



令和6年9月 第93巻 第9号 (第1080号)

「巻頭言」 令和6年度日本水道協会全国会議の開催にあたって……………	久 元 喜 造… (1)
神戸市の概要について……………	藤 原 政 幸… (2)
「論文」 小規模水道の給水形態比較のための経営シミュレーション手法の 構築と費用削減策の評価……………	木 村 昌 弘 浅 見 真 理 伊 藤 禎 彦… (12)
「論文」 小規模水道における給水形態に関する系統的評価と 簡便汎用モデルの適用……………	木 村 昌 弘 浅 見 真 理 伊 藤 禎 彦… (22)
「資料」 水道施設耐震工法指針・解説2022年版の解説 - 第5回池状コンクリート構造物 (その2)・基礎 - ……	成 田 健 太 郎… (33)
文 献 抄 録……………	(39)
気候・水政策へのジェンダー的視点の統合 (タンザニア)……………	垣 貫 純 一… (39)
浄水処理プロセスにおける人工知能 (AI) の適用可能性……………	天 野 冴 子… (41)
Karachi 市における家庭の水供給不足と支払意思額 (パキスタン)……………	奥 平 圭 祐… (42)
文 献 目 録……………	(45)
新 聞 情 報 目 録……………	(47)
「資料」 水道施設管理技士資格制度に関する活用状況調査結果…日本水道協会研修国際部研修課	(51)

---

ニュース……………	(巻頭)	「本会記事」 第166回水道事業管理者協議会 ……	(80)
支部だより……………	(巻頭)	議事録	
「巻頭グラビア」 兵庫県内水の旅……………	(巻頭)	「お知らせ」 本協会共催・協賛・後援の行事…	(85)
「会告」 令和6年度 日本水道協会主要行事予定表……………	(巻頭)	「お知らせ」 今後開催予定の国際会議……………	(92)
「お知らせ」 水道協会雑誌投稿規程の 一部改正について……………	(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……………	(93)
「会告」 公益社団法人日本水道協会 受信力・情報発信力の強化に向けて…	(巻頭)	「会告」 日本水道協会 「研修講師登録制度」のご案内……………	(94)
「会告」 令和6年度全国会議 (水道研究発表会) ……	(巻頭)	日本水道協会発行図書目録……………	(96)
講演集のデジタル化について……………	(巻頭)	JWWA (日本水道協会) 規格目録……………	(98)
「会告」 令和6年度日本水道協会 全国会議 (第105回総会・ 水道研究発表会) 開催案内……………	(巻頭)	「会告」 法律・経営無料相談のご案内……………	(100)
「資料」 水道用品検査実績 (令和6年6月分) ……	(67)	水道協会雑誌投稿規程……………	(101)
「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……………	(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 ……	(104)
「本会記事」 第205回工務常設調査委員会 ……	(77)	への公開について……………	
議事要旨……………		会誌編集委員会及び抄録委員会委員名簿……………	(105)
		編集後記……………	(106)

---

# Journal of Japan Water Works Association

Vol. 93 No.9 September 2024

## Contents

- On the occasion of the Japan Water Works Association General Assembly and Research Conference 2024 ...  
..... by Kizo HISAMOTO ... ( 1 )
- Developing a Management Simulation Method for Comparing Water Supply Measures and Evaluating Cost  
Reduction in Small-Scale Waterworks ...  
..... by Masahiro KIMURA, Mari ASAMI and Sadahiko ITOH ... (12)
- Japan's water supply coverage rate has exceeded 98%, however, there are many small-scale waterworks with weak business infrastructure, and population decline and depopulation have made it difficult to maintain and manage them. The number of small-scale waterworks whose sustainability is at risk has been increasing. In this study, a management simulation method for such small-scale waterworks was developed. After confirming its validity, this method was applied to simulate a variety of non-legal small-scale waterworks located in depopulated towns and villages nationwide. We examined measures to reduce costs by introducing new water supply systems and their effects. As a result, it was found that the reduction of pipeline length was significantly effective in the normal water supply system, while the reduction of water supply per capita was significantly effective in the transported water supply system.
- Systematic Evaluation of Various Water Supply Measures and a Simplified General-Purpose Model Applied to  
Small-Scale Waterworks ...  
..... by Masahiro KIMURA, Mari ASAMI and Sadahiko ITOH ... (22)
- An increasing number of small-scale waterworks are facing difficulties in maintenance and management due to declining population, and their sustainability is becoming a great concern. In this study, target districts were selected from the small waterworks nationwide in depopulated towns and villages, and using the management simulation method developed by the previous study, we evaluated the superiority of future water supply systems such as facility integration, self-sustaining distributed type, water supply by transportation and non-drinking water supply. In addition, we considered a simple and general-purpose evaluation method that could be applied to study many other future optimal systems and forms of water supply for small-scale water supplies.
- Abstracts of Foreign References ..... (39)

