

研究成果の刊行に関する一覧表

1. 論文発表

- ・伊藤禎彦, 中山信希: 情報提供による水道料金評価の改善効果に関する分析, 水道協会雑誌, 91(10), 2-15, 2022.
- ・小熊久美子, UV-LED を利用した消毒技術, 応用電子物性分科会誌, 29(1), 31-36, 2023
- ・Jack Jia Xin Song, Kumiko Oguma, Satoshi Takizawa, Inactivation kinetics of 280 nm UV-LEDs against Mycobacterium abscessus in water, Scientific Reports 13, 2186, 2023. <https://www.nature.com/articles/s41598-023-29338-w>
- ・渡邊真也, 小熊久美子, 省電力長距離通信を利用した簡易無線モジュールによる小規模水供給施設の遠隔監視, 水環境学会誌, Vol.46, No.1, pp.11-19, 2023.
- ・小熊久美子, 海外における小規模水供給施設の実態と課題, 保健医療科学, 71(3), 234-240, 2022.
- ・Shinya Watanabe, Kumiko Oguma, A Simple and Practical Method for Fluence Determination in Bench-Scale UV-LED setups. Photochemistry and Photobiology, 99(1), 19-28, 2022. <https://doi.org/10.1111/php.13668>
- ・増田貴則, 堤晴彩. 小規模集落が経営する水供給システムの維持管理作業の支援ニーズと展望. 保健医療科学. 71(3):241-253, 2022.
- ・牛島健, 増田貴則. 自律的に管理する小規模水供給システムと実践的取り組み. 保健医療科学. 71(3) : 254-263. 2022.

2. 学会発表

- ・浅見真理, 人口減少社会における持続可能な水供給システムとまちづくりの動向, 水道実務技術指導者研究集会, 2023/2/20.
- ・木村昌弘, 浅見真理、伊藤禎彦 ; 小規模水道・水供給システムの維持管理に関する経営シミュレーション 2 : 令和 4 年度全国水道研究発表会. 2022.10.19-21; 名古屋. 同講演集. p.84-85.
- ・原彩斗、曾潔、中西智宏、伊藤禎彦 : 小規模水供給施設における病原細菌のスクリーニング調査を踏まえた定量的微生物リスク評価, 環境衛生工学研究, Vol.36, No.3, pp.21-23, 2022.7
- ・Jie Zheng, Ayato Hara, Takuya Kubo, Tomohiro Nakanishi, Sadahiko Itoh : Potential of Nanopore Sequencing of Full-length 16S rRNA for Identification of Pathogenic Bacteria in Small-scale Water Supply Systems, Water and Environment Technology Conference, WET2022-online PROGRAM and ABSTRACT, p.57, 2022.7
- ・伊藤禎彦, 曾潔, 中西智宏 : 小規模水道供給システムの実態と微生物学的安全確保法, 2022 年度第 35 回日本リスク学会年次大会講演論文集, p.90, 2022.11.
- ・S. Itoh, S. Fukuoka, J. Kishimoto, T. Nakanishi: Controlling the Quality inside Distribution Pipes of Small Water Supply Facility, IWA World Water Congress and

Exhibition, 11-15 September 2022, Copenhagen, Denmark.

- 木村昌弘, 浅見真理, 伊藤禎彦: 小規模水道・水供給システムの維持管理に関する経営シミュレーション, 令和3年度全国会議(水道研究発表会)講演集, pp.100-101, 2022.2.
- 鴫田泰彦, 須田康司, 下岡隆, 三宮豊, 市川学, 川瀬優治, 大瀧雅寛, 伊藤禎彦: 将来を見据えたスマートな浄水システムに向けた浄水場の課題解決技術・手法の調査-A-Dreams プロジェクトの取組-, 令和3年度全国会議(水道研究発表会)講演集, pp.132-133, 2022.2.
- 伊藤禎彦, 中山信希: 料金値上げに対する市民の容認度増大に係る要因分析, 令和3年度全国会議(水道研究発表会)講演集, pp.26-27, 2022.2.
- 久保章, 市川学, 清塚雅彦, 伊藤禎彦: 水道が抱える課題と解決技術に関するアンケート調査結果と考察, 環境衛生工学研究, Vol.36, No.3, pp.33-34, 2022.7
- 松本幸太郎, 伊藤禎彦: ミャンマー・バゴー地域における将来の人口減少を見据えた水供給計画の立案, 環境衛生工学研究, Vol.36, No.3, pp.38-40, 2022.7
- 久保章, 山西陽介, 田中広樹, 山村寛, 大瀧雅寛, 伊藤雅喜, 伊藤禎彦, 清塚雅彦: 水道の基盤強化に資する浄水システムの更新・再構築に関する研究-A-MODELS プロジェクト-, 令和4年度全国会議(水道研究発表会)講演会, pp.288-289, 2022.10.
- 小熊久美子, 小規模水供給施設に適した消毒技術の検討, 厚生労働科学研究シンポジウム「小規模水供給システム研究の進展」, 2023/2/22.
- 小熊久美子, 小規模水供給施設の実態と消毒技術の検討, 水道実務技術指導者研究集会, 2023.2.21.
- LIU Xinyue and Kumiko Oguma, Disinfection by-products formation and dissolved organic matter alteration by UV/chlorine treatment of a river water sample, 日本水環境学会紫外線を利用した水処理技術研究委員会ワークショップ, 2023/2/16.
- Jack Jia Xin Song and Kumiko Oguma, Inactivation kinetics of 280 nm UV-LEDs against *Mycobacterium abscessus* in water, 日本水環境学会紫外線を利用した水処理技術研究委員会ワークショップ, 2023.2.16.
- 鶴野葉月, 小熊久美子, 水道水への紫外線照射が塩素消毒副生成物に及ぼす影響, 日本水環境学会紫外線を利用した水処理技術研究委員会ワークショップ, 2023/2/16.
- 小熊久美子, UV-LED を利用した消毒技術, 応用電子物性分科会研究例会, 公衆衛生と安全・安心を守る材料デバイス技術, 2023.1.27. (招待講演)
- Surapong Rattanakul, Kumiko Oguma, Data analysis of virus sensitivity to ultraviolet (UV) radiation, 第13回 東南アジア水環境国際シンポジウム, 2022.12.14.
- Jack Jia Xin Song, Kumiko Oguma, Satoshi Takizawa, Fluence rate modeling using ray tracing simulation for water disinfection reactors with ultraviolet light-emitting diodes, 第13回 東南アジア水環境国際シンポジウム, 2022.12.14.
- Shunsuke Oka, Shinobu Kazama, Kumiko Oguma, Satoshi Takizawa, Identification of fecal contamination source and enteric viruses in groundwater in the special region of Yogyakarta province, Indonesia, 第13回 東南アジア水環境国際シンポジウム, 2022.12.13.

- Kumiko Oguma. Innovative UV-LED applications to drinking water and wastewater treatment systems for sustainable water management in future communities. JST-CONCERT UV Workshop. 2022.11.17.
- 渡邊真也, 小熊久美子, 山間集落における水供給施設の管理負担軽減に関する検討-LPWA通信モジュール活用による施設の遠隔監視-, 第101回水道研究発表会, 2022.10.20.
- 増田貴則. 条件不利地域等におかれた小規模水供給システムの維持管理・経営のこれから. 土木学会第33回環境技術思想小委員会・臨床環境技術小委員会合同講演会. 2022.4.12.オンライン.
- 増田貴則, 堤晴彩, 桐林有花, 高部祐剛, 浅見真理. 小規模集落が管理する飲料水供給システムの敷設財源と料金体系の実態. 令和4年度全国会議(水道研究発表会)講演集. 2022.10.19-21.名古屋. p.86-87.
- Ushijima, K., Sintawardani, N. (2022) Challenge to involve young generation into local water and sanitation management: A stimulating event SaniCamp 2021, International Society for Sanitation Studies, Annual Conference 2022, 19th December 2022, Online.
- Ken Ushijima (2022) A participatory approach for community-based water system management with high school students in Hokkaido, Japan, SRI 2022, 20th June 2022, Online.
- Sintawardani, N., Ushijima, K. (2022) SANICAMP: an event to stimulate young people's interest and curiosity about water and sanitation, The 6th International Symposium on Green Technology for Value Chains 2022, 22-23 November 2022, Online.

### 3. その他

#### (1) 著書

- 伊藤禎彦: 公益財団法人水道技術研究センター, 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), 将来を見据えたスマートな浄水システムの構築~要素技術・システムによる課題解決事例集~, 197p., 2022.3

#### (2) 総説・解説

- 浅見真理. 連載: 小規模水供給システムの持続可能な維持管理に関する統合的研究. 人口減少社会における持続可能な水供給システムとまちづくりの動向. 水道. 2023:68(3):1-10.
- 浅見真理, 沢田牧子, 西田継. 人口減少社会における持続可能な水供給システムとまちづくりの動向. 保健医療科学. 71(3):194-207. 2022.
- 木村昌弘, 浅見真理. 将来の費用負担予測を元にした小規模な水道への対応. 保健医療科学. 71(3):216-224. 2022.
- 伊藤禎彦, 中西智宏, 曾潔: 小規模な水供給でどう安全な水を確保するか, 特集: 人口減少社会における持続可能な水供給システムとまちづくり, 保健医療科学, 71(3):225-233. 2022.
- 伊藤禎彦: 脱炭素と上水道, 環境衛生工学研究, 36(3):9-13. 2022.

#### (3) 講演等

- 浅見真理, 人口減少社会における持続可能な水供給システムとまちづくりの動向, 水道実務

- 技術指導者研究集会, 2023.2.20.
- ・浅見真理, 木村昌弘. 将来人口を踏まえた今後の水供給. シンポジウム「小規模水供給システム研究の進展」. 国立保健医療科学院生活環境研究部・東大水フォーラム・土木学会・臨床環境技術小委員会共催. 東京. 2023.2.22.
  - ・伊藤禎彦: 地元管理されている小規模水道の実態と課題, 島根大学生物資源科学部, 2022.10.25.
  - ・伊藤禎彦: 小規模水供給施設における衛生問題と微生物的安全確保, 令和4年度市町村等水道担当者連絡会(第21回), 公益財団法人島根県環境保健公社主催, ホテル白鳥, 2022.10.26
  - ・伊藤禎彦: 小規模水供給施設の実態と微生物的安全確保, シンポジウム「小規模水供給システム研究の進展」, 東京大学 HASEKO-KUMA HALL, 2023.2.22.
  - ・伊藤禎彦: 水道料金値上げに対する容認度を高めるためのコミュニケーション手法, 名古屋市上下水道局経営に関する研修会, 名古屋市役所西庁舎, 2022.1.11
  - ・伊藤禎彦: 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最終報告会、飯田橋レインボービル、東京、2022.3.9.
  - ・伊藤禎彦: 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, 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-Dream)成果報告会, (公財)水道技術研究センター主催, える大阪6F大会議室(大阪市), 2022.5.27.
  - ・伊藤禎彦: 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, 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-Dream)成果報告会, (公財)水道技術研究センター主催, JMRアステールプラザ(広島市), 2022.6.2.
  - ・伊藤禎彦: 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, 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-Dream)成果報告会, (公財)水道技術研究センター主催, ウィンク愛知(名古屋市), 2022.6.24.
  - ・伊藤禎彦: 脱炭素化と上水道, 企画セッション「脱炭素化と都市代謝系社会インフラ」, 京都大学環境衛生工学研究会第44回シンポジウム, 京都大学時計台記念館, 2022.7.29.
  - ・伊藤禎彦: 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, 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-Dream)成果報告会, (公財)水道技術研究センター主催, さいたま市民文化センター(さいたま市), 2022.9.29.
  - ・伊藤禎彦: 水道料金値上げに対する容認度を高めるためのコミュニケーション技術, ダクタイル鉄管協会セミナー, キャンパスプラザ京都, 2022.11.15.
  - ・伊藤禎彦: 浄水施設の更新・再構築, 第34回水道技術セミナー, (公財)水道技術研究センター主催, 京都市勧業館みやこめっせ特別展示場, 2022.12.1.
  - ・増田貴則. 条件不利地域におかれた簡易水道事業の経営とサービス水準のこれからを案じて月刊下水道. 45(11): 44-49, 2022
  - ・増田貴則. 小規模水道の現状 ~条件不利地域等におかれた小規模飲料水供給システムの現状~. 令和4年度水道事業担当者研修. 兵庫県まちづくり技術センター. 2022.11.15.神戸.
  - ・増田貴則. 小規模水供給システムの維持管理と住民協力. シンポジウム「小規模水供給シス

テム研究の展望」. 2023.2.22.東京.

- ・「住民管理の水道 おいしく 富良野高生水質調査のデータ報告」, 北海道新聞 (富良野版), 2023.2.1. (記事掲載)
- ・「富良野の水 価値再認識」, 北海道新聞 (道北版), 2022.4.1. (記事掲載)

#### 4. その他

- ・富良野高校、富川高校、北海道立総合研究機構、白石航希、「地域の水は自分たちで守る 地域ぐるみの水道維持管理支援」第25回日本水大賞厚生労働大臣賞受賞. 2023.3.31.

[https://www.japanriver.or.jp/taisyo/no25/jyusyou\\_itiran.htm](https://www.japanriver.or.jp/taisyo/no25/jyusyou_itiran.htm)