INDEX

令和８年11月　第95巻　第11号（第1106号）

「巻頭言」水道イノベーション賞大賞の受賞にあたって…… 名古屋　泰　之…（1）

活動報告……（2）
支部だより……（4）
情報発信スキルアップセミナーについて……（9）
「水道の基盤強化ミーティング」の創設について……（10）
水道事業アドバイザリー事業をご活用ください……（11）
「水道施設管理技士」資格概要と活用のご案内……（12）
水質応援プログラム進行中！……（14）

「特集」令和８年度水道イノベーション賞・水道イノベーション広報大賞受賞取組の概要……（17）

日本初！浸透圧発電の実用化……福岡地区水道企業団…（18）

給排水工事オンライン申請システムの共同導入～西三河５市によるデジタル広域連携～
……豊田市上下水道局
岡崎市上下水道局
安城市上下水道部
西尾市上下水道部
知立市上下水道部…（22）

「うつのみやストロベリーサーモン」の養殖による水道 PR 事業
……宇都宮市上下水道局…（24）

香川発　防災拠点としての自社社屋活用
地域レジリエンス強化と水・防災意識を高める市民協働……株式会社フソウ…（28）

次世代の水のファンをつくる官民の取組
W-PPP Initiatives to Inspire the Next Generation of Water Fans
……小諸市上下水道課…（32）

技術者の想いを「誰でも、わかる」アニメへ！
～技術部門と広報の社内リレーが生んだ　水道技術の伝え方～
……東亜グラウト工業株式会社…（34）

水道協会雑誌論文投稿の募集……（36）

水道協会雑誌投稿論文等について……（37）

「論文」地域自律管理型水供給システムの存在実態および給水特性の体系的整理
－低人口密度地域における持続可能な水供給に向けた検討－
……長谷川　祥　樹
牛　島　　健
大　石　若　菜
門　屋　俊　祐
石　井　　旭
佐　野　大　輔…（38）

「報文」新潟市におけるダクタイル鋳鉄管路の経年劣化と地震被害の時間・空間特性に関する技術的検討
……榎　本　真　嗣…（48）

「事例報告」「コストゼロ」で実現した給水装置工事設計審査のオンライン化と利用率90％達成を導いた課題解決の取組み
……髙　橋　弘　幸
多　田　　亮…（57）

「総説」日本のクリプトスポリジウム対策の現在地……片　山　浩　之…（62）

「テーマ別抄録」繁栄と平和のための水（国連世界水開発報告書2024）
……日本水道協会抄録委員会…（70）

「エッセイ」歩きましょう……大　谷　武　彦…（82）
「オムニバス記事」長野県上田市の「保命水」……小　島　理　緒…（84）
「オムニバス記事」水道水質検査精度管理のための統一試料調査について（その２）……内　野　　正…（85）
「講演録」強靱で持続可能な水道の構築に向けて……石　井　宏　幸…（86）

日水協からのお知らせ……（95）
令和９年度日本水道協会主要行事予定表……（96）
水道統計のオンライン化……（97）
令和８年度日本水道協会研修会開催日程案……（98）
広報活動　水道への理解促進の強化……（100）
応急給水に備える保険……（102）
配水管工技能講習会の開催について……（103）
本協会共催・協賛・後援の行事……（104）
書籍紹介　設備更新の手引書……（107）
日本水道協会発行図書目録……（108）
JWWA（日本水道協会）規格目録……（110）
第96回中小規模水道問題協議会議事録……（112）
会誌編集委員会及び抄録委員会委員名簿……（124）
編集後記……（125）

Contents

Vol. 95 No. 11 November 2026

Receiving the Waterworks Innovation Award
…… by Yasuyuki NAGOYA… (1)

Investigation and Classification of Community-Managed Water Supply Systems and Their Operational Characteristics: A Study for Sustainable Water Supply in Depopulated Areas
…… by Yoshiki HASEGAWA, Ken USHIJIMA, Wakana OISHI, Syun-suke KADOYA, Akira ISHII and Daisuke SANO… (38)

Community-managed water supply systems, sustained through community-based efforts, represent one sustainable infrastructure model for low-density areas. However, because these systems operate independently of local governments, comprehensive data on them remains limited. Therefore, this study analyzed their current status and water purification processes using information gathered from questionnaires and interviews. Furthermore, we categorized the characteristics of these systems, including supply scale and geographical features. Based on this analysis, we identified key challenges arising from population decline, climate change, and disaster risks, and outlined necessary measures to ensure long-term water supply sustainability in depopulated areas.

Technical Investigation Into Temporal and Spatial Characteristics of Aging Deterioration and Earthquake Damage of Ductile Iron Water Mains in Niigata City
…… by Masatsugu ENOMOTO… (48)

This study investigates the temporal and spatial characteristics of aging deterioration and earthquake damage in ductile iron water mains based on operation and maintenance records in Niigata City. The mechanical functions of DIP joints were reviewed, and the influence of aging on pipeline performance was evaluated. Analysis of failure records revealed a power-law increase in accident rates with service age, consistent with existing semi-empirical prediction equations. Spatial analysis of damage caused by the 2024 Noto Peninsula Earthquake, considering topography, hydrogeological conditions, and groundwater potential, suggested that groundwater flow convergence near dune margins may have contributed to the concentration of liquefaction-induced damage. A conceptual risk framework integrating temporal and spatial factors was proposed, indicating its potential application to pipeline asset management and renewal prioritization.

Zero-Cost Digitalization of Water Supply Equipment Design Reviews: Problem-Solving Initiatives Leading to a 90% Utilization Rate
…… by Hiroyuki TAKAHASHI and Ryo TADA… (57)

Current Status of Cryptosporidium Control Measures in Japan
…… by Hiroyuki KATAYAMA… (62)