

特別講演 1

10月27日（第1日目）15:00～16:00 講堂／WEB

座長：永沼 章（東北大）

SL1 研究成果を再解析し未知分野で生かす道を－COVID-19と金属・金属結合蛋白質－

○佐藤 政男

（元徳島文理大・薬・公衆衛生学）

特別講演 2

10月28日（第2日目）14:00～15:00 講堂／WEB

座長：佐藤 雅彦（愛知学院大・薬）

SL2 アジアにおけるヒ素汚染と健康影響：－実験科学者による野外調査への挑戦

○姫野 誠一郎^{1,2}

（¹昭和大・薬, ²徳島文理大・薬）

教育講演

10月27日（第1日目）16:00～16:30 講堂／WEB

座長：高橋 勉（東京薬科大・薬）

EL1 転写制御系から探るメタロチオネインアイソフォームの機能分担

○木村 朋紀

（摂南大・理工・生命科学）

部会賞受賞講演

10月28日（第2日目）11:20～11:50 講堂／WEB

座長：鍛冶 利幸（東京理科大・薬）

AL-1 メタロチオネインと金属の多面的機能の発現－新たな作用及び提案作用の解析－

○佐藤 政男

（元徳島文理大・薬・公衆衛生学）

研究奨励賞受賞講演 1

10月28日（第2日目）11:50～12:05 講堂／WEB

座長：川原 正博（武蔵野大・薬）

AL-2 大気汚染による健康被害の予防法確立を目指して

○田中 健一郎

（武蔵野大・薬・生命分析化学研究室）

研究奨励賞受賞講演 2

10月28日（第2日目）12:05～12:20 講堂／WEB

座長：保住 功（岐阜薬大）

AL-3 メチル水銀が神経分化・発達に及ぼす影響とエピジェネティクスメカニズムの解析

○栗田 尚佳

（岐阜薬大 医療薬剤学大講座 薬物治療学研究室）

シンポジウム 1：わが国のカドミウム汚染の現状

10月27日（第1日目）9:30～11:15 講堂／WEB

オーガナイザー・座長：堀口 兵剛（北里大・医）

S1-1 イタイイタイ病の現状：最近の3症例からみたイタイイタイ病の臨床像と問題点

○青島 恵子

（医療法人社団継和会・萩野病院）

S1-2 神通川流域のカドミウム汚染田復元33年間に渡る取り組み

○河合 義則

（元富山県農林水産部）

S1-3 神通川流域の旧カドミウム汚染地域での復元事業後の住民健康調査 - 尿中 β 2マイクログロブリンについて

○能川 和浩¹，渡邊 由美香¹，岡本 理恵⁴，森河 裕子³，櫻井 勝²，諏訪園 靖¹，石崎 昌夫²，城戸 照彦⁴，中川 秀昭²

（¹千葉大院・医・環境労働衛生学，²金沢医大・医・衛生学，³金沢医大・看・医科学，⁴金沢大・医薬保健研究域）

S1-4 秋田県のカドミウム汚染地域における米作農家の経口カドミウム曝露とその健康影響

○堀口 兵剛¹

（¹北里大・医・衛生学）

シンポジウム 2：金属の生理作用と概日リズム

10月27日（第1日目）16:35～18:20 講堂／WEB

オーガナイザー・座長：三浦 伸彦（横浜薬科大）

- S2-1 毒性発現強度の時刻差を利用した毒性発現機構解明
○三浦 伸彦¹，宮澤 正幸¹，横田 理²，吉岡 弘毅³
(¹ 横浜薬大，² 国立医薬品食品衛生研究所，³ テキサス大・ヒューストン医療科学センター)
- S2-2 カドミウム毒性から考える体内時計と金属毒性制御との密接な関係
○池田 真行¹
(¹ 富山大・学術研究部理学系)
- S2-3 白金製剤オキサリプラチン誘発の骨髄抑制に及ぼす薬物排泄トランスポーター MRP4 の概日リズムの影響
○小柳 悟¹，加藤 泉希¹，鶴留 優也¹，安河内 冴¹，松永 直哉¹，大戸 茂弘¹
(¹ 九大院・薬・薬剤学)
- S2-4 体内金属と時間栄養
○田原 優¹
(¹ 早稲田大・理工学術院)

シンポジウム 3：医薬品・サプリメントとしての金属元素の可能性とその課題

10月28日（第2日目）9:30～11:15 講堂／WEB

オーガナイザー・座長：関本 征史（麻布大・生命・環境科学）

- S3-1 老齢メタロチオネインノックアウトマウスの血漿メタボローム解析
○門田 佳人¹，矢野 あすか¹，川上 隆茂¹，佐藤 政男²，鈴木 真也¹
(¹ 徳島文理大・薬，² 前徳島文理大・薬)
- S3-2 ヒト不妊症の予防・治療における亜鉛の可能性と課題
～遺伝子改変マウスからの知見～
○伊藤 潤哉^{1,2,3}
(¹ 麻布大・獣医，² 麻布大院・獣医，³ 麻布大・ヒトと動物共生センター)
- S3-3 筋萎縮性側索硬化症における生命金属動態の破綻と SOD1 タンパク質のミスフォールディング
○古川 良明¹
(¹ 慶應大・理工)
- S3-4 ミネラルサプリメントの現状および注意すべき点
○千葉 剛
(国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所，国立健康・栄養研究所機能研究部)

シンポジウム 4：メチル水銀中毒の防御を目指して

10月28日（第2日目）16:40～18:25 講堂／WEB

オーガナイザー・座長：藤村 成剛（国立水俣病総合研究センター）

- S4-1** **メチル水銀毒性に対するオレアノール酸 3- グルコシドの保護効果**
○清野 正子¹, 中村 亮介¹, 大城 有香¹, 浦口 晋平¹, 白畑 辰弥¹, 小西 成樹¹,
岩井 孝志¹, 小林 義典¹, 田辺 光男¹, 山元 恵², 高根沢 康一¹
(北里大・薬¹, 国水研・環境・保健²)
- S4-2** **メチル水銀毒性軽減に関わる低分子代謝物の同定とその作用機構**
○黄 基旭
(東北医科薬科大学 薬学部 環境衛生学教室)
- S4-3** **メチル水銀の蓄積と排泄に対するフラクトオリゴ糖の効果**
○永野 匡昭, 藤村 成剛
(国立水俣病総合研究センター・基礎研究部)
- S4-4** **ニンニク中活性イオウ分子によるメチル水銀毒性の軽減**
○安孫子 ユミ¹, 熊谷 嘉人¹
(¹筑波大・医学医療系)
- S4-5** **メチル水銀毒性軽減におけるドコサヘキサエン酸及びその代謝物の作用解明**
○大黒 亜美¹, 藤田 健太¹, 石原 康宏¹, 山元 恵², 山崎 岳¹
(¹広島大院・統合生命, ²国立水俣病総合研究センター)

口頭発表

*は関賞（若手優秀研究賞）応募演題となります。

一般口頭発表 1

10月27日（第1日目）11:20～12:20 講堂／WEB

座長：徳本 真紀（愛知学院大・薬）

- O-1 **メチル水銀曝露による感覚神経障害とその回復**
○篠田 陽¹, 内野 浩嗣¹, 山田 裕大¹, 荏原 俊介¹, 恒岡 弥生¹, 高橋 勉¹, 吉田 映子², 鍛冶 利幸², 藤原 泰之¹
(¹東京薬大・薬, ²東京理大・薬)
- O-2 **培養大脳皮質神経細胞と海馬神経細胞の遺伝子発現プロファイルの比較 - メチル水銀毒性に対する脆弱性 / 抵抗性に関する考察 -**
○藤村 成剛¹, 鷗木 隆光¹
(¹国立水俣病総合研究センター・基礎研究部)
- O-3 **犬被毛中水銀の汚染源の推定**
○杉田 和俊¹, 久保 美千代², 中野 佳彦², 福田 健²
(¹麻布大・獣, ²アースペット株式会社・ペットフード戦略部)
- O-4 **アストロサイトーミクログリア連関を介したロテノン誘発ドパミン神経障害へのメタロチオネインの関与**
○宮崎 育子¹, 菊岡 亮¹, 磯岡 奈未¹, 村上 真樹¹, 十川 千春², 十川 紀夫³, 北村 佳久⁴, 浅沼 幹人¹
(¹岡山大院・医歯薬・脳神経機構学, ²広島工業大・生命・生体医工, ³松本歯科大・遺伝子工学・分子創薬学, ⁴就実大・薬・薬物治療学)
- O-5 **メタロチオネイン合成を基軸とするアミロイド β_{1-42} 誘発海馬神経細胞死の制御**
○武田 厚司, 河野 佑哉, 江川 真子, 田村 公太郎, 玉野 春南
(静岡県大・薬)

一般口頭発表 2

10月27日（第1日目）14:00～15:00 講堂／WEB

座長：栗田 尚佳（岐阜薬科大・薬）

- O-6* **亜鉛トランスポーターを標的とした新規がん免疫療法**
○森野 菜穂¹, 宗兼 将之², 神戸 大朋¹
(¹京大院・生命, ²神戸薬大・薬)
- O-7* **GPI アンカー型タンパク質の発現は亜鉛トランスポーターに制御される**
○我妻 拓実¹, 十河 暁子², 木下 政人², 神戸 大朋¹
(¹京大院・生命科学, ²京大院・農学)

- O-8* 一細胞元素分析のためのマイクロドロプレットジェネレーター ICP-MS の開発
○飯田 里紗子¹, 田中 佑樹¹, 小椋 康光¹
(¹千葉大院・薬)
- O-9* トリブチルスズによるリソソーム酸性化阻害を介したオートファジー阻害
○畑宮 駿一¹, 宮良 政嗣¹, 古武 弥一郎¹
(¹広島大院医系科学)
- O-10* 血管内皮細胞のパールカン発現は鉛によって EGFR/ERK/COX-2/PGI₂ 経路を介して抑制される
○原 崇人¹, 田中 亨¹, 熊谷 玲衣奈², 藤原 泰之³, 鍛冶 利幸², 山本 千夏¹
(¹東邦大・薬・衛生化学, ²東京理大・薬・環境健康学, ³東京薬大・薬・公衆衛生学)

一般口頭発表 3

10月28日 (第2日目) 15:00 ~ 16:30 講堂 / WEB

座長：田中 健一郎 (武蔵野大・薬)

- O-11 セレン代謝における還元型セレン糖の機能の解明
○渋谷 侑果, 福本 泰典, 京野 凜, 丸山 祐可, 田中 佑樹, 鈴木 紀行, 小椋 康光
(千葉大院・薬)
- O-12 セレンの重原子効果を利用した A β 光酸素化触媒の開発
○関根 亜由美, 鈴木 紀行, 田中 佑樹, 小椋 康光
(千葉大学大学院薬学研究院)
- O-13 セレノプロテイン P による神経膠芽腫の悪性化機構
○杉浦 ひかり¹, 外山 喬士¹, 清水 未崎¹, 斎藤 芳郎¹
(¹東北大・薬)
- O-14 セレノプロテイン P によるリソソーム機能の調節
○池田 峻也¹, 外山 喬士¹, 斎藤 芳郎¹
(¹東北大・薬)

座長：篠田 陽 (東京薬科大・薬)

- O-15 チタン酸ナノシートによる単球の細胞死には TRPML 経由 Ca²⁺ シグナルを介したリソソーム遺伝子過剰発現の feedback loop が関わる
○西村 泰光¹, 吉岡 大輔², 李 順姫¹, 武井 直子¹, 伊藤 達男¹, 大槻 剛己^{1,3}
(¹川崎医科大学・衛生学, ²同・自然科学, ³新庄村国民健康保険内科診療所)
- O-16 水生脊椎動物 PPAR γ の有機スズ類応答性に関する検討
○廣森 洋平^{1,2}, Ana MF. Capitão³, Mónica S. Lopes-Marques³, 石井 陽一郎², Raquel Ruivo³, Elza SS. Fonseca³, Inês Páscoa³, Rodolfo P. Jorge³, Mélanie AG. Barbosa³, 宮城 隆之², Miguel M. Santos³, L. Filipe C. Castro³, 中西 剛²
(¹鈴鹿医療科学大, ²岐阜薬大, ³University of Porto)

- O-17 毒性元素テルルの酸化ストレス感受性に及ぼす影響**
○武田 徹^{1,2}, 江嶋 大気¹, 高貝 俊生², 大沼 貴之^{1,2,3},
(¹ 近畿大・農・生物機能科学, ² 近畿大院・農・バイオサイエンス,
³ 近畿大・アグリ技術革新研究所)
- O-18 カドミウムによるネクロトーシス誘導とその分子機構**
○李 辰竜, 徳本 真紀, 佐藤 雅彦
(愛知学院大・薬)

ポスター発表（オンライン）

Aグループ：10月27日（第1日目）13：25 - 13：40

Bグループ：10月27日（第1日目）13：40 - 13：55

Cグループ：10月28日（第2日目）13：25 - 13：40

Dグループ：10月28日（第2日目）13：40 - 13：55

※グループ詳細は、P3「ポスターディスカッション（オンライン）」をご覧ください。

*は受賞（若手優秀研究賞）応募演題となります。

P-01* 慢性カドミウムばく露における時計遺伝子の影響

○吉岡 弘毅¹, 徳本 真紀², 李 辰竜², 佐藤 雅彦², 前田 徹³, 三浦 伸彦⁴
(¹テキサス大・ヒューストン医療科学センター, ²愛知学院大・薬,
³金城学院大・薬 ⁴横浜薬大・薬)

P-02* ヒト胎盤由来栄養膜幹細胞に対するカドミウム毒性とメタロチオネインによる抑制効果

○小串 祥子¹, 中西 剛², 木村 朋紀¹
(¹摂南大・理工, ²岐阜薬大)

P-03* カドミウム毒性に対するレチノイン酸およびPPAR δの修飾効果

○森 稚景, 李 辰竜, 徳本 真紀, 佐藤 雅彦
(愛知学院大・薬)

P-04 カドミウム - メタロチオネイン複合体投与腎障害モデルの検討

○石崎 友香¹, 藤代 瞳¹, 松川 岳久², 横山 和仁², 姫野 誠一郎^{1,3}, 角 大悟¹
(¹徳島文理大・薬, ²順天堂大学・医, ³昭和大・薬)

P-05 長期カドミウム曝露によるカドミウムの分布と腎機能の経時的変化

○北村 はるか¹, 藤代 瞳¹, 松川 岳久², 横山 和仁², 姫野 誠一郎^{1,3}, 角 大悟¹
(¹徳島文理大・薬, ²順天堂大学・医, ³昭和大・薬)

P-06* カドミウムの内皮細胞毒性は転写因子NF-κBを活性化が介在する金属輸送体ZIP8の誘導によって増強される

○伊藤 佳祐¹, 藤江 智也², 尾崎 勇介¹, 中野 毅¹, 山本 千夏², 鍛冶 利幸¹
(¹東京理大・薬・環境健康学, ²東邦大・薬・衛生化学)

P-07 カドミウムによる転写因子HIF-1およびその下流遺伝子の発現変動

○徳本 真紀, 瀧川 彩菜, 李 辰竜, 佐藤 雅彦
(愛知学院大・薬)

P-08 血管内皮細胞におけるカドミウムの毒性発現に対するヌクレオリンの防御的な作用

○藤原 泰之¹, 高橋 勉¹, 湯本 藍¹, 宮崎 有紀¹, 小坂 真澄¹, 恒岡 弥生¹, 篠田 陽¹, 鍛冶 利幸²
(¹東京薬大・薬, ²東京理大・薬)

- P-09 **脳内亜鉛による脳虚血・再灌流後の M1 ミクログリア表現型の増悪化に対するペリジニンの効果**
 ○東 洋一郎¹, 上羽 佑亮¹, 新武 享朗^{1,2}, 小野寺 健一³, 清水 孝洋¹, 清水 翔吾¹, Zou Suo¹, 齊藤 源顕¹
 (¹高知大・医・薬理学, ²日本学術振興会特別研究員, ³高知大・農林海洋)
- P-10 **低濃度鉛曝露による離乳後の仔ラットの注意力低下への影響**
 ○大森 由紀^{1,4}, 上窪 裕二², 杉谷 善信³, 松川 岳久⁴, 小林 桃子¹, 武藤 剛^{1,4}, 横山 和仁^{4,5}, 角田 正史⁶, 堀口 兵剛¹
 (¹北里大・医・衛生, ²順天堂大・医・薬理, ³順天堂大・医・病理腫瘍, ⁴順天堂大・医・衛生, ⁵国際医療福祉大院・公衆衛生, ⁶防衛医科大・衛生学公衆衛生)
- P-11 **ターピリジン亜鉛錯体による内皮細胞の線溶活性の促進**
 ○藤江 智也¹, 伊藤 愛¹, 原 崇人², 鍛冶 利幸², 山本 千夏¹
 (¹東邦大・薬, ²東京理大・薬)
- P-12 **メチル水銀曝露の神経分化に及ぼす影響と関連遺伝子のエピゲノム解析**
 ○栗田 尚佳, 郷 すずな, 増田 遥, 保住 功, 位田 雅俊
 (岐阜薬大・薬・薬物治療学)
- P-13* **DNA 損傷応答因子 Rad17 タンパク質のメチル水銀による分解誘導機構の解析**
 ○王 冬月, 福本 泰典, 田中 佑樹, 鈴木 紀行, 小椋 康光
 (千葉大院・薬)
- P-14* **メチル水銀は EGFR-p38 MAPK-PKA 経路の活性化を介して血管内皮細胞 ZIP8 の発現を誘導する**
 ○吉沢 征生¹, 伊藤 佳祐¹, 中野 毅¹, 藤江 智也², 山本 千夏², 鍛冶 利幸¹
 (¹東京理大・薬, ²東邦大・薬)
- P-15 **TCF3 が示すメチル水銀毒性軽減作用へのスルフィレドキシシンの関与**
 太田 妃香¹, 松島 あかり¹, 進藤 佐和子¹, 外山 喬士², 永沼 章², 黄 基旭^{1,2}
 (¹東北医薬大・薬, ²東北大院・薬)
- P-16 **ミクログリア細胞株におけるメチル水銀による JAK1/STAT3 経路を介した OSM 発現誘導機構**
 小松 龍, ○進藤 佐和子, 千葉 冠太郎, 黄 基旭
 (東北医科薬科大学 薬学部 環境衛生学教室)
- P-17 **チオ - ジメチルアルシン酸を曝露した V79 細胞から樹立したクローンの染色体数変化**
 ○北 加代子, 諸岡 尚大, 三宅 晋, 福島 伊久美, 立川 純平, 本間 太郎, 鈴木 俊英
 (帝京大・薬)
- P-18 **ヒ素毒性における転写因子 FOXA1 の役割**
 ○藤永 梨緒¹, 姫野 誠一郎^{1,2}, 角 大悟¹
 (¹徳島文理大・薬, ²昭和大・薬)

- P-19 **亜ヒ酸曝露マウスの血管周囲脂肪組織における炎症性サイトカインの発現誘導**
○恒岡 弥生, 横山 岬, 石山 仁太, 高橋 勉, 篠田 陽, 藤原 泰之
(東京薬大・薬)
- P-20* **血管構成細胞における血液凝固制御因子の発現に及ぼす亜ヒ酸の影響**
○中野 毅¹, 高橋 勉², 山本 千夏³, 藤原 泰之², 鍛冶 利幸³
(¹東京理大・薬・環境健康学, ²東京薬大・薬・公衆衛生学, ³東邦大・薬・衛生化学)
- P-21 **グリオブラストーマに対する抗腫瘍活性における光線力学療法と亜ヒ酸の併用効果**
○清水 悠吏¹, 藤井 和奈¹, 高橋 勉¹, 恒岡 弥生¹, 篠田 陽¹, 秋元 治朗²,
藤原 泰之¹
(¹東京薬大・薬, ²東京医科大学)
- P-22 **脳腫瘍細胞に対する亜ヒ酸の抗腫瘍効果の増強を目指した併用薬の検討**
○矢野 佑華, 高橋 勉, 恒岡 弥生, 篠田 陽, 藤原 泰之
(東京薬大・薬)
- P-23* **亜ヒ酸による血管内皮細胞のメタロチオネインアイソフォーム (MT1 および MT2) の誘導とその機構**
○尾崎 勇介¹, 西尾 美咲¹, 佐野 宏造², 中野 毅¹, 藤江 智也³, 高橋 勉²,
藤原 泰之², 山本 千夏³, 鍛冶 利幸¹
(¹東京理大・薬, ²東京薬大・薬, ³東邦大・薬)
- P-24 **LPS 投与による機械的刺激反応閾値低下における金属結合タンパク質メタロチオネインの関与**
○十川 紀夫¹, 奥村 雅代², 宮崎 育子³, 富田 美穂子⁴, 金銅 英二², 十川 千春⁵,
浅沼 幹人³
(¹松本歯大院・遺伝子工・分子創薬, ²松本歯大・解剖, ³岡山大院・医歯薬・脳神経機構,
⁴松本歯大院・健康政策, ⁵広島工大・生命・生体医工)
- P-25* **メタロチオネイン欠損マウスにおける脳梁形成不全**
○正井 加織¹, 菊岡 亮¹, 名越 武¹, 十川 千春², 十川 紀夫³, 宮崎 育子¹,
浅沼 幹人¹
(¹岡山大院・医歯薬・脳神経機構学, ²広島工業大・生命・生体医工,
³松本歯科大・遺伝子工学・分子創薬学)
- P-26 **サルフェン硫黄を介したメタロチオネイン -3 のレドックス制御**
○新開 泰弘^{1,2}, Yunjie Ding², 秋山 雅博³, 熊谷 嘉人^{1,2}
(¹筑波大・医, ²筑波大院・人間総合科学, ³慶応大・薬)
- P-27* **ブロッコリー由来細胞質型グリセルアルデヒド 3- リン酸脱水素酵素の S- セラニル化機構の解明**
○小寄 光夏¹, 中谷 美有², 高貝 俊生¹, 大沼 貴之^{1,2,3}, 武田 徹^{1,2}
(¹近畿大院・農・バイオサイエンス, ²近畿大・農・生物機能科学,
³近畿大・アグリ技術革新研究所)

- P-28* **活性酸素種に依存した植物におけるレアアース応答**
 ○松田 旭生¹, 川井 はな², 大沼 貴之^{1,2,3}, 武田 徹^{1,2}
 (¹ 近畿大院・農・バイオサイエンス, ² 近畿大・農・生物機能科学,
³ 近畿大・アグリ技術革新研究所)
- P-29* **鉛は PERK-ATF4 経路の活性化によって血管内皮細胞の活性イオウ分子産生を促進させる**
 ○高橋 結¹, 藤江 智也², 宇田川 直利², 中野 毅¹, 新開 泰弘³, 熊谷 嘉人³,
 山本 千夏², 鍛冶 利幸¹
 (¹ 東京理大・薬・環境健康学, ² 東邦大・薬・衛生化学, ³ 筑波大・医・環境生物学)
- P-30* **近位尿細管 S3 領域のシスプラチンによる毒性発現機構の解析**
 ○田口 央基¹, 藤代 瞳¹, 姫野 誠一郎², 角 大悟¹
 (¹ 徳島文理大学・薬, ² 昭和大・薬)
- P-31 **シスプラチンの UV での検出を可能にする反応システムの構築**
 ○荷川取 理樹¹, 田口 央基¹, 藤代 瞳¹, 角 大悟¹
 (¹ 徳島文理大・薬)
- P-32 **大気汚染肺傷害の予防法確立を目指した, 抗酸化剤の有効性解析**
 ○田中 健一郎¹, 久保田 真帆¹, 下田 実可子¹, 池田 真由美², 異島 優² 川原 正博¹
 (¹ 武蔵野大・薬・生命分析化学, ² 徳大院・医歯薬・薬物動態)
- P-33 **リン酸化ヒストン H2AX を指標とした産業金属類における DNA 損傷性の検討およびリン酸化誘導を抑制する金属類に注目した変異原性に関する研究**
 ○柏木 裕呂樹, 豊岡 達士, 王 瑞生, 甲田 茂樹
 (独立行政法人労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所)
- P-34 **腸管組織の元素分布解析のための試料調製法の検討**
 ○薬丸 晴子¹, 田中 泉¹, 及川 将一², 上原 章寛¹, 石原 弘¹, 武田 志乃¹
 (¹ 量研機構・放射線医学研究所, ² 量研機構・量子医科学研究所)
- P-35 **In vivo 毒性試験のための二酸化チタン分散方法の検討**
 ○横田 理¹, 河上 強志¹, 久保田 領志¹, 三浦 伸彦², 北嶋 聡¹
 (¹ 国立医薬品食品衛生研究所, ² 横浜薬大・薬)
- P-36 **X線吸収分光法を用いた血清内の生体内配位子及び除染剤キレートによるウランの配位状態解析**
 ○上原 章寛¹, 松村 大樹², 薬丸 晴子¹, 城 鮎美³, 田中 泉¹, 辻 卓也², 齋藤 寛之³,
 石原 弘¹, 武田 志乃¹
 (¹ 量研・放医研, ² 原子力機構・物質科学研, ³ 量研・量子ビーム)
- P-37 **血漿中バナジウムの存在形態と毒性発現との関連性**
 ○長谷川 達也¹, 三浦 伸彦²
 (¹ 山梨県富士山科学研究所, ² 横浜薬科大学)

- P-38 **HIF-1/HO-1 経路の阻害は光線力学療法の悪性髄膜腫に対する抗腫瘍効果を亢進する**
○高橋 勉¹, 三澤 鈴香¹, 鈴木 早紀¹, 坂本 桃子¹, 恒岡 弥生¹, 篠田 陽¹,
秋元 治朗², 藤原 泰之¹
(¹ 東京薬大・薬, ² 東京医科大学)
- P-39 **銅と硫化水素の同時処理により生じる細胞内銅動態異常の分子機構の解析**
○原 宏和, 安田 名保美, 神谷 哲朗
(岐阜薬大・薬)
- P-40 **骨組織のバイオ・ケミカルイメージングに向けた検討**
○武田 志乃¹, 阿山 香子¹, 田中 泉¹, 薬丸 晴子¹, 及川 将一², 上原 章寛¹,
石原 弘¹
(¹ 量研機構・放射線医学研究所, ² 量研機構・量子医科学研究所)
- P-41 **有機スズ類に対するセイヨウカサガイ (*Patella vulgate*) PPAR の応答性の解析**
○中西 剛¹, Ana M.F. Capitão², Mónica Lopes-Marques², Inês Páscoa²,
S.B. Sainath², 廣森 洋平^{1,3}, 松丸 大輔¹, Raquel Ruivo², Miguel M. Santos²,
L. Filipe C. Castro²
(¹ 岐阜薬大, ³ University of Porto, ² 鈴鹿医療科学大)
- P-42 **乳児期の金属類曝露：母乳と人工乳の比較**
○岩井 美幸¹, 岩井 健太¹, 安里 要², 仲井 邦彦², 小林 弥生¹, 中山 祥嗣¹,
龍田 希²
(¹ 国環研・環境リスク・健康, ² 東北大院・医)
- P-43 **ガドリニウム含有医薬品による生態毒性の可能性**
○関本 征史¹, 片倉 明日香¹, 倉本 正樹¹, 吉川 綾乃¹, 茂木 椋太¹, 山下 雅貴¹,
中野 和彦², 松井 久実³, 伊藤 彰英²
(¹ 麻布大・生命環境・環境衛生, ² 同・環境分析, ³ 麻布大・獣医・生理 I)
- P-44 **薬毒物の感受性時刻差**
○宮澤 正幸¹, 横田 理², 吉岡 弘毅³, 三浦 伸彦¹
(¹ 横浜薬大, ² 国立医薬品食品衛生研究所,
³ テキサス大・ヒューストン医療科学センター)