

河川

KASEN
(RIVER)

5 May 2022
No.910

表紙写真(鹿島建設株式会社提供)

上:平成23年紀伊半島大水害で発生した赤谷地区河道閉塞の対策工事(赤谷3号砂防堰堤)。建設機械の自動運転を核とした最新の技術(自動化施工)により砂防堰堤を自動で建設。
左下:画像認識機能を有した自動化重機を用いて砂防堰堤本体前面のコンクリートブロックを自動で設置。
右下:自動化ブルドーザと自動化振動ローラが連携して砂防堰堤本体のソイルセメントの敷均し・転圧を自動で施工。



特集 国土を守る土砂災害防止技術

巻頭言

2 環境変化に対応すべき砂防行政が求める施策・技術

政策研究大学院大学 教授 小山内信智

特集

6 土砂災害に対する国土監視に向けた国土交通省の取り組み

前 国土交通省 砂防部 砂防計画課 地震火山砂防室長 桜井 亘

10 2011年台風第12号による紀伊山系での深層崩壊のメカニズムと対策工事の可能性

前 国土交通省 国土技術政策総合研究所(近畿地方整備局大規模土砂災害対策技術センター) 主任研究官 木下篤彦

16 地すべり災害対応のBIM/CIMモデルの災害対応現場での活用事例

国土交通省 国土技術政策総合研究所 土砂災害研究部 砂防研究室 主任研究官
前 国立研究開発法人 土木研究所 土砂管理研究グループ地すべりチーム 主任研究員 竹下 航

20 赤谷地区河道閉塞箇所における国内初の砂防堰堤自動化施工

鹿島建設(株) 関西支店 赤谷工事事務所 所長 江口健治

26 砂防事業におけるUAVを用いた土砂災害現場や砂防施設の調査点検技術

国土交通省 近畿地方整備局 大規模土砂災害対策技術センター 大規模土砂災害対策技術センター員 北本 楽

31 福岡県における土砂・洪水氾濫対策の検討

福岡県 県土整備部 砂防課長 栗木一光

34 長野県における令和3年に発生した土砂災害現場での土砂災害専門家と連携した災害対応

長野県 犀川砂防事務所長 前 長野県 建設部 砂防課 企画幹兼地すべり係長 青木能健

40 熱海で発生した土砂災害への高度な技術を用いた緊急対応

大成建設株式会社 逢初川災害対策工事 現場代理人 丸山高志

44 雲仙砂防管理センターの取り組み

国土交通省 長崎河川国道事務所 雲仙砂防管理センター長 寺本泰之

47 無流水溪流における土石流対策に係る技術的留意事項(試行案)

一般財団法人 砂防・地すべり技術センター 技術開発研究室長 前 国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部 砂防計画課 課長補佐 林 真一郎
国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部 砂防計画課 課長補佐 前 国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部保全課 土砂災害対策室 課長補佐 平田 遼

50 砂防指定地における座標指定の導入とデジタル化の必要性

国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部 砂防管理支援室 室長 藤本実紗

53 高度な土砂災害対策に従事する地方整備局等職員の育成支援
プログラムの紹介 国土交通省 国土技術政策総合研究所 土砂災害研究部 砂防研究室長 山越隆雄

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

56 「健康シティ」の特色を活かした水辺空間の創出、魅力と賑わいの向上
鳥取県 境港市 建設部 都市整備課長 柏木雅昭

令和3年河川功労者紹介

60 子どもに夢を！お年寄りに生きがいを！会員にやりがいを！
加勢川開発研究会 会長 田中洋丞

より川が身近になる「川の小ネタ」

63 カスリーン台風決潰口跡の碑
～カスリーン台風から75周年、治水の大切さを忘れない～
関東地方整備局 利根川上流河川事務所

海外レポート

64 水資源分野における海外インフラ展開
独立行政法人 水資源機構 経営企画部 国際課

ニュースと話題

68 令和4年度土砂災害防止月間
国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部 砂防計画課 地震・火山砂防室 砂防情報係長 村上智哉

72 令和4年河川功労者が決定 公益社団法人 日本河川協会

79 水管理・国土保全局の動き 国土交通省水管理・国土保全局総務課

80 日本河川協会の動き 公益社団法人 日本河川協会

【広告】	【瀬戸内金網商工株式会社】ボックスストーン工法(プレキャスト石詰かごによる超高速施工技術)	— 86
	【株式会社大林組】川俣ダム周辺部補強工事	— 87
	【日本ハイコン株式会社】流量計・流速計の新常識	— 88
	【一般財団法人 河川情報センター】研究助成 令和4年度の研究募集	— 表3

Sediment Disaster Prevention Technology to Protect National Land

Preface

2 Policy and Technologies Required by Sabo Administration to Respond to the Environmental Changes
OSANAI Nobutomo

Features

- 6 The Observation System Against Sediment Related Disaster of MLIT in Recent Years
SAKURAI Wataru
- 10 The Mechanism of Deep-seated Landslides in the Kii Mountainous Area Due to Typhoon Talas in 2011 and the Possibility of the Countermeasure Construction
KINOSHITA Atsuhiko
- 16 Examples of Application of BIM/CIM Model Created at the Disaster Response for Landslide
TAKESHITA Wataru
- 20 First Automated Construction Sabo Dam Against Large Landslide at Akadani in Japan
EGUCHI Kenji
- 26 Survey and Inspection Technology for Sediment Disaster Sites and Facilities Using UAVs in SABO Project.
KITAMOTO Gaku
- 31 Sabo Planning Against Sediment and Flood Damage in Fukuoka Prefecture
KURIKI Kazumitsu
- 34 The Role of Evacuation from Flood and Sediment-related Disaster Countermeasures based on the Heavy Rain that occurred in July 2018
AOKI Yoshitake
- 40 Emergency Response to Landslide Disasters in Atami Using Advanced Technologies
MARUYAMA Takashi
- 44 Efforts of Unzen Sabo Management Center
TERAMOTO Yasuyuki
- 47 Technical Supplement for Structural Countermeasure Against Debris Flow in Streams with Small Catchment Area and No Flowing Water
HAYASHI Shin-ichiro, HIRATA Ryo

50 Introduction of Coordinate Designations for Sabo Designated Areas and the Need for Digitization
FUJIMOTO Misa

53 A Program for Promoting Capacity Building of Engineers of Regional Development Bureaus with High Competence Required for Surveys of Sediment Disasters
YAMAKOSHI Takao

Enjoy the living which connects with the waterfront

56 Creating a Waterside Space that Takes Advantage of the Characteristics of "Health City" and Improving its Attractiveness and Liveliness
KASHIWAGI Masaaki

Introduction to Contributors in the river field

60 Dream for Children! Meaning of Life for the Elderly! Rewarding for Members!
TANAKA Yosuke

Overseas Report

64 Overseas Infrastructure Development in Water Resources Sector
International Affairs Division, Management and Planning Department, Japan Water Agency

News and Topics

- 68 Enforcement of Sediment Disaster Prevention Month FY2022
MURAKAMI Tomoya
- 72 The 2022 Awards for Distinguished Contributors in the River Field
Japan River Association
- 79 Activities of the Water and Disaster Management Bureau, MLIT
General Affairs Division, Water and Disaster Management Bureau, MLIT
- 80 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

* 日本河川協会の会員の方は、ホームページより「カラー版」で閲覧いただけます。