

瀬戸内臨海工業の発展が農業経営におよぼす影響に関する研究(第2報)

誌名	中国農業試験場報告. C, 農業経営部 = Bulletin of the Chugoku Agricultural Experiment Station. Ser. C
ISSN	03856550
著者名	中野,正雄 吉備,鶴雄 佐々木,幸人 伊香,厚雄
発行元	農林省中国農業試験場
巻/号	10号
巻号補足	
掲載ページ	p. 105-130
発行年月	1963年12月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



瀬戸内臨海工業の発展が農業経営におよぼす影響に関する研究（第2報）

—— 広島県備後臨海工業地帯を中心として ——

中 野 正 雄 ・ 吉 備 鶴 雄

佐々木幸人・伊香厚雄

目 次

はしがき	
I 福山市の沿革と臨海工業の発展	
1 福山市の沿革	
2 臨海工業の発展と通勤圏	
II 福山市農業経営の地域的変貌	
1 福山市の農業地域	
2 農家階層分化と兼業化	
1) 農家の零細規模と階層分化	
2) 農家の兼業化	
(1) 兼業化と第2種兼業農家の増加	
(2) 兼業内容と耕地階層別の兼業化の地域性	
(3) 農業労働の女性化と老令化	
(4) 農村からの他出者	
3 農家の労働力調達、農業雇傭労働にみる地域類型	
III 福山市の農業と農業経営・その変ほう	
1 農業用土地	
1) 耕地率	
2) 土地利用	
3) 耕地の潰廃と耕地増減農家	
(1) 耕地の潰廃	
(2) 地区による耕地の増減	
(3) 耕地の地価	
(4) 日本鋼管誘致に伴う農地の被買収農家の実態	
2 作物作付変動の地域性	
3 生産手段	
1) 家畜	
(1) 役肉用牛	
(2) 乳用牛	
(3) 豚	

(4) にわとり	
2) 農機具装備	
4 販売部門組合せによる農業地域類型の地域性と生産性	
1) 農業経営類型の地域性	
2) 農業経営の生産性と地域性	
IV 福山市における自立的農業経営	
1 農家の階層分化	
1) 販売金額階層別、耕地規模階層別専兼業別の農家構成	
2) 福山市における自立経営農家	
2 自立的経営の地域的分布	
むすび	

は し が き

最近における瀬戸内臨海工業の発展が農業におよぼす影響をいかなる視点からとらえていくかは、研究の目的によって異なることは当然であるが、工業化の影響は深刻かつ直接的であり、瀬戸内農業の近郊化の促進条件として無視できない問題の一つである

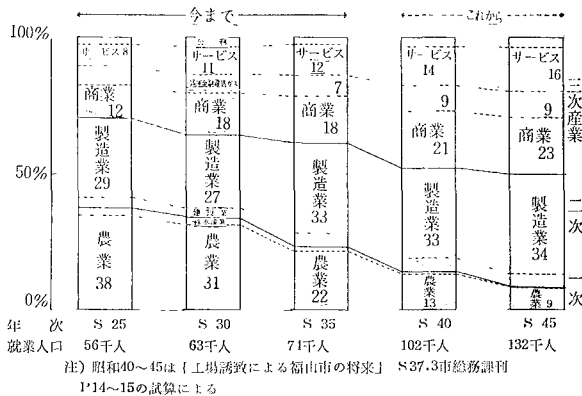
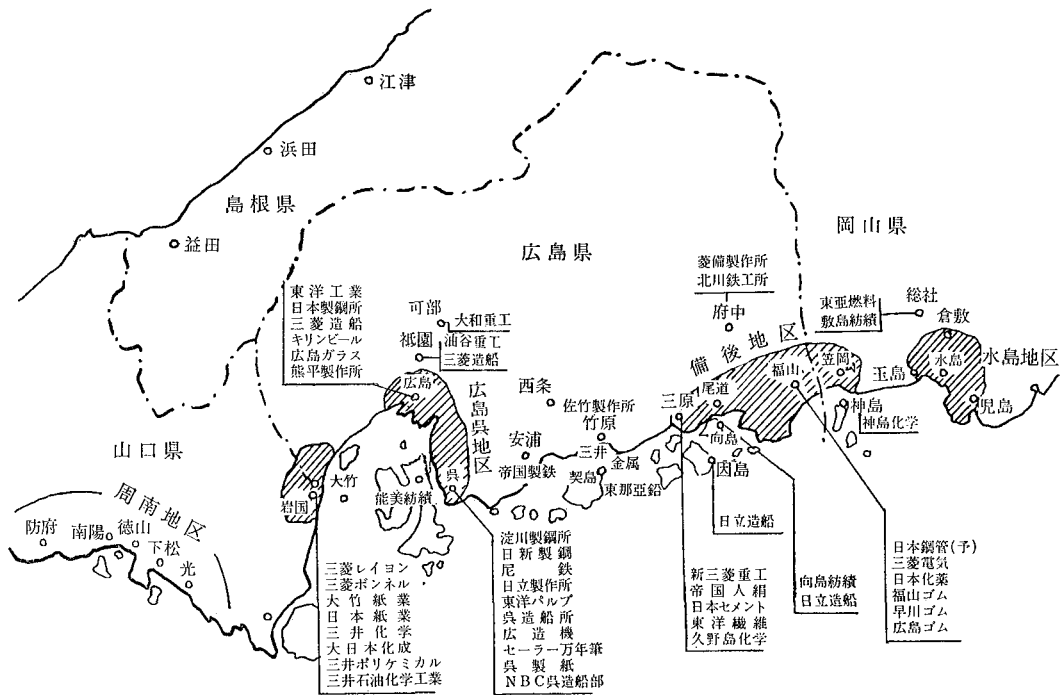
影響のあらわれ方は、誘致された臨海工業の種類、規模、場所と、受入れる地元の農業構造などによって決定されるものである。さらに、工業化に伴う農業の対応姿勢は、たとへ同一地区内においても農家の社会経済条件によって必ずしも同一ではない

ここではもっとも具体的にあらわれる次の3視点を手がかりとし、問題の掘り下げを行った

第1、臨海工業の発展によって雇傭はどう変ったか（就業構造の問題）

第2 農地の転用移動はとうなったか

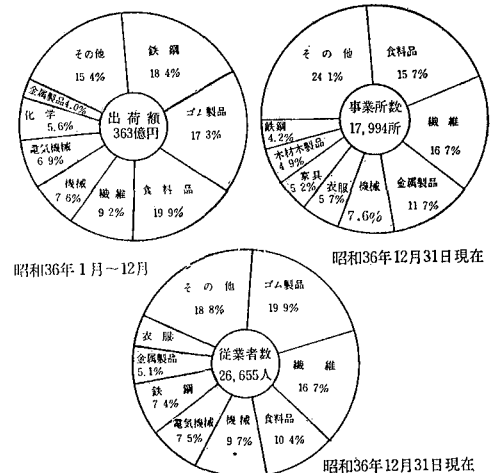
第3 工業の進展によって農業構造はどう変ほうをとげ、一般として近郊型農業に進歩することが予想さ



第2図 福山市の産業別人口構成の今後 S30~45(推定)

れるが、この過程に生起する諸問題はどうか、工業都市化や住宅都市化の場合では、農業に対する影響はどうかなどである

この調査研究を進めるに当り、備後臨海工業地帯の福山市を対象としたのは、近時工業化しつつある瀬戸内臨海工業地帯の中でも特に伝統的の在来工業一備後綴で象徴される一の発展をみた田園都市、福山市に「日



第3図 福山市における工業の事務所、従業員及び出荷額

本でいちばん新しく、いちばん大きい製鉄所」注1~2が建設されて、巨大な工業立地、住宅団地が農業中心地帯の中に、あるいは隣接して造成されつつあるからである

現に、ここに数年間に福山旧市街東部では、新しい工場、事業場の新設、拡張、公私営住宅団地の建設など急速に行なわれている。市当局は、このような都市化、市街地の膨脹発展に対処するため、このほど全市域の1/3を市街地指定地域とする総合都市計画を立案している。^{注3)}したがって、市域の2/3を占める農業地域の将来計画も早急に新しい角度から再検討されねばならないものと思われる。

さて、調査の進め方としては、昭和25年以降35年に至る地域統計資料によって農業の変ほうを追求し、ついで、最近の臨海工業の発展に対応する農家の実態や、鋼管新製鉄所建設に伴う「農地被買収農家の実態」資料から階層別の意見や動向を追跡し、併せて、全市域の自立的な農家の分布と経営構造を分析した。

なお、この研究に当って文献の提供、調査に協力いただいた福山市当局、国鉄福山駅、農林省広島統計調査事務所、日本鋼管福山建設本部、川口農協の方々に厚く御礼を申しあげるとともに、広人佐々木助教様よりは種々御教示を得たことを特記して謝意を表したい。この調査の取まとめは、経営第1研究室長吉備鶴雄技官である。

注1) 日本鋼管K K：福山製鉄所の建設 P RパンフレットP.8, 1961

注2) *ibid* P.4「敷地面積は1124万 m^2 (340万坪＝約1130ha) になります。1) 当社および系列会社同地は福山市引野、町田深安町地先の海面約730ha。2) 下請企業用地は新涯町(川口地区)の干拓地約33ha。3) コンビナート用地約370ha。笠岡湾県境附近の埋立てによる(II注)3参照)。

また引野地区では昭和39年度から着工するため新貨物駅、中央卸売市場建設予定地区、その他道路住宅工場商店街予定地域(合計800ha)の関係者800余名を招いて10月13日初の説明会がもたれたことが報ぜられている。――大阪朝日紙10月15日P.16備後版による。

注3) 福山市の総合都市計画案、――10月6日の説明会における構想案である(目標年度一昭和50年)都市計画の指定区域は全市の約1/3(4755万 m^2)を覆うものとされている。概要は次の通り。

(イ) 循環道路計画――幅11～36mの循環道路を国道2号線とその北側を走る笠岡―三原を結ぶバイパスと結合、この重要幹線路を中心に基盤目標様に道路を整備、立体交叉として高速化と事故

防止を図る。

(ロ) 福山湾入江で分断されている手城・新涯地区を長さ100mの海底トンネルで結び日本鋼管K K新製鉄所の背後地の工業地帯とする。

(ハ) バイパスの通る蔵王・山郷にインターチェンジを設ける(北接する神辺町に新産業幹線―超特急列車が通る常設である)。

(ニ) 工業地帯―河川や海岸地帯に造成する、準工業地帯―主要幹線に沿う地帯とする。鞆・水呑の海岸線に将来の工業発展に備え埋立地を造成する。

商店街―福山駅中心に約1 km^2 の範囲。住宅街―商店街の外圍に位置させるとともに所々に公園や緑地帯を設け市民の憩いの場とする。

ベッドタウンの造成―市街東部の旧深安町、北部の蔵王地区、西南部の瀬戸地区、水呑地区。観光地帯―国立公園鞆の浦、旧市内草戸地区(明王院近傍を風致地区とする)。

(ホ) 面積配分

住宅地域	61%	(2900万 m^2)	$\left\{ \begin{array}{l} 4755万m^2 100% \\ 全市の1/3に当り \\ 2% が農業地域と \\ なるわけである \end{array} \right.$
工業	24	”(1130 ”)	
商業	5	”(240 ”)	
公団	3	”(160 ”)	
その他	7	”(325 ”)	

(ヘ) 備考：上記は県および市において都市計画協会に依頼して作成されたもので、さらに細部にわたり具体案が練られ建設省の指定をうけて計画実現にかかる、市としては、まず工業地域から整備し昭和50年を最終目標としている。

1 福山市の沿革と臨海工業の発展

1 福山市の沿革

志賀重昂監修「地理辞典」に福山市を「福山 フクヤマ、広島県備後にあり、阿部氏の旧城下たりしところにして今なお天主閣あり、生糸、繰綿、素麺の産あり」^{注1)}と、また、昭和30年の「地名事典」には「県東部の物資の集散地で主商賈の街であり。昭和20年8年空襲で市街の80%を焼失したが、漸次戦前を凌ぐ復興をみせて今日に至った」と詳述^{注1)}されている。しかし現在の福山市はこれだけでは尽されず、昭和31年に隣接の鞆町を合併し、さらに37年、東部旧深安郡深安町を合併し、人口15万中国地域6県69市のうち第12位の中地方都市である。^{注2)}

第 1 表 福 山 市 の 沿 草

時 代 区 分		事 項	市域面積	新市域内の人口の推移	備考
原始時代 古 代 中 世	弥生(前300)	福山湾岸に農耕文化の発祥			
	奈良時代	蔵王町に深津市・津之郷、奈良津、瀬津の海港開かる			
	平安時代	瀬戸町一長和荘、津之郷町一津荘			
	鎌倉時代	草戸千軒町繁栄、中国との交通盛んとなる			
江戸時代	元和5年1619	水野勝成備後10万石の領主			
	〃 8 〃 1622	福山城築城地名を福山と名付ける 福山湾の干拓・三吉、野上、深津、市村新田などできる			
明治時代	明治22年1889	市町村制一福山町			
	〃 24年1891	山陽線開通			
	〃 41 〃 1908	歩兵41連隊移設さる			
大正時代	大正2年1913	三吉、野上両村合併			
	〃 3 〃 1914	両備輕便鉄道開通			
	〃 5 〃 1916	福山市制	5.8 km		
	〃 8 〃 1919	大水害		932百人	100
	〃 15 〃 1926	上水道完成		990	106
昭和時代	昭和8年1933	川口、手城、深津、奈良津、吉津、木之庄、本庄、神島、佐波、草戸の10ヶ村合併 福塩線開通	31.9	1041 }	112 }
	〃 17 〃 1942	山手・郷分の両村合併	40.8	1083	116
	〃 20 〃 1945	戦災・市街地(約95万坪)罹災す	〃	1064	114
	〃 31 〃 1955	戦災・市街地(約95万坪)罹災す 瀬戸、水呑、引野、市、千田、御幸、津之郷、赤坂、瀬戸、熊野の10ヶ村合併	136.4	1199	128
	〃 33 〃 1958	工業用水道完成	〃	1273 }	135 }
	〃 35 〃 1960	農林省中国農業試験場移設される	〃	1357	146
	〃 36 〃 1961	日本鋼管新製鉄所福山進出が決定 山陽線電化	〃	1490	160
	〃 37 〃 1962	深安町を合併 上記工場予定埋立工事着工(3月)	156.6	1507	162
	〃 38 〃 1963	7月工業整備特別地域指定さる	〃	1540	166
	〃 〃	8月NKKT工場埋立51%完了	〃	※ 1578	170
	(〃 41 〃)(1966)	埋立終了予定	(〃)	(2400)	(258)

注) 福山市要覧1963同市総務部総務課刊P 5～8より抽出作成

※1964.5 末現在人口157,811人(男74,786人 女83,025人) 前年より+3,322人 世帯数38,772
前年より+1457世帯

注1) 福山市 広島県東部、芦田川のデルタのLに発達せる阿倍氏11万石の城下町、世羅・御調両郡の花崗岩山地に源を発する芦田川は市の西方をめぐり北から西へ蔵王山(225m) 増高山(290m) 熊ヶ峰(438m) などが取囲み東南は開けて瀬戸内海に臨んでいる 県東部の物資の集散地として重要な位置を占め、またいわゆる「工主商従」の街である 1916年(大正5年)市制、1942(昭和21

年)山手郷分の現「山郷」を編入 41.3km²人口70,049人

往古この市一帯は一大砂洲をなし、中央の城山の周辺に多少の民家が散在している荒寥たる寒村に過ぎなかった 1619(元和元年)水野勝成によりこの地に城が築かれることによって全く新しい城下町ができ上がった「寿山福海」の地に因んで旧野上(のがみ)を改めて「福山」と命名し、旧

城下町は現在の市街地の形のものとなっている。それ以来備後の中心は北方の神辺（かんなべ）から福山に移り城下町として発達した

明治に入ると後背地（人口稠密な神辺平野を中心とする備後一帯を指す）の発展加うるに交通の地理的優位のために商業都市として次第に発達した。さらに大平洋戦争中工場の疎開分散、軍需工場への転換などのため漸次重工業の勃興をみ工業都市としての発展が期待されたが1945年（昭和20年）8月の空襲で市街の80%を焼失したが、漸次戦前をしのぐ復興をみせて今日に至った。

産業としては古くから紡績などの軽工業、畳表、わら工品などの農産加工が行われたが次第に化学、機械、紡績、食料品の諸工業が勃興してきた。・工主商徒の街といっても三菱電機、日本化薬のほかゴム、染色関係の煙突の見える工場は10に満たぬが（昭和30年現在）備後織物関係の中小企業の工場が多く、地元資本の経済力は根強い（零細工業の特徴を示す）市内には1200町歩の水田があり県のそさい指定産地としてやさいの栽培もさかんで、クワイ・レンコン・キュウリなどは京阪や九州方面にも出荷され、い（関）も諸々に栽培されている

山陽本線は市域をほぼ東西に横断し、福山城に近く福山駅があり、これより北方府中市を経て三次市に福塩線を通じ、自動車線は備後奥地はもちろん（岡山県井原市、笠岡市も含み）西部は松永市を経て尾道、三原両市にも交通至便である。しかし港は貧弱で往時の福山人江というのが内港で、福山城の外濠に連結し市街地を南北に二分し内海に通じるが、海港としての地位は古くから尾道におよばない

渡辺光監修：日本地名事典 №3

P. P190～191 1955.12

鞆町 沼隈半島の東南部に位し燧（ひうち）灘に面している。1889年(明治22年)町制、1942年（昭和21）田尻・走島両村を合併 人口17,381人、福山市よりバスで35分 瀬戸内の中央にあたる好位置も汽船時代となると港湾施設を欠くため地方漁港となった 史蹟と風光のため観光の町として著名である。町の主産業は伸鉄（全国の12%）鉄螺（10%）船釘（80%）年産7億円すべて中小企業である 漁業はタイ・エビで水産加工も行われているが内海漁業不振で出稼が多く、保命酒も名高い

渡辺光監修：日本地名事典 №3

P. P184～185 1955.12

注2）日本鋼管K K 福山新製鉄所建設と併行して電力・石油・化学・セメントなどのコンビナート用地を岡山県笠岡港の県境附近を埋立て（363万m²＝約370ha）る計画がある。そこでこの目前の臨海工業地域造成の進捗と今までの福山市との経済交渉の深かったことなどから笠岡市茂平地区において住民の署名を集めて福山市へ越県合併を再三陳情するに至っている。同地区は面積3.4km²160戸 802人 果樹園芸地帯であるが備後工業整備特別地区の関連産業振興地帯にも属していることがこのような動きをなすに至った導因であると思われる

2 臨海工業の発展と通勤圏

日本鋼管福山製鉄所は市の東郊引野、大津野地先沖約700haの埋立地に建設されるもので、昭和37年3月から着工 38年8月には計画面積の51%の埋立てを完了、昭和41年には3000トン/日高炉1基、2000トン転炉2基が稼動し、主に薄板と鋼管が製造される。最終時には高炉4基、転炉3基、電炉1基が建設され、厚板、条鋼が生産される予定である。この規模は八幡製鉄所にほぼ匹敵するといわれ、また、この主導産業の誘引に伴い進出する関連産業の発展によって福山市が一躍重化学工業都市への発展が期待されている

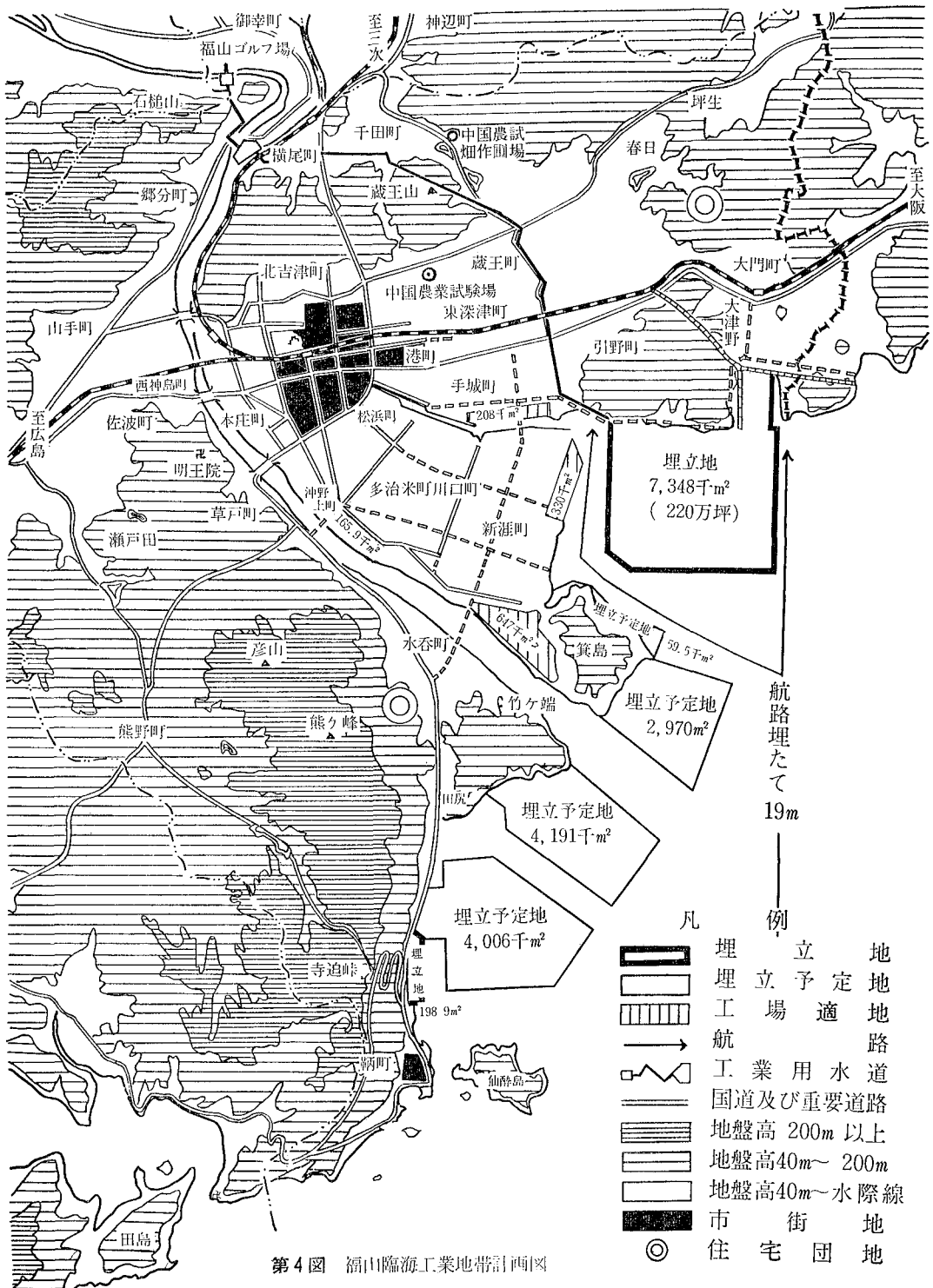
この工業化、都市化の進展によって、通勤圏は一層拡大されよう

地方中心都市福山への通勤手段としては、約40%が国鉄を利用するといわれている。昭和30年以降の国鉄定期乗客数をみると35年に至る5ヶ年間に5千人から約10千人に倍加している。また福山市から外に通勤するもの（この人数の変動は少く2,400人ぐらい）と差

第2表 年次別通勤者数 S30～35 福山駅

	福山市へ	福山市から	差引 福山市純増	通勤者 増	比率 差引純増
	人	人	人		
昭30	5,161	2,336	2,825	100	100
31	6,573	2,251	4,338	128	155
32	8,087	2,235	5,852	157	207
34	10,529	2,226	8,303	205	293
35	10,628	2,435	8,192	206	290

注）福山駅資料、なお通勤者はこの国鉄利用者は総数の40%ぐらいに当り、私鉄・バス45%電車（自転車）など15%であるといわれる。



通 勤 先	昭32	33	34	35	36
官公庁・学校	144	148	217	240	246
運 輸 会 社	190	128	119	132	131
染 色 会 社	153	129	112	120	171
コ ム 会 社	455	715	1,544	1,863	1,420
K機 械 会 社	—	—	20	20	31
M電 機 会 社	134	151	150	138	244
計	1,076 100	1,271 118	2,162 201	2,513 233	2,244 207

引して福山への通勤者の純増をみると3倍になる。昭和36年の調査によると、一般定期乗客において、福山以西山陽線上りを利用するもの2,428人（通勤者総数の32%）、同下り利用者2,223人（30%）福塩線上り2,846人（38%）で、福山駅を中心に周辺20km圏、通勤時間30分前後のものが90%に達している。また福塩線新市駅以南乗車者の増加率が1.6倍、山陽線尾道以东のもの2.6倍、岡山県鴨方駅以西通勤者が2.8倍と、福山市東部がほぼ3倍増加し経済圏が市境を越えて遠く拡がっている。

1 福山市の農業地域

(1) 中心市街に近接する旧福山市内、川口をはじめとする市街地区、(2) 日本鋼管新製鉄場建設地に接する引野から御幸に至る北部地区、(3) 山陽線を跨る津之郷、赤坂、さらには市街南方の熊ヶ峰(438m)山塊背後に伸びる瀬戸・熊野・および海に臨む水呑に至る西部地区、(4) 田尻から鞆と離島走島を含む南部地区、(5) 旧深安町の東部地区、以上の5地区である

[illegible]

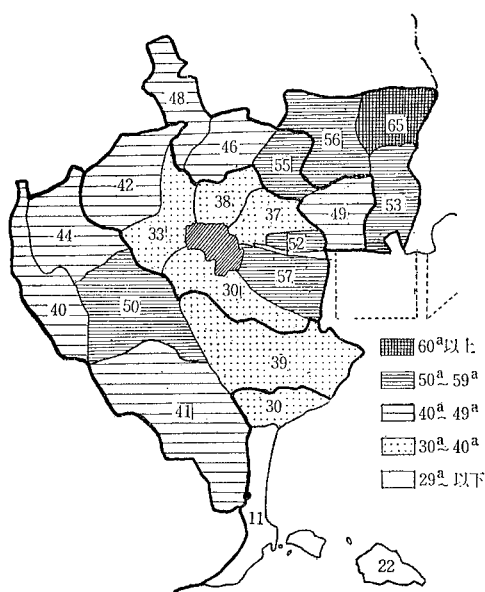
第6図 即離園からみた農家戸数の分布 (S35)

南部に偏っている。また、農産物販売金額の分布をみると旧市内32%、西南部30%、北部20%で、旧市内から北部、東部に比重が高く、農家戸数分布と逆相をみせている。

2. 農家階層分化と兼業化

1) 農家の零細規模と階層分化

福山市農家の1戸当り平均耕地規模は45aで、規模零細といわれる広島県平均54aよりさらに零細である。地区別比較では、南部走島が21a、鞆が10a、旧市内の草戸が30aで超零細であり、規模の大きい地区



第7図 1戸当り面積 福山市平均45a

としては、東部坪生の65a、川口57a、手城52aで、東部坪生は畑地帯であり、川口、手城は古い芦田川河口の干拓水田地帯である

次に、農家戸数の増減であるが、東部大津野、春日地区や都市化のはげしい旧市内では約6~7%減、引野、鞆地区では4%減、農家戸数増をみるのは北部の御幸地区4%のみで、東部坪生は増減なしである

また、耕地規模の増減をみると、旧市内では、30a以下の零細農家微増し、150~200aの上層の増加がみられ、僅かに北部地帯引野のみが50~100a中農層が増加している。

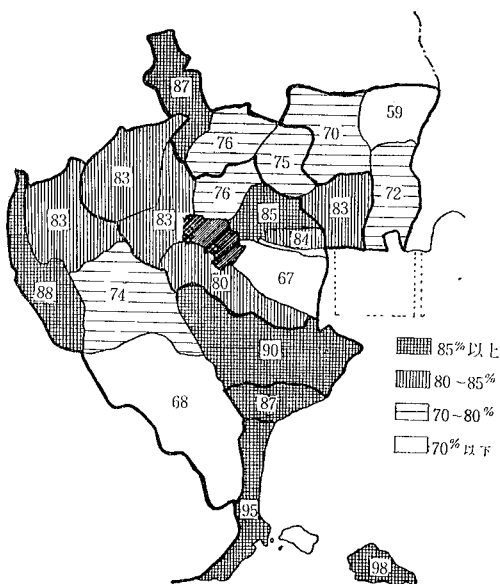
以上旧市内と引野を除く、北部と東部、西南部、南部各地区では、上層増大、下層減という直線的な上層

肥大傾向をみせている。

このように、地方都市周辺の零細農業地域でも、規模を拡大し商業的農業へ志向する自立的な農業経営の形成の様相が認められる

2) 農家の兼業化

脱農兼業農家といえる第II種兼業農家の割合をみると、全国平均では、20%から30%であるが、福山市では20%から40%というように兼業化が可成り激化している。



第8図 兼業農家割合

(1) 兼業化と第2種兼業農家の増加

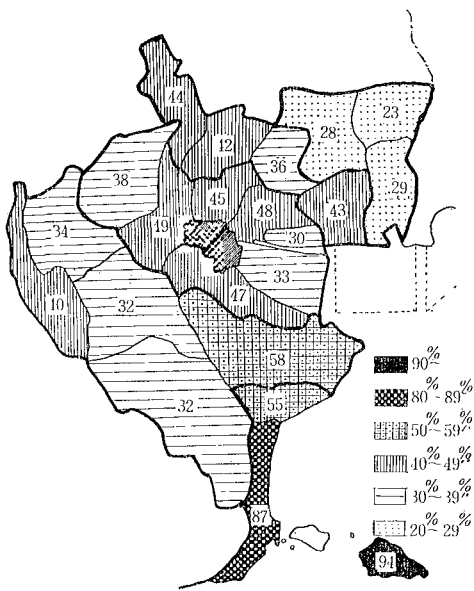
昭和25年以降、ここ10年間の地区別農家の兼業化の進行状態をみると全市平均60%から70%に膨脹をみる。この増幅値は1.3で全国並のテンポであった。南部の鞆では83%から93%で最高の兼業化率を見せるが増幅率は頭打ちで低い。今まで兼業化率の高まっていなかった東部坪生、北部蔵王では増幅率が3.0を超える。市の兼業化の従来の農村部への著しい滲透ぶりを物語っている。更に第II種兼業農家の伸びでは北部御幸が14%から44%に、西南部赤坂で11%から40%に激増をみせ、西南部農村地帯の第II種兼業農家割合の高位なことが特徴的である。

(2) 兼業内容と耕地階層別の兼業化の地域性

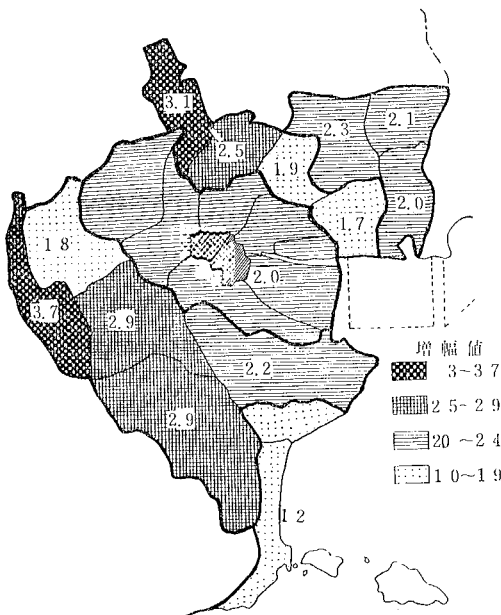
福山市の兼業農家の内容は、総体として、やとわれ

第3表 耕地広狭階層別農家戸数と構成割合 1戸当耕地反別（S35）

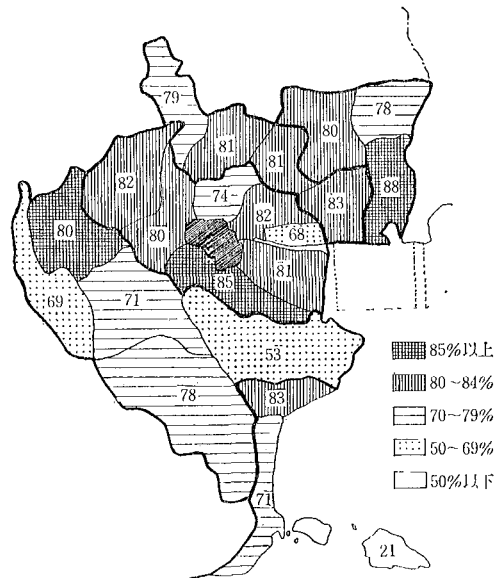
			総農家数	階 層 構 成 割 合						1 戸 当 耕地反別
				～ 3 反	3 ～ 5 反	5 ～ 7 反	7 ～ 10 反	10 反 ～	最低規模以上に該当する農家	
旧市内	川口		983	28	20	19	18	14	1	5.7
	手城		267	29	23	18	22	7	0	5.2
	深津		384	46	24	19	9	0	1	3.7
	奈良津		131	47	20	18	15	1	1	3.8
	本庄		458	50	26	16	7	0	1	3.3
	山郷		502	31	31	26	12	0	0	4.2
北 部	草戸		116	51	28	15	3	1	2	3.0
	引野		439	32	22	21	19	6	—	4.9
	蔵上		356	26	20	20	24	11	—	5.5
	千田		450	35	22	21	18	4	0	4.6
	御幸		594	30	26	22	17	5	1	4.8
	西 南 部	津之郷		356	28	33	26	10	2	1
瀬戸			558	22	27	29	18	3	1	5.0
赤坂			491	28	39	28	4	1	0	4.0
熊野			618	29	37	27	7	0	0	4.1
水呑			696	46	24	13	10	6	0	3.9
南 部	田尻		393	54	28	12	5	1	1	3.0
	走島		244	75	23	2	0	—	—	2.2
	鞆		359	92	5	2	0	0	0	1.1
東 部	大津野		580	23	23	25	24	6	—	5.3
	坪生		256	13	18	23	34	11	—	6.5
	春田		450	20	23	26	24	6	—	5.6
福 山 市 総 計			9,683	36	25	20	14	5	0	4.5
備後南農業地域都市近郊			39,726	39	26	18	12	5	0	4.4
広 島			179,450	33	21	17	17	12	0	5.4
中 国			640,421	26	19	16	19	20	0	6.3
全 国			6,056,534	22	17	15	18	28	0	8.8



第9図 第II種兼業農家割合 S 35

第10図 II兼農家割合の増幅値の地域性
S 25—S 35

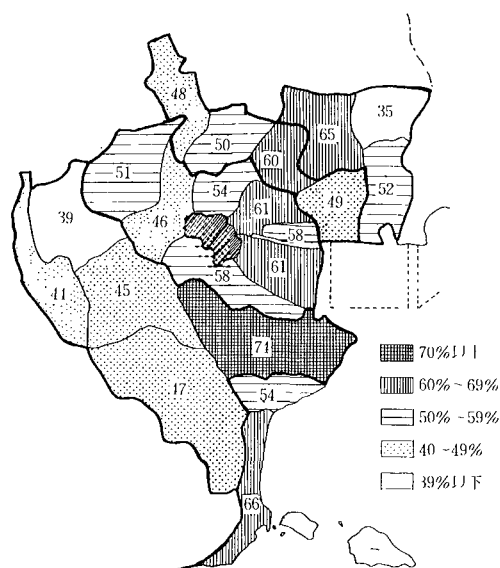
兼業農家(自営業を除く、賃労働者、事務職員、役職)が75%もあることが特徴である。とくに、東部大津野最高に、旧市内津之郷、草戸が85%から90%近く、そのほかは80%台である。また、西南部の水呑地区は漁業自営兼業が30%あることと、せんい工場が113ヶ所もあり、その従業員数が農家の農業専従人口とほぼ等しいという半農半工プラス漁業兼業であることは注目される。やとわれ兼業農家のうち賃労働者のみを出し

第11図 兼業農家のうちのやとわれ兼業農家割合
(S 35) 福山市平均75%

注) やとわれ兼業農家とは自営兼業農家と除く賃労働者・事務職員・役職員・季節出稼・人夫日雇農家を総括した農家を指す

ている農家割合は、全市平均は53%であるが、南部水呑の74%を最高に、中心市街地に接して川口、深津、蔵王、春日の東北にかけて賃労働者地帯を形成している実態がわかる

次に耕地階層別の兼業農家のうちの賃労働と事務職員を出す農家割合の地域性をみると全市平均は67%であるが旧市域平均73%、新市域平均61%、深安町で78%で、階層別の実態をみると旧市域では0.3haまでの階層で71%、0.3~0.5ha層72%・0.5~1.0ha層77%・1.0~1.5ha層70%・1.5~2.0ha層100%で兼業農家割



第12図 やとわれ兼業農家総数に対する賃労働者農家割合（S35）福山市平均53%

注）賃労働者農家には事務職員を含まない

合はこの層の農家総数の26%であるが賃労働者・事務職員農家は100%という増進急昇型の都市中心近接地域の典型タイプであるのに対し、農業中心の東部深安町では73%—76%—86%—58%の急昇急降下型で上層農家の賃労働・職員排出が低下していること、そのほかの周辺農村部の平均型は58%—63%—58%—58%—50%と増加漸減型で深安町ほととの階層別の差異はみられない。この周辺新市域のうちに地域差をみると、北部農業地帯における上層といわれるものまでも賃労働・職員型農家の多いことがわかる。

次に例外農家の上記に同じ兼業化度は旧市内で55%、新市域で72%である。またやとわれ兼業中の賃労働者農家率をみると、旧市内では83%と、典型的な零細農家の賃労働者化をみせている。

(3) 農業労働の女性化と老令化

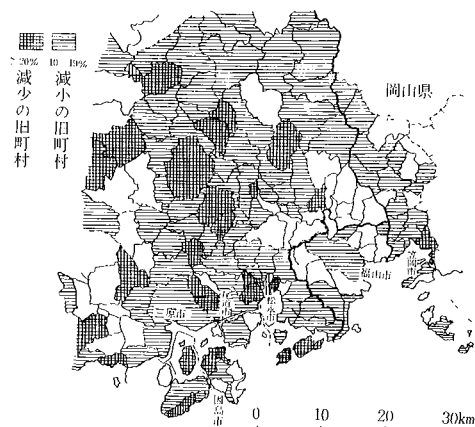
男子農家世帯員で兼業者が約40%を示していて、女子の兼業傾斜もまた大きい。年令別では、青壮年（15～59才）の兼業化が強く、男子では59%、女子では20%で県平均を上廻っている。一方、農業専従者で60才以上の男女は73%に達し、青壮年の28%と大きな差がある。女子の青壮年と老年層とも約60%で、青壮年農業労働の女性化と男子農業労働の老令化がみられ

る。

(4) 農村からの他出者

他出者が青壮年層であることから16才乃至29才の農家人口と他出者数との比率をみると全国平均では8%、中国および広島県では10%、備後南部都市近郊地帯では7%、当の福山市は6%と低まっている。旧市内についてみると、本庁や西南部熊野では他出者率も女子の就業他出も比較的高く、また、南部の田尻・走島地区も同じ傾向を示している。

3 農家の労働力調達—農業雇傭労働にみる地域類型



第13図 福山市を中心とした農家人口の減少率 昭和25～35

注）1960センサス市町村別統計。広島県、岡山県版により計出、白地のままだ増加又は不変を示す。

農業労働力の減少はまず農業人口の減少に見られよう。福山市周辺地帯における農家人口の減少は平均13%で瀬戸内では高率の地帯に属する。いま、福山市周辺30km、岡山県西南部笠岡市・小田・後月両郡を包含する農家人口減少割合を図示したが、これから備後島嶼部の減少のはげしいこと、また都市中心部での減少も著しいのと比べて、その周辺にやや緩やかな減少ふりをみせる圏があり、更にその外圍奥地に減少率が増加する不規則な圏構造をみせることがわかる。次に最近昭和33年以降の実態をみると福山市の農家人口の減少はやや緩やかで総人口は都市化・工業化で約13%も膨脹しているのやとわれ兼業が73%から67%に狭まり、自営兼業が増えている。つまり、やとわれ兼業の

微増にもかかわらず、大日原の実人員数が30%近く増加し、農家兼業内容の貧困化、不安定性を興付けている。

III 福山市の農業と農業経営・その変遷

農業の基盤である土地の異動状況、特に日本鋼管福山製鉄所の建設に伴う道路・住宅団地の造成と、広島大学水産学部農場移転などによる農地買収がもたらす工業化の農業経営に及ぼす影響を追求しよう。



— NKK福山製鉄所完成予想図
— 福山市農政課・NKKの好意による —

1. 農業用土地

1) 耕地率

まず総土地面積に対する耕地面積の割合、すなわち、耕地率をみると、全国平均は17%、中国平均が15%、広島県で11%であるが、福山市は平均28%（香川、福岡、神奈川の県平均に一致する）で比較的高い。とくに、芦田川下流のデルタ地帯と御幸地区とは耕地率56%と高く、また、西南奥地の熊野地区で15%、次に市街西部の津之郷16%、南部橋一門が走島を含めて19%で、地帯別には北部4地区が最も高く、次いで旧市内一門の36%、東部畑地帯は40%で最も低く、西南農村地帯が20%というように備後南都市近郊平均の20%を上回り備後南農業地域として高い農業利用度を示している。

2) 土地利用

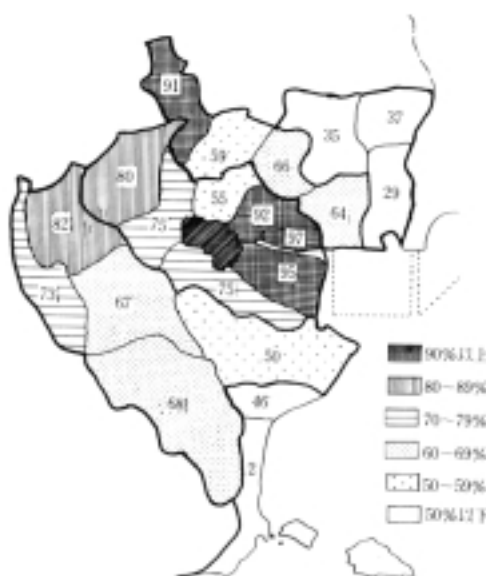
福山市の耕地面積は7,460ha、旧市内の川口が63h、東部大津野の426ha、春日380haなどが大きく1地区平均250haでこれより大きいのは北部御幸、千田、引野地区と西南部瀬戸、水呑、熊野で、旧市内では川口地区について山部地区が大きい。

田畑率では、旧市内奈良津の田率55%を除き、他は

75%以上で、特に手城地区（1668寛文8年干拓の地区）が97%で最高、次に北部、西南部の順で東部は畑率65%の畑地帯、南部は田尻の田率46%を除き畑率97%以上という全くの畑地帯である。

畑と樹園地、とくに果樹園率は福山市平均で総耕地に対してわずかに5%で備後6市の内の内島市の最高37%に遠く及ばず、県平均（6%）にも及ばない。樹園地の構成内容をみると桑園系園では御幸の15%、津之郷の49%、西南部赤坂はじめこれに対する東部坪生の6%がみられ、果樹園率では旧市内と北部、西南農村地帯は90~100%と果樹が多く、南部走島も果樹園のみとなっている。

3) 耕地の潰廃と耕地増減農家



第14図 水田率 (S35)

(1) 耕地の潰廃

農地の潰廃状況をみると第4表のごとく昭和36年は総数1,049件、74ha、昭和37年度は982件、57haに達する。更に、福山市域内の状況をみると鋼管誘致地点に最も近く、近年工場進出が盛んとなり急速な変貌をみせる市の東部において、耕地異動総件数2,000件のうちの70%が集中している。昭和36年から同38年まで同様な比率の移動ありとすればいうに総耕地の1割以上に及ぶ異動があったことになり工業発展の影響のほげさがうかがわれる。

第4表 農地の異動 昭和36 37 広島県・福山市対比

	広島県						福山市					
	農地法第4条		第5条		合計		農地法第4条		第5条		合計	
	件数	反別	件数	反別	件数	反別	件数	反別	件数	反別	件数	反別
昭和36年	1831 20	750 22	7296 80	2651 78	9127 100	3400 100	265 26	95 13	784 74	642 87	1049 100	737 100
昭和37年	1941 26	1083 33	5650 74	2208 67	7591 100	3292 100	274 28	135 24	708 72	439 76	882 100	573 100

注) 福山市農業委員会資料による 農地法第4条 農地の転用許可
第5条 自己所有の耕地の売却貸付けの場合

第5表 福山市の農地異動 昭和36～37
単位 反(10a) 反以下は四捨五入してあるので計は一致しない

年次	地区 関係農地 法条区分別	東 部				西 部				合 計			
		田	畑	計	件数	田	畑	計	件数	田	畑	計	件数
昭	3 条	388	43	431	489	89	126	215	263	477	169	646	752
和	4 条	51	22	73	198	14	7	22	67	65	29	95	265
36	5 条	341	38	379	664	97	166	263	120	439	204	642	784
年	20 条	55	3	59	65	10	3	14	31	66	7	73	96
	計	835	106	942	1416	210	302	514	481	1047	404	1456	1897
昭	3 条	372	87	459	519	114	118	232	268	486	205	691	787
和	4 条	67	48	115	233	8	12	20	41	75	60	135	274
37	5 条	228	81	310	575	102	27	129	133	330	108	439	708
年	20 条	75	10	85	110	28	7	35	51	103	17	120	161
	計	742	226	969	1437	252	164	416	493	994	390	1385	1930

注) 福山市農業委員会資料により計出

農地法第3条 所有移転（農地を農地のままで売買した場合）第20条 農地の賃借権の解除，解約の場合

第4条 自己所有地の他の目的に転用許可

第5条 所有農地を他の目的に使用のため売却または貸出し，一非農地証明（登記上の地目は農地だが現状に即して証明をうける）を含む

(2) 地区による耕地の増減

昭和34年度中の耕地増減戸数率は平均9%であるが，各地区別に見ると，旧市内の奈良津で21%，深津18%など10%以上の地区が9地区で旧市内に集中し，更に北部及び東部に多い。増減理由として，売却による減少が購入による増加よりも多く，耕地を減少した

農家数は600余戸で増減関係戸数の72%に当り広島県の52%よりも高い割合をみせている

(3) 耕地の地価

瀬戸内都市近郊地帯のうち，水田の反当り30～50万円前後の農業集落数が備後南近郊地帯は34%を占め，播州の20万円～30万円クラスが49%占めるのと比べて

第6表 経営耕地面積の増減農家割合とその理由の比重 S35

			耕地増減 関係戸数 割合	減 少 理 由					増 加 理 由					
				売却 耕作 やめ	分 与	借入 地の 返かん	あら に貸 付	交換 に	潰地 目変 かん	購入 耕作	被分 与	貸付 地返 り	新借 入	交換 (入)
都 府 県			8 5	①36		③17			②26	①47		②15		③14
中 国 5 県			7.9	①36		③17			②29	①51		③14	②14	
広 島 県			7 7	①34		③19			②27	①49		③15	②16	
福 山 市			9 0	①45		③15			②29	①49		②24	③17	
区 別	元福山市	8 6	①47		③13			②31	①53		②21	③16		
	深 安 町	11.3	①32		②27			③17	①38		②36	③20		
耕地増減 関係戸数割合 大小順	奈 良 津	20 6	①38		③ 8			②58	①67		②33			
	深 津	18 0	①60		③ 3			②31	①64		②18		②18	
	手 城	16 5	①80		③10			②10	①50		②50			
	大 津 野	14 8	①36		②21	③17			③19		①41	②26		
	引 野	13 9	②17		③ 8			①77	①46	③16	③16	②23		
	川 口	11 4	②29		③11			①59	①42	③17	②33			
	本 庄	10 1	①63		③ 8			②20	〇33	〇33		〇33		
	御 幸	10 1	②26		③20			①34	①44		②24	③20		
	春 日	9 8	②19		②19	③12		①38	①44		②33	③22		
	水 呑	8 9	①88		②10		③ 4		①86			②14		

注) S35センサスによる ○内数字は理由の比重 (戸数構成率による) 順位を示す
大約①～③位までとし、その他の理由は省略した

土地高価な農業地域である。昭和35年では市の西南部、南部も高く、北部および東部は20～30万円程度で約1/2の格差があったが、今では事情が変えていると思われる。畑は大約水田の1/2程度である。宅地は旧市内と現在県営住宅団地造成をみている水呑が100～150万円の最高で、東部春日が5～10万円 (坪当り2～3万円) であった。今では旧市内と同様高騰していることは、後にも述べる鋼管誘致に伴う被買収農家の坪当り2千円余約10倍にもなっていることから想像される。

(4) 日本鋼管誘致に伴う農地の被買収農家の実態

鋼管新製鉄所の誘致は市の北部および東部沿岸の農村に大きい衝撃を与えた。即ち、昭和37年から建設工事の進捗につれて住宅団地造成^{注1)}、工場敷地埋立、北部の引野から東部大津野にかけての建設道路の造成、また新製鉄所埋立地に面する広島大学水産学部農場の神辺平野への移転が行なわれた。

耕地被買収面積は、関係町村耕地の平均4%、東部春日地区では6%におよび、関係戸数は平均12%で、春日では20%に近い多数の関係農家を現出している。

被買収農家は240戸で、売渡し前後の階層変化をみると被買収前後も多数を占める0.7～1.0ha農家階層84戸が37戸に、1.0ha以上階層農家は36戸から7戸に激減、零細な0.4～0.7haが37戸、1.0～0.4haが36戸いずれも増加し、土地を失い完全離農した農家5戸を生み出した。所有農地の1割乃至3割を売渡した農家が44%、3～6割のもの34%、農地の半減をみた農家は1割余であり、引野では55戸のうちの30%に及び、今後鉄道貨物駅や中央卸売市場建設の具体化に伴い、ますます増加をみることになる。

被買収者の今後の方針として現状のままで兼業に打込まんとするものが半数近く44%、耕地を購入し農業経営改善を図らんとするものが35%を示している。

いま、これ等の関係農家の意見をみると、今後も兼



福山市東部日本鋼管住宅団地造成前の景観（水野組KK古村良雄氏の好意による）



福山市東部日本鋼管住宅団地造成中の景観（水野組KK古村良雄氏の好意による）

第7表 工業化にともなう農地売却の地域性 S37

地 域	耕 地 売 却			関 係 戸 数			備 考
	総耕地	うち売却	売却割合	総戸数	うち売却	売却割合	
	ha	ha	%	戸	戸	%	
引 野	219	9.9	4.5	439	60	13.6	N. K. K製鉄所設置に伴う 広大水産産学部農場移転用地 0.1ha当 平均25万円 均当822円
御 幸	288	14.7	5.1	594	79	13.3	
大津野	312	10.1	3.2	580	40	6.9	
坪 生	167	2.1	1.3	256	14	5.5	N. K. K製鉄所設置に伴う埋立用土砂採取 住宅団地建設と併行計
春 日	252	13.9	5.5	450	77	17.1	
計平均	1,238	50.7	4.1	2,319	270	11.8	

注）調査戸数による再集計による。

業を主としていく農家が最も多く、農業中心でいく農家44%、離農希望のもの7%で大半は、現住地からの通勤就職を希望する兼業志向の農家が多い。

将来も専業主でいく農家の多くは現状のままで開田・開畑で耕地拡張希望も可成りあって、特に50aまでの零細農家の場合はそのような土地拡大への希望が強い。また、道路水路の改善の要求は上層農家に多く、畜産経営へ転換は0.7～1.0haの中農層に多く、0.7ha以下の零細層では、果樹への志向が強く、0.7ha以上の中上層では、農業施策として農村工業振興、通勤道路改善、就職あっせんが強く、専業主でいくと考えなが

らなお兼業にも注意する複雑な心象が読み取られる。兼業主のうち、零細層で耕地を減らしてもという農家が10%にも達し、在宅就職希望が多く、市東部畑作地帯であるだけに1.0ha以上大きな層層では現状のままで果樹への転向する「果樹兼業農家」志向が多く、畜産・園芸の希望は少ない。

農主、兼主のいずれを問わず70a階層で「農地信託」を希望するものが多いが、1.0ha階層では農主でいく農家の8%、兼主でいく農家の1.0ha層では記入がなく、上層農家に関心がうすい。農主希望の開かん開拓の希望は、中農層0.7～1.7ha層において特別に希

第 8 表 N K K 福山工場誘致に伴う農地の被買収農家の変動 昭和38年1月調 単位：戸

地 区	前後	脱 農 家	～ 0 1	0 1～0 2	0 2～0 4	0 4～0 7	0 7～1 0	1 0～ ^{ha}	計
御 幸	前			2	4	14	25	5	50戸
	後			4	11	22	11	2	50
	差引			2	7	8	▲ 14	▲ 3	0
引 野	前		1	9	16	20	5	4	55
	後	4	5	18	11	16			55
	差引	4	4	9	▲ 5	▲ 4	▲ 5	▲ 4	0
大 門	前		1	1	8	40	54	27	131
	後	1	4	1	23	71	26	5	131
	差引	1	3	0	15	31	▲ 28	▲ 22	0
計	前		2	12	28	74	84	36	236
	後	5	9	23	45	109	37	7	236
	差引	5	7	11	17	35	▲ 47	▲ 29	0

▲印 減戸数 その他は増加戸数

所 有 農 地 の 買 収 さ れ た 状 況 昭和38年1月調

区分	地 区	～10%	10～30%	30～60%	60～90%	90%～	計
実 数 (戸)	御 幸		29	19	2		50
	引 野	9	10	21	11	4	55
	大 門	18	64	40	8	1	131
	計	27	103	80	21	5	236
構 成 割 合 (%)	御 幸		58	38	4		100
	引 野	17	18	38	20	7	100
	大 門	14	49	30	6	1	100
	計	11	44	34	9	2	100

売渡し後の就職と土地購入について

昭和38年1月調 単位：人

地 区 別	新たに就職したもの	就職希望のもの	補充農地を購入した	同 希 望 の も の
御 幸	1人	5人	10人	6人
	2	4		4
	19	17	10	10
引 野				
大 門				
計	22	26	20	20

第9表 農地を買収された農家の対応と意見 福山市（東部および北部御幸の該当農家について） 昭和38年 単位・%

対策・意見 耕地階層別	集計 農家実数 戸	現状について (構成割合)	今後の方針			土地売却に対する対応意見		農業施策に対する意見				
			農業中心	兼業主で	農業やめ	耕地ふやす	今後	農業通開 村路動 工交の 業通を のは 振改 興善	農地、家屋の適正買上げ	農地信託の奨励	就職のあつせん	その他の
			耕地ふやす 現 状 で	耕地へらし て	在移 宅就 職	開田開畑で 農業を営めた人の土地を買	農畜、園果、樹へ転 道、産芸、営向 水路の改善へ					
総計	221	48 52	9 32	4 38	8 1	5 6	32 6 4 10	37 33 5 11 7 26 15 3				
今後	90	75 25	21 79	8	1 1	12 11	53 11 4 14	42 38 13 11 7 18 10 3				
は	131	32 68		7 59	12 2		18 3 3 8	35 30 11 8 31 18 2				
階層別												
農業主でゆく	25	80 20	16 84	4		12 12	60 8 8 16	44 28 12 8 8 28 20				
1.0 ~												
0.7 ~	39	77 23	23 77	13	3 3	7 15	51 15 5 8	41 44 18 15 10 15 8 8				
0.5 ~	19	68 32	25 74	5		16 5	47 11 21	42 37 5 5 16 5				
0.5 ~	7	57 43	14 86	14		28	57 28	28 43 14 14 14 14				
階層別												
農業主でゆく	10	50 50		80	20		10 20	60 40 10 40 3				
1.0 ~												
0.7 ~	39	54 46		5 74	10 3	3	30 3 5 8	36 38 8 10 36 21 3				
0.5 ~	33	36 64		6 70	3		15 6 3 12	45 27 21 9 24 21 3				
0.5 ~	49	9 91		10 35	20	4 0	10 2 2 2	22 22 8 6 31 12 2				

注 福山市農政課戸票資料の再集計による 「今後の方針」以下の数字は左端の集計農家実数を100とした現出割合を示す。

望が多く畜産転向への希望も強く伺われ、兼主農家の果樹志向と対照的であることに特に注意がひかれる

注1) 日本鋼管福山製鉄所：従業員用団地住宅建設計画

イ 場 所	福山市引野町・大門町
ロ 地 目	宅地・田畑・山林・原野・溜池・墓地
ハ 価 額	4886万円
ニ 被買収者数	467人
ホ 件 数	1248筆
ヘ 面 積	580,944m ² (175,102坪約58ha)
ト 用地造成費	3億8272万円
チ 入居計画	職員 4,050人 下員 11,900人 計 15,950人
リ 造成宅地積	777,400m ² (235,500坪約79ha)
ヌ 住宅様式	テラス・ハウス・アパートおよび 独身者アパート
ル 附属施設	ショッピングセンター、公共施設 など

2 作物作付変動の地域性

作物作付の変動の著しい特徴はこく類（主に麦類）作付の20%もの激減と、近郊農業の主作目であるそさいの40%増、果樹は600%、工芸作も70%増加し、ま

た、旧市内から周辺市域の深安町へと、外圏に移るほどこく類の減少率は低く、そさいの作付率は次第に外延に向い拡大の趨勢を見せ、果樹は周辺新市域で7倍にも拡大し工芸作（い、タバコ）は旧市内においても増加し、深安町ではタバコと除虫菊が多い。市内地区別にみると、そさいは北部蔵王、東部大津野に伸び果樹は西南部、南部、および東部に進出、いぐさは北部千田西南部津之郷に残存している

そさいは芦田川を境に西南部（右岸）と東北（左岸）に分けてみると野菜収穫農家において60%、右岸に40%の比較的均衡する分布割合であるが、その販売をする農家を作付10a以上の農家とみると左岸に94%となり、西南農家地帯は自給そさいを主とし、生鮮やさい、洋菜類、高等園芸などの販売農家が川口はしめ左岸市街に近く近郊そさい圏をなしている

ここで福山市における青果物流通事情の一端を述べると、市内の青果卸売会社の数は合計8社で、その取扱数量をみると年間そさい2万トン、果実1万トン、この約3/4が市内産で70%が県内外より移入される。やさいでは市内産が44%、果実は市内よりわずかに10%しか供給されない

第10表 青果物取扱数量の推定と入荷量の地域別・輸送機関別構成割合 S 36

	取扱数量 トン	入 荷 の 構 成 割 合 %			入荷の輸送機関別構成割合 %			備 考
		市 内	県 内	県 外	鉄 道	陸 (トラック等)	その他	
そさい	18,455	44	21	35	30	60	10	人口15万人として1人当1ヶ年間 123キロ(野菜85キロ+いも類 33キロ=118キロ ※) 85キロ (果実27キロ ※) 208キロ (野菜、いも類果実) 145キロ
果 実	12,739	11	32	57				
計	31,194	31	25	44				

・出荷の場合の構成割合

※昭和36年度食糧バランスシート掲出量

	市 内	県 内	県 外	鉄 道	トラック	その他	備 考
出荷の場合	75	21	4	5	61	30	出荷数量は未詳である

注) 資料 福山市産業部農業改良課による

なお、市内青果物卸売入は次の8社である

福山青果K K	(御船町)	備後青果K K	(御船町)
福山農青果K K	(住吉町)	合同青果K K	(入船町)
山陽青果有限会社	(御船町)	大一青果有限会社	(御船町)
倉亀商店K K 果実部 (同 上)		笠岡中央青果K K営業所	(同 上)

この卸売段階を通して小売に廻される量は21%に及ぶ可成りの量で、県外移出は4%にすぎない

青果物入荷の場合トラックによるもの60%、鉄道30%その他船便など10%で、出荷にはトラック便によるもの65%とふえ、次に諸島岐への船便などが30%、鉄道によるもの僅かに5%に過ぎない。福山市青果市場の中継的機能も同われ、流通事情の複雑さは前回の調査地三原市にもおとらないことがわかる

3 生産手段

1) 家畜

家畜の飼養農家割合は役肉用牛が38%で馬の農家に飼養され、にわとりは61%の農家に飼養されている

(1) 役肉用牛は40%近い普及をみせ、市の西南部の農業地帯に濃密で、次に北部、東部の順に低まる。役肉牛販売農家の多いのは西南部の赤坂と北部の水田地帯の御幸、これについて熊野地区である

(2) 乳用牛は僅かに4%全国平均水準にもとどかぬ貧弱さであるが、東部の春日、坪生と北部の蔵王に集中している

(3) 豚は南部沿岸の田尻地区を最高に柄と水呑に濃密に飼養され、販売農家割合も柄が64%で最高率、田尻は28%、水呑は13%で、市内では深津、西南部の瀬戸と赤坂に多い

(4) にわとり、福山市全域として役肉牛が戸数頭数ともに25%も減少しているのに対し、にわとりは戸数20%減、羽数で4%の増加をみて多頭羽飼養の動向が見受けられる

2) 農機具装備

農機具装備を所有農家割合でみると、動力脱穀機60%、石油発動機49%、動力糶摺機34%、動力揚水機24%、電動機23%、ついでくっとって動力耕耘機12%、動力噴霧機4%、動力散粉機1%、農用トラック・オート三輪1%で、飼料用サイロの普及は2%であった。更に福山市として特長あるのは動力製糶機で総台数436台、県総台数の約10%を占め旧市内に55%、御幸に21%、引野9%、深安町9%、ついで千田7%と旧市内水田地帯にわら加の盛んであることが伺われる

動力耕耘機は旧市内に導入率が高く特に奈良津が最高であり共有率も高い。大半は駆動型であるが西南部農業地帯ではけん引型が多く地域差が認められる

4 販売部門組合せによる農業経営類型の地域性と生産性

1) 農業経営類型の地域性

福山市の農業経営類型を1部門3万円以上販売する農家の構成割合で抽出すると「F工業+Aいね+H畜産」となる。これは全国平均型「Aいね+B麦類+F工業+H畜産」中国平均の「A+F+H」と著しい相違である。また、備後都市近郊は「F+A+E(果樹)+H」とE果樹が前面に押し出されてきているが福山ではEは第6位部門となる。これから福山市の場合稲作と工業作物と稲作に畜産の複合経営類型であるといえる

2) 農業経営の生産性と地域性

農産物の販売金額を主幹労働人数で除して労働の生産性を、また耕地反別で除して土地の生産性を便宜的にあらわす指標として比較検討し、更にこれを総合して農業の生産性の各地区別順位付を行い地区の特徴をみると、全国平均に比べて高水準地域であり、また地域内の川口の高いこと、走島の低いこと等地域格差を認めた

第11表 福山市の農業生産性の位置 昭和35年

地 域 別	農 業 の 生 産 性		生 産 性 の 総 合 指 数 (土地と労働の平均)	
	土 地 1 反 当 農 業 粗 収 益	勞 働 1 人 当 り 農 業 粗 収 益		
全 国	100	100	100	
中 国	107	81	94	
広 島 県	120	86	103	
県内地域	安 芸	123	90	109
	備 後 北	93	78	86
	備 後 南	127	84	106
	東 部 沿 岸	148	89	119
	中 部 東	90	70	80
福 山 市	152	85	119	
深 安 町	144	87	116	
三 原 市	126	100	113	

注) 農業所得統計 (S35) 全国市町村農業粗収益統計より計出

全国の土地0.1ha当り粗収益は 30,429円

〃 専従者 1人 〃 〃 158,054円

第11表2 総合生産性の順位と経営諸指標・地帯性 S35 福山市

総合生産性順位	地区名		販売1部門5万円以上の農家数の順位				部門数	地帯別					1戸当 耕地面積	Ⅱ兼 農家割合
			順位					旧市 内	北 部	西 南 部	南 部	東 部		
			1	2	3	4								
上位	坪川 大津 大手 春蔵 瀬	生口 野城 日王 戸	工芸 蔬	稲 稲	畜 工芸	麦類 畜	4					●	65 a	23%
			工芸 畜	稲 畜	畜 稲	麦類 蔬	8	●					57	33
			稲	麦類	畜 稲	麦類 蔬	6					●	53	30
			工芸 稲	畜 畜	稲 果	麦類 工芸	6	●					52	30
			工芸 稲	畜 畜	稲 果	麦類 工芸	6					●	56	28
			工芸 畜	稲 畜	畜 稲	麦類 畜	6			●			55	36
			工芸 畜	稲 畜	畜 稲	麦類 畜	7				●		50	32
中位	熊津 赤御 深草 引	野郷 坂幸 津戸 野	工芸 畜	畜 稲	稲 蚕	果 工芸	5				○		41	32
			工芸 畜	畜 稲	稲 蚕	果 工芸	6				○		44	34
			工芸 稲	畜 畜	稲 果	工芸 果	6				○		40	40
			稲	畜 畜	稲 蔬	工芸 麦類	4			○			48	44
			工芸 稲	畜 畜	稲 畜	麦類 畜	4	○					37	48
			工芸 稲	畜 畜	稲 畜	麦類 畜	4	○					30	47
			工芸 稲	畜 畜	稲 畜	麦類 畜	6			○			49	43
下位	山奈 千水 田本 走 柄	郷津 田吞 尻庄 島	稲 工芸	畜 稲	工芸 畜	蔬 麦類	5	○					42	38
			工芸 稲	畜 稲	工芸 畜	蔬 麦類	5	○					38	45
			稲	畜 稲	工芸 畜	蔬 麦類	7			○			46	42
			麦類	畜 稲	工芸 畜	蔬 麦類	7				○		39	58
			畜 稲	工芸 畜	麦類 蔬	工芸 麦類	7					○	30	55
			工芸 畜	畜 稲	麦類 蔬	麦類 一蔬	6						33	49
			工芸 畜	畜 稲	麦類 一蔬	麦類 一蔬	1	○					21	93
			工芸 畜	畜 稲	麦類 一蔬	麦類 一蔬	4					○	11	87
			工芸 畜	畜 稲	麦類 一蔬	麦類 一蔬	4					○		

Ⅳ 福山市における自立的農業経営

1 農家の階層分化

1) 農産物販売金額を指標として、類型化すると、販売金額最低の2万円までの農家では、0.3haの零細階層農家が34%も占め、専業農家も8%という零細兼業農家層の多いことがわかる。(第12表参照)

2~10万円では0.5haまでの零細農家が58%、10~30万円の専業農家割合が37%となり、30万円以上では65%が専業農家である

耕地階層構成からみても10~30万円層は0.5~1.0ha層が70%で主体をなしている。30万円以上では1.0~1.5ha層が40%、0.7~1.5ha層が66%を占め、比較的大きな耕地階層農家が主体をなしていることがわかる

2) そこで福山市における自立的な農家を30万円以上販売金額のある農家と仮定し、総農家戸数に対し比率をみると34%にあたり、全国平均の11%、中国平均の6%、広島平均の4%、備南近郊の37%にくらべると最も低い。なお前年調査した三原市では7%である

2 自立的経営の地域的分布

まず自立的農家154戸(30万円以上販売)のうち69戸が旧市内の川口に占められ、次に西南部の瀬戸で10戸、ついで旧市内の深津で8戸、手城、山郷に各7戸、田尻に4戸、本庄、草戸は専業農家のみで各3戸という偏った分布で、北部では蔵王9戸、引野6戸、御幸は専業農家のみで5戸、千田3戸、西南部では前記の瀬戸の10戸のほか津之郷8戸、熊野は専業のみで

第12表 農産物販売金額階層別専業別耕地広狭階層構成 福山市（深安町を除く） S35

農産物 販売金額 階層	専業内容区分	類型農家	耕 地 広 狭 規 模 階 層								例外
		総 数	～0.30	0.3～0.50	0.5～0.70	0.7～1.0	1.0～1.5	1.5～2.0	2.0～	農家	
～2万円		3,590戸 100%	2,647戸 74	646戸 20	174戸 15	23戸 6	戸	戸	戸	戸	
2～10万円		2,849 100%	487 17	1,148 40	906 22	262 9	23 1	1 0.0		22 1	
10万円 ～ 30万円	専業農家	639	10	78	185	246	105	7		8	
	兼業農家	※ロ世帯主100日以上	274	20	64	82	76	25		7	
		世帯主またはあとつき	558	7	73	193	237	40	1	2	
		※イその他(二三男など)	251	9	16	64	120	37	3	2	
		計	1,722 100%	36 2	231 13	524 30	679 39	207 12	11 1	19 1	
	30万円 以上	専業農家	154	5	9	27	37	60	12	2	2
兼業農家		※ロ世帯主100日以上	19	1		1	5	10		2	
		世帯主またはあとつき	33	1	5	8	5	13	1		
		※イその他(二三男など)	35		2	1	16	13	1	2	
		計	241 100%	7 3	16 7	37 15	63 26	96 40	14 6	2 1	6 2

参考：農家総計 8,397戸

注) 1960年センサスによる ※印の兼業ロ 兼業イは兼業の農家経営におよぼす影響度を想定し、イは「二三男・娘など」が兼業に出る場合 農家としては専業に近く、ロの場合(世帯主100日以上など)は農業への影響は深刻なものとして扱ってみた

5戸、水呑3戸、軒では1戸であった。資料の都合で深安町は略されているが坪生、春日などに相当多数あることは前述の農業の生産性比較結果からも推測される。

次に「兼イ農家」では専業農家におけると同様旧市内川口に5戸、次に瀬戸5戸が多く、手城、蔵王、水呑に各3戸、その他1～3戸(21%)水呑に10戸(19%)、蔵王に6戸というのが多いところで深安町を除く福山市内19地区中この自立的な農家の1戸もないのは離島の走島のみである。

そこでこれらの経営を総覧してみると米の生産または販売に野菜作か畜産を加えた類型、または1芸作、

果樹を加味した類型、また単一商品生産経営類型では強いていえば畜産か、更には1芸作と野菜か果樹ということになり、単一商品生産＝米の販売をみない農家では複合商品生産経営類型は考えられないということがわかる。兼業と併行する場合米生産と結合するにしろ単一商品生産型態をとるにしろ、畜産、1芸、野菜作の結合が必然の傾向であり、複合型態の経営が次第に整理されてきつつある状態が伺われる。

以上のとおり、30万円以上販売の241戸の40%を占める川口地区における比重がずばぬけて高いこと、^{注1)} 北部蔵王18戸(7%)、瀬戸18戸(7%)、水呑16戸(7%)、手城12戸(5%)、深津、津之郷各11戸、山郷、

第13表 農産物販売金額大小別経営類型別農家構成 昭和35年 福山市 広島県 単位 %

専 業 地 域 別		類 型		A 米を商品生産							B 単一商品生産 (米商品生産しない)																			
				米プラス下記諸部門と組合せ							単一商品生産だけ																			
				計	米	だ	け	小	耕	種	部	門	畜	養	産	蛋	合	計	小	耕	種	部	門	畜	養	産	蛋			
																												複		
販売大 (三〇万円以上)		福	山	市	専	兼イ	兼ロ	80	1	45	1	18	4	5	—	18	—	34	20	16	—	1	1	3	—	11	—	4		
		専	兼イ	兼ロ	79	—	42	—	21	1	1	—	1	—	1	—	37	21	12	—	—	—	—	3	—	9	—	9		
		専	兼イ	兼ロ	58	8	39	2	10	4	4	—	19	—	12	—	42	35	—	—	4	—	10	—	21	—	7	—	7	
販売大 (三〇万円以上)		専	兼イ	兼ロ	57	25	21	0	0	13	16	6	0	12	0	11	43	34	1	0	2	26	2	0	3	0	—	9	—	9
		専	兼イ	兼ロ	58	25	23	—	—	2	1	7	0	13	—	10	42	31	1	—	2	20	3	0	5	—	—	9	—	9
		専	兼イ	兼ロ	65	30	25	0	—	1	1	8	1	15	0	11	35	27	1	0	3	13	2	1	8	—	—	8	—	8
販売小 (一〇〜三〇万円)		専	兼イ	兼ロ	71	9	33	5	0	1	9	3	9	0	7	—	29	24	0	—	3	2	13	0	6	—	—	5	—	5
		専	兼イ	兼ロ	66	9	30	5	—	9	2	10	—	5	—	27	34	27	0	—	2	4	16	0	6	—	—	7	—	7
		専	兼イ	兼ロ	65	12	34	9	—	4	1	12	0	8	0	19	35	28	2	0	2	2	16	0	6	—	—	7	—	7
販売小 (一〇〜三〇万円)		専	兼イ	兼ロ	75	46	20	1	0	1	1	9	0	7	0	29	25	18	1	0	2	8	6	0	2	0	—	7	—	7
		専	兼イ	兼ロ	71	38	21	1	0	1	2	0	10	0	8	0	12	29	22	0	0	3	7	9	0	3	—	7	—	7
		専	兼イ	兼ロ	78	47	20	14	5	1	0	10	0	9	0	11	22	16	1	0	1	5	6	0	3	0	—	6	—	6

注) 資料 1960年センサス 兼イは専業に近い兼業農家、兼ロは世帯主が兼業化する農家、第2表を参照

第14表 耕地状態と経営類型・将来への方向付け

		田 率		二毛田率		耕 地 利 用 率		販売部門複合度		農業経営類型				農産物商品化多(≧30万円)の自立経営 と見られる農家の多数を占める経営類型 (将来の方向付けの指標となる農家の タイプ)		
		高	中	低	高	中	低	高	中	低	%	1位	2位		3位	4位
福山市平均64%		福山市平均58%		福山市平均151%												
旧市	川口	95			61			84			蔬	稲	工	畜	専業・米商品生産複合・米+そば+また	
	手城	97			64			60			稲	麦	畜	蔬	は果樹、麦、畜産	
	深津	92			77			33			稲	麦	畜	蔬	〃・〃・畜産・複合・麦	
	奈良		55			50	147				工	畜	蔬	工	〃・〃・畜産	
	本庄		75			43						工	畜	蔬	工	兼業(世帯主100以上あとつき)畜産単
	山郷	80				49						稲	畜	蔬	工	専業・畜産単一商品生産
	草戸		75			67					蔬	畜	工	稲	〃・米+畜産米+やさい・複合	
								29				畜	麦		〃・やさいまたは畜産の単一商品生産	
北部	引野	64			61		111				稲	工	畜	麦	専業・米商品生産複合・米+工芸作・米	
	蔵王	66			76			60			稲	畜	果	工	なしの複合または工芸作	
	千田	59			33		136		25		稲	畜	工	畜	〃・米商品化複合・米+工芸作	
	御幸	91			44		142		40		稲	畜	果	工	〃・米+畜産・米+畜産	
												畜	工	畜	〃・米+畜産・米だけ	
西部	津之郷	82			42		135		37		畜	稲	工	畜	専業・米+畜産・米+複合	
	瀬戸	67			61		141		54		工	稲	畜	果	〃・米+果樹・米+工芸作・米+複合	
	赤坂	73			70		157		44		工	畜	稲	工	〃・米+畜産・米+複合・兼業(世帯	
	熊野	68			68		157		41		工	畜	果	工	主100日あとつき)米+畜産	
	水呑	50			49		153		27		工	畜	果	工	〃・米商品生産なし単一・工芸作また	
											麦	畜	蔬	工	は畜産または複合	
南部	田尻	46			39				17		畜	工	麦	工	〃・〃・〃・〃・〃・〃	
	走島	3			—		166		5		工	一	麦	一	該当なし	
	柄	2			9				5		畜	果	麦	蔬	専業・米商品生産なし、単一商品生産果	
											工	畜	稲	麦	樹	
東部	大津	29			59		156		57		工	畜	稲	麦	資料欠	
	坪生	37			77		150		82		工	稲	畜	麦		
	春日	35			73		162		54		工	畜	稲	麦		



川口地区のぶどうの被覆栽培



川口新井地区の低湿水田におけるいぐさ、くわい、れんこん栽培



川口地区・市街近接地の住宅団地

引野各9戸、田尻7戸などの地区の順であるから北部の蔵王、西南部では瀬戸が代表地域として選ばれるべきであろう。なお、東部農業地域では春日地区の工芸作(タバコ)、酪農、養鶏、果樹作経営が採りあげられるべき経営類型であると考えられる。注²⁾

注1) 川口地区の集団水田そさい経営一往時の露地栽培から戦後昭和28年頃に油紙道栽培からビニール栽培へ、昭和30年にはビニール栽培が大型ハウ

スに進化し、昭和38年には鉄骨加温式ハウス栽培が増え、関係農家130戸におよび山陽筋での最大の集団ハウス栽培地域にまで成長した。この栽培面積、大型ハウス23ha、トンネル栽培30ha計52haに達し(耕地の約10%におよぶ)更に昭和38年には露地栽培の計画もみられるに至っている。

川口地区の清浄野菜の栽培実験—昭和38年10月にモデル水耕ハウスの建設をする、生鮮野菜の供給と農地の高度利用を図るため農協が農家に委嘱実験を始めた。

計画は4ヶの温室(工費300万円余)ボイラー加温、レタス・セロリの高級野菜の清浄栽培を露耕で行う計画である。

注2) 福山市の農業構造改善事業計画—昭和38.9.21、第1回協議会開催し次の事業が選定された。

1. 昭和39年度から大門町(深安町春日地区)宇山と水呑町箕島の両地区で事業をはじめる。
2. 春日地区宇山、農家戸数34戸、ぶどう、養鶏を主幹作目とし、山間地であるので開墾(経費4040万円)現在の果樹園4.2haを14.2haに拡張、にわとり5000羽飼養
3. 水呑地区箕島・農家184戸温室56棟建設(1億4600万円)高級野菜親葉熱帯樹木を栽培する。

むすび

瀬戸内臨海工業の発展が農業経営におよぼす影響について前年度に引続き調査対象地域を福山市におき研究した。

今回の研究は福山臨海工業の質的転換、近代的重化学工業都市への発展によってもたらされる周辺農業への影響をとらえるため、予察的段階として福山市域の22地区の農業変貌の実態の解明と自立的農業経営の地域的な類型の抽出を行い、あわせて調査地域をどこに求めるべきかを検討した。

調査研究の結果と研究の展開を要約すると次のようである。

1. 福山市農業を地域的にみる場合、旧市町村別(農協単位別)22地区を旧市内7地区、北部4地区、西南部5地区、南部3地区、東部3地区に括り、5農業地区として観察するのが便宜であり、妥当と思われる。

2. 自立的な農業経営類型として農産物販売額30万円以上の農家を抽出し、その分布と類型を求めると、耕地規模1.0~1.5ha以上の専業農家で、米+野菜ま

たは工芸作、果樹）または畜産類型が一般的と考えられる。更に旧市内で野菜、高等園芸の盛んな近郊農業地区である川口、遠郊農業地区では果樹（ぶどう）の瀬戸、畜産（酪農、養鶏）果樹（もも、ぶどう）では春日などがあげられる。

3 福山市におけるこれまでの工業発展はゴム製品、食料品、せんい、機械器具、電気機具関係など在地元工業の漸進的な発展に主導されたので、工業発展というよりも商工業の発展、都市化に伴う女性労働人口の増加において顕著なものがあったが、昭和36年巨大な新製鉄所誘致が決定されて以来、市街地東部の工業化、工場建設が著しく、引野沖の埋立、東部春日、坪生、大津野3地区の住宅用地造成、道路開発が進むにしたがい直接、工業化の洗礼を受ける農家が現出するに至った。それで今後の農業に対する施策は、単にこれらの農家の要請や過去から現在に至る農業変革の延長線上にその改善策を求めるのではなく、積極的に近代的都市の発展の一環として農業構造の改善施策が採りあげられねばならないものと思われる。

4. 特に瀬戸内の都市近郊地帯の中で、最も農業色の濃厚な備後地域の特性に応じた農業の地域的計画が持たれる必要があることをあげたい。工業の成長点（climax）は、今まで都市という点に集積され、地域変革の主導力を発揮するが、一面、都市は孤立して存在できず、周辺農業との相互依存という生理学的な考えが総合施策に含まれねばならない。福山市における日本鋼管の新製鉄所も200万坪の市域内部における均質な空間的拡大でなく、聳えるような工業立地は異質の空間で形成され、いわば地域の分極化が行なわれる。かかる一面、今まで行なった福山市農業の分析によって、川口、蔵王、瀬戸、春日等々の各地区で農業の同質的な空間の中に在りながら、その地域的な分極化が進んでいることが認められる。

5 福山市には、与えられた資源を保全すると同時に、その自然の力を新しい立地に即して自らの望む方向を開拓する、いわば農業の近代化を希う農家が多く残されている。今後の対策はこれらの諸点を意識して検討されなければならない。

Studies on the Influences of Industrialization on Farm

Management in the Setouchi Coastal Districts (Part 2)

—In the case of the industrialized city of Fukuyama
Bingo Province, Hiroshima prefecture—

by

M. NAKANO, T. KIBI, Y. SASAKI and A. IKA

Résumé

This study follows the preceding research study on the agricultural problems of Mihara city pre-industrialized district of Bingo province. It is decided that the Nippon Kokan K. K., one of the three biggest iron and steel industrial Co. in Japan, constructs the large iron and steel factories in Fukuyama city. We intended to research into the regional transformation of agriculture in Fukuyama city, (population 155 thousands, area 157km²) in these several years and it will be served to our next research, too.

- 1 The agricultural regions in this city will be divided into five parts.

They were (1) proper city region (2) North region (3) Western south region (4) South region (5) East region

- 2 At first, we find the great increase of 2nd type part-time Farmers with the progress of urbanization in this district.

The contents of the job of the part-time Farmers are wage workers especially in medium and small factories of rubber, textiles, machines and food industry etc.

In those part-time farmers farms, the greater part of farm workers were kept on by their wives and old-aged men.

Such tendency inevitably exists in our days and will also continue in future.

- 3 The great many collective dwelling houses for sixteen thousands workers of Nippon Kokan K. K. is under construction in the midst of the east region, a central area of agriculture.

Therefore some farmers had to cede their farm land, whose opinions for their future plans and lives were as follows;

- (1) Majority of those farmers were intended to become the part-time farmers
- (2) Some of the middle class farmers still weighted on agriculture and urged to cultivate the more tillable land

- 4 Main sectors of farm business in this city was rice culture in paddy field combined with cash sectors i. e. industrial crops as rush grass, tobacco, and vermifuge-chrysanthemum, fresh vegetables as cucumber, tomato and etc, stock-farming as dairy-farm, beef cattle and hog raising, poultry-farms, and fruits culture as mandarin or Hassaku orange and vine or peach

- 5 When we investigated on the distribution of the farms as economically viable farm-households found that Kawaguchi section in the proper city region, and Kasuga region in the east region were the typical areas as survey field in next year