

勝英地域の土地利用並びに開発基本計画について

農山村再開発のための土地利用・整備に関する研究〔I〕

長堀金造・佐藤晃一*

A Basic Planning of Land Utilization and Development in Shoei Regions

Studies on the Land Utilization and Readjustment
for the Re-development of a Rural Regions〔I〕

Kinzo NAGAHORI, Koichi SATO

The planning of land utilization and readjustment including living-circumstances in the rural regions has become a very important problem.

Here we set up the basic planning of land utilization and development in 1985 in Shoei District which covers five towns belonging to Katsuta and Aida countries.

In this case, the influences that may be brought by the Chugoku traversing highway are especially taken into consideration.

The aims are as follows:

- 1) About 2,700 ha of rich flat land are allocated to paddy fields.
- 2) It is necessary to develop a hillock plateau and make it into a chief producing district of fruits.
- 3) To promote animal husbandry, it is necessary to develop adjacent slope combining with valley bottom paddy fields.
- 4) To advance the economical stability and progress of the inhabitants, we aim to attract factories according to the land utilization planning.
- 5) In consequence of these enforcement, the agricultural population in this district decrease to about 55% or 41% of that of the present.

I. はじめに

農業の曲り角論が言われて十余年，社会・経済情勢の著しい変貌によって，わが国の農業構造は内的，外的に激しく揺り動かされてきた。すなわち，年々十数パーセントに及ぶ経済の高度成長と，情報文化の急激な進展は都市部における外見的繁栄とマスコミを通しての農村部への波及，あるいは都市労働者と農業従事者との所得較差の拡大をもたらし，社会経済的な価値観の変容，都市部における人的資源の需要増大等によって，農村労働力の流出，疲弊を醸出した。加うるに米の生産過剰，農産物の自由化，人間の嗜好欲求の変化等は，国民の農業に対する評価あるいは農産物の需要構造を変え，交通輸送体系の発達と相俟った社会経済圏の拡大が営農立地構造にまで著しい変化をもたらすに至った。

*愛媛大学農学部

このような情勢下においては、もはや農業社会のみが都市部から独立して存在することはできず、農村空間の開発整備に関する2つのレポート*にも示されるように、農業の生産環境ならびに、農村の生活環境も含めた農業基盤の総合的整備を行なうことが重要な課題となってきた。すなわち S.45年から農林省によって、全国20地区に選定された農業基盤総合整備パイロット事業調査にみられるように、これからの土地改良事業は地域農業計画に即応した農用地の利用計画に基づいて、集落整備事業などを包括する農村全体を、総合的に整備する事業として進められているのである。本論文はパイロット事業調査地区の一つである勝英地域の総合整備、基本計画の策定に関する調査研究の依頼を受けて行なった研究の一部であり、今回は各論に先立って、特に勝英地域全般における現況の分析と、開発の基本的方向についてのみ考究したものであることをまづ述べておきたい。

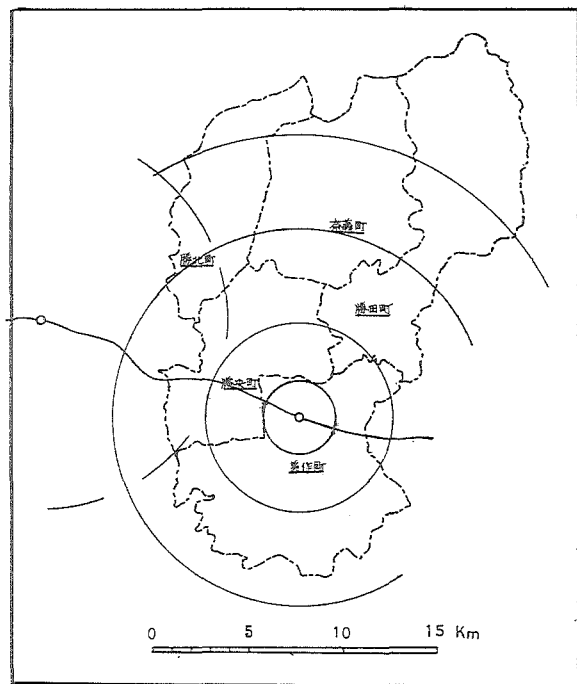
II. 地域の現況

岡山県北部の勝田郡勝央町、勝北町、奈義町、勝田町および英田郡美作町の5町にまたがるこの地域は、従来中間農業地帯ないし遠隔農業地帯に属すると考えられ、S.35～S.45の10年間で約17%の人口減となり、部分的には極端な過疎化の波が進行しつつあった。しかも米に依存した農業が頭打ちになった現在、それに代るべき新しい農業の方向が模索されねばならなかった。しかる時に、ここへ中国縦貫道の建設が具体化し、地区内美作町にインターチェンジが設けられることになったが、これはこの地域を一挙に京阪神商工業圏と短絡させ、近郊農業地帯への変容を促す起因となることは必定である。そこでまず地区の現況につき概括する。なお、関係地域については図一1に示すとおりである。

(1) 地勢、気象および土壌

本地域は、美作台地と称される農業地帯であって、標高90～200mにある平坦部と、同じく100～200mの丘陵性台地からなり、北面は1,000～1,300m級の中国山脈へと連なっている。広戸川、梶並川、滝川に沿った平坦部には水田が展開し、比較的緩傾斜の丘陵の一部には畑地、樹園地が点在しているが、大部分は未だ雑木林程度の利用に止っている。従って農用地としての土地利用率は全面積の約20%にすぎない。

気候的には瀬戸内海型と裏日本型との中間的特性を有するが、地域中・南部平坦地と、北部山間地



図一1 関係地域図

*現代社会と農業の新しい役割(現代社会と農業に関する研究会, S.46.6.21. 農林省)

*農村空間の開発整備の基本方向(S.46.6.21. 財団法人農村開発企画委員会)

とでは著しく気象条件が異なっている。特に勝田町の山間部では年降水量が2,000mmにもおよび、冬期の積雪も著しい。特殊気象としては、8、9月の台風時に附随的に発生する「広島風」が有名で、奈義町および勝北町の一部では農業上に重大な制約を受けている。

美作台地の土壌は7土壌統、8土壌区に分類されるが、その大部分は第三紀層の粘質ないし強粘質土壌であって、一部に風積火山灰土（黒ボク）が覆っている。

(2) 土地の所有並びに利用

本地域における経営耕地面積は表一1に示すとおりである。

表一1 経営耕地面積

町名	年次	田		普通畑		草地		果樹園	
		ha	対S.35 (%)	ha	対S.35 (%)	ha	対S.35 (%)	ha	対S.35 (%)
勝 央	35	1,261	100	299	100	6	100	13	100
	40	1,252	99.3	315	105.4	29	483.3	18	138.5
	45	1,252	99.3	328	109.7	33	550	47	361.5
勝 北	35	991	100	109	100	3	100	12	100
	40	1,034	104.4	127	116.5	12	400	5	41.7
	45	997	100.6	134	122.9	4	133	3	25
奈 義	35	1,001	100	248	100	25	100	17	100
	40	931	93	170	68.6	37	148	7	41.2
	45	928	92.7	169	68.2	16	64	12	70.6
勝 田	35	577	100	154	100	27	100	3	100
	40	579	100.3	136	88.3	62	229.6	2	66.7
	45	551	95.5	134	87	200	740.7	24	80
美 作	35	1,053	100	342	100	89	100	30	100
	40	1,045	99.2	312	91.2	93	104.5	37	123.3
	45	1,032	98	318	93	25	28.1	44	146.7
計	35	4,883	100	1,152	100	150	100	75	100
	40	4,841	99	1,060	92	233	155.3	69	92
	45	4,760	97	1,083	94	278	185.3	130	173.3
岡 山 県	35	81,851	100	24,063	100	12,211	100	3,831	100
	40	80,269	98.1	21,242	88.3	14,516	118.9	4,357	113.7
	45	77,369	94.5	19,734	82.0	7,004	57.4	5,050	131.8

表によると、S.35～S.45の10年間に水田は4,883haから4,760haに減少したが、その大部分は奈義町（-73ha）および勝田町（-26ha）の減少に起因し、他の3町ではほとんど変化がない、一方草地および果樹園はほぼ倍増（+128haおよび+55ha）している。

次に経営耕地規模別農家戸数の推移は表一2に示すとおりである。

すなわち、美作町では1.0～2.0、2.0～3.3ha農家がいずれも減少し、0.5ha未満農家が著しく増加している。他方勝央町では0.5ha未満および0.5～1.0ha農家がいずれも減少して、2.0～3.0ha、あるいは3.0ha以上の農家が増加している。このように、地理的条件の良い——地価の高い——地帯における経営規模の縮小、兼業化と、農業地帯における専業農家の規模拡大並びに弱小農家の離農の傾向は、全国的な農家の動向とよく一致しているといえる。また

表-2 経営農地規模別戸数

町名	年次	~0.5ha		0.5~1.0ha		1.0~2.0ha		2.0~3.0ha		3.0ha~	
		戸数	%	戸数	%	戸数	%	戸数	%	戸数	%
勝 央	35	719	35.2	646	31.7	662	32.4	14	1.0		
	40	639	32.9	618	31.8	653	33.6	33	1.7	1	
	45	619	32.4	582	30.5	633	33.3	68	3.5	5	0.3
勝 北	35	506	34.8	488	33.5	441	30.1	13	0.8		
	40	463	32.4	469	32.8	473	33.1	23	1.6		
	45	495	34.4	472	32.8	442	30.8	25	1.7	4	0.3
奈 義	35	374	24.8	499	33.0	591	39.0	44	2.9	2	0.2
	40	391	28.7	510	37.6	428	32.0	26	1.8	1	0.1
	45	382	29.8	465	35.2	435	32.6	35	2.2	2	0.2
勝 田	35	561	45.1	489	39.4	189	15.2	3	0.2		
	40	526	44.6	458	38.9	192	16.3	3	0.3		
	45	443	40.6	415	38.0	221	20.3	9	0.8	3	0.3
美 作	35	645	28.5	847	37.5	682	30.2	74	3.3	13	0.5
	40	808	37.4	907	42.0	435	20.2	8	0.4		
	45	844	39.2	845	39.2	452	21.0	13	0.6		
計	35	2,805	32.6	2,969	34.5	2,565	29.8	148	1.7	15	0.2
	40	2,827	35.0	2,962	36.7	2,181	27.0	93	1.2	2	
	45	2,783	35.1	2,779	35.1	2,183	27.6	150	1.6	14	0.2
岡 山 県	35	13,736	42.7	65,628	38.0	32,087	18.6	1,082	0.6		
	40	68,160	42.1	60,524	37.4	31,391	19.4	1,518	0.9	144	0.1
	45	66,143	42.9	55,487	36.0	30,096	19.5	1,994	1.3	243	0.2
全国	45	19,990	38.6	16,037	31.0	12,717	24.5	2,410	4.7	605	1.2

勝田町は、0.5 ha 未満あるいは0.5~1.0 ha 農家がともに減少しており、地元到手頃な兼業収入源のない山間地として、過疎化の波が進行しつつあることを如実に物語っている。これは、非農業化の兆候を示す美作町の場合とともに、この地域の将来の姿を考えるうえで重要である。

林野面積は勝田町で実に86%、全体では67%におよんでいるが、人工林として管理されているのは約3分の1にすぎず、林業開発の立遅れが見られる。

(3) 農家人口

各町毎の戸数並びに人口の推移は表-3に示すとおりである。

全町に人口の減少が見られるが、その大部分が自然増減ではなくて、社会増減によっているところに問題がある。農家戸数は総戸数中70~80%を占め、農業以外に大きな産業のないことを物語っているが、美作町は他に比してその割合が少ない。人口並びに農家戸数ともに勝田町における減少が著しいが、人口減ほどに戸数が減少しないのは、若年労働力の流出が著しい反面、中高年の世帯主層が——季節的な出稼ぎは別にして——流出していないことを物語っている。このことは年齢別構成人員により明瞭に示されている。

専・兼業の別については、当然のことながら専業農家が激減し、二種兼業農家が著しく増大

表-3 地域の人口動態

町名	年次	(a) 総人口	対 S. 35 (%)	(b) 農人家口	対 S. 35 (%)	(b)/(a) (%)	(A) 総世帯	対 S. 35 (%)	(B) 農家数	対 S. 35 (%)	(B)/(A) (%)	(C) 専業農家	(C)/(B) (%)	(D) 一種兼業	(D)/(B) (%)	(E) 二種兼業	(E)/(B) (%)
勝中央町	35	12,591	100	10,456	100	83.0	2,690	100	2,041	100	78.8	860	42.1	680	33.3	501	24.6
	40	11,395	90.5	9,267	88.6	81.3	2,701	100.4	1,944	92.1	72.0	392	20.2	795	40.9	757	38.9
	45	10,772	85.5	8,233	78.7	76.4	2,805	100.2	1,907	90.3	67.9	303	15.9	668	35.0	936	49.0
勝北町	35	8,840	100	7,578	100	85.7	1,813	100	1,448	100	79.8	547	37.8	513	35.4	388	26.8
	40	8,010	90.6	6,744	89.0	84.2	1,850	102.0	1,428	97.9	77.2	211	14.8	512	35.9	705	49.3
	45	7,578	85.7	6,138	81.0	81.0	1,862	102.7	1,438	98.6	77.2	173	12.0	510	35.5	755	52.5
奈義町	35	8,188	100	7,556	100	92.3	1,752	100	1,510	100	86.2	860	57.0	369	24.4	281	18.6
	40	7,401	90.3	6,194	82.0	83.7	1,720	98.1	1,356	89.8	78.8	177	13.0	672	49.6	507	37.4
	45	7,010	86.6	5,488	72.6	78.3	1,733	98.9	1,319	87.3	76.1	127	9.6	551	41.8	641	48.6
勝田町	35	7,275	100	6,362	100	87.5	1,546	100	1,242	100	80.4	432	34.7	497	40.0	313	25.3
	40	6,076	83.5	5,319	83.6	87.5	1,483	95.9	1,179	92.7	79.5	55	4.6	584	49.5	540	45.9
	45	5,008	68.8	4,389	69.0	87.6	1,378	89.1	1,091	85.5	79.2	129	11.8	316	29.0	646	59.3
美作町	35	16,619	100	11,403	100	68.6	3,671	100	2,261	100	61.6	1,073	47.5	662	29.3	526	23.2
	40	15,064	90.6	9,920	87.0	65.9	3,842	104.6	2,158	95.4	56.1	249	11.5	1,038	48.1	871	40.4
	45	13,951	83.9	8,997	78.9	64.5	3,838	104.5	2,154	95.4	56.1	314	14.6	668	31.0	1,172	54.4
合計	35	53,513	100	43,355	100	81.0	11,472	100	8,502	100	75.1	13,772	44.4	2,771	32.0	2,009	23.6
	40	47,946	89.5	37,444	86.4	78.1	11,596	101.0	8,065	93.6	69.6	1,084	13.6	3,601	44.7	3,380	41.7
	45	44,319	82.8	33,245	76.7	75.0	11,616	101.2	7,909	91.9	68.2	1,046	13.3	2,713	34.3	4,150	52.4

している。全域として一種兼業農家の増減が比較的少ないのは、地元有利な兼業機会が少なく、季節労働者としての出稼ぎが固定化しているためと考えられるが、勝田町のみは地理的条件もあって、一種兼業が減少し農業経営の困難性と分極性を物語っている。

Ⅲ. 開発に関する住民の意向

全ての事業についてそうであるが、住民の生活環境にもおよぶ今回のような事業においては、特に住民が積極的にこれに取り組む姿勢なしには実行され得ないものである。その意味でも、住民の意向は十分に把握され、尊重されねばならないが、ここでは農林省が実施したアンケート調査の結果を検討し、その大筋のみを考察したい。

〔作目〕 米麦が減少し、飼料作物が増加。もも、ぶどう等果樹園の増設、家族労働報酬の高い緑茶、安定性のあるたばこ等の増加。クリ、シイタケ、花木、施設野菜も増加。

〔労働力〕 労働力は現状でほぼ充足されているが、農業従事者の不足を訴える者も多い(36%)。逆に農業経営の合理化によって労働力をさらに減少しようと考えている者も8%いる。自家労働力の不足は、一般に季節雇用で充足(56%)されている。

〔あとつぎ〕 55%の農家ではすでに後継者が決まっている。しかしながら、その半数は現在農業以外の職業についており、なお不安なしとしない。

〔専・兼業〕 専業率13%。この内16%(全体の2%)は兼業を「する必要がない」ないし「したくない」と答えている。そこで全体の87%が兼業しているほか、11%の専業農家もまた、チャンスがあれば兼業したいと考えていることになる。他面、兼業農家の中70%はその

職種に不満を感じており、しかも兼業者の大部分(65%)は世帯主である。

〔協業〕 協業を実施したものの11%、その内43%は人間関係の困難さ、労働配分や管理運営の不備等から協業に否定的である。しかし、今後の方向としては何らかの形で協業することの必要性が痛感(37%)されている。

〔今後の方向〕 専業希望19%。いずれも経営耕地規模の拡大を志向している。その方法には、購入(41%)、借入れ(20%)、請負耕作(6%)などあるが、農業をやめたい人(8%)や規模を縮小したい人(9%)の考えとの調整が困難(特に売買)である。

事業としては、農道の整備拡張を望む声が強く(30%)、次いで農地整備(23%)、かんがい排水施設整備(21%)となっている。他方、農地の交換分合等集団化に対する希望は12%にすぎず、経費をかけてまで大型機械化農業を志向する者の少ないことを表わしている。

集落整備に対する希望は少ないようである。これは父祖の地を離れ難いとする農民感情として当然であるが、不便を感じている人(29%)および移転したい人(18%)などの意向とあわせて、集落再整備の必要性は明らかである。

IV. 土地利用並びに開発基本計画

総合的な開発計画を策定する場合に留意しなければならないことは、地域全体にわたる開発のバランスということである。しかして本地区のように5町にまたがり、それがさまざまな特性を具備した地区から成り立っているということは、計画策定上に非常な困難を予測させる。すなわちこのような広大な地域に画一的な計画を設定することは不合理であって、それぞれの立地条件に適応したものでなければならないが、それはまた全域に対してバランスのとれた開発、繁栄をもたらすものであることが望まれる。しかも一方、現在の農業が置かれている立場を考えれば、開発面でここまで良いという限界線を設ける余裕はなく、どこまで開発することが可能か、土地および労働の生産性をいかに発揮できるかに将来がかかっており、このような観点からすれば、立地上の特性による開発の可能性の差異が浮きぼりにされる恐れもまた内包している。

このように、各地区、部門ごとに可能な最大限の開発を志向しながら、もたらされる収益をバランスのとれたものとするという2面性をいかに調整していくかが、今後の重要な課題となるが、さらにこれが5つの自治体という行政区画のなかで行なわれる点に非常に困難性を感じさせる。またこの地域にかかる法令等に基づく指定も数多くあり、例えば広域市町村圏整備計画(津山圏：勝央町、勝北町、奈義町。英田圏：勝田町、美作町)あるいは地方生活圈整備計画(県北：全町)などにそれぞれ属し、その他、農振法、酪農振興法、果樹振興法、山村振興法、等々、合計十余の法令指定が行なわれている。これら上位計画、関連計画との調整もまた重要なことであるが、ここではそれらの論議を特に考慮せずに考察することにする。

本地域の開発計画においてまず第一に考慮されなければならないのは、何といても中国縦貫道の影響である。すなわち(イ)インターチェンジ周辺の土地の動向と整備、(ロ)労働力(人口)の動態、(ハ)流通の変革などがその主たるものであり、(ニ)その波及効果がどこまで作用するか、に本計画地域の開発の成否がかかっているといっても過言ではないであろう。事実すでに美作町のインターチェンジ予定地を中心として、地価の騰貴は目覚ましいものがあり、かつまた同町の湯郷温泉附近の山林地に対するレジャー業者の先行投資によって、本計画に先立つ民間ディベロッパーによる開発がすでに行なわれつつある現状である。次に社会経済情勢の変

化に伴う土地利用形態並びに営農形態の変化，さらに農業従事者の量的・質的变化とそれに伴う農村（集落）の再整備の問題などが考えられなければならない。

(1) 開発の基本的方向

本地域においては，多かれ少なかれ中国縦貫道，従ってインターチェンジ（I.C.と略記する）の影響を無視することはできない。そこでいまI.C.を中心にして考えると，I.C.の影響が強い圏域と，弱い圏域とが考えられる。これはそのまま地価へのはねかえりとなって現われるものであるが，現状からみてI.C.から5km，道路網次第では10kmまでがその影響圏と考えられる。特にI.C.から2km圏は強い影響のために農業地としての適正を失なうことも考えられるが，逆に地価の高騰が工場等の進出を抑制する例もあり，本地域の場合現在実施ないし計画中のI.C.附近約600haの水田の水場整備とも考えあわせて，十分将来性を考慮した土地利用計画が必要である。すなわち，道路網を整備して工場用地は山地寄りに設け，むしろI.C.附近の平坦部農地は，集約度と換金性の高い作物栽培の場として残すように計画すべきであると考えられる。しかしながら，いずれにせよI.C.から5km圏域では，よほどの農業適地を除いては工場および住宅地としての利用を積極的に推進し，地域全体としての経済的ポテンシャルを高めるように用いるべきである。この5km圏には美作町の大部分と勝央町の約半分が包含されるが，農業的にはソ菜，果樹，施設園芸，花木，あるいは観光農業等が中心となり，またこの圏域には各種レジャー産業施設が湯郷温泉を中心に発展すると考えられる。

次に5~10km圏域には，この地域の大部分に相当する水田が分布しているが，I.C.からの影響は比較的少なく，平坦地は今後も稲作中心の農業，部分的には畑地としての土地利用が行なわれるようにすべきである。そして標高100~250mの広大な丘陵台地の開発は，本計画地域の開発の基本ともなるべき部分であって，一大果樹（もも，ぶどう）団地の形成が望まれる。なおこの圏域では，工場等の誘致よりもむしろ工場労働者（兼業農家も含めて）の生活圏としての農住構想などが施行されるべきものである。

10~15km圏については，勝北町，奈義町の平坦部は前記5~10km圏と同様に考えられるが，いわゆる江戸風の影響圏であるためにソ菜，果樹等は栽培上の制約を受ける。そこでむしろ畜産方面に主力を置くとともに，国道53号線沿いに工場誘致をはかり，地区農民の兼業収入増大の途を考慮せざるを得ない。一方，勝田町の北半分，美作I.C.から10km以遠の地区の開発はこの計画において最も困難にして重要な課題のひとつである。すなわち土地は細長く，水田は谷地田であり，集落は粗に散在している。そしてこれといった産業もなく80%以上の土地を山林が占め，典型的な過疎化が進行しつつある。そこでこの地区に必要なことは徹底した道路整備と林業開発である。距離的には10~15kmといえば左程問題とするには足りず，従って道路整備が行なわれれば裾並川を利用して大規模な畜産団地を形成することが可能と考えられる。そのためには，現在の水田（谷地田）を大部分飼料畑とし，隣接山林地と組み合わせた粗放的な経営とするべきである。また広大な林地（あるいは地下資源）の開発は，国土資源の開発利用という観点からも重要なことであり，林道等の開設が望まれるが，この地域が山合の積雪寒冷地帯であることを十分に考慮した道路構造，配置が望まれる。

(2) 土地利用計画（特に農業的利用について）

他産業従事者と均衡のとれた所得を農業従事者にもたらすには，一般的には大規模粗放的な専業農家とするか，2種兼業となるかの分極化の方向が示されていることはすでに述べたが，さらに地価の高い所では，施設園芸等の高度に集約化されたいわゆる企業的農業としての土地

利用を考えなければならない。専業農家の場合、これを単一部門に専門化した経営とするか、部門組織を複合化した経営にするかも問題であるが、経営規模としてはS. 43年における自立経営農家の全国1戸当り平均経営規模が表一4に示すとおりであり、さらにS. 44. 9の農政審議会答申でもすでにS. 52年時点での経営指標を水稲4～5haとしていることに鑑み、S. 60年時点における目標としては10ha/人——これは現在の機械化体系においてすでに容易に保有しうる面積とされている——ないしそれ以上と考えるべきである。

表一4 S. 43 自立経営農家の経営規模 (全国, 1戸当り平均)

	単位	自立経営 農家平均	う ち 単 一 経 営						
			稲 作	野菜作	果樹作	工芸作	養 鶏	養 豚	酪 農
経営耕地面積	a	309.4	319.9	154.9	186.1	167.8	163.7	169.1	551.1
うち水田	a	174.3	287.9	73.9	33.4	93.8	89.8	91.8	57.5
農業専従者	人	3.17	3.07	3.38	2.96	3.22	2.90	2.90	3.15
雇用労働割合	%	6.4	9.8	2.2	11.6	8.5	3.2	2.8	3.0
農業粗収益	千円	2,768	2,486	2,449	2,551	2,329	5,736	5,629	3,564
基幹作目収入割合	%	—	88.0	85.0	73.9	67.0	79.7	79.2	82.8
労働生産性	円	2,830	3,472	1,986	2,957	2,277	2,994	3,928	2,400
資本生産性	円	769	1,130	970	398	874	489	666	366

(農林省「農家経済調査」)

(注) 労働生産性：農業労働10hr. 当りの農業純生産
資本生産性：農業固定資本1,000円当りの農業純生産

しかしながら、このような経営規模の拡大は非常に困難な問題であって、特に住民の意向にみられた購入による規模拡大はまず望むべくもなく、例えば農地(人材)銀行(仮称)を設定して転職と土地貸借の斡旋を併せ行なうとか、あるいは土地株式制度(仮称)や、現実の成功例に見られるような有限会社組織化などを強力に指導推進する必要があると考えられる。中間農業センサス(S. 40)における300万円以上販売農家の実態(表一5参照)は、本計画地区の土地利用を計画する場合に参考になると考えられる。

表一5 300万円以上販売農家割合

経営部門	計	水 稲	果 樹	園 芸	酪 農	養 豚	養 鶏
300万円以上農家	100%	1	10	4	20	17	50
1,000万円 "	100%	—	—	—	16	18	66

土地利用の基本的方針としては、現在の稲作転換の方向は今後も持続され、米のみが安定的な作物であるとの考えは必ずしも通用しなくなるであろうこと、また農業の地域分担制が推進され、山陽地方は野菜、果実、そして畜産関係が主体となるであろうこと、などを考慮して、(イ)水田は、平坦部のホ場整備により大農経営が可能な地帯に配置し(約2,700ha)、そして水田としては劣るが水稲以外に適当な栽培作物が見当たらない地帯では兼業農家の飯米程度の作付地としてのみ残す。(ロ)普通畑は、稲作転換並びに一部開拓地によって大幅に増大し、野菜団地を形成する。特にインターチェンジ近辺の地価の騰貴する地帯では、水稲などの大規模経営は不可能となることは必定であり、土地の集約度を高めて収益性の高い作物の栽培に転換せざ

るを得ないであろう。また、現在計画されている千里ニュータウン直売所への安定的供給のためにも、相当面積にわたる計画栽培が必要となるであろう。(イ) 畜産振興のためには、飼料作物と草地の確保が不可欠である。(最近、県農試津山分場では野草の飼料化に成功しており、この地方に適した栽培作目化に希望が持たれる。) そこで水田等に不適当な谷地田は、排水改良を行なって飼料畑化し、隣接する山林地を用いた林間放牧、山地酪農を振興する。(勝田町、奈義町にはその適地が多く見受けられる。) また勝央町、美作町では台地開発と合わせて酪農を行ない、観光的要素も取り入れるとともに、加工販売面をも取り入れることによって、収益性を一層高めることを志向するべきであろう。ただしこの場合、畜産公害対策を忘れてはならぬことはいうまでもない。(ロ) 丘陵台地の開発によって果樹園は飛躍的に増大し、主産地形成が志向される。この場合、果実の集出荷、選果施設を効率的に利用できるような作目の組み合せへの配慮が望まれる。(ハ) その他茶園については、緑茶用生葉の一日当り家族労働報酬が高いことから有望といえるが、主産地化できるかどうかは今後の課題である。また桑園も、今後高級品としてのシルク生産という意味で栽培の拡大が考えられるが、韓国、中国等からの輸入品より品質が上廻っているかぎり、一応は安定的といえよう。以上のような観点に立って、耕種別経営耕地面積を表一6のように想定する。ただしこれはS. 60年時点における目標を示すものであって、その推移は、S. 50年まではあまり極端な変化を望めず、むしろ準備期間的なものであって、他産業の開発に伴って始めて、特にS. 55～S. 60において大いなる変革を期待することができるのではなからうか。

表一6 経営耕地面積

	田	普通畑	草地	小計	果樹	茶園	桑園	その他	小計	合計
勝央町	876 (0.7)	523	300	1,699	343	38	10	—	391	2,090
勝北町	798 (0.8)	218	100	1,116	—	4	—	—	4	1,120
奈義町	789 (0.85)	214	100	1,123	37	10	25	—	72	1,195
勝田町	413 (0.75)	237	350	1,000	150	—	15	—	165	1,165
美作町	722 (0.7)	478	100	1,300	100	70	—	200	370	1,670
合計	3,598	1,690	950	6,238	630	122	50	200	1,002	7,240

(3) 人口動態 (総人口の推定)

人口の推定を行なうにはいろいろな方法があるが、複雑な社会条件のもとにあっては、これを一概に算定することは困難である。地域開発計画を樹立する場合、少なくとも現在の人口を下廻らないか、若干は増加するような計画とするのが常識であるが、本地域のように現在過疎化が進行しながらも、一方で中国縦貫道によって発展が予測される場合に、それをどのように見積るかは、他に類似の例でもないかぎりその推定は非常に困難である。一般的な人口推定法としては次のようなものがある¹⁾。

Pn : n年後の想定人口

Po : 現在人口

n : 経過年数

r : 年平均人口増加率

Pt : t年前(基準年)の人口

(a) 等差級数による想定方法

$$P_n = P_0 + nr \quad r = \frac{P_0 - P_t}{t}$$

(b) 等比級数による想定方法

$$P_n = P_0 (1 + r)^n \quad r = t \sqrt[n]{\frac{P_0}{P_t} - 1}$$

(c) 人口増を自然増, 社会増に分ける想定方法

$$P_0 (1 + rn) + Ps_1 = P_1$$

$$P_1 (1 + rn^2) + Ps_2 = P_2$$

⋮

$$P_{n-1} (1 + rn^n) + P_{sn} = P_n$$

但し $\begin{cases} rn : \text{自然増加率} \\ Ps : \text{社会増人口 (流入人口と流出人口の差)} \\ P_1 \sim P_n : \text{各年の想定人口} \end{cases}$

(d) その他, 最少自乗法によるもの, あるいは先進類似都市に対比する方法など. 本地域の場合, (c) の自然増と社会増とに分類する方法と, (d) 先進類似都市との対比を組み合わせることが最も良いかと考えられるが, 人口動態調査がまだ十分でないので, 現在の増減率——もっぱら社会減に支配されている——に鑑み, また岡山県の将来人口が S.40 に対し S.50, 99.4%, S.60, 96.9% と減少傾向を予測されていること²⁾を勘案し, 勝央, 勝北, 奈義, 美作の各町は5年間に5%の減, 勝田町は同10%の減とした. そして, S.50年頃から発揮されるであろう縦貫道の効果——工場誘致など——によって地域内に造り出される増加人口を見積って加算した. ただし, 勝田町のみは, S.50~S.60の人口減を5%に押えるとの方針で算出した. なお, 奈義町では, S.50までに自衛隊関係者を今の600人から2,000人に増加するとの方針があるので, これは別に上積みした. これらの結果は, 図-2に示されるとおりである.

ただし, 人口推移をこの程度とするには, 開発に伴う負の人口なだれ現象が起これぬように十分な施策を講じる必要性のあることはいうまでもない.

(4) 農家人口

(a) 農業就労人口の推移を表-3から見ると, 総人口に対する農家人口の比率は, S.35~S.40~

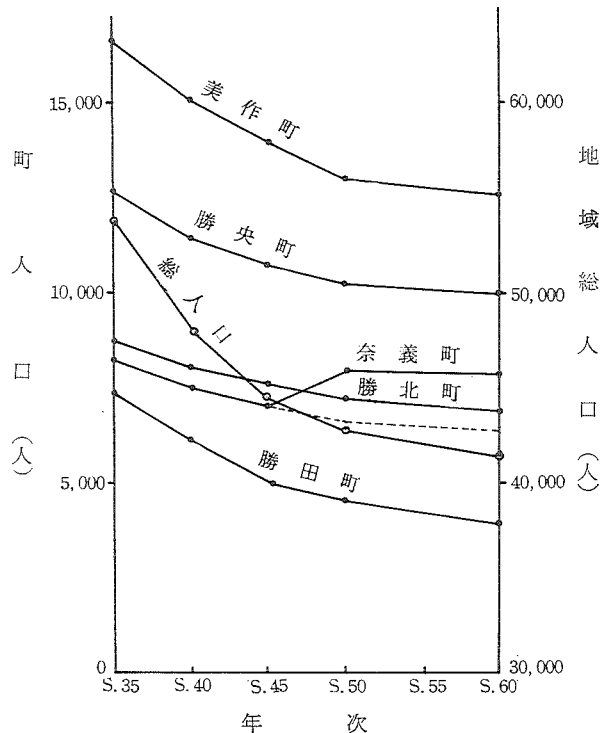


図-2 人口の推移

S.45の順に81%~78%~75%と減少し、総世帯数に対する農家戸数の比率は75%~70%~68%となっている。農家人口はそれぞれ5年間で13.6%、11.3%減少したのに対し、農家戸数は6.4%、1.8%の減少となっている。このように農家人口が大幅に減少しながら、農家戸数がそれほど減少しない理由は、表一2の経営農地規模別戸数と対比するとつぎのように考えられる。すなわち、S.35~S.40の5年間に1~2haの中規模専業農家が激減し、1ha以下の兼業農家に移るとともに、都市へと流出する人口が激増した。そのために農家1戸当りの家族数は減少しながら（S.35=5.0人、S.45=4.2人）農家戸数そのものは減少していない。そしてこのような傾向は今後も持続するものと考えられるので、S.60における農家戸数は、5年間減少率を約3%とみて7,453戸、1戸当り家族数約3.7人として農業人口は27,576人となる。すなわち、総人口に対し67.3%である。

(b) また別法として、総人口に対する農業人口の比率の推移から試算すると、S.45年、75%のものが9%減じて、S.60年には約66%、27,060人となる。

(c) S.44年の本地域の農業粗生産額の総合計は523,400万円である。他方、総理府の「家計調査」によるとS.44の勤労者一世帯（世帯員3.9人、有業者1.5人）の実収入は平均1,201,800円である。いまこの水準を農業収入に当てはめて考えるならば、この地域として農業総生産額を以て養う世帯数は、世帯条件を上記と同様と考えるならば4,362戸となる。この内兼業農家については水田0.5haないし畑0.3haとして、現在の耕地所有面積1ha未満農家の内、約半分の2,800戸を見込めば、合計7,162戸となる。もっとも、兼業農家用の農地分だけ専業者を減じなければならぬから、農家戸数は約7,000戸、従って3.7人/戸とすれば、農業人口は25,900人となる。

以上の各試算値からS.60年における農業人口は、約26,000人と推定されるが、これは現在の社会、経済情勢が持続したと考えた場合であって、これが著しい発展を遂げるならば、農家もまたそれに見合うだけの発展をせぬかぎり、再び較差の増大は避けられない。

(d) 室伏³⁾によれば、S.60年の所得水準はS.40年の約3倍と予測されており、しかも現実にはそれよりはるかに高い倍率を以てわが国の所得水準は上昇を続けている。従って農業内部でもS.60年時点では少なくとも現在の所得水準の2.5倍程度は見積るべきであり、そのためには農業の収益性を高める方途が講じられたとしても、農業所得で収容しうる世帯数は半減する（約2,000戸）ものと考えられる。ただしこれは全農家専業とした場合であって、今後は1種兼業農家が専業と2種兼業へと分極化して行くと考えれば、S.60年時点で現在の専業農家の一部を借地、有限会社組織化等によって大規模ないし高度集約化専業農家とすることとし、約700戸を専業農家として、残り1,300戸分の農業所得は兼業農家に配分される。S.44年の農家経済における農業所得と農外所得の比率は42.3/57.7であるが、この比は年々急激に農外所得が増大する方向であり、これをS.60年時点で30/70とすれば、兼業農家戸数は約4,300戸、従って合計5,000戸が農家戸数であり、農業人口は18,500人となる。

(e) 次に全然異なった観点から農業人口を推算する。すなわち農地面積を基礎にして、土地の人口収容力を考えるのであるが、この場合、基準となる面積、あるいは経営形態等によって収容人口が変化するので、問題を単純にするために複合経営を考えずに、たとえば水田なら専業農家1戸当り標準耕作面積を10ha、畑なら4haといった割当をする。しかして、本地区内では約2,700haの水田がホ場整備対象とされているので、これを大規模専業経営面積とすれば、収容農家は270戸、そして、水田面積3,598haとの差898haは兼業農家に割当てるもの

とする。この場合、兼業農家は水田の場合0.5haを標準とし、畑としては0.3ha程度のものを割り当てて考えることとする。特に畑兼業農家としては勝央町、美作町の現0.5ha以下農家1,450戸のうち約1,000戸が移行するとした。また草地は畜産飼料地として果樹園はその労働集約性に鑑み、ともに専業とした。茶園は適当な標準経営がないが、緑茶用生葉の相対価が米よりやや高く、1日当たりの家族労働報酬も若干米より高いことから、一応、数ha所有が必要とした。以上のような考えに基づいて試算した結果が表-7である。すなわち、S.60年における農業人口は14,529人と想定される。(ただし、現実の経営形態とは若干異なっている。)

表-7 土地の人口収容力

	単位	水田	普通畑	草地	果樹園	茶園	桑園
合計面積	ha	3,598	1,690	950	630	122	50
専業農家標準経営面積	ha	10	4	10	4	—	—
専業面積	ha	2,700	1,390	950	630	—	—
専業農家戸数	戸	270	348	95	158	20	14
同、人口(3.7人/戸)	人	999	1,286	351	585	74	52
兼業農業面積	ha	898	300	—	—	—	—
兼業農家標準経営面積	ha	0.5	0.3	—	—	—	—
兼業農家戸数	戸	1,800	1,000	—	—	—	—
同、人口(3.7人/戸)		6,660	3,700	—	—	—	—
		7,659	4,986	351	585	74	52
						合計	13,705

以上(a)~(e)、特に(d)、(e)の推定のように、本地域における農業人口をS.60年時点で18,500人~13,700人とするということは農業面でも相当に思い切った施策を必要とし、かつまた農外人口を吸収する2次、3次産業の開発がこれに伴わねばならない。現在、第1次産業において農業就労者の占める割合は98.5%におよび、今後の林業の振興をはかってもそこに収容する人口は微少である。従ってS.60年総人口41,500人のうち農業人口と自衛隊関係者(2,000人)とを除いた約21,000人~26,000人、5,700~7,000世帯が専業できる2次、3次産業および兼業農家4,300戸のための仕事場を用意することは、容易な努力ではないが、地域の発展計画としてこれを樹立し、達成しなければならぬと考えられる。

以上、勝英地域開発計画策定に当たっての基本的方向について、調査研究の結果に基づいて考究したが、今後さらに詳細な調査によって、土地の整備並びに開発利用計画、農業近代化施設計画、集落再整備計画等を策定する予定である。

おわりに、当調査研究の実施に当り、貴重なデータの収集、提供をいただいた、中国四国農政局勝英開拓建設事業所開発課・飯田課長はじめ課員各位、また各町担当者各位に深甚の謝意を申し述べる次第である。

文 献

- 1) 建築学大系編集委員会(1965): 建築学大系 26: P.19~20, 彰国社, 東京
- 2) 石原, 久世, 片桐(監修)(1966): 都市の総合計画: P.91, 科学技術センター, 東京
- 3) 大来, 室伏(1967): 1985年の日本経済: P.118, 日本経済新聞社, 東京