

農業農村工学会誌 第83巻第4号

目次

ページ	
1	展望 次世代型の農業水利システムへの転換に向けて 印藤久喜
3~30	小特集 次世代型農業水利システムの姿
3	次世代型農業水利システムへの計画設計の方向 中 達雄・樽屋啓之
7	担い手水田農業展開後の灌漑管理システムへの提言 石井 敦
11	現地踏査による農業水利システムの水利用実態の調査診断 鈴木哲也・樽屋啓之・粟生田忠雄・中田 達・藤山 宗・中 達雄
15	社会インフラネットワークとしての水利システムの再編方向 樽屋啓之・渡部大輔
19	次世代水利システムの要求性能と合意形成の進め方 姜 華英・都築正弘・社家里枝子・樽屋啓之
23	水稻作向けの ICT を活用した農業水利情報サービスの提供 飯田俊彰・木村匡臣・溝口 勝・竹下義晃・樋口克宏
27	利水者ニーズ指向型の水路システムへの改築 小西邦寿・石村 忍・岡田昌治
31~43	報文
31	松本盆地南西部の畑地帯の砂塵を抑制する草生 鈴木 純・星川和俊・吉村伸一
35	決壊ため池における豪雨を考慮した氾濫解析手法の検討 正田大輔・吉迫 宏・井上敬資・堀 俊和
39	ため池整備優先度の一次スクリーニング手法 竹中一行・杉山 崇・遠藤知庸・渡邊 博
44~55	技術レポート
44	北海道支部：取水塔制水ゲートの腐食原因と対策工検討 鈴木 稔
46	東北支部：小水力発電を活用した猿害対策モデル事業 本間康宏・門脇 健・五十嵐秀紀
48	関東支部：神奈川県における農業用水路を活用した小水力発電の事例 小野 浩
50	京都支部：丹後国営開発農地における新規就農を支援する農場整備工事 西尾吉生
52	中国四国支部：調整池水面を利用したフロート式メガソーラーの導入 中藤直孝・池田功一
54	九州沖縄支部：「西諸畑かん」とホウレンソウ栽培における施肥効果の向上 横山雅敏・三浦憲夫
56	小講座 農業水利システム再編 志村和信
57~83	コミュニティ・サロン
58	私のビジョン 水路をめぐる温故知新 中田 達
61	スクール便り 地域社会を支える技術者の養成を目指して 一秋田県立金足農業高等学校 環境土木科一 板橋 聡
63	Cover History 新緑の銅山川疎水水路橋 一表紙写真由来一 一愛媛県四国中央市一 近田昌樹
66	学術基金報告 平成 26 年度農業農村工学会学術基金報告 澤田 豊／山下良平／山崎由理／田中宣多／山崎琢平／石橋咲耶
75	通信教育 技術者継続教育機構 第 115 回通信教育問題
78	部会報告 第 53 回土壌物理研究部会研究集会開催報告 第 52 回材料施工研究部会シンポジウム開催報告
80	支部講演会報告 関東支部（第 65 回）
85	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

新緑の銅山川疎水水路橋（近田昌樹）

旅をしているとふと写真のような構造物にであって不意を突かれることがある。石炭鉱山にあったあたりにはその＜廃墟＞施設も珍しくないが、この写真の施設のところに立てばきつとあの水音が聞こえてくるに違いない。風が吹き抜ければ細かいしぶきも舞ってくるかもしれない。

さらさら、そうそう、しゅるしゅる、びちゃびちゃ……。そこから聞こえてくる水流の音はどんな言葉で表すことができるかしばし写真に耳を澄ましてしまうが、ここは四国中央で水利に苦しんできた地帯に引かれた生命線のような疎水の水路橋である。

徳島県に流れる吉野川水系銅山川に建設されたダムを水源として、法皇山脈を貫き、愛媛県四国中央市の宇摩平野まで流れる、宇摩



公益社団法人 農業農村工学会

2015
VOL-83

4

WATER,
LAND AND
ENVIRONMENTAL
ENGINEERING

Feature Section : Style of Irrigation and Drainage System Suitable for the Coming Generation

Design Considerations on Irrigation and Drainage Systems Suitable for the Coming Generation
NAKA Tatsuo and TARUYA Hiroyuki.....3

Recommendations on Irrigation Management Systems for the Rice Farming with International Competitiveness
ISHII Atsushi.....7

Diagnosis of Water Serviceability in Irrigation and Drainage System Using Field Survey
SUZUKI Tetsuya, TARUYA Hiroyuki, AODA Tadao, NAKADA Toru, FUJIYAMA So and NAKA Tatsuo.....11

Directions for Reorganization of Irrigation and Drainage Network System as Social Infrastructure
TARUYA Hiroyuki and WATANABE Daisuke.....15

Water Delivery Performance Necessary for Updating Water Using System and Way of Consensus Building
JYANN Kaei, TSUZUKI Masahiro, SYAKE Rieko and TARUYA Hiroyuki.....19

Irrigation Information Service for Rice Cultivating Farmers Using ICT
IDA Toshiaki, KIMURA Masaomi, MIZOGUCHI Masaru, TAKESHITA Yoshiteru and HIGUCHI Katsuhiko.....23

Renovation of a Canal for Water User Oriented System
KONISHI Kuniyisa, ISHIMURA Shinobu and OKADA Masaharu.....27

Papers

Planting to Control the Sand-dust Storm in the Agricultural Area of Southwestern Matsumoto Basin
SUZUKI Jun, HOSHIKAWA Kazutoshi and YOSHIMURA Shinichi.....31

Inundation Analysis Method under Heavy Rain for Failure Small Earth Filled Dam
SHODA Daisuke, YOSHISAKO Hiroshi, INOUE Keisuke and HORI Toshikazu.....35

Primary Screening Method for the Prioritizing Repair of the Irrigation Ponds
TAKENAKA Kazuyuki, SUGIYAMA Takashi, ENDO Tomonobu and WATANABE Hiroshi.....39

Technical Reports

Corrosion Causes and Countermeasures Method of Steel Gate of Intake Tower
SUZUKI Minoru.....44

The Pilot Project Utilizing Small Hydroelectric Generation for Damage Caused by Monkey
HONMA Yasuhiro, KADOWAKI Ken and IGARASHI Hidenori.....46

A Case Study on Small Hydroelectric Generator Utilizing Irrigation Facilities in Kanagawa Prefecture
ONO Hiroshi.....48

Upland Field Improvement Works for New Farmers in Tango District
NISHIO Yoshio.....50

Introduction of Float Type Mega Solar Equipments to Water Surface of an Agricultural Pond
NAKATO Naotaka and IKEDA Koichi.....52

Improvement of Fertilization Effect in Spinach Cultivation and “Nishimoro Hatakan”
YOKOYAMA Masatoshi and MIURA Norio.....54

Technical Word

Reform for New Irrigation and Drainage System
SHIMURA Kazunobu.....56

「地方の農地を潤し四国中央市の製紙産業などを支える重要な疎水だ。その開通がどんなに画期的なことだったか、ダム建設のプロセスも記した「銅山川疎水史」(合田正良編, 愛媛地方史研究会 (1966))にはこんなくだりがあるようだ。

「馬瀬に集う人々の顔はみんながみんな喜びに輝いている。隧道口にしゃがんで水の出を待つ人々の眼は百年もの長い間待ちに待った歴史的な光さえも帯びているようだ。

あっ!水だ!出たぞ、瞬間の歓声で宇摩郡民にとっては正に手にすくい上げては喜び合う人々の顔、歓声のルツボである。一升瓶に詰め込まれ水は黄金の流れだ、手に手各自の家々に持ち帰られるであろうが、この水で、今夜の一家団欒は、一層の賑やかさを醸し出すことだろう」。山中を流れた疎水の使命が目に見えるように想像させてくれる写真である。(講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規)