



令和6年11月 第93巻 第11号 (第1082号)

「巻頭言」安全で良質な水道水の安定供給に向けて……………	下川 祥二	(1)
「論文」誘導体化-LC-ESI-MS/MSによるフェノール類直接注入分析法の開発……………	山田圭一 中野耕太 今中壯一	(2)
「報文」浄水処理におけるウルトラファインバブルオゾンの水処理性評価……………	今村康夫 宮田壯典	(12)
「事例報告」画像と点群を用いた長大水管橋点検のための一次スクリーニング手法の提言……………	鹿戸皇希 関白猪石航 白猪敬之	(21)
「資料」水道施設耐震工法指針・解説2022年版の解説 - 第7回 地上水槽 (PC製) (鋼製) - ……	宮本勝利	(30)
文 献 抄 録……………		(37)
都市河川の水質モニタリングにおける低コストIoTシステムの長期安定性……………	名取 義之	(37)
生物汙過の教訓……………	櫻井 俊彰	(39)
新型コロナウイルス流行時の家庭での水消費行動 (メキシコ)……………	地崎 恭弘	(41)
文 献 目 録……………		(43)
新聞情報目録……………		(45)
「資料」水道統計〔施設・業務編〕検索システムのご紹介……………	日本水道協会調査部資料課	(49)

ニュース……………	(巻頭)	「お知らせ」本協会共催・協賛・後援の行事……………	(66)
支部だより……………	(巻頭)	「お知らせ」今後開催予定の国際会議……………	(70)
「会告」令和7年度日本水道協会主要行事予定表……………	(巻頭)	「会告」日本水道協会「水道シニア国際協力専門家登録制度」のご案内……………	(71)
「会告」水道協会雑誌のデジタル化について……………	(巻頭)	「会告」日本水道協会「研修講師登録制度」のご案内……………	(72)
「会告」公益社団法人日本水道協会受信用・情報発信力の強化に向けて……………	(巻頭)	日本水道協会発行図書目録……………	(74)
「お知らせ」水道協会雑誌・水道研究発表会講演集掲載論文等のJ-STAGEへの公開について……………	(巻頭)	JWWA (日本水道協会) 規格目録……………	(76)
「会告」日本水道協会令和6年度特別プログラム 情報発信スキルアップセミナー……………	(巻頭)	「会告」法律・経営無料相談のご案内……………	(78)
「資料」水道用品検査実績(令和6年8月分)……………	(58)	「お知らせ」今月の新蔵書……………	(79)
「公表」JIS製品認証事業の認証……………	(63)	水道協会雑誌投稿規程……………	(80)
「公表」水道水質検査優良試験所規範(水道GLP)の認定状況について……………	(64)	会誌編集委員会及び抄録委員会委員名簿……………	(83)
		編集後記……………	(84)

Journal of Japan Water Works Association

Vol. 93 No.11 November 2024

Contents

- Toward Stable Supply of Safe and High-Quality Water ...
..... by Shoji SHIMOKAWA ... (1)
- Development of a Direct Injection Analysis Method for Phenols using Derivatization-LC-ESI-MS/MS ...
..... by Keiichi YAMADA, Kota NAKANO and Soichi IMANAKA ... (2)
- The solid-phase extraction-derivatization-GC-MS and solid-phase extraction-LC-MS methods, analytical techniques for detecting phenols in tap water, necessitate a large sample volume due to concentration operations. Moreover, the LC-MS method involves the use of an atmospheric pressure chemical ionization (APCI) probe, complicating and inefficient analytical procedures. In this study, we developed a direct injection analysis method employing electrospray ionization (ESI) using phenol derivatization with the reagent DMT-MM. As a result, this method is applicable as an analytical method for phenols in tap water, as it satisfies the criteria described in the Japanese validation guideline regarding calibration curve evaluation and recovery tests.
- Evaluation of Water Treatment Performance of Ultrafine Bubble Ozone in Water Purification Treatment ...
..... by Yasuo IMAMURA, Soichi IMANAKA and Masanori MIYATA ... (12)
- Although the introduction of advanced water purification treatment with ozone - granular activated carbon treatment has greatly improved the quality of tap water, new issues have emerged, such as the detection of musty odors during the low water temperature period. Therefore, to enhance the functionality of the water purification system, we investigated the water treatment performance of ozone using ultrafine bubble generation technology. As a result, it was confirmed that ozone treatability is highly correlated with ozone CT value regardless of the injection method. In addition, since the ultrafine bubble method has higher ozone dissolution efficiency and higher OH radical generation efficiency than the diffusion tube method, the amount of ozone required to obtain a certain ozone CT value was relatively small in the experimental system used in this study.
- Proposal of a Primary Screening Method for Inspection of Long Span Aqueduct Bridge Using Images and Point Clouds ...
..... by Koki SHIKATO, Takuya SEKI, Koki SHIRAISHI and Keinosuke INOKO ... (21)
- Abstracts of Foreign References (37)
-