

農業農村工学会誌 第87巻第8号

目次

ページ			
巻頭	追悼文	敬戸原義男先生のご逝去を悼んで	九州大学大学院農学研究院教授 平松和昭
1	展望	これからの農業・農村の活性化に向けて —ICTを活用した定住条件強化の取組みから—	農林水産省農村振興局農村政策部農村計画課農村政策推進室長 大島学人
3~22	小特集	農村地域における生活環境整備の現状と今後の対応策	
3		人口減少に対応した農村集落の機能集約の考え方	農林水産省関東農政局千葉県拠点 桑原耕一
7		生活基盤整備の動態からみた台湾の農村再生の位置づけ	岡山大学大学院環境生命科学研究科 九鬼康彰 国立台湾大学大学院 彦田恵里 愛媛大学大学院農学研究科 武山絵美 東京農工大学大学院農学研究院 中島正裕
11		中山間地域の低利用公共施設の利用に関する実践	東京農工大学大学院農学府 武田 勇 新潟大学自然科学系 坂田寧代
15		農村地域の生活排水処理の実態・課題とその対策事例	宮城大学食産業学部環境システム学科 原田茂樹 常葉大学社会環境学部 小川 浩 (一財)日本環境衛生センター環境事業第1部 松田圭二 宮城大学名誉教授 岩堀恵祐
19		農業水利施設が有する断水時生活用水供給能の評価法の検討	九州大学大学院生物資源環境科学府 和泉晴日 九州大学大学院農学研究院 谷口智之・凌 祥之
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	
25~36	報文		
25		UAVを用いた赤外線計測による腐食鋼矢板実態の検出・評価	新潟大学自然科学系(農学部) 鈴木哲也 日鐵住金建材(株) 大高範寛・藤本雄充 北里大学獣医学部 島本由麻 農研機構農村工学研究部門 浅野 勇
29		北海道の農業水利施設を活用した小水力発電の導入事例と課題	新谷建設(株) 大内幸則
33		土地改良事業が行う埋蔵文化財発掘調査の効果算定手法	サンスイコンサルタント(株) 吉岡真澄
38~49	技術レポート		
38		北海道支部：水中型センサーシステムによる農業用管水路の漏水量調査	北海道開発局帯広開発建設部農業整備課 稲本 晃 北海道開発局帯広開発建設部農業計画課 大友淳也・金田敏和

40	東北支部：伝統的な農村景観の保全と活用をめざしたむらづくり 岩手県農業研究センター 小野寺健一
42	関東支部：小口径パイプラインにおける管内カメラ調査 農林水産省関東農政局土地改良技術事務所 坂本良子 環境省自然環境局 上條 剛
44	京都支部：古江隧道の補修補強工事とコウモリの保護 三重県伊勢農林水産事務所 中尾隼人
46	中国四国支部：四箇池導水路におけるサイホン・水路トンネルの長寿命化対策 香川県東讃土地改良事務所 西口康弘・片岡幸司・窪田智加
48	九州沖縄支部：簡易潤滑油診断装置を活用した地上ポンプの機能診断 沖縄総合事務局農林水産部農村振興課 嘉数松彦
51~60	コミュニティ・サロン
52	Cover History 重要文化財松尾大社神前を横切る洛西用水路 —表紙写真由来— 京都府京都市— サンスイコンサルタント(株) 脇谷芳招
56	通信教育 技術者継続教育機構 第167回通信教育問題
60	学会ニュース
61	インフォメーション・コーナー
巻末	既刊の土地改良事業設計基準・設計の技術書新旧対照表

お知らせ○第14回人工湿地ワークショップ2019 in オホーツク（紋別・滝上・西興部）の開催について……………	37
○第46回利根川研修会の開催について……………	50

【表紙写真講評】重要文化財松尾大社神前を横切る洛西用水路（脇谷芳招）

この用水路の起源期は、「倭」に代わって「日本」という言葉が使われ始めた時代になるようだ。狩猟の生活から稲作技術による生活に変わる時代でもあって、それとともに共同体も変化して、家族単位からひろく土地を管理する＜社会＞という概念が生まれた時代。

水を導く水路は共同体の都合でしょっちゅう変えられてきたのだろうが、流れる水そのものは今に至るまで変わりなく……。まるで装飾硝子の表面のような水面に目を奪われてすーっと遠い歴史に想像をひかれる、味わいのある光景だ。水は悠久の象徴、絶え間ない変化の象徴として、言葉においても絵画などの美術表現においても代表的な隠喩の例になっているが、この用水路の水面はじつに見事にそのたとえの感じを体現している。水面の波紋を工夫する技術者もきっとひそかにいたに違いない。流れるような滑面であったり、それ以前の古典技術による表面の定まらないものであったり、それらさまざまな肌理を通して、水流に託した先人たちの気持ちが伝わってくるようである。

（講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規）

**Feature Section : Problems and Countermeasures in Development of Living Environment
in Rural Areas**

- The Concept of Relocation of Rural Facilities on Living Environment Corresponding to
the Population Decline *KUWABARA Koichi*.....3
- Significance of Rural Revitalization in Taiwan from the Viewpoint of Dynamics of Living
Infrastructure Improvement
KUKI Yasuaki, HIKODA Eri, TAKEYAMA Emi and NAKAJIMA Masahiro.....7
- Action Research on Utilization of Low Use Public Facilities in Hilly and Mountainous Area
TAKEDA Yu and SAKATA Yasuyo.....11
- Treatment of Domestic Wastewater in Rural Area Considering Problems and the Measures
HARADA Shigeki, OGAWA Hiroshi, MATSUDA Keiji and IWAHORI Keisuke.....15
- Consideration of Evaluating Method for Domestic Water Supply Potential by Agricultural
Water Facilities at the Time of Water Outage
IZUMI Haruhi, TANIGUCHI Tomoyuki and SHINOBI Yoshiyuki.....19

Papers

- Detection and Evaluation of Corroded Conditions in Steel Sheet Pile Using Infrared Images
with UAV
SUZUKI Tetsuya, OTAKA Norihiro, FUJIMOTO Yuji, SHIMAMOTO Yuma and ASANO Isamu.....25
- Small Scale Hydropower Generations Utilizing Irrigation Facilities in Hokkaido
OUCHI Yukinori.....29
- Calculation Method of Excavation Effect of Buried Cultural Properties by Land
Improvement Project
YOSHIOKA Masumi.....33

Technical Reports

- Sensing of Water Leakage for Irrigation Pipeline by the Water Vibration Sensor System
INAMOTO Akira, OOTOMO Junya and KANETA Toshikazu.....38
- Community Development for Conservation and Use of Traditional Rural Landscape
ONODERA Kenichi.....40
- Pipe Investigation Using Camera in the Small-diameter Pipeline
SAKAMOTO Ryoko and KAMIJYO Takeshi.....42
- The Repairing / Reinforcing Work of Hurue Tunnel and Protection of Bats
NAKAO Hayato.....44
- Life Elongation Method of Siphon and Tunnel in Shikaike Headrace
NISHIGUCHI Yasuhiro, KATAOKA Koji and KUBOTA Chika.....46
- Functional Diagnosis of the Pump Using the Simplified Lubricating Oil Diagnostic Device
KAKAZU Matsuhiko.....48
-