

〈巻頭言〉遅咲きデビューの期待の新人選手 大瀧 雅寛 79

[特集] クリプト対策だけじゃない！紫外線水処理の新たな展開

紫外線を用いた水処理技術に関する総論 大瀧 雅寛 80

水道用紫外線照射装置の認定と浄水場への普及状況および導入事例 渡部 太士 84

下水処理場における紫外線消毒の活用 出口憲一郎 88

UV-LEDを用いた水処理装置の開発について 志賀 淳一 92

紫外発光ダイオードを用いた水の消毒
- 小規模な水供給施設における実証と実装 - 小熊久美子 95

純水製造における有機物分解のための紫外線照射技術 山越 裕司 99

紫外線照射における薬剤耐性菌の不活化と光回復 安井 宣仁 103

[原著論文編論文要旨] 109

[研究論文]
気候変動が児島湖の水質と水質保全対策に与える影響 永禮 英明, 山本 敬介

[研究論文]
飼料イネ栽培における水収支と窒素動態 { 山崎 陽, 田中 裕稔
松添 直隆

[調査論文]
顕著な藻類の増殖が観測される河川の水質に関する一考察 { 秦 弘一郎, 柏原 学
古賀 智子, 古賀 敬興
平川 周作, 志水 信弘
石橋 融子

会告 別丁 新刊紹介「河川生態学入門－基礎から生物生産まで－」 学会のうごき 111

特集予告 112 2023年 査読者一覧 巻末

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 Late Bloomer Debuts as Promising New Technology “UV” Masahiro OTAKI	79
FEATURE New Developments in Water Treatment Technology Utilizing UV, Not Just for Cryptosporidium Control	
General Introduction to Water Treatment Technology Using UV	Masahiro OTAKI 80
Validations of UV Disinfection Reactors for Tap Water, Status of Installations at Water Treatment Plant and Examples	Hiroshi WATABE 84
Application of Ultraviolet Disinfection at Sewage Treatment Plants	Kenichiro DEGUCHI 88
Development Status of Ultraviolet Irradiation Equipment for Water Treatment Facilities	Junichi SHIGA 92
UV Light-Emitting Diodes for Water Disinfection ~ Demonstration and Implementation at Small-scale Water Supply Facilities ~	Kumiko OGUMA 95
UV Irradiation Technology for Organic Degardation in the Production of Pure Water	Yuji YAMAKOSHI 99
Inactivation and Photoreactivation of Antimicrobial Resistant Bacteria (AMR) by UV Irradiation	Nobuhito YASUI 103
ABSTRACTS of ORIGINAL ARTICLES	109
[Research Paper] Effects of Climate Change on Water Quality and Countermeasures in Lake Kojima	Hideaki NAGARE and Keisuke YAMAMOTO
[Research Paper] Water Balance and Nitrogen Dynamics in Paddy Field Planted with Forage Rice	Yo YAMASAKI, Hirotohi TANAKA and Naotaka MATSUZOE
[Survey Paper] Investigation of Water Quality in a River with Significant Algal Growth	Koichiro HATA, Manabu KASHIWABARA, Tomoko KOGA, Takaoki KOGA, Shusaku HIRAKAWA, Nobuhiro SHIMIZU and Yuko ISHIBASHI

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6年3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6年3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 March 1, 2024)

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 March 1, 2024)

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