

# 農 村 計 画

第 19 号



1980. 3

農業土木学会農村計画研究部会

# 農 村 計 画 第 19 号

## 目 次

### 第 1 回 農村計画研究部会現地研修会報告

はじめに .....	武藤 一夫 .....	1
論 文 地域農業計画のフレームと考え方 .....	頼 平 .....	3
報 文 1 九州地方の農村整備の現状と今後の方向 .....	緒方 齊 .....	11
	茶園 國男 .....	
報 文 2 長崎県の農村整備 .....	宮崎 畢雄 .....	21
報 文 3 新しいむらづくりの基本的課題 .....	高田 信一 .....	26
報 文 4 集落排水処理の計画条件 .....	田中 義朗 .....	32
報 文 5 コミュニティ施設と計画条件 .....	青木 正夫 .....	37
—— 環境改善センターをめぐる事例などより ——		

事務局通信

編集後記

研究部会誌「農村計画」投稿要領

農村計画研究部会規約

（表紙：衆・集・販・結——農村環境改善センターには、児童公園、バレーコート、ゲートボールコート等が併設・整備され、今日もお年寄り達のゲートボールに興ずる声のひびく、明るい村づくりが進められている（国見町）——写真提供・長崎県島原振興局）

## 第2回農村計画研究部会現地研修集会の開催について (第1報)

### 農村計画研究部会

農村計画研究部会では例年開催しております夏期現地研修集会を昭和54年度から現地研修集会と改称し、農村総合整備モデル事業等関連する計画を中心とした農村整備の現地技術研修会とし、農村整備計画関連担当者間の技術研修の場にしたいと考えております。昭和55年度は、第2回現地研修会となります。各方面関係者多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。

お早めにお申込み下さい。

#### 記

#### 1. 研修集会開催日

昭和55年8月21日(木)研修会, 22日(金)現地見学

#### 2. 総合テーマ

「80年代村づくりの新軌道」

#### 3. 場 所

8月21日(木) 秋田県農協ビル9階大会議室  
(300名)  
住所……秋田市八橋字戊川原64-2  
電話……0188-64-2055

8月22日(金) 現地見学バスにて案内  
Aコース……北部方面関係町村  
Bコース……南部方面関係町村  
希望別に見学案内予定

#### 4. スケジュール

8月21日(木) 研修集会  
8.30～9.00 集 合 (受付等を含む)  
9.00 開 会  
9.00～9.10 部会長あいさつ  
9.10～9.20 県代表あいさつ  
9.20～9.40 局代表あいさつ (東北管内の農村整備方向を含む)  
9.40～10.30 「村づくりと石川理紀之助」  
講師 秋田県羽城中学教育委員会教育長 川上 富三  
10.30～11.20 「現代の村づくりと問題点」  
講師 秋田大学教育学部教授 佐藤 守  
11.20～12.10 「新しい村づくりの長期展望 (80年～21世紀付近)」  
講師 農村開発企画委員会 石川 英夫  
12.10～13.10 昼 食  
13.10～14.10 技術解説「農村計画から見た交通

体系の計画条件」

講師 京都大学農学部 今井 敏行  
14.10～15.10 技術解説「農村計画から見た農村公園等の計画条件 (レクリエーション施設計画を含む)」

講師 東京農業大学農学部 菱茂寿太郎  
15.10～15.30 休 憩

15.30～16.10 映画又はスライド「郡上大和の住みよい村づくり」, 「明るく健康で豊かな緑の村づくり」等。

16.10～16.50 秋田県の農村整備について

講師 秋田県農地整備課首席参事

宮田 正倫

16.50～17.00 ポイント ガイド

17.30～19.00 懇親会 (同ビル8階)

8月22日(金) 現地見学会 (県, 町関係者のガイドによる)

8.30～17.00 予定 (県庁集合→バス→現地見学→秋田駅)

現地見学はA, Bコースの希望別とする。

Aコース北部方面

8.30 県庁前出発 バス分乗予定

① 昭和村にて, 石川理紀助資料館 (村づくり理念と実践家)

② 井川町……町あいさつ, 町内各種施設見学, ○環境改善センター, ○県拠点工業導入地区, ○いこいの森, ○堆肥生産工場と運営

③ 五城目町着……町あいさつ, ○五城目町山村づくり構想等, ○昼食, ○町民センター及び広域体育館, ○山村開発センター, ○森林公園 (野鳥の森), ○地場産業振興 (しいたけ, なめこ, 木材加工等)

④ 大瀧村……村あいさつ, ○大瀧村概要説明及び各種施設見学, ○八郎潟国营事業及農地整備, ○八郎潟集落等整備内容, ○八郎潟公共施設等内容, ○八郎潟農業施設等内容

⑤ 寒風山

16.00 閉 会

16.10 出発→帰路バスにて秋田駅までとする。

17.00 秋田空港経由で, 秋田駅着予定

(注) 若干の変更を伴うことがあります。

Bコース南部方面

8.30 県庁前出発 バス分乗予定

- ① 角館町着……町あいさつ、角館町の町づくりの歴史的施設見学、○城下武家屋敷、伝統建造物群、○伝統工芸……地場産業（樺細工）、○江戸時代の町づくり探訪、伝承館及ふるさとセンター、○角館拠点工業導入地区
  - ② 太田町内にて、○農村勤労福祉センター、○就業改善センター、○生活安全道路網計画の実現(幼、小中、コミュニティセンター→ネット体系)、○農村公園と集落会館、児童館の併設施設、○県営ホ場整備と散居集落、○消雪集落道路と構造
  - ③ 千畑村着……村あいさつ、昼食、○千畑村の村づくり昔と今及び各種施設見学、○農村環境改善センター及体育館、並木通り、○一丈木公園（遺跡の一部）及野営施設公園、リンゴ園、牧場施設等
  - ④ 大又溪谷
- 16.00 閉会
- 16.10 出発→帰路バスにて、大曲駅・空港経由、秋田駅までとなる。
- 17.00 秋田駅着予定
- (注) 若干の変更を伴うことがあります。

5. 参加申込方法

- ① 申込は各自下記の様式により会費と共に申し込み下さい。ただし団体申込の場合は、個人別内訳表を同封の上申込んで下さい（2 昼食は部会にて準備します）。

様式

所属機関名	Tel.		
出席者名			
部会員・非部会員			
出欠	講演等 現地見学 懇親会	出欠 出欠 出欠	出欠 出欠 出欠
備考	現地見学希望コース	○コース	

② 申込先

〒010 秋田市山王4-1-1

秋田県農政部農地整備課内

正 高橋 久

副 佐藤 喜盛

(0188-60-1476, 1594)

会費 会員 8,000円 非会員 10,000円

懇親会費 3,000円

6. 宿泊案内

- ① 研修会参加に伴う宿泊手続は各自において、直接予約申込をお願い申し上げます。
- ② 会場の宿泊所等市内位置その他については図を参照されたい。

7. 交通データ

上野⇄秋田 [22.24→7.31 特あけぼの3号]  
[6.30←21.14 特あけぼの4号]

大阪⇄秋田 [17.15→5.30 特日本海1号]  
[10.46←22.30 特日本海4号]

空路については各自調査願います。

第2報（6月）、第3報（7月）を再掲の予定です。

秋田市宿泊所一覽表

施設名	所在地	料金	左の内容	Tel.	収容人員
①秋田 シティホテル	秋田市大町2丁目	シングル ツイン 3,400円～ 6,000円～	基本料金	(0188) 63-2525	149名
②秋田 ニューグランドホテル	〃 中通5丁目	シングル ツイン 4,300円～ 7,000円～	〃	(〃) 34-5211	70
③秋田 パークホテル	秋田市山王4丁目	シングル ツイン 4,000円～ 6,800円～	(新館)サービス 料、税金} 込み	(0188) 63-4174	249
④秋田 第一ホテル	〃 中通1丁目	シングル ツイン 5,800円～ 11,120円～	サービス料 税} 込み	(〃) 34-1141	180
⑤ホテルハワイ 秋田駅前	秋田市千秋久保	シングル ツイン 3,300円～ 5,500円～	〃	(〃) 33-1111	360
⑥ホテルリッチ秋田	〃 大町2丁目	シングル ツイン 4,300円～ 7,500円～	基本料金	(〃) 62-0001	131
⑦秋田県 教育会館	〃 山王4丁目	2,500円～	(非組合員) 宿泊料のみ	(〃) 62-8255	15
⑧栄太楼旅館	〃 千秋矢留	6,000円～	1泊2食付	(〃) 33-4151	100
⑨美松旅館	〃 〃	7,000円～	〃	(〃) 32-8541	100
⑩秋田県 労働福祉センター	〃 中通6丁目	和室 洋間(ツイン) 3,700円 2,900円	基本料金	(〃) 33-9421	70
⑪ホテルハワイ	〃 中通5丁目	シングル ツイン 4,400円～ 7,700円～	サービス料 税} 込み	(〃) 33-1110	264
⑫山王 パレスホテル	〃 山王2丁目	シングル ツイン 3,700円～ 6,500円～	基本料金	(〃) 64-4421	30

(注) 秋田パークホテルの旧館の料金は、シングル 3,000円～、ツイン 4,200円（いずれもサービス料、税込み）である。

## は じ め に

武 藤 一 夫

本号は、昭和54年度に長崎県及び吾妻町、国見町の御協力を得て行った、第1回農村計画研究部会現地研修集会の報告を特集したものです。

農業土木学会は歴史的には50周年を迎えました。又本農村計画部会（S.46発足）も近く10周年を迎えることとなりました。この間、農村社会も世界情勢の影響を強く受けるような社会構造となつて、人間関係から農業生産や農村居住環境に至るまで、誠に多方面にかかわる諸問題に対処すべき必要性が高まり、本部会の果す役割も今後益々重要なものになって参りました。

については農村計画研究部会も54年度から新体制の確立を図り、運営組織体制の強化を図つて来たことは、本誌第16号で既報申上げた処であります。この一貫と致しまして従来年1回行って参りました現地研究集會を、現地研修集會に改め（第1回農村計画研究部会現地研修集會）、我々が現在直面している多様な問題を農村計画サイドから分析すると共に、計画技術の在り方について研修の場となるよう目ざした次第であります。更には80年代を目前として、三全総の定住構想も地方主導を重視した人間居住の総合的環境形成ともいわれており、この際農業生産や農村居住環境の改善等農村整備方向の尚一層の技術的研修の色彩を濃くするため今回の総合テーマを「農村定住条件と村づくり」と題したものであります。

以、部会発足以来現地研究集會はすでに13回を重ね、最も近年ではS.49年→関東地方、S.50年→近畿地方、S.51年→東海地方、S.52年→北陸地方、S.53年（第13回）→中・四国地方で今回はS.54年→九州地方（第1回）の長崎県、で開催されましたわけです。その長崎県の特性とも云える美しい自然、広大な海洋、温暖な気候など優れた自然条件に恵まれてはいるが、一方我が国の西端に位置し、多くの離島をかかえ、急傾斜地の多い地形であり、狭い耕地を有効に生かした農業、或いは産業構造の不況の波を受けた造船業と地域の関連性等、今后に対処すべき多くの諸問題を内に秘めた地域でもあり、

又、土地と水に乏しい本県は、大規模な農地と豊かな水資源を確保するため、長崎南部総合開発を積極的に進めて居る県でも有つて、80年代の日本農村問題や村づくりを論ずるに誠に意義多い場所でありました。

この様な背景の中で、第1日目は各会代表のごあいさつに引続いて、講座方式によって各会の専門講師による、「地域計画の新しい村づくり、の基本条件と考え方」について頼先生（京大）、高田先生（長崎女子短大）の講演を得ました。両先生共に具体的な実施事例を付してその基本理念を示されており、特に人間関係或いは人づくりの重要性、地区住民の人々が必要とする計画内容の峻厳なる検討、深い理解、実行力の必要性が村づくりの基となることをそれぞれ述べられたものと思います。

又、技術解説の立場からは、「集落排水と計画条件」「ミニテータ施設と計画条件」について田中先生（農村開発企画委員会）、青木先生（九大）の講演を得ました。両先生共に具体的事例、手順、構成について理解しやすい内容で述べられて居ります。

更に長崎県南部総合整備計画については、「新たなる土地と水を中心とした新しい村づくりを旨とする計画」「長崎県の農村整備について」それぞれ永吉先生（県）、宮崎先生（県）から現状並に今後の整備計画目標についてスライドを含め述べられて居ります。

その他映画「道が村をかえる…、…水と大地…」の上映を含めて、多様な農村整備計画の在り方及び基本理念を夫々魅力ある手法をもって力説載いたことは本号を一読願うとして、農業土木のあゆみ等を含めたつぷりと考える機会を得ることが出来ました。

第2日目は、前日の講演、解説等を通して得られた基本理念を基として、着々と農村整備が進められている長崎県島原振興局管内の吾妻町、国見町内各施設並に広域営農団地島原北部地区施設のそれぞれを、次の様な内容について見学を進めました。一県営山田は場整備一ライスセンター—農業就業改善センター—吾妻中央公民館—吾妻老人憩の家—農村広場—九州オカセン縫製工場—家

畜市場—広域営農団地島原北部農業管理センター—広域みかん選果場—広域機械整備施設—野菜選果場—農村環境改善センター—広域農道島原北部長大橋—の14施設について、長崎県の担当者の方、或いは吾妻町長、国見町長の町内整備方針、町担当者の方による各施設毎の利用目的、内容についての問題事項、工夫事項を通し更に問題克服の努力もなされて来たものであって、地域の変容と合せて種々雑多な問題と対応されて来た経過を現地見学によって得られ、これまた大きな収穫であったと思います。

以上の2日間の現地研修会を通し、主催者側として、ふり返って見ますと、やはり第1に、2日間と云う短い時間内で多くのスケジュールをこなしたことは、多くの関係者の方々の御協力の賜であったことは申すまでも有りませんが、今少し、参加者との対話の時間をもうけることによる補足を必要としたのではないかと思はれる。これはいつものことながら、残念に思うことではありません。

第2として、第1で上げた補足形として、やはり現地見学とシンポジュームの連続性についても若干問題が残ったように思われます。これについて、どのような形式とスケジュールを生み出すかについては、会員各位の御意見、要望のよせられることを期待して居りますが、今回の参加者アンケート調査結果も考慮してみたいものであります。

第3に、現地研修会の有り方についてアンケート調査を行いました。その結果について報告申し上げますと、配布人数205人、回収人数157人、回収率77%でありました。この要旨を取りまとめますと

- ㊦ 研修会の持ち方については、講座方式とシンポジュームを同時に行うと云った希望者が85人で54.1%と圧倒的に多かった。
- ㊧ 研修会と見学会を分離することの希望者は20人で12.7%と少く、従来どおり分離しない方が良いと思われます。
- ㊨ 講座方式のテーマについては、集落排水、集落整備、圃場整備がそれぞれ12.7%で最も希望の多いテーマである。次に希望が多いのは、広域農村計画（農村定住圏）と農村計画の構想論であり、その他は次表の内訳であった。

講座方式（シンポジウム式を同時に行うを含む）のテーマ数

① 計画手法について	53件	10.0%
② 広域農村計画（農村定住圏）	59	11.3
③ 農村計画の構想論	57	11.0
④ 土地利用計画 （線引き調整を含む）	50	9.6
⑤ 農業計画（農業経営等）	43	8.3
⑥ 換地計画	26	5.0
⑦ 集落排水	66	12.7
⑧ 農村公園	51	9.8
⑨ 農道（集落道路）	49	9.4
⑩ 集落整備と圃場整備	66	12.7
計	520	100.0

㊩ 開催期間については2泊3日、95人、60.5%と最も多かった。

この様に見てまいりますと、現地研修会のあり方は今回の開催方式に加えて、実開催日数を1日長くし即ち2泊3日として、その間で参加者の対話の時間等の形式をシンポジューム方式を導入すると云った方式が、今回の参加者の意志と思われませんが、尚今後の検討課題と云えましょう。

最後になりましたが、今后益々多様化する農村地域社会の農村計画のあり方について、更に研究、指導、実施等のそれぞれの立場を通して、各位の尚一層の努力を期待する処であり、益々農村計画部会の発展が望まれる処であります。

今回の第1回現地研修会は、参加人員も夏期にもかかわらず、200名を越える盛大さをもって、無事全スケジュールを終了することが出来ました事は長崎県耕地課、島原振興局、吾妻町・国見町役場並びに関係者各位の多大の御支援、御協力による賜と考えております。本誌上を借り厚く御礼申上げる次第であります。また農林水産省、九州農政局建設部、計画部の関係者の方々には折々の御援助を載せ、今回の実り多き現地研修会を進め得られました事に対し、合せて厚くお礼申上げる次第であります。

農村計画研究会研修委員長

# 地域農業計画のフレームと考え方

頼 平\*

## Framework and Basic Ideas of Regional Agricultural Planning

Taira YORI\*

目 次	Contents
はじめに	Introduction
I 地域農業問題の基本的性格	I Basic Characteristics of Regional Agricultural Problems
II 地域農業振興の目標と課題	II Goals and Issues of Regional Agricultural Development
III 地域農業計画論の展開	III Development of Regional Agricultural Planning Theories
むすび	Concluding Remarks

### Abstract

The first section of this paper makes clear the basic characteristics of regional agricultural problems. In particular, an attempt is made to analyze how regional development has been influenced toward an undesirable direction by the changes in the basic agricultural policy for regional development and the limitations in farm management improvements.

In the second section, the developmental goals of regional agriculture are set up in general terms of the sustained progress in overall welfare for farmhouseholds and of the concomitant accomplishment of public roles played by agriculture. Furthermore, the following five objectives are examined for regional agricultural development at the present time: (1) the formation and integration of decision-making among inhabitants in mixed rural communities; (2) the efficient utilization of regional resources within the respective region; (3) the formation of organized agricultural regions producing composite farm products; (4) the cooperation among organized agricultural regions and reorganization of marketing institutions; and (5) the overall improvements of rural communities.

In the third section, regional agricultural development theories are classified into five categories, each of which has been attempted to solve the above-mentioned objectives in regional agriculture. Also examined are the major target and development policies on which each theory has focused. These five theories are (1) regional development approach; (2) land utilization and planning approach; (3) agricultural regional management approach; (4) approach of the formation of organized agricultural regions; and (5) organizational theoretic approach.

\* 京都大学農学部 Faculty of Agriculture, Kyoto University

# 地域農業計画のフレームと考え方

頼 平

## はじめに

地方自治体が農政施策を進め、農協が経済事業を実施していくためには、どの時代であれ、その前提として地域農業の振興方向について将来像を構想し、精粗の差こそあれ、地域農業計画としてそれを具体化していたはずである。しかしわが国経済の高度経済成長から低位成長への転換期において、地域農業問題が深刻になり、それを地域ぐるみで自主的に解決するために、単なる机上プランではなくて、実践して効果のあがる地域農業計画の策定方法と盛りこむべき内容を確定することが課題となってきた。

本稿では、このような実践的な視点に立って、第Ⅰ節では地域農業問題の基本的性格を明らかにする。第Ⅱ節ではまず地域農業振興の目標を設定し、ついで現段階における地域農業振興の課題を提示する。最後に第Ⅲ節では地域農業計画論を5つに類型化し、各論がどのような地域農業問題に焦点を合わせ、振興対策を考えてきたかを明らかにしたい。

## I 地域農業問題の基本的性格

### (1) 地域開発の問題点

農家が自主的に地域農業の防衛と振興に立ちあがらざるを得なくなったのは、第1に、昭和35年以降、「所得倍增計画」とともに加速化してきた地域開発に対応するためである。低開発地域ともいべき農村地域は当初、旧全総から新全総にかけての一連の工場の地方分散に対して、その波及効果を利用して地域農業の構造改善を図り、農家と都市勤労者との間の生活水準格差を是正することができるという楽観的期待を抱いていた。また地方自治体は、そのような世論の賛同を得て、工場誘致のための条件整備に対して政府の補助を受けながら乏しい地

方財源をさいてきたのである。

しかしその期待はほとんど裏切られて、重化学工業を中心とする誘致企業は、公共資本でもって産業基盤施設を充実し、そのもたらす「外部経済」をフルに活用して寡占資本として発展し、国際競争力を強化してきた。日本経済の地域構造は、太平洋ベルト地帯の巨大集積を核として、情報処理においても物流においても、さらに所得と富との分配構造においても中央集権的性格を強めて地域格差をますます拡大させることになったのである。

しかも社会投資が寡占企業群の生産基盤投資に偏り、住民の生活環境整備のための投資と規制をないがしろにしてきたために、都市地域においては大企業の土地買占めが主因となって、地価騰貴、住宅難、水不足と水質汚濁、大気汚染、騒音、交通地獄をもたらし、他方、山間農村では、これと対照的に過疎化による集落の崩壊と自然資源の荒廃をもたらしたのである。

農村一般としては、地域開発が進むにつれて、職業としての農業と農村生活に対する蔑視観が蔓延し、あとつぎを中心として良質農業労働が非農業部門へ過度に流出した。同時に農地のスプロールの潰廃が進み、農地や水系が分断され、大気や水の汚染が進み、農業の生産環境だけでなく生活環境も極度に悪化した。

要するに、地域開発のたてまえとしては地域住民の利益を優先させ、住民の福祉水準の地域間格差を是正するという旗印をかかげておきながら、現実には圧倒的に企業側の利益優先に終わり、地域住民に対しては、雇用増大効果や所得増大効果を相殺して余りある公害やその他のマイナス効果をもたらすことが、いたる所で実証されたのである。このような地域開発に対して、地域農民およびその他の地域住民は地域農業を防衛し、振興する対策を計画し実践することが必要になってきたのである。



## (2) 農業近代化政策の問題点

つきに「地域農業」振興を問題としなければならなかった第2の契機として、農業それ自体の近代化政策のゆきづまりと農政基調の変化をとりあげよう。

高度経済成長過程は、一方において地域開発政策を通じて、農村から農業労働と土地とを吸収するメカニズムを形成したが、他方においては、基本法農政から総合農政につづく一連の農業近代化施策を通じて、農業の生産性を高め、自立経営農家と安定兼業ないし完全脱農家との両極分化を促進することによって全階層の農家所得水準をあげ、農家・都市動労者間の所得格差を是正しようと企図したのである。

まず「基本法農政」のもとで第1次農業構造改善事業が昭和37年から実施され、さらに41年からは第2次農業構造改善事業に受けつがれている。また47年からは農業構造改善策の一環として農業団地育成事業が発足している。これは高度経済成長に対応して、農業の労働生産性を高めるべく体質を改善し、農業生産の再編成を図ることを目的としたものであり、「規模経済」と「計画生産」とを実現するために農業生産団地を育成し、さらにそれらを広範囲にわたって統合して、流通加工面の規模経済を実現しようとする流通団地としての広域営農団地を造成しようとするものである。

なおこれに先立って44年から農業振興地域制度が発足している。まず都市的土地利用と農業的土地利用との調整を図って長期的に農業振興施策の実施対象領域を確定し、この土壌の上で農業生産の土地基盤を整備し、近代化施設を充実し、農用地の高度利用と農業労働生産性の向上を図ろうとしているのである。

50年の農振法改正では、農用地の高度利用を図るために、いくつかの制度が改正あるいは創設されたが、特に農用地利用増進事業は、賃貸借を通じて農用地の流動化を促進し、自立経営志向農家の経営規模の拡大を図ろうとする制度である。これは農家が経営受委託や偽装小作を通じて経営規模の拡大を図っている現状を追認するものとはいえ、高く評価されるべき施策である。

さらに52年からは、地域農業振興そのものを直接的にねらう地域農政特別対策事業が発足し、その事業実施によって自主的な地域農業振興態勢の整った市町村に対して、54年から新農業構造改善事業が導入される段取

りになっている。この両事業は、農政の基調変化を具体化した施策であり、農林水産省の唱える、「地域主義・自律主義・複合主義・手作り主義」「画一性打破・偏頗性打破・煩瑣性打破」「点から面へ運動・むらぐるみ運動」というスローガンに端的に表現されているように、これまでの上からの画一的農政の押しつけをやめて、むしろ農家自身の創意と意向を生かす方向で、地域の実状に適合した農業振興施策を採択しようとする姿勢をとっている。

さらに米の供給過剰対策として水田利用再編対策が強化されるようになり、農業側としては食管制度を守り、再生産可能米価を維持するためには、自主的に米の供給調整に踏み切ってはいるものの、何に転作しても供給過剰に見舞われて、計画的に農業生産の地域分担と需給調整を計らざるを得ない段階に追いつめられている。

しかし現段階では、大部分の地域の農家は、これまでの「上からの農政」に馴れて、あえて「下からの農政」推進に踏みきるほどの危機感をもっていない。しかも下からの地域農政の推進が成功するかどうかは、自主的な地域管理主体が形成され強固な地域意思の形成、実行、責任負担を果たしうるかどうかに依存する。このように地域管理を自主的に行なう過程では、経営部門組織および経営要素構造に関して分化した農家の間の利害対立の調整、農家と非農家の間の利害対立の調整に多大の努力を必要とする。

しかも所得追求動機の外に余暇追求、社会的関係における自尊心の満足追求、個人主義的な自由の追求などの価値追求動機の占める割合の大きい地域ほど、農家相互間および農家・非農家相互間の対立の調整がむずかしくなる。まして高度経済成長過程で伝統的農村社会の地縁集团的性格がくずれ、個人主義・自由主義・経済合理主義的生活態度が浸透した現段階では、共存共栄主義・共益理念を根底においた「新しい農村コミュニティ」の形成には、かなりの摩擦を伴うことになる。農村内部から主体的にこの調整機能を果たし、どの農家も合意するような価値理念を生み出し、「むら」ぐるみの土地利用共同組織を形成し、発展させていくことができるかどうかは、今後の課題である。

## (3) 農業経営の問題点

高度経済成長過程において農家が経済合理的に行動した結果として、様々な経営問題が生じている。大部分の

自立経営志向農家は、経営耕地規模を拡大できなかったために施設型でしかも収益性の高い適地主幹部門に過度に専門化して、資本規模を拡大している。他方、安定兼業農家は粗放的な稲単作に逃避し、両農家階層とも機械化・化学化による労働節約的技術革新に、力を入れている。その反面、自然生態系の永続的保全と複合化の利益とを無視する農家や産地がごく普通にみられるようになったのである。

その結果、耕種農家においては、自然生態系破壊の代償として地力の低下、化学肥料費と農薬費用の増大、生産物収量の不安定と品質低下を招き、他方、畜産農家では購入飼料費と衛生費の高騰、糞尿公害、消費者への有害食品供給問題までひき起している。しかも49年以降、経営用品価格が農産物価格に比べて相対的に大幅に上昇するにつれて、経営部門複合化による経営間自給の利益がますます大幅になりつつある。自然生態系の保全と地力維持への長期的配慮を怠っていると、その回復にかなりの時間と費用を要することを銘記して、地域ぐるみの啓蒙運動と実施企画をもって、この問題に取り組まねばならない。

以上、地域農業の振興を図っていく上で、現段階において、取組まねばならない3つの基本問題を取りあげたが、次節では地域農業振興の目標と基本的課題について展望しておきたい。

## II 地域農業振興の目標と課題

### (1) 地域農業振興の目標

地域農業振興の目標は、地域農家の総合的福祉を持続的に向上させることにある。そのためには、第1に農家所得の向上と適切な余暇の確保が促進されるように振興策を構想することが必要になる。第2に実質所得水準、さらには、実質福祉水準を高めるために、健康性・安全性・利便性・快適性などの生活評価基準に照らして望ましい生活環境づくりを行うことが必要になる。その際、単なる物的生活面だけでなく、農村文化面の精神的欲求を充足させるための施設投資やサービス提供が不可欠になる。第3に社会関係において融和性のある「住みよい」農村社会をつくるためには、個人主義的合理的生活態度を根底において貫徹しながらも、共存共栄的な人間関係を増進することが必要になる。

以上述べた3つの段階の振興目標がバランスのとれた形でより高度に達成されるほど、地域農家の総合的福祉水準がより高まっていくといえよう。

さて、農家の経済目標意識をみると、高度経済成長過程で、労働過剰段階から労働不足段階に移行するにつれて、農家は「混合所得均衡」を求める段階から「要素所得均衡」を求める段階へと移行しつつある。このことは農産物価格が長期的に下落する時に、従来のように変動的物財費・賃料と農村内の耐乏可能生活費から割り出した家族労賃評価額との合計額を農産物価格が補償する限り、生産を続けるというような自己搾取的供給反応をとらないようになってきたことを意味している。換言すれば、本来的な総生産費、つまり変動的物財費・賃料とともに固定財減価償却費、他産業労働者との間の要素所得均衡をみだす水準の家族労賃・地代・資本利子の各見積額を計上した生産費を農産物価格が補償しない限り、その生産を縮小するという農家の行動様式が支配的になりつつあることを意味している。

現実には、固定的生産要素市場をめぐる生産要素移動の摩擦問題がある。さらに政府は巨額の財政投融资を用いて土地基盤整備と近代化施設整備を推進しているが、農家はその減価償却費および資本利子の助成額を生産費に算入しない行動様式をとり勝ちである。つまり財政投融资は、その生産費助成分だけ農家の個別採算的な生産費を押し下げて、農産物価格の低下傾向に対する抵抗力をつける役割を果たしている点に問題を残している。

また行政主導型の地域農業振興対策は、農業の公益的な機能、換言すれば、(ア)食糧の低価格による安定的な供給の確保、(イ)緑と憩の場の提供、(ウ)自然的資源の保全という機能をより効率的に達成することを第一義的な振興目標とし勝ちである。しかし上述したように地域農家全体の総合的福祉水準の向上を優先させ、その副次的効果として、公益的機能の達成を図るべきである。

### (2) 地域農業振興の課題

第1節では、現段階における地域農業の問題点を指摘し、さらに本節ではどのような振興主体がどのような振興目標をめざして振興対策を構想し、実践しなければならぬかという問題について考察してきた。最後にここでは、地域農業振興の基本的課題を要約しておきたい。

第1に、地域農業・農村の振興目標に関して、混住化

した農村地域内の他職業に従事している住民との間のコンセンサスの形成対策、自立経営志向農家と安定兼業農家、異なる経営形態の農家の相互間の統一意思形成対策が問題になる。第2に自立経営志向農家も安定兼業志向農家とともに所得水準を高めようとする地域ぐるみの農用地利用権の流動化対策および計画的な集約的土地利用対策をどのような形で構想すべきかが問題になる。第3に主産地形成過程において、「適地適産の利益」「専門化・規模拡大の利益」「複合化・集約化の利益」の調和を図ろうとすれば、「複合的主産地」造成対策が必要になる。第4に現段階のようにかなりの農産物について構造的供給過剰が深刻になりつつある段階では、一方では産地間競争力を強化するとともに、他方では産地間協調・調整対策、さらに流通組織の再編対策を推進することが必要になってくるが、果して効果的な対策をとりうるかが問題になる。第5に農用地利用権の流動化と複合的主産地造成とを「地域ぐるみ」で自主的に実施しようとすれば、農家・協業組織・協業経営相互間の利害対立を調整し、これらの地域集団を計画的に管理していく機能を果たす組織として、農協・市町村が中核となり、あらゆる農村指導機関を横に連絡し、さらにあらゆる階層・経営形態の農家代表を加えて、振興会議を組織し、事務機能を担当する地域管理センターを設置することが必要になる。

第6に農村生活環境整備を同時に実施するために、地域の特性を活かした農村総合整備対策のあり方が問題になる。さらに「地域有機体」としての地域の産業・生活構造の中に、農業と農村社会とを不可欠の一器官として位置づけて、その重要な役割を認識すべきであるが、そのためには、長期的かつ国民経済的視野からみて、地域農業を振興する発想に、農業だけでなく、全国民が賛意を示すようにならなければならない。

### III 地域農業計画論の展開

#### (1) 地域農業計画論の類型化

第I節では、地域農業問題の基本的性格を明らかにした。ついで第II節では、地域農業問題を解決し、その振興を図るためにめざすべき目標と振興課題とを検討した。

本節では、地域農業計画論を類型化し、5つの各論がそれぞれどのような地域農業問題に焦点を合わせ、どの

ような振興対策を主導的なものとして位置づけているかという論点を解明してみたい。そこで、最初に地域農業計画論の位置づけを行い、ついでそれを構成する各論を類型化し、最後に各論について詳細に考察しよう。

地域農業をつかまえる視点としてつぎの2つが考えられる。1つは、「地域農業構造論」的視点である。これは、日本農業全体の地域構造をつかみ、それを構成する各地域農業の特質と農業の地域分化のメカニズムと分化要因とを解明しようとする視点である。

それぞれの地域の農業の特質を全地域の農業の中でとらえようとする場合には、「同質地域」という概念が重要になる。これは各地域に固定的な自然的・社会経済的立地条件が同質であり、農家がそれに対して合理的に適應するために長期的にはほぼ同じ経営形態が選択され、同じ生産物が生産されるようになる地域の範囲を指す概念である。後で問題にするように「計画地域」としての主産地を形成する場合には、この同質地域としての地域規模が大きいくほど、産地規模を拡大して、生産面と流通面の規模経済を高めることができる。

さて、現在の市場機構の下では、各農業地域は、中央都市市場からの交通地位に応じて合理的に行動し、競争産地に比べて生産物1単位当り供給費（生産費と流通費の合計）をより低い水準に保ちようとする生産物を選択しようとする。その結果、「比較優位性の原則」が作用して、静態的には地代指数の高い生産物は市場近接地域へ、地代指数の低い生産物は市場遠隔地へ立地するというように、農業生産の地域分化をひき起すことになる。このように、特定の中央市場に対して農業生産の地域分化をひき起している市場圏を、その市場を中核とする「結節（的農業）地域」と定義することができる。したがって、結節的農業地域の中には、市場への交通地位に関して同質的な農業地域が圏状をなして配列しているといつてよい。また各農業地域は、地方市場を中核とする小規模結節地域に属するとともに、地方的中央都市、さらに全国的中央都市の各市場を核とする中規模または大規模の結節地域の中に重層的に位置づけられている。

以上述べてきたように、地域農業構造論的視点は、地域の農業経営部門組織および農業経営要素構造の地域間格差を「立地論」的に把握する視点に立つから、いわゆる産地間競争の中で、各地域にとって相対的優位性を発

揮しうる生産部門あるいは経営部門組織が何であるかを客観的に解明し、「地域計画」にこの情報を活用することができるのである。

地域農業をつかまえるもう1つの視点は、「地域農業計画論」的視点である。これは、地域農業振興（再編）計画と呼ばれているように、地域農業の担い手が農業生産と農村生活について主体的に振興目標を設定し、効果的な振興対策を創造し実践していくことを前提としている。換言すれば、地域農業の基本的な担い手である、農家、農家組織、農協などが、農業に対して外部から加えられる圧迫について危機感をいだき、自主的に「地域農業」を防衛し、さらに積極的に振興しようとする態度が一般化した段階において、この「地域農業計画論」の視点が重要になってきたのである。

本稿においては、後者の視点に立って、「地域農業計画」に関する代表的な考え方を検討する。その際、わが国経済および農業の各発展段階において、どのような振興主体が中心となって、振興目標を設定し、どのような振興対策を主導的なものとして位置づけて、振興対策の体系化を図っているか、という判別基準に照らして「地域農業振興計画論」を区分する。そうすると、次の5つに区分することができる。(1) 地域開発論的アプローチ (2) 土地利用計画論的アプローチ、(3) 農村経営・地域マネジメント的アプローチ、(4) 営農団地・主産地形成論的アプローチ、(5) 主体・組織論的アプローチがこれである。以下、各「地域農業計画論」の考え方の特色について要約する。

## (2) 地域開発論的アプローチ

これは農村地域、あるいはその中核都市に工場を分散し、その波及効果を利用して地域農業構造の再編を図ろうとした手法である。これが農業振興効果とともにそれに匹敵するマイナスの効果をもたらしたことは、すでに第1節で明らかにした。今後、寡占的企業体制本位の新たな開発戦略に牛耳られないようにするためには、地域農家およびその他の住民は、第1に、彼等の生産基盤と生活環境を守るために自らの意思を地方自治体に反映させ、それを受けて地方自治体は住民と相互にフィードバックしながら、住民の便益を優先させるような地域振興計画を企画し実践するという民主的地域管理体制を組織しなければならない。第2に、農村的土地利用と都市

的土地利用とを調整する場合には、これまでの、「線引き」のように都市計画優先的であったり、住民の無秩序な私的利害動機にふり回されたりすることがないように客観的な調整基準を早急に立案することが必要である。またそれぞれの土地利用を「地域有機体」の不可欠の構成器官として適正な位置づけを行うような地域総合計画を構想し、さらに国土利用計画から集落計画にいたる重層的な地域計画相互間の調整に当っては、下位計画からの積上げ方式と上位計画からの分割方式とを相互にフィードバックさせる計画手順を踏まなければならない。

## (3) 土地利用計画論的アプローチ

特定地域の農業振興を図る場合、土地が相対的に稀少な生産要素であるだけに、地域全体の土地の合理的利用とそれに適合した土地基盤整備のあり方が基本的な戦略になる。農地の基盤整備は、灌排水施設や農道の利用効率をあげるために団地として行い、虫喰いの潰瘍を避けねばならない。その前提として農用地区域と非農用地との間に合理的な「線引き」が必要になるが、各用途に向けてと仮定した場合の長期にわたる便益と費用の予測と比較が問題になる。これは土地所有者の私益追求の観点だけで片づかない。地域全農家の土地利用に関する共通の利益への影響およびその地域を常時通行する一般市民の公益を考慮に入れて決定されるべき問題である。

「線引き」によって長期安定的に農業で用いられる土地領域が確定すれば、つきは農用地としての合理的な地目構成、上乘せされる生産部門の選択と経営部門組織の策定が課題となる。そのために農家は、立地条件適合化の利益、特定部門への専門化の利益、部門間の補完的・補合的統合による複合化の利益の合計が最大になるように部門を選択し、相互の結合比率と生産規模とを決定する。この最適経営部門組織は、農家の立地条件、経営要素条件、経営目標意識の差異に応じて異なる形をとる。

しかし自己完結的な個別合理性の追求だけでは早々に限界に達する。そこで共同組織をつくり、各基幹部門について産地としての生産規模を市場吸引力強化の視点から最適値に拡大し、品質向上と均質化、規格統一、大量化、継続的・計画的出荷体制づくりによって高い市場価格を確保することが必要になる。また生産・流通・管理面では産地規模の拡大に対応して産地ぐるみで共同利用するために高性能・大型機械施設を導入し、適正操業度

を実現する。さらに分業に基づく協業的な労働・管理組織をつくり作業・管理能率を高め、生産物単位当りの生産費と流通経費を節減し、産地間競争力を強化することが必要になる。

この組織された産地づくりによって準内部（規模）経済を追求しようとするれば、各個別経営は自己完結的に部門組織や栽培・飼育技術の最適値を決定する場合に比べて幾分かたよった値を要請されるが、それによる純収益の犠牲分を上回る共益部分の配分を受ける見通しがある限り、組織全体としての経営間調整に従うことになる。したがって、特定地域全体の土地利用計画とそこに上乘せされる部門の生産計画を策定する場合には、単に個別経営の独立的な最適経営計画を前提として、それを地域全体として部門ごとに累計するという「積上げ方式による計画法」によって地域生産計画を策定するだけでは不十分である。同時に組織された産地づくりによって「準内部経済」と「組織力効果」とを追求するという「地域組織管理計画法」を併用し、両計画法を調整しながら、どの農家も私益と共益との合計が最高になるように個別経営計画と地域生産計画とのフィードバックと調整を計ることが望ましい。

#### (4) 農村経営・地域マネジメント的アプローチ

これは高度経済成長期における、農林省主導型の画一的な事業投資本位の農政に対する反省から生れてきた手法である。地方自治体が振興主体となって推進体制づくりから出発し、住民が当事者意識をもって取組むような事業の導入だけを図り、いわゆる下からの地域ぐるみの自律的な地域農業振興運動をひき出そうとする手法である。

#### (5) 営農団地・主産地形成論的アプローチ

これは昭和36年以来、系統農協が主体となって推進してきた営農団地造成を核とする地域農業振興の手法である。各単協段階では農協が主導して立地条件に基づいて相対的優位性を発揮しうる基幹部門をいくつか選び、各農家はそのどれかを基幹部門として規模拡大を図り、専門化の利益を複合化の利益よりも優先させる。同じ部門を基幹とする経営が単協管内に密度高く集積し、生産部会を組織し、市場取引力の強化と大型高能率施設の有効利用、および分業的・協業的労働・管理組織の形成の視点から適正な産地生産規模に達すると準内部（規模）

経済を実現することができる。このような規模経済の追求過程において、組員農家が組合精神に徹し、自主的に組員・農協間の利害の調整と意思統一に努力し（調整効果）、臨機応変に出役労働などを提供すれば（内給効果）、組織力効果が高まり、規模不経済、換言すれば、共販規模の拡大に伴って管理機能が不完全になり、管理費用が増大するというマイナス効果を緩和することができる。

#### (6) 主体・組織論的アプローチ

行政主導型の地域農業振興対策は、土地基盤整備や近代化施設投資のような事業面に重点をおきがちである。他方、農協主導型のそれは、基幹部門と部門組織の合理的選択、共販戦略の充実、農家の組織づくりなどのソフトウェア面に偏りがちである。これら両面の振興対策およびその他様々な農業関連指導機関の振興対策が、それぞれ縦の組織を通じて農家次元までおろされていた段階では、相互の横の連絡調整が不十分であって、矛盾対立し、その効果が相殺されることが多かった。

その結果、昭和40年代後半からあらゆる農業関連指導機関が連携して地域管理システムを組織し、地域管理センターをつくる動きが現われたのである。この地域管理の母体としては、各集落の住民代表、農家組合代表、生産部会代表、老人・婦人・青年各会代表を加えて総合的な推進会議の形をとることが多い。要するに、農業の装置化が進み、さらに地域ぐるみの組織化によって、一方では専門化した農家集団間の補合・補完的結合によって「地域複合」の利益をあげ、他方では安定兼業農家から自立経営志向農家への農作業委託あるいは農地の賃貸を通じて、前者における農機具への過剰投資と農地の低生産性問題および後者における家族労働力の専従できる経営規模の確保と労働生産性の向上という問題を同時に解決するためには、これらの関連し合う農家間の調整を計画的に推進する地域農業振興主体のシステムづくりが最も基本的な戦略であるとみなす考え方である。

## む す び

各地域は固有の制約条件に適應しながら、独自の革新的な農業振興対策を創造し、それを地域農業計画として具体化し、実践し、その成果を評価して、再び次期の計画の改善に活用するという地域管理サイクルを持続的に

実行し、その展開過程で振興目標を着実に達成しなければならぬ。地域計画が実践されるためには、農家自身にやる気を起させることが最も大切である。また地域計画の中に地域ぐるみの農家の合意を要するような集積の利益を伴う革新を盛りこもうとすると、共存共栄意識に裏づけられながら民主的に運営するという地域管理主体の組織・運営原則を定着させることになる。本稿は、地域計画が「実践」されるためにはどのような要件を備えるべきかという問題意識のもとで書かれたもので

ある。

#### 追記

本稿の基本的な内容は、既刊の全国農協中央会刊「地域・農業振興にはたす農協の役割及び農協の農政活動に関する調査研究」（昭和54年2月）および農業開発研修センター「村づくりの手法に関する現論的、実証的調査研究報告書」（昭和54年3月）に記載された拙稿から再編されたものである。

## 九州地方の農村整備の現状と今後の方向

緒方 斉\*

茶園 國男\*

## 目次

1. 九州の地域的な特徴
2. 農業生産基盤の整備状況
3. 生活環境基盤の整備状況
4. 農村総合整備事業の実施状況
5. 農村の環境整備の課題と今後の方向
6. むすび

## 1. 九州の地域的な特徴

九州は気象的な条件として、梅雨期の豪雨、7・8月期の干ばつ常襲地帯、10・11月期の台風常襲地帯、地質的条件として、南九州のシラス地帯と阿蘇久住地方を中心とする火山灰土壌等がある。一方地域的には筑後川下流域のクリーク地帯、522市町村のうち305市町村が過疎地域、離島振興地域となっている。

梅雨期や台風期の風水害は、農用地や農作物だけではなく、集落内の諸施設や人畜におよぶ場合が多く、その対策は防災よりも事後処理に追い回されているのが現状である。

シラス地帯や火山灰土壌地域の土壌は、保水力に乏しく、風化と土壌物質の溶脱を助長しており、低位な農業所得の一因ともなっている。

筑後川下流域のクリークは2県34市町村におよぶ広範囲な地域に存在しており、その機能は水田かんがいの用水路と貯水、または排水路として、或いは集落の防火用水や家庭雑排水路としての役割を果たしてきたが、社会、経済情勢の変化に伴い農業集落の混住化と、農村への都市的施設の進出、及び生活様式の変化等により、工場、生活排水、生活廃棄物等が増大し、水質の悪化を招き、クリーク本来の機能が損われつつある。

一方、農業生産面に於ける特徴としては、みかん（全国の約40%）、い草（84%）、肉用牛（35%）の生産があげられる。

みかんの生産地は、福岡、佐賀、長崎、熊本、大分の北部九州にはほぼ集中している。みかん園の大部分は山腹に分布しているため、集落と生産の場は分離している。樹園地内の道路や集落とを結ぶ道路は勾配が急なため、降雨毎に道路は荒れ果て、出荷時の荷傷みをまねいている状況である。

肉用牛の生産は、熊本、宮崎、鹿児島、南九州に集中しその74%を占めている。1戸当りの飼養頭数は4.2頭で、畜産に愛着をもつ高令者の「生きがい」、婦人の副業的なものとなっているために、畜舎が住宅に隣接しており、このため排水物による悪臭、カヤハエが繁殖して農村の環境は著しく悪化している。

これらの外、生活環境の悪化を促進しているものとして、季節風によってくる黄砂、阿蘇・桜島の活火山による降灰等がある。

## 2. 農業生産基盤の整備状況

## (1) 水田の整備状況

農業集落における耕地は55.7%が水田であり、大部分の集落に水田がある。水田のない集落は6.3%にすぎない。整備状況についてみると、水田の整備済集落は全集落の25.5%（全国34.9%）であるが、30a以上の区画で整備されている集落は4.2%（6.6%）にすぎない。

県別にみると、水田が平地に比較的に集積している福岡、佐賀、宮崎等は九州平均を上廻ってはいるものの、東北・北陸地方に比べると、はるかに低い。

## (2) 畑・樹園地内道路の整備状況

\* 九州農政局建設部

農業集落内の耕地のうち畑は30.2%、樹園地は14.1%で、畑も樹園地もない集落は5.7%にすぎない。整備状況についてみると、畑、樹園地内の幹線道路が、舗装あるいは砂利道で整備されている集落は53.0%（全国54.5%）であり、さらに末端の支線および耕作道路等も、おおむね完備している集落は13.1%（14.3%）である。県別には宮崎（18.9%）、大分（16.2%）で整

備済集落の割合が高く、長崎（8.1%）は極端に低い。

### 3. 生活環境基盤の整備状況

#### (1) 農業集落に関連する道路の状況

##### ① 農業集落から国道、県道に至る道路の状況

農業集落の居住区域内を、国道が通過している集落は全体の13.8%、県道が通過している集落は41.4%であ

表1 水田の整備状況別農業集落数

(構成比：%)

区 分	整 備 済			未 整 形	田 な し	不 明
	30a区画以上	30~10a区画	10a区画未満			
全 国	6.6	17.6	10.7	58.6	6.4	0.1
九 州	4.2	10.9	10.4	68.1	6.3	0.1
福 岡	2.5	20.7	3.8	72.2	0.5	0.3
佐 賀	9.3	17.3	5.6	66.8	1.0	0.1
長 崎	0.8	2.7	3.7	83.7	9.1	0.0
熊 本	9.6	9.3	5.9	71.1	4.1	0.0
大 分	4.5	5.2	6.3	80.1	3.9	0.0
宮 崎	3.7	17.3	27.3	48.1	3.2	0.4
鹿 児 島	1.3	8.9	16.9	58.9	14.1	0.0
沖 縄	0.6	1.3	1.4	28.8	67.9	0.0

資料：参考文献1による。

表2 畑、樹園地内道路の整備状況別農業集落数

(構成比：%)

区 分	幹線道路舗装済		幹線道路砂利道整備済		幹線道路未整備		畑、樹園地なし	不 明
	その他道路完備	その他道路不備	その他道路完備	その他道路不備	その他道路完備	その他道路不備		
全 国	6.1	26.3	6.3	15.8	1.9	39.1	4.3	0.2
九 州	5.4	25.5	5.3	16.8	2.4	38.7	5.7	0.1
福 岡	4.3	27.1	4.7	15.1	2.5	32.1	13.7	0.6
佐 賀	3.2	17.4	6.6	14.7	3.4	51.5	3.2	0.1
長 崎	3.2	34.0	3.0	17.1	1.9	38.3	2.5	0.0
熊 本	5.6	26.0	5.2	19.1	2.3	38.4	3.3	0.0
大 分	8.5	28.7	5.2	11.6	2.5	41.8	1.6	0.0
宮 崎	7.9	25.5	10.0	25.1	1.0	27.0	3.1	0.4
鹿 児 島	4.6	21.4	4.6	15.9	2.9	41.8	8.8	0.0
沖 縄	2.2	13.5	3.6	40.7	0.9	37.7	1.1	0.2

資料：参考文献1による。



り40.6%の集落は国道，県道とも通過していない。

国道，県道とも通過していない集落の最寄りの国道，県道に至る道路の状況を見ると，最小車道幅が3.5m未満の道路によらざるを得ない集落が36.8%あり全国的な傾向を示しているが，県別にみると，離島を有し山間部の多い長崎県が49.7%と最も高く，比較的整備が進んでいると思われる福岡県でも30.8%となっている。

② 農業集落の居住区域内の道路の状況

農業集落の居住区域内の道路のうち，一・二級市町村道についてみると，これらの道路が通過している集落は69.0%であるが，その舗装状況についてみると80%以上舗装されている集落は，59.7%と半数以上を占めるが，反面全く舗装されていない集落も15.5%を占めている。

一方，農業集落の居住区域内の道路のうち，国道，県

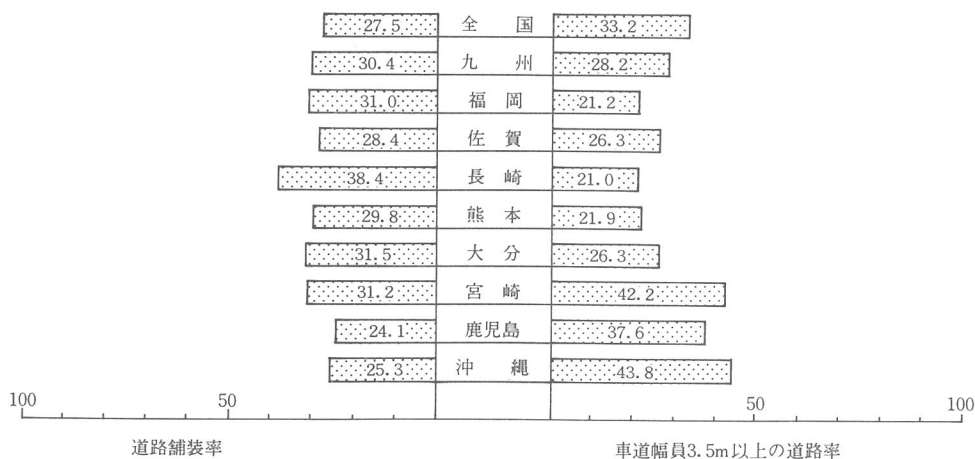
表3 最寄りの国・県道に至る道路の整備状況別集落数

(構成比：%)

区 分	最小車道幅員 5.5 m 以上			最小車道幅員 5.5 m～3.5 m			最小車道幅員 3.5 m 未満			不 明
	全区間舗装	一部区間舗装	未舗装	全区間舗装	一部区間舗装	未舗装	全区間舗装	一部区間舗装	未舗装	
全 国	6.7	1.9	2.3	27.6	13.6	11.2	14.9	11.6	10.0	0.1
九 州	5.5	1.0	0.5	34.2	15.3	6.5	17.1	12.1	7.6	0.0
福 岡	11.2	1.7	1.2	36.1	14.7	4.2	19.2	8.8	2.8	0.0
佐 賀	6.9	1.3	0.5	40.5	14.7	2.3	24.6	7.2	2.0	0.0
長 崎	1.9	0.4	0.0	34.4	12.2	1.4	31.3	10.9	7.5	0.1
熊 本	5.3	1.8	0.5	35.3	14.8	6.3	18.3	11.9	5.7	0.1
大 分	3.4	0.1	0.3	32.6	14.3	5.6	17.1	18.6	8.0	0.0
宮 崎	7.3	0.9	0.3	31.2	21.9	6.4	8.4	13.9	9.6	0.1
鹿 児 島	6.0	1.1	0.9	33.1	15.6	12.2	8.9	11.1	11.1	0.0
沖 縄	3.4	0.7	1.3	41.6	20.1	16.1	1.3	0.0	15.4	0.0

資料：参考文献1による。

図1 農業集落の居住区域内にある国道，県道，一・二級市町村道以外の道路の整備状況 (延長による構成比：%)



資料：参考文献1による

道、一・二級市町村道以外の道路についてみると、この種の道路のある集落は88.9%で、その道路の平均舗装率は30.4%であり、集落ごとには、この種の道路の未舗装集落は42.5%、車道幅員3.5m以上の舗装済道路が全くない集落は71.7%にも達している。

③ 生活関連市街地との立地条件

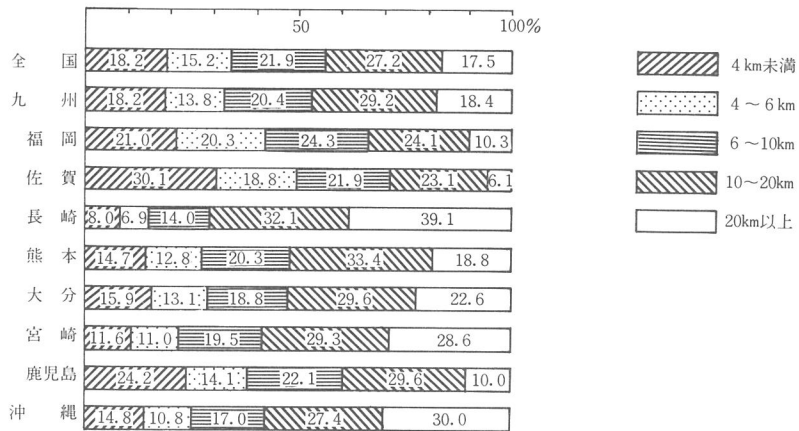
農業集落から生活関連市街地までの道路距離の区分によって集落の分布をみると、10km以上の集落が47.4%とほぼ半数を占めており、4km未満の集落は18.2%で2割にも達しない。

これを県別にみると、福岡、佐賀、鹿児島は、全国的な傾向を上回っているが、他の県においては、その立地条件はわるい。

このことは、医療施設までの所要時間もそれなりに要することとなり利便性は低く、食料品の鮮魚類又は乾物類を求めるときの購入先も、行商人及び販売カーに依存する割合が高くならざるを得ないが、自動車の運転が出来ない者、大型の冷蔵庫を持たない者等生活的弱者ほど不便の度は高くなるものと思われる。

(2) 農業集落における飲用水供給施設の状況

図2 生活関連市街地までの道路距離別集落数（構成比：%）



資料：参考文献1による

表4 飲用水供給施設別利用戸数

(構成比：%)

区 分	水 道			そ の 他	
	上 水 道	簡 易 水 道	そ の 他 水 道	井 戸	湧 水 ・ 流 水 天 水 等
全 国	55.1	18.6	3.9	18.7	3.7
九 州	41.1	21.2	6.1	26.8	4.9
福 岡	45.8	6.4	2.3	42.9	2.6
佐 賀	46.8	17.0	2.7	29.8	3.8
長 崎	40.0	36.5	3.8	15.5	4.3
熊 本	26.6	24.5	8.3	35.6	5.0
大 分	27.8	23.1	17.4	26.8	5.0
宮 崎	53.1	13.1	3.9	20.8	9.2
鹿 児 島	45.0	28.8	6.2	15.0	5.0
沖 縄	62.6	30.3	1.7	3.3	2.2

資料：参考文献1による。

表5 家庭排水の主な処理方法別集落数

(構成比：%)

区分	公共下水道に排出	宅地内吸込槽及び貯留槽に排出	集落内排水溝を通じて					直接					不明
			河川に排出	農業用排水路に排出	農業用水路、農業用排水路に排出	耕地に排出	その他に排出	河川に排出	農業用排水路に排出	農業用水路、農業用排水路に排出	耕地に排出	その他に排出	
全国	0.3	11.6	15.2	7.8	17.7	0.9	3.2	5.6	5.8	23.2	4.5	4.1	0.1
九州	0.2	10.6	16.5	6.7	16.6	1.3	5.2	6.7	4.9	19.0	5.1	7.2	0.1
福岡	0.7	2.0	9.5	7.1	21.1	0.2	2.0	5.6	8.2	41.1	0.6	1.6	0.2
佐賀	0.0	3.7	9.5	8.7	27.2	0.7	1.5	2.8	4.1	32.8	5.7	3.3	0.0
長崎	0.2	8.7	17.4	5.3	10.6	1.0	12.4	8.2	5.2	12.8	7.6	10.7	0.0
熊本	0.1	8.9	17.2	7.2	23.2	1.2	5.3	6.3	4.3	17.7	4.1	4.5	0.0
大分	0.2	3.9	13.7	4.5	10.2	1.8	2.7	9.5	7.8	28.7	5.0	12.2	0.0
宮崎	0.1	21.9	15.2	9.9	17.2	3.2	2.4	6.4	3.9	8.2	6.6	4.7	0.3
鹿児島	0.1	18.5	23.8	5.9	12.5	1.1	7.1	6.6	2.5	5.7	6.4	9.9	0.0
沖縄	0.0	26.9	26.7	12.4	3.5	4.2	16.7	0.9	0.2	0.0	3.9	4.6	0.0

資料：参考文献1による。

水道が普及し主としてこれを利用している戸数は68.4% (全国77.6%) で、31.6% (22.4%) は、井戸や表流水を利用している。県別にみると、福岡が45.5%、熊本が40.6%と半数近くが井戸や表流水に依存している。

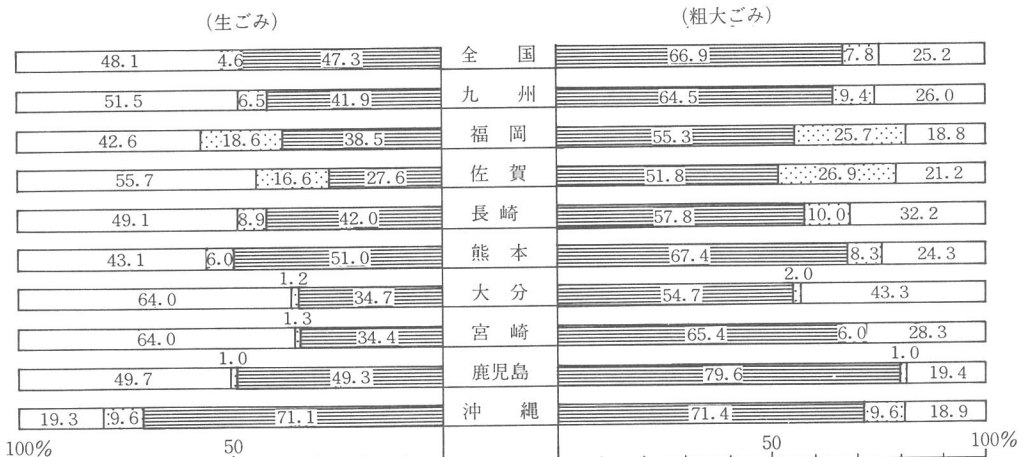
(3) 農業集落における家庭排水等の処理方法

① 家庭排水の処理方法

農業集落における家庭排水の処理方法を、各集落ごと

の主たる排水先をみると、主として公共下水道に排出している集落は0.2%と皆無に等しく、宅地内吸込槽及び貯留槽に排出している集落が10.6%、集落内排水溝を通じて河川や農業用排水路等に排出している集落が46.3%、直接河川や農業用排水路や耕地等に排出している集落が42.9%となっているが、これはほぼ全国的な傾向を示している。

図3 農業集落における家庭廃棄物の処理状況



□：自家処理

▤：許可業者収集処理

▨：公共機関収集処理

資料：参考文献1による

② 家庭廃棄物（生ごみ・粗大ごみ）の処理方法

農業集落における生ごみの処理方法をみると、41.9%の集落は主として公共機関による収集処理が行われており、これに、主として許可業者による収集処理が行われている集落を加えると、収集処理の行われている集落は48.4%になる。なお残りの51.5%の集落においては、主として自家処理によっている。

また粗大ごみの処理方法をみると、64.5%の集落は主として公共機関による収集処理が行われており、これに主として許可業者による収集処理が行われている集落を加えると、73.9%の集落が収集処理が行われている。なお残りの26.0%の集落は、主として自家処理によっている。

③ し尿の処理方法

農業集落ごとに、し尿の主たる処理方法をみると、公共下水道によっている集落は皆無に等しく、水洗処理全体でもわずかに0.4%にすぎない。ほとんどの集落はくみ取り処理によっており、このうち、約半数の集落は公共機関または許可業者による収集処理で、残りは各戸の自家処理である。これを県別にみると、主として水洗処理によっている集落は各県とも極めて少なく、わずかに福岡、大分が目立つ程度であり、公共機関あるいは許可業者によるくみ取り収集処理が比較的に進んでいるのは

福岡、宮崎で、他の県の大半の集落は各戸の自家処理によっている。

(4) 農業集落におけるコミュニティ施設等の状況

① 集会施設の状況

農業集落内に所在する集会施設についてみると、集落が管理する集会施設をもつ集落は63.1%、市町村等が管理する集会施設をもつ集落は4.0%、社寺等による集会施設をもつ集落は4.2%で、いずれかの管理形態の集会施設を少なくとも1ヶ所はもっている集落は67.2%である。

集会施設のない集落における会合等の利用場所については、個人の家が69.7%で圧倒的に高く、次いで、他集落内にある集会施設23.5%の利用となっている。

② 園地・遊び場等の状況

農業集落内に日常利用できる園地・遊び場等のある集落はわずか18.0%にすぎず、その規模も、延面積500㎡未満の小規模の園地・遊び場等の場合が41.1%を占め、1,000㎡以上のものは1/3にも満たない。

これを県別にみると、佐賀ではおおむね3集落に1ヶ所あり、その施設の半数は、500㎡未満の規模にすぎない。一方大分にあっては13集落に1ヶ所で、全国的にながめて、最も悪い。

表6 し尿の主な処理方法別集落数

(構成比：%)

区 分	水 洗 処 理				く み 取 り 処 理			
	公 共 下 水 道	コ ミ ュ ニ ティ プ ラ ン ト 等	各 戸 の し 尿 浄 化 槽	小 計	公 共 機 関	許 可 業 者	各 戸 の 自 家 処 理	小 計
全 国	0.1	0.3	0.7	1.1	19.7	27.9	51.3	98.9
九 州	0.1	0.1	0.2	0.4	14.8	29.7	55.1	99.6
福 岡	0.4	0.2	0.2	0.8	17.0	38.7	43.3	99.0
佐 賀	0.1	0.0	0.1	0.2	4.6	30.8	64.4	99.8
長 崎	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8	24.7	56.4	99.9
熊 本	0.0	0.0	0.2	0.2	6.2	34.6	58.9	99.7
大 分	0.0	0.1	0.5	0.6	16.2	13.8	69.4	99.4
宮 崎	0.0	0.0	0.2	0.2	28.5	28.1	42.9	99.5
鹿 児 島	0.0	0.0	0.1	0.1	14.4	32.9	52.7	100.0
沖 縄	0.0	1.1	4.6	5.7	2.4	68.1	23.9	94.4

資料：参考文献1による。

表7 集会施設のない集落の会合等利用場所別集落数

(構成比：%)

区 分	他集落内にある 集会施設利用	学校・幼稚園 等 利 用	個 人 の 家 利 用	そ の 他	不 明
九 州	23.5	2.2	69.7	4.5	0.1
福 岡	29.7	2.5	60.6	7.2	0.0
佐 賀	29.2	3.7	60.9	5.9	0.4
長 崎	24.6	1.3	69.0	5.0	0.1
熊 本	27.7	3.1	65.4	3.6	0.2
大 分	9.4	1.5	82.9	6.2	0.1
宮 崎	21.4	3.5	71.1	3.8	0.1
鹿 児 島	28.3	1.8	66.9	3.0	0.0
沖 縄	12.5	0.0	78.1	9.4	0.0

資料：参考文献1による。

表8 農業集落内に所在する園地・遊び場等の状況

(構成比：%)

区 分	有			規 模			
	あ る	な い	不 明	500㎡未満	500～1,000	1,000㎡以上	不 明
全 国	21.7	78.1	0.2	49.5	17.1	20.9	12.6
九 州	18.0	81.9	0.1	41.1	17.4	29.3	12.2
福 岡	23.8	75.7	0.5	45.4	20.0	23.7	10.9
佐 賀	29.6	70.4	0.0	53.7	11.4	14.8	20.0
長 崎	17.3	82.7	0.0	30.1	17.1	39.2	13.6
熊 本	17.0	83.0	0.0	34.7	17.1	27.7	20.4
大 分	7.8	92.2	0.0	45.0	14.5	22.5	18.1
宮 崎	22.9	76.7	0.3	39.5	23.3	34.0	3.2
鹿 児 島	15.6	84.4	0.0	40.1	16.6	37.8	5.5
沖 縄	53.1	46.9	0.0	49.7	21.6	27.8	0.5

資料：参考文献1による。

#### 4. 農村総合整備事業の実施状況

昭和47年度には、近代的で住みよい活力ある農村の建設を目的に、農業生産の基盤とこれに関連する農村の生活環境を総合的に整備するため、農村基盤総合整備パイロット事業が創設され、次いで昭和48年度には、旧市町村の範囲におよぶ農業生産基盤と集落道路、生活排水施設、農産物廃棄物処理施設等の生活環境基盤を総合的に一体的に整備するため、農村総合整備モデル事業が創設され、昭和51年度には、数個の農業集落を対象として、その集落にかかわる農業生産基盤と、生活環境基盤を総合的に整備する事業として、農村基盤総合整備事業を創設されているが、九州管内について県別の実施状況は、表9の如くである。

的に一体的に整備するため、農村総合整備モデル事業が創設され、昭和51年度には、数個の農業集落を対象として、その集落にかかわる農業生産基盤と、生活環境基盤を総合的に整備する事業として、農村基盤総合整備事業を創設されているが、九州管内について県別の実施状況は、表9の如くである。

## 5. 農村の環境整備の課題と今後の方向

以上、農業集落を重点的にその整備状況を述べたが、さらに都市の整備状況と比較すると、農村の生活環境の立ち遅れは表10にみるように著しいものがある。

一般に、住民が文化的で健康な生活が出来る必要最小限度の環境を整えることは、市町村等地方自治体の必要な役割と考えられる。しかしながら地方自治体のうち、農業を主要な産業とする農村地域の自治体は、農業の経済的性質から、いずれも財政力が弱い自治体となっており、また通常農村は、人口密度が小さく、社会資本投資が効率的に行われない性質をもっている等のため、環境整備が遅れている現状にある。近年、農村においては特に農家の兼業化が進むと同時に、農業就業人口が大幅に減少しつつある。今後、農業を維持していくためには、

優秀な農業の中核的担い手を農村に確保するとともに、農村に居住する非農業者の定着も含めて、混住化した農村社会を整備する必要を生じている。このため農村の生活環境についても、都市と同等の社会機能を有するよう整備する必要がある。農村の環境整備は、農業が土地・水及び空間等を利用して生産を行う、自然と密着した産業であるため、農業の基盤整備と密着不離の関係もっている。

農業基盤整備は農業者の発意によって行われるが、当然農業者の負担を伴っている。しかしながら、このような一般公共的な性格を有する事業については、国の相応の助成のもとに行われなければならない。

(1) 現在、農村整備がかかえている課題は

① 農村内部に起きている生活様式の変化と、これによる住民のニーズの多様化に比較して、生活環境施設

表9 年度別農村総合整備事業実施状況(地区数)

区 分	年度別	全 国	九 州							
			福 岡	佐 賀	長 崎	熊 本	大 分	宮 崎	鹿 児 島	計
農村基盤総合整備パイロット事業	47	4								
	48	6						1		1
	49	5								
	50	5	1							1
	51	4						1		1
	計	24	1					2		3
農村総合整備モデル事業	48	10						1		1
	49	56	1	1	1	1	2	2	1	9
	50	100	2	3	2	2	1	2	1	13
	51	88			1	2	3	3	2	11
	52	88		1	2	2	2	2	1	10
	53	85	2	2		2	2	1	1	10
	54	76	1	1	1		2	2	2	9
	計	503	6	8	7	9	12	13	8	63
農村基盤総合整備事業	51	50		1	1			1	1	4
	52	105	2	2	1	3	2	4	2	16
	53	129	2	1	2	4	3	4	3	19
	54	120	2	1	1	4	4	4	3	19
	計	404	6	5	5	11	9	13	9	58

表10 主な公共施設の地域別整備状況の推移

地域区分	市町村道舗装率		上水道普及率		下水道普及率		し尿処理率		ごみ処理率	
	45年度	50年度	45	50	45	50	45	50	45	50
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
大都市	33.9	49.0	97.9	98.1	74.0	83.5	78.9	88.7	39.9	61.9
特別区	60.2	52.5	98.1	102.4	48.0	61.5	65.5	84.6	35.7	47.5
都市	13.9	32.8	85.2	91.8	32.7	35.8	78.9	85.1	44.7	48.4
中都市	19.5	41.4	89.6	95.2	40.3	44.4	79.3	87.8	47.7	53.3
小都市	10.0	26.2	78.9	86.3	16.6	14.5	78.8	80.7	40.2	41.2
町村	4.8	18.6	62.7	74.6	7.5	8.6	43.8	54.1	27.6	27.9
全市町村	9.8	25.9	81.4	89.2	42.9	49.5	69.5	77.6	39.3	45.2

資料：自治省「公共施設状況調」

(注) 1. 大都市：政令指定市，特別区：東京都23区，中都市：人口10万人以上の市，小都市：人口10万人未満の市

2. それぞれの算式は次のとおりである。

$$\text{市町村道舗装率} = \frac{\text{舗装済延長}}{\text{実延長}} \times 100$$

$$\text{上水道普及率} = \frac{\text{給水人口}}{\text{住民基本台帳登録人口}} \times 100$$

$$\text{下水道普及率} = \frac{\text{現在排水人口}}{\text{国調人口集中地区人口(45年度は40年国調, 50年度は45年国調)}} \times 100$$

$$\text{し尿処理率} = \frac{\text{公共下水道, し尿浄化槽処理等処理量}}{\text{年間総排出量}} \times 100$$

$$\text{ごみ処理率} = \frac{\text{焼却処理, 高速堆肥化処理量}}{\text{年間総排出量}} \times 100$$

の整備が対応出来ていない。

農村において、自動車の普及率が都市を超えるに至っている（農村整備の遅れが自動車を不可欠にしている点もある）のに道路の整備が遅れていたり、電気洗濯機が普及しても、上水道や家庭排水施設が整備されていなかったりしている。また近年、農村でも水洗化の要求がでてきているものの、下水道は全く未整備の状態である。

### ② 農村地域における施設設備の不均衡

水田の区画整理や農道の整備は、ある程度進んできたが、集落の居住区域内の道路は依然として未整備であったり、農地の用排水は分離されたのに家庭排水が、農業用水路に流入しているなど集落内の基礎的な生活施設の整備がとり残されている。

### ③ 農村の自然環境の保存活用を図る。

農村の生活環境の立ち遅れは著しいものがある反面、農村は都市に比べ広い宅地と豊かなみどり、広大な農林地の景観、鎮守の森等、過去から受けついで貴重なストックがある。これらの貴重なストックを積極的に保存

活用していくことが重要な課題である。

(2) このような課題に対して、今後の農村整備の目標は

① 農村は、その居住する人々の定住として役割を担っている。

九州の農村地域には720万人を超える人々が居住しており、将来に亘っても、大都市、地方都市、と並ぶ居住空間としての役割を担っていくことが必要であり、そのためには農村居住者が定住しうような基礎的な条件を整備することが必要である。

② 大都市、地方都市への人口集中を緩和し、国土の均衡ある発展に資する。

食料や木材等の安定供給、管理された自然環境の維持培養、国土の保全等の農村に期待されている役割を十分に発揮できるよう農村環境の総合的な整備を推進し、都市と農村の格差の解消を通じて農村に人口が定着することは、大都市への激しい人口集中を緩和し、大都市の居住環境の改善に寄与するとともに、地方都市の機能の充実と、農村と都市が相互にその利益を享受するような国

民定住の新しい形態を実現し、国土の均衡ある発展に資する。

(3) 農村整備の目標を展開するために

① 農業生産基盤の整備

高生産性農業の展開、耕地汎用化及び地域農業の複合化を可能とするよう圃場、農道、用排水施設等と畜産ふん尿処理施設等の整備、規模拡大のため森林利用との調整を図りつつ農用地開発の推進と、農地の集積、共同販買体制確立のため共同集出荷施設等の整備、農林産物の処理加工施設等の整備を行う。

② 生活環境の整備

集落道路の整備と周辺都市との結びつきを強化するため交通施設の整備、集落排水施設の整備・飲用水の確保と施設の整備、し尿、生ごみの農地還元システムの確立及び処理施設の整備、医療や文化、教育施設等の整備、コミュニティ施設としての農村公園、集会所、地区センター等の整備を総合的に実施する。

## 6. む す び

以上、全国的な視野から九州の農村整備の現状と問題点を紹介した。

確かに、九州の農村整備も、集落内の砂利道路は拡幅

舗装され、排水路はコンクリートの三面張りに代り悪臭は消えてゆく。蛇口を開口すると新鮮な水が台所、庭先の洗車場や出荷用の野菜等の洗滌場に出ようになった農村公園では、老人のゲートボールの競技の風景がみられ、農村環境改善センターの利用が殺到して日程の編成に四苦八苦しているような状況で、着実にその成果をあけて地区住民に喜ばれているが、事業実施においては住民の要望に充分対応出来ない現状である。

最後に、わが国の農村整備施策は緒についたばかりであり、全体として必ずしも整合性のあるものとはなっていない。今後は地域ごとの実践的な経験を積み上げ、関係機関の理解のもとに施策の体系化を図るとともに農村の特性にふさわしい計画制度や事業方式についての検討を深める必要があろう。

## 参 考 文 献

1. 農村地域整備状況調査報告書 農業集落調査 昭和53年3月 国土庁地方振興局
2. 農村総合整備実務便覧 全国土地改良事業団体連合会
3. 九州農林水産統計-1979- 九州農政局編

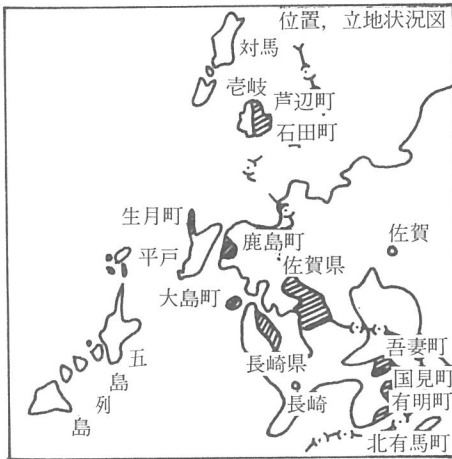


# 長崎県の農村整備

宮崎 畢 雄\*

## 目 次

- I 長崎県の概要
- II 長崎県の農村整備
- III 長崎県の農業基盤整備
- IV むすび



複雑な地形となり、海に囲まれた風光は2ヶ所の国立公園を始め県下の至るところが観光地にもなっている。

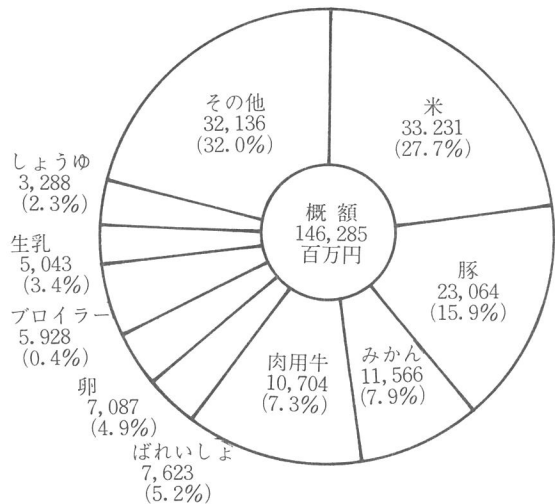
人口は昭和35年、176万人をピークに、日本経済の高度成長に伴う人口の都市集中化と、エネルギー革命による石炭産業の衰退により離島及び産炭地を中心に労働力の県外流出が続き、昭和48年末のオイルショック以後僅かに増加をたどり、現在157万人である。

基幹産業は、造船及び水産業の中心であるが、造船業の不況と水産業は200週問題等で影響は大きい。農業の概要は、昭和52年現在耕地面積72,100ha、農家数81,350戸、農家人口398,930人(就業人口135,020人)である。農業粗生産額は昭和52年度において約1,463億円、みかんの作付面積は全国第4位、肉牛飼養頭数第6位、ばれいしょ生産量第2位である。農家所得は1戸当たり266万円、うち農業所得81万円で農家所得の31%に当たり、農外所得の依存度は高い。

## I 長崎県の概要

長崎県はわが国の最西部に位置し東西213km、南北307kmに及ぶ県域である。その中で15分の1ほどが陸地で、総面積4,104km<sup>2</sup>(全国37位)の4.5%は壱岐、対馬及び五島列島をはじめ、大小560余の離島よりなる。又長崎県は、北松浦、西彼杵、島原、野母の4半島からなり、更に小さな半島、岬が突出し、中央部に大村湾、このほか多くの湾、入江があり、海岸線の屈曲甚だしく延長4,018kmは全国第1位の長さを示している。

このように半島、離島から成り立つ長崎県には平地は少く、起伏の多い傾斜地が小河川、溪谷により分断され



\*長崎県耕地課

## II 長崎県の農村整備

昭和40年代の経済の高度成長は、都市の急速な発展と人口の過密化に対し、農村における労働力の流出と人口の激減による過疎化現象は、地理的条件に恵まれない長崎県では特に顕著であった。農家は農業を捨て都会に職を求め、農業集落は廃潰、集落の機能維持さえ困難なところも現れ大きな社会問題となり、農業集落の生活環境の都市との格差は大きくなった。

国では昭和41年頃から農村整備に関する各種の調査が始められ、農村地域の整備が緊急な課題となっていたが長崎県でも昭和43年度に「離島生活環境整備事業要綱」を県単事業として制度化、離島集落における生活環境の整備を推進し、住民の福祉向上を図ることにした。

事業内容は、①医療、通学、消防等のための連絡道整備 ②小規模の飲料水供給施設整備 ③下水路整備 ④テレビ共同受信施設整備等で補助率2分の1、補助金1,000万円をもって発足した。この事業は直接農村集落を対象とした事業ではないが、農村集落の多い離島ではこの事業が活用され住民からの事業要望も多く、毎年予算規模も拡大し、昭和53年度から補助金1億円で継続実施中である。

農林省では、昭和47年度から農村基盤総合整備パイロット事業を創設し、農業生産基盤と生活環境基盤の総合整備を実施する大型事業が制度化されたが、大規模地域を対象としているため、小規模地域での実施はできないことから、長崎県では離島に続いて農村漁村地域の生活環境を対象とした「農村漁村生活環境整備事業要綱」を県単事業として、①生活道路の整備 ②下水路の整備 ③多目的生活共同施設 ④ごみ・し尿処理施設整備 ⑤

### 離島生活環境整備事業実績

(昭和43～昭和53年度)

道 路		下(排)水路		橋 梁	
件数	補助金	件数	補助金	件数	補助金
444	466,971 <sup>千円</sup>	116	131,217 <sup>千円</sup>	2	3,000 <sup>千円</sup>

そ の 他		計		備 考
件数	補助金	件数	補助金	
33	18,812 <sup>千円</sup>	595	620,000 <sup>千円</sup>	その他救急車3 飲用水11ごみ処理6 その他13

### 農山漁村生活環境整備事業実績 (昭和47～昭和53年度)

事 業 名	件 数	事 業 費
多目的生活共同施設	7	13,520 <sup>千円</sup>
部落集会施設	30	99,929
生活道路整備	35	75,309
飲用水供給施設	15	39,400
下水路整備	2	5,360
計	89	233,518

小規模の飲雑用水供給施設 等快適な生活を営むために必要な生活環境の整備を実施した。

更に、昭和48年度には人口の減少が著しい過疎地域を対象とした県単事業の「過疎地域振興整備費補助金交付要綱」によって同地域の生活環境整備を実施したが、事業内容は前記2事業と略同様で昭和53年度までに補助金2億500万円を投じている。

このように長崎県においても離島、農漁村、過疎地域を対象とした生活環境整備事業が県単事業として実施されたことは、農村地域の環境整備に関心を高めることになり、昭和49年度に国の補助事業として発足していた農村総合整備モデル事業を東彼杵郡波佐見地区で着工することになった。

波佐見町は長崎県下の町村でも標準的な農村地帯で、土地基盤の整備率も県営等の圃場整備事業の実施で57%と比較的に高く、町内の基幹産業は農業と陶磁器製造業が中心であるが、圃場整備の実施による農業の近代化によって生じた農家の余剰労力は、陶磁器製造業へと移行しつつあった。農家の畜舎は陶業の生地づくり工場に変わり、農村の生活環境は大きく変化し、県下で最も農村の総合整備を必要としモデル地区として恰好を得た町とも言える。以降毎年1～2地区の事業計画を樹て現在7町で実施中である。

### 農村総合整備モデル事業実施地区一覧表

(別表1を参照)

実施地区の事業内容は、営農及び日常生活面から欠くことのできない農道及び農業集落道整備が42%を占め、農業用排水路、集落排水路等の水路整備が28%でウェートが高い。各地区の目玉事業としては、農業経営及び農家生活の改善合理化、農村在住者の健康増進と親睦

を図るため各種研修室、会議室、多目的ホール等を完備する農村改善センターを5地区で計画し、国見地区は昭和53年度に完成した。又、町の水道普及率が低い有明地区では、530戸、2,642人を対象とした飲雑用水施設整備を実施し、53年10月から給水を開始している。

このほか吾妻地区では、家畜ふん尿処理施設農業集落排水処理施設、特認事業で農作業休養施設を計画している。しかし、この事業は土地基盤の整備が相当進んでいるか、別に行う土地基盤整備との併行実施で農業生産基盤、農村環境基盤、農村環境施設等総合的に整備することが望しく、1地区の事業費も10数億円を地方公共団体の財政負担も多額となることから、生産基盤整備が遅れている市町村では生産基盤整備を優先実施する傾向にあり、事業の取り組みも十分ではない。

昭和51年度には数集落を対象とした農村基盤総合整備事業が制度化され、中山間地帯の生産基盤整備を中心に関連する環境基盤整備が一体的に整備できるため、長崎県に適した事業として推進することとし、5地区で実施しているが、特定集落に多額の投資となることで市町村内の住民感情、地域内の農用地の2分の1以上が受益地となること等の制約もあり、多くの地域で実施できないのが実情である。

#### 農村基盤総合整備一覧表

(別表2を参照)

その他、農村環境整備事業としては、農村地域定住促進対策事業(特定農山村振興特別対策事業を含む)6地区、新農業構造改善事業11地区を実施している。

### Ⅲ 長崎県の農業基盤整備

平地に乏しく、耕地面積の46%が15度以上の急傾斜で占め、そのうえ水不足という土地条件に恵まれない長崎県の農村整備には、水資源の確保、圃場条件の整備、農道網の整備等総合的な基盤整備が必要である。国の補助対象となり得ない小規模団地が多い長崎県では、県単独で小規模土地改良事業、傾斜地営業条件整備事業を実施している。ここでは長崎県が重点事業として実施している農業基盤整備事業の主なものを紹介する。

#### 1 水資源の確保

耕地の56%が畑地で、高度利用による農業経営の合理化と主幹作目の定着を図るため、畑地帯の総合整備と

して5地区を実施しており、うち5地区にはダムを築造し、畑地かんがいと農道の整備など総合的な事業を行っている。また、干ばつ水田地帯の用水補給としてダム1ヶ所を建設し、配管工事を実施している。

#### 2 農道網の整備

農業生産の近代化、農業生産物等の流通機構の合理化及び農村環境改善を図るため農道整備を実施している。なかでも大規模農道として広域営農団地の生産力増強と流通対策改善のため、広域農道を強力に推進しており、島原半島の雲仙岳をとり巻く「雲仙はちまき農道」等、延長83km、そのほか、県営農道、農免農道の中規模農道、団体営農道以下の小規模農道も実施しており、農道整備事業費の農業基盤整備に占める割合は約30%と高い。

#### 3 圃場条件の整備

長崎県の圃場は傾斜地が多く大部分が未整備であり、圃場条件の総合的整備は農村整備の基幹事業にも当たるもので、農業の近代化を促進して労働生産性と土地生産性の向上、並びに農村整備を図るため、県営圃場整備事業として、4地区を実施しているほか、土地改良総合整備事業9地区、また県単独の小規模土地改良事業として、小規模団地の整備を11地区で実施しており、今後最重要事業として強力に推進することになっている。

#### 4 農村の総合整備

前記したとおり、新しい農村の再開発をめざし、農村集落の生活環境と生産基盤とを一体的に整備して住みよい村づくりを進めることは、農村整備のうえで極めて重要な課題である。現在農村総合整備モデル事業7地区、農村基盤総合整備事業5地区を実施中である。

#### 5 農地防災などの推進

長崎県は、地形、地質、土壌、気象のうえから災害が発生しやすい条件にある。特に第3紀層特有の地すべり地帯があり、豪雨後の農地や農業用施設の被害が多い。このため、災害を未然に防止する、防災ダム、老朽ため池の整備、地すべり防止対策などの事業、このほか、海岸線が全国第1位ということもあって、海岸保全事業24カ所を実施している。

(別表1) 農村総合整備モデル事業実施地区一覧表

(採択事業費で単位千円, ( )は%)

採択 年度	地区名	農業生産基盤整備			農村環境基盤整備						農村環境施設整備			特認事業		事業費合計
		圃場整備	農業用 用排水	農 道	農業 集落道	集落排水 (処理あり)	宮農飲 雑用水	用地整備	防災安 全施設	環境管 理施設	農村公園	農 センター	事業内容	事業費		
49	波佐見	1条 500m 4,400 (0.6)	45条 14,137m 316,400 (40.5)	2条 375m 13,100 (1.7)	12条 2,810m 63,800 (8.2)	3ヶ所 105,100 (13.5)	11ヶ所 45,000㎡ 50,100 (6.4)	25ヶ所	10ヶ所 23,000㎡ 28,600 (3.7)	1ヶ所 1,414㎡ 169,200 (21.7)	780,000 (100%)	-	-	-	780,000 (100%)	
50	西彼	9条 1,865m 48,000 (4.5)	21条 14,879m 427,000 (39.9)	11条 5,619m 106,500 (10.0)	17条 3,063m 57,600 (5.4)	1ヶ所	23ヶ所	6ヶ所 12,930㎡ 70,600 (6.6)	1ヶ所 1,518㎡ 256,400 (24.0)	1,070,000 (100%)	-	-	-	1,070,000 (100%)		
50	有明	12条 5,460m 134,000 (12.8)	22条 11,315m 347,000 (33.0)	14条 4,520m 169,000 (16.1)	5条 2,240m 38,500 (3.6)	1ヶ所	1ヶ所	2ヶ所 5,735㎡ 13,000 (1.3)	1ヶ所 698㎡ 123,000 (11.7)	1,050,000 (100%)	-	-	-	1,050,000 (100%)		
51	国見	7条 4,800m 223,000 (17.3)	14条 9,180m 315,000 (24.4)	19条 6,406m 280,000 (21.7)	25条 7,040m 132,000 (10.3)	5ヶ所	5ヶ所	9ヶ所 20,100㎡ 67,500 (5.2)	1ヶ所 1,574㎡ 264,500 (20.5)	1,290,000 (100%)	-	-	-	1,290,000 (100%)		
52	東彼杵	1団地 6.0ha 45,000 (3.4)	13条 5,225m 285,000 (21.3)	5条 1,980m 115,000 (8.6)	11条 3,805m 130,000 (9.8)	4ヶ所	3ヶ所 11,173㎡ 30,000 (2.2)	15ヶ所	17ヶ所 37,000㎡ 96,000 (7.2)	1ヶ所 1,427㎡ 204,000 (15.3)	1,335,000 (100%)	-	-	-	1,335,000 (100%)	
52	石田	3団地 12.3ha 93,000 (7.4)	9条 4,750m 202,000 (16.0)	15条 7,491m 377,700 (30.0)	5条 1,195m 35,300 (2.8)	1ヶ所	2ヶ所 9,475㎡ 18,600 (1.5)	20ヶ所	16ヶ所 15,263㎡ 75,000 (6.0)	1ヶ所 1,452㎡ 205,000 (16.2)	1,260,000 (100%)	-	-	-	1,260,000 (100%)	
54	吾妻	1団地 11.2ha 86,000 (6.2)	8条 3,452m 218,000 (15.8)	8条 2,718m 246,000 (17.8)	36条 10,890m 303,000 (22.0)	1ヶ所	1ヶ所	8ヶ所	6ヶ所	農作業 準備休 養施設 2ヶ所	1,380,000 (100%)	13,000 (1.0)	-	1,380,000 (100%)		
計	7地区	5団地 29.5ha 224,000 (2.8)	60条 26,231m 947,400 (11.6)	74条 29,109m 1,307,300 (16.0)	111条 31,043m 760,200 (9.3)	1ヶ所	16ヶ所 65,748㎡ 98,700 (1.2)	96ヶ所	8ヶ所 104,000 404,700 (5.0)	6ヶ所 66ヶ所 123,608㎡ 404,700 (15.0)	8,165,000 (100%)	13,000 (0.1)	2ヶ所	8,165,000 (100%)		

#### IV むすび

以上が長崎県の農業基盤整備事業を中心とした農村整備の概要である。長崎県の農村が豊かで、明るく、住みよいむらづくりのため、長期計画を策定、昭和53年度

から昭和57年度まで、1,018億円の整備目標事業費をもって農村整備を推進することとしており、近い将来計画が実現することを期待して、長崎県の農村整備のむすびとする。

(別表2) 農村基盤総合整備事業実施地区一覧表

(採択事業費で単位千円( )は%)

採択 年度	地区名	農業生産基盤整備					農村生活環境基盤整備					事業費 合計
		圃場 整備	農業用 用排水	農道	農地 開発	農用地 の保全	集落道	宮農飲 雑用水	集落 排水	公園 整備	防災安 全施設	
51	船の村 (鹿町町)	2団地 12.0ha 64,600 (21.5)	8条 5,968m 64,800 (21.6)	5条 5,122m 115,400 (38.5)			4条 1,111m 17,000 (5.7)	1ヶ所 38,200 (12.7)				千円 300,000  (100%)
52	大島 (大島町)	2団地 13.0ha 66,300 (23.7)	3ヶ所 16.0ha 54,500 (19.5)	2条 1,225m 56,400 (20.1)	2団地 12.0ha 24,900 (8.9)		4条 1,060m 58,900 (21.0)		1ヶ所 2,000㎡ 12,700 (4.5)	2ヶ所 6,300 (2.3)	280,000  (100%)	
53	北有馬東部 (北有馬町)		3条 2,646m 56,800 (17.2)	3条 4,200m 160,700 (48.7)			2条 690m 21,400 (6.5)	1ヶ所 52,400 (15.9)	3条 938m 32,700 (9.9)	1ヶ所 950㎡ 6,000 (1.8)	330,000  (100%)	
53	湯岳 (芦辺町)	2団地 11.0ha 66,000 (18.9)	4条 910m 42,000 (12.0)	5条 3,316m 165,000 (47.1)			1条 1,200m 67,000 (19.1)		1ヶ所 3,000㎡ 10,000 (2.9)		350,000  (100%)	
54	山田 (生月町)	4団地 16.0ha 117,500 (31.8)		6条 6,400m 153,000 (41.3)		ため池 1ヶ所 10,600 (2.9)	9条 2,840m 85,100 (23.0)			2ヶ所 3,000 (1.0)	370,000  (100%)	
計	5地区	10団地 52.0ha 314,400 (19.3)	18条 9,524m 218,100 (13.4)	21条 20,263m 650,500 (39.9)	2団地 12.0ha 24,900 (1.5)	1ヶ所 10,600 (0.6)	20条 6,901m 249,400 (15.3)	2ヶ所 90,600 (5.6)	3条 938m 32,700 (2.0)	3ヶ所 5,950㎡ 28,700 (1.8)	4ヶ所 10,100 (0.6)	1,630,000  (100%)

## 新しいむらづくりの基本的課題 (附 福島町の農用地管理事業)

高 田 信 一 \*

### 目 次

まえがき

I 新しいむらづくりの提唱がなぜ必要か

II 新しいむらの理想像

III むらの秩序

IV 人と組織

まえがき

私の体験に若干の私見を加えて、むらづくりについてお話しします。結局のところ新しいむらづくりとは、新しい事態に適應できる人をつくり、新しい人間関係をつくることにあると思えます。むらづくりについては最近多くの単行本や雑誌がでており“人と国土”とか“新しいむらづくり”などがあるし、“地上”とか“家の光”も昔からむらづくりを手がけています。お断りしておきたいことは、私はむらづくりについて、特に勉強したり手がけてきたわけではありません。あくまでも素人の話としてお聞き願います。農業土木工学関係の方々が、むらづくりについて将来予測から計画まで、研究の分野を拡げられたことには敬意を表します。敗戦後、日本経済の再建に大来さん以下工学出身の方々が推進力となって、活動しておられたことを覚えています。

むらづくりにも新しい分野を拓かれて、よりよいむらづくりが実現できますよう願います。

### I 新しいむらづくりの提唱がなぜ必要か

私が今から申し上げる“むら”という言葉は、行政区画としての町村でもなければ自然集落と呼ばれているものでもなく、実行組合や広域農協の区域でもない。地域の範囲を限定しない漠然と農業を営む人が、比較的多数

居住している地域をさしている。むらづくりという言葉は古くて新しい。三全総が定住圏構想を打ち出したからか、大都市の受皿づくりか、あるいは農林省が生産だけでなく生活環境にも補助金を出すようになったためかは措くとして、最近あらためてむらづくり運動が提唱されるようになった。その理由は上記のことだけでなく、むら自体にも原因があるのではないか。

(1) むらの変貌 一同質性の喪失一

(イ) 経営形態の多様化

戦前戦後のむらは農家が主体であって、同じような作物をつくっていた。本県の場合は米、いも、麦が主体で特定の地域に果樹、養蚕、畜産が米と組み合されて営まれていた。35年以降いも、むぎは消え、みかん、畜産施設園芸が選択的作物として大幅に取り入れられ、むらのなかで農家の経営形態が同一でないところが多くなった。

(ロ) 農家でない人の居住の増加

都市との距離とか交通の便不便によって差はあるが、都市の膨張につれて非農業者がむらのなかに入り込んできた。また、農家の二、三男を分家させ都市の職場に通勤させる現象がふえてきた。昔、分家の際は若干の農地を傾けてやるのが普通であったが、最近ではこの傾向は殆どなくなった。以上、2つの現象はむらの中に農業者以外の居住者が増加してきたことを示している。

(ハ) 安定的兼業農家の増加

昭和30年代後半から高度成長時代に入るに従い、農家の兼業機会が急速に増加した。もともと零細な農家が多く、農業だけでは人並の生活ができないこともあり、農業の省力化と相俟って、容易に現金収入が得られる他産業に従事する時間をふやし、農業は妻と老人とに任し、専ら兼業にいそむ型の農家が多くなった。兼業も大部

\*長崎県農業会議囑託

分が、安定した収入が得られるものになっている。農家と呼ぶよりは農地を保有している安定した勤労者という方がふさわしい。こうした農家群も(ロ)の項に近い存在である。

## (二) 生活と考え方の都市化

最近の農家の生活をみると炊飯器、洗濯機、冷蔵庫、掃除機、テレビ、ステレオ等の電機器具が都市生活者なみに整備され、新築の家は生活の場所と作業の場所が分離されている。また、道路が整備されるにつれ、最初は生産のための自動車も生活の面にも利用され、(ロ)・(イ)の項の人達がむらのなかに持ちこんだ自動車もかなりの数にのぼるものと思われる。生活の仕方が都市なみになると考え方も勢い都市民なみになり、生活環境に対しても集会所、運動場、塵埃処理施設、下水路、病院、教育施設、水洗便所等の欲求がふえてきた。

### (ホ) 年令構成の老令化

若い人達がむらを離れて、あとには老人が残るむらは活気をなくし、まつりや消防をはじめ協同の仕事にも支障を来たすようなこともでてきた。

このほかにも生産の面からみると、大型機械の導入や畜産の飼育規模の拡大に伴い、むらのなかでやれなくなったと云う理由から基幹農道の拡幅、改良、圃場整備、新しい畜産団地の造成等、いろいろな問題がでてきた。

以上のような原因で、むらのあり方がこのままでは地域住民の欲求を満たし得ないのではないかという反省がおこり、従来あったむらの秩序に代って新しい秩序をつくらなければ、むらは崩壊するという危機感、新しい技術体系に適應できるような生産施設をどうしたらいいか等の、内部的又は外部的要因が新しいむらづくりを必要とすることになった。むらは人間の顔と同様それぞれ異なった様相を呈しているのです、以上のことが凡てのむらにあてはまるわけではない。けれども人間の顔の表情はそれぞれ異っていても目があり、鼻があり、口がある。たとえ大小美醜の差はあっても基本的なところはさほど異っていないだろう。

## II 新しいむらの理想像

一言で云えば、住みよい、暮しやすい地域をつくることである。ここで住みよいという意味は、生産及び生活の両面を含んでいる。やや詳しく述べれば

快適性 (緑が多く、空気が清らかで、きもちのいい環境)

利便性 (働く場所にも近く、現代生活を営むのに十分な施設が容易に利用できる。)

安全性 (火災、地震、洪水、地亡り等の天災にも可能な限り安全措施が講じられており、交通事故等からも子供や老人を守ることができる。施設が整備している。)

健康性 (病院、運動場、レクリエーション施設)

文化性 (教育施設、お祭り広場、大型集会所等)

生産性 (豊かな暮しができるような所得をあげ得る機会と仕組みに恵まれている。)

融和性 (地域に住む人達がお互に理解し合い、助け合い、協力しあえるような雰囲気)

むらという快適な地域で都市なみの利便さを享受することができ、市民なみの所得をあげ、皆が仲良く暮してゆけるというのが、私は理想的な姿であると考えてる。

今までは生産面だけが偏重され、物をつくり、生産性をあげる基本である人間の方にあまり関心が払われなかったきらいがある。補助金にしても、牛とか豚とかハウスに補助金を出すような錯覚があったのではないかと思われる。

申すまでもなく、補助金は牛をふやし、豚をふやし、施設園芸や機械をうまくこなして生産をあげてゆく集団又は人が対象であって、従来その面の配慮に欠ける点があったのではないかと反省させられる。集団のリーダーや個人の性格、識見、手腕、過去の実績、身状等を慎重に検討し補助するのでなければ補助金が生きないだけでなく、貰った方が身を滅す結果を招くことすらある。ある農協長が私に次のようなことを話してくれた。「どんな偉い人から頼まれても、親戚縁者や近隣の人が保証しない限り、無担保で金は貸さない。」本当に信頼できる人か否かは身近かな人達が一番知っている。昔のむらの秩序は、永い間お互いの信頼関係でなり立ってきた。私は補助金にもこれ位の慎重さが欲しい。

### (イ) むらをつくるには

只今補助金の話を申し上げたが、過去10数年情勢の変化は眼まぐるしく、むらの人達だけの力で追いついてゆけず勢い補助を受けているような施設づくりをしてきた。

都市づくりにしてもむらづくりにしても、そこに住む

人達が、自分達の力で気ながくつくりあげるのが本当のやり方だと思う。つまり、力がある人は力を、金がある人は金を、知恵がある人は知恵を、出し合って自分達の住むところを自分達の手と力で作ることだが、客観的变化がスピーディなこと、残念ながらわが国の制度がそのようなになっていないことから、勢い国民の側でも何でも国におんぶされようというおかしな習性が身につけてしまった。

国から補助を受けると書類の作成は勿論のこと、熱意を示すために金のかかる陳情やら面倒なことが必要となり、事業の完成後は会計検査を受けなければならぬことは御承知の通りである。

#### (ロ) 実態と計画、計画と結果の不一致

むらの計画を立てるとき、手順として広範な実態調査や意向調査をやることが多い。しかし、実態と住民の意向に基いて要求をいかに満足させるかが計画であるはずだが、補助金を貰うためにする計画になると補助基準があり、それに縛られたり、もっとも望ましいことが対象外であるということで除外され、実態や意向調査結果と計画が斉合しないことが多い。計画を立てる場合、外部的条件について予測を組み込まなければならぬが、予測が外れると計画と結果の間にずれが生じる。いわゆるフレームワークに属する基本的なものすら、予測と実際とが一致することは難しい。国の経済予測にしても、ピタリ当たったということは恐ろしくなかったのではないかと。現在の段階では、将来予測のための情報を正確に且つもれなく把握することは不可能である。世界の政治経済の動向、自然条件の変化、天災地変、そうしたもろもろの事象を特定の期間を限って誤りなく把むということではできない。まして、行動する人間の心情の変化を含めて数値として評量することは至難のわざである。従って、計画は実際の結果とは異なることが普通であると予め承知しておく必要がある。精密な計画よりは達観的に、むらの将来像を描き実現させるための物的施設なり住民行動について必要な範囲で調査をし、将来計画にも相当な幅をもった案が実際のかも知れない。事業効果を予測する場合、過去に行った事業の効果を正しく評定しておくことが有効な場合がある。しかしこうしたことに労力と時間を割いて作業がおこなわれている例は本県では余り聞かない。「便利がよくなった」、「お蔭で喜こんでいる」

という簡単な言葉の内容について、何がどれ程便利がよくなったのか、を正確に把み、事前と事後のある時点と比較してみることが大切である。実例は何よりも説得力が強い。よそがうまくゆくと自分達のところもやりたいということになる。そうした声が出ない時には仕事そのものが駄目なのか、やり方に欠陥があることがまま見受けられる。住民が消極的だとばかりは云いきれないことがある。

#### (ハ) 選択の権利

先に述べたように、現状では自分達だけの力で自分達のむらを急速につくり上げることは無理であろうが、国が、むらづくりが大事だということになると、各省から各種の補助金が出る。農道など自治省からも農林省からも出ていた。運動公園とか運動場になると建設省、文部省、農林省、と各省から補助金が出る。もっとも都市計画区域とか農振地域とかに入っていなければならぬとの制約はあるけれども、むらの側では一番都合のいいものを選ぶことはできる。県や市町村には、どういう事業をどの省の補助金によるかの選択する自由は残されている。いまからむらづくりについても各省からいろいろな名目の下に、各種の制度がつくられる可能性がある。皆さんは選択の権利を巧に行使されるよう、よく勉強しておかれることが必要である。

#### (ニ) 住民参加

近頃、住民参加という言葉を目にする。むらづくりこそ住民参加が必要であろうと思う。単に計画だけへの参加でなくて、事業の実施にも管理にも人がその力に応じて参加することが必要である。ことに近代的施設を農業に取り入れるとき、工事の施行にもむらの人が一役買う必要がある。皆さんが今回行かれる地域にもその例がある。そこはミカンの病害虫防除と灌水のためスプリンクラーの施設をしたが、うまく稼動しない。半年間苦心の末、やっと原因を確かめ改善策を施したが、その間むらの関係者は業者と一体となり機械の分解、組立、配管の掘り起し、埋め戻し等を行い、そのうちに、機械の中身と仕組に精通し、機械をすっかり自分達のものにしたのである。今では、部品さえあれば少々の故障は自分達の手で、修理できるようになった。試運転がうまくゆかなかったことが、結果としてはむらの人達が機械にとりくみ、自分達のものとして充分こなせるようになった。機械は



忙しい時に故障を起しがちで、折角大金を投じて大事な時につかいものにならぬことがある。万事、業者任せにして単純な故障でも業者の手を煩わすようでは急場の役に立たぬ。施設に限らず、機械類の使用管理についてはまだ不慣れな点が見受けられる。テーラー型に初まって機械の扱いには随分授業料を払わされてきたが、牛、馬を使いこなした水準には達していないようである。使用方は勿論、管理手入れについて近代用具が農家の手によって完全にマスターされることは、農業の生産性を高めることに重大な関係をもっている。それには建設当初から農家が参加することが解決の糸口であろう。

共同作業も最近では、兼業の方が忙しくて人が集まらぬとき、最初自分達できめた約束事は自分達で守り、守れない事情が発生すれば約束事を話し合いで改めてゆく、あくまでも皆で決めたことは皆で守るという習慣を身につけない限り、新しいむらづくりはできない。私がいう住民参加とは、上のような意味であって、計画にも事業にも管理にもそれぞれの力に応じて役割分担することをいうことである。

#### (ホ) 土地対策への提言

むらの計画を立て施行すると、農道の拡幅を始め施設の建設についても問題になるのは土地である。これはむらに限らず都市に於ても同様である。農業の場合は土地が生産の基盤であるから、土地対策こそ今後最大の課題であり深刻な問題であろう。

土地は現在の制度では使用、収益、処分の権利が土地所有者にある。土地は他の財に較べて、再生産できない特別な性質がある。狭いわが国に、やがては1億5,000万人の人口を収容しなければならぬ時がくる。この問題をどう解決するか、この問題こそ、わが国が国民の手で解決しなければならぬ基本的課題ではあるまいか。少くとも現在のところ、土地は財として最もすぐれ、ここ10年間、土地価格は物価上昇率を上回って上昇している。もともと土地価格の上昇は所有者の努力によってなされたものではなく、社会状況とか周辺の状況の変化によってもたらされたものである。従って、上昇部分は社会に還元されるのが妥当ではないかという考え方もある。今のところ税制上から若干のチェックが試みられているに過ぎない。

私は次のような提言をしたい。固定資産税を総合所得

税と同じように、所有者の申告制度にしてはどうかということである。あくまで所有権を尊重し、所有者がこれだけの価値があるという評価に基づいて課税し、高く申告すれば当然課税額は高くなるし、安く申告すれば買収の対象となるかも知れない。この際、市町村は当然先買権を設定しておかねばならぬ。この方法はあくまでも個人の意志を尊重する行き方だし、市街化区域内の農地の課税問題など起りようがなくなる。次に土地は融資の担保物件としては認めないということである。こうすれば投機的な土地投資による値上りも、ある程度ふせぐことができるのではなかろうか。もともと土地という特殊な財に、無制限な所有権を認めていること自体が問題であろう。現行法でも、特に地域を指定して、遊休地の利用についての措置はできるようになっているが、適用しているところはどこにもない。

長崎市内でも中心地域で駐車場と称して、狭い土地を甚だ不経済に使用しているところが多い。

以上のようなことでも、実施すると大変なことだろうと思う。しかしこの問題は、いずれは解決しなければならぬ問題であろう。

休耕地についても、所有者の意見は人にも貸さない、売らない、というのが圧倒的に多いことは、この問題の解決が容易でないことを示している。土地流動化について農用地管理事業を適用した例の一つだけ申し上げる。県北に福島町という小さな町がある。そこの事例であるが、1,932 haの農地を町が一括買上げ、基盤整備をして必要な農家に売渡す方式である。49年度から始め51年度終了した。

幹線道路及び共同施設用地を除いて1,766 haが売渡された。所有者数は94名から65名に減じ、10a当り買入れ価格平均265千円、売渡し価格平均316千円であった。農地1枚の面積も695㎡から2,030㎡と3倍になった。何よりもいいことは、他人の圃場を通らなくて大型機械や車が自分の圃場に入ることであった。詳しいことは資料として添附しているので、参考として頂きたい。この事業は役場に熱心な担当者がいて、毎夜部落を訪ね納得ゆくまで話し合いをし、むらの有力者も漸次是れに応じ協力したことであった。彼を勇気づけたのは、「上の畑を荒して御先祖に申しわけない。」というむらの老人達の言葉だった。土地の流動化は困難な仕事だが、

熱心な人がいてむらの人達が協力しあえば、できる方法もある。農地の流動化と基盤整備とを一挙にやってのけたことに深い敬意を表している。

### Ⅲ むらの秩序

むらの生活を支えている秩序は一体何であろうか。農家が自分のため家のため、という意識がつよいことは勿論、他人よりより豊かに、より幸福でありたいと願うことも当然であろう。しかし水稲栽培という宿命は、水の管理を通じて個人だけが独立して勝手にやることを不可能にした。又、テンポの早い気候のうつり変りは農業に繁閑の差を濟し、協同することの必然性を招来した。古い時代はさておき、自然災害に対してはむらの人掛りて対処しなければならない。むらに農家がある以上、生産からくる協同の規制は生きている。施設が大型化し個人所有では適当でない段階に入ると、新しい意味での協同化が必要になる。地縁、血縁は薄らいだというものの義理人情はまだ生きている。むらの人達の行動の原点が凡て、個人主義と経済合理主義かというところでもない。農協が営んでいる信用事業にしても銀行より有利だから利用する。共済事業にしても民保やら官保より有利だから利用するなど、厳密に比較検討の上のことではなく役職員に親戚縁者がいたり、むらのなかで信用のある人が関係しているからということもあるだろう。事業推進にいくと主だった連中が加入すれば、あとは纏るということとはよく見る例である。

経済団体である筈の農協の基盤に義理人情の社会、換言すれば人間関係と信頼関係に、深いつながりがあることが、今日の農協を支えている実体ではないかと思う。むらの場合、多数決で物事を決するより満場一致でまることが望まれる。賛否半するときには決をとらず根気よく根廻しがつけられ、一つの方向づけが見出されるか、お流れになる。

郷に入れば郷に従えという言葉がある。それは古いしきたりに従えということではなく、そこに住む人達がとり決めたことには自分も従うということだと思ふ。往々にして、ケチだけつけて取り決めに従わない人もいる。それは、己れの自由と利益のために、他の多くの人の自由と利益を犠牲にしても構わないという考え方であれば、社会人として落第である。自分達の住むところは自分達

でよくするほかないのであるから、約束事にしても、難かしいことでなく皆が守れることからやる事が望ましい。同質性を喪失したむらに必要なことは、皆の話し合いによる約束事を、新しくつくるが必要であろう。それより前にあらゆる機会を利用して、お互いが理解し合うことから始めなければならない。

### Ⅳ 人と組織

新しいむらづくりにはいろいろ物的施設も必要であるが、それをうまく運営してゆく人と、その人達を結合させ有機的に行動してもらうことが必要である。むらづくりのためには昔から人づくりが必要だと云われて来た。田がいくら荒れても人の心さえ荒れていない限り心配はないという意味のことを、むらづくりの名人が云われていたように思う。人づくりが必要なことは、昔も今も将来も変わらない。人づくりは一朝一夕にできることではない。人材を捜すことから始まり、次に人材を育てることである。むらのなかには周辺の人に信頼の厚い人材が少くない。皆さんが巡られる地域に牛の肥育団地がある。今でも5戸で400頭位飼育しておられる。そこで1人の女性から次のような話を聞いた。「私達が今日あるのはこの爺ちゃんのお蔭ですよ、48年の牛の値下りのとき1戸当たり1,000万円近い損をしたので、牛はもうやめようと思ったが、爺ちゃんが牛で損したら牛で取り戻せ、ここで頑張らんとどうすると云われたので、気を取り直して頑張りました。」51年に私が調査に行った時は48年の損を取り戻し、現在飼育されている牛が、まるまる純資産として残っていた。この爺ちゃんといわれる人は大変な人物で、早くから経営簿記を記帳し、それに基いてわが家の経営計画を立て、今では息子さん夫婦がみかんを、自分は牛を担当し、団地と自宅で150頭ばかり肥育しておられた。私は爺ちゃんから自分達の寄合いに出ないかとお誘いを受けた。16人位の寄合いであったが、作目はそれぞれ多様で何れも農家専業であった。この会合は10年間毎月欠かさず続いており、いずれも記帳農家で、各自の経営について問題点を研究しているということであった。私は終始皆さんの話し合いの聞き役だったが、最後に爺ちゃんから「40年代は7桁農業を目指してやったが、50年代は何を目標にしたらいいだろうか。」と御尋ねがあった。私は「8桁農業を目指したら

どうか、皆さんならきっとできますよ。」と答えた。

この人達、10年もつづいている研究会、将来專業農家として残るつもりなら、これ位の心構えと根気と情熱が必要だと考えさせられた。このような研究会なりグループが一つでも多く地域のなかに生まれ育ち、お互いが率直に自分達の経営をさらけ出して検討し合い、お互いの経験を頻ち合い皆で向上してゆく、こうした方法こそ、むらづくりの基礎となるのではないだろうか。

人づくりのためには学校教育は勿論大切だが、今、むらのなかに中学校、高校を出て幾人が残っているだろうか。今のむらは都市のために人材養成しているようなもので、学校教育の費用は都市が負担すべきではないかとさえ思われる。公民館を中心とする老人大学、婦人学級等の社会教育、勉強するつもりなら機会が多い。テレビ、ラジオの教育番組にも事欠かぬ状況で、むしろ情報過多でどれが本当なのか判断に困るのが現状だろう。こうしたことも人づくりには大切なことであるが、自主的な自分達の研修組織を大切に育て、そのなかで人材が自然に育てられてゆく、そして又、その人達が次の時代の人達を育ててゆく、これがむらの人づくりにもっともふさわしい。

尚、むらの大半を占める女性についても、同様なことが云える。生活面についての女性の役割やグループ活動、子供達の哺育としつけ、次の時代を担う人達を育てあげる為に、大きな役割りを果している女性。将来、むらの生活の実権は、男性の手から女性の手へ移るかも知れない。それは遠い数千年前のこと、人類が一定の場所に定住しはじめた頃、男性は狩人として外に出、女性は植物や動物を馴致して作物や家畜を生み出し、遂には男性すらも馴致して定住させ、大勢の子供達に囲まれて、むらのなかに君臨した時代があった。むらを最初にこしらえたのは男性でなく女性だった。

現在、むらに若い人達がいなかったことが大きな問題になっており、農業では後継者がいない。むらという集団では、若者がいないために機能が麻痺する等々、心配な現象がでてくる。むらの人達に聞くと農業に魅力があれば若者は残る。最近では、ちよっぽり生活にも魅力があればという言葉が加えられる。むらの人達は、今では農業に魅力がないといたいのだろう。もともと、現在の農家をすべてこの狭い耕地で自立できるようやってゆけ

というのは無理なことで、今の農家の能力と進歩した技術及び生産手段からすれば5～10倍の面積を経営できる。その能力を1/5なり1/10に押え込んでいるところに、わが国農業の基本的な矛盾があると考えている。わが国は今日、工業のなかで世界一を誇っている業種が少くない。これも永年に亘る政府の工業に対する保護政策の結果、外国との競争に耐え得る体質を備えさせ、漸次自由化に移行したからである。工業だけが世界一で、農業がなぜ世界一になれないのか、なる程土地生産力は世界一、単位面積当たり機械の馬力数も世界一、しかし労働生産性は中進国なみということは、農地改革以後農業政策に対して強力な手が打たれず、工業立国という看板で、農産物の輸入を当然のこととして久しく甘じていたわが国の基本姿勢が、今日の結果を招いたのであって、わが国の農民の能力が低いから、世界一高い農産物を消費者に供給しているわけではない。48年に大騒ぎした自給率と国際分業論との問題は、今日でもなお、片づいていない。石油価格を初め諸物価が上昇し始めると、再び安いものを輸入して、消費者価格を引下げてもどうかという議論が必ずでてくる。むらの人達が、農政について不信感を持っていることは故なしとしない。では皆が皆そうかというところでもない。県内の農業高校のなかで、成績優秀な方から家に残り自営する若者達がいるところもある。その人達は“家族と一緒に仕事ができる”“自分が計画を立て自分の責任で仕事がやれる”、“へたな月給取りよりはいい”という人達も少くない。いわゆる、金儲けのために農業を選ぶということは考えものだ。自分の力で自分の責任でやってゆくのはいやだという人も、農業を職業として選ぶにはむいていない。

県内の農業委員会で、若い者を定着させるために農家の花嫁花婿のあっせんをする運動をやっている。3年間で約300組がまとまった。なかには兼業の家もあるが、殆んどが大型農家の人達である。アンケートの結果を見ると、女性の回答の傾向は25才までは90%は農家にゆかぬ。25才過ぎると相手次第ということになり、30才が近づくとどこでもいいということになっているようだ。

とに角どんな形でもいいから、新しいむらづくりには若い人達に残って貰うことが先決条件である。そのためには、真剣な工夫と努力がなされなければならない。

## 集落排水処理の計画条件について

田中義明\*

### 目次

1. 農村定住と集落排水
2. 集落排水の現況
3. 計画の手順
4. 雨水排除の計画条件
5. 汚水処理の計画条件
6. 汚水処理の計画諸元
7. 農村に適した処理技術の条件

### 1. 農村定住と集落排水

人は排水条件の悪いところには安住できない。集落は少なくとも周辺からの浸水に安全であり、降雨は適時に流出して滞留することなく、生活や生産活動に伴って発生する汚水は、集落内外の環境をそこなわれないように適切に処理されなければならない。このように集落排水を常に望ましい水準に保つことは農村定住の基本的な要件であるといえよう。

そのためには、施設面の整備が不可欠であることはいうまでもないが、とどまることのない自然的社会的変化に適応しつつ施設を常に有効に機能させるための経常的な維持管理も重視されなくてはならない。

このような集落排水の計画を考えるにあたって、共通の認識としたい事項をあげてみよう。

(1) 集落排水は集落の歴史的所産である。

集落排水そのものは、集落立地のはじめから住民の課題として解決がはかられ、施設が整えられ、維持改善されてきた経過がある。それら先人の知恵に学ぶことが、地域に即した計画の第一着手であろう。

(2) 排水の量と質は、集落および集落周辺の諸活動のすべてを忠実に反映する。

排水量と水質の変化をつかむことは、問題の所在と解決の目標を具体的に示すよりどころとなる。

(3) 集落排水はその地域の水循環系の一環である。

単に集落域内の事象にとどまらず、上流の影響をうけ、下流に影響を及ぼし、地下水の影響をうけ、地下水に影響を与える。

(4) 集落排水は集落の将来にかかわる。

どのような将来展望のもとに整備するかによって、集落の発展を左右することになる。本来、先行して整備されなければならない基盤施設である。

### 2. 集落排水の現況

集落排水が現在当面している問題点を一般的にあげてみよう。

(1) 流出状況が急速に変化している。

旺盛な経済活動によって自然は改変され、あらたな構造物が次々に設けられて流出条件を変化させ、流出や自然浄化に概して悪影響を与えている。背後台地での土地造成、河川工事、道路の新設、用排水の分離、ほ場の区画形状の整理、家屋等建造物の新改築はすべて流出に変化をもたらしている。

(2) 汚水量・汚濁物質の量は増加している。

生活様式の利便、快適化に伴い集落から排出される汚水量・汚濁物質は増大している。野外での労働を主体とする農村において、洗濯・風呂等の水使用が都市と平準化する程度に増えることはむしろ望ましいが、つましい水の使用で経過してきた多くの農村の従来のままの施設では増大する汚濁に応じ得ない状況となっている。汚濁への対応は、現代代がはじめて当面し、次代のために責任をもって解決すべき課題であるといえよう。

\* 農村開発企画委員会

(3) 都市化工業化・生産基盤の整備に比して集落排水の対応はおくれ、高度成長の歪が排水秩序の混乱を招いている。

農村に進出してくる工場，施設，住宅団地等によって用水障害をうけ，生活用水の権利に制約をうけている。

農業用排水システムの整備にさえ集落がとりのこされることがある。

(4) 農村における水洗化は，これまで本格的に取り組まれたことがなかった。

住居の新改築，世代の交代に伴い，水洗化の要望は強まっているが，公共下水道・し尿浄化槽の技術はいずれも都市整備を目的として発達し，関係者に農村への配慮はほとんどなかったといえる。農村に焦点を合せた本格的な施策は農村総合整備事業によってようやく緒についたところで技術の蓄積はこれからの課題である。

### 3. 集落排水計画の手順

集落排水計画は，その特質として降雨時の雨水排除と無降雨時の汚水処理という両極の条件に適応しなければならない。

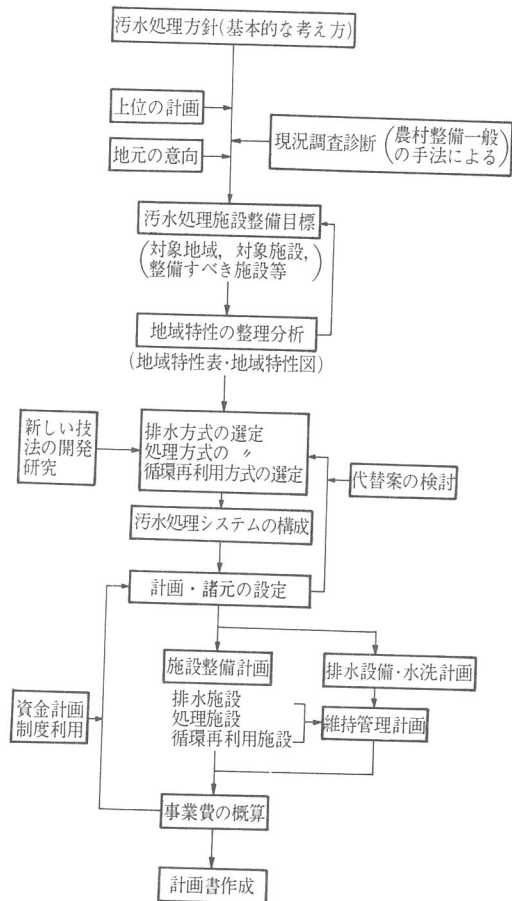
現況の把握（調査），問題点の整理（診断），集落の将来展望，それに応じて集落排水施設整備の目標を設定する手順は，一般の農村整備計画の手法に準じてゆけばよい訳であるが，集落排水で現在とくに問題なのは，汚水にどう対処するかである。

一般に，集落排水計画はまず計画降雨（たとえば10年確率時間雨量）に対して排水システムを点検して，雨水排除を完全に行ないうることが先決である。

次いで無降雨時における汚水の流出，流下の経路を点検し，流下路の水量のもっとも少ない条件で滞留や環境汚染や水質障害をおこすことはないかを検討する。そこで推察される問題の程度に応じて，雨水系統への合流または分流，汚水処理施設の要否等の基本的方針を概定する。それぞれの施設計画はこのような基本方針にもとづいて進められることになる。

たとえば雨水排除の系統に汚水を流しても，常時十分な流水があって自然浄化が期待でき，浄化に必要な流下区間に他の利水がなければ雨水系統への合流を計画することもできる。しかし，農村において清流の多くが失われつつある現状からみて，汚水はなるべく別系統で処

図1 汚水処理計画の手順



理する方向が望ましい。

### 4. 雨水排除の計画条件

農村地域における雨水排除の技術には十分な蓄積があり，ここで改めてのべるまでもない。しかし，集落居住区の場合には即時排除が原則となるので，時間雨量の時間排除等若干の滞留を前提に計画されている農業排水路等との整合に留意する必要がある。また土地利用の急速な変化によって局地流出が大きく変化するので，流出機構の解明，流出率の定め方には充分配慮する必要がある。

### 5. 汚水処理の計画条件

農村地域における生活排水の処理については技術の蓄積はまだ乏しい。しかし先進技術とされる公共下水道においても，汚泥処分，悪臭対策等いまだに難渋している

問題は少なくない。集落排水における汚水処理は、単なる「農村下水道」、下水道のミニ版ととられやすいが、農村のもつ空間条件は、市街地の下水道技術に追尾しては解決できない面をもっている。むしろ自然浄化機能、農林業生産との組合せによって、より次元の高い汚水処理システム技術へと発展させうる可能性がある。積極的にこの点の追求・展開をはかることがこれからの技術目標と考えられる。

#### (1) 下水道方式と集落排水処理方式

都市下水道プロセスは次のようなものである。管路により汚水を集めて域外へ排除し、終末処理場によって放流に支障のない程度に処理して公共水域へ放流する。余剰汚泥は、埋立・海洋投棄、焼却等によって不要物として処分する。またその技術は、巨大な都市集積に応じるため、活性汚泥法を主体に、安定した処理を期待して巨大化集中化の方向をたどっている。

農村の場合にも、生活の利便・快適の面からは水洗化がのぞましい。管路により住居から排出するまでは市街地と変るところはないが、広い宅地、建物-集落の散在という空間特性は、管路による集水範囲を管路費の増大という主に経済上の限界から制約している。せいぜい集落の大きさを処理の単位として計画せざるを得ない。ところで、概して1,000人以下という集落の規模で公共下水道なみの処理を行なうことは従来の技術常識では無理だとされてきたのである。

この農村特有のハンデをいかにして克服するかが、小規模分散処理を主張する場合第1の課題であった。この点は、土壌のもつ浄化力を活用する工法（新見正氏の方法）を採り入れることによって、画期的な成果をえている。すなわち、都市下水道なみの費用（1人当たり35万円）、下水道と同等以上の処理能力（放流水質BOD 20 ppm以下等）をもつ1,000人規模以下の集落排水処理施設はすでに数ヶ所で完成し、効果を検証しうる段階に入っている。

小規模施設による高度処理の可能性と意義は、農業集落排水処理以外の水処理部門からも最近提唱されるようになり、われわれの方法は支持される傾向にある。少なくとも集落の立地に応じ、主体性をもって流域下水道のような大型システムにつなぐか、集落単位の排水処理施設によって整備するかを選択が可能になったと考えられ

る。

次の段階は「ミニ下水道」の実態から脱皮して農村独自の処理システムにつくりあげていくことである。それは、農村において要求されるより高度の処理水準を充足し、安全に自然の循環系に還元し、汚泥も土壌に還元し、同時に農業生産にも役立つものでなくてはならない。

技術的にも制度的にも解決すべき問題は山積みしているが、このような方向性をもったものを「農業集落排水処理方式」と考えたい。

#### (2) 集落排水処理方式の構成と特色

集落汚水の処理技術は、各戸から排出される汚水を管路で集水する技術、所定の水質に浄化をはかる技術、浄化処理の結果生じた処理水・汚泥を自然の循環系にかえず技術からなり、それらがバランスよくシステム化される必要がある。

集水（管路）技術については、これまでに相応の蓄積があると考えられるが、たとえば、汚物を含む小量の汚水を、低平地で、安全確実に低勾配で流すにはそれなりの工夫が必要である。また、市街地でも管路7、処理施設3の工費の比率といわれており、低密度の農村では管路費を軽減するための、農村ならではの発想が要求される。それは次のようなものである。

- 管理設を道路に限定しない。最短距離で結ぶため住民の合意によって私有地内も通す。
- 埋設深が深くならないように、主要道の横断をさける。地表なりに埋設できる低圧送技術、掃流力の大きい卵型管等新技術をとり入れる。
- 居住地のなるべく近くに処理施設を引きつける。等次に処理の技術は、生活の利便快適性への要望と農業生産、環境保全全面での要請とを結ぶカナメであり、処理施設は、量的にも質的にも変動の大きい汚水をうけて、それを所望の水質にまで、いつでも浄化できる機能を備えなければならない。集落の条件は多様であるから、それぞれに応じた各種の処理装置とその組合せが必要であって、規模、気候、水質に応じ、将来の変化にも応じ、地元主体の保守管理になじむものを計画しなければならない。

最終処分の技術は、農村では処理水、汚泥等の循環再利用の技術としてとらえることができる。汚水の成分は一部が気散する以外は汚泥に変形し、幾分は処理水中に

残って排出されるから、その結末を見届けなければ処理が完結したとはいえない。都市型の下水道では水は公共水域へ放流し、汚泥は廃棄してすませてくれたが、農村では処理水が用排水路に放流された場合、水質が悪ければ作業に差支え、生産障害となって直接農民にはね返ることになる。汚泥についても、農地へうまく還元できれば有機資材、肥料としての効用を期待できるが、それを扱い、接触するのは農民自体である。したがって条件は都市よりもむしろきびしく、循環再利用をするにしても扱いやすく安全な技術が要求されることになる。

一方農村には、自然浄化の機能をもった山林・農地・水面が身近に存在するので、それを有効に活用して設備、費用を軽減し、生活・生産活動をより快適なものにしながら同時にそこから発生する汚濁を一定の地域内で完結処理できる可能性がある。それを実現することが理想であり、現在は技術的に接近をはかる途上にある。

## 6. 汚水処理の計画諸元

処理方式、循環再利用の検討に必要な範囲で汚水処理の計画諸元についてのべてみよう。

### (1) 農村汚水の質と量

集落排水処理の対象となる汚水は、家庭雑排水、水洗汚水、前処理を経た畜舎排水、農産加工排水等である。生活排水は、地域、時間・季節により変動は大きい。性状は住宅団地等と大きい差異はない。畜舎の排水は飼養条件によって大きく異なるので、適切な前処理によって基幹となる生活排水の処理を阻害しない水量と水質で受入れなければならない。有害物質（重金属、PCBなど自然で分解しない化学物質）を含む汚水は、有害物の地域

内蓄積を防ぐために、絶対に受入れないことが肝要である。

生活排水の水量と水質は、下水道、し尿浄化槽の分野でそれぞれ使われている数字を参考に大まかに整理すれば表1のようになる。

BODは、汚水中に溶けた有機汚濁物質が安定するために5日間に消費した酸素量（生物化学的酸素要求量：Biochemical Oxygen Demand）を表わし、水の汚れおよびその浄化過程を示す代表的な指標とされている。SSは浮遊物質、T-Nは全窒素、T-Pは全磷を示す。

ここで留意したいのは、1人1日当りの汚濁排出量において雑排水の占める部分が意外に大きいことである。し尿中のBODに対して雑排水のそれは3~4倍になる。

汚水量は、生活に使用される水量から推定するとして、大人1人1日を考えた場合、飲用は2ℓ、炊事用は18ℓで、最小限20ℓ、それに洗顔・掃除20ℓ、洗濯・風呂に100~150ℓ、水洗トイレに50ℓといった水量が加算され、以上で200ℓ余りである。それに幾分の余裕を見込んで約300ℓを健康で文化的な農村生活に必要な水量の標準と考えたい。この数字は市街地集合住宅の将来推定ともほぼ一致する。

汚水の濃度は、1人1日当りBOD60g、水量300ℓとすれば200ppmと示される。同様にSSも、60g/人・日であれば200ppm、窒素8g/人・日は40ppmということになる。実際には、日間、曜日、季節等で大きい変動を示し、数字の細部や出典などにこだわれば論議はつきないが、計画の目算をたてるにはこれで充分であり、むしろ端的な数字の方が実際のでもある。

なお、農家の汚水量は、簡易水道等の助成対象となる

表1 汚濁原単位（生活汚水1人1日当り）

単位 g/人・日

項目	1人当り 汚濁原単位	内 訳		下水道の場合		浄化槽の場合	
		し 尿	雑排水	し 尿	雑排水	単独処理	合併処理
BOD	60	13	47	13	31~71	13	40
SS	60	18	42	10	30~66	(26)	(50)
T-N	13	9	4	9	3~4	-	-
T-P	2	0.6	1.4	0.57	0.83~1.63	-	-

備考 1. 下水道は昭和45~65年に漸増  
2. 浄化槽についてはBODのみが明示されており（ ）は解説中の参考数字。

最大給水量が 150～200 ℓ/人・日で計画されてきた経緯もあって実績は少な目である。しかし計画給水量をそのまま計画汚水量とする公共下水道の方式で計画されている各地の例では 400 ℓ/人・日を超える地区は少なくない。農家の実態において使用水量即污水处理系統へ流れ込むとみるべきか、また盆暮・葬祭などに予想される大きい負荷をどうとらえるか等は今後の検討課題である。

## (2) 処理目標水質

下水道法では、公共水域へ放流することを前提として高級処理の場合で BOD 20 ppm, SS 70 ppm, 大腸菌群 3,000 個/cc 以下と規定され、おおむね河川水による 10 倍以上の稀釈によって自然系にもどることが期待されている。し尿浄化槽の場合は建築基準法に基づく告示によって、BOD 日平均 90, 60, 30, 20 ppm 以下となるような除去率をもつ構造基準を各ランクごとに示し、定められた構造諸元に適合しさえすれば適法としている。一方水質汚濁防止法では、水域ごとに排出基準として水質が示され、放流水質を守ることが条件とされている。

窒素・磷等の規制は、閉鎖水域の富栄養化対策として瀬戸内海などで検討されているが現在のところはなく、COD による総量規制が最近瀬戸内・主要内湾について行なわれることになったところである。

農村の排水処理の場合は、放流先がなお農業生産と密接な関係にあるため、放流を前提とするならば下水道と同等かまたはそれ以上の水質が要求され、さらに稲作上窒素についての条件も加わって、結局下水道より高度の処理が要求される。たとえば窒素について、下水道法、水質汚濁防止法とも定めはないが、農業用水質基準（稲作用）では全窒素で 1 ppm 以下が望ましいとされているなどである。

汚水中の窒素は、最初、有機態・アンモニア態などケルダール法で検出される窒素であるが、有機態窒素の多くはアンモニアに、アンモニアは細菌の硝化作用によって亜硝酸態を経て硝酸態窒素になって安定するとされて

いる。アンモニア態窒素は河川に放流された場合、水中の酸素を消費し、塩素滅菌処理に当って効果を阻害し、また魚に対して毒性がある。従来、硝化（硝酸態化）するだけで水質保全上の意義は高いとされてきたものである。したがってこれまで下水道の管理基準ではケルダール窒素を総窒素と称して参考的に分析するとしており、それを窒素処理の指標としたもののようである。

活性汚泥法では、処理前後において窒素総量はほとんど減少していないのが普通であり、窒素除去は高次処理課題として、実用的にはまだ確立されていない現状である。集落排水処理は、この点ではむしろ先端技術となることが要求されているといえよう。

磷については、薬剤添加による凝集沈殿法が実用水準にあるときいているが、農村では土壌に吸着させることでより効率的に除去が可能であるといわれている。

## 7. 農村に適した処理技術の条件

先にも述べたとおり、農村の環境整備の上で新たに登場し、意外に重要な課題となりつつある污水处理は、排出・集水のための管路技術、所望の水質にまで浄化する処理技術、農村の特性を生かしてリサイクルする技術が統合されて成り立つものである。が、そのカナメの位置を占めるのが処理技術であり、関係者の関心も污水处理場に向けられることが多い。

処理技術の解説は他の機会にゆずるとして、計画上、農村において考慮すべき事項をあげて本稿を結びたい。

- (1) 集落の大小・疎密等の多様な条件に幅広く適応し、農村の自然に融和し、自然の浄化力が活用できるもの
- (2) 集落の規模で高度の処理ができ、より小規模でも機能の低下しないもの
- (3) 管理上集落住居に近接して設置でき、悪臭、不衛生等の二次公害を生じないもの
- (4) 構造はなるべく簡単丈夫で、維持管理費の安いもの、省資源、省エネルギー的であるもの、等



## コミュニティ施設と計画条件

—環境改善センターをめぐる事例などより—

青木正夫\*

### 目 次

1. はじめに
2. 環境改善センターの計画条件
3. 建設条件の問題点
4. 計画に対する町村の対応
5. 室構成について
6. おわりに

#### 1. はじめに

昭和40年以来、過疎化・農業生産条件の悪化に伴って、漸く農村においても、生活環境を整備する気運が醸成され、その拠点的施設として種々のセンターが建設されて来ているが、建設数も多く内容的にも注目されるのは、農村総合整備モデル事業の環境改善センターであろう。この事業が、かつて社会的資本の投下が少なかった農村において、時期を得た極めて適切な補助事業であったことは、モデル事業の中でとりあげる町村が多く、また早期に建設したいとの希望が多いことから察せられる。

#### 2. 環境改善センターの計画条件

ところで、この施設の役割は、農業経営および農家生活の改善合理化、農業者を中心とする農村居住者の健康増進、地域連帯感の醸成を図り、農村の環境整備を組織的に推進するための多目的施設とされている。

実施にあたっては、指導条項として、いくつかの守るべき条件がつけられている。

列举すると

A. 施設の利用者として、婦人層、老人層が重視されているが、あくまでも農家の人々の利用を主眼として考慮することが義務づけられる。

B. 縦割り行政からくる機能の単一化、専門化の壁を破って、老人福祉、母子健康、体育なども含めた複合機能を持つことが認められているが、ある限界線が引かれている。文部省関係の公民館の代替施設であってはならないし、季節保育所は農繁期と関係することから、認められているが、幼稚園（文部省）、保育所（厚生省）をとり込むことは認められず、その役割に健康増進はうたわれているが、診療所は認められず保健室までである。また、役場は勿論、サブセンターに役場の出張所（自治省）を設けることも許されていない。

C. 現在、農村地域において要望の高い体育館は、純度の高い体育館ではなく、集会や映画会や展示会にも使える多目的ホールとしてのみ許され、その規模は建築面積の半分以下に押えるよう指導されている。

D. 設置箇所数は、原則として1地域に1施設となっており、一定の条件が満たされれば、更に、これを補完する1ヶ所のサブセンターを設けることが認められている。

このサブセンターが認められるには、次の3条件がすべて満たされる必要があるとされている。

1) 事業実施地域が、自然的・経済的・社会的条件等により2ヶ所に分割され、相互の中心集落間が相当離れており、1地域1施設では施設の有効利用が困難であること。

2) 事業実施地域内に、既存の類似施設が設置されていないこと。

3) サブセンターの利用対象人口が、大体1,000人以上であること。

E. 敷地は、用途地域或いはその予定地域内には認められず、事業実施域内でなければならない。

\* 九州大学工学部

F. 環境整備施設関係（改善センター及び農村公園）の事業費は、原則として、総事業費の18%以内とされており、これにより規模の上限がほぼ決められている。

以上、実施計画にあたっては、大枠がはめられているが従来の補助事業にはみられない優れた点がいくつかあげられる。

まず、メニューが用意されていない点である。住民本位の施設であることが強調され、企画段階から住民参加によりその内容が決定されていることである。その殆どどの町村で、町村の各層・各団体の代表によって構成される建設企画委員会（その名称はさまざまであるが）が設けられ、住民のアンケート及び利用団体のヒヤリングによって得られた要求を、コンサルタントと合議のうえ設計に結びつける方式がとられている。

また、地方性、さらには地域性を重んじた施設になるよう指向している点である。従来の補助事業による公共建築が、全国一律の画一傾向が強かったのに対し、時流によるものとはいえ、注目すべきことである。ただ、現実には、これに答えた施設は、全国を見渡しても残念なならないといえよう。僅かに古くからの特産物や郷土芸能の継承を考慮して空間が設置されているにすぎない。現在、建築界においても、地方性が大きく問題として取りあげられて来ているが、常に抽象的議論の段階にとどまり、実態的には、殆ど不明解で、今後この改善センターが、解答を与えることを期待したい。

つぎに、例えば小・中学校のように基準単価が示されていないことである。とくにこの基準単価が低く押さえられると、低劣なものしか出来ない。示されていないことから、かなり質の高い施設が作られている。なかには農村には贅沢だといわれるものさえある。時には、村民の間からもこのような声が聞かれることがある。しかし最近の都市の公共建築と比べてみて、決して質の高いものではない。農村にこそ、贅沢な施設が作られるべきである。このことが、農村の建物のレベルアップにつながるはずである。

### 3. 建設条件の問題点

まず、この事業の出所からして、農民の利用に主眼を置いて計画することはやむを得ないとしても、農家率が低くなっていること及び結果として全町村民が利用する

施設であることから、多少の緩和は認めるとの基本的姿勢があってもよいのではなかろうか。とくに、地域連帯感の醸成を図ることがこの施設の役割である以上、団体として大きく機能している青年団及び婦人会用の専用室をとることは認められるべきではなかろうか。活発な活動を行うには安定した拠点が必要である。すなわち、関係書類の固定した置場、何時でも使用出来る数人用の空間があることが必要である。

その他、現在、子供は農業とは直接的には関係ないことからか、子供のための空間は極めて少ない。アンケート調査も18才以上を対象としているため、図1でみるように要求としては出てこない。青年からは、要求は零である。

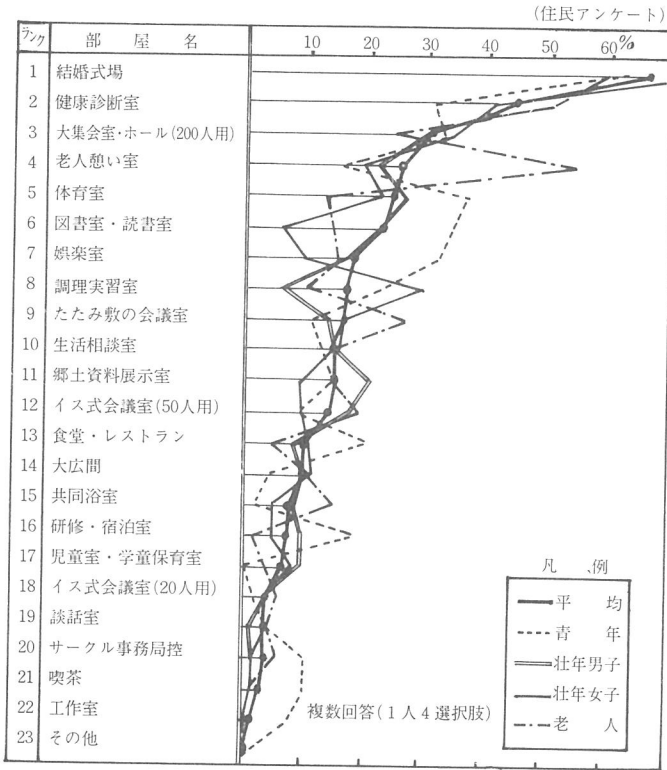
都市、とくに団地では、コミュニケーションを図る有力な装置として、子供の施設が重視されているが、農村においても考慮されるべきであろう。また、将来の後継者を作るという視点からも見るべきである。

とくに緩和要求の強いのは、山村のサブセンターにおいてである。山村の場合、もともと施設整備が十分でなく、それに町村合併により、なお一層整備の遅れをとることになり、種々の施設が要求されている。筆者の経験したものでは、役場の出張所、診療所、保育所、幼稚園などがあつた。それに山村においては、川をはさんで急峻な山が迫っている地形が多く、平地は川筋に僅かにあるだけで敷地が求め難く、立体的に解決するのが最も望ましいが、建物区分の問題からこれも不可能である。

つぎに、敷地についてであるが、農村においても求め難いのが現状である。町村合併により役場を中心として新たにセンターを作ろうとしている処は、あらかじめ予定地が決定してあまり大きな問題はない。また、サブセンターの場合に多いが、小・中学校の統合跡地を利用する場合も、敷地面積も広く、既存の樹木があり、その場所への親しみもあることから、優良敷地といえる。

最も問題なのは、用途地域内或いはその予定地域内の敷地は認められないことである。農村部でも、とくに都市近郊では、中心的な場所は同地域に指定されていることが多い。一方、この施設は、当然のことながら、町村の中心施設である。用途地域外に設置すれば、交通が不便で、他施設との関連が薄い場所となり、利用困難となる場合が多い。何らかの緩和の便法が必要である。その他、

図1 センターに設置を希望する部屋 層別ランキング  
(長崎県 国見町)



圃場整備により敷地を生み出す場合も、優良農地をつぶすことになり、問題がある。敷地面積は、指導が徹底したことと車が足代りになっていることの自覚から、駐車場を設ける余地をとった十分な広さのことが多い。

施設の規模については、事業費が限定されているため、希望する規模の大型センターを、建設できないことがある。全国的には、北海道と九州に枠一杯の大型の施設が多い。これらの地方は、既存の類似施設も少なく、この際にとの便乗が多いためと思われる。過大投資であるとして竣工後の管理費が盛んに懸念されているが、小さいものを作って、すぐ使えなくなるよりは、大きいものを作って、何時の日か使える日の来るのを持つ方がよいのではないかと。既設の類似施設を調査してみると、一般に規模が小さく、十年にも満たないのに、小さいが

故に十分機能を果していない施設が多い。

その他、各地の平面図をみると、その殆んどが完結型である。将来、増築が必要となる施設もあると思われるが、これにどう対処しておくか問題がある。

#### 4. 計画に対する町村の対応

この事業に対し、町村の当局者にはいろいろな思惑がみられる。

一つは、施設整備が遅れ、類似の施設が殆んどない町村の場合である。この際という意気込みから、種々の機能を盛り込んだ規模の大きい施設を要求し、制限枠を超える場合には、ある種の機能を削除するのではなく、各空間を少しずつ縮小して対応することが多い。

他の便乗型は、既存の類似施設、とくに公民館はあるが、

規模も小さく、冷房もなく、他の設備も古くなって不十分で、構造的耐用年限はともかく、社会的耐用年限が来たしたとして新築する場合である。

このタイプに近いものに、種々の機能を持った施設が独立に既にあるが、いずれも貧弱で古い場合に、これを統合して新築するケースがある。

これらは、主たる機能は公民館に類似し、公民館では持てなかった機能をプラスして作っている。多目的施設として、種々の機能を複合して持つことが可能になったためである。利用主体である住民にとっては、便利であることから歓迎されている。

その他、町村役場の補完施設として意図した便乗型もある。既存の役場には会議室が十分になく、設備も貧弱である場合に、センターを役場に隣接して設け、役場の

手狭さを補完したものである。

他の一つは、ある意味で有能な人が町村長の場合である。かつて、田舎には必ずいた普請道楽の現代版というのかもしれない。あらゆる補助事業に乗り、次々と数多くの施設を建設したことから、必然的に機能の重複が起っている。

以上の便乗型タイプが全てではないが、便乗型が横行するほど、この事業は町村の当局者にも住民にも歓迎されている証左ではなからうか。

## 5. 室構成について

別表は、51年度までに全国農業構造改善協会において調査診断及び調査実施をされた施設について、共用部分及び管理諸室を除いた主要室を、一覧表としたものである。

当然のことながら、まず必ずとられている室は会議研修室である。椅子式と和室と両方を必ずとっている。椅子式では、50人程度の大会議室と20人程度の小会議室とをとった施設が多い。和室への要求は依然強い。和室はもっともフレキシビリティに富んでおり、最も多目的に使えることから、今後とも積極的に作るべきであろう。

多目的ホールも、2・3の例外を除き必ずとられている。現在、農村においては体育館への要望が強く、最小限310㎡はバレーボールに必要なことから、これ以上の規模のものを体育館兼用とすれば、半数以上にのぼっている。小・中学校のホールと同様、体育館の使用と集会的使用とは、建築的にはことごとく矛盾し、併用はもともと建築的には解決不可能であり、どの施設のホールも中途半端なものになっている。しかし、純度の高い体育館として計画することにも徹しきれないであろう。多人数集まれる場所が、年数回とはいえ必要とされるからである。

規模の小さい多目的ホールも中途半端にならざるをえない。多目的に使用するためには、床を平らにすること

が要求される。集会や演劇を行うには、床に勾配をつけ、椅子を固定することがのぞましいが、使用頻度が低く、経済的効率が優先する我が国の農村の現状では、多目的が主張される段階といえよう。

次に多くとられているのは、調理実習室である。かつて小学校に地域のためとして要求されていた機能が、この改善センターに肩代りしたものの一つとみなしうる。単なる調理の実習の場のみではなく、集会・結婚式などの際の賄いの場であり、配膳の場となり、また災害などの際の炊き出しの場ともなるから、絶対必要視されている。

以上の三室が、改善センターにおいて最も要求度の高い基本的空間といえよう。

次に多いのは、保健室と図書室とである。保健室は、住民アンケート調査においても、各地とも高い要求として出て来る。健康に対する不安から関心が高く、とくに医療施設が欠落している僻地では、当然の要求といえる。図書室は、多分に公民館臭の濃い空間である。

## 6. おわりに

モデル事業も8年目を迎え、新たに、新農業構造改善事業が発足し、より自由度の増した施設が建設可能となり、漸く我が国の農村においても生活基盤が整備される時期が到来したといえる。この期を失することなく、本当に何が必要か、いかなるものをどう作ればよいか早く解答を出すことが研究者・技術者に課せられた課題であろう。

## 参考文献

全国農業構造改善協会発行：「農村環境改善センター標準設計作成委託事業調査研究報告」（昭和49年）（昭和50年）「農村環境改善センターに関する調査研究」（昭和52年）

別表 1 室構成成一覧表

番 号	市 町 村 名	多目的ホール(大集會室)				會議 研 修				和 室				福 祉 ・ 展 示 ・ 図 書				特 別 室						
		ホ 多 目 的 室	大 集 會 室	檢 査 庫	ロ 更 カ 計	會 議 研 修	會 議 研 修	會 議 研 修	調 理	イ 計	連 続	個 室	ロ 計	老 人	相 談	保 健	郷 土 資 料	展 示	図 書	書 庫	ハ 計	保 育 兒 童	リ 休 ハ ビ リ 育 室	ニ 計
1	鷹 栖	108			108	38	38	38	63	177	49	49			29						29	保母22 児童54	リハ70	146
2	当 別	430			430	58	58	58	58	148										資 24	69		39	39
3	連 野	540		15	585	70	70	70	70	193	70	70	70	70	70	56								
4	益 子	540			570	36	36	36	60	188	72	72	72	72										
5	長 坂	450			572	90	90	90	98	278	95	95	95	95	25	50								
6	梓 川	239			239	58	58	58	61	195	59	59	59	59	25									
7	入 善	360			360	63	63	63	54	269	83	83	83	83	30									69
8	西 伯	181			181	47	47	47	85	324	61	61	61	61	15									61
9	神 山	54		14	185	58	58	58	73	189	58	58	58	58	32	26								
10	国 富	292		14	372	128	128	128	112	358	51	51	51	51	32	26								
11	久 保	436		16	506	71	71	71	70	210	106	106	106	106	32	26								72
12	上 野	48		57	415	50	50	50	48	228	60	60	60	60	42							児童23		23
13	江 別	350		14	464	41	41	41	25	140	45	45	45	45	42							16	遊戯59 ホッパル	49
14	東 川	363		17	505	68	68	68	50	148	49	49	49	49	24									25
15	平 連	26		13	204	72	72	72	72	180	53	53	53	53	19									25
16	平 和	276			275	35	35	35	35	327	70	70	70	70	消費15									
17	藤 沢	450			450	105	105	105	70	245	140	140	140	140	53									91
18	御 坂	450		18	543	105	105	105	70	245	70	70	70	70	35	76								
19	櫛 形	180		31	211	72	72	72	72	180	54	54	54	54	35									
20	小 俣	437			437	88	88	88	52	179	51	51	51	51	36									
21	国 府	233			233	96	96	96	76	254	59	59	59	59	32									
22	川 辺	162			162	43	43	43	32	161	86	86	86	86	16	29								
23	田 辺	436			436	58	58	58	29	145					43							児童43		43
24	東 風	336			448	96	96	96	36	240	96	96	96	96	36							児童29		29
25	上 湧	448		25	560	77	77	77	57	191	77	77	77	77	36									
26	帆 延	286			286	30	30	30	32	129	81	81	81	81	33									44
27	中 富	312		12	372	72	72	72	42	186					12									
28	南 竜	330		34	441	54	54	54	19	73					36									174
29	中 札	392		6	442	94	94	94	225	415					162									
30	三 戸	385		26	475	54	54	54	98	222	108	108	108	108										
31	八 戸	375		32	475	54	54	54	81	167	165	165	165	165	14	38								
32	鱒 恋	375			395	60	60	60	25	75	61	61	61	61	15	50								
33	大 月	294		9	372	60	60	60	60	188	60	60	60	60	30							児童25 リハ75		100

番 号	市 町 村 名	多目的ホール(大集會室)				會議研修				和室				福祉・展示・図書				特別室							
		ホ 多 目 的 室	大 集 會 室	モ ニ タ ー 室	倉 庫	ロ ッ カ ー 計	C 計	會議 研修	會議 研修	會議 研修	會議 研修	調 理 計	イ 計	連 続 計	個 人 計	老 人	相 談	保 健	野 土 資 料	展 示	圖 書	ハ 計	保 育 用 児童	リ 休 ム リ 育 計	教 育 計
3.4	高根	72 ステ426	18	9	534	66	農36	クラフ96	54	192	55	55	32	42	74	32	30	43	42	42	74	児童60		60	
3.5	広神	390 キヤラ9	11	11	421	45		クラフ30	54	129	60	60	15	45	133	33					33				
3.6	宮崎	388	16	31	435	86			65	151	86	86													
3.7	真正	114 ステ381			495	63	47		生40	150	123	123	14	44	78	20	28	28	62	62	110				
3.8	鈴鹿西	101 ステ399			500	85	28	家21	40	230	86	86	20	49	93	15	29								
3.9	湖東	87 ステ394			481	116	24	研53	44	331	60	60	15	29											
4.0	出石	115 ステ373			519	87	65	生59	53	264	77	77	15	20	115	15	11	資料18	62	62	115			37	37
4.1	大栄	65 ステ267			332	124	43	生54		221	52	52	14	32	44	14	14	資料33	32	42	102	児童42	142		184
4.2	瑞穂	114 大広101			101	56		農36		120	66	66													
4.3	一本松	114 ステ405			221	40		農14	17	14	32	77													74
4.4	野村	122	88		322	40				88	128	80	24	104	272	30	30	ホール60	72	72	272	職員15	40	95	
4.5	国見	262			171	92	研42	ホ クル23	43	363	64	64	32	225	99	20	36	48	99	99	245	保42	74	42	
4.6	宮崎西	14 ステ405			417	96	農58	予備19	54	41	41	39	39	78	52	19					52	保育40	74	74	
4.7	川西	175			175	171				88	128	80	24	104	272	30	30	ホール60	72	72	272	職員15	40	95	
4.8	浦帆	153	18		394	38	27	工芸63	58	186	102	102									245	保42	74	42	
4.9	喜茂別	338	56		495	40	28	研40	工作51	50	209	45	50	81	81	34					29			80	
5.0	菅更	454			454	68	研49	研29		32	178	81	81	63	63						29			80	
5.1	東瀬琴	485			495	40	28	研40	工作51	50	209	45	50	81	81	34					29			80	
5.2	栗山	454			454	68	研49	研29		32	178	81	81	63	63						29			80	
5.3	戸上(上・中)	250			250	131		農48		63	171	68	68	84	84						29			80	
5.4	宮崎	437			524	77	農99			81	257	77	77	84	84						29			80	
5.5	稲川	223			223	77	農99			81	257	77	77	84	84						29			80	
5.6	東根	227			227	65	21	14	42	食登65	207	老人54	47	143	143	26	54	26	29	29	260			33	
5.7	月夜野	282	12	12	316	68	研60		54	182	84	84	84	84	84						186	児36		36	
5.8	中井	280		27	277	54	54			108	84	84	84	84	84						198				
5.9	富沢	286			286	102	58	研58		63	72	72	72	72	72						169			95	
6.0	松本西	34 457			471	102	58	研58		110	328	41	41	41	41						34				
6.1	峯善寺	202			234	54	農27			72	153	54	54	54	54						238				
6.2	塩沢	378			421	72	研44			63	150	63	63	63	63						120				
6.3	福野	438			453	87	研44			189	58	58	58	58	58						36				
6.4	美山	325			347	68				68	63	63	63	63	63						50				
6.5	今立	486			514	72				54	126	54	54	54	54						21				
6.6	加子母	340			340	82	研75	54		36	247	45	45	45	45						85				

番 号	市 町 村 名	多目的ホール(大集會堂)				會議 研修			和 室			福祉・展示・図書					特 別 室							
		ホ ム の 目 的	大 集 會 堂	モ タ タ キ の 室	倉 庫	ロ ッ カ ル 表 計	會 議 研 修	會 議 研 修	會 議 研 修 (工 業 生 産)	調 理	イ ン テ リ ア 計	連 絡 室	ロ ク サ 計	老 人 談 話	保 健	郷 土 資 料	展 示	図 書	ハ ン ド ウ ク 計	保 育 児 童	リ ハ ビ リ 育 童	教 育 計	ニ シ テ	
67	旭	131				131		73		73	84	84		10				10						
68	春日	437				437		87		192	73	73		15				15						
69	温 泉 (昭栄)							88		88	103	103		16				16						
70	木次	149				162	農業	75	30	243	108	108	33	15		コーナ15		78						
71	瀬戸	387				387		68 39 39 39	29	155	58	58												
72	土居	365				13	396	21	36	246	42	16	58	14		42	36資料	36				36	36	
73	窪川	478				16	534	52	38	241	63	38	101			57	80	18						
74	石田	203		18			221	58 58	42	282	44	44	90	28		コーナ51		169						
75	東波村	224					224	114	24	296	128	128	28			24		68						
76	人吉	360		出入28 口控11			360	38	40	160	80	80	64					64				42	42	
77	鏡	55					490	28	28	191	110	26	136					112				20	82	
77	鏡	55					411	82	27	14,866			5,921					8,185				2,581	34	
小計		27								190			77					106				2,581	34	
平均										(47%)			(19%)					(26%)				(8%)		

サ  
ブ  
セ  
ン  
タ  
ー

9S	神山									145	106	106												
19S	柳形	150								40	42	42	30	18										
23S	山 上 考 養	365								32			36			16		52	児童32					
33S	大月	100								50	80	80												
36S	宮崎						96		24	45	72	72												
44S	野村						10		35	33	68	84												
53S	仁佐平	248					248	45	67	179	76	76												
64S	美山	216					216	36		84	90	90												
65S	今立							84		42	84	84												
67S	旭	102					102		24	24	44	44	10					54						
69S1	温東 八田									47	51	51	10					10						
69S2	温東 金屋									65	83	83	15					15						
70S	木次							90		32	122	52	27	18		32	11	108						
小計										1,205	864	864						297						
平均										93	66	66						23						
合計										(50%)	(36%)	(36%)						(12%)						
平均										15,871	6,785	6,785						8,482						
平均										(47%)	(20%)	(20%)						(25%)						

全国農業構造改善協会発行「農村環境改善センターに関する調査研究」より

## 事務局通信

1) 計画部会誌のバックナンバーの在庫をお知らせします。54年12月現在、4、6、8、10、12、13、14、15、16、17の各号の在庫が若干あります。希望者は事務局へお申込み下さい。1部1,000円です。上記以外の号については在庫がありませんので、青焼き

またはゼロックス製本になります。費用は実費ですが、1部1,400円前後です。

2) 職場、住所等の変更があった方は、至急事務局まで、新職場名、新住所等をお知らせ下さい。

## 編集後記

この号は、第1回農村計画部会現地研修集会（長崎集会）の特集号である。今回は従来行われて来た夏期開催の現地研究集会を改めた第1回目の研修集会であった。

集会主旨も、農村総合整備モデル事業等関連する計画を中心とした、農村整備計画関連担当者間の技術研修の場をされた。

よって講演内容は、参加者が現場技術者等を中心とし

た人であり、具体的な事例に立脚した計画論、技術論が熟っぽく展開された。

これらの講演内容は、参加者にとって現在、各現場で状況の差異は有ろうが、直面されている問題である。

これらを持ち帰られ、各地域での農村整備の中に何んらかの形で活かされていくことを期待してやまない。

(K生)



# 研究部会誌「農村計画」投稿規定

## 1 はじめに

研究部会誌「農村計画」は、農村計画に関する研究資料、論説等を掲載するもので、全編投稿原稿である。

## 2 投稿の種類と内容

研究論文、質疑応答、報文、論説等

### (1) 研究論文

農村計画に寄与する新しい研究成果で、次の基準に合致した内容のもの。

- 1) 一編ごとに論文としての体裁を整え、オリジナルティがあり、農村計画に関する学術の進歩向上に貢献するとみなされるもの。
- 2) 未公開のものであること。

### (2) 報文

農村計画事例、文献紹介、計画作成に参考となる資料等で、独創的ではなくとも農村計画に関連して会員の参考となるもの。

### (3) 論説等

農村計画に関する会員の意見が述べられたもの。

### (4) 質疑応答

「農村計画」に掲載された研究論文等に関する質疑応答。

## 3 投稿者

本研究部会員とする。ただし連名の場合は、その内の1名以上が会員であること。

## 4 投稿の方法

投稿に関しては、次の事項を別記して部会事務局あてに提出する。

- ① 表題
- ② 本文枚数
- ③ 氏名、勤務先、職名（共著者の分も）
- ④ 連絡先（電話も）
- ⑤ 別刷希望部数（贈呈部数－30部－以外の希望部数。費用は実費）

## 5 原稿の書き方

下記の要領は研究論文に対するものであるが、質疑応答、報文、論説等もほぼこれに準ずるものとする。ただし、報文、論説等には欧文アブストラクトは必要としない。

1) 原稿はなるべく500字詰横書き原稿用紙（横25字、縦20行）を用いること（事務局へ申し込むこと）。漢字は当用漢字を、かなづかいは現代かなづかいを、数字はアラビア数字を、それぞれ使用のこと。図、表及び写真は本文中に張ったり、書きこんだりせずに別紙とすること。ただし、その挿入位置を原稿横余白に明示すること。

2) 1回の原稿は、図、表等を含め、500字原稿用紙28枚（組上り7ページ）までとする（図、表及び写真は横7cm×縦5cmの大きさが300字分に相当するものとする）。

この規定枚数を超過したために生ずる印刷費用の増加分は著者の負担とする（実費）。

3) 表題には欧文表題を併記し、著者名には著者が慣用しているローマ字のつづりを入れること。

4) 投稿論文には500語以内の欧文アブストラクトを添えること（タイプライターでダブルスペースに打つこと）。

5) 欧文アブストラクトには、参考のためその邦訳を添えること。

6) 欧文アブストラクトは、邦文原稿（700字以内厳取）を事務局宛送付し、欧文訳を事務局に一任することもできる。ただし、翻訳に要する費用（実費……4,000円程度）は著者の負担とする。

## 6 投稿原稿の取扱い

部会誌編集委員会においては、原稿を別に定める閲読基準により審査し、これにより処理する。

## 7 著者校正

著者に初校の校正刷を送り、著者校正をお願いする。

○豊かな未来への開拓に奉仕!



札幌・東京・京都・大津・大阪・広島・福岡・沖縄

**内外エンジニアリング株式会社**

本社：京都市南区久世中久世町2丁目103  
〒601 TEL 075-933-5111(代)

**水・土・緑...**

農業土木コンサルタント

調査, 測量, 計画, 設計業務



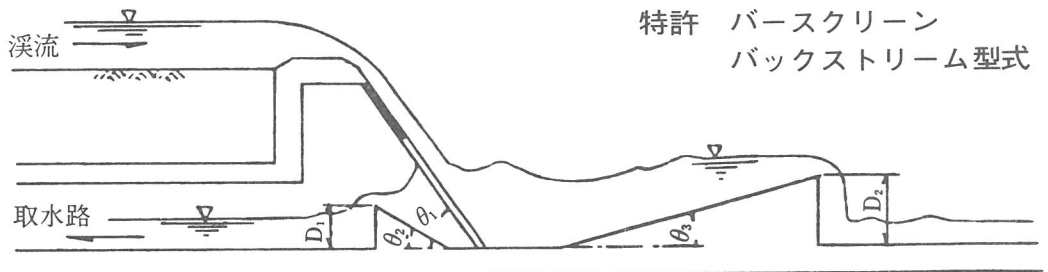
株式  
会社

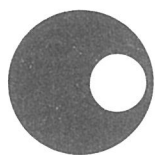
**葵エンジニアリング**

社長 大辻 小太郎

副社長 根岸 俊男

本社	〒460 名古屋市中区松原2-2-33(ファンシーツダビル)	TEL (052) 331-1871(代)
北陸出張所	〒933 高岡市あわら町6丁目32番地	TEL (0766) 25-5541
仙台出張所	〒980 仙台市本町二丁目10-16	TEL (0222) 65-4251
大津出張所	〒520 大津市滋賀里3丁目21-21	TEL (0775) 23-2094





# 農業土木、農村計画の 建設コンサルタント

調査、測量、計画、設計、施工管理

株式  
会社

# チェリーコンサルタント

取締役社長 森 正義

本社 〒760 高松市栗林町3丁目7-23 ☎0878-34-5111  
岡山事務所 〒700 岡山市西石松387 (備前商工ビル4階) ☎0862-43-1670

これからの農村の理想像を実現するシンクタンク

農村計画の総合コンサルタント

基本構想,調査,計画,設計

株式 新農村開発センター  
会社

取 締 役 社 長	小 川	泰	恵
常 務 取 締 役	小 林	英	作
取 締 役 営 業 部 長	田 島	幸	市
取 締 役 企 画 部 長	原 田	賢	二
取 締 役 開 発 設 計 部 長	武 藤	一	夫
総 務 部 長	岡 村		寛
計 画 部 長	栗 原	英	一
調 査 設 計 部 長 (兼)	田 島	幸	市

東京都渋谷区広尾1丁目7-7 (広尾マンション二階)  
電 話 03 (409) 2521 (代表)

## 農業土木のコンサルタント

測量・調査・企画・設計

農村環境整備・地域開発・ほ場整備・畑地かんがい  
農道・水路・頭首工・用排水機場・土質調査  
地形測量・深淺測量・家屋立木調査・建築設計



## 北居設計株式会社

本社	滋賀県蒲生郡安土町下豊蒲4580	☎ 074846-2336(代)
大津営業所	大津市におの浜3丁目1-20	☎ 0775-23-2658(代)
長浜営業所	長浜市高田町5-32	☎ 07496-3-2085(代)
大阪営業所	大阪市天王寺区上本町3-3	☎ 06-768-0420
姫路営業所	姫路市北今宿字井の田337の3	☎ 0792-97-4571
岡山営業所	岡山市田中67	☎ 0862-43-6384
宮崎営業所	宮崎市松山町1丁目6-37	☎ 0985-24-5638

## モデル農村計画

当社ではモデル農村計画、緑農住区のマスタープラン、地域の開発計画の立案などにつき、その基本構想から計画書の作成、効用の算定まで一貫して作用できる態勢にあり、官公庁関係に幾多の実績を有しております。

## 太陽コンサルタンツ株式会社

取締役社長 椎名乾治

本社	東京都新宿区四谷3丁目5番地	03(357)6131
札幌出張所	札幌市中央区南7条西2丁目	011(531)2221
九州出張所	大分市大手町3丁目8番6号	0975(34)7283
沖縄出張所	沖縄県那覇市壺川11番地	0988(54)5830

## 農業土木技術の調査・研究・開発

財団法人日本農業土木総合研究所は、昭和53年7月1日、農業土木事業の各部門における科学技術に関する調査、研究等の業務の実施を目的として設立されました。よろしくお願ひ申し上げます。

# 財団法人 日本農業土木総合研究所

理事長 小林 国司

常務理事 藤井 敬

〒105 東京都港区新橋5丁目34番4号 農業土木会館  
TEL (03) 434-3835 (代表)

## 農業土木・農村計画

### 上下水道の総合コンサルタント

調査・測量・計画・設計・地質調査・工事監理



## 若鈴コンサルタント株式会社

### 誠実 敏速

本社	名古屋市西区歌里町349番地	TEL <052>501-1361
三重支店	三重県津市広明町345-1	TEL <0592>26-4101
関西支店	京都市中京区麩屋町通丸太町下ル(長栄ビル)	TEL <075>211-5408
東京支店	東京都豊島区南池袋3-18-30(ファースト日野ビル)	TEL <03>981-4136
北陸出張所	金沢市横川町3-200(岡田商会内)	TEL <0762>41-2494
岡山出張所	岡山市城下町10-16城下ビル(世紀建設内)	TEL <0862>32-0776
仙台営業所	仙台市かすが町4の7	TEL <0222>65-6951
熊本営業所	熊本市健軍町3391-2	TEL <0963>65-1360

## 農村開発戦略の調査と企画

本財団は、わが国における農村の開発整備を推進するためのシンクタンクとして主に次のような事業を行なっている。

- (1) 国内及び海外の農村地域開発整備に関する調査研究
- (2) 農村地域の開発整備事業の企画立案
- (3) 農村整備に関する調査研究及び事業の企画立案の受託

主な刊行物 { 研究誌「農村工学研究」  
普及誌「新しい農村計画」

財団 法人 **農村開発企画委員会**

東京都千代田区神田駿河台 1の2 馬事畜産会館  
TEL. 294-8721(代表) 〒101

## 農林業センサス と地域利用

■編集 農林統計協会

定価1500円 〒200円

▷1980年世界農林業センサスの平易な解説書

センサスを自由に使いこなすため、センサスの見方、使い方についてやさしく解説した手引書。地域への使い方の応用が詳しく説明されているので、各都道府県、市町村の地域計画作成や村づくりの指針として最適。

■発行 財団 法人 **農林統計協会**

東京都目黒区目黒2-11-14(大鳥ビル)  
電話03(492)2987 振替東京9-70255

## 農業土木学会農村計画研究部会規約

### 名 称

1. この部会は、農村計画研究部会と称する。

### 目 的

2. この部会は、農村計画、農村整備に関する学術の発展及び部会員間の学術交流に寄与することを目的とする。

### 事 業

3. この部会は、その目的を達成するため、次の事業を行なう。
  - 1) 部会誌の発行。
  - 2) 共同研究。
  - 3) 研究発表会、研究討論会、ならびに見学会等の開催。
  - 4) 関連学会、関連機関との学術交流。
  - 5) 研究資料の収集・配布。
  - 6) その他。

### 所属・会員

4. この部会は、農業土木学会に所属し、その学会員を主な構成員とするが、非学会員の加入も妨げない。

### 役 員

5. この部会には次の役員をおく。(1)部会長、(2)副部会長、(3)幹事、(4)監事、(5)常任幹事、(6)各種委員会委員。  
なお、役員を選任は総会でを行なうことを原則とする。役員任期は2年とし、再任を妨げない。

### 総 会

6. 総会は、原則として年1回開催し、役員改選、予算、決算、活動方針、規約改正及びその他重要事項を定める。
  - 2 総会の議事は出席者の過半数をもって決する。

### 役員会

7. 事業の円滑な運営を図るため、部会には次の役員会をおく。(1)幹事会、(2)常任幹事会、(3)各種委員会。

### 経 費

8. この部会の運営に要する経費は、農業土木学会の補助金、会員の負担、及び寄付金等によってまかなう。

### 入退会

9. この部会への入退会は自由であるが、そのつど事務局へ連絡する。

### 事務局

10. この部会の事務局は、東京都千代田区神田駿河台1の2、馬事畜産会館内、財団法人農村開発企画委員会内におく。

1980年3月25日 印刷  
1980年3月30日 発行 定価 1,000円

編 集・農業土木学会農村計画研究部会  
〒101 東京都千代田区神田駿河台1の2  
馬事畜産会館  
財団法人 農村開発企画委員会内  
TEL 03-291-2130

発 行・財団法人 農林統計協会  
〒153 東京都目黒区目黒2-11-14大鳥ビル  
TEL 03-492-2987(代)

# JOURNAL OF RURAL PLANNING

No. 19

## CONTENTS

Intoroduction	Kazuo MUTO
Framework and Basic Ideas of Regional Agicultural Planning	Taira YORI
Outlines of Rural Planning in Kyushu District	Hitoshi OGATA Kunio CHAEN
Outlines of Rural Planning in Nagasaki Prefecture	Hitsuo MIYAZAKI
Some Basic Problems Forming Rural Communities	Sinichi TAKADA
Planning Conditions of Rural Sewage Disposal System	Yoshiro TANAKA
Planning Conditions of Community Facilities —about Some Rural Community Centres—	Masao AOKI

1980. 3

THE SOCIETY OF RURAL PLANNING  
C/O RURAL DEVELOPMENT PLANNING COMMISSION  
BAJICHIKUSAN-KAIKAN, 1-2, KANDA-SURUGADAI  
CHIYODA-KU, TOKYO JAPAN