

〈巻頭言〉水環境におけるドローン・リモートセンシング 技術活用への期待	新井 康平	153
[特 集] 水環境研究におけるドローン・リモートセンシング技術活用の最前線		
UAV を活用した水環境モニタリング	赤松 良久	154
UAV 写真測量の正しい実施のために：原理・仕組みと見落としがちな注意点	神野 有生	159
UAV を用いた干潟の写真測量と生物生息環境評価への応用	伊豫岡宏樹	164
リモートセンシング技術による汽水域における塩分推定の試み	作野 裕司	169
グリーンレーザを用いた航空レーザ測深 (ALB) による 河川調査の現状と可能性	中村 圭吾	174
<hr/>		
[原著論文編論文要旨]		179
[研究論文] エステルアミド型ジアルキルアミン塩を用いた下水処理施設の除去性に 対する生分解シミュレーション試験 (OECD TG 314B) の有用性評価	舞原 文女, 本田 大士 松本 勝己, 本多 泰揮 山根 雅之, 鍋岡 良介 森田 修	
[研究論文] 高度浄水処理による浄水処理対応困難物質の処理特性	吉田 仁, 高木 総吉 小泉 義彦, 安達 史恵 中島 孝江, 松田 大輔 上田航太郎, 古林 祐正 井上 裕彦, 林 信吾 山口 進康	
[研究論文] 日本沿岸域を対象とした銅の水生生物に対する段階的な生態リスク評価： 生物利用可能性の考慮は評価結果をどう変えるか	田井 梨絵, 内藤 航 益永 茂樹	
[ノート] 河川感潮域内におけるアンモニア態窒素輸送に関する一考察	山西 博幸, 青木 優佳	
[調査論文] フェロマンガンスラグによる岩礁性藻場造成生育基盤材料への適用	杉本 憲司, 菅野 孝則 高濱 繁盛, 高嶋ひかる 高田 陽一, 岡田 光正	
<hr/>		
会告	別丁 学会のうごき	181
	特集予告	182

複製される方に

本誌に掲載された著作物を複製したい方は、(公社)日本複製権センターと包括複製許諾契約を締結されている企業の方でない限り、著作権者から複製権等の行使の委託を受けている下記の団体から許諾を受けてください。著作物の転載・翻訳のような複製以外の許諾は、直接本会へご連絡ください。

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41
一般社団法人 学術著作権協会
Tel : 03-3475-5618 Fax : 03-3475-5619
E-mail: info@jaacc.jp

アメリカ合衆国における複製については、下記に連絡してください。
Copyright Clearance Center, Inc.
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA
Phone: 1-978-750-8400 Fax: 1-978-646-8600

PREFACE Expectation to Utilize Drone / Remote Sensing Technology in Water Environment Kohei ARAI 153

FEATURE Forefront of Utilizing Drone / Remote Sensing Technology in Water Environment Research

Field Monitoring of Water Environment Using UAV Yoshihisa AKAMATSU 154

For Correct Application of UAV-based Photogrammetry:
Principles and Pitfalls Ariyo KANNO 159

Topographic Modeling of the Tidal Flat through the UAV Based Photogrammetry and Application to the Habitat Evaluation Hiroki IYOOKA 164

An Attempt to Salinity Estimation in the Brackish Water Environment Using Remote Sensing Technology Yuji SAKUNO 169

Airborne Lidar Bathymetry (ALB) for River Survey:
Current Status and Future Potential Keigo NAKAMURA 174

ABSTRACTS of ORIGINAL ARTICLES 179

[Research Paper]
Evaluation of Activated Sludge Die-Away Test (OECD Test Guideline 314B) for Assessing the Removal of Surfactants in Wastewater Treatment Systems Using Ester-Amide-Type Dialkylamine Salt Ayame MAIHARA, Hiroshi HONDA, Katsumi MATSUMOTO, Yasuki HONDA, Masayuki YAMANE, Ryosuke NABEOKA and Osamu MORITA

[Research Paper]
Advanced Water Treatment for Removal of Chemicals Difficult to Treat by Water Purification Jin YOSHIDA, Sokichi TAKAGI, Yoshihiko KOIZUMI, Fumie ADACHI, Takae NAKAJIMA, Daisuke MATSUDA, Koutarou UEDA, Yusei KOBAYASHI, Hirohiko INOUE, Shingo HAYASHI and Nobuyasu YAMAGUCHI

[Research Paper]
Ecological Risk Assessment of Copper in Coastal Areas of Japan:
How will Bioavailability Considerations Change the Assessment Results? Rie TAI, Wataru NAITO and Shigeki MASUNAGA

[Note]
Consideration of Transport of Ammonium Nitrogen in a Tidal River Hiroyuki YAMANISHI and Yuka AOKI

[Survey Paper]
Application of Ferromanganese Slag of Different Sizes as Seaweed Bed Substratum Kenji SUGIMOTO, Takanori SUGANO, Shigemori TAKAHAMA, Hikaru TAKASHIMA, Yoichi TAKATA and Mitsumasa OKADA

Notice about photocopying

In order to photocopy any work from this publication, you or your organization must obtain permission from the following organization which has been delegated for copyright clearance by the copyright owner of this publication.

Except in the USA
Japan Academic Association for Copyright Clearance (JAC)
6-41 Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan
Phone : 81-3-3475-5618 Fax : 81-3-3475-5619
E-mail : info@jaacc.jp

In the USA
Copyright Clearance Center, Inc.
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA
Phone : 1-978-750-8400 Fax : 1-978-646-8600

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：<http://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（令和元年5月1日現在）

部会長	渡邊 智秀					
幹事	栗栖 太	大河内由美子				
委員	赤尾 聡史	小野寺 崇	加藤 みか	北島 正章	北田 剛	
	下ヶ橋雅樹	高橋 一彰	原 圭史郎	宮本 信一	矢吹 芳教	
	山崎 廉予	山本 浩一				

原著論文編

「水環境学会誌」原著論文編集部会（令和元年5月1日現在）

部会長	池 道彦					
幹事	越後 信哉	吉村 千洋				
委員	浦瀬 太郎	小熊久美子	熊谷 博史	佐藤 久	鈴木 祥広	
	治多 伸介	深堀 秀史	山田 俊郎			

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（<http://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 藤原 拓

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 (<http://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 May 1, 2019)

Chairman	WATANABE Tomohide		
Secretaries	KURISU Futoshi	OHKOUCI Yumiko	
Members	AKAO Satoshi	ONODERA Takashi	KATO Mika
	KITAJIMA Masaaki	KITADA Go	SAGEHASH Masaki
	TAKAHASHI Kazuaki	HARA Keishiro	MIYAMOTO Nobukazu
	YABUKI Yoshinori	YAMASAKI Yukiyo	YAMAMOTO Koichi

Original Articles

Editorial Committee for original articles (as of May 1, 2019)

Chairman	IKE Michihiko		
Secretaries	ECHIGO Shinya	YOSHIMURA Chihiro	
Members	URASE Taro	OGUMA Kumiko	KUMAGAI Hiroshi
	SATOH Hisashi	SUZUKI Yoshihiro	HARUTA Shinsuke
	FUKAHORI Shuji	YAMADA Toshiro	

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 (<http://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. FUJIWARA Taku, 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