

# 第23回日本環境毒性学会研究発表会

## プログラム

2017年9月1日(金曜日), 2日(土曜日)

東洋大学白山キャンパス6号館3階  
〒112-8606 東京都文京区白山5-28-20

参加費: 一般会員 5,000円 非会員 7,000円 学生 2,000円 (要旨集代を含む)  
懇親会費: 一般会員および非会員 5,000円 学生 3,000円  
要旨集のみ 1,000円

大会委員長 柏田 祥策 (東洋大学生命科学部 教授)

### 2017年9月1日(金曜日)

8:30 —	受付開始 & ポスター掲示(6310教室:ポスター・企業展示会場)
9:45 — 10:00	開会の挨拶: A会場(6317教室)
10:00 — 14:10	奨励賞応募講演発表: A会場(6317教室)
12:00 — 13:30	昼食休憩
14:30 — 16:50	一般講演発表: A会場(6317教室)
14:30 — 16:50	一般講演発表: B会場(6309教室)
17:30 — 21:00	懇親会(ポスター発表コアタイムおよび若手奨励賞・学会功労賞授賞式) (2号館16階スカイホール)

### 2017年9月2日(土曜日)

---

9:00 —	受付開始
10:00 — 11:40	一般講演発表: A会場(6317教室)
12:00 — 13:30	総会(ポスター賞・学会CERI賞授賞式): A会場(6317教室)
13:30 — 16:40	第23回日本環境毒性学会・企画シンポジウム: A会場(6317教室) 「海洋汚染による生態影響とその対応策」(共催 東洋大学生命環境科学研究センター)
16:40 — 17:00	閉会の挨拶: A会場(6317教室)

#### 口頭発表者の方へ

1. ご発表のファイルは、各自で、開会前または休憩中に各会場のWindows PCにインストールして頂き、動作確認をお願い致します。
2. Office Power Point2007 (Windows版)およびAdobe Acrobat Reader (Windows版)をご用意致します。
3. ファイル名は演題番号と苗字にしてください。(例)A-1 柏田
4. ファイルは、USBメモリーでお持ちください。(CDは対応しておりません。)
5. Macintoshをご使用の方は、ご自分でPCをご用意ください。
6. スライド操作は、発表者ご自身でお願い致します。
7. ご発表は必ず下記時間内で終了するようにお願い致します。
8. 発表時間は、20分間(発表15分、質疑討論5分)です。時間厳守でお願いします。  
一鈴：13分  
二鈴：15分(発表終了)  
終鈴：20分(質疑討論終了)
9. 企画シンポジウム講演の発表時間は20分間です。時間厳守でお願いします。

#### ポスター発表者の方へ

1. ポスターはA0サイズ(縦)で作成してください。
2. ポスターは、初日(9月1日)の昼食休憩時間までに掲示してください。撤去は、2日目(9月2日)の午後4時までをお願いします。
3. 休憩時間中は、可能な限り、ご自分のポスター前で待機するようにしてください。
4. 掲示されたポスターは、懇親会の時間は、懇親会会場まで移動させます。
5. ポスター発表者は、懇親会で発表コアタイムがあります。必ず自分のポスター前で待機するようにしてください。

9月1日(金曜日)

奨励賞応募講演

A会場(6317教室)

9:45 — 10:00

開会の挨拶(楠井 隆史 学会長)

【奨励賞応募講演発表】

座長: 加茂 将史(産業技術総合研究所)

- 10:00 — 10:20 S-1 界面活性剤がメダカ(*Oryzias latipes*)の発生に及ぼす影響  
○井上傑士<sup>1</sup>, 山口明美<sup>1</sup>, 内田雅也<sup>1</sup>, 富永伸明<sup>1</sup>, 有菌幸司<sup>2</sup>(<sup>1</sup>有明工業専門・物質工, <sup>2</sup>熊本県大・環境共生)
- 10:20 — 10:40 S-2 ネオニコチノイド系農薬がメダカ卵の発生に及ぼす影響  
○坂口ももか<sup>1</sup>, 山口明美<sup>1</sup>, 内田雅也<sup>1</sup>, 富永伸明<sup>1</sup>, 石橋弘志<sup>2</sup>, 有菌幸司<sup>3</sup>(<sup>1</sup>有明工業高専・物質工, <sup>2</sup>愛媛大・農, <sup>3</sup>熊本県大・環境共生)
- 10:40 — 11:00 S-3 7,12-ベンズアントラセンキノンのヒメダカ胚に対する影響メカニズムの解明  
○河野真知<sup>1</sup>, 宇野誠一<sup>2</sup>, 國師恵美子<sup>2</sup>, 小山次朗<sup>2</sup>(<sup>1</sup>鹿児島大学大学院・連合農学研究科, <sup>2</sup>鹿児島大学・水産学部)
- 11:00 — 11:20 S-4 渡良瀬遊水地から単離された藻類の銅に対する応答評価  
○清水佑一<sup>1</sup>, 川瀬俊悟<sup>1</sup>, 柏田祥策<sup>1,2</sup>, 長坂征治<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>東洋大学生命科学研究科, <sup>2</sup>東洋大学生命環境科学研究センター)

座長: 渡部 春奈(国立環境研究所)

- 11:20 — 11:40 S-5 カーバメート系殺虫剤曝露による ミジンコ類の薬剤耐性能評価  
薬剤耐性とアセチルコリンエステラーゼとの関連性  
○石母田 誠, 北原 彩, 田食 里沙子, 福山 朋季, 富山 成人, 大山 和俊(一般財団法人残留農薬研究所)
- 11:40 — 12:00 S-6 新規リサイクル性炭素繊維の生体影響評価  
○森山章弘<sup>1</sup>, 長谷川丈真<sup>1</sup>, 岩橋均<sup>1</sup>, 日巻武裕<sup>2</sup>, 羽藤健<sup>3</sup>, 守富寛<sup>3</sup>, 高橋淳子<sup>4</sup>, 堀江祐範<sup>4</sup>(<sup>1</sup>岐阜大学大学院・応用生物科学研究科, <sup>2</sup>岐阜大学・生産環境科学課程, <sup>3</sup>岐阜大学大学院・工学研究科, <sup>4</sup>産業技術総合研究所)

12:00 — 13:30

昼食休憩

座長: 渡部 春奈(国立環境研究所)

- 13:30 — 13:50 S-7 銀ナノコロイドによるメダカ腸内細菌叢の攪乱は魚病菌感染を増加させるか?  
○片岡知里<sup>1,2</sup>, 富山春香<sup>3</sup>, 鏡良弘<sup>4</sup>, 柏田祥策<sup>1,3,5</sup>(<sup>1</sup>東洋大学大学院・生命科学研究科, <sup>2</sup>日本学術振興会特別研究員 DC2, <sup>3</sup>東洋大学・生命科学部, <sup>4</sup>瑞輝科学生物株式会社, <sup>5</sup>東洋大学・生命環境科学研究センター)
- 13:50 — 14:10 S-8 気候変動が野生水生生物の感染症発生に及ぼす影響調査  
河川アユで認められる細菌性魚病をモデルとして  
○竹内久登<sup>1,2</sup>, 堀一智<sup>2</sup>, 柏田祥策<sup>1</sup>, 間野伸宏<sup>2</sup>(<sup>1</sup>東洋大学生命環境科学研究センター, <sup>2</sup>日本大学生物資源科学部)

14:10 — 14:30

休憩

9月1日(金曜日)

一般講演

A会場(6317教室)

【一般講演発表】

座長: 大津 和久(国立研究開発法人農研機構農業環境変動研究センター)

- 14:30 — 14:50 1A-1 瀬戸内海における表層海水中多環芳香族化合物の分布  
○河野久美子, 伊藤克敏, 羽野健志, 田中博之(国立研究開発法人水産研究・教育機構瀬戸内海区水産研究所)
- 14:50 — 15:10 1A-2 沿岸海水中の溶存態銅のモニタリング及びMarine BLMを用いた有害性評価  
○北野徳治<sup>1</sup>, 林穎卿<sup>1</sup>, 松林雅之<sup>2</sup>, 浅岡聡<sup>3</sup>, 岡村秀雄<sup>3</sup>(<sup>1</sup>神戸大学大学院海事科学研究科, <sup>2</sup>公益財団法人ひょうご環境創造協会, <sup>3</sup>神戸大学内海域環境教育研究センター)
- 15:10 — 15:30 1A-3 干潟域に生息する海産甲殻類2種で観察されたネオニコチノイド系農薬に対する感受性の種間差とその要因の推定  
○羽野健志, 大久保信幸, 伊藤真奈, 伊藤克敏, 阪地英男(国立研究開発法人 水産研究・教育機構瀬戸内海区水産研究所)

15:30 — 15:40

休憩

座長: 河野 久美子(国立研究開発法人水産研究・教育機構瀬戸内海区水産研究所)

- 15:40 — 16:00 1A-4 アキアカネ類幼生に対する稲箱施用殺虫剤の影響評価—卵の低温保存期間の検討—  
○大津和久(国立研究開発法人農研機構・農業環境変動研究センター)
- 16:00 — 16:20 1A-5 2016年夏季の沖縄県沿岸域における造礁性サンゴの白化過程の解析  
ワイパー式メモリー水中カメラを用いた瀬底島沿岸域での観測結果  
西口慎吾<sup>1</sup>, 和田直久<sup>2</sup>, 山城秀之<sup>3</sup>, 石橋弘志<sup>1,4</sup>, 〇竹内一郎<sup>1,4</sup>(<sup>1</sup>愛媛大学大学院農学研究科, <sup>2</sup>日本大学大学院生物資源学研究科, <sup>3</sup>琉球大学熱帯生物圏研究センター, <sup>4</sup>愛媛大学大学院農学研究科附属環境先端技術センター)
- 16:20 — 16:35 スポンサー様 宣伝プレゼンテーション(株式会社名東水園)
- 16:35 — 16:50 スポンサー様 宣伝プレゼンテーション(一般社団法人 セタックジャパン)
- 16:50 — 17:30 懇親会場へ移動

17:30 — 21:00

懇親会(ポスター発表コアタイム)および若手奨励賞・学会功労賞授賞式(2号館16階スカイホール)

- 18:30-19:30 ポスター発表コアタイム  
○20:00-20:15 若手奨励賞授賞式  
○20:15-20:30 学会功労賞授賞式

9月1日(金曜日)

一般講演

B会場(6309教室)

【一般講演発表】

座長: 岩崎 雄一(産業技術総合研究所)

14:30 — 14:50 1B-1 イソプロチオランの底質添加によるセスジスリカ毒性試験  
○久樂 喬、縄司 奨、松浦 武、安藤 浩美、関 雅範(一般財団法人化学物質評価研究機構)

14:50 — 15:10 1B-2 メダカ胚への物質導入法を利用したリチウムの生体影響評価  
○内田雅也<sup>1</sup>、示野誠也<sup>1</sup>、山口明美<sup>1</sup>、大河平紀司<sup>1</sup>、富永伸明<sup>1</sup>、石橋弘志<sup>2</sup>、有菌幸司<sup>3</sup>(<sup>1</sup>有明工業高等専門学校創造工学科, <sup>2</sup>愛媛大学大学院農学研究科, <sup>3</sup>熊本県立大学環境共生学部)

15:10 — 15:30 1B-3 アルコールエトキシレート同族体間での有害性メカニズムの類似性の検証  
○仲山 慶<sup>1</sup>、加茂将史<sup>2</sup>、宇野誠一<sup>3</sup>、富山大輔<sup>4</sup>、山根雅之<sup>4</sup>(<sup>1</sup>愛媛大学・沿岸環境科学研究センター, <sup>2</sup>産業技術総合研究所・安全科学研究部門, <sup>3</sup>鹿児島大学・水産学部, <sup>4</sup>花王株式会社・安全性科学研究所)

15:30 — 15:40	休憩
---------------	----

座長: 内田 雅也(有明工業高等専門学校)

15:40 — 16:00 1B-4 ニセコゼミジンコ繁殖試験における金属類(Cd-Cu, Cd-Zn)の相乗または相殺影響  
○渡部春奈<sup>1</sup>、野口愛<sup>1</sup>、山本裕史<sup>1</sup>、鏑迫典久<sup>2</sup>(<sup>1</sup>国立環境研究所, <sup>2</sup>愛媛大学)

16:00 — 16:20 1B-5 医薬品成分 equilin によるメダカ繁殖影響—Adverse Outcome Pathways (AOP) の予測—  
○石橋弘志<sup>1</sup>、内田雅也<sup>2</sup>、富永伸明<sup>2</sup>、吉本圭佑<sup>3</sup>、山元涼子<sup>3</sup>、石橋康弘<sup>3</sup>、有菌幸司<sup>3</sup>(<sup>1</sup>愛媛大学大学院農学研究科・生物環境学専攻, <sup>2</sup>有明工業高等専門学校・創造工学科, <sup>3</sup>熊本県立大学・環境共生学部)

16:20 — 16:35 スポンサー様 宣伝プレゼンテーション(株式会社イワキ)

16:35 — 16:50 スポンサー様 宣伝プレゼンテーション(浜松ホトニクス株式会社)

16:50 — 17:30 懇親会場へ移動

17:30 — 21:00	懇親会(ポスター発表コアタイム)および若手奨励賞・学会功労賞授賞式 (2号館16階スカイホール) ○18:30-19:30 ポスター発表コアタイム ○20:00-20:15 若手奨励賞授賞式 ○20:15-20:30 学会功労賞授賞式
---------------	--

9月2日(土曜日)

一般講演

A会場(6317教室)

【一般講演発表】

座長: 石母田 誠(助残留農薬研究所)

- 10:00 — 10:20 2A-1 排水の TRE/TIE への藻類を用いた簡便試験法の適用性の検討  
○竹内彩乃, 勝又政和, 幾島祐子, 佐藤由紀子(浜松ホトニクス株式会社)
- 10:20 — 10:40 2A-2 TBTを暴露したメダカにおける肥満と骨形成阻害機構のmRNA-Seqによる解明  
Chen Kun, ○大嶋雄治, 岩崎尚仁, 島崎洋平(九州大学大学院農学研究院)
- 10:40 — 11:00 2A-3 相互作用と化学物質の複合影響  
○加茂将史(産業技術総合研究所・安全科学研究部門)
- 11:20 — 11:40 2A-4 河川における除草剤の複合影響:SSD, マイクロコスム, 野外生態調査を用いた総合評価  
○永井孝志, 稲生圭哉, 横山淳史(国立研究開発法人農研機構・農業環境変動研究センター)

11:40 — 12:00

休憩

12:00 — 13:30  
(12:00 — 12:15)

総会(昼食休憩)  
(ポスター賞および学会CERI賞授賞式)

9月2日(土曜日)

第23回日本環境毒性学会・企画シンポジウム  
「海洋汚染による生態影響とその対応策」  
(共催 東洋大学生命環境科学研究センター)

A会場(6317教室)

【趣旨説明】

13:30 — 13:35

柏田祥策 (東洋大学生命環境科学研究センター)

【海外招聘講演】

13:35 — 14:10 SS-1 「Environmental ecotoxicological issues in the Arctic」  
(北極圏における環境毒性学問題)

Lionel Camus先生(Akvaplan niva, Norway)

14:10 — 14:30 SS-2 「Exploring species sensitivities to a model hydrocarbon using a DEB-based model」  
(DEBベースモデルを用いたモデル炭化水素に対する種感受性の探索)

Adriana E. Sardi先生(Akvaplan niva, University of Tromsø, Norway)

14:30 — 14:40

休憩

【国内招待講演】

14:40 — 15:05 SS-3 「海産生物による生態毒性試験」

小山 次朗 先生(鹿児島大学名誉教授)

15:05 — 15:30 SS-4 「海産生物による排水毒性の評価」

楠井 隆史 先生(富山県立大学教授)

15:30 — 15:55 SS-5 「船底防汚剤と海洋汚染」

岡村 秀雄 先生(神戸大学教授)

15:55 — 16:20 SS-6 「マイクロプラスチックの海洋汚染と生態影響:ミニレビュー」

大嶋 雄治 先生(九州大学教授)

【討論】

16:20 — 16:40

司会: 柏田祥策(東洋大学教授)

16:40 — 17:00

閉会の挨拶(楠井 隆史 学会長)

**2nd September (Saturday)**

**A Symposium in the 23rd Annual Meeting of the Japanese Society of Environmental Toxicology (JSET)**

**“Ecological impact caused by marine pollution and its countermeasures”**

**(Co-organizer: Research Center for Life Environmental Sciences, Toyo University)**

**Venue A (Room# 6317)**

**【Introduction】**

13:30 — 13:35

Convener: Professor Shosaku Kashiwada (Toyo University)

**【Overseas Invited Lectures】**

13:35 — 14:10 SS-1 「Environmental ecotoxicological issues in the Arctic」

Lionel Camus先生 (Akvaplan niva, Norway)

14:10 — 14:30 SS-2 「Exploring species sensitivities to a model hydrocarbon using a DEB-based model」

Dr. Adriana E. Sardi (Akvaplan niva, University of Tromsø, Norway)

14:30 — 14:40

Intemission

**【Japanese Invited Lectures】**

14:40 — 15:05 SS-3 「Ecotoxicity test by marine organisms」

Emeritus Professor Jiro Koyama (Kagoshima University)

15:05 — 15:30 SS-4 「Evaluation of drainage toxicity by marine organisms」

Professor Takashi Kusui (Toyama Prefectural University)

15:30 — 15:55 SS-5 「Ship bottom antifouling agent and marine pollution」

Professor Hideo Okamura (Kobe University)

15:55 — 16:20 SS-6 「Marine pollution and ecological impact of microplastic: mini review」

Professor Yuji Oshima (Kyushu University)

**【Discussion】**

16:20 — 16:40

Convener: Professor Shosaku Kashiwada (Toyo University)

16:40 — 17:00

Closing Remarks (President, Professor Takashi Kusui)

9月1日(金曜日)ー9月2日(土曜日)

ポスター発表

ポスター会場(6310教室および懇親会場)

今年度のポスターコアタイムおよびポスター賞審査は、懇親会の開催時に行います。\*はポスター賞の審査対象です。

番号	ポスター賞対象	発表タイトルおよび発表者
P-1	*	想定無害の炭酸カルシウムナノ粒子を想定有害にする方法 ○長屋知里, 森山章弘, 岩橋均, (岐阜大学 応用微生物学研究室)
P-2	*	トキシコゲノミクスデータベースを用いた毒性要因推定手法の検討 ○日置恭史郎 <sup>1</sup> , 中島典之 <sup>1</sup> , 飛野智宏 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 東京大学大学院工学系研究科, <sup>2</sup> 東京大学環境安全研究センター)
P-3	*	2値データの解析には一般化線形モデルを使いましょう: 割算値の利用からの脱却のススメ 玉井聡子 <sup>1</sup> , ○岩崎雄一 <sup>2</sup> , 柏田祥策 <sup>1,3</sup> ( <sup>1</sup> 東洋大学生命科学部, <sup>2</sup> 産業技術総合研究所 安全科学研究部門, <sup>3</sup> 東洋大学生命環境科学研究センター)
P-4	*	高次評価法を用いた予測無影響濃度(PNEC)導出のアプローチー界面活性剤での検討例 ○塩出佐知子, 吉田浩介, 山根雅之, 山本昭子(日本石鹼洗剤工業会)
P-5	—	作用機序の異なる農薬3剤(ベンスルタップ、スピロメシフェン及びトルフェンピラド)の節足動物に対する急性毒性影 ○安達竜太, 久樂喬, 松浦武, 縄司奨, 前田真里花, 安藤浩美, 関雅範(一般財団法人化学物質評価研究機構)
P-6	*	横浜市南部地域の河川における農薬調査とオオミジンコを用いた試験について ○酒井 学 <sup>1</sup> , 多田 満 <sup>2</sup> , 小神野 豊 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 横浜市環境科学研究所, <sup>2</sup> 国立環境研究所)
P-7	*	渡良瀬川流域における重金属分布と生物応答 ○北村大樹 <sup>1</sup> , 富山英明 <sup>2</sup> , 片岡知里 <sup>1</sup> , 長坂征治 <sup>1,2,3</sup> , 立田晴記 <sup>4</sup> , 岩崎雄一 <sup>5</sup> , 柏田祥策 <sup>1,2,3</sup> ( <sup>1</sup> 東洋大学大学院生命科学研究科, <sup>2</sup> 東洋大学生命科学部, <sup>3</sup> 東洋大学生命環境科学研究センター, <sup>4</sup> 琉球大学農学部, <sup>5</sup> 産業技術総合研究所 安全科学研究部門)
P-8	—	谷中湖の食物網構造と優占種(ゾウミジンコ)のCu感受性 ○坂本正樹 <sup>1</sup> , 小田悠介 <sup>1,2</sup> , 岩崎雄一 <sup>3,4</sup> , 長坂征治 <sup>4</sup> , 柏田祥策 <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> 富山県立大学, <sup>2</sup> キョンヒ大学, <sup>3</sup> 産業技術総合研究所, <sup>4</sup> 東洋大学)
P-9	*	炭酸ガスの曝気によるクロレラ並びにアルテミアに対する銅の生態毒性の変化 庄司良, ○江野七海, 熊谷望美 (東京工業高等専門学校 物質工学科)
P-10	*	ベンゾキノン類のムレミカヅキモに対する生長阻害 ○柿添 崇文, 釜谷 保志 (静岡大学大学院総合科学技術研究科)
P-11	*	静岡県駿河湾に生息するタチウオに蓄積するPCBs, DDTsについて ○増田知也 <sup>1</sup> , 堀江琢 <sup>1</sup> , 秋山信彦 <sup>1</sup> , 石原良美 <sup>2</sup> , 齋藤寛 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 東海大海洋, <sup>2</sup> 東海大化学)
P-12	*	銀ナノ粒子のメダカ個体群に対する生態リスクは成長依存的吗? ○加藤有美恵 <sup>1</sup> , 片岡知里 <sup>2</sup> , 有吉 理 <sup>2</sup> , 多賀須誠樹 <sup>2</sup> , 檜崎隆仁 <sup>1</sup> , 立田晴記 <sup>3</sup> , 柏田祥策 <sup>1,2,4</sup> ( <sup>1</sup> 東洋大学生命科学部応用生物科学科, <sup>2</sup> 東洋大学大学院生命科学研究科, <sup>3</sup> 琉球大学農学部, <sup>4</sup> 東洋大学生命環境科学研究センター)
P-13	*	多環芳香族炭化水素(フェナントレン)曝露による魚類糞便中代謝物・細菌叢の変化 〜ストレス影響の非侵襲的な評価手法の確立を目指して〜 ○羽野健志, 伊藤真奈, 伊藤克敏, 内田基晴 (国立研究開発法人 水産研究・教育機構 瀬戸内海区水産研)
P-14	*	Darkfield Hyperspectral Microscopyを用いた銀ナノコロイドのメダカ体内分布 ○鈴木伽菜 <sup>1</sup> , 清水香里 <sup>1</sup> , 柏田祥策 <sup>1,2</sup> ( <sup>1</sup> 東洋大学大学院生命科学研究科, <sup>2</sup> 東洋大学生命環境科学研究セン)
P-15	*	藻類成長阻害試験における農薬の作用機序と種間の感受性差の関係 ○永井孝志 (国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 農業環境変動研究センター)