

# 農業農村工学会誌 第90巻第12号

## 目次

ページ	
1	<b>展望</b> 石川県の農業農村分野における産学官連携 石川県農林水産部長 石井克欣
3~28	<b>小特集</b> 農業農村工学分野における今後の産学官連携のあり方
3	農業農村整備に関する技術開発計画と産学官連携 農林水産省農村振興局整備部設計課施工企画調整室 田中孝幸・垂井保典・伊佐坂将崇
7	産学官連携によるパネル被覆工法の開発と補修効果の検証 新潟大学自然科学系(農学部) 鈴木哲也 藤村クレスト(株) 長崎文博 (株)水倉組 小林秀一
11	農業用ポンプ診断技術の検証と新技術分野のリカレント教育 新潟大学自然科学系(農学部) 鈴木哲也 新潟県農地部 水島孝典・小林和夫 新潟県土地改良事業団体連合会 岡本英樹・星野健介
15	寒冷少雪地域の水路法面保全に向けた産学官連携と人材育成 帯広畜産大学 宗岡寿美・木村賢人・中島直久 ロンタイ(株) 永井 晶 (有)開成舎 福田尚人 北海道十勝総合振興局産業振興部北部耕地出張所 佐藤龍則 日特建設(株)東北支店 山田歩実
21	農業農村工学技術研修の実施状況と課題—技術研修を通じた人材育成への貢献— 農研機構農村工学研究部門 松岡直之
25	産学官の連携を組み入れた大学教育カリキュラムの実践 三重大学大学院生物資源学研究科 森本英嗣・岡島賢治 (株)若鈴 谷口光廣 三重県 野村廉士 岐阜県土地改良事業団体連合会 堀口昌孝 三重県土地改良事業団体連合会 亀井智広・内山雅仁 三重県 小倉佑太
29	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
31	<b>報文</b> ムラを基礎単位とした配水管理体制を見直す際の留意点 農研機構農村工学研究部門 鬼丸竜治
35	<b>レポート</b> 農業用ため池の廃止工事例と課題 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 一戸栄美
40~51	<b>技術レポート</b>
40	北海道支部：農業用ダムの包蔵水力を活用した小水力発電施設の整備 北海道オホーツク総合振興局産業振興部東部耕地出張所 鈴木政幸・岡田康隆・岩間 隼 北海道日高振興局産業振興部農村振興課 日置 強 日本工営(株) 橋本和明

42	東北支部：宮城県における「田んぼダム」の推進	宮城県農政部農村振興課 大鷲 悠・林 貴峰 宮城県古川農業試験場 佐藤一浩 宮城県農政部農村振興課 佐藤文彦・峯田裕昭
44	関東支部：総合技術センターによる調整池等の安全点検への取組み	(独)水資源機構総合技術センター水路グループ 寺澤明人
46	京都支部：夜久野高原地区の畑地整備における ICT 施工の導入	兵庫県但馬県民局朝来土地改良センター 水野雅広
48	中国四国支部：中山間地域で畦畔等の維持管理に配慮した区画整理設計事例	(株)チェリーコンサルタント 羽原正樹・中西康貴
50	九州沖縄支部：日南市東郷地区における用水路補修工事	宮崎県南那珂農林振興局 押川雷斗
53~62	コミュニティ・サロン	
54	Cover History 初冬の頃の三島池 —表紙写真由来— —滋賀県米原市池下地内—	(株)三東工業社 北川 孝
56	書評 ハヤトと水土の形 (門松経久 著)	京都大学名誉教授・特任教授 渡邊裕裕
58	通信教育 技術者継続教育機構 第 207 回通信教育問題	
61	国内ニュース	
62	部会報告 令和 4 年度資源循環研究部会の活動報告—企画セッションの開催—	
63	インフォメーション・コーナー	
巻末	年表 (2021 年) 農業農村工学会誌第 90 巻・論文集第 313~315 号総目次	

【表紙写真講評】初冬の頃の三島池 (北川 孝)

山と池の関係がいかにも“自然”だと思う。風景絵葉書の典型は、手前に木の枝がさしかかりお目当ての風景が向こうに広がるという構図だが、三島池のこの風景も背後の伊吹山と引き立て役を譲り合いながら互いに互いを強調している趣がある。この譲り合い、というところに自然感があるのかもしれない。日本の風景はおしなべてこういう具合に“自然”である。山が屹立して他を圧倒するのではなく、川も向こう岸が見えなくなるほどに困らせることがない。

これを見ていると風景も“馴れ”てくるのではないだろうかと思えてくる。発酵して馴れてくるという意味だ。山や川とそれを見る人との間で、双方の“視線”が馴れてくるのだ。山は人の視線に馴れて人の視線も馴れて双方がうまく折り合いをつけられるようになる……、たぶん風景は人が望むように変化し人も風景を

受け入れるようになっているのである。

三島池は滋賀の灌漑用貯水池である。伊吹山に源を発し琵琶湖に注ぐ姉川の伏流水を利用してつくられた。800年以上も前の1200年代につくられて現在もお現役である。1200年代というのは源頼朝が鎌倉幕府を開いた時代、チンギス・ハンがモンゴルを統一した時代だ。歴史がそうさせるのか、人がつくった池は山を背景にした舞台の装置のように関係がつくられている。

人工の貯水池はきっと人の自然観を反映してつくられている。ダムなど農業地域につくられる多くの施設は、人々に自然の延長として据えられているだろう。どこまでが本当の自然か分からない、自然は人為との協働で創り出されてきたものだという思いも、この写真はもたらしてくれる。

(講評) 東京造形大学名誉教授 柳本尚規)

---

**Feature Section : Future Industry-Academia-Government Collaboration in the Field of Irrigation,  
Drainage and Rural Engineering**

Technology Development Plan for Agricultural Rural Development and Industry-Academia-  
Government Collaboration

*TANAKA Takayuki, TARUI Yasunori and ISASAKA Masataka*.....3

Development of Panel Covering Method and Verification of Repair Effects for Irrigation and  
Drainage Structures through Industry-Academia-Government Collaboration

*SUZUKI Tetsuya, NAGASAKI Yasuhiro and KOBAYASHI Shuichi*.....7

Verification of Agricultural Pump Diagnostic Technology and Recurrent Education in Newly  
Technological Fields

*SUZUKI Tetsuya, MIZUSHIMA Takanori, KOBAYASHI Kazuo, OKAMOTO Hideki and HOSHINO Kensuke*.....11

Industry-Academia-Government Collaboration and Human Resources Development for Canal  
Slope Conservation in the Cold Region with Less Snow

*MUNEOKA Toshimi, KIMURA Masato, NAKASHIMA Naohisa, NAGAI Akira,  
FUKUDA Naoto, SATOU Tatsunori and YAMADA Ayumi*.....15

Present Status and Challenges in the Technical Training of Rural Engineering

—Contribution to Human Resource Development through the Technical Training—

*MATSUOKA Naoyuki*.....21

Implementation of an University Education Curriculum Incorporating Industry-Academia-  
Government Collaboration

*MORIMOTO Hidetsugu, OKAJIMA Kenji, TANIGUCHI Mitsuhiro, NOMURA Yasushi,  
HORIGUCHI Masataka, KAMEI Tomohiro, UCHIYAMA Masahito and OGURA Yuta*.....25

**Paper**

Important Points in Reconstituting the Water Distribution System Using “Mura”  
as the Basic Unit

*ONIMARU Tatsuji*.....31

**Report**

Examples of Works and Issues for Abolished Small Earth Dam for Irrigation

*MORI Hiroshi and ICHINOHE Emi*.....35

**Technical Reports**

Development of Small-scale Hydropower Generation Facilities Utilizing Hydropower Potential  
Possessed in Agricultural Dam

*SUZUKI Masayuki, OKADA Yasutaka, IWAMA Jun, HIOKI Tsuyoshi and HASHIMOTO Kazuaki*.....40

The Promotion of “Paddy Field Dam” in Miyagi Prefecture

*OWASHI Yu, HAYASHI Takane, SATO Kazuhiro, SATO Fumihiko and MINETA Hiroaki*.....42

Efforts to Support Safety Inspection of Reservoir Dams by Water Resources Engineering  
Department, Japan Water Agency

*TERAZAWA Akito*.....44

Introduction of the Construction Utilizing ICT for Farmland Improvement in Yakuno Plateau  
Area

*MIZUNO Masahiro*.....46

Example of Land Readjustment Design That Takes into Consideration the Maintenance and  
Management of Ridge between Rice Fields in Hilly and Mountainous Areas

*HABARA Masaki and NAKANISHI Koki*.....48

Repair Work of Irrigation Canal in Togo District, Nichinan City

*OSHIKAWA Raito*.....50

---