

〈巻頭言〉 流域生態系における自然・人為的搅乱の役割	竹門 康弘	145	
[特 集] 自然的かく乱および人為的作用による水域生態系へのインパクト			
河川と氾濫原をつなぐ洪水が生物多様性に及ぼす影響	森 照貴	146	
出水時河川における浮遊ごみ輸送特性および湾内DO環境への影響	二瓶 泰雄	151	
ダム下流における河床環境の悪化と改善の試み	山本 敏哉	155	
河川生物群集における搅乱と多種共存理論：中規模搅乱仮説とその周辺	中川 光	160	
東日本大震災後の干潟生態系：巨大かく乱がもたらした変化と回復	金谷 弦	165	
干潟機能を維持させる河川管理と洪水からの生態系の回復	日比野忠史	170	
<hr/>			
[原著論文編論文要旨]		177	
[総説]			
水処理システムの微生物群の全容を診る解析技術の進展	寺田 昭彦, 堀 知行 久保田健吾, 栗栖 太 春日 郁朗, 金田一智規 伊藤 司		
[研究論文]			
アンモニア酸化細菌の亜酸化窒素生成に及ぼす一酸化窒素散気の直接的影響の評価	斎藤 利晃, 赤城 大史 藤井 大地, 小沼 晋 吉田 征史		
[研究論文]			
LC-MS/MSによる事業場排水中の水酸化テトラメチルアンモニウムとテトラメチルアンモニウム塩類の測定法開発	古閑 豊和, 柏原 学 平川 周作, 石橋 融子 宮脇 崇		
[研究論文]			
染料マイクロカプセルの紫外線感光特性に対数正規分布を適用した紫外線量分布算出法の開発	出口憲一郎, 堀江 和峰 菊地早恵子, 長坂 安彦 神子 直之		
[調査論文]			
自動昇降装置を用いた夏季における北浦の水温成層と貧酸素水塊の形成・消失およびリン溶出過程の検討	北村 立実, 鮎川 和泰 増永 英治, 小室 俊輔 大内 孝雄, 湯澤美由紀 浅岡 大輝, 三上 育英 清家 泰, 福島 武彦		
[調査論文]			
栄養塩類変動が内湾の生態系・生物生産に及ぼす影響：大阪湾	藤原 建紀, 鈴木健太郎 木村奈保子, 鈴木 元治 中嶋 昌紀, 田所 和明 阿保 勝之		
<hr/>			
会告	別丁 セミナー企画部会	学会のうごき	181
	第67回日本水環境学会セミナー報告	特集予告	182

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	Roles of Natural and Artificial Disturbance in the Basin Ecosystems Yasuhiro TAKEMON 145
FEATURE The Impact of Natural and Artificial Disturbances on Aquatic Ecosystems		
Importance of Floods Connecting River and Floodplain on Biodiversity	Terutaka MORI	146
Floating-debris Transport in Rivers under Flood Condition and its Influence on DO Environment in an Inner Bay	Yasuo NIHEI	151
Alternation and Restoration of River Bottom Environment Downstream of Large Dams	Toshiya YAMAMOTO	155
Disturbance and Species Coexistence Theories in Stream Communities: Debates Around the Intermediate Disturbance Hypothesis	Hikaru NAKAGAWA	160
Tidalflat Ecosystems after the Great East Japan Earthquake — Impacts and Subsequent Recovery from the Huge Disturbance Event	Gen KANAYA	165
River Management for Ecological Functions of Tidal Flats and Ecosystem Restoration from the Flooding	Tadashi HIBINO	170
ABSTRACTS of ORIGINAL ARTICLES 177	
[Review Paper]		
Recent Progress in Cutting-edge Monitoring Tools for Microbiomes in Engineered Systems	Akihiko TERADA, Tomoyuki HORI, Kengo KUBOTA, Futoshi KURISU, Ikuro KASUGA, Tomonori KINDAICHI and Tsukasa ITO	
[Research Paper]		
Evaluation of Direct Effect of Nitric Oxide on Nitrous Oxide Production by Ammonia-oxidizing Organisms	Toshiaki SAITO, Taishi AKAGI, Daichi FUJII, Susumu KONUMA and Yukihito YOSHIDA	
[Research Paper]		
Development of Method Determining Tetramethylammonium Hydroxide and Tetramethylammonium Salts in Industrial Wastewater by LC-MS/MS	Toyokazu KOGA, Manabu KASHIWABARA, Shusaku HIRAKAWA, Yuko ISHIBASHI and Takashi MIYAWAKI	
[Research Paper]		
Development of Method of Calculating UV Dose Distributions Using Dye Microcapsules and Applying Lognormal Distributions to Their UV-Sensitive Properties	Kenichiro DEGUCHI, Kazutaka HORIE, Saeko KIKUCHI, Yasuhiko NAGASAKA and Naoyuki KAMIKO	
[Survey Paper]		
Study of Formation and Disappearance of Thermal Stratification and Hypoxic Water, and Benthic Fluxes of Phosphorus from Sediment in Lake Kitaura in Summer Using Vertical Continuous Measurements	Tatsumi KITAMURA, Kazuhiro AYUKAWA, Eiji MASUNAGA, Shunsuke KOMURO, Takao OOUCHI, Miyuki YUZAWA, Daiki ASAOKA, Yasuhide MIKAMI, Yasushi SEIKE and Takehiko FUKUSHIMA	
[Survey Paper]		
Impact of Variation in Nutrient Concentration on Ecosystem, Biomass, and Production in a Semi-enclosed Embayment: Osaka Bay	Tateki FUJIWARA, Kentaro SUZUKI, Naoko KIMURA, Motoharu SUZUKI, Masaki NAKAJIMA, Kazuaki TADOKORO and Katsuyuki ABO	

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4年5月1日現在）

部会長	大河内由美子
幹事	鈴木 裕識 渡部 春奈
委員	浅田 安廣 石井 淑大 岡村 知也 加藤 みか 北島 正章 小瀬 知洋 小林 拓朗 鈴木 清彦 藤林 恵 矢吹 芳教 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4年5月1日現在）

部会長	佐藤 久
幹事	深堀 秀史 三宅 祐一
委員	井上 徹教 金田一智規 熊谷 博史 佐藤 圭輔 遠山 忠 治多 伸介 藤井 学 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 岸本 直之

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, 2022)

Chairman	OHKOUCHI Yumiko		
Secretaries	SUZUKI Yuji	WATANABE Haruna	
Members	ASADA Yasuhiro KATO Mika KOBAYASHI Takuro YABUKI Yoshinori	ISHII Yoshihiro KITAJIMA Masaaki SUZUKI Kiyohiko YAMAZAKI Kotaro	OKAMURA Tomoya KOSE Tomohiro FUJIBAYASHI Megumu

Original Articles

Editorial Committee for original articles (as of May 1, 2022)

Chairman	SATOH Hisashi		
Secretaries	FUKAHORI Shuji	MIYAKE Yuichi	
Members	INOUE Tetsunori SATO Keisuke FUJII Manabu	KINDAICHI Tomonori TOYAMA Tadashi YAMADA Toshiro	KUMAGAI Hiroshi HARUTA Shinsuke

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. KISHIMOTO Naoyuki, 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