

農業農村工学会誌 第91巻第2号

目次

ページ		
1	展望 持続可能な社会に向けて	公益社団法人 農業農村工学会理事, (株)安藤・間 亀井隆夫
3~22	小特集 乾燥地における持続可能な農業に向けて	
3	イスラエルに学ぶ水政策と水技術革新	鳥取大学名誉教授 北村義信
7	エジプトにおける農業用水確保のための排水再利用	農研機構農村工学研究部門 北村浩二
11	トラクタ作業と畝間灌漑の改良による持続的な塩類集積対策	国際農林水産業研究センター 大西純也・安西俊彦・岡本 健 インド共和国中央塩類土壌研究所 ラジェンドラ クマ ヤダフ・ガジェンドラ ヤダフ・ネハ 農研機構農村工学研究部門 北川 巖 (株)復建技術コンサルタント 奥田幸夫
15	地域未利用資源を活用した燃料ブリケットの改良と普及方法	国際農林水産業研究センター 木村健一郎 中国四国農政局 爲季 誠 森林研究・整備機構森林整備センター 折笠世紀 国際農林水産業研究センター 松本武司 (一社)全日本畜産経営者協会 神谷康雄
19	土壌劣化抑制のための保全農業の可能性	新潟大学農学部 粟生田忠雄 新潟大学大学院自然科学研究科 バナキナウ ウィヤオ
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	
25~35	報文	
25	有機系表面被覆工法の変状原因に関する考察	日化エンジニアリング(株) 若林 孝・山根洋子・田本敏之・西山さわ
31	明治用水頭首工の漏水事故に対する緊急対応	岐阜大学応用生物科学部 乃田啓吾 三重大学大学院生物資源学研究科 岡島賢治 (株)ユニオン 千家正照・千原英司 岐阜大学応用生物科学部 西村眞一・梶川千賀子 三重大学大学院生物資源学研究科 酒井俊典 岐阜大学応用生物科学部 平松 研
36~47	技術レポート	
36	北海道支部：肥培灌漑施設の導入効果と利用技術	北海道開発局釧路開発建設部根室農業事務所 土田将人・藤井祐聡 北海道開発局留萌開発建設部農業開発課 市川越野
38	東北支部：ため池改修におけるウキクサへの対応事例	岩手県南広域振興局農政部北上農村整備センター 鈴木昭和
40	関東支部：「川の国 埼玉」の取組み	埼玉県農村整備課 井野真人

- 42 京都支部：水管理 ICT 機器の導入効果の検証事例
岐阜県農政部農地整備課 松原光男
- 44 中国四国支部：愛媛県南予地域におけるドリップ灌漑施設の導入
愛媛県南予地方局八幡浜支局農村整備第二課 松本 卓・菊地由一
- 46 九州沖縄支部：仲原地下ダム右岸端部におけるグラウチングによる止水工法
沖縄総合事務局宮古伊良部農業水利事業所 仲田雅輝・若松 誠・石川拓也
- 49～56 コミュニティ・サロン
- 50 Cover History 大地を守る佐賀県七浦地区のフラッシュ対策施設
—表紙写真由来— —佐賀県鹿島市— (株)三祐コンサルタンツ 渡邊圭四郎
- 52 通信教育 技術者継続教育機構 第 209 回通信教育問題
- 55 書評 農業工学 (渡邊紹裕・飯田訓久・清水 浩 編)
農研機構農村工学研究部門 藤原信好
- 57 インフォメーション・コーナー

【表紙写真講評】 大地を守る佐賀県七浦地区のフラッシュ対策施設 (渡邊圭四郎)

干潟は、河川や沿岸流に運ばれてきた土砂が積もって成長する。潮位差が小さい日本海側や北海道沿岸ではあまり発達しない。干潟のほとんどは潮位差の大きい本州の太平洋沿岸や四国、九州に分布している。

七浦干拓地もそういう干潟に由来する。干潟が発達してみお筋が狭まり後背農地の排水に障害が起きた。だから排水を貯めて樋門から一気にお筋に流すという対策をとってきた。しかし、本地区の樋門からの排水量は少ないため、みお筋の維持が難しい状況だった。写真のフラッシュ対策施設は満潮時に外海に建設したプールに海水を貯めて、干潮時に一気に排水し、みお筋の維持を行っている。

写真からは、干拓によってできた農地と浅場の干潟の関係がよく分かる。堆積した砂泥に光が当たり、独特な生態系が生まれる循環性も見せ、干拓は天然の豊かな地層を再発見する機会だと言わんばかりだ。

農地のみずみずしさを見せながら自然作用への対策法を収めたこの写真を見ていると、鷹揚なようにも見えるがしかし緻密なシステムを持つ自然の凄さが、ひしひしと伝わってくる。

(講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規)

Feature Section : The Goal of Sustainable Agriculture in Arid Areas

- Water Policy and Water Technology Innovation Learned from Israel
KITAMURA Yoshinobu.....3
- Reuse of Drainage Water for Securing Agricultural Water in Egypt
KITAMURA Koji.....7
- Countermeasures against Salinization with Tractor Work and Improving Furrow Irrigation
ONISHI Junya, ANZAI Toshihiko, OKAMOTO Ken, Rajender Kumar YADAV, Gajender YADAV, NEHA, KITAGAWA Iwao and OKUDA Yukio.....11
- Improvement of Fuel Briquettes Using Unutilized Resources and Development of Dissemination Methods in Mongolia
KIMURA Kenichiro, TAMESUE Makoto, ORIKASA Seiki, MATSUMOTO Takeshi and KAMIYA Yasuo.....15
- A Potential of Conservation Agriculture to Control Soil Degradation
AODA Tadao and BANAKINAOU Wiyao.....19

Papers

- Causes to Damage Deformation of Organic Coatings Method Used for Repair Materials
WAKABAYASHI Takashi, YAMANE Hiroko, TAMOTO Toshiyuki and NISHIYAMA Sawa.....25
- Emergency Response Actions to Dam Failure of the Meiji Yosui Head Works
NODA Keigo, OKAJIMA Kenji, SENGE Masateru, CHIHARA Eiji, NISHIMURA Shin-ichi, KAJIKAWA Chikako, SAKAI Toshinori and HIRAMATSU Ken.....31

Technical Reports

- Introduction Effects of Slurry Irrigation Facility and Utilization Technology
TSUCHIDA Masato, FUJII Masaaki and ICHIKAWA Etsuya.....36
- Examples of Responses to Duckweed in Reservoir Renovation
SUZUKI Akikazu.....38
- Initiatives of Riverfront Revitalization in Saitama Prefecture
INO Masato.....40
- Verification of the Effectiveness of ICT Equipment Introduction for Water Management
MATSUBARA Mitsuo.....42
- Introduction of Drip Irrigation Facilities at the Nanyo Area in Ehime Prefecture
MATSUMOTO Suguru and KIKUCHI Yoshikazu.....44
- Water Stoppage Method by Grouting at the End of the Right Bank of the Nakahara Subsurface Dam
NAKADA Masaki, WAKAMATSU Makoto and ISHIKAWA Takuya.....46
-