

## ポスター発表

1階 101, 102会場

3階 303, 304会場

奇数番号演題: 12月14日(金) 11:30~12:30

偶数番号演題: 12月15日(土) 11:00~12:00

### PA:分析法

- PA-1 Highly Sensitive Time-resolved Fluorometric HPLC for Estrogens and 4-nonylphenol by Using a  $\beta$ -diketone Europium Chelate  
○松屋毅<sup>1</sup>, 星野信広<sup>1</sup>, 小笠原稔<sup>1</sup>, 針田達行<sup>1</sup>, 荒尾進介<sup>1</sup>, 久米英浩<sup>2</sup>, 松本和子<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>株式会社ヤトロン, <sup>2</sup>浜松ホトニクス株式会社, <sup>3</sup>早稲田大学理工学部化学科)
- PA-2 Determination of nonylphenol polyethoxylates and their biodegradation products in sludge from sewage treatment plants by conventional HPLC with fluorescence detector  
○Nguyen Viet Hung\*, Masafumi Tateda, Michihiko Ike and Masanori Fujita  
Department of Environmental Engineering, Osaka University
- PA-3 Bisphenol Aの塩素付加によるエストロゲン活性の増強  
Enhancement of Estrogenic Activity of Bisphenol A by Chlorination  
○西川 淳一<sup>1</sup>、白石 不二雄<sup>2</sup>、深澤 均<sup>3</sup>、渡邊 雅之<sup>3</sup>、小宇田 智子<sup>2</sup>、寺尾 良保<sup>4</sup>、白石 寛明<sup>2</sup>、森田昌敏<sup>2</sup>  
1)大阪大学大学院薬学研究所、2) 国立環境研究所、3) 静岡県環境衛生科学研究所、4) 静岡県立大学環境科学研究所
- PA-4 エストロゲンレセプターモデルとしてのシクロデキストリンのSPR法による包接挙動  
The inclusion behavior by the SPR method of the cyclodextrin as an estrogen receptor model  
○西川真子<sup>1</sup>、竹内知子<sup>1</sup>、小野寺美穂<sup>1</sup>、今多秀夫<sup>2</sup>、村井省二<sup>3</sup>、服部憲治郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東京工芸大学・工学部、<sup>2</sup>サガミ計測㈱、<sup>3</sup>神奈川県産業総合技術研究所
- PA-5 家庭用塗料中に含まれるフタル酸エステル類の乾燥に伴う経時変化  
Decrease of Phthalic Acid Esters Contained in the Coating Films of Interior Paints  
○大嶋智子、野田 勉  
大阪市立環境科学研究所
- PA-6 ELISA法および組換え酵母法によるエストロゲン測定におけるGPCを用いた妨害物質除去  
Pretreatment of Environmental Samples for ELISA and Recombinant Yeast Screen Using GPC Column  
○田代 豊  
財団法人沖縄県公衆衛生協会
- PA-7 液体クロマトグラフィー/タンデム質量分析法による缶入りアルコール飲料中のビスフェノールAの分析  
Analysis of bisphenol A in canned alcoholic drinks by liquid chromatography/tandem mass spectrometry  
○奈良部 雄<sup>1</sup>、表 雅之<sup>1</sup>、望月 直樹<sup>1</sup>、山下 博<sup>1</sup>、中澤 裕之<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>アサヒビール(株)分析研究所、<sup>2</sup>星薬科大学薬学部
- PA-8 国立環境研究所に設置されたクリーンルーム空気中の微量汚染物質の分析  
Ultra-trace Analysis of Airborne Molecular Contaminants in Cleanroom Atmosphere Constructed in National Institute for Environmental Studies (NIES)  
○今井真<sup>1</sup>、藤本武利<sup>1</sup>、平敏和<sup>1</sup>、飯田裕幸<sup>1</sup>、坂田潔治<sup>1</sup>、武田直樹<sup>1</sup>、坂本保子<sup>1</sup>、中島秀明<sup>1</sup>、竹田菊男<sup>1</sup>、彼谷邦光<sup>2</sup>、森田昌敏<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>住化分析センター、<sup>2</sup>国立環境研究所
- PA-9 透析患者における血清中ビスフェノールA測定キットの使用経験  
Measurement of Serum Bisphenol A(BPA) in Dialysis Patients Using Enzyme-linked Immunosorbent Assay(ELISA)  
○川越信秀<sup>1</sup>、土田和穂<sup>1</sup>、卯月昌子<sup>1</sup>、山口 哲<sup>2</sup>、鈴木利雄<sup>2</sup>、小倉泰伸<sup>3</sup>、高橋康之<sup>3</sup>、越次男<sup>3</sup>、大熊 博<sup>4</sup>、阿部克司<sup>4</sup>、柿島博志<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>㈱エスアールエル 医科学分析センター、<sup>2</sup>山口クリニック、<sup>3</sup>水戸協同病院、<sup>4</sup>栄研化学株式会社
- PA-10 表面プラズモン共鳴(SPR)を用いたヒトエストロゲン受容体のリガンド結合アッセイ法  
Human estrogen receptor-ligand binding assay using surface plasmon resonance  
○石山 耕太<sup>1</sup>、井口 泰泉<sup>2,3</sup>、仁科 行雄<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>横浜市大大学院・総理、<sup>2</sup>岡崎NRI・統合バイオ、<sup>3</sup>CREST・JST
- PA-11 ポリカーボネート製プラスチックブラケットからのビスフェノールAのヒト唾液への移行  
Migration of Bisphenol A from plastic bracket into human saliva  
○並木達也<sup>1</sup>、中澤裕之<sup>1</sup>、吉村吉博<sup>1</sup>、本郷敏雄<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>星薬科大学衛生薬学部薬品分析化学教室、<sup>2</sup>東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科分子情報伝達学分野

- PA-12 ハロ酢酸分析用カラムの特性  
Novel Column for Analysis of Halogenated Acetic Acids.  
○篠田晶子<sup>1)</sup>、大野律子<sup>2)</sup>、石黒進<sup>2)</sup>、鈴木廣志<sup>1)</sup>  
1) 昭和電工株式会社 2) 昭光通商株式会社
- PA-13 分泌型 $\alpha$ -ガラクトシダーゼを用いたエストロゲン活性測定法  
Measurement of Estrogenic Activity by Secreted  $\alpha$ -Galactosidase  
○狩野文雄<sup>1)</sup>、上原真一<sup>1)</sup>、鈴木孝人<sup>1)</sup>、藤巻靖人<sup>2)</sup>、上田豊甫<sup>2)</sup>  
1) 東京都立衛生研究所、2) 明星大学理工学部
- PA-14 大気エアロゾル中のノニルフェノールの分析  
Determination of nonylphenols in atmospheric particles  
○井上加代子、Derbalah Aly Soliman Hamed、竹田一彦、佐久川弘  
広島大学大学院 生物圏科学研究科
- PA-15 液体クロマトグラフィー/質量分析法及び酵素免疫測定法によるヒト精漿中ビスフェノールAの分析  
Determination of bisphenol A in human semen by LC-MS and ELISA  
○樋口多恵<sup>1)</sup>、井之上浩一<sup>1)</sup>、和田愛<sup>1)</sup>、吉村吉博<sup>1)</sup>、中澤裕之<sup>1)</sup>、押尾茂<sup>2)</sup>、芦沢好夫<sup>2)</sup>、遠山裕一<sup>2)</sup>、梅田隆<sup>3)</sup>、吉田栄充<sup>3)</sup>、堀江正一<sup>3)</sup>  
1) 星薬科大学薬品分析化学教室、2) 帝京大学医学部、3) 埼玉県衛生研究所
- PA-16 ヒト生体試料中のノニルフェノール及びオクチルフェノールの分析  
Development and validation of a method for the determination of 4-nonylphenols and 4-octylphenol in human biological samples by liquid chromatography  
○井之上浩一<sup>1)</sup>、高井奈津子<sup>1)</sup>、吉村吉博<sup>1)</sup>、中澤裕之<sup>1)</sup>、牧野恒久<sup>2)</sup>  
1: 星薬科大学、2: 東海大学医学部
- PA-17 エチニルエストラジオールELISAキットの評価と環境水の測定  
Evaluation of Ethynylestradiol (EE2) ELISA KIT and Measurement of EE2 in Environmental Water  
○吉元 健司<sup>1)</sup>、村上 静<sup>1)</sup>、濱里 一明<sup>1)</sup>、大村 浩<sup>1)</sup>、郷田 泰弘<sup>2)</sup>、小林 綾子<sup>2)</sup>、藤本 茂<sup>2)</sup>  
1) ㈱ヤクルト本社中央研究所、2) 武田薬品工業㈱生活環境カンパニー
- PA-18 環境試料におけるバイオアッセイによるエストロゲン、抗エストロゲンの活性測定への適用  
Use of a cell based bioassay to detect estrogenic and anti-estrogenic endocrine disruptors in environmental samples.  
○中村 昌文<sup>1)</sup>、D. J. Brown<sup>2)</sup>、Michael Chu<sup>2)</sup>、藤野 潤子<sup>1)</sup>、北川 宏子<sup>1)</sup>、半田 洋士<sup>1)</sup>、藪下 尚智<sup>1)</sup>、山本 司<sup>1)</sup>、村田 弘司<sup>1)</sup>、G. C. Clark<sup>2)</sup>  
1) 株式会社 日吉、2) Xenobiotic Detection Systems Inc.
- PA-19 ベビーフード容器中の内分泌かく乱物質の含有量および溶出実態  
Xenoestrogens in containers of baby food and its migration level to food simulants  
○尾崎麻子、山口之彦、岡本章良、川井信子  
(大阪市環境科学研究所)
- PA-20 血清中に存在する遊離型および硫酸抱合型植物エストロゲン測定法の検討  
Examination of the Method of Measuring Phytoestrogen and Phytoestrogen-Sulfates in Human Serum  
○宮川 秀則<sup>1)</sup>、権藤 一美<sup>1)</sup>、太刀野 寿志<sup>1)</sup>、榎 佐和子<sup>1)</sup>、原田 修一<sup>2)</sup>、木村 良夫<sup>2)</sup>、櫻井 健一<sup>3)</sup>、森 千里<sup>3)</sup>、久保野 勝男<sup>1)</sup>  
(1) 株式会社 エスアールエル 医科学分析センター 2 林純薬工業株式会社 3 千葉大学大学院 SRL環境保健講座)
- PA-21 新規Reporter plasmidを用いた男性ホルモン様化学物質検出法の開発  
Development of screening test for androgenic chemicals using new reporter plasmid  
○久我直子、武吉正博、山崎寛治、矢可部芳州、高月峰夫  
(財団法人 化学物質評価研究機構 安全性評価技術研究所)
- PA-22 メダカビテロゲニン・バイオアッセイの基礎検討  
Study of Medaka (*Oryzias latipes*) Vitellogenin Bioassay  
○西 和人<sup>1)</sup>、近江 みゆき<sup>2)</sup>、羽田野 泰彦<sup>1)</sup>、水上 春樹<sup>1)</sup>、山下 倫明<sup>3)</sup>、榎原 隆三<sup>4)</sup>、民谷 栄一<sup>2)</sup>、森田昌敏<sup>5)</sup>  
(1) 株式会社エンバ・イテック・ラボラトリーズ 2 北陸先端科学技術大学院大学 3 中央水産研究所 4 九州女子大学 5 国立環境研究所)
- PA-23 Combined Chemical and Bioanalytical Detection of Dioxin-like Persistent Organic Pollutants in Emissions and Residues (Ash, Slag) from Thermal Processes  
○Shin-ichi Sakai<sup>1,2)</sup>、Peter A. Behnisch<sup>2,3)</sup>、Kazunori Hosoe<sup>3)</sup>、Kenichi Komatsu<sup>4)</sup>、Hironori Ozaki<sup>5)</sup>、and Abraham Brouwer<sup>6)</sup>  
(1 National Institute for Environmental Studies, Tsukuba, Japan; 2 Kyoto University, Environment Preservation Center, Kyoto, Japan; 3 Kaneka Corporation, Takasago, Japan; 4 Kawasaki Giken Engineering & Construction Co., Ltd., Fukuoka, Japan; 5 Kawasaki Heavy Industries, Kobe, Japan; and 6 BDS, Amsterdam, The Netherlands)
- PA-24 活性炭素繊維カートリッジを用いた環境水中の親水性化合物の迅速分析  
Fast Analysis of Hydrophilic Compounds in Environmental Waters by use of activated carbon fiber cartridge  
○安田 克、新保邦明、篠田晶子、鈴木廣志  
(昭和電工株式会社)
- PA-25 LC/ESI/MS法による水道水および水道原水中カーバメート系農薬の一斉分析

- Studies of the Simultaneous Analyzing Method of Carbamate Pesticides in Tap Water and Raw Water by LC/ESI/MS  
 ○巻幡希子、川元達彦、寺西清  
 (兵庫県立衛生研究所)
- PA-26 旧チェコスロバキア産PCB製剤「DELOR」中の塩素化ナフタレン及びダイオキシン類の異性体別詳細分析  
 Isomer Specific Analysis of PCN and Dioxin Like Compounds in DELOR: Technical PCB Mixtures from Former Czechoslovakia  
 ○谷保佐知、Kurunthachalam Kannan 1、Ivan Holoubek 2、堀井勇一3、John P. Giesy 1、山下信義  
 (産業技術総合研究所、1Michigan State University、2RECETOX-TOCOEN、3茨城大学大学院)
- PA-27 東京湾周辺クロマト葉中の塩素化ナフタレン及びダイオキシン類詳細分析  
 Analysis of Polychlorinated Naphthalene and Dioxin-Like Compounds in Pine Needle Leaf collected from Tokyo Bay Area in Japan  
 ○羽成修康、Bommanna G. Loganathan1、堀井勇一 2、谷保佐知、山下信義  
 (1産業技術総合研究所、1Murray State University、2茨城大学大学院理工学研究科)
- PA-28 Isomeric-specific analysis of 4-nonylphenols in water samples by high resolution separation technique, GC-PFC: International comparison of nonylphenols pollution in hydrospheric environment between USA and Japan  
 ○Yun-seok Kim1, Madoka Moriuchi2, B. G. Loganathan3, Nobuyoshi Yamashita4 and Takao Katase1  
 (1College of Bioresource Sciences, Nihon University, Japan; 2Department of Science, Ibaraki University, Japan; 3Department of chemistry, Murray state university, USA; 4National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan )
- PA-29 Determination of Bisphenol A and Bisphenol A-β-Glucuronide in Human Urine  
 ○Hiroe Imai and Masatoshi Morita  
 (National Institute for Environmental Studies)
- PA-30 CALUXバイオアッセイによる市販魚中ダイオキシン類のスクリーニング法の開発  
 Application and validation of CALUX bioassay for the screening of PCDD/Fs and dioxin-like PCBs in retail fishes  
 ○堤 智昭1、天倉 吉章1、中村 昌文2、藤野 潤子2、北川 宏子2、D. J. Brown3、G. C. Clark3、佐々木 久美子1、豊田 正武1  
 (1 国立医薬品食品衛生研究所・食品部、2 株式会社 日吉、3 Xenobiotic Detection Systems Inc.)
- PA-31 レポータージーンアッセイ法によるスチレンダイマー・トリマーのアンドロゲン活性の測定  
 Measurement of Androgen Activity of Styrene Dimers and Trimers by Reporter Gene Assay  
 ○小栗英生、加藤輝久、飯田満、小平司  
 (大塚製薬㈱ 大塚ライフサイエンス事業部 EDC分析センター)
- PA-32 カラムスイッチング法を用いた環境水中ビスフェノールAのHPLC簡易分析  
 Simple HPLC Determination of Bisphenol-A in Environmental Water with Column Switching Auto-Pre-treatment  
 ○渡部悦幸 1、山本文子 1、今井裕恵2、近藤卓哉2、大島幸子2、森田昌敏2  
 (1 島津製作所、2 国立環境研究所)
- PA-33 LC/MSによるノニルフェノキシ酢酸類の分析  
 Analysis of Nonylphenoxyacetic Acids in Wastewater by LC/MS  
 ○八十島誠、小森行也、田中宏明  
 (独立行政法人土木研究所)
- PA-34 室内および大気中ビスフェノールAとアルキルフェノール類の測定  
 Determination of Bisphenol A and Alkylphenols in Ambient and Indoor Air  
 ○瀬戸 博、齋藤育江、大貫 文、上原真一、鈴木孝人  
 (東京都立衛生研究所)
- PA-35 室内空気中フタル酸エステル類の室温による濃度及び存在形態変化  
 Concentrations and particle-to-gas partitions of indoor air phthalates affected by a room temperature  
 ○齋藤育江、大貫 文、瀬戸 博、上原真一、鈴木孝人  
 (東京都立衛生研究所)
- PA-36 Analytical Method for PBDD/Fs, PBDE and Applications to Environmental Sample  
 ○Jae-Won Choi1, Shunji Hashimoto1, Noriyuki Suzuki1, Jun Onodera2, Hiroyasu Ito1 and Masatoshi Morita1  
 (1 National Institute for Environmental Studies, 2 Application & Research Center, JEOL Ltd.)
- PA-37 カラムスイッチングHPLCによるエストロゲンの簡易測定法  
 Simple determination of estrogens with column-switching HPLC system  
 ○近藤卓哉1、森田昌敏1、渡部悦幸2  
 1国立環境研究所環境ホルモン・ダイオキシン研究プロジェクト 2島津製作所分析機器事業部LC部
- PA-38 2,3,7,8-TETRACHRODIBENZO-p-DIOXIN-INDUCED AIG POSITIVE COLONY FORMATION IN A BELL-SHAPED DOSE RESPONSE MANNER IS INVOLVED IN MAPK ACTIVATION ON HUMAN BREAST EPITHELIAL CELL

○Kyung-Sun Kang, Hong-Bo Hu, Nam-Shik Ahn, Jin-sung Park, Sung-Dae Cho, Yong-Soon Lee  
(Laboratory of Veterinary Public Health, College of Veterinary Medicine And school of Agricultural Biotechnology, Seoul National University, Suwon 441-744, Korea)

PA-39 Several extracts from plants, food, or oriental medicinal herb using yeast containing recombinant estrogen receptor or androgen receptor

○Kyung-Sun Kang, Se-Ran Yang, Sung-Dae Cho, Jong-Ho Cho, Kyung-Bae Kim, Ji-Hae Lee, Yong-Soon Lee  
(Laboratory of Veterinary Public Health, College of Veterinary Medicine And school of Agricultural Biotechnology, Seoul National University, Suwon 441-744, Korea)

PA-40 Several plant extracts are estrogenic or anti-estrogenic in MCF-7 cell treated with Bisphenol A or alone.

○Kyung-Sun Kang, Se-Ran Yang, Nam-Shik Ahn, Ji-Won Jung, Jun-Suk Park, Yong-Soon Lee  
(Laboratory of Veterinary Public Health, College of Veterinary Medicine And school of Agricultural Biotechnology, Seoul National University, Suwon 441-744, Korea)

PA-41 Cell bioassays (DR-CALUX<sup>®</sup> and Micro-EROD) for Ah receptor agonists

○Peter A. Behnisch<sup>1,2</sup>, Kazunori Hosoe<sup>1</sup>, Abraham Brouwer<sup>3</sup>, Hidetaka Takigami<sup>4</sup>, Shin-ichi Sakai<sup>2,4</sup>  
<sup>1</sup>Life Science Research Laboratories, Kaneka Corporation, Takasago, Japan; <sup>2</sup> Kyoto University, Environment Preservation Center, Kyoto, Japan; <sup>3</sup> Biodetection Systems, Amsterdam, The Netherlands; <sup>4</sup> National Institute for Environmental Studies, Tsukuba, Japan

PA-42 Blank Level Control for the Determination of Trace Amounts of Alkyl Phthalates in Water

○Kikuo Takeda\*, Taketoshi Fujimoto, Yoshitaka Kimura, Makoto Imai, Toshikazu Taira, Hiroyuki Iida, Yoshio Koda<sup>1</sup>, Masatoshi Morita<sup>2</sup>

(Sumika Chemical Analysis Service, Ltd., <sup>1</sup>Research Institute of Environmental Chemistry, <sup>2</sup>National Institute for Environmental Studies, Japan)

## PB:評価法

- PB-1 内分泌攪乱物質スクリーニング及びテスト諮問委員会 (EDSTAC) のコンセプトの枠組み  
EDSTAC's (Endocrine Disruptor Screening and Testing Advisory Committee) Conceptual Framework  
○ Takeshi Kobayashi, Gary E. Timm  
(Former Prof., Univ. of California, US EPA, OPPTS)
- PB-2 メダカの体内リン酸化レベルを指標とする内分泌攪乱作用の評価法の開発  
Development of evaluation method for the endocrine disrupting activity based on the in vivo phosphorylation in Medaka (*Oryzias latipes*)  
○ 片岡洋行 1、山本 亮 1、磯部明子 1、成松鎮雄 1、竹内哲郎 2  
(1 岡山大学薬学部衛生化学講座、2 岡山商科大学)
- PB-3 エストロゲン応答遺伝子マイクロアレイを利用したTCDD応答遺伝子の探索  
Search for novel TCDD-responsive genes in human cell lines using a DNA microarray spotted with estrogen-responsive genes  
○ 田中順子<sup>1</sup>、小口しのぶ<sup>2</sup>、木山亮<sup>3</sup>、米元純三<sup>1</sup>、曾根秀子<sup>1</sup>  
(1 国立環境研究所、2株式会社インフォジーンズ、3 産総研・分子細胞工学)
- PB-4 多摩川における内分泌攪乱化学物質の挙動  
Variations of Endocrine Disruptors in the Tamagawa  
○ 嶋津暉之 和波一夫  
(東京都環境科学研究所)
- PB-5 酵母 Two-Hybrid 法を用いた化学物質のアンドロジェン様作用及び抗アンドロジェン作用の評価  
Detection of Androgenic and Antiandrogenic Activities of Chemicals Using a Yeast Two-Hybrid Assay  
○ 高取 聡、北川陽子、小西良昌、織田 肇、西川淳一<sup>1</sup>、西原 力<sup>1</sup>、中澤裕之<sup>2</sup>、堀伸二郎  
(大阪府立公衆衛生研究所、<sup>1</sup> 大阪大学大学院薬学研究所、<sup>2</sup> 星薬科大学)
- PB-6 酵母 Two-Hybrid 法を用いた化学物質及び代謝物の甲状腺ホルモン様作用の評価  
Detection of Thyromimetic Activities of Chemicals and Metabolites Using a Yeast Two-Hybrid Assay  
○ 北川陽子、高取 聡、織田 肇、西川淳一<sup>1</sup>、西原 力<sup>1</sup>、中澤裕之<sup>2</sup>、堀伸二郎  
(大阪府立公衆衛生研究所、<sup>1</sup> 大阪大学大学院薬学研究所、<sup>2</sup> 星薬科大学)
- PB-7 スチレンオリゴマーの内分泌攪乱作用に関する生物学的評価 (5)  
Biological evaluation on endocrine disrupting effect of styrene oligomer (5)  
○ 大野克利、東 幸雅、伊達勝廣、仲野 茂、小林 徹、長尾康博、平野 哲、信原陽一、山田敏広  
(日清食品 (株) 中央研究所)
- PB-8 S-rR系メダカを用いた性転換試験とELS試験における内分泌攪乱影響の比較  
Comparison of endocrine disrupting effects between sex-reversal assay and ELS test using S-r R strain medaka  
○ 萩野 哲・籠島通夫・芦田昭二  
(住化テクノサービス株式会社)
- PB-9 モノクローナル抗体を用いたメダカビテロゲン全自動EIA測定系の構築  
Development of Medaka vitellogenin enzyme immunoassay using monoclonal antibodies on automated enzyme immunoassay analyzer  
○ 丸尾直子 1、西川智浩 2、鎌迫典久 2、高木博夫 2、白石寛明 2  
(1 東ソー(株) 2 国立環境研究所)
- PB-10 プロテオーム解析を用いた化学物質の変態に及ぼす影響の解析  
Proteomic analysis on *Rana rugosa* metamorphosis exposed to Bisphenol A  
○ 郷田浩志<sup>1</sup>、内藤由紀<sup>1</sup>、戸笈修<sup>1,2</sup>、花田秀樹<sup>3</sup>、柏木昭彦<sup>3</sup>、柏木啓子<sup>3</sup>、山縣彰<sup>2,3</sup>、吉里勝利<sup>2,4</sup>  
(1東和科学 (株)、2広島産科研、3広島大・院理・両生類研、4広島大・院理・生物)
- PB-11 アフリカツメガエル初代培養肝細胞を用いた複数種ホルモン作用の一括検索法の開発  
A screening system capable of detecting multiple hormonal activities in the primary culture of *Xenopus hepatocytes*  
○ 三井直子<sup>1</sup>、戸笈修<sup>1</sup>、河原明  
(1東和科学 (株)、2広島大学総合科学部行動科学講座)
- PB-12 ツチガエル (*Rana rugosa*) を用いた変態アッセイ  
Effect of BisphenolA on *Rana rugosa* metamorphosis  
○ 内藤由紀<sup>1</sup>、戸笈修<sup>1</sup>、花田秀樹<sup>2</sup>、柏木昭彦<sup>2</sup>、柏木啓子<sup>2</sup>  
(1 東和科学 (株)、2広島大・院理・両生類研)
- PB-13 Standardized amphibian maintenance-feeding  
○ Akihiko Kashiwagi<sup>1</sup>, Akiko Nakahata<sup>2</sup>, Keiko Kashiwagi<sup>1</sup>, Osamu Tooi<sup>2</sup> and Koji Arizono<sup>3</sup>  
  
(<sup>1</sup> Laboratory for Amphibian Biology, Graduate School of Science, Hiroshima University, <sup>2</sup> Towa Kagaku, Corporation. Ltd., <sup>3</sup> Faculty of Environmental and Symbiotic Sciences Prefectural University of Kumamoto)
- PB-14 Analysis of Chemicals with Estrogenic Activity using a Medaka Vitellogenin ELISA System  
○ Hiroko Shimokawa,<sup>1</sup> Yoko Ando,<sup>1</sup> Kazuto Nishi,<sup>2</sup> Yasuhiko Hatano,<sup>2</sup> Haruki Mizukami,<sup>2</sup> and

Ryuzo Sakakibara1)

(<sup>1</sup>) Kyushu Women's University, (<sup>2</sup>) EnBioTec Laboratories, CO., Ltd.)

- PB-15 DDT類のラット肝における代謝と薬物代謝酵素の誘導  
Metabolism of DDT by rat liver and the inducing effect on drug metabolizing enzymes  
○白髪裕子、北村繁幸、清水優里、杉原数美、太田 茂  
(広島大・医・総合薬)
- PB-16 飼料中に含まれる植物エストロジェンの分析及びエストロジェン活性評価  
The Determination Of Phytoestrogen In Feeding Diet And Its Estrogenic Activity  
○大童真紀子<sup>1</sup>、宮原真紀<sup>2</sup>、柳英碩<sup>3</sup>、石橋弘志<sup>3</sup>、西島治香<sup>1</sup>、白石不二雄<sup>4</sup>、西原力<sup>5</sup>、Guillette LJ Jr.<sup>6</sup>、川越信秀<sup>7</sup>、宮川秀則<sup>7</sup>、中村優子<sup>7</sup>、井口泰泉<sup>2, 8</sup>、有菌幸司<sup>1, 2</sup>  
(<sup>1</sup>熊本県立大学環境共生学部、<sup>2</sup>科学技術振興事業団戦略的基礎推進事業(CREST)、<sup>3</sup>長崎大学大学院生産科学研究科、<sup>4</sup>国立環境研究所、<sup>5</sup>大阪大学大学院薬学研究科、<sup>6</sup>フロリダ大学、<sup>7</sup>(株) エスアールエル医科学分析センター、<sup>8</sup>岡崎国立共同研究機構統合バイオサイエンスセンター)
- PB-17 環境中からの抗アンドロゲン物質のスクリーニング  
Screening test of antiandrogenic compounds in environments  
○鈴木智晴<sup>1</sup>、北村繁幸<sup>1</sup>、太田 茂<sup>1</sup>、藤本成明<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>広島大・医・総合薬、<sup>2</sup>広島大・原医研)
- PB-18 内在性Ah receptorリガンド候補indirubinおよびindigoによる酵素誘導  
AhR mediated induction of drug metabolizing enzymes by indirubin and indigo  
○Kazumi Sugihara<sup>1</sup>), Tsuyoshi Yamada<sup>1</sup>), Shigeyuki Kitamura<sup>1</sup>), Shigeru Ohta<sup>1</sup>), Keisuke Yamashita<sup>2</sup>), Saori Okamura<sup>2</sup>), Mineo Yasuda<sup>3</sup>), Yoshiaki Fujii-Kuriyama<sup>4</sup>), Ken'ich Saeki<sup>5</sup>), Saburo Matsui<sup>6</sup>) and Tomonari Matsuda<sup>6</sup>  
1) 広島大・医・薬、2) 広島大・医・解剖、3) 広島国際大・保健医療、4) 東北大院・理、5) 名古屋市大・薬6) 京都大院・工
- PB-19 ラット肝S9による環境エストロゲンからの抗エストロゲン代謝物の生成  
Formation of Antiestrogenic Metabolites of Environmental Estrogens by Rat Liver S9 Fraction  
○鈴木典子、水垂 亨、佐能正剛、太田 茂、吉原新一  
(広島大学医学部総合薬学科社会薬学講座)
- PB-20 環境水評価手法としてのDNAマイクロアレイ  
Evaluation of the estrogenicity and genotoxicity in waste landfill leachate using bioassay  
1) 柳 英碩、2) 坂田幸子、1) 石橋弘志、1) 武政剛弘、2) 田中麻記子、3) 岩橋 均、2) 有菌幸司  
1) 長崎大学大学院生産科学研究科、2) 熊本県立大学環境共生学部、3) ヒューマンストレスシグナルセンター
- PB-21 スチルベン類のエストロゲン作用における構造活性相関ならびにその生殖器への影響  
Structure-activity relationships and effects of reproductive organs for estrogenic stilbenes  
○佐能正剛<sup>1</sup>)、杉原数美<sup>1</sup>)、北村繁幸<sup>1</sup>)、吉原新一<sup>1</sup>)、藤本成明<sup>2</sup>)、渡辺敦光<sup>2</sup>)、太田 茂<sup>1</sup>)  
(<sup>1</sup>) 広島大・医・総合薬 (<sup>2</sup>) 広島大・原医研)
- PB-22 3,3',4,4',5-ペンタクロロビフェニール暴露による化学的ストレスに応答するシロイヌナズナ遺伝子のcDNAマイクロアレイを用いた網羅的解析  
Comprehensive Analysis of Gene Expression Responding to the Chemical Stress of 3,3',4,4',5-Pentachlorobiphenyl in Arabidopsis Thaliana Using cDNA Microarray  
○小林 篤<sup>1</sup>)、新田静香<sup>1</sup>)、長坂洋光<sup>2</sup>)、久松 伸<sup>1</sup>)、其木茂則<sup>1</sup>)、<sup>3</sup>)  
(<sup>1</sup>) 麻布大学大学院 環境保健学研究科 (<sup>2</sup>) 国土環境株式会社 環境創造研究所 (<sup>3</sup>) 麻布大学 ハイテク・リサーチ・センター)
- PB-23 エストロゲン前駆物質としての2-ニトロフルオレンの代謝活性化  
Metabolic Activation of Proestrogen, 2-Nitrofluorene  
○藤本隆志、北村繁幸、杉原数美、佐能正剛、吉原新一、太田 茂  
(広島大・医・総合薬)
- PB-24 哺乳動物細胞を用いた甲状腺ホルモン受容体応答性レポーター遺伝子アッセイ法の開発  
Development of the Method of Thyroid Hormone Receptor Responsible Reporter Gene Assay using the Mammalian Cell  
○加藤輝久、小栗英生、飯田満  
(大塚製薬(株) 大塚ライフサイエンス事業部EDC分析センター エコ・スクリーン開発室)
- PB-25 Detection of Estrogenic activity of Pyrethroid Insecticides with MCF-7 cells  
○Soon-Young Han, Jae-Ho Shin, Hyung Sik Kim, Hyun Ju Moon, Il Hyun Kang, Tae Sung Kim, In Young Shim, Eun Young Shim and Kwang Sik Choi  
(Endocrine Toxicology Division, National Institute of Toxicological Research, Korea FDA, Seoul 122-704, Korea)
- PB-26 コンホメーションセンシング法によるエストロゲン受容体結合の評価  
Estrogen receptor binding assay by the receptor conformation-sensing method  
○下東康幸<sup>1</sup>、浅井大輔<sup>1</sup>、中井誠<sup>2</sup>、矢可部芳州<sup>2</sup>、高月峰夫<sup>2</sup>、野瀬健<sup>1</sup>、坂口和靖<sup>1</sup>、毛利賢郎<sup>3</sup>、小泉修<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>九州大学・院理・化学、<sup>2</sup>化学物質評価研究機構・評価研、<sup>3</sup>九州大学・院医・実験動物学、<sup>4</sup>福岡女子大学・人間環境科学)

- PB-27 アンドロゲン受容体蛍光トレーサーの設計合成と受容体結合特性  
 Design and synthesis of fluorescent tracers for the fluorometric androgen receptor binding assay  
 ○浅井大輔<sup>1</sup>、後藤亜希子<sup>1</sup>、近藤薫<sup>2</sup>、中井誠<sup>2</sup>、矢可部芳州<sup>2</sup>、高月峰夫<sup>2</sup>、野瀬健<sup>1</sup>、新名主輝男<sup>3</sup>、下東康幸<sup>1</sup>  
 (1九州大学・院理・化学、2化学物質評価研究機構・評価研、3九州大学有機化学基礎研究センター)
- PB-28 Development of Wakasagi vitellogenin enzyme immunoassay and its application to the evaluation of endocrine disrupting effects in lakes  
 高木博夫\*、丸尾直子\*\*、春日清一\*、西川智浩\*、白石寛明\*  
 \* 国立環境研究所、\*\* 東ソー(株)
- PB-29 メチルテストステロンがメダカの繁殖及び性行動に及ぼす影響  
 Effect of methyltestosterone on reproduction and sexual behavior of Japanese medaka (*Oryzias latipes*).  
 ○姜 益俊<sup>1</sup>、横田弘文<sup>2</sup>、大嶋雄治<sup>1</sup>、鶴田幸成<sup>1</sup>、小江敏明<sup>1</sup>、今田信良<sup>1</sup>、田所 博<sup>2</sup>、本城凡夫<sup>1</sup>  
 (1九州大学大学院農学研究院生物資源環境科学研究科、2(財)化学物質評価研究機構)
- PB-30 低phytoestrogen合成飼料のuterotrophic assayへの影響  
 The effect of phytoestrogens in diets on immature rat uterotrophic assay  
 ○室井貴子、佐脇正邦、野田修志、三苫秀雄、江田雅雄、高倉サオリ、山崎寛治、高月峰夫  
 (財団法人 化学物質評価研究機構 安全性評価技術研究所)
- PB-31 培養細胞(LNCaPおよびMDA-MB-453)を用いたアンドロゲン作用検出系の比較検討  
 Comparison of Anti-Androgen Detection System Using MDA-MB-453 and LNCaP Cells  
 ○大平真人<sup>1)</sup>、雑賀 修<sup>1)</sup>、金口幸裕<sup>2)</sup>、高折 均<sup>1)</sup>、後藤和則<sup>1)</sup>、貫井孝士<sup>1)</sup>  
 1)日本曹達株式会社 小田原研究所 安全性研究部 2)日本曹達株式会社 農業化学品事業部 農業化学品登録G
- PB-32 Testicular Toxicity and Reduced Sertoli Cell Population in Neonatal Male Rats Receiving Endocrine-Disrupting Chemicals  
 ○Tsuneo BABA<sup>1)</sup>, Manabu FUKUMOTO<sup>2)</sup>  
 1) Responsible Care Office, Tokyo Head Office, Daicel Chemical Industries, Ltd. 2) Department of Pathology, Institute of Development, Aging and Cancer, Tohoku University
- PB-33 保存臍帯を用いた出生前環境ホルモン曝露評価  
 In Utero Exposure Assessment of Endocrine Disrupting Chemicals by the Analysis of Preserved Umbilical Cord  
 ○吉永 淳<sup>1)</sup>、今井秀樹<sup>2)</sup>、関 好恵<sup>3)</sup>、松村 徹<sup>3)</sup>  
 1)東京大学 新領域創成科学研究科、2)国立環境研究所、3)国土環境(株) 環境創造研究所
- PB-34 甲状腺ホルモンが大脳皮質機能発達に与える影響：in vitroスクリーニング系の開発  
 Effects of Thyroid Hormones on the Formation of Functional Neural Networks Between Cerebral Cortical Neurons: the Establishment of a Novel in vitro Assay System  
 ○細田律子<sup>1, 3)</sup>、中山憲司<sup>2)</sup>、川原正博<sup>1, 3)</sup>、黒田洋一郎<sup>1, 3)</sup>  
 1東京都神経科学総合研究所 分子神経生物学研究部門 2北海道立衛生研究所 臨床病理 3CREST科学技術振興事業団
- PB-35 下水中のエストロゲン活性の由来に関する検討  
 Fractioning Method for Estimating Characteristic Cause of Estrogen-like Activity in Sewage  
 ○宮本宣博 玉本博之 八十島誠 小森行也 田中宏明  
 (独立行政法人土木研究所 水循環研究グループ)
- PB-36 Evaluation of endocrine disruptors by DNA microarray  
 ○Hajime Watanabe 1, Atsuko Suzuki 1, Takeshi Mizutani 1, Hiroshi Handa 2, Taisen Iguchia 1  
 1 Center for Integrative Bioscience, Okazaki National Research Institutes CREST and JST, 2 Frontier Collaborative Research Center, Tokyo Institute of Technology
- PB-37 コイエストロゲン受容体 $\alpha$ cDNAの単離とアルキルフェノールのコイエストロゲン受容体 $\alpha$ 及び $\beta$ に対する結合性  
 Isolation of estrogen receptor  $\alpha$  cDNA from carp (*Cyprinus carpio*) hepatopancreas and binding potencies of alkylphenols to carp estrogen receptor  $\alpha$  and  $\beta$   
 ○中井誠<sup>1</sup>、村上秀和<sup>1</sup>、浅井大輔<sup>2</sup>、矢可部芳州<sup>1</sup>、高月峰夫<sup>1</sup>、下東康幸<sup>2</sup>  
 (1(財)化学物質評価研究機構・安全性評価技術研究所、2九大院・理・分子科学)
- PB-38 NBD標識蛍光リガンドを用いたエストロゲン受容体競争結合試験法の開発  
 Development of fluorometric competitive binding assay for estrogen receptors using NBD-labeled estrogen  
 ○近藤薫<sup>a</sup>、川口勉<sup>b</sup>、浅井大輔<sup>b</sup>、中井誠<sup>a</sup>、高月峰夫<sup>a</sup>、矢可部芳州<sup>a</sup>、下東康幸<sup>b</sup>  
 (a(財)化学物質評価研究機構・安全性評価技術研究所、b九大院・理・分子科学)
- PB-39 メダカビテロゲニンcDNAのクローニング及びRT-PCRを用いたビテロゲニンmRNA量の定量法の検討  
 cDNA cloning of vitellogenin in the liver of Medaka (*Oryzias latipes*) and investigation of quantitative RT-PCR to the analysis of its mRNA level.  
 ○村上秀和<sup>1</sup>、横田弘文<sup>2</sup>、中井誠<sup>1</sup>、矢可部芳州<sup>1</sup>、高月峰夫<sup>1</sup>  
 (1(財)化学物質評価研究機構・安全性評価技術研究所、2(財)科学物質評価研究機構・久留米事業所)
- PB-40 メダカエストロゲンレセプター $\beta$ のクローニングと化学物質の受容体結合性

- cDNA cloning of estrogen receptor b from Medaka (*Oryzias latipes*) and binding properties of chemical substances to the receptor  
○信川貴子<sup>a</sup>, c、中井誠<sup>a</sup>、浅井大輔<sup>b</sup>、矢可部芳州<sup>a</sup>、高月峰夫<sup>a</sup>、下東康幸<sup>b</sup>  
(<sup>a</sup>(財)化学物質評価研究機構・安全性評価技術研究所、<sup>b</sup>九大院・理・分子科学、<sup>c</sup>新エネルギー・産業技術総合開発機構)
- PB-41 焼却灰中AhR応答性物質のH4IIE-luciferaseによる定量  
Quantification of the AhR responsible chemicals in ash by H4IIE-luciferase assay  
○森中千恵子<sup>1</sup>、益永茂樹<sup>2</sup>  
(横浜国立大学大学院 1 環境情報学院府、2 環境情報研究院)
- PB-42 ラットを用いた10日間投与によるHershberger assayにおけるFlutamideの抗雄性ホルモン様作用の検出：ホルマリン固定後の副生殖器重量測定法の検証  
Reliability of the Rat 10-Day Hershberger Assay for Detection of Antiandrogenic Activity of Flutamide: Evaluation for Method of Organ Gravimetry after Formalin Fixation  
○角南 整、山田智也、国松武史、川村 聡、関 高樹、奥野泰由、中塚 巖、松尾昌季  
(住友化学工業株式会社 生物環境科学研究所)
- PB-43 *C. elegans* cDNAマイクロアレイを用いたテストステロン応答遺伝子の検出  
Detection of testosterone target genes using *C. elegans* cDNA microarray  
○園田理紗<sup>1</sup>、松野哲也<sup>1</sup>、浦和寛<sup>2, 5</sup>、上杉裕子<sup>3</sup>、小原雄治<sup>3</sup>、井口泰泉<sup>4, 5</sup>、有菌幸司<sup>2, 5</sup>、富永伸明<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>有明工業高等専門学校、<sup>2</sup>熊本県立大学環境共生学部、<sup>3</sup>国立遺伝学研究所生物遺伝資源情報研究室、<sup>4</sup>岡崎国立共同研究機構統合バイオサイエンスセンター、<sup>5</sup>科学技術振興事業団戦略的基礎推進事業 (CREST))
- PB-44 環境ホルモン曝露によるヒト生殖能力への影響評価手法に関する予備的調査  
Human reproductive effect of exposure to endocrine disruptors: Preliminary study on the measurement of human fecundity  
○荒川千夏子<sup>1</sup>、吉永淳<sup>1</sup>、水本賀文<sup>2</sup>、安部正雄<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>東京大学 大学院新領域創成科学研究科、<sup>2</sup>自衛隊中央病院、<sup>3</sup>陸上自衛隊西方医務官室)
- PB-45 ビスフェノールAの塩素処理副生成物のER結合活性と浄水処理性  
Estrogen Receptor Binding Affinity and Water Treatment Efficiency of Chlorination By-products of BisphenolA  
○大久保慎二、相澤貴子、国包章一  
(国立公衆衛生院・水道工学部)
- PB-46 環境水のエストロゲン様活性と内分泌攪乱化学物質との関連性  
Contribution of endocrine disrupting chemicals to estrogenicity of environmental water  
○中室克彦\*、上野 仁\*、奥野智史\*、坂崎文俊\*、川井 仁\*、亀井孝幸\*、鶴川昌弘\*\*  
(摂南大学薬学部環境衛生学研究室\*、大坂府立公衆衛生研究所環境衛生課\*\*)
- PB-47 メダカビテログニンELISA法を用いたDEHP (フタル酸ジエチルヘキシル) によるメダカビテログニンへの影響評価について  
Evaluation of Effect of Diethylhexylphthalate on Medaka (*Oryzias latipes*) Vitellogenin by ELISA Method  
○宮武和孝<sup>1</sup>、竹野隆太<sup>1</sup>、中澤昌美<sup>1</sup>、切畑光統<sup>1</sup>、小崎俊司<sup>1</sup>、奥山亮<sup>2</sup>、西和人<sup>2</sup>、羽田野泰彦<sup>2</sup>、水上春樹<sup>2</sup>、民谷栄一<sup>3</sup>、榎原隆三<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>大坂府立大学大学院、<sup>2</sup>(株)エンバイオテックラボラトリーズ、<sup>3</sup>北陸先端科学技術大学院大学、<sup>4</sup>九州女子大学)
- PB-48 Molecular Cloning of Carp Vitellogenin  
○深田陽久、高原志樹、藤原由実、北浦優、原彰彦  
(北海道大学大学院水産科学研究科)
- PB-49 Estimation of the baseline chorionigenin level in masu salmon male serum  
○藤田敏明、深田陽久、原彰彦  
(北海道大学大学院水産科学研究科)
- PB-50 ヒト尿中BPA濃度の生物学的モニタリング  
The biological monitoring of the BPA in urine of human beings  
○岡田充史、井上葉子、重松淑子、相澤好治  
(北里大学医学部衛生学公衆衛生学教室)
- PB-51 ヒト前立腺ガン細胞を用いた内分泌攪乱作用の評価  
Assessment of endocrine-disrupting effects of phthalates using human prostate cancer cells  
○星栞、林亜由美、四條裕香子、姫野誠一郎  
(北里大学薬学部・公衆衛生学教室)
- PB-52 コアクチベーターを利用した内分泌攪乱物質の高感度検出法の検討  
Assay of Estrogenic Compound with Coactivator  
○広瀬敏治<sup>1</sup>、青森 達<sup>1</sup>、西 和人<sup>2</sup>、水上春樹<sup>2</sup>、正宗行人<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>金沢大学薬学部、<sup>2</sup>株式会社エンバイオテック・ラボラトリーズ)
- PB-53 メダカ稚魚を用いた内分泌攪乱物質評価法の開発  
Development of a Method for Assessing Risk from Endocrine Disruptors by Using Medaka Fish Larvae  
○高嶋良吉<sup>1</sup>、水谷滋利<sup>1</sup>、蝶野英人<sup>1</sup>、金森章<sup>2</sup>、木下政人<sup>3</sup>、辻本善政<sup>1</sup>、榎由樹<sup>1</sup>、近藤昭宏<sup>1</sup>、島田敦子<sup>4</sup>、嶋昭紘<sup>4</sup>、加藤都之進<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>宝酒造(株)バイオ研究所、<sup>2</sup>名古屋大学大学院理学研究科、<sup>3</sup>京都大学大学院農学研究科、<sup>4</sup>東京大学大学院新領域創成科学研究科)



- PB-54 DNA chipを用いた内分泌攪乱作用の解析 —データ解析法の検討—  
**Analysis of Endocrine Disrupting Chemicals by Using a DNA Chip -Study of Cluster Analysis-**  
 ○辻本善政1、榎由樹1、高嶋良吉1、水谷滋利1、近藤昭宏1、武田健2、加藤郁之進1  
 (1宝酒造(株)バイオ研究所、2東京理科大学薬学部)
- PB-55 河川水質自動観測所を利用したメダカ曝露試験法の検討  
**Development of Medaka Exposure System placed in Water Quality Monitoring Stations along a River**  
 ○東谷忠1、玉本博之1、宮本宣博1、田中宏明1、田村くに江2  
 (独立行政法人 土木研究所1、国土交通省 近畿技術事務所2)
- PB-56 内分泌攪乱性化学物質の複合曝露によるヒトエストロゲンレセプター  $\alpha$  結合性への影響  
 ○小宇田智子、森田昌敏  
 (独立行政法人国立環境研究所) Combination effects of bisph-  
human estrogen receptor  $\alpha$  bi
- PB-57 **Development of quantitative vitellogenin ELISA assays for fish test species in endocrine disruptor screening.**  
 ○Nilsen B.M.<sup>1</sup>., Berg K.<sup>1</sup>, Eidem J. E.<sup>1</sup>, Kristiansen S. I.<sup>1</sup>, Nilsen M. V.<sup>1</sup>, Brion F.<sup>2</sup>, Porcher J. M.<sup>2</sup>, Kordes C.<sup>3</sup>, Gutzeit H. O.<sup>3</sup>, Denslow N. D.<sup>4</sup>, Goks  $\phi$  yr, A<sup>1,5</sup>.  
<sup>1</sup> Biosense Laboratories AS,N-5008 Bergen, Norway, <sup>2</sup> INERIS, Laboratory for Ecotoxicology,F-60550 Verneuil en Halatte, France, <sup>3</sup> Institut fur Zoologie, TU-Dresden, 01069 Dresden, Germany, <sup>4</sup> Department of Biochemistry and Molecular Biology, Univ.of Florida, Gainesville FL 32610,USA, <sup>5</sup> Department of Molecular Biology, University of Bergen,N-5020 Bergen, Norway
- PB-58 ヒト副腎由来H295R細胞のコルチゾール産生に及ぼす各種有機スズ化合物の阻害効果  
 Inhibitory Effect of Various Organic Tin Compounds on Cortisol Production in Human  
 ○篠田聡a、大野修司a、藤巻照久b、中澤裕之a、牧野恒久c、中陣静男a  
 (a星薬大・薬、b神奈川県衛生研究所、c東海大・医)
- PB-59 ブタ精巣ライディッヒ細胞初代培養系構築とテストステロン産生に及ぼす内分泌かく乱化学物質のリスク評価への応用  
 Preparation of Primary Cultured Pig Testicular Leydig Cells and Application to Risk Assessment of Endocrine Disrupting Chemicals on Testosterone Production  
 ○中島羊奈子a、佐藤剛a、大野修司a、中澤裕之a、牧野恒久b、中陣静男a  
 (a星薬大・薬、b東海大・医)
- PB-60 メダカピテログニン遺伝子によるエストロゲン様化学物質の評価法  
**Estrogen Assay Using the Vitellogenin Gene Expression of Medaka (*Oryzias latipes*)**  
 ○西川 智浩、白石 寛明、森田 昌敏  
 (国立環境研究所)
- PB-61 抗メダカピテログニンモノクローナル抗体の樹立とその特性  
**Establishment and Characterization of Medaka Vitellogenin Monoclonal Antibodies**  
 (国立環境研究所) ○西川智浩1、丸井  
森田昌敏1
- PB-62 Use of the self-fertilizing fish *Rivulus marmoratus* (Cyprinodontiformes, Rivulidae) for environmental biomonitoring  
 Ihl-Chan Kim, ○Jae-Seong Lee and Yong-Sung Lee  
 Department of Biochemistry, College of Medicine, Hanyang University, Seoul 133-791, South Korea
- PB-63 Use of cDNA chip for detecting the alteration of gene expression in Flutamide-treated rat testis  
 Joon-Ik Ahn1,○ Jae-Seong Lee1, Seiichiroh Ohsako2, Chiharu Tohyama2 and Yong-Sung Lee1  
 1Department of Biochemistry, College of Medicine, Hanyang University, Seoul 133-791, South Korea and 2Environmental Health Sciences Division, National Institute for Environmental Studies, Tsukuba, Ibaraki 305-8506, Japan

## PC:野生生物への影響

PC-1

Diethylstilbestrol is a potent inhibitor of hydroponically growth of *Arabidopsis thaliana*  
○Yuji Tanaka, Kenichi Yamazaki  
Division of Biological Science, Graduate School of Environmental Earth Science,  
Hokkaido University, Sapporo, Japan.

PC-2

内分泌かく乱物質の線虫の発生におよぼす影響  
Effects of estrogenic compounds on development in *C. elegans*

○浦和寛<sup>1),5)</sup>、甲斐利典<sup>1)</sup>、坂田幸子<sup>1)</sup>、富永伸明<sup>2)</sup>、園田理沙<sup>2)</sup>、上杉裕子<sup>3)</sup>、小原雄治<sup>3)</sup>、井口泰泉<sup>4),5)</sup>、有菌幸司<sup>1),5)</sup>

<sup>1)</sup>熊本県立大学環境共生学部食品安全性学講座 <sup>2)</sup>国立有明工業高等専門学校物質工学科 <sup>3)</sup>国立遺伝学研究所生物遺伝資源情報研究室 <sup>4)</sup>岡崎国立共同研究機構統合バイオサイエンスセンター <sup>5)</sup>科学技術振興事業団戦略的基礎推進事業(CREST)

PC-3

線虫*C.elegans*を用いたカドミウム曝露による生体影響の解析  
Analysis of Biological Effect of Cadmium Exposure Using *C. elegans*

○甲斐利典<sup>1)</sup>、浦和寛<sup>1),5)</sup>、坂田幸子<sup>1)</sup>、富永伸明<sup>2)</sup>、園田理沙<sup>2)</sup>、上杉裕子<sup>3)</sup>、小原雄治<sup>3)</sup>、井口泰泉<sup>4),5)</sup>、有菌幸司<sup>1),5)</sup>

<sup>1)</sup>熊本県立大学環境共生学部、<sup>2)</sup>有明工業高等専門学校物質工学科、<sup>3)</sup>国立遺伝学研究所、<sup>4)</sup>国立基礎生物学研究所 統合バイオサイエンスセンター、<sup>5)</sup>CREST, JST

PC-4

有機スズ化合物によるインボセックス発症機構の解明：(1)イボニシの性成熟過程で性特異的に発現する遺伝子の検索

Studies on the mechanism developing imposex in gastropods, *Thais clavigera*: Screening of the genes expressed sex-specifically during sex maturation

○佐藤元子、二場恵美子、後藤靖夫、林悠子、吉見立也、高橋勇二、堀口敏宏※、三浦卓  
東京薬科大学生命科学部環境分子生理生態学研究室、※国立環境研究所

PC-5

有機スズ化合物によるインボセックス発症機構の解明：(2)インボセックス発症過程で発現する遺伝子の検索

Studies on the mechanism developing imposex in gastropods, *Thais clavigera*: (2)Screening of the genes expressed during imposex development

○二場恵美子、佐藤元子、後藤靖夫、林悠子、吉見立也、高橋勇二、堀口敏宏\*、三浦卓  
東京薬科大学生命科学部環境分子生理生態学研究室、\*国立環境研究所

PC-6

ヌカエビの繁殖に及ぼす内分泌かく乱化学物質の影響

Effects of endocrine disruptors on the reproduction of freshwater shrimp, *Paratya compressa improvisa*

○多田満、軽部智美\*、小神野豊\*  
国立環境研究所、\* (株)川上農場

PC-7

魚類用飼料のエストロジェン活性

Estrogenic Activity in Fish Feed by YES Assay

○松本建<sup>1)</sup>、小林牧人<sup>1)\*</sup>、川合真一郎<sup>2)</sup>、森脇俊尚<sup>3)</sup>、渡部終五<sup>1)</sup>

東京大学大学院農学生命科学研究科<sup>1)</sup>、神戸女学院大学人間科学研究科<sup>2)</sup>、大洋飼料株式会社水産飼料事業部<sup>3)</sup>

PC-8

魚類用低エストロジェン活性飼料の開発

Development of low estrogen fish diet for in vivo endocrine disrupter test

○小林牧人<sup>1)</sup>、石橋弘志<sup>2)</sup>、森脇俊尚<sup>3)</sup>、奥石友彦<sup>3)</sup>、小川諭<sup>1)</sup>、松本建<sup>1)</sup>、有菌幸司<sup>4)</sup>、渡部終五<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>東京大学大学院農学生命科学研究科、<sup>2)</sup>長崎大学大学院生産科学研究科、<sup>3)</sup>大洋飼料株式会社、<sup>4)</sup>熊本県立大学環境共生学部

PC-9

メダカ(*Orizias latipes*)における3種類のエストロジェンレセプター

Tree subtypes of estrogen receptor in the medaka, *Orizias latipes*

○東藤孝<sup>1)</sup>、酒泉満<sup>2)</sup>、濱口哲<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>新潟大学理学部附属臨海実験所、<sup>2)</sup>新潟大学理学部自然環境科学科

PC-10

メダカ成魚へのエチニルエストラジオール曝露が次世代に与える影響

Transgenerational effects of ethynyl-estradiol exposure on adult medaka

○坂野博之<sup>1)</sup>、山口元吉<sup>1)</sup>、山崎継子<sup>2)</sup>、小川浩義<sup>1)</sup>、西村定一<sup>1)</sup>、伊藤文成<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>水産総合研究センター 中央水産研究所 <sup>2)</sup>長崎大学大学院 生産科学研究科 <sup>3)</sup>水産総合研究センター 養殖研究所

PC-11

エチニルエストラジオールが産卵期のメダカ成魚に与える影響

Effects of ethynyl-estradiol exposure on gonadal development of spawning medaka

○坂野博之<sup>1)</sup>、山口元吉<sup>1)</sup>、山崎継子<sup>2)</sup>、小川浩義<sup>1)</sup>、西村定一<sup>1)</sup>、伊藤文成<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>水産総合研究センター 中央水産研究所 <sup>2)</sup>長崎大学大学院 生産科学研究科 <sup>3)</sup>水産

- PC-12 フルタミドがメダカの繁殖に及ぼす影響  
Effect of flutamide on reproduction of Japanese medaka (*Oryzias latipes*).  
○姜 益俊<sup>†</sup>、横田弘文<sup>‡</sup>、大嶋雄治<sup>†</sup>、鶴田幸成<sup>†</sup>、羽野健志<sup>†</sup>、今田信良<sup>†</sup>、田所 博<sup>‡</sup>、本城凡夫<sup>†</sup>  
<sup>†</sup>九州大学大学院農学研究院生物資源環境科学研究科 <sup>‡</sup>(財)化学物質評価研究機構
- PC-13 Effects of Endocrine Disrupters on the Gonads and the Papillary Process Formation in the Medaka (*Oryzias latipes*): Comparison Between p-Nonylphenol and Bisphenol-A  
○山本葉子、小林佳代、保智己\*、大石正  
奈良女子大学大学院人間文化研究科、\*奈良女子大学理学部生物科学科大学院人間文化研究科
- PC-14 Short Term Accumulation and Recovery of Environmental Endocrine Disrupting Chemicals in Water to Medaka, *Oryzias latipes*  
○Ho Chul Lee<sup>1</sup>), Shinya Kohra<sup>2</sup>), Masaki Nagae<sup>2</sup>), Yasuhiro Ishibashi<sup>3</sup>), Kiyoshi Soyano<sup>1</sup>), Atsushi Ishimatsu<sup>1</sup>), Koji Arizono<sup>4</sup>) and Yuji Takao<sup>2</sup>)  
<sup>1</sup>)Graduate School of Science and Technology, Nagasaki University, <sup>2</sup>)Faculty of Environmental Studies, Nagasaki University, <sup>3</sup>)Environmental Protection Center, Nagasaki University, <sup>4</sup>)Faculty of Environmental and Symbiotic Sciences, Prefectural University of Kumamoto
- PC-15 17β estradiol (E2)によるメダカ性転換とそれに伴う繁殖影響  
Effects of β-estradiol (E2) on sex-reversal of male Medaka (*Oryzias latipes*), FLF strain, and reproductive potential of the sex-reversed or not reversed individuals  
○畠山成久<sup>1)</sup>、菅谷芳雄<sup>1)</sup>、高木博夫<sup>1)</sup>、石川英律<sup>2)</sup>、尾里建二郎<sup>3)</sup>、若松佑子<sup>3)</sup>  
<sup>1</sup>)独立法人 国立環境研究所 <sup>2</sup>)国土環境(株)環境創造研究所 <sup>3</sup>)名古屋大学生物分子応答研究センター
- PC-16 ヒメダカを用いた最終処分場浸出水の急性毒性及びエストロゲン活性評価  
Evaluation of leachate from the Final Disposal site by acute toxicity and estrogenic activity of Medaka  
○田中麻記子<sup>1</sup>、松村尚子<sup>1</sup>、宮原真紀<sup>1</sup>、有菌幸司<sup>1</sup>、深津和彦<sup>1</sup>、篠原亮太<sup>1</sup>、石橋弘志<sup>2</sup>、花嶋正孝<sup>3</sup>、樋口壯太郎<sup>4</sup>、藤満基樹<sup>5</sup>、水江安次郎<sup>5</sup>、友田啓二郎<sup>5</sup>  
<sup>1</sup>熊本県立大学環境共生学部、<sup>2</sup>長崎大学大学院、<sup>3</sup>福岡県リサイクル総合研究センター、<sup>4</sup>福岡大学大学院、<sup>5</sup>東和科学株式会社
- PC-17 ゼブラフィッシュ胚の脳におけるダイオキシン誘発性アポトーシス  
Correlation between local circulation failure and apoptosis by 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin in the dorsal midbrain of zebrafish embryos  
○董武<sup>1</sup>、寺岡宏樹<sup>1</sup>、築山周作<sup>1</sup>、山崎康司<sup>1</sup>、今仁須美子<sup>1</sup>、近藤俊三<sup>2</sup>、平賀武夫<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>酪農学園大学獣医学部毒性教室、<sup>2</sup>三菱生命研
- PC-18 ゼブラフィッシュにおける2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxinの発生毒性：局所循環障害と下顎の低形成  
2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin Impairs Lower Jaw Development independent of Altered Regional Blood Flow in Zebrafish Embryo (*Danio rerio*)  
○<sup>1</sup>寺岡宏樹、<sup>1</sup>董武、<sup>1</sup>小川秀治、<sup>1</sup>築山周作、<sup>1</sup>奥原裕次、<sup>2</sup>新山雅美、<sup>3</sup>上野直人、<sup>4</sup>Richard E. Peterson、<sup>1</sup>平賀武夫  
<sup>1</sup>酪農学園大・獣医・毒性、<sup>2</sup>第二内科、<sup>3</sup>基礎生物学研究所、<sup>4</sup>ウイスコンシン大
- PC-19 アルキルフェノール類がキンギョ内分泌系に及ぼす影響  
Effects of Alkylphenol Compounds on Endocrine Systems in Goldfish (*Carassius auratus*)  
○石橋弘志<sup>1</sup>、槌本六良<sup>1</sup>、橘 勝康<sup>1</sup>、征矢野清<sup>1</sup>、富永伸明<sup>2</sup>、山口明美<sup>2</sup>、松村尚美<sup>3</sup>、富安由紀<sup>3</sup>、有菌幸司<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>長崎大学大学院生産科学研究科、<sup>2</sup>有明工業高等専門学校、<sup>3</sup>熊本県立大学環境共生学部
- PC-20 コイの生殖腺刺激ホルモン合成に及ぼす内分泌攪乱化学物質の作用  
Effect of endocrine disrupting chemicals on gonadotropin synthesis in carp, *Cyprinus carpio*  
○<sup>1</sup>長江真樹・<sup>1</sup>小島三枝・<sup>1</sup>日高理恵・<sup>2</sup>征矢野清・<sup>1</sup>高尾雄二・<sup>1</sup>高良真也・<sup>3</sup>石橋康弘・<sup>4</sup>有菌幸司  
<sup>1</sup>長崎大学環境科学部・<sup>2</sup>長崎大学水産学部・<sup>3</sup>長崎大学環境保全センター・<sup>4</sup>熊本県立大学環境共生学部
- PC-21 木曾三川の女性ホルモン様物質 一流出源と魚への影響－  
Estrogen-like chemicals (ELC) in The Three Rivers in Kiso ー The Source and the Influences on Fishes ー  
○村井加代子、粕谷志郎  
岐阜大学地域科学部地域環境講座

- PC-22 木曾三川の女性ホルモン様物質Ⅱ. 流出源と魚への影響  
 Estrogen-like chemicals (ELC) in The Three Rivers in Kiso II. The Source and the Influences on Fishes  
 ○村井加代子、粕谷志郎  
 岐阜大学地域科学部地域環境講座
- PC-23 ヒラメの性分化に及ぼすノニルフェノール、ビスフェノールAの影響  
 Effects of nonylphenol and bisphenol A on sex differentiation in Japanese flounder (Paralichthys olivaceus)  
 ○今里 栄男<sup>1)</sup>、吉永 憲史<sup>2)</sup>、安部 眞一<sup>1)</sup>、北野 健<sup>1)</sup>  
 1) 熊本大学大学院自然科学研究科 2) 熊本大学理学部生物科学科
- PC-24 浅海域の食物網における有機スズ化合物の分布  
 Specific Distribution of Butyltin and Phenyltin Compounds in the Food Web at Shallow Sea Waters, Japan  
 ○松尾大起・堀口敏宏\*・白石寛明\*・森田昌敏\*・足立吉敷  
 茨城大学大学院農学研究科、\*国立環境研究所
- PC-25 有明海生態系を対象にしたTEQによる多環芳香族炭化水素 (PAHs)・PCBsの環境リスク評価  
 Toxic Potency Assessment of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) and PCBs in the Ecosystem of Ariake Sea  
 ○境 泰史<sup>1)</sup>、中田 晴彦<sup>1)</sup>、宮脇 崇<sup>2)</sup>、竹村 暁<sup>3)</sup>  
 1) 熊本大学大学院自然科学研究科 2) 三浦工業 3) 長崎大学水産学部
- PC-26 アフリカツメガエル (*Xenopus laevis*) の発生及び変態過程に影響を及ぼす化学物質の検索  
 Development of Bioassays Using *Xenopus laevis* for the Detection of Causative Substances on Its Development and Metamorphosis  
 ○滝上英孝<sup>1)</sup>、井上純子<sup>1)</sup>、原田 新<sup>2)</sup>、森田昌敏<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup>国立環境研究所 <sup>2)</sup>(株)環境調査技術研究所
- PC-27 農薬カルバリルがツチガエル遺伝的雄の生殖腺分化に与える影響  
 Effects of carbaryl on Gonadal Sex Differentiation of Genetic Males of the Frog, *Rana rugosa*  
 ○<sup>1)</sup>市川 洋子、<sup>2)</sup>大谷 浩己、<sup>2)</sup>三浦 郁夫、<sup>1)</sup>岩本 悦郎、<sup>3)</sup>福原 敏行  
<sup>1)</sup>県立広島女子大・健康科学、<sup>2)</sup>広島大・院理・両生類研究施設、<sup>3)</sup>県立広島病院・臨床研究検査科
- PC-28 Effects of in ovo exposure to 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin on the sexual development and sexual differentiation in chickens  
 ○Masahiko Ikeda<sup>1, 2</sup>, Junko Yamashita<sup>1</sup>, Sachihiko Matsushita<sup>3</sup>, Masashi Tamura<sup>1</sup>, Kaoru Setani<sup>1</sup>, Chinatsu Suzuki<sup>1</sup>, Moriji Ikeya<sup>3</sup> and Takako Tomita<sup>1, 2</sup>  
<sup>1)</sup>University of Shizuoka, Institute for Environmental Sciences, <sup>2)</sup>CREST, JST, <sup>3)</sup>Shizuoka Swine & Poultry Experiment Station
- PC-29 鳥類の視覚性弁別学習におけるビスフェノールAの影響  
 Effects of bisphenol A on the visual discrimination learning in the chick  
 ○竹内浩昭<sup>1,2)</sup>、村岡秀俊<sup>1)</sup>、小島剛<sup>3)</sup>、松島俊也<sup>3)</sup>  
<sup>1)</sup>静岡大・院理工、<sup>2)</sup>科技団・CREST、<sup>3)</sup>名大・院生命農
- PC-30 Accumulation of PCDDs/DFs and Coplanar PCBs and Induction of Cytochrome P450 in Black-tailed Gull and Black-footed Albatross  
 ○Hisato Iwata<sup>1)</sup>, Mafumi Watanabe<sup>1)</sup>, Tatsuya Kunisue<sup>1)</sup>, Nobuhiro Fujii<sup>1)</sup>, Shinsuke Tanabe<sup>1)</sup>, Hiroyuki Tanaka<sup>2)</sup>, Haruo Ogi<sup>3)</sup> and Yasuyuki Shibata<sup>4)</sup>  
 1) Center for Marine Environmental Studies, Ehime University, 2) National Research Institute of Fisheries and Environment of Inland Sea, 3) Faculty of Fisheries, Hokkaido University, 4) National Institute of Environmental Studies
- PC-31 Lack of Responses of Constitutively Active Receptor (CAR) and CYP2B Homologues by a Potent Inducer, TCPOBOP in Marine Teleost, Scup (*Stenotomus chrysops*)  
 ○Hisato Iwata<sup>1,2)</sup> and John J. Stegeman<sup>1)</sup>  
 1) Biology Department, Woods Hole Oceanographic Institution, 2) Center for Marine Environmental Studies
- PC-32 Environmental monitoring by using cytochrome P450 of wild voles, *Clethrionomys rufocanus*  
 ○Kiyotaka Nakai, Kentaro Sakamoto, Takahiro Aoto, Mayumi Ishizuka, Akio Kazusaka, Shoichi Fujita  
 Laboratory of Toxicology, Department of Environmental Veterinary Sciences, Graduate School of Veterinary Medicine, Hokkaido University
- PC-33 イシイルカ (*Phocoenoides dalli*) およびミンククジラ (*Balaenoptera acutorostrata*) における AhR の cDNA クローニング: ダイオキシン感受性のバイオマーカー  
 cDNA cloning of an aryl hydrocarbon receptor as a biomarker of dioxin susceptibility in dall's porpoise (*Phocoenoides dalli*) and minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*)  
 ○林 沙織<sup>1)</sup>、金 恩英<sup>1)</sup>、岩田久人<sup>1)</sup>、田辺信介<sup>1)</sup>、藤瀬良弘<sup>2)</sup>、宮崎信之<sup>3)</sup>  
 1) 愛媛大学沿岸環境科学研究センター、2) 日本鯨類研究所、3) 東京大学海洋研究所

- PC-34 ウミガメ類肝臓の微量元素蓄積に関するメタロチオネインの役割およびその異性体のクローニング  
**Involvement of metallothionein in accumulation of trace elements and cloning of the isoforms in the liver of green turtle (*Chelonia mydas*) and hawksbill turtle (*Eretmochelys imbricata*)**  
 ○阿南弥寿美・金 恩英・國頭 恭・岩田久人・田辺信介  
 (愛媛大学沿岸環境科学研究センター)
- PC-35 Determination of the Potential Eco-toxicological Effects in Wang-Nian River by in Vitro Bioassay Methods  
 ○Meei-Fang Shue<sup>1</sup>, Fu-An Chen<sup>1</sup>, Chi-Ying Hsieh<sup>1</sup>, Hideo Utsumi<sup>2</sup>, Chau-Yang Chen<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> Tajen Institute of Technology, Taiwan, R.O.C. <sup>2</sup> Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kyushu University, Japan
- PC-36 ノニルフェノール、エストロジェンの遺伝的雄のアマゴの性分化に及ぼす影響  
**Effects of Nonylphenol and Estrogens on Gonadal Sex Differentiation in Genetically Controlled All-Male Amago Salmon**  
 ○中村将<sup>1</sup>、比嘉幹彦<sup>1</sup>、名古屋博之<sup>2</sup>、平井俊朗<sup>3</sup>  
 (1、琉球大学・熟生研、2、養殖研、3、帝京科学大学・バイオ)
- PC-37 エストラジオール関連物質の環境水を用いた分解  
**Biodegradation of Estrogen Related Compounds in Environmental Water**  
 ○磯部友彦、白石寛明、芹沢滋子、森田昌敏  
 国立環境研究所
- PC-38 ムラサキイガイを指標とした水質環境モニタリング手法の研究ー藤沢市引地川河口域のダイオキシンを事例としてー  
**Research on Environmental Monitoring Methodology of Seawater Using Mussels as Biomonitor-A Case Study of Dioxin Co**  
 ○池田こみち、青山貞一、鷹取 敦  
 株式会社 環境総合研究所
- PC-39 ボラ (*Mugil cephalus*) を対象生物とした環境ホルモンの影響調査  
**Endocrine Disruption in Grey Mullet (*Mugil cephalus*) Collected in Japanese Coastal Waters**  
 ○1米山健太、2原彰彦、3松原孝博、1石橋弘志、4有菌幸司、5大嶋雄治、6福留清秀、7久保清、8中村将、1征矢野清  
 1長崎大学水産学部、2北海道大学水産学部、3北海道区水産研究所、4熊本県立大学 環境共生学部、5九州大学農学部、6熊本県環境生活部、7熊本県保健環境科学研究所、8琉球大学熱帯生物圏研究センター
- PC-40 イボニシにおけるインポセックスと有機スズ汚染の現状と経年変化～1999～2001年の全国調査結果～  
**Present status and temporal trends on imposex and organotin concentrations in tissue of the rock shell, *Thais clavigera*: Results on the country-wide survey along the coastal line of Japan during 1999-2001**  
 ○堀口敏宏、小嶋光浩\*、嘉屋美由紀、松尾大起\*\*、白石寛明、森田昌敏、足立吉敷\*\*  
 (国立環境研究所、\*環境研究センター、\*\*茨城大学農学部)
- PC-41 メダカ・テストステロン代謝に与える外因性エストロゲンの影響  
**Influence of xenoestrogens on metabolism of medaka testosterone**  
 ○Shosaku Kashiwada, Seth W. Kullman, & David E. Hinton  
 (Nicholas School of the Environment and Earth Sciences, Duke University, USA)
- PC-42 有機スズ化合物に曝露されたメガイアワビの生殖巣における組織学的変化  
**Histological examination for the gonad of abalone, *Haliotis gigantea*, exposed to tributyltin and triphenyltin**  
 ○堀口敏宏、小嶋光浩\*、嘉屋美由紀、松尾大起\*\*、白石寛明、森田昌敏、足立吉敷\*\*  
 (国立環境研究所、\*環境研究センター、\*\*茨城大学農学部)
- PC-43 Identification of a Novel Constitutively Active Receptor (CAR) and its cDNA Sequence in an Aquatic Mammal, Baikal Seal (*Phoca sibirica*)  
 ○Hisato Iwata<sup>1</sup>, Eun-Young Kim<sup>1</sup>, Shinsuke Tanabe<sup>1</sup>, and Nobuyuki Miyazaki<sup>2</sup>  
 (1) Center for Marine Environmental Studies, Ehime University, Japan 2) Otsuchi Marine Research Center, The University of Tokyo, Japan
- PC-44 アザラシ類におけるarylhydrocarbon レセプターの機能特性とダイオキシン感受性のバイオマーカーとしての可能性  
**Molecular characterization of an Ah receptor and its possible role as a biomarker of dioxin susceptibility in seals**  
 ○金 恩英<sup>1,2</sup>、Mark E. Hahn<sup>2</sup>、岩田久人<sup>1</sup>、田辺信介<sup>1</sup>、宮崎信之<sup>3</sup>  
 (1) 愛媛大学沿岸環境科学センター、2) Woods Hole Oceanographic Institution、3) 東京大学海洋研究所)
- PC-45 Effects of Effects of p-Nonylphenol on the Vitellogenin Immunohistochemistry in the Liver and Testis of Male Medaka

Kayo Kobayashi<sup>1</sup>, Satoshi Tamotsu<sup>1,2</sup> and Tadashi Oishi<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Human Culture and <sup>2</sup>Faculty of Science, Nara Women's University, Japan

## PD:動物実験・代謝・影響

- PD-1 Ethylene glycol monomethyl ether metabolism and aldehyde dehydrogenase 2  
○Kyoko Kitagawa\*, Naoki Kunugita\*\*, Tsunehiro Oyama, Toyohi Isse, Akiko Matumoto, Toshihiro Kawamoto  
(Department of Environmental Health, School of Medicine, University of Occupational and Environmental Health, Japan. \*Present address: Department of Biochemistry 1, Hamamatsu University School of Medicine, Japan. \*\* Department of Health Information Sciences, School of Health Sciences, University of Occupational and Environmental Health, Japan.)
- PD-2 A novel endocrine disrupting systems of Di-n-butyl phthalate (DBP) via PPAR subfamilies.  
○Takahiro Aoto, Mayumi Ishizuka, Akio Kazusaka, Shouichi Fujita  
(Laboratory of Toxicology, Department of Environmental Veterinary Sciences, Graduate School of Veterinary Medicine, Hokkaido University, Japan)
- PD-3 Bis-phenolAが性ホルモン前駆体に与える影響 第2報; 性ホルモン代謝過程における酵素阻害に与える影響  
Effect of Prenatal Exposure to Resin Monomers on Sex Hormone.  
○齋藤大輔、南田敏司、石井信之、寺中敏夫、居作和人\*、小鹿真理\*、小園知\*\*  
(神奈川県川崎市立大学歯学部保存学講座、口腔生化学教室\*、口腔病理学教室\*\*)
- PD-4 ウソおよびニワトリの初代培養肝細胞における2, 3, 7, 8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) によるCYP1A遺伝子の発現とethoxyresorufin-0-deethylase (EROD) 活性の変動  
Effects of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) on gene expression of CYP1As and ethoxyresorufin-0-deethylase (EROD) activity in the primary cultured hepatocytes from cattle and chicken.  
○山中典子<sup>1</sup>、グルゲ・キールティ・シリ<sup>1</sup>、宮崎茂<sup>1</sup>、窪田宜之<sup>2</sup>、元井霞子<sup>3</sup>  
(1. 独立行政法人 農業技術研究機構 動物衛生研究所安全性研究部、2. 同研究所免疫研究部 3. 独立行政法人 農業生物資源研究所)
- PD-5 サルにおけるダイオキシン関連遺伝子群の検出  
The Detection of Dioxin Related genes in Monkey  
○飯田景子<sup>1</sup>、釜中慶朗<sup>1</sup>、Yhung Y. Sheen<sup>2</sup>、浅岡一雄<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京都大学霊長類研究所、<sup>2</sup>Ewha Womans Univ.)
- PD-6 サルにおけるビスフェノールAの代謝排泄  
Excretion of Bisphenol A by Enzymatic Metabolism in Monkeys  
○浅田貴美子<sup>1</sup>、三輪倫子<sup>2</sup>、湯浅 亮<sup>2</sup>、浅岡一雄<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京都大学霊長類研究所、<sup>2</sup>酪農学園大学 獣医生化学)
- PD-7 難燃剤テトラブロムビスフェノールAの培養ラット胎児への影響  
Effects of tetrabromobisphenol A as aflame retarder on cultured rat embryos  
○横山 篤<sup>1</sup>、大隅則夫<sup>1</sup>、原口 浩<sup>2</sup>、秋田 正治<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>神奈川県生命記念財団付属研究所、<sup>2</sup>第一薬科大学、<sup>3</sup>鎌倉女子大学
- PD-8 ビスフェノールA高濃度曝露による培養ラット胎児への影響 (組織解析)  
Effects of bisphenol A on the placenta in cultured rat embryo  
○横山 篤<sup>1</sup>、大隅 紀夫<sup>1</sup>、駒井 美穂<sup>1</sup>、秋田 正治<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>神奈川県生命記念研究所、<sup>2</sup>鎌倉女子大学
- PD-9 ビスフェノールA低濃度の長期間ラット培養胎児への影響  
Effects of bisphenol A at a low dose on cultured rat embryos  
○秋田 正治<sup>1</sup>、横山 篤<sup>2</sup>、駒井 美穂<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>鎌倉女子大学、<sup>2</sup>神奈川県生命記念財団付属研究所
- PD-10 市販鯨肉抽出物がラット培養胎児におよぼす影響  
Effects of organohalogen contaminants extracted from small cetacean products on cultured rat embryos  
○加藤真理<sup>1</sup>、秋田正治<sup>1</sup>、原口浩<sup>2</sup>、安岡佳名子<sup>2</sup>、遠藤哲也<sup>3</sup>、加藤善久<sup>4</sup>、横山 篤<sup>5</sup>  
(<sup>1</sup>鎌倉女子大学、<sup>2</sup>第一薬科大学、<sup>3</sup>北海道医療大学・薬、<sup>4</sup>静岡県立大学・薬、<sup>5</sup>神奈川県生命記念研究所)
- PD-11 市販鯨肉から抽出した有機ハロゲン化合物のマウスにおける体内動態とその生体に及ぼす影響  
Effects of PCBs and organochlorine pesticides extracted from cetacean products on serum biochemical parameters and hepatic drug-metabolizing enzyme activities in mice  
○加藤善久<sup>1</sup>、伊藤由里子<sup>1</sup>、安岡佳名子<sup>2</sup>、山崎友朗<sup>1</sup>、出川邦雅<sup>3</sup>、木村良平<sup>1</sup>、原口浩<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>静岡県立大・薬・薬剤、<sup>2</sup>第一薬科大、<sup>3</sup>静岡県立大・薬・衛生化学)
- PD-12 精巣セルトリ細胞株、ライディッヒ細胞株のDES処理による微細形態変化とチロシンリン酸化亢進  
DES-Induced Changes in Ultrastructure and Protein Tyrosine Phosphorylation in Sertoli Cell-and Leydig Cell-Derived Cell Lines  
○前川真見子、外山芳郎、湯浅茂樹  
(千葉大大学院 医学研究院 形態形成学)
- PD-13 精巣の発達と陰嚢の形成に対する新生仔期diethylstilbestrol (DES) 投与の影響  
Effects of neonatal administration of diethylstilbestrol (DES) on the development of testes and scrotum  
○高 圭範<sup>1</sup>、小宮山政敏<sup>1</sup>、戸邊豊総<sup>2</sup>、豊田直二<sup>1</sup>、森 千里<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>千葉大学大学院医学研究院環境生命医学, <sup>2</sup>千葉大学大学院医学研究院遺伝子機能病態学)

- PD-14 Flutamideにより誘発された停留精巣の精巣挙筋における筋蛋白質の免疫組織学的変化について  
Immunohistochemical study on isoforms of cremaster muscle of cryptorchid rats induced by flutamide treatment  
○豊田直二<sup>1</sup>、戸邊豊<sup>2</sup>、松野義晴<sup>1</sup>、高 圭範<sup>1</sup>、高野海哉<sup>1</sup>、小宮山政敏<sup>1</sup>、森 千里<sup>1,3</sup>  
(<sup>1</sup>千葉大学医学研究院環境生命医学、<sup>2</sup>遺伝子機能病態学、<sup>3</sup>科学技術振興事業団CREST)
- PD-15 マウス精巣上体において優位に発現する遺伝子  
Genes dominantly expressed in epididymis of the mouse  
○小宮山政敏<sup>1</sup>、足達哲也<sup>1, 2</sup>、高野海哉<sup>1</sup>、関 直彦<sup>3</sup>、井口泰泉<sup>2, 4</sup>、森 千里<sup>1, 2</sup>  
(<sup>1</sup>千葉大学大学院医学研究院環境生命医学、<sup>2</sup>科学技術振興事業団CREST、<sup>3</sup>ヘリックス研究所、<sup>4</sup>岡崎国立共同研究機構統合バイオサイエンスセンター)
- PD-16 成熟雄性マウスに対する3価鉄の低用量曝露の精子障害作用：活性酸素の役割  
Spermatotoxic Effects of Low Dose Iron(III) on Mice: Role of Reactive Oxygen Species  
○北條康司、岡田明子  
(京都府立大・人間環境学部・食保健学科・食環境安全性学研究室)
- PD-17 3, 3', 4, 4', 5-pentachlorobiphenylのマウス新生仔精巣の器官培養系におけるステロイド合成酵素mRNA発現への影響  
Effect of 3, 3', 4, 4', 5-pentachlorobiphenyl on steroidogenic enzyme mRNA expression using the neonatal mouse testicular organ culture system  
○福澤 徳徳<sup>1, 2, 3</sup>、永野 麗子<sup>4</sup>、馬場 忠<sup>2, 3</sup>、青木 康展<sup>1, 2</sup>、遠山 千春<sup>1, 2</sup>、大迫 誠一郎<sup>1, 2</sup>  
(国立環境研究所・環境健康研究領域<sup>1</sup>; CREST, JST<sup>2</sup>; 筑波大学・応用生物化学系<sup>3</sup>; 東京大学・獣医解剖<sup>4</sup>)
- PD-18 パラベンの雄ラット性腺系への影響 (2)  
Effects of parabens on male reproductive system in rats (2)  
○大石 真之  
東京都立衛生研究所毒性部薬理研究科
- PD-19 Low dose effects of bisphenol A on the reproductive organs of suckling male mice  
○Yoshimitsu Sakamoto, Hiroshi Ando, Yosikazu Kubo, Akemichi Nagasawa, Hiroshi Takahashi, Norio Yano, Katsuhiro Yuzawa, Naoto Aoki and Akio Ogata  
(Division of Pathology, Department of Toxicology, Tokyo Metropolitan Research Laboratory of Public Health)
- PD-20 Low and high dose effects of bisphenol A on the reproductive organs of Ovariectomized CD-1 Mice  
○Yoshimitsu Sakamoto, Hiroshi Ando, Yosikazu Kubo, Akemichi Nagasawa, Hiroshi Takahashi, Norio Yano, Katsuhiro Yuzawa, Naoto Aoki and Akio Ogata  
(Division of Pathology, Department of Toxicology, Tokyo Metropolitan Research Laboratory of Public Health)
- PD-21 哺乳期雌ラットの子宮及び膣の微細構造に対するビスフェノールA低用量投与の影響  
Low dose effects of bisphenol A on the uterine and vaginal ultrastructure of suckling female rats  
○N.Fukumori, Y.Tada, H.Ando, Y.Kubo, N.Yano, H.Takahashi, A.Nagasawa, K.Yuzawa, Y.Sakamoto, N.Aoki, A.Ogata  
(Department of Toxicology, Tokyo Metropolitan Research Laboratory of Public Health, Japan)
- PD-22 周生期雌ラットに投与したビスフェノールAの生殖器官へ及ぼす影響  
Effect of neonatal treatment with bisphenol-A on the rat uterus with reference to the endometrial sensitization for oviimplantation  
○Nobukazu Saishu<sup>1</sup>, Yuko Takeuchi<sup>1</sup>, Taisen Iguchi<sup>2,3</sup>, Yasuhiko Ohta<sup>1,3</sup>  
(<sup>1</sup>Department of Veterinary Science, Faculty of Agriculture, Tottori University, Tottori;  
<sup>2</sup>Center of integrative Bioscience, Okazaki National Research Institutes, Okazaki, Aichi;  
<sup>3</sup>CREST, JST, Japan)
- PD-23 卵巣摘出マウスの子宮及び膣に対するBADGE低用量投与の影響  
Low dose effects of bisphenol A diglycidyl ether (BADGE) on the uterus and vagina of ovariectomized ICR mice  
○Akio Ogata, Hiroshi Ando, Yoshikazu Kubo, Norio Yano, Hiroshi Takahashi, Akemichi Nagasawa, Katsuhiro Yuzawa, Yoshimitsu Sakamoto, \*Yoko Uematsu and Naoto Aoki  
(Department of Toxicology, \*Department of Food Hygiene and Nutrition, Tokyo Metropolitan Research Laboratory of Public Health, Japan)
- PD-24 Differential expression of the C-type Lectins in the mouse vagina  
○Yoshinao Katsu<sup>1,2</sup>, Eri Takasu<sup>1</sup> and Taisen Iguchi<sup>1,2,3</sup>  
(<sup>1</sup>Center for Integ. Biosci., Okazaki Natl. Res. Inst., <sup>2</sup>CREST, JST, and <sup>3</sup>Grad. Univ. for Advanced Studies, Japan)
- PD-25 Gene expression analysis by micorarray in neonatal uterus exposed to diethylstilbestrol  
○Atsuko Suzuki, <sup>1,2</sup>Hajime Watanabe, <sup>1,2,3</sup>Taisen Iguchi  
(<sup>1</sup>Center of Integrative Bioscience, Okazaki NRI, Okazaki, <sup>2</sup>CREST, JST, <sup>3</sup>Graduate University for Advanced Studies)
- PD-26 Changes in Expression of Glutathione Peroxidase 3 and Some Growth Factors in Neonatally



DES-Exposed Mouse Vagina

○Shinichi Miyagawa<sup>1,2</sup>, Yoshinao Katsu<sup>2,3</sup>, Hajime Watanabe<sup>2,3</sup>, Yukio Nishina<sup>1,3</sup>, Taisen Iguchi<sup>2,3,4</sup>

(1Graduate School of Integrated Science, Yokohama City University; 2Center for Integrative Bioscience, Okazaki National Research Institutes; 3CREST, Japan Science and Technology; 4School of Life Science, Graduate University of Advanced Studies, Japan.)

PD-27 連続発情ラット子宮における性ホルモン受容体発現の変化

Effect of Ovarian Steroids on the Expression of Progesterone and Estrogen Receptors in the Uterus of Persistent Estrous Rats Given Androgen Neonatally

○Yuko Takeuchi<sup>1</sup>, Nobukazu Saishu<sup>1</sup>, Taisen Iguchi<sup>2</sup>, Yasuhiko Ohta<sup>1,3</sup>

(1Department of Veterinary Science, Faculty of Agriculture, Tottori University, Tottori; 2Center for Integrative Bioscience, Okazaki National Insutitutes, Okazaki, Aichi; 3CREST, JST, Tokyo, Japan)

PD-28 フタル酸ジエステルによる精巣萎縮機序と酸化還元動態

Oxidative stress under lies the pathogenesis of testicular atrophy induced by phthalic esters.

○笠原恵美子<sup>1</sup>、助永親彦<sup>1</sup>、平本恵一<sup>1</sup>、三好真美<sup>1</sup>、小中隆盛<sup>1</sup>、佐藤英介<sup>1</sup>、三木友香理<sup>2</sup>、佐々木順造<sup>2</sup>、中野長久<sup>3</sup>、井上正康<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>大阪市大院・生化学分子病態学、<sup>2</sup>岡山大院・細胞組織学、<sup>3</sup>大阪府大院・食品代謝栄養学)

PD-29 ディーゼル排気粒子(DEP)から抽出されたフタル酸エステルの子宮収縮特性

Characteristics of myometrial contractility to phthalic acid esters extracted from diesel exhaust particles (DEP) in mice

○鈴木 明<sup>1</sup>、机直美<sup>2</sup>、林英幸<sup>3</sup>、戸田典子<sup>1</sup>、局博一<sup>2</sup>、田谷一善<sup>4</sup>、森洋樹<sup>5</sup>

<sup>1</sup>国立環境研究所 PM2.5・DEP研究プロジェクト 毒性・影響評価研究チーム、<sup>2</sup>東京大学大学院農学生命科学研究科 比較病態生理学教室、<sup>3</sup>北海道医療大学 薬学部 中毒代謝学教室、<sup>4</sup>東京農工大学 農学部 家畜生理学教室、<sup>5</sup>北海道医療大学 薬学部 免疫微生物学教室

PD-30 ビスフェノールAの細胞内蓄積と細胞死誘導との関連

Relationship of the accumulated amounts of Bisphenol-A and cell death in PC12 cells.

○関 彩香<sup>1</sup>、青木未保<sup>1</sup>、齋藤 健<sup>2</sup>、細川敏幸<sup>3</sup>、伊藤敏三<sup>4</sup>、蔵崎正明<sup>1</sup>

(1:北大・院・地球環境科学・環境情報医学、2:北大・院・医・環境医学、3:北大・高等教育、4:(株)サイエンスタナカ技術研究所)

PD-31 ノニルフェノールによる副腎皮質ステロイドホルモン分泌の攪乱作用

Nonylphenol perturbs adrenal steroid hormone biosynthesis

○山崎 岳、井手口 陽子、桑原 比美美、小南 思郎

(広島大学・総合科学部)

PD-32 マクロファージ系培養細胞における内分泌攪乱化学物質の影響

Effects of endocrine disrupting chemicals on biochemical and functional parameters in cultured macrophages

○加藤 未歩<sup>1,2</sup>、山崎 聖美<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>国立公衆衛生院、<sup>2</sup>横浜市神奈川区保健所)

PD-33 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)による抗体産生抑制のメカニズム-Th2細胞由来サイトカイン産生への影響

Mechanisms for 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)-Induced Suppression of Antigen-Specific Antibody Production—Inhibition of Th2 Cell-Derived Cytokine Production in the Primary Immune Reaction—

○Tomohiro Ito<sup>1,2</sup>, Kaoru Inouye<sup>1,3</sup>, Hidekazu Fujimaki<sup>1,2</sup>, Chiharu Tohyama<sup>1,2</sup> and Keiko Nohara<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>National Institute for Environmental Studies, <sup>2</sup>CREST, JST and <sup>3</sup>Domestic Research Fellow, JST, Japan)

PD-34 BALB/cマウスにおけるTh1/Th2バランスへのビスフェノールAの影響

The Effects of Bisphenol A on Th1/Th2 Balance in BALB/c mice.

○田 暁麗、高本雅哉、菅根一男

(信州大学大学院医学系研究科移植免疫感染症学講座)

PD-35 n-ブチルスズトリクロリドが新生仔マウスの胸腺に及ぼす影響

Effects of n-butyltin trichloride on thymus in neonatal mice

○遠藤直紀<sup>1</sup>、小林隆弘<sup>2</sup>、大塚藤男<sup>3</sup>

(1筑波大・医科学研究科、2国立環境研究所 環境健康研究領域、3筑波大・臨床医学系)

PD-36 n-ブチルスズトリクロリドがマウスの感染抵抗性に及ぼす影響

Effects of n-butyltin trichloride on the defense against infection in mice

○桑原千佳<sup>1</sup>、遠藤直紀<sup>2</sup>、山元昭二<sup>3</sup>、小林隆弘<sup>3</sup>

1)東邦大学 理学部 生物分子科学科、2)筑波大学 医科学研究科、3)国立環境研究所 環境健康研究領域

PD-37 Alteration of B cell Development in the Spleen of C57Bl/6 Mice by TCDD Treatment

○Kaoru Inouye<sup>1, 2</sup>, Tomohiro Ito<sup>1, 3</sup>, Hidekazu Fujimaki<sup>1, 3</sup>, Chiharu Tohyama<sup>1, 3</sup> and Keiko Nohara<sup>1, 3</sup>

(1Environmental Health Sciences Division, National Institute for Environmental

- PD-38 Effect of Low-dose 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin on Host Resistance to Influenza Virus in Mice  
○Keiko Nohara 1,2, Hiroyuki Izumi 2,3, Shin-ichi Tamura 4, Ryoichi Nagata 3, Chiharu Tohyama 1,2  
1Environmental Health Sciences Division, National Institute for Environmental Studies, 2CREST, JST, 3 Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd, 4Department of Pathology, National Institute of Infectious Diseases
- PD-39 Di-n-Butyl Phthalate and Its Metabolite Mono-n-Butyl Phthalate Induced G1 Cell Cycle Arrest and Apoptosis in Cultured Rat Embryonic Limb Bud Cells  
○IKwang Sik Choi, 1So Hee Kim, 1Soon Sun Kim, 1Gyu Seek Rhee, 1Kyung Hee Sohn, 1Seung Jun Kwack, 1Soo Yeong Chae, 1Yo Woo Choi, 1Yong Hyuck Won, 2Su Jae Lee, 1Kwang Sup Kil, 1Kui Lea Park  
(1NITR,KFDA,Seoul,Korea; 2Korea Cancer Center Hospital, Korea Atomic Energy Research Institute, Seoul, Korea)
- PD-40 甲状腺ホルモンによるシナプス形成関連遺伝子発現への影響  
Effect of thyroid hormone on the expression of synaptophysin gene in rat cortical cultured neuron  
○今村理佐<sup>1,2</sup>, 松野朋哉<sup>1</sup>, 表野充暁<sup>1,2</sup>, 田淵明子<sup>1,2</sup>, 津田正明<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>富山医科薬科大・薬学部分子神経生物学研究室, <sup>2</sup>CREST科学技術振興事業団)
- PD-41 トランスサイレチンに対する塩素化ジフェニルエーテル系化合物の競争結合作用  
Competitive interaction of polychlorinated diphenyl ethers with human transthyretin  
○青柳光洋<sup>1</sup>, 鹿島勇治<sup>1</sup>, 長谷川淳<sup>2</sup>, 堺 温哉<sup>1</sup>, 松井三明<sup>1</sup>, 岡部とし子<sup>1</sup>, 土井陸雄<sup>1</sup>  
1)横浜市立大学医学部衛生学, 2)愛媛大学農学部環境計測学
- PD-42 小脳プルキンエ細胞の発達分化に及ぼす甲状腺ホルモン、ビスフェノールAの影響  
Effects of Thyroid Hormones and Bisphenol A on Development of Cerebellar Purkinje Cells  
○木村-黒田純子<sup>1,4</sup>, 永田功<sup>1,4</sup>, 根岸-加藤みどり<sup>2,4</sup>, 黒田洋一郎<sup>3,4</sup>  
(<sup>1</sup>都神経研・脳構造, <sup>2</sup>都神経研・発生形態, <sup>3</sup>都神経研・分子神経生物, <sup>4</sup>CREST 科学技術振興事業団)
- PD-43 小脳プルキンエ細胞特異的に変異甲状腺ホルモン受容体を発現するトランスジェニックマウスの作製と解析  
GENERATION AND ANALYSIS OF A TRANSGENIC ANIMAL EXPRESSING A DOMINANT-NEGATIVE THYROID HORMONE RECEPTOR IN THE CEREBELLAR PURKINJE CELL.  
○<sup>1,2</sup>Noriyuki Koibuchi, <sup>2</sup>Misae Ohta, <sup>1</sup>Hisaka Jingu  
<sup>1</sup>Department of Physiology, Gunma University School of Medicine, Maebashi, Japan, <sup>2</sup>CREST, Japan Science and Technology Cooperation.
- PD-44 クレチン病モデルとしての rdw ラット：先天性甲状腺機能低下症ミュータント rdw rat, Congenital Hypothyroid Mutant as a Model of Cretinism.  
○Motoaki Umezu  
(Laboratory of Animal Endocrinology, Faculty of Agriculture, Utsunomiya University, Utsunomiya, Japan)
- PD-45 スチレン曝露による内分泌動態への影響  
Effects of Styrene Exposure on Endocrine System  
○梅村朋弘<sup>1</sup>, 倉橋典絵<sup>1</sup>, 近藤朋子<sup>1</sup>, 片倉洋子<sup>1</sup>, 佐田文宏<sup>1</sup>, 河合俊夫<sup>2</sup>, 岸玲子<sup>1</sup>  
1)北海道大学大学院医学研究科社会医学専攻予防医学講座公衆衛生学分野 2)中央労働災害防止協会 大阪労働衛生総合センター
- PD-46 内因性Ah receptorリガンド候補indirubinおよびindigoによる酵素誘導  
○杉原数美<sup>1</sup>, 山田剛士<sup>1</sup>, 北村繁幸<sup>1</sup>, 太田茂<sup>1</sup>, 山下敬介<sup>2</sup>, 岡村さおり<sup>2</sup>, 安田峰生<sup>3</sup>, 藤井義明<sup>4</sup>, 佐伯憲一<sup>5</sup>, 松井三郎<sup>6</sup>, 松田知成<sup>6</sup>  
(1広島大・医・薬, 2広島大・医・解剖, 3広島国際大・保健医療, 4東北大院・理, 5名古屋市大・薬, 6京都大院・工)
- PD-47 AhRリガンドメチルコランスレンによる骨代謝の阻害  
Inhibition of bone metabolism by AhR ligand methylcholanthrene  
○萩原啓実<sup>1</sup>, 成瀬雅衣<sup>1</sup>, 塚本優<sup>1</sup>, 石原陽子<sup>2</sup>  
(1東京工業大学大学院生命理工学研究科, 2東京女子医科大学医学部公衆衛生)
- PD-48 TCDD投与による妊娠ラット血中キニノーゲン分子種の変化  
Alteration in kininogen iso-forms in the blood of TCDD-exposed pregnant rats  
○青木康展, 川上隆茂, 大迫誠一郎, 石村隆太, 遠山千春  
国立環境研究所・環境健康研究領域; 科技団・戦略基礎研究「内分泌かく乱領域」
- PD-49 TCDD曝露に伴うホルツマンラット胎盤のグルコース動態の変化  
TCDD AFFECTS GLUCOSE KINETICS IN PLACENTA OF HOLTZMAN RAT.  
○石村 隆太, 大迫 誠一郎, 川上 隆茂, 遠山 千春  
国立環境研究所・環境健康研究領域; 科技団・戦略的基礎研究「内分泌かく乱領域」
- PD-50 Sprague-Dawley及びHoltzmanラットの胎仔・胎盤へのTCDD影響の系統差  
STRAIN DIFFERENCE IN TCDD EFFECTS ON FETAL SURVIVAL AND PLACENTAL GLUCOSE KINETICS IN SPRAGUE-DAWLEY AND HOLTAMAN RATS.  
○川上 隆茂<sup>1,2</sup>, 石村 隆太<sup>2,3</sup>, 遠山 千春<sup>2,3</sup>, 武田健<sup>1</sup>, 大迫 誠一郎<sup>2,3</sup>  
1東京理大院・薬; 2国立環境研究所・環境健康研究領域; 3科技団・戦略的基礎研究「内分泌かく乱領域」

- PD-51 マウス着床前胚のin vitro TCDD曝露による遺伝子発現の変化  
Alterations of gene expression in the mouse preimplantation embryos by TCDD exposure in vitro.  
○呉 慶<sup>1,2</sup>、大迫誠一郎<sup>1,3</sup>、馬場忠<sup>2,3</sup>、遠山千春<sup>1,3</sup>  
1)国立環境研究所環境健康研究領域;2)筑波大学応用生物化学系;3)CREST, JST.
- PD-52 周産期TCDD曝露による産仔の雄性生殖機能の変調はAh受容体遺伝子依存性である  
Perinatal exposure to TCDD in the rat male offspring alters its reproductive system in a AhR dependent manner  
○大迫誠一郎<sup>1,3</sup>、福澤徳徳<sup>3</sup>、石村隆太<sup>1,3</sup>、曾根秀子<sup>2,3</sup>、藤井義明<sup>3,4</sup>、遠山千春<sup>1,2,3</sup>  
1)国環研・環境健康研究領域、2)同・環境ホルモン/ダイオキシンプロジェクト、3)科技団CREST、4)東北大学生命科学研究科
- PD-53 妊娠期2,3,7,8-TCDD投与ラットの多世代影響  
Multigenerational Effects of 2,3,7,8-TCDD Given to Pregnant Long Evans Rats  
○米元純三<sup>1</sup>、遠山千春<sup>1</sup>、尾根田暁<sup>2</sup>、永田良一<sup>2</sup>  
1)国立環境研究所、2)新日本科学
- PD-54 Effect of Arylhydrocarbon Receptor Gene on Disposition of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-Dioxin through Pregnancy and Lactation in Mice.  
Y. Miyabara<sup>1,3,4</sup>, Y. Takeuchi<sup>1</sup>, N. Nishimura<sup>1</sup>, C. Yokoi<sup>1,4</sup>, S. Ohsako<sup>1,4</sup>, H. Sone<sup>2,4</sup>, J. Yonemoto<sup>2,4</sup> and C. Tohyama<sup>1,4</sup>  
1)Environmental Health Sciences Division, and 2)Endocrine Disruptors & Dioxin Research Project, National Institute for Environmental Studies (NIES), Tsukuba, Ibaraki, Japan, 3)Research and Education Center for Inlandwater Environment, Shinshu University, Suwa, Nagano, Japan, 4)CREST, Japan Science and Technology (JST), Kawaguchi, Saitama, Japan
- PD-55 Study on the Mechanisms of a Decrease in Circulating Levels of Thyroxine in Response to 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-Dioxin in Aryl Hydrocarbon Receptor-Null Mice and Transthyretin-Null Mice.  
○N Nishimura<sup>1,2</sup>, J Yonemoto<sup>1,3</sup>, Y Miyabara<sup>1,3</sup>, H Sone<sup>1,3</sup>, S Ohsako<sup>1,3</sup>, S Maeda<sup>4</sup>, Y Fujii-Kuriyama<sup>3,5</sup> and C Tohyama<sup>1,3</sup>  
1)NIES, Tsukuba, 2)JST, 3)CREST, JST, Kawaguchi, 4)Yamanashi Med. Univ., Yamanashi, 5)Tohoku Univ., Sendai, Japan.
- PD-56 Induction of CYP1A1 in the liver of rat offspring by in utero and lactational exposure to 3,3',4,4',5-pentachlorobiphenyl (PCB 126)  
○Yosuke Sakuraba<sup>1</sup>, Motoko Mukai<sup>1</sup>, Ikue Kitazawa<sup>1</sup>, Kaoru Inoue<sup>1</sup>, Ari Doyama<sup>1</sup>, Atsuko Haishima<sup>1</sup>, Fumiaki Akahori<sup>1</sup>, Mariko Shirota<sup>1,2</sup>, Kinji Shirota<sup>1</sup>  
(1)麻布大・生物化学総合研究所, 2)財団法人食品薬品安全センター秦野研究所)
- PD-57 ディーゼル排気微粒子溶液 (DEPE) を投与したマウスから生まれた子の成長に及ぼす影響  
Effects of diesel exhaust particulate extracts (DEPE) injected in pregnant mice on growth of young born from them.  
○机 直美<sup>1</sup>、戸田典子<sup>2</sup>、渡辺 元<sup>3</sup>、田谷一善<sup>3</sup>、局 博一<sup>1</sup>、鈴木 明<sup>2</sup>  
1) 東京大学大学院 農学生命科学研究科 比較病態生理学教室, 2) 国立環境研究所 PM2.5・DEP研究プロジェクト 毒性・影響評価研究チーム, 3) 東京農工大学 農学部 家畜生理学教室
- PD-58 ディーゼル排ガス暴露のマウス胎仔期雄性生殖腺分化過程に及ぼす影響  
Effect of diesel exhaust on development of the fetal reproductive system in mice  
○吉田美紀<sup>1</sup>、竹田晴夏<sup>1</sup>、吉田成一<sup>1,2</sup>、菅原勇<sup>2,3</sup>、武田健<sup>1,2</sup>  
1) 東京理科大学 薬学部 衛生化学研究室、2) CREST、3) 結核予防会 結核研究所
- PD-59 胎仔期からのディーゼル排ガス暴露がラット免疫機能に及ぼす影響  
Elevation Serum Immunoglobulin E to Cryptomeria Japonica Pollen in Rats Exposed to Diesel Exhaust during Critical Period of Thymus  
○池野谷美奈<sup>1,2</sup>、千倉知子<sup>1,2</sup>、武田健<sup>2,3</sup>、渡辺伸枝<sup>1,3</sup>  
1) 東京都立衛生研究所、2) 東京理科大学 薬学部 衛生化学研究室、3) CREST, JST
- PD-60 ディーゼル排気微粒子のマウス胎盤mRNA発現への影響  
Effect of diesel exhaust particles on expression of various mRNAs by mouse placental cells.  
○藤元彩葉<sup>1</sup>、吉田成一<sup>1,2</sup>、武田健<sup>1,2</sup>  
1) 東京理科大学 薬学部 衛生化学研究室、2) CREST
- PD-61 アジピン酸ジエチルヘキシル(DEHA)の生体影響  
Biological effects of di(2-ethylhexyl)adipate (DEHA)  
○川口 研<sup>1</sup>、山崎聖美<sup>2</sup>、中澤裕之<sup>1</sup>  
(1: 星薬科大学・薬品分析化学教室、2: 国立公衆衛生院)
- PD-62 ビスフェノールAの妊娠期・授乳期曝露が次世代仔ラットの性ホルモンおよびその代謝酵素の発現に及ぼす影響  
Effects of in Utero and Lactational Exposure to Bisphenol A on the Expression of Testosterone Metabolizing Enzymes in Rat Offsprings.

○王 瑞生、小林健一、宮川宗之、須田 恵、関口総一郎、本間健資  
独立行政法人 産業医学総合研究所

- PD-63 ビスフェノールAの胎児期曝露における性成熟とエストロゲンレセプター発現の変化  
**A change in the sexual maturation and the ER expression in the fetal exposed to BPA**  
○岩崎泰造、戸津川清  
山形大学農学部生物機能調節学講座
- PD-64 ビスフェノールAの妊娠期・授乳期曝露が次世代仔ラットの生殖腺・甲状腺に及ぼす影響  
**Effects of in Utero and Lactational Exposure to Bisphenol A on Gonads and Thyroid Gland in Rat Offspring.**  
○小林健一、王瑞生、宮川宗之、関口総一郎、須田恵、本間健資  
独立行政法人 産業医学総合研究所
- PD-65 胎生期および授乳期にBisphenol Aを曝露されたラットの血清甲状腺ホルモン濃度  
**Effects of Exposure to Bisphenol A during Gestation and Lactation on Serum Thyroid Hormone and Corticosterone**  
○川口真以子<sup>1,2</sup>、森田昌敏<sup>1</sup>、今井秀樹<sup>1</sup>、船橋利也<sup>2</sup>、美津島大<sup>2</sup>、貴邑富久子<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>国立環境研究所・環境ホルモン・ダイオキシン研究プロジェクト、<sup>2</sup>横浜市立大・医・第2生理
- PD-66 内分泌攪乱化学物質の大槽内投与が幼弱ラットの自発運動量に及ぼす影響  
**Effects of intracisternal administration of endocrine disruptors on spontaneous motor activity in the developing rats.**  
○石堂 正美<sup>1</sup>、増尾 好則<sup>2</sup>、小松泰彦<sup>2</sup>、国本 学<sup>3</sup>、森田 昌敏<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>独立行政法人国立環境研究所、<sup>2</sup>独立行政法人産業技術総合研究所、<sup>3</sup>北里大薬学部
- PD-67 ラット青斑核の性差に対するエストロゲン様物質の胎児期および授乳期曝露の影響  
**Estrogenic chemicals disrupt the sexual differentiation of the locus coeruleus (LC) in rats.**  
○久保和彦<sup>1</sup>、栗生修司<sup>1</sup>、荒井興夫<sup>2</sup>、大村実<sup>3</sup>、渡辺るみ<sup>2</sup>、尾方里香<sup>3</sup>  
九州大学大学院医学研究院 統合生理学<sup>1</sup>・衛生学<sup>3</sup>、獨協医科大学 生理学(生体情報)<sup>2</sup>
- PD-68 トリブチルスズ及び代謝物のラットの肝臓・脳への分布-塩化トリブチルスズに関する二世帯毒性試験における検討-  
**Distribution of tributyltin metabolites in the liver and brain of rats- Evaluation in two-generation toxicity study of tributyltin chloride -**  
○大村実<sup>1,4</sup>、島崎洋平<sup>2</sup>、大嶋雄治<sup>2</sup>、仲山慶<sup>2</sup>、久保和彦<sup>3</sup>、栗生修司<sup>3</sup>、尾方里香<sup>1,4</sup>、平田美由紀<sup>1,4</sup>、井上尚英<sup>1,4</sup>  
(<sup>1</sup>九州大院・医・衛生、<sup>2</sup>九州大院・農・水産生物環境、<sup>3</sup>九州大院・医・統合生理、<sup>4</sup>科技団・CREST)
- PD-69 胎生期および新生仔期におけるビスフェノールA曝露が行動に及ぼす影響  
**Effect of perinatal exposure to bisphenol A on behavior of offspring in F344 rat**  
○根岸隆之<sup>1,4</sup>、川崎勝義<sup>2,4</sup>、石井寿幸<sup>1</sup>、久和茂<sup>1</sup>、吉川泰弘<sup>1,4</sup>、黒田洋一郎<sup>3,4</sup>  
(<sup>1</sup> 東京大学大学院農学生命科学研究科獣医学専攻実験動物学教室、<sup>2</sup> 星薬科大学心理学研究室、<sup>3</sup> 東京都神経科学総合研究所分子神経生物学研究部門、<sup>4</sup> CREST, JST)
- PD-70 PCB 95 (2, 2', 3, 5', 6-Pentachlorobiphenyl) の出生前曝露がラットのスケジュール制御オペラント行動に及ぼす影響  
**Effects of Prenatal Exposure to PCB95 (2,2',3,5',6-Pentachlorobiphenyl) on Schedule-Controlled Operant Behavior in Rats**  
○宮川宗之、大谷勝己、小林健一、王瑞生、関口総一郎、須田恵、本間健資  
(独立行政法人 産業医学総合研究所)
- PD-71 妊娠ラットに投与したフタル酸ジ-n-ブチルが新生仔脳に及ぼす影響  
**The Morphological Changes on the Brains of New Born Rats whose Parents were Administered DBP**  
○Ippei Yamato, Masaki Sekiguchi, Osamu Tanaka, Hideko Hanamoto, Kanji Seiki  
Department of Morphology, Tokai University School of Medicine, Japan
- PD-72 胎仔期後期 DES 曝露の CaM K II 及び関連物質に対する影響  
**Effect of prenatal exposure to DES on levels of CaM KII and related proteins in the mouse brain**  
○貝塚拓<sup>1</sup>、福永浩司<sup>2</sup>、三淵博史<sup>1</sup>、副田二三夫<sup>1</sup>、白崎哲哉<sup>1</sup>、高濱和夫<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>熊本大学薬学部衛生薬学講座、<sup>2</sup>熊本大学医学部第一薬理学講座)
- PD-73 脳海馬における女性ホルモンの急性効果  
**Acute Actions of Estrogen on the Rat Hippocampus**  
○北條泰嗣<sup>1,2,3</sup>、木本哲也<sup>1,2</sup>、高田則雄<sup>1,2</sup>、安松信明<sup>2,3</sup>、野沢知則<sup>2,3</sup>、川戸佳<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>東大院・総合文化・広域科学、<sup>2</sup>CREST・科技団、<sup>3</sup>東大院・理学系・物理
- PD-74 プログステロンとトリブチルスズが細胞内カルシウム濃度に及ぼす影響の検討  
**Effects of progesterone and tributyltin on Ca<sup>2+</sup> concentration in immortalized hypothalamic neurons (GT1-7).**  
○関口真理子<sup>1</sup>、太田善浩<sup>1,3</sup>、川戸佳<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>東京農工大学工学研究科生命工学専攻、<sup>2</sup>東京大学大学院総合文化広域科学、<sup>3</sup>CREST

- PD-75 Endocrine Disruptors Influence Synaptogenesis in Primary Cultures of Fetal Hypothalamic Cells.  
 ○Ritsuko Ohtani-Kaneko1), Makoto Yokosuka1),4), Kayoko Yamashita1), Kazuaki Hirata1), Yoichiro Kuroda2),4), Chiho Watanabe3).  
 1) Department of Anatomy, St. Marianna University School of Medicine, 2) Department of Molecular and Cellular Neurobiology, Tokyo Metropolitan Institute for Neuroscience, 3) Department of Human Ecology, University of Tokyo 4) CREST of the JST, Japan.
- PD-76 ダイオキシン胎生期暴露のアカゲザル外生殖器発育への影響  
**Effects of prenatal exposure to dioxin on development of external genitalia in rhesus monkeys**  
 ○安田峯生1)、隅田寛1)、山下敬介2)、松井浩二2)、杉原数美2)、井上稔3)、伊原敏夫3)、尾根田暁3)、永田良一3)、高菅卓三4)、久保田俊一郎5)  
 1) 広島国際大・保医、2) 広島大・医、3) 新日本科学、4) 島津テクノリサーチ、5) 東京大院・医
- PD-77 草食型に改良されたハムスターにおけるエストロージェン様物質 (Diethylstilbestrol, Genistein and Coumestrol) 抵抗性  
**Estrogenic Substances Resistance of Herbivorous Hamsters**  
 ○篠原 久\*・須藤 敦寛・大友 由紀子・西田 朗・山岸 敏宏  
 東北大学大学院農学研究科、資源生物科学専攻、動物遺伝育種学研究室
- PD-78 Effects of fetal and neonatal exposure of male mice to diethylstilbestrol as endocrine disrupter on the reproductive and neuroendocrine system  
 ○Nobuhiko Hoshi, Yasuhiro Koike, Yukiho Ikeda, Osamu Hashimoto, Yoshihisa Hasegawa  
 (Laboratory of Experimental Animal Science, Kitasato University School of Veterinary Medicine and Animal Sciences, Japan)
- PD-79 Bisphenol A (BPA) Induces Expression of Transforming Growth Factor (TGF)- $\beta$  3mRNA in the Preoptic Area (POA) of Adult Ovariectomized Rats, as Revealed by a cDNA Expression Array  
 ○Atsushi Fukushima, Toshiya Funabashi, Fukuko Kimura  
 (Department of Physiology, Yokohama City University School of Medicine Yokohama 236-0004, Japan)
- PD-80 Bisphenol A (BPA) Increases Expression of Progesterone Receptor (PR) mRNA and Its Protein in the Hypothalamus of Adult Ovariectomized Rats  
 ○Toshiya Funabashi, Maiko Kawaguchi, Fukuko Kimura  
 (Department of Physiology, Yokohama City University School of Medicine Yokohama 236-0004, Japan)
- PD-81 インドネシア東部ジャワ地方における河川水中のアルキルフェノール濃度とその細胞毒性  
**Alkylphenol Concentration in River Water in East Jawa, Indonesia and Effects on Cytotoxicities of Alkylphenol**  
 ○青木未保1、関 彩香1、蔵崎正明1、細川敏幸2、齋藤 健3、伊藤敏三4、岩熊敏夫1  
 1: 北海道大学・院・地球環境科学・環境情報医学、2: 北海道大学・高等教育、3: 北海道大学・院・医・環境医学、4: (株)サイエンスタナカ技術研究所
- PD-82 FLAVONOIDS DOWN REGULATE THE CYP1A1 GENE EXPRESSION STIMULATED BY TCDD  
 K. E. Joung, Min K.N., Bang S.R., and Y.Y. Sheen.  
 \* College of Pharmacy, Ewha University, Seoul 120-750, Korea
- PD-83 Structure Activity Relationship Of Flavonoids Using pERE-Luc Stably Transfected MCF-7 Cell system.  
 K.E. Joung and Y.Y. Sheen  
 College of Pharmacy, Ewha Womans University, Seoul 120-750, Korea,

## PE:ヒトへの影響

- PE-1 ラットにおけるエストロゲンならびにジエチルスチルベストロールのエリスロポエチン産生に対する抑制効果  
Inhibitory effects of estrogen and diethylstilbestrol on erythropoietin production in rats.  
○堀口兵剛, 小熊悦子, 香山不二雄  
(自治医科大保健科学講座環境免疫学・毒性学部門, CREST・JST)
- PE-2 ヒト唾液および水中における歯科用軟性裏装材からのフタル酸エステルの溶出挙動  
Leaching of phthalate esters in human saliva and water from dental soft lining material  
○川口 稔, 高橋 裕\*, 宮崎光治, 羽生哲也\*  
(福岡歯科大学歯科医療工学講座, \*咬合修復学講座)
- PE-3 妊婦配偶者における異常精子の電子顕微鏡による解析  
Ultrastructural analysis of abnormal spermatozoa in fertile men  
○入江美代子<sup>1,2</sup>, 松宮清美<sup>3</sup>, 石島純夫<sup>1,2</sup>  
(<sup>1,2</sup>CREST・JST, 東工大・生命理工, <sup>3</sup>大阪大学医学系研究科)
- PE-4 母乳中脂肪酸とPCB類との関連  
The Relationship Between Fatty Acids and Co-PCBs in Human Breast Milk  
○北本寛明<sup>1</sup>, 丹野恵一<sup>2</sup>, 後藤 操<sup>1</sup>, 中野 武<sup>3</sup>, 真嶋由貴恵<sup>4</sup>, 奥野俊博<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>兵庫県立衛生研究所, <sup>2</sup>神戸市看護大学, <sup>3</sup>兵庫県立公害研究所, <sup>4</sup>岡山理科大学)
- PE-5 ハザード評価における受容体結合性の扱いについて (その4) -トキシコゲノミクスの展開に期待されること-  
Implications of the Receptor-binding for the Hazard Evaluation of Chemicals 4. Expectations for Refining the Toxicogenomics  
○星川欣孝  
(ケミカルリスク研究所)
- PE-6 子宮内膜症におけるダイオキシン標的遺伝子の発現  
A novel association between IgE dependent-Histamine releasing factor and endometriosis  
○及川恒輔<sup>1,2</sup>, 大林徹也<sup>1,2</sup>, 小杉好紀<sup>3</sup>, 井坂恵一<sup>3</sup>, 高山雅臣<sup>3</sup>, 黒田雅彦<sup>1,2</sup>, 向井 清<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東京医科大学 第一病理学教室, <sup>2</sup>科学技術振興事業団 戦略的基礎推進事業, <sup>3</sup>東京医科大学 産科婦人科学講座)
- PE-7 ダイオキシンによって誘導される新規核内因子DIF-3の単離  
A novel nuclear factor, DIF-3, induced by dioxin: Its implication in spermatogenesis  
○大林徹也<sup>1,2</sup>, 及川恒輔<sup>1,2</sup>, 黒田雅彦<sup>1,2</sup>, 向井 清<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東京医科大学 第一病理学講座, <sup>2</sup>科技団 CREST)
- PE-8 ヒト唾液中ダイオキシン類の歯周病リスク因子としての可能性  
Dioxins in human saliva as a possible risk factor for periodontal diseases  
○小川知彦<sup>1</sup>, 山本浩代<sup>1</sup>, 朝井康行<sup>1</sup>, 高菅卓三<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>朝日大学歯学部口腔細菌学講座, <sup>2</sup>島津テクノリサーチ)
- PE-9 10年間における母体血および羊水中のBPA濃度  
Bisphenol-A in maternal blood and amniotic fluid over a ten-year period  
○Hideto Yamada<sup>1</sup>, Itsuko Furuta<sup>1</sup>, Emi H. Kato<sup>1</sup>, Fumihiko Sata<sup>2</sup>, Reiko Kishi<sup>2</sup>, Seiichiro Fujimoto<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, and <sup>2</sup>Public Health, Hokkaido University Graduate School of Medicine, Japan)
- PE-10 パーシャルオーダー理論を用いた都道府県別出生性比の健全ランキングの試み  
Soundness ranking of the sex ratio at birth of Japanese prefectures using partial order theory.  
○Matsuzaki Y. Sanae and Dorte Lerche\*  
(National Inst. of Advanced Industrial Science and Technology, 1-1-1 Higashi, Tsukuba 305-8565, \*National Environmental Research Inst., Denmark)
- PE-11 化学系研究所研究者の次世代出生性比  
Sex ratio at birth of Offspring of the Researchers in a Chemical Institute.  
○Yamazaki Midori and Matsuzaki Y. Sanae  
(National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 1-1-1 Higashi, Tsukuba 305-8565)
- PE-12 Benzo[a]pyreneの抗アンドロゲン作用  
Antiandrogenic Activity of Benzo[a]pyrene  
○岡村和政, 広瀬敏治, 木津良一, 鳥羽 陽, 正宗行人, 早川和一  
(金沢大学薬学部)
- PE-13 ヒト血清, 及び尿中のパラベン類の挙動  
Behavior of parabenes in human blood and urine  
○寺澤潤一, 月岡 忠<sup>1</sup>, 佐藤彰一郎<sup>1</sup>, 畑山善行<sup>1</sup>, 中澤裕之<sup>2</sup>, 牧野恒久<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>長野県衛生公害研究所, <sup>2</sup>星薬科大学, <sup>3</sup>東海大学)
- PE-14 血清ビスフェノールAのエストロゲンレセプター遺伝子転写活性に対する影響-人工透析療法患者における検討-  
The effect of Serum Bisphenol A on Estrogen Receptor Gene transcription in Patients Receiving Dialysis therapy.

○菅野義彦, 小林竜也, 岡田浩一, 鈴木洋通  
(埼玉医科大学腎臓内科)

- PE-15 Accumulation of Persistent Endocrine Disruptors (organochlorine pesticides and PCBs) in Foodstuffs and Human Tissues from Shanghai, China  
○Haruhiko Nakata<sup>1</sup>, Masahiro Kawazoe<sup>1</sup>, Koji Arizono<sup>2</sup>, Shin-ichi Abe<sup>1</sup>, Takeshi Kitano<sup>1</sup>, Hideaki Shimada<sup>3</sup>, Weihua Li<sup>4</sup> and Xuncheng Ding<sup>4</sup>  
(1) Graduate School of Science, Kumamoto University, JAPAN, 2) Faculty of Environmental and Symbiotic Sciences, Kumamoto Prefectural University, JAPAN, 3) Faculty of Education, Kumamoto University, JAPAN, 4) National Evaluation Centre for the Toxicology of Fertility Regulating Drugs, P.R.China)
- PE-16 非用量依存的に現れるエストロゲン活性のフェノキシラジカル機構  
Phenoxyl radical mechanism of estrogenic activity which appears non-dose-responsibly  
○古川秀之<sup>1</sup>, 加納球子<sup>2</sup>  
(1)酸化ストレス研究所, 2)名城大学薬学部薬品作用学教室)
- PE-17 INDUCTION OF TELOMERASE BY 2,3,7,8- TETRACHLORODIBENZO -p- DIOXIN (TCDD) AND ESTROGEN IN BEWO CELLS  
○Poonam Sarkar<sup>1</sup>, Hideko Sone<sup>1,3</sup>, Chiharu Tohyama<sup>1,2,3</sup> and Junzo Yonemoto<sup>1,3</sup>  
(<sup>1</sup>Endocrine Disruptors and Dioxin Research Project,<sup>2</sup> Environmental Health Sciences Division, National Institute for Environmental Studies, <sup>3</sup>CREST, JST, Japan)
- PE-18 臍帯におけるダイオキシン類等化学物質についての検討  
Dioxins in neonatal umbilical cord  
○雨宮厚仁 深澤宏子 深田幸仁 小林洋子 平田修司 星和彦 森千里<sup>1</sup>  
(山梨医科大学産婦人科学講座 <sup>1</sup>千葉大学医学部解剖学第1講座)
- PE-19 有機スズ化合物のヒトチトクロームP450 アロマトラーゼへの影響  
Effect of Organotin on Human Cytochrome P450 Aromatase  
○岩崎亮平、田畑真佐子、吉田成一、武田健  
(東京理科大学 薬学部 衛生化学研究室)
- PE-20 Diethylstilbestrolの低用量試験での陽性反応再現性確立への提案  
A Proposal to Establish Reproducible Results in Low-Dose Effects Study for Diethylstilbestrol, A Positive Control  
○大竹千代子、関沢 純  
(国立医薬品食品衛生研究所化学物質情報部)
- PE-21 乳児期、胎児期因子と成人後の精子数  
Perinatal Factors and Sperm Count in Adult Life  
○関明彦<sup>1</sup>、汪達統<sup>1</sup>、中塚幹也<sup>2</sup>、工藤尚文<sup>2</sup>、吉良尚平<sup>1</sup>  
(岡山大学医学部 <sup>1</sup>公衆衛生学教室、<sup>2</sup>産科婦人科学教室)
- PE-22 Cloning of estrogen receptor  $\beta$  isoform M cDNA from human testis  
○Tomoko SHODA, Shuji HIRATA, Kazuhiko HOSHI  
(Department of Obstetrics and Gynecology, Yamanashi Medical University)
- PE-23 男児の自由画にみられるフェミニナイズーション (女性化)  
Feminization observed in boys' free style drawing  
○額田 成  
(神戸市立西市民病院小児科)
- PE-24 内分泌かく乱化学物質の脳・神経系に及ぼす影響に関する研究 (1) : 胎児期及び幼若期の甲状腺ホルモン不足がマウスの行動に及ぼす影響  
Effects of endocrine disruptors on Central Nervous System (1): Effects of prenatal and neonatal shortage of thyroid hormone on behaviors in mice.  
○梅津豊司、森田昌敏  
(独立行政法人国立環境研究所 環境ホルモン・ダイオキシンプロジェクト グループ)
- PE-25 日本人正常男性の生殖機能調査 - 血清および精漿中の微量元素の測定 -  
Study on the reproductive function of fertile Japanese men - Trace elements in serum and seminal plasma -  
○西田智保<sup>1</sup>、篠原厚子<sup>2</sup>、千葉百子<sup>2</sup>、星野孝夫<sup>1</sup>、馬場克幸<sup>1</sup>、松下知彦<sup>1</sup>、宮野佐哲<sup>1</sup>、吉池美紀<sup>1</sup>、野澤寛利<sup>1</sup>、岩本晃明<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>聖マリアンナ医科大学泌尿器科教室 <sup>2</sup>順天堂大学医学部衛生学教室)
- PE-26 Cohort study on the neurobehavioral effects of perinatal exposure to halogenated organic environmental pollutants and heavy metals in Japanese children: an interim report  
○Nakai K<sup>1</sup>, Kumamoto K<sup>2</sup>, Oka T<sup>1</sup>, Hosokawa T<sup>2</sup>, Okamura K<sup>3</sup>, Sakai T<sup>4</sup>, Nakamura T<sup>5</sup>, Sukeno N<sup>5</sup>, Kurokawa S<sup>1</sup>, Kameo S<sup>1</sup>, Satoh H<sup>1</sup>  
(Departments of Environmental Health Sciences<sup>1</sup> and Obstetrics<sup>3</sup>, Tohoku University Graduate School of Medicine,<sup>2</sup>Department of Human Development, Faculty of Education, Tohoku University,<sup>4</sup>Department of Perinatal Center, Tohoku University Hospital,<sup>5</sup>Miyagi Prefectural Institute of Public Health and Environment, Sendai, Japan)
- PE-27 フタル酸ジエチルの健康および環境リスク評価  
Health and Environmental Risk Assessment of Diethylphthalate

- 関沢 純1、広瀬明彦2  
(国立医薬品食品衛生研究所 1化学物質情報部、2総合評価室)
- PE-28 ジフェニルエーテル系除草剤の抗アンドロゲン様活性およびエストロゲン様活性  
Antandrogenic and Estrogenic Activities of Diphenyl Ether Herbicides  
○小島弘幸、桂 英二、兼俊明夫、堀 義宏  
(北海道立衛生研究所・薬理毒性部)
- PE-29 Effect of Environmental Endocrine Disruptors on Proliferation and Differentiation of Cultured glial cells, with Special Reference to the PKA/PKC Balance  
○Satoshi Kawakami, Kou Sakabe\*, Takehiro Kadowaki, Yoshiharu Aizawa\*\*, Takahiko Yoshida†, Fujio Kayama††  
(Department of Public Health, Kitasato University School of Allied Health Science, Kanagawa, \*Environmental Medical Center, The Kitasato Institute, Tokyo, \*\*Department of Preventive Medicine, Kitasato University School Of Medicine, Kanagawa, †Department of Hygiene, Asahikawa Medical College, Hokkaido, ††Department of Health Science, Jichi Medical School, Tochigi)
- PE-30 精巣重量に何が影響を与えているかーその影響因子解析ー  
What affects the testicular weight ? - Analysis of relationship between the testicular weight and the cause of death -  
○濱松晶彦1, 森 千里2, 高 圭範2, 深田秀樹2, 香山不二雄3, 森田昌敏4  
(1東京都監察医務院, 2千葉大学大学院医学研究院環境生命医学, 3自治医科大学医学部保健科学講座, 4国立環境研究所)
- PE-31 パラオキシ安息香酸エステル (パラベン) 類のMVLN細胞レポーター遺伝子発現作用とアンドロゲン受容体結合能  
Hormonal activity of alkyl p-hydroxybenzoates (parabens) determined by reporter gene assay in MVLN cells for estrogen and competitive receptor binding assay for androgen  
○長井二三子1, 大山謙一1, 佐藤かな子1, 大場麻由美2, 上原亜澄2, 上原眞一1, 青木直人1  
(1東京都衛生研究所, 2東京家政大学)
- PE-32 スチレンオリゴマーのMVLN細胞レポーター遺伝子発現作用とアンドロゲン受容体結合能  
Hormonal activity of styrene oligomers determined by reporter gene assay in MVLN cells for estrogen and competitive receptor binding assay for androgen  
○大山謙一1, 長井二三子2, 佐藤かな子2, 上原亜澄3, 大場麻由美3, 上原眞一1, 青木直人2  
(1東京都衛生研究所 環境保健部, 2毒性部, 3東京家政大学)
- PE-33 缶詰等食品に溶出するビスフェノールAジグリシジルエーテル関連化合物のアンドロゲン及びエストロゲン作用の検討  
Studies on androgenicity and estrogenicity of bisphenol A diglycidyl ether (BADGE) and related chemicals  
○佐藤かな子, 長井二三子, 大山謙一, 上原亜澄 §, 大場麻由美 §, 上原眞一, 小縣昭夫, 青木直人  
(東京都衛生研究所, § 東京家政大学)
- PE-34 Indirubin and Indigo are Potent Aryl Hydrocarbon Receptor Ligands Present in Human Urine  
○Tomonari Matsuda1, Jun Adachi1, Yoshitomo Mori1, Saburo Matsui1, Hidetaka Takigami1, Junko Fujino1, Hiroko Kitagawa1, Charles A. Miller III2, Takaaki Kato3 and Kenichi Saeki3  
(1 Department of Environmental Engineering, Kyoto University, Japan, 2 Environmental Health Sciences Department and Tulane-Xavier Center for Bioenvironmental Research, Tulane University School of Public Health and Tropical Medicine, USA, 3 Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagoya City University, Japan)
- PE-35 血液を用いた野生動物及びヒトのブチルスズ化合物モニタリングとその母子間移行および免疫毒性に関する研究  
Monitoring, Fetal Transfer and Immunotoxicity of Butyltin Compounds in the Blood of Wildlife and Humans  
○村岡正義1)、高橋 真1)、田辺信介1)、山田格2)、坂山憲史3)、森千里4)、Jinshu Zheng5)  
(1)愛媛大学沿岸環境科学研究センター 2)国立科学博物館 3)愛媛大学医学部 4)千葉大学大学院医学研究院 5) Department of Biology and Chemistry, City University of Hong Kong)
- PE-36 ヒト臍帯血および母体血中 PCDDs, PCDFs および Coplaner PCBs の濃度  
Concentrations of PCDDs, PCDFs and coplanar PCBs in Human Umbilical Cord and Maternal Body Bloods  
○戸高尊1、平川博仙2、飛石和夫2、中川礼子2、飯田隆雄2、山本順子3、井原健二3  
(1社団法人 日本食品衛生協会、2福岡県保健環境研究所、3九州大学大学院医学研究院成長発達医学)



## PF:環境動態

- PF-1 ポリカーボネートプラスチックから海水中へのビスフェノールAの溶出について  
**Leaching of bisphenol A (BPA) to seawater from polycarbonate plastic (PCP)**  
○佐二木 順子<sup>1</sup>、米久保 淳<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>千葉県衛生研究所、<sup>2</sup>日本ウオーターズ)
- PF-2 ビスフェノールAの環境への漏出経路に関する検討  
**Leaching resource and path of bisphenol A to water environment**  
○今岡 務<sup>1</sup>、保手濱 勇聡<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>広島工業大学環境学部、<sup>2</sup>菱明技研(株))
- PF-3 広島湾におけるノニルフェノール汚染  
**Nonylphenol contamination in Hiroshima Bay**  
○渡辺倫夫<sup>1,3</sup>、中島悦子<sup>1,3</sup>、中谷暢丈<sup>2</sup>、佐久川弘<sup>1,2</sup>  
(<sup>1</sup>広島大総合科、<sup>2</sup>広島大院生物圏科学、<sup>3</sup>現)愛媛大沿岸研センター)
- PF-4 下水処理場におけるノニルフェノールおよびその関連物質の挙動  
**Behavior of Nonylphenol and Related Chemicals in Wastewater Treatment Plants**  
栗林栄<sup>1</sup>、石井正敏<sup>2</sup>、○小林大介<sup>2</sup>、笠井一次<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>財団法人 下水道新技術推進機構、<sup>2</sup>株式会社 日水コン)
- PF-5 ELISA法キットによるコンポジットレジン充填後の唾液中ビスフェノールAの測定  
**Detection of bisphenol A in saliva of patients who had applied composite resins to the own teeth**  
○柿島博志<sup>1</sup>、大熊博<sup>1</sup>、阿部克司<sup>1</sup>、太刀野寿志<sup>2</sup>、土田和穂<sup>2</sup>、久保野勝男<sup>2</sup>、佐々木脩浩<sup>3</sup>、奥田克爾<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>栄研化学(株)研究開発統括部、<sup>2</sup>㈱エスアールエル化学物質分析センター、<sup>3</sup>東京歯科大学微生物学教室)
- PF-6 酵母Two-hybrid Assay Systemを用いた事業所排水からの外因性内分泌かく乱化学物質検出の試み  
**Investigation of Estrogenic Activities in Industrial Wastewaters Using the Yeast Two-Hybrid Assay System**  
○中嶋智子<sup>1</sup>、白石不二雄<sup>2</sup>、白石寛明<sup>2</sup>、太田真由美<sup>1</sup>、井上 壽<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京都府保健環境研究所、<sup>2</sup>国立環境研究所)
- PF-7 下水処理場における内分泌攪乱物質及びエストロゲンの挙動  
**Behavior of Endocrine Disrupting Chemicals and Estrogens in Wastewater Treatment Plants**  
栗林栄、二階堂悦生、○杉本束  
(財団法人 下水道新技術推進機構)
- PF-8 Oxidation Reaction Behavior Diethylstilbestrol ( DES ) and Related Compounds in Aqueous Polyaniline / O<sub>2</sub> System  
**Nahoko Saito, Satoshi Kawabata, ○Kiyoshi Saito**  
(Department of Functional Materials Science and Technology, Faculty of Engineering, Toin University of Yokohama, Japan)
- PF-9 有機物連用圃場における土壌および小麦のダイオキシン類濃度  
**Concentration of dioxins in wheat and soils from wheat fields under long-term successive organic matter application**  
○土屋一成、草佳那子  
(九州沖縄農業研究センター)
- PF-10 ホウレンソウにおけるダイオキシン類に関する研究(II)  
**Trends of dioxins in spinach base on surface studies (II)**  
○股 照洙<sup>1</sup>、崔 宰源<sup>2</sup>、高島良子<sup>3</sup>、石井康雄<sup>1</sup>、上垣隆一<sup>1</sup>、清家伸康<sup>1</sup>、桑原雅彦<sup>1</sup>、上路雅子<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>農業環境技術研究所、<sup>2</sup>国立環境研究所、<sup>3</sup>(株)日本電子)
- PF-11 シュンギクにおけるダイオキシン類に関する研究  
**Studies of levels and trends of dioxins in garland chrysanthemum**  
○股照洙<sup>1</sup>、崔 宰源<sup>2</sup>、石井康雄<sup>1</sup>、上垣隆一<sup>1</sup>、清家伸康<sup>1</sup>、桑原雅彦<sup>1</sup>、上路雅子<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>農業環境技術研究所、<sup>2</sup>国立環境研究所)
- PF-12 エゴマにおけるダイオキシン類に関する研究(I)  
**Studies of levels and trends of dioxins in perilla (I)**  
○股照洙<sup>1</sup>、崔宰源<sup>2</sup>、石井康雄<sup>1</sup>、上垣隆一<sup>1</sup>、清家伸康<sup>1</sup>、桑原雅彦<sup>1</sup>、上路雅子<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>農業環境技術研究所、<sup>2</sup>国立環境研究所)
- PF-13 ダイオキシン類高濃度土壌栽培によるスイートコーンのダイオキシン類濃度  
**Dioxins Congener Distribution Patterns and Their Concentrations in Sweet Corn Grown in Soils Contaminated with High Concentrations of Dioxins**  
○上垣隆一、清家伸康、股照洙、桑原雅彦、上路雅子  
(独立行政法人 農業環境技術研究所)
- PF-14 各種土壌中ダイオキシン類の起源別異性体組成の比較  
**Comparison with Congener Patterns of PCDD/Fs in Soils**  
○清家伸康、股照洙、上垣隆一、桑原雅彦、上路雅子  
(独立行政法人 農業環境技術研究所)

- PF-15 Specific Accumulations of Polychlorinated Naphthalene Congeners in Gull Eggs from Korea and Japan  
 ○Jae-Won Choi<sup>1</sup>, Muneaki Matsuda<sup>2</sup>, Masahide Kawano<sup>2</sup>, Naomasa Iseki<sup>3</sup>, Shigeki Masunaga<sup>3</sup>, Byung-Yoon MIN<sup>4</sup>, Shin-ichi Hayama<sup>5</sup>, Yutaka Watanuki<sup>6</sup>, Tadaaki Wakimoto<sup>2</sup>  
 (1National Institute of Environmental Studies, 2Ehime University, 3Yokohama National University, 4Kyung-Nam University, 5Nippon Veterinary & Animal Science University, 6Hokkaido University)
- PF-16 Time Trends of PCDD/F and Coplanar PCBs in Japanese Human Adipose Tissue— Comparison of 1970–71, 1994–96 and 2000  
 ○Jae-Won Choi, Yuichi Miyabara, Shunji Hashimoto, Noriyuki Suzuki and Masatoshi Morita  
 (National Institute of Environmental Studies)
- PF-17 野生動物におけるダイオキシン類の生物濃縮と異性体組成  
 Isomer composition of dioxins in terrestrial wildlife in central Japan  
 ○安田雅俊<sup>1</sup>, 山田文雄<sup>1</sup>, 川路則友<sup>1</sup>, 山崎晃司<sup>2</sup>, 中島政明<sup>2</sup>  
 (1森林総合研究所, 2茨城県自然博物館)
- PF-18 Organotin contents in some freshwater fishes and amphibia in Korea  
 ○Hyeon-Seo Cho<sup>1</sup>, Soon-Woo Seol<sup>1</sup>, Ki-Ho Jung<sup>2</sup>, Toshihiro Horiguchi<sup>3</sup>  
 (1Yosu National University, Korea, 2Pusan National University, Korea, 3 National Institute Studies for Environmental Studies)
- PF-19 愛媛県浅海域におけるブチルスズ化合物の残留濃度—TBT禁止後10年経た2001年の状況—  
 BUTYL TIN COMPOUND RESIDUES ALONG THE COASTAL LINES OF EHIME PREFECTURE—  
 CONCENTRATIONS DETECTED IN 2001, TEN YEARS AFTER THE LEGISLATION—  
 ○村井亮太<sup>1</sup>, 高橋真<sup>2</sup>, 田辺信介<sup>2</sup>, 竹内一郎<sup>1</sup>  
 (1愛媛大学農学部, 2愛媛大学沿岸環境科学研究センター)
- PF-20 九州、中国地方西部の河川、水道水中の農薬について (第3報)  
 Sampling of Endocrine Disrupting Pesticides in River Water and Water Supply of Kyusyu and West Chugoku District (3)  
 ○中地重晴、川崎悦子、山田晴美、小野敬子、市原真紀子  
 (環境監視研究所)
- PF-21 市販鯨肉中の水銀および有機塩素系化合物の分析  
 Contamination Survey of Mercury, PCBs and Organochlorine Pesticides in Small Cetacean Products Purchased in Japan  
 ○原口浩一、遠藤哲也、安岡佳名子<sup>1</sup>、荒木佳子<sup>1</sup>、加藤善久<sup>3</sup>、Frank Cipriano<sup>4</sup>  
 (1Daiichi College of Pharmaceutical Sciences, 2Health Sciences University of Hokkaido, 3University of Shizuoka, 4San Francisco State University, USA)
- PF-22 海産魚類(スズキ、コノシロ、マアナゴ、マコガレイ)肝におけるチトクローム P-450 および UDP-グルクロン酸転移酵素活性の種差および水域差  
 Xenobiotic Metabolizing Enzymes (EROD and UGT) Activities in Marine Fishes  
 ○宮庄拓<sup>1</sup>、横田博<sup>2</sup>、柴崎道廣<sup>1</sup>、渡辺剛幸<sup>1</sup>、(故)笠松不二男<sup>1</sup>  
 (1(財)海洋生物環境研究所, 2酪農学園大学)
- PF-23 海岸漂着プラスチック小粒中の微量有機汚染物質  
 Plastic Resin Pellets Transport Toxic Chemicals in the Marine Environment.  
 ○高田秀重<sup>1</sup>、間藤ゆき枝<sup>1</sup>、兼弘春之<sup>2</sup>、モハメド バウジ ザカリヤ<sup>3</sup>  
 (1東京農工大学農学部 2東京水産大学 3マレーシアプトラ大学)
- PF-24 環境および生体試料中のPCB異性体パターン  
 Congener profile of PCB in Environment and Human  
 ○中野武<sup>1</sup>、松村千里<sup>1</sup>、丹野恵一<sup>2</sup>、後藤操<sup>3</sup>、北本寛明<sup>3</sup>、真嶋由貴恵<sup>4</sup>、奥野俊博<sup>3</sup>  
 (1兵庫県立公害研究所 2神戸市看護大学 3兵庫県立衛生研究所 4岡山理科大学)
- PF-25 Temporal Trend of PCDD/DFs in Environmental Media in Rep. Of Korea  
 ○Kyunghee Choi, Eunkyung Lee, Daeil Kang, Sejin Park, Sunghwan Jeon, Younghee Chung, Jingyun Na  
 (Department of Environmental Risk Research National Institute of Environmental Research, Republic of Korea)
- PF-26 National Ambient Air Monitoring Measurement of Endocrine Disrupters  
 ○Kyunghee Choi, Daeil Kang, Eunkyung Lee, Sejin Park, Sunghwan Jeon, Younghee Chung, Jingyun Na  
 (Department of Environmental Risk Research National Institute of Environmental Research, Republic of Korea)
- PF-27 Environmental Levels of Endocrine Disrupters in Water Environment  
 ○Daeil Kang, Eunkyung Lee, Kyunghee Choi, Shinjo Kim, Sejin Park, Sunghwan Jeon, Jingyun Na  
 (Department of Environmental Risk Research National Institute of Environmental Research, Republic of Korea)
- PF-28 National Endocrine Disrupters Soil Monitoring in Korea  
 ○Daeil Kang, Eunkyung Lee, Shinjo Kim, Sejin Park, Kyunghee Choi, Sunghwan Jeon, Jingyun Na  
 (Department of Environmental Risk Research National Institute of Environmental Research, Republic of Korea)

## PG:対策技術・モデル・その他

- PG-1 ビスフェノール類のエストロゲン活性の構造-活性相関と内分泌攪乱化学物質の予測  
**Prediction of Endocrine Disruptors and Structure-Activity Relationships for Estrogen Activity of Bisphenols**  
○小林茂樹<sup>1</sup>, 篠原秀美<sup>1</sup>, 田畑恭子<sup>1</sup>, 田中彰<sup>1</sup>, 宮井朗<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>昭和薬大薬品分析化学, <sup>2</sup>宇宙環境工学(株))
- PG-2 げっ歯類の飼料が有するエストロゲン活性  
**Estrogen Activity in Feed for Rodents**  
○加藤英男<sup>1,3</sup>, 伊藤格<sup>1</sup>, 菅野純<sup>2</sup>, 井上達<sup>2</sup>, 鈴木敦子<sup>3,4</sup>, 勝義直<sup>3,4</sup>, 渡辺肇<sup>3,4</sup>, 井口泰泉<sup>3,4</sup>  
(<sup>1</sup>株式会社 日本バイオリサーチセンター, <sup>2</sup>国立医薬品食品衛生研究所, <sup>3</sup>岡崎国立共同研究機構統合バイオサイエンスセンター, <sup>4</sup>科技団・CREST)
- PG-3 Bisphenol A の甲状腺ホルモン作用におよぼす影響の基礎的検討  
**Bisphenol A Disrupts the Thyroid Hormone Actions as an Antagonist**  
○森山賢治<sup>1</sup>, 田上哲也<sup>2</sup>, 赤水尚史<sup>1</sup>, 旗谷雄二<sup>1</sup>, 金本巨哲<sup>1</sup>, 西條美佐<sup>1</sup>, 服部善之<sup>1</sup>, 臼井健<sup>2</sup>, 中尾一和<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>京都大学医学研究科臨床病態医科学・第二内科, <sup>2</sup>国立京都病院 臨床研究部)
- PG-4 ノニルフェノール肝蓄積によるエストラジオールの代謝・排泄の攪乱  
**The disturbance in the metabolism and the excretion of estradiol by remaining nonylphenol endocrine disrupter in the rat liver tissue**  
○大道寺智<sup>1</sup>, 横田博<sup>1</sup>, 井上博紀<sup>2</sup>, 加藤清雄<sup>2</sup>, 湯浅亮<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>酪農学園大学獣医学部獣医化学教室, <sup>2</sup>酪農学園大学獣医学部獣医生理学教室)
- PG-5 Bisphenol A Glucuronidation and Absorption in Rat Intestine  
○井上博紀<sup>1</sup>, 結城豪<sup>1</sup>, 横田博<sup>2</sup>, 翁長武紀<sup>1</sup>, 加藤清雄<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>酪農学園大学獣医学部獣医生理学教室, <sup>2</sup>酪農学園大学獣医学部獣医化学教室)
- PG-6 PCB水酸化体のラット肝ミクロソーム及びUDP-グルクロン酸転移酵素 (UGT) 分子種によるグルクロン酸抱合  
**Glucuronidation of Hydroxy-Polychlorinated Biphenyls(PCB) by UDP-glucuronosyltransferase(UGT)**  
○牛頭圭介<sup>1</sup>, 横田博<sup>2</sup>, 斎藤昌之<sup>1</sup>, 湯浅亮<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>北海道大学大学院獣医学研究科生化学教室, <sup>2</sup>酪農学園大学獣医学部獣医化学教室)
- PG-7 ラット消化管内におけるBisphenol A のグルクロン酸抱合と脱抱合  
**Glucuronidation and Deconjugation of Bisphenol A in Rat Digestive Tract**  
○阪本浩和<sup>1</sup>, 横田博<sup>1</sup>, 佐山義克<sup>2</sup>, 湯浅亮<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>酪農学園大学獣医学部獣医化学教室, <sup>2</sup>中外製薬)
- PG-8 エストロゲンのラットへの皮下注射により子宮での発現が極度に低下する遺伝子DRE1の解析  
**Identification and analyses of DRE1(downregulation of RNA expression by estrogen)expression of which is downregulated in uterus when 3-weeks female rats are injected estrogen subcutaneously**  
○野本聡, 香山不二雄  
(自治医科大学医学部 保健科学講座,CREST,JST)
- PG-9 化学物質による子宮内曝露マウス胎仔の脳における遺伝子の変動---DNA chipを用いた解析  
**Regulation of gene expression in the murine fetal brain in utero exposed to EDCs---Analysis by DNA chip---**  
○水谷滋利<sup>1</sup>, 高嶋良吉<sup>1</sup>, 辻本善政<sup>1</sup>, 榎由樹<sup>1</sup>, 近藤昭宏<sup>1</sup>, 武田健<sup>2</sup>, 加藤郁之進<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>宝酒造(株)バイオ研究所, <sup>2</sup>東京理科大学薬学部)
- PG-10 農薬などのMCF-7細胞を用いた女性ホルモン作用とヒトER結合競合試験による受容体親和性の検討  
**Estrogenic activities of pesticides and their effects on binding competition to human ER**  
○大久保智子<sup>1</sup>, 曾家義博<sup>2</sup>, 加納いつ<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>東京都立衛生研究所, <sup>2</sup>東洋紡(株)バイオ研究所)
- PG-11 GFP発現システムを用いたBPA, NP誘導体のエストロゲン様活性の解析  
**Characterization of Estrogenic Activity of the Derivatives of Bisphenol A and Nonylphenol Using a GFP Expression System**  
○久留戸涼子<sup>1</sup>, 寺尾良保<sup>2</sup>, 野沢龍嗣<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>静岡県立大学 食品栄養科学部微生物学研究室, <sup>2</sup>静岡県立大学 環境科学研究所動態化学研究室)
- PG-12 塩化ビニール製グローブおよび歯科材料に含有されるフタル酸エステルの内分泌攪乱作用  
**Effect of Phthalate Ester on Sex Hormone**  
○南田巖司<sup>1</sup>, 齋藤大輔<sup>1</sup>, 石井信之<sup>1</sup>, 尾本直大<sup>1</sup>, 寺中敏夫<sup>1</sup>, 居作和人<sup>2</sup>, 小鹿真理<sup>2</sup>, 小園知<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>神奈川歯科大学歯科保存学講座, <sup>2</sup>神奈川歯科大学口腔生化学講座, <sup>3</sup>神奈川歯科大学口腔病理学講座)

- PG-13 マウス培養脂肪細胞に対し、bisphenol Aやbisphenol A diglycidyl ether (BADGE)が及ぼす影響  
The effect of bisphenol A and bisphenol A diglycidyl ether (BADGE) on mouse cultured adipocytes  
○川妻みちる<sup>1,2</sup>, 桜井健一<sup>2</sup>, 針谷敏夫<sup>1</sup>, 森千里<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>明治大学大学院農学研究科生体機構学, <sup>2</sup>千葉大学大学院医学研究院SRL環境健康医学, <sup>3</sup>千葉大学大学院医学研究院環境生命医学)
- PG-14 蓄積性内分泌攪乱物質の体外排出法を検討するための動物モデルの作成  
Animal model for study to reduce accumulative endocrine disruptors in the human body  
○鈴木義史<sup>1</sup>, 桜井健一<sup>2</sup>, 森千里<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>千葉大学医学部附属病院第二内科, <sup>2</sup>千葉大学大学院医学研究院SRL環境健康医学, <sup>3</sup>千葉大学大学院医学研究院環境生命医学)
- PG-15 内分泌かく乱物質対策としての「リスクコミュニケーション」方法の構築  
Establishment of "Risk Communication" method to solve Endocrine Disruptor's health problem  
○戸高恵美子<sup>1</sup>, 桜井健一<sup>1</sup>, 森千里<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>千葉大学大学院医学研究院SRL環境健康医学, <sup>2</sup>千葉大学大学院医学研究院環境生命医学)
- PG-16 Computational Models and Databases for Studying Endocrine Disrupter Hypothesis  
Tatsuya Nakano<sup>1)</sup>, Kaoru Fukuzawa<sup>3)</sup>, Kazuo Koyano<sup>3)</sup>, Masumi Yukawa<sup>3)</sup>, Naomi Komiyama<sup>1)</sup>, Kyoko Toda<sup>1)</sup>, Kotoko Nakata<sup>1)</sup>, and OTsuguchika Kaminuma<sup>2)</sup>  
(1:Division of Chem-Bio Informatics, 2:National Institute of Health Sciences, 3:Fuji Research Institute Corp)
- PG-17 内分泌攪乱物質の毒性メカニズムを解析するためのモデル：両生類性転換メカニズムの分子生物学的解析  
A model for analyzing toxic action mechanism of endocrine disruptors: analyses of molecular mechanism of sex hormone-induced sex-reversal in tadpoles  
○高瀬 稔<sup>1)</sup>, 井口泰泉<sup>2)</sup>, ジョン・ニールセン<sup>3)</sup>, ニールス・イー・スカケベック<sup>3)</sup>, ヘンリック・レフアーズ<sup>3)</sup>  
(1:広島大学大学院理学研究科附属両生類研究施設, 2:岡崎国立共同研究機構統合バイオサイエンスセンター, CREST, JST, 3:デンマーク国立病院発達生殖研究部門)
- PG-18 A Cancer Risk assessment of Di(2-ethylhexyl)Phthalate in Powdered Milk and Cow Milk  
○Jongsei Park, Shinai Choi, Youn-Seok Kang  
(LabFrontier, Co. Ltd., Korea)
- PG-19 環境ホルモンによる水系単位の水質予測のための河川構造のデータベース化  
Construction of River Structure Database for Predicting Concentrations of EDs in River System  
○村澤香織、鈴木規之、桜井健郎、松橋啓介、田辺潔、森口祐一、中杉修身、森田昌敏  
(国立環境研究所)
- PG-20 環境ホルモン等の曝露評価のためのグリッド-流域複合多媒体モデルの定式化  
Grid-tributary integrated multimedia fate model for the exposure assessment for endocrine disruptors  
○鈴木規之、村澤香織、桜井健郎、松橋啓介、田辺潔、森口祐一、中杉修身、森田昌敏  
(国立環境研究所)
- PG-21 Investigation of Alkyl Phthalates and Other Estrogenic Endocrine Disruptors on "The Organic Conceptual Diagram"  
○Kikuo Takeda<sup>1)</sup>, Taketoshi Fujimoto<sup>1)</sup>, Makoto Imai<sup>1)</sup>, Tatsuo Nonaka<sup>1)</sup>, Toshikazu Taira<sup>1)</sup>, Hiroyuki Iida<sup>1)</sup>, Yasuko Sakamoto<sup>1)</sup>, Ayumi Hasegawa<sup>1)</sup>, Yasuko Yoshida<sup>1)</sup>, Yoshio Koda<sup>2)</sup>, Masatoshi Morita<sup>3)</sup>  
(1:Sumika Chemical Analysis Service, Ltd, 2:Research Institute of Environmental Chemistry, 3:National Institute for Environmental Studies, Japan)
- PG-22 ウズラでの環境ホルモン感受性試験の国際標準化  
International Standardization of Avian Toxic Test using Japanese Quail  
○高橋 慎司<sup>1)</sup>, 桑原 吉史<sup>2)</sup>, 山本 浩二<sup>3)</sup>, 有菌 幸司<sup>4)</sup>  
(1:国立環境研究所 環境ホルモン・ダイオキシンプロジェクトグループ, 2:オリエンタル酵母(株)バイオ事業部, 3:(財)くまもとテクノ産業、(株)みなまた環境テクニクス, 4:熊本県立大学 環境共生学部)
- PG-23 内分泌攪乱物質により汚染された土壌・底質のバイオリアクターによるリスク削減  
Reduction in Risk of Soils and Sediment Contaminated with Endocrine Disrupting Chemicals by Using a Bioreactor  
○田中孝明<sup>1)</sup>, 能勢正崇<sup>1)</sup>, 遠藤亜友子<sup>1)</sup>, 藤井智幸<sup>2)</sup>, 谷口正之<sup>1)</sup>  
(1:新潟大学工学部機能材料工学科, 2:東京大学大学院農学生命科学研究科)
- PG-24 シロイヌナズナによるコプラナーPCB及びTCDDの吸収量の検討

Phytoaccumulation of Coplanar PCBs and TCDD in Arabidopsis Thaliana

○朝井啓次郎<sup>1)</sup>、高木邦彦<sup>2)</sup>、下川美希<sup>2)</sup>、須江 巧<sup>2)</sup>、日比敦朗<sup>2)</sup>、蛭田考貞<sup>2)</sup>、藤広 寛<sup>2)</sup>、長坂洋光<sup>3)</sup>、久松 伸<sup>1)</sup>、其木茂則<sup>1)</sup>、<sup>4)</sup>

(1:麻布大学大学院 環境保健学研究科 2:麻布大学環境保健学部 健康環境科学科 3:国土環境株式会社 環境創造研究所 4:麻布大学 ハイテク・リサーチ・センター)

PG-25 タバコ培養細胞 BY-2 及びタバコ植物体 Xanthi NC によるBisphenol Aの吸収  
Metabolism of Bisphenol A in Tobacco Cell of BY-2 and Xanthi NC

○大島幸子、小宇田智子、鈴木千枝子、芹澤滋子、John S.Edmonds、中嶋信美、森田昌敏  
(国立環境研究所)

PG-26 Isolation and Characterization of Bacteria That Assimilate Bisphenol A

○Hiroshi Sato, Shin-ichi Okuda  
(Mechanical Engineering System, Hachinohe Institute of Technology, Japan)

PG-27 酵素を利用した内分泌攪乱物質の分解  
Enzymatic degradation of endocrine disruptors by fungal lipase and laccase

○斎藤隆雄、Peng Hong、阿知波初美、加藤且也、横川善之  
(産業技術総合研究所 セラミックス研究部門)

PG-28 資化菌による農薬メトリブジンの分解  
Decomposition of Metribuzin as an Agricultural Chemicals by Microorganisms

○淵本 幸宏・小沢 雅史・山村 晃・松本 邦男・斎藤 貴  
(神奈川工科大学 工学部)

PG-29 Highly Efficient Degradation of 2,4-Dichlorophenoxy Acetic Acid and Related Compounds Using Polyaniline / O<sub>2</sub> System

Teppey Suzuki, Naoki Akiyama, Akira Osakaya, Satoshi Kawabata, and OKiyoshi Saito  
(Department of Functional Materials Science and Engineering, Faculty of Engineering, Toin University of Yokohama, Japan)

PG-30 Endocrine Disruptors Contained in Synthetic Polymer (4) A Novel Method for Polystyrene Reaction at Low Temperature

○Katsuhiko Saïdo<sup>1)</sup>、Yoichi Kōdera<sup>2)</sup>、Hiroyuki Taguchi<sup>1)</sup>、Kouichi Metori<sup>1)</sup>、Yumiko Ishihara<sup>3)</sup>、Takeshi Kuroki<sup>3)</sup>  
(1:College of Pharmacy, Nihon University, 2:AIST, 3:Polymer Decomposition Laboratory)

PG-31 Endocrine Disruptors Contained in Synthetic Polymer (5) A Novel Method for Polycarbonate Reaction at Low Temperature

○Katsuhiko Saïdo<sup>1)</sup>、Yoichi Kōdera<sup>2)</sup>、Hiroyuki Taguchi<sup>1)</sup>、Atsushi Yasui<sup>3)</sup>、Satoshi Yada<sup>3)</sup>、Yuzuru Takagi<sup>3)</sup>、Yumiko Ishihara<sup>4)</sup>、Takeshi Kuroki<sup>4)</sup>  
(1:College of Pharmacy, 3:Department of Chemistry, Nihon University, 2:AIST, 4:Polymer Decomposition Laboratory)

PG-32 活性炭吸着法によるエストロゲンの除去  
Removal of Estrogen by Activated Carbon Adsorption

○安部郁夫<sup>1)</sup>、岩崎 訓<sup>1)</sup>、福原知子<sup>1)</sup>、川嶋 誠<sup>2)</sup>、篠原 紀<sup>2)</sup>  
(1:大阪市立工業研究所, 2:近畿大学理工学部)

PG-33 ポリ塩化ジベンゾチオフェンの簡便的合成法の開発  
Convenient Synthesis of Polychlorinated Dibenzothiophenes

○竹中 宏誌<sup>1)</sup>、奥山 亮<sup>1)</sup>、水上 春樹<sup>1)</sup>、小崎 俊司<sup>2)</sup>、切畑 光統<sup>2)</sup>、宮武 和孝<sup>2)</sup>

(1:株式会社エンバイオテック・ラボラトリーズ, 2:大阪府立大学大学院農学生命科学研究科)

PG-34 超好熱菌による環境ホルモン類分解の可能性  
Degradation Possibility of Endocrine Disruptors by Hyperthermophilic Bacteria

○中宮 邦近、安原 昭夫、森田 昌敏  
(国立環境研究所)

PG-35 Synthesis and estrogenic activity of bisphenol A mono- and di-β-D-glucopyranosides

○T. Kouda, F. Shiraishi, J.S. Edmonds, Y. Oshima, N. Nakajima and M. Morita  
National Institute for Environmental Studies, Tsukuba, Japan

PG-36 The Effect of Treating Eco-toxicity in the Wastewater Treatment Plants in Fossil Fuel Industrial Sites

Fu-An Chen<sup>1</sup>, Meei-Fang Shue<sup>1</sup>, Ting-Chien Chen<sup>1</sup>, Hideo Utsumi<sup>2</sup>, Chau-Yang Chen<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Tajen Institute of Technology, Taiwan, R.O.C. <sup>2</sup> Faculty of Pharmaceutical Sciences, Kyushu University, Japan)

PG-37 水浄化用ビスフェノールAインプリンティングポリマー  
Bisphenol A-imprinted polymer for environmental water purification

○市川貴生、三好利昌、梶谷英之、加藤広美、斎藤 貴  
(神奈川工科大学工学部)

PG-38 水生植物へのフタル酸エステルの吸収挙動  
Absorption behavior of phthalate esters to water plants

○仲地史裕、斎藤貴  
(神奈川工科大学工学部)

PG-39 環境ホルモン化学物質であるフタル酸ジ2エチルヘキシルの分子認識

インプリンティングポリマーの合成と吸着特性

Adsorption characterization of diethylhexyl phthalate as an endocrine disrupter for diethylhexyl phthalate imprinted polymer

○三好 利昌、梶谷 英之、市川 貴生、加藤 広美、斎藤 貴  
(神奈川工科大学工学部)