

口 頭 発 表

9月27日(火) 会場<江戸東京博物館ホール>

10:45~11:00 開会の辞 森田昌敏(環境ホルモン学会会長)

13:30~15:30 セッションA-1 動物での影響(1)

座長: 大石 眞之

座長: 曾根 秀子

A-1-1 脳の発達障害と酸化ストレス

Brain developmental disorders and oxidative stress

○増尾 好則、吉田 康一、二木 鋭雄
産業技術総合研究所ヒューマンストレスシグナル研究センター

A-1-2 内分泌攪乱化学物質のラット神経系発生・発達に及ぼす影響

Effects of endocrine disruptors on rat neural development

○石堂 正美、森田 昌敏
独立行政法人国立環境研究所・環境ホルモン重点プロジェクト

A-1-3 1-Bromopropaneのラット胎生期曝露の中樞影響

Effects of prenatal exposure to 1-Bromopropane on the central nervous system in the rat

○粟生修司1、笛田由紀子2、市原有美1、松浦弘典1、藤本哲也1、石田尾 徹3、保利 一3、福永浩司4

1九州工業大学大学院生命体工学脳情報専攻高次脳機能講座、産業医科大学産業保健学部、2第1生体情報学、3第1環境管理学、4東北大学大学院薬学研究科薬理学分野

A-1-4 フタル酸ジ-2-エチルヘキシル (DEHP) 吸入曝露による幼若メスラットの思春期の発来と生殖機能への影響

The effects of inhalation exposure of di-2-ethylhexylphthalate (DEHP) on the onset of puberty and postpubertal reproductive functions in prepubertal female rats

○馬 明月、近藤朋子、梅村朋弘、倉橋典絵、坂 晋、岸 玲子
北海道大学大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生分野

A-1-5 Bromocriptine長期投与によるラット子宮発癌抑制作用

Inhibitory effects of long-term treatment with bromocriptine on rat uterine cancer

○吉田 緑1)、渡辺 元2)、谷本 倫1)、田谷一善2)、前川昭彦3)
1)佐々木研究所・病理、2)東京農工大・獣医生理、3)佐々木研究所

A-1-6 精巣組織中のカドミウム分布について

PIXE測定法ならびにメタロチオネイン発現からのアプローチ

~大気マイクロ

Study on the cadmium distribution in the rat testis using in air micro-Particle Induced X-ray Emission (PIXE) and metallothionein expression

○草壁 孝彦(1)、長嶺 竹明(1)、高田 久嗣(1)、中里 享美(1)、鈴木 慶二(1)、中嶋 克行(2)、酒井 卓郎(3)、荒川 和夫(3)

(1)群馬大学医学部保健学科 (2)(株)大塚製薬 (3)日本原子力研究所高崎研究所

A-1-7 外因性化学物質投与マウス精巣中のcortactin蛋白発現への影響について

The effects of cortactin protein expression in exogenous chemicals treated mouse testis.

○穴原 玲子1、前川 眞見子2、外山 芳郎2、吉田 実代1、甲斐 正之3、石野 史敏3、年森 清隆2、森 千里1,4

千葉大 環境生命医学1、千葉大 形態形成2、東京医科歯科大 エピジェネティクス3、次世代健康科学センター(NPO)4

A-1-8 新規精巣上体遺伝子5種の機能解析と内分泌攪乱物質曝露がそれらの遺伝子発現に及ぼす影響

Characteristic of novel 5 epididymal genes and the effects of neonatal endocrine disruptor on their expression

○山崎康司1, 柳澤佑太1, 足達哲也2, 深田秀樹3, 関直彦4, 森千里1,3,5, 小宮山政敏1,5

千葉大学・院医・環境生命医学1, 京都大学・院薬・ゲノム創薬科学分野2, 千葉大・院医・次世代環境健康学プロジェクト3・機能ゲノム学4・環境健康フィールド科学セ5

16:30~18:00 セッションA-2 動物での影響(2)

座長: 粟生 修司

座長: 西村 典子

- A-2-1 Effects of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-Dioxin on Gene Expression Mediating Salt-Reabsorption in Developing Mouse Kidney
○Noriko Nishimura1,2, Chiharu Tohyama3, Junzo Yonemoto1, Hisao Nishimura4, Fumio Matsumura2
1National Institute for Environmental Studies, 2Univ. of California, Davis, USA 3Graduate School of Medicine, Univ. of Tokyo, 4Aichi Mizuho Univ.
- A-2-2 Abnormal renal development induced in offspring of rhesus monkeys by gestational and lactational exposure to 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)
○Toshio Fukusato1, Tatsumi Korenaga1, Suzuko Toida1, Hiroshi Sumida2, Mineo Yasuda2, Kazuo Asaoka3, Akihiro Arima4, Shunichiro Kubota5
1Department of Pathology, Teikyo University School of Medicine, 2Departments of Clinical Radiology, Faculty of Health Sciences, Hiroshima International University, 3Primate Research Institute, Kyoto University, 4Drug Safety Research Laboratories, Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd., 5Department of Life Sciences, Graduate school of Arts and Sciences, The University of Tokyo,
- A-2-3 ダイオキシン暴露したマダイ胚のAHR異性体およびCYP1Aの発現と形態学的異常の関係
Developmental expression of AHR1, AHR2 and CYP1A mRNA in red seabream (*Pagrus major*) embryo treated with TCDD, and association with morphological deformities
○山内正信1), 2), 金 恩英2), 岩田久人2), 島 康洋3), 田辺信介2)
1) 愛媛県立衛生環境研究所 2) 愛媛大学沿岸環境科学研究センター 3) 独立行政法人 水産総合研究センター 能登島栽培漁業センター
- A-2-4 性分化期のボラ生殖腺発達に及ぼすエチニルエストラジオールの長期的影響
The influence of ethynylestradiol on the gonadal development in grey mullet *Mugil cephalus* during sexual differentiation phase
○初山 綾香1、青木 純哉2、今村 由佳3、原 彰彦4、征矢野 清2
1長崎大学大学院生産科学研究科、2長崎大学環東シナ海海洋環境資源研究センター、3長崎大学水産学部、4北海道大学大学院水産科学研究科
- A-2-5 p-n-octylphenolのライフステージ別一回暴露によるチカイエカへの影響
Effects on *Culex pipiens molestus* by once exposure of p-n-octylphenol in different life stages
○佐藤 彰1、渡邊 泉1、久野 勝治1、多田 満2
1東京農工大学大学院 農学教育部 環境毒性学研究室、2国立環境研究所
- A-2-6 ビスフェノールAを水中暴露したメダカと卵中濃度の経時変化比較
Time Changes of Bisphenol Concentrations in Medaka and in Their Eggs
○高尾雄二1、大石まゆみ1、山口秀樹1、長江真樹1、高良真也1、有園幸司2
1長崎大学環境科学部、2熊本県立大学環境共生学部
- A-2-7 海産自由生活性線虫 *Prochromadorella* sp.1の成長と世代時間に及ぼすトリブチルスズ、ポリ塩化ビフェニル、ノニルフェノールおよびビスフェノールAの影響
Effects of tributyltin, polychlorinated biphenyls, nonylphenol and bisphenol A on growth and generation time of a free-living marine nematode (*Prochromadorella* sp.1)
○磯部貞佑1・大嶋雄治1・伊藤 靖1・Kamal Elnabris2・島崎洋平1・本城凡夫1
1九州大学農学研究院・2The Islamic University of Gaza
- A-2-8 ヒラメ (*Paralichthys olivaceus*) におけるトリブチルスズ結合タンパク質の体内動態
Tributyltin-binding protein in serum of Japanese flounder, *Paralichthys olivaceus*.
○大嶋雄治1・俵積田貴彦1・島崎洋平1・鶴田幸成1・北野 健2・川畑俊一郎3・本城凡夫1
1九州大学農学研究院・2熊本大学理学部・3九州大学理学研究院

口頭発表

9月28日(水) 会場<江戸東京博物館ホール>

13:30~16:00 セッションB-1 分析法・環境動態/対策技術・その他

座長: 門上 希和夫

座長: 白石 寛明

- B-1-1 下水処理場におけるエチニルエストラジオールの実態
Occurrence of Ethynylestradiol in Wastewater in Japan
○小森行也、岡安祐司、鈴木穰
独立行政法人土木研究所水循環研究グループ(水質)
- B-1-2 水田域水系におけるノニルフェノールの消長
Persistence of Nonylphenol in water in Paddy Fields and adjacent water bodies
○神田 徹、佐藤賢一、中村幸二
埼玉県農林総合研究センター 農産物安全性担当
- B-1-3 市販ビスフェノールAジグリシジルエーテル(BADGE)に含まれる不純物の同定とエストロゲン活性に関する考察
Identification of impurities in commercial bisphenol A diglycidylether, (BADGE): possible implications for estrogenicity
風間 剛¹、○寺崎 正紀¹、白石 不二雄²、牧野 正和¹
¹ 静岡県立大学大学院 生活健康科学研究科 環境物質科学専攻、² 国立環境研究所
- B-1-4 東京湾におけるブチルスズ化合物の動態評価
Distribution and behavior of butyltin compounds in Tokyo Bay, Japan
○栗原龍¹、Ramaswamy Babu Rajendran²、田尾博明²、白石不二雄³、中田喜三郎⁴、堀口文男²、橋本伸哉¹
¹静岡県立大学大学院、²産業技術総合研究所、³国立環境研究所、⁴東海大学
- B-1-5 ヒト脳髄液、血中の水酸化PCB・PCB濃度レベル(続報)
Concentration Levels of Hydroxylated-PCBs (OH-PCBs) and total-PCBs in the human cerebrospinal fluid (CSF) and blood serum (further study)
高菅卓三*、○渡邊清彦*、嶽盛公昭*、正田孝明**、黒田洋一郎***
*(株)島津テクニサーチ、**愛媛大学医学部、***東京都神経科学総合研究所
- B-1-6 海産線虫を用いたトリブチルスズ汚染底質とその無害化処理底質の毒性評価
Toxicity assessment of tributyltin-contaminated and destroyed sediment using a marine nematode bioassay
○伊藤 靖¹・大嶋雄治¹・磯部貞佑¹・長竹 真¹・Kamal Elnabris²・神野健二³・高橋知史⁴・本田克久⁴・島崎洋平¹・本城凡夫¹
¹九州大学農学研究院・² The Islamic University of Gaza・³九州大学工学研究院・⁴愛媛大学農学部
- B-1-7 臓器灌流法を用いたラット肝および腸におけるビスフェノールAの代謝・動態
Hepatointestinal glucuronidation of bisphenol A in everted intestine and perfused liver of rat.
○井上博紀¹、横田博²
¹ 酪農学園大学・環境生化学、² 獣医生化学
- B-1-8 ビスフェノールAのラット子宮における代謝・動態
Metabolism and Dynamics of Bisphenol A in Rat Uterine
松本順也、太田基文、岩野英知、井上博紀*、○横田 博
酪農学園大学獣医生化学、*環境生化学
- B-1-9 タバコ煙はダイオキシン受容体を高度に活性化する
Impermissible, high levels of dioxin-like potential of cigarette smoke: Quantitative assessment using DRESSA bioassays
○Ayumi Kasaja^a, Jian Yao^a, Nobuhiko Hiramatsu^a, Kunihiro Hayakawa^a, Shuichiro Maeda^b, Masanori Kitamura^a
Departments of ^aMolecular Signaling and ^bBiochemistry, Interdisciplinary Graduate School of

B-1-10 サケ白子DNA含有タバコフィルターによる主流煙中発ガン性物質の除去

Salmon DNA-containing cigarette filter for removing carcinogens from tobacco mainstream smoke.

○劉 向東^a、米道 智美^a、西村 太輔^a、杉 正人^a、小倉 雄一^a、吉田 文人^a、松永 政司^a、西 則雄^b

日生バイオ株式会社^a、北海道大学大学院工学研究科^b

16:15~18:15 セッションB-2 ヒトへの影響

座長：堤 治

座長：長山 淳哉

B-2-1 The effects of 1-Nitropyrene and Dinitropyrenes on ROS production and NF- κ B activation

○Sang Woon Chung^{1,2}, Akira Toriba^{1,2}, Ryoichi Kizu³, Kazuichi Hayakawa^{1,2}

Graduate school of Natural Science and Technology, Kanazawa University¹, The 21st-Century COE Program of Kanazawa University², Doshisha Women's College³

B-2-2 ニトロ多環芳香族炭化水素及びその還元代謝物のアンドロゲン様/抗アンドロゲン作用

Androgenic and antiandrogenic activities of nitropolycyclic aromatic hydrocarbons and their reductive metabolites

○大槻直生¹、木津良一²、唐 寧¹、鳥羽 陽^{1, 3}、早川 和一^{1, 3, 4}

金沢大院・薬¹、同志社女子大・薬²、21世紀COE³、CREST⁴

B-2-3 ヒト脳内で検出される水酸化PCB類の脳発達への影

響
によるスクリーニング

—齧歯類神経細胞培養系に

Effects of OH-PCBs detected in human brains on developmental neurons.-In vitro screening of rodent neuronal cultures-

○1木村-黒田純子、1永田功、2根岸隆之、3黒田洋一郎

1東京都神経科学総合研究所・脳構造、2青山学院大学理工学部化学・生命科学科、3東京都神経科学総合研究所

B-2-4 一般日本人の血中PCBレベル

Current status of blood PCB levels of Japanese people

○深田秀樹^{1, 2}、井上万里子^{1, 2, 3}、大森直子^{2, 4}、川城由紀子²、小川俊子²、戸高恵美子^{1, 2, 5}、森 千里^{1, 2, 5}

1 千葉大 院医 次世代環境健康学プロジェクト、2 千葉大 院医 環境生命医学、3 千葉大 院医 生殖機能病態学、4 千葉大 院医 形態再建医学、5 千葉大 環境健康都市園芸フィールド科学教育研究セ

B-2-5 PCBs・水酸化体PCBsの胎児期曝露と新生児甲状腺機能に関する研究

Thyroid hormone status of newborns in relation to in utero exposure to PCBs and hydroxylated PCB metabolites

○大竹貴光⁽¹⁾、吉永淳⁽¹⁾、榎本剛司⁽²⁾、松田宗明⁽²⁾、脇本忠明⁽²⁾、池上みゆき⁽³⁾、鈴木恵美子⁽³⁾、成瀬浩⁽³⁾、山中智哉⁽⁴⁾、渋谷紀子⁽⁵⁾、安水洗彦⁽⁴⁾、加藤進昌⁽⁶⁾

(1) 東京大学大学院新領域創成科学研究科 (2) 愛媛大学大学院農学研究科 (3) (財)日本公衆衛生協会 (4) NTT東日本関東病院産婦人科 (5) NTT東日本関東病院小児科 (6) 東京大学大学院医学研究科

B-2-6 HIGHER LEVEL OF MULTIPLE CONTAMINATIONS IN BREAST MILK OF MOTHERS WHO GAVE BIRTH TO NEONATES WITH CONGENITAL HYPOTHYROIDISM

○Junya Nagayama 1, Hitoshi Kohno 2, Tatsuya Kunisue 3, Kyoichiro Kataoka 4, Hiroshi Shimomura 5 and Shinsuke Tanabe 3

1 School of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kyushu University, Fukuoka 812-8582, 2 Department of Endocrinology and Metabolism, Fukuoka Children's Hospital, Fukuoka 810-0063, 3 Center for Marine Environmental Studies, Ehime University, Matsuyama 790-8577, 4 Division of Information Science, Fukuoka Institute of Health and Environmental Sciences, Fukuoka 818-0135, 5 Shimomura OBGY Clinic, Fukuoka 811-1254

B-2-7 思春期(間脳視床下部-下垂体-卵巣系機能)障害と考えられる症例に対するEstradiolの投与

Treatment of adolescence dysfunction cases with estradiol 4.33mg patch (for hypothalamus-pituitary-ovary system recovery)stimulating ovalation with proper Estrogen positive feedback

○佐藤 洋一
法務省矯正局 東京少年鑑別所 勝部歯科医院

B-2-8 塩化トリメチルスズ急性中毒患者の6年後の健康状態

Health status of patients six years after acute intoxication due to trimethyltin chloride

○上島通浩1)、Hailan Wang1) 2)、Zhimin Li3)、Weihua Li4)、Xunchen Ding4)、Jianghong Wen5)、Nenghang Ye3)、Zhiying Kong6)、竹内康浩1)、那須民江1)

1)名古屋大学大学院医学系研究科環境労働衛生学 2)Guangdong Institute of Labor Hygiene and Occupational Disease 3)Jiangxi Institute of Labor Hygiene and Occupational Disease 4)Shanghai Institute of Planned Parenthood Research 5)Jiangxi Ganzhou Center of Disease Control 6)Jiangxi Longnan Center of Disease Control

口 頭 発 表

9月29日(木) 会場<江戸東京博物館ホール>

9:30~11:15 セッションC-1 評価法/生態系への影響

座長: 有菌 幸司

座長: 白石 不二雄

C-1-1 ヒト甲状腺ホルモン運搬蛋白質(TTR)と水酸化PCBとの親和性

Interactions of hydroxylated polychlorinated biphenyls with human transthyretin in vitro.

○滝上 英孝1、鈴木 剛1、白石 不二雄1、奥村 為男2、酒井 伸一3、Abraham Brouwer 4

1国立環境研究所、2大阪府環境情報センター、3京都大学環境保全センター、4アムステルダム自由大学(オランダ)

C-1-2 PBPKモデルと肝臓での結節形成実験を用いたダイオキシン-1の定量的リスク評価

Risk assessment of dioxin based on liver foci formation assay and PBPK model.

○丸山若重、青木康展

国立環境研究所 化学物質環境リスク研究センター

C-1-3 田園地区を流れる小川の強エストロゲン因子の調査について

Investigation of strong estrogenic factor in the brook on a rural area

○深澤 均1)、渡邊 雅之1)、白石 不二雄2)、磯部 友彦2)、小塩 正朗2)、鎌迫 典久2)、白石 寛明2)

1) 静岡県環境衛生科学研究所、2) 国立環境研究所

C-1-4 ヒメダカ卵-nano-injection法を用いたトリブチルスズとポリ塩化ビフェニルの複合毒性

MIXTURE TOXICITY OF TRIBUTYL TIN AND POLYCHLORINATED BIPHENYLS BY NANOINJECTION IN MEDAKA (ORYZIAS LATIPES) EGGS

○金相均1・大嶋雄治1・島崎洋平1・趙 顯書2・本城凡夫1

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麗水大学海洋システム学部

C-1-5 OECD魚類スクリーニングアッセイの検証

Validation of the Fish Screening Assay for Endocrine Active Substances

○関 雅範1、大西悠太2、鎌迫典久3、井口泰泉4

1化学物質評価研究機構、2国土環境株式会社、3国立環境研究所、4自然科学研究機構

C-1-6 野生ドブネズミに蓄積する残留性環境汚染物質の特徴と解析及び生体影響

Accumulation of chlorinated and brominated persistent toxic substances(PTS) and their relationship to toxicological effects in wild rats in Japan

○高菅卓三1、石塚真由美2、谷川力3、数坂昭夫2、藤田正一2

1島津テクノリサーチ、2北海道大学大学院獣医学研究科、3イカリ消毒(株)技術研究所

C-1-7 土中腐食成分のエストロゲン作用に及ぼす影響-in vitro, in vivo の両側面から-

Evaluation of estrogen activity under the corrosion mixture compounds existence using both in vitro and in vivo testing.

○鎌迫典久1、宮本信一2、白石不二雄1、小塩正朗1、近藤卓哉1、平井慈恵1、有菌幸司3

1国立環境研究所、2国土環境(株)、3熊本県立大

