

10 October 2025 No.951



表紙写真:非接触型流速計による河川の流量観測 (提供:国土交通省、国立研究開発法人土木研究所)

# 特集水管理・国土保全分野の技術研究開発

#### 巻頭言

2 技術研究開発と現場実装──40年の経験を振り返って

一般財団法人 河川情報センター理事長、公益社団法人 土木学会会長、東京大学名誉教授 池内幸司

## 特集

8 水管理・国土保全分野におけるDXの推進について

国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 河川情報企画室

12 気候変動を踏まえたリスク情報による防災行動の促進に向けて

北海道大学大学院工学研究院 教授 山田朋人

- 22 河床変動解析の活用による堤防の侵食・洗掘破堤危険度評価手法の高度化の試み 名古屋大学大学院工学研究科 教授 戸田祐嗣
- 26 新丸山ダム本体建設工事で国内初の「自律型コンクリート打設システム」に挑戦!! 国土交通省 中部地方整備局 新丸山ダム工事事務所 工務第一課 坂本 琉
- 29 衛星コンステレーションによる災害把握技術の現状とこれから

内閣府 宇宙開発戦略推進事務局 参事官(重要課題担当) (国土交通省 水管理·国土保全局 河川環境課 河川環境評価分析官) 吉田邦伸

33 ワンコイン浸水センサの普及促進と今後の展開

一般財団法人 河川情報センター 企画・調整部長 時岡利和

37 非接触型流量観測の現場実装を支援する技術研究開発について

国立研究開発法人 土木研究所 河道保全研究グループ 河道監視・水文チーム 工藤 俊 国立研究開発法人 土木研究所 河道保全研究グループ 河道監視・水文チーム 萬矢敦啓 国立研究開発法人 土木研究所 河道保全研究グループ 河道監視・水文チーム 稲葉良也 国立研究開発法人 土木研究所 河道保全研究グループ 河道監視・水文チーム 山田浩次

42 統合災害情報システム(DiMAPS)の特長と運用について

国土交通省 水管理・国土保全局 防災課 災害対策室 国土地理院 防災・地理空間情報企画センター 防災企画調整課

# 水辺とつながる暮らしを楽しむ かわまちづくりリレーレポート

45 「かわまちづくり」の現状と最近の取組

国土交通省 水管理·国土保全局 河川環境課 課長補佐 寺田勝一

# 海外レポート

# 第9回アフリカ開発会議(TICAD9)テーマ別イベント 「アフリカにおける気候・水関連レジリエンス |開催報告

国土交通省 水管理·国土保全局 河川計画課 国際室 国際調査係長 花房昌哉

# より川が身近になる「川の小ネタ」

# 日本有数の石橋と紅葉が待つ山国川

国土交通省 九州地方整備局 山国川河川事務所

## ニュースと話題

# 令和7年防災功労者内閣総理大臣表彰について

国土交通省 水管理·国土保全局 河川環境課 水防企画室

国土交通省 水管理・国土保全局 防災課 災害対策室

国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部 砂防計画課

# 官民連携基盤整備推進調査費の制度紹介

国土交通省 国土政策局 地方政策課 調整室

# 2025年ストックホルム青少年水大賞(国際コンテスト)への参加報告

日本水大賞委員会 事務局:公益社団法人 日本河川協会

#### 令和7年度優良工事・優良業務表彰を受けた会員企業(直轄河川·ダム·砂防·海岸関係) 61

水管理・国土保全局の動き 71

国土交通省 水管理·国土保全局 総務課

日本河川協会の動き **72** 

公益社団法人 日本河川協会

- 【鹿島建設株式会社】成瀬ダムREPORT Vol.20 成瀬ダム コンクリート打設完了に向けて 78
- 79 【日本ハイコン株式会社】流量計・流速計の新常識
- 【一般財団法人 河川情報センター】2025年 河川情報センター 研修・シンポジウムのご案内 80
- 【共和コンクリート工業株式会社】共和の流水治水への取組み 表3

# Technological Research and Development in Water and Disaster Management Bureau, MLIT

## Preface

From Technological Research and Development to Field Implementation: Reflections on Forty Years of Experience IKEUCHI Koji

## **Features**

Advancing Digital Transformation in Water and Disaster Management Bureau, MLIT River Information Policy Planning Office, River Planning Division, Water and Disaster Management Bureau, MLIT

- Promoting Disaster Preparedness Behaviors through Risk Information based on Climate Change YAMADA Tomohito
- Smart Dam Operations using Long-term Ensemble Rainfall Prediction for Integrated Water Resources Management for All SUMI Tetsuva
- An Approach to Enhancing the Risk Evaluation Method for Erosion Type Levee Breach through the Application of Riverbed Morphological Change Analysis TODA Yuji
- Challenging Japan's First Autonomous Concrete Placement System at Shin-Maruvama Dam!! SAKAMOTO Ryu
- Present State and Future of Disaster Investigation Technology by Satellite Constellations in Japan YOSHIDA Kuninobu
- Distribution of Low-Cost Flood Sensors and Future Directions
- Research and Development of Technologies to Support Implementation of Non-Contact Discharge Measurem KUDO Shun, YOROZUYA Atsuhiro, INABA Ryoya, YAMADA Koji
- Features and Operation of DiMAPS Disaster Risk Management Office, Disaster Prevention and Relief Division, Water and Disaster Management Bureau, MLIT Disaster Planning and Coordination Division, Disaster and Geospatial Information Planning Center, GSI

# Enjoy the living which connects with the waterfront

45 Current status and recent efforts in "Kawamachi Development" TERADA Katsuichi

#### **Overseas Report**

48 Report on the TICAD9 Side Event "Climate and Water-related Resilience in Africa' HANAFUSA Masaya

#### **News and Topics**

Award the Prime Minister's Commendation for Distinguished Contribution to Disaster Prevention in 2025

Fload Risk Reduction Policy Planning Office of River Environment Division, Water and Disaster Management Bureau, MLIT Disaster Risk Management Office, Disaster Prevention and Relief Division Sabo (Erosion and Sediment Control) Planning Division, Sabo (Erosion and Sediment Control) Department

- Grant for Promoting Public-Private Partnership (PPP) Infrastructure Development Research
  Coordination Office, Regional Policy Division, National Spatial Planning and
  Regional Policy Bureau, MLIT
- Report of the Stockholm Junior Water Prize, 2025 Secretariat of Japan Water Prize Committee, Japan River Association
- Member Companies that have Received Awards for Excellent Construction and Excellent work
- Activities of the Water and Disaster Management Bureau, MLIT General Affairs Division, Water and Disaster Management Bureau, MLIT
- Activities of the Japan River Association Japan River Association

KASEN (RIVER) is published monthly by the Japan River Association, Koujimachi E.C.K Bldg., 2-6-5, Koujimachi, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan and printed at Hongo Printing Co.Ltd., Nerima SK Building 201, 1-18-17, Nerima, Nerima-ku, Tokyo, Japan