

11月17日(木)

8:30

開場・受付

9:00 - 9:05

〈大ホール〉

開会式

開会挨拶

大会会長 羽倉 昌志 (エーザイ株式会社 筑波安全性研究部)

9:10 - 10:00

〈大ホール〉

一般口演 1

発表 7 分、討論 3 分

座長：松元 郷六 (残留農薬研究所 毒性部)
中島 大介 (国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター)

O-1
(P-13)

9:10

ポリ (ADP-リボース) 加水分解産物を用いた新規な DNA 損傷活性測定法の開発
高村 岳樹¹、村上 湖都美¹、小笠原 楓¹、益谷 美都子²
¹神奈川工科大学工学部応用化学科、²長崎大学医歯薬学総合研究科

O-2
(P-65)

9:20

タンパク質阻害剤による小核誘発
松田 知成¹、松田 俊^{1,2}、松田 陽子¹、藤 沐¹
¹京都大学大学院工学研究科、²富士フイルム株式会社

O-3
(P-43)

9:30

1,2-ジクロロプロパンの DNA 損傷性とその誘導メカニズムの検討
豊岡 達士、柳場 由絵、須田 恵、王 瑞生
労働安全衛生総合研究所

O-4
(P-61)

9:40

エピ変異原検出系としてのヒト DNMT 酵母の有用性の検討
杉山 圭一¹、古沢 博子¹、清水 雅富^{1,2}、グルーズ ピーター¹、本間 正充¹
¹国立医薬品食品衛生研究所 変異遺伝部、²東京医療保健大学 医療保健学部

O-5
(P-63)

9:50

HeLa MR 細胞を用いた検出系によるヒ素とクロムの 5-メチルシトシン脱メチル化活性の解析
池上 紗穂、谷口 美由紀、川西 優喜、八木 孝司
大阪府立大学大学院・理学系研究科

10:00 - 10:50

〈大ホール〉

一般口演 2

発表 7 分、討論 3 分

座長：能美 健彦 (国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター)
八木 孝司 (大阪府立大学 理学系研究科)

O-6
(P-57)

10:00

TLS ポリメラーゼを欠損させた色素性乾皮症細胞株における
部位特異的芳香族炭化水素付加体の突然変異解析
福本 航大¹、炬口 茜¹、藤川 芳宏¹、川西 優喜¹、高村 岳樹²、八木 孝司¹
¹大阪府立大学理学系研究科、²神奈川工大 応用化学科

- O-7** 10:10 DNA中の酸化リボヌクレオチドがDNA複製及び修復機構に及ぼす影響
(P-47) 佐々 彰¹、Melike ÇAĞLAYAN²、William A. BEARD²、Samuel H. WILSON²、能美 健彦¹、
本間 正充¹、安井 学¹
¹国立医薬品食品衛生研究所変異遺伝部、
²Genome Integrity and Structural Biology Laboratory, NIEHS/NIH
- O-8** 10:20 ERCC1-XPF および RPA はトポイソメラーゼ I-DNA 複合体の修復に関与する
(P-53) 倉岡 功
大阪大学大学院 基礎工学研究科
- O-9** 10:30 ミスマッチ修復欠損マウスを用いた新規生殖細胞変異の検出
(P-60) 大野 みずき、鷹野 典子、佐々木 史子、中津 可道、續 輝久
九州大学 大学院医学研究院 基礎放射線医学分野
- O-10** 10:40 Benzo[a]pyrene によるマウス肺の突然変異誘発過程における
(P-58) DNA Polymerase ζ の役割
石井 雄二¹、高須 伸二¹、木島 綾希¹、能美 健彦²、小川 久美子¹、梅村 隆志¹
¹国立医薬品食品衛生研究所 病理部、²国立医薬品食品衛生研究所 変異遺伝部

10:50 - 11:40 〈大ホール〉

一般口演 3

発表 7 分、討論 3 分

座長：青木 康展（国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター）
鳥塚 尚樹（エーザイ株式会社 筑波安全性研究部）

- O-11** 10:50 次世代シーケンサーを用いたマウス短期大腸発癌モデルによる発癌物質の
(P-77) 変異シグニチャー解析
鈴木 孝昌¹、Thiruppathi SURESH¹、降旗 千恵¹、小山 直己²、鳥塚 尚樹²、朝倉 省二²、
羽倉 昌志²
¹国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部、²エーザイ株式会社 筑波安全性研究部
- O-12** 11:00 次世代シーケンサーを用いて全ゲノムの全変異パターンを直接定量する変異原性試験
(P-76) 松村 奨士、本田 大士、伊藤 勇一、森田 修
花王株式会社 安全性科学研究所
- O-13** 11:10 ¹³⁷Cs の慢性的摂取で多世代にわたり低線量・低線量率内部被ばくを続けた
(P-28) 子孫マウスのゲノム変異と発がん性
中島 裕夫¹、宇野 賀津子²、藤堂 剛¹
¹大阪大学大学院 医学系研究科 放射線基礎医学、²公益財団法人レイ・パストゥール医学研究センター
- O-14** 11:20 アリルを識別した変異解析；染色体特異的シーケンスによる染色体ゲノミクス
(P-80) 笠井 文生¹、平山 知子¹、Jorge PEREIRA²、Malcolm A. FERGUSON-SMITH²、小原 有弘¹
¹医薬基盤・健康・栄養研究所 JCRB 細胞バンク、²ケンブリッジ大学獣医学部
- O-15** 11:30 A population study using the human erythrocyte PIG-A assay
(P-71) Yiyi CAO¹、Yang LUAN¹、Katsuyoshi HORIBATA²、Masamitsu HONMA²
¹Shanghai Jiao Tong University School of Medicine、²National Institute of Health Sciences

12:45 - 13:35 〈大ホール〉

総会・授賞式

13:35 – 14:50 〈大ホール〉

受賞講演

座長：宇野 芳文（田辺三菱製薬株式会社 安全性研究所）

平成 28 年度日本環境変異原学会 学会賞

AW 13:35 環境変異原によって誘発された生体内突然変異の解析とそのリスク評価
青木 康展
国立環境研究所 環境・健康リスク研究センター

平成 28 年度日本環境変異原学会 研究奨励賞

EA-1 14:00 グアニン酸化損傷の生成およびその修復・複製に関する研究
喜納 克仁
徳島文理大学 香川薬学部

EA-2 14:15 γ H2AX を指標とした異数性誘発物質の新規検出法の確立とその医薬品開発への応用
松崎 香織
中外製薬株式会社 研究本部

平成 28 年度日本環境変異原学会 功労賞

SA 14:30 微生物の SOS 反応を利用した *umu* 試験の開発とその国際貢献
小田 美光
大阪信愛女学院短期大学 生命環境科学研究所

15:00 – 17:00 〈大ホール〉

シンポジウム 1 発がんにおけるジェネティクスとエピジェネティクスの意義

座長：戸塚 ゆ加里（国立がん研究センター）
金田 篤志（千葉大学大学院医学研究院）

S1-1 15:00 がんゲノムデータを用いた変異シグネチャー解析が拓く新たな発がん研究
柴田 龍弘^{1,2}
¹東京大学 医科学研究所 ゲノム医科学分野、
²研究開発法人 国立がん研究センター 研究所 がんゲノミクス研究分野

S1-2 15:25 ゲノム解析が紐解くがんの発生要因と、発がんモデル研究の展望
中釜 斉
研究開発法人 国立がん研究センター

S1-3 15:50 非翻訳 RNA を標的とした新規エピゲノム治療法の開発
近藤 豊
名古屋市立大学大学院医学研究科 遺伝子制御学

S1-4 16:15 発がんに関わるエピゲノム異常誘導因子としての病原体の意義
松坂 恵介
千葉大学大学院医学研究院分子腫瘍学

総合討論 16:40

17:15 – 18:15 〈多目的ホール〉

ポスター発表 コアタイム：奇数番号

19:00 – 20:30 〈オークラフロンティアホテルつくば アネックス 1F 「昴」〉

懇親会

11月18日(金)

8:30

開場・受付

9:00 - 10:50 〈大ホール〉

シンポジウム2 染色体異常：その検出と意義

座長：若田 明裕（アステラス製薬株式会社 安全性研究所）
森田 健（国立医薬品食品衛生研究所 安全性予測評価部）

- | | | |
|-------------|-------|--|
| S2-1 | 9:00 | ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の問題点
祖父尼 俊雄
元国立医薬品食品衛生研究所 |
| S2-2 | 9:25 | 放射線による染色体異常生成とその後の運命について
児玉 靖司
大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻 |
| S2-3 | 9:50 | 遺伝毒性評価における染色体異常試験の要否を問う
山田 雅巳 ¹ 、森田 健 ²
国立医薬品食品衛生研究所 ¹ 変異遺伝部、 ² 安全性予測評価部 |
| S2-4 | 10:15 | In vitro 染色体異常試験—過去から現在、そして未来へ—
笠松 俊夫
花王株式会社 生物科学研究所 |

11:00 - 12:10 〈大ホール〉

ワークショップ in silico を用いる変異原性予測の進化

座長：本間 正充（国立医薬品食品衛生研究所 変異遺伝部）
小山 直己（エーザイ株式会社 筑波安全性研究部）

- | | | |
|------------|-------|---|
| W-1 | 11:00 | イントロ：何故、今、変異原性 <i>in silico</i> なのか？
本間 正充
国立医薬品食品衛生研究所 |
| W-2 | 11:10 | 知識ベース型変異原性予測 <i>in silico</i> ソフトの原理と歴史
中西 彩
CTC ライフサイエンス株式会社 |
| W-3 | 11:30 | 統計ベース型変異原性予測ソフトの原理と歴史
山辺 英史
インフォコム株式会社 |
| W-4 | 11:50 | <i>in silico</i> 活性予測法の応用—危険ドラッグの包括規制、変異原性の予測—
栗原 正明
国立医薬品食品衛生研究所 有機化学部 |

13:15 – 14:15 〈多目的ホール〉

ポスター発表 コアタイム：偶数番号

14:30 – 15:20 〈大ホール〉

特別講演 望月喜多司記念賞受賞講演

座長：羽倉 昌志 (エーザイ株式会社 筑波安全性研究部)

PL-1 14:30 有機化学的アプローチによるアザアレン類の変異誘発機序解明とフッ素置換による変異原性除去

佐伯 憲一
金城学院大学薬学部

PL-2 14:55 ニトロアレン類とポリフェノール類の変異誘発機序の有機化学的アプローチによる解明と医薬品化学への応用

福原 潔
昭和大学薬学部 薬品製造化学部門

15:30 – 17:15 〈大ホール〉

シンポジウム 3 再生医療と環境変異原研究との接点：
iPS 細胞等のゲノム安定性の評価に関する研究座長：鈴木 孝昌 (国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部)
朝倉 省二 (エーザイ株式会社 筑波安全性研究部)

S3-1 15:30 再生医療と環境変異原研究との接点

鈴木 孝昌
国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部

S3-2 15:45 iPS 細胞などに由来する細胞加工製品の造腫瘍性評価の課題

佐藤 陽治
国立医薬品食品衛生研究所 再生・細胞医療製品部

S3-3 16:10 ゲノム解析技術を用いた品質・安全性管理の今後の課題

森尾 友宏
東京医科歯科大学 小児科

S3-4 16:35 形質転換試験から見た形質転換細胞検出方法の開発の難しさ

佐々木 澄志
一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所

S3-5 16:55 lrys システムを使ったゲノム安定性の評価と再生医療への応用

上向 健司
アズワン株式会社 バイオサイエンスグループ

17:15 – 17:25 〈大ホール〉

ベストプレゼンテーション授賞式 & 閉会式

ポスターセッション

ポスター掲示・閲覧時間：11月17日(木) 12:00～11月18日(金) 14:15

ポスター発表：11月17日(木) 17:15～18:15【コアタイム：奇数番号】
11月18日(金) 13:15～14:15【コアタイム：偶数番号】

- P-1** ハイ・スループット微生物遺伝毒性試験法の検討 11
須井 哉¹、川上 久美子¹、根岸 沙記¹、増渕 恵美¹、山田 雅巳²
¹一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所、²国立医薬品食品衛生研究所
- P-2** アミノ酸含有物質のための改良 Ames 試験 (Treat & Wash 法) の検討Ⅳ
川上 久美子、根岸 沙記、増渕 恵美、須井 哉
一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所
- P-3** 大腸菌 WP3101P ～ WP3106P 株を用いたアミノ酸含有物質の変異原性評価Ⅱ
根岸 沙記、川上 久美子、増渕 恵美、須井 哉
一般財団法人 食品薬品安全センター 秦野研究所
- P-4** Ames 試験 (プレインキュベーション法) におけるアセトンの媒体としての評価
柴田 朋美¹、山形 武史¹、川出 明弘¹、朝倉 省二²、鳥塚 尚樹²、小山 直己²、羽倉 昌志²
¹株式会社サンプラネット 安全性研究事業部、²エーザイ株式会社 筑波安全性研究部
- P-5** 粒子計数分析装置 CDA-1000 による Ames 試験の評価について
小田 康雅、長谷川 慎司、松尾 高博
シスメックス株式会社 R&I 事業本部
- P-6** 全自動コロニー計数装置の開発と実用による復帰突然変異試験 (Ames 試験) 効率化の検討
彦坂 重友、高野 智好、尾崎 正康
キヤノン株式会社 化学安全部
- P-7** 哺乳類赤血球小核試験の必要観察細胞数のモンテカルロシミュレーションによる検討
中川 ゆづき、高橋 俊孝、川上 久美子、根岸 沙記、増渕 恵美、新妻 健、須井 哉、山影 康次
一般財団法人 食品薬品安全センター 秦野研究所
- P-8** ラット骨髄小核試験における画像解析を用いた標本観察の自動化検討
本山 茂記、竹入 章、松崎 香織、原田 麻子、竹藤 順子、加藤 千明、田中 健司、三島 雅之
中外製薬株式会社
- P-9** in situ 法を用いた小核試験における観察を自動化するための標本作成方法改善
撰 和男¹、沢本 洋子¹、吉野 慶¹、祖父尼 俊雄²
¹日本たばこ産業株式会社製品評価センター、²遺伝毒性コンサルティング・サービス
- P-10** 培養細胞を用いる染色体異常試験における回復時間の影響について (パート 6)
関 博、祖父尼 俊雄、奈良部 安
株式会社ビー・エム・エル第二検査部安全性試験課
- P-11** 新しい遺伝毒性試験法による発がん性予測
武下 健次^{1,2}
¹株式会社 UBE 科学分析センター、²国立大学法人九州工業大学大学院生命体工学研究科
- P-12** 変異原性ヌクレオシドの効率的リン酸化を指向して：活性のあるヌクレオシドキナーゼの in vivo 選択
紙谷 浩之^{1,2,3}、伊藤 麻名²、西 甲介⁴、原島 秀吉²
¹広島大学 大学院 医歯薬保健学研究院、²北海道大学 大学院 薬学研究院、³愛媛大学 大学院 理工学研究科、⁴愛媛大学 農学部

- P-13** ポリ (ADP-リボース) 加水分解産物を用いた新規な DNA 損傷活性測定法の開発
(O-1) 高村 岳樹¹、村上 湖都美¹、小笠原 楓¹、益谷 美都子²
¹神奈川工科大学工学部応用化学科、²長崎大学医歯薬学総合研究科
- P-14** 高度好熱菌 *Thermus thermophilus* の突然変異検出系の構築
塩谷 詩織¹、外川 陽一郎¹、河東 祐季²、江崎 和音²、布柴 達男²、平津 圭一郎¹
¹防衛大学校 理工学研究科 応用化学、²国際基督教大学 教養学部
- P-15** AhR リガンドとニカルジピンの複合暴露によるヒト肝 AhR 標的遺伝子誘導：
株化細胞を用いた評価系構築の試み
関本 征史¹、杉田 和俊²、高木 敬彦²、遠藤 治¹、出川 雅邦³
¹麻布大学生命・環境科学部、²麻布大学獣医学部、³静岡県立大学薬学部
- P-16** 28 日間反復投与によるラット消化管・肝臓小核試験：
遺伝毒性発がん物質および非発がん物質を用いた追加検証
岡田 恵美子、藤石 洋平、成見 香瑞範、角 将一、大山 ワカ子、小林 稔秀
株式会社ヤクルト本社 中央研究所
- P-17** エチジウムブロマイド類縁体の変異原性及び構造活性相関
森 みずき¹、伊藤 早紀²、長谷川 一貴²、佐藤 匠²、高村 岳樹¹
¹神奈川工科大学工学部、²神奈川工科大学応用バイオ科学科
- P-18** Intercalater 及び minor groove binder 検出系の検証
安藤 雅光、加藤 竜也、山田 勉也、山村 英二、武藤 重治、宇野 芳文
田辺三菱製薬株式会社 安全性研究所
- P-19** Ames 試験における変異原性の強さとシステイントラッピング法における
システイン付加体量との相関
山形 武史¹、新京 楽²、石田 知己²、小山 直己³、朝倉 省二³、鳥塚 尚樹³、羽倉 昌志³
¹株式会社サンプラネット 安全性研究事業部 筑波安全性ユニット、²エーザイ株式会社 筑波薬物動態研究室、
³エーザイ株式会社 筑波安全性研究部
- P-20** エームス試験におけるシステイン添加の影響
川出 明弘¹、山形 武史¹、小山 直己²、朝倉 省二²、鳥塚 尚樹²、羽倉 昌志²
¹株式会社サンプラネット 安全性研究事業部、²エーザイ株式会社 筑波安全性研究部
- P-21** レアアースの遺伝毒性評価と物質抗菌剤としての可能性の検討
柏崎 萌子¹、風穴 彰³、中野 裕太²、野尻 祐衣²、山本 歩³、若林 篤光²
¹八戸工業高等専門学校 産業システム工学専攻 マテリアル・バイオ工学コース、
²岩手大学工学部応用化学・生命工学科、³八戸工業高等専門学校 産業システム工学科 マテリアル・バイオ工学コース
- P-22** Ames-test 陰性発がん物質 phenyl hydroquinone のヒト培養細胞における突然変異誘発
宮本 拓也、Manal ZORIGTBAATAR、山本 歩
八戸工業工業高等専門学校 産業システム工学専攻 マテリアルバイオ工学コース
- P-23** 多層カーボンナノチューブの繊維長の違いが遺伝毒性に及ぼす影響
佐藤 春菜¹、坂本 義光²、中江 大³、戸塚 ゆ加里¹
¹国立がん研究センター研究所・発がん・予防、²東京都健康安全研究センター、³東京農大
- P-24** 多層カーボンナノチューブの繊維形状に依存した倍数体誘発性
佐々木 俊明、上垣外 智之、浅倉 眞澄、菅野 純、福島 昭治
独立行政法人労働者健康安全機構 日本バイオアッセイ研究センター
- P-25** *Pig-a*、小核、遺伝子突然変異、コメットアッセイによる *o*-phenylenediamine 2HCl の
in vivo 遺伝毒性の評価
和田 邦生¹、竹澤 祐造¹、阿部 美咲樹¹、田食 里沙子¹、大杉 直弘²、高木 久宜²、鶴飼 明子³、増村 健一³、
山田 雅巳³、松元 郷六¹
¹一般財団法人残留農薬研究所 毒性部、²日本エスエルシー株式会社、³国立医薬品食品衛生研究所 変異遺伝部
- P-26** *Pig-a* アッセイを用いた週齢差および性差による遺伝毒性影響と次世代遺伝毒性
堀端 克良、鶴飼 明子、本間 正充
国立医薬品食品衛生研究所変異遺伝部

- P-27** 全エキソーム解析を用いた ENU 投与雄マウスの次世代個体における生殖細胞系列突然変異頻度の測定
増村 健一¹、鵜飼 明子¹、豊田 尚美¹、権藤 洋一²、能美 健彦³、本間 正充¹
¹国立医薬品食品衛生研究所 変異遺伝部、²理化学研究所 バイオリソースセンター、³国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター
- P-28** (O-13) ¹³⁷Cs の慢性的摂取で多世代にわたり低線量・低線量率内部被ばくを続けた子孫マウスのゲノム変異と発がん性
中島 裕夫¹、宇野 賀津子²、藤堂 剛¹
¹大阪大学大学院 医学系研究科 放射線基礎医学、²公益財団法人ルイ・パストゥール医学研究センター
- P-29** サルナシ (*A.arguta*) 及びその成分イソケルセチンによる NNK 誘発マウス肺発がん抑制
齋木 雄介¹、佐々木 健介²、多田 美佐子¹、有元 佐賀恵^{1,2}
¹岡山大学薬学部、²岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
- P-30** 発酵玄米 (FBRA) の in vitro 及び in vivo における抗変異原性
渡辺 徹志¹、尾竹 茉莉奈¹、蟹江 静¹、松本 崇宏¹、長谷井 友尋¹、鹿内 正孝²、小林 博³、岡田 太⁴
¹京都薬科大学、²株式会社玄米酵素、³札幌がんセミナー、⁴鳥取大学
- P-31** ウバイ (烏梅) の抗酸化作用
李 云善¹、川崎 祐也¹、大津山 祐子¹、葛西 宏^{1,2}、河井 一明¹
¹産業医科大学・産業生態科学研究所・職業性腫瘍学、²OHG 研究所
- P-32** NNK が誘導したマウス肺がんに対するヤマブドウ抽出画分の肺発がん抑制効果に関与するタンパク質の同定
北村 祐貴¹、有元 佐賀恵²、村田 真理子¹、及川 伸二¹
¹三重大学大学院医学系研究科、²岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
- P-33** 低グルコースにおいて致死作用をもつメトフォルミンとフェンフォルミンの作用機序の解析
角田 圭¹、森脇 隆仁¹、藤池 春奈¹、津田 雅貴²、笹沼 博之²、高田 穰³、井出 博⁴、武田 俊一²、増永 慎一郎¹、田野 恵三¹
¹京都大学 原子炉実験所 放射線生命科学研究所、²京都大学大学院 医学研究科 遺伝医学講座 放射線遺伝学、³京都大学 放射線生物研究センター 晩発効果研究部門 DNA 損傷シグナル研究、⁴広島大学大学院 理学研究科 数理分子生命理学専攻 遺伝子化学グループ
- P-34** UVA 活性化を受けた *N*-ニトロソプロリンのヒト表皮角化細胞に与える光毒性と細胞内 cGMP 量の変化
友實 直美¹、田中 範子¹、根岸 友恵^{1,2}、有元 佐賀恵^{1,2}
¹岡山大学薬学部、²岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
- P-35** 糖尿病発症時及びアルコール摂取時における食品中変異・発がん物質アクリルアミドの遺伝毒性の変動
内野 皓平、島村 裕子、増田 修一
静岡県立大学薬食生命科学総合学府食品栄養科学専攻
- P-36** 昆虫の核内受容体 DHR96 のリガンド物質を検出するレポーターアッセイ酵母の作製
河野 太輔、原島 小夜子、川西 優喜、八木 孝司
大阪府立大学 理学系研究科
- P-37** 重金属に応答するレポーターアッセイ酵母の樹立
原島 小夜子、水谷 結、西村 元志、川西 優喜、八木 孝司
大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻
- P-38** 酵母レポーターアッセイと Ames 試験による下水処理場工程水・汚泥コンポストの内分泌攪乱性と変異原性の評価
田中 麻衣、杉本 雄二、高田 英二、原島 小夜子、川西 優喜、八木 孝司
大阪府立大学 理学系研究科 生物科学専攻 分子細胞遺伝学研究室
- P-39** 活性酸素種による *N*-ニトロソホルホルリンの活性化
前田 直紀、稲見 圭子、望月 正隆
東京理科大学薬学部

- P-40** 特異的膀胱発がん性を示す *N*-butyl-*N*-(carboxypropyl)nitrosamine の酸化反応系での直接的変異原の単離と評価
渡辺 舞、稲見 圭子、望月 正隆
東京理科大学薬学研究科
- P-41** Detoxification of benzo[a]pyrene primarily depends on cytochrome P450, while bioactivation involves additional oxidoreductases including 5-LOX, COX and AkR in the liver
Yang LUAN
Shanghai Jiao Tong University School of Medicine
- P-42** 3,6-Dinitrobenzo[e]pyrene による *in vivo* DNA 付加体形成
長谷井 友尋¹、川本 明佳¹、彦坂 好美¹、松本 崇宏¹、岩本 憲人²、渡辺 徹志¹
¹京都薬科大学、²静岡県立大学
- P-43** 1,2-ジクロロプロパンの DNA 損傷性とその誘導メカニズムの検討
(O-3) 豊岡 達士、柳場 由絵、須田 恵、王 瑞生
労働安全衛生総合研究所
- P-44** アミロイドβ凝集阻害剤 Morin による DNA 損傷機構の解明
加藤 信哉¹、森 有利絵²、村田 真理子²、川西 正祐³、及川 伸二^{1,2}
¹三重大・生命セ・RI 医、²三重大院・医・環境分子医学、³鈴鹿医療科学大・薬
- P-45** 水中放電プラズマによる酸化 DNA 損傷と突然変異
徳山 由佳¹、境 智弘²、猪原 哲²、工藤 健一¹、伊藤 博徳²、寺東 宏明¹
¹佐賀大学総合分析実験センター、²佐賀大学工学系研究科
- P-46** 発がん性ナフタレン代謝物による酸化的 DNA 損傷機構
大西 志保¹、平工 雄介²、平川 和貴³、及川 伸二²、村田 真理子²、川西 正祐¹
¹鈴鹿医療科学大 薬、²三重大院 医、³静大院 工
- P-47** DNA 中の酸化リボヌクレオチドが DNA 複製及び修復機構に及ぼす影響
(O-7) 佐々 彰¹、Melike ÇAĞLAYAN²、William A. BEARD²、Samuel H. WILSON²、能美 健彦¹、本間 正充¹、安井 学¹
¹国立医薬品食品衛生研究所変異遺伝部、²Genome Integrity and Structural Biology Laboratory, NIEHS/NIH
- P-48** 8-oxoG 付加数の異なる DNA に対する修復タンパク hOGG1 の高速化量子分子動力学法による親和性評価
鈴木 愛¹、Patrick BONNAUD¹、佐々 彰²、安井 学²、宮本 明¹、本間 正充²
¹東北大学 未来科学技術共同研究センター、²国立医薬品食品衛生研究所変異遺伝部
- P-49** Ames テスター改変株を用いた過酸化脂質誘発性 GC 塩基置換に対する Y ファミリー DNA ポリメラーゼの役割
Petr GRÚZ¹、清水 雅富^{1,2}、山田 雅巳¹、杉山 圭一¹、本間 正充¹
¹国立医薬品食品衛生研究所変異遺伝部、²東京医療保健大学医療保健学部
- P-50** CuZn-SOD における家族性筋萎縮性側索硬化症 (fALS) 関連の突然変異が酵母のゲノム安定性に与える影響
金子 秋穂¹、小野田 麻由¹、岩田 梨佳¹、平津 圭一郎²、布柴 達男¹
¹国際基督教大学教養学部、²防衛大学校応用化学群
- P-51** OH・生成の抑制機構に関わる3つの遺伝子とそのゲノム安定性への寄与
佐藤 翼
国際基督教大学教養学部
- P-52** DNA ヘリカーゼ及び DNA リゾルベース欠損細胞の遺伝毒性物質に対する細胞毒性感受性の比較
鈴木 哲矢、紙谷 浩之
広島大学大学院 医歯薬保健学研究院

- P-53** ERCC1-XPF および RPA はトポイソメラーゼ I-DNA 複合体の修復に關与する
(O-8) 倉岡 功
大阪大学大学院 基礎工学研究科
- P-54** ヒトヌクレオチド除去修復で修復される DNA 損傷の検出系の開発
高塚 玲音、岩井 成憲、倉岡 功
大阪大学基礎工学研究科
- P-55** 飽和 / 不飽和アルデヒド類によるヌクレオチド除去修復の阻害
楊 光、伊吹 裕子
静岡県立大学 大学院食品栄養環境科学研究院
- P-56** CRISPR/Cas9 法によって TLS ポリメラーゼを欠損させた色素性乾皮症 (XP) 細胞株の作製
炬口 茜、福本 航大、川西 優喜、八木 孝司
大阪府立大学大学院理学系研究科
- P-57** TLS ポリメラーゼを欠損させた色素性乾皮症細胞株における
(O-6) 部位特異的芳香族炭化水素付加体の突然変異解析
福本 航大¹、炬口 茜¹、藤川 芳宏¹、川西 優喜¹、高村 岳樹²、八木 孝司¹
¹大阪府立大学理学系研究科、²神奈川工大 応用化学科
- P-58** Benzo[a]pyrene によるマウス肺の突然変異誘発過程における DNA Polymerase ζ の役割
(O-10) 石井 雄二¹、高須 伸二¹、木島 綾希¹、能美 健彦²、小川 久美子¹、梅村 隆志¹
¹国立医薬品食品衛生研究所 病理部、²国立医薬品食品衛生研究所 変異遺伝部
- P-59** *Apc*^{Min/+} マウスを用いた放射線発がんにおける遺伝子変異の検出
笹谷 めぐみ、飯塚 大輔、河合 秀彦、神谷 研二
広島大学原爆放射線医学研究所
- P-60** ミスマッチ修復欠損マウスを用いた新規生殖細胞変異の検出
(O-9) 大野 みずき、鷹野 典子、佐々木 史子、中津 可道、續 輝久
九州大学 大学院医学研究院 基礎放射線医学分野
- P-61** エピ変異原検出系としてのヒト DNMT 酵母の有用性の検討
(O-4) 杉山 圭一¹、古沢 博子¹、清水 雅富^{1,2}、グルーズ ピーター¹、本間 正充¹
¹国立医薬品食品衛生研究所 変異遺伝部、²東京医療保健大学 医療保健学部
- P-62** ヒト細胞における植物のメチル化シトシン修復タンパク質 ROS1 の遺伝子発現解析
東橋 鴻介¹、平津 圭一郎²、岩井 成憲¹、倉岡 功¹
¹大阪大学大学院 基礎工学研究科、²防衛大学校 応用化学群
- P-63** HeLa MR 細胞を用いた検出系によるヒ素とクロムの 5-メチルシトシン脱メチル化活性の解析
(O-5) 池上 紗穂、谷口 美由紀、川西 優喜、八木 孝司
大阪府立大学大学院・理学系研究科
- P-64** 各種金属ナノ粒子によるヒストン修飾変化とその誘導メカニズムの検討
趙 暁旭、伊吹 裕子
静岡県立大学 大学院食品栄養環境科学研究院
- P-65** タンパク質阻害剤による小核誘発
(O-2) 松田 知成¹、松田 俊^{1,2}、松田 陽子¹、滕 沐¹
¹京都大学大学院工学研究科、²富士フィルム株式会社
- P-66** 各種遺伝毒性試験結果を用いた発がん性の統合的評価戦略
藤田 侑里香¹、本田 大士¹、松村 奨士¹、伊藤 勇一¹、松田 知成²、森田 健³、森田 修¹
¹花王株式会社 安全性科学研究所、²京都大学 工学研究科附属流域圏総合環境質研究センター、
³国立医薬品食品衛生研究所 安全性予測評価部
- P-67** 主成分分析による Open TG-GATEs Database の分析：
遺伝毒性—と非遺伝毒性—ラット肝がん物質の区別
降旗 千恵、鈴木 孝昌
国立医薬品食品衛生研究所遺伝子医薬部

- P-68** 多段階発がん機構と突然変異—胆管がん体細胞変異頻度から—
渡辺 雅彦、吉川 弥里、阿菰 寛明、末丸 克矢
就実大学薬学部
- P-69** 変異原の閾値に関する共同研究：提案と予備試験結果
変異原の閾値に関する共同研究グループ
須藤 鎮世¹、工藤 季之¹、白菊 敏之²、小枝 暁子³、小松 佳奈³、関 博⁴、山影 康次⁵、若田 明裕⁶、
松元 郷六⁷
¹就実大学、²大塚製薬株式会社、³株式会社イナリサーチ、⁴株式会社ビー・エム・エル、
⁵一般財団法人食品薬品安全センター 秦野研究所、⁶アステラス製薬株式会社、⁷一般財団法人残留農薬研究所
- P-70** 直線閾値なしモデルの否定：被曝者における残留放射線の無視による被曝線量の過少評価と
癌死予測の過大評価
須藤 鎮世
就実大学
- P-71** A population study using the human erythrocyte PIG-A assay
(O-15) Yiyi CAO¹, Yang LUAN¹, Katsuyoshi HORIBATA², Masamitsu HONMA²
¹Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, ²National Institute of Health Sciences
- P-72** 過去に都市大気から採取した浮遊粒子抽出物が gpt delta マウス肺で示す変異原性
青木 康展¹、中島 大介¹、松本 みちよ¹、松本 理¹、柳澤 利枝¹、後藤 純雄²、増村 健一³、能美 健彦³
¹国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター、²麻布大学 生命・環境科学部、
³国立医薬品食品衛生研究所 変異遺伝部
- P-73** 食利用されている野草と栽培野菜の変異原性の比較にもとづく野菜一般の変異原性の特徴
肥田 嘉文、濱本 伊織、中川 拓人、小倉 伸介、政木 芽衣、上町 達也
滋賀県立大学環境科学部
- P-74** ベンゾピレン及びデキストラン硫酸ナトリウム誘発マウス大腸腫瘍における miRNA 発現解析
鳥塚 尚樹、柿内 太、朝倉 省二、小山 直己、羽倉 昌志
エーザイ株式会社筑波安全性研究部
- P-75** ベンゾピレン及びデキストラン硫酸ナトリウム誘発マウス大腸腫瘍における
GPI アンカー関連遺伝子の発現解析
小山 直己、朝倉 省二、鳥塚 尚樹、羽倉 昌志
エーザイ株式会社筑波安全性研究部
- P-76** 次世代シーケンサーを用いて全ゲノムの全変異パターンを直接定量する変異原性試験
(O-12) 松村 奨士、本田 大士、伊藤 勇一、森田 修
花王株式会社 安全性科学研究所
- P-77** 次世代シーケンサーを用いたマウス短期大腸発癌モデルによる発癌物質の変異シグニチャー解析
(O-11) 鈴木 孝昌¹、Thiruppathi SURESH¹、降旗 千恵¹、小山 直己²、鳥塚 尚樹²、朝倉 省二²、羽倉 昌志²
¹国立医薬品食品衛生研究所 遺伝子医薬部、²エーザイ株式会社 筑波安全性研究部
- P-78** 次世代シーケンサーと DNA アダクトーム解析の統合による発がん要因の探索
戸塚 ゆ加里¹、善家 茜¹、古川 英作²、加藤 護²、十時 泰³、柴田 龍弘³、中釜 斉¹
¹国立がん研究センター研究所 発がん・予防研究分野、²国立がん研究センター研究所 バイオインフォマティクス、
³国立がん研究センター研究所 がんゲノミクス研究分野
- P-79** 職業性胆管がん発生に関与する 1,2-ジクロロプロパンの DNA 付加体の網羅的な解析
(アダクトーム解析)
前迫 侑也^{1,3}、善家 茜¹、古川 英作²、加藤 護²、椎崎 一宏³、中釜 斉¹、戸塚 ゆ加里¹
¹国立がん研究センター・発がん・予防、²国立がん研究センター・バイオインフォマティクス、³東洋大学
- P-80** アリルを識別した変異解析：染色体特異的シーケンシングによる染色体ゲノミクス
(O-14) 笠井 文生¹、平山 知子¹、Jorge PEREIRA²、Malcolm A. FERGUSON-SMITH²、小原 有弘¹
¹医薬基盤・健康・栄養研究所 JCRB 細胞バンク、²ケンブリッジ大学獣医学部