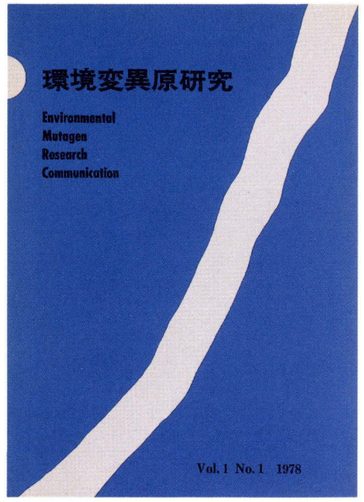
ISSN 0910-0865 Coden:KHKEEN

環境変異原研究

Environmental Mutagen Research

Vol.18 No.2 1996

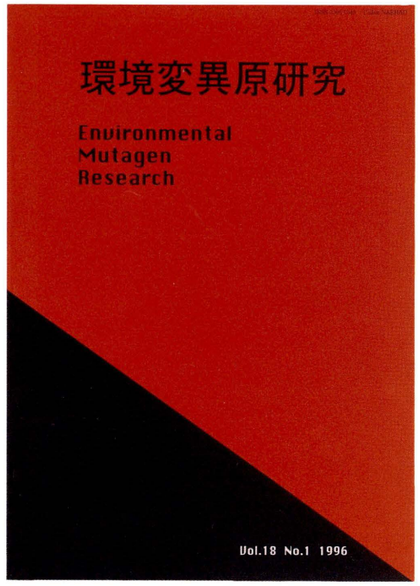
表紙デザインについて



（B5判）

左の写真のデザインは「変異頻度と環境変異原用量の関係は直線に近いのが一般であるが，実際の反応はゆらぎが多く，その上，しきい値が示唆されたり，非直線型の場合も少なくない」ということを意味し，直線に乗らない値が左上に丸く示されている．

このデザインは「環境変異原研究」第1巻第1号(1978年)から第17巻第3号(1996年)までの間表紙に用いられたもので，青のバックに白の斜めの線と白抜き丸が左上に描かれている．当時雑誌編集の責任者であった近藤宗平先生（前大阪大学医学部教授 放射線基礎医学，現近畿大学原子力研究所特別研究員）が石井　裕先生（現大阪大学医学部助教授 放射線基礎医学教室）に依頼して図案化したものである．



（A4判）

左の写真は新しく公募により採用された現行の表紙デザインで第18巻第1号(1996年)から用いられている．原作者の降旗千恵先生（東京大学　医科学研究所）はこのデザインについて次のように説明している．「変異原の危険性をイメージとして表現し，書棚に並べたり机の上に置いた場合に目立って直ぐに取れるように，それでいてデザインとしてシンプルであることを心がけて，赤と黒を基調色としてデザインしました」．

創設２５周年を祝して

学会長

祖父尼　俊雄

本学会創設25周年を迎えるに当り，本学会を代表して一言お祝いの言葉を述べる．本学会は昭和47年に研究会として発足し，昭和53年には正式に学会として組織作りが行われた．当初の研究会では150名程の会員数から始まったが，年々会員数が増加し，現在では1000名程にまでなり，本年で創設25周年を迎えた．田島初代会長を始めとして、歴代会長並びに幹事、委員の努力により，継続的に活発な活動が維持され，今日における学会の隆盛をみるに至っている．歴代会長のご尽力に敬意を表し，以下に紹介する．

初代会長	（昭和47年～52年）	田島　彌太郎	（国立遺伝学研究所）
第2代会長	（昭和53年～56年）	杉村　隆	（国立がんセンター研究所）
第3代会長	（昭和57年～60年）	賀田　恒夫	（国立遺伝学研究所）
第4代会長	（昭和61年～平成元年）	松島　泰次郎	（東京大学医科学研究所）
第5代会長	（平成2年～5年）	早津　彦哉	（岡山大学薬学部）

本学会の活動は国内のみならず国際的にも目覚ましいものがあり、杉村第2代会長のもと昭和56年に第3回国際環境変異原会議を東京で開催し、三島，京都でサテライトシンポジウムが行われ，海外参加者より好評を博した．昭和59年には賀田第3代会長により公開講演会が開催され，Dr. Russell, Dr. Sobels が講演された．昭和63年には第2回国際抗変異・抗発がん機構会議が黒田行昭組織委員長のもと大仁で開催され，本年12月にも早津前会長により第5回国際抗変異・抗発がん機構会議が岡山で開催される．

国内的な学会の活性化のために，松島第4代会長の発案で，公開シンポジウムが企画され，平成元年より毎年5，6月に開催され，他の学会との共催など，毎年盛会となっている．また，機関誌である「環境変異原研究」も当初は年発行が1回であったのが，2回になり，現在は大会抄録号を含めないで年3回の発刊となり，原著論文，英文論文を掲載するなど，機関誌として充実してきた．このために努力された歴代の編集委員に深謝する．

これまでの変異原研究を省みると，生活環境における変異原・発がん物質の検出，その作用機構の解明，さらには抗変異・抗発がん機構の研究など，幅広い研究が進められ，多大の成果が得られたことには論をまたない．一方，これまでたびたび環境変異原のヒト集団における蓄積は生殖細胞への影響を通していずれは子孫に現れてくると警告されてきた．しかし，ヒト新生児集団における遺伝子突然変異および染色体異常による先天異常個体の出現頻度が幸いにもこれまでのところ明確に上昇したとの報告はみられていないようだ．最近，ヒト精子における染色体異常を検出する方法がいくつか開発されており，ヒト集団における大々的なモニタリング研究を継時的にしかも長期にわたり行う必要はないのかの議論も必要と思われる．現実的には実際の障害が社会に現れない限り研究費がつかないという問題もあるが，何らかの手段を見出す努力が必要である．亡くなられた賀田先生の言葉に，「基学から実学へ，但し，基学は虚学にとどまれば人畜無害であるが，実学が基学を忘れ曲学に走ると人畜有害となる」と言っておられ，まさしく曲学でない実学に至ることは至難である．本学会の活動は他の多くの学会と異なり，まさに実学を求められており，そのために必要な基学が重要となる．近年，新たな研究手法の開発が行われており，ヒトへのリスク評価に近づくステップが僅かながら進みつつあるようにも思える．本学会員による更なる努力により，来る21世紀にはここまで踏み込んだ議論ができることを祈念する．

記念号を企画して

第２５回大会長

清水　英佑

本学会が昭和47年（1972）に研究会として創設されて以来25年になるこの年に，記念すべき大会を開催するだけでなく，記念号を企画する機会を与えられた事にたいして編集委員会および会員の皆様に感謝申し上げます．

わずか100名足らずで発足した研究会が，今日1,000人を擁する学会にまで発展したことは，時代の流れとはいえ，田島彌太郎初代会長以来，歴代の会長の並々ならぬ努力と，それを支える会員の参加なくして今日はありえないと思います．第１回研究会の時の演題数はわずか13題でしたが，急速に増え第25回大会は148題もの演題が登録されました．この25年間の演題数の合計は2,431題にのぼり，さらに特別講演やシンポジウム等数々の秀れた発見や方法，メカニズムの解明等の報告がなされ，日本の研究レベルの高さを内外に示して参りました．こうした25年間の伝統を踏まえて，これからの環境変異原研究のあり方を考える意味で，この記念大会のメインテーマを「21世紀に向けての環境変異原研究の目指すもの」として４つのシンポジウムを企画いたしました．

今日，学会の若い人達が先人の業績の中からヒントを得，これからの研究の方向に役立てることができればこれに越したことはありません．この機会に25年間の演題や特別講演，ｼﾝﾎﾟｼﾞｳﾑ等を一冊にまとめておくことは重要なことと考えます．組織委員会で検討の結果，より記録性の高い記念号とすることとし，編集委員会での了承と援助を頂くことが出来ました．そこで，創設期の３人の先生方に座談会形式で研究会創設にいたるまでの社会的背景と研究会旗揚げの経済的な面でのご苦労についてお話いただき，また国際学会に参加した経緯については，杉村　隆第２代会長にご執筆いただきました．さらに発表された全演題2,431題のリストおよび特別講演，シンポジウム，パネルディスカッション等も掲載いたしました．

初期の頃の抄録集は手書きのため，まず活字に打ち直すという作業から始め，25年間の全抄録集をイメージスキャナーで読み取り，整理，編集するとともにCD-ROMに収録し，ここから記念号用に読みだしました．収録した発表演題は細部に亘り正確を期すべきではありましたが，その作業は膨大なものとなるため，時間的制約もあることから，抄録集の歴史の流れを知る上で原本に忠実に従った方がよいとの意見を取り入れました．そのため全体的に統一性を欠くことになりましたことをご了承願います．それでも編集と校正作業は大変で，編集委員および教室員各位の並々ならぬご協力をいただきました．ここに改めて感謝いたします．こうして会員の皆様に第18巻２号をお届けできることは関係者一同の望外の喜びであり，これからの環境変異原研究のため，若い人たちに何らかのお役に立つことを願うものであります．

記念号刊行に当たり，貴重なアドバイスを下さるとともに第1回大会からの貴重な抄録集をご貸与下さった松島泰次郎先生，石館　基編集委員長を初めとする編集委員各位（奥付に記載）の皆様にお礼を申し上げますとともに，組織委員の方々のお名前を記しお礼といたします．

太田敏博（東京薬科大学），後藤純雄（国立公衆衛生院），島田弘康（第一製薬（株）），須藤鎮世（伊藤ハム（株））田中憲穂（（財）食品薬品安全センター），長尾美奈子（国立がんセンター研究所），能美健彦（国立衛生試験所），降旗千恵（東京大学医科学研究所），望月正隆（共立薬科大学），吉川邦衛（三菱化学（株）），慈恵医大：小川康恭（庶務担当），鈴木勇司（渉外担当），縣 俊彦（会計担当）（敬称略）

２５周年記念座談会

黎明期の思い出

出席者（敬称略）

田島彌太郎（初代会長、元国立遺伝学研究所長）
近藤　宗平（近畿大学原子力研究所、前大阪大学医学部教授）
黒田　行昭（麻布大学教授、前国立遺伝学研究所）

司会：松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター、東京大学名誉教授）

～1995年８月11日　東京プリンスホテルにて～

松島　来年が25回大会ということですので，それを記念した特別企画を大会世話人の清水先生が考えておられます．最近は環境変異原学会のメンバーもずいぶんと若返っていて創立のときのことを知っている方が段々と少なくなっているので，その当時のことを何らかの形に残しておいた方が良いだろうと言うことになりました．ところが，文書になって残っているものだけでは不十分と思われます．書かれていないようなことを補足するために本日の座談会を考えてみた訳です．どういう経緯で環境変異原学会ができたのか，それはまた社会的にどういう影響を及ぼしたのか，それらを振り返ってみることが現在及び将来の研究の方向，あるいは学会の方向を考える上での参考になるだろうと思います．よろしくお願い致します．

学会が研究会として，昭和47年にスタートした訳ですけれども，どういう経緯で研究会ができたのかということを，先生方にお話していただければと思います．田島先生に口火をきっていただきたいのですが．

田島　学会が設立されたのが1972年ですが，その数年前から日本でも環境問題が世間で注目されるようになりました．日本の環境問題で最初に大きな論争になったのは四日市の公害事件だったと思いますが，そこでは工業化に伴う喘息が注目されました．そしてそれを皮切りに，スモンの問題，水俣病の問題，石油蛋白の問題，さらにはPCBの問題等が表面化し，世間も環境に対して関心が深くなってきておりましたが，その状態を一番心配してたのが放射線障害の研究をしていた人達です．私たちは受身の形でしたが，一番大きな関心を持っていたのがアメリカのOak Ridgeで放射線障害の研究をしていた人達で，それまでに放射線障害についてはかなり細かいことまでいろいろ調べていたのですが，考えてみると放射線障害よりはるかに大きな問題

田島彌太郎氏

として環境化学物質の問題があることに気づいていました．彼らはだいたい遺伝学的な関心から放射線障害の研究をしていたのですが，放射線が無害だとか，害が大きいとか小さいとかという意味ではないのですが，環境問題として考えると放射線よりももっと大きな関心をはらわなければならないのは環境化学物質の問題ではないかということに気づき，かなりいろいろな情報を集めてOak Ridgeで情報誌を出していました．それに対して日本のいろいろな会社から照会がいっているという情勢にありました．

最初はMuller先生の弟子のOster先生から「日本とこの問題で共同研究しよう」という提案で，1968年東京プリンスホテルで国際遺伝学会議があった直後にシンポジウムを準備していましたが実現しませんでした．アメリカではOster先生より前にOak RidgeのHollaender先生が，もっと大きな力でその問題を検討していて，1969年にアメリカの環境変異原学会（Environmental Mutagen Society，EMS）を創立しました．この学会が設立されると同時に，Hollaender先生が会長に推薦されました．このときHollaender先生は「この問題は非常に大きな問題で，アメリカのＥＭＳだけで解決のつく問題ではないので，世界中の学者が協力して，この人類の将来に関わる大きな問題に取り組まなくてはならない」と言いました．まずその方法としては，世界各国に学会をつくりこの学問を推進していこうということになり，呼びかけの手紙を各国へ出されました．その手紙を，我々やヨーロッパの学者も受けまして，ヨーロッパの方ではEuropian Environmental Mutagen Society，EEMSという学会が設立されて，1970年にミュンヘンで設立総会をやりました．

その手紙がきて，日本でも何とかしろということで，できれば，アジアでもヨーロッパに対抗するようなアジア環境変異原学会というようなものをつくってほしいということをHollaender先生からも申し伝えられて，日本としてもほっておけない問題となりました．

ちょうどその当時私は遺伝研において放射線の問題を扱っており，しばしば国連の会議に出かけて外国の放射線障害の研究者と接触する機会が多かったものですから，その際しばしば日本でも環境変異原学会をつくれないかと話を持ちかけられました．私もそのことについては非常に関心はあったのですが，日本として学会が成り立つのかどうか，第一，社会的な要請はあるけれども，学問的に将来どう伸ばしていくのか，また若い人がついてくるのかというような問題がありました．その当時，環境化学物質の問題を切実に感じている研究者の主体は遺伝学者だったのですが，日本では遺伝学者とその周辺を考えてもせいぜい50人位しかいないということで延期していたのですが，ヨーロッパの学会が設立されてみると，何とか日本も頑張って作るように，そしてアメリカ，ヨーロッパ，日本の3つの学会ができたところで，第1回の国際会議をやろうという提案があり，我々としてものっぴきならない状況となりました．

そこで，お金なしではできないので科学研究費をもらうことにしました．1971年度に「人間環境におけるポテンシャルミュータゲンの問題」という題の総合研究Bの研究費を文部省からもらうことになりました．私としてはまず学会をつくるということ，そしてその後で研究費をいろいろ用意するというような考え方でこの班をつくりました．最初は18人の班員でスタートしましたが，その後4人が加わり，22人で4回位集まりました．そして学会をつくるとすれば一体どういう主旨で，どういう人達に呼び掛けをすれば良いかとか，さらには研究課題をどうするのか，そして研究費をどうするかというようなことを話し合い，この総合Bというのは将来の研究の基礎づくりを考える班ですから，1年間でまとめあげました．そして翌年の1972年から，「人間環境におけるポテンシャルミュータゲンに関する基礎的研究」ということで3年間の継続研究が認められ，お金の方はそれで手当てができました．この班により学会結成の準備もできて，翌年の，1972年8月21日にJEMSすなわち日本環境変異原研究会，学会というには自信がなかったものですから，研究会ということで創立総会をやりました．8月21日にしたというのは，後にこの学会の発展に大きく寄与することになるのですが，日米医学協力会議の中に環境変異原癌原部会ができることになり，その第1回の会議を東京で開くことになり，アメリカの変異原研究会のメンバーのFreese先生，de Serres先生，Nichols先生の3人がくることになっていました．そこでその機会に創立総会をやろうということになり，8月25日から会議が始まるので，8月21日に創立総会をやるということにしました．22人のメンバーができるだけ仲間を集めて創立総会を飾ろうと考えていましたが，そこに参加してくれたのが100人近くで私達の予想をはるかに越えていて，また顔触れをみても遺伝学者ばかりではなく，かなり広い分野の人達がいたので意を強くしたというのが経過です．

創立総会の私の挨拶でも述べましたが，研究班でいろいろ検討願った問題で今回とりあえず取り組まねばならぬ問題点として，1）人間環境内における突然変異原および癌原物質等の検索とその危険性の評価，2）各種変異原の作用機構とその軽減対策，3）突然変異，癌，奇形形成など共通の足場とする新しい生命科学研究方法の確立，の3つの課題を掲げて研究会をスタートしました．それと同時に，言い出した者として特に気に掛かっていたのが研究費のことです．研究費に関しましては学術会議が特別研究費の枠を握っておりました．私はその当時会員でしたので折衝したのですが，なかなか埒が明かず2年くらい駄目でした．その間，幸いにして1974年から日産財団より科学研究費をいただきました．日産財団はかなりのお金をもっていましたし，そのうえ環境問題が段々社会的に注目され始めたこともあり，研究テーマが資源，エネルギー，環境に対して研究費を出すという方針が決まりまして，私は審査員の一人に加えていただきました．同じ審査員に佐々学先生がいらっしゃいましたので，先生にも御協力いただいて環境変異原関係の研究費をなるべく通していただきたいということをお願い致しました．佐々先生には大変お世話になりました．そういう事で，1974年から研究費がいただけるようになりました．私は15年間この研究費の審査員を努めまして，合計34件で4億4千700万円の研究費を環境問題に配分しました．そしてこれらの研究代表者には環境関係の研究者を網羅することができたと思います．その後何年か経つうちに，佐々先生が中心となった「人間環境」という文部省科学研究費ができて，この研究費が続くようになりました．このようにして学会もでき，研究費を得る努力もし，これらが後になって実を結んだのだと思っております．

松島　近藤先生も初めからいろいろと関与されていらっしゃったと思いますが．

近藤　私は書類を残しておりませんので田島先生ほど細かくは覚えておりませんが，当時外国から来た手紙だけは残っています．私はミュンヘンの会議には出ていませんが，Hollaender先生からは1970年の4月8日付の手紙が来ていて，これにはEvianの会議のプログラムが載っています．10月にまたHollaender先生から手紙がきて，そこでは，ヨーロッパに学会ができたとありました．

田島　エビアンの会議というのは，国際放射線研究会議ですね．

黒田　Mammalian Radiation Geneticsですね．

近藤　Mammalian Radiation Genetics会議の後で有志が集まってEEMSの会議を開いたのです．

田島　私と賀田先生が出席しました．

黒田　7月7日から9日までがMammalian Radiation Geneticsで，10日がEEMSの総会なのですね．

近藤　ヨーロッパの方はMammalian Radiation Geneticsに便乗して，うまくEEMS総会に切り換えたと，この手紙には書いてあります．それで，田島先生に手紙を出したので君にそのコピーを送るとあるのが10月です．

田島　それまでにHollaender先生とはずいぶん何回もやりとりをしていました．

近藤宗平氏

近藤　だから10月29日が最後の手紙で，「日本でも早く作れ，来年には日本へ行く」ということで．

田島　1971年にHollaender先生が来られるということですので，5月31日に池田庸之助先生をはじめ5人の講演会を開いてHollaender先生の歓迎会と科学研究班の班会議の両方を兼ねた会を開こうと思っていました．この招待には学術振興会からお金が出ることになりました．用意は全部できていたのですが奥さんの具合が悪くHollaender先生は来られませんでした．

黒田行昭氏

近藤　先生はこのときすでに発会式をやろうと考えていたわけですね．

田島　できればね．

近藤　つまり1969年にアメリカができて，偶然のチャンスで1970年にヨーロッパが予想外に早くできてしまい，それで田島先生にプレッシャーがかかってきたのですね．それで，1971年にHollaender先生が来たら発会式を開こうと思っていたのですね．しかしHollaender先生が来られなくなって．

田島　学術振興会も文部省もこの問題には非常に関心を持っていたので私が申請を出すとみんな通りました．そのとき2つ研究費があったのですがHollaender先生の分は開けなかったわけです．

近藤　そのため1年遅れて1972年に日米医学協力会議を絡めてやったのですね．日本だけではやりにくいですからね．

田島　私としては学会をつくる自信がなかったのです．そこで何かの機会に便乗して盛り上げたかったのです．

近藤　学会というものはずっと準備してから作るものですから，この場合は何かきっかけが必要だったのですね．

田島　この問題に関心をもつのは私たち遺伝学者ぐらいだと思っていましたから．しかし1年後の日米医学協力会議の方は違っていました．癌の方からも入ってきましたので．

近藤　1年遅れてよかったですね．これにより遺伝学者と癌学者の合流が早まったのですから．Hollaender先生は日本ができてから国際学会を作ろうと考えていたのですね．

田島　そうです．日本ができたのでHollaender先生が1973年に国際EMSを発会しました．

松島　バークレーでの国際遺伝学会の後ですね．

田島　その会のあと，アシロマア創立総会をやったのですね．その世話をしたのが，Ames先生です．

松島　Ames先生の研究室の人だけで準備したのですね．予稿集なども全部ガリ版刷りで，それは粗末でしたよ．

田島　日本の学会の創立は東京の教育会館で行い，翌年の研究発表会は三島の遺伝研，そして3回目が外村 晶

先生により東京で開かれました．

松島　田島先生と遺伝研の先生方が協力してはじめたのですね．賀田恒夫先生がおられたらその辺がもっと明らかになると思いますが．

田島　賀田さんが秘書役でした．その頃一番頼りにしていたのが仲尾善雄先生だったんですよ．それと遠藤英也先生を頼りにしていました．だから遠藤先生も初めいろいろなことをおっしゃっていました．

黒田　初めのころの会員名簿にはかなり企業の方々が出ていますね．

松島　創立総会の参加者名簿をみると99人とありますね．103名が登録し欠席が4名．

田島　それで僕も意を強くしたんですよ．これで行けるなと．

松島　確かに会社の方もかなりおられるし，いろいろなフィールドの方々が入っていますね．

田島　予想以上に集まり本当にうれしかった．

松島　アメリカ，ヨーロッパに環境変異原学会ができて，日本にも同じ学会を作ろうという気運が高まってきたところに，日米医学協力会議が開かれることになり，そこに合流するというかたちでことが運んだのですね．

近藤　そうそう，最初はHollaender先生を呼んでやろうと思ったけれど奥さんの病気でだめになったからセカンドチョイスとしてそれがでてきた．

田島　日米医学協力は私にとって一番リモートな所にあったと思います．

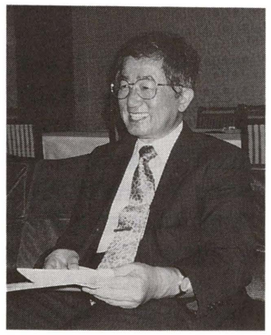
近藤　米国から直接Freese先生たちが会議の1，2日前にいくからそのときに作れということですね．

田島　Freese先生はずいぶん親切でしたね．

近藤　そのときはFreese先生がたて役者だったですね．

田島　そのときはFreese先生がEMSの会長でした．最初2年Hollaender先生が会長をやり，その後がFreese先生でした．私は精々50人だと言っていたのですが「何を言うんだ，その10倍はいるぞ」と言われました．

松島　昭和47年（1972）は非常に重要な年だったと思っています．我々の環境変異原研究会が発足したこと，日米医学協力会議に環境変異原癌原部会がはじまったこと，田島先生の文部省研究班（総合A）の8月の研究会で外村先生がAF-2のことを発表なさり「こういう結果があったよ」ということで，田島先生が班員全員で手分けして色々な系で変異原性を調べようじゃないかということになったのです．それで昭和48年の第2回の三島での発表会の時は午後の部は全部がAF-2の発表になりました．



松島泰次郎氏

田島　最初の新聞のすっぱ抜きが昭和48年9月で，2年目の第2回の時ですよ．この時は宮地 徹先生もでてきています．

近藤　NHKのテレビは74年の2月4日ですね．（明日への記録：遺伝への疑問―ある食品添加物―）そうすると，昭和48年の三島での会の発表がAF-2の蓋開けですね．

田島　NHKのテレビでは次の3つの点に焦点を当てています．つまり，（A）水の汚染源として，水銀およびカドミウム化合物，（B）食品防腐剤としてニトロフラン及びその関連物質，（C）経口避妊薬，これらの3つです．ところでAF-2の変異原性の発見は発表の1年位前だよ．冬の間にデータが全部そろって，しかし班会議ではそれは発表しないで，5月に学会を行うからそこでみなさん発表しましょうとなったんです．

松島　最初は5月の予定だったのですが，実際にやったのは9月22日です．

田島　班員の研究の進み具合がそれぞれ違っていたので，班の総会では「みなさん勝手に発表しないでくれ」と押さえておいて学会で一緒に発表しましょうということにしたのです．しかし社会に対する我々の責務として，発表までの間そのままにしておく分けにも行かず環境衛生局長に班長の名前で手紙を出すことになりました．

近藤　それじゃ1972年秋ぐらいにしておきますかね．日米の時はまだこの話は出てませんから，総会の後ですから．

松島　それで第2回研究発表会である三島の会での発表の半分がAF-2の問題となったということです．AF-2の問題を通じて学会と社会との連携が起こったといえます．普通の学会と違うスタートだったといえます．

田島　社会問題の方が大きくなってしまった．ただ，大きくなるのには高橋晄正さんが裏で豆腐屋さんになにか働きかけていたのですよ．

松島　当時，豆腐に混ぜるAF-2が入った粉の製品を売っていました．いまでも一瓶持ってますよ．純品をもらう前は，それから抽出して仕事をスタートさせていました．一瓶だけ記念に残しています．

田島　AF-2で忘れてはならないのは，Ames先生の最初の方法ではAF-2の突然変異は検出できないことです．このことを1973年のCharlestonでの日米医学協力会議で僕も言ったし，杉村 隆先生も強く言ったんです．

松島　AF-2の問題が起きたときに癌センターではAmes先生の方法で調べてネガティブでした．然しrepair testをAmesの菌を使って実施したところプラスに出るのですよ．ですから，代謝とかの問題ではなく突然変異の検出の所に問題があるということになりました．そこで，杉村先生がそのデータを持ってCharlestonで開かれた1973年日米医学協力会議に行くときにSan FranciscoのAmes先生の所に寄ってそのことを言い伝えたのですよ．

田島　僕はサルモネラでかからないと我々の仲間が言っていると日米医学協力会議で報告したんです．

松島　Charlestonの会でもう一つおもしろかったのは，米国側からHycanthone（住血吸虫症の薬）が強い突然変異性を持っているので，Ames法でネガティブであるニトロフラン化合物は住血吸虫症のいい薬だというデータを出してきました．その時に日本側はAF-2を初めとする多くの発癌性のニトロフラン化合物がAmes法ではネガティブだからAmes法だけのアッセイで安全だと言うのはおかしいのではないかという問題提起をしました．

田島　それであの系が出来たんだ．

松島　San Franciscoから杉村先生が私に直ちにAF-2を送れという絵葉書のエアメールを送って来て，AF-2をAmes先生に送ったのです．それで約10ヶ月後に改良した菌株ができたからと言って送ってきた．

田島　そういう意味では学問的貢献をしたんだ．

松島　そうですよ．それがないと今のAmesの系はできあがっていなかったのですから．

黒田　TA98とかTA100という系ですね．

松島　日本独特の研究組織である研究班という組織の良さが，こういう一つの問題物質をみんなでいろいろな生物系でアッセイ出来たというところに表れているのではないでしょうか．

田島　学会への編成替えの頃から黒田さんが加わるようになったのですよね．

黒田　僕は会計やっていたのですよ．賀田さんが庶務やってね．僕は会計報告を多分次の年かその次の年にしています．

松島　1972年に発足しましたよね．そのとき田島先生が会長になられましたよね．それで賀田先生が庶務幹事，吉田俊英先生が会計幹事でした．それから，3年目に全会員の投票によって評議員が選ばれ，田島先生が2期目の会長をなさり，庶務幹事は賀田先生，そして黒田先生が会計幹事となられました．

田島　僕は全部で5年会長をしていた．それで，次の会長を誰にするかということで，だいぶ僕は杉村先生と事前折衝をしたんだ．その当時杉村先生はアメリカへ行っていたんです．それで手紙で，みんなの意向として先生に是非お願いしたいと書いたんです．まだ手紙が残っていますよ．それに対して杉村先生が断ってきたんだ．そんなこと言わずにやってくれということで，とうとう先生の承諾もなしに押しつけたんだ．

松島　それは国際会議の問題もあったのではないでしょうか．次の国際会議を日本で1981年に開く予定になっていて，田島先生は国際学会の副会長をしておられたからじゃないんですか．

田島　あー，そうかもしれないね．Edinburghが1977年だったから．まーとにかく当選したら杉村先生が引き受けてくださった．

松島　杉村先生が1978年から4年間会長をされました．

田島　これで学会の性格も変わり，かなり癌の方へ接近したので良かったですよ．

近藤　幅も広くなりましたね．

田島　杉村先生は，アメリカの環境変異学会の賞を受けられましたから．

黒田　日本でやった国際会議は1981年の8月．東京，三島，京都．

田島　あのときは，杉村会長ですか．

松島　そうですね．ちょうど会長4年目の最後の年に国際会議が開かれました．田島先生が杉村先生にお願いしたのはそういう含みがあってだと思いますが．

田島　そうかもしれない．

黒田　でも，開催場所を東京にするか，三島にするかで結構もめたんですね．

田島　それで東京でやって，三島でやって，京都でやることにしたんだよ．

松島　それまでのことで重要なこととして，三島で東南アジアなどのアジアの人を呼んで講習会をやられましたね．

田島　三島で1976年にやった．これも，インターナショナルなソサエティーの申し合わせみたいなもの，というよりもHollaender先生の考えかな．なるべく各国にボスを養成しろと言うわけです．幸いにアジアはボスが育った．三島で最初にやって，あの時はタイのSmutkuptさんやフィリピンのLim-Sylianco さんが来た．あの二人は，非常に良かったね．

松島　三島で1976年に先生が開催されたことから，1979年にタイでワークショップが開かれました．

田島　それは，Smutkupt さんとLim-Sylianco さんがEdinburghに行ったんですよ．それで，Hollaender先生と接触して説得されたんだと思いますよ．

近藤　Hollaender先生は，開発途上国の若い人たちの教育に熱心だった．ほんとに力を注いでいた．

田島　それで，今度はおまえたちの，つまり日本の仕事だぞってね僕らに圧力をかけたんだ．Bangkokが1979年でマニラが1980年．その後5年おいて中国です．この間にインドはできてますよね．

黒田　インドの国際遺伝学会の後でシンポジウムをやりましたよね．あれは何年ですか？

田島　1983年です．New Delhiでやった．中国でやったときは，実際はOak Ridgeへ行っていたフィリピンのGenerosoがやったんだけど頭に中国が付いたわけ．それでE. Chu先生が殆ど世話した．上海で1985年．これは私行きました．そのあとBangkokで会談があったと聞いたのだけども．

松島　先生が種をまかれたのが育ってきて1979年に第1回ワークショップをバンコックでやりましたね．その時の受講生が丁度育ってきていて，1986年にスムトクプさ

んの所を訪ねていったら，一緒に行った若い人にみんな育ってきたのだから次の会はみんなでやるべきだとたきつけたんですよ．それで，ちょうど10年目の1989年2月にバンコックで第2回のワークショップが開かれました．それからはタイ国は非常に良くなってきて5年後の1993年に第3回目があって，来年に第4回目をする予定です．

黒田　そして，フィリピンもそうですけど女性の大学関係の偉い人が聴講生で多かったですね．

松島　フィリピンは1980年にワークショップがありました．多分そのころにフィリピンの学会もできたころだろうと思います．

松島　1980年に学会創立10年を祝ってワークショップを計画していたらクーデターが起こって政情不安で流れてしまったんです．

田島　だけど，フィリピンは跡継ぎがいないですね．タイにはいるんだろう．

松島　タイの方が良く育てているみたいですね．

近藤　それはやはり国の性格ですね．タイはドイツ人がリトルタイガーといったぐらい，やはり自前で成長する力があるんですね．

松島　日本でやるよりは，日本が援助をしてその国でのレジョナルなセミナーを開催し，我々がそこへ行くという形の方が良いだろうと思います．我が国へ招請する場合はその国から一人とか二人に限定されますが，その国に行って話をすれば，それを聞く人は多いですからね．特に百人位は集められますよね．

田島　タイは特に一生懸命ですね．

近藤　さてそれでは時間が迫ってきたのですが，後は何をすればよいですかね．

松島　あとは，そうですね．それからの環境変異学会がどういう風な方向に進んでいったらよいかということですよね．

近藤　それはあまり年寄りが言うことではないですよ．

―後記―

その後色々と話がはずんでテープには残っていますが，当初の目的の学会創立の頃の話を聞くことが出来たので終わりにします．皆様どうも有難うございました．

文章は編集をして省略した点もあるので責任は司会の松島にあることを記しておきます．

（松島泰次郎）

日本環境変異原学会と国際関連問題

国立がんセンター名誉総長，東邦大学長

杉村　隆

日本環境変異原学会が出発した昭和40年中頃（1970年頃），丁度世界的にみて，環境中の変異原物質が，様々な意味で注目されて，時代の一つの寵児のようになってきていた時代である．

イギリスのCharlotte Auerbach博士が1947年にナイトロジェンマスタードにより突然変異をショウジョウバエに作り，フランスのRaymond Latarjet博士がウレタン（エチルカルバメート）で1958年に大腸菌に変異を誘導したのはずっと以前であり，1960年代にErnst Freese博士がアクリフラビン，5-ブロモデオキシウリジン，亜硝酸等で起こるそれぞれの突然変異機構を報告し，Joseph D.Mandel博士とJoseph Greenberg博士が1960年に*N*-メチル-*N'*-ニトロ-*N*-ニトロソグアニジン（MNNG）は，メチル化剤として，微生物に高頻度に突然変異を起こすことを報告した．DNAの塩基の化学物質による修飾の研究が盛んであった．

一方では，James and Elizabeth Miller博士らによる発がん物質アゾ色素が代謝され，蛋白と結合するという昭和30年代の研究が，DNAとの結合の研究に延長され，Donald M. Jerina, Harry Gelboin, Allan Conney博士等のベンツ［a］ピレンの代謝産物であるジオールエポキシド化合物とDNAグアニン塩基との結合物の構造研究が盛んになってきた．

このような科学的背景のもとに，昭和40年（1965年）頃より，日本の環境変異原研究も益々盛んとなった．国際的にはアシローマで昭和48年（1973年）にBruce Ames博士が第一回の国際環境変異原学会（International Conference on Environmental Mutagen Society, ICEM）の会合を開催した．当時，New York Medical CollegeにいたHerbert S. Rozenkrantz博士が，Cancer Research誌に大腸菌のRepair testを発表した．寒天の中心に穴をあけ，物質と，時には今日のS-9 mixの原型のような肝homogenateを入れて，成長阻止円を大腸菌のDNA repair deficient(polA)株と正常株で比較して，環境中の発がん物質のスクリーニングを提唱した．すでに国立遺伝研の賀田恒夫博士が，枯草菌のRec-assayという類似の増殖阻止円の大きさを見る方法を発表していた．

いち早く，日本が国際環境変異原の学会で，重要なメンバーとして国際的に発言権を得たのは，日本固有の化合物，4ニトロキノリン-1-オキシド（4NQO）が変異原物質であると共に，発がん物質であったことによる．また，AF-2という，ほとんど理想的と思われていたニトロフラン誘導体の抗菌性防腐剤である食品添加物があったからである．阪大の近藤宗平博士，賀田博士らがトリプトファン要求性の*E.coli*のK-12株やWP-2株を用いて，復帰コロニーによって変異原性を発見した．AF-2を含んだソーセージでRec assayをされて，ソーセージ周辺の阻止円と，その周辺の復帰コロニーの生成が発見された．AF-2は間もなく，国立衛生試験所の池田良雄博士によりマウスでの発がん性が証明された．

幸運は，4NQOもAF-2もDNAと結合するのに代謝を必要とするが，他の典型的な発がん物質と違って，チトクロームP-450の関与を必要としない．動物細胞，微生物細胞に共通の別の代謝系で，活性化されることにあった．

Alexander Hollaender博士はオークリッジの研究所長を長くつとめ，親日家であった．ライデン大学のFritz Sobels博士も超大型の国際人で，影響力の強い人で，日本びいきであった．少し若い世代に，イギリスのBryn Bridges博士，スウェーデンのClaes Ramel博士，アメリカのAmes博士，Fred de Serres博士等，日本に理解のある研究者がいたことも，日本環境変異原学会が極めてスムースに世界に仲間入りして，国連で言えば常任理事国みたいになった理由である．

第2回のICEMの会は昭和52年（1977年）にスコットランドのエジンバラで行われた．Bridges博士が会長であった．早津彦哉博士がスコットランド固有の楽器のバグパイプの音楽で踊った懇親会も楽しかったが，そこで第3回は日本でという話になり，田島彌太郎先生のおすすめで，小生がお引き受けすることとなった．前半を東京会場で，後半を三島会場と京都会場で同時進行という，flexibleでuniqueな考えが通用する良き時代であった．昭和56年（1981年）のことである．会長をお引き受けしたが，実際に東京は河内 卓博士，松島泰次郎博士，佐藤茂秋博士が主に準備し，三島は賀田博士が，京都は西岡 一博士が主に面倒を見られた．第4回はRamel博士がストックホルムで（昭和60年，1985年），第5回は暑気のものすごい最中，Rosenkranz博士がクリーブランド（平成元年，1989年）で行われたのである．思えば，Hollaender博士，Sobels博士，Oftedal博士（ノルウェー）等，すでに亡く，哀惜の念にたえない．

国際活動としてもう一つ記すべきことは，ICPEMCであろう．最近の方はあまり御存知ないかもしれないが，International Commission for Protection against Environmental Mutagens and Carcinogensの略であり，いわゆるNGO, Non-Governmental Organizationの一種で，世界の有識者が集ま

り，一国，一学派，一企業，その他何でも一つのグループにとらわれず，良識を取りまとめようというものであった．第1回から第7回までは日本から私が出ていて，松島博士に引き継いだ．Hollaender博士，Sobels博士等が熱心に創立計画に参加された．問題は，今でも同じことであるが，財政問題であった．NCIの部分的supportの他に，フランスのInstitut de la VieのMaurice Marois教授が募金活動をするということであった．そしSobels博士を座長として出発したのである．第2回ICPEMCの会からしばらくは，レマン湖畔のスイス陸軍に貢献したGuisan将軍の邸宅で行われ，湖畔の美しい町ウーシーのホテル，ボー・リバージュ・パレスに泊まり，快適な学問的雰囲気を楽しみ，ICPEMC ReportとしてMutation Researchに時宜を得た主題をまとめ，発表したりしていたが，段々財政的な困難のため，現在は存在すれども機能せずに近い状況になった．これは後で述べる環境変異原物質の持つ社会的意義の衰弱にもよる．私はICPEMCP International Commission for Protection against Environmental Mutagens, Carcinogens and Promotersとすべきだと，途中から思っていた．

この他に国際活動として大切なのは，ジョンソン大統領ー佐藤首相の米日首脳により昭和40年（1965年）に出発した日米医学協力計画に，昭和47年（1972年）よりEnvironmental Mutagenesis and Carcinogenesisというパネルが出来たことである．パネルの座長は，米国側はde Serres博士（NIEHS），I.B.Weinstein博士（コロンビア大学）から現在は，Carl Barret博士(NIEHS)，日本側は山本正博士，鈴木武夫博士，松島博士から，現在は寺田雅昭博士がなっている．日米交互にtimelyな主題で小さな会議を行った．SCEの会を山中湖畔で行ったのは昭和53年（1978年）であり，Anthony Carnano博士等と早くから知己となり，また^{32}P adductの会を昭和61年（1986年）に日光の中禅寺湖畔で行った．Kurt Randerath博士と早くから知己となったのもこの計画のためである．

日本のAF-2のstory等は昭和48年（1973年）にサウスカロライナ州の古都チャールストンで会議があった時に衝撃的に米国に伝えられた．特に，当時広く用いはじめられていた*Salmonella typhimurium* TA1535-38はAF-2の変異原性を検出出来なかったことである．これでAmes博士はmucABなどの乗っているR-factorを導入して，TA98, TA100を作った．多くの人々が情報交換の恩恵を受けたと思う．その他，昭和49年（1974年）のshort-term assayのホノルルのワークショップ，昭和54年（1979年）のサウスカロライナの大西洋に面するジョージア州のサバンナに近いセントシモンズ島でshort-term assayの各種testの組み合わせ（バッテリーテスト）のワークショップ等があり，学問的にも当時としては最前線で，日本からも沢山の人が出席した．

ところで，国際的にも環境変異原のもつ意味が変質をはじめてから久しいのではないかと思う．地球の人口は数十億である．以前，十億の子供の中に環境変異原で新しい遺伝病が発生すると考えた．しかし新しい形質が生まれ，それが認識されることは極めて稀な確率であることがわかった．生殖細胞に変異が起こり，それが後代に伝わることが，事実上起こるかと思われたが，致死量の放射線を受けた広島，長崎の被曝者の子供の中に，少なくともvisibleな変異遺伝子によって形質の変化した例は認められない．それに比べて人間の体細胞は数十兆個あるので，標的になる細胞の数が桁違いに多い．おまけに，その体細胞の染色体上の遺伝子は，数万から十万あり，その中がん発生に関与する遺伝子は100個以上ありそうである．したがって，環境変異原物質が変異を誘発し，それが1個の細胞に数個蓄積して，がんが出来る機会は多いし，さらにその変化で成長しやすいという細胞が出来るわけだから，1個のがん細胞が70兆個より生じ，1人のがん患者となることはvisibleになる．実際3－4人に1人ががんになる．国際的にも日米医学協力計画のEnvironmental Mutagenesis and Carcinogenesisのパネルの中でもcarcinogenesisの比重が大きくなってきたのは当然でもあった．勿論，体細胞変異そのものはmutagenesisの機構解明の対象となった．

しかしさらにもう一つ，環境変異原にとって大切な概念が起こった．本来，環境というと人体外の住居，職場中の環境のことで，環境変異原の存在としては，大気，空気，水，食品中が考えられていた．しかし，体の内環境でも，変異原物質の生成が起こるのは例外ではない．活性酸素や酸化窒素合成酵素により生成される酸化窒素が，遺伝子に変化を起こす．これらの内因性環境因子生成は，炎症や損傷などにより促進される．

日本環境変異原学会はその頃，葛西宏，西村暹両博士により発見された8-OH-deoxyguanosineの研究，さらに関口睦夫教授の8ーハイドロオキシデオキシグアノシン3燐酸分解酵素の発見で，この領域でも世界に独創性を問うことができた．

幸いに，現在継続中の我々のグループは，長尾美奈子，若林敬二，伊東信行，早津彦哉の諸博士をはじめとして，先達の協力でヘテロサイクリックアミンという一連の変異原がん原物質を，調理した肉の中に見つけることができた．この方面のみの国際学会も開催され，欧州，米国，アジアからの論文はこれまで千篇に近い．

賀田博士は先駆的にdesmutagen（変異原物質不活性化物質），antimutagen（突然変異誘発機構阻害物質）を唱え，がん化のmodulationへ一石を投じた．これがAntimutagenesisとAnticarcinogenesisを対象とするICMAAを作り，Delbert M. Shankel博士と賀田博士をはじめ，黒田行昭博士，早津博士と日本側は引き継がれ，今年12月には岡山で会がある．

学問上，国際化ということは，日本が独自の良い研究を持つことにより，はじめて成立する概念なのである．日本環境変異原学会，発がんの歴史と国際関連問題を考えて，そのように思うことしきりである．

日本環境変異原学会大会記録

	開催場所		会期	世話人	演題数	( )内合計
（講演会）						
第1回	国立教育会館	（東京）	S.47. 8.21	田島彌太郎	O13	
（研究発表会）						
第2回	国立遺伝学研究所	（三島）	S.48. 9.22	田島彌太郎	O17	
第3回	東京医科歯科大学	（東京）	S.49. 9.28	外村　晶	O23	
第4回	同志社大学	（京都）	S.50. 9.26 - 27	菅原　努	O30	
第5回	東大・医科研	（東京）	S.51.10.26	杉村　隆	O39	
第6回	武田薬品研修所	（大阪）	S.52. 9.16 - 17	近藤　宗平	O51	
（学会に改組）						
第7回	国立遺伝学研究所	（三島）	S.53.10.19 - 20	賀田　恒夫	O50	
第8回	箱根観光会館	（箱根）	S.54.11.27 - 28	岩原　繁雄	O75, P5	(80)
第9回	岡山県総合福祉会館	（岡山）	S.55.11.28 - 29	早津　彦哉	O46, P59	(105)
第10回	東条会館	（東京）	S.56.12. 3 - 4	石舘　基	O42, P31	(73)
（大会に改名）						
第11回	修善寺町総合会館	（修善寺）	S.57.10.29 - 30	黒田　行昭	O49, P53	(102)
第12回	徳島大学・医学部	（徳島）	S.58.10.28 - 29	大西　克成	O43, P76	(119)
第13回	農協ビル	（東京）	S.59.10.12 - 13	白須　泰彦	O37, P75	(112)
第14回	秋田県生涯教育センター	（秋田）	S.60. 9.30 - 10. 1	滝沢　行雄	O43, P72	(115)
第15回	社会文化会館	（東京）	S.61.10. 1 - 3	松島泰次郎	O34, P77	(111)
第16回	京都会館	（京都）	S.62.10.27 - 28	西岡　一	O34, P91	(125)
第17回	日本教育会館	（東京）	S.63.11. 4 - 5	長尾美奈子	O35, P76	(111)
第18回	こまばエミナース	（東京）	H.1.11.21 - 23	松下　秀鶴	O34, P92	(126)
第19回	都久志会館	（福岡）	H.2.10.29 - 31	常盤　寛	O32, P100	(132)
第20回	日本教育会館	（東京）	H.3.11. 6 - 8	渡部　烈	O35, P119	(154)
第21回	札幌市教育文化会館	（札幌）	H.4.11.11 - 13	鎌滝　哲也	O35, P108	(143)
第22回	日本教育会館	（東京）	H.5.11.24 - 26	祖父尼俊雄	O33, P104	(137)
第23回	静岡県立大学	（静岡）	H.6.11.24 - 26	木苗　直秀	O36, P132	(168)
第24回	オオサカサンパレス	（大阪）	H.7.11.20 - 22	森本　兼曩	O35, P112	(147)
（記念大会）						
第25回	メルパルク東京・ホール	（東京）	H.8.11.20 - 22	清水　英佑	P148	

奨励賞・学術賞・研究奨励賞受賞者一覧

日本環境変異原学会「奨励賞」は環境変異原の分野ですぐれた研究を行い，将来の成果が期待される研究者（原則として会員）に対して授与する目的で昭和５４年に創設された．その後，さらなる学会の活性化を図るために，数次にわたる評議員会での討議の結果，平成６年より「学術賞」と「研究奨励賞」との２賞を設けることとした．「学術賞」は環境変異原研究分野における業績が極めて顕著であり，かつ本学会の進歩発展に多大な寄与をした会員に授与し，「研究奨励賞」は将来の研究の発展を期待しうる中堅，若手の会員に授与することとした．以下に，これまでの「奨励賞」受賞者，並びに新たな「学術賞」及び「研究奨励賞」受賞者を紹介する．

奨励賞

昭和54年度
　長尾　美奈子（国立がんセンター研究所）
　「食品の変異原因子に関する研究」
昭和55年度
　石館　　基（国立衛生試験所）
　「環境変異原および癌原物質の染色体異常によるスクリーニング」
　常盤　　寛（福岡県衛生公害センター）
　「大気中の変異原性汚染物質の実態の調査と研究」
昭和56年度
　賀田　恒夫（国立遺伝学研究所）
　「環境変異原検出に関するRec-assayの開発とその応用」
昭和57年度
　松島　泰次郎（東京大学医科学研究所）
　「変異原性検出による化学物質の発癌性評価についての研究」
　早津　彦哉（岡山大学）
　「環境中の変異原物質の作用機作に関する化学的研究」
昭和58年度
　葛西　　宏（国立がんセンター研究所）
　「加熱食品中の強力な変異原イミダゾキノリンおよびイミダゾキノサリンの発見」
昭和59年度
　大西　克成（徳島大学）
　「環境中のニトロピレン類の検出及び代謝に関する研究」
昭和60年度
　若林　敬二（国立がんセンター研究所）
　「食品中の新しい変異原前駆物質の研究」
昭和61年度
　林　　真（国立衛生試験所）
　「In vivo小核試験法の基礎と応用に関する研究」
　森本　兼曩（大阪大学）
　「ヒト末梢リンパ球における姉妹染色分体交換（SCE）誘発に関する研究」
昭和62年度
　梁　　治子（大阪大学）
　「ショウジョウバエによる環境変異原検出系に関する研究」
　藤川　和男（武田薬品工業（株）中央研究所）
　「ショウジョウバエによる環境変異原検出系に関する研究」
昭和63年度
　土川　　清（国立遺伝学研究所）
　「マウス・スポットテスト系の確立」
　降旗　千恵（東京大学医科学研究所）
　「環境変異原・癌物質のin vivo短期評価法の開発と応用」
　山添　　康（慶応義塾大学）
　「環境変異原の酵素的活性化機構の研究」
平成元年度
　有元　佐賀恵（岡山大学）
　「ポルフィリン類による多環性化合物の変異原性阻害の研究」
　祖父尼　俊雄（国立衛生試験所）
　「哺乳動物試験に影響を及ぼす要因の解析とその協力研究の推進」
平成２年度
　巽　　紘一（京都大学）
　「ヒト細胞を用いた環境変異原の検出と作用機構」
　渡部　　烈（東京薬科大学）
　「メチル置換多環芳香族炭化水素の代謝活性化機構」

平成３年度
　菊川　清見（東京薬科大学）
　「食品・医薬品由来の変異原物質の分離・同定とその生成機構の研究」
平成４年度
　能美　健彦（国立衛生試験所）
　「ニトロアレーン，芳香族アミンに高感受性を示すサルモネラ菌の開発」
平成５年度
　鎌滝　哲也（北海道大学）
　「変異原物質の代謝的活性化に関与するチトクロームP-450の研究」
　木内　武美（徳島大学）
　「変異原物質の腸内菌による代謝に関する研究」
　糠谷　東雄（静岡県立大学）
　「食物中の変異原物質の分離同定」

学術賞

平成６年度
　杉村　隆（国立がんセンター名誉総長）
　「ヘテロサイクリックアミンの変異・がん原性に関する研究」
平成７年度
　松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）
　「変異原検出系とがん原性評価についての研究」
平成８年度
　早津　彦哉（岡山大学）
　「環境中の変異原の検出とその抑制因子に関する研究」

研究奨励賞

平成６年度
　太田敏博（東京薬科大学）
　「香料成分の抗変異原性作用機構」
　高橋和彦（名古屋市立大学）
　「アルキル化剤による変異誘発に対する修飾作用の分子機構」
平成７年度
　荒木明宏（日本バイオアッセイ研究センター）
　「気相曝露による微生物変異原性試験法の開発とその利用」
　下位香代子（静岡県立大学）
　「突然変異修飾因子の検索とその作用機序に関する研究」
平成８年度
　根岸　友惠（岡山大学）
　「ショウジョウバエを用いた変異原性修飾因子の研究」
　森田　健（日本グラクソ筑波研究所）
　「染色体異常試験における培養環境の研究」

研究会の歴史

MMS研究会の発足について

MMS研究会は昭和57(1982)年に発足しており，もう既に14年を経緯していることになる．MMS研究会は当初哺乳動物を用いる試験に関心のある研究者による同好会として発足したものである．当時，動物個体を用いる試験系に携わる研究者は限られており，その重要性は認識していながらも，その普及が必ずしも期待できる状態ではなかった．In vitro 試験系に比べると，動物試験系は日数と手間がかかり，試験系の重要な問題点に対しても個別の研究者レベルでは取り組めないことから，将来的な展望がみえないような状態であった．そのような危機感から，個々の研究者レベルでの活動を越え，動物試験系の普及と発展を目的とした研究グループを構築するのが最前であると考えた．ここでは，単なる情報交換の場とするのではなく，特定研究テーマによる共同研究を行い，データの共有を基盤とした効率的なデータの集積を行い，これによって試験系の改良と普及を行っていこうとしたのである．

昭和57年2月に開かれた準備会合には，故土川 清（国立遺伝学研究所），菊池康基（武田薬品工業），渋谷 徹（食品薬品安全センター），祖父尼俊雄（国立衛生試験所），島田弘康（第一製薬），林 真（国立衛生試験所），山本好一（武田薬品工業）の7名が集まり，上述のような基本的な方針を決定した．これに伴い作製した会則には，研究成果を発表するといった単なる研究者同志の情報交換の場にとどまらず，共同研究，講習会，プロトコール検討などによって動物試験系の普及に努めるという明確な意志が示された．そのため，実際に共同研究に参加できる人を対象として，およそ20名程度の会員数で，会長を土川 清，幹事を菊池康基，祖父尼俊雄，渋谷 徹，島田弘泰，事務局を国立衛生試験所として活動が開始された．

研究会の主テーマである共同研究については，最初に小核試験が取り上げられ，小核誘発性における性差の有無が検討された．最初の試みでもあることから，集められたデータにはいくつかの問題点があり，活発な討論の上これらの問題点を解明するため，2回目の確認実験が行われた．この共同研究の経験と成果がその後の共同研究の継続に大きく貢献し，MMS研究会の発展の引金となった．さらに，小核試験プロトコールの検討も平行して行われ，マウススポットテストの共同研究，ワークショップの計画など，現在のMMS研究会の活動の基盤が形成されていった．

これらの活動の支えとなるものは，それぞれの共同研究の世話人となった方々の個人個人の努力で，非常に大きなウエイトを占めており，これらの方々のボランティア活動なくしては共同研究は成功しなかったといえる．勿論個々の共同研究者の参加とその積極的な協力なしにはこのような成果は得られないが，それを取りまとめる世話人の方々の努力は並々ならぬものがあり，また，それらを総括し支援してきた幹事及び事務局，全体的に舵取をした土川会長，これら全てが一体となってMMS研究会の活動が軌道にのり，現在に至っている．

同好会として始められたMMS研究会の活動が上述のように軌道にのったことから，昭和59年に日本環境変異原学会の分科会として承認された．以後，会員数も急激に増加し，共同研究やワークショプなど活発な活動が継続され，現在ではMMS研究会による成果は国際的にもよく知れわたっている．MMS研究会の発足の経緯については，環境変異原研究, 7:69−72(1985) に詳細に報告してある．また，その後のMMS研究会の活動についても折りにふれて報告してあるので，それらも参照して頂きたい（環境変異原研究 , 8:83-84(1986), 10:93-94(1988), 11:87-88(1989), 14:173-175(1992)）．

土川初代会長の逝去は誠に残念でならないが，奥様のご好意により「土川記念哺乳動物研究助成基金」として，動物個体を用いる研究者の支援が行われており，MMS会員も含めてこの分野の研究者の励みとなっている．2代会長の祖父尼俊雄を経て，現在島田弘康会長のもとで多方面にわたる活動が継続しており，本年秋には第30回記念定例会が開催されることになっている．発足当時と比較すると，現在はトランスジェニックマウスなど新しい試験系が用いられるようになっており，MMS研究会の任務は以前にも増して重要となっている．今後の更なる活躍を祈念している．

（付記） 小核試験の共同研究については，最近，Mutation Res.，340：151-174（1996）に須藤会員による総説が掲載された．

（祖父尼俊雄　記）

微生物変異原性試験研究会の発足について

微生物変異原性試験研究会は微生物変異原性試験連絡協議会（通称Amesテスト連絡会）として誕生し，1988年6月の第1回の定例会から数えて本年の11月に第18回の定例会を迎えることになる．10年前に労働省が実施した化学物質の安全性評価の為に変異原性試験を実施した施設に対する精度管理試験の結果，同じ強い変異原物質を試験しても試験実施機関の間でレスポンスに5倍以上の開きがあり，弱い変異原物質を試験した場合は少なからぬ施設が陰性の結果を報告する事が明らかになった．微生物変異原性試験を実施した技術者はこの結果を深刻に受けとめ問題解決の為に模索を始め，相互生物医学研究所の関島 勝（現，三菱化学BCL）並びに化学品検査協会の大塚雅則両氏がそれぞれ医科学研究所を訪れた．当時，微生物変異原性試験は10年以上の歴史を持ち手法的に確立していた為，国内の大学などの環境変異原の研究者，技術者の興味は新しい試験系の開発やまだ手法の確立していないほ乳動物を用いる試験系に向いていた．論文にならない微生物変異原性試験の精度に係わる基礎データを蓄積しようとする大学，研究機関は皆無であった．また，精度に関連する重要な技術的問題に個々の研究者が取り組むには限界があり，海外では試験実施機関の連合会や学会が主導的に問題解決の為に共同研究を実施していた．この様な事から1987年11月日本環境変異原学会16回大会（京都）の折り，相互生物医学研究所 [現，ビーエムエル](関島 勝）を代表発起機関として化学品検査協会（大塚雅則，小椋正造），食品薬品安全センター（坂本京子），日本食品分析センター（斉藤文一，竹田由美子），日本バイオアッセイ研究センター（荒木明宏），三菱化成安全化学研究所 [現，三菱化学](西富 保）の6機関9名をまじえて「Ames test に限定した試験実施上の諸問題を，同様の試験を実施している多くの研究機関の中で討議し，質的向上を図る事を目的とした会を開催していこう」という主旨で，Amesテスト連絡会を設立した．

1988年6月に第1回の定例会が開催されたが，参加機関はそれぞれ問題点があっても認識のない機関から，情報はほしいけれど自社の基礎データは社外秘密なので出せない機関，技術のない機関は淘汰されても当然と考えている機関，研究ならしてもいいが基礎検討はいまさら必要ないと考えている機関まで思惑は様々であった．当時，比較の対象とされたMMS研究会とは会の目的も異なっており，共同研究自体も幹事機関の丸抱えであった事を考えると連絡会をまとめるに幹事機関，事務局の努力は計り知れないものがあった．連絡会は1992年まで試験受託機関を中心に組織され年2回の定例会のうち1回は日本環境変異原学会の場をお借りして公開で定例会を開催した．事務局はビーエムエル（関島 勝）から日本バイオアッセイ研究センター（荒木明宏），食品薬品安全センター（坂本京子）へと引き継がれた．この時期の最大の成果は，試験機関間の変動が菌株に由来するのか，それとも用いている材料によるのかを調べた共同研究と前培養条件の試験結果におよぼす影響を調べた共同研究に集約される(Mutat. Res.，272：252(1992), 変異原性試験，2：184-195(1993))．この共同研究の成果は連絡会の基盤を築き受託機関以外の新しい会員を迎えて再出発する事になる．1992年までの詳しい活動については環境変異原研究，14：171-172(1992)を参照されたい．おりしもOECDのテストガイドラインの改訂に伴いガイドラインの科学的な見直しと国際的なハーモナイゼーションが唱えられる中，連絡会としても至適培養条件(Mutat. Res. , 334：389(1995))，菌株の感受性の比較(Mutagenesis，10：235-241(1995))，プレインキュベーション条件，背景データの管理，判定方法など現在までの基礎検討に加え技術者，研究者の立場を越えた幅の広い共同研究が必要であると認識されるにいたった．

事務局は食品薬品安全センターから武田薬品（坂本 豊）へと引き継がれ1995年6月，連絡会は日本環境変異原学会の分科会として承認され，名称，会則，目的を変え微生物変異原性試験研究会として今日に至っている．連絡会の歩みは研究と実務の間を埋める作業であった．論文としての成果は少ないが日本国内の微生物変異原性試験の技術，精度を高めたと言っても過言ではない．これは共同研究の世話人，幹事，会員の努力のたまものであり，顧問の清水英佑博士（東京慈恵会医科大学），能美健彦博士（国立衛生試験所）の指導によるところが大きい．微生物変異原性試験研究会の活動を環境変異原学会の新しい発展に育てていくように，さらなる学会の支援と有識者の御指導をお願いしたい．

（松島泰次郎　記）

「非変異・がん原性物質への対策研究会」の過去５年間の歩み

変異原性物質＝がん原性物質とする予測は”非変異・がん原性物質”や”変異・非がん原性物質”が知られる度に批判を浴びてきた．この原因を探るために，第20回大会（平成３年11月）の組織会長であった渡部教授（東薬大）にお願いして，第1回の当対策研究会を発足させていただいた．当日は，梅田教授（横浜市大学長）と藤木先生（埼玉県がんセンター所長）には夜遅くまで座長をしていただき，当対策研究会の発足に記念となる礎を築いていただいた．ここに深く感謝申し上げる．

現在，当対策研究会では，既存の変異原性試験を何種類も組み合わせても”非変異・がん原性物質”の検出には役に立たないとの結論に達している．すなわち，変異あるいは非変異のがん原性物質のすべては生体内の標的とする組織・臓器において，DNA修飾作用（既存の変異原性試験で必ずしも陽性とはならない閾下のDNA修飾作用をも含む）と細胞増殖作用の両作用を同時に示したとき，がん化の過程が開始するものと判断されたためである．

現在，細胞増殖とがん化の関連については，遺伝子不安定説をもって盛んに議論されている．当対策研究会においても，がん原性物質の細胞増殖作用を早期に調べる方法として，*in vitro* と *in vivo* の実験方法が提案された．*In vitro* は，哺乳動物細胞のトランスフォーメーション試験と代謝協同阻害試験である．*In vivo* はいずれも動物を使い不定期のDNA合成を調べるDNA修復（UDS）試験とDNA複製合成（RDS）試験である．両試験グループは現在まで，年1回の割合で各々会合をもち，その他1回の連合会合（学会当日）をもっている．RDS試験は約80%の信頼性をもって，”非変異・肝がん原性物質”を検出できているが，未だ解決すべき問題も多く残されている．

がん原性物質による細胞増殖作用を正しく調べるには，細胞膜リセプターや核内リセプターなどの各種リセプター蛋白質の発現と遺伝子へのシグナル伝達の解明，ならびにギャップ結合の機能解明などが今後の主な課題であろう．がん原性物質がもつ作用機構の複雑さがまた一層増してきたが，”非変異・がん原性物質”の存在はこの複雑さを解明するための１つの手がかりを与えてくれたようにも思う．最後に，本研究会会員が発表した代表的な報文を掲げる．

Furihata and Matsushima., Mutation Res., 339 (1995) 15-35; Miyagawa *et al.*, Mutation Res., 343 (1995) 157-183; Tsuchiya and Umeda., Carcinogenesis, 16 (1995) 1887-1894; Sakai *et al.*, Carcinogenesis, 16 (1995) 477-481; Uno *et al.*, Mutation Res., 320 (1994) 189-205; and Yoshikawa, Environ. Health Perspect., 104 (1996) 40-46.

（吉川邦衛　記）

ショウジョウバエ変異原研究会（1984～1990）

多くの研究者が「発癌物質＝変異原」パラダイムを頑なに信じていた．そして，このパラダイムを支えてきたAmesテストが発癌物質の検出に万能ではないことを問題にしていた．

こうした時代背景のなかで，近藤宗平（当時，阪大医），梁 治子（阪大医），井上達生（当時，残農研），藤川（当時，武田薬品）の呼びかけで本研究会を設立し，第13回環境変異原学会の最終日（東京，1984年10月13日）に最初の「ハエ翅毛スポットテストSMART勉強会」を開催した．ここで，ハエを使った経験が無い人でも気軽に実施できる高感度 in vivo 試験として翅毛スポットテストを紹介し，研究仲間を募った．また，このテストの実施に関わる問題点を話し合い，多くの人の経験に基づく統一プロトコールの作成を研究会の当面の活動目標に定めた．以来，変異原学会あるいは別の日程（第５回，八王子，1987年５月20～21日）を利用して回を重ね，1990年10月29日，「第８回ショウジョウバエ変異原研究会」（福岡）を最後に本研究会の幕を閉じた．この間の主要活動を次にまとめた．

（１）「初体験報告」とプロトコールの作成：第２回～４回の研究会では，生まれて初めて翅毛スポットテストや他のハエ体細胞テストを実施した人たちの経験談を発表するセッションを設けた．ここでは，Amesテスト実施の豊富な経験と変異原に対する深い学識を有する研究者から変異原研究自体が初体験であった学生や新入社員までいろいろな人たちに発表をお願いした．発表内容は，翅表面における変異スポットの分布，変異翅毛とは違う異常翅毛の出現，テストの成功例と失敗例，用量設定の難しさ，テスター株の問題点，餌の作り方の工夫，等々と多岐にわたったが，これらはプロトコール作成に決定的に役立った．プロトコールは第3回～5回の勉強会で素案が検討され，第6回勉強会で最終案が提示された．この最終案は原巧（食薬センター秦野研）と井上達生によって小冊子「ショウジョウバエ翅毛スポットテスト標準マニュアル」に纏められた．このマニュアルは第7回勉強会で参加者全員に配布した．その後も請求に応じて配布している．

（２）発がんに関する講演会：プロトコール作成のめどがたった頃から，発がんに関わる重要問題を深く勉強しようとする動きがでてきた．この動きは次に記す講演会として具体化した．第５回勉強会では，川尻 要（埼玉がんセンター）の「P-450の分子生物学」と梁 治子の「ショウジョウバエの癌」；第６回では，津田弘久（日本たばこ）の「発がんプロモーション」；第７回では田ノ岡 宏（国立がんセンター）の「放射線繰り返し被曝によるマウス皮膚の高率発がんとその機構」．

（３）最新研究成果の発表：第６回勉強会では，河井一明（名城大薬）が「変異原研究：2，3の試み」と題して，発がん物質の in vivo 化学発光とハエ腸内細菌による前がん物質の活性化に関する研究を発表；最後の勉強会では，綾木歳一（長崎大医）が「翅毛スポットテストにおける遺伝子変換と交叉」，尾川博昭（九工大）が「サルモネラおよびショウジョウバエにおける金属塩と複素芳香族アミンの複合物の変異原性」，井上裕章（三菱化成）が「翅毛スポットテストとDNA修復試験のがん原物質検出力の比較研究」を発表．

本研究会がこのように充実した活動が行えたのは，第13回～19回の変異原学会を担当された先生方の理解と協力，および学会の自由な雰囲気の賜である．（文中敬称略）

（藤川和男　記）

変異・発癌抑制機構研究会

抗変異原研究のパイオニアの一人で1986年11月に急逝された故賀田恒夫博士（国立遺伝学研究所）のご遺志を汲まれた同志社大学・西岡 一先生の呼びかけで，1987年10月日本環境変異原学会第16回大会が京都で開催されたのを機に抗変異原研究会が発足した．毎年春に京都・同志社大学において講演会，討論会が行われてきたが，1992年第５回研究会より世話人を西岡先生から，太田敏博（東薬大），下位香代子（静岡県大），高橋和彦（名市大），根岸友恵（岡山大），能美健彦（国立衛試）の５名が引き継ぎ，場所も名古屋へと移った．第6回研究会からは会の名称を変異・発癌抑制機構研究会と改め，世話人には中山 勉（静岡県大），布柴達男（東北大）が加わり，現在に至っている．

突然変異・発癌の抑制に関する研究については，国際会議が定期的に開催されるなど世界的にも関心が集まっている．この分野の研究を発展させるためには，現象面だけにとどまらず，突然変異誘発機構，発癌機構を含めた分子レベルでの研究が必要とされる．そこで，本研究会では会の名称に“機構”を付け，分子レベルでの作用機構を理解することに重点をおいている．そして幅広い分野からの知識を交換するため，変異原学会員の枠にとらわれず，他学会の方々も参加でき，それぞれの立場から気楽に議論できる場となることをめざしている．さらに，現在の研究だけでなく，頭の中で描いている将来の研究の理想論などを議論したり，大学院生などの若い研究者の発表の機会を増やすことなど，いくつかの基本的な方針に基づいて活動している．この研究会が，新しい研究へ発展する手がかりを得るきっかけとなればと切望している．

昨年より１泊２日で研究会を行い，夜遅くまで活発な討論をしている．来年は10回目の研究会となり，一層の研究会の発展のためにも，多くの会員の方々に参加していただき，研究会を盛り立てて頂ければと思っている．

（高橋和彦　記）

Announcement

ENVIRONMENTAL MUTAGEN SOCIETY

28th Annual Meeting
Hyatt Regency Hotel
Minneapolis, MN
April 19-24, 1997

The Environmental Mutagen Society is an international society whose purpose is to engage in scientific investigation and dissemination of information relating to the field of mutagenesis, and to encourage the study of mutagens in the human environment, particularly as they may affect public health. The annual meeting brings together scientists from academia, industry, and government to discuss recent findings in the fields of mutagenesis and molecular genetics, and their application to regulation and safety evaluation.

For more information please contact: Dr. Sid Aaron, Pharmacia and Upjohn, Inc., 301 Henrietta St., Kalamazoo, MI 49007; Phone (616)822-1399; Fax (616)833-9722; e-mail: saaron@am.pnu.com; or the EMS Business Office, 11250-8 Roger Bacon Dr., Suite 8, Reston, VA 22090; Fax (703)435-4390, e-mail: emsdg@aol.com.

演題名・演者氏名リスト

本演題リストは，各年度における大会抄録集に記載された演題のうち，特別講演，招待講演，受賞講演，シンポジウム，ワークショップ等を始め，一般演題の口頭発表あるいは示説発表等について記載してあります．また，各発表者名の敬称は略しました．なお，技術用語の表記法，所属の記載法（所属機関，研究室等）については，年度あるいは発表者によって必ずしも統一性がありませんが，原文のまま記載させて頂きました．また，抄録文中の演題・演者名とプログラム中の演題・演者名の不一致が認められるものに関しては抄録文中のものを優先しました．校正ミスが疑われるところも少なからずありましたが，明らかな誤り以外は原文のままとし，句読点（,.）と英文字の大きさ（半角）だけは統一しましたのでご了承下さい．

（注）略号

ＳＬ，ＭＬ，ＰＬ	：特別講演
ＯＬ，ＥＬ	：公開講演
ＡＬ	：受賞講演
Ｓ，ＭＳ	：シンポジウム
Ｗ	：ワークショップ
ＯＳ	：公開シンポジウム
Ａ，Ｂ，Ｃ	：その他講演
Ｏ	：口頭発表
Ｐ	：示説発表
○印	：発表者が複数のときの演者

第1回大会（東京・1972）

一般講演

0-1　抗生物質による植物の染色体異常
山口彦之（東京大学農学部放射線遺伝学教室）

0-2　イタイ・イタイ病患者に見られた染色体異常および，カドミウム処理による染色体異常
白石行正・吉田俊秀（金沢大学医学部・国立遺伝学研）

0-3　食品関連物質の細菌に対する突然変異誘発作用について
岩原繁雄（国立衛生試験所）

0-5　突然変異の分子的機構
近藤宗平（阪大・医・放射線基礎医学）

0-7　Chemical mutagenesis の理論からみた化学変異原のスクリーニング法
賀田恒夫（国立遺伝学研）

0-8　農薬の毒性問題
白須泰彦（残留農薬研　毒性部）

0-9　化学発癌と突然変異
遠藤英也（九州大学医学部癌研究施設）

0-11　アルキルベンゼンスルホネートの催奇性に関する考察
柳澤文徳（東京医科歯科大学医学部農村厚生医学研究施設）

0-12　“突然変異試験”と催奇形性
梶原　彊（武田薬品工業株式会社中央研薬剤安全性管理室）

0-13　Teratogen，mutagen および carcinogen の関係
村上氏廣（愛知県心身障害者コロニー発達障害研）

第2回大会（三島・1973）

特別講演

SL-1　突然変異性と発がん性
杉村　隆（東大医科研・国立がんセ）

一般講演

0-1　亜硫酸塩による核酸の損傷とその回復
飯田　滋，井上雅夫，甲斐一成，喜多村直美，工藤一郎，園　政憲，鶴尾　隆，○早津彦哉，三浦明子*，綿矢有佑（東大・薬，*東大・医科研）

0-2　重金属化合物による細菌の突然変異誘発
○西岡一，吉里恵子，長瀬潤一（同志社大学生物学教室）

0-3　微生物によ農薬の突然変異誘起性スクリーニング
白須泰彦，○森谷正明，加藤貴美江，古橋彰子，賀田恒夫*（残留農薬研・国立遺伝学研*）

0-4　ニトロソ化されたアルギニン誘導体の突然変異作用について
遠藤英也，尾辻望*（九大・医，九大・薬*）

0-5　化学物質による遺伝子および染色体突然変異の定量的検出
○須藤鎮世，斉藤史子，臼木恵子，荒井陽子，徳山文武（野村総合研）

0-6　培養細胞における突然変異の検出法に関する研究
○堀川正克，鈴木文男，伴貞幸（金沢大学，薬学部，放薬化）

0-7　キイロショウジョウバエにおける化学物質誘発半致死突然変異の世代による推移
藤本英行，○仲尾善雄（広島大学・理・動物）

0-8　アルキル化剤誘発突然変異体の後代への伝達性について
村上昭雄（遺伝研）

0-9　8-chloro-6-phenyl-4H-s-triazolo[4,3-a][1,4]benzodiazepine(D-40TA)および nitrazepam のマウス染色体に対する作用
一ツ町晋也，菊池康基（武田薬品，生物研高槻支所）

0-10　環境変異原の population monitoring system の試み
○菅原　努，宇山昌延（京都大学医学部　放基および眼科）

0-11　ニトロフラン誘導体における染色体異常誘発能と不定期 DNA 合成誘起能
外村　晶・佐々木正夫（東京医歯大）

0-12　ヒト培養細胞を用いた体細胞突然変異の検出について
黒田行昭（国立遺伝学研）

0-13　フリルフラマイドの突然変異誘発性：その活性化と不活性化
賀田恒夫（国立遺伝学研）

0-14　ニトロフラン化合物の構造と生物活性
○友枝宗光，山田みどり，瀬戸純子（金沢大学　薬学部）

0-15　酵母を用いたエチル塩化水銀，及びフリールフラマイドの遺伝的影響の検出
○中井　斌，町田　勇（放射線医学総合研　遺伝研究部）

0-16　フリフラマイドの変異誘発性の大腸菌による検定と誘発機構の分類
○遠藤宗平，梁　治子（阪大・医・放基）

0-17　ニトロフラン誘導体数種のカイコに対する突然変異性検定結果
○田島弥太郎，鬼丸喜美治（国立遺伝学研）

第3回大会（東京・1974）

一般講演

0-1　ユーグレナ葉緑体に対するフリールフラマイド(AF2)の作用について
生島隆治（京都大学原子炉実験所）

0-2　フリルフラマイドのカイコ成熟精子に及ぼす遺伝的影響
村上昭雄（遺伝研）

0-3　フリールフラマイドによるメダカ脳下垂体の傷害
○青木一子，江川薫，松平寛通（放医研・養成訓練・生物）

0-4　メダカ生殖腺に対するフリールフラマイドの影響
○道端斉*，田口泰子**，松平寛通**（*東大・理・動物　**放医研・生物）

0-5　マウスによるフリルフラマイドの突然変異性に関する Host-mediated rec-assay と優性致死試験の

結果
土川　清，賀田恒夫（国立遺伝学研）

0-6　2-(2-Furyl)-3-(5-nitro-2-furyl)-acrylamide(AF-2)腹腔内および経口投与のさいのラット骨髄細胞における染色体切断について
○後藤恵子，上中宏，西尾邦尋，杉山武敏（神戸大学医学部第２病理学教室）

0-7　フリルフラマイドのマウス胎仔に対する影響
○井上　稔，村上氏廣（愛知県コロニー・発達障害研）

0-8　ニトロフラン化合物の代謝と突然変異誘発活性
賀田恒夫（国立遺伝学研）

0-9　ニトロフラン化合物の生物活性発現機構
山田みどり，木村令子，○友枝宗光（金沢大学薬学部）

0-10　AF2 突然変異の機構とその関連
○近藤宗平，梁　治子，池永満生，野村大成，石井　裕（大阪大学医学部）

0-11　ニトロフラン誘導体(AF2)の大腸菌突然変異誘発に対する修飾因子
西岡　一，○登　和麻（同志社大学生物物理化学教室）

0-12　カイコの卵母細胞系による化学物質の突然変異性検出とその特徴
○田島弥太郎，鬼丸喜美治（国立遺伝学研）

0-13　除去修復能と組み換え能を欠損する枯草菌によるDNA損傷度の簡易測定
○田ノ岡宏，高橋明子（国立がんセンター研）

0-14　微生物に対する農薬の突然変異性
白須泰彦，○森谷正明，加藤貴美江，賀田恒夫*（残留農薬研・*国立遺伝研）

0-15　多環芳香族炭化水素の，ネズミチフス菌における突然変異誘導能
○浜田耕吉，寺西　清，渡辺　弘（兵庫衛研）

0-16　小型熱帯魚グッピーを用いた環境癌原性物質の検索法について
○松島泰次郎，佐藤茂秋，原　和子，杉村　隆（東大医科研癌生物，国立がんセンター研），隆島史夫（東京水大，増殖学科）

0-17　オオムギ浸漬種子における化学物質誘発突然変異の相対比の変化
山口彦之（東京大学・農学部・放射線遺伝）

0-18　有機水銀の次世代への影響　(1)メチル水銀の胎仔への移行蓄積
滝澤行雄（秋田大・医・公衛）

0-19　有機水銀化合物のヒト培養細胞染色体に及ぼす影響
○越智尚子，外村　晶（東京医歯大・難研・細胞遺伝部）

0-20　高等動物培養細胞DNAのアルキル化と修復
藤原美定（神戸大学・医学部・放射線基礎医学）

0-21　ヒト培養細胞に用いたフロキシンの突然変異性の検定
黒田行昭（国立遺伝学研）

0-22　染色体異常疾患患者のリンパ球染色体における4NQO感受性について
○岸邦和，外村晶（東医歯大，難研，細胞遺伝部）

0-23　網膜芽細胞腫による人類集団モニタリング
○菅原　努，宇山昌延（京都大医学部）

第４回大会（京都・1975）

公開シンポジウム
「環境変異原と人類の健康」

OS-1　遺伝的安全性の基準と今後の問題
田島弥太郎（国立遺伝研）

OS-2　化学物質と染色体異常
外村　晶（東京医歯大）

OS-3　AF2 物語
近藤　宗平（阪大）

OS-4　変異原からの防御：各国の現状
西岡　一（同志社）

一般講演

0-1　遺伝毒性，発がん性スクリーニングにおける，二，三の改良とその成果
賀田恒夫（国立遺伝学研）

0-2　微生物による農薬の突然変異誘起性スクリーニング—変異活性の消長について—
○森谷正明，加藤貴美江，白須泰彦，賀田恒夫*（残留農薬研，国立遺伝学研*）

0-3　Streptomycin-dependence methodに関する研究
○中嶋冨子（国立衛生試験所），岩原繁雄（食品薬品安全センター）

0-4　酵母による環境変異原の検出法の研究　—agar slab法と multiple rad-mutants—
○中井　斌，町田　勇，佐伯哲哉（放射線医学総合研）

0-5　カイコの卵母細胞法における化学変異原の作用時期とそれによる発癌物質の突然変異性検定
○田島弥太郎・鬼丸喜美治・村上昭雄（国立遺伝学研）

0-6　チャイニーズ・ハムスター細胞における化学物質誘発突然変異検定法の検討
○澁谷　徹，岩原繁雄（食品薬品安全センター），黒田行昭（国立遺伝学研）

0-7　培養哺乳類細胞における突然変異の研究：突然変異検出系の鋭敏度の検討
○堀川正克，鈴木文男，伴　貞幸*（金沢大・薬・放化，京大・医・放基医*）

0-8　環境突然変異原・癌原物質のラット体細胞染色体切断作用による検出法
○島津　肇，白石信之，明松智俊，植田規史，杉山武敏（神戸大学医学部第２病理学教室）

0-9　培養ヒト２倍体細胞による薬剤抵抗性突然変異の検出法の鋭敏化
黒田行昭（国立遺伝学研）

0-10　Ethylenethioureaの突然変異誘起性に関する研究　Ⅰ．微生物による試験
白須泰彦，森谷正明，○フランソワ・リエナール，加藤貴美江（残留農薬研）

0-11　Ethylenethioureaの突然変異誘起性に関する研究　Ⅱ．細胞遺伝学的試験
白須泰彦，○手塚英夫，中村修子（残留農薬研）

0-12　Ethylenethioureaの突然変異誘起性に関する研究　Ⅲ．優性致死試験

白須泰彦，○寺本昭二，新宮暁子（残留農薬研）

0-13　フリルフラマイドのカイコ成熟精子に及ぼす遺伝的影響(続報)
○村上昭雄，室田哲郎，島田由美，田島弥太郎（国立遺伝学研）

0-14　カイコ雌蛹における，フリルフラマイドの卵母細胞への取込みについて
○島田由美，村上昭雄，田島弥太郎（国立遺伝学研）

0-15　ニトロフラゾンおよびフリルフラマイドによるメダカ肝組織の晩発性変化
○青木一子，田口泰子，松平寛通，石川隆俊*（放射線医学総合研，癌研*）

0-16　2-(2-furyl)-3-(5-nitro-2-furyl)acrylamide(AF-2)の経胎盤処理による胎児起原線維芽細胞の突然変異
○乾　直道，近藤真子，加藤恭子（専売公社生物実験センター）

0-17　2-(2-furyl)-3-(5-nitro-2-furyl)acrylamide(AF-2)の経胎盤投与による培養内癌化
乾　直道，○西　義介，近藤真子（専売公社生物実験センター）

0-18　色素性化粧品の微生物テスト系による発ガン性の検定
西岡　一（同志社大学工学部）

0-19　大気汚染物質中に含まれる変異原の検出
○常盤寛，武吉広明，森田邦正，高橋克巳，猿田南海雄（福岡衛公センター），大西克成（鹿児島大，医，細菌）

0-20　オオムギ発芽種子における5-Bromodeoxyuridineと Diethyl sulphateの突然変異誘発交互作用
山口彦之（東京大学農学部）

0-21　マウスにおけるMitomycin Cの優性致死誘発性
○一ッ町晋也，菊池康基（武田薬品工業㈱・薬剤安全性センター）

0-22　カイコを用いた化学物質の優性致死突然変異検定の試み
○室田哲郎，村上昭雄（国立遺伝学研）

0-23　Chromosome breakage associated with organic mercury in Chinese hamster cells in vitro
加藤　禮（東京都心身障害者センター）

0-24　胎児毒性のメカニズムについて　—妊娠マウスの胎盤および胎児におけるMurcury Binding Proteinの分布とその変化
○滝沢行雄，倉山令子，中村　功（秋田大・医・公衛）

0-25　N-メチル-N′-ニトロ-N-ニトロソグアニジンのマウスに対する催奇形作用
○井上　稔，村上氏廣（愛知県心身障害コロニー発達障害研）

0-26　ヒト胎芽の早期死亡に関する因子について
○塩田浩平，周　明仁０西村秀雄（京都大学医学部解剖学教室）

0-27　培養細胞による染色体異常誘発試験
○石舘　基，畑中みどり，金子厚子，沢田　稔（国立衛生試験所，薬品病理部）

0-28　マイコトキシン投与により誘起される哺乳類細胞突然変異・染色体異常・DNA単鎖切断の検索
○梅田　誠[1,3]，筒井健機[1,2]，伊藤　実[3]，斉藤　守[3]（[1]横浜市大学医学部，[2]日本歯科大学，[3]東京大学医科学研）

0-29　ヒト細胞のDNAのreplication repair
○藤原美定，巽真理子（神戸大学医学部）

0-30　変異原による染色質微細構造の変化：カフェインとエチジウム・ブロマイドの効果
○渡部　真，金城康人（都立アイソトープ研），金西信次（都立衛生研）

第５回大会（東京・1976）

一般講演

0-1　銅イオン存在下において加熱処理したクレアチンおよびクレアチニンのmutagenicityについて
○石沢　実[1]，遠藤敏廉[2]，遠藤英也[2]（[1]九州大医学部癌研，[2]東京都臨床研生化学）

0-2　亜硫酸イオンとヒドロキシルアミン類との共同作用による突然変異誘起
早津彦哉（東大・薬）

0-3　クロロキンと亜硝酸との反応生成物の突然変異誘起性
○土川　清，下井信夫（遺伝研），八木康興（静岡薬大）

0-4　カフェインと抗プロテアーゼの抗変異原性
○近藤宗平，梁　治子，野村大成，武部　啓（大阪大学医学部・放射線基礎医学教室）

0-5　Mitomycin Cのマウスにおける催奇形作用のcaffeineによる増強
○藤井孝朗，井上　稔*，東海林隆次郎*（日本メルク萬有（株）生物化学研，*愛知県心身障害者コロニー発達障害研）

0-6　アミノ酸の熱分解による変異原性の発現について
○松本隆志，吉田大輔，水崎茂暢，岡本　均（専売公社中央研）

0-7　食物の突然変異原性—特に調理による突然変異原物質の生成について
○河内　卓，長尾美奈子，松倉則夫，本田雅子，矢作多貴江，清野祐子，杉村　隆（国立がんセンター）

0-9　大気浮遊粉塵中タール物質の突然変異誘導能
○寺西　清，浜田耕吉，渡辺　弘（兵庫県衛生研）

0-10　有機溶媒の突然変異性について
○金田妙子，上田雅彦（高知県衛生研）

0-11　アゾ化合物の変異原性—新しい検出方法について
○松島泰次郎，Bodo Teichmann，沢村睦子，杉村隆（東大・医科研・癌生物）

0-12　ベンゾトリクロリドおよびその関連化合物の変異原性
○安尾君江，藤本幸子，加藤正信，菊池芳明（三菱化成総合研）

0-13　微生物による農薬の突然変異誘起性スクリーニング—ジメチルチオカーバメート系農薬
○森谷正明，加藤貴美江，白須泰彦，賀田恒夫*（残留農薬研，国立遺伝学研*）

0-14　枯草菌における復帰突然変異検出系
○成井喜久子，定家義人，賀田恒夫（国立遺伝学

研　変異遺伝部）

0-15　金属化合物の突然変異原性について
○兼松宣武，賀田恒夫*（岐阜歯科大学口腔外科，*国立遺伝研変異遺伝部）

0-16　酵母における環境変異原高感受性テスター
○中井　斌，町田　勇，佐伯哲哉，吉川邦衛*（放医研，国立衛試*）

0-17　変異原性検出のための高感度DNA修復テスト－液体法－の開発と評価
西岡　一（同志社大学・生化）

0-18　rec-Assayの改良による“DNA-damagenes”の検索と，突然変異誘発の特異性，発がん性との関連
○賀田恒夫，定家義人，原　雅子（国立遺伝研），白須泰彦（残留農薬研）

0-19　Host-mediated rec-assayによる化学変異原の生体における活性消長の検索
○下井信夫，土川　清（遺伝研），八木康興（静岡薬大）

0-20　培養ヒト２倍体細胞の復帰突然変異を用いた化学物質の突然変異性の検定
黒田行昭（国立遺伝学研）

0-21　動物培養細胞系における8-アザグアニン抵抗性細胞から感受性細胞への突然変異検定法
○浜田耕吉，磯村公郎，渡辺　弘（兵庫県衛生研）

0-22　AF-2経口投与によるハムスター胎児細胞の突然変異
○乾　直道，西　義介，近藤真子（専売・生物実験センター）

0-23　MAMAによるメダカ肝腫瘍形成と作用時間の検討
○青木一子，松平寛通（放医研・養成訓練・生物）

0-24　カイコにおける新しい環境変異原検出法の紹介
村上昭雄（遺伝研）

0-25　カイコにおける微生物の突然変異検出系を用いた薬剤代謝活性の測定の試み（予報）
室田哲郎（食薬センター），○藤岡　寿，村上昭雄（遺伝研）

0-26　突然変異原物質によるカエル幼胚の再生異常－変異原スクリーニングへの応用の可能性
○杉山武敏，Myo Thant，加納良男（神戸大学医学部第２病理学）

0-27　N-メチル-N'-ニトロ-N-ニトロソグアニジンがマウス胚の脳の組織発生におよぼす影響
○井上　稔，村上氏廣（愛知県心身障害者コロニー発達障害研）

0-28　TEM投与した雄マウス由来の初期胚にみられた染色体異常
○一ツ町晋也，菊池康基，山本好一（武田薬品工業㈱・中央研）

0-29　化学物質による倍数体形成・再分離に基づく染色体組み換え
佐々木正夫（東医歯大・難研）

0-30　変異原による染色質微細構造の変化：ヌクレオゾームのときほぐしと凝縮
○渡部　真，金城康人（都立アイソトープ研），金西信次（都立衛生研）

0-31　分裂期染色体における障害と不定期DNA合成
生島隆治（京都大学・原子炉実験所）

0-32　不定期DNA合成によるサッカリンのDNA傷害作用の検定
○越智尚子，外村　晶（東京医科歯科大学・難研・細胞遺伝部）

0-33　サッカリンナトリウム(S-Na)の突然変異誘起性について　Ⅰ．細胞遺伝学的試験
○益淵正典，吉田誠二，平賀興吾（都立衛生研・毒性），縄井寿美子（荒川保健所）

0-34　サッカリンナトリウム(S-Na)の突然変異誘起性について　Ⅱ．優性致死試験
益淵正典，○高橋昭夫，高橋　省，吉田誠二，安藤　弘，久保喜一，平賀興吾（都立衛生研・毒性）

0-35　*o*-Phenylphenolの遺伝毒性試験
白須泰彦，森谷正明，加藤貴美江，手塚英夫，逸見令子，○新宮暁子，金田昌博，寺本昭二（残留農薬研）

0-36　Captanの遺伝毒性試験
白須泰彦，○手塚英夫，逸見令子，寺本昭二，新宮暁子，金田昌博（残留農薬研）

0-37　Methyl methanesulfonateによるマウスの相互転座試験　Ⅰ．優性致死試験
○渋谷　徹，室田哲郎，加藤基恵，田中憲穂，岩原繁雄（食品薬品安全センター）

0-38　Tubercidinの優性致死試験
○島田弘康，鈴木勝士，森田　遥，秋元　健（第一製薬研）

0-39　化学物質審査規制に伴なう化学物質対策の進渉状況
滝澤行雄（秋田大・医・公衛）

第６回大会（大阪・1977）

一般講演

0-1　ラットにおける優性致死試験と奇型の発生
○村尾真一，島津　肇，杉山武敏（神戸大第２病理）

0-2　EMS，MMCのJCL-ICRマウスにおける優性致死(DL)評価
益淵正典，○高橋昭夫，吉田誠二，安藤　弘，久保喜一，平賀興吾（東京衛研・毒性部）

0-3　優性致死試験法の検討　(1)長期投与条件下における優性致死作用
○益淵正典，高橋昭夫，吉田誠二，安藤　弘，久保喜一，平賀興吾（東京都立衛生研毒性部）

0-4　Mitomycin Cによる優性致死作用の細胞学的研究
○一ツ町晋也，山本好一，菊池康基（武田薬品工業㈱・中央研）

0-5　Methyl methanesulfonateによるマウスの誘発転座試験　Ⅱ．Heritable translocation test
○澁谷　徹，田中憲穂，室田哲郎，加藤基恵，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

0-6　不定期DNA合成を指標とするMMSとMMCの雄マウス生殖細胞におけるDNA傷害の検出
○加藤基恵，澁谷　徹，田中憲穂，室田哲郎，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

0-7　化学物質によるAspermia現象と染色体異常
○田中憲穂，澁谷　徹，加藤基恵，室田哲郎（食品薬品安全センター・秦野研）

0-8　Ethylenethiourea とNitriteの相互作用による突然変異誘起作用　１．優性致死試験
○寺本昭二，新宮暁子，白須泰彦（残留農薬研）

0-9　Ethylenethiourea とNitriteの相互作用による突然変異誘起作用　２．N-nitroso-ethylenethioureaのマウス精細胞に及ぼす影響
○平野雅裕，新宮暁子，寺本昭二，白須泰彦（残留農薬研）

0-10　Ethylenethiourea とNitriteの相互作用による突然変異誘起作用　３．細胞遺伝学的試験
○手塚英夫，逸見令子，村上典子，白須泰彦（残留農薬研）

0-11　サッカリン不純物の染色体異常誘発性
○益淵正典，縄井寿美子，平賀興吾，広門雅子（東京都立衛生研・毒性部，生活科学部）

0-12　人工甘味料のCHO-K1細胞における染色体異常誘発性
○吉田誠二，益淵正典，平賀興吾（東京都立衛生研・毒性部）

0-13　ラット肝S-9代謝活性化によるin vitro染色体異常誘発性試験について
金子厚子，○林　真，吉川邦衛，石館　基（国立衛生試験所）

0-14　In vivo及びin vitroでの小核と染色体異常の誘発
○山本好一，一ツ町晋也，菊池康基（武田薬品・中研）

0-15　大腸菌のforward mutationによる癌原物質の検出法について
○尾川博昭（北九州市環境衛生研），佐藤香代，大西克成（徳島大・医・細菌）

0-16　アルキル化剤に対するサルモネラ菌の変異原感受性の差異
○松島泰次郎，白井厚子，沢村睦子，梅沢一夫，杉村　隆（東大医科研・癌生物）

0-17　サルモネラ菌におけるグルコースの変異原性増強効果
○白井厚子，梅沢一夫，沢村睦子，松島泰次郎，杉村　隆（東大医科研・癌生物）

0-18　カフェインとアンチパインの各種変異原に対する抗変異原性の比較
○梁　治子，近藤宗平（阪大・医・放基）

0-19　λファージに対するニトロソグアニジンの突然変異生成作用
○山本和生（神戸大・医学部），近藤宗平（大阪大・医学部）

0-20　加熱食品の変異原性について
金田妙子，間崎真典，田植　栄，○上田雅彦（高知県衛生研）

0-21　Alliin，AllicinおよびVitamin B1，B2の加熱分解物質の突然変異原性について
竹村　望，○清水英佑（慈恵医大・公衆衛生）

0-22　サルモネラ菌に対する糖熱分解物のComutagenic effectについて
○岡本　均，水崎茂暢，吉田大輔，松本隆志，秋山あつこ，福原陽子（専売公社・中央研）

0-23　芳香族アミノおよびニトロ化合物の突然変異原性について
○竹村　望，清水英佑（慈恵医大・公衆衛生）

0-24　ジアルキルニトロソアミン代謝中間体の突然変異原性
○鈴木恵真子，赤池由子，岡田正志（東京生化学研）

0-25　ヒト培養細胞の突然変異を用いた遺伝的モニタリングの研究
黒田行昭（国立遺伝学研）

0-26　亜硝酸ナトリウムの経胎盤効果
○乾　直道，西　義介，武富真子，森真樹子（専売公社・生物実験センター）

0-27　L-トリプトファン熱分解物の動物培養細胞及び，マウス皮脂腺に与える影響
○津田弘久，加藤恭子，松本隆志，吉田大輔，水崎茂暢（専売公社，中研）

0-28　培養細胞FM3Aに及ぼす金属化合物の影響
○西村　勝[1]，梅田　誠[2]（[1]東洋紡績(KK)，[2]横浜市大・医・組織培養室）

0-29　宿主経由試験による1,2-dimethylhydrazineの突然変異誘起性の検出
○森谷正明，加藤貴美江，太田敏博，渡辺佳津子，渡辺淑子，白須泰彦（残留農薬研）

0-30　発癌性ニトロソ化合物におよぼす血液の影響
○下平冨子，中舘正弘*（国立衛生試験所・衛生微生物部，*合成化学部）

0-31　カイコ生殖細胞におけるアルキル基を異にするN-ニトロソグアニジン化合物の突然変異性の比較
○村上昭雄（遺伝研），中舘正弘（国立衛試）

0-32　カイコによる化学変異原の検出方法の検討
田島弥太郎（遺伝研）

0-33　日米における有害物質の識別と規制
滝澤行雄（秋田大・医・公衛）

0-34　マウスにおける体細胞突然変異検出法としてのスポットテストについて
○土川　清，下井信夫（国立遺伝学研，東菱薬品・青梅研）

0-35　ビルマ産イボイモリTylototriton verrucosus Andersonの指の再生異常を用いた催奇テスト
○中村　晶，ミヨタン・杉山武敏（神戸大・第２病理）

0-36　イネ種子の発芽過程におけるカフェインあるいはアクリジン・オレンジによるガンマ線とアルキル化剤障害の増大
○山口彦之，A.M.Soomro（東京大・農放射線遺伝）

0-37　4NQOによるユーグレナのBleaching
生島隆治（京都大・原子炉実験所）

0-38　ピリン系薬剤の亜硝酸処理による変異原物質生成の比較
○有沢幹雄，藤生守男，須原康次，丸山博巳（日本ロシュ研・微生物学化学療法部）

0-39　医薬品パンフラントロイチの突然変異性について
大西武雄，山田　茂，大橋康広，野津敬一（奈良医大・生物）

0-40　エポキシ樹脂・原料および製品の変異原性
西岡　一，○大谷英明（同志社大・生化）

0-41　金属化合物の細菌における突然変異誘発の機構 VI，DNA degradation
西岡　一，八木孝司（同志社大，生化）

O-42　アルデヒド化合物の突然変異性について
○佐々木裕子，遠藤立一（東京都公害研）
O-43　自動車排ガスの突然変異誘起性
○常盤　寛，武吉広明，高橋克巳（福岡衛公センター），加地浩成（日本自動車研），大西克成（徳島大，医，細菌）
O-44　Benzene 誘導体の突然変異原性について
○内野晴美，吉川邦衛，倉田　浩（国立衛生試験所，衛生微生物部）
O-45　オルトフェニルフェノールおよび関連化合物の変異原性
西岡　一，小笠原一美（同志社大・生化）
O-46　オルトフェニルフェノールのヒト培養細胞に及ぼす影響
○越智尚子，外村　晶（東京医歯大・難研・細胞遺伝部）
O-47　防カビ剤O-フェニルフェノール(OPP)の変異原性の統計的評価方法
高橋眹正（東京大学・医・物療内科）
O-48　枯草菌を用いた突然変異検出系開発
田ノ岡　宏，宗像信生（国立がんセンター研）
O-49　枯草菌を用いた高感度のプロファージ，及び突然変異誘発試験について
○浅野泰司，平野光一，定家義人，賀田恒夫（遺伝研）
O-50　ニトロソ化合物，重金属を含む種々な変異原に対する抗変異原因子の検索
賀田恒夫（遺伝研），並木満夫（名古屋大）
O-51　アミノ酸および蛋白質類の加熱分解物中の変異原に対する野菜類の不活化作用
森田和良，井上　正，賀田恒夫（遺伝研）

第7回大会（三島・1978）

特別講演

SL-1　環境変異原研究当面の課題
田島弥太郎（国立遺伝学研）

専門集会

A. 微生物レベル

A-1　大腸菌の repair 機能変異株でみられる各種変異原に対する感受性の差異
○坂本　豊，山本　清，菊池康基（武田薬品・中央研）
A-2　Inductest の基礎条件の検討と環境変異原物質への応用
○川上敏明[1]，池田日出男[2]，守屋和子[2]，松島泰次郎[1]，杉村　隆[1]（東大医科研・癌生物[1]；生物物理[2]）
A-3　食品に含まれる変異原・代謝活性の測定
○青木和夫，土屋康子，賀田恒夫（国立遺伝学研）
A-4　枯草菌胞子によるガス変異原の検出：エチレンオキサイドの例
田ノ岡　宏（国立がんセンター研・放射線研究部）
A-5　腸癌原性物質を投与したラット胆汁の変異原性
○森谷正明，太田敏博，杉山史子，宮沢伴子，白須泰彦（残留農薬研）
A-6　環境変異原の定量的評価に関する試み
○河内　卓[1]，矢作多貴江[1]，石舘　基[2]，杵渕真理[1]，杉村　隆[1]（国立がんセンター[1]，国立衛生試験所[2]）

B. 細胞・染色体レベル

B-1　新しい実験動物プラティスリックスの細胞遺伝学的特性と MMC による染色体異常
吉田俊秀（国立遺伝学研）
B-2　小核試験に関する基礎的検討　－とくに TEM と VCR で誘発された小核の形態について－
○山本好一，一ツ町晋也，菊池康基（武田薬品・中央研）
B-3　化学物質処理後における染色体異常細胞の存続性
○越智尚子，外村　晶（東京医科歯科大・難治研・細胞遺伝部）
B-4　培養細胞の突然変異誘発に対する EMS の濃度効果
○黒田行昭[1]・杉浦　桂[2]・後藤幹保[2]（国立遺伝学研[1]，学習院大・理・化学[2]）
B-5　種々の癌化学療法剤によるハムスター胎児細胞の形質転換
○平川　忠[1]，田中真知子[2]，高山昭三[2]（東大・薬[1]，癌研・実験病理[2]）

C. 個体レベル

C-1　変異原の雌マウス投与における転座個体の誘発
Ⅰ．交尾直後投与による優性致死効果
○田中憲穂，加藤基恵，渋谷　徹，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研・遺伝）
C-2　マウスにおける成熟卵母細胞の優性致死感受性
土川　清（国立遺伝学研）
C-3　Mitomycin C による優性致死作用の細胞学的研究
○一ツ町晋也，山本好一，菊池康基（武田薬品工業㈱・中央研）
C-4　マウス１細胞期胚染色体分析法を用いた MMS による雄生殖細胞傷害の検出
○加藤基恵，田中憲穂，渋谷　徹，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研・遺伝）
C-5　MMS の優性致死突然変異の機構の考察
○近藤宗平，梁　治子（大阪大学・薬学部）

一般講演

O-1　日常食品のサルモネラ菌に対する突然変異原性
○長尾美奈子，高橋由利，矢作多貴江，杉村　隆（国立がんセンター研・生化学部）
O-2　漬物中の突然変異原物質について
○高橋由利，長尾美奈子，藤野忠彦，矢作多貴江，杉村　隆（国立がんセンター研・生化学部）
O-3　液状食品の突然変異原性について
○金田妙子，田植　栄，間崎真典，上田雅彦（高知県衛生研）
O-4　加熱食品の突然変異原性について．Ⅰ
小原淑子，滝谷恵子，高橋仁美，○村岡知子（山陽学園短期大学・食物栄養）
O-5　食品の加熱分解生成物の変異原性を不活化する因子の検索
○吉川賢太郎，石井隆一郎（近畿大学農学部），賀田恒夫（国立遺伝学研）
O-6　大豆グロブリン熱分解物から突然変異原物質アミノ-d-カルボリンの単離と同定
○吉田大輔[1]，松本隆志[1]，吉村るみ子[2]，松崎尹雄[2]（日本専売公社中央研[1]，三菱化成安全科学研[2]）
O-7　アミノ酸熱分解物中の突然変異物質

○矢作多貴江[1]，長尾美奈子[1]，森　祐子[1]，高橋由利[1]，若林敬二[1]，杉村　隆[1]，岡本敏彦[2]，首藤紘一[2]，武田　敬[2]，飯高洋一[2]，山口健太郎[2]，山本武司[3]，辻　邦郎[3]，小菅卓夫[3]（国立がんセンター研[1]，東大薬[2]，静岡薬大[3]）
O-8　食品中の変異原不活化因子(Desmutagens)の研究
○井上　正，渡部　進，賀田恒夫（国立遺伝学研）
O-9　医薬品ランピットの突然変異原性
○大西武雄[1]，岡市協生[1]，大橋康広[1]，野津敬一[1]，猪木正三[2]（奈良医大・生物[1]・寄生虫[2]）
O-10　Validamycin A とその代謝物 Validoxylamine A の遺伝毒性試験
日下大器[1]，○藤井正敎[1]，山本好一[2]（武田薬品工業㈱・農薬研[1]・中研[2]）
O-11　化粧品に含まれる N-ニトロソジエタノールアミンの定量と変異原性
西岡　一，○大谷英明（同志社大・生化）
O-12　防炎加工剤 Tris BP 類似物質とハロアルカノールの突然変異原性
中村晃忠[1]，○舘野周之[2]，小嶋茂雄[1]，鹿庭正明[1]，河村太郎[2]（国立衛生試験所[1]，横浜市衛生研[2]）
O-13　微生物による金属の突然変異性検出法　Ⅰ．コバルト－，ニッケル－複素芳香環複合物
○森下正人[1]，尾川博昭[1]，坂田一矩[2]，加藤安彦[2]（北九州市環衛研[1]，九工大[2]）
O-14　ピロリチジンアルカロイドの変異原性
○山中晴道[1,4]，白井厚子[2]，長尾美奈子[1]，杉村　隆[1]，松島泰次郎[2]，広野　巌[2]，古谷　力[3]（国立がんセンター・生化[1]，東大医科研[2]，北里大学薬学部[3]，家畜衛試[4]）
O-15　蚊取線香，線香の煙の変異原性について
○佐藤茂秋[1]・高橋由利[1]・杉村　隆[1]・宮崎竹二[2]（国立がんセンター研[1]，大阪環境科学研[2]）
O-16　大気汚染物質の溶媒分画とその変異性
○常盤　寛[1]・北森成治[1]，芥野岑男[1]・大西克也[2]（福岡衛生公害センター[1]，徳島大・医・細菌[2]）
O-17　オルトフェニルフェノールナトリウム(OPP-Na)のマウスにおける長期投与優性致死試験
○小縣昭夫[1]，吉田誠二[1]，縄井寿美子[1]，安藤　弘[1]，久保喜一[1]，平賀興吾[1]，益淵正典[2]（東京都衛生研・毒性部[1]，広島大学・理学部[2]）
O-18　トリアジン系，カルバメイト系農薬およびそれらのニトロソ化体の変異原性
F. Lienard，○林　真，吉川邦衛，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部）
O-19　大腸菌の forward mutation による発癌物質のスクリーニング
泉谷和子，○品川日出夫，中田篤男，川俣順一（大阪大学微生物病研）
O-20　ダイズ T219 系統による突然変異の検出（予報）
藤井太朗（国立遺伝学研）
O-21　イモリの手指再生異常を用いる環境催奇物質のスクリーニング（第３報）
○杉山武敏，中村　晶（神戸大学医学部病理）
O-22　りん酸エチル水銀のカイコの胚発生に及ぼす影響
栗林茂治（農林水産省蚕糸試験場）
O-23　カイコ生殖細胞における DMBA の *in vitro* ラット肝臓 S9 代謝活性能による突然変異誘起性
村上昭雄（国立遺伝学研）
O-24　カドミウム長期投与ラットにおける催奇形性および優性致死試験
○須藤鎮世，山本恭子，友松こずえ，清水康資，杉山峯一，仲澤政雄（野村総合研）
O-25　化学物質の変異原性と精子形態異常誘発作用との関連
土川　清[1]，○新見　勇[2]，早野和夫[2]（国立遺伝学研[1]，東洋醸造研[2]）
O-26　培養細胞におよぼすニッケル化合物の影響
○西村　勝[2]，梅田　誠[1]（横浜市立大学医学部組織培養室[1]，東洋紡績 KK[2]）
O-27　Betel Tobacoo によるハムスター胎児細胞の形質転換
○梅沢一夫[1]，藤江早苗[1]，松島泰次郎[1]，杉村　隆[1]，田中真知子[2]，高山昭三[2]（東大医科研癌生物[1]，癌研実験病理[2]）
O-28　動物細胞を使った簡便な発癌物質の Screening Test
○後藤貞夫[1]，平野英保[1]，坂本幸哉[1]，東　監[2]（阪大・医・癌研[1]，産業医大・生化[2]）
O-29　Benzidine 類似化学物質投与ラット尿成分の変異原性について
○田中健一，丸井昭吾，三井俊子，溝口京二（東レ滋賀病院）
O-30　宿主経由試験におけるマウス系統差の検討
佐藤統夫，○佐藤忠夫，高垣善男（中外製薬㈱・綜研・安全性センター）
O-31　大腸菌における突然変異誘発経路の遺伝解析
加藤武司（大阪大学・医学部）
O-32　自然および誘発突然変異の消滅現象 Antimutagenesis に関する研究
○賀田恒夫[1]，原　雅子[1]，横井山晶子[1]，太田純子[1]，業松宣武[2]・井上　正[1]（国立遺伝学研[1]，岐阜歯科大学[2]）
O-33　亜硫酸塩の変異誘起作用に対する他の物質の共同作用について
○早津彦哉，三吉弘子，橋本照子，根岸友恵（岡山大・薬・薬品化学）
O-34　*E. coli* と *S. typhimurium* におけるスチレンオキサイド類の変異誘導効果；変異誘導能と物理的・化学的性質との関係
○杉浦　桂，山中成子，深沢　晋，後藤幹保（学習院大学・理学部・化学）
O-35　太陽光の枯草菌胞子に対する突然変異誘起効果
宗像信生（国立がんセンター研・放射線）
O-36　ショウジョウバエの雌性生殖細胞における EMS の突然変異誘発効果
○稲垣栄一，内堀雅行，藤川和男，宮本富夫，仲尾善雄（広島大学理学部動物学教室）
O-37　特定座位法により検出されたカイコの化学誘発突然変異の性状
田島弥太郎（国立遺伝学研）
O-38　代謝拮抗剤誘発性姉妹染色分体交換現象
○園　明，松本一彦，早野和夫（東洋醸造株式会社）
O-39　農薬の SCE 誘起性の検索
○手塚英夫，安藤典子，鈴木律子，寺畑　円，白

須泰彦（残留農薬研）

0-40 PNU，MNNG処理後に分離したクローンの核型異常について
○沢田　稔，林　真，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部）

0-41 6-チオグアニン抵抗性チャイニーズハムスター細胞の相補性と復帰突然変異
○渋谷　徹，酒井賀子（食品薬品安全センター・秦野研）

0-42 赤血球によるメチルニトロソグアニジンの不活化について
下平富子（国立衛生試験所）

0-43 Norharmanの Comutagenic 作用の検討
○清水英佑，竹村　望（慈恵医大・公衆衛生）

0-44 蛍光分光法によるタンパク質熱分解物中のノルハルマン及びハルマンの定量
○西潟博史，吉田大輔，松本隆志（日本専売公社・中央研）

0-45 マウスのスッポトテストによる体細胞突然変異の検出とノルハルマンの補助変異原性の検討
土川　清[1]，○下井信夫[2]（国立遺伝学研[1]，東菱薬品青梅研[2]）

0-46 突然変異試験に用いられるS-9の検索　Ⅰ．P-450含量およびCyt. C還元酵素活性と変異原活性との比較
○井之川芳之[2]，能美健彦[1]，吉川邦衛[1]，石舘　基[1]（国立衛試・変異原性部[1]，東薬大・第二衛生[2]）

0-47 突然変異試験法に用いられるS-9の検索　Ⅱ．N-Demethylation活性およびC-Hydroxylation活性との関連
○能美健彦[1]，井之川芳之[2]，吉川邦衛[1]，石舘　基[1]（国立衛試・変異原性部[1]，東薬大・第二衛生化学[2]）

0-48 突然変異試験法に用いられるS-9の検索　Ⅲ．各種のS-9による Aminobenzene 類の変異原活性
吉川邦衛[1]，○原田隆一郎[2]，能美健彦[1]，井之川芳之[3]，石舘　基[1]（国立衛生試験所・変異原性部[1]，農工大・微生物化学[2]，東薬大・第2衛生[3]）

0-49 カフェインによる各種変異原の染色体異常誘発性の増強
生島隆治（京都大学・原子炉実験所）

0-50 化学発癌剤処理－V79細胞の突然変異率に及ぼすカフェインの効果
津田弘久（日本専売公社・中研・生物実験センター）

第8回大会（箱根・1979）

特別講演

SL-1 EMICの活動とその意義
Dr. J.S. Wassom (Director of Environmental Mutagen Information Center)

一般講演

0-1 自動車排ガスの突然変異原性について
○佐々木裕子，遠藤立一，古井戸良雄（東京都公害研）

0-2 エンジン排ガスの変異原性
○大西克成[1]，林　広子[1]，加地浩成[2]，武吉広明[3]，常盤　寛[3]（徳島大・細菌[1]，日本自動車研[2]，福岡県衛生公害センター[3]）

0-3 NO2存在下で形成されたニトロ化合物の変異原性(1)
○常盤　寛，中川礼子，森田邦正，深町和美（福岡衛生公害センター）

0-4 環境試料中変異原性ニトロ化合物の分析(2)
○深町和美，森田邦正，中川礼子，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

0-5 自動車専用トンネル内空気浮遊粒子の変異原性
○久松由東[1]，後藤純雄[1]，松下秀鶴[1]，森　忠司[2]，半田　隆[2]（国立公衆衛生院[1]，東京理科大学[2]）

0-6 芳香族ニトロ化合物の変異原性
松下秀鶴，後藤純雄，久松由東，○河合昭宏（国立公衆衛生院）

0-7 多環芳香族炭化水素の変異原性
松下秀鶴[1]，久松由東[1]，○後藤純雄[1]，高木雄治[2]，松島泰次郎[2]（国立公衆衛生院[1]，東京大学医科学研[2]）

0-8 昼夜，年間変化からみた大気汚染物質の突然変異原性について
○清水英佑，林　和夫，竹村　望（慈恵医大・公衆衛生）

0-9 大気浮遊粒子に含まれる変異原の分布
○松下秀鶴[1]，林　久緒[2]，菅野誠一郎[3]，長尾美奈子[4]，杉村　隆[4]（国立公衆衛生院[1]，川崎公害研[2]，産医研[3]，国立がんセンター研[4]）

0-10 ガス状ベンゾトリクロライドおよびその関連化合物の変異原性
後藤純雄，○百瀬光幸，久松由東，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

0-11 石油成分中の窒素化合物群による染色体異常誘発について
○松岡厚子，沢田　稔，畑中みどり，斉藤行生，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部）

0-12 光化学反応にかかわる芳香族炭化水素化合物の変異原性
○舘野周之[1]，河村理恵子[1]，河村太郎[1]，野島一宏[2]，菅野三郎[2]（横浜衛生研[1]，城西大学[2]）

0-13 トリプトファン加熱変異原，3-Amino-1-Methyl-5H-Pyrido[4,3-b]Indole(Trp-P-2)の活性代謝物の検索
○山添　康[1]，三田四郎[1]，石井賢二[1]，鎌滝哲也[1]，加藤隆一[1]，杉村　隆[2]（慶応大・医・薬理[1]，国立がんセンター研[2]）

0-14 グルタミン酸加熱分解物によるハムスター胎児細胞のTransformation
高山昭三[1]，○加藤洋一[1]，川村　卓[2]，杉村　隆[2]（癌研実験病理[1]，国立がんセンター研[2]）

0-15 アミノ酸及びグロブリン熱分解物のミエロペルオキシダーゼによる分解
○山田道之，津田充宥，長尾美奈子，森　緑，杉村　隆（国立がんセンター研・生化学）

0-16 ヒト正常2倍体細胞に対するトリプトファン熱分解物の変異原性の定量的研究
黒田行昭（国立遺伝学研・形質遺伝部）

0-17 芳香族アミン尿中代謝物の変異原性につて
田中健一，○丸井昭吾，三井俊子（東レ滋賀病院）

0-18 トリプトファン代謝産物およびヒト尿の染色体異常誘発作用について
○渡辺光夫[1]，茂木正行[1]，石舘　基[2]（帝京大・薬[1]，国立衛試・変異原性部[2]）

0-19 キノリン類縁化合物の変異原活性－主にQuinoxaline 1,4-dioxideについて
根岸友恵，橋本照子，田中一三，○早津彦哉（岡山大学　薬学部）

0-20 代謝拮抗系抗悪性腫瘍剤の復帰変異誘発能および染色体異常誘発能試験
○矢嶋信浩，近藤鋼司，森田健一（大鵬薬品工業㈱・研究部，安全性研）

0-21 Zoaleneおよびその関連化合物の突然変異性について
○小田美光，井上　清，浜野米一，山本博之，国田信治（大阪府立公衆衛生研）

0-22 イモリの肢指再生異常による２，３の解熱剤の催奇性の検出
○杉山武敏，中村　晶，Myo Than-Shima，村尾真一（神戸大学医学部病理２）

0-23 食品添加物および化粧品のタール色素のフォトダイナミック作用と変異原性
○駒井高之，西　一能，成　和子，小山博敏，狐塚　明，西岡　一（同志社大・生化）

0-24 Alcohol Sulfate及びLinear Alkylbenzene Sulfonateのマウス胎芽への作用
○野村大成，木村　栄，秦　信輔，神崎　徹，田中弘之（大阪大学医学部放射線基礎医学教室，癌研）

0-25 Caffeine併用投与によるCyclophosphamideおよびMitomycin Cの小核と染色体異常誘発
○倉田三男，広瀬清信，吉田　進（日本化薬㈱上尾研）

0-26 DENおよびDMNのラット肝細胞に対する染色体異常誘発性
○堀内　敏[1]，鈴木　稔[1]，梅田　誠[2]（[1]帝国臓器製薬㈱薬理研，[2]横浜市大学医学部組織培養室）

0-27 Styreneの代謝活性化とサルモネラ菌に対する突然変異原性
○吉川邦衛[1]，渡部　烈[2]，磯部正和[3]，高畠英伍[3]（[1]国立衛生試験所，[2]東京薬科大学，[3]国立公衆衛生院）

0-28 ジアルキルニトロサミン類の代謝活性化と突然変異原性
○望月正隆，鈴木恵真子，安生孝子，武田　啓，岡田正志（東京生化研）

0-29 突然変異試験法に用いられるS-9の検索　そのⅣ．7.8benzoflavone，SKF525-AのS-9に及ぼす効果
○能美健彦，宮田ルミ子，斉藤文一，吉川邦衛，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部）

0-30 突然変異試験法に用いられるS-9の検索　そのⅤ．長期低温保存の影響
○長原　歩[1]，能美健彦[1]，原田隆一郎[1]，井之川芳之[2]，宮田ルミ子[1]，吉川邦衛[1]，石舘　基[1]（[1]国立衛生試験所・変異原性部，[2]東京薬科大・第二衛生）

0-31 ハムスターの代謝活性化酵素系の誘導
○松島泰次郎，高本雄治，村田玲子，白井厚子，杉村　隆（東京大学医科学研・癌生物学研究部）

0-32 ノルハルマンのCo-mutagen作用に及ぼす肝ミクロゾームおよび可溶性画分の役割
○石井賢二，小出典子，山添　康，鎌滝哲也，加藤隆一（慶応義塾大学・医学部・薬理）

0-33 3-Aminopyridineと2-Amino-3-methylpyridineのNorharman添加による突然変異原性の出現
○矢作多貴江，森　祐子，長尾美奈子，河内　卓，杉村　隆（国立がんセンター研・生化学）

0-34 発癌物質による精子形態異常の誘発とNorharmanの影響
新見　勇[1]，○酒井敦史[1]，小林洋四郎[1]，早野和夫[1]，土川　清[2]（[1]東洋醸造研，[2]国立遺伝学研）

0-35 環境中のプロモーター（発がん促進物質）の検索
○藤木博太，森　雅美，杉村　隆（国立がんセンター研・がん転移）

0-36 ポルフィリン関連化合物による食品加熱分解物の変異原性の阻害
有元佐賀恵，根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

0-37 大麦若葉青汁成分中の変異原不活性化因子の検索
萩原義秀，宮内徹二，大竹英俊，○小村千世子（日本薬品開発㈱）

0-38 蛋白質へのポリフェノール類添加による熱分解物の変異原性抑制効果
○福原陽子，吉田大輔，後藤富士雄（日本専売公社中央研）

0-39 サルモネラ菌での突然変異原性に及ぼすエモジンの効果
○秋山あつこ，小岩井　晃，吉田大輔，松本隆志，後藤富士雄（日本専売公社・中央研）

0-40 食品の加熱分解生成物の変異原性を不活化する因子の検索(Ⅱ)
○吉川賢太郎[1]，石井隆一郎[1]，賀田恒夫[2]（[1]近畿大学・農・食品衛生学，[2]国立遺伝学研）

0-41 赤カビ培養物中に検出された変異原性物質の検討
○坂本京子，田中憲穂，室田哲郎，渋谷　徹，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

0-42 培養チャイニーズハムスター細胞におけるステリグマトシスチンの突然変異性
○野田浩一[1,2]，梅田　誠[1]（[1]横浜市立大学医学部組織培養室，[2]東京理科大学薬学部・毒性・微生物化学）

0-43 茶浸出液の突然変異原性について
間崎真典，田植　栄，上田雅彦（高知県衛生研）

0-44 アルコール性飲料の突然変異原性
○長尾美奈子，高橋由利，矢作多貴江，森　祐子，杉村　隆（国立がんセンター研・生化学）

0-45 海産物の変異原性について
○林　広子，木村　右，大西克成（徳島大・医・細菌）

0-46 調理食品の突然変異性について
高橋仁美，○村岡和子（山脇学園短期大学・食物栄養）

0-47 自動colony counterの復帰変異試験への応用　－コロニー計数の自動化と問題点－
坂本　豊，○永藪　治，山本　清，菊池康基（武田薬品工業(株)中央研）

O-48 変異原性検定のためのフラクチュエーションテストの開発と応用
○大谷英明，田中宏和，中島宏之，西岡　一（同志社大・生化）

O-49 食品添加物の変異原性のフラクチュエーションテストによる検定
大谷英明，田苗裕幸，隅田景子，○西岡　一（同志社大　生化学研究室）

O-50 大腸菌サプレッサー変異を用いた変異原特異性の検定法
○篠蒲幸子[1]，加藤武司[1]，A. J. Clark[2]（[1]大阪大・医・RI，[2]カリフォルニア大）

O-51 大腸菌における N-hydroxy urethane 誘発突然変異
○永田　洋，近藤宗平（大阪大・医・放基）

O-52 枯草菌形質転換 DNA における突然変異の惹起
宗像信生（国立がんセンター研・放射線）

O-53 真核単細胞緑藻クラミドモナスに対する各種変異原の影響
生島隆治（京都大学・原子炉実験所）

O-54 カイコ生殖細胞における化学変異物質による遺伝的障害の定量的研究
○村上昭雄，小沢敏子（国立遺伝学研）

O-55 蚕の卵母細胞法による化学物質の変異原性スクリーニング
○田島弥太郎，村上昭雄，鬼丸喜美治，深瀬与惣治，大沼昭夫（遺伝研）

O-56 キイロショウジョウバエにおける MMS 誘発突然変異に及ぼす精子貯蔵効果
○梁　治子，伊藤和子*，近藤宗平（阪大・医，*広大・理）

O-57 キイロショウジョウバエにおけるアルキルウレアと NO_2 の相乗突然変異原性
○井上裕章，福永昭広，大久保舜三（阪大・医・遺伝）

O-58 ダイズ T219 系統による発がん物質の突然変異性
藤井太朗（国立遺伝学研）

O-59 ゴールデンハムスター胎児細胞を用いた環境内発癌物質アッセイ系の開発
○渡辺正己，沢田繁樹，堀川正克（金沢大・薬・放薬化）

O-60 EMS による DNA 傷害と突然変異(in vitro)
○岡田重文，中村　典，酒井一夫（東京大学医学部）

O-61 培養ヒトリンパ球細胞による変異実験系の確立化の試み
難波正義（川崎医科大学病理）

O-62 動物細胞突然変異系の指標としてのアザグアニン，ウアバイン耐性の比較
黒木登志夫（東京大学医科学研癌細胞学研究部）

O-63 化学物質処理後における染色体異常細胞の存続性（II）
○越智尚子，外村　晶（東京医科歯科大学・難研・細胞遺伝部）

O-64 細胞経由による代謝活性化法を用いた染色体試験
○西　義介，森真樹子，乾　直道（専売公社・生物実験センター）

O-65 姉妹染色分体交換の生成機構と変異原検出系としての評価
石井　裕（大阪大学医学部放射線基礎医学）

O-66 姉妹染色分体交換の頻度はS期の長さに依存しない
須藤鎮世（野村総合研）

O-67 小核試験における投与スケジュールについて
○山本好一，中島由弥，一ツ町晋也，菊池康基（武田薬品・中研）

O-68 Mitomycin C 雄マウス投与による減数分裂後の染色体異常誘発
○加藤基恵，田中憲穂，渋谷　徹，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

O-69 化学物質の雄マウス連続投与における転座個体誘発の可能性について
田中憲穂，室田哲郎，渋谷　徹，加藤基恵，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研・遺伝）

O-70 核型進化と環境要因
吉田俊秀（国立遺伝学研）

O-71 ddY 系マウスの優性致死感受性について
○島田弘康，原田滋雄，恵比根豊，森田　遥，秋元　健（第一製薬研）

O-72 ラットおよびマウスを用いた 1,2-dibromoethane と 1,2-dibromo-3-chloropropane の優性致死試験
○寺本昭二，斉藤利紀子，青山博昭，白須泰彦（残留農薬研・毒性部）

O-73 ラットにおける DBCP とその関連化合物による優性致死突然変異誘発作用
○佐藤利紀子，金田昌博，寺本昭二，白須泰彦（残留農薬研・毒性部）

O-74 簡易優性致死試験法の検討
○渋谷　徹，田中憲穂，加藤基恵，室田哲郎，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

O-75 マウスにおける 7,12-Dimethyl benz(a)anthrancene の優性致死試験
○室田哲郎，渋谷　徹，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

P-1 phenylhydroxylamine 類の変異原性と in vitro 形質転換 DNA 不活性化能の比較検討
○宮田ルミ子，中嶋　圓，中村佐栄子，能美健彦，吉川邦衛，中館正弘*，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部・合成化学研究部*）

P-2 自然および生活環境中の抗変異原因子について
○賀田恒夫，太田純子，原　雅子，能ケ谷香代子，横井山晶子，井上　正（国立遺伝学研・変異遺伝部）

P-3 枯草菌突然変異検出系に polA 変異株を応用したときの利点
○田ノ岡　宏，宗像信生，田中和彦（国立がんセンター研・放射線研究部）

P-4 化学変異原のショウジョウバエに対する突然変異作用と摂取量との関係
吉田幸弘（都立立川短大）

P-5 マウス小核試験におよぼす時間的要因
○林　真，原田隆一郎，祖父尼俊雄，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部）

第9回大会（岡山・1980）

特別講演

SL-1 IARC Programme on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans
Dr. R. Montesano (International Agency for Research on Cancer, France)

一般講演

0-1 カンキツ果汁の突然変異原性について
○上田雅彦，間崎真典，石井隆夫（高知県衛生研）

0-2 香辛料－亜硝酸反応物の変異原性について
○並木和子[1]，山中みどり[1]，大沢俊彦[2]，石橋春枝[2]，並木満夫[2]（[1]椙山大学，[2]名大農化）

0-3 コウジ酸の突然変異原性について
○野中美智子[1]，篠原和毅[1]，大村浩久[1]，池野　汀[2]（[1]九州大学農学部食糧化学教室，[2]三省製薬株式会社）

0-4 Betel 構成成分の姉妹染色体交換と突然変異原性の検索
○梅沢一夫[1]，藤江早苗[1]，沢村睦子[1]，松島泰次郎[1]，加藤洋一[2]，高山昭三[2]（東大医科研・[1]癌生物，癌研・[2]実験病理）

0-5 クレアチンとグルコースあるいは脂肪酸との加熱物の変異原性
○吉田大輔，岡本　均（日本専売公社中央研）

0-6 加熱しょう油の突然変異性について
○村岡知子，高橋仁美，大下市子（山陽学園短期大学・食物栄養）

0-7 アミノ酸・蛋白質の加熱により生じる変異原物質のサルモネラ菌，大腸菌に対する変異原性
○金賢淑，児玉協子，松島泰次郎，杉村　隆（東京大学医科学研癌生物学研究部）

0-8 焼魚に存在する新突然変異物質の単離，構造決定および合成
○葛西　宏[1]，山泉二郎[1]，若林敬二[2]，長尾美奈子[2]，杉村　隆[2]，横山茂之[3]，宮沢辰雄[3]，N. E. Spingarn[4]，J. H. Weisburger[4]，西村　暹[1]（国立がんセンター，生物学部[1]，生化学部[2]，東大理学部 生物化学科[3]，Naylor Dana Institute[4]）

0-9 Trp-P-1, Glu-P-2 及び IQ の誘導体の構造と変異活性の相関
○長尾美奈子，若林敬二，小杉敦子，河内　卓，杉村　隆，葛西　宏，山泉二郎，西村　暹，武田敬，首藤紘一，岡本敏彦（国立癌センター研・東大薬）

0-10 ゴボウに含有する変異原不活性化因子(Desmutagens)について
○森田和良[1]，賀田恒夫[2]，並木満夫[3]（[1]カネボウ化粧品研，[2]国立遺伝学研，[3]名古屋大学農学部）

0-11 ヒトおよび動植物体内の抗突然変異因子の検索と意義
○賀田恒夫，井上　正，横井山晶子，望月　肇，金子健二*，南方宏之（国立遺伝研・変異，*近畿大）

0-12 ヒト糞便の抽出物による変異原性の阻害：不飽和脂肪酸の阻害能
○早津彦哉，有元佐賀恵，戸川圭子，蒔田政見（岡山大・薬）

0-13 腸内の細菌による 1-nitropyrene の不活性化
○木内武美，脇坂和見，大西克成（徳島大・医・細菌）

0-14 ヒト唾液の各種化学変異原に対する処理効果
西　一能，京兼弘一，○西岡　一（同志社大生化研）

0-15 In vivo におけるステリグマトシスチン及び Trp-P-1, P-2 の染色体切断試験
○藤江喜美子[1]，三村恵子[1]，島津　肇[1]，杉山武敏[1]，植田規史[2]，田上光子[3]（[1]神戸大学医学部・第2病理，[2]愛媛大学医学部・中検病理，[3]大阪府立女子大学）

0-16 化学変異原の突然変異作用における閾値の問題
田島弥太郎（国立遺伝学研）

0-17 DNA 修復の指標としての不定期 DNA 合成の適用限界
○武部　啓[1]，石崎寛治[1]，八木孝司[1]，井上雅雄[2]（京都大学放射線生物研究センター，[2]金沢医科大学共同研究室）

0-18 生存菌計数による rec-assay
○坂本　豊，永藪　治，山本　清，菊池康基（武田薬品・中央研）

0-19 食品ヒスチジンを含む粗抽出物の突然変異原性を検出する際の問題点
○河内　卓，長尾美奈子，若林敬二，小杉敦子，藤木博太，杉村　隆（国立がんセンター研）

0-20 Ames テストの改良の試み．復帰変異菌の生育促進によるテスト所要時間の短縮
○有元佐賀恵，根岸和雄，早津彦哉（岡山大・薬）

0-21 枯草菌突然変異検出系と S-9 酵素活性化系との組み合せ
○田中和彦，田ノ岡　宏（国立がんセンター研・放射線研究部）

0-22 照射タマネギの細菌を用いる突然変異誘発試験
○坂本京子，岩原繁雄(食品薬品安全センター　秦野研)

0-23 ミクロゾーム除去による変異原活性代謝産物の安定性評価の試み
○石井賢二，山添　康，鎌滝哲也，加藤隆一（慶応義塾大学医学部・薬理学教室）

0-24 高等植物 P-450 による化学発癌剤の活性化
○唐崎裕治[1]，中嶋加代子[1]，東　監[1]，福長将仁[2]，水口康雄[2]（産業医大・[1]生化，[2]微生物）

0-25 ディーゼルタールの動物細胞に対する遺伝毒性
○長谷川真樹子[1]，乾　直道[1]，西　義介[1]，河合清之[2]（[1]専売公社，生物実験センター，[2]産業医学総合研）

0-26 ダイズ T219 系統による農薬の突然変異性と変異頻度の推定
○藤井太朗，志崎ますみ（国立遺伝学研　植物保存研究室）

0-27 薬物代謝酵素誘導剤を用いた生体経由法による変異原・発癌物質の検出
○森谷正明，太田敏博，渡辺佳津子，白須泰彦（残留農薬研）

0-28 染色体異常試験に用いる S9 の検討　ラットの系統及び誘導剤の比較
○松岡厚子，祖父尼俊雄，吉川邦衛，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

O-29 細胞内分化と突然変異
○定家義人，賀田恒夫（国立遺伝学研）

O-30 カイコ生殖細胞における化学変異原物質による遺伝的障害の定量的研究　Ⅱ．低濃度域におけるマイコトキシン誘発突変異実験
○村上昭雄，小沢敏子（遺伝研）

O-31 アミノ酸熱分解物による培養ヒト2倍体細胞の突然変異誘発
黒田行昭（国立遺伝学研　形質遺伝部）

O-32 ショウショウバエにおける窒素酸化物の突然変異誘発効果
○塩見敏男，久野加代子（長崎大学医学部原研遺伝学部門）

O-33 環境変異原検出系の問題点とショウジョウバエの複眼体細胞突然変異
○近藤宗平[1]，梁　治子[1]，藤川和男[2]（[1]大阪大学医学部放基，[2]広島大学理学部動物）

O-34 芳香族ならびに脂肪族ニトロ化合物の変異原性
後藤純雄，○増田由美子，河合昭宏，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

O-35 自動車排ガス突然変異原性(第2報)
○佐々木裕子，遠藤立一，古井戸良雄（東京都公害研）

O-36 ガス状物質暴露によって形成された変異原
○常盤　寛[1]，中川礼子[1]，森田邦正[1]，大西克成[2]（[1]福岡県衛生公害センター，[2]徳大 医・細菌）

O-37 スチロール樹脂モノマーStyreneより生体内で生成する強力な変異原性エポキシド1-vinylbenzene 3,4-oxido
○渡部　烈，平塚　明，金沢淑子（東京薬大）

O-38 Aminobenzene類の変異原性の検索
○能美健彦[1]，宮田ルミ子[1]，吉川邦衛[1]，中館正弘[2]，石館　基[1]（国立衛生試験所　[1]変異原性部・[2]合成化学部）

O-39 ジアルキルニトロサミンの代謝活性化体(α-水酸化体)のサルモネラ菌と大腸菌における変異原性
○鈴木恵真子，武田　啓，安生孝子，望月正隆，岡田正志（東京生化研）

O-40 歯科用局所麻酔剤の変異原性について
○中島幸一[1]，武内恵美子[1]，小国ひろ子[1]，峰　大策[1]，吉嗣国男[1]，常盤　寛[2]（[1]福岡歯科大学口腔衛生学教室，[2]福岡県衛生公害センター）

O-41 家庭用殺虫剤およびその有効成分の変異原性
○西　一能，小原美子，田村謙和，西岡　一（同志社大学・生化研）

O-42 新しい発癌プロモーターdihydrotelecidin Bのプロモーション作用
○藤木博太[1]，森　雅美[1]，杉村　隆[1]，高山昭三[2]（[1]国立がんセンター研，[2]癌研病理部）

O-43 Methyl methanesulfonateの優性致死効果をまぬがれたマウス胎児の奇形発生
○水谷正寛，井筒　稔，橋本　豊，長尾哲二，松田　洋（食品薬品安全センター秦野研）

O-44 アルキルニトソウレアによるマウスのSPOT TEST
○渋谷　徹，室田哲郎，岩原繁雄（食品薬品安全センター秦野研）

O-45 優性致死損傷に対する修復能とその誘導
土川　清（国立遺伝学研）

O-46 鶏卵胚を用いた変異原の検出
○駒井高之，佐々木正夫（京大・放生研センター）

P-1 界面活性剤の変異原性について
○小田美光，山本博之，国田信治（大阪府立公衆衛生研）

P-2 日常食品の突然変異原性について
水田満里（広島県衛生研）

P-3 コーヒーの変異原性(2)
○小杉敦子，長尾美奈子，若林敬二，河内　卓，杉村　隆（国立がんセンター研）

P-4 Dantrolene sodiumの突然変異原性試験
○大島稔彦，大野久美子，小原　侃（山之内製薬株式会社　開発研）

P-5 ベンゼンおよびその代謝物の遺伝毒性学的検討：(4)ベンゼン－ラット肝S-9代謝系によるヒトリンパ球姉妹染色分体交換(SCE)の誘発と細胞分裂阻害作用について
○森本兼曩，小泉　明（東京大学医学部公衆衛生学教室）

P-6 ガス状ニトロソアミンの変異原性
松下秀鶴，○浜野義夫，後藤純雄（国立公衆衛生院）

P-7 Diphenylnitrosamineのと突然変異発現機構について
○若林敬二[1]，長尾美奈子[2]，河内　卓[1]，杉村　隆[2]（国立がんセンター研　[1]集研，[2]生化）

P-8 化学構造式から見たFluoronitrobenzeneおよびChloronitrobenzeneの突然変異原性
○清水　真[1]，唐沢邦彦[2]（[1]東大・医・公衛，[2]旭硝子㈱研究開発部）

P-9 キイロショウジョウバエを用いた1,2-dibromo-3-chloropropane (DBCP)の伴性劣性致死誘発試験
○井上達生，渡辺佳津子，宮沢伴子，棚橋直子，白須泰彦（残留農薬研・毒性部）

P-10 DBCP関連化合物の染色体異常誘起性
○手塚英夫，安藤典子，鈴木律子，寺畑　円，白須泰彦（残留農薬研　毒性部）

P-11 変異原性増強物質ピレンキノンの代謝による生成
○岡本　均，吉田大輔，後藤富士雄（日本専売公社・中央研）

P-12 MNNGの変異原性，染色体異常誘発性におよぼすフェナセチンの効果について
○佐々木美枝子，吉田誠二，平賀興吾（東京都立衛生研　毒性部）

P-13 醗酵食品に含まれる抗変異原因子の検索
○畑　盛正，賀田恒夫（国立遺伝研・変異遺伝部）

P-14 微生物による金属の突然変異性検出法Ⅱ．コバルト塩と複素芳香族化合物との組合せ
○尾川博昭[1]，井上孝志[2]，森下正人[1]，坂田一矩[3]，加藤安彦[2]（北九環境研・[1]微生物，九工大・[2]環境工・[3]自然科学）

P-15 不定期DNA合成を指標とした胃癌原性物質の検索法
○降旗千恵，金　賢淑，児玉協子，松島泰次郎，杉村　隆（東大医科研癌生物）

P-16 ニトロレダクターゼ欠損株を用いた変異原性試験
○鈴木　裕，大川秀郎，宮本純之（住友化学工業㈱農薬(事)研究部）

P-17 Amesテスト実験精度の統計学的評価
○野口淳平[1]，大江啓太郎[2]（富士写真フィルム㈱・[1]足柄研，[2]素材安全試験室）

P-18 AmesのS. typhimurium系の紫外線及び4NQOに対する突然変異感受性
○中野栄次[1]，梁　治子[2]，近藤宗平[2]（[1]ピアス㈱，[2]大阪大学医学部放射線基礎医学教室）

P-19 食品加熱変異原Trp-P-1, Trp-P-2の枯草菌形質転換DNA失活作用について
○根岸和雄，岡　直美，中野成美，田中一三，綿矢有佑，早津彦哉（岡山大・薬）

P-20 Trp-P-2およびGlu-P-1によるタバコの変異
岡本敏彦，○首藤紘一，黒崎文也（東大・薬）

P-21 変異原性重金属化合物によるヒト培養リンパ球の姉妹染色分体組み換え
○阿部達夫[1]，小川博正[1]，三沢信一[1]，西岡　一[2]（[1]京都府立医科大学，[2]同志社大学生化）

P-22 ENUによるカイコ特定座位突然変異誘発実験
○伊川直樹・大沼昭夫・村上昭雄（遺伝学研）

P-23 キイロショウジョウバエにおけるトリプトファン熱分解物の突然変異誘起能
藤川和男[1]，稲垣栄一[1]，内堀雅行[1]，大場直樹[1]，近藤宗平[2]（[1]広大・理・動物，[2]阪大・医・放基）

P-24 化学変異原のショウジョウバエに対する突然変異作用と摂取量との関係Ⅱ．
吉田幸弘（都立立川短大）

P-25 ショウジョウバエにおけるMMSの優性致死作用の閾値
○梁　治子，近藤宗平（大阪大学医学部放基）

P-26 In vivo染色体切断試験による変異原性物質のスクリーニングとその問題点
○島津　肇[1]，藤江喜美子[1]，三村恵子[1]，杉山武敏[1]，植田規史[2]，田上光子[3]（[1]神戸大学医学部・第2病理，[2]愛媛大学医学部・中検病理，[3]大阪府立女子大学）

P-27 遺伝的傷害に起因しない優性致死様現象
○加藤基恵，田中憲穂，岩原繁雄（食品薬品安全センター　秦野研・遺伝）

P-28 ウレタン及びX線による突然変異，奇形，癌の生成と閾値
野村大成（大阪大学医学部放射線基礎医学，癌研究施設）

P-29 オルニチン脱炭酸酵素活性を指標とした環境中の発癌プロモーターの検索
○森　雅美[1]，藤木博太[1]，杉村　隆[1]，小清水弘一[2]（[1]国立がんセンター研，[2]京都大学農学部食品工学教室）

P-30 オルトトリジン代謝物およびオルトリジン系染料の変異原性について
田中健一，○丸井昭吾，三井俊子，石瀬純子（東レ滋賀病院）

P-31 含窒素化合物の熱分解生成物の突然変異原性について
大江　武（京都市衛生研）

P-32 茶葉タンニンの変異原性
○蜂谷紀之，大塚寿美子，佐藤　充，滝沢行雄（秋田大・医・公衛）

P-33 o-フェニルフェノール(OPP)の変異原性における光照射およびCuイオン，カフェインの効果
平山晄久[1]，野原基司[1]，遠藤広彦[1]，福井昭三[1]，○田苗裕幸[2]，春名宏美[2]，西岡　一[2]（[1]京都薬科大学，[2]同志社大学生化）

P-34 都市大気汚染物質の突然変異原性(第2報)
○清水英佑，林　和夫，竹村　望（慈恵医大・公衆衛生）

P-35 大気汚染物質の変異原性（続報）
○北森成治，松尾和美，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-36 微生物蛋白飼料により長期飼育したマウス変異原性テスト
○村松　晋，花田博文，吉田　実（農林水産省畜産試験場）

P-37 医薬品と亜硝酸との反応による突然変異物質の生成ベンゾジアゼピン誘導体について
○金谷浩子，武田　寧（(財)食品薬品安全センター秦野研）

P-38 N-alkyl-N′-nitro-N-nitrosoguanidineと鉄(Ⅱ)イオンによる錯化合物形成とその変異活性について
○下平富子（国立衛生試験所・衛生微生物部）

P-39 ピペリンと亜硝酸の反応により生成する変異原
○大澤俊彦[1]，石橋春枝[1]，並木満夫[1]，並木和子[2]（[1]名古屋大学・農学部，[2]椙山大学）

P-40 グロブリン熱分解物，2-アミノ-α-カルボリンの亜硝酸処理による変異原性失活と新しい変異原性物質の生成
○津田充宥，長尾美奈子，平山　雄，杉村　隆（国立がんセンター研・疫学部・生化学部）

P-41 焼いた牛肉“Beef extract”に含まれる変異原の比較，およびそれらに対する変異原抑制物質の作用
○綿矢有佑，井上敬子，早津彦哉（岡山大・薬）

P-42 抗突然変異因子の作用機構に関する研究
○井上　正，下位香代子，加藤雅之，志崎ますみ，定家義人，賀田恒夫（遺伝研・変異原）

P-43 大気浮遊粉塵の変異原性試験法に関する研究　－抽出方法の検討－
後藤純雄，○米川　徹，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

P-44 突然変異試験法に用いられるS9の検索　その Ⅵ. ラット系統間に因るPCB誘導とPB＋NF誘導の差異
○吉川邦衛，宮田ルミ子，能美健彦，桑原吉史，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P-45 突然変異試験法に用いられるS9の検索　その Ⅶ. Golden hamster肝S9における前変異原物質の変異原活性と薬物代謝酵素活性
○花房　孝，岩沢　保，宮田ルミ子，能美健彦，古川邦衛，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P-46 凍結乾燥S-9Mixの使用経験
○佐藤統夫，井上　誠，鶴岡喜代子，佐藤忠夫，二木力夫（中外製薬㈱綜合研）

P-47 紫外線による塩基置換とフレームシフト変異誘発のumuC遺伝子依存性
加藤武司（阪大・医）

P-48　チャイニーズハムスター培養細胞における染色体異常と体細胞突然変異誘発性
○沢田　稔，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P-49　培養チャイニーズハムスター細胞における生体内物質の染色体異常誘発作用について
○茂木正行，渡辺光夫（帝京大学薬学部薬品分析学）

P-50　V79細胞に及ぼす(CH 3 COO) 2 Niの変異原性
梅田　誠，○宮島由美子（横浜市立大学医学部組織培養室）

P-51　マウスを用いたエチルニトロソウレア(ENU)の特定座位試験（予報）
○室田哲郎[1]，渋谷　徹[1]，岩原繁雄[1]，土川　清[2]（[1]食品薬品安全センター・秦野研，[2]国立遺伝学研）

P-52　小核試験に関する基礎的研究(II)　変異原高感受性マウスCD-1 inbred系について
○林　真，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P-53　mitomycin Cの雄マウス減数分裂後処理による転座個体の誘発
○田中憲穂，加藤基恵，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研・遺伝学研究室）

P-54　小核試験に用いるマウスの系統などについて
○大沢典子，加藤基恵，田中憲穂，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研・遺伝）

P-55　Methyl methanesulfonateのマウスに対する胎児毒性と染色体異常誘発性との関連
○長尾哲二，水谷正寛（食品薬品安全センター・秦野研・生殖生物学研究室）

P-56　Busulfanによるマウス優性致死試験の統計解析
○一ツ町晋也，木村善昭，山本好一，菊池康基，山崎　実（武田薬品・中研）

P-57　死胚数のNegative Binomialモデルに基づく解析について
○山崎　実，一ツ町晋也，菊池康基（武田薬品・中研）

P-58　Busulfanのマウス精原細胞染色体への影響
○山本好一，一ツ町晋也，木村善昭，中島由弥，菊池康基（武田薬品・中研）

P-59　化学発がん剤によるマウスin vivo DNA損傷
○井上雅雄[1]，池永満生[2]，近藤宗平[2]（[1]金沢医科大学共同研，[2]大阪大学医学部放基）

第10回大会（東京・1981）

特別講演

SL-1　Man－the ultimatetest organism
Dr. J.R.Miller（武田薬品・中央研究所・生物医学）

シンポジウム
「食品関連物質と変異原性－その現状と評価」

S-1　食品添加物類の変異原性について
石館　基（国立衛試）

S-2　食品中の変異原性物質
長尾美奈子（国立がんセ）

S-3　生体内における変異原性物質の生成
賀田　恒夫（国立遺伝研）

S-4　食品中の変異原抑制因子
早津　彦哉（岡山大・薬）

S-5　遺伝学の立場から食品を考える
田島弥太郎（国立遺伝研）

一般講演

O-1　突然変異試験法に用いられるS9の検索　そのVIII
マウス系統間に因るPCB誘導とPB+NF誘導の差異
○吉川邦衛[1]，宮田ルミ子[1]、能美健彦[1]、岩田友子[2]、稲葉修吾[3]，野武　稔[3]、石館　基[1]（[1]国立衛生試験所，[2]横浜市衛生研究所，[3]相互生物医学研究所）

O-2　ニトロソアミン類の変異原性のサルモネラと大腸菌およびラットとハムスターのS9を用いる変異原性試駄法による比較検討
○荒木明宏[1]、村松めぐみ[2]、児玉協子[2]、松島泰次郎[2]（日本バイオアッセイ研究センター[1]、東京大学医科学研究所　癌生物学研究部[2]）

O-3　低濃度ストレプトマイシン耐性による新しい前進変異アッセイの開発　－本法でアルデヒド類が明瞭な変異原性を示す－
○小迫正義，藤井義子，西　一能，西岡　一（同志社大学・生化学研究室）

O-4　枯草菌変異原検出系の改良
○田ノ岡　宏，田中和彦（国立がんセンター研放射線研究部）

O-5　ショウジョウバエにおけるDNA修復欠損系統の化学発がん物質に対する感受性
稲垣栄一（広大・理・動）

O-6　“Stem Cell Test”のこころみ
○澁谷　徹[1]，室田哲郎[1]，林　裕造[2]，土川　清[3]（[1]食品薬品安全センター秦野研，[2]国立衛生試験所，病理，[3]国立遺伝学研）

O-7　マウス初期胚を用いた高感度環境有害物質検出法－合成洗剤の毒性－
野村大成，○柴田桂子，秦　信輔，草深竹志，宮本紳平，大橋壮樹（大阪大学・医学部・癌研究施設・腫瘍生化学・放射線基礎医学）

O-8　組織NAD量を指標とした発癌物質の臓器特異性の検索
○坂本裕美，森　緑，中易教江，寺田雅昭，杉村　隆（国立がんセンター研）

O-9　India inkの変異原性
○北森成治，堀川和美，中川礼子，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

O-10　ヘアダイとその有効成分の変異原性の光照射による増強
○西　一能，布施雅弘，小早川孝，小迫正義，西岡　一（同志社大学・生化学研究室）

O-11　ゲンチアナのメタノール抽出物中の変異原性物質の分離，同定
○野坂富雄，森本　功，渡辺富士雄，石野正蔵，広瀬義文，興津知明（埼玉県衛生研）

O-12　α-ピロン類の変異原性について
古川秀之，○北川博美（名城大学薬学部　附属医薬研究施設・環境科学研究部門）

O-13　ジフテリア毒素抵抗性を指標とした変異原物質の検出

○中易教江，寺田雅昭，坂本裕美，中里富美子，杉村　隆（国立がんセンター研）

O-14　培養細胞に対するアニリン及びその関連物質の変異原性について
○浅倉眞澄（日本バイオアッセイ研究センター），黒田行昭（国立遺伝学研）

O-15　S9 mixによるアジリジン環を有する抗癌剤の変異原性
○矢嶋信浩，近藤鋼司，森田健一（大鵬薬品工業(株)研究部）

O-16　過酸化水素のヒト胎児培養線維芽細胞における染色体異常の誘発
○大屋幸子（神奈川県立衛生短期大学），外村　晶（東京医科歯科大学・難治疾患研・細胞遺伝部門）

O-17　自動車排煤吸着物の変異原性について
○平良昌彦[1]，西　和子[1]，浅中美幸[1]，住野公昭[2]，柴田孝子[2]，三尾隆弥[2]，山本良二[2]，幡山文一[2]（[1]武庫川女子大・家政・食品衛生，[2]神戸大・医・公衆衛生）

O-18　多環芳香族炭化水素類のガス暴露による変異原性について
久松由東，○米脇靖修，石堂佐貴子，後藤純雄，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

O-19　多摩川河川水および底質の変異原性について
○佐々木裕子，川井利雄，遠藤立一，古井戸良雄（東京都公害研），半谷高久（都立大学）

O-20　トリハロメタン化合物によるヒトリンパ球およびマウス骨髄細胞姉妹染色分体交換の誘発について
○森本兼曩，飯島純夫，小泉　明，橘　定功（東大・医・公衆衛生学）

O-21　サルモネラ菌での蛋白質熱分解ガス相の変異原性
○櫛あつこ，吉田大輔，松本隆志，後藤富士雄（日本専売公社，中央研）

O-22　ミルク加熱のモデル反応における変異原物質の生成
○関沢　純，吉川真央，柴本崇行（小川香料株式会社中央研）

O-23　アフィニティークロマトグラフィーによる食物加熱分解変異原の分離
○岡　孝紀，小原淑子，安藤哲信，早津聰子，早津彦哉（岡山大学・薬学部）

O-24　アミノ酸熱分解物中の変異原，Trp-PおよびGlu-Pによる変異原性発現の分子機構
○首藤紘一，橋本祐一，今村正純，岡本敏彦（東大・薬），小菅卓夫（静岡薬大），長尾美奈子，杉本　隆（国立がんセンター研）

O-25　環境発がんプロモーターの検索：新しいclass, polyacetateについて
○藤木博太，菅沼雅美，中易教江，星野洪郎，杉村　隆（国立がんセンター研），R. E. Moore（ハワイ大学化学教室）

O-26　ケルセチンの発がんプロモーター作用に対する抑制作用
○西野輔翼，岩島昭夫（京都府立医科大学・生化学教室），藤木博太，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研）

O-27　MNNGの変異原性・染色体異常誘発性に対するアセトアミノフェンの相乗効果について(第II報)

○佐々木美枝子・吉田誠二・平賀興吾（東京都立衛生研・毒性部）

O-28　ラット肝ミクロゾームによる2-アミノ-9H-ピリド〔2,3-b〕インドールの代謝的活性化機構
丹羽妙子，○山添　康，島田美樹，鎌滝哲也，加藤隆一（慶応義塾大学　医学部　薬理学教室）

O-29　2-アセチルアミノフルオレンの代謝に及ぼす1,8-パイレンキノンの影響
○岡本　均，吉田大輔，後藤富士雄（日本専売公社・中央研）

O-30　ノルハルマンのcomutagenesisにおける代謝活性化
○長尾美奈子，落合雅子，若林敬二，小杉敦子，杉村　隆（国立がんセンター研），米川博通，田頭勇作（埼玉がんセンター），山添　康，加藤隆一（慶応大学医学部）

O-31　変異原性ニトロ化合物に対するBacteroides fragilis還元酵素の性状
○木内武美，真鍋芳樹，脇坂和見，大西克成（徳島大・医・細菌）

O-32　高等植物ミクロソームによるベンズピレン中間代謝物のHPLCによる分析
○唐崎裕治，池内希恵，東　監（産業医科大学・医学部・生化学）

O-33　脂肪酸による変異原性の抑制　－大腸菌WP2系を用いて－
○根岸友恵，小原淑子，早津彦哉（岡山大学・薬学部）

O-34　フラバノン・カルコン類の，ベンツ(a)ピレンなどの変異原活性調節作用
○鳥越俊恵，有沢幹雄，大沢エミ，伊藤小百合，丸山博巳（日本ロシュ研・微生物学化学療法部）

O-35　胡椒－亜硝酸系の反応により生成する変異原とその抑制
○大澤俊彦，阪本美代子，並木満夫（名古屋大学農学部），山中みどり，並木和子（椙山女学園大学）

O-36　Trp-P-1，Trp-P-2などに対するCo^{++}の抗突然変異作用
○望月　肇，賀田恒夫（国立遺伝学研・変異遺伝部）

O-37　ヒト血清の変異原に対する効果
○西岡　一，西　一能，小迫正義，宮本明彦，布柴達男，布施雅弘（同志社大学生化学研究室），西岡文三（京都府立医科大学外科）

O-38　Ethyl methanesulfonateによるキイロショウジョウバエの体細胞突然変異誘発におよぼす各種DNA損傷修復能欠損突然変異の効果
○藤川和男（広島大学理学部動物学教室），近藤宗平（大阪大学医学部放射線基礎医学教室）

O-39　カイコ生殖細胞を用いる特定座位法と優性致死法の変異原物質検出における相補性
村上昭雄（国立遺伝学研）

O-40　紫外線誘発の染色体異常に対するカフェインの後処理効果
○西義介，長谷川真樹子，乾直道（専売公社・生物実験センター）

O-41　生殖細胞における染色体型異常形成のメカニズ

ム：DNA 傷害とその蓄積効果について
○田中憲穂，加藤基恵，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研・遺伝）

0-42 EMS による優性致死損傷のマウス系統間における差異
○土川　清（国立遺伝学研），中村好志（静岡薬科大学）

P-1 ラット肝 S-9 の代謝活性，変異原活性における SPF ラットと Conventional ラットの差異
○長原　歩，杉山晋一（キッコーマン㈱・中央研）

P-2 細菌培地用粉末寒天の復帰変異試験に及ぼす影響
坂本　豊，○永藪　治，山本　清，菊池康基（武田薬品工業㈱・中央研）

P-3 変異原性テストにおける溶媒の影響　エタノールのニトロソアミンに対する抑制作用
○有元佐賀恵，根岸友惠，小原淑子，早津彦哉（岡山大学　薬学部）

P-4 加熱分解により生ずる変異原物質のファージ誘導能について
○小杉敦子，諏訪芳秀，長尾美奈子，若林敬二，杉村　隆（国立がんセンター研）

P-5 ガス状ビスクロルメチルエーテルおよび関連化合物の変異原性
松下秀鶴，○植松　勉，小泉　均，後藤純雄（国立公衆衛生院・地域環境衛生学部）

P-6 大気浮遊粉じん変異原性ならびに多環芳香族炭化水素の経日変動
松下秀鶴，○後藤純雄，加藤幸彦，折井章子，田中一幸，久松由東（国立公衆衛生院・地域環境衛生学部）

P-7 大気浮遊粉じん血清抽出物の変異原性
○大沢基保，越智崇文（帝京大・薬・環境衛生），林　久緒（川崎市立公害研）

P-8 都市大気汚染物質の突然変異原性（第 3 報）
○清水英佑，林　和夫，鈴木勇司，竹村　望（慈恵医大・公衆衛生）

P-9 長良川河川底質中の変異原物質の検索に関する研究
○門間　毅，小瀬洋喜，佐藤孝彦，石川哲也，鈴木好文，服部依子（岐阜薬科大学環境衛生学教室）

P-10 漬物における突然変異原性の出現について
水田満里（広島県衛生研）

P-11 加熱食品の突然変異原性について　Ⅲ
木下市子，○村岡知子（山陽学園短期大学・食物栄養）

P-12 化学調味料および関連物質の加熱物の変異原性
○野坂圭子，西　一能，小迫正義，西岡　一（同志社大学・生化学研究室）

P-13 アントラキノン類とナフトキノン類の変異原性
○Leena Tikkanen，松島泰次郎（東大医科研・癌生物），名取信策（国立衛試・生薬）

P-14 Aminobenzene 類の変異原性の検索（Ⅱ）
○能美健彦[1]，宮田ルミ子[1]，吉川邦衛[1]，中舘正弘[2]，石館　基[1]（国立衛生試験所・[1]変異原性部・[2]合成化学研究部）

P-15 Diphenylnitrosamine の脱ニトロソ反応
○若林敬二[1]，長尾美奈子[1]，木村晃之[1]，河内　卓[1]，山添　康[2]，加藤隆一[2]，川尻　要[3]，田頭勇作[3]，杉村　隆[1]（[1]国立がんセンター研，[2]慶応義塾大学医学部，[3]埼玉がんセンター研）

P-16 ジアニシジンおよびジアニシジン系アゾ色素の尿中代謝物とその変異原性について
田中健一，○丸井昭吾，三井俊子（東レ滋賀病院）

P-17 西洋ワサビペルオキシダーゼによる Glu-P-1 の不活性化生成物の化学構造について
○津田充宥[1]，若林敬二[2]，長尾美奈子[2]，平山　雄[1]，杉村　隆[2]（国立がんセンター研・[1]疫学部，[2]生化学部）

P-18 サルモネラ突然変異における L-エチオニンの作用解析
○鈴木音哉，井上　正，賀田恒夫（国立遺伝学研・変異遺伝）

P-19 4-NQO 誘発突然変異に対するケイ皮アルデヒドの抗突然変異作用
○太田敏博[1]・渡辺佳津子[1]・森谷正明[1]・白須泰彦[1]・賀田恒夫[2]（[1]残留農薬研，[2]遺伝研・変異遺伝）

P-20 ダイズ T219 系統による L-ethionine 農薬の変異原性について
○藤井太朗，井上　正（国立遺伝学研）

P-21 ヒトだ液の変異原に対する効果　Ⅱ　－個人差，生活様式との関係および遠心分画区分の活性比較－
布施雅弘，西　一能，角南正記，辻本由記子，福田寿武，小迫正義，○西岡　一（同志社大学・生化学研究室）

P-22 Amino-β-carboline 誘導体の SCE 誘発作用及び抑制作用
○遠田博子・菅原良子・多田雅夫・及川　淳（東北大・抗研・薬理）

P-23 ヒト細胞における種々の変異原物質に対する反応経路の完全分離化の試み－4NQO と MNNG の場合－
○鈴木信夫（千葉大・医・微生物）

P-24 培養細胞染色体に対する OPP の濃度および時間効果
○縄井寿美子，吉田誠二，中尾順子，平賀興吾（都立衛生研・毒性部）

P-25 ショウジョウバエにおける窒素酸化物の遺伝的影響　Ⅳ．エチルニトロソウレアの生成と突然変異の誘発
塩見敏男，○久野加代子（長崎大学医学部原研遺伝学部門）

P-26 PCB による Micronucleus Test の感受性の増強について
○鈴木勇司，清水英佑，竹村　望（慈恵医大・公衆衛生）

P-27 Acridine Orange 螢光染色法による quinacrine・2HCl の小核誘発能の検討
○林　真，祖父尼俊雄，沢田　稔，石館　基（国立衛生試験所・安全性生物試験研究センター・変異原性部）

P-28 Chlordiazepoxide および Diazepam のマウスにおける変異原性について
○菊池康基，一ツ町晋也，山本好一，木村善昭，中島由弥，坂本　豊，永藪　治（武田薬品　中央研）

P-29 食品関連物質についてのマウス骨髄小核試験
○蜂谷紀之，竹谷明美，大塚寿美子，滝澤行雄（秋田大学・医学部・公衆衛生）

P-30 変異原高感受性マウス（CD-1/LN(S)/ms）の遺伝的要因について
○祖父尼俊雄，林　真，沢田　稔，松岡厚子，石館　基（国立衛生試験所・安全性生物試験研究センター・変異原性部）

P-31 マウスを用いたエチルニトロソウレア（ENU）の特定座位試験（続報）
○室田哲郎[1]，澁谷　徹[1]，土川　清[2]（[1]食品薬品安全センター秦野研，[2]国立遺伝学研）

第 11 回大会（修善寺・1982）

特別講演

SL-1 環境変異原研究１０年の反省と今後の展望
賀田恒夫（国立遺伝学研）

受賞講演

AL-1 変異原性検出による化学物質の発癌性評価についての研究
松島泰次郎（東大医科研）

AL-2 環境中の変異原物質の作用機作に関する化学的研究
早津　彦哉（岡山大）

シンポジウム
「各種短期変異原性テストの意味するもの」

S-1 Ames テストの結果の評価
松島泰次郎（東大・医科研）

S-2 ヒト培養細胞での変異原性試験の特質
黒田行昭（国立遺伝研・形質）

S-3 昆虫を用いた変異原性テストの特色
村上昭雄（国立遺伝学研）

S-4 マウス in vivo 変異原性試験の意味するもの
土川　清（国立遺伝学研）

S-5 動物発がん性試験の立場からみた短期変異原性テストの意味するもの
林　裕造（国立衛生試験所病理部）

一般講演

01-1 CHL 細胞におけるジフテリア毒素抵抗性を指標とした heterocyclic amine の変異原性
○中易教江，中里富美子，坂本裕美，寺田雅昭，杉村　隆（国立がんセンター研）

01-2 オートラジオグラフィーによるジフテリア毒素抵抗性突然変異細胞の測定
○坂本裕美，森　緑，中易教江，中里富美子，寺田雅昭，杉村　隆（国立がんセンター研）

01-3 不定期 DNA 合成を指標とした大腸癌原物質の検索法
○降旗千恵，山脇裕子，松島泰次郎（東大・医科研・癌生物）

01-4 DNA 損傷のアルカリ溶出法による検出（Ⅰ）　凝縮-分散クロマチン構造による DNA 損傷の差について
○金西信次（都衛生研），金城康人，渡部　真（都アイソトープ研），田中信徳（帝京大・医）

01-5 変異原検出に用いるストレプトマイシン依存性大腸菌の細菌学的性状と反応について
○下平富子（国立衛生試験所・衛生微生物）

01-6 無アルブミン血症ラット肝細胞の発癌物質投与による“アルブミン産生細胞への reversion”
○佐藤茂秋，江角浩安，牧野鈴子，高橋由利，高野雅子，根岸千恵，杉村　隆（国立がんセンター研）

01-7 6-Mercaptopurine の優性致死作用ならびに染色体異常の発現機構について
○菊池康基，木村善昭，山本好一，一ツ町晋也（武田薬品・中央研）

01-8 生殖細胞での染色体異常形成－Nitrogen mustard-*N*-oxide hydrochloride による染色体型異常誘発－
○加藤基恵，田中憲穂，岩原繁雄（(財)食品薬品安全センター）

01-9 ヒトリンパ球の分裂動態とアルキル化剤誘発姉妹染色分体交換－特に培養条件と傷害修復の影響について－
○森本兼曩，佐藤真由美，飯島久美子*，三浦邦彦，小泉　明（東京大，医，公衆衛生学，*母子保健学）

01-10 DNA メチル化と SCE の生成
生島隆治（京都大学・原子炉実験所）

01-11 Dihydroxy anthraquinone 類の化学構造と変異原性相関
○谷亀　治，荒木明宏，松島泰次郎（東京大学医科学研　癌生物学研究部）

01-12 経胎盤イニシエーションを受けたマウスに対するプロモーター作用（経口的及び経皮的投与）
○菅沼雅美，藤木博太，森野一英，杉村　隆（国立がんセンター研）

01-13 化学変異原における閾値の問題
田島弥太郎（国立遺伝研）

01-14 人骨髄赤芽球系細胞における小核形成に関する研究
伊勢村卓司，○阿部達夫（京都府立大学・３内），菊池康基（武田薬品・中研）

01-15 マウス培養細胞におけるアザシチジンの突然変異効果；種々マーカーに対するスペクトラム
○中村　典・岡田重文（東大・医・放基）

01-16 培養細胞による変異原の作用比較
佐々木正夫（京大・放生研）

02-1 調理食品の突然変異原性について　Ⅱ
○村岡知子，大下市子（山陽学園短期大学），早津彦哉（岡山大学薬学部）

02-2 しょう油中の亜硝酸処理により生成する変異原の構造
○若林敬二，落合雅子，藤田由紀，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研）

02-3 日常食品の亜硝酸処理による変異原性
○橘爪　崇[1]，横山　剛[1]，神木照雄[1]，木苗直秀[2]，富田　勲[2]（和歌山県衛生研[1]，静岡薬大[2]）

02-4 野菜ジュースの変異原性
○間崎真典，宅間範雄，上田雅彦（高知県衛生研）

02-5 アミノカルボニル反応による変異原物質の生成
○木村浩久，ナズマ・ジャーハン，篠原和毅，村上浩紀（九大・農・食糧化学）

02-6 糖およびその関連化合物のアミノ－カルボニル反

応と変異原性
○木苗直秀，斉藤　優，宇都英明，宮田　勲（静岡薬科大），金森久幸（広島県衛生研）

02-7　水道水の変異原性レベル　—琵琶湖・淀川水系および都市水道水—
○西岡　一，布施雅弘，布柴達男，赤松　徹，足達信章（同志社大・生化研）

02-8　銅フタロシアニンを固着した支持体による多環変異原の吸着．河川水および尿の変異原性
○小林　浩，岡　孝紀，若田明裕，松井ゆかり，小原淑子，早津聰子，有元佐賀恵，早津彦哉（岡山大・薬）

02-9　*Bacillus subtilis rec*-assayによる下廃水中の環境変異原の検出と評価
○松井三郎，山本良子（金沢大・工・建設工学）

02-10　給油所排水中の1-nitropyrene
○木内武美，真鍋芳樹，田原　功，大西克成（徳島大・医・細菌）

02-11　自動車排ガスの変異原性（第3報）
○佐々木裕子，遠藤立一，福岡三郎，飯田靖雄，舟島正直，鈴木正次，古井戸良雄（東京都公害研）

02-12　日本及びチリにおける大気中ニトロアレンとその変異原性
○常盤　寛，北森成治，中川礼子，堀川和美（福岡県衛生公害センター），L. Matamala（チリ環境工業技術研）

02-13　2-Amino-3-methylimidazo[4,5-f]quinoline(IQ)の肝ミクロゾームによる代謝的活性化
○山添　康，島田美樹，鎌滝哲也，加藤隆一（慶大・医・薬理）

02-14　P-450－Salfotransferase系による強がん原物質7,12-Dimethylbenz[α]anthracene（DMBA)の活性化
○会沢淑子，渡部烈（東京薬大），石塚恒雄（明治製菓・中研）

02-15　DMBAの活性代謝物，7-HMBA Sulfate，と肝可溶性タンパク質との共有結合様式ならびにGSH S-transferaseによる不活性化
○渡部烈，会沢淑子（東京薬大），石塚恒雄（明治製菓・中研）

02-16　Phenacetinの代謝活性化と変異原性
○能美健彦・宮田ルミ子・吉川邦衛・中舘正弘*，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部，合成化学研究部*）

02-17　サルモネラ菌株に対する過酸化水素の突然変異原性誘発作用
○吉川邦衛・宮田ルミ子・原田　宏・馬場克行（国立衛生試験所・変異原性部）

02-18　ヒト血液の変異原に対する作用　Ⅱ．—重金属，Glu-P-1，Flavonoidおよび変異原性レベル—
○布柴達男，川上　隆，布施雅弘，西岡　一（同志社大・生化研）

02-19　亜硝酸及び次亜塩素酸による加熱変異原物質の不活性化と粗加熱物中の変異原の分析への応用
○津田充宥，牧野鈴子，若林敬二，長尾美奈子，佐藤茂秋，平山　雄，杉村　隆（国立がんセンター研）

02-20　ニトロソジメチルアミンの変異原活性に対する短鎖脂肪酸の阻害作用について
○根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

02-21　野菜・果実ジュースによる焼魚抽出物の変異原性失活現象におけるビタミンC・SH基の役割
○石井隆一郎・吉川賢太郎（近畿大・農・食品栄養），賀田恒夫（国立遺伝学研）

02-22　水生植物中の抗変異原物質について
○鈴木好文，小瀬洋喜，佐藤孝彦，石川哲也，加藤憲司，渡辺秀夫（岐阜薬大・環境衛生）

02-23　α-ピロン及び脂肪族アミン二成分系の変異原性について
○古川秀之，北川博美[1]，岡戸信夫（名城大学薬学部附属医薬研究施設環境科学研究部門，[1]千葉大学薬学部）

02-24　発癌プロモーターTPAによるEBウイルス抗原産生誘発能を抑制する物質について
○岡本　均，吉田大輔，水崎茂暢（日本専売公社・中央研）

02-25　2,3-ジブロモプロピルホスフェートに関する研究：モノおよびビスエステルおよびそのMg塩およびNH4塩の突然変異原性
○舘野周之，岩田智子，河村太郎（横浜市衛生研），中村晃忠，小嶋茂雄，鹿庭正昭（国立衛生試験所）

02-26　トリプトファン熱分解物中の3－アミノハルマン及び3－アミノノルハルマンの検出
多田雅夫，佐伯久明，○及川　淳，遠田博子（東北大学・抗酸菌病研）

02-27　発癌物質の生体内代謝への腸内細菌叢の関与
○諸富正己，南野昌信，渡辺次男，桜井稔三，務台方彦（ヤクルト本社中央研・菌叢生態研究室）

02-28　腸内細菌の生産する変異原
○大沢俊彦，林　貴子，並木満夫，鈴木邦夫*，光岡知足*（名大・農，*理研）

02-29　高等動物に対する化学物質の突然変異誘発効果
○田野茂光，山口彦之（東大・放射線遺伝）

02-30　過酸化水素のV79に対する変異原性
○大屋幸子（神奈川県立衛生短大），山本興太郎，外村　晶（東京医歯大・難研・細胞遺伝）

02-31　哺乳動物培養細胞における1,1-ジクロロエチレンの変異原性
○沢田　稔，祖父尼俊雄，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部）

02-32　マウス小核試験と系統差について
○佐藤精一，小西寿美恵，北島広野，乾　直道（専売公社・中央研・生物実験センター）

02-33　N-Methyl-N′-nitro-N-nitrosoguanidine(MNNG)の哺乳動物個体における変異原性について
○山本好一，中島由弥，鮫島顕二，一ツ町晋也，菊池康基（武田薬品・中研）

P1-1　高感度 in vitro，in vivo DNA傷害テスト
三田　泉，岡本隆広，○定家義人，賀田恒夫（国立遺伝学研）

P1-2　umuテストを用いた変異原検出系
品川日出夫[1]，○杉田一之[2]，牧野耕三[1]，加藤武司[3]，小田義光[2]，中村清一[2]，中田篤男[1]（[1]阪大微研，[2]大阪府公衛研，[3]阪大医）

P1-3　低濃度ストレプトマイシン耐性による前進変異アッセイの開発　Ⅱ．－アルデヒド化合物，重金属，食品関連物質，水質汚染物質など－
○三枝　新，布施雅弘，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P1-4　サルモネラテスト菌株TA97の有用性について
○松島泰次郎，村松めぐみ，谷亀　冶，荒木明宏（東大・医科研・癌生物）

P1-5　変異原性試験菌株の簡易保存法の検討
○西村哲治，後藤純雄，松下秀鶴（国立公衆衛生院），石沢　実（九大・生物防御学研・細胞）

P1-6　Ames試験における前培養条件の問題点
○鈴木音哉，稲葉修吾，野武　稔（相互生物医学研）

P1-7　コロニーカウンターとマイクロコンピューターを応用したAmes試験のデーター処理について
○村田共治，北垣忠温（クミアイ化学・生物科学研）

P1-8　染色体異常試験における代謝活性化法について
－振盪法と静置法の比較－
○松岡厚子，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P1-9　Microtitre Fluctuation Testの検討
○坂本京子，田中憲穂，岩原繁雄（(財)食品薬品安全センター・秦野研）

P1-10　アカパンカビテスターによるpromutagenの変異原性検出の試み
○木村正人，井上弘一（埼玉大・理・生体制御・遺伝）

P1-11　ショウバエの付着X法による突然変異検出系
井上　寛(国立遺伝学研)

P1-12　PCB前処理ラットにおけるアゾ化合物の尿中変異原性について
○森谷正明，棚橋直子，白須泰彦（残留農薬研）

P1-13　野菜等の食品に含まれるDesmutagens・Antimutagens
○賀田恒夫，原　雅子（国立遺伝学研）

P1-14　ケイ皮アルデヒドの抗突然変異作用　Ⅱ．ケイ皮アルデヒド類似化合物の抗突然変異作用
○太田敏博，渡辺佳津子，森谷正明，白須泰彦，賀田恒夫*（残留農薬研，*国立遺伝学研）

P1-15　アセトアミノフェンの変異原増強作用について
－紫外線の変異原性におよぼす効果
○佐々木美枝子，吉田誠二，平賀興吾（東京都立衛生研・毒性部）

P1-16　枯草菌の単純アルキル化剤に対する高感受性突然変異
○宗像信生，諸星文子(国立がんセンター研)

P1-17　抗突然変異活性とDNA修復－（胎盤，コバルト，ゲルマニウム，茶）－
○望月　肇，手塚英夫，賀田恒夫（国立遺伝学研）

P1-18　塩化コバルトの抗突然変異作用機作
○下位香代子，井上　正・賀田恒夫（国立遺伝学研）

P1-19　BrdUによるSCE誘起要因の位置考察
○鈴木　仁，吉田俊彦（国立遺伝学研）

P1-21　キノホルムとその関連化合物のグラム陰性菌に対する抗菌作用および変異原性
○亀地礼子，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

P1-22　ケルセチンの作用とCa^{2+}－カルモデュリン系
西野輔翼（京都府立医大・生化学）

P1-23　アプリシアトキシン及びデブロモアプリシアトキシンのプロモーション活性とその作用機構
○藤木博太[1]，菅沼雅美[1]，江角真理子[1]，田平知子[1]，杉村　隆[1]，R.E.Moore[2]，I.B.Weinstein[3]（[1]国立がんセンター研，[2]ハワイ大学，[3]コロンビア大学）

P1-24　化学変異原のショウジョウバエに対する突然変異作用と摂取量との関係　Ⅲ
吉田幸弘（都立立川短大）

P1-25　カイコ生殖細胞を用いた環境化学物質の突然変異作用の定量的研究：細胞単位の薬量－突然変異効果
村上昭雄（国立遺伝研）

P1-26　マウスにおける優性致死損傷に対する卵内修復の差異と相互転座ヘテロの生成との関係
○土川　清[1]，田中憲穂[2]，加藤基恵[2]（国立遺伝学研[1]，食品薬品安全センター・秦野研[2]）

P2-1　環境中に存在する低分子カルボニル化合物の突然変異原性
○葛西　宏，粂野和夫，山泉二郎，西村　暹（国立がんセンター研生物学部）

P2-2　都市大気浮遊粉じんの変異原性の長期経日変動パターン
後藤純雄，○奥貫正美，西村哲治，久松由東，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

P2-3　東京及び東南アジア諸都市から採取した土砂の変異原性
松下秀鶴，○荒木恵子，加藤幸彦，後藤純雄，西村哲治（国立公衆衛生院）

P2-4　ステンレス鋼溶接ヒュームの染色体異常誘起性と曝露作業者の末梢血液淋巴球の染色体について
○輿　貴美子[1]，八上享司[2]，中西良文[1]（[1]労働省産業医学総合研，[2]昭和大学医学部第2内科）

P2-5　ダイズ及びサルモネラにおける農薬の変異原性
○藤井太朗，井上　正（国立遺伝学研）

P2-6　コーヒーの変異原
○藤田由紀，落合雅子，若林敬二，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研・生化学部）

P2-7　油脂の酸化と変異原活性について
○亀田　清，並木和子(椙山女学園大学・家政学部)

P2-8　食品添加物の小核試験
○林　真，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P2-9　化学調味料の加熱による変異原性　Ⅱ．—加熱温度と時間の関係および電子レンジ処理—
○杉原利朗，布施雅弘，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P2-10　エポキシ樹脂硬化剤の尿中代謝物とその変異原性
田中健一，○丸井昭吾，三井俊子，井野隆光（東レ研究開発企画部安全性試験室）

P2-11　phenobarbital(PB)および3-methylcholanthrene(MC)前処理した雄マウスに対する7,12-dimethylbenz(*a*)anthracene(DMBA)の優性致死誘発
○室田哲郎，澁谷　徹（食品薬品安全センター・秦野研）

P2-12　ヒトだ液の変異原に対する作用　Ⅲ．—重金属な

どおよび口内細菌の関与—
○布施雅弘，足達信章，赤松　徹，高畠健次郎，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P2-13 7,12-Dimethylbenz(*a*)anthracene のマウススポットテスト
○澁谷　徹，室田哲郎（食品薬品安全センター・秦野研）

P2-14 エチレンジブロマイドおよびアクリロニトリルの DNA 損傷性と変異原性
○蜂谷紀之，佐藤　充，猪股明美，滝沢行雄（秋田大・医・公衆衛生）

P2-15 1-nitropyrene の定量分析
○真鍋芳樹，木内武美，大西克成（徳島大・医学部）

P2-16 Xanthone 誘導体の変異原性
○荒木明宏[1]，谷亀　治[1]，村松めぐみ[1]，松島泰次郎[1]，名取信策[2]（[1]東大医科研　癌生物，[2]明治薬科大学）

P2-17 N-Nitrosomethamphetamine および N-nitrosoephedrine の突然変異原性
○清水英佑，鈴木勇司，林　和夫，竹村　望（東京慈恵会医大・公衆衛生）

P2-18 ニトロフラン系水産・動物薬の変異原性
○中村好志，福島春生，交告伸弥，富田　勲，木村郁夫*（静岡薬大，*愛知県がんセンター）

P2-20 ソルビン酸塩の培養細胞における変異原性の比較
○長谷川真樹子，西　義介，大河喜彦，乾　直道（専売公社・中央研・生物実験センター）

P2-21 環境芳香族化合物の培養細胞に対する変異原性について
○黒田行昭（国立遺伝研・形質），浅倉真澄（日本バイオアッセイ研）

P2-22 Trimethylphosphate に関する転座試験
○佐々木有，手塚英夫[1]，寺畑　円，内田敦子，白須泰彦（残留農薬研，[1]国立遺伝学研）

P2-23 発癌性物質の染色体異常誘発性に対する塩の影響
○茂木正行，渡辺光夫（帝京大・薬・薬品分析）

P2-24 雌雄マウス骨髄細胞に及ぼす NO_2 の影響
○黒田孝一[1]，兪栄植[2]，岡三知夫[1]，魚住光郎[3]，小坂博昭[3]（[1]大阪市立環境科学研，[2]大阪市立大学医学部公衆衛生学教室，[3]大阪府立公衆衛生研）

P2-25 ショウジョウバエにおける窒素酸化物の遺伝的影響　V．二酸化窒素とエチルウレアによる変異原形成の問題
○大嶋加代子，塩見敏男（長崎大学医学部原研遺伝学部門）

P2-26 マウスのスポットテスト：フタル酸エステル(DEHP，MEHP)の変異原性
○土川　清[1]，中村好志[2]，富田　勲[2]（国立遺伝学研[1]，静岡薬大[2]）

P2-27 枯草菌変異原検出系の改良：muc 遺伝子をつないだ“プラズミド”導入による増感の試み
○田ノ岡　宏[1]，江角浩安[2]，田中和彦[1]（国立がんセンター研，[1]放射線，[2]ウィルス）

P2-28 マウス脾臓細胞を用いた小核試験
平野文也，○神藤康弘，武田植人（明治製菓㈱中央研）

第 12 回大会（徳島・1983）

特別講演

SL-1 ヒト発癌遺伝子と突然変異
清水憲二（九州大・理・生物）

受賞講演

AL-1 加熱食品中の強力な変異原イミダゾキノリンおよびイミダゾキノキサリンの発見
葛西　宏（国立がんセンター研・生物学部）

シンポジウム
「ニトロアレーンの検出、代謝、変異原性、発癌性」

S-1 ニトロアレーンの重要性
大西克成（徳島大・医）

S-2 ニトロアレーンの環境分布とその検出
松下秀鶴（国立公衆衛生院）

S-3 燃焼産物中におけるニトロアレーンの変異原性
常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

S-4 ニトロピレンの腸管内嫌気性菌による代謝
○木内武美，大西克成（徳島大・医）

S-5 化学発癌物質の生体内代謝への腸内細菌叢の関与
○諸富正己，渡辺次男，桜井稔三，務台方彦（ヤクルト・中研）

S-6 変異原性芳香族ニトロ化合物の哺乳動物における in vitro での代謝
○斉藤和季，加藤隆一（慶応大・医・薬理学）

S-7 ニトロピレンの哺乳動物細胞に対する突然変異原性
○寺田雅昭，中易教江，坂本裕美，中里富美子，大垣比呂子，若林敬二，草間　薫，佐藤茂秋，杉村　隆（国立がんセンター研）

一般講演

O-1 Wing-hair スポットテスト：動物個体による変異原性試験の新しい方法
○藤川和男(武田薬品・中央研)，梁　治子，劉　美愛（阪大・医），菊池康基（武田薬品・中央研），近藤宗平（阪大・医）

O-2 マウスのスポットテスト：尾斑に関する検討
土川　清（国立遺伝学研）

O-3 胎仔生殖細胞における染色体異常誘発について
○田中憲穂，田中良枝，澁谷　徹，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

O-4 キノリンとその類縁化合物の細胞毒性および変異原性
○亀地礼子，岩原繁雄，橘本虎六（食品薬品安全センター・秦野研）

O-5 吸入暴露方式による小核試験　—Ethylcarbamate の変異原性—
○小田切陽一，竹本和夫（埼玉医大・公衆衛生）

O-6 変異原性データのオンライン検索における最適検索方法の確立
○立花　肇，大島輝夫（(社)日本化学物質安全・情報センター調査部）

O-7 疑変異原性発がん物質の培養細胞に対する変異原性について
○黒田行昭[1]，横井山晶子[2]，賀田恒夫[2]（国立遺伝学研形質遺伝部[1]・変異遺伝部[2]）

O-8 ショウジョウバエにおける窒素酸化物の遺伝的影響　Ⅷ．ニトロソ化合物 ENU による誘発突然変異の解析
○吉川　勲，綾木歳一，大嶋加代子（長崎大学医学部原研遺伝学部門）

O-9 マウス特定座位試験における ethylnitrosourea の分割投与効果
○一ツ町晋也（武田薬品，中研），D. A. Carpenter, W. L. Russell (OaK Ridge National Lab., U. S. A)

O-10 NaF の染色体異常誘発能および不定期 DNA 合成の検討
○岸　邦和，外村　晶（東京医科歯科大学・難治疾患研・細胞遺伝）

O-11 スーパーオキサイド発生系における染色体異常誘発
○祖父尼俊雄，畑中みどり，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部）

O-12 ウレタンガスのマウス胎児毒性－致死，奇形，染色体異常
○田中知徳，野村大成，石井　裕，増山敏哉，柴田桂子，多田英子，近藤宗平，坂本幸哉（阪大・医・癌研及び放射線基礎医学）

O-13 Total Diet Study による日常食の変異原性について　Ⅰ．Ames 試験による定量的試み
○宮部正樹，麻野間正晴，坂部美雄（名古屋市衛生研）

O-14 大豆食品の突然変異原性
○間崎真典，宅間範雄，上田雅彦（高知県衛生研）

O-15 クレアチニン，グルコース，グリシンの混合物の加熱による MeIQx 及び新しい変異原の生成
○根岸千恵，津田充宥，若林敬二，佐藤茂秋，杉村　隆(国立がんセンター研・生化)，M. Järgerstad (Univ. of Lund, Sweden)

O-16 *umu-lac* 遺伝子を用いた変異原検出系(Ⅱ)－ネズミチフス菌 TA1535 を宿主に用いることによる感度の改良－
○小田美光[1]，中村清一[1]，沖岩四郎[1]，杉田一之[2]，加藤武司[2]，牧野耕三[3]，中田篤男[3]，品川日出夫[3]（[1]大阪公衛研，[2]阪大，医，[3]阪大，微研）

O-17 サルモネラ菌 TA102 による Bleomycin 誘導体の変異原性
○晴佐久　満，村松めぐみ，松島泰次郎（東大・医科研），竹内富雄，梅沢浜夫（微生物化学研）

O-18 DNP アミノ酸（N-2,4-ジニトロフェニルアミノ酸）の変異原性
○早津彦哉，小原淑子，早津聰子，若田明裕（岡山大・薬）

O-19 トリプトファンと亜硝酸の反応によって生ずる変異原性物質について
○小原章裕，名武昌人，団野源一，金沢和樹（神戸大・農）

O-20 天然食品添加物の変異原性についての総点検
○滝澤行雄[1]，野田正雄[2]，河村太郎[3]，坂部美雄[4]，石橋武二[5]（[1]秋田大学，[2]茨城県衛研，[3]横浜市衛研，[4]名古屋市衛研，[5]大阪市環境科学研）

O-21 しょう油の亜硝酸処理により生成する変異原性の1前駆体としてのチラミン
○若林敬二，落合雅子，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研）

O-22 Rec-assay 陽性の分子遺伝学的内容
○定家義人，山内耕治，賀田恒夫（国立遺伝学研）

O-23 デオキシグアノシンの8位を水酸化する変異原物質，化学発がん物質
○葛西　宏，速水久子，西村　暹（国立がんセンター研）

O-24 ショウガに含まれる変異源[6]-GINGEROL の作用機構
○山本　武[1]，中村　運[2]（[1]大阪市立環境科学研，[2]甲南大・理）

O-25 過酸化水素の変異原性および染色体異常誘発能の機序　－放射線防護物質の影響－
○大屋幸子（神奈川県立衛生短大），山本興太郎，外村　晶（東京医科歯科大・難研）

O-26 トリチウムβ線およびコバルト 60 γ線による姉妹染色分体交換の誘発
生島隆治（京大・原子炉実験所）

O-27 変異原物質によるマウス小核誘発に及ぼす H-2 遺伝子複合体(H-2 complex)の影響について
○仁藤新治[1]，宮下信泉[2]，森脇和郎[2]（[1]田辺製薬・安全性研，[2]国立遺伝学研・細胞遺伝部）

O-28 バクテリア培養物中の変異原性抑制因子について
○山縣　恒，児玉　徹，養田泰治（東大・農・農芸化学）

O-29 大腸菌が産生する変異原抑制物質について
○田辺　巌，森垣忠啓，松井紀子，柳瀬杉夫（京都府衛公研）

O-30 キチン，キトザン及び PVPP による嗜好品からの変異原除去
○小林みどり，山本圭子，金子美智子，瀬川辰寿，楠慎一郎（アドバンス・生命科学研）

O-31 各種天然物熱分解物のサルモネラ菌 TA97 による変異原性
○堺　美幸，吉田大輔，水崎茂暢（日本専売公社・中央研）

O-32 フミン質のハロゲン処理により生成する有機ハロゲン化合物の変異原性についての研究
○川井郁彦，小瀬洋喜，佐藤孝彦，向田眞佐司（岐阜薬科大・環境衛生），石川哲也（岐阜女子短大）

O-33 不飽和アルデヒドの変異原性，および，その飽和アルデヒドとアミノ酸からの生成
○山口　務（上越教育大・生活健康）

O-34 ブルーコットンによる変異原の動的吸着
○小木曽重文，菅　眞佐子，鈴木　裕，松尾昌季（住友化学・宝塚研），早津彦哉（岡山大・薬）

O-35 NOx とニトロソシメチジンの変異原性について
○小坂博昭[1]，木村孝江[1]，魚住光郎[1]，小田美光[1]，中村清一[1]，井上　清[1]，柴田忠良[1]，阿部達生[2]，品川日出夫[3]（[1]大阪府公衛研，[2]京都府立医大，[3]阪大・微研）

O-36 大気浮遊粒子状物質の変異原性とマウス新生児試験
○佐々木裕子[1]，遠藤立一[1]，川井利雄[1]，大山謙一[1]，仲真晶子[1]，石黒辰吉[1]，菅　邦子[2]，朝来野国彦[2]（[1]都公研保健部，[2]都公研大気部）

O-37 ヒト，リンパ芽球様細胞におけるネオカルチノスタチン誘発突然変異

○巽　紘一[1]，菅井ゆかり[2]，武部　啓[2]（[1]京大・放射線生物研究センター，[2]京大・医・放射能基礎医学）

0-38 ムラサキツユクサによるエチルニトロソウレアとメチルニトロソウレアの変異原性の検出
○田野茂光，山□彦之（東大・農・放射線遺伝）

0-39 Myeloperoxidase-halide-hydrogen peroxide 系による活性酸素のサルモネラ菌に対する突然変異原性
○吉川邦衛，宮田ルミ子，石舘　基（国立衛試・変異原性）

0-40 フェナセチン・ブセチンの代謝活性化と変異原性
○能美健彦，吉川邦衛，石舘　基（国立衛試・変異原性），平塚　明・渡部　烈（東京薬科大・第2衛生）

0-41 ケルセチンと Ca^{2+}-カルモジュリン系
○西野輔翼（京都府立医大・生化）

0-42 植物成分抽出エキス，およびタンニン酸の抗突然変異作用について
○下位香代子，高垣祐子，中村好志，野呂忠敬，福島清吾，富田　勲（静岡薬科大），賀田恒夫（国立遺伝学研）

0-43 ヒト末梢リンパ球における姉妹染色分体交換頻度の修飾要因：細胞周期，処理温度及び適応型修復能の影響
○森本兼曩，三浦邦彦，佐藤眞由美，小泉　明（東大・医・公衆衛生）

0-44 各種変異原の変異原性に対するグルタチオンの影響
○田中一三，佐野純一，出口隆志（協和醗酵工業・安全性研）

0-45 ベンゾ[a]ピレン-7,8-ジオール-9,10-エポキシドの変異原性に対するゲンノショウコ煎液の抑制効果
○毛利和子，山下和子，辰巳須美江，有元佐賀恵，早津彦哉，奥田拓男（岡山大・薬）

0-46 ポリフェノール類による過酸化物の変異原性抑制効果
○福原陽子，吉田大輔，水崎茂暢（日本専売公社・中研）

P-1 自動コロニーカウンターによる計数値の補正モデルについて
○小野隆昭，青井陽子，檜垣　鴻（田辺製薬，安全性研）

P-2 Ames test と Rec-assay 液体法の比較
○松井三郎，山本良子，小出芳久，高島正信（金沢大・工・建設工学）

P-3 *umu-lac* 遺伝子を用いた変異原検出系（Ⅲ）　－代謝活性化法の検討－
○中村清一[1]，小田美光[1]，仲岩四郎[1]，加藤武司[2]，品川日出夫[3]（[1]大阪公衛研，[2]阪大・医，[3]阪大・微研）

P-4 SOS 反応を指標とした変異原の検出
○太田敏博，仲村直子，森谷正明，白須泰彦（残留農薬研）

P-5 Biochemical Induction Assay の有用性について
○浦　俊一，金子悦子，深沢洋子，津志本元（大塚製薬・徳島研）

P-6 種々の発癌促進因子の metabolic cooperation 阻害効果の比較
○青儀　巧，加藤　薫，伊藤俊明，津志本元（大塚製薬・徳島研）

P-7 培養骨髄細胞を用いての小核試験の検討
○鈴木勇司，清水英佑（慈恵医大・公衆衛生）

P-8 In vitro 小核試験に関する研究　化学物質スクリーニング法への適用性について
○津吉　俊（サンスター・安全性），片桐　稔（オリエンタル酵母・生物研），坂野安生（サンスター・安全性），林　真，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛試・変異原性）

P-9 酵母菌を用いた，姉妹染色体分体組み換え(SCR)による変異原性試験
○平野光一（三共），中井　斌（放医研）

P-10 多翅毛スポットテスト系の変異原感受性に及ぼす mei-9 遺伝子の影響
石井　裕，○劉　美愛，梁　治子，近藤宗平（阪大・医・放基）

P-11 マウススポットテストの結果の評価
○澁谷　徹，室田哲郎（食品薬品安全センター・秦野研・遺伝学研究室）

P-12 塩酸プロカルバジンによる雄マウス生殖細胞での染色分体型異常の誘発
○加藤基恵，岩原繁雄（食品薬品安全センター）

P-13 ショウジョウバエの体細胞による in vivo 染色体試験
○菊池康基，藤川和男，木村善昭，一ツ町晋也（武田薬品・中央研），劉　美愛（阪大・医・放基）

P-14 カイコ生殖細胞を用いた特定座位法による環境変異原物質検出の特徴：マウスのテスト結果との比較
村上昭雄（国立遺伝学研）

P-15 肝細胞初代培養／DNA 修復試験に於ける発癌性マイコトキシンの genotoxicity の種族差
○森　秀樹，大林　太，河合　清（岐阜大・医）

P-16 生活関連物質の改良 Fluctuation Test による変異原性試験
○三枝　新，村北洋三，西岡　一（同志社大学・生化研）

P-17 改良 Ames 株を用いたプラスチック原材料の変異原性試験
○林　公栄，蜂谷紀之，滝沢行雄（秋田大・医・公衆衛生）

P-18 青チョーク中の変異原物質の構造
早津彦哉，小原淑子（岡山大学薬学部），○村野敦，中井　清（住友化学大阪研）

P-19 ブルーセルロースによる変異原の分離
○石津由美子，小林　浩，小原淑子，早津彦哉（岡山大学薬学部）

P-20 青綿を利用した尿中変異原活性の検出　－喫煙と変異原性との時間的関係
○小林　浩，早津彦哉（岡山大学薬学部）

P-21 *p*-Dimethylaminoazobenzene の製品による変異原性の変動
坂本　豊，○永藪　治，山本　清，菊池康基（武田薬品・中研）

P-22 イミノスチルベン類の亜硝酸処理による生成物の構造と変異原性
○武田　啓，関口奈保子，望月正隆，岡田正志（東京生化研），金谷浩子，武田　寧（食品薬品安全センター・秦野研）

P-23 香辛料成分と亜硝酸との反応生成物の変異原性　サフロール類縁体を中心に
○並木和子，山中みどり（椙山女学園大・家政），大沢俊彦，並木満夫（名大・農）

P-24 心臓脈管系薬と亜硝酸との反応による変異原性物質およびニトロソ化合物の生成について
○金谷浩子，武田　寧（食品薬品安全センター・秦野研）

P-25 生薬の亜硝酸処理による突然変異原性
○水田満里，金森久幸（広島県衛生研）

P-26 純粋なジニトロパイレン異性体の合成
○首藤紘一，橋本祐一（東大・薬）

P-27 Nitrohydroxypyrene の変異原性
○真鍋芳樹，大西克成（徳島大・医）

P-28 亜硝酸塩共存下における多環芳香族炭化水素の光照射による直接変異原物質の生成と分解
○大江　武（京都市衛研）

P-29 水中での NO_2^- とピレンとの光化学反応による変異原性物質の生成
○鈴木潤三，萩野達也，鈴木静夫（東京理科大・薬）

P-30 ピレンと二酸化窒素等との光化学反応による変異原の生成
○久松由東，西村哲治，塩崎卓哉，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

P-31 芳香族ジアミノ化合物の化学構造と変異原活性
○遠藤　治[1]，高木敬彦[1]，村田元秀[1]，後藤純雄[2]，松下秀鶴[2]（[1]麻布大学，[2]国立公衆衛生院）

P-32 東京および北京における大気浮遊粉じん変異原活性と若干の多環芳香族炭化水素含量
○西村哲治[1]，後藤純雄[1]，塩崎卓哉[1]，竺　迺愷[2]，汪　安璞[2]，松下秀鶴[1]（国立公衆衛生院[1]，中科院環化所[2]）

P-33 東京および東南アジア3都市から採取した土砂の変異原活性
松下秀鶴，○田村敏夫，加藤幸彦，西村哲治（国立公衆衛生院）

P-34 ディーゼル排ガス中のニトロアレーン
○北森成治，中川礼子，黒本三男，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-35 ディーゼル排ガス粒子の電子顕微鏡的研究
○中島幸一，常盤　寛[1]（福岡歯科大・口腔衛生，[1]福岡県衛生公害センター）

P-36 灯油燃焼物の変異原性
○黒本三男，北森成治，中川礼子，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-37 調理食品の突然変異原性について　Ⅲ
○村岡知子，大下市子[1]，安田公子（山陽学園短期大学，[1]大下学園女子短期大学）

P-38 Total Diet Study による日常食の変異原性について　Ⅱ．消化酵素の影響
○麻野間正晴，宮部正樹，坂部美雄（名古屋市衛生研）

P-39 クレアチン・アミノ酸混合物の加熱による 2-Amino-3-methylimidazo[4,5-f]quinoline(IQ)の生成
○吉田大輔，斉藤　豊，水崎茂暢（日本専売公社・中研）

P-40 プリン拮抗系免疫抑制剤の変異原性
小柳出貴巳子，○園　明，山本　宏（東洋醸造・リサーチセンター・安全性研）

P-41 Trimethylphosphate に関する遺伝性相互転座試験
○佐々木有，手塚英夫[1]，井上円，内田敦子，森谷正明，白須泰彦（残留農薬研，[1]国立遺伝研）

P-42 キイロショウジョウバエを用いた D－D の伴性劣性致死試験
○井上達生，塚本令子，森谷正明，白須泰彦（残留農薬研）

P-43 ショウジョウバエにおける窒素酸化物の遺伝的影響　Ⅶ．環境中に存在する化合物との併用投与による変異原性
○大嶋加代子，綾木歳一，吉川　勲（長崎大・医・原研）

P-44 Methyl methane sulfonate のマウス胎仔毒性に及ぼすカフェインの影響－DNA 合成量測定による解析
○森田泰信，水谷正寛（食品薬品安全センター・秦野研）

P-45 数種のアルキル化剤のマウスに対する胎仔毒性と染色体異常誘発性との関連
○長尾哲二，水谷正寛（食品薬品安全センター・秦野研）

P-46 塩化カドミウム短時間処理による培養チャイニーズハムスター細胞の染色体異常誘発
越智崇文[1]，大沢基保[2]，○茂木正行[2]，渡辺光夫[2]（[1]帝京大・薬・環境衛生，[2]薬品分析）

P-47 各種変異原物質の FM3A 細胞による変異原性の検索
○森田初恵，梅田　誠（横浜市立大・医・組織培養）

P-48 ニトロソシメチジンによるヒト培養リンパ球の姉妹染色分体交換誘発について
○井上　清[1]，柴田忠良[1]，小坂博昭[1]，木村孝江[1]，魚住光朗[1]，小田美光[1]，阿部達生[2]（[1]大阪府公衛研，[2]京都府立医大）

P-49 哺乳動物細胞における 1,1-dichloroethylene の変異原性(第2報)
○沢田　稔，祖父尼俊雄，石舘　基（国立衛試・変異原性）

P-50 ステンレス鋼溶接作業者の染色体について（その2）
○輿　貴美子[1]，八上享司[2]（[1]労働省産業医学総合研，[2]昭和大・医・第2内科）

P-51 シチジンアナログの変異原性について
○大原君子，根岸和雄，山下康弘，早津彦哉（岡山大・薬）

P-52 種々の抗変異原物質の大腸菌 RecA 蛋白に対する作用
○木内廣夫，井上　正，賀田恒夫（国立遺伝学研），牧野　修，柴田武彦，安藤忠彦（理研）

P-53 大腸菌における SOS 反応抑制の分子機作　特に抗

突然変異原・塩化コバルトについて
○望月　肇，賀田恒夫（国立遺伝研）

P-54 Dichlorodiammineplatinumのcis体およびtrans体の変異原性
○小泉直子，二宮ルリ子（兵庫医大・公衆衛生），浜見　学，守殿貞夫（神戸大・医・泌尿器科），三尾隆弥，住野公昭（神戸大・医・公衆衛生）

P-55 プロモーター物質の免疫活性について
○佐々木美枝子，平賀興吾（東京都立衛生研・毒性）

P-56 化学変異原のショウジョウバエに対する突然変異作用と摂取量との関係IV
吉田幸弘（都立立川短大・生物）

P-57 マウス骨髄における小核の生成機構
○林　真，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛試・変異原性）

P-58 マウス受精卵におけるDNA修復
○井上雅雄，栗原孝行（金沢医大），近藤宗平（阪大・医）

P-59 各種変異原によるSCE誘発能と6-チオグアニン抵抗性変異誘発および殺細胞効果のkineticsの比較
○西　義介，長谷川真樹子，武富真子，大河喜彦，乾　直道（日本専売公社・生物実験センター）

P-60 姉妹染色分体交換(SCEs)における極性非保存の可能性　－環状および二重染色体でのSCEs解析－
○須藤鎮世，佐藤静治（野村生物科学研）

P-61 哺乳動物組織中のDNA損傷の検出
○蜂谷紀之，佐藤　充，滝澤行雄（秋田大・医・公衆衛生）

P-62 DNA損傷のアルカリ溶出法による検出(II)　過酸化水素によるDNA損傷
○金西信次（都衛生研），渡部　真，金城康人（都アイソトープ研），田中信徳（帝京大）

P-63 エポキシ樹脂硬化剤の変異原性　－構造活性相関への量子化学的アプローチ－
井野隆光，○沢幡　正，田中健一（東レ研究開発企画部・安全性試験），北野幸重（東レ・リサーチ）

P-64 妊娠後期投与LASの小核試験による変異原性
○二宮ルリ子，小泉直子，塚本利之（兵庫医大・公衆衛生）

P-65 マウスにおける7,12-dimethylbenz(a)anthracene(DMBA)の突然変異誘発
○室田哲郎，加藤基恵，澁谷　徹（食品薬品安全センター・秦野研）

P-66 ラットおよびマウス胎児肝による変異原の活性化
○坂本京子，田中憲穂，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

P-67 N－ニトロソおよびN－ニトロジアルキルアミンの単離肝細胞による代謝と変異原性の相関
○鈴木恵真子，長部まり子，望月正隆，岡田正志（東京生化研）

P-68 化学修飾したヘミンの変異原物質に対する影響について
○有元佐賀惠，早津彦哉（岡山大・薬）

P-69 N-ニトロソジアルキルアミンの自然光照射による変異原物質の生成
○島田浩美，有元佐賀恵，小原淑子，早津彦哉（岡山大・薬）

P-70 フラバノイドの変異原性に対するpHの影響
○布施雅弘，西岡　一（同志社大・工・生化学）

P-71 ヒトだ液の変異原に対する作用IV　(i)アミノ酸加熱分解物の不活性化とペルオキシダーゼ　(ii)個人不活性能の簡易測定
布柴達男，南迫一範，○西岡　一（同志社大・工・生化学）

P-72 ヒト血液の変異原に対する効果III　－アミノ酸加熱分解物の不活性化とタンパク質，酵素の関与－
○布柴達男，大塚淳宏，西岡　一（同志社大・工・生化学）

P-73 アフラトキシンとスペルミン共存系の変異原性に関する相互作用について
古川秀之，○河井一明，岡戸信夫，春名光晶，伊藤一男（名城大・薬）

P-74 野菜繊維の変異原吸着性について
賀田恒夫，加藤雅之[1]，桐山修八[2]（国立遺伝研，[1]㈱日本生物化学センター，[2]北大・農）

P-75 食品添加物の抗変異原性
黒田孝一，○兪　栄植[1]，石橋武二（大阪市立環境科学研，[1]大阪市立大・医・公衆衛生）

P-76 ラット肝細胞質中に存在するコーヒー中の変異原不活性因子の特性
○藤田由紀，若林敬二，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研・生化学）

第13回大会（東京・1984）

特別講演

SL-1 New Views in Chemical Carcinogenesis: Distinct Effects of Genotoxic and Nongenotoxic Carcinogens
Dr. John H. Weisburger (Naylor Dana Institute, American Health Foundation)

受賞講演

AL-1 環境中のニトロピレン類の検出および代謝に関する研究
大西克成（徳島大・医）

シンポジウム
「食品、蛋白質、アミノ酸の加熱により生ずるヘテロサイクリックアミン」

S-1 総論
杉村　隆（国立がんセンター）

S-2 微生物及び哺乳動物細胞に対する変異原性
長尾　美奈子（国立がんセンター研）

S-3 代謝，核酸との結合及び変異原性の修飾
早津　彦哉（岡山大・薬）

S-4 発癌性
高山昭三（癌研）

S-5 食品中の存在量
若林敬二（国立がんセンター研）

S-6 今後の問題点
佐藤　茂秋（国立がんセンター研）

一般講演

O-1 自動車排ガスの変異原性(第4報)
○佐々木裕子，遠藤立一，泉川碩雄，福岡三郎，飯田靖雄，舟島正直，芽島正資，鈴木正次，梅原秀夫，渡辺武春，小野塚春吉，伊瀬洋昭，朝来野国彦，石黒辰吉（東京都公害研）

O-2 ガス燃焼生成物の変異原性
○黒本三男，中川礼子，堀川和美，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

O-3 リン脂質加熱生成物の変異原性
○山口　務（上越教育大・生活健康系）

O-4 かつお節に含まれる変異原について
○菊川清見，加藤哲太（東京薬大），早津彦哉（岡山大・薬）

O-5 新変異原，4,8-DiMeIQxの同定
○根岸千恵，若林敬二，山泉二郎，斉藤　肇，佐藤茂秋，杉村　隆（国立がんセンター研），M. Jägerstad (Univ. of Lund, Sweden)

O-6 日常食の突然変異原性検出について
○間崎真典，宅間範雄，上田雅彦（高知県衛生研）

O-7 蛋白質熱分解物のハエ個体における組換え変異誘発
○劉　美愛，梁　治子，藤堂　剛，近藤宗平（大阪大・医）

O-8 ショウジョウバエの雌雄生殖細胞に対するEMSの投与濃度と突然変異頻度との関係
○稲垣栄一[1]，藤川和男[2]，井上　寛[3]，吉田幸弘[1]（[1]都立立川短大，[2]武田薬品・中研，[3]遺伝研）

O-9 シチジン・アナログの哺乳動物細胞に対する変異原性について
○黒田行昭（国立遺伝研），早津彦哉，根岸和雄（岡山大・薬）

O-10 PerylenequinoneおよびPyrenequinoneのサルモネラ菌に対する変異原性
○黒田美幸，吉田大輔，水崎茂暢（日本専売公社・中央研）

O-11 姉妹染色分体交換によるヒト集団のモニタリングについて
佐々木正夫，江島洋介（京大・放生研），青山　喬（滋賀医大）

O-12 Trimethylphosphateによる雄マウス生殖細胞での染色体型異常の誘発
○加藤基恵，田中良枝（食品薬品安全センター・秦野研）

O-13 DNAのメチル化およびエチル化傷害は変異誘発において独立加算か，同等加算か．
○羽倉昌志，川添　豊（名古屋市立大・薬）

O-14 マウスにおける変異原による組換え率の変動
土川　清（国立遺伝研）

O-15 1,8-dinitropyreneで誘発されたラットの肉腫の腫瘍遺伝子について
○落合雅子，長尾美奈子，林　健志，寺田雅昭，大垣比呂子，土田信夫*，杉村　隆（国立がんセンター研，*東京医科歯科大・歯）

O-16 哺乳動物組織中のDNA損傷(第2報)　－各種組織についての比較－
○蜂谷紀之，滝澤行雄（秋田大・医・公衆衛生）

O-17 スーパーオキサイド発生系における染色体異常誘発　II．パラコートによる誘発
○祖父尼俊雄，畑中みどり，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

O-18 ハエの体細胞突然変異感受性とDNA修復
○梁　治子，劉　美愛，藤堂　剛，近藤宗平（大阪大学・医学部）

O-19 食品加熱変異原の代謝活性化物に対する生体内低分子化合物の修飾
○有元佐賀惠，小原淑子，早津彦哉（岡山大・薬）

O-20 ケイヒ酸エステルのUV誘発突然変異に対する増強作用について
○下位香代子，中村好志，野呂忠敬，福島清吾，富田　勲（静岡薬大），井上　正，賀田恒夫（国立遺伝研）

O-21 無機ヒ素化合物のDNA修復阻害と変異原増強作用について
○奥井登代（道立衛研），藤原美定（神戸大・医・放基医）

O-22 サポニンおよびサポニン含有物質による変異原性増強効果
○大塚淳宏，西岡　一（同志社大・生化）

O-23 バクテリア培養物質の変異原性抑制因子について
○山縣　恒，児玉　徹，蓑田泰治（東大・農・農芸化学）

O-24 抗突然変異因子の作用機構
○井上　正，賀田恒夫（国立遺伝研）

O-25 ウレタン誘発奇形に対するニコチンアミドなどの抑制効果
後藤博子[1]，長谷川千鶴[1]，野村大成[2]，坂本幸哉[3]（[1]奈良佐保女学院短大・食物，[2]阪大・医・放基，[3]癌研）

O-26 BDF1マウス骨髄におけるcyclophosphamide誘発SCEの持続性の検討
○竹下達也，Mary K. Conner*，日暮　真（山梨医大・保健学II，*Univ. of Pittsburgh）

O-27 マウス腹腔浸出lymphocyteを用いたSCEテスト
○西　義介，長谷川真樹子，小西寿美恵，大河喜彦，乾直道（専売・生物実験センター）

O-28 変異原によるマウスリンパ球の間期死
○依田誠克，野村大成，中島裕夫，岡田武夫，畑中利弘，高井新一郎，近藤宗平（大阪大・医・2外，放基，癌研）

O-29 In vivo nuclear aberrationを指標とする消化管上皮細胞の変異の検出
降旗千恵[1]，John A. Heddle[2]（[1]東大・医科研・癌生物，[2]ルドウィグ癌研・トロント・カナダ）

O-30 極微弱発光と変異原性について
○岡崎　秀，木村修一（東北大・農）

O-31 マウス初期胚に対するX線及び化学物質の致死効果
○柴田桂子，林　晃正，藤田淳也，政田和洋，田中佐和子，黒崎直子，野村大成（大阪大・医・放基，整形）

O-32 p-Nitroanisole前処理ラット肝ミクロゾームによるaflatoxin B1の代謝
○上野芳夫，石井賢二（東京理科大・薬）

O-33 サルモネラ菌アセチル転移酵素による直接変異原物質の代謝的活性化
○斉藤和季，篠原厚子，鎌滝哲也，加藤隆一（慶応大・医・薬理）

O-34 肝ミクロソーム脂質過酸化に伴う発癌物質の活性化
○平塚　明，斎藤芳男，鶴森敏樹，渡部　烈（東京薬科大・第2衛生化学）

O-35 フェナセチンの代謝活性化に関与するチトクロームP-450の分子種
○能美健彦，溝上敬之助[1]，川野澄江[2]，石舘　基（国立衛試・変異原，[1]薬理，[2]都衛研・環境）

O-36 Trp-P-2の消化管吸収
○木村聰城郎，中山太二，黒崎勇二，鈴木康子，有元佐賀惠，早津彦哉(岡山大・薬)

O-37 1-nitropyrene代謝への腸内細菌叢の関与
○木内武美[1]，諸富正己[2]，務台方彦[2]，大西克成[1]（[1]徳島大・医・細菌学，[2]ヤクルト中央研）

P-1 石油ストーブ燃焼室内空気の変異原性とニトロピレンの定量
○大西克成，木内武美，筒井英士（徳島大・医・細菌学）

P-2 ディーゼルエンジン排ガス中の高変異原物質について
○真鍋芳樹，木内武美，大西克成（徳島大・医・細菌学）

P-3 多環芳香族炭化水素と窒素酸化物の光化学反応による変異原性物質の生成に関する研究
○久松由東，西村哲治，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

P-4 東京および北京における大気浮遊粉じんの変異原活性と3種の多環芳香族炭化水素含量
○西村哲治[1]，後藤純雄[1]，塩崎卓哉[1]，野上浩史[1]，竺　迺愷[2]，汪　安璞[2]，呉　錦[2]，松下秀鶴[1]（[1]公衆衛生院，[2]中国環化研）

P-5 タバコ煙とその成分NO2暴露による変異原性
○堀川和美，中川礼子，黒本三男，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-6 サルモネラ菌TA102, TA104に対するガス状窒素酸化物とオレフィン化合物の変異原性について
○櫛　あつこ，吉田大輔，水崎茂暢（日本専売公社・中研）

P-7 低濃度ストレプトマイシン耐性前進変異による環境変異原の検出と評価　Ⅲ　－生活関連物質，精神科領域薬剤など－
○布柴達男，曽谷知弘，森　知史，西岡　一（同志社大・生化）

P-8 墨汁の変異原性
○中川礼子，堀川和美，黒本三男，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-9 頭髪の変異原性
○早津彦哉，早津聰子，小原淑子（岡山大・薬）

P-10 白鮮皮のメタノール抽出物中の変異原性物質について
○水田満里，金森久幸（広島県衛生研）

P-11 活性酸素の突然変異誘発作用
○米井脩治（京大・理・動物），野田朝男（京大・放生研）

P-12 ヒドラジン類とヌクレオシドの反応による変異原物質の生成
○野村明徳，小原淑子，漆谷弘子，根岸和雄，早津彦哉（岡山大・薬）

P-13 寒天培地による各種変異原の活性の変化
○永藪　冶，坂本　豊，山本　清，中村直美，菊池康基（武田薬品・中研）

P-14 天然食品添加物の変異原性についての総点検（第2報）
○滝澤行雄（秋田大），野田正男（茨城県衛研），河村太郎（横浜市衛研），坂部美雄（名古屋市衛研），石橋武二（大阪薫英女子短大）

P-15 芳香族ジアミノ化合物の変異原性とその化学構造
松下秀鶴（国立公衆衛生院），○遠藤　治（麻布大），後藤純雄（国立公衆衛生院），高木敬彦，村田元秀（麻布大）

P-16 クレアチニン，アミノ酸，単糖の混合物からのMeIQxと4,8-DiMeIQxの生成
○村松めぐみ，松島泰次郎（東大・医科研）

P-17 調理食品の突然変異原性について IV　－普通食の変異原性－
○村岡知子，安田公子（山陽学園短大・食物栄養）

P-18 加熱食品中のheterocyclic amineの定量
○高橋　真，若林敬二，長尾美奈子（国立がんセンター研），富田　勲（静岡薬科大），杉村　隆（国立がんセンター研）

P-19 焼鳥中の1-nitropyrene
○木内武美，筒井英士，大西克成（徳島大・医・細菌学）

P-20 各種食用作物中の熱安定性変異原物質
○露無慎二，舟久保太一，堀　要（静岡大・農）

P-21 アミノ酸とハイドロキノンの混合物の加熱による変異原物質の生成
○吉田大輔，水崎茂暢（日本専売公社・中研）

P-22 醤油と亜硝酸により生成される変異原性における亜硝酸濃度の影響について
○長原　歩，大下克典，那須野精一（キッコーマン・生物科学研）

P-23 CSSTT計画の優性致死試験の結果
○澁谷　徹（食品薬品安全センター・秦野研），宮前陽一（藤沢薬品），室田哲郎（食品薬品安全センター・秦野研）

P-24 ダイズによるB(a)Pの変異原性テスト
○藤井太朗，井上　正（国立遺伝研）

P-25 マウス特定座位試験におけるエチルニトロソウレアのprimordial spermatogoniaに対する突然変異誘発
○室田哲郎，澁谷　徹（食品薬品安全センター・秦野研）

P-26 ハロゲン化スルホン系化合物の変異原性について
－第1報－　Ames試験と精子形態異常試験による検討
○松本志乃扶，村田共治，北垣忠温（クミアイ化学工業・生物科学研）

P-27 ハロゲン化スルホン系化合物の変異原性について
－第2報－　変異原性試験法に対する感受性
○村田共治，松本志乃扶，北垣忠温（クミアイ化学工業・生物科学研）

P-28 キノリンおよびその類縁化合物の培養細胞を用いた遺伝子突然変異試験
○亀地礼子[1]，宮前陽一[2]，澁谷　徹[1]，岩原繁雄[1]（[1]食品薬品安全センター，[2]藤沢薬品工業）

P-29 Phenacetin関連化合物の培養細胞における変異原性について
○沢田　稔，松岡厚子，能美健彦，祖父尼俊雄，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P-30 BALB/c 3T3におけるbenzeneの変異原性
○藤江喜美子，杉山武敏，山崎　洋*（神戸大医学部第2病理，*WHO, IARC）

P-31 FM3A細胞を用いてのニッケルおよびコバルト化合物の変異原性の検索
○森田初恵[1]，野田浩一[1]，梅田　誠[2]（[1]横浜市大・医・組織培養，[2]横浜市大・木原生研）

P-32 アントシアニンの変異原性　－染色体異常・小核試験－
○小島基義（環境保健生物研究センター）

P-33 Benz[a]anthracene誘導体のin vivoにおける染色体異常とエームステストによる変異原性
○伊藤義明[1,2]，植田規史[2]，前田　盛[2]，杉山武敏[2]（神戸市環境保健研[1]，神戸大・医・第2病理[2]）

P-34 KBrO3のラットにおけるin vivo染色体異常試験
○田上光子，島津肇，藤江喜美子，杉山武敏（神戸大学医学部第2病理）

P-35 ディーゼルエンジン取扱い作業者の末梢血液淋巴球の染色体について
○輿　貴美子，八上享司*，本間克典，菅野誠一郎，芹田富美雄（労働省産医研，*昭和大・医・第2内科）

P-36 ヒト・リンパ芽球様細胞におけるアントラサイクリン系抗腫瘍剤の突然変異原性
○巽　紘一，菅井ゆかり，豊田万里子（京都大学・放射線生物研究センター）

P-37 小核試験に関する文献情報—検索法および出力文献の解析
○林　真[1]，矢崎扶美子[2]，中舘正弘[3]，石館　基[1]（[1]国立衛試・変異原，[3]情報，[2]公定書協会）

P-38 特殊毒性試験に関するファクトデータベースの開発
○中舘正弘，林　真，田中　悟，前川昭彦，橋場茂子，和田忠男[1]，長田孝治[2]，竹中祐典（国立衛試，[1]三共，[2]日本総合技術研）

P-39 排卵誘発剤クロミッドによるDNA損傷
○大西武雄，大橋康広，野津敬一（奈良医大・生物）

P-40 ベンゾGlu-P誘導体：合成，DNAとの相互作用と変異原性
李　金星，橋本祐一，○首藤紘一（東京大学薬学部），長尾美奈子（国立がんセンター・研）

P-41 重金属と核酸との相互作用 I．Ag(I)-DNA複合体の流動・膜二色性法による研究
○松岡幸雄，二木力夫（中外製薬・開発研），Bengt Nordén（スウェーデン，チャルマーズ工科大）

P-42 食品加熱変異原の代謝活性化物によるDNA鎖切断
○平本一幸，若田明裕，根岸和雄，早津彦哉（岡山大・薬）

P-43 5-フルオロウラシルによるSOS反応誘発について
○小田美光，山本和生，中村清一，沖　岩四郎（大阪府公衛院）

P-44 抗突然変異因子のSOS反応誘発に対する作用
○太田敏博，塚本令子，今西久子，渡辺三恵，白須泰彦（残留農薬研）

P-45 フェノール類の変異原性発現における活性酸素の関与
○坂野安生，津吉　俊，小林泰信，安藤秀哉，政本幸三（サンスター・基礎研・安全性）

P-46 In vitro SCEとin vivo SCEの比較
中西良文（労働省産業医学総合研）

P-47 生殖細胞の形成過程とメチル化剤の突然変異感受性
村上昭雄（国立遺伝研）

P-48 フェニルヒドロキシルアミン類の突然変異誘発作用の検索
○宮田ルミ子，能美健彦，中舘正弘*，石舘　基（国立衛生試験所・変異原性部，*化学物質情報部）

P-49 muc遺伝子のクローニングとこれを導入した枯草菌変異源検出系の感受性
○田ノ岡　宏，田中和彦（国立がんセンター研・放射線）

P-50 枯草菌各種変異株におけるアルキル化剤と紫外線の誘起突然変異能の比較
諸星文子，○宗像信生（国立がんセンター研・放射線）

P-51 小核試験検出率に及ぼす加齢および性差の影響
○小泉直子，二宮ルリ子，井上芳樹，塚本利之（兵庫医科大・公衆衛生）

P-52 5-Azacytidineによって誘発された指趾奇形のCaffeineによる抑制
○栗下昭弘[1]，伊原敏夫[1]，野村大成[2]（[1]武田薬品・中央研，[2]阪大・医・放基）

P-53 ジニトロベンゼン誘導体の変異原性における構造活性相関
古川秀之，○河井一明（名城大・薬）

P-54 マイコトキシンの変異原性に及ぼすポルフィリンの作用
○古川秀之，河井一明（名城大・薬）

P-55 野菜繊維による変異原の吸着の特異性
賀田恒夫（国立遺伝学研）

P-56 タバコの吹い方と吸入煙・吐出煙の変異原性バランスシート
○西岡　一，古井健二，布柴達男（同志社大・生化学）

P-57 タバコタールの変異原性に対する喫煙条件の影響
○渡辺佳津子，佐々木有，井上達生，太田敏博，森谷正明，白須泰彦（残留農薬研）

P-58 バクテリアを用いた環境変異原性試験の全自動化－ミュータスクリーン(MUTASCREEN)
Falck Kai（ラボシステム・ジャパン）

P-59 umu-lac遺伝子を用いた変異原検出系(IV)　－umuテストとAmesテストの比較－
○中村清一，小田美光，沖岩四郎（大阪公衛研），中田篤男，品川日出夫（阪大・微研）

P-60 グアノシン誘導体との反応による変異原の検索
○葛西　宏，大塚久美子，山泉二郎，西村　暹（国立がんセンター研・生物）

P-61 Bubblingによる揮発性物質の変異原性テスト(第1報)
○清水英佑，鈴木勇司，林　和夫（慈恵医大・公

衆衛生）
P-62　Trp-P-2 代謝物からの活性物質の精製：ブルーセルロースの利用
○小林　浩，石津由美子，早津彦哉（岡山大・薬）
P-63　ストレプトマイシン依存性大腸菌による変異原検出試験の諸条件について
下平冨子（国立衛試・衛生微生物）
P-64　Phenobalbital の変異原性－Ames 法，Treat and plate 法，Fluctuation 法の比較検討
○荒木明宏，高橋典代，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）
P-65　抗菌性物質の突然変異誘発頻度による検討
○大島稔彦，若田明裕，山下智子，玉起美恵子（山之内製薬・安全性研）
P-66　フラボノイドにおける変異原性の有無と種々の生物学的システムに及ぼす影響の強弱について
○西野輔翼[1]，北川幸一郎[1]，岩島昭夫[1]，田中賢一[2]，松浦尚雄[2]（[1]京府医大・生化学，[2]京都赤十字血液センター）
P-67　化学物質負荷法による喫煙及び飲酒のヒト末梢リンパ球 SCE への影響の検討
○森本兼曩，三浦邦彦，小泉　明（東大・医・公衆衛生学）
P-68　キイロショウジョウバエを用いた翅毛スポットテスト
○井上達生，塚本令子，渡辺佳津子，白須泰彦（残留農薬研）
P-69　複合試験系による抗腫瘍性薬物の変異原性の検討 Ⅰ．細菌を用いる試験
○坂本　豊，藤川和男，永藪　冶，山本　清，菊池康基（武田薬品・中央研）
P-70　複合試験系による抗腫瘍性薬物の変異原性の検討 Ⅱ．ショウジョウバエを用いる試験
○藤川和男，坂本　豊，菊池康基（武田薬品・中央研），近藤宗平（阪大・医）
P-71　染色体異常試験に用いる各種培養細胞の特性と感受性について
○仁藤新治，近藤　靖，小野隆昭，檜垣　鴻（田辺製薬・安全性研）
P-72　体細胞突然変異のオートラジオグラフィーによる検出
○金西信次，藤田　博，佐々木美枝子（都衛研・毒性部）
P-73　小核試験によるマウス胎児肝の薬物代謝の検討
○坂本京子，田中憲穂，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研・微生物）
P-74　吸入暴露方式による小核試験（第2報）　－数種変異原の試験成績と吸入量の推定－
○小田切陽一，安達修一，竹本和夫（埼玉医科大・公衆衛生）
P-75　小核試験における性差について
小核試験共同研究グループ（哺乳動物試験系研究会）

第 14 回大会（秋田・1985）

特別講演

SL-1　化学発がんの分子機構
角永武夫（大阪大・微研）

受賞講演

AL-1　食品中の新しい変異原前駆物質の研究
若林敬二（国立がんセンター研）

シンポジウム
「環境化学物質の変異原性とそのとらえ方」

S-1　試験方法の面から
黒田行昭（国立遺伝学研）
S-2　変異原性の強さとその評価――生活関連物質の面から
石館　基（国立衛試・変異原性）
S-3　安全性評価と問題点
佐藤茂秋（国立がんセンター研・生化学）
S-4　疫学の立場からとまとめ
滝澤行雄（秋田大・医）

公開講演

OL-1　私たちを囲む変異原物質と健康
杉村　隆（国立がんセンター）

一般講演

O-1　Maillard 反応による β-カルボリン類の生成とそれらの日常食品からの分離
○木苗直秀，高橋　真，大石英俊，富田　勲（静岡薬大），金森久幸（広島衛研）
O-2　歯科用レジン表面滑沢硬化材の変異原性について
○中島幸一（福岡歯科大・口腔衛生）
O-3　ボウイのメタノール抽出物中の変異原性
○野坂富雄，森本　功，石野正蔵，笹本和彦，高橋邦彦，興津知明（埼玉県衛研），近藤英昭，京極和旭（大正製薬・総合研）
O-4　かつお節に含まれる変異原の同定とその由来
○菊川清見，加藤哲太（東京薬大），早津彦哉（岡山大・薬）
O-5　白菜の亜硝酸処理により生ずる変異原
○若林敬二[1]，長尾美奈子[1]，藤田由紀[1]，片山正人[2]，丸茂晋吾[2]，杉村　隆[1]（[1]国立がんセンター研，[2]名古屋大学農学部）
O-6　焼いた牛肉の摂取により排泄物中に現れる変異原物質
○早津彦哉，早津聰子，小原淑子（岡山大・薬）
O-7　大気浮遊粉じんの変異原性
○佐々木裕子，遠藤立一，渡辺武春，泉川碩雄，菅　邦子，小野塚春吉，伊瀬洋昭，朝来野国彦（東京都環境科学研）
O-8　プラスチック燃焼生成物の変異原性
○三枝　新，高萩真彦，曽谷知弘，大塚淳宏，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化学）
O-9　ガス（L.P.G）不完全燃焼物中の変異原の同定
堀川和美，中川礼子，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）
O-10　醤油と亜硝酸により生成する変異原性について Ⅱ　－染色体異常試験ならび in vivo 小核試験での検討－
○長原　歩，大下克典，那須野精一（キッコーマン・生物科学研）
O-11　ベンゾトリクロリド吸入ラットの染色体所見と病理組織学的所見の関連について

○輿　貴美子，福田一男（労働省産医研）
O-12　Cytogenetic Investigation on Population Residing in High Background Radiation Area of Yangjiang, China
Chen Deqing (High-background Radiation Research Group, China)
O-13　枯草菌 rec-assay の再検討
賀田恒夫（国立遺伝研）
O-14　不定期 DNA 合成（UDS）誘起を指標とする前胃癌原物質の検出法
○降旗千恵，松島泰次郎（東大・医科研・癌生物）
O-15　マウスの微量変異原に対する間期死反応
○衣田誠克[1]，野村大成[2]，中島裕夫[2]，木田誠子[2]，高井新一郎[1]，近藤宗平[2]（阪大・医，[1]二外，[2]放基）
O-16　ショウジョウバエの除去修復能欠損株 mei-9a の体細胞における benzo(a)pyrene と 2-acetylaminofluorene の変異原性
○藤川和男（武田薬品・中研），梁　治子，近藤宗平（阪大・医）
O-17　Trp-P-1，-P-2 のマウススポットテストにおける変異原性
土川　清（国立遺伝学研）
O-18　フローサイトメータを用いる小核試験　Ⅰ．測定条件の検討
○林　真，祖父尼俊雄，沢田　稔，石館　基（国立衛試・変異原性）
O-19　アトラキノン系マイコトキシン，エモジンの代謝活性化機構について
○田中秀行，秋川貴美江，諸岡信久，上野芳夫（東理大・薬）
O-20　Anthraquinone と Xanthone の hydroxy-誘導体の代謝活性化系
○村松めぐみ，松島泰次郎（東大医科研・癌生物学研究部）
O-21　1-ニトロピレンによるラット肝核酸の化学修飾：修飾核酸塩基の構造
○橋本祐一，首藤紘一（東京大学薬学部）
O-22　1-nitropyrene 投与ラット胆汁の腸管内容物による代謝
○木内武美，西藤佳子，大西克成（徳島大・医・細菌）
O-23　腸球菌選択培地よりガス状変異原性物質の生成について
○田中　浩，西村朱美，外村幹雄（鐘紡・薬品研）
O-24　活性酸素発生系における染色体異常誘発　Ⅲ．過酸化水素抵抗性細胞による検討
○沢田　稔，祖父尼俊雄，畑中みどり，石館　基（国立衛試・変異原性部）
O-25　口紅用アゾ色素によるがん原物質の変異原活性化の修飾
○桝渕泰宏，松永高志，藤田正一，鈴木徳治（千葉大・薬）
O-26　腸内細菌への変異原性 heterocyclic amine の吸着
○諸富正己，桜井稔三，務台方彦（ヤクルト本社・中央研）
O-27　ミオグロビンによる N-Hydroxy-Trp-P-2 の分解
○有元佐賀恵，早津彦哉（岡山大・薬）
O-28　放線菌の生産する抗変異原物質
○大澤俊彦，垣埼紀子，宮田容子，並木満夫，鵜高重三（名大・農），賀田恒夫（国立遺伝研）
O-29　グリシルレチン酸によるチャイニーズハムスター細胞におけるメタボリックコーポレーションの阻害
○津田弘久，岡本　均（日本たばこ・中央研）
O-30　培養細胞におけるビタミンCの抗変異原作用
黒田行昭（国立遺伝研・形質）
O-31　培養細胞に対する化学変異原の複合効果　Ⅰ．MMS と EMS による突然変異誘発作用
○小島　肇[1,2]，小西宏明[2]，黒田行昭[1]（[1]国立遺伝研・形質，[2]日本メナード化粧品・生化研）
O-32　培養細胞に対する化学変異原の複合効果　Ⅱ．EMS と Ara-C による突然変異誘発作用
○新川加奈子[1,2]，黒田行昭[1]，森本兼曩[2]，小泉　明[2]（[1]国立遺伝研・形質遺伝，[2]東大・医・公衆衛生）
O-33　MMC 及び 4NQO の複合処理による姉妹染色分体交換（SCE）頻度への影響の検討
○森本兼曩，三浦邦彦，小泉　明（東大・医・公衆衛生学），渡部秀次（東菱薬品・小金井研）
O-34　N-ニトロソアミンによる近紫外光照射下での DNA 鎖切断
○島田浩美[1]，薬師径子[1]，鈴木恵真子[2]，岡田正志[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大薬，[2]東京生化研）
O-35　突然変異の変異原特異性と変異誘発機構
○加藤武司，今井幸子（大阪大・医・放基）
O-36　9-アミノアクリジンによる SOS 反応とフレームシフト突然変異との関係
○小田美光，山本和生（大阪府公衆衛生研）
O-37　テトラサイクリン抵抗性 R 因子感染によるストレプトマイシン依存性大腸菌の変異感度上昇について
○下平冨子，萩原秀樹（国立衛試）
O-38　N-OH-Trp-P-2 による FM3A 細胞内 DNA 鎖切断
○大塚泰治，吉岡晃子，平本一幸，根岸和雄，綿矢有佑，早津彦哉（岡山大・薬）
O-39　ショウジョウバエ修復欠損株における Trp-P-2 と IQ の致死および突然変異の誘発
○劉　美愛，梁　治子，藤堂　剛，近藤宗平（阪大・医・放基）
O-40　環境変異原によりラットに誘発された腫瘍のがん遺伝子
○石坂幸人[1]，長尾美奈子[1]，落合雅子[1]，大垣比呂子[1]，三浦恭定[2]，佐藤茂秋[1]，高山昭三[1]，杉村　隆[1]（[1]国立がんセンター研，[2]自治医大・内科・血液学）
O-41　哺乳動物組織中の DNA 損傷　Ⅲ　DNA 鎖切断とアルカリ感受性部位
○蜂谷紀之，田中尚子，滝澤行雄（秋田大・医・公衛）
O-42　マウスリンパ球の自然誘発および紫外線誘発 SCE に認められる系統間差について
○西　義介，長谷川真樹子，大河喜彦，乾　直道（日本たばこ・生物実験センター）
O-43　小核誘発と DNA 鎖切断
島田弘康，○佐藤利之，恵比根豊，清水千春，山田明甫（第一製薬・中央研）
P-1　umu-lac 融合遺伝子を用いた変異原検出系（V）

○中村清一，小田美光，沖　岩四郎（大阪・公衛研），中田篤男，品川日出夫（阪大・微研）

P-2 umu-Testキットによる変異原の検出
○柴原俊一[1]，小平　司[2]，吉田　茂[2]，中嶋克行[2]（[1]大塚製薬・徳島研，[2]大塚アッセイ研）

P-3 細菌を用いる突然変異誘発頻度試験：抗菌性物質試験法としての基礎検討
○小木曾　重文，原　正樹，山田文博，吉武　彬，宮本純之（住友化学工・宝塚総合研・安全性）

P-4 抗菌性物質の誘発突然変異頻度による検討　第2報
○大島稔彦，若田昭裕，山下智子，玉起美恵子（山之内製薬・中央研・安全性）

P-5 突然変異誘発頻度試験の検討
○坂本　豊，永藪　治，山本　清，中村直美，菊池康基（武田薬品・中央研）

P-6 Bubblingによる揮発性物質の変異原性テスト（第2報）
○清水英佑，鈴木勇司，林　和夫（慈恵医大・公衆衛生）

P-7 高感度変異原性試験法の開発(1)　Forward Mutation法のミクロ化
○後藤純雄，松下秀鶴（国立公衆衛生院），K. Williams, L. Claxton, J. Lewtas（米国ＥＰＡ）

P-8 タール色素混合系の変異原性
○布柴達男，井上　隆，曽谷知弘，三枝　新，大塚淳宏，西岡　一（同志社大・生化学）

P-9 タバコタールの塩基性画分に含まれる変異原物質
○山下みつ子[1]，若林敬二[1]，長尾美奈子[1]，佐藤茂秋[1]，木苗直秀[2]，富田　勲[2]，杉村　隆[1]（[1]国立がんセンター研，[2]静岡薬科大）

P-10 オキシム化合物の変異原性
○荒木明宏[1]，高橋典代[1]，松島泰次郎[1,2]（[1]日本バイオアッセイ研究センター・変異原性，[2]東大医科研）

P-11 高分子抗癌性抗生物質SN-07の変異原性
○矢嶋信浩，石田誠司，宮田信夫，川西悟生，片山純男（雪印乳業・生物科学研）

P-12 各種加熱食品中のheterocyclic amineの定量値
○高橋　真[1]，木苗直秀[1]，富田　勲[1]，若林敬二[2]，長尾美奈子[2]，佐藤茂秋[2]，杉村　隆[2]（[1]静岡薬科大，[2]国立がんセンター研）

P-13 胡淑・亜硝酸系における変異原の生成と抑制
○垣崎紀子，大澤俊彦，並木満夫（名大・農），並木和子（椙山女学園大・家政）

P-14 調理食品の変異原性
泉谷和子（相模女子大・短大部）

P-15 調理食品の突然変異原性について　Ⅴ　こげ御飯の変異原性
○村岡知子，安田公子，稲垣仁美（山陽学園短大・食物栄養）

P-16 豚肉の変異原形成に及ぼす調理条件の影響
○江幡淳子，石田久美，森田宏子（大阪市大・生活科学）

P-17 Total Diet Studyによる日常食の変異原性について　Ⅲ．一人一日当りの食餌中の変異原活性
○麻野間正晴，宮部正樹，坂部美雄（名古屋市衛研）

P-18 食品抽出物に混入するHistidineのAmes試験に及ぼす影響
○宮部正樹，麻野間正晴，坂部美雄（名古屋市衛研）

P-19 ニトロアレーンのB. subtilisによるrec-assay
○堀川和美，常盤　寛（福岡県衛生公害センター），賀田恒夫（国立遺伝研・変異遺伝部）

P-20 石炭液化物の変異原性
○遠藤　治，崎谷香澄，村田元秀（麻布大・獣医），前河涌典（北海道工業開発試験所），西村哲治，田辺　潔，松下秀鶴（国立公衆衛生院・地域環境衛生）

P-21 ジニトロピレンの変異原性に及ぼす多環芳香族炭化水素の影響
松下秀鶴（国立公衆衛生院），○遠藤　治，高橋清，村田元秀（麻布大・獣医），李　章鎬，早野茂夫（東大・生産技術研）

P-22 ピレンと二酸化窒素との光化学反応による変異原性物質の生成
○久松由東，西村哲治，田辺　潔，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

P-23 東京及びソウルにおける大気浮遊粉じん変異原活性と多環芳香族炭化水素含量
○西村哲治*，後藤純雄*，菊屋理恵子*，野上　浩*，久松由東*，孫　東憲**，松下秀鶴*（*国立公衆衛生院，**韓国中央大学校薬科大学）

P-24 キノリン系及びインドール系化合物の変異原性
○西村哲治，久松由東，菊屋恵理子，松下秀鶴（国立公衆衛生院，地域環境衛生学部）

P-25 仙台市における道路堆積土砂の変異原性とB(a)P含有量　—アスファルトタールの変異原性抑制作用—
○玉川勝美[1]，高橋陽子[1]，三島靖子[1]，関　敏彦[1]，角田　行[1]，久松由東[2]，松下秀鶴[2]（[1]仙台市衛生試験所，[2]国立公衆衛生院）

P-26 化学工場における労働者の尿の変異原性
○林　和夫，竹村　望（慈恵医大・公衆衛生）

P-27 IQのペルオキシダーゼ処理により生じる化合物の構造および変異原性
○葛西　宏[1]，中山昌子[1]，山泉二郎[1]，斉藤　肇[2]，西村　暹[1]（国立がんセンター研・[1]生物，[2]生物物理）

P-28 α-ホスホノオキシニトロサミンの突然変異原性
○五十嵐敦子，関口奈保子，鈴木厚子，望月正隆（共立薬科大学）

P-29 フェナセチンの代謝活性化及び不活性化に関与するハムスター肝由来のチトクロムP−450の分子種
○能美健彦，溝上敬之助[1]，渡辺雅彦，石館　基（国立衛試，変異原，[1]薬理）

P-30 ニトロフルオレン類の変異原性と代謝活性化
○渡辺雅彦，能美健彦，石館　基（国立衛試・変異原性）

P-31 1−ニトロピレンの代謝におけるアセチル化反応の局在
○西藤佳子，木内武美，大西克成（徳島大・医・細菌）

P-32 薬物代謝酵素誘導を受けたラット胎仔肝のB(a)P代謝活性の検討
○坂本京子，岩原繁雄（食薬安全センター・秦野研）

P-33 Desmutagensの作用機構
○玉井功一（保健科学研），村上和生（三和化学研），賀田恒失（遺伝研），常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-34 食物繊維による変異原の吸着・不活化，とくにコーンファイバーについて
○竹内政保（日本食品化工・研），賀田恒夫，原　雅子（国立遺伝研）

P-35 青綿に対する変異原物質吸着の機構
○道上彰子，有元佐賀恵，小林　浩，早津彦哉（岡山大・薬）

P-36 バニリン及びその誘導体の抗突然変異作用
太田敏博，○渡辺三恵，塚本令子，白須泰彦（残留農薬研），賀田恒夫（国立遺伝研）

P-37 ヒドロキシウレアの抗突然変異作用について
○渡辺佳津子，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研）

P-38 カルボニル性変異原とアミン及びアミン性変異原の共存における変異原性抑制
古川秀之[1]，○河井一明[1]，河合徳久[1]，永納秀男[2]（名城大・薬・[1]生物科学，[2]衛生化学）

P-39 各種ラクトンの抗突然変異活性
○黒田美幸，吉田大輔，水崎茂暢（日本たばこ・中央研）

P-40 変異原物質水溶液に対するエラジ酸添加の影響
○吉田大輔，福原陽子（日本たばこ・中央研）

P-41 マイコトキシンの変異原性に対するヌクレオチドの抑制効果
○古川秀之，河井一明，河合徳久（名城大・薬・生物科学）

P-42 生薬の変異原不活化と変異誘発抑制　(i)スクリーニングとメカニズム
○大塚淳宏[1]，布柴達男[1]，中山和司[1]，浪内　類[1]，三枝　新[1]，曽谷知弘[1]，吉政秀信[2]，西岡　一[1]（[1]同志社大・生化研，[2]ノエビア滋賀中央研）

P-43 食用キノコの変異原性と抗変異原性
○植島基雄[1]，木内武美[1]，小川　正[2]，大西克成[1]（[1]徳島大・医・細菌学，[2]同食品学教室）

P-44 ハロゲン化炭化水素等の翅毛スポットテスト
○井上達生，塚本令子，白須泰彦（残留農薬研・毒性）

P-45 ショウジョウバエ翅毛の変異テスト系：直接変異原　N^4-アミノシチジンを用いたバクテリアテスト系との比較
○根岸友恵[1]，根岸和雄[1]，梁　治子[2]，近藤宗平[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]阪大・医）

P-46 ハエ翅毛スポット系のウレタン・がん化促進物質等に対する反応
○梁　治子，劉　美愛，藤堂　剛，近藤宗平（大阪大・医・放基）

P-47 ショウジョウバエの精原細胞に対するDEN及びEMSによる伴性劣性致死突然変異の誘発と精原幹細胞をサンプルする一方法
○吉田幸弘，稲垣栄一（都立立川短大・生物）

P-48 ショウジョウバエにおけるENUおよびMNU誘発突然変異の薬物量効果関係　Ⅰ．生殖細胞
○綾木歳一，吉川　勲（長崎大・医・原研遺伝）

P-49 ショウジョウバエにおけるENUおよびMNU誘発突然変異の薬物量−効果関係　II．体細胞．
吉川　勲，綾木歳一（長崎大・医・原研遺伝）

P-50 新しいclastogenとしてのネオカルチノスタチンの染色体異常誘発性
○津田昌一郎，弥重博己，阿部達生，瀧野辰郎（京都府立医大・三内）

P-51 In vitro染色体異常試験における2，3の検討
○島田弘康，清水千春，恵比根　豊，佐藤利之，山田明甫（第一製薬・中央研）

P-52 in vitro染色体異常試験結果の統計解析方法
○笠原義典，四宮順子，蒔田徳太郎（帝人・生物医学研）

P-53 染色体異常誘発性(in vitro)に及ぼす界面活性剤の影響
○松岡厚子，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛試・変異原性）

P-54 培養細胞のSCE頻度に及ぼすHCHOと０３の相互作用
○白石不二雄[1]，森本兼曩[2]（[1]国立公害研・環境生理，[2]東京大・医・公衆衛生）

P-55 マウス初期胚でのSCE検出
○加藤基恵，渋谷　徹，松田良枝，原　巧，水谷正寛，岩原繁雄（食品薬品安全センター），豊田　裕（北里大）

P-56 吸入投与法によるメチルブロミドの小核試験
○伊川直樹[1]，荒木明宏[1]，野崎亘右[1]，松島泰次郎[2]（[1]日本バイオアッセイ研究センター，[2]東大医科研）

P-57 吸入暴露による小核試験（第3報）　−シガレット煙（主流煙・副流煙）の変異原性の検出−
○小田切陽一，竹本和夫（埼玉医大・公衛）

P-58 小核試験を用いたディーゼル車排出ガス暴露ならびに排出ガス粒子抽出物投与による変異原性
○二宮ルリ子，小泉直子，井上芳樹，塚本利之（兵庫医大・公衛）

P-59 マウスにおけるブレオマイシンの小核誘起性
○手塚英夫（国立遺伝研），玉井功一（保健科学研），泉　早苗（相互生物医学研），賀田恒夫（国立遺伝研）

P-60 ベンゼンの小核誘発における性差の発現機構
○祖父尼俊雄[1]，林　真[1]，島田弘康[1]，恵比根　豊[2]，松岡厚子[2]，沢田　稔[1]，石館　基[1]（[1]国立衛試・変異原，[2]第一製薬・研）

P-61 小核試験における性差について　−その2−
小核試験共同研究グループ（JEMS分科会　哺乳動物変異原性試験研究会）

P-62 DBCP(1,2-ジブロモ-3-クロロプロパン)に関するスポットテスト
○佐々木有，今西久子，渡辺三恵，森谷正明，白須泰彦（残留農薬研），土川　清（国立遺伝研）

P-63 マウススポットテストにおける雌マウス系統間の比較
○近藤　靖[1]，小野隆昭[1]，仁藤新治[1]，青井陽子[1]，土川　清[2]（[1]田辺製薬株式会社・安全研，[2]国立遺伝研）

P-64 ENUのマウススポットテストにおける用量作用効果

○一ツ町晋也，中村　稔，菊池康基（武田薬品・中研），土川　清（国立遺伝学研）

P-65 MNUとENUの複合投与によるマウススポットテスト
○渋谷　徹，宮前陽一，酒井芳紀，加藤基恵，原巧，松田良枝，坂本京子（食薬センター・秦野研），土川　清（国立遺伝研）

P-66 SKF－525Aで前処理したマウスに対するDMBAの優性致死誘発
○室田哲郎，井上由起，西森真理子，吉川邦衛（三菱化成・総研・安全性センター）

P-67 色素性乾皮症細胞による変異原性の検出
○武部　啓，杉江知治，巽　紘一（京大・医・分子腫瘍）

P-68 ベンゼン類のmetabolic cooperationに対する効果
○青儀　巧，伊藤俊明，津志本　元（大塚製薬・徳島研）

P-69 肝細胞初代培養／DNA修復テストによる環境性癌原物質の検出及びAmes法との比較
○森　秀樹[1]，杉江茂幸[2]，河合　清[2]（岐阜大・医・[1]第1病理・[2]生化学）

P-70 3'－デオキシヌクレオシドのダイズにおける変異原性
○藤井太朗，井上　正（国立遺伝研）

P-71 ベータ線マウス皮膚発がんにおけるDose rateとThreshold
○田ノ岡　宏，大津山　彰（国立がんセンター研・放射線）

P-72 ppmレベルのウレタンガスによるマウスの発癌
○中島裕夫[1]，野村大成[1]，榎本隆之[3]，後藤博子[2]，佐々木昌也[1]，小西裕之[1]，梁　治子[1]，近藤宗平[1]，坂本幸哉[4]（阪大・医・[1]放基・[2]癌研，[3]厚生年金，[4]佐保女短）

第15回大会（東京・1986）

特別講演

SL-1 Short-Term Mutagenicity Testing－Expectations and Frustrations
Claes Ramel (Head of Institute of Genetic and Cellular Toxicology Wallenberg Laboratory, University of Stockholm, Sweden)

受賞講演

AL-1 In vivo 小核試験法の基礎と応用に関する研究
林　真（国立衛生試験所・変異原性部）

AL-2 ヒト末梢リンパ球に於ける姉妹染色分体交換(SCE)誘発に関する研究
森木兼曩（東京大学・医学部・公衆衛生学教室）

シンポジウム

「変異原のin vivo短期検索法　－有用性と問題点－」

S-1 ショウジョウバエのスポットテスト
梁　治子（大阪大・医・放基）

S-2 マウススポットテスト
一ツ町　晋也（武田薬品・中央研）

S-3 マウス小核試験
林　真（国立衛試・変異原性）

S-4 ^{32}P-ポストラベル法　――環境化学物質－DNA付加体の高感度検出法――
山下克美（国立がんセンター研・生化）

S-5 不定期DNA合成（UDS）法
降旗千恵（東大・医科研・癌生物）

一般講演

0-1 醤油と亜硝酸により生成する変異原性についてIII－ﾗｯﾄ胃内における亜硝酸ならび変異原性の消長－
○長原　歩，大下克典，那須野精一（キッコーマン・生物科学研）

0-2 魚肉の加熱により生じる変異原物質
○菊川清見，加藤哲太，後藤由美子，青野裕美，今井知子（東京薬大）

0-3 加熱食品に含まれるニトロソ化変異原前駆物質
○若林敬二，矢野素子，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研・発がん）

0-4 1－ニトロソインドール－3－アセトニトリルのラット胃に対する潜在性癌原活性
○降旗千恵，佐藤裕子，松島泰次郎（東大・医科研・癌生物）

0-5 過酸化水素の変異原性の確認および食品中含量の測定とその評価
○西岡　一，三枝　新，米沢さとみ，曽谷知弘，布柴達男（同志社大・生化研）

0-6 自動車排出ガスの変異原性（第5報）
○佐々木裕子，遠藤立一，福岡三郎，飯田靖雄，舟島正直（都環境科学研），石井啓太郎，坂本正徳（明治薬大）

0-7 ジニトロフルオランテン(DNF)の突然変異誘発能とラット発がん性
○堀川和美[1]，乙藤武志[1]，中川礼子[1]，世良暢之[1]，黒田行昭[2]，大塚　久[3]，常盤　寛[1]（[1]福岡県衛公センター，[2]国立遺伝研，[3]徳島大・医）

0-8 クロムヒューム吸入曝露ラットの骨髄及び末梢血液リンパ球の染色体分析
○奥　貴美子，芦田富美雄，猿渡雄彦，鈴木康友（労働省産医研）

0-9 ショウジョウバエのW[i]遺伝子四重複による変異原高感度検出系の開発
○梁　治子[1]，藤堂　剛[1]，藤川和男[2]，M. M. GREEN[3]（[1]阪大・医，[2]武田薬品・薬安研，[3]カリフォルニア大）

0-10 Drosphila DNA Repair Test
F. Fort[1]，○藤川和男[2]，菊池康基[2]（[1]Abbott Laboratories, North Chicago，[2]武田薬品・中央研）

0-11 Nuclear aberration assay（核異常試験）を用いた大腸がん原物質および補発がん物質の検索法の検討
○鈴木邦夫[1]，光岡知足[1,2]，W.R. Bruce[3]（[1]理化研，[2]東大農，[3]Ludwig Inst. Cancer Res., Toronto）

0-12 培養ヒトリンパ球における小核出現頻度と細胞分裂動態
○新川加奈子，森木兼曩，小泉　明（東大・医・公衆衛生）

0-13 培養細胞における細胞分裂阻止法を用いた小核試験の検討
○若田明裕[1]，佐々木正夫[2]（[1]山之内製薬中央研，[2]京都大・放生研セ）

0-14 スポットテストにおける系統差
○板垣佳明[1]，古橋忠和[1]，須藤鎮世[1]，土川　清[2]（[1]野村生物科学研，[2]国立遺伝学研）

0-15 マウススポットテストにおける感度の系統差
土川　清（国立遺伝研）

0-16 Norharmanとrat肝S9存在下におけるNitrobenzene誘導体の変異原性発現機構
○鈴木潤三，高橋直樹，西村　孝，鈴木静夫（東京理科大・薬）

0-17 癌原性多環芳香族炭化水素に対するSudan IIIの解毒促進効果
○桝渕泰宏，藤田正一，鈴木徳治（千葉大・薬）

0-18 IQの活性中間体，N－ヒドロキシ－IQの酵素的活性化
○真部俊一，山添　康，加藤隆一（慶応大・医）

0-19 Fe^{2+}-H202によるN-ニトロソアミンの活性化
○島田浩美，菊一園子，早津彦哉（岡山大・薬）

0-20 生体内成分による変異原の非酵素的活性化
○有元佐賀惠，早津彦哉（岡山大・薬）

0-21 1-nitropyreneの生体内代謝：胆汁中の1-nitropyrene-4,5-oxideのグルタチオン抱合体について
○木内武美，西藤佳子，大西克成（徳島大・医・細菌）

0-22 ニトロアレン類の細胞内代謝活性化に関与するSalmonella typhimurium酵素遺伝子の分子クローニング
○渡辺雅彦，能美健彦，石館　基（国立衛試・変異原性）

0-23 Quercetinの2-AAFに対する変異原性増強効果について
○小川俊次郎[1]，平山晃久[2]，徳田光男[1]，平井郁夫[1]，福井昭三[2]（東京薬大・[1]環境・[2]衛生）

0-24 シャトルベクターによるマウス培養細胞の突然変異解析
○加藤武司，石井　裕，池畑広伸，今井幸子（大阪大・医・放基）

0-25 Glu-P-1および4NQOによるDNAの化学修飾が癌遺伝子の活性化を惹き起こすことの証明：DNA化学修飾は癌化の直接原因である
○首藤紘一，橋本祐一，河内恵美子（東大・薬），関谷剛男（国立がんセ・研）

0-26 N-OH-Trp-P-2によるFM3A細胞内DNAの鎖切断とその修復機構
○綿矢有佑，奥畑優子，大塚泰治，吉岡晃子，平本一幸，根岸和雄，早津彦哉（岡山大・薬）

0-27 In vivoマウス細胞DNA塩基のアルキル化とその修復　－マウススポットテストと小核試験の複合投与による解析－
○澁谷　徹[1]，山上　康[2]，宮前陽一[3]，酒井芳紀[4]，原　巧[1]，土川　清[5]（[1]食品薬品安全センター秦野研，[2]北興化学・開発研，[3]藤沢薬品・中央研，[4]小野薬品・福井安全性研，[5]国立遺伝研）

0-28 プロリンによる発癌予防の可能性
徳植信行，熊井淑子，○宮崎博之，山口俊平，楠慎一郎（アドバンス・生命科学研）

0-29 緑茶熱湯抽出エキスのin vitro発癌プロモーション抑制作用について
○中村好志，原田晴司，原　征彦[1]，富田　勲（静岡薬大，[1]三井農林）

0-30 水生植物の抗変異原作用
○佐藤孝彦，藤本貴子，小瀬洋喜，松田浩明，永瀬久光，鬼頭英明（岐阜薬大・環境衛生）

0-31 金属化合物の抗突然変異性(i) As(III)とSe(IV)
○布柴達男，佐藤まゆみ，三枝　新，曽谷知弘，西岡　一（同志社大・生化研）

0-32 哺乳動物細胞に対するビタミン類の変異原修飾作用
黒田行昭（国立遺伝研）

0-33 ペルオキシダーゼによるヘテロサイクリックアミンの不活性化機構
○北川義徳[1]，小松原佐和子[1]，諏訪芳秀[1]，吉栖肇[1]，長尾美奈子[2]，杉村　隆[2]（[1]サントリー応用微生物研，[2]国立がんセンター研）

0-34 スーパーオキサイドジスムスターゼによる芳香族ヒドロキシルアミンのニトロソ体への変換
○平本一幸，難波哲人，根岸和雄，早津彦哉（岡山大・薬）

P-1 多環芳香族炭化水素の光ニトロ化，光酸化と変異原性及びDNA切断
古川秀之[1]，○河合一明[1]，常盤　寛[2]（[1]名城大・薬・生物科学，[2]福岡県衛生公害センター）

P-2 水中B(a)Pの塩素処理生成物について
○神野透人，高橋淳子[1]，岩原繁雄[1]，松井啓子，安藤正典，武田明治（国立衛試，[1]食品薬品安全センター・秦野研）

P-3 3,4-Dinitrobiphenyl誘導体のSalmonella typhimurium株に対する変異原性と反応性について
○平山晃久，日下部治夫，渡辺徹志，小野真由美，藤岡靖弘，小笹　茂，福井昭三（京都薬大）

P-4 Mono－nitrodibenzofuranの変異原性について
○滝本めぐみ[1]，原ゆかり[2]，名取信策[2]，松島泰次郎[1]（[1]東大医科研，[2]明治薬大）

P-5 天然甘味料ステビオサイドとそのアグリコンであろステビオールの突然変異誘発作用に関する研究
○松井道子，松井恵子，川崎洋子[1]，沢田　稔，能美健彦，祖父尼俊雄，義平邦利[1]，石館　基（国立衛試・変異原性，[1]食品添加物）

P-6 2,4-diaminotoluene(DAT)の過酸化水素処理生成物及びphenazine誘導体のS. typhimurium TA98に対する変異原性について
○渡辺徹志，平山晃久，小野真由美，横山　徹，福井昭三（京都薬大）

P-7 微生物による金属の突然変異性検出法IV．金属塩と9-アミノアクリジンおよびハルマンの組合わせ
○尾川博昭，坂田一矩，二井谷好行，加藤安彦（九工大・工・環境）

P-8 微生物による金属の突然変異性検出法V．コバルトとピリジン化合物の相互作用強度と変異性強度
尾川博昭，二井谷好行，劉松原，坂田一矩，○加藤安彦（九工大・工・環境）

P-9　5-Fluorouracilの in vivo 変異原性
○中村　稔，藤川和男，菊池康基（武田薬品・中研）

P-10　5-Fu, Carmofur および Tegafur の染色体損傷性
○菊池康基[1]，F. Fort[2]，中村　稔[1]（[1]武田薬品・中研，[2]Abbott Lab., USA）

P-11　ラット肝細胞 DNA 修復試験による Hydrazine 誘導体の genotoxicity
○杉江茂幸[1]，吉見直己[1]，森　秀樹[1]，清水英佑[2]（[1]岐阜大医学部一病理，[2]東京慈恵医大公衆衛生）

P-12　ヒト肝細胞 DNA 修復試験による nitroarene 類の genotoxicity
○吉見直己[1]，杉江茂幸[1]，森　秀樹[1]，木内武美[2]，大西克成[2]（[1]岐阜大医学部一病理，[2]徳島大医学部細菌）

P-13　ニトロピレン，ニトロフルオレン類の in vitro 染色体異常誘発性
○松岡厚子[1]，祖父尼俊雄[1]，佐藤茂秋[3]，宮田直樹[2]，石館　基[1]（[1]国立衛生試験所・変異原性部，[2]合成化学研究部，[3]国立がんセンター研）

P-14　Tyramine 及び MTCA のラット骨髄細胞における小核，および，染色体異常テストについて：
○藤江喜美子[1]，杉山武敏[2]（[1]大阪女子大学基礎理学科，[2]神戸大学医学部）

P-15　Hydroxyurea のラット胎仔における小核誘発
○青儀　巧，深澤洋史，田尾勝正（大塚製薬株式会社徳島研）

P-16　微生物および培養細胞において変異原性が認められている農薬7種に関するマウススポットテスト
○今西久子，佐々木有，渡辺三恵，森谷正明，白須泰彦（残留農薬研），土川　清（国立遺伝研）

P-17　高変異原物質ジニトロフルオランテンのディーゼル排ガス及びＬＰＧ燃焼物からの検出
○中川礼子，世良暢之，堀川和美，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-18　ディーゼルエンジン排気物質抽出物による末梢リンパ球姉妹染色分体交換（Sister Chromatid Exchange）誘発について
森本兼曩，○三浦邦彦，小泉　明（東京大学医学部公衆衛生学教室）

P-19　ニトロピレンの変異原性に及ぼす共存物質の影響－ディーゼル排ガス粒子抽出物－
松下秀鶴[1]，○岡尾正之[1]，後藤純雄[1]，李　章鎬[2]，遠藤　治[3]，村田元秀[3]（[1]国立公衆衛生院，[2]東大・生産研，[3]麻布大）

P-20　二酸化窒素中におけるアスファルトの光化学反応生成物の変異原性
○玉川勝美[1]，三島靖子[1]，関　敏彦[1]，角田　行[1]，久松由東[2]，松下秀鶴[2]（[1]仙台市衛生試験所，[2]国立公衆衛生院）

P-21　Forward mutation 法による室内空気浮遊粒子（粒径別）の変異原性
○高木敬彦[1]，後藤純雄[2]，加藤幸彦[2]，村田元秀[1]，松下秀鶴[2]（[1]麻布大，[2]国立公衆衛生院）

P-22　タバコ副流煙中のガス状成分の変異原性
○高橋　清[1]，後藤純雄[2]，遠藤　治[1]，村田元秀[1]，松下秀鶴[2]（[1]麻布大学，[2]国立公衆衛生院）

P-23　間接喫煙と尿中変異原－ブルーセルロース・カラム法による評価
○早津彦哉，早津聰子（岡山大・薬）

P-24　イオン交換繊維を用いたタバコタール変異原性成分の分離
○沢幡　正，沢野聡子，田中健一（東レ，安全性試験室）

P-25　Total Diet Study による日常食の変異原性についてⅣ．陰膳法による一人一日当りの食餌中の変異原活性
○麻野間正晴，宮部正樹，永井祐治，田村征男，坂部美雄（名古屋市衛研）

P-26　調理食品の突然変異原性についてⅥ　動物性食品の変異原活性と脂質組成
○村岡知子，大野佳美，大橋良子，藤井久美子，加藤真理，久岡祥子（山陽学園短期大・食物栄養）

P-27　Blue resin による beef extract MeIQx の分離
○小原淑子，有元佐賀恵，斉藤　寛，御舩正樹，田中善正，早津彦哉（岡山大・薬）

P-28　加熱食品の変異原性とニトロピレン類の定量
○西藤佳子，木内武美，植島基雄，大西克成（徳島大・医・細菌）

P-29　加熱デンプン中の DNA 損傷物質
○葛西　宏，戸田直子，中川昌子，山泉二郎，西村　暹（国立がんセンター研・生物），及川　淳（東北大・抗酸菌研）

P-30　Indole 及びその誘導体の亜硝酸処理により生じる変異原性
○落合雅子，若林敬二，杉村　隆，長尾美奈子（国立がんセンター研・発がん）

P-31　Acetaminophen と亜硝酸との反応による変異原性物質の生成
○太田降文，後藤由香，亀山朋子，滝谷昭司（東京理科大・薬）

P-32　Mutagenicity of certain isolated fluorescent substances from drinking water of Blackfoot disease endemic area in south-western Taiwan.
○洪清霖[1]，董一致[2]（台北医学院・[1]公衛・[2]生化），呂鋒洲，黄伯超（台湾大医学院・生化），清水英佑，広田秀美，鈴木勇司（慈恵医大・公衛）

P-33　有機発泡剤の変異原性について
○蜂谷紀之，須磨純子，滝澤行雄（秋田大・医・公衛）

P-34　カーボンブラック含有ＯＡ用記録材料および印刷用インキ類の検体調製法に関する検討
○坂本京子，勝村利恵子，岩原繁雄（食薬センター，秦野研）

P-35　umu-lac 融合遺伝子を用いた変異原性検出系（Ⅵ）－ノルハルマンおよびハルマンの SOS 反応系誘発－
○小田美光，中村清一，沖　岩四郎（大阪府公衆衛生研）

P-36　ジメチルスルホキシド（DMSO）の SOS 反応誘導性について
○中村清一，鵜川昌弘，小田美光（大阪府公衛研）

P-37　シメチジンのヒト・リンパ芽球様細胞における突然変異原性の欠如
○巽　紘一，豊田万里子，立花　章，武部　啓（京都大学・医学部・分子腫瘍学，放射能基礎医学）

P-38　タイ国の環境発がんプロモーターについて：南洋桐油
○廣田　満，藤木博太，塀内孝彦，菅沼雅美，杉村　隆（国立がんセンター研）

P-39　In vitro 染色体異常試験のデータベース　－951化合物についての解析－
○祖父尼俊雄，林　真，松岡厚子，沢田　稔，M. C. Harnois，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P-40　muc 遺伝子導入による枯草菌の変異原検出感度の改良
○田ノ岡　宏，田中和彦（国立がんセンター研・放射線）

P-41　umu 試験の高感度化　－ケイ光光度法の応用－
○遠藤　治[1]，後藤純雄[2]，村田元秀[1]，松下秀鶴[2]（[1]麻布大学，[2]国立公衆衛生院）

P-42　連続的濁度測定法による Rec-assay
○坂本　豊，山本　清，中村直美，菊池康基（武田薬品・中央研）

P-43　変異原のプラスミド DNA に及ぼす影響　－アルキル化剤 ENNG での検討－
○井上　誠，佐藤忠夫，辻紘一郎（中外製薬・開発研・安全性センター）

P-44　Bubbling によるガス状物質の変異原性テスト（第3報）
○広田秀美，林　和夫，鈴木勇司，清水英佑（慈恵医大・公衛）

P-45　細菌を用いる誘発突然変異頻度試験（IMF テスト）
製薬協・基礎研究部会・ＭＦテスト検討サブグループ

P-46　ショウジョウバエ翅毛スポットテスト　－N-ニトロサミンの変異原性と近紫外光の影響－
○根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

P-47　In virto 染色体異常試験における 2, 3 の検討(2)
島田弘康，○清水千春，恵比根　豊，佐藤利之，山田明甫（第一製薬・中央研）

P-48　エリスロポエチン分化誘導赤芽球を用いた in vitro 小核試験(1)
○仁藤新治，近藤　靖，小野隆昭，有行史男，岡庭　梓（田辺製薬・安全性研）

P-49　エリスロポエチン分化誘導赤芽球を用いた in vitro 小核試験(2)　－in vitro 条件下におけるマウス系統差－
○近藤　靖，仁藤新治，小野隆昭，有行史男，岡庭　梓（田辺製薬・安全性研）

P-50　BDF1 マウスを用いた小核試験検出率に及ぼす加令と性差の影響
○二宮ルリ子，小泉直子，井上芳樹，塚本利之（兵庫医大・公衛）

P-51　マウス週令と小核誘発
○手塚英夫（国立遺伝研），玉井功一（保健科学研），村上和生（三和化学研），賀田恒夫（国立遺伝研）

P-52　マウス小核試験における系統差
○佐藤精一，西　義介，乾　直道（日本たばこ・生物実験センター）

P-53　小核試験における系統差
小核試験共同研究グループ（JEMS, MMS 分科会）

P-54　ENU のマウススポットテストおける H-2 遺伝子座の関与
○小野隆昭，近藤　靖，仁藤新治，有行史男，岡庭　梓（田辺製薬・安全研），土川　清（遺伝研）

P-55　DNA クロスリンク剤による umuC^{+}遺伝子の誘発
大西武雄[1]，○岩本サカエ[2]，野津敬一[1]（[1]奈良医大・生物，[2]奈良衛研・予防衛生）

P-56　ソラーレン感受性株である酵母菌の DNA クロスリンク剤に対する感受性
大西武雄[1]，○米田和子[2]，杉村佳洋子[2]，野津敬一[1]（奈良医大・[1]生物，[2]薬剤部）

P-57　アルキル化剤によって誘発されるショウジョウバエ翅毛スポットの成因
○原　巧，渋谷　徹，加藤基恵，松田良枝（食品薬品安全センター・秦野研）

P-58　線虫 Caenorhabditis elegans における染色体異常と劣性致死突然変異の誘発
玉井功一，○定家義人，賀田恒夫（遺伝研）

P-59　活性酸素発生系における染色体異常の誘発Ⅳ．H2O2 抵抗性細胞による検討（その2）
○沢田　稔，祖父尼俊雄，畑中みどり，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P-60　Erythropoiesis からみた小核試験（その1）
Mitomycin C 投与後のマウス骨髄中赤血球数の変化について
○永江祐輔（日本チバガイギー），鈴木勇司，清水英佑（慈恵医大・公衛）

P-61　Erythropoiesis から見た小核試験（その2）エリスロポエチンの小核誘発能に与える影響
○鈴木勇司，清水英佑（慈恵医大・公衛），永江祐輔（日本チバガイギー）

P-62　MNU による雄マウス生殖細胞の DNA 修復
○井上雅雄，栗原孝行，宮越　稔（金沢医大），近藤宗平（近畿大）

P-63　柴胡エキス中の変異原性増強作用物質に関する研究
○新川美樹，坂井至通[1]，小瀬洋喜，佐藤孝彦，永瀬久光，鬼頭英明，佐藤元康，水野瑞夫（岐阜薬科大学，[1]岐阜衛生研）

P-64　エノキタケ中の抗変異原性成分
○植島基雄[1]，木内武美[1]，小川　正[2]，大西克成[1]（徳島大・医・[1]細菌，[2]同食品）

P-65　お茶類およびその成分による Aflatoxin B 1 誘発染色体異常の抑制について
○大西淑江[1]，藤江喜美子[1]，伊藤義明[2]（[1]大阪女子大学基礎理学科，[2]神戸市環保研）

P-66　生薬の抗突然変異性（Ⅱ）メカニズムと DNA 修復促進
○三枝　新[1]，大塚淳宏[2]，布柴達男[1]，曽谷知弘[1]，西岡　一[1]（[1]同志社大・生化研，[2]ハウス食品）

P-67　抗酸化剤の抗突然変異性
○曽谷知弘，東口浩子，三枝　新，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P-68　アラニン－グルコース Maillard 反応物の助および抗変異原性
○兪　栄植（大阪市大・医・公衛），黒田孝一（大阪市環科研）

P-69　食品中のSOS反応抑制成分について
○尾花裕孝，中村清一，田中涼一（大阪府立公衆衛生研）
P-70　代謝活性化を必要としないニトロソ化合物の変異原活性に及ぼすカルボン酸の影響
○武田　啓，平野真理，望月正隆（共立薬大）
P-71　Interplasmidic Recombinationに対する抗突然変異因子の作用
太田敏博，○渡辺三恵，白須泰彦（残留農薬研），井上　正，賀田恒夫（国立遺伝学研）
P-72　アセトアミノフェンの変異原増強作用　－DNA修復修飾作用について
○佐々木美枝子，金西信次（東京都衛研・毒性部）
P-73　培養細胞に対する化学変異原の複合効果　Ⅲ
MMSとEMS処理の時間差による影響
○小島　肇，小西宏明（日本メナード化粧品・生化学研），黒田行昭（国立遺伝研）
P-74　FM3A細胞を用いたN-Methyl-N'-nitoro-N-nitrosoguanidine (MNNG)による誘発突然変異に対する塩化コバルトの抑制効果
○森田泰信，水谷正寛（食品薬品安全センター・秦野研）
P-75　抗癌抗性物質がヒトリンパ球に誘発する染色体異常とSCEに対するSODの抑制効果
○津田昌一郎，今西　仁，三沢信一，阿部達生，瀧野辰郎（京都府立医大・三内）
P-76　マイトマイシンCにより誘発されるSCEおよび染色体異常に対するバニリンの影響
○佐々木有，今西久子，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研），賀田恒夫（国立遺伝研）
P-77　ヒト腸内細菌のジメチルニトロサミン減衰作用
○岡崎　秀，河合康雄（アドバンス医科学研）

第16回大会（京都・1987）

特別講演

SL-1　活性酸素の生成と消去
浅田浩二（京都大学食糧科学研）

受賞講演

AL-1　ショウジョウバエによる環境変異原検出系に関する研究
梁　治子（大阪大学医学部）
AL-2　ショウジョウバエによる環境変異原検出系に関する研究
藤川和男（武田薬品工業株式会社中央研）

シンポジウム
「突然変異の機構－環境変異原の見地から」

S-1　序論－ヒトにおける突然変異と発がん
武部　啓（京大・医・分子腫瘍）
S-2　ヒト細胞の突然変異
巽　紘一（京都大学医学部・分子腫瘍学教室）
S-3　SOS反応と突然変異
○品川日出夫，岩崎博史，柴　肇一，中田篤男（阪大・微研），加藤武司（阪大・医）
S-4　アルキル化剤に対する適応応答と突然変異
○関口睦夫，吉開友則，高野京子，作見邦彦，中村崇規，穴井元昭，于成国，中別府雄作（九大・医・生化）
S-5　酸素ラジカルによるDNA損傷と突然変異
葛西宏（国立がんセンター研・生物）
S-6　突然変異　－DNAからヒト個体まで－
近藤宗平（近畿大・原研）

一般講演

O-1　河川水の変異原活性の測定
○阪本　博[1]，早津聰子[2]，早津彦哉[2]（[1]岡山市水道局，[2]岡山大・薬）
O-2　大気中粒子状物質の変異原性（第1報）
○真鍋芳樹，朝倉正登，後藤　敦，実成文彦，中島泰知（香川医科大・人間環境医学）
O-3　自動車排出ガス中の変異原性について
○佐々木裕子，大山謙一，遠藤立一，川原　浩，泉川碩雄[1]（東京都環境科学研・保健部，[1]大気部）
O-4　変異原性物質の極微弱発光とその性質
○長田和実，木村修一（東北大・農・栄養化学）
O-5　アクリルアミド：形態転換，染色体異常，DNA傷害の誘発
○津田弘久，清水千瑳子，武富真子，長谷川真樹子，浜田　淳，宮永久美子，乾　直道（日本たばこ・中研・生物実験センター）
O-6　化学変異原の継世代的影響－マウス催奇形変異
○野村大成，木田誠子，村上佳子，岡本百代（大阪大・医），後藤博子（佐保女短・家政），中島裕夫（摂南大・安全研）
O-7　メチル化剤高感受性Sd-E.Coli B(TC)菌の性状と応用
○下平富子（国立衛試・微生物）
O-8　ショウジョウバエを用いた近紫外光の変異原性検出とソラレンの影響
○根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）
O-9　コーヒー中のヘテロサイクリックアミン様変異原
○高橋伸也，加藤哲太，菊川清見（東京薬大）
O-10　加熱調理したタラに含まれる変異原
○Xue-ming Zhang[1]，若林敬二[1]，Zhi-cheng Liu[2]，長尾美奈子[1]，杉村　隆[1]（[1]国立がんセンター，[2]Harbin Medical University）
O-11　ブルーレジンによる加熱食品中の変異原物質の抽出
○小原淑子[1]，早津聰子[1]，斉藤　寛[1]，御船正樹[1]，田中善正[1]，村岡知子[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]山陽学園短大・食物栄養）
O-12　X線およびトリチウムβ線によるマウス骨髄小核の誘発
○滝澤行雄，陳　徳清，蜂谷紀之（秋田大・公衆衛生）
O-13　ラット肝細胞DNA修復におけるアニリン誘導体の遺伝毒性
○吉見直己[1]，岩田　仁[1]，田中卓二[1]，森　秀樹[1]，清水英祐[2]（[1]岐阜大・医・一病理，[2]慈恵医大・公衆衛生）
O-14　経気道，長期，低濃度曝露の影響－マウスでの発癌
野村大成，○本行忠志，林　晃正，小西裕之，黒川信夫，福島久雄（大阪大・医），伊佐幸雄（大阪大・歯）
O-15　線虫C.elegansの産子数等を指標とした発癌プロモーター検出系の検討
○栗原敬子[1]，倉科周介[1]，田伏　洋[2]，三輪錠司[2]，神沼二真[3]（[1]東京都臨床医学総合研・診療方法論研究室，[2]日本電気基礎研，[3]東京都臨床医学総合研・生命情報工学研究室）
O-16　Micronucleus test by flow cytometry: Application to mouse peripheral blood.
○Norppa, H., M. Hayashi, T. Sofuni, Y. Kodama and M. Ishidate, Jr. (Natl. Inst. Hyg. Sci.)
O-17　新しい交配方法によるマウススポットテスト
土川　清（国立遺伝研）
O-18　アルカリ溶出法によるラット胃粘膜DNA損傷の検出
○降旗千思，佐藤裕子，松島泰次郎（東大・医科研・癌生物）
O-19　ショウジョウバエの組換え能欠損二重変異株mei-9[a]mei-41[D5]を用いるin vivo DNA修復テストの特徴
○藤川和男，坂本　豊，菊池康基（武田薬品・中央研）
O-20　ショウジョウバエにおけるDDTの殺虫作用と変異原性
○井上裕章[1]，梁　治子[2]，藤川和男[3]（阪大・医・[1]遺伝学，[2]放基，[3]武田薬品・中央研）
O-21　活性酸素発生系における染色体異常誘発　－ソフトX線による検討－
○祖父尼俊雄，沢田　稔，畑中みどり，石館　基（国立衛試・変異原）
O-22　放射線感受性変異体wastedマウスにおけるガンマ線誘発染色体異常の組織特異性
○手塚英夫，井上　正（国立遺伝研）
O-23　双生児末梢リンパ球における染色体傷害誘発感受性について－遺伝要因と環境要因の評価
○森本兼曩，新川加奈子，高野幸路（東大・医・公衛）
O-24　クロスリンク剤によるDNA鎮切断
○矢嶋信浩，保地真一，岸　健彦，川西悟生（雪印乳業・生物科学研）
O-25　シャトルベクター系によるマウス培養細胞の自然突然変異解析
○池畑広伸（京大・理・動物），加藤武司（阪大・医・放基）
O-26　ヘテロサイクリックアミン代謝中間体とDNAの反応
○山下克美，梅本　淳，S. Grivas，加藤俊二，若林敬二，佐藤茂秋，杉村　隆（国立がんセンター）
O-27　ニトロアレン類の代謝活性化に関与するSalmonella遺伝子のクローニング－構造解析とその利用
○渡辺雅彦，能美健彦，石館　基（国立衛試・変異原性）
O-28　Intrinsic Mutagenicity toward Salmonella of O-Sulfonates of Carcinogenic Hydroxymethyl-substituted Polycyclic Arenes and N-Hydroxy-2-acetylaminofluorene as Reactive Metabolites
○渡辺　烈，奥田晴宏，小倉健一郎，杉山明男（東京薬大）
O-29　加熱処理・癌原物質，MeIQxの肝における活性化機構
山添　康，○Medhat Abu-Zeid，真部俊一，外山誠司，加藤隆一（慶応大・医・薬理）
O-30　ミオグロビン，ペルオキシダーゼなどによる変異原の活性化と分解
○有元佐賀恵，早津彦哉（岡山大・薬）
O-31　スーパーオキシドディスムターゼのTrp-P-2活性化体の変異原性に対する影響
○平本一幸，難波哲人，根岸和雄，早津彦哉（岡山大・薬）
O-32　芳香族アミンおよびアミドに及ぼすQuercetinの変異原性修飾効果
○小川俊次郎，平山晃久，徳田光男，平井邦夫，福井昭三（京都薬大）
O-33　培養細胞に対する化学変異原の複合効果　Ⅳ
Vanillinによる変異原修飾効果
○玉井功一，手塚英夫，賀田恒夫，黒田行昭（国立遺伝研）
O-34　哺乳動物細胞に対するビタミンAおよびEの変異原修飾作用とその機作
黒田行昭（国立遺伝研）
P-1　ディーゼルタールによる染色体障害および形態転換誘発効果
○長谷川真樹子，西　義介，津田弘久，乾　直道，森本兼曩*（日本たばこ・中研・生物実験センター，*東大，医，公衆衛生）
P-2　環境水および土壌中におけるニトロピレンの安定性
○西藤佳子，木内武美，大西克成（徳島大・医，細菌）
P-3　ポリウレタンフォーム燃焼物の変異原性について
○平山晃久，小野真由美，渡辺徹志，福井昭三（京都薬大）
P-4　2,4-diaminotoluene酸化生成物及びphenazine誘導体の変異原性について
○渡辺徹志，平山晃久，小野真由美，福井昭三（京都薬大）
P-5　ニッケルヒューム吸入暴露ラットの骨髄細胞及び末梢血液リンパ球の染色体分析
○奥　貴美子，芹田富美雄，鈴木康友（労働省産医研）
P-6　Micro-forward mutation法を用いた室内空気の変異原性
○高木敬彦[1]，後藤純雄[2]，杉田佐和子[1]，松下秀鶴[2]，村田元秀[1]（[1]麻布大学，[2]国立公衆衛生院）
P-7　低イオウ燃料によるディーゼル排出物の変異原性の低下
○松下秀鶴，後藤純雄，田辺　潔，遠藤　治，山内恒幸，郭　錦堂，岩井和郎[1]（国立公衆衛生院・地域環境衛生学部，[1]結核予防会結核研）
P-8　プラスチック燃焼生成物の変異原性　2.変異原性物質の同定
○佐藤正敏[1]，田苗裕幸[1]，布柴達男[2]，西岡　一[2]（ユニチカ環境技術センター[1]，同志社大・生化研[2]）
P-9　煙草タールの硝酸，亜硝酸処理による変異原の生成（続報）
○世良暢之，堀川和美，常盤　寛（福岡県衛生公

害センター）

P-10 ニトロアレーンの小核誘発能
○堀川和美，乙藤武志，世良暢之，常盤　寛（福岡衛生公害センター）

P-11 製紙工場排水の変異原性と魚類に対する腫瘍誘発能
○木苗直秀，山下みつ子，大長典子，富田　勲（静岡薬大・衛生化学），木村郁夫（愛知県がんセンター研・ウイルス），中村元二，熊井英水（近大・水産研）

P-12 東京都における水道水の変異原性
○大月孝之，木藤耕一，中西純子（東京大学，都市工学科）

P-13 ヒト糞便中ステロイドのマウス大腸上皮に対する核毒性
○鈴木邦夫[1]，光岡知足[1,2]（[1]理化研，[2]東大農）

P-14 H2O2とHistidineから形成されるadductの染色体異常誘発機構
○大屋幸子（神奈川衛生短大・病理），山本興太郎（東京医歯大・難治研・細胞遺伝）

P-15 亜硝酸によるAmino-imidazoazaarenesから直接型変異原の生成
○笹川千晶，滝本めぐみ，松島泰次郎（東大医科研，癌生物）

P-16 Acetaminophenと亜硝酸との反応によるdiazoquinone型変異原の生成
○太田降文、亀山朋子、織部博章、滝谷昭司（東京理大・薬）

P-17 調理食品の突然変異原性について　Ⅶ　焼肉の変異原活性に及ぼす調理方法の影響
○久岡祥子，藤井久美子，大野佳美，村岡知子（山陽学園短大・食物栄養）

P-18 調理食品の突然変異原性について　Ⅷショウジョウバエ翅毛スポットテストによる検索
○村岡知子[1]，加藤真理[1]，久岡祥子[1]，根岸友恵[2]，大下市子[3]（[1]山陽学園短大・食物栄養，[2]岡山大・薬，[3]大下学園女子短大）

P-19 加熱羊肉中の変異原，前変異原の検索
○橋爪　崇，辻沢　広，小坂和生（和歌山県衛公研センター），木苗直秀，小沢敬弘，富田　勲（静岡薬大・衛生化学）

P-20 アミノイミダゾキノリン化合物の光照射により生成する直接変異原物質
○若林敬二[1]，塩谷まみ[1]，Spiros Grivas[1]，Silvio De Flora[2]，長尾美奈子[1]，杉村　隆[1]（[1]国立がんセンター研，[2]University of Genoa）

P-21 Tyramine及びMTCAのラット骨髄細胞における変異原性（第二報）
○藤江喜美子（大阪女子大学），杉山武敏（神戸大・医・第2病理）

P-22 SOS反応の誘導を指標としたマイコトキシンの変異原性
○阿部賢一，上野芳夫（東京理科大，薬）

P-23 N-Propyl-N-nitrosoureaはマウス精原細胞に突然変異を誘発する
○澁谷　徹，室田哲郎[1]，常磐俊之，松本浩孝，堀谷尚古，原　巧（食品薬品安全センター秦野研，[1]三菱化成総合研）

P-24 PNUによるショウジョウバエ伴性劣性致死突然変異の誘発
○原　巧，澁谷　徹（食品薬品安全センター秦野研）

P-25 シクロスポリンでヒト末梢リンパ球に誘発されるsister chromatid exchange(SCE)と染色体異常
○津田昌一郎，谷脇雅史，三沢信一，瀧野辰郎（京都府立医大・三内），福田雅武，岡隆宏（同・二外），坂田由紀子，大江武，稲沢譲治，阿部達生（同・衛生）

P-26 新規抗癌抗生物質FK973の染色体異常誘発作用
○宮前陽一，平井　収，小原　要，橘本正晴，天正　明（藤沢薬品・安全性研）

P-27 催奇形剤のin vivo DNA修復試験
○梁　治子[1]，井上裕章[2]，藤川和男[3]，吉川邦衛[2]，野村大成[1]（[1]阪大医，[2]三菱化成・総研，[3]武田薬品・薬安研）

P-28 Furfural類の変異原性
○龔　瑞林，満生昌太，野中美智子，大村浩久（九州大・食糧化学）

P-29 ムスカリン性アゴニストの変異原性
○保地真一，矢嶋信浩，岸　健彦，川西悟生（雪印乳業・生物科学研）

P-30 高分子医用材料の変異原性について
○高橋淳子，井坂英彦（食品薬品安全センター秦野研）

P-31 キノキサリンダイオキサイド誘導体の変異原性
○高萩真彦，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P-32 元素の周期率とDNA損傷性
○小林　勇（川崎市衛生研），倉塚太刀夫（川崎市立井田病院），内海　昭（工業技術院化学技術研）

P-33 有機ヒ素化合物の変異原性
○円藤吟史[1]，黒田孝一[2]，清田郁子[1]，堀口俊一[1]（[1]大阪市大医環衛，[2]大阪市環科研）

P-34 エンジオールレダクトンの変異原性
○野中美智子，大村浩久（九州大・食糧化学）

P-35 翅毛スポットテスト　－発癌物質の変異原性とその修飾因子について－
○西崎千春，根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

P-36 ショウジョウバエの修復能欠損二重変異株mei-9[a]mei-41[D5]幼虫の4-aminobiphenylと2-aminobiphenylに対する致死感受性
○肥後ひろみ[1]，藤川和男[2]，佐藤幸男[1]（[1]広島大・原医研，[2]武田薬品・中央研）

P-37 ジアゾキノンの生成とその変異原性
○加藤哲太，菊川清見（東京薬大）

P-38 米国NTP計画との協力研究－２５種化合物の染色体異常試験
○松岡厚子，沢田　稔，畑中みどり，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛試・変異原）

P-39 F1奇形誘発に関する精祖細胞の各種変異原に対する遺伝的反応
○長尾哲二，石塚康夫，和田あづさ，水谷正寛（食品薬品安全センター秦野研）

P-40 1,3-ブタジエンの捕集バックを用いた変異原性試験

○野口　忠[1]，荒木明宏[2]，高橋典代[2]，松島泰次郎[2]（[1]労働衛生検査センター，[2]日本バイオアッセイ研究センター）

P-41 Balb/c3T3 cellを用いたCell Transformation試験法の検討
○野本邦子，稲山真理子，村上仁一，小木曾重文，吉武　彬，宮本純之（住友化学・宝塚総研安全性研），角永武夫（大阪大・微研）

P-42 細胞増殖自動解析装置による抗菌性物質の復帰変異試験
○島田弘康，佐武左知子（第一製薬・中央研）

P-43 変異原性試験に用いる細胞とその感受性などについて
○田中憲穂[1]，山影康次[1]，上杉透[1]，岩崎彌平次[2]（[1]食薬安全センター・細胞毒性，[2]小西六写真工学・環境管理）

P-44 'Mouse Hemoglobin Mutation Assay'について
○室田哲郎[1]，宮川　誠[1]，井上由起[1]，長池一博[2]，吉川邦衛[1]（三菱化成，総合研第2部門，[1]安全性研，[2]応用生物研）

P-45 Micrococcus luteus突然変異株による畜水産食品中の残留抗生物質検出系の開発
○金西信次，神保勝彦，橋本常生（都立衛研），金城康人，渡部　真（都立アイソトープ研）

P-46 変異原活性の再現性に及ぼす諸要因の検討
○遠藤　治，山内恒幸，後藤純雄，松下秀鶴（国立公衆衛生院・地域環境衛生学部）

P-47 ｕｍｕ試験の高感度・簡易化に関する研究
○後藤純雄[1]，青木祐子[2]，遠藤　治[1]，松下秀鶴[1]，片山　敬[2]（[1]国立公衆衛生院・地域環境衛生学部，[2]東京理科大・薬学部）

P-48 alk A-lac Z融合遺伝子を用いた変異原検出系について
○大塚雅則，小椋正造（化学品検査協会）

P-49 Rec-lac testの開発と評価［Ⅰ］
○布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P-50 ラット末梢血リンパ球の微量全血培養によるＳＣＥ分析法と系統比較
○白石不二雄（国立公害研・環境生理部）

P-51 In vitro染色体異常試験におけるpHの影響
○森田　健，渡辺芳江，武田憲三，奥村和夫（新日本実業・東京研）

P-52 サイトカラシンＢ脱核法を用いたin vitro小核試験法　－脱核に伴う小核の消失頻度－
○仁藤新治，小野隆昭，近藤　靖，有行史男，岡庭　梓（田辺製薬・安全性研）

P-53 経口投与時における小核出現率におよぼす絶食の影響
○鈴木修三，直　弘，畠山義朗（実中研・前臨床研・変異原性研）

P-54 小核試験における投与経路の差
小核試験共同研究グループ（JEMS-MMS分科会）世話人　○須藤鎮世（野村生研）

P-55 小核試験のための統計学的手法
○林　真，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛試・変異原）

P-56 マウス小核試験における系統差
○佐藤精一，乾　直道（日本たばこ・生物実験センター）

P-57 ENUによるマウススポットテスト　－使用する雌マウスの系統差－
マウススポットテスト共同研究グループ（JEMS-MMS分科会）世話人　○大島稔彦（山之内製薬）

P-58 ^{32}P-ポストラベル法によるDNA付加体の分析法の検討
斉藤幸一，○中川聖子，小木曾重文，中塚　巌，吉武　彬，宮本純之（住友化学・宝塚総合研）

P-59 Pyrenequinone並びにBenzo[a]pyrenequinoneによるDNA切断について
古川秀之[1]，○河井一明[1]，常盤　寛[2]（[1]名城大・薬・生物科学，[2]福岡県衛生公害センター）

P-60 Nitropyrene及びNitrobenzo[a]pyreneによるDNA切断について
○古川秀之[1]，河井一明[1]，常盤　寛[2]（[1]名城大・薬・生物科学，[2]福岡県衛生公害センター）

P-61 適応応答反応調節因子(Ada蛋白質)の直接的メチル化による活性化
○高橋和彦[1]，作見邦彦[2]，中別府雄作[2]，関口睦夫[2]，川添　豊[1]（[1]名古屋市大・薬，[2]九大・医）

P-62 MNU処理による雄マウス生殖細胞のDNA損傷とその修復
○井上雅雄，栗原孝行，宮越　稔（金沢医大・共同研）

P-63 不飽和脂肪酸過酸化物による8-ヒドロキシデオキシグアノシンの生成
○葛西　宏，新谷知子，西村　暹（国立がんセンター研・生物）

P-64 フェカペンテンによるDNA中の8-ヒドロキシグアニンの生成
○塩谷まみ，若林敬二，佐藤茂秋，山下克美，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研）

P-65 過酸化水素共存下におけるメチルグリオキサールの変異原性と反応性について
○糠谷東雄，岩見禎彦，辻　邦郎，小菅卓夫（静岡薬科大学），若林敬二，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研）

P-66 N-OH-Trp-P-2の銅フタロシアニンによる分解
○米澤眞弓，有元佐賀恵，早津彦哉（岡山大・薬）

P-67 ステビオールによる突然変異誘発機構について　－サザンブロット法による解析
○松井道子，松井恵子，能美健彦，水沢　博，石館　基（国立衛生試験所・変異原性部）

P-68 種々の長さにクローンされたmuc遺伝子の突然変異増強機能
○田ノ岡　宏，田中和彦（国立がんセンター研・放射線）

P-69 Erythropoiesisから見た小核試験　（その３）
Indomethacinの小核誘発能に与える影響
○鈴木勇司，林　和夫，益頭尚典，清水英佑（慈恵医大・公衆衛生）

P-70 ジアルキルヒドラジン類の突然変異原性の発現機構
○松下洋久，小野明美，武田　啓，望月正隆（共立薬大）

P-71 Nitrobenzene誘導体の変異原性発現機構　－肝Cytosol中の活性増強因子の性状－

森田　修，高橋直樹，○鈴木潤三，鈴木静夫（東京理大・薬）

P-72　1-ニトロピレンオキシドの生成の種差
西藤佳子，木内武美，○大西克成（徳島大・医・細菌）

P-73　(E)-および(Z)-アルカンジアゾヒドロキシドの変異原活性とアルキル化活性
○鵜川さと子，飛田千恵，望月正隆（共立薬大）

P-74　抗ラットP-450抗体を用いたショウジョウバエのP-450分子種の検索
○宮田昌明[1]，蒲谷京子[1]，井上裕章[1]，古川邦衛[1]，永田　清[2]，加藤隆一[2]（[1]三菱化成・総合研第2部門・安全性研，[2]慶応大・医）

P-75　抗突然変異物質バニリンのDNA組換修復に対する作用
○渡辺三恵，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研）

P-76　構造的染色体異常誘発に対するin vitroおよびin vivoにおけるバニリンの抑制作用
井上達生，○今西久子，佐々木有，渡辺三恵，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研）

P-77　SCEおよび構造的染色体異常誘発に対するタンニン酸の抑制作用
○佐々木有，今西久子，白須泰彦（残留農薬研）

P-78　紫外線吸収剤およびmethyl shinapateの微生物，培養細胞における突然変異，SCE，染色体異常誘発増強作用
○下位香代子，岡田義秀，中村好志，野呂忠敬，富田　勲（静岡県立大・薬），佐々木有，今西久子，白須泰彦（残留農薬研）

P-79　カドミウムによる染色体異常誘発に対する過酸化水素前処理の影響
○越智崇文（帝京大・薬・環境衛生）

P-80　カテコールアミン類の染色体異常誘発作用に対するアスコルビン酸の影響
○岩脇浩美，伊藤正樹，小木曾重文，吉武　彬（住友化学・宝塚総合研）

P-81　Drosophila wing spot test系でのビタミン類の変異原修飾作用
古川秀之[1]，河井一明[1]，○高木優子[1]，井上達生[2]，白須泰彦[2]（[1]名城大・薬，[2]残留農薬研）

P-82　化学変異原のSOS反応誘導機能に対する尿の修飾作用
○中村清一，沖　岩四郎，杉本寛治（大阪府立公衛研）

P-83　umu-lac融合遺伝子を用いた変異原検出系(Ⅶ)
－クルクミンによるSOS反応抑制作用－
○小田美光，中村清一，沖　岩四郎（大阪府立公衛研）

P-84　たばこ煙変異原物質の吸着除去材に関する研究
西川琢人，○金田　斉，楠慎一郎（アドバンス・生命科学研）

P-85　N-ニトロソ化合物の直接的な変異原性を抑制する因子の検討
○武田　啓，小泉慶子，望月正隆（共立薬大）

P-86　金属化合物の抗変異原性〔Ⅱ〕セレン化合物
○佐藤まゆみ，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P-87　磁場の変異原性に与える影響
○廣田秀美，鈴木勇司，清水英佑（慈恵医大・公衆衛生）

P-88　中国産中草薬の抗変異原性
○孟正木[1]，坂井至通[2]，小瀬洋喜[3]，佐藤孝彦[3]，永瀬久光[3]，鬼頭英明[3]，松田浩明[3]，佐藤元泰[3]，水野瑞夫[3]（[1]中国薬科大学，[2]岐阜県衛研，[3]岐阜薬大）

P-89　Salmonella typhimurium SD100による各種野菜の抗変異原性の検索
○江幡淳子[1]，古御門礼子[1]，丸川澄子[2]（[1]大阪市大・生活科学，[2]福井大・教育）

P-90　ナス(Soranum melongena L.)抽出液の抗変異原性
○川崎祐子[1]，玉置日出夫[1]，布柴達男[2]，西岡　一[2]（[1]同志社女子大・家政，[2]同志社大・生化研）

P-91　抗ガン剤の抗変異原性
布柴連男，佐藤まゆみ，○西岡　一（同志社大・生化研）

第17回大会（東京・1988）

受賞講演

AL-1　マウス・スポットテスト系の確立
土川　清（国立遺伝学研）

AL-2　環境変異原・癌原物質のin vivo短期評価法の開発と応用
降旗千恵（東大・医科研）

AL-3　環境変異原の酵素的活性化機構の研究
山添　康（慶応大医・薬理）

シンポジウム
「発がんに伴うDNA変化：染色体異常およびがん遺伝子」

S-1　実験動物がんのがん遺伝子
長尾美奈子（国立がんセンター研・発がん）

S-2　細胞のがん化と染色体異常
鈴木文男（金沢大・薬）

S-3　がん抑制遺伝子／染色体研究への細胞工学的アプローチ
○押村光雄，児井　稔（神奈川がんセ・研・細胞遺伝）

S-4　ヒトがんにおける染色体欠失
横田　淳（国立がんセ研）

Current Review

C-1　発がん物質および発がんをめぐる最近の諸問題
杉村　隆（国立がんセンター）

C-2　生体内代謝反応とその内分泌ホルモンによる調節
山添　康（慶応大医・薬理）

C-3　環境変異原発がん物質のリスク評価
林　裕造（国立衛生試験所・病理）

一般講演

O-1　コーヒー煎り豆におけるMeIQの生成とその含量
○高橋伸也，加藤哲太，菊川清見（東京薬大）

O-2　過酸化水素共存下におけるα-ジカルボニル化合物の反応性と変異原性について
○糠谷東雄[1]，岩見禎彦[1]，辻　邦郎[1]，小菅卓夫[1]，諏訪芳秀[2]，若林敬二[3]，長尾美奈子[3]，杉村　隆[3]（[1]静岡薬大，[2]サントリー・研，[3]国立がんセンター）

O-3　ごみ焼却炉よりのジニトピレンの排出
○神谷明男，小瀬洋喜，佐藤孝彦（岐阜薬大・公衛）

O-4　大気中浮遊粉塵の変異原性と変異原抑制性
○岩藤弘子[1]，内藤允子[1]，早津彦哉[2]（[1]岡山県環境保健センター，[2]岡山大・薬）

O-5　土壌の変異原性について
○大山謙一，遠藤立一，川原　浩（東京都環境科学研・保健部）

O-6　BHA及びその代謝物のin vitro染色体異常誘発性について
○松岡厚子[1]，宮田直樹[2]，祖父尼俊雄[1]，石館　基[1]（[1]国立衛試・変異原性，[2]合成化学）

O-7　Drosophila melanogasterによるcycasin, degraded carrageenanの変異原性
古川秀之[1]，○河井一明[1]，広野　巌[2]（[1]名城大・薬，[2]藤田学園保健衛生大・医）

O-8　ペルオキシゾーム増殖剤経口投与よるラット肝の8-ヒドロキシデオキシグアノシン（8-OHdG）の生成
○高木篤也[1]，佐井君江[1]，梅村隆志[1]，黒川雄二[1]，葛西　宏[2]（[1]国立衛試・毒性，[2]国立ガンセンター・生物）

O-9　変異原物質の極微弱発光の性質と発光機作について
長田和実[1]，木村修一[1]，菱沼宏哉[2]，稲場文男[2,3]（[1]東北大農・栄化，[2]新技術開発事業団，[3]東北大・電通研[3]）

O-10　ニトロアレン，芳香族アミンに高感受性を示すS. typhimuriumTA98,TA100の新しい誘導株の樹立
○渡辺雅彦，能美健彦，石館　基（国立衛試・変異原性）

O-11　線虫C. elegans変異株の発生阻害を指標にした癌原物質検出系
宗像信生（国立がんセ研・放射線）

O-12　2,8ジハイドロキシアデニン結石症保因者由来リンパ芽球様細胞を用いたAPRT座位突然変異試験
○巽　紘一[1]，豊田万里子[1]，藤森　亮[1]，立花　章[1]，有田　泉[1]，鎌谷直之[2]，武部　啓[1]（[1]京大医，[2]東女医大）

O-13　癌遺伝子v-Ha-rasを導入したBALB3T3細胞株（Bhas 42）を用いる発癌プロモータ検索系の開発
○佐々木澄志[1]，水沢博[2]，石館基[2]，田中憲穂[1]（[1]食薬安全セ・細胞生物部，[2]国立衛試・変異原性部）

O-14　無アルブミン血症ラットにおけるアルブミン産生肝細胞の出現を指標とした体細胞突然変異検出系
○落合雅子[1]，新田紀子[1]，島　礼[1]，Peter J. Wirth[1]，鈴木美加[1]，長瀬すみ[2]，杉村　隆[2]，長尾美奈子[1]，（[1]国立がんセンター研・発がん，[2]佐々木研）

O-15　マウス受精卵の発生におよぼす合成洗剤AS，LASの影響
○石井　裕[1]，鮫島義弘[2]，佐治文隆[2]，野村大成[1]（[1]阪大医・放基，[2]阪大医・産婦科）

O-16　Protein analysis of hereditary hepatitis rats by 2D-PAGE electrophoresis
○Yoshinori Fujimoto[1], Peter J. Wirth[1], Kimimaro Dempo[2], Michio Mori[2], Minako Nagao[1], and Takashi Sugimura[1]（[1]Carcinogenesis Division, National Cancer Center Research Institute, [2]Sapporo Medical College）

O-17　新しい変異原性物質吸着剤Green-Sepharoseの作成と吸着機構の解明
早津彦哉，○糸目千穂，有元佐賀恵（岡山大・薬）

O-18　変異原のRice Fiberへの吸着
○世良暢之[1]，森田邦正[1]，堀川和美[1]，常盤　寛[1]，若林敬二[2]，大西克成[3]（[1]福岡衛公センター，[2]国立がんセンター研，[3]徳大・医・細菌）

O-19　ダイエタリーファイバーの変異原吸着作用－in vitro/in vivoの比較－
○蜂谷紀之，権太　浩，滝澤行雄（秋田大・医・公衛）

O-20　亜硝酸捕捉剤チオプロリン摂取によるヒト及びラット体内ニトロソ化反応の動態
○津田充宥，加藤珠実，倉島由紀子，杉村　隆（国立がんセンター研・生化）

O-21　キノリンの変異原性と解毒代謝とに及ぼす置換基の効果
○仙石葉子，神谷昌嗣，高橋和彦，幸田光復，川添　豊（名市大・薬）

O-22　9-Hydroxymethyl-10-methylanthracneのsulfotransferaseによる代謝活性化
○奥田晴宏，吉岡　新，渡部　烈（東京薬大・2衛生化）

O-23　Contribution of externally added hepatic cytosol on the Ames mutagenesis test
○Abu-Zeid Medhat, Yamazoe Yasushi and Kato Ryuichi (Keio Univ., Sch. of Med., Dept. of Pharmacol.)

O-24　発癌性芳香族アミンの代謝活性化に関する研究－動物におけるN－ホルミル化
○辰巳　淳，北村繁幸，天野浩貴[1]，上田健治[2]，奥村文和，藤本降志（広島大・医・薬，[1]現湧永製薬，[2]現参天製薬）

O-25　変異原物質の代謝的活性化に関与するラットのP-448-Hに対応するイヌ，サルおよびヒト肝ミクロゾームのチトクロームP-450分子種
○太田和秀，北田光一，大井浩明，小森雅之，鎌滝哲也（北大・薬）

O-26　活性酸素生成を伴うN-dimethylnitrosamineの変異原性発現機構
○古川秀之，河井一明（名城大・薬）

O-27　近紫外線(UVA)と化学物質による大腸菌umu遺伝子の誘発
○杉村佳洋子[1]，岩本サカエ[2]，橋本昇次[1]，大西武雄[1]（[1]奈良医大，[2]奈良衛研）

O-28　G0期ヒト末梢リンパ球liquid-holdingに於ける温度効果の検討：姉妹染色分体交換頻度を指標として
三浦邦彦，森本兼曩（阪大医・環境）

O-29　化学物質誘導染色体異常における核酵素の役割
(1)Topoisomerase Ⅱ
○笠原義典，四宮順子，中井康晴，八木君技，蒔田徳太郎（帝人・生物医学研）

O-30　ショウジョウバエの体細胞突然変異検出系を用いたウレタンの変異生成機構

○梁　治子，野村大成（阪大　医）

0-31　5-Fluorouracil の in vivo 変異原性の発現に対する thymidine monophosphate の抑制効果
○中村　稔，藤川和男，鮫島顕二，中島由弥，一ツ町晋也（武田薬品・中央研）

0-32　ｍｓ遺伝子の母性遺伝の可能性
○須藤鎮世，佐藤静治（伊藤ハム・中研）

0-33　N-エチル-N-ニトロソ尿素はマウス始原生殖細胞にも劣性突然変異を誘発する
○澁谷　徹[1]，室田哲郎[2]，堀谷尚古[1]，原　巧[1]（[1]食品薬品安全センター・秦野研，[2]三菱化成総合研・安全性研）

0-34　テレオシジンとフォルボールエステルとの構造相関
○首藤紘一[1]，遠藤泰之[1]，板井昭子[1]，藤木博太[2]（[1]東大薬，[2]国立癌センター研）

0-35　下痢性貝中毒関連物質の発癌プロモーション作用
○藤木博太[1]，菅沼雅美[1]，村主浩子[1]，吉澤　滋[1]，高木寛治[1]，宇田直人[1]，佐々壽浩[1]，山田静之[2]，安元　健[3]，杉村　隆[1]（[1]国立がんセ，[2]名大理，[3]東北大農）

P-1　鉄ニトリロ三酢酸（Fe^{3+}-NTA）の非変異原性とプロモーター作用について
○中塚繁治[1]，有元佐賀恵[2]，難波正義[1]（[1]川崎医大・医，[2]岡山大・薬）

P-2　N-ニトロサミンのショウジョウバエに対する変異原性の検出と活性修飾因子の検索
○塩谷晃子，根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

P-3　非変異原物質であるハルマン及びノルハルマンによる DNA 修飾
○山下克美[1,2]，大垣比呂子[1]，若林敬二[1]，長尾美奈子[1]，杉村　隆[1]（[1]国立がんセンター研，[2]九大医系・院）

P-4　F344 ラットにおける PhIP の DNA 付加体の生成
○高山京子，山下克美，若林敬二，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研・発がん）

P-5　Heterocyclic amines 類に対する酵素誘導マウス肝細胞を用いた DNA 修復能試験
○岩田　仁，吉見直己，田中卓二，森　良雄，森　秀樹（岐阜大・医・第一病理）

P-6　Benz(a)anthracene 誘導体及びその diol 体によって誘発される染色体異常
○伊藤義明[1]，前田　盛[2]，杉山武敏[2]（[1]神戸市・環保研，[2]神戸大・医・第２病理）

P-7　ラット骨髄細胞による塩素代替殺菌剤の変異原性
○藤江喜美子[1]，青木豊明[2]（[1]大阪女子大，[2]大阪府大・工）

P-8　Polyploid 誘発剤の小核試験
○大内田昭信，古川明美，吉田良一（大鵬薬品・安全性研）

P-9　Benzene および代謝物の小核誘発に関する検討
○島田弘康，佐藤利之，服部千春，佐武左知子，伊東　悟（第一製薬・中央研）

P-10　妊娠期シガレット煙暴露によるマウス胎仔肝における SCE・小核誘発性
○軽部敏昭[1]，小田切陽一[1]，渡部　昌[2]，竹本和夫[1]（[1]埼玉医大，[2]国立ガンセンター研）

P-11　マイコプラズマ除染剤の細胞毒生等について
○田中憲穂[1]，仙波まり[1]，阿部和浩[3]，坂本京子[2]，高鳥浩介[2]（[1]食薬安全センター・細胞生物部，[2]同・食品環境部，[3]三菱油化ビー・シー・エル）

P-12　調理食品の突然変異原性について［IX］焼肉の変異原性に及ぼす焼き油およびたれの影響
○久岡祥子，村岡知子（山陽学園短大・食物栄養）

P-13　γ線照射グルコースの変異原性
○坂本京子，金指久美子，岩原繁雄（食品薬品安全センター・秦野研）

P-14　糖・たんぱく質縮合物の変異原性－グルコース・牛血清アルブミン縮合物について－
○木苗直秀[1]，山下みつ子[1]，小沢敬弘[2]，又木克昌[2]，富田　勲[2]（[1]静岡県立大・食品栄養科，[2]静岡県立大・薬）

P-15　秋田及び福岡で生産された漬物中の変異原物質の同定
○竹中重幸[1]，世良暢之[1]，廣畑一代[2]，廣畑富雄[3]，常盤　寛[1]（[1]福岡衛公セ，[2]久留米信愛女短，[3]九大・医）

P-16　Isoquinoline 系 alkaloid の変異原性について
○野坂富雄[1]，渡辺富士雄[1]，石野正蔵[1]，森本　功[1]，国友順一[2]，石井　永[3]，名取信策[4]（[1]埼玉衛研，[2]武庫川女子大・薬，[3]千葉大・薬，[4]明治薬大）

P-17　亜硝酸処理醤油中に生成している 3-diazotyramine の変異原性を増強する醤油中の因子
○東元稔[1,2]，俣野景典[2]，大西克成[1]（[1]徳島大医，[2]徳島文理大・薬）

P-18　亜硝酸処理による変異原性ジアゾ化合物の生成
○笹川千晶，児玉由香，松島泰次郎（東大・医科研・癌生物）

P-19　燻製食品と亜硝酸の反応による直接型変異原の生成
○大島寛史，M. Friesen，C. Malaveille，I. Brouet，A. Hautefeuille，H. Bartsch（国際癌研究機関）

P-20　1-Nitrosoindole-3-acetonitrile による胃の DNA 修飾
○若林敬二，山下克美，北川義徳，鈴木美加，長尾美奈子，杉村　隆（国立がんセンター研）

P-21　N-ニトロソピペリジンの近紫外光－リン酸－処理で生成する直接変異原について
○有元佐賀恵[1]，島田浩美[1]，吉田敦子[2]，鵜川さと子[2]，望月正隆[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]共立薬大）

P-22　アルキルヒドラジンのサルモネラ菌 TA102 における変異原性
○松下洋久[1]，山本雅子[1]，望月正隆[1]，遠藤　治[2]，松下秀鶴[2]（[1]共立薬大，[2]国立公衆衛生院）

P-23　アルデヒド類，ジケトン類の変異原性
○加藤典代[1]，荒木明宏[1]，野崎亘右[1]，松島泰次郎[2]（[1]日本バイオアッセイ・微生物，[2]東大医科研・癌生物）

P-24　磁場の変異原性に与える影響（第２報）
清水英佑，○穐山雅子，鈴木勇司，林　和夫（慈恵医大・公衛）

P-25　悪性腫瘍患者の尿中変異原物質の検索
○二宮ルリ子[1]，橋本英利[2]，小泉直子[1]（[1]兵庫医大・公衆衛生，[2]神戸大・公衆衛生）

P-26　ブルーコットンとブルーレーヨンに吸着する化合物の分類：ブルーレーヨンの応用
○小原淑子[1]，有元佐賀恵[1]，早津聰子[1]，斎藤　寛[1]，村岡知子[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]山陽学園短大・食物栄養）

P-27　Blue rayon 法による河川水の変異原性評価
○阪本　博[1]，早津彦哉[2]（[1]岡山市水道局，[2]岡山大・薬）

P-28　有機ハロゲン化合物の変異原性
中村清一（大阪府・公衛研）

P-29　高感度 Ames テスト(microsuspension 法)による室内空気汚染評価－実験室内エアコンのフィルターに付着した粉塵の変異原性
○玉川勝美[1]，松本久美子[1]，高橋陽子[1]，関　敏彦[1]，角田　行[1]，J. Lewtas[2]（[1]仙台市衛生試験所，[2]Health Effect Research Laboratory，U. S. EPA）

P-30　大気中粒子状物質の変異原性（第２報）
○真鍋芳樹，朝倉正登，後藤　敦，実成文彦，中島泰知（香川医科大・人間環境医学）

P-31　ピレンと二酸化窒素との光化学反応による 2-ニトロピレンの生成について
○久松由東，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

P-32　ニトロアレーンの構造とその変異原性について：2-および 2,7-ニトロ置換フルオレン，フェナントレン，ピレン
○平山晃久，渡辺徹志，下村真司，藤岡靖弘，小笹　茂，福井昭三（京都薬大）

P-33　Nitro-，Aminophenazine 誘導体の変異原性について
○渡辺徹志，花崎有紀子，平山晃久，福井昭二（京都薬大）

P-34　1-ニトロピレンオキシドのグルタチオン抱合体の腸管内での代謝
○西藤佳子，木内武美，大西克成（徳島大医）

P-35　ペルオキゾーム増殖剤 Ciprofibrate の長期投与によるラット肝 DNA 中の 8-ヒドロキシデオキシグアノシンの生成
○葛西　宏[1]，岡田有紀子[1]，西村　暹[1]，M. S. Rao[2]，J. K. Reddy[2]（[1]国立がんセ・研，[2]Northwestern Univ.，USA）

P-36　腎発癌剤によるラット腎の 8-hydroxydeoxy guanosine(8-OHdG)生成の検討
○佐井君江[1]，高木篤也[1]，梅村隆志[1]，黒川雄二[1]，葛西　宏[2]（[1]国立衛試・毒性，[2]国立ガンセンター・生物）

P-37　コーヒーによる DNA の 8-ヒドロキシグアニンの生成
○塩谷まみ，若林敬二，杉村　隆，長尾美奈子（国立がんセンター研・発がん）

P-38　ジメチルアルシン酸投与ラットの肺における DNA 鎖切断およびその誘発機構
○山中健三[1]，箱守健二[1]，染矢朗子[1]，長谷川明[1]，澤村良二[1]，岡田昌二[2]（[1]日大・薬，[2]静岡県大・薬）

P-39　活性酸素発生系における染色体異常誘発性　VI. Menadione 抵抗性細胞の分離とその利用
○沢田　稔，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛試・変異原性）

P-40　変異原性試験用菌濃度調節装置の試作
後藤純雄[1]，武田知明[2]，○遠藤　治[1]，高木敬彦[2]，村田元秀[2]，松下秀鶴[1]（[1]国立公衆衛生院，[2]麻布大）

P-41　umu テストによる各種殺菌消毒剤及び代謝産物の遺伝毒性評価
○坂上吉一[1]，山崎浩志[1]，横山　浩[1]，小瀬洋喜[2]，佐藤孝彦[2]（[1]大阪府立公衛研，[2]岐阜薬大）

P-42　umu 試験の高感度・簡易化に関する研究　－フローインジェクション方式の利用－
○後藤純雄[1]，村上貴美恵[2]，遠藤　治[1]，福岡正芳[3]，片山　敬[2]，松下秀鶴[1]（[1]国立公衆衛生院，[2]東理大・薬，[3]明電舎開発）

P-43　Micro-forward mutation 法の改良法を用いた微量室内浮遊粒子の変異原性
○高木敬彦[1]，後藤純雄[2]，杉田佐和子[1]，村田元秀[1]，松下秀鶴[1]，Joellen Lewtas[3]（[1]麻布大学，[2]国立公衆衛生院，[3]U. S. EPA）

P-44　Aneuploidgen 検出系の開発Ⅰ．ヒト×マウス雑種細胞による検出系
○山影康次[1]，岩田好史[1]，押村光雄[2]，田中憲穂[1]（[1]食薬安全セ・秦野研・細胞生物，[2]神奈川ガンセ・研・細胞遺伝）

P-45　Aneuploidgen の検出系の開発Ⅱ．Aneuploid 誘発の指標について
山影康次[1]，○岩田好史[1]，押村光雄[2]，田中憲穂[1]（[1]食薬安全セ・秦野研・細胞生物，[2]神奈川ガンセ・研・細胞遺伝）

P-46　蟻酸，酢酸，乳酸による染色体異常誘発と pH との関連性について
○渡辺芳江，森田　健，武田憲三，奥村和夫（日本グラクソ・東京研）

P-47　陽性対照物質の染色体異常誘発率に及ぼす培養液 pH の影響
○森田　健，渡辺芳江，武田憲三，奥村和夫（日本グラクソ・東京研）

P-48　CHL および CHO 細胞を用いる in vitro 染色体異常試験の比較：米国 NTP 計画との協力研究
○祖父尼俊雄[1]，松岡厚子[1]，沢田　稔[1]，石館　基[1]，Michael D. Shelby[2]（[1]国立衛試・変異原性，[2]NIEHS，USA）

P-49　小核試験における投与経路の差
小核試験共同研究ｸﾞﾙｰﾌﾟ(JEMS・MMS 分科会)世話人代表　林　真（国立衛試・変異原性）

P-50　ラットの肝臓における不定期 DNA 合成(UDS)の迅速な検索法
○澤田繁樹[1,2]，降旗千恵[1]，松島泰次郎[1]（[1]東大・医科研，[2]エーザイ・安全研）

P-51　*in vivo* DNA 修復試験による Aflatoxin 類の構造とハエでの活性力の強さの関係
○柴原俊一[1]，梁　治子[2]，津志本元[1]，野村大成[2]（[1]大塚製薬・徳島研，[2]大阪大・医）

P-52　ショウジョウバエ翅毛スポットテストにおける組換えスポットの割合
○原　巧[1]，石原幸治[2]，堀谷尚古[1]，澁谷　徹[1]（[1]食薬センター秦野研，[2]日産化学）

P-53　多芯型複合繊維によるたばこ主流煙中の変異原・がん原物質の吸着除去
○植田吉純，若林敬二，杉村　隆，長尾美奈子（国立がんセンター研・発がん）

P-54 ペルオキシダーゼによるヘアダイ p-phenylene diamine の変異原性の不活化
○布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P-55 生体内薬物代謝系物質による変異原不活化
○高萩真彦，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P-56 Antimutative Effects of the Crude Seed Extract of Euphoria Longana against B(a)P and DEN in S. Typhimurium TA98 and TA100
○洪　清霖[1]，陳　瓊芳[2]，蘇　哲民[2]，董　一致[2]（台北医学院・[1]公衛 1，[2]生化 2），清水英佑（慈恵医大・公衛）

P-57 香辛料の変異原性修飾効果
平山晃久，○小川俊次郎，雲　聡，山田高司，渡辺徹志，福井昭三（京都薬大）

P-58 野菜の栽培条件と抗変異原性
○江幡淳子，井上明子（阪市大・生活科学）

P-59 ヘテロサイクリックアミンの DNA 傷害作用に対するクロロフィリンの効果　－ショウジョウバエ修復能欠損株を用いて－
○根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

P-60 Cisplatin がヒト末梢リンパ球に誘発する SCE と染色体異常および sodium thiosulfate の影響
○大江　武[1]，津田昌一郎[2]，稲沢譲治[1]，谷脇雅史[2]，薗田精昭[1]，三沢信一[2]，阿部達生[1]（京都府立医大・[1]衛生，同・[2]三内）

P-61 マイトマイシン C 誘発姉妹染色分体交換の免疫賦活多糖類クレスチン，レンチナンによる抑制
○長谷川潤二[1,2]，細川真澄男[1]，岡田　太[1]，小林博[1]（[1]北大医・癌研・病理，[2]北大環科研・環境医）

P-62 マウス骨髄染色体異常誘発に対するタンニン酸の抑制作用
○松元郷六，佐々木有，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研）

P-63 発ガンプロモーターにより誘発されるマクロファージ NBT 還元能に対するメラノイジンの抑制効果
○Kong，Zwe-King[1]，篠原和毅[2]，野中美智子[1]，村上浩紀[1]，大村浩久[1]（[1]九州大学食糧化学，[2]農水省食総研）

P-64 抗腺胃発癌プロモーターの検索
○降旗千恵，松島泰次郎（東大医科研・癌生物）

P-65 カドミウムによる適応応答誘導の特異的阻害
○今枝孝夫，高橋和彦，川添　豊（名市大・薬）

P-66 大腸菌における MNNG 誘発突然変異に対する o-vanillin の増強効果
○渡辺佳津子，太田敏博，加藤朋子，白須泰彦（残留農薬研）

P-67 アルキル化剤の突然変異誘発には SOS 反応も関わる
○寺西利之，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P-68 *Salmonella typhimurium* G46 株における mitomycin C の *umu* 遺伝子の誘発増加
○安永勝昭，浅井紀子，吉川邦衛（三菱化成総合研・第 2 研究部門安全性研）

P-69 mucAB 遺伝子の発現と突然変異誘発の増強（続報）
○田ノ岡　宏，田中和彦（国立がんセンター研，放射線）

P-70 ステビオールにより誘導されたサルモネラ突然変異のプラスミッド DNA を用いる解析
○松井道子，松井恵子，能美健彦，水沢　博，石舘　基（国立衛試・変異原性）

P-71 シノキサートおよびメチルシナペートの SCE，染色体異常誘発増強作用（第 2 報）
○下位香代子[1]，中村好志[1]，野呂忠敬[1]，富田　勲[1]，佐々木有[2]，今西久子[2]，白須泰彦[2]（[1]静岡県立大薬，[2]残留農薬研）

P-72 多剤耐性細胞の分離と変異原物質に対する感受性について
○仁藤新治，近藤　靖，有行史男，岡庭　梓（田辺薬品・安全研）

P-73 バニリンの in vitro および in vivo における突然変異抑制作用
○今西久子，佐々木有，松元郷六，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研）

P-74 Erythropoiesis から見た小核試験　（その 4）
Prostaglandin E2 の小核誘発能に与える影響
○鈴木勇司[1]，戸田昌平[2]，清水英佑[1]（[1]慈恵医大・公衛，[2]相互生物医学研）

P-75 Erythropoiesis から見た小核試験（その 5）Ca キレート剤の小核誘発能に与える影響
鈴木勇司[1]，○戸田昌平[2]，清水英佑[1]（[1]慈恵医大・公衛，[2]相互生物医学研）

P-76 エチルニトロソウレアで誘発されたマウスヘモグロビン変異体の分析
○室田哲郎，井上由起，中村ゆり，杉本次郎（三菱化成総合研第 2 研究部門安全性研）

第 18 回大会（東京・1989）

特別講演

SL-1 Environmental Mutagens and Risk Assessment
Joellen Lewtas（Health Effects Research Laboratory, U.S. EPA）

受賞講演

AL-1 哺乳動物試験に影響を及ぼす要因の解析とその協力研究の推進
祖父尼俊雄（国立衛生試験所　変異遺伝部）

AL-2 ポルフィリン類による多環性化合物の変異原活性阻害の研究
有元佐賀恵（岡山大学　薬学部）

シンポジウム
「環境変異原の検出・曝露評価の現状と問題点」

S-1 化学計測法の現状と問題点
森田昌敏（国立公害研究所・計測技術部）

S-2 水中の変異原の検出・曝露評価手法
早津彦哉（岡山大学・薬学部）

S-3 空気中の変異原への曝露評価
松下秀鶴（国立衛生院・地域環境衛生学部）

S-4 食品中の変異原・発がん物質への曝露評価
長尾美奈子（国立がんセンター研・発がん）

ワークショップ
「新しい環境変異原の研究手法」

W-1 ポリメラーゼチェーンアクション(PCR)法
江角浩安（国立がんセンター研・生化学部）

W-2 遺伝子工学的手法を用いた新しい試験細胞の開発とその応用(1)
能美健彦，渡辺雅彦，Pirkko Einistö，松岡厚子，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛生試験所・変異遺伝部）

W-2 遺伝子工学的手法を用いた新しい試験細胞の開発とその応用(2)
後藤純雄（国立公衆衛生院・地域環境衛生学部）

W-3 In vitro 小核試験
鈴木勇司（東京慈恵会医科大学・公衆衛生）

W-4 ガス・蒸気曝露による変異原性試験法
松島泰次郎（東京大学医科学研・癌生物部）

一般講演

O-1 SOS chromotest による真菌代謝産物の変異原試験
○酒井正史，阿部賢一，杉浦義紹，上野芳夫（東京理科大，薬）

O-2 ジフェニルエーテル系除草期の塩素処理生成物と変異原性
○神野透人[1]，松田英貴[2]，関田　寛[1]，安藤正典[1]，武田明治[1]（[1]国立衛生試験所・環境衛生化学部，[2]札幌市水道局）

O-3 卵油に含まれるヘテロサイクリックアミン変異原物質
○加藤哲太[1]，菊川清見[1]，麻野間正晴[2]，坂部美雄[2]（[1]東京薬大，[2]名古屋市衛研）

O-4 ヘテロサイクリックアミンのヒトに対する曝露量：ヒト尿中の定量値
○牛山博文[1]，若林敬二[2]，長尾美奈子[2]，杉村　隆[2]（[1]都衛研，[2]国立がんセ・研）

O-5 Mutagenicity of 32 chemicals and human urine specimens in S. typhimurium strains with various nitroreductase or acetyltransferase activities
Einistö, P., Nohmi, T., Watanabe, M., Ishidate, M. (National Institute of Hygienic Sciences, 1-18-1 Kami Yooga, Setagaya-ku, Tokyo)

O-6 ヒッコリー燻液のラット腺胃発癌におけるイニシエーター・プロモーターとしての可能性について
○大島寛史[1]，降旗千恵[2]，松島泰次郎[2]，H. Bartsch[1]（[1]国際癌研究機関，[2]東大・医科研・癌生物）

O-7 Correlation of chemiluminescence intensity from mutagens and their mutagenicity
Kazumi Osada[1], Yuji Furukawa[1], Michio Komai[1], Kohya Hishinuma[2], Mika Kimura[2], Chika Saitoh[2], Humio Inaba[2, 3] and Shuichi Kimura[1] ([1]Facul. of Agri. Tohoku Univ. [2]Biophoton project, JRDC [3]Res. Inst. Erectr. Commun. Tohoku Univ.)

O-8 マウス受精卵の発生におよぼす各種洗剤主成分の影響
○石井　裕[1]，鮫島義弘[2]，佐治文隆[2]，野村大成[1]（[1]阪大医放基，[2]阪大医産婦科）

O-9 合成洗剤アルキルベンゼンスルホン酸塩の UV 照射・オゾン併用処理による分解と生成した変異原の早期消失
○村上和也[1]，松本久男[1]，木内武美[2]，大西克成[2]（[1]徳島文理大薬，[2]徳島大医）

O-10 ショウジョウバエに対する近紫外光の genotoxicity とソラレンの影響
○田辺富士美，根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

O-11 S. typhimurium 高感受性株の分子的基礎：ニトロ還元酵素，アセチル転移酵素遺伝子の塩基配列
○渡辺雅彦，能美健彦，石館　基（国立衛試・変異遺伝）

O-12 変異原物質短期検索のための S9 濃度勾配代謝活性化法の開発
○佐々木澄志，田中憲穂（食薬安全セ・細胞生物部）

O-13 乳がんイニシエーター検索のためのマウス乳腺培養細胞を用いる in vitro 小核試験
○鈴木邦夫[1]，光岡知足[1,2]（[1]理研　動物・細胞，[2]東大農）

O-14 環境発癌物質による大腸粘膜細胞の DNA 損傷および分裂促進効果
○権　太浩，蜂谷紀之，滝澤行雄（秋田大・医・公衛）

O-15 Mitomycin による in utero マウス初期胚の SCE 誘発
○三瀬敬治，浦沢正三（札幌医科大学　衛生学講座）

O-16 ENU 誘発生殖細胞障害による F1 での機能的障害と染色体異常
○後藤博子[1]，野村大成[2]（[1]佐保短大，[2]阪大医）

O-17 ベンゾ[α]ピレンの活性化体の変異原性に対する生体関連ポルフィリン類の阻害
○有元佐賀恵，早津彦哉（岡山大・薬）

O-18 クロロフィリンの Trp-P-2 に対する変異原性抑制効果の解析
○根岸友恵，北村　歩，糸目千穂，小原淑子，明石牧子，早津彦哉（岡山大・薬）

O-19 インドネシア産食用豆 Djenkol 豆調理による亜硝酸捕捉剤，チオプロリンの顕著な生成について
○津田充宥，倉島由紀子，江角浩安，杉村　隆（国立がんセンター研・生化学部）

O-20 umu 試験を用いた唾液の抗変異原作用の検討：唾液の濾過及び保存について
岡田正喜[1]，中村清一[2]，○三浦邦彦[1]，森本兼曩[1]（[1]阪大医　環境医学，[2]大阪府　公衛研）

O-21 化学変異原による SOS 反応誘導に対する尿の修飾作用
○中村清一，小田美光，小坂　博（大阪府公衛研）

O-22 前癌病変ラットの肝ミクロソームによる癌原性ヘテロサイクリックアミンの代謝活性化
○小沢正吾，Abu-Zeid Medhat，村山典恵，山添康，加藤隆一（慶大医・薬理）

O-23 Enzymatic acetylation and sulfation of N-hydroxyarylamines in bacteria and rat livers.
Abu-Zeid Medhat, Yamazoe Yasushi, Gong Dawei, Staiano Norma and Kato Ryuichi (Keio Univ., Sch. of Med., Dept. of Pharmacol.)

O-24 Sulfotransferase による癌原物質 6-Hydroxymethylbenzo[a]pyrene の活性化と Glutathione による不活性化
○奥田晴宏，長谷川雅俊，渡部　烈（東京薬大・2 衛生化）

O-25 ショウジョウバエ幼虫の薬物代謝能と変異原に対する変異誘発力の関係
○梁　治子[1]，井上裕章[2]，藤川和男[3]，吉川邦衛[2]，野村大成[1]（[1]阪大医，[2]三菱化成，[3]武田薬品）

O-26 大腸菌 UmuD 蛋白質の開裂＝活性化と紫外線誘発突然変異における RecA の第 3 の役割
○能美健彦[1]，J. R. Battista[2]，L. A. Dodson[2]，G. C. Walker[2]（[1]国立衛試，[2]MIT）

O-27 Trp-P-2 活性中間体による DNA 組換えの誘発
○金光真一[1]，平本一幸[1]，根岸和雄[2]，池田日出男[3]，早津彦哉[1]（[1]岡山大薬，[2]岡山大遺伝子実験施設，[3]東大医科研）

O-28 Trp-P-2 による誘発突然変異スペクトル
諸田勝保[1]，○尾川博昭[1]，加藤安彦[1]，木村　博[2]，加藤武司[3]（[1]九工大，[2]滋賀医大，[3]阪大・医）

O-29 染色体型異常を誘発するピリドンカルボン酸系誘導体について
○祖父尼俊雄[1]，川瀬雅子[2]，水沢　博[1]，石館　基[1]，池上洋二[3]，小野勝広[3]，安藤俊夫[3]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]㈱カイノス伊東研，[3]明治薬大・衛生化学）

O-30 DNA 合成阻害剤の染色体異常誘発性について
○鈴木　洋，大沢浩一，渡部知亜紀，山代雅子，安井　一，中根貞雄（大正製薬・総合研）

O-31 5-Fluorouracil の染色体毒性発現におよぼす各種 DNA 前駆体の同時投与効果：マウス胎仔肝赤血球の小核を指標とする解析
○中村　稔，藤川和男，中島由弥，一ツ町晋也（武田薬品・薬剤安全性研）

O-32 DNA 修復とトランスフォーメーション誘導
○田中憲穂，佐々木澄志，山影康次（食薬安全セ・秦野研・組胞生物）

O-33 ヒト・リンパ芽球様細胞のアデニン・フォスフォリボシルトランスフェラーゼ（APRT）座位における自然突然変異
○巽　紘一，立花　章，藤森　亮，有田　泉，法喜ゆう子，武部　啓（京大・医）

O-34 鉄二トリロ三酢酸腹腔内投与によるラット腎の８－ハイドロキシデオキシグアノシン（8-OH-dG）の生成
○梅村隆志，佐井君江，高木篤也，長谷川隆一，黒川雄二（国立衛試・毒性）

P-1 緑茶成分，紅茶，および烏龍茶のＴＰＡ阻害作用
○栗原敬子[1]，大室弘美[1]，神沼二真[2]（[1]東京都臨床研，[2]国立衛生試験所）

P-2 天然着色料の Liquid Rec-assay
○野中美智子（九大農）

P-3 トウガラシと辛味成分 Capsaicin，Dihydrocapsaicin の変異原性の検討
○Usanee Vinitketkumnuen*，笹川千晶，松島泰次郎（東大・医科研・癌生物）

P-4 インドール誘導体の亜硝酸処理による変異原の生成
○笹川千晶，松島泰次郎（東大・医科研・癌生物）

P-5 玄米の亜硝酸処理で生成する変異原物質
○早津聰子，早津彦哉（岡山大・薬）

P-6 調理食品の突然変異原性について［X］　焼き魚の変異原性に及ぼす焼き油および調理法の影響
○村岡知子，久岡祥子（山陽学園短期大学・食物栄養）

P-7 ノルハルマンの染色体異常誘発性
○佐藤英郎，松田克子，飯島　肇，河原　隆，高橋正宣（株式会社エスアールエル）

P-8 MeIQx による DNA 付加体の生成：投与量と付加体生成量の相関性
○広瀬美砂子，高山京子，若林敬二，杉村　隆，長尾美奈子（国立がんセンター研・発がん研究部）

P-9 ヒト肝臓における Aflatoxin-DNA 付加体の生成
○高山京子[1]，若林敬二[1]，C. Z. Lee[2]，D. P. H. Hsieh[3]，杉村　隆[1]，長尾美奈子[1]（[1]国立がんセンター研・発がん，[2]台湾大医，[3]カリフォルニア大・環境毒性）

P-10 下水処理水中の Blue rayon 吸着変異原物質の HPLC による分離
○阪本　博，早津彦哉（岡山大・薬）

P-11 塩素，オゾン処理生成物の umuﾃｽﾄによる変異原性
○小野芳朗，宗宮　功，河村正純（京大工）

P-12 Mutaganic Screening of the Active Components of Fluorescent Humic Substance in Artesian Well Water of Blackfoot Disease Endemic Area in South-western Taiwan
○洪清霖（台北医學院・公衛），呂鋒州，呂明芬（台湾大医學院・生化），清水英佑（慈恵医大・公衛）

P-13 ラット骨髄細胞によるトリハロメタンの変異原性
○藤江喜美子[1]，青木豊明[2]（[1]大阪女子大，[2]大阪府大工）

P-14 ダイオキシンのキイロショウジョウバエに対する突然変異原性検出の試み
○竹森　洋[1]，古賀克己[1]，増田義人[2]（[1]九大農，[2]第一薬科大）

P-15 大気中粒子状物質の変異原性（第 3 報）
○真鍋芳樹，朝倉正登，後藤　敦，実成文彦，中嶋泰知（香川医科大・人間環境医学）

P-16 寒冷地における大気浮遊粉塵の変異原活性－季節変動及び PAH，1-NP との関連－
○松本　寛，中島敏秋，酒井茂克，秋山雅行（北海道公害防止研）

P-17 室内及び室外汚染物質中に含まれるニトロアレーンの同定
○世良暢之，甲斐麻美子，堀川和美，常盤　寛（福岡衛公センター）

P-18 人肺組織からのニトロアレーンの検出例
世良暢之[1]，甲斐麻美子[1]，堀川和美[1]，○常盤　寛[1]，中島明雄[2]（[1]福岡衛公センター，[2]済生会下関総合病院）

P-19 ニトロアレーンの代謝活性化
○平山晃久，井口和彦，渡辺徹志（京都薬大）

P-20 3-ニトロジベンゾフラン(3-NDBF)と 3-アミノジベンゾフラン(3-ADBF)の変異原性
○宇野由利子[1]，松下秀鶴[2]，植弘崇嗣[1]，安原昭夫[1]，森田昌敏[1]（[1]国立公害研，[2]国立公衆衛生院）

P-21 カルバゾールと二酸化窒素等との反応生成物の変異原性
久松由東，松下秀鶴（国立公衆衛生院）

P-22 室内空気浮遊粒子の変異原性及び多環芳香族炭化水素濃度　－川崎市及び香港の一般家庭試料の比較－
松下秀鶴[1]，○高木敬彦[2]，後藤純雄[1]，村田元秀[2]，富永祐民[3]，C. T. Kuo[4]（[1]公衆衛生院，[2]麻布大学，[3]愛知県がんセンター，[4]中国医薬学院）

P-23 Ultramicro forward-mutation 法による個人曝露空気試料の変異原性測定
○高橋義一[1]，後藤純雄[2]，高木敬彦[3]，石井忠浩[1]，Joellen Lewtas[4]，松下秀鶴[2]（[1]東京理科大，[2]国立公衆衛生院，[3]麻布大，[4]U. S. EPA）

P-24 テトラニトロメタンの変異原性について
早津彦哉，○明石牧子（岡山大・薬）

P-25 ニトロソプロリンの変異原性について
古川秀之，河井一明，服部由美，○高瀬千晶（名城大・薬）

P-26 Ｎ－ニトロソモルホリンの近紫外光－リン酸－処理で生成する直接変異原について
○木村幸子，有元佐賀惠，早津彦哉（岡山大・薬）

P-27 Be，Ga，Sb，As 化合物の変異原性
○円藤吟史[1]，黒田孝一[2]，岡本章良[2]，兪　栄植[3]，堀口俊一[1]（[1]阪市大医，[2]阪市環境科研，[3]Seoul Health Junior College）

P-28 The Genotoxic Effect of Sodium Fluoride
○李　傑[1]，鈴木勇司[2]，林　和夫[2]，清水英佑[2]（[1]山東医大・環境医学，[2]慈恵医大・公衛）

P-29 磁場の変異源性に与える影響（第３報）　－In vitro 小核試験による場合－
○清水英佑[1]，李　傑[2]，鈴木勇司[1]，関　良子[1]（[1]慈恵医大・公衛，[2]山東医科大学）

P-30 磁場の変異原性に与える影響（第４報）　－サルモネラ菌による場合－
○関　良子[1]，鈴木勇司[1]，李　傑[2]，林　和夫[1]，清水英佑[1]（[1]慈恵医大・公衛，[2]山東医大）

P-31 光力学作用による *umu* 遺伝子発現の誘発
○岩本サカエ[1]・中島克子[2]・米田和子[2]・大西武雄[2]（[1]奈良衛研，[2]奈良医大）

P-32 核酸修飾塩基 2-amino-N^6-hydroxyadenine とその deoxyriboside，deoxyriboside 5'-phosphate の変異原性について
○土山宏高[1]，山根和子[1]，小原淑子[1]，綿矢有佑[1]，早津彦哉[1]，根岸和雄[2]，松田　彰[3]，上田　亨[3]（[1]岡山大・薬，[2]岡山大・遺伝子，[3]北大・薬）

P-33 塩基アナログ，2-Amino-N^6-hydroxyadenine 及び N^4-Aminocytidine のジフテリア毒素抵抗性を指標とした CHL 細胞に対する変異原性
○青沼志珠，広瀬美砂子，中易教江，若林敬二，杉村　隆，長尾美奈子（国立がんセンター研・発がん研究部）

P-34 Phenylenediamine 類の酸化により生成する変異原物質について
○渡辺徹志，西垣哲也，平山晃久，福井昭三（京都薬大）

P-35 2 つの試験系よるアルキル化剤検出能の比較
○大塚雅則，稲井恒彦，岡田真理，小椋正造（財団法人化学品検査協会　日田研）

P-36 オーキシンおよびサイトカイニンの変異原性について
○浅野哲秀（日東電工，生物化学研）

P-37 Polyploid 誘発剤の変異原性試験
○古川明美，大内田昭信（大鵬薬品・安全性研）

P-38 カコジル酸のコルヒチン様活性
○黒田孝一[1]，円藤吟史[2]，岡本章良[1]，兪　栄植[3]，堀口俊一[2]（[1]阪市環境科研，[2]阪市大医，[3]Seoul Health Junior College）

P-39 雑種細胞 A9(GM3552)-2 を用いた異数性誘発物質の検出
○山影康次[1]，押村光雄[2]，田中憲穂[1]（[1]食薬安全セ・秦野研・細胞生物，[2]神奈川ガンセ・研・細胞遺伝）

P-40 ショウジョウバエの変異原検出系　－腸内細菌について－
古川秀之[1]，河井一明[1]，○田邊麻美[1]，広野　巌[2]（[1]名城大・薬，[2]藤田学園保健衛生大・医）

P-41 醤油中の変異原性増強因子の研究
○東元稔[1,2]，俣野景典[2]，木内武美[1]，大西克成[1]（[1]徳島大医，[2]徳島文理大薬）

P-42 煙草タール中の突然変異誘発増強および DNA 修復阻害物質の検討
○下位香代子[1]，森　直子[1]，佐々木有[2]，白須泰彦[2]，富田　勲[1]（[1]静岡県立大・薬，[2]残留農薬研）

P-43 Trp-p-2(NHOH)の変異原性に対するクロロフィル及びクロロフィリン関連物質の抑制効果
○中野浩美，根岸友惠，早津彦哉（岡山大・薬）

P-44 染色体異常誘発に対する茶カテキン類の in vitro，in vivo での抑制作用
○今西久子，佐々木有，松元郷六，加藤朋子，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研）

P-45 SOS Chromotest を用いた抗変異原物質の検出
○近澤和彦[1]，山守英朋[1]，佐藤孝彦[1]，小瀬洋喜[2]，鬼頭英明[1]，永瀬久光[1]（[1]岐薬大・公衆衛生学教室，[2]岐阜女子短大）

P-46 活性酸素消去剤，CV-3611 の抗膀胱発がんプロモーター作用
○鈴木美加[1]，曽根秀子[1]，串田弘美[1]，若林敬二[1]，長尾美奈子[1]，垣添忠生[1]，杉山　清[2]，杉村　隆[1]（[1]国立がんセンター研，[2]静岡県立大学）

P-47 環境中の変異原の吸着除去剤の検索
布柴達男，村田昭子，○西岡　一（同志社大・生化研）

P-48 ハエ DNA 修復試験を用いた Trp-P-2 の DNA 損傷性に対する食物繊維の阻害効果
○尾花裕孝[1]，中村清一[1]，梁　治子[2]（[1]大阪府立公衛研，[2]阪大医）

P-49 マウス糞便中の変異原活性の指標となる二三のパラメータにおよぼす食餌制限の影響
○菱沼宏哉[1]，細野　朗[2]，長田和実[2]，稲場文男[1,3]，木村修一[2]（[1]新技術開発事業団，[2]東北大・農・栄養化学，[3]東北大・電通研・量子電子工学）

P-50 *umu* テストにおけるニトロ還元酵素欠損株(G46NR/pSK1002)の開発
○安永勝昭，井上由起，浅井紀子，吉川邦衛（三菱化成総合研・第２研究部門安全性研）

P-51 活性酸素産生に係わる変異株に *umu* 遺伝子導入した菌株を用いた高感度変異原検出系
小田美光（大阪府立公衛研）

P-52 高感度 Ames テスト(Microsuspension 法)による室内空気汚染評価（第２報）

○玉川勝美[1]，高橋陽子[1]，関　敏彦[1]，角田　行[1]，後藤純雄[2]，松下秀鶴[2]（[1]仙台市衛生研，[2]国立公衆衛生院）

P-53　ｻﾙﾓﾈﾗ菌YG系株とmicro suspension法との併用による室内空気浮遊粒子の変異原性測定
○鈴木由紀子[1]，後藤純雄[2]，遠藤　治[2]，片山　敬[1]，J. Lewtas[3]，松下秀鶴[2]（[1]東京理科大，[2]公衆衛生院，[3]U.S.EPA）

P-54　変異原性モニタリング手法としてのスパイラルアッセイ法の検討
○後藤純雄[1]，V.S. Houk[2]，L.D. Claxton[2]，松下秀鶴[1]（[1]国立公衆衛生院，[2]U.S.EPA）

P-55　YG株による環境汚染物質の変異原性
○遠藤　治[1]，松下洋久[2]，望月正隆[2]，松下秀鶴[1]（[1]公衆衛生院，[2]共立薬大）

P-56　YG1021，YG1024株に対するニトロアレーンの変異原性
○堀川和美，世良暢之，甲斐麻美子，常磐　寛（福岡県衛生公害センター）

P-57　燃焼ガス状成分の変異原性試験
○河合昭宏[1]，後藤純雄[2]，遠藤　治[2]，松下秀鶴[2]（[1]日本自動車研，[2]国立公衆衛生院）

P-58　ガス状物質の培養細胞を用いる染色体異常試験
○浅倉真澄[1]，鶴井淑江[1]，山岸美紀[1]，野崎亘右[1]，松島泰次郎[2]（[1]日本バイオアッセイ研・変異原，[2]東大医科研・癌生物）

P-59　ショウジョウバエ翅毛スポット試験による非癌原物質の検討
○蒲谷京子，小林眞理子，井上裕章，吉川邦衛（三菱化成総合研・第2研究部門安全性研）

P-60　ショウジョウバエ翅毛スポットテストによるAflatoxin類の構造と強さの関係
○柴原俊一[1]，梁　治子[2]，津志本元[1]，野村大成[2]（[1]大塚製薬徳島研，[2]大阪大学医学部）

P-61　ショウジョウバエ翅毛スポットテストはマウス小核試験による癌原性予測を補完できるか
○原　巧，澁谷　徹（食薬センター秦野研）

P-62　*S. typhimurium* のo-アセチル転移酵素およびニトロ還元酵素遺伝子のCHL細胞への導入
○松岡厚子，能美健彦，渡辺雅彦，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛試・変異遺伝）

P-63　インターカレーターのCell transformation試験
小木曾重文[1]，野本邦子[1]，○山田　徹[1]，吉武　彬[1]，宮本純之[2]（[1]住友化学安全性研，[2]宝塚総研）

P-64　変異原物質高感受性を示すチャイニーズ・ハムスター培養細胞株の分離，特性確認および応用
○鈴木昭浩，大脇美枝，園　明（東洋醸造株式会社・リサーチセンター・安全性研）

P-65　マウス腸上皮細胞胞の染色体観察
○大山わか，徳光　崇（ヤクルト中研）

P-66　骨髄赤芽球を用いたUDS試験
○宮前陽一，藤野安宏，宮本厚司，平井　収，野口英世（藤沢薬品工業・安全研）

P-67　小核試験の結果に与える染色液pHの影響について
○戸田昌平[1]，鈴木勇司[2]，川崎一也[1]，清水英佑[2]（[1]BML安全性，[2]慈恵医大・公衛）

P-68　5-Fluorouracilの小核試験における連投効果
○大内田昭信[1]，古川明美[1]，梅野幸彦[1]，田村博信[2]，堀谷尚古[3]，原　巧[3]，加藤基恵[3]，渋谷　徹[3]（[1]大鵬薬品，[2]日本新薬，[3]食薬安全センター）

P-69　Benzo[α]pyreneの小核試験における投与回数の影響
○島田弘康[1]，佐武左知子[1]，伊東　悟[1]，服部千春[1]，林　真[2]，石館　基[2]（[1]第一製薬，[2]国立衛試）

P-70　小核試験における投与回数の効果－フェナセチンの場合
○須藤鎮世[1]，三井洋司[2]，戸田昌平[3]，関島　勝[3]，川崎一也[3]，安藤信明[4]，川田敏恵[4]，阿部俊一[4]，岩井正和[4]，有村博文[4]（[1]伊藤ハム中研，[2]通産省微工研，[3]相互医学生物研，[4]ミドリ十字安全研）

P-71　小核試験における投与回数の影響
小核共同研究グループ(JEMS，MMS)世話人代表
佐藤精一（日本タバコ）

P-72　染色体異常，小核，姉妹染色分体交換(SCE)を指標にしたラットの肝臓における発癌物質のin vivo検索法
○澤田繁樹[1]，降旗千恵[2]，松島泰次郎[2]（[1]エーザイ・安全研，[2]東大・医科研）

P-73　Cyclophosphamideのマウス胎仔における小核と奇形誘発との関係
○堀谷尚古，松田　洋，加藤基志，原　巧，澁谷　徹（食薬安全センター秦野研）

P-74　マウス胎仔を用いるMETS試験(Mouse Embryo Test System)の提案
○澁谷　徹，堀谷尚古，松田　洋，畔上二郎，原　巧，今井　清（食薬センター秦野研）

P-75　抗BrdU抗体法によるヒトリンパ球小核試験法
○林　真[1]，H. Norppa[2]，J. Maki-Paakkanen[2]，M. Sorsa[2]，祖父尼俊雄[1]，石館　基[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]Inst. Occup. Health，Helsinki）

P-76　アルカンジアゾテートのチャイニーズハムスターＶ７９細胞に対する変異原性
○鵜川さと子，望月正隆（共立薬大）

P-77　1-ニトロピレン投与ラット胆汁中の代謝産物特にグルタチオン抱合体とその腸管内での代謝について
○木内武美，西藤佳子，大西克成（徳島大・医）

P-78　1-Nitropyrene oxides及びその抱合体の変異原性と吸収について
○西藤佳子，木内武美，大西克成（徳島大・医）

P-79　ニトロアレーンの還元特性と変異原性について
○福原　潔[1]，宮田直樹[1]，松井道子[2]，石館　基[2]，神谷庄造[1]（国立衛試　[1]有機化学，[2]変異遺伝）

P-80　直接変異原物質p-ジアゾキノンによるDNAの修飾
○小島一弘，山田哲史，加藤哲太，菊川清見（東京薬大）

P-81　加熱による変異の塩基配列特異性
根岸和雄[1]，○原田善史[2]，厚味巌一[2]，松本桂子[2]，別所忠昌[2]，早津彦哉[2]（[1]岡山大・遺伝子，[2]岡山大・薬）

P-82　Alkyl化剤の突然変異誘発への *recA* 遺伝子の関与
○寺西利之，布柴達男，西岡　一（同志社大，生化研）

P-83　*mucAB* 遺伝子の大腸菌・枯草菌およびマウスBALB3T3細胞における発現

○田ノ岡　宏，田中和彦，戸須真理子（国立がんセ・放射線）

P-84　*o*-vanillinによる適応応答の誘導阻害作用
○渡辺佳津子，太田敏博，渡辺三恵，加藤朋子，白須泰彦（残留農薬研）

P-85　バニリンの構造的染色体異常誘発に対する抑制とその機構
○佐々木有，今西久子，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研）

P-86　活性酵素系材物質に対する大腸菌の交叉適応応答とその機構
○布柴達男，橋本光正，西岡　一（同志社大，生化研）

P-87　活性酸素発生系における染色体異常誘発性　Ⅶ. 変異原処理によるmenadione抵抗性細胞の分離
○沢田　稔，祖父尼俊雄，石館　基（国立衛試・変異遺伝）

P-88　ケルセチンの突然変異発現機構に関する検討
○岡本章良[1]，黒田孝一[1]，円藤吟史[2]，堀口俊一[2]（[1]大阪市立環境科学研，[2]大阪市立大学医学部）

P-89　コルヒチン耐性マウスの小核頻度に及ぼすカルシウム拮抗薬の影響について
○仁藤新治，近藤　靖，有行史男，岡庭　梓（田辺製薬・安全研）

P-90　Erythropoiesisから見た小核試験　（その6）カルシウムと小核誘発能の関係
○鈴木勇司[1]，李　傑[1]，清水英佑[1]，戸田昌平[2]，永江祐輔[3]（[1]慈恵医大・公衛，[2]BML，[3]日本チバガイギー）

P-91　Erythropoiesisから見た小核試験（その7）
Estrogen小核誘発能に与える影響
○永江祐輔，林　敏夫（日本チバガイギー），鈴木勇司，清水英佑（慈恵医大・公衛）

P-92　Benzo[α]pyreneのラットへの微量反復投与による末梢リンパ球でのSCE頻度の蓄積
○白石不二雄[1]，彼谷邦光[1]，森本兼曩[2]（[1]国立公害研・環境生理，[2]阪大医・環境）

第19回大会（福岡・1990）

特別講演

SL-1　誘導および自然突然変異の抑制機構
関口睦夫（九州大学・医学部）

受賞講演

AL-1　ヒト細胞を用いた環境変異原の検出と作用機構
巽　紘一（京都大・医学部）

AL-2　メチル基置換芳香族炭化水素の代謝活性化
渡部　烈（東京薬大・2衛生化）

教育講演

EL-1　序論
長尾美奈子（国立がんセンター研究所　発がん研究部）

EL-2　小核試験の最近の動向
林　真（国立衛生試験所　変異遺伝部）

EL-3　^{32}P-ポストラベル法によるDNA付加体の解析
若林敬二（国立がんセンター研究所　発がん研究部）

EL-4　ヒトにおける体細胞突然変異の検出
秋山實利，中村　典，京泉誠之，久代淳一，楠　洋一郎，平井裕子（放射線影響研　放射線生物学部）

EL-5　一本鎖DNA高次構造多型解析を用いたヒトがんにおけるDNA異常の検索
関谷剛男（国立がんセンター研究所　腫瘍遺伝子研究部）

公開講演

OL-1　環境発がん要因とがん細胞の遺伝子変化の知識：がんの予防を達成するために
杉村　隆（国立がんセ）

シンポジウム

「環境化学物質の複合作用による変異原性の増強及び抑制」

S-1　亜硝酸及びNOxによる変異原の生成とその修飾
津田充有（国立がんセンター研・生化）

S-2　多環芳香族炭化水素投与とNO2暴露との複合作用による変異原の生体内生成
○大西克成[1]，木内武美[1]，宮西幸一[1]，片岡佳子[1]，加納尭子[2]（[1]徳島大・医，[2]都衛研）

S-3　空気浮遊粒子中の変異原物質とそれらの変異原性に対する共存物質の影響
松下秀鶴（国立公衆衛生院　地域環境衛生学部）

S-4　重金属化合物と過酸化水素との相互作用によるDNA損傷
川西正祐（京大・医・公衛）

S-5　金属の突然変異抑制作用とその機構－セレンを中心に－
西岡　一（同志社大・生化研）

S-6　「複合作用」について考える
早津彦哉（岡山大・薬）

一般講演

O-1　In vivo-In vitroラット肝複製DNA合成(RDS)試験を用いるnon-mutagenic hepatocarcinogensの検出
○宇野芳文，杉山明男，高沢博修，馬場博，秦真奈美，村田妙子，吉川邦衛（三菱化成　総研　安全性研）

O-2　1,2-dimethylhydrazine(DMH)によるラット大腸粘膜細胞のDNA損傷　(Ⅱ)UDS法およびアルカリ溶出法
○権　太浩，蜂谷紀之，会田真紀子，滝澤行雄（秋田大・医・公衛）

O-3　^{32}P-ポストラベル法におけるMeIQx-DNA付加体の検出効率および付加体の解析
○落合雅子，広瀬美砂子，若林敬二，杉村　隆，長尾美奈子（国立がんセ・研・発がん）

O-4　MeIQx投与ラットにおけるDNA付加体の生成と修復除去
○広瀬美砂子，落合雅子，若林敬二，杉村　隆，長尾美奈子（国立がんセンター研・発がん研究部）

O-5　変異原による染色体異常と成熟分裂乗換えの誘発
○孫田信一（愛知県コロニー発達障害研）

O-6　MeIQx，IQ，Nitro-IQのラット肝臓における姉妹染色分体交換(SCE)誘発作用と染色体異常誘発作用
○澤田繁樹[1]，山中妙子[1]，降旗千恵[2]，松島泰次郎[2]

(¹エーザイ・安全研，²東大・医科研)

0-7 末梢網赤血球を用いる小核試験
○林　真，鈴木孝昌，松岡厚子，祖父尼俊雄（国立衛生試験所・変異遺伝部）

0-8 ニトロソアミン水溶液に対する近紫外光照射による genotoxicity の生成
○青江卓己¹，有元佐賀惠¹，根岸和雄²，早津彦哉¹（¹岡山大・薬，²岡山大・遺伝子）

0-9 ジアルキルニトロソアミンと IQ 化合物との近紫外光照射による直接変異原性の生成
○有元佐賀惠，早津彦哉（岡山大・薬）

0-10 ショウジョウバエにおけるウレタンによる突然変異と薬物代謝能の関連
○梁　治子¹，野村大成¹，尾花裕孝²，八木　洋³（¹阪大・医，²大阪府公衛研，³近畿大・理工）

0-11 ショウジョウバエにおける金属塩化物の突然変異性
磐田洋明¹，梁　治子²，加藤安彦¹，○尾川博昭¹（¹九工大・工・物質，²阪大・医・放基）

0-12 ショウジョウバエ体細胞試験の評価（米国 NTP 選定化学物質）
○井上裕章，蒲谷京子，小林眞理子，馬場　博，吉川邦衛（三菱化成総合研・第２研究部門　安全性班）

0-13 ヒト精子の受精能におよぼす合成洗剤主成分と石ケンの影響
○石井　裕¹，鮫島義弘²，佐治文隆²，野村大成¹（¹阪大・医・放基，²阪大・医・産婦科）

0-14 マウス化学発癌における投与量率効果(dose-rate effect)について
野村大成，本行忠志，猪原秀典，○須藤和勇，福島久雄，高寺博史，岩佐　孝，和田和子（阪大・医）

0-15 有機塩素化合物 MX のラット胃粘膜における遺伝子毒性と細胞増殖作用
○降旗千恵¹，山下みつ子²，木苗直秀²，松島泰次郎¹（¹東大医科研・癌生物，²静岡県立大・食品栄養科学）

0-16 オカダ酸の培養哺乳動物細胞に対する変異原性
○青沼志珠，中易教江，牛島俊和，杉村　隆，長尾美奈子（国立がんセ・研・発がん）

0-17 *Salmonella typhimurium* の変異誘発能と２種類の *umuDC* 遺伝子
○能美健彦¹，羽倉昌志¹，中井康晴²，渡辺雅彦¹，祖父尼俊雄¹（¹国立衛試・変異遺伝，²帝人・生医研）

0-18 *S. typhimurium* 高感受性株の分子的基礎（その２）：NR 株，1,8-DNP 株における変異部位の同定，および活性中心の検索
○渡辺雅彦，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

0-19 MNNG の突然変異誘発における RecA の役割
○布柴達男，寺西利之，西岡　一（同志社大・生化研）

0-20 エイムステストに用いられた pKM101 の mucAB 遺伝子の有するオンコジーン様活性
○田ノ岡宏，戸須真理子，田中和彦，大津山彰，篠崎久美子（国立がんセ・研・放射線）

0-21 N-エチル-N-ニトロソ尿素によるマウス始原生殖細胞の突然変異と細胞死
○澁谷　徹，松田　洋，石原尚古，加藤基恵，原　巧（食品薬品安全センター秦野研）

0-22 ヘテロイクリックアミン類の DNA 損傷性と DNA 修復阻害作用　～大腸菌において～
○下位香代子，川端英樹，赤岩江里子，富田　勲（静岡県立大・薬）

0-23 フェノールと亜硝酸との反応により生成する p-および o-diazoquinone による DNA の切断と修飾
○小島一弘，斎藤夏子，加藤哲太，菊川清見（東京薬大）

0-24 Non-genotoxic carcinogen(NGC)の発癌機構における酸化的 DNA 傷害
○黒川雄二，高木篤也，梅村隆志，佐井君江，長谷川隆一（国立衛試・毒性部）

0-25 ハムスター肝アセチル CoA 依存性アリルアミンアセチル転移酵素(AT)をコードする cDNA の構造と発現
○小沢正吾，Medhat ABU-ZEID，永田　清，宮田昌明，山添　康，加藤隆一（慶応大・医・薬理）

0-26 癌原物質 6-Hydroxymethylbenzo[a]pyrene の Hydroxysteroid Sulfotransferase アイソザイム STa による活性化
○長谷川雅俊，奥田晴宏，小倉健一郎，渡部　烈（東京薬大・２衛生化）

0-27 種々の発癌物質の genotoxicity に対するクロロフィリンの抑制効果の解析
○根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

0-28 クロロフィリン関連物質の変異原性抑制機構
有元佐賀惠¹，○稲田直実¹，頼　春樹²，中野浩美¹，根岸友恵¹，早津彦哉¹（¹岡山大・薬，²タマ生化学㈱）

0-29 5,5-dimethylpyrroline-N-oxide による Dimethylnitrosamine の変異原抑制について
○古川秀之¹，河井一明¹，北原昇吾¹，江幡淳子²（¹名城大薬，²阪市大・生活科学）

0-30 ゴボウによる変異原抑制と活性酸素消去について
○江幡淳子¹，菊地　恵¹，杉永佳代¹，北原昇吾²，河合一明²，古川秀之²（¹阪市大・生活科学，²名城大・薬）

0-31 フタル酸エステル類による変異原修飾作用
○佐藤佳代子，佐藤孝彦，永瀬久光，鬼頭英明，近沢和彦（岐阜薬科大学　公衆衛生学教室）

0-32 ビタミン C 併用によるニコチンアミドの抗催奇性ならびに抗腫瘍性の増強効果
○後藤博子¹，野村大成²，濱田由香¹，濱田祐子¹，長谷川千鶴¹（¹佐保短大・食物，²阪大・医）

P-1 変異原性試験のコンピュータシステム化
○島田弘康¹，伊東　悟¹，佐武左知子¹，服部千春¹，大仁田秀和²（¹第一製薬・中研，²富士ファコム制御）

P-2 水道水中の変異原性有機塩素化合物 MX の定量
○木苗直秀¹，山下みつ子¹，古郡三千代¹，杉山千歳¹，木村俊夫¹，降旗千恵²，松島泰次郎²（¹静岡県立大・食品栄養科学，²東大医科研・癌生物）

P-3 水中のフミン酸のオゾン処理と生成物の Ames 試験

○林潤一郎¹，麻生真次¹，草壁克己¹，諸岡成治¹，常盤　寛²，堀川和美²，世良暢之²（¹九大工，²福岡県公害衛生センター）

P-4 都市下水処理水中の遺伝毒性物質のオゾン処理による分解に関する研究
○小野芳朗，宗宮　功，河村正純（京都大学　工学部）

P-5 下水処理放流水中の Blue rayon 吸着変異原物質について
○阪本　博，早津彦哉（岡山大・薬）

P-6 ベンズアントロンと二酸化窒素の光化学反応による変異原性物質の生成
○久松由東（国立公衆衛生院）

P-7 大気粒子状物質からのジニトロベンツピレンの検出とその性状について
○世良暢之，堀川和美，甲斐麻美子，村上光一，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-8 都市大気中のガス状物質の変異原性
○神谷明男¹，水谷弘雄¹，麻野間正晴²（¹名古屋市公研，²名古屋市衛研）

P-9 大気中粒子状物質の変異原性（第４報）　－経年変動と将来予測－
○真鍋芳樹，朝倉正登，後藤　敦，実成文彦（香川医科大・人間環境医学）

P-10 大気中変異原活性の経時変動　－寒冷地における冬期試料について－
○松本　寛，中嶋敏秋，酒井茂克，秋山雅行（北海道公害防止研究所）

P-11 大気浮遊粉じんの変異原性モニタリング手法としてのスパイラルアッセイ法の検討
○後藤純雄¹，遠藤　治¹，松下秀鶴¹，V. S. Houk²，L. D. Claxton²，J. Lewtas²（¹公衆衛生院，²U. S. EPA）

P-12 YG 株による大気浮遊粉じんの変異原性
○松下秀鶴，後藤純雄，田辺　潔，遠藤　治，小谷野道子，杉田和俊（国立公衆衛生院）

P-13 ディーゼル粉じん抽出物の変異原性とその活性に及ぼす共存物質の影響
○遠藤　治，田辺　潔，後藤純雄，松下秀鶴（国立公衆衛生院・地域環境衛生学部）

P-14 ディーゼル排ガス粒子の変異原性に対する環境要因の影響
山田和正，布柴達男，○西岡　一（同志社大・生化）

P-15 空気中の変異原性浮遊粒子の肺内沈着量の測定法
○福田裕子¹，後藤純雄²，遠藤　治²，田辺　潔²，小谷野道子²，片山　敬¹，松下秀鶴²（¹東京理科大学，²国立公衆衛生院）

P-16 個人曝露空気浮遊粒子試料の変異原性（Ⅱ）
○小林敬二¹，後藤純雄²，遠藤　治²，石井忠浩¹，Joellen Lewtas³，松下秀鶴²（¹東京理科大，²国立公衆衛生院，³U. S. EPA）

P-17 樹木の葉に蓄積されている変異原性多環芳香族化合物量の評価
○鈴木潤三，桑山京子，鈴木静夫（東京理大・薬）

P-18 調理食品の突然変異原性について［XI］　－鶏肉の加熱による変異原性とその抑制について－
○久岡祥子，村岡知子（山陽学園短大・食物栄養）

P-19 クレアチン熱分解物中の変異原物質
○糠谷東雄¹，渡辺浩樹¹，辻　邦郎¹，小菅卓夫¹，若林敬二²，長尾美奈子²，杉村　隆²（¹静岡県立大薬，²国立がんセンター研）

P-20 植物性食品（タイ国産）の変異原性
○Usanee Vinitketkumnuen¹·²，松島泰次郎²（¹Chiang Mai 大医，²東大医科研）

P-21 大根とその加工品の亜硝酸処理による変異原物質の生成
○笹川千晶，松島泰次郎（東大・医科研）

P-22 米糠の亜硝酸処理によって生成する変異原性について
○早津聰子，明石牧子，早津彦哉（岡山大・薬）

P-23 天然添加物の Ames 試験による変異原性－亜硝酸処理による影響－
○麻野間正晴¹，宮部正樹¹，宮崎仁志¹，山本勝彦¹，坂部美雄²（¹名古屋市衛研，²中京女子短大）

P-24 γ線照射香辛料の変異原性
○坂本京子，森久保桂子，高鳥浩介，粟飯原景昭（食薬センター・秦野研）

P-25 市販染毛剤の *S. typhimurium* TA98 に対する変異原性
○渡辺徹志，平山晃久，福井昭三（京都薬大）

P-26 ヒト尿中のハルマン及びノルハルマンの検出
○牛山博文¹，若林敬二²，杉村　隆²，長尾美奈子²（¹都衛研，²国立がんセ・研）

P-27 ニトロ還元酵素遺伝子の導入によるニトロアレーンの高感度変異原検出系
○小田美光¹，渡辺雅彦²，能美健彦²，石館　基²（¹大阪府立公衛研，²国立衛試）

P-28 umu テストにおける除去修復機構の影響
○安永勝昭，井上由起，浅井紀子，吉川邦衛（三菱化成総合研・第２研究部門安全性研）

P-29 変異原による DNA 損傷と活性酸素　Ⅰ　－H_2O_2 と $\cdot O_2^-$－
○小野哲義，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P-30 変異原による DNA 損傷と活性酸素　Ⅱ　－セレン化合物－
○平津圭一郎，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化研）

P-31 変異原による DNA 損傷と活性酸素　Ⅲ　－フォトダイナミック作用－
○倉岡　功，川上国彦，布柴達男，西岡　一（同志社大・生化）

P-32 Chlorambucil の *Salmonella typhimurium* に対する欠失突然変異誘発能
○山田雅巳，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-33 *Salmonella typhimurium* guanine phosphoribosyltransferase 遺伝子のクローニング及びその塩基配列
○松井道子，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-34 *Salmonella typhimurium* O^6-メチルグアニン DNA メチル転移酵素遺伝子のクローニング及びその塩基配列
○羽倉昌志¹，能美健彦¹，森本和滋²，祖父尼俊雄¹（国立衛試・¹変異遺伝，²化学物質情報）

P-35 変異原物質高感受性を示す培養細胞株の分離，特性確認－２，変異原感受性のメカニズムについての検討－
○鈴木昭浩，大脇美技，園　明（東洋醸造株式会社・リサーチセンター・安全性研）

P-36 M13mp2 ファージを用いた太陽光の突然変異誘発作用の研究
○根岸和雄（岡山大・遺伝子実験施設）

P-37 細胞間代謝協同阻害試験における発癌プロモーターの検出
○岩瀬裕美子，加藤和子，武田祐子，吉川邦衛（三菱化成㈱総合研　第二研究部門　安全性研）

P-38 ポリ ADP-リボース合成酵素阻害剤ベンズアミドによるジアミノプリン抵抗性突然変異の誘発
○法喜ゆう子，藤森　亮，巽　紘一（京都大・医）

P-39 コーヒーの化学発光と一重項酸素の発生
○加藤哲太，中井　輝，菊川清見（東京薬大）

P-40 MNNG により誘発される CHL 細胞の極微弱発光について
○木村美佳[1]，P. Roschger[1]，小林正樹[1]，稲場文男[1,2]，木村修一[3]（[1]新技術事業団，[2]東北大・電通研，[3]東北大・農・栄養化学）

P-41 マウス糞便における極微弱発光の日内リズムと老化の影響
○菱沼宏哉[1]，細野　朗[2]，木村修一[3]，稲場文男[1,2]（[1]新技術事業団，[2]東北大・農，[3]東北大・電通研）

P-42 日周リズムの変化にともなうマウス肺腫瘍の増殖促進
○中島裕夫，前田　博，松浦哲郎，尾嵜清和，奈良間　功（摂南大・安全研）

P-43 ロテノンによる Endoreduplication の誘発とその誘導時期について
○松元郷六，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研）

P-44 1-Nitropyrene oxides の肝細胞/DNA 修復試験による遺伝毒性
杉江茂幸[1]，奥村　中[1]，森　秀樹[1]，木内武美[2]，片岡佳子[2]，大西克成[2]（[1]岐阜大・医・病理，[2]徳島大・医・細菌）

P-45 環境変異原物質 1-ニトロピレンのマウス肝臓における DNA 付加体について
○木内武美，片岡佳子，大西克成（徳島大・医）

P-46 1-nitropyrene oxides のシステイン抱合体の β-lyase による活性化
○片岡佳子，木内武美，大西克成（徳島大・医）

P-47 Menadione 及び H_2O_2 耐注 CHL 細胞株を用いた BHA 代謝産物の毒性発現機構の解析
○鈴木孝昌[1]，松岡厚子[1]，沢田　稔[2]，林　真[1]，宮田直樹[3]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]北大・薬，[3]国立衛試・有機化学）

P-48 ラット肝 S9 による 3,9-ジニトロフルオランテンの代謝
○中川礼子，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-49 化学的酸化モデル系による N-ニトロソジアルキルアミンの代謝活性化と変異原性発現
○大河内江里子，石村志保，霜田恵子，望月正隆（共立薬大）

P-50 1,2-dimethylhydrazine(DMH)によるラット大腸粘膜細胞の DNA 損傷　(Ⅲ)絶食等による影響
○蜂谷紀之，権　太浩，滝澤行雄（秋田大・医）

P-51 食品添加物の Liquid Rec-assay における反応時間の影響
○野中美智子（九州大・農）

P-52 アルキル化剤検出能に関する β-ガラクトシダーゼ assay 法と mutation assay 法の相関
○大塚雅則，岡田真理，稲井恒彦，森永範子（財団法人化学品検査協会　日田研）

P-53 ヒスチジンを含むペプチドの Ames 試験に対する影響
○若田明裕，山下智子，玉起美恵子，大島稔彦（山之内製薬・安全研）

P-54 Ames 試験における前培養条件の検討
○萩原利行，梅澤高志，内田智子，渡辺三代子，平野光一（三共株式会社　安全性研）

P-55 MUTAGENICITY OF WOOD SMOKE IN THE AMES TEST.
Asita, A. O.[1], M. Matsui[1], T. Nohmi[1], A. Matsuoka[1], M. Hayashi[1], T. Sofuni[1], M. Koyano[2] and H. Matsushita[2] ([1]National Institute of Hygienic Sciences, [2]National Institute of Public Health)

P-56 白金錯体の変異原性
○宇野由利子，森田昌敏（国立環境研）

P-57 ニトロアレーンの還元特性と変異原性について（第２報）
福原　潔[1]，○宮田直樹[1]，武居美奈[1]，松井道子[2]，松井恵子[2]，能美健彦[2]，祖父尼俊雄[2]，大森清美[3]，神谷庄造[1]（[1]国立衛試・有機化学，[2]変異遺伝，[3]神奈川県衛研・薬事毒性）

P-58 6-アザペンツ[a]ピレンの合成と変異原性について
○福原　潔[1]，宮田直樹[1]，羽倉昌志[2]，能美健彦[2]，祖父尼俊雄[2]，神谷庄造[1]（国立衛試・[1]有機化学，[2]変異遺伝）

P-59 *p*-ニトロフェニルアデニン：変異原性を持つ核酸塩基新誘導体
松田　彰[1]，上田　亨[1]，○明石牧子[2]，小原淑子[2]，角谷俊文[2]，根岸和雄[3]，綿矢有佑[2]，早津彦哉[2]（[1]北大・薬，[2]岡山大・薬，[3]岡山大・遺伝子）

P-60 ショウジョウバエの翅毛スポットテスト系を用いたニトロピレン類の変異原性について
古川秀之，○河井一明（名城大・薬）

P-61 ショウジョウバエに対する近紫外光の genotoxicity とソラレンの影響(2)－DNA 傷害修復欠損株を用いた翅毛スポットテスト－
○田辺富士美，根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

P-62 ショウジョウバエ翅毛スポットテストはマウス小核試験による癌原性予測を補完できるか（続報）
○原　巧，澁谷　徹（食薬センター・秦野研）

P-63 Cyclophosphamide のマウス系統差による胎児小核出現頻度の比較
○石原尚古，加藤基恵，原　巧，澁谷　徹（食品薬品安全センター・秦野研）

P-64 5-Fluorouracil とその代謝物の変異原性試験
○大内田昭信[1]，原　巧[2]，古川明美[1]，佐藤幸子[1]，加藤基恵[2]，石原尚古[2]，渋谷　徹[2]（[1]大鵬薬品，[2]食薬安全センター）

P-65 粒子状物質のマウス小核誘発能
堀川和美，○村上光一，世良暢之，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）

P-66 フッ化ナトリウムのマウス骨髄細胞への小核誘発能
○鈴木勇司[1]，清水英佑[1]，李　傑[2]（[1]慈恵医大・公衆衛生，[2]山東医大・環境衛生）

P-67 マウス末梢血を用いる小核試験
小核試験共同研究ｸﾞﾙｰﾌﾟ(JEMS･MMS 分科会)世話人代表　佐々木　有（残留農薬研究所）

P-68 2-AAF のマウス末梢血における小核試験－連投効果と系統差－
○浅野哲秀（日東電工・中央研）

P-69 7,12-dimethylbenz-[α]anthracene のマウス末梢血液を用いた小核試験
○玉井功一[1]，栗田未来子[1]，大槻穂刈[1]，樋渡恒憲[1]，林　真[2]，鈴木孝昌[2]，児玉幸夫[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]保健科学研・変異原性試験室，[2]国立衛試・変異遺伝部）

P-70 Methotrexate と小核誘発能
○笠原義典，中井康晴，三浦大志郎，八木君技，蒔田徳太郎（帝人生医研）

P-71 ラット末梢血を用いる小核試験法の検討
○青儀　巧[1]，児玉幸夫[2]，鈴木孝昌[2]，林　真[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]大塚製薬徳島研，[2]国立衛生試験所）

P-72 倍数性細胞の経時的変化
○古川明美，佐藤幸子，大内田昭信（大鵬薬品・安全性研）

P-73 CHL 細胞を用いた小核試験と構造異常試験との比較
○李　傑[1]，鈴木勇司[2]，清水英佑[2]（[1]山東医大・環境衛生，[2]慈恵医大・公衆衛生）

P-74 高磁場の白血病誘発物質に及ぼす影響
○清水英佑[1]，鈴木勇司[1]，関　良子[1]，李　傑[2]（[1]慈恵医大・公衆衛生，[2]山東医大・環境衛生）

P-75 Damage to lymphocytes by X-ray and bleomycin measured with the cytokinesis-block micronucleus test
Y. Odagiri[1], M. Fenech[2], A.A. Morley[3] and K. Takemoto[1] ([1]Saitama Medical School, [2]CSIRO Australlia, [3]Flinders Medical Centre, Australia)

P-76 小核部位における DNA 合成時期の検討
○軽部敏昭[1]，川村　堅[1]，小田切陽一[1]，竹本和夫[1]，渡辺　昌[2]（[1]埼玉医大・公衛，[2]国立がんセンター研・疫学）

P-77 Mitomycin C による *in utero* マウス初期胚の SCE 誘発[Ⅱ]
○三瀬敬治，浦澤正三（札幌医科大学　衛生学講座）

P-78 チャイニーズハムスター由来の培養細胞（CHL および CHO-K1）における細胞周期の遅延と染色体構造異常誘発に関する研究
○山本圭介，小木曾重文，小田原恭子，原　正樹，吉武　彬（住友化学・安全性研）

P-79 国際協力研究による哺乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の比較検討
○祖父尼俊雄，山崎奈緒美，松岡厚子，鈴木孝昌，林　真（国立衛試・変異遺伝）

P-80 染色体異常試験に及ぼす血清の影響
○鶴井淑江[1]，浅倉真澄[1]，野口　忠[1]，山岸美紀[1]，井上みゆき[1]，野崎亘右[1]，松島泰次郎[2]（[1]日本バイオアッセイ研・変異原，[2]東大医科研・癌生物）

P-81 各種培養細胞における酸性 pH の染色体異常誘発性
○森田　健，長岐為一郎，福田一郎，奥村和夫（日本グラクソ株式会社　東京研）

P-82 エトポシドがヒトリンパ球に誘発する染色体異常と SCE の個人差に関する基礎的研究
○大江　武[1,2]，徳田光男[1]，中道貴美代[1]，阿部達生[1]（[1]京都府立医大・衛生，[2]京都女子大・家政）

P-83 霊長類細胞株を用いた変異原検出系の検討
○岸　邦和[1]，石田貴文[2]（[1]杏林大・保健，[2]東大・理）

P-84 アドリアマイシンのマウス卵母細胞処理による転座ヘテロ個体の誘発
○加藤基恵，石原尚古，澁谷　徹（食品薬品安全センター）

P-85 Resorcinol の染色体異常誘発に関する一考察
○石原幸治，中島和子，坂本　了（日産化学工業㈱　生物科学研）

P-86 Aporphine 型アルカロイドの in vitro 染色体異常誘発性について
○只木晋一[1]，野坂富雄[1]，石野正蔵[1]，田中章男[1]，森元　功[1]，国友順一[2]（[1]埼玉衛研，[2]武庫川女子大・薬）

P-87 コロニー形成法による雑種細胞 A9(GM3552)-2 を用いた異数性誘発物質の検出
○山影康次[1]，押村光雄[2]，田中憲穂[1]（[1]食薬安全セ・秦野研・細胞生物，[2]鳥取大・医・生命科学）

P-88 Chinese hamste 細胞系の変異原物質に対する感受性の比較　Ⅰ．姉妹染色分体交換
○大脇美枝，園　明（東洋醸造株式会社・リサーチセンター・安全性研究所）

P-89 環境汚染が懸念される農薬の細胞毒性および SCE
○黒田孝一[1]，山口之彦[1]，円藤吟史[2]，阪　育子[3]（[1]大阪市環境科学研，[2]大阪市大・医，[3]大阪薬大）

P-90 MNNG 処理による ada 遺伝子発現に対するジチオカーバメート系農薬マンネブの抑制効果
○渡辺佳津子，太田敏博，渡辺三恵，加藤朋子，白須泰彦（残留農薬研究所）

P-91 N-ニトロソジアルキルアミンの代謝活性体の突然変異原性および DNA のアルキル化におよぼす低級脂肪酸の抑制効果
○武田　啓[1]，姜　鎬一[2]，許　南浩[2]，望月正隆[1]（[1]共立薬大，[2]東大・医科研・癌細胞）

P-92 高分子担体を応用した亜硝酸捕捉剤の開発
畑中　豊[1]，○豊田佳子[1]，加古ゆかり[1]，諏訪芳秀[1]，糠谷東雄[2]，長尾美奈子[3]（[1]サントリー・基礎研，[2]静岡県大・薬，[3]国立がんセ・研・発がん）

P-93 茶タンニン成分の SCE 修飾作用
○佐々木　有，松村久子，太田敏博，白須泰彦（残留農薬研）

P-94 緑茶中のカテキン類による in vivo 化学発癌剤誘発染色体異常の抑制
○伊藤義明[1]，藤江喜美子[2]（[1]神戸市環保研，[2]大阪女子大・基礎理学科）

P-95　SOS 反応の誘導を抑制する尿中成分について
○中村清一，小坂　博，杉浦　渉（大阪公衛研）
P-96　トリハロメタンの SCE 誘発と抑制
○藤江喜美子[1]，青木豊明[2]（[1]大阪女子大，[2]大阪府大・工）
P-97　ニコチン酸アミドのアルキル化剤に対する抗変異原性について
○平山晃久，渡辺徹志（京都薬大）
P-98　金属イオンによる適応応答誘導の阻害機構
○高橋和彦，今枝孝夫，川添　豊（名市大・薬）
P-99　O^6-methylganine により誘発されたマウス胎児毒性・主に催奇形性について
○松田　洋，畔上二郎，澁谷　徹（食薬安全セ・秦野研）
P-100　*Bifidobacterium* のグリコシダーゼについて
○鈴木邦夫，白神伸江（理化研・動物・細胞システム）

第 20 回大会（東京・1991）

第 20 回大会記念講演

ML　人はどうしてがんになるのか
杉村　隆（国立がんセンター）

特別講演

PL-1　変異原研究の現状と将来
早津彦哉（岡山大学・薬学部）
PL-2　Bioactivation of Pro-mutagens by Oxidation and Glutathione Conjugation
F. Peter Guengerich (Vanderbilt Univ., U.S.A.)

受賞講演

AL　食品・医薬品由来の変異原物質の分離・同定とその生成機構
菊川清見（東京薬大・一衛生化）

シンポジウム
「変異・がん原性物質の代謝的活性化機構」

S-1　ニトロピレンの代謝的活性化機構
○大西克成，木内武美，片岡圭子，宮西幸一（徳島大・医）
S-2　がん原性芳香族アミン類を活性化するチトクローム P-450
○出川雅邦，橋本嘉幸（東北大・薬・衛生化学）
S-3　変異・がん原性物質を活性化する第 I 相酵素
○鎌滝哲也（北大・薬・薬品分析化）
S-4　変異・がん原性物質を活性化する第 II 相酵素
山添　康（慶大・医・薬理）

ワークショップ
「いわゆる Non-mutagenic Carcinogen をめぐる諸問題」

W-1　医薬品における非変異・がん原性物質調査の立場から
津志本　元（大塚製薬・徳島研）
W-2　変異原性試験実施の立場から
吉川邦衛（三菱化成・総合研）
W-3　変異原性物質の代謝研究の立場から
○奥田晴宏，小倉健一郎，平塚　明，渡部　烈（東京薬大・2 衛生化）
W-4　活性酸素研究の立場から
葛西　宏（国立がんセンター研・生物学部）
W-5　発がん性試験実施の立場から
黒川雄二（国立衛試・安全性生物試験研究センター・毒性）

一般講演

0-1　In vivo-in vitro ラット肝 RDS（複製 DNA 合成）試験を用いる非変異・肝がん原性物質の早期検出（第 2 報）
○宇野芳文[1]，高沢博修[1]，宮川　誠[2]，井上由起[1]，村田妙子[1]，吉川邦衛[1]（[1]三菱化成・総研・安全性研，[2]三菱化成安全科学研）
0-2　トランスジェニックショウジョウバエの変異原性試験への適用
○馬場　博[1]，蒲谷京子[1]，井上裕章[1]，吉川邦衛[1]，北村龍司[2]，小森雅之[2]，鎌滝哲也[2]（[1]三菱化成・総研，[2]北大・薬）
0-3　iPMS の Muta Mouse 雄生殖細胞処理による遺伝子突然変異の検討
○加藤基恵[1]，猪股智夫[2]，鈴木文子[1]，石原尚古[1]，日柳政彦[3]，澁谷　徹[1]，K. Intehar[4]，B. C. Myhr[4]（[1]食品薬品安全センター，[2]麻布大学，[3]日本医科学動物資材研，[4]Hazleton Washington, Inc）
0-4　洗剤主成分に対するヒト精子とマウス精子の感受性の差
○石井　裕[1]，鮫島義弘[2]，佐治文隆[2]，野村大成[1]（[1]阪大・医・放基，[2]阪大・医・産婦科）
0-5　遺伝疫学指標としてのリンパ球小核形成　—培養ヒトリンパ球における因子作用機作および小核規模の検討
○牟礼佳苗，小倉裕子，森本兼曩（阪大・医・環境医）
0-6　各種霊長類の末梢血リンパ球のフッ化ナトリウム感受性について
○岸　邦和[1]，関沢浩一[1]，石田貴文[2]，鈴木樹理[3]（[1]杏林大・保健，[2]東大・理，[3]京大・霊長研）
0-7　プロテアーゼ誘発試験による突然変異制御血清因子の検索
○鈴木信夫[1]，杉田克生[2]（千葉大・医・[1]二生化，[2]小児科）
0-8　HPRT 欠損突然変異細胞の新しい検出法の開発
○平井裕子，楠　洋一郎，秋山實利（放影研・免疫）
0-9　omeprazole と loxitidine の in vivoDNA 一本鎖切断作用
○降旗千恵，松島泰次郎（東大・医・癌生物）
0-10　In vitro 染色体異常試験プロトコールに関する国際協力研究の成果について
○祖父尼俊雄[1]，山影康次[2]，山崎奈緒美[1]，松岡厚子[1]，田中憲穂[2]，林　真[1]，石館　基[3]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]食薬セ・秦野研・細胞生物，[3]オリンパス光学工業・染色体研究セ）
0-11　PhIP の染色体変異誘発性について　I．染色体構造異常誘発性
○大塚ち乃[1]，三浦邦彦[1]，畑中みどり[1]，若林敬二[2]，長尾美奈子[2]，石館　基[1]（[1]オリンパス染色体研，[2]国立がんセンター）
0-12　PhIP の染色体変異誘発性について　II．SCE 誘発性
○佐藤卓朋[1]，三浦邦彦[1]，若林敬二[2]，長尾美奈子[2]，石館　基[1]（[1]オリンパス染色体研，[2]国立がんセンター）
0-13　環境変異原物質（3,6-DNBP, B(a)P）による誘発腫瘍における抗 BrdU モノクローナル抗体を用いた細胞動態の解析
○田島　靜，堀川和美，世良暢之，村上光一，常盤　寛（福岡県衛生公害センター）
0-14　1-および 3-ニトロ-6-アザベンツ[a]ピレンの合成と変異原性の化学的解析
○福原　潔[1]，世良暢之[2]，常盤　寛[2]，宮田直樹[1]（[1]国立衛試・有機化学，[2]福岡県衛生公害センター）
0-15　Pyrenequinone, Benzo[a]pyrenequinone のショウジョウバエ DNA 修復試験
古川秀之，○河井一明，北原昇吾（名城大・薬）
0-16　ethylene dibromide の遺伝子毒性についての比較研究
○蜂谷紀之，尾留川有紀子，権　太浩，滝澤行雄（秋田大・医）
0-17　水道水の変異原性と MX の定量値
○木苗直秀，杉山千歳，後藤和弥，徳本清乃，古郡三千代（静岡県立大学・食品栄養科学）
0-18　PHA 刺激ヒト末梢血リンパ球の細胞分裂動態における加齢変化
○竹下達也，森本兼曩（阪大・医・環境医）
0-19　ヒト胆汁中の突然変異原性の検討による胆道がんの成因研究
○真野　裕[1]，明石牧子[2]，早津彦哉[2]（[1]新潟大・医，[2]岡山大・薬）
0-20　DNA 中 5-methylcytosine の deamination の PCR 法による検出
○原田善史[1]，根岸和雄[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]岡山大・遺伝子）
0-21　*Salmonella typhimurium* の *umuDC* 様遺伝子，*umuDC*ST と *samAB* の変異原に対する特異性
○能美健彦[1]，渡辺雅彦[1]，山田雅巳[1]，羽倉昌志[1]，村山琮明[2]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]帝京大・医）
0-22　ニトロアレーン，芳香族アミンに高感度を示す変異原検出系の特性
○小田美光[1]，島田　力[1]，山崎浩史[1]，渡辺雅彦[2]，能美健彦[2]（[1]大阪府公衛研，[2]国立衛試）
0-23　N-エチル-N-ニトロソ尿素によるマウス 8.5 日胚始原生殖細胞の突然変異誘発
○澁谷　徹，松田　洋，石原尚古，加藤基恵，原　巧（食品薬品安全センター・秦野研）
0-24　X 線照射によるヒト cHPRT 遺伝子上の誘発突然変異スペクトルの解析
樋口浩文[1]，○尾川博昭[1]，加藤安彦[1]，木村　博[2]，加藤武司[3]（[1]九工大・工・物質，[2]滋賀医大・放基，[3]阪大・医・放基）
0-25　“スリップ－誤整合”による突然変異生成機構
○加藤武司[1]，木村　博[2]，尾川博昭[3]（[1]阪大・医，[2]滋賀医大，[3]九工大）
0-26　ジアゾキノンから生成するフリーラジカルの DNA 損傷作用と変異原性
○平本一幸，小島一弘，加藤哲太，菊川清見（東京薬大）
0-27　ヒドラジン化合物によるラジカル生成および DNA 損傷
○川西正祐，山本亙二（京都大・医・公衛）
0-28　PhIP-DNA 付加体の構造解析
○若林敬二[1]，金　善奉[1]，落合雅子[1]，糠谷東雄[2]，杉村　隆[1]，長尾美奈子[1]（[1]国立がんセ・研・発がん，[2]静岡県立大・薬）
0-29　Trp-P-2 および Trp-P-2(NHOH) の細胞内 DNA 2 本鎖切断作用．変異原性との関係．
○角谷俊文，綿矢有佑，早津彦哉（岡山大・薬）
0-30　金属イオンによる適応応答誘導の阻害機構（第 2 報）
○高橋和彦[1]，鈴木　任[1]，川添　豊[1]，作見邦彦[2]，関口睦夫[3]（[1]名市大・薬，[2]九大・生医研，[3]九大・医）
0-31　ヒドロキサム酸の変異原性と代謝活性化機構
○磯部正和，植木一郎，高島英伍（摂南大・薬）
0-32　金属ポルフィリン錯体を用いたシトクロム P-450 モデルによる N-ニトロソジアルキルアミンの代謝活性化
○大河内江里子，猪俣幸代，霜田恵子，望月正隆（共立薬大）
0-33　膵管胆道合流異常モデル（膵管胆嚢吻合）犬胆汁の変異原性
Q. Dong，○木内武美，国友一史，古味信彦，片岡佳子，秋本　茂，大西克成（徳島大・医）
0-34　シリアンハムスターのアセチル転移酵素遺伝子の *S. typhimurium* への導入
○安藤誠人[1]，神藤康弘[1]，藤田正敬[1]，小沢正吾[2]，山添　康[2]，加藤隆一[2]（[1]明治製菓・安全性研，[2]慶應大・医・薬理）
0-35　*S. typhimurium* ニトロ還元酵素，*O*-アセチル転移酵素遺伝子の哺乳類培養細胞への導入
○渡辺雅彦，松岡厚子，山田雅巳，山崎奈緒美，林　真，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）
P-1　「Rec-lac test」の開発と評価［II］－大腸菌活性酸素感受性株による検討－
○倉岡　功，平津圭一郎，小野哲義，山田和正，西岡　一（同志社大・生化研）
P-2　活性酸素 Scavenger の検索と評価　—大腸菌活性酸素防御系欠損株による「kat-sod assay」などの応用－
小西拓也，○小野哲義，安藤直宏，山田和正，西岡　一（同志社大・生化研）
P-3　ニトロ還元酵素活性とアセチル転移酵素活性を同時に高めた *Salmonella typhimurium* TA98, TA100 の新しい誘導株 YG1041，YG1042 の特性
○萩原雄二[1]，渡辺雅彦[1]，小田美光[2]，能美健彦[1]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]大阪府立公衛研）
P-4　Nalidixic acid の *Salmonella typhimurium* TA102 の復帰変異とプラスミド pAQ1 のコピー数に与える影響
○三島雅之，堀内一宏，井上　誠，長谷川隆司（中外製薬・安全性研）

P-5 *S. typhimurium* TA100によるD-ヒスチジンの利用
○大塚雅則，森永範子（化学品検査協会・日田研）

P-6 復帰変異試験の結果におよぼすニュートリエントブロスの影響
○畠山茂樹[1]，有賀正人[1]，高坂芳男[1]，川瀬重雄[1]，遠藤　治[2]，関　良子[3]，清水英佑[3]（[1]日清製粉・医薬研，[2]国立公衆衛生院，[3]慈恵医大・公衆衛生）

P-7 環境汚染物質のポータブルバイオアッセイシステムの試作
○遠藤　治[1]，後藤純雄[1]，松下秀鶴[2]（[1]国立公衆衛生院，[2]静岡県立大学）

P-8 Ames試験データの統計解析
○坂本　豊[1]，浜田知久馬[2]，和田武夫[2]（[1]武田分析研，[2]武田薬品・システム管理部）

P-9 微生物変異原性試験に用いる検定菌の検出感度に関する共同研究
微生物変異原性試験連絡協議会　世話人代表　荒木明宏（日本バイオアッセイ研究センター）

P-10 染色体異常試験における最適プロトコールの検討
Ⅰ．播種細胞数と前培養時間等の影響
山影康次，○久保欣也，泉　淳，田中憲穂（食薬安全センター・秦野研・細胞生物）

P-11 雑種細胞A9(GM3552)-2を用いた異数性誘発物質の検出（続報）
○山影康次[1]，押村光雄[2]，田中憲穂[1]（[1]食薬安全セ・秦野研・細胞生物，[2]鳥取大・医・生命科学）

P-12 マウスH-2クラスⅠ遺伝子座位における突然変異の検出
○小田切陽一，川村　堅，軽部敏昭，竹本和夫（埼玉医大・公衆衛生）

P-13 マイトマイシンC投与による腸上皮細胞の染色体異常
○大山わか，浦川真実，徳光　崇（ヤクルト中研）

P-14 ヒト・リンパ球を用いた染色体異常試験の検討－全血培養と分離リンパ球培養の比較－
○堀内一宏，三島雅之，井上　誠，長谷川隆司（中外製薬）

P-15 無血清培地を用いた染色体異常試験の検討－染色体異常誘発に及ぼす血清の影響－
梶原美次，○小椋正造，吉田奈保子，安心院祥三（化学品検査協会・日田研）

P-16 ガス状物質の培養細胞を用いる染色体異常試験（第2報）
○浅倉真澄，杉山淑江，倉冨美紀，井上みゆき，野口　忠，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター・変異原性試験部）

P-17 染色体画像解析装置による染色体異常試験の標本観察の自動化
○山本圭介，小木曾重文，原　正樹，小田原恭子，加藤日路士，中塚　巌，吉武　彬（住友化学・生物環境科学研）

P-18 ミニサテライトDNAプローブを利用したヒト体細胞突然変異の検出
○本間正充[1]，片岡英子[1]，大西清方[1]，菊野　秩[2]，井上　玲[1]，水沢　博[2]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]化学品検査協会・日田研）

P-19 MNNG処理によるミニサテライトDNA変異の検出－DNA Fingerprint法による解析
○菊野　秩[1]，本間正充[2]，片岡英子[2]，大西清方[2]，井上　玲[2]，水沢　博[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]化学品検査協会・日田研，[2]国立衛試・変異遺伝）

P-20 トランスジェニックマウスを用いるin vivo変異原検出系の開発－遺伝子突然変異と小核誘発性の同時検出系
○鈴木孝昌[1]，林　真[1]，祖父尼俊雄[1]，B. Myhr[2]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]Hazleton Laboratory Washington）

P-21 Mitomycin Cのトランスジェニックマウスにおける遺伝子突然変異と小核誘発性の比較検討
○林　真[1]，鈴木孝昌[1]，祖父尼俊雄[1]，B. Myhr[2]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]Hazleton Laboratory Washington）

P-22 Analytical method for mutations in vivo at the LacZ locus in mutamouse tissues
○B. Myhr[1], H. Khouri[1], K. Intehar[1], L. Custer[1], and T. Suzuki[2] ([1]Hazleton Washington, Inc. and [2]National Institute of Hygienic Sciences)

P-23 マウス小核試験では2回投与後末梢血を2回採取するプロトコールでまずスクリーニングするとよい：フェナセチンとナイトロジェンマスタードとの結果からの提案
○東久邇真彦，中村豊郎，須藤鎮世（伊藤ハム・中研）

P-24 CHL細胞を用いるin vitro小核試験：in vitro染色体異常試験との比較
○松岡厚子，山崎奈緒美，鈴木孝昌，林　真，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-25 不定期DNA合成(UDS)と複製DNA合成(RDS)誘導の4型
○大沢浩一，森　真輝，降旗千恵（東大・医科研・癌生物）

P-26 肝細胞初代培養/DNA修復試験による発癌抑制物質検出の試み(Ⅰ)
○杉江茂幸，吉見直己，奥村　中，田中卓二，森　秀樹（岐阜大，医，病理）

P-27 細胞間代謝協同阻害試験における発がんプロモーターの検出（第2報）代謝活性法の検討
○岩瀬裕美子，田中智，武田祐子，吉川邦衛（三菱化成㈱総合研・第二研究部門・安全性研）

P-28 Epidemiological study of relationship between mutagenic activity of air pollutants and female mortality of lung cancer in Taiwan
○洪　清霖[1]，林　瑞雄[2]，清水英佑[3]（[1]台北医学院・公衛，[2]台北大医・公衛，[3]慈恵医大・公衛）

P-29 都市大気中のガス状物質の変異原性（第2報）
○神谷明男，水谷弘雄（名古屋市公害研）

P-30 大気浮遊粒子上におけるニトロアレーンの生成－2-ニトロフルオランテンの生成について－
山口麻実[1]，久松由東[2]（[1]青山学院大・理工学部，[2]国立公衆衛生院）

P-31 空気中の変異原物質への曝露要因の検討
○大久保忠利[1]，後藤純雄[2]，遠藤　治[2]，松下秀鶴[3]，石井忠浩[1]（[1]東理大，[2]公衆衛生院，[3]静岡県立大）

P-32 ガス状物質の変異原性試験法(Ⅱ)
○井出一博[1]，後藤純雄[1]，遠藤　治[1]，河合昭宏[1]，松下秀鶴[2]（[1]国立公衆衛生院，[2]静岡県立大学）

P-33 個人曝露空気浮遊粒子試料の変異原性(Ⅲ)　－東京とﾉｰｽｶﾛﾗｲﾅの試料の比較－
松下秀鶴[1]，○後藤純雄[2]，遠藤　治[2]，田辺　潔[2]，小谷野道子[2]，高木敬彦[2]，石井忠浩[4]，J. Lewtas[5]，R. Williams[5]（[1]静岡県立大，[2]公衆衛生院，[3]麻布大，[4]東理大，[5]U. S. EPA健康影響研）

P-34 火山灰粒子によるV79培養細胞のSCE誘発について
○白石不二雄[1]，藤巻秀和[1]，宝来俊一[2]（[1]国立環境研，[2]鹿児島県環境センター）

P-35 ニトロソアミンの変異原性に対する野菜の防御作用
○江幡淳子[1]，豊原真佐子[1]，北原昇吾[2]，石原希世[2]，河井一明[2]，古川秀之[2]（[1]阪市大・生活科学，[2]名城大・薬）

P-36 モノ及びセスキテルペノイド配糖体のSOS反応の誘導性について
宮沢三雄[1]，○中村清一[2]，松山芳浩[1]，佐野光夫[1]，亀岡　弘[1]（[1]近畿大・理工，[2]大阪府立公衛研）

P-37 食品中に含まれる直鎖飽和脂肪酸のLiquid Rec-assay
○野中美智子（九州大・農・食糧化学工学・食糧化学）

P-38 姉妹染色分体交換(SCE)および染色体異常誘発を指標にした河川水の遺伝毒性
大江　武（京都女子大・家政）

P-39 高感度Amesテスト(microsuspension法)による一般環境水域の汚染調査
○玉川勝美，高畑寿太郎，相原良之，関　敏彦（仙台市衛生研）

P-40 環境水域中のBlue rayon吸着変異原物質について
○阪本　博，早津彦哉（岡山大・薬）

P-41 ブルーレーヨンによる変異原抽出技法の展開
○明石牧子，早津聰子，阪本　博，早津彦哉（岡山大・薬）

P-42 クロロフィリン・セファロースに対する変異原物質の吸着
有元佐賀惠，○福岡澄江，糸目千穂，早津彦哉（岡山大・薬）

P-43 1,6-及び3,6-ジニトロベンゾ(a)ピレン及び関連化合物の変異原性
○世良暢之[1]，福原　潔[2]，宮田直樹[2]，堀川和美[1]，田島　静[1]，村上光一[1]，常盤　寛[1]（[1]福岡県衛生公害センター，[2]国立衛試・有機化学）

P-44 1-nitropyrene誘導体とDNAとの反応性とその変異原性
○佐野友春，宇野由利子，彼谷邦光（国立環境研・化学環境部）

P-45 Sterigmatocystin及び関連化合物の変異原性
○関島　勝[1]，王　殿升[1]，渡部秀次[2]，菅井久美子[2]，関田節子[3]，上野芳夫[1]（[1]東理大・薬，[2]三菱油化ﾋﾞｰｼｰｴﾙ，[3]国立衛試・生薬）

P-46 エピクロルヒドリンの変異原性について
○寺田めぐみ，水橋福太郎，村田共治，石川莞爾（クミアイ化学工業・生物科学研）

P-47 ｸﾛﾛﾌｪﾉｰﾙ類の *umu* テストによる遺伝毒性の誘発に関する研究
○小野芳朗，宗宮　功，川口達也（京都大学・工学部衛生工学科）

P-48 種々の有機スズ化合物の遺伝毒性に関する研究
○濱崎哲郎，佐藤孝彦，永瀬久光，鬼頭英明，野杁伸英，羽賀新世（岐阜薬大・公衆衛生）

P-49 白金錯体の変異原性［Ⅱ］
○宇野由利子，森田昌敏（国立環境研）

P-50 金属化合物によるin vitroにおける8-ヒドロキシデオキシグアノシン(8-OH-dG)の生成
○秦真奈美，杉山明男，吉川邦衛（三菱化成・総研・安全性研）

P-51 「kat‐sod assay」の開発と評価
林　悟，小野哲義，倉岡　功，藤河佳代，山田和正，○西岡　一（同志社大・生化研）

P-52 plasmid組換えによるstrand-break検出法の開発－活性酸素を中心に－
○平津圭一郎，木村　剛，倉岡　功，小野哲義，山田和正，西岡　一（同志社大・生化研）

P-53 たばこ煙捕集液の蒸留ジエチルエーテル存在下における過酸化水素の生成増強
○大屋幸子[1]，山本興太郎[2]（[1]神奈川衛生短大・病理，[2]東京医歯大・難治研・ウイルス）

P-54 γ線照射した糖，アミノ酸混合液の加熱物の変異原性
○坂本京子，森久保桂子，高鳥浩介，渋谷　徹，粟飯原景昭（食品薬品安全センター・秦野研）

P-55 照射小麦粉飼料給餌によるチャイニーズハムスター骨髄細胞における倍数体誘発
○田中憲穂，山影康次，泉　淳（食薬安全センター・秦野研・細胞生物）

P-56 ショウジョウバエに対するin vivo近紫外光のgenotoxicityとソラレンの影響(3)　－DNAへのソラレン結合量と変異原性－
○田辺富士美，根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

P-57 N－ニトロソジアルキルアミンの，酢酸存在下，近紫外光照射による直接変異原性の生成
○有元佐賀惠，早津彦哉（岡山大・薬）

P-58 米国NTP選定化学物質による *umu* テストの評価
○安永勝昭，大河内亜紀子，浅井紀子，吉川邦衛（三菱化成・総研・安全性研）

P-59 1,2-dimethylhydrazine(DMH)によるラット大腸粘膜細胞のDNA損傷（IV）CaCl2およびNaClの影響
○権　太浩，蜂谷紀之，滝澤行雄（秋田大・医・公衛）

P-60 ^{32}Pポストラベル法による人白血球DNA付加体の測定
○市場正良（佐賀医大・地域保健）

P-61 マウス小核試験とヒト癌原性との相関性－第1報－
小核試験共同研究グループ（JEMS-MMS分科会）世話人代表　森田　健（日本グラクソ）

P-62 マウス小核試験におけるヒト癌原物質の反応－性ホルモンについて－
○本田幸子[1]，大内田昭信[2]，浅野哲秀[3]，杉山千代美[4]，小林　浩[4]，佐藤茂秋[1]（[1]富山衛研，[2]大鵬薬品，[3]日東電工，[4]資生堂）

P-63 2-AAFの小核試験－性差，系統差および連投効果－第2報
○浅野哲秀（日東電工・安全性研）

P-64 Dibenz[a,h]anthracene の小核試験
○近藤耕治，宮島博文（塩野義製薬・研）

P-65 Benz[a]anthracene の小核誘発性に関する検討
○直　弘，畠山義朗，鈴木修三（実中研・前臨床医学研）

P-66 *p*-aminoazobenzene のマウスを用いる小核試験
○関　博，倉持正博，田沢　正（ビー・エム・エル・安全性試験）

P-67 β－butyrolactone の小核試験
○朝波省吾，下野和之，植島基雄（大塚製薬工場・鳴門研）

P-68 Diethyl sulfate および dimethyl sulfate のマウスを用いる小核試験
○宮前陽一[1]，山田　弘[2]，平井　収[1]，坂口正之[2]，野口英世[1]，佐々木有[2]（[1]藤沢薬品，[2]ファイザー製薬）

P-69 Chloromethyl methyl ether に関する細胞遺伝学的検討
○玉井功一，樋渡恒憲（保健科学研・変異原性試験）

P-70 紡錘体形成阻害作用をもつロテノンの小核誘発能
○加藤朋子，松元郷六，太田敏博（残留農薬研）

P-71 Ara-C の AO 超生体染色による末梢血小核試験
○岩倉啓子[1]，田村博信[1]，松本明子[1]，安心院祥三[2]，小椋正造[2]，柿本敬治朗[2]，松元孝範[2]，林　真[3]（[1]日本新薬・安全性研，[2]化学品検査協会・日田研，[3]国立衛試・変異遺伝部）

P-72 アセトアミドの変異原性（小核試験を中心とした検討）－第6回小核試験共同研究－
○三浦大志郎，笠原義典，中井康晴，八木君枝，平林圭子，蒔田徳太郎（帝人・生医第2研）

P-73 Azaserine のマウス小核試験
○湯野幸一郎，玉起美恵子，宮内美津江，若田明裕（山之内製薬・安全性研）

P-74 Acrylonitrile のマウス小核試験におけるヒト癌原性との相関性の検討
○畑中　豊，豊田佳子，北川義徳，諏訪芳秀（サントリー・基礎研）

P-75 鉱物油（Mineral oil）の小核誘発性
○中嶋　圓，北沢倫世，鵜飼優慈，藤原正孝，井上博之（食品農医薬品安全性評価センター）

P-76 Erythropoieses から見た小核試験（その5）アスピリンの小核誘発能に与える影響
○鈴木勇司，清水英佑，福本正勝，小此木英男（慈恵医大・公衆衛生）

P-77 強磁場にマウスを全身曝露したときの小核誘発について
○清水英佑，鈴木勇司，福本正勝，小此木英男（慈恵医大・公衆衛生）

P-78 Silica silicis anhydrate のマウスの末梢血を用いた小核試験
○安心院祥三，柿本敬欠郎，小椋正造，梶原美次（化学品検査協会・日田研）

P-79 Arsenic trichloride のマウス末梢血液を用いた小核試験
○中島栄一，岡　佳江（東洋紡・医薬研）

P-80 Arsenic acid のマウスを用いた小核試験
○近藤　靖，東口卓史，仁藤新治，浅野裕三，有行史男（田辺製薬・安全性研）

P-81 金属化合物の小核誘発作用に関する検討
○伊東　悟，服部千春，松浦由美子，島田弘康（第一製薬・開発研）

P-82 硫酸ベリリウムの小核試験
○瀬良貴子，竹中栄二，連川佳代子，馬場恒夫（ダイセル化学工業・総研）

P-83 ラット肝細胞を用いた小核試験
○東口卓史，近藤　靖，仁藤新治，浅野裕三，有行史男（田辺製薬・安全性研）

P-84 ラット末梢血小核試験　－II－
○青儀　巧，小原淑子（大塚製薬・安全性研究センター）

P-85 ショウジョウバエを用いた Resorcinol の変異原性の検討
○石原幸治，五十嵐伸一，中鳥和子，坂本　了（日産化学工業・生物科学研）

P-86 3種の変異原物質による *in utero* マウス初期胚の SCE 誘発
○三瀬敬治，浦澤正三（札幌医大・衛生）

P-87 MNNG により誘発される CHL 細胞の極微弱発光について（その2）－染色体異常試験との比較－
○木村美佳[1]，P. Roschger[1]，小林正樹[1]，稲場文男[1,2]，木村修一[3]（[1]新技術事業団，[2]東北大・電通研，[3]東北大・農・栄養化学）

P-88 太陽紫外線からの植物の防御機構
○大西武雄[1]，高橋昭久[1]，武田幸作[2]（[1]奈良医大・生物，[2]東京学芸大・生物）

P-89 光力学作用をもつ化学物質のラジカル作用
○米田和子[1]，岩本サカエ[2]，小南清司[1]，橋本昇次[1]，大西武雄[3]（[1]奈良医大・薬剤部，[2]吉野保健所，[3]奈良医大・生物）

P-90 正常ヒトリンパ球におけるγ線及びマイトマイシン C(MMC)の複合影響
○飯島久美子[1]，森本兼曩[2]（[1]東大・医・母子保健，[2]阪大・医・環境）

P-91 IQ の染色体構造異常誘発性について－S9 処理条件の吟味－
○三浦邦彦[1]，畑中みどり[1]，若林敬二[2]，長尾美奈子[2]，石館　基[1]（[1]オリンパス染色体研，[2]国立がんセンター）

P-92 Endoreduplication からの異数体形成
○松元郷六，太田敏博（残留農薬研）

P-93 ヘテロサイクリツクアミン類の染色体異常増強作用
○山田　弘[1]，坂口正之[1]，松村久子[2]，下位香代子[3]，佐々木　有[1]（[1]ファイザー製薬，[2]残留農薬研，[3]静岡県大・食品栄養）

P-94 MNU 処理によるマウス生殖細胞の DNA 塩基損傷とその修復
○井上雅雄，宮越　稔，栗原孝行（金沢医大・総医研）

P-95 アミノ酸・ブドウ糖の加熱物による DNA 鎖切断
平本一幸，吉田豊光，加藤哲太，○菊川清見（東京薬大）

P-96 ショウジョウバエ体細胞 DNA のアルキル化と突然変異誘発頻度との相関性
○伊東和雄[1]，松田智子[1]，根岸友恵[1]，許　南浩[2]，J. Thomale[3]，M.F. Rajewsky[3]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]東大・医科研，[3]独・Essen 大）

P-97 MeIQx-グアニン付加体の構造
○田中芳乃[1]，若林敬二[1]，金　善奉[1]，落合雅子[1]，糠谷東雄[2]，杉村　隆[1]，長尾美奈子[1]（[1]国立がんセ・研・発がん，[2]静岡県立大・薬）

P-98 ステビオールによって誘発される *Salmonella typhimurium gpt* 遺伝子突然変異の PCR 法を用いた解析
○松井道子，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試，変異遺伝）

P-99 *Salmonella typhimurium* O^6-メチルグアニン DNA メチル転移酵素(MTase)遺伝子欠損株の作成とその性質
○山田雅巳，羽倉昌志，松井恵子，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-100 In vivo-in vitro ラット肝 RDS(複製 DNA 合成)試験を用いる芳香族アミンのがん原性の検討
○高沢博修[1]，宇野芳文[1]，宮川　誠[2]，井上由起[1]，村田妙子[1]，吉川邦衛[1]（[1]三菱化成総研・安全性研，[2]三菱化成安全科学研）

P-101 MTX の小核誘発性と nuclease 活性
○笠原義典，中井康晴，三浦大志郎，八木君枝，蒔田徳太郎（帝人・生医第2研）

P-102 一アミノ酸残基を置換した DNA ポリメラーゼβによる in vitro DNA 合成エラー
○Magdy Mohamed[1]，谷田貝文夫[1]，松影昭夫[2]，伊達孝保[3]，花岡文雄[1]（[1]理研・細胞生理，[2]愛知がんセンター研・生物，[3]金沢医大・生化）

P-103 モノ，ジ，トリニトロナフタレン類の変異原性とニトロ還元性
○大森清美[1]，福原　潔[2]，岩田修永[3]，堀口佳哉[1]，渡辺重信[1]，高橋　惇[3]，宮田直樹[2]（[1]神奈川県衛研，[2]国立衛試・有機化学，[3]代謝生化学）

P-104 タンパク質およびその消化物の亜硝酸スカベンジャー効果と抗変異原効果
○加藤哲太，菊川清見（東京薬大）

P-105 松かさ抽出物の抗変異原性について
○青木公子[1]，李　恵淑[2]，坂上　宏[3]，吉田武美[1]，黒岩幸雄[1]（[1]昭和大・薬，[2]韓国化学研，[3]昭和大・医）

P-106 エピガロカテキンガレート(EGCG)の変異原性抑制作用について
○根岸友恵[1]，阪田　功[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]東洋薄荷）

P-107 緑茶エピガロカテキンガレートの亜硝酸捕捉作用
早津彦哉，○早津聰子（岡山大・薬）

P-108 ビタミン B6 類の *in vitro* および *in vivo* 抗突然変異作用
○赤岩江里子，鈴木菜穂，下位香代子，佐野満昭，中村好志，富田　勲（静岡県立大・薬）

P-109 放線菌の生産する抗変異原物質
○山田哲郎[1]，大澤俊彦[2]，川岸舜朗[2]，鵜高重三[2]，大田敏博[3]（[1]フジパン，[2]名大・農，[2]残留農薬研）

P-110 ラット末梢血を用いる臭素酸カリウムの小核試験－抗酸化剤による影響－
○佐井君江[1]，杯　真[2]，高木篤也[1]，長谷川隆一[1]，祖父尼俊雄[2]，黒川雄二[1]（国立衛試・[1]毒性，[2]変異遺伝）

P-111 染毛剤原料 *m*-phenylenediamine の酸化時に生成する変異原物質に対する aniline 及び phenol 化合物の影響
○渡辺徹志，楠本雅典，平山晃久（京都薬大）

P-112 TPA の発癌プロモート作用に対する香料成分等の抑制
○佐々木　有，山田　弘，坂口正之（ファイザー製薬）

P-113 MNU のマウス胎児毒性における O^6-methylguanine (MG)前処理による増強効果
○松田　洋，澁谷　徹（食品安全センター・秦野研）

P-114 二酸化窒素暴露下に多環芳香族炭化水素を投与した実験動物尿中の変異原性
○宮西幸一[1]，木内武美[1]，片岡佳子[1]，加納尭子[2]，大西克成[1]（[1]徳島大・医，[2]東京都衛研）

P-115 過酸化水素共存下でのメチルグリオキサールによる核酸塩基の修飾
○多田明弘[1]，糠谷東雄[1]，辻　邦郎[1]，諏訪芳秀[2]，若林敬二[3]，長尾美奈子[3]，杉村　隆[3]（[1]静岡県立大・薬，[2]サントリー基礎研，[3]国立がんセンター研）

P-116 水道水中の強力な変異原物質 MX の安定性
○杉山千歳，後藤和弥，徳本清乃，古郡三千代，木苗直秀（静岡県立大学・食品栄養科学）

P-117 2,4-Dinitrobiphenyl 誘導体の変異原性代謝物の構造
○平山晃久，井口和彦，渡辺徹志（京都薬大）

P-118 ヒドラゾンの自動酸化生成物による突然変異原性発現とその機構
○道廣幸三，出本有紀，塩見佳津子，望月正隆（共立薬大）

P-119 1-Nitro-3-acetoxypyrene の S9 mix による代謝と nitroreductase による DNA 付加体の分析
○真鍋芳樹，朝倉正登，後藤　敦，實成文彦（香川医大・衛生・公衆衛生）

第21回大会（札幌・1992）

特別講演

SL-1 PL Role of Metabolic Polmorphism in Cancer Susceptibility
Fred F. Kadlubar (National Center for Toxicological Research, U.S.A)

受賞講演

AL-1 ニトロアレーン，芳香族アミンに高感受性を示すサルモネラ菌株の開発
能美健彦（国立衛試・変異遺伝）

シンポジウムI
「バイオテクノロジーによる新しい変異原試験法の展開」

S-1 薬物代謝酵素遺伝子の導入と DNA 修復酵素遺伝子の破壊によるサルモネラ高感受性テスター株の開発
○能美健彦[1]，渡辺雅彦[1]，山田雅巳[1]，小田美光[2]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試，[2]大阪府衛研）

S-2 チトクローム P-450 および P-450 還元酵素 cDNA の

導入による変異原高感受性細胞株の樹立
○澤田　稔[1]，北村龍司[1]，扇谷　悟[2]，鎌滝哲也[1]
([1]北大・薬・代謝分析，[2]工技院・北開試)

S-3　培養細胞を用いる非変異・癌原物質の検出系の開発
○田中憲穂，佐々木澄志，山影康次（食品薬品安全センター・秦野研・細胞生物)

S-4　HITECマウスの開発：トランスジェニックマウスを用いた変異原の高感度解析法
○権藤洋一[1]，勝木元也[2] ([1]東海大・医・分子生命科学，[2]九大・生医研・細胞学)

シンポジウムII
「なぜ変異原性試験を行うのか」

S-5　環境変異原学会の役割－その歴史的展望のこころみ－
○近藤宗平（近畿大・原研)

S-6　Ames試験のガイドライン化の経緯について
○松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター)

S-7　染色体異常試験とマウス小核試験のガイドライン化の経緯
○石館　基（オリンパス光学・染色体研)

S-8　変異原性試験のハーモナイゼーションの必要性について
○菊池康基（武田薬品・医薬開発本部)

S-9　なぜ変異原性試験を行うのか－アンケート調査による企業側からの提言について－
○大島稔彦（山之内製薬・研開企画本部)，柴原俊一（大塚製薬・徳島研)

シンポジウムIII
「変異原性試験で何がわかるか：問題点と展望」

S-10　アンケート調査による企業側からの提言
○杉山千代美（資生堂・安全性・分析センター)，坂本　豊（武田分析研)

S-11　Ames試験の問題点
三宅幸雄（塩野義製薬・研究所)，○小木曽重文（住友化学工業・生物環境科学研)

S-12　染色体異常試験の問題点
○森田　健[1]，矢嶋信浩[2] ([1]日本グラクソ・筑波研，[2]雪印乳業・生物科学研)

S-13　マウス小核試験の問題点
○若田明裕[1]，大内田昭信[2]，鈴木　洋[3] ([1]山之内製薬・安全性研，[2]大鵬薬品・安全性研，[3]大正製薬・総合研)

S-14　遺伝毒性試験
○藤川和男[1]，佐々木有[2]，長尾哲二[3] ([1]近畿大学・原研，[2]ファイザー製薬・新薬開発センター，[3]食薬センター・秦野研)

S-15　三点セットから補完試験まで：オーバービュー
○島田弘康（第一製薬・開発研究所)

S-16　非変異・がん原物質による酸化的DNA傷害について
○佐井君江，黒川雄二（国立衛生試験所)

S-17　発癌プロモーターin vitro試験について
○酒井綾子[1]，梅田　誠[2]，中村好志[3]，佐々木澄志[4]，岩瀬裕美子[5] ([1]国立衛試・衛生微生物，[2]横浜市大・木原研，[3]静岡県大・薬，[4]食薬安全セ・細胞生物，[5]三菱化成・総研)

S-18　In vivo-in vitro ラット・マウスのUDSとRDS試験について
○降旗千恵（東大・医科研・癌生物)，宇野芳文（三菱化成・総合研)

一般講演

0-1　アセトン絶食誘導ラットmicrosome/*Salmonella* preincubation法によるN-nitrosodimethylamine(NDMA)の変異原性の増強
○江幡淳子[1]，豊原真佐子[1]，北原昇吾[2]，河井一明[2]，古川秀之[2] ([1]阪市大・生活科学，[2]名城大・薬)

0-2　*Salmonella typhimurium* TA102の自然復帰変異コロニー数と変異原物質に対する反応の検討
○三島雅之，堀内一宏，井上　誠，田中公一（中外製薬・安全性研)

0-3　がん原性予測のための細胞間代謝協同阻害試験－米国NTP選定化学物質による評価－
○岩瀬裕美子，田中　智，武田祐子，吉川邦衛（三菱化成・総合研究所)

0-4　培養細胞を用いた変異原の複合効果の数学的判定法
○黒田行昭[1]，小西宏明[1]，小島　肇[2] ([1]麻布大・環境保健，[2]日本メナード・生化研)

0-5　マウス末梢血小核試験におけるclastogenの複合投与効果
○林　真[1]，鈴木孝昌[1]，児玉幸夫[2]，本間正充[1]，羽倉昌志[3]，祖父尼俊雄[1] (国立衛試・[1]変異遺伝，[2]毒性，[3]エーザイ・研究開発本部)

0-6　サルを用いた小核試験の基礎的検討（アクリジンオレンジ染色)
○太田和秀，西郷和彦，和泉博之，永田良一，大西瑞男（新日本科学)

0-7　Muta™Mouse雄生殖細胞のX線照射による遺伝子突然変異
○加藤基恵[1]，猪股智夫[2]，石原尚古[1]，鈴木文子[1]，信田卓男[2]，石岡邦明[3]，澁谷　徹[1] ([1]食品薬品安全センター，[2]麻布大学，[3]帝京大学)

0-8　トランスジェニックマウスを用いたENUとEMSの遺伝子突然変異および染色体異常誘発性の比較
○鈴木孝昌[1]，林　真[1]，本間正充[1]，B. Myhr[2]，祖父尼俊雄[1] ([1]国立衛試・変異遺伝，[2]Hazleton Washington, Inc.)

0-9　ヒト精子染色体分析による化学物質の変異原性試験
○上口勇次郎，立野裕幸，美甘和哉（旭川医大・生物)

0-10　マウス初期胚の発生，ヒト精子の授精能におよぼす磁場の影響
○石井　裕（阪大・医)

0-11　大腸菌*lacZ*遺伝子における突然変異スペクトル解析系の変異原研究への応用と問題点
○太田敏博，渡辺三恵，渡辺佳津子，加藤朋子（残留農薬研)

0-12　発癌性ニトロソアミン存在下，近紫外光照射により誘起される突然変異の解析
○稲田直実[1]，有元佐賀恵[1]，根岸和雄[2]，早津彦哉[1] (岡山大・[1]薬，[2]遺伝子)

0-13　Introduction of defined DNA-lesions into yeast chromosome
○Vladimir N. Noskov[1]，Bun-ichiro Ono[2]，Hikoya Hayatsu[2] and Kazuo Negishi[1] ([1]Gene Research Center and [2]Faculty of Pharmaceutical Sciences, Okayama University)

0-14　ヒトリンパ球におけるシトシンアラビノシドによるG1期染色体再配列誘発の機序の検討
○岸　邦和，関沢浩一（杏林大・保健)

0-15　異数性誘発物質によるショウジョウバエ翅毛スポット誘発のメカニズム
○原　巧，澁谷　徹（食薬センター秦野研)

0-16　スンクス肝における0-アセチルトランスフェラーゼの欠損：変異原性試験による検討
○名倉弘哲[1]，伊東　進[1]，沢田　稔[1]，石曽根博之[2]，草野　尚[2]，鎌滝哲也[1] ([1]北大・薬，[2]浅田飴本舗堀内伊太郎商店)

0-17　ヒドロキサム酸によるバクテリオファージのフレームシフト変異
○磯部正和，植木一郎，高畠英伍（摂南大・薬)

0-18　ニトロ還元酵素及びアセチル転移酵素遺伝子の哺乳類培養細胞への導入及び発現
○渡辺雅彦，松岡厚子，山田雅巳，山崎奈緒美，林　真，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝)

0-19　芳香族アミンの変異原検出に高感度を示す*umu*テスト系
○小田美光[1]，島田　力[1]，山崎浩史[1]，渡辺雅彦[2]，能美健彦[2] ([1]大阪府公衛研，[2]国立衛試)

0-20　N-nitrosodimethylamine活性代謝物のdimethylsulfoxide並びに5,5-dimethyl-1-pyrroline-N-oxideによる不活性化
○古川秀之[1]，河井一明[1]，豊原真佐子[1]，江幡淳子[2] ([1]名城大・薬，[2]大阪市立大・生活科学)

0-21　ニトロアレーンと酸素との相互作用－スーパーオキシドによる酸化－
○福原　潔，原　幸江，宮田直樹（国立衛試)

0-22　化学発がん物質に対する生薬の抗変異原性作用
○堀川和美，毛利隆美，田中義人，世良暢之，常盤　寛（福岡県保健環境研)

0-23　緑茶ポリフェノール(-)エピガロカテキンガレートの変異原性抑制作用
○小村美喜，中務陽子，綿矢有佑，早津彦哉（岡山大・薬)

0-24　リグニン類の変異誘発抑制および発がんプロモーション抑制作用
○麻野間正晴[1]，高橋和彦[2]，直江智子[2]，山本勝彦[1]，宮部正樹[1]，川添　豊[2] ([1]名古屋市衛研，[2]名市大・薬)

0-25　ショウジョウバエの翅毛スポットテストを用いたbio-antimutagen検出法の確立とその応用
○西野　一，佐藤孝彦，永瀬久光，鬼頭英明，新川美紀，長岡宏一，長谷部洋（岐阜薬大)

0-26　芳香族diazonium塩から発するcarbon centered radicalによるDNA鎖切断
○平本一幸，加藤哲太，菊川清見（東京薬大)

0-27　塩素とアミノ酸の反応により生成される遺伝毒性について
○中村清一，鵜川昌弘（大阪公衛研)

0-28　キラルな変異原物質の構造活性相関
○矢口喜久，塩沢竜志，寺尾良保，松下秀鶴（静岡県大・生活健康科学研究科)

0-29　LECラット細胞における放射線および変異原物質に対する感受性
○奥井登代[1]，林　正信[2]，遠藤大二[2]，笠井憲雪[3] ([1]北海道立衛研，北大・[2]獣医，[3]医)

0-30　Cyclophosphamideによる*in utero*マウス初期胚のSCE誘発
○三瀬敬治，浦沢正三（札幌医科大学・衛生学)

0-31　藍藻類アオコに含まれるmicrocystin及びnodularin等の肝発がんプロモーターとしての重要性
○太田哲也[1]，西脇理英[1]，菅沼雅美[1]，八並　淳[1]，小森敦正[1]，岡部幸子[1]，立松正衛[2]，藤木博太[1] ([1]国立がんセ・研，[2]愛知がんセ)

0-32　湖沼水中のMicrocystin濃度とその性状
○田中義人，竹中重幸，松尾　宏，笹尾敦子，北森成治，常盤　寛（福岡県保健環境研)

0-33　ベンゾ(a)ピレンのニトロ誘導体の変異原性及び環境中濃度
○世良暢之[1]，塀川和美[1]，常磐　寛[1]，福原　潔[2]，宮田直樹[2] ([1]福岡県保健環境研，[2]国立衛生試験所)

0-34　ヒト胆汁の突然変異原性の検討による胆道がんの成因研究
○真野　裕[1]，明石牧子[2]，早津彦哉[2] ([1]新潟大・医・衛生，[2]岡山大・薬)

0-35　PhIPの代謝物，N-OH-PhIPの染色体異常誘発性について
○大塚ち乃[1]，佐藤卓朋[1]，三浦邦彦[1]，若林敬二[2]，長尾美奈子[2]，石館　基[1] ([1]オリンパス染色体研，[2]国立がんセンター研)

P-1　一般廃棄物焼却灰のAmes変異原性試験のための抽出処理方法
○吉野秀吉[1]，浦野紘平[2]，淡路宣男[1] ([1]神奈川県環境科学センター，[2]横浜国大・工)

P-2　Ames試験における前培養条件の影響（その1）
微生物変異原性試験連絡協議会　世話人代表　坂本京子（食品薬品安全センター・秦野研)

P-3　界面活性剤の微生物変異原性試験における被験物質分散剤としての利用
○荒木明宏，榎本佳明，石田りえ，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター)

P-4　*nfo-lacZ*融合遺伝子を用いた活性酸素O_2^-の検出系
○加藤朋子[1]，米井脩治[2]，池畑広伸[2]，太田敏博[1] ([1]残留農薬研，[2]京大・理)

P-5　活性酸素種検出バイオアッセイ「kat-sod Assay」の開発と応用「II」
○西岡　一，林　悟，木村　剛，山田和正（同志社大・生化研)

P-6　アルキル化剤に高感受性を示す新しいサルモネラ試験菌株の開発
山田雅巳，○丁　小凡，松井恵子，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝)

P-7　Single Cell Gel電気泳動法(SCG assay)を用いた肝細胞DNA損傷作用の検討
○平井　収[1]，野口英世[1]，Tice, R. R.[2] ([1]藤沢薬

品・安全研，²米国 EPA)

P-8 浮遊細胞における突然変異率定量法の開発
○佐々木澄志¹，宮沢伸介²，田中憲穂¹ (¹食品薬品安全センター・秦野研，²アマシャム・ジャパン・開発)

P-9 染色体異常試験における最適プロトコールの検討 II．用いる溶媒の影響
○山田英樹¹，山影康次²，田中憲穂² (¹興和(株)・東京研・安全性，²食薬安全セ・秦野研・細胞生物)

P-10 変異原性試験用染色体ラボシステムの開発
片桐幹男¹，宮本　亮¹，○小野木健二¹，出石忠彦²，渡辺由紀³，林　真³，祖父尼俊雄³ (¹ニコン，²富士写真フィルム環境安全推進部・素材試験センター，³国立衛試・変異遺伝)

P-11 Chromosome painting 法を用いるヒト X 線照射リンパ球の染色体異常解析
○松岡厚子¹，James D. Tucker²，林　真¹，本間正充¹，山崎奈緒美¹，祖父尼俊雄¹ (¹国立衛試・変異遺伝，²Lawrence Livemore National Laboratory, Biomedical Sciences Division)

P-12 化学変異原物質数種の処理によるミニサテライト DNA 変異の検出　—MMC, MMS, AF-2, 2-AAF, CPA, B(a)P 及び DMBA における in vitro での検討
○菊野　秩¹，本間正充²，梶原美次¹，小椋正造¹，林　真²，水沢　博²，祖父尼俊雄² (¹化学品検査協会・日田研，²国立衛試・変異遺伝)

P-13 ミニサテライト DNA プローブを用いた MMS 誘発マウス生殖細胞突然変異の in vivo 検出
菊野　秩¹，本間正充²，梶原美次¹，○小椋正造¹，林　真²，水沢　博²，祖父尼俊雄² (¹化学品検査協会・日田研，²国立衛試・変異遺伝)

P-14 ショウジョウバエに対する近紫外光の genotoxicity
○長岡千里，田辺富士美，根岸友恵，早津彦哉 (岡山大・薬)

P-15 ショウジョウバエ翅毛スポット試験と DNA 修復試験の複合試験系の開発
○井上裕章，蒲谷京子，馬場　博，吉川邦衛 (三菱化成・総合研究所)

P-16 遺伝毒性試験としてのヒト精子染色体研究法の実用化：凍結ハムスター卵の利用
○立野裕幸，上口勇次郎，美甘和哉 (旭川医大・生物)

P-17 The Use of Big Blue™ Transgenic Animals for Mutagenesis Testing
G. Scott Provost, Mark Dycaico, Patricia L. Kretz, Kelly S. Lundberg, Richard T. Hamner, Brenda J. Rogers, Crystal D. Matthews, Daniel Ardourel and OJay M. Short (Stratagene, La Jolla, California, U.S.A.)

P-18 マウス精祖細胞の *N*-アルキル-*N*-ニトロソ尿素による突然変異誘発－特定座位試験と MutaMouse 試験の比較－
○澁谷　徹¹，加藤基恵¹，石原尚古¹，猪股智夫²，室田哲郎³ (¹食品薬品安全センター・秦野研，²麻布大，²三菱化成)

P-19 In vivo-in vitro マウス肝 RDS(複製 DNA 合成)試験の検討
○高沢博修¹，宇野芳文¹，宮川　誠²，井上由起¹，村田妙子¹，吉川邦衛¹ (¹三菱化成総研・安全性研，²㈱三菱化成安全科学研)

P-20 BrdU 連続標識法を用いたラット諸臓器における細胞増殖動態の解析
○谷藤久人，礒部充威，伊藤清子，久田　茂，堀内　敏，鈴木　稔 (帝国臓器製薬・安全研)

P-21 ラット肝臓の不定期 DNA 合成(UDS)および複製 DNA 合成(RDS)誘発における給餌の影響
○朝倉省二¹，澤田繁樹¹，大門弘彦¹，降旗千恵² (¹エーザイ・安全研，²東大・医科研)

P-22 動原体染色(CREST)法によるディーゼルタール誘発小核の形成機序の解析
○小田切陽一¹，張　建新²，内田博之¹，川村　堅¹，竹本和夫¹ (¹埼玉医大・公衛，²華西医大)

P-23 1,2-Dimethylhydrazine(DMH)投与によるマウス腸上皮細胞の染色体異常
○大山ワカ子，浦川真実，徳光　崇 (ヤクルト・中研)

P-24 反復投与によるラット小核試験
○朝波省吾，下野和之，植島基雄 (大塚製薬工場・鳴門研究所)

P-25 Nitrodibenzofuran 類のサルモネラ菌に対する変異原性について
渡辺徹志，○梶　秀彰，平山晃久 (京都薬大)

P-26 水溶性金属ポルフィリン錯体を用いた化学モデル系での N-ニトロソジアルキルアミンの代謝活性化による変異原性発現
○霜田恵子，大河内江里子，小山ゆりこ，望月正隆 (共立薬大)

P-27 N-ニトロソジアルキルアミンの活性酸素による変換　(2)鉄-過酸化水素処理による生成物の変異原性
○堤のぞみ，石村志保，川田智子，膝舘祥治，望月正隆 (共立薬大)

P-28 ニトロナフタレン類の変異原性と代謝活性化
○大森清美¹，福原　潔²，岩田修永³，岸美智子¹，堀口佳哉¹，高橋　惇³，宮田直樹² (¹神奈川県衛研，国立衛試・²有機化学・³代謝生化学)

P-29 ベンゼンの誘発する in vivo 染色体異常と薬物代謝酵素誘導剤及び影響
○伊藤義明¹，藤江喜美子²，前田　盛³ (¹神戸市環保研，²大阪女子大，³神戸大・医・第 2 病理)

P-30 大気中変異原活性の長期変動
○松本　寛，中嶋敏秋，酒井茂克 (北海道環境科学研究センター)

P-31 個人曝露空気試料の変異原性－季節および外気の影響－
高木敬彦¹，羽田野昭²，光崎研一¹，後藤純雄²，松下秀鶴³ (¹麻布大，²公衆衛生院，³静岡県立大)

P-32 空気中の変異原物質への曝露要因の検討(II)
○大久保忠利¹，遠藤　治¹，後藤純雄¹，田辺　潔，石井忠浩²，松下秀鶴³ (¹公衆衛生院，²東京理科大，³静岡県立大)

P-33 空気中の多環芳香族炭化水素の肺内沈着量の測定
○立川正幸¹，後藤純雄²，遠藤　治²，田辺　潔²，小谷野道子²，溝口次夫²，石井忠浩¹，片山　敬¹，松下秀鶴³ (¹東京理科大，²公衆衛生院，³静岡県立大)

P-34 人肺中に含まれる変異・がん原物質の同定
世良暢之¹，塀川和美¹，○常盤　寛¹，中島明雄²，中西洋一³，重松信昭³ (¹福岡県保健環境研，²下関済生会病院，³九州大学・胸部疾患研究施設)

P-35 尿中変異原を指標とした発がん関連物質への曝露実態の検討
○遠藤　治¹，田辺　潔¹，後藤純雄¹，松下秀鶴² (¹国立公衆衛生院，²静岡県立大学)

P-36 稲藁燃焼粒子の変異原性
○朝倉正登，真鍋芳樹，實成文彦 (香川医科大学・衛生・公衆衛生)

P-37 多変量解析による大気粒子の B(a)P, B(ghi)P, 変異原性と大気汚染質との関連
○真鍋芳樹，朝倉正登，實成文彦 (香川医科大学・衛生・公衆衛生)

P-38 自動車排ガス暴露を受けたヒト尿中の 1-アミノピレン量と変異原性
○鈴木潤三，服部幸子，中條裕子，落合雅樹，鈴木静夫 (東京理大・薬)

P-39 ニトロベンズアントロンの生成と変異原性
久松由東 (国立公衆衛生院)

P-40 Dibenzo-*p*-dioxin と窒素酸化物の反応により生成する変異原物質
○渡辺徹志，平山晃久 (京都薬大)

P-41 水道水中の新規変異原物質の検索
○杉山千歳¹，木苗直秀¹，後藤和弥¹，壁谷佐千子¹，古郡三千代¹，下位香代子¹，佐々木有² (¹静岡県立大・食品栄養科学，²ファイザー製薬・新薬開発センター)

P-42 河川水中微量汚染物質による DNA 損傷のメカニズム－インターカーレーションとクロスリンクについて－
○松田知成，仙波範明，松井三郎，寺島　秦 (京都大学・工学部衛生工学科)

P-43 河川水の細胞毒性，SCE，変異原性によるモニタリング
○黒田孝一¹，山口之彦¹，円藤吟史²，兪　栄植³ (¹阪市環科研，²阪市大医，³ソウル保健大)

P-44 都市下水処理水の遺伝毒性に関する研究
小野芳朗，宗宮　功，川口達也 (京都大学・工学部衛生工学教室)

P-45 ^{32}P ポストラベル法による人リンパ球 DNA 付加体の測定
○市場正良 (佐賀医大・地域保健)

P-46 衝撃波の変異原性
○玉川勝美¹，庵谷尚正²，関　敏彦¹，角田　行¹，桑原正明² (¹仙台市衛生研，²東北大学・医学部)

P-47 アミノ酸・ブドウ糖水溶液の加熱により生成する DNA 鎖切断物質の性質
○菊川清見，平本一幸 (東京薬大)

P-48 H_2O_2 により誘発されるショウジョウバエの極微弱発光について
古川秀之¹，○河井一明²，宮澤陽夫² (¹名城大・薬，²東北大・農)

P-49 無機 As 化合物の遺伝毒性における活性酸素の関与
○木村　剛，山田和正，林　悟，西岡　一 (同志社大・生化研)

P-50 ナフトキノン類の変異原性について
○羽倉昌志，餅田久利，堀　雄二，田中敏尚，杉原忠一，筒井美枝，杉原芳樹，近藤専冶，山津清實 (エーザイ・安全性研)

P-51 白金錯体と変異原物質の複合影響
○宇野由利子，森田昌敏 (国立環境研)

P-52 高速液体クロマトグラフィー用ラベル化剤の変異原性
○東　俊一，雨谷敬史，松下秀鶴 (静岡県立大)

P-53 Staurosporine の変異原性の検討
○清野一郎，滝口利光，見原　明，佐藤　清 (協和醗酵工業・医薬研)

P-54 カルバゾール骨格を有する新規化合物の変異原性
○鈴木　洋¹，大沢浩一¹，渡部知亜紀¹，山代雅子¹，渡邉秀輝¹，中根貞雄¹，J. C. Mirsalis²，C. M. Hamilton²，K. L. Steinmetz² (¹大正製薬・総合研，²SRI international)

P-55 天然性 Anthraquinone 類の肝細胞初代培養/DNA 修復試験
○奥村　中，吉見直己，杉江茂幸，酒々井真澄，田中卓二，森　秀樹 (岐阜大・医・第一病理)

P-56 1-NP 誘導体と DNA との反応
○佐野友春，彼谷邦光 (国立環境研・化学環境部)

P-57 大腸菌におけるヘテロサイクリックアミン類による突然変異の解析
○渡辺三恵，太田敏博 (残留農薬研)

P-58 ステビオールによって誘発される *Salmonella typhimurium gpt* 遺伝子の塩基配列変化
○松井道子，能美健彦，祖父尼俊雄 (国立衛試・変異遺伝)

P-59 cumenhydroperoxide の細胞毒性と変異原性
○山田和正，喜多厚子，西岡　一 (同志社大・生化研)

P-60 ニトロ化合物の変異原性における活性酸素の関与
○林　悟，山田和正，木村　剛，西岡　一 (同志社大・生化研)

P-61 発癌性ニトロソアミンの，ヌクレオチド類存在下，近紫外光照射による活性化
○有元佐賀惠，早津彦哉 (岡山大・薬)

P-62 N-Nitrosomorpholine ＋近紫外光により誘起される突然変異の解析
○藤原美穂¹，稲田直実¹，有元佐賀惠¹，根岸和雄²，早津彦哉¹ (岡山大・¹薬，²遺伝子)

P-63 太陽光によるグアニンの変異とグアニンの酸化的損傷について
○根岸和雄，藤原結花 (岡山大・遺伝子)

P-64 N-Nitrosodimethylamine(NDMA)と N-nitroso-diethylamine(NDEA)による DNA adduct 量と変異原性の相関性の比較研究
○伊東和雄¹，松田智子¹，根岸友恵¹，許　南浩²，J. Thomale³，M. F. Rajewsky³，早津彦哉¹ (¹岡山大・薬，²東大・医科研，³独・Essen 大)

P-65 低 pH の培養細胞における姉妹染色分体交換誘発性の検討
○森田　健，長岐為一郎，福田一郎 (日本グラクソ株式会社・筑波研究所)

P-66 姉妹染色分体交換に及ぼす培養酸素濃度の影響

○林美貴子[1]，本田幸子[1]，品川保弘[1]，佐藤茂秋[2]，成瀬優知[3]，鏡森定信[3]（[1]富山衛研，[2]神戸大・衛生，[3]富山医薬大・保健医学）

P-67 低濃度の Neocarzinostatin(NCS)が誘発する多彩な均衡型転座と欠失
○坂田由紀子，大江　武，山根洋子，津田昌一郎，西田一弘，阿部達生（京府医大）

P-68 ヘテロサイクリックアミンおよびβ-カルボリンの SCE 誘発抑制作用
佐々木　有，○山田　弘（ファイザー製薬）

P-69 Erythoropoiesis から見た小核試験(その 8)
Cyclic AMP の小核誘発能に与える影響
○鈴木勇司，清水英佑，福本正勝，小此木英男，関　良子，石井美恵子（慈恵医大・環境保健医学）

P-70 MS/Ae マウスのミトコンドリア DNA の全塩基配列
○須藤鎮世，東久邇眞彦（伊藤ハム・中研）

P-71 生薬女貞子の Benzo[a]pyrene に対する抗変異原性
○新川美紀[1]，林　宏行[1]，佐藤孝彦[1]，永瀬久光[1]，鬼頭英明[1]，坂井至通[2]（[1]岐阜薬大，[2]岐阜県衛生研）

P-72 タイ王国産の香辛料の変異原性と抗変異原性
○片岡佳子[1]，東元　稔[2]，J. Purintrapiban[3]，木内武美[1]，U. Vinitketkumnuen[4]，松本久男[2]，大西克成[1]（[1]徳島大・医，[2]徳島文理大・薬，[3]ソンクラ王子大・理，[4]チェンマイ大・医）

P-73 MNNG に対する香辛料 caraway の抗変異原性作用
○木内武美[1]，Juntipa Purintrapiban[1,2]，片岡佳子[1]，東元　稔[3]，松本久男[3]，Usanee Vinitketkumnuen[4]，大西克成[1]（[1]徳島大・医，[2]ソンクラ王子大・理，[3]徳島文理大・薬，[4]チェンマイ大・医）

P-74 ハーブの変異原性抑制作用
○亀田　清[1]，吉田久美[1]，小木曽正敏[2]，小田美光[3]（[1]椙山女学園大学・生活科学部，[2]愛知県農業総合試験場，[3]大阪府立公衆衛生研）

P-75 茶抽出物と茶成分による N-ニトロソ-N-メチルベンジルアミンのα-ヒドロペルオキシ体の変異原性抑制
○龍　淳，武田　啓，高田雅史，望月正隆（共立薬大）

P-76 ヒト尿の変異原性，調理肉摂取に由来する尿中変異原性に対するクロロフィリンの抑制効果
早津彦哉，○早津聰子（岡山大・薬）

P-77 水溶性ビタミン類による変異原性抑制
有元佐賀惠，○完山和子，早津彦哉（岡山大・薬）

P-78 Fe^{+}-オクタカルボキシフタロシアニン－セルロースによる変異原の分解について
○明石牧子[1]，築城寿長[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]ダイワボウ・クリエイト）

P-79 染毛剤原料 *m*-phenylenediamine の H202 処理時に生成する変異原物質の防除について
○平山晃久，楠本雅典，渡辺徹志（京都薬大）

P-80 ヘテロサイクリックアミン変異原性に対する emodin 及び emodin 代謝物の効果
○関島　勝[1]，菅井久美子[2]，肥田野光一[2]，渡部秀次[2]，増田達樹[3]，上野芳夫[1]（[1]東理大・薬，[2]三菱油化ビーシーエル，[3]日本レダリー）

P-81 α-アセトキシ-N-ニトロソ化合物の突然変異原性に及ぼすエステラーゼの影響
○金築裕之，橋本優貴子，武田　啓，望月正隆（共立薬大）

P-82 大腸菌 *lacZ* 遺伝子における *o*-バニリンの突然変異修飾作用：突然変異スペクトルの解析
○渡辺佳津子，太田敏博（残留農薬研）

P-83 染色体異常誘発に対する *o*-vanillin の増強作用
○松村久子，太田敏博（残留農薬研）

P-84 溶媒の被験物質に及ぼす影響
○浅倉眞澄，杉山淑江，倉冨美紀，井上みゆき，野口　忠，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター・変異原性試験部）

P-85 魚油中の高級不飽和脂肪酸の変異原性抑制作用
佐々木　有，○坂口正之，山田　弘（ファイザー製薬）

P-86 有機錫および有機水銀の染色体異常増強作用
佐々木　有（ファイザー製薬・安全性）

P-87 茶葉抽出物の in vivo 染色体異常抑制効果
○下位香代子[1]，外部由美子[1]，佐々木　有[2]，木苗直秀[1]（[1]静岡県立大・食品栄養科学，[2]ファイザー製薬）

P-88 ショウジョウバエの変異原誘発スポットに対するＴＰＡの修飾作用
○石原幸治，中島和子，坂本　了（日産化学工業㈱・生物科学研）

P-89 キノロン系抗菌薬の染色体異常誘発について
○前川健郎[1]，入江美恵子[1]，井上喜雅[2]，田口雅裕[2]（[1]鐘紡㈱・薬品安全性研，[2]創薬研）

P-90 タイ国の薬用植物 *Oroxylum indicum* Vent(OiV)の亜硝酸処理物の変異原性とラット胃粘膜における遺伝子毒性と細胞増殖性
Anong Tepsuwan，○降旗千恵，松島泰次郎（東大・医科研・癌生物）

P-91 Chinese hamster 由来細胞株の貪食能比較とアスベストによる SCE 誘発
○白石不二雄[1]，彼谷邦光[1]，祖父尼俊雄[2]（[1]国立環境研，[2]国立衛生試験所）

P-92 照射コムギ粉飼料給餌によるラット骨髄細胞と末梢血中における数的異常誘発
○田中憲穂，山影康次，若栗　忍，日下部博一（食薬安全セ・秦野研・細胞生物）

P-93 マウス末梢血を用いた小核試験による染色体の数的異常誘発物質の検出
○山影康次，若栗　忍，日下部博一，田中憲穂（食薬安全セ・秦野研・細胞生物）

P-94 マウス小核試験とヒト癌原性との相関性　－第二報－
小核試験共同研究グループ（JEMS･MMS 分科会）

P-95 *o*-Aminoazotoluene のマウスを用いた小核試験
○甲藤雅彦，小島基義（環境バイリス研究所）

P-96 *o*-Dianisidine の染色体異常誘発性
○畑中　豊[1]，豊田佳子[1]，北川義徳[2]（[1]サントリー基礎研，[2]サントリー生医研）

P-97 ジエポキシブタンの変異原性について
○寺田めぐみ[1]，渡辺　徹[1]，水橋福太郎[1]，村田共治[1]（[1]クミアイ化学工業（株）生物科学研）

P-98 ヘキサメチルホスホリックトリアミド(HMPA)の小核試験

瀬良貴子，上田かおり，竹中栄二，○馬場恒夫（ダイセル化学工業・総合研究所）

P-99 Hydrazine 類および Methylaziridine のマウスを用いる小核試験
○大内田昭信[1]，河内泰英[1]，杉山千代美[2]，小林浩[2]，近藤　靖[3]，直　弘[4]（[1]大鵬薬品，[2]資生堂，[3]田辺製薬，[4]前臨床研）

P-100 5-Nitroacenaphthene の小核試験
○田村博信，山下康弘，岩倉啓子（日本新薬・安全性研）

P-101 N-Nitrosomorpholine の小核試験
○関　博，横田二三夫，國見昌生，倉持正博，田沢　正，寺杣至弘，丸山昭治（㈱ビー・エム・エル・安全性試験部）

P-102 フェナゾピリジン塩酸塩の変異原性
○城戸昭彦，白鳥　孝，外村日出乃，倉垣郁子，西冨　保（㈱三菱化成安全科学研・鹿島研究所）

P-103 1,3-Propane sultone の小核試験
○山村英二，広野晴義，竹内正紀（吉富製薬・安全性研究所）

P-104 *o*-Toluidine の小核試験を中心とした変異原性の検討－第 6 回小核試験共同研究－
○中井康晴，笠原義典，三浦大志郎，八木君枝，平林圭子，高橋幸美，伊沢義弘（帝人（株）・医薬開発研究所）

P-105 マウス小核試験とヒト癌原性物　－6th CSGMT グループ 6 の化合物について－
○原　正樹[1]，本田幸子[2]，林美貴子[2]，佐藤精一[3]，武富真子[3]，島田康[4]，浅野哲秀[5]（[1]住友化学，[2]富山衛研，[3]日本たばこ，[4]北興化学，[5]日東電工）

P-106 金属化合物の小核誘発作用に関する検討(2)
○島田弘康，伊東　悟，服部千春，松浦由美子，五十嵐美由紀（第一製薬・開発研）

P-107 小核試験疑陽性あるいは不確定物質の MS による陽性化：MS/Ae マウスのスクリーニングにおける有効性
○東久邇眞彦，須藤鎮世（伊藤ハム・中研）

P-108 2-AAF の小核試験－系統差および性差－第 3 報
○浅野哲秀（日東電工・安全性研）

第 22 回大会（東京・1993）

特別講演

SL-1 The Role of Genetic Toxicity Testing in the U. S. National Toxicology Program
Michael D. Shelby (National Institute of Environmental Health Sciences, U. S. A.)

奨励賞受賞講演

AL-1 変異原物質の代謝的活性化に関与するチトクローム P-450 の研究
鎌滝哲也（北海道大学薬学部代謝分析学講座）

AL-2 変異原物質の腸内菌による代謝に関する研究
木内武美（徳島大学医学部）

AL-3 食品中の変異原物質の分離同定
糠谷東雄（静岡県立大学薬学部）

シンポジウム
「トランスジェニックアニマルを用いる in vivo 遺伝子突然変異試験　－意義と問題点－」

Ⅰ. 試験系の開発

S-1 Transgenic Mice and Rats for Tissue Specific Mutation Analysis
Jay M. Short, Mark J. Dycaico, C. Scott Provost, Patricia L. Kretz. Brenda J. Rogers, Dan Ardourel, Denise L. Wyborski, and Jane C. Moores (Stratagene Cloning Systems)

S-2 Plasmid-Based Transgenic Animal Models for Mutagenicity Studies
Jan Vijg and Jan A. Gossen (INGENY, The Netherlands)

S-3 トランスジェニックマウスを用いた環境変異原の検定系の開発
○権藤洋一，勝木元也（九州大学生体防御医学研）

S-4 遺伝子突然変異と小核誘発の同時検出系
林　真（国立衛生試験所変異遺伝部）

Ⅱ. 突然変異の検出と解析

S-5 Explorations of the Transgenic World: A Report by a DNA Sequencer
B. W. Glickman and Johan de Boer (Uuiversity of Victoria, Canada)

S-6 Big Blue マウスを用いた MeIQ 発がん機構の解析：各臓器における DNA 付加体と in vivo 突然変異の相関
○長尾美奈子[1]，祖父尼俊雄[2]（[1]国立がんセンター研，[2]国立衛試）

S-7 MutaMouse, Big Blue, Comets and Strategies
H. Tinwell and J. Ashby (ZENECA, U. K.)

パネルディスカッション
「変異原性試験の役割とその評価」

PD-1 一般化学物質における変異原性試験の機能と役割
馬場恒夫（ダイセル化学工業（株）総合研）

PD-2 農薬の安全性評価における変異原性試験の有用性と問題点
原　正樹（住友化学工業・生物環境科学研）

PD-3 変異原性試験の化粧品安全性評価における位置づけ
杉山千代美（資生堂　安全性・分析センター）

PD-4 医薬品（特に制がん剤）開発における変異原性試験の意義
大内田昭信（大鵬薬品・安全性研）

PD-5 変異原性試験の役割と限界－非変異・がん原性物質の検出－
吉川邦衛（三菱化成・総合研）

トピックス
「変異原性試験法の国際的標準化の現状と問題点－メルボルン国際ワークショップの報告を中心に－」

T-1 微生物突然変異試験
能美健彦[1]，太田敏博[2]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]残留農薬研・毒性）

T-2 In vitro 染色体異常試験
森田　健[1]，近藤耕治[2]（[1]日本グラクソ・筑波研，[2]塩野義製薬）

T-3 哺乳類細胞を用いる遺伝子突然変異試験
西　義介（日本たばこ・生命科学研）

T-4　不定期DNA合成（UDS）試験
降旗千恵（東大・医科研）

T-5　げっ歯類の赤血球を用いるin vivo小核試験
須藤鎮世[1]，林　真[2]，島田弘康[3]（[1]伊藤ハム，[2]国立衛試，[3]第一製薬）

T-6　哺乳類生殖細胞を用いる試験
澁谷　徹，田中憲穂（食品薬品安全センター・秦野研）

T-7　ICH（薬事規制の調和のための国際会議）について
菊池康基（武田薬品工業）

一般講演

0-1　MeIQ投与により生成するDNA付加体の構造解析
○多田明弘[1,2]，若林敬二[1]，落合雅子[1]，杉村　隆[1]，長尾美奈子[1]（[1]国立がんセンター研・発がん，[2]ポーラ化成工業）

0-2　^{32}P-ポストラベル法を用いる5-Hydroxymethylchrysene-DNA付加体の分析
○猪瀬　宏，奥田晴宏，渡部　烈（東京薬大・2衛生化）

0-3　M13ファージの単色紫外光照射によるDNA中8-オキソグアニン生成の研究
○根岸和雄[1]，藤原結花[1]，鈴木慶二[2]，古澤佳也[3]，渡辺正勝[4]，宗像信生[5]，檜枝光太郎[2]（[1]岡山大・遺伝子，[2]立教大・理，[3]放医研・障害基礎，[4]基生研・大型スペクトログラフ室，[5]国立がんセンター研）

0-4　変異原性，小核誘発性を有する5-Diazouracilによる DNA鎖切断とその機構
○平本一幸，加藤哲太，菊川清見（東京薬大）

0-5　Ames試験に有用な新しいラット肝チトクロムP450（CYP）誘導剤
○森　幸雄，飯村和徳，平野和行（岐阜薬大）

0-6　ニトロナフタレンを用いたSalmonella 3菌株（TA98，TA98NR，YG1021）の還元特性の解析
○大森清美[1]，福原　潔[2]，岩田修永[3]，堀口佳哉[1]，遠藤任彦[3]，宮田直樹[2]（[1]神奈川衛研，[2]国立衛試，[3]東京医大）

0-7　Trp-P-1のDNA修復阻害機構
○下位香代子[1]，宮村理恵子[1]，森　俊雄[2]，若林敬二[3]，長尾美奈子[3]，木苗直秀[1]（[1]静岡県立大・食品栄養科学，[2]奈良医大・RI，[3]国立がんセ・研・発がん）

0-8　B型肝炎ウイルスのX遺伝子による突然変異誘発作用
○小田美光，峯川好一（大阪府公衛研）

0-9　“スリップ－誤整合”モデルの検証
○加藤武司[1]，尾川博昭[2]，木村　博[3]（[1]阪大・医，[2]九州工大・工，[3]滋賀医大）

0-10　近紫外光(UVA)の変異原性
○根岸友恵，明石牧子，林　宏恵，長岡千里，早津彦哉（岡山大・薬）

0-11　N-Nitrosomorpholine+UVAによってDNA上に生ずる8-oxoguanineと誘起されるG→T transversion
○藤原美穂[1]，有元佐賀恵[1]，稲田直実[1]，根岸和雄[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]遺伝子）

0-12　Indirect carcinogensによるc-*fos*, c-*jun*およびc-*myc*の誘導　－それは発癌にむすびつくか－
○綿矢有佑，水野英哉，高橋一栄，角谷俊文，田中一三，早津彦哉（岡山大・薬）

0-13　MXおよびMeIQxに対するわざび抽出物中の変異原不活化因子
○木苗直秀，古郡三千代，倉田貴子，下位香代子（静岡県立大・食品栄養科学）

0-14　十字花科およびユリ科野菜類の破砕物から分離同定したS-methyl methane thiosulfonateの抗変異活性
○中村考志[1]，松尾友明[2]，下位香代子[3]，中村好志[1]，富田　勲[1]（[1]静岡県大・薬，[2]鹿児島大・農，[3]静岡県大・食品栄養）

0-15　SH化合物によるMXの変異原性抑制効果の作用機序
○渡辺三恵，太田敏博（残留農薬研）

0-16　香辛料caraway投与によるdimethylhydrazine誘発aberrant crypt形成の阻止
○木内武美，片岡佳子，大西克成（徳島大・医）

0-17　ブルーレーヨンを用いた環境水域からの変異原性とbenzo(a)pyreneの検出
○吉良尚平[1]，野上祐作[2]，早津彦哉[3]（[1]岡山大・医，[2]岡山理大・理，[3]岡山大・薬）

0-18　大阪市の水道水はヒト培養細胞にDNA鎖切断を引き起こす
○松田知成[1]，八木孝司[2]，松井三郎[1]，武部　啓[2]（[1]京大・工，[2]京大・医）

0-19　種々の雰囲気下におけるニトロピレンの生成について
○久松由東，安田一弘[1]，門井守夫[1]，原　宏（国立公衆衛生院，[1]日本大学・理工学部）

0-20　アルキル化剤に高感受性を示す新しいサルモネラ・テスター株の開発
○山田雅巳，松井恵子，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

0-21　一塩基置換型変異検出法の検討
○谷田貝文夫[1,2]，泉　雅子[2]，山中愼介[1,3]，浜　義昌[3]，花岡文雄[2]（[1]理研・RI，[2]理研・細胞生理，[3]早大・理工総研）

0-22　高薬物代謝株を使用したショウジョウバエ変異原性試験
○井上裕章，馬場　博，栗野京子，吉川邦衛（三菱化成・総合研・安全性研）

0-23　メダカ生殖細胞突然変異検出系による劣性可視突然変異誘発と優性致死突然変異誘発との相関解析－ENUとγ線の比較
○嶋　昭紘，島田敦子（東大・理・放生）

0-24　セルカルチャー・インサートを用いる肝細胞の定期DNA合成および不定期DNA合成の迅速検出法と毒性指標
○奥村　中，田中卓二，杉江茂幸，森　秀樹（岐阜大学・医学部・第一病理学）

0-25　突然変異検出用トランスジェニックマウスの開発：受精卵導入用ベクターと変異検出用大腸菌株の開発
○能美健彦[1]，加藤基恵[2]，渡辺雅彦[1]，山田雅巳[1]，松井道子[1]，堀谷尚古[2]，祖父尼俊雄（[1]国立衛試・変異遺伝部，[2]食品薬品安全センター）

0-26　好中球Fcγレセプター Ⅲ遺伝子座における体細胞突然変異体の検出法の開発
○平井裕子，楠　洋一郎，北平真弓，森下ゆかり，高橋恵子，京泉誠之，秋山實利（放影研・放生部）

0-27　S-independent clastogenの誘発する染色分体異常の細胞周期依存性について
○岸　邦和，関沢浩一（杏林大・保健）

0-28　ヒトおよびサルモネラのアセチル転移酵素を発現するチャイニーズ・ハムスター培養細胞株のニトロアレーンおよび芳香族アミンに対する感受性
○高橋宙子[1]，三浦邦彦[1]，畑中みどり[1]，能美健彦[2]，渡辺雅彦[2]，石館　基[1]（[1]オリンパス光学・染色体研究セ，[2]国立衛試・変異遺伝）

0-29　MMC処理後の染色体異常細胞の追跡－Chromosome painting導入の試み
○佐藤卓朋[1]，山本清高[2]，三浦邦彦[1]，石館　基[1]（[1]オリンパス光学・染色体研，[2]東京都老人総合研・細胞生物）

0-30　トランスジェニックマウスを用いたX線による変異原性の解析
○鈴木孝昌[1]，林　真[1]，栗下昭弘[2]，小野哲也[2]，山本和生[3]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]東北大・医・放基，[3]東北大・理・生物）

0-31　哺乳類卵子に対するtrimethoxybenzene化合物の染色体不分離誘発能
○立野裕幸，上口勇次郎，美甘和哉（旭川医大・生物）

0-32　ヒト精子に対する磁場の変異原性
○石井　裕（阪大・医）

0-33　肺癌患者肺に残留する変異原物質の測定とその意義
世良暢之[1]，堀川和美[1]，中西洋一[2]，重松信昭[2]，広田暢男[3]，Kirsti Savela[4]，Joellen Lewtas[4]，○常盤　寛[5]（[1]福岡県保環研，[2]九大・医，[3]国立福岡南病院，[4]US･EPA，[5]九州女子大）

P-1　胞子法rec-assayにおける代謝活性化試験の条件の検討およびその応用
○坂本京子，川上久美子，高鳥浩介，澁谷　徹（食品薬品安全センター・秦野研）

P-2　*Umu*-testによる未濃縮試料のSOS反応誘導能の測定
○真鍋芳樹，朝倉正登，武田則昭，須那　滋，浅川冨美雪，實成文彦（香川医科大学・衛生　公衆衛生）

P-3　抗がん物質・抗生物質における*umu*テストの評価
○安永勝昭，大河内亜紀子，浅井紀子，吉川邦衛（三菱化成・総合研・安全性研）

P-4　大腸菌*lacZ*遺伝子における突然変異スペクトルの解析：DNA修復能と誘発突然変異スペクトル
渡辺三恵，○太田敏博（残留農薬研）

P-5　変異塩基配列解析によるAMES試験の改良
幾田由里子（三井石油化学工業・分析研）

P-6　円柱型培養管及び回転子を用いた前培養方法の検討
○弓場清正，渡邊加代，米田久仁，神田正宣（シャープ（株）・技術本部・環境技術センター）

P-7　試験菌株の感受性に対する前培養時間の影響
○榎本佳明，荒木明宏，小宮りえ，佐々木俊明，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）

P-8　Ames試験における前培養条件の影響（その2）－振盪培養条件－
微生物変異原性試験連格協議会　世話人代表　西冨　保（㈱三菱化成安全科学研・鹿島研）

P-9　微生物を用いる変異原性試験に対するニュートリエントブロスの影響（その2）
○菅井久美子[1]，関良子[2]，谷田有子[1]，肥田野光一[1]，渡部秀次[1]，清水英佑[2]（[1]三菱油化BCL，[2]慈恵医大・環保医）

P-10　Ames試験で認められるラフ化コロニー
○清水　登，高坂芳男（日清製粉・上田工場品質管理課）

P-11　一般廃棄焼却排ガスのAmes変異原性試験のための試料採取と調製方法
○吉野秀吉[1]，浦野紘平[2]，田中克彦[1]（[1]神奈川県環境科学センター，[2]横浜国大・工）

P-12　アンチセンスDNAの変異原性評価に関する検討－特にAmes試験について－
○三島雅之，堀内一宏，小泉妙子，井上　誠，田中公一（中外製薬株式会社・安全性研）

P-13　Ames試験の自動化
○加藤日路士，原　正樹，小木曾重文，中塚　厳（住友化学・生物環境科学研）

P-14　Single Cel Gel電気泳動法(SCG assay)を用いたマウス肝細胞DNA損傷の検出
○宮前陽一，宮本厚司，平井　収，峯　靖弘（藤沢薬品・安全研）

P-15　ヒトP450遺伝子導入細胞，MCL-5を用いた染色体異常試験
○山影康次，田中憲穂（食薬安全セ・秦野研・細胞生物）

P-16　ラット初代培養肝細胞を用いた染色体異常試験の検討
○太田美佳，原　正樹，中塚　巌（住友化学工業(株)・生物環境科学研）

P-17　COMPARISON OF AS52/GPT AND CHO-K1/HPRT SYSTEMS FOR MUTATION ASSAY
P. Hackman, M. Honma, M. Hayashi, T. Suzuki, N. Yamazaki and T. Sofuni (Div. Genet. Mutag., Natl. Inst. Hyg. Sci., Tokyo)

P-18　染色体バンディングおよびFISH法による染色体異常の継代変化の推移
○日下部博一，田中憲穂（食薬安全セ・秦野研・細胞生物）

P-19　ヒト・リンパ球を用いた染色体異常試験の検討(第2報)　－赤血球の及ぼす影響－
○堀内一宏，三島雅之，小泉妙子，井上　誠，田中公一（中外製薬・安全性研）

P-20　In vitro染色体異常試験の濃度設定に用いる細胞毒性試験法の比較
○杉木靖子，山崎奈緒美，松岡厚子，鈴木孝昌，林　真，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-21　がん原性予測のための細胞間代謝協同阻害試験－米国ＮＴＰ選定化学物質による評価（第2報）－代謝活性化法の検討
○田中　智，岩瀬裕美子，武田裕子，吉川邦衛（三菱化成・総合研・安全性研）

P-22　V79細胞間連絡に対する非変異・がん原性物質の長時間処理の影響－色素移行法による検討－

○岩瀬裕美子，田中　智，武田祐子，吉川邦衛（三菱化成・総合研・安全性研）

P-23　小核試験疑陽性あるい不確定物質のMSによる陽性化：MS/Aeマウスのスクリーニングにおける有効性－第2報
○東久邇眞彦，須藤鎮世（伊藤ハム・中研）

P-24　老齢マウスの小核誘発性について
○東口卓史，小杯欣滋，近藤　靖，仁藤新治，浅野裕三，有行史男（田辺製薬㈱・安全性研）

P-25　2-AAFの小核試験－性ホルモンによる影響－第4報
○浅野哲秀（日東電工・安全性研）

P-26　無機鉛化合物の染色体異常および小核誘発増強作用
○山田　弘[1]，坂口　正之[1]，佐々木　有[2]（[1]ファイザー製薬・安全性，[2]八戸高専・物質）

P-27　超生体染色法よるラット末梢血小核試験
○朝波省吾，下野和之，植島基雄（大塚製薬工場・鳴門研究所）

P-28　各種動物を用いる末梢血小核試験
○田村博信[1]，山下康弘[1]，岩倉啓子[1]，渡辺正孝[1]，鷲見信好[1]，林　真[2]（[1]日本新薬・安全研，[2]国立衛試・変異遺伝）

P-29　マカカ属サルを用いた小核試験法の基礎的検討
○太田和秀，西郷和彦，池田浩明，和泉博之，永田良一，大西瑞男（新日本科学・安全研）

P-30　マウスの肝臓における小核誘発作用の持続性について
○五十嵐美由紀，島田弘康（第一製薬（株）・開発研・安全性研究センター）

P-31　ニトロソアミンのラット肝細胞を用いたin vivo小核試験
○野口　忠，浅倉真澄，杉山淑江，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）

P-32　ラット肝臓の不定期DNA合成(UDS)と複製DNA合成(RDS)の測定：オートラジオグラフィー(AR)法と液体シンチレーションカウンター(LSC)法の比較検討
○朝倉省二[1]，澤田繁樹[1]，大門弘彦[1]，降旗千恵[2]（[1]エーザイ・安全研，[2]東大・医科研）

P-33　マウス肝RDS(複製DNA合成)試験法による非変異・マウス肝がん原性物質の早期検出
○高沢博修[1]，宇野芳文[1]，宮川　誠[2]，井上由起[1]，村田妙子[1]，吉川邦衛[1]（[1]三菱化成・総合研・安全性研，[2]三菱化成・安全科学研）

P-34　*LacI* Mutation Assays Using The Big Blue-BB Mouse And Rat.
GS Provost, MJ Dycaico, PL Kretz, BJ Rogers, D Wyborsky & ○JM Short (STRATAGENE)

P-35　金属化合物のin vivo遺伝子突然変異誘発作用 (2)　ポジティブセレクション法による検討
○伊東　悟，島田弘康（第一製薬(株)・開発研安全性研究センター）

P-36　皮膚癌原物質のヘアレスマウス表皮における不定期DNA合成誘発の検討
○森　眞輝[1]，小林　浩[1]，杉山千代美[1]，降旗千恵[2]（[1]資生堂・安全性・分析センター，[2]東大・医科研・癌生物）

P-37　ヘアレスマウス表皮を用いた皮膚発癌物質のDNA一本鎖切断作用の検討
○小林　浩，森　眞輝，杉山千代美（資生堂・安全性・分析センター）

P-38　ポルフィリン系色素の変異原性抑制作用
早津彦哉[1]，明石牧子[1]，有元佐賀恵[1]，○丸山　泉[2]，阪田　功[2]（[1]岡山大・薬，[2]東洋薄荷）

P-39　2級アミンと亜硝酸の反応によるニトロサミン生成に対する茶各種の阻害作用
○田中邦幸[1]，早津聰子[2]，阪田　功[3]，早津彦哉[2]（[1]明治薬大，[2]岡山大・薬，[3]東洋薄荷）

P-40　紅麹菌の産生する色素の変異原性抑制効果
○猪澤智子[1]，渡辺敏郎[1]，有元佐賀恵[2]，琴川直樹[1]，山本明[1]，早津彦哉[2]（[1]ヤエガキ醗酵技研，[2]岡山大・薬）

P-41　薬用キノコの抗変異原性と活性酸素消去作用
○木村　剛，林　悟，植田俊介，西岡　一（同志社大学・生化研）

P-42　植物ユッカに含まれる成分の変異抑制作用について
○中村清一[1]，上延富久治[2]（[1]大阪公衛研，[2]大阪教育大学）

P-43　植物成分の変異原活性修飾因子の検索
○村岡知子，内田菜弓，細井陽子，青木三恵子（山陽学園短期大学・食物栄養学科）

P-44　野菜の体内硝酸塩の蓄積がN-nitrosodimethylamine(NDMA)の変異原抑制に及ぼす影響
江幡淳子[1]，豊原真佐子[1]，○伊藤直子[1]，泰松恒男[2]，古川秀之[3]（[1]阪市大・生活科学，[2]奈良農試，[3]名城大・薬学）

P-45　Ames-testを用いた発酵乳の抗変異原性試験における問題
○中島　肇[1]，海津浩美[1]，矢嶋信浩[2]，豊田修次[1]（[1]雪印乳業(株)・技術研，[2]雪印乳業(株)・生物科学研究所）

P-46　アルキルニトロソ尿素に対する生薬の抗変異原性の*umu*試験による検索
○高田雅史，望月正隆（共立薬大）

P-47　発癌性メチル化剤MNNG処理時の水溶性ビタミン並びにSH化合物添加によるO^6-methyldeoxyguanosine生成量の減少と変異原性抑制効果との相関性について
○平山晃久，片山　康，笠井映江，渡辺徹志（京都薬大）

P-48　UV誘発突然変異における各種抗変異原の作用とその温度依存性
○相川勝弘，三輪　操（農水省・畜試）

P-49　ヒドロキシラジカル捕捉剤による紫外線誘発突然変異抑制効果
○藤田しのぶ，小川忠丈，平良淳誠（鐘紡(株)・化粧品研究所）

P-50　The inhibitory effect of ethylacetate - extract of Aldrich Humic Acid on AF-2 induced mutation
○洪　清霖[1]，呂　鋒洲[2]，黄　鈺琪[2]，劉　聰桂[3]，清水英佑[4]（[1]台北医・公衛，[2]台灣大・医生化，[3]台灣大・地質，[4]慈恵医大・環境保健）

P-51　抗癌剤の変異原性に及ぼす他剤の影響
○長岡宏一，佐藤孝彦，永瀬久光，鬼頭英明，新川美紀，鈴木謙一，高垣秀和（岐阜薬大）

P-52　マウス2段階発がん試験におけるイニシエーターおよびプロモーターに対するNordihydroguaiaretic acidの抑制作用
○麻野間正晴[1]，高橋和彦[2]，宮部正樹[1]，川添　豊[2]（[1]名古屋市衛研，[2]名市大・薬）

P-53　単色SR光照射により誘発されたDNA切断端のターミナルトランスフェラーゼ反応による検出
○多々良　敦[1]，江口星雄[2]，小林克巳[3]，檜枝光太郎[4]，伊藤　隆[5]，山口彦之[6]（[1]東大・農，[2]東大・原子力セ，[3]高エネルギー研，[4]立教大，[5]アルゴンヌ研，[6]駒澤大）

P-54　過酸化水素のショウジョウバエに対する酸化的障害作用について
○河井一明，古川秀之（名城大・薬）

P-55　活性酸素生成物質への暴露による尿中8-ヒドロキシグアニン排泄量の変化
○鈴木潤二，井上雄一郎，鈴木静夫（東京理大・薬）

P-56　活性酸素の変異原性における*mutT*遺伝子の役割
○林　悟，木村　剛，西岡　一（同志社大・生化研）

P-57　活性酸素生成物質の変異原性：*mutM*, *mutY*, *soxRS*変異導入の効果
○加藤朋子，渡辺三恵，太田敏博（残留農薬研）

P-58　Menadioneの大腸菌K-12に対する変異原性
○小野哲義[1,2]，根岸和雄[2]，早津彦哉[3]（[1]岡山大・自然，[2]岡山大・遺伝子，[3]岡山大・薬）

P-59　パラコートの特異的細胞毒性とその機構
○植田俊跡，林　悟，木村　剛，西岡　一（同志社大・生化研）

P-60　タバコ煙の変異原性における活性酸素種の関与
○西岡　一，林　悟，木村　剛，植田　俊介（同志社大・生化研）

P-61　ポリフェノール類の染色体異常誘発と酸化的DNA損傷
○大江　武（京都女子大・家政）

P-62　ハロゲン化脂肪族炭化水素の変異原性検索
林　哲仁[1]，○大久保忠利[1]，福田恵美[1]，渡辺悦生[2]，後藤純雄[2]，杉田和俊[2]（[1]東京水産大，[2]国立公衆衛生院）

P-63　benzylideneascorbateの変異原性作用と細胞死
○関島　勝[1,2]，宮越千枝[2]，菅井久美子[3]，渡部秀次[3]，上野芳夫[2]（[1]東理大・生命研，[2]東理大・薬，[3]三菱油化BCL）

P-64　ベンゾキノン類の変異原性について
○羽倉昌志，餅田久利，筒井美枝，山津清實（エーザイ・安全性）

P-65　Dimethyl sulfoxide(DMSO)の変異原性について
羽倉昌志，餅田久利，○近藤専治，山津清實（エーザイ・安全性）

P-66　抗菌・防かび剤が共存する場合の変異原性試験
○安部明美[1]，浦野紘平[2]（[1]神奈川環科セ，[2]横浜国大・工）

P-67　Studies on the genotoxicity of the gamma-irradiated panax ginseng roots *in vitro* and *in vivo*
○H.Y. OH, H.K. JUNG, O.S. HEO, S.J. SOHN, E.S. HAN, S.C. JUNG, and K.W. HA (Genetic Toxicology, National Institute of Safety Research)

P-68　牛肉エキス中の新しい変異原物質の分離同定
○小代田宗一[1]，糠谷東雄[1]，神野文宏[1]，辻邦郎，若林敬二[2]，黒坂玲子[2]，金　仁洙[2]，杉村　隆[2]，長尾美奈子[2]（[1]静岡県立大・薬，[2]国立がんセ・研・発がん）

P-69　加熱タンパク質変異原物質への*Lactobacillus casei*の作用
早津彦哉，○早津聰子（岡山大・薬）

P-70　イミタゾ[4,5-g]キノキサリン類の合成とその変異原活性
○阿知波一成[1]，塩沢竜志[1]，寺尾良保[1]，糠谷東雄[2]（静岡県大・[1]生活健康研，[2]薬）

P-71　コーヒー中の新しい直接変異原物質
○菊川清見，平本一幸，加藤哲太（東京薬大）

P-72　PhIPの染色体異常誘発による代謝経路の検討
○大塚ち乃，三浦邦彦，齋藤知美，石館　基（オリンパス光学・染色体研究センター）

P-73　培養ヒト細胞における癌遺伝子突然変異誘発試験—サッカリンナトリウムによる*ras*遺伝子点突然変異誘発
鈴木英子[1]，○鈴木信夫[2]（[1]都立衛研・毒性・薬理，[2]千葉大・医・二生化）

P-74　牛糞硬の変異原性に関する基礎的研究
高木敬彦[1]，西沢俊治[1]，光崎研一[1]，後藤純雄[2]（[1]麻布大学・獣医学部，[2]国立公衆衛生院・地球環境衛生学部）

P-75　尿中変異原を指標とした発がん関連物質への曝露実態の検討（II）
遠藤　治[1]，○西村義隆[2]，小谷野道子[1]，田辺　潔[3]，後藤純雄[1]，石井忠浩[2]，溝口次夫[1]（[1]国立公衆衛生院，[2]東京理科大学，[3]国立環境研）

P-76　バンコク，東京および京都の河川水の変異原性
○小栗敦子[1]，若林敬二[1]，串田浩美[1]，Wannee Rojanapo[2]，渡辺徹志[3]，杉村隆[1]，長尾美奈子[1]（[1]国立がんセ・研，[2]タイ国立がんセ・研，[3]京都薬大）

P-77　ブルーレーヨンキットを用いた河川水変異原性モニタリング
○阪本　博[1]，堀川和美[2]，田中義人[2]，常盤　寛[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]福岡県保健環境研）

P-78　河川水，ため池水のSOS反応誘導能及び変異原性
○朝倉正登，真鍋芳樹，須那　滋，武田則昭，浅川冨美雪，實成文彦（香川医科大学・衛生　公衆衛生）

P-79　汚水中芳香族ｱﾐﾝ及びﾆﾄﾛｱﾚｰﾝの遺伝毒性検出
小野芳朗[1]，宗宮　功[1]，○川口達也[2]，小田美光[3]（[1]京都大学・衛生工学，[2]栗田工業総研，[3]大阪府立公衛研）

P-80　V79細胞におけるMXの突然変異誘発作用と代謝協同阻害作用
○松村久子，渡辺三恵，松元郷六，太田敏博（残留農薬研）

P-81　ニトロアザペンゾ(a)ピレンの変異原性と構造活性相関
○世良暢之[1]，福原　潔[2]，宮田直樹[2]，塀川和美[1]，

常盤　寛[3]（[1]福岡保環研，[2]国立衛試，[3]九州女子大）

P-82　低沸点化合物の培養細胞を用いる染色体異常試験
○浅倉眞澄，野口　忠，杉山淑江，孟　承希，井上みゆき，佐武　博，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター・変異原）

P-83　ディーゼル排ガス中の多環芳香族炭化水素類の呼吸器内沈着率の測定
○鯉渕健一[1]，後藤純雄[2]，立川正幸[2]，遠藤　治[2]，浦口次夫[2]，石井忠浩[1]，松下秀鶴[3]，岩井和郎[4]（[1]東京理科大，[2]公衆衛生院，[3]静岡県立大，[4]結核研）

P-84　種々の雰囲気下におけるフルオランテンと二酸化窒素との反応生成物の変異原性とニトロフルオランテンの生成
久松由東，○真砂野一彦[1]，稲津晃司[2]，矢島博文[1]，小林孝彰[2]（国立公衆衛生院，[1]東京理科大，[2]東京工大・総合理工）

P-85　超低周波磁場暴露細胞培養装置の試作―磁場のSCE誘発性について―
○中西良文，岩田豊人，奥野　勉（労働省・産医研）

P-86　小核誘発能におよぼす静磁場の影響－薬物との複合曝露による検討－
○小此木英男，清水英佑，鈴木勇司，福本正勝（慈恵医大・環境保健医学）

P-87　ニトロフェナンスレン及びニトロアザフェナンスレンの合成，変異原性，還元特性の解析
○福原　潔[1]，武居美奈[1]，影山晴秋[1]，楠間通代[1]，世良暢之[2]，常盤　寛[3]，宮田直樹[1]（[1]国立衛試，[2]福岡保環研，[3]九州女子大）

P-88　二酸化窒素暴露下に多環芳香族炭化水素を投与した動物体内でのニトロ化反応の機序について
○片岡佳子[1]，木内武美[1]，宮西幸一[1]，P.C. Howard[2]，加納尭子[3]，大西克成[1]（[1]徳島大・医，[2]Case Western Reserve University，[3]東京都衛研）

P-89　N-ニトロソジアルキルアミンの突然変異原性に及ぼすサルモネラ修復系の効果
○望月正隆，伊藤　啓，村上博子（共立薬大）

P-90　サルモネラYG71系を用いたN-ニトロソアルキル尿素の酢酸緩衝液による変異原性発現抑制
○村上博子，伊藤　啓，望月正隆（共立薬大）

P-91　交差結合性N-ニトロソ化合物の突然変異原性に及ぼす構造の効果
○脇阪紀子，望月正隆（共立薬大）

P-92　近紫外光照射下，発癌性ニトロソアミンにより誘起される突然変異の解析
○安間信子[1]，稲田直実[1]，有元佐賀恵[1]，根岸和雄[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]遺伝子）

P-93　N-Nitrosodimethylamineの近紫外光照射による直接変異原性の生成
○有元佐賀恵[1]，根岸和雄[2]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]遺伝子）

P-94　Nitrodibenzofuran類のラット肝S9による代謝活性化について
渡辺徹志，○梶　秀彰，笠井映江，平山晃久（京都薬大）

P-95　腸内菌の変異原物質生成酵素について
鈴木邦夫（理化研・動物細胞システム）

P-96　ステビオールによって誘発された*Salmonella typhimurium gpt*遺伝子突然変異の解析
○松井道子，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-97　Trp-P-2のmonooxygenation
○古川秀之[1]，河井一明[1]，豊原真佐子[2]，江幡淳子[2]（[1]名城大・薬，[2]大阪市立大・生活科学）

P-98　各種核内倍加誘発物質の作用時期の解析
○松元郷六，太田敏博（残留農薬研）

P-99　ﾄﾘﾌｪﾆﾙ錫の染色体異常誘発増強作用（第2報）
○佐々木　有[1]，山田　弘[2]，坂口　正之[2]（[1]八戸高専・物質，[2]ﾌｧｲｻﾞｰ製薬・安全性）

P-100　異数性誘発物質によるショウジョウバエ翅毛スポット誘発のメカニズム（続報）
○原　巧，澁谷　徹（食薬センター・秦野研）

P-101　Erythropoiesisから見た小核試験（その9）アスピリンの小核誘発能に与える影響
鈴木勇司[1]，○加藤幹子[2]，清水英佑[1]，福本正勝[1]，小此木英男[1]（[1]慈恵医大・環境保健医学，[2]日研化学）

P-102　Erythropoiesisから見た小核試験（その10）リチウムの小核誘発能に与える影響
○鈴木勇司，清水英佑，福本正勝，小此木英男（慈恵医大・環境保健医学）

P-103　ENU処理による雄マウス生殖細胞のDNA損傷とその修復
○井上雅雄，宮越　稔（金沢医大・総医研）

P-104　雄マウス生殖細胞のN-ethyl-N-nitrosoureaによる突然変異誘発－精祖細胞と始原生殖細胞における比較－
○澁谷　徹[1]，堀谷尚古[1]，松田　洋[1]，原　巧[1]，室田哲郎[2]（[1]食品薬品安全センター・秦野研，[2]三菱化成）

第23回大会（静岡・1994）

特別講演

SL-1　Chlorophylls as Anticarcinogens and Tumor Modulators in Fish and Mammalian Models
George S. Bailey（Oregon State University, U.S.A.）

受賞講演

「学術賞」

AL-1　「ヘテロサイクリックアミンの変異・がん原性に関する研究」
杉村　隆（東邦大学学長，国立がんセンター名誉総長）

「研究奨励賞」

AL-2　香料成分の抗変異原性作用機構
太田敏博（東京薬科大学生命科学部）

AL-3　アルキル化剤による変異誘発に対する修飾作用の分子機構
高橋和彦（名古屋市立大学薬学部）

パネルディスカッション

「環境変異原の複合作用とその評価」

PD-1　細菌および培養細胞におけるヘテロサイクリックアミン類の変異原性増強効果とその作用機序
下位香代子，宮村理恵子，加藤智子，木苗直秀（静岡県大・食品栄養科学）

PD-2　水質汚濁性物質の変異原性増強作用
佐々木有[1]，山田　弘[2]，木苗直秀[3]（[1]八戸高専，[2]ﾌｧｲｻﾞｰ製薬，[3]静岡県大）

PD-3　金属と発がん性有機化合物との相互作用による酸化的DNA損傷
川西正祐（京都大学医学部）

PD-4　ヘテロサイクリックアミンの複合によるラット肝発癌の促進
長谷川良平（名古屋市立大学医学部第一病理）

PD-5　複合効果の理論的考察－*In vivo*小核誘発性について－
林　真，鈴木孝昌，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

PD-6　動物発がんとヒトにおけるがんのリスクアセスメント
林　裕造（国立衛生試験所）

シンポジウム

「植物成分によるがん予防とそのメカニズム」

S-1　香辛料carawayのアルキル化剤に対する抑制効果
○木内武美[1]，片岡佳子[1]，有持秀喜[1]，Syed M. Shaheduzzaman[1]，東元稔[2]，松本久男[2]，Juntipa Purintrapiban[1]，Usanee Vinitketkumnuen[3]，大西克成[1]（[1]徳島大学医学部，[2]徳島文理大学薬学部，[3]チェンマイ大学医学部）

S-2　植物中の抗変異原，抗発がんプロモーターとその作用機作：ジスルフィッド化合物と茶葉成分
中村好志，富田　勲（静岡県大・薬）

S-3　フラボノイドの食事発がん物質に対する脱変異原作用
金沢和樹（神戸大学農学部生物機能化学）

S-4　天然カロテノイドによるがん予防
西野輔翼（国立がんセンター研がん予防研究部）

S-5　植物性フェノール及び含硫化合物の消化器発癌における予防効果
森　秀樹，田中卓二，杉江茂幸，吉見直己（岐阜大学医学部病理）

S-6　緑茶成分による消化器がんの予防
山根哲郎，高橋俊雄（京都府立医科大学・第1外科）

S-7　G.S.Bailey（Oregon State Univ. U.S.A.）

公開シンポジウム

「静岡県の対がん戦略『がん予防を考える』」

OS-1　日本一健康県づくりとがん対策
鶴田　憲一（静岡県保健衛生部）

OS-2　静岡県におけるがんの疫学，緑茶のすすめ
小國伊太郎（静岡県大・短大部）

OS-3　がんの予防と科学－その日々の生活での実践
杉村　隆（東邦大，国立がんセ）

一般講演

O-1　Big Blue Mouseを用いたMeIQの発癌機構の解析：突然変異スペクトラムの臓器特異性の検討
○小此木英男[1]，牛島俊和[1]，落合雅子[1]，細谷曜子[1]，若林敬二[2]，鈴木孝昌[3]，林真[3]，祖父尼俊雄[3]，杉村隆[1]，長尾美奈子[1]（国立がんセ・研・[1]発がん，[2]生化学，[3]国立衛試・変異遺伝）

O-2　Big Blue Mouseを用いたMeIQの発癌機構の解析：大腸における遺伝子突然変異誘発性
○鈴木孝昌[1]，林　真[1]，落合雅子[2]，牛島俊和[2]，若林敬二[3]，長尾美奈子[2]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，国立がんセ・研・[2]発がん，[3]生化学）

O-3　トランスジェニックマウスを用いる変異原性試験に適したin vivo packaging extractの調製について
○岡澤一秀[1]，山田雅巳[2]，石野良純[1]，堀谷尚古[3]，加藤基恵[3]，能美健彦[2]，池田日出男[4]，祖父尼俊雄[2]，加藤郁之進[1]（[1]宝酒造・バイオ研，[2]国立衛試・変異遺伝，[3]食品薬品安全センター，[4]東大・医科研）

O-4　マウスを用いた新しいin vivo突然変異検出系の開発
○秋山實利，梅木繁子，山木戸隆子，平井裕子，京泉誠之（放射線影響研・放生部）

O-5　ENUの遺伝的影響に見られる濃度非依存性－メダカ生殖細胞突然変異実験系による解析
○嶋　昭紘，島田敦子（東大・大学院理学系研究科・理学部・放射線生物学研究室）

O-6　がん原性物質のもつ細胞増殖作用の役割について
○吉川邦衛（三菱化成　総合研）

O-7　チャイニーズ・ハムスターV79細胞を用いた細胞間代謝協同阻害試験の評価
○岩瀬裕美子，田中　智，武田祐子，吉川邦衛（三菱化成　総合研・安全性研）

O-8　*mut*MST遺伝子破壊サルモネラ株の酸化型変異原に対する感受性
○鈴木　任[1]，松井恵子[1]，山田雅巳[1]，葛西　宏[2]，能美健彦[1]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]産業医大・産業生態）

O-9　発光遺伝子を利用した*umu*テストの高感度化
○今枝孝夫[1]，小田美光[2]，平井正名[1]（[1]豊田中研，[2]大阪府公衛研）

O-10　Laser-Scan KaryotypingによるClastogen処理後の異常細胞群の解析
○佐藤卓朋[1]，山本清高[2]，畑中みどり[1]，三浦邦彦[1]，石館　基[1]（[1]ｵﾘﾝﾊﾟｽ光学・CRC，[2]東京都老人総合研・細胞生物）

O-11　環境水域における変異原性物質モニタリング手法の比較実験
○吉良尚平[1]，野上祐作[2]，早津彦哉[3]（[1]岡山大医，[2]岡山理大理，[3]岡山大薬）

O-12　水生生物の細胞遺伝毒性を指標とした水質汚染モニタリング法の開発
○祖父尼俊雄[1]，林　真[1]，上田高嘉[2]，上野紘一[3]，和田克彦[4]，小嶋吉雄[5]，木苗直秀[6]，早乙女京子[7]，高井明徳[8]，浅野哲秀[9]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]宇都宮大・教育，[3]近畿大・農学，[4]養殖研・遺伝育種，[5]日本魚類生物科学研，[6]静岡県立大，食品栄養科学，[7]横浜市衛研，[8]大阪信愛女学院短期大学，[9]日東電工）

O-13　*S. typhimurium* YG1041を用いる室内環境の変異原モニタリング法の開発に関する研究
○東　俊一[1]，岸野　令[1]，赤堀幸男[1]，松下秀鶴[2]（静岡県立大・院・[1]薬学，[2]生活健康科学）

O-14　ショウジョウバエ高薬物代謝系統によるIARC癌

原性物質の検出
○原　巧[1]，井上裕章[2]（[1]食薬センター秦野研，[2]三菱化成安全性研）

0-15 アルデヒド類がヒト細胞に引き起こす突然変異の解析
○松田知成[1]，川西優喜[1]，八木孝司[2]，松井三郎[1]，武部　啓[2]（[1]京大工，[2]京大医）

0-16 発癌性4-(hydroxymethyl)benzenediazonium塩によるDNA塩基および糖部の修飾
○嘉久雅恵，平本一幸，末吉篤史，藤瀬瑞子，菊川清見（東京薬大）

0-17 7-OHIQ投与によるin vivo DNA付加体の生成
○落合雅子[1]，J. H. Weisburger[2]，杉村　隆[1]，長尾美奈子[1]（[1]国立がんセンター研・発がん研究部，[2]American Health Foundation）

0-18 メチルニトロソグアニジンによる対立遺伝子消失型突然変異の誘発
○巽　紘一[1]，藤森　亮[2]，藤森ゆう子[2]，立花　章[3]，高萩真彦[1]，古野育子[1]（[1]放医研・生物，[2]京大・医・分子腫瘍，[3]京大・放生研センター）

0-19 活性酸素によって生ずる2'-deoxy-2-hydroxyadenosine 5'-triphosphateのDNAポリメラーゼによる取り込み
○紙谷浩之，葛西宏（産業医大，産業生態研）

0-20 N-Methyl-N-nitrosourea(MNU)に対するポルフィリン類の失活作用
○早津彦哉[1]，根岸友惠[1]，早津聰子[1]，田中邦幸[2]（[1]岡山大・薬，[2]明治薬大）

0-21 カテキン類－N-nitrosodimethylamineの変異原性抑制並びにFenton反応に対する抑制効果について－
古川秀之，河井一明，○深貝尚子（名城大薬）

0-22 硝酸塩，亜硝酸塩のN-nitrosodimethylamine(NDMA)の代謝活性化に対する抑制作用
○江幡淳子[1]，伊藤直子[1]，古川秀之[2]（[1]阪市大生活科学，[2]名城大薬学）

0-23 S-methyl methane thiosulfonate(MMTS)類縁体の抗変異活性
○中村考志[1]，向紀美子[1]，田代祥子[1]，下位香代子[2]，松尾友明[3]，富田　勲[1]，中村好志[1]（[1]静岡県大薬，[2]静岡県大食品栄養，[3]鹿児島大農）

0-24 生薬猪苓およびエルゴステロールのラット膀胱発癌プロモーション抑制効果
杉山　清，○小豆畑康玄，松浦大輔（静岡県大・薬）

0-25 ANTIMUTAGENCITY AND ANTI-TUMOR ACTIVITY OF LEMON GRASS
○Usanee Vinitketkumnuen[1], Rawewan Pnatanachokehai[1], Nirush Lertprasertsuke[1], Prachya Kongtawelart[1], Porntipa Picha[2], Taijiro Matsushima[3] ([1]Faculty of Medicine, Chiang Mai University. [2]National Cancer Inst. Thailand. [3]Japan Bioassay Laboratory, Japan.)

0-26 ラジカル捕捉剤としてのビタミンCの特異性
○渡邉正己[1]，小山真治[1]，児玉靖司[1]，吉村　徹[2]，宮崎哲郎[2]（[1]長崎大・薬・放射薬品学，[2]名古屋大・工学部）

0-27 ハムスター肝による癌原物質の代謝活性化に対する喫煙の影響
○森　幸雄[1]，飯村和徳[1]，古川文夫[2]，西川秋佳[2]，高橋道人[2]，小西陽一[3]（[1]岐阜薬大，[2]国立衛試，[3]奈良医大）

0-28 癌原性物質　Hydroxymethylarene類の硫酸エステルの活性発現に及ぼす塩素イオンの効果
○川村祐司，奥田晴宏，渡部　烈（東京薬大・薬・2衛生化）

0-29 ライフスタイル環境要因の遺伝影響評価　(4)ライフスタイルの尿中変異原活性に及ぼす影響
○牟礼佳苗[1,2]，渡部一仁[2]，早津彦哉[3]，竹内　亨[1]，竹下達也[1]，森本兼曩[1]（[1]阪大・医・環境医学，[2]摂南大・薬，[3]岡山大・薬）

0-30 Menadioneが誘起する変異のスペクトルについて
○小野哲義[1,2]，根岸和雄[1]，早津彦哉[2,3]（[1]岡山大遺伝子，[2]岡山大自然科学，[3]岡山大薬）

0-31 ヒト遺伝子組換え型エリスロポエチンによる小核を有する赤血球の誘発
○矢嶋信浩，倉田美子，沢井忠則，竹下保義（雪印乳業生物科学研）

0-32 マウス細胞のユビキチン系酵素変異株におけるDNA修復能と突然変異誘発能の低下
青木文子，T. スダ，○瀬野悍二（国立遺伝研・変異遺伝）

0-33 変異原高感受性細胞株の樹立とその毒性学的応用：ヒトCYP2E1の導入
○中川徹也[1]，澤田　稔[2]，横井　毅[1]，Frank J. Gonzalez[3]，鎌滝哲也[1]（[1]北大・薬，[2]北海道薬大，[3]NIH, USA）

0-34 ショウジョウバエを用いた発癌プロモーター検出系の開発は可能か？
○堀谷幸治，林　憲一，平田博明（日産化学工業㈱・生物科学研）

0-35 SSCP法による検出の困難な塩基置換に関する検討
○谷田貝文夫[1]，泉　雅子[2]，山中愼介[1,3]，浜　義昌[3]，花岡文雄[2]（[1]理研RI，[2]理研細胞生理，[3]早大理工総研）

0-36 二酸化炭素の遺伝毒性に関する実験遺伝学的研究
○藤川和男，伊藤哲夫，近藤宗平（近畿大・原子力研・放射線生物研究室）

P-1 突然変異検出用トランスジェニックマウスの開発（Ⅰ）：トランスジェニックマウスの作製とDNA回収方法の検討
○能美健彦[1]，加藤基恵[2]，堀谷尚古[2]，山田雅巳[1]，松井道子[1]，渡辺雅彦[1]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]食品薬品安全センター）

P-2 突然変異検出用トランスジェニックマウスの開発（Ⅱ）：ポジティブ・セレクション法と*gpt*遺伝子塩基配列決定法の検討
○松井道子，山田雅巳，渡辺雅彦，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-3 Overview of Big Blue® Transgenic Rodent Validation Studies.
○G. S. Provost, B. J. Rogers, M. J. Dycaico, P. L. Kretz, and D. L. Wyborski (Stratagene, La Jolla, CA. USA.)

P-4 チミジンキナーゼ(tk)をターゲットとした遺伝子突然変異の比較：L5178Y vs. TK6
○本間正充，林　真，祖父尼俊雄（国立衛生試験所・変異遺伝部）

P-5 A comparative study on the in vitro micronucleus assay using TK6 human lymphoblastoid and L5178Y mouse lymphoma cell lines
○L. S. Zhang, M. Honma, T. Suzuki, M. Hayashi and T. Sofuni (Div. Genet. & Mutagen., Natl. Inst. Health Sci.)

P-6 マウス末梢血中の小核の分離とセントロメアの検出
○林　真，Jorma Mäki-Paakkanen，本間正充，田辺秀之，水沢　博，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-7 マウス腸上皮細胞を用いる小核試験法
○大山ワカ子，徳光　崇（ヤクルト中研）

P-8 ラットを用いた小核試験の検討
小核試験共同研究グループ（JEMS・MMS分科会）
世話人代表　若田明裕（山之内製薬）

P-9 Muta Mouseにおけるｶﾗｰｾﾚｸｼｮﾝ法(CS)とﾎﾟｼﾞﾃｨﾌﾞｾﾚｸｼｮﾝ法(PS)の比較
○竹本奈緒子[1]，倉田美子[1]，矢嶋信浩[1]，鈴木孝昌[2]，林　真[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]雪印乳業・生物科学研，[2]国立衛生試験所・変異遺伝部）

P-10 BrdUを用いたin vivoラットRDS試験による肝がん原性物質の検出
○宮川　誠，勝田　修，田子　穣，千田哲士，井上真奈美，大塚靖夫，土谷稔（㈱三菱化成安全科学研）

P-11 共通のマーカーを指標とした種々の血液細胞におげる突然変異体の検出
○平井裕子，久保美子，京泉誠之，秋山實利（放射線影響研・放射線生物学部）

P-12 ラットグルタチオンS-転移酵素cDNAの導入によるハロゲン化炭化水素高感受性菌株の開発
○小田美光[1]，山崎浩史[1]，島田　力[1]，F. P. Guengerich[2]（[1]大阪府立公衆衛生研，[2]Vanderbilt University）

P-13 Ames試験に用いる溶媒の検討
○幾田由里子，山崎裕子（三井石油化学工業分析研）

P-14 *S. typhimurium* TA100並びに*E. coli* WP2*uvrA*/pKM101によるNDMA変異原性の検出条件
江幡淳子[1]，○井本明裕[2]，古川秀之[2]（[1]大阪市大生活科学，[2]名城大薬）

P-15 *tolC*膜変異導入による大腸菌WP2系菌株の変異原性物質への感受性変化と有用性
○荒木明宏，石田りえ，佐々木俊明，小田　大，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）

P-16 AF-2の変異原性における光化学反応の影響
○石原啓美，大羽美佐子，北　陽子，市川　仁，鈴木直樹，山本　毅，川口泰史（コニカ株式会社環境安全推進室）

P-17 In vitro染色体異常試験における国際ﾜｰｸｼｮｯﾌﾟ推奨ﾌﾟﾛﾄｺｰﾙの検討
○森田　健，渡辺教美（日本グラクソ・筑波研）

P-18 難溶性化合物の培養細胞を用いる染色体異常試験
○浅倉眞澄，野口　忠，杉山淑江，佐武　博，井上みゆき，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター・変異原性試験部）

P-19 培養細胞を用いる染色体異常試験における処理時間および回復時間の問題点
○畑中みどり，佐藤卓朋，三浦邦彦，石館　基（オリンパス光学・CRC）

P-20 L5178Y $tk^{+/-}$細胞を用いた突然変異と染色体異常誘発の予測
○若栗　忍，山影康次，日下部博一，吉永紀久子，田中憲穂（食薬安全セ・秦野研・細胞生物）

P-21 L5178Y $TK^{+/-}$細胞を用いる遺伝子突然変異試験法の改良－判定自動化の試み－
○塚本知子，鈴木昭浩，工藤いくよ，若森誠一，園　明，今溝　裕，小林洋四郎（旭化成工業，安全性研）

P-22 低血清培地を用いたBALB 3T3細胞の形質転換－発がん物質検出系としての検討－
梶原美次，○古庄麻美，小椋正造，吉田奈保子（化学品検査協会　日田研）

P-23 *in vitro*実験系を用いたMMCによるマウス初期胚細胞へのSCE誘発の時期特異－*in utero*実験系との比較
○三瀬敬治，浦澤正三（札幌医科大学・医学部・衛生学講座）

P-24 マウス末梢血小核試験における2回投与後の標本作製時間は一般に30±6時間がよい
○東久邇眞彦，須藤鎮世（伊藤ハム中研）

P-25 Azobenzeneのラットにおける小核試験
○浅野哲秀（日東電工・安全性研）

P-26 抗PCNAモノクローナル抗体を用いた免疫組織化学染色による非変異肝癌原性物質の検出
○松浦克子，杉本勝俊，山越　純，長原　歩，菊池　護（キッコーマン研究本部）

P-27 減数分裂前の精母細胞における優性致死誘発は細胞死に起因しない
○加藤基惠（食品薬品安全センター）

P-28 未濃縮河川水のSOS反応誘導能の経月変化
○朝倉正登，真鍋芳樹，崔　眞玉，武田則昭，北窓隆子，實成文彦（香川医科大学衛生・公衆衛生）

P-29 Umu-testの未濃縮河川水への応用
○真鍋芳樹，朝倉正登，合田恵子，須那　滋，浅川冨美雪，實成文彦（香川医科大学衛生・公衆衛生）

P-30 淀川水系河川水の変異原性の起源
○中室克彦，上野　仁，長谷川達也，福島ちひろ，佐谷戸安好（摂南大・薬）

P-31 芳香族アミンおよびニトロアレン高感受性株でのSOS反応誘導能からみた河川水の変異原性モニタリング
大江　武（京都女子大・家政）

P-32 桂川河川水中の変異原の分離
○唐鎌清華[1]，糠谷東雄[2]，神野文宏[2]，大江　武[3]，小栗敦子[1]，杉村　隆[1]，若林敬二[1]（[1]国立がんセ・研・生化学，[2]静岡県立大・薬，[3]京都女子大）

P-33 プール水の変異原性
○斉藤治子[1]，磯田信一[1]，加藤美津子[1]，長岡　登[1]（横浜市衛生研）

P-34　都市ごみ焼脚排ガス中の変異原性物質
○吉野秀吉[1]，浦野紘平[2]（[1]神奈川県環境科学センター，[2]横浜国大工）

P-35　廃棄物埋立処分場の浸出水及び廃棄物汚泥の変異原性に関する研究
○鈴木謙一[1]，永瀬久光[1]，二重谷伸行[1]，鬼頭英明[1]，新川美紀[1]，仲井修一[1]，佐藤孝彦[1]，渡辺憲人[2]，井口恒男[2]（[1]岐阜薬大，[2]岐阜県保健環境研）

P-36　除草剤CNPの生分解　－変異原性の評価－
○田中義人，北森成治（福岡県保健環境研）

P-37　大気環境中におけるニトロベンツアントロンの生成機構とその変異原性
○塩谷岳樹[1]，鈴木仁美[1]，久松由東[2]（[1]京都大学大学院・理学研究科，[2]国立公衆衛生院・地域環境衛生学部）

P-38　杜仲及び杜仲茶の変異原性
○山田さゆり，只木晋一，野坂富雄，石野正蔵，田中章男（埼玉県衛生研）

P-39　高分子化合物の熱分解反応生成物の変異原性
○久松由東[1]，小野裕明[2]，小菅勇治[2]，日高久夫[2]，溝口次夫[1]（[1]国立公衆衛生院，[2]明星大理工学部）

P-40　置換基の異なる縮合pyridazine誘導体の変異原性
○内藤博敬，森田　全，大石悦男（静岡県立大学・院・生活健康科学）

P-41　6-アミノキノキサリン類の変異原活性
○阿知波一成，岸野　令，松村康史，塩沢竜志，松下秀鶴，寺尾良保（静岡県立大学，生活健康科学研究科）

P-42　グアニジノ化合物，アミノ酸及びグルコース混合物の加熱により生成する変異原
○小栗敦子[1]，唐鎌清華[1]，長尾美奈子[2]，荒川信彦[3]，杉村　隆[1]，若林敬二[1]（[1]国立がんセンター研・生化学，[2]発がん，[3]お茶の水女子大・生活科学）

P-43　高速液体クロマトグラフィー用ラベル化剤の変異原性
○岸野　令，東　俊一，松下秀鶴（静岡県立大学・院・生活健康科学）

P-44　犬及び猫の尿の変異原性測定について
○高木敬彦[1]，佐々木祥子[1]，杉山みゆき[1]，遠藤治[2]，後藤純雄[2]，光崎研一[1]（[1]麻布大学・獣医，[2]公衆衛生院・地域環境）

P-45　尿中変異原を指標とした発がん関連物質への曝露実態の検討（Ⅲ）～受動喫煙の影響について～
○尾池吉保[1]，遠藤　治[2]，小谷野道子[2]，杉田和俊[3]，後藤純雄[2]，石井忠浩[1]，溝口次夫[2]（[1]東京理科大学，[2]国立公衆衛生院，[3]日本品質保証機構）

P-46　Trp-P-1およびTrp-P-2の小核誘発性について
○湯野幸一郎，宮内美津江，川上詔夫，若田明裕（山之内製薬　創薬安全性研）

P-47　不飽和脂肪酸および植物油の酸化によるラジカルの生成
○坂本京子[1]，川上久美子[1]，澁谷　徹[1]，西岡　一[2]（[1]食品薬品安全センター・秦野研，[2]同志社大・バイオシステム研究室）

P-48　サルモネラ菌TA102，TA2638および大腸菌WP2/pKM101，WP2 *uvrA*/pKM101株における実験機関間のデータの変動
微生物変異原性試験連絡協議会
世話人代表　○渡辺佳津子（残留農薬研）

P-49　Hydrazineおよび1,2-dimethylhydrazineのラットを用いる小核試験
○岡　宏昭[1]，浅野間光治[1]，河内泰英[1]，阿戸真奈美[1]，大内田昭信[1]，鈴木孝昌[2]，林　真[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]大鵬薬品，[2]国立衛生試験所）

P-50　N,N'-Diacetylbenzidineのラットを用いた小核試験
○木下浩一，竹半伸一，戸川満里子，川田充康（大塚化学・鳴門研）

P-51　直接変異原物質のラット肝実質細胞に対する小核誘発性について
○野口　忠，鈴木正明，野田圭介，浅倉真澄，杉山淑江，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）

P-52　体温上昇に伴う染色体異常の誘発
○朝波省吾，植島基雄（大塚製薬工場・鳴門研）

P-53　ジアルキルニトロソアミンの近紫外光照射により誘起される突然変異の解析
○加地桂子，有元佐賀恵，安間信子，藤原美穂，早津彦哉（岡山大・薬）

P-54　発がん性ニトロソアミンの近紫外光照射による染色体異常誘発性
○山下康弘[1,2]，田村博信[1]，岩倉啓子[1]，渡辺正孝[1]，鷲見信好[1]，有元佐賀恵[3]，根岸友惠[3]，早津彦哉[2,3]（[1]日本新薬・安全性研究部，[2]岡山大・自然科学，[3]薬）

P-55　近紫外領域単色光照射のショウジョウバエ幼虫に及ぼす細胞傷害性について
○根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬），久保田守，渡辺正勝（基生研大型スペクトロ），鈴木慶二，檜枝光太郎（立教大・理）

P-56　オリゴヌクレオチドの変異原性
○三島雅之，竹入　章，小泉妙子，井上　誠，田中公一（中外製薬㈱・安全性研）

P-57　StaurosporineのSCE誘発性について
○情野一郎，滝口利光，見原　明，佐藤　清，佐野純一（協和発酵工業（株）医薬研）

P-58　超低周波磁場に暴露されたヒト精子の染色体異常出現率について
○立野裕幸[1]，渡邉誠二[1]，上口勇次郎[1]，飯島純夫[2]，浅香昭雄[2]，中西良文[3]，城内博[3]（[1]旭川医大・生物，[2]山梨医大・保健，[3]労働省産医研）

P-59　第2染色体ペインティングによる化学物質誘発ヒト精子染色体転座の検出
○日下部博一[1]，立野裕幸[2]，上口勇次郎[2]，田中憲穂[1]（[1]食薬安全セ・秦野研・細胞生物部，[2]旭川医大・生物）

P-60　アミノフェナジン類のショウジョウバエに対する変異原性
○平山晃久，笠井映江，片桐愛子，喜多えり奈，原　伸好，渡辺徹志（京都薬大）

P-61　ショウジョウバエを用いた配糖体の変異原性について
○河井一明，古川秀之（名城大・薬）

P-62　X線照射あるいはENU処理したメダカの子孫にあらわれる奇形突然変異
○石川裕二，田口泰子（放医研・生物）

P-63　小核誘発からみた変異原に対する感受性の個人差について（1）
○小田切陽一，内田博之，柴崎智美，竹本和夫（埼玉医科大・公衛）

P-64　大気粉じん粒径別のジニトロピレン，ニトロピレン及び直接変異原性分布
○川口佳辰，早川和一，村橋　毅，宮崎元一（金沢大学・薬・衛生化学）

P-65　空気浮遊粒子中の多環芳香族炭化水素類の呼吸器内沈着率の測定
○園田賢吾[1]，後藤純雄[2]，杉田和俊[3]，遠藤　治[2]，溝口次夫[2]，石井忠浩[1]，松下秀鶴[4]（[1]東京理科大，[2]国立公衆衛生院，[3]日本品質保証機構，[4]静岡県立大）

P-66　ガス状有機塩素系化合物の呼吸器内吸収率の測定法
○浅井健吾[1]，後藤純雄[2]，杉田和俊[3]，渡辺征夫[2]，遠藤　治[2]，溝口次夫[2]，石井忠浩[1]，田辺　潔[4]（[1]東京理科大，[2]国立公衆衛生院，[3]日本品質保証機構，[4]国立環境研）

P-67　CHL細胞小核誘発能におよぼす静磁場の影響－薬物との複合曝露による検討－
○清水英佑，小此木英男，鈴木勇司，福本正勝，関　良子（慈恵医大・環境保健医学）

P-68　臭素酸イオンの遺伝毒性とその抑制に関する研究
○小野芳朗，毛利紫乃，宗宮　功（京都大学工学部衛生工学教室）

P-69　N-トニトロソジアルキルアミンの変異原性に対するO_2^-増産剤の効果
○宮阪良一，木村　剛，植田俊介，西岡　一（同志社大・バイオシステム研）

P-70　6価クロムのin vivo遺伝子突然変異誘発作用とメタロチオネイン誘導剤による抑制効果
○伊東　悟，島田弘康（第一製薬(株)開発研安全性研究センター）

P-71　肺がん患者肺内に沈着した変異原物質の暴露量の予測
○世良暢之[1]，常盤　寛[2]，中西洋一[3]，Jane Gallagher[4]，Joellen Lewtas[4]（[1]福岡保環研，[2]九州女子大，[3]九大胸研，[4]US-EPA）

P-72　葉菜（キャベツ），根菜（ニンジン），果菜（キウリ，ピーマン），花菜（ブロッコリ），芋類（ジャガイモ，サトイモ）の抗変異原性
江幡洋子[1]，井上明子[1]，○宮澤友紀[2]，井本明裕[2]，古川秀之[2]（[1]阪市大生活科学，[2]名城大薬学）

P-73　葉菜（ハクサイ，キャベツ，タマネギ）の外葉，内葉の抗変異原活性
江幡淳子[1]，古御門令子[1]，○林裕子[2]，井本明裕[2]，古川秀之[2]（[1]阪市大生活科学，[2]名城大薬学）

P-74　野菜（ゴボウ）の栽培日数による抗変異原活性
江幡淳子[1]，井上明子[1]，菊地　恵[1]，○三浦いづみ[2]，井本明裕[2]，古川秀之[2]（[1]大阪市大生活科学，[2]名城大薬）

P-75　小松菜のN-nitrosodimethylamineの抗変異原活性
江幡淳子[1]，泰松恒夫[2]，中井喜久美[3]，○村岡千種[3]，古川秀之[3]（[1]大阪市大・生活科学，[2]奈良県農試，[3]名城大・薬）

P-76　香平料carawayによるMNNGの変異原性抑制作用
○片岡佳子[1]，木内武美[1]，有持秀喜[1]，Syed M. Shaheduzzaman[1]，Juntipa Purintrapiban[1]，Usanee Vinitketkumnuen[2]，大西克成[1]（[1]徳島大学医学部，[2]チェンマイ大学医学部）

P-77　根菜類および茸類の熱水抽出物の染色体異常誘発抑制作用
○佐々木有[1]，村木通良[2]（[1]八戸高専・物質，[2]しらかば農園）

P-78　「茶」熱水粗抽出物の染色体異常誘発抑制作用
佐藤さおり[1]，佐々木有[1]，坂口正之[2]，○石川由美[2]（[1]八戸高専，[2]ファイザー製薬）

P-79　小柴胡湯の薬効成分のもつ抗変異活性
○大塚雅則[1]，江田優子[1]，矢野博久[2]，神代正道[2]（[1]化学品検査協会，[2]久留米大学・医・第一病理）

P-80　白蘚皮(*Dictamnus dasycarpus*)に含まれる抗変異原性成分について
宮沢三雄[1]，○嶋村英雄[1]，中村清一[2]，亀岡　弘[1]（[1]近畿大・理工，[2]大阪府立公衛研）

P-81　デヒドロジンゲロン関連化合物による変異原性抑制作用
○本橋範子[1]，山上知佐子[1]，斎藤　寛[2]（[1]神戸薬科大学，[2]岡山大・薬）

P-82　フラボノイド類の生体内抗酸化性と抗変異原性
○下位香代子，増田修一，沈　炳栄，竹村ひとみ，古郡三千代，木苗直秀（静岡県立大学・食品栄養科学）

P-83　変異原物質の排泄とDNA付加体形成に及ぼすクロロフィリンの効果
○杉山千歳[1]，明石牧子[2]，根岸友惠[2]，早津彦哉[2]（岡山大・[1]自然，[2]薬）

P-84　D,L-α-Difluoromethylornithine前投与によるヘテロサイクリックアミン誘発ラット肝初代培養細胞不定期DNA合成への修飾作用
○杉江茂幸[1]，川森俊人[1]，井野夏子[1]，田中卓二[1]，森　秀樹[1]，若林敬二[2]（[1]岐阜大，医，病理，[2]国立がんセンター・生化学）

P-85　Trp-P-2のDNA損傷性と細胞障害性
○上野　仁，石賀　肇，勢川利治，中室克彦，佐谷戸安好（摂南大・薬）

P-86　チアミンの亜硝酸処理によるDNA鎖切断
平本一幸，○菊川清見（東京薬大）

P-87　Maillard反応により生成するDNA鎖切断物質の精製
○平本一幸，朝生玲子，菊川清見（東京薬大）

P-88　ニトロソセサモールの活性酸素発生によるDNA鎖切断作用
○小島奈津子，平本一幸，加藤哲太，菊川清見（東京薬大）

P-89　ニトロアレーンのキノン誘導体による酸化的DNA損傷
○福原　潔，内藤有紀，宮崎　淳，上田ゆみ子，宮田直樹（国立衛試）

P-90　水道水中有機化合物のヒト細胞に対するDNA損傷性の評価
○川西優喜[1]，松田知成[1]，八木孝司[2]，松井三郎[1]，武部啓[2]（[1]京都大学工学部，[2]京都大学医学部）

P-91 *N*-Nitrosomethylurea と *N*-nitrosobutylurea による突然変異に関わる標的塩基配列の検出
○村上博子，伊藤　啓，望月正隆，本間　浩，松井道夫（共立薬大）

P-92 環境変異原物質 1-nitropyrene 投与による発癌および非発癌動物における DNA 付加体の解析
○有持秀喜，木内武美，片岡佳子，大西克成（徳島大学医学部）

P-93 Nitrodibenzopyranone 類の変異原性と DNA 付加体形成
○渡辺徹志[1,2]，Micheal Kohan[2]，Louise Ball[3]，平山晃久[1]，Joellen Lewtas[2]（[1]京都薬科大学，[2]U. S. Environmental Protection Agency，[3]University of North Carolina）

P-94 Norharman と芳香族アミンの共存により生成する DNA 付加体
○森　途章[1]，戸塚ゆ加里[1]，福留寿生[1]，吉田武美[2]，長尾美奈子[2]，杉村　隆[1]，若林敬二[1]（国立がんセ・研，[1]生化，[2]発がん，[3]昭和大・薬）

P-95 ハロゲン化合物の細胞毒性における活性酸素の役割
○植田俊介，木村　剛，西岡　一（同志社大・バイオシステム研）

P-96 活性酸素による DNA からのグリオキサールの生成とその変異スペクトル
○紙谷（村田）尚子，紙谷浩之，葛西宏（産業医大・産業生態研）

P-97 活性酸素によるデオキシアデノシン（dA）からの 2－ヒドロキシデオキシアデノシン（2-OH-dA）の生成とその姉妹染色分体交換（SCE）誘発性
○葛西　宏[1]，岩本直子[1]，村岡全子[2]，嵐谷奎一[3]（産業医大・[1]産業生態研・[3]医療技術短大，[2]日本女子大・理）

P-98 金属化合物の遺伝毒性における活性酸素と 8-oxodGTP の関与
○木村　剛，西岡　一（同志社大・バイオシステム研）

P-99 ﾁｵｰﾙ化合物の鉄ﾆﾄﾘﾛ三酢酸投与によるﾗｯﾄ腎臓 DNA 中の 8-ﾊｲﾄﾞﾛｷｼﾃﾞｵｷｼｸﾞｱﾉｼﾝ生成に対する抑制効果
○長谷川隆一[1]，梅村隆志[1]，加藤君江[1]，古川文夫[2]，西川秋佳[2]，黒川雄二[1]（国立衛生試験所・[1]毒性部，[2]病理部）

P-100 ヒト末梢血白血球中の 8 ヒドロキシデオキシグアノシン量測定について
○竹内　亨[1]，中島　円[1]，牟礼佳苗[2]，井上知真子[1]，竹下達也[1]，森本兼曩[1]（[1]大阪大学・医学部・環境医学，[2]摂南大学・薬学部・衛生微生物）

P-101 ショウジョウバエ体細胞 DNA のアルキル化と細胞傷害との相関性
○後藤友希[1]，伊東和雄[1]，松田智子[1]，根岸友恵[1]，許　南浩[2]，J. Thomale[3]，M. F. Rajewsky[3]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]東大・医科研，[3]独・Essen 大）

P-102 長波長紫外線による変異原性と酸化的傷害　－ショウジョウバエを用いて－
○寺尾美枝，林　宏恵，長岡千里，根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

P-103 シトクロム P-450 モデルによる N-ニトロソジアルキルアミンの酸化的代謝と変異原性発現
○大河内江里子，倉橋あゆみ，中村芳絵，望月正隆（共立薬大）

P-104 環境中（土壌）の多環芳香族炭化水素の微生物分解
○峰木　茂[1]，杉田和俊[2]，後藤純雄[3]，渡辺征夫[3]，溝口次夫[3]，石井忠浩[1]，飯田　貢[1]（[1]東京理科大学，[2]日本品質保証機構，[3]国立公衆衛生院）

P-105 大腸菌における A·T→T·A トランスバージョン変異を誘発するミューテーターの検出
○赤沼三恵，太田敏博[1]（残留農薬研，[1]東京薬科大・生命科学）

P-106 トポイソメラーゼⅡ阻害剤による染色体型異常誘発機構の解析
○鈴木　洋[1]，池田智岳[1]，山岸武弘[1]，中池司郎[1]，中根貞雄[1]，大沢基保[2]（[1]大正製薬・医薬開発研，[2]帝京大薬）

P-107 Trp-P-1 の DNA 修復阻害機構（Ⅱ）
○宮村理恵子[1]，加藤智子[1]，下位香代子[1]，森　俊雄[2]，藤堂　剛[3]，若林敬二[4]，木苗直秀[1]（[1]静岡県立大・食品栄養科学，[2]奈良医大・RI，[3]大阪大・医，[4]国立がんセ・研・生化学）

P-108 ニトロアレーン類の変異原性に及ぼすキノン化合物の影響
○大森清美[1]，岸美智子[1]，福原　潔[2]，宮田直樹[2]（[1]神奈川衛研，[2]国立衛試・有機化学）

P-109 エタノールまたはアルコール飲料存在下で亜硝酸処理したしょう油の変異原性
○東元　稔[1]，山本丈仁[1]，木内武美[2]，松本久男[1]，大西克成[2]（[1]徳島文理大・薬，[2]徳島大・医）

P-110 水道水中の強力な変異原 MX の分解性
○岩崎浩一，松本亜佐子，八木利仁，古郡三千代，下位香代子，木苗直秀（静岡県立大・食品栄養）

P-111 水質汚濁性有機塩素化合物による染色体異常誘発増強作用
○坂口正之[1]，石川由美[1]，星　祐子[2]，佐々木有[2]（[1]ファイザー製薬，[2]八戸高専）

P-112 アルキル化剤高感受性サルモネラ株の生化学的性質と自然復帰突然変異
○山田雅巳[1]，Barbara Sedgwick[2]，松井恵子[1]，能美健彦[1]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]ICRF, Clare Hall Lab., UK）

P-113 O^6-Methylguanine は N-ethyl-N-nitrosourea によるマウス精祖細胞での突然変異誘発を増強する
○澁谷　徹[1]，堀谷尚古[1]，小泉　淳[2]，松田　洋[1]（[1]食品薬品安全センター秦野研，[2]麻布大学）

P-114 酸素化したアルキルヒドラゾンから生成する活性酸素種とアルキル化剤による変異原性発現
○稲見圭子，道廣幸三，塩見佳津子，前田かおり，望月正隆（共立薬大）

P-115 無細胞系 L-ヒスチジン存在下・非存在下溶液中における過酸化水素の安定性および OH ラジカル生成能の差異
○太田（大屋）幸子[1]，越智崇文[2]，原田昌興[3]，山本興太郎[4]（[1]神奈川衛短・病理，[2]帝京大・薬・環境衛生，[3]神奈川がんセ・研・病理，[4]東京医歯大・難治研・ウイルス）

P-116 キノン類の変異原性について（第 3 報）－キノン類の変異原性に及ぼす各種薬剤の効果について
○羽倉昌志，餅田久利，筒井美枝，山津清實（エーザイ・安全性研究部）

P-117 マウス末梢血小核試験を用いた合成リグニンの変異抑制作用
○麻野間正晴[1]，高橋和彦[2]，宮部正樹[1]，川添　豊[2]（[1]名古屋市衛研，[2]名市大・薬）

P-118 紅参特有成分 ginsenoside Rh 2 の SCE 誘発抑制作用
朱　錦華，○竹下達也，森本兼曩（阪大医・環境医学）

P-119 キノロン系抗菌剤の染色体異常誘発能について
－7 位塩基性置換基のおよぼす影響－
○大石英俊[1]，中川厚子[1]，木島和恭[1]，今井理恵[1]，阿部守一[2]，松岡信男[1]（大日本製薬(株)[1]開発研，[2]生物科学研）

P-120 Erythropoiesis から見た小核試験　（その 11）細胞内カルシウムイオン濃度の変動が小核誘発能に与える影響
○鈴木勇司，小此木英男，清水英佑（慈恵医大・環境保健医学）

P-121 DMBA の変異原性に及ぼす薬物代謝酵素の誘導の影響　－マウス系統差の検討－
○畠山茂樹[1]，林崎弥生[2]，升田真木彦[2]，数坂昭夫[2]，藤田正一[2]（[1]日清製粉医薬研，[2]北大・獣・毒性）

P-122 有害性微生物代謝産物の変異原性作用とｱﾎﾟﾄｰｼｽ誘発性の解析
○関島　勝[1,2]，肥田野光一[2]，梅森清子[3]，菅井久美子[2]，上野芳夫[3]（[1]東理大・生命研，[2]三菱油化 BCL，[3]東理大・薬）

P-123 タナゴの発生初期胚を用いた染色体異常検出法の検討
○上田高嘉[1]，大塚章子[1]，林真[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]宇都宮大，[2]国立衛試）

P-124 ウニ胚を用いる小核試験
○早乙女京子[1]，林　真[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]横浜市衛生研，[2]国立衛試・変異遺伝）

P-125 魚類の小核試験を用いる沿岸水域発がん物質のスクリーニング
○八木利仁[1]，岩崎浩一[1]，松本亜佐子[1]，崔　文述[2]，下位香代子[1]，木苗直秀[1]（[1]静岡県立大・食品栄養科学，[2]韓国群山大・海洋開発研）

P-126 ラット胃粘膜に対する胃発癌プロモーター塩化ナトリウムの細胞毒性と米抽出液による防御
○降旗千恵[1]，太田浩良[2]，徳山　孝[3]（[1]東大・医科研・癌生物，[2]県立こども病院・臨床病理，[3]勇心酒造）

P-127 サッカリンによる癌遺伝子突然変異誘発のヒトインターフェロンによる抑制
鈴木英子[1]，○鈴木信夫[2]（[1]都立衛研・毒性・薬理，[2]千葉大・医・二生化）

P-128 アルデヒド類の細胞間連絡阻害について
○山口真由美[1]，深井文雄[1]，片山　敬[1]，後藤純雄[2]，遠藤　治[2]，町井研士[2]，河合昭宏[2]（[1]東京理科大，[2]国立公衆衛生院）

P-129 細胞内過酸化脂質生成の機構とその細胞毒性
○香鳴伸一，木村　剛，植田俊介，西岡　一（同志社大学・バイオシステム研究室）

P-130 α-トコフェロールの活性酸素種消去の機構
○松沢昌夫，木村　剛，植田俊介，西岡　一（同志社大・バイオシステム研）

P-131 *in vivo* RDS 試験による“非変異・癌原性物質”の検出
○安心院祥三[1]，大塚雅則[1,2]，福田一典[2]，矢野博久[2]，神代正道[2]（[1]（財）化学品検査協会・日田研，[2]久留米大・医・一病理）

P-132 走査型電子顕微鏡を用いた二重染色体の微細構造の解析
○松元郷六[1]，吉岡辰郎[2]，高山　奨[2]（[1]残留農薬研，[2]関西学院大・理）

第 24 回大会（大阪・1995）

特別講演

SL-1 化学物質のリスク評価－よりよき手法を求めて
和田　攻（東京大学医学部衛生学）

SL-2 Human Monitoring of Exposure to Chemical Mutagens - Possibilities for Risk Assessment
Marja Sorsa (Finnish Institute of Occupational Health, Helsinki, Finland)

受賞講演

「学術賞」

AL-1 変異原検出系とがん原性評価についての研究
松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）

「研究奨励賞」

AL-2 気相曝露による微生物変異原性試験法の開発とその利用
荒木明宏（日本バイオアッセイ研究センター）

AL-3 突然変異修復因子の検索とその作用機序に関する研究
下位香代子（静岡県立大学・食品栄養科学部）

ミニシンポジウム－1

「抗変異・抗発がんとラジカル」

MS1-1 *kat-sod Assay* による抗変異原のラジカル消去の検討と自然突然変異の抑制
西岡　一，香島伸一，小笠原和雄（同志社大・バイオシステム研）

MS1-2 加熱食品におけるフリーラジカル性変異原の生成とその阻止
菊川清見，平本一幸，加藤哲太（東京薬大・薬）

MS1-3 植物食品の抗ラジカル活性と DNA 切断抑制：とくに緑色野菜と食用油の抗脂質ラジカル活性を中心に
前田　浩（熊本大学医学部微生物学教室）

MS1-4 フラボノイド化合物の抗発がんプロモーター作用と酸素ラジカル捕捉作用
西野輔翼[1]，井上純子[2]，川西正祐[2]（[1]国立がんセ・がん予防，[2]京大・院・医・公衛）

MS1-5 抗酸化剤によるヘテロサイクリックアミン発がんの抑制
広瀬雅雄（名古屋市立大学医学部第一病理学教室）

MS1-6 天然抗酸化物質の消化器がん抑制
森　秀樹（岐阜大学医学部病理）

ミニシンポジウム－2

「ヒト集団の環境影響モニタリング」

MS2-1 DNAメチル化のモニタリング
佐藤茂秋，大杉理恵（神戸大学医学部　衛生学講座）

MS2-2 ヒト精子染色体異常を指標とした環境変異原のモニタリング
上口勇次郎，立野裕幸（旭川医大・生物学）

MS2-3 ライフスタイル環境と染色体変異
竹下達也，森本兼曩（阪大・医・環境医学）

MS2-4 環境因子とアトピー性皮膚炎
市橋正光，堀川達弥（神戸大・医・皮膚科学室）

MS2-5 環境因子感受性の遺伝的素因
武部　啓（京大・医・放射線遺伝学）

ミニシンポジウム－3
「In vitro遺伝子突然変異試験法の新たな展開」

MS3-1 Principles of the mouse lymphoma assay and advantages of the microwell method
Jane Cole (MRC Cell Mutation Unit, University of Sussex, UK)

MS3-2 マウスリンフォーマ試験は染色体異常誘発物質を検出できるのか？
島田弘康（第一製薬）

MS3-3 ヒトリンパ球細胞株の *tk* 遺伝子を利用した欠失型，組換え型突然変異
本間正充（国立衛試・変異遺伝）

MS3-4 ヒト・リンパ芽球様細胞の *a p r t* 遺伝子を利用した組換え型突然変異の検出と分子レベルの解析
巽　紘一[1]，立花　章[2]，藤森　亮[1]，佐々木正夫[2]
([1]放医研・生物影響，[2]京大・放生研セ)

ミニシンポジウム－4
「環境変異原と生殖細胞の変異」

MS4-1 ショウジョウバエ卵母細胞における染色体不分離と細胞環境
藤川和男（近畿大・原子力研）

MS4-2 メダカ生殖細胞突然変異実験系からわかったこと
嶋　昭紘，島田敦子，久保田美子，和田浩則（東大・理・放射線生物）

MS4-3 化学変異原によるマウス生殖細胞の突然変異誘発
○澁谷　徹[1]，堀谷尚古[1]，加藤基恵[2]（[1]食品薬品安全センター秦野研，[2]チリ大学）

MS4-4 原爆被爆者の生殖細胞突然変異をDNAレベルで子供にモニターする
佐藤千代子，高橋規郎，浅川順一，小平美江子（放射線影響研・広島）

一般講演

O-1 生殖細胞に対する遺伝毒性試験としてのトランスジェニックマウスの利用
○鈴木孝昌[1]，伊東　悟[2]，竹本奈緒子[3]，矢嶋信浩[3]，林　真[1]，島田弘康[2]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]第一製薬（株），[3]雪印乳業（株））

O-2 欠失突然変異をポジティブに検出する遺伝子突然変異検出用トランスジェニックマウスの開発
○能美健彦[1]，加藤基恵[2]，山田雅巳[1]，堀谷尚古[2]，松井道子[1]，渡辺雅彦[1]，鈴木宏志[3]，澁谷　徹[2]，池田日出男[4]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試，変異遺伝，[2]食品薬品安全センター，[3]CSKリサーチパーク，[4]東大医科研）

O-3 環境変異原誘発変異スペクトル検索システムの樹立
○布柴達男，山本和生（東北大学・理・生物）

O-4 原爆被爆者の末梢血好中球Fc γレセプターⅢ遺伝子座における突然変異体頻度
○平井裕子，楠　洋一郎，北平真弓，高橋恵子，石岡奈穂子，秋山實利，京泉誠之（放影研・放生部）

O-5 発光遺伝子群 *luxA-E* を利用した *umu* テストの簡便・迅速・高感度化
○今枝孝夫，平井正名（豊田中研）

O-6 *N*-ニトロソジアルキルアミンと活性酸素との反応による一酸化窒素の発生と突然変異原性の発現
○堤のそみ[1]，増水章李[2]，望月正隆[1]（[1]共立薬大，[2]日本電子）

O-7 ラット肝Glutathione *S*-Transferase依存的な強変異原5-Chloromethylchryseneの不活性化
○奥田晴宏，川村祐司，平塚　明，山根英史，渡部　烈（東京薬大・薬・2衛生化）

O-8 *Salmonella typhimurium* ニトロ還元酵素の精製とその特性
○渡辺雅彦，西野達也，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

O-9 Phenobarbital sodiumの連続投与によるラット肝RDS(複製DNA合成)誘発と肝細胞間連絡阻害
○宇野芳文，高沢博修，村田妙子，小林　潔，後藤和広，望月　淳，務台衛，吉川邦衛（三菱化学㈱横浜総合研究所・安全性研究所）

O-10 Wy-14,643の連続投与によるラット肝におけるRDS（複製DNA合成）誘発と細胞間連絡阻害
○高沢博修，宇野芳文，杉山明男，馬場　博，井上由起，村田妙子，小林　潔，望月　淳，務台衛，吉川邦衛（三菱化学横浜総研・安全性研）

O-11 新しい変異原吸着剤の開発：クロロフィリン－キトサンの合成と応用
○有元佐賀惠，原田七穂，早津彦哉（岡山大・薬）

O-12 海浜の砂の変異原性
○早津彦哉，早津聰子，徳永りさ（岡山大・薬）

O-13 河川水の変異原性と農薬の関連について
○佐々木裕子，木瀬晴美，菊地幹夫（都環境研）

O-14 大気浮遊粒子塵中のニトロベンツアントロンの変異原性とその生成機構
○塩谷岳樹[1]，鈴木仁美[1]，久松由東[2]（[1]京都大学大学院・理学研究科，[2]国立公衆衛生院・地域環境衛生学部）

O-15 ヒト胆汁の突然変異原性にみられる地域差・人種差
○真野　裕[1]，明石牧子[2]，早津彦哉[2]（[1]新潟大・医，[2]岡山大・薬）

O-16 ヒト精子に対するダイオキシンの影響
○石井　裕（阪大・医）

O-17 ダイオキシンのSCE誘発性について
○生島隆治[1]，今井真也[1]，石井　裕[2]（[1]京教大・生物，[2]阪大・医・放基医）

O-18 フラーレンの突然変異誘発機構の解析
○世良暢之[1]，常盤　寛[2]，山越葉子[3]，宮田直樹[3]（[1]福岡県保環研，[2]九女大，[3]国立衛試）

O-19 オリゴヌクレオチドの染色体異常誘発機序について
○三島雅之，竹入　章，小泉妙子，田中健司，井上　誠（中外製薬・安全性研）

O-20 レーザスキャニングサイトメータを用いた小核解析の試み
○大塚ち乃，三浦邦彦，佐藤卓朋，石館　基（オリンパス光学・染色体研究センター）

O-21 アセトン絶食誘導ラットS9 mixによる *N*-nitrosodimethylamine(NDMA)の代謝活性化が *S. typhimurium* YG7104,YG7108株の変異誘導に及ぼす影響
○江幡淳子[1]，井本明裕[2]，古川秀之[2]（[1]大阪市大生活科学，[2]名城大薬）

O-22 1次および2次胆汁酸の発癌性ニトロサミンに対する助変異原性
○森　幸雄[1]，飯村和徳[1]，小西陽一[2]（[1]岐阜薬大，[2]奈良医大）

O-23 培養哺乳類細胞における緑茶抽出物の抗変異原性と，その作用機構
○宮島麻美子，黒田行沼（麻布大・環保・生命）

O-24 醤油中のHMFの変異原性とDNA鎖切断作用
○平本一幸，加藤哲太，菊川清見（東京薬大・薬）

O-25 The abilities of UmuDC like proteins to promote spontaneous, chemical and UV light-induced mutagenesis: Comparison of MucA'B and SamA'B proteins expressed independently on the SOS system.
○Petr GRUZ, Keiko MATSUI, Takehiko NOHMI and Toshio SOFUNI (NIHS, Tokyo)

O-26 ショウジョウバエにおけるピリミジンダイマー光回復酵素の母性効果
○梁　治子[1]，藤堂　剛[2]，野村大成[1]（[1]阪大・医・放基，[2]京大・放生研）

O-27 γ線とENUへの複合曝露の遺伝的影響－メダカ生殖細胞突然変異実験系による解析（Ⅰ）
○嶋　昭紘，島田敦子（東大大学院理学系研究科・理・放射線生物学）

O-28 大腸菌 *mutM* 株を宿主として得られる，M13mp2ファージのUVB誘発変異spectra
○Weidong Hao[1,2]，早津彦哉[2]，根岸和雄[1]（[1]岡山大・遺伝子，[2]岡山大・薬）

O-29 *LacI* トランスジェニックマウスを用いたPhIP及びAαCの突然変異スペクトラム
○小此木英男[1]，牛島俊和[1]，落合雅子[1]，Zhang XB.[2]，Heddle JA[2].，杉村　隆[1]，長尾美奈子[1]（[1]国立がんセ研発がん，[2]カナダ国，ヨーク大学）

O-30 結晶の析出と数的異常の関連性について
○佐藤雅之，川口友理子，林　宏行，神藤康弘（明治製菓（株）安全性研）

O-31 ショウジョウバエ幼虫に対する5-フルオロウラシルとソリブジン類似物質の相乗的アポトーシス効果
○藤川和男，中谷泰基，伊藤哲夫，近藤宗平（近畿大・原子力研・放射線生物）

O-32 無酸素条件下におけるヒト白血球中の8-ﾋﾄﾞﾛｷｼﾃﾞｵｷｼｸﾞｱﾉｼﾝ(8OHdG)の測定
○中島　円，竹内　亨，森本兼曩（阪大・医・環境医学）

O-33 環境化学物質の発癌性の評価（その1：*p*-Aminophenolによる単離DNA損傷及びAmes test）
○及川伸二，関　良子，宮越雄一，小川康恭，清水英佑（慈恵医大・環境保健医学）

O-34 Norhamanのcomutagenesis作用機構
○戸塚ゆ加里，森　途章，福留寿生，杉村　隆，若林敬二（国立がんセ・研・生化）

O-35 発がん物質fumonisin B1によるセリン/スレオニン　プロテインホスファターゼ活性の阻害
○福田博政[1]，島　礼[1]，徳田春邦[2]，杉村　隆[1]，長尾美奈子[1]（[1]国立がんセンター研究所・発がん研究部，[2]京都府立医科大学・生化学）

P-1 L5178Y tk+/-細胞を用いる遺伝子突然変異試験法の改良(2)　－ﾃﾞｰﾀ処理ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑの開発－
○鈴木昭浩，塚本知子，工藤いくよ，若森誠一，飯塚増巳，園　明，小林洋四郎（旭化成工業，安全性研）

P-2 MMSの生殖細胞における in vivo 遺伝子突然変異誘発作用　－トランスジェニックマウスを用いた検討－
○伊東　悟，三浦美樹，島田弘康（第一製薬（株）安全性研究センター）

P-3 トランスジェニックマウスの遺伝子突然変異試験に用いる自家製パッケージングエクストラクトの効果的使用法
○堀谷尚古[1]，能美健彦[2]，加藤基恵[3]，澁谷　徹[1]，池田日出男[4]（[1]食品薬品安全センター，[2]国立衛試・変異遺伝，[3]チリ大学，[4]東大・医科研）

P-4 Differential species responses in big blue transgenic mutation assays
G. S. Provost, G. Tobal and M. J. Dycaico (Stratagene, La Jolla, CA, U. S. A.)

P-5 Muta™Mouseを用いる始原生殖細胞での突然変異の検出
○澁谷　徹[1]，鹿嶋崇幸[2]，小泉　淳[2]，堀谷尚古[1]，原　巧[1]，加藤基恵[3]（[1]食品薬品安全センター，[2]麻布大学，[3]チリ大学）

P-6 シャトルベクターを導入したCHL細胞株の樹立－遺伝子突然変異と染色体異常の同時検出系の開発
○山田　徹，小田原恭子，岸田文雄，中塚　巌，吉武　彬（住友化学・生物環境科学研）

P-7 AS52細胞を用いたchlorambucilの欠失型遺伝子突然変異の解析
○本間正充，林　真，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-8 活性酸素種による酵母菌の突然変異誘発機構の解析
○山本　孝，井出田倫孝，木村　剛，西岡　一（同志社大・バイオシステム研究室）

P-9 アルキル化剤高感受性大腸菌におけるアルキル化剤誘発変異スペクトル
○高橋和彦[1]，加藤宏明[1]，R. K. Elespuru[2]，多田万里子[2]（[1]名市大・薬，[2]愛知がんセ・研）

P-10 大腸菌 *gpt* 遺伝子(ECOGPT)におけるγ線誘発突然変異のスペクトラム
○松井道子，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-11 変異原性が既知および未知の因子によるヒトK-

*ras*コドン12変異誘発の有無
○鈴木信夫[1]，鈴木英子[2]（[1]千葉大・医・二生化，[2]都立衛研・毒性・薬理）

P-12 厚生省/製薬協　第1回マウスリンフォーマ試験(MLA)国際共同研究
○祖父尼俊雄，本間正充，林　真，島田弘康，田中憲穂，若栗　忍，青儀　巧，山本好一，西　義介，中舘正弘（厚生省/製薬協MLA国際共同研究班世話人会）

P-13 Polyploid/aneuploid inducers can be detected by mouse lymphoma assay
L. S. Zhang, M. Honma, M. Hayashi and T. Sofuni (Div. Genet. & Mutagen., Natl. Inst. Health Sci.)

P-14 Polyploid誘発剤のマウスリンフォーマを用いる突然変異試験
○岡　宏昭，浅野間光冶，大内田昭信（大鵬薬品・安全性研）

P-15 Single cell gel assayのin vivo系への導入の試み
○中川ゆづき，田中憲穂（食薬安全セ・秦野研・変異・遺伝）

P-16 Single cell gel electrophoresis assay(コメットアッセイ)における肉眼観察と画像解析の比較
○小林　浩[1]，伊藤裕之[2]，奥　清春[2]，林　真[1]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]ケイオー電子工業）

P-17 培養細胞を用いたSingle Cel Gel assay(SCG assay)によるDNA損傷の検出
○宮前陽一[1]，財前和代[1]，小原　要[1]，峯　靖弘[1]，佐々木　有[2]，田中真紀子[2]，村上道子[2]（[1]藤沢薬品・安全性研，[2]国立八戸工業高等専門学校・物質工学科）

P-18 Single cell gel(SCG) assayによるマイトマイシンCと過酸化水素誘発DNA傷害の検出
○小倉裕子，北村和之，竹下達也，森本兼曩（阪大・医・環境医学）

P-19 細胞増殖を誘発する5種の非がん原性物質　－*in vivo*ラット肝RDS試験－
○宮川　誠，白鳥　孝，豊田直人，勝田　修，千田哲士，土谷　稔（三菱化学安科研）

P-20 免疫組織化学染色法によるRDS試験の検討II　－29検体についてRI法との比較－
○松浦克子，長原　歩，菊地　護（キッコーマン・研究本部）

P-21 Methylnitrosourea(MNU)およびDimethylnitrosamine(DMN)のラットにおける変異原性誘発作用と肝RDS誘発作用
○朝倉省二，大門弘彦，杉原忠一，堀　雄二，野々垣泰，脇田孝行，田中敏尚，餅田久利，澤田繁樹（エーザイ・安全研）

P-22 Polyploid誘発剤の*in vivo*ラットRDS試験
○浅野間光治，岡　宏昭，大杉芳孝，大内田昭信（大鵬薬品・安全性研）

P-23 ブルーキチン：作製と応用
早津彦哉，○早津聰子，有元佐賀惠，阪本　博（岡山大・薬）

P-24 化学発がん物質の代謝活性化におけるシトクロムP450化学モデル系の有用性
○望月正隆，稲見圭子，岡澤美貴子，大河内江里子（共立薬大）

P-25 ヒトCYP1A2およびNAT同時発現細胞株における変異原高感受性
○澤田　稔[1]，柳川芳毅[2]，鎌滝哲也[2]，与那覇政憲[1]（[1]北海道薬大・環境衛生，[2]北大・薬）

P-26 大気粉じん中のニトロアレーンの定量値からみたエイムス試験菌株の評価
○川口佳辰[1]，宮崎元一[1]，村橋　毅[2]，早川和一[2]（[1]金沢大・薬，[2]金沢大・大学院・自然科学研究科）

P-27 Ames試験に用いる溶媒の検討（続報）
○幾田由里子，山崎裕子（㈱サン分析センター・製品安全試験室）

P-28 Ames試験におけるプレインキュベーションの実施法とデータの変動
○坂本京子，川上久美子，澁谷　徹（食品薬品安全センター・秦野研）

P-29 Ames試験における60分プレインキュベーションの有用性
○渡辺教美，森田　健（日本グラクソ・筑波研）

P-30 変異・発癌性物質のラットにおける肝染色体異常および姉妹染色分体交換誘発作用と骨髄小核誘発作用の比較検討
○大門弘彦，朝倉省二，杉原忠一，堀　雄二，野々垣泰，脇田孝行，田中敏尚，餅田久利，澤田繁樹（エーザイ・安全研）

P-31 ハロン代替品候補の培養細胞による遺伝毒性スクリーニング法について
○白石不二雄[1]，山本貴士[1]，安原昭夫[1]，阿部　隆[2]，彼谷邦光[1]（[1]国立環境研，[2]名工研）

P-32 細胞内活性酸素検出"kat sod Assay"の開発と応用［III］
○小笠原和雄，香嶋伸一，松沢昌夫，宮阪良一，山本　孝，西岡　一（同志社大学・バイオシステム研究室）

P-33 低血清培地を用いたBALB 3T3細胞の形質転換実験－有効性の検討－
○細川麻美[1]，佐々木　有[1]，鷹架美賀子[1]，安心院祥三[2]，小椋正造[2]，菊野　秩[2]，吉田奈保子[2]，梶原美次[2]（[1]八戸工業高等専門学校，[2](財)化学品検査協会　日田研）

P-34 ショウジョウバエ高薬物代謝系統によるIARC癌原性物質の検出（続報）
○原　巧（食薬センター・秦野研）

P-35 エキシマレーザーによる遺伝的傷害について
○山影康次[1]，中川ゆづき[1]，若栗　忍[1]，日下部博一[1]，坂本京子[1]，澁谷　徹[1]，西村　茂[2]，奥苑正光[2]，田中憲穂[1]（[1]食薬安全セ，秦野研，変異・遺伝，[2]キャノン販売）

P-36 オリゴヌクレオチド分解物による染色体異常の誘発
○竹入　章，三島雅之，小泉妙子，田中健司，井上　誠（中外製薬・安全性研）

P-37 さんまひらきの変異原2-chloro-4-methylthiobutanoic acid(CMBA)のラット胃粘膜に対する作用

○降旗千恵[1]，岡　政志[1]，John H. Weisburger[2]，Shantu Amin[2]，Jacek Krzeminski[2]，立松正衛[3]，小林　潔[3]（[1]東大・医科研，[2]American Health Foundation，[3]愛知県がんセンター）

P-38 食事のヒト胆汁変異原性に及ぼす影響
○木内武美[1]，片岡佳子[1]，梅本　淳[2]，梶川愛一郎[2]，門田康正[2]，大西克成[1]（徳島大・医・[1]細菌，[2]2外）

P-39 有機高分子凝集剤のDNA損傷性
○滝上英孝，松井三郎（京都大・工）

P-40 ポリ塩化ビニルの熱分解反応生成物の変異原性と変異原物質の生成
○久松由東[1]，阿弓　勝[2]，寶田　聡[2]，芳賀紀明[2]，日高久夫[2]（[1]国立公衆衛生院，[2]明星大・理工）

P-41 ガス暴露法による塩素化メタン類の微生物変異原性試験
○佐々木俊明，石田りえ，小田　大，荒木明宏，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター・変異原性試験部・微生物試験室）

P-42 K-252aの変異原性の検討
○情野一郎，佐野綾子，石原美紀，滝口利光，見原　明，佐野純一（協和発酵工業・医薬研）

P-43 ジヒドロキシベンゼンおよびジヒドロキシナフタレンの変異原性について
○羽倉昌志，餅田久利，筒井美枝，杉原芳樹，見上　孝，佐神文郎（エーザイ・安全性研）

P-44 YG株を用いたニトロベンゼン類およびアミノベンゼン類の変異原性試験
○小田　大，佐々木俊明，石田りえ，荒木明宏，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター・変異原性試験部・微生物試験室）

P-45 Azobenzeneの小核試験－第2報－　ラット及びマウスにおける誘発性と性差及び系統差について
○浅野哲秀（日東電工・安全性研）

P-46 有機アジド化合物の変異原性
○松村康史，塩沢竜志，寺尾良保（静岡県立大・生活健康科学研究科）

P-48 環境汚染物質の生体への暴露実態と危険度評価
○常盤　寛[1]，世良暢之[2]，中西洋一[3]，Jane Gallagher[4]，Joellen Lewtas[4]（[1]九女大，[2]福岡県保環研，[3]九大胸研，[4]US-EPA）

P-49 ニトロアレーン暴露指標としてのヒト尿中のニトロヒドロキシピレンの定量
熊谷　徹，○鈴木潤三（東京理大・薬）

P-50 都市ごみ焼却による塩素化PAHの生成と変異原性
○吉野秀吉[1]，浦野紘平[2]（[1]神奈川県環境科学センター，[2]横浜国大・工）

P-51 し尿由来の含窒素化合物のオゾンおよび塩素処理における変異原性の消長
○中室克彦，上野　仁，篠原政良，長谷川達也，佐谷戸安好（摂南大・薬）

P-52 都市下水処理場生物処理水中に存在するTrp-P-2の同定と評価
○小野芳朗，毛利紫乃，宗宮　功（京大・工・衛生工学）

P-53 西高瀬川河川水中の変異原物質（1）分離・精製
○山下　淳[1]，糠谷東雄[1]，大江　武[2]，小栗敦子[3]，清川清華[3]，若林敬二[3]，杉村　隆[3]，辻　邦郎[1]（[1]静岡県立大・薬，[2]京都女子大，[3]国立がんセ・研・生化学）

P-54 西高瀬川河川水中の変異原物質（2）構造
○小栗敦子[1]，清川清華[1]，糠谷東雄[2]，山下　淳[2]，大江　武[3]，杉村　隆[1]，若林敬二[1]（[1]国立がんセ・研・生化，[2]静岡県立大・薬，[3]京都女子大）

P-55 河川水の変異原性モニタリング　-*umu* testとAmes testとの比較-
大江　武（京都女子大・家政）

P-56 *umu*-testを用いた河川底質抽出物のDNA損傷性
○朝倉正登[1]，真鍋芳樹[1]，須那　滋[1]，武田則昭[1]，浅川冨美雪[2]，實成文彦[1]（[1]香川医大・人間環境医学，衛生・公衆衛生学，[2]倉敷芸術科学大）

P-57 Internetを利用した*umu*-testに関するデータベース構築の試み
○真鍋芳樹[1]，朝倉正登[1]，合田恵子[1]，武田則昭[1]，實成文彦[1]，小田美光[2]（[1]香川医大・人間環境医学，衛生・公衆衛生学，[2]大阪府立公衆衛生研）

P-58 サルモネラ試験菌株TA104は酸化型変異原の変異原性を検出するためにはTA102より有用である
○筒井美枝，羽倉昌志，餅田久利，杉原芳樹，見上　孝，佐神文郎（エーザイ・安全性研究部）

P-59 サルモネラ菌TA102，TA2638および大腸菌WP2/pKM101，WP2 uvrA/pKM101株における変異原活性の比較：共同研究I
微生物変異原性試験連絡協議会　世話人代表　渡辺佳津子（残留農薬研）

P-60 YG菌株の変異原性に及ぼす前培養時間の影響
○関谷幸江[1]，遠藤　治[2]，後藤純雄[2]，関　幸雄[1]（[1]北里大学，[2]国立公衆衛生院）

P-61 アルカリ溶出法によるin vivoラット肝DNA損傷の測定　－DNA修復阻害剤の効果－
○森田　修，小倉良輔，鈴木尋之，池田祐三（花王・生物科学研）

P-62 魚類の鰓細胞を用いた小核試験法の開発と水質汚染の細胞遺伝毒性影響評価への適用
○高井明徳[1]，上野紘一[2]，佐々木有[3]，浅野哲秀[4]，林　真[5]，祖父尼俊雄[5]，小嶋吉雄[6]（[1]大阪信愛短大，[2]近畿大・農，[3]八戸高専，[4]日東電工，[5]国立衛試，[6]日本魚類生科研）

P-63 小核試験におけるイメージアナライザを用いる末梢網赤血球観察の自動化
○勝間祥行，森崎晃士郎，川島純彦（東洋紡），鈴木孝昌，祖父尼俊雄，林　真（国立衛試）

P-64 染色体異常試験におけるS9の影響
○杉山淑江，浅倉眞澄，野口　忠，佐武　博，井上みゆき，福田一男，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター・変異原性試験部）

P-65 八戸近海の海産魚の小核試験とコメットアッセイを用いる沿岸水域変異原のモニタリング
○佐々木有[1]，田中真紀子[1]，村上道子[1]，林　真[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]八戸高専，[2]国立衛試）

P-66 魚類の小核試験と海水のAmes試験を用いる水汚染のモニタリング
○岩崎浩一，谷所達幸，古郡三千代，下位香代子，木苗直秀（静岡県立大・食品栄養），林　真，祖父尼俊雄（国立衛生試・変異遺伝）

P-67 ヒト発がん関連化合物とMS/Aeマウスにおける小核誘発の高い関連性

○東久邇眞彦，須藤鎮世（伊藤ハム中研）

P-68 Acrylonitrile のラットを用いた小核試験について
○中島栄一，岡　佳江，野口鉄郎，山口達哉，森田泰信（東洋紡医薬研）

P-69 有機溶剤のラット肝を用いる小核試験
○鈴木正明，野口　忠，野田圭介，福田一男，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）

P-70 化学物質の小核誘発性に対する体温上昇の影響
○朝波省吾，下野和之，栗栖和信（大塚製薬工場・鳴門研）

P-71 FISH を用いたヒトリンパ球異数性細胞の検出
○日下部博一，山影康次，若栗　忍，中川ゆづき，田中憲穂（食薬安全セ，秦野研，変異・遺伝）

P-72 紙・加工紙抽出物質の Rec-Assay
○北野雅昭，馬場二夫，黒田孝一（大阪市立環境科学研）

P-73 山薬（*Dioscorea japonica*）に含まれる抗変異原性成分について
宮沢三雄[1]，○嶋村英雄[1]，中村清一[2]，亀岡　弘[1]（[1]近畿大・理工，[2]大阪府立公衛研）

P-74 ワサビの変異原性抑制作用とそのメカニズム
○竹村ひとみ，岩崎真弓，古郡三千代，下位香代子，木苗直秀（静岡県立大学・食品栄養科学）

P-75 ビールに含まれる plant phenols の変異原性抑制作用
○原田七穂，早津彦哉，有元佐賀恵（岡山大・薬）

P-76 チオール類のラット肝細胞初代培養／不定期 DNA 合成試験における修飾効果
○杉江茂幸[1]，井野夏子[1]，Wahidur Rahman[1]，中村好志[2]，広瀬善信[1]，森下由起雄[1]，田中卓二[1]，森　秀樹[1]（[1]岐阜大・医・病理，[2]静岡県大・薬）

P-77 緑黄色野菜およびその成分による大腸菌酸化的損傷の抑制とその加熱効果
○宮阪良一，西岡　一（同志社大学・バイオシステム研究室）

P-78 S-methyl methane thiosulfonate(MMTS)による aflatoxin B 1 誘発 in vivo 染色体異常の抑制
○伊藤義明[1]，中村好志[2]（[1]神戸市環保研，[2]静岡県大・薬）

P-79 杜仲茶の in vivo における変異原性抑制作用
○中沢慶久[1]，中村隆典[1]，鬼塚重則[1]，工藤千尋[2]，佐々木　有[2]，関橋　薫[2]，千葉アキ[2]，森林小百合[2]（[1]日立造船バイオ，[2]八戸高専・物質）

P-80 杜仲茶エキスの染色体異常誘発抑制作用
○中村隆典[1]，中沢慶久[1]，鬼塚重則[1]，佐々木　有[2]，千葉アキ[2]（[1]日立造船バイオ，[2]八戸高専・物質）

P-81 植物成分の変異原活性修飾因子の検索　－えのき茸－
○村岡知子，勝井美紀，青木三恵子，細井陽子（山陽学園短期大学・食物栄養学科）

P-82 イソチオシアン酸アリルとワサビ・カラシ加工製品の変異原性とその機構
西川勝博，山本　孝，○西岡　一（同志社大・バイオシステム研）

P-83 小核誘発からみた変異原に対する感受性の個人差について (2) 小核頻度と血清中ビタミン濃度の関係
○小田切陽一[1]，内田博之[2]，柴崎智美[2]，竹本和夫[2]（[1]山梨県立看護短大，[2]埼玉医大・公衛）

P-84 ライフスタイル環境要因の遺伝影響評価（第9報）　リンパ球染色体変異を指標としたモニタリングの試み
○牟礼佳苗，小倉裕子，竹内　亨，竹下達也，森本兼曩（阪大・医・環境医学）

P-85 ショウジョウバエ幼虫に及ぼす紫外線の DNA 傷害性について
○根岸友恵[1]，長岡千里[1]，久保田守[2]，渡辺正勝[2]，鈴木慶二[3]，原岳　宏[3]，檜枝光太郎[3]，早津彦哉[1]（[1]岡山大・薬，[2]基生研大型スペクトロ，[3]立教大理）

P-86 ニトロソジアルキルアミンが誘発するショウジョウバエ体細胞 DNA 傷害
○後藤友希，根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬）

P-87 ヒトリンパ球における UV 損傷 DNA の修復に対する Trp-P-1 の影響
○宮村理恵子[1]，青谷会里[1]，下位香代子[1]，森　俊雄[2]，若林敬二[3]，木苗直秀[1]（[1]静岡県立大・食品栄養科学，[2]奈良医大・RI，[3]国立がんセ・研・生化学）

P-88 雄マウス生殖細胞における DNA 修復
○井上雅雄（金沢医大・総医研）

P-89 大腸菌における *mutY, mutM, mutMY, recA730* 変異の自然突然変異率に与える影響および活性酸素生成物質の突然変異特異性　－フレームシフト変異－
○赤沼三恵[1]，太田敏博[2]（[1]残留農薬研，[2]東京薬科大・生命科学）

P-90 アルキルパーオキシラジカル(ROO･)に対する大腸菌防御系欠損株の感受性と脂質過酸化
○香嶋伸一，西岡　一（同志社大学・バイオシステム研）

P-91 ニトロフラントインの変異原性と活性酸素種の関与
○松沢昌夫，西岡　一（同志社大・バイオシステム研）

P-92 アスベスト吸入による白血球 DNA 中の 8-ヒドロキシデオキシグアノシン量の増加
○葛西　宏[1]，山口陽子[1]，Guowei Pan[2]，高橋　謙[3]（産業医大・[1]職業性腫瘍・[3]環境疫学，[2]Liaoning Public Health & Anti-epidemic Station, China）

P-93 5－ヒドロキシシトシン(5-OH-Cyt)誘導体の変異原性および姉妹染色分体交換(SCE)誘発性
○岩本直子[1]，葛西　宏[1]，村岡全子[2]，吉村香織[3]，嵐谷奎一[3]（産業医大・[1]産業生態研・[3]医療技術短大，[2]日本女子大・理）

P-94 ^{32}P-ポストラベル法によるマロンジアルデヒド-DNA 付加体の解析
○福留寿生[1]，戸塚ゆ加里[1]，瀬戸　博[2]，斎藤育江[2]，杉村　隆[1]，若林敬二[1]（[1]国立がんセ・研・生化，[2]都衛研・環境保健）

P-95 リンパ球 DNA 付加体と喫煙，代謝酵素遺伝子多型の関係
○市場正良，王　艶平，大石浩隆，弥富美奈子，庄野菜穂子，友国勝麿（佐賀医大・地域保健学）

P-96 MeIQx により生ずるショウジョウバエ DNA 中の付加体の検出
○信田亜希，杉山千歳[1]，根岸友恵，早津彦哉（岡山大・薬，[1]自然）

P-97 大気汚染物質ニトロジベンゾピラノン類及びニトロジベンゾフラン類気管投与ラットの肺及び肝臓における DNA 付加体形成
○渡辺徹志[1]，平山晃久[1]，Joellen Lewtas[2]（[1]京都薬大，[2]米国環境保護局）

P-98 鉄ニトリロ三酢酸(Fe-NTA)による酸化ストレスに対するα-G-ルチンの抑制作用
○沈　炳栄[1]，望月里夏[1]，下位香代子[1]，豊國伸哉[2]，木苗直秀[1]（[1]静岡県立大・食品栄養科学，[2]京都大・医）

P-99 Maillard 反応由来の芳香成分 DMHF の DNA 鎖切断作用
○加藤哲太，平本一幸，菊川清見（東京薬大・薬）

P-100 アルキルヒドラゾン酸素化生成物からの活性酸素発生と変異原性発現機構
○稲見圭子，寺内倫恵，望月正隆（共立薬大）

P-101 ヒドロキシルラジカルによる DNA 鎖切断における天然フェノール化合物の影響
○小島奈津子，平本一幸，菊川清見（東京薬大・薬）

P-102 γ線照射で誘導されたサルモネラ TA4107/pSK1002 の SOS 反応とカタラーゼ活性との関係
○本橋範子[1]，岩本　泉[1]，権田しのぶ[1]，斎藤寛[2]（[1]神戸薬大，[2]岡山大・薬）

P-103 化学発癌物質の変異誘発作用におよぼす定常強磁場の影響
○池畑政輝[1]，鈴木勇司[2]，清水英佑[2]，小穴孝夫[1]（[1](財)鉄道総研・基礎研・環境生物工，[2]慈恵医大・環境保健医学）

P-104 フェルラ酸脱水素重合体による変異抑制の作用機構
○麻野間正晴[1]，宮部正樹[1]，高橋和彦[2]（[1]名古屋市衛研，[2]名市大・薬）

P-105 抗癌抗生物質 DON による DNA 鎖切断とその機構
○菊川清見，藤野智史，平本一幸（東京薬大・薬）

P-106 サルモネラ株を用いた *N*-ニトロソアルキル尿素の酢酸緩衝液による変異原性抑制と除去修復との関連
○村松由起子，村上博子，望月正隆（共立薬大）

P-107 細菌培養液の azoxymethane 誘発ラット大腸 aberrant crypt foci 形成に及ぼす影響
○有持秀喜，木内武美，片岡佳子，秋本　茂，大西克成（徳島大・医・細菌）

P-108 キノロン系合成抗菌剤の遺伝毒性作用について
島田弘康，○中山志保（第一製薬・安全性研究センター）

P-109 クロロアルキル基を有するα-アセトキシニトロサミンの変異原性に及ぼす DNA 修復系の効果
○石川さと子，脇阪紀子，望月正隆（共立薬大）

P-110 ニトロアレーン類の変異原性に及ぼすナフトキノン類の影響
○大森清美[1]，岸美智子[1]，中岡正吉[1]，宮田直樹[2]（[1]神奈川衛研，[2]国立衛試・有機化学）

P-111 トポイソメラーゼⅡ(トポⅡ)阻害剤耐性細胞を用いた染色体型異常誘発機構の解析
○鈴木　洋[1]，平野紀子[1]，大島　隆[1]，樽本保男[1]，大沢基保[2]（[1]大正製薬開発研，[2]帝京大・薬）

P-112 フタル酸エステルによる N-nitrosodimethylamine の DNA 損傷性の増強について
河井一明（名城大・薬）

P-113 NK 細胞活性へ及ぼすエタノール，アセトアルデヒドの影響
○井上知真子，竹内　亨，竹下達也，森本兼曩（阪大・医・環境医学）

第25回大会（東京・1996）

特別講演

SL-1 ONE MILLION + ONE CARCINOGENS
Paul H.M. Lohman (Department of Radiation Genetics and Chemical Mutagenesis Medical Genetic Centre South-West The Netherlands, Leiden University)

受賞講演

「学術賞」

AL-1 環境中の変異原の検出とその抑制因子に関する研究
早津彦哉（岡山大学・薬学部）

「研究奨励賞」

AL-2 ショウジョウバエを用いた変異原性修飾因子の研究
根岸友恵（岡山大学・薬学部）

AL-3 染色体異常試験における培養環境の研究
森田　健（日本グラクソ・筑波研究所）

シンポジウム１

「環境汚染物質のモニタリングに変異原性試験はどこまで有効か」

S1-1 食品中の変異原・がん原物質
渡辺雅彦（国立がんセンター研究所・生化学部）

S1-2 大気中の変異原・がん原物質
渡辺徹志，平山晃久（京都薬科大学）

S1-3 放射線・紫外線の変異原性，発癌性
宗像信生（国立がんセンター研究所）

S1-4 磁場の変異・がん原性
鈴木勇司，清水英佑（東京慈恵会医科大学・環境保健医学教室）

S1-5 農薬，医薬品の変異・がん原性
荒木明宏（日本バイオアッセイ研究センター）

S1-6 水中の変異原・発がん物質
小野芳朗[1]，毛利紫乃[2]，宗宮　功[2]（[1]岡山大・環境理工学・環境デザイン工学，[2]京大・院・環境工学）

S1-7 水中変異原と生物影響
木苗直秀（静岡県立大学・食品栄養科学部）

シンポジウム２

「ヒトと動物の発癌を変異原性試験はどこまで予測できるか」

S2-1 変異原性試験による癌原性物質の検出状況
森田　健（日本グラクソ・筑波研究所）

S2-2 中期ならびに長期動物発がん性試験と変異原性試

験
立松正衛（愛知県がんセンター研究所・病理学第一部）

S2-3 ヒトがんにおけるがん抑制遺伝子変異の多様性と特異性
横田　淳（国立がんセンター研究所）

S2-4 発がんにおける動物種間，実験系間のギャップ
黒木登志夫（昭和大学・腫瘍分子生物学センター）

シンポジウム３
「変異原研究の新展開に向けて」

S3-1 HITECマウスによる体細胞突然変異の検出
勝木元也（東京大学・医科学研究所）

S3-2 Comparative Genomic Hybridization (CGH)法による婦人科癌の分子細胞遺伝学的解析
坂本　優（佐々木研究所附属杏雲堂病院）

S3-3 SSCP法：一塩基置換の簡便な検出法
関谷剛男（国立がんセンター研究所・腫瘍遺伝子研究部）

S3-4 Genome‐Wide Detection of Chromosomal Variation (Amplification, Deletion and Methylation)
大隅智也，岡崎康司，村松正實，William A. Held，林崎良英（理研，ゲノム科学）

S3-5 DNAミスマッチ修復異常と発癌
堀井　明（東北大学医学部）

シンポジウム４
「レギュラトリサイエンスにおける変異原性試験」

S4-1 レギュラトリサイエンスとは
内山　充（日本薬剤師研修センター）

S4-2 行政が学会に求めるもの
津田重城（厚生省）

S4-3 基礎科学と行政
早津彦哉（岡山大学・薬学部）

S4-4 企業における変異原性試験に関する考察
島田弘康（第一製薬・安全性研究所）

S4-5 21世紀における安全性評価のための変異原性試験
祖父尼俊雄（国立衛生試験所・変異遺伝）

一般講演

P-1 Positive Selection for Mutations In Big Blue Transgenic Rodents
○G. Scott Provost and Denise L. Wyborski, (Stratagene, La Jolla, California, USA)

P-2 FISHによるトランスジェニックマウスの染色体異常検出系の開発
○伊藤俊明，鈴木孝昌，本間正充，松岡厚子，林　真，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝部）

P-3 トランスジェニックマウスを用いる変異原性試験に関する共同研究　I．共同研究の概要とMuta™ Mouse Positive Selection法の有用性
トランスジェニックマウス変異原性試験研究グループ（JEMS・MMS研究会）　世話人　○伊東　悟[1]，鈴木孝昌[2]，竹本奈緒子[3]，伊藤俊明[2]，堀谷尚古[4]，矢嶋信浩[3]，原　巧[4]（[1]第一製薬，[2]国立衛試，[3]雪印乳業，[4]食薬安全セ）

P-4 トランスジェニックマウスを用いる変異原性試験に関する共同研究　II．ENUによる臓器特異的な変異原性の誘発
トランスジェニックマウス変異原性試験研究グループ（JEMS・MMS研究会）　世話人　○鈴木孝昌[1]，伊東　悟[2]，竹本奈緒子[3]，伊藤俊明[1]，堀谷尚古[4]，矢嶋信浩[3]，原　巧[4]（[1]国立衛試，[2]第一製薬，[3]雪印乳業，[4]食薬安全セ）

P-5 トランスジェニックマウス(MutaMouse)を用いたBenzo[a]pyreneの発ガン機構の解析
○羽倉昌志，筒井美枝，園田二朗，甲斐純子，杉原芳樹，見上　孝（エーザイ安全性研）

P-6 Muta™Mouseを用いたジエチルニトロソアミン投与による突然変異誘発試験（ポジティブセレクション法）
○竹本奈緒子，川端政義，本田綾子，和田孫四郎，増子巖美，矢嶋信浩（雪印乳業・生物科学研）

P-7 N-Ethyl-N-nitrosoureaによるマウス胎児細胞の突然変異誘発
○澁谷　徹[1]，鹿嶋崇幸[2]，堀谷尚古[1]，原　巧[1]（[1]食品薬品安全センター秦野研究所，[2]麻布大学）

P-8 遺伝子突然変異検出用トランスジェニックマウス*gptΔ*の特性
○能美健彦[1]，加藤基恵[2]，鈴木宏志[3]，松井道子[1]，山田雅巳[1]，増村健一[1]，渡辺雅彦[1,4]，鈴木　任[1]，堀谷尚古[5]，上田乙也[3]，澁谷　徹[5]，池田日出男[6]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]チリ大学・分子生物，[3]中外製薬・探索研，[4]国立がんセ・生化学，[5]食品薬品安全センター・遺伝，[6]東大・医科研）

P-9 新しい遺伝子突然変異検出用トランスジェニックマウス*gpt*△の開発：*gpt*遺伝子上のENU誘発突然変異のスペクトラム
○増村健一[1]，松井道子[1]，加藤基恵[2]，堀谷尚古[3]，山田雅巳[1]，渋谷徹[3]，能美健彦[1]，祖父尼俊雄[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]チリ大学・分子生物，[3]食品薬品安全センター・遺伝）

P-10 HITECマウスを用いた体細胞突然変異の検出
○石田　香[1]，渡辺雅彦[1]，塩山善之[2]，勝木元也[3]，杉村　隆[1]，若林敬二[1]（[1]国立がんセ・研・生化，[2]九大・医・放医，[3]東大・医科研）

P-11 ﾏｳｽの各種臓器を用いた in vivo SCG assay
○宮前陽一[1]，佐々木有[2]，小林　浩[3]，五十嵐美由紀[4]，下位香代子[5]，林　真[6]（[1]藤沢薬品，[2]八戸高専，[3]資生堂，[4]第一製薬，[5]静岡県大，[6]国立衛試・変異遺伝）

P-12 Fluorescent differential display法による遺伝子発現変化の検出：ラット胃粘膜におけるN-methyl-N'-nitro-N-nitrosoguanidineによる変化
○降旗千恵[1]，岡　政志[2]，一瀬雅夫[2]，三木一正[2]，伊藤隆司[3]，榊　佳之[3]（[1]東大・医科研・癌生物，[3]ヒトゲノム，[2]医・一内）

P-13 コメットアッセイ：種々の変異原処理によって細胞に生じたDNA損傷の検出
○小林　浩[1]，森　眞輝[1]，勝村芳雄[1]，森川良広[1]，林　真[2]，祖父尼俊雄[2]（[1](株)資生堂・安全性・分析センター，[2]国立衛試・変異遺伝部）

P-14 環境変異原誘発変異スペクトル検索システムの樹立(II)
○小幡史子，布柴達男，山本和生（東北大院・理・生物）

P-15 Induction of micronuclei by mutagens in human astrocytes in culture
○Yuji Suzuki[1,2], Hidesuke Shimizu[2], Seung U Kim[1] ([1]Division of Neurology, Department of Medicine, The University of British Columbia, Vancouver, Canada. [2]Department of Public Health and Environmental Medicine, The Jikei University School of Medicine, Tokyo, Japan.)

P-16 Induction of micronuclei in NSC19 motoneuron cell line by mutagenic agents
Yuji Suzuki[1,2], ○Hidesuke Shimizu[2], Seung U Kim[1] ([1]Division of Neurology, Department of Medicine, The University of British Columbia, Vancouver, Canada. [2]Department of Public Health and Environmental Medicine, The Jikei University School of Medicine, Tokyo, Japan.)

P-17 精巣を用いる小核試験の開発
○野口　忠，鈴木正明，野田圭介，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）

P-18 マウス腸上皮細胞を用いる小核試験法の検討
多臓器小核試験共同研究　腸管グループ世話人
徳光　崇[1]，○大山ワカ子[1]，権田真紀[1]，近藤耕治[2]，宮島博文[2]，野口　忠[3]，吉田純一[4]，畠山茂樹[5]，山岸悦子[5]，上野優香[5]（[1]ヤクルト本社・中研，[2]塩野義製薬，[3]日本バイオアッセイ，[4]科研製薬，[5]日清製粉）

P-19 魚類の鰓細胞を用いた小核試験法による水質汚染の細胞遺伝毒性影響評価
○高井明徳[1]，上野紘一[2]，林　真[3]，祖父尼俊雄[3]（[1]大阪信愛短大・環境，[2]近畿大・農，[3]国立衛試・変異遺伝）

P-20 厚生省・製薬協マウスリンフォーマ試験(MLA)国際共同研究(第2報)
○祖父尼俊雄，本間正充，林　真，島田弘康，田中憲穂，若栗　忍，青儀　巧，山本好一，生塩紀子，西　義介，中舘正弘（厚生省・製薬協MLA国際共同研究班世話人会）

P-21 マウスリンフォーマ試験(MLA)における24時間連続処理の有用性
○本間正充，張　立実，坂本浩子，尾崎正康，武下健次，林　真，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-22 薬物による造血亢進を利用した小核検出感度の向上
○萩原利行，河口あゆ子，平野光一（三共・安全性研）

P-23 レーザ走査サイトメータ(LSC)を用いる小核解析の試み（続報）
○三浦邦彦，佐藤卓朋，大塚ち乃，石館　基（オリンパス光学・染色体研）

P-24 *In vitro*培養細胞系における異数性の検出
○松岡厚子，尾崎正康，武下健次，坂本浩子，本間正充，H.-R. Glatt[1]，林　真，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝，[1]German Institute of Human Nutrition, Gemany）

P-25 カタラーゼおよびSOD高生産大腸菌変異株の作製とその特性
○山口忠行，米沢雄介，松井直也，河上美也子，西岡　一（同志社大学・バイオシステム）

P-26 環境化学物質の発癌性の評価（その2：*p*-Aminophenolにおける大腸菌WP2uvrA/pKM101を用いたAmes testの再検討）
○吉田吏江，及川伸二，関　良子，清水英佑（慈恵医大・環保医）

P-27 Fluorescence *in situ* hybridization (FISH) with chromosome-specific centromeric probes: a sensitive method to detect aneuploidy
Richard R. Marshall[1], Morna Murphy[1], ○David J. Kirkland[1] and Karin S. Bentley[2] ([1]Corning Hazleton Europe, Harrogate UK, [2]E I Dupont de Nemours & Co, Newark, USA)

P-28 サルモネラTA102，TA2638および大腸菌WP2/pKM101，WP2uvrA/pKM101の変異原検出感度の比較：共同研究II
微生物変異原性試験研究会　○坂本京子[1]，渡辺佳津子[2]，佐々木俊明[3]，他20機関36名（[1]食薬センター，[2]残研，[3]バイオアッセイ研）

P-29 Mutagenic Activities of the Repeatedly Heated Frying Oils and the Brown Reaction Products on Fried Preparations among some Folk Foods in Taiwan.
○洪清霖[1]，清水英佑[2]（[1]台北医・公衛，[2]慈恵医大・環境保健医学）

P-30 L-アルギニン，グリシン及びグルコース混合物の加熱により生成するヘテロサイクリックアミン
○中沢真理子[1]，小栗敦子[1]，荒川信彦[2]，杉村　隆[1]，若林敬二[1]（[1]国立がんセ・研・生化学，[2]お茶の水女子大・生活科学）

P-31 牛肉エキス中変異原性物質の抽出法の検討
○大久保忠利[1]，清水　弥[1]，後藤純雄[2]，遠藤　治[2]，林　哲仁[1]，渡辺悦生[1]（[1]東京水産大学，[2]国立公衆衛生院）

P-32 飲料用水中に含まれる有機物質の毒性及び安全性評価に関する研究
○野坂富雄[1]，只木晋一[1]，森田久男[1]，田中章男[1]，大村外志隆[1]，羽賀道信[1]，渋谷和美[2]（[1]埼玉衛研，[2](社)埼環検）

P-33 淀川水系河川水におけるTrp-P-2の定量
○大江　武（京都女子大・家政）

P-34 河川水の変異原性とヘテロサイクリックアミン汚染との関係について
○佐々木裕子，木瀬晴美，菊地幹夫（都環境研）

P-35 “都市廃水，環境水中に存在するTrp-P-2のリスク評価”
○毛利紫乃[1]，小野芳朗[2]，宗宮　功[1]（[1]京大・工・環境，[2]岡山大・環境理工）

P-36 し尿・下水汚泥焼却に伴って排出する排ガスおよび焼却灰の変異原性
○吉野秀吉[1]，浦野紘平[2]（[1]神奈川県環境科学センター，[2]横浜国大・工）

P-37 魚類の小核試験は沿岸水域の変異原性物質をモニタリングすることが可能か
○谷所達幸[1]，古郡三千代[1]，下位香代子[1]，今村希

美[1]，木苗直秀[1]，林　真[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]静岡県立大・食品栄養科学，[2]国立衛生試・変異遺伝）

P-38　ホタテ貝鯉細胞の SCG 法による海水汚濁の検出
○西舘絵美[1]，泉山房子[1]，佐々木有[1]，林　真[2]，祖父尼俊雄[2]（[1]八戸工業高専，[2]国立衛試）

P-39　公共用水域における変異原物質の各種濃縮方法による評価
○中室克彦，奥野智史，長谷川達也，上野　仁，佐谷戸安好（摂南大・薬）

P-40　ブルーキチン・カラムによる河川水中変異原物質の濃縮法について
○阪本　博[1]，大江　武[2]，早津聰子[3]，早津彦哉[3]（[1]岡山市水道局，[2]京都女子大・家政，[3]岡山大・薬）

P-41　都市大気浮遊粉じんの変異原性の比較　－札幌，東京，金沢－
○松本寛[1]，酒井茂克[1]，狩野文雄[2]，松田晴夫[3]，早川和一[4]（[1]北海道環境科学研究センター，[1]東京都立衛生研究所，[3]石川県保健環境センター，[4]金沢大）

P-42　ディーゼル排気粉じん抽出物分画におけるニトロアレーンの分布
○中村昭夫，早川和一（金沢大・薬）

P-43　窒素及び空気気中におけるポリ塩化ビニルの熱分解反応生成物の変異原性と多環芳香族炭化水素の生成
○久松由東[1]，寶田　聰[2]，芳賀紀明[2]，日声久夫[2]（[1]国立公衆衛生院，[2]明星大・理工）

P-44　肺組織内に蓄積した変異原物質濃度と p53，CYP1A1 との関連性
○世良暢之[1]，常盤　寛[2]，中西洋一[3]，原　信之[3]，Joellen Lewtas[4]（[1]福岡県保環研，[2]九女大，[3]九大・医・胸研，[4]US-EPA）

P-45　ライフスタイル環境要因の遺伝影響評価－第 11 報－
○牟礼佳苗，小倉裕子，竹内　亨，竹下達也，森本兼曩（阪大・医・環境医学）

P-46　尿の変異原性に及ぼす個人曝露空気の影響
○遠藤　治[1]，小谷野道子[1]，関谷幸江[2]，高木敬彦[3]，関　幸雄[2]，光崎研一[3]，後藤純雄[1]（[1]公衆衛生院，[2]北里大，[3]麻布大）

P-47　喫煙者の尿抽出物の染色体異常および形質転換誘発作用
○千葉アキ[1]，三浦綾子[2]，原　靖子[2]，佐々木有[2]（[1]しらかば農園，[2]八戸工業高専・物質工学）

P-48　磁場による姉妹染色分体交換の誘発（in vitro と in vivo での検討）
○飯島純夫，浅香昭雄（山梨医大・保健学Ⅱ）

P-49　化学発癌物質の変異誘発作用におよぼす定常強磁場の影響(2)
○池畑政輝，小穴孝夫（鉄道総研・基礎研・環境生物工学）

P-50　ピリメタミンの DNA 損傷性のマウス多臓器 SCG 法による評価
○泉山房子[1]，西舘絵美[1]，佐々木有[1]，太田敏博[2]，小形智子[3]（[1]八戸高専，[2]東京薬大，[3]農水省・動薬検）

P-51　マウス多臓器 SCG 法による DNA 損傷性の in vivo における検出
○駒木有希子[1]，泉山房子[2]，西舘絵美[2]，佐々木有[2]（[1]しらかば農園，[2]八戸工業高専・物質工学）

P-52　小核試験陰性肝癌誘発物質の DNA 損傷性のﾏｳｽ多臓器 SCG 法による検出
○佐々木有，泉山房子，西舘絵美（八戸工業高専・物質工学）

P-53　活性酸素産生系の変異原性について(第 2 報)
餅田久利，○筒井美枝，羽倉昌志，澤田繁樹，杉原芳樹，見上　孝（エーザイ安全性研）

P-54　活性酸素種による有機塩素系及びニトロ系化合物の DNA 損傷
小野芳朗[1]，○小林　麗[2]，宗宮　功[2]（[1]岡山大・環境理工・環境デザイン，[2]京大・工・環境）

P-55　Norharman と phenylhydroxylamine の共存により生成する変異原物質
○戸塚ゆ加里，羽田紀康，渡辺雅彦，杉村　隆，若林敬二（国立がんセ・研・生化）

P-56　カルシウム拮抗剤の肝臓における小核誘発作用および DNA 障害作用
○五十嵐美由紀，島田弘康（第一製薬・安全性研）

P-57　マウス肝臓小核試験の有用性について
多臓器小核試験共同研究　肝臓グループ世話人代表　○島田弘康（第一製薬）

P-58　Quinoline(Q)によるラットの骨髄小核および肝臓の染色体異常(CA)，姉妹染色分体交換(SCE)，複製 DNA 合成(RDS)誘発作用
○杉原忠一[1]，大門弘彦[2]，朝倉省二[2]，餅田久利[2]，澤田繁樹[2]（[1]カワシマ商事・安全研，[2]エーザイ・安全研）

P-59　ピリメタミンの小核誘発における種差
○小形智子[1]，関谷辰朗[1]，高橋美幸[1]，太田敏博[2]（[1]農水省・動薬検，[2]東京薬科大・生命科学）

P-60　ニトロベンツアンスロンの変異原性と小核誘発能について
○塩谷岳樹[1]・鈴木仁美[1]・久松由東[2]・渡辺徹志[3]・平山晃久[3]（[1]京大・院・理，[2]国立公衆衛生院・地域環境衛生，[3]京薬大・公衆衛生）

P-61　染色体異常試験における S9 の pH の影響
○浅倉眞澄，杉山淑江，井上みゆき，佐武　博，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）

P-62　マウスの加齢とマイトマイシン C による小核誘発
○東久邇眞彦，須藤鎮世（伊藤ハム中研）

P-63　マウスの骨髄細胞に及ぼすジメチルアルシン酸の影響（IN VIVO STUDY）
○柏田恵理子，黒田孝一，圓藤吟史（大阪市大・医・環境衛生学）

P-64　大腸菌による有機塩素化合物の変異原性
○安藤福久枝[1]，名生香織[2]，大久保忠利[3]，加藤幸彦[1]，関　幸雄[2]，遠藤　治[3]，後藤純雄[3]（[1]キャノン，[2]北里大学，[3]国立公衆衛生院）

P-65　フェナゾピリジン塩酸塩の変異原性（続報）
○太田絵律奈，中川宗洋，水野文夫，宮川　誠，白鳥　孝，西冨　保（三菱化学安全科学研究所・鹿島研究所）

P-66　ポスターカラー，エポキシ絵の具，油性インク等の変異原性
○石田りえ，小田　大，荒木明宏，松島泰次郎（日本バイオアッセイ研究センター）

P-67　ヘテロサイクリックアミンの代謝的活性化に関わるチトクローム P450(CYP1A2)のカニクイザルにおける発現
○佐久間勉[1]，稗田美奈子[1]，五十嵐友子[1]，扇谷　悟[2]，磯貝光孝[3]，二宮真一[3]，永田良一[4]，鎌滝哲也[1]（[1]北大・薬・代謝分析，[2]工技院・北工研，[3]第一化学薬品，[4]新日本科学）

P-68　P450 発現酵母を利用した変異原性試験－ヒトを含めた 4 種の動物由来 CYP1A1, CYP1A2 の代謝的活性化能の種差
○扇谷　悟[1]，合田孝子[1]，星野　保[1]，鎌滝哲也[2]，石崎紘三[1]（[1]工技院・北工研，[2]北大・薬・代謝）

P-69　*N*-ニトロソジアルキルアミンからの変異原性化合物の生成におけるヒドロキシルラジカルおよび金属イオンの関与
○堤のぞみ，望月正隆（共立薬大・有機薬化学）

P-70　芳香族アミンおよびニトロアレーンの変異原性における活性酸素の関与と生成段階の検討
○松井直也，米沢雄介，河上美也子，山口忠行，西岡　一（同志社大・バイオシステム）

P-71　抗酸化酵素遺伝子導入細胞を用いた遺伝毒性物質の毒性発現機序と活性酸素類の関与
○鄭　然孫[1]，市川和洋[1]，瀬子義幸[2]，井村伸正[2]，内海英雄[1]（[1]九大・薬，[2]北里大・薬）

P-72　活性化マクロファージによるヒドロキシピレンのニトロ化
山口隆久，○鈴木潤三，武田　健（東京理大・薬）

P-73　ヒト膵液による *N*-ニトロソ化合物の代謝活性化
○高橋みどり[1]，森　幸雄[1]，鎌野俊紀[2]，小西陽一[3]（[1]岐阜薬大，[2]順天堂大，[3]奈良医大）

P-74　ラット肝 *Theta* クラス Glutathione *S*-Transferase Yrs-Yrs と 5-5：酵素化学的および免疫化学的特性
○平塚　明，西島　武，奥田晴宏，渡部　烈（東京薬大・薬）

P-75　グレープフルーツジュース中に含まれる CYP1A2 酵素阻害物質の検索
○井上和幸，福田勝行，出川雅邦，山添　康（東北大・薬・衛生化学）

P-76　ビール及びホップ抽出液による変異原性抑制作用
○武内美由紀，木村幸子，原田七穂，早津彦哉，有元佐賀恵（岡山大・薬）

P-77　2-Chloro-4-methylthiobutanoic acid (CMBA)に対する抗変異原物質について
○木村幸子[1]，武内美由紀[2]，原田七穂[2]，早津彦哉[2]，有元佐賀恵[2]（[1]姫路短大・食物栄養，[2]岡山大・薬）

P-78　ルバーブ成分の in vitro および in vivo における変異原抑制作用
○岸　美智子[1]，大森清美[1]，原田昌興[2]，中岡正吉[1]（[1]神奈川県衛生研究所，[2]神奈川県立ガンセンター・臨床研究所）

P-79　S-methylmethanethiosulfonate による methyl methanesulfonate 誘発 in vivo 染色体異常の抑制
○伊藤義明[1]，中村好志[2]（[1]神戸市環保研，[2]静岡県大・薬）

P-80　調理食品の変異原活性修飾因子の検索　－ヘム関連化合物の影響－
○村岡知子，勝井美紀，宮本恵美（山陽学園短大・食物栄養）

P-81　杜仲茶成分の形質転換誘発抑制作用
○中村隆典[1]，中沢慶久[1]，鬼塚重則[1]，安ケ平紀子[2]，佐々木恵美[2]，佐々木有[2]（[1]日立造船・バイオ，[2]八戸高専・物質）

P-82　杜仲茶の飲用が喫煙後の尿の抽出物の変異原性に及ぼす影響
○中沢慶久[1]，中村隆典[1]，鬼塚重則[1]，原　靖子[2]，佐々木恵美[2]，三浦綾子[2]，泉山房子[2]，佐々木有[2]（[1]日立造船・バイオ，[2]八戸高専・物質）

P-83　Lemon grass による azoxymethane 誘発ラット大腸 DNA 付加体および aberrant crypt foci の形成阻害
○木内武美[1]，Ratchada Suaeyun[1,2]，有持秀喜[1]，Usanee Vinitketkumnuen[2]，大西克成[1]（[1]徳島大・医，[2]チェンマイ大・医）

P-84　玄参（*Scrophuralia ningpoensis*）に含まれる SOS 誘導抑制成分について
富澤三雄[1]，○奥野祥治[1]，中村清一[2]，亀岡　弘[1]（[1]近畿大・理工，[2]大阪府立公衛研）

P-85　石斛（*Dendrobium nobile*）に含まれる抗変異原性成分について
宮澤三雄[1]，○嶋村英雄[1]，中村清一[2]，亀岡　弘[1]（[1]近畿大・理工，[2]大阪府立公衛研）

P-86　カテキン類の変異原抑制と酸化還元電位
○江幡淳子[1]，深貝尚子[2]，古川秀之[2,3]（[1]ジェフ野菜研，[2]名城大・薬，[3]名城大・総合研）

P-87　クロロフィリンおよびクロロフィリン-キトサンのヘテロサイクリックアミン DNA 付加体形成に及ぼす影響
○杉山千歳[1]，根岸友恵[2]，根岸和雄[3]，若林敬二[4]，早津彦哉[2]（岡山大・[1]自然，[2]薬，[3]遺伝子，[4]国立がんセ・研）

P-88　UV 照射で誘導された大腸菌の突然変異に対するベンザルアセトンおよび 2-ヒドロキシベンザルアセトンの抗変異原性の検討
○芦原由佳[1]，本橋範子[1]，山上知佐子[1]，斎藤寛[2]（[1]神戸薬大，[2]岡山大・薬）

P-89　腸内菌による azoxymethane 誘発ラット大腸 aberrant crypt foci 形成の抑制
○有持秀喜，木内武美，片岡佳子，大西克成（徳島大・医・細菌）

P-90　アセトアルデヒド－ヘモグロビン付加体量を決定する遺伝・環境要因
○竹下達也，森本兼曩（阪大・医・環境医学）

P-91　クロシドライト繊維による酸化的 DNA 損傷に対する抗酸化剤の影響
○中島　円，竹内　亨，森本兼曩（阪大・医・環境医学）

P-92　コークス炉作業者の白血球 DNA 付加体濃度
○市場正良[1]，花岡知之[2]，潘　國偉[3]，原　邦夫[2]，山野優子[4]，王　艶平[1]（[1]佐賀医大・地域保健，[2]労働科学研究所，[3]中国遼寧省衛生防疫站，[4]東京女子医大・衛生）

P-93　クロロゲン酸の 8－ヒドロキシデオキシグアノシン生成抑制効果
○葛西　宏[1]，深田祥子[1]，山泉二郎[2]，杉江茂幸[3]，

森　秀樹[3]（[1]産業医大，[2]国立がんセンター，[3]岐阜大・医）

P-94　グリオキサールによるDNA修飾と突然変異
○岩本直子[1]，深田祥子[1]，紙谷尚子[2]，加地　浩[2]，葛西　宏[1]（産業医大・[1]職業性腫瘍学・[2]産業保健管理学）

P-95　イソチオシアネート類によるDNA損傷機構
○村田真理子[1]，山下成人[1]，川西正祐[1]，井上純子[2]（[1]三重大・医・衛生，[2]京都大・医・公衆衛生）

P-96　ビタミンEのモデル化合物であるTroloxによる酸化的DNA損傷
○山下成人[1]，村田真理子[1]，川西正祐[1]，井上純子[2]（[1]三重大・医・衛生，[2]京都大・医・公衆衛生）

P-97　ヘテロサイクリックアミンのラット肝細胞に対する細胞障害性
○上野　仁，砂川明弘，佐谷戸安好，中室克彦（摂南大・薬）

P-98　ヘテロサイクリックアミン（HA）の核酸親和性
○田中裕司，早津聰子，早津彦哉（岡山大・薬）

P-99　*N*-Nitrosodialkylamineによる突然変異誘発とDNA付加体形成：ショウジョウバエを用いて
○後藤友希[1]，許　南浩[2]，J. Thomole[3]，M. F. Rajewsky[3]，早津彦哉[1]，根岸友惠[1]（[1]岡山大・薬，[2]富山医薬大，[3]独・Essen大）

P-100　APエンドヌクレアーゼ欠損酵母における天然型脱塩基部位の変異誘導特性
○秦　祥寛[1,2]，奥藤久記[1,2]，井出　博[3]，早津彦哉[2]，根岸和雄[1]（[1]岡山大・遺伝子，[2]岡山大・薬，[3]広島大・理）

P-101　二酸化チタンの光遺伝毒性
○中川ゆづき，若栗　忍，坂本京子，田中憲穂（食薬安全セ・秦野研・変異・遺伝部）

P-102　強変異原5-chloromethylchryseneによる仔牛胸腺DNAの修飾における塩基選択性
○奥田晴宏，渡部　烈（東京薬大・薬・2衛生化）

P-103　ホウレンソウ水抽出成分によるACF発現抑制
江幡淳子[1]，○江尻貴明[2]，古川秀之[2,3]（[1]ジェフ野菜研，[2]名城大・薬，[3]名城大・総合研）

P-104　2級アミンと亜硝酸の反応によるニトロサミン生成に対する茶カテキン類の阻害および促進作用
○田中邦幸[1]，早津聰子[2]，根岸友惠[2]，早津彦哉[2]（[1]明治薬大，[2]岡山大・薬）

P-105　MeIQx投与マウスに対する緑茶の変異原性抑制効果
○竹村ひとみ[1]，古郡三千代[1]，下位香代子[1]，若林敬二[2]，木苗直秀[1]（[1]静岡県立大・食品栄養科学，[2]国立がんセ研・生化学）

P-106　ヘテロサイクリックアミンによるMXの変異原性増強作用
○赤沼三恵[1]，下位香代子[2]，木苗直秀[2]，太田敏博[3]（[1]残留農薬研，[2]静岡県立大・食品栄養，[3]東京薬科大・生命科学）

P-107　フリーラジカルを介するヘテロサイクリックアミン変異原生成機構
○平本一幸，加藤哲太，菊川清見（東京薬大・薬）

P-108　チオール存在下におけるニトロソベンゼン誘導体のDNA鎖切断作用
○小島奈津子，平本一幸，菊川清見（東京薬大・薬）

P-109　Maillard反応生成物2,3-dihydro-3,5-dihydroxy-6-methyl-4*H*-pyran-4-oneのDNA鎖切断作用
平本一幸，南須原秋子，○菊川清見（東京薬大・薬）

P-110　スーパーオキサイドストレス応答*soxRS*に調節される相同性組み換えについて
○布柴達男，山本和生（東北大院・理・生物）

P-111　Photodynamic作用による細胞の致死・突然変異における活性酸素の関与
○河上美也子，松井直也，山口忠行，米沢雄介，西岡　一（同志社大学・バイオシステム研究室）

P-112　過酸化水素による細胞増殖抑制およびアポトーシス誘導におけるL-ヒスチジンの増強作用とその抑制
○太田（大屋）幸子[1]，山田道之[2]，越智崇文[3]（[1]神奈川県衛生短大・病理，[2]横浜市大・文理・生物，[3]帝京大・薬・環境衛生）

P-113　ニトロソジアルキルアミンの近紫外光照射による染色体異常誘発に対するエタノールの増強作用について
○山下康弘[1,2]，田村博信[1]，渡辺正孝[1]，鷲見信好[1]，有元佐賀惠[3]，早津彦哉[2,3]（[1]日本新薬・安全性研究部，[2]岡山大・自然科学，・[3]薬）

P-114　ω-クロロアルキル-α-アセトキシニトロサミンの化学的反応性と変異原性発現機構
○石川さと子，玉井朱美，望月正隆（共立薬大・有機薬化学）

P-115　酢酸緩衝液による*N*-ニトロソアルキル尿素の変異原性抑制と変異スペクトル変化との関連
○村松由起子，村上博子，望月正隆（共立薬大・有機薬化学）

P-116　金属イオンによる*N*-アミノシチジン変異原性の修飾
○三戸英津子[1,2]，早津彦哉[2]，根岸和雄[1]（[1]岡山大・遺伝子，・[2]薬）

P-117　変異原性ヌクレオチド，P-nucleoside triphosphateの鋳型-プライマーへの取り込みに対するNi^{2+}の影響
○森山　圭[1]，David M. Williams[2]，Daniel M. Brown[2]，早津彦哉[3]，根岸和雄[1]（[1]岡山大・遺伝子，[2]MRC・分子生物，[3]岡山大・薬）

P-118　フタル酸エステルとN-nitrosodimethylamine複合系でのDNA鎖切断作用について
河井一明（名城大・薬）

P-119　ニトロ多環芳香族炭化水素類がサルモネラ菌his遺伝子に誘発する塩基対置換型突然変異と構造との相関性について
○渡辺徹志，高島真理，笠井映江，平山晃久（京都薬科大）

P-120　[60]フラーレンの光活性化：組胞毒性とトランスフォーメーション活性の惹起
○酒井綾子[1]，山越葉子[2]，宮田直樹[2]（国立衛試・[1]衛生微生物，・[2]有機化学）

P-121　2-及び3-nitrodibenzopyranoneにより大腸菌lacZ遺伝子に誘発される塩基対置換型突然変異について
○平山晃久，高島真理，笠井映江，渡辺徹志（京都薬科大学）

P-122　大腸菌*dinP*遺伝子が関与する自然突然変異の特異性
○金　秀良[1]，大森治夫[2]，松井恵子[1]，山田雅巳[1]，祖父尼俊雄[1]，能美健彦[1]（[1]国立衛試・変異遺伝，[2]京大・ウイルス研）

P-123　大腸菌*gpt*遺伝子におけるγ線誘発突然変異のスペクトラム：DNA修復機能の影響
○松井道子，増村健一，金　秀良，能美健彦，祖父尼俊雄（国立衛試・変異遺伝）

P-124　Dimethylnitrosamine(DMN)によりBig Blue®マウスに誘発された突然変異のスペクトル
○王　雪[1]，鈴木孝昌[1]，伊藤俊明[1]，本間正充[1]，西川秋佳[2]，古川文夫[2]，高橋道人[2]，林　真[1]，祖父尼俊雄[1]（国立衛試・[1]変異遺伝，・[2]病理）

P-125　MutaMouseの肝臓にENUが誘発する突然変異に及ぼすO^6-methylguanine前処理の効果
○原　巧[1]，鹿嶋崇幸[2]，堀谷尚古[1]，澁谷　徹[1]（[1]食品薬品安全センター・秦野研，[2]麻布大）

P-126　o-ToluidineのMuta™ mouseを用いた*in vivo*突然変異誘発性の検討
○中井康晴，平林圭子，高橋幸美，菅　美穂，宮内芳輝，笠原義典，伊澤義弘（帝人・医薬開発研・安全性研究部）

P-127　小核誘発からみた変異原に対する感受性の個人差について(3)　小核頻度と電子スピン共鳴法で測定した血清の抗酸化能との関係
○小田切陽一[1]，内田博之[2]，高橋美保子[2]（[1]山梨県立看護短大，[2]埼玉医大・公衛）

P-128　体温低下による小核の誘発
○朝波省吾，下野和之（大塚製薬工場・鳴門研）

P-129　フラボノイドのヒト血中動態と末梢血細胞への影響
○下位香代子[1]，望月里夏[1]，岡田寿江[1]，古郡三千代[1]，鈴木壯幸[2]，原　征彦[2]，木苗直秀[1]（[1]静岡県立大・食品栄養科学，[2]三井農林）

P-130　重粒子線によるヒトHPRT遺伝子突然変異の解析
○谷田貝文夫[1,2]，香川康浩[8]，平野昌彦[8]，稲辺尚人[3]，江口－笠井清美[4]，古澤佳也[5]，鈴木雅雄[5]，渡邊正己[6]，加藤武司[7]，花岡文雄[2]（[1]理研RI，・[2]細胞生理，・[3]サイクロトロン，[4]放医研・障害基盤，・[5]第3研究グループ，[6]長崎大・薬，[7]阪大・医，[8]東レリサーチ）

P-131　タバコ主流煙及び副流煙成分の細胞間連絡阻害
○町田利加[1]，町井研士[2]，後藤純雄[2]，遠藤　治[2]，深井文雄[2]，高木敬彦[1]，光崎研一[1]（[1]麻布大，[2]国立公衆衛生院，[3]東京理科大）

P-132　ヒト細胞G1期の染色体組換え誘発機構の研究：除去修復過程の組換えへの関与
○関澤浩一，岸　邦和（杏林大・保健・細胞遺伝）

P-133　DNA除去修復蛋白XPAによるアルデヒド誘発DNA損傷の認識
○川西優喜[1]，松田知成[1]，八木孝司[2]，松井三郎[1]，朝比奈　宏[3]，倉岡　功[4]，田中亀代次[4]，武部　啓[2]（[1]京大・工・環境質制御研究センター，・[2]医・放射線遺伝，・[3]放射線生物研究センター，[4]阪大・細胞生体工学センター）

P-134　CGH（Comparative Genomic Hybridization）法を用いたチャイニーズ・ハムスター由来培養細胞株の分子細胞遺伝学的解析
○坂本宙子[1]，坂本　優[2]，佐藤卓朋[1]，石館　基[1]（[1]オリンパス光学・染色体研，[2]佐々木研・杏雲堂病院）

P-135　SCDSとChromosome Paintingの併用による安定型構造異常の解析
○佐藤卓朋[1]，山本清高[2]，坂本宙子[1]，三浦邦彦[1]，石舘　基[1]（[1]オリンパス光学・染色体研，[2]都老人研・細胞生物）

P-136　D,L-Menthol の連続投与によるラット肝におけるRDS(複製DNA合成)誘発と細胞間連絡阻害
○高沢博修，宇野芳文，村田妙子，後藤和広，望月　淳，務台　衛，吉川邦衛（三菱化学・横浜総合研・安全性研）

P-137　四塩化炭素を使用したﾗｯﾄ肝RDS試験：第1回共同研究の結果報告
In vivo RDS/UDS試験法検討グループ（非変異・がん原性物質への対策研究会）世話人　○宇野芳文[1]，高沢博修[1]，谷藤久人[2]，松浦克子[3]，宮川　誠[4]，降旗千恵[5]，吉川邦衛[1]（[1]三菱化学，[2]帝国臓器製薬，[3]キッコーマン，[4]三菱化学・安科研，[5]東大・医科研）

P-138　Polyploid誘発剤の*in vivo*ラットRDS試験（2）
○浅野間光治，大杉芳孝，大内田昭信（大鵬薬品工業・安全性研）

P-139　Big Blueラットを用いたPhIPの大腸における突然変異頻度と変異スペクトルの解析
○大河内江里子[1]，小此木英男[1]，牛島俊和[1]，Stuart, G.[2]，Glickman, B.W.[2]，杉村　隆[1]，長尾美奈子[1]（[1]国立がんセ研・発がん，[2]カナダ国・ヨーク大学）

P-140　In vivoマウス肝細胞小核試験における標本作製時期の検討
○鈴木　洋，平野紀子，萩谷叔子，大島　隆，樽本保男（大正製薬開発研）

P-141　大腸菌における自然突然変異率に対する*rum AB*遺伝子の影響
赤沼三恵[1]，R. Woodgate[2]，○太田敏博[3]（[1]残留農薬研，[2]NIH，[3]東京薬科大・生命科学）

P-142　電磁波による細胞内活性酸素の生成と突然変異誘導の大腸菌変異株による検討
○米沢雄介，松井直也，山口忠行，河上美也子，西岡　一（同志社大学・バイオシステム）

P-143　六価クロムの変異原性　－コロニーの形態学的研究－
○船坂邦弘[1]，北野雅昭[1]，水野孝之[2]，黒田孝一[3]（[1]大阪市・環科研，[2]三重大・工，[3]大阪市大・医）

P-144　紙・加工紙抽出物質のRec-Assay（その2）
○北野雅昭[1]，馬場二夫[1]，黒田孝一[2]（[1]大阪市・環科研，[2]大阪市大・医）

P-145　エームス試験における各種溶媒の適合性の検討
○伴野富美子，斉藤昭二，土屋敏行，萩原雄二（昭和電工・総合研）

P-146　Ames試験におけるコンピュータ画像処理を用いたコロニーカウント法の開発（1）
○馬場哲也[1]，植松一郎[1]，石田りえ[2]，荒木明宏[2]，

松島泰次郎[2]（[1]電脳技研，[2]日本バイオアッセイ研究センター）

P-147 Ames 試験におけるコンピュータ画像処理を用いたコロニーカウント法の開発（2）
○藪　光雄[1]，植松一郎[2]，馬場哲也[2]，石田りえ[3]，荒木明宏[3]，松島泰次郎[3]（[1]兼松メディカルシステム，[2]電脳技研，[3]日本バイオアッセイ研究センター）

P-148 Oxoid Nutrient Broth ロット問題
微生物変異原性試験研究会 NB 検討小委員会

物質名等リスト

本リストには，各年度における大会抄録集に記載された索引名（英語，日本語および略語）をアルファベット順に記載してあります．原本に記載された索引名に基づいているため，同じ化合物であっても，英語，日本語，略語が重複している場合，また，読み方（あるいは別名等）や略語のあらわし方の違いによって，別の場所にも重複して記載されている場合がありますのでご了承下さい．

A

2AA 0-1(10)
AA 0-15(6)
AAF 0-13(6) 0-15(6) 0-32(6) 0-30(8) P-44(9) P-45(9) 0-1(10) 0-39(10)
2-AAF 0-32(16) P-67(19)
α-AAF 0-34(8)
2AAT P-45(9)
o-AAT P-44(9) 0-1(10)
Aberrant crypt foci P-107(24) P-103(25)
ABS-sodium 0-13(3)
AαC 0-7(9) P-4(10) P-18(13) 0-29(24)
Aca-C P-71(20)
AαC(2-amino-9H-pyrido-[2,3-b]indole) 01-1(11)
Acetaldehyde P-128(23) 0-15(23) P-113(24) MS2-3(24) P-90(25) P-133(25)
Acetamide P-72(20)
Acetaminophen P-48(9) 0-27(10) P1-15(11) 02-16(11) P-55(12) 0-35(13) P-29(14) P-31(15) P-72(15) P-16(16) P-10(23)
Acetanilide P-26(9) 0-27(10) P1-15(11)
Acetate P-106(24) P-115(25)
2-アセチルアミノフルオレン 0-29(10)
Acetic acid P-46(17) P-57(20)
アセトアミノフェン 0-22(8) P-12(9)
Acetone 0-27(17) P-84(21)
Acetone alkylhydrazone P-118(20)
Acetone monoalkylhydrazone P-114(23)
アセトニトリル P-3(10)
Acetophenone 0-27(17) P-89(20)
N-Acetoxy-*N*-acethyl-2-aminofluorene 0-9(22)
3-Acetoxyguanine 0-21(14)
α-Acetoxy nitrosamine P-28(14) P-70(15)
Acetylaminofluorene 0-16(3)
アセチルアミノフルオレン 0-25(5) P-11(9) P-46(9)
2-Acetylaminofluorene 0-15(6) 0-46(7) 0-39(10) 01-6(11) P-19(12) 0-14(14) 0-16(14) 0-41(14) P-61(14) 0-23(15) P-54(16) P-58(16) 0-17(17) 0-25(17) P-49(17) P-50(17) P-30(18) P-71(18) P-68(19) 0-2(20) P-63(20) 0-16(21) P-9(21) P-12(21) P-108(21) 0-22(22) 0-24(22) P-16(22) P-25(22) P-61(24) P-76(24) P-23(13)
4-Acetylaminofluorene P-23(13) 0-14(14) 0-16(14) P-61(24) P-140(25)
p-Acetylaminophenyl 2,4,6-trichlorophenyl ether P-36(23)
1-Acetylaminopyrene P-31(14)
N-Acetylbenzidine P-16(10) P-63(12)
Acetylchloride P-84(21)
N-Acetylcysteine P-99(23)
N^2-Acetyl-2'-deoxyguanosine P-115(20)
N^2-Acetyl-2'-deoxyguanosine 3'-monophosphate P-115(20)
N-Acetyl-4,4'-diamino Diphenylether P-63(12)
N^2-Acetylguanosine P-65(16)
Acetylphenylhydrazine P-22(25)
o-アセチル転移酵素 P-79(22) P-70(25)
アセチル転移酵素 P-28(21)
Acetyltransferase 0-22(15) 0-27(16) 0-11(18) 0-18(19) 0-85(20) 0-18(21)
N-Acetyltransferase 0-16(21)
O-Acetyltransferase 0-16(21) P-44(21)
Achillea millefolium L. (ｾｲﾖｳﾉｺｷﾞﾘｿｳ) P-66(15)
Acidic pH P-81(19)
Aclacinomycin P-36(13)
Aclarubicin P-69(13) P-106(23) P-111(24)
ACNU 0-24(16) P-132(25)
Acridine 0-11(8) P-13(19)
Acridine Orange 0-48(8) P-27(10) P-31(19) 0-6(21) P-111(25)
Acriflavine P1-4(11)
Acrylamide 0-5(16) P-39(24) P-57(25)
Acrylic acid-2-hydroxyethyl ester P-59(24)
Acrylonitrile P2-14(11) P-61(12) 0-41(14) P-74(20) 0-14(23) P-68(24)
O-Ac-sterigmatocystin P-45(20)

Actinomycin D P-70(13) 0-19(16) P-72(17) P-63(18)
Active oxygen 0-30(19) P-29(19) P-30(19) P-31(19)
Active oxygenes P-35(20)
AdaST P-112(23)
ada$_{ST}$ gene 0-20(22)
アデニン P-49(9)
アデノシン P-49(9)
Adriacin P-91(16)
Adriamycin P-36(13) P-59(15) P-75(15) P-72(17) 0-30(18) P-84(19) P-106(23) P-111(24)
AF-2 0-17(2) 0-6(3) 0-4(5) 0-22(5) 0-20(7) 0-21(7) P-13(9) 0-3(10) 0-5(10) 0-37(10) 0-39(10) P-19(10) P-21(10) P1-1(11) P1-4(11) 0-1(12) 0-16(12) P-5(12) P-70(12) 0-30(13) P-2(14) 0-30(15) P-68(15) P-42(16) P-82(16) P-87(16) P-89(16) 0-6(16) P-24(17) P-58(17) 0-20(18) P-59(18) P-16(23) P-72(23) P-73(23) 0-25(24) P-28(24) P-32(24) P-60(24) P-103(24)
AF2 0-3(3) 0-4(3) 0-10(3) 0-11(3) 0-1(4) 0-4(4) 0-7(4) 0-15(4) 0-16(4) 0-17(4) 0-14(5) 0-16(5) 0-19(5) 0-26(5) 0-35(6) 0-37(6) 0-49(6) 0-37(8) 0-14(9) 0-29(9) 0-30(19)
AF102B P-29(16)
Aflatoxin 0-3(1)
Aflatoxin B_1 0-16(3) 0-28(4) 0-54(8) 0-12(9) 0-39(10) P1-25(11) 0-6(12) P-3(12) P-5(12) P-73(12) 0-32(13) 0-34(13) P-2(14) P-38(14) P-65(15) P-22(16) P-82(16) 0-9(17) P-51(17) 0-1(18) 0-7(18) 0-12(18) P-9(18) P-60(18) P-94(19) P-83(20) P-106(20) 0-23(21) 0-22(22) P-38(22) 0-27(23) P-122(23) 0-25(24) P-4(24) P-78(24) P-68(25) P-79(25)
アフラトキシン B_1 0-3(10) 0-37(10) P-21(10)
Aflatoxin B_2 P-73(12) P-51(17) P-60(18)
Aflatoxin G_1 P-38(14) P-51(17) 0-7(18) P-60(18)
Aflatoxin G_2 P-54(13) P-38(14) P-41(14)
Aflatoxin M_1 P-51(17) P-60(18)
Agaritine P-43(14)
$AgNO_3$ P-41(13)
アイライナー 0-18(4)
Airborne particulate 0-7(14) P-7(14) P-16(18) P-41(25)
Airborne particulate matter P-65(19)
Air pollutants 0-4(17) P-30(17) P-43(17) P-28(20)
アジ 0-5(7)
アジの焼成物 0-40(8)
Ajmarine P-24(12)
赤カビ 0-41(8)
Alanine P-68(15)
アルブミン 0-38(8)
アルキルメタンサルフォネート 0-6(10)
アルキルニトロソ尿素 0-6(10)
アルコール類 P-109(23)
アルコール飲料 0-44(8)
Alcohol Sulfate 0-24(8) P-1(9) 0-31(13) 0-15(17) 0-8(18) 0-13(19)
Aldehyde 0-33(12) P-7(13)
アルデヒド 0-17(5) 0-24(6)
アルデヒド化合物 0-42(6)
Aldehydes 02-6(11)
アレスリン 0-41(9)
Aliphatic nitrosamine 0-2(10)
Alizarin P-13(10) 01-11(11)
(E)-Alkanediazohydroxide P-73(16)
(Z)-Alkanediazohydroxide P-73(16)
Alkane sulfonates P-59(12)
Alkane sulfonic acid P-85(16)
Alkylamine P-85(16)
2-Alkylazo-2-propyl hydroperoxide P-114(23) P-24(24)
Alkylbenzenesulfonate 0-11(1) 0-9(18)
Alkyldiazonium P-114(23)
Alkyl ethoxy sulfate P-1(9)
O^6-Alkylguanine-DNA-alkyltransferase P-115(25) P-125(25)
O^6-Alkylguanine-transferase P-89(22) P-90(22)

O^6-Alkylguanino-DNA-alkyltransferase P-106(24)
Alkyl-Hg 化合物 0-24(4)
Alkylhydrazine P-22(17)
Alkylhydrazone P-118(20)
N-アルキル-*N*-(ω-ヒドロキシアルキル)ニトロソアミン 0-24(6)
Alkyl 化剤 P-82(18)
アルキル化剤 0-22(4)
N-Alkyl-*N'*-nitro-*N*-nitrosoguanidine P-38(9)
Alkyl peroxyl radical P-90(24) MS1-3(24)
Alkylradical P-114(23)
Alkyl sulfates P-59(12)
Allene S-1(12)
Allethrin 0-14(16)
Alliin 0-21(6)
Allyl chloride P-44(14) P-82(22) P-28(25)
Allyl isothiocyanate P-82(24) P-95(25)
アロエ P-42(14)
Alprenolol P-24(12)
Aluminum clofibrate 0-24(19)
Aluminum nitrilotriacetate 0-34(18)
雨水 P-39(25)
Amaranth 0-11(5) P-29(10) P-8(14)
Amber mutation 0-3(24)
Ames negative carcinogens 0-7(23)
Ames test P-55(24) P-66(24) P-74(24)
Ames 試験 P-125(23)
Ames 法 P-43(22)
Amethopterin 01-14(11)
2 級アミン P-39(22) P-104(25)
Amino acid P-21(13) P-54(20) 0-27(21) P-47(21)
Amino acid pyrolysate 0-5(22)
9-Aminoacridine P1-4(11) 0-34(12) P-13(13) 0-36(14) P-1(14) P-7(14) P-7(15) P-54(19) P-6(20) P-7(22) P-13(22) P-29(24) P-147(25)
9-アミノアクリジン 0-13(7) P-14(9)
9-Aminoacridine hydrochloride P-63(18)
アミノアントラセン P-46(9)
2-Aminoanthracene 0-15(6) 0-22(6) P-44(9) P-26(10) P1-4(11) 0-29(12) 0-44(12) P-7(12) P-66(12)
2-Aminoanthraquinone P-18(23)
Aminoarenes P-44(21)
4-Aminoazobenzene 0-25(19)
p-Aminoazobenzene P1-12(11) P-66(20) P-52(25)
o-Aminoazotoluene P-95(21)
3-Aminobenzamide 0-32(18)
Aminobenzene 0-48(7) P-1(8) P-14(10)
p-Aminobenzoic acid 0-25(19) P-92(19)
2-Aminobiphenyl P-84(20)
4-Aminobiphenyl P1-10(11) 0-24(17) P-84(20)
Amino-α-carboline 0-12(9) P-17(10) 02-19(11)
アミノ-α-カルボリン 0-28(10)
2-Amino-α-carboline P-22(10) P-53(17)
2-アミノ-α-カルボリン 0-15(8) P-40(9)
3-Amino-β-carboline P-22(10)
アミノカルボニル反応生成物 0-33(12)
4-アミノキノリン P-14(9)
Aminocytidine 0-9(13)
N^4-Aminocytidine P-51(12) P-12(13) P-45(14) P-33(18) P-49(25) P-116(25)
Aminodeoxycytidine 0-9(13)
N^4-Aminodeoxycytidine P-51(12) P-45(14)
3-Aminodibenzofuran P-20(18)
2-アミノ-3,4-ジメチルイミダゾ〔4,5-*f*〕キノリン 0-8(9)
2-Amino-3,8-dimethylimidazo[4,5-*f*]quinoraline (MeIQx) 0-15(12) P-19(12) P-8(18) P-67(25)
3-Amino-1,4-dimethyl-5*H*-pyrido P-22(10)
1-Amino-2,4-dinitrobenzene P-53(13)
4-Amino-2,6-dinitrobiphenyl P-117(20)
アミノフルオレン 0-29(10)
1-Aminofluorene 0-10(15)
2-Aminofluorene 0-22(6) 02-27(11) 0-23(15) 0-24(17) 0-22(18) 0-27(19) P-28(19) 0-16(21) 0-19(21) P-100(24)
P-2(14) P-3(14) 0-10(17) P-28(19) 0-19(21) P-1(22) P-4(22) P-13(22) P-147(25) P-15(23) 0-22(24) P-25(24) P-28(24) P-29(24) P-42(24)

3-Aminoharman (3-amino-1-methyl-9*H*-pyrido-[3,4-*b*]indole) 02-26(11)
2-Amino-N^6-hydroxyadenine P-32(18) P-33(18)
2-アミノ-3-メチル-α-カルボリン 0-36(8)
2-Amino-6-methyldipyrido[1,2-*a*:3',2'-*d*]imidazole (Glu-P-1) 0-22(18)
2-アミノ-3-メチルイミダゾ〔4,5-*f*〕キノリン 0-8(9) 0-13(10)
2-Amino-3-methyl-imidazo[4,5-*f*]-quinoline P-19(12) P-39(12)
2-Amino-3-methylimidazo [4,5-*f*]-quinoline(IQ) 0-3(18) 0-22(18) P-91(20) P-67(25) 0-19(21) P-57(21) P-80(21) 0-28(22)
2-Amino-1-methyl-6-phenylimidazo-[4,5-*b*]pyidine (PhIP) 0-11(20) 0-12(20) 0-28(20) 0-35(21) 0-28(22) P-72(22)
3-Amino-1-methyl-[4,5-*b*]pyidine (PhIP) 0-9(22)
3-Amino-1-methyl-5*H*-pyido[4,3-*b*]-indole 0-33(8)
2-Amino-3-methylpyridine 0-6(7) 0-20(24)
2-Amino-3-methyl-9*H*-pyrido[2,3-*b*]-indole P-84(20)
1-Aminonaphthalene 0-24(17) P-84(20)
2-Aminonaphthalene P-16(9)
2-アミノ-4-ニトロアニソール 02-26(11)
1-Aminonorharman (1-Amino-9*H*-pyrido-[3,4-*b*]indole) 02-26(11)
3-Aminonorharman (3-Amino-9*H*-pyrido-[3,4-*b*]indole) P-60(23)
2,7-Aminophenazine P-33(17)
Aminophenazines 0-33(24) P-26(25)
p-Aminophenol P-36(23)
p-Aminophenyl 2,4,6-trichlorophenyl ether 0-9(1)
2アミノプリン 0-31(10) 02-10(11) 02-27(11) P2-15(11)
1-Aminopyrene 0-37(13) 0-21(14) P-31(14) 0-24(17) P-38(21)
3-Aminopyridine 0-33(8)
3-アミノピリジン 0-30(10)
4-アミノピリジン P-14(9)
2-アミノ-9*H*-ピリド〔2,3-*b*〕インドール 0-28(10)
2-Amino-9*H*-pyrido[2,3-*b*]indole 0-6(7) P-22(10)
Aminopyrine 0-38(6) P-43(12)
8-Aminoquinoline P-24(14)
6-Aminoquinoxalines P-41(23)
3-Aminotriazole P-61(18)
2-Amino-1,7,9-trimethylimidazo-[4,5-*g*]quinoxaline P-70(22) P-41(23)
Ammonium mono(2,3-dibromopropyl) phosphate 02-25(11)
Ammonium persulfate P-19(23)
Ammonium vanadate P-98(22)
2'-AMP 0-23(9)
Ampicillin P-65(13) P-4(14) P-45(16)
m-AMSA P-30(22)
Aniline 0-47(7) 0-17(8) P2-21(11) P-68(14) P-94(23) 0-34(24) P-44(24)
アニリン 0-32(8) 0-14(10) 0-30(10)
Aniline derivatives 0-13(16)
Aniline yellow 0-11(5)
Anilinhydroxylase P-1(10)
Anisaldehyde P-36(14)
o-anisidine P-3(23)
Annatto pigment P-2(18)
安息香酸ナトリウム P-51(19)
Anthocyanin P-32(13)
Anthracene 0-10(15) P-40(24)
Anthrarufin 01-11(11) 0-20(14)
Anti-kinetochore antibody P-22(21)
Antibain 0-18(6)
Antibiotics P-45(15)
Antimony P-27(18)
Antimutagenic substance P-64(15)
アンチオ 0-26(9)
アンチパイン 0-31(7)
Antipyrine 0-38(6)
アントシアニン P-88(20)
アントラキノン P-9(10) P-13(10)
青チョーク P-18(12)
青綿 P-9(13) P-17(13) P-62(13)
AP endonuclease P-100(25)
Aphidicolin 0-65(8) 0-32(18) 0-14(21) P-132(25)
Aplysiatoxin 0-25(10) P1-23(11)
Apoptosis P-63(22)
アクリフラビン 0-53(8)
アクリジン 0-30(5)
アクリジン・オレンジ 0-36(6)
アクリロニトリル 0-33(6)
アクロレイン 0-35(9)
Arabinofuranosyl-cytosine P-6(23)
L-Arabinose P-67(17)
Arabinosyl cytosine 0-67(8)
Ara-C 0-32(14) 0-32(18) P-67(19) 0-14(21)
Ara-C 1-β-D-arabinofuranosyl-cytosine 0-20(8) 0-65(8) P-57(12) P-54(16) P-49(17) 0-30(18) P-124(23)
アラメ 0-45(8)
アーティチョーク P-74(21)
Areca catechu 0-27(7)
Arecoline P-29(16)
L-Arginine P-42(23) P-30(25)
Arg^+ 0-5(1)
Aromatic amines P-26(14) 0-11(18)
Aromatic nitrosamine 0-2(10)
Arsenic P-12(18) P-27(18)
Arsenic acid P-80(20)
Arsenic trichloride P-79(20)
Arylamine 0-5(22)
N-Arylformamides 0-24(17)
Arylmethyl sulfate P-74(25)
AS 0-7(10)
AS52 P-17(22)
アサクサノリ 0-45(8)
アサリ 0-45(8)
As compounds P-88(18)
Ascorbic acid 02-21(11) 0-23(12) P-65(15) P-67(15) P-80(16) P-81(16) P-45(18) P-47(22) P-10(23)
L-Ascorbic acid 0-25(13)
アスコルビン酸 P-30(19) 0-34(10)
亜セレン酸 P-30(19)
亜硝酸 0-2(9) P-39(9) P-40(9) 0-35(10) P-5(18) P-41(18) P-104(20) P-39(22) P-44(22) P-86(23)
亜硫酸塩 0-1(2) 0-33(7) 0-22(23)
亜硝酸ナトリウム 0-26(6) P-116(20)
亜硝酸処理 P-109(23)
As_2O_3 0-21(13)
Aspartam P-16(12)
Asperuloside P-81(25)
Asphalt P-20(15)
アスファルト P-25(14)
Aspirin P-27(16) P-101(22)
アスピリン 0-22(8)
Aspirinum P-76(20)
Astrocyte P-15(25)
Auramine P-3(12)
Auramine O P-57(25)
Averufin P-45(20)
Azaarene 0-3(16)
6-Azabenzo(a)pyrene P-58(19)
Azabenzo[a]pyrene 0-14(20)
5-Azacytidine 01-10(11) 01-15(11) P-52(13)
8-Azaguanine 0-6(4) 0-7(4) 0-16(4) 0-28(4) 0-28(6) 0-20(8) P-33(19) P-98(20) P-58(21) P-96(22)
8-アザグアニン 0-21(3) 0-9(4) 0-20(5) 0-21(5) 0-22(5) 0-25(6)
アザグアニン 0-6(2)
Azaleucine 0-52(8)
Azaphenanthrene P-87(22)
Azaserine P-73(20)
Azathioprine P-40(12)
3-Azido-1,2-propanediol 0-28(21)
Azo dyes P-69(14)
Azobenzene P-1(14) P-25(23) P-45(24)
Azodicarbonamide P-33(15)
Azoreductase P-95(22)
Azorubin S 0-11(5)
アゾ色素 0-13(3)
Azoxymethane 0-14(18) P-107(24) P-10(25) P-83(25) P-89(25) P-103(25)

B

Bamethan P-24(12) P-18(17) P-41(18)
バナジュウム化合物 0-15(5)
Bandrowski base P-54(17)
B[a]P 0-30(8)
B(a)P 0-16(7) 0-34(8) P-44(9)

P-45(9) 0-3(10)
B(a)P hydroxylase P-1(10)
Barbital P-26(9)
BBN 0-13(6)
Beef extract P-41(9) P-27(15)
Beer 0-16(12) P-75(24) P-76(25) P-77(25)
Beet red P-2(18)
米国NTP選定化学物質 P-58(20)
Bellidifolin P2-16(11)
紅麹赤色素 P-40(22)
紅麹黄色素 P-40(22)
ベンチジン 0-11(5) 0-33(6)
Benz(a)anthracene P-6(17) P-65(20) 0-14(23) P-104(23)
Benz(a)anthracene derivatives P-33(13)
Benz[a]anthracene peroxide P-1(15)
Benzalacetone P-81(23) P-88(25)
Benzalchloride 0-10(8)
Benzamide 0-21(8) P-38(19)
ベンザミド MS3-4(24)
Benzanthracene P-34(23)
Benzanthron P-6(19)
Benzanthrone P-39(21) P-37(23) 0-14(24) P-60(25)
ベンツ(a)ピレン 0-20(9)
Benz(c)cinnoline P-8(16)
7H-Benz(de)-anthracene-7-one P-8(16)
Benzene 0-6(12) 0-7(12) P-30(13) P-75(13) 0-43(14) P-60(14) P-68(14) P-54(16) 0-16(16) P-9(17) P-49(17) P-67(19) P-24(21) P-29(21) P-27(22)
ベンゼン 0-33(6) P-5(9)
Benzene 誘導体 0-44(6)
Benzidine 0-29(7) 0-17(8) 0-6(12) P-3(12) P-63(12)
Benzo(a)pyrene 0-45(7) 0-46(7) 0-47(7) 0-8(8) 0-9(8) 0-12(9) 0-24(9) 0-46(9) 0-15(10) 0-34(10) 0-39(10) P-8(10) P-26(10) P1-4(11) P1-8(11) 02-12(11) 02-22(11) 02-27(11) 02-32(11) 0-16(12) 0-29(12) 0-34(12) P-2(12) P-3(12) P-7(12) P-28(12) P-32(12) P-33(12) P-66(12) 0-4(13) 0-30(13) P-4(13) P-8(13) P-13(13) P-23(13) P-24(13) P-35(13) P-73(13) P-75(13) 0-4(14) 0-14(14) 0-16(14) 0-25(14) P-7(14) P-21(14) P-23(14) P-25(14) P-32(14) P-53(14) P-61(14) P-67(14) 0-11(15) 0-30(15) P-2(15) P-61(15) P-63(15) P-6(16) P-54(16) P-58(16) P-82(16) P-87(16) P-88(16) 0-4(16) 0-5(17) 0-9(17) P-30(17) P-47(17) P-49(17) P-56(17) 0-7(18) 0-13(18) 0-17(18) P-7(18) P-15(18) P-16(18) P-17(18) P-22(18) P-30(18) P-69(18) P-92(18) 0-27(19) P-10(19) P-17(19) P-58(19) P-65(19) P-67(19) P-73(19) P-80(19) P-88(19) 0-2(20) 0-13(20) 0-14(20) P-16(20) 0-22(21) 0-23(21) P-7(21) P-12(21) P-32(21) P-33(21) P-34(21) P-37(21) P-71(21) 0-17(22) 0-22(22) 0-33(22) P-1(22) P-4(22) P-13(22) P-83(22) 0-9(23) 0-10(23) 0-11(23) P-21(23) P-34(23) P-57(23) P-65(23) P-71(23) P-104(23) 0-5(24) P-42(24) P-48(24) P-64(24) P-100(24) P-5(25) P-24(25) P-38(25) P-44(25) P-61(25) P-73(25)
ベンゾ(a)ピレン 0-5(8) 0-7(8) 0-9(10) 0-13(10) 0-18(10)
Benzo(a)pyrene-7,8-diol-9,10-epoxide 0-45(12)
Benzo[a]pyrene-diol-epoxide 0-17(18)
Benzo[a]pyrene-4,5-epoxide 0-17(18)
Benzo(a)pyrenequinone P-59(16)
1,6-Benzo[a]-pyrenequinone 0-15(20)
Benzodiazepine 0-9(2) P-28(10)
ベンゾジアゼピン系薬物 P-37(9)
Benzo(e)pyrene P-21(14)
5,6-Benzoflavone 0-31(8)

7,8-Benzoflavone 0-29(8) P-15(10) P-32(14) P-80(21)
7,8-ベンゾフラボン 0-32(8)
ベンゾ(f)キノリン 0-7(7)
Benzofuran P-33(22)
Benzo(ghi)perylene P-4(13) P-23(14) P-30(17) P-22(18) P-32(21) P-33(21) P-37(21) P-65(23) P-104(23)
Benzo(ghi)pyrene P-32(12)
Benzoin P-19(24)
Benzo(k)fluoranthene P-4(13) P-23(14) P-22(18) P-82(21) P-65(23)
Benzo(k)pyrene P-32(12)
Benzopurpurine 4B 0-11(5)
Benzoquinone P-64(22) P-116(23)
Benzotrichloride 0-10(8) P-61(13) 0-11(14)
ベンゾトリクロリド 0-12(5)
Benzoylchloride 0-10(8)
Benzpyrene 0-28(7)
ベンツピレン 0-7(5) 0-21(9) P-46(9) 0-37(10) P-21(10)
ベンズピレン 0-32(10)
3,4-ベンズピレン 0-37(8)
Benzyl acetate P-19(21)
Benzyl alcohol P-75(12)
Benzylchloride 0-10(8)
Benzylglycidyl ether 0-28(21)
Benzylideneascorbate P-63(22)
N-Benzylimidazole 0-5(22)
Benzyl isothiocyanate P-95(25)
Benzylphenylnitrosamine 0-2(10)
Benzyl thiocyanate P-26(20)
1-Benzyl-3-*p*-tolyltriazene P-52(21)
Berberine hydrochloride P-16(17)
ベルオキシダーゼ 0-15(8) P-17(10)
Beryllium P-27(18)
Beryllium sulfate tetrahydrate P-82(20)
ベータ線 0-48(6)
β-rays MS2-2(24)
Betel Tobacoo 0-27(7)
Betula alba L. (バーチ) P-66(15)
BHA 0-6(17) P-37(19)
BHA-OH 0-6(17)
BHA-O-Q 0-6(17)
BHC P-111(23)
BHQ 0-6(17)
BHT P-46(14)
Bifenox 0-2(18)
Bifidobacteria P-77(15)
Bifidobacterium P-100(19)
Bifidobacterium adolescentis P-107(24)
Big Blue 0-30(22) 0-2(23)
バイジェット 0-26(9)
Bile 0-22(14) 0-21(15)
Bile acid P-13(16) 0-22(24)
Bilirubin P-54(13) P-51(24)
Bio-antimutagen P-109(20)
Biphenyl P-40(24)
ビフェニル化合物 P-49(22)
2-Biphenylamine P-36(16)
4-Biphenylamine P-36(16)
ビリベルディン 0-36(8)
Bis(chloromethyl)ether P-5(10)
Bis(2,3-dibromopropyl)-hydrogenphosphate 02-25(11)
微生物蛋白 P-36(9) P-53(22)
1,4-Bis-2-(4-methyl-5-phenyloxazole)-benzene
Bismuth nitrate P-70(23)
Bis(tri-n-butyltin)-oxide P-23(22)
Black pepper P-72(21)
ブレデイニン 0-38(7)
Bleomycin 0-1(1) 0-17(12) P-4(12) 0-28(13) P-69(13) P-2(14) P-59(14) P-59(15) P-52(17) P-72(17) 0-30(18) P-73(19) P-75(19) P-76(19) 0-9(21) 0-27(22) P-48(23) P-17(24) MS2-2(24) S1-5(25)
Blue-cellulose P-23(15)
Blue cellulose powder 0-1(16)
Blue chitin AL-1(25) P-40(25)
ブルーキチン P-23(24)
Blue cotton 0-4(14) 0-6(14) P-12(14) P-15(14) P-35(14) 0-2(15) P-26(15) P-17(16) P-18(16) P-66(16) 0-1(16) 0-9(16) 0-1(17) 0-4(17) P-12(17) P-26(17) P-6(18) P-18(19) AL-1(25)
ブルーコットン 0-34(12) P-37(12)
Blue rayon 0-1(16) P-26(17) P-27(17) P-10(18) P-4(19) P-5(19) P-25(19) P-38(20) P-40(20)

P-41(20) P-107(20)
0-17(22) P-76(22) P-77(22)
0-11(23) 0-29(23) P-29(23)
P-31(23) P-42(23) AL-1(25)
P-30(25) P-31(25) P-33(25)
P-39(25)
ブルーレーヨン P-76(21)
Blue resin P-27(15) 0-11(16) P-26(17)
ブルースポンジ P-41(20)
BM-cytline P-11(17)
墨汁 0-9(10)
母乳 P-5(21) MS1-1(24)
没食子酸 P-32(9)
防カビ剤 P-24(10)
膀胱発癌プロモーション 0-24(23)
Bovine serum albumin P-14(17)
BP 0-62(8) 0-1(10)
BQ 0-6(17)
Brilliant Blue P-16(10)
ブロッコリ P-72(23)
Bromateion P-68(23)
Bromazepam P-37(9)
Bromoacetic acid 0-32(12)
Bromochloroacetic acid P-32(25)
1-Bromo-2-chloroethane P-12(23)
Bromochloromethane P-82(22)
ブロモクロロメタン P-31(24)
Bromodeoxyuridine P-75(18) P-88(19)
5-Bromodeoxyuridine 0-20(4) P1-19(11) P-55(14)
P-52(15) P-20(21)
5-ブロムデオキシウリジン 0-17(3)
5ブロモデオキシユリジン 0-9(1)
Bromodichloromethane 02-7(11) P-13(18)
ブロモジクロロメタン 0-20(10)
Bromoform P-13(18) P-96(19)
ブロモホルム 0-20(10)
p-Bromophenacyl bromide P-52(21)
1-Bromopropane 0-73(8) P-10(9)
2-Bromopropane P-10(9)
5-Bromouracil 0-13(21)
E-5-(2-Bromovinyl)-2'-deoxyuridine 0-31(24)
Brown-reaction Products P-29(25)
Bucetin 0-40(12)
BUdR 0-66(8)
Burdock 0-30(19)
Busulfan P-56(9) P-58(9) P-72(13)
ブスルファン 0-14(6)

1,3-Butadiene P2-19(11) P-40(16)
AL-2(24)
1,4-Butanediol dimethanesulfonate P-91(22)
豚肉 P-16(14)
N-Buthyl-*N*-nitrosourea 0-45(7)
Butylated hydroxytoluene P-19(24)
t-Butyl hydroperoxide P-5(18) P-89(24) P-90(24)
P-100(24)
tert-Butylhydroperoxide 0-46(12) P-103(23)
3-*tert*-Butyl-4-hydroxyanisole (BHA) P-47(19)
N-Butyl-*N*-(4-hydroxybutyl)-nitrosamine (BHBN) P-46(18)
N-Butyl-*N*-4-(hydroxybutyl)-nitrosamine 0-24(23)
Butyl nitrosourea 0-5(4) P-9(12)
1-Butyl-1-nitrosourea P-74(19)
N-Butyl-*N*-nitrosourea P-94(19)
N-Butylnitrosourea 0-44(9)
N-*n*-Butyl-*N*-nitrosourethane 0-5(4)
p-*tert*-Butylphenol P-71(24)
tert-Butylquinone P-47(19)
n-Butylsulfoxide P-36(15)
N-*n*-Butyl-urethane 0-5(4)
β-Butyrolactone P-67(20)

C

C_{60} 0-18(24) AL-2(24)
Cacodylic acid P-38(18) P-63(25)
Cadmium P-65(17)
カドニューム化合物 0-15(5)
カドミウム 0-33(6) 0-24(7) 0-30(20)
Cadmium chloride P-79(16) P-98(19)
Cadomium 0-2(1)
Caffeic acid P-34(16)
Caffeine 0-20(3) 0-29(4) 0-5(5)
0-25(8) 0-39(10) P-44(12)
P-55(12) P-52(13) 0-13(15)
P-65(15) P-99(22)
カフェイン 0-22(4) 0-30(4) 0-4(5)
0-30(5) 0-18(6) 0-36(6)
0-37(6) 0-49(7) 0-50(7)
0-53(8) 0-63(8) P-33(9)
P-55(9) 0-40(10)
Calcium P-90(18)
Calcium chrolide P-64(17)
Calf thymus DNA 02-20(11)
Canavanine P-68(25)
Caproate 02-20(11)
Caproic acid P-37(20)
Caprylate 02-20(11)
Caprylic acid P-37(20)
Capsaicin P-3(18)
Capsicum annum P-3(18)
Capsicum frutesceus P-3(18)
Captafol 0-2(4) P-16(15)
Captan 0-14(3) 0-2(4) 0-36(5)
P2-12(11) P-4(12) P-16(15)
Captofol 0-14(3)
Caraway P-72(21) P-73(21) 0-16(22)
P-76(23)
Carbadox P-31(16)
Carbaryl P-48(9)
Carbazole P-21(18)
カルバゾール 0-3(8)
Carbendazim P-27(25)
β-Carboline P-22(10) 0-1(14) P-19(16)
P-3(17)
Carbon black P-34(15)
Carbon centered radical 0-26(21)
Carbon tetrachloride P-50(17) P-21(21) P-32(22)
P-66(23) P-131(23)
P-41(24) P-69(24)
P-137(25)
カーボンブラック 0-9(10)
Carboquone 0-15(10) P-101(22)
Carboxy methyl cellulose P-53(14)
Carboxylic acid P-85(16)
Carcinogenic mycotoxin P-15(12)
Carmofur P-70(13) P-10(15)
β-Carotene 0-30(13) P-67(15) P-83(24)
MS1-1(24)
Carthamus yellow P-2(18)
Catalase 02-17(11) P-72(12)
P-76(12) P-41(19)
P-102(24) P-105(24)
0-27(24) P-25(25)
Catechin P-1(18)
D-(+)-Catechin P-34(16)
カテキン P-32(9)
カテキン類 P-104(25)
Catechol 0-46(12) P-45(13) P-60(14)
P-34(16) P-61(22)
カテコール P-5(9)
Cauliflower 0-24(9)
CCl_4 0-3(5)
$CdCl_2$ 0-2(2)
Cefotetan P-65(13) P-4(14)
Cefpiramide P-65(13) P-4(14)
Cellulose 0-31(12)
Cephalin 0-3(13)
Cesium 137 0-23(22)
CH_3COOAg P-41(13)
茶 0-11(9)
着色料 0-14(9)
Chalcone 0-34(10)
茶浸出液 0-43(8)
茶タンニン P-93(19)
$(CH_3COO)_2Ni$ P-50(9)
Chemiluminescence P-47(21)
チリペッパー 0-2(9)
Chinese cabbage 0-5(14)
Chinoform P1-21(11) P-28(13)
Chitin 0-30(12)
Chitosan 0-30(12) P-98(25)
Chlomethoxinil P-89(19)
Chloral 0-32(12)
Chloral Hydrate P-32(25)
Chlorambucil P-32(19) 0-25(21) P-7(24)
Chloramphenicol 0-1(1)
Chlorazol Violet N 0-11(5)
Chlordiazepoxide 0-54(8) 0-55(8) P-37(9)
P-28(10)
Chlorin e_6-Na P-43(18)
Chlorinated lime solution 0-27(21)
Chlorine P-7(17) 0-27(21)
Chlorine dioxide P-7(17)
Chlormethoxynil 0-2(18)
Chlornitrofen 0-2(18) P-89(19) P-36(23)
Chloroacetaldehyde P1-3(11) P-86(18)
Chloroacetic acid P-49(12)
Chloroacetic acid ethylester P-59(24)
Chloroacetoaldehyde 0-15(23)
Chloroacetones P-11(16)
Chloroacetyl chloride P-49(12)
Chloroaniline P2-21(11)
Chlorobenzene P-8(9) P-54(25)
Chlorobenzilate P-33(22)
o-Chlorobenzo-trichloride 0-10(8)

p-Chlorobenzotrichloride 0-10(8)
Chlorodiazepoxide 0-39(10)
3-Chloro-4-(dichloromethyl)-5-hydroxy-2(5H)-furanone 0-15(19) P-2(19) 0-17(20) P-116(20) P-41(21)
1-Chloro-2,4-dinitrobenzene P-53(13)
2-Chloroethanol 0-1(20)
Chloroform 02-7(11) P-13(18) P-96(19) P-66(23) P-41(24) P-69(24) S1-6(25) P-32(25)
Chlorogenic acid P-61(22) P-61(23)
Chloromethyl ethyl ether P-5(10)
Chloromethyl methyl ether P-69(20)
9-Chloromethylanthracene P-52(21)
4-Chloromethylbiphenyl P1-10(11)
5-Chloromethylchrysene 0-28(23) 0-7(24) P-102(25)
Chloromethylmethyl ether P-5(10)
Chloromethyloxirane P-95(23)
N-Chloromethylphthalimide P-52(21)
2-Chloro-4-methylthiobutanoic acid P-37(24) P-77(25)
Chloronitrobenzene P-8(9)
o-, *p*-Chloronitrobenzene 0-12(8)
o-Chloronitrobenzene 0-16(15) P-71(16)
p-Chloronitrobenzene 0-43(7)
7-Chloro-4-nitrobenzo-oxa-1,3-diazole P-43(23)
Chlorophenols P-47(20) P-71(25)
o-Chlorophenylhydroxylamine 0-16(15)
クロロフィリン 0-11(24) P-96(24)
Chlorophyll P-43(18) AL-1(25)
Chlorophyllin P-35(16) 0-17(17) P-59(17) 0-27(19) P-42(20) 0-20(23) P-83(23) AL-2(25) P-87(25)
Chlorophyllin-Chitosan P-87(25)
Chlorophyllin-Cu-Na 0-18(18)
Chlorophyllin-Sepharose 0-18(18) P-42(20)
1-Chloropropane 0-73(8)
3-Chloro-1,2-propanediol 0-28(21) P-62(22)
2-Chloroquinoline 0-4(12)
4-Chloro-o-toluidine P-54(25)
3-Chloro-*p*-toluidine P-19(24)
5-Chlorouracil P-45(18)
4-Chloroxylenol P-66(22)
Chlorpromazine hydrochloride P-31(18) P-128(25)
CHO.K1 P-17(22)
Cholic acid 0-15(16)
猪苓 0-24(23)
調理食品 P-81(24)
腸管内細菌 P-31(14)
腸管内容物 0-22(14)
調理食品 0-46(8) 02-1(11) P-37(12) P-17(13)
Chroline P-3(19)
Chromate P-81(20)
Chrome fume 0-8(15)
Chrome Yellow 0-11(5)
Chromium trioxide P-143(25)
Chrysazin P-13(10)
Chrysene P-18(18)
Chrysophanol P-13(10)
Chrysotile P-34(20) P-91(21)
チューブルゾールC P-11(20)
中性子線 MS4-4(24)
C.I.Basic red 9 HCl P-6(24)
Cigarette smoke P-57(14) P-10(17) P-53(17) 0-27(23)
Cigarette smoke condensates P-18(15) P-24(15) P-84(16) P-78(21)
Cigarette tar P-55(19)
Cimetidine P-37(15)
Cinnamaldehyde P1-14(11) P-52(12) P-44(13) P-81(23)
Cinnamic Acid 0-24(9) P-81(23) P-84(25)
Cinnamic aldehyde P-75(12) P-71(15)
Cinoxate P-78(16) P-71(17)
Ciprofibrate P-35(17)
Ciprofloxacin P-89(21)
Cisplatin(CDDP) P-60(17)
Citreoviridin 02-23(11) P-54(13)
Citric acid 0-31(12)
Clivorine 0-14(7)
Clofibrate 0-8(17) 0-1(19) P-37(19) P-131(23) P-57(25)
CO 0-5(8)
Coal liquefaction products P-20(14)
Cobalt chloride P-48(22)

Cobalt(Ⅱ)chloride 0-11(19) P-50(20)
Cobalt(Ⅱ)salt P-8(15)
Cobaltous chloride P1-17(11) P1-18(11) P-52(12) P-53(12) P-74(15) 0-25(21)
$CoCl_2$ P-42(9) 0-36(10) 0-24(13) P-31(13) P-44(13)
COD P-37(25)
Coffee P2-6(11) 0-30(12) P-76(12) P-46(14) P-69(15) P-65(16) 0-9(16) 0-1(17) P-37(17) P-39(19) P-45(25)
Coffee fiber 0-9(16)
Cokes P-92(25)
Colcemid 0-13(15) P-44(17) P-45(17) P-87(19) P-5(23)
Colchicine 0-67(8) 0-27(12) 0-12(15) P-53(15) P-54(16) P-56(16) 0-32(17) P-49(17) 0-5(20) P-84(20) 0-5(21) P-98(22) P-6(23) P-63(23) P-13(24) P-14(24) P-71(24) P-83(24) P-23(25) P-24(25) P-27(25) P-51(25) P-127(25) P-138(25)
Coloring agents P-14(13)
Concanavalin A P-50(16) P-46(18) 0-24(23)
Congo Red 0-11(5)
Cooking oil P-6(18)
Copper 0-27(20)
Copper(Ⅱ)chloride, anhydrous P-96(25)
Copper phthalocyanine 02-8(11) P-20(12)
Copper phthalocyanine disulfonate P-66(16)
Coriander P-72(21)
Coriander seed P-20(19)
Corn bran 0-18(17) 0-19(17)
Corn oil 0-2(12)
4-Coumaric acid P-18(17)
Coumarin P1-14(11)
Cre 0-25(22) P-1(23)
Creathine 0-2(15)
Creatine P-39(12) P-19(19)
Creatinine 0-15(12) 0-5(13) P-19(19) P-95(19)
Cre-P-1 P-19(19)
Cre タンパク質 P-2(23)
Crocidolite P-91(21)
Crotonaldehyde P-48(22)
CrO_3 0-28(6)
$CrPO_4$ 0-2(2)
$Cr_2(SO_4)_3$ 0-28(6)
Crysazine 01-11(11)
Cu-chlorin e_4-Na P-43(18)
Cu-chlorophyllin-Na P-43(18)
Culture supernatant P-89(25)
Cumene hydroperoxide P-51(18) P-59(21) P-57(22) P-48(23) P-90(24)
Curcumin 0-24(12) P-83(16) P-81(23)
$CuSO_4$ P-32(24)
$CuSO_4 \cdot 5H_2O$ P-28(16)
Cuイオン P-33(9)
CXXクロロフィリン P-76(21)
CXX茶 P-75(21)
Cyanidin P-32(13)
Cycasin 0-7(17) P-40(18)
Cyclic AMP P-69(21)
Cyclic voltammetry P-86(25)
Cyclohexene-1-oxide P-29(21)
Cycloheximide 0-1(1) 0-28(7) 01-9(11) P-56(16)
Cyclohexylsulfamic acid calcium 0-12(6)
Cyclohexylsulfamic acid sodium salt 0-12(6)
Cyclophosphamide 0-25(8) 0-67(8) 0-46(9) 0-15(10) P-29(10) P1-10(11) 02-32(11) P2-28(11) 0-27(12) P-14(12) 0-26(13) 0-27(13) P-71(13) P-15(15) P-51(15) P-53(16) P-73(18) P-63(19) P-71(19) P-78(19) P-80(19) P-10(20) P-15(20) P-17(20) P-24(20) P-83(20) P-108(20) 0-9(21) 0-30(21) P-12(21) P-24(21) P-88(21) P-15(22) P-16(22) P-30(22) P-102(22) P-19(23) P-29(24) P-30(24) P-64(24) MS2-2(24)
Cyclosporin P-25(16)
Cynodontin P-13(10)
CYP1A2 P-75(25)
Cysteine 01-5(11) P-19(16) P-55(17) 0-19(18) P-110(20) 0-15(22) P-47(22) P-88(23)
L-Cysteine P-68(23)
Cysteine conjugate β- P-46(19)

lyase
Cysteine 抱合体 P-77(18) P-78(18)
Cytochalasin B 0-13(15) P-22(21)
Cytochrome P-450 P-15(10) P-74(16) 0-25(17) P-68(25)
Cytochrome P-4502E1 0-1(21)
Cytosine arabinoside 01-14(11) 0-32(14) P-50(15) 0-23(16) 0-27(22) P-28(22) P-99(22) P-24(23)
Cytosine-1-arabinofuranoside P-15(25) P-16(25)

D

DAB 0-13(6) 0-34(8) P-45(9) 0-1(10) 0-3(10)
9,10-DABA P-45(9)
だ液 P-21(10) MS1-1(24)
唾液 0-14(9) 0-20(18) P-5(21)
ダイアジイン 0-26(9)
台所用洗剤 0-7(10)
ダイズ 0-20(7) P-20(10)
大豆グロブリン 0-6(7)
ダニ抗原 MS2-4(24)
Dansyl hydrazine P-43(23)
Danthron P-28(25)
Dantrolene sodium P-4(9)
DAPA 0-1(4) 0-2(4) P-13(13)
だしの素 0-4(13)
Daunomycin P-36(13) P-91(16) P-72(17) 0-9(21) 0-27(22) MS2-2(24)
Daunomycin hydrochloride P-63(18)
Daunorubicin 01-14(11)
Daunorubicine 0-21(18)
DBN 0-13(6)
DDT P-6(12) 0-20(16) 0-25(18)
DDVP 0-14(3) 0-2(4)
Debromoaplysiatoxin 0-35(8) P-29(9) 0-25(10) P1-23(11)
Decane P-27(24)
Degraded carrageenan 0-7(17)
DEHP P-37(19)
DEHP[Di-(2-ethylhexyl)-phthalate] P2-26(11)
Dehydroascorbic acid P-81(16)
デヒドロ酢酸 0-12(10)
デヒドロ酢酸ナトリウム P-51(19)
Dehydro vitamin C 0-32(15)
Dehydrozingerone P-81(23)
Demecolcin 0-19(16)
DEN 0-13(6)
DENA 0-3(10)
電磁波 P-142(25)
電離放射線 0-13(1)
3'-Deoxyadenosine P-70(14)
Deoxyadenosine P-44(20)
2'-Deoxyadenosine-5'-monophosphate P-41(14) P-36(24)
Deoxycholate 0-14(18)
Deoxycholic acid 0-11(15)
2-Deoxycytidine 5'-monophosphate P-36(24)
3-(2-Deoxy-β-D-erythro-pentofuranosyl)-pyrimido[1,2-α]-purin-10(3*H*)-one P-94(24)
Deoxyguanosine P-80(18) 0-23(19)
2'-Deoxyguanosine P-115(20)
3'-Deoxyguanosine P-70(14)
2'-Deoxyguanosine-5'-monophosphate P-41(14) P-36(24)
N-(Deoxyguanosin-8-yl)-1-aminopyrene P-45(19) P-92(23)
2-Deoxy-2-hydroxyadenosine-5'-triphosphate 0-19(23)
Deoxy nucleotidyl transferase P-53(22)
Deoxyribonucleic acid 0-8(19)
Deoxyribonucleoside monophosphate 0-19(24)
DES 0-5(4) 0-22(4) 0-37(7) 0-34(8)
Desmethylbellidifolin P2-16(11)
Desmutagen P-105(20)
Desoxyerythrolaccin P-55(21)
Dexon 0-14(3)
Dextran sulfate P-46(14)
Dextrose P-109(25)
DHP-CA 0-24(21)
DHP-FA 0-24(21)
Diacetyl 0-2(17) P-23(17)
N-N'-Diacetylbenzidine P-50(23)
N,N'-Diacetylbenzidine P-16(10) P-107(21)
N,N'-Diacetyl-4,4'-Diaminodiphenyl-ether P-63(12)

2,3-Dialkylacroleins 0-33(12)
1,1-Dialkylhydrazine P-70(16) P-22(17)
1,2-Dialkylhydrazine P-70(16) P-22(17)
Dialkylnitrosamine 0-9(19) AL-2(25)
ジアルキルニトロサミン 0-13(6) 0-39(9)
Diallyl phthalate 0-1(20)
ジアミン 0-40(10)
1,4-Diaminoanthra-quinone P-17(23) P-18(23)
3,3'-Diamino-4,4'-dimethylazo-benzene P-4(16)
3,3'-Diamino-4,4'-dimethylazo-xybenzene P-4(16)
1,8-Diamino-2,7-dimethylphenazine P-4(16)
2,7-Diamino-3,8-dimethylphenazine P-6(15) P-4(16) P-60(23)
2,4'-Diamino-2',4-dinitrobiphenyl P-117(20)
4,4'-Diaminodiphenyl-ethane P-31(12)
4,4'-Diaminodiphenyl-ether 0-29(7) P2-10(11) P-31(12) P-63(12)
4,4'-Diaminodiphenyl-methane 0-29(7) P2-10(11) P-31(12) P-15(13)
2,4'-Diaminodiphenyl-sulfide P-15(13)
4,4'-Diaminodiphenyl-sulfide P-15(13)
4,4'-Diaminodiphenyl-sulfone 0-29(7) P2-10(11) P-31(12)
3,4-Diaminonitrobenzene P-1(14)
2,4-Diamino-6-nitrobiphenyl P-117(20)
2,7-Diaminophenazine P-33(17) P-25(19) P-111(20) P-79(21)
2,8-Diaminophenazine P-111(20)
Diaminophenazine P-34(18)
2,3-Diaminophenazine P-60(23)
2,6-Diaminopurine 0-12(17) 0-33(18) P-38(19)
Diaminopyrene 0-6(12) P-26(12)
2,4-Diaminotoluene P-6(15) P-3(16) P-4(16) P-100(20)
2,5-Diaminotoluene P-100(20)
2,6-Diaminotoluene P-59(18) P-100(20)
cis-Diamminedichloro platinum P-54(12)
ジアニシジン P-16(10)
o-Dianisidine P-96(21)
Diazepam 0-55(8) 0-39(10) P-28(10) P1-25(11)
Diazoquinone P-37(16) 0-26(20) P-104(20)
o-Diazoquinone 0-23(19)
p-Diazoquinone P-80(18) 0-23(19)
3-Diazotyramine P-17(17)
5-Diazouracil 0-4(22)
Dibenz(a,h)acridine P-13(19)
Dibenz[a,h]anthracene P-64(20)
Dibenz[a,h]anthra-quinone P-1(15)
ジベンゾアントラセン 0-15(3)
Dibenzo[a,e]pyrene P-22(18)
Dibenzo-p-dioxin P-40(21)
Diborane AL-2(24)
Dibromoacetonitrile P-28(17)
Dibromochloromethane P-2(12) P-13(18) P-96(19)
ジブロモクロロメタン 0-20(10)
1,2-dibromo-3-chloropropane 0-72(8) 0-73(8) P-9(9) P-10(9) P-68(13) P-62(14)
Dibromochloropropane 0-39(7)
1,2-Dibromoethane 0-72(8) P-61(12) P-26(13) P-27(13) P-16(15)
1,2-Dibromopropane 0-73(8) P-10(9)
1,3-Dibromopropane P-10(9)
Dibutylnitrosamine P-62(19) P-31(22)
ジブチルニトロサミン 0-28(8)
Di-*n*-butylnitrosamine 0-5(4) 0-2(10)
N,N'-Di-sec-butyl-*p*-Phenylenediamine P-38(16)
Dibutyltin dichloride P-48(20)
Dicentrine P-16(17) P-86(19)
Dichloroacetic acid P-32(25)
Dichloroacetic acid methylester P-59(24)
Dichloroacetonitrile P-28(17) P-32(25)
p-Dichlorobenzene P-36(17)
3,3-Dichlorobenzidine P-67(24)
Dichlorobromomethane P-13(18) P-96(19)
1,2-Dichloro diethyl ether P-5(10)
1,2-Dichloroethane 0-10(5) P-16(15) P-12(23) P-90(23) P-69(24)
1,1-Dichloroethylene 02-31(11) P-49(12)
Dichloromethane 0-10(5) P-41(24) P-74(25) S1-5(25)
α-α-Dichloro methyl methyl ether P-5(10)

2,4-Dichlorophenoxy-acetic acid P-36(18)
1,2-Dichloropropane P-42(12)
1,1-Dichloropropanone P-28(17)
1,3-Dichloropropene P-42(12) P-16(15) P-90(23)
Dictamnine P-10(13)
ジクマロール 0-12(10)
ジエポキシブタン MS3-4(24)
Diepoxybutane P-9(15) P-64(18) P-97(21)
Diesel engine P-35(13)
Diesel exhaust P-58(14)
Diesel exhaust emissions 0-6(15) P-18(15)
Diesel exhaust gas particle P-35(12)
ディーゼル粉じん抽出物 P-13(19)
ディーゼル排ガス微粒子 P-72(25)
ディーゼル排ガス粒子 P-14(19)
ディーゼル排ガス P-57(18) P-83(22)
ディーゼル排ガス粒子抽出物 P-19(15)
ディーゼル車排ガス 02-11(11)
Diesel tar P-1(16)
ディーゼルタール 0-25(9) P-22(21)
Dietary fiber 0-19(17) P-12(17)
ジエチルニトロソアミン 0-20(9)
Diethyl ether P-53(20)
Di(2-ethylhexyl)adipate P-22(22)
Diethylhexylphthalate 0-8(17)
Di-[2-ethylhexyl]-phthalate P-12(18)
Di(2-ethylhexyl)-phthalate 0-24(19) 0-81(19) P-112(24) P-118(25)
Diethyl maleate P-65(20)
Diethylnitrosamine 0-26(8) 0-2(10) 0-39(10) 01-6(11) P1-10(11) 02-29(11) P-13(13) P-47(14) P-15(22) P-30(22) P-31(22) P-30(24) P-76(24) P-6(25) P-11(25) P-140(25)
Diethylnitrosoamine P-48(16)
N,N-Diethyl-*p*-phenylenediamine P-38(16)
Diethylstilbestrol P-8(17) P-45(17) P-37(18) 0-1(19) P-87(19) P-62(20) P-66(21) P-93(21) 0-34(23) 0-2(24) P-13(24) P-14(24) P-23(25)
Diethyl sulfate P-68(20) P-23(22)
Diethyl sulphate 0-8(2) 0-20(4)
D,L-α-Difluoromethyl-ornithine P-84(23)
ジフテリア毒素 0-13(10)
ディグロルボス 0-41(9)
7,8-Dihydrobenzo(a)-pyrene 0-34(13)
9,10-Dihydrobenzo(a)-pyrene 0-34(13)
Dihydrocapsaicin P-3(18)
2,3-Dihydro-3,5-dihydroxy-6-methyl-4*H*-pyran-4-one P-109(25)
^{3}H-Dihydromicrocystin-LR 0-31(21)
5,6-Dihydro-2*H*-pyran-2-one P-39(14)
Dihydroteleocidin B 0-35(8) 0-42(9) 0-25(10)
Dihydrouracil P-31(9)
Dihydroxyacetone P2-1(11) P-60(13)
Dihydroxyacetone 3-phosphate P-60(13)
2,8-Dihydroxyadenine 0-33(18) P-38(19)
Dihydroxybenzone P-43(24)
Dihydroxymaleic acid 0-23(12)
Dihydroxynaphthalene P-43(24)
Diiodomethane P-28(25)
Diltiazem P-56(25)
4,8-DiMeIQx SL-1(13) P-16(13) 0-2(15) P-15(16)
7,9-DiMeIQx P-68(22)
3,3'-Dimethoxy-*N*-acetylbenzidine P-16(10)
5,7-Dimethoxycoumarin 02-23(11)
3,3'-Dimethoxy-*N,N'*-diacetylbenzidine P-16(10)
ジメトキシエタン P-3(10)
5,7-ジメトキシクマリン 0-12(10)
3,3'-Dimethyl-*N*-acetylbenzidine P-30(9)
2',3-Dimethyl-4-aminoazobenzene P-1(14)
4-Dimethylaminoazo-benzene 0-11(17)
p-Dimethylaminoazo-benzene P-44(9) P1-12(11) P-21(12) P-52(25)
4-ジメチルアミノアゾベンゼン 0-27(9)
2',3-Dimethyl-4-aminobiphenyl 0-11(15)
3,2'-Dimethyl-4-aminobiphenyl 0-24(22)
2,4-Dimethylaniline 0-38(9)
2,6-Dimethylaniline P-14(10)
9,10-Dimethylanthracene 0-22(17) P-28(24)
Dimethylarsine P-38(17)
Dimethylarsinic acid P-38(17)
Dimethylbenz[a]-anthracene P1-8(11) 0-10(15) 0-17(15) P-53(15)
9,10-Dimethyl-1,2-benzanthracene 0-23(7) P-36(22)
Dimethyl-1,2-benzanthracene P-24(9)
7,12-Dimethylbenz-anthracene 0-7(18)
7,12-Dimethylbenz[a]-anthracene 0-8(4) 0-75(8) P1-24(11) 02-14(11) 02-32(11) P2-11(11) P2-13(11) P-65(12) P-33(13) P-75(13) P-61(14) P-66(14) P-6(17) 0-13(18) P-71(18) P-69(19) 0-2(20) P-26(20) P-77(20) P-9(21) P-17(21) P-54(21) P-117(23) P-121(23) P-64(24) P-24(25)
Dimethylbenzanthracene 0-46(9)
9,10-Dimethylbenz-anthraeene P-30(18)
3,3'-Dimethylbenzidine 0-17(8)
3,3'-Dimethylbenzidine (*o*-tolidine) P-107(21)
Dimethylbenzoanthracene 0-39(10)
Dimethylcarbamoyl-chloride P-23(22) P-67(24)
3,3'-Dimethyl-*N,N'*-diacetylbenzidine P-30(9)
ジメチルジオカーバメート 0-13(5)
Dimethylformamide P-13(23) P-27(24)
Dimethylhydrazine 0-16(22)
1,1-Dimethylhydrazine P-12(13) P-61(15) P-99(21) 0-22(24) P-59(24)
1,2-Dimethylhydrazine 0-29(6) 0-11(15) 0-13(18) 0-14(18) 0-2(19) P-50(19) P-59(20) P-23(21) P-99(21) P-7(23) P-49(23) P-18(25) P-140(25)
Dimethylnitrosamine 0-3(1) 0-16(3) 0-38(6) 0-30(7) 0-46(7) 0-26(8) 0-2(10) 0-8(10) 0-15(10) 0-39(10) P1-8(11) P1-10(11) P1-24(11) 02-29(11) 0-44(12) P-61(12) P-66(12) P-61(13) P-74(13) P-53(14) P-48(16) 0-25(18) P-66(18) P-72(18) 0-29(19) 0-80(19) P-17(21) P-21(21) P-32(22) 0-20(22) P-31(22) 0-33(23) P-21(24) P-28(24) P-64(24) S1-5(25) P-13(25) P-57(25) P-61(25) P-124(25) P-140(25)
ジメチルニトロサアミン 0-13(10)
ジメチルニトロサミン 0-28(8) P-46(9)
Dimethyl-nitrosoamine P-46(15) P-77(15)
ジメチルニトロソアミン 0-14(6)
Dimethyl-*N*-nitrosamine P-24(9) P-56(12)
N,N-Dimethyl-*p*-phenylenediamine P-38(16) P-48(17)
N,N'-Dimethyl-*p*-phenylenediamine 0-10(20)
2,4-Dimethylphenyl-hydroxylamine P-14(10) P-48(13)
2,6-Dimethylphenyl-hydroxylamine P-14(10) P-48(13)
5,5-Dimethyl-1-pyrroline-*N*-oxide 0-20(21) 0-21(24)
5,5-Dimethylpyrroline-1-oxide 0-29(19)
5,5-Dimethylpyrroline-*N*-oxide 0-29(19)
Dimethyl sulfate P-45(12) P-35(18) P-97(19) P-68(20) P-23(22) P-34(24)
ジメチルサルフェート 0-17(6)
3,4-Dimethylstyrene oxide 0-34(7)
Dimethyl sulfoxide 0-2(12) P-65(22) P-97(22)
ジメチルスルホキサイド 0-33(7)
(-)-(1s,3s)-1,2-Dimethyl-1,2,3,4-tetrahydro-β-carboline-3-carboxylic acid P-30(15)
Dimethylsulfone P-26(13)
Dimethylsulfoxide P-36(15) 0-20(21) P-84(21) P-102(24)
Dimethyltin dichloride P-48(20)
Dimetylamine P-31(9)
N',N'-Di-2-naphthyl-*p*-phenylenediamine P-79(19)
N,N'-Di-2-naphthyl-*p*-phenylenediamine 0-10(20)
Dinitro benzo[a]pyrene P-81(22)

2,4-Dinitro-1-naphthol P-54(25)
2,7-Dinitro-4,5,9,10-tetrahydropyrene P-32(17)
2,7-Dinitro-4,5-dihydropyrene P-32(17)
2,7-Dinitro-9,10-dihydro-phenanthrene P-32(17)
3,5-Dinitrobenzamide 0-21(8)
m-Dinitrobenzene 0-21(8) P-53(13)
o-Dinitrobenzene P-53(13) P-3(15)
p-Dinitrobenzene 0-34(9) P-53(13)
3,6-Dinitrobenzo[a]-pyrene P-79(18) P-7(19) 0-18(20) 0-33(21)
Dinitrobenzo(a)pyrene P-57(19)
3,5-Dinitrobenzoyl-chloride P-43(23)
1,6-Dinitrobenzo[a]-pyrene P-79(18)
Dinitrobenzo[a]pyrenes P-43(20)
4,4'-Dinitrobiphenyl 0-6(8) P-56(18)
3,4-Dinitrobiphenyl derivatives P-3(15)
Dinitrochrysene P-1(15)
2,7-Dinitrodibenzo-*p*-dioxin P-40(21)
2,8-Dinitrodibenzo-*p*-dioxin P-40(21)
Dinitrodibenzofuran P-25(21)
3,7-Dinitrofluoranthene P-10(16) P-17(18) P-7(19)
3,9-Dinitrofluoranthene P-10(16) P-17(18) P-48(19)
Dinitrofluoranthene 0-9(14) 0-7(15) P-17(15)
2,5-Dinitrofluorene 0-6(8)
2,7-Dinitrofluorene 0-6(8) P-12(15)
Dinitrofluorene P-1(15)
Dinitronaphthalene P-103(20) P-28(21)
2,7-Dinitrophenazine P-33(17)
2,4-Dinitrophenol P-106(23) P-44(24)
2,4-Dinitrophenyl-thiocyanate 0-3(2) 0-34(9)
Dinitropyrene 02-12(11) S-1(12) S-5(12) P-22(14) P-33(14) 0-22(15) P-55(18) P-57(19) 0-21(21) 0-33(22) P-64(23) P-71(23) 0-25(24) P-110(24) P-119(25)
1,3-Dinitropyrene P-26(12) P-12(15) P-13(15) P-1(16) P-17(18) P-18(18) P-19(18) P-7(19) P-27(19) P-34(21)
1,6-Dinitropyrene 0-3(17) S-3(12) S-4(12) P-26(12) P-1(13) 0-40(14) P-21(14) P-12(15) P-13(15) P-19(15) P-28(15) P-2(16) P-10(16) P-60(16) P-15(18) P-17(18) P-56(18) P-60(19)
1,8-Dinitropyrene 0-31(10) S-3(12) P-26(12) P-34(12) 0-15(13) P-12(15) P-13(15) P-58(16) P-60(16) 0-27(16) 0-10(17) 0-5(18) P-17(18) P-60(19) 0-21(20) 0-28(22)
2,7-Dinitropyrene P-32(17)
3,7-Dinitropyrene P-56(18)
Dinitropyrenes 0-19(17)
2,4-Dinitrotoluene 0-21(8) 0-22(20)
2,6-Dinitrotoluene P-3(20) P-60(21)
Dinophysistoxin-1(DYXI) 0-35(17)
Diol-epoxide P-33(13)
1,4-Dioxane P-53(22) P-10(23) P-69(24)
Dioxin 0-17(24) MS2-2(24)
Dipeptides P-53(19)
ジペプチド 0-19(9)
ジフェニルアミン 0-30(10)
Diphenyl disulfide 0-23(23)
N,N-Diphenyl-*p*-phenylenediamine P-18(23)
N',N'-Diphenyl-*p*-phenylenediamine P-79(19)
N,N'-Diphenyl-*p*-phenylenediamine 0-10(20)
Diphenylamine P-15(10)
Diphenyldisulfido P-76(24)
Diphenylnitrosamine P-7(9) 0-2(10) P-15(10) P-31(22)
2,5-Diphenyloxazole P-53(22)
Dipropylnitrosamine P-31(22)
Di-*n*-propylnitrosamine 0-2(10)
Diquat P-63(13) P-4(21)
Disodiumnitrilo-triacetate 0-34(18)
2,2'-Dithiodipyridine P-76(24)
4,4'-Dithiodipyridine P-76(24)
Dithiothreitol 0-15(22)
Djenkolic acid 0-19(18)
7,12-DMBA 0-1(6) P-44(9)
DMBA 0-22(3) 0-35(6) 0-34(8) 0-28(9) 0-42(9) 0-1(10) 0-6(16)
DMHF P-99(24)

DMN 0-13(6) 0-47(7) 0-30(8) 0-62(8) 0-16(9) 0-28(9) P-44(9) P-45(9) 0-1(10) P-25(20)
DMN-demethylase P-1(10)
DMNA 0-32(6)
DMPO-OH P-101(24)
DMS P-47(13)
DMSO 0-26(12) 0-26(23)
DNA P-15(12) P-80(18) 0-23(19) 0-26(21) P-7(21) P-47(21) P-86(23) P-87(23) P-88(23) 0-24(24) P-99(24) P-105(24) MS4-4(24) P-102(25) P-108(25) P-109(25)
DNA adducts P-3(17) P-8(18) P-92(23) P-93(23) P-95(24) P-87(25) P-92(25)
DNA polymerase 0-1(2)
DNA polymerase β large fragment P-117(25)
DNA polymerase β P-102(20)
DNA ポリメラーゼB P-85(18)
DNA-chitosan P-98(25)
DNAアミノ酸 0-18(12)
DNAインターカレーター P-107(23)
DNA鎖切断 0-4(22) P-71(22) 0-23(24)
DNA修復 P-107(23) P-87(24)
DNA付加体 P-45(19) 0-2(22) 0-23(24)
1,8-DNP strain 0-18(19)
ドコサヘキサエン酸 P-85(21)
Domesticine P-86(19)
DON P-105(24)
Dopamine P-80(16)
土砂 P2-3(11) P-33(12)
銅フタロシアニン 0-23(10) P-62(13)
銅イオン 0-1(5)
道路排水 P-30(23) P-39(25)
Doxorubicin P-63(18)
DPN 0-13(6)
Dulcitol 0-12(6)

E

EAH-Sepharose 4B P-92(19)
エカチン 0-26(9)
エオシン 0-23(8)
EDTA P-16(12)
λ EG 0-25(22)
λ EG10 0-2(24)
λ EG3 P-1(23)
λ EG7 P-1(23)
Eggplant P-90(16)
EGTA P-90(18) P-120(23)
エイコサペンタエン酸 P-85(21)
Ekatin P2-5(11)
Electron microscopy P-35(12)
Ellagic acid 0-45(12) P-40(14) P-65(15)
Emodic acid P-13(10)
Emodin P-13(10) P1-4(11) 0-19(14) P-80(21) P-28(25) P-78(25)
エモジン 0-39(8)
EMS 0-7(2) 0-12(3) 0-21(3) 0-4(4) 0-5(4) 0-9(4) 0-22(4) 0-16(5) 0-20(5) 0-21(5) 0-36(5) 0-1(6) 0-3(6) 0-36(7) 0-37(7) 0-41(7) 0-50(8) 0-53(8) 0-60(8) 0-61(8) P-47(9) 0-3(10) P-19(10) 0-8(13) 0-13(13) 0-14(13)
EMSC 0-13(5)
塩素イオン 0-28(23)
エンジン排ガス 0-2(8)
塩化ベンザル 0-12(5)
塩化ベンジル 0-12(5)
塩化ベンゾイル 0-12(5)
塩化カドミウム P-46(12)
塩化コバルト 0-32(7) P-14(9)
塩化第二水銀 0-22(7)
塩化メチル水銀 0-2(2) 0-23(4)
塩酸プロピトカイン 0-40(9)
塩酸リドカイン 0-40(9)
塩化ビニリデン 0-33(6)
ENNG P-5(12) P-47(12) P-13(13) P-50(13) P-3(14) P-43(15)
えのき茸 P-81(24)
エノキタケ P-43(14)
Enoxacin P-89(21)
塩素化PAH P-50(24)
塩素処理生成物 P-11(18)
Enterococci P-77(15)
ENU 0-50(8) 0-33(9) P-31(10) 0-13(13) 0-14(13) 0-16(13) 0-28(13) P-25(13) P-90(19)
Environmental radiation 0-12(14)
Epicatechin 0-21(23)
Epicatechin gallate 0-21(23)

Epichlorohydrin 0-10(5) P-26(9) P-61(13) P-46(20) 0-28(21) 0-14(23)
エピクロールヒドリン 0-40(6)
(-) Epigallocatechin P-75(21)
Epigallocatechin 0-21(23)
(-) Epigallocatechin-gallate P-75(21)
Epigallocatechin-gallate 0-29(15) P-1(18) P-94(19) P-106(20) P-107(20) 0-23(21) 0-12(22) 0-21(23) AL-2(25) P-86(25)
EPN 0-26(9)
Epoxide-*S*-glutathione transferase 0-27(8)
Epoxide hydratase 0-27(8)
Epoxides P-59(12)
1,2-Epoxydodecane P-36(22)
エポキシ絵の具 P-66(25)
エポキシ樹脂 0-40(6)
鰓 P-125(23)
エラジック酸 0-12(10)
Ergosterol 0-24(23)
Eriochrom Blue Black B 0-11(5)
Erythrolaccin P-55(21)
エリスロポエチン 0-31(23)
Erythromycin P-45(16)
Erythropoietin P-61(15) P-22(25)
Erythrosime P-29(10) P-8(14) P-111(25)
Escherichia coli P-107(24)
Esculetin P-39(14)
Esquinone P-91(16)
Esterase P-81(21)
エストロゲン P-27(9)
17 β-Estradiol P-91(18) P-62(20) P-63(20) P-25(22)
β-Estradiol P-93(21)
Ethanol P-113(24) MS2-3(24) P-90(25) P-113(25) P-145(25)
3,*N*⁴-Ethenocytidine P-51(12)
3,*N*⁴-Ethenodeoxy-cytidine P-51(12)
Ethidium bromide P-1(14) P-51(21)
Ethionamide P-17(23)
D,L-Ethionine 0-1(19) P-10(23)
L-Ethionine P-20(10)
L-エチオニン 0-58(8) P-18(10)
4-Ethoxyphenylhydroxyl-amine P-48(13)
Ethyl alcohol P-41(19)
Ethylcarbamate 0-5(12) P-74(13)
Ethylchloride P-58(18) P-16(20)
O^6-Ethyldeoxyguanosine P-96(20) P-64(21)
Ethylenebis-dithiocarbamate 0-10(4)
Ethylene bromohydrin 0-32(12) P-61(12)
Ethylenedibromide P-34(24)
Ethylene dichloride P-44(14)
Ethylene glycol P-13(23) P-27(24) P-145(25)
Ethyleneglycol-bis-(aminoethylether)-*N,N,N',N'*-tetra-acetic acid (EGTA) P-75(17)
Ethyleneglycoldimethyl-ether P-13(23)
Ethyleneimine 0-6(12)
Ethyleneoxide P-44(15)
エチレンオキサイド 0-40(6)
Ethylene resin 0-8(14)
Ethylenethiourea 0-10(4) 0-11(4) 0-8(6) 0-9(6) 0-10(6) P-27(16) P-61(18) P-62(19) P-105(21)
エチレンチオウレア 0-32(9)
エチル塩化水銀 0-15(2)
Ethyl ethanesulfonate 0-5(21)
Ethyl mercury phosphate 0-22(7)
Ethyl methanesulfonate 0-8(2) 0-6(4) 0-12(4) 0-34(5) 0-37(5) 0-2(6) 0-25(7) 0-67(8) 0-45(9) 0-38(10) 0-42(10) 01-2(11) 01-3(11) P1-11(11) P1-25(11) P1-26(11) 02-29(11) 0-2(12) P-9(12) P-14(12) 0-30(14) 0-31(14) 0-32(14) 0-35(14) P-47(14) P-61(14) P-9(15) P-53(15) P-57(15) P-73(15) P-43(16) P-81(16) 0-33(16) 0-34(16) P-52(17) P-73(17) 0-12(18) P-64(18) P-71(18) P-52(19) P-88(19) 0-4(21) 0-5(21) 0-8(21) P-8(21) P-15(21) P-4(23) P-5(23) P-20(23) 0-23(24) P-17(24) P-33(24) P-15(25) P-16(25) P-22(25)
エチルメタンスルフォネート 0-38(7)
エチルメタンスルホネート 0-17(6) 0-41(10)

エチルメタンスルホン酸 0-36(6)
N-Ethyl-*N'*-nitro-*N*-nitrosoguanidine 0-16(6) P-47(17) P-35(18) P-49(25) 0-4(12) P-6(20) P-51(20) P-6(21) P-9(22) P-17(22) P-21(23)
N-エチル-*N'*-ニトロ-*N*-ニトロソグアニジン 0-17(6)
Ethyl nitrosourea 0-45(7) P-22(9) 0-3(12) 0-8(12) 0-9(12) P-4(12) P-9(12) P-14(12) 0-15(14) 0-41(14) P-48(14) P-49(14) P-62(14) P-63(14) P-64(14) P-65(14) 0-9(15) 0-14(15) 0-15(15) 0-27(15) P-53(15) P-54(15) P-23(16) P-24(16) P-44(16) P-57(16) 0-6(16) 0-17(16) 0-33(17) P-52(17) P-73(17) P-76(17) 0-16(18) P-52(19) 0-5(21) 0-8(21) P-17(21) 0-23(22) P-46(22) P-103(22) P-104(22) 0-5(23) P-51(23) 0-1(24) 0-27(24) P-88(24) MS4-2(24)
エチルニトロソウレア P-51(9) P-25(10)
1-Ethyl-1-nitrosourea P-74(19)
N-Ethyl-*N*-nitrosourea P-52(9) P-31(10) P-71(18) P-74(18) 0-21(19) 0-23(20) P-20(20) P-24(20) P-18(21) P-62(23) P-113(23) MS4-3(24) P-5(24) P-6(24) P-9(24) P-33(24) P-3(25) P-4(25) P-7(25) P-8(25) P-9(25) P-17(25) P-125(25)
N-Ethylnitrosourea 0-44(9)
エチル水銀 P-86(21)
Ethylurea P2-25(11) 0-8(12)
エチルウレア 0-57(8) 0-32(9)
Ethyl vanillin P-36(14) P-8(17) P-37(18)
17-Ethynylestradiol P-20(21)
17 α-Ethynylestradiol P-131(23)
エチジウムブロマイド 0-30(4) 0-30(5)
Etoposide P-82(19) P-106(23) P-111(24)
ETU 0-12(4)
β-Eudesmol P-73(24)
Eugenol P-57(17)
Euphoria Longana P-56(17)
Euscaphis japonica (野鴨椿) P-88(16)
Evans Blue P-30(9)
Eximer laser P-35(24)

F

Fatty acid 0-3(13) 0-4(14)
Fc γレセプター遺伝子 0-26(22) 0-4(24)
Fecapenten P-64(16)
Fenton reagent 0-19(15)
Fenton 試薬 P-69(25) P-49(19) P-27(21) 0-6(24) P-101(24)
Ferbam 0-13(5)
Ferric chloride 0-34(18)
Ferric nitrilotriacetate P-36(17) 0-34(18) P-99(23) P-98(24)
Ferulic acid P-117(23) P-104(24)
Fish P-6(18)
Flammulina velutipes P-43(14)
Flavin mononucleotide 0-8(24)
Flavone MS1-4(24)
Flavonoid P-10(10) 02-18(11) P2-12(11) P-66(13) 0-23(15) P-32(16) P-82(23) AL-3(24) MS1-4(24) P-129(25)
フラボノイド P-88(20)
Flavoring agent 0-20(12) P-14(13)
フローサイトメトリー 0-4(23) P-11(23)
フルオランテン 0-3(8)
Fluoranthene P-28(12) P-30(20) P-114(20) P-84(22) P-34(23)
フルオレン 0-3(8)
Fluorene P-28(12) 0-10(15)
Fluorene-2-diazonium salt 0-26(21)
Fluorescent humic substances P-12(18)
Fluorescent substances P-32(15)
Fluorinated quinolines 0-21(17)
フルオロカーボン 0-33(6)
6-Fluoro-1-nitropyrene P-44(20)
Fluoro-1-nitropyrene P-56(21)
5-Fluoro-2'-deoxyuridene P-24(23)
Fluorobenzene P-8(9)
5-Fluorodeoxyuridine P-52(15) P-64(19)
Fluoronitrobenzene P-8(9)

p-Fluorophenylalanine 0-1(1)
5-Fluorouracil 0-20(8) P-7(12) P-43(13) P-44(13) P-69(13) P-9(15) P-56(16) P-91(16) 0-19(16) 0-31(17) 0-30(18) 0-31(18) P-45(18) P-68(18) P-64(19) P-73(19) P-30(22) P-101(22) P-102(22) P-24(23) 0-31(24)
Fluorouracil P-13(25)
Folpet 0-14(3) 0-2(4)
Food 0-2(15) 0-3(15) P-25(15) P-26(15) P-28(15) P-6(18)
Food additives P2-8(11)
Formaldehyde 0-42(6) P1-3(11) P-74(13) P-54(14) P-49(16) P-23(17) 0-9(18) 0-19(18) P-51(18) P-86(18) P-57(22) P-128(23) P-133(25) S1-6(25)
Formaldoxime P-10(14) P-59(24)
Formamide P-13(23) P-145(25)
Formic acid P-46(17)
ε-(2-Formyl-5-hydroxymethyl)-pyrrole-1-yl)-norleucine 02-5(11)
Fosfestrol P-27(9)
Fosfomycin P2-28(11)
Fraxinellone P-80(23)
Fried Foods P-29(25)
Fried meat P-12(17)
Fruits 02-21(11)
Fruits juice P-18(19)
Frying Oils P-29(25)
5-FU P-10(15) P-51(25)
FUdR 0-38(7)
不飽和アルデヒド 0-33(12)
不飽和脂肪酸 0-33(10)
Fukinotoxin 0-14(7)
[60]Fullerene P-120(25)
Fume particles P2-4(11)
Fumonisin B_1 0-35(24)
糞 P-49(18)
Fura 2 P-120(23)
フラーレン 0-18(24)
Furazolidone 0-11(2) 0-17(2) P2-18(11)
フロキシン 0-21(3) 0-1(4) 0-9(4) 0-22(4) 0-23(8)
Furoquinoline alkaloid P-10(13)
2-(2-Furyl)-3-(5-nitro-2-furyl) acrylamide P-6(20) P-9(20) P-51(20) P-2(21) P-5(21) P-60(21) P-107(21) P-6(22) P-7(22) P-8(22) P-9(22) P-13(22) P-41(22) P-45(22) P-42(24) P-49(25) P-147(25) P-148(25)
フリルフラマイド 0-12(2) 0-13(2) 0-15(2) 0-16(2) 0-1(3) 0-2(3) 0-3(3) 0-5(3) 0-7(3) 0-8(3) 0-21(3) 0-9(4) 0-24(5) 0-14(6) 0-37(6)
Furylfuramide 0-17(2) 0-12(3) 0-5(4) 0-21(18) P-54(19) P-95(19) P-79(23)
フリルフロマイド 0-13(4) 0-14(4)
フタル酸エステル P-9(10)
フタル酸エステル類 (PAEs) 0-31(19)
Futraful P-91(16)
浮遊粉じん P-6(10) P-7(10) P-22(18)
浮遊粒子状物質 S1-2(25)

G

Galactose 0-15(6)
β-Galactosidase P-42(17) P-1(20)
Gallic acid P-34(16) 0-25(21)
Gallium P-27(18)
ガンマ線 0-36(6)
γ線 0-50(8) P-90(20) 0-27(22)
Gamma-irradiated Panax Ginseng root P-67(22)
Gamma-ray 01-4(11) P-16(21)
Gardenia yellow P-2(18)
Garlic P-20(19)
ガス状物質 0-36(9) P-32(20)
原爆披爆者 0-4(24)
ゲニポシド酸 P-79(24) P-80(24)
Geniposide P-38(23) P-81(25)
Geniposidic acid P-38(23)
玄米 P-5(18)
Genotoxicity P-15(12)
原子爆弾 MS4-4(24)
原了炉中性子 MS4-2(24)
ゲンチアナ 0-11(10)
Gentiana lutea L. (ゲンチアナ) P-66(15)
Gentisin 0-11(10) 0-20(14)

Geosmin 02-7(11)
Geraniin 0-45(12)
Geranyl acetate P-19(24)
Germanium P1-17(11)
げっ歯動物 P-15(12)
下水処理場放流水 P-30(23)
下水 02-9(11)
ギムネマ茶 P-78(23)
[6]-Gingerol 0-24(12)
Ginsenoside Rb1 P-79(23)
Ginsenoside Rh2 P-118(23)
Glu-P 0-24(10)
Glu-P-1 0-7(7) 0-14(8) 0-15(8) 0-36(8) 0-7(9) 0-12(9) P-20(9) 0-23(9) 0-28(10) 0-34(10) 0-36(10) P-4(10) P-12(10) P-17(10) P-22(10) P1-3(11) P2-9(11) 02-18(11) 02-19(11) P2-12(11) P-19(12) P-71(12) P-72(12) 0-7(13) 0-22(13) P-18(13) 0-26(14) 0-25(15) 0-10(17) 0-14(17) 0-25(17) P-5(17) P-57(17) 0-3(18) 0-5(18) P-42(20) P-93(20) P-75(25)
Glu-P-2 0-7(7) 0-14(8) 0-7(9) 0-9(9) 0-28(10) 0-34(10) 0-36(10) P-4(10) P-12(10) P-22(10) 01-1(11) P-71(12) P-72(12) 0-7(13) 0-22(13) P-40(13) 0-40(14) P-5(17) P-57(17) P-59(17) P-93(20) P-60(23)
β-グルクロニダーゼ P-100(19)
Glucose 0-15(12) 0-31(12) 0-5(13) P-68(15) P-13(17) P-14(17) P-54(20) P-47(21) P-87(23)
Glucose oxidase P-59(15)
β-Glucosidase P-40(18) P-95(22)
β-Glucuronidase P-49(18) P-95(22) P-83(25)
β-グルコシダーゼ P-100(19)
γ-Glutamyltransferase 0-33(20)
Glutaraldehyde P1-3(11) P-49(16) P-51(18) P-86(18) P-128(23)
Glutathion-*S*-transferase 0-28(15) P-71(16) 0-7(24) P-74(25)
Glutathione 0-27(8) P-43(14) P-55(17) P-45(18) P-110(20) 0-15(22) P-108(23) P-68(23)
Glutathione conjugate 0-21(15) P-34(17)
Glutathione peroxidase P-29(19)
Glutathione 抱合体 P-77(18) P-78(18)
Glutatione 0-44(12)
Glyceraldehyde P-60(13)
Glyceraldehyde 3-phosphate P-60(13)
Glycerol 0-15(6)
Glycerol Formal P-145(25)
Glycerophosphoryl choline 0-3(13)
Glycine 0-15(12) P-47(21) P-87(23) P-109(25)
Glycolaldehyde P2-1(11)
Glycyrrhetinic acid 02-24(11) 0-29(14)
Glycyrrhizin 2Na 0-12(6)
Glycyrrhizin 3Na 0-12(6)
Glyoxal P-49(16) 0-18(16) P-23(17) 0-9(18) P-86(18) P-48(23) P-96(23) P-94(25)
Glyoxal dioxime P-10(14)
Glyoxylic acid 0-9(18)
ゴボウ 0-10(9) P-74(23)
ゴム老化防止剤 0-23(6)
gpt P-33(19) P-98(20) P-58(21) 0-25(22) P-96(22) P-2(23) 0-2(24)
Greater galangal P-20(19)
グリーンレーヨン P-78(21)
Green tea P-94(19) P-104(25)
Green tea extract P-105(25)
Green-Sepharose 0-17(17)
Griseofulvin 0-15(21) P-100(22) P-71(24)
Guanidino compound P-42(23)
Guanine phosphoribosyl transferase P-33(19) P-98(20) P-58(21) P-96(22)
グアノシン P-49(9)
Guanosine P-65(16) P-80(18) 0-23(19)
Guanosine-5'-phosphate P-97(19)
1-(Guanyl-8-yl) aminopyrene 0-21(14)
グレープフルーツジュース P-75(25)
グルコース 0-17(6) 0-5(9)
グルタールアルデヒド 0-3(10)
グルタミン酸ナトリウム P-12(10)
グルタチオン 0-42(7)
魚類 P-66(24) P-37(25)

gyrA 0-3(24)
牛糞便 P-74(22)
牛肉エキス P-68(22) P-31(25)

H

HA 0-4(4) 0-16(5)
排ガス 0-43(6) P-36(25)
廃棄物汚泥 P-35(23)
廃棄物焼却排ガス P-11(22)
廃棄物処分場浸出水 P-35(23)
ヘアダイ 0-18(4) 0-10(10)
Hair dye P-111(20)
廃水 02-9(11)
ハクサイ P-73(23)
白鮮皮 P-10(13)
Halide 0-39(12)
Haloalkanol 0-12(7)
ハロゲン化脂肪族炭化水素 P-62(22)
4-HAQO 0-59(8)
Harman 0-22(6) P-22(10) P-7(15) P-35(15) P-3(17) 0-4(18) P-26(19) P-68(21)
ハルマン 0-44(7)
ハロゲン化合物 P-95(23)
ハロン代替品 P-31(24)
葉酸 P-77(21)
発がんプロモーター 0-32(21)
Heliotorine 0-14(7)
Hematoporphyrin-dihydrochloride P-54(13)
Hemin P-70(12) 0-19(13) 0-30(13) P-84(16) 0-17(18) P-79(21) AL-1(25)
ヘミン 0-36(8) P-41(9) 0-23(10)
ヘム P-105(24)
変異原性試験 P-57(18)
変異原性増強因子 P-41(18)
変異原性モニタリング P-55(24)
変異スペクトル 0-3(24)
ヘプタペプチド 0-19(9)
Heptachlor P-33(22)
Heptylic acid P-37(20)
Heterocyclic amine P-9(14) P-12(14) S-3(14) 0-33(15) 0-9(16) 0-10(16) 0-26(16) P-4(17) 0-3(18) 0-4(18) 0-11(21) 0-7(22) 0-27(23) 0-29(23) P-42(23) P-77(23) P-84(23) AL-3(24) 0-11(24) P-52(24) MS1-2(24) MS1-5(24)
Heterocyclic amine(s) S-1(13) S-2(13) S-3(13) S-4(13) S-5(13) S-6(13) S1-1(25) P-30(25) P-35(25) P-73(25) P-87(25) P-97(25) P-98(25) P-107(25) P-139(25)
ヘテロサイクリックアミン 0-28(20) P-97(20) P-80(21)
Heterocyclic amine-like mutagens 0-1(17)
Heterocyclic nitrogen compounds P-59(12)
Hexachlorobenzene P2-21(11)
Hexachlorocyclohexane P-52(25)
Hexachloroethane P-19(21)
12-*o*-hexadecanoyl-16-hydroxyphorbol-13-acetate P-29(9)
12-*o*-hexadecanoyl-4-deoxy-16-hydroxyphorbol-13-acetate P-29(9)
Hexamethylphosphoric triamide P-98(21)
Hexestol P-62(20)
ヘキサクロロベンゼン 0-33(6)
1-*O*-Hexyl-2,3,5-trimethylhydroquinone MS1-5(24)
Hfr株接合 P-110(25)
HgCl 0-41(6)
$HgCl_2$ 0-41(6) P-41(13)
非変異肝癌原性物質 P-26(23) P-20(24)
ヒッコリー燻液(hickory smoke condensate) 0-6(18)
皮垢 MS2-4(24)
ヒ素 0-33(6)
Histidine P-18(14) P-14(16) P-53(19) P-5(20) P-115(23)
L-Histidine P-112(25)
Histidine peroxide adduct P-14(16)
L-Histidine過酸化水素付加体 P-115(23)
ヒト尿 0-18(8)
ヒトリンパ球 P-87(24)
ヒト胆汁 P-38(24)

HLA-A遺伝子座 P-11(23)
7-HMBA グルタチオン抱合体 02-15(11)
7-HMBA sulfate 02-14(11) 02-15(11)
12-HMBA sulfate 02-14(11)
7-HMBA タンパク質結合体 02-15(11)
HMF 0-24(24)
H_2O_2 0-15(8) 0-11(21)
Homocysteine P-55(17)
ホップ P-76(25)
ホルムアルデヒド 0-35(9) 0-3(10)
ほうじ茶 0-1(7)
芳香族炭化水素 0-64(8)
芳香族アミン P-79(22) P-70(25)
芳香族アミノ・ニトロ化合物 0-23(6)
芳香族ニトロ化合物 0-6(8)
ホウレンソウ P-44(22) 0-22(23)
放射線 0-70(8) P-82(23)
$H_2PtCl_6 \cdot 6H_2O$ P-56(19)
Humic acid P-3(19) P-50(22)
Humic substances 0-32(12)
Hydantoin 0-39(10)
Hydrazine P-26(9) 0-23(12) P-12(13) P-45(14) P-22(17) 0-27(20) P-99(21) P-49(23)
ヒドラジン 0-33(7)
Hydrazine derivative P-11(15)
Hydrazine monohydrate P-98(22)
2-Hydrazinoethanol 0-2(4)
Hydrogen peroxide 01-5(11) 02-17(11) 02-30(11) 0-25(12) 0-39(12) P-62(12) 0-24(14) P-3(14) P-5(14) 0-5(15) 0-20(15) P-4(15) P-58(15) P-14(16) P-42(16) P-49(16) P-65(16) P-79(16) 0-30(16) 0-33(16) 0-2(17) P-51(18) P-86(18) P-47(19) P-1(20) P-2(20) P-52(20) P-53(20) P-115(20) 0-2(21) P-48(21) P-20(22) P-54(22) P-56(22) P-57(22) P-16(24) P-18(24) P-89(24) P-102(24) P-13(25) P-95(25) P-96(25) P-112(25)
α-Hydroperoxy-*N*-nitrosamine P-75(21)
α-Hydroperoxy-nitrosamine P-70(15)
ヒドロキサム酸 0-17(21)
Hydroquinone P-21(13) P-45(13) P-60(14) P-55(22) P-13(24) P-43(24)
ハイドロキノン P-5(9) P-24(10)
Hydroxamic acid 0-31(20)
N-Hydroxy-AAF 0-23(18)
N-Hydroxy-2-acetylaminofluorene 0-23(15)
2-Hydroxyadenine P-97(23)
2-Hydroxyadenosine P-97(23)
N-Hydroxy-AF 0-23(17) 0-23(18)
Hydroxyamine P-2(23)
N-Hydroxy-2-aminofluorene 0-33(13) 0-5(18)
N-ハイドロキシアミノフルオレン 0-39(8)
N-Hydroxy-2-amino-6-methyldipyrido-[1,2-a:3',2'-d]-imidazole (*N*-OH-Glu-P-1) 0-25(19)
4-Hydroxyaminoquinoline *N*-oxide 0-34(15)
4ヒドロキシアミノキノリン1オキシド 0-9(1)
3-ヒドロキシアントラニル 0-18(8)
2-Hydroxyanthraquinone 01-11(11)
8-Hydroxy-anthraquinone P-13(10) P-35(17) 0-24(19) P-50(20) 0-12(21) P-63(21) P-54(22) P-61(22)
5-Hydroxyarabino-cytidine P-93(24)
N-Hydroxyarylamines 0-11(18)
5'-Hydroxy-averantin P-45(20)
2-Hydroxybenzalacetone P-88(25)
2-Hydroxybenzaldehyde P-71(24)
N-Hydroxybucetin 0-40(12)
4-ヒドロキシクマリン 0-12(10)
7-ヒドロキシクマリン 0-12(10)
5-Hydroxycytidine P-93(24)
2-Hydroxydeoxyadenosine P-97(23)
2-Hydroxydeoxyadenosine-5'-triphosphate P-97(23)
5-Hydroxydeoxycytidine P-93(24)
8-Hydroxy-2'-deoxyguanosine P-105(25)
Hydroxydeoxyguanosine P-29(15)
8-Hydroxydeoxyguanosine P-100(23) 0-32(24) 0-33(24) P-92(24)

8-Hydroxydeoxyguanosine P-93(25)
chlogenic acid
2-Hydroxyemodin P-122(23)
4-Hydroxy- MS1-2(24)
3(2*H*)-furanone 類
N-Hydroxy-Glu-P-1 0-33(13) 0-18(15) 0-34(15)
0-23(17) 0-23(18)
8-Hydroxyguanidine P-91(25)
8-Hydroxyguanine P-64(16) P-37(17) 0-8(23)
P-10(24) P-24(24)
8-Hydroxyguanosine P-55(22)
N-Hydroxy-IQ 0-18(15) 0-23(17) 0-23(18)
Hydroxylamine 0-23(12) 0-31(20)
ハイドロキシルアミン 0-5(1)
ヒドロキシルアミン 0-9(1) 0-2(5) 0-33(7)
0-24(10)
Hydroxyl radical 0-29(19) 0-27(20) P-35(20)
0-20(21) P-74(23)
P-114(23) P-115(23)
0-6(24) 0-24(24) 0-33(24)
P-24(24) P-99(24)
P-101(24) MS1-2(24)
P-69(25)
2-Hydroxy-4- P-73(24)
methoxy-acetophenone
Hydroxymethylarene 0-28(23)
4-(Hydroxymethyl)benzen 0-16(23)
diazonium 塩
p-Hydroxymethylbenzene- 0-26(21)
diazonium salt
6-Hydroxymethyl-benzo- 0-26(19)
(a)pyrene
6-Hydroxymethylbenzo[a] 0-24(18)
pyrene
6-Hydroxymethyl-benzo- 0-26(19)
(a)pyrene sulfate
6-Hydroxymethylbenzo[a] 0-24(18)
pyrene sulfate
5-Hydroxymethylchrysene 0-2(22) 0-7(24) P-102(25)
5-Hydroxymethylchrysene 0-2(22) 0-28(23) 0-7(24)
sulfate P-102(25)
3-Hydroxymethylfurfural 02-5(11)
5-(Hydroxymethyl)- P-28(16)
2-furfural
9-Hydroxymethyl- 0-22(17)
10-methylanthracene
9-Hydroxymethyl- 0-22(17)
10-methylanthracene
phosphate
9-Hydroxymethyl- 0-22(17)
10-methylanthracene
sulfate
7-Hydroxymethyl- 02-14(11) 02-15(11)
12-methylbenz [a]- 0-28(23)
anthracene
8-[4-(Hydroxymethyl)- 0-16(23)
phenyl]dAdo
8-[4-(Hydroxymethyl)- 0-16(23)
phenyl]dGuo
4-(Hydroxymethyl)- 0-16(23)
phenylradical
Hydroxymethylreductic P-29(15)
acid
3-Hydroxymyristic acid 0-24(12)
Hydroxynitropyrene P-72(25)
α-Hydroxynitrosamine P-70(15)
3-ヒドロキシキヌレニン 0-18(8)
N-Hydroxyphenacetin 02-16(11) 0-40(12)
P-29(14)
N-Hydroxyphenacetine 0-35(13) P-29(13)
N-Hydroxyphenetidine 02-16(11) 0-40(12)
0-35(13) P-29(13) P-29(14)
p-hydroxyphenyl P-36(23)
2,4,6-trichloro-
phenyl ether
Hydroxyphenyl radical 0-26(20)
8-Hydroxyphenylpurine 0-26(20)
N-Hydroxy-PhIP 0-35(21)
2-Hydroxypropyl P-71(24)
methacrylate
1-Hydroxypyrene P-88(22) P-49(24)
Hydroxypyrene P-72(25)
2,4-Hydroxyquinoline 0-4(12)
8-Hydroxyquinoline P-24(14)
Hydroxy radical 02-17(11)
ヒドロキシラジカル捕捉 P-49(22)
剤
N-Hydroxy-Trp-P-2 0-33(13) 0-27(14) 0-38(14)
0-26(15) 0-33(15) 0-34(15)
P-66(16) P-30(16) P-31(16)
0-23(17)
5-Hydroxytryptamine P-19(16)
Hydroxyurea 0-28(7) 0-65(8) P-37(14)
P-15(15) P-27(16) 0-30(18)
P-36(22) P-99(22)
ハイドロキシウレア 0-38(7)
n-Hydroxy urethane 0-51(8)
Hydroxyxanthone 0-11(10)
Hypochloric acid P-9(14)
Hypoxanthine-guanine 0-8(20)
phosphoribosyl-
transferase (HPRT)
ヒポキサンチン P-49(9)

I

i-PMS P-54(9)
一重項酸素 P-95(20)
ICR-170 0-49(6) P-54(19)
ICR-191 0-21(5) P1-4(11) 0-35(14)
ICR マウス P-98(24)
Iminostilbene P-22(12)
In vitro packaging 0-3(23) P-3(24)
extract
稲藁燃焼粒子 P-36(21)
Indole 02-28(11) P-51(24)
Indole alkaloid 0-25(10)
Indole derivative P-30(15) P-21(19)
Indole glucosinolate P-21(19)
Indole-3-acetonitrile 0-5(14) 0-4(15) P-4(18)
Indole-3-aldehyde P-4(18)
Indole-3-pyruvic acid P-4(18)
3-Indoleacetic acid P-36(18)
3-Indolebutyric acid P-36(18)
3-Indolepropionic acid P-36(18)
Indomethacin P-69(16) P-51(22)
Ingenol ester P-29(9)
Inosine- P-41(14)
5'-monophosphate 2Na
飲酒 P-84(24)
インスタントコーヒー 0-1(7)
インスタント食品 P-2(9)
Interferon 0-7(20) P-127(23)
Internet P-57(24)
Intestinal bacteria P-95(22)
Ion exchange fiber P-24(15)
Ionizing radiation 0-12(14) P-71(14)
一本鎖 DNA P-63(21)
IQ 0-7(9) 0-12(9) 0-23(10)
P-4(10) 0-7(13) 0-19(13)
P-18(13) P-55(13) 0-26(14)
0-39(14) P-27(14) P-38(14)
0-18(15) 0-20(15) P-64(15)
P-15(16) P-20(16) P-81(16)
0-19(17) 0-25(17) 0-3(18)
0-22(18) 0-6(19) 0-9(19)
0-17(23)
IQ (2-Amino- 02-13(11) 02-19(11)
3-methylimidazo-
[4,5-*f*]quinoline)
Iron (II) chloride P-50(20)
Iron (III) chloride P-50(20)
Iron 0-32(20)
tetra(4-sulfophenyl)
porphine
Islandicin P-13(10)
Isocyanate 0-31(20)
Isofraxinellone P-80(23)
Isogentisin 0-11(10)
Isooctane P-13(23) P-27(24)
Isopropanol nitrosamine 0-22(24)
derivative
Isopropyl- 0-3(12) 0-14(12) P-45(12)
methanesulfonate
Isopropylantipyrine 0-38(6)
Isoquinoline 0-4(12) P-28(13)
Isothiocyanate 0-13(22)
Isothocyanic acid P-43(23)
methyl ester
Isovitamin C 0-32(15)
Isoxanthohumol 0-34(10)
一酸化窒素 0-6(24)

J

磁場 S1-4(25) P-48(25)
自動車排ガス 0-1(8) 0-5(8) 0-36(9)
02-11(11) P-38(21)
P-55(22)
自動車排煤 0-17(10)
自動車排気ガス 0-4(8) 0-1(13)
人工甘味料 0-12(6)
Josamycin P-65(13) P-4(14)
Juglone P-13(10)
ジュース(野菜) 02-4(11)
除草剤 0-2(4)
女貞子 P-71(21)
重金属 0-17(5) 0-48(8)
樹木葉 P-17(19)
重水 0-17(5)
B重油 0-11(8)

K

K-252a P-42(24)
キャベツ P-79(25)
カビ防止剤 0-45(6)
Kaempferol P-10(10) P-70(12) 0-20(14)

MS1-4(24) P-129(25)
化学予防 MS1-6(24)
海産物 0-45(8)
海水 0-12(24) S1-7(25) P-38(25)
海水モニタリング P-66(24)
果実 0-8(7)
柿茶熱湯抽出エキス 0-29(15)
カルホス 0-26(9)
紙 P-72(24) P-144(25)
かみたばこ 0-4(9)
カミツレ P-42(14) P-66(15)
カモミル P-42(14)
Kanamycin P-4(14)
加熱分解物 0-51(6)
加熱分解生成物 P-4(10)
加熱物 P-12(10)
加熱食品 P-11(10)
加熱タンパク変異原 P-69(22)
カンキツ果汁 0-1(9)
環境汚染物質 P-7(20)
肝細胞 P-15(12)
肝薬物代謝酵素 P-105(20)
過酸化水素 0-16(10) P-29(19) P-30(19) P-51(19) P-115(23)
河川水 0-19(10) 02-8(11) P-38(20) P-43(21) P-2(22) P-77(22) P-78(22) P-28(23) P-29(23) P-30(23) P-31(23) 0-13(24) P-54(24) P-55(24) P-56(24) S1-7(25) P-33(25) P-39(25)
河川底質 P-9(10) P-56(24)
化粧品 0-11(7)
活性化 Trp-P-1 P-42(22)
活性酸素 0-21(21) P-27(21) P-87(23) P-88(23) 0-6(24) 0-24(24) P-58(24) P-77(24) P-99(24) MS1-1(24)
活性酸素種 P-49(18) P-8(24)
カテキン AL-3(24) MS1-5(24)
カテキン類 P-101(24)
カトレヤ 0-11(9)
蚊取線香 0-15(7)
カツオ P-107(25)
かつお節 0-4(13) 0-4(14)
$KBrO_3$ P-34(13)
KC-400 0-46(7) 0-47(7) 0-48(7)
KC-500 P-46(9)
$KCrO_4$ P-75(13)
K_2CrO_4 0-2(2) 0-28(6)
$K_2Cr_2O_7$ 0-2(2) 0-28(6) P-21(9)
ケイ皮アルデヒド P-32(24) P-19(10)
ケイ皮油 P-19(10)
桂皮酸エステル 0-20(13)
ケンフェロール 0-43(8) 0-1(9) 0-26(10)
Keracyanin P-32(13)
ケルセチン 0-26(10) 0-37(10) P-21(10)
血清 P-116(20)
血液細胞 P-11(23)
キクイモ 0-24(9)
Kinetin P-36(18)
茸類 P-77(23)
キノン化合物 P-108(23)
近紫外光 0-10(18) P-26(18) 0-9(19) P-61(19) P-56(20) P-14(21) P-61(21) P-56(21) 0-10(22) P-92(22) P-93(22)
近紫外光 P-54(23) P-55(23) P-85(24)
金属イオン 0-33(24)
金属化合物 0-28(6)
キサントシン P-49(9)
Kitasamycin P-45(16)
キトサン 0-11(24)
喫煙 P-55(22) P-45(23) P-84(24)
キウリ P-72(23)
$KMnO_4$ 0-28(6)
KO_2 P-11(13)
コバルト 0-13(7)
コバルト 60 0-26(12)
酵母 P-68(25)
紅茶 0-1(7) P-1(18)
紅茶熱湯抽出エキス 0-29(15)
紅茶テアフラビン P-44(18)
コーヒー P-3(9) P2-6(11) P-71(22)
コーヒー豆抽出残渣 P-47(18)
個人曝露空気 P-46(25)
呼吸欠損変異体 P-8(24)
コマツナ P-44(22) 0-22(23) P-75(23)
米抽出液 P-126(23)
米糠 P-5(18) P-47(18) P-22(19)
米糠-亜硝酸 P-107(20)
粉石けん 0-7(10)
根菜類 P-77(23)
香辛料 0-2(9) 0-35(10) P-23(12) P-72(21) P-73(21)
コショウ P-24(19)
胡椒 0-2(9) 0-35(10)
湖沼水 0-32(21)
抗 BrdU モノクローナル抗体 P-20(24)
紅茶 P-78(23)
好中球 0-26(22) 0-4(24)
抗がん物質 P-3(22)
抗変異原 0-13(22)
抗変異原因子 0-50(6) 0-51(6)
抗変異原性 0-22(21) P-74(24)
コウジ酸 0-3(9)
抗菌性物質 P-5(14)
抗 PCNA モノクローナル抗体 P-20(24)
抗酸化性 P-82(23) P-74(24)
抗酸化物質 MS1-6(24)
抗酸化酵素 P-71(25)
抗酸化剤 MS1-2(24) P-91(25)
抗生物質 P-3(22)
K_2PtCl_4 P-56(19)
Krestin P-61(17)
Krestin(PSK) P-91(16)
K_2SeO_3 P-21(9)
口紅 0-18(4)
果物 02-21(11)
空気浮遊粉じん P-23(18) 0-13(23)
空気浮遊粒子 P-53(18) P-15(19) P-16(19) P-31(20) P-33(20) P-31(21) P-65(23)
クマリン 0-12(10) P-112(20)
クレアチニン 0-1(5)
クレアチン 0-1(5) 0-5(9)
クリセン 0-3(8)
クロミッド P-39(13)
クロモマイシン A_3 0-14(6)
クロム化合物 0-15(5)
クロラムフェニコール 0-9(3)
クロロフィリン 0-36(8)
クロロホルム 0-20(10)
クロロキン 0-3(5)
空中飛散アレルゲン MS2-4(24)
キャベツ P-73(23)
極低周波変動磁場(ELFMF) P-142(25)
吸着除去剤 P-47(18)

L

lacI 0-2(23)
Lactic acid P-64(15) P-46(17)
Lactobacilli P-77(15)
Lactobacillus P-40(18)
Lactobacillus acidophilus P-107(24)
Lactobacillus casei P-69(22)
Lactose 0-15(6)
λファージ DNA 0-3(23) P-3(24)
Lanthanum chloride P-32(16)
LAS 0-7(10)
Lasiocarpine 0-14(7)
Laurate 02-20(11)
lawsone P-13(10)
Lead acetate P-106(21) P-26(22)
Lead dioxide P-26(22)
Lead monooxide P-26(22)
Lead nitute P-26(22)
Lead oxide P-106(21)
Lecithin 0-3(13)
Leech lime P-20(19)
レモンバーム P-74(21)
Lemon grass P-83(25)
Lemon grass extract 0-25(23)
レモン油 0-12(10)
Lentinan P-91(16) P-61(17)
Levodopa P-80(16)
Levofloxacin P-108(24)
Lex A 0-26(18)
Lignin P-11(16) P-117(23) P-104(24)
Linear alkylbenzene sulfonate 0-24(8) P-1(9) P-64(12) 0-31(13) 0-15(17) 0-8(18) 0-4(20)
リノール酸 P-47(23)
Linoleic acid P-63(16)
リノレン酸 P-47(23)
Linolenic acid P-64(15) P-63(16)
Liriodenine P-86(19)
Lithium P-102(22)
Lithocholic acid 0-14(18)
Lomefloxacin P-89(21)
Loxitidine 0-9(20)
LoxP 0-25(22)
Luciferase 0-9(23)
Luciferasegenes 0-5(24)
Luteolin MS1-4(24)
ルテオリン P-82(23)
Luteoskyrin P-122(23)
Lyngbyatoxin A 0-35(8) P-29(9) 0-25(10)
Lys-P-1 0-7(9) P-4(10)

M

マクロファージ P-72(25)

Magnesium bis-(2,3-dibromopropyl)-phosphate 02-25(11)
Magnesium mono-(2,3-dibromopropyl)-phosphate 02-25(11)
Magnetic field 0-10(21) 0-32(22) P-85(22) P-58(23)
マグロ P-80(25)
メイラード反応 P-71(22)
Maillard反応物 0-1(14)
マレイン酸ヒドラジド 0-40(10)
Malic acid 0-31(12)
Malonaldehyde 0-16(6) 0-16(23)
Malondialdehyde P-94(24)
豆コーヒー 0-1(7)
Maneb P-90(19)
Manganese 0-27(20) P-81(20)
Manganese(II) chloride 0-11(19)
Mangiferin P2-16(11)
末梢血 P-125(23)
Matricaria chamomilla L. (カミツレ) P-66(15)
松かさ抽出物 P-105(20)
MC 0-22(4) P-54(9)
3-MC 0-46(7) 0-47(7) 0-48(7) 0-30(8) 0-34(8)
20-MC 0-13(6)
MC-110 P-11(17) 0-29(18)
O-Me-sterigmatocystin P-45(20)
MeAαC 0-7(9) P-4(10) P-59(17)
O^6メチルグアニンDNAメチル転移酵素 P-112(23)
MEHP [Mono-2(-ethylhexyl)-phthalate] P2-26(11)
MeIQ 0-23(10) P-4(10) 0-7(13) P-15(16) P-20(16) 0-1(17) 0-3(18) 0-22(19) 0-19(21) P-57(21) 0-1(22) 0-1(23) 0-2(23) P-83(23)
MeIQ (2-amino-3,4-dimethylimidazo-[4,5-*f*] quinoline) 01-1(11)
MeIQ-DNA付加体 0-1(22)
4-CH_2OH-8-MeIQx P-68(22)
MeIQx 0-7(13) P-16(13) P-18(13) 0-4(14) 0-26(14) 0-2(15) P-27(15) P-15(16) P-29(16) 0-14(17) 0-3(19) 0-4(19) 0-6(19) 0-22(19) P-97(20) 0-19(21) 0-13(22) P-96(24) P-30(25) P-105(25)
MeIQx (2-amino-3,8-dimethylimidazo-[4,5-*f*]quinoline) 01-1(11)
MeIQx-グアニン P-97(20)
Melamine resin 0-8(14)
Melanoidin P-63(17)
Menadione 0-23(9) P-59(15) P-39(17) P-87(18) P-47(19) P-56(22) P-58(22) P-58(22) 0-30(23) P-8(24)
D,L-Menthol P-19(24) P-136(25)
Mercaptobenzothiazole P-22(22)
2-Mercaptoethane sulfonate P-99(23)
2-Mercaptoethanol P-50(16) 0-15(22) P-88(23)
6-Mercaptopurine 0-20(8) 0-67(8) 01-7(11) 01-14(11) P-40(12) P-57(12) P-69(13) P-52(15) P-53(15) P-16(16) 0-32(17) P-31(18) P-71(18) P-24(20) P-89(20) P-24(21) P-24(23) P-17(24) P-22(25)
6-メルカプトプリン 0-14(6)
Mercury(II) chloride P-98(19)
Mesoxalic dialdehyde P-60(13)
Metal salts P-7(15)
Metalloporphyrin P-26(21) P-103(23)
Metallothionein 0-24(4) P-88(18)
Methacrolein P-23(17)
Methanesulfonylchloride P-84(21)
Methiin 0-21(6)
Methotrexate 0-67(8) P-70(13) P-70(19) P-11(20) P-101(20) P-24(23)
2-Methoxy-5-methylaniline P-100(20)
メトキシアミン 0-2(5) 0-33(7)
3-Methoxycatechol P-19(17)
4-Methoxyindole-3-acetonitrile 0-5(14)
4-Methoxyindole-3-carboxaldehyde 0-5(14)
8-Methoxypsoralen 0-8(16) 0-10(18) P-61(19) P-56(20) P-89(20)
Methyclothiazide P-48(9)
Methylacrylate P-17(12)
p-N-Methylaminoazobenzene P1-12(11)

N^4-Methylaminocytidine P-12(13)
4-Methylaniline P-14(10)
S-Methylapteine sulfoxide 0-21(6)
Methylaroxymethanol 0-16(22)
2-Methylaziridine P-99(21)
Methylazoxymethanol-acetate 0-23(5) 01-3(11)
7-Methylbenz[a]-anthracene P-6(17)
12-Methylbenz[a]-anthracene P-6(17)
2-Methyl-*p*-benzoquinone-4-oxime P-10(14)
Methylbenzylnitrosamine 0-2(10)
Methyl bromide P-56(14) P-58(18)
メチルブチルニトロサミン 0-28(8)
Methyl carbamate 0-1(20)
Methyl chloride P-58(18) P-41(24)
Methyl cholanthrene P-1(16) P-41(16) 0-4(16) 0-7(18)
メチルコランスレン 0-21(9)
3-Methylcholanthrene 0-15(10) P-15(10) P1-8(11) 02-32(11) P2-11(11) P-4(12) P-65(12) P-73(13) P-66(14) 0-32(18) P-30(18) P-22(23)
3-Methyl-colanthene P-52(9)
3-メチルコランスレン 0-28(10)
3-メチルコラントレン 0-13(8) 0-27(9) 0-32(10)
S-Methyl-l-cysteine 0-21(6)
S-Methylcysteine-sulfoxide 0-23(23)
5-Methylcytosine 0-20(20)
N^7-Methyldeoxyguanosine MS2-1(24)
O^6-Methyldeoxyguanosine P-64(21) P-47(22) P-101(23)
2-Methyl-4-dimethylaminoazobenzene P1-12(11)
3'-Methyl-4-dimethylaminoazo-benzene 01-6(11) P1-12(11) 0-14(17)
1-Methyl-DL-tryptophan P-30(15)
4,4-Methylene-bis-(2-chloroaniline) P-23(22) P-67(24)
4,4'-Methylene-bis-(2-chloroaniline) P-31(12) P-15(13)
Methylene Blue P-111(25)
α-Methylene butyrolactone P-39(14)
4,4'-Methylenedianiline P-15(21)
4-Methylesculetin P-39(14)
Methyl glyoxal P-65(16)
Methylglyoxal P2-1(11) 0-30(12) P-38(14) 0-2(17) P-115(20) P-74(21) S1-6(25)
Methylguanidine P-31(9)
1-Methylguanidine P-42(23)
メチルグアニジン 0-1(5)
N^7-Methylguanine P-83(25)
O^6-Methylguanine P-99(19) P-99(20) P-113(20) P-6(21) P-76(23) P-113(23) P-83(25) P-125(25)
O^6-メチルグアニンDNAメチル転移酵素 0-20(22)
1-Methylindole P-30(15)
2-Methylindole P-30(15)
Methyl iodide P-61(16) P-65(17) P-98(19)
7-Methyl-juglone P-13(10)
Methyl linoleate hydroperoxide 0-34(13)
Methylmethacrylate P-17(12)
メチルメタンスルホネート P-25(9)
メチルメタンスルホン酸 0-56(8)
Methyl methanesulfonate 0-29(4) 0-29(5) 0-37(5) 0-5(6) 0-6(6) 0-67(8) 0-69(8) 0-71(8) 0-74(8) 0-45(9) P-55(9) 0-43(9) 01-3(11) P1-2(11) P1-16(11) P2-22(11) 0-2(12) 0-3(12) P-9(12) P-13(12) P-41(12) P-44(12) P-58(12) 0-31(14) P-51(15) P-57(15) P-73(15) P-56(16) P-61(16) P-77(16) 0-7(16) P-52(17) P-65(17) P-69(17) P-35(18) P-52(19) P-94(19) P-97(19) 0-21(20) 0-4(21) 0-9(21) 0-29(21) P-12(21) P-13(21) P-17(21) P-4(23) P-5(23) P-21(23) 0-1(24) 0-20(24) P-2(24) P-6(24) P-16(24) P-33(24) P-88(24) MS2-2(24) P-11(25)

P-13(25) P-38(25) P-79(25)
S-Methylmethane-thiosulfonate 0-14(22) 0-23(23) P-78(24) P-79(25)
N-メチル-*N'*-ニトロ-*N*-ニトロソグアニジン 0-4(2) 0-25(4) 0-7(5) 0-27(5) 0-17(6) 0-40(7)
N-Methyl-*N'*-nitro-*N*-nitrosoguanidine 0-6(4) 0-15(6) 0-16(6) 0-31(6) 0-32(7) 0-49(7) 0-8(10) 01-3(11) P1-2(11) P1-14(11) P1-16(11) 02-33(11) P2-23(11) P-8(12) P-77(16) 0-7(16) 0-18(16) 0-29(17) P-66(17) P-67(17) 0-12(18) 0-13(18) 0-21(18) P-35(18) P-50(18) P-82(18) P-84(18) 0-15(19) P-28(19) P-40(19) P-52(19) P-77(19) P-97(19) P-19(20) P-24(20) P-25(20) P-86(20) P-87(20) P-99(20) 0-11(21) 0-23(21) 0-29(21) P-6(21) P-72(21) P-73(21) P-82(21) P-83(21) 0-16(22) 0-20(22) P-5(22) P-17(22) P-20(22) P-36(22) P-37(22) P-38(22) P-45(22) P-47(22) P-12(25) P-13(25) P-38(25) P-76(25)
N-Methyl-*N'*-nitro-*N*-nitrosoguanidine 0-32(23) P-22(23) P-6(24) P-16(24) P-37(24) P-42(24)
4-Methyl-2-nitrophenol 0-12(8)
2-Methyl-6-nitrophenol 0-12(8)
N-Methyl-*N*-nitroso-guanine 0-29(12)
メチルニトロソグアニジン 0-30(6) 0-42(7)
N-メチル-*N*-ニトロソ尿素 0-17(6)
Methylnitrosopiperazine 0-2(10)
Methyl nitrosourea P-45(12) 0-15(14) 0-35(14) P-48(14) P-49(14) P-65(14) 0-27(15) P-62(15) P-21(24) P-88(24) P-24(16) P-39(16) P-61(16) P-62(16) 0-7(16)
N-Methyl-*N*-nitrosourea 0-5(4) 01-3(11) P1-16(11) P-65(17) P-66(17) 0-13(18) P-35(18) P-86(20) P-94(20) P-108(20) P-113(20) 0-9(22) P-46(22) 0-20(23) P-9(24) P-17(24) P-33(24) P-34(24)
Methylnitrosourea 0-16(6) P-52(19) P-17(21)
N-Methylnitrosourea 0-44(9) P-10(25)
メチルニトロソウレア 0-30(6) 0-42(7)
4-Methylphenylhydroxyl amine P-14(10) P-48(13)
Methylphenylnitrosamine 0-2(10)
Methylphenyl sulfoxide P-36(15)
Methylprednisolone 0-15(14)
メチルピレン P-11(9)
Methylradical P-24(24)
Methylreductic acid P-29(15)
Methyl sinapate 0-20(13) P-78(16) P-71(17)
メチル水銀 0-18(3) 0-19(3) P-86(21)
Methylsulfide P-36(15)
1-Methyl-1,2,3,4-tetrahydro-β-carboline P-17(17)
1-Methyl-1,2,3,4-tetrahydro-β-carboline-3-carboxylic acid (MTCA) P-14(15) P-17(17)
2-Methylthiazolidine 02-5(11)
Methylthiouracil P-105(21)
4-メチルウンベリフェロン 0-12(10)
メチルウレア 0-57(8)
N-Methyl-valyl-amiclenomycin P-109(20)
Methyl vinyl ketone P-48(22)
Methyl viologen P-29(19) P-30(19)
Metronidazole P-61(18) P-105(21)
N-Metyl-*N*-Nitrosourethane 0-28(7)
Metyrapone 0-38(9)
Microcystin P-31(21) P-32(21)
Microsuspension 法 0-13(23)
Microwaves MS2-2(24)
ミルク 0-22(10)
Mineral oil P-75(20)
Mirex P-33(22)
ミリセチン 0-43(8)
ミリスチン酸 0-33(10)
みそ 0-1(7)
ミソ類 P-2(9)
マイコキシン 0-28(4)
Mitomycin C 0-21(4) 0-5(5) 0-33(5) 0-34(5) 0-36(5) 0-2(6) 0-4(6) 0-6(6) 0-7(6) 0-9(6) 0-16(6) 0-21(7) 0-25(7) 0-49(7) 0-25(8) 0-68(8) 0-74(8) P-52(9) P-53(9)

0-46(9) 0-39(10) 0-41(10) P-29(10) P-30(10) P1-2(11) 01-9(11) 01-10(11) P1-1(11) 02-32(11) P2-28(11) 0-27(12) 0-28(12) 0-43(12) P-2(12) P-4(12) P-7(12) P-8(12) P-14(12) P-57(12) 0-23(13) P-51(13) P-67(13) P-71(13) P-74(13) 0-10(14) 0-18(14) 0-33(14) 0-12(15) 0-13(15) P-48(15) P-49(15) P-50(15) P-51(15) P-55(15) P-56(15) P-60(15) P-61(15) P-76(15) P-26(16) P-39(16) P-43(16) P-50(16) P-52(16) P-69(16) P-76(16) P-77(16) 0-23(16) 0-24(16) 0-28(17) 0-29(17) 0-32(17) P-47(17) P-52(17) P-61(17) P-62(17) P-68(17) P-72(17) P-74(17) P-75(17) 0-15(18) P-44(18) P-64(18) P-66(18) P-67(18) P-89(18) P-90(18) P-91(18) 0-5(19) 0-7(19) P-35(19) P-54(19) P-65(19) P-71(19) P-73(19) P-76(19) P-77(19) P-78(19) P-80(19) P-87(19) P-88(19) P-93(19) 0-5(20) P-10(20) P-13(20) P-14(20) P-15(20) P-17(20) P-18(20) P-21(20) P-24(20) P-76(20) P-83(20) P-86(20) P-90(20) P-93(20) P-108(20) 0-2(21) 0-29(21) 0-30(21) P-7(21) P-9(21) P-12(21) P-51(21) P-66(21) P-68(21) P-69(21) P-87(21) 0-29(22) P-16(22) P-18(22) P-19(22) P-24(22) P-26(22) P-29(22) P-30(22) P-51(22) P-86(22) P-99(22) P-101(22) P-102(22) 0-12(23) 0-12(23) 0-34(23) P-4(23) P-5(23) P-6(23) P-7(23) P-15(23) P-19(23) P-20(23) P-23(23) P-27(23) P-48(23) P-51(23) P-57(23) P-67(23) P-118(23) P-120(23) P-123(23) P-124(23) 0-20(24) P-6(24) P-12(24) P-17(24) P-18(24) P-30(24) P-62(24) MS2-2(24) P-22(25) P-23(25) P-24(25) P-51(25) P-62(25) P-132(25) P-135(25)
マイトマイシン C 0-14(6) 0-53(8) 0-63(8) P-40(12)
Mizoribine(4-carbamoyl-1-β-ribofuranosyl-imidazolium-5-olate)
MMC 0-12(3) 0-16(5) 0-26(5) 0-3(6) 0-3(10) 0-40(10) P-30(10)
M13mp2 phage P-81(18) 0-12(21) P-62(21) 0-11(22) P-92(22) P-93(22) 0-28(24)
M13mp9 U1 phage 0-17(21)
MMS 0-20(3) 0-22(4) 0-50(8) 0-14(9) P-54(9) P-59(9) 0-3(10) 0-37(10) P-19(10) P-21(10) P-26(13) P-27(13) P-47(13) P-75(13) 0-10(19) P-67(19)
$MnCl_2$ 0-28(6)
MNNG 0-21(3) 0-16(4) 0-21(5) 0-27(5) 0-15(6) 0-17(6) 0-41(7) 0-50(7) 0-14(9) P-12(9) P-15(9) 0-20(9) P-47(9) P-52(9) 0-3(10) 0-33(10) P-19(10) P-23(10) P-2(12) P-47(12) P-47(13) P-50(13) P-37(14) 0-11(15) P-56(15) P-68(15) P-74(15) 0-19(19) P-90(19) 0-18(23) P-76(23) P-112(23) P-15(24) P-75(24)
MNU 0-20(3) 0-33(10) 0-40(10) 0-13(13) 0-18(13) 0-28(13) 0-29(13) 0-31(13) P-90(19) P-76(23) P-15(24)
Mn 化合物 0-28(6)
MOCA 0-14(23)
藻泥 0-19(10)
Monascus pigment P-2(18)
Mono(2,3-dibromopropyl) dihydrogenphosphate 02-25(11)
Mono-(2-ethylhexyl) phthalate 0-31(19)
Monoalkyl hydrazine P-70(16) P-22(17)

モノクローナル抗体 0-8(20) P-26(23) P-87(24)
Monochloramine P-7(17)
Monocrotaline P-63(24)
Monomethylhydrazine P-12(13)
モノテルペノイド配糖体 P-36(20)
モリブデン酸アンモニウム 0-2(2)
Morpholine P-31(9) P-43(12)
Moscatilin P-85(25)
Mother's milk P-2(20)
Motoneuron P-16(25)
マウス 0-4(23)
(-)-(1*S*,3*S*)-MTCA P-21(16)
MTCA P-22(13)
MTCCA P-109(23)
Muc AB P-83(18)
むぎ茶 0-1(7)
ムラサキイガイ 0-17(22)
Mut T P-98(23)
Muta Mouse 0-30(22)
Mut Mst 0-8(23)
mutT P-56(22)
MX P-2(19) 0-11(21) P-41(21) 0-13(22) 0-15(22) P-4(22) P-80(22) P-77(23) P-110(23) P-111(23)
Mycophenolic acid 0-28(4)
Mycotoxin 0-3(1) P-69(14)
Myeloperoxidase 0-39(12)
Myoglobin 0-27(14) 0-20(15) 0-30(16)
Myristric Acid 0-24(12)

N

NA 0-16(5)
$NaAsO_2$ 0-41(6)
$NaAsO_3$ P-21(9)
NaCl P-126(23)
$Na_2Cr_2O_7$ 0-3(10)
Na_2HAsO_4 0-41(6) 0-21(13)
ナイトロミン 0-14(6)
ナリジキシン酸抵抗性 0-3(24)
Nalidixic acid P-5(12) P-2(14) P-4(20)
鉛 0-33(6)
$NaNO_2$ 0-8(6) 0-10(6) 0-16(9) 0-3(10)
Naphthacenequinone P-1(15)
Naphthalene P-40(24)
Naphthazarin P-13(10)
β-Naphthoflavone 0-28(9)
α-Naphthoquinoline 0-11(8) P-5(13)
β-Naphthoquinoline 0-11(8)
Naphthoquinone P-50(21) P-116(23) P-110(24)
β-Naphthylamine 0-23(6) P-61(15)
β-ナフチルアミン 0-11(5)
ナフトキノン P-13(10)
Naphtohydroxamic acid 0-17(21)
Narcotine P-37(18) P-72(19) P-22(24) P-138(25)
L-α-Narcotine P-14(24)
Na_2SO_3 P-68(12)
ナツメグ P-24(19)
Natural soap 0-13(19) 0-4(20)
NBT 0-14(3) 0-1(4) 0-2(4) 0-14(5)
NBU 0-35(6)
Neocarzinostatin 0-37(12) P-50(14) P-75(15) P-91(16) P-67(21) P-18(22) P-59(23)
練製品 P-2(9)
熱分解物 0-6(5) 0-20(6) 0-27(6) 0-21(10) 0-24(10)
熱分解生成物 0-22(10)
Neutralred P-29(24)
NF P-44(9) P-45(9)
二酸化窒素 0-57(8) 0-32(9) P-21(18)
Nicardipine P-56(25)
$Ni(CH_3COO)_2$ P-31(13) P-74(13)
ニッケル 0-13(7)
ニッケル化合物 0-26(7)
日常食 0-13(12) P-38(12)
日常食品 0-1(14) P-14(14) P-15(14) P-17(14) P-18(14)
Nickel P-81(20) P-117(25)
Nickel chloride P-116(25)
Nickel fume P-5(16)
$NiCl_2$ P-31(13)
ニコチン P-46(25)
Nicotinamide 0-25(13)
ニコチンアミド 0-32(19)
β-Nicotinamide adenine dinucleotide 2Na (β-NADH) P-31(18)
Nicotine P-5(13) NICOTINE
ニコチン酸アミド P-97(19)
Nifedipine P-56(25)
Nifurpirinol P2-18(11) P-11(16)
Nifurstyrate P2-18(11)

日本茶 P-45(25)
ニッケイ P-19(10)
ニンジン P-42(14) P-72(23) P-77(24)
ニンニク 0-21(6)
ニリダゾール 0-19(5)
二塩化 cisPt(Ⅱ) 0-40(10)
二酸化炭素 0-36(23) MS4-1(24)
Nitoarene P-79(22) P-87(22)
2-Nitofluorene 0-28(22) P-4(22) P-7(22)
Nitogen dioxide 0-19(22)
Nitopyrene 0-19(22) 0-33(22)
p-Nitorotoluene P-37(18)
Nitramin 0-34(9)
Nitrate 0-21(12) P-22(12) P-23(12) P-24(12) P-25(12) P-29(12) P-35(20)
Nitrazepam 0-9(2)
Nitrilotriacetic acid P-1(17) P-22(22)
Nitrite 0-8(6) 0-9(6) 0-10(6) 02-3(11) 02-6(11) P-22(13) P-16(16) P-37(16) 0-20(17) P-17(17) P-20(17) P-22(19) P-92(19) P-104(25)
5-ニトロアセナフテン 0-4(8)
5-Nitroacenaphthene 0-23(6) P-24(17) P-100(21)
1-Nitro-3-acetoxypyrene P-2(13) P-15(18) P-119(20)
1-Nitro-6/8-acetoxypyrene P-2(13)
2-Nitro-3-acetylamino-dibenzofuran P-4(15)
3-Nitro-4-acetylamino-dibenzofuran P-4(15)
Nitroacridone P-22(12)
N-ニトロアルキルアミン P-49(19)
2-Nitro-3-amino-dibenzofuran P-4(15)
Nitroaniline 0-44(6)
m-ニトロアニリン P-16(9)
p-Nitroanisole 0-32(13)
Nitroarene S-1(12) S-2(12) P-19(14) P-31(17) 0-11(18) P-55(18) P-79(18) P-17(19) P-57(19) 0-14(20) 0-21(21) 0-22(21) P-28(21) P-44(21) P-89(23) P-108(23) 0-8(24) P-26(24) P-48(24) P-110(24) P-42(25) P-70(25)
ニトロアレーン P-70(25)
3-Nitro-6-azabenzo[a]-pyrene 0-33(21)
Nitroazabenzo[a]pyrene 0-14(20) P-81(22)
3-Nitro-6-azabenzo[a]-pyrene-*N*-oxide 0-33(21)
8-Nitro-azaphenanthrene P-87(22)
3-Nitrobeazo[a]pyrene P-79(18)
Nitrobenzanthrone P-39(21)
3-Nitrobenzanthrone 0-14(24) P-60(25)
Nitrobenzene 0-43(7) 0-21(8) P2-21(11) 0-16(15) P-44(24)
ニトロベンゼン 0-14(10)
Nitrobenzo(a)pyrene P-60(16)
1-Nitrobenzo[a]pyrene P-79(18)
O-(*p*-Nitrobenzyl)-*N*;*N*'-diisopropylisourea P-52(21)
4-Nitrobiphenyl 0-34(9) P-19(18) P-17(19)
p-Nitrobiphenyl 0-6(8)
Nitroblue-tetrabolium P-63(17)
Nitrocarbazole P-21(18)
3-Nitro-6-cyanobenzo-[a]pyrene 0-33(21)
N-Nitro-dialkylamine P-67(12)
2-Nitrodibenzo-*p*-dioxin P-40(21)
1-Nitro-dibenzofuran P-4(15)
2-Nitro-dibenzofuran P-4(15)
3-Nitro-dibenzofuran P-4(15)
3-Nitrodibenzofuran P-20(18)
Nitrodibenzofuran P-25(21) P-94(22) P-97(24)
Nitrodibenzopyranone P-93(23) P-121(25)
Nitrofluoranthene P-84(22) P-119(25)
2-Nitrofluoranthene P-30(20)
3-Nitrofluoranthene S-3(12) P-34(12) P-10(16) P-17(18) P-48(19) 0-22(20) P-30(20) P-71(23)
1-Nitrofluorene P-30(14) P-13(15)
2-Nitrofluorene 0-6(8) 02-27(11) S-5(12) P-34(12) P-30(14) 0-22(15) 0-30(15) 0-27(16) 0-5(17) 0-10(17) 0-5(18) P-56(18) P-27(19) 0-22(20) P-3(20) P-6(20) P-15(23)
2-ニトロフルオレン 0-4(8) 0-20(9)
3-Nitrofluorene P-30(14)
4-Nitrofluorene P-30(14)
Nitroflurazone P-50(18)
ニトロフラン 0-14(2) 0-9(3) 0-17(5)
Nitrofurantoin 0-11(2) 0-31(10) P-28(19) P-91(24)
Nitrofurazone 0-11(2) 0-5(4) 0-39(10)
ニトロフラゾン 0-3(3) 0-15(4)
Nitrogen mustard·HCl P-23(20)

Nitrogen dioxide 01-5(11) P2-24(11) P2-25(11) 0-8(12) P-43(12) P-30(12) P-22(14) P-20(15) P-31(17) P-6(19) 0-19(22) P-84(22) P-88(22)
Nitrogen dioxide (NO_2) P-30(20) P-114(20)
Nitrogen monoxide P-30(12)
Nitrogen mustard-*N*-oxide hydrochloride 01-8(11)
Nitrogen oxides P-6(13)
4-Nitroquinoline-*N*-oxide 0-39(10) 0-29(12) P-9(12) 0-27(19) 0-9(20) P-25(20) P-51(20) P-106(20) P-60(21) P-82(21) P-83(21) P-7(22) P-9(22) P-36(22) P-37(22) P-98(22) P-15(25) P-16(25) P-132(25) P-147(25)
Nitro-6*H*-dibenzo[*b*, *d*]pyran-6-one P-97(24)
1-Nitro-3-hydroxypyrene S-1(12) P-27(12) P-2(13) 0-33(22)
1-Nitro-6/8-hydroxypyrene P-2(13)
1-Nitro-6-hydroxypyrene P-27(12) P-44(19)
Nitrohydroxypyrene 0-37(13)
1-Nitro-6, 8-hydroxypyrene P-49(24)
1-Nitro-6, 8-hydroxypyrene P-49(24)
Nitrohydroxypyrenes P-88(22)
5-ニトロインダゾール P-16(9)
Nitro-IQ P-15(16) 0-6(19)
ニトロ還元酵素 0-6(22) P-79(22)
Nitronaphthalene P-108(20) P-28(21) 0-6(22) P-108(23)
1-Nitronaphthalene P-27(19) 0-22(20)
2-Nitronaphthalene P-27(19) P-3(20)
5, Nitro-1-naphthonitrile 0-3(2)
2-ニトロナフタレン P-16(9)
ニトロ PAH P-114(20)
Nitrophenanthrene P-87(22) P-119(25)
Nitrophenazines P-33(17)
p-Nitrophenetole P-3(20)
p-Nitrophenyladenine P-59(19)
6-Nitropiperonal 0-35(10) P-13(14)
2-Nitropropane P-105(21)
Nitropyrene S-1(12) S-3(12) S-4(12) S-5(12) S-6(12) S-7(12) P-26(12) P-29(12) P-30(12) P-34(12) P-36(12) 0-9(14) 0-21(21) P-108(23) P-119(25)
ニトロピレン 1-Nitropyrene 0-3(8) 0-9(10) 0-13(9) 0-31(10) 02-10(11) 02-12(11) P2-15(11) 02-27(11) 0-2(13) 0-37(13) P-1(13) P-8(13) P-19(13) 0-21(14) 0-22(14) P-22(14) P-31(14) 0-21(15) P-12(15) P-13(15) P-19(15) P-28(15) P-2(16) P-10(16) P-60(16) P-72(16) 0-27(16) 0-3(17) 0-10(17) 0-18(17) P-24(17) P-34(17) 0-5(18) P-15(18) P-16(18) P-17(18) P-18(18) P-19(18) P-47(18) P-56(18) P-77(18) P-78(18) P-10(19) P-14(19) P-27(19) P-44(19) P-45(19) P-46(19) P-48(19) P-60(19) 0-21(20) 0-22(20) 0-33(20) P-3(20) P-44(20) P-34(21) P-56(21) P-4(22) P-41(22) 0-9(23) P-64(23) P-71(23) P-89(23) P-92(23) 0-5(24) 0-25(24) P-49(24) P-44(25) P-78(25)
1-ニトロピレン 2-Nitropyrene 0-36(9) P-31(17) P-32(17)
3-ニトロピレン 1-Nitropyrene oxide 0-4(8) P-34(17)
1-Nitropyrene-4, 5-oxide 0-21(15) P-72(16) P-77(18) P-78(18) P-44(19) P-45(19) P-46(19)
1-Nitropyrene-9, 10-oxide 0-21(15) P-72(16) P-77(18) P-78(18) P-44(19) P-45(19) P-46(19)
5-Nitroquinoline P-24(14)
5-ニトロキノリン P-16(9)
6-Nitroquinoline 0-6(8)
6-ニトロキノリン P-16(9)
4-Nitroquinoline-1-oxide 0-29(5) 0-15(6) 0-21(7) 0-49(7) 0-8(10) 01-9(11) 01-16(11) P1-2(11) P1-4(11) P1-14(11) 0-16(12) 0-43(12) 0-44(12) P-8(12) P-70(12) 0-33(14) 0-35(14) P-37(14) 0-25(15) P-55(15) P-56(15) P-47(16) P-58(16) P-82(16) P-83(16) 0-33(16) P-40(17) 0-1(18) 0-21(18) P-64(18) P-28(19) 0-8(23) 0-23(24) P-11(24)
4ニトロキノリン1オキシド 0-9(1)
Nitroreductase 0-22(15) 0-27(16) 0-11(18) 0-18(19) 0-35(20) 0-18(21) P-28(21) P-44(21) P-95(22) 0-8(24)
Nitrosamine 0-3(1) P-69(14) P-35(16) P-37(16)
ニトロサミン 0-26(6) 0-33(10) P-104(25)
N-Nitrosamine 0-19(15) 0-28(15) 0-5(22) P-39(22)
N-Nitroso-*N*-acetoxymethyl-4-chlorobuthylamine P-91(22)
N-Nitroso-*N*-acetoxymethyl-2-chloroethylamine P-91(22)
N-Nitroso-*N*-acetoxymethyl-3-chloropropylamine P-114(25)
N-Nitroso-*N*-(acetoxymethyl)-ω-chloroalkylamine P-81(21)
N-Nitroso-*N*-acetoxymethylbutylamine P-85(16)
N-Nitroso alkyl urea P-70(15)
Nitroso alkylurea P-115(25)
N-Nitroso-*N*-alkylurea P-90(22)
N-Nitrosoalkylurea P-62(21)
N-Nitrosoamine P-104(20) P-61(21) P-53(23) P-54(23)
Nitrosoamine 0-2(10)
ニトロソアミン 0-38(6)
4-Nitrosoantipyrine P-108(25)
Nitrosobenzene 0-32(8)
ニトロソベンゼン 0-28(21)
N-Nitroso-[(2-benzyloxy-3-hydroxy)-propyl]-buthylamine 0-27(23) P-73(25)
N-Nitrosobis(2-oxopropyl)amine P-91(23) 0-34(14)
N-Nitrosobutylurea P-48(12)
N-Nitroso-*N*-(2-carboxyethyl)butylamine P-59(12) P-73(25)
Nitrosocimetidine P-67(12) P-91(19) 0-32(20) P-57(20) P-26(21) P-27(21) P-89(22) P-69(23) P-103(23) 0-6(24) P-100(24) P-69(25) P-113(25)
N-Nitroso compound 0-11(7)
N-Nitroso-dialkylamine P-2(17) P-56(17) P-26(20) P-96(20) P-20(21) P-64(21) P-107(21) P-89(22) P-93(22) P-53(23) P-67(24) P-86(24) P-99(25)
N-Nitrosodialkylamine P-6(9)
N-Nitrosodiethylamine P-3(10) 02-20(11) P-46(15) P-77(15) 0-11(17) 0-26(17) P-2(17) P-47(17) P-50(17) P-53(17) 0-12(18) 0-27(19) P-16(20) P-35(20) P-83(20) P-106(20) 0-1(21) 0-20(21) P-64(21) P-44(22) P-93(22) 0-21(23) 0-22(23) P-14(23) P-53(23) P-72(23) P-73(23) P-74(23) P-75(23) P-101(23) 0-21(24) P-86(24) P-112(24) P-99(25) P-118(25)
N-ニトロソジエタノールアミン P-6(9)
N-Nitrosodiethylamine 0-9(6)
N-ニトロソジエチルアミン 0-38(12)
ニトロソジメチルアミン P-91(19)
N-Nitrosodimethylamine 0-8(6) 0-10(6) 0-19(6) 0-19(7) 0-53(8) MS3-4(24)
N-Nitrosohydroperoxy-amine P-85(16)
N-Nitroso-*N*-(2-hydroxyethyl)ethylamine 0-34(14)
N-Nitroso-*N*-(hydroxymethyl)ethylamine P-91(19)
1-Nitrosoindole- 0-5(14) 0-4(15) P-20(17)

3-acetonitrile
ニトロソ化合物 0-27(4) 0-50(6) 0-37(10)
N-Nitrosomethamphetamine P2-17(11)
ニトロソメチル尿素 0-36(6)
N-Nitroso-*N*-methylbenzylamine P-75(21)
N-Nitroso-*N*-methylurea 0-38(12)
N-Nitrosomethylurea P-91(23)
N-Nitroso-*N*-methylurethane 0-14(14)
ニトロソモルホリン P-3(10)
N-Nitroso morpholine P-69(12)
N-Nitrosomorpholine 0-34(14) P-46(15) P-2(17) P-26(18) 0-8(19) P-62(21) P-101(21) 0-11(22)
Nitrosomorpholine 0-2(10) P-57(20)
N-Nitroso-*N*-acetoxymethyl)-ω-chloroalkylamine P-109(24)
N-nitroso-*N*-alkylurea P-106(24)
N'-Nitrosonornicotine P-53(17)
p-Nitrosophenetole P-29(13) P-48(13) P-29(14)
Nitrosophenol P-37(16)
N-Nitroso piperidine P-69(12)
N-Nitrosopiperidine P-2(17) P-21(17) 0-8(19)
Nitrosopiperidine 0-2(10)
N-Nitrosoproline 0-20(17) P-25(18)
ニトロソピロリジン P-3(10)
N-Nitroso pyrrolidine P-69(12)
N-Nitrosopyrrolidine P-2(17) P-53(17) 0-8(19) 0-12(21) P-92(22) 0-20(17) 0-19(18)
Nitrososesamol P-88(23)
ニトロソシメチジン 0-35(12)
Nitroso-Trp-P-2 0-34(15)
o-Nitrotoluene P-44(24)
p-Nitrotoluene 0-12(8) P-8(17)
Nitrous acid 0-1(14) P-9(14) 0-1(15)
Nitroxide radical P-108(25)
Ni 化合物 P-50(9)
NK cell P-113(24)
NNN 0-14(3) 0-2(4)
NO_2 0-35(9) P-3(13)
Nodularin 0-31(21)
Noncarcinogens 0-6(23) 0-7(23)
Nonmutagenic or nongenotoxic hepatocarcinogens 0-6(23)
4-NO_2-OPDA 0-10(9)
2-NO_2-PPDA 0-10(9)
Nordihydroguaiaretic acid P-52(22)
Norfloxacin P-89(21)
Norharman 0-22(6) 0-43(7) 0-33(8) 0-34(8) P-7(9) P-15(10) P-22(10) 0-16(15) P-35(15) P-71(16) P-3(17) 0-4(18) P-7(18) P-26(19) P-94(23) 0-34(24) P-55(25)
ノルハルマン 0-44(7) 0-45(7) 0-32(8) 0-14(10) 0-30(10)
Norswertianolin P2-16(11)
Noscapine P-8(17)
NO-Trp-P-2 0-31(16)
農薬 0-8(1) 0-2(4) 0-18(7) 0-39(7) 0-48(8) P-20(10) P2-5(11) 0-13(24)
農薬医薬品 0-18(5)
Novobiocin 0-29(17) 0-32(18)
NOx 0-35(12)
4NQO 0-11(1) 0-9(3) 0-10(3) 0-22(3) 0-4(4) 0-4(5) 0-16(5) 0-26(5) 0-15(6) 0-35(6) 0-37(6) 0-28(7) 0-50(7) 0-34(8) 0-50(8) 0-53(8) 0-14(9) P-15(9) P-18(9) 0-17(9) P-52(9) P-59(9) 0-3(10) 0-31(10) 0-33(10) 0-37(10) 0-40(10) P-19(10) P-21(10) P-23(10) 0-18(13) 0-28(13) P-28(13)
NR strain 0-18(19)
Nrase 遺伝子 P-62(18)
NTP 選定化学物質 0-3(21) P-21(22) 0-7(23)
P-Nucleoside P-117(25)
Nucleotide P-56(21) P-61(21)
Nuezhenide P-71(21)
Nutrient Broth P-148(25)
尿 02-8(11) P-20(12) P-95(19) P-35(21) P-38(21) P-76(21) P-2(22) P-55(22) P-75(22) P-44(23) P-45(23)
尿 (Urine) 0-21(18)

O

OATase 遺伝子 P-62(18)
Ochratoxin 0-31(13)
Ochratoxin A P-122(23)
Fe^{+}-オクタカルbpキシフタロシアニン－セルロース P-78(21)
2-*o*-Octadecylascorbic acid (CV-3611) P-46(18)
Ofloxacin P-89(21)
Ogt_{ST} P-112(23)
Ogt_{ST} gene 0-20(22)
Ogt タンパク P-76(23)
2-OH-Emodin P-80(21)
8-OHdGTP P-129(23)
7-OHIQ 0-17(23)
Oil orange SS P-107(21)
Okadaic acid (OA) 0-35(17) 0-16(19)
Olaquindox P-31(16)
α-Olefine Sulfonate P-1(9)
Olefins P-6(13)
Oleic acid 0-19(20) 0-34(21) 0-15(24)
オレイン P-41(9)
オレイン酸 0-5(9) 0-12(9) 0-33(10)
Oligonucleotide 0-13(21) P-12(22) P-56(23) 0-19(24) P-100(25)
Olive oil 0-2(12)
Omeprazole 0-9(20)
温熱暴露 P-52(23) P-70(24)
大麦若葉搾汁 0-37(8)
オルニチン脱炭酸酵素 0-26(10)
オレアノール酸 P-71(21)
オレガノ P-74(21)
Organic azido compounds P-46(24)
Organoarsenic compounds P-33(16)
Ornithine Decarboxylase 0-25(10)
Oroxylum indicum Vent P-90(21)
オルトフェニルフェノール 0-45(6) 0-46(6) 0-47(6) P-24(10)
オルトフェニルフェノールナトリウム 0-17(7)
オルトスルホ安息香酸アンモニウム 0-11(6)
ウーロン茶 P-78(23)
Oxadiazone P-89(19)
Oxidative DNA damage P-100(23)
8-Oxo-7,8-dihydro-2'-deoxyguanosine 0-3(22)
8-Oxodeoxyguanosine P-102(23)
8-OxoGTP P-98(23)
8-Oxoguanine 0-11(22)
Oxotremorine P-29(16)
4,4'-Oxybis(benzene-sulfonylhydrazide) P-33(15)
4,4'-Oxydianiline P-15(21)
Oxygen radical P-37(17)
Oxygen radicals P-86(25) P-103(25)
Ozone P-54(14) 0-9(18) P-3(19) P-4(19) 0-19(22) P-84(22)
オゾン処理生成物 P-1(18)

P

Paeonia Lactiflora (赤芍) P-88(16)
7-O-Palmitoyl okadaic acid 0-35(17)
Palytoxin 0-35(17)
Pan-fried chicken P-18(19)
Panazon P2-18(11)
Pancreatic carcinogen 0-22(24) P-73(25)
パンフラントローチ 0-39(6)
Panfurane 0-17(2) 0-39(10)
パン酵母 P-8(24)
Papaverine hydrochloride P-16(17)
パプリカ P-24(19)
パラコート MS3-4(24)
Paraquat 0-17(13) P-11(13) P-63(13) P-4(21) P-59(22)
Paraquote P-49(16)
パラトルエンスルホンアミド 0-11(6)
パルミトオレイン酸 0-33(10)
PB 0-47(7) 0-48(7) 0-30(8) P-44(9) P-45(9)
PBB 類 0-33(6)
pBR322 P-42(21) P-89(23)
PCB 0-39(5) 0-13(8) 0-30(8) 0-31(8) 0-27(9) P-44(9) P-45(9) 0-1(10) 0-28(10) P-15(10) P-26(10) P-73(13) P-32(14)
5'-pdG-C8-MeIQ 0-1(22)
3',5'-pdGp-C8-MeIQ 0-1(22)
PE128 P-3(21)
Pectenotoxin 2 0-35(17)
Pelargonic acid P-37(20)
Penicillin P-45(16)
ペニシリン酸 0-12(10)
Pentachloroethane P-19(21)
Pentachlorophenol 0-31(20) P-72(22)

Pepper P-13(14)
ペプチド 0-19(9)
Perfiuorooctanoic acid 0-24(19)
Perillaldehyde P-11(24)
Peroxidase P-71(12) P-76(12) 0-33(15) P-54(17) P-2(20)
Peroxydase 0-30(16)
Perylene P-17(19)
Perylenequinone 0-10(13)
P-Gal P-9(23) P-6(25)
Phellinus Linteus Teng P-41(22)
Phenacetin P-26(9) 0-28(9) 0-27(10) 0-39(10) P1-15(11) 02-16(11) 0-40(12) 0-35(13) P-29(14) P-61(14) P-23(20) P-24(21) P-27(22) P-34(24) S1-5(25)
フェナセチン 0-22(8) P-12(9)
フェナンセリディエン 0-7(7)
Phenanthrene P-87(22)
Phenazine P-60(23)
Phenazine methosulfate P-4(21) P-57(22) P-28(25)
フェナゾピリジン塩酸塩 P-102(21)
Phenazopyridine hydrochrolide P-65(25)
フェネントレン 0-3(8)
Phenethyl isothiocyanate P-95(25)
p-Phenetidine 02-16(11)
Phenetidine 0-35(13)
Phenobabitol 0-28(9)
Phenobarbital 0-31(8) P-15(10) P2-11(11) P-6(12) P-8(12) P-65(12) P-64(13) P-32(14) P-66(14) P-29(21) 0-34(23) P-131(23)
フェノバルビタール 0-5(3) 0-15(3) 0-19(5) 0-13(8) 0-27(9) 0-28(10)
Phenobarbital Na P-105(21)
Phenobarbital sodium P-37(19) 0-9(24) P-136(25)
Phenol P-60(14) P-37(16)
フェノール P-5(9)
フェノール化合物 P-101(24)
フェノール性抗酸化剤 P-107(25)
Phenol 誘導体 P-111(20)
Phenotiazine derivatives P-7(13)
Phenylbutazone P-17(23)
Phenyldiazoniun ions P-19(17)
m-Phenylenediamine P-44(9) P-38(16) P-25(19) P-111(20)
o-Phenylenediamine P-38(16) P-48(17)
p-Phenylenediamine 0-10(10) P-54(17)
Phenylenediamine 0-29(8) P-34(18)
Phenylephrine P-18(17)
Phenylethyl isothiocyanate MS1-5(24)
Phenylglyoxal 0-2(17)
Phenylhydrazine P-89(24)
フェニルヒドロキシアルミン 0-32(8)
Phenyl hydroxylamine P-1(8)
Phenylhydroxylamine 0-16(15) 0-34(24) P-55(25)
フェニルヒドロキシラミン 0-30(10)
Phenyl isothiocyanate P-95(25)
Phenyl-β-naphthylamine 0-23(6) 0-43(7)
N-Phenyl-2-naphtylamine P-48(17)
Phenyloxirance 0-27(8)
o-Phenylphenol 0-35(5) P-66(22)
o-フェニルフェノール P-33(9)
Phenylpropane-1,2-dione '0-2(17)
Phesacetin P-70(18)
PhIP P-4(17) 0-29(24) P-139(25)
PhIP-DNA 付加体 0-28(20)
Phloxine P-8(14)
Phorbol esters P-38(15) 0-34(17)
Phorbol myristate acetate P-63(17)
Phosphatidylcholine hydroperoxide P-54(22)
Phospholipid 0-3(13)
α-Phosphonooxy nitrosamine P-28(14)
Phosphonooxy-*N*-nitrosopiperidine P-21(17)
Phosphoric acid P-21(17) P-26(18)
Photon P-39(19)
Phroxine B P-111(25)
Phthalazines P-40(23)
Phthalic acid ester P-8(16)
Physcion P-78(25)
Phytohaemagglutinin P-50(16)
Phytol P2-19(11)
Piperazine P-31(9)
Piper betle 0-27(7)
Piperic acid P-13(14)
Piperidine P-31(9) P-5(13)
ピペリン P-39(9)
Piperine P-43(12) P-13(14)

ピペリン酸 0-35(10)
Piperonyl butoxie P-11(24)
ピリミジンダイマー P-88(20)
β-PL 0-3(10)
Plant phenols P-75(24)
Plasmid DNA 0-33(24)
Plastics P-30(16)
プラスチック添加剤 P-17(12)
cis-Platinum 0-9(15) P-55(15) P-56(15)
Platinum (IV) sulfate P-32(16)
Plumbagin P-13(10) P-29(19) P-30(19)
PMSG ベクター P-62(18)
pMY189 0-15(23)
Pnenobarbital P-73(13)
PNNG P-15(9)
Podophyllotoxin P-45(17) P-87(19) P-93(21) 0-31(22)
Pol^- 0-5(1)
ポルフィリン金属錯体 0-32(20)
Polyacetal P-39(23)
Polyacetate 0-25(10)
Polycyclic aromatic hydrocarbon P-3(13) P-104(23) P-43(25)
Polycyclic hydrocarbon 0-5(22) 0-27(23)
Polygonatum officinale (玉竹) P-88(16)
Polymeric materials P-30(16)
Polymorphonuclear neutrophils (PMN) 0-39(12)
Polyphenol P-61(22)
ポリフェノール 0-38(8)
Polyurethane foam P-3(16)
Polyvinylpoly-pyrrolidone 0-30(12)
Polyvinylchloride P-39(23) P-40(24) P-43(25)
Ponceau 3R 0-11(5)
Ponceau R 0-11(5)
Pontacyl Sky Blue 4BX 0-11(5)
プール水 P-33(23)
Porassium chromate P-35(22)
Porphyrins 0-17(18) 0-20(23)
ポスターカラー P-66(25)
Potasium dichromate P1-3(11) 02-18(11) P2-12(11)
Potassium alkanediazotate P-76(18)
Potassium bromate P-26(9) P-52(9) P-110(20) P-20(22)
Potassium chromate P-52(9) P-56(16) P-70(23) P-51(25)
Potassium sorbate P2-20(11)
PQ peroxide P-59(22)
Precursor of mutagen 0-21(12)
Procarbazine P-70(13) P-39(16) 0-19(16) P-44(18)
プロカルバジン 0-27(9)
Procarbazine hydrochloride P-12(12) P-27(23)
プロフラビン 0-9(1)
Progesterone P-8(12)
Proliferating cell nuclear antigen P-26(23)
Proline P-39(12) 0-28(15) 0-20(17)
プロパン P-31(24)
1,3-Propanediol dimethanesulfonate P-91(22)
1,3-Propane sultone P-103(21)
β-Propiolacton 0-20(7)
3-*o*-Propionyl-20-*o*-isobutyrylingenol P-29(9)
Propranolol P-24(12)
Propylene imine P-32(20)
Propyleneoxide P-61(13) P-82(22) P-34(24)
Propyl gallate P-48(9)
iso-Propyl methanesulfonate 0-7(6) 0-74(8) 0-3(20) P-27(23)
Propyl methanesulfonate P-39(16)
Propyl nitrosourea (PNU) P-23(16) P-24(16)
N-Propylnitrosourea 0-44(9)
N-Propyl-*N*-nitrosourea P-18(21)
プロピルニトロソウレア 0-40(7)
Propyne AL-2(24)
Prostaglandin E_2 P-74(17)
プロスタグランジン 0-26(10)
Protease 0-7(20)
Protein phosphatase 0-35(24)
Protoberberine 0-3(14)
Protooncogene 0-27(20) 0-12(22)
Protoporphyrin P-54(13)
プロトポルフィリンα 0-36(8)
Psoralen P-55(15) P-56(15)
pSV2-gpt P-70(17)
$Pt(C_5H_{12}N_2)Cl_2$ P-49(20)
$Pt(en)Cl_2$ P-56(19)
cis-$Pt(NH_3)_2Br_2$ P-49(20)
cis-$Pt(NH_3)_2Cl_2$ P-56(19) P-51(21)
$[Pt(NH_3)_3Cl]_2PtCl_4$ P-49(20)
Purpurin P-55(21)
Pyene P-29(12)
Pyrazine cation radical P-107(25)

Pyrene 0-23(9) P-28(12) P-30(12) P-3(13) P-23(13) 0-14(14) 0-16(14) P-21(14) P-22(14) 0-10(15) 0-4(16) P-31(17) P-44(19) 0-19(22) P-88(22) P-104(23)
ピレン 0-3(8) P-11(9) 0-9(10) P-114(20)
Pyrenequinone 0-10(13)
1,6-Pyrenequinone P-59(16) 0-15(20)
1,8-Pyrenequinone P-59(16) 0-15(20)
1,8-パイレンキノン 0-29(10)
ピレンキノン P-11(9)
Pyridine derivative P-8(15)
Pyrido[2,3-*d*] pyridazines P-40(23)
Pyrido[3,4-*d*] pyridazines P-40(23)
Pyridoxal 5-phosphate (PLP) P-108(20)
Pyrimethamine P-50(25) P-59(25)
α-ピロン 0-12(10)
Pyrrolizidine alkaloids P-69(14)
Pyruvicaldehyde P-23(17)

Q

Quercetin P-29(10) P1-22(11) 02-24(11) 0-41(12) P-70(12) 0-20(14) 0-23(15) 0-32(16) P-15(17) P-88(18) P-7(22) P-28(24) MS1-4(24) P-129(25) P-148(25)
クエルセチン 0-43(8)
Quinacrine P-27(10)
Quinacrine·HCl P1-4(11)
Quinizarin 01-11(11)
Quinoform P-16(12)
Quinoline P-44(9) P-45(9) 0-1(10) 0-4(12) P-28(13) 0-21(17) P-58(25)
キノリン 0-13(6)
Quinone P-89(23) P-110(24)
p-Quinone dioxime P-10(14)
p-Quinone monoxime P-10(14)
Quinoxaline 1,4-dioxide 0-19(8)
キノキサリンN,N'-ジオキシド P-63(21)
Quinoxaline-1,4-dioxide P-31(16)
derivatives

R

ラジカル MS1-3(24)
ランピット 0-9(7)
卵油 0-3(18)
Rat cytosol 0-18(15)
γ-Ray P-10(24) MS2-2(24) MS3-4(24) MS4-2(24) MS4-4(24) P-8(25) P-123(25)
Reactive oxygen species P-100(23)
rec A 0-26(18)
Rec A protein P-52(12)
recA⁻ 0-5(1)
Redox potential P-86(25)
Reserpin 0-31(22)
Resorcinol P-45(13) P-85(19) P-85(20)
Retinoic acid 0-35(8)
13-*cis*-Retinoic acid P-64(17)
Rhamnetin P-15(17)
Riboflavin 0-11(5)
Ribonucleotide P2-9(11)
D-Ribose P-54(20)
Rice fiber 0-18(17)
リファンピシン 0-31(7)
リグナン P-52(22)
リグニン 0-24(21)
リン塩 0-33(6)
リノール酸 0-12(9) 0-33(10)
Roast meat P-17(16)
ロジュウム化合物 0-15(5)
Roemerine hydrochloride P-16(17)
Roemerine·HCl P-86(19)
Rosa laevigata(金櫻子) P-88(16)
Rose bengal P-8(14) P-111(25)
ローズベンガル 0-23(8)
Rotenone P-43(19) P-11(20) P-70(20) P-92(20) P-132(23)
ルバーブエキス P-78(25)
α-G-ルチン P-98(24)
ルイボス茶 P-87(21)
Rutin P-29(10) P-61(23)
緑茶 0-1(7) P-39(22)
緑茶熱湯抽出エキス 0-29(15)
緑茶カテキン P-44(18)
緑茶抽出物 P-32(9) 0-23(24)
緑茶エキス MS1-1(24)

粒子状大気汚染物質 P-35(9)

S

Saccharin P-127(23) P-11(24)
サッカリン 0-32(5) 0-11(6) P-73(22)
サッカリンナトリウム 0-33(5) 0-11(6)
Saccharin sodium 0-12(6)
Saccharin sodium salt 0-15(16)
Saccharose 0-12(6)
殺虫剤 0-2(4)
Safrol 0-7(12) P-23(12) P-58(16) 0-1(19) P-15(21)
細胞増殖 MS1-6(24)
細胞膜透過性ポルフィリン P-38(22)
Saikosaponine a P-79(23)
サイトカイニン P-20(9)
サイトカラシンB P-11(20)
サイヨウノコギリソウ P-66(15)
酒 0-1(7) P-13(9)
酢酸フェニル水銀 0-2(2) 0-22(7)
サクシニル化チトクロームC 0-6(22)
Saliva P-2(20)
S. typhimurium P-57(18)
S. typhimurium TA4107／pSK1002 P-102(24)
S. typhimurium SD100 P-58(17)
S. typhimurium TA100 0-17(20) P-116(20)
S. typhimurium TA102 P-58(24)
S. typhimurium TA104 P-58(24)
S. typhimurium TA1535 0-21(24)
S. typhimurium TA98 0-13(23)
S. typhimurium TA98/1,8DNP6 0-16(21)
S. typhimurium YG1021 0-6(22)
S. typhimurium YG1024 P-68(22) P-76(22)
S. typhimurium YG1041 0-13(23)
S. typhimurium YG7104 0-21(24)
S. typhimurium YG7108 0-21(24)
サルモネラYG菌株 P-60(24)
Sanguinarin 0-3(14)
酸化型変異原 P-58(24)
酸化ストレス P-98(24)
酸素 0-33(7)
山薬 P-73(24)
Saponin 0-22(13)
Sarcosine P-31(9)
ソース 0-3(7)
青綿吸着法 P-43(22)
西洋ワサビ P-17(10)
西洋ワサビペルオキシダーゼ P-17(10)
石油ガスストーブ P-1(13)
石油ストーブ燃焼排出ガス P-57(18)
石ケン 0-8(18)
Selenic acid P-86(16)
Selenious acid P-86(16)
Selenium P-81(20)
Selenium dioxide P-86(16)
セミカルバジド 0-33(7)
Senkirkine 0-14(7)
線香 0-15(7)
染毛剤 P-25(19)
染毛剤原料 P-79(21)
Sep-pak 0-11(23) P-31(25)
Sep-pak C18 P-4(19)
セスキテルペノイド配糖体 P-36(20)
Sewage 02-9(11)
SH-group 02-21(11)
Shallot P-20(19)
シャンプー 0-7(10)
脂肪酸 0-33(10) P-129(23)
紫外線 0-31(7) 0-52(8) 0-65(8) P-18(9) P-47(9) 0-40(10) 0-26(24) P-85(24)
しじみ 0-11(23)
色素 0-17(5)
色素性化粧品 0-18(4)
Shimazine P-89(19)
シナバリニン 0-18(8)
真菌抗原 MS2-4(24)
し尿処理場放流水 P-30(23)
脂質過酸化物 MS1-3(24)
脂質ラジカル MS1-3(24)
システイン 0-9(3) 0-42(7)
システイン抱合体 P-46(19)
シイタケ 0-11(9)
シトレオビリジン 0-12(10)
シトレオピロン 0-12(10)
室内環境 0-13(23)
室内空気浮遊粒子抽出液 P-60(24)
自然光 P-69(12)
消化器 MS1-6(24)
小核 P-99(24)
小核試験 P-66(24) P-74(24)

食用赤色2号 P-29(10)
食用赤色3号 P-29(10)
食品 P2-3(11)
食品添加物 0-18(5) 0-49(8) P-29(10) P2-8(11)
食事 P-38(24)
食物繊維 P-48(18)
食用油 MS1-3(24)
食用色素 0-20(12)
食酢 P-13(9)
しょ糖 0-6(9)
生姜焼き P-43(22)
消石灰 0-27(7)
消化酵素 P-38(12)
小核 0-4(22)
小核試験 P-125(23)
焼却灰 P-1(21) P-36(25)
燃焼ガス状成分 P-57(18)
硝酸塩 P-44(22) 0-22(23)
小柴胡湯 P-51(22) P-79(23)
生薬 P-25(12) P-10(13) 0-22(21)
しょうゆ 0-3(7) 0-4(7) 0-6(9) 02-2(11) 0-21(12) P-22(13) 0-10(14) P-41(18) 0-24(24) P-109(23)
Silane AL-2(24)
Silica silicis anhydrate P-78(20)
Simetryn P-89(19)
Simfibrate 0-8(17) 0-24(19)
Singlet oxygen 0-39(12) P-39(19)
Sinomenine 0-3(14)
Skatole P-51(24)
SKF 525-A 0-29(8) 0-32(8) 0-38(9) P-66(14) P-29(21)
S9mix P-89(22)
S-9 mixture P-49(18)
Smoke extracts from different woods P-55(19)
Smoking P-45(25) P-82(25)
SN-07 P-11(14) 0-24(16)
SOAz 0-15(10)
sodAB P-32(24)
Sodium arsenate P-49(21)
Sodium arsenite ($NaAsO_2$) 0-31(15) P-49(21)
Sodium L-ascorbate 0-15(16)
Sodium azide 0-23(14) P-41(19) P-54(19) P-6(20) P-13(22) P-29(24) P-46(24) P-147(25)
Sodium bisulfite 0-23(12)
Sodium caprylate P-3(21)
Sodium chloride 0-10(14) P-47(15) P-64(17) P-25(20)
Sodium cholate 0-14(18)
Sodium dexycholate P-3(21)
Sodium *p*-dimethylamino-benzenediazosulfonate 0-3(2) P-2(10)
sodium erythorbate P-26(9)
Sodium fluoride 0-10(12) P-28(18) P-29(18) P-66(19) P-83(19) 0-6(20) P-77(20)
Sodium glutamate P2-9(11)
Sodium hypochlorite P-95(23)
Sodium 5'-inosinate P-29(10)
Sodium nitrate P-29(10)
Sodium nitrite 0-8(6) 0-19(12) P-28(12) 0-10(14) P-13(14) 0-28(15) P-31(15) P-4(18)
Sodium saccharin P-46(18) 0-34(23)
Sodium selenate P-86(16)
Sodium selenite (Na_2SeO_3) 0-31(15) P-86(16) P-48(22)
Sodium sorbate P2-20(11)
Sodium tetrachloroaurate (Ⅲ) P-32(16)
Sodium thiosulfate P-60(17)
Sorbic acid P2-20(11)
D-Sorbit 0-12(6)
ソルビン酸 0-50(6) 0-35(10)
Sorivudine 0-31(24)
SoxR P-32(24)
Soy sauce 0-1(15) P-18(16) P-12(17)
スパイクタイヤ P-25(14)
Span 60 P-3(21)
Sparfloxacin P-119(23)
Spermidine 02-23(11)
Spermine 02-23(11) P-73(12) P-38(14)
Spinach P-103(25)
Spiramycin P-45(16)
Squalene P2-19(11)
スレアリン酸 0-33(10)
SSCP 0-35(23)
S.S.M.（丸山ワクチン） P-91(16)
ステンレス鋼溶接ヒューム P2-4(11) P-50(12)
Staurosporine P-53(21) P-57(23)
Steporphine P-86(19)
ステリグマトシスチン 0-42(8) 0-15(9)
Sterigmatocystin 0-16(3) 0-28(4) 0-54(8) 0-30(9) 0-39(10) P-41(14) P-22(16) P-45(20)
Steroids P-6(12)
Steroids compounds P-13(16)
Steviol P2-24(11) P-5(15) P-67(16) P-70(17) P-98(20) P-58(21) P-96(22)
Stevioside P-5(15) P-67(16) P-70(17) P-61(23)
Stilbene P-42(22)
ストレプトマイシン 0-3(10)
Streptococci P-77(15)
Streptomyces 0-28(14)
Streptomycine 0-3(4)
Streptonigrin 0-2(21) P-15(23)
Streptozotocin P-15(23)
Styrene 0-27(8)
Styrene oxide 0-34(7) P-57(25)
Styrene-7,8-oxide P-52(25)
Styrene resin 0-8(14)
N-Succinimidyl *p*-nitrophenylacetate P-43(23)
Sudan III 0-25(14) 0-17(15) P-29(21) P-121(23)
Sugars 02-6(11)
スギナ P-42(14)
水道水 0-17(20) P-116(20)
水道水試料 P-5(21)
膵液 0-33(20)
水銀 0-33(6) 0-30(20)
Sulfatase 0-33(20)
Sulfer dioxide P-35(12)
Sulfotransferase 0-26(19) 0-2(22) 0-7(24) P-102(25)
N-Sulfoxy-2-acetylaminofluorene 0-28(16)
5-Sulfoxymethylchrysene 0-28(16)
7-Sulfoxymethyl-12-hydroxymethyl-benz(a)anthracene 0-28(16)
7-Sulfoxymethyl-12-methyl-benz(a)-anthracene 0-28(16)
12-Sulfoxymethyl-7-methyl-benz(a)-anthracene 0-28(16)
Sulpyrine 0-38(6)
sumAB 0-21(20)
砂場 P-29(18) P-30(18)
砂の変異原性 0-12(24)
Sunset Yellow FCF P-8(14)
sup F 0-15(23) 0-3(24)
Superoxide 02-17(11) 0-21(21) P-4(21) P-61(22) P-89(23) P-53(25) P-54(25) P-71(25) P-108(25) P-109(25)
Super oxide dismutase P-88(18) P-25(25)
Superoxide dismutase 02-17(11) 0-34(15) P-75(15) 0-31(16) P-41(19) P-87(20) P-110(20) P-102(24)
Superoxide anion radical 0-29(19)
スーパーオキシドディスムターゼ 0-30(10)
Swertianolin P2-16(11)
Synephrine P-18(17)

T

D-4OTA 0-9(2)
たばこ 0-7(5) P-20(12)
たばこ煙 P-53(20) P-60(22) P-131(25)
タバコ凝縮物 0-14(9)
タバコ試料 P-5(21)
胎盤 P1-17(11)
大気中ガス状物質 P-8(19) P-29(20)
大気中粒子状物質 0-2(8) P-15(18) P-9(19)
大気浮遊粉じん 0-9(5) P-43(9) 0-18(10) P-7(10) P2-2(11) P-54(18) P-55(18) P-10(19) P-11(19) P-12(19) P-30(21)
大気浮遊粒子 0-9(8) P-32(21)
大気浮遊粒子状物質 0-8(8) P-34(9) P-8(10) 0-36(12)
大気汚染物質 0-15(3) 0-19(4) 0-21(5) 0-43(6) 0-16(7)
体温低下 P-128(25)
体細胞突然変異 0-26(22) 0-4(23) P-11(23) 0-4(24)
太陽光 0-35(7) P-36(19)
多核錯体芳香族炭化水素 0-33(6)
多環芳香族炭化水素 0-9(5) 0-1(8) 0-7(8) 0-18(10) P-6(10) P-33(21) P-46(25) P-114(20) P-40(24)
多環芳香族化合物 0-19(4)
タマネギ P-73(23) P-79(25)
ため池水 P-78(22)
タンジー P-74(21)

胆汁 O-33(20)
Tannic acid O2-24(11) O-42(12) O-46(12) P-65(15) P-77(16) P-62(17) O-1(19)
タンニン酸 O-38(8)
タンパク質 P-104(20)
タンパク質消化物 P-104(20)
TA98NR O-14(20) P-103(20)
炭素中心ラジカル MS1-2(24)
炭素ラジカル O-4(22) P-105(24) P-107(25)
Tap water P-16(12)
タール系色素 O-18(4) O-23(8)
タール色素 P-31(19)
Tegafur P-70(13) P-10(15)
低pH P-65(21)
Teleocidin O1-12(11) O-34(17)
Teleocidin B O-35(8) O-25(10)
TEM O-7(2)
T4エンドヌクレアーゼV P-107(23)
天然食品添加物 O-20(12) P-14(13)
天然添加物 P-23(19)
TEPA O-40(10)
テレオシジン O-26(10)
テルル化合物 O-15(5)
Testosterone P-62(20) P-93(21)
2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-*p*-dioxin P-14(18) O-16(24)
1,1,2,2-Tetrachloroethane P-54(25)
Tetrachloroethylene P-44(14) P-19(21) P-66(23) P-33(24) P-69(24)
2,3,5,6-Tetrachlorophenol P-48(17)
Tetracycline O-3(4) P-11(17)
12-*o*-Tetradecanoyl-phorbol-13-acetate O-26(10) P-88(21) P-37(22)
Tetraethylthiuram disulfide O-29(6)
テトラヒドロフラン P-3(10)
1-(Tetrahydro-2-furanyl)-5-fluoro-2,4-pyrimidinedione O-20(8)
Tetrakis(pentafluorophenyl)-porphyrinatoiron(III) chloride P-103(23) P-100(24)
1,2,7,9-Tetramethylimidazo-[4,5-*g*]quinoxaline P-70(22)
2,4,2',4'-Tetranitrobiphenyl P-19(18) P-117(20)
Tetranitromethane P-24(18)
Tetrapeptide P-53(19)
テトラフェニルポルフィリン P-49(19)
Tetraphenylporphyrinato iron (III) chloride O-32(20)
鉄-過酸化水素 P-27(21)
鉄クロリン e_6-Na O-28(19)
Thalidomide P-27(16)
Theophylline O-39(10)
Thiabendazole P-8(17) P-37(18) P-72(19) P-66(22) P-14(24) P-138(25)
Thiamine P-86(23)
Thioacetamide P-27(20) P-131(23)
Thiobarbituric acid reactive substance (TBARs) P-98(24)
Thiobenzamide P-27(20)
6-Thioguanine O-6(4) O-16(4) O-20(8) O-29(14) O-33(18) P-2(23) P-10(24) P-9(25) P-123(25)
6-チオグアニン O-22(5)
Thiol compound P-108(25)
Thiometon P2-5(11)
Thioneine P-55(17)
Thioproline O-20(17) O-19(18)
Thiopropyl-Sepharose 6B P-92(19)
ThioTEPA O-15(10) O-40(10)
2-Thiouracil P-31(18) P-89(20)
Thiourea O-8(19)
Threonine O-5(13)
Thymidine P-47(15) P-52(15)
^{3}H-Thymidine O-1(1)
Thymidine 5'-monophosphate P-36(24)
Thymidine monophosphate O-31(17)
Thymol P-66(22)
Tiamulin P-11(17)
Tin (II) chloride P-50(20)
Titanium dioxide P-101(25)
タマネギエキス O-22(9)
TMTD O-13(5)
TN-16 P-43(19)
Toasted bread P-26(17)
Tobacco P-5(13) P-56(13) P-57(13) P-68(13) P-9(16)
Tobacco smoke condensate P-42(18)
Tobacco tar P-9(14)
杜仲茶 P-78(23) P-79(24) P-80(24) P-81(25) P-82(25)
α-Tocopherol P-67(15) P-83(24)
αトコフェロール P-130(23)
特定ハロン P-31(24)
Toluene O-21(8) P-68(14)
Toluidine P-44(24)
o-Toluidine O-17(8) P-30(9) O-7(12) P-68(14) P-41(16) P-104(21) P-94(23) P-126(25)
o-トルイジン O-30(10)
Toluidine-xylidine P-14(10)
突然変異細胞 O-8(20)
突然変異修飾因子 AL-3(24)
糖 O2-6(11)
頭髪 P-9(13)
糖熱分解物 O-22(6)
TPA O-42(9) P-6(12) P-55(12) O-29(14) P-46(14) O-15(16) O-13(17) P-37(19) P-112(20) O-34(23) P-131(25)
TPA(12-*O*-Tetradecanoyl-phorbol-13-acetate) P1-15(11) O2-24(11) O-29(15)
TPA阻害剤 P-1(18)
Trans-Diaminedichloro-platinum P-54(12)
Transgenic mouse P-22(20) O-2(23) O-3(23) P-3(24)
トランスジェニックマウス O-30(22)
Triacryloxy glycerol O-2(14)
Triallyl isocyanurate O-10(20)
Triazolobenzodiazepine O-9(2)
1,2,3-Tribromopropane O-73(8) P-10(9)
トリブチル錫 P-86(21)
Tributyltin chloride P-48(20)
トリチウム O-26(12)
Trichloethylene P-33(22)
トリクロロエチレン O-33(6)
Trichloroacetic acid O-32(12)
1,1,1-Trichloroethane P-66(23)
Trichloroethylene P-19(21) P-66(23)
N-(Trichloromethyl-thio)phthalimide O-3(2)
2,3,4-Trichlorophenol O-10(20)
2,3,6-Trichlorophenol P-48(17)
2,4,6-Trichlorophenol P-66(22) P-36(23)
1,2,3-Trichloropropane O-73(8)
1,1,1-Trichloro-propanone P-28(17)
Tridecane P-27(24)
Triethylenemelamine O-28(5) O-4(6) O-34(6) O-45(9) O-9(15) P-39(16) O-9(21)
トリエチレンメラミン O-14(6)
トリハロメタン O-20(10)
Trimethoxybenzoic acid O-31(22)
2,4,5-Trimethylaniline P-100(20)
2,2,4-Trimethylpentane P-36(17)
Trimethylphosphate P2-22(11) P-41(12) O-12(13)
Trimethyltin chloride P-48(20)
2,4,6-Trinitrobiphenyl P-19(18) P-117(20)
1,3,5-Trinitro-naphthalene O-6(22)
Trinitronaphthalene P-103(20)
Triose reductone P-34(16)
Trioxalen O2-23(11)
Tripeptides P-53(19)
トリペプチド O-19(9)
Triphenuyltin chloride P-99(22)
トリフェニル錫 P-86(21)
Triphenylene O-4(16)
Tris(haloalkyl)-phosphate O-12(7)
Trisulfo-copper-phthalocyanine O-34(12)
Tritethylenemelamine O-25(7)
Tritiated water O1-4(11)
Tritium-thymidine triphosphate P-53(22)
Triton X-100 P-53(14)
Trolox P-96(25)
Trp-P P-13(9) O-24(10)
Trp-P-1 O-7(7) O-15(8) O-36(8) O-7(9) O-9(9) O-10(9) O-12(9) O-15(9) P-19(9) P-23(9) O-20(9) O-46(9) O-3(10) O-5(10) O-13(10) O-23(10) O-28(10) O-34(10) O-36(10) O-37(10) P-3(10) P-4(10) P-17(10) P-21(10) P-22(10) O2-19(11) O-1(12) O-34(12) P-5(12) P-19(12) P-47(12) P-66(12) P-71(12)

P-72(12) P-74(12) 0-22(13)
0-30(13) P-18(13) P-42(13)
P-55(13) 0-17(14) 0-25(14)
0-26(14) P-43(14) P-63(15)
P-35(16) P-41(16) 0-18(17)
0-19(17) P-5(17) P-57(17)
P-59(17) 0-22(19) 0-30(19)
0-81(19) P-51(20) P-93(20)
P-106(20) P-57(21)
P-68(21) 0-7(22) P-1(22)
P-41(22) P-42(22) P-69(22)
P-46(23) P-107(23)
0-15(24) P-87(24) P-34(25)
P-78(25) P-97(25)
P-106(25)

トリプ-P-1 0-16(8)
Trp-P-2 0-7(7) 0-8(7) 0-13(8)
0-15(8) 0-39(8) 0-7(9)
0-10(9) 0-15(9) P-19(9)
P-20(9) P-23(9) 0-23(9)
0-46(9) 0-5(10) 0-13(10)
0-23(10) 0-28(10) 0-34(10)
0-36(10) P-3(10) P-4(10)
P-17(10) P-22(10) 0-1(12)
S-6(12) P-66(12) P-71(12)
P-72(12) P-74(12) 0-19(13)
0-22(13) 0-34(13) 0-36(13)
P-42(13) P-62(13) 0-17(14)
0-25(14) 0-26(14) 0-38(14)
0-39(14) P-35(14) P-38(14)
0-20(15) 0-33(15) P-63(15)
P-35(16) P-81(16) 0-30(16)
0-9(17) 0-17(17) 0-25(17)
P-5(17) P-57(17) P-59(17)
0-18(18) 0-27(18) 0-28(18)
P-48(18) 0-22(19) 0-31(19)
0-2(20) 0-25(20) 0-29(20)
P-42(20) P-51(20) P-93(20)
0-23(21) 0-25(21) P-57(21)
0-12(22) P-97(22) P-46(23)
P-85(23) 0-15(24) P-52(24)
P-104(24) AL-2(25)
S1-6(25) P-33(25) P-34(25)
P-35(25) P-97(25) P-98(25)

トリプ-P-2 0-16(8) 0-31(9)
Trp-P-2 (NHOH) P-43(18) 0-28(19) P-77(21)
0-12(22) P-38(22) P-40(22)
P-75(24) P-76(25)
Trp-P-2 (NO) 0-28(19)
Try-P 0-51(6)
Trypan blue P-27(16)
Tryptamine P-4(18)
Tryptophan 02-6(11) 0-19(12) P-51(24)
トリプトファン 0-6(5)
DL-Tryptophan P-46(18)
L-Tryptophan P-19(16)
L-トリプトファン 0-27(6)
Tryptophan pyrolysate 02-26(11)
TTCA 0-13(5)
T-2 toxin P-122(23)
Tubercidin 0-38(5)
漬物 0-2(7)
漬物類 P-2(9)
Tumor promoters 0-6(23)
Turmeric P-83(16)
Tween 60 P-3(21)
Tween 80 P-66(25)
Tween 85 P-66(25)
Tylosin P-11(17)
Tyramine 0-21(12) P-22(13) P-14(15)
P-21(16) P-17(17) P-18(17)
P-41(18) P-109(23)
T リンパ球 0-4(23)
T 細胞抗原受容体遺伝子 0-4(23)

U

Ultraviolet S1-3(25)
Umbelliferone P1-14(11)
umu C 0-26(18) 0-17(19) P-59(22)
umu D P-26(18) 0-17(19)
umu test P-2(22) P-78(22) 0-9(23)
P-31(23) 0-5(24) P-55(24)
P-57(24)
umuDC$_{ST}$ 0-21(20)
umu テスト P-11(18)
α, β-Unsaturated aldehyde 0-33(12)
Urea P-95(19)
Urethane 0-27(12) 0-30(17) 0-25(13)
0-28(13) 0-15(14) P-46(14)
P-72(14) 0-6(16) 0-10(19)
0-14(19) 0-32(19) P-42(19)
P-74(19) P-15(21) 0-22(22)
P-10(23)
ウレタン 0-58(8) P-28(9)
Urethane gas 0-14(16)
ウレタンガス 0-12(12)
Uric acid P-67(15) P-95(19)

γ-Uridecalactone P-75(12)
Uridine P-52(15)
Urine P-82(16) P-46(25) P-47(25)
P-82(25)
烏龍茶 P-1(18)
ウルソール酸 P-71(21)
Ushisunine P-16(17)
雨水 P-30(23)
UV 0-7(4) 0-29(4) 0-31(5)
0-50(8) 0-62(8) 0-29(9)
0-18(13) P-50(13) 0-35(14)
0-42(14) P-37(14) P-46(15)
P-69(15) P-21(17) P-65(17)
P-69(17) P-64(18) 0-22(19)
P-35(19) P-88(19) P-93(19)
UV-light 01-5(11) P1-1(11) 0-25(24)
UVA 0-12(21) P-62(21) 0-11(22)
P-53(23) P-102(23)
P-113(25)
UVB P-102(23) 0-28(24)
UV 損傷 P-87(24)

V

Valeric acid P-37(20)
Validamycin A 0-10(7)
Validoxylamine A 0-10(7)
Vamidothion 0-14(3) 0-2(4)
Vanillin P-36(14) P-71(15) P-76(15)
P-75(16) P-76(16) 0-33(16)
P-19(17) P-66(17) P-73(17)
P-45(18) P-85(18)
o-Vanillin P-84(18) 0-11(21) P-82(21)
P-83(21) P-48(22)
VCM 0-62(8)
Vegetables P1-13(11) 02-21(11)
P-58(17) P-18(19) P-35(20)
Verapamil P-89(18) P-56(25)
Versicolorin A P-22(16)
v-Ha-ras 0-13(17)
Vibrio fischeri 0-5(24)
Vinblastin sulfate 0-15(21)
Vinblastine 0-31(22) P-102(22)
P-27(25)
Vinblastine sulfate P-98(22) P-100(22) P-6(23)
Vincristin 01-14(11) P-7(12) P-50(15)
P-52(16) P-69(16) P-45(17)
P-74(17) P-73(19) 0-5(21)
P-93(21) P-101(22)
P-13(24)
ビンクリスチン P-11(20)
Vincristine sulfate P-87(19)
Vinyl chloride 0-6(12) P-44(15) P-58(18)
Vinyl chloride monomer P-61(13) P-6(14)
Vinyl chloride resin 0-8(14) P-8(16)
1-Vinylbenzene 3,4-oxide 0-37(9)
Vinylchloride P-16(20)
ビタミン P-77(21)
Vitamin A 0-34(16)
ビタミンB_1 0-21(6)
ビタミンB_2 0-21(6) 0-30(24)
Vitamin B_6 P-108(20)
ビタミンB_6 0-21(6)
Vitamin C 0-30(14) 0-32(19) 0-26(23)
P-83(24)
ビタミンC 0-21(6)
Vitamin C (アスコルビン酸) P-107(20) P-110(20)
Vitamin E 0-34(16) P-96(25)
Vitamin K_3 P-58(22)
ビタミンK_3 0-30(23)
Volcanicash particles P-34(20)

W

ワサビ P-74(24)
Waste waters 02-9(11)
Wy-14,643 0-10(24) P-136(25)

X

XAD-2 0-1(17) P-4(19)
XAD-2樹脂 P-39(25)
XAD2 P-29(23) P-31(23)
Xanthine oxidase 0-33(15)
Xanthine-guanine phosphoribosyl transferase P-70(17)
Xanthone P2-16(11)
Xanthydrol P2-16(11)
X-gal P-9(23)
X 遺伝子産物 0-8(22)
XPA protein P-133(25)
X-ray 01-16(11) 0-27(12)
P-13(12) P-47(12) 0-18(13)
0-15(14) 0-9(15) P-73(17)
P-75(19) P-76(19) 0-7(21)

O-29(21) P-11(21) O-26(23)
P-4(23) P-5(23) P-9(23)
P-63(23) P-83(24)
MS2-2(24) MS3-3(24)
MS4-1(24) P-127(25)
X-ray microanalysis P-35(12)
X線 O-7(4) O-21(7) O-59(8)
O-62(8) P-28(9) P-47(9)
O-40(10) P-85(18) O-18(20)
O-24(20) O-30(22)
Xylene P-68(14)
D-Xylose O-12(6)

Y

焼牛肉 O-6(14)
焼き肉 P-43(22)
焼鳥 P-19(13)
焼とり肉 P-81(24)
野菜 O-8(7) P1-13(11) 02-21(11)
野菜ジュース O-5(7) O-40(8) O-35(10)
02-4(11)
野菜繊維 P-74(12) P-55(13)
ヤシガラ活性炭 P-47(18)
YG1021 P-103(20)
抑制因子 P-81(24)
有毒ラン藻類 O-32(21)
有機水銀化合物 O-19(3)
ユッカ P-42(22)
有機塩素化合物 P-64(25)
有機塩素系化合物 O-10(8)
油桐 O-11(9)
有機スズ化合物 P-48(20)
ユリ科 O-11(9)
油性インク P-66(25)
油脂 P2-7(11)
有機高分子凝集剤 P-39(24)

Z

Zinc chloride O-11(19)
Zingerone O-24(12)
Ziram O-13(5) P-90(19)
Zitostop O-22(3)

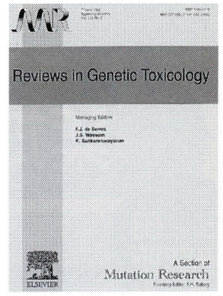
賛助会員名（五十音順）

下記の皆様に日本環境変異原学会の賛助会員となって頂き，学会活動にご協力頂いております．

家田貿易株式会社
エスビー食品株式会社　中央研究所
オリンパス光学工業株式会社　染色体研究センター（CRC）
株式会社ツムラ　ツムラ中央研究所
株式会社ナード研究所
株式会社ノエビア　滋賀中央研究所
キャノン株式会社　化学安全部
三共株式会社　安全性研究所
三光純薬株式会社
シオノギ製薬株式会社
システムサイエンス株式会社
大正製薬株式会社　総合研究所安全性研究部
大鵬薬品工業株式会社　製薬センター安全性研究所
田辺製薬株式会社　研究開発企画センター
帝国臓器製薬株式会社　研究企画部
帝人株式会社　生物医学総合研究所
東洋測器株式会社
内藤環境管理株式会社
日清製粉株式会社　ヘルスケア新事業室
日本コカ・コーラ株式会社　学術調査部
日本たばこ産業株式会社　安全性研究所
日本たばこ産業株式会社　生命科学研究所
日本チバガイギー株式会社　研究開発統括部
日本バイオアッセイ研究センター
ハウス食品株式会社　ソマテックセンター
藤沢薬品工業株式会社　安全性研究所
フナコシ株式会社　研究開発部
株式会社三菱化学安全科学研究所　鹿島研究所
明治製菓株式会社　製品総合研究所

Mutation Research

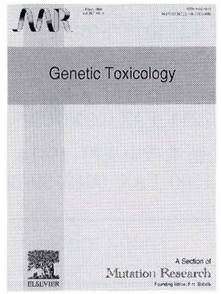
Reviews in Genetic Toxicology



Audience: Mutageneticists, Toxicologists

Abstracting/Indexing
Biological Abstracts, Chem. Abstracts, Current Contents (Life Sciences), EMBASE, Index Medicus, PASCAL M, Reference Update

1996: Volumes 365-366 in 6 issues/Subscription Price: Dfl. 938.00/ISSN 0165-1110



Mutation Research

Genetic Toxicology

Audience: Environmental Scientists, Occupational Health Researchers, Mutageneticists, Toxicologists

Abstracting/Indexing
Biological Abstracts, Chem. Abstracts, Current Contents (Life Sciences), EMBASE, Index Medicus, PASCAL M, Reference Update

1996: Volumes 367-371 in 20 issues/Subscription Price: Dfl. 2345.00/ISSN 0165-1218

☞ コンテンツはインターネットを通じてご覧いただけます

URL: http://www.elsevier.nl/locate/estoc

ELSEVIER SCIENCE
ToC
Tables of Contents on INTERNET

ELSEVIER SCIENCE

見本誌のご請求、ご購読に関するお問い合わせは、

エルゼビア サイエンス ジャパン

〒106　東京都港区東麻布 1-9-15　東麻布 1 丁目ビル 4F

フリーダイアル : 0120-383-608　ファックス : 03-5561-5047

E-mail : KYF04035@niftyserve.or.jp

Speedy & Steady

化学物質の安全確認を

日田研究所

- 変異原性試験
- 単回、反復毒性試験
- 吸入毒性試験
- 生殖・発生毒性試験
- 一般薬理試験
- がん原性試験
- 抗原性試験
- 局所刺激性試験
- トキシコキネティクス
- 発がんプロモーター検出試験

久留米研究所

- 分解度試験
- 濃縮度試験
- 生態毒性試験
- 安定性試験
- 医薬品分析
- 環境生物調査

財団法人
化学品検査協会
化学品安全センター

管理部 〒136 東京都江東区亀戸 5-6-21
TEL(03)3638-8847 FAX(03)3638-8840
日田研究所 〒877 大分県日田市石井町 3-822
TEL(0973)24-7211 FAX(0973)23-9800
久留米研究所 〒830 福岡県久留米市中央町 19-14
TEL(0942)34-1500 FAX(0942)39-6804

Image Analysis for Bioscience
最先端画像技術を集結した、イメージ アナライザー

画像解析処理装置

C·IMAGING SYSTEMS
Compix, Inc. Imaging Systems

▶特長◀
- ◆マクロ機能(学習)の採用で、操作が簡単。
- ◆高分解能・高解像度なイメージ解析機能。
- ◆画像処理時間が極めて高速。(1000 MIPS)
- ◆特殊なサンプル抽出機能による高性能分析。
- ◆形態・濃度のリアルタイム分析が可能。
- ◆豊富な画像出力機器を用意。
- ◆すべての画像入力デバイスに対応。(冷却CCDカメラ、デジタルカメラ、共焦点顕微鏡)

▶用途◀
- ◆細胞形態分析
- ◆組織形態分析
- ◆骨組織の形態・密度分析
- ◆定量的濃度分析(ARGフィルム濃度)
- ◆FISH分析(蛍光インサイトハイブリダイゼーション法)
- ◆電気泳動ゲル分析
- ◆ブロッティング分析
- ◆細胞内Ca^{2+}動態リアルタイム分析
- ◆細胞内pH動態リアルタイム分析
- ◆血管幅・血流リアルタイム分析
- ◆3次元画像構築と表示……など

日本総代理店
NEUROSCIENCE, INC.
株式会社 ニューロサイエンス

本社■〒110 東京都台東区台東3－15－1 平和生命ビル
TEL.(03)5688-1061 FAX.(03)5688-1065
大阪支店■〒532 大阪市淀川区西中島6－1－19
TEL.(06) 307-7311 FAX.(06) 307-7727
福岡支店■〒812 福岡市博多区博多駅南4－3－9 アバンダント86
TEL.(092)414-0251 FAX.(092)414-0125

Wako

細胞増殖・障害研究用試薬

キット

LDH-Cytotoxic Test Wako

細胞毒性試験用

細胞膜に障害を受けた細胞から遊離されるLDH活性を測定

死細胞だけでなく生細胞の測定も可能！

299-50601	960回用

Cell Counting Kit

㈱同仁化学研究所製

細胞増殖/毒性試験用

MTTアッセイの問題点を改良！
(高水溶性テトラゾリウム塩 WST-1使用)
水溶性が高く、抽出操作不要！

343-06464	100回用
349-06461	500回用
345-06463	2500回用

関連試薬

alamar Blue ™

細胞増殖/毒性試験用

水溶性が高く、比色及び蛍光測定が可能な色素

537-33452	25ml

Propidium Iodide

細胞毒性試験用

死細胞の蛍光染色に使用

164-16721	100mg

細胞増殖/毒性試験用

MTT	345-01821	100mg
	341-01823	1g
XTT	513-17631	100mg
WST-1	342-06451	25mg
	348-06453	100mg
	346-06454	500mg

*資料をご請求下さい。

和光純薬工業株式会社

本社 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 〒541 電話 大阪(06) 203-3741(代表)
東京支店 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号 〒103 電話 東京(03)3270-8571(代表)
出張所 福岡・広島・名古屋・横浜・大宮・筑波・仙台・札幌

新製品

オリエンタルの変異原性試験用試薬

S-9／コファクターセット

無菌凍結品の変異原性試験用コファクターが、S-9とセットで販売になります。

より便利に！　より手頃な価格に！

特徴

- エームステスト用と染色体異常試験用の2種類の試薬セットです。
- コファクターが無菌凍結品になり、解凍後S-9と混合するだけで使用できます。
- S-9とコファクターは実用的な分注量比ですから、混合が容易です。
- S-9とコファクターは未混合ですから、混合条件を変更しての試験が可能です。
  また、保存中にS-9とコファクターの未知の反応が起こりません。
- セット販売ですから、購入と在庫管理が便利です。
- 包装単位を少量化し、より手頃な価格に致しました。

製　品　名	包　装　単　位	備　考
エームステスト用 S-9／コファクターAセット	S-9　1mℓ×10本 コファクターA　9mℓ×10本	エームステストでのデータを添付します
染色体異常試験用 S-9／コファクターCセット	S-9　2mℓ×3本 コファクターC　4.7mℓ×3本	染色体異常試験でのデータを添付します

（保存は－80℃でお願い致します）

- エームステスト用コファクターA（注文量100mℓ以上）および染色体異常試験用コファクターC（注文量30mℓ以上）の単品注文もお受け致します。
- 従来品は引続き取扱いしております。

変異原性試験用　S-9　（無菌凍結品） エームステスト用　コファクターⅠ　（凍結乾燥品）	2mℓ×10本 9mℓ用粉末×10本

誘導法の変更や、サル、イヌなどラット以外のS-9またはミクロソームの調製、その他、技術的なお問合わせは、弊社バイオ部までお願い致します。

製造元

オリエンタル酵母工業株式会社
飼料・バイオ事業本部
〒103 東京都中央区日本橋本町3丁目8番3号
（日本橋東硝ビル）
Tel.(03)3663-8210　Fax.(03)3663-8230

販売元

和光純薬工業株式会社
本　社　〒541 大阪市中央区道修町三丁目1番2号
電話（06)203-3741(代表)
東京支店　〒103 東京都中央区日本橋本町四丁目5番13号
電話（03)3270-8571(代表)

変異原性試験画像解析支援システム

各種変異原性試験をサポートする画像解析システムをご用意しております。

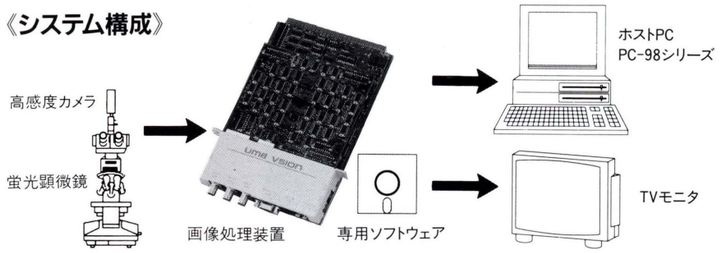
SCG画像解析システム

SCG試験に必要なデータを計測します。
高感度カメラの使用及び画像強調処理により細胞の不鮮明な箇所も計測が可能です。

《計測内容》

- Tail Length
- Shape Factor
- Nuclear Diameter
- Tail Intensity
- DNA Migration
- Ratio
- Tail Moment

《システム構成》



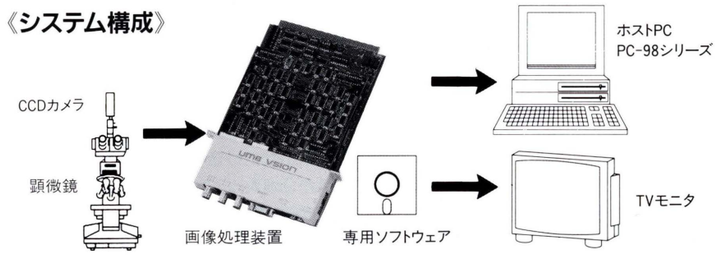
UDS画像解析システム

UDS試験に必要なデータを計測します。
フィルタ処理により画像強調を行ない、核と細胞質の各エリア内グレイン数及び、NETグレイン数の計測が行なえます。

《計測内容》

- 核グレイン数（1エリア）
- 細胞質グレイン数（3エリア）
- NETグレイン数

《システム構成》



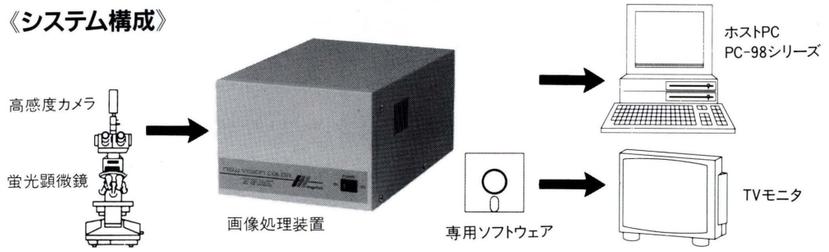
小核画像解析システム

小核試験に必要なデータを計測します。
フルカラー画像解析装置に取込まれた画面内の核を抽出し、小核、主核のカウントやサイズを解析できます。

《計測内容》

- 小核カウント
- 小核サイズ
- 主核カウント
- 主核サイズ

《システム構成》



＊この他にも各種画像解析ソフトウェアならびに特注ソフトウェアも承っております。

開発製造元
（㈱日本システムハウス協会会員）
ImageTech®
ケイオー電子工業株式会社
〒567 大阪府茨木市舟木町5番12号　TEL 0726-34-1022
FAX 0726-34-1018

KIKKOman

S-9

このS-9は、キッコーマン研究本部で調製されたものです。

変異原性試験用 凍結S-9

S-9調製法 家田貿易のS-9は7週令のSDラットの雄に誘導剤としてフェノバルビタール及び5,6―ベンゾフラボンを腹腔内投与した肝臓から調整したものを標準としていますが、その他の動物種及び誘導剤についても御相談に応じております。

保　　存 S-9は活性の高い酵素系よりなっておりますので、−80℃で保存して下さい。まれに解凍後分離することがありますが活性には異常がありませんので、よく攪拌して御使用下さい。

●**包装単位**：1.5mℓ×12本詰　●特注品、S-9に関して詰容量は4.5mℓまでお受けいたします。

●**活性データ**

ロット毎に下記の生化学的活性データを添付致します。

分　画	測 定 デ ー タ
S-9 (9,000×g分画)	タンパク質含量 チトクロームP-450含量 DMN脱メチル酵素活性 アニリン水酸化酵素活性 ベンゾ(a)ピレン水酸化酵素活性
ミクロソーム (105,000×g分画)	タンパク質含量 チトクロムP-450含量

ロット毎に下記の変異原活性データ(突然変異株数)を添付致します。

薬　物	菌　　株＊
ベンゾ(a)ピレン	TA-100、TA-98、TA-1537
2-アミノアントラセン	TA-100、TA-98、TA-1537
9,10-ジメチルアントラセン	TA-100、TA-98、TA-1537
自然発生突然変異株数	TA-100、TA-98、TA-1537

※ *Salmonella typhimurium*

エームス試験用凍結S-9MIX

特長
①エームス試験がより手軽になりました。
②S-9にコファクターミックスを加え無菌的に調整しました。
③解凍後、直ちにエームス試験にご使用いただけます。
④S-9が1mℓとコファクターミックスが9mℓ入っており、20プレート分の試験が可能です。

●**包装単位**：10mℓ×8本、5mℓ×4本

Salmonella typhimurium TA-100,
Benzo(a)pyrene 5μg/plate

−S-9 Mix

染色体異常試験用凍結S-9MIX

特長
①染色体異常試験がより簡単になりました。
②S-9にコファクターミックスを加え無菌的に調整しました。
③解凍後、直ちに染色体異常試験にご使用いただけます。
④S-9が1.05mℓとコファクターミックスが2.45mℓ入っており、7プレート分の試験が可能です。

●**包装単位**：3.5mℓ×3本

＋S-9 Mix

カタログNo.	品　名	包　装	価　格
S-9	変異原性試験用凍結S-9	1.5mℓ×12本	¥36,000
S-9 MIX	エームス試験用凍結S-9 MIX	10mℓ× 8 本	¥43,200
S-9 MIXTS	染色体異常試験用凍結S-9 MIX	3.5mℓ× 3 本	¥12,000

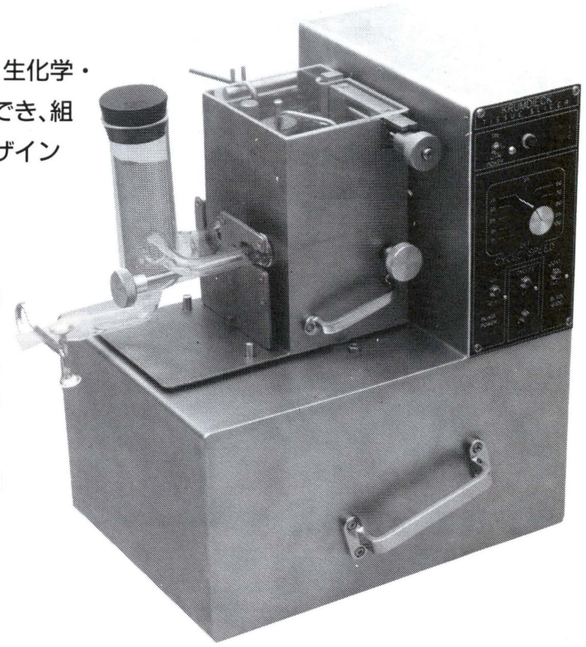
KEDA 家田貿易株式会社

東京：〒113 東京都文京区本郷3-14-16 EKビル
TEL.03(3816)2861　FAX.03(3814)5347
大阪：〒564 大阪府吹田市南金田1-14-5
TEL.06 (338)1518　FAX.06 (338)5626

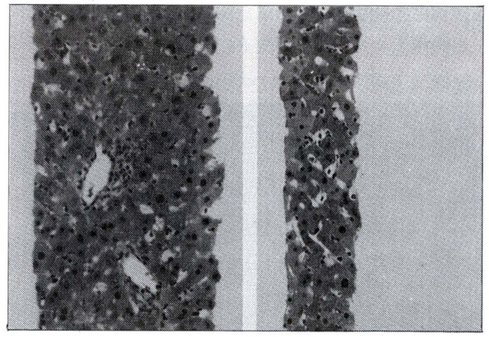
THE KRUMDIECK TISSUE SLICER

生きた組織の無菌スライスができます。

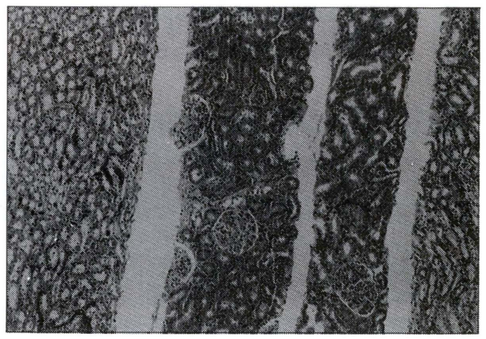
クルムディーク・ティッシュスライサーは、生化学・生理学・薬理学・毒物学などの研究に応用でき、組織培養のための無菌スライス作成用にデザインされています。



- 薄い円形のスライスが、5〜15㎜直径の範囲で作成できます。
- ボタンを押すだけで、2〜3秒に一枚の割合で(最高スピードの場合)作成でき、初心者でも取扱いは簡単です。
- スライスは再現性良く、バラツキもなく60〜1000μmの厚さで作成されます。



ラットの肝臓(倍率430×)



ラットの腎臓(倍率100×)

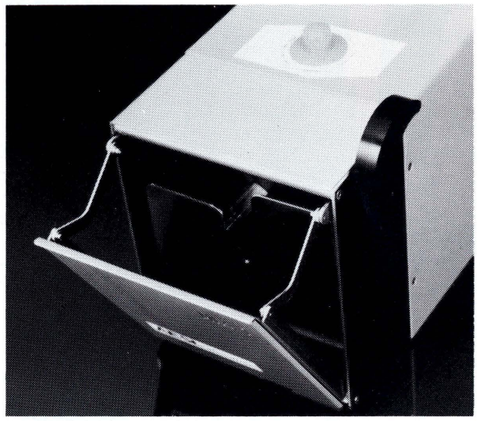
右の写真はラットの肝臓のスライス(厚さ60μmおよび135μm)で、左の写真はラットの腎臓のスライス(135〜200μm)です。どちらも切片面の平行性と美しさ(ダメージがない)に注目して下さい。

販売元
SEM ショーシンEM株式会社
〒444-02 愛知県岡崎市赤渋町蔵西1番地14(ショーシンビル)
TEL. (0564) 54−1231番(代表)
FAX. (0564) 54−3207番

食品細菌検査 乳化→希釈→測定の能率アップ!!に是非ご利用下さい。

〈乳化〉 ブレンダーミックス1型

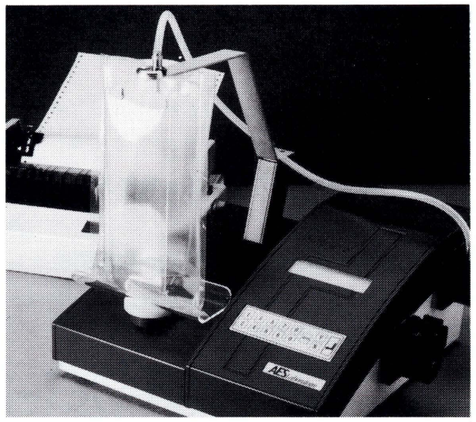
本体価格：¥280,000



●レバーセットにより、サンプルが固定。
自動的に運転されます。
●メンテナンス不要。サンプルバックに対する過剰圧力はセーフティー機構により、機器が自動ストップします。

〈希釈〉 ディリューマット3

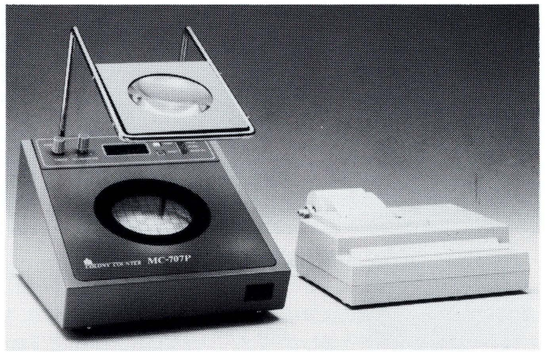
本体価格：¥700,000



●ディリューマット3は、マイクロプロセッサーコントロールにより、希釈・滴定を自動的に行う器械です。
●特に、食品検査等のサンプルの希釈操作を自動化し、威力を発揮します。
●操作はLCDの対話方式を採用していますので、簡単で操作ミスが全くありません。

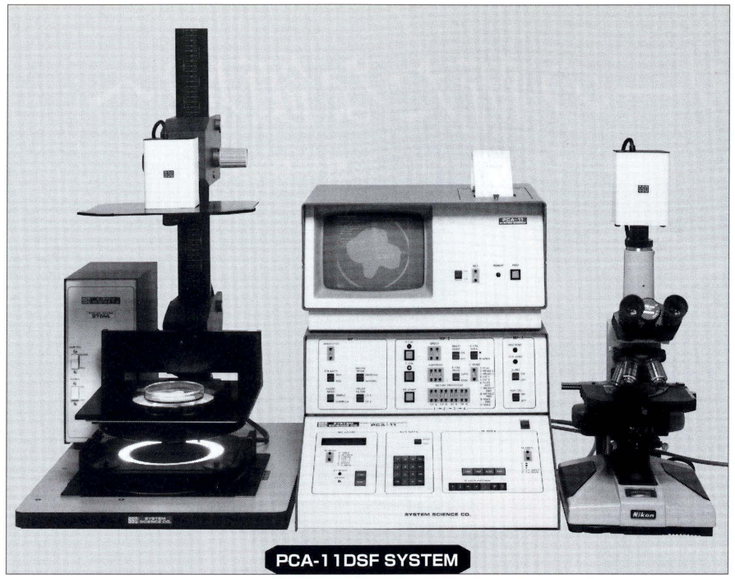
〈測定〉 コロニーカウンタ MC707P

本体価格：190,000



●お手持ちのサインペンで使えます。
●×2のレンズにより、コロニーを容易に判別できます。
●カウント数は、見易いLED表示。
●プリンター接続可能(オプション)。

フランス・AES Laboratoire総代理店
株式会社 東京エム・アイ商会
〒104 東京都中央区新川2-7-1
TEL (03) 3551-7873
FAX (03) 3551-7318



検出感度強化 画像積算機能
汚い試料計測 拡大、縮小機能
最適画像入力 オートゲイン
面積率、選択計測 マルチ計測
個別エリア測定 MIC測定
阻止円計測
コロニー 分離計測
粒度分布 ヒストグラム
細胞内計測 測定エリア自動測定
試料の均一化 シェーディング補正
自動エリア スパイラルコロニー

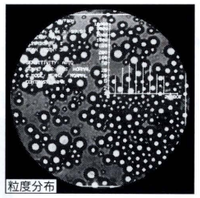
新製品

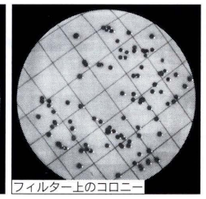
多目的機“PCA-11”が更に高性能且、低価格で実現

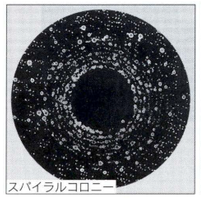
PCA-11D

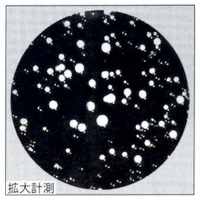
高速画像積算機能を持ったDシリーズ
多目的高速画像解析装置 PCA-11D

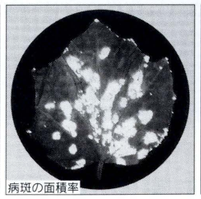
多目的高速画像解析装置PCA-11が、高速、高感度、高分解能で通常の2倍速の高速画像積算機能を備え、Dシリーズとして低価格、コンパクトになりました。本装置は、細菌コロニー、細胞コロニー、葉の病斑の面積率、阻止円等はもとより、生死細胞の分類計測やグレイン計測等マクロからミクロのサンプル迄、更に種々のサンプルの粒度分布計測迄も計測可能な高級機を低価格で実現したものです。


粒度分布

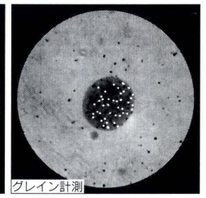

フィルター上のコロニー


スパイラルコロニー


拡大計測


病斑の面積率

細胞の個数計測

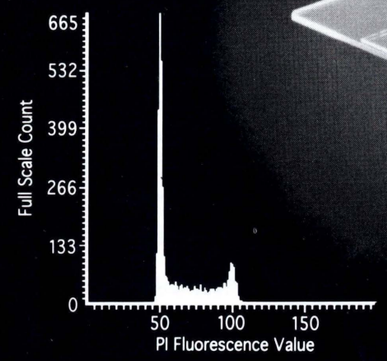

グレイン計測

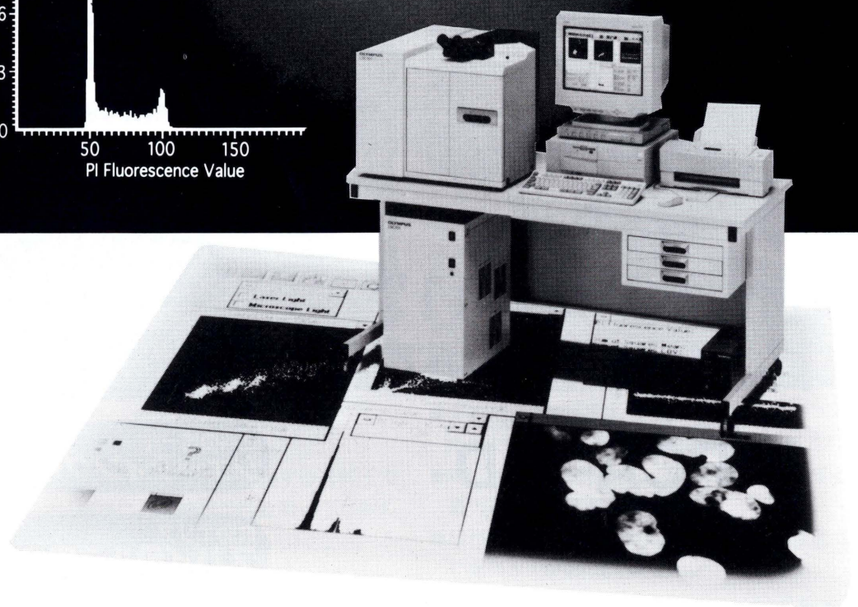
※委託試料の測定を行っております。お気軽にご相談下さい。

製造発売元
SSC システムサイエンス株式会社
本社・工場／〒197 東京都福生市福生1253-16
TEL 0425(52)5956（代表）

サイトメトリーの新たな領域へ

スライドガラス上の細胞集団を高速で計測し、形態観察も実現。

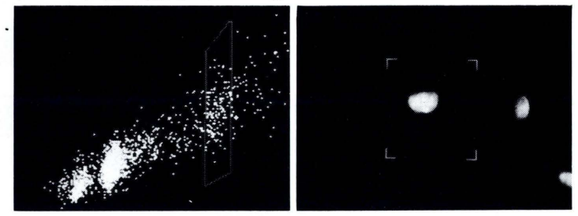




レーザ スキャニング サイトメータ LSC101

スライドガラス上の数千～1万個に及ぶ細胞集団を、5～10分で高速に計測し、データを表示。リコール機能により、異常と思われる細胞像を素早く観察することができます。統計データとしてのヒストグラムと細胞像を同一画面上で対比しながら検討でき、臨床や癌診断の研究に新たな知見を提供できるものと確信いたします。

リコール細胞の指定とリコール像



人から発想します。オリンパス

OLYMPUS®

オリンパス光学工業株式会社　販売元/オリンパス販売株式会社　カタログのご請求は、オリンパス販売株式会社 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4(龍名館ビル)TEL03-3251-8971

編集後記

本号は，本学会の25周年を記念して発行されました．第25回大会を主催されます清水英佑大会長（東京慈恵会医科大学）のご提案により，このような記念特集号を出版することができ，心からうれしく存じます．本誌の編集にあたっては，清水先生をはじめ，環境保健医学教室員の皆様方の大変なご尽力を賜りました．ここに厚く御礼申し上げます．この記念号の出版を機として，本誌の益々の発展と内容の充実を期待して止みません．

編集委員・担当　下位香代子

編　集　委　員

委員長	石館　基
委　員	鈴木　潤三
	澁谷　徹
	太田　敏博
	下位香代子
	西冨　保
	降旗　千恵

複写される方に

本誌(書)に掲載された著作物を複写したい方は，著作権者から複写権の委託をうけている次の団体から許諾を受けて下さい。

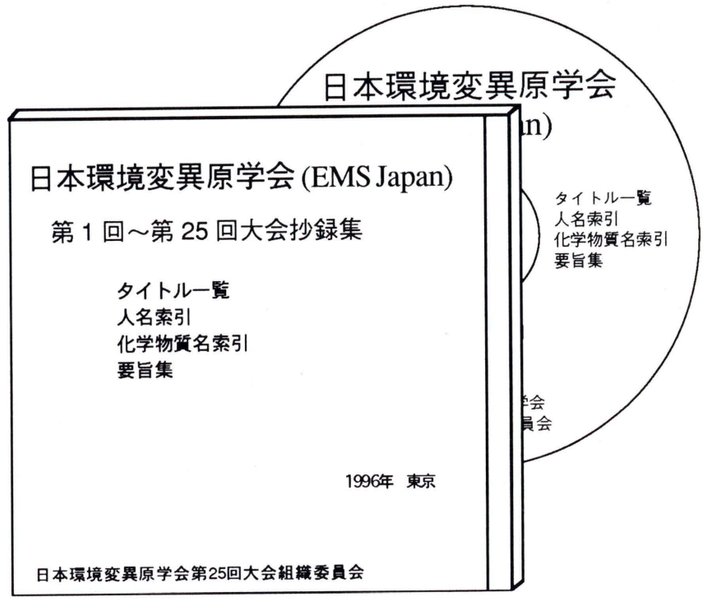
学協会著作権協議会
〒107 東京都港区赤坂9－6－41
社団法人　日本工学会内
Phone：03－3475－4621
Fax：03－3403－1738

環境変異原研究　第18巻　第2号　1996年

平成8年10月31日　印　刷
平成8年11月　5日　発　行

発　行　者　日本環境変異原学会
発行責任者　祖父尼俊雄
印　刷　所　株式会社小日向商事

日本環境変異原学会
全大会 タイトル・索引・要旨集
CD-ROM （Windows® 用）



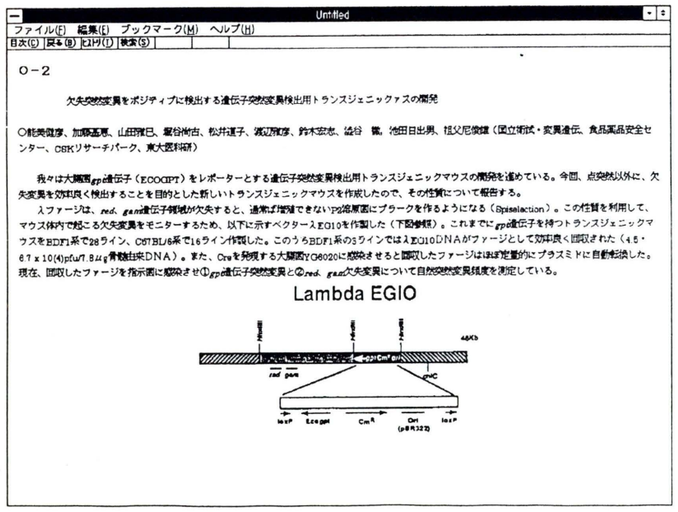
CD-ROM の内容

1）日本環境変異原学会
第 1 回大会～第 25 回
大会までの全タイトル
一覧・人名索引・化学
物質名索引・要旨集

2）検索ソフト

日本環境変異原学会第 1 回大会～第 25 回大会までの全大会のタイトル一覧・人名索引・化学物質名索引・要旨集が入力されており、Windows 3.1 以上が使えるコンピューターを用いることにより化学物質名・発表者名・その他任意のキーワードで自由に検索でき、さらにあいまい検索や文章の検索なども行えます。

【見本画面】



日本環境変異原学会
第25回大会記念事業
として CD-ROM を
大会期間中メルパル
クホールにて頒布い
たします

日本環境変異原学会第25回大会組織委員会
〒105 東京都港区西新橋 3-25-8
東京慈恵会医科大学　環境保健医学教室
TEL 03-3433-1111（内線：2266、2270）
FAX 03-3431-6029

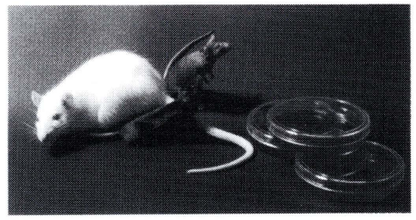
新製品

MUTAGENESIS ASSAY

Big Blue Mouseと同じ特性を有しています。

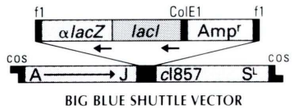
Big Blueの技術力

Big Blue Mouseは、*in vivo* 突然変異分析の簡素化に貢献してまいりました。
この度STRATAGENEは、この優れた特性をBig Blue Rat及びRat2 Cell Lineに組み込むことに成功しました。
これら最先端の研究開発に対する取り組みはSTRATAGENEの一貫した技術アプローチの表れであり、*in vivo* 突然変異研究のパイオニアをお約束するものです。



BIG BLUE RODENTS 及び CELL LINE

- 近交系**C57BL/6**、ハイブリッド**B6C3F1**及び近交系**Fisher 344**を使った ***in vivo* mutation assay system.**
- **Rat2**胚繊維芽細胞による***in vitro mutation assay system.***
- 生殖細胞を含む全ての変異が同定可能。
- **Sequence** 分析によって容易な変異解析。
- 米国政府監督機関が評価を実施中。
- 無料のワークショップ及び技術サポート。



容易でかつ有効

全てのBig Blueシステムは、Big Blue Shuttle Vector内の1080-bp *lac* I geneが主役です。
この*lac* I geneはDNA から容易に回収できます。
突然変異の検出は大腸菌を使ったカラーセレクションで行います。
DNAシークエンス解析も容易にできます。

Contact Stratagene for licensing information and a list of licensed contract laboratories that can conduct the assay for you.

STRATAGENE
continuing to pioneer the future of in vivo mutation research

U.S. Patent No. 5,347,075 and Patents Pending

お問合せ先：**加商株式会社** 〒103 東京都中央区日本橋2丁目14番9号 電話 03-3276-7676 FAX.03-3276-7626
ライフサイエンスグループ

環境変異原研究
Environmental Mutagen Research　Vol. 18　No. 2　1996
25周年記念特集号

目　　次

表紙デザインについて

創設25周年記念を祝して　祖父尼俊雄 1

記念号を企画して　清水英佑 2

25周年記念座談会
黎明期の思い出　田島彌太郎，近藤宗平，黒田行昭（司会　松島泰次郎） 3

日本環境変異原学会と国際関連問題　杉村　隆 9

日本環境変異原学会大会記録 11

奨励賞・学術賞・研究奨励賞受賞者一覧 12

研究会の歴史
MMS研究会の発足について（祖父尼俊雄） 14
微生物変異原性試験研究会の発足について（松島泰次郎） 15
「非変異・がん原性物質への対策研究会」の過去5年間の歩み（吉川邦衛） 16
ショウジョウバエ変異原研究会（1984～1990）（藤川和男） 16
変異・発癌抑制機構研究会（高橋和彦） 17

—大会抄録集（第1－25回）より—

演題名・演者氏名リスト 19

物質名等リスト 111

付記
賛助会員リスト 161