

〈巻頭言〉藻類の監視・予測技術の発展に期待する .....	西村 修	349
[特集] 水環境での藻類監視・予測技術の動向		
藻類監視における形態観察の重要性と課題 .....	浅田 安廣, 秋葉 道宏	350
機能遺伝子を標的とした定量 PCR 法による障害藻類の監視手法 .....	清水 和哉	354
シーケンス解析に基づくカビ臭原因物質産生藻類の同定・監視手法 .....	藤本 尚志	358
リモートセンシング技術による藻類監視と気候変動への適応 .....	真砂 佳史	362
画像解析を用いたアオコ発生状況のモニタリング .....	村田 道拓	365
衛星データを活用した藻類異常発生検出 および予測技術の最前線 .....	三浦 耀平, 佐野 大輔	368
霞ヶ浦におけるアオコ情報の発信とアオコ予測システムの活用 .....	長濱 祐美	372
Water and Environment Technology Conference Online 2023 (WET2023-online) 報告		
WET2023-online 開催報告 .....	窪田 恵一	376

---

会告 .....	別丁	Journal of Water and Environment Technology (JWET) Vol. 21, No. 5 論文要旨 .....	380
学会のうごき .....	382	特集予告 .....	384

**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** Expectations for the Development of Algae Monitoring and Prediction Technology  
..... Osamu NISHIMURA ..... 349

**FEATURE Various Approaches to Monitor and Predict algae in Water Environment**

Importance and Problems of Morphological Approaches to Monitor Algae  
and Cyanobacteria in Water Environment ..... Yasuhiro ASADA and Michihiro AKIBA ..... 350

Monitoring of Harmful Algae by qPCR Targeting Functional Genes ..... Kazuya SHIMIZU ..... 354

Identification and Monitoring Method of Musty Odor-Causing Algae Based  
on Sequence Analysis ..... Naoshi FUJIMOTO ..... 358

Monitoring of Algal Blooms Using Remote Sensing Technology  
for Climate Change Adaptation ..... Yoshifumi MASAGO ..... 362

Application of Image Analysis for Monitoring Cyanobacterial Blooms ..... Michihiro MURATA ..... 365

A Review on Technologies for Algal Bloom Detection and  
Prediction Using Satellite-Derived Data ..... Yohei MIURA and Daisuke SANO ..... 368

Publishing of Information on Microcystis Blooms and Utilization of  
Microcystis Blooms Forecasting System in Lake Kasumigaura ..... Yumi NAGAHAMA ..... 372

**Water and Environment Technology Conference Online 2023 (WET2023-online)**

General Report on WET2023-online Conference ..... Keiichi KUBOTA ..... 376

**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10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10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 October 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 October 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