

## 研究成果の刊行に関する一覧表

### 1. 論文発表

T. Nakanishi, H. Nishioka, K. Tarui, J. Kishimoto, Y. Asada, S. Echigo, S. Itoh : Characteristics of Suspended Particles and Their Loads into Drinking Water Distribution System under Different Treatment Processes, IWA World Water Congress & Exhibition, 3904824, 16-21 September 2018, 東京ビッグサイト, Tokyo, Japan.

Kumiko Oguma, Surapong Rattanakul and Mie Masaike. Inactivation of health-related microorganisms in water using UV light-emitting diodes. *Water Science and Technology: Water Supply*, in press, 2019. doi: 10.2166/ws.2019.022

Fariborz Taghipour and Kumiko Oguma. UV LED System Design, Operation and Application for Water Treatment. *UV Solutions 2019 Quarter 1*, 22-26, 2019.  
<https://uvsolutionsmag.com/articles/2019/>

Kumiko Oguma. Inactivation of feline calicivirus using ultraviolet light-emitting diodes, *FEMS Microbiology Letters* 365(18): 1-4, 2018.

政池美映, 小熊久美子, 橋本崇史, 滝沢 智. 紫外発光ダイオードによる腸炎ビブリオ(*Vibrio parahaemolyticus*)の不活化. 土木学会論文集 G(環境) 74(7), III\_225-230. 2018.

Kumiko Oguma, Kaori Kanazawa, Ikuro Kasuga and Satoshi Takizawa. Effects of UV Irradiation by Light Emitting Diodes on Heterotrophic Bacteria in Tap Water. *Photochemistry and Photobiology* 94(3): 570-576, 2018. (Early view published online in February 2018).

Surapong Rattanakul and Kumiko Oguma. Inactivation kinetics and efficiencies of UV - LEDs against *Pseudomonas aeruginosa*, *Legionella pneumophila*, and surrogate microorganisms. *Water Research* 130: 31 - 37, 2018. (published online in Nov, 2017)

### 2. 学会発表

Mari Asami, Kosuke Abe, Dai Simazaki, Koichi Ohno, Trends In Operation And Management Of Water Supplies With Size And Location Diversity, 2018 年 9 月; 東京. IWA World Water Congress & Exhibition 2018. 639.

阿部功介, 坂倉潤哉, 皆田明子, 越後信哉, 浅見真理, 島崎大, 秋葉道宏. 小規模水供給システムへの導入を考慮した塩素系消毒剤の反応特性の比較; 2018 年 10 月, 福岡. 平成 30 年度全国会議 (水道研究発表会) 講演集. p.736-737.

浅見真理, 阿部功介, 越後信哉, 伊藤禎彦, 島崎大, 小熊久美子, 増田貴則, 中西智宏. 小規模水供給システムの維持管理の実態に関する調査. 2018 年 10 月, 福岡. 平成 30 年度全国会議 (水道研究発表会) 講演集. p.174-175.

S. Itoh, T. Nakanishi, X. Zhou, K. Tarui, Y. Hashimoto, J. Kitada, J. Kishimoto, Y. Asada, S. Echigo : Reestablishment of Water Supply System in a Depopulation Society and Research Needs, IWA

- World Water Congress & Exhibition, 3890712, 16-21 September 2018, 東京ビッグサイト, Tokyo, Japan.
- 中西智宏, 周心怡, 西岡寛哲, 樽井滉生, 浅田安廣, 越後信哉, 伊藤禎彦, 藤井宏明, 鈴木剛史: 浄水中懸濁物質の蓄積による配水管内環境の形成とその実態、環境衛生工学研究, Vol.32, No.3, pp.103-105, 2018.7
- 亀子雄大, 橋本雄二, 中西智宏, 浅田安廣, 小坂浩司, 藤井宏明, 伊藤禎彦: 配水管網における着色ポテンシャルからみた浄水中微粒子及びマンガンの制御目標に関する考察、環境衛生工学研究, Vol.32, No.3, pp.106-108, 2018.7
- 岸本如水, 樽井滉生, 北田純悟, 中西智宏, 浅田安廣, 小坂浩司, 伊藤禎彦: 配水管網における管内環境の形成過程とその制御性、平成 30 年度全国会議 (水道研究発表会) 講演集, pp.410-411, 2018.10
- 福岡早紀, 伊藤禎彦, 岸本如水: 飲料水供給施設における配水管内環境の制御方法、平成 30 年度全国会議 (水道研究発表会) 講演集, pp.412-413, 2018.10
- 周心怡, 小坂浩司, 中西智宏, 浅田安廣, 伊藤禎彦: Study on Characteristics of Mn Accumulation on Epoxy-Lining Pipelines in Distribution System、平成 30 年度全国会議 (水道研究発表会) 講演集, pp.948-949, 2018.10
- 浅見真理, 阿部功介, 越後信哉, 伊藤禎彦, 島崎大, 小熊久美子, 増田貴則, 中西智宏: 小規模水供給システムの維持管理の実態に関する調査、平成 30 年度全国会議 (水道研究発表会) 講演集, pp. 174-175, 2018. 10.
- 中西智宏, 亀子雄大, 森智志, 藤井宏明, 小坂浩司, 伊藤禎彦: 配水管網における水道水の着色ポテンシャル分布の表示と浄水中微粒子・マンガン濃度の制御目標、第 53 回日本水環境学会年会講演集、2019.3.
- 福岡早紀, 伊藤禎彦: 小規模水道システムにおける配水管内環境の評価と制御、第 53 回日本水環境学会年会講演集、2019.3.
- Mari Asami, Kosuke Abe, Dai Simazaki, Koichi Ohno, Trends In Operation And Management Of Water Supplies With Size And Location Diversity, 2018 年 9 月; 東京. IWA World Water Congress & Exhibition 2018. 639.
- 阿部功介, 坂倉潤哉, 皆田明子, 越後信哉, 浅見真理, 島崎大, 秋葉道宏. 小規模水供給システムへの導入を考慮した塩素系消毒剤の反応特性の比較; 2018 年 10 月, 福岡. 平成 30 年度全国会議 (水道研究発表会) 講演集. p.736-737.
- 浅見真理, 阿部功介, 越後信哉, 伊藤禎彦, 島崎大, 小熊久美子, 増田貴則, 中西智宏. 小規模水供給システムの維持管理の実態に関する調査. 2018 年 10 月, 福岡. 平成 30 年度全国会議 (水道研究発表会) 講演集. p.174-175.
- Kumiko Oguma. Responses of health-related microorganisms in water to UV-LED exposures. International UV Association (IUVA) World Congress. 2019 年 2 月, シドニー.
- 小熊久美子, 紫外線消毒の動向と展望, 第 11 回 JWRC 水道講座. 公益財団法人 水道技術研

- 究センター. 2019年2月, 東京.
- 小熊久美子, 水処理における UV 殺菌技術の最新情報, 造水技術シンポジウム 2018. 造水促進センター. 2019年2月, 東京.
- 小熊久美子. 紫外線を利用した水処理技術の最前線. サイエンスアゴラ, 安全な「水」の科学技術を考えるワークショップ. 2018年11月, 東京.
- 浅見真理, 阿部功介, 越後信哉, 伊藤禎彦, 島崎大, 小熊久美子, 増田貴則, 中西智宏. 小規模水供給システムの維持管理の実態に関する調査. 平成30年度全国会議(水道研究発表会). 2018年10月, 福岡.
- Kumiko Oguma and Surapong Rattanakul. Inactivation of health-related microorganisms in water using UV light emitting diodes (UV-LEDs). International Water Association (IWA) World Congress. 2018年9月, 東京.
- Kumiko Oguma. Water supply systems in Japan: Current status and future perspectives. Special Seminar by International Experts. DVGW/TZW. 2018年4月, カールスルーエ.
- 野坂幸寿, 増田貴則, 高部祐剛, 星川淑子, 鳥取県智頭町の小規模集落における水供給システムの現状と住民意識調査, 平成30年度全国会議(水道研究発表会)講演集, pp.176-177, 2018.
- 浅見真理, 阿部功介, 越後信哉, 伊藤禎彦, 島崎大, 小熊久美子, 増田貴則, 中西智宏, 小規模水供給システムの維持管理の実態に関する調査, 平成30年度全国会議(水道研究発表会)講演集, pp.174-175, 2018.

### 3. 総説・解説

- 伊藤禎彦: 第27回会員集会公演②「人口減少時代における浄水処理-配水システムのトータルソリューション創出に向けて」、水を語る会講演集(第5号), pp.88-99, 2018.7
- Sadahiko Itoh : Importance of the Concept of Self Cleaning Networks in a Depopulation Society, Watershare Newsletter, KWR Watercycle Research Institute, the Netherlands, 2018.12.

### 4. その他講演等

- 浅見真理. 小規模水供給システムの安定性及び安全性確保を目指して. 「SIP インフラ維持管理・更新・マネジメント技術シンポジウム これからの農村水インフラ維持管理—新たなしくみと技術—」慶應義塾大学日吉キャンパス. 2018.10.2
- 中西智宏, 周心怡, 岸本如水, 福岡早紀, 亀子雄大, 浅田安廣, 小坂浩司, 伊藤禎彦: 人口減少社会へむけた上水道システムの再構築に関する総合研究「人口減少社会へむけた上水道システムの再構築と高機能化に関する総合研究」報告会、大阪広域水道企業団村野浄水場, 2018.7.23
- 伊藤禎彦: 小規模化が進む上水道システムと研究ニーズ、土木学会環境工学委員会 臨床環境技術小委員会・環境技術思想小委員会合同セミナー、京都大学地球環境学堂・大会議室, 2018.8.10

伊藤禎彦：小規模化が進む上水道システムの再構築に関する考え方と課題、平成30年度日本ダクタイトイル鉄管協会九州支部セミナー、天神クリスタルビル、福岡市、2018.9.27

伊藤禎彦：浄水処理装置・施設に関する課題とニーズ、「多様な社会・技術に適応した浄水システムに関する研究（A-Dreams）」、第1研究委員会「将来を見据えたスマートな浄水システムに関する研究」、(公財)水道技術研究センター、2018.12.14

伊藤禎彦：水道システムの再構築について、平成30年度第1回阪神水道企業団経営懇談会、阪神水道企業団本庁、2018.6.4

伊藤禎彦、堀さやか：水道料金に対する支払意志額を増大させるためのコミュニケーション手法に関する研究、関西水未来研究会研究提案会、京都大学桂キャンパスCクラスターC1棟グローバルホール人融、2018.5.19

増田貴則、人口減少を考慮した管路更新、将来の不確実性に対応した水道管路システムの再構築に関する研究成果報告会、水道技術研究センター主催、那覇、2018.5.11.

増田貴則、水道管路の更新と水道料金値上げについて、平成30年度ダクタイトイル鉄管協会セミナー、日本ダクタイトイル鉄管協会中国四国支部主催、広島、2018.8.30

#### 5. 研究成果による特許権等の知的財産権の出願・登録状況

該当なし。

#### 6. 健康危険情報

該当なし。