

農業農村工学会誌

第 92 巻第 3 号

目 次

ページ	
巻頭	口絵 令和 6 年能登半島地震による農地・農業用施設の被害
1	展望 静かなる国難 内閣官房デジタル田園都市国家構想実現会議事務局 内閣参事官 西尾利哉
3~22	小特集 デジタル技術を活用した成長分野に貢献する 農業農村工学の最先端
3	デジタル化による行政施策と人材育成の展開 農林水産省農村振興局整備部設計課施工企画調整室 土屋恒久
7	スマート農業技術の活用による脱炭素と成長産業化に向けて 農研機構 白谷栄作
11	大学における DX 教育の実践的試み 東京大学大学院農学生命科学研究科 溝口 勝
15	デジタル技術とデジタルツールを活用した研究と研究室運営 鳥取大学大学院連合農学研究科 緒方英彦
19	3 次元データの業務への活用と人材育成 内外エンジニアリング(株) 上野裕士
23	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
25~34	報文
25	ため池遠隔監視システムの導入促進に寄与する要因に関する考察 農研機構農村工学研究部門 廣瀬裕一・吉迫 宏 農研機構西日本農業研究センター 松田 周
29	氾濫の後に透水係数が非常に低い泥土が堆積した畑地の排水特性 信州大学農学部 鈴木 純 日本農業(株) 山崎咲果 明治大学黒川農場 甲斐貴光
36~49	技術レポート
36	北海道支部：排水路管路化の普及に向けた実態調査 北海道農政部農村振興局農地整備課 中村文信・中村 大
38	東北支部：用水再編に伴う幹線用水路改修工法の検討事例 秋田県仙北地域振興局農林部農村整備課 伊藤清貴
40	関東支部：農業用水堰エプロンにおける迷入魚対策 東京都産業労働局農林水産部農業振興課 宇田川哲也
42	関東支部：さいたま中央地区における UAV 測量データの活用 埼玉県春日部農林振興センター農村整備部 関和伸幸 旭工業(株)技術本部 大堀郁夫
44	京都支部：ジオテキスタイルを用いた農道拡幅の課題と対応 愛知県西三河農林水産事務所 中根由行・池田幸司

46	中国四国支部：広島県の「ため池総合対策」 広島県農林水産局ため池・農地防災担当 小谷太志・本家秀樹
48	九州沖縄支部：異なる音響測深機による農業用ため池の土砂堆積量の検討 アジアプランニング(株) 江原実里・田島英樹・本口晴年
51~62	コミュニティ・サロン
52	私のビジョン 障害受容を通して感じた農村の包摂と安寧 新潟大学自然科学系 坂田寧代
56	Cover History ため池を活かす・通谷池の多面的機能 —表紙写真由来— —愛媛県砥部町，松山市— (株)チェリーコンサルタント 近田昌樹
58	通信教育 技術者継続教育機構 第222回通信教育問題
62	部会報告 令和5年度農業農村整備政策研究部会の活動報告
63	インフォメーション・コーナー

【表紙写真講評】ため池を活かす・通谷池の多面的機能（近田昌樹）

四国・愛媛県には山が多く地形も複雑で、いつも農業用水が不足した。だからたくさんのため池，調整池がある。その数は3,000を超えるそうだ。

その一つ，通谷池は，愛媛県伊予郡砥部町宮内にあるため池である。写真がため池の多様な役割を一目瞭然にしている。

池にはプランクトンの異常発生を抑えるための水を攪拌する湖面設置の噴水もあり，花見の名所化，ボートの遊びといった公園化などをあわせて複合文化的景観だ。

ため池が地域の環境整備の担い役になっている例は多い。池にはスワンボートとクジラボートも活躍のようだ。子どもたちの声もこだまする，のどかなひとときが想像できる。

（講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規）

Feature Section : Front Line of Irrigation, Drainage and Rural Engineering Contributing to Growing Fields Using Digital Technology

- Development of Administrative Measures and Human Resource Development through Digitalization *TSUCHIYA Tsunehisa*.....3
- Towards Growing Industrialization with Reducing Greenhouse Gas Emissions by Smart Agriculture Technologies *SHIRATANI Eisaku*.....7
- Practical Attempts of DX Education in a Japanese University *MIZOGUCHI Masaru*.....11
- Research and Laboratory Management Using Digital Technology and Digital Tools *OGATA Hidehiko*.....15
- Utilization of 3D Data in Planning or Designing and Human Resource Development *UENO Hiroshi*.....19

Papers

- Consideration of Contributed Factors for Spread of Remote Monitoring System for Irrigation Ponds *HIROSE Yuichi, YOSHISAKO Hiroshi and MATSUDA Shuh*.....25
- Drainage Characteristics of Upland Field Where Deposited Muddy Soil with Very Low Water Permeability after Flooding *SUZUKI Jun, YAMAZAKI Sakura and KAI Takamitsu*.....29

Technical Reports

- Survey Report for the Spread of Piping Drainage Channels *NAKAMURA Hisanobu and NAKAMURA Dai*.....36
- Case Study of Main Canal Repair Method Associated with Reorganization of Irrigation Network *ITO Kiyotaka*.....38
- Countermeasures against Stray Fishes on Agriculture Water Weir Apron *UDAGAWA Tetsuya*.....40
- Utilization of UAV Survey Data in the Saitama Central District *SEKIWA Nobuyuki and OOHORI Ikuo*.....42
- Challenges and Solutions for Widening Agricultural Roads with Geotextiles *NAKANE Yoshiyuki and IKEDA Koji*.....44
- Comprehensive Strategy for Management of Reservoirs in Hiroshima Prefecture *KOTANI Futoshi and HONKE Hideki*.....46
- Investigation of Sediment Accumulation in Agricultural Ponds Using Different Echo Sounders *EHARA Misato, TASHIMA Hideki and MOTOGUCHI Harutoshi*.....48
-