

〈巻頭言〉化学工業の進展における酸塩基と高圧環境の役割：高温高圧水技術への期待 渡邊 賢	201
[特 集] 高温高圧水の特性と利用	
高温高圧水の特性と応用	後藤 元信 202
高温高圧水を利用した合成 ～溶媒特性を生かした環境調和型の化学のモノ作り～	秋月 信 206
亜臨界水抽出を利用した食品加工技術	横田 正, 衛藤 英男 210
高温高圧水を用いた有機フッ素化合物および有機ケイ素化合物の分解・無害化, 再資源化反応の開発	堀 久男 213
高温高圧水の水処理への適用	松村 幸彦 217
木質バイオマスからのバイオマスプラスチックモノマーの調製 ～水が鍵となる3つの化学プロセス～	木村 幸敬, 島内 寿徳 221
高温高圧水によるプラスチックのリサイクル	岡島いづみ 225
<hr/>	
[原著論文編論文要旨]	230
[研究論文]	
クロロエチレン類の脱塩素化に用いる水素供与体としての グルコン酸の汎用性	{ 藤井 雄太, 三塚 和弘 緒方 浩基, 井上 大介 池 道彦
[ノート]	
海洋堆積物に残存する環境 DNA を用いた魚類相把握の試み	{ 白垣 友寛, 井上 拓 福田 秀樹, 潮 雅之 日下 美樹, 岡野 孝哉 高巢 裕之
[技術論文]	
ろ床の重層化が多段型人工湿地の下水浄化性能に及ぼす影響	{ 鈴木 援, 谷口 崇至 中野 和典
[技術論文]	
産総研-水系暴露解析モデル (AIST-SHANEL) の推定精度評価 -多摩川におけるビスフェノール A を対象として-	{ 石川百合子, 小松原由美 江里口知己
[調査論文]	
京都市の下水処理放流水の消毒副生成物特性	細田 耕, 勢川 利治
[調査論文]	
鉱山廃水流入河川における底生動物及び付着藻類群集の流程変化： 金属汚染に対するこれらの生物群集の変化は異なるか？	{ 香川 裕之, 岩崎 雄一 木村 啓, 犬飼 博信 佐々木圭一, 安田 類 保高 徹生, 山縣 三郎 河村 裕二
<hr/>	
会告	別丁 新刊紹介「環境保全のための地下 学会のうごき
	水水質化学」..... 229 特集予告
	234

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.jaac.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 Role of Acid-Base and High Pressure for Progression of Chemical Industries:
Expectation for High Temperature High Pressure Water Technology
..... Masaru WATANABE 201

FEATURE Characteristics of Hot Compressed Water and Its Utilization

Properties and Applications of High Temperature and High Pressure Water Motonobu GOTO 202

Synthesis Using Hot and Compressed Water: Environmentally Friendly
Chemical Synthesis Utilizing Solvent Properties Makoto AKIZUKI 206

New Food Technology with Sub-critical Water Extraction Tadashi YOKOTA and Hideo ETOH 210

Decomposition of Organofluorine and Organosilicon Compounds
Using High-pressure Hot Water Hisao HORI 213

Application of Hot Compressed Water to Wastewater Treatment Yukihiko MATSUMURA 217

Production of a Monomer of a Biomass Plastic from Woody Biomass
~ Three Chemical Processes Using Water as Key Technology ~
..... Yukitaka KIMURA and Toshinori SHIMANOUCI 221

Plastic Recycling Using Water at High-temperature and High-pressure Idzumi OKAJIMA 225

ABSTRACTS of ORIGINAL ARTICLES 230

[Research Paper]

Universality of Gluconate as a Hydrogen Donor for Reductive Dechlorination of Chloroethenes
..... Yuta FUJII, Kazuhiro MITSUKA, Hiroki OGATA, Daisuke INOUE and Michihiko IKE

[Note]

Pilot Study on Fish Species Composition Using Environmental DNA in Marine Sediment
..... Tomohiro SHIRAGAKI, Taku INOUE, Hideki FUKUDA, Masayuki USHIO,
Miki KUSAKA, Takaya OKANO and Hiroyuki TAKASU

[Technical Paper]

Effect of Multilayered Structure of Filtration Beds on Sewage Treatment Performance
in a Multistage Constructed Wetland Tasuku SUZUKI, Takashi TANIGUCHI and Kazunori NAKANO

[Technical Paper]

Evaluation of Estimation Accuracy of River Model AIST-SHANEL
– For Bisphenol A in the Tama River – Yuriko ISHIKAWA, Yumi KOMATSUBARA and Tomomi ERIGUCHI

[Survey Paper]

Characteristics of Disinfection By-products in Effluents from Wastewater Treatment Plants in Kyoto City
..... Ko HOSODA and Toshiharu SEGAWA

[Survey Paper]

Longitudinal Variations in Macroinvertebrate and Periphyton Communities
in a Mountain Stream Receiving Mine Drainage:
Are Their Changes in Response to Metal Contamination Different?
..... Hiroyuki KAGAWA, Yuichi IWASAKI, Hiroshi KIMURA, Hironobu INUKAI, Keiichi SASAKI,
Rui YASUDA, Tetsuo YASUTAKA, Saburo YAMAGATA and Yuji KAWAMURA

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：<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3年7月1日現在）

部会長	中井 智司						
幹事	大河内由美子	鈴木 裕識					
委員	赤尾 聡史	浅田 安廣	岡村 知也	小野寺 崇	加藤 みか		
	北島 正章	小瀬 知洋	鈴木 清彦	矢吹 芳教	山崎 廉予		
	山崎甲太郎	渡部 春奈					

原著論文編

「水環境学会誌」原著論文編集部会（令和3年7月1日現在）

部会長	佐藤 久						
幹事	越後 信哉	春日 郁朗					
委員	井上 大介	小熊久美子	金田一智規	熊谷 博史	治多 伸介		
	深堀 秀史	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 July 1, 2021)

Chairman	NAKAI Satoshi		
Secretaries	OHKOUCI Yumiko	SUZUKI Yuji	
Members	AKAO Satoshi	ASADA Yasuhiro	OKAMURA Tomoya
	ONODERA Takashi	KATO Mika	KITAJIMA Masaaki
	KOSE Tomohiro	SUZUKI Kiyohiko	YABUKI Yoshinori
	YAMASAKI Yukiyo	YAMAZAKI Kotaro	WATANABE Haruna

Original Articles

Editorial Committee for original articles (as of July 1, 2021)

Chairman	SATOH Hisashi		
Secretaries	ECHIGO Shinya	KASUGA Ikuro	
Members	INOUE Daisuke	OGUMA Kumiko	KINDAICHI Tomonori
	KUMAGAI Hiroshi	HARUTA Shinsuke	FUKAHORI Shuji
	FUJII Manabu	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. 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