

* 持ち時間は15分(発表12分質疑応答3分)の予定です

口頭発表

11月11日(土) 本館第2ホール

9:25~9:30 開会の辞 森田昌敏(環境ホルモン学会会長)

15:00~17:30 セッションA:動物での影響

座長:大石 真之

座長:遠山 千春

A-1 雄メダカのビテロゲニン誘導に及ぼす水温の影響

Effect of temperature on vitellogenin synthesis in male medaka(*Oryzias latipes*)

○澤井 淳、北村 友一、鈴木 穰

独立行政法人 土木研究所 水質チーム

A-2 ダイオキシン曝露マウス水腎症発症に対する非ステロイド抗炎症薬(NSAID)の予防効果

Administration of nonsteroidal anti-inflammatory drug prevents the kidney from hydronephrosis induced by 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin in mice

○西村典子1)、2)、Fumio Matsumura2)、米元純三1)、西村久雄3)、遠山千春4)、

1)国立環境研究所、2)California大学/Davis、3)愛知みずほ大学、4)東京大学大学院医学系研究科

A-3 環境ホルモンが口腔粘膜上皮に及ぼす影響

The influence of chemicals as endocrine disruptors in oral epithelium

○飯田 耕平 ※山本 剛 大森 悠 大山 明博 芝 燁彦 川和 忠治 ※立川 哲彦

昭和大学歯学部歯科補綴学教室、※昭和大学歯学部口腔病理学教室

A-4 雌雄ニホンウズラにおけるベンゾピレンの性腺機能抑制作用

Gonadal inhibition by benzo(a)pyrene in male and female Japanese quails

○藤崎智彦1、渡辺元1,4、Manila Sedqyar1,4、高橋慎司2、鈴木明3、田谷一善1,4

1東京農工大学・獣医生理学研究室、2国立環境研究所・生物資源研究室、3国立環境研究所・環境ナノ生体影響研究室、4岐阜大学・連合獣医学研究科

A-5 ビスフェノールAの妊娠・授乳期低濃度混餌曝露とマウスの次世代認知機能影響

Effects of In Utero and Lactational Exposure to Low-Dose Bisphenol A on Cognitive Function in Mice.

○宮川宗之、小林健一

独立行政法人 労働安全衛生総合研究所

A-6 低用量水酸化PCBはPC12細胞において膜電位とCa²⁺動態を変化させる

Low dose hydroxylated PCB alters membrane potential and Ca²⁺ oscillation in PC 12 cells

○ロンドーニョ マリーナ、下川哲昭、鯉淵典之

群馬大学 大学院医学系研究科 器官機能生理学分野

A-7 気管内ナノ粒子投与によるマウス雄性生殖機能への影響

The endocrine disrupting activity of nano particles on the male reproductive function in mice.

○吉田 成一1、日吉 孝子1、2、高野 裕久3、武田 健4、市瀬 孝道1

1大分県立看護科学大学、2石川県立看護大学、3国立環境研、4東京理科大学

A-8 ビスフェノールA(BPA)の雄生殖毒性のメカニズム解明

Study on mechanisms of male reproductive toxicity by bisphenol A

○中村大地1、段志文1、伊藤由起1、岡村愛1、柳場由絵1、朝枝伸幸2、田川義章2、李喆鎬1、上島通浩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、2三和化学 安全性評価研究所

A-9 2,3,7,8-TCDDとPCB153の妊娠ラットへの複合曝露による、学習行動、海馬遺伝子発現ならびに体内動態の変化

Effects of developmental co-exposure to 2,3,7,8-TCDD and PCB153 on learning performance, hippocampal gene expression profile and disposition in rats.

○掛山正心^{1,2}、北條理恵子^{2,1}、大迫誠一郎¹、鈴木純子²、黒河佳香²、池田雅彦³、米元純三²、遠山千春^{1,2}

¹東京大学医学系研究科疾患生命工学センター 健康・環境医工学部門、²国立環境研究所環境リスク研究センター、³富士常葉大学 環境防災学部

A-10 PCBsを投与したラットにおける水酸化代謝物の体内挙動

Tissue distribution and behaviour of some HO-PCB congeners in Rats.

○濱田ゆかり、榎本剛司、長谷川淳、松田宗明、河野公栄、脇本忠明
愛媛大学農学部

口頭発表

11月12日(日)本館第2ホール

9:00~10:30 セッションB-1:分析法・環境動態・対策技術・その他

座長: 片瀬 隆雄

座長: 早川 和一

B-1-1 室内環境における有機フッ素系化合物のヒト曝露に関する研究

Study of human exposure for perfluorochemicals on the indoor environment

○勝又常信、中田彩子、岩崎雄介、伊藤里恵、斉藤貢一、中澤裕之
星薬科大学 薬品分析化学教室

B-1-2 スターバー抽出法を試料前処理に用いた内分泌かく乱化学物質の分析

Stir bar sorptive extraction for analysis of endocrine disrupting chemicals

○川口 研^{1,2}、伊藤里恵¹、石居由美子¹、本田英博¹、斉藤貢一¹、中澤裕之¹
¹星薬科大学 薬品分析化学教室、²学振DC1

B-1-3 ノニルフェノール異性体別分析法の新展開:合成標準物質を用いる分析法の開発

A development of isomer-specific analysis of nonylphenol using synthetic standards

○片瀬 隆雄^a、奥田 啓司^a、内山 武人^b、斉藤 弘明^b、藤本 康雄^c
^a 日本大学生物資源科学部化学研究室、^b 日本大学薬学部、^c 日本大学文理学部

B-1-4 「タンパク-核酸」結合解析のための新規アッセイ法の樹立

Development of a novel in vitro protein-DNA binding assay-Liquid fluorescence DNA pull down assay.

○岩崎俊晴、宮崎 航、鯉淵典之
¹群馬大学大学院 器官機能学

B-1-5 ケルセンのGC/HRMSを用いた分析

Analysis of Kelthane by GC/HRMS

○松神秀徳、大井悦雅、高菅卓三
株式会社島津テクノリサーチ

B-1-6 園芸植物ポーチュラカによる環境ホルモンの浄化

Phytoremediation of endocrine disruptors by *Portulaca oleracea* cv.

○宮坂均¹、奥畑博史¹、池田和宣²、今井十芙絵³、馬場健史³、平田収正³
¹関西電力(株)環境技術研究センター、²(株)環境総合テクノス、³大阪大学大学院薬学研究科

10:45~12:30 セッションB-2:ヒトへの影響

座長: 堤 治

座長：森 千里

- B-2-1 カネミ油症事件から38年・市民の手による実態報告 1. 女性・男性調査
38 Years After The Yusho Outbreak – Reports from citizens' survey –1. Investigation of female and male
○坂下栄、水野玲子、佐藤禮子、石澤春美、藤原寿和、大久保貞利、伊勢一郎、塩澤豊志、渡邊千鶴子、山岡央
カネミ油症被害者支援センター(YSC)
- B-2-2 胎児期PAHs曝露による出生体重への影響
Prenatal PAHs exposure and birth weight
○丹羽麻裕1、吉永淳1、渡辺知保2、水本賀文3
1東京大学 大学院新領域創成科学研究科 2東京大学 大学院医学系研究科 3自衛隊中央病院産婦人科
- 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-第2報:神経細胞培養におけるシナプス形成阻害など-
Effects on developmental neurons of OH-PCBs detected in human brains -2nd. Inhibitory effects on synapse formation in mouse cerebellar culture-
○1木村-黒田純子、2,3根岸隆之、2田代朋子、1永田功、4黒田洋一郎
1東京都神経研・脳構造,2青山学院大学理工学部化学・生命科学科,3日本学術振興会特別研究員,4東京都神経研・生体機能分子
- B-2-4 甲状腺ホルモン受容体における環境化学物質の作用点の解析
Possible effective point of environmental disrupting chemicals on thyroid hormone receptors
○宮崎航1,2、岩崎俊晴1、鯉淵典之1
1群馬大学大学院 医学系研究科 器官機能学分野, 2日本学術振興会特別研究員
- B-2-5 母体および胎児のPCBや臭素化難燃剤PBDEへの曝露状況
Current status of maternal and fetal exposure to PCBs and brominated flame retardants, PBDEs
○深田秀樹1, 2, 井上万里子1, 2,3, 川城由紀子2, 滝上英孝4, 酒井伸一5, 森 千里1,2,6
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 産科 周産期母性科, 5千葉大 院医 形態再建医学, 6千葉大 環境健康フィールド科学セ、8国環研 循環型社会形成推進・廃棄物研究セ、9京都市大 環境保全セ
- B-2-6 カネミ油症患者における保存さい帯(へその緒)中のPCB濃度
Polychlorinated biphenyls in the preserved human umbilical cord from Yusho patients
○青笹 治1、太田壮一1、中尾晃幸1、宮田秀明1、石澤春美2、坂下 栄2、佐藤禮子2、水野玲子2
1 摂南大学薬学部 2カネミ油症被害者支援センター
- B-2-7 水酸化体PCBs(HO-PCBs)の母子間移行と新生児期の甲状腺ホルモンレベルへの影響
The transfer of hydroxylated PCBs (HO-PCBs) across the human placenta and into maternal milk, and their relationship to thyroid hormones of human newborn infant.
○榎本剛司1),西尾悠1),長谷川淳1),加藤治子2),三浦洋 2),松田宗明1),河野公栄1),脇本忠明1)
1)愛媛大学農学部,2)阪南中央病院

15:00~16:45 セッションB-3:生態系への影響

座長：有菌 幸司

座長：田辺 信介

- B-3-1 Transcriptional activity of cormorant (*Phalacrocorax carbo*) metallothionein 1 and 2 promoter/enhancer regions by heavy metals

○Dong-Ha Nam, Eun-Young Kim, Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe

Center for Marine Environmental Studies (CMES), Ehime University, Bunkyo-cho 2-5, Matsuyama 790-8577, Japan

- B-3-2 In vitro発現した鳥類チトクロームP450 1A4および1A5の機能特性
Functional characterization of avian cytochrome P450 1A4 and 1A5 enzymes using in vitro yeast expression system
 ○久保田 彰・岩田久人・金 恩英・田辺信介
 愛媛大学沿岸環境科学研究センター
- B-3-3 バイカルアザラシにおける有機フッ素化合物の蓄積とPPAR-CYP4Aシグナル伝達系への影響
Accumulation of perfluorinated compounds and effects on hepatic peroxisome proliferator-activated receptor α - cytochrome P450 4A signaling pathway in Baikal seal (*Pusa sibirica*)
 ○石橋弘志¹, 岩田久人¹, 金 恩英¹, Lin Tao², Kurunthachalam Kannan², 田辺信介¹, 宮崎信之³, Valeriy B. Batoev⁴, Evgeny A. Petrov⁵
¹愛媛大学沿岸環境科学研究センター, ²Wadsworth Center, State University of New York, ³東京大学海洋研究所海洋科学国際共同研究センター, ⁴Baikal Institute of Nature Management, Russia, ⁵The Eastern-Siberian Scientific and Production Fisheries Center, Russia
- B-3-4 Molecular characterization and transcriptional activity of a dioxin-inducible CYP1A5 promoter/enhancer region from common cormorant (*Phalacrocorax carbo*)
 ○Jin-Seon Lee, Eun-Young Kim, Hisato Iwata, Shinsuke Tanabe
 Center for Marine Environmental Studies (CMES), Ehime University, Bunkyo-cho 2-5, Matsuyama 790-8577, Japan
- B-3-5 エストラジオールに対する魚類の高感受性期に関する研究: 精巣卵形成のPoint of no returnを指標とした成育後の繁殖能力について
Studies on the high-sensitive period of estrogen in fishes: Reproduction and maturation in adult medaka exposed to 17 β -estradiol until the 'point of no return' on the formation of testis-ova.
 ○平井慈恵, 難波亜由美, 阿部良子, 小塩正朗, 鎌迫典久
 (独) 国立環境研究所 環境リスク研究センター
- B-3-6 野生鳥類(カワウ、アオサギ、トビ)中のPCBs及びHO-PCBsの残留特性
Residue Profile of Polychlorinated Biphenyls and Hydroxylated Metabolites in Wild Birds
 ○松田宗明、大西久夫、長谷川淳、榎本剛司、河野公栄、脇本忠明
 愛媛大学農学部
- B-3-7 雄イボニシ(*Thais clavigera*)におけるペニス長、精巣重量及び頭部神経節重量の季節変化と当該組織におけるRXR遺伝子発現量との関係
 ○西川智浩¹、堀口敏宏¹、太田康彦²、森田昌敏¹、白石寛明¹
¹独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター ²国立大学法人鳥取大学農学部獣医学学科

17:00~18:00 セッションB-4: 評価法

座長: 石堂 正美

座長: 鎌迫 典久

- B-4-1 ポリ塩化ビフェニル(PCBs)および有機塩素系農薬の胎児曝露についての検討
The fetal exposure to polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides
 ○井上万里子^{1,2,3}、深田秀樹^{2,3}、小宮山政敏^{2,3,4}、戸高恵美子^{3,4}、長田久夫^{3,5}、油谷浩幸⁶、森 千里^{2,3,4}
¹千葉大学大学院医学研究院生殖機能病態学 ²千葉大学大学院医学研究院環境生命医学 ³千葉大学大学院医学研究院次世代環境健康学プロジェクト ⁴千葉大学環境健康都市園芸フィールド科学教育研究センター ⁵順天堂大学医学部附属静岡病院産婦人科 ⁶東京大学先端科学技術研究センター
- B-4-2 ビスフェノールAの標的受容体は脳内に高発現の核内受容体・エストロゲン関連受容体 γ 型(ER γ)である
The target receptor of bisphenol A is estrogen-related receptor γ (ER γ), a nuclear receptor highly expressing in human brain
 ○下東康幸・徳永隆俊・劉 曉輝・岡田浩幸・松島綾美・高柳明香
 九州大学・院理・化学・構造機能生化学

B-4-3 多環芳香族炭化水素酸化体のアンドロゲン様/抗アンドロゲン作用

Androgenic/antiandrogenic activity of polycyclic aromatic hydrocarbons and their oxidized derivatives

○太刀川千裕¹, 柴田理沙¹, 鳥羽 陽¹, 亀田貴之¹, 唐 寧¹, 木津良一², 早川和一^{1, 3}

金沢大院・薬¹, 同志社女子大・薬², 金沢大学21世紀COE3

B-4-4 生物検定法による飼料用魚油中ダイオキシン類の簡易測定

Bio-analytical screening of dioxins in fish oil for feed ingredients

○長谷川淳¹, Guruge K.S. ¹), 白井裕治²), 山多利秋²), 八木寿治²), 森藤香²), 中村昌文³), 半田洋士³), 山中典子¹), 宮崎茂¹)

1)(独)農研機構 動物衛生研究所, 2)(独)肥飼料検査所, 3)(株)日吉