

農 村 計 画

第 8 号



1976. 6

農業土木学会農村計画研究部会

農村計画 第8号

目 次

近畿地方における農村整備の概要	前川 和良.....	1
農村の生活環境整備	小出 進, 清水 真幸, 早乙女 正次.....	11
農村地域の道路の現状と問題点	今井 敏行.....	19
幹線農道の整備, 配置計画に関する 二, 三の事例と計画上の諸問題	安富 六郎, 小出 進, 相馬 恒一.....	35
事務局通信		43
活動報告		44
研究部会「農村計画」投稿要項		45
農村計画研究部会規約		50

〔表紙：茨城県猿島町西坪の小公園〕

（小出・清水・早乙女：農村の生活環境整備 p 14）

近畿地方における農村整備の概要

前川 和 良*

Rural Improvement in Kinki Region

Kazuyoshi MAEKAWA*

目 次

1. 農村整備関連計画の状況
2. 農村整備関連施策の状況

Contents

- I Rural Improvement Plan
- II Rural Improvement Projects

Abstract

In Japan, several plans related to the improvement of rural areas have been made, based on four laws; i. e. the Readjustment of Agricultural Promotion Areas Law (1969), the Promotion of Factories in Rural Areas Law (1969), the Promotion of Mountain Villages Law (1965), and the Urgent Countermeasures for Scarcely Populated Areas Law (1970).

In this paper, these plans are discussed with special reference to the Kinki District. Tables 1 to 6 show the state of these plans in each prefecture. And, taking the fact that the annual mean depression ratio of arable land is 1.5%, as shown in table 7, the state of several projects relating to the improvement of rural areas and to the improvement of land are shown in tables 8 to 14.

* 近畿農政局計画部技術課 Kinki Regional Agricultural Administrative Office, Ministry Agricultural and Forestry
war period industrial production vehicles

近畿地方における農村整備の概要

前 川 和 良

1 農村整備関連計画の状況

(1) 農業振興地域整備計画の策定状況

通称「農振法」と呼ばれている「農業振興地域の整備に関する法律」は、昭和44年に制定されたものである。

この法律は、農業を中心として地域の振興を図るべき区域（農業振興地域）*を指定し、これに対して農政の重点的な推進を図ることを目的としており、今後の農業振興諸政策の柱となるものである。具体的には、その地域の諸条件に応じた計画的な農地利用、農業生産基盤の整備、農地保有の合理化、および農業近代化の整備について、総合的にこれを推進することをねらいとしている。

近畿管内の2府4県における農振地域の指定状況を見ると、都市化工業化の著しい京阪神周辺市町村を除き、ほぼ全市町村が指定されている。管内327市町村の内272市町村が指定をうけており、その率は83%である。（表-1）。

〔表-1〕 農業振興地域指定状況

府県名	市町村数	指定予定地域数	関係市町村数	指定地域数	左の関係市町村数
滋賀	50	50	50	50	50
京都	44	39	44	39	44
大阪	44	16	16	16	16
兵庫	92	88	88	82	82
奈良	47	39	39	34	34
和歌山	50	49	49	46	46
計	327	281	286	267	272
比率 (%)	100	—	87	—	83
			100		95

指定地域数は昭和50年6月30日現在

農振地域の指定をうけた市町村は、その地域について土地の農業上の有効利用と、農業の近代化のための施策を計画的に推進する目的をもって、農業振興地域整備計画**を定めることとなっている。土地改良事業等の生産基盤の整備は、この整備計画において農用地区域として指定された農地を中心として、重点的に推進される。

管内における農振計画の策定状況は、表-3のとおりであり、農振指定地域数267の98%にあたる262地域が計画策定を完了している。

農振計画策定地域内の農用地区域面積は、管内農用地面積の約2/3である（表-3）。残りの1/3がすべて農業以外に急速に利用されることは考えられないが、今後は現況農地の保全ならびに新たな農地の開発に努める必要がある。

〔表-2〕 農振指定地域内の農地面積

府県名	近畿市町村の農地面積(A)	農振指定内の農地面積(B)	(B)/(A)×100
滋賀	70,700 ha	60,753 ha	86 %
京都	46,400	38,966	84
大阪	26,900	10,873	40
兵庫	107,700	87,924	82
奈良	34,600	24,983	72
和歌山	47,800	41,772	87
計	334,100	265,271	79

〔表-3〕 農振計画策定地域内の農用地区域面積

府県名	指定地域数(A)	知事認可地域数(B)	(B)/(A)×100	農用地区域の面積
滋賀	50	50	100	53,493 ha
京都	39	37	95	33,399
大阪	16	16	100	4,217
兵庫	82	82	100	68,991
奈良	34	31	91	18,616
和歌山	46	46	100	36,591
計	267	262	98	215,307

昭和50年6月30日現在

* 以下「農振地域」と略称する。

** 以下「農振計画」と略称する。

(2) 農村地域工業導入促進法による実施計画の策定状況

農村地域工業導入促進法は、昭和46年に制定されたもので、農村に雇用機会を創出して、余剰労働力を吸収し農家所得の向上を図り、導入した工業周辺での農業の構造改善を推進することをその趣旨としている。

近畿管内においては、滋賀県、兵庫県および和歌山県において、農村地域工業導入基本計画を定め積極的に取り組んでおり、県市町村はその基本計画に則して、工業導入の具体的な実施計画を策定することとなっている。

〔表-4〕 農村地域工業導入基本計画の策定状況

府県名	県が計画主体となった地区数	市町村が計画主体となった地区数
滋賀	—	5
京都	—	—
大阪	—	—
兵庫	4	15
奈良	—	—
和歌山	—	4
計	4	24

昭和49年度まで

実施計画地区数24のうち、工業導入済は4（兵庫県1、和歌山県3）、一部導入は7（兵庫県6、滋賀県1）となっている（表-4）。又未導入17地区数の内、工業導入が決定されているものは7地区である。

(3) 山村振興の指定状況

山村における産業基盤及び生活環境の整備を行ない、経済力の培養と住民の福祉の向上を図り、あわせて地域格差の是正と国民経済の発展に寄与することを目的として、山村振興法が昭和40年に制定された。

同法により一定の要件を備えている地域は山村と規定され、このうちとくに振興の緊急度の高い山村を順次振興山村として指定することとなっている。

これら指定のあった振興山村については、昭和41年から振興山村農林漁業特別開発事業を実施しており、昭和47年度の地域指定をもって終了している。なお昭和48年度からは、第2期対策事業として、山村地域農林漁業特別対策事業を実施している。

近畿管内において、昭和49年度までに指定された地域数は248である（表-5）。

〔表-5〕 振興山村指定地域

府県名	関市町村係数	指定地域数 (旧市町村数)
滋賀	12	24
京都	23	61
大阪	—	—
兵庫	41	72
奈良	19	25
和歌山	29	66
計	124	248

(4) 過疎地域の指定状況

過疎地域振興計画は昭和45年に制定された過疎地域対策緊急措置法に基づいて自治省が中心となり推進してきたものである。

この制度により過疎地域の生活環境、産業基盤などの整備に関する対策を実施するための、行財政上の特別措置が講ぜられることとなっている。

管内の過疎地域は、兵庫県から京都府にかけての北部山間、および奈良県、和歌山県の南部山間に目立っている。

〔表-6〕 過疎地域指定状況

府県名	市町村数	指定数
滋賀	50	2
京都	44	10
大阪	44	—
兵庫	92	14
奈良	47	11
和歌山	50	14
計	327	51

2 農村整備関連施策の状況

(1) 土地利用の動向

近畿管内2府4県の耕地面積は、約33万ヘクタールであるが毎年約1.5%程度の減少を続け、昭和37年から昭和47年の10ケ年間で約6万ヘクタール減少している。最近に至り不況の影響などにより農地の転用は減少しているが、少ない耕地面積がこれ以上減少を続けることは避けなければならない。

このためには、農業地域の計画的な土地利用の確保を図るとともに、農用地の造成、山林原野の畜産の利用、水田

裏作の利用増進等による耕地利用率の向上など、土地資源の農業的利用の拡大を図らなければならない。

最近の土地利用動向の特徴としては、宅地、工場用地等

の転用が昭和48年以後の産業活動の停滞に伴う建築投資活動の鈍化や、金融引き締め等の影響をうけて減少したと、休耕田等の耕作放棄が増加したことなどがある。

〔表-7〕 耕地面積の推移

府 県 名	昭和 37 年 (A)	昭和 42 年 (B)	昭和 47 年 (C)	(B)/(A) × 100	(C)/(A) × 100
	ha	ha	ha	%	%
滋 賀	75,400	74,300	70,700	99	94
京 都	56,500	51,500	46,400	91	82
大 阪	42,500	34,900	26,900	82	63
兵 庫	127,000	120,900	107,700	95	85
奈 良	41,900	39,000	34,600	93	83
和 歌 山	49,600	48,700	47,800	98	96
計	392,900	369,300	334,100	94	85
全 国	6,132,000	5,938,000	5,683,000	97	93

(表-8)。

(2) 土地基盤整備の状況

農産物を安定的効率的に供給しつつ、農業の健全な発展を図るためには、農業の生産基盤の整備を計画的に推進して行く必要がある。土地と水の総合整備は、この中核をなすものであり、その基幹事業である国営事業についてみると、農業用排水事業では、8地区が現在実施中である

このうち愛知川、十津川紀の川、紀の川用水地区は、最終段階に入っており、加古川西部、東播用水地区は、これから最盛期を迎えようとしている段階である。

次に農地開発事業としては、北淡路、日置川、五条吉野の3地区が実施中である(表-9)。

一方管内の補助事業についてみると、ほ場整備事業、農

〔表-8〕

国営事業実施地区一覧表

農業用排水事業

(S.49年度)

地 区 名	受益面積 ha	工 期 年度	総事業費 百万円	48年度までの進捗率 %	49年度予算 百万円	主 要 工 事	
実 施 地 区	愛 知 川	7,786	27-52	13,080	87.9	700	ダム1, 幹線水路 46.5 km
	十津川紀の川	23,162	25-51	19,284	95.9	400	ダム3, 頭首工1, 導水トンネル 5.2 km
	紀の川用水	4,634	39-52	7,590	73.1	450	頭首工1, 幹線水路 35.3 km
	湖 北	5,009	40-52	4,870	75.2	550	頭首工2, 揚水機場1 幹線水路 31.3 km
	加古川西部	4,850	42-54	11,064	28.6	800	ダム1, 頭首工4, 揚水機場1 幹線水路 42.2 km, 導水路 5.9 km
	東 播 用 水	8,363	45-53	18,797	16.3	1,000	ダム3, 頭首工2, 幹線水路 24.3 km, 導水路 36.5 km
	日 野 川	5,548	49-55	8,000	0.5	70	ダム1, 頭首工4, 揚水機場5 送水管路 24.5 km, 幹線水路 7.2 km
	南 紀 用 水	4,173	49-55	7,900	1.5	150	ダム1, 頭首工2, 揚水機場8 幹線水路 26.7 km, 調整池1

〔表－9〕 農地開発事業

(S.49年度)

地区名		造成面積	工 期	総事業費	48年度までの進捗率	49年度予算	主 要 工 事
		ha	年度	百万円	%	百万円	
実施地区	北 淡 路	526	43～53	4,946	51.2	500	農地造成 526 ha, ダム 2 道路 62.5 km
	日 置 川	522	44～51	4,247	19.0	270	農地造成 522 ha, 揚水機場 18 道路 58.1 km
	五 条 吉 野 (農地開発) 1,148 (土地改良)	632	49～55	9,250	0.3	60	農地造成 632 ha, 畑かん 1,780 ha ダム 3, 道路 73.3 km

道整備事業が大巾に増加しており、これを県別に見ると、となつては、滋賀県と兵庫県で積極的に行なわれて、これ等補助事業の実施地区数(昭和49年度)を事業主
 あり、農道整備事業では、中山間地帯の畑地が多い和歌山県、奈良県に多く、次いで兵庫県、滋賀県、京都府の順位
 別に見ると、県営で177地区、団体営で688地区となつて(表-10, 11)。

〔表－10〕 府県営事業 実施地区一覧表

(S.49年度)

事業名	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	計
1. 土地改良事業							
農業用排水事業	5	1	2	3	2	5	18
畑作振興特別土地改良事業				1		3	4
ほ場整備事業	23	1		21			45
特殊ほ場整備事業	2						2
緑農住区開発関連土地基盤整備事業				1			1
広域営農団地農道整備事業	4		1	1	2	3	11
一般農道整備事業				5			5
基幹農道整備事業	4			4	4	5	17
農林漁業用揮発油税財源身替農道整備事業			2		10	3	15
農村基盤総合整備パイロット事業				1			1
防災ダム事業			1				1
大規模老朽ため池事業			5	4			9
用排水施設整備事業	1						1
たん水防除事業			1				1
地すべり対策事業				16		2	18
急傾斜対策事業						10	10
公害防除特別事業				1			1
水質障害対策事業		1	1				2
2. 農用地開発事業							
農地開発事業	3			1		3	7
道路等補修事業	3	2			1	2	8
計	45	5	13	59	19	36	177

〔表－11〕 団体営事業 実施地区一覧表

(S.49年度)

事業名	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	計
1. 土地改良事業							
農業用排水事業	7	10	1	8	15	15	56
畑地帯総合土地改良事業		2				11	13
畑地かんがい事業						4	4
暗渠排水事業				1			1
ほ場整備事業	33	8		48	1		90
同和対策農業 基盤整備事業	10	13		33	13	18	87
農村総合整備 モデル事業	1			1	1	2	5
工業導入関連農 業基盤整備事	4						4
一般農道整備事業	15	15		21	56	53	160
樹園地農道網整備事業					2	6	8
農道舗装事業	17	11	1	5	18	25	77
農林漁業用揮発油税 財源身替農道整備事業	20	2		21		21	64
小規模老朽ため池事業	2	9	25	49	24		109
2. 農用地開発事業							
農地開発事業		1				1	2
水田転換特別対策事業	1		2			5	8
計	110	71	29	187	130	161	688

〔表－12〕 農村基盤総合整備調査実施状況

(3) 農村整備関連事業の状況

1) 農村基盤総合整備調査

本調査は、農村において長期的視点に立ち各種施設の適正な配置を含め、土地利用区分を明確にしつつ近代的農業を展開するため必要な諸条件の整備を推進することとし、これに必要な土地基盤の整備計画、およびこれと密接な関連を有する生活環境施設の整備計画を、総合的計画的に樹立するための調査である。

近畿管内においては、昭和45年から昭和49年までに3地区の調査を実施しており、兵庫県の北淡路地区は昭和47年度から着手している。他の2地区については、関係市町村において事業実施するため地元調整を行なっている段階で、その調整ができ次第実施する予定である(表－12)。

2) 農村基盤総合整備パイロット事業

この事業は昭和47年度に制度化されたもので、前述の農村基盤総合整備調査の結果をうけて事業を実施するものである。

調査年度	地区名	県名	市町村名	調査面積 ha
S.45~46	北淡路	兵庫	淡路町外2町	8,900
S.46~47	湖西	滋賀	高島町外2町	14,500
S.48~49	能勢	大阪	能勢町外1村	13,300

近畿管内では、昭和47年度から兵庫県の北淡路地区を実施しているが、事業内容として農道整備は、幹支線道路19.8kmと集落連絡道路、耕作道を、ほ場整備は87.4ヘクタール又、農業集落排水を3.7km、公園緑地3ヶ所を設けるため実施中である(表－13)。

〔表－13〕 農業基盤総合整備パイロット事業実施状況

採択年度	地区名	県名	市町村名	地区面積 ha	事業費 千円
昭和47年	北淡路	兵庫	東浦町	1,295	1,877,000

3) 農村総合整備モデル事業

本事業は立ち遅れている農村地域の環境整備をより強力

に推進するため、農村集落の整備に重点をおいて、農業生産基盤およびこれと密接な関連を有する環境施設の整備を総合的・拠点的に実施するもので、昭和48年度から5ヶ年において、全国で400地区について事業を行なうものである。

近畿管内においては、昭和48年度は5地区、昭和49年度に8地区、昭和50年度に9地区の実施計画地域を選定している(表-14)。昭和49年、昭和50年度の着工採択地区は13地区で、これを経済地帯別に見ると、都市近郊が奈良県の天理市、田原本町の2地区、平地農村が滋賀県の秦荘町、びわ町の2地区、農山村が兵庫県の安富町、日高町、市島町と和歌山県の田辺町、川辺町、粉河町、日高町計7地区、又山村は兵庫県の村岡町と和歌山県の美里町の2地区である。

整備事業の具体的内容については、表15、及16に示すとおりである。

3 おわりに

以上近畿管内の農村整備に関連する事業の施策の概要を述べた。今後は農村の総合整備を柱とした農村総合整備モデル事業と、農村基盤総合整備パイロット事業を積極的に推進し、立ち遅れている農村の生活環境の整備を農業生産基盤の整備と一体的に進めて行きたい。

[表-14] 農村総合整備モデル事業実施計画地域一覧表

府 県 名	48 年 度	49 年 度	50 年 度
滋 賀	秦 荘 町	び わ 町	湖 東 町 湖 北 町
兵 庫	安 富 町	村 岡 町 日 高 町 市 島 町	和 田 山 町 山 東 町 出 石 町 加 美 町
奈 良	天 理 市	田 原 本 町	下 市 町 平 群 町
和 歌 山	美 里 町 日 高 町	田 辺 市 川 辺 町 粉 河 町	中 津 村
計	5地区	8地区	9地区

〔表一15〕 昭和49年度着工採択地区一覽表

地区名	事業費 百万円	農業生産基盤整備		農村環境基盤整備		農村環境施設整備		特認事業		事業費 百万円				
		事業種目	事業量	事業費 百万円	事業種目	事業量	事業費 百万円	事業種目	事業量					
秦 荘	880	農道整備	13路線2,810m	40.7	農業集落道	51路線1,846m	187.7	改善センター	1ヶ所 976㎡	177.4	18ヶ所	10		
		農業排水	9 " 3,821m	102.3	集落排水	85 " 14,123m	247.9	農村公園	17 " 21,570㎡	65.6	農作業準備休業施設			
		小計		143.	用地整備 防災安全施設	30ヶ所10,856㎡ 7ヶ所	35.2 13.9	小計		243.	小計			10
		ほ場整備	3ヶ所 11.3 ha	55.	農業集落道	32路線 5,841m	63.3	農村公園	9ヶ所 2,900㎡	14.2	農村多元情報システム		1施設	150
安 富	1,000	農道整備	10路線3,805m	58.	集落排水	16集落3,930m	545.1	小計		14.2				
		農業排水			営農飲雑	2ヶ所 950m	110.	小計		14.2				
		営農用水	1施設 5 ha	12.5	用地整備	4 " 1,400㎡	4.4	小計		14.2		150		
		小計		113.	小計		722.8	小計		56.4				
二階堂 (大塚)	800	農道整備	4路線2,980m	276.6	農業集落道	3路線 2,430m	9.4	改善センター	1ヶ所 264㎡	56.4				
		農業排水	13路線5,090m	300.8	集落排水	3集落 4,910m	71.346	農村公園	7 " 2,400㎡	9.8				
		営農用水	1施設 5 ha	12.5	集落排水	72路線 7,430m	63.154	小計		66.2				
		小計		589.9	小計		143.9	小計		144.5				
美 里	880	農道整備	27路線10,130m	204.5	農業集落道	13路線 3,830m	49.4	改善センター	1ヶ所 1,640㎡	14.5				
		農業排水			集落排水	7 " 1,540m	47.4	農村公園	2 " 7,000㎡	11.2				
		小計		204.5	営農飲雑	1ヶ所31,600m	385.8	小計		155.7				
		小計		204.5	用地整備	2 " 15,000㎡	37.2	小計		149.5				
日 高	880	農道整備	24路線9,930m	188.8	農業集落道	14路線 3,850m	98.1	改善センター	1ヶ所 1,570㎡	14.5				
		農業排水			集落排水	1 " 300m	10.5	農村公園	3 " 10,190㎡	8.5				
		小計		188.8	営農飲雑	1ヶ所13,800m	412.6	小計		158.				
		小計		188.8	用地整備	1 " 8,690㎡	12.	小計		637.1		160		
計	4,440			1,239.2		2,403.7								

〔表-16〕 昭和50年度着工採択地区一覧表

地区名	事業費		農業生産基盤整備		農村環境基盤整備		農村種目		農業種目		事業種目		事業費		特認事業		事業費		
	円万円	円万円	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量	事業量		事業量	
ひわ	1,050	57	28路線10,285m	農業集落排水	44路線 8,445m	農業集落排水	73 " 12,743m	農業集落排水	28ヶ所20,000m	用地整備	275	139円万円	改善センター	1ヶ所 1,563㎡	17ヶ所 17,000㎡	231円万円	22		
		137	16 " 4,155m	農業用排水	小計	287	287	287	6ヶ所38,388ha	9路線 5,470m	農道整備	58	58	農村公園	9ヶ所	34	34	17ヶ所	
村岡	1,060	19	2ヶ所29.8ha	農道整備	41路線12,580m	農業集落排水	2 " 210m	集落排水	5ヶ所14,900m	営農飲雑	2	2	農村公園	9ヶ所	30	30	22		
		242	28路線17,026m	農道整備	287	287	287	2ヶ所29.8ha	28路線17,026m	29 " 8,855m	農業用排水	266	266	小計	265	265	265	265	
市島	1,040	19	2ヶ所29.8ha	農道整備	58路線19,132m	農業集落排水	13 " 1,480m	集落排水	7ヶ所11,650m	営農飲雑	13	13	改善センター	1ヶ所 1,766㎡	9 " 9,734㎡	225	225	22	
		131	29 " 8,855m	農業用排水	小計	387	387	4ヶ所29.8ha	2路線 340m	小計	140	140	農村公園	9 " 9,734㎡	15	15	15	15	
日高	1,080	154	4ヶ所29.8ha	農道整備	42路線13,329m	農業集落排水	49 " 10,417m	集落排水	小計	448	448	小計	240	240	240	240	240	240	
		8	6路線 3,578m	農道整備	162	162	162	3地区54.3ha	6路線 3,578m	小計	392	392	改善センター	1ヶ所 1,846㎡	5 " 4,100㎡	244	244	12	12
田原本	970	110	10路線3,140m	農業用排水	6路線 1,255m	農業集落排水	5 " 2,070m	集落排水	6集落 6,277m	小計	31	31	農村公園	9ヶ所 7,275㎡	256	256	256	256	
		487	20 " 10,540m	農道整備	344	344	344	3地区54.3ha	6路線 3,578m	小計	313	313	小計	31	31	31	31	31	31
田辺	1,102	597	5路線 2,490m	農業用排水	11路線 5,365m	農業集落排水	6 " 2,130m	集落排水	1ヶ所12,560m	用地整備	96	96	改善センター	1ヶ所 1,804㎡	4ヶ所 3,277㎡	236	236	236	236
		423	36 " 13,276m	農道整備	487	487	487	20 " 10,540m	2 " 6,040㎡	1 " 1,255㎡	小計	6	6	農村公園	4ヶ所 3,277㎡	9	9	9	9
粉河	1,060	47	4路線 3,050m	農業用排水	21路線 5,054m	農業集落排水	1 " 1,186m	集落排水	1ヶ所	小計	177	177	改善センター	1ヶ所 1,575㎡	3 " 3,000㎡	152	152	152	152
		255	14 " 6,640m	農道整備	423	423	423	36 " 13,276m	1ヶ所	小計	180	180	農村公園	3 " 3,000㎡	12	12	12	12	
川辺	1,100	51	4路線 3,050m	農業用排水	2路線 770m	農業集落排水	2 " 550m	集落排水	2ヶ所33,100m	営農飲雑	47	47	環境管理施設	3ヶ所 41/日	1ヶ所 1,026㎡	24	24	24	24
		255	14 " 6,640m	農道整備	255	255	255	14 " 6,640m	2ヶ所33,100m	小計	524	524	改善センター	1ヶ所 1,026㎡	5 " 7,100㎡	156	156	156	156
計	8,450	306	小計	3,196	3,196	3,196	小計	小計	小計	3,793	3,793	小計	1,439	1,439	1,439	1,439	1,439	1,439	1,439
		3,196	小計	3,196	3,196	3,196	小計	小計	小計	3,793	3,793	3,793	1,439	1,439	1,439	1,439	1,439	1,439	1,439

都市的文明への意識的無意識的反
発がはじまっている。

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

財団
法人

農村開発企画委員会

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

モデル農村計画

..... は、おまかせ下さい。

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業できる態勢にあり、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

東京都新宿区四ツ谷三丁目五（不動産ビル）

(TEL) 03-357-6131

取締役社長 山崎不二夫

農村の生活環境整備

小公園をつくった事例

小 出 進*

清 水 真 幸**

早乙女 正 次***

Village Readjustment

— An Example of Small Park Construction —

Susumu KOIDE*

Masayuki SHIMIZU**

Syoji SAOTOME***

目 次	Contents
I 猿島町の田園都市建設	I Construction of, A Garden City in Sashima Town
II 道路施設整備	II Road Improvement
III 田園都市センターと公園	III Garden City Center and Park
IV 水 道	IV Water Supply Works
V 住宅地・農業施設整備	V Improvement of Dwellings and Agricultural Facilities
VI 事業の促進	VI Promotion of Public Works
VII まとめ	VII Conclusions

Abstract

In the post war period industrial production advanced, but the agricultural economy did not advance so much. Rapid industrialization leads to environmental pollution. In many villages the standard of living is discouraging.

Consequently village readjustment has been carried out in Ibaraki Prefecture. It is called the "garden city project." This project includes the improvement of roads the watersupply, meeting places etc. We report on the case of Nishitubo, Sashima town. The road has been paved with asphalt for 3.6 kilometers. A meeting place has been built on a hill commanding a full view of the surrounding fields. The park is rarely used.

No direct benefits are expected from the project. The purpose is to increase the general standard of living for the people. The expenses are borne by Ibaraki prefectural office, Sashima town office and the inhabitants.

The inhabitants value the meeting place highly.

* 宇都宮大学農学部, Faculty of Agriculture, Utsunomiya Univ.

** 千葉県庁, Chiba Prefectural Office

*** 東京都庁, Metropolitan Government Office

農村の生活環境整備

— 小公園をつくった事例 —

小 出 進

清 水 真 幸

早乙女 正 次

は し が き

農村の福祉、生活環境の改善が最近ようやく重要視され、農村総合整備モデル事業が各地で始められている。この先駆として茨城県では県単独で田園都市建設事業という名称で農村の生活環境整備に取り組んでいる。これは県下の各地で実施されているが、本稿はこの事業のなかで小公園をつくった猿島町西坪の事例を紹介するものである。

なお筆者らは事業完了後にこの事業に関する農家の考えを調査した。その結果に基づいて本報告をする。本文中では農家を経営面積別にA層(3ha以上)、B層(2~3ha)、C層(1.5~2ha)、D層(1~1.5ha)、E層(0.5~1ha)の5段階に分類してある。西坪集落82戸のうち7戸に面接した。

I 猿島町田園都市建設

1.1 猿島町の概況

猿島町は茨城県の西南部、関東平野の中央部にあり、地形は平坦で気候は温和である。鉄道より遠く国鉄古河駅より15kmも離れ、陸の孤島の感がある。

西坪集落は猿島町の西北端に位置し、農協支所がありこの付近の中心的な集落である。戸数82戸で、その内89%が農家という純農村である。約50戸は集居をなし、その他は集落の北部に数戸づつ散在している。経営面積は平均1haで、畑が80%水田が20%である。主要作物は米、野菜(白菜が主)、落花生、茶、養豚である。兼業農家が多く、東京、埼玉の土建業(日雇)への就労と、付近に進出した工場(精密と軽金属)へ通勤している。

小学校は西坪集落の中央にあったが、統合して集落から移転した。中学校は町に1校で、西坪からは自転車通学している生徒が多い。日用品は本集落か隣接集落で充足し、

衣料、電機製品はバスで20分の境町か、40分の古河市で買っている。

1.2 田園都市への過程

猿島町で田園都市建設事業を実施することになり、1968年8月から町内各集落で説明会(3か所)、懇談会(9か所)を開いた。しかし、住民負担があるので、どの集落でも難色を示した。その中で西坪は農業構造改善事業を行なったまとまりのある集落でもあり、生活改善に熱心な住民もいて、1968年12月に西坪でこの事業を実施することを決定した。

その理由としては、補助金がほぼ50%出て、「こんなに安く生活改善できるものではない」ということであり、住民の表現によれば「町長の頼みを引受けた」のである。

1.3 計画の概要

道路の拡幅改良、側コウの整備、主要道路の舗装、街路灯の設置、児童遊戯施設を備えた田園都市センター、簡易水道、ハウス(野菜)、共同畜舎を計画した。そのうち、共同畜舎はできなかったが、ほぼ計画どおりに実施した。

II 道路施設整備

2.1 道路

図-1に示すように集落のほぼ中央を北西から南東に走る町道が二つの県道を結んでおり、これが集落内幹線道路兼集落間連絡道路という本集落の根幹道路になっている。今回の事業によりこの道幅を5.5mに拡幅し、12cmの厚さ(転圧後)にアスファルト舗装を行なった。

支線道路は幅員が狭く(一応は3.6m幅ということになっているが、両側の家がせり出して3m内外にせばまっている箇所もあった)、しかも、曲りくねった砂利道であっ

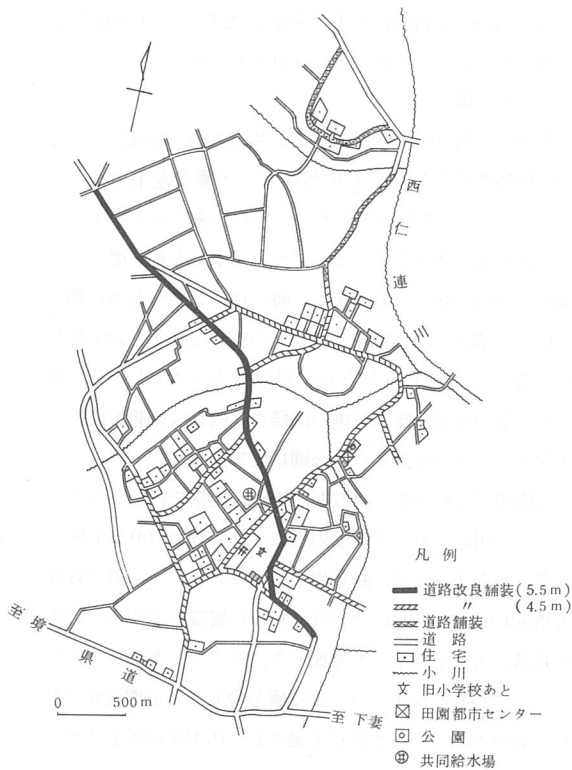


図-1 猿島町西坪集落

た。本事業によりこの支線道を4.0mに拡幅し、7cmの厚さ(転圧後)に舗装した。幹支線の舗装総延長は7,600mであり、拡幅道路用地は町費で買収した。買収金額は1970～71年度で1㎡当り宅地670円、田畑300円、山林250円であった。

さて、道路改修に関する意識調査の結果は、舗装については面接者7名全員が「良い」としている。幅については「適当」が4戸(B層C層各1、D層2)、「狭い」が2戸(B、E層各1)である。この「狭い」と指摘されているのは集落内幹線道路である。

問題点としては、道路の片側だけ拡幅した箇所について「うちの方だけつづいて、あっち側がなんでもないので不満だ(B層)」という声があった。

2.2 街路灯

整備前は、集落にわずか2灯しかなく、夜間の車の通行は危険であった。そこで24灯を新設する計画をたてたが、維持管理費が多くなることから、危険な場所、山かげ、へんぴな場所を主体とした12灯新設にとどめた。意識調査の結果、設置数について「満足」が1戸(C層)にすぎ

ず、不満が5戸(B、C層各2、E層)である。配置に対し「適当」が4戸(B層2、C、D層各1)、不満1戸(E層)である。

2.3 側コウ

コウ配の強い道路の片側だけに側コウを設けたが、この数少ない側コウを設けるのにも宅地削減が難行した。当初旧小学校付近の道路排水を、集落の南を流れる川に落す計画をたてたが、地主の了解が得られず、やむをえず東を流れる川に変更した(図-1参照)。ところが、地形の関係から流れ難くなっている。なお住宅雑排水を側コウに導くことはしていない。問題は一部の路線にだけ側コウを作ったことにある。「他の人の土地がつぶれないのに、どうして私だけが」ということになり、かえって側コウ設置が難かしくなった訳である。意識調査においては、「全部の道路に側コウを設けてもらいたかった(B層)」という意見が出た。

Ⅲ 田園都市センターと公園

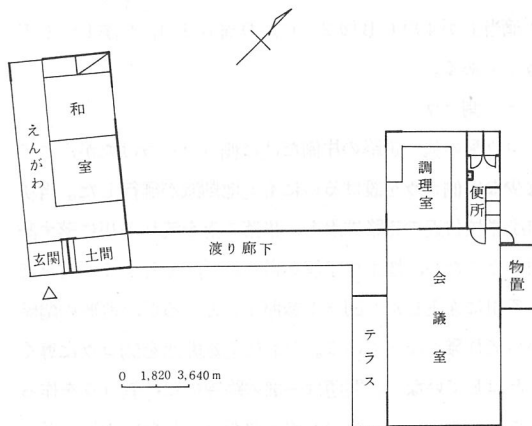
3.1 田園都市センター

従来は集会施設がなく、集落の集まりには区長宅を使用して来た。しかし、82戸という大集落であるため、その家では大変であった。また毎月1回、婦人が観音講を開いていたがこれも持ち回りであったためその当番になった家は準備に忙殺された。

そこで本事業により集落のほぼ中心に共同ビニールハウスと田園都市センターを隣接して設ける計画をたてた。しかし、地主の同意がえられず、結局、集落の東の台地上の山林1,310㎡を借りることになった(地主2名)。その地代は年額3,500円(1973年)である。

田園都市センターは冠婚葬祭に集落全戸が集まれるように、100名収容を目標に設計された。図-2に示すような木造平家で建坪は201㎡である。和室は結婚式を考慮して8畳2間(64㎡)をとり、土間の集会室(69㎡)と調理室(25㎡)、その他に物置(7㎡)、トイレ(10㎡)を設けた。ただし、まとまった用地が借りられなかったため、長方形のセンターが作れず、和室と集会室が約15m離れ、その間を土間の渡り廊下で結ぶという構造になった。

管理人はおかないでセンター運営委員会が管理にあたり、カギは委員長(区長)が保管している。センター使用者はカギを委員長から受けとり、終了後、掃除して閉めている。



しかし、急に使用したい場合に、カギの保管者の所在が不明で困ったこともある。(筆者も本集落を訪れセンターの中を見かけた時に、カギ保管者を、かなり探した。)

使用料としては、月額1戸当たり30円のセンター運営費を徴収し、電気、水道、ガス代にあてている。集落の共同利用(例えば老人会、若妻会、婦人会)については料金を徴収せず、私的利用(例えば結婚式、子供の祝、洋裁学院PTA、歌声サークルなど)については500~1,000円、営業(例えば着物の展示会など)については2日で7,000円徴収している。センターの隣には公園と駐車場がある。

センターの間取りについての意識調査結果は、「満足」1戸(B層)、「不満」4戸(B, C層各1, D層2)である。和室から調理室、トイレが離れているのが評判が悪い。和室は老人が主として利用するのに、お茶をわかそうとしても、トイレに行こうとしても、下足にはきかえ、吹きさらしの渡り廊下を歩かなければならない。また、集會室とトイレ、調理室が接しており、集會室使用のさいはトイレに行き難い状況である。

センター位置が不適當という意見が、面接7戸のうち6戸(B, D, E層各2)もある。これはセンターが集落の外れにあり、しかも、高さ5mの台地上で、そこへの階段が急なことからである。1973年には小学校が統合され、その跡地が使えることとなった。ここは集落の中心でありセンター適地であるが、この時は事業が終了した後だったのである。不適當という意見は小学校跡地を考慮していると思われる。

駐車場はセンターの北側に配置されていて、台地上のセ

ンターへ行くには階段を上がらねばならず、「不便だ」「雨の日はおっくうだ」という声があった。

3.2 公園

公園は当初計画にはなかった。共同豚舎の計画をたてたが、移転希望者がなく中止となり、予算が返上された。そこで2つの案が提案された。一つは公園であり、もう一つは釣り堀であった。「センター前の水田を釣り堀とし、集落の住民の憩いの場にする。時にはセンターと共に都市の住民に解放し、猿島茶やハウスの新鮮な野菜をお土産として買ってもらう」という計画をたてた。しかし、釣り堀営業の見通し難、管理の困難さ(例えば農薬が流失し魚を殺す)への懸念から、公園に決まった。

公園用地は町役場が買収し、管理は集落で行なうこととなった。用地はセンター前の水田と林地計2,100㎡(地主5名、公園1,800㎡、駐車場300㎡)としたが、町の買収価格60万円では安いということから買収に应ぜず、特に他集落の人の土地があり難航した。そこで、委員長が苦勞して、代わりの水田をみつけ交換分合した。公園造成は役員が勤勞奉仕して、水田に土盛りし、植木屋が庭造りをした。

公園内には回遊式の遊歩道、中央に池(魚を約120匹放す)、あずま屋を設けた。公園内を散歩しながら池をながめ、疲れたらあずま屋で休憩ができるようにしたのである。公園の一角には子供の遊戯施設として、ぶらんこ、すべり台を設けた。周囲には低い鉄さくをめぐらし、道路側の入口に錠をかけるようにしてある。公園内にはポール1と街路灯1基があり夜も明るい。南側の台地上にあるセンターからの降り口もある。

公園についての意識調査結果は「必要」3戸(B, C, D層各1)、「不必要」3戸(B, D, E層各1)と意見が分かれている。意見の内容は「子供の遊び場として必要である(B層)」「全く必要がない(A層)」などである。台地の北側にあるので日陰となり、筆者は現地を数回尋ねたが利用者は見あたらなかった。

IV 水道

4.1 水道

従来は深さ数mの浅井戸を飲料水としていたので水質が悪く、井戸水が原因と思われる急性肝臓病が発生したこともある。さらに浅井戸のため、干ばつ時には飲料水が不足したこともあり、水量、水質共に問題があった。そこで、

深さ200mの深井戸を掘削し簡易水道施設をつくった。配水管の総延長は6,570mで、1人当たりの計画水量は103ℓ/dayである。しかし、1973年は干ばつで家続きの畑の陸稲に水道用水を散布した家がある。そのため、簡易水道の井戸が干上がり、あわてて8月に業者に依頼して、井戸を深く掘り直している。

水道料金は月額150円、300円、500円、ハウス農家1,000円の4段階である。水道にはメータがついておらず、各人が使用水量を考慮して自主申告をするのである。検針メーターは1個3,500円(1973年度)であるから81戸で287,000円、それと毎月の検針労務費を要するので、各人の良心的な判断に任せたとある。自主申告の結果は良好で、1973年度に黒字になっている。ただし、水道料350円の家が500円の家より多く使用しているという事例もある。

この水道について良否を聞くと「良い」が4戸(B、C層各1、D層2)、「何とも言えない」が1戸(B層)である。住民の意見として「水量、水質、水圧ともに良くなった」と述べている。「何とも言えない」と述べたのは「夏に節水をしなくてはならないのはどうも(B層)」ということからである。

4.2 防 災

従前から集落に防火用水は数か所あったが、水量が少なく、消防ポンプで水をあげると2〜3分で水がなくなる状況である。本地区は赤城おろしの北西風が吹きすさぶので、防火体制の確立が急務である。そこで、簡易水道で水圧が上がったのを機として、消火栓を14基設け、それに消火ホース1本づつ備えつけた。これについては評判が良い。ただし、「現在の倍は欲しい(B層)」という人もいる。

V 住宅地・農業施設整備

5.1 小枝払い、立木整備

道路沿いの小枝払い、立木伐採を行ない、かしの木を約20本も切った。住民に聞くと「切らないうちはもったいないと思ったが、切ったらせいせいした。こういう時でないといけない(B層)」と述べている。ただし、隣家や自家の日照を阻害する立木伐採、小枝払いは行っていない。「補助金が出ないので。」と住民は言葉少なに語っている。

5.2 住宅改善

住宅改善資金1戸20万円を町が無利子で9戸に借し、台所、ふろ、子供部屋の改善をしている。具体的には、台所にステンレスの流し台を入れたり、窓をアルミサッシにしたり、ふろをタイルにして燃料をまきからガスにしたり、田の字型住宅の土間に子供部屋を造ったりしている。

垣根整備希望者にはタマツバキを無料で配り、生垣を作らせた。なお、タマツバキは1本20円であるが基金で購入している。

5.3 ビニールハウス

8戸が495㎡(180坪)づつもちより、それを交換分合で1か所にまとめ、共同ハウス団地をつくる計画をたてた。しかし、それではハウス候補地の地主の農地が遠くに何か所にも分散することになり、その同意がえられなかった。そこで、5戸が各人の農地に個別にハウスを造った。この人達が中心となり西坪野菜生産組合を結成し、育苗、選果、出荷を共同で行なっている。ハウス経営者2戸にハウスの全面共同化について聞くと、いずれも「共同化すべきでない(B層)」としている。その理由は「作業、管理の意欲が減ずる。」ということである。

5.4 共同豚舎

集落内で約150頭飼育しているのが2戸、約50頭飼育しているのが1戸ある。大雨が降ると大量のし尿が水田に流出し汚く、また、悪臭もひどい。なお、従来は多数の農家が飼っていたが、ほとんどの農家がやめ、結局、多頭飼育の農家が主として残っている。

本事業で、6戸が集落内の豚舎を移転して、200頭の共同豚舎を計画した。しかし、補助を除き自己負担が1戸当たり25万円を要し、協業に対する不安や、予定敷地の地主の反対があり、計画は中止された。本集落は畑地帯で野菜を栽培し、その片手間に養豚をやっているの、不便利な畜舎の集落外移転にふみきれなかったと言える。

VI 事業の促進

6.1 事業費

1970〜72年事業で、総事業費は4,143万円(住宅改善をいれると約4,500万円)で、その内訳は道路整備43%、公共生活施設40%、農業生産施設12%、住宅環境整備1%、啓発普及費4%と、道路、公共生活施設(田園都市センター、公園)が主である。負担区分は基金(県、町より)の補助金と各戸1万円づつ支出)47%、町費29%、自己

資金 24%である。補助率は道路整備、啓発普及は 100%、公園は 70%、街路灯、水道、田園都市センター、ハウスは 50%の補助、住宅改善には利子補給をしている。

自己負担は数年前に寺の本堂建設のさいの出資基準を用いた。これは固定資産と個人所得により決めている。1戸平均は 55 万円である。自己負担は 1戸平均 16 万円であるが、住宅改善、ハウスに関係ない一般農家は 1戸 10.8 万円である。ただし、用地買収費や立木補償費で自己負担と相殺できた人もある。

事業は 1970 年度から 3 年間にわたって行なったが、資材値上げを回避するため第 1 年度にできるだけ集中して実施した。これで住民負担は軽くなったと言える。住民に聞くと「経費がどれだけ要するのかわからず不安はあったが、今では実施して良かった。」と述べている。

6.2 住民参加

猿島町に田園都市協会（社団法人）をつくり、役員は 20 名で町役場、町議、農業委員、区長、農協、学識経験者、モデル集落、婦人会から役員を出している。年令は 44~71 才で平均年令は 57.9 才、婦人は 1 人である。

集落には建設委員会を設け、これが実質的な推進母体となった。委員は当初 14 名であったが、事業が進むにつれて 28 名、36 名と暫時増大していった。各戸の具体的な生活改善なので、小人数ではできず多数の参加が必要であり、批判的、消極的な人も役員に含めてゆき、集落の半数が役員になってしまったのである。役員は年令は 28~64 才にまたがり、平均 50.4 才と働き盛りである。なお、センター建設を機として若妻会（1971 年 8 月）と老人大学（1971 年 9 月）を設けている。若妻会は受身的な 20~30 才台の若妻を対象にし「栄養と休養の 2 養」をスローガンとし、センターを利用して料理講習会、交歓会を開催し、農村の古い慣習と重労働からの解放をめざしている。特に料理講習会は自分達の手づくりの料理を試食しながら談笑するというので人気がある。

老人大学は西坪の老人会が主催しているもので、講師を招いて老人病の話の聞いている。簡易水道、消火栓設置を機として婦人消防団（団員 12 名）を編成し、男子が出かぜぎに出ている冬（季節風で危険）の火災に備えている。

1971 年 9 月から田園都市建設委員会が月刊新聞の“西坪”を出したが、事業終了後は中止している。本集落に農家組合が 4 あり、月に 1 回位、各組合から 2~3 名出て、

公園の草刈りをしている。

建設委員会は田園都市事業完成後の 1963 年 4 月に委員を改選し、かつ、5 名に縮小して田園都市センター、及び公園の管理運営をしている。センターの鍵は委員長が保管している。

6.3 住民評価

「良かったもの」として住民のあげているのを多い順に列記すると、第 1 位に田園都市センターが 5 戸（B 層 2、C、D、E 層各 1）、第 2 位に道路整備 3 戸（B、C、D 層各 1）と水道 3 戸（D 層 1、E 層 2）、第 4 位が街路灯 2 戸（C、D 層各 1）であり、公園をあげた人は 1 戸もない。道路整備は経営面積の大きい農家が支持し、水道は零細農家が支持している。

住民に意見を聞くと「田園都市センターが良い。集会に大きな家を借りて、その家に迷惑をかけていたから（B 層）」「共同水道が良い。水が豊富に使える（D 層）」との意見もある。「ホ場整備をしたかった」との意見もあるが、これは共同ビニールハウスや共同畜舎の用地ねん出で苦勞したので、ほ場整備とあわせて行なえば、なんとか用地がねん出できると考えたのであろう。

この付近に 1972 年に水道をつくった集落があり、それだけで 1 戸 5 万円を要している。本集落は 1 戸 10 万円ですセンター、道路舗装、公園もできたので「事業をして良かった。」と住民は述べている。

Ⅶ まとめ

茨城県猿島町西坪集落では田園都市建設事業という名称で農村の総合生活環境整備を行なった。集落内を縦断している町道を幹線道路として幅 5.5 m に、その他の道を支線道路として幅 4.0 m に拡幅改修し、アスファルト舗装した。舗装の総延長は 3.6 km にも及んでいる。側コウは傾斜の強い道路の片側にだけ設けている。これは宅地削減が難行したからである。

田園都市センター（集会施設）は集落全戸が集まれるように 100 名収容を目標として 201 m² の平家を造っている。ただし、手ごろな用地が買収できなかったため、和室と集会室を約 15 m 離し土間で結ぶという苦心をしている。完成後は集落の集まりだけでなく、子供の祝、洋裁学院 PTA、着物の展示会と広範囲に利用されている。

共同豚舎の計画は用地の買収ができなくて公園に変更さ

れた。公園は茨城県の各地で行なわれている田園都市建設事業の中で珍しい。遊歩道、池、あずま屋、ぶらんこ、滑り台が1,800㎡の公園にある。ただし、利用者は少ない。1人当たり計画給水量103ℓ/dayで簡易水道を設けたが、さっそく干ばつにあい、ハウスや陸稲に水道水を散布した家があり、あわてて井戸を深く掘り直した。水道料金はメーターをつけず、4段階に分けて自主申告制にしており、うまくいっている。垣根整備は住民の負担なしに行なっている。5戸が補助を受け個別にハウスを作っている。

事業費は1戸平均55万円である。しかし、補助があり、住宅改善、ハウス新設をしない一般農家の自己負担は1戸平均10万円である。事業遂行のため、集落に建設委員会を設け、委員14名で発足したが、事業実施は小数ではできず、結局、集落の半数の36名に増員された。また、月刊の新聞を発行し事業のP・Rに努めている。

事業直後に若妻会と老人大学を設け、「栄養と休養の2養」をスローガンとし、料理講習会と若妻の交歓会を開いている。また、水道新設を機に、男が出かせぎに出る冬の火災に備えて、婦人消防団を編成している。住民は事業の中で、田園都市センター、道路整備、簡易水道を高く評価している。なお、事業実施で最も苦心したのは、田園都市センター、道路拡幅、共同豚舎のための用地買収であった。

表1 田園都市建設事業の計画と実施

事業区分	事業種目	事業・概要	
		計画	実施
生活環境の整備	道路整備	改良 2,205 ^m	同左 7,624.5 ^m
		拡幅 2,186	
		舗装 5,591	
	街路灯	水銀灯 12	同左 5
	屋根整備	こさ払い、排水整備、垣根整備	} 同左
	共同給水	深井戸 1 機场上屋 1	
田園都市センター	木造平家 165 ^m	同左 201 ^m	
公園	———	2,100 ^m	
関連施設	ハウス集団化	ビニールハウス 8	同左 5
	共同畜舎	396 ^m	———
啓発普及	田園都市研究集会	講演会、研修、先進地視察	} 同左
	運営	会議及び事務	

農業土木の建設コンサルタント

測量・調査・計画・設計・施工管理

畑地かんがい・農村環境整備・ほ場整備・ダム・水路・
農道・頭首工・用排水機場・土質調査・土質試験・
地上測量・航空写真測量・深淺測量・家屋立木調査

内外エンジニアリング株式会社

取締役社長 清水 友三郎

本社：京都市南区久世中久世町2の103 ☎ 075-933-5111 (代表)
京都支社：京都市南区久世中久世町2の103 ☎ 075-933-5112 (代表)
大阪支社：大阪市南区谷町7の2の1 (新谷町第2ビル) ☎ 06-763-3551 (代表)
東京支社：東京都中央区八丁堀4の2の2 (共同ビル新京橋) ☎ 03-552-6508 (代表)
福岡支社：福岡市博多区博多駅南1の2の15 (事務機ビル) ☎ 092-431-2851 (代表)
札幌支社：札幌市北区北37条西4の293 (安田ビル) ☎ 011-751-2555 (代表)
広島支社：広島市宝町1番15号 (宝町ビル) ☎ 0822-43-4581 (代表)
大津営業所：大津市梅林1丁目14-27 (沢基第2ビル) ☎ 0775-24-6275 (代表)

農業開発・地域開発の総合建設コンサルタンツ

土と水をデザインする……豊富な経験と優れた技術



株式会社

三祐コンサルタンツ

取締役社長 久野 彦一

本社	名古屋市中区錦二丁目15番22号 (協銀ビル)	TEL. (052)201-8761(代)
東京支社	東京都中央区八重洲4丁目3番地 (大和銀行新八重洲口ビル)	TEL. (03)274-4311(代)
支社技術部	東京都港区赤坂2丁目3番4号 (赤坂パークビル)	TEL. (03)586-7341
仙台支店	仙台市一番町2丁目3番20号 (第3日本オフィスビル)	TEL. (0222)27-6722
熊本出張所	熊本市紺屋今町1番25号 (ロータリービル)	TEL. (0963)54-5226
札幌連絡所	札幌市西区発寒5条7丁目	TEL. (011)662-1296
技術研究所	愛知県知多市八幡字堀之内	TEL. (0562)32-1351

農村地域の道路の現状と問題点

今井敏行*

Rural Roads and Their Problems

Toshiyuki IMAI

目次	Contents
I ま え が き	I Introduction
II 農村における道路の意義	II Significance of Rural Road
III 道路の種類とその整備状況	III The State of Rural Road Improvement
IV 農村における道路整備の方向	IV Future Improvements
V あ と が き	V Conclusions

Abstract

With the spread of motorization and farm mechanization in rural areas, people want rural roads improved.

So this report describes the state of rural roads in Japan, and considers such problems as; the short comings of rural road, the complicated road system, administrative organization etc..

From these considerations further study on the type or rural road network suited to future farming and rural life seems appropriate.

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

農村地域の道路の現状と問題点

今井敏行

I ま え が き

都市間を結ぶ交通機関の高度な発達に比して、農村地域内の交通機関たる道路は、いまだ多くの問題をかかえて部分的な整備にとどまっている現状である。ここ近年に至って幹線的な国道（とりわけ高速道路）や都道府県道の整備が進み、その機能の向上のために末端道路の整備の必要性が高まってきた。行政当局は農村を都市に結びつける道路を中心として農村地域の道路整備に力を入れはじめた。また、農業の近代化をめざす構造改善のための基盤整備事業を通して、農作業の機械化が可能な圃場の形成と近代化施設の建設を進めている。これは農道網の整備をも意味する。ところで、農村においても、道路網は一体となって整備され、その中で各々の機能分担がはかられることにより、十分な機能が発揮できることは言うまでもないことである*。しかし、多様化しつつある農村の状態に対して、農道の整備と地域の幹線的な道路の整備とが、必ずしも十分な連関なしに行なわれようとしている。それは、道路行政が今まで農村地域内の道路網を一体としてとらえるという体制になかったためである。認定道路はそれぞれ国、都道府県、市町村によって管理され、事務や財政上の分担などを通じて建設省による若干の道路網としての監督指導はあったにしても、体系だったものではなかった。また、農道や林道については、それぞれ国や都道府県の補助に係わる場合のみ、農林省などの監督指導があるにすぎなかったといえよう。これらを統括すべき市町村は、上級機関の管理する道路については発言権もなく、また道路整備にかかわる財政力も微弱であった。結局、農村地域の道路網は、これらの諸機関によって必要とみなされた路線がふりむけられた予算枠の中で整備されるにすぎず、それにもれた多くの道

路は地域住民の共同労働などによって、かろうじて維持管理されているにすぎない。そこで筆者は部落の共同出役等によって維持されているものも含めて多様な存在形式をもった道路の実態を明らかにし、そこにおける問題点をさぐることによって、地域の特性に対応した道路整備のあり方を追求することが可能になるのではなかろうかと考えた。本稿はその手はじめとして農村道路の現状のまとめを試みたものである。

II 農村における道路の意義

道路は人と人との自由な結びつきを助け、また物の交流を可能にするといわれる。しかし道路は、このような交通機関としての本来的な機能のみならず、同時に（主として都市においては）電気、水道、ガス、軌道等の公共施設の容器の役割を果たし、地下鉄、駐車場、地下街、等々土地の立体的な利用にも寄与している。またこれらの直接的な役割機能をうけて、広く土地利用にかかわる間接的な影響力をもつ**。農村においても生活や生産の変化とともに、自動車交通の重要性は益々高まっている。それには、都市のような公共交通機関や大量輸送機関によるサービスが乏しいこともあづかっている。このような農村に特有な事情に対応して自動車の普及は、都市のそれよりも著しい。しかし、農村の道路の整備の方向は必ずしも十分なものではない。むしろ主要な道路の建設にあたっては、農村は都市間をむすぶ通過地帯と見なされ、農村内部の生活や生産の様式に対応した道路網は無視され、ひどいときは激しく分断されることも少なくなかった。しかしこのことは、農村内部における交通事故の増大や道路建設反対運動等によって、徐々に修正されつつある。

とはいえ、道路が現在に占めている経済的意義とその道

* これに近い問題意識をもって執筆されたものに、農林省農地局監修「農村道路」地球出版S. 43. 11があるが、技術体系的の整備を中心としたものである。

** 例えば道路の良否が沿道の地価評価の基準となったり、道路距離が農産物の市場立地要因と見なされるなどは、道路の間接的な影響力といえよう。

路管理の実態から見れば、農村の地域住民の立場に立った道路整備の方向をうち出すことはなかなかむずかしい問題を含んでいるといえよう。というのは、社会的に利用される道路は、鉄道などと違って代表的な公共用物として国家または地方公共団体によって所有されているのが普通である。^{*}したがって所有の面で私的資本がひとりじめできず、利用の面ですべての人に直接に解放されている。このため自動車輸送の場合には、企業や消費者が自ら輸送サービスをやってしまうことができる。その際、道路敷地の使用に支払われる本来的な地代と、固定資本である道路構造物に対する建設利子は、所有権の主体である国家（地方公共団体）によって自己負担されるのが通例である。このように、自動車輸送の場合、交通手段のうちの通路から輸送される商品生産物へなされる価値の追加は一般的にゼロにしてしまうことができる。こうして、地代負担をまぬがれることによってより大きな利潤を獲得できる者、すなわち自分の商品生産物を大量に各市場に輸送するところの大企業グループは、益々道路の利用率を高める。この利用率向上による消耗に対して、道路施設の減価償却分は、道路管理者（国、地方公共団体）の負担とされている。また、道路網の格づけの基準や道路投資の経済効率などは、現況の利用状況を前提とする。こうして、市場価値の高い路線に重点的な投資が行なわれるのが現状である。ところで、このように道路がもつ現在の経済的意義のもとで、大都市中心に国道・都道府県道中心の道路投資が行なわれてきた結果、大都市の資本の蓄積は益々高まり、その経済的優位性はいよいよ高まってきた。その反面、農村・山村は益々劣等地として資本投下がさしひかえられ、地域間の格差は増大していったのである。そして農村地域は大都市間を結ぶ国道、都道府県道の通過地帯として農村内部の土地区画や道路の秩序を無視した路線設定が行なわれるのが一般的となった。ただでさえ、財源の乏しい農村部の市町村では、自主的な道路整備の能力もなく、このような国道、都道府県の路線認定を歓迎せざるを得なかった。^{**}そして、これらの道路の建設は農村の労働力の通勤を可能にすることによって、膨大な兼業労働力を都市に供給したのである。一方、農

村部の行政サービスの合理化をめざす広域生活圏の構想は、新全総にいう新幹線網、高速道路網の間隙をうめる面的事業として、すべての農村を都市に結びつけようとした。すなわち、広域連絡道路の建設によって、各集落を地域中心の行政サービス施設に結びつけることをめざして、中心集落に結びつけ難い集落は集落再編成の名のもとに、中心集落近くに移転するよう計画したのである。このことは、農村の内部の生産、生活の秩序にもとづく道路網を新たに都市中心の地域構造に対応した道路網に再編成しようとしたのではなからうか。^{***}この整備の方向は、農村を単なる通過地帯から、労働力供給地帯としての位置づけをも附加するものである。農村は、たしかに都市と比較するとき、生産性が低く、したがって、都市的な資本投下の意義は少ないかもしれない。しかし、そこに展開されている生活を豊かにし、農林業生産の確保をはかることは、重要なことである。農村においては、農村の生産と生活に正しく適応した道路網のあり方を追求することが益々必要になると思われる。それは、交通量やスピードの効率にもとづく整備方針の樹立ではありえないだろう。しかし、そのあるべき姿については、まだ明らかにされていない。^{**}

Ⅲ 道路の種類とその整備状況

1 道路の種類

道路は広く一般公衆の通行の用に供されている物的施設であるといわれる。しかし、一概に道路といっても我国では実に多くの種類があり、必ずしも統一的に認識されているわけではない。^{****}社会観念上の「道路」の区分として次の11種類を列挙する場合がある。^{***}

1 道路法による道路

^{***} 過疎地帯の住民にとって、自分たちが都市や平地農村から切りはなされているという意識が大きな負目になっているので都市に結びつける道路の建設は大きな喜びをもたらすという側面がある。経済効率だけでなく、このような辺地の人々の生活を守るための道路建設も重要である。

^{**} 本稿では問題点の指摘も不十分であるが若干の整備方向の提案をIVで試みた。農村地域は、都市に比して強く地域の風土に規定されるので、道路のあり方に及ぼす諸条件も種々である。地域毎の詳細な検討が必要なのは言うまでもないことである。

^{***} 我国の道路が多くの種類を有して存在している理由については、いくつかのことが考えられる。それについてはさらに種々の側面から触れてゆくことにするが、大まかに言えば、明治以後の我国の急速な資本主義化（近代化）の過程が道路という「生産手段」に反映している結果ということができよう。

^{****} 新野喜一郎「日本の道路法制」ジュリスト（№543）1973、P. 17

* 道路法では土地、施設の私人による所有を否定してはいないが、その私権は制限されていて、実質的な意味で私人の所有の意味はないといえる。

** このような方向は、その後の交通事故の多発や公害発生によって、激しく反発をうけるようになった。

- 2 道路運送法による自動車道
- 3 いわゆる「農道」
- 4 いわゆる「林道」
- 5 漁港法による道路
- 6 港湾法による道路
- 7 鉱業法による道路
- 8 自然公園法による道路
- 9 都市公園法による道路
- 10 いわゆる「里道」
- 11 私道

あるいは、公道と私道とに区分して次のように列挙する場合もある。*

◦私道（私物としての道路）

- ① 法的規制をうけない単純な私道
- ② 法的規制をうける私道
 - (イ) 土地改良法にもとづく農道
 - (ロ) 森林法にもとづく林道
 - (ハ) 漁港法にもとづく道路
 - (ニ) 鉱業法にもとづく道路
 - (ホ) 道路運送法にもとづく自動車道
(国営をのぞく)

◦公道（公物としての道路）

- ① 道路法にもとづく道路（認定道路）
 - (イ) 高速自動車国道
 - (ロ) 一般国道
 - (ハ) 都道府県道
 - (ニ) 市町村道
- ② その他の道路
 - (イ) 自然公園法・都市公園法にもとづく道路
 - (ロ) 都市計画法・土地区画整理法にもとづく街路
 - (ハ) 里道
など

あるいは農村の特性を考慮して、その性格による農村道路の区分を次のように行う場合もある。**

農村道路の区分

圃場整備道路	圃場内および圃場と部落を結ぶ道路
流通合理化道路	農産物の市場への運搬のための道路
開発道路	山林・原野等の農業開発のための道路
環境整備道路	部落と町村中心地、部落相互、あるいは部落と国県道をつなぐ道路

それぞれ必要に応じて、目的に適した区分方法がとられているが、地域の道路網を包括的に把握し、管理体制から法体系に至るまでの体系的な説明を可能とするような区分には至っていない。もちろん、道路がそのみで体系的な把握に至るには、土地利用との関係についての研究が進められなければならないだろう。ここでは、このような状況であることを記すにとどめ、我国の道路網において、最も強く公共性（社会的生産手段・生活手段として）をもち、主要な幹線道路のほとんどを含む道路法の道路***と、農村においては重要性の高いその他の里道、農道、林道について、ややくわしく触れることにする。

2 道路法の道路と整備状況

我国の道路関係法は表-1に示すように、多数存在し、非常に複雑で錯綜した関係になっている。***道路法は重要な道路のほとんどを対象としているという意味で道路に関する諸法制の中心といわれる。道路法の道路は、前述したように四種にわけられ、国道としての高速自動車国道と一般国道および地方道としての都道府県道と市町村道がある。これらのうち、二種類の国道はともに全国的な幹線道路網を構成する。そして、都道府県道は地方的な幹線道路網を構成し、市町村道は市町村の区域内にある道路であるといえよう。これらの延長とその整備状況を表-2に示す。道路延長103万kmのうち、国道が約4万km、都道府県道がおよそ12万kmの延長を占める。ところで、それぞれの改良率、舗装率は、国道が85.5%、90.6%、都道府県道が57.3%、71.6%、市町村道が20.2%、22.4%である。すなわち、

*** 都市計画法や土地区画整理法にもとづいて、建設整備される街路は、いずれその大半は、道路法の道路として、道路管理者にひきつがれる。したがって都市地域では道路の大部分が道路法の道路となる。

** 我国に道路関係法が多数存在し、道路法制が複雑なくみになっている理由として、前出、高橋は道路用の土地を含めて土地の上に私的、公的の既得権益が積み重なっている場合が多いことや、道路の管理主体と所有権の主体にずれの存在することなどがさまざまな調整を要し、複雑な法的規制を生み出すためであると言う。

* 高橋清著「道路の経済学」東洋経済新報社1967 P 12
ただし「公道」「私道」の区別については種々の論義があり、ア・プリオリに結論づけられない面がある。
** 前出、農地局監修「農村道路」P. 53

表-3 昭和48年度負担率・補助率一覧表

地域	一般		北海道の特例		沖縄県の特例		離島の特例		その他地域の特例		
	率	法	率	法	率	法	率	法	率	法	
一般国道	新設	3/4 1/2 3/4 3/4	大臣施行⑤50 (大規模⑤50) 知事施行⑤50 ④4令2 二次改築④4令2	3/10	⑤88 令31	3/10	⑤5令2別表				
	改築	3/4 1/2 3/4 3/4	大臣施行⑤50 知事施行⑤50 大臣施行⑤50 知事施行⑤50	3/10	⑤88 令31	3/10	⑤5令2別表				
	特殊改良	3/4 1/2 3/4 1/2 1/2	大臣施行⑤50 知事施行⑤50 大臣施行⑤50 知事施行⑤50 指定区間内⑤50	3/10	〃	3/10	〃				
	交通安全一種	3/4 1/2 3/4 1/2	大臣施行⑤50 知事施行⑤50 指定区間外の大 臣施行④2 令8	3/10	〃	3/10	〃				
	修繕	1/2 1/2	指定区間外④4令 3	3/10	⑤88 令31	3/10	⑤5令2別表				
	維持	1/2 1/2	指定区間内⑤50	3/10	⑤88 令31	3/10	指定区間内⑤5 令2別表				
	交通安全二種 その他管理	1/2 1/2	指定区間内④10 大臣管理⑤50	3/10 3/10	④10 令2の2 ⑤88 令32	3/10 3/10	〃 指定区間内⑤5 令2別表				
地方道	新築	1/2 以内	主要地方道⑤56 令28	3/10	開発道路⑤88 令32	3/10	県道⑤5令2別 表 大臣指定施行④ 6令3 市町村道⑤5令 2別表	3/4	主要地方道等⑤ 9 別表	6.5/10 3/10 3/4 3/4	奄美内指定道路 ⑥6 別表 新空港周辺道路 (県道) (市町村道) ⑤3 別表 奥地等産業開発 道路 ⑤5令4 奄美内指定道路 ⑥6 別表 奄美内五箇年計 画対象 ⑥付則 新空港周辺道路 (県道) (市町村道) ⑤3 別表 奥地等産業開発 道路 ⑤5令4
	改築	3/4 以内	④4令3	3/4 以内 3/10	⑤88 令34の2 の3 開発道路⑤88 令32	3/10	県道⑤5令2別 表 大臣指定施行④ 6令3 市町村道⑤5令 2別表	3/4	主要地方道等⑤ 9 別表	6.5/10 3/10 3/4	奄美内指定道路 ⑥6 別表 奄美内五箇年計 画対象 ⑥付則 新空港周辺道路 (県道) (市町村道) ⑤3 別表 奥地等産業開発 道路 ⑤5令4
	特殊改良	1/2 以内	主要地方道⑤56 令28	3/10	開発道路⑤88 令32	3/10	県道⑤5令2別 表 大臣指定施行④ 6令3	3/4	主要地方道等⑤ 9 別表	3/10 3/4	新空港周辺道路 (県道) (市町村道) ⑤3 別表 奥地等産業開発 道路 ⑤5令4
	交通安全一種	1/2 以内	令28 ④10 令3	1/2	⑤88 令34の2 の3	3/10	県道⑤5令2別 表 大臣指定施行④ 6令3	3/4	〃	3/10 3/4	新空港周辺道路 ⑤3 別表例 1
	修繕	3/4	市町村通学路④ 10	3/10	開発道路⑤ 88 令32 開発道路⑤ 88 令32	3/10	県道⑤5令2別 表			3/10 3/10	新空港周辺道路 ⑤3 別表令 1 奄美内五箇年計 画対象 ⑥付則 新空港周辺道路 ⑤3 別表令 1
	維持	1/2 以内	④4令3	3/10	開発道路⑤88 令32	3/10	〃	3/10	⑤5令2別表	3/10	〃
交通安全二種 その他管理	3/10 3/10	〃	3/10 3/10	開発道路⑤88 令32	3/10 3/10	〃	3/10	⑤5令2別表	3/10	〃	〃
共同溝 雪害	1/2 3/4	④22 , ⑤5の2, 6	3/10	国道・開発道路 ⑤88 令31, 令32 地方道⑤88 令 34の2の3	3/10 3/10	国県道の都市計 画事業 市町村道の都市 計画事業及び都 市再開発事業 ⑤5令2別表	3/4	主要地方道等⑤ 9 別表			
街路	3/4	④4令2 , 3	3/4 以内 3/4 以内	⑤88 令34の2 の3	3/10 3/10	〃					

建設省道路局編「道路ポケットブック」48年版より引用

凡例 ①道路法 ②道路整備緊急措置法 ③道路の修繕に関する法律 ④交通安全施設等整備事業に関する緊急措置法 ⑤沖縄振興開発特別措置法 ⑥離島振興法 ⑦奄美群島振興特別措置法 ⑧新東京国際空港周辺整備のための国の財政上の特別措置に関する法律 ⑨奥地等産業開発道路整備臨時措置法 ⑩共同溝の整備等に関する措置法 ⑪積雪寒冷特別地域における道路交通の確保に関する特別措置法
前出、新野「日本の道路法制」より

れる。したがって、地域の道路網の形成は、この路線の認定（指定）の段階で決定されることになる。また、道路の構造もこの認定（指定）によってほぼ決まるのである。このことから、この認定（指定）の段階は道路網のあり方を問題とする場合、非常に大切な場となる。ところで、農村地域の道路の中心となる市町村道の整備については、次に詳しく触れることにする。

3 市町村道の整備とその管理

(1) 市町村道の実態とその整備

すでに触れたように、市町村道は、地域住民の足もと道路として日常的に使用される末端道路である。すなわち、日々の通勤、通学から買物、交際のための通路であり、バス停への道でもある。したがって地域住民の生活にもっとも近い存在である。その総延長は約 89 万 km に達しているが、前出のように整備はまだ十分に進んでいない状態である。市町村道は、戦前までは国の造営物として、その管理についても国の監督のもとにあったが、戦後の地方自治制度の確立とともに、昭和 27 年に制定された道路法によって市町村の施設となり、市町村によって管理されることになった。したがって市町村独自の計画にもとづいて、各市町村がその市町村議会の議決を経て市町村道を認定することになっている。このため、その延長も増加する方向にある。とともに、種々の性格を有する道路が存在することになった。建設省は、我国の国土に幹線道路網として望ましい延長は高速自動車道 7600 km と一般幹線道路約 40 万 km であるとしている。^{*}そして、この一般幹線道路延長 40 万 km のうち、国、県道延長 17 万 km を補完する 23 万 km の市町村道を重点的に整備してゆこうとしている。すなわち、これを幹線市町村道とし、更にこれを 1 級、2 級と分類してその選定基準を定め、^{**}昭和 43 年に第 1 回調査を実施し、次いで昭和 46 年度に一部修正を施して集大成した。その結果では幹線 1 級市町村道 106,758 km、幹線 2 級市町村道 91,700 km となっている。今後は、建設省所管の道路整備に関する国庫補助事業は、この幹線市町村道を中心に行なわれることになった。そして、その他の一般市町村道に対する補助事業は、土地改良事業の一環にくみ込まれるよう

建設省と農林省の間に覚書がかわされたのである。^{***}ところで、このように幹線区分が行なわれるに先だって、昭和 41 年に建設省では市町村道の実態調査を行い、市町村道のあり方についての指導方針を樹立するとともに、市町村道整備促進を図るための基礎資料とした。^{**}その結果は、やや古い資料とはいえ、市町村道の実態を知るに好都合であるので、やや詳しく触れる。その調査において表-4、5 に示す市町村に対して調査を行った。

表-4 調査の計画および実施市町村数

		計 画		実 施 計	分 記 類 号
		1 都道 府県当	計		
市	5 万人以上	1	46	44	A
	5 万人以下	1	46	45	B
町	平地	1 万人以上	3	138	C
		1 万人以下	3	138	D
村	山地	1 万人以上	1	46	E
		1 万人以下	1	46	F
計		10	460	450	

** 幹線市町村道の選定基準

「一級市町村道」	
(1)	都市計画決定された幹線街路
(2)	主要集落（戸数 50 戸以上）とこれと密接な関係にある主要集落とを連絡する道路
(3)	主要集落と主要交通流通施設（港湾、飛行場、日本国有鉄道、地方鉄道もしくは軌道の停車場もしくは停留場、卸売市場、その他流通業務のために必要な施設）、主要公益的施設（主要な教育施設、医療施設、官公庁施設、購買施設、地域における共同の福祉または利便のために必要な施設）または主要な生産施設（共同選果場、共同集出荷貯蔵施設、木材集荷場等の施設）とを連絡する道路
(4)	主要交通流通施設、主要公益的施設、主要な生産施設または主要な観光地相互において密接な関係を有するものとを連絡する道路
(5)	主要集落、主要交通流通施設、主要公益的施設、主要な生産施設または主要な観光地と密接な関係にある一般国道、都道府県道または一級市町村道を連絡する道路
(6)	大都市および地方の開発または整備のため特に必要な道路
「二級市町村道」	
(1)	都市計画決定された補助幹線街路
(2)	集落（戸数 25 戸以上）相互を連絡する道路
(3)	集落と主要交通流通施設、主要公益的施設もしくは主要な生産の場を結ぶ道路
(4)	集落とこれに密接な関係にある国道、都道府県道または一級市町村道とを連絡する道路
(5)	大都市および地方の開発または整備のために必要な道路

^{***} このことは、後の農道のところでも触れる。III (3) の注 4) 参照。

^{**} 野島信夫「市町村道の実態調査」道路 1972 - 2, P 12 ~ 13
^{**} 以下これによる。

* この一般幹線道路網は市街地部については、都市計画より、また平地あるいは山地部については集落の配置に着目して算定されている。

** 建設省道路局「市町村道路の現状とその整備の方向」道路 1972 - 11, P P 42 ~ 46

表-5 調査対象市町村概要

区分	人口 (人)	産業別就業人口						面積 (km ²)	人口密度 人/km ²
		1次(人)	(%)	2次(人)	(%)	3次(人)	(%)		
A	100,657	13,289	13.2	12,024	11.9	21,537	21.4	155.12	648.8
B	40,651	7,994	19.7	4,973	12.2	7,021	17.3	142.13	286.0
C	17,864	4,606	25.8	1,867	10.5	361	13.2	70.34	253.9
D	7,652	2,416	31.6	783	10.2	2,817	11.4	46.37	165.0
E	15,955	4,718	29.6	1,540	9.7	087	13.1	204.68	77.9
F	6,667	2,383	35.7	577	8.7	2,718	10.8	142.84	46.7
平均	13,899	4,910	20.5	2,568	11.1	4,019	16.8	98.35	203.0

すなわち、道路現況のうち、道路延長を示せば、表-6のとおりである。これを人口、面積あたりになおせば、表-7のようになる。これによると、単位人口当り道路延長人口密度が小さくなるに従い長くなる傾向を示し、逆に、単位面積あたり道路延長は人口密度の小さくなるにつれて短くなる傾向を示している。ところが、林道では単位人

口あたり延長がE、Fについては土地利用の形態を反映し、相当長くなっている。農道では単位人口あたり延長がほぼ一定であるに対して、単位面積あたり延長人口密度のてい減とともに減少している。

次に舗装現況をみると、表-8のようである。舗装率はAでは8.4%であるがFでは3.3%であり、人口密度が

表-6 道路現況

道路延長(450市町村) 区分欄()は市町村数、左路線数、右延長(単位km)

区分	合計(450)	A(44)	B(45)	C(140)	D(134)	E(42)	F(45)
一般国道	38.4 3,875.2	81 955.4	61 763.5	104 841.8	84 563.8	28 443.5	26 307.2
都道府県道	3.234 17,477.9	712 3,266.1	500 3,116.4	948 4,530.0	548 2,499.3	328 2,383.9	198 1,682.2
市町村道	272,230 127,211.8	106,424 37,127.5	41,497 20,672.5	70,794 35,123.8	32,057 16,981.0	15,677 11,551.9	5,781 5,755.1
小計	275,848 148,564.9	107,712 41,349.0	42,058 24,552.4	71,846 40,496.6	32,689 20,044.1	16,033 14,379.3	6,005 7,744.5
林道	9,042.6	1,582.3	1,131.7	1,912.1	1,358.9	1,738.4	1,319.2
農道	75,159.4	29,079.5	12,679.1	19,547.6	6,815.9	5,149.6	1,887.7
その他	8,114.4	3,588.0	698.4	2,363.2	820.8	442.8	201.2
小計	92,316.4	34,249.8	14,509.2	23,822.9	8,995.6	7,330.8	3,408.1
合計	240,881.3	75,598.8	39,061.6	64,318.5	29,039.7	21,710.1	11,152.6

表-7 人口、面積当り道路延長

(左人口1,000人当り延長、右面積km²当り延長)

(単位m)

区分	平均		A		B		C		D		E		F	
一般国道	360	88	216	143	417	119	337	85	550	91	662	52	1,024	48
都道府県道	1,625	396	737	490	1,704	487	1,811	460	2,438	402	3,558	277	5,607	262
市町村道	11,829	2,880	8,383	5,566	11,300	3,233	14,044	3,568	16,560	2,733	17,238	1,342	19,183	895
小計	13,814	3,364	9,336	6,199	13,421	3,839	16,192	4,113	19,548	3,226	21,458	1,671	25,814	1,206
林道	841	205	357	237	619	177	765	194	1,325	219	2,594	202	4,397	205
農道	6,989	1,720	6,566	4,359	6,931	1,982	7,816	1,985	6,647	1,097	7,685	598	6,293	294
その他	754	182	810	539	382	109	945	240	801	132	661	52	671	31
小計	8,584	2,091	7,733	5,135	7,932	2,268	9,526	2,419	8,773	1,448	10,940	852	11,361	530
合計	22,398	5,455	17,069	11,334	21,353	6,107	25,718	6,532	28,321	4,674	32,398	2,523	37,175	1,735

表-8 舗装現況

舗装延長, 舗装率(450市町村) 区分欄()は市町村数 (単位km)

	合計(450)		A (44)		B (45)		C (140)		D (134)		E (42)		F (45)	
	延長	%	延長	%	延長	%	延長	%	延長	%	延長	%	延長	%
一般国道	2,578.4	66.5	789.3	82.6	472.0	61.8	643.0	76.4	334.9	59.4	182.6	41.2	156.6	51.0
都道府県道	2,959.5	16.9	962.3	29.5	416.0	13.3	906.6	20.0	367.7	14.7	231.5	9.7	75.4	4.5
市町村道	3,215.7	2.5	1,721.9	4.6	558.2	2.7	611.5	1.7	194.9	1.1	103.3	0.9	25.9	0.5
小計	8,753.6	5.9	3,473.5	8.4	1,446.2	5.9	2,161.1	5.3	897.5	4.5	517.4	3.6	257.9	3.3
林道	2.4	-	0.6	-	-	-	1.8	0.1	-	-	-	-	-	-
農道	73.1	0.1	8.1	0.2	6.3	-	9.6	-	1.9	-	7.0	0.1	0.2	-
その他	65.0	0.8	13.9	0.4	6.9	1.0	38.7	1.6	5.0	0.6	0.5	0.1	-	-
小計	140.5	0.2	62.6	0.2	13.2	0.1	50.1	0.2	6.9	0.1	7.5	0.1	0.2	-
合計	8,894.1	3.7	3,536.1	4.7	1,459.4	3.7	2,211.2	3.4	904.4	3.1	524.9	2.4	258.1	2.8

小さい町村ほど舗装率が悪くなっている。市町村道の交通量についてみると、表-9, 表-10に示すようである。交通量100台未満の道路延長の比率は82.5%と非常に高く交通量301台以上の道路延長の比率は5.1%と非常に低い。また交通量50台以下の路線の延長が市町村道延長に占める割合は、人口密度に逆比例する傾向を示している。交通量51~200台の路線ではこの関係は一定していないが、交通量201台以上の路線では市町村の人口規模に比例している。

表-9 交通量別延長

	全国(推定)	調査市町村(km)	構成比(%)
50台以下	564,558.0	85,891.3	67.5
51台~100台	125,457.3	19,084.8	15.0
101台~200台	66,074.2	10,089.9	7.9
201台~300台	37,637.2	5,679.9	4.5
301台以上	42,655.5	6,465.9	5.1
計	836,382.2	127,211.8	100

表-10 交通量により区分した道路現況

(a) 調査対象全路線(450市町村) 区分欄()は市町村, 上段は路線数, 下段は延長 (単位km)

区分	合計(450)%		A(44)%		B(45)%		C(140)%		D(134)%		E(42)%		F(45)%	
50台以下	203,407	85,891.3	77,966	24,428.2	30,087	13,192.8	51,916	22,524.3	25,502	12,340.7	13,141	8,972.7	4,795	4,432.6
51~100台	33,545	19,084.8	12,280	5,350.8	4,445	2,747.1	10,901	6,582.9	3,745	2,321.2	1,500	1,254.5	674	828.3
101~200台	16,368	10,089.9	6,729	2,651.3	2,896	2,128.4	4,244	3,146.7	1,742	1,324.1	534	496.0	223	343.4
201~300台	9,710	5,679.9	4,424	1,997.0	1,913	1,147.3	2,342	1,514.4	696	525.7	290	428.3	45	67.2
301台以上	9,200	6,465.9	5,025	2,700.2	2,156	1,456.9	1,391	1,355.5	372	469.3	212	400.4	44	83.6
計	272,230	127,211.8	106,424	37,127.5	41,497	20,672.5	70,794	35,123.8	32,057	16,981.0	15,677	11,551.9	5,781	5,755.1

表-11 交通量により区分した道路現況（車道巾員別）

(a) 調査対象全路線（450市町村）

（単位 km）

区分	車道 巾員m	交通量		50台以下(%)		51~100台(%)		101~200台(%)		201~300台(%)		301台以上(%)		計 (%)	
		台	%	台	%	台	%	台	%	台	%	台	%	台	%
合計	4.5~	2,946.5	2.3	2,334.0	1.8	2,516.6	2.0	2,043.4	1.6	4,008.4	3.2	13,848.9	10.9		
	2.5~4.5	28,807.3	22.6	11,568.2	9.1	5,829.3	4.6	2,827.4	2.3	1,937.5	1.5	50,969.7	40.1		
	~2.5	54,131.5	42.6	5,182.6	4.1	1,744.0	1.3	809.1	0.6	520.0	0.4	62,393.2	49.0		
A	4.5~	907.3	2.5	808.0	2.2	934.6	2.5	895.3	2.4	1,718.9	4.6	5,264.1	14.2		
	2.5~4.5	7,685.0	20.7	3,046.5	8.2	1,379.0	3.7	915.6	2.5	824.6	2.2	13,850.7	37.3		
	~2.5	15,835.9	42.6	1,496.3	4.0	337.0	0.9	186.1	0.5	156.7	0.5	18,012.7	48.5		
B	4.5~	569.1	2.7	338.7	1.9	425.5	2.1	256.8	1.2	659.2	3.2	2,299.3	11.1		
	2.5~4.5	4,836.0	23.4	1,635.2	7.9	1,214.1	5.9	545.4	2.6	573.3	2.8	8,804.0	42.6		
	~2.5	7,787.7	37.7	723.2	3.5	488.8	2.3	354.1	1.7	224.4	1.1	9,569.2	46.3		
C	4.5~	869.6	2.5	583.2	1.6	707.6	2.0	611.3	1.8	1,159.4	3.3	3,931.1	11.2		
	2.5~4.5	8,403.2	23.9	3,987.2	11.4	1,875.9	5.4	754.6	2.1	108.2	0.3	15,129.1	43.1		
	~2.5	13,251.5	37.7	2,012.5	5.7	563.2	1.6	148.5	0.4	87.9	0.3	16,036.6	45.9		
D	4.5~	353.9	2.0	361.5	2.1	302.2	1.8	132.9	0.8	252.2	1.5	1,402.0	46.9		
	2.5~4.5	4,835.1	28.5	1,473.6	8.7	812.2	4.8	324.1	1.9	176.0	1.0	7,621.0	44.9		
	~2.5	7,151.7	42.1	486.1	2.9	209.7	1.2	68.7	0.4	41.1	0.3	7,957.3	46.9		
E	4.5~	106.1	0.9	77.3	0.6	101.5	0.9	136.3	1.2	190.7	1.7	611.9	5.3		
	2.5~4.5	1,875.5	16.3	916.7	7.9	336.8	2.9	232.2	2.0	199.9	1.7	3,561.1	30.8		
	~2.5	6,991.1	60.5	260.5	2.3	57.7	1.5	59.8	0.5	9.8	0.1	7,378.9	63.9		
F	4.5~	140.5	2.4	115.3	2.0	45.2	0.8	10.8	0.2	28.0	0.5	339.8	5.9		
	2.5~4.5	1,172.5	20.4	509.0	8.8	211.3	3.7	55.5	0.9	55.5	1.0	2,003.8	34.8		
	~2.5	3,119.6	54.2	204.0	3.6	86.9	1.5	0.9	0.0	0.1	0.0	3,411.5	59.3		

〔注〕各欄の比率は50台以下～301台以上まではそれぞれの市町村区分ごとの総延長に対する構成比、但し計欄の比率は計欄のみの構成比。

この交通量と車道巾員の関係をみると、表-11に示すようである。巾員構成をみると、車道巾員4.5m以上の路線の延長は全延長の10.9%、車道巾員2.5m～4mの路線の延長は全延長の40.1%、車道巾員2.5m以下の路線の延長は全延長の49.0%である。市町村区分毎にみると、巾員4.5m以上の路線の割合は、ほぼ人口密度に比例している。即ち、人口密度の大きい市町村ほど道路整備率がよいわけである。交通量101台以上の路線であっても、車道巾員が4.5m以上であるのはこのうち39%にすぎない。Aにおいては47%づあるがFにおいては17%と相当の差がある。

以上、道路の現況は整備の状況が著しく遅れていることとりわけ山村部ほど整備が遅れていることがわかった。そこで次に、これらの市町村道がどのような路線の性格を有しているかを明らかにするために、表-12に示す10種の性格に区分したところ、表-13に示すようであった。すなわち、部落間連絡道路が31.1%で最も多く、農林漁業用道路が27%、部落と公共施設または主要道路との連絡道

表-12 路線の性格分類

- (イ) 市町村間連絡道路（主として市町村間を連絡する道路に限る）
 - (ロ) 部落間連絡道路（主として部落間を連絡する道路に限る）
 - (ハ) 街路構成もなす道路で都市計画決定されているもの
 - (ニ) 街路構成をなす道路で都市計画決定されていないもの
 - (ホ) 部落と公共施設又は一般国道若しくは都道府県道との連絡道路
 - (ヘ) 鉱山、工場等と部落又は一般国道若しくは都道府県との連絡道路
 - (ト) 一般国道又は都道府県道の代替道路
 - (チ) 農林漁業用道路
 - (リ) 観光用道路
 - (ス) その他
- (注) 1. 「部落」とは人口50人以上又は世帯数10以上の集落をなすもの（住宅団地を含む）をいう。
 2. 「公共施設」とは役場、病院、学校、農協、郵便局、公民館、駐在所、消防署、停車場、港湾、発電所、灯台、測候所その他これらに類する施設をいう。
 3. 「鉱山」および「工場」は従業員30人以上のものに限る。

表-13 市町村道の性格別延長

性格別	全国(推定) (km)	調査市町村 (km)	構成比 (%)
市町村間連絡道路	43,491.9	6,597.2	5.2
部落間連絡道路	260,114.9	39,610.0	31.1
街路(都市計画決定)	11,709.4	1,732.4	1.4
街路(都市計画なし)	30,946.1	4,673.4	3.7
部落と公共施設又は主要道路との連絡道路	116,257.1	17,654.9	13.9
工場等と部落又は主要道路との連絡道路	10,036.6	1,525.2	1.2
主要道路の代替道路	5,018.3	756.0	0.6
農林漁業用道路	225,823.2	34,411.8	27.0
観光用道路	5,018.3	783.2	0.6
その他の道路	127,966.5	19,467.8	15.3
計	836,382.2	127,211.8	100

路が13.9%と続いている。市町村の人口規模と路線の性格を検討すると、全般的にばらつきが多い。街路的性格を有する道路は、人口密度に比例して構成割合が高くなっている。しかし、部落と公共施設等との連絡道路の構成割合は人口規模の小さくなるに従い高くなっており、人口密度に逆比例する傾向を示している。

建設省は、これらの実態調査をもとに、市町村道の整備方針をかためていった。とりわけ、市町村道が地域の状況と密接に関係しているところから、地域ごとにその特色に応じた整備のあり方を示している。その際に、全体を通じていえることは、すべての地域住民が高度な生活水準を享受できるよう生活圏域の一体化をはかるために、道路網の整備を行うという「地方生活圏」の構想がその底流にあることである。ここで、農村地域、山村地域の市町村道整備の方向を見ると、およそ次のようである。^{*}「……、すなわち農村生活環境の向上、農業の近代化等を目的とする農村地域の諸計画と調整をはかりつつ、ある一定時間内に中心的機能を有する地域へ到達できるように必要とする幹線市町村道を、また集落内の整備を目的とした足もと道路の整備を重点的に実施しなければならない。」(農村地域)「過疎現象の最も激しい山村地域では、市町村道が都市部へ通じる唯一の末端交通手段となっている場合が多い。…

^{*} 以下前出の建設省道路局「市町村道の現状とその整備の方向」。PP 44～45 より引用

……しかし、将来の安定した山村地域の開発および国土の有効利用のためには山村地域内の道路整備のみならず生活圏中心都市との一体化を可能にするため、集落の再編成、学校統廃合等の施策とあわせ、山村振興の基礎となる幹線市町村道の整備が必要である。」(山村地域)そして、これらの方針のもとで整備する場合には、幹線一般市町村道はおおむね2車線道路とし、歩道あるいは自動車道の設置など交通安全施設に配慮して質的な整備を行う必要があることをのべている。一方、平地、山地部の集落内の区割道路等の一般市町村道については、その性格上大幅な改築をする必要性がないので、早急に交通安全施設の充実と排水設備および舗装の整備をはかることをのべている。これらの方針のもとに、市町村道整備に関する長期計画を次のように考えている。すなわち、幹線区市町村道については、国道、都道府県道を補完する地方的な幹線道路網の一環として、地方生活圏の整備方針にもとづいて、昭和60年度完成をめざす。一般市町村道のうち、区割道路等の足もと道路については、昭和60年までに市町村単独事業によってその整備を完了する。

ところで、市町村道の整備の立ちおくれを回復するためには、従来のように市町村単独事業主体では不十分である。そこで、とりわけ幹線市町村道の整備に関しては、国庫補助事業とする方向にある。従来の特殊立法(山村振興法等)にもとづく事業は最重点事項であるが、さらに生活圏道路として重要度の高い路線も国庫補助事業としてゆくことになった。

(2) 市町村道の管理

建設省は、市町村道については、幹線道路のみ重点的に整備する方針であり、その他の市町村道の整備は、市町村にまかせて(すなわち、補助の対象からはずして)整備水準をおとした現道舗装(道路構造令に定めた構造規格に改良することなく、現状の構造のまま路面舗装を行う)を急がせる方向をとっている。もちろん、道路網は地域間をむすぶ幹線道路網との関連も重要であるが、いかにしてその地域住民の諸活動に対応した道路網をつくりあげていくかが第1のはずである。しかしながら、このように地域内の主要道路が国や県の意図によって整備され、住民の足もと道路が自主財源の乏しい状態のまま市町村の管理にゆだねられることは、結局、社会的な生産手段としての機能を有する国道や主要な都道府県道(いわゆる産業道路)のみを

優先して整備し、住民の日常生活に密着した生活道路（足もと道路）が低水準に放置されていることを意味する。^{*} 実態のところで見たように、人口あたりの延長は人口密度の低いほど、財政力の乏しい山村ほど長い。しかしながら、地方交付税の算定指標に道路延長および道路敷地面積が入っている、単価が安い道路維持に十分なものではない。また、自動車取得税や道路譲与税なども、道路延長や敷地と関係なく自動車台数に応じた収税額となるので、これら山村などでは道路の維持管理に直接貢献しえない。（さらにこれら収税は、すべて一般財源として扱われるので、道路管理にあてられるとは限らない。）さらに、市町村内を通過する県道や国道の一部の改修にあたっては、公共事業の地元負担として、市町村はその費用の一部を分担せねばならない。ただでさえ乏しい財源に対して、この分担は非常に問題がある。しかも、この見返りに国庫や都道府県費の補助があるが、それらは国道や県道を直接補完する幹線市町村道のみを対象としている。したがって、生活道路の充実のためには地元住民の負担金徴収をとまう土地改良事業として（すなわち農道として）、その他の市町村道の整備を行うか、農免道路や広域営農団地農道の新設後、これを市町村道に認定するなどの便法をとらざるをえない。

4 里道、農道、林道の現状

(1) 里道とその管理

里道とは、道路法の適用のない、いわゆる認定外道路の一つである。しかし、それは一般公衆の交通の用に供されていることから、公物の一種と見なされる。また、里道の大部分は地籍図上にいう赤線国有地である。したがって国有地については、公共用財産として国有財産法及び建設省所管国有財産取扱規則により、建設大臣が都道府県知事に委任して管理していることになっている。ところで現在の里道の状態を見ると、一般にどこにでも存在しているが、その供用状態は認定道路に比して悪く、また地区によりかなりの差があるという。^{**} 都市地区内の里道は道幅が1.8mぐらいで狭く、路面は都心等の一部を除いて舗装はおろか砂利すら敷かれていないものが大部分である。それが農村地区の里道となると、道幅は都市地区と同じ位でも、路面は軽車両の車輪や人が通る部分を残して後の部分は草がぼ

うぼうと茂り、道路の境すらわからない場合もめずらしくない。しかしながら、里道といえども、最近の交通の混雑のなかで幹線道路からあふれ出した自動車がどんどん進入して来ている。そのため、供用状態は悪化し、その適切な管理が求められるはじめている。ところで、先に述べた都道府県知事による管理は、大阪府の場合、各土木事務所の所長権限による財産上の管理に限定されている。府県によっては市町村にまで管理あるいは事務処理を依存しているところもあるという。したがって、機能上の管理、すなわち実際に使用できるように管理することは、利用者、住民にその受益の範囲で行うようまかされているのが実態のようである。農村にあっては、それは農道、林道、あるいは集落内道路として存在し、部落の共同作業によって管理する形をとっているところが多い。また市町村の中には、認定外であっても固有事務の一端として何らかの管理行為を行っているところもあるという。しかし、一般的には市町村では、認定の手續を行ってから、舗装なり、改良なりを行うのが普通である。ところで、農村においても、兼業化が進むなかで共同作業がしだいに困難になってきている。しかも道路管理の質の向上を求める声が高まり、町村道に認定されることを望む場合がふえている。このときにあって、里道のあり方を考え、住民にとっての道路網を形成する立場から再検討することが必要である。建設省は、これら里道に関する問題が生ずるなかで、里道を含めた公共用財産の実態調査を昭和42年度に行った。その結果は部内資料として公開されていないが、その総延長は100万km以上あることが推定されているという。ほぼ認定（指定）道路の延長の総計に相当するといえる。このときの調査は、大阪府では茨木市および太子町においておこなわれた。^{***} このときの推定では、茨木市の里道・水路（地籍図上赤と青にぬられている部分）の延面積は265,675㎡、太子町のそれが312,040㎡であった。これは、それぞれ総面積の1.8%程を占める。この事例から大阪府下の平担部の里道、水路の面積比を1.8%とし、山地部を入れて全城で1.0%程度であろうと推定される。従って、 $1,840 \text{ km}^2 \times 0.01 = 18.4 \text{ km}^2$ 程度は府下に存在することになる。もともと戦前から公用廃止している部分もあって実態はつかめないが、とにかくかなりの面積を占めていることがうかがわれるのである。

* 1970年農業集落センサスによれば、一般道の道ぶしん（市町村道もかなり高い割合を占めることが多い）も農業集落の共同出役によっている割合は高い。

** 川村正一「里道の話」道路セミナー №8, '68.12

*** 大阪府建設部道路課用地対策室にて聴取

(2) 農道

農道は農耕用道路として圃場と共に形成された直接的な生産手段である。したがって我国の農業経営のあり方と密接に関係した存在形態を有していた。すなわち、零細な小農経営で、鋤鍬が中心の人力による生産方式のもとで、錯圃状態にあった耕地における農道は狭少な幅員で屈曲していた。場合によってはあぜと兼用の“あぜ道”とよばれるような状態にあった。幕末以来の、とりわけ明治中期以後の耕地整理や土地改良のなかで徐々に農道の整備もすすめ

られてきたが、それらはせいぜいリヤカーや馬の通行を対象としたものであって、幅員も狭いものであった。しかしながら、最近の基盤整備事業によって機械化を前提とする圃場整備がすすめられ、また一部では兼業化の進行による機械化や自動車利用が進むなかで自力による農道改修が行なわれ、しだいに農道の事情も改善されている。土地改良長期計画による農道整備事業量と、農道整備事業の実績を表-14、表-15に示す。これらの圃場整備前後における農道事情の変化を表-16に示す。*

表-14 土地改良長期計画による農道整備事業量

項目	面積 (万ha)	農道延長				備考
		取付道路 (km)	幹線道路	支線道路 耕作道路	計	
水田圃場整備	85	500	11,050	55,250	74,800	
農場整備	43	300	6,450	10,750	21,500	
畑圃場整備	80	000	10,400	29,600	52,000	
計		800	27,900	95,600	148,300	
未墾地開田	6	580	1,400	3,860	5,840	開拓、干拓による
畑開田	8	800	1,040	5,200	7,040	圃場整備による
未墾地開畑	30	4,430	10,800	22,010	37,240	開拓による
水田→畑	1	140	120	330	590	圃場整備による
計		5,940	13,360	31,400	50,710	
合計		30,740	41,260	127,000	199,010	

(注) 農林省農地局試算による

表-15 農道整備事業の実績

項目	40年度	41年度	42年度
	(km)		
農業用揮発油税			
財源身替農道	325	535	764
一般団体営農道	671	728	710
計	996	1,263	1,474
圃場整備	2,001	2,546	3,490
開拓	1,459	1,327	871
干拓	135	105	207
計	3,595	3,978	4,568
農業構造改善	2,396	2,897	3,153
合計	6,987	8,138	9,195
非補助融資	992	1,135	1,384
総計	7,979	9,273	10,579

(注) 1. 農林省農地局試算による
2. 非補助融資は、農林漁業金融公庫 35% および 45% 資金によるものを示す

表-16 農道事情の変化

幅員 (全幅)	事業施行前		30a区画を主体とした圃場整備事業施行後		八郎潟	
	延長	面積	延長	面積	延長	面積
	(m)	(㎡)	(m)	(㎡)	(m)	(㎡)
1.0m未満	0.5	0.4				
1.0~2.0	42.7	76.0				
2.0~3.0	43.3	109.3	0.8	1.7		
3.0~4.0	15.9	54.3	22.9	79.2		
4.0~5.0	6.4	30.7	14.0	58.6	33.3	133.3
5.0~6.0	3.4	17.9	36.0	184.3		
6.0~7.0	1.4	10.9	17.9	114.0		
7.0m以上			16.7	122.3	10.0	70.0
計	113.6	299.6	108.3	560.1	43.3	203.3

(注) 1. 本表は昭和39年農地局かんがい排水課および総務課(企画調整室)調査資料による
2. 事業施行前、事業施行後は県営圃場整備9地区(2,992ha)についての1ha当たり平均値を示す

* 農林省農地局「農村道路」地球出版社 P 7

現状の道路分布は、1haあたり延長が114mときわめて長く、また幅員も車両通行不能と考えられる3m未満ものが過半を占めている。これを今後における道路のあり方を示す類型として、30a区画を主体とした圃場整備地区と八郎潟干拓地を例にあげて比較してみると、現状の道路は30a圃場整備タイプに対しては幅員が狭少であり、また八郎潟タイプに対しては幅員のほかに延長がきわめて長いことがわかる。ところで、これらの農道整備は土地改良事業として、国や府県の補助金をうけて行い、土地改良区が維持管理をする場合が多い。土地改良区は、部落組織と密接に結びついていて、実際には部落の共同作業の形で農道の維持が行なわれている場合がほとんどといえよう。表-17に見るように、農業集落の7割以上が道ぶしんを共同作業で行っている。

表-17 農業集落の共同作業の労力負担方法別集落数割合(%)

	溝ざらえ	道ぶしん
共同作業で行なっている	63.7	73.6
集落全戸が出役する	43.5	53.1
出役しない人には出不足金を払う	14.4	17.7
出役した人に日当を支払う	3.1	1.9
その他	2.7	0.9
農業集落で人を雇う	0.3	0.3
農業集落としては行なわない	36.0	26.1

注 1) 北海道は調査の対象とされていない
2) 1970年センサス結果による

この道ぶしんは、農道と一般道とを含めていると思われるが、大部分の農業集落において、道路が共同作業によって維持されているといえよう。もちろん、この中には、共同作業といっても農道については農家のみの共同で、集落内道路を全戸の共同という形式をとっている場合が多いのではないと思われる。しかし、部落(農業集落)によりどころをもっている以上、その変化によって共同作業がむずかしくなっているところも生じ、管理が問題となっていると思われる。それは農道の市町村道への認定の方向を生じる。なお、農道整備は農業の近代化をめざす基盤整備事業の重要な一環であり、「新土地改良長期計画」においても重視されている。この計画作成の基礎となった「土地改良総合計画補足調査」で、農道条件別の農地面積を見ると、表-18、表-19のようである。

表-18 農道状況別水田面積

	面積(千ha)	割合(%)
取付道路地区内道路とも完備	472	13.7
取付道路完備、地区内道路不完	1,401	40.8
取付道路不完、地区内道路完備	137	4.0
取付道路、地区内道路とも不完	1,426	41.5
計	3,435	100.0

資料:「土地改良総合計画補足調査」(昭和44年)

表-19 農道状況別畑面積

	面積(千ha)	割合(%)
取付道路完備、地区内道路完備	154	6.3
取付道路不完、地区内道路完備	123	5.0
取付道路完備、地区内道路不完	691	28.1
取付道路、地区内道路とも不完	1,494	60.6
計	2,462	100.0

資料:同前

また、新土地改良長期計画の農用地整備事業における整備目標を見ると、

- | | |
|------------------------|----------|
| ① 一般圃場条件整備 | |
| a. 圃場整備 | 167万ha |
| b. 畑地総合整備 | 78万ha |
| c. 農道等整備 | 138万ha |
| 小計 | 383万ha |
| ② 畑地かんがい施設整備 | 88万ha |
| ③ 水田のパイプライン化 | 水田の50%程度 |
| ④ 農道舗装、農地につきha当たり20m程度 | |

これを見れば、農道の占める重要度がよく分かる。ところで、農道整備については、とりわけ基幹的な農道の整備に関しては農林省で次の2つの整備事業が行なわれている。

① 農林漁業用揮発油財源身替農道整備事業(いわゆる「農免農道整備事業」)

② 広域営農団地農道整備事業

①の農免農道整備事業とは、昭和30年代に農林漁業用揮発油税が道路整備の特定財源とされている性質上、又、農業機械化の促進、軽油取引税が免税となっている(地方税法第700条の6)点などから免税にすべきであるとの議論が生じていたが、徴税技術上の困難さもあり、その代替措置として、昭和40年度予算より、農林漁業用揮発油消費量に対する税額相当額を農林省予算に計上して、農業用道路・林道・漁港関連道路等の事業補助にあてることとな

り、それによって行なわれている事業である。現在農林省の一般会計より、都道府県等に補助が行われており、その補助率は、(基幹農道で)内地3分の2以内、北海道75%以内である。②の事業では、広域営農団地の施設として道路の整備を行っている。前者と同様に農林省から補助がなされており、補助率は、(基幹農道で)内地65%、北海道における寒冷地畑作振興地帯で75%である。両事業とも、土地改良事業の一環として実施されるもので、農業用の役割をも果している道路法上の市町村道(幹線的な市町村道を除く)もその対象とするので、道路整備五箇年計画との調整等につき、従来から覚書が農林省と建設省の間に交わされてきた。昭和48年度から発足した土地改良長期計画(昭和48年~57年)の閣議決定にあっても、道路行政の多元化を避ける趣旨も含めて覚書を交わしている*。この両農道事業が、市町村道をも対象に含みうるように、これらは従来の圃場に附属した農道という段階をこえた、圃場と生産流通施設あるいは集落と地域幹線道路(国、県道など)との連絡機能などを重視した広域的な道路である。

こういう意味で地域の道路網形成の点から重要な意味をもつ道路といえる。

(3) 林道

林道は、本来森林の開発、保全を目的として、森林地帯に設けられた林業用道路といえるが、現在では観光道路化したものもある。46年末で、自動車の通行可能な林道の総延長は、約74,000kmといわれている。主要な林道についての開設主体や事業の種類等にもづくグルーピングを示すとおよそ次のようである。

① 民有林林道

(イ) 国庫補助がなされているもの

(a) 一般補助林道 林道整備事業の中で最も大きな比重を占めている林道で、幹線性格の広域基幹林道とそれを補完する普通林道に区分される。

(b) 農免林道 前述した農林漁業用揮発油税の身替財源により、国有林を含む背陵山脈を横断し、既設の林道と公道とを連絡する林道(峰越林道)を中心とするものである。

(c) 公国林道 森林開発公団法により、森林開発公団が開設する林道で、昭和40年より事業が開始されている。特定森林地域開発林道(通称「スーパー林道」と)と、48年度から着手されている。大規模林業圏開発林道(大規模林道)の二種に区分される。

(d) 林業構造改善事業の一環として開設されている林道である。

(ロ) 国庫補助がなされていない林道

(a) 融資林道 農林漁業金融公庫からの融資を受けて、森林組合及び個人が開設する林道である。

(b) 県単林道 都道府県が市町村・森林組合に補助を行って開設された林道である。

(c) 自力林道 林道開設者の全くの自己資金により開設される林道である。

② 国有林林道

国有林の開発、管理のために、国有林野事業特別会計の資金により開設される林道である。

参考までに、民有林林道整備事業についての国庫補助率の一覧表を掲げる。

表-20 民有林林道整備事業についての国庫補助率

区分	林道	国の補助率	施行主体
	一般補助林道	65%	都道府県、市町村 森林組合
	広域基幹林道		
	普通林道		
	農免林道	2/3	都道府県、市町村、 森林組合 森林開発公団
	峰越林道(幹線)		
	(その他)		
	公団林道		
	林業構造改善事業林道	1/2	市町村・森林組合
	幹線	5/10	
	その他	2/10	
舗装	(農免財源)	1/3	都道府県・市町村 森林組合

前出 新野喜一郎「日本の道路法則」P25

しかし、林道はこれらの他に、地域の住民達の里山利用の過程で自然につくられてきた踏み分け道や、部落共同管理の林道等が慣習的な利用形態の中で多数存在していることも考えなければならない。明治以後の農法の展開のなかで、とりわけ戦後薪炭利用の衰退と共に営農林の利用価値が低下して、共同管理の林道や踏み分け道が消滅化の方向にあると考えられる。これら里山地帯の利用の変化に対応した林道の整備も、上記主要林道の整備とあわせて行なわなければならないのではないだろうか。

* 「土地改良長期計画に関する農道整備事業についての覚書」S. 48年4月25日

Ⅳ 農村における道路整備の方向

こうして、農村地域にかかわる道路体制を概観してみると、いかにも複雑な制度にとりまかれていて、一体として認識することがむずかしい。認定道路の早期整備や農林道の整備に関する種々の補助制度の存在は、また、それぞれ補助対象の採択基準を有していて、道路相互の連絡をはかった一体的整備などの余地はなかなか入りそうにない。ただ、農免道路や広域営農団地農道の建設は、農道であると共に、地域の幹線的な道路の性格を含めようとしているし、また、幹線以外の市町村道の整備を土地改良事業に含めようとしたことによって、一体的な道路網の整備に向いよう余地が生じているといえる。すなわち、建設省と農林省の覚書の交換により道路網としての検討が加えられることになっている。しかし、このことも、農村における農業の停滞・兼業化、非農家の増大、他産業の進出といった一連の過程の中で、農業側の発言権の低下をきたし、土地改良の名目で、都市的な道路整備の投資へすりかえられてゆく恐れも生じている。農村の発展のあり方を見通すことはむずかしいが、恐らく、地域の農業生産を守りつつ、他産業との調和をはかることがその根本であるべきであろう。そういう意味からも、農業生産活動を保障する農道網と、住民の日常生活や他産業の活動のための幹線道路網の機能

分離と、一体的な整備が最も望まれることであると考え。そのために、集落、農地、林地などにおける面的整備（末端道路網）と、それをふまえた拠点連絡（幹線道路網）の体系を明らかにすることが必要ではなからうか。そしてまた、そのような体系を可能とする総合的な道路整備制度をも、つくり出してゆくことが大切である。農村総合整備モデル事業において、集落内道路の整備と農道の連絡をはかろうとしているのは、そのためのささやかな前進であるといえよう。

Ⅴ あとがき

我国経済に占める農業の相対的な地位の低下につれて農業・農村の独自性は失われ、都市を中心とする広域的な地域構造の形成が進み、農村はそれらの部分地域として従属的な役割を担うにすぎなくなった。このような状況が道路の上にも反映して、まだ残されている農村利用の相対的独自性をも崩壊させようとしている。本論で述べた一般的な実体をさらに、具体的な事実の中で検討し、適切な農村道路整備の方法を煮つめてみたいと考えている。なお、この報告は、昭和48年度能勢地区農村基盤総合整備調査報告書（近畿農政局）に筆者が報告したものの一部に加筆修正したものであることをおことわりします。

幹線農道の整備，配置計画に関する
二，三の事例と計画上の諸問題

安 富 六 郎*
小 出 進**
相 馬 恒 一***

Some Investigations on the Readjustment Planning
of Agricultural Trunk Roads

Rokuro YASUTOMI*
Susumu KOIDE**
Koichi SOMA***

目 次	Contents
I はじめに	I Introduction
II 農地整備と農道の配置に関する一般原則	II Planning Principles concerning Agricultural Land and Roads
III 農道整備の若干の事例	III Some Examples of Road Improvement
IV 事例にもとづく考察と問題整理	IV Problems and Considerations
V まとめ	V Conclusions

Abstract

The improvement of trunk roads in rural areas is important for the planning of the rural environment, as well as the improvement of agricultural productivity in our country.

For future agricultural transportation, rural public facilities and institutions are to be located on trunk roads where land acquisition is very easy. For dairy farming trunk roads must be readjusted to transport the daily collection of milk efficiently, while the rearrangement of settlements must take place. Rapid expansion of urban population is now pressing on rural areas, where road traffic, including passing cars, is increasing. In these areas, road networks must be rearranged to carry only agricultural traffic, by building by passes. In some cases general traffic excludes agricultural vehicles from trunk roads, because of the low speed of the latter.

Trunk roads near cities are to be built to respond to the needs of the farmer with a job in the city too, or school children, as well as those of agriculture.

* 茨城大学農学部, Faculty of Agriculture, Ibaraki Univ.
** 宇都宮大学農学部, Faculty of Agriculture, Utsunomiya Univ.

幹線農道の整備・配置計画に関する

二、三の事例と計画上の諸問題

安 富 六 郎

小 出 進

相 馬 恒 一

I はじめに

現在、農作業道路、生活道路または農産物輸送道路としての農道の機能は、急速な変ぼうを遂げつつある。わが国の農村集落のほとんどが50戸前後の集居式集落であり、集落内道路の路面も悪くかつ狭い。現在は車道としての利用も高まり、人が安全に歩行できない状況もみられ、騒音などによる生活環境の悪化も著しい。農産物価格を国民生活に適合したものにするには労働生産性を高めることが必要であるとともに、海外農産物との価格差に対処するには農用地の整備、機械化作業の効率化が一層必要とされている。これらの一連の生産力の向上には農地の集団化、用排水路の整備と同時に農道整備のあり方について従来と異なる考え方も必要となろう。

幹線農道の整備・配置計画について、筆者らは昭和46年度から北海道深川地区および音更川地区農村基盤総合整備パイロット事業計画に関する調査を*、また昭和48年度からは千葉県成東町を中心とする山武中央地区大規模圃場整備事業に関する調査を実施して来た。これらの整備計画には、その地域ごとの特色はあるが、基本的な考え方には共通性が認められる。

本稿は、上記の2つの事例についての調査結果をふまえ、また、愛知県常滑地区農村基盤総合整備パイロット事業、新潟県湯の谷地区農村総合整備モデル事業、茨城県八郷地区広域農道整備事業などの事例に関する考察を加味して、①農道整備・配置計画の具体例を示し、かつ、②計画・設計上の問題点を整理し、上記の事例の考察から導かれる一般的な原則を提示することを意図するものである。

II 農地整備と農道の配置に関する一般原則

農地の生産性を高めるにはもちろん水利条件や土壌条件をよくすることが第一であるが、道路条件も平行して重要である理由は、主として農業機械の通過や生産物のトラック輸送の高能率化が要求されている点にある。したがって、幹線農道の幅員はその目的にそったものでなくてはならない。原則的には、全幅2車線がとられるべきであろう。

水田における道路の配置については、将来水田から畑に転換される可能性の有無についてあらかじめ検討したうえで計画しておくことが必要である。

畑や樹園地は労働集約的であり、季節的变化による作業の多様化に対応できる道路配置(および幅)が必要である。共同作業の進んだ樹園地では、作目の集団化によって農道の完備が重視される。とくに野菜は労働集約的な作物であるため作業の機械化はしにくい、道路や輸送手段の発達によって野菜適地が拡大しつつある現在、野菜畑の労働の能率化は輸送手段の改善と畑の集団化によって実現されるであろう。このためには農作業道の整備とともに農村連絡道、農産物出荷のための広域農道の整備が望まれる。

都市近郊における道路配置については、農地が今後生産緑地として利用されるか否かをあらかじめ考えて計画しておくことが必要となろう。

草地においては、たとえば大規模畜産基地の場合には、草地在住居地や管理基地から数kmも離れている所が多い。道路はこの連絡時間をなるべく短縮するよう、また作業機械運行に便利のように配置される必要がある*。しかし、これ以外の一般的なケースにおいては草草地内に住宅があり、

* 相馬恒一、金森信夫、農道整備のための最適配置計画上の諸問題、農土誌 40(7)、27-33(1972)

* 山崎不二夫、広域畜産基地開発と草地造成、農業土木誌 42(12)、28-31(1974)

道路は生活道のみで農業生産道路がないことが多い。放牧地についてはここではふれられないが、道路は家畜の移動にも便利な整備がなされねばならないので、自動車走行だけを重視することはできない。

圃場整備においては、共同農業施設の整備が行われる場合がある。たとえばカントリー・エレベータ、選果場、ライスセンター、共同畜舎、農業機械格納庫などである。しかし、望ましい地点に施設用地を取得することは、一般に容易ではない。道路配置が決まれば、施設配置が決まりやすいが、逆に施設配置が決まれば道路配置が決まるという相互関係があり、道路網と共同農業施設の位置は相互にけん制し合う。ごく一般的にいえば、共同農業施設は集落からは分離して、なるだけ圃場に近く、しかも国道、県道にも連絡のよい場所に設けるのがよい。幹線道路は、この国、県道に連絡するように配置されるから、結局共同施設は幹線道路から少し入った所に設けるのがよい。

都市近郊では農道の配置計画が特別困難なことがある。これは主に換地上の問題が原因である。幹線農道に沿った所に換地してほしいという希望が多いのは、必ずしも営農のためだけではない。また平地林、原野に道路を通そうとすれば、所有者の個別の同意を得なければならないこともある。このような所では、道路が通っても工事費賦課はできないので、農道配置が計画通り進まないことが多い。

幹線道路に沿った所は将来宅地化することもあるから、道路配置は将来の変化を見通した計画が必要であり、全体の農業生産に支障のないようにすることが基本条件である。このためには

イ. 将来の都市化の発展による耕地の影響をどこでくい止めるか、将来の都市化に対して農道機能をどの程度維持できるか、を明確にする。

ロ. 都市化の発展によってもオープン・スペースとして残す計画があれば、幹線農道と直結する支線農道はできるだけ少なくする。ことなどが必要であろう。

Ⅲ 農道整備の若干の事例

水田と畑地帯では、農道配置の条件は基本的に異なる。北海道のように開発の歴史が浅く、農道が植民区画の下に機械的に約500mの方眼に切られた所では、今後の計画策定上何かと有利である。北海道における集落の住居形態は、

一般に農道に沿って散在している。水田の場合は方眼道路が幹線・支線農道として使用されているが、畑では必要な部分のみが交通路、農道として利用され、他は耕地となっているものが多い。

(1) 帯広市農村地域

帯広市を中心とする十勝の農村地域においては、一般に545m(300間)方眼で農道が走っている。30町歩を1区画とし、さらにこれを6区画にわけ、5町歩で1戸となっている。したがって農家住宅は545m(300間)間隔で号、線の道路沿いに、または道路より内部に入っているが、いずれも自分の圃場内に住居がある*。このような散居型は農作業には便利であるが、出荷、とくに冬期の牛乳搬出に不便であるし、日常生活上も不便である。私道はもとより公道までの除雪作業は大きな負担となっている。雪どけ時の交通上の大きい障害は路面の泥ねい化である。このような散居地域における今後の営農形態や生活様式の変化に対応した農村整備においては、道路整備が大きなウェイトをもっている。一方、川西、清水町のように545m×2(600間)四方で囲まれた120haを一生産単位として、農家6~7戸を道路の交差点の四つ角に集めようとする考え方があつた。このような集団化は道路を著しく機能的にするのみならず、水道、電気等の工事が共同で進めやすくなり、生活環境は改善される。幹線農道は少なくともアスファルト舗装が必要であろう。

帯広市の北にある音更川地区では、音更町、土幌町、上土幌町を含めた農村基盤総合整備パイロット事業計画の調査が昭和46年から行われたが、ここでは冬期の交通の確保が重要な条件となっている。

(2) 北海道深川市納内

納内では総パ事業計画と関連して、農家の集団化が実施された。深川市は石狩平野の北端にあり、北海道では最も先進的水田地帯として発展してきた所である。最近では市街部への若年層の流出がみられ、労働力の低下があらわれている。このため、営農の協業化による生産向上をはかるほか、生活環境整備が重視され、積雪地帯における冬期の生活の便をはかるため集落再編が進められた。幹・支線農道については、農業生産・流通、および生活面の調和をはかりつつ、この地域全体の道路網整備が実施されたのである。

* 帯広市における農村地域再開発のための基本計画
帯広市農村地域再開発促進協議会(1971)

一般道路の整備に伴い幹線農道はこれに接続させ、また散居から集居へ、集落形態の変化に伴い各集落間の連絡にも便利となるような道路設備が計画された。この地区では、総合施設と生産集団との結びつきを考えた協業的体制の計画になっているが、一方では個別農家を前提としているので生産集団とはなりにくいであろうし、せいぜい作業機械の共同利用ができる程度であろう。したがって、どうしても道路、施設等に多少の無駄は避けられない結果になると思われる。

営農施設計画には3つの集団を考え、基礎集団として現在の散居を集団化した生活基盤の整備に重点がおかれた。一次集団として共同利用体制の確立と農協中心に生産集団としての各部落間の協力体制を目ざした。二次集団は広域営農団地であり、納内をはじめ他の農協6管内での共同利用施設として集中精米工場などがある。幹線農道は8m幅員で、カントリー施設と生活集団を結ぶもの、およびカントリーと生産集団を結ぶものである。これに連絡するのは5.5m幅の支線農道として整備することを計画していた。

(3) 新潟県湯の谷村

農村総合整備モデル事業で湯の谷村地区は東西19km、南北27kmの広さをもつが、地区面積3,727haのうち耕地は388haにすぎない。そのうち90%は水田であり、谷にそって細長く分布している。集落は谷に沿って線状に11ヶ所ある。水田の圃場整備はこの事業が行われる前にはほとんど完了しているので、現在の整備は農業用水と道路整備に重点をおいている。道路については、農村環境整備計画の一つとして、居住区と農業用施設を結ぶ道路および集落居住区から主要道路、または隣接集落、農協などの公共施設へ連絡する道路が幹線として考えられている。この地域は豪雪地帯であり、道路整備は生活環境整備にとって最も大切なものと考えられている。農家では冬でも自動車の通れる道路整備を強く望んでいる。道路舗装についてはアスファルト舗装が維持管理費の面からも適している。アスファルト舗装は除雪車の作業を容易にするばかりでなく、路面維持の点で砂利道よりも路面が平坦であるので能率よく除雪ができる。砂利道は路面に凹凸があるため、除雪の際に路面まで削ることになり道路の管理費がかさむ。

除雪にはいろいろな工夫が施され、道中央に湧水口を設けたり、側溝をつけるなどして融雪を早めている。側溝

は浅くは雪がたまって役に立たないので、深くする必要がある。除雪の便をはかるため、一般にフタはつけない。農道にも融雪溝があるが、人や自転車が溝に落ちるという危険がある。以上のように、この地域では雪とのたたかいが生活にとって大きなウェイトを占めていることがうかがえる。

集落居住区から主要道路までの幹線農道は、生活道として重要である。せつかく主要道が除雪されていても、集落内道路が通れないと意味がないので、集落から主要幹線への幹線農道は全線アスファルト舗装が望ましいだろう。公共施設に通ずる道路を重要視すると共に、この地区では公共施設の一つとして農村公園の計画にも力をいれている。ここには運動施設、遊園地、休養施設などが設けられることになっている。

この地区は山間地のため通過交通が少ないので、農村道路の整備は他と比べて進め易い。県道などの一般道が幹線農道としても機能を果しているから、これに代る新しい幹線農道の必要性は、現在は大きくない。しかし、将来は通勤道路として長岡市、小出町方面への利用が増えるであろう。湯の谷温泉までの道路が整備されると、地区外からの交通量も増えるであろう。このように想定すると、集落内道路は将来交通が頻繁になるであろうから、一般道と平行した幹線農道をあらかじめ考えておくことが望ましい。

(4) 愛知県常滑市

農村基盤総合整備パイロット事業(2,200ha)を現在進めている常滑市では、都市計画との関係を考慮に入れて農道計画を立てつつある。

常滑市は、知多半島の西側に位置しており、名古屋市からの距離は30~40kmである。知多半島西岸を通して名古屋市に至る国道が市街地の中心を通っている。この地区の農業集落は、一般に農家と非農家とが混在する密居集落である。したがって、農地と市街地との区分は比較的はっきりしている。農地の現況については、愛知用水事業によって農業用水の取水が著しく容易にはなったが、丘陵と低地が交錯する地形であるため、狭小な区画が多く、農業生産性は低い。農業道路幅も狭く、不備で営農の近代化が阻まれた状態にあった。集落内道路は幹線道路を除いて幅員1~1.5mで、農産物搬入のためには不便であり、防災上からも整備されなくてはならない個所が多くある。

幹線農道としては、現在東西に走る農免道路があるが、

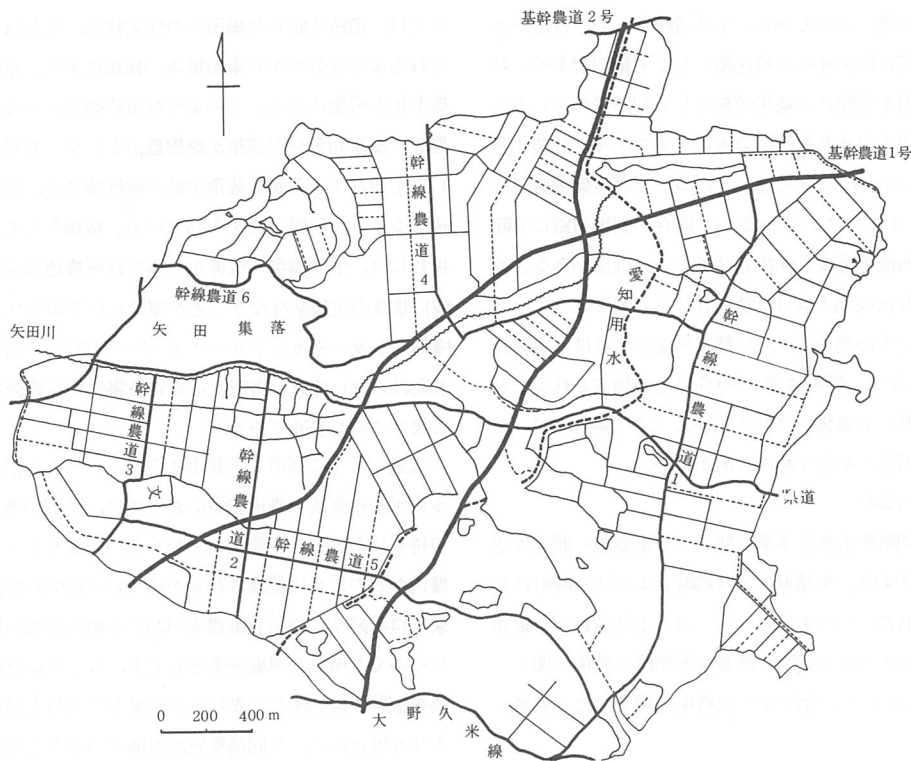


図1 愛知県常滑市矢田地区

南北を結ぶものがない。現在の常滑市街地が膨張し、将来は農用地域にまで拡張せざるを得ない。このためには農用地の環境を整備し、地区全体の農業流通道路と生活道路の分離を目的とした計画が立てられている。名古屋に通ずる南北に走る道路は海岸線に沿っているので、山側の農業地域内に新たに2本の南北に走る幹線農道を設けようというものである。そのうち1本は将来の市街地と農用地の境界に配置され、生活道路として用いられるが、それ以東は農業専用として確保し、幹線は農産物運搬など農業専用として考えられている。幹線農道の一部には、グリーンベルトを設けたいとする考え方もある。この地区の営農は、水田の他、畜産団地が住居地域から離れた所に集約されている。農産物は矢田、久米の2部落の農協から名古屋方面に出荷されている。

(5) 千葉県東金市、山武郡

東金市および山武郡の山武町、成東町、九十九里町、松尾町の1市4ヶ町村を含む4,500 haの山武中央地区

では、大規模な圃場整備計画がある。この地域は谷津田と、その下流のチュウ積水田から成り、集落形態は集居が主体である。農地と谷津田から出る2本の河川にはさまれた約500haの耕地があり、この区域は水田と畑の混合地帯になっている。圃場整備の内容としては、水田の集団化に伴う畑の集団化がこのため行なわれている。千葉市の通勤圏内にあるこの地域では、最近人口の流入が激しい。農家戸数は減少傾向にあり、専業農家は少ない。畑作は落花生、麦が主要作物となっている。果樹類、ソ菜類の栽培も多く、出荷は組合からの共同出荷である。この他養豚、養鶏、酪農の計画もある。乳牛頭数は1,500頭に達しているが、畜産団地は特に考えられていない。

農作物の集出荷場については、集落単位で出荷する関係上、集落単位の設置が要望されている。この地域には38の集落があるので、ライスセンターなど共同用地の取得には道路網が密接な関係をもっている。

現在、地区内には幹線農道（幅員8m）がおおよそ1kmに

1本程度格子状に走っている。各集落には少なくとも1本の幹線道路が通っているから、生活道路としての性格が強い。幹線農道は地区外への輸送路としても重要である。県道または国道も実際には農用幹線として利用されているから、幹線農道も含めると地区全体のアスファルト舗装状況は、計画前にほぼ50%に達している。未舗装幹線農道は新しく計画されたものであるが、既存の利用道路にも幹線農道的な機能を将来も保持させるという前提がある。幹線農道は、今後ha当り数mは舗装される計画となっている。たとえば、いまha当り10mが舗装可能とすれば、舗装延長は45kmとなり、幹線農道の90%以上が舗装されることになる(幹線の未舗装長は約50km)。ここで幹線道は、主に東と西の国道と県道を結ぶ目的が強い。

(6) 茨城県八郷町

広域営農団地農道整備事業に関する実施要綱の制定は昭和45年に行なわれ、茨城県では八郷町および江戸崎町において実施された。この実施に当っては、土地改良法(昭和24年)に定められた道路、農業振興地域の整備に関する法律(昭和44年)で指定された農振地域を主たる対象としている。

八郷地域の広域農道は、新治坂田の国道125号線と笠間市の国道50号線を結ぶ延長約39km、幅員6m(広い所で10m)のアスファルト舗装道路である。この地域の農産物の主要な市場は京浜地帯であり、八郷、新治のイチゴ、キウリ、シイタケ、レタス、落花生などの出荷が多い。しかし、これらの農産物出荷のための国道6号線に至る道路の状況は悪く、国道6号線の一部の渋滞も著しい。このため土浦方面へ抜ける広域農道の新設が計画されたわけである。この計画は、いままでの農業生産および生活のための道路とは別の機能を農道に期待するものであり、完成すれば広域農道は国道6号線バイパスと化す可能性が強い。そこでこの道路計画には、一定距離間の道路渋滞を(出荷量)×(所要時間)としてとらえ、この量を一定値以下に下げないように路線を整備するといった従来とはまったく異なる発想がとり入れられている。

IV 事例にもとづく考察と問題整理

(1) 集落の形態と農道配置について

以上の道路網の事例は、集落形態別には北海道の散居型、千葉県成東および新潟県湯の谷の集居型、愛知県常滑の密

居型の3つの場合について述べたものである。散居形については、道路に面した場所への住宅移動、または深川にみられるような数ヶ所の集居集落の新設により、道路整備の集中化が可能になる。このような道路網においては、共同施設、集落間を結ぶ道路が幹線農道となる。音更の例においても散在する農家を農道で結ぶ幹線農道は、共同施設に通ずるような配置が考えられている。結論として、散居の場合には、生活環境の改善からみて幹線農道に沿った集居型に集落の再編を行なうことが望ましいであろう。農作業機械センターやカントリーエレベータのような、広域的共同性の強い施設は市街地に近い各集落から連絡のよい所に設けるのが普通である。

成東のように都市(千葉市)のベッドタウン化しつつある集居型の地域の農道整備においては、地価が高く、水田の将来に不安をもつ農家も少なくない。したがって、幹線農道がどのように整備されるかについては関心が強い。農家人口が減り、通勤兼業農家が増える傾向が強い地域では、せっかく大規模な圃場整備をしても、はじめに計画された農業振興の理想像とは異なった結果をもたらし易い。このような場合には、共同農業施設用地といえども望ましい場所に取得することは容易ではない。この場合には、共同農業施設用地を逆に不便な所へもってくるのも一つの考え方であろう。共同農業施設への道路を優先整備すれば、時間的不便さは比較的容易に解消できると考えられる。

常滑のように密居集落型地域の農道整備においては、共同農業施設の位置の選定、および一般幹線道路と集落地域内の道路の接続方法が重要な問題であろう。共同農業施設は管理センターに近い所に配置することができればよい。困難な場合は上述のようにやや不便な所でもやむを得ないが、生活道以外の幹線道路に沿った所に設けるのが望ましいであろう。道路配置はなるべくバイパス的に利用されないよう配慮して定めることが必要であろう。集落と耕地とを結ぶ幹線農道は、密居型の場合には農産物輸送道としての機能が集中できるので、集居型の場合のように生活道としての側面を入れることによる煩雑さは少なく、路線配置も容易に定まるように思われる。

(2) 幹線農道の密度について

幹線農道については、事業制度に基づく予算上の制約があるものの、少なくとも生活道としての機能を保持させるためには一集落一路線程度は必要と思われる。幹線農道は

共同農業施設の配置の如何に大きく依存するが、生活道として考えると、密居型集落では集居型と比べ、路線密度は低くてすむであろう。

(3) 道路舗装について

アスファルト舗装は集落間や共同農業施設の連絡幹線農道にはぜひ必要である。山間地の急傾斜地、火山灰地帯、また豪雪地帯における道路条件の整備は、農業生産力のみならず、農村生活環境の向上にも望ましいことであろう。この場合も整備完了後の通過交通量は増加するであろうから、幹線道路整備に当っては、一般交通のバイパス的な意味をもつ可能性がある道路は、その配置に注意すべきである。

幹線農道の舗装は地域の諸条件により変わるが、原則的には生活道路としての幹線農道は、すべて舗装すべきである。この場合、集落からの交通量が多いものから舗装せざるを得ない。このためには農用諸施設、生活のための諸施設の農家による利用頻度を数値的にとらえ、要求度の大きな路線から舗装を進めていくことになる。一方、幹線農道には農道としての機能も充分もたせることが必要であろうから、既存の県道や国道を利用することはできるだけ避けるようにすべきであろう。通過交通を防ぐには、一部の農道をバイパスとして予め通過交通の緩和のために考えなくてはならない場合もあろう。もし通過交通を認めないとしても、実際にはこれを防ぐ方法はない。しかし、どうしても農道としての機能を確保したい場合には、路面をいためるダンプ、トラックの進入を防ぐよう、車両に合わせて入口を狭搾する障害柱を立てている事例もある。

広域農道の目的は、作目に応じ広範な農産物流通を目ざすものである他、農村環境の整備にも役立つものとして考えられている。しかし、高速道路のような農道は、ダンプトラックのための道路に変身し、農業のための道路としてはほとんど機能を発揮しないことが懸念される。農村環境整備を目的として作った農業道路が、農用道路としてはむ

しろ利用に不便であるという苦情も出よう。

農産物の生産、運搬をはじめ、農村生活の近代化、その環境整備に至る農村全体の農業生産基盤を整える上で、農道のはたす役割はますます増大しつつある。農道は将来の農村の在り方とも密接に関係しており、農村計画において整備順序、その配置については更に研究すべきものが多い。特に広域農道は、農道とはいえ農村の生活以外にも利用され易く、一般道や採石トラック用道路に変化することを付近の人々は懸念している例もある。せっかくの農業道路を農民が安心して利用できない現状はぜひ改善しなくてはならないだろう。

V まとめ

幹線農道は農村環境整備も含めるという点で、従来の意味するものから大きく変った。通学通路、公園、公民館等へ通ずる道路網配置は、農作業、農産物運搬という狭い意味で計画を進めることはできない。しかし、一面では依然として農道としても利用されるので、その性質は多面的にならざるを得ない。したがって、農道整備の条件には農家の道路整備に対する要求度を知ることである。このためには農家の希望調査のほか、OD調査を行うことが望ましい。

農道機能をより高めるためには、営農の協業化を行政的にも進めることが必要であろう。トラクターやコンバイン等の作業機械は、必ずしも各農家が所有するものではない。計画的な協業を集落単位として考えることができれば、農道の配置は現在よりはるかに機能的になるであろう。

維持、管理については、現在のところ幹線農道が完成すると市町村が管理するようになり、一般道並みに扱われてしまう例が多い。これではせっかくの農道も目的を十分に果たすことができない。この点の改善も含めて、今後の農道計画の検討が必要であろう。

本稿をまとめるにあたり、伊藤精延教授にご協力、討議をいただいたことに、感謝の意を表す。

農業土木・農村計画

上下水道の総合コンサルタント

調査・測量・計画・設計・地質調査・工事監理



若鈴コンサルタンツ株式会社

誠実 敏速

本社	名古屋市西区歌里町349番地	TEL (052)501-1361
三重支店	三重県津市広明町345-1	TEL (0592)26-4101
関西支店	京都市中京区麩屋町通丸太町下ル(長栄ビル)	TEL (075)211-5408
東京支店	東京都豊島区南池袋3-18-3(藤間ビル)	TEL (03)981-4136
北陸出張所	金沢市横川町3-200(岡田商会内)	TEL (0762)41-2494
岡山出張所	岡山市城下町10-16城下ビル(世紀建設内)	TEL (0862)32-0776

農村計画・各種事業の調査・設計

業務内容

- 〈測量〉 航空写真測量、地上測量等測量全般
- 〈調査〉 土壌、地盤、地下水、流量、水質、環境、地形、防災等の調査および解析。ボーリング、各種探査、土質試験。
- 〈設計〉 農村総合整備事業、各種土地改良事業、農用地開発事業等の計画設計・概要書作成ならびに実施設計。



建設コンサルタント登録47-579 測量業登録4-177

東洋航空事業株式会社

地域計画事業部

本社	東京都豊島区東池袋1-25-1	TEL 03-987-1551(代)
技術センター	埼玉県川越市南台3-1-1	TEL 0492-44-6011(代)
営業所	札幌(642-1331)、仙台(66-3631)、水戸(24-4712)、宇都宮(35-0402)、新潟(28-0040)、高崎(27-1553)、静岡(46-4037)、名古屋(322-5856)、大阪(252-5450)、高松(21-0308)、広島(28-5354)、福岡(281-0166)、熊本(69-2921)、鹿児島(23-0900)、那覇(34-2987)	

事務局通信 (1976. 6. 30)

1. 会員の方々に昭和51年度部会費(2,000円)未納の方は至急ご納入下さい。
納入先：〒606 京都市左京区北白川追分町
京都大学農学部農業工学教室
農地計画学研究室内
農業土木学会農村計画研究部会
Tel. 075-751-2111(内 6159)
(郵便振替口座 京都 33983)
2. 「農村計画のご案内」を出し、会員の勧誘をしたところ、会員数は6月現在個人会員670人、団体会員81団体を数えるようになりました。ますます部会の充実が必
とってきました。
3. 上記のように会員数の増加にともない、会誌の発行を活発にしたいと思っています(年4回発行の予定)ので、会員からの投稿をお待ちしております。なお会誌第8号より欧文抄録をつけるように致しました。欧文でのご投稿にもご協力下さい。
4. 「玉里村の農村計画」特集号が事務局の不手際で遅れ申し分けありません。近々印刷致します。
5. また遅れております部会員の名簿も近々発行いたします。

活 動 報 告

1. 常任幹事会

昭和51年2月13日 14:00～17:00

農業土木会館

〔出席〕太田, 小出, 佐藤, 笹野, 北村

- (1) 次回幹事会開催について
- (2) 第9回研究集会について
- (3) 第10回研究集会について
- (4) 部会誌の発行予定について
- (5) 新幹事の推薦について
- (6) 文献収集について
- (7) 特集号発行予定について
- (8) 部会活動について

2. 第14回幹事会

昭和51年3月17日 13:30～16:30

農業土木会館

〔出席〕太田, 北村, 武藤, 宮次, 須田浦, 長田,

樋浦, 君塚, 佐藤, 笹野

- (1) 第9回研究集会について
- (2) 第10回研究集会について
- (3) 部会誌の発行について
- (4) 新幹事の推薦について
- (5) 文献収集について
- (6) 農土学会誌特集号について

(7) 部活動の方向について

(8) 部会事務局運営について

(9) 学術会議勧告の報告

3. 常任幹事会

昭和51年5月28日 15:00～18:00

農業土木会館

〔出席〕太田, 北村, 小出, 笹野

- (1) 会員数及名簿作成について
- (2) 予算案について
- (3) 部会誌の発行について
- (4) 規約について
- (5) 事業運営について
- (6) 次期常任幹事会について
- (7) 第10回研究集会について

4. 第9回研究集会

昭和51年6月4日 14:40～16:40

秋田市総合庁舎, 会議室にて, 農業土木学会大会講演会後に開催された。参加者約100名。

テーマ: 「八郎潟新農村の計画と現実」

講演者: 出口勝美(東京農業大)

津島信男(大潟村入植者)

昭和51年6月5日 見学会

編 集 後 記

本号には前号掲載予定の前川報告と投稿論文3編をまとめました。

会員数の増加にともない事務局の仕事が増し, 会誌の発行が遅れて申しわけありません。幹事会に編集委員会を設けていただき, 会誌発行も今年度中には軌道に乗せ

る様に努めますので, 会誌への原稿投稿等ご協力下さい。

事務局通信に載せましたように, 会誌発行の機会が増えましたので, より充実した論文の投稿を期待しています。

(北村記)

研究部会誌「農村計画」投稿要項

1 はじめに

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

2 投稿の種類と内容

研究論文、質疑応答、報文、論説等

(1) 研究論文

農村計画に寄与する新しい研究結果で、次の基準に合致した内容のもの。

- 1) 一編ごとに論文としての体裁を整え、オリジナリティーがあり、農村計画に関する学術の進歩向上に貢献するものとみなされるもの。
- 2) オリジナリティーの点はやや薄弱でも、応用を主としたもので、農村計画の具体的作成に寄与するとみなされるもの。
- 3) いずれも未公開のものであること、
二重投稿のないように特に3)に注意すること。

(2) 質疑応答

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

(3) 報文

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

(4) 論説等

農村計画に関する会員の意見が述べられたもの。

3 投稿者

本研究部会員とする。但し連名の場合は、その内の1名以上が会員であること。

4 投稿の方法

投稿に関しては、次の事項を別記して部会事務局あて提出する。

- ① 表題
- ② 本文枚数
- ③ 氏名、勤務先、職名(共著者の分も)
- ④ 連絡先(電話も)
- ⑤ 別刷希望部数(贈呈部数以外の希望部数)
(贈呈以外は代金1部50円、表紙希望の場合は部数にかかわらず2,000円)
贈呈部数は著者1人:30部、2人:50部
3人以上:60部

5 原稿の書き方

下記の要領は研究論文に対するものであるが、質疑応答、報文、論説等もほぼこれを準用する。但し、報文、論説等には欧文アブストラクトは必要としない。

- 1) 原稿はなるべく500字詰横書き原稿用紙を使い(請求次第送付)、漢字は当用漢字、かなづかいには現代かなづかいを使用、数字はアラビア数字(3位ごとにカンマを入れる)を使用のこと。図(写真も含む)は本文中にはったり書き込んだりせず別紙とすること
- 2) 1回の原稿は、図・表・写真を含め、500字詰原稿用紙27枚(組上り6ページ)までとする。

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

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

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

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

4) 図は、ヨコ7cm×タテ5cm大を300字分の割とし(写真も同様)、それぞれ本文中のそう入カ所に、相当字数の分の余白をあけておくこと。

5) 図の細部や文字は、縮尺されて、でき上ったときの大きさをあらかじめ考え、細かすぎないように描くこと。

6) 文字は明確に書き、特に数式や記号などのうち、大文字と小文字、ローマ字とギリシャ文字、サフィックス等で区別のまぎらわしいものは必ず鉛筆で注記しておくこと。

たとえば、Cとc、Oとoと0(ゼロ)、Pとp、Sとs、Uとu、Vとv、Wとw、Zとz、gとq、lとe、rとr、Eとe、xとX(カイ)、Kとkとκ(カッパー)、その他。

7) 分数式は2行分にとり、余裕をもたせて書くこと。数字は原稿用紙の一コマに二つまでとする。

8) 数表とそれをグラフにしたものとの併載は避け、どちらか一つにすること。規定枚数以内のものでも、できる限り簡潔にすること。

9) 文献の記載は、本文中に引用したものだけに限り、番号を付して載せ、参考程度のものを出さないこと。文献には始ページと終ページを記し、単行本の場合は引用ページ、両者とも発表年月を付記すること。

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

11) 投稿論文には500語以内の欧文アブストラクトを添えること(タイプライターでダブルスペースに打つこと)。なお、外国人が読んでその意味がとれるものであること。

12) 欧文アブストラクトには、参考のため、その邦訳を

添えること。

13) 欧文アブストラクトは、邦文原稿(700字以内厳守)に翻訳料5,000円を添え、欧文訳を事務局に一任することもできる。邦文原稿は翻訳の場合を考えて、主語を明確にし、なるべく短い文に区切ること。また専門用語には欧文用語をつけておくこと。

14) 論文中の図、表、写真の説明には、外国との交換紙となることを考え、必要に応じ欧文を併記すること。

15) 欧文による論文も上記の規定に準ずること。

ただし、

a) 論文の内容閲読のため、同内容の邦文およびその邦文要約(700字以内)を添付すること。

b) 欧文の適正は、著者の責任において期すること。

c) 原稿は必ずタイプライターでダブルスペースに打つこと。

6 投稿原稿の取扱い

投稿された原稿は事務局において受付簿に記入し、受領証を発送する。

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

7 著者校正

誤植防止のため、著者に初校の校正刷を送り、著者校正をお願いする。

著者校正の際、原稿(特に図面)の訂正は避けられない。

校正刷は受取り後3日以内に校正して速達便で原稿と共に返送すること。

8 雑誌発行後の正誤訂正

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

総合建設コンサルタント



日本技術開発株式会社

代表取締役社長 梶谷 薫

農村計画

都市計画

公園緑地計画

地域総合開発計画

本社 東京都新宿区西大久保3丁目10番地

〒160 TEL (03) 202-5111 (大代表)

地域計画・建築研究所

代表取締役所長 三輪 泰司

1. 地域計画に関する社会、経済および環境問題の調査、解析、研究ならびに構想、企画、計画の策定
2. 都市、農村および施設の事業化計画ならびに管理運営計画の策定
3. 土木、建築、造園等の構想、計画、設計、監理ならびにコンサルテーション
4. 都市計画、農村計画、住宅問題、建築計画等に関する資料、情報の収集ならびに配布

本社事務所 京都市下京区四条通り高倉西入る立売西町82
大和銀行京都ビル TEL (075)221-5132(代)

大阪事務所 大阪市淀川区西中島町3丁目20番9号中島ビル TEL (06) 302-6121(代)

東京連絡事務所 東京都港区芝西久保明舟町14番地博友ビル TEL (03) 591-0682

明日の農村を計画

株式会社 **チェリーコンサルタント**

代表取締役 森 正義

土地改良・防災・農村総合整備事業の
コンサルティング

調査・測量・設計・試験

水文解析・構造計算

施工管理・資料提供

〒760 香川県高松市栗林町3丁目7番23号

TEL (0878) 34-5111(代表)



自然地域の調査・研究・計画
都市林の設計

森林・山岳・農山村域の設計
都市環境の調査・研究計画

—近郊都市域総合計画・都市域（地下街、都市広場、景観調査計画、緑地ネットワーク）

環境の基礎的調査・研究・計画
—水関係・植物土壌関係

特殊施設の設計

—都市公園・特殊公園・キャンパス・道路・流通センター

株式会社 **環境事業計画研究所**

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

これからの農村の理想像を実現するシンクタンク

農村計画の総合コンサルタント

基本構想,調査,計画,設計

株式会社 新農村開発センター

取締役社長	中澤忠	澤林忠	作
常務取締役	中小林	林島英	作
取締役営業部長	田島幸	島幸賢	市
取締役企画部長	原田賢	田賢	二
総務部長	岡村英	村英	寛
計画部長	栗原英	原英	一
開発設計部長	武藤幸	藤幸	夫
調査設計部長	田島	島	市

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

農業土木のコンサルタント

測量・調査・企画・設計・工事監理



北居設計株式会社

本社	滋賀県蒲生郡安土町下豊浦 20	☎ 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	姫路市西庄 177-1	☎ 0792-96-2457
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

農村計画研究部会規約

名 称

1. この部会は農村計画研究部会と称する。

目 的

2. この部会は農村計画・農村整備に関する研究，技術の発展および部会員間の研究交流に寄与することを目的とする。

事 業

3. この部会はその目的を達成するため，次の事業を行なう。
 - 1) 共同研究
 - 2) 研究発表会，研究討論会および見学会などの開催。
 - 3) 関連学会，関連機関との研究・技術的交流
 - 4) 研究資料の収集・配布。
 - 5) その他

所属・会員

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

役 員

5. この部会には次の役員をおく。部会長1名，幹事若干名，うち数名は常任幹事とする。なお，役員の内任期は2年とし，再任を妨げない。

役員の内選任は総会で行なうことを原則とする。

経 費

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

入退会

7. この部会への入退会は自由であるが，そのつど事務局へ連絡すること。

解散・規約改正

8. この部会の解散およびこの規約の改正は，会員の3分の2以上の承認を得て行なうことができる。

事務所

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

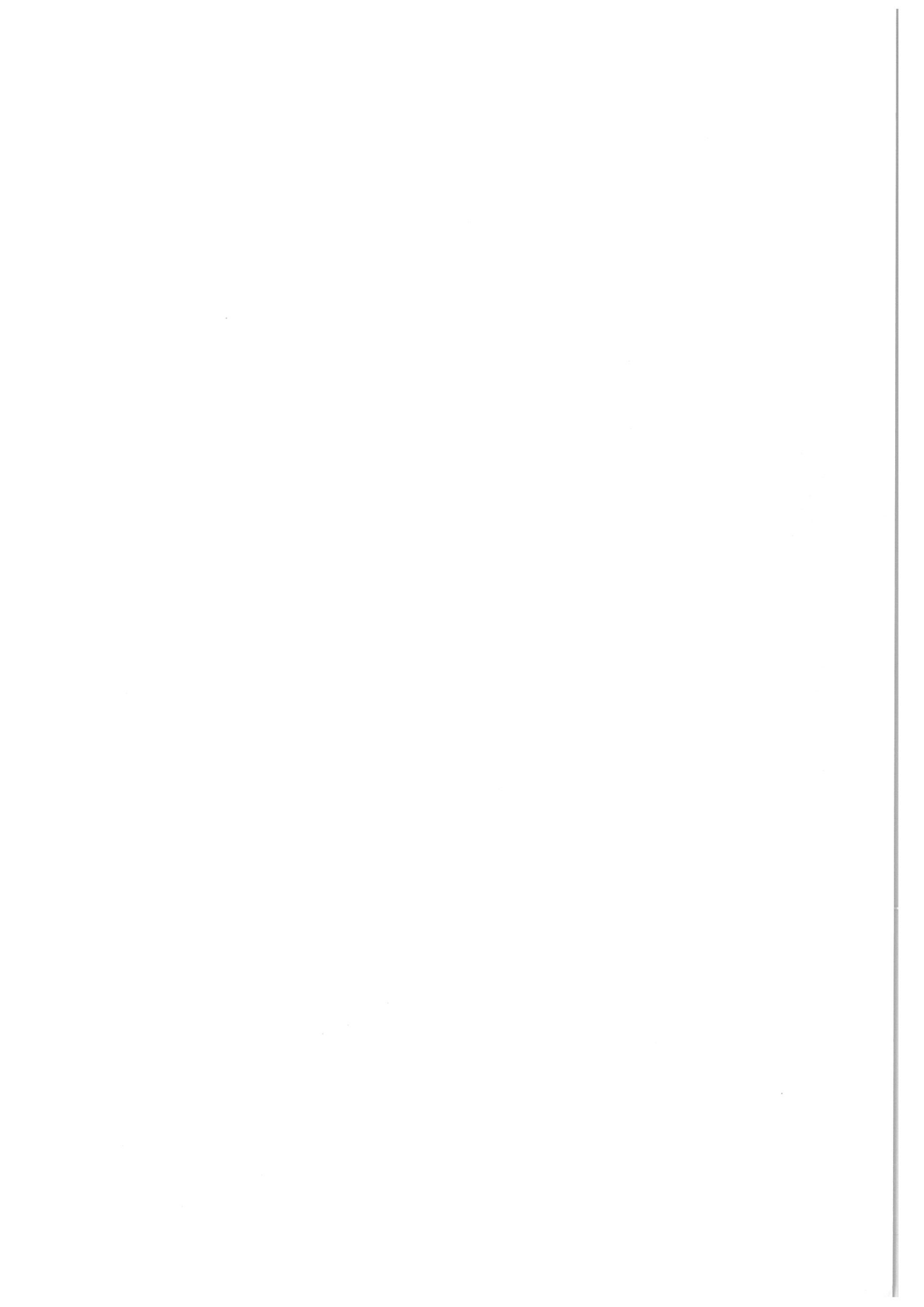
1976年 月 日 印刷

1976年 月 日 発行

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

発行責任者 太田 更 一

振替口座 京都 33983



JOURNAL OF **RURAL PLANNING**

No. 8

CONTENTS

- | | |
|---|---|
| Rural Improvement in Kinki Region | Kazuyoshi MAEKAWA |
| Village Readjustment
— An Example of Small Park Construction— | Susumu KOIDE
Masayuki SHIMIZU
Syoji SAOTOME |
| Rural Road and Their Problems | Toshiyuki IMAI |
| Some Investigations on the Readjustment
Planning of Agricultural Trunk Roads | Rokuro YASUTOMI
Susumu KOIDE
Koichi SOMA |

1976. 6

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