

学術年会プログラム

9月18日（火）

9:20 ~ 9:30 開会の挨拶

第25回日本免疫毒性学会学術年会 年会長 野原恵子
第74回日本産業衛生学会 アレルギー・免疫毒性研究会 代表世話人 吉田貴彦

9:30 ~ 11:00 一般演題 <O-01 ~ O-06>

座長 平野靖史郎(国立環境研究所)、黒田悦史(医薬基盤・健康・栄養研究所)

O-01 チタン酸ナノシート曝露によるヒト単球培養時のオートファジー関連遺伝子発現量変化

○西村泰光¹、吉岡大輔²、武井直子¹、李順姫¹、吉留敬¹、大槻剛巳¹

¹川崎医科大学 衛生学、²川崎医科大学 自然科学

O-02 マクロファージによるシリカ粒子認識機構

○中山勝文^{1,2}、継田美里¹、森本展行³、木下賢吾^{4,5}

¹東北大学 学際科学フロンティア研究所、²科学技術振興機構 さきがけ、

³東北大学 工学部 マテリアル・開発系、⁴東北大学 情報科学研究科 応答情報科学、

⁵東北大学 メディカル・メガバンク機構

O-03 *in vitro* 誘導型肺胞マクロファージを用いた免疫毒性評価とその応用

○黒田悦史^{1,2,3}、石井健^{1,2}

¹医薬基盤・健康・栄養研究所 ワクチン・アジュバント研究センター、

²大阪大学 免疫学フロンティア研究センター ワクチン学研究室、

³科学技術振興機構 さきがけ

O-04 亜鉛欠乏症における胸腺萎縮に対するマクロファージの関与とIL-4投与の効果

○木戸尊将、柳澤裕之

東京慈恵会医科大学 環境保健医学講座

O-05 ビスフェノール A の経口投与が気道アレルギー性炎症および皮膚アレルギー性炎症に及ぼす影響の検討

○田食里沙子、牧野絵美、渡部優子、田島均、福山朋季

一般財団法人残留農薬研究所

O-06 角化細胞における IL-17 誘導性 IκB-ζ 発現機構の解析

○室本竜太、大垣内優衣、斎野由佳、佐藤亜美、多和佳佑、松田正
北海道大学 大学院薬学研究院 衛生化学研究室

11:10 ~ 12:00 若手セッション <Y-01 ~ Y-09>

座長 齋藤嘉朗(国立医薬品食品衛生研究所)、小池英子(国立環境研究所)

Y-01 CpG-ODN は FasL/Fas 経路を介したフルクロキサシリンによる急性肝障害に寄与する

○高玉瑩、青木重樹、宋彬彬、竹村晃典、伊藤晃成
千葉大学大学院薬学研究院 生物薬剤学研究室

Y-02 非晶質ナノシリカ誘導性の肝障害が、事前曝露により獲得免疫系を介して増悪する

○衛藤舜一^{1,2}、東阪和馬^{1,3}、佐藤建太¹、越田葵¹、長野一也¹、堤康央^{1,4}
¹大阪大学 大学院薬学研究科 毒性学分野、
²大阪大学 生体統御ネットワーク医学教育プログラム、
³大阪大学 大学院医学研究科 法医学教室、⁴大阪大学 国際医工情報センター

Y-03 *In silico* 手法を利用した特異体質薬物毒性に関与する HLA 多型の構造的解析

○渡邊賢治¹、青木重樹¹、後藤貴博²、瞿良³、星野忠次³、伊藤晃成¹
¹千葉大学大学院薬学研究院 生物薬剤学研究室、²田辺三菱製薬(株) 創薬本部 薬物動態研
究所、³千葉大学大学院 薬学研究院 薬品物理化学研究室

Y-04 ファージディスプレイ法を利用した HLA 多型の関与する薬物毒性の予測法の提案

○白柳智弘¹、青木重樹¹、間哲生²、平沢真³、伊藤晃成¹
¹千葉大学大学院薬学研究院 生物薬剤学研究室、²第一三共(株) 安全性研究所、
³第一三共(株) 薬物動態研究所

Y-05 Real-time RT-PCR 法による簡便な感作性試験法の開発

○西川真帆¹、岩城めぐみ¹、田代康介²、黒瀬光一¹
¹東京海洋大学 大学院 食品生産科学部門、²九州大学 農学研究院

Y-06 接触性皮膚炎におけるトリアシルグリセロールの皮膚感作促進作用

○堤正人、関口皓太、小川衿菜、黒羽子孝太、今井康之
静岡県立大学 薬学部 免疫微生物学分野

Y-07 葉酸の亜急性経口投与によりアレルギー性皮膚炎モデルマウスでみられた抗炎症反応についての検討

○牧野絵美、福山朋季、渡部優子、田食里沙子、田島均、小山（大沼）彩、高橋尚史、大塚亮一、岡崎欣正

一般財団法人残留農薬研究所

Y-08 AhR の活性化が、マウス皮膚アレルギーモデルにおける炎症反応を直接亢進する可能性についての検討

○田島均、渡部優子、田食里沙子、福山朋季

一般財団法人残留農薬研究所

Y-09 SD ラットにおけるクロチアニジンの亜慢性経口曝露による免疫毒性評価

○大成果乃子、大野周嗣、横山俊史、星信彦

神戸大学大学院農学研究科 動物分子形態学

12:10 ~ 13:00 ランチョンセミナー1（コーヴァンス・ジャパン株式会社）

LS-01 Nonclinical Assessment of Immuno Oncology Drugs

○Shawn Heidel

Global Safety Assessment, Metabolism and Lead Optimization, Covance Laboratories, Inc.

13:05 ~ 13:50 日本免疫毒性学会総会（兼評議員会）

14:00 ~ 14:50 教育講演

座長 野原恵子（国立環境研究所）

EL-01 制御性 T 細胞のエピジェネティック改変による免疫疾患制御

○吉村昭彦、中司寛子、笠原秀範

慶應義塾大学 医学部 微生物学免疫学教室

15:00 ~ 17:00 シンポジウム

「腸内細菌と免疫疾患－免疫毒性学研究における新たな視点－」

座長 柳澤利枝（国立環境研究所）、福山朋季（一般財団法人残留農薬研究所）

S-01 腸内細菌と環境化学物質との関連

○柳澤利枝

国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター

S-02 臨床から見た腸内細菌叢と小児アレルギー疾患の関連

○下条直樹

千葉大学大学院医学研究院 小児病態学

S-03 上皮細菌叢とアレルギー、炎症

○澁谷彰^{1,2}

¹筑波大学 生存ダイナミクス研究 (TARA) センター、²筑波大学 医学医療系 免疫

S-04 腸内細菌と自己免疫疾患

○竹田潔

大阪大学大学院医学系研究科 免疫学フロンティア研究センター

17:05 ~ 17:55 ポスターディスカッションセッション<Y-01 ~ Y-09、P-01 ~ P-17>

(若手セッション演題<Y-01~Y-09>もポスターを掲示)

P-01 ウレタン樹脂工場労働者の化学物質特異的 IgG 抗体保有状況の検討

○辻真弓¹、石原康宏²、一瀬豊日¹、郡山千早³、山元恵⁴、田中里枝¹、川本俊弘¹

¹産業医科大学 医学部 産業衛生学、²広島大学大学院総合科学研究科 行動科学講座、

³鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 疫学・予防医学、

⁴国立水俣病総合研究センター 環境・保健研究部

P-02 原爆被爆者の血清中铁と血液細胞内活性酸素 (H₂O₂) に及ぼす年齢と放射線被ばくの影響

○林奉権¹、古川恭治²、吉田健吾¹、楠洋一郎¹、京泉誠之¹、大石和佳³

¹放射線影響研究所 分子生物科学部、²久留米大学 バイオ統計センター、

³放射線影響研究所 臨床研究部

P-03 線維性疾患、免疫性疾患であるケロイドに対する新規治療法開発に向けた基礎検討

○堀中真野¹、河原崎彩子^{1,2}、安田周祐¹、沼尻敏明²、西野健一²、酒井敏行¹

¹京都府立医科大学 大学院医学研究科 分子標的癌予防医学、

²京都府立医科大学 大学院医学研究科 形成外科学

P-04 バイオ医薬品の免疫原性に関するリスクマネジメントプランの解析

○斎藤嘉朗¹、中村亮介¹、柴田寛子²、石井明子²

¹国立医薬品食品衛生研究所 医薬安全科学部、²国立医薬品食品衛生研究所 生物薬品部

- P-05** バイオ医薬品の免疫原性評価に用いられる抗薬物抗体分析法の構築と評価手法
○石井明子¹、西村和子¹、柴田寛子¹、若林弘樹²、森民樹²、中村隆広³、野村達希³、齊藤哲⁴、
箕浦恭子⁴、青山宗夫⁵、細木淳⁶、相馬雅子⁷、角辻賢太⁸、西宮一尋⁹、坂本典久¹⁰、香取典子¹、
斎藤嘉朗¹
¹ 国立医薬品食品衛生研究所、² (株)LSI メディエンス、³ (株)新日本科学、⁴ アステラス製薬(株)、
⁵ エーザイ(株)、⁶ 協和発酵キリン(株)、⁷ 第一三共(株)、⁸ 大日本住友製薬(株)、⁹ 中外製薬(株)、
¹⁰ 立川中央病院
- P-06** HLA-B*15:02 の提示ペプチドのレパトアに及ぼす芳香族抗てんかん薬の影響
○中村亮介¹、岡本（内田）好海¹、荒川憲昭¹、橋井則貴²、松澤由美子¹、石井明子²、
斎藤嘉朗¹
¹ 国立医薬品食品衛生研究所 医薬安全科学部、² 国立医薬品食品衛生研究所 生物薬品部
- P-07** リバビリンおよびメトトレキサート (MTX) で誘導される細胞質ロッド・リング構造形成過程に
みられる微細形態観察
○中島民治¹、田中晋¹、佐藤実²
¹ 産業医科大学 産業保健学部 人間情報科学、² 産業医科大学 成人老年看護学講座
- P-08** 無機ヒ素曝露による A20 細胞における酸化ストレス非依存的な細胞増殖抑制機構
○岡村和幸、鈴木武博、野原恵子
国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター
- P-09** 石綿継続曝露 T 細胞における NNT の発現亢進は石綿誘導性 ROS 発生を抑制する
山本祥子¹、○李順姫¹、松崎秀紀²、幡山圭代¹、武井直子¹、吉留敬¹、西村泰光¹、大槻剛巳¹
¹ 川崎医科大学 衛生学、² 県立広島大学 生命環境学部 生命科学科
- P-10** FISH 法を用いた chrysotile 及び forsterite によるラット腹膜中皮腫の評価
○人見敏明¹、高田礼子¹、曹洋¹、網中雅仁²、山内博¹
¹ 聖マリアンナ医科大学 予防医学、² くらしき作陽大学 食文化学部
- P-11** 実環境中の微小および粗大粒子が呼吸器、免疫系に及ぼす影響と影響規定成分の特定
○田中満崇¹、大西俊範^{1,2}、本田晶子¹、Pratiti H Chowdhury¹、岡野人士¹、奥田知明³、
長谷川就一⁴、亀田貴之⁵、東野達⁵、林政彦⁶、西田千春⁶、原圭一郎⁶、井上浩三⁷、高野裕久¹
¹ 京都大学大学院工学研究科、² 京都府立医科大学、³ 慶應義塾大学 理工学部、
⁴ 埼玉環境科学国際センター、⁵ 京都大学大学院エネルギー科学研究科、⁶ 福岡大学、
⁷ 東京ダイレック株式会社

- P-12** PM2.5に含まれるLPSレベルは粒子による免疫反応の抑制に重要である
○吉田安宏¹、何翠穎¹、市瀬孝道²、森田健太郎¹
¹産業医科大学 医学部 免疫学・寄生虫学、²大分県立看護科学大学 看護学部
- P-13** デカプロモジフェニルエーテルは食餌依存性肥満症マウスおよび *in vitro* における免疫応答を修飾する
○小池英子¹、柳澤利枝¹、Tin Tin Win Shwe¹、高野裕久²
¹国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター、²京都大学大学院 工学研究科
- P-14** ヒトマクロファージ様 THP-1 細胞の遺伝子発現に及ぼす核内受容体アゴニストの曝露影響
○小島弘幸¹、武内伸治¹、室本竜太²、岸玲子³、荒木敦子³
¹北海道立衛生研究所、²北海道大学大学院 薬学研究院、
³北海道大学 環境健康科学研究教育センター
- P-15** アレルギー性皮膚炎モデルマウスにおけるエストロゲン受容体の炎症反応および痒み反応への関与
渡部優子、牧野絵美、田食里沙子、田島均、小山彩、○福山朋季
一般財団法人残留農薬研究所
- P-16** エストロゲンレセプター α および β がマウスの気道アレルギー炎症に及ぼす影響について - IL-33 関与の可能性
○渡部優子、田食里沙子、田島均、福山朋季
一般財団法人残留農薬研究所
- P-17** 発達期バルプロ酸投与によるラットの脳における免疫学的マーカーの変化
○Tin Tin Win Shwe¹、渡邊英宏²
¹国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター、²国立環境研究所 環境計測研究センター

18:30 ~ 20:30 懇親会（ホテルグランド東雲）
若手優秀発表賞授賞式

9月19日(水)

9:00 ~ 10:00 一般演題 <O-07 ~ O-10>

座長 吉岡靖雄(大阪大学微生物病研究所)、中村亮介(国立医薬品食品衛生研究所)

O-07 パルミチン酸の抗がん作用に関する免疫学的解析

○立花雅史^{1,2,3}、森川直祐¹、合田寛¹、富田恭子¹、櫻井文教¹、小檜山康司^{4,5}、石井健^{4,5}、
審良静男^{6,7}、水口裕之^{1,3,8}

¹大阪大学 大学院薬学研究科 分子生物学分野、²大阪大学 大学院薬学研究科 ワクチン・免疫制御学、³大阪大学 国際医工情報センター、⁴医薬基盤・健康・栄養研究所 ワクチン・アジュバント研究センター、⁵大阪大学 免疫学フロンティア研究センター ワクチン学、⁶大阪大学 免疫学フロンティア研究センター 自然免疫学、⁷大阪大学 微生物病研究所 自然免疫学、⁸肝細胞分化誘導 医薬基盤・健康・栄養研究所

O-08 樹状細胞標的化ペプチドによるワクチン創成基盤の構築

三里一貴¹、青枝大貴^{2,3}、福田道子⁴、○吉岡靖雄^{1,3,5,6}

¹大阪大学 微生物病研究所 ワクチン創成、²大阪大学 微生物病研究所 ワクチン動態、
³一般財団法人 阪大微生物病研究会、⁴産業総合研究所 ペプチド創薬、⁵大阪大学 大学院薬学研究科、⁶大阪大学 国際医工情報センター

O-09 ヒト PBMC と末梢血ヒト化マウスを用いたワクチンの安全性評価とアジュバント開発への応用

○佐々木永太¹、百瀬暖佳¹、浅沼秀樹²、古畑啓子¹、水上拓郎¹、浜口功¹

¹国立感染症研究所 血液・安全性研究部、
²国立感染症研究所 インフルエンザウイルス研究センター

O-10 ヒドロキシプロピル-β-シクロデキストリン経鼻投与によるアジュバント作用機序の解析

小張真吾¹、○日下部峻斗^{1,2}、黒田悦史^{1,2}、石井健^{1,2}

¹医薬基盤・健康・栄養研究所 ワクチン・アジュバント研究センター アジュバント開発プロジェクト、²大阪大学 免疫学フロンティア研究センター ワクチン学

10:00 ~ 10:40 インターナショナルセッション <I-01、I-02>

座長 Tin Tin Win Shwe (国立環境研究所)

I-01 Arsenic exposure and Th2-driven immunotoxicity

○Khaled Hossain¹、Seiichiro Himeno²

¹ Department of Biochemistry and Molecular Biology, University of Rajshahi,

² Laboratory of Molecular Nutrition and Toxicology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokushima Bunri University

I-02 Serum C-reactive protein and alpha-fetoprotein concentrations in human subject with cirrhosis or hepatocellular carcinoma

○Myint Myint Nyein¹, Phyo Zaw Min²

¹ University of Medicine 1, Yangon, ² University of Medicine 2, Yangon

10:50 ~ 11:40 特別講演

座長 野原恵子 (国立環境研究所)

SL-01 Developmental exposure alters cellular processes critical for T cell functions, and affects some T cell properties across generations

○B. Paige Lawrence

Department of Environmental Medicine, Environmental Health Science Center, University of Rochester School of Medicine & Dentistry

11:50 ~ 12:40 ランチオンセミナー2 (チャールス・リバー)

LS-02 Implementing Pharmacology and Pharmacodynamic Endpoints in Non-Human Primate Studies

○Christina M. Satterwhite

Global Laboratory Sciences, Charles River

12:40 ~ 13:35 表彰式・受賞講演

座長 姫野誠一郎 (徳島文理大学)

学会賞受賞講演

AL-01 食物アレルギーの免疫毒性学的評価研究

○手島玲子

岡山理科大学獣医学部食品衛生講座

奨励賞受賞講演

AL-02 発達免疫毒性に関する基盤研究と AOP の推進

○串間清司^{1,2}

¹アステラス製薬株式会社 安全性研究所、²Astellas Research Institute of America

13:45 ~ 15:45 試験法ワークショップ

「がん免疫療法の開発と免疫チェックポイント剤の安全性評価」

座長 久田茂（あすか製薬株式会社）、間哲夫（第一三共株式会社）

WS-01 がん免疫療法の開発について –免疫療法開発のガイダンスを中心として

○珠玖洋

国立大学法人三重大学 大学院医学系研究科 遺伝子・免疫細胞治療学／個別化がん免疫治療学

WS-02 CTLA-4 阻害剤及び PD-1 阻害剤の非臨床及び臨床試験

○田口和彦

ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社 メディカル・開発部門

トランスレーショナル・リサーチ部

WS-03 がん免疫療法剤による自己免疫疾患発生予測における自己抗体の意義

○佐藤実¹、丈達陽順²、長谷川智子¹、田中晋³、矢寺和博²

¹産業医科大学 成人老年看護学、²産業医科大学 呼吸器内科、³産業医科大学 人間情報科学

WS-04 パネルディスカッション

免疫亢進に伴う副作用の予測やリスク管理における非臨床試験の果たすべき役割と可能性

15:50 ~ 16:30 ポスターディスカッションセッション<Y-01 ~ Y-09、P-01 ~ P-17>

（第1日目と同様に若手セッション演題を含めた全てのポスターが対象）

16:35 ~ 16:45 年会賞授賞式、閉会式