

# 農業農村工学会誌 第 87 巻第 12 号

## 目 次

ページ	
巻頭	口絵 20 年間の農業農村工学に係る事業
1	展望 これからの農業農村整備と工学技術 農林水産省農村振興局整備部長 安部伸治
3~93	特集 農業農村工学会創立 90 周年記念 (Ⅱ) 農業農村工学の最近 20 年の歩みと 100 周年への飛躍を求めて
3	【学術研究】
3	逆風と追い風：惑わず弛まず前に進もう 東京大学大学院農学生命科学研究科 西村 拓
7	「農業土木」の明日 三重大学大学院生物資源学研究所 成岡 市
11	農工研 21 世紀の歩み 農研機構農村工学研究部門 土居邦弘
15	寒地土木研究所における研究の 20 年の歩み 土木研究所寒地土木研究所 中村和正・横川仁伸・川口清美
19	【技術】
19	農業農村整備事業における予算制度の変遷 農林水産省農村振興局整備部設計課 川合規史・石川英一・宮袋友作・三田村直樹
24	土地改良法の改正 農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課 坂本延久・松本直也
28	農業用排水施設の整備 農林水産省農村振興局整備部水資源課 柵木 環・竹中一行
32	農政の変遷と農地整備事業の展開 農林水産省農村振興局整備部農地資源課 北林英一郎・村上徹也・野々村圭造
36	農地・農業水利施設の防災・減災対策 農林水産省農村振興局整備部防災課 宮崎敏行・山本恵太
40	農村整備の 20 年の歩み 農林水産省農村振興局整備部地域整備課 清野哲生・上野 豊
44	土地改良事業における計画基準の改定 農林水産省農村振興局整備部設計課計画調整室 石井克欣・高木繁光
46	環境配慮に関する手引き等の制定 農林水産省農村振興局整備部設計課計画調整室 石井克欣・柳澤貴雄
48	農業農村整備に関する技術開発計画 農林水産省農村振興局整備部設計課施工企画調整室 武井一郎 農林水産省農村振興局整備部設計課 稲田善秋
50	近年の社会情勢に対応した農業農村整備技術の変遷 農林水産省農村振興局整備部設計課施工企画調整室 武井一郎・草 大輔・竹迫勝久・小野 亮
55	農業農村整備事業におけるストックマネジメント制度の創設 農林水産省農村振興局整備部水資源施設保全管理室 細井和夫・倉田裕史
59	農地・農業用施設の災害復旧の取組み—農地・農業用施設災害復旧制度— 農林水産省農村振興局整備部防災課災害対策室 香山泰久・中邨栄二郎
63	北海道開発局における農業農村整備事業の歩み —2000 年から 2019 年までの 20 年を振り返って— 北海道開発局農業水産部農業設計課 草薙 忍



65	東北管内の農業農村整備の20年間と今後の展望	東北農政局農村振興部 東北農政局農村振興部設計課	高居和弘 岡本裕也
67	関東農政局管内の特色ある農業の展開と国営事業の役割	関東農政局農村振興部 関東農政局農村振興部設計課	進藤惣治 東 崇史
69	北陸農政局における農業農村整備事業の歩み	北陸農政局農村振興部 北陸農政局農村振興部設計課	葭井功治 藤山健人
71	東海農政局管内の最近20年間の農業農村整備の展開と今後の方向	東海農政局農村振興部 東海農政局農村振興部農地整備課 東海農政局農村振興部防災課	南 格 二村弘喜 岡田 保
73	近畿農政局における農業農村整備事業の歩み	近畿農政局農村振興部	前田健次
75	中国四国農政局における農業農村整備の歩みと今後の展開	中国四国農政局農村振興部 中国四国農政局農村振興部設計課	松本雅夫 渡邊雅彦
77	九州農政局における農業農村整備事業の歩み	九州農政局農村振興部	鈴木浩之
79	沖縄総合事務局における農業農村整備事業の歩み	沖縄総合事務局農林水産部農村振興課	濱井和博
81	(独)水資源機構の最近20年間の事業展開と今後の方向	(独)水資源機構水路事業部 (独)水資源機構水路事業部設計課	三木秀一 栗田 徹
83	<b>【国際】</b>		
83	農業農村開発協力の20年の歩みと今後の展望	農林水産省農村振興局整備部設計課海外土地改良技術室	宮川賢治・松尾貴充
87	海外農業開発事業での経験と国際農業研究の展望	国際農林水産業研究センター	藤原信好・泉 太郎
91	「国際水田・水環境工学会 (PAWEES)」の活動の歩み	近畿大学農学部 秋田県立大学生物資源科学部	松野 裕 増本隆夫
94~105	<b>技術レポート</b>		
94	北海道支部：麦類同伴播種を活用した雑草対策の効果検証	北海道空知総合振興局産業振興部整備課 北海道農政部農村振興局農地整備課 北海道宗谷総合振興局産業振興部農村振興課 (株)ズコーシャ	相田真人 永森孝史 西尾 真 河原畑正也
96	東北支部：空積み構造のコンクリートブロック排水路の補修事例	東北農政局最上川下流左岸農業水利事業所	伊藤浩二・齊藤文昭
98	関東支部：埼玉型ほ場整備事業「下増田地区」の取組み	埼玉県大里農林振興センター	西川 武・渋谷 匡・齋島 謙

100	京都支部：腐食した鋼矢板水路における性能評価手法の導入 北陸農政局土地改良技術事務所 中井 雅・高島攻治 中国四国農政局四国東部農地防災事務所 有働 卓 北陸農政局西北陸土地改良調査管理事務所 北田智子
102	中国四国支部：小田川沿岸で浸水被害を受けた農業用排水機場の早期復旧 岡山県備中県民局農林水産事業部農地農村計画課 植月康夫
104	九州沖縄支部：樹園地の基盤整備（西海市白崎地区） 長崎県県史振興局農林部農村整備課 中村実津希
107~119	コミュニティ・サロン
108	Cover History 水理模型実験を経て改築され、洪水時、その存在感を発揮する満濃池 —表紙写真由来— 「側溝式余水吐」 —香川県仲多度郡満濃町— (株)チェリーコンサルタント 本條忠應
112	部会報告 資源循環研究部会の活動報告—企画セッションおよび現地見学会の開催—
113	通信教育 技術者継続教育機構 第171回通信教育問題
116	国内ニュース
117	学会ニュース
119	書評 Climate Change Impacts on Basin Agro-ecosystems (Watanabe, T., Kapur, S., Aydın, M., Kanber, R., Akça, E. 編著) 秋田県立大学生物資源科学部 増本隆夫
121	インフォメーション・コーナー
巻末	農業農村工学会誌第87巻・論文集第307~309号総目次

【表紙写真講評】水理模型実験を経て改築され、洪水時、その存在感を発揮する満濃池「側溝式余水吐」（本條忠應）

山稜の濃い影の奥の薄い影。この濃淡の差を距離に試算する方法を教わったことがあったが忘れてしまったのが残念だ。この差の表現は空気遠近法といって画像に奥行きを与える大事な技法で、写真においてもこれをどこまで微細に再現するかはフィルムの現像やプリントの際の露光量の調節によるので、撮影技術の巧拙がここでははっきりと露呈されたものだ。デジタル写真の時代になってこういう技術からは解放された感じだが、しかし自然の深遠さを描出することの難しさ、人知を超えて目の前に姿を変えてあらわれてくる自然全体の巨大性をとらえる難しさは変わらない。

満々と湛えられた池の水を、そのはしにある余水吐から吐き落として静けさを保つという画面だが、横たわる水、流れ落ちる水、叩きつけられる水……と、変化に富んだ水の表情がこの写真の魅力である。その魅力は背後の深い奥行きからにじみ出ているものだ。

（講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規）

---

Feature Section : A Special Issue : The 90th Anniversary of the Founding of JSIDRE ( II ) :  
20 Years' Progress of Irrigation, Drainage and Rural Engineering and  
Next Step for the 100th Anniversary

Papers

- Let's Move Forward without Worrying Over Headwinds or Tailwinds *NISHIMURA Taku*.....3  
Tomorrow of "NOGYO-DOBOKU" *NARIOKA Hajime*.....7  
The Achievements of Institute of Rural Engineering, NARO, in the 21st Century  
*DOI Kunihiro*.....11  
Research Activities during Last Two Decades by the Civil Engineering Research  
Institute for Cold Region  
*NAKAMURA Kazumasa, YOKOKAWA Hironobu and KAWAGUCHI Kiyomi*.....15  
The Change of the Financial System in Agricultural and Rural Development Project  
*KAWAI Tadafumi, ISHIKAWA Eiichi, MIYABUKURO Yusaku and MITAMURA Naoki*.....19  
The Revision of Land Improvement Act *SAKAMOTO Nobuhisa and MATSUMOTO Naoya*.....24  
Development of Irrigation and Drainage Facilities  
*MASEGI Tamaki and TAKENAKA Kazuyuki*.....28  
The Progress of Agricultural Policy and the Development of Farmland Consolidation  
Project *KITABAYASHI Eiichiro, MURAKAMI Tetsuya and NONOMURA Keizo*.....32  
Disaster Prevention and Mitigation Measures in Rural Areas  
*MIYAZAKI Toshiyuki and YAMAMOTO Keita*.....36  
20 Years of Progress in Integrated Rural Improvement Project  
*KIYONO Norio and UENO Yutaka*.....40  
Revisions of Planning Standard for Land Improvement Projects  
*ISHII Katsuyoshi and TAKAKI Shigemitsu*.....44  
Enactment of Guidelines for Eco-friendly Land Improvement Projects  
*ISHII Katsuyoshi and YANAGISAWA Takao*.....46  
Technology Development Plan for Agricultural and Rural Development  
*TAKEI Ichiro and INADA Yoshiaki*.....48  
Changes in Agricultural Infrastructure Improvement and Rural Development Technology  
in Response to Recent Social Conditions  
*TAKEI Ichiro, KUSA Daisuke, TAKESAKO Katsuhisa and ONO Akira*.....50  
Making of Stock Management System in Agricultural Infrastructure Improvement and  
Rural Development Projects *HOSOI Kazuo and KURATA Hirofumi*.....55  
Action for Rehabilitation Project of Disaster Stricken Agricultural Land and Facilities  
*KAYAMA Yasuhisa and NAKAMURA Eijiro*.....59  
Progress of Agricultural Infrastructure Improvement and Rural Development in Hokkaido  
*KUSANAGI Shinobu*.....63  
Review of 20 Years and Future Prospection of Water, Land and Environmental  
Engineering in Tohoku Region *TAKAI Kazuhiro and OKAMOTO Hiroya*.....65
-

---

Characteristic of Agriculture in Kanto Region and Role of National Land Improvement Project	<i>SHINDO Soji and HIGASHI Takashi</i> .....67
History of Agricultural and Rural Development Projects in Hokuriku Regional Agricultural Administration Office	<i>YOSHII Koji and TOYAMA Kento</i> .....69
20 Years History and Future Direction of Agricultural and Rural Development in Tokai Regional Agricultural Administration Office	<i>MINAMI Itaru, NIMURA Hiroki and OKADA Tamotsu</i> .....71
History of Agricultural and Rural Development Projects in Kinki Regional Agricultural Administration Office	<i>MAEDA Kenji</i> .....73
Evidence and Vision of Agricultural and Rural Development in Chugoku-shikoku Region	<i>MATSUMOTO Masao and WATANABE Masahiko</i> .....75
Progress of Agricultural Infrastructure Improvement and Rural Development in Kyushu Regional Agricultural Administration Office	<i>SUZUKI Hiroyuki</i> .....77
Progress of Agricultural Infrastructure Improvement and Rural Development in Okinawa General Office	<i>HAMAI Kazuhiro</i> .....79
Japan Water Agency's Last 20-year Business Development and Future Direction	<i>MIKI Shuichi and KURITA Toru</i> .....81
Progress Past 20 Years and Perspective of the International Cooperation in the Field of Agriculture and Rural Development	<i>MIYAGAWA Kenji and MATSUO Takamitsu</i> .....83
Experience of Overseas Agricultural Development Projects and Direction of International Agricultural Research	<i>FUJIWARA Nobuyoshi and IZUMI Taro</i> .....87
Progress of the Activities of International Society of Paddy and Water Environment Engineering (PAWEES)	<i>MATSUNO Yutaka and MASUMOTO Takao</i> .....91
<b>Technical Reports</b>	
Effect of Seeding Wheat Just Before Grass Seeding in Grass Field to Weed Management	<i>AIDA Masahito, NAGAMORI Takashi, NISHIO Makoto and KAWARABATA Masaya</i> .....94
A Repair Example of Main Drainage Channel with Dry Masonry Concrete Block	<i>ITO Koji and SAITO Fumiaki</i> .....96
Saitama Method for the Execution of Land Consolidation Project in Shimomasuda Area	<i>NISHIKAWA Takeshi, SHIBUYA Tasuku and HAJIMA Ken</i> .....98
Introduction of Performance Evaluation Method in Corroded Steel Sheet Pile Channel	<i>NAKAI Masashi, TAKASHIMA Koji, UDO Suguru and KITADA Tomoko</i> .....100
Early Recovery of Agricultural Pumping Stations Damaged by Inundation in the Area along the Oda River	<i>UETSUKI Yasuo</i> .....102
Improvement of Agricultural Infrastructure in the Orchard Site (Shirosaki Area, Saikai City)	<i>NAKAMURA Mitsuki</i> .....104

---