

THE 45th ENVIRONMENTAL ENGINEERING FORUM  
第45回 環境工学研究フォーラム

- 主催： 土木学会（担当：環境工学委員会） <http://www.jsce.or.jp/committee/eec/index.html>
- 開催期日： 平成20年11月28日（金）～30日（日）
- 会場： 大阪工業大学 大宮キャンパス 1号館 <http://www.oit.ac.jp/>  
〒535-8585 大阪市旭区大宮 5-16-1 TEL: 06-6954-4418

交通案内：

大阪（梅田）から

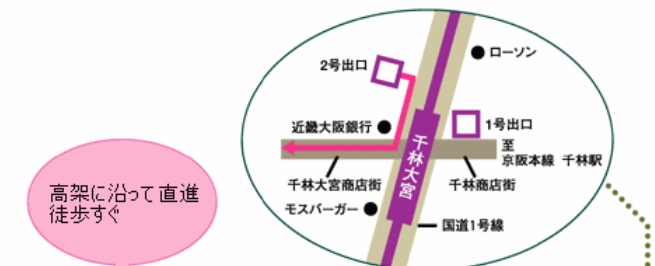
- 大阪駅前バスターミナルから市バス34系統「守口車庫」行にて中宮（大阪工大前）下車（約25分、200円）。徒歩すぐ。
- 地下鉄「東梅田」駅から谷町線「大日」行にて「千林大宮」駅下車（約12分、230円）。2号出口より北西へ徒歩12分。

新大阪から

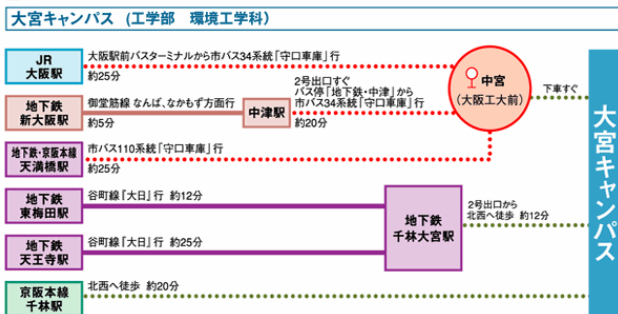
- 地下鉄「新大阪」駅から御堂筋線なんば、なかもず方面行にて「中津」駅下車（約5分）。2号出口すぐバス停「地下鉄・中津」から市バス34系統「守口車庫」行にて中宮（大阪工大前）下車（約20分、地下鉄・バス乗り継ぎ300円）。徒歩すぐ。
- タクシーにて約20分（約2,200円）。

伊丹空港・関西空港からお越しの方は、空港リムジンバスにて大阪（梅田）を経由されると便利です。大阪（梅田）まで：伊丹空港から約30分、関西空港から約60分。

会場への詳しいアクセス方法については、大阪工業大学が提供するアクセスマップ（<http://www.oit.ac.jp/japanese/access/omiya.html>）をご覧ください。



■主なアクセス方法



4. 参加費： 一般：8,000円(事前参加申込の場合)、9,000円(当日参加申込の場合)  
 学生：5,000円(事前参加申込の場合)、6,000円(当日参加申込の場合)  
 \* 論文集・講演論文集代として

5. 定員： 300名

6. 懇親会： 下記のとおり懇親会を開催いたします。  
 受付にお申し込みください。

日時： 11月29日(土) 18:00~20:00

会場： 「学校法人常翔学園厚生会 研修センター」  
 大阪市旭区中宮 5-16-29 TEL: 06-6954-4572

会費： 5,000円(学生3,000円)

## 7. タイムスケジュール

11月28日(金)

時刻	会場1 (121教室)	会場2 (131教室)
9:00~	開場・受付開始	
9:30~9:50	開会式・表彰式(第44回フォーラム・論文賞・奨励賞)【会場1】	
10:00~11:00	査読付論文(A) 水環境(汚濁流出)	査読付論文(A) 微生物群集・遺伝子解析(環境)
11:10~11:55	査読付論文(A) 水環境(流況)	査読付論文(A) 微生物群集・遺伝子解析(処理プロセス)
11:55~12:55	昼食	
12:55~14:10	査読付論文(A) 水環境(生態環境)	査読付論文(A) 廃棄物
14:20~15:20	査読付論文(A) 水環境(湖沼)	査読付論文(A) 物理化学処理
15:30~16:45	査読付論文(A) 水環境(藻類)	査読付論文(A) 排水・バイオマス
16:55~17:25	査読付論文(A) 環境リスク(感染症)	

11月29日(土)

時刻	会場1 (121教室)	会場2 (131教室)	会場3 (132教室)	会場4 (133教室)
9:00~10:00 4分×15件	自由投稿発表(B) 下・排水処理	自由投稿発表(B) 廃棄物・バイオマス・微生物・地球環境	自由投稿発表(B) 水環境・都市環境	自由投稿発表(B) 上水道・リスク 環境技術・ポッドキャストセッション(N)
10:00~11:30	自由投稿発表(B):ポスターセッション 環境技術・ポッドキャストセッション(N):ポスターセッション 【多目的室】			
11:30~12:10	大阪工業大学客員教授 小川 眞 氏による特別講演会 「今あらためて問う 植林、CO <sub>2</sub> 吸収源の重要性」【会場1】			
12:10~13:10	昼 食			
13:10~14:10	査読付論文(A) <集中討議> 病原微生物 (ウイルス)	査読付論文(A) <集中討議> 廃棄物・バイオマス (焼却灰の行方)		
14:10~15:10	査読付論文(A) <集中討議> 病原微生物 (指標生物)	査読付論文(A) <集中討議> 廃棄物・バイオマス (湿潤バイオマス)		
15:25~16:25	査読付論文(A) <集中討議> 微生物群集解析 (排水処理)	査読付論文(A) <集中討議> 地球温暖化と水環境 (温室効果ガス放出・影響評価)		
16:25~17:25	査読付論文(A) <集中討議> 微生物群集解析 (河川環境)	査読付論文(A) <集中討議> 地球温暖化と水環境 (緩和策・適応策)		
17:30~17:40	台湾の水インフラと環境改善プロジェクト視察ツアー ~ 第10回途上国の環境問題を見て考える全国学生ツアー(平成20年度)~のご案内 高知工科大学 村上雅博 氏【会場1】			
18:00~20:00	懇親会【研修センター】			

11月30日(日)

時刻	会場1 (121教室)	会場2 (131教室)
9:00~10:00	査読付論文(A) 水環境(海域・水産)	査読付論文(A) 上水道(健康・水需要)
10:10~11:10	査読付論文(A) 水環境(底泥・堆積物)	査読付論文(A) 上水道(水質管理)
11:10~11:40	閉会式・表彰式(環境技術・ポッドキャスト賞、優秀ポスター賞)【会場1】	

8. 全国学生ツアーのご案内： 11月29日(土)17:30~17:40【第1会場(121教室)】  
台湾の水インフラと環境改善プロジェクト視察ツアー ~ 第10回途上国の環境問題を見て考える全国  
学生ツアー(平成20年度)~のご案内 高知工科大学 村上雅博 氏

9. 特別講演会： 11月29日(土)11:30~12:10【第1会場(121教室)】  
講演者： 小川 眞 氏(大阪工業大学客員教授)  
演 題： 「今あらためて問う 植林、CO<sub>2</sub>吸収源の重要性」

10. プログラム：

本フォーラムは、審査付論文セッション(略号A)、自由投稿発表セッション(略号B)、および環境技術・プロジェクトセッション(略号N)より構成されています。本年度は、審査付論文(A)の中から集中的に討議したいトピックスをいくつか採り上げ、集中討議セッションを設けました。各セッションの発表時間はそれぞれ次の通りです。

- A： 論文概要を10分間の口頭発表で説明した後、討議を行います。通常セッションでは1演題あたり5分、集中討議セッションでは1演題あたり20分の討議時間を設けます。通常セッションでは、基本的に各論文毎に討議を行いますが、座長の判断によりセッション毎にまとめて討議を行う場合もあります。集中討議セッションでは、セッション毎にまとめて討議を行います。  
第1鈴：8分経過(講演終了予告) 第2鈴：10分経過(講演終了)
- B, N： 口頭発表とポスターを組み合わせたハイブリッド方式で行います。論文概要を4分間の口頭発表で説明した後、全体で90分間をポスター会場の討議にあてます。(発表方法：PowerPointを用いる)  
第1鈴：3分経過(講演終了予告) 第2鈴：4分経過(講演終了)

なお、当日の発表会場、司会、発表者、発表順序につきましては、都合により変更する場合がありますのでご了承ください。

第1日目：11月28日(金)

【開会式・表彰式】

9:30~9:50 <第1会場(121教室)>

司会 船水 尚行(北海道大学)

開会挨拶： 土木学会環境工学委員会委員長：渡辺義公(北海道大学)

表 彰： 土木学会環境工学委員会委員長：渡辺義公(北海道大学)  
(第44回環境工学研究フォーラム, 論文賞・奨励賞)

【査読付論文セッション(A)】

<第1会場(121教室)>

10:00~11:00【水環境(汚濁流出)】

座長 井上 隆信(豊橋技術科学大学)

- A01 バングラデシュ帯水層を想定したヒ素溶出作用因子の挙動解析  
(社)宮城県生活環境事業協会 高橋直樹, 東北学院大学 石橋良信, 東北大学 真野 明
- A02 農業小流域から流出する粒子態汚濁物質の流出特性と負荷量把握に関する研究  
鳥取大学 李 衡峻・増田貴則・細井由彦
- A03 トレーサー物質の濃度比を用いた晴天時における栄養塩類発生源の推定  
(独)土木研究所 岡安祐司・鈴木 穰
- A04 淀川水系における医薬品類の挙動に関する検討  
京都大学 花本征也・杉下寛樹・山下尚之・田中宏明,  
ムラタ計測器サービス(株) 宝輪 勲・小西千絵

11 : 10 ~ 11 : 55【水環境（流況）】

座長 村上 正吾（国立環境研究所）

- A05 流況 - 生息環境評価モデルに基づく最適河道断面の選択手法の提案  
（株）建設技術研究所 永矢貴之・白石芳樹・笠瀬明日香，九州工業大学 鬼束幸樹，  
大分工業高等専門学校 東野 誠・高見 徹，国土交通省 東 均，九州工業大学 秋山壽一郎
- A06 河川感潮部の底面せん断応力の評価に関する研究  
中央開発（株） 坂本淳一，宇部フロンティア大学 松本治彦，山口大学 羽田野袈裟義，  
中電技術コンサルタント（株） 天野卓三
- A07 太田川放水路における汽水干潟生態系に及ぼす増水の影響  
山口大学 綿谷慎一，宇部工業高等専門学校 中野陽一，山口大学 今井 剛，  
広島大学 中井智司・西嶋 渉・岡田光正

12 : 55 ~ 14 : 10【水環境（生態環境）】

座長 鈴木 祥広（宮崎大学）

- A08 臭素酸のコマツナ成長抑制作用に及ぼす陽イオンの影響  
岩手大学 川向有希子・颯田尚哉・立石貴浩
- A09 江戸川下流に造成された人工ワンドにおける魚類相と環境条件の推移  
東京農工大学 西田一也，東京都環境局 古澤由美子，東京海洋大学 岡崎大輔，  
東京都調布市 君塚芳輝
- A10 コアマモの生育に与える干出時間及び底質の影響  
東北大学 池上裕輔・野村宗弘・長濱祐美・中野和典・西村 修
- A11 海岸浸食に伴って形成される海底環境が底生動物と底生魚類に与える影響  
東北大学 長濱祐美，東海大学 大島理照・吉河秀郎・根元謙次，東北大学 西村 修，  
東海大学 木村賢史
- A12 ナルトビエイ等による二枚貝食害の検出法の開発  
山口大学 萩原淳子・関根雅彦・藤井暁彦，日本ミクニヤ（株） 尾添紗由美，  
明石工業高等専門学校 渡部守義

14 : 20 ~ 15 : 20【水環境（湖沼）】

座長 伊藤 歩（岩手大学）

- A13 漆沢ダム湖におけるアオコ発生メカニズムに関する検討  
東北大学 増田周平・野村宗弘，（株）大林組 坪根史佳，東北大学 千葉信男，  
東京農業大学 藤本尚志，東北大学 中野和典・西村 修
- A14 分光反射率データを用いた汽水湖における高クロロフィル a 濃度の推定精度評価  
広島大学 作野裕司，国立環境研究所 松永恒雄
- A15 閉鎖性水域における水質環境が高濃度酸素水の底層部への拡散およびその水質改善に及ぼす影響  
山口大学 今井 剛・村上奉行・樋口隆哉・関根雅彦
- A16 ダム湖における越冬 *Microcystis sp.* の再浮上支配要因の検討  
（財）ダム水源地環境整備センター 牛島 健，（株）日水コン 嶋 国吉・山崎幸司，  
国土交通省 柴田敏明，（財）ダム水源地環境整備センター 大嶋光男，国土交通省 矢沢賢一

15 : 30 ~ 16 : 45【水環境（藻類）】

座長 関根 雅彦（山口大学）

- A17 重合核アルミニウムイオン存在下における付着珪藻の生息に及ぼす共存金属イオンの影響  
岩手大学 佐藤洋平・伊藤 歩，日本上下水道設計（株） 館 紀昭，山形大学 佐々木貴史，  
岩手大学 相澤治郎・海田輝之
- A18 *Microcystis aeruginosa* の増殖と鉄摂取に与える細胞外スーパーオキシドの影響  
東北大学 佐々木史織・藤井 学・伊藤紘晃・真砂佳史，  
ニューサウスウェールズ大学 T. David Waite，東北大学 大村達夫

- A19 ポリフェノールの *Microcystis aeruginosa* に対するアレロパシー効果の新たなバイオアッセイ手法による評価  
東北大学 塩入万莉子・武田文彦・千葉信男・野村宗弘・中野和典・西村 修
- A20 藻類を用いた生態影響評価試験における新バイオアッセイ手法と既往手法の比較  
東北大学 武田文彦・塩入万莉子・野村宗弘・中野和典・西村 修

16 : 55 ~ 17 : 25 【環境リスク (感染症)】

座長 南山 瑞彦 (国土技術政策総合研究所)

- A21 血清抗体を指標としたカンボジア農村部における水系感染症のリスク評価  
東北大学 佐々木 司, ドレクセル大学 渡部 徹, 東北大学 三浦尚之・真砂佳史,  
国立国際医療センター研究所 中村 哲, 東北大学 大村達夫
- A22 Enzymatic Virus Elution 法による牡蠣中腸腺からのウイルス誘出技術の開発  
東北大学 奥村千恵・真砂佳史, バルセロナ大学 佐野大輔, 宮城県保健環境センター 植木 洋,  
東北大学 大村達夫

< 第2会場 (131 教室) >

10 : 00 ~ 11 : 00 【微生物群集・遺伝子解析 (環境)】

座長 佐藤 久 (北海道大学)

- A23 宮城県内の畜産地帯を流域とする河川における薬剤耐性菌分布の実態  
東北大学 中尾江里・中野和典・野村宗弘・千葉信男・西村 修,  
宮城県保健環境センター 渡邊 節・中村朋之・畠山 敬
- A24 Microarray analysis of eubacterial community and bacterial pathogens in leachate from three different landfills of Japan  
大阪大学 Rahul R. Upadhye・井上大介, 龍谷大学 石垣智基, 大阪大学 清 和成・池 道彦
- A25 特定細菌の放出に伴う土着細菌群集への影響: 評価手法の検討  
東北学院大学 榊 あや, エヌエス環境 (株) 奥山加代子, 東北学院大学 中村寛治
- A26 大気汚染評価に対する植物葉中 GST 活性の利用可能性  
東京大学 栗栖 (長谷川) 聖・濱 理貴・花木啓祐

11 : 10 ~ 11 : 55 【微生物群集・遺伝子解析 (処理プロセス)】

座長 川越 保徳 (熊本大学)

- A27 活性汚泥から分離した細菌による亜ヒ酸の生物学的酸化に関する基礎的研究  
岩手大学 ANDRIANISA Harinaivo Anderson・伊藤 歩・三浦洵一・相澤治郎・海田輝之
- A28 活性汚泥中微生物群集構造解析のための超音波破碎と希釈による新規 DNA 抽出手法の開発  
東京大学 佐藤弘泰, サステイナビリティ学連携研究機構 小貫元治, 東京大学 味埜 俊
- A29 人工安水処理活性汚泥中の好気性フェノール分解細菌の RNA-SIP 法による同定  
東京大学 末岡一男, サステイナビリティ学連携研究機構 小貫元治,  
東京大学 佐藤弘泰・味埜 俊

12 : 55 ~ 14 : 10 【廃棄物】

座長 山本 攻 (大阪市立環境科学研究所)

- A30 Adsorption characteristics of heavy metals on mixture of andisol and waste iron powder as cover soil barrier  
新潟薬科大学 鈴木和将, 岡山大学 吉岡岳志・小野芳朗
- A31 焼却灰の洗浄処理と金属類の溶出挙動  
大阪市立大学 山下泰志・水谷 聡・貫上佳則
- A32 火葬炉から排出される有害物質の実態調査とその抑制対策  
立命館大学 武田信生, 京都大学 高岡昌輝・大下和徹
- A33 Investigation of material separation of mixed construction and demolition waste by sorting process

- 北海道大学 Alonso Montero・Yasumasa Tojo・Takayuki MATSUO・Toshihiko MATSUTO  
 A34 一般廃棄物収集有料化の計量厚生分析 家計生産関数を考慮した CGE モデル  
 鳥取大学 小池淳司・山口由美子・細井由彦

14:20~15:20【物理化学処理】

座長 李 富生 (岐阜大学)

- A35 水中放電とオゾンを用いた廃水の脱色効率の比較  
 岩手大学 高橋克幸・佐藤大樹・内藤 潤・向川政治・高木浩一・藤原民也・颯田尚哉  
 A36 Characterization of pretreated palygorskite for ammonia gas adsorption  
 山口大学 張 瓊・樋口隆哉・関根雅彦・今井 剛  
 A37 粉末活性炭による残留性有機フッ素化合物類の吸着除去特性および影響要因の検討  
 京都大学 木村功二・藤井滋穂・田中周平・邱 勇・野添宗裕  
 A38 活性炭の微粉化が活性炭吸着に与える効果  
 北海道大学 安藤直哉・松井佳彦・松下 拓・大野浩一・佐々木洋志・中野 優

15:30~16:45【排水・バイオマス】

座長 齋藤 利晃 (日本大学)

- A39 DHS リアクターによる無曝気方式硝化プロセスの処理特性  
 東北大学 服部 賢, オルガノ(株)小地沢俊宏, 東北大学 渡辺悠介,  
 Georgia Institute of Technology タンドカール マダン, 東北大学 久保田健吾・李 玉友・原田秀樹  
 A40 UASB-DHS システムによる化学合成樹脂含有廃水の分解  
 長岡技術科学大学 谷口涼子・井口晃徳, 高松工業高等専門学校 多川 正,  
 高知工業高等専門学校 山崎慎一, 長岡工業高等専門学校 荒木信夫,  
 海洋研究開発機構 井町寛之, 長岡技術科学大学 山口隆司  
 A41 超高温酸発酵処理を組み込んだ生ごみおよび下水汚泥の嫌気性処理技術の開発  
 京都大学 李 名烈・日高 平・津野 洋  
 A42 下水汚泥の嫌気性消化における無機物の溶解析出挙動の熱力学的解析  
 栗田工業(株)小松和也, 北九州市立大学 安井英斉, 東北大学 李 玉友, 日本大学 野池達也  
 A43 Evaluation of biowaste compost applications to farmland with additional mineral nutrients  
 山口大学 李 博洋・樋口隆哉・浮田正夫

第2日目: 11月29日(土)

【自由投稿発表セッション(B)/環境技術・プロジェクトセッション(N)】

9:00~10:00 口頭発表による説明(第1会場, 第2会場, 第3会場, 第4会場)

10:00~11:30 ポスター発表による討議(多目的室)

<第1会場(121教室)>

9:00~10:00【下・排水処理】

座長 今井 剛 (山口大学)

- B01 合流式下水道管渠内堆積物の重金属含有量とその存在形態評価  
 東京大学 小島啓輔・春日郁朗・古米弘明・栗栖 太  
 B02 炭化汚泥の酸処理によるリン回収と下水中有機物吸着能の向上  
 金沢大学 高松さおり・池本良子, 富山工業高等専門学校 袋布昌幹・丁子哲治  
 B03 産業廃棄物を利用した既設合併浄化槽でのリン除去  
 栗田工業(株) 深野智康, 富士宮市農業共同組合 内藤 遼, 東洋大学 吉本國春,  
 積水化学工業(株) 中島古史郎  
 B04 廃棄物材料を用いた下水処理水からの栄養塩除去装置の長期処理特性と微生物活性  
 金沢大学 相川晃平・山下恭広・池本良子, スプリング・フィールド(有) 櫻井英二

- B05 浸漬型膜分離活性汚泥法における亜硝酸イオン経由の硝化脱窒  
横浜国立大学 新田見 匡・大竹弘晃・細貝雄也・中村一穂・松本幹治
- B06 都市下水処理を行うNF/RO膜における膜ファウリング  
北海道大学 小川菜穂子・木村克輝・渡辺義公
- B07 都市下水の嫌気処理における有機物分解特性の評価  
長岡技術科学大学 杉江恒彦・窪田恵一・Wilasinee Yoochatchaval ,  
(独) 国立環境研究所 對馬育夫, 長岡技術科学大学 草野真一・山口隆司,  
(株) 荏原製作所 米山 豊,(独) 国立環境研究所 珠坪一晃
- B08 スポンジ担体充填型の嫌気性散水ろ床 (AnDHS リアクター) による下水の長期連続処理  
岐阜工業高等専門学校 角野晴彦・ 和田桂児・室田龍一, 東北大学 原田秀樹,  
広島大学 大橋晶良,(独) 国立環境研究所 珠坪一晃
- B09 硫黄脱窒による下水二次処理水を硝化する DHS リアクターの後段処理  
岐阜工業高等専門学校 大岩勇太・角野晴彦,(独) 国立環境研究所 珠坪一晃,  
広島大学 大橋晶良, 東北大学 原田秀樹
- B10 染色排水の色の評価方法の検討と簡易脱色技術の開発  
群馬大学 植原啓介・渡邊智秀・伊藤 司
- B11 Factors affecting the biodegradability of pharmaceuticals in wastewater by nitrifying activated sludge  
東京工業大学 Tran Ngoc Han・中陳郁美, 東京工科大学 浦瀬太郎
- B12 電気化学的処理法による排水中 PFOA および PFOS の除去について  
大阪産業大学 田中嵩人・尾崎博明・谷口省吾・笠原慎也
- B13 高温高圧条件下における 2, 4-ジクロロフェノキシ酢酸(2, 4-D)の分解挙動  
大阪産業大学 橋本政明, 三菱重工環境エンジニアリング(株) 山下義弘,  
大阪産業大学 高浪龍平・谷口省吾・Rabindra Raj Giri・林 新太郎・尾崎博明

< 第 2 会場 (131 教室) >

9:00~10:00【廃棄物・バイオマス・微生物・地球環境】

座長 古崎 康哲 (大阪工業大学)

- B14 焼却灰溶融スラグにおける鉛含有量の濃度分布  
大阪市立大学 木田 匡・水谷 聡・西本 保・貫上佳則
- B15 溶存バイオガスに着目した嫌気性廃水処理リアクターの開発  
北海道大学 佐藤 久・池田真之・高橋慶多・深澤達矢・高橋正宏・岡部 聡,  
三菱レイヨン・エンジニアリング(株) 中原禎仁・笹川 学
- B16 有機性廃棄物からのポリヒドロキシアルカン酸の生産  
北海道大学 羽深 昭, 東京大学 坂井田健司,  
北海道大学 佐藤 久・深澤達矢・高橋正宏・岡部 聡
- B17 製品利用と温室効果ガス発生量からみた関東圏の食品系廃棄物リサイクルシステムの評価  
東京大学 山口雅博・栗栖(長谷川) 聖・花木啓祐
- B18 *Bacillus coagulans* を用いた食品廃棄物のプロバイオティクス飼料化検討  
鳥取大学 赤尾聡史・ 岩崎翔志・増田貴則・細井由彦
- B19 *Bacillus coagulans* による L-乳酸発酵の糖資化性検討  
鳥取大学 赤尾聡史・ 榮 祐介・中谷真悟・増田貴則・細井由彦
- B20 低温・低濃度排水のEGSB法によるメタン発酵処理 - 排水の糖含有率の変化が処理性能に及ぼす影響評価 -  
長岡技術科学大学 賀澤拓也・Wilasinee Yoochatchaval・杉江恒彦・山口隆司,  
(独) 国立環境研究所 珠坪一晃
- B21 上向流固定床型リアクターにおける部分硝化反応の制御及び評価  
北海道大学 高橋慶考・Sun-Ja Cho・藤井直基・岡部 聡
- B22 ANAMMOX リアクター内の細菌群集の機能・構造解析  
広島大学 百合昭太・粟田貴宣・金田一智規・尾崎則篤・大橋晶良



- B23 低級脂肪酸が ANAMMOX 反応に及ぼす影響  
 広島大学 栗田貴宣・百合昭太・金田一智規・尾崎則篤・大橋晶良
- B24 微小電極を用いた ANAMMOX グラニュール内の微生物活性の解析  
 北海道大学 山田陽平・佐藤 久・岡部 聡・三浦佑己・曹 順子
- B25 共生培養法による新たな硫黄脱窒素細菌の探索  
 長岡工業高等専門学校 小林寛樹・上村基成・荒木信夫，長岡技術科学大学 山口隆司，  
 高知工業高等専門学校 山崎慎一
- B26 Real-time PCR を用いた遺伝子および mRNA の定量における外部標準の選定  
 長岡工業高等専門学校 青木仁孝・古川 卓，(独) 国立環境研究所 珠坪一晃，  
 長岡工業高等専門学校 荒木信夫
- B27 GLOBAL CLIMATE CHANGE IMPACT ON RAINFALL AND TEMPERATURES OF ETHIOPIA;  
 RELATIONSHIP WITH ENSO  
 Kochi University of Technology Tamiru Fekadu BIRRU・Masahiro MURAKAMI
- B28 Student Tour of Japan Society of Civil Engineers (JSCE) in China  
 高知工科大学 森本敬光・西山明宏，鳥取大学 近藤千裕・井川ちせい，  
 京都大学 岩見祥男・篠田祐介，(独) 国立環境研究所 一ノ瀬俊明，京都大学 水野忠雄・津野 洋，  
 高知工科大学 村上雅博

< 第3会場 (132 教室) >

9:00~10:00【水環境・都市環境】

座長 駒井 幸雄 (大阪工業大学)

- B29 未利用バイオマス混合土壌層を用いた窒素除去における硫酸塩還元細菌の役割  
 金沢大学 天倉和也，燐化学工業(株) 高井淑恵，金沢大学 池本良子，  
 石川工業高等専門学校 高野典礼
- B30 妙義山中木川流域で顕在化している窒素飽和現象の確認  
 群馬工業高等専門学校 青井 透，北海道大学 羽鳥 潤，群馬工業高等専門学校 宮里直樹，  
 富山県立大学短期大学部 川上智規
- B31 各土壌中の線虫分布調査とネコブ線虫被害との関係調査  
 群馬工業高等専門学校 林 恵里香・小林彩乃・青井 透
- B32 地下水涵養におけるバイオマスの有効利用に関する研究  
 和歌山工業高等専門学校 清水将貴，金沢大学 天倉和也，(株) アタカ大機 那須和也，  
 和歌山工業高等専門学校 大久保俊治
- B33 防波堤背後盛土の藻場形成機能と生物生息場機能に関する研究 ~ 釧路港を事例として ~  
 (独) 土木研究所 佐藤 仁・福田光男・牧野昌史，北海道開発局 飯田 誠・丸山修治，  
 (株) エコニクス 村井克詞
- B34 池蝶貝を用いた水質浄化  
 高知工科大学 杉万裕一・村上雅博・馬淵 泰
- B35 高知県中筋川における多自然型遊水地を活用した治水計画の提案  
 (株) 三晃空調 田中悠介，高知工科大学 村上雅博
- B36 高知県土生川・多自然川づくりにおける河川生態系の復元効果  
 高知工科大学 谷 大介・馬淵 泰・村上雅博
- B37 利根川支流烏川中流の出現珪藻種と水生昆虫類の通年調査  
 群馬工業高等専門学校 川口佳姫，東北大学 神田茉希，掛川優子，中島啓治，  
 群馬工業高等専門学校 青井 透
- B38 海岸侵食に対するダムの間接的な影響に関する研究  
 東京大学 黄 光偉・吉井拓也・ 大久保省良
- B39 電気化学的方法による藻類異常増殖の抑制に関する基礎研究  
 群馬工業高等専門学校 谷村嘉恵
- B40 閉鎖循環式養殖システムにおけるクルマエビの産卵行動試験

- B41 宮崎大学 鷺巣勇士・鈴木孝彦・鈴木祥広・米加田 徹・河野智哉・酒井正博・伊丹利明  
道路堆積粉じんに含まれる多環芳香族炭化水素類やニトロアレーンと交通量との関係  
大阪市立大学 川崎太也・貫上佳則・水谷 聡
- B42 雨天時道路排水中の重金属の実態調査  
東洋大学 石井 誠,(株)埼玉種畜牧場 原田大介,東洋大学 吉本國春,  
積水化学工業(株)岩佐航一郎
- B43 都市緑化による大気・熱環境改善と省エネルギー効果について  
名古屋大学 平野勇二郎・井村秀文,(独)国立環境研究所 一ノ瀬俊明

<第4会場(133教室)>

9:00~10:00【上水道・リスク/環境技術・フロンティア】

座長 藤村 功(富洋設計(株))

- B44 海浜の波打ち際において形成される安定泡沫に濃縮されるふん便性細菌の調査  
宮崎大学 古川隼士・川畑勇人・高橋寛敬・吉田照豊・鈴木祥広
- B45 VNC 状態の細菌に対する塩素消毒効果  
八戸工業高等専門学校 沢谷圭介・金子伸一郎・矢口淳一
- B46 ノロウイルス外套タンパク(NV-VLPs)を用いたノロウイルスの浄水処理性評価  
北海道大学 白崎伸隆・浦崎稔史・小泓 誠・松下 拓・松井佳彦・大野浩一
- B47 リアルタイム LAMP 法とリアルタイム PCR 法によるノロウイルス検出の比較  
宮崎大学 成松将吾・鈴木祥広・米加田 徹・伊丹利明,宮崎県衛生環境研究所 岩切 章,  
東京大学 片山浩之
- B48 パルスフィールドゲル電気泳動法によるふん便性細菌の汚染源の追跡に関する基礎的検討  
宮崎大学 高橋寛敬・鈴木祥広・吉田照豊
- B49 バイオフィルムが形成された水道配水管壁面における夾雑物の付着・滞留特性  
大阪工業大学 山 鎮・笠原伸介・石川宗孝
- B50 (欠番)
- B51 小笠原母島における水道水源の保全対策  
首都大学東京 山崎公子・小泉 明,小笠原村 大塚宏幸
- N01 パーライトと PSI を用いた緩速ろ過浄水場砂洗浄排水の高速上向流固液分離と分離回収泥の有効  
利用技術  
群馬工業高等専門学校 高橋大介・青井 透
- N02 発泡セラミックスを用いた湖沼浄化装置の開発  
スプリング・フィールド(有) 櫻井英二,石川工業高等専門学校 高野典礼,  
金沢大学 西本真也・池本良子
- N03 バチルス優占化余剰汚泥とセルロースを原料とし中低温で醗酵させた雑線虫増殖型土壌改良資材  
の開発  
群馬工業高等専門学校 小林彩乃・林 恵里香・青井 透
- N04 部分浚渫法による浚渫底泥の新開発無機凝集剤を用いた資源利用型高速凝集脱水技術の開発  
群馬工業高等専門学校 青井 透,小松達利,吉川雅章
- N05 VPSA 方式を用いたバイオガス供給システムの開発  
コーンズ・アンド・カンパニー・リミテッド 宮西弘樹・石倉琢磨・宮田 隆,  
(株)日本総合研究所 赤石和幸・木通秀樹,前澤工業(株) 青木仁志・内澤法孝,  
吸着技術工業(株) 泉 順,垂水市 山本忠良

【査読付論文セッション(A) <集中討議>】

<第1会場(121教室)>

13:10~14:10【病原微生物(ウイルス)】

座長 秋葉 道宏(国立保健医療科学院)

- A44 水環境及び感染性胃腸炎患者から得られたノロウイルスカプシドタンパク質遺伝子の多様性及び

アミノ酸配列変異の解析

- 東北大学 今井崇博, バルセロナ大学 佐野大輔, 東北大学 真砂佳史,  
宮城県保健環境センター 植木 洋, 東京大学 福士謙介, 東北大学 大村達夫  
A45 新たな代替指標としてマウス分離株を用いた水道水中のノロウイルスの塩素耐性の解明  
東京大学 北島正章・遠矢幸伸・松原康一, 国立保健医療科学院 原本英司,  
国立感染症研究所 宇田川悦子, 東京大学 片山浩之・大垣眞一郎

14 : 10 ~ 15 : 10 【病原微生物 (指標生物)】

座長 松下 拓 (北海道大学)

- A46 利根川流域の小河川におけるクリプトスポリジウムおよびジアルジアの汚染実態の解明  
国立保健医療科学院 原本英司・與那城雄司・秋葉道宏, 阿南工業高等専門学校 橋本 温,  
麻布大学 森田重光, 国立保健医療科学院 浅見真理・国包章一  
A47 土地利用と河川の大腸菌フェージ濃度の関係 - 岐阜市における事例 -  
岐阜大学 笹島康宏・吉村千洋・李 富生

15 : 25 ~ 16 : 25 【微生物群集解析 (排水処理)】

座長 中村 寛治 (東北学院大学)

- A48 2槽式 UASB-接触酸化処理システムにおける脱窒素細菌群の動態解析  
長岡工業高等専門学校 上村基成・荒木信夫, 高知工業高等専門学校 濱口威真・山崎慎一,  
(独) 国立環境研究所 珠坪一晃, 長岡技術科学大学 山口隆司  
A49 MAR-FISH 法を用いた活性汚泥内における芳香族炭化水素類の分解に關与する細菌の検出  
いであ (株) 田辺泰人, 広島大学 金田一智規・尾崎則篤

16 : 25 ~ 17 : 25 【微生物群集解析 (河川環境)】

座長 佐藤 弘泰 (東京大学)

- A50 平板培養法とリアルタイム PCR 法による長良川水系微生物密度の検討  
岐阜大学 原田宣男・李 富生, 大進精工 (株) 伊藤真弥, 扶桑建設工業 (株) 片峯由裕,  
岐阜大学 吉村千洋  
A51 広瀬川河川中に生息する細菌群集構造の季節変動  
東北学院大学 中村寛治・濱谷美希, 日本設備工業 (株) 相澤瑛美,  
渋谷建設 (株) 阿部晋太郎・川口 猛

< 第 2 会場 (131 教室) >

13 : 10 ~ 14 : 10 【廃棄物・バ`イマス (焼却灰の行方)】

座長 高岡 昌輝 (京都大学)

- A52 熱処理残渣からのアルカリ溶出に関する研究  
宮崎大学 土手 裕・関戸知雄  
A53 アルカリ条件下における錯体形成剤を用いた都市ごみ焼却灰の重金属溶出挙動の基礎的検討  
九州大学 高橋史武・江藤次郎・島岡隆行

14 : 10 ~ 15 : 10 【廃棄物・バ`イマス (湿潤バ`イマス)】

座長 渡邊 智秀 (群馬大学)

- A54 下水汚泥の改良型二段消化とリン溶出・回収のベンチスケール実験  
福井工業大学 高島正信, (株) ホクコン 田中義人  
A55 家庭系生ごみの組成分析と非滅菌高温 L-乳酸発酵での利用  
鳥取大学 赤尾聡史・榮 祐介・岩崎翔志, 鳥取県衛生環境研究所 門木秀幸

15 : 25 ~ 16 : 25 【地球温暖化と水環境 (温室効果ガス放出・影響評価)】

座長 増田 貴則 (鳥取大学)

- A56 施設園芸ハウスにおける湛水が亜酸化窒素の生成・放出に及ぼす影響  
高知大学 貞松篤志・藤原 拓・大年邦雄，岡山大学 前田守弘
- A57 気候変動による主要河川の水質の影響評価  
東北大学 川越清樹・菊地 裕・風間 聡，東京大学 滝沢 智

16：25～17：25【地球温暖化と水環境（緩和策・適応策）】

座長 藤原 拓（高知大学）

- A58 耐塩性光合成水素発酵細菌の集積と太陽光集光照射による複数の有機酸からの連続水素生成  
熊本大学 川越保徳，アタカ大機（株） 高橋弘和，熊本大学 藤本 綾・古川憲治
- A59 開発途上国向け低コストコンポスト型トイレの開発  
北海道大学 伊藤竜生・山崎宏樹・船水尚行

第3日目：11月30日（日）

【査読付論文セッション（A）】

<第1会場（121教室）>

9：00～10：00【水環境（海域・水産）】

座長 山西 博幸（佐賀大学）

- A60 カキイカダ廃竹炭化物を添加した藻礁ブロックのケイ酸イオン供給能と海中設置効果  
広島工業大学 今岡 務・山崎一穂・鶴田 聡
- A61 博多湾和白干潟におけるアサリ保全策の有効性  
山口大学 藤井暁彦・関根雅彦・萩原淳子・今井 剛・樋口隆哉
- A62 有明海湾奥部におけるカキ礁分布とカキ養殖による効果  
九州大学 伊豫岡宏樹，国土交通省 小川裕樹，九州大学 楠田哲也
- A63 室内実験による護岸ブロックの魚類保全効果の検討  
山口大学 中村良一・関根雅彦，（株）極東技工コンサルタント 橋口麻美，  
山口大学 樋口隆哉・今井 剛

10:10～11:10【水環境（底泥・堆積物）】

座長 浦瀬 太郎（東京工科大学）

- A64 猪鼻湖堆積物の形態別リンの分布特性  
豊橋技術科学大学 対馬孝治・井上隆信・藤田邦彦・金子悠司・青木伸一・陸 眞姫，  
国立保健医療科学院 山田俊郎
- A65 有明海における潮汐作用による堆積物 直上水間の輸送現象に関する研究  
九州大学 土屋大輔・楠田哲也，（独）農業・食品産業技術総合研究機構 浜田康治
- A66 BEHAVIOR OF NATURAL ESTROGENS IN SEDIMENT: COLUMN STUDIES AND MODEL  
EVALUATION  
岐阜大学 Reni DESMIARTI・Fusheng LI・Kanae INOUE・Chihiro YOSHIMURA
- A67 七北田川河口の3つの干潟における堆積有機物の起源とその特徴  
東北大学 Woo-Seok SHIN・藤林 恵・野村宗弘・中野和典・西村 修

<第2会場（131教室）>

9：00～10：00【上水道（健康・水需要）】

座長 船水 尚行（北海道大学）

- A68 複数経路の曝露を考慮した八口酢酸の曝露量評価  
京都大学 伊藤禎彦・権 大維，新日本製鐵（株） 武藤輝生，  
京都大学 岡下亮介・越後信哉・大河内由美子
- A69 我が国における飲料水健康危機事例の分析  
国立保健医療科学院 山田俊郎・秋葉道宏・浅見真理・島崎 大，静岡県立大学 国包章一

- A70 生活用水需要予測のための需要構造調査とその要因分析  
立命館大学 清水聡行, 日本理水設計(株) 吉村敬介, 堺市上下水道局 山川幹人,  
立命館大学 山田 淳
- A71 維持管理のための浄水場水質管理特性に関する一考察  
首都大学東京 沼田篤男,(株)日水コン 渡辺晴彦, 首都大学東京 小泉 明

10:10~11:10【上水道(水質管理)】

座長 長岡 裕(武蔵工業大学)

- A72 遺伝的アルゴリズム(GA)による濁質除去のための効率的配水制御計画  
首都大学東京 國實誉治・稲員とよの・小泉 明, さいたま市水道局 有吉寛記,  
(株)ジオプラン 西澤常彦
- A73 ANNを用いた配水管網における残留塩素濃度推定モデルと低減化シミュレーション  
首都大学東京 荒井康裕・稲員とよの・小泉 明・赤池陽介・佐藤親房・尾崎 勝
- A74 送水管路におけるフィールド調査に基づく残留塩素減少モデルに関する研究  
首都大学東京 稲員とよの・小泉 明・荒井康裕・佐藤親房・尾崎 勝,  
東京都水道局 渡辺映一
- A75 Analysis of fluoride rejection and membrane fouling in ULPRO process for groundwater defluoridation  
東京大学 WONGRUENG Aunnop・滝沢 智・松井康弘・小熊久美子,  
チェンマイ大学 WATTANACHIRA Suraphong

【閉会式・表彰式】

11:10~11:40 <第1会場(121教室)>

司会 船水 尚行(北海道大学)

- 表 彰: 土木学会環境工学委員会委員長: 渡辺義公(北海道大学)  
(第45回環境工学研究フォーラム, 環境技術・プロジェクト賞, 優秀ポスター賞)
- 閉会挨拶: 土木学会環境工学委員会委員長: 渡辺義公(北海道大学)

11. 受賞者(平成19年度第44回環境工学研究フォーラム発表論文対象):

【論文賞】

「*Microcystis aeruginosa* に対する紫外線の増殖抑制効果及び細胞からのミクロキスティン放出量の評価」

東京大学 酒井宏治・片山浩之・小熊久美子・大垣眞一郎

「港湾域の底泥中化学物質濃度と底生生物叢の関係」

(独)港湾空港技術研究所・東京工業大学 内藤了二,(独)港湾空港技術研究所 中村由行,  
東京工業大学 浦瀬太郎・金子尚弘

「溶存有機物を構成する化学構造からの八口酢酸生成特性」

京都大学 越後信哉, 住友金属工業(株) 矢野雄一, 京都大学 徐 育子・伊藤禎彦

【奨励賞】

北海道大学 高橋慶考

「二段ステップ流入式上向流型 anammox リアクターにおける処理性の評価」

(共著者:(独)国立環境研究所 對馬育夫, 北海道大学 下川正貴・岡部聡)

京都大学 大河内由美子

「水環境におけるエンドトキシンの変動要因と浄水処理過程におけるエンドトキシン除去特性」

(共著者:京都大学 石川 卓, 住友重機械工業(株) 高橋恭介, 京都大学 伊藤禎彦)

九州大学 小川裕樹

「有明海におけるカキ養殖再興による環境改善の可能性」

(共著者：九州大学 伊豫岡宏樹，日本ミクニヤ(株) 鮎本健治，九州大学 楠田哲也)

【環境技術・プロジェクト賞】

「抽出用液化 DME を再生利用する省エネルギー常温油除去プロセスの開発」

(財)電力中央研究所 神田英輝・牧野尚夫

「炭素繊維を用いた嫌気無酸素好気生物ろ過装置による実下水処理」

金沢大学 金子えりか・山下恭広・池本良子，スプリング・フィールド(有) 櫻井英二

【優秀ポスター発表賞】

「回分式実験による PFOS，PFOA の活性炭吸着特性に及ぼす初期濃度、共存物質の影響の検討」

京都大学 木村功二・藤井滋穂・田中周平・邱 勇・野添宗裕

「東京都区部の地下水質と安定同位体比の特徴」

東京大学 福士哲雄・黒田啓介・滝沢 智，東京大学 沖 大幹

「広島湾流入域を対象とした NPAHs の発生・大気への拡散・水域への沈降の物質収支～PAHs の動態との比較検討～」

広島大学 尾崎則篤・竹本宣也・金田一智規

「液化ジメチルエーテルを用いた底質中 PCBs の抽出に関する研究」

京都大学 高岡昌輝・大下和徹・北出真一郎，立命館大学 武田信生，

京都大学 松本忠生・森澤眞輔，(財)電力中央研究所 神田英輝・牧野尚夫

「Direct power generation from wastewater using continuous microbial fuel cells」

北海道大学 Kyungmi Chung・Keiichi Kumano・Satoshi Okabe