

〈巻頭言〉 島根シンポジウムに寄せて .....	武田 育郎 .....	1
[特 集] 第21回日本水環境学会シンポジウム		
総括報告 .....	桑原 智之 .....	2
研究委員会報告 .....		8
特別講演会報告 .....		30
企業展示・ランチョンセミナー報告 .....		32
若手研究紹介 (オルガノ) セッション報告 .....		33
年間優秀論文賞 (メタウォーター賞) 報告 .....		36
<hr/>		
[原著論文編論文要旨] .....		37
[ノート]		
水生生物の保全に向けた水酸化テトラメチルアンモニウム (TMAH) の排水管理目標値の提言 .....	{ 安達真里花, 安達 竜太 安藤 浩美, 縄司 奨 関 雅範, 屋形 直明	
[技術論文]		
海水魚飼育を想定した硝化 DHS 槽におけるポアサイズの異なるスポンジ担体の硝化性能評価 .....	{ 古川 斐人, 幡本 将史 日下 潤, 川又 陸 森 正人, 帆秋 利洋 山口 隆司	
[技術論文]		
液体クロマトグラフィータンデム質量分析による水道水中の 141 農薬の一斉分析法の開発 .....	{ 小林 憲弘, 土屋 裕子 堀池 秀樹, 増田 潤一 五十嵐良明	
[調査論文]		
シマトビケラ属幼虫のストレス応答物質の個体サイズによる違いと季節変化 .....	{ 鈴木 準平, 中野 大助 今村 正裕, 藤田 昌史	
[調査論文]		
鉛同位体比を用いた射撃場直下ため池の鉛汚染原因調査 .....	{ 永淵 修, 中澤 暦 篠塚 賢一	
<hr/>		
会告 .....	別丁 学会のうごき .....	39 特集予告 .....
		42

**複写される方に**

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(公社)日本複製権センターと包括複写許諾契約を締結されている企業の方でない限り、著作権者から複写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・翻訳のような複写以外の許諾は、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写については、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** From the 21<sup>st</sup> Symposium of JSWE in Shimane ..... Ikuo TAKEDA ..... 1

**FEATURE The 21<sup>st</sup> Symposium of Japan Society on Water Environment (JSWE)**

On Completion of the 21<sup>st</sup> Symposium of JSWE in Shimane ..... Tomoyuki KUWABARA ..... 2

Reports on the Reseach Committee Sessions ..... 8

Report on the Special Lecture ..... 30

Report on the Exhibitions and Luncheon Seminars by Sponsors ..... 32

Report on the Session of Young Professional's Research  
(JSWE-ORGANO Doctoral Research Award) ..... 33

Report on the JSWE-METAWATER Best Paper Award 2017 ..... 36

**ABSTRACTS of ORIGINAL ARTICLES** ..... 37

[Note]

Recommendation on Target Level of Tetramethylammonium Hydroxide (TMAH)  
in Wastewater Management toward Protection of Aquatic Organisms  
..... Marika ADACHI, Ryuta ADACHI, Hiromi ANDOH, Tasuku NAWAJI, Masanori SEKI and Naoaki YAKATA

[Technical Paper]

Evaluation of Nitrification Performance Using Nitrifying-DHS Reactor with Various Sponge-Pore Sizes for Breeding  
Tank of Marine Aquaria  
..... Ayato FURUKAWA, Masashi HATAMOTO, Jun KUSAKA, Mutsumi KAWAMATA, Masahito MORI,  
Toshihiro HOAKI and Takashi YAMAGUCHI

[Technical Paper]

Development of an Analytical Method of the Simultaneous Determination of 141 Agricultural Chemicals  
in Drinking Water by Liquid Chromatography/Tandem Mass Spectrometry (LC/MS/MS)  
..... Norihiro KOBAYASHI, Yuko TSUCHIYA, Hideki HORIIKE, Junichi MASUDA and Yoshiaki IKARASHI

[Survey Paper]

Change in Oxidative Stress Biomarkers in Stream Caddisfly, *Hydropsyche* spp.,  
Larvae Depending on Size and Season  
..... Jumpei SUZUKI, Daisuke NAKANO, Masahiro IMAMURA and Masafumi FUJITA

[Survey Paper]

Investigation on Cause of Lead Contamination in Irrigation Reservoir  
under Shooting Range Using Lead Isotope Ratio  
..... Osamu NAGAFUCHI, Koyomi NAKAZAWA and Ken'ichi SHINOZUKA

**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（平成31年1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（平成31年1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 January 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 January 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