

農業農村工学会誌 第93巻第3号

目次

ページ	
巻頭	追悼文 名誉会員 故高山昌照先生を悼む 九州大学名誉教授 大坪政美
1	展望 農業用ため池の管理保全, 防災重点農業用ため池の防災・減災対策の推進 農林水産省農村振興局防災課防災減災対策室長 志田麻由子
3~24	小特集 令和6年能登半島地震の被害と課題
3	田園資源の活用による能登復興支援 石川県立大学生物資源環境学部 瀧本裕士・馬場保徳・楠部孝誠・百瀬年彦
7	令和6年能登半島地震による農地・農業用施設の被害 石川県立大学生物資源環境学部 森 丈久・一恩英二・藤原洋一・長野峻介
13	農村コミュニティおよび農業経営の復旧・復興の現局面と課題 石川県立大学生物資源環境学部 山下良平
17	能登の流域環境を考慮した農業農村復興のあり方 新潟大学農学部 粟生田忠雄
21	被災集水井の三次元実態検出に基づくデジタルツインの実装 新潟大学自然科学系(農学部) 鈴木哲也・稲葉一成 新潟大学大学院自然科学研究科 柴野一真・坪田到馬 新潟大学農学部 田中 照 日鉄建材(株) 大高範寛・藤本雄充 石川県奥能登農林総合事務所 岡山 剛
25	小特集<参考資料>: 今回の小特集テーマに関連する既刊の小特集一覧
29	報文 わが国における短時間雨量の変化に関する一考察 (株)ユニオン 千原英司 岐阜大学応用生物科学部 平松 研 (株)ユニオン 豊田政幸・千家正照
33	レポート 宮崎県の令和6年台風10号に伴う竜巻被害と台風由来竜巻の特徴 宮崎大学農学部 竹下伸一 宮崎県農政水産部農政企画課 服部達哉 宮崎県農政水産部農業普及技術課 田村真理子・小田大和人
38~49	技術レポート
38	北海道支部: ため池の堤体押さえ盛土に適した土取場候補地の概定 北海道農政部農村振興局農村整備課 菅原 央 北海道農政部農村振興局事業調整課 桃井謙爾 北海道農政部農村振興局農村整備課 成澤和宏・石塚 浩・亀森隆志 北海道檜山振興局産業振興部農村振興課 小林義宗 北海道空知総合振興局産業振興部東部耕地出張所 高島優人
40	東北支部: 山形県の圃場整備における ICT 施工の実施事例 山形県庄内総合支庁産業経済部農村整備課 阿部志美・碓谷達哉
42	関東支部: 埼玉県県営農地防災事業古利根堰地区における ICT の活用 埼玉県春日部農林振興センター農村整備部 行本 航 金杉建設(株)インフラ DX 推進室 小俣陽平

44	京都支部：排水機場における渦発生抑制技術の採用による管理負担軽減 福井県坂井農林総合事務所 兼定健博・江川裕幸
46	中国四国支部：ICT を活用した圃場整備工事 広島県北部農林水産事務所 清水翔太
48	九州沖縄支部：頭首工における取水ゲートの遠方操作システムの導入 福岡県朝倉農林事務所 江頭 仁・山野颯希
51~69	コミュニティ・サロン
52	Cover History 日本, 台湾がつくった逆サイホン —表紙写真由来— —白冷圳：大規模水利施設を設計した日本人— —台湾台中市—
54	Esseys 天明の浅間山噴火に江戸期の復興対策を学ぶ 名誉会員 齋藤 健
56	通信教育 技術者継続教育機構 第234回通信教育問題
60	部会報告 第45回農村計画研究部会現地研修集会開催報告 令和6年度農業農村整備政策研究部会の活動報告 令和6年度応用水理研究部会講演会報告
64	学会ニュース
71	インフォメーション・コーナー

【表紙写真講評】日本, 台湾がつくった逆サイホン (PAWEES 2024 台中大会より)

写真の逆サイホン水路も、日本統治時代(1895~1945年)に建設された水利施設だ。水不足が常態化していた台中盆地への供給である。大甲溪の水を盆地の農地へ供給するためには、山がちな地形や谷・川を越えなければならない難関があった。そこに当時は近代的な日本の土木技術や工学が導入された。<逆サイホン>が、山地を越えて水を運ぶための効率的な解決策として採用された。

この技術は琵琶湖から京都へ水を運ぶために明治時代に建設された琵琶湖疏水の一部でも使われている。疏水が山の下をくぐり抜けるための技術だ。

山に引かれた人為の痕跡であるこのようなパイプの景色はいつもきっと私たちの目をひきつける。地震で壊れて新設された水路も並行してあるのも物語적이다。並んだ姿が歴史、かつてといまの時間を繋いでいる。

(講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規)

Feature Section : Damage Caused by the 2024 Noto Peninsula Earthquake and Challenges in Reconstruction

- Supporting the Reconstruction of Noto through the Utilization of Rural Resources
TAKIMOTO Hiroshi, BABA Yasunori, KUSUBE Takasei and MOMOSE Toshihiko.....3
- Damage to Farmland and Agricultural Facilities in the 2024 Noto Peninsula Earthquake
MORI Takehisa, ICHION Eiji, FUJIHARA Yoichi and CHONO Shunsuke.....7
- Current Status and Challenges in the Recovery and Revitalization of Rural Communities and Agricultural Management
YAMASHITA Ryohei.....13
- Agricultural and Rural Reconstruction in the Context of the Watershed Environment at Noto
AODA Tadao.....17
- Implementation of Digital Twin based on Three-Dimensional Actual Condition of Earthquake-Damaged Drainage Wells
SUZUKI Tetsuya, INABA Kazunari, SHIBANO Kazuma, TSUBOTA Toma, TANAKA Hiromu, OTAKA Norihiro, FUJIMOTO Yuji and OKAYAMA Tsuyoshi.....21

Paper

- A Study on Changes in Short-term Rainfall in Japan
CHIHARA Eiji, HIRAMATSU Ken, TOYODA Masayuki and SENGE Masateru.....29

Report

- Damage caused by Tornadoes from the 2024 Typhoon Shanshan and Characteristics of Typhoon-derived Tornadoes in Miyazaki Prefecture
TAKESHITA Shinichi, HATTORI Tatsuya, TAMURA Mariko and ODA Yamato33

Technical Reports

- Candidate Site Approximate Survey for Soil Extraction Place for Reservoir Enbankment Body Mound Pressing
SUGAWARA Hisashi, MOMOI Kenji, NARISAWA Kazuhiro, ISHIZUKA Hiroshi, KAMEMORI Takashi, KOBAYASHI Yoshimune and TAKASHIMA Masato.....38
- Case Study of ICT Construction on Land Consolidation Project in Yamagata Prefecture
ABE Shimi and IKARIYA Tatsuya.....40
- Utilization of Information and Communication Technology in the Furutone-weir District
YUKUMOTO Wataru and OMATA Youhei.....42
- Reducing Management Burden by Adopting Vortex Generation Suppression Technology at Drainage Pump Stations
KENJO Takehiro and EGAWA Hiroyuki.....44
- Farmland Consolidation Development Using Information and Communication Technology
SHIMIZU Shota.....46
- The Implementation of a Remote-control System for Water Intake Gates in Headworks
ETO Jin and YAMANO Ryuki.....48
-