

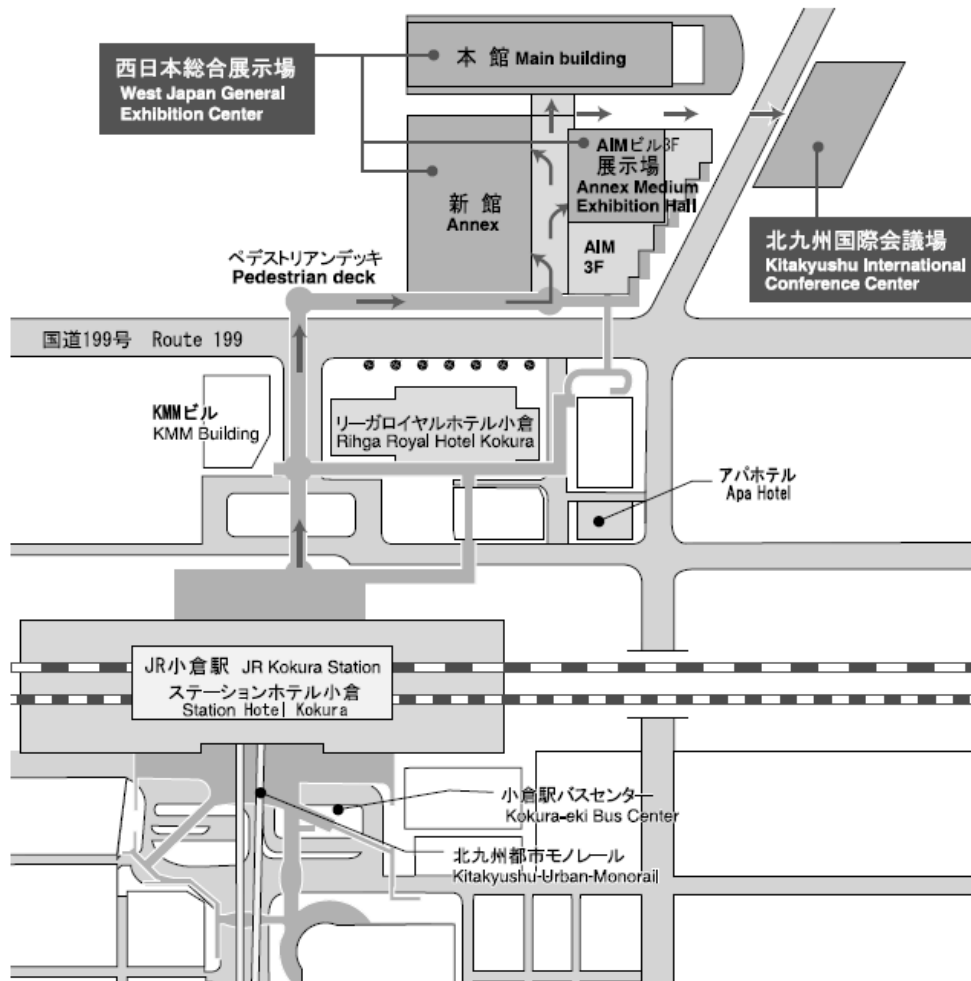
# THE 53th ENVIRONMENTAL ENGINEERING FORUM

## 第 53 回環境工学研究フォーラム

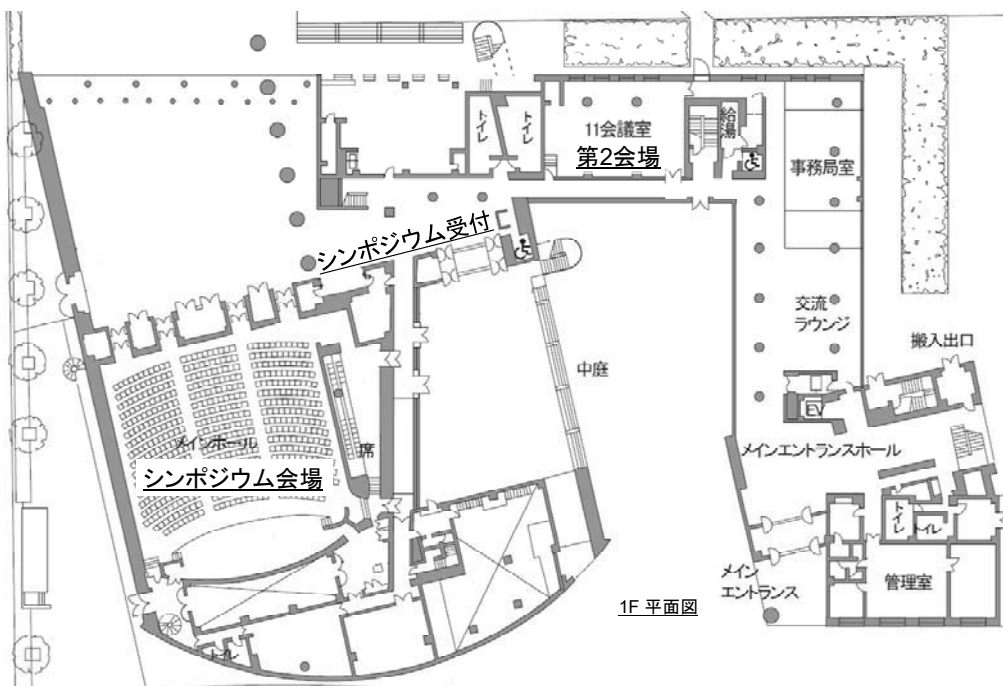
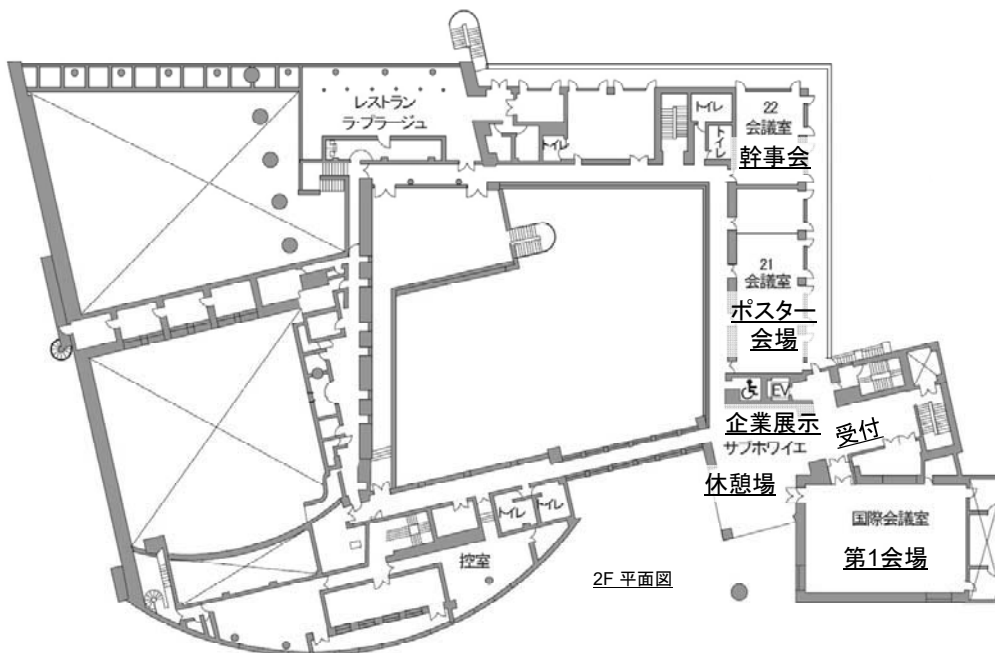
1. 主 催： 公益社団法人土木学会環境工学委員会 <http://committees.jsce.or.jp/eec/>
2. 共 催： 公立大学法人北九州市立大学
3. 協 賛： 北九州市，公益財団法人西日本産業貿易コンベンション協会
4. 開催期日： 2016年12月6日（火）～8日（木）  
（2016年12月5日（月）に次世代下水道小委員会講演会を併設）
5. 会 場： 北九州国際会議場 <http://www.convention-a.jp/kokusai-kaigi/>  
（北九州市小倉北区浅野三丁目 8-1）

### 交通案内：

- ・ 開場アクセス 小倉駅より徒歩 5 分
- ・ 小倉駅へのアクセス
  - 空路 北九州空港より 路線バス約 40 分  
福岡空港より 福岡市営地下鉄→（博多駅乗換）→JR 在来線，在来線特急または新幹線
  - 新幹線 新大阪より約 2 時間 20 分，東京より約 5 時間



北九州国際会議場アクセス図



北九州国際会議場各階平面図

6. 参加費： 一般（会 員）：10,000 円（事前参加申込の場合）、11,000 円（当日参加申込の場合）  
一般（非会員）：12,000 円（事前参加申込の場合）、13,000 円（当日参加申込の場合）  
学 生： 6,000 円（事前参加申込の場合）、 7,000 円（当日参加申込の場合）  
※学生の参加費については、土木学会学生会員の入会の有無は問いません。  
※12月7日午後の「一般公開シンポジウム」のみに参加される方は参加費無料です。

7. 定 員： 300 名

8. 懇親会：

日 時：12月7日（水）17：30～22：00

会 場：マリーゴールド門司港迎賓館(北九州国際会議場 中庭からバスにて送迎)

会 費： 7,000 円

定 員： 100 名（先着順，定員に達し次第締め切り）

9. タイムテーブル：

12月6日（火）

時刻	受付／ポスター会場	第1会場 (国際会議室)	第2会場 (11会議室)	第3会場 (32会議室)
8:30 ～	開場・受付開始 (サブホワイエ)			
9:10 ～ 9:30		開会式・表彰式 (第52回環境工学研究 フォーラム論文賞・ 論文奨励賞)		
9:40 ～ 11:50		審査付論文 A-1 窒素除去	審査付論文 A-2 環境	審査付論文 A-3 有害物質1
11:50 ～ 13:00	昼 食			
13:00 ～ 15:10	ポスター貼付・閲覧 (21会議室)	審査付論文 A-4 嫌気性消化	審査付論文 A-5 水環境	審査付論文 A-6 病原微生物1
15:20 ～ 17:30	ポスター貼付・閲覧 (21会議室)	審査付論文 A-7 リン回収	審査付論文 A-8 水処理	審査付論文 A-9 病原微生物2

12月7日（水）

時刻	受付／ポスター会場	第1会場 (国際会議室)	第2会場 (11会議室)	第3会場 (32会議室)
9:00 ～	開場・受付開始 (サブホワイエ)			
9:30 ～ 10:35	ポスター展示 (21会議室)	自由投稿発表 B-1	自由投稿発表 B-2	環境技術・ プロジェクトN
10:35 ～ 11:50	ポスター発表 (21会議室)			
11:50 ～ 12:50	昼 食			
12:50 ～ 14:50	一般公開シンポジウム（参加費無料）：環境工学分野における産官学連携の現状と将来展望 (会場：メインホール)			
15:00 ～ 17:15	一般公開シンポジウム（参加費無料）：SDGsの達成に向けた水道・下水道分野の国際展開に係る課題 と今後の展望 (会場：メインホール)			
17:15 ～ 17:30	第18回海外の環境問題を見て考える全国学生ツアーのご案内 (会場：メインホール)			
17:30 ～ 21:30	懇親会			

12月8日(木)

時刻	受付／ポスター会場	第1会場 (国際会議室)	第2会場 (11会議室)	第3会場 (32会議室)
8:45 ～	開場・受付開始 (サブホワイエ)			
9:10 ～ 10:50	受賞ポスター掲示 (サブホワイエ)	審査付論文 A-10 廃棄物	審査付論文 A-11 水利用	審査付論文 A-12 生態系 1
11:00 ～ 12:40	受賞ポスター掲示 (サブホワイエ)	審査付論文 A-13 有害物質 2	審査付論文 A-14 配水管網	審査付論文 A-15 生態系 2
12:40 ～ 13:40	昼 食			
13:40 ～ 15:20	受賞ポスター掲示 (サブホワイエ)	審査付論文 A-16 栄養塩	審査付論文 A-17 膜処理	審査付論文 A-18 生態系 3
15:25 ～ 15:40		閉会式・表彰式 (環境技術・プロジェクト 賞, 優秀ポスター発表賞)		

## 10. プログラム

第1日目：12月6日（火）

9：10～9：30

【開会式・表彰式】＜第1会場（6231号）＞

司会 岡部 聡（北海道大学）

開会挨拶：土木学会環境工学委員会委員長：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：船水尚行（北海道大学）

（第52回環境工学研究フォーラム 論文賞・論文奨励賞）

9：40～11：50

【審査付論文A-1 窒素除去】＜第1会場（国際会議室）＞

座長 伊藤司（群馬大学）

総括討議 味埜俊（東京大学）

- A1 ステップ流入が窒素含有廃水を処理する DHS リアクターに与える効果  
○段下剛志・Hoang T. N. Dao・幡本将史（長岡技術科学大学）・高橋優信（東北大学）・牧慎也・山口隆司（長岡技術科学大学）
- A2 Anammox 付着膜膨張床の処理性能と汚泥特性解析  
張彦隆・○馬海元・北條俊昌・李玉友（東北大学）
- A3 担体添加型一槽式 Anammox 反応槽における窒素除去特性の検討  
○北條俊昌（東北大学）・劉媛（中国科学院生態環境研究センター）・王少坡（天津城建大学）・牛啓桂・紀佳淵・李玉友（東北大学）
- A4 河床材としてのゼオライト含有ポーラスコンクリートのアンモニア除去および生物学的硝化特性  
○山田登志夫（株式会社総合開発）・西村文武（京都大学）・田中基博・葛西博文（株式会社総合開発）・松枝直人・逸見彰男（愛媛大学）

総括討議

【審査付論文A-2 環境】＜第2会場（11会議室）＞

座長 本多了（金沢大学）

総括討議 島岡隆行（九州大学）

- A5 平成27年関東・東北豪雨時における河川流域スケールでの放射性Csの流出実態  
○林誠二・辻英樹・伊藤祥子（国立環境研究所）・錦織達啓（福島県環境創造センター）・保高徹生（産業総合技術研究所）
- A6 都市河川流下過程におけるPFCA生成ポテンシャルの底質への移行とその変化体の蓄積  
○鈴木裕識・田中周平・北尾亮太・雪岡聖・中田典秀・藤井滋穂（京都大学）・齋藤憲光（岩手県環境保健研究センター）
- A7 港湾における底質の平面分布特性に関する解析  
○服部啓太・中村由行・比嘉紘士・鈴木崇之（横浜国立大学）・内藤了二（国土技術政策総合研究所）・小椋進（国土交通省）
- A8 阿蘇山起源のSO<sub>2</sub>の高濃度時の気象状況  
玉井昌宏（大阪大学）・○國枝桂子（大成建設株式会社）

総括討議

【審査付論文A-3 有害物質1】＜第3会場（32会議室）＞

座長 島崎大（保健医療科学院）

総括討議 米田稔（京都大学）

- A9 Removal of precursors of disinfection byproducts by hybrid ferrihydrite adsorption-membrane filtration process  
○Hideki Osawa・Jenyuk LOHWACHARIN・Satoshi Takizawa（The University of Tokyo）
- A10 化粧品中のペルフルオロ化合物類生成ポテンシャルの把握と前駆体の探索  
○雪岡聖・田中周平・鈴木裕識・藤井滋穂（京都大学）・清水尚登（アジレント・テクノロジー株式会社）・齋藤憲光（岩手県環境保健研究センター）

- A11 工業用化学物質の酸化処理過程における副生成物生成能試験法の提案  
○中田典秀・板井周平・楊永奎・鈴木裕識・田中周平（京都大学）
- A12 溶存態金属の濃度が高い下水処理水を対象としたミジンコ2種への影響の調査と毒性同定評価試験の適用  
○真野浩行・武田文彦・南山瑞彦（土木研究所）
- 総括討議

13 : 00~15 : 10

【審査付論文 A-4 嫌気性消化】 <第1会場（国際会議室）>

座長 大下和徹（京都大学）  
総括討議 岡部聡（北海道大学）

- A13 下水汚泥の超高濃度嫌気性消化とアンモニア除去／回収  
○高島正信（福井工業大学）・中尾総一（関西電力株式会社）
- A14 亜臨界水処理を組み込んだ濃縮余剰汚泥の二段式超高温・高温嫌気性消化法の開発  
○水野忠雄・菊池保宏（京都大学）・津野洋（大阪産業大学）・日高平・西村文武（京都大学）
- A15 オキシデーションディッチ法からの脱水汚泥を対象とした簡易運転型嫌気性消化の適用可能性  
○日高平（京都大学）・佐野修司（大阪府立環境農林水産総合研究所）・西村文武・藤原雅人（京都大学）
- A16 有機酸組成の変化が微生物燃料電池の性能に及ぼす影響  
○窪田恵一・玉谷守・渡邊智秀（群馬大学）
- 総括討議

【審査付論文 A-5 水環境】 <第2会場（11会議室）>

座長 林誠二（国立環境研究所）  
総括討議 山本和夫（東京大学）

- A17 下水管内堆積物の動態モデル解析を用いた清掃水投入による雨天時越流負荷削減量の評価  
○賀須井直規・春日郁朗・栗栖太・片山浩之・古米弘明（東京大学）
- A18 夏季の諫早湾北部海域で発生する貧酸素水塊と水温成層との関係  
○金相暉・多田彰秀（長崎大学）・田井明（九州大学）・鈴木誠二（長崎大学）
- A19 フェ旧市街地中央運河における糞便汚染状況調査と汚染水塊の挙動解析  
○永野雄一（東京大学）・Nguyen Bac GIANG・Pham Khac LIEU（Hue University of Sciences）・古米弘明（東京大学）
- A20 重金属を吸収する植物による排水の浄化実験  
○岡崎健治・山崎秀策・倉橋稔幸（土木研究所）・榊原正幸（愛媛大学）
- 総括討議

【審査付論文 A-6 病原微生物1】 <第3会場（32会議室）>

座長 佐野大輔（北海道大学）  
総括討議 田中宏明（京都大学）

- A21 一次沈殿+DHS システムによる衛生指標微生物の処理性能評価  
○長町晃宏（香川高等専門学校）・井口晃徳（新潟薬科大学）・瀬戸雄太（香川高等専門学校、長岡技術科学大学）・久保田健吾（東北大学）・押木守・荒木信夫（長岡工業高等専門学校）・大久保努・上村繁樹（木更津工業高等専門学校）・高橋優信・原田秀樹（東北大学）・多川正（香川高等専門学校）
- A22 土壌浸透処理の表層部分における病原ウイルス除去効果  
○榊原崇・浅田安廣・國本啓太・伊藤禎彦（京都大学）
- A23 低圧および中圧紫外線ランプ照射による抗生物質耐性大腸菌の不活化と光回復の評価  
○安井宣仁・諏訪守・植松龍二・南山瑞彦（土木研究所）
- A24 再生水利用における衛生学的リスク評価・制御およびコスト・エネルギー消費を考慮した処理・消毒プロセスの選定方法  
○板倉舞・重村浩之・小越眞佐司・南山瑞彦・吉澤正宏・山懸弘樹・山中大輔・山下洋正（国土技術政策総合研究所）
- 総括討議

【審査付論文 A-7 リン回収】 <第 1 会場（国際会議室）>

座長 佐藤久（北海道大学）  
総括討議 高岡昌輝（京都大学）

- A25 牛尿排水からのリン回収  
○伊藤竜生・藤岡みなみ・船水尚行（北海道大学）
- A26 下水汚泥焼却灰の硫酸抽出液からの電気透析法による金属類除去と水溶性リン酸塩の生成  
○伊藤歩（岩手大学）・川上北斗（ドーコン）・石川奈緒（岩手大学）・用山徳美（日本磷酸（株））・落修一（日本下水道新技術機構）・海田輝之（岩手大学）
- A27 下水汚泥中のリン組成分布と酸処理による変化  
○若山聖・貫上佳則・太田雅文・白井麻結・水谷聡（大阪市立大学）
- A28 大型水生植物からのリン回収  
○永禮英明（岡山大学）・渡辺諒（国土交通省）・藤原拓（高知大学）・赤尾聡史（同志社大学）・前田守弘（岡山大学）

総括討議

【審査付論文 A-8 水処理】 <第 2 会場（11 会議室）>

座長 木村克輝（北海道大学）  
総括討議 藤井滋穂（京都大学）

- A29 処理水循環が浄化槽の処理水質に与える影響-多変量解析手法を用いた検討-  
○石黒泰・Yenni TRIANDA・藤澤智成（岐阜大学）・安福克人・奥村信哉（岐阜県環境管理技術センター）・玉川貴文（東海環境事業株式会社）・Joni Aldilla FAJRI・李富生（岐阜大学）
- A30 節水機器の導入が浄化槽の処理性能に及ぼす影響  
○山崎宏史（東洋大学）・蛭江美孝（国立環境研究所）・西村修（東北大学）
- A31 蛍光タンパク質をレポーターとしたフェノールヒドロキシラーゼの TCE 分解能評価  
○中村寛治（東北学院大学）・渡辺健幸（秋田市役所）
- A32 感染性胃腸炎流行の早期検知を目的とした下水中ノロウイルスモニタリングの有用性  
○三浦尚之・風間しのぶ・今田義光（東北大学）・真砂佳史（国際連合大学）・当廣謙太郎・真中太佳史・劉曉芳・斉藤繭子・押谷仁・大村達夫（東北大学）

総括討議

【審査付論文 A-9 病原微生物 2】 <第 3 会場（32 会議室）>

座長 原本英司（山梨大学）  
総括討議 伊藤禎彦（京都大学）

- A33 トウガラシ微斑ウイルスおよびアイチウイルスの牡蠣への蓄積とノロウイルス汚染指標としての利用可能性  
○伊藤絵里香（山形大学）・伊藤紘晃（熊本大学）・浦剣（山形大学）・Nguyen Thanh Gia（岩手大学）・渡部徹（山形大学）
- A34 下水再生処理におけるヒト腸管系ウイルスの目標除去効率の算定法  
○伊藤寿宏（北海道大学）・押木守・小林直央（長岡工業高等専門学校）・加藤毅（群馬大学）・瀬川高弘（山梨大学）・幡本将史・山口隆司（長岡技術科学大学）・原田秀樹（東北大学）・北島正章・岡部聡・佐野大輔（北海道大学）
- A35 PMA-qPCR 法への LED 光源の適用とろ過濃縮の影響  
○類家渉（東北大学）・山本歩・矢口淳一（八戸工業高等専門学校）・久保田健吾・李玉友（東北大学）
- A36 フェージディスプレイ法を用いた *Shewanella algae* 菌体特異的ペプチドの選抜と菌体回収への適用  
○井口晃徳・佐々木波輝・長谷川大地・林真由美（新潟薬科大学）・原田秀樹（東北大学）・重松亨（新潟薬科大学）

総括討議



第2日目：12月7日（水）

- 9：30～11：30 自由投稿発表セッションおよび環境技術・プロジェクトセッション  
9：30～10：35 口頭発表 <第1会場（国際会議場）、第2会場（11会議室）、第3会場（32会議室）>  
10：35～11：50 ポスター発表 <21会議室>

【自由投稿発表B-1】<第1会場（国際会議場）>

座長 中河浩一（(株)クボタ）

- B-1 下水道管渠の劣化箇所予測におけるデータマイニング手法導入の効果と課題  
○渡邊眞明・原田哲郎・川口智哉（(株)日水コン）
- B-2 合成樹脂製配水管内面に対する細菌,マンガン,微粒子の付着特性  
○西岡寛哲・中西智宏・周心怡・樽井滉生・橋本雄二・浅田安廣・越後信哉・伊藤禎彦（京都大学）
- B-3 土砂の鉱物学的特性による宮崎県一ツ瀬川河口・海岸の土砂堆積過程の検討  
○板清智也・伊藤健一（宮崎大学）・東峻太・佐藤慎司（東京大学）・鈴木祥広（宮崎大学）
- B-4 インドネシアリアウ州沿岸における海岸侵食の現状  
○香川拓輝・山本浩一・Muhammad Haidar・神野有生・赤松良久・関根雅彦（山口大学）
- B-5 オキシデーショondiッチ法の脱水汚泥の嫌気性消化における超高温可溶化処理効果  
○藤原雅人・日高平・水野忠雄・楠田育成・西村文武（京都大学）
- B-6 廃棄物の乾式メタン発酵残渣の脱水特性に関する研究  
○西菌賢志・大下和徹・高岡昌輝・藤森崇（京都大学）
- B-7 糖化・エタノール化を前処理に用いる食品廃棄物のメタン発酵  
○高橋開人・古崎康哲・石川宗孝（大阪工業大学）
- B-8 初沈汚泥と終沈汚泥の混合比率が脱水性に及ぼす影響  
○小杉優佳（金沢大学）・三野広幸・西原康昭（株式会社石垣）・池本良子（金沢大学）
- B-9 生物学的リン除去における硫酸塩の影響  
○金澤推・朱玉珣・池本良子・本多了（金沢大学）
- B-10 リン吸着能を有するジルコニウム担持分離膜の開発  
○古屋謙治・羽深昭・黒岩美帆（中央大学）・佐藤久（北海道大学）・渡辺義公・山村寛（中央大学）
- B-11 森林流域における溶存有機炭素流出負荷量を推定するための蛍光強度を用いた回帰モデルの検討  
○蓮見修平・江端一徳・西田継（山梨大学）
- B-12 有機性排水の窒素除去におけるアンモニア脱窒処理の検討  
○楠本勝子・葛甬生（水ing株式会社）
- B-13 茶殻の有効利用に関する検討  
○千蔵裕香・原田ふみえ・石本弘治（第一工業大学）
- B-14 膜分離活性汚泥法の曝気風量制御システムの開発  
○都築佑子・永江信也・中河浩一（株式会社クボタ）・小峰英明（株式会社東芝）
- B-15 固体3次元励起蛍光スペクトル法による膜ファウリング物質の非破壊-連続観察  
○山村寛・藩鵬（中央大学）・貝谷吉英（水ing株式会社）・渡辺義公（中央大学）
- B-16 嫌気性膜分離法（AnMBR）を用いた余剰汚泥の消化と濃縮に関する研究  
○小田嶋龍飛・羽深昭（中央大学）・佐藤久（北海道大学）・渡辺義公（中央大学）・山村寛（中央大学）
- B-17 使用済みRO膜を用いた工場排水再生水生産システムの開発  
○劉沢・山村寛・渡辺義公（中央大学）
- B-18 開発途上国での持続的な運用を目指した膜ろ過前処理としての原水貯留の検討  
○橋本崇史・Gunawan Patricia Anjerina・滝沢智（東京大学）・Suraphong Wattanachira・Aunnop Wongrueng（チェンマイ大学）
- B-19 嫌気性消化ガス由来CO<sub>2</sub>を活用した新規土着藻類培養システムの開発  
○高部祐剛（土木研究所）・姫野修司（長岡技術科学大学）・岡安祐司・南山瑞彦（土木研究所）・小松俊哉・南條公平（長岡技術科学大学）・山崎廉予・植松龍二（土木研究所）

- B-20 宮崎市内を流下する八重川上・下流における薬剤耐性大腸菌の薬剤耐性プロファイルの比較  
○西村恵美・西山正晃・糠澤桂・鈴木祥広（宮崎大学）
- B-21 レクリエーションビーチの砂浜におけるふん便指標細菌の存在実態と細菌叢解析  
○寺西康太郎・西山正晃・鈴木祥広（宮崎大学）
- B-22 病原微生物の除去を目的とした人工湿地法の開発  
○伊藤瑠璃子・原本英司・遠山忠（山梨大学）
- B-23 薬剤耐性判定基準の変化がセフトキシム耐性大腸菌釣菌株の 特徴に与えた影響  
○中山達仁・佐藤昂哉・筒井裕文・浦瀬太郎（東京工科大学）
- B-24 下水中のヒト消化器ウイルスの検出を目的とした選択的メタゲノム解析手法の開発  
○風間しのぶ（東北大学）・真砂佳史（国際連合大学）・三浦尚之・今田義光・大村達夫（東北大学）
- B-25 実際の水環境を想定した製品中化学物質の溶出試験方法の検討  
○峯孝樹・八十島誠・上田宏明（株式会社島津テクノリサーチ）・渡邊絵里子・浅野達・山本兼嗣（みずほ情報総研株式会社）・高菅卓三（株式会社島津テクノリサーチ）
- B-26 河北潟流域における難分解性有機物の動態調査  
○末永遼・小杉優佳・Goodluck Mushi Baldwin・池本良子（金沢大学）・高野典礼（石川工業高等専門学校）・本多了（金沢大学）
- B-27 フーリエ変換型質量分析装置（FT-MS）を用いた活性汚泥中の N-アシルホモセリンラクトンの検出  
○本多了・Thanh Phan Phuong（金沢大学）・飛野智宏（東京大学）・Hong Nguon Phuc・野口愛（金沢大学）
- B-28 大気・環境中の粒子状物質に含まれる有機物の特性評価による底質中の PAHs の起源解明  
○尾崎全・尾崎則篤・大橋晶良・金田一智規（広島大学）
- B-29 生活排水の影響を受ける河川における溶存有機物の EEM-PARAFAC 法を利用した特性評価  
○池田和弘・柿本貴志・見島伊織・渡邊圭司（埼玉県環境科学国際センター）
- B-30 酸化グラフェンを用いたカビ臭原因物質の吸着除去  
○羽深昭・永里貴大・渡辺義公・山村寛（中央大学）
- B-31 におい嗅ぎ GC/MS を用いた下水処理水の臭いの分析  
○中村和也・筒井裕文・浦瀬太郎（東京工科大学）
- B-32 環境微生物群の作用による土壤中重金属類の動態変化  
○川辺能成（産業技術総合研究所）・須藤孝一（元東北大学大学院）
- B-33 嫌氣的有機物摂取能を持たない実験室活性汚泥への 実処理場活性汚泥の添加による影響  
○平野周・佐藤弘泰・味埜俊（東京大学）
- B-34 生物学的亜硫酸酸化処理における ショックロードおよび水質変化の影響  
○石川奈緒（岩手大学）・安藤大紀（JR 東日本）・伊藤歩・海田輝之（岩手大学）
- B-35 嫌気ベンゼン分解集積培養系を用いた実ベンゼン汚染土の浄化に対するクエン酸添加効果  
○藤原直也・栗栖太・春日郁朗・古米弘明（東京大学）
- B-36 *Cupriavidus nector* KT1 によるビオラセイン合成遺伝子の発現および原生動物による捕食の回避  
加藤俊明・中村寛治（東北学院大学）
- B-37 浄化機能付き下水管におけるミミズを含む無脊椎動物の環境 DNA を用いた検出  
○澤野井隆之・佐藤弘泰（東京大学）・庄司仁（成蹊大学）・松坂勝雄・松原善治・玉木聡史（積水化学工業株式会社）
- B-38 小河内貯水池の流域土壌における マンガン含有量に関する特性分析  
○細谷奨・山崎公子・稲員とよの・小泉明・横山勝英（首都大学東京）・木村慎一・兼安智也（東京都）

- N-1 土壌浸透処理を利用した高度リスク管理型水再利用システムの構築  
○伊藤禎彦（京都大学）・浅見真理（国立保健医療科学院）・大河内由美子（麻布大学）・西村文武・越後信哉（京都大学）・平山修久（名古屋大学）・高部祐剛（鳥取大学）・浅田安廣（京都大学）
- N-2 し尿汚泥の性状特性・脱水性に関する越・ウ・日・瑞の国際比較  
○原田英典（京都大学）・Gold Moritz（Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology）・藤井滋穂・西田卓弘（京都大学）・Jean-David Therrien（Laval University）・Michael Cunningham（Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology）・Swaib Semiyaga（Makerere University）・Nguyen Viet Anh（National University of Civil Engineering）
- N-3 The 17th Japan Society of Civil Engineering Study Tour:Environmental Problems in Beijing and Xi'an  
○Satoshi Nishizono (Kyoto Univ.), Tetsu Kawakami (National Institute of Technology, Kisarazu College), Jialing Ni, Shunjun Wei (Tohoku Univ.), Chenghui Zeng (Kyoto Univ.), Toshimasa Hojo, Li Yuyou, Yasumitsu Tanaka (Tohoku Univ.), Kazuyuki Oshita, and Shigeo Fujii (Kyoto Univ.)
- N-4 小規模下水処理場に適した高濃度メタン発酵装置の開発  
○清水浩之・池本良子（金沢大学）・北野滋・松原肇・村田憲昭（明和工業株式会社）
- N-5 下水二次処理水を対象としたオゾン・凝集・セラミック膜処理プロセスにおけるメダカ P4501A1 遺伝子発現の抑制効果  
○北村友一（土木研究所）・林東範・中田典秀（京都大学）・加藤康弘（メタウォーター株式会社）・南山瑞彦（土木研究所）
- N-6 高水敷に繁茂するヨシの有効利用技術の開発  
○池田匠児・山田真義（鹿児島工業高等専門学校）・山西博幸（佐賀大学）・山内正仁（鹿児島工業高等専門学校）
- N-7 下水汚泥堆肥を用いたきこ栽培技術の開発  
○新原悠太郎・池田匠児（鹿児島工業高等専門学校）・黒田恭平（北九州工業高等専門学校）・山田真義（鹿児島工業高等専門学校）・山口隆司（長岡技術科学大学）・山内正仁（鹿児島工業高等専門学校）
- N-8 ダム貯水池の水位低下に伴う底層水溶存酸素濃度低下の要因推定  
○増木新吾（松江土建株式会社）・引野愛子・清家泰（島根大学）
- N-9 泡沫分離装置を併設した固液分離プロセス  
○島村和彰・林益啓・秦良介（水ing株式会社）
- N-10 微細珪砂を用いた凝集+砂ろ過法 —パドル攪拌洗浄の有効性と最適攪拌諸元の検討—  
○永井将貴・笠原伸介・石川宗孝（大阪工業大学）
- N-11 花壇を有効利用した水質浄化技術の開発  
○中野和典・大附遼太郎・河野嵩人・見田豪介・中村和徳・橋本純（日本大学）
- N-12 空気正極の利用による電解窒素除去の省エネ化  
○廣岡佳弥子・市橋修（岐阜大学）
- N-13 凝集と泡沫分離の複合プロセスによる河川水からの高効率 DNA 回収法の開発  
○西山正晃・今福夕貴・寺西康太郎・鈴木祥広（宮崎大学）
- N-14 MBR を用いた一槽型アナモックスプロセスの窒素除去性能と細菌叢解析  
○金田一智規・倉塚恒（広島大学）・粟田貴宣（名古屋大学）・尾崎則篤・大橋晶良（広島大学）
- N-15 バイオガスによる阻害物除去機能を有する新規メタン発酵リアクターの開発  
○小野寺崇・珠坪一晃・水落元之（国立環境研究所）
- N-16 二硫化鉄を用いた促進的酸化分解法によるベンゼン・酢酸の分解特性  
○原淳子（産業技術総合研究所）
- N-17 簡易水銀イオン分析手法の開発  
○吉原光・高橋正宏・岡部聡・佐藤久（北海道大学）
- N-18 光学式重金属センサの開発  
○山口拓郎・高橋正宏・岡部聡・佐藤久（北海道大学）
- N-19 特定酵素基質を用いた簡易大腸菌数測定技術の開発  
菊地凱（北海道大学）・石井聡（University of Minnesota）・高橋正宏・岡部聡・佐藤久（北海道大学）
- N-20 DNA アプタマーを用いた簡易ヒ素イオン分析手法の開発  
○奥山優・高橋正宏・岡部聡・佐藤久（北海道大学）

12 : 50～14 : 50

**【一般公開シンポジウム】＜メインホール＞（参加費無料）**

環境工学分野における産官学連携の現状と将来展望

上下水道や廃棄物をはじめとする環境工学分野において、施設の適切な管理、低炭素・循環型社会の構築を図るために、今後とも、さらなる新技術の開発、普及が求められている。昨今、研究や技術開発においても、人的、財政的制約が強まっていることから、大学、民間企業、国、地方公共団体等の一層の連携により、地域振興から国際展開までを視野に、新技術の開発や現場での適用を効率的に実施することが必要不可欠である。このため、本フォーラムにおいて、産官学の連携による研究開発・実用化の現状、さらには今後のあり方について下水道分野を軸として議論を行う。

15 : 00～17 : 15

**【一般公開シンポジウム】＜メインホール＞（参加費無料）**

SDGsの達成に向けた水道・下水道分野の国際展開に係る課題と今後の展望

水道及び下水道の整備による衛生環境の改善は、世界規模で取り組むべき重要課題の一つとして長年に渡り位置づけられている。昨年2015年は国連ミレニアム開発目標（MDGs）の最終年となる節目の年でもあり、同年9月には新たに国連持続可能な開発目標（SDGs）が採択され、水供給と衛生に関しては「目標6：すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する」が掲げられた。2030年までに、病原微生物等を含まない安全で安価な飲料水へのアクセス、適切かつ平等な下水施設・衛生施設へのアクセス、未処理の排水の割合の半減、水の利用効率の大幅な改善といった6つの技術的ターゲットが設定されている。とりわけ、人の健康や環境に係る水供給・衛生サービスの「質」ならびに「実効性」がさらに問われるようになり、わが国による水道・下水道分野における国際展開も、この新たな開発アジェンダの実現にどのように関与していくべきか、改めて考える気運が高まっている。

土木学会環境工学委員会は、2015年3月に公開した「環境工学委員会将来ビジョン」の中で、「情報発信の強化と国際協力・貢献」として、「日本の経験と現在の国土環境や環境技術に関する情報を常に海外に発信し、また世界の環境と開発に関する議論の動向に常に注視する。アジアをはじめとする世界の国々との交流や協力を通じて、地球規模の課題や世界共通の環境に関する課題解決に貢献し、世界的な目標の達成に寄与する」との将来取組みを掲げたところである。

そこで本セッションでは、国際展開に取り組んでいる自治体、民間企業や若手研究者、ならびに国際貢献に関心を持つ学生を対象に、水道・下水道分野における国際展開の最新の動向について、テーマ別および国別の最新事情を報告いただく。また、登壇者によるパネル討論を行い、わが国による水道・下水道分野における国際展開のあり方について議論を行う。

17 : 15～17 : 30

**【第18回海外の環境問題を見て考える全国学生ツアーのご案内】＜メインホール＞**

17 : 30～21 : 30

**【見学会・懇親会】**

**第3日目：12月8日（木）**

9：10～10：50

**【審査付論文 A-10 廃棄物】 <第1会場（国際会議室）>**

座長 上村繁樹（木更津高専）  
総括討議 松藤敏彦（北海道大学）

- A37 都市ごみ焼却灰の分級処理による海面処分場の早期安定化に関する研究  
○大西一馬・梶野友貴・小宮哲平・島岡隆行（九州大学）
- A38 促進エージングによる都市ごみ焼却主灰中鉛の不溶化機構の解明  
○植浦大樹・高岡昌輝・大下和徹・藤森崇・塩田憲司（京都大学）・國松俊佑・前田洋（大阪ガス株式会社）
- A39 電気炉スラグ含有フッ素のアパタイト処理による不溶化メカニズムの検討  
○高橋史武（東京工業大学）・坂井仁（佐賀市役所）・島岡隆行（九州大学）・中居直人（太平洋セメント株式会社）・北村洋樹（東京工業大学）

総括討議

**【審査付論文 A-11 水利用】 <第2会場（11会議室）>**

座長 南山瑞彦（土木研究所）  
総括討議 西村修（東北大学）

- A40 将来の水利用シナリオの検討を目的としたプラーヌクスツェレにおける参加者の選好変容の評価  
○大塚佳臣（東洋大学）・中谷隼（東京大学）・牧誠也（国立環境研究所）・荒巻俊也（東洋大学）・古米弘明（東京大学）
- A41 将来の人口動態を考慮した給配水システム再構築の検討と評価～多摩ニュータウンにおけるケーススタディ～  
山本俊輔（東海旅客鉄道株式会社）・○酒井宏治・滝沢智（東京大学）
- A42 水利用実態の現地調査に基づいたベトナム国ダナン市の生活用水の利用構造分析  
○田中周平・今田啓介・濱島健太郎（京都大学）・Tran Van QUANG（ダナン工科大学）・藤井滋穂（京都大学）

総括討議

**【審査付論文 A-12 生態系1】 <第3会場（32会議室）>**

座長 渡辺幸三（愛媛大学）  
総括討議 船水尚行（北海道大学）

- A43 減水時の加速度と流速がカワムツの遊泳挙動に及ぼす影響  
鬼東幸樹・秋山壽一郎（九州工業大学）・宍戸陽（日鉄住金テックスエンジニアリング株式会社）・○武田知秀（九州工業大学）
- A44 開水路に設置した遮蔽板の横断方向間隔の変化がアユの遊泳特性に及ぼす影響  
○鬼東幸樹・秋山壽一郎（九州工業大学）・白岡敏（奥村組）・鏝敬介・桃谷和也（九州工業大学）
- A45 横断勾配を有する粗石魚道の流れと魚の挙動について  
○松木越（埼玉県）・青木宗之・福井吉孝・櫻井龍太郎（東洋大学）

総括討議

11：00～12：40

**【審査付論文 A-13 有害物質2】 <第1会場（国際会議室）>**

座長 佐藤久（北海道大学）  
総括討議 古米弘明（東京大学）

- A46 活性炭/酸化チタン複合触媒による廃棄物処分場浸出水中1,4-ジオキサンの吸着・分解特性  
○野村洋平・深堀秀史（愛媛大学）・塩澤靖（水ing株式会社）・藤原拓（高知大学）

- A47 管理型最終処分場浸出水中のCsの天然鉱物ゼオライト，イライト，バーミキュライトへの収着特性  
○伊藤美穂（岩手大学）・野呂田将史（札幌市）・石川奈緒・伊藤歩・海田輝之（岩手大学）
- A48 Mg系及びCa系使用済ヒ素吸着材に関する環境安定性評価－土壌の影響－  
○杉田創・小熊輝美・張銘・原淳子（産業技術総合研究所）・高橋伸也（新エネルギー開発株式会社）
- 総括討議

【審査付論文 A-14 配水管網】＜第2会場（11会議室）＞

座長 寺嶋光春（北九州市立大学）  
総括討議 船水尚行（北海道大学）

- A49 末端圧力推定に基づく夜間バルブ操作による漏水削減  
○横川勝也・稲員とよの・小泉明（首都大学東京）・難波諒・杉野寿治（(株)東芝）
- A50 モンテカルロシミュレーションによる配水小管ネットワークの震災被害影響の分析  
○國實誉治・稲員とよの・小泉明・荒井康裕（首都大学東京）・佐藤清和・柿沼誠・長谷川進・柳井茂・深瀬閑太郎（東京都）
- A51 人口減少社会における配水管網の再構成に関する検討  
平山修久（名古屋大学）・○山田武史（京都市）・越後信哉・伊藤禎彦（京都大学）
- 総括討議

【審査付論文 A-15 生態系2】＜第3会場（32会議室）＞

座長 桑江朝比呂（港湾空港技術研究所）  
総括討議 中村寛治（東北学院大学）

- A52 植生密度の変化がオイカワの遊泳特性に及ぼす影響  
鬼束幸樹・秋山壽一郎（九州工業大学）・宍戸陽（日鉄住金テックスエンジ株式会社）・○定地憲人（九州工業大学）
- A53 選好性に基づく榎野川水辺の小わざ魚道の入口選択機構の研究  
○関根雅彦（山口大学）・金本裕史（八千代エンジニアリング（株））・神野有生・山本浩一・今井剛・樋口隆哉（山口大学）
- A54 次世代シーケンス解析による瀬切れ河川の水生昆虫複数種を対象とした流域内交流パターンの網羅的評価  
○八重樫咲子・泉昂佑・三宅洋・渡辺幸三（愛媛大学）
- 総括討議

13：40～15：20

【審査付論文 A-16 栄養塩】＜第1会場（国際会議室）＞

座長 樋口隆哉（山口大学）  
総括討議 藤原拓（高知大学）

- A55 神戸市垂水処理場修景池における藻類増殖対策に関する実験的検討  
○高見徹（大分工業高等専門学校）・渡部守義（明石工業高等専門学校）
- A56 下水処理水の連続灌漑による飼料用米の栽培とその栄養特性  
○渡部徹・倉島須美子（山形大学）・Pham Duy Dong（岩手大学）・堀口健一・佐々木貴史・浦剣（山形大学）
- A57 下水汚泥と地域バイオマスを用いた食用きのこ栽培技術の開発  
○山内正仁・池田匠児・山崎寛登・山田真義（鹿児島工業高等専門学校）・八木史郎（鹿児島大学）・黒田恭平（北九州工業高等専門学校）・原田陽（北海道立総合研究機構）・山口隆司（長岡技術科学大学）
- 総括討議

【審査付論文 A-17 膜処理】＜第 2 会場（11 会議室）＞

座長 清和成（北里大学）

総括討議 滝沢智（東京大学）

- A58 中空糸膜状浸漬型 MBR において膜密度がモジュール内部の流動特性に及ぼす影響  
○井上美穂・遊佐大介・長岡裕（東京都市大学）
- A59 表流水中バイオポリマー成分のサイズと MF/UF 膜細孔径の関係が膜ファウリングの発生に及ぼす影響  
○木村克輝・大木康充（北海道大学）
- A60 確率的光学再構築顕微鏡を用いたろ過膜内部に分布するファウリング物質の可視化手法の検討  
○兼澤真吾・橋本崇史・滝沢智（東京大学）
- 総括討議

【審査付論文 A-18 生態系 3】＜第 2 会場（32 会議室）＞

座長 中野和典（日本大学）

総括討議 高橋正宏（北海道大学）

- A61 砂防堰堤のスリット化に伴う生息場と底生動物群集の時系列変化  
○糠澤桂（宮崎大学）・林達也（東京電力株式会社）・風間聡・高橋真司（東北大学）
- A62 メタバーコーディングを活用した排砂バイパスダム上下流間の河川底生動物の群集構造の評価  
○渡辺幸三・近藤俊介・泉昂佑・八重樫咲子（愛媛大学）
- A63 原生動物 *Cyclidium* および *Glaucoma* による必須脂肪酸の合成  
○藤林恵（秋田県立大学）・橋戸駿・田中伸幸・野村宗弘・西村修（東北大学）
- 総括討議

15 : 25～15 : 40

【閉会式・表彰式】＜第 1 会場（国際会議室）＞

司会 岡部聡（北海道大学）

表彰：土木学会環境工学委員会委員長：船水尚行（北海道大学）

（第 53 回環境工学研究フォーラム 環境技術・プロジェクト賞，優秀ポスター発表賞）

閉会挨拶：土木学会環境工学委員会幹事長：岡部聡（北海道大学）

11. 受賞者（平成 27 年度第 52 回環境工学研究フォーラム発表論文対象）：

【論文賞】

「下水の脱水汚泥性状が中温嫌気性消化に及ぼす影響」

土木研究所 日高平・對馬育夫・津森ジュン・南山瑞彦

「メダカの生殖・成長関連遺伝子群による下水処理過程の生物影響削減効果の評価」

土木研究所 北村友一・真野浩行・小森行也・岡本誠一郎・鈴木穰

「下水中のポリ A 鎖を有する 1 本鎖(+)RNA ウイルスの選択的メタゲノム解析手法の検討」

東北大学 風間しのぶ、国連大学 真砂佳史、メタウォーター 沼澤聡、東北大学 大村達夫

【論文奨励賞】

東京大学 松原康一

「ハノイ市における安全な飲料水の普及率と家庭での水処理による水質改善効果の推定」

（共著者：東京大学 An Thuan DO、国立環境研究所 黒田啓介、東京大学 Tran NGA・滝沢智）

【環境技術・プロジェクト賞】

「産油国が抱える油性廃棄物処理問題への過熱水蒸気を用いた油処理と油回収技術の提案」

清水建設 小島啓輔・田崎雅晴、テクネット 岡村和夫、清水建設 Mark Sueyoshi、  
Sultan Qaboos University Rashid Al-Maamari

「相互間距離等を考慮した下水処理施設と、都市ごみ焼却施設の連携可能性の検討」

京都大学 松尾遼・大下和徹・水野忠雄・高岡昌輝・藤森崇

「ハイブリッド型無動力攪拌リアクターを用いた生ごみの中温メタン発酵」

東北大学 松井鐘慶・威偉康、東京ガス 押部洋、東北大学 李玉友

【優秀ポスター発表賞】

「水試料中の低濃度溶存態放射性セシウムの濃縮測定と浄水処理工程中の挙動」

日本大学 反保亮祐、国立保健医療科学院 大野浩一、日本大学 小沼晋・齋藤利晃、  
国立保健医療科学院 寺田宙・秋葉道宏

「黒ボク土に含まれる未利用リン画分の草本植物による回収の可能性」

岩手大学 立石貴浩・伊藤莉句・築城幹典・前田武己・颯田尚哉

「顕微鏡電気泳動法を応用した凝集状態判別手法」

東芝 有村良一・海老原聡美・毛受卓・黒川太・相馬孝浩



〈協 賛〉

北九州市

公益財団法人西日本産業貿易コンベンション協会

〈広告掲載企業〉

オルガノ株式会社

水道機工株式会社

アイデックスラボラトリーズ株式会社

鹿島建設株式会社

株式会社クボタ

水 ing 株式会社

太陽築炉工業株式会社

株式会社タクマ

月島機械株式会社

株式会社西原環境

株式会社日水コン

日本水工設計株式会社

メタウォーター株式会社

〈展示ブース出展企業〉

日立造船株式会社

松江工建株式会社





子どもたちの受け継ぐ地球が、  
美しい星でありますように。

人と地球のために。オルガノは、水がもつ可能性と向き合い、  
クリーンで快適な未来を育むお手伝いをしています。

水が活きる。水で変える。 **オルガノ**

プラント事業  
(水処理装置製造・販売)

超純水・純水製造システム／排水処理システム／  
有価物回収システム／上下水道関連システム 他

ソリューション事業  
(納入装置メンテナンス・運転管理)

装置メンテナンス／運転管理／処理水供給／遠隔  
監視 他

機能商品事業  
(標準装置／水処理薬品／食品加工材 製造・販売)

標準型水処理装置／機能水製造装置／冷却水処  
理剤／ボイラ処理剤／食品添加剤 他

**オルガノ株式会社** [www.organo.co.jp](http://www.organo.co.jp)

〒136-8631 東京都江東区新砂1丁目2番8号 TEL (03) 5635-5100 FAX (03) 3699-7030



オルガノは  
Water Project に  
賛同しています

人と水の未来を考える

## 1936年から、ずっと 水の声を聞いてきました。

水は雲や雨や雪、海や川や湖、地下水や水道水となってめぐりながら、地球上の生命を、そして、人の暮らしや産業を支えています。そのサイクルのなかで、水を生まれ変わらせる役割を担っているのが、わたしたち水道機工の技術です。1936年の創立以来、水道機工は、水道の歴史とともに歩んできました。どんな要求にもさまざまな手法を駆使して応えられるソフトカ。最適解を実現するための製品ラインナップ。ニーズに適ったシステムを提案できるエンジニアリングカ。これら水道機工ならではのアドバンテージを活かし、未来へ向けて、人と水のよりよい関係づくりに貢献していきます。



 Toray Group



水道機工株式会社

〒156-0054 東京都世田谷区桜丘5-48-16 TEL. 03-3426-2131 FAX. 03-3427-3388 <http://www.suiki.co.jp>

# 水中微生物の定量検査を簡単にしませんか？

## <製品特長>

- ・ 特異性の高い指標を用いた特定基質培地により偽陽性を最小限に
- ・ 最大2,419MPN/100mLまで希釈なしで定量可能
- ・ 全製品共通の検査手順
- ・ 米国、日本を含む世界各国(75ヵ国)で公定法として承認された製品
- ・ 再現性の高い結果
- ・ ISO17025を取得した施設での製造

**IDEXX**

アイデックス ラボラトリーズ株式会社

水診断事業部

〒168-0063

東京都杉並区和泉1-22-19 朝日生命代田橋ビル2F

TEL: 03-5301-6800

FAX: 03-5301-6701

E-mail: water-jp@idexx.com

© 2016 IDEXX Laboratories, Inc. All rights reserved.

## <検査手順>

検水に培地試薬を加え振り混ぜ溶かす



トレイへ検水を移す



シーラーでトレイを密封し培養する



陽性を示すウェル数を数え、専用MPN表を使用し最確数を求める



## <培地試薬一覧>



**コリラート**  
(上水試験法収載MMO-MUG培地)

大腸菌群と大腸菌  
36±1°C  
24~28時間



**コリラート18**  
(ISO9308-2:2012試験法)

大腸菌群と大腸菌  
36±1°C  
糞便性大腸菌  
44.5±0.2°C  
18~22時間



**エンテロラート**

腸球菌  
41±0.5°C  
24~28時間



**シューダラート**

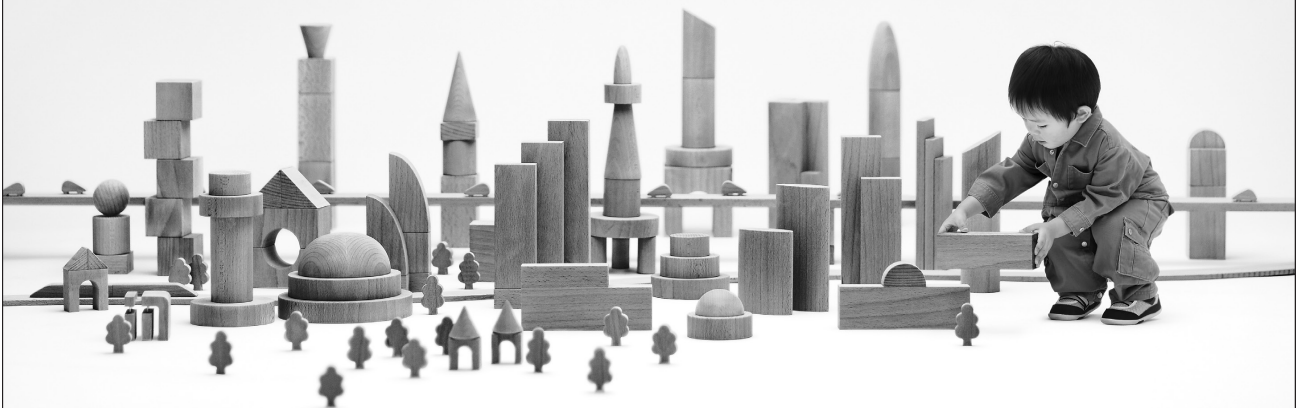
緑膿菌  
38±0.5°C  
24~28時間



**Quanti-Tray用HPC**

従属性栄養細菌  
36±2°C  
44~72時間

想像を、チカラに。



人が想像できることは、必ず人が実現できる。鹿島の都市づくりは、100年先を見つめています。

100年をつくる会社  
**鹿島**

For Earth, For Life  
Kubota

その挑戦が、  
未来を変える。

人類の生存に不可欠な食料・水・環境分野の  
課題解決に挑み続けること。  
想像を超える製品・技術・サービスで、  
世界の未来に貢献し続けること。  
変わることのない、クボタの使命です。

株式会社クボタ

# 水と環境をいつまでも 支え続ける会社でありたい

これからも水を「創る」「磨く」「営む」ことを通じて  
豊かな社会づくりに貢献します。

「新・水時代」をリードする

**水ing 株式会社**

〒108-8470 東京都港区港南 1-7-18  
TEL 03-6830-9000  
<http://www.swing-w.com>

# 火葬炉プラント



名古屋市立第2斎場  
火葬炉30基  
平成27年度供用開始



## 太陽築炉工業株式会社

本社  
〒812-0045 福岡市博多区東公園6番21号  
TEL 092-651-4131 FAX 092-651-4149  
URL: <http://www.taiyochikuro.jp>  
e-mail: [headoffice@taiyochikuro.jp](mailto:headoffice@taiyochikuro.jp)

【関西支店】  
〒552-0007 大阪市港区弁天2丁目1番8号  
TEL 06-6574-0821 FAX 06-6574-0820

【関東支店】  
〒143-0016 東京都大田区大森北1丁目1番5号  
ブルク大森 408  
TEL 03-6450-0409 FAX 03-6450-0522

【中部支店】  
〒450-0002 名古屋市中村区名駅5丁目4番14号  
花車ビル北館 507C  
TEL 052-485-9755 FAX 052-485-9756

【東北支店】  
〒980-0014 仙台市青葉区本町1丁目6番23号  
ムサシノ仙台ビル 301  
TEL 022-716-6820 FAX 022-716-6821

【シンガポール支店 (SINGAPORE BRANCH)】  
10 ADMIRALTY STREET #02-27  
NORTH LINK BUILDING SINGAPORE 757695  
TEL 65-67422117 FAX 65-67422117

【子会社】  
太陽ア一モ株式会社 (火葬場運営受託業)  
〒552-0007 大阪市港区弁天2丁目1番8号  
TEL 06-6574-0822 FAX 06-6574-0820

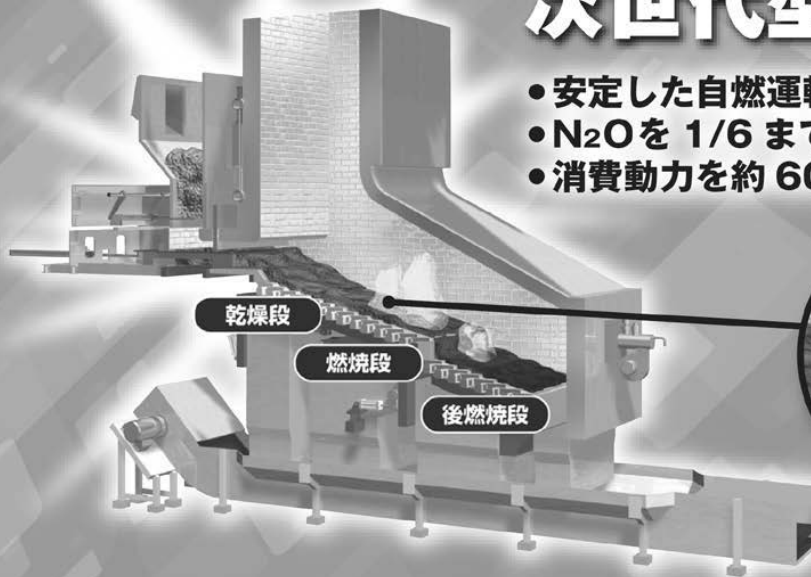


# TAKUMA

## 下水汚泥焼却発電システム

# 次世代型階段炉

- 安定した自燃運転を実現
- N<sub>2</sub>Oを1/6まで大幅に削減
- 消費動力を約60%に削減



## 株式会社 タクマ

本社 兵庫県尼崎市金楽寺町2-2-33  
TEL (06) 6483-2609 FAX (06) 6483-2751  
東京支店 東京都中央区東日本橋1-1-7  
TEL (03) 5822-7800 FAX (03) 5822-7888

## すべては、 未来の子どもたちのために。

水インフラをとおして、未来の子どもたちが、  
安心して暮らせるまちづくりをサポートします。  
環境未来都市を創造する月島機械グループ。

環境技術で世界に貢献する  
**TSK 月島機械**

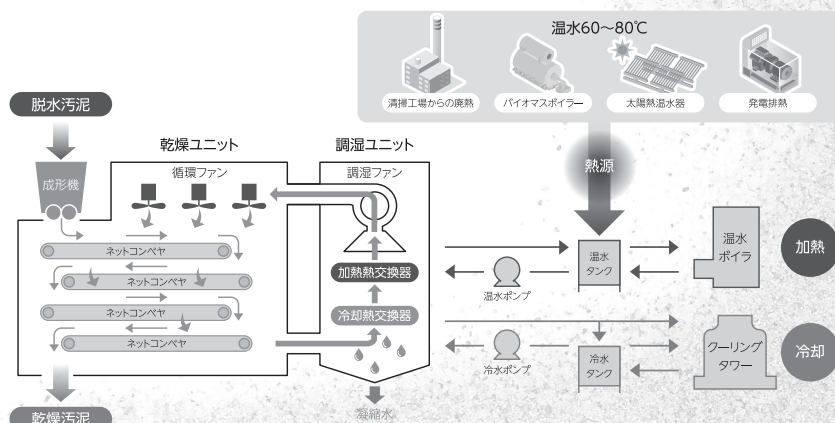
月島機械株式会社 水環境事業本部 事業統括部  
〒104-0053 東京都中央区晴海 3-5-1  
TEL 03-5560-6530 FAX 03-3533-4103  
www.tsk-g.co.jp

## クリーンドライヤーは除湿原理を活用した乾燥機です。 乾燥に使用する熱源は排熱利用が可能です。

低い熱源での乾燥 …… 60℃程度の熱源で除湿乾燥を行います。

高い維持管理性 …… 乾燥温度が低いため、装置の劣化が低く、取り扱う温度が低いため、安全性にも優れています。

排熱利用が可能 …… 熱源が低温域のため、焼却炉や発電機から排出される60～80℃の排熱でも使用可能です。  
また、太陽熱温水器も適用可能です。



株式会社 **西原環境**

〒108-0022 東京都港区海岸3-20-20 ヨコソーレインボータワー3F TEL.03-3455-4441 FAX.03-3455-4465  
URL. www.nishihara.co.jp/



弊社は、建設コンサルタントとして国内で初めて、  
ISO 55001:2014<sup>※1</sup>の認証を取得いたしました。<sup>※2</sup>

ISO 9001  
ISO 14001

<http://www.nissuicon.co.jp>



潤いある未来へ

nissuicon

一般社団法人  
全国上下水道コンサルタント協会会員

株式会社 日水コン

代表取締役社長 野村 喜一

〒163-1122

東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー

TEL03 (5323) 6200 FAX03 (5323) 6480

※1 (アセットマネジメントシステム)

※2 (水道事業部・下水道事業部・情報システム部)

水と環境の創生コンサルタント



日本水工設計



(一社)全国上下水道コンサルタント協会会員

日本水工設計株式会社

代表取締役会長 國本 博信

代表取締役社長・工学博士 藤木 修

本社:〒104-0054 東京都中央区勝どき3-12-1

TEL.03-3534-5511 FAX.03-3534-5510

支社:東京・東北・名古屋・大阪・広島・九州

<http://www.n-suiko.co.jp>

**METAWATER**

くらし、産業の基盤を支える  
水・環境トータルソリューションカンパニー



**メタウォーター株式会社**

[www.metawater.co.jp](http://www.metawater.co.jp)

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町一丁目25番地 JR神田万世橋ビル



