

# 農業農村工学会誌 第82巻1号

## 目次

ページ	
巻頭	<b>新年のごあいさつ</b> 平松和昭
1	<b>展望</b> 水利施設保全管理のこれまでとこれから 長束 勇
3~40	<b>小特集</b> 利用形態の多様化・高度化に対応した 農業水利施設の更新についての技術的課題
3	農業水利施設の機能保全の課題と将来的な取組み 浅野 勇・渡嘉敷 勝・森 充広・西原正彦
7	弾性波検出による農業用パイプラインの水利機能診断法の開発 鈴木哲也・樽屋啓之・中田 達・藤山 宗・中 達雄
11	水路の複線化に基づく水路ネットワークの機能強化 樽屋啓之・藤山 宗・中田 達
15	都市化地域での水路の部分改修が水路システムに及ぼす影響 皆川明子・木村 幸・藤山 宗・樽屋啓之
19	農業用ポンプ設備の潤滑油による機能診断における留意点 國枝 正・水間啓慈・森 充広・安藤泰久
23	農業用パイプラインの現地載荷試験による損傷度評価 伊藤久也・鈴木哲也
27	長寿命化技術体系化の取組みとコンクリート開水路の変状の実態分析 原山昭彦・大室智史・塩野智美
31	水利システムのリスク評価と水理解析結果の可視化 本條忠應・植田昌宏・姜 華英・都築正弘・矢野 均・樽屋啓之
37	西川用水補給施設群における水利用機能診断の実施について 藤井 修
41~50	<b>報文</b>
41	放射性Csに汚染された裸地面運動場の天地返しによる改良 鈴木 純・松澤義明
47	気候変動影響に関するため池管理者へのアンケート調査の結果報告 佐藤俊典
51	<b>リポート</b> 東海地方における農業集落排水事業の事後評価に関する考察 北村浩二
56~67	<b>技術リポート</b>
56	北海道支部：水田圃場均平化作業の支援を目的としたRTK-GNSS計測結果の活用 南部雄二
58	東北支部：ため池における泥土の放射性物質除去システム 荻野隆男・金成麻里
60	関東支部：福岡導水における管路液状化対策 橋本 要・吉久 寧
62	京都支部：愛知県の中山間地域における小水力発電の施工事例 鈴木充孝・宇佐美公規
64	中国四国支部：ポンプ施設のストックマネジメントの課題と提言 河原 宏・吾郷秀雄
66	九州沖縄支部：広域農道雲仙グリーンロードの橋梁耐震対策の実施状況 藤林謙一
68	<b>小講座</b> 水利用機能診断 伊藤夕樹
69~94	<b>コミュニティ・サロン</b>
70	私のビジョン 棚田・地球環境問題・魚附林 大西健夫
73	スクール便り 地域連携事業と地域産業界との連携事業 —福井県立坂井農業高等学校 環境システム科— 水上幸彦
75	委員会報告 表紙写真の選考を終えて 学会誌表紙小委員会・柳本尚規
78	<b>Cover History</b> 田光川取水工と溪流取水工群 —表紙写真由来— —三重県菰野町— 丹治 肇
80	<b>国際会議・国際交流</b> PAWEES 2013 国際集会報告 木村匡臣
83	<b>通信教育</b> 技術者継続教育機構 第100回通信教育問題
86	<b>部会報告</b> 第23回農村道路研究部会研究集会および現地研修会報告
88	学会ニュース
94	国内ニュース ハチ公と上野英三郎博士の像を東大に作る活動
95	<b>インフォメーション・コーナー</b>

田光川取水工と溪流取水工群 (丹治 肇)

木々の色づきも過ぎて、そこに白い雪が舞い始めれば、一面は活動をやめて休息の時間に入ったかのような静かな世界にひたされてゆく。けれども水の流れだけは休むことなく、その音だけが自然世界の息づかいを知らせてくれるようだ。

色彩も出来事も、それらのほとんどを抜き去ったこの写真はしかしとても饒舌である。見るものの中にさまざまなたとえを連想させるという意味で饒舌である。まるで二度と同じ姿にはならない水の流れから目を離せなくなるように、この写真を見ていると目を移すき



公益社団法人 農業農村工学会

2014  
VOL-82

1

WATER,  
LAND AND  
ENVIRONMENTAL  
ENGINEERING

<b>Feature Section</b> : Technological Subjects of the Irrigation Facilities Renovation Corresponding to Various Water Use	
Some Issues and Correspondence on Maintenance and Management of Irrigation Facilities <i>ASANO Isamu, TOKASHIKI Masaru, MORI Mitsuhiro and NISHIHARA Masahiko</i> .....	3
Development of Diagnostics Method for Hydraulic Functions in Pipeline Using Detected Elastic Waves <i>SUZUKI Tetsuya, TARUYA Hiroyuki, NAKADA Toru, FUJIYAMA So and NAKA Tatsuo</i> .....	7
Functional Reinforcement of Canal Network by Plural-tracking Technique <i>TARUYA Hiroyuki, FUJIYAMA So and NAKADA Toru</i> .....	11
Influence of Partial Reconstruction of Agricultural Canal on the Whole System in an Urbanized Area <i>MINAGAWA Akiko, KIMURA Miyuki, FUJIYAMA Sou and TARUYA Hiroyuki</i> .....	15
Notes for the Functional Diagnosis of Agricultural Pumps Based on Lubricants <i>KUNIEDA Tadashi, MIZUMA Keiji, MORI Mitsuhiro and ANDO Yasuhisa</i> .....	19
On-Site Damage Evaluation by Plate Loading Test in an Agricultural Pipeline <i>ITO Hisaya and SUZUKI Tetsuya</i> .....	23
The Systematization Project of the Technology to Make Agriculture Water Supply Facilities Durable and the Analysis of Deterioration of Concrete Canals <i>HARAYAMA Akihiko, OMURO Satoshi and SHIONO Tomomi</i> .....	27
Study of Risk Evaluation and Visualization of Simulation on Water Delivery Functions <i>HONJO Tadao, UETA Masahiro, JIANG Huaying, TUZUKI Masahiro, YANO Hitoshi and TARUYA Hiroyuki</i> .....	31
Implementation of Function Diagnosis of the Pumping Facilities Supplying Water into the Nishikawa Irrigation Channel <i>FUJII Osamu</i> .....	37
<b>Papers</b>	
Improvement of a Bare Field Contaminated with Radioactive Cs by Turn-overed Subsoil to Replace Surface Soil <i>SUZUKI Jun and MATSUZAWA Yoshiaki</i> .....	41
Report of Survey Results to the Pond Administrators on the Impact of Climate Change <i>SATO Toshinori</i> .....	47
<b>Report</b>	
Study of Post Evaluation for Rural Sewage Improvement Projects in Tokai Area <i>KITAMURA Koji</i> .....	51
<b>Technical Reports</b>	
The Use of RTK-GNSS Data for Assisting Paddy Field Leveling Operation of Farmer <i>NAMBU Yuji</i> .....	56
Radioactive Substances Removal System of Sludge in Irrigation Ponds <i>OGINO Takao and KANARI Mari</i> .....	58
Countermeasures against Liquefaction for Fukuoka Pipeline System <i>HASHIMOTO Kaname and YOSHIHISA Yasushi</i> .....	60
The Installation of a Small Hydroelectric Generator in Hilly and Mountainous Areas of Aichi Prefecture <i>SUZUKI Mitsutaka and USAMI Kiminori</i> .....	62
Problem and Proposal on Stock Management of Pump Station <i>KAWAHARA Hiroshi and AGO Hideo</i> .....	64
Implementation Status of the Bridge Seismic Measures of Regional Farm Road Unzen Green Road <i>FUJIBAYASHI Kenichi</i> .....	66
<b>Technical Word</b>	
Diagnosis of Water Serviceability <i>ITO Yuki</i> .....	68

っかけがなかなかつかめないほどだ。

水量が乏しく中小の河川やため池を水源にしていた三重県北勢地方の農業地帯。加えて増大する都市用水の需要にも対するために興された三重用水事業は、幹線水路の建設によって中小河川からの取水システムを張りめぐらせた。伊勢と近江を結ぶ交易路として栄えた八風峠をひかえた菰野町を流れる、鈴鹿山脈からの田光川の取水もその中の一つ。自然にちょっと手を施したような施設で、季節と共に生きている風情がケレンなくとらえられている。  
(講評 東京造形大学名誉教授 柳本尚規)