

農業農村工学会誌 第90巻第11号

目次

ページ	
1	展望 Society 5.0における農業農村工学 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 理事 白谷栄作
3~34	小特集 現代の農業農村工学技術を支える科学知識のこれまでの経過を考える
3	農村計画および農村整備における科学・技術の発展と展望 愛媛大学大学院農学研究科 治多伸介 明治大学農学部 服部俊宏 茨城大学農学部 牧山正男 岡山大学学術研究院 九鬼康彰 東京農工大学大学院農学研究科 中島正裕 農研機構農村工学研究部門 遠藤和子 (一財)日本水土総合研究所 堀畑正純
9	農道の役割と課題 東京農業大学地域環境科学部生産環境工学科 川名 太
13	これからの水土文化研究部会の役割を考える 農研機構農村工学研究部門 廣瀬裕一
17	現代農業農村の資源循環を支える科学技術の経過を考える 九州大学大学院農学研究科 凌 祥之 琉球大学農学部 山岡 賢 農研機構農村工学研究部門 中村真人・折立文子 国際農林水産業研究センター 泉 太郎 京都大学大学院農学研究科 大土井克明 土木研究所寒地土木研究所 中山博敬 愛媛大学大学院農学研究科 治多伸介 (一社)地域環境資源センター 松田英樹
23	農村生態工学分野における知の蓄積と今後の展開 香川大学創造工学部 角道弘文
27	第3のインフラ整備をリードする農業農村情報研究部会 東京大学大学院農学生命科学研究科 溝口 勝
31	農業農村整備政策研究の蓄積と動向 岩手大学農学部 飯田俊彰
35	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
37	報文 グラウトを用いた既設管屈曲部耐震対策工法の振動実験 農研機構農村工学研究部門 有吉 充・泉 明良
42~53	技術レポート
42	北海道支部：仮設に工夫を要した排水路改修工事の施工事例 北海道開発局札幌開発建設部札幌北農業事務所 松橋伸彦 北海道開発局札幌開発建設部岩見沢農業事務所 新谷淳仁
44	東北支部：豪雨災害を防ぐ土砂溜工の設計方針と効果 山形県最上総合支庁産業経済部農村整備課 小屋克己・青野隆典

46	関東支部：頭首工における老朽化対策のための補修工法事例 神奈川県県央地域県政総合センター農政部農地課 向井龍太
48	京都支部：パイプライン止水バンドの経年劣化モニタリング事例 近畿農政局土地改良技術事務所 近藤ゆかり・増尾 学
50	中国四国支部：圃場整備を契機に進む流域治水の取組みと地域の一体化 鳥取県西部総合事務所農林局地域整備課 日下靖之
52	九州沖縄支部：石垣島における農業分野への ICT 活用の可能性 沖縄県農林水産部八重山農林水産振興センター 山口賢人 沖縄 NTC(株) 川満真也・永吉功治
55~92	コミュニティ・サロン
56	Cover History 安濃ダム貯水池 —表紙写真由来— —三重県津市芸濃町— 中央開発(株) 長田実也
58	2022 年度農業農村工学会賞
80	委員会報告 2022 年度大会講演会におけるセッション報告について
89	通信教育 技術者継続教育機構 第 206 回通信教育問題
93	インフォメーション・コーナー
巻末	既刊の土地改良事業計画設計基準の正誤表

【表紙写真講評】安濃ダム貯水池（長田実也）

安濃ダム湖は雨乞いの霊山でもある近くの錫杖ヶ岳にちなんで錫杖湖ともいわれる。

農耕に雨水は切り離せない。2013 年においても異常渇水により安濃ダムの貯水位が大幅に低下したため、錫杖ヶ岳を望むダム湖畔で地元で伝わる龍王伝説の「雨乞い神事」を行っている。参加者は、大きな声で「雨たもれ」を3度唱え、ダムの貯水位復活を祈ったようだ。

雨乞いは世界各地にある。方法は違えど、世界中の雨乞いの儀式は神の注意を引き、喜ばせ、同情を買う目的で行われる。

イスラーム世界やエジプトには降雨祈願、モンゴルには雨乞い師、古代ローマには川に等身大の人形を投げ込む雨乞いの儀式もあったという。インド、メキシコも同じだ。

日本でも山野で火を焚いたりする雨乞いがある。神仏に芸能を奉納して懇請する雨乞いもある。禁忌を犯して神を怒らせて雨を降らせようとするものもある。

写真は貯水池内の土砂堆積状況などを調べているところだが、魚眼レンズによる光景が地球の姿の模式図を見ているような感じにさせて新鮮だ。球体の表面を覆う水面の様子も、宇宙の大空間を思わせて私たちの感想を混乱させるほどだ。あるいは、あの深海探査艇のパチスカーフを思わせる刺激だ。

そういうインパクトある写真から教えられるのは貯水池管理の重要性だ。ダム湖の管理はダム堤をはじめ、諸施設の安定的な運用にも欠かせないことだと教えられる。

（講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規）

Feature Section : Development of Scientific Knowledge and Technology in Irrigation, Drainage and Rural Engineering

Progress and Future Prospects of Science and Technology in Rural Planning and Development in Japan

*HARUTA Shinsuke, HATTORI Toshihiro, MAKIYAMA Masao, KUKI Yasuaki,
NAKAJIMA Masahiro, ENDO Kazuko and HORIHATA Masazumi*.....3

Roles and Technical Issues of Rural Road

KAWANA Futoshi.....9

Consideration of Future Task on “SUIDO” (the System of Land, Water and People) Culture Study Group

HIROSE Yuichi.....13

Progress of Science and Technology to Support Resource Circulation in Modern Rural Areas

*SHINOGI Yoshiyuki, YAMAOKA Masaru, NAKAMURA Masato, ORITATE Fumiko, IZUMI Taro,
OHDOI Katsuaki, NAKAYAMA Hiroyuki, HARUTA Shinsuke and MATSUDA Hideki*.....17

Review of Studies and Perspective on Ecological Rural Engineering

KAKUDO Hirofumi.....23

Agricultural and Rural Information Research Division Leading the Development of the Third Infrastructure

MIZOGUCHI Masaru.....27

Achievements and Trends of Researches Concerning Agricultural Infrastructure Improvement and Rural Development Policy

IIDA Toshiaki.....31

Paper

Shaking Table Test of Seismic Countermeasure for Existing Pipe Bends Using Grout

ARIYOSHI Mitsuru and IZUMI Akira.....37

Technical Reports

An Example of Drainage Canal Repair Work with Devised Temporary Works

MATSUHASHI Nobuhiko and SHINTANI Junji.....42

Design Policies and Their Effects of Earth / Sedimentation Settling Basin to Control Heavy Earth and Rocks

KOYA Katsumi and AONO Takanori.....44

Repair Example for Aging Countermeasure in Headwork

MUKAI Ryota.....46

Case Study on Monitoring Aged Deterioration of Water Stop Band in Agricultural Pipeline

KONDO Yukari and MASUO Manabu.....48

Farm Land Consolidation Promotes Basin-wide Flood Control and Regional Cohesion

KUSAKA Yasuyuki.....50

Possibility of Utilizing ICT in the Agricultural Field on Ishigaki Island

YAMAGUCHI Kento, KAWAMITSU Shinya and NAGAYOSHI Koji.....52
