

農業農村工学会誌 第80巻8号

目次

| ページ | |
|-------|---|
| 1 | 展望 アフリカにおける農業・農村開発の一層の進展に向けて 熊代輝義 |
| 3~28 | 小特集 アフリカにおける農業・農村整備の現状と課題—TICAD Iからの20年— |
| 3 | アフリカ乾燥地における農業の現状・課題と解決への展開 高橋 悟・鈴木伸治・真田篤史・橘 隆一・渡邊文雄 |
| 7 | サブサハラアフリカ稲作水管理研究の意義および現状と課題 山岡和純 |
| 11 | アフリカのサバンナにおける灌漑農業の展開と課題 新保義剛 |
| 15 | ガーナ灌漑開発公社管轄下の灌漑地区の運営状況 岡 直子・河野尚由・フィルモン ヤンクソン・藤本直也 |
| 19 | サヘル地域のトウジンビエ栽培地での土壌侵食防止対策 宮崎 良・山田雅一・篠原統吾 |
| 25 | エチオピアにおける洪水灌漑システムの重要性と課題 藤本直也・エルコサ テクル・ワケヨ メコネン |
| 29 | 報文 農地・水保全管理支払とソーシャル・キャピタル —第1期対策の実績と効果より— 田中龍太・間宮恒明・佐々木 優 |
| 33 | 行政の窓 農地・水保全管理支払交付金の5年間の実績と効果 田中龍太・栗田 徹・高阪快児・間宮恒明 |
| 38~47 | 技術レポート |
| 38 | 北海道支部：寒冷地における農道舗装の路面性状調査 久保裕一・星山賢一 |
| 40 | 関東支部：東日本大震災による液状化に伴うパイプラインの被害 大塚秀樹 |
| 42 | 京都支部：水田での湛水深の自動計測を可能にする水位計の開発 横井久善 |
| 44 | 中国四国支部：湧水によるため池堤体崩壊の対策 松尾 健・和田岳史 |
| 46 | 九州支部：基幹水利施設ストックマネジメント事業での導水路対策工事 小林康二 |
| 48 | 小講座 TICAD, CARD, CAADP (アフリカ農業・農村開発フレームワーク) 山岡和純 |
| 49~64 | コミュニティ・サロン |
| 50 | 私のビジョン 日本と世界、環境保全型農業と農業教育のTPO 丸居 篤 |
| 53 | スクール便り 岩農土木科の教育活動 —北海道岩見沢農業高等学校 農業土木工学科— 土田純也 |
| 56 | Cover History デ・レイケ堰堤と高速道路 —表紙写真由来— —徳島県美馬市— 丹治 肇 |
| 58 | 水利遺産探訪 三分一湧水の分水仕様の変遷 (その2) —八ヶ岳南麓の農業水利⑧— 松本精一 |
| 60 | 通信教育 技術者継続教育機構 第83回通信教育問題 |
| 63 | ニュース 学会ニュース／国内ニュース／海外ニュース |
| 65 | 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 |

デ・レイケ堰堤と高速道路 (丹治 肇)

作者は明治のお雇い外国人による技術産物と現代の高速道路をつくる技術とを対比して、この景観を味わっている。たしかに、河川の調節設計と高速道路の設計には似ているものがある。流れを導くものなのだから。設計速度、道路幅や曲線の傾きと程度、坂の勾配などなど、その設計にはたくさんの条件や要素が含まれている。デ・レイケはいわゆるお雇い外国人。明治政府・内務省が海外の学問や技術の国内導入制度によって招いた3,000人余の中の一人。秀でた技術者だったらしく、淀川や木曽川を始め多くの河川の改修設計に携わった。河川問題の根本的要素である山地の砂防や治水の工事を体系づけさらに港湾建築の計画にも深くかかわった裏方である。吉野川のメ



公益社団法人 農業農村工学会

2012
VOL-80



WATER,
LAND AND
ENVIRONMENTAL
ENGINEERING

**Feature Section : Current Status and Challenges on Agricultural and Rural Development
in Africa—Past 20 Years from TICAD I—**

- Current Condition, Issues and Development for Solution of Agriculture in Arid Land of
Africa *TAKAHASHI Satoru, SUZUKI Shinji, SANADA Atsushi,
TACHIBANA Ryuichi and WATANABE Fumio*.....3
- Significance, State and Challenge of Research Development for Water Management for
Rice Agriculture in the Sub-Saharan Africa *YAMAOKA Kazumi*.....7
- Development and Issues of Irrigation Farming in Savanna of Africa *SHIMBO Yoshitake*.....11
- Present Situation of Management on Formal Irrigation Schemes under Jurisdiction of
Ghana Irrigation Development Authority
OKA Naoko, KAWANO Naoyoshi, Philemon YANKSON and FUJIMOTO Naoya.....15
- Countermeasures for Soil Erosion on the Pearl Millet Field in Sahel Region
MIYAZAKI Ryo, YAMADA Masakazu and SHINOHARA Togo.....19
- Importance and Challenges of Spate Irrigation System in Ethiopia
FUJIMOTO Naoya, ERKOSSA Teklu and WAKEYO B. Mekonnen.....25

Paper

- Payment for Community-Collaborative Activities to Conserve Land, Water Resources and
Rural Environment and Social Capital
TANAKA Ryuta, MAMIYA Tsuneaki and SASAKI Yu.....29

Milestones in Administration

- Achievement and Effect from 5-year Implementation of the Payment for Community-
Collaborative Activities to Conserve Land, Water Resources and the Rural
Environment
TANAKA Ryuta, KURITA Toru, KOSAKA Kaiji and MAMIYA Tsuneaki.....33

Technical Reports

- Survey of Pavement Surface Conditions for Farm Road in Cold Region
KUBO Yuichi and HOSHIYAMA Kenichi.....38
- Liquefaction Damages of Agricultural Pipeline Caused by the Great East Japan Earthquake
OOTSUKA Hideki.....40
- Development of the Water Level Meter for Automatic Measurement of Paddy Field
Water Depth *YOKOI Hisayoshi*.....42
- The Measure against an Embankment Failure of Irrigation Pond Caused by Spring Water
MATSUO Ken and WADA Takeshi.....44
- The Construction of Main Canal Considering “Stock Management” Concept
KOBAYASHI Koji.....46

Technical Word

- TICAD, CARD, CAADP—Frameworks for Agro-rural Development in Africa
YAMAOKA Kazumi.....48

お知らせ○国際会議「土壌－植物－大気系におけるプロセス観測とモデリングの40年：その応用と挑戦」
の開催について.....64

ㄨ 治水計画もそのひとつ。ヨーロッパのゆったりとした川の流れて慣れ親しんできたオランダ人のデ・レイケにとって、日本の川は滝だとさえ思えた。その急峻な地形を流れる日本の川にどれだけ悩まされたことかと思うとまたさまざまな想像がわいてくるが、写真の吉野川流域の大谷川の流れてを静める堰堤には、故郷の川の流れてを目に浮かべながら企てた思いが漂っているような感じをもたらす。
(講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規)