

# 農業農村工学会誌 第78巻1号

## 目次

ページ	巻頭	新年のごあいさつ	河地利彦
	付録	ビジョン：新たな〈水土の知〉の定礎に向けて 農業農村工学に係わる技術者の倫理規程	
1	展望	生物多様性戦略と農業農村工学	泉 峰一
3~38	小特集	地球環境（地球温暖化）問題と農業農村工学	
3		農業農村工学分野における地球環境研究の方向と課題	渡邊紹裕
9		地球温暖化と農業農村整備における技術的対応	高橋順二
15		地球温暖化が流域水循環・食料生産に及ぼす影響	増本隆夫
21		農耕地からの温室効果ガス発生緩和策	八木一兵衛
25		石川県における里山利用・保全の取組み	
		勝山達郎・平山周作・美作多加志・北出一郎・家元雅夫	
29		衛星データによる農村生態系の地図化と生物多様性の評価	高橋俊守
33	座談会	「農業農村工学は、地球環境問題の解決に向けてどう貢献すべきか？」 出席者：渡邊紹裕・飯田俊彰・井上 京・田中秀明 近森秀高・増本隆夫・森 淳・清水夏樹	
39~52	報文		
39		地域バイオマスによる土壌炭素貯留に向けた技術開発の展望	
		山岡 賢・柚山義人・中村真人	
43		国営総合農地防災事業「香川地区」における小川下池の改修	
		木下勝義・山下雄彦・橋本里詩	
49		堰下流河床洗掘の発生メカニズムと深掘れ軽減対策	高井和彦・三輪 弼
53~61	レポート		
53		アラブ諸国の水統治プログラム・パートナー会議	北村浩二
55		農業農村工学会サマーセミナー2009活動報告	辻 英樹・加藤千尋・下平哲也
59		第6回国際水田・水環境ネットワーク（INWEPF）運営会議等の開催について（報告） 内藤久仁彦・降旗英樹・川本陽介	
62~73	技術レポート		
62		北海道支部：網走地域の傾斜畑における土壌流亡と保全対策 高木優次・野本 健・谷口博喜	
64		東北支部：日本酒および自然薯の雪室（ゆきむろ）貯蔵効果	五十嵐昭弘・遠藤裕治
66		関東支部：地すべり防止指定地域の旧水路トンネル微粉土グラウト閉塞工 諸田正喜・中野徳久	
68		京都支部：豊田土地改良区による水田魚道の設置とその効果	佐藤邦彦・青地宣之
70		中国四国支部：老朽化したダムの設備改修	土井祥久・仙波昌夫
72		九州支部：北新地地域の暗渠排水における排水不良の原因解明と対策 磯本佐知子・永井寿治	
74	小講座	生物多様性保全	神宮宇 寛
75~94	コミュニティ・サロン		
76		私のビジョン 途上国における在外研究から思うこと	藤原洋一
79		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
82		Cover History 羽布ダム雪景色 —表紙写真由来— 愛知県豊田市（旧東加茂郡下山村）	片桐正己
84		通信教育 技術者継続教育機構 第52回通信教育問題	
87		私の薦める本 新版 土をどう教えるか—現場で役立つ環境教育教材—	西村 拓
88		ニュース	
95	インフォメーション・コーナー		
巻末	付録	農業農村工学会入会申込書・技術者継続教育機構（CPD）入会申込書	

### 羽布ダム雪景色（片桐正己）

雪は景観を一変させる。雪景色とは、地形やそれを活用している日常の骨子だけ見せてくれるような、いわばレントゲン写真が示す基本を見せてくれるような〈図像〉でもある。墨絵のようだとはいうが、それは飾り・見栄えを一切取り払って、ただあるがまま・本来の形を見せられる新鮮な驚きのたとえでもあるのだと思う。この、ダム下流岸につくられた公園施設等が写りこんだ写真は、昔からある農村のたたくまいをふと思わせる。ダムによってできた三河湖は四季折々観光客で賑わうというし、それは巴川の利水施設としてつくられたこのダムを通じて、なおその川への親しみの度合いが増しているのかもしれない。要するに雪の景色は、さまざまに思いを馳せさせるので味わい深い写真となった。見ていると、ダムが大きな精神のようにも見えてくる。（講評 東京造形大学教授 柳本尚規）

Feature Section : Irrigation, Drainage and Rural Engineering Facing Up to the Global  
Environmental Issues

Trend and Tasks of Global Change Studies in Irrigation, Drainage and Rural Engineering  
*WATANABE Tsugihiro*.....3

Technological Measures for Addressing Global Warming in the Fields of Irrigation,  
Drainage and Reclamation  
*TAKAHASHI Junji*.....9

Impact of Global Warming on Water Circulation and Food Production  
*MASUMOTO Takao*.....15

Mitigation of Greenhouse Gas Emissions from Agricultural Lands  
Action of Conservation of SATOYAMA in Ishikawa Prefecture  
*YAGI Kazuyuki*.....21

*KATUYAMA Tatsurou, HIRAYAMA Shusaku, MIMASAKU Takashi,  
KITADE Ichirou and IEMOTO Masao*.....25

Satellite Mapping of Agro-ecosystem for Assessing Biodiversity  
*TAKAHASHI Toshimori*.....29

Papers

Technical Development for Carbon Storage in Agricultural Land Using Rural Biomass  
Resources  
*YAMAOKA Masaru, YUYAMA Yoshito and NAKAMURA Masato*.....39

Kokage Reservoir Rehabilitation by the Kagawa Government-operated Integrated  
Agricultural Land Disaster Prevention Project  
*KINOSHITA Katsuyoshi, YAMASHITA Katsuhiko and HASHIMOTO Satoshi*.....43

Mechanisms and Countermeasures of Local River-bed Scour Downstream of Diversion  
Dams  
*TAKAI Kazuhiko and MIWA Hajime*.....49

Technical Reports

Soil Erosion Properties of Sloping Upland Crop Fields in Abashiri Area, Japan, and  
Possible Soil Conservation Works  
*TAKAKI Yuji, NOMOTO Ken and TANIGUCHI Hiroki*.....62

Efficacies of Storing “Sake” and “Yam” in Room Cooled with Snow  
*IGARASHI Akihiro and ENDO Yuji*.....64

Grout Backfilling of Abandoned Aqueduct Tunnel  
*MORODA Masaki and NAKANO Naruhisa*.....66

Paddy-Field Fishways Fully Worked-out by Toyota Land Improvement Association  
*SATO Kunihiko and AOCHI Noriyuki*.....68

Repair and Renewal of Intake and Outlet Equipments in Overage Dam  
*DOI Yoshihisa and SENBA Masao*.....70

Underdrain Excavation Using Bullet-like Borer for Complementing Existing Underdrains  
in Kitashinchi Area  
*ISOMOTO Sachiko and NAGAI Toshiharu*.....72

Technical Word

Biodiversity Conservation  
*JINGUJI Hiroshi*.....74