

## 第1日 6月13日(木) A会場

### 開会の辞

8:55-9:00

当番世話人：豊國 伸哉 名古屋大学大学院医学系研究科病理病態学講座  
生体反応病理学分子病理診断学

### 学術奨励賞候補講演

9:00-10:00

座長：野口 範子 同志社大学生命医科学部医生命システム学科  
今井 浩孝 北里大学薬学部衛生化学教室

- Y-1 **アスピリン起因性小腸上皮細胞透過性亢進における酸化ストレスの関与について**  
福居 顕文<sup>1</sup>, 内藤 裕二<sup>1</sup>, 半田 修<sup>1</sup>, 堅田 和弘<sup>1</sup>, 東村 泰希<sup>1</sup>, 水島かつら<sup>1</sup>,  
鎌田 和浩<sup>1</sup>, 内山 和彦<sup>1</sup>, 高木 智久<sup>1</sup>, 八木 信明<sup>1</sup>, 吉川 敏一<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>京都府立医大消化器内科, <sup>2</sup>京都府立医大
- Y-2 **レドックス制御に基づくエネルギー代謝機構の研究**  
大和真由実<sup>1</sup>, 河野 君佳<sup>2</sup>, 山中 佑記<sup>2</sup>, 山田 健一<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>九州大学レドックスナビ研究拠点, <sup>2</sup>九州大学薬学研究院機能分子解析学分野
- Y-3 **運動後の筋損傷時における酸化ストレス惹起性糖代謝の減弱におよぼす  
L.helveticus 発酵乳の効果**  
青井 渉<sup>1</sup>, 岩佐 真代<sup>1</sup>, 谷村 祐子<sup>2</sup>, 内藤 裕二<sup>2</sup>, 吉川 敏一<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>京都府立大学大学院生命環境科学研究科, <sup>2</sup>京都府立医科大学大学院消化器内科学, <sup>3</sup>京  
都府立医科大学学長
- Y-4 **光制御可能な ONOO<sup>-</sup> 発生剤の開発とその機能評価**  
家田 直弥<sup>1</sup>, 中川 秀彦<sup>1,4</sup>, Peng Tao<sup>2</sup>, Yang Dan<sup>2</sup>, 鈴木 孝禎<sup>3</sup>, 宮田 直樹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科, <sup>2</sup>The University of Hong Kong, <sup>3</sup>京都府立医科大学  
大学院医学研究科, <sup>4</sup>JST PREST

### 一般講演1 「酸化ストレスの評価」

10:00-10:36

座長：宮田 直樹 名古屋市立大学大学院薬学研究科創薬基盤科学  
研究所

- O-01 **酸化ストレス分泌蛋白・サイクロフィリン A による肺高血圧の予後予測**  
佐藤 公雄<sup>1</sup>, 福本 義弘<sup>1</sup>, 杉村宏一郎<sup>1</sup>, 三浦 裕<sup>1</sup>, 後岡広太郎<sup>1</sup>, 青木 竜男<sup>1</sup>,  
建部 俊介<sup>1</sup>, 山本 沙織<sup>1</sup>, 清水 亨<sup>1</sup>, 矢尾板信裕<sup>1</sup>, 中村 一文<sup>2</sup>, 伊藤 浩<sup>2</sup>,  
下川 宏明<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東北大学大学院医学系研究科循環器内科学, <sup>2</sup>岡山大学循環器内科
- O-02 **ラット肝臓の抗酸化防御系に及ぼす長期カタラーゼ阻害の影響**  
太田 好次, 八代 耕児  
藤田保健衛生大学医学部化学
- O-03 **酸化ストレス亢進が鉄代謝調節機構に与える影響**  
吉原 大作<sup>1</sup>, 藤原 範子<sup>1</sup>, 加藤 信介<sup>2</sup>, 崎山 晴彦<sup>1</sup>, 江口 裕伸<sup>1</sup>, 鈴木敬一郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>兵庫医科大学学生化学講座, <sup>2</sup>鳥取大学脳病態医科学分野

## 一般講演2「タンパク質・DNA」

10:36-11:48

座長：河合 慶親 名古屋大学大学院生命農学研究科応用分子生命科学専攻生命機能化学講座（食品機能化学研究分野）  
及川 伸二 三重大学大学院医学系研究科環境社会医学講座環境分子医学

- O-04 酸素 NMR による酸化型 SOD1 の新規検出方法**  
藤原 範子<sup>1</sup>, 花島 慎弥<sup>2</sup>, 山口 芳樹<sup>2</sup>, 鄭 国慶<sup>3</sup>, 鳥越 秀峰<sup>4</sup>, 谷口 直之<sup>2</sup>, 鈴木敬一郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>兵庫医科大学学生化学講座, <sup>2</sup>理化学研究所システム糖鎖生物学研究グループ疾患糖鎖研究チーム, <sup>3</sup>岡山大学大学院自然科学研究科数理物理科学専攻, <sup>4</sup>東京理科大学理学部応用化学科
- O-05 パーキンソン病関連分子 DJ-1 の酸化に伴う高分子化およびシステインの役割に関する研究**  
小林茉佑香, 村松 香奈, 斎藤 芳郎, 野口 範子  
同志社大学生命医科学部医生命システム学科
- O-06 セロトニン酸化物トリプタミンダイオンによる神経細胞タンパク質の修飾**  
加藤 陽二<sup>1</sup>, 小野 成輝<sup>1</sup>, 北元 憲利<sup>1</sup>, ケトル アンソニー<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>兵庫県立大学環境人間学部, <sup>2</sup>オタゴ大学
- O-07 遺伝性大腸がん原因遺伝子 MUTYH の variant 型蛋白質の損傷塩基修復能、突然変異抑制能の評価**  
新村 和也<sup>1</sup>, 後藤 正憲<sup>1</sup>, 陶 弘<sup>1</sup>, 松田 知成<sup>2</sup>, 梶村 春彦<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>浜松医科大学医学部腫瘍病理学, <sup>2</sup>京都大学工学部流域圏総合環境質研究センター
- O-08 メチオニンスルホキシドによる NASH マウス肝発がんの促進—フリーラジカル機構による DNA メチル化との関わり**  
河井 一明<sup>1</sup>, 李 云善<sup>1</sup>, 宋 明芬<sup>1</sup>, 梯 アンナ<sup>2</sup>, 鱈淵 英機<sup>2</sup>, 大津山 彰<sup>3</sup>, 葛西 宏<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>産業医科大学産業生態科学研究所職業性腫瘍学, <sup>2</sup>大阪市立大学大学院医学研究科都市環境病理学, <sup>3</sup>産業医科大学医学部放射線衛生学, <sup>4</sup>OHG研究所
- O-09 ヒト単球系細胞株における EC-SOD 遺伝子の DNA メチル化制御機構**  
神谷 哲朗, 町浦 雅量, 牧野 純也, 原 宏和, 足立 哲夫  
岐阜薬科大学臨床薬剤学

総 会

13:05-13:20

学会賞受賞講演

13:25-13:55

座長：小澤 俊彦 横浜薬科大学・放射線医学総合研究所・東京工業大学大学院生命理工学研究科生物プロセス専攻

放射線による活性酸素生成、生体障害、およびその防御

安西 和紀  
日本薬科大学薬学部物理系薬学分野

## 学術賞受賞講演

13:55-14:25

座長：二木 鋭雄 独立行政法人産業技術総合研究所

### 脂質酸化ストレスマーカーの開発およびビタミンE類の抗酸化作用に関する研究

吉田 康一

独立行政法人産業技術総合研究所健康工学研究部門

## シンポジウム1

14:30-16:30

### 活性酸素とガス様分子によるレドックスシグナル制御

座長：赤池 孝章 東北大学大学院医学系研究科医科学専攻社会医学講座環境保健医学分野

熊谷 嘉人 筑波大学人間総合科学研究科社会環境医学専攻

#### S1-1 ガス様分子による心臓リモデリング制御

西田 基宏

九州大学大学院薬学研究院創薬育薬産学官連携分野

#### S1-2 過イオウ過システインメタボローム解析による新規レドックス制御機構の解明

井田 智章<sup>1,3</sup>, 澤 智裕<sup>1,3</sup>, 居原 秀<sup>2</sup>, 赤池 孝章<sup>3</sup>

<sup>1</sup>熊本大学大学院生命科学研究部微生物学分野, <sup>2</sup>大阪府立大学大学院理学系研究科分子生物学分野, <sup>3</sup>東北大学大学院医学系研究科環境保健医学分野

#### S1-3 生体内 sulfur transferase の酵素反応メカニズムについて

土屋 幸弘, 渡邊 泰男

昭和薬科大学薬理学研究室

#### S1-4 環境中親電子リガンドの毒性を制御する H<sub>2</sub>S/HS<sup>-</sup>系

新開 泰弘<sup>1</sup>, 吉田 映子<sup>1</sup>, 外山 喬士<sup>1</sup>, 石井 功<sup>2</sup>, 赤池 孝章<sup>3</sup>, 熊谷 嘉人<sup>1</sup>

<sup>1</sup>筑波大院人間総合科学研究科, <sup>2</sup>慶応義塾大薬学部, <sup>3</sup>東北大医学部

#### S1-5 硫化水素選択的蛍光プローブの開発とその応用

花岡健二郎

東京大学大学院薬学系研究科

## 特別講演1

16:40-17:25

座長：豊國 伸哉 名古屋大学大学院医学系研究科病理病態学講座

### タンパク質リン酸化の網羅的解析法の開発と展望

貝淵 弘三

名古屋大学大学院医学系研究科神経情報薬理学講座

## 第1日 6月13日(木) B会場

### 一般講演3「炎症」

10:00-10:36

座長：南山 幸子 京都府立大学大学院生命環境科学研究科応用生命科学専攻食環境安全性学

- O-10 炎症発癌の遮断に向けた化合物の実効性の検証**  
小沼 邦重<sup>1</sup>, 池田多津世<sup>1</sup>, 末永 裕佳<sup>1</sup>, 神田 裕介<sup>1</sup>, 小林 正伸<sup>2</sup>, 尾崎 充彦<sup>1</sup>, 岡田 太<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>鳥取大学・医学部・病態生化学分野, <sup>2</sup>北海道医療大学・看護福祉学部・生命基礎科学講座
- O-11 新規薬剤のマクロファージ活性化制御による慢性炎症病態改善効果**  
南山 幸子<sup>1</sup>, 竹村 茂一<sup>2</sup>, 岡 真優子<sup>1</sup>, 新川 寛二<sup>2</sup>, 東 秀紀<sup>3</sup>, 三角 和広<sup>1</sup>, 市川 寛<sup>4</sup>, 内藤 裕二<sup>5</sup>, 吉川 敏一<sup>6</sup>  
<sup>1</sup>京都府立大学大学院生命環境科学研究科食環境安全性学, <sup>2</sup>大阪市立大学大学院医学研究科, <sup>3</sup>大阪市立大学大学院工学研究科, <sup>4</sup>同志社大学大学院生命医学研究科, <sup>5</sup>京都府立医科大学大学院医学研究科, <sup>6</sup>京都府立医科大学
- O-12 自然免疫応答における HPA 軸の役割とミトコンドリアの関与**  
笠原恵美子<sup>1</sup>, 関山 敦生<sup>2</sup>, 堀 美香<sup>2</sup>, 千田 大<sup>3</sup>, 井上 正康<sup>2</sup>, 北川 誠一<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>大阪市立大学大学院医学研究科・細胞情報学, <sup>2</sup>大阪市立大学大学院医学研究科・脳科学寄附講座, <sup>3</sup>埼玉医科大学・医学部・口腔外科学

### 一般講演4「脂質・シグナル伝達」

10:36-11:48

座長：斎藤 芳郎 同志社大学生命医科学部医生命システム学科  
竹腰 進 東海大学医学部基礎医学系生体防御学

- O-13 マウス肝繊維化モデルにおける過酸化脂質の役割**  
北谷佳那恵<sup>1</sup>, 鳥海健太郎<sup>2</sup>, 竹腰 進<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東海大学医学部基礎医学系生体防御学, <sup>2</sup>東海大学医学部基盤診療学系病理診断学
- O-14 コエンザイム Q10 (CoQ10) 結合蛋白質プロサポシンは細胞内 CoQ10 量を制御する**  
加柴 美里<sup>1</sup>, 大泉美希子<sup>2</sup>, 鈴木 優<sup>2</sup>, 澤村 佳美<sup>2</sup>, 長嶋 康平<sup>2</sup>, ジョン チュンユン<sup>2</sup>, 森内 寛<sup>2</sup>, 吉村 眞一<sup>2</sup>, 山本 順寛<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京工科大学医療保健学部, <sup>2</sup>東京工科大学応用生物学部
- O-15 エクソン 8 含有プロサポシンの脂質結合能**  
森内 寛, 及川 慎吾, 柿澤 祐樹, 吉村 眞一, 山本 順寛  
東京工科大学応用生物学部
- O-16 3つのタイプの PHGP x 欠損マウスの運動機能に及ぼす影響の解析**  
今井 浩孝<sup>1</sup>, 梶 洋志郎<sup>1</sup>, 後藤 悠里<sup>1</sup>, 成松 怜美<sup>1</sup>, 船間 夕貴<sup>1</sup>, 坂戸 愛美<sup>1</sup>, 松岡 正城<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>北里大学薬学部, <sup>2</sup>東京大学薬学系大学院
- O-17 白金ナノ粒子による温熱誘発アポトーシスの防護効果**  
近藤 隆<sup>1</sup>, 吉久 陽子<sup>2</sup>, 趙 慶利<sup>1</sup>, 牧野 輝彦<sup>2</sup>, 宮本 有生<sup>3</sup>, 清水 忠道<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>富山大学大学院・医学薬学研究部・放射線基礎医学講座, <sup>2</sup>富山大学大学院・医学薬学研究部・皮膚科学講座, <sup>3</sup>東京大学大学院・新領域創成科学研究科
- O-18 LPS 処理マクロファージにおける HO-1 の発現調節機構の研究**  
天野富美夫, 南口 勇人, 森重 雄太, 小池 敦資, 藤森 功  
大阪薬科大学薬学部生体防御学研究室

座長：安井 裕之 京都薬科大学薬学部代謝分析学分野

**L1-1 光老化とその治療**

川田 暁  
近畿大学医学部皮膚科

**L1-2 AhR 受容体による抗酸化機構および抗老化の制御**

高原 正和  
九州大学大学院医学研究院皮膚科学

**一般講演5「疾患」**

座長：近藤 隆 富山大学大学院医学薬学研究部放射線基礎医学講座  
半田 修 京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学

**O-19 糖尿病合併症におけるペルオキシレドキシシン6のメチルグリオキサール修飾による失活機構の解析**

大矢 友子<sup>1,2</sup>, 内藤 裕二<sup>2</sup>, 高木 智久<sup>2</sup>, 島 圭介<sup>3</sup>, 吉川 敏一<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>京都府立医科大学大学院医学研究科消化器先進医療開発講座, <sup>2</sup>京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学教室, <sup>3</sup>(株)鳥津製作所

**O-20 p62/Sequestosome1 欠損によるメタボリックシンドローム発症機序の解析**

巖 栄治<sup>1</sup>, 柳川 徹<sup>2</sup>, 正田 純一<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>筑波大学医学医療系生命医科学域, <sup>2</sup>筑波大学医学医療系臨床医学域

**O-21 突発性難聴・メニエール病における酸化ストレス関連の遺伝子多型の検討**

寺西 正明<sup>1</sup>, 内田 育恵<sup>2</sup>, 西尾 直樹<sup>1</sup>, 加藤 健<sup>1</sup>, 大竹 宏直<sup>1</sup>, 吉田 忠雄<sup>1</sup>, 鈴木 宏和<sup>1</sup>, 曾根三千彦<sup>1</sup>, 杉浦 彩子<sup>3</sup>, 安藤富士子<sup>4,5</sup>, 下方 浩史<sup>5</sup>, 中島 務<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名古屋大学耳鼻咽喉科, <sup>2</sup>愛知医科大学耳鼻咽喉科, <sup>3</sup>国立長寿医療センター耳鼻咽喉科, <sup>4</sup>愛知淑徳大学健康医療科学部, <sup>5</sup>国立長寿医療センター予防開発部

**O-22 レドックスポリマーの経口投与による老化促進モデルマウス治療**

長崎 幸夫<sup>1,2,3</sup>, Chonpathompikunl Pennapa<sup>1</sup>, 今泉 夏香<sup>1</sup>, 尾崎 祐樹<sup>1</sup>, 吉富 徹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>筑波大学数理, <sup>2</sup>筑波大学フロンティア医科学, <sup>3</sup>WPI-MANA

座長：寺尾 純二 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部  
食品機能学分野  
井手 友美 九州大学大学院医学研究院循環器内科学

- 0-23 金属イオンキレート能を有する新規カチオン性Mnポルフィリンダイマー型抗酸化剤の合成**  
山口 翔平, 朝山章一郎, 川上 浩良  
首都大学東京大学院都市環境科学研究科分子応用化学域
- 0-24 酸化白金ナノコロイド依存触媒的過酸化水素分解による一重項酸素の生成とその応用**  
本宮 紗月, 唐戸 佑輔, 鈴木 義規, 藤沢 章雄, 西野 智彦, 山本 順寛  
東京工科大学応用生物学部応用生物学科
- 0-25 尿酸と一重項酸素との特異的反応生成物であるパラバン酸とその加水分解生成物**  
飯田沙也加, 大久保由希, 山本 順寛, 藤沢 章雄  
東京工科大学応用生物学部
- 0-26 トコフェロールとユビキノール（ビタミンC）の共存による抗酸化反応速度の増加と酸化促進効果の抑制**  
向井 和男, 大内 綾, 中矢 沙織, 長岡 伸一  
愛媛大学理学部化学科
- 0-27 イチジク葉のラジカル消去活性の評価（1）37品種の特性比較**  
高橋 徹<sup>1</sup>, 松村有里子<sup>2</sup>, 沖浦 文<sup>1</sup>, 河野 雅弘<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>（公財）東洋食品研究所, <sup>2</sup>東京工業大学大学院生命理工学研究科



**第1日 6月13日(木) ポスター演題** ( 討論時間 奇数番号-17:30~18:10  
偶数番号-18:10~18:50 )

- P-01 酸化還元感受性 GFP (roGFP) を用いた深部組織イメージング**  
藤川 雄太<sup>1,2</sup>, Berriel-Diaz Mauricio<sup>3</sup>, Stephan Herzig<sup>3</sup>, Muller-Decker Karin<sup>4</sup>,  
Kerschensteiner Martin<sup>5</sup>, Dick Tobias<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京薬科大学生命科学部, <sup>2</sup>Division of Redox Regulation, <sup>3</sup>Molecular Metabolic  
Control, <sup>4</sup>Core Facility Tumor Models German Cancer Research Center (DKFZ),  
<sup>5</sup>Institute of Clinical Neuroimmunology, Ludwig-Maximilians University Munchen
- P-02 金属錯体型蛍光プローブを利用した生体内活性酸素種の検出**  
武安 俊幸, 人見 穰, 小寺 政人  
同志社大学大学院工学研究科
- P-03 薬剤性光毒性に対する抑制効果物質の探索研究**  
日置 透子, 吉川 豊, 安井 裕之  
京都薬科大学薬学部代謝分析学分野
- P-04 高血圧モデルラットにおけるジチロシンの評価**  
酒居 一雄<sup>1</sup>, 竹内 征夫<sup>1</sup>, 越智 大倫<sup>1</sup>, 宮代 悠希<sup>2</sup>, 池田 雅彦<sup>2</sup>, 加藤 陽二<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>日研ザイル株式会社日本老化制御研究所, <sup>2</sup>富士常葉大学大学院環境防災研究科, <sup>3</sup>兵庫  
県立大学環境人間学部
- P-05 酸化ストレスに与える概日リズムと摂食行動の影響**  
伊藤奈々子<sup>1</sup>, 宮崎 歴<sup>1</sup>, 七里 元督<sup>2</sup>, 石田 規子<sup>2</sup>, 梅野 彩<sup>2</sup>, 吉田 康一<sup>2</sup>,  
大石 勝隆<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>(独)産業技術総合研究所バイオメディカル研究部門, <sup>2</sup>(独)産業技術総合研究所健  
康工学研究部門
- P-06 可視光線(436nm)照射下において生成するティートリーオイル由来ラジカルの  
検出および同定**  
森 美侑紀<sup>1,2,3</sup>, 岩橋 秀夫<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>和歌山県立医科大学大学院医学研究科生体分子解析学, <sup>2</sup>森ノ宮医療大学大学院保健医  
療学研究科, <sup>3</sup>森ノ宮医療学園専門学校
- P-07 多重活性種消去能決定法(MULTIS法)によるウシ血清の活性種消去能評価**  
鴨川英莉沙<sup>1</sup>, 末石 芳巳<sup>1</sup>, 木村 杏奈<sup>2</sup>, 菅野 信之<sup>2</sup>, 北原 豪<sup>2</sup>, 佐藤 裕之<sup>2</sup>,  
浅沼 武敏<sup>2</sup>, 古武 弥成<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>岡山大学大学院自然科学研究科, <sup>2</sup>宮崎大学農学部獣医学科, <sup>3</sup>オクラホマ医学研究所
- P-08 Amlodipine と Atorvastatin 併用による Zucker ラット脳梗塞モデルにおける  
脳保護効果**  
表 芳夫, 河相 裕美, 出口健太郎, 山下 徹, 太田 康之, 倉田 智子,  
阿部 康二  
岡山大学大学院医歯薬学総合研究科脳神経内科学
- P-09 ラット胸腺細胞を用いた抗酸化剤のスクリーニング**  
関根(鈴木) 絵美子<sup>1</sup>, 中西 郁夫<sup>2</sup>, 上野 恵美<sup>2</sup>, 下川 卓志<sup>2</sup>, 松本謙一郎<sup>2</sup>,  
今井 高志<sup>2</sup>, 安西 和紀<sup>3</sup>, 村上 健<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>放射線医学総合研究所重粒子医科学センター国際重粒子医科学研究プログラム, <sup>2</sup>放射  
線医学総合研究所重粒子医科学センター先端粒子線生物研究プログラム, <sup>3</sup>日本薬科大  
学薬品物理化学分野

- P-10 **フィチン酸 (IP<sub>6</sub>) やそのアパタイトセメント (HAp-IP<sub>6</sub>) によって発生した活性酸素種の特異とその役割**  
加藤あす香, 加藤 博之, 名和 臣, 平岡和佳子  
明治大学大学院理工学研究科
- P-11 **酸化誘発ラット大腿骨頭壊死モデルにおける低酸素状態**  
植田 修右, 市堰 徹, 兼氏 歩, 金子 聖司, 松本 忠美  
金沢医科大学整形外科
- P-12 **アセトアミノフェンの代謝活性化を伴わない酸化ストレス障害機構**  
太田 庸介<sup>1</sup>, 大野 彰子<sup>2</sup>, 石田 誠一<sup>2</sup>, 黒田 幸恵<sup>2</sup>, 最上 (西巻) 知子<sup>2</sup>,  
奥田 晴宏<sup>2</sup>, 栗原 正明<sup>2</sup>, 関野 祐子<sup>2</sup>, 斎藤 嘉朗<sup>2</sup>, 福原 潔<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>京都府立医科大学大学院, <sup>2</sup>国立医薬品食品衛生研究所
- P-13 **口腔内好中球の細胞外トラップによる生体防御機構**  
南 雅基, 清水 美緒, 柳田 智昭, 森田 明宏, 佐藤 英介  
鈴鹿医療科学大学薬学部医化学研究室
- P-14 **3, 4-dihydroxy benzalacetone (DBL) 及び Caffeic acid phenethyl ester (CAPE) が有する抗炎症作用・細胞毒性について**  
松郷 誠一<sup>1,2</sup>, 高倉 健<sup>2</sup>, 堀 修<sup>3</sup>, 小西 徹也<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>金沢大学理工研究域自然システム学系, <sup>2</sup>金沢大学大学院自然科学研究科, <sup>3</sup>金沢大学大学院医学系研究科, <sup>4</sup>新潟薬科大学リエゾン研究センター
- P-15 **Diclofenac による抗酸化活性の検討**  
中村 聡志, 坂本 貴史, 伊藤 優哉, 宮崎 雄二, 新屋 智寛, 佐藤 圭創  
九州保健福祉大学薬学部
- P-16 **L-carbocistein の緑膿菌肺炎に対する抗酸化作用の検討**  
横田 翼, 中山 志織, 長谷川 将, 伊藤 優哉, 中村 聡志, 新屋 智寛,  
佐藤 圭創  
九州保健福祉大学薬学部
- P-17 **Macrolide Antibiotics による抗酸化活性の検討**  
伊藤 優哉, 中村 聡志, 新屋 智寛, 佐藤 圭創  
九州保健福祉大学薬学部
- P-18 **アドリアマイシンの心毒性機構の解明: アドリアマイシン鉄のプロスタグランジン合成酵素様活性**  
三浦 俊明  
北海道薬科大学自然科学分野
- P-19 **局所抗炎症を目指した ROS 消去能と殺菌作用を併せ持つドックスインジェクタブルゲルの開発**  
金子 純也<sup>1</sup>, プア ミンリー<sup>1</sup>, 吉富 徹<sup>1</sup>, 長崎 幸夫<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>筑波大学数理物質科学科物性・分子工学専攻, <sup>2</sup>物質・材料研究機構 (NIMS),  
<sup>3</sup>国際ナノアーキテクニクス研究拠点 (MANA)
- P-20 **マウス小腸虚血再灌流傷害における全身性遠隔臓器障害の rapamycin による抑制効果の検討**  
飯田 貴弥, 内藤 裕二, 高木 智久, 堅田 和弘, 水島かつら, 堀江 秀樹,  
鈴木健太郎, 稲田 裕, 上原有紀子, 福田 亘, 鎌田 和浩, 内山 和彦,  
半田 修, 八木 信明, 吉川 敏一  
京都府立医科大学消化器内科



- P-21 **一酸化炭素を介した全身性炎症反応症候群による小腸遠隔障害の制御機構の検討**  
 堅田 和弘<sup>1</sup>, 内藤 裕二<sup>1</sup>, 高木 智久<sup>1</sup>, 飯田 貴弥<sup>1</sup>, 水島かつら<sup>1</sup>, 鎌田 和浩<sup>1</sup>,  
 内山 和彦<sup>1</sup>, 石川 剛<sup>1</sup>, 半田 修<sup>1</sup>, 八木 信明<sup>1</sup>, 市川 寛<sup>2</sup>, 吉川 敏一<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>京都府立医科大学消化器内科学, <sup>2</sup>同志社大学生命医科学部医生命システム学科
- P-22 **結核菌感染に対するマクロファージの生体防御機構**  
 岡 真優子<sup>1</sup>, 松本 壮吉<sup>2</sup>, 尾関百合子<sup>2,3</sup>, 市川 寛<sup>4</sup>, 南山 幸子<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>京都府立大学大学院生命環境科学研究科, <sup>2</sup>大阪市立大学大学院医学研究科, <sup>3</sup>園田学園  
 女子大学, <sup>4</sup>同志社大学大学院生命医科学研究科
- P-23 **尋常性乾癬の ESR 法による構造的解析**  
 中川 公一<sup>1</sup>, 皆川 智子<sup>2</sup>, 澤村 大輔<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>弘前大学大学院保健学研究科, <sup>2</sup>弘前大学大学院医学研究科
- P-24 **ラドン吸入による急性アルコール性マウス肝障害の抑制効果に関する検討**  
 豊田 晃章, 片岡 隆浩, 西山 祐一, 田口 勇仁, 山岡 聖典  
 岡山大学大学院保健学研究科
- P-25 **胆汁酸により誘導される肝細胞傷害**  
 安田 浩之, 神長 智幸, 神谷 哲朗, 原 宏和, 足立 哲夫  
 岐阜薬科大学臨床薬剤学
- P-26 **ラドン吸入によるマウス炎症性腸疾患の抑制効果に関する検討**  
 西山 祐一<sup>1</sup>, 片岡 隆浩<sup>1</sup>, 大和 恵子<sup>1,2</sup>, 田口 勇仁<sup>1</sup>, 山岡 聖典<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>岡山大学大学院保健学研究科, <sup>2</sup>現岡山大学自然生命科学研究支援センター
- P-27 **PC12 細胞の分化に伴う鉄による酸化ストレス傷害の変容**  
 川端 晃幸<sup>1</sup>, 竹本 誠志<sup>2</sup>, 田中 健太<sup>2</sup>, 宗政 陽介<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>岡山理科大学大学院理学研究科, <sup>2</sup>岡山理科大学理学部応用物理学科
- P-28 **亜鉛神経毒性に対するアポモルフィンの保護作用**  
 原 宏和, 前田明日香, 神谷 哲朗, 足立 哲夫  
 岐阜薬科大学臨床薬剤学
- P-29 **ラドン吸入による CCl<sub>4</sub> 誘導マウス肝障害の抑制効果とその医療応用の可能性**  
 片岡 隆浩<sup>1</sup>, 西山 祐一<sup>1</sup>, 恵谷 玲央<sup>1</sup>, 高田 裕司<sup>1</sup>, 豊田 晃章<sup>1</sup>, 迫田 晃弘<sup>2</sup>,  
 石森 有<sup>2</sup>, 光延 文裕<sup>3</sup>, 田口 勇仁<sup>1</sup>, 山岡 聖典<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>岡山大学大学院保健学研究科, <sup>2</sup>日本原子力研究開発機構,  
<sup>3</sup>岡山大学病院三朝医療センター
- P-30 ***In vivo* イメージングシステムを用いた骨髄間質細胞移植とエダラボンの脳梗塞治療効果評価**  
 山下 徹, 田 豊豊, 刘 文涛, 出口健太郎, 劉 寧, 表 芳夫,  
 河野祥一郎, 柚木 太淳, 阿部 康二  
 岡山大学医学部神経内科
- P-31 **CD146、IMP3 の過剰発現はアスベスト誘発ラット悪性腹膜中皮腫の生存期間を短縮する**  
 岡崎 泰昌<sup>1</sup>, 永井 裕崇<sup>1</sup>, 周 珊瑚<sup>1</sup>, 蔣 麗<sup>1</sup>, 舟橋 諭美<sup>1</sup>, 辻村 亨<sup>2</sup>,  
 豊國 伸哉<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名古屋大学大学院医学系研究科生体反応病理学, <sup>2</sup>兵庫医科大学病理学分子病理学部門
- P-32 **Iron overload signature in chrysotile-induced malignant mesothelioma**  
 蔣 麗, 豊國 伸哉  
 名古屋大学生体反応病理

- P-33 光分解性ゲルによる 3 次元培養系での選択的細胞抽出**  
 田村 磨聖<sup>1</sup>, 柳川 史樹<sup>2</sup>, 杉浦 慎治<sup>2</sup>, 高木 俊之<sup>2</sup>, 須丸 公雄<sup>2</sup>, 松井 裕史<sup>1</sup>,  
 金森 敏幸<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>筑波大学医学・医療系, <sup>2</sup>産業技術総合研究所幹細胞工学研究センター
- P-34 細胞内酸化レベルの恒常性維持に関わる PRDX1 の機能解析**  
 田野 恵三<sup>1</sup>, 吉村 明<sup>2</sup>, 玉利 勇樹<sup>3</sup>, 菓子野元郎<sup>3</sup>, 関 政幸<sup>4</sup>, 榎本 武美<sup>2</sup>,  
 増永慎一郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>京都大学原子炉実験所放射線生命科学部, <sup>2</sup>武蔵野大学薬学部薬学科, <sup>3</sup>大分大学  
 医学部附属先端分子イメージングセンター, <sup>4</sup>東北大学大学院薬学研究科
- P-35 酸化ストレス暴露後のサル脳海馬 CA1 と歯状回 (DG) における酸化損傷タンパク質のプロテオミクス解析**  
 及川 伸二<sup>1</sup>, 栗本 将多<sup>1</sup>, 山嶋 哲盛<sup>2</sup>, 村田真理子<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>三重大院・医・環境分子医学, <sup>2</sup>金沢大学院・医・再生脳外科学
- P-36 細胞の酸化ストレス防御を担う OXR1 蛋白質の作用機構と生理的機能の解析**  
 秋山 秋梅, 山崎 晃, 池本 敦美, 橋口 一成, 松井 亜子, 真田 悠生  
 京都大学大学院理学研究科生物科学専攻
- P-37 線虫 *C. elegans* におけるスーパーオキシドディスムターゼの精子活性化への関与**  
 坂本 太郎, 藤田 浩香, 鏡 智恵, 奥谷 拓, 中川 靖一, 今井 浩孝  
 北里大学薬学部
- P-38 酸化ストレスによる直鎖状長鎖 DNA 切断の 1 分子鎖長計測に基づく速度論的解析**  
 栗田 弘史, 中島 知子, 高田 達也, 安田 八郎, 高島 和則, 水野 彰  
 豊橋技術科学大学環境・生命工学系
- P-39 酸化ストレスによる PCNA のユビキチン化は紫外線照射時とは異なる機構によって制御される**  
 柏葉脩一郎, 金尾 梨絵, 益谷 央豪  
 名古屋大学環境医学研究所ゲノム動態制御分野
- P-40 白金 4 価錯体による酸化的遺伝子損傷および配位子依存性**  
 岡本誉士典, 白井 健悟, 徐 佳典, 清水 香琳, 本山 美貴, 植田 康次,  
 小嶋 伸夫  
 名城大学薬学部
- P-41 マウス腎発がん過程における酸化的 DNA 損傷のゲノム内分布**  
 赤塚 慎也, 李 光華, 川口 真一, 奥村 彰太, 賈 霆涵, 豊國 伸哉  
 名古屋大学大学院医学系研究科生体反応病理学
- P-42 マウス大腸粘膜の遊離脂肪酸ヒドロペルオキシド還元作用に対する DSS 投与の影響**  
 池田 琴彌<sup>1</sup>, 平井 夕貴<sup>1</sup>, 三角 和広<sup>2</sup>, 南山 幸子<sup>2</sup>, 寺尾 純二<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部食品機能学分野, <sup>2</sup>京都府立大学大学院  
 生命環境科学研究科食環境安全性学
- P-43 PHGP x 欠損による脂質酸化が起因となる細胞死は新規細胞死である**  
 澤崎 花奈<sup>1</sup>, 松岡 正城<sup>1,2</sup>, 山本 伊純<sup>1</sup>, 船津真悠子<sup>1</sup>, 松川 ふみ<sup>1</sup>, 新井 洋由<sup>2</sup>,  
 今井 浩孝<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北里大学薬学部, <sup>2</sup>東京大学薬学系大学院
- P-44 新規不整脈性心不全モデルマウスを用いた抗酸化食材による心不全予防効果の解析**  
 後藤 悠里<sup>1</sup>, 成松 怜美<sup>1</sup>, 船間 夕貴<sup>1</sup>, 坂戸 愛美<sup>1</sup>, 松岡 正城<sup>1,2</sup>, 今井 浩孝<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北里大学薬学部, <sup>2</sup>東京大学薬学系大学院

- P-45 **全身性タモキシフェン誘導型 PHGP x 欠損マウスのタモキシフェン腹腔投与による致死の解析**  
鈴木 学人<sup>1</sup>, 山口 拓也<sup>1</sup>, 梶 洋志郎<sup>1</sup>, 福山 達也<sup>1</sup>, 松岡 正城<sup>1,2</sup>, 今井 浩孝<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北里大学薬学部, <sup>2</sup>東京大学薬学系大学院
- P-46 **ミトコンドリア型スフィンゴミエリナーゼによるオートファジーの誘導は酸化ストレスを制御することで細胞死を抑制する**  
熊谷 剛, 田中 咲弥, 成松優美子, 橋本 望, 貞重 卓哉, 西村奈緒恵, 秦 遥子, 中川 靖一, 今井 浩孝  
北里大学薬学部
- P-47 **脂肪細胞におけるフマル酸由来翻訳後修飾物 2SC の生成とその測定法**  
品川 雅敏, 多々良友博, 有富 美貴, 佐藤 瑛記, 白河 潤一, 永井 美芽, 永井 竜児  
東海大学農学部バイオサイエンス学科
- P-48 **リノール酸酸化物により誘導される酸化ストレス耐性の応答メカニズム**  
赤澤 陽子, 七里 元督, 西尾 敬子, 萩原 義久, 二木 鋭雄, 吉田 康一  
産業技術総合研究所健康工学研究部門ストレスシグナル研究グループ
- P-49 **新規抗酸化剤β-ケートエステル型インドール誘導体の創製**  
藤田 亮輔<sup>1</sup>, 高橋 恭子<sup>1</sup>, 大江 知之<sup>1</sup>, 中村 成夫<sup>2</sup>, 増野 匡彦<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>慶應義塾大学薬学部, <sup>2</sup>日本医科大学
- P-50 **AAPH の紫外線照射で生じるラジカル種の抗酸化物質による消去**  
中島 暉<sup>1</sup>, 田嶋 邦彦<sup>2</sup>, 鮫島 浩<sup>1</sup>, 池ノ上 克<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>宮崎大学医学部医学科, <sup>2</sup>京都工芸繊維大学工芸科学部
- P-51 **Mn- ポルフィリン/イミダゾール基含有両性高分子複合体による新規人工カタラーゼの合成**  
窪田 陸, 朝山章一郎, 川上 浩良  
首都大院都市環境
- P-52 **イチジク葉のラジカル消去活性の評価 (2) イチジク葉ポリフェノールのラジカル消去特性**  
松村有里子<sup>1</sup>, 河野 雅弘<sup>1</sup>, 高橋 徹<sup>2</sup>, 沖浦 文<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京工業大学大学院生命理工学研究科, <sup>2</sup>(公財) 東洋食品研究所
- P-53 **抗酸化能を有する Mn- ポルフィリンを含有するラクトフェリン修飾リポソームの調製とその体内動態評価**  
松尾 貴文<sup>1</sup>, 朝山章一郎<sup>1</sup>, 根岸 洋一<sup>2</sup>, 川上 浩良<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>首都大院都市環境, <sup>2</sup>東京薬大薬
- P-54 **抗酸化作用を有する新規アルツハイマー病治療薬の開発**  
荒井 卓也<sup>1,2</sup>, 大野 彰子<sup>2</sup>, 柿澤多恵子<sup>2</sup>, 小澤 俊彦<sup>3</sup>, 宮田 直樹<sup>1</sup>, 栗原 正明<sup>2</sup>, 中川 秀彦<sup>1</sup>, 福原 潔<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科, <sup>2</sup>国立医薬品食品衛生研究所, <sup>3</sup>横浜薬科大学薬学部, <sup>4</sup>昭和大学薬学部
- P-55 **アルキル置換フェナシル基を有する 5- ヒドロキシオキシインドール誘導体の H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 誘発細胞死に対する細胞保護効果**  
安田 大輔<sup>1</sup>, 高橋 恭子<sup>1</sup>, 大江 知之<sup>1</sup>, 中村 成夫<sup>2</sup>, 増野 匡彦<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>慶應義塾大学薬学部, <sup>2</sup>日本医科大学

- P-56 非アルコール性脂肪性肝炎に対するスピルリナ成分の有効性とその機序の検討**  
吉井 彩<sup>1</sup>, 高山 房子<sup>1,2</sup>, 呉 艶<sup>2</sup>, Panot TANGSUTYARIT<sup>2</sup>, 萩森 健太<sup>2</sup>, 豊田 博<sup>3</sup>, 渡邊 律子<sup>3</sup>, 黄堂 泰昌<sup>4</sup>, 加太 英明<sup>5</sup>, 山主 智子<sup>5</sup>, 黒崎 勇二<sup>1,2</sup>, 岡田 茂<sup>2</sup>, 森 昭胤<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>岡山大学薬学部, <sup>2</sup>岡山大学医歯薬学総合研究科, <sup>3</sup>岡山協立病院病理部, <sup>4</sup>株式会社スピルリナ研究所, <sup>5</sup>香川県立保健医療大学
- P-57 ガロタンニン類の合成とフリーラジカル消去反応における構造活性相関**  
井隼 浩太<sup>1</sup>, 中西 郁夫<sup>2</sup>, 大久保 敬<sup>3,4</sup>, 福住 俊一<sup>3,4</sup>, 小島 秀夫<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>大阪府立大学大学院理学系研究科, <sup>2</sup>放射線医学総合研究所重粒子医科学センター, <sup>3</sup>大阪大学大学院工学研究科, <sup>4</sup>科学技術振興機構ALCA
- P-58 ビタミン C およびその誘導体の非水溶媒中におけるフリーラジカル消去反応**  
中西 郁夫<sup>1</sup>, 稲見 圭子<sup>2</sup>, 野村 昌吾<sup>2</sup>, 和氣 司<sup>1,3</sup>, 大久保 敬<sup>4,5</sup>, 福原 潔<sup>6</sup>, 鎌田 正<sup>1,3</sup>, 安西 和紀<sup>7</sup>, 福住 俊一<sup>4,5</sup>, 小澤 俊彦<sup>8</sup>, 松本謙一郎<sup>1</sup>, 望月 正隆<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>放射線医学総合研究所重粒子医科学センター, <sup>2</sup>東京理科大学薬学部, <sup>3</sup>千葉大学大学院医学薬学府, <sup>4</sup>大阪大学大学院工学研究科, <sup>5</sup>科学技術振興機構ALCA, <sup>6</sup>昭和大学薬学部, <sup>7</sup>日本薬科大学物理系薬学分野, <sup>8</sup>横浜薬科大学健康薬学科
- P-59 スピンラベルアムロジピンの薬理活性評価と体内動態解析**  
杉浦 友映, 降旗 正和, 吉川 豊, 安井 裕之  
京都薬科大学薬学部代謝分析学分野
- P-60 ルテオリンによる薬物代謝第 II 相調節機構の解明**  
木村 有希<sup>1</sup>, 張 天順<sup>2</sup>, 姜 嵩岩<sup>2</sup>, 賀 超<sup>2</sup>, 芦田 均<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>神戸大学農学部生命機能科学科, <sup>2</sup>神戸大学大学院農学研究科
- P-61 酸化オリブ油による接触性過敏反応促進と酸化ストレス亢進との関連性**  
荻野 泰史, 別當 知佐, 米光 涼, 村野 晃一, 荒川 友博, 奥野 智史, 上野 仁  
摂南大学薬学部
- P-62 飲料水そのものの持つ抗酸化作用の測定**  
松本謙一郎<sup>1</sup>, 犬童 寛子<sup>2</sup>, 中西 郁夫<sup>1</sup>, 末永 重明<sup>2</sup>, 松井 裕史<sup>3</sup>, 小澤 俊彦<sup>1,4</sup>, 馬嶋 秀行<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>放射線医学総合研究所重粒子医科学センター先端粒子線生物研究プログラムレドックス応答制御研究チーム, <sup>2</sup>鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座, <sup>3</sup>筑波大学大学院人間総合科学研究科消化器内科, <sup>4</sup>横浜薬科大学健康薬学科
- P-63 赤色光に応答する新規一酸化窒素供与体の開発**  
岩本 勇次, 人見 穰, 小寺 政人  
同志社大学理工学部機能分子・生命化学科
- P-64 NO 放出時に蛍光増大を伴う新規光作動性クマリン型 NO ドナーの開発**  
薄井 佑奈<sup>1</sup>, 家田 直弥<sup>1</sup>, 河合 翔太<sup>1</sup>, 鈴木 孝禎<sup>2</sup>, 宮田 直樹<sup>1</sup>, 中川 秀彦<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科, <sup>2</sup>京都府立医科大学, <sup>3</sup>JSTさきがけ
- P-65 ニトロベンゼン型新規二光子作動性 NO donor の開発と細胞内における機能評価**  
喜多村佳委<sup>1</sup>, 菱川 和宏<sup>1</sup>, 家田 直弥<sup>1</sup>, 鈴木 孝禎<sup>2</sup>, 宮田 直樹<sup>1</sup>, 中川 秀彦<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科, <sup>2</sup>京都府立医科大学, <sup>3</sup>JSTさきがけ
- P-66 LSD1 選択的阻害薬の創製**  
鈴木 孝禎<sup>1</sup>, 中川 秀彦<sup>2</sup>, 宮田 直樹<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>京都府立医科大学大学院医学研究科, <sup>2</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科
- P-67 中皮細胞によるクロシドライト取り込みの定量的評価**  
山下 享子, 永井 裕崇, 豊国 伸哉  
名古屋大学大学院医学系研究科生体反応病理学講座

- P-68**      **Piloty's acid 誘導体からの HNO 放出に関する構造活性相関**  
中川 秀彦<sup>1,2</sup>, 會澤 和之<sup>1</sup>, 家田 直弥<sup>1</sup>, 鈴木 孝禎<sup>3</sup>, 宮田 直樹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科, <sup>2</sup>JSTさきがけ, <sup>3</sup>京都府立医科大学
- P-69**      **卵巣癌細胞におけるプラズマの抗腫瘍効果と ROS の関与**  
中村 香江<sup>1</sup>, 梶山 広明<sup>1</sup>, 内海 史<sup>1</sup>, 田中 宏昌<sup>2,3</sup>, 水野 正明<sup>2</sup>, 石川 健治<sup>3</sup>,  
近藤 博基<sup>3</sup>, 加納 浩之<sup>4</sup>, 堀 勝<sup>3</sup>, 吉川 史隆<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名古屋大学大学院医学系研究科産婦人科学, <sup>2</sup>名古屋大学医学部附属病院先端医療・臨床研究支援センター, <sup>3</sup>名古屋大学大学院工学研究科電子情報システム専攻プラズマナノ工学研究センター, <sup>4</sup>NUエコ・エンジニアリング (株)
- P-70**      **低温酸素プラズマを用いたミドリカビ胞子の殺菌**  
太田 貴之<sup>1</sup>, 橋爪 博司<sup>1</sup>, 伊藤 昌文<sup>1</sup>, 石川 健治<sup>2</sup>, 竹田 圭吾<sup>2</sup>, 堀 勝<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>名城大学理工学部, <sup>2</sup>名古屋大学大学院工学研究科



## 第2日 6月14日(金) A会場

### シンポジウム2

9:00-10:30

#### 酸化ストレスと疾患の解析：基礎研究から医薬へのアプローチ

座長：中川 秀彦 名古屋市立大学大学院薬学研究科創薬生命科学  
専攻薬化学分野  
足立 哲夫 岐阜薬科大学医療薬剤学大講座臨床薬剤学研究室

#### S2-1 ラジカル消去を作用機構とした創薬を目指して

福原 潔<sup>1</sup>, 大野 彰子<sup>2</sup>, 中西 郁夫<sup>3</sup>, 今井 耕平<sup>4</sup>, 荒井 卓也<sup>5</sup>, 小澤 俊彦<sup>6</sup>,  
中川 秀彦<sup>5</sup>, 宮田 直樹<sup>5</sup>, 松本謙一郎<sup>3</sup>, 栗原 正明<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>昭和大学薬学部, <sup>2</sup>国立医薬品食品衛生研究所, <sup>3</sup>放射線医学総合研究所重粒子医科学セ  
ンター, <sup>4</sup>芝浦工業大学大学院理工学研究科, <sup>5</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科, <sup>6</sup>横浜  
薬科大学

#### S2-2 レドックスポリマーによる新治療の展開

長崎 幸夫  
筑波大学数理物質系

#### S2-3 酸化ストレス応答キナーゼ ASK1 の活性制御機構と生理機能

松沢 厚, 一條 秀憲  
東京大学大学院薬学系研究科細胞情報学教室

#### S2-4 ROS 発生に関する細胞内鉄イオンを可視化する蛍光分子の開発

平山 祐, 丹羽 正人, 奥田 健介, 永澤 秀子  
岐阜薬科大学薬化学研究室

### 特別講演2

10:35-11:05

座長：豊國 伸哉 名古屋大学医学部大学院医学系研究科病理病態  
学講座生体反応病理学分子病理診断学

#### 大気圧・液中プラズマの医療応用におけるフリーラジカル

堀 勝  
名古屋大学大学院工学研究科電子情報システム専攻集積プロセス講座ナノプロセス

### 教育講演

11:05-11:50

座長：豊國 伸哉 名古屋大学医学部大学院医学系研究科病理病態  
学講座生体反応病理学分子病理診断学

#### 神経変性疾患の病態に基づく治療への展望

祖父江 元  
名古屋大学大学院医学系研究科細胞情報医学専攻脳神経病態制御学講座神経内科学



座長：小城 勝相 放送大学教養学部

L2-1 **基調講演**  
**若手研究者からの多数の論文投稿を願って**  
藤井 順逸  
山形大学大学院医学系研究科生化学分子生物学

L2-2 **JCBN 論文賞受賞講演**

酸化ストレス研究の技術革新に向けて

座長：馬嶋 秀行 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座  
顎顔面放射線学分野  
永井 竜児 東海大学農学部バイオサイエンス学科食品生体  
調節学研究室

S3-1 **ミトコンドリアにおけるフマル酸呼吸と活性酸素発生**  
北 潔  
東京大学大学院医学系研究科国際保健学専攻・生物医化学教室

S3-2 **生体レドックス画像解析技術の展開**  
市川 和洋, 兵藤 文紀, 安川 圭司, 内海 英雄  
九州大学先端融合医療レドックスナビ研究拠点

S3-3 **iPS 細胞の使い方：初歩から応用まで**  
青井 貴之  
神戸大学大学院医学研究科内科系講座iPS細胞応用医学分野

S3-4 **ミトコンドリアの新規ストレスマーカー 2SC の測定意義**  
永井 竜児, 白河 潤一, 品川 雅敏, 多々良友博, 有富 美貴, 佐藤 瑛記,  
永井 美芽  
東海大学農学部バイオサイエンス学科

## 一般講演7「疾患」

14:35-15:23

座長：岡田 太 鳥取大学医学部生命科学科病態生化学分野

- 0-28 パーキンソン病関連分子 $\alpha$ -シヌクレインのメチオニン酸化修飾と細胞毒性**  
中曾 一裕, 田島奈緒子, 堀越 洋輔, 松浦 達也  
鳥取大学医学部統合分子医化学
- 0-29 脳梗塞発症前の運動は脳梗塞における酸化ストレスを減少させ脳梗塞障害を軽減する**  
野口 泰司<sup>1</sup>, 濱川みちる<sup>2</sup>, 玉越 敬悟<sup>1,3</sup>, 戸田 拓弥<sup>1</sup>, 赤塚 慎也<sup>4</sup>, 豊國 伸哉<sup>4</sup>, 石田 和人<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名古屋大学大学院医学系研究科リハビリテーション療法学専攻, <sup>2</sup>医療法人タピック沖縄リハビリテーションセンター病院リハビリテーション部, <sup>3</sup>名古屋学院大学人間健康学部リハビリテーション学科, <sup>4</sup>名古屋大学大学院医学系研究科病態病理学講座
- 0-30 ミトコンドリア酸化ストレスと加齢性角膜炎**  
石井 恭正<sup>1</sup>, 尾内 宏美<sup>2</sup>, 内野 裕一<sup>3</sup>, 高梨 由美<sup>1</sup>, 宮沢 正樹<sup>1</sup>, 安田 佳代<sup>1,4</sup>, 石井 直明<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東海大学医学部分子生命科学, <sup>2</sup>東海大学医学部眼科学, <sup>3</sup>慶應大学医学部眼科学, <sup>4</sup>東海大学伊勢原研究推進部教育・研究支援センター
- 0-31 マウスへの水浸拘束負荷による血漿中脂質酸化生成物の変動 < 1 >**  
石田 規子, 七里 元督, 西尾 敬子, 萩原 義久, 二木 鋭雄, 吉田 康一  
独立行政法人産業技術総合研究所健康工学研究部門

## 一般講演8「疾患・その他」

15:23-16:11

座長：岡崎 泰昌 名古屋大学大学院医学系研究科生体反応病理学

- 0-32 マウスへの水浸拘束負荷による血漿中脂質酸化生成物の変動 < 2 >**  
七里 元督, 石田 規子, 西尾 敬子, 萩原 義久, 二木 鋭雄, 吉田 康一  
独立行政法人産業技術総合研究所健康工学研究部門
- 0-33 心肺停止救急患者におけるコレステロール代謝異常**  
永瀬 翠<sup>1</sup>, 櫻井 淳<sup>2</sup>, 杉田 篤紀<sup>2</sup>, 木下 浩作<sup>2</sup>, 山本 順寛<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東京工科大学応用生物学部, <sup>2</sup>日本大学医学部救急医学系救急集中治療医学分野
- 0-34 酸化誘発ラット大腿骨頭壊死モデルにおける HSP27 発現の検討**  
金子 聖司, 市堰 徹, 兼氏 歩, 植田 修右, 松本 忠美  
金沢医科大学医学部整形外科
- 0-35 セレンの細胞障害作用におけるフリーラジカルの役割と生成機序**  
植田 康次, 塩見 卓也, 近 祥太郎, 岡本誉士典, 小嶋 仲夫  
名城大学薬学部

## 優秀演題賞発表/閉会の辞

16:11-16:30

豊國 伸哉 名古屋大学大学院医学系研究科病理病態学講座  
生体反応病理学分子病理診断学

## 第2日 6月14日(金) B会場

### 一般講演9「一酸化窒素：NO」

9:00-9:48

座長：澤 智裕 東北大学大学院医学系研究科環境保健医学分野

- O-36 オートファジーによる細菌感染防御機構と硫化水素による制御**  
藤井 重元<sup>1</sup>, シャザダ カーン<sup>1</sup>, 岡本 竜哉<sup>2</sup>, 松永 哲郎<sup>1</sup>, 小野 勝彦<sup>1</sup>,  
井田 智章<sup>3</sup>, 澤 智裕<sup>3</sup>, 赤池 孝章<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>熊本大学大学院生命科学研究部医学系微生物学分野, <sup>2</sup>国立国際医療研究センター, <sup>3</sup>東北大学大学院医学系研究科環境保健医学分野
- O-37 亜硝酸塩による腎保護作用とその機序**  
土屋浩一郎<sup>1</sup>, 宮本 理人<sup>1</sup>, 石澤 啓介<sup>1</sup>, 富田 洋輔<sup>1</sup>, 山根 萌<sup>1</sup>, 木平 孝高<sup>2</sup>,  
池田 康将<sup>2</sup>, 玉置 俊晃<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>徳島大学薬学部医薬品機能生化学分野, <sup>2</sup>徳島大学医学部薬理学分野
- O-38 緑茶主成分 Epigallocatechin gallate による小胞体シャペロン GRP78 抑制を介した nNOS 活性化機構の検討**  
正岡 建洋<sup>1</sup>, 鈴木 秀和<sup>1</sup>, 津川 仁<sup>1</sup>, Tim Vanuytsel<sup>2</sup>, Jan Tack<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>慶應義塾大学医学部内科学(消化器), <sup>2</sup>ルーヴェン大学医学部消化管疾患トランスレーショナルリサーチセンター
- O-39 放射線誘導性一酸化窒素の生成機構および放射線感受性の調節に関する研究**  
永根 大幹<sup>1</sup>, 安井 博宣<sup>1</sup>, 山盛 徹<sup>1</sup>, 中村 秀夫<sup>2</sup>, 稲波 修<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北海道大学大学院獣医学研究科放射線学, <sup>2</sup>北海道教育大学人間地域科学科

### 一般講演10「食品」

9:48-10:36

座長：村上 明 京都大学大学院農学研究科食品生物科学専攻

- O-40 青果物におけるフリーラジカル消去活性評価および成分評価**  
服部 玄<sup>1</sup>, 山口 智子<sup>2</sup>, 櫻井 康博<sup>2</sup>, 徳田 尚美<sup>1</sup>, 田嶋 邦彦<sup>2</sup>, 丹羽 真清<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>デザイナーフーズ株式会社, <sup>2</sup>京都工芸繊維大学大学院
- O-41 Flavan 3-ols の循環刺激作用メカニズムの解明**  
安孫子 舞, 横 浩行, 稲川 広大, 柴田 政廣, 越阪部奈緒美  
芝浦工業大学システム理工学部生命科学科
- O-42 桑葉由来 1-deoxynojirimycin は高 glucose 誘導性の血管老化を遅延する**  
都築 毅, 谷中美由紀, 本間 太郎  
東北大学大学院農学研究科
- O-43 非ステロイド性抗炎症薬惹起性の小腸潰瘍におけるアガロオリゴ糖の予防効果**  
東村 泰希<sup>1,2</sup>, 内藤 裕二<sup>1</sup>, 高木 智久<sup>1</sup>, 水島かつら<sup>1</sup>, 谷村 祐子<sup>1,2</sup>, 大野木 宏<sup>2,3</sup>,  
吉川 敏一<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学教室, <sup>2</sup>京都府立医科大学大学院医学研究科生体食品機能学講座, <sup>3</sup>タカラバイオ株式会社バイオ研究所

共催：一般社団法人日本抗加齢医学会

座長：内藤 裕二 京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学

- L3 **Helicobacter pylori 感染症 - 酸化ストレス関連性病態機序 -**  
 鈴木 秀和  
 慶應義塾大学医学部内科学（消化器）

一般講演11「抗酸化物質」

13:00-13:48

座長：芦田 均 神戸大学大学院農学研究科生命機能科学専攻応用生命化学講座生物機能開発化学研究室

- O-44 **AAPH 由来の神経突起変性とトコトリエノールによる防御の可能性について**  
 関口 英和<sup>1</sup>, 小池 泰介<sup>2</sup>, 浦野 四郎<sup>3</sup>, 福井 浩二<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>芝浦工業大学大学院システム理工学専攻, <sup>2</sup>エーザイ・フードケミカル株式会社, <sup>3</sup>芝浦工業大学先端工学研究機構ライフサポートテクノロジー研究センター
- O-45 **正常ラットにおける $\alpha$ -トコフェロール高用量摂取の骨への影響：マイクロCTおよび骨形態計測による評価**  
 笠井 俊二<sup>1</sup>, 伊東 昌子<sup>2</sup>, 伊藤 明美<sup>3</sup>, 松井ゆかり<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>エーザイ株式会社ビタミンE情報室, <sup>2</sup>長崎大学病院メディカル・ワークライフバランスセンター, <sup>3</sup>株式会社伊藤骨形態計測研究所, <sup>4</sup>株式会社日本バイオリサーチセンター
- O-46 **セレン化合物によるドライアイ治療効果の検討**  
 樋口 明弘<sup>1</sup>, 井上 浩義<sup>2</sup>, 川北 哲也<sup>1</sup>, 坪田 一男<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>慶應義塾大学医学部眼科学教室, <sup>2</sup>慶應義塾大学医学部化学教室
- O-47 **抗酸化物質カルノシン酸によるATF4の活性化**  
 三村 純正<sup>1</sup>, 小坂 邦男<sup>2</sup>, 丸山 敦史<sup>1</sup>, 伊東 健<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>弘前大学大学院医学研究科, <sup>2</sup>長瀬産業株式会社

## 一般講演12「抗酸化物質」

13:48-14:36

座長：山本 順寛 東京工科大学応用生物学部応用生物学科

- 0-48 ラット副腎髄質由来褐色細胞腫 PC12D 細胞から分泌される過酸化水素消去因子に関する研究**  
斎藤 芳郎<sup>1</sup>, 羽田 恵美<sup>1</sup>, 村石彩沙美<sup>1</sup>, 人見 穰<sup>2</sup>, 佐野 護<sup>1</sup>, 野口 範子<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>同志社大学生命医科学部医生命システム学科, <sup>2</sup>同志社大学理工学部機能分子・生命化学科
- 0-49 アスコルビン酸合成とカルボニル化合物還元の二面性を有する AKR1A の機能解明**  
倉橋 敏裕<sup>1</sup>, 李 在勇<sup>1</sup>, 権 明秀<sup>1</sup>, 高橋 素子<sup>2</sup>, 大槻 倫之<sup>1</sup>, 伊藤 純一<sup>1</sup>, 松岡 悠太<sup>3</sup>, 山田 健一<sup>3</sup>, 宮田 哲<sup>4</sup>, 藤井 順逸<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>山形大学大学院医学系研究科生化学分子生物学講座, <sup>2</sup>札幌医科大学医化学講座, <sup>3</sup>九州大学大学院薬学研究院機能分子解析学, <sup>4</sup>神戸大学大学院医学系研究科内科学講座・大阪厚生年金病院内科
- 0-50 経口投与型レドックス反応性ナノ粒子による潰瘍性大腸炎治療とその腸内細菌へ及ぼす影響**  
Vong Long Binh<sup>1</sup>, 吉富 徹<sup>1</sup>, 森川 一也<sup>2</sup>, 齋藤 慎二<sup>2</sup>, 松井 裕史<sup>3</sup>, 長崎 幸夫<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>筑波大学数理物質科学物性・分子工学, <sup>2</sup>筑波大学人間総合科学研究科フロンティア医学専攻, <sup>3</sup>筑波大学人間総合科学研究科疾患制御医学専攻, <sup>4</sup>国際ナノアーキテクトニクス研究拠点 (MANA)・物質・材料研究機構 (NIMS)
- 0-51 活性酸素消去能に優れるプラチナナノ粒子の創製とその肝虚血・再灌流障害抑制効果**  
勝見 英正, 佐藤香菜子, 福井謙太郎, 山下 修吾, 水本恵利香, 坂根 稔康, 山本 昌  
京都薬科大学薬剤学分野

## 一般講演13「活性酸素・活性窒素計測」

14:40-15:16

座長：李 昌一 神奈川歯科大学大学院口腔科学講座加齢制御薬理学・ESR研究室

- 0-52 ホスフィンとの反応性を利用した発蛍光性 HNO プロブの開発**  
中川 秀彦<sup>1,2</sup>, 川合 洸大<sup>1</sup>, 家田 直弥<sup>1</sup>, 鈴木 孝禎<sup>3</sup>, 宮田 直樹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名古屋市立大学大学院薬学研究科, <sup>2</sup>JSTさきがけ, <sup>3</sup>京都府立医科大学
- 0-53 脂質ラジカルを標的とした蛍光検出プロブの開発**  
山田 健一<sup>1</sup>, 水戸 文弥<sup>1</sup>, 大石 健稔<sup>1</sup>, 井手 皐月<sup>1</sup>, 松岡 悠太<sup>1</sup>, 山崎 俊栄<sup>1</sup>, 大和真由実<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>九州大学大学院薬学研究院, <sup>2</sup>九州大学先端融合医療レドックスナビ研究拠点
- 0-54 非平衡大気圧プラズマより発生する活性酸素種の数密度測定とミドリカビ胞子の殺菌効果の評価**  
橋爪 博司<sup>1</sup>, 太田 貴之<sup>1</sup>, 賈 鳳東<sup>2</sup>, 竹田 圭吾<sup>2</sup>, 石川 健治<sup>2</sup>, 堀 勝<sup>2</sup>, 伊藤 昌文<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名城大学理工学部電気電子工学科, <sup>2</sup>名古屋大学大学院工学研究科

座長：加柴 美里 東京工科大学医療保健学部作業療法学科大学院  
バイオニクス専攻

- 0-55 ミドリカビ孢子からの実時間その場 ESR 信号観察**  
石川 健治<sup>1</sup>, 水野 寛子<sup>1</sup>, 田中 宏昌<sup>1</sup>, 橋爪 博司<sup>2</sup>, 太田 貴之<sup>2</sup>, 伊藤 昌文<sup>2</sup>,  
竹田 圭吾<sup>1</sup>, 近藤 博基<sup>1</sup>, 関根 誠<sup>1</sup>, 堀 勝<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>名古屋大学, <sup>2</sup>名城大学
- 0-56 ESR を用いた異なる増殖フェーズにあるヒト髄芽腫細胞株 ONS76 の還元速度解析**  
伊東 一也<sup>1</sup>, 盛武 敬<sup>2</sup>, 鈴木 健之<sup>3</sup>, ゲレルンチュルン アリウンゲレル<sup>3</sup>,  
洪 正善<sup>3</sup>, 孫 略<sup>3</sup>, 久野 朗広<sup>4</sup>, 石川 隆昭<sup>4</sup>, 坪井 康次<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>筑波大学人間総合科学研究科フロンティア医科学専攻, <sup>2</sup>筑波大学医学医療系, <sup>3</sup>筑波大学人間総合科学研究科疾患制御医学専攻, <sup>4</sup>筑波大学医学群医学類
- 0-57 非ステロイド系抗炎症剤ケトプロフェンが紫外線照射により引き起すリポソーム膜内のラジカル反応**  
岡崎 祥子, 竹元めぐみ, 庄籠 優佑, 平田 紋子, 竹下 啓蔵  
崇城大学薬学部
- 0-58 冠元顆粒による NO 産生を通じた体表温度上昇効果とラジカル消去活性の関連**  
平山 暁<sup>1</sup>, 大和田 滋<sup>2</sup>, 木村 里美<sup>1</sup>, 長野由美子<sup>3</sup>, 松井 裕史<sup>3</sup>, 岡本 拓也<sup>4</sup>,  
片山 幸一<sup>1</sup>, 藤森 憲<sup>1</sup>, 青柳 一正<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>筑波技術大学東西医学統合医療センター, <sup>2</sup>あさおクリニック, <sup>3</sup>筑波大学医学医療系,  
<sup>4</sup>イスクラ産業