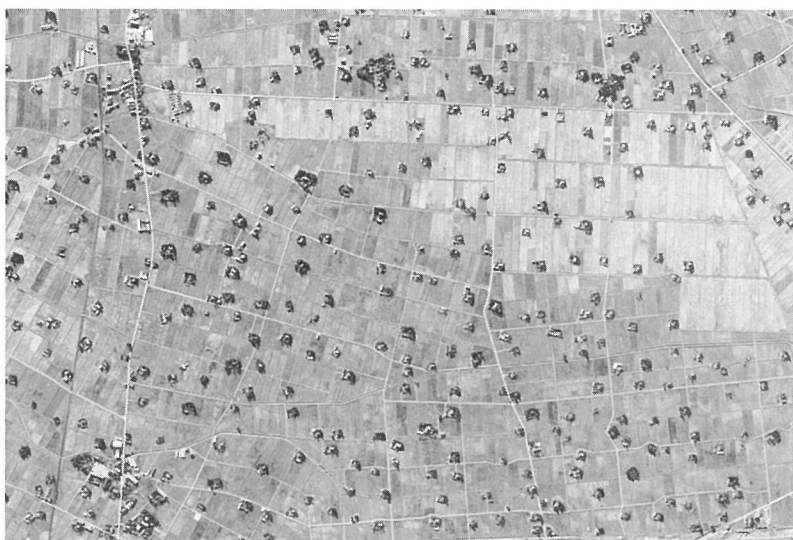


農 村 計 画

第 14 号



1978. 3

農業土木学会農村計画研究部会

農 村 計 画 第 14 号

目 次

第12回 農村計画研究集会報告

| | | |
|---|-----------------|----|
| はじめに | 農村計画研究部会 | 1 |
| 報 告 1. 北陸地方の農村整備 | 小西良治・栢原忠雄・小野田邦雄 | 3 |
| 報 告 2. 富山県・礪波平野における農業生産と農村整備 —— 稲作請負組織の発展に伴う農家の対応を中心として —— | 須山盛彰 | 11 |
| 報 告 3. 富山平野における農村環境の特色と問題点 | 北林吉弘 | 19 |
| 報 告 4. 散居村地域のほ場整備と生活環境整備 | 荒井武光 | 27 |
| 報 告 5. 礪波平野の散村における生活環境整備について | 新藤正夫 | 37 |
| コメント1. 散居村の圃場整備の問題提起 | 小出 進 | 40 |
| コメント2. 散居村における農村整備のあり方 —— 生活環境整備の立場から —— | 宮沢鉄蔵 | 42 |
| 研究集会総括 | 長崎 明 | 44 |
| 研究集会を終えて | 吉野 彰 | 46 |
| 研究部会誌「農村計画」投稿要項 | | 48 |
| 編集後記 | | 50 |
| 農村計画研究部会規約 | | |

[表紙：散居地域（富山県礪波市，同福野町），富山平野の扇状地には広大な散居地域がひろ
ろがっている。写真は礪波市西南の，ほ場整備が進行中の部分で，整備前後の地域の変化
がよくわかる。とくに農道が，屋敷を避けて折曲して整備されている点に注目されたい。

p27～p35参照]

はじめに

本号は昭和52年度農村計画研究集会の報告を特集した。昭和52年度の農村計画研究集会(第12回)は昭和49年度関東地方、50年度近畿地方、51年度東海地方に引続いて土地改良事業の先進地である北陸地方の富山県で開催された。

富山県が散居村地域として有名な礪波平野・黒部平野を有しているところから、この研究集会は散居村地域における農村整備の特色について、ほ場整備および生活環境整備の両面から検討するよう企画された。富山市からやや離れた入善町で農村総合整備モデル事業が実施中であり、黒部平野の一端に属して散居村地域の特色をそなえているので、散居村地域における農村整備の具体例としてこの入善町を見学すると共に、担当者から種々の工夫や問題点を現地に即して聞きとることにした。当日は時間的制約のためモデル事業の内容についてはほんの一部を見るにすぎなかった点が惜しまれた。しかし隣接する朝日町の大家荘地区舟川新を明治時代の計画集落の例として、バスの中から見学することができ、多様な農村整備計画のあり方を考える機会を得ることができた。

講演会においては、北陸農政局および富山県の担当者の方に農村整備とほ場整備の特色について事業の側面から報告を頂くと共に、礪波の散居集落について永年研究を積んで来られた現地の研究者の方々に詳細な報告を頂いた。

富山県は土地改良の先進県であると共に散居村という特色のある地域を有しているため種々の工夫がこらされてきた。さらに豪雪地帯としてのハンディキャップを克服する努力もなされてきたことなどが地域の変容とあわせて説明されたことは本文に詳しく示されている。

講演をうけて行なわれた討論も話題が多く過去のどの研究集会よりも熱のこもったものとなった。

富山県がほ場整備をほぼ完了させ、ひき続き農村整備に意欲を示しているばかりか、このように地域の特色をふまえた農村整備の必要性をあらかじめ提言する研究者を現地に有していて、立場や見方の違いがありながら、相互にかみあった形で、種々の話題を提供したことが出席者の興味を引きつけてやまなかったように思われた。

ただこの研究集会に参加する人々の立場によって、関心のおきどころに差があり、しかも、相互の関連性が十分合意されていないため、系統的な話題の進展が見られなかったのは、いつものことながら残念に思われた。この研究集会の今後の課題といえよう。

なお、研究集会での具体的な日程は次のとおり進められた。

7月21日(木)

1. 現地見学(入善町農村総合整備モデル事業地域)
 - ①入善町東狐改善センター
(町長あいさつ並びに計画概要説明)
 - ②明治期農村計画事例(旭町舟川新)
 - ③フラワーセンター及び農村公園
 - ④墓の木自然公園
2. 懇親会(富山県民会館)

7月22日(金)

1. 講演会
 - ①あいさつ(研究部会長 西口 猛氏, 北陸農政局建設部長 小西 良治氏, 富山県農地林務部長 嘉藤 章太郎氏)
 - ②「北陸地方の農村整備」
栢原 忠雄(北陸農政局)
 - ③「富山平野における農村環境の特色」
北林 吉弘(文教大学)
 - ④「散居村地域のほ場整備について」
荒井 武光(富山県)
 - ⑤「礪波平野の散村における生活環境整備について」
新藤 正夫(礪波高校)
 - ⑥「礪波平野における農業生産と農村整備」
須山 盛彰(富山県史編さん室)
2. 討論会
テーマ:「散居村地域のほ場整備と生活環境整備について」
司会 長崎 明(新潟大学)
パネラー 小出 進(宇都宮大学)
パネラー 宮沢 鉄藏(千葉工業大学)

参加者は、現地見学に96名、講演・討論会には123名であった。

なお講師の諸先生には再度原稿に加筆修正を頂き、司会長崎先生には討論の成果をとりまとめて頂きました。また

この研究集会の開催にあたっては、富山県耕地課、ほ場整備課をはじめとして、入善町の方々、および北陸農政局計画部・建設部の関係者各位に多大の御協力・御支援を頂きましたことを心からお礼申し上げます。

昭和53年3月
農村計画研究部会

Introduction

This special issue reports upon the research meeting of Rural Planning in 1977.

After the research meeting of Rural Planning held in Kanto, Kinki and Tokai Region in 1974, 1975 and 1976 respectively, the 12th research meeting of Rural Planning was held in July, 1977, in Hokuriku Region where land improvement works have been well developed.

Tonami and Kurobe plain of Toyama Prefecture were well known by their dispersed households area, therefore, this research meeting was held for the purpose of discussion on the characteristics of rural improvement in regions of dispersed households from both aspects of land improvement and life environment improvement. The model works of comprehensive rural improvement are being executed in Nyuzen Town which is located rather far from Toyama City. This town is situated in Kurobe plain, and has many characteristics of a dispersed households area. So it is selected as a study field as an actual case of rural improvement in dispersed households area.

In the first day we visited this town and heard many ideas and problems. On that day, it was regrettable that only one part of model works had been seen because of time restriction. But we had also surveyed, from our sight-seeing bus, Funakawa Shin, Sho area in Asahi Town as an example of planned settlement in Meiji Period, this place was close by Nyuzen Town, we also had opportunity to see about various rural improvement plannings. In the second day we have heard the following lectures and entered the symposium on the theme of "land consolidation and life environment in dispersed households area".

1. "Rural improvement of Hokuriku Region"
2. "Characteristics of Rural Environment in Toyama Plain"
3. "On the Land Improvement of Dispersed Households Area"
4. "On the Life Environment Improvement of Dispersed Households in Tonami Plain"
5. "Agricultural Production and Rural Improvement in Tonami Plain"

Discussions after lectures were more enthusiastic than that of any research meeting in the past. Fortunately, the symposium finished in great success. And these reports and discussions in parts contain in this special issue.

北陸地方の農村整備

小西良治*

栢原忠雄*

小野田邦雄*

Rural Improvement in Hokuriku Region

Yoshinaru KONISHI*

Tadao KAYAHARA*

Kunio ONODA*

| 目次 | Contents |
|----------------------|---|
| I 北陸農業の抱える問題点と今後の対応 | I Problems and Counterplans on Agriculture in Hokuriku Region |
| II 北陸の基盤整備状況 | II Land Improvement in Hokuriku Region |
| III 北陸の農村総合整備事業の実施状況 | III Execution of Comprehensive Rural Improvement Works in Hokuriku Region |
| IV 北陸の農村総合整備の目標 | IV Purpose of Comprehensive Rural Improvement in Hokuriku Region |
| V 北陸地方の農村整備の特色 | V Characteristics of Rural Improvement in Hokuriku Region |
| VI 今後の課題 | VI Problems in Future |

Abstract

In various countermeasures for agricultural problems in Hokuriku Region, comprehensive rural improvement is the most important one of these measures.

Now 65 districts for these works are being executed. In these works, construction of road and small canal in villages are being executed with other land improvement works. In Hokuriku Region, the following themes are especially important: snow subjugation, gathering households dispersed and sewerage systems. The technological development for rural improvement is desirable in future.

* 北陸農政局 Hokuriku Regional Agricultural Administrative Office.

北陸地方の農村整備

小西良治

栢原忠雄

小野田邦雄

I 北陸農業の抱える問題点と今後の対応

北陸の農業生産形態と農家構造は、ここ数年来多様な変化を遂げてきた。即ち、「基幹作物の水稻の機械化」に伴う「兼業化の増大」が果されてきた。しかし、その裏面では「土地利用及び総合的な食糧供給力の低下」と「中核的担い手の減少」等、今後の北陸農業の発展を図るうえで、憂慮される多くの問題が残されている。改めて申すまでもなく、現在の我が国の経済成長の基調は大きな転換期を迎え、今こそ従来の対応に対する見直しを行い、今後の政策展開を行う必要に迫られている。このような観点より今後次のような基本的な方針が考えられる。

- (1) 基幹作物である水稻について良質米の生産向上に努め、我が国における米の主要基地として評価を高めること。
- (2) 生産性の向上や、総合的な食糧供給の主役を果たしてきた農業の中核的担い手の確保を図ること。
- (3) 農業生産活動が、水、労働力、作目選定、流通等、多様な側面において、地域的連帯性を必要とすることにかんがみ、高度成長の過程でうすれつつある「農村集落機能の回復と健全な農村社会の建設」を図ること。

以上の3項目が「鼎の足」として今後の北陸農業を支えるものであり、その中の重要施策の一つとして農村総合整備事業に大きな期待がかけられている。

国の農村総合整備事業としては次の二種類がある。

- ① 生産基盤の整備が遅れている地域において、これを一体的に環境整備を行う農村基盤総合整備事業（俗称「パイロット事業」と「ミニ総排事業」）
- ② 生産基盤整備が進んでいる地域において、これを補完すると同時に環境整備を行う農村総合整備モデル事業（俗称「モデル事業」）

II 北陸の基盤整備状況

北陸における諸般の基盤整備の進行状況を示すと次のとおりである。

図-1. 農地整備状況別面積割合
(50年全国土地利用基本調査) 農林省

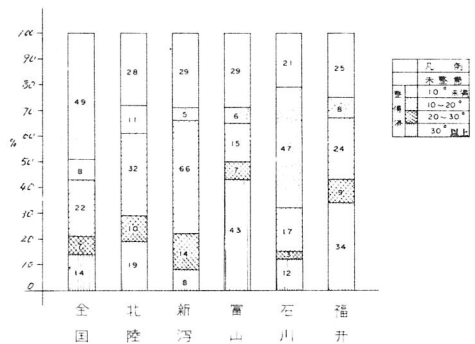


図-2. 整備目標に対する整備状況面積割合 (51未現在)

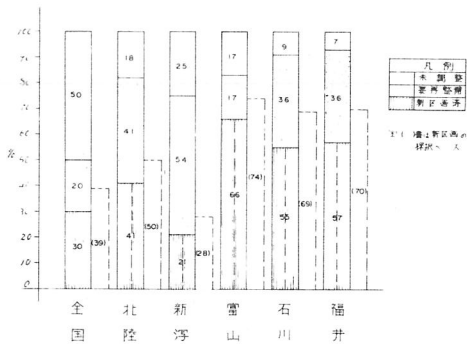


図-3. 田の用排水整備状況別面積割合

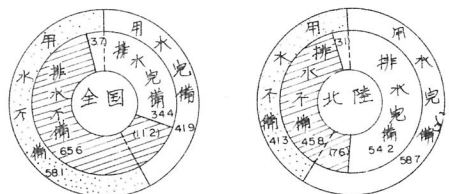


図-4. 農道の整備状況面積割合

| | | |
|----|--------|--------|
| 全国 | 完備 32% | 不備 68% |
| 北陸 | 完備 38% | 不備 62% |
| 新潟 | 完備 27% | 不備 73% |
| 富山 | 完備 56% | 不備 44% |
| 石川 | 完備 38% | 不備 62% |
| 福井 | 完備 58% | 不備 42% |

注) 1. 完備には、砂利道整備を含む
 2. 市町村管理農道の舗装割合(延長比)
 全国おおむね 6%
 北陸おおむね 3.3%

Ⅲ 北陸の農村総合整備事業の実施状況

昭和47年度に農村基盤総合整備パイロット事業が発足し、以下48年度には農村総合整備モデル事業が、51年度には農村基盤総合整備事業(ミニ総パ)がそれぞれ事業化され、北陸地区においての県別実施状況は表-1の如くである。

表-1. 年度別農村総合整備実施状況

| 事業 | 地区 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 計 | 備考 | |
|--------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----------------|-----|
| | | 全国 | 10 | 56 | 100 | 88 | 88 | | 342 |
| モデル事業 | 北陸 | 新潟 | 1 | 1 | 4 | 5 | 5 | 16 | |
| | | 富山 | 1 | 0 | 3 | 3 | 3 | 10 | |
| | | 石川 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | |
| | | 福井 | 0 | 1 | 3 | 2 | 2 | 8 | |
| | 計 | 2 | 4 | 12 | 12 | 11 | 41 | | |
| ミニ総パ事業 | 全国 | | | | 50 | (9) | (9) | ()は集落排水処理事業で内数 | |
| | 北陸 | 新潟 | | | | 4 | (1) | | (1) |
| | | 富山 | | | | 1 | 2 | | 3 |
| | | 石川 | | | | 2 | 3 | | 5 |
| | | 福井 | | | | 1 | 3 | | 4 |
| 計 | | | | 8 | (1) | (1) | 23 | | |

[注] 集落排水処理事業とは、1,000人以下程度の集落において集落の下水または、畜産汚水を併せて処理を行う単独事業である。

Ⅳ 北陸の農村総合整備の目標

北陸地方における生産基盤整備は、前項に示す如く急速にその目標を達成しつつあり、ある程度の水準に達した市

町村から順次モデル事業を実施希望するところが多くなってきている。以下モデル事業のみをとりあげる。

モデル事業は、従来とはまったく異った画期的な事業であって農村の生活に密接に関連した整備が出来ることから、一家総ぐるみ、市町村総ぐるみで事業に創意工夫をこらしている面がうかがえる。このようにして描き出された生活環境施設の目標としている整備水準を、実施中の41地区について分析すると次のとおりである。

(1) 北陸の各県別集落環境整備状況

農林部の生活環境整備は、基礎的生活環境施設にしぼってみると表-2にみられるように都市部に比べ農村部における整備の立遅れが目立っている。

昭和50年に農林省構造改善局が行ったアンケート調査によれば、生活環境の不満では集落道の未整備が48%と最も多く、次が集落内の排水路19%となっている。

北陸地方は、市町村道、一般生活道とも高い整備水準にある都市周辺部でさえ全国の平均値を下廻っている。また、集落内を通っている農業用排水路へ排水している家庭雑排水が49%となっている。このため集落内のみがとりのこされている未改修水路による環境悪化の苦情が多い。また、集居集落や密居集落では、農業用水の水質汚濁を生じているところもある。(モデル事業実施計画アンケート調査)

表-2. 集落環境整備状況

| 区分 | 種目 | 市町村道 | | 一般生活道 | | 上水道 | し尿の水処理 | 家庭雑排水 | | | 道路除雪施設 | 集落集会所 | 公園 |
|-----|-------------|---------------------|----------|--------------------|----------|-------------------|--------|-------|---------|--------|--------|-------|-----|
| | | 一部でも整備率50%以上 | 整備率50%以上 | 一部でも整備率50%以上 | 整備率50%以上 | | | 公共下水道 | 農業用排水路へ | 居住地宅地内 | | | |
| 全国 | | 80.2 | 57.8 | 39.4 | 15.4 | 61.8 | 1.4 | 3.9 | 41.1 | 23.0 | 1.2 | 67.8 | 4.3 |
| 北陸 | | 75.7 | 48.7 | 29.8 | 13.1 | 70.6 | 0.6 | 2.3 | 49.2 | 11.3 | 4.1 | 57.0 | 3.2 |
| 県別 | 新潟 | 63.0 | 30.1 | 14.2 | 2.9 | 74.6 | 0.2 | 4.0 | 43.6 | 17.6 | 6.8 | 68.3 | 3.0 |
| | 富山 | 84.2 | 47.7 | 40.3 | 9.2 | 60.5 | 1.2 | 0.9 | 63.9 | 4.2 | 2.9 | 55.0 | 3.1 |
| | 石川 | 81.5 | 68.4 | 44.1 | 33.3 | 70.9 | - | - | 50.5 | 4.6 | 1.8 | 35.4 | 3.5 |
| | 福井 | 95.5 | 78.7 | 43.2 | 24.4 | 71.6 | 1.6 | 1.6 | 44.7 | 10.1 | 0.4 | 51.4 | 3.5 |
| 地域別 | 都市周辺部 | 80.1 | 50.3 | 33.5 | 13.1 | 78.3 | 0.5 | 3.5 | 54.4 | 10.2 | 4.9 | 64.8 | 4.4 |
| | 平地部 | 77.6 | 49.1 | 29.7 | 13.8 | 70.0 | 1.1 | 2.0 | 49.0 | 11.2 | 2.8 | 57.4 | 3.2 |
| | 山間部 | 63.8 | 44.5 | 22.2 | 11.9 | 56.2 | - | 0.3 | 39.1 | 13.7 | 4.5 | 40.6 | 0.9 |
| | 1975年農業センサス | 都市周辺部-DIDから30分以内の集落 | | 純農村部-DIDから1時間以内の集落 | | 山間部-DIDから1時間以上の集落 | | | | | | | |

(2) 整備の目標

(2)-1 集落道

モデル事業を実施中の41地区全体の整備率達成目標は43.4%となっており、モデル事業により17.6%が高められることは、集落内道路の整備要望が多いことを示しており、特に平地集落部にその傾向が強くなっている。しかし、全体的に50%に充たない目標整備水準は、まだまだ都市

との隔たりがあると云える。

表-3. 経済地帯区別集落道整備水準

| 区 分 | 地区数 | 現況整備率 | 目標整備率 |
|---------|-----|--------|--------|
| 都市周辺集落部 | 2 | 28.8 % | 47.4 % |
| 平地集落部 | 16 | 23.9 | 47.6 |
| 山村集落部 | 23 | 26.3 | 40.8 |
| 全 体 | 41 | 25.8 | 43.4 |

(2)-2 上水道普及率

簡易水道も含めた水道の普及率は、1975年農業センサスによると全国の普及率が62%であるのに対し、北陸では、71%と高くなっている。モデル事業実施市町村においても表-4の如く76.1%と高水準の現況にあるため、営農飲雑用水施設整備を希望している地区数は41地区中わずかに11地区に過ぎない。

表-4. 経済地帯区別上水道整備水準

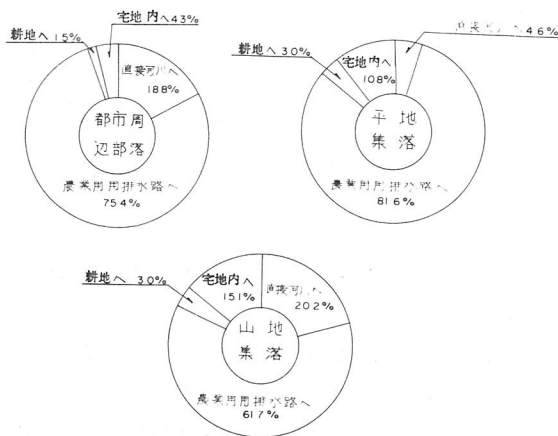
| 区 分 | 地区数 | 現況整備率 | 目標整備率 |
|---------|-----|--------|--------|
| 都市周辺集落部 | 2 | 90.0 % | 95.0 % |
| 平地集落部 | 16 | 80.4 | 83.4 |
| 山村集落部 | 23 | 71.9 | 76.4 |
| 全 体 | 41 | 76.1 | 80.0 |

(2)-3 家庭雑排水

[現 況]

家庭雑排水の排水先は間接的に農業用排水路へ排除するものを含め60~80%は何等かの形で農業用排水路との関連がある。(図-5参照)

図-5. 経済地帯区別家庭排水の廃出先



[整備目標]

現在の整備状況では、直接処理施設へ排除しているものは少なく、図-5では現れていない。モデル事業での整備計画においても、合併処理を行う地区のみであって、家庭雑排水だけの単独処理を実施する地区はない。

表-5. 経済地帯区別家庭雑排水整備目標

| 区 分 | 現況整備状況 | 整備目標 | | |
|---------|--------|-------|-------|-------|
| | | モデル事業 | 他事業対応 | 計 |
| 都市周辺集落部 | 0 % | 0% | 9.5 % | 9.5 % |
| 平地集落部 | 0 | 0.4 | 47.1 | 47.5 |
| 山地集落部 | 0 | 2.8 | 23.5 | 26.3 |
| 全 体 | 0 | 1.8 | 31.5 | 33.5 |

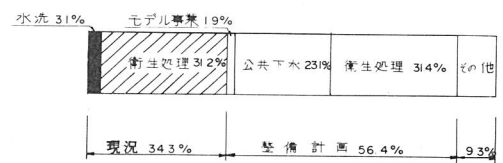
[注] 1. 表中他事業対応とは、モデル事業完了後、他の事業で整備を予定しているもの。2. 都市周辺集落部の整備目標値が低い値を示しているのは、地区数が少ないこともあり、実施中の2地区では希望はなかった。

(2)-4 し尿処理

全国で5万人以上の市町での衛生処理率は、90%を上回っているのに対し、農村部では50%前後と極度に低くなっており、都市部と農村部との較差が大きい。北陸の農村部では30%前後と全国水準より低い。また、モデル事業を実施中の市町村は、図-6の如く現況の公共下水と衛生処理を含めた整備率は34%である。

モデル事業基本計画によれば、し尿処理計画について63%が市町村広域圏計画等で整備されているかまたは、処理計画があるために整備しなくともよいとしている。しかし、流域下水道計画及び公共下水道計画があつて早期整備を望んでいるものも23%と可成り高い数字を示している。

図-6. し尿処理の現況と計画の分布



(2)-5 ごみ処理

北陸地方のごみ処理は、公共機関による処理率が66% (1975 農業センサス)と全国の中でも高い処理率を示しており、特に、モデル事業実施市町村では殆んど公共機関に依存しているものが76%と高く、自家処理は僅かに5

%にすぎない。

(2)-6 コミュニティ施設

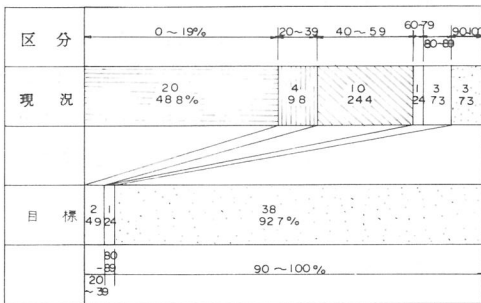
近年の農業経営形態の変化や混住化により農村のもつ連帯感や共同意識など他集団にはみられない農村特有の良さが失われつつある。そのため非農家を含めた居住者の共通の目標を設定し、地域的な連帯感と地区の特色を生かしながら新しいコミュニティの形成にそれぞれ努力している。

市町村の将来構想を目標値とし、モデル事業で達成される整備率は次の如くである。

イ) 集落センター

集落の集会所等、既存施設の実態は、20%以下の地区が41地区中約半数の20地区と低く、しかも、老朽化が進行し改築を希望しているものも少なくない。

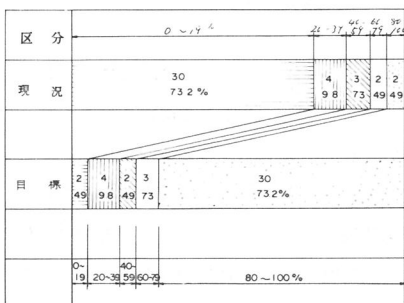
図-7. 集落センターの現況と計画の分布



ロ) 農村公園

既存の公園は、将来目標としている公園緑地の面積に対し、20%以下の地区が41地区中30地区(73%)と低い状態で本事業に期待するところが大きく、整備目標では、41地区中30地区(73%)が、ほぼ100%の目標を達成することが出来る。

図-8. 農村公園の現況と計画の分布



[注] 上段数字は地区数

V 北陸地方の農村総合整備の特色

日本列島の日本海側のほぼ中央に位置する北陸地方は、四国共海に面し、冬期間の気候が与える居住環境は、厳しい状態にある。それは特に山村集落ともなれば、冬期間のうち数ヶ月間は交通が止り孤立する集落もある。このような立地条件にある集落環境改善のため、モデル事業の果す役割は大きい。

(1) 豪雪対策

北陸四県全域に豪雪地域の指定を受けており、そのうち73市町村(全体の33%)が特別豪雪地域となっている。このような条件下にあるため如何なる施設を計画する際にもゆるがせに出来ないものは「雪」である。

昔から克雪対策は各分野で苦しめられながら進められているが、なかなか一朝一夕に簡単に解決出来る問題ではない。しかし、永年の苦心の末生れた数々の生活の知恵がある。そのうちモデル事業に関連したものをいくつか紹介する。

(1)-1 融雪施設(消雪パイプ)

地下水温を利用し融雪を行うもので、道路の融雪だけでなく、鉄道の線路や家屋の屋根等、巾広く活用されている。しかし、設置条件としては、地下水が豊富に得られることと多量の融雪水の処理に十分注意する必要がある。

(1)-2 路面排雪

河川水とか渓流水を路面に導水し降雪を流去させる。しかし、これは何処でも出来る方法ではなく、適度な路面勾配と多量な水が要求される点から一般に山地集落道路に適用される例が多い。

(1)-3 排雪施設(流雪溝)

特別豪雪地ともなると、前記の消雪パイプのみでは完全に融雪することは出来ないで、路側帯に推積する雪の流下、または、集落内の屋根雪及び宅地内積雪の処理のため、集落道の路側溝の断面を大きくして流雪する。

(1)-4 循環流水融雪

河川水及び渓流水を宅地内に流入させ、家屋の周囲を循環させて雪と共に流下させる工法。

(1)-5 多目的駐車場

集落内は道路巾員が狭く、建物が密集しているため、機械除雪が出来ない。しかも機械除雪道路から集落までは可成りの距離がある場合に、冬期間の通勤者等の便宜のため、機械除雪道路に接した場所に融雪装置を備えた共同駐車場

を設け、夏期は野菜の集出荷及び子供の遊び場として活用する。

(2) 散居村対策

富山県の西部（俗に呉西と云っている）においては、過去の歴史の流れによって、集落とは云っても何処で区分されているのか判別出来ない位、一戸一戸が木立に囲まれて独立分散された「散居村」が多い。

散居村のため生活面に対する問題点は多々あるが、モデル事業実施地区にみられる整備の重点目標は、次表にみられるように、集落道整備と防火体制の確立に重点をおいている。

表－6. 各県別集落道整備目標 （単位：％）

| 県名 | 現況 | モデル事業による整備目標 | 整備上昇 | 備考 |
|----|------|--------------|------|----|
| 新潟 | 24.3 | 43.2 | 18.9 | |
| 富山 | 26.1 | 50.1 | 24.0 | |
| 石川 | 38.6 | 52.0 | 13.4 | |
| 福井 | 29.9 | 48.6 | 18.7 | |

表－7. 各県別防火施設 （単位：％）

| 県名 | 消 防 施 設 | | | | 消防施設なし | 備考 |
|----|---------|------|------|------|--------|--------------------|
| | 防火水槽 | 消火栓 | 消防車 | 計 | | |
| 新潟 | 67.1 | 68.8 | 85.2 | 97.2 | 2.8 | 1975 サンサス より |
| 富山 | 47.2 | 68.7 | 53.2 | 75.2 | 24.8 | |
| 石川 | 64.5 | 73.6 | 53.9 | 93.0 | 7.0 | |
| 福井 | 52.8 | 76.0 | 68.6 | 89.1 | 10.9 | |

表より、富山県の場合、モデル事業による整備率の上昇は、散居村以外の地区を含めても他の3県に比べ5%も高くなっており、集落道整備に力を入れていることが解る。また、表－7に示すように、防火施設の不備が他県に対し約20%低く、消防施設の全くない集落が24.8%と高い。モデル事業においては、散居村の生活を守り防火体制の確立を図るため、集落道の整備を行うと同時に、農業用排水路を利用した小規模な防火水槽（切込み水槽）を数多く設置し、その経費の節減を図っている。

(3) 農村下水処理

近年農業用水の汚水対策が強く叫ばれるようになって来た。都市周辺部の汚濁の現象は日常目で確かめられる程著しく進んでいる。

それに対し、農村集落においては、まだ汚水量が広く分

散されていることもあって余り目立った状況ではないが調査資料によれば、その汚濁は進んでいる。例えば、水質汚濁の被害は全国で161千ヘクタールにも及んでいる。（農業用水の農業被害実態調査結果－49年農林省構造改善局）また、モデル事業実施計画基礎調査結果でも、家庭雑排水し尿処理とも近い将来その対策の必要が潜在的にあることを示している。

現在管内では、モデル事業で、農業用水の水質基準を上廻っている6地区について合併処理を計画していることは前項で述べたとおりである。処理方式は各地区共「活性汚泥法」としている（但し、1地区は公共下水道に接続させる）。しかしながら農業用水の水質上から活性汚泥法では条件を満足することは技術的には可能とされているが、施設費が高むこと、複雑な管理操作のため専任管理者が必要なため等維持管理費が高く、不利な点がある。

そこでこの欠点を補った方式の検討を行うため、52年度から「集落排水処理実験事業」の、実験的な試行に伴い、モデル事業においても、農村地域の特性を生かした低コスト施設で半年間の雪中での管理が可能な施設を必要としている。

VI 今後の課題

北陸地方の農村総合整備事業は本年度を迎へ、モデル事業、ミニ総パ事業を併せ、65地区を数える様になった。

これ等各市町村の真剣な「村づくり・町づくり」に対しても、我々としては従来の方針とか対応に対して軌道修正的な検討を加え、よりよき方向に推進すべきものと考え。

即ち、農村居住者の快適な生活を約束する農村整備は、住民の意向やニーズを生かすためにも、巾広い視野に立った整備技術の検討を加えて行く必要があると考える。当面かかえている問題及び今後の課題としては、次の点が考えられる。

(1) 農村集落の形態は、高度経済成長により著しく変貌した。都市のスプロール化による農村の過去から受け継いだ魅力が失われつつある。このような現状のなかで、今後農村整備を進めるに当たっては、非農家を含めた新しい居住形態の集落整備につとめる。しかし、一方では居住人口の低密度と云う特質のなかで財政的な制約を受けることにもなる。これらは今後共社会的な理解を深め、受益者の財政負担を軽減するようつとめる必要がある。

(2) 農村整備は、多種類の事業内容の構成として、これら各部門に対する技術的な手法は従来の生産基盤整備の延長として5年間進めて来た。しかし、農村を生産の場とし、また生活の場としての一体的整備技術と、農村景観を保持する面の技術的な検討を図らなければならない。その代表的なものを次に取り上げると、

- ① 集落下水処理と畜産汚水処理の技術的な課題
- ② 飲料水、畜産用水、営農雑用水、防火用水、消雪用水等の多目的な活用への営農雑用水の技術的な課題
- ③ 農耕車輛の通行と自転車道の併用、或は、独立自転車道、通学専用道等の農村景観と地域性を配慮した集落道の設計と構造基準の検討
- ④ 新しい村づくりのための「景観造り」の知識と手法の検討

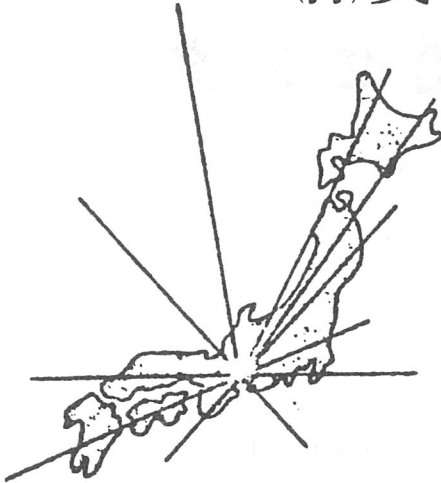
⑤ 農村総合整備事業は未だ着工して間もなく、完成された施設は、現在数パーセントにすぎないが、既に維持管理に対して将来への問題提起として現実に問題を投げかけているものも数多くある。このような、当然実態として現れてくる将来的な課題についても、整備構想の段階で十分住民と自治体との調整のうえ維持管理体制の確立を図る必要がある。

おわりに

以上「北陸の農村総合整備」の背景と現状・問題点等を御紹介いたしました。今後さらに飛躍的に発展するためには、先に述べたこれらの重要な課題に対して今後共重点的に対応して行かなければならないと思います。

明日の農村計画をデザインする

(株)葵エンジニアリング



取締役社長 大 辻 小太郎

取締役副社長 根 岸 俊 男

〒460 名古屋市中区松原2-2-33

ファンシーツダビル 5F

TEL (052) 331-1871

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 | 姫路市東延末299-5 | ☎ 0792-88-1853 |
| 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 |

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

株式会社 新農村開発センター

| | |
|-----------|------|
| 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 | 岡村寛一 |
| 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)

富山県・礪波平野における農業生産と農村整備

—— 稲作請負組織の発展に伴う農家の対応を中心として ——

須山盛彰*

Agricultural Production and Rural Improvement
in Tonami Plain, Toyama Prefecture

—— On the Point of Response of Farmers to the Development
of Subcontract Organization of Rice Production ——

Moriaki SUYAMA*

| 目 次 | Contents |
|--------------------|---|
| I 問題の所在 | I Situation of Problem |
| II 組織化の現況とその背景 | II Present Situation and Background of Organization |
| III 請負組織の成立及び現況 | III Formation and Present Situation of Subcontract Organization |
| IV 請負経営の成立による農家の対応 | IV Response of Farmers to the Formation of Subcontract Management |
| V 結びに代えて | V Conclusion |

Abstract

In this paper, the change of farmers in the settlements in parallel with the formation of subcontract organization of rice production in Tonami Plain, Toyama Prefecture, is reported, and the improvement of farm environment which should response to this change is referred.

The ratio of progress in Large land consolidation works is very high in Toyama Prefecture, and the area which had been improved reached 92.6% in the end of 1976. This ratio is especially high in Tonami Plain, and most of the land consolidation in alluvial fan had been finished until 1975. Due to the execution of land consolidation the operation system of rice cultivation is completely changed and the character of farmers is deeply effected. The rice cultivation had been carried on peculiarly with small farm machinery such as power tiller possessed individually before the land consolidation had been started, but the group operation with the big machinery and installation such as tractor, combine harvester, and rice centers have become popular after this improvement. Most of farmers were side work farmers in the past, nowadays various kinds of farmer group such as "subcontract farmers", that is a group of operators of big machinery, and "trust farmers", that is a group of farmers who trust the others for their rice cultivation works, and "self-operated farmers" have appeared. Especially, the farmers who trust the management of their whole own farms (from transplant to harvest works) are farmers by name, but not really farmers, they are "non-cultivating farmers" and this type of farmers had not been existed.

The rural environment improvement work is expected as main works after land consolidation works have been finished, and this work must be carried on from its viewpoint which is different to viewpoint of land consolidation work because of the present situation of farmers in settlement. Besides, the land consolidation work aims to the large scaled management in order to increase agricultural production, on the other hand, environment improvement work aims to the betterment of rural life, therefore the concrete policy which is suited to the intention of various kinds of farmers including "non-farmers" must be considered.

* 富山県史編纂室

富山県・礪波平野における農業生産と農村整備

—— 稲作請負組織の発展に伴う農家の対応を中心として ——

須山 盛彰

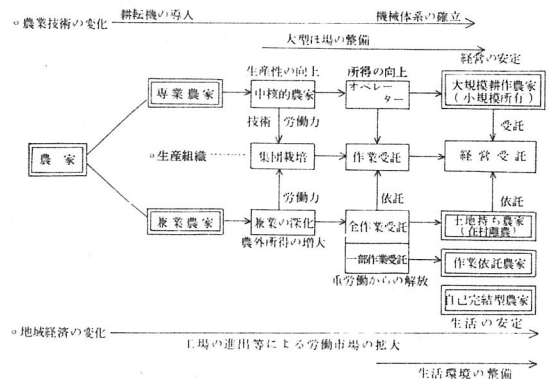
1 問題の所在

大型圃場整備事業を中心とする一連の土地基盤整備事業は、従来の日本の農業および農村のあり方に対し、大きな方向転換を迫る変化をもたらした。農業生産の面では大型機械の導入を可能ならしめ、稲作機械化一貫体系が成立し、省力化が一段と進んだ。また、水管理・肥培管理・防除など農業技術面でも、従来の個別農家による篤農技術的なものから、県の農業改良普及事務所や農協などの指導体制による集団栽培技術的な面が強くなった。そして、何よりも大きな変化は、請負（受託）組織の成立とそれに対応して生じた「土地持ち農家」（在村離農）の出現である。つまり、圃場整備前までは、高い兼業率にもかかわらず一貫して「自作農主義」「家族経営主義」の稲作が行なわれ、いわゆる自己完結型の農家がほとんどを占めていた。ところが、大型圃場整備後の機械化一貫体系の確立により各農家が、機械を装備して稲作を続けるか、機械を導入せずに他農家へ委託するかの選択を迫られた。一般に、小規模農家および若い世代が中心の農家が委託を志向する傾向が強い。委託の形態や内容はさまざまであるが（作業委託、経営委託など…後述）、もっとも極端な所有地の全てを経営委託に出す農家の場合は、家計のすべてを農業外に依存することになる（若干の委託料＝小作料の収入はあるが…）。したがって、これらの農家は見かけ上は、農家であっても実質はすでに農家でないのである。

典型的な水稻単作地帯である礪波平野では、圃場整備前はほとんどの農家が程度の差こそあれ兼業農家であって、その意味では等質な農家によって構成されていたと言ってもよい。ところが、圃場整備が完了した今日では、次の図式にもみられるように「大規模耕作農家」（小規模所有）および「土地持ち農家」を両極とし、その間に「作業委託農家」「自己完結型農家」など、異質の性格を持つ農家群

で構成されるようになった。

図-1. 礪波平野における大型圃場整備後の農家構成の変化（新藤正夫作図、一部改め）



将来の農村環境の整備を考える場合、今日の農村がこれら異質の農家群によって構成されているということ、及びそれぞれの農家群が互いに異なった、場合によっては相対する農業意識、生活意識をもっているということを考慮しておかねばならない。例えば、現在おこなわれている土地基盤整備が機械化・省力化を主眼としているが、このことは大規模経営（耕作）農家の意向に合致するけれども飯米程度を自分で作りたいという兼業農家や、農作業を楽しみたいという老令者中心の農家の意向と対立する面が多い。もっとも、今日の農政の方向としては、そのような農家を政策的に土地持ち農家化して、受託農家を中核とした稲作農村の青写真を描いているのかもしれない。しかし、後で述べるように礪波地方の地域性として兼業農家や自己完結型農家は、将来も残るであろうというのが筆者の見方である。したがって、今後の農村整備は、農村を農業生産空間としてのみ一面的にとらえた従来の発想から大きく転換して、農村を多様な質の農家や非農家の生活空間としてとらえ直す必要がある。本稿では、礪波平野における受託組織の成立・発展とそれに対応してみられる農家の構成を概

観し、その実態を踏まえて農村整備の方向性についてのと
たい。

II 組織化の現況とその背景

稲作における組織は、農業構造改善事業の進行を契機として急速に進んだ。改善事業により、トラクター・ライスセンターなどの大型機械や施設が導入されたため、これらの利用に関して組織化が進められたのである。表-1は、富山県における稲作生産組織の推移を類型別にまとめたものである。表によれば、はじめ過半数を占めていた「集団

表-1. 類型別稲作生産組織数の推移（富山県）

| | 稲作生産組織数 | | | 51年と47年の比 (47年を100として) |
|--------|-----------------|-----------------|----------------|---------------------------|
| | 43年 2月 | 47年 8月 | 51年 7月 | |
| 集団栽培組織 | 139 % (54.3) | 268 % (55.7) | 42 % (7.8) | △ 16 |
| 共同利用組織 | 71 (27.7) | 112 (23.3) | 268 (49.5) | 239 |
| 受託組織 | 46 (18.0) | 101 (21.0) | 204 (37.7) | 202 |
| 計 | 256 (100.0) | 481 (100.0) | 541 (100.0) | 113 |

注1. ()内は構成比, △印は減少(北陸農政局:「北陸における稲作省力化の動向」(昭51.9)他による)

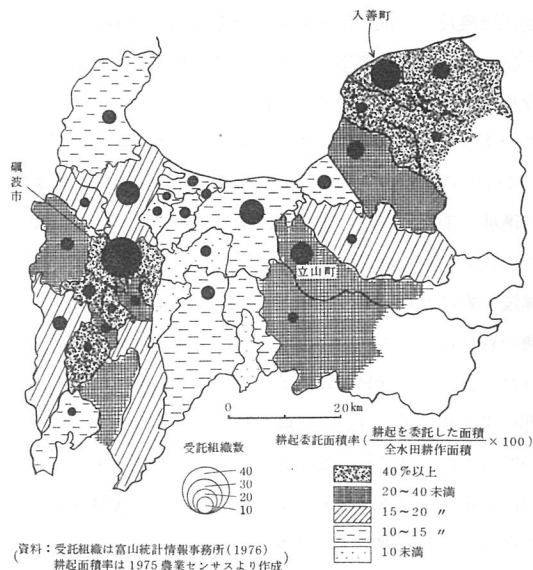
注2. 各類型の定義

- ・共同利用組織: 機械や施設の利用に関して結合している組織
- ・集団栽培組織: 栽培協定をするか一部共同作業や共同利用を行う農家集団
- ・受託組織: 全面農作業又は部分農作業を受託する組織

栽培組織」が51年には激減。「共同利用組織」と「受託組織」が増加している。この3類型のうち、集団栽培組織は「栽培協定」など全農家が共同歩調をとる必要があるのに対し、共同利用組織及び受託組織は、機械を装備し(又は管理し)出役する受託農家(オペレーター)と労役の提供を受ける委託農家に分かれ機能分担が行なわれている。表-1にみるような、集団栽培中心から請負耕作への変化が起きた理由は、圃場整備直後に活発であった集団栽培も、その後の兼業の深まりなどにより崩れ、最近では請負に出す希望が多く、共同利用組織や受託組織が多く設立されるようになったからである。なかでも、稲作の全作業を請負う「経営委託」が飛躍的に増加している。

富山県内で、どの地域に請負経営がより進んでいるかを

図-2. 受託組織の分布(ドット)と耕起面積率



資料: 受託組織は富山統計情報事務所(1976)
耕起面積率は1975農業センサスより作成

つかむため、図-2を作成した。市町村ごとに組織数を円の大きさであらわし、春の耕うん作業を委託して(請負わせて)行なった水田面積の割合を地模様であらわした(耕うん作業は他の作業より委託率が高いので例とした)。図によれば、礪波市および県東部の入善町、立山町などで両指標の数値が高く、請負経営がさかんであることを示している。また、小矢部市、福野町、福光町など礪波平野の市町村では、受託組織と性格の類似した共同利用組織が多い地域で、そのことを含んで図を見れば委託率も高いことから礪波平野全体の請負経営の進展が県下に先がけていることが類推される。

表-2. 礪波地方各市町村における水稻生産組織

| | 集団栽培組織 | 共同利用組織 | 受託組織 | 経営委託 | 農受作業委託 | 総数 | (総農家数参考) |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 礪波市 | 0 | 27 | 36 | 9 | 27 | 63 | 4,806 |
| 小矢部市 | 3 | 16 | 5 | 1 | 4 | 24 | 3,799 |
| 城端町 | 0 | 11 | 1 | 0 | 1 | 12 | 1,278 |
| 庄川町 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 837 |
| 井波町 | 0 | 7 | 2 | 0 | 2 | 9 | 883 |
| 井口村 | 0 | 5 | 2 | 0 | 2 | 7 | 280 |
| 福野町 | 0 | 20 | 6 | 2 | 4 | 26 | 1,590 |
| 福光町 | 4 | 13 | 6 | 0 | 6 | 23 | 2,694 |
| 福岡町 | 0 | 8 | 2 | 0 | 2 | 10 | 1,461 |
| 礪波地区小計 | 8 | 108 | 61 | 12 | 49 | 177 | 17,628 |
| (対県割合) | (19.0) | (40.3) | (29.9) | (46.2) | (27.5) | (34.0) | (23.6) |
| 富山県 | 42 | 268 | 204 | 26 | 178 | 514 | 74,761 |
| (同割合) | (100) | (100) | (100) | (100) | (100) | (100) | (100) |

表-2は、請負経営について市町村別の数値や全県との比較など、やや詳細に見るために掲げた。表によれば、経営受託組織及び共同利用組織の対全県割合がそれぞれ40%を越え、きわめて高率である。(礪波地区の総農家数の対全県比は23.6%であるのに比べて)

このように、礪波平野において稲作の受委託がきわ立ってさかんなのはなぜであろうか。その主な要因は、①工業化の進展と兼業の深化、②大型圃場整備の進展、③大型機械の導入と利用組織の結成、などが挙げられる。

礪波平野における兼業化は、昭和27.8年頃の動力耕うん機の普及によって一段と進み、同時に耕地整理事業が促進された。さらに機械化による余剰労働力の存在は、農村内部へ中・小工場を呼び込み就業機会を増したので、日やとい的な不安定兼業から安定兼業へと変化した(表-3)。37年以降の大型圃場整備事業の進展は、大型機械の導入をもたらした稲作の機械化一貫体系が確立した(表-4)。機械の導入によって、機械利用のための組織化が進められていくが、前述のように集団栽培的なものが多い段階から共同利用組織や受託組織が多い段階に変化し、請負経営がしだいに定着していった。このような経緯は、礪波平野以外の地域においても見られるが、礪波平野では圃場整備の進歩が早かったこと、農工一体化が積極的に進められ(小矢部市や福光町など)、工業導入がいちじるしかったことなどが特徴である。また、市町村当局や農協などによる組織化の推進については、礪波市が49年に礪波市農業機械

表-3. 礪波市における専業兼業別農家数の推移

(単位: 戸・%)

| 年次 | 構成比 | 専業 | | 兼業 | | | 農家総数 | |
|-------|-------|-----|-----|-------|------|-------|------|-------|
| | | 戸数 | 構成比 | 第1種 | 構成比 | 第2種 | | |
| 昭和40年 | 100.0 | 298 | 6.0 | 2,025 | 40.7 | 2,648 | 53.3 | 4,971 |
| 昭和41年 | 100.0 | 263 | 5.3 | 1,982 | 40.0 | 2,709 | 54.7 | 4,954 |
| 昭和42年 | 100.0 | 236 | 4.8 | 1,756 | 35.5 | 2,948 | 59.7 | 4,940 |
| 昭和43年 | 100.0 | 218 | 4.4 | 1,908 | 38.7 | 2,803 | 56.9 | 4,929 |
| 昭和45年 | 100.0 | 178 | 3.6 | 1,810 | 36.9 | 2,914 | 59.4 | 4,902 |
| 昭和50年 | 100.0 | 125 | 2.6 | 569 | 11.8 | 4,112 | 85.6 | 4,806 |

(礪波市役所: 「1975年農業センサス結果」による)

表-4. 礪波市におけるトラクター・田植機・コンバインの導入状況

・トラクター ()内は農家100戸当たり台数

| | 礪波市 | 富山県 |
|-----|--------------|---------------|
| 昭50 | 2,276台 (47台) | 19,152台 (11台) |

・田植機

| | 礪波市 | 富山県 |
|-------|--------------|---------------|
| 昭45 | 36台 (1台) | 691台 (1台) |
| // 46 | 80台 (2台) | 1,770台 (2台) |
| // 47 | 408台 (8台) | 3,440台 (5台) |
| // 48 | 873台 (18台) | 7,180台 (15台) |
| // 49 | 1,257台 (26台) | 11,570台 (15台) |
| // 50 | 1,487台 (31台) | 11,725台 (16台) |

・コンバイン

| | 礪波市 | 富山県 |
|-------|------------|---------------|
| 昭45 | 70台 (1台) | 2,393台 (3台) |
| // 46 | 192台 (4台) | 5,640台 (7台) |
| // 47 | 250台 (5台) | 6,510台 (9台) |
| // 48 | 510台 (11台) | 9,340台 (12台) |
| // 49 | 724台 (15台) | 13,540台 (18台) |
| // 50 | 955台 (20台) | 16,353台 (22台) |

(富山県統計年鑑による)

銀行を発足させたことが特筆される。礪波市ではこれより先、40年から高度集団栽培促進事業など組織化のための各種事業を行っていた。他の市町村も、これに刺激されて組織化への働きかけがすすめられていた。

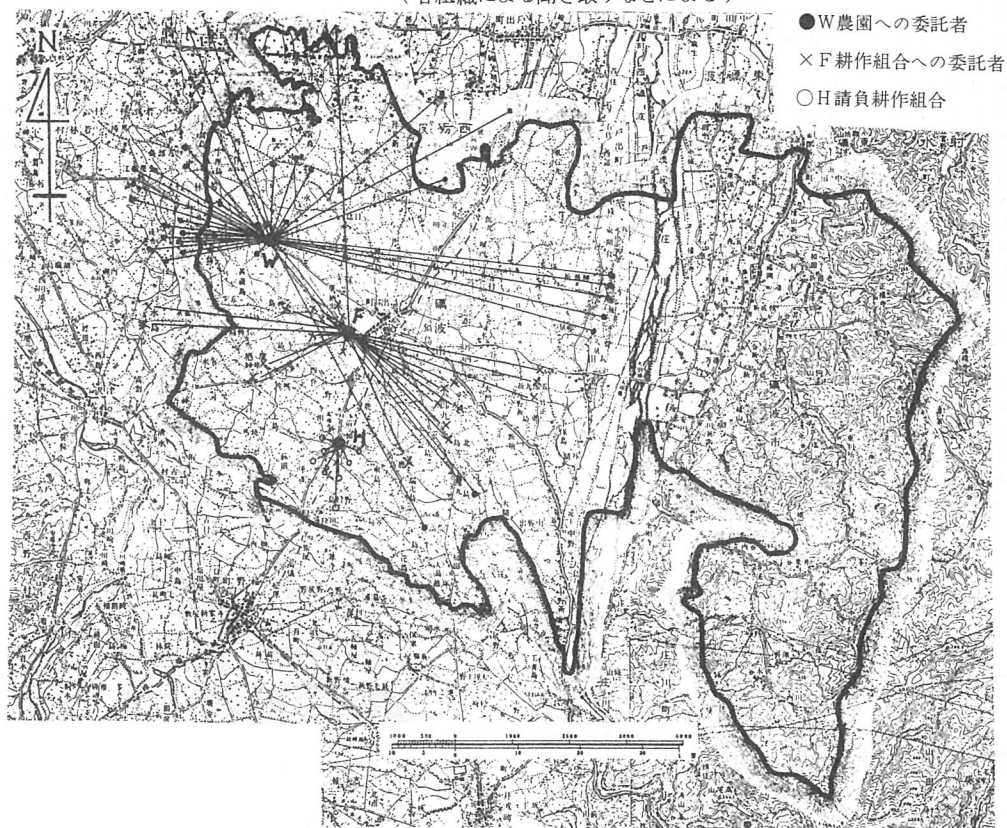
Ⅲ 請負組織の成立及び現況

受託組織をその成立過程によって分けると、(A)個人的な請負からスタートして後に仲間の農家を加えて集団組織となったものと、(B)大型機械共用利用組織を解体して、オペレーター・グループなどが中心となって組織をつくったものとに区別される。(A)の代表的な事例が福野町の酒谷農産で、昭和42年に個人的に開業、経営受託を中心に面積をふやし、現在は組合法人となっている。礪波市で現在もっとも受託量の多い深江耕作組合も、個人請負からスタートしたものである。この系統に属する組織は、中心となる経営者の経営感覚や農業技術に左右されやすい。また補助金や融資などを得るための便法として名目上、組織にした場合が多く実質は個人的な経営となっている。(B)の機械利用組合が解体して受託組織になったケースは多い。解体の理由は、小・中型機械が個別農家へ導入されるよう

なったこと、オペレーターの賃金が低水準となり離脱する人が出たこと、個人的な請負がふえたことなどによる。解体して再編された組織も内容的には多様で、経営受託が中心のもの、逆に作業受託が中心で作業の中でも特定の作業

のみを行なうものなど、さまざまである。全体的には共同利用から作業受託へ、さらに経営受託へと移行していく傾向がみられる。✓

図-3. 事例3組織における委託者の分布
(各組織による聞き取りなどによる)



各受託組織間の性格の相異は、出役の範囲つまり委託者の分散状況にもあらわれている。図-3は、礪波市における3つの組織の委託者の分散状況を図にあらわしたものである。これによると、東野尻耕作組合(H)への委託者はすべてが区域内(集落内)に分布しており、この組織の前身が集落単位の機械利用組合であったことを物語っている。東野尻耕作組合と似た分布を示すものは、他にも例が多い。深江耕作組合(F)への委託者は、きわめて広範囲に分散し他市町村へも出役している。深江耕作組合は、前にも述べたように個人請負からスタートした組織で、福野町の酒谷農産と性格が似た点がある。それは双方共、経営受託が中心であること、継続的に契約できそうな安定した委託者を積極的に開拓してきたことなどである。表-5は深江耕作組

合への委託農家の実態を示したものであるが、これを見ると委託者の多くが所有水田の全部を委託していること、3年・5年の長期契約もあることなど、受託側にとって有利な条件と思われる。これは、委託者の職業に大学教授、会社役員、寺院住職などがみられるように、委託者の大部分は社会的地位があり、農外所得も多い層をつかんでいるからとも言える。若林農園(W)は、機械利用組合が解体してかつての組合のオペレーターが中心となって発足した組織である。成立の過程は東野尻請負耕作組合のケースと似ているが、若林農園は積極的に委託者を開拓し広範囲に出役ようになった。その点からは、深江耕作組合や酒谷農産と似ている。ただし、深江や酒谷より経営受託は少なく、作業受託が多いという特徴が見られ、これは前身時代の性

表一 5. F 耕作組合への経営委託農家の実態

(S. 52. 聞きとり)

| 氏名 | 経営面積 | 委託面積 | 委託条件 | 世帯主職業など | 所在地・距離など |
|---------|------|------|----------|----------|----------|
| 1 O.T | 94 | 94 | ○ 1年 | 大学教授 | 水島 約4km |
| 2 O.M | 24 | 24 | ○ 1年 | 瓦工事職人 | |
| 3 A.K | 58 | 58 | ○ 1年 | タイル職人 | 神島 1km |
| 4 K.T | 160 | 111 | ○ 1年 | 農業団体職員 | |
| 5 K.K* | 88 | 88 | ○ 1年 | 日雇い | 深江1km以内 |
| 6 N.S | 55 | 55 | ○ 1年 | 無職(老令) | |
| 7 N.T | 30 | 14 | ○ 1年 | 会社員 | 鷹栖出 2km |
| 8 H.R | 180 | 145 | ○ 5年 | 高校教諭 | |
| 9 K.Y | 40 | 40 | ○ 3年 | 会社員 | 鷹栖 3km |
| 10 H.K | 37 | 37 | ○ 3年 | 寺院住職 | |
| 11 M.T | 61 | 61 | ○ 1年 | 会社員 | 鹿島 4km |
| 12 K.H | 145 | 145 | ○ 1年 | 農協職員 | |
| 13 H.Y | 90 | 44 | ○ 5年 | 農業(老令) | 太郎丸 3km |
| 14 S.M | 113 | 113 | ○ 1年 | 会社役員 | |
| 15 H.K | 57 | 57 | ○ 1年 | 養鶏サッシュ加工 | 大辻 3km |
| 16 K.G | 200 | 39 | ○ 5年(一部) | 農業(多すぎる) | |
| 17 S.K | 150 | 78 | ○ 1年 | 会社社長 | 大辻 3km |
| 18 M.S* | 70 | 40 | ○ 1年 | 老令 | |
| 19 N.T* | 152 | 152 | ○ 3年 | 会社員 | 福岡町 6km |
| 20 A.S | 50 | 50 | ○ 1年 | 老令 | |
| 21 A.H | 30 | 30 | ○ 1年 | 無職 | 五郎丸 4km |
| 22 A.K | 23 | 23 | ○ 1年 | 寺院住職 | |
| 23 T.T | 71 | 71 | ○ 1年 | 会社役員 | 太郎丸 3km |

計1,569 a この他に本組合構成員A・S(2/5a) S・H(25/a)も委託の形をとっている。

(注) *印=女世帯主, ○印=全経営耕地を委託するもの

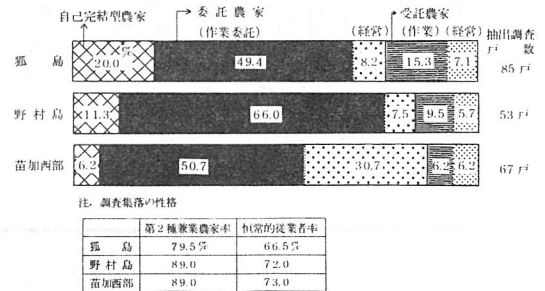
表一 7. 水稲作を請負に出した農家および面積の割合

| | 作実業委託農家数 | | 耕代かき面積 | | 田植面積 | | 防除面積 | | 稲刈面積 | | 左の5作業委託農家 |
|--------|----------|------|--------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------|
| | 農家 | 面積 | 農家 | 面積 | 農家 | 面積 | 農家 | 面積 | 農家 | 面積 | |
| 呉全体 | 36.0 | 30.8 | 25.1 | 8.7 | 6.1 | 9.5 | 9.3 | 16.0 | 10.8 | 2.9 | |
| 呉東 | 34.5 | 30.4 | 21.6 | 8.7 | 5.4 | 6.6 | 4.8 | 16.5 | 10.3 | 1.3 | |
| 呉西 | 37.4 | 31.2 | 28.9 | 8.6 | 6.8 | 12.4 | 14.2 | 15.4 | 11.2 | 4.5 | |
| (比)礪波市 | 59.3 | 54.5 | 50.6 | 12.4 | 7.6 | 19.5 | 18.7 | 18.8 | 11.7 | 6.1 | |

(「1975年農業センサス」による)

ってしか知ることができず、県平均で2.9%、礪波市で6.1%という数字になっている。しかし、実際にはもっと多くの農家で経営受委託が行なわれているのであり、その点については現センサスではつかむことができない。また、集落を単位として、委託農家・受託農家・自己完結型農家などがそれぞれどのように構成されているかもセンサスでは知り得ない。そこで筆者はセンサスの個票を分析して、新しい農家分類による農村構成を調べてみた。調査集落として「狐島」「野村島」「苗加西部」の3集落を選んだ

図一 4. 調査集落における農家構成割合 (1975年農業センサスにより作成)



が、それぞれの性格を示す指標は図一4の注のとおりである。「狐島」は若林農園が所在する集落で、第2種兼業率が80%以下で比較的農業に前向きの農家の多い集落である。「苗加西部」は、東野尻請負耕作組合が所在する集落で、圃場整備が最も早く行なわれ、交通の便もよく兼業化の激しい集落である。「野村島」は両者の中間的な集落である。図一4は、受委託関係を中心とした新しい農家類型による農家の構成を示したものである。図を概観して言うことは、兼業化の度合いが高まるにつれて委託農家の割合が高まり、逆に自己完結型の割合が下ってくることである。そして、受託農家の割合は5~7%と変わらない。さらに見ると、苗加西部では経営委託農家が3割を越えていることは注目される。これらの事例のみで速断することは

表一 6. 事例3組織における受託内容

(昭和52年度計画) (単位: ha)

| | 耕起代かき | 育苗 | 田植 | 刈取 | 乾燥 | 調整 | 経営委託 |
|----------|-------|------|-----|------|------|------|------|
| F 耕作組合 | 47.0 | 42.0 | 7.3 | 13.6 | 13.6 | 13.6 | 18.5 |
| W 農園 | 42.0 | - | 3.5 | 15.4 | 15.4 | 15.4 | 16.5 |
| H 請負耕作組合 | 140.0 | - | - | 15.0 | - | - | 6.0 |

(注) 礪波市農業機械銀行へ報告された数字である (資料: 礪波市農業機械銀行)

格をやや残しているとも言える(表一6)。

IV 請負経営の成立による農家の対応

請負経営のひろまりによって、一般の農家はどう対応したであろうか。表一7は、農業センサスによる請負耕作の実態であるが、請負に出した農家の割合は作業によってことなり、耕起・代かきをもっとも高く県平均で約3割、礪波市で5割を越えているが、他の作業は県平均で1割内外、礪波市で1割から2割の間となっている。また、全面委託については右端の「左の5作業委託農家」のデータによ

できないが、苗加西部の段階が最も進んだもので他地域も早晚、この段階に達すると仮定すれば、苗加西部における数字は一応注目されてよい。委託農家は約8割、うち経営委託3割、受託農家1割強、自己完結型1割弱といったところである。

次に、「委託」「受託」「自己完結」など各類型に何らかの特徴があるかどうかを知るため、狐島を例にセンサス項目の専業・兼業別や経営規模別の区分との関係を調べて作成したのが表-8および、表-9である。

表-8. 「狐島」における新しい農家類型と専業兼業別

| 専業別 | 農家類型 自己完結型農家 | 委託農家 | | 受託農家 | | 計 |
|---------|-----------------|------|------|------|------|-----------|
| | | 作業委託 | 経営委託 | 作業受託 | 経営受託 | |
| 専業農家 | 戸 | | | | | % |
| 農主兼業農家 | 8 | 3 | | 3 | 3 | 17(20.0) |
| 不安定兼業農家 | | 3 | | 1 | 1 | 5(5.9) |
| 安定兼業農家 | 9 | 36 | 7 | 9 | 2 | 63(74.1) |
| 計 | 17 | 42 | 7 | 13 | 6 | 85(100.0) |

表-9. 「狐島」における新しい農家類型と経営規模別

(1975年農業センサスによる)

| | 自己完結型農家 | 委託農家 | | 受託農家 | | 計 |
|-----------|---------|------|------|------|------|-----------|
| | | 作業委託 | 経営委託 | 作業受託 | 経営受託 | |
| 30a未満 | 戸 | 2 | 1 | | | 3(3.5) |
| 30~50a未満 | | 5 | | | | 5(5.9) |
| 50~70 " | | 3 | 3 | | | 6(7.1) |
| 70~100 " | 2 | 4 | 1 | | | 7(8.2) |
| 100~150 " | 2 | 12 | 1 | 1 | 1 | 17(20.0) |
| 150~200 " | 9 | 13 | | 8 | 2 | 32(37.6) |
| 200~250 " | 4 | 3 | 1 | 3 | | 11(12.9) |
| 250~300 " | | | | 1 | 1 | 2(2.4) |
| 300~500 " | | | | | 2 | 2(2.4) |
| 計 | 17 | 42 | 7 | 13 | 6 | 85(100.0) |

表-8は専業兼業別であるが、委託農家のほとんどが安定兼業であるという常識的な傾向がみられる。表-9も常識的とも言えるが、分布にややまとまりが見られる。受託農家については、経営受託が2.5ha以上に3戸、1~2haの間に3戸と分かれてしまっているが、作業受託は1.5ha

~2.5haに集中している。委託農家は0.5ha~1haと、狭い方に集中しているのに対し、作業委託は1~2haの所にもっとも多い。また、自己完結型の農家は、1.5~2haの所に集中しており、表-8と併せ見ると、このうちの約半数が農主兼業であり「準専業農家」と見ることができる。

V 結びに代えて

最後に、礪波平野における請負経営の特色とからめて農村環境整備の問題点を指摘したい。

[礪波平野における請負経営の特色]

1. 礪波平野における請負経営は、圃場整備の進展 → 機械化農業の展開 → 兼業の深化と相まって、県内の他地域に先がけてひろまった。特に、安定した兼業所得源が近くにあったことは、農業への依存度を低め、委託志向を増大させた最大の要因である。
2. 受託組織の成立過程は、個人請負から組織化されたもの、大型機械利用組合が解体・再編されたものなどがある。出役の範囲も集落単位のものから、所在する市町村域を越えるものまでである。したがって、委託者は広い礪波平野の中で、委託相手を選択することも可能であり、この意味で委託者が優位に立っていると言える。
3. 礪波平野には、優れた経営感覚と高い稲作技術を持つ「一匹狼」的な請負経営者が早くから出現し、今日も発展している。このような経営者を輩出させた要因は、サラリーマン化した委託農家とも言えども農業への執着度が高いことを裏書きしている。また、居宅の周囲に耕地があり、委託に出した場合でも稲の「出来・不出来」が気になるという散村独特の農民意識も関係があるかもしれない。
4. 経営委託に出している委託農家の全農家に対する割合は地域によって差があり、兼業化の進んだ集落では約3割、比較的遅れている所で1割弱である(県平均も1割弱と推定)。現状で経営委託に出している農家は、どんな条件の場合でも出すいわゆる「無条件委託農家」と見てよい。これの出現率は、経営規模が小さい程、また、安定兼業である程高い。
5. 地域の工業化、そして兼業の深化が請負経営の促進条件になったのであるが、このことは逆に、請負経営を制約する条件ともなっている。なぜなら、兼業による所得の向上が中・小型機械の個人所有を促進させ、請負志向

を抑制するからである。また、サラリーマンの場合、定年後、あるいは万一、失業したら農業へ戻りたいという意向の人が多く、そのため継続的な委託契約を拒む傾向が強い。

6. 礪波平野の水田には、「仲間田」や「不整形田」が他地域より多いが、このことも請負経営の制約条件である。とくに、不整形田は委託に出される確率が高いが受託者にとっては手間がかかり、不利な条件となっている。
7. 以上のような請負経営の現状から将来の展望を試みても、流動的な要素が多くきわめて予測が困難である。今後、作業委託農家の経営委託化などにより、一層、請負耕作は進展するとみられるが、制約的要因も多いので、「受託農家群」と「土地持ち農家群」の二極分解は起こりにくいと言えよう。むしろ、①準専業農家的な自己完結型農家および、②兼業をしながら自家労働力内で農業労働も消化する大家族型兼業農家、③定年後の農業に生甲斐を見出そうとする老令型専業農家など、多様なタイプの農家が集落内に共存する可能性を含んでいる。①の場合は、受託組織とほとんど無関係であるが、②及び③の場合は労力不足をきたす作業部門や技術的に困難な部門などを作業委託するという形で、受託組織との関係が保たれるのではなかろうか。

〔農村環境整備の問題点〕

本論の冒頭、問題の所在の項で指摘したように、今日までに行なわれた大型圃場整備は大型機械化稲作による大規模経営（耕作）を目的としたものであることは、農業基本法の精神から言っても明らかである。しかるに、耕地の所有権移動による経営規模の拡大は望めず、請負耕作による耕作規模の拡大も礪波平野では限度があると推測される。むしろ、請負耕作の出現を契機として（それ以外の要因も加わっているが）「土地持ち農家」「受託農家」「自己完結型農家」その他、多様なタイプの農家が出現して、農家構成が複雑になってきた。従来の圃場整備においても、農村地域における生活改善の役割を果たしたという側面があったが（農道の整備→モーターレーゼーションの進行、その他）、これからは農村地域における非農家や多様な質の農家に対応するための農村環境整備が必要である。つまり、従来生産空間としてのみ農村をとらえていたものを生活空間としてとらえ直すことであろう。

具体的には

- 生産面で— 中小機械による稲作及び転作による畑作物栽培のためには、現在的大型区画では広過ぎるという問題がある。この場合、必要に応じて大型水田を再整備して小さい区画で使えるようにすることも必要である。
- 生活面で— 圃場整備により用排水は分離され、水利用の合理化がある程度すすめられたが、反面、用水・宅水の不足、下水・汚水処理の問題が起こっている。特に、農業集落の中へ工場が立地した場合、下水や汚水はそのまま排水路に流され、それが下流で再び用水として使用されるというケースも多い。したがって、これからは農村にも都市なみの下水道の建設が必須のものとなりつつある。下水道の建設、生活用水の適切な補給など、水に関する問題が生活面で中心にすえられるべきであろう。
- その他— 道路の整備や文化的な施設・設備面の充実などは、各地域における農村環境整備事業の内容として大きく扱われているので、ここでは省略する。

以上

（参考文献）

1. 島隆三郎（1977） 大型機械共同利用組織の再編・解体と請負経営の展開、「稲作生産の請負組織化に関する研究」所収（農林省農林水産技術会議刊）
2. 新藤正夫（1977） ほ場整備に伴う礪波平野の農業及び農村の変容、「地域問題研究第6集」所収（富山県地域問題研究会刊）
3. 北林、新藤、竹内、中山、須山（1974） 礪波平野と濃尾平野の大規模米作の成立基盤の比較、「地域問題研究第4集」所収（富山県地域開発問題研究会刊）
4. 新藤、須山、中山（1975） 大型圃場整備後の農業と農村の変容—安城市高棚地区の事例—、「地域研究第9集」（富山県高校地理学会刊）
5. 新藤、須山、中山（1976） 礪波市における農業機械銀行の成立とその背景、「地域研究第10集」所収（富山県高校地理学会刊）
6. 富山統計情報事務所（1977） 富山県における農業生産組織
7. 富山県農業試験場（1976） 大型機械共同利用組織の再編・解体と請負組織の展開 ほか。

富山平野における農村環境の特色と問題点

北 林 吉 弘*

Characteristic and Problems of Rural Environment in Toyama Plain

Yoshihiro KITABAYASHI*

| 目 次 | Contents |
|-----------------------|--|
| I 自然環境からみた特色 | I Characteristics of Natural Environment |
| II 社会環境からみた特色 | II Characteristics of Social Environment |
| III 富山平野における農村環境整備の方向 | III Direction of Rural Environmental Improvement in Toyama Plain |

Abstract

The characteristics of natural and social environment of rural in Toyama Plain are as follows:

- (1) As this region is one of the typical area of high snowfall, so the rural activity is considerably restricted.
- (2) Irrigation canal system is well developed in radiating shape because of its geographical characteristic of alluvial fan.
- (3) Settlement formation is a special form of dispersed households.
- (4) It is easy for attending office from rural to city because Toyama Prefecture is included in a circle with the radius of 50km and its center is Toyama City. Therefore the ratio of side work farmers reaches the highest in Japan.
- (5) Since the beginning of Taisho Period, industrialization using the abundant hydroelectricity was developed in Toyama and it became a model area of Agro-Industrialization.

* 文教大学 Bunkyo University

富山平野における農村環境の特色と問題点

北 林 吉 弘

Ⅰ 自然環境からみた特色

(1) 気候上の制約

北陸地方は世界有数の豪雪地帯として知られている。積雪が農村生活に与える影響はきわめて大きく、体験した者でなければその実感が湧かない。昭和38年、52年の豪雪では雪捨て場の不足が大きな問題になった。とくに富山県の農家建築は規模が大きく、広い屋根に厚く積もった雪を降した場合、周囲に十分な空間がないと、その処理にきわめて困難する。流水の速い用水路が農家の周囲に通っておれば、消雪には便利である。このため冬期間の雪の処理を考慮した宅地の広さや家屋の配置が重要である。屋根には雪止め瓦をつけるのが一般的であり、この瓦は普通瓦のコストの2倍以上である。建築に使われる木材の太さは、無雪地帯とは比較にならないほど太く、その組み立ても堅固である。屋根瓦は一枚一枚銅線で結ばれ、雪で滑り落ちるのを防止している。

雪道の除雪作業は重労働である。とくに宅道の長い散村地帯ではその負担が大きい。兼業が一般化し、冬期間でも都市へ通勤する者が多く、冬の除雪は出勤前の早朝におこなわれる場合が多い。雪国では冬と夏とで通勤の時間距離は大変違う。夏季には車で三十分で行ける所が冬季には1時間から2時間もかかる場合がある。つまり空間距離と時間距離の乖離現象が雪国では、ごく一般的にみられる。したがって、農村計画に当っては、冬期間の除雪対策の樹立がきわめて重要性を持つ。最近、新藤正夫の報告によれば礪波平野で農作業の請負を行う大型機械利用組合が地区内の道路除雪事業に取り組んでいる事例がある。それは礪波市東野尻地区で典型的な散村地帯である。昭和37年よりこの地区ではじまった圃場整備事業によって散村内部の道路整備が進み、個々の農家が自動車時代に対応できる道路の整備が完了している。このため降雪時以外の交通問題はほぼ解決したといえるが、冬季降雪時の交通確保については

未解決の問題が多い。地区内の道路除雪は次のように分類される。県第一種除雪道、県第三種除雪道、市第一種除雪道(グレーダー使用)、東野尻大型機械利用組合請負除雪道、建設業者請負除雪道。

東野尻大型機械利用組合は、昭和40年に東野尻農協が中心となって設立されたものであり、圃場整備後の地区内の農作業を行うため導入された大型トラクター、防除機、普通型コンバイン、ライスセンターの利用運営をはかるものである。この大型機械利用組合と冬期間の除雪作業との結びつきは、きわめて地域性をおびた問題である。オペレーターの年間雇用、年間就労は大きな問題であり、この組合の除雪事業への進出も、その問題の解決と深いかわりをもってはじめられたもので、オペレーターの冬期間の就労の一策としての事業であり、地方自治体の除雪体制だけでは十分でない末端の道路除雪に対する地域住民の要求と結びついて成立したものであり、これに対して自治体が助成を行って育成をはかったものとして注目される。

昭和47年度に礪波市の道路除雪助成事業として、農業用大型トラクター(39.5馬力)にセットできるスノウプラウラッセル型のアタッチメント(当時17万円)の助成を受けてスタートした。現在、オペレーターは16名いるが、実際の就業者はもっと限られている。事業の内訳は市の除雪道の一部の請負いと個々の農家の希望に応じて宅道及び農道の除雪作業を請負うものである。昭和50年度の作業状況を見ると、市道の除雪作業請負は340,500円(1時間当たり5,300円)、個人からの請負74,500円(1時間当たり3,500円)で17戸分あった。除雪時間は午前4時から始まり、日によっては11時間の稼働がみられた。除雪作業日数は50年1、2月に延べ11日、51年の1、2月に延べ15日となっている。除雪が多い日には2名、少ない場合には1名のオペレーターが従事する。ただこの作業機械では新雪が40~50cm位までは除雪可能であるが、それ以上の場合には作業は困難である。

東野尻地区機械利用組合の除雪事業にみられる問題点を整理すると次のようになる。

- ①地域ぐるみの除雪体制が不十分であり、組織が未成熟である。
- ②農業用トラクターの利用には現実性があるけれども作業機械の改良、開発が今後必要である。
- ③地区内での除雪の要請は散居村という特殊性からみてきわめて強く、それに対して作業機械は不足しており、現状ではこれ以上作業量が増やせない。
- ④除雪作業量は降雪によって左右され、オペレーターの収入は不安定である。
- ⑤個人の除雪委託はその都度行われており、作業計画が立てにくく、そのことが作業量の不安定、オペレーターの収入の不安定につながっている。

以上のような問題点はあるものの、散村地帯における新しい除雪体制として注目される。近年、農村で組織化されている稲作生産組織との結びつき、農業トラクターの積極的、多面的利用、農家に直結する道路除雪による地域全体の冬期間の道路交通を有機的に確保しつつある点が重視される。

明治後期に富山県下新川郡朝日町舟川新において、自力でなされた農村集落再編成事業は散居から集村への一大転換をもたらした。この事業で注目される点は、中央に道路を配し、その両側に用水路を通して点である。これは冬期間の道路除雪と消雪を考慮したものである。事実、この集落の住民は、冬の消雪がいかに容易であるかを語っている。礪波平野では自家用車による通勤が普及した今日、冬の駐車場をどこに設けるかが大きな問題となってきた。公道と宅道との交わる交差点に冬季用駐車場を設置しているケースも出現しはじめている。この建物は夏季に農機具置場に変身する。宅道の除雪や冬の駐車場の設置を個々の農家で進めるのか、集落全体で実施するのかは、今後、散居村における農村集落の環境整備上、きわめて重要な問題点としてクローズアップされるにちがいない。

北陸地方の雪対策として、いま一つ重要なのは庭の樹木の雪つりや家の雪囲い作業のことである。毎年冬を迎えて、各自の責任においてなされてきたこの作業も、近年、核家族化が進み、老人のみの世帯では次第に困難になっている。ことに北陸の中でも散村の宅地・庭園は規模が大きく、雪対策費用はそれだけに大きい。したがって今後、雪対策か

らみた農家の庭園設計はいかにあるべきかという課題が登場する。とにかく、北陸地方の農村環境整備にあたっては、雪の問題が最重点に扱われなければならない。雪のない地域に比べて、集落や道路により広い空間を設定することが強く望まれる。そして、その空間利用にあたっては、個人よりも共同化の方向が望まれる。

(2) 地形上の制約

富山平野は北アルプスの山麓にひらけた複合扇状地より成っている。この扇状地上には用水路が放射状に走りどこに居住しても飲料水・灌漑用水が確保できるという利点があった。このことが扇状地を中心として散居制集落を発達させる大きな要因であったといわれている。耕地が宅地の周囲に集められ、扇状地の傾斜がかなり急であるため用水の流れが比較的スムーズで、配水の便も良い。このことが古くから今日に到るまで、永らく散居制集落形態を支えてきたとみてよい。事実、散村の農民は、このことを身をもって体験しているため、容易にこの形態を変えようとならない。用水の確保に当たっては、発電所の建設と結びつけて設けられた合口ダムが水量の安定にずいぶん寄与している。農業生産面からみた用水路の施設はほぼ完備したといつてよい。しかし、反面、水路のコンクリート化によって、水量は豊富になり、流速は大きくなり、その上、水草が無くなって、水死事故を増加させている。とくに事故が老人と子供に集中している点が問題であろう。この現象は圃場整備事業の進展とともに一層顕著になってきた。とくに都市近郊では住宅地の拡大に対応した用水の安全施設の整備が遅れている。最近の子供の用水転落に伴う水死事故の背景は次のようになる。

農業の基盤整備によって用水路はコンクリートで巻きとられ、川底にも側壁にも水草の生える余地はない。転落してもつかまる草はない。水路は直線化され流速は大きくなった。そのうえ兼業化が進んで農作業は土・日曜日に集中するため、週末にどっと用水量が増える。このようなことが重なって水死の危険性は次第にたかまったものといえよう。今後、集落付近の用水路に金網を張ったり、フタをするなどの対策が環境整備の一環としてぜひ必要である。

つぎに交通事故の多発地帯が近年農村へ移動する傾向が出てきたことである。農道は拡幅され、舗装されて、一般道路と比較しても見劣りしなくなった。その上、農家の自家用車普及率は都市以上で、農道の交通量は急テンポで増

大している。しかし、農道なるがゆえに交通信号その他の安全施設は設けられていない。礪波平野のような扇状地の地形では、上流から下流へ向かって勾配はかなり急で、それだけに自動車のスピードは加速されるのである。最近、この地方では農道に信号機が設置されたり、歩車道の区分が明示されている。つまり交通規制が始まったのである。散村の農道は集村とちがって、生産のための道路と生活のための道路といった二重の役割を担っている結果、このような問題が生じたとみてよい。従来の農村整備は生産性の向上を第一義としたことは当然である。そのため生活面がおろそかにされてきたことも事実である。農道走るトラクターが、トラック交通のために道の片隅に追いやりされたり、横断する住民が車に遠慮しながら危険を犯して走り抜けるといった姿は、どうみても主客転倒というほかはない。この点、もっと農道らしく活用されるような配慮が望まれる。最近、小学生用の通学道路の設置が各地でみられるが、散居村という特殊性から、通学道路の設置は困難である。そのため農道が利用される例が多い。

II 社会環境からみた特色

(1) 都市と農村の関係

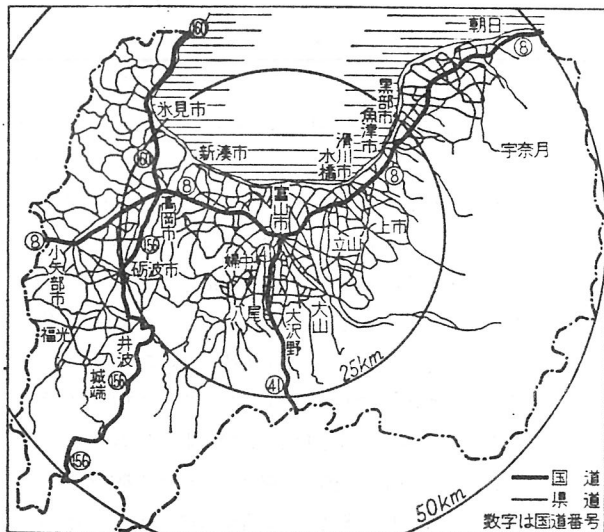
富山平野は地理的単位としてきわめてまとまりがよく、県庁所在地富山市を中心として半径50kmの円を描くと県

内全域が包含されてしまう。つまり自家用車によって日帰り通勤できる範囲が県内全域に及んでいる。

農村に住みながら都市へ出て働くことが明治期から一般化している。農作業の合理化・省力化が進んだ米作中心に偏っているため水田率は96%、農家兼業率97%と、いずれも全国最高のレベルにある。どこに住んでいても都市の機能を容易に利用できる便利さがある。このことは農業所得は全国水準からみて下位にありながら、農家所得はきわめて高いという形となって現れ、農家の生活様式の中に都市的傾向を強く持ち込んでいる。富山県勢計画の中では「一県一都市化」の実現を打ち出している。マイカーの普及率は都市よりも農村部で高いという事実は、富山平野の農村では、車を通じて都市的空氣をいちはやく農村へ持ち込んでいるといえよう。くらしの余裕は都市の勤労者より農村生活者の方にあることも各種の統計が示している。近年、高校・大学への進学率は農村で高率にあらわれる。朝夕のラッシュは大変なもので車の渋滞は年々ひどくなってきている。富山平野では東北地方や新潟・石川県に多くみられるような出稼ぎ現象はない。地元で働く場所が十分に用意されているからである。

(2) 農工一体化の進展

富山県の工業化は大正初年から建設が始まった水力発電所から供給された豊富低廉な電力を立地条件として進められた。第一次世界大戦前後には伏木港周辺に工業地帯が形成され、第二次大戦前には富山港周辺に新興財閥系資本によって重化学工業地帯が成立した。戦後は電力再編成に伴って電力立地の優位性は失われたが、富山・高岡新産業都市計画に基づく富山新港および背後地工業地帯の建設によって、アルミニウムや木材関連コンビナートが形成され、それらの関連下請企業群が背後の農村地帯に分散立地し、農家の労働力と強く結びつくようになった。農業生産基盤の整備は農家労働力の工業労働力への転化を一段と促進した。富山県の圃場整備完了率は80%を超え、農業の機械化は全国的にみても上位にランクされ、水田10a当り投下労働量は200時間から50時間程度にまで減少している。しかし農業への過剰投資によって、その高い負担には耐え難く、必然的に兼業収入増大への方向をとらざるを得ず、兼業は一段と深化するといった悪循環が進行している。その



富山県内の道路網 (北陸銀行「富山の産業」1970より)

図-1. 富山県内の道路網

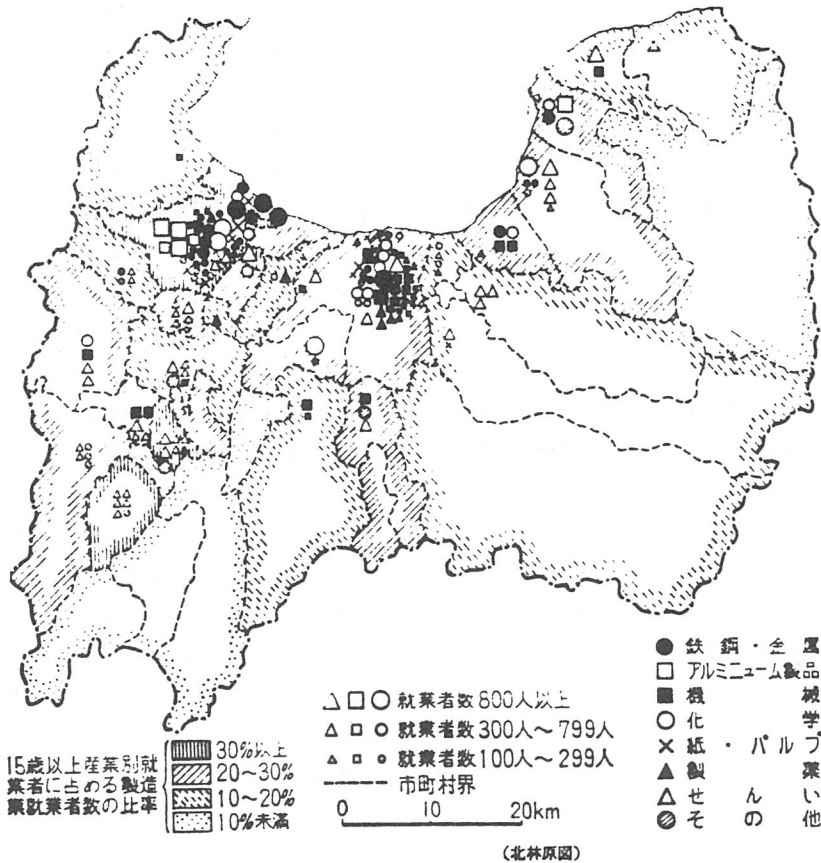


図-2. 富山県の工業分布

ような中で農作業の受委託が急速に進められ、農家の階層分化を促進している。農業の合理化は複合経営への方向をとらず余剰労働力を他産業への就業に向ける傾向が強まっている。勿論、このような傾向は全国的にみられるが、富山平野の場合、とくに顕著に現われている。

Ⅲ 富山平野における農村環境整備の方向

(1) コミュニティ施設

兼業化の進展によって同一集落に住みながら、地域社会の連帯感が次第に薄れつつある。できるだけ交流を深めるためには部落公民館のような集会施設が必要である。しかし、国や県が助成する農村環境整備モデル事業の中で認められるセンターは部落を越えた広い範囲を対象とするため地域住民と密着しにくい。利用率が低下するのである。親しみやすく利用度の高い小規模な施設を数多く設置すべきであり、礪波平野のような散村地帯では20～30戸が一つの単位として最適である。富山県は福井県と共に全国一市

町村数の少ない県(35市町村)である。町村合併が強力に促進された結果である。そのため市町村の面積が広すぎる。そのことがセンターの利用をより困難にしているのである。コミュニティ施設を設置する上で、この点を留意すべきであろう。

働き過ぎの婦人や老人を対象としたスポーツ施設も不足している。短時間に気軽に集合して楽しめるバレーボールコートなどが望まれる。小学校の統廃合が進み、校下単位で集まって実施するスポーツには難点が多いので、できるだけ集落単位がよい。とくに降雪・降雨という裏日本特有の気象条件を考えると、できるだけ小さな地域を単位とした施設が必要である。富山県では全国にさきがけてスポーツ・リーダーバンクの制度を作り、地域のスポーツ振興のために必要に応じて指導者を派遣しているので、施設さえあれば、一定のレベルまでもっていけるわけである。

(2) 防災対策の方向

農道において歩道・ガードレール・信号機の設置が望ま

れる。農村の自家用車の普及が高まってきたのに、老人や子供など弱者対策の遅れが目立つ。農繁期における農道内の一般交通の禁止を検討している所もあるが散村地域では生産のための交通と生活のための交通が混合しているため、禁止はきわめて困難である。

雪対策については農村集落内の雪捨て場の設置・除雪体制の整備が望まれる。52年1～2月の豪雪で家屋が倒壊し、死亡した老人が県内で十数名も出ている。除雪人夫の確保が困難であったことから、屋根雪をおろすタイミングを失った老人だけの家族で死者を出したのである。

用水路のコンクリート化、直線化による子供の水死事故の増加については先述したが、用水路の防護柵・金網によるまきとりなどの設置が早急に望まれる。

(3) 保健衛生施設

近年、農村への工場進出が盛んであり、また簡易水洗便所の設置が進んでいる。そのため下水処理施設の整備が強く望まれている。現状では集落付近の用水へたれ流しのままに放置されている。広域下水道計画はあるが終末処理場問題で地域住民の同意が得られず、実施段階に入っていない事例がみられる。都市近郊ではとくに都市住民が農業用水を汚染して、トラブルを起している。礪波平野では散居制集落なるがゆえに上水道の普及に大きな費用がかかり、河川水の生活用水としての価値は大きい。そのために、この河川が汚染されることは困るのである。

(4) 生活圏域をめぐって

富山平野では町村合併の進行と併せて小中学校の統廃合も急ピッチで進み、そのため校区が拡大し、児童のバス通学が多い。登下校時の安全対策が望まれる。教育効果をあげるためには一定以上の規模の学校が必要である。しかし、通学範囲を無理に拡大すると冬季降雪時の通学の便が非常に悪化し、さらにバス代の高騰が父兄負担を増大させる。教師が放課後、児童を残して特別課外指導をしたいと望んでも、バス時間に拘束されて、十分な指導ができないとい

う苦情も出ている。スケールメリットだけを追求した結果様々な不合理が生じている。農村環境整備に当っては、とくに施設利用の立場から、余り広い範囲をとらないよう配慮すべきであろう。

(5) 集落再編成をめぐる諸問題

散居制集落は本来、耕地を管理する上から、きわめて合理性を持っていた。しかし、礪波平野では、その分布の不規則性からみて、いろいろ問題がある。1～1.5ha程度の経営なら問題は余りないが、大規模経営を旨とした場合にはマイナス面が出てくる。現在の小農制下で、しかも8割を農外所得に依存している兼業農家がごく普通の形であることを前提とした場合、散居制を集居制へ転換するということは事実上、不可能であろう。混住化が進んだ農村では、もはや農業生産という側面よりも、生活の場という側面から見直す必要の方がより重大である。

(6) 農村工業導入をめぐる問題点

農村への工業導入はある程度必要であろう。農村人口の急激な流出は望ましくない。在村通勤形態は都市の過大化防止の点からもよい。しかし、無計画な農村への工業導入は農村環境の破壊につながるの好ましくない。

礪波平野では工場排水が用水路に流入して汚染した事例が出ている。また、農村へ工業が立地する場合、交通の便がよく、地味も肥沃な優良農地を求めるケースがきわめて多い。国家的見地から、きわめて望ましくないことである。しかし、工業側では、将来の地価の変動などを予測して、土地を求めるのである。つまり利潤本位に農地を蚕食する。この点、散村地域ではまとまったスペースが乏しいだけに特に監視を必要とする。

以上、富山平野における農村環境の特色と問題を列挙したわけであるが、今後、農村計画に当っては、それぞれの地域の特性を十分考慮して進めることが望まれる。

とくに、ここでは散居村と冬季の降雪という二つの条件について十分配慮すべきであろう。

< 付 表 >

富山県の礪波農村の生活意識に関する調査(結果) (1974.9.20 実施)

富山県地域開発問題研究会調

この調査は最近の富山県の農村の住民の意識の変化を把あくする目的で実施するもので、その結果は研究以外の目的に

は使用いたしませんので、よろしく御協力ください。

1. あなたの性別・年齢(世代), 勤務地, 職業について該当する欄に○印をつけてください。

| 性別 | 年齢 | 勤務地 | 職業 |
|---------|------------|---------------|-----------|
| ① 男 55% | ① 10才代 | ① 自分の市町村 64% | ① 農業 37% |
| ② 女 45% | ② 20才代 | ② 富山市 1% | ② 会社員 40% |
| | ③ 30才代 59% | ③ 高岡市 18% | ③ 公務員 9% |
| | ④ 40才代 34% | ④ その他の市町村 17% | ④ 自家営業 6% |
| | ⑤ 50才代 2% | | ⑤ その他 8% |
| | ⑥ 60才代 5% | | |
| | ⑦ 70才以上 | | |

2. あなたは最近の生活状態からみて、都市とあなたの村(部落・地区)との間に生活程度の差があると思いますか。

- ① 大変差がある。 19% ③ 差はない。 19% ⑤ わからない。 9%
 ② すこし差がある。 48% ④ 村のほうがむしろよい。 5%

3. あなたは将来町へ出て住みたいと思いますか。現在の所でよいと思いますか。

- ① ぜひ町(富山や高岡)へ出て住みたい。 5% ③ どちらでもよい。 10%
 ② 現在の所でよい。 85%

4. あなたは、これからの住み方として、つぎのどれがもっともよいと思いますか。

- ① 東京や大阪などの巨大都市に出て住む。 0% ④ 現在の村にいて、ここで働く。 43%
 ② 富山や高岡の市街地に住む。 9% ⑤ その他 1%
 ③ 現在の村にいて、町へ通勤する。 47%

5. 現在のところに住んでいて、便利なこと、不便なことがあったら具体的に書いてください。

<便利なこと>

- ・農業の機械化(基盤整備の完了)
- ・空気がきれいで静かである。
- ・近所の交際がしやすい。
- ・主要道の整備で交通の便がよくなったこと。
- ・野菜が自給できる。
- ・のんびりと生活できる。
- ・駐車場の心配がない。

<不便なこと>

- ・交通の便が悪く、経済的な買物がしにくい。
- ・子供の教育上の施設の不足
- ・用水のよごれ
- ・道路が悪い。バスの便が悪い(冬の除雪)
- ・通学の便が悪い
- ・催物が少ない
- ・村にもスーパーマーケットがほしい
- ・教養を高める機会の不足

6. あなたは町の人と交際した時、ひげ目を感じることはありませんか。

- ① よくある。 7% ④ 昔はあったが、今はなくなった。 20%
 ② ときどきある。 18% ⑤ よくわからない。 11%
 ③ 全くない。 44%

7. いまのあなたの地域をもっと住みよくするためには、つぎのどれを第一に実行すればよいと思いますか。

(もっとも重要なもの1つだけに○をつける。)

- ① 道路を改良する。 50% ④ 衛生施設(上・下水道など)をよくする。 26%
 ② 工場を誘致する。 14% ⑤ いろいろレクリエーション施設を整える。 17%
 ③ 学校を立派にする。 0% ⑥ その他 3%

8. あなたは、富山・高岡に住む一般勤労者と、あなたの村(部落・地区)の家々の所得(収入)は平均して、どちらが高いと思いますか。

- | | | | |
|----------------------|-----|----------|-----|
| ① 富山・高岡に住む勤労者のほうが高い。 | 38% | ③ わからない。 | 47% |
| ② 自分の村のほうが高い。 | 15% | | |

9. あなたの村(部落・地区)の生活が向上した原因のうち、もっとも大きいと思われるものに1つだけ○印をつけてください。

- | | | | |
|--------------------|----|-----------|-----|
| ① 連続した豊作と米価の上昇による。 | 5% | ③ 兼業収入の増大 | 88% |
| ② 地価の上昇による土地代金の収入 | 1% | ④ その他 | 6% |

10. あなたは、あなたの生活水準を向上させるために今後とくに力を入れたいと思うのは、次のどの面ですか。(1つだけ○印をつけてください。)

- | | | | |
|---------|-----|-------|-----|
| ① 衣 | 0% | ⑤ 娯楽面 | 10% |
| ② 食 | 15% | ⑥ 旅行 | 4% |
| ③ 住 | 30% | ⑦ その他 | 0% |
| ④ 子供の教育 | 39% | | |

11. あなたは親と子の住み方について、つぎのどれを希望しますか。

- | | |
|---------------------|-----|
| ① できれば親・子・孫が同居すること。 | 68% |
| ② 親と子は別居すること。 | 3% |
| ③ 子供の考え方によって自由に決める。 | 28% |

12. 自分の子供には、つぎのどこに住まわせたいと思いますか。

- | | | | |
|----------------|-----|----------------|-----|
| ① 大都会(東京・大阪など) | 0% | ④ 現在、自分の住んでいる所 | 60% |
| ② 富山か高岡の地方都市 | 18% | ⑤ その他 | 7% |
| ③ 近くの町 | 15% | | |

13. 交通の便がよくなり、自動車や電話が普及してきたので、富山平野のどこに住んでいても同じだという意見がありますが、あなたはどのように思いますか。

- | | |
|-------------------------------------|-----|
| ① その通りだと思う。 | 24% |
| ② そんなことはないと思う。 | 25% |
| ③ 市内は公害などが発生して住みにくいので農村のほうが住みよいと思う。 | 38% |
| ④ わからない。 | 13% |

14. これからの農業についてどう思いますか。

- | | |
|-----------------------------|-----|
| ① 希望がもてるから大いにやりたい。 | 12% |
| ② 希望はもてないが、土地をはなしたくないので続ける。 | 39% |
| ③ 将来はやめたいと思う。 | 1% |
| ④ 兼業に力を入れ、農業はてきとうに続けていく。 | 43% |
| ⑤ わからない。 | 5% |

散居村地域のほ場整備と生活環境整備

荒井 武 光*

Improvement of Farm and Life Environment in Dispersed Households Area

Takemitsu ARAI*

| 目 次 | Contents |
|------------------|--|
| はじめに | Introduction |
| I 散居村集落の起りと形態 | I Outbreak and Formation of Dispersed Households Settlement |
| II 散居村のほ場整備と問題点 | II Farm Improvement and Related Problems of Dispersed Households |
| III ほ場整備事業施行後の動向 | III Trend after Execution of Land Consolidation Works |
| IV 残された生活環境整備 | IV Unsolved Problems of Life Environment Improvement Conclusion |
| むすび | |

Abstract

The dispersed households settlements are especially wide distributed in Tonami Plain in the west part of Toyama Prefecture. In this region, land consolidation works have been well developed since 1965, nowadays most of these works are completely finished. Due to land consolidation in dispersed households villages, the effect to life environment of farmers have been increased. In order to plan roads and irrigation canals as the base of land consolidation it is necessary to find a satisfactory adjustment between the improvement of productive foundation of agriculture and life environment in rural region. In this paper, a typical problems of land consolidation and the change of farm management after accomplishing this work is introduced. The unsolved problems which relate to life environment improvement in future are also considered.

* 富山県耕地課

散居村地域のほ場整備と生活環境整備

荒井 武光

はじめに

食糧の自給率を高め、住みよい明るい農村を建設するため、労働生産性の向上と土地生産性の高い農業基盤を早急に整備することは、私達に与えられた重要な課題である。富山県でも土地改良長期計画を策定し、土地基盤整備の中心をなすほ場整備事業では、県下の農地 76,300ha のうち、昭和 51 年度までに 56,420 ha の大型化整備を完了し、整備可能面積の 87% に達するなど、着々とその成果を発揮している。

富山県の農村集落形態のなかには、全国でも数少ない散居村形態がある。これは富山県の西部、礪波平野の大部分と東部の一部にそれが見られ、その面積は約 20,000 ha、県下農地面積の 2 割以上を占めている。この様な散居村集落の土地基盤整備、特にその基本となるほ場整備については、様々な問題点があり、集村地域を対象とした標準的な設計基準とは相当かけ離れた計画も必要である。

礪波平野の大型ほ場整備は、昭和 36 年に「農林省大型ほ場整備モデル地区」として福野町野尻地区が指定され、ブルドーザーやパケットドーザーなどの重機械を使用し、長辺 200 m、短辺 30 m、60 a の耕区のは場が完成し、用排水、土壌、施工関係等の外、営農関係についても調査が行われ、その基本が示されて以来、次々と周辺の地区でも着手され、現在ではその殆んどが完成している。

今回は、そのうち二三の事例を紹介しながら、その問題点と今後の生活環境整備との関連についても考えてみたいと思います。

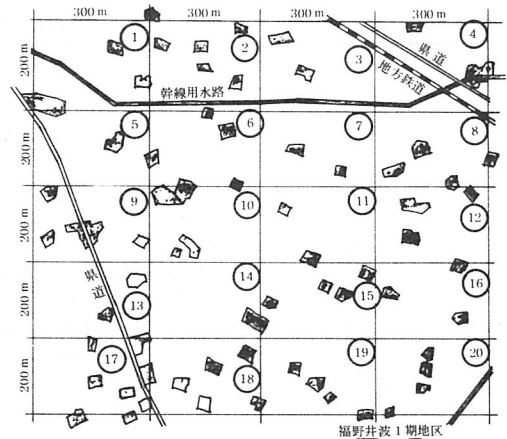
1 散居村集落の起りと形態

礪波平野は富山県特有の急流河川によって形成された扇状地平野で、庄川の氾濫と治水の歴史のなかで、開墾が繰返されながら逐次水田化されたものと思われる。扇状地の上中流部は小起伏と川跡の低位部が複雑に复合しているが、

特別な高位部もなく、大きい低湿地もない場合が多い。氾濫流路に沿って開墾され発展したものと考えられ、現在でも用水路沿いに 5~6 km に渡り同じ様な部落名の集落がみられる。地名には比較的古いものに島、丸などがあり、その地から派生したものに新、出などを語尾にもつ集落が多い。また加賀藩によって統治されていた時代、加賀藩は農政上の方針から家を離れて建てることを規定していた。藩の田地割の定書には「家を建てる時は、一族相談の上、場所を取極め、尤も^{もつと}作所^{さくしよ}手遠^{てん}等は^{とう}はかり、大体^{おほたい}家建ち^{やち}より五十間ばかり除き、まばらに家建て致すべく」と書かれている。

冬期の積雪は稲作の用水量を潤沢にし、扇状地水路網の発達と共に水田としての利用が多く、水田率 94% という全国一高い水準を示す水田単作地帯を形成している。

各農家の周囲には「カイニユウ」といわれる屋敷林として、杉の植栽が行なわれ防風、防雪林として特有の風景を



| 農区番号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 農家戸数 | 4 | 6 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 6 | 5 |
| 農区番号 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 農家戸数 | 2 | 4 | 3 | 1 | 5 | 3 | 8 | 5 | 4 | 4 |

上図は 200m x 300m の農区に区切り農家の散居状況を示したものである。平均 4.1 戸

図-1. 農家の散居状況と密度

かもし出している。高位部から見た様相は点々とした屋敷林が一面に広がり、広大な水田は全く屋敷林の陰に隠れるため、幕府の巡見上、使の目から広大な耕地を隠そうとしたものだ、とも伝えられている。農家の方向は殆んど東向きになっており、冬の西風をさけながら東側を正面として出入りしている農家が多い。

II 散居村のほ場整備と問題点

(1) 基本計画路線

ほ場整備事業を施工するに先だって、その基本計画路線（道水路網）の決定が必要である。散居村集落では、様々な障害物が多く、また将来の生活道としての考え方も入るので農家にとっては最大の関心事である。問題点を要約すれば次のとおりである。

- 1) 県営事業などで改良された幹線用排水路や県道など主要道路の位置は工事費の関係もあり変更出来ない。
- 2) 各農家は出来るだけ最短距離で幹線道路へ出ることが出来る宅地進入道路（生活道路）を要望する。
- 3) 出来るだけ障害のない直線道路を設定するため区画の長辺は100m以上150m程度まで長くするか、短辺を30m～40mにする必要がある。
- 4) 地形勾配や用排水系統によって耕区の方や大きさが決定されるが30a以上の耕区が3分の2以上を要するという採択基準と不整形田の調整を必要とする。

これ等の条件を満足させるため、何回も練引きをし、協議を重ねながら決定されるが、農家の宅地を取り込んだ環境整備的性格が強く、利害関係の調整にはかなりの日時と

努力が必要である。

(2) 宅地及びほ場進入道路と小口用排水路

区画割によって造成されたほ場の中に道路に連絡できない宅地が取り残されるための宅地進入道路、宅地によって分断されたほ場へ入るためのほ場進入道路、そしてそのほ場の用排水のための小口用排水路が必要である。散居村地帯ではそれに要する工事費と用地が高み工事費の増高と減歩率の増大がみられる。福野井波（1期）地区516haで施工した実績は下表のとおりでha当り工事費で226千円、敷地面積は2.8%を要している。しかし道路密度の増加はha当り20m程度で、道路密度の比較では特に大きな値とはならず、一般に既設道路の利用度にもよるが、長辺の長さに反比例した値となるのが通例である。また道路工事費のウエイトは全体の15%前後で大勢に影響は少なく、全体工事費の比較でも工事費の50%を占める水路工事費の既設利用度が大きなウエイトを占め、小口用排水路が全体工事費の10%程度を占める福野井波（1期）地区でも他の地区に比較して、特別反当経費の高騰はみられない。

表-1. 宅地進入道路等の工事費調査

| | | 福野井波1期地区 | | | | | | | |
|----|---------|----------|-------|--------|-------|---------|----------|---------|----------|
| 年度 | 面積 | 宅地進入道路 | | ほ場進入道路 | | 小口用排水路 | | 合計 | |
| | | 延長 | 工事費 | 延長 | 工事費 | 延長 | 工事費 | 延長 | 工事費 |
| 44 | ha 49.9 | m 398 | 千円 98 | m 298 | 千円 75 | m 2,874 | 千円 7,352 | m 3,570 | 千円 7,525 |
| 45 | 101.3 | 885 | 242 | 927 | 340 | 6,774 | 20,206 | 8,586 | 20,788 |
| 46 | 147.4 | 1,246 | 695 | 917 | 609 | 9,877 | 30,497 | 12,040 | 31,801 |
| 47 | 127.8 | 1,493 | 799 | 1,929 | 999 | 11,628 | 34,283 | 15,050 | 36,081 |
| 48 | 90.2 | 988 | 641 | 1,335 | 819 | 6,373 | 19,144 | 8,696 | 20,604 |
| 計 | 516.5 | 5,030 | 2,475 | 5,406 | 2,842 | 37,526 | 111,482 | 47,962 | 116,799 |
| | ha 当り | 9.7 | 8 | 10.5 | 6 | 72.7 | 216 | 92.9 | 226 |
| | 敷地面積比率 | ha 2.4 | % 0.5 | ha 2.7 | % 0.5 | ha 9.4 | % 1.8 | ha 14.5 | % 2.8 |

工事費は48年を基準として上昇率を乗じた。

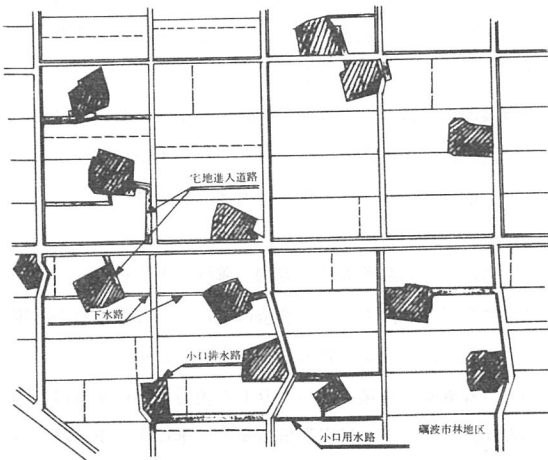


図-2. 宅地進入路、下水路、小口用排水路

(3) 電柱及び水道管移設

散在する農家には曲りくねった現況道路に沿って水道管が伏設されている。また電柱は道路沿い、または附近の水田の中に建柱され各戸へ配電されている。ほ場整備事業によって道水路の位置が変わり、田面の切盛が行なわれるため、水道管は切断されるので、新設の道路下に移設する必要がある。電柱は直接道水路に支障になるものの外、大型農機による作業に支障にならないように全面的に道路沿いに移設する工事が進められる。そのほか道端にあった地藏堂や点々とあった墓地等も移転する必要が生ずる。これは散居村特有なもので集村地帯に比較してha当り200千円程度の移転補償費を多く必要とし、事業費の10%程度を

表-2. 集村地帯と散居村地帯の比較表

| 区分 | 地区名 | 地区面積 | 事業費 | 補償費 | ha当り事業費 | ha当り補償費 | B/A | 道路延長 | 道路密度 | 標準区画 | 摘要 |
|-------|--------|-----------|-------------------|------------------|-------------|----------|----------|-------------|--------------|-------------|--------|
| 集村地帯 | 射水東部1期 | ha 332 | (A) 千円 983,200 | (B) 千円 17,500 | 千円 2,961 | 千円 53 | % 1.8 | m 28,980 | m/ha 87.3 | m 100×30 | 暗渠排水含む |
| | 射水東部2期 | 892 | 2,250,800 | 25,900 | 2,523 | 29 | 1.2 | 66,001 | 74.0 | 〃 | 〃 |
| | 国吉 | 352 | 1,190,600 | 22,100 | 3,382 | 63 | 1.9 | 39,457 | 112.0 | 〃 | 〃 |
| 散居村地帯 | 福野井波1期 | 516 | 1,170,200 | 136,289 | 2,268 | 264 | 11.6 | 43,500 | 84.3 | 150×30 | |
| | 福野井波2期 | 424 | 932,600 | 108,017 | 2,200 | 255 | 11.6 | 36,590 | 86.3 | 〃 | |
| | 五鹿屋 | 394 | 837,300 | 84,029 | 2,125 | 213 | 10.0 | 43,157 | 109.5 | 100×30 | |
| | 山田新田 | 310 | 925,200 | 80,153 | 2,985 | 259 | 8.7 | 31,622 | 102.0 | 〃 | 暗渠排水含む |

占めている。

(4) 下水路の新設

ほ場整備以前から100%近い水田率を示す散居村落では水路網が発達し、各農家の附近には必ず水路が通り、野菜洗いなどの雑用水として使用されていた。また上水道が普及しない以前はその水を濾過して飲料水にも使用していた。住宅からの下水は以前は「つぼ」といわれる下水溜に貯留されていたが、最近上水道の普及と共に排水路へ流下させる家が多い。下水道が殆んど設置されていない現在止むを得ないもので、このため用水路から農家への連絡水路を引き、雑用水として使用後下水路を通して、宅地の排水も兼ねながら排水路へ排水する必要がある。用水の農業以外の使用については用水不足時にはしばしば問題となるが、従来からの慣行もあり最少限度の使用については容認されている所が多い。しかし水質汚濁の問題もあり将来は専用の下水道が必要であろう。

(5) 農家住宅周辺の整備

宅地の形状は従前のほ場と同じように不整形で、宅地を包含して施行せざるを得ない散居村のほ場整備は宅地の形状もある程度修正し、隣接するほ場の形状を整形にする要望が強い。またその様な施工によって、切断されたほ場を少なくし、大型農機の使用を容易にする利点も多い。周辺のほ場の型状変化により宅地周辺のほ場高さが高くなり、宅地が窪地となる場合もあり、宅地排水が可能ないように区画形状や土量扱いに調整を要する場合も生ずる。

(6) 換地

従前から各農家は概ね宅地の周辺に農地を所有していたが、大型ほ場となり区画形状が変れば、必ずしもそのような配分とはならない。しかし、宅地周辺はその農家が耕作

する習慣があり、従前地の所有もその様になっている場合が多い。屋敷林による日照通風の問題もあるので大型ほ場を分筆して所有し、共同作業として耕作する例もしばしば見受けられる。また宅地の区画形状が変わるため、換地処分時には宅地についても地番地積の更正が行なわれる。

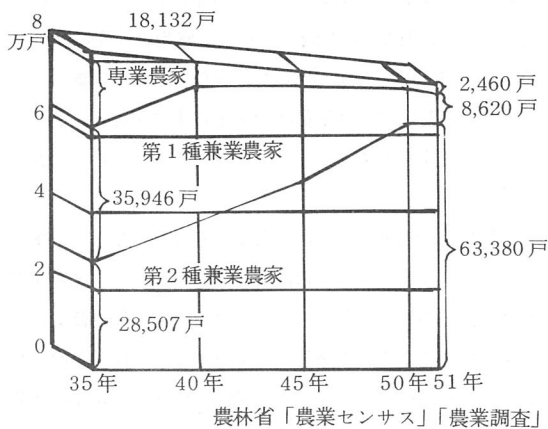
Ⅲ ほ場整備事業施工後の動向

富山県の兼業農家率は96.9%にのぼり全国第1位となっている。昭和30年代後半から高度経済成長で進展した工業化は工業労働者の需要を増加し、農家も現金収入を求めて急速にこれに応じた。農業機械も農家の需要にこたえ、技術革新も著しく、田植機やコンバインの普及で稲作のピークが下がり水稲作に対する省力化は急速に進み、年間を通じて就業できる状態となった。しかし更にはほ場整備事業による省力化の要望が強く、現実の姿として「ほ場整備は兼業の促進」の形となっている。

この地方では昭和46年度に農村地域工業導入促進法が制定されて以来、福光町、福野町、礪波市など早速農工一体へスタートして成果を上げている。

礪波地方は概ね5km程度の間隔で市街地が形成され、その付近には必ず労働市場が存在し、自家用車の普及と共に容易に通動できることも兼業に対する好条件の一つであった。

一方以前から蔬菜園芸や養鶏、養豚などを行ない、その技術や労働力を持ち合せた農家は数は少なくなったが、規模の拡大を計りながら新しい団地形成を目指している。このような兼業と専業のはっきりした色分けへの進行は全国的な傾向であるが、ほ場整備事業の促進により更にはっきり進んでいる。代表的な事例を次に紹介しよう。



農林省「農業センサス」「農業調査」

図-3.

(1) 大規模施設園芸の導入を目指して

—— 福野町施設園芸組合の事例 ——

この地域は県営ほ場整備事業福野井波地区として、昭和44年度より事業に着手した所で、以前から水田畑作が多く、いわゆる汎用農地としての活用を計っていた。ほ場整備事業でも水稲作を目的としたほ場を造成しながら畑作も可能なように排水計画などで特別の配慮をした。この地区

は以前から里芋、白菜、胡瓜、茄子、球根などの特産地で技術的にも相当進んだ農家の多い地域であったが、一般に水稲作を中心に余剰労働力を勘案しながら里芋、蔬菜など多種に渡った小規模経営が殆んどであった。

この地域の一部福野町苗島・野新部落では、12戸の農家が集まり福野町施設園芸組合を作り、施設野菜と露地野菜を組合せた野菜専作経営を目指し、野菜の大量供給による市場対応力のある近代的営農の育成を行なっている。

事業はほ場整備事業の完了直後の昭和46年度から第2次構造改善事業を中心として施設園芸団地造成を目指し、野菜温室、温水暖房給水施設、野菜集選果場、小型作業機などを導入し、トマト、胡瓜、電照菊などのハウス栽培の外、露地野菜では球根、白菜などを生産し成果を上げている。

このように恒常的に大量出荷を計るには、次第に大型化が要求され、技術的にも高度な知識を必要とし、次第に専門化が計られてくる。従って経営農家数は減少し、小生産農家は水稲作へと転換し兼業農家となっている。

組合の組織、経営概要などは下図のとおりであるが、輸送力が大きく発達した現在、積雪が多く、耐雪構造に対す

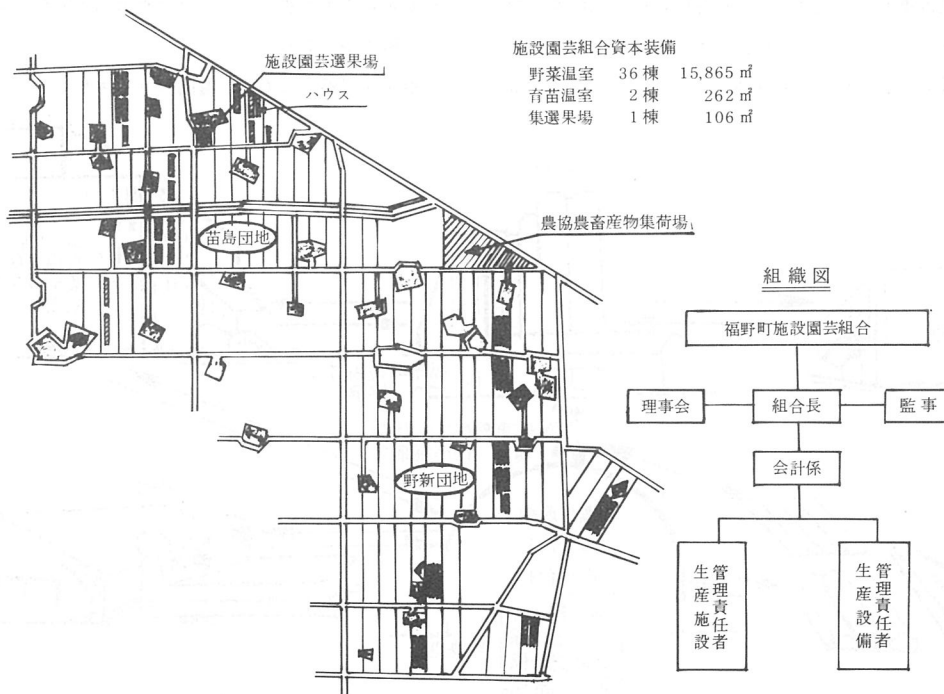


図-4. 福野町施設園芸組合位置図

る費用や暖房費が多くなるこの地方の施設は、西南暖地や東海地方から移入される商品との対抗が難しく、更に合理化による経費の節減がせまられている。

(2) 農村工業導入による新農村建設

—— 福光町東部久戸地区 ——

ほ場整備事業が完了し、大型ほ場による合理化された営農体系によって生ずる余剰労力は、国民の食糧生産を高め、農業の選択的拡大を計る方向にむける必要はあるが、一方農家経済を考えた場合、農外所得の増大による安定もやむを得ない方法である。この意味で農村地域にも、計画性のある工業の導入を計るため、農林省では昭和46年度に農村地域工業導入促進法を制定し、農業従事者の雇傭と相まって、農業構造の改善を促進し、農業と工業の均衡ある発展を目的とした法律が施行され、それに関連した農業基盤整備事業などの実施要綱も制定された。

福光町東部久戸地区では、昭和35年度には場整備事業を完了した。しかし当時のほ場整備事業では農道巾員も狭く、小型営農機械体制による営農では、労働時間の節減効果も少なく、余剰労働力の他産業進出も十分でなかった。一方福光町でも工場誘致による雇傭の安定、過疎化に対する歯止めと税収増加による町の発展を計っていた。昭和46年工業導入促進法が発表されると福光町は地元関係者と調整を取りながら、かねてから進出を希望していた企業と話し合いを進め、約6haの工場用地をとりまとめて農工一体

へとスタートした。企業はアルミ関連産業で、当初は資本金8千万円、月産10万個のアルミ家庭用品を生産する従業員200人程度の工場であったが現在ではこの企業の外、同系列の1社も含め従業員は400名以上にも達し、更に第3次拡張工事を進めるなど不況の時代にもかかわらず着々と発展している。

工場用地の提供は特定の農家に片寄ることなく、交換分合を計りながら今後の営農に支障にならないよう可能な限り共同減歩方式とした。誘致した企業に対する就職についても、地区内の人々を優先的に採用するよう覚書を取りかわし、下表にあるように23戸の農家で19名が両社に就職している。また老人の内職として農家の作業場で簡単な物品の組立や袋詰めが行われ、老人の働きがいのある憩いの場ともなっている。

農業の振興計画では、関連農道整備事業と営農近代化事業を申請し、環境整備と省力化を計ることとした。営農体系では水稲作を中心とした省力化に力を入れ、田植機、コンバイン、トラクターなどの導入を計り附帯する機械格納庫の外共同育苗施設や各種行事に使用する農工センターも完成した。基盤整備事業として昭和46年度から工業導入関連農道整備事業に着手し278haの区域に延長11,700mの舗装道路を工事費334百万円で昭和52年度完成を目途として施工中である。

営農生産組織としては、農協のライスセンターや育苗施設

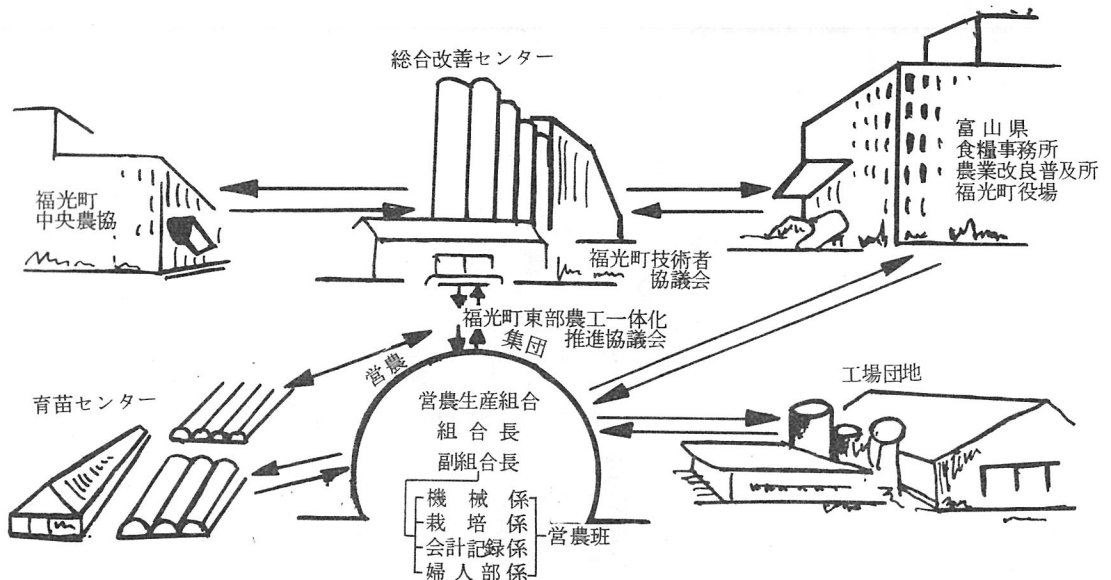


図-5. 営農生産組織図

表-3. 土地の移動状況と導入会社への就職状況

福光町東部久戸地区

| 農家 番号 | 従前耕 作面積 | 工場道 路用地 | 現在耕 作面積 | 家族 人員 | 自家 用車 台数 | 兼 業 状 況 | 関 連 工 場 | | | 営農組合 職 務 |
|--------------|------------|-------------------|------------|----------|----------------|---------------------|------------|------------|----------|-----------------|
| | | | | | | | 協立 アルミ | 広瀬 アルミ | 関連 内職 | |
| 1 | アール 194 | アール 44 | アール 150 | 人 5 | 台 3 | 主人(建築業) | | 妻 | | オペレーター 栽培係 |
| 2 | 178 | 31 | 147 | 6 | 2 | 主人(教師) | 妻 | | 祖母 | オペレーター |
| 3 | 78 | 1 | 77 | 4 | 1 | 主人(公務員) | 妻 | | | オペレーター |
| 4 | 220 | 48 | 172 | 5 | 1 | 妻(工具) | 主人 | | | オペレーター |
| 5 | 62 | 9 | 53 | 5 | 1 | 長男(会社員)嫁(会社員) | | | 妻 | |
| 6 | 96 | 12 | 84 | 7 | 1 | 主人(銀行員) | | | | オペレーター |
| 7 | - | - | - | 5 | 2 | 主人(会社員) | | | | |
| 8 | 153 | 59 | 94 | 4 | 1 | 長男(公務員) | 妻 | | | |
| 9 | - | - | - | 2 | 1 | 主人(職人) | | 妻 | | |
| 10 | 161 | 49 | 112 | 6 | 2 | 主人(会社員) | | 妻 | | オペレーター |
| 11 | 61 | 29 | 32 | 3 | 1 | 主人(会社員) | 妻 | | 祖母 | |
| 12 | 188 | 48 | 140 | 6 | 3 | 主人(公務員)長男(会社員) | 妻・嫁 | | 祖母 | オペレーター |
| 13 | 187 | 34 | 153 | 7 | 2 | 主人(職人)嫁(銀行員) | 妻・ 長男 | | | オペレーター 機械係 |
| 14 | 121 | 16 | 105 | 4 | 3 | 主人(建築業) | | 妻 | | オペレーター |
| 15 | 172 | 31 | 141 | 5 | 5 | 主人(建築業)祖父(大工) | | | 祖母 | オペレーター |
| 16 | 93 | 20 | 73 | 4 | - | 主人(農協)妻(工具) | | | | |
| 17 | 67 | 3 | 64 | 4 | 6 | 主人(建設業) | 妻 | | | オペレーター |
| 18 | 153 | 23 | 130 | 8 | 2 | 主人(公務員)長男(銀行員) | | 嫁 | 祖母 | オペレーター 会計記録係 |
| 19 | 171 | 53 | 118 | 5 | 1 | 主人(会社員)祖父(大工) | | 妻 | | オペレーター |
| 20 | 66 | 33 | 33 | 2 | 1 | 妻(工具) | | | | |
| 21 | 158 | 1 | 157 | 6 | 2 | 主人(大工)長男(会社員)嫁(会社員) | | 妻 | | オペレーター 生産組合長 |
| 22 | - | - | - | 5 | 1 | 主人(会社員) | | | | |
| 23 | 16 | 2 | 14 | 5 | 1 | - | 嫁 | 長男 | | |
| 計 戸 23 | 2,595 | (入耕) 24 570 | 2,049 | 113 | 43 | 男25名 女6名 | 女9名 男2名 | 女7名 男1名 | 女6名 | |

導入施設及び機械

トラクター 24 PS 2台
コンバイン 2条刈 4台
田植機 2条植 6台

育苗センター(広域共同利用)
格納庫 1棟
農工センター 1棟

設をフルに活用するほか、各地区に営農生産組合を設け組合長の下に栽培係、機械係、会計記録係などを置きそれぞれ責任を持ちながら計画栽培による機械の有効利用を行っている。オペレーターは特に選任された者がいないが殆んどの人が交代で出役している。現在はこの方法で運用し、他の地区に比し非常に安い経費で管理運用しているが、稲作のピーク時には他の業務との調整が必要で組合員相互の理解と協力が重要な課題である。また家族の殆んどが就職している上での水稲作は労働過重となる恐れもあり、子供の扱いなども考えると経済的にはよいとしても、肉体的にも精神的にもゆとりのある生活が今後に残された問題であろう。

Ⅳ 残された生活環境整備

(1) 農村総合整備モデル事業

散居村のは場整備については、前述のとおり、地区内に農家が散在するため宅地進入道路、下水路、上水道、電柱の整備などは同時に施工せざるを得ないため、は場整備事業の施工によってある程度農村総合整備計画の基礎作りだけは完了したといえる。しかし農地の整備を目的とし、生産基盤作りに重点を置いたこの事業ではとても十分な環境整備にはなっていない。

農村の生活環境整備事業としては、道路、上下水道、レクリエーション施設、農業用共同利用施設、工場などが考えられる。は場整備事業が完了し、換地処分も完了した現在改めて用地取得を要する事業などについては、かなり制約されたものにならざるを得ない。

昭和48年度に農村総合整備モデル事業が充足して以来、富山県では東の散居村入善町を筆頭に次々と事業に着手し、礪波平野でも昭和50年度から福光町、井波町、福野町など順次着工されている。この事業には農業生産基盤整備、農村環境基盤整備、農村環境施設整備の三つの柱があるが、その内でも住民の強い要望は環境基盤整備中の道路整備である。

全国過疎地域対策促進連盟が過疎地域市町村の諸施策をとりまとめ発表しているが、交通通信体系の整備が第1位で37.1%次に産業振興関係事業費が19.3%となっている。これは在村就労の機会を作り、これを歯止めとして、産業を振興しようとするものであり、住民の要望に沿ったものである。

礪波平野の市町村は極端な過疎化とはなっていないが、人口を増加させ発展を計るには、やはり企業の導入が必要で、就労を容易にする意味からも道路整備が先決である。農村環境施設の整備では農村公園の設置が考えられている。これは対象農家300戸程度に1ヶ所を目標に歩いて15分程度の範囲内に予定している。また農村環境改善センターを設置して農家経営の合理化、農家の生活改善、農村在住者の健康増進などに有効に利用するほか、集会場の設置により、お互の親睦と連帯感を計るなど多目的施設として計画されている。

この地方は降雪により12月から3月まで4ヶ月間、完全に農地利用から見放され、一部のハウス園芸農家を除いて全く農外収入にたよらざるを得ない。畜産農家は公害問題から次々と過疎地への移転を余儀なくされ、飼料や生産物の運搬に苦慮している。昭和52年の降雪は38豪雪以来といわれ、積雪は2m以上にも達した。各農家では連日住宅の屋根雪降しとその跡始末に追われ、道路の除雪は全くお手上げの状態であった。道路の除雪については公共団体が施行する公道も必要だが、末端の生活道路も舗装工事を施工し、トラクターの改良使用など雪に対する配慮も欠く事のできない環境問題の課題である。

(2) 農家住宅の移転・集村化

散居村のは場整備についても、工事費の増高や区画形状の不備などさまざまな障害がある。上下水道の整備にしても非常に効率が悪い。また夏季はともかく、冬期間積雪が1m以上にも達する悪条件下では幹線道路は除雪されるが支線道路や個人の宅地道路まではとても手が廻らず、車社会の現在では特に不便が多い。火災時には延焼は少ないが冬期は消防車も入れず防犯上も不安な面が多い。

しかし、現状は宅地の用地取得の問題や以前からの慣行も強く、新築の場合でも道路沿いに出るだけで、隣接して建築することは少ない。県民性からか、富山県の持家率は82.8%で全国1位を示し、家に対する執着は強く現在でも自分の家を建てて始めて嫁をもらう習慣も残っている。大きな立派な家はその人の財産の評価であり、それを夢としている気風もある。農家の宅地は概ね1反歩以上家の建坪は100坪に達するものも多い。最近防風のための屋根林は杉から庭園樹に変わり、庭園を持つ家も多い。このように長い歴史と風土によってつちかわれた散居村は、移転に要する莫大な費用もさることながら住民感情としても、そう

早急に実現できそうもない。しかし同じ散居村である富山県の東部朝日町舟川新では明治39年全部落を上げて集村化に成功しており、現在施工中の朝日町大家庄地区でも、将来の集村化を目指して道路沿いに10a区画の四角い用地を造成している現実を見ると、時代の経過と共に移転はされなくても新築家屋の増加により徐々に集村化された形になることも考えられる。

む す び

さきに述べたように農村集落の形として散居村はどのような事業をするにも、日常の生活の場としても経済的には決して得策な農村形態とはいえない。しかし、すでには場整備事業も終り、以前に比べ非常に住み易くなったことも事

実である。現在はその基盤の上に更に農村総合整備モデル事業も加え住み良い生活の場への建設意欲は十分である。家の周囲に広がる一面の水田ときれいな水と空気に包まれ、今だに残る生活の不便さもすっかり忘れさせ、豊かな田園地帯として生産に励んでいる。しかし一般に労働過重でレクリエーション施設も十分に活用できないのが現実である。冬の降雪という大きな自然的条件に左右されるこの地方の農業のあり方として、国内の食糧事情はあるにせよ畑作の振興と共に水稲作を中心とした適地適作型の農業経営と農工一体による農家経済の向上も必要であり、この意味では場整備事業は農村の環境整備と共に大きな成果であったといえる。

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 山 崎 不二夫

| | | |
|-------|----------------|---------------|
| 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 |

明日の農村を計画

 株式会社 **チェリーコンサルタント**

代表取締役 森 正義

土地改良・防災・農村総合整備事業の
コンサルティング

調査・測量・設計・試験

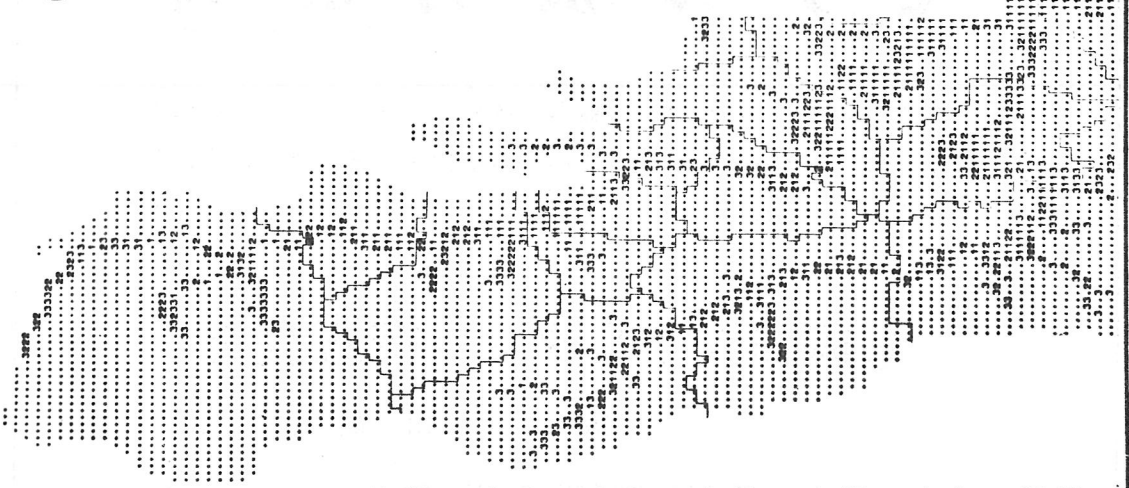
水文解析・構造計算

施工管理・資料提供

〒760 香川県高松市栗林町3丁目7番23号

TEL (0878) 34-5111(代表)

○ **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

 **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)

礪波平野の散村における生活環境整備について

新藤 正夫*

研究会で新藤氏は井波町の農村総合整備モデル事業について、スライドを駆使して興味あるレポートを提供していただきました。この内容をふんだんに写真を入れてここにまとめでいただく予定でしたが、新藤氏にはその後ご病氣等にて執筆いただくことが困難になりました。研究会のテープ記録をもとに編集委員会でまとめることも検討しましたが、スライド中心のご講演のためこれも困難なことがわかりました。そこでこれはいずれ新藤氏ご自身でおまとめいただいた時点で別途掲載することとし、今回は研究会でのご講演要旨をもって代えさせていただきます。

(編集委員会)

I 問題の所在

わが国で、農村の生活環境整備が農政上の課題として重視され、「農村総合整備モデル事業」として具体化したのは、高度経済成長期の終ろうとする昭和48年度からである。戦後、農村及び農業の近代化を計るために、土地改良法に基づいて多額の投資が行われ、幾多の事業が行われてきた。しかしこれ等は、土地基盤の整備が中心の農業生産基盤の整備であり、生活環境の整備には及ばなかった。農村は農業生産の場でしかなく、そこには生活の場(生活空間)の存在は認識されなかった。たとえ認識されたとしても、都市の生活空間とは異なる農村でしかなかったし、都市と農村の生活環境の大きな差異は当然でさえあった。高度経済成長期における急速な都市化に対応して、生活環境整備に対する行政投資は、都市を中心に行われた。このため、都市と農村の格差は増々大きくなった。一方高度経済

成長政策の一環をなす基本法農政の展開によって農村は著しく変容した。農村からの労働力の著しい流出、兼業化の進行、それに併う農家の所得空間、生活空間の拡大、農家経済の農業依存度の低下がみられ、離農した農家や外部からの居住者も加わるなど、村落共同体の機能の低下が問題となってきた。本来、農村とは農業生産空間と農業従事者とその家族(農家)を主体とする居住空間からなる地理的空間であるが、現実的には、このような農村は稀れである。大部分は兼業農家を主体とした農家と非農家が混在し、工場、住宅などの進出がみられる混在空間である。このような現実に即して農村を把握し、住みよい農村を建設するため、その地域の風土に適合した生活環境の整備を如何に推進するかが問題である。

礪波平野の農村は、その形態に特徴があり、わが国の代表的な散村である。庄川扇状地を中心に平野全体に広がる散村は、豊富な河川水を背景に、扇状地の開墾と共に成立したものである。屋敷林に囲まれた農家が100~200mの間隔で不規則に点在している。どの農家も自分の家の周囲に耕作地を集めて耕作し続けてきた。散村であることが、扇状地での農作業にとって極めて有利とされ、散村独自の耕作体系がみられた。またそこは豊かな用水に恵まれ、緑の屋敷林に囲まれた自然豊かな生活がみられた。しかしながら高度経済成長下における散村をとりまく環境は大きく変わり、散村自身もこれに対応して著しく変容している。以上の点をふまえて散村本来の生活環境、高度経済成長下における生活環境の変化、散村の生活環境の整備について若干論じたい。

II 礪波平野の散村の生活環境

従来、礪波平野の散村は、扇状地を流れる豊富な水に恵まれ、屋敷林などの緑に囲まれ、農村としては、比較的自

* 礪波高等学校

然性豊かな生活環境であった。どの農家も宅地の周りに川を配し、屋敷内に取り入れて飲料水や生活用水として利用し、池を配した庭がつくれるなど生活の豊かさにも利用されてきた。上下水道がなくてもその地域に合った水の利用体系がみられた。スギ、アテ、竹、ケヤキ等の屋敷林は、川があって良く育ち、防風林としての役割も果し、厳しい冬の寒さや夏の酷暑を和げ、農家の建築用材としても利用され、落ち葉や枝は大切な燃料として使用されてきた。ウメ、モモ、ナシ、クリ、イチジク、カキ等も含まれて色づき、季節ごとに野鳥が訪れるなど、自然に恵まれた環境であった。孤立した農家は、比較的プライバシーが保たれ、集村のように隣家を極端に意識することもなくゆったりとした生活がみられる。分散孤立しているが、集落ごとには緊密な村落共同体があり、住民の努力によって、用水や道路の整備も行われ村の秩序が維持されてきた。中心市場へは散村のどの地域からも極めて近く、徒歩でも半日も費やせば充分用事を済ますことの出来る距離にあり、高度経済成長期以前の農村としては比較的恵まれていた。

Ⅲ 高度経済成長期における散村生活の変化

戦後、動力耕耘機が導入、急速な町村合併の実施によって散村の変化がはじまった。高度経済成長期における変化は多岐にわたり、散村の秩序と矛盾する施策も実施された。散村自身が近代化政策に対応できない面もみられた。農家の兼業化が進み、通勤兼業が一般化し住民の所得や生活行動圏は著しく拡大し、生活意識を大きく変えた。とりわけ圃場整備の実施は散村に大きな変化をもたらした。自動車時代に対応できなかったせまい道路は拡幅整備され、自家用車の導入が急速に進んだ。工場や住宅の進出が相次ぎ農家の兼業がさらに深化した。また小・中学校や農協の合併が進行し、地域の再編成が促進された。このような変化の中で幾多の問題がでてきた。生活環境の問題として次のようなものがあげられる。①都市的要素の増大による河川の汚濁が目立つこと。②自家用車の導入が進み、道路舗装、冬期間の交通の確保、交通安全の確保が問題となったこと。

③圃場整備の実施に伴って恵まれた散村の自然性が失われたこと。④広域行政の推進によって住民の生活が不便になった面が多いこと。⑤集落単位の施設・整備の遅れが目立つこと。⑥村落共同体の機能低下がみられたこと等である。

Ⅳ 散村の環境整備の問題点

生活の豊かさをつくりだすための農村の生活環境整備は、その地域の自然的特性、風土を生かした生活をつくりだすことでなければならない。礪波平野の散村には多くの恵まれた自然があったし、現在もまだ残っている。扇状地を流れる川もその一つである。そこを流れる水は単に農業用水だけでなく、扇状地の自然そのものである。水は散村の生活環境として、住民に生活の豊かさをもたらしてきたはずである。

礪波平野の散村では地理的空間と生産空間の区別がし難い部分が多く、行政投資の際にはしばしば問題とされてきた。散村の多くの道路は農道であると共に生活道でもある。また居住空間（宅地）と生活空間（農地）が細かく混在し、宅地に隣接する農地も広義の生活環境といえる。また散村では行政投資の効率の悪さが指摘され、自治体行政の悩みともされている。しかしながら、散村には理想的な田園都市として生まれ変わる可能性があり、利便性、安全性、文化性を備えた快適な生活環境の整備が望まれる。具体的には次のような内容が考えられる。①除雪体制の確立、自転車道、歩道の建設、道路の舗装。②下水道の整備による川の浄化。③集会場、図書館などの社会的、文化的施設の充実。④幹線水路沿い、公共施設周辺の植樹。⑤用水路のガードレールの設置。⑥防火施設の完備等である。

実施にあたっては基礎集落の生活環境の充実から出発することが望まれる。住民の所得空間が拡大したとしても、基礎集落は重要な生活の場である。老人、子供にとっては特に大切であろう。広域行政のあり方の検討、中心部主義への反省が必要であろう。現在井波町で実施中の農村総合整備モデル事業を例として若干の考察を加えたい。

富山県井波町の農村総合整備モデル事業実施計画



散居の圃場整備の問題提起

小 出 進*

主として圃場整備・農業生産と関係した問題について諸先生の話から問題を提起してゆきたいと思う。

1. 集落再編成と圃場整備方式

圃場整備に際し、散居のままで行なうか、或いは集居に変えるかという問題があり、それに伴ない圃場整備方式が変わる訳である。明治に補助金もなくして列居式集落に切り替えた例が、本県の朝日町舟川新にあり、我々は昨日それを見てきた訳である。

散居について荒井氏は「宅地により分断され圃場への進入道路、小口用排水路の築造が必要となり、減歩、工事費が多くなる。」とし、さらに「冬季の積雪があり車社会に不便である。また、冬季は火災があっても消防車が進入しにくい。」とマイナスであるとしている。

これに対し新藤氏は「散村は理想的な田園都市に生まれ変わる可能性がある。」と積極的な意義を示している。北林氏は散居は「容易にその姿を変えないだろう。」とし「日本の小農制下では不可能」と好むと好まざるにかかわらず散居が変わらないとしている。荒井氏は朝日町大家庄で将来の集村化をめざし圃場整備の際に宅地造成をして準備している事例をあげている。

散居のまま圃場整備するか、集居に直すか、或いは将来集居に変わることを前提として整備する場合の3つがある。この場合、圃場整備方式が変わるか、変わるとすれば具体的にはどうなのかが課題である。

2. 生産組織と圃場整備

圃場整備方式にはもう一つの問題がある。

須山氏は「圃場整備後の最大変化は受託組織の成立。」をあげている。それでは、それに適合する圃場整備方式が

あるかどうか、従来の小農制下の方式とどう違うかを検討する必要がある。富山県は工場が多く受託組織が得意やすい。反面、須山氏の「飯米程度でも自分でつくりたい兼業農家」「農作業を楽しみにしている老令者中心の農家」に対して機械化一貫作業体系という訳にはゆかないので、その圃場整備方式を検討する必要がある。さらに生活環境整備にあわせ行なう場合の圃場整備方式はどうあるべきかという問題がある。

3. 用排水

農業用排水路に、栢原氏は家庭雑排水を、北林氏は工場排水を流していると指摘している。その対策が問題になる。栢原氏は「活性汚泥法か土壌浄化による排水処理。」をあげており、どの方法かが課題である。

北林氏は「整備がすむと水路が完備するため流水が速くなる。兼業化も進み、日曜に大量の水が一時に流れる。」としている。そこへマイカーが落ちる危険があり、その安全性をどう確保するかが課題である。また大量の水を一時に使用するので用水量の再検討も必要である。

栢原氏は「農業用排水路を利用した防火槽」の例をあげている。新藤氏は快適な生活環境整備のため「幹線水路沿いの植樹」を検討せよとしている。また、新藤氏は「パイプラインで農業用水を供給している所では、それで生活用水を供給している。また、漏水がないため地下水に影響がある。」としている。いずれも整備方式の検討点となる。

4. 農道

散居はどうしても生活道を兼ねることになり、そこに問題が発生する。北林氏は「散居はマイカーの普及が高い。」と述べている。すなわち、交通量が多い訳である。北林氏は「傾斜があることから上流から下流に向って車がスピー

* 宇都宮大学

ドを出すこと。」を指摘している。これらの点から農道の安全性を検討する必要がある。工事後に北林氏は「農繁期の一般交通の禁止。」を提起している。農村でそれができるかどうか、具体的にどうするかが課題である。

栢原氏は「自転車道の併設、独立自転車道、通学者用道」の必要性をあげ、北林氏は「消雪道路の配置」を必要としている。それらと農道との関係、兼ねるとすれば農道の設計、構造が問題である。新藤氏は「快適な生活環境のため道路舗装。」が必要としている。散居では集居地帯より舗装率を高くすべきかどうかは課題である。

5. 区 画

散居では住居が障害となり一定の標準区画がとり難い。荒井氏は「できるだけ障害のない幹線道路を設定するため、区画の長辺は100m以上150m程度、短辺を30～40m」としている。また「30a以上の耕区が2/3以上要すという採択基準」も問題になるとしている。

6. 換 地

散居であるための問題がある。栢原氏は積雪のため「共同駐車場」、荒井氏は「宅地をとりこむ整備」「地藏堂や墓地移転」「宅地排水を可能にする区画形状の変更」をあ

げ、栢原氏は「集会所、公園の必要性」をあげている。すなわち、圃場整備の際に非農用地をとりこみ、また、非農用地をねん出する必要がある。土地改良法では一応その道が開かれ、創設換地ができるようになっていた。しかし、実際には困難があり、どう、しやすくするかが課題である。

荒井氏は「宅地周辺に集まっているため、区画整形により、それを変えざるをえない。」と指摘しており、集団化しているため、かえって換地を難かしくしている。また、「大型圃場を分筆して所有」という点の指摘があり、移動ケイハンや集団化を考慮せざるをえない。

7. 自 然

新藤氏は「圃場整備が進むと散村の自然性が失なわれる。」と指摘している。なお、たんなる保全でなく、栢原氏は「農村の新しい景観造り」になるとしている。

8. 住民参加

栢原氏は「地域住民の全員参加」の意義を述べている。とはいうものの、その具体化は難かしく、北林氏は「上から押しつけるようなものでなく、……規格品のように規制すべき性質のものでない。」としている。住民参加のあり方を検討する必要がある。

散居村における農村整備のあり方

—— 生活環境整備の立場から ——

宮 沢 鉄 蔵*

散居村の農村整備のあり方について、富山研究集会での重要な指摘は、生活環境整備の立ちおくれに対する反省と、整備の重要性に対する認識にあった。

富山研究集会での各氏の講演（特に生活問題に関しては、北林氏、新藤氏）及び討論を通じての主題に関する問題を、私なりに整理してコメントしてみることにする。

整理する内容は次の視点によるものである。

- ① 圃場整備がもたらした生活上の問題点
- ② 生活環境整備の姿勢と具体的対策
- ③ 生活環境整備に関する若干の私見

礪波平野の散居村における生活的変容は、積雪という自然条件、散居村という地理的条件を背景に、所得の向上という経済的要求のもとで、圃場整備が施工されたという現実のなかにおこった。

圃場整備には、もともと生産に対する目的はあっても、生活基盤に関する認識はなかった。その結果、農業労働時間は短縮し、生産性は向上したが、兼業化は進行し、所得の農業依存度は減少していった。道路の整備や兼業化の進行は、農村住民の生活空間を拡大させたが、村落共同体の機能を低下させた。これは、何も礪波平野の農村のみの現象ではなく、他の都市近傍の農村にみられる一般的現象であるが、礪波平野の場合、特にこの傾向が強いことが指摘された。

生活環境整備の立ちおくれに対する具体的な事例の指摘として次のようなものが重要であろう。圃場整備によって道路は整備された。これは、農家の兼業化を進行させる一方、住宅、工場の進出を容易ならしめ、自動車の交通量の増大によって、交通事故が頻発するようになった。用水路

のコンクリート化、直線化は、兼業のために生ずる土、日の農業就労のための用水路の増水と相まって、幼児の水の事故をふやしていった。一旦、用水路に落ちると、用水路のふちには、つかまるところもない危険性にさらされている。散居村の農家の生活下水処理の不完全さは、近郷の混住の進行と相まって、河川や用排水の汚染をひきおこした。

一方、自然の崩壊という視点からみれば、圃場整備は、散居村のもっていた自然のゆたかさも失ってしまった。かつては、上下水道はなくとも、地域にみあった水利用の生活はあったし風景もあった。圃場整備は水を単なる用水と考えて、生活や風景をおきざりにした。礪波平野の美しい屋敷林は、枯れはじめているところもあるという。

では、これからの農村整備の姿勢はどうあるべきか。先ず、農村に失われつつある集落共同体をとりもどすことが必要である。それには、整備の仕方が、今迄のような上からのおしつけや規格品統制のような方法ではなく、住民の要望、発案を重視する整備の姿勢でなくてはならない。そして、社会的弱者としての老人や子供の生活に焦点をあてた整備の姿勢がなくてはならないことが指摘された。

具体的には、連帯感醸成のためのコミュニティづくりが先ず必要であり、そのコアとしての部落公民館の充実を、中央のセンターはあとまわしにしても、考えるべきである。又、住民が気軽に使える運動施設の整備も、コミュニティ醸成の上で重要である。そして、それらのコアは、特に、婦人、老人、子供が気軽につかえるような施設であるべきである。その他、生活環境整備の対象として、集落道路、農村公園、文教施設等の整備、防雪、防火、防災対策等が重要課題としてとりあげられている。又、部落をこえた圏域での整備の方法が、散居村として、他の農村と違った整備の方法があるのかという問題提起は、今後の整備の方法

* 千葉工業大学

として、重要な意味をもつであろう。

以上が、研究会での生活環境整備等に関する簡単なまとめである。

私自身、昭和50年から51年にかけて、礪波平野の福野町で、集落の生活環境の調査にでかけたことがある。丁度、積雪の多い時期であったが、上記に指摘された通り、昼間はあまりにも、老人と子供しかいない集落の実態に驚かされたことがある。しかも、散居村のため、家と家とがはなれ、雪が家へのアプローチの道をとぎし、子供がひとりで留守番している光景は、他の地域にみられない程、淋しかったような気がする。そのとき区長さんから、河川の改修についてこんな話を聞いたことがある。「河川の改修は終わった。川の犯濫の危険はなくなった。しかし、川の流れが急になり、よどみがなくなり、魚もすまなくなった。魚釣りも出来なくなった。子供達は、川で遊ぶことを学校で禁じられた。昔あった川の風情もなくなった。」これは、ほんの一部にすぎないが、整備のある単機能でとらえるとき、整備が生活のトータルの面からすれば、跛行性を示すもの

であることが感じられる。これと同じことは、研究会に於て、集落道路の標準断面とか、農村公園の基準などが整備の急務と論じられている中にも、相当の危険性が含まれていることが感じられる。ともすると、施設の水準設定が先行し、施設のもつ意味が不明確なとき、同じような整備の誤りをおかす危険性があるからである。

最後に、集落をこえた圏域での生活施設整備の方法にふれるならば、私共の調査では、礪波の集落での住民の生活施設の要求の度合は、他の小村の場合と比べて少いことが見出された。殊に、大字、旧村の圏域での要求が少いことが、特徴であった。これは、散居村としての特徴なのか、兼業地域としての特徴かはっきりしない。多分、両方の原因であろう。ただ、要求の出方の少いこと自体に、連帯感の意味から問題点は残ろうし、要求の少いこと必ずしも整備の必要性が少いことを意味しないであろう。むしろ、地縁社会の連帯性の醸成のためには、何を整備すればよいのかという真の要求を探し出すことが重要であるような気がする。

研究集会総括

長崎 明*

まえがき

討論会の時間が予定では2時間30分もあって、これでは司会がたいへんだと思っていたところ、その前の講演会に力が入りすぎて、実際には僅か1時間そこそこ、そのなかにパネラーお二人の発言時間も含まれたので、質疑応答・討論の時間は20分たらずにすぎなかった。これでは私ならずとも司会のしようがなかったに違いない。

討論会がこういう状態だったにもかかわらず、編集者から「何か討論会の総括を書け」とおせつかった。司会者として何んのメモもとっていなかったし、せめて録音テープでもと思ったが、それもあまり総括の役に立たないでしょうとのことで、全くどうしようもない。結局、私なりに「この研究集会に参加して」といった程度の感想文を書くことにした。

1. 研究集会の持ち方について

(1) 現地見学について

農村計画研究部会の現地研究集会の特徴の1つが現地見学にあるのはいうまでもない。このたびも入善町農村総合整備モデル事業を第1日目の午後、半日かけて見せていただいたのだが、宿泊の関係もあって富山市への帰着時間が制限されて、地域にお住まいの皆さんとの交流・対話が十分にできなかったのは残念だった。

私のように新潟平野の農村（いわゆる塊状集落）を日頃見ている者にとって、有名な礪波の散居集落をもっとゆっくり見せていただく時間的余裕がほしかった。改善センター、フラワーセンター、農村公園、自然公園、等々、いずれもご苦心の結果とお見受けはしたものの、散居制なるが故にああした施設が必要という理由が良く理解できなかった。散居でも集居でもあの程度の施設の必要性についてはあまり変わらないのではないか。また散居制なるが故に特

に工夫した点（特徴点）もあまり見当たらなかったのも、結局は集居制とくらべて実質面でもそれほど変わったものが要求されていないということかと思われた。

予定にはなかったが舟川新部落（明治時代に散居から列居に集落再編成「農村計画」第3号参照）の見学が、バスに乗ったまま通過というあわたしきではあったものの、私にとっては最も印象深かった。

人間は環境に働きかける動物であると同時に、環境によって考え方や暮らし方も変わってくるといわれている。集落形態の違いがそこに住んでいる人びとにどんな影響をもたらすのか。集落と人間との関係はかなり主観的なもの、経験的なもので、住んでいる人でなければ判らぬ点多かろうと思う。そういった点まで突っ込んだお話が聞きたかった。農村整備計画とは、要するに、立派な施設をつくる計画ではなくて、立派な人間社会を築く計画でなければならない。とするならば、こうした見学会も、単に物体としての施設を見てまわるにとどまらず、生きた人間の声ももっと聞けるように組んでほしかった。

それにしても、あの短時間にあれだけ詳しく入善町をご紹介・ご案内くださった町役場の皆さんに心からお礼申し上げます。

(2) 講演会について

第2日目午前の3時間ほどで5つの講演が用意されていた。どの講演も課題としては大きなものばかりだし、講師の諸先生もそれぞれに大変な力の入れようだったので、いずれも時間を超過し、せつかくの講演に対する質疑・討論が全くなされないままスケジュールの消化に精一ぱいの態だった。

「北陸地方の……」、「富山平野における……」、「散居地域……」、「礪波平野における……」のように、全体の流れとしては、広域にはじまって次第に地域をしぼってくるといったパターンになってはいたのだが、その全体を通ずる統一課題というか、統一認識というか、一本す

* 新潟大学農学部

じの通ったものが欠けていたように思う。前の2テーマを簡略にして、後の3テーマに重点を置き、各課題ごとにコメントを配して討論に入る形（いわゆるシンポジウム形式）が考えられても良かった。

(3) 討論会について

この種の研究集会のハイライトは討論会にあるといっても過言ではない。事実、第9回の「八郎潟新農村の計画と現実」および第10回の「安城市の農村整備計画」はいずれも司会者が困惑するほどの熱心な討論に終始し、農村計画第10号および第11号の討論会記録を飾っている。このたびの討論会が盛り上がり欠いた原因の第一は司会者としての私の到らなさに帰すとしても、やはり、時間の足りなさ、テーマの散漫さにも帰されて然るべきであろう。時間不足については前に述べた。テーマの散漫さについていえば、「散居村地域のは場整備と生活環境整備について」というように、は場整備と生活環境整備とを対置させ、前者については小出氏が、後者については宮沢氏がパネラーとしてそれぞれ発言なさったのだが、このお二人が全く噛み合っていなかった。討論会直前の講演で須山氏がせっかく「農業生産と農村整備」というまとめ方をしておられたのだから、せめて「散居村地域における生産環境と生活環境の整備について」というようにテーマを設定し、もっと噛み合うようにすべきだったと思う。

とにかく、礪波平野の散居村という名にしおう集落を一目見たい・聞きたいといった程度の研究集会としては充分にその役割を果たしたと信ずるが、もう一つ歯がゆさを感じたのは、集落比較論のないしは環境比較論的な視点に乏しかったからではないか。

2. 研究集会の成果と問題点

新潟平野の低湿地に拓けた集居村を毎日眺めている私の頭の中には、このたびの研究集会に参加するにあたって、別図のような一つの図式のマス目がどのように埋められるかという期待感があった。すなわち、散居村と集居村とを

対比させつつ、それぞれについての生産上のメリットおよびデメリット、生活上のメリットおよびデメリット、それらを総合してのメリットおよびデメリットの現状を把握し、メリットを拡大し、デメリットを縮める方向で総合整備計画の方針をたてるという考え方であった。

このような考え方は決して新しいものではないが、俗に農業近代化と称せられる大型機械化、大型施設化、大型区画化、オートメーション化の進みゆく農業生産の場として、また一方、都市化、兼業化、混住社会化の進みゆく農村生活の場として、散居村・集居村のそれぞれにどのような問題が発生しているのかを知りたかった。家族労作的な個別零細経営ないしは閉鎖的自給的社會を前提とする限り、古くからいわれているように散居村の方が生産面・生活面ともにメリットが大きかったに違いない。集居村は、洪水のような不測の自然災害や戦争のような社会災害から生活の場を守るためにやむなく生活の場としての集落と生産の場としての耕地とを切り離れた形態で、交通手段の未発達な時代にあっては、日常の生産面・生活面ともかなりの犠牲がしいられたに違いない。しかし、前述のような生産面・生活面の変化の中では、かなり異った対応が見られるのではなからうか。あるいは又、農業生産・農村生活ともに自らの内部から湧き起こる変革のエネルギー以上に、より大きな外圧的な力によって飛躍的な変容が迫られている現代にあっては、散居村・集居村による違いのごとき小異が目には映らないのかも知れない。考えてみると、礪波平野は人口密度が1km²あたり300人にも及ぶ高密度社会である。新潟平野は恐らくこの半分以下、八郎潟干拓地はこの1割にも満たないであろう。単に散居・集居といった集落形態だけでは割り切れない社会環境の違いもまた見逃がせないような気がする。

このような総合的な視野に立った集落比較論ないし環境比較論の展開を期待して、この研究集会に参加した人もいたはずであろう。しかし、実際に展開されたのは「散居村地域のは場整備と生活環境整備について」であった。討論

総合整備計画の方針作成の考え方

| | 生産上の | | 生活上の | | 総合しての | | 総合整備計画の方針 | |
|-----|------|-------|------|-------|-------|-------|-----------|---------|
| | メリット | デメリット | メリット | デメリット | メリット | デメリット | メリット拡大 | デメリット縮小 |
| 散居村 | | | | | | | | |
| 集居村 | | | | | | | | |

会だけでなく、研究集会在全体として何となく精気に欠けていたのは、礪波平野の散居村を見さえすればよいとする参加者の問題意識の希薄さによるものではなく、参加者の問題意識を引き出すことのできなかつた司会者をはじめとする集会企画者ならびに運営者側の甘さにあったといわざるをえない。

ともあれ、見学会にしる、講演会にしる、それぞれのパートを分担くださった皆さんの誠意にささえられて、参加者の皆さんも何がしかの感懐をお持ち帰りになったことと信じ、この農村計画研究部会の研究集会在さらに大きく発展することを期待したい。

研究集会在を終えて

吉野 彰*

一昨年12月、研究部会事務局より「富山県は土地基盤整備が非常に進んでおり、今後は環境基盤に移ると思うが、これを機会に第12回の研究集会在を富山県で御世話願えないか」との依頼を受け、当時は未だ日数が充分あるからと、軽い気持ちで受諾した。

幸か不幸か、今まで11回も開かれた集会在には県としては誰も出席したことがなく（会計検査、県議会、災害復旧などと重複して……）、会の運営について、皆目見当がつかないが、とにかく極力やってみようと言うことでお引受けした次第である。

先づ、富山県の概要についてふれば、富山県は古来から水資源に恵まれ、黒部、常願寺、神通などの大河川は年中融雪水が流れこれに着目して、大正の始め頃より水力発電が全国に先がけて開発されてきた。また気候的制約から農業は水稻単作で、これに要する用水は農民が等しく維持管理に苦慮してきたところであるが、地形的にも自然勾配が急で5大河川のほかに全般的に扇状地形態を示し、一般に浅耕土である。

これらを踏まえて、土地改良事業は大正末期より県営かんがい排水として、基幹施設の改修が盛んで、なかでも用水合口の頭首工発電共用の用水路、また減水深冷水温防止の流水客土など他県にも類を見ない程に事業が進み、小県ながらも既に国営4地区県営52地区が完了し、なお継続として国営1、県営29の地区が実施中である。

特に昭和36年農業基本法が公布され、都市に比べて立遅れている農家所得を向上させたいとの趣旨に則し、39年制度化された県営ほ場整備も、農民の熱意により、既に16地区が完了、36地区が継続中で面積では既に56,400haが整備され、可能地に対し87%の進捗をみている。これらほ場の整備によって大型機械が導入され省力化されたことにより、余剰労力は他産業に向けられ、農家所得も、407万円と全国でも第6位と云う位置にあり関連して兼業化率も97%を占めている。

このほか、農用造成はもとより後続事業と思われるものは基幹用排水施設の装置化、公害防除特別土地改良として、カドミウムに汚染された黒部川流域（130ha）、神通川流域（1500ha）の対応、また生産基盤の整備に続く環境基盤の手当などを挙げる事が出来る。

このような時期に全国より関係者の方々が130名も一堂に会され、この研究集会在を催されたことは誠に有意義なことと云える。

第1日目の入善町農村総合整備モデル事業の現地見学については、既に全体4000haの大型ほ場が整然と整備されたなかで、モデル事業が48年に県下の第1号として投入され、進捗は僅かに32%に過ぎないが既に共用を開始している改善センター、フラワー公園などの利用実績をみて、今更ながら感慨を新たにすることがあり、全体事業が完備された暁には目を張る町として農村として飛躍していることであろう。また当日の最後に見学した墓ノ木自然公園

* 富山県耕地課

についても、河川敷を有効に利用して、緑の樹木と澄んだ水、空気が溶けこんで、一帯が自然の状態のなかでキャンプ場、鮎釣り、グミ狩りなどに使用されている様子にも、唯々感服させられた。

第2日目の研修会については平常無意識のうちに取組んでいた礪波地方の散居村農村部の現状と問題点、また今後の指針など我々行政マンにとって非常に参考になるものがあった。午前の講演については全体を通じて、40年頃から進んだ水稻中心のは場整備即ち生産基盤の整備から、48年頃より始まった環境改善の方向へ進む農村整備の現況問題点と将来計画、特に散居村について提言をいただいた。

ほ場整備事業が終り、省力化が進み、工業導入など農外収入を求めて兼業化へと変貌する農家は最近では受託組織の成立で全面委託への土地持ち農家の出現、また反面老令者の楽しみ農家など大規模中核農家の構想から大きく外れた方向へも進んでいる。

この様な混住化社会での農村のあり方や環境問題について、交通、上下水道、レクリエーション施設、雪対策など様々な方面から提言があり、スライドによる散居村の変遷などわかり易く説明を頂き、学ぶ所が多く有意義であった。

午後の検討会では長崎先生の司会で午前中の講演内容をもとに問題を整理し、生産と生活の両方に分けて活発な意見が続出した。散居村の生産環境としての適合性、大型ほ場整備の効用、それが生活環境からみた場合の適合性の判断と残された環境整備について討議がされ、集落再編成の可能性についても検討された。

短時間のため残された問題も多くあったが今後の機会にまた討議され、前進させたいものである。

最後に、この農村計画研究部会が今後ますます発展し、ひいては全国570万haの農村が明るく住み良いものに生れ変わることを祈念すると共に、全国から参集された方々に、当番県として大したお世話も出来なかったことを、この誌上を借りてお詫びして、一応の御挨拶といたします。

研究部会誌「農村計画」投稿要項

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結果で、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、オリジナリティーがあり、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) オリジナリティーの点はやや薄弱でも、応用を主としたもので、農村計画の具体的作成に寄与するとみなされるもの。
- 3) いずれも未公開のものであること。
二重投稿のないように特に3)に注意すること。

(2) 質疑応答

「農村計画」に掲載された研究内容は、発表者が読者に対して責任をもつものであり、読者がその内容に対して、疑問または異論をもつ場合は、質疑または討論によって応答すべきもので、これによって研究の進歩がなされるものである。

(3) 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。

(4) 論説等

農村計画に関する会員の意見が述べられたもの。

3 投稿者

本研究部会員とする。但し連名の場合は、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(贈呈部数以外の希望部数)
(贈呈以外は代金1部50円、表紙希望の場合は部数にかかわらず2,000円)
贈呈部数は著者1人:30部, 2人:50部
3人以上:60部

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、論説等もほぼこれを準用する。但し、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を使い(請求次第送付)、漢字は当用漢字、かなづかいは現代かなづかひを使用、数字はアラビア数字(3位ごとにカンマを入れる)を使用のこと。図(写真も含む)は本文中にはったり書き込んだりせず別紙とすること。
- 2) 1回の原稿は、図・表・写真を含め、500字詰原稿用紙27枚(組上り6ページ)までとする。

この規定枚数を超過した分は、組上り1ページにつき、9,000円の割で著者が負担する。

また、長大な論文を提出したいときは、一編30ページ(組上り)を限度とする論文もよい。ただし、上記の著者負担金制度により超過分は支払うものとする。

- 3) 図は正副各1枚とする(原図の大きさはB4版以下)。正図は、そのまま製版にとれるようトレーシングペーパーの類(白か透明)に描き、必ず墨入れをすること。ただし文字・符号は当方で統一するので鉛筆書きのこと。

副図は、当方で正図に文字・符号を入れるときの照合用に使用するので、図中の線等は鉛筆書きでフリーハンドでも構わないが(用紙も随意)、文字・符号だけは正確に墨またはインクで書くこと。

- 4) 図は、ヨコ7cm×タテ5cm大を300字分の割とし(写真も同様)、それぞれ本文中のそう入力所に、相当字数の分の余白をあけておくこと。
- 5) 図の細部や文字は、縮尺されて、でき上ったときの大きさをあらかじめ考え、細かすぎないように描くこと。
- 6) 文字は明確に書き、特に数式や記号などのうち、大文字と小文字、ローマ字とギリシャ文字、サフィックス等で区別のまぎらわしいものは必ず鉛筆で注記しておくこと。
たとえば、Cとc、Oとoと0(ゼロ)、Pとp、Sとs、Uとu、Vとv、Wとw、Zとz、gとq、lとe、rとr、Eとe、xとλ(カイ)、Kとkとκ(カッパー)、その他。
- 7) 分数式は2行分にとり、余裕をもたせて書くこと。数字は原稿用紙の1コマに二つまでとする。
- 8) 数表とそれをグラフにしたものとの併載は避け、どちらか一つにすること。規定枚数以内のものでも、できる限り簡潔にすること。
- 9) 文献の記載は、本文中に引用したもののみに関し、番号を付して載せ、参考程度のもは出さないこと。
文献には始ページと終ページを記し、単行本の場合は引用ページ、両者とも発表年月を付記すること。
- 10) 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。
- 11) 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)。なお、外国人が読んでその意味がとれるものであること。
- 12) 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。

- 13) 欧文アブストラクトは、邦文原稿(700字以内厳守)に翻訳料5,000円を添え、欧文訳を事務局に一任することもできる。邦文原稿は翻訳の場合を考えて、主語を明確にし、なるべく短い文に区切ること。また専門用語には欧文用語をつけておくこと。
- 14) 論文中の図、表、写真の説明には、外国との交換紙となることを考え、必要に応じ欧文を併記すること。
- 15) 欧文による論文も上記の規定に準ずること。

ただし、

- a) 論文の内容閱讀のため、同内容の邦文およびその邦文要約(700字以内)を添付すること。
- b) 欧文の適正は、著者の責任において期すること。
- c) 原稿は必ずタイプライターでダブルスペースに打つこと。

6 投稿原稿の取扱い

投稿された原稿は事務局において受付簿に記入し、受領証を発送する。

編集委員会においては、原稿を別に定める閱讀基準により審査し、これにより処理する。

7 著者校正

誤植防止のため、著者に初校の校正刷を送り、著者校正をお願いする。

著者校正の際、原稿(特に図面)の訂正は避けられない。

校正刷は受取り後3日以内に校正して速達便で原稿と共に返送すること。

8 雑誌発行後の正誤訂正

著者から正誤の申し出があった場合は原稿と対照し、誤植と原稿訂正との別を明らかにして、最寄りの号に正誤表を掲載する。

編 集 後 記

十数年前に有峰ダムから太郎兵衛平に登り、黒部五郎の大カールをおり、黒部川源頭の祖父沢をそ行して大秘境といわれていた雲の平に行ったことがある。今回ふとしたことから、その下流部にあたる黒部川中流部の鐘釣り温泉（黒部川に自噴している露天風呂で万年雪がみられる）に行く機会を得た。多くの文人・墨客が好んだといわれる温泉につかりながら、この雄大な北アルプス連邦を仰ぎ見て日々生活をおくっている富山県の人々とその風土のことを考えていた。

本号はこの富山県の農村地域の整備に関する特集号にな

っている。本号に掲載の報告はいずれもこの富山県在住の郷土にどっかりと腰を据えて住み続け、何年にもわたって相互に協力しあって研究を続けてこられた研究者の大労作物ばかりである。

かつて、インドにおいてインド哲学がおこったのはヒマラヤ連峰があったからであるという話を聞いたことがあるが、富山県における農村整備の成果、農村整備に関する研究の成果は背後の北アルプスのように何事にも動じない根源的な農村計画のあり方そのものを提示してくれるのではないかと期待している。 (牛野 記)

1975農業センサス

(1975年2月1日調査)

都道府県 市町村別統計書

農村計画の基礎データ集!

■編集・農林省統計情報部

- ・昭和50年
- ① 専業業別農家数
- ② 家としての兼業種類別農家数
- ③ 農産物販売金額規模別農家数
- ④ 農産物販売金額1位の部門別農家数
- ⑤ 経営耕地面積規模別農家数
- ⑥ 農業就業状態別農家数
- ⑦ 保有総土地面積(山林を除く)規模別農家数
- ⑧ 所有耕地面積別農家数
- ⑨ 男女年齢別世帯員数
- ⑩ 就業状態別世帯員数
- ⑪ 自家農業に従事した世帯員数
- ⑫ 自家農業に主として従事した世帯員数(農業就業人口)
- ⑬ 兼業種類別従事者数
- ⑭ 土地
- ⑮ 作物の類別収穫面積
- ⑯ 作物別収穫面積など
- ⑰ 稲収穫面積規模別農家数
- ⑱ 野菜(露地)収穫面積規模別農家数・販売農家数
- ⑲ 果樹栽培農家数と面積
- ⑳ 施設園芸の施設のある農家数と面積
- ㉑ 施設園芸の作物別収穫面積

- ㉒ 乳用牛飼養農家数と頭数
- ㉓ 肉用牛飼養農家数と頭数
- ㉔ 豚飼養農家数と頭数
- ㉕ ブロイラー
- ㉖ 鶏
- ㉗ 養蚕
- ㉘ 雇用労働者入れ農家数と人数
- ㉙ 水稲作の作業を請負いに出した農家数と面積
- ㉚ 農作業を請負った農家数と面積
- ㉛ 農用機械
- ㉜ 林業
- ・昭和45年 比較表
- ① 総世帯数と総人口
- ② 経営耕地面積規模別農家数
- ③ 専業業農家数
- ④ 男女年齢別世帯員数
- ⑤ 自家農業に従事した世帯員数
- ⑥ 自家農業に主として従事した世帯員数(農業就業人口)
- ⑦ 経営耕地
- ⑧ 乳用牛
- ⑨ 肉用牛
- ⑩ 豚
- ⑪ 採卵鶏

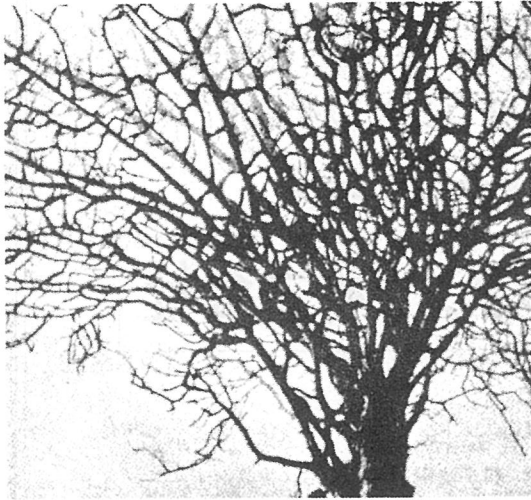
全47県分冊

| | | | |
|-----|---------|-----|----------|
| 北海道 | 10,000円 | 滋賀 | 6,000円 |
| 青森 | 6,000円 | 京都 | 7,000円 |
| 岩手 | 8,500円 | 大阪 | 7,000円 |
| 宮城 | 7,000円 | 兵庫 | 12,000円 |
| 秋田 | 8,500円 | 奈良 | 6,000円 |
| 山形 | 7,000円 | 和歌山 | 7,000円 |
| 福島 | 12,000円 | 鳥取 | 6,000円 |
| 茨城 | 12,000円 | 島根 | 8,500円 |
| 栃木 | 7,000円 | 岡山 | 12,000円 |
| 群馬 | 7,000円 | 広島 | 11,000円 |
| 埼玉 | 11,000円 | 山口 | 7,000円 |
| 千葉 | 11,000円 | 徳島 | 6,000円 |
| 東京 | 5,000円 | 香川 | 6,000円 |
| 神奈川 | 6,000円 | 愛媛 | 8,500円 |
| 新潟 | 13,000円 | 高知 | 7,000円 |
| 富山 | 7,000円 | 福岡 | 10,000円 |
| 石川 | 7,000円 | 佐賀 | 5,000円 |
| 福井 | 6,000円 | 長崎 | 7,000円 |
| 山梨 | 7,000円 | 熊本 | 11,000円 |
| 長野 | 12,000円 | 大分 | 6,500円 |
| 岐阜 | 11,000円 | 宮崎 | 5,000円 |
| 静岡 | 10,000円 | 鹿児島 | 6,000円 |
| 愛知 | 8,500円 | 沖縄 | 3,000円 |
| 三重 | 10,000円 | 合計 | 380,000円 |

★各県とも平均送料240円

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 振替 東京 9-70255



自然地域の調査・研究・計画
都市林の設計
森林・山岳・農山村域の設計
都市環境の調査・研究計画
一近郊都市域総合計画・都市域（地下街、都市広場、景観調査計画、緑地ネットワーク）
環境の基礎的調査・研究・計画
一水関係・植物土壌関係
特殊施設の設計
一都市公園・特殊公園・キャンパス・道路・流通センター

株式会社 環境事業計画研究所

京都研究所(本部) 京都市中京区蛸薬師堺町上ル みよいビル2F PHONE 075-221-1017

都市的文明への意識的無意識的
反発がはじまっている。

メガロポリスへの一方通行の彼方
に沈没することを欲しないならば
われわれは新しい農村—未来の計
画空間への道を模索しなければな
らない。

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



若鈴コンサルタンツ株式会社

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3-18-3(藤間ビル) | 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 |

(昭和51年7月23日改正)

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・農村整備に関する研究、技術の発展および部会員間の研究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、研究討論会および見学会などの開催。
 - 4) 関連学会、関連機関との研究・技術的交流。
 - 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、その学会員をおもな構成員とするが、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。部会長1名、副部会長1名、幹事若干名、うち数名は常任幹事とする。
なお、役員任期は2年とし、再任を妨げない。役員選任は総会で行なうことを原則とする。

総会

6. 総会は原則として年1回開催し、各種運営事項を定める。

経費

7. この部会の運営に要する経費は、農業土木学会の補助金、会員の負担ならびに寄付金によってまかなう。

入退会

8. 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こと。

事務所

9. この部会の事務局は、京都市左京区北白川追分町 京都大学農学部農業工学教室農地計画学研究室に置く。

1978年3月20日 印刷

1978年3月31日 発行

発行者 〒606 京都市左京区北白川追分町
京都大学農学部農業工学教室農地計画学研究室内
農業土木学会農村計画研究部会
TEL (075) 751-2111 (内6159)

発行責任者 西口 猛

振替口座 京都 33983

JOURNAL OF RURAL PLANNING

No. 14

CONTENTS

- | | | |
|------------|---|---|
| | Introduction | The Society of Rural Planning |
| Report 1. | Rural Improvement in Hokuriku Region | Yoshiharu KONISHI Tadao KAYAHARA Kunio ONODA |
| Report 2. | Agricultural Production and Rural Improvement in Tonami Plain, Toyama Prefecture. — On the Point of Response of Farmers to the Development of Subcontract Organization of Rice Production — | Moriaki SUYAMA |
| Report 3. | Characteristics and Problems of Rural Environment in Toyama Plain. | Yoshihiro KITABAYASHI |
| Report 4. | Improvement of Farm and Life Environment Dispersed Households Area | Takemitsu ARAI |
| Report 5. | On the Life Environment Improvement in Dispersed Households Village in Tonami Plain | |
| Comment 1. | Proposed Problems of Farm Improvement in Dispersed Households Village | Susumi KOIDE |
| Comment 2. | Rural Improvement in Dispersed Households Village — a point of view of Life Environment Improvement — Generalization of Research Meeting Result of Research Meeting | Tetsuzo MIYAZAWA Akira NAGASAKI Akira YOSHINO |

1978. 3.

THE SOCIETY OF RURAL PLANNING IN JAPAN
RESEARCH LABORATORY FOR RURAL PLANNING
FACULTY OF AGRICULTURE, KYOTO UNIV.
KITASHIRAKAWA-OIWAKE-CHO, SAKYO-KU
KYOTO, JAPAN