

# 農業農村工学会誌 第77巻9号

## 目次

ページ	
1	<b>展望</b> 食料の自給率について 祖田 修
3~19	<b>小特集</b> 食料自給力の向上に向けた農業農村工学
3	食料自給率に関する農林水産省の取組み 小倉健一郎
7	水田の高度利用を可能とする地下水位制御システム FOEAS 若杉晃介・藤森新作
11	飼料用稲の特性と耕作放棄地への導入 松村 修
15	「新聞ブログ」を使った食料自給率向上キャンペーン 松野良一
21~34	<b>報文</b>
21	ため池周辺に形成された湿地の成因について 向井田善朗・倉島栄一・東 淳樹・渡邊富雄・佐藤泰英
25	米国カリフォルニア州における農業用水を巡る現状と将来計画 川島秀樹・浅野 孝
31	国営神流川沿岸地区における野鳥保全対策とモニタリング調査 加藤修一
36~47	<b>技術レポート</b>
36	北海道支部：農業用パイプラインに対する相関式漏水探査法の適用性 中川靖起・斉藤修一・荒川 潤
38	東北支部：パイプライン分水槽への「らせん案内路式ドロップシャフト」の適用 佐藤 孝・加藤雅治
40	関東支部：手野式ハス田の圃場整備 菊池智士
42	京都支部：木津用水路における水質の簡易浄化 一阪郁久・田上雅之・鈴木舞子
44	中国四国支部：広域農道整備における生態系・景観保全対策とその効果に対する 検証と改善 秋山浩三
46	九州支部：ダム貯水量の不足による節水灌漑への転換 篠原淳一
48	<b>小講座</b> 食料自給率 國分義幸
49~60	<b>コミュニティ・サロン</b>
50	私のビジョン 「なんぼろ農業Iターン構想」～農業に就職しよう!!～ 三浦裕一
53	<b>Cover History</b> 五川分水 —表紙写真由来— —滋賀県姉川沿岸地区— 北川 孝
55	<b>通信教育</b> 技術者継続教育機構 第48回通信教育問題
58	<b>学会ニュース</b> 「ウォーターフェア'09 東京 水の展示会」に出展して 富田晋司
61	<b>インフォメーション・コーナー</b>

### 五川井堰 (北川 孝)

伊吹山麓に位置しゲンジボタルの群生地としても知られる山東町は、2005年に合併によって米原市となった。そこを流れる姉川は伊吹山地を源流とし、戦国時代の歴史の舞台となったところとしても知られている。五川井堰は中世の時代に大原の庄(荘園)に16の村がつくられたときからの農業水利で、流れを五つに分水する水利施設。その伝統だけは今なお引き継がれてきちんと五つの流れに分かたれている光景である。明確な構造の施設だがそれをストレートに写したこの写真は、地域における水利の重要度を見るものに直感させるインパクトがある。  
(講評 東京造形大学教授 柳本尚規)

Feature Section : Mission and Scope of Irrigation, Drainage and Rural Engineering (IDRE) for Raising Japan's Food Self-sufficiency Rate

- Approach of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries Concerning the Food Self-sufficiency Ratio *OGURA Kenichiro*.....3
- Subsurface Water Level Control System "FOEAS" that Promotes the Full Use of Paddy Fields *WAKASUGI Kousuke and FUJIMORI Shinsaku*.....7
- Characteristics of Rice Plant for Forage-use and It's Introduction to Abandoned Farmlands *MATSUMURA Osamu*.....11
- Food Self-Sufficiency Rate Improvement Campaign Using "Newspaper-Blog" *MATSUNO Ryoichi*.....15

Papers

- The Origin of the Swamp Formed around the Small-scale Reservoir for Irrigation  
*MUKAIDA Yoshiaki, KURASHIMA Eiichi, AZUMA Atsuki,  
WATANABE Tomio and SATO Yasuhide*.....21
- Current Practice and Future Planning for Agricultural Water in California  
*KAWASHIMA Hideki and ASANO Takashi*.....25
- Engineering Care and Monitoring for Conservation of Bird Habitats in the Kan-nagawa Irrigation Project *KATO Syuichi*.....31

Technical Reports

- Applicability of Digital Correction Method for Leak Detection Survey in Irrigation Pipeline Systems *NAKAGAWA Seiki, SAITO Syuichi and ARAKAWA Jun*.....36
- Application of Helicoidal-Ramp Dropshaft for Overflow Stand in Open Pipeline System  
*SATOH Takashi and KATOH Masaharu*.....38
- Consolidation of Lotus Root Cultivation Fields *KIKUCHI Satoshi*.....40
- Compact Domestic Wastewater Treatment Facility for Preventing Water Quality Deterioration in Kottsu Irrigation Canal  
*ICHISAKA Kunihisa, TAGAMI Masayuki and SUZUKI Maiko*.....42
- Mitigation Measures and Monitoring for Ecosystem and Scenery in Farm Road Construction *AKIYAMA Hiromi*.....44
- Shifting Down to Water Saving Irrigation due to Insufficient Reservoir Water Storage  
*SHINOHARA Junichi*.....46
- Technical Word  
Food Self-sufficiency *KOKUBUN Yoshiyuki*.....48