

〈巻頭言〉総説・水環境学の進歩－研究委員会編(11)の発刊にあたって …… 佐藤 久 …… 421

[特集] 総説・水環境学の進歩－研究委員会編(11)

水中の健康関連微生物研究委員会の研究・活動紹介 …… 水中の健康関連微生物研究委員会 …… 422

片山 浩之, 原本 英司, 佐野 大輔
井原 賢, 大石 若菜, 五味 良太
鳥居将太郎, 西山 正晃, 端 昭彦
安井 碧, 渡部 徹

流域物質動態とノンポイントソース研究委員会の研究・活動紹介

…………… 流域物質動態とノンポイントソース研究委員会 …… 430

佐藤 祐一, 井上 隆信, 中島 典之
尾崎 則篤, 治多 伸介, 櫻井 伸治
山田 俊郎

嫌気性微生物処理に関する研究・活動動向 …… 嫌気性微生物処理研究委員会 …… 436

西村 文武, 李 玉友, 渡利 高大
山口 隆司, 小林 拓朗, 日高 平

マイクロプラスチック汚染研究の現状と課題 …… マイクロプラスチック研究委員会 …… 443

西川可穂子, 大塚 佳臣, 高田 秀重

会告 …… 別丁	Journal of Water and Environment Technology (JWET) Vol. 21, No. 6 論文要旨 …… 450
学会のうごき …… 452	特集予告 …… 454
第46巻(A)2023 総目次 …… 巻末(1)	第46巻 2023 論文著者名索引 …… 巻末(4)

別丁 [再録] 水環境学会誌・原著論文編 (2023)

Vol.46 No.1

[ノート]

インドフェノール青吸光度法によるアンモニア …… 赤尾 聡史 …… 1
測定における脂肪族アミンの妨害とこれを利用
した脂肪族アミン定量の可能性

[技術論文]

省電力長距離通信を利用した簡易無線モジュール …… 渡邊 真也, 小熊久美子 …… 11
による小規模水供給施設の遠隔監視

[調査論文]

農業集落排水処理水の灌漑利用からみた連続 …… 中野 拓治, 李 雨桐, 山岡 賢 …… 21
流入間欠ばっ気活性汚泥法の運転管理
治多 伸介

Vol.46 No.2

[研究論文]

東京都区部における下水道の一般水質と集水域 …… 宮脇 大和, 波多野雄大, 吉村 千洋 …… 35
特性の対応関係

[調査論文]

部分循環湖網走湖の好気層における栄養塩の …… 三上 英敏, 五十嵐聖貴, 畑山 誠 …… 47
環境特性と近年の藍藻の変化
渡部 貴聴, 飯田 匠, 川尻 敏文
末澤 海一

[調査論文]

岩手県雫石川流域の小河川における土地利用が …… 辻 盛生, 高橋 朋也, 鈴木 正貴 …… 61
水質や生物に及ぼす影響

Vol.46 No.3

[研究論文]

琵琶湖産淡水シジミ (*Corbicula* sp.) のろ水速度 …… 岸本 直之, 古田 世子, 藤原 直樹 …… 69
および生育可能条件の評価
井上 栄壮, 馬場 大哉, 武井 直子

[技術論文]

化学物質流出事故対策に活用可能な河川流下予測 …… 石川百合子, 村田 道拓, 川口 智也 …… 77
早見表の開発 - 多摩川, 淀川, 日光川における
小野 恭子, 恒見 清孝
クロロホルムを例として -

Vol.46 No.4

[技術論文]

ポストキャリブレーション型網羅分析結果の …… 高梨 啓和, 山田奈瑠実, 中島 常憲 …… 85
解析支援システムの構築と化学物質流出事故
澤井 淳, 小久保貴幸, 後藤 康之
発生時の模擬河川水試料からの流出物質推定
戸田 美沙, 鈴木 裕識, 新福 優太

[調査論文]

北浦の貧酸素水塊形成に係る底層水および底泥の …… 北村 立実, 増永 英治, 鮎川 和泰 …… 93
酸素消費の影響評価
大内 孝雄, 湯澤美由紀, 佐藤 和貴
清家 泰, 福島 武彦

[調査論文]

高濃度アンモニアを含む天然ガス・ヨウ素工場 …… 星合 靖夫, 伴 信一郎, 芦澤 広 …… 103
排水が流入する感潮河川における硝化特性
工藤 潤, 三輪 和範, 日暮 淳
山口 秀幸, 寺田 昭彦, 畑 恭子
河野 史郎

Vol.46 No.5

[研究論文]

利用状況の異なる水浴プールにおける健康関連 …… 高松 由樹, 石黒 伶奈, 明地 柚乃 …… 113
微生物の存在実態
黒田 啓介, 端 昭彦

[ノート]

諫早湾の植物プランクトン群集の成長に及ぼす …… 小柳凜太郎, 白垣 友寛, 高巢 裕之 …… 123
干拓調整池水中の溶存有機態窒素の影響

[技術論文]

水道水中の 20 μm 以上のマイクロプラスチックの …… 亀田 豊, 藤田恵美子, 平井 一帆 …… 131
採取分析方法の開発

[調査論文]

平野川底質改善実証実験における南弁天橋地点の …… 惣田 訓, 兒島 直美 … 141
底質微生物叢の変化

[調査論文]

手賀沼中央部におけるプランクトン代謝バランス …… 橋本 慎治 … 149

Vol.46 No.6

[研究論文]

霞ヶ浦における夏季の湖岸水温 …… 杉野 史弥, 小室 隆, 山室 真澄 … 157

[研究論文]

瀬戸内海における栄養塩の時空間分布 …… 西嶋 渉, 梅原 亮 … 163

[研究論文]

汽水湖（久美浜湾）における貧酸素水塊の解消過程 …… 船越 裕紀, 田中 雅幸, 小林 志保 … 173
- 冬季の鉛直混合を阻害する淡水流入 - 藤原 建紀

複写複製および転載複製について

公益社団法人日本水環境学会では複写複製および転載複製に係る著作権を一般社団法人学術著作権協会に委託しています。著作権利用の際には予め日本水環境学会事務局に直接申請の上、学会からの利用許諾を受けていただくようお願い致します。当学会が商用利用と判断した場合には、学術著作権協会 (<https://www.jaacc.org/>) が提供している複製利用許諾システムもしくは転載許諾システムを通じて利用許諾の申請をしていただきます。

ご連絡先：公益社団法人日本水環境学会 E-mail：info@jswe.or.jp

PREFACE On the Publication of the Special Issue “Progress in Water Environmental Studies: State-of-the-art Reviews by Research Committees, Part XI”
..... Hisashi SATOH 421

**FEATURE Progress in Water Environment Studies:
State-of-the-art Reviews by Research Committees, Part XI**

Trends in Research and Activities Related to Health-Related Water Microbiology
..... Research Committee of Health-Related Water Microbiology 422
Hiroyuki KATAYAMA, Eiji HARAMOTO, Daisuke SANO, Masaru IHARA,
Wakana OISHI, Ryota GOMI, Shotaro TORII, Masateru NISHIYAMA,
Akihiko HATA, Midori YASUI and Toru WATANABE

Research and Activities of the Watershed Material Dynamics and
Nonpoint Source Research Committee
..... Research Committee of Material Cycle and Nonpoint Source in Watersheds 430
Yuichi SATO, Takanobu INOUE, Fumiyuki NAKAJIMA, Noriatsu OZAKI,
Shinsuke HARUTA, Shinji SAKURAI and Toshiro YAMADA

Research and Activity Trends in Anaerobic Microbial Treatments
..... Research Committee of Anaerobic Treatment 436
Fumitake NISHIMURA, Yu-You LI, Takahiro WATARI, Takashi YAMAGUCHI,
Takuro KOBAYASHI and Taira HIDAKA

Microplastics Study and Activity by Research Committee of Microplastics in Aquatic Environment
..... Research Committee of Microplastics in Aquatic Environment 443
Kahoko NISHIKAWA, Yoshiomi OTSUKA and Hideshige TAKADA

REPRINT Original Articles Published in 2023

Vol.46 No.1

[Note]

Aliphatic Amine Interference in Indophenol Reaction for Ammonia-
Nitrogen Determination and Its Possibility as Quantitative Method
for Aliphatic Amines Satoshi AKAO 1

[Technical Paper]

Remote Monitoring of a Small Water Supply Facility via
Simple Radio Modules Based on Low-Power
Wide-Area (LPWA) Network Technologies Shinya WATANABE and Kumiko OGUMA 11

[Survey Paper]

Operation and Management of Treated Wastewater in Rural
Sewerage with Intermittent-Aeration Activated-Sludge
Process for Use in Irrigation Takuji NAKANO, Yutong LI, 21
Masaru YAMAOKA and Shinsuke HARUTA

Vol.46 No.2

[Research Paper]

Relationship between General Sewage Water Quality and
Sewershed Characteristics in Tokyo Metropolitan Area Yamato MIYAWAKI, 35
Yuta HATANO and Chihiro YOSHIMURA

- [Survey Paper]
 Environmental Characteristics of Nutrients and Recent Changes in Blue-green Algae in the Aerobic Layer of Meromictic Lake Abashiri Hidetoshi MIKAMI, Seiki IGARASHI, 47
 Makoto HATAKEYAMA,
 Takaaki WATANABE, Takumi IIDA,
 Toshifumi KAWAJIRI and Kaiti SUEZAWA

- [Survey Paper]
 Effects of Land Use Type on Water Quality and Organisms in a Small River of the Shizukuishi River Basin, Iwate Prefecture, Japan ... Morio TSUJI, Tomoya TAKAHASHI 61
 and Masaki SUZUKI

Vol.46 No.3

- [Research Paper]
 Estimation of Filtration Rate and Habitable Condition of a Freshwater Bivalve (*Corbicula* sp.) in Lake Biwa Naoyuki KISHIMOTO, Seiko FURUTA, 69
 Naoki FUJIWARA, Eiso INOUE,
 Daiya BAMBA and Naoko TAKEI

- [Technical Paper]
 Development of Quick Reference Tables of Flowing Prediction of Substances in River Systems in Japan Yuriko ISHIKAWA, Michihiro MURATA, 77
 Tomoya KAWAGUCHI,
 — An Example of Chloroform in the Tama, Yodo, and Nikko River Systems — Kyoko ONO and Kiyotaka TSUNEMI

Vol.46 No.4

- [Technical Paper]
 Development of a System to Support the Analysis of Post-Calibration-Type Mass Spectrometric Target Screening Test Results and the Elucidation of Spilled Chemicals in a Simulated River Water Sample Hirokazu TAKANASHI, Narumi YAMADA, 85
 Tsunenori NAKAJIMA, Atsushi SAWAI,
 Takayuki KOKUBO, Yasushi GOTOU,
 Misa TODA, Yuji SUZUKI and Yuta SHINFUKU

- [Survey Paper]
 Effect of Oxygen Consumption by Bottom-Layer Water and Sediment on Formation of Hypoxic Water in Lake Kitaura Tatsumi KITAMURA, Eiji MASUNAGA, 93
 Kazuhiro AYUKAWA, Takao OUCHI,
 Miyuki YUZAWA, Kazuki SATOU,
 Yasushi SEIKE and Takehiko FUKUSHIMA

- [Survey Paper]
 Nitrification Potentials in River Estuary Receiving High-Concentration Ammonium Brine Waste from Natural Gas and Iodine Production Plants Yasuo HOSHIAI, Shinichiro BAN, 103
 Hiroshi ASHIZAWA, Jun KUDOU,
 Kazunori MIWA, Atsushi HIGURASI,
 Hideyuki YAMAGUCHI, Akihiko TERADA,
 Kyoko HATA and Shiro KAWANO

Vol.46 No.5

- [Research Paper]
 Occurrence of Health-Related Microbes in Swimming Pools with Varying Usage Yuki TAKAMATSU, Reina ISHIGURO, 113
 Yuno MEUCHI, Keisuke KURODA
 and Akihiko HATA

- [Note]
 Effect of Dissolved Organic Nitrogen in a Reservoir of Reclaimed Land on Phytoplankton Growth in Isahaya Bay Rintaro KOYANAGI, 123
 Tomohiro SHIRAGAKI and Hiroyuki TAKASU

- [Technical Paper]
 Development of Sampling and Analytical Methods for Measuring Microplastics with Sizes Greater than 20 μm in Tap Water Yutaka KAMEDA, 131
 Emiko FUJITA and Kazuho HIRAI

- [Survey Paper]
 Changes of Sediment Microbial Flora under the Minamibenten Bridge of the Hirano River Sediment Remediation Project Satoshi SODA and Naomi KOJIMA 141

[Survey Paper]

Plankton Metabolic Balance in the Central Part of Lake Teganuma Shinji HASHIMOTO ... 149

Vol.46 No.6

[Research Paper]

Water Temperature at Shores of Lake Kasumigaura in Summer Fumiya SUGINO, Takashi KOMURO ... 157
and Masumi YAMAMURO

[Research Paper]

Spatial-temporal Distributions of Dissolved Inorganic Wataru NISHIJIMA and Akira UMEHARA ... 163
Nutrients in the Seto Inland Sea

[Research Paper]

Breakdown Process of Hypoxic Water Mass in Brackish Lake Yuki FUNAKOSHI, Masayuki TANAKA, ... 173
(Kumihama Bay, Kyoto): Rainfall and Snowmelt Water Shiho KOBAYASHI and Tateki FUJIWARA
Obstructing Vertical Mixing and Causing Hypoxic Water
Mass to Remain in Winter

Notice about Reproduction and reuse

Japan Society on Water Environment (JSWE) authorized Japan Academic Association for Copyright Clearance (JAC) to license our reproduction rights and reuse rights of copyrighted works. If you wish to obtain permissions of these rights in the countries or regions outside Japan, please contact us directly <E-mail: info@jswe.or.jp> in advance.

水環境学会誌について

水環境学会誌は、公益社団法人日本水環境学会が発行する、水環境関連分野のさまざまな課題を扱う学術専門誌であり、特集企画編、および、原著論文編から成る。特集企画編は、特集企画編集部会の企画した水環境に関連する特集であり、当該分野の専門家により執筆された依頼原稿を掲載する（本冊子）。原著論文編は、本学会誌に投稿されてきた水環境に関連する原稿のうち、原著論文編集部会による所定の査読を経て審査に合格した研究論文、技術論文、調査論文等を掲載する。原著論文編は電子ジャーナルとし、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が構築した「科学技術情報発信・流通総合システム」（J-STAGE：<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jswe/-char/ja/>）上で公開される。

特集企画編

「水環境学会誌」特集企画編集部会（令和5年12月1日現在）

部会長	井坂 和一							
幹事	渡部 春奈	濱 武英						
委員	石井 淑大	伊東 優介	大石 若菜	黒田 恭平	小林 拓朗			
	鈴木 元治	中村 高士	藤林 恵	三浦 尚之	百瀬 嘉則			
	山崎甲太郎							

原著論文編

「水環境学会誌」原著論文編集部会（令和5年12月1日現在）

部会長	金田一智規							
幹事	三宅 祐一	藤井 学						
委員	井上 徹教	久保田健吾	下ヶ橋雅樹	佐藤 圭輔	遠山 忠			
	中屋 佑紀	深堀 秀史	松浦 哲久					

投稿および論文査読プロセスについて

1. 本誌は以下の6種類の原稿を受け付ける。
研究論文、ノート、技術論文、調査論文、総説、討議
2. 投稿に際しては、「水環境学会誌」原著論文編投稿要領を参照のこと。この投稿要領は水環境学会誌に随時掲載される以外に、公益社団法人日本水環境学会のホームページ（<https://www.jswe.or.jp/>）からダウンロードすることができる。
3. 論文の査読は当該論文の対象とする分野の専門家、最低2名に依頼する。これらの査読者の評価をもとに原著論文編集部会が審査をおこなって、修正依頼や掲載の可否を決定する。

編集人：公益社団法人 日本水環境学会編集委員会
委員長 大河内由美子

連絡先：公益社団法人 日本水環境学会編集委員会
〒135-0006 東京都江東区常盤 2-9-7
グリーンプラザ深川常盤 201号

About Journal of Japan Society on Water Environment

Journal of Japan Society on Water Environment (J. JSWE) is the main journal of JSWE and deals with various scientific and technological aspects of the water environment. It consists of two parts : “Invited Articles” and “Original Articles”. “Invited Articles” contains invited articles written by experts on a specific topic selected by Editorial Committee for feature articles (this volume). “Original Articles” contains original articles on water environments that have passed the peer-review process in Editorial Committee for original articles. “Original Articles” is published as an electronic journal on J-STAGE (<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jswe/-char/ja/>) provided by Japan Science and Technology Agency (JST).

Invited Articles

Editorial Committee for feature articles (as of December 1, 2023)

Chairman	ISAKA Kazuichi		
Secretaries	WATANABE Haruna	HAMA Takehide	
Members	ISHII Yoshihiro	ITO Yusuke	OISHI Wakana
	KURODA Kyohei	KOBAYASHI Takuro	SUZUKI Motoharu
	NAKAMURA Takashi	FUJIBAYASHI Megumu	MIURA Takayuki
	MOMOSE Yoshinori	YAMAZAKI Kotaro	

Original Articles

Editorial Committee for original articles (as of December 1, 2023)

Chairman	KINDAICHI Tomonori		
Secretaries	MIYAKE Yuichi	FUJII Manabu	
Members	INOUE Tetsunori	KUBOTA Kengo	SAGEHASHI Masaki
	SATO Keisuke	TOYAMA Tadashi	NAKAYA Yuki
	FUKAHORI Shui	MATSUURA Norihisa	

Submission of Papers and the Review Process

1. J. JSWE accepts the following six types of original articles:
research paper ; note ; technical paper, survey paper, review paper, discussion.
2. Refer to “Regulation on Submission of Articles to Journal of Japan Society on Water Environment”, when submitting a contribution. The regulation is inserted in J. JSWE from time to time, and also can be downloaded from the JSWE homepage (<https://www.jswe.or.jp/>).
3. Submitted papers are peer-reviewed by at least two experts of the concerned subject. Based on the peer-review results, the Editorial Committee for original articles judges if they should be accepted, sent back to the author (s) for revision, or rejected.

Editor in Chief : Prof. OHKOUCHI Yumiko, Chairman, Editorial Board
Contact Address : Editorial Board, Japan Society on Water Environment
Rm. 201, Green Plaza Fukagawa-Tokiwa, 2-9-7,
Tokiwa, Koto-ku, Tokyo 135-0006 JAPAN