

農業農村工学会誌 第88巻第11号

目次

ページ	
1	展望 水利施設の管理における特定外来生物対策 独立行政法人水資源機構千葉用水総合管理所長 宮下武士
3~23	小特集 農業水利施設における外来生物対策
3	農業被害をもたらす侵略的外来水草の対策と課題 農研機構農村工学研究部門 嶺田拓也 滋賀県立琵琶湖博物館 中井克樹 千葉県立中央博物館 林 紀男 エコロジー研究所 丸井英幹
9	遮光ネットによる農業用水路のオオカナダモ駆除効果の検討 東京農業大学地域環境科学部地域創成科学科 浅井俊光・藤川智紀・竹内 康 東京農業大学名誉教授 中村好男 東京農業大学地域環境科学部地域創成科学科 鈴木伸一
15	ブラジルチドメグサの物理的防除法の検討および水生動物の生息空間としての実態 岡山大学大学院環境生命科学研究科 中嶋佳貴 農研機構農村工学研究部門 藤井清佳 岡山県立大学 沖 陽子 岡山大学大学院環境生命科学研究科 中田和義
19	北海道の水路法面保全と外来草本植物の適正管理への留意点 帯広畜産大学 宗岡寿美・木村賢人・辻 修
24	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
25~38	報文
25	鬼怒川・小貝川流域における水環境の変化と窒素収支 石川県立大学名誉教授 早瀬吉雄
31	適時な更新事業に向けた土地改良区的意思決定方法への提言 農研機構農村工学研究部門 鬼丸竜治
35	富山県における農業用水路安全対策ガイドライン 富山県農林水産部農村整備課 川島秀樹・堀田善之 富山県労働委員会事務局 多田和彦 富山県土地改良事業団体連合会 竹沢良治
40~51	技術レポート
40	北海道支部：北海道鹿追町における国営土地改良事業の効果 北海道開発局帯広開発建設部鹿追地域農業開発事業所 相原慎一
42	東北支部：ラムサール条約登録湿地隣接地における地域農業再生 青森県上北地域県民局地域農林水産部 平野 陽
44	関東支部：神奈川県における多様な担い手による農地の有効活用の現状 神奈川県環境農政局農政部農地課 平岡稔幸
46	京都支部：宮竹サイホン改修工事における諸課題とその対応 北陸農政局手取川流域農業水利事業所 茶志川孝治・石平 環

- 48 中国四国支部：水田の畑地化による樹園地整備
鳥取県中部総合事務所農林局地域整備課 作野幸之助
- 50 九州沖縄支部：阿蘇地域における航空レーザ測量成果の草地管理への活用
熊本県農林水産部むらづくり課 増田慎也・岩田長起
アジア航測(株) 近藤幸子
- 53~71 コミュニティ・サロン
- 54 Cover History 稲を塩害から守る縁の下の力持ち，平田船川汐止堰
—表紙写真由来— —島根県出雲市— 農研機構農村工学研究部門 岩田幸良
- 56 2020 年度農業農村工学会賞
- 79 委員会報告 2020 年度大会講演会におけるセッション報告について 研究委員会
- 86 通信教育 技術者継続教育機構 第 182 回通信教育問題
- 89 国内ニュース
- 90 書評 日本が誇る世界かんがい施設遺産（佐藤洋平 監修，古川 猛 編著）
新潟大学農学部 吉川夏樹
- 91 インフォメーション・コーナー

【表紙写真講評】 稲を塩害から守る縁の下の力持ち，平田船川汐止堰（岩田幸良）

この潮止堰でもコンクリートや鋼鉄ではなくゴム製のバルーン堰を擁しているのは，建設コストの削減のメリットを図ってということだそう。一言でゴム製というが，こうした用途のためにゴムを原材料にした新たな資材が工夫されているのだろう。

何しろ灌漑水に塩水が混じらないようにする，水稻栽培には禁忌な塩害防止のための施設である。

それというのも宍道湖は汽水湖で塩分濃度が上下する。上がったときにはゴム製バルーンを膨らませて侵入を防ぐ。稼働させるのは年に一度か二度ではあっても広大な水田には生命線だ。サロマ湖，浜名湖とともに，宍道湖と中海は日本の代表的な汽水湖である。一方，水産業の側から見れば汽水域は豊かな漁場。これも天の配剤と受け止めて塩水と淡水の往来を守ってやらねばならないだろう。写真はそうした感覚をてんたと表している様子で好感が持てる。

（講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規）

Feature Section : Countermeasures Against Alien Species in Irrigation and Drainage Facilities

- Control and Issue for Invasive Alien Aquatic Plants Affecting Farming and Water Use
MINETA Takuya, NAKAI Katsuki, HAYASHI Norio and MARUI Hideki.....3
- Study on Extermination of *Egeria densa* by Shading Nets in Agricultural Irrigation Canal
ASAI Toshimitsu, FUJIKAWA Tomonori, TAKEUCHI Yasushi, NAKAMURA Yoshio and SUZUKI Shinichi.....9
- Examination of the Physical Control for the Invasive Weed *Hydrocotyle ranunculoides* and
Its Role as Habitat for Aquatic Animals
NAKASHIMA Yoshitaka, FUJII Sayaka, OKI Yoko and NAKATA Kazuyoshi.....15
- Proper Management Using Introduced Herbaceous Plants for Slope Conservation of Canal
in Hokkaido
MUNEOKA Toshimi, KIMURA Masato and TSUJI Osamu.....19

Papers

- Change of Water Environment and Nitrogen Balance in Kinu and Kokai River Basins
HAYASE Yoshio.....25
- Suggestion for Decision-making Method of Land Improvement Districts toward Timely
Implementation of Renewal Projects
ONIMARU Tatsuji.....31
- Guideline for Agricultural Irrigation Canal Safety Measures in Toyama
KAWASHIMA Hideki, HORITA Yoshiyuki, TADA Kazuhiko and TAKEZAWA Yoshiharu.....35

Technical Reports

- Effect of National Land Improvement Project in Shikaoi Town, Hokkaido
AIHARA Shin-ichi.....40
- The Local Agricultural Reproduction near the Area Registered as a Wetland under
the Ramsar Convention
HIRANO Yo.....42
- Current Status of Effective Utilization of Farmland by Various Bearers in Kanagawa
Prefecture
HIRAOKA Toshiyuki.....44
- Problems and Countermeasures in Miyatake Siphon Repair Work
CHASHIKAWA Takaharu and ISHIIHARA Meguru.....46
- Development of Orchards by Conversion from Paddy Fields to Dry Fields
SAKUNO Kounosuke.....48
- Utilization to Grassland Management of Airborne Laser Survey Results in Aso Area
MASUDA Shinya, IWATA Nagaki and KONDO Sachiko.....50
-