

IWA NOM 7 IWA Specialist Conference on Natural Organic Matter in Water
 Call for Abstract 7– 10 October 2019.
<http://iwa-nom7.org/>

Prof. Satoshi Takizawa, Chair of the Organizing Committee

Call for Abstract
 Submit your abstract through NOM7 web site at <http://iwa-nom7.org/>

Conference Topics

- Climate change and NOM in aquatic environment.
- Innovations in characterization, measurement and monitoring of NOM.
- Dynamics and impacts of NOM in water, wastewater, or recycling treatment processes.
- NOM as disinfection by-product precursors.
- Role of NOM in desalination processes.

• Innovative NOM removal processes in drinking water treatment.

• NOM in water supply systems (water treatment processes, biofilms, chemical or microbial processes, corrosion, distribution system and process control).

• Wastewater effluents as a source of NOM

• Land use and catchment management strategies for reducing NOM in raw waters.

• NOM quantity and quality- trends, processes and modeling.

• Impact of NOM on interaction and mobility of synthetic compounds: reactivity, analysis, treatment and managing persistent organic pollutants.

Conference Venue
 Hitotsubashi Hall, Tokyo, Japan.

Important dates

31 Dec. 2018.	Abstract submission deadline.
31 March 2019.	Notification of acceptance.
30 April 2019.	Earlybird registration deadline.
30 June 2019.	Submission of full paper.
7 – 10 Oct. 2019	NOM7 conference
10 Oct. 2019	Conference Tour

Conference Secretariat nom7-sec@env.t.u-tokyo.ac.jp

IWA NOM 7 IWA Specialist Conference on Natural Organic Matter in Water
 Call for Abstract 7– 10 October, 2019.

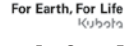
Prof. Satoshi Takizawa, Chair of the Organizing Committee

Message from the Conference Organizing Committee
 Natural organic matter (NOM) in water influences ecosystems in natural water environmental and water quality in urban water supply systems. Future climate change may influence NOM abundance and characteristics in water. "The IWA Specialist Conferences on NOM in water" has been held six times in the past, and the 7th conference will be held in Tokyo on 7 – 10 October, 2019. It will be a good opportunity for you to present your latest research outcomes and to meet the NOM scientists and engineers in Japan and from around the world. We welcome scientists, engineers and practitioners to NOM 7 in 2019.

Program Committee Members

- Kenneth M Persson, Lund University, Sweden (Chair)
- Jean-Philippe Croue, Curtin University, Australia.
- Bjørnar Eikbrokk, Sintef, Norway.
- Sadahiko Itoh, Kyoto University, Japan.
- Peter Jarvis, Cranfield University, United Kingdom.
- Jenyuk Lohwacharin, Chulalongkorn University, Thailand.
- Ikuro Kasuga, Japan-Vietnam University, Viet Nam.
- Ina Kristiana, Curtin University, Australia.
- Stephan Köhler, Swedish University of Agricultural Sciences, Sweden.
- Antonio Benetti, Federal University of Rio Grande do Sul, Brazil.
- Satoshi Takizawa, The University of Tokyo, Japan.
- Riku Vahala, Aalto University, Finland.
- Yuefeng Xie, The Pennsylvania State University, USA.
- Chihiro Yoshimura, Tokyo Institute of Technology, Japan

Gold Sponsor
 水道機工株式会社

Silver Sponsor
 
 
 

④ 国際水協会 Microbial Ecology and Water Engineering 会議

2019 年 11 月 17 日～ 20 日に広島にて開催予定の国際水協会微生物生態と水環境工学専門家会議を、専任教員の栗栖太准教授が実行委員会幹事長として、開催する準備が進められている。

IWA NOM 7 IWA Specialist Conference on Natural Organic Matter in Water
IWA MICROBIAL ECOLOGY AND WATER ENGINEERING

8th IWA Microbial Ecology and Water Engineering Specialist Conference (MEWE2019)
 Hiroshima, Japan 17th-20th November 2019

Conference topics:

- Managing microbial community
- Environmental biotechnology
- New microbial processes for environmental engineering
- Drinking water microbiology
- Antibiotic resistant genes
- Viruses in water engineering
- System biology approach
- OMICS, etc

The goal of the Microbial Ecology and Water Engineering (MEWE) specialist group is to promote the rational and effective engineering of open microbial systems in the water cycle using emerging technologies and concepts in microbial ecology. This topic is of key importance to the water sector, since the advent of advanced microbial ecology techniques provide deep insight into how the water cycle functions, both from a treatment performance perspective as well as the global loss of water resources to pollution.

Important dates:
 Abstract submission open:
 1st November 2018
 Abstract deadline:
 10th May 2019
 Notification of abstract acceptance:
 10th July 2019

Website: <http://mewe2019.org/>
Contact: contact@mewe2019.org

2-2. 国内における活動

1) 国内シンポジウム・ワークショップ

① 第2回 浄水処理技術シンポジウム

—茨城発 溶解性有機物・かび臭物質の新しい除去技術の取り組み—

- 日時：2016年11月14日（月）午後1時から（開場：12時）
- 場所：東京大学浅野キャンパス武田ホール（武田先端知ビル5階）
- 主催：茨城県企業局
- 共催：東京大学大学院工学系研究科附属水環境制御研究センター
- 後援：茨城県企業公社



霞ヶ浦を水源とする浄水場では、水質基準の改正への対応や原水水質の変化により浄水処理費用が年々上昇しています。このため平成26年～27年にかけて、効率的・安定的処理が期待できる2つの新しい浄水処理技術【帯磁性イオン交換樹脂処理・促進酸化処理】を実用化するための実証実験を行い、その有効性を確認しました。国内初となるこの技術を広く水道事業体や企業各社、関係団体の皆様に発信するため、シンポジウムを開催いたします。

パネルディスカッションでは、「新しい浄水処理技術の持続的な運転管理に向けて」をテーマに、その課題や今後の方策などを水道に深く関わっているパネリストの方々に議論していただきます。

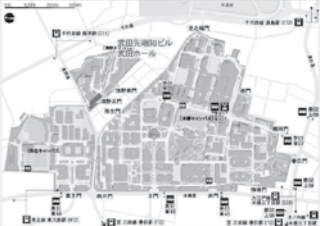
第2回 浄水処理技術シンポジウム

—茨城発 溶解性有機物・かび臭物質の新しい除去技術の取り組み—

2016年11月14日（月）午後1時から（開場12時）

会場

東京大学浅野キャンパス
武田ホール（武田先端知ビル5階）
東京都文京区弥生2-11-6



最寄り駅	所要時間
本郷三丁目駅(地下鉄丸ノ内線)	徒歩15分
本郷三丁目駅(地下鉄大江戸線)	徒歩15分
根津駅(地下鉄千代田線)	徒歩5分
東大前駅(地下鉄南北線)	徒歩10分

申込み・問合せ先

茨城県企業局 茨城県水戸市笠原町978番6
TEL 029-301-4974 E-mail: komu1@pref.ibaraki.lg.jp
申込書に必要事項を記載のうえ、E-mailでお申し込み下さい。
申込書は当局HPでダウンロード可能です。
<http://www.pref.ibaraki.lg.jp/kigyou/qcms/news/20160930/index.html>
申込期限：平成28年11月4日（金）※定員になり次第締め切ります。

プログラム

13:00～13:05	開会・あいさつ 【茨城県公営企業管理者企業局長 中島敬之】 【司会：東京大学大学院水環境制御研究センター教授 古米弘明】
13:05～13:15	新しい浄水処理技術の導入経緯について 【茨城県企業局水質管理センター長 伊藤健雄】
13:15～14:15	研究成果発表 霞ヶ浦を水源とする新しい浄水処理手法の実証実験 茨城県企業局
14:15～14:45	企業発表 帯磁性イオン交換樹脂処理の海外導入事例 前澤工業㈱ オン・促進酸化処理の海外導入事例 メタウォーター㈱
14:45～	休憩
15:00～16:50	パネルディスカッション 「新しい浄水処理技術の持続的な運転管理に向けて」 座長：東京大学大学院水環境制御研究センター教授 古米弘明 パネリスト： ・国立保健医療科学院生活環境研究部 上席主任研究官 伊藤雅喜 ・㈱神崎環境ソリューション水環境技術本部 シニアエキスパート 石丸 豊 ・東京都水道局水質センター 企画調査課長 高橋和彦 ・元茨城県企業局実証実験検討委員会委員長（現進行水道事務所長） 高田浩幸
16:50～17:00	開会・あいさつ 「東京大学大学院水環境制御研究センター長 森口祐一」
17:00～18:00	意見交換会 ※別途参加費要 申込先着50名

※意見交換会は当日会費として1,000円を受付時に現金でお支払いください。
つり銭のないようお願いします。

先着200名
事前の申し込みが必要ですが
参加費無料

主催  茨城県企業局

共催  東京大学大学院工学系研究科
附属水環境制御研究センター

後援  茨城県企業公社

② CREST シンポジウム：将来と緊急時における強靱な水管理システム

日時 2017年1月13日 13:00-17:00

場所 東京大学本郷キャンパス（山上会館大会議室）

主催 「気候変動に適応した調和型都市圏水利用システムの開発」研究チーム
「安全で持続可能な水利用のための放射性物質移流拡散シミュレータの開発」
研究チーム

共催 JST・CREST「持続可能な水利用を実現する革新的な技術とシステム」研究領域

後援 日本水環境学会、環境科学会

趣旨 気候変動や災害への対応の必要性が増している中で、水道事業者が今後も水利用における安全性と安定性を担保するためには、将来的な水管理と緊急時の水管理の両側面からシステムの強靱性をさらに高めていく必要がある。科学技術振興機構（JST）が推進する戦略的創造研究推進事業（CREST）「持続可能な水利用を実現する革新的な技術とシステム」の枠組みの中で、研究課題「気候変動に適応した調和型都市圏水利用システムの開発（代表：古米弘明）」は、気候変動を考慮した上で水利用方法をデザインするとともに、将来的な平時の水管理について市民を含む様々なステークホルダー間での対話を進めてきた。また、研究課題「安全で持続可能な水利用のための放射性物質移流拡散シミュレータの開発（代表：沖大幹）」では、原子力発電所事故に伴う放射性物質への対応など緊急時における水管理のあり方に向けてモデルシミュレータを開発してきた。そこで、本シンポジウムでは、将来と緊急時における水管理についての強靱性に焦点を当て、望ましい水管理システムについて知を共有する。

対象 水道事業者関係者、研究者など

プログラム

時間	内 容	登壇者
13:00-13:05	開会の挨拶	古米弘明（東大）
13:05-13:30	調和型都市圏水利用システムの実現に向けて	古米弘明（東大）
13:30-13:55	利害関係者間の合意形成に向けた水利用システムのシナリオ生成	中谷隼（東大）
13:55-14:20	プランニングスツェレを活用した水利用システムの将来シナリオに関する検討	大塚佳臣（東洋大）
14:20-14:30	休 憩	
14:30-14:55	安全で持続可能な水利用のための放射性物質移流拡散シミュレータの開発	沖大幹（東大）
14:55-15:20	放射性物質移流拡散シミュレータを用いた避難意思決定ツールの試案	芳村圭（東大）
15:20-15:45	リスク情報と対話～飲食物中放射性物質を例に～	村上道夫（福島県立医科大）
15:45-15:55	休 憩	
15:55-16:55	パネル討論	大垣眞一郎（CREST 研究総括） 古米弘明（東大） 沖大幹（東大） 浅見真理（国立保健医療科学院） モデレータ：有村源介 （水道ネットワーク通信）
16:55-17:00	閉会の挨拶	沖大幹（東大）

③ RECWET シンポジウム

「水道給配水系における細菌管理の課題と最新の動向」

現在、我が国の水道水における細菌管理は、水質基準である「一般細菌」と「大腸菌」に加え、水質管理目標設定項目である「従属栄養細菌」が用いられている。このうち、一般細菌と従属栄養細菌は、水道水中の細菌数を反映する指標とされているが、リスク因子との関連が必ずしも明瞭でない点や、培養に時間を要する点などが課題として指摘されている。また、人口減少の進行によって水道水の滞留が起こりやすくなると、残留塩素が消失しやすくなり、細菌再増殖のリスクが潜在的に上昇することも懸念される。こうした問題意識を踏まえ、本ワークショップでは水道給配水系における細菌管理の課題や最新の動向を共有することを目的とする。

主 催 東京大学大学院工学系研究科附属 水環境制御研究センター

期 日 2017年11月9日(木) 13:30-17:00

場 所 東京大学本郷キャンパス工学部 14号館 141号室(東京都文京区本郷 7-3-1)

プログラム

13:30-13:35 趣旨説明(東京大学 春日郁朗)

13:35-14:05 非培養法を活用した迅速かつ網羅的な水道水中の細菌管理

東京大学 春日郁朗

14:05-14:35 給配水システムにおける微生物再増殖—レジオネラを例として—

麻布大学 大河内由美子

14:35-15:05 従属栄養細菌数の活用、途中配管や末端蛇口の汚染実態

国立感染症研究所 泉山信司

15:05-15:15 休憩

15:15-15:45 水道水・医療用水中のエンドトキシンの存在状況

国立保健医療科学院 島崎大

15:45-16:00 東京都水道局

16:00-16:15 神奈川県企業庁

16:15-16:30 発表者調整中

16:30-17:00 総合討論

④ Behaviors of plasmid and host bacteria in nature

微生物科学イノベーション連携研究機構 革新的環境・エネルギー研究ユニットワークショップ

"Behaviors of plasmid and host bacteria in nature"

日時：2018年11月5日（月）14:00~16:50

場所：農学部2号館化学第1講義室

参加費・事前申込不要

講演スケジュール

- 14:00~14:40 Barth F. Smets (DTU) "Transfer and long-term persistence of conjugal plasmids in microbial communities"
- 14:40~15:20 Haruo Suzuki (Keio University) "Predicting plasmid host range based on oligonucleotide composition"
- 15:30~16:10 Hideaki Nojiri (UTokyo) "Insensitivity to plasmids in some bacteria and its ecological role"
- 16:10~16:50 Masaki Shintani (Shizuoka University) "Behaviors of conjugative plasmids in different environmental conditions"



⑤ Meeting with ISU and ICHARM

Time and Date: 13:30~15:30 on 16th, Friday, November 2018

Place: Meeting Room in 2nd Floor, ICHARM

Topic

1. Introduction of Isabela State U, our water research center and activities on climate change adaptation and disaster management in Phil. river basins in order for ICHARM to develop possible interest on sharing their expertise and

other resources;

2. Learn about ICHARM trainings, MS and PhD programs on disaster management and the opportunities of sending students and faculty to avail on such educational programs;
3. Receive orientation on ICHARM's Flood and related R&D programs, tools and softwares and possibility of adaption in the Philippines.

Agenda

13:30 Opening

o Mr. Sawano

o Prof. Koike

o Representative of the visitors

13:40 Outline of ICHARM by Prof. Koike

14:00 Introduction of ISU

Prof. Balderama (ISU) "Water-related Hazards and Disaster Risk in Cagayan River Basin, Philippines"

14:30 ICHARM researches, training (MS & PhD) and discussion

o Dr. Miyamoto

o Dr. Tamakawa

o Dr. Shrestha

o Dr. Oohara

o Dr. Shibuo

15:25 Closing



Visitor

- 1) Prof. Orlando Balderama (Professor of College of Engineering at Isabela State University and visiting Professor at School of Engineering University of Tokyo)

- 2) Dr. Paul Villarete (AIT-structural engineering), City Administrator, Cebu City, Phil.
- 3) Dr. Danny Jaque (AIT-water resources engineering), President Hydrotech consulting, Inc, Cebu City.
- 4) Dr. Miaomiao Liu: (Post-doctoral fellow, Dept. of Urban Eng., UT)
- 5) Dr. Lee,SungAe: (Post-doctoral fellow, RECWET, UT)
- 6) Dr. Hop Phan: (Post-doctoral fellow, Dept. of Urban Eng., UT)
- 7) Mr. Jantarakasem Chotiwat : (Master-course student, Dept. of Urban Eng., UT)
- 8) Prof. Hiroaki Fururumai (Professor of RECWET, UT)
- 9) Mr. Kyuhyun Park : (Doctor-course student, Dept. of Urban Eng., UT)

ICHARM

- 1) Prof. Toshio KOIKE
- 2) Hisaya, SAWANO
- 3) Yoshio, TOKUNAGA
- 4) Dr. Miho Oohara
- 5) Dr. Shrestha Badri Bhakta
- 6) Dr. Mamoru Miyamoto
- 7) Dr. Katsunori Tamakawa
- 8) Dr. Yoshihiro Shibuo

2) RECWET Special Seminar Series

第2期から、RECWET Special Seminar Seriesとして著名な研究者による講演会を積極的に開催している。2012年からは、「RECWET Special Seminar Series」としてシリーズ化した。

番号	開催日	講演者	所属	タイトル	参加人数	学外公開
16	2016年 6月3日	Dr. Mohammed Abed	バングラデシュ 工科大学	Research Engagement on Natural Hazards and Environmental Quality -Current and Emerging Collaborationis	27名	
17	2016年 7月20日	Prof.Jianying Hu	北京大学	Screening of chemicals which can induce intersex in model fish:causal analysis of intersex incidence in wild fish	29名	○
18	2016年 7月22日	Dr. Ho Kyong Shon	シドニー 工科大学	FORWARD OSMOSIS: WHERE TO GO"	30名	○
19	2016年 12月13日	Prof. Moooyoung Han	ソウル大学	Innovative Rainwater Harvesting Solutions for SDGs	27名	○
20	2017年 2月9日	Prof. Barth Smets	デンマーク 工科大学	Microbial communities of rapid sand filters: Activity, diversity, structure, and novel physiologies	32名	○

番号	開催日	講演者	所属	タイトル	参加人数	学外公開
21	2017年 3月6日	Prof. Wen Tsu Lu	イリノイ大学 アーバナシャ ンペーン	"Anaerobic Digestion Microbiome: Impact of operation-driven heterogeneity and feed-associated population	26名	
22	2017年 3月14日	Dr. Alicia Kyoung-Jin An	香港城市大学	"Engineering the re-entrant hierarchy and surface energy for wetting and fouling prevention: the expanded application of membrane distillation for resource recovery from wastewater	26名	
23	2017年 5月26日	Dr. Chung Hak Lee	ソウル大学	"Paradigm Shift for Biofouling Control & Energy Savings in MBR:Bacterial Quorum Quenching	30名	○
24	2018年 1月23日	Dr. Manish Kumar	インド工科 大学	Water Quality Issues of the Tropical River Watershed in the Context of Climate Change, Urbanization and Population Growth : A microcosmic perspective of the Brahmaputra River	24名	○
25	2018年 1月25日	Prof. Chettiyappan Visvanathan	アジア工科 大学	"Water quality and security in Asia Pacific: What 3R and Circular Economy can Offer	22名	
26	2018年 4月6日	Dr. Anna Lintern	モナシュ大学	"Explorations of spatial and temporal water quality variability	27名	○
27	2018年 8月23日	Prof. Li Renhui	中国科学院	"Cynaobacterial blooms in China: distribution, toxins and treatment"	20名	○
28	2018年 9月21日	Dr. Jia Niu	福建工程学院	Development of a robust denitrification shallow filter for meeting the latest national standard of China"		
29	2018年 9月21日	Prof Xiaochen Chen	福州大学	Soil pollution, remediation & health risk assessment in China"		
30	2018年 9月27日	Dr. Oskar Modin	チャルマーズ 工科大学	Good and bad microbes in environmental engineering		
31	2018年 10月9日	Dr.Philipp Staufer	スイス連邦工 科大学チュー リヒ校	Challenges with the elimination of micropollutants in the Canton Solothurn, Switzerland	27名	
32	2018年 10月22日	Dr. Brian J. D'Arcy	Independent environmental Consultant	Wealth Creation without Pollution Designing for Industry, Ecobusiness Parks & Industrial Estates	29名	○
33	2018年 12月10日	Prof. Orlando F. Balderama	イザベラ州立 大学	Decision Support System for Climate Change Adaptation and Management of Water Hazards in River Basins: The Case of Cagayan River Basin, Philippines	30名	○
34	2018年 12月14日	Prof. Barth F. Smets	デンマーク 工科大学	N2O Dynamics of N-transforming microbial communities: from mechanistic insights to full-scale process control	27名	○
35	2019年 1月28日	Dr. Norhayati Abdullah	マレーシア 工科大学	Industrial Wastewater Studies- Miscellaneous	32名	○
36	2019年 2月6日	Prof. Chettiyappan Visvanathan	アジア工科 大学	Water Quality and Security in Asia Pacific: Implications Towards SDG	26名	

3) 都市・水インフラの将来を考える会

開催日	講演題目	講師	参加者
2017年 11月7日	都市の未来と水	東京大学大学院工学系研究科 浅見 泰司氏	25名（企業 14名、官公庁 7名、大学・研究機関 4名）
2018年 1月19日	水道・下水道事業の官民連携の未来	新日本有限責任監査法人 福田健一郎 氏	47名（企業 33名、官公庁 8名、大学・研究機関 6名）
2018年 3月7日	TMP および TMP ジャンプ予測モデルを 利用した省エネ型 MBR 散気モードの設計	東京大学大学院工学系研究科 船津 公人 氏	35名（企業 26名、官公庁 4名、大学・研究機関 5名）

2-3. 出版、情報発信

1) 世界保健機関「衛生安全計画 汚水・排泄物の安全な処理と再利用の手引き」の共訳

国立保健医療科学院とともに、World Health Organization（2015）Sanitation Safety Planning: Manual for Safety Use and Disposal of Wastewater, Greywater and Excreta の日本語訳をおこなった。冊子として印刷するとともに、RECWETweb ページ上に公開し、広く一般に活用できるようにした。

以下紹介文より：

世界保健機関（WHO）は、2015 年「衛生安全計画 汚水・排泄物の安全な処理と再利用の手引き」を公開しました。

衛生安全計画（Sanitation Safety Planning）とは、衛生システム事業者が健康への便益を最大化し、また健康リスクを最小化する助けとなるツールです。最も効果がある点に的を絞ったリスク管理の取り組みを優先し、徐々に改善していくように事業者を導きます。

その結果、大衆や公的事業機関に対し、健全なリスク管理に基づいた衛生処理システムの実施状況について保証することができます。

衛生安全計画は、公衆衛生の一連の工程に関わる多数の利害関係者（保健部局、公共事業体、民間部門、環境や農業の官署を含む）が、衛生による健康への便益を最大化するために行っている努力を連携し、また、政策への対話や変革を活発化させるために用いることができます。



2) Web ページ

シンポジウムやセミナーなど、各種イベントの開催告知や、開催報告を web ページで行い、広く広報に務めている。





3) 水関連研究メールアドレスリスト

学内において水に関連する研究をおこなっている研究者に対して、センター主催、共催イベントや関連イベントなどの情報提供をメールにて随時おこなっている。現時点でのリストへの参加者は以下のとおりである。

氏 名	所 属	氏 名	所 属
浅見 真理	工学系	佐藤 弘泰	新領域創成科学
穴澤 活郎	新領域創成科学	妹尾 啓史	農学生命科学
飯田 俊彰	農学生命科学	滝沢 智	工学系
池内 幸司	工学系	知花 武佳	工学系
内海 信幸	生産研	徳永 朋祥	新領域創成科学
梅田 靖	工学系	飛野 智宏	環境安全研究センター
沖 大幹	生産研	中島 典之	工学系
小口 高	空間情報科学研究センター	中谷 隼	工学系
小熊久美子	先端科学技術研究センター	長棟 輝行	工学系
尾田 正二	新領域創成科学	野尻 秀昭	農学生命科学
小貫 元治	新領域創成科学	橋本 崇史	工学系
春日 郁朗	工学系	端 昭彦	サステナビリティ学連携研究機構
片山 浩之	工学系	羽藤 英二	工学系
加藤 隆史	工学系	浜崎 恒二	大気海洋研
川崎 昭如	工学系	原田 昇	工学系
木口 雅司	生産研	平林由希子	工学系
北澤 大輔	生産研	福士 謙介	サステナビリティ学連携研究機構
木村 匡臣	農学生命科学	古米 弘明	工学系
窪田 亜矢	工学系	溝口 勝	農学生命科学
蔵治光一郎	農学生命科学	味埜 俊	新領域創成科学
栗栖 太	工学系	三宅 亮	工学系
栗栖 聖	工学系	森口 祐一	工学系
鯉淵 幸生	新領域創成科学	山室 真澄	新領域創成科学
木暮 一啓	大気海洋研	山本 和夫	環境安全研究センター
迫田 章義	生産研	吉田 丈人	総合文化
佐々木 淳	新領域創成科学	吉村 忍	工学系
佐藤 慎司	工学系	芳村 圭	生産研

3. 研究

3-1. 受入研究プロジェクト

水環境制御研究室

資金の種類	種目等	研究課題名	二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			間接 経費
			研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	
科研費	基盤研究 (A)	都市沿岸域における雨天時越流水に起因する糞便汚染の評価手法の開発	<u>古米弘明</u>	片山浩之 春日郁朗 <u>栗栖 太</u> 高田秀重 (東京農工大)	22,880	12,090	7,280	込
科学技術 振興機構	CREST	ソフトナノ空間を形成する自己組織化液晶高分子を基盤とする革新的輸送材料の創製	加藤隆史 (化学生命工学専攻)	片山浩之 <u>栗栖 太</u> その他 x 名	3,300	5,400		抜
共同研究	メタウォーター	再生水プロセスにおける病原性微生物の指標評価の研究	<u>古米弘明</u>	片山浩之 春日郁朗 <u>栗栖 太</u>	8,000	8,000		
受託研究費	未来社会創造事業	管路水位等のリアルタイムセンシング技術と観測情報を活用したデータ同化手法の開発 (JST)	<u>古米弘明</u>	<u>栗栖 太</u> 春日郁朗 その他 4 名		3,350	10,300	抜
共同研究	産学連携	お台場における海水浴予報システムの構築 (港区役所他)	<u>古米弘明</u>	大浦 昇 (港区芝浦港南地区総合支所協働推進課) 他 5 名			824	抜
受託事業費	二国間交流事業	インド・ブラマプトラ流域における気候変動を考慮した新たな水供給戦略の構築 (JSPS)	<u>古米弘明</u>	片山浩之 <u>栗栖 太</u> 春日郁朗 他 1 名	800	960		抜
科研費	挑戦的萌芽研究	雨水吐き口における水位と電気伝導度の変化に基づく雨天時越流水汚職負荷量の評価	<u>古米弘明</u>	春日郁朗	1,700	1,000		抜
科研費	外国人特別研究員奨励費	藻類毒素発生早期警報スクリーニング用のグラフェン電気化学的センサの開発 (JSPS)	<u>古米弘明</u>	Zhang Wei (Univ.of South Australia)	1,100	700		抜
寄付金		将来気象データを用いた印旛沼流入河川の水温と熱量の季節変化に関する検討 (河川財団)	<u>古米弘明</u>		989			抜

資金の種類	種目等	研究課題名	二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			間接 経費
			研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	
寄付金		工学研究の為（株式会社東芝インフラシステムソリューション）	<u>古米弘明</u>		825			抜
寄付金		工学研究の為（株式会社明電舎）	<u>古米弘明</u>		825			抜
寄付金		工学研究の為（東芝インフラシステムズ株式会社）	<u>古米弘明</u>		825			抜
受託研究費	GAIA プロジェクト	河川・下水道のシームレスモデルを用いたリアルタイム浸水予測手法の開発	渋尾欣弘 (国立開発研究法人土木研究所)	<u>古米弘明</u> 佐藤慎司 (社会基盤学専攻) 田島芳満 (社会基盤学専攻) 李 星愛 他 2 名	726	616		抜
受託研究費	GAIA プロジェクト	雨天時に市街地から流出するノンポイント汚濁負荷量の予測モデル開発	尾崎則篤 (広島大学大学院工学研究院)	<u>古米弘明</u> <u>中島典之</u> 他 2 名	0	0		
共同研究	メタウォーター	再生水循環におけるクリプトスポリジウムによるリスク評価	<u>古米弘明</u>	<u>片山浩之</u>		540		込
環境省	環境研究総合推進費	精密質量分析計を用いた網羅的分子同定による湖沼 COD 成分の解明	<u>春日郁朗</u>		6,059	6,059		込
環境省	環境研究総合推進費	水系感染微生物による水環境汚染の把握と微生物起源解析の活用に関する研究	<u>片山浩之</u>	<u>栗栖 太</u> その他 10 名	35,403	35,426	33,751	抜
共同研究	日鉄住金	下水中の大腸菌の迅速計測法としてのフローサイトメーターの検討（日鉄住金）	<u>春日郁朗</u>		1,261			抜
科研費	若手（A）	日和見病原細菌の水道水中における再増殖機構の解明と制御条件の検証	<u>春日郁朗</u>			10,600	3,100	抜
共同研究	東京都水道局	生物活性炭吸着池の硝化微生物に関する共同研究（東京都水道局）	<u>春日郁朗</u>		4,534			抜
共同研究	東京都水道局	生物活性炭吸着池における生物学的浄化作用に関する共同研究（東京都水道局）	<u>春日郁朗</u>			4,534	4,534	抜

			二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			
資金の種類	種目等	研究課題名	研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	間接 経費
共同研究	東京都水道局	浄水処理における生物学的安全性に関する共同研究	<u>片山浩之</u>		4,501	4,534		
科研費	基盤研究 (B)	浄水処理過程におけるエンドトキシン高産生細菌の探索と制御に関する研究	島崎 大 (保健医療科学院)	<u>春日郁朗</u>			1,700	抜
共同研究	キリン(株)	次世代シーケンサーを用いた水環境細菌の網羅的解析について	<u>春日郁朗</u>		421	421	421	抜
科研費	厚労科研	水道水質の評価及び管理に関する総合研究	松井佳彦 (北大)	<u>片山浩之</u> <u>春日郁朗</u>		1,500	1,360	抜
科研費	厚労科研 (AMED)	日本医療開発研究機構感染症実用化研究事業新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業「下痢症ウイルスの分子疫学と感染制御に関する研究」	片山和彦 (国立感染症研究所)	<u>片山浩之</u>	769			抜
科研費	基盤研究 (B)	日本で発生しうる輸入感染症予見を目的としたスペインにおける下水中病原微生物の固定	佐野大輔 (北大)	<u>片山浩之</u>	500			
科研費	基盤研究 (A)	ノロウイルス感染症制御を可能とする水インフラの実現	大村達夫 (東北大)	<u>片山浩之</u>			2,000	
科研費	基盤研究 (B)	糸状性コウレオスリックス属細菌の制御による下水処理活性汚泥の固液分離向上化	新田見匠 (横浜国立大学)	<u>栗栖 太</u>	500	500	500	抜
科研費	基盤研究 (B)	精密質量分析計を用いた未知スクリーニング分析による浄水要監視候補物質の抽出	<u>栗栖 太</u>	<u>春日郁朗</u> 高梨啓和 (鹿児島大学) 島崎 大 (国立保健医療科学院)		4,400	4,030	抜
科研費	特別研究員奨励費	嫌気ベンゼン分解微生物の遺伝子解析による分解機構解明	<u>栗栖 太</u>				1,200	込
科研費	挑戦的萌芽研究	環境中における大腸菌の増殖基質を探索	<u>栗栖 太</u>			2,300	2,690	抜
共同研究	栗田工業 (株)	ベンゼン汚染土壌および地下水を対象に分解菌の集積培養を行う	<u>栗栖 太</u>		1,000	2,000	1,000	抜
共同研究	成友工業 (株)	建設工事における土壌汚染処理に関する研究	<u>栗栖 太</u>		1,000	2,000		抜

			二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			
資金の種類	種目等	研究課題名	研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	間接 経費
環境省	環境研究総合 推進費	水環境保全に向けた要 調査項目の一斉評価手 法の開発と要調査項目 候補選定への展開	<u>栗栖 太</u>	<u>春日郁朗</u> <u>中島典之</u>		28,974	37,660	抜

環境微生物機能研究室

			二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			
資金の種類	種目等	研究課題名	研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	間接 経費
共同研究	積水化学工業 株式会社	下水管渠の水質改善能 力の評価と向上に関す る研究	<u>佐藤弘泰</u>		1,000	0	0	込
共同研究	水 ing 株式会 社	活性汚泥の初期吸着に 関する基礎研究	<u>佐藤弘泰</u>		7,000	0	0	込
共同研究	日鉄住金環境 株式会社	簡易核酸抽出技術の開 発	<u>佐藤弘泰</u>		0	0	495	込
公益信託 下水道振興 基金	「東日本大震 災復興」研究 助成	下水管内へのスポンジ 装着による水質浄化に ついての検討	<u>佐藤弘泰</u>		1,000	0	0	抜
公益信託 下水道振興 基金	「東日本大震 災復興」研究 助成	管路内浄化を活用した 仮設住宅用下水道シス テムの開発	<u>佐藤弘泰</u>		0	1,000	0	抜
科研費	基盤研究 (C)	下水管路内浄化におけ る間欠接触酸化の微生 物相への影響	<u>佐藤弘泰</u>		0	0	2,210	込

環境質リスク管理研究室

			二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			
資金の種類	種目等	研究課題名	研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	間接 経費
科研費	若手 (B)	クオラムセンシングに 基づく生物化学的 MBR 膜ファウリング 制御手法の検証	<u>飛野智宏</u>		1,100			抜

資金の種類	種目等	研究課題名	二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			間接 経費
			研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	
科研費	若手（B）	汚泥フロック外微粒子に着目した MBR 膜ファウリング機構の解明	飛野智宏			1,900	1,400	抜
共同研究	三菱ケミカル	膜分離活性汚泥法における微生物間情報伝達機構と膜ろ過性の関係に関する研究	飛野智宏	中島典之			1,200	込
共同研究	住友電工	浮遊担体と促進酸化を用いた膜分離バイオフィクターにおける PTFE 膜ファウリング物質の解析	飛野智宏			1,100		込
共同研究	クボタ	MBR 処理プロセスにおける微生物間情報伝達がファウリングに及ぼす影響評価	飛野智宏		500	500		込
寄附金	オルガノ	工学研究のため	飛野智宏				1,000	込
研究助成金	鉄鋼環境基金	遺伝子発現および代謝産物の網羅的解析に基づく汽水産底生甲殻類への影響要因推定手法の開発	中島典之	飛野智宏	1,500	1,000		込
研究助成金	下水道振興基金	市街地から雨天時に流出する汚濁負担の調査—毒性負荷量の検討—	尾崎則篤 (広島大学)	中島典之	400	400		抜
受託研究	国土交通省	雨天時に市街地から流出するノンポイント汚濁負荷量の予測モデル開発	尾崎則篤 (広島大学)	和田桂子 (琵琶湖・淀川水質浄化研究所) 中島典之 村上道夫 (福島県立医科大学)	400	400	—	抜
受託研究	環境省推進費	水環境保全に向けた要調査項目の一斉評価手法の開発と要調査項目候補選定への展開	栗栖 太	中島典之、 春日郁朗	—	2,536	1,720	抜
研究助成金	戸田財団	都市雨天時排水の生態系影響要因解明へ向けた底性生物遺伝子の発現・代謝物解析の適用	中島典之		—	—	500	抜
共同研究	新日鐵住金	底生甲殻類を用いた新規底質毒性試験手法の開発	中島典之		1,080	—	—	抜

都市サステナビリティ研究室

資金の種類	種目等	研究課題名	二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			間接 経費
			研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	
科研費	基盤研究 (A)	東南アジアにおける環境と健康のデータベース構築	<u>福士謙介</u>	渡部 徹 (山形大) 渡辺幸三 (愛媛大)		13,520	14,040	込
科研費	基盤研究 (B)	ミャンマー連邦共和国村落部における衛生的水供給システム普及に関する実践的研究	北脇秀敏 (東洋大)	<u>福士謙介</u> 眞子 岳 (東洋大) 松行輝昌 (大阪大)	3,640	2,860	2,340	込
科研費	基盤研究 (B)	発展する中国華北地方農村の環境保全に関わる要因の調査	<u>福士謙介</u>	森田茂紀 (東農大) 徐 開欽 (国環研) 張 振亜 (筑波大) 李 玉友 (東北大) 松田浩敬 (新領域) <u>栗栖 聖</u> 浦 剣 (東洋大)	5,980			込
科研費	基盤研究 (A)	気候・社会・生態系の変動に対応した感染症リスク評価モデルの構築	<u>福士謙介</u>	渡部 徹 (山形大) 渡辺幸三 (愛媛大)	13,000			込
科研費	若手研究	自然水中における腸管系ウイルスの不活化要因の解析	<u>端 昭彦</u>				1,560	込
科研費	基盤研究 (B)	公共用水域の糞便汚染源の可視化を実現する宿主特異的ウイルス遺伝子マーカー群の探索	原本英司 (山梨大)	<u>端 昭彦</u> 北島正章 (北大)		9,490	4,160	込

都市資源管理研究室

			二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			
資金の種類	種目等	研究課題名	研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	間接 経費
科研費	基盤研究 (A)	サプライチェーンが産み出す価値と環境・資源ストレスの統合的ホットスポット分析	森口祐一	中谷 隼 その他 7 名	10,500	9,000		抜
科研費	基盤研究 (B)	サプライチェーンが産み出す価値と環境・資源ストレスの統合的ホットスポット分析	中谷 隼	飯田晶子 その他 7 名			4,200	抜
環境研究 総合推進費		循環型社会政策の効果評価と導入支援のための資源利用・廃棄物処理モデルの構築	大迫政浩 (国立環境研究所)	森口祐一 中谷 隼 その他 11 名	3,150	3,150	3,150	込
環境研究総合推進費	戦略的研究 S-16-1	全体の統括と消費と生産の関連性を強化した政策デザインによる温室効果ガス排出抑制と資源循環方策	平尾雅彦 (化学システム工学専攻)	栗栖 聖 中谷 隼 その他 2 名	34,556	34,530	34,556	込
環境研究総合推進費		先端的な再生技術の導入と動脈産業との融合に向けたプラスチック循環の評価基盤の構築	中谷 隼	森口祐一 その他 8 名			29,460	込

都市水システム研究室

			二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			
資金の種類	種目等	研究課題名	研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	間接 経費
科研費	若手研究 (B)	ナノバブルの適用による薬品が不要な膜ろ過浄水処理プロセスの開発研究	橋本崇史			1,360	2,800	込
科研費	基盤 (B)	ポスト MDGs に向けた新たな水へのアクセス指標の開発と水アクセス改善手法の提案	滝沢 智		2,100			込
科研費	基盤 (B)	SDGs 達成に向けた間欠給水 (IWS) 都市における安全な飲料水確保に関する研究	滝沢 智			6,240	5,720	込

資金の種類	種目等	研究課題名	二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			間接 経費
			研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	
文部科学省	世界展開力強化事業	アジア都市環境保健学際コンソーシアムの形成	滝沢 智	渡邊知保 その他	27,586			抜
共同研究	メタウォーター(株)	膜表面および膜内部のファウリング物質の新規可視化手法を用いた膜ファウリングの解析と膜洗浄方法の評価	滝沢 智		3,500			込
科研費	基盤（B）	紫外線発光ダイオードによる水中微生物の制御	小熊久美子	春日郁朗	4,290			込
科研費	基盤（B）	紫外発光ダイオードを利用した電源自立型水処理システムの開発と実証	小熊久美子	春日郁朗		8,580	4,680	込
科学技術振興機構	SICORP	小規模水道における持続的水供給の実現に資する革新的紫外線技術の創出	小熊久美子	浅見真理 (国立保健医療科学院) 松下 拓 (北海道大学) その他 2 名		5,200	4,810	込
厚生労働 科研費		地表水を対象とした浄水処理の濁度管理技術を補完する紫外線処理の適用に関する研究	大垣眞一郎 (水道技術研究センター)	小熊久美子 その他 6 名	950			抜
厚生労働 科研費		小規模水供給システムの安定性及び安全性確保に関する統合的研究	浅見真理 (国立保健医療科学院)	小熊久美子 その他 3 名		980	980	抜
農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業	昆虫嗅覚受容体を利用した飲食料由来のカビ臭の簡易検査システムの開発	神崎亮平	小熊久美子 その他 7 名	1,000	1,000	1,000	抜
環境省	環境研究推進費	水系感染微生物による水環境汚染の把握と微生物起源解析の活用に関する研究	片山浩之	小熊久美子 その他 10 名	38,285	52,000	52,000	入 (全体 予算)
石川県 連携研究		深紫外発光ダイオード(DUV-LED)を用いた流水式消毒装置の開発	小熊久美子 渡邊真也 (日機装技研(株))			1,034	2,266	抜
共同研究	日機装技研(株)	深紫外線 LED の水消毒応用に関する研究	小熊久美子		2,000	2,000	2,000	込
共同研究	新日本空調(株)	UV-LED を用いた微生物殺菌・ウイルス不活化技術の開発	小熊久美子				300	込

資金の種類	種目等	研究課題名	二重下線： センター専任教員 下線：センター協力教員 点線：センター連携教員、 運営委員		受入額（千円）			間接 経費
			研究代表者 (所属)	研究分担者 (所属)	2016	2017	2018	
共同研究	日機装(株)	深紫外光によるリポポリ リサッカライド失活に 関する研究	小熊久美子				1,000	込
共同研究	(株)ケンスイ、 日機装技研(株)	深紫外線 LED の水消 毒応用に関する研究	小熊久美子				1,000	込

3-2. その他の共同研究（直接的な研究費を伴わないもの）

水環境制御研究室

教員名	相手方研究者（所属）	相手方国名	研究課題名	共同研究の概要	備考
古米弘明	Pham Khac Lieu (Department of Environmental Science, Hue University of Sciences)	ベトナム	Evaluation of water environment soundness in Hue, Vietnam	現場調査、研修 プログラム	
古米弘明	吉田 丈人（東京大学）		減災と生態系保全を考慮 した土地利用再編検討	研究討議	地球研 Eco-DRR プロ ジェクト 本格研究 5年間（2018年から）
古米弘明	電気学会公共施設技術 委員会		上下水道施設における設 備管理とアセットマネジ メント	アンケート調査 研究、報告書作 成	2015 年度から 3 年間
古米弘明	横浜市環境創造局		河川・下水道のシームレス モデルを用いたリアルタイ ム浸水予測手法の開発	現場調査、モデ ル解析	2015 年度から継続
古米弘明	Mooyoung HAN (ソウル国立大学)	韓国	Sustainable Water Treatment and Management	シンポジウム開 催、研究交流	2018 年 1 月シンポ ジウム開催
古米弘明	武田 誠（中部大学）		下水道システムを考慮し た都市氾濫解析	春日井市現地訪 問、研究交流	2018 年 3 月訪問
古米弘明	伊藤一教（大成建設株 式会社 技術センター）		局所的降雨分布を考慮し た都市浸水解析	研究交流	修了生：永野さんの 就職先として
古米弘明	Charongpun Musikavong (ソンクラ王子大学)	タイ	Characterization of dissolved organic matter structure and treatment of trihalomethanes and haloacetonitriles in raw water and water supply.	交換留学生指導	交換留学学生の成果 (Juthamas Jaichuedee)
古米弘明	Lee, Changha (UNIST)	韓国	Sustainable Urban Environment	ワークショップ 開催、研究交流	2017 年 8 月ワー クショップ開催

教員名	相手方研究者 (所属)	相手方国名	研究課題名	共同研究の概要	備考
古米弘明	Ho Kyong Shon (シドニー工科大学 : UTS)	オーストラリア	Appliction of membrane technology for water and wastewater treatment	教員交流	2016 年 4 月サバティカル、7 月セミナー開催、
古米弘明	茨城県企業局		新しい 浄水処理技術の持続的な運転管理に向けて	研究討議	2016 年 11 月共同シンポ開催
古米弘明、栗栖 太	Charongpun Musikavong (ソクラ王子大学)	タイ	Classification of molecular formulas of dissolved organic matter in raw water, coagulated water, and chlorinated water by Orbitrap mass spectrometry	交換留学成果の共著論文執筆	交換留学学生の成果 (Warangkana)
栗栖 太	Sandya Babel (タマサート大学)	タイ	Bio-electrochemical reactors using AMI-7001s and CMI-7000s membranes as separators for silver recovery and power generation	交換留学成果の共著論文執筆	UEHAS 学生の成果 (Ho Dao)
栗栖 太	Sandya Babel (タマサート大学)	タイ	Characterization of Pb-multifunctional endophytic bacteria from roots of Pityrogramma calomelanos and its role in Pb accumulation by fast-growing trees	交換留学成果の共著論文執筆	UEHAS 学生の成果 (Jiraporn)
栗栖 太	Tawan Limpiyakorn (チュラロンコン大学)	タイ	Incorporation of $^{13}\text{C-HCO}_3^-$ by ammonia-oxidizing archaea and bacteria during ammonia oxidation of sludge from a municipal wastewater treatment plant	交換留学成果の共著論文執筆	UEHAS 学生の成果 (Preeyaporn)
栗栖 太	磯部一夫 (農学生命科学研究科)		異化的硝酸還元アンモニア生成の安定同位体を用いた測定	試料分析への協力	
栗栖 太	WIBOONLUK PUNGRASMI (チュラロンコン大学)	タイ	(同上)	交換留学成果の共著論文執筆	交換留学学生の成果 (Pokchat)
栗栖 太	C Visuvanathan (アジア工科大学)	タイ	高分解能質量分析計を用いた下水再生水処理における有機物変化の解析	試料の分析と解析	
片山浩之	内田諭 (首都大学東京)		誘電英道を用いたウイルス捕獲法の開発	試料提供および分析補助	
片山浩之	Pu Jian (東洋大学)		Occurrence of viruses in coastal waters in Asian countries	試料分析	Asia-Pacific Network for Global Change Research

教員名	相手方研究者（所属）	相手方国名	研究課題名	共同研究の概要	備考
片山浩之	本多了（金沢大学）		養豚廃水由来の病原微生物の追跡手法の開発		日越大学学生の共同指導
片山浩之	長谷部太（長崎大学・ハノイ拠点）	ベトナム	ハノイにおける下水処理によるウイルス除去効果の測定	分子生物学的実験	日越大学学生の共同指導
春日郁朗	柴雅彦（茨城県企業局）		高度浄水処理実験プラントにおける生物活性炭の微生物解析	試料分析	
春日郁朗	小松一弘（国立環境研究所）		霞ヶ浦湖水における溶存有機物の解析	試料採取、試料分析	
春日郁朗	中野伸一（京都大学）		琵琶湖湖水における微生物群集及び溶存有機物の解析	試料採取、試料分析	

環境微生物機能研究室

教員名	相手方研究者（所属）	相手方国名	研究課題名	共同研究の概要	備考
佐藤弘泰	Chart Chiemchaisri（カセサート大学）	タイ	水環境中の糞便性ステロール分析	試料分析への協力と共著論文執筆	
佐藤弘泰	川本健（埼玉大学）		ココヤシ繊維を用いた排水処理技術の開発	試料分析への協力と共著論文執筆	

環境質リスク管理研究室

教員名	相手方研究者（所属）	相手方国名	研究課題名	共同研究の概要	備考
飛野智宏	野口愛（茨城大学）		微細藻類を用いた廃糖蜜蒸留廃水中の天然色素処理機構の解明	科研費連携研究者	
飛野智宏	本多了（金沢大学）		活性汚泥中フオラムセンシングシグナル物質の検出	試料の分析と解析	
飛野智宏	新田見匡（横浜国立大学）		バルキング関連糸状性細菌の増減に影響を与える因子の探索	試料の分析と解析	
飛野智宏	東京都下水道局		水質マトリクス情報を活用した水処理プロセス制御の高度化に関する共同研究	下水処理技術開発に関する共同研究協定	
中島典之	Pisut Painmanakul（チュラロンコン大学）	タイ	エアリフト型反応槽を用いた汚染地下水の浄化機構の解析	交換留学学生の指導を通じた共同研究	JICA Seed-Net 事業（Saret Bun）
中島典之	Chavalit Ratanatamskul（チュラロンコン大学）	タイ	下水処理システム中の微生物群集解析	交換留学学生の指導を通じた共同研究	JICA Seed-Net 事業（Hnin Ei Phyu）
中島典之	相馬明郎（大阪市立大学） 渋谷 尚（みずほ情報総研） 桑江朝比呂（港湾空港技術研究所）		生態系モデルを用いた東京湾の炭素動態の定量的評価	共著論文執筆、学会発表	
中島典之	渡部春奈・中嶋信美（国立環境研究所）		ニホンドロソコエビにおける de novo トランスクリプトーム解析	共著論文執筆、学会発表	

教員名	相手方研究者（所属）	相手方国名	研究課題名	共同研究の概要	備 考
中島典之	宮本信一（いであ）		環境 DNA の底質動態に関する調査	試料採取、調整の協力	競争的資金申請中

都市水システム研究室

教員名	相手方研究者（所属）	相手方国名	研究課題名	共同研究の概要	備 考
滝沢 智	Ecole National Supérieure des Ingenieurs en Arts Chimiques et Technologiques (トゥールーズ国立工科大学)	フランス	促進酸化による水中有機物の除去	試料の分析と解析	国際インターンシップ学生 (Johanna Bousseau)
滝沢 智	Ecole National Supérieure des Ingenieurs en Arts Chimiques et Technologiques (トゥールーズ国立工科大学)	フランス	促進酸化による水中有機物の除去	試料の分析と解析	国際インターンシップ学生 (Lucas Michels)
滝沢 智	タンマサート大学シリントーン 国際工学部	タイ	水中有機物の除去に係る解析	試料の分析と解析	UEHAS 学生の成果 (Pahalagedara)
小熊久美子	Dalhousie University (ダルハウジー大学)	カナダ	紫外線発光ダイオードによる水中微生物の制御	試料の分析と解析	JSPS サマープログラム (Kyle Rauch)

3-3. 学内連携研究機構への参画

1) 地球観測データ統合連携研究機構 (EDITORIA)

「分野連携による地球環境情報統合ワークベンチを活用した流域レジリエンスの向上（2011-2015 年）」の研究成果を基礎に、2016 年以降も地球観測データ統合連携研究機構 (EDITORIA) の枠組みの中で、データ統合・解析システム DIAS に格納されている降雨情報などを活用して、学内関連研究者と連携して、都市浸水リスク評価の研究を展開している。

参考 1

大学発グリーン・イノベーション創出事業（平成 23 ～ 27 年度） 環境情報分野

「分野連携による地球環境情報統合ワークベンチを活用した流域レジリエンスの向上」

実施期間 2011 年-2015 年

協力機関 東京大学 生産技術研究所 京都大学 農学研究科

代表研究者 東京大学 空間情報科学研究センター 教授 柴崎亮介

参考 2

データ統合・解析システム DIAS (Data Integration and Analysis System)：地球規模／各地域の観測で得られたデータを収集、永続的な蓄積、統合、解析するとともに、社会経済情報などとの融合を行い、地球規模の環境問題や大規模自然災害等の脅威に対する危機管

理に有益な情報へ変換し、国内外に提供することにより、我が国の総合的な安全保障や国民の安全・安心の実現に資することを目的として、2006 年度にスタートした。

2) 微生物科学イノベーション連携研究機構（CRIIM）

2018 年 4 月に、学内横断的な研究組織として設置された微生物科学イノベーション連携研究機構に、古米、栗栖（水環境セ）、片山、春日、飛野（都市工学）、佐藤（新領域）などのセンター教員や協力教員が参画している。また、古米は連携研究機構の事務局母体である生物工学研究センターの運営委員でもある。したがって、水環境制御研究センターは工学系の代表として積極的に本機構との連携を深める活動を展開する。

①異化的硝酸還元によるアンモニア生成（DNRA）に関する研究

磯部一夫助教（農・応用生命）との共同研究。

研究成果となる論文

CHUTIVISUT, P., ISOBE, K., POWTONGSOOK, S., PUNGRASMI, W. and KURISU, F. (2018) Distinct Microbial Community Performing Dissimilatory Nitrate Reduction to Ammonium (DNRA) in a High C/NO₃- Reactor. *Microbes and Environments* (accepted).

②セミナーの共催

客員研究員 Barth Smets 教授と、CRIIM の関連研究者による講演を中心としたセミナーを、CRIIM と共催で実施する。

③環境微生物学分野における連携

CRIIM の以下のメンバーを中心に、水環境に関連する微生物の制御と活用に関する研究を構想する。

3-4. 客員研究員の受け入れ

研究交流を目的として、海外の研究者を客員研究員として招聘したり、受け入れたりしている。

Barth F. Smets 教授（デンマーク工科大学 環境工学）

期間：2018 年 9 月 25 日～2018 年 12 月 20 日

（うち、11 月 1 日～12 月 20 日：日本学術振興会海外招へい研究者として受入）

3-5. 業績一覧

水環境制御研究室—原著論文

著 者	題 名	年	雑誌名	巻・号・ページ
Nittami, T., Shoji, T., Koshiba, Y., Noguchi, M., Oshiki, M., Kuroda, M., Kindaichi, T., Fukuda, J. and Kurisu, F.	Investigation of prospective factors that control Kouleothrix (Type 1851) filamentous bacterial abundance and their correlation with sludge settleability in full-scale wastewater treatment plants.	2019	Process Safety and Environmental Protection	124, 137-142.
Yuthawong, V., Kasuga, I., Kurisu, F., and Furumai, H.	Molecular-level changes in dissolved organic matter compositions of Lake Inba water by KMnO ₄ oxidation assessed by Orbitrap mass spectrometry	2019	Journal of Water and Environment Technology	Vol.17, No.1, pp.27-39.
Uddin, M.M., Kurisu, F., Kasuga, I., Furumai, H., and Islam, S.M.A.	Potential of biological arsenite oxidation in sand filtration units at arsenic-iron removal plants (AIRPs) in Bangladesh	2019	Applied Water Science	Vol.9, No.48, pp.2-7.
Canh, V.D., Kasuga, I., Furumai, H., and Katayama, H.	Viability RT-qPCR combined with sodium deoxycholate pre-treatment for selective quantification of infectious viruses in drinking water samples	2019	Food and Environmental Virology	Vol.11, No.1, pp.40-51.
Torii, Shotaro Hashimoto, Takashi Do, An Thuan Furumai, Hiroaki Katayama, Hiroyuki	Impact of repeated pressurization on virus removal by reverse osmosis membranes for household water treatment	2019	Environmental Science: Water Research & Technology	5, 910-919
李 星愛、波尾欣弘、古米弘明	鶴見川流域のポンプ排水区における下水道管渠内水位と電気伝導度の変動特性	2019	土木学会論文集 G (環境)	Vol.75(2), pp.55-64
Niu, J., Kasuga, I., Kurisu, F. and Furumai, H.	Effects of backwashing on granular activated carbon with ammonium removal potential in a full-scale drinking water purification plant.	2018	Water	10, 1830.
Niu, J., Kasuga, I., Kurisu, F. and Furumai, H.	Growth competition between ammonia-oxidizing archaea and bacteria for ammonium and urea in a biological activated carbon filter used for drinking water treatment.	2018	Environmental Science: Water Research & Technology	5, 231-238.
Pornkulwat, P., Kurisu, F., Soonglerdsongpha, S., Banjongproo, P., Srithep, P. and Limpiyakorn, T.	Incorporation of ¹³ C-HCO ₃ ⁻ by ammonia-oxidizing archaea and bacteria during ammonia oxidation of sludge from a municipal wastewater treatment plant.	2018	Applied Microbiology and Biotechnology	102 (24), 10767-10777.
Canh, V.D., Osawa, H., Inoue, K., Kasuga, I., Takizawa, S., Furumai, H., and Katayama, H.	Ferrihydrite treatment to mitigate inhibition of RT-qPCR virus detection from large-volume environmental water samples	2018	Journal of Virological Methods	Vol.263, pp.60-67.

著 者	題 名	年	雑誌名	巻・号・ページ
賀須井直規、中谷 隼、 春日郁朗、古米弘明	数理最適化を用いた広域化水道システムの 長期運用・更新計画立案の手法開発	2018	土木学会論文集 (G)	III_111-III_122.
鈴木元彬、 Chomphunut Poopipatta、 春日郁朗、古米弘明	隅田川上流部から台場周辺海域における降 雨後の糞便汚染状況と指標微生物の相互関 係	2018	土木学会論文集 (G)	III_169-III_179
Hamaguchi, Kazuma Kuo, Daniel Liu, Miaomiao Sakamoto, Takeshi Yoshio, Masafumi	Nanostructured Virus Filtration Membranes Based on Two-Component Columnar Liquid Crystals	2018	ACS Macro Letters	8, 24-30
Phungsai Phanwatt, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai	Changes in dissolved organic matter composition and disinfection byproduct precursors in advanced drinking water Treatment Processes	2018	Environmental Science and Technology	Vol.52, No.6, pp.3392-3401
Poopipatta Chomphunnut, Misaki Nakajima, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroyuki Katayama, Hiroaki Furumai	Spatial-temporal distribution of PPCPs and microbial fecal indicators as sewage pollution markers in Tokyo coastal area after rainfall events	2018	Journal of Water and Environment Technology	Vol.16, No.3, pp.149-160
Ryuichi Kato, Tatsuya Asami, Etsuko Utagawa, Hiroaki Furumai, Hiroyuki Katayama	Pepper mild mottle virus as a process indicator at drinking water treatment plants employing coagulation-sedimentation, rapid sand filtration, ozonation, and biological activated carbon treatments in Japan	2018	Water Research	Vol.132, pp.61-70
Vu-Duc Canh, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai, and Hiroyuki Katayama	Impact of various humic acids on EMA-RT-qPCR to selectively detect intact viruses in drinking water	2018	Journal of Water and Environment Technology	Vol.16, No.2, pp.83-93
CHUTIVISUT, P., ISOBE, K., POWTONGSOOK, S., PUNGRASMI, W. and KURISU, F.	Distinct Microbial Community Performing Dissimilatory Nitrate Reduction to Ammonium (DNRA) in a High C/NO ₃ - Reactor	2018	Microbes and Environments	
Haramoto, E., Kitajima, M., Hata, A., Torrey, J.R., Masago, Y., Sano, D., Katayama, H.	A review on recent progress in the detection methods and prevalence of human enteric viruses in water	2018	Water Res.	135, 168-186
吉川美穂、張 銘、 栗栖 太、豊田剛己	嫌気・好気連続処理におけるトルエン、ベン ゼン及びジクロロメタンの好気分解微生物の安定同位体プローブ法による同定	2018	土木学会論文集 G (環境)	
李 星愛、古米弘明	管渠が集約化された排水区の流出過程に適 用する非線形貯留池モデルパラメータの補 正方法	2018	下水道協会誌	Vol. 55 No. 664, p80-86

著 者	題 名	年	雑誌名	巻・号・ページ
李 星愛、古米弘明	管渠集約区域の排水能力を考慮した下水道ネットワークモデルの実時間浸水解析への適用	2018	下水道協会誌	Vol. 55 No. 670, p116-123
渋尾欣弘、李 星愛、佐貫 宏、吉村耕平、田島芳満、佐藤慎司、古米弘明	XRAIN と数値予測雨量の降水特性評価に基づく都市浸水解析	2018	土木学会論文集 B1 (水工学)	Vol.74 (4), I_1381-I_1386
渋尾欣弘、李 星愛、佐貫 宏、吉村耕平、田島芳満、佐藤慎司、古米弘明	河川・下水道の一体解析に基づく河川水位の予測精度向上に関する研究	2018	土木学会論文集 B1 (水工学)	Vol.74 (4), I_1357-I_1362
Vitharuch Yuthawong, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai	Comparison of low molecular weight dissolved organic matter compositions between in Lake Inba and Kashima River by Orbitrap mass spectrometry	2017	Journal of Water and Environment Technology	Vol.15, No.1, pp.12-21
Ho, N.A.D., Babel, S. and Kurisu, F.	Bio-electrochemical reactors using AMI-7001S and CMI-7000S membranes as separators for silver recovery and power generation	2017	Bioresour Technol	244 (1), 1006-1014
Kojima, K., Sano, S., Kurisu, F. Furumai, H.	Estimation of source contribution to nitrate loading in road runoff using stable isotope analysis	2017	Urban Water Journal	14 (4), 337-342
Masahito Hayatsu, K.T., Ikuo Uchiyama, Atsushi Toyoda, Yong Wang, Yumi Shimomura, Takashi Okubo, Futoshi Kurisu, Yuhei Hirono, Kunihiro Nonaka, Hiroko Akiyama, Takehiko Ito, Hideto Takami	An acid-tolerant ammonia-oxidizing γ -proteobacterium from soil	2017	ISME	J 11, 1130-1141
Nittami, T., Speirs, L.B.M., Yamada, T., Suzuki, I., Fukuda, J., Kurisu, F., Seviour, R.J.	Quantification of Chloroflexi Eikelboom morphotype 1851 for prediction and control of bulking events in municipal activated sludge plants in Japan	2017	Applied Microbiology and Biotechnology	101 (9), 3861-3869
Yoshikawa, M., Zhang, M., Toyota, K., Kurisu, F.	Bacterial degraders of coexisting dichloromethane, benzene and toluene, identified by stable-isotope probing	2017	Water, Air, and Soil Pollution	228, 418
Marets, N., Kuo, D., Torrey, J.R., Sakamoto, T., Henmi, M., Katayama, H., Kato, T.	Highly Efficient Virus Rejection with Self-Organized Membranes Based on a Crosslinked Bicontinuous Cubic Liquid Crystal	2017	Adv. Healthc. Mater	doi:10.1002/adhm
Katayama, H. and Vinjé, J.	Norovirus and other Calicivirus. In: J.B. Rose and B. Jiménez-Cisneros, (eds)	2017		

著 者	題 名	年	雑誌名	巻・号・ページ
Alberto Campisano, David Butler, Sarah Ward, Matthew J. Burns, Eran Friedler, Kathy DeBusk, Lloyd N. Fisher-Jeffes, Enedir Ghisi, Ataur Rahman, Hiroaki Furumai, Mooyoung Han	Urban rainwater harvesting systems	2017	Water Research	Volume 115, Pages 195-209
佐貫 宏、渋尾欣弘、李 星愛、吉村耕平、田島芳満、古米弘明、佐藤慎司	都市沿岸部を対象とした浸水ナウキャストシミュレーション	2017	土木学会論文集 B2 (海岸工学)	73 巻 2 号 I_499-I_504
渋尾欣弘、谷口健司、佐貫 宏、吉村耕平、李 星愛、田島芳満、小池俊雄、古米弘明、佐藤慎司	擬似温暖化台風出力による鶴見川流域の外水・内水氾濫解析と治水対策効果に関する研究	2017	土木学会論文集 B1 (水工学)	73 巻 4 号 I_1381-I_1386
尾崎則篤、和田桂子、村上道夫、中島典之、古米弘明	公表調査データの統計解析による市街地ノンポイント汚濁負荷流出量の予測とその信頼性評価	2017	水環境学会誌	40 巻 3 号 p.115-124
Jatuwat Sangsanont, Dang The Dan, Tran Thi Viet Nga, Hiroyuki Katayama, Hiroaki Furumai	Detection of pepper mild mottle virus as an indicator for drinking water quality in Hanoi, Vietnam, in large volume of water after household treatment, Journal of Environmental Science and Health, Part A	2016	Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering	Vol.51, No.13, pp.1100-1106
Parinda Thayanukul, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, and Hiroaki Furumai	Characterization of biodegradable organic matter in reclaimed water using a bacterial growth fingerprint assay	2016	Water Science and Technology: Water Supply	Vol.16 (5), 1255-1265
Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu and Hiroaki Furumai	Identification of bacteria assimilating formaldehyde in biological activated carbon filter by means of DNA stable isotope probing and next-generation sequencing	2016	Water Science and Technology: Water Supply	Vol.16 (4), 915-921
Tatsuya Asami, Hiroyuki Katayama, Jason Robert Torrey, Chettiyappan Visvanathan, and Hiroaki Furumai	Evaluation of virus removal efficiency of coagulation-sedimentation and rapid sand filtration processes in a drinking water treatment plant in Bangkok, Thailand	2016	Water Research	Vol.101, 84-94
Phungsai Phanwatt, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga and Hiroaki Furumai	Molecular characterization of low molecular weight dissolved organic matter in water reclamation processes using Orbitrap mass spectrometry	2016	Water Research	Vol.100, pp.526-536
Shwetha Acharya, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai	Chlorine dose determines bacterial community structure of subsequent regrowth in reclaimed water	2016	Journal of Water and Environment Technology	Vol.14, No.1, pp.15-24

著 者	題 名	年	雑誌名	巻・号・ページ
Noguchi, M., Kurisu, F., Sekiguchi, Y., Kasuga, I. and Furumai, H.	Microbial community structure of methanogenic benzene-degrading cultures enriched from five different sediments	2016	The Journal of General and Applied Microbiology	62 (5), 266-271
Ito, T., Kato, T., Hasegawa, M., Katayama, H., Ishii, S., Okabe, S., Sano, D.	Evaluation of virus reduction efficiency in wastewater treatment unit processes as a credit value in the multiple-barrier system for wastewater reclamation and reuse	2016	J. Water Health	14, 879-889
Sano, D., Amarasiri, M., Hata, A., Watanabe, T., Katayama, H.	Risk management of viral infectious diseases in wastewater reclamation and reuse	2016	Review. Environ. Int	91, 220-229
Honda R, Watanabe T, Sawaitayotin V, Masago Y, Chulasak R, Tanong K, Chaminda GT, Wongsila K, Sienglum C, Sunthonwatthanaphong V, Poonnotok A, Chiemchaisri W, Chiemchaisri C, Furumai H, Yamamoto K.	Impacts of urbanization on the prevalence of antibiotic-resistant Escherichia coli in the Chaophraya River and its tributaries	2016	Water Sci Technol	73 (2):362-74
WeonJae Kim, Hiroaki Furumai	Characterization of Washoff Behavior of In-Sewer Deposits in Combined Sewer Systems	2016	Water Environment Research	Volume 88, Number 6, p557-565
賀須井直規、春日郁朗、栗栖 太、片山浩之、古米弘明	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	2016	土木学会論文集 (G)	III_153-III_160
永野雄一、Nguyen Bac Giang、Pham Khac Lieu、古米弘明	フエ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	2016	土木学会論文集 (G)	72 (7), III_169-III_177
大塚佳臣、中谷 隼、牧 誠也、荒巻俊也、古米弘明	将来の水利用シナリオの検討を目的としたプラーマックスツェレにおける参加者の選好変容の評価	2016	土木学会論文集 (G)	72 (7)
佐貫 宏、波尾欣弘、李 星愛、吉村耕平、田島芳満、古米弘明、佐藤慎司	様々な氾濫因子を考慮した都市沿岸部の氾濫予測解析	2016	土木学会論文集 B2 (海岸工学)	Vol. 72, No. 2, I_517-I_522

水環境制御研究室—総説・書籍等

著 者	題 名	年	書誌名	巻・号・ページ
波尾欣弘、古米弘明	IoT を活用した河川・下水道のシームレスモデルによるリアルタイム浸水予測手法の開発	2019	下水道協会誌 Vol. 56 (1) 特集 "下水道分野における情報技術の活用"	
Haramoto, E., Kitajima, M., Hata, A., Torrey, J.R., Masago, Y., Sano, D., Katayama, H.,	A review on recent progress in the detection methods and prevalence of human enteric viruses in water.	2018	Water Res.	135, 168-186.

渋尾欣弘、古米弘明	都市浸水リスク予測・管理制御に向けた研究開発	2018	平成 30 年度版水道年鑑	
Katayama, H. and Vinjé, J.	Norovirus and other Calicivirus.	2017	In: J.B. Rose and B. Jiménez-Cisneros, (eds) Global Water Pathogens Project. http://www.waterpathogens.org (J.S. Meschke, and R. Girones (eds) Part 3 Viruses)	http://www.waterpathogens.org/book/adenoviruses Michigan State University, E. Lansing, MI, UNESCO.
Sano, D., Amarasiri, M., Hata, A., Watanabe, T., Katayama, H.,	Risk management of viral infectious diseases in wastewater reclamation and reuse: Review.	2016	Environ. Int.	91, 220–229. doi:10.1016/j.envint.2016.03.001
片山浩之	水環境とウイルス	2016	ウイルス	66, 163–170. doi:10.2222/jsv.66.163
片山浩之	都市水循環系における病原微生物の存在状況と処理における除去不活化特性	2016	月刊下水道	Vol 39 No. 7, 7-10.
春日郁朗、栗栖 太	フーリエ変換質量分析計による未知スクリーニング分析を活用した水処理プロセスの評価	2016	水環境学会誌 特集 “最新の質量分析技術による多物質分析”	
春日郁朗、栗栖 太	流域レベルでの溶存有機物 (DOM) 管理に向けた新たな展開	2016	環境システム計測学会 学会誌 EiCA 特集 “新たな測定指標やセンサが拓く監視制御システム”	

水環境制御研究室—国際会議

著 者	題 名	年	会議名
Nguyen, T.N., Liu, M., Kasuga, I., and Katayama, H.	Occurrence of antibiotic resistance genes as emerging contaminants in watersheds of Tama River and Lake Kasumigaura in Japan,	2019	4th International Forum on Sustainable Future in Asia
Kasuga, I.	Safely managed water services beyond SDG 6.1	2019	4th International Forum on Sustainable Future in Asia
NIU, J., KASUGA, I., KURISU, F. and FURUMAI, H. (2018)	Effect of Backwashing on Ammonia Removal Performance of Granular Activated Carbon Used for Drinking Water Purification	2018	IWA World Water Congress
PHUNGSAI, P., KURISU, F., KASUGA, I. and FURUMAI, H.	Molecular-level Assessment of Dissolved Organic Matter Removal by MIEX® in Drinking Water Treatment	2018	IWA World Water Congress
YUTHAWONG, V., KASUGA, I., KURISU, F. and FURUMAI, H.	Molecular Characterization of Low Molecular Weight Dissolved Organic Matter Contributing to CODMn in Japanese Lakes	2018	IWA World Water Congress

著 者	題 名	年	会議名
Ishi, Y., Kurisu, F., Kasuga, I., and Furumai, H.	Non-target screening of E. coli's growth substrates in river waters using high resolution mass spectrometry	2018	ISME17
Midori Yasui, T. Yonetani, L. Ikner, Hiroaki Furumai, Hiroyuki Katayama	Removal efficiency of indigenous F-specific RNA phages in inline coagulation and micro-filtration system affected by different coagulation characteristics	2018	ISFEV 2018, Arizona
Torii, S1*, Hashimoto, T1, Do, T, A2, Furumai, H1, and Katayama, H1	Impact of intermittent operation on virus removal by residential RO membrane	2018	ISFEV 2018, Arizona
Vu Duc Canh1, Hiroyuki Katayama1 and Hiroaki Furumai1	Effectiveness of sodium deoxycholate pre-treatment to improve viability RT-qPCR for discrimination of inactivated viruses in drinking water	2018	ISFEV 2018, Arizona
Akihiko Hata, Shotaro Torii, Hiro Katayama	Development of continuous flow incubation system to detect single infective coliphage from a large volume water sample	2018	ISFEV 2018, Arizona
J.R. Torrey*, N. Kadokawa**, Y. Matsui***, C.P. Gerba****, H. Katayama*****	Using an indigenous plant virus to evaluate virus removal efficiency of a pilot scale ceramic membrane with coagulation.	2018	IWA World Water Congress
Takashi Hijikata Hiroyuki Katayama Hiroaki Furumai	Occurrence of Enteric Viruses And Microbial Indicators in Tokyo Coastal Area After a CSO Event	2018	IWA World Water Congress
NGUYEN, Thao Hoang Phuong, Khai NGUYEN**, Hiroaki FURUMAI***, Hiroyuki KATAYAMA***	Different Fates of FRNA Phage Genotypes in a Sequencing Batch Reactor Treating Domestic Wastewater in a Satellite City of Hanoi	2018	Water and Environment Technology Conference
Vitharuch Yuthawong, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai	Molecular-level changes in dissolved organic matter compositions of Lake Inba water by KMnO4 oxidation assessed by Orbitrap mass spectrometry	2018	Water and Environment Technology Conference
Chomphunut Poopipattana, Misaki Nakajima, Suzuki Motoaki, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai	Effects of rainfall characteristics and tidal changes on behavior of CSO-derived sewage markers in Odaiba coastal area, Tokyo	2018	Water and Environment Technology Conference

著 者	題 名	年	会議名
Ikuro Kasuga, Miyu Suzuki, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai	Evaluation of biodegradable organic matter causing regrowth in drinking water	2018	The 3 rd International Forum on Asian Water Environment Technology
Vitharuch Yuthawong, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai	Application of high resolution mass spectrometry to characterize dissolved organic matter in a eutrophic lake	2018	The 3 rd International Forum on Asian Water Environment Technology
Po pipattana Chomphunut, Misaki Nakajima, Hiroaki Furumai	Spatial-temporal distribution of PPCPs as sewage markers and their relationship with microbial fecal indicators following a rainfall event in the Tokyo coastal area	2018	The 3 rd International Forum on Asian Water Environment Technology
Miaomiao Liu, Yu Zhang, and Min Yang	Tetracycline resistance genes in an oxytetracycline production wastewater treatment system	2018	The 3 rd International Forum on Asian Water Environment Technology
Hiroaki Furumai	Strategy of Sustainable Urban Water Use Adapted to Climate Change	2018	1st Int. Conf. on CCA-DRRM@Isabela, Philippines
Hiroaki Furumai	Future prospects of urban water infrastructure in Japan	2018	IWA World Water Congress (workshop)
Hiroaki Furumai	Overview of water supply and sewerage systems in Japan	2018	IWA World Water Congress (workshop)
Hiroaki Furumai	Challenge for shifting to the integrated water resource management in Japan	2018	6th Busan Global Water Forum
Hiroaki Furumai	Challenges towards Real-time Forecasting and Control of Urban Flood	2018	6th Busan Global Water Forum
Chomphunut Po pipattana, Misaki Nakajima and Hiroaki Furumai	Relationship of Temporal Behavior among Microbial and Chemical markers after rainfall events in Tokyo coastal area	2018	IWA World Water Congress
Miyu Suzuki, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai	Retrieval of Biodegradable Organic Matter Removed by Biological Activated Carbon Filtration Using Orbitrap Mass Spectrometry	2017	AWWA WQTC2017
Phanwatt Phungsai, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai	Fate Evaluation of Putative Disinfection By-products Precursors in Ozonation and Biological Activated Carbon Filtration processes by Orbitrap Mass Spectrometry	2017	AWWA WQTC2017
Misaki Nakajima, Chomphunut Po pipattana, SungAe Lee, Hiroaki Furumai	Spatiotemporal distribution of CSO pollutants in a coastal areas and the fate analysis of <i>E. coli</i> by a 3D water quality model	2017	14th IWA/IAHA International Conference on Urban Drainage 2017
Naoki Kasui, Jun Nakatani, Seiya Maki, Hiroaki Furumai	Scenario design method using multi-objective optimization for consensus building on urban water use systems	2017	4th Water Research Conference

著 者	題 名	年	会議名
Phanwatt Phungsai, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai	Profiling Dissolved Organic Matter at Molecular Level in Environmental and Urban Water Resources by Orbitrap Mass Spectrometry	2017	7th IWA-ASPIRE Conference& Water Malaysia Exhibition 2017
Poopipatta Chomphunnut, Misaki Nakajima Hiroaki Furumai	Spatial-temporal distribution of PPCPs and microbial fecal indicators as sewage pollution markers in Tokyo coastal area after rainfall events	2017	Water and Environment Technology Conference 2017
Yoshihiro Ishii, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai	Screening Growth Substrates of E.coli by Monitoring Changes in Dissolved Organic Matter Composition in Sterilized River Water	2017	Water and Environment Technology Conference 2017
Vu Duc Canh, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai, Hiroyuki Katayama	Impact of various humic acids on EMA-RT-qPCR for distinguishing between intact and non-infectious viruses in drinking water	2017	Water and Environment Technology Conference 2017
Daniel Ekhlās, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai	Microbial community changes associated with combined sewer overflow in an urban river in Tokyo	2017	Water and Environment Technology Conference 2017
Phanwatt Phungsai, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai	Application of sequential solid phase extraction to dissolved organic matter for unknown screening analysis with an Orbitrap mass spectrometer	2017	Water and Environment Technology Conference 2017
Ikuro Kasuga, Vitharuch Yuthawong, Futoshi Kurisu, and Hiroaki Furumai	Molecular source tracking of dissolved organic matter in a hypereutrophic lake by Orbitrap mass spectrometry	2017	ASLO2017 Aquatic Sciences Meeting
Vitharuch Yuthawong, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, and Hiroaki Furumai	Application of Orbitrap mass spectrometry to reveal low molecular weight dissolved organic matter responsible for COD in a eutrophic lake	2017	ASLO2017 Aquatic Sciences Meeting
Lee, SungAe,Y. SHIBUO, H. SANUKI, Y. TAJIMA, S. SATO, H. FURUMAI	Long term monitoring of water level in sewer networks for validation of urban flood model	2017	14th IWA/IAHA International Conference on Urban Drainage 2017
Shwetha Acharya, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, and Hiroaki Furumai	Chlorine dose alters community of regrowing bacteria in reclaimed water	2016	MEWE and Biofilms IWA Specialist Conference

著 者	題 名	年	会議名
Ikuro Kasuga, Hitomi Nakamura, Futoshi Kurisu, and Hiroaki Furumai	Characterization of residual microbial growth potential in drinking water treated by ozonation and biological activated carbon	2016	MEWE and Biofilms IWA Specialist Conference
Phanwat Phungsai, Shwetha Acharya, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, and Hiroaki Furumai	Tracking dissolved organic matter removed after microbial regrowth in chlorinated reclaimed water by using Orbitrap mass spectrometry	2016	MEWE and Biofilms IWA Specialist Conference
Miyu Suzuki, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, and Hiroaki Furumai	Depth profiles of microbial community in a full-scale biological activated carbon filter for drinking water treatment	2016	MEWE and Biofilms IWA Specialist Conference
Yoshihiro Ishii, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, and Hiroaki Furumai	Growth of <i>Escherichia coli</i> and change in dissolved organic carbons in urban river waters	2016	MEWE and Biofilms IWA Specialist Conference
Futoshi Kurisu, Yuichiro Misumi, Ikuro Kasuga, and Hiroaki Furumai	Microbial indicators to estimate contribution of in-sewer deposit in combined sewer overflow	2016	MEWE and Biofilms IWA Specialist Conference
Phanwat Phungsai, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, and Hiroaki Furumai	Reproducibility of Orbitrap mass spectrometry in unknown screening analysis of dissolved organic matter in environmental water samples	2016	Water and Environment Technology Conference
Yuthawong Vitharuch, Ikuro Kasuga, Futoshi Kuris, and Hiroaki Furumai	Comparison of low molecular weight dissolved organic matter compositions between in Lake Inba and Kashima River by Orbitrap mass spectrometry	2016	Water and Environment Technology Conference

水環境制御研究室—国内会議

著者名	題 名	年	会議名
Xie, L., Kurisu, F., Kasuga, I. and Furumai, H.	Development of A Simultaneous Quantification Method with HPLC Followed by High Resolution Mass Spectrometry for Youchousa-koumoku to be Surveyed by The Ministry of The Environment,	2019	第 53 回日本水環境学会年会
高橋 真、久保田健吾、 佐藤幹子、石井淑大、栗栖 太、 李 玉友	下水処理における微生物群集構造と溶存有機物組成の関係性の解明	2019	第 53 回日本水環境学会年会

著者名	題 名	年	会議名
石井淑大、栗栖 太、春日郁朗、古米弘明	精密質量分析計を用いた一斉スクリーニング分析による河川水中要調査項目の存在状況評価	2019	第 53 回日本水環境学会年会
大谷 堯、岩野 寛、石井淑大、栗栖 太、李 玉友、久保田健吾	下水一次処理水に含まれるウキササ亜科植物の生長に影響を与える物質の探索	2019	第 53 回日本水環境学会年会
中嶋泰介、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	Limnhabitans 属の代謝が湖沼溶存有機物の分子組成に及ぼす影響の評価	2019	第 53 回日本水環境学会年会
畠山 準、松原直也、栗栖 太、春日郁朗、古米弘明	荒川支流入間川における未規制有機汚染物質の精密質量計を用いたノンターゲット分析	2019	第 53 回日本水環境学会年会
Phan, H., Kurisu, F., Kiba, K. and Furumai, H.	Correlation between benzene degrading activity and abundance of putative benzene-degrading microorganisms in methanogenic enrichment culture	2019	第 53 回日本水環境学会年会
五味菜尋、古米弘明、高田秀重	フェノール系 PPCPs の直接誘導化による分析法の開発	2019	第 53 回日本水環境学会年会
田畑誠一郎、山ノ井俊、大中洋一、Vu Duc Canh、古米弘明、片山浩之	各種活性炭と比較した多孔質炭素材料トリポラス TM の細孔構造とウイルス除去特性	2019	第 53 回日本水環境学会年会
鳥居将太郎、端 昭彦、片山浩之、古米弘明	ウイルスの塩素消毒効率に及ぼす種内耐性分布幅の影響、第 53 回日本水環境学会年会、p.253. (3/7-9, 甲府) 【口頭】	2019	第 53 回日本水環境学会年会
Ifitita Rahmatika, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu and Hiroaki Furumai	Influence of water stagnation on microbial regrowth at different faucets in a building plumbing	2019	第 53 回日本水環境学会年会
Jantarakasem Chotiwat, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu and Hiroaki Furumai	Determination of volumetric ammonium removal rates of biological activated carbon for drinking water treatment, 第 53 回日本水環境学会年会, p.298. (3/7-9, 甲府) 【口頭】	2019	第 53 回日本水環境学会年会
Miaomiao Liu and Ikuro Kasuga	Fates of intra- and extra-cellular antibiotic resistance genes during wastewater treatment and water reclamation	2019	第 53 回日本水環境学会年会
関瑛理子、古米弘明、片山浩之	雨天時越流水発生後の都市水域における糞便指標細菌とウイルス類の消長の実測	2019	第 53 回日本水環境学会年会
Shotaro Torii, Akihiko Hata, Hiroyuki Katayama	Presence of chlorine-resistant virus strain leads to insufficient chlorination in drinking water treatment plant	2018	第 66 回日本ウイルス学会学術集会
鈴木元彬、Chomphunnut Poopipatta、春日郁朗、古米弘明	隅田川上流部から台場周辺海域における降雨後の糞便汚染状況と指標微生物の相互関係	2018	第 55 回環境工学研究フォーラム
賀須井直規、中谷 隼、春日郁朗、古米弘明	数値最適化を用いた広域化水道システムの長期運用・更新計画立案の手法開発	2018	第 55 回環境工学研究フォーラム
栗栖 太、Phanwatt Phungsai、Shwetha Acharya、春日郁朗、古米弘明	塩素消毒した下水再生水中で再増殖する微生物と消費される有機物との関係	2018	第 21 回日本水環境学会シンポジウム
土方貴史、端 昭彦、井上健太郎、片山浩之、古米弘明	ウイルス感染力価指標としての F 特異 RNA 大腸菌ファージ GIII の可能性	2018	第 21 回日本水環境学会シンポジウム
鳥居将太郎、橋本崇史、Do Thuan An、古米弘明、片山浩之	繰り返し圧力が家庭用 RO 膜の完全性およびウイルス除去性能に及ぼす影響	2018	膜シンポジウム 2018, 神戸, 2018 年 11 月 13 日 -14 日

著者名	題 名	年	会議名
中島泰介、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	長期生分解実験における湖水の溶存有機物組成と細菌群集構造の変化	2018	第 32 回日本微生物生態学会大会
森田健二、大浦 昇、永山幸江、古米弘明	「泳げる海、お台場」の実現を目指して～官民連携による都市臨海部での環境教育の実践と体験の機会創出	2018	日本沿岸域学会研究討論会
李 星愛、渋尾欣弘、古米弘明	降雨に対する下水管内水位と電気伝導度の変動特性と貯留幹線への越流発生との関係	2018	第 55 回下水道研究発表会講演集
渋尾欣弘、佐貫 宏、李 星愛、古米弘明、吉村耕平、田島芳満、佐藤慎司	レーダ・数値予測雨量を用いた外水・内水氾濫モデルによる都市浸水予測手法の検討	2018	第 55 回下水道研究発表会講演集
濱田真樹、田所秀之、古米弘明	下水道電気設備におけるアセットマネジメントの動向・課題と提言	2018	第 55 回下水道研究発表会講演集
中島泰介、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	全国の指定湖沼を対象とした溶存有機物分子組成と細菌群集構造の関連性評価	2018	第 52 回日本水環境学会年会
鈴木美有、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	微生物再増殖に関わる生分解性有機物の分子組成の推定と高度浄水処理における動態評価	2018	第 52 回日本水環境学会年会
石井淑大、栗栖 太、春日郁朗、古米弘明	大腸菌が利用可能な河川水中溶存有機物の四重極 -Orbitrap 質量分析計による構造推定	2018	第 52 回日本水環境学会年会
木場幸一郎、栗栖 太、春日郁朗、古米弘明	メタン生成条件下のベンゼン分解における初発代謝反応への UbiD カルボキシラーゼ遺伝子の関与	2018	第 52 回日本水環境学会年会
鳥井将太郎、橋本崇史、古米弘明、片山浩之	間欠運転による家庭用 RO 膜のウイルス除去性能の低下	2018	第 52 回日本水環境学会年会
井上健太郎、片山浩之、古米弘明	新規ウイルス汚染指標 PMMoV の沿岸海域環境における残存性について	2018	第 52 回日本水環境学会年会
Vitharuch Yuthawong, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai	Insights into the Molecular-Level Composition of CODMn in Lake Inba Assessed by Orbitrap Mass Spectrometry	2018	第 52 回日本水環境学会年会
安井 碧、片山浩之、古米弘明	野生の F 特異 RNA フェージの凝集性および下水再生処理における除去特性の評価	2018	第 52 回日本水環境学会年会
鈴木元彬、Chomphunut Poopipattana、古米弘明、春日郁朗	隅田川上流部から台場周辺海域における降雨後の糞便汚染指標の消長とその相互関係	2018	第 52 回日本水環境学会年会
古米弘明、山崎 大、平井和行、中島満浩、渋尾欣弘	都市浸水リスク予測・管理制御に向けた研究開発	2018	第 1 回データ利活用研究コミュニティワークショップ
北山千鶴、李 星愛、萩野裕基、森田健二、古米弘明	お台場海浜公園における海水浴予報システムの試行運用	2018	第 55 回環境工学研究フォーラム
濱田真樹、田所秀之、古米弘明	水道電気設備におけるアセットマネジメントの動向・課題と提言	2018	平成 30 年度水道研究発表会
Vitharuch Yuthawong, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai	Application of high resolution mass spectrometry to evaluate seasonal variation of organic matter responsible for CODMn in Lake Inba	2017	The 51 st Annual Conference of JSWE
Phungsai Phanwatt, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Michiko Aoki, Fumiyasu Yokoyama, Hiroaki Furumai		2017	The 51 st Annual Conference of JSWE

著者名	題 名	年	会議名
Vu Duc Canh, Hiroaki Furumai, Hiroyuki Katayama	Applicability of EMA-qPCR method to detect damaged virus in drinking water under presence of organic compounds	2017	The 51 st Annual Conference of JSWE
加藤隆一、片山浩之、古米弘明	実浄水場における凝集沈殿・急速砂ろ過および高度処理によるウイルス除去効率評価	2017	第 51 回日本水環境学会年会
中島美咲、李 星愛、Chomphunut Poopipattana、古米弘明	台場周辺海域における降雨後高密度採水調査に基づく大腸菌の時空間分布の特性評価	2017	第 51 回日本水環境学会年会
小林 聖、片山浩之、古米弘明	下水処理場における感染価のある遺伝型別 F 特異大腸菌 RNA フェージの挙動調査	2017	第 51 回日本水環境学会年会
石井淑大、栗栖 太、春日郁朗、古米弘明	都市河川水中における大腸菌と他細菌による増殖基質の競合	2017	第 51 回日本水環境学会年会
三角恭平、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	湖沼における微生物ループを構成する細菌群の特定と増殖特性を考慮した炭素フローの評価	2017	第 51 回日本水環境学会年会
中島泰介、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	琵琶湖湖水から分離された細菌に由来する有機物と湖水溶存有機物との関連	2017	第 51 回日本水環境学会年会
賀須井直規、中谷 隼、春日郁朗、古米弘明	アセットマネジメントと組み合わせた水道広域化計画の数値計画法による立案手法の検討	2017	第 54 回環境工学研究フォーラム
木場幸一郎、栗栖 太、春日郁朗、古米弘明	メタン生成条件下のベンゼン微生物分解系における UbiD カルボキシラーゼ遺伝子の多様性評価	2017	第 54 回日本水処理生物学会
春日郁朗、Phanwatt Phungsai、栗栖 太、古米弘明	Orbitrap 質量分析計を用いた未知消毒副生成物前駆物質の探索と浄水処理特性の評価	2017	平成 29 年度水道研究発表会
鈴木美有、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	Orbitrap 質量分析計を用いた生物活性炭が除去する生分解性有機物の分子組成の推定	2017	平成 29 年度水道研究発表会
春日郁朗、栗栖 太	溶存有機物分子組成の高分解能・精密質量分析による網羅的評価 -Chemical diversity と Microbial diversity との接点	2017	第 20 回日本水環境学会シンポジウム
鳥居将太郎、Do Thuan An、橋本崇史、古米弘明、片山浩之	ハノイ市において経年使用された家庭用 RO 膜のウイルス除去率評価	2017	第 20 回日本水環境学会シンポジウム
中島泰介、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	湖沼微生物ループにおける Limnohabitans 近縁細菌に由来する代謝産物の網羅的解析	2017	第 20 回日本水環境学会シンポジウム
石井淑大、栗栖 太、春日郁朗、古米弘明	都市河川水中における大腸菌の増殖と Orbitrap 質量分析計による増殖基質の評価	2017	第 20 回日本水環境学会シンポジウム
鈴木美有、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	Orbitrap 質量分析計を活用した水道水中の未知生分解性有機物の分子組成の解明	2017	環境微生物系学会合同大会 2017
中島泰介、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	琵琶湖溶存有機物に寄与する細菌由来の代謝産物成分の Orbitrap 質量分析計を用いた探索	2017	環境微生物系学会合同大会 2017
波尾欣弘、佐貫 宏、吉村耕平、李 星愛、田島芳満、古米弘明、佐藤慎司	XRAIN, 高解像度降水ナウキャスト, 降水短時間予報を活用した都市流域浸水解析	2017	水文・水資源学会研究発表会要旨集
李 星愛、波尾欣弘、佐貫 宏、古米弘明	下水道施設内観測水位データと XRAIN を用いた鶴見川流域における内水氾濫解析	2017	第 54 回下水道研究発表会講演集
賀須井直規、春日郁朗、栗栖 太、片山浩之、古米弘明	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	2016	第 53 回土木学会環境工学研究フォーラム
藤原直也、栗栖 太、春日郁朗、古米弘明	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	2016	第 53 回土木学会環境工学研究フォーラム
鈴木美有、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	生物活性炭ろ過層深度別ろ過水中の微生物群集構造の解析	2016	平成 28 年度水道研究発表会
三角恭平、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	印旛沼の微生物ループにおける <i>Limnohabitans</i> 属の生態学的役割	2016	微生物生態学会第 31 回大会

著者名	題 名	年	会議名
鈴木美有、春日郁朗、栗栖 太、古米弘明	浄水処理における生物活性炭ろ過水中の微生物群集構造の深度方向変化	2016	微生物生態学会第 31 回大会
春日郁朗、三角恭平、栗栖 太、古米弘明	富栄養化が進行した印旛沼の微生物ループを構成する細菌群の多様性評価	2016	水圏微生物研究フォーラム 2016

環境微生物機能研究室—原著論文

著 者	題 名	年	雑誌名	巻・号・ページ
Sato, N., Saito, T., Sato, H., Tanaka, N., Kawamoto, K.	Coconut-Fibre Biofilm Wastewater Treatment System in Sri Lanka: Microcosm Experiments for Evaluating Wastewater Treatment Efficiencies and Oxygen Consumption.	2017	Int. J. Environ. Sci. Develop	8 (10), 691-695
Sato, N., Dharmarathne, W.N.K., Saito, T., Sato, H., Tanaka, N., Kawamoto, K.	Microcosm experiments on a coconut-fibre biofilm treatment system to evaluate waste water treatment efficiencies.	2017	International Journal of GEOMATE	12 (33), 160-166.
Satoh, H.	Challenges of restoring and rehabilitating sewer systems damaged by the great east japan earthquake and tsunami.	2017	Journal of JSCE	5 (1), 279-297.
NGUYEN LINH DAN AND TAKASHI MINO	Student Diversity Augments Studying Sustainability in Higher Education	2016	Journal of Education for Sustainable Development	Vol 10 (1): 1-16
Supattra Srijew, Wilai Chiemchaisri, Chart Chiemchaisri and Hiroyasu Satoh	Source identification of fecal contamination in the canals in Bangkok using fecal sterol compounds	2016	Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development	6 (1), 13-22
SMS Huda, H Satoh, T Mino	Anaerobic Degradation of Polyhydroxyalkanoate Accumulated in Activated Sludge in the Absence of Anaerobic Digested Sludge	2016	Journal of Water and Environment Technology	14 (4), 236-246
Satoh, H., Sakamoto, T., Kuroki, Y., Kudo, Y., Mino, T.	Application of the Alkaline-Digestion-HPLC Method to the Rapid Determination of Polyhydroxyalkanoate in Activated Sludge	2016	Journal of Water and Environment Technology	14 (5), 411-421

環境微生物機能研究室—総説・書籍等

著 者	題 名	年	書誌名	巻・号・ページ
佐藤弘泰	下水処理を担う複合微生物系「活性汚泥」のメタ 16S 解析	2016	NGS アプリケーション 今すぐ始める！メタゲノム解析実験プロトコール	115-123

環境微生物機能研究室—国際会議

著 者	題 名	年	会議名
H. Satoh, E. G.W. Gunawardana, K. Ohshima, W. SudaM. Hattori, T. Mino	Bacterial Groups That Tend to Leak from Activated Sludge Floccs.	2016	MEWE and Biofilms IWA Specialist Conference in Copenhagen

環境微生物機能研究室—国内会議

著者名	題 名	年	会議名
Sotelo, T.J., Satoh, H., Mino, T.	Effect of lipid type on the degradation rate of the intermittent contact oxidation process	2018	第 52 回日本水環境学会年会講演集
Sotelo, T.J., Satoh, H., Mino, T.	Lipid degradation with intermittent surface aeration in a simulated sewer system	2018	Water and Environment Technology Conference 2018
佐藤弘泰	未普及解消のための管路内下水浄化の活用の提案	2018	第 55 回下水道研究発表会講演集
Sotelo, T.J., Satoh, H., Mino, T.	Effect of flow intermittency on the degradation rate of lipids by intermittent contact oxidation process	2018	The 55th Japan Annual Technical Conference on Sewerage
佐藤弘泰	管路内浄化遠隔実験装置の構築	2017	第 51 回日本水環境学会年会講演集
黒木雄介、佐藤弘泰、味埜 俊、松坂勝雄、松原善治、玉木聡史	下水の間欠接触酸化処理における微生物担体への酸素供給経路に関する検討	2017	第 51 回日本水環境学会年会講演集
佐藤弘泰	下廃水処理プロセスのバクテリオファージ解析	2017	第 20 回日本水環境学会シンポジウム講演集
Sotelo, T.J., Satoh, H., Mino, T.	Evaluation of lipid degradation via in-sewer treatment process	2017	Water and Environment Technology Conference 2017
横山誠宏、佐藤弘泰、味埜 俊	間欠接触酸化法による下水処理における有機物除去性能と硫化物の挙動	2017	第 54 回下水道研究発表会講演集
佐藤弘泰、Sotelo, T.J.	間欠接触酸化法による管路内下水浄化における酸素収支	2017	第 54 回環境工学研究フォーラム講演集
黒木雄介、佐藤弘泰、味埜 俊、松坂勝雄、松原善治、玉木聡史	下水の間欠接触酸化処理における担体の干出条件の影響	2016	第 50 回日本水環境学会年会講演集
平野 周、佐藤弘泰、味埜 俊	実験室活性汚泥への実処理場汚泥の植種による影響	2016	第 50 回日本水環境学会年会講演集
佐藤弘泰、味埜 俊、須田 互、服部正平	活性汚泥法による下水処理過程での細菌相の変化	2016	第 50 回日本水環境学会年会講演集
澤野井隆之、佐藤弘泰、庄司 仁、松坂勝雄、松原善治、玉木聡史	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	2016	第 53 回環境工学研究フォーラム講演集
平野 周、佐藤弘泰、味埜 俊	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。	2016	第 53 回環境工学研究フォーラム講演集
玉木聡史、松坂勝雄、松原善治、佐藤弘泰、庄司 仁	管路内での間欠接触酸化による下水処理技術の開発（第 3 報）	2016	第 53 回下水道研究発表会講演集

著者名	題 名	年	会議名
黒木雄介、佐藤弘泰、味埜 俊、松坂勝雄、松原善治、玉木聡史	管路内下水浄化技術における微生物担体中での酸素収支に関する検討	2016	第 53 回下水道研究発表会講演集

環境質リスク管理研究室—原著論文

著 者	題 名	年	雑誌名	巻・号・ページ
Wei, N., F. Nakajima, T. Tobino	Variation of Environmental DNA in Sediment at Different Temporal Scales in Nearshore Area of Tokyo Bay	2019	J. Water Environ. Technol.	17 (3):153-162
Hiki, K., F. Nakajima, T. Tobino, H. Watanabe, H. Yamamoto	Whole transcriptome analysis of an estuarine amphipod exposed to highway road dust	2019	Sci. Total. Environ.	675:141-150
Hiki, K., F. Nakajima, T. Tobino, N. Wei	Sediment toxicity testing with the amphipod <i>Grandidierella japonica</i> and effects of sediment particle size distribution	2019	J. Water Environ. Technol.	17:117-129
Yanagihara, M., F. Nakajima, T. Tobino	Metabolomic responses of an estuarine benthic amphipod to heavy metals at urban-runoff concentrations	2018	Water Sci. Technol.	78 (11): 2349-2354
Wei, N., F. Nakajima, T. Tobino	A microcosm study of surface sediment environmental DNA: decay observation, abundance estimation, and fragment length comparison	2018	Environ. Sci. Technol.	52 (21):12428-12435
Wei, N., F. Nakajima, T. Tobino	Effects of treated sample weight and DNA marker length on sediment eDNA based detection of a benthic invertebrate	2018	Ecol. Indic.	93: 267-273
Hiki, K., N. Nakajima, H. Watanabe, F. Nakajima, T. Tobino	de novo transcriptome sequencing of an estuarine amphipod <i>Grandidierella japonica</i> exposed to zinc	2018	Mar. Genomics	39:11-14
Akio Sohma, Hisashi Shibuki, Fumiyuki Nakajima, Atsushi Kubo, Tomohiro Kuwae	Modeling a Coastal Ecosystem to Estimate Climate Change Mitigation and a Model Demonstration in Tokyo Bay	2018	Ecological Modelling	https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2018.04.019
Yanagihara, M., F. Nakajima, T. Tobino	Predicting effects of copper on reproduction of the estuarine amphipod <i>Grandidierella japonica</i> using metabolic profiles	2017	J. JSCE, Ser. G (Environmental Research)	73:III_535-III-541
Hiki, K., T. Tobino, F. Nakajima, K. Tsukahara	Duration of life-cycle toxicity tests with the ostracod <i>Heterocypris incongruens</i>	2017	Environ. Toxicol. Chem.	36:3443-3449
Niyommaneerat, W., F. Nakajima, T. Tobino, K. Yamamoto	Development of a chronic sediment toxicity test using the benthic ostracod <i>Heterocypris incongruens</i> and their application to toxicity assessments of urban road dust	2017	Ecotoxicol. Environ. Saf.	143:266-274

著 者	題 名	年	雑誌名	巻・号・ページ
Hiki, K., F. Nakajima, T. Tobino	Application of cDNA-AFLP to biomarker exploration in a non-model species <i>Grandidierella japonica</i>	2017	Ecotoxicol. Environ. Saf.	140:206-213
Hiki, K., F. Nakajima, T. Tobino	Causes of highway road dust toxicity to an estuarine amphipod: Evaluating the effects of nicotine	2017	Chemosphere	168:1365-1374
Boonyaroj, V., Chiemchaisri, C., Chiemchaisri, W., Yamamoto, K.	Enhanced biodegradation of phenolic compounds in landfill leachate by enriched nitrifying membrane bioreactor sludge	2017	J. Hazardous Material	323, S1, 311-318.
Asif MB, Hai FI, Kang, JG, van de Merwe JP, Leusch FDL, Yamamoto K, Price, WE, Nghiem LD	Degradation of trace organic contaminants by a membrane distillation-enzymatic bioreactor	2017	Applied Sciences	7, 9, 879
Mahua Saha, Dusmant Maharana, Rina Kurumisawa, Hideshige Takada, Geok Bee Yeo, Andrea C. Rodrigues, Badal Bhattacharya, Hidetoshi Kumata, Tomoaki Okuda, Kebin He, Yongliang Ma, Fumiyuki Nakajima, Mohamad Pauzi Zakaria, Duong Hoang Giang, Pham Hung Viet	Seasonal trends of atmospheric PAHs in five Asian megacities and source detection using suitable biomarkers	2017	Aerosol and Air Quality Research	Vol.17, No.9, pp.2247-2262
尾崎則篤, 和田桂子, 村上道夫, 中島典之, 古米弘明	公表調査データの統計解析による市街地ノンポイント汚濁負荷流出量の予測とその信頼性評価	2017	水環境学会誌	Vol.40, No.3, pp.115-124
Xue, W., K. Yamamoto, T. Tobino, C. Ratanatamskul	Modeling prediction of the process performance of seawater-driven forward osmosis for nutrients enrichment: Implication for membrane module design and system operation	2016	J. Memb. Sci.	515:7-21
Chung, C. M., T. Tobino, K. W. Cho, K. Yamamoto	Alleviation of membrane fouling in a submerged membrane bioreactor with electrochemical oxidation mediated by in-situ free chlorine generation	2016	Water Res.	96:52-61
Tobino, T., J. X. Chen, O. Sawai, T. Nunoura, K. Yamamoto	Inline thickener-MBR: as a compact, energy efficient organic carbon removal and sludge production device for municipal wastewater treatment	2016	Chem. Eng. Process.: Process Intensif.	107:177-184

著 者	題 名	年	雑誌名	巻・号・ページ
Xue, W., K. Yamamoto, T. Tobino	Membrane fouling and long-term performance of seawater-driven forward osmosis for enrichment of nutrients in treated municipal wastewater	2016	J. Memb. Sci.	499:555-562
Luo WH, Hai FI, Kang JG, Price WE, Guo WS, Ngo NH, Yamamoto K, Nghiem LD	Effects of salinity build-up on the performance and bacterial community structure of a membrane bioreactor	2016	Bioresource Technology	200, 305-310
Luo WH, Hai FI, Kang JG, Price WE, Guo WS, Ngo NH, Yamamoto K, Nghiem LD	Phosphorus and water recovery by a novel osmotic membrane bioreactor-reverse osmosis system	2016	Bioresource Technology	200, 297-304
Praserikulsak S, Chiemchaisri C, Chiemchaisri W, Yamamoto K	Removal of pharmaceutical compounds from hospital wastewater in membrane bioreactor operated under short hydraulic retention time	2016	Chemosphere	150, 624-631.
Boonnorat J, Chiemchaisri C, Chiemchaisri W, Yamamoto K	Kinetics of phenolic and phthalic acid esters biodegradation in membrane bioreactor (MBR) treating municipal landfill leachate	2016	Chemosphere	150, 639-649.
Kaewmanee A, Chiemchaisri W, Chiemchaisri C, Yamamoto K	Treatment performance and membrane fouling characteristics of inclined-tube anoxic/aerobic membrane bioreactor applied to municipal solid waste leachate	2016	Desalination and Water Treatment	57, 60, 29201-29211
Honda R., Watanabe. T., Sawaiittayotin V., Masago, Y., Chulasak, R., Tanong, K., Chaminda, G.T., Wongsila, K., Sienglum, W., Sunthonwatthanaphong, V., Poonnotok, A., Chiemchaisri, C., Chiemchaisri, W., Furumai, H., Yamamoto, K..	Impact of urbanization on the prevalence of antibiotic-resistant Escherichia coli in the Chaophraya River and its tributaries	2016	Water Science and Technology	73, 2, 362-374.
Tomohiro Kuwae, Jota Kanda, Atsushi Kubo, Fumiyuki Nakajima, Hiroshi Ogawa, Akio Sohma, Masahiro Suzumura	Blue carbon in human-dominated estuarine and shallow coastal systems	2016	Ambio	Vol.45, No.3, pp.290-301