

小特集 東海地域の農業農村整備のこれから

特集の趣旨

東海地域は恵まれた自然条件と大消費地を抱えた日本有数の農業地域である。また、愛知用水をはじめ、戦後いち早く大規模な農業農村整備事業が進められてきた地域でもある。

東海地域の状況を振り返り、今後の進むべき方針の示唆を得ることは、日本の農業・農村さらには世界の農業・農村の整備に資するものと考えられる。

そこで、大会関連特集として、現況の東海地域の状況を把握し、今後の展開について考える。

1. 東海地域の農業農村整備事業の状況

前田 茂・持山 昌智

東海は、戦後いち早く愛知用水や豊川用水に代表される大規模事業が進められ、農業土木における「日本の縮図」、「日本の最先端」といわれてきた。一方、事業推進にあたり、地域実情に応じ、地域住民の意見を踏まえた効果的で効率的な整備が近年要請されている。

本報では、全国的に見て最先端を進む東海の農業農村整備について、現在の取組みを紹介するとともに、新たな要請に対応した今後の展開方向を報告する。

(農土誌 70 6号, pp 3~6 2002)



農業農村整備事業, 整備状況, 整備方針, 社会資本, 東海

3. 木曾川水系の農業水利

坂野 一平・原山 昭彦

木曾川水系の水利利用は、濃尾平野における開田とともに農業用水を中心として発展してきた。本報は、木曾川水系について濃尾用水地区に視点を置き、農業用水の開発、工業化・都市化の中で起こった水力発電との紛争、大規模農業水利事業の展開とその歴史を概観した。地域の発展を支えてきた農業用水は、急激な都市化の中で、特に、水環境の悪化から多くの課題を抱え、自らその機能回復に努めている。その状況と今後の地域用水としての機能回復の必要性について述べる。

(農土誌 70 6号, pp .11~14 2002)



木曾川, 濃尾用水, 愛知用水, 水資源開発, 水利権

2. 矢作川水系における農業水利の発展

原山 昭彦・神谷 功

矢作川は、愛知県西三河地方の中央を流れ、本川延長 122 km、流域面積 1,832 km² の一級河川である。矢作川水系における農業水利の開発は約 400 年の歴史を有する。水系内に、明治用水、矢作川用水、および枝下用水という大きな 3 つの用水を抱え、過去多くの国営事業等が実施され水利施設が整備されてきた。その結果、この地域は都市近郊であるにもかかわらず優良な農業地帯として発展している。近年では農業用水を活用したさまざまな先進的取組みも行われている。

最新の取組みや未紹介の事例も含め、現在の視点から総合的に、矢作川水系における農業水利の発展を解き明かす。

(農土誌 70 6号, pp 7~10 2002)



矢作川, 明治用水, 矢作川用水, 枝下用水, 農業水利

4. 地域住民参加による水路上部利用

細井 和夫

新矢作川用水地区では、現況開水路へのゴミの投棄によって管理が困難となってきたこと等から、用水路の管水路埋設化を進めているところであるが、このことにより、農業水利施設が存在が一般の人々には見えなくなり、農業水利施設と一般住民との関わりが希薄になりつつある。

このため、以前から水路上部用地を地域住民に開放し、利用してもらうことで、農業水利施設との関わりを深めてもらうことはできないか、さらには事業に対する理解や協力が得られないか、ということを考えてきた。この考えに合致した形で、水路上部の利用方策の検討が進められたのが、六ツ美幹線水路川田工区であり、その検討経緯等を紹介する。

(農土誌 70 6号, pp .15~18 2002)



住民参加, 水路の上部利用, ワークショップ, 地域住民による維持管理組織

5. 豊川総合用水事業の完了と豊川用水二期事業のこれから

太原 浩

豊川用水では、頻発する水不足に対処するための水資源開発を目的として、農林水産省並びに愛知県企業庁により昭和55年から豊川用水総合事業が実施され、平成11年度に水資源開発公団が承継し、平成13年度完成した。

また、豊川用水二期事業は、施設の老朽化等に対処するため、老朽化した水路施設を改築する事業であり、平成11年度に事業に着手した。

本報は、豊川総合用水事業の完了と豊川用水二期事業のこれからについて述べた。

(農土誌70号, pp.19~22, 2002)



豊川用水, 用水路, 総合開発, 調整池, ダム, 導水路

6. 岐阜県のIT戦略と農業農村整備

西尾 琢磨

近年、情報通信(IT)分野は大変な注目を浴びている。こうした社会情勢の中で、岐阜県では「岐阜県IT戦略」を通じて、「すべての県民がITにより豊かな生活を実感できる社会」の実現を目指すために、重点政策分野を決め、産業・経済界および市町村と連携しながら集中的に取り組んでいる。また、県内の農山村地域では、農業農村整備事業(農村振興地域情報基盤整備事業等)により平成13年度までに8地区が完了・継続・新規地区として実施されており、同時に農業振興地域の地理情報システム(GIS)の整備も平成13年度より開始している。

(農土誌70号, pp.23~26, 2002)



IT, 通信, GIS, 岐阜県, 農村振興地域情報基盤整備事業, 田園地域マルチメディアモデル整備事業

7. 東海豪雨と愛知県の農地防災

高津 浅春・飯田 眞

平成12年9月11日から12日にかけて東海地方を襲った集中豪雨(以下、「東海豪雨」という)は、未曾有の雨量を記録し、愛知県内の各地でさまざまな災害を被った。

愛知県で進めている農地防災事業について、主として排水機場の整備を紹介するとともに、東海豪雨の被害状況を踏まえた今後の課題について、排水機場の浸水対策等の対策の方向性について述べる。

(農土誌70号, pp.27~30, 2002)



愛知県の農地防災, 東海豪雨, 災害復旧対策

8. 三重県の公共事業評価システムと農業農村整備事業

田中 俊行

三重県では、行政改革の一環として、公共事業の実施に際し、透明性の確保と行政の説明責任を果たすために平成10年度から公共事業評価システムの検討が始まった。基本的な考え方は、費用便益分析による経済的効率性評価である。

一方、農林水産関係事業の場合は、基本法の基本理念である食料の安定供給、国土の保全、水源の涵養等の多面的機能の十分な発揮をソフト事業と連携して達成するためのツールであり、貨幣換算が困難な効果が多い。そこで、農林水産関係事業を評価するシステムを構築し、公共事業評価システムを補完するように考えている。

(農土誌70号, pp.31~34, 2002)



三重県, 公共事業評価システム, 農林水産主要事業評価システム, 効率性, 公平性, 透明性

9. 東海地域の耕地整理と圃場整備

石井 敦

本報では、戦前の「地主制」下での耕地整理と戦後の「自作農制」下での圃場整備の異同を解説した上で、東海地域の耕地整理と圃場整備の実態を紹介した。耕地整理は現在の圃場整備と違って、既耕地の区画整理以外に、水利(灌漑・排水)、開発(開墾・干拓)、防災といった広範多岐にわたる内容・目的を持っていたこと、地主制下では労働生産性の向上よりも水田面積の拡大や反収の増加を目指した耕地整理事業が実施されたこと、自作農制下では農業機械の普及と農家の二種兼業化に伴って労働生産性を重視した圃場整備事業が実施されたこと、名古屋近郊では都市基盤の先行整備としての耕地整理事業が実施されたこと等を紹介した。

(農土誌70号, pp.35~38, 2002)



耕地整理, 圃場整備, 畦畔整理, 田区改正, 二毛作, 増歩, 減歩

(報 文)

溜池管理問題の多変量解析による類型化と対策

林 直樹・高橋 強

農業用溜池の管理上の問題点および対策に関して論じるために、アンケート調査および現地踏査を実施した。調査の対象は京都府内の溜池204地区、回答者は各溜池の地元管理者、すなわち農家組合の代表あるいは担当農家である。多変量解析により、溜池を3類型(①管理組織自体に問題があるもの、②老朽化等の機能低下に関する問題が併発しているもの、③ゴミ投棄等のモラルに関する問題が併発しているもの)に分けて、それぞれの特性を明らかにした。さらに類型ごとの特性に配慮した対策の戦略を提示した。

(農土誌70号, pp.39~44, 2002)



溜池, 管理, 類型化, アンケート, 地元管理者, 多変量解析

(報 文)

木酢液によるダム湖濁水の浄化

金木 亮一・矢部 勝彦

ダム湖の濁水長期化現象を解消する一手法として、木酢液利用の可能性を室内実験によって検討した。永源寺ダムに流入している3河川のうち、御池川流域の土壌が濁水の長期化の主要な要因であり、特に水温が低いときに濁水が長期化しやすいことが判明し、木酢液の添加によってSS濃度の低下が促された。この結果から、御池川流域にファーストフラッシュ分を貯留できる規模の沈砂池を設け、そこに木酢液を添加することが効果的であることがうかがわれた。一方、本実験で用いた0.01%までの木酢溶液については稚魚や成魚に悪影響を及ぼさないこと、水田からの濁水流出の軽減に対しては木酢液の添加はほとんど効果がないことがわかった。

(農土誌 70 6号, pp 45~49, 2002)



濁水, SS濃度, 木酢液, 魚毒性, 水田土壌

(レポート)

現代水士考

広瀬 伸

本学会のビジョン主文『新たな 水士の知 の定礎に向けて』に盛られた「水士」という用語は現代になじみが薄いものとなっているが、江戸期の文献や人文・社会系の既往研究を検討すると、水と土とそれを運営する人間を含む地域の全体、流域の「系」としての概念、流域内の循環などを表す的確な用語として再生することが可能である。現代に「水士」という用語と豊かな内容を持った概念を甦らせることは、現代農業土木の対象領域を認知し、理解を深めていくために重要である。

(農土誌 70 6号, pp 51~56, 2002)



水士, 農業土木, 技術

複写される方に

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(社)日本複写権センターと包括複写許諾契約を締結されている企業の従業員以外は、著作権者から複写権等の行使の委託を受けている次の団体から許諾を受けて下さい。著作物の転載・翻訳のような複写以外の許諾は、直接農業土木学会へご連絡下さい。

〒107 0052 東京都港区赤坂9 6 41 乃木坂ビル

学術著作権協会 (TEL : 03 3475 5618 FAX : 03 3475 5619) E-mail : kammori@msh.biglobe.ne.jp