

農業農村工学会誌 第90巻第10号

目次

ページ		
1	展望 来し方を振り返って	京都大学大学院農学研究科 藤原正幸
3~30	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	応用水理分野における研究テーマの変遷	東京大学大学院農学生命科学研究科 高木強治
7	今世紀の土壌物理研究部会の歩みとこれから	鳥取大学乾燥地研究センター 藤巻晴行
11	脱炭素社会の実現に向けた新たなほ場整備事業への提言 —新旧の農業農村工学技術を駆使した整備圃場の展開—	山形大学農学部 石川雅也 (一社)畑地農業振興会 土居邦弘
15	材料施工分野における研究の歩みと今後の展望	石川県立大学生物資源環境学部 森 丈久
19	農業水利研究の視点	宇都宮大学農学部 松井宏之
21	農地保全研究の歩みと今後の展望	東京農業大学地域環境科学部 藤川智紀 琉球大学農学部 中野拓治 宇都宮大学農学部 大澤和敏 愛媛大学大学院農学研究科 久米 崇 琉球大学農学部 中村真也
27	水文・水環境研究の35年	農研機構農村工学研究部門水利工学研究領域 久保田富次郎
31	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	
33~37	報文 国営農業用ダム造成の背景と諸元の関係	(一財)日本水土総合研究所 平岩昌彦
39~42	行政の窓 計画基準「農地地すべり防止対策」の改定	農林水産省農村振興局鳥獣対策・農村環境課 山田健太郎・東 一樹 農林水産省農村振興局設計課計画調整室 鶴田晋也 日本工営(株)国土保全事業部防災部 藤元 亮・杉崎友晃
44~55	技術レポート	
44	北海道支部：北海道北部海岸法面で自生種を活用した緑化用植物種の選定	(有)開成舎 福田尚人 堀松建設工業(株) 堀 雅人
46	東北支部：滝川ダムにおける洪水ピーク流入量等の予測モデル	福島県いわき農林事務所農村整備部農村整備課 高橋亮祐

- 48 関東支部：安全性に配慮した橋梁上部工の施工事例
千葉県海匝農業事務所 笹岡 舜
- 50 京都支部：セメント改良仮設道路を活用した農業用ため池の耐震対策工
愛知県知多農林水産事務所 森田光治・加藤嘉徳・坂野仁士
- 52 中国四国支部：高知県早咲地区における新たな水源確保のための調査
高知県農業振興部農業基盤課 上岡 剛
- 54 九州沖縄支部：水田畑地化の推進に向けた基盤整備マニュアル
大分県農林水産部農村基盤整備課 吉田友春
- 57~67 コミュニティ・サロン
- 58 Cover History 満水を待つ
—表紙写真由来— —滋賀県犬上郡多賀町— (株)三東工業社 北川 孝
- 61 通信教育 技術者継続教育機構 第205回通信教育問題
- 65 CPD ニュースレター第25号 技術者継続教育機構創立20周年記念シンポジウム「新時代の農業農村工学技術者育成に求められる連携のあり方」
—開催概要報告—
- 67 国内ニュース 本学会名誉会員 京都大学理事・副学長 村上 章先生
第112回日本学士院賞受賞 京都大学大学院農学研究科 藤澤和謙
- 69 インフォメーション・コーナー

お知らせ○令和4年度 実用新技術講習会及び技術相談会の開催について..... 32

【表紙写真講評】満水を待つ（北川 孝）

滋賀県犬上郡多賀町にある灌漑用水専用のダム。ダム湖周辺は県立野鳥の森として整備されており、鳥獣保護区にも指定されている。シジュウカラ、カイツブリ、キジなど、70種を超える鳥が棲息しているようだ。

ダムのある芹川は、滋賀県東部（湖東地域）を流れる淀川水系の一級河川。鈴鹿山脈北端の霊仙山を源とし、多賀町で湖東平野に出る。そして彦根市市街地を通過して琵琶湖へ注ぐ。

芹川ダムはダムの型式の中でもっとも古典的なアースダムだ。300mを超える堤高のヌレークダム（タジキスタン）を筆頭に世界には巨大なアースダムがたくさんあるが、日本では60mの清願寺ダム（熊本県）が一番高い。そのほとんどが30m以下だという。

土を盛り、締め固めてつくるダム。日本では古くから灌漑用の溜池の堰堤としてつくられてきた。現代でもおもに灌漑用のダムとして築造されているが、洪水・地震に対する安全性が低いので芹川ダムにおいても東日本大震災以降、補強工事が進められた。

アースダムのなだらかな堰堤が自然と人為の関係を見せつけている。古典的ならではの落ち着きがある。

日本のこうした古典ダムは、遣唐使として中国に渡り仏教だけでなく土木技術や医学も学んで帰った空海の先導によるものだともいわれる。石を積み土を固める技法も最先端の知見によって生み出されたのだ。

（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

- Transition of Research Themes in the Field of Applied Hydraulics
TAKAKI Kyoji.....3
- Steps of Japanese Soil Physicists in This Century and Perspective
FUJIMAKI Haruyuki.....7
- Proposition toward Future Prospects for New Farmland Consolidation to a Decarbonized Society
ISHIKAWA Masaya and DOI Kunihiro.....11
- History and Future Prospects of Research in Construction and Materials
MORI Takehisa.....15
- Essential Viewpoints of Agricultural Water Management Research
MATSUI Hiroyuki.....19
- Trends of Research on Farmland Conservation and Future Prospects
*FUJIKAWA Tomonori, NAKANO Takuji, OSAWA Kazutoshi,
KUME Takashi and NAKAMURA Shinya*.....21
- 35 Years of Hydrologic and Hydro-environmental Research
KUBOTA Tomijiro.....27

Paper

- Analysis on Historical Background of the National Dam Construction for Irrigation by Using Dam Specifications
HIRAIWA Masahiko.....33

Milestones in Administration

- Revision of Standard of Plan and Design for Land Improvement Project “Prevention of Landslide in Agricultural Area”
*YAMADA Kentaro, AZUMA Kazuki, TSURUDA Shinya,
FUJIMOTO Ryo and SUGIZAKI Tomoyuki*.....39

Technical Reports

- Study on Native Vegetation for Slope Revegetation of Coast in Northern Hokkaido
FUKUDA Naoto and HORI Masato.....44
- Prediction Model of Flood Peak Inflows at Takigawa Dam
TAKAHASHI Ryosuke.....46
- Construction Works of a Bridge Superstructure Considering Safety
SASAOKA Shun.....48
- Seismic Measures Construction of Agricultural Reservoir Utilizing Cement Improved Temporary Road
MORITA Kouji, KATO Yoshinori and BANNO Hitoshi.....50
- Investigation for Securing New Water Sources at the Hayasaki Area in Kochi Prefecture
KAMIOKA Go.....52
- Manual for Agricultural Infrastructure Improvement to Convert Paddy Field into Upland Field
YOSHIDA Tomoharu.....54
-