

農村計画

農業土木学会農村計画研究部会

NO.22, 23
第9巻
2, 3号
1981. 1



農 村 計 画 第22・23合併号

目 次

出口勝美元部会長への追悼……………中川昭一郎…………… 1

特集にあたって……………穴 瀬 真…………… 2

論 文 自然立地的土地利用計画の方法と課題……………亀山 章, 塚本 瑞天…………… 4
——自然立地単位区分の方法の有効性について——

論 文 農村計画における土地利用計画の基礎となる総合的
土地利用区分について……………近藤 鳴雄……………15
——静岡市都市近郊地帯を例として——

論 文 農村計画における農地分級と農業基盤整備計画の
手法……………笹野 伸治……………25

論 文 里山地域（中山間地帯）開発における農業的土地
利用計画について……………石井 宏……………34

論 文 農村・都市の総合的土地利用調整のしくみ……………佐藤 政良, 岡本 雅美……………43

論 文 市町村総合計画と土地利用計画……………牛野 正……………50
——神戸市, 和歌山市, 八幡市, 美山町のケース・スタディ——

論 文 農村における合理的土地利用秩序の形成……………佐藤 洋平, 松村 洋夫, ……59
——農村土地基盤整備事業の提案—— 石光 研二

論 文 農業集落における居住区域設定について……………浦 良一, 下河辺千穂子, ……66
——埼玉県北部の集落を事例として—— 荻原 正三, 漆原 浩雄,
岩田 俊二, 川嶋 雅章
大津 和文

総合討論……………73

（表紙写真 ——は場整備事業と同時に行なわれた
集落宅地開発 ——愛知県T市K集落——。ゆる
い傾斜地を利用して宅地が造成されている。）

第16回農村計画研究会研究集会における 研究発表の公募について

農村計画研究会

昭和56年度の第16回研究集会の開催にあたり、下記のテーマで研究発表を公募いたしますので、ご案内申し上げます。

記

1. テーマ：農村計画における土地利用調整

—その課題と方法—

2. ねらい： 今日、都市近郊農村地域では都市化、混住化の進展によって、農業的土地利用と都市的土地利用のトラブル・調整問題があり、農村地域では高度経済成長以後に生じた地域農業構造の著しい変貌に対応した生産基盤、生活環境などの整備計画、さらに農山村過疎地域では急激な労働力の流出に伴う農林業資源の保安全管理問題等がそれぞれの地域で顕在化してきています。このような各種地域問題の解決はまさしく学際的な農村計画研究の今日的課題であると考えられます。そうした地域問題を解決するための根底に横たわるのが、まさに土地利用計画調整であるといえましょう。

そこで本部会としては来年度の研究集会のメインテーマとして農村計画上の土地利用調整問題としました。

会員各位におかれては農村地域問題の中でも特に土地利用調整に係わる問題として、土地と水の利用改善、土地基盤と土地利用調整、生活環境の整備と土地利用計画、地域資源の保安全管理と土地利用、地域農業の再編と土地利用等をめぐる諸調整の側面（例えば、土地利用秩序と土地分級、集团的土地利用と権利調整、法定土地利用計画間の整合性と法制度の改善など）をハードとソフト、あるいはフィジカルとメタフィジカルの視点から地域問題にからむ土地利用調整に焦点を当てた研究成果の発表を期待します。

これらの発表をもとに土地利用調整を中心に総合討論会を実施し会員相互の情報交換とともに、今後の農村計画研究への深化に貢献できればと願っております。

3. 日時：昭和56年4月上旬予定

4. 会場：農業土木会館予定

5. 講演：午 前：研究発表、4～5題（1題30～40分程度）

午 後：総合討論（分野別コメントを含む）

6. 申込：講演申込：2月12日まで（農業土木学会誌には1月17日までとしていましたが、本誌の発行がおくれ左記へ変更致します）（要旨 2月末日締切）

講演申込には、発表テーマ名および簡単な内容（400字以内）を添えて下さい。

応募多数の場合には調整・採否等について、本部会常任幹事会・研究委員会にご一任下さい。

ご報告いただく方には、1月末までにお知らせし、講演要旨用の原稿用紙をお送りします。

7. 申込先：農村計画研究会事務局

〒101 東京都千代田区神田駿河台1の2（馬事畜産会館）

農村開発企画委員会内

TEL (03) 291 - 2130

特集にあたって

研究委員会委員長
穴 瀬 真*

本号(22・23合併号)では今年の5月12日に農業土木会館で行われた農村計画研究部会の第15回研究集会の特集を送り致します。研究集会は「農村計画と土地利用計画」というテーマで行われました。このテーマは農村計画に関連する諸事業の増加につれ、土地利用計画の重要性が高まるに先がけて、各分野ではやくからとりあげられていました。しかし、土地利用の農村計画における適用、その方法にはいまだ共通の手法が確立しているとは言えません。この研究集会はここに着目し、各分野からの研究報告をもとに、農村計画への位置づけや計画体系について活発な討論をねらったものです。研究報告は部会として初の公募の形をとり、その柱に各分野の人の発表を組み込むということにしました。公募は農業土木学会誌11月号で行われましたが1ヶ月というわずかな締切期間にもかかわらず、期待以上の多くの発表申込みを受け、委員会はその時間的割振りに苦労いたしました。このことはいかに各方面で関心が高いかを示すものと考えられます。

今回も各分野から社会的知見をふまえた計画手法の発表が多かったと言えます。例えば、農村集落における居住領域画定および都市・農村の事業計画による土地利用変化を予想した土地利用の秩序形成など、新しい見方が展開されました。さらに自然立地的要因的土地分級論および土壌工学的分級論、現実の林業、農業の変化に着目した議論が注目を引きました。このことは、土地分級論が実際の計画にいかに広い領域で重要な位置を占めつつあるかを示すものと言えましょう。

しかし、いずれの研究発表にもみられる、土地利用の意義や農村計画の現代的な課題には各分野間、討論者間にもさまざまなギャップを感じたのは、分級概念の異

りにあると思われます。このように研究会が分級概念の異なりをはっきりさせたという点では成功したと考えています。なかでも各事業計画間に横わる境界問題、とくに土地分級調整とその権利調整といった問題は、今後に残された重要な課題と感じたのは、我々だけではないでしょう。

なお、当日は大学関係(30%)、諸官庁(27%)、コンサルタンツ研究機関(25%)など、約90名の参加があり、下記の順に報告、質疑および活発な総合討論が行われ、ほぼ予定通り閉会しました。

記

1. テーマ 農村計画と土地利用計画
2. 日 時 昭和55年5月12日(月)
3. 場 所 東京都港区新橋5-34-4
農業土木会館
4. 主 催 農業土木学会農村計画研究部会
5. プログラム
5月12日
9.15～9.30 あいさつ
農村計画研究部会長
石光 研二
(1) 9.30～9.55 自然立地的土地利用計画の方法
と課題
—自然空間区分の方法の有効性
と課題—
信州大・農 亀山 章
(2) 9.55～10.20 農村計画における土地利用計画
の基礎となる総合的土地利用区
分について
静岡農試 近藤 鳴雄

*東京農工大学農学部

- (3) 10.20～10.45 農村計画手法における土地利用
計画と農業基盤整備計画
農土試 笹野 伸治
- (4) 10.45～11.10 里山地域（中山間地帯）開発に
おける農業的土地利用計画につ
いて
福島県農地整備課 石井 宏
- (5) 11.10～11.35 都市化予想地を含む農業地域の
土地利用計画と事業に関する一
提案
岩手大・農 岡本 雅美
ほか1名
- (6) 11.35～12.00 和歌山市・八幡市・美山町のケ
ース・スタディ
京都大・農 牛野 正
- (12.00～12.30) 農村計画研究部会 総会
(12.30～13.15) 昼食
- (7) 13.15～13.40 農村土地利用の秩序形成
宇都宮大・農 佐藤 洋平
ほか2名
- (8) 13.40～14.05 農村集落における居住領域画定
について
一埼玉県北部の集落を事例とし
て—
明治大学・工 浦 良一
ほか6名
- 14.15～15.00 総括 辻 雅男（農技研）
コメンター 有田 博之（農土試）
藤本 信義（東工大）
- 15.00～17.00 総合討論 司会（予定）
和田 照男（東大・農）

自然立地的土地利用計画の方法と課題

——自然立地単位区分の方法の有効性について——

亀山 章*, 塚本 瑞天**

Akira KAMEYAMA, Zuiten TSUKAMOTO

Methods and Problems of Naturalistic Land Use Planning
—— Effectiveness of the Methodology of Natural Land Unit Classification ——

目 次	Contents
はじめに	Preface
I 計画の方法と課題	I Methods and Problems of Planning
II 自然立地単位の有効性に関する検討	II Discussion of the Effectiveness of Natural Land Unit Classification
おわりに	Conclusions

Abstract

Naturalistic land use planning in rural area aims to make the suitable and continuous use of natural resources and to conserve biological diversity of land.

In this report, we discussed the methods and problems of naturalistic land use planning. In the first chapter, we reviewed previous reports mentioned about naturalistic land use planning and discussed the methods and problems of planning with following items.

- 1 The idea and methodology of planning
- 2 The evaluation of natural factors
- 3 The permanent use of natural resources

In the second chapter, we made a case study analysing rural land use to discuss the effectiveness of natural land unit classification. For the naturalistic land use planning, it must be required to make land type classification based on natural factors.

In the first step of this case study, natural land unit was established based on potential natural vegetation and geomorphological types. The relation between land use items and natural land units was very strong.

In the second step, natural land units were classified into several groups. The relation between land use types and groups of natural land units was analysed, and strong relation was clarified.

From these results natural land units and groups of natural land units are thought to be effective basic units for the planning of naturalistic land use.

* 信州大学農学部造園学研究室 Laboratory of Landscape Architecture, Fac. of Agric., Shinshu University

** 環境庁自然保護局企画調整課 Nature Conservation Bureau, Environment Agency

自然立地的土地利用計画の方法と課題

— 自然立地単位区分の方法の有効性について —

亀山 章, 塚本 瑞天

はじめに

農業地域の自然立地的土地利用計画は、土地のもつ自然の多様性を高めつつ、自然的潜在力をできる限り有効に利用しようとする土地利用の考え方にもとずいている。

この研究をすすめるのに際しての筆者らの基本的な考え方は次のようなものである。それは、土地に関する自然的条件をとらえる科学が急速に発展してきているという事実にもとずいて、土地利用に関する技術の発展が、自然的立地条件を改変するのではなく、自然的立地条件により適合させるような方向をも可能にするはずであるという思考である。

このような考え方について L. D. Stamp (1962)²⁶⁾ は、イギリスの土地利用の歴史からの結論を次のようにのべている。「最も興味深い結論は、自然的または地理的要因が、土地利用を決定するのにしだいに強く働くようになってきていることである。このことは、科学の進歩が環境の影響から人類を解放するという通説に反している。土地利用においては、そのようにはなっていないのである」。これはイギリスの農業的土地利用が資本主義体制下で変遷してきた歴史を総括したものである。自然に対する科学的認識が高まり、技術が進歩すれば、自然条件に適合した土地利用すなわち適地利用がより進歩するという考え方は、現在のわが国の状況から必然性をもった土地利用の考え方であるといえよう。それは、最近の国土の自然環境、すなわち地形、地質、土壌、植生、動物などに関する情報の発展によっても裏付けられる。自然立地的土地利用は、このような意味で現代的意義をもった計画課題であると考えられる。また、農業地域が国土の環境保全に果している役割が重視され、農村の土地利用において自然環境と自然資源の保全が重要視されてきていることも自然立地的土地利用の現代的意義をなすものである。

本報では、はじめに自然立地的土地利用計画の方法と課題について概観し、つぎにその課題の一つである自然立地単位区分の方法の有効性について、事例地域を対象とした分析を試みる。

I 計画の方法と課題

自然立地的土地利用計画に関する研究課題は、(1)土地利用計画の理念と方法に関するもの、(2)自然的立地条件の評価方法に関するもの、(3)自然的立地条件の保全的利用方法に関するもの、に大別することができる。

ここで述べようとする自然立地的土地利用計画の考え方は、生物学的な自然潜在力に基礎をおいた土地利用の考え方であり、広義の自然立地的土地利用計画に対して、ある程度の限定性を持つことを前提としている。

従来研究成果は、次のようにまとめられる。

1 計画の理念と方法

自然立地的土地利用計画の考え方は、1950年代の後半から農林水産技術会議を中心にして従来研究成果がまとめられ、方法論的基礎が築かれたと言える。その基本的な考え方は、適地利用の追求であると言える。その後、1960年代の後半から農村計画に関する研究の中で土地利用計画が主要な課題の一つとなってきた。

このような経過のなかで、西ドイツやスイスを中心とした景域保全の計画理念が、井手²⁾(1965, 1967, 1970⁵⁾、1971, 1974, 1979⁶⁾), 石光⁷⁾(1975), 増本¹²⁾¹⁵⁾(1971), 武内¹⁶⁾(1976, 1978³⁰⁾³¹⁾)らによって紹介された。その基本的な考え方は、適地利用の原則の上に保全的利用をはかりとするものであり、さらに計画の究極の目的が景域の秩序をめざす土地利用の総合化、体系化であることが特徴になっている。また、亀山¹⁸⁾(1977), 武内³⁷⁾(1979)は、自然と人間との結びつきが複雑で多様になっている現在における、自然立地認識の今日的意義についてのべている。

このようにして、自然立地的土地利用の理念は、適地利用から、保全的利用、総合的・体系的利用を含むものに発展してきており、現時点において意義深いものであることが指摘されている。

最近におけるこのような研究の他に、井手（1978¹³⁾、1979¹⁴⁾は、わが国近世農書のなかに、今日論じられているのと同じような自然立地的土地利用の思想があらわれていることをのべ、今日的意義についてさらに論考している。

自然立地的土地利用計画の方法については、農林水産技術会議の、土地分類—土地分級—土地利用区分の手順が一般的に用いられている（亀山¹⁷⁾ 1973）。これに対して、井手（1971⁶⁾）、井手・武内（1974⁹⁾、1975¹⁰⁾）、北村（1975²¹⁾）、武内（1974²⁹⁾、1976³⁰⁾）らは、景域分析—景域診断—景域計画の手順による方法を事例的に用いている。両者の間には、計画作成の手順として共通の部分が多いが、その基本的な相異点は、後者においては、土地利用を常に総合的な有機的秩序（景域秩序）をもったものとして位置づけているところにみられる。

2 自然的立地条件の評価方法

自然立地的土地利用計画における土地資源の評価方法に関する研究は、自然的立地条件の分類方法とその評価方法とが主要な課題である。

土地利用の基礎となる自然的立地条件に関する研究としては、井手（1971⁶⁾）、井手・武内（1974⁹⁾、1975¹⁰⁾）、亀山（1973¹⁷⁾、1977¹⁸⁾）、近藤・河野（1976²²⁾）、武内（1974²⁹⁾、1976³⁰⁾、1978³⁵⁾、1979³⁶⁾³⁷⁾）、塚本（1979³⁹⁾）らによって、潜在自然植生、地形、土壌、水系などが主要なものとして論じられている。

また、これらの土地資源を、計画作成のための単位空間に分類する方法としては、Ellenberg（1950¹⁾）の立地単位の方法を継承して、自然立地単位、自然空間単位、景域単位区分などの用語のもとに井手（1971⁶⁾）、井手・武内（1974⁹⁾、1975¹⁰⁾）、亀山（1977¹⁸⁾）、武内（1974²⁹⁾、1976³⁰⁾、1978³⁵⁾、1979³⁶⁾³⁷⁾）、塚本（1979³⁹⁾）らの研究がみられる。

土地資源の評価方法に関する部分では、農林水産技術会議の方法を受けついで、耕地や林地などの生物生産的利用における生育性、保全性に関する評価手法が、井手（1971⁶⁾）、亀山（1977¹⁸⁾、1979¹⁹⁾）、塚本（1979³⁹⁾）らによって検討されてきた。また、勝野（1976²⁰⁾）、武内（1976³²⁾）

による多様性価値の評価も土地資源の評価方法として重要である。さらに、武内（1977³³⁾、1979³⁶⁾）は、流域を単位空間として、保全的に利用するための評価手法を提唱している。

3 土地資源の保全的利用

土地資源の保全的利用は、適地利用と対をなすものとして、自然立地的土地利用において不可欠である。しかし、この分野は、従来、土地利用に伴って経験的になされてきたことが多く、また、この分野に関する研究は、農地や林地における防災上の必要から、農業気象学や森林保護学の個別研究領域としてなされてきており、農村土地利用計画のなかで研究的に取り組みされた事例は少ない。

高橋（1979²⁷⁾、1980²⁸⁾）は、農村土地利用のなかで樹林地が果してきた諸機能を分析し、環境保全的な面から樹林地を保全する必要があることを論及している。

井手（1971⁶⁾）、井手・棟久（1977¹¹⁾）、武内（1977³³⁾）は、農村の生産および生活環境の保全技術としての緑化手法について、事例的研究を行なっている。

4 計画に関する研究課題

以上のように、自然立地的土地利用計画に関する研究は、緒についたばかりであり、研究課題は限りなく存在している。

とくに、(1)土地利用計画における総合化の手法、(2)土地資源の評価における生産の概念規定と土地利用に関する工学的技術の位置付け、(3)保全的利用に関する技術の実証的研究、などが大きな課題として存在している。

また、自然立地的土地利用を考える際に、対象とする自然がすでに人為的影響を受けて改変されてきたものであるという現実も、自然の評価をめぐる基本的な問題を提示している。

II 自然立地単位の有効性に関する検討

つぎに、市町村レベルを対象とした農村の自然立地的土地利用計画を想定し、土地資源の評価に関する一手法として、自然立地単位区分の有効性について事例的に検討する。事例地域としては純農村であり、従来から自然的立地条件にある程度適合した土地利用がなされてきたと考えられる地域を対象とするように考慮して、長野県下伊那郡松川町を選定した。本報では松川町の大島地区（旧大島村）を対象とした事例を報告する。

事例研究は2つの部分から構成されている。その1つは自然立地単位と現況土地利用の関係の分析であり、(1)自然立地単位の分類、(2)自然立地単位と現況土地利用との対応関係の分析、(3)対応関係が生じた要因の分析、から成っている。これらについては、塚本³⁹⁾、⁴⁰⁾(1979、1980)の報告がなされているため、本報ではその要約をのべることにする。

他の1つは自然立地単位の上级単位として自然立地単位群を設定し、これと土地利用類型との関係を分析したものであり、(1)立地単位群の分類、(2)立地単位群と集落の関係、(3)立地単位群と土地利用類型の関係の分析、から成っている。これらの分析をもとにして、自然立地単位とその上级単位が土地利用の計画単位としてどのような有効性をもつかを検討し考察した。

1 自然立地単位と現況土地利用の関係

1) 自然立地単位の分類

土地分類を行なう際に用いられる自然条件は、(1)土地利用の性格を決定するうえで主要な条件であること、(2)他の自然条件を総合的に指標すること、が必要であると考えられる。これらについて検討した結果、本報においては、土地分類を行なう際に用いられる自然条件を、潜在自然植生と地形型とした。潜在自然植生—地形型類型にもとづく自然立地単位を以下に、立地単位と呼ぶこととする。

立地単位は、潜在自然植生図と地形分類図から求めることとした。その作業は、次のようにおこなった。まず、2図を単純に重ね合わせて単位空間区分をおこなった。このなかには、現地調査の図化作業に際し生じる誤差と、図の重ね合わせの際に生じる誤差によって区分された、生態学的に意味をもたない単位空間が含まれていると考えられる。これらについては、再度現地調査をおこない、修正して、立地単位図を作成した(図1)。

2) 自然立地単位と現況土地利用との対応関係

現況土地利用は、人間が、土地に係わる自然条件を評価してきた結果としてとらえることができる。その結果として、土地利用と自然条件との間には、特定の対応関係が生じると考えられる。したがって、土地利用と立地単位との対応関係を分析することは、立地単位が土地利用計画をおこなう際の単位空間として有効であることを明らかにするために重要であると考えられる。

本報では、両者の対応関係を、オーバーレイ法で把握し、分析に際しては、特化度を用いた。特化度は、次式で求められる。特化度が1より大きい場合、土地利用と立地単位との対応関係が相対的に強いと判断できる。

$$\text{特化度} = \frac{\text{ある立地単位に占めるある土地利用の面積}}{\text{ある立地単位の面積}} \bigg/ \frac{\text{ある土地利用の面積}}{\text{全域面積}}$$

立地単位図と現況土地利用図を重ね合わせて、立地単位ごとに土地利用項目別面積を測定し、特化度を算出した(表1)。土地利用項目と立地単位との結びつきは、土地利用の側からは、立地単位選択性としてとらえることができ、立地単位の側からは、土地利用許容性としてとらえることができる。

まず、土地利用項目別に、どの立地単位と結びつきが強いのか、つまり、土地利用の立地単位選択性を検討した。その結果、結びつきが強い立地単位の数によって土地利用項目は、2分できた。それは、(1)少数(2~3)の限られた立地単位と結びついた土地利用項目と、(2)多数(8~9)の立地単位と結びついた土地利用項目である。前者は、耕地や集落であり、後者は、植林地と残存林地である。

結びつきが強い立地単位に限られているのは、土地利用の立地単位選択性が強いことを示し、結びつきが強い立地単位が多いのは、選択性が弱いことを示すと考えられる。したがって、耕地や集落は、立地単位選択性が強く、植林地や残存林地は、立地単位選択性が弱いと考えられる。また、耕地や集落との結びつきが強い立地単位は、植林地や残存林地との結びつきが弱く、逆に、植林地や残存林地との結びつきが強い立地単位は、耕地や集落との結びつきが弱い。これは、耕地や集落として利用できない立地単位が、植林地や残存林地として利用されていることを示すものと考えられる。

次に、立地単位がどの土地利用項目と強く結びついていないか、つまり、立地単位の立地利用許容性を検討した。その結果、(1)耕地や集落との結びつきが強いものと、(2)植林地や残存林地との結びつきが強いものとに、立地単位を区分することができた。前者に区分できた立地単位は、モミーツガ=段丘面、モミーツガ=扇状地、ヨシ=沖積低地である。これらの立地単位と結びつきが強い耕地や集落は、植林地や残存林地と比較して、立地に対す

表1 立地単位と土地利用項目との特化度

立地単位	土地利用項目						特化度が1以上ある 土地利用項目の数
	水 田	果樹園	畑 地	集 落	植林地	残存林地	
モミーツガ = 山地斜面	0.01	0.17	—	0.55	3.66	0.38	1
モミーツガ = 段丘面	1.63	1.30	1.19	1.45	0.20	0.51	4
モミーツガ = 段丘崖	0.14	0.70	0.77	0.44	2.16	1.69	2
モミーツガ = 谷壁斜面	0.07	0.27	0.32	0.18	2.54	3.70	2
モミーツガ = 扇状地	0.10	2.02	2.00	1.32	0.16	0.51	3
モミーツガ = 沖積低地	0.69	0.41	0.39	0.35	1.69	1.56	2
ヤマツツジ-アカマツ = 山地斜面	—	—	0.69	—	3.31	0.22	1
ヤマツツジ-アカマツ = 段丘面	0.29	0.63	3.18	0.90	0.61	2.36	2
ヤマツツジ-アカマツ = 谷壁斜面	0.08	0.34	0.28	0.20	2.69	1.13	2
ヤマツツジ-アカマツ = 沖積低地	0.10	—	0.17	0.06	1.66	3.23	2
ケヤキ = 段丘崖	0.14	0.17	0.41	0.69	1.90	5.47	2
ケヤキ = 谷壁斜面	—	0.15	0.60	0.73	1.53	4.17	2
ヨシ = 沖積低地	2.30	0.22	0.43	0.54	0.64	0.34	1
特化度が1以上ある立地単位の数	2	2	3	2	9	8	—

塚本 (1979)³⁹⁾より

る負荷が大きいものと考えられる。したがって、これらの3つの立地単位は、土地利用に対する許容性が高いものと考えられる。後者の立地単位は、上述以外のすべての立地単位である。これらの立地単位と結びつきが強い植林地や残存林地は、立地に対する負荷が小さいものと考えられる。したがって、後者に区分された立地単位は、土地利用に対する許容性が低いものと考えられる。

以上の考察から、本報での事例地域において、土地利用項目と立地単位との間には、特定の対応関係があることを明らかにすることができた。

3) 自然立地単位ごとの生育性と保全性

次に、前述したような現況土地利用と立地単位との対応関係が、どのような要因によって生じたかを、林地を対象として、立地単位ごとの生物生産的能力と土壤保全の必要性の2側面から検討する。

耕地や林地などの農林業生産物の直接的生産のための土地利用にとって、自然立地的土地利用の側面からの土地資源に対する評価は、一般に、生育性と保全性に重点がおかれていると考えることができる。そこで、生育性や保全性が立地単位ごとに異なっているならば、土地資源に対する生育性や保全性の評価に際して、立地単位が、有効な単位空間であると考えることができる。

生育性とは、ある土地利用の目的に対して土地自体が持っている生物生産的能力の程度のことである。保全性

には、土地自体にとっての保全性（侵食防止など）と、周辺土地利用にとっての保全性（防風など）とがある。本報では、前者を土壤保全、後者を環境保全と呼ぶこととする。

立地単位ごとの生物生産的能力については、林地の地位指数を指標として把握する。

対象とした林地は、スギ、ヒノキ、アカマツの植林地とアカマツの天然下種更新林地である。立地単位ごとの地位指数を表2に示す。

この表から、潜在自然植生の違いによって地位指数に差があることが読みとれる。また、土壤保全の必要性は、地形型に影響を受けていることが明らかにされている（塚本³⁹⁾1979）。

調査結果をもとにして、林地と立地単位との対応関係について検討する。

この地方では、スギ、ヒノキの地位指数が15未満、アカマツのものが14以下なら、そこでは、経営的林業が成立しにくい。

事例地域には、経営的林業が成立する地位指数を示す立地単位と、そうでない立地単位が存在する。また、土壤保全の必要性の高いものと低いものがある。

経営的林業が成立しにくい立地単位は、ヤマツツジ-アカマツ=段丘面とモミーツガ=段丘崖である。この立地単位は、土壤保全の必要性が高く、林地との結びつきが

表2 それぞれの林地の地位指数と立地因子との関係

塚本(1980)⁴⁰⁾より

地形型	潜在自然植生			モミーツガ群落			ヤマツツジ-アカマツ群落		
	ケ	ヤ	キ	ス	ヒ	ア	ス	ヒ	ア
山地斜面	-	-	-	・	17.3	22.8	・	・	17.3
段丘面	-	-	-	19.0	※14.4	18.1	・	・	※9.1
段丘崖	17.6	・	・	※11.9	※10.8	※13.9	-	-	-
谷壁斜面	21.7	-	・	23.0	17.6	22.9	・	・	18.9
扇状地	-	-	-	※14.6	16.1	・	-	-	-
沖積低地	-	-	-	21.3	※14.7	17.7	・	・	16.5
最大値	21.7	・	・	23.0	20.5	25.0	・	・	18.9
最小値	17.2			11.9	10.7	13.7			7.5
植林樹種	スギ	ヒノキ	アカマツ	スギ	ヒノキ	アカマツ	スギ	ヒノキ	アカマツ

注：- 部には、立地単位が存在しない。 ・ 部には、林分が存在しない。 ※印の部分は、経営的林業が成立しにくい値を示す。

強い。したがって、この立地単位の林地は、土壤保全的、環境保全的に利用されていると考えられる。

経営的林業が成立する立地単位は土地利用との結びつきで2つに区分できる。1つは、耕地や集落と結びついているもので、モミーツガ=段丘面とモミーツガ=扇状地である。この立地単位では、土壤保全の必要性は低い。したがって、これらの立地単位の林地は、環境保全的に利用されていると考えられる。

他の1つは、林地と結びついているもので、上述した4つ以外のすべての立地単位である。これらは、土壤保全の必要性が高いので、これらの立地単位の林地は、生産的、土壤保全的、環境保全的に利用されていると考えられる。

以上のように、立地単位ごとに、生物生産的能力と土壤保全の必要性には、差があることが把握できた。また、生育性は、潜在自然植生の差に、保全性は、地形型の差に、それぞれもとづいていることが把握できた。同様の事例は兵庫県加東郡東条町でも報告されている(亀山¹⁹⁾1979)。

4) 考察

以上の分析から、以下の諸点が考察される。

- (1) オーバーレイ法を用いる立地単位の分類方法は、誤差を修正することで有効性を持ち得ると考えられる。
- (2) 現況土地利用と立地単位には特定の対応関係があり、立地単位は、土地利用にとって意味のある単位空間であり、計画単位として有効であると考えられる。
- (3) 土地利用には立地単位選択性の高いものと低いもの

があり、立地単位には、土地利用許容性の高いものと低いものがある。これは、立地単位を媒体とする土地利用計画に際して、立地単位選択性と土地利用許容性の2側面からアプローチすることの重要性を示し、計画単位としての有効性をさらに強く示すものと考えられる。

(4) 立地単位ごとに生育性と保全性に差があることは、土地評価を立地単位ごとの生物生産的能力と土壤保全の必要性の2側面からおこなうことの重要性を裏付けるものであり、立地単位が、土地利用計画にとって有効な手法であることを示すものと考えられる。

2 立地単位群と土地利用との関係

これまでの分析は、個々の立地単位が、個々の土地利用項目とどのように結びついているかをみたものである。この段階では、土地を等質な単位空間に分類しただけの単位であり、地域としてのまとまりをもってとらえられてはいない。また、土地利用も個々の項目で示されただけであり、地域農業の形態を示す営農類型やその空間的投影である土地利用類型を示しているものではない。しかし、実際の農村の土地利用は、立地単位が集合したある地域単位でなされるものであり、そこにおける土地利用の主体は、一般的には個々の農家とその集合である集落の単位でとらえられる。そこで、つぎに、個々の立地単位と個々の土地利用項目がより上位の単位としてそれぞれどのようにまとめられるか、また、まとめられた立地単位と土地利用のそれぞれの上級単位の間にはどのような関係があるかを分析することとする。このことによつて、土地利用の主体のレベルと対応した立地単位のレベ

ルが明らかにされると考えられる。

1) 立地単位群の分類

立地単位が土地利用の単位としてより上位の分類単位にまとめられるためには、いくつかの隣接した立地単位が寄り集まって、より上級の立地単位を形成することが求められる。立地単位を上級の単位に分類するためには、立地単位を構成する要素によって類型化することが必要である。

本報では、立地単位を構成する要素は、潜在自然植生と地形型が用いられている。潜在自然植生とは、種組成的特徴によって類型化された単位であるため、上位の分類単位と下位の分類単位との間には、相互に空間的な連続性を持つ必然性はない。これに対して、地形型の上級単位は、相互に空間的に隣接するいくつかの下位の単位の寄り集まりとしてとらえることができる。したがって本論では、立地単位の上級単位は、地形型に依存して分類されるであろうと考えた。立地単位図をもとにした上級単位への分類は、主要な立地単位や、特徴的な立地単位に着目してなされることができると考えられる。本論では、主要な立地単位に着目し、それに付随する立地単位をまとめて上位の立地単位とした。これを立地単位群と呼ぶこととする。立地単位群の名称は、優占する立地単位と従属した立地単位の名称を組みあわせて名付けた。

立地単位は、以下の5つに分類された(図1)。

主 従

1. モミーツガ=山地斜面：モミーツガ=谷壁斜面
立地単位群
2. モミーツガ=段丘面：ヤマツツジーアカマツ=谷壁斜面
立地単位群
3. モミーツガ=段丘面：モミーツガ=扇状地
立地単位群
4. モミーツガ=段丘面：ケヤキ=段丘崖
立地単位群
5. ヨシ=沖積低地：モミーツガ=段丘面
立地単位群

この立地単位群と地形分類の単位との間には、1が山地、2が上位段丘、3が中位段丘上部、4が中位段丘下部、5が低位段丘及び低地、となっており、密接な関係がみられる。このことは、立地単位のより上位の単位空間は、地形を主要な要素として分類できることを示して

いる。

2) 立地単位群と集落との関係

土地利用の主体は、基本的には個々の農家であるが、農業生産活動は、一般に集落や旧村を単位として行なわれる。したがって、土地利用の計画は、主体のこのようなさまざまなレベルに対応して作成されなければならない。事例地域では、26の集落があり、各集落の農家数は17～69戸で、平均30.3戸からなっている。これらの集落は、4つの旧村にまとめられる。

立地単位と集落との関係をみると、それぞれの集落のなかには、一つの立地単位が優占しているのが認められる(図2)。このことから、集落を単位として土地利用を典型的にとらえることができると考えられる。さらに、集落の集合である旧村単位は、立地単位群と明瞭な対応関係がある。このことは、立地単位のレベルが土地利用の主体のレベルと対応していることを示しており、立地単位と立地単位群が集落やより上位の生産・生活の単位を計画する際にも有効な単位空間となり得ることを示している。

3) 立地単位群と土地利用類型との関係

立地単位のレベルが土地利用の主体のレベルと対応していることは、土地利用が立地単位に対応してなされていることを予測させる。そこで、つぎに、より上位の空間レベルで立地単位と土地利用との対応関係を検討してみたい。

集落ごとの土地利用を典型的にみるために、耕地の種類別と農産物販売収入の第一部門別農家数を指標として用いた(表3)。

集落ごとの経営類型は、「果樹のみ」、「果樹+稲」、「稲+果樹」、「稲+養蚕」の4つに分類することができる。また、土地利用類型は、「果樹園のみ」、「果樹園+水田+畑」、「水田+畑+果樹園」、「水田+桑園+畑」の4つに分類される。当然のことながら、経営類型と土地利用類型との間には、密接な対応関係がみられる。

集落ごとの土地利用類型は、優占している立地単位に支配されて、それぞれに特化しているのがわかる。さらに、それぞれの土地利用類型は、5つの立地単位群との間に明瞭な対応関係をもっている。このことから、立地単位と立地単位群は、営農類型や土地利用類型を計画する際の単位として有効であると考えられる。

表3 立地単位と集落単位と土地利用の関係

旧村名	集 落 名	土地利用類型	営 農 類 型	立 地 単 位 群
大 島 村	1 西 山	果樹園, 畑	果樹のみ	モミーツガ=山地斜面:モミーツガ=谷壁斜面 立地単位群 モミーツガ=段丘面:ヤマツツジ-アカマツ=谷壁斜面 立地単位群
	2 檜 原	果樹園, 水田	果樹+稲	
	3 大島上部	果樹園, 水田	果樹+稲	
	4 桑 園	果樹園, 水田	果樹+稲	
	5 大島中部	果樹園, 水田	果樹+稲	
	6 大島南部	果樹園, 水田	果樹のみ	
	7 原 田	果樹園, 水田	果樹+稲	
	8 東 裏	果樹園, 水田	果樹+その他	
	9 堤 原	果樹園, 水田	果樹+その他	
名 子 村	1 北 名 子	果樹園, 水田	果樹+稲	モミーツガ=段丘面:モミーツガ=扇状地 立地単位群
	2 名子北部	果樹園, 水田	果樹+稲	
	3 下 垣 外	果樹園, 水田	果樹+稲	
	4 名子中部	果樹園, 水田	果樹+稲	
	5 南 方	果樹園, 水田	果樹+稲	
新 井 村	1 新井北部	水田, 果樹園	果樹+稲	モミーツガ=段丘面:ケヤキ=段丘崖 立地単位群
	2 滝 の 沢	水田, 畑	稲+果樹	
	3 新井中央部	水田, 畑	稲+果樹	
	4 弥 久 司	水田, 畑	稲+果樹	
	5 新井南部	水田, 桑園	稲+果樹	
	6 松 川	水田, 桑園	果樹+稲	
	7 宮 本 坂	水田, 畑	稲+その他	
	8 馬 坂	水田, 桑園	稲+その他	
古 町 村	1 古町北部	水田, 桑園	稲+養蚕	ヨシ=沖積低地:モミーツガ=段丘面 立地単位群
	2 古町中部	水田, 桑園	稲+養蚕	
	3 古町南部	水田, 桑園	稲+果樹	
	4 古町東部	水田, 桑園	稲+果樹	

注:土地利用類型は,面積の多い順に2項目を示す。
営農類型は,販売収入の多いもので類型化してある。

図3 水利の区域



4) 立地単位群と水系との関係

立地単位群が土地利用に関する他の立地条件とどのような関係にあるかを考察するために, 主要な立地条件の一つと考えられる水系との関係をみることにする。

事例地域の水系と立地単位, 集落単位との関係をみるために, 水系ごとの単位空間の区分を行ったものが図3である。事例地域は, 7つの水系によって区分される。そのうち, 1と2の水系は, 立地単位群との対応はみられないが, 3~7の水系は, 立地単位群と対応している。このことは, 同時に, 水系と集落との対応関係が密接であることも示している。1と2の地区は, 果樹園が主な土地利用であるため水利への依存度は低い。3~7の地区は, 水田が主な土地利用であるため, 水利への依存度が高い。そのために, 水系は, 集落や旧村の境界および立地単位群との間に密接な対応関係を示しているものと

考えられる。

このように、水系は、立地単位群と密接な関係を持つ場合と、持たない場合があり、その違いは、選択される土地利用の違いによるものと考えられる。一般に、土地利用は、水田のように水利に支配されるものと、畑や植林地のように水利に支配されないものがある。また、水利は、自然河川に依存している場合と、水路のような人工河川に依存している場合がある。そのために、水系を単純に自然的立地条件としてとらえることはできない。

また、事例地域は、昭和31年に、町村合併を行う以前は一つの村であり、その境界は、天竜川とその支流である片桐松川、大沢川によって分けられている。このように、より上位の単位空間は、水系などを含めた大地形の単位を主要な要素として分類することができると考えられる。

5) 考 察

以上の分析から以下の諸点が考察される。

- (1) 立地単位は、より上位の単位として立地単位群にまとめられる。これは主として、地形型に依存して分類された単位空間である。
- (2) 立地単位と立地単位群は、集落や旧村の広がりに対応がみられる。このことは、土地利用の主体のレベルを個々の農家より上の集落や旧村単位にとったときに、立地単位や立地単位群が計画の単位空間として役立ち得ることを示している。
- (3) 立地単位と立地単位群は、集落や旧村単位と対応関係を持つことによって、営農類型や土地利用類型との対応関係を示しており、これらの計画の単位空間となり得るものと考えられる。
- (4) 立地単位群は、より上位の単位空間として水系などによる分類が考えられるが、これらについては土地利用の内容との関係で、さらに検討する必要がある。

お わ り に

本報では、自然立地的土地利用計画の方法と課題について述べ、土地利用計画をすすめるための一つの手法である自然立地単位区分の方法の有効性について検討してきた。その結果、自然立地単位とその上級単位は、土地自然の生産的、保全的性質を示した単位空間であると同時に、農村の集落や旧村の広がりに対応した単位空間で

あることが明らかにされた。これらの結果から、今後、農村の土地利用の全体計画や経営計画と自然的立地条件との関係をより一層緊密にした計画の策定が可能になるものと考えられる。

最後に、本研究は、土地に関する自然的立地条件を対象にしているが、ここで対象とした自然は、人為と対置される原生的自然ではなく、人為によってある程度改変されてきた自然である。このような自然の考え方、取り扱い方については、今後課題を残している。

文 献

- 1) Ellenberg, H.: Grundlagen der Kartierung natürlicher Standortseinheiten, Raumforschung und Raumordnung 10(2) 59-62 1960
- 2) 井手久登: Landschaftspflege および Landschaftspflegeplan について 造雑 29(2) 18-23 1965
- 3) ——: 植物社会学的現存植生図 造雑 30(3) 20-25 1967
- 4) ——, 亀山 章: 農村計画における植物社会学的立地診断とその応用(1) 東京大学農学部緑地学紀要 1(2) 32-54 1968
- 5) ——: 西独ライン地方褐炭採鉱地の景域保育 造雑 34(1) 2-8 1970
- 6) ——: 景域保全論 121 pp. 応用植物社会学研究会 東京 1971
- 7) ——: 景域計画の方法 農村計画 4 9-15 1974
- 8) ——: 景域 農土誌 42 (10) 45 1974
- 9) ——, 武内和彦: 景域単位区分の手法に関する考察 造雑 38(3) 2-15 1974
- 10) ——, ——: 植生・地形型土地分類に関する提案 農村工学研究 4 133-153 1975
- 11) ——, 棟久郁子: 八郎瀧干拓地における防災林の育生について 応植研 6 22-37 1977
- 12) ——: 農業地域の自然立地的土地利用 農村計画 17 25-31 1979
- 13) ——: 自然立地的土地利用の思想 応植研 7 9-19 1978
- 14) ——: 同 (II) 応植研 8 1-19 1979

- 15) ——：江戸時代の緑化工論 グリーンエージ 69
20 - 25 1979
- 16) 石光研二：西ドイツにおける景域計画 農村工学研究 4 4 - 11 1975
- 17) 亀山 章：農村土地利用計画に関する植生学的研究 (I) 応植研 3 1 - 52 1973
- 18) ——：都市計画における農地保全 都市計画 93 34 - 44 1977
- 19) ——：農村土地利用計画に関する植生学的研究 (II) 応植研 8 27 - 32 1979
- 20) 勝野武彦：多様性価値による景域評価手法 ランドスケープ 19 28 - 31 1976
- 21) 北村貞太郎：景域計画手法を加味した土地利用計画構想手法 農村工学研究 4 15 - 37 1975
- 22) 近藤鳴雄・河野英一：土地利用計画に対する土壌地理学的研究の応用 農土誌 44 (11) 957-964 1976
- 23) 増本 新：農村整備計画についての考え方(その2) - 諸外国での進め方 - 農土誌 39 (5) 311 - 316 1971
- 24) 長池敏弘, 他：土地分類基本調査 地形・表層地質 土壌の調査 飯田 経企庁 1967
- 25) 中島将勝, 他：離島の個有性を前提とした村づくり手法 第14回都市計画学会学術研究会発表要旨 121-126 1979
- 26) Stamp, L. D. : The Land of Britain, Its Use and Misuse, 1962
- 27) 高橋秀男：斜面樹林の保全に関する基礎的研究 応植研 8 33 - 43 1979
- 28) ——：斜面樹林の保全に関する基礎的研究 (II) 応植研 9 22 - 27 1980
- 29) 武内和彦：景域構造分析の方法論的考察 応植研 3 23 - 49 1974
- 30) ——：景域生態学的土地評価の方法 応植研 5 1 - 60 1976
- 31) ——：景域計画 農土誌 44 (8) 38-40 1976
- 32) ——：景域単位を基礎とした立地評価手法 ランドスケープ 19 24 - 27 1976
- 33) Takeuchi K, and H. Yamamoto: Landscape evolution for the rehabilitation of an eroded drainage basin in the northern part of Okinawa Island, South west Japan, Geor. Rep. of Tokyo Metropolitan Univ. 12 127-141 1977
- 34) 武内和彦：自然立地的土地利用計画 造園ハンドブック 166 - 171 技報堂 東京 1978
- 35) ——：農業地域の景域計画 造園ハンドブック 643 - 651 技報堂 東京 1978
- 36) ——：沖縄・伊是名島における土地自然の類型化と生態学的土地評価 地学雑誌 88 (4) 22-35 1979
- 37) ——：自然立地と農村計画 土木工学大系 23 144 - 152 彰国社 東京 1979
- 38) —— 流域環境整備の生態学的方法 応植研 9 1 - 15 1980
- 39) 塚本瑞天：農村土地利用計画に関する基礎的研究 応植研 8 10 - 26 1979
- 40) ——： 同 (II) 応植研 9 16 - 21 1980

農村計画における土地利用計画の基礎となる 総合的土地利用区分について

近藤 鳴雄*

On Synthetic Land-Use Classification as the Base of Land Use
Planning on Rural Planning
—Case Study on Suburban Region of Shizuoka city—
Naruo KONDO

目 次	Content
はじめに	Introduction
I 静岡市都市近郊地帯の概要	I Outline of Suburban region of Shizuoka city
II 土地分類	II Land-type Classification
III 土地分級	III Land-use-capability Classification
IV 土地利用区分	IV Land-use Classification
V 農業収益水準分級	V Agricultural earning level Classification
VI 総合的土地利用区分	VI Synthetic land-use Classification

Abstract

The results obtained in this study were summarized as follows :

- 1) The farm land in the suburban region of Shizuoka city were classified into 22 land units based on the natural conditions and the present states of land use. For this land-type classification, genetic soil classification of the farm land in this region was applied as the fundamental material.
- 2) Each of the land units in this land-type classification was classified into I~V classes based on suitability ratings of the land unit for each land category of farm land such as paddy field, ordinary upland field, citrus orchard and tea garden. In these suitability ratings, the degree of natural factor that hampers the growth of crops and limits land use was adopted as the indicators. And then, on this classification, land category that was ranked as the best of suitable land categories was regarded as the best land category in the land unit.
- 3) Based on this land-use-capability classification, the land-use classification on the farm land in this region was made. As the result of the land-use classification, the farm land in this region was classified into 8 land-use classification units based on the difference in the best suitable land category and its substitute one.
- 4) The land-use classification units with the above best suitable land categories were classified into I, II₊₁, II, II₋₁ and III classes based on the difference of agricultural earning level for the best suitable land category. In this agricultural earning level classification, yield per 10a, sale cost per 1 kg, agricultural gross income per 10a, fertilizers cost per 10a, and number of monorails or agricultural tractors per 1 ha were adopted as the indicators of agricultural earning. As the possibility of continuance in the future of productibility and earning grasped by the abode agricultural earning level classification is supposed to have been verified by natural land condition that is a relative constant factor, it seems quite all right to consider that this agricultural earning level classification is an expectant agricultural earning level classification.
- 5) The comparison of agricultural earning level classification for various land categories in each area in this region was made. As the result of the comparison, the farm lands in this region were classified into 4 synthetic land-use classification units according to paddy field, paddy field·ordinary upland field, citrus orchard and tea garden regarded as the best suitable land category that were judged from both the natural and economic condition of the land.

* 静岡県農業試験場

農村計画における土地利用計画の基礎となる総合的 土地利用区分について

— 静岡市都市近郊地帯を例として —

近 藤 鳴 雄

はじめに

農村計画のフィジカルプラン中で重要な位置を占める土地利用計画を合理的に策定する基礎となる総合的土地利用区分について、筆者が行った静岡市都市近郊地帯に対する研究の事例によってつぎにその大要を述べてみたい。

I 静岡市都市近郊地帯の概要

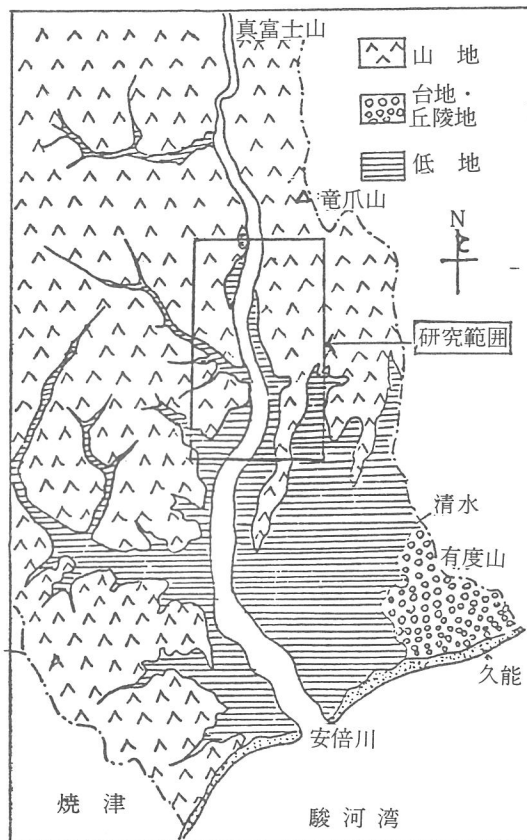
静岡市都市近郊地帯は、図1に示すように静岡市市街地の北方に位置する安倍川流域の地域で、安倍川の両岸における山地、台地および低地からなり、行政的には静岡、美和、服織の3地区に属し、大部分が静岡市の農業振興地域に指定されているが南端における低地の一部は市街化区域に編入されている。

本地域の低地は大部分が水田に利用されているが、山間と安倍川本流沿いに分布する谷底低地の一部は普通畑および樹園地として利用されている。安倍川西岸の安倍山地に分布する農地は主に茶園、ミカン園として利用され、山裾の一部に形成されている台地は主に茶園として利用されている。安倍川東岸の庵原山地の南部と賤機山に分布する農地は一部に茶園としての利用もみられるがミカン園としての利用が主である。³⁾

II 土地分類

本地域の農地に対する土地分類には、生成学的土壤分類を適用した。その理由は、生成学的土壤分類⁴⁾は本質的に一定地域における土壤と土壤を生成した気候、植生、地形、地質(母材)、地下水などの自然的条件と人為による土地利用現況の分類であるから、現在土地分類として広く行われている土地の自然的条件と利用現況による土地の類地区分として利用することが可能だからである。また、生成学的土壤分類においては、土壤の諸性質と前

図1 静岡市都市近郊地帯の位置と範囲

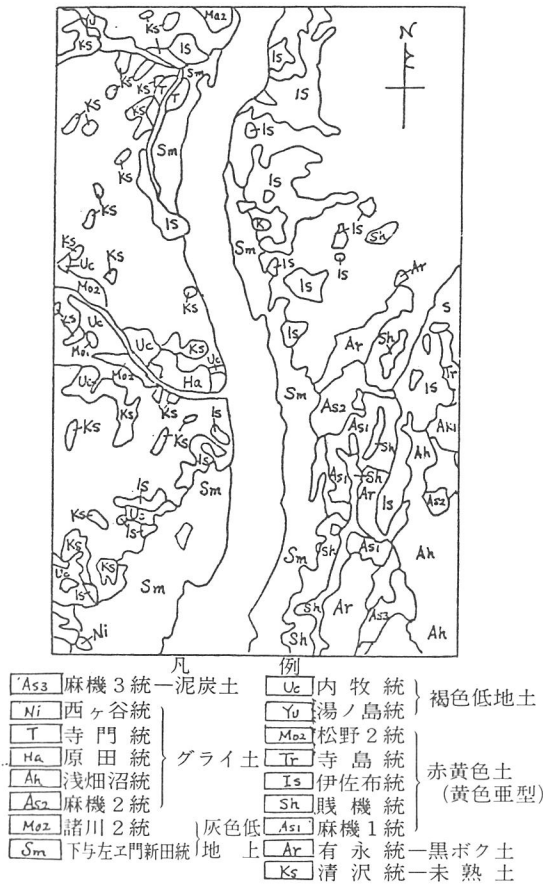


記の土壤生成因子の諸特徴が客観的、統一的に把握されているから、生成学的土壤分類を基にして各種の実際的な利用目的に対する土壤とその生成因子の類別が可能である。後述する土地分級は、土壤類別の一種であるとみられるから、生成学的土壤分類を土地分類に適用することは、土地分級の基礎としても適切であると考えられる。本地域における農地の土壤は、生成学的土壤分類によって表1に示すように7土壤統、22土壤統に分類された。各土壤統(土地分類単位、以下「土地単位」と略称)の特徴は表1に、分布状況は図2に示すとおりである。

表1 生成学的土壌分類に基づく土地分類表

土地単位 土壌統	地 形	土壌母材と その堆積 様 式	土 地 利 用	土 性		砂レキ層 レ キ 岩	有 機 物	グライ層	透 水 性	保 水 性	保 肥 力
				表 層	下 層						
麻機3統	ほとんど平 たんな低地	ヨシ泥炭	水田	CL	CL (泥炭)	なし	泥炭	地下水位 地表付近	中	良	大
西ヶ谷統	〃	細粒質 河成堆積物	〃	LiC	SiL, CL	〃	腐植含む	〃	不良	〃	中
寺門統	〃	〃	〃	SCL	SCL	約25cm以下 に砂レキ層	〃	〃	〃	〃	〃
原田統	〃	粗粒質 河成堆積物	〃	SL	SL	約26cm以下 に砂レキ層	〃	地表下 20cm内外	良	不良	小
浅畑沼統	〃	細粒質 河成堆積物	〃	LiC	LiC	なし	〃	地表下 50cm内外	不良	良	中
麻機2統	〃	〃	〃	CL	SL, LS	〃	〃	〃	〃	〃	〃
諸川2統	〃	中粒質 河成堆積物	水田, 樹園地	L	L, SL	なし	〃	なし	良	中	小
下与左衛門 新田統	〃	〃	〃	L	L, SL	〃	〃	〃	良	中	小
内牧統	〃	〃	樹園地 普通畑	L	L	垂円レ キ含む	〃	〃	良	中	中
湯ノ島統	〃	細粒質 河成堆積物	〃	SiCL	SiCL	28cm以下に 砂レキ層	〃	〃	中	中	中
松野2統	ほとんど平 たんな段丘	段丘堆積物	樹園地	CL	LiC	なし	〃	〃	不良	良	〃
寺島統	緩傾斜 山頂部	残積性固結 堆積岩風化物	〃	LiC	CL	65cm以下に 母岩風化物	〃	〃	やや 不良	〃	〃
伊佐布統	急傾斜 山地斜面	再堆積性固結 堆積岩風化物	〃	CL	CL	なし	〃	〃	中	〃	〃
賤機統	緩傾斜 山頂部	残積性固結 火成岩風化物	〃	CL	L	55cm以下に 基 岩	〃	〃	やや 不良	〃	〃
麻機1統	急傾斜 山地斜面	再堆積性固結 火成岩風化物	〃	CL	CL	なし	〃	〃	中	〃	〃
有永統	急傾斜 山地斜面	再堆積性固結 火成岩風化物	〃	CL	CL, LiC	〃	黒褐色腐植 層厚100cm	〃	良	良	大
清沢統	急傾斜 山地斜面	再堆積性固結 堆積岩風化物	〃, 普通畑	LiC	LiC	未風化角レ キに含む	腐植含む	〃	不良	中	中

図2 土壤図(土地分類図)



III 土地分級

表2 土地分級基準

等級	分級基準
I	作物の生育を阻害し、栽培を制限する因子がほとんどなく、利用に適している。
II	作物の生育を阻害する因子が多少あるが、栽培に適している。適当な改良対策によって阻害因子を除去すれば、利用により適する土地条件にすることができる。
III	作物の生育を阻害する因子があつて栽培に適しないが、改良対策によって阻害因子を除去すれば、利用に適する土地条件にすることができる。
IV	作物の生育を阻害するかなり厳しい因子があつて栽培に適しない。改良対策によって阻害因子を除去し、利用に適する土地条件にすることはかなり困難である。
V	作物の生育を阻害する極めて厳しい因子があつて栽培に適しない。改良対策によって阻害因子を除去し、利用に適する土地条件にすることは極めて困難である。

表3 静岡市都市近郊地帯の土地分級

土地分類単位	分布地形	利用適性等級			
		水田	普通畑	茶園	ミカン園
麻機3統	標高100m以下のほとんど平坦な低地	II	V	V	V
西ヶ谷統	"	II	V	V	V
寺門統	"	II	V	V	V
原田統	"	II	V	V	V
浅畑沼統	"	II	IV	V	V
麻機2統	"	II	IV	V	V
諸川2統	"	I	II	II	II
下与左衛門新田統	"	II	II	V	V
内牧統	標高200~450mの低地	III	II	II	V
"	標高200m以下の低地	III	II	II	II
湯ノ島統	"	II~III*	II	V	V
松野2統	標高200m以下のほとんど平坦な段丘	V	II	II	II
寺島統	標高200m以下の緩傾斜山頂部	V	II	II	II
伊佐布統	標高450~500mの急傾斜山地斜面	V	II	V	V
"	標高200~450mの急傾斜山地斜面	V	II	II	V
"	標高200m以下の急傾斜山地斜面	V	II	II	II
賤機統	標高200~450mの急傾斜山地斜面	V	II	II	V
"	標高200m以下の急傾斜山頂部	V	II	II	II
麻機1統	標高200~450mの急傾斜山地斜面	V	II	II	V
"	標高200m以下の急傾斜山地斜面	V	II	II	II
有永統	標高200~450mの急傾斜山地斜面	V	II	II	V
"	標高200m以下の急傾斜山地斜面	V	II	II	II
清沢統	標高200~450mの急傾斜山地斜面	V	II	II	V
"	標高200m以下の急傾斜山地斜面	V	II	II	II

* カンガイ施設不備なもの

生成学的土壌分類に基づく土地分類によって設定された22土地単位のそれぞれについて、農地としての各種の利用に対する土地単位の利用適性をその土地単位の内部的、外部的自然条件中に存在して作物の生育を阻害し、栽培を制限する因子の程度によって評価し、表2の基準によって表3に示すようにI～V等級に分級した。土地単位の内部的自然条件中に存在して作物の生育を阻害し、栽培を制限する因子としては、本地域の場合、土壌の過湿と過乾、強度の還元、排水性・保水性および保肥力の不良、極端に薄い有効土層、植物養分の欠乏などがあげられる。また、土地単位の外部的自然条件の中で作物の生育を阻害し、栽培を制限する因子としては、1) 冬季における作物の気象災害(寒害)発生の原因となる気候的因子、2) 侵食による地力消耗や耕作の難易に関係する土地の傾斜度、および3) カンガイ水利を制約する土地条件などがあげられる。これらのうち1)については指標として標高を用い、冬季における気象災害発生への恐れがある地域をミカンについては標高200m以上、茶については標高450m以上、それ以外の畑作物については標高1,200m以上とした。また2)については、傾斜度30°以上を指標としたが、地表面を水平にしてある階段畑は除くことにした。さらに3)については、比較的高所にある台地、傾斜の急な山地、保水性不良な低地など、カンガイが困難もしくは不利な土地条件とカンガイ施設の不備を指標とすることにした。

以上の阻害(制限)因子の有無、程度の判定には、前記の生成学的土壌分類をはじめ土地分類調査に関する既存の諸資料^{3), 5), 8)}が用いられた。

IV 土地利用区分

土地利用区分は、土地分級によって利用適性を最も高く評価され、利用適種の最上位にランクされた土地利用種をその土地単位における最適利用種とし、同じ最適利用種をもつ土地単位を統合することによって農地の類地区分を行うのが原則である。土地分級の結果、1) 利用適種の中で最上位にランクされた1土地利用

種をもつ土地単位、2) 利用適種を1種類だけもつ土地単位、および3) 利用適種として同じ等級にランクされた土地利用種を2種類以上もつ土地単位、の3群に本地域の農地は大別されることが明かになったので、1)については原則どおりに最適利用種を決め、そのつぎの等級にランクされた利用適種を代替的利用種とし、2)については1種類だけの利用適種を最適利用種とし(代替的利用種なし)、3)については、等級が等しい利用適種の中で長年にわたって広く利用されている土地利用種を選んで最適利用種とし、その他は代替的利用種とし、同じ最適利用種と代替的利用種をもつ土地単位を統合することによって農地の類地区分を行った結果、本地域は表4に示すように8土地利用区に区分された。各土地利用区の分布状況は、この土地利用区分に基づいて作成された図3の土地利用区分図に示すとおりである。

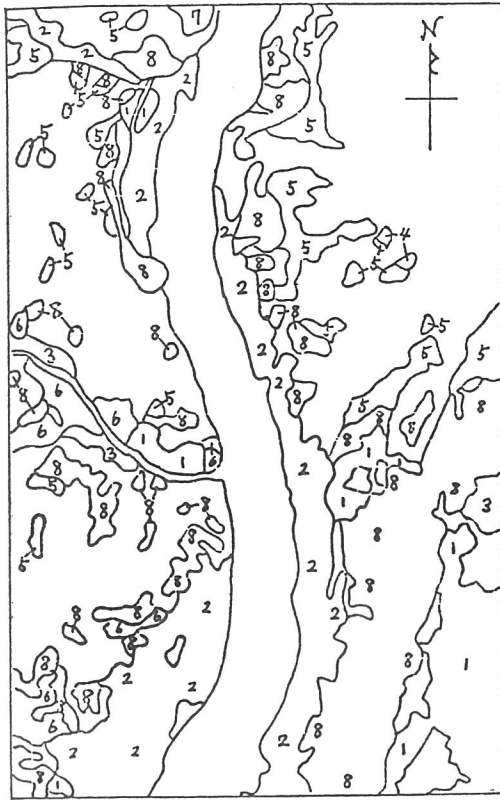
V 農業収益水準分級

前記の土地利用区分は、自然的土地条件からいって本地域における最適な土地利用のあり方を示したものであるが、現実の土地利用において重視される利用経済性については直接ふれていないから、実現性のあるより有効な土地利用計画の資料を得るためには、さらに各土地利用区における最適利用種とその代替的利用種を経営経済的視点から評価し、分級することが必要である。この評価と分級は、土地利用区を分級の基本的単位とし、各土

表4 静岡市都市近郊地帯の土地利用分

土地利用区	最適利用種	代替的利用種	分布地形	土壌統
1	水田		標高100m以下の低地	麻機3, 西ヶ谷, 寺門浅畑沼, 麻機2, 原田
2	水田	普通畑	標高200m以下の低地	湯ノ島 下与左衛門
3	水田	普通畑 茶園	標高100m以下の低地	諸川2
4	普通畑		標高450～1,000mの山地	伊佐市清沢
5	茶園	普通畑	標高200～450mの山地と山間の低地	伊佐市, 賤機, 麻機1, 有永, 清沢, 内牧
6	茶園	ミカン畑 普通畑	標高200m以下の低地	麻機3 内牧
7	茶園	ミカン畑 普通畑	標高200m以下の台地	松野2
8	ミカン園	ミカン畑 普通畑	標高200m以下の山地	伊佐布, 寺島, 賤機, 麻機1, 有永, 清沢

図3 土地利用区分図



凡 例

	利用適性等級			
	ミカン園	茶園	普通畑	水田
1	V	V	IV-V	II◎
2	V	V	II○	II◎
3	II(IV)	II○	II○	II◎
4	V	V	II◎	V
5	V	II◎	II○	III-IV
6	II○	II◎	II○	III
7	II○	II◎	II○	V
8	II◎	II○	II○	V

(備考) ◎最適利用種, ○代替の利用種

土地利用区における最適利用種とその代替の利用種および現在の主要な土地利用種の生産性・収益性の程度によることにした。また、生産性・収益性の程度を把握する経営成果尺度として農業収益を選び、さらにそれを把握する指標として、関係地区の農協・普及所などの資料から得られた各土地利用区における各種の作物の10a当り収量, 1kg当り販売価格, 10a当り肥料代, および1ha当りモノレール台数(ミカン園・茶園), または耕耘機台数(水田)を用い、作物別に表5の区分基準によ

表5 分級の基礎となる

作物区分 指標	ミカン		
	a	b	c
10a当り収量(kg)	2,810~ 3,500	2,310~ 2,800	2,300~ 1,800
1kg当り販売価格(円)	66~ 78	60~ 65	52~ 64
10a当り粗収益(万円)	21~ 27	15~ 20	9~ 14
10a当り肥料代(円)	24~ 33	22~ 23	21~ 21.6
1ha当りの台数 モノレール 耕耘機	1.7~ 2.2 —	1.1~ 1.6 —	0.5~ 1.0 —

表6 分級基準

aが3個あるもの	.....	I 等級
cが3個あるもの	.....	III 等級
その他	.....	II 等級
II等級のうち aが2個あるもの	.....	II ₊₁ 等級
cが2個あるもの	.....	II ₋₁ 等級

表7 5指標の階級区分の組合せによる農業収益水準分級の例

利等 用級	指標				
	10a当り 収量	1kg当り 販売価格	10a当り 粗収益	10a当り 肥料代	1ha当り モノレール 台数
ミ カ ン 園	I a	a	a	b	a
II ₊₁	b	a	b	a	c
II	b	a	b	b	c
II ₋₁	c	b	b	c	b
III	c	c	c	b	c

てa・b・cの3階級に区分し、それらを組合せて表6の分級基準により表7に例示した要領で農業収益水準分級を行い、それに基づいて各利用種別に農業収益水準分級図(図4, 図5, 図6)を作成した。

上記の農業収益水準分級によって把握された各種の利用に対する土地利用区の現時点における生産性・収益性は、特別な事情がない限り、今後も相当長期間にわたって継続され得るものと思われる。なぜかといえば、この分級においては、農業生産性・収益性の基になる比較的

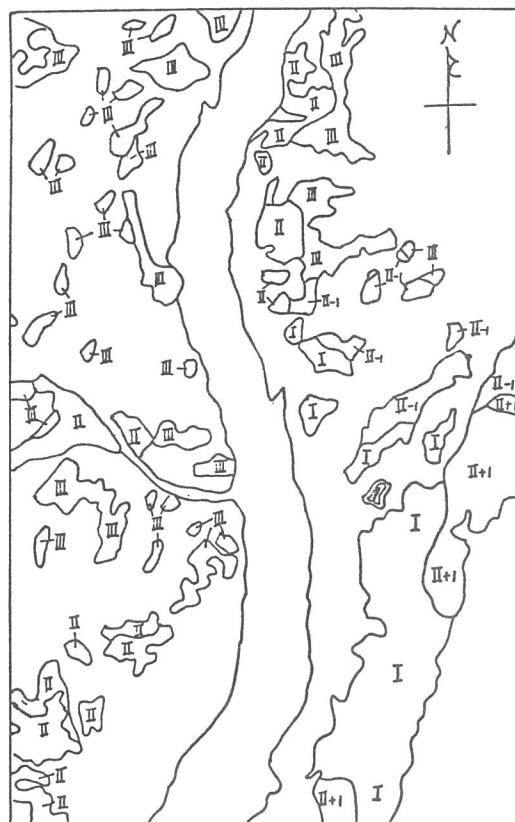
指標とその区分基準

茶			水 稲		
a	b	c	a	b	c
1,210 ~ 1,300	1,110 ~ 1,200	800 ~ 1,100	391 ~ 420	361 ~ 390	330 ~ 360
310 ~ 330	290 ~ 300	250 ~ 280	287	282	265
39 ~ 43	35 ~ 38	20 ~ 34	11.1 ~ 11.3	10.1 ~ 11.0	9.5 ~ 10.0
50 ~ 55	34 ~ 49	32 ~ 33	5.9 ~ 6.3	4.9 ~ 5.8	4.7 ~ 4.8
1.7 ~ 2.2 —	1.1 ~ 1.6 —	0.5 ~ 1.0 —	— 3.1 ~ 4.0	— 2.0 ~ 3.0	— 1.0 ~ 1.9

不変な自然的土地条件が生産性・収益性の将来継続性を予測する基礎条件となっているからである。もちろん自然的土地条件は絶対不変ではなく、土地改良などによって変化させられる可能性を有するが、そういった特別な土地に対する働きかけがなされない限り、相当長期間にわたって持続性を有すると考えられるからである。したがって、この研究における農業収益水準分級は、各種の利用に対する現在の生産水準・収益水準が将来継続性を有することを示す農業期待収益水準分級に相当するものであり、農業収益水準分級図は農業期待収益水準分級図に相当するものであるとみなしてよいであろう。

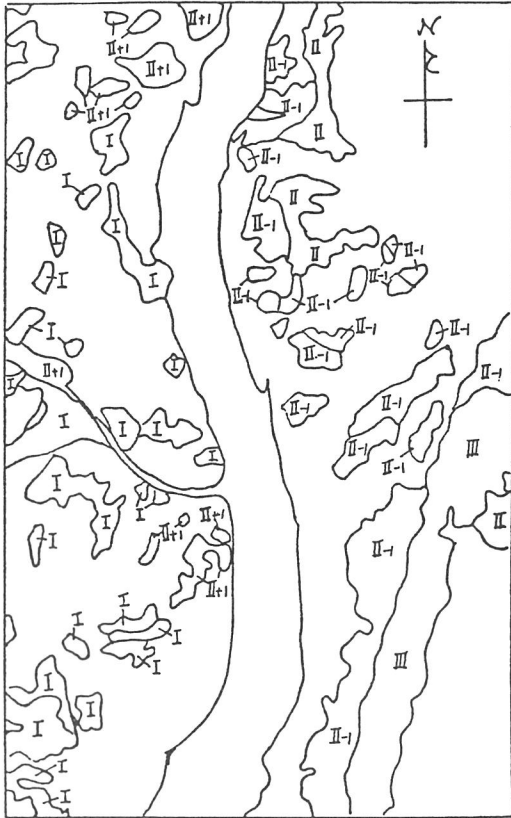
上述した方法で作成されたミカン園、茶園および水田としての利用に対する農業期待収益水準分級図において、I等級に分級された土地利用区（I等級地）の分布範囲は、その利用に対する自然的土地条件が良好で、農業期待収益水準が本地域中では最も高い地区である。II等級に分級された土地利用区（II等級地）の分布範囲は、その利用に対する農業期待収益水準がI等級とIII等級の中間にある地区であるが、そのうちII₊等級はI等級に近く、II₋等級はIII等級に近い農業期待収益水準をもつ地区である。II等級地がI等級地に比べて農業期待収益水準が低いのは、ミカン園についていえば、一部で日照の不足、冬季の低温障害、土壌が重粘、ち密で内部排水の不良なことによるものであり、茶園についていえば冬季の低温障害、土壌が重粘、ち密で内部排水の不良なことによる

図4 ミカン園としての利用に対する
農業期待収益水準分級図



ものであり、水田についていえば土壌条件はI等級地に類似しているが地形的環境条件が地下水位の高い排水不良な低湿地であるため濠雨時に水稻の冠浸水被害が発生しやすいことによるものであると思われる。III等級地に分類された土地利用区（III等級地）の分布範囲は、本地域中で前記の各利用に対する農業期待収益水準が最も低い地区である。I, II等級地に比べて農業期待収益水準が低いのは、ミカン園についていえば、日照の不足、冬季の低温障害などによるのであるが、それ以外にこの地区ではミカンが必ずしも農業経営の主幹部門ではないことから、農家の生産意欲がそれほど高くないことによるものであるとみられる。茶園についていえば、地区の大部分は茶栽培に対する自然的土地条件が良好で、I等級地に比べてほとんど遜色がないが、この地区の農業経営の主幹部門がミカンであるため、農家の茶に対する生産意欲が低いことにもよるものと思われる。水田についてい

図5 茶園としての利用に対する農業期待
収益水準分級図

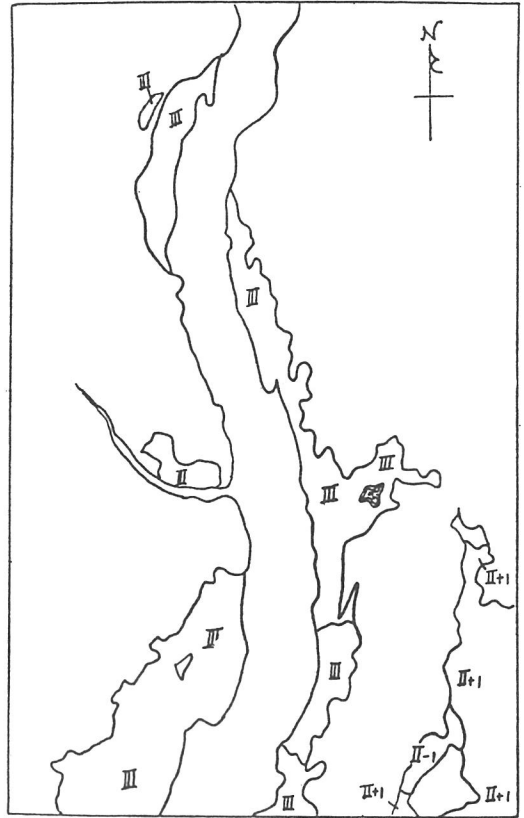


例えば、I、II等級地に比べ地下水位が低く、排水良好で乾田化されているが、有効土層が浅く、保肥力が劣るなど土地生産性が低いことによるものとみられる。

VI 総合的土地利用区分

総合的土地利用区分を行うには、先づ各種の利用に対して作成された農業期待収益水準分級図を照合することによって本地域内の各地区における異った土地利用種間の農業期待収益水準分級を比較し、等級の高い方の土地利用種をとってその地区における最適利用種とする。ここでいう最適利用種とは、前記の土地分級と農業期待収益水準分級によって自然的土地条件からいって最適であり、利用経済性の点でも最も有利であると判定された土地利用種である。農業期待収益水準分級の等級が同じである場合には、10a当り粗収益の高い方の土地利用種をとって最適利用種とする。本地域の低地における水田

図6 水田としての利用に対する農業期待
収益水準分級図



のように農業期待収益水準分級の等級を比較すべき他の土地利用種のない場合には、その土地利用種を最適利用種とし、さらに適当な代替的利用種をもつものは、それとの組合せでもって最適利用種を決めることにする。つぎに、このようにして決定された同じ最適利用種をもつ土地利用区を土地利用区分図(図3)上で統合(同一色、または同一記号で表現)することによって類地区分(総合的土地利用区分)を行い、総合的土地利用区分図(図7)を作成する。上述した最適利用種による農地の類地区分は、土地の自然的条件に基づく利用適性評価による分級と、経営経済的条件に基づく利用経済性評価による分級を総合することによって行われたものであるから総合的土地利用区分とよぶことにする。

前記の方法により総合的土地利用区分を行った結果、本地域は、A. B. C. Dの4総合的土地利用区に区分された。各総合的土地利用区の分布状況は図7に、主な

図7 総合的土地利用区分図



総合的土地利用区	最適利用種	適作物
A	果樹園	ミカン
B	茶園	茶
C *	水田	水稲
D **	水田・普通畑	水稲・やさい類

(備考) * 一部では盛土, 高うねたてによりイチゴ栽培が可能。
 ** ミカン園, 茶園としての利用には盛土が必要。

特徴はつきに示すとおりである。

総合的土地利用区A:

自然的土地条件と経営経済的条件から総合的にみて、本地域ではミカン園としての利用が最適であると判定された総合的土地利用区である。その分布は大部分が傾斜の急な山地で、農道および園内管理道が少く、ミカンの栽培管理に多くの労力を要したが、最近排水路を兼ねた農道の建設がすすみ、既設の索道のほかにモノレールが多数導入されるようになったので、省力化による作業効率の向上が可能になってきた。また、ミカンの古い栽培地であるから在来種の密植園や老樹園があるが、今後さら

に収益性、生産性の向上をはかるためには、品種更新の推進によって優良果の生産を計画的にすすめることが必要であろう。

総合的土地利用区B:

自然的土地条件と経営経済的条件から総合的にみて、本地域中では茶園としての利用が最適であると判定された総合的土地利用区である。急傾斜山地にその多くが分布し、農道の整備が少ないため、従来索道が用いられていたが、最近モノレールが多数導入され、茶園管理の作業効率が高められている。古い茶栽培地であるから在来種の老朽茶園が多く、山間の谷底低地では霜害の発生する年がある。今後収益性、生産性の向上をはかるためには農道の整備、在来種老朽茶園の優良品種による改植、防霜対策などが必要であろう。

総合的土地利用区C:

自然的土地条件と経営経済的条件から総合的にみて、本地域中では水田としての利用が最適であると判定された総合的土地利用区である。今後水田としての利用において収益性、生産性の向上をはかるためには、排水による土壌条件の改良と水稲の冠浸水防止、および排水に伴う肥培管理の改善が必要であろう。

総合的土地利用区D:

自然的土地条件と経営経済的条件から総合的にみて、水田・普通畑としての利用が最適であると判定された総合的土地利用区である。水田としての利用に対する収益性、生産性は総合的土地利用区に比べるとかなり低く、改良による著しい向上は余り期待できないとみられるが、地下水位が低く、排水状態が良好な乾田であるから、非カンガイ期間に、あるいは畑地への転換によりイチゴややさい類など畑作物栽培が可能である。しかし、一般に有効土層が浅いから、畑地に転用するにしても自然状態では茶・ミカンなどの深根性永年作物の栽培には適しない。盛土により土壌層を50cm以上の厚さにしてミカン・茶の栽培を行っているところもあるが、地形が平坦な低地で栽培管理上作業が容易であるという利点はあるが、冬季に冷気流停滞による寒害をうけることがあり、盛土による栽培では果樹(ミカン)、茶樹の老化が早く、最盛期における収益性、生産性の持続期間は余り長くはないとみられている。なお、安倍川の本流に沿った低地の南端部は、市街化区域に接しているため、最近都市化、

商工業化の影響を強く受けるようになり、農業の現状維持はしだいに困難な状況になってきているようにみられるから、今後農業的土地利用と都市的土地利用との調整問題が土地利用計画における重要な課題となるであろうと思われる。

以上、静岡市都市近郊地帯に対する研究の事例によって総合的土地利用区分の手順と方法について大要を述べた。この総合的土地利用区分は、農地としての各種の利用に対する土地の自然的条件と経営経済的条件を総合的に把握することによって将来期待性の視点から本地域における望ましい土地利用のありかたを示したものであるから、本地域に対する農村計画に必要な土地利用計画の基礎資料として有効な利用が可能であると思われる。

参 考 文 献

- 1) 金沢夏樹編：経済的土地分級の研究，東大出版会，（1973）
- 2) 近藤鳴雄・縣富美夫・加藤芳朗・浜田竜之介：縮尺

5万分の1土壤図，「清水」図幅，土地分類基本調査，静岡県，（1974）

- 3) 近藤鳴雄・菊地五郎・鈴木広司・白井直方・竹村利夫：縮尺5万分の1土地利用現況図，「清水」図幅，土地分類基本調査，静岡県（1974）
- 4) 近藤鳴雄・河野英一：土地利用計画に対する土壤地理学的研究の応用，農土誌，44（11），pp. 34～37（1976）
- 5) 松本繁樹・浅黄谷剛寛：縮尺5万分の1標高および傾斜度区分図，「清水」図幅，土地分類基本調査，静岡県，（1974）
- 6) 森 昭：経済的土地分級の意義と方法，畑地カンガイ導入予定地区を対象として，中国農試報告C，第5号．（1979）
- 7) 農林水産技術会議事務局編：土地利用区分の手順と方法，農林統計協会．（1973）
- 8) 白井春雄：縮尺5万分の1利水現況図「清水」図幅，土地分類基本調査，静岡県．（1974）

農村計画における農地分級と 農業基盤整備計画の手法

笹野 伸治*

Method of Farm Land Suitability Classification and Farm Land
Consolidation Programming in Rural Planning

Nobuharu SASANO*

目次	Contents
まえおき	Introduction
I 土地利用計画手法がみたすべき条件	I Prerequisite to the Method of Land Use Planning
II 土地利用計画手法の全体像	II Outline of the Method of Land Use Planning
III 農地分級	III Farm Land Suitability Classification
IV 農地利用計画 あとがき	IV Farm Land Use Planning Acknowledgement

Abstract

In formulation of farm land use plan, the intention of the farmers concerned should be reflected to the plan as sufficiently as possible. Considering this, the paper proposes a simple and practical method of farm land suitability classification which will be useful in formulation of a municipal plan.

This method is composed of these 3 steps. a) classification on farm land consolidation stage, b) classification on agricultural income level, c) classification on environmental conservation stage. Among them, a) is the main subject in the paper.

The basic land unit for classification is a district of farm land in which the land category and the stage of farm land consolidation are uniform. (rf. Fig-3)

The method of farm land consolidation stage classification is composed of these 3 steps. 1) classification on the stage of farm land consolidation (present stage & future demands for consolidation), 2) classification on the juridical zoning (present status & future demands), 3) classification on the necessity of the very urgent improvement in farm land. (rf. Table 2~Table 5, Fig 4~5 especially)

* 農林水産省農業土木試験場 National Research Institute of Agricultural Engineering, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

農村計画における農地分級と 農業基盤整備計画の手法

笹野 伸治

まえおき

本稿は、昭和55年5月12日に開催された農村計画研究部会第15回農村計画研究集会において筆者が行った報告に加筆したものである。当日の報告内容と多少異なる部分があるが御容赦願いたい。

一般に何らかの計画手法を提案する場合には、それがどのような計画策定制度や事業制度の存在を前提として組立てられているか、について述べる必要がある。本稿において提案する計画手法は、「いくつかの市町村から成る圏域において、市町村単位の総合的な将来計画を、生活環境整備・生産基盤整備の両面にわたる総合的な整備計画を含めて、同年次において一斉に、市町村相互の調整と上位計画との間の調整に留意しつつ策定する制度」を前提として組立てたものである。

I 土地利用計画がみたすべき条件

1.1 住民参加

住民意向の吸い上げ・その相互調整・集約された住民意向と上位計画の制約条件との調整、の3つが実施される必要がある。単に意向を調べるのみではなく、それを具体的な計画の中に取捨選択して織りこんで行かねばならない。

これを実現するためには、調査や計画の手法は可能な限り平易でなければならない。またデータは原則として公開され理解されねばならない。

特に土地利用計画においては、所有する農地や林地を今後どう利用したいのかについての農家自身の意向が何らかの形で反映されるべきであると考ええる。

1.2 国家目標値とその地域分担方針の明確化

現在は、国際情勢の将来変化を予測することが難しい時代ではあるが、特に①食糧自給と農地、②エネルギー資源、③環境、などについては国家目標値とその地域分

担方針を明確にすべき時代でもあると考える。

このような国家目標値は、国際的な資源需給や貿易収支、安全保障などを念頭において国家規模で検討され決定されねばならない。このような国家的総枠とその地域分担方針が何らかの形で明確化されない限り、各地域が確信の持てる農地利用計画を樹立することが難しいからである。特に急激な方向転換や増減が難しい農林業においては、主要な作目に関する長期的需給計画（総需要量・うち自給量と輸入量・その地域分担・価格政策など）の確立が今後どうしても必要になるものと思われる。この計画に対応した土地利用計画や土地基盤整備計画が必要なのである。各地域毎の場あたりの計画策定においては、国家規模での食糧供給の安全性が保障できなくなる怖れがある。

さて、このような国家目標とその地域分担の明確化にあたっては、たとえば全国平均の生産性を極大化するような分担にするといった発想法は必ずしも適用できないものと思われる。各々の地域における経済自立・雇用機会確保・環境の保全が実現され、それらを集計すると国家規模での食糧需給目標も達成されるといった、いわば連立方程式の解を求める形の計画策定が必要なのである。生産性の低い地域を切り捨てることは、その地域の経済自立や雇用機会の確保を保持できる範囲内でのみ可能であろう。

このような地域分担方針の決定においては、官庁主導型・農民組織主導型の何れの方式をとるにしても、公平なわかり易いルールを設定してのぞむ必要がある。

II 土地利用計画の全体像

2.1 農地にかかわる土地利用計画手法の手順と内容

筆者は①土地分類→②土地分級→③土地利用計画という手順を前提にしている。土地分類は多くの土地利用目的に共通する基礎的情報であり、土地分級は各々の土地

利用目的に対する適性を示す情報である。土地利用計画はそれらの情報を基礎にして策定されるが、その手法は、たとえば適性が最高である土地を機械的に特定の目的に利用するといった固定的なものではあり得ない。地域間の利害対立を調整する過程で、より適性の低い土地をその利用目的に供するような妥協も現実には必要である。従って土地分級結果は、計画策定にとってはあくまでも参考材料に相当するものである。

2.2 土地分類手法の内容

表1に対象項目のリストを示す。

2.3 土地分級手法の内容

現況農地を農地として存続させるか否かについての適性を問題にする。(農地開拓のための適性分級は本稿の対象外とする)。

上記の農地分級は、①農地整備水準、②農業所得水準、③環境保全上の水準の3つの角度から、Aどの程度の水準にあるか、B安定しているか、の2つの側面について検討するものである。この分級においては、農家の意向、土地改良区の意向、自治体の意向などを反映させる方式をとる。これは、農地の利用計画が、農地そのものの性質のみではなくその農地の所有者の利用意図によって大巾に左右されるためである。

2.4 土地利用計画手法の内容

農地の利用計画において策定すべき事項は下記のとおりである。

(1)農地転用をするか。

①農地のまま、②転用

(2)農地としての地目と整備水準をどうするか。

①水田、②畑、③草地、④樹園地、⑤施設園芸用地等

⑥高生産性農地として積極的に整備する。⑦農業の維持に必要な水準の整備にとどめる。

(3)農地としての安定性をどうするか。

①農振地域内農用地、②農振地域内白地、③農振地域外農地

(4)環境保全上必要な行為制限を設定するか。

表1 分類対象項目と内容

番号	項目	図面縮尺	作図単位	活用可能な公共資料
1	地質	5万	—	国土地理院など
2	土壌	5万	—	同上
3	土地利用現況	5万	—	同上
4	土地改良区	5万	—	県土地改良連合会
5	集落及旧村界	5万	—	統計情報・出張所
6	傾斜及団地のまとまり	5万	—	土地利用基盤整備基本調査
7	農振等の線引	5万	—	同上又は市町村役場
8	用水施設系	5万	—	県土改事務所等
9	排水施設系	5万	—	同上
10	専・兼農家率	5万	旧村	農業センサスデータ
11	耕地率	5万	旧村	同上
12	水田率	5万	旧村	同上
13	農振農用地率	5万	旧村	同上
14	戸当り耕地	5万	旧村	同上

①農業生産を最優先させる。②生活環境の保全上必要な制約を加味する。③自然環境保全上必要な制約を加味する。

(注1)

(5)農業の存続にかかわる緊急整備を実施するか。

①実施する。②実施しない。

2.5 市町村の総合計画における土地利用計画の位置づけ

図1に示すとおりである。ここでは産業基盤整備計画・環境基盤整備計画・土地及び水利用計画の三者の相互調整が重要な意味を持つ。また、各々の土地利用において、環境保全上の都合で制約されるべき行為(たとえば、自然環境保全が特に重視されるべき地域における特定農薬の使用の制限)が検討されることが望ましい。

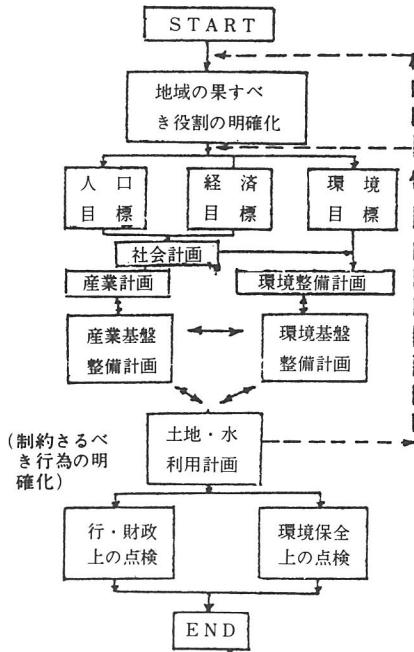
III 農地分級

3.1 分級の単位

旧村内の、用排水及び圃場整備条件がほぼ同様な、土地改良区の末端組織としてまとまった行動をとるものと思われる区域を分級上の一単位とする。この単位は、農業用水・排水系上の一構成単位であると同時に、市町村・旧村の一構成単位でもある。このような単位は一般に一旧村内に数個存在し、農業集落よりは多少大きい面積を占めることになるであろう。

(注1) 用水汚濁による水田作付不能などに対処する整備。

図1 市町村総合計画の作業手順



農業集落や旧村を一単位とすることもできるが、農業集落や旧村内には水田も畑もあるので農地の利用や整備にかかわる方針は必ずしも一つに集約できない点に問題がある。本稿において、農地基盤整備上のまとまりを重視した分級単位を採用したのは、この理由によるものである。

将来の農地の利用や整備水準にかかわる方針については、①農業用水・排水系としてのまとまりを重視する立場、②市町村や旧村としてのまとまりを重視する立場、の双方から検討し、両者を調整して意志決定することが望ましいと考えるものである。

3.2 農地整備水準分級

この分級は、①農地の整備水準、②農地利用の安定度、③農業の存続にかかわる緊急整備の必要度、の3つの側面から行い、更にそれらを総合する。

(1) 農地整備水準

① 現況整備水準

近代的な農地とするために何らかの公共事業による整備を必要とするか否か、を問題にする。必要とする場合を1、必要としない

(既に整備済である)場合を0、として、次の7項目を用いて地目別に判定し、1の数の多少により表2の方法で分級する。

- ① 区画：0, 1a (要再整備), 1b (要新規整備)。
(0は標準30a以上, 1aは標準10~30a, 1bは未整備)
- ② 道路：0, 1, (0は、各区画にトラックや大型農機が直接に横づけ又は進入できる状態)
- ③ 常時排水：0, 1, (0は、各区画で大型農機の常時運行が可能な状態)
- ④ 洪水：0, 1, (0は、10年以内の生起確率の降水量に対して安全)
- ⑤ 用水不足：0, 1, (0は10年以内の生起確率の干ばつに耐える)
- ⑥ 用水汚濁：0, 1, (0は平常年において用水汚濁に起因すると思われる減収や品質低下が認められない)
- ⑦ 地下水位調節：0, 1a, 1b, (0はその区画単独で任意の時期に畑地化可能, 1aは裏作期のみ畑地化可能, 1bは水稻一毛作のみ可能)

分級結果はB(0001001a)などの形で表示するものとする。Bは分級値, 0001001aは上記の④洪水、と⑦地下水位調節について整備を要する状態であることを示す。

② 農家の整備意欲を加味した整備水準

分級単位毎に農家の側の整備意欲を調査し、分級単位毎に意向をとりまとめて、計画目標年次までに達成したい整備水準を明らかにする。たとえば、現状がBランク(0000110)で、要望する整備目標がAランク(0000000)である場合、B→A(0000110)と表示する。B→Aは現況→目標の意味であり、(0000110)、は⑤用水不足、⑥用水汚濁が整備対象で

表2 整備水準分級 (数字は要整備項目の数)

地目	要整備項目	A級	B級	C級	D級
A 水田	①②③④⑤⑥⑦⑧	0又はg=1a	2以内	4以内	左記以外
B 畑A	①②③④⑤⑥	0	2以内	4以内	左記以外
C 畑B	①②③④	0	2以内	左記以外	
D 草地	①②③④	0	2以内	左記以外	
E 樹園地	①②③④	0	2以内	左記以外	
F 施設農業用地	①②③④⑤⑥	0	2以内	4以内	左記以外

あることを示す。

現況整備水準と将来要望水準を組み合わせた総合分級値が、3.2の(1)の農地整備水準と、後述する(2)の農地利用の安定性分級値を総合した更に総合的な分級値を求める過程で必要になる。この場合の分級方法については、下記の3通りの方法が考えられる。即ち、①現況水準をそのまま用いる。②将来要望水準をそのまま用いる。③現況と将来要望を組み合わせて分級する、の3つである。①は農家の整備意欲を加味できない。②は将来要望する整備が100%実現する訳ではない点に問題がある。そこで③において整備要望が実現する可能性を50%と見積り、たとえば整備課題が2つある場合にはそのうち1つが実現するものとして表2により分級値を求め(注2)る。もし現況水準がC(0001110)で、要望水準がA(0001000)であれば、総合分級は要整備項目数が $3 - (2 \times 0.5) = 2$ となることからBランクとなる。なお、この要整備項目数のカウントにおいては、端数0.5は切上げるものとする。また、整備事業が既に着手されており整備の実現が確実である場合には上記の原則(50%の実現可能性)は適用しない。

(2)農地利用の安定度

①農振法による指定の現況

現況の線引き指定が下記の何れであるかにつき判定する。

- A, 農振地域内農用地(評点:3点)
- B, 農振地域内白地(評点:2点)
- C, それ以外(評点:1点)

なお、分級単位はこの線引き状況を考慮に入れて設定するものとする。従って1つの分級単位についての判定は原則として1つである。

②農家の線引き要望を加味した安定性分級

分級単位毎に農家の農振地域線引きに関する要望をとりまとめ、①の現況と対比する。表示方法は、たとえば現況がAで要望もAの場合、A→Aと記すことにする。

現況と要望を総合した分級値が(1)の場合と同様に必要である。線引きの変更に関する要望は必ずしも100%実現する訳ではないので、実現可能性を(1)と同様に50%と見積り、評点の大小により表3の方法で分級する。評

表3 農地利用の安定度分級方法

現況 \ 要望	A (3点)	B (2点)	C (1点)
A (3点)	1 (3点)	2 (2.5点)	3 (2.0点)
B (2点)	2 (2.5点)	3 (2.0点)	4 (1.5点)
C (1点)	3 (2.0点)	4 (1.5点)	4 (1.0点)

点3.0を1級、2.5を2級、2.0を3級、それ以外を4級とする。計算方法は、たとえば現況A(3.0点)→要望B(2.0点)であれば、 $3.0 - (2.0 - 3.0) \times 0.5 = 2.5$ で、分級値は2級となる。なお、線引きの見直し→変更が実施された直後などの特別な場合には、この50%の原則は適用しないものとする。

(3)農業の存続にかかわる緊急整備の必要度

早急に整備しないと農業の存続が不可能であるという状況があるか否か、を問題にする。該当なしを0、該当ありを1、とし、次の3項目について検討する。

- A, 用水汚濁
- B, 用水不足
- C, 大気汚染・土壌汚染など

1級は該当なし、2級は1項目該当、3級は2項目該当、とする。

(4)総合分級

以上に述べた(1)~(3)の分級結果は表4により表示される。このようなデータを利用して特定の広域(たとえば〇〇川水系の全流域)において特定の条件に合致する区域(たとえば用水汚濁につき要整備、農振農用地除外を希望、農業所得が平均より高い、など)を検索し図示(スクリーン表示又はラインプリンターによる表示、など)するようにすると便利である。

さて、(1)、(2)、(3)項の分級結果を総合した分級については、研究集会当日には報告していないが、表5のような方法が適用可能である。これは、(1)と(2)の組み合わせにより総合分級し、(3)を参考情報として付加するという方法である。この総合分級値は、農地整備水準分級値に別の分級値(たとえば、農業所得水準)を組み合わせる更に総合的な分級を行う際に用いられる。

(注2) この方式は、研究集会当日に発表した表3の方法とは多少異なる。

表 4 分級結果の表示

番号	整備水準										安定度		要緊急整備度		農地整備 総合表示	農業所得	環境保全	総合分級									
	現況					要望					分級	現要 分級	水不足 汚濁	分級													
	a	b	c	d	e	f	g	判定	a	b									c	d	e	f	g	判定			
101	1a	1	0	0	0	0	1b	C	1a	1	0	0	0	0	1b	C	C	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ-	(a)	4-a
102	1a	1	0	0	0	0	1b	C	1a	1	0	0	0	0	1b	C	C	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ-	(a)	4-a
103	0	0	0	0	0	0	1b	A	0	0	0	0	0	0	1b	A	A	AA	1	0	0	0	(1)	I-1	Ⅱ-	(a)	3-a
104	0	0	0	0	0	0	1b	A	0	0	0	0	0	0	1b	A	A	AA	1	0	0	0	(1)	I-1	Ⅱ-	(a)	3-a
201	1a	1	0	0	0	0	1b	C	1a	1	0	0	0	0	1b	C	C	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ+	(a)	3-a
202	1a	1	0	0	0	0	1a	C	1a	1	0	0	0	0	1a	C	C	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ+	(b)	3-b
301	0	0	0	0	0	0	1b	A	0	0	0	0	0	0	1b	A	A	AA	1	0	0	0	(1)	I-1	Ⅱ-	(a)	3-a
302	0	0	0	0	0	0	1b	A	0	0	0	0	0	0	1b	A	A	AA	1	0	0	0	(1)	I-1	Ⅱ-	(a)	3-a
303	0	0	0	0	0	0	1b	A	0	0	0	0	0	0	1b	A	A	BB	3	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ-	(a)	4-a
304	1a	1	0	0	0	0	1b	C	1a	1	0	0	0	0	1b	C	C	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ-	(b)	4-b
401	1a	1	0	0	0	0	1a	C	1a	0	0	0	0	0	1a	B	C	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ+	(b)	3-b
402	1a	1	0	0	1	1	1a	D	1a	0	0	0	1	1	1a	C	D	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅳ-1	Ⅱ+	(b)	4-b
403	0	0	0	0	0	0	1b	A	0	0	0	0	0	0	1b	A	A	BB	3	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ+	(a)	3-a
404	1a	1	0	0	0	0	1b	C	1a	0	0	0	0	0	1b	B	C	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ+	(a)	3-a
501	0	0	0	0	0	0	1b	A	0	0	0	0	0	0	1b	A	A	AA	1	0	0	0	(1)	I-1	Ⅱ+	(a)	1-a
502	0	0	0	0	0	0	1b	A	0	0	0	0	0	0	1b	A	A	BB	3	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ+	(a)	3-a
503	0	0	0	0	0	0	1b	A	0	0	0	0	0	0	1b	A	A	AA	1	0	0	0	(1)	I-1	Ⅱ+	(a)	1-a
504	1a	1	0	0	1	0	1b	C	1a	1	0	0	1	0	1b	C	C	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ+	(a)	3-a
505	0	0	1	0	0	0	1b	B	0	0	0	0	0	0	1b	A	B	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅱ-1	Ⅱ+	(a)	2-a
506	1a	1	1	0	0	0	1b	D	0	0	0	0	0	0	1b	A	C	AA	1	0	0	0	(1)	Ⅲ-1	Ⅱ+	(b)	3-b

注：・マークは整備希望項目

表 5 農地整備水準の総合分級方法

農地利用の安定度 \ 農地の整備水準	A	B	C	D
1	I	II	III	IV
2	II	III	IV	IV
3	III	IV	IV	IV
4	IV	IV	IV	IV

3.3 農業所得水準

一定水準以上の安定した農業所得をあげているか否かを問題にする。研究会当日には報告しなかったが、表6のような方法が可能であろう。この方法は、筆者によるものではなく、大都市近郊地域総合整備計画¹⁾の策定（昭和53年3月関東農政局）において用いられた方法である。

3.4 環境保全上の水準

環境保全の立場から見てどのような状況下にあるか、を問題にする。研究会当日には報告しなかったが、図2²⁾に示すような方法が可能であろう。分級の単位は3.2

表 6-1 農業所得水準にかかわる因子得点と農業所得水準の安定性の総合評価の方法

因子得点 \ 安定性	A (3点)	B (2点)	C・D・E・F (2点)	G (1点)	H (1点)
a (3点)	X ₁ (6点)	X ₂ (5点)	X ₃ (4点)		
b・c (2点)	X ₂ (5点)	X ₃ (4点)	X ₄ (3点)		
d (1点)	X ₃ (4点)	X ₄ (3点)	X ₅ (2点)		

表 6-2 農業所得水準等級区分の修正方法

所得水準等級	I (6)	Ⅱ ⁺ (5)	Ⅱ (4)	Ⅱ ⁻ (3)	Ⅲ ⁺ (2)	Ⅲ (1)
X ₁ (5)	I					
X ₂ (4)		Ⅱ ⁺				
X ₃ (3)			Ⅱ			
X ₄ (2)				Ⅱ ⁻		
X ₅ (1)						Ⅲ

注：カッコ内は、それぞれの荷重点数である。

図2 環境保全にかかわる分級の方法

現時点における問題点の検討			現時点では問題ないが将来、問題が生ずることはないか？	判 定	
法律にふれているか？	苦情が出ているか？	法律にも触れず苦情もないが技術上問題はないか？			
0 該当なし, 又は軽微	0 該当なし, 又は軽微	0 該当なし	0 該当なし	0000	1 現在・将来ともに問題なし a
1 確信が持てない要調査	1 確信が持てない要調査	1 確信が持てない要調査	1 確信がもてない要調査	0002	2 現在は問題ないが将来に不安あり b
2 触れている	2 出ている	2 問題あり	2 問題ありと予想される		3 現在で問題あり(従って将来も問題あり) c
2 a 農業生産活動が加害者	2 a 農業生産活動が加害者	2 a 農業生産活動が加害者	2 a 農業生産活動が加害者	2200	3 a 法に触れかつ苦情あり c a
2 b 他の活動が加害者	2 b 他の活動が加害者	2 b 他の活動が加害者	2 b 他の活動が加害者	2000	3 b 法に触れているが苦情なし c b
2 c 上記以外(一般的環境悪化)	2 c 上記以外(一般的環境悪化)	2 c 上記以外(一般的環境悪化)	2 c 上記以外(一般的環境悪化)	0200	3 c 法に触れてないが苦情あり c c
				0020	3 d 法に触れず苦情もないが問題あり c d
				上記以外	4 不明事項あり要調査 d

表7 農地の総合分級方法

農地整備 農業所得	I	II	III	IV
I	1	1	2	3
II ⁺	1	2	3	4
II	2	3	4	4
II ⁻ ~III	3	4	4	4

と同様である。もし判定がCである場合には、その具体的内容は地点毎・路線毎・小区域毎のca, cb, cc, cdなどの判定の集まりになる。

3.5 総合分級

3.2~3.4の3者を総合した分級の方法については、

研究会当日には報告しなかったが、表7に示すような方法が可能であろう。これは、3.2の農地整備水準と3.3の農業所得水準を組み合わせる総合分級し、3.4の環境保全上の水準を参考情報として付加するものである。

この方法は、①0又は1という単純な判定、②判定値=1の項目の数の大小による分級、③農家意向の集約とその結果の分級への加味、④いくつかの項目の分級値を組み合わせる総合分級、という構成になっている。これらの作業においては、特に土地利用基盤整備基本調査(昭和50年度)や農業センサス(5年毎)などの既存データが容易に活用できる。また、判定方法の統一をはかっておけばこの分級成果は全国に共通するデータとしても役立つことになる。

図3~図8に1町村内の水田を対象とした適用事例を

図3 水田の分級単位

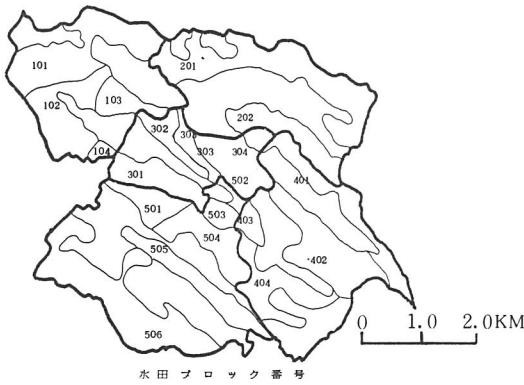


図5 農地整備水準総合分級



図7 農業所得水準

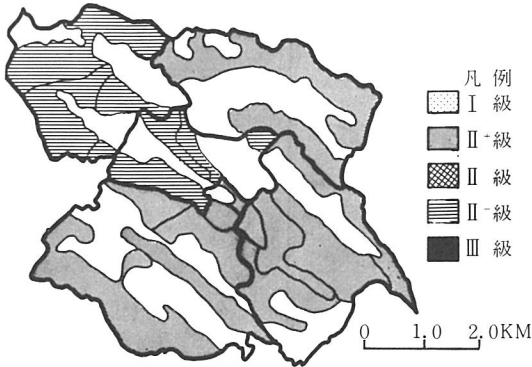


図4 現況農地整備水準

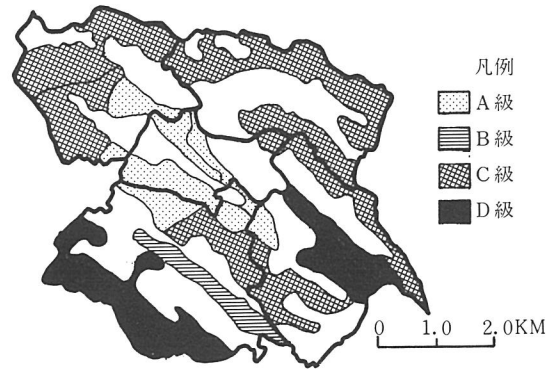


図6 環境保全水準

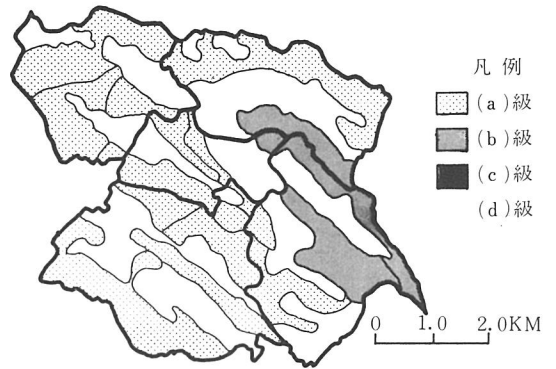
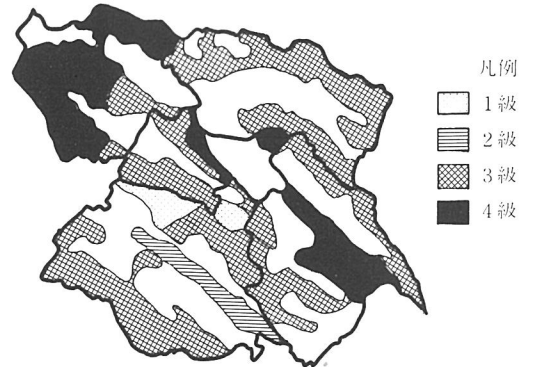


図8 農地の総合分級



示す。なお、この事例における「農家側の要望」は土地改良区内の正式の討議を経て表明された意向ではなく、土地改良区代表者の意向及び市町村役場の担当者の意向を勘案して筆者が定めた仮の意向である。

IV 土地利用計画

4.1 上位計画との調整及び市町村間相互の調整

先に1.2項で述べた国家目標及びその地域分担の明確化をはかるためには、①どのような整備水準・線引き区分の農地を、②どの位の面積だけ確保するか、について、まず農業用排水系における団地のまとまりや上下流の利害関係を考慮に入れた計画案を用意し、次いで市町村単位のまとまりを考慮に入れてこれを調整し、更に各市町村計画を集計した値と上位計画値との調整をはかる必要

がある。この調整には2～3年が必要であろう。

4.2 地域農業計画と農地利用計画との調整

どのような作目を、どのような営農技術体系で、どのような営農組織により作付けするのか、についての計画と農地利用計画との調整をはかる必要がある。

4.3 農地整備計画と農地利用計画

先に1.2にも述べたように、各々の地域において経済自立・雇用機会確保・環境保全を同時に達成するという条件の枠内で農地利用と農地整備が計画される必要がある。このため、広域的な農地整備コストが最小になるような農地利用・農地整備計画は必ずしも実現しないことになる。

なお、農村排水処理、農村廃棄物処理にかかわる整備計画についても、水系上のまとまりや上下流の利害関係と市町村単位のまとまりを考慮に入れて検討され、農地利用・農地整備と関連づけた広域的な整備優先順位が定められることが望ましい。

また、各々の分級単位内の各筆地単位の農地分級・農地利用計画・農地整備計画は、別途のより詳細な手法により策定される必要がある。

4.4 農地利用計画と環境影響評価

先に1.2項で述べたように、開拓を含めた農地利用計画は国家規模の環境保全上必要な大枠の範囲内で策定される必要がある。また、2.4に述べた環境保全上必要な行為制限が提示され、農地利用計画にかかわる環境影響評価が住民の同意を含めて実施される必要がある。

以上4.1～4.4の具体的な計画手法については別の機会に報告する所存である。

あとがき

この手法は、河川水系や大規模な用水路の受益地域について適用されるべきものであり、今回の報告の時点では手法の細部、その実施事例共にまだ不十分である。今後完成に向けて努力する所存である。

参 考 文 献

- 1) 農林水産省関東農政局：大都市近郊地域総合整備計画調査報告書 p.108 (1978.3)
- 2) 笹野伸治：農業生産基盤整備にかかわる環境保全計画手法の研究(I)，p.13(農業土木試験場報告,第19号,1980.3)

里山地域（中山間地帯）開発における 農業的土地利用計画について

石井 宏*

Agricultural Land Utilization Projects in the
Development of Hill and Mountain Regions
Hiroshi ISHII

目次	Contents
I 福島県の土地利用状況	I Current Situations of Land Utilization in Fukushima Prefectural Area
II 土地利用からみた農村計画事例	II Some Examples of Land Utilization studied in terms of Agricultural Regional Projects
III 用語の定義	III Definitions
IV 里山地域開発の問題点	IV Problems encountered in the Development of Hilly Regions
V 提言	V Advices and Recommendations
VI ほ場整備事業と地域開発	VI Land Consolidation Projects and Development of Hilly Regions

Abstract

The examples of land utilization carried out in the Aizu Basin and the Abukuma Hilly Region have been discussed here to show you the current situations of land utilization in the hilly regions. The problems encountered during study are presented for your further scrutiny, with advices and recommendations prepared for their successful solutions.

The problems attached with such advices and recommendations will be summarized as follows:

A. Problems

- a. There has been no coordination worked out among development projects in three interrelated fields, agriculture, livestock farming and forestry (especially for land utilization), and each investment project has been programmed separatively, not as a package.
- b. The priority has always been given to the industrial projects and such an environmental improvement project for enhancing our lives has long been neglected.
- c. There is no development method envisaged, actually, that can help return the due benefits directly to agricultural inhabitants in the regions.

B. Advices and Recommendations

- a. Agricultural development projects should be encouraged integrally with the development of forestry projects as much as possible (for example, a land consolidation project should accompany a development of a hilly region more positively as an integral part of the project).
- b. The use of such a method of exchanging lands as applied in the land consolidation project is suggested in order to secure the lands necessary for public facilities as well as the facilities to be utilized by the industrial concerns in the respective regions.
- c. The regional industries having bright prospects for cash income should try to be made viable, and the hilly regions are recommended to be made more use of as latent resources in the future.

* 福島県農地林務部

里山地域（中山間地帯）開発における 農業的土地利用計画について

石井 宏

I 福島県の土地利用状況

福島県の総面積は137万8千haを有し、東部は太平洋に面し、西は新潟県に接する。東より「浜通り」「中通り」「会津」の3方部に分類され、地形、気象、住民性においても各々特徴を有している。一方人口は現在200万8千人を有し、県下平均人口密度は146人/km²である。又、51年の県の行政投資額3,339億円余であった。以上を標高地帯別に分け、人口の集中度と1人当たりの行政投資額を別表のように作成した。

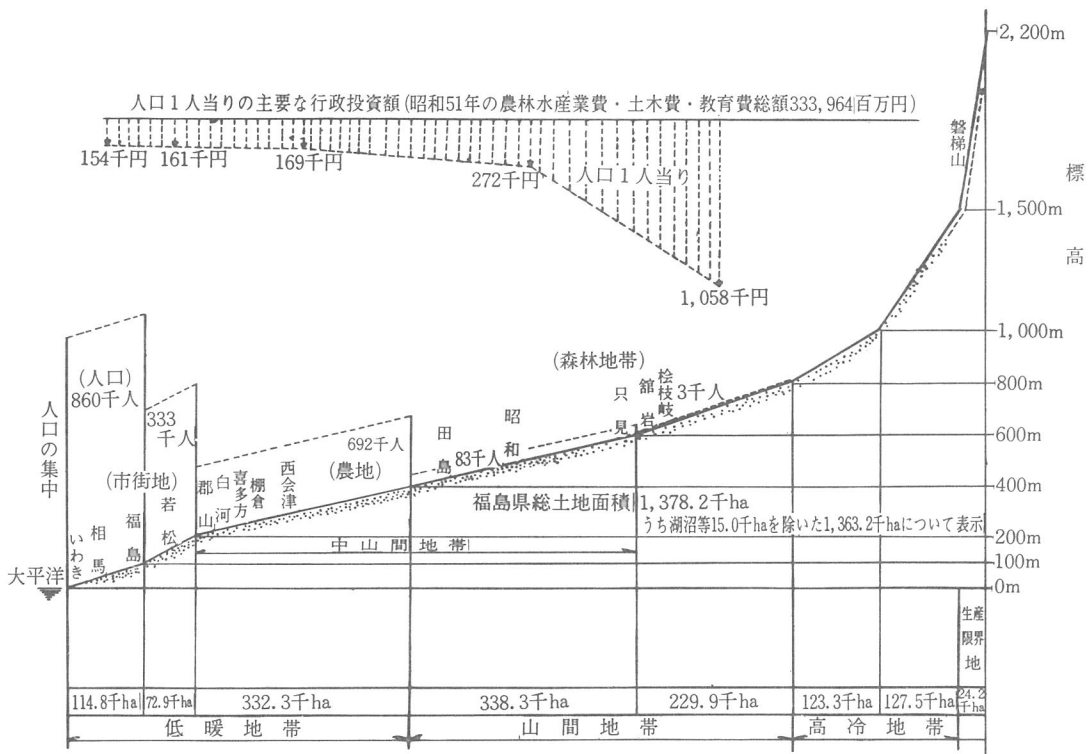
II 土地利用より見た農村計画例

1 北会津村の例

会津盆地の大川と宮川にはさまれた東西4km、南北8km、面積28.2km²の平地農村である。標高は200m内外で、土性の表層は大部分砂土で薄く、地下水は2m内外であり、往時の河川のはん濫によって形成された山林原野と、耕地が混在していた。

集落は10～100戸の集居形態をなす。昭和38年以降全村のは場整備を進めており、更に農村総合整備モデル事業を実施中である。現在水田1,770ha、畑300haが

図1 福島県の標高地帯別区別と行政投資



好である。団地周辺で既耕地と接する部分には、幅10m程度の土砂防止林が残置されたり、所によっては、シガラ・ネットフェンスが設けられている。

地区南部の鮫川村の2青年の例を見ると、年間670頭の肉用牛を出荷し、一頭当たり6万弱の純益となる。彼等のほぼ一生の労働対価はゼロながら、戦後の悲願であった国有林16.4haの解放を見事に達成することになる。

Ⅲ 用語の定義

県下全体の農地と山林の利用状況を例示的に記述したが、前掲の集落横断模式図を参考にしながら用語の定義解説をする。

1 中山間地帯

地形的制約、経済区分、行政地域区分より見て必ずしも明確な表現はないが、農地の利用上区分として、本県では次の様に定めている（54年農業土木学会東北支部研究発表）。「傾斜1/200以上の農地で阿武隈丘陵地、会津盆地周辺を中山間地帯とする。形状的には耕区の長辺が75m以下、団地規模が10～20ha以下の地域とする。」模式図の中央低位部に相当する。県下の水田を分類すると、平地部83千ha（68%）、中山間地帯39千ha（32%）となる。

2 里山地域

林業的な土地分級並びに利用形態であるが、「里山地域開発保全計画調査報告書（白河地域）」の定義を採用する。「国、民有林のうち第3種林地のうち広葉樹林にあっては、一筆内の広葉樹の占有面積が75%以上で、一筆の面積が0.1ha以上、且つ林令50年生以下。未立木地としては、未立木地、原野、牧野、採草地である。」前掲模式図の両側の山林に相当し、阿武隈丘陵地全域会津盆地周辺に位置する。更に利用形態として森巖夫氏の説明を引用する。「旧薪炭林等とは、薪炭原木の供給源のみならず、草肥、飼料、燃料、屋根葺き用の萱、山菜、樹実の採取地、更に馬産の牧野等としてかつて利用されていた林野の総称であって、戦前はむろんのこと、戦後もしばらくはきわめて重要な役割を果していた。それらは農林家の個別経営にとって不可欠の生活、生産手段を提供したばかりでなく、入会利用を通じて地域社会の共同体的秩序を維持する物的基礎としても機能していた。旧薪炭林はよく里山とも呼ばれるのが、その厳密な定義

はともあれ立地的な特徴とともに、里つまり村落との結びつきの強さを含意する用語と思われる。」

Ⅳ 実施例を通じての問題点

中山間地帯のは場整備についての土木工学的な問題は、別に論ぜられているので省くが、土地利用上、道路、水路をとり組む必要から、減歩率が20%にも及ぶ例があり、又既耕地のみを限定した構想では、土じょう、土性、水位等の関係で汎用化農地の造成が極めて困難である。一方里山を大規模な草地造成によって畜産基地化を進めているが、施工時の土砂流出が想像以上に大きく、下流既耕地へ汚泥を入れ、排水路の能力を低下させている。又、造成区域内に既耕地が取り残され、相互の営農上に不便を生じている例がある。これらは、開発地域周辺既耕地が、将来にわたって改良される方途が閉ざされることである。

総じて言うなれば、ばく然たる地域全体の経済性だけでなく現にその地域に居住する農民、主として農林業者に直接利益が還元され、又は利益が増加する開発方式が望まれる。問題なのは農業的であれ、林業的であれ、畜産的であれ、その実績から見ると互いが干渉しつつ、独自の投資を行っており、地域住民の生活環境改善が、なおざりになっていないかということなのである。

Ⅴ 里山及び中山間地帯の土地利用の提言

地域内の集落再編成を含めた農山村集落整備計画を樹立し、具体策の一環として既耕地の基盤（は場）整備を進め、土地改良法（換地）の手法を用いて、環境整備施設並びに地場産業に必要な諸施設等の用地を確保する。このため必要ならば、里山を大幅に計画地域に編入し、営農計画、土地利用計画を立て、住民の合意の上での定住を図るべきである。又、その結果の余剰労力をもって、耕種農業、畜産農業に向けた営農規模の拡大又は、現金収入が可能な地場産業の導入を図るとともに、里山の林業的肥培管理を進め、省エネルギー的複合経営を進め、併せて森林の持つ公益機能を増進させ、地域社会全体の安定をも図るべきである。

VI 提言の展開と説明

1 農村の範囲・定義

県下の標高地帯別の面積、人口、行政費は別表のとおりであるが、現在までは場整備事業を通じて考察されるのは、「農村計画と土地利用」というテーマから見れば、平地都市近郊地帯のは場整備は都市計画の先行投資であり、農村が生産、生活の場として土地利用が充分機能するのはむしろ中山間地帯ではないかということである。以下その論議の一端として最近の若干の調査結果を示したい。

県下の水田面積は12万2千haであり、おおむね年間3千ha弱の整備を進めており、55年3月末で近代は場面積は4万8百haとなり約33%の整備率となった。すなわち毎年3千件の一時利用、換地処分事務が必要となり、本来的には、これらの業務は受益者間の民主的、自主的な運営で決定されるべきであるが、実態としては、常に問題、紛争、調停、裁判が行われ、出先本庁を通じて換地士4名を含めた25名の県職員がその相談にあっている。この内容について全記録を保存し、検出出来

るとしたら、学問的価値もあると考えるが、実際には行政不服審査法に基づく「異議の申立」等に対して、相当期間にわたって指導し、調査し、相談にのり、多くの場合は「取下げる」ことになり一件落着となる。

その段階で少くとも行政的には完結するので、その後の内情にまで立ち入った追跡調査はないし、資料も保存されない。一方54年度までにおける未換地面積は、5,565 ha（うち平地141地区、4,093 ha、中山間109地区、1,471 ha）となり年間換地処分量の2年分に相当する。その解消対策の一環として業務検討の結果、換地遅延の一要因に異議苦情にあるとの見解から、換地担当職員に対して、異議、苦情について52～54年の業務を対象にしてアンケート調査を行った。このアンケート集計の一部を次表に示す。

前掲の表を含めて考察所感を記す。苦情の発生量を見ると、52年を100とすれば53年165、54年267であり、これを平地と中山間の比率にすれば95：5の割合で、圧倒的に平地での苦情が多い。その原因として考えられることとして、

平地——従来ともある程度の生産力があり、形状不整

換地に対するアンケート集計（異議・苦情）

項目	事務所別	事務所別										計
		A	B	C	D	E	I	II	III	IV		
1 発生件数	52年度	18		2	31	7	—	7	2			67
	53 "	41	1	3	12	2	5		44		108	
	54 "	100	1	4	26		5	1	41	1	179	
2 1のうち 平地 中山間	52 "	18			29	7	—	7	2		63	
	53 "	41	1		9	1	5		44		101	
	54 "	100	1		25		5	1	41	1	174	
	52 "			2	2						4	
	53 "			3	3	1					7	
	54 "			4	1						5	
3 発生の要因 イ 工事に起因するもの ロ 感情によるもの ハ 場所的なもの ニ その他	52 "	6			3						9	
	53 "	15		2	1		2		3		21	
	54 "	30		1	5				4		42	
	52 "	—						7			7	
	53 "	1		1					1		3	
	54 "	2						1	1	1	5	
	52 "	11		2	16	7			2		38	
	53 "	20	1		10	2	5		39		77	
	54 "	63	1	4	16		3		34		121	
	52 "	1			15						16	
	53 "	5			3					1	9	
	54 "	5			10					2	17	

であっても、機械導入は、何とか可能であり、戦後の歴史の中で、団地が多数に分かれていた。一換地工区が広く、換地委員を選定し、その役員等の発言が微妙な影響力を持つ。整備完了後の質的向上度が、必ずしも大きくなく、その地域全体が平均的な土地条件を持つに至る。このことは農民心理の一面で、隣家より優越を感じておる間は不満はないが、他人が自己の水準に追いつくか、又は抜きん出ることには激しい拒絶反応を示し、集落内の社会序列が逆転し、和が乱されたと感じる。又、農地の集団化、集積化を農業サイドのみで見ると合理化よりも、逆に、例えば幹線道路側に、すべての受益者が若干づつの配反を望む等の事例も生ずる。

中山間地帯——地形的にコンパクトであり、ほぼ従前地に換地が行われ、また受益者も小人数のため、全員が換地業務に従事し、人の和が保たれる。何よりも土木工事によって、革命的な、質的形質的な飛躍が実現し、少少の欠陥も意に介さない。困難な闘いを勝ち抜いた戦友的なきづなが、集落全体の意識高揚に大きく作用し、農業をとおしての定住意識が高いと言える。(この具体的事例と考察については、別に稿を改める)。

又、現在のは場整備が完了した地区が農業内部のみならず、地域社会全体に及ぼす社会環境効果を測定する必要があると考え、県単独調査費を計上し、54年より次のような調査を進め、県農業会議に委託し、各種アンケート調査や、地区別の個別調査を実施している。この中間報告においても、平地都市近郊と、中山間地帯の例で興味深い事例が見いだされるので、調査地区、目的、内容を記載する。

は場整備事業効果追跡調査

調査委託先 県農業会議(専門職に再委託を含む)

(A) 調査地区

地帯別	地区名	説明
都市近郊	郡山	郡山市西部の安積そ水係り
〃	赤津	猪苗代湖南岸、地形的では山村
農山村	大熊	原子力発電基地の農村
山村	飯館	阿武隈山地北部
平地農村	北会津	会津盆地中央、大川係り

(B) 調査内容

イ 農業の内的面的変化

①土地生産性調査 ②労働生産性調査 ③営農動向調査

ロ 農業の外的面的変化

①農業の近代化と他産業への貢献 ②農村におけるコミュニティー活動 ③農村における教育振興と社会福祉及びは場整備による流通体系の変化 ④農村における都市的要素導入による農村機能の欠如

ハ 定住の場としての農村環境整備

①道水路におけるは場と集落の有機関連 ②通学路等の変化と安全対策 ③畜産の振興と下水処理 ④集落内共同作業と土地改良区管理範囲 ⑤都市的農村施設整備と生産育成施設の探求 ⑥土地集積の実情とその可能性 ⑦地域農業と特産の保護

次にアンケートの一部を記載する。

(1) 農家所得と営農資金の返済(%)

項目 地区名	農家所得			営農資金の返済				
	増加	不変	減少	可能	やゝ可能	返済難	困難	未回答
郡山	68	29	3	29	69	2	—	—
北会津				10	54	—	2	34
大熊	36	56	8	11	87	—	2	—
飯館	36	56	8	21	69	10	—	—
赤津	66	32	2	20	77	—	3	—

(2) 農業を今後も続けてゆくか(%)

項目 地区名	続ける	機会があれば止めたい	現状維持	規模縮小	自分の代ではやまる	計
北会津	26	—	62	2	10	100
大熊	12	60	23	6	—	100
飯館	49	2	41	2	6	100
赤津	48	—	38	—	15	100

(3) 農業経営の規模拡大とその方法 (%)

		郡山	北会津	大熊	飯館	赤津
経営規模の拡大	考えていない	31	56	66	26	26
	拡大したい	15	8	16	35	26
	できるなら拡大したい	54	28	18	39	48
経営規模拡大の方法	農地を買って	8	5	7	9	32
	農地造成	13	15	33	38	11
	貸付地返し	2	30	0	7	4
	借地	55	0	27	13	25
	共同経営	2	5	0	4	0
	土地高度利用	8	15	20	18	3
	複合経営	8	15	13	9	25
	受委託その他	2	15	0	2	0
	2	0	0	0	0	

以上のアンケートを考察するに、農家所得について見ると、都市近郊地帯では、所得増と答えたものが66～68%となり、農山村、山村では奇しくも36%の人が増えたと答えたに過ぎない。しかし、都市近郊と言っても赤津の場合、別に述べたごとく、軽減出来た労力を新たな造成農地に投入し、夏野菜の収穫に依存しているのを見るのが妥当と思う。しかしながら一部に伝えられる基盤整備事業をやらされたために、農業者は首が回らぬと言う説に対しては、営農資金の返済として見れば、いずれの地区とも90%以上が可能と回答している事実があることを指摘したい。ただし、平地農村北会津で34%の未回答については、他の項目と併せて別に論ずることとする。

次に「今後とも農業を続けるか否か」と、「規模拡大の方法」を対にして検討する。すなわち郡山は50%の人が土地を借りても、54%の人ができるなら規模を拡大したいと答えながら、一方では、67%の人が機会あればやめるか、又は現在程度に営農を続けると言う、極めて矛盾ある現象を示している。これは、土地はより大きく確保したいが農業はやりたくないとのことで、東北高速道が通じ、将来新幹線が約束されて、関東型農家心理(?)になったと見てよい。現に、ほ場整備の補完工事として公共投資が継続中にもかかわらず、換地が完了しているが故に、農地の潰廃申請の例が数件に及んでいることにも裏づけられる。

大熊は60%が農業をやめ、且つ66%が規模拡大を考えないと答え、21世紀の原子力発電基地としての農村の急変ぶりを暗示している。飯館、赤津地区では、お

おむね50%近くの者が積極的に農業を続け経営規模の拡大意欲もおう盛である。

北会津は、積極派が26%で、現状派が62%と、他地区と比較して消極的であるかのように見えるが、一戸当たり農地が202アール(県平均129)、専業農家率22.8%(県平均10.9%)、一戸当たり農収260万円(県平均135万円)と極めて大型農業経営を行っており、活発な農業活動が見られる。村内農業後継者と意見を交えて感ずることは、20年前に理想と考えた営農形態が、自然に、又当然のごとく実施

され収益が上り保守的となり、かつての村一丸となったヴァイタリティーに欠けて、この心理が未回答34%につながることも考えられる。従って、これ以上規模を拡大する必要もなく、地形的にも困難であり、他の農業者の離脱を持って、貸付地の反却を待っていることがわかる。

以上二つのアンケート事例を素材として、ほ場整備実施後の社会的影響について、中山間地帯と平地近郊地帯との比較を論ずる。

中山間にあっては農業活動が活発で、人の和が保たれコミュニティ活動も盛んであるに対し、平地では農業所得は高位を占めつつも、保守的であり、生産手段も複雑で、場所によっては集落活動が停止している、いわゆる混住化がめざましい。コミュニティ活動の低下した区域は、もはや農村ではなく、都市化予備区域と言える。逆に言えば、平地におけるほ場整備事業の都市化に対する貢献度は極めて高く、現在の都市においては、都市改造はあっても、都市計画は存在しないと言える。中山間地帯こそが農村であり、農村計画の必要性が大である。

序ながら記せば、農村の定義として、一定地域内の一定期間(5～10年)に、炭酸同化作用を通じて地上に固定される太陽エネルギーの総和(すなわち植物体エネルギー)、又その地域に居住する、住民の生活に必要なエネルギーの総和。例えば、これを行政投資額にならって、行政エネルギーと仮称し、植物体エネルギーが行政エネルギーより大なるものを農村(又は生産圏)、小なるものを、都市(又は消費圏)と定義づける思想を持ちたい。

2 土地改良法(換地)の手法の実例と展開

農村計画を進めるに当たっての2大要件は、住民のコンセンサスをいかにして得るか、土地の権利移動についてである。土地改良法による3条資格者が、3分の2以上の同意をうること（5条関係）で、事業計画の内容を、詳細に関係住民に説明せざるを得ないが、いわゆる申請事業として、住民のコンセンサスを得るためには、極めて重要なことである。一般の公共事業推進上、総論賛成各論反対パターンで用地取得不能、又は、工事差し止め訴えが多い事例に比し、法5条の同意行為が、一般住民に対しての説明にも、大きい影響効果があり、又、更に5条第7項のその他の土地についても同意があれば、一定地域に含め得るので、土地改良法の手法は巧妙に運用出来る。

今回は、換地の手法についての、実施例を示して、提案の具体的可能性の説明を行う。提案において、「環境整備施設並びに地場産業に必要な諸施設等の用地を確保する」と唱えている。現在実施中の農村総合整備モデル事業等における、改善センター用地は、ほ場整備事業の中で、共同減歩並びに敷地造成までは可能であるので全く問題はない。

47年に土地改良法が改正になり、非農用地の設定が可能になるに及び、構造改善局長通達（48、2、8、48構改B第193号）で、「2換地基準等(4)、別途の事業により集落移転を行う場合等、特別の事情があるとき、換地処分により非農用地の位置の移転等を行う場合は、あらかじめその旨を土地改良事業計画の概要に明示して同意を得ることはもちろん、関係権利者の納得のもとに行なうものとする。また、建築物の移転については、とくに慎重に取り扱われたい。」とある。提案実施の活路は開かれていると読めるが、実態から見れば、「とくに慎重に取り扱」っておりこの種事例は皆無である。

しかし、ほ場整備区域内に河川改修を同時施行する際の、河川敷の用地の確保を容易にするため、農地林務部長、土木部長間で50年6月5日付で「換地を伴う土地改良事業施行区域内における河川の取扱要領」を定めた。趣旨としては、河川法に基づく改修工事等は土木側で施行する。その際、厳密には土地改良事業施行区域外とすべき所だが、施行区域内に含める。工事は同時施工とし、新河川敷地積が、現河川敷面積を上回るときは、上回る地積を創設換地として河川管理者が金銭をもって、第一

次取得者である土地改良区から買受けている。本来なれば、この差額、面積は、農民側の不換地により持出し、非農用地区域の設定を行うべきところであるが、現実には、共同減歩でまかなわれている。従前地を共同減歩的に、一定割合で不換地とすることは、分筆登記等の事務量が膨大になり、時間もかかり過ぎるため以上の処置をとることにした。そして一部の代表者による不換地申出、同意を取りつけておき、換地計画を樹立している。ただし金銭精算については、十分な配慮のもとに厳正に行われるよう指導している。道路法工事については取決めに至らないが、同様の方針で処理するものが多く、いわゆる福島方式として県内では定着している。

更に53年7月18日付で「事前換地計画原案により非農用地換地を行う場合の取扱について」を定め、学校用地・公民館敷地・公営住宅敷地等の確保に積極的に貢献出来る態勢になった。この結果県管ほ場整備事業区域に関する実績は26件、77haである。更に現時点においては、「ほ場整備事業及び農用地開発事業施行区域内における他目的用途使用の取扱いについて」の判断基準を定めている。以上のような行政実態の流れの延長上として提案の可能性を説いたが、再び実施例により解説する。

北会津村全村のほ場整備を基にした村づくりにおいては、県道改修事業において3戸の家屋移転を実施し、別に地区の東北部に1.7haの宅地造成を行い、村内縁故者33戸の分譲住宅地が完成している。上記の場合、3戸の宅地確保は、現行の換地手法でも問題なく処理出来る。分譲住宅地の経過を見ると、45年当時、会津若松市の酒造業者5名が、当地方の水稲ササニシキを多量に消費する酒造工場を設立する目的で、一応はほ場整備計画区域になっていた下荒井地内の農地を購入した。その後の経済状況から計画は中止になり、農地の買いもどしの交渉がもたれたが、既に荒蕪地となったこの団地を買いもどす農家（34戸）がなく、改めて、村が宅造を行ったものである。

以上を見るとき地場産業育成のための酒造工場の誘致にしても、村内二、三男対策としての分譲宅地造成にしても、村全体の計画の中で見る限り、有意義であり、その発想はたたえられる。その用地の確保については、現土地改良法では直接的には困難だが、何らかの方法が見

出されるはずである。

3 林業側の実情

里山の農業的土地利用、すくなくとも中山間地帯の農業基盤整備事業実施に伴うその地域の林業的波及効果については、赤津の例を別として、いまだ調査未了であるが、本県における考え方と実例を示して将来の施策等について論ずる。

第一は55年2月の定例県議会において、58番議員の質問に対する知事答弁を引用したい。『林家経営の安定化と山村住民の定住化についてのお質しであります、山村住民の定住化のためには地域の林家の自主的な経営意欲を基礎とし、地域の特色を生かした林業の形成発展を図るほか、農林業を通ずる合理的土地利用及び所得機会の増大等の条件に配慮しつつ農業と林業の一体的、総合的な整備を図ることが極めて重要な課題であります。

(中略)本県林家の森林所有規模は零細でありますため、林業のみでは経営の安定は困難な実状にあります。したがって、林業農業及び畜産業との複合経営を主体として、林家の経営安定を図るため農林地一体開発事業、山村地域農林漁業特別対策事業等の関連諸施策を更に積極的に推進してまいり所存であります。(以下略)』そしてその実施方法として「県農林企画会議」の機能を十分に発揮することを強調している。

第二にこの答弁に引用された農林地一体開発事業にふれておく。南会津郡田島町に存する「中荒井地区」は52年度より調査計画を行い54年度より農林両サイドの工事を開始している地域で総面積907haの農業区、林業区に区分された事業地区で全国的にも範と言えよう。主なる事業量は農地造成68.3ha、農林一体道路のうち農業分約2km、林業分約3.3km、となっている。従来からの構造改善局、林野庁両者の予算が同一構想のもとに、同時施行される意義は極めて高く評価されるが、調査当初から担当した筆者としては、三全総や農業白書にその構想が打ち出され、夢多き概念図を描き、地元でPRし、知事を説得した当時の構想からは大きく後退したのを残念に思う。すなわち、当時は農・林の画然たる区別を行わず、相互に交錯した経営形態、経営施設を設け、鬼怒川温泉を通じて関東に近いことを利して、流通機構も、

観光構想も大胆にとり入れたものであったが、事業実施要綱が決定されるにあたって、次第に色あせた感がある。しかし今後は、現地なりに最大の努力をもって、当初ヴィジョンに近づけたい。更に、原町市にある、「太田」地区は53年より計画され、55年度に団体営事業として採択されたものであるが、そもそもこの地区は、地盤沈下対策事業横川ダム建設の用地交渉に当たって、ダムサイトに係る共有林買収の際、残地の林地利用、地域一帯の総合開発整備を関連補償工事として実施することになり、あたかも農林地一体事業にフィットするとの考えから、精力的に取り組んだ。現在横川ダムは順調に進み、その基礎掘削の残土処理場、更に最近になって着工することになった、東北電力原町火力発電所建設用原石山の土砂処理場の候補地として、この事業地区の価値がかわかに上がり、ただに農林両者のみならず、第三の企業による事業を含めての総合利用計画と、共有林の換地等、高度の土地改良手法を必要とする農林地一体開発事業が望まれる。

第三は、林業サイドより見た、農業基盤整備事業の評価であるが、県林業試験場主任研究員本間俊司氏が担当している、「複合的林業経営に関する研究」のなかに、そのすぐれた意見が示されているので、ごく一部ではあるが紹介する。この研究は54年より56年にまたがるもので、田村郡船引町外、4ヶ町を対象にして調査を進めており、「農業および林業の将来展望と目的達成の手段」及び「農林複合経営の事例調査」の項を挙げている。55年度以降同地方における「ほ場整備完了地区効果追跡調査」と対比しながら今後の重要な課題としたい。

更に前掲した赤津地区は、猪苗代湖南岸の標高520m級水田約150haのは場整備を行い、それにより軽減された労力と営農作業期間を巧みに組み合わせ、同集落が共有している標高1,000m級の林地を農地造成し、夏大根の栽培出荷の共同作業に成功し、又シイタケ栽培の共同管理を実施している。本例については、県農業会議を通じ永田恵十郎氏に調査委託中で、「山村における農林複合経営の成立条件とは場整備事業一郡山市湖南町赤津地区の事例分析」として中間報告が行われている。

農村・都市の総合的土地利用調整のしくみ

佐藤政良*, 岡本雅美*

Proposal of the Comprehensive Ajustment Systems of Land Use in
Urbanizing Areas

Masayoshi SATO*, Masami OKAMOTO*

目次

まえがき

- I 盛岡都市圏における農地の転用状況
 - II 土地利用調整のしくみ (提案)
- あとがき

Contents

- Introduction
 - I Transfer of Land Use in Morioka City Area
 - II Proposal of the New Ajustment Systems
- Conclusion and Recommendation

Abstract

After the World War II, the rapid growth of economy caused the change of industrial structure and enlarged the cities in Japan. The demand of land for the expansion of the cities needed the transfer of agricultural land in rural areas and consequently raised the price of lands. The high raising ratio of land price made land the most profitable property in recent Japan, consequently land holders in the rural area, who are almost part-timer farmers, prefer not to sell their lands except when they need some money by all means. The sprawl which brings about confusion of land use occurs in Japan mainly by the famers' behavior.

The new systems are proposed for realizing the reasonable zoning between agricultural and non-agricultural lands in urbanizing areas.

* 岩手大学農学部 Faculty of Agriculture, Iwate University

農村・都市の総合的土地利用調整のしくみ

佐藤政良, 岡本雅美

まえがき

第2次大戦後の日本における高度経済成長に伴う産業構造の変化と都市の膨張は、既存市街地の周辺で大量の農地および山林の転用をひき起こした。また、この過程では、土地政策の誤りと遅れも手伝って、地価の高騰と広範囲にわたるスプロールが生じ、都市と農村の合理的な土地利用が阻害される結果となった。その社会的、経済的な影響は、農村、都市いずれにとっても極めて広範かつ重大であるが、土地の合理的利用という観点から主な問題点を挙げてみると次のようである。

〔農業部門〕

①都市の膨張影響圏内の農業は、スプロールによって生じた処理し難い水質汚濁などの障害に悩まされる。高度に宅地化が進行した地域では、農薬の使用や家畜の飼育が制約され、水利施設の操作管理などにも様々な都市側からの制限が加わる（そして、このような障害や制約は営農意欲を失わしめる一因となる）。

②農業にさして意欲を持たなくなった農民も、土地を保有し続けることが最も有利な資産運用の方法であることから、よほどやむを得ない場合以外には、その所有農地を売却しない。^(注1)しかもその地価は高いので、農業に意欲のある農民も、農地の買入れによる経営規模の拡大は望めない。

③また、農業に対する意欲を持つ農家とそうでない農家が混在していることから、地域全体として長期に安定した農地利用を想定しにくく、関係農民の合意が必要な農地基盤整備事業などは実施が困難となり、いわゆる農振白地のような問題も生じる。さらに、畑転農地を集団化するというような農地利用の合理的運用も実現しにくい。

〔都市部門〕

①個人であれ法人であれ、必要な位置とまとまりをもつ土地の購入が著しく困難（供給そのものが極めて少ない）で、もし取得できたとしても、取得地価が高いため狭小な面積しか入手できない。市町村等も、土地取得が困難なために、道路、公園緑地、学校、病院等、健康で文化的な生活を営むために不可欠な生活基盤の整備に難渋しており、防災上からも困惑している。

②また住宅等のスプロールによって、これら社会資本の投資効率の低下が避けられず、立地した住宅は劣悪な住環境のもとに長く放置される。

このような諸困難は、基本的には、地価の上昇率が高いことに起因しており、市街化区域内農地に対する固定資産税増額、譲渡所得税強化、地価インデックス債等、各種の財政的対策が考案・提案されている。

これらの問題を土地利用の面からみると、市街化すべき地域とそうでない地域の峻別（ゾーニング）（と地価の低下）が実現されなければならない。既に、「合理的」な土地利用の実現を目的として、都市計画法とそれに基づく線引き、生産緑地、緑農住区、農住組合法案などの方法が実施あるいは提案されている。しかし、これらはある程度有効である場合はあるものの、基本的には、ゾーニングをめざしているがその実現条件を欠いていた、または現状追認的にスプロールを容認するものであるなど、いずれも問題解決に決定的たりえない。

筆者らは、市街化すべき区域内の残存農地の持越費用を増加せよとするS H理論に基づく政策が財政的政策として最も有効であると考え。本稿は、その政策の補完として、盛岡都市圏を例に、市街化すべき地域の農地の転用および代替農地の確保を行い、地域全体として合理的な土地利用の実現をめざすしくみと実行機関の設立

（注1）新沢嘉芽統，華山謙：地価と土地政策 第二版，岩波書店，1976年

を提案する。

I 盛岡都市圏における農地の転用状況

(1) 盛岡都市圏の概況

盛岡は、1597年（慶長2年）南部信直が北上、雫石、中津の三川の合流点付近に居城（不来方城）を建てたことに始まる。その位置は南北約80kmの北上盆地の最北端である。図1に示すように、明治30年（当時の市人口約3万人）には北上川の東側を中心に約4km²の市街地を形成していたが、表1に示すような急激な人口の増加に対しては、主に北方の丘陵地へと市街地を拡大して対応してきたといつてよい。

盛岡市の人口は、昭和40年を100として昭和53年は127と、年平均2.1%の増加率であり、比較的大きい値を示している。しかし、その内容をみると、自然増は安定して2,500人/年程度（昭和48年の3,000人をピークに減少傾向にはあるが）であるのに対し、社会増の方は昭和41年の3,400人/年をピークに減少傾向を強め、昭和53年にはついに社会減となった。ところが、盛岡市と隣接2村（都南村、滝沢村）との間の人口の流れをみると、盛岡市から2村への流出が昭和47年頃から激しくなり、51年以後は1,500人/年以上の流出超過が続いている。

これは、盛岡市域の拡大によって2村と連続し、盛岡都市圏を形成したことを意味する。最近では、盛岡のベッドタウンとして両村における宅地開発が盛んである。このような動きに対応して、岩手県では、盛岡市、都南、滝沢の2村のほか、さらに南側の矢幅町を含めて「盛岡広域都市圏」とし、その都市計画基本計

画を策定（昭和47年）している。

(2) 「盛南開発」構想地区

この盛岡広域都市計画基本計画で、盛岡駅の雫石川をはさんだ対岸の地域一帯は、将来の「広域的な研究・文

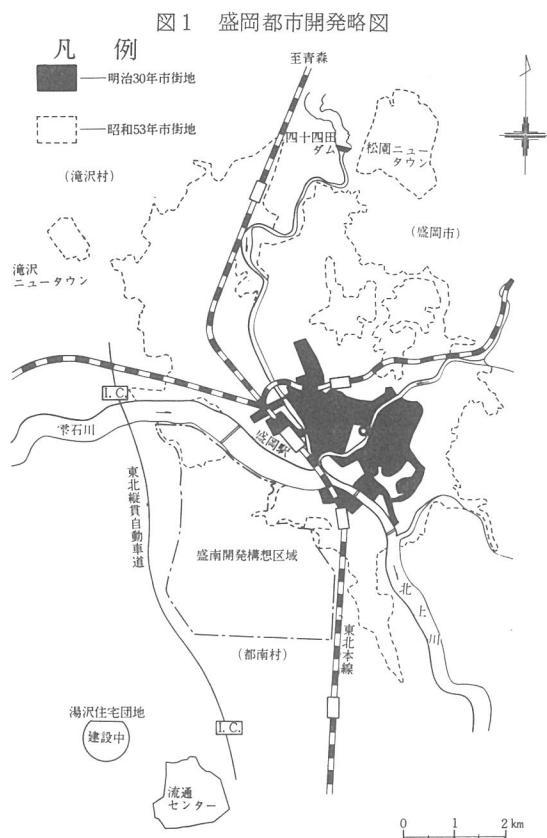


表1 盛岡都市圏の人口の推移

(各年10月1日現在)

昭和年	盛岡市人口 (指数)	都南村人口 (指数)	滝沢村人口 (指数)
40	176,967 (100)	14,934 (100)	11,871 (100)
41	178,078 (101)	14,723 (98)	11,878 (100)
42	182,656 (103)	14,955 (100)	11,329 (95)
43	186,307 (105)	15,363 (103)	11,139 (94)
44	189,642 (107)	15,741 (105)	11,056 (93)
45	196,000 (111)	16,654 (112)	11,997 (101)
46	199,424 (113)	17,172 (115)	11,893 (100)
47	203,660 (115)	17,724 (119)	12,062 (102)
48	207,116 (117)	18,761 (126)	12,807 (108)
49	210,590 (119)	19,739 (132)	14,718 (124)
50	216,211 (122)	21,482 (144)	16,020 (135)
51	220,063 (124)	22,922 (153)	17,547 (148)
52	222,969 (126)	24,229 (162)	19,040 (160)
53	225,240 (127)	25,837 (173)	21,080 (178)

化・情報・業務・サービス関連の新しい中心地区」と位置づけられ、以来「盛南地区」として調査が進められてきた。区域の概略は図1に示してある通りで、盛岡市内620ha、都南村内230ha、計850haである。当地区は盛

岡駅に至近な距離にありながら市街地化されずに残っており、850haのうち約700haが農地である。

雫石川右岸の一带は、盛岡築城に当って城下の食糧基地として拓かれた水田地帯で、1599年鉱山師鎌津田甚六によって開削された鹿妻穴堰によってかんがいされている。^(注2) 鹿妻穴堰は鹿妻穴堰土地改良区（受益面積5,010ha、組合員数5,455名、昭和54年）によって管理されている。鹿妻穴堰のかんがい区域、主な用水路と盛南開発地区の位置関係を示したものが図2である。

(3) 農地の転用状況

盛岡広域都市圏4市町村のうち都南村を除く^(注3)3市町村内の農地異動の状況を、昭和45年以後について市街化区域、その他の区域に分けて示したものが表2である。なお、昭和45年の線引き時に、市街化区域内にとり込まれた農地面積は3市町村で1,488ha、盛岡市単独では713haであった。これらのことから、次のように結論されよう。

図2 鹿妻穴堰用水と盛南開発地区の位置関係

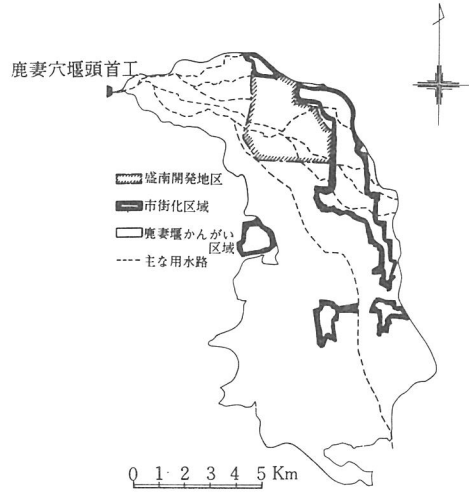


表2 盛岡都市圏における農地の異動状況（盛岡、都南、矢幅）

(単位：ha)

項	目 (農地法)	昭和45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
市街化区域	自己転用 (第4条)	1.2	11.4	17.0	18.7	11.1	11.8	11.1	9.9	22.8	11.8
	売却転用 (第5条)	6.4	135.7	64.6	59.0	34.1	33.6	22.6	29.5	15.5	22.2
	公共転用等	2.7	5.0	2.9	6.2	4.0	7.4	2.6	4.8	4.6	5.1
	転用小計	10.3	151.1	84.5	83.9	48.2	52.8	36.3	44.2	42.9	39.1
	農地売却 (第3条有償)	1.2	1.2	8.9	7.4	1.3	2.2	1.4	1.9	1.9	0.5
その他の区域	自己転用 (第4条)	32.4	10.5	8.8	12.7	14.2	4.1	6.6	3.8	4.3	4.1
	売却転用 (第5条)	91.3	17.8	35.9	37.4	22.8	17.3	16.3	17.9	13.1	19.3
	公共転用等	93.2	10.6	12.6	239.6	22.2	7.7	12.0	11.8	6.5	35.5
	転用小計	216.9	38.9	57.3	289.7	59.2	29.1	34.9	33.5	23.9	58.9
	農地売却 (第3条有償)	63.5	69.5	100.7	103.6	54.9	43.9	47.3	45.6	49.4	43.6

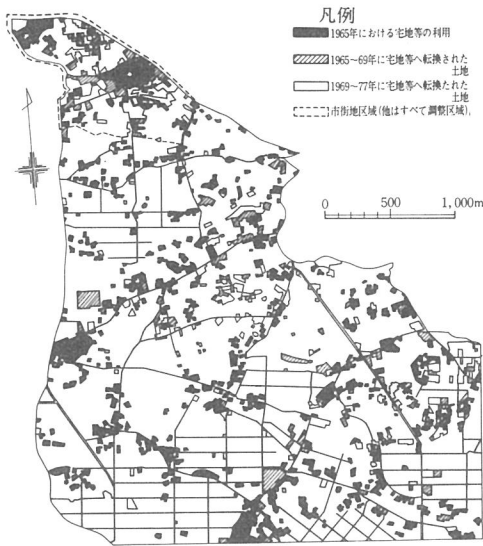
- ① 当初から言われていたことであるが、市街化区域の線引きの精神にもかかわらず、10年を経過した現在、市街化区域にとり込まれた農地の40%（盛岡市単独では44%）しか転用されていない。
- ② 線引き後、初めの数年間は比較的多かった市街化区域内の転用が次第に減少しており、多くの農地を残したままその転用が進まない。その傾向は特に売却転用に顕著である。あまり他人に売らなくなっているわけである。仮に、最近の年間転用面積のレベ

- ルが持続するとしても、現在残存している農地が全部転用されるのにはさらに20年程度かかることになる。
- ③ 市街化区域内の農地の農地としての売買は極めて少ない。
- ④ 一方、その他の区域（市街化調整区域と都市計画区域外）においては、農地転用の面積は市街化区域内とほぼ同程度と多い。その内容をみると、自己転用は少く、売却転用と公共転用がほぼ同程度になっ

(注2) 鹿妻穴堰土地改良区：鹿妻穴堰開発史，鹿妻穴堰土地改良区，1971年

(注3) 都南村についてだけは、市街化区域とそれ以外の区域に分けた資料を入手できなかったのを除いた。

図3 盛南開発構想区域年代別宅地化状況



ている。

- ⑤ その他の区域での農地売却は、47、48年が特に多かった（売却転用、公共転用の買換えの影響とみられる）が、50年以降も常に40haを超えており、45年時点の農地面積が1,459ha（50年で約800ha）であるから、50年以後、毎年全農地の5～6%が売買されていることになる。

図3は、前述の盛南開発構想区域内の宅地化等が年とともにどのように進行してきたかを示すものである。区域の北端には一部市街化区域があるが、市街化区域内に相当量の農地が残存していること、一方、市街化調整区域内にもかなりの宅地化等がみられることがわかる。特に、図中、白ヌキは昭和44年～52年に宅地等へ転換された土地で、ほぼ線引き（45年）後に対応するものである。^(注4) 図3にみられるように、盛南開発地区内およびその隣接地域では、今や無秩序な都市化が進み、将来の農村・都市の合理的土地利用の桎梏になろうとしている

し、一方、市街化区域内にも、劣悪な生産条件の農地が残存・放置されようとしている。

このような状況は、「どこはどのような土地利用にすべきである」というような机上のゾーニングとポンチ絵で解決されるものではない。実際、盛南開発に関する調査報告書で、計画作製者自身、肝心の土地取得の手法については、直接買収に応じる農家が少いことをあげ、今後の課題であるとするのみである。

II 土地利用調整のしくみ（提案）

(1) 農地転用の進行状況に関する解釈

上で明らかにした盛岡都市圏における農地転用の現状は、恐らく他の都市においても基本的に共通であろうと思われる。それは、SH理論によって次のように説明される。

- ① 現在のところ土地は最も有利な資産の運用形態だから、農家はその所有農地を土地資産として保有し続けようとし、本来的には決して売却しようとなしない。
 - ② 他方、相続税の支払、家の新築、事業資金など、どうしても現金が入用でやむを得ない場合は、必要な限りで所有農地の一部を売却する。
- そして、さらにもう一項目付け加えるとすれば、
- ③ 市街化区域内農家の多くは、すでに通常必要な現金収入の途を持っており、無理にも所有農地を売却する必要がない状態になっている。

のである。

(2) 土地利用調整のしくみ

以上の点をふまえ、^(注5) 次のようなしくみを提案する。

第1に、市街化すべき地域内の農地は全面的に転用させることにする。これは合理的土地利用実現のための基本命題である。これをしないで放置するなら、農地として保存すべき地域に対する都市開発の圧力が高まるばかりである。^(注6) もちろん、筆者らは、都市内緑地、市民農園

(注4) 昭和44年と45年で1年間のズレがあるほか、いわゆる「かけ込み転用」の影響もあろう。図3は、航空写真から作成したので、土地の姿が実際に変更されたものだけが把握されている。

(注5) ここで市街化すべき地域というのは、現行の市街化区域を必ずしも意味しない。現行の市街化区域の範囲のとり方は、一般に広すぎるようである。以下の筆者らの提案が実現すれば、より合理的な線引きが可能になるはずである。

などをなくせと主張しているのではない。これらは、不安定な私的農地で代用させるのではなく、より計画的に確保されるべきである。^(注7)なお、全面的転用を実現するための手段としては、市街化するべき農地に対する持越費用の増加が有効と考える。

第2に、転用させる農地の所有者が売却希望ならば買収、農地所有＝農業継続希望（あるいは単に土地資産保有希望）ならば当面市街化を予定しない周辺地域に代替地を与えることとする。代替地を取得した農家は、自ら通勤耕作を行うか、委託耕作あるいは農地信託に出すことになる。これによって、半強制的な離農や運用のあてのない現金の減価を心配する必要がなく、したがって、市街化するべき地域内の農地を手離しやすくなる。

第3に、代替地は、周辺地域で売却希望の農地を充てる。売却希望農地は元来それほど多くないので、代替地の需要を満たせるよう、代替地を提供する地主の区域を広くとる。このことによって、逆に、農業地域にあって売却不可能であった農地も、必要な時には買手を見出すことができる。第2、第3の提案を比喩的にまとめれば広域的な地主組合があって、各地主は持分権を持っており、土地利用が合理的に行われるように、都市的土地需要に応じて山林、農地を転用＝売却してゆくことになる。この結果、農地の転用および農地の拡張、買替えなどが、各地主の個別的・偶然的事情に左右されることが減じ、土地利用区分や集団化等が著しく容易となることが期待される。

第4に、以上の売買、仲介等を信用ある機関で確実に、かつ計画的に行うため、県、市町村、農協、土地改良区等が参加する広域的な土地利用調整組織を設立する必要がある。従来、この

ような土地利用の調整には、土地改良区が参加することがなかったが、この組織には是非とも加える必要がある。土地改良区は土地改良法に基づく「土地と水の番人」であり、農地転用、農業用水の維持管理、水質汚濁等の問題を通して広域的な土地利用調整の問題と深く関わっているからである。前出の図2について、鹿妻穴堰の用水路配置と、市街化区域および盛南開発地区との位置関係に注目すれば、土地改良区の果たすべき役割の大きいことが分る。また、「広域的」とは、具体的には土地改良区の区域内を探るのが妥当な場合が多いであろう。しかし、その反対に、土地改良区ないし農業サイドだけで広域的な合理的土地利用（都市的土地利用も含む）を実現することも不可能であり、都市部門も加えた総合的な性格の機関にする必要があらう。

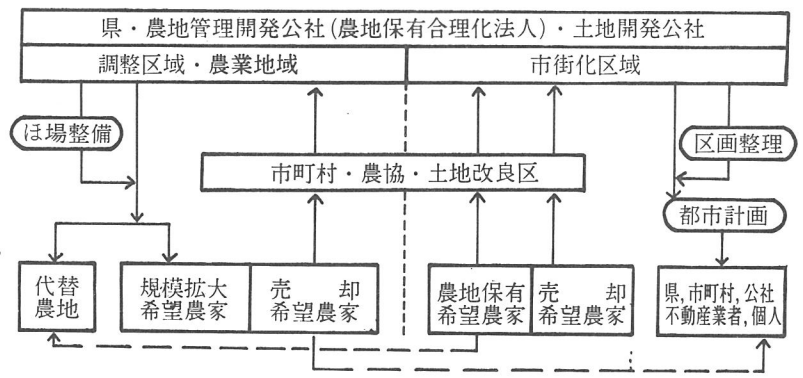
設立を提案する土地利用調整組織と土地の売買・仲介の流れの概略を示すと図4のようになる。県の諸機関すなわち、農地管理開発公社、土地開発公社（岩手県の場合）などは、農地や宅地等の需給調整のため、その一時的な保有を行う。

(3) 効果

もし、我々の提案が実現するなら、次のような効果が期待できよう。

- ① 市街化区域、周辺地域とも農地の売買がより容易

図4 土地利用調整組織と土地の売買・仲介の流れ



(注6) 最近では、「穴ぬき市街化区域」の設定条件緩和に関する建設省の通達（50haを20haに）が典型的な例で、これではかえって優良な保存すべきまとまった農地を確保できなくなる。もちろん都市側としても本望ではないはずである。

(注7) (注1)の文献に、生産緑地の根本的批判、対案の提示がある。その他、華山謙：環境政策を考える、岩波新書、1978年。

となり、農地の流動化を促す。また、周辺地域に与えられた代替農地については、世代交代で後継者のいなくなった農地などととも農協の農地信託等へ出されることが期待でき、希望農家には経営規模拡大の契機となる。

- ② スプロールの進行が止まり、土地利用の安定と将来の見通しが得られるから、農業が安心して続行される。また、したがって、土地改良投資意欲が高まり、土地改良事業実施の合意も得やすくなる。
- ③ 市街化すべき地域の土地利用計画も立案・実施が容易となる。特に、従来の地主による土地供給の個別的制約を脱することができ、まとまった土地を入手できるようになることの効果は大きい。
- ④ 都市に隣接する地域では、農業地から市街地へ移行する過渡期の対策も容易になる。

あとがき

以上に提案した土地利用調整のしくみは、①現行の法・行政のもとでとりあえず実現可能であり、②農家の土地資産保有志向を満足させ、③売却希望農家の要望も実

現させようとするものである。それは、市街化すべき地域の残存農地に対する持越費用の増加措置というSH理論に基づく政策と組み合わせられてこそ有効に働くものであるが、それ単独でも全く無意味というわけではないと考える。例えば、市街地農地の売却＝近隣地域への農地の買替は現実に行われており、その仲介を農協がやっているような事例はしばしばみられる。筆者らの提案は、このような業務をより広域的、有機的かつ組織的に行うものと考えていただければよい。

今後、市街化すべき地域の線引きのための理論の確立、市街化予定地域農地と代替地の交換比率（価格）の算定法、代替農地の位置（地域の範囲）設定のための理論等の検討が必要である。

末尾ながら、本研究を進めるに当たり、盛岡市都市開発部長高橋弘氏からは貴重なご意見を賜った。また調査に当っては、岩手県、関係市町村、同農業委員会、盛岡市農協の関係各位にお世話になった。なお、調査に当っては、秋谷雅彦、故葛西重明、及川英彦、栗田吉晴の4氏にご協力をいただいた。記して感謝する次第である。

市町村総合計画と土地利用計画

—神戸市, 和歌山市, 八幡市,
美山町のケース・スタディ—

牛野 正*

Municipal Comprehensive Plan and Land Use Planning

— Case studies on Kobe city, Wakayama city,

Yawata city and Miyama-CHO (township) —

Tadashi USHINO*

目次	Content
はじめに	Introduction
I 農村計画と土地利用計画の概念整理	I Arrangement of Concepts of Rural Planning and Land Use Planning
II 地域問題・計画課題と市町村総合計画	II Areal Problem and Planned Subject and Municipal comprehensive Plan
III 土地利用計画にみられる問題点	III Problems in Land Use Planning
IV 行政の対応	IV Countermeasures of the Municipality
おわりに	Conclusion

Abstract

This paper makes a case study of Kobe city, Wakayama city, Yawata city and Miyama-CHO (township), and examines some problems of municipal comprehensive plan and land use planning.

The primary examples are as follows.

- (1) The author investigates whether the word of "rural planning" is adequate or not as the concept of tool to analyse the comprehensive plan at the level of municipal extent and points out that "the rural planning" is a multivocal word.
- (2) Through the examination of those which is mentioned in (1), this confirms that the word of "the municipal comprehensive plan" is adequate, and describes the necessity and the significance of that plan.
- (3) For the purpose of studying the way of the above mentioned municipal comprehensive plan and land use planning as a part of comprehensive plan, the author lists up the areal problems and the planned subjects in each municipality.
- (4) Some problems of land use at the level of municipal extent become clear and simultaneously are compared with the characteristics of municipalities.
- (5) The author wishes to report on the results of their survey of actual situation of the municipal countermeasures against those problems, and to make clear the significance and the limitation of the municipal comprehensive plan after great labour.
- (6) Furthermore, the author wishes to clarify the correlation among the municipal comprehensive plan and the district comprehensive plan and the wider life area for daily-life.

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

市町村総合計画と土地利用計画

— 神戸市・和歌山市・八幡市・美山町のケース・スタディ —

牛 野 正

はじめに

「農村計画と土地利用計画」という統一テーマによる研究集会において、本研究は神戸市・和歌山市・八幡市・美山町のケース・スタディを行っている。この規模も性格も異なる4市町村のケース・スタディを市町村総合計画（本稿では以下農村計画の代わりに市町村総合計画を用いる。）と土地利用計画という視角から比較検討してみようと考えた直接の動機は次に示す5点で、これらが同時に本研究の研究課題となっている。すなわち、①現在、「都市」や「農村」をめぐる諸問題の解決をはかるために、各市町村において、都市計画や農村計画を個別に樹立し、事業化を進めてきているが、筆者はこのような進め方には一定の限界があると考えている。そこで筆者はこれらの実態や問題点を分析し、各市町村における地域問題を解決するための、よりベターな方策を検討しようと考えた。本稿ではそのための第一段階として研究対象確立のための概念や分析道具概念として、適当な用語を探索しようとしており、この過程で、「農村計画」という用語の妥当性も検討している。②①とも関わることであるが「都市」と「農村」を対立する概念として捉えるか、それともそれらを統一した一体概念として捉えるかの問題である。^(注1) 筆者は後者の方の立場に立って、こ

れらの地域（ここでは現行の行政単位としての市町村域を想定している）のあるべき姿を構想しようと考えており、従って本稿においては「市町村域」における総合計画やその一環としての土地利用計画の意義や内容およびその問題点を考察している。③これらの前提の下に、各市町村ごとの相違する地域性との関連を考慮しながら、それぞれの地域の地域問題と計画課題を明らかにし、④さらに土地利用計画の諸問題を明らかにして、行政の対応策の実態を明確にしている。⑤そして最後に、市町村域レベルの土地利用計画や総合計画の限界を明らかにし、^(注2) 地区総合計画、^(注2) とくに住民主体による地区総合計画や広域生活圏計画等との相互補完の必要性も強調している。

I 農村計画と土地利用計画の概念整理

農村計画とはほぼ併立して用いられている都市計画・都市総合計画・市町村総合計画等の用語相互間の関連性と相違点を、計画範囲と計画内容という2つの視点から比較してみる。まず計画範囲についてみると、農村計画という用語は、集落・旧町村域レベルの計画から、市町村域レベル、さらには数ヶ市町村を含む広域生活圏レベルの計画まで含めて、幅広く用いられている。しかるに、都市計画や都市総合計画・市町村総合計画の場合は市町村域レベルの計画だけを対象にしている。次に計画内容

(注1) 西山卯三氏は都市構想を考えるに当たって都市と農村の関係を検討し、農村をも含めた地域空間を「都市」であると考えている。¹⁾

(注2) 一般には都市総合計画に対応する概念であるが、本稿では市町村総合計画に対応させており、旧町村または小学校通学区程度の狭域を対象にして、居住地や農用地等の環境を保全し、さらには積極的に整備するための計画である²⁾と考えている。

(注3) 二全総の中で、はじめてその高度経済成長路線にそった地域開発政策を補完し、補強するものとして位置づけられた計画である。³⁾ 低成長期時代の三全総の定住圏構想も、大きくはこの流れを汲んでおり、農村計画第18号には農村定住条件整備検討調査の5事例がおさめられている。本稿ではこれらの全てを含めて、一連の広域生活圏計画等と称している。

についてみると、都市計画の場合は物的計画のみを対象にしているが、都市総合計画や市町村総合計画の場合は経済計画・社会計画・物的計画・行財政計画の全てを含めて考えている。これらに対して、農村計画は都市計画と同様に、物的計画だけで考えている場合があったり、また逆に、経済、社会計画といった非物的計画だけの場合があったりする。さらに都市総合計画等のように経済計画、社会計画、物的計画、行財政計画の全てを含めて考えている場合もある。

以上のことから「農村計画」は他の諸「計画」に比較して計画範囲についても計画内容についても実に多義的に使われていることがわかる。しかるに、本稿では市町村域レベルの経済計画も社会計画も物的計画も行財政計画も含めた総合的な計画をケース・スタディにしようとしている。従って、上述のような曖昧な「農村計画」という用語を用いるよりも、研究対象をより明確に捉えている「市町村総合計画」という用語を用いた方が本稿の場合、よりベターであると考え。すなわち本稿ではこ

のような脈絡の下に、各市町村の市町村総合計画の実態を捉え、そしてこれらの実態を素材にして土地利用計画を軸にし、そのあり方を検討していこうと考えているのである。しかしながら、ここでもう一つの注意が必要である。というのはこの土地利用計画という用語も非常に幅の広い使い方をされているからである。この用語の検討は別の機会にしている⁴⁾ので、本稿ではそれらの結果をふまえて、土地利用計画を「物的計画の主要な部分を占める計画であり、市町村域内の土地を将来の望ましい社会的・経済的・物理的条件に適合させるための利用形態を定める計画」として考えることにする。

II 地域問題・計画課題と市町村総合計画^(注5)

表1は神戸市・和歌山市・八幡市・美山町の特性を示している。これらの規模も人口も産業も行財政能力も異なった4つの市町村の地域問題・計画課題およびその対応策がどのような状況にあるのか、その実態を概観して

表1 地域特性一面積・人口・行財政(1975)

市町村名 府県名	神戸市 兵庫県	和歌山市 和歌山県	八幡市 京都府	美山町 京都府
立地条件	大都市圏政令都市	地方中核都市	大阪・京都間の田園都市	府の中央部にある過疎山村
総面積	54千ha	21千ha	2千ha	34千ha
人口	1,361千人 (+)	390千人 (+)	50千人 (+)	6千人 (-)
世帯数	427千戸 (+)	116千戸 (+)	15千戸 (+)	2千戸 (-)
農家人口	37千人 (-)	36千人 (-)	5千人 (-)	5千人 (-)
農家世帯数	7千戸 (-)	8千戸 (-)	1千戸 (-)	1千戸 (-)
行政組織	農政局農務課・地域整備課・生産振興課・農林土木課	農林部農政課・農林課・耕地課・みどりの課	事業部農政課(他に、都市計画課・建設課・下水道課等が含まれている)	産業課・林務課
歳出総額	235,484百万円 (100%)	35,701百万円 (100%)	6,038百万円 (100%)	935百万円 (100%)
総務費	19,319 (8%)	4,935 (14%)	1,341 (22%)	204 (22%)
民生費	40,790 (17%)	7,172 (20%)	1,023 (17%)	114 (12%)
農林水産費	2,794 (1%)	561 (2%)	127 (2%)	177 (19%)
土木費	20,199 (9%)	9,505 (27%)	1,045 (17%)	115 (12%)
教育費	36,170 (15%)	4,462 (13%)	1,300 (22%)	138 (15%)

注：+は増加，-は減少傾向を示す

(注4) 市町村総合計画の中には都市総合計画も内包されている。しかしながら、本稿で市町村総合計画という用語を用いる時には、その農業・農村的側面を中心にした総合計画を考える。

(注5) 本節の内容は表3の資料から引用している。

みよう。

まず、地域問題についてであるが、一般的には、神戸市・和歌山市は過密問題、八幡市は中間ベットタウン問題、美山町は過疎問題で困っていると見られている。今これらの地域問題のうち、農業問題に焦点を絞ってみると、どの市町村も程度の差はあっても表2のように、ほぼ共通の地域問題（農業問題）をかかえている。

また、計画課題についてみると表3に示すように①土地利用の適正化、②優良農地の保全、③土地基盤の整備、④農業の担い手・後継者の育成、⑤農業生産の組織化、⑥農産物の価格安定等のように4市町村ともほぼ共通して農業の振興をかかえている。ただ同じように農業の振

表2 地域問題（農業問題にしばる）

(1)生産環境の劣悪化と土地利用率の低下……①山林の乱開発・農地のスプロールの壊廃→農地規模の縮小、 ②農業用水の汚濁・ごみの増加・水路ため池などの農業用施設への悪影響、③地価の高騰→農業経営に対する意欲の低下、④裏作の衰退と遊休農地の増加、 ⑤土地基盤の未整備 (2)就業構造の変化と後継者の不足 (3)農業収益の低位性と不安定性 (4)生活環境整備の立遅れと連帯意識の低下 (5)線引きの趣旨どおりに土地利用が履行されていない……①農用地区域内の土地基盤整備等の問題、②農振白地の問題、③市街化区域内の土地基盤整備等の問題

表3 計画課題

神戸市	和歌山市	八幡市	美山町
人間都市神戸をめざして一緑と心のふれあいと生きがいのまち神戸	太陽と緑と笑顔のまちづくり	緑ゆたかな文化の都市・心のかような福祉の都市	住みよいふるさとづくりをめざして
①土地利用の適正化を強力に進め、農地の保全に努める。 ②土地基盤の整備を促進し、農地の高度利用をはかる。 ③意欲ある農業者を支援し、後継者の育成に努める。 ④農業生産の組織化を積極的に推進する。 ⑤新鮮で安全な農産物の効率的な生産を進める。 ⑥生産農産物の価格安定をはかり、市民への安定供給に努める。 ⑦住民主体による魅力ある農業地域づくりを進める。	①農業振興地域の整備 ②農業生産基盤の整備 ③農業近代化施設の整備 ④農業生産技術の向上 ⑤農業経営の改善 ⑥農業団体の育成	①優良農地の確保 ②農業基盤施設の整備 ③農作業の近代化 ④農業経営の合理化 ⑤農作物流通の安定化 ⑥共同組織の強化 ⑦農業後継者の確保 ⑧農業地域環境の整備 ⑨米作調整対策への対応	①農・林・漁業の結びつきを重視した地域産業の育成振興 ②自然環境との調和を保ちつつ農業生産の拡大と農用地の有効利用が図れるための土地基盤整備を中心に生活環境の整備を図る。 ③交通条件の改善によって京都市の経済・文化圏に組みこまれた近郊農業地域として位置づける。

興をはかり地域経済の安定と生活環境の向上をはかるといっても、いわゆる過密地域においては、一般都市住民のための緑の供給や、人口抑制の面にもかなりのウエイトがおかれている。これに対して、過疎地域であり生活限界的な地域でもある美山町では人口流出を防止するために、農業の振興を考えている。

このように、農業を中心にして、それぞれの地域問題・計画課題をみてくると、一見同じように見えても、それぞれの地域性との関連で行政施策を行っていかねばならず、それ単独の問題として解決策を見出していくことは難しい。従って、総合的な視点に立って、対応策が

考えられるように、上述の諸問題、諸課題も市町村総合計画の中に正当に位置づけられることが必要である。土地利用の適正化・優良農地の保全・土地基盤整備といった土地利用計画に関わる諸課題についても同様で、市町村総合計画の一環として対処していくという姿勢が必要なのである。しかるに表5によると神戸市・和歌山市・八幡市の場合、何らかの市町村総合計画を策定しているが、美山町の場合はしていない。^(注6)

Ⅲ 土地利用計画にみられる問題点

各市町村の土地利用計画の概要を表4および図1～図

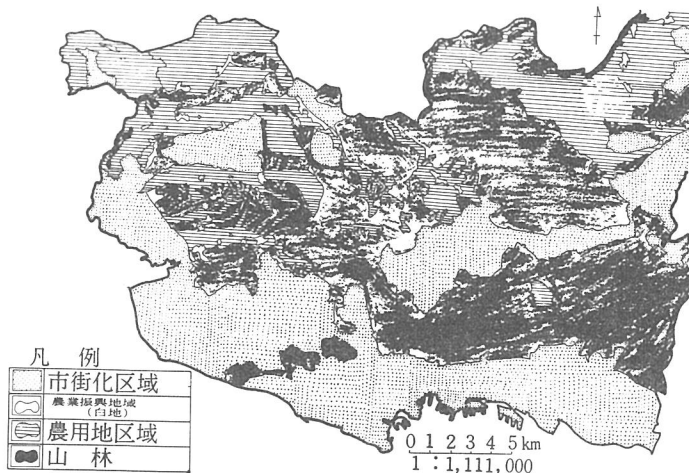
(注6) 市町村総合計画の策定状況は自治省行政局振興課による「市町村の基本構想等の策定状況調書」に詳しい。また市町村総合計画の問題点等は地方自治協会による「基本構想の課題と展望」に詳述されている。

表4 法定土地利用計画

項 目		神 戸 市	和 歌 山 市	八 幡 市	美 山 町
総 面 積		54,013 ha	20,655 ha	2,351 ha	33,981 ha
都市計画 区 域	市街化区域	18,570 ha	6,240 ha	954 ha	— ha
	市街化調整区域	35,443 ha	14,415 ha	1,397 ha	— ha
農 業 振 興 地 域	農業振興地域	10,300 ha *	7,514 ha *	1,365 ha *	1,738 ha *
	農用地区域	4,532 ha **	1,413 ha **	629 ha **	628 ha **
	除外地(計)	509 ha	2,519 ha	143 ha	166 ha
	除外地 ①	(127 ha)	(70 ha)	(23 ha)	(47 ha)
	除外地 ②	(169 ha)	(225 ha)	(5 ha)	(92 ha)
	除外地 ③	(115 ha)	(0 ha)	(2 ha)	(27 ha)
	除外地 ④a	(70 ha)	(110 ha)	(61 ha)	(0 ha)
	除外地 ④b	(28 ha)	(0 ha)	(38 ha)	(0 ha)
	除外地 ④c	(0 ha)	(1,689 ha)	(0 ha)	(0 ha)
	除外地 ④d	(0 ha)	(65 ha)	(0 ha)	(0 ha)
除外地 ④e	(0 ha)	(0 ha)	(14 ha)	(0 ha)	
備 考		*市街化調整区域のうち山林を除く ** 従前、農振区域内農用地4,955 ha, 市域内農用地6,822 ha	*市街化調整区域のうち山林・住宅用団地等を除く ** 従前、農振区域内農用地3,597 ha, 市域内農用地4,572 ha	*市街化調整区域のうち山林を除く ** 従前、農振区域内農用地771 ha, 市域内農用地994 ha	*全域から山林を除く ** 従前、農振区域内農用地750 ha, 町域内農用地750 ha

注：①地域・地区および施設等の整備にかかる農用地，②集落区域内に介在する農用地，③自然的な条件等からみて農業の近代化を図ることが相当でない認められる農用地，④a) 道路沿線市街地として開発の進みつつある農用地，b) 中心集落の整備に伴って拡張の対象となる集落周辺の農用地，c) 地域農家が農用地を希望しない農地，d) その他，e) 地元調整を要するもの。

図1 神戸市土地利用規制図



4に示す。これらの図表から指摘できる事項は次の4点である。

第1点目は、農村あるいは農山村であると見られている八幡市・美山町よりも、大都市でおおよそ、農業又は農村とは無関係であると考えられている神戸市・和歌山

市の方が、農用地の面積・農家世帯数、従って農用地区域はるかに多いという事実である。

第2点目は、神戸市・和歌山市・八幡市の3市とも市街化区域内に優良農地が一定量入っているということである。このような結果になった背景としては、①農家の意向，②図1～図3に明らかなように、モザイク状ではなく、市街化区域は市街化区域として、ほぼまとまって線引きが行われたこと，③しかも表5に示すように、市街化区域の線引きが先に行われ、しかる後に市街化調整区域を農業振興地域に指定するという策定手続きが

とられたこと，④さらに優良農用地の保全に対する認識の仕方が甘いというか、農業側の論理が都市の論理なんかずく資本の論理におされていること等があげられよう。

上にみてきた2点は、各市町村が域内の農業および農業的地域を産業・生活・環境等の諸側面からどのように

表5 策定過程

項目	神戸市	和歌山市	八幡市	美山町
都市関 係	1970 市街化区域の 線引き	1971 市街化区域の 線引き	1971 市街化区域の 線引き	—
*農 振 関 係	1970 農業振興地域の 指定 1971 農用地区域設定 1976 農用地利用計画 の見直し	1972 農業振興地域の 指定 1974 農用地区域設定 (1981年度には見直 しをしていく)	1972 農業振興地域の 指定 1974 農用地区域設定 1977 整備計画改訂	1972 農業振興地域の指定 1974 農用地区域設定 1977 第1回特別管理地域指定 1979 第1回特別管理地域変更 認可
総関 合 計 画 係	1976 新・神戸市総合 基本計画 1977 神戸市農業基本 計画	1975 第2次和歌山市 総合計画 — 基本計画 —	1978 八幡市基本構想	

*神戸市・和歌山市の場合、事業計画等に伴って表記以外に区域の編入・解除が何回か行われている。

表6 推進方策とその効果

項目	神戸市	和歌山市	八幡市	美山町
市民参 加(住 民参 加)	①神戸市民全世帯アンケート(1970～) ②農政懇談会(1971～) ③区民会議(1975～) ④緑農住区開発構想計画(1969～) ⑤住民自らの手による地域づくり(1973 ～) ⑥地域農政特別対策事業(1977～1979)	①地域農政特別対策 事業(1977～1979)	①農振促進協議会を 中心に圃場整備を進 めてきている。 ②地域農政特別対策 事業(1980～)	①地域農政特別対 策事業(1977～ 1979)
推 進 方 策 の 効 果	④の効果として361haの圃場整備(1973 ～1978) ⑤の効果として神出町638ha(1979～) をはじめ、道場町・檀谷町・伊川谷町・ 長尾町で圃場整備の実施もしくは機運が おこっている。	①土地基盤整備は無 理だが、権利移動を 伴う集団化は見込み があるといわれてい る。	①の効果として320 ha(仮同意が相当 まとまっているが現 在詰めの段階)	①の効果として土地 基盤の整備を今後10 年間で全て実施しよ うとし1979年度より 最初の5ケ年で約半 数の230haの圃場整 備を実施

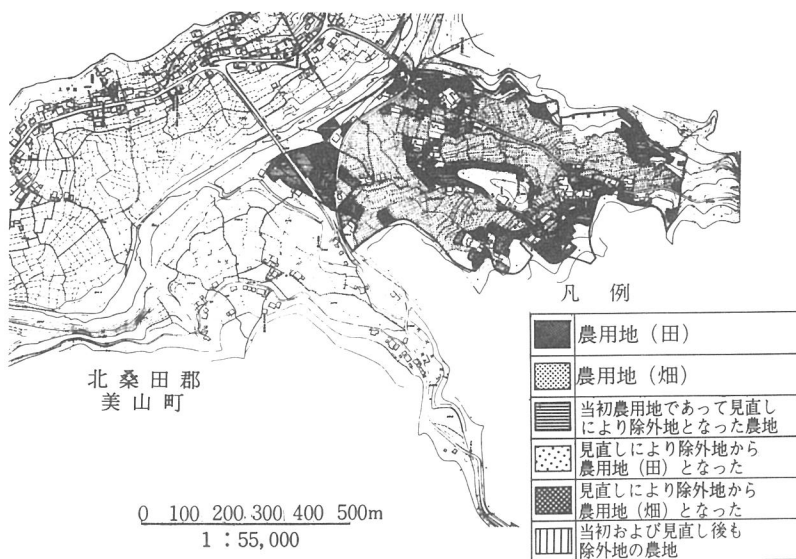
ること、たとえその政策が都市近郊農家の利益と対立するとしても、農家にその所有地の一部を売らざるをえないようにしむけることをぬきにしては、大都市における地価抑制はありえない」としている。しかるに朝日新聞(1980年7月1日朝刊)によると、建設省は市街化調整区域においても宅地開発を促進しようとしている。同紙はこれらの動きに対して次のようにコメントしている。「建設省は、飛び市街地設定の基準を緩和、開発抑制の“聖域”としてきた市街化調整区域に手をつけることになった。……今度の通達によって、調整区域内に飛び市街地が無造作につくられ、スプロール開発される事態は十分予想される。……市街化区域内には住宅地への転換が期待される農地がまだまだある。54年1月現在で22万1千ha。……これらの農地の宅地化が進まない第1の理由は市街化区域内農地の宅地並み課税強化が実現しないため、これを放置して市街化調整区域の開発に進むのは本末転倒ではなからうか。……自治体は都市計画の線引きの権限を持っているが、いまのところ市街化区域の拡大に消極的。特に人口急増に財政的負担を強いられている大都市周辺の自治体ではこの傾向が強い。」

一般的でないが土地利用計画，なかんずく線引きの仕方を考える場合，最も本質的な課題であり，和歌山市に典型的にみられる。和歌山市の場合，農振白地が農用地区域1,413haに対して，2,159haもある（図2参照）。しかもこの2,159haのうち1,689haは地域農家が農用地区域に編入することを希望しない農地であり，市当局は農家のこのような意向を重視し，その決定を尊重したことによるものであるといわれている。もっとも，これらの農振白地はすべて都市計画区域内に入っているので市街

当に評価を行うことは，土地利用計画の策定プロセスや土地利用規制のあり方を考える上に大きな示唆を与えてくれるのではないかと考えている。

第4点目は農用地区域内の農地整備に関するもので，表6に示しているように，神戸市や美山町の場合は，農用地区域内の土地基盤整備は，この数年間に急ピッチで進められている。これに対して，和歌山市・八幡市はほとんど進展しておらず，和歌山市の場合，圃場整備事業の事業化さえも困難視している状況である。

図5 野添集落土地利用調整図



化調整区域としての規制はかかっている。

このようなケースは全国的には少数の方のケースに入るのであろうが，和歌山市ではこの農用地区域を重点的に整備し，しかる後に外延の整備をしようとしており，現時点での農用地区域への編入も安易に認めていない。このようなケースのもつ意味も，今一度よく吟味して正

筆者はこれらの事実と表6から，土地基盤整備に対する合意形成や農家の話し合いによる農用地区域の決定を行おうとするならば，神戸市・美山町が表6の推進方策の中で試みている地区総合計画の樹立がどうしても必要になると考える。すなわちこの地区総合計画を抜きにして，市町村総合計画だけをいくら策定していても，具体的な土地利用規制の実効性や総合計画の事業化は困難であり，必ず一定の限界が出てくるものと考えられる。

IV 行政の対応

このように，土地利用計画に関する諸問題をみても，同じような地域問題・計画課題を持ち，農振計画を策定していながら，個々の対応策にかなりの開きが出ていることがわかる。この対応策の差は，市町村のおかれ

(注8) この問題と第4点目の問題は，どちらかといえば狭域の地区総合計画の課題であろう。4市町村の中では，神戸市が旧町村域で，美山町が集落域を対象にして，この課題にとりくんでいる。

(注9) 神戸市の場合，筆者が別に，具体的な地域づくり計画の意義・必要性や調査過程⁸⁾・計画過程⁹⁾・推進体制のあり方¹¹⁾を明らかにして，神出方式を提案し，さらに地域づくり計画の回顧¹²⁾と展望等¹³⁾も¹⁴⁾も¹⁵⁾も¹⁶⁾も¹⁷⁾も¹⁸⁾も¹⁹⁾も²⁰⁾も²¹⁾も²²⁾も²³⁾も²⁴⁾も²⁵⁾も²⁶⁾も²⁷⁾も²⁸⁾も²⁹⁾も³⁰⁾も³¹⁾も³²⁾も³³⁾も³⁴⁾も³⁵⁾も³⁶⁾も³⁷⁾も³⁸⁾も³⁹⁾も⁴⁰⁾も⁴¹⁾も⁴²⁾も⁴³⁾も⁴⁴⁾も⁴⁵⁾も⁴⁶⁾も⁴⁷⁾も⁴⁸⁾も⁴⁹⁾も⁵⁰⁾も⁵¹⁾も⁵²⁾も⁵³⁾も⁵⁴⁾も⁵⁵⁾も⁵⁶⁾も⁵⁷⁾も⁵⁸⁾も⁵⁹⁾も⁶⁰⁾も⁶¹⁾も⁶²⁾も⁶³⁾も⁶⁴⁾も⁶⁵⁾も⁶⁶⁾も⁶⁷⁾も⁶⁸⁾も⁶⁹⁾も⁷⁰⁾も⁷¹⁾も⁷²⁾も⁷³⁾も⁷⁴⁾も⁷⁵⁾も⁷⁶⁾も⁷⁷⁾も⁷⁸⁾も⁷⁹⁾も⁸⁰⁾も⁸¹⁾も⁸²⁾も⁸³⁾も⁸⁴⁾も⁸⁵⁾も⁸⁶⁾も⁸⁷⁾も⁸⁸⁾も⁸⁹⁾も⁹⁰⁾も⁹¹⁾も⁹²⁾も⁹³⁾も⁹⁴⁾も⁹⁵⁾も⁹⁶⁾も⁹⁷⁾も⁹⁸⁾も⁹⁹⁾も¹⁰⁰⁾も¹⁰¹⁾も¹⁰²⁾も¹⁰³⁾も¹⁰⁴⁾も¹⁰⁵⁾も¹⁰⁶⁾も¹⁰⁷⁾も¹⁰⁸⁾も¹⁰⁹⁾も¹¹⁰⁾も¹¹¹⁾も¹¹²⁾も¹¹³⁾も¹¹⁴⁾も¹¹⁵⁾も¹¹⁶⁾も¹¹⁷⁾も¹¹⁸⁾も¹¹⁹⁾も¹²⁰⁾も¹²¹⁾も¹²²⁾も¹²³⁾も¹²⁴⁾も¹²⁵⁾も¹²⁶⁾も¹²⁷⁾も¹²⁸⁾も¹²⁹⁾も¹³⁰⁾も¹³¹⁾も¹³²⁾も¹³³⁾も¹³⁴⁾も¹³⁵⁾も¹³⁶⁾も¹³⁷⁾も¹³⁸⁾も¹³⁹⁾も¹⁴⁰⁾も¹⁴¹⁾も¹⁴²⁾も¹⁴³⁾も¹⁴⁴⁾も¹⁴⁵⁾も¹⁴⁶⁾も¹⁴⁷⁾も¹⁴⁸⁾も¹⁴⁹⁾も¹⁵⁰⁾も¹⁵¹⁾も¹⁵²⁾も¹⁵³⁾も¹⁵⁴⁾も¹⁵⁵⁾も¹⁵⁶⁾も¹⁵⁷⁾も¹⁵⁸⁾も¹⁵⁹⁾も¹⁶⁰⁾も¹⁶¹⁾も¹⁶²⁾も¹⁶³⁾も¹⁶⁴⁾も¹⁶⁵⁾も¹⁶⁶⁾も¹⁶⁷⁾も¹⁶⁸⁾も¹⁶⁹⁾も¹⁷⁰⁾も¹⁷¹⁾も¹⁷²⁾も¹⁷³⁾も¹⁷⁴⁾も¹⁷⁵⁾も¹⁷⁶⁾も¹⁷⁷⁾も¹⁷⁸⁾も¹⁷⁹⁾も¹⁸⁰⁾も¹⁸¹⁾も¹⁸²⁾も¹⁸³⁾も¹⁸⁴⁾も¹⁸⁵⁾も¹⁸⁶⁾も¹⁸⁷⁾も¹⁸⁸⁾も¹⁸⁹⁾も¹⁹⁰⁾も¹⁹¹⁾も¹⁹²⁾も¹⁹³⁾も¹⁹⁴⁾も¹⁹⁵⁾も¹⁹⁶⁾も¹⁹⁷⁾も¹⁹⁸⁾も¹⁹⁹⁾も²⁰⁰⁾も²⁰¹⁾も²⁰²⁾も²⁰³⁾も²⁰⁴⁾も²⁰⁵⁾も²⁰⁶⁾も²⁰⁷⁾も²⁰⁸⁾も²⁰⁹⁾も²¹⁰⁾も²¹¹⁾も²¹²⁾も²¹³⁾も²¹⁴⁾も²¹⁵⁾も²¹⁶⁾も²¹⁷⁾も²¹⁸⁾も²¹⁹⁾も²²⁰⁾も²²¹⁾も²²²⁾も²²³⁾も²²⁴⁾も²²⁵⁾も²²⁶⁾も²²⁷⁾も²²⁸⁾も²²⁹⁾も²³⁰⁾も²³¹⁾も²³²⁾も²³³⁾も²³⁴⁾も²³⁵⁾も²³⁶⁾も²³⁷⁾も²³⁸⁾も²³⁹⁾も²⁴⁰⁾も²⁴¹⁾も²⁴²⁾も²⁴³⁾も²⁴⁴⁾も²⁴⁵⁾も²⁴⁶⁾も²⁴⁷⁾も²⁴⁸⁾も²⁴⁹⁾も²⁵⁰⁾も²⁵¹⁾も²⁵²⁾も²⁵³⁾も²⁵⁴⁾も²⁵⁵⁾も²⁵⁶⁾も²⁵⁷⁾も²⁵⁸⁾も²⁵⁹⁾も²⁶⁰⁾も²⁶¹⁾も²⁶²⁾も²⁶³⁾も²⁶⁴⁾も²⁶⁵⁾も²⁶⁶⁾も²⁶⁷⁾も²⁶⁸⁾も²⁶⁹⁾も²⁷⁰⁾も²⁷¹⁾も²⁷²⁾も²⁷³⁾も²⁷⁴⁾も²⁷⁵⁾も²⁷⁶⁾も²⁷⁷⁾も²⁷⁸⁾も²⁷⁹⁾も²⁸⁰⁾も²⁸¹⁾も²⁸²⁾も²⁸³⁾も²⁸⁴⁾も²⁸⁵⁾も²⁸⁶⁾も²⁸⁷⁾も²⁸⁸⁾も²⁸⁹⁾も²⁹⁰⁾も²⁹¹⁾も²⁹²⁾も²⁹³⁾も²⁹⁴⁾も²⁹⁵⁾も²⁹⁶⁾も²⁹⁷⁾も²⁹⁸⁾も²⁹⁹⁾も³⁰⁰⁾も³⁰¹⁾も³⁰²⁾も³⁰³⁾も³⁰⁴⁾も³⁰⁵⁾も³⁰⁶⁾も³⁰⁷⁾も³⁰⁸⁾も³⁰⁹⁾も³¹⁰⁾も³¹¹⁾も³¹²⁾も³¹³⁾も³¹⁴⁾も³¹⁵⁾も³¹⁶⁾も³¹⁷⁾も³¹⁸⁾も³¹⁹⁾も³²⁰⁾も³²¹⁾も³²²⁾も³²³⁾も³²⁴⁾も³²⁵⁾も³²⁶⁾も³²⁷⁾も³²⁸⁾も³²⁹⁾も³³⁰⁾も³³¹⁾も³³²⁾も³³³⁾も³³⁴⁾も³³⁵⁾も³³⁶⁾も³³⁷⁾も³³⁸⁾も³³⁹⁾も³⁴⁰⁾も³⁴¹⁾も³⁴²⁾も³⁴³⁾も³⁴⁴⁾も³⁴⁵⁾も³⁴⁶⁾も³⁴⁷⁾も³⁴⁸⁾も³⁴⁹⁾も³⁵⁰⁾も³⁵¹⁾も³⁵²⁾も³⁵³⁾も³⁵⁴⁾も³⁵⁵⁾も³⁵⁶⁾も³⁵⁷⁾も³⁵⁸⁾も³⁵⁹⁾も³⁶⁰⁾も³⁶¹⁾も³⁶²⁾も³⁶³⁾も³⁶⁴⁾も³⁶⁵⁾も³⁶⁶⁾も³⁶⁷⁾も³⁶⁸⁾も³⁶⁹⁾も³⁷⁰⁾も³⁷¹⁾も³⁷²⁾も³⁷³⁾も³⁷⁴⁾も³⁷⁵⁾も³⁷⁶⁾も³⁷⁷⁾も³⁷⁸⁾も³⁷⁹⁾も³⁸⁰⁾も³⁸¹⁾も³⁸²⁾も³⁸³⁾も³⁸⁴⁾も³⁸⁵⁾も³⁸⁶⁾も³⁸⁷⁾も³⁸⁸⁾も³⁸⁹⁾も³⁹⁰⁾も³⁹¹⁾も³⁹²⁾も³⁹³⁾も³⁹⁴⁾も³⁹⁵⁾も³⁹⁶⁾も³⁹⁷⁾も³⁹⁸⁾も³⁹⁹⁾も⁴⁰⁰⁾も⁴⁰¹⁾も⁴⁰²⁾も⁴⁰³⁾も⁴⁰⁴⁾も⁴⁰⁵⁾も⁴⁰⁶⁾も⁴⁰⁷⁾も⁴⁰⁸⁾も⁴⁰⁹⁾も⁴¹⁰⁾も⁴¹¹⁾も⁴¹²⁾も⁴¹³⁾も⁴¹⁴⁾も⁴¹⁵⁾も⁴¹⁶⁾も⁴¹⁷⁾も⁴¹⁸⁾も⁴¹⁹⁾も⁴²⁰⁾も⁴²¹⁾も⁴²²⁾も⁴²³⁾も⁴²⁴⁾も⁴²⁵⁾も⁴²⁶⁾も⁴²⁷⁾も⁴²⁸⁾も⁴²⁹⁾も⁴³⁰⁾も⁴³¹⁾も⁴³²⁾も⁴³³⁾も⁴³⁴⁾も⁴³⁵⁾も⁴³⁶⁾も⁴³⁷⁾も⁴³⁸⁾も⁴³⁹⁾も⁴⁴⁰⁾も⁴⁴¹⁾も⁴⁴²⁾も⁴⁴³⁾も⁴⁴⁴⁾も⁴⁴⁵⁾も⁴⁴⁶⁾も⁴⁴⁷⁾も⁴⁴⁸⁾も⁴⁴⁹⁾も⁴⁵⁰⁾も⁴⁵¹⁾も⁴⁵²⁾も⁴⁵³⁾も⁴⁵⁴⁾も⁴⁵⁵⁾も⁴⁵⁶⁾も⁴⁵⁷⁾も⁴⁵⁸⁾も⁴⁵⁹⁾も⁴⁶⁰⁾も⁴⁶¹⁾も⁴⁶²⁾も⁴⁶³⁾も⁴⁶⁴⁾も⁴⁶⁵⁾も⁴⁶⁶⁾も⁴⁶⁷⁾も⁴⁶⁸⁾も⁴⁶⁹⁾も⁴⁷⁰⁾も⁴⁷¹⁾も⁴⁷²⁾も⁴⁷³⁾も⁴⁷⁴⁾も⁴⁷⁵⁾も⁴⁷⁶⁾も⁴⁷⁷⁾も⁴⁷⁸⁾も⁴⁷⁹⁾も⁴⁸⁰⁾も⁴⁸¹⁾も⁴⁸²⁾も⁴⁸³⁾も⁴⁸⁴⁾も⁴⁸⁵⁾も⁴⁸⁶⁾も⁴⁸⁷⁾も⁴⁸⁸⁾も⁴⁸⁹⁾も⁴⁹⁰⁾も⁴⁹¹⁾も⁴⁹²⁾も⁴⁹³⁾も⁴⁹⁴⁾も⁴⁹⁵⁾も⁴⁹⁶⁾も⁴⁹⁷⁾も⁴⁹⁸⁾も⁴⁹⁹⁾も⁵⁰⁰⁾も⁵⁰¹⁾も⁵⁰²⁾も⁵⁰³⁾も⁵⁰⁴⁾も⁵⁰⁵⁾も⁵⁰⁶⁾も⁵⁰⁷⁾も⁵⁰⁸⁾も⁵⁰⁹⁾も⁵¹⁰⁾も⁵¹¹⁾も⁵¹²⁾も⁵¹³⁾も⁵¹⁴⁾も⁵¹⁵⁾も⁵¹⁶⁾も⁵¹⁷⁾も⁵¹⁸⁾も⁵¹⁹⁾も⁵²⁰⁾も⁵²¹⁾も⁵²²⁾も⁵²³⁾も⁵²⁴⁾も⁵²⁵⁾も⁵²⁶⁾も⁵²⁷⁾も⁵²⁸⁾も⁵²⁹⁾も⁵³⁰⁾も⁵³¹⁾も⁵³²⁾も⁵³³⁾も⁵³⁴⁾も⁵³⁵⁾も⁵³⁶⁾も⁵³⁷⁾も⁵³⁸⁾も⁵³⁹⁾も⁵⁴⁰⁾も⁵⁴¹⁾も⁵⁴²⁾も⁵⁴³⁾も⁵⁴⁴⁾も⁵⁴⁵⁾も⁵⁴⁶⁾も⁵⁴⁷⁾も⁵⁴⁸⁾も⁵⁴⁹⁾も⁵⁵⁰⁾も⁵⁵¹⁾も⁵⁵²⁾も⁵⁵³⁾も⁵⁵⁴⁾も⁵⁵⁵⁾も⁵⁵⁶⁾も⁵⁵⁷⁾も⁵⁵⁸⁾も⁵⁵⁹⁾も⁵⁶⁰⁾も⁵⁶¹⁾も⁵⁶²⁾も⁵⁶³⁾も⁵⁶⁴⁾も⁵⁶⁵⁾も⁵⁶⁶⁾も⁵⁶⁷⁾も⁵⁶⁸⁾も⁵⁶⁹⁾も⁵⁷⁰⁾も⁵⁷¹⁾も⁵⁷²⁾も⁵⁷³⁾も⁵⁷⁴⁾も⁵⁷⁵⁾も⁵⁷⁶⁾も⁵⁷⁷⁾も⁵⁷⁸⁾も⁵⁷⁹⁾も⁵⁸⁰⁾も⁵⁸¹⁾も⁵⁸²⁾も⁵⁸³⁾も⁵⁸⁴⁾も⁵⁸⁵⁾も⁵⁸⁶⁾も⁵⁸⁷⁾も⁵⁸⁸⁾も⁵⁸⁹⁾も⁵⁹⁰⁾も⁵⁹¹⁾も⁵⁹²⁾も⁵⁹³⁾も⁵⁹⁴⁾も⁵⁹⁵⁾も⁵⁹⁶⁾も⁵⁹⁷⁾も⁵⁹⁸⁾も⁵⁹⁹⁾も⁶⁰⁰⁾も⁶⁰¹⁾も⁶⁰²⁾も⁶⁰³⁾も⁶⁰⁴⁾も⁶⁰⁵⁾も⁶⁰⁶⁾も⁶⁰⁷⁾も⁶⁰⁸⁾も⁶⁰⁹⁾も⁶¹⁰⁾も⁶¹¹⁾も⁶¹²⁾も⁶¹³⁾も⁶¹⁴⁾も⁶¹⁵⁾も⁶¹⁶⁾も⁶¹⁷⁾も⁶¹⁸⁾も⁶¹⁹⁾も⁶²⁰⁾も⁶²¹⁾も⁶²²⁾も⁶²³⁾も⁶²⁴⁾も⁶²⁵⁾も⁶²⁶⁾も⁶²⁷⁾も⁶²⁸⁾も⁶²⁹⁾も⁶³⁰⁾も⁶³¹⁾も⁶³²⁾も⁶³³⁾も⁶³⁴⁾も⁶³⁵⁾も⁶³⁶⁾も⁶³⁷⁾も⁶³⁸⁾も⁶³⁹⁾も⁶⁴⁰⁾も⁶⁴¹⁾も⁶⁴²⁾も⁶⁴³⁾も⁶⁴⁴⁾も⁶⁴⁵⁾も⁶⁴⁶⁾も⁶⁴⁷⁾も⁶⁴⁸⁾も⁶⁴⁹⁾も⁶⁵⁰⁾も⁶⁵¹⁾も⁶⁵²⁾も⁶⁵³⁾も⁶⁵⁴⁾も⁶⁵⁵⁾も⁶⁵⁶⁾も⁶⁵⁷⁾も⁶⁵⁸⁾も⁶⁵⁹⁾も⁶⁶⁰⁾も⁶⁶¹⁾も⁶⁶²⁾も⁶⁶³⁾も⁶⁶⁴⁾も⁶⁶⁵⁾も⁶⁶⁶⁾も⁶⁶⁷⁾も⁶⁶⁸⁾も⁶⁶⁹⁾も⁶⁷⁰⁾も⁶⁷¹⁾も⁶⁷²⁾も⁶⁷³⁾も⁶⁷⁴⁾も⁶⁷⁵⁾も⁶⁷⁶⁾も⁶⁷⁷⁾も⁶⁷⁸⁾も⁶⁷⁹⁾も⁶⁸⁰⁾も⁶⁸¹⁾も⁶⁸²⁾も⁶⁸³⁾も⁶⁸⁴⁾も⁶⁸⁵⁾も⁶⁸⁶⁾も⁶⁸⁷⁾も⁶⁸⁸⁾も⁶⁸⁹⁾も⁶⁹⁰⁾も⁶⁹¹⁾も⁶⁹²⁾も⁶⁹³⁾も⁶⁹⁴⁾も⁶⁹⁵⁾も⁶⁹⁶⁾も⁶⁹⁷⁾も⁶⁹⁸⁾も⁶⁹⁹⁾も⁷⁰⁰⁾も⁷⁰¹⁾も⁷⁰²⁾も⁷⁰³⁾も⁷⁰⁴⁾も⁷⁰⁵⁾も⁷⁰⁶⁾も⁷⁰⁷⁾も⁷⁰⁸⁾も⁷⁰⁹⁾も⁷¹⁰⁾も⁷¹¹⁾も⁷¹²⁾も⁷¹³⁾も⁷¹⁴⁾も⁷¹⁵⁾も⁷¹⁶⁾も⁷¹⁷⁾も⁷¹⁸⁾も⁷¹⁹⁾も⁷²⁰⁾も⁷²¹⁾も⁷²²⁾も⁷²³⁾も⁷²⁴⁾も⁷²⁵⁾も⁷²⁶⁾も⁷²⁷⁾も⁷²⁸⁾も⁷²⁹⁾も⁷³⁰⁾も⁷³¹⁾も⁷³²⁾も⁷³³⁾も⁷³⁴⁾も⁷³⁵⁾も⁷³⁶⁾も⁷³⁷⁾も⁷³⁸⁾も⁷³⁹⁾も⁷⁴⁰⁾も⁷⁴¹⁾も⁷⁴²⁾も⁷⁴³⁾も⁷⁴⁴⁾も⁷⁴⁵⁾も⁷⁴⁶⁾も⁷⁴⁷⁾も⁷⁴⁸⁾も⁷⁴⁹⁾も⁷⁵⁰⁾も⁷⁵¹⁾も⁷⁵²⁾も⁷⁵³⁾も⁷⁵⁴⁾も⁷⁵⁵⁾も⁷⁵⁶⁾も⁷⁵⁷⁾も⁷⁵⁸⁾も⁷⁵⁹⁾も⁷⁶⁰⁾も⁷⁶¹⁾も⁷⁶²⁾も⁷⁶³⁾も⁷⁶⁴⁾も⁷⁶⁵⁾も⁷⁶⁶⁾も⁷⁶⁷⁾も⁷⁶⁸⁾も⁷⁶⁹⁾も⁷⁷⁰⁾も⁷⁷¹⁾も⁷⁷²⁾も⁷⁷³⁾も⁷⁷⁴⁾も⁷⁷⁵⁾も⁷⁷⁶⁾も⁷⁷⁷⁾も⁷⁷⁸⁾も⁷⁷⁹⁾も⁷⁸⁰⁾も⁷⁸¹⁾も⁷⁸²⁾も⁷⁸³⁾も⁷⁸⁴⁾も⁷⁸⁵⁾も⁷⁸⁶⁾も⁷⁸⁷⁾も⁷⁸⁸⁾も⁷⁸⁹⁾も⁷⁹⁰⁾も⁷⁹¹⁾も⁷⁹²⁾も⁷⁹³⁾も⁷⁹⁴⁾も⁷⁹⁵⁾も⁷⁹⁶⁾も⁷⁹⁷⁾も⁷⁹⁸⁾も⁷⁹⁹⁾も⁸⁰⁰⁾も⁸⁰¹⁾も⁸⁰²⁾も⁸⁰³⁾も⁸⁰⁴⁾も⁸⁰⁵⁾も⁸⁰⁶⁾も⁸⁰⁷⁾も⁸⁰⁸⁾も⁸⁰⁹⁾も⁸¹⁰⁾も⁸¹¹⁾も⁸¹²⁾も⁸¹³⁾も⁸¹⁴⁾も⁸¹⁵⁾も⁸¹⁶⁾も⁸¹⁷⁾も⁸¹⁸⁾も⁸¹⁹⁾も⁸²⁰⁾も⁸²¹⁾も⁸²²⁾も⁸²³⁾も⁸²⁴⁾も⁸²⁵⁾も⁸²⁶⁾も⁸²⁷⁾も⁸²⁸⁾も⁸²⁹⁾も⁸³⁰⁾も⁸³¹⁾も⁸³²⁾も⁸³³⁾も⁸³⁴⁾も⁸³⁵⁾も⁸³⁶⁾も⁸³⁷⁾も⁸³⁸⁾も⁸³⁹⁾も⁸⁴⁰⁾も⁸⁴¹⁾も⁸⁴²⁾も⁸⁴³⁾も⁸⁴⁴⁾も⁸⁴⁵⁾も⁸⁴⁶⁾も⁸⁴⁷⁾も⁸⁴⁸⁾も⁸⁴⁹⁾も⁸⁵⁰⁾も⁸⁵¹⁾も⁸⁵²⁾も⁸⁵³⁾も⁸⁵⁴⁾も⁸⁵⁵⁾も⁸⁵⁶⁾も⁸⁵⁷⁾も⁸⁵⁸⁾も⁸⁵⁹⁾も⁸⁶⁰⁾も⁸⁶¹⁾も⁸⁶²⁾も⁸⁶³⁾も⁸⁶⁴⁾も⁸⁶⁵⁾も⁸⁶⁶⁾も⁸⁶⁷⁾も⁸⁶⁸⁾も⁸⁶⁹⁾も⁸⁷⁰⁾も⁸⁷¹⁾も⁸⁷²⁾も⁸⁷³⁾も⁸⁷⁴⁾も⁸⁷⁵⁾も⁸⁷⁶⁾も⁸⁷⁷⁾も⁸⁷⁸⁾も⁸⁷⁹⁾も⁸⁸⁰⁾も⁸⁸¹⁾も⁸⁸²⁾も⁸⁸³⁾も⁸⁸⁴⁾も⁸⁸⁵⁾も⁸⁸⁶⁾も⁸⁸⁷⁾も⁸⁸⁸⁾も⁸⁸⁹⁾も⁸⁹⁰⁾も⁸⁹¹⁾も⁸⁹²⁾も⁸⁹³⁾も⁸⁹⁴⁾も⁸⁹⁵⁾も⁸⁹⁶⁾も⁸⁹⁷⁾も⁸⁹⁸⁾も⁸⁹⁹⁾も⁹⁰⁰⁾も⁹⁰¹⁾も⁹⁰²⁾も⁹⁰³⁾も⁹⁰⁴⁾も⁹⁰⁵⁾も⁹⁰⁶⁾も⁹⁰⁷⁾も⁹⁰⁸⁾も⁹⁰⁹⁾も⁹¹⁰⁾も⁹¹¹⁾も⁹¹²⁾も⁹¹³⁾も⁹¹⁴⁾も⁹¹⁵⁾も⁹¹⁶⁾も⁹¹⁷⁾も⁹¹⁸⁾も⁹¹⁹⁾も⁹²⁰⁾も⁹²¹⁾も⁹²²⁾も⁹²³⁾も⁹²⁴⁾も⁹²⁵⁾も⁹²⁶⁾も⁹²⁷⁾も⁹²⁸⁾も⁹²⁹⁾も⁹³⁰⁾も⁹³¹⁾も⁹³²⁾も⁹³³⁾も⁹³⁴⁾も⁹³⁵⁾も⁹³⁶⁾も⁹³⁷⁾も⁹³⁸⁾も⁹³⁹⁾も⁹⁴⁰⁾も⁹⁴¹⁾も⁹⁴²⁾も⁹⁴³⁾も⁹⁴⁴⁾も⁹⁴⁵⁾も⁹⁴⁶⁾も⁹⁴⁷⁾も⁹⁴⁸⁾も⁹⁴⁹⁾も⁹⁵⁰⁾も⁹⁵¹⁾も⁹⁵²⁾も⁹⁵³⁾も⁹⁵⁴⁾も⁹⁵⁵⁾も⁹⁵⁶⁾も⁹⁵⁷⁾も⁹⁵⁸⁾も⁹⁵⁹⁾も⁹⁶⁰⁾も⁹⁶¹⁾も⁹⁶²⁾も⁹⁶³⁾も⁹⁶⁴⁾も⁹⁶⁵⁾も⁹⁶⁶⁾も⁹⁶⁷⁾も⁹⁶⁸⁾も⁹⁶⁹⁾も⁹⁷⁰⁾も⁹⁷¹⁾も⁹⁷²⁾も⁹⁷³⁾も⁹⁷⁴⁾も⁹⁷⁵⁾も⁹⁷⁶⁾も⁹⁷⁷⁾も⁹⁷⁸⁾も⁹⁷⁹⁾も⁹⁸⁰⁾も⁹⁸¹⁾も⁹⁸²⁾も⁹⁸³⁾も⁹⁸⁴⁾も⁹⁸⁵⁾も⁹⁸⁶⁾も⁹⁸⁷⁾も⁹⁸⁸⁾も⁹⁸⁹⁾も⁹⁹⁰⁾も⁹⁹¹⁾も⁹⁹²⁾も⁹⁹³⁾も⁹⁹⁴⁾も⁹⁹⁵⁾も⁹⁹⁶⁾も⁹⁹⁷⁾も⁹⁹⁸⁾も⁹⁹⁹⁾も¹⁰⁰⁰⁾も¹⁰⁰¹⁾も¹⁰⁰²⁾も¹⁰⁰³⁾も¹⁰⁰⁴⁾も¹⁰⁰⁵⁾も¹⁰⁰⁶⁾も¹⁰⁰⁷⁾も¹⁰⁰⁸⁾も¹⁰⁰⁹⁾も¹⁰¹⁰⁾も¹⁰¹¹⁾も¹⁰¹²⁾も¹⁰¹³⁾も¹⁰¹⁴⁾も¹⁰¹⁵⁾も¹⁰¹⁶⁾も¹⁰¹⁷⁾も¹⁰¹⁸⁾も¹⁰¹⁹⁾も¹⁰²⁰⁾も¹⁰²¹⁾も¹⁰²²⁾も¹⁰²³⁾も¹⁰²⁴⁾も¹⁰²⁵⁾も¹⁰²⁶⁾も¹⁰²⁷⁾も¹⁰²⁸⁾も¹⁰²⁹⁾も¹⁰³⁰⁾も¹⁰³¹⁾も¹⁰³²⁾も¹⁰³³⁾も¹⁰³⁴⁾も¹⁰³⁵⁾も¹⁰³⁶⁾も¹⁰³⁷⁾も¹⁰³⁸⁾も¹⁰³⁹⁾も¹⁰⁴⁰⁾も¹⁰⁴¹⁾も¹⁰⁴²⁾も¹⁰⁴³⁾も¹⁰⁴⁴⁾も¹⁰⁴⁵⁾も¹⁰⁴⁶⁾も¹⁰⁴⁷⁾も¹⁰⁴⁸⁾も¹⁰⁴⁹⁾も¹⁰⁵⁰⁾も¹⁰⁵¹⁾も¹⁰⁵²⁾も¹⁰⁵³⁾も¹⁰⁵⁴⁾も¹⁰⁵⁵⁾も¹⁰⁵⁶⁾も¹⁰⁵⁷⁾も¹⁰⁵⁸⁾も¹⁰⁵⁹⁾も¹⁰⁶⁰⁾も¹⁰⁶¹⁾も¹⁰⁶²⁾も¹⁰⁶³⁾も¹⁰⁶⁴⁾も¹⁰⁶⁵⁾も¹⁰⁶⁶⁾も¹⁰⁶⁷⁾も¹⁰⁶⁸⁾も¹⁰⁶⁹⁾も¹⁰⁷⁰⁾も¹⁰⁷¹⁾も¹⁰⁷²⁾も¹⁰⁷³⁾も¹⁰⁷⁴⁾も¹⁰⁷⁵⁾も¹⁰⁷⁶⁾も¹⁰⁷⁷⁾も¹⁰⁷⁸⁾も¹⁰⁷⁹⁾も¹⁰⁸⁰⁾も¹⁰⁸¹⁾も¹⁰⁸²⁾も¹⁰⁸³⁾も¹⁰⁸⁴⁾も¹⁰⁸⁵⁾も¹⁰⁸⁶⁾も¹⁰⁸⁷⁾も¹⁰⁸⁸⁾も¹⁰⁸⁹⁾も¹⁰⁹⁰⁾も¹⁰⁹¹⁾も¹⁰⁹²⁾も¹⁰⁹³⁾も¹⁰⁹⁴⁾も¹⁰⁹⁵⁾も¹⁰⁹⁶⁾も¹⁰⁹⁷⁾も¹⁰⁹⁸⁾も¹⁰⁹⁹⁾も¹¹⁰⁰⁾も¹¹⁰¹⁾も¹¹⁰²⁾も¹¹⁰³⁾も¹¹⁰⁴⁾も¹¹⁰⁵⁾も¹¹⁰⁶⁾も¹¹⁰⁷⁾も¹¹⁰⁸⁾も¹¹⁰⁹⁾も¹¹¹⁰⁾も¹¹¹¹⁾も¹¹¹²⁾も¹¹¹³⁾も¹¹¹⁴⁾も¹¹¹⁵⁾も¹¹¹⁶⁾も¹¹¹⁷⁾も¹¹¹⁸⁾も¹¹¹⁹⁾も

ている立場や表1の行政組織・歳出状況等に見られるような行財政能力の差異にもよるし、表6の上段にその一端を記しているように、行政の農業に対する姿勢の違いにもよるかと思われる。さらには行政の指導を受けて、これらの諸問題にとりくむ地元農家、住民の人たちの姿勢にもかかわってくる。このへんの絡みは、表6の神戸市の住民自らの手による地域づくりや、美山町の地域農政特別対策事業においてかなり明確にみることができる。^(注9)

おわりに

IVの行財政の問題や行政・住民の姿勢の問題はまさに総合計画の中の行財政計画・社会計画の内容である。そして優良農用地の保全や土地基盤整備等の物的計画の中の土地利用計画に関する諸問題を考えようとするれば、農業経営・農業経済等の経済計画を軸にして、上述の社会計画・行財政計画と一体的に考えないと、その整合性・実効性は困難であり、まさに市町村総合計画が必要になってくる。

と同時に、この市町村総合計画はより広域の、広域生活圏計画等と当然整合性を持たすことが必要である。さらに、これらの計画の事業化・実効性ということを考えていくなれば、市町村総合計画・広域生活圏計画等を補完する地区総合計画も必要になってくるものとする。

なお、本稿は緑農住区開発計画調査(代表者桑原正信・農林省建設省依託・神戸市・1969-1970)およびその追跡調査、住民自らによる地域づくり計画(神戸市依託・1974~)、農業振興に関するコンサルタント業務(代表者林義雄・全国農業構造改善協会依託・和歌山市・1977)、計画行政研究の事例調査(代表者広原盛明・京都自治問題研究所計画行政研究会・八幡市・1978~)、土地利用と地域づくり計画に関する調査研究(代表者広原盛明・京都府農業会議土地改良委員会の土地利用と地域づくり計画に関する小委員会・美山町他・1979)等をもとに作成したもので、調査研究を共にさせていただいた諸先生およびご協力いただいた関係機関の諸氏に深く謝意を表する次第である。

(※西口猛委員長の下に京都府知事への第3次建議書「土地改良からムラづくりへ」をとりまとめている。)

参 考 文 献

- 1) 西山卯三：都市づくりから国づくりへ，現代都市政策 XI 都市政策の展望，岩波書店，p.p. 275 - 277 (1973)
- 2) 牛野正：土地評価の問題点と課題—住民主体による地域づくり計画に関する研究(I)—，農土論集 87，p. 2 (1980)
- 3) 日本都市計画学会：都市計画 No. 82—特集広域生活圏計画—，p.p. 1-65 (1975)
- 4) 牛野正：土地利用計画と総合計画，農村計画第 16 号，p.p. 48 - 49 (1979)
- 5) 宮本憲一：都市問題から都市政策へ，現代都市政策 XI 都市政策の展望，岩波書店，p. 29 (1973)
- 6) 和田照男：現代農業と土地利用計画—土地利用転換と計画手法—，東大出版会，p.p. 176 - 177 (1980)
- 7) 新沢嘉芽統・華山謙：地価と土地政策 (第 2 版)，岩波書店，p. 304 (1976)
- 8) 牛野正：これからの農村・都市計画—新しい緑農住区開発構想を求めて—，農土誌 VOL. 47 No. 8，p. p. 95 - 96 (1979)
- 9) 牛野正：住民主体による地域づくり計画の展開過程(2)—調査(過程)のあり方—，第 14 回日本都市計画学会学術研究発表会論文集，p. p. 295 - 300 (1979)
- 10) 牛野正：住民主体による地域づくり計画の展開過程(3)—計画過程のあり方—，第 15 回日本都市計画学会学術研究発表会論文集，p. p. 211 - 216 (1980)
- 11) 牛野正：住民主体による地域づくり計画における農協の役割，協同組合奨励研究報告第 5 輯，農協中央会，p.p. 293 - 313 (1979)
- 12) 牛野正：住民主体による地域づくり計画の展開過程(1)，第 13 回日本都市計画学会学術研究発表会論文集，p.p. 145 - 150 (1978)
- 13) 牛野正：住民主体による地域づくり計画—神戸市垂水区神出町の事例—，計画行政第 4 号，日本計画行政学会，学陽書房，p.p. 76 - 80 (1980)
- 14) 牛野正：住民主体による地域づくり計画の回顧と展望，針路第 109 号，神戸市農政局，p.p. 15 - 20 (1980)

農村における合理的土地利用秩序の形成

— 農村土地基盤整備事業の提案 —

佐藤洋平*, 松村洋夫**, 石光研二**

Formation of Reasonable Land Utilization Order in Rural Villages

— A Proposal for Reallocation of Rural Land Basis —

Yōhei SATO*, Hiroo MATSUMURA** and

Kenji ISHIMITSU**

目次

はじめに
I 集落形成区域の土地基盤整備事業手法 ・その1
II 集落形成区域の土地基盤整備事業手法 ・その2
III 集落形成区域の土地基盤整備事業手法 ・その3

Contents

Introduction
I A Work Methodology for Land Basis Reallocation in Habitation Formation Areas, No. 1.
II A Work Methodology for Land Basis Reallocation in Habitation Formation Areas, No. 2.
III A Work Methodology for Land Basis Reallocation in Habitation Formation Areas, No. 3.

Abstract

The enlargement of habitation areas in rural communities due to the allocation without order and planning of the houses of farming families and of their branch families as small-scale commercial and industrial facilities will lead to the destruction of excellent agricultural lands and to the deterioration of agricultural production environment. Residential environment which is formed there is also not favorable, and the operational costs will become extremely high in performing works for the reallocation of roads, drainages, etc.

In order to solve the above mentioned problems and to form reasonable land utilization order, it is not enough only to enforce the regulation as presently enacted. It is also necessary to plan and perform the reallocation works for the land that may be developed adjacent to the rural communities and to respond to the demands of development. In this paper we examine and propose methodologies for undertaking these works.

The content of each chapter of this paper is as follows:

Introduction Some examples of the enlargement of habitation areas and the needs for reallocation works.

Chapters I & II. Examinations of the present reallocation works.

Chapter III. A proposal for a concurrent and integrated work system to reallocate the land basis for agricultural and habitational areas.

* 筑波大学 Tsukuba University

** 農村開発企画委員会 Rural Development Planning Commission

農村における合理的土地利用秩序の形成

—農村土地基盤整備事業の提案—

佐藤 洋平, 松村 洋夫, 石光 研二

はじめに

農村における土地利用をめぐる種々の問題の中で最も重要なものの1つは、農業的土地利用と非農業的土地利用（都市的土地利用といい換えてもよい）との間の調整の問題である。そして非農業的土地利用の中でも特に、行政による計画的誘導・規制のしにくい住宅、店ボ等の小規模開発のための土地利用と農業的土地利用との間の調整が問題となる。

上記の問題は、集落計画の立場からいえば、農家住宅や分家住宅の建築、各種商・工業施設や農村公園、集会所等の公共的施設の立地等による農村集落の居住区域の拡大をいかにして計画的にコントロールし、合理的土地利用秩序^(注1)を形成するかという問題である。

居住区域拡大の事例を具体的に図1に示す。取り上げた集落は、地方中核都市長岡市の信濃川右岸農振地域内（市街化調整区域内でもある）の浦瀬集落である。

都市的土地利用は一般に農地を転用することによって

行われる。そこで浦瀬集落の転用に関する若干のデータをみてみよう。

昭和47年、49年、51年、53年の4年間の転用^(注2)総件数は19件、転用総面積は約0.7haである。その目的別の内訳は、農業用施設敷地が9件（3,238㎡）、^(注3)農家住宅敷地が2件（1,092㎡）、分家住宅敷地が3件（518㎡）、業務用地が2件（1,674㎡）、道路敷地が2件（459㎡）となっている。

転用場所は、旧県道沿いに発達した既存集落が密居^(注4)あり、開発可能地がほとんどないこともあって、^(注5)県道バイパスと国道351号線沿いに集中している。即ち、図から分るように、上記の両幹線道路を軸として、介在農地を残存させつつ、無秩序・無計画に居住区域は拡大を続ける。

このような居住区域の拡大は、規模の違いこそあれ、大都市近郊のスプロールと本質的に同一の現象であり、現在とはもかくとして、長期的には、転用面積を上まわる量の農地が実質的に壊廃し、生活雑排水やし尿処理水

(注1) 合理的土地利用秩序が形成されているかどうかの判断の基準として、筆者等は、次の3つの質的条件を考えている。

- ①農地・林地等の優良な土地資源の保全
- ②良好な農業生産環境の形成
- ③質の高い（アメニティーのある）居住環境の形成

(注2) 米の生産調整がらみの農地への植林、養鯉池への転換を除いた数字である。

(注3) 実際には、車庫や物置きとして利用される場合が多い。農業用施設敷地として申請した方が許可されやすいからである。

(注4) 現在は廃止されてしまった越後交通栃尾線の浦瀬駅を中心として発達した集落で、石油採掘が行われていた当時の人口は1万人を超えていた。公共施設や商工業施設も多く、農村というよりはむしろ都市に近い空間構造を有する集落である。

(注5) 集落の拡大方向と道路との密接な関係は以前より指摘されていることであるが、長岡の場合も、特にここが積雪地であり、除雪道路の効用が大きいので、浦瀬集落に限らず他地区においても、主要幹線道路沿いに転用が集中している。

図1 集落居住区の手例（長岡市浦瀬集落）



の農業用・用排水路への流入等により農業生産環境が悪化するだけでなく、そこに形成される居住環境もまた劣悪なものとなる。

現在、農村における個々の小規模開発は、主として、農地法・農振法及び都市計画法によって規制・コントロールされるが、後者はともかくとして、前者による転用制限は、スプロールの開発を防止する上で一応の効果を

挙げていると評価できる。しかしながら、居住区域をも含めた総合的な土地利用計画に基づいた規制ではないため、土地利用秩序形成の上で一定の限度があることもまた事実である。規制の実効性を高めるためにも、開発需要が存在する以上、何らかの形でそれに応える必要があろう。^(注6)

(注7)

即ち、必要があれば集落形成区域を既存居住区域に接

(注6) 具体的な開発目的を有する土地需要者だけでなく、短期的にはそれを有しないが、とりあえず開発可能地を保有していたいという者にも応えなければならないであろう。

（注8）
続して設定し、既存居住区域と併せて土地基盤整備（居住区域としての整備）を実施することによって開発需要に応えるとともに、農用地区域については徹底した規制を行わねばならない。

本稿は、以上のような問題意識の下に、主として集落形成区域の土地基盤整備をいかなる事業によって行うかについて若干の検討を試みたものである。

I 集落形成区域の 土地基盤整備事業手法・その1

—は場整備事業のみを利用する手法(図2のI)—

これは、いわゆる「軒下線引き」が行われている農用地区域の設定状況を活用する方策であり、は場整備事業の実施の中で、実質的に集落形成区域の整備を行う手法

である。

即ち、事業区域内の各農村集落における将来の非農業的土地利用を見込み、そのような土地を需要する農家の土地（現状は農地）等を必要量だけ集落到隣接する所に、換地計画の中で配慮し、換地する。このようにして換地された集落形成区域内には、区画割の小さな、道路密度の高い整備を行う。

この手法により、将来の集落形成区域内の道・排水路の基本的骨格はほぼ完全に整備されるが、事業終了後、直ちに、非農業用地として利用するわけには行かない。8年以上先の非農用地としての利用に対しては、8年を経過した時点で、当該農用地を農用地区域から除外すればよいが、それ以内の転用に際しては、補助金の返還が必要となる。

（注7）将来の集落拡大予定地（いわゆる集落予備地）である。農振法上は、農用地区域以外の区域（白地区域）としての取扱いを受けるが、性格は異なる。即ち、現在の白地区域は、誤解を恐れずにいえば、無計画・無秩序に存在している上、居住区域としての積極的な意義が与えられていないのに対し、ここでいう集落形成区域とは、集落周辺の農用地をも含む総合的な土地利用計画において、明確に将来の居住区域（開発可能地）としての役割が与えられている区域である。

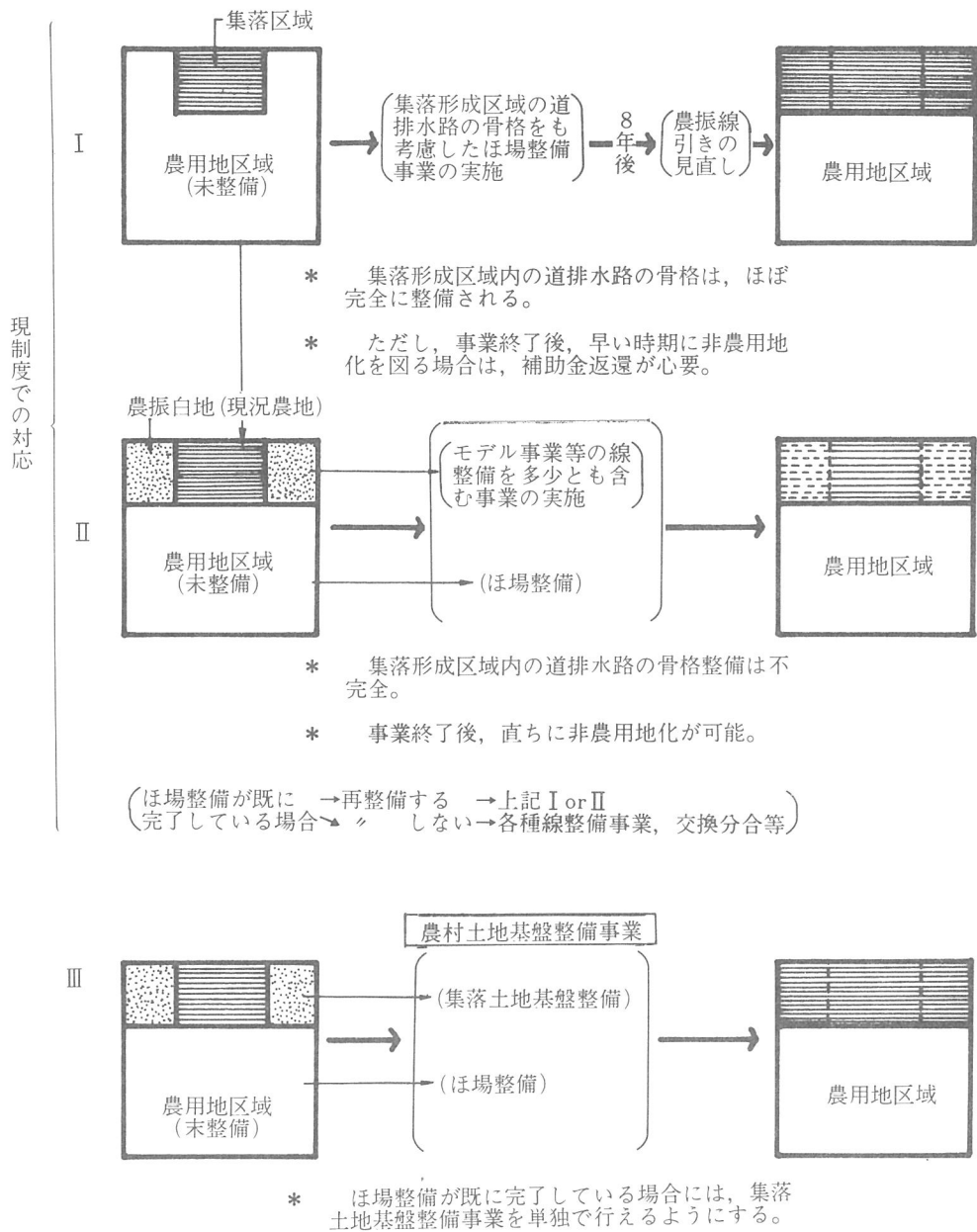
（注8）集落形成区域をどの集落到設定すべきかについては、①内的拡大力を有する全ての集落到設定する、という考え方もあるし、②旧村や新市町村の中心集落あるいは中心集落とは限らないが強い発展力の認められる集落等、何らかの意味で拠点的な集落到選択的に用意する、という考え方もある。これは、「かくあるべし」と断定し得る問題ではなく、合理的土地利用秩序形成という視点がその1つの決定要因となるその地域の計画課題及びその集落的意向等によって決めればよいことである。

ただし、蛇足ながら、計画立案の基礎となる各種施設の立地性向の把握に際しては、表面的な現象にとらわれてはいけないうことを付け加えておく。例えば居住性向については、長岡市の場合、非農家である農家の次・三男が居を構える場合自分の出身集落到住宅を建設するのが一般的であるといわれている。しかし、これをもって真の居住性向とみなすわけにはいかない。なぜなら、本来なら市街地（市街化区域内）に居住したいが、地価水準が高いため、住宅用地あるいはそれとセットになった分譲住宅を購入することが不可能なため、次善の策として、市街地への近接性が多少は劣るものの、農地転用によって宅地を確保しうる親元で住宅を建築する途を選択する場合が非常に多いからである。

（注9）農用地区域と居住区域を併せた総合的な土地利用計画を樹て、事業を実施するために欠くことのできない必要條件は、土地保有者である住民の間に、上記両区域を明確に区分し、それぞれをあるまとまった面積を有するブロックとして存在させようという主体的な意志が形成されていることである。

本文Ⅱ及びⅢで述べるように、その気になりさえすれば、現在の事業制度の下でもある程度の事は出来るにもかかわらず、そのような事例地区がほとんど存在しないのは、スプロールの開発により環境が多少悪化しても、そこにおける生産及び居住の継続が不可能となるような状態ではなく、従って、スプロールの開発のもたらす害悪に対する住民（あえていえば行政側も）の認識がきわめて浅い（特に居住環境について）からであろう。

図2 あるまとまった面積の非農業用地を集落周辺に計画的に創出する事業手法 —ほ場整備事業との関連で—



II 集落形成区域の

土地基盤整備事業手法・その2

—ほ場整備事業と農村総合整備モデル事業等との併行実施(図2のII)—

この方法では、まず、農振計画の見直しに際し、各集落単位に、将来必要となる非農業用地の量を推定し、そ

れに見合う分を、農振その他区域(白地)として集落に隣接した所に設定する。

農振計画の見直し後、農用地区域内ではほ場整備を実施することになるが、その際、集落形成用地として設定された農振白地は、非農用地区域としてはほ場整備事業地区に取り込まれる。即ち、非農業的土地利用を行う見込みのある農家が、農振白地区域内に土地を保有してい

ない場合は、換地計画の中で異種目換地^(注10)の手法を用いて、農振白地区域内（非農用地区域）内に換地を受けるようにする。

集落形成区域内で必要となる道路用地は、ほ場整備事業地区全体の中から、共同減歩的に生み出す。公園や集会施設等の公共的施設用地についても、同じく事業地区全体の中から、共同減歩的不換地見合いの創設換地の手法^(注11)を用いて生み出す。

こうして集落形成区域内に用意された道路用地、施設用地等の整備は、農村総合整備モデル事業やミニ総パ事業等、ある程度線的整備が可能な事業によって行われる。

この手法を3節で述べた手法と比べると、長所・欠点が丁度逆の関係になっていることが分る。即ち、この手法では、集落形成区域内の面整備の程度は劣るものの、事業終了後直ちに同区域内の農地を転用することが可能である。

ほ場整備事業が既に完了した地域においては、交換分合とモデル事業やミニ総パ事業との併用によって集落形成区域の整備を図ることになる。

交換分合によって、非農業的土地利用が見込まれる農家の土地を農振白地区域内に確保することは可能となるが、この手法には難点がある。即ち、当該農家同士の交換分合では、小面積の権利交換のために、農振白地区域から交換によって農用地区域に農地を得る農家は、その農地が分散する結果となる恐れがあることである。これを回避しようとすれば、当該集落に関連する農地全体を交換分合事業地区として設定しなければならないが、その実施は、相当に困難と思われる。

Ⅲ 集落形成区域の 土地基盤整備事業手法・その3

—農村土地基盤整備事業（仮称）の提案

（図2のⅢ）—

昭和47年の土地改良法の改正によって、換地制度における非農用地の取扱いが改善された。この法改正の直接の動機が農村工業導入等の地域開発を円滑に進めることにあったにせよ、非農用地を創出したり、それらを計画的に配置したりすることが可能になったことの集落整備上の意義は大きい。

ただし、現時点では、上記のような換地上の対応は出来ても、工事そのものは農用地区域に限定されているため（通達による）、集落形成用地としての意味をもつ農振白地区域の整備を土地基盤整備事業と同時一体的に行うことは不可能である。

現在、全国の市町村で新農振計画を策定中であるが、その「目玉」の1つは、農振白地区域の計画をも策定しなければならないことである。これは、いい換えれば、拡大予定区域を含む集落の居住区域の計画策定である。

このような集落居住区域計画あるいは集落形成用地整備計画を絵にかいたもちに終らせないためにも、農振白地区域の本格的な面整備が可能となる事業制度が望まれる。

農振白地区域の面整備事業については、都市計画法に対応する「農村計画法」または「農村整備法」を制定し、それに依拠すべきであるという意見もあるが、筆者らは、とりあえずそこへ進む以前の段階として、少なくともほ場整備事業を実施する際に、農振白地区域内の土地基盤整備をも同時一体的に実施し得るように、現在の諸制度を改正することを提案したい。

上記の方向に諸制度が改正されるとすれば、農振白地

（注10）異種目換地によって権利交換を図る際に問題となるのは土地評価（額）である。農振白地区域内農地の方が農用地区域内農地より相対的に土地価格が高くなるのが一般的傾向であるが、この価格差をあまりにも大きなものとして評価してしまうと、両区域間での権利交換は成り立ちにくくなる。両区域内の土地の評価は同一基準で行われることが望ましい。

（注11）混住化が進んだ農村集落においては、農家だけの負担による用地の無償提供は妥当ではなく、前記のようにして生み出された施設用地を集落自治会予算によって購入するなど、非農家も応分の負担をしなければならない。

区域の整備手順は以下ようになる。

まず、将来のその集落の非農業用地需要を基礎とした集落計画を策定しなければならない。そして必要ならば、それに対応する農振白地区域を設定する。もちろんこの白地区域は集落形成区域として位置づけられる。

さて、当該地域には場整備事業が実施される際には、集落形成区域の整備もその中で実施される。道路配置・規模、公園・集会所の位置、住宅用地の位置・規模等の具体的な整備内容は集落計画に基づく。換地計画においては、農用地区域と農振白地区域との間で権利交換を行い、非農業的土地利用を予定する農家全てに、集落形成

用地を換地するように調整する。なお、公共施設用地については、西ドイツにおける農地整備法のように、全て共同減歩（施設用地の種類によっては有償の共同減歩も考えられる）で生み出せるようにする方法も検討に値しよう。

以上のような土地整備事業は、従来のは場整備事業の概念を拡張したものといえようから、本稿では、便宜的に、「農村土地基盤整備事業」と仮称した。

なお、既には場整備事業を完了した地区のために、白地部分に対する単独事業（いわば、集落土地基盤整備事業とでもいえる事業）を用意して置く必要もあろう。

農村集落における居住区域設定について

— 埼玉県北部の集落を事例として —

浦 良 一*, 下河辺 千穂子**, 荻 原 正 三***

漆 原 浩 雄****; 岩 田 俊 二 *****; 川 嶋 雅 章*, 大 津 和 文***

Determination of residential area in rural settlement

— A case study in the northside settlement in Saitama Pref. —

Ryoichi URA* Chihoko SHIMOKOBE**

Masamitsu OGIWARA*** Hiroo URUSHIHARA*****

Shunji IWATA***** Masaaki KAWASHIMA*

Kazufumi OTSU***

目 次

- I 研究の視点と目的
- II 居住区域の基本的考え方
- III 妻沼町の概要と対象集落
- IV 居住区域の設定の方法

Contents

- I Points of view and the aim introduced
- II Foundational thoughts of residential area
- III Outline of Menuma-cho and description of the case study area
- IV Determination of residential area

Abstract

Up to nowadays, we have no hold institutional location as positive, for the space of rural life. But we have been experiencing many cases of the disorderly phenomenon on the rural land use, especially for about recent times.

Under so that condition, we have indeed needed the consideration how to cope with to the rural settlement for the space of life.

This paper starts from the above-mentioned point of view, and examines the planning method through a case study in Menuma-cho, the northside of Saitama Pref..

Thus, the territory concerning with the residence in the rural settlement determined to the residential area on the land use planning.

This area, is depend to the characteristics of the settlement, is thought as the functional area on the land use plan for the spatial framework of the public investment and land use control.

This determination is done through the overlay mapping process, geomorphology, spatial application of law, condition of farm land and green tract of land etc., and the inhabitants' opinion.

* 明治大学工学部 Faculty of Engineering, Meiji University
** 跡見短期大学 Atomi Junior College
*** 工学院大学 Department of Architecture, Kogakuin University
**** 地域計画専攻 Regional planner
***** 地域社会計画センター Community Development Center

農業集落における居住区域設定について

—埼玉県北部の集落を事例として—

浦 良 一, 下河辺 千穂子, 荻 原 正 三, 漆 原 浩 雄,
岩 田 俊 二, 川 嶋 雅 章, 大 津 和 文

I 研究の視点と目的

農村における土地利用計画は、地域における生産と生活の一体的展開を踏まえた計画であることに、その独自性を見い出しているといえよう。しかし周知の如く、高度経済成長の全過程を通じて、農村地域の社会的・経済的変貌は著しいものがある。そのような変貌とかかわって、都市周辺部のスプロールに代表されるように、農村の土地利用もまた大きくその様相を変えてきている。現行都市計画法の区域区分の設定以降10年余を経過している現在、単なる生産力視点中心の枠組では、もはや農村地域に生ずる問題自体を明確にとらえることが困難になってきているとも思われる。

(1) 農村土地利用問題の枠組

ここでまず、農村部における土地利用の側面からみて問題の枠組をどのように捉えるかを明らかにしておきたい。これは、大きくは、次の、実態的側面と制度的側面の2つにわけて捉えることができよう。

① 農村部における土地利用混乱状況が累積されつつあること（実態的側面）。

イ 農転等に見られる個々の農家の枠内での土地利用の転換による集積が、地域全体でみれば必ずしも良好な環境を形成する秩序だった空間形成を結果せず、むしろ、いわゆるスプロール現象等によるマイナスの環境形成要因となっているという空間的問題。

ロ 減反、稲転作等の問題および2種兼業化傾向の深化等に伴って粗放的土地利用が拡大しているという質的問題。

② 農村集落における生活基盤および生活環境系施設の整備水準が相変わらず相対的に低位のままに推移しているにも拘らず、生活環境系の公的投資の場としての農村集落は、制度上明確な位置づけを欠いたままに置か

れていること。

イ すなわち、ここでは、農村集落の整備は、農村集落存続・形成の原理的側面からみて、農業政策の拡充によってカバーされるべきなのか或いは、都市農村をカバーする生活環境整備政策の一環としてある課題なのかといった問題がある（政策論的側面）。

このような2者択一的問いは、それ自体とりだされて議論されても無意味なものではないが、農村部における生活の重層性や混住化の評価に係わってくる点でもあり、また現実に公共投資の流れによってその整備の殆んどが為される現状がある限り、無視し得ない問題である。

ロ よしんば現行の如く農業政策の拡大過程のなかでかなりの程度農村集落の整備が位置づけられていたとしても、生産力視点（或いは生産力を補完するものとしての生活といった視点）のみでは、もはや現下の問題に充分対応できる状況にあるとはいえないであろう（制度位置づけの側面）。

(2) 農村土地利用計画の課題

上記の問題の枠組を、農村土地利用計画の課題として見直せば、次の3つの点を挙げることができよう。

第1は、農地および集落をめぐる土地利用の非可逆性を充分考慮することが必要であり、このとき農村計画の枠組のなかで土地利用計画を適切に位置づけるとともに、土地利用（計画）の体系についての合意形成を早急に図っていくことである（地域土地利用の合理的あり方についての合意形成の推進）。

第2は、とくに生活環境系の整備に関して、計画論的にみて妥当な整備水準の設定および公共投資の空間的、質的準拠枠の設定が必要となっており、これについてのコンセンサスを得ることである（公共公益施設整備に関する準拠枠の設定）。

第3は、個々の集落あるいは行政体等の個別努力を中心とした、種々の問題に関する対応だけでは限界に達しつつある事を認識したときに、上記2つの点とあわせ提出される課題である。すなわち、立地上の条件も含めた地域特性を充分とり入れることの可能な、農村地域トータルの土地利用の区分の設定およびその管理・運営に関する制度的裏付けが必要となっており、これを確立することである（公的な土地利用計画制度の確立）。

(3) 本研究の目的

このような状況の中で、農村地域における諸計画は、現在、計画思潮（理念）の全面的再検討を要する時期にきているといえる。このことは、前述の課題からも明らかのように、農村計画の物的基礎部門としての役割を果す土地利用計画においても同様である。

このような前提に基づいて、集落に着目して土地利用計画を考えると、現実的には現状追認的な側面を含まざるを得ないが、農村集落の空間秩序の乱れを、個別地域特質の尊重のもとに可能な限り是正しつつ、新たな質の集落整備を図っていくことが必要な段階に既に入っているように思われる。

このような問題の把握は、換言すれば、農村集落における〈居住〉ということの視点を、より明快なかたちで計画に取り込んでいくこと、そしてさらに土地利用計画体系に関する合意の形成およびその体系内に居住領域をより積極的に位置づけていくことに連なる。すなわち、農村集落における居住領域を計画的に〈居住区域〉として画定し、画定された居住区域内の生活に係わる基盤および環境の整備を行っていくこと的手法的検討が必要であることを意味する。このとき居住区域外の土地利用コントロールとは密接不可分の関係にあることはいうまでもない。

本稿では、上記の課題あるいは問題意識に従いつつ、とくに、居住区域の計画論上での位置づけおよび居住区域の画定に関する技術的枠組等を埼玉県北部の妻沼町の集落を事例として考察することを目的としている。

II 居住区域の基本的考え方

土地利用にかかわる現行制度に関し、農村計画の視点からは次のような点が問題となろう。

すなわち、土地利用骨格を定めるのに力ある諸制度の

うち、とくに問題となるのは、都市計画法と農振法であるが、都市計画法においては、土地利用骨格を生産および生活の両側面を踏まえて定める（地域地区、都市施設、市街地開発事業等）ことになっている。しかし、都市計画法は農村部においては、都市施設はいわゆる〈めいわく施設〉的なものを中心であり、必要な限りで、一部〈都計道路〉、〈都計公園〉等が定められるにすぎない。また最も大きな土地利用インパクトをもつものとして、開発許可制度があるが、これらは、どちらかといえば、都市側からの一方的発想による制度でしかなく、農村の土地利用をその制度内において包含するものではない。

また、農振法では、主として生産の側面からの骨格設定であるため、農村集落の生活（とりわけ居住視点からの）の場としての積極的な位置づけが制度的にはなされていない現状にある。従って、対応する事業も建前として、生産中心になりがちな傾向をもっている。

一方、地方自治法において総合振興計画の策定が定められており、自治体行政の総合的なガイド・プランとしての役割を果している現状がある。しかし、これを土地利用の計画的制御—展開という側面で見れば、その実効性および担保力は、各関連個別法の適用—運用に委ねられたままである。当然乍ら、都市計画と〈農村計画〉の計画整合性、適切な事業分担といったことも必ずしも明快になっているとはいえない。

また、国土利用計画法における市町村計画も計画体系上での実質的位置づけおよび調整機能をもった計画としては機能していない。

従って、生活=居住の場としての農村集落土地利用は、制度上そのものとして全く定められていないし、その当然の帰結として、総合的な調整機能をもつ所管省庁も実際のところ明確になっているとはいえない状況にある。

このような状況下にあっては、当面、農村部における生活=居住の側面からも農村土地利用の骨格を定め得るような手掛りを考え、さらに農村集落の根幹的な整備までも考慮していくことが、ひとつの地域全体の環境条件の向上に大きな意味をもつと考えてよいであろう。言い換れば、農村集落に生活の場としての積極的な位置づけを与えつつ、公共投資の準拠枠および土地利用コントロールの準拠枠として機能し得るような手掛りを想定していくことである。

ここではこのような意味を含んで居住区域の設定を考えている。そのような居住区域は、概念的には、未だ不十分のそしりは免れないが、以下の如く整理することもできよう。

- ① 農村部における骨格的土地利用を構成する一要素（制度的対応をも含んで考える）であり、
- ② 農家を中心とする一体的な居住空間（従って、基本的には、農業センサスの調査が実施されている区域に存する居住空間を対象とし、既存宅地集合部分から大きくはみ出るものではない）を指すものであるが、
- ③ 一団の生産農地およびその他の直接的に居住空間と見做し得ない空間を除くものの、宅地に附帯するような農地等（所謂介在農地等）については、居住空間に含んで考えるものとする。
- ④ また、その規模は、最小限の生活集団を形成し得る範囲を下限とし、居住区域が連担することもあり得る。

III 妻沼町の概要と対象集落

(1) 妻沼町の概要

妻沼町は、埼玉県のはほぼ中央北端に位置し、北から東方にかけて利根川を挟んで群馬県、南は行田市及び熊谷市、西は深谷市に接する。海拔は30m前後で、基本的に自然立地型の土地利用を示している（図1参照）、本町は昭和30年に1町4村が合併してできた町であり、大字は27を数える。町の市街地形成部分は聖天堂信仰による門前町と利根川水運及び国境宿場町の合成体である（町誌）。人口は、図2に示すような動きを示している。

ところで本町は、全域都市計画区域となっているが、地域地区等の設定はなされていない。農振地域は、町総

図1 土地利用骨格の変貌

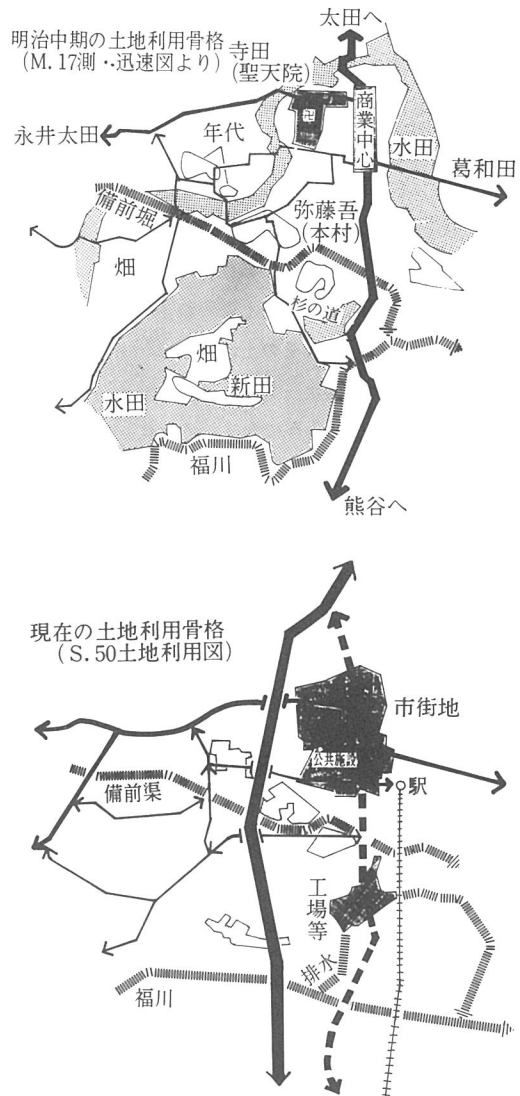
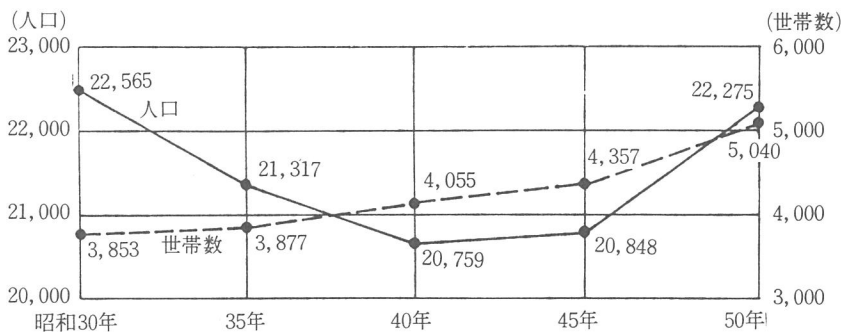


図2 人口及び世帯数の推移



面積の91.4%を占め、うち農用地区域は農振地域の46.5%、耕地面積に対しては76.1%となっている。市街化区域-調整区域の線引きが遅れているため、不動産業者等による開発予定地が146.2haもあり、町全域に散在している。その全ての区域は、所謂農振白地となっている。

このように、本町は、町の骨格的土地利用に関して制度的枠組が定められていなかったこともあり、土地利用の変化がつついている地域であり、その意味で、本論の課題を検討するに適切な町だと思われる。

(2) 対象集落の選定とその土地利用

1) 対象集落の選定

対象集落は、大字弥藤吾に含まれる年代、中口、杉之道、新田の4集落とした。大字弥藤吾は、妻沼町中心市街地に隣接しており、土地利用の変化が継続している地域であって、土地利用の計画的制御が必要である。また集落の宅地増加率と農振農用地面積比と組み合わせでも、それぞれが異っており、多様な集落を同時に対象とすることができるとともに、4集落を対象とすることにより、居住区域の連担に関する計画のあり方を考察し得る。等の理由により上記集落を選定した。

2) 対象集落の土地利用

昭和44年と昭和52年6月現在の対象集落における土地利用のミクロな変化をみるとほとんど変化のなかった明治期以降の土地利用は、この8年間に著しい変化を示している。その変化は主に、①バイパスの設置及びバイパス西側の農地基盤整備に伴う道路体系の変貌、②低地部への工場、大規模団地の立地や集落近傍への飛び宅地の進出と荒蕪地、休耕地の増大、③農地の総体としての減少と桑畑の喪失、普通畑への転換（但し、集落内介在農地は基本的に維持）、④屋敷林の全体的減少、部分的には宅地への転換もみられる。等に顕著である。ただし、集落内の土地利用秩序に関しては、この8年間に基本的な変化はない。

次に、対象集落の人口の推移をみると、新田、中口は停滞型、年代、杉之道は増加型となっている。年代の人口増は、市街地からのにじみ出しに起因し、杉之道は旧県道沿いの宅地化進行によるものである。すなわち、バイパス西側では農業集落としての性格維持傾向、その東側では集落内混住化の進行というより、むしろ、既存

集落とは一応分離されたかたちでの宅地化の進行と見てよいであろう。

そのような土地利用の全般的な動向を、土地利用構造の視点からみると、次の如く整理される。すなわち、本地域にあっては自然的要素（自然堤防と後背低地）に規定された選択的集落立地がなされていたが、近年、その自然立地型土地利用秩序が無視されつつある。又、幹線道路の軸が南北方向をとり、市街地の北側が利根川に限られているという条件も加わって、開発ポテンシャルが市街地南側方向に偏在している。東西断面でみれば、バイパスの両側で土地利用転換ポテンシャルは著しく異なり、バイパスを挟んで土地利用の扱い方が異なってくる。即ち、バイパスの西側では、現況土地利用の保全、東側では、開発行為の適切な誘導による地域の状況にみあった新たな土地利用秩序の創出といったことが課題となってくる。

また、集落整備の視点から、対象集落の土地利用等に関わる問題点を抽出、整理すると、以下の如くである。①集落排水による農地等の汚染、②農地・農道の整備の遅れ、③集落内道路が狭い、④集会施設が狭く、老朽化、⑤屋敷林等の緑地が少ない、⑥荒地・空地が目立つ、⑦集落と離れた所に神社・寺がある、⑧飛び宅地がある、⑨子供の遊び場がない、⑩幹線道路に、新規住宅地がはりついていて危険であり、又騒音がひどく、既存集落と性格を異にしている、⑪旧県道とバイパスを連絡する集落内道路の拡幅と舗装の遅れ、⑫集落近傍工場からの公害（照明による虫の被害、地下水位低下による井戸枯れ、ゴミ焼却場の煙による稲への被害、騒音等）、⑬集落内の畜産による悪臭の被害。

IV 居住区域の設定

(1) 居住区域設定の方針

妻沼町での居住区域設定に際しては上記の諸問題を踏まえて以下のような基本的な考え方にに基づき検討するものとした。

① 居住区域の設定にあたっては、町レベルでの自然条件を含めた土地利用構造の位置づけ及び土地利用上の問題点を検討する。

② 既存の農振地域等の土地利用関連制度及び、農地整備状況等を前提とする。このとき、居住区域設定に伴

い既存の土地利用制度の適用，見直しを当然必要とする。

- ③ 居住区域内は，主に生活環境的土地利用を中心として整備していく区域とする。
- ④ 農用地の確保，良好な生活環境の形成及び，実効的な整備の推進という視点から地区特性に応じ，できる限りまとまりのある区域とする。
- ⑤ また，居住区域として区画される地域は概ね農家を中心とする集団によって構成され，新田の大規模な住宅団地，杉之道の大規模工場及び，すでに市街地化してしまった区域，或いはそうなることが確実な地区は，居住区域としては取り扱わない。
- ⑥ 道路や用排水路のような線的施設及び，周辺農地のような居住区域と密接な関係を有するものは，居住区域の範囲をこえて整備できるものとする。

(2) 居住区域の設定の技術的枠組

居住区域を設定するのに，妻沼町においては，図3に示すような技術的枠組にそって区域を画定した。

1) 妻沼町における対象地区の位置づけ作業
土地利用図（現在及び過去）等を用いて妻沼町の土地

利用の構造を把握し，同時に土地利用，規制等の図面，資料の分析を通じて妻沼町における対象地域の土地利用上の位置づけを行う。

2) 対象地区の土地利用構造把握作業

対象地区の土地利用現況図及び土地利用の動向（農転動向等）からより詳細な土地利用構造を把握する。その場合，構造に関わる諸要素を対象地区住民の意向調査を踏まえて，評価していくことが重要となる。

3) 居住区域の設定作業

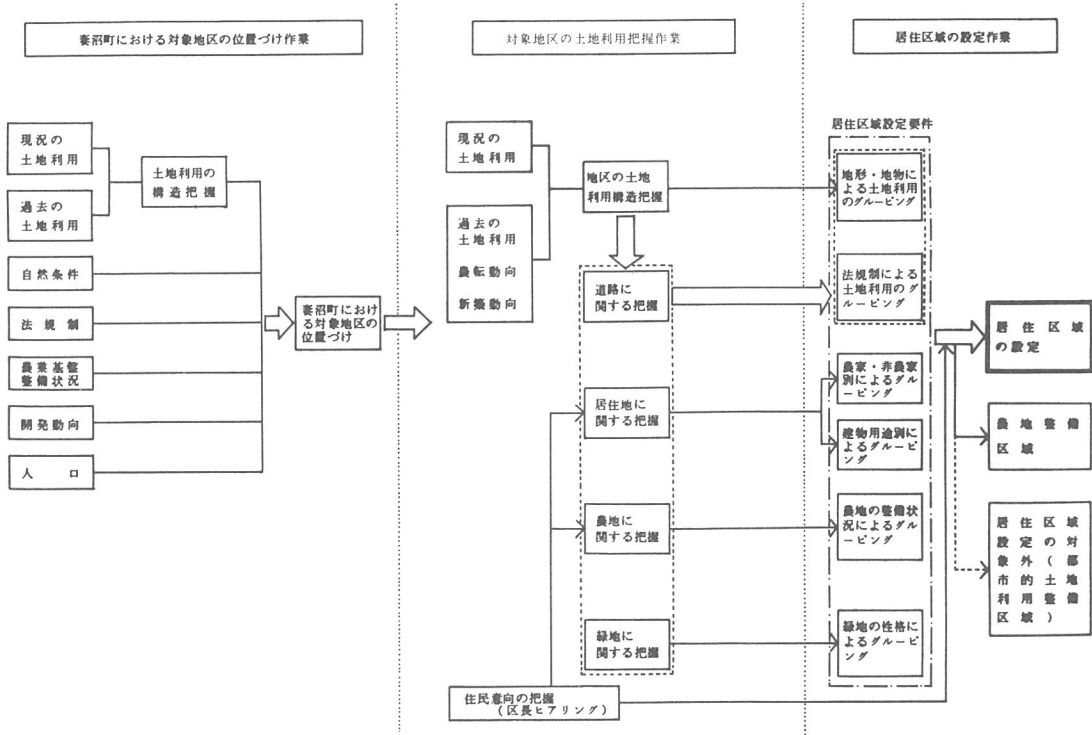
居住区域の設定をするために，2)の作業結果を整理する目的で居住区域の設定要件をまとめる。設定要件は地形・地物，法規制による土地利用，農家・非農家の分布状況，建物用途，農地の整備状況，緑地の性格等で，即地的にグルーピングをおこない，これらを重ねあわせ居住区域の設定要件とする。

(3) 居住区域設定要件と居住区域の設定

居住区域設定要件を居住区域設定に際してどのような判断をしたかを以下に述べる。

- ① 農振外地域に，まとまった農地があるが，これについては優良農地であり，地元の営農意欲等から見て居

図3 居住区域画定の技術的枠組（埼玉県妻沼町の事例）



住区域内に包含することは不適當だが，何らかの手当てをする必要がある。

図4 居住区域設定図

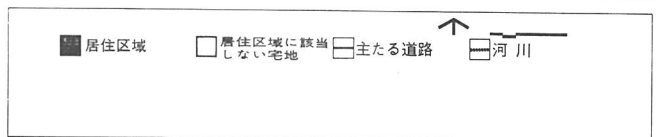
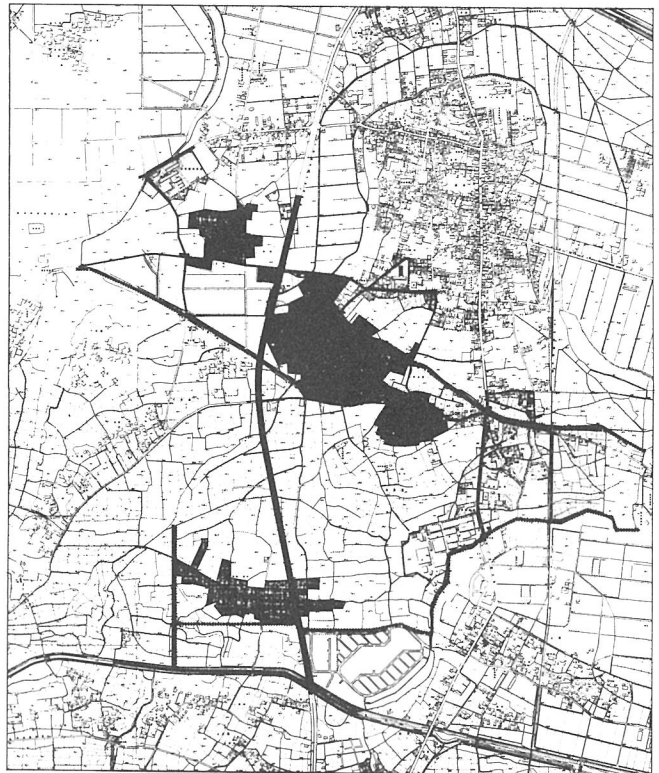
- ② 農振農用地は現行法制度で優良農用地と位置づけられた農地として考え，居住区域には含めない。
- ③ 集落内に介在する農地は，一般的には居住区域に含めて考えるものとするが，まとまった優良農地については，可能なかぎり居住区域には含めないようにする。
- ④ 農振地域内現況宅地を中心に居住区域を設定し，飛び地の宅地等も考慮した。
- ⑤ 整備済の農地は現行の法規制で保全をはかることとし，居住区域には含めない。
また，未整備農地の内，住民に農地整備の要望がある農地に関しては，居住区域には含めないものとする。
- ⑥ 対象区域内に数ヶ所の急斜面があり，急斜面の上下では土地利用種が異なるため，居住区域の設定には考慮した。

以上のように居住区域画定の要件を判断し居住区域を画定する。

(4) 居住区域画定の問題点

妻沼町の居住区域画定における問題点を以下に述べる。

- ① 計画的宅造区域及び大規模な工場を居住区域に含めることは無理であろう。このことは農村地域全体の土地利用計画制度のあり方に関する問題である。
- ② 居住区域に介在農地が含まれるが，この介在農地の計画上的の評価とともに，計画的に保全整備する手法を必要とすることも充分あり得よう。
- ③ 設定された居住区域の外側の制度的に担保されない農地については，居住区域設定と連動する見直しが必要となる。
- ④ 飛び地的な宅地化は農地転用許可基準の運用だけで完全に規制することは困難であり，飛び宅地化を規制し居住区域内への誘導を図る為にも，居住区域に制度的根拠を与える必要がある。この場合の新規宅地の規模をどのように想定しうるかは課題である。



- ⑤ 農振農用地区域内でしか宅地化できない農家については，居住区域内の農地との換地等が必要となり，居住区域設定にあたっては考慮しておく必要がある。
- ⑥ さらに，居住区域及びその周辺の土地についての総合的な整備とその手法が必要で，それらを明確にすることが緊要と思われる。
- ⑦ また，妻沼町の場合は，関東平野の集村であり，今後，散居，密居等の場合の問題点，手法等を更に検討しておく必要がある。

この研究は，農林水産省の「農業集落土地利用動向調査」について，地域社会計画センターが，調査委員会を設けて実施した調査研究をもとにしている。

総合討論

一二つの課題一

司会者・和田（東京大学農学部）：本日の8つの報告を私流に論点整理させていただきますと、大きくいって2つに分類できるのではなからうかと思えます。1つは、土地利用計画手法論に関するもので、第1報告亀山さん、第2報告近藤さん、第3報告笹野さん、あるいは第4報告の石井さんのところも、僻地における農業的土地開発というような意味でこれに含まれると思えます。また第8報告の浦先生のグループの報告にも、農業集落区域の設定手法についての話があると思えます。

もう1つは、土地利用計画をいかに実現していくかという話、つまり計画実現の手段の問題で、第5報告岡本さん、第7報告佐藤(洋)さん、第8報告浦先生のグループの報告がこれに含まれる。あるいは第6報告の牛野さんも住民主体の合意形成による土地利用をめぐる権利調整の問題と理解すればこれに含まれるかと思えます。さらに、第3報告笹野さんの話の中にも上からの計画と下からの計画をいかに調整していくかというような課題が含まれていると思えます。

そういった点について、まず、最初に3人のコメントの方から具体的な問題点、総括的な論点を指摘していただきたいと思えます。

一コメント一

有田（農業土木試験場）：はじめの4報告を整理してみますと、まず石井さんは、農村地域の農業的土地利用について、特に現場の状況を中心として、土地利用を規定する物的側面としての基盤整備事業の意義についての報告というように考えられます。近藤さんと笹野さんは農林水産技術会議の土地利用区分手法のフレームを基本にしなが、技術会議報告とはいく分違った要素を取り入れて、土地分級、土地利用区分を行っておられます。

また亀山さんは、土地利用を単に生産力的な観点から

の合理性からではなくて、主として保全の観点からとらえたところが前2報告とは基本的に違います。これは自然的条件によって規定されるいわゆる生産力的な土地利用と社会的条件などによって規定される土地利用との何らかの形での結接点をなすものではないかと思えます。

次に一般論として、土地利用計画上の諸問題のうち私なりに重要だと考えます点を2点あげてみたいと思えます。

第1は空間イメージの問題でありまして、どの程度の広がりとのどのような質をもった空間を計画対象としてイメージするのか、ということが全体として認識されていなければ、議論として考えにくい部分があるのではないかということです。

第2は分級の計画行為における位置づけの問題です。これは計画行為としての体系の中での分級の連続性と整合性の問題といえます。外部空間からの規定性がある場合に分級は内部空間にとってどういう意味があるのかという検討がまず前提になるのではないかと思えます

今回の報告についていえば、近藤さんの報告の場合には、40ha程度の地域スケールでの総合化といった場合には、どの程度までそれが個別経営だとか、地域生産性の問題との関連で規定づけられるのかといったことの検討がまず技術的には問題があるのではないかという気がしました。笹野さんの報告につきましては、整備に対する意欲は必ずしも一律に出てこないのではないか、それを整備率と住民要求との関数としてきれいな形でとらえることは難しいのではないかと思いました。また亀山さんの報告の場合には、計画行為とこうした植物社会との対応関係についての区別といいますか、それによって逆に技術がどの程度検証されていくのかという点を話していただければ、われわれとしては非常に納得がいったのではないかという気がいたしました。

辻（農業技術研究所）：私は主に経営経済的な側面からのコメントをさせていただきます。

土地分級において手法の体系上問題になるのは、まず分級の目的がどこにあるのかということです。次に分級基準、分級の対象範囲、分級単位、あるいは分級尺度といったことが問題となり、それと同時にそれらの間にどういう論理的必然性ないしは論理的整合性があるかということが重要だろうと思います。これらの点については技術的な細かい問題になりますので、ここでは土地利用計画のための土地分級という場合に、土地分級の手法の中に経営経済的な要因を組み込むことの意義について問題にしたいと思います。

近藤さんの場合についていえば、なぜ経済的要因を導入するか、この論理的必然性を教えていただきたい。笹野さんについては逆になぜ経営経済的側面を落としたのか、この点を教えていただきたい。これがまず1つです。

次に個別報告について若干論理的に矛盾があるのではないかという点を指摘したいと思います。まず近藤さんですけれども、最後のところで利用種目としてA、B、C、Dの4つに分けられていますが、ここには優劣の差はありません。優劣がない以上どういう形で都市的土地利用と調整していくのか、その視点が非常にむずかしくなるのではないかという気がします。もう1点は、土壤分類から導かれる最初の土地利用区分と最後の総合的土地利用区分との関連はどのようになるのかということです。

それから、笹野さんについてちょっと問題があろうかと思うのは、制度的要因を分級の尺度の中に入れて、農振農用地を優等級とされているところです。初めからこうしてしまうと結局既に決まっているものが優等地であるということになってしまうのではないかと思うわけです。

さらにお2人にもう1点、地域性の問題があります。笹野さんの報告は地域性という点は非常に一律的平面的になっていますが、地域性という点をどうお考えになるか。それから近藤さんについては、特に静岡をフィールドにしておやりになっておりますが、この方法が一般的に成り立つかということ、また地域性ということがこの分級の中にどう生かされているかという2点です。

それから亀山さんには、農村における土地利用計画の中で自然というものをどう位置づけるのかということをお聞きしたいと思います。

さて次に土地利用調整の実現主体についてですが、私は調整実現の主体をどこに置くかということになりますと、基本的には、意思決定ができる領域、土地の領域、経営の領域という3つの条件が必要になると考えています。その点からすると、やはり集落がかなり重要な位置を占めるだろうと思うのです。農家の意思決定ができるのは集落くらいの単位だろうと思うからです。ただ集落にはそういった調整機能、あるいは計画機能がかならずしありませんから、そういう点で市町村と集落との重層的な関係の中で問題を処理していくのが望ましいと考えられます。

この視点からすると、岡本さんの報告では、土地改良区を主体として設定されていますが、たとえば農地の代替地を求めるという場合に、非常に遠いところに代替地ができたのでは農業経営にとっては全く意味がないというものになるのではないかと思います。

また、都市化地域という地域性の中で土地改良区というものが大きな意味をもつのか、それとも偶然そこで意味をもつのか、地域性と土地改良区の関連についても教えていただきたいと思います。というのは、地主連合といわれておりますけれども、農協や集落の場合でも地主連合といっておかしくないという気がするからです。

それから笹野さんの報告ですが、調整の場は広域市町村における各市町村総合計画の一斉策定の場が適当であるといわれるわけですが、これはたとえば土地利用調整を実現する主体としてその場があるのか、それとも単に調整の段階の一つの場としてあるというだけなのか、よくわかりません。

最後に佐藤(洋)さんの報告ですけれども、農振白地域内の土地基盤整備を同時一体的に実施することがどういう意味で合理的土地利用秩序形成につながるのか、この点を教えていただきたいと思います。

藤本(宇都宮大学工学部)：私からは、1つは合意形成の主体論という観点、もう1つは制度論の観点から報告者にお聞きしたいことがございます。

まず牛野さんに対して、第1に市町村レベルでの住民参加、住民主体の計画等は市町村の性格によって変わるところがあるのか、もし変わるとすればどのように変わっていくのかというあたり。第2に論文中の表1の圏域AとBに対応する土地集団化計画や市町村計画のレベル

における主体性論についてどうお考えになるか。この2点です。

次に、岡本さんに対しては、土地利用をプロモートしていく組織として土地改良区も含めた第三セクター的なものが必要になるのではなからうかということが触れられていますが、さらに進んで、一旦宅地化を行った後での維持管理、そういったところまで考えていかなければいけないのではないかとこの点です。

それから佐藤(洋)さんのグループ、これは土地自体に関する事業制度論で、論文中に交換分合のことがちょっと触れられております。ここでは交換分合はむずかしいとされていますけれども、それが岡本論文で提起されているような組織制度でうまくいくのだろうかといったところに興味をもちました。さらにもう1点、この論文はどちらかというと方法論の提起というところに重点があったのではなからうかと思いますが、長岡におけるケーススタディの結果については全然触れられていないので、もし何かあればお伺いしたいと思います。

最後に浦先生のグループの論文についてですが、佐藤(洋)さんの方で出されているような農振地域の取り扱い方、その他土地自体に関する事業制度の提案、そういったものについてどのように考えられるのか。たとえば論文中に「農振外地域にまとまった農地があるが、これについては優良農地であり、地元の営農意欲等からみて居住区域内に包含して基盤整備していくことは不適當だが、何らかの手当てをする必要がある」とありますが、この何らかの手当てというものは具体的に考えられているのかどうか。あるいは佐藤(洋)論文の提起するような方法の適用の可否はどうか、というようなところについてお伺いしたいと思います。

さらに、論文中の居住区域設定要件がどのような絡みでもって判断されていくのか、また、住民意見の把握というものがどのような形で居住区域設定作業とかかわり合ってくるのか、もし何かお考えがあればお伺いしたいと思います。

・司会者：3人の方からそれぞれ質問、あるいは意見を出していただきました。

次に報告者の方々にコメントの質問に対するお答えをいただきたいと思います。

ただ、それに関連しまして、すでに質問用紙で何人か

の方から質問が出ておりますので、まずこれを紹介させていただきます。

最初に京都大学の北村さんから亀山さんと近藤さんの土地分級論に関して、第1に、「立地単位の規模は計画対象地域の規模により異なるのではないか」ということ。

第2に亀山さんに対して、「現在みられる立地単位の選択性は主として手作業的土地改良技術からきていると考えられるが、今後の大規模土地改良技術を考えるとどうなるか」ということ。

第3に近藤さんに対して、「土壌による立地単位と経済的立地単位を同時にすることは無理があるのではないか」というご指摘です。

それから、農業総合研究所の窪谷さんから近藤さんに対して「土地分級に際して、農地のまとまり、あるいは土地改良投資の集積度、そういった点を考慮しなくてもよいのであろうか」というようなご指摘もあります。

いまの追加の質問を踏まえて、お答えいただければと思います。最初に亀山さんお願いします。

一分級単位について

・亀山(信州大学農学部)：はじめに、「立地単位の規模が計画対象地域によってどのように変わっていくものであるか」という点ですが、これに関しましてははっきりした考え方はまだ固っていません。ただおおよそ次のようなことは考えております。

すなわち、計画対象区域の計画の単位がいろいろな階層性をもっているのと同様、自然の場合もある意味では階層性をもっているといえます。たとえば土壌統という考え方は一つの自然の側の階層性をもっている言葉だろうと思います。したがって、立地単位を考えていくときにわれわれは大土地利用項目と対応するような同質な単位空間をまず考えて、その上で今度はそうしたものがさらに上級の単位にまとまっていく可能性がどの辺であるかと考えてみて、そういうものが対象地域の規模、あるいは土地利用の側のレベルとある程度の対応関係が出てくるのではないかとというようなことを想定しているわけです。

それから、2番目の問題は、「農業地域の土地利用を考えていく上での、自然という言葉に対する考え方」ということだったと思います。現在のところ、私どもとし

ては厳正な意味での自然ではなくて自然的環境条件、つまりナチュラルなファクターというような意味で自然という言葉を使っておりますが、今後自然的なファクターが人為的に改変されていくときに、その自然的なファクターをどうとらえるかという問題は、大分ややこしい問題になるだろうと思うのです。これも当面している課題の一つであります。

次にこれと関連しまして、農村の緑地ということについてちょっとだけ触れさせていただきたいと思います。

農村における緑地というものは非常にむずかしい存在で、たとえば、農地というのは生産的な機能だけで割り切れる問題ですので土地利用として非常にわかりいのですけれども、緑地というのは機能が多重的であり、いろいろな機能がオーバーラップして、実態として緑地みたいなものができていきます。そういう点で農村の緑地というものが従来の都市緑地などの考え方とかなり違ったものとして計画上提示されていかなければいけないのではないかと考えているわけです。

・司会者：続いて近藤さんにお答えいただきたいと思います。

・近藤（静岡県農業試験場）：まず最初に、技術会議の手法との違いですが、技術会議が新しい開拓地を何に利用するかという問題を扱っているのに対し、私の場合はすでに耕地として開かれているところを今後いかに利用していくべきか、という問題に適用しているという点が違っています。

また、土壌による立地単位と経済的な立地単位とは違うのではないかと北村先生のご質問ですが、これは先ほどの辻さんの質問とも関係しますので含めて申し上げます。

自然的条件による土地分級は、自然的条件からいって最も好ましい土地利用のあり方を示したものです。これは一つの可能性をいっているわけで、土地利用計画の基本となることは申すまでもありません。ただ一つ問題になってきますのは、それを現在実際の農家の経営、あるいは地域計画などにおいてやれるかということです。

このことを考えますと、どうしても自然的条件と経済的条件の両方から問題をとらえていかないと片手落ちだと思うわけです。

また、自然的分級と経済的分級の分級単位に関してで

すが、分級する場合に両者が異ってはいけません。そこで私の考え方は、農業的土地利用において自然的土地条件を無視しては考えられないのだから、まず、自然的土地条件を把握していく、それを経営経済的に評価する場合、自然的分級の分級単位をそのまま経済的な評価の対象にもっていくというのはむずかしいので、これをさらに土地利用区として統合し、これを経済的分級の対象とするというものです。

従来の経済的土地分級でやっておられますように集落を単位とした場合、集落の中がすべて同じ自然的条件ということはありませんので、自然的条件と経済的条件を結びつけることは困難であります。ですから、分級単位としてはここで示したような土地利用区をとらざるを得ないと思うわけです。

それから、農地の評価としてまとまりを考慮しなくてもいいかというご質問がありました。私は、一つの土壌統の分布する範囲は農地としてのまとまりであり、農地としての集積度というのですか、そういうものをあらわしているのではないかと考えています。

もう一つ、A、B、C、Dとした土地利用区の間で優劣がないのではないかと指摘がありますが、これは優劣を比較した上で出た結論です。

次に、地域性の問題については、これをもって全部の地域にやれるということはとてもできませんが、このやり方は非常に資料が入手難であるとか、ものすごい金がかかる、労力がかかる、ということはないので、ある程度こういう行き方でやっていけそうだと思います。

・司会者：いろいろ反論を出していただいたわけですが、辻さん、窪谷さん、北村さん、いまの反論では納得し切れないという点だけごく簡単におっしゃっていただきたいと思います。

・北村（京都大学）：分級に経営的な問題を入れるのは私は重要だと思うのです。ところが経営的な問題を入れるには、どうしても経営主体との関連を抜くことができない。その場合に土壌的な設定の境界区分と経営主体の境界区分をどう一致させるかという点が問題となるのですが、そこら辺がどうもはっきりと書かれていないのでよくわからないのです。

・辻：経済性という問題を扱う場合、主体がどうであるかというのが非常に重要だろうと思います。零細耕地分

散という現状で境界線をどこにするかということになりますと、自然的な土地利用と経済的な土地分級がドッキングできる領域として、やはり集落というのが一つの単位になってくるだろうと思うわけです。

・窪谷（農業総合研究所）：土地利用の調整が問題となるような地域で分級の基準を考える場合、農地として一定の面的まとまりがあるかということ、それからどれだけの意志統一が行われているかということの2つはやはり重要であると考えます。

近藤さんのご報告に即していえば、たとえば茶園としての利用が望ましいとなった場合、その茶園がこれから先どれくらい維持できるかということでの2点を考慮すべきではないかという気がするのです。

・司会者：この論点は分級単位がいかにあるべきかといった計画手法的な話なのですけれども、本来は分級を何のために使うのかという目的論との関係で、どういう単位が有効かということが問題になってくるのだと思います。ここでは目的論についてはややあいまいなまま議論しているので、ちょっとかみ合わないところがあるような気がします。時間の関係でこれでおきまして、次に、笹野さんにお答えいただきたいと思います。

一分級と経営経済的視点一

・笹野（農業土木試験場）：まず整備水準と投資意欲の関係ですが、ご指摘はその通りだと思います。ただこれの意図するところは、地域住民の意図している農地利用の方向がどういうものなのか、現在の整備水準等に照らし合わせてどんなパターンが出てくるかということを見てみようということでありまして、土地改良の事業屋集団が期待するような形の答えは出ないだろうと思います。

それから、経済的な評価を除いているという点ですけれども、経営経済的な視野が要らないのだということをいっているのではございませんで、いろいろな観点からの分級がある中で私どもは土地基盤整備を考える立場から分級したというだけのことです。

また、分級の中に農振農用地かどうかという項目が入っていることは確かに一種の堂々めぐりみたいなことですが、私としましては現在そうであるから、もしくはそれを望むから、それがそのまま優良性の評価に結びついて将来の土地利用を決めていくといったことをいうつも

りはないのです。

3番目の地域性の問題。ここではどちらかという平地農村を念頭において考えましたので、その他のところでは考え直さなければいけないことが多分出てくると思っています。

それから、調整の場と主体ということですが、私のいおうとしたことは、市町村内での調整、市町村相互の調整等を行う場が、各市町村の総合計画を一斉に立てるという行為を設定することによって生まれてくるであろうということです。

一地域農林業振興のための適地判定一

・司会者：次に、石井さんの報告に対して私から1つ。私の理解では、石井さんのお話は、里山地域の開発においては技術会議の分級のような単純な適地判定ではだめなのではないかという問題提起ではないかと思えます。つまり、技術会議流の適地判定でやれば、里山の中に最近農用地公団が開発しておりますような大規模牧場のようなものがほかってきて、地元住民とは無関係な農業的開発が行われる。そうではなくて地域農林業振興のための適地判定というようなことも重要なのではないか。このようなご指摘だったと思うのですが、石井さんどうでしょうか。

・石井（福島県農地林務部）：まさに和田先生がおっしゃったとおりのこととございます。これに関連して少しつけ加えさせていただくと、先ほど申し上げた地域住民のアンケート調査をしてみますと、圃場整備がすでに完成している地域の住人が今後農業として何をやるのだという問いに対しては非常に消極的であるのに対し、中山間地帯の人たちは、「ここでしか暮らせないのだから、ここの地域をもっと開発してほしい。農業的であれ、林業的であれ、合理的な区域として設定し計画を立ててほしい」ということを切実に要望しています。また、「まず農業によって定住条件をつくり、そこに人がいることによって林業を育成していこう。さらに林業のもつ公益機能も維持しよう」というようなことを林業関係の方もいっている。このことが私が申し上げる里山の開発の一つの手法であり、また必然性ではなからうかということ最近痛感しているわけです。

—農村計画の対象地域—

・**司会者**：さてこれから後半は、都市化地域を対象として、土地利用調整をどう具体的に進めていくか、そのための事業のあり方等の問題について入っていきたいと思います。まず牛野さんからお答え願いたいと思いますが、窪谷さんから1つ追加質問がきています。農村計画の対象地域の範囲に関する事で、「地域計画の中核となるのは市町村の総合計画であり、農村計画は市町村計画の中の農村空間を対象とした計画であると私は考えているが、牛野さんの場合、論文中表2のA、B、Cというような狭い地域から広い地域までをとって農村的な地域計画を定義しておられる。このあたりどうお考えか」という内容です。

・**牛野**（京都大学）：まず藤本さんの第1番目の件から。報告でとりあげました4市町村のうち、神戸市を除く3市町村では、住民参加的なこと、あるいは住民へのアピールといったことはほとんどやっておりません。ある程度市町村の行・財政能力だとか、場合によっては市町村の住民・市民に対する姿勢、そういったものが住民参加のあり方を規定するのではないかと思います。

もう1つ市町村計画における住民参加が成り立つかというご質問ですが、たとえば神戸市の場合、区民会議というのを1975年から毎年ずうっとやってきており、こういった区民会議、あるいは農政懇談会の場で、農政や市政のいろいろな問題が出てきてます。ただ具体的に事業化をどうするかというようなことになってきますと、区段階ではどうしてもできないというのが現実です。

そこで神戸市の場合は、旧村単位ぐらいで住民が総合改善協議会という協議会をつくり、そこで地域の総合的な計画を作成し、またその過程で合意形成を重ねていく。そしてその結果に基づいて、たとえば土地基盤整備事業だとか、生活改善センターをつくるだとかが決まってくわけです。

このようにみていきますと、市町村域全域で住民参加というようなことを考えるのはむずかしいと私自身は考えております。ただこういった旧村レベルの住民参加が神戸市内の全旧村でやってこれれば、最終的にはそれが市民参加、あるいは県民参加、国民参加といった方向につながっていくのではないかと考えるわけで、そのよう

な方法が将来とれば、それが一番いいのではないかと考えております。

もう1つ住民参加に関しまして、神戸市の場合には各集落ごとに作業をし、それを旧村でまとめていくというようなやり方をやっているのに対し、美山町の場合には、町と末端の集落が直接関係するという形でやっております。美山町の場合は過疎、山村的なところですし、隣接する集落との関係も余り考えなくてもいいようなところですので、こういうやり方でも成り立つのかもかもしれませんし、神戸市のような都市化したところ、あるいは隣接集落との関係も考えていかなければならないというようなところでは、集落だけでこういった推進方策を立てていくというのには、何か一定の限界があるのではないかと、現在考えております。

最後に、農村計画の定義に関してですが、一般的に農村計画といわれる場合にはA、B、Cまで含めていわれていまして、ただそれでは話を進めていく上で非常にややこしいから、ここでは主として市町村域レベルの計画に焦点を合わせて、それをとりあえず農村計画と限定したいというのが私の立場です。

—土地利用調整の方法と領域—

・**司会者**：次に、岡本さんの共同研究者である佐藤(政)さんからお答えいただきたいと思います。なお、窪谷さんから、「提案①の地権者の広域化について、この広域の範囲を決めるものは何か。さらにこの広域の機関が提案②の上位組織の構成、およびその機能を左右しているのではないか。」という質問をいただいておりますので併わせてお答え下さい。

・**佐藤(政)**（岩手大学農学部）：私どもの発表に対する質問は4つに分けられると思います。1つは遠い地区に代替地を与えることは経営的には意味のあることなのかという質問、2番目は土地改良区の参加のもつ意味は何なのかということ。それからもう1つ、都市化した区域内の残存農地に対する水利施設の維持管理の問題をどのように考えるかという点、最後は、広域とは何か、どこまでを含むのかというご質問です。

まず、第一の点ですが、われわれはここでは地方中心都市の問題に限らせていただいています。これは大都市であるか否かということと距離ということが決定的な意

味をもって来るからです。また、水田などでは遠くの土地を手に入れてそこを耕作するということは事実行われており、ある程度可能ではないかと考えています。もう1つ、実際の問題として、あくまでも農業で生計を立てたいという者に対しては何らかの形で農業で生活する手だてを与える手法を用意しておかなければいけないのではないかとということが基本の発想としてあります。

次に第2の質問に対してですが、水利施設の保護、整備計画、あるいは水利施設の将来の維持管理体制というようなものも考えますと、旧水利組合系統の土地改良区がその中に介在してくる必然性があるのではないかと、つまり土地利用と水利利用の一体的な考慮ということを今後問題とするなら、土地改良区が重要な役割を果たすのではないかと考えるわけです。

3番目の問題については、我々は基本的には市街化区域内には農地は残さないという前提を設けています。ただこれは現実の問題としては極めて重要でして、土地改良区が維持管理補償規定というようなものをつくって、実際に都市的な土地利用をする者から金を徴収して維持管理にあてているという事実もございまして、したがってこのことに関しては引き続き個別に検討していくことをつけ加えさせていただきます。

最後に、広域の範囲についてですが、いまのところ具体的などころはまだつまっておりません。ただ、極めて遠いところに代替地を与えてもこれは農業経営的に成り立たないということ、および全体的、有機的な水利利用ということから考えて、そういう水利利用形態の単位より大きなものであってはならないということの2つは一般論としていえると考えております。

一方法としての交換分合

・**司会者**：こういった新しい事業制度ないし主体の問題は後の報告と共通ですので、次に佐藤(洋)さんの答を伺ってその上で皆さんのご意見をいただきたいと思っております。

・**佐藤(洋)**(筑波大学)：まず最初に辻さんの質問からまいりたいと思っております。私も、現在農村集落でみられるような都市的土地利用と農業的土地利用とが混在した形での土地利用の進展を阻止し、集落周辺に都市的土地利用を集めるということが居住空間として合理的であろうと一まず考えておまして、そういう形で整理する

ためには一体的な整備事業が必要であろうと考えているわけです。

2番目に、交換分合の困難性に関してですが、判断の根拠の1つとしまして、農地集団化のための交換分合自体でさえ、なかなか事業として容易に進展していないのに、ましてそれを農地と非農地との間の交換を進めるといことは、それ以上に困難であろうということがあります。

しかも、非農地のために交換分合を行って集落形成用地の中に取得するためには、集落形成用地の中で現在農地を所有している人が外に出なくてはならないこととなりますが、交換に応ずる面積は非常に小面積ですから、交換に応じた人からみますとむしろ農地が分散されてしまうということになります。そういうことが起こらないような形にしようと思しますと、農地と非農地との交換とかかわりのない人もも含めた形で交換分合事業を仕組まなければいけないということになり、これによりますます実現困難になってしまうのではないかとと思うわけです。

第3点は、長岡でのケーススタディの結果をのべよということですが、現在はまだそういう段階ではございませんので、今年度、あるいは来年度も継続しての研究の後でないと思っております。

4番目は緑農住事業との違いですが、緑農住事業は、制度発足以来今日まででようやく3地区で事業が行われているにすぎません。直接的な理由は市街化区域との間での土地の交換が現実には非常にむずかしいためでありまして、一番むずかしくしているのが土地評価の問題です。たとえば3地区のうちの1つ、神戸の岩岡などをみましても、事業区域面積が400haぐらいいる中で、交換に応じた面積がたかだか1haです。

そこでこのような市街化区域を含んだ中での交換ではなくて、むしろ集落の中の居住地区と農用地との土地利用の調整を図るといことの方が、より現実的な手法として活用し得るのではないかと判断したわけでございませぬ。

最後に、もう少し正直にいわせていただきますと、たかだか10年という短い将来を目的としてこのように農村集落と農用地との間の土地利用の調整ができたとしても、10年後にはまたわからないわけで、そのときには

どのような手だてを打ったらいいのかということまではまだ考えていません。1つにはまた同じような土地基盤整備事業を押し込むことが考えられますが、高い負担金を払ってそうたびたびするわけにはまいりません。

ではどうするかということになると、先ほど私が非常に困難であると批判した交換分合しかないわけでありませう。交換分合は確かに困難を伴いますが、土地基盤整備事業が行われていない時点で行うよりも整備後に行う方が、農用地区域の中では土地条件が均一化されるということから、より容易にはなるのではないかという期待を抱いているわけです。

一 居住区域の設定一

・司会者：それでは最後に漆原さんにお答えいただきます。できれば集落区域を設定した後に進めていく具体的な合意の形成であるとか、事業制度についてもお触れいただければありがたいと思います。

・漆原（フリー）：1つは居住区域の設定に関わる住民参加の問題ですが、居住区域自体の性格をどのようなものとして想定するかによって、ずいぶん中身が違ってくるだろうと思います。ここでは単に土地利用計画上の居住区域を設定するための技術的手法を扱ったということだけでして、区長ヒアリングもそれに必要な程度のことをきいたにすぎません。実際にこれを実現することになりますと、終局的にはやはり住民が何らかの形で土地利用協定等を結んでいくことみたいな実態がないとうまくいかないのではないかと考えています。

2番目は、農振区域外にあるまとまった農地の扱いの問題ですが、妻沼町の場合、1つには都市計画の用途地域を定める際に農振地域の見直しを行うということが方法としてはあり得ると思います。これ以外には、いまのところちょっと思いつきません。

3番目に、いろいろな設定要件が実際どう作業と結びついているのだというお話が出ました。ここでの設定要件は基本的には制度上の要件によっているのですが、ただここで一番問題になるのは、ばくらの方はかなり便宜的に、現在の農用地区域はたてまえとして所有農家がその中身を納得した上で農用地区域になっているものとして、その農地は絶対保全していくという前提を立てていまして、この前提の妥当性についてはチェックしていま

せん。したがって、地域営農計画なり、もっと属地的な農業経済的な意味での評価を加えた上で居住区域を設定していくということが、これから重要なテーマになるのではないかと考えております。

・萩原（工学院大学）：今の問題と関連しましてちょっとつけ加えさせていただきます。私どもも農業集落総合再整備事業という名前を仮につけて、先ほど佐藤（洋）さんが提案されたような事業制度を考えているわけですが、少し違う点は、居住区域設定の必要性というもの、必ずしも都市近郊のスプロール地帯だけではなく、次・三男の宅地等の需要がある一般の農村でもあるのではないかということです。それからたとえば今農林水産省でやっている「集落土地利用動向調査」のような区域設定のための事前調査などは、山村等では集落移転のデータにも使えるのではないかというようなことも考えています。

しかしまだいろいろと問題も残ってまして、たとえば母集落と宅地の位置関係とか、宅地売り出しの方法や売り出しの量とか、あるいは土地評価の基準とかをこれから解決していかなければならないと考えております。

一 市街化区域からの

農地排除による問題一

・司会者：予定の時間がきましたので、最後にお1人だけ意見をうかがうことにしたいと思います。

・北村（京都大学）：岡本さんに今後の課題としてぜひ一つお願いということなのですが、この論旨の中で、一番私どもに引っかけますのは、市街化区域における農地は残さないという前提で行われておるという点です。といいますのは、いまの論旨をつきつめていきますと、現実の非常に問題がある市街化区域の線引きはそのままにしておいて、土地改良区があっせんをして区域外に農地を出していくという結論となり、それは結果として農業側から問題を提起していった場合に、農地の配置や市街化区域内の農業用排水等の重要な問題について内容をつめることができなくなってしまう。つまり単に土地を何とか生み出すということだけに問題を限定してしまいますと、結果的にはそれが農地のスプロール化とか、ご研究の内容とちょっと違った問題が展開され兼ねないという危惧があるわけです。その点についてどうも気にな

るので、今後のご研究に特にその点を期待したいと存じます。

一 研究課題：土地利用計画の理念

・司会者：それでは時間も過ぎましたので、本日の総合討論はこれで終わりたいと思いますが、最後に私から農村土地利用の研究者全てにとっての今後の課題として感じたことを1つだけ述べさせて頂きたいと思います。

それは何かと申しますと、一体あるべき農村の土地利

用とは何なのか、どういう姿が最も合理的なのか、といった土地利用計画の理念ないしは基本目標といったことです。実はこれがすっきりしませんといろいろな制度の話をしたりしてもポイントが合わないわけです。いまのところこういった基本目標についての合意は必ずしも我我農村土地利用を研究している者の中にはありません。そういうことについて、今後は十分議論をすべきだろうと思った次第です。

以上で討論会をおわらせていただきます。

事 務 局 通 信

5 5 年度部会費納入について

前号でもお願いいたしました、5 5 年度部会費を至急納入されるようお願いいたします。

編 集 後 記

農村計画と農村の土地利用計画とは密接な関係があり、最近、研究も進んできました。中山間地帯、都市化地域等それぞれの問題点があり、特集を組んだしだいです。

農村計画に関する新しい学会をつくろうという状況になっています。このように新学会が話題になっているのも、本部会が9年間にわたり諸活動を続け、22号の部会誌を出し続けたのが大きな力になっていると思っています。これも一重に部会員諸氏の御協力、御助力のおかげです。

新学会ができれば、本部会の諸活動も影響を受けるのは必然的です。新学会設立についての御意見、また、もし学会が設立されれば、その後の本部会の活動をどのようにすべきか、特に部会誌をどうすべきか部会員諸氏の御意見をぜひお聞かせ下さい。(K)

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) 未公刊のものであること。

(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



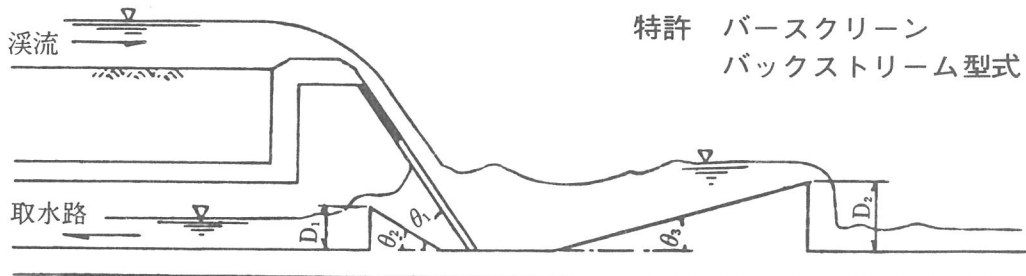
株式
会社

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3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

取 締 役 社 長	小 川	泰 惠
常 務 取 締 役	小 林	英 作
取 締 役 営 業 部 長	田 島	市 二
取 締 役 企 画 部 長	原 田	夫 寛
取 締 役 開 発 設 計 部 長	武 藤	一 市
総 務 部 長	岡 村	英 一
計 画 部 長	栗 原	幸 市
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 0 3 (4 0 9) 2 5 2 1 (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
東京支社	東京都新宿区四谷3丁目5番地	03(357) 6131
札幌支社	札幌市中央区北三条西1丁目10番地	011(211) 8976
東北支社	仙台市本町2丁目16番地15号	0222(65) 7467
九州支社	大分市大字島中字中園817番地	0975(45) 8955
沖縄出張所	沖縄県那覇市壺川11番地	0983(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



住みよい地域社会を築くために

——系統農協のシンクタンク

社団法人 **地域社会計画センター**

理事長 藤田 三郎

専務理事 藤野 厚

<事業>

- 農山村総合開発に関する相談・指導及び調査研究
- 農住都市建設に関する相談・指導及び調査研究
- 農山村総合開発及び農住都市建設に関する情報の提供
- 研究会、講習会の開催

〒100 東京都千代田区大手町 1-8-3

農協ビル 東京(03) 270-3422(総括部)

270-3444(研究開発部) 270-3441(相談室)

★会員募集ご案内

■全国統計利用者会議・会員募集

《会員へのサービス》●政府公表の統計、情報、指標、観測、速報の定期配布。
●目下 500 会員の統計利用のあらゆる分野のご相談に応じるサービス機関です。

●全国市場調査、基礎資料の収集、調査票の設計から結果とりまとめまで、信ぴょう性あるデータの提供。

《会員配布資料》●会員には主要統計書、25点以上をご選出頂き定期配布。

《会員配布速報》●農産物の作付予測、面積、収穫量、生産量、出荷量、被害、農家経済、生産費、農業調査結果、指数、養蚕、畜産、流通、林業、水産等年間約 150種の速報をあわせて急送します。

《年間購読料》 ご選出図書

25点	80,000円	40点	110,000円
30点	90,000円	45点	120,000円
35点	100,000円	50点	130,000円

《申 込 先》 〒153・東京都目黒区目黒2-11-14(大鳥ビル)(財)農林統計協会内
全国統計利用者会議事務局 TEL03-492-2987

■全国試験研究文献情報・利用会員募集

《会員へのサービス》●農林省試験研究機関、大学付属研究所、国立・県立農業試験場(畜産、園芸、蚕業、林業、水産)、民間試験研究機関の文献、会誌類等を2次的に作成、企画、集録した、わが国唯一の「ガイドブック」として、一般の技術研究者の方々に最適の文献目録を定期配布。

●この索引誌に掲載された研究結果レポートは、会員のご希望に応じてコピーサービスの提供をします。

《会員への資料配布》●月刊・日本農学文献記事索引

- 年2回刊・日本農学文献記事索引(半年毎の件名・人名索引)
- 年刊・農林水産試験研究年報(農業編、林業編、水産編)
- 年刊・農林水産関係試験研究機関要覧
- 年刊・試験研究課題一覧・農林水産研究文献解題

《年間購読料》 (年額60,000円)

《申 込 先》 〒153・東京都目黒区目黒2-11-14(大鳥ビル)(財)農林統計協会内
全国試験研究文献情報サービス・TEL03-492-2987

★上記会員加入ご希望の方には詳しい案内書をお送りします。

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。

1981年1月20日 印刷
1981年1月25日 発行 定価 2,000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

Vol. 9-2, 3 No. 22, 23

CONTENTS

- Rural Planning and Land Use Planning Editor
- Methods and Problems of Naturalistic Land Use Planning Akira KAMEYAMA, Zuiten TSUKAMOTO
—Effectiveness of the Methodology of Natural Land
Unit Classification —
- On Synthetic Land-Use Classification as the Base of Land
Use Planning on Rural Planning Naruo KONDO
— Case Study on Suburban Region of Shizuoka city
- Method of Farm Land Suitability Classification and Farm
Land Consolidation Programming in Rural Planning Nobuharu SASANO
- Agricultural Land Utilization Projects in the Development
of Hill and Mountain Regions Hiroshi ISHII
- Proposal of the Comprehensive Adjustment Systems of
Land Use in Urbanizing Areas Masayoshi SATO, Masami OKAMOTO
- Municipal Comprehensive Plan and Land Use Planning Tadashi USHINO
— Case studies on Kobe city, Wakayama city, Yawata
city and Miyama-CHO (township)—
- Formation of Reasonable Land Utilization Order in Rural
Village Yōhei SATO, Hiroo MATSUMURA,
Kenji ISHIMITSU
— A Proposal for Reallocation of Rural Land Basis —
- Determination of residential area in rural Settlement Ryoichi URA, Chihoko SHIMOKOBE,
— A case study in the northside settlement in Saitama
Pref. — Masamitsu OGIWARA, Hiroo URUSHIHARA,
Shunji IWATA, Masaaki KAWASHIMA,
Kazuhumi OTSU
- Discussion

1981. 1

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