

令和4年8月 第91巻 第8号 (第1055号)

「巻頭言」利用者の視点に立った水道事業に向けて	·····································
「随筆」次世代の水道は・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	渡 辺 義 公…(2)
「報文」人口減少社会における管網の水輸送能力の 両立の研究)維持と経済性の上 野 光 弘…(5)
	(17)
高頻度データと生態系モデリングを用いた温帯湖沼に 冬の珪藻ブルームの解明	こおける 宮 本 雅 史… (17)
底生藍藻類の採取及びモニタリングのための調査法・・・	
イオンモビリティ質量分析(IMS-MS)によるペル及 ポリフルオロアルキル化合物(PFAS)の迅速な同定	び内野 正… (21)
地下漏水の対処:真の漏水削減への鍵・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
料金設定時における低廉性と公平性の考慮事項	森山 潤… (25)
文 献 目 録	(27)
新聞情報目録	(36)
「資料」水道統計の経年分析 (令和2年度)	日本水道協会水道統計編纂専門委員会… (39)
ニュース・・・・・・・ (巻頭)	「お知らせ」本協会共催・協賛・後援の行事・・・ (108)
を部だより······(巻頭)	「お知らせ」今後開催予定の国際会議(115)
「会告」令和4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 (116) 協力専門家登録制度」のご案内
「会告」令和4年度 日本水道協会研修会開催日程(案)・・・(巻頭)	「会告」日本水道協会 「研修講師登録制度」のご案内 ・・・・・・(117)
「会告」 令和 4 年度日本水道協会 全国会議(第101回総会・・・・・・・・(巻頭) 水道研究発表会)開催案内	「会告」法律・経営無料相談のご案内······(119) 日本水道協会発行図書目録·····(120)
「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 ・・・ (巻頭) への公開について	JWWA (日本水道協会) 規格目録・・・・・・・(122) 「お知らせ」今月の新蔵書・・・・・・・・・・(124) 水道協会雑誌投稿規程・・・・・・・・(125)
「会告」JWWA 規格の改正について (83)	会誌編集委員会及び抄録委員会委員名簿・・・・・ (127)
「資料」水道用品検査実績(令和4年5月分)・・・・(84)	編集後記・・・・・・(128)
「資料」水道用品検査実績(令和3年度)(89)	「会告」日本水道協会登録検査工場一覧 (巻末)
「公表」JIS 製品認証事業の認証・・・・・・・ (104)	
「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 ・・・・ (105)	

Journal of Japan Water Works Association

Vol. 91 No.8 August 2022

Contents
From the User's Point of View · · ·
·····by Yasuyuki SASAKI ··· (1)
Study on the Compatibility Between Water Transporting Capacity and Economics at the Stage of Depopulating
Society · · ·
······by Mitsuhiro UWANO ··· (5)
At the stage of depopulating society, the trade-off relationship exists between securing the water power for extinguishing fires and the preservation of residual chlorine density, and also, it may be difficult to correspond with the matters using only conventional methods at the process of reconstruction for pipeline, therefore we need to add and adopt the new ideas. This report guides the concrete and multiple methods to resolve the problems occurring from the plural requirements including trade-off relationship at the stage of depopulating society. As for the pipeline feature which is economic and performance scale merit, it can be attained, and compatible by the implementation of actual study of pipe size ratio and combination, and by the maximum exertion of this feature, it can improve the water transporting capability, as it were, backup capacity increase, secure of residual chlorine, direct water supply area expansion, and secure of extinguishing water. And also, this feature can be achieved by the maintenance or reinforcement of main pipe water transporting capability and moreover, by the size reduction of branch pipeline. This study verified its effect by the theoretical demonstration, and also the simulation using existing actual pipeline data. Besides, as we need the plenty of operating time to get the suitable water hydraulic analysis result from the plural requirement matters, we reaped the harvest from the study and improvement of efficiency for water hydraulic analysis technology.
Abstracts of Foreign References ·······(17