

農業農村工学会誌 第87巻第2号

目次

ページ	
1	展望 農業農村整備を担う人材の確保に向けて 公益社団法人 農業農村工学会出版企画担当理事・大成建設株式会社 龍 尊子
3~50	報文
3	タンザニア国の灌漑地区における農民参加型補修工事の事例 (株)アールディーアイ 佐藤勝正 (株)NTC インターナショナル 上野真吾 タンザニア連合共和国国家灌漑庁 アンソニー ニャルバンバ・アミー ムチエレ
7	付知川用水5号トンネル補強工法試験施工モニタリング 東海農政局土地改良技術事務所 亀蔦正樹・今井康寛 NTC コンサルタンツ(株) 利根川陽一
11	マラウイ国小規模灌漑農業開発への国際協力における技術の選択 元(独)国際協力機構 金森秀行
17	付着藻類の窒素安定同位体比による窒素起源の推定 東京農業大学地域環境科学部 山崎由理 帯広畜産大学 宗岡寿美 弘前大学 東 信行 (株)北開水工コンサルタント 中西 厚 帯広畜産大学 木村賢人・辻 修
21	アジア大陸の気候システムと東アジアの降水窒素濃度 石川県立大学名誉教授 早瀬吉雄
27	岩石の風化が材料の透水性/せん断強度に与える影響と評価 (株)三祐コンサルタント管理本部 千原英司 岐阜大学応用生物科学部 西山竜朗 九州農政局 堀畑正純 岐阜大学応用生物科学部 千家正照
33	排水機場の維持管理の現状と公益性に関する分析 農村振興局整備部水資源課 山口康晴
37	ドローン搭載のマルチスペクトルセンサを用いた津波被災水田の直播栽培における イネの生育モニタリング 岩手大学農学部 原科幸爾・山本清仁 東北工業大学工学部 牧 雅康 岩手大学農学部 武藤由子・倉島栄一
43	GISによる青森県内にあるため池堤体材料特性の検証 弘前大学農学生命科学部 森 洋 弘前大学大学院農学生命科学研究科 朝倉紀樹
47	水準器を用いたPC管の継手部曲げ角度の調査手法 (株)ダイヤコンサルタント 小泉和広・永野賢司
52~63	技術レポート
52	北海道支部：国営農地再編整備事業南長沼地区における三次元測量の試行 北海道開発局札幌開発建設部札幌南農業事務所 米田聖護 北海道開発局旭川開発建設部旭川農業事務所 長谷川雄大 北王コンサルタント(株)札幌支社 岩井 剛

- 54 東北支部：県営十三湖地区農地整備事業における情報化施工事例
青森県西北地域県民局地域農林水産部 花田修一・平山久記
- 56 関東支部：豊川用水初立池における池敷土を有効利用した耐震補強盛土の施工
(独)水資源機構豊川用水総合事業部 吉久 寧
(独)水資源機構関西・吉野川支社吉野川本部 鶴沢勝英
鹿島建設(株)東北支店 伊阪大輔
- 58 京都支部：補修した落差工における著しい摩耗現象に関する研究
石川県石川農林総合事務所 瀬川 学・藤井三志郎
- 60 中国四国支部：改良型木工沈床を用いた頭首工改修事例
鳥取県中部総合事務所農林局地域整備課 土屋尾伸太郎
- 62 九州沖縄支部：可動堰における水路一体構造堰柱の施工計画とその3D化
長崎県県北振興局土地改良課 石崎隆弘
- 65~77 コミュニティ・サロン
- 66 Cover History 春めく 夢と元気印の牧野台地
—表紙写真由来— —長崎県諫早市 江口徳郎
- 68 国際会議・国際交流 PAWEES-INWEPF 国際会議 奈良 2018 開催報告
PAWEES 事務局
- 71 部会報告 第57回土壌物理研究部会研究集会開催報告
- 72 通信教育 技術者継続教育機構 第161回通信教育問題
- 75 支部講演会報告 北海道支部(第67回)
- 79 インフォメーション・コーナー

お知らせ○京都大学大学院農学研究科 水環境工学分野教員の公募について..... 51

【表紙写真講評】春めく 夢と元気印の牧野台地 (江口徳郎)

雪景のように見えるビニールのU字型囲いの一面が海だとしたら、写真中央に小さく見える「直売所」は貴重な小島の存在である。<生活>の存在感がぐっと入ってくるからであり、<生産>というものの循環性をすんなりと、その合理性を理解させてくれる。とてもシンプルにして内容の豊かな写真だと思う。つくって消費されていく経済の循環を素朴にわからせてくれる豊かさがある。

農業は自然との折り合いで成り立つ。写真の景観は、その大地自然に対して工夫する人為の例示でもある。丘陵をうねる田畑であれ山の斜面の棚田であれ、農業の風景はつねに<人>の存在を想像させて飽きさせないものだ。証だと言えるだろう。農業生産の原理とそれを守る秩序、とても言えるシステムの合理性がこの景観によって物語られる。

(講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規)

Papers

- A Case Study on Farmers' Participatory Repair Work in Irrigation Schemes in Tanzania
SATO Katsumasa, UENO Shingo, Anthony NYARUBAMBA and Ammy MCHELLE.....3
- Monitoring of Test Construction on Reinforcement Method at No. 5 Tunnel of Tsukechigawa Channel
KAMETSUTA Masaki, IMAI Yasuhiro and TONEGAWA Yoichi.....7
- Technology Selection for Small-scale Irrigated Agriculture Development of Malawi in International Cooperation
KANAMORI Hideyuki.....11
- Estimation of Nitrogen Origin in River Water by Nitrogen Stable Isotope of Attached Algae
YAMAZAKI Yuri, MUNEOKA Toshimi, AZUMA Nobuyuki, NAKANISHI Atsushi, KIMURA Masato and TSUJI Osamu.....17
- Climate System of Asian Continent and Nitrogen Concentration of Precipitation in East Asia
HAYASE Yoshio.....21
- A Study on Influence and Evaluation of Weathering of Rock on Permeability and Shear Strength of Material
CHIHARA Eiji, NISHIYAMA Tatsuro, HORIHATA Masazumi and SENGE Masateru.....27
- Analysis of Current Maintenance Situation and Public Interest of Drainage Pump Stations
YAMAGUCHI Yasuharu.....33
- Monitoring Growth of Water-seeded Rice in Tsunami-stricken Paddy Fields Using UAV-mounted Multispectral Sensor
HARASHINA Koji, YAMAMOTO Kiyohito, MAKI Masayasu, MUTO Yoshiko and KURASHIMA Eiichi.....37
- Verification of Embankment Material Characteristic of Small Earth Dam for Irrigation in Aomori Prefecture Used GIS
MORI Hiroshi and ASAKURA Toshiki.....43
- The Investigation Method for Bending Angle of PC Pipe Joint Using Level
KOIZUMI Kazuhiro and NAGANO Kenji.....47

Technical Reports

- Trials of Three-dimensional Surveys for the Land Consolidation Project in Minami-Naganuma
YONETA Shogo, HASEGAWA Takehiro and IWAI Tsuyoshi.....52
- ICT-Integrated Construction at Juusanko Farm Land Consolidation
HANADA Shuichi and HIRAYAMA Hisanori.....54
- Construction of Seismic Reinforcement Embankment Utilizing Cohesive Soil in Hattachi Dam, Toyogawa Canal
YOSHIIHISA Yasushi, UZAWA Katsuhide and ISAKA Daisuke.....56
- Research of the Remarkable Wear Phenomenon Occurring on the Repaired Drop Work
SEGAWA Manabu and FUJII Sanshiro.....58
- Repair of Head Works by Improved Wood Mattress
DOYAO Shintarou.....60
- Construction Planning and 3D Images of Integrated Weir Column Structure with Canal in Movable Weir
ISHIZAKI Takahiro.....62