

岡山県の耕地利用の推移

市南文一*

Transition of Arable Land Use in Okayama Prefecture

Fumikazu ICHIMINAMI*

In this study, a long-term transition on arable land use and planted acreage in Okayama prefecture is mainly examined. There were no substantial changes at the area of the cultivated acreage and the use level of arable land before World War II. In statistics after 1965, the use level of the cultivated acreage and arable land has decreased remarkably. In this point, it is clearly observed that the cultivated acreage in 2005 has decreased by 60 percent compared with 1960 and the area of the field has importantly decreased in the same period about 80 percent. In addition, the uncultivated arable land in 2005 has increased double (or more) compared with 1975. Finally, this analysis concretely illustrated decreasing of man's concern for the production of food. Because a part of the safety of food is threatened recently, it is important in above all to procure food safely. Moreover, to reinforce a domestic production of food the decision and the execution of an effective policy are requested.

Key words: *arable land use, planted acreage, food production, Okayama prefecture*

1 はじめに

日本の農業を取り巻く状況には非常に厳しいものがあり、経営耕地面積、農家戸数、食料自給率は長らく減少・低下傾向にあり、これらが増加する兆候や可能性をただちに見出すことは困難である。しかも、最近、特に食料・食品に関する安全性、虚偽・不当・不正表示についての事件が社会を騒がせてきた。食の安全性に関係する事項には、自然環境を初めとして、流通、政策、輸出入などの様々なものがあるが、本論文では、人間が直接的に食料生産活動に関与する農地、すなわち、経営耕地とその利用に限定し、それらの推移を分析する。

具体的には、本研究は岡山県の食料生産基盤を長期的・持続的観点から検討する。食料生産基盤には、農家戸数や農業従事者数などの人間的要素も当然、関係するが、ここでは経営耕地に限定することとする。特に、耕地の利用や農作物の作付面積に注目する。

研究方法としては、可能な限りの長期間に渡る耕地統計を収集・整理して、比較検討した。既存の研究例では、耕地面積やその利用としての食料生産を長期的に検討し

ている事例として、たとえば、元木（2006）や Grigg による一連の研究（1982, 1985）がある。このうち、元木（2006）は広範囲の研究分野での指摘をも比較・参照して、食料生産への関心が希薄化してきたことを指摘している。変化の時代とも言われる 21 世紀の初頭において、鶏、牛肉、鰻、観光土産（チョコレート、餅）、高級料理店、輸入された米や冷凍食品などで生産日の改竄、偽装表示、再利用、毒物混入の事件が発生し、日本を取り巻く食環境の安全性が脅かされているので、食料の生産基盤を長期的視点で把握することは、一定の意義があると考えられる。

2 岡山県の食料生産基盤の推移

2.1 農家戸数の推移（1904～2005年）

ここでは、農業従事者数を取り扱わないが、その代わりに、農家戸数の推移を検討する（図1）。1904（明治37）年から1940（昭和15）年までは岡山県統計年報による数値で、専業農家戸数は11～12万台を変動していたが、大きな変化はなかった。兼業農家数は、同期間に約3万5千戸から5万6千戸の間を変動したが、専業農家戸数と同様に顕著な変化はなかった。1947年以降は農業セ

* 岡山大学大学院環境学研究所（環境理工学部）

ンサスによる数値になるが、専業農家戸数は1970年までに激減し、2万戸に満たなくなり、その後も漸減を続けている。1940年以降の兼業農家戸数の変化は、専業農家のそれとは対照的である。第二次世界大戦後の農地解放で、自作農が増加したために、兼業農家戸数は1947年に7万戸台に増加し、その後も増加し続けて1970年には13万戸を超えた。しかし、1970年以降、兼業農家戸数は減少し始め、2005年には7万戸に満たなくなった。第二次世界大戦後、17万戸を超えていた総農家戸数は1960年以降、減少し始め、2005年には約8万2千戸になった。

2.2 利用度別の耕地面積 (1898～1943年)

利用度別の耕地面積(図2)は、1898年から1943年までの資料があるが、耕地面積の全体は約12万haで大きな変動はない。一毛作と二毛作が全体のほとんどを占めており、三毛作以上は非常に少なく、これらの構成割合にも大きな年次変化はない。1920年の場合を例示すると、一毛作が34%、二毛作が61.5%、三毛作が4.4%である。¹⁾また、1935年では、一毛作が31.2%、二毛作が54.6%、三毛作が3.9%、四毛作以上が0.2%、永年作が9.9%、休閑地が0.2%を占めた。

2.3 耕地面積と耕地利用率 (1965～2006年)

次に、1965年以降の岡山県の耕地面積と耕地利用率

の推移(図3)を検討する。耕地面積は、1965年には12万5,400haであったが、その後は次第に減少し続け、2006年には7万800haになった。耕地面積は、約40年間に44%減少したことになる。耕地利用率²⁾は、1965年には133.1であったが、その後はおおむね減少傾向を示して、1972年に初めて100未満になった。その後は、米の転作の影響により、耕地利用率は1980年代の中盤まで100前後を維持していた。しかし、1980年代の後半以降、耕地利用率は再度、減少し始め、2006年には80.6になり、利用されない耕地が約2割存在していることになる。

表1は、岡山県の経営耕地面積とその構成の推移について1960年から2005年まで5年おきに示している。経営耕地面積は1960年には約113,451ha(100%)であったが、その後の約半世紀間減少し続け、2005年には46,088ha(41%)になり、大雑把には半減したことになる。田の面積も1960年の約82,533ha(100%)から減少し続けて、2005年には約38,445ha(47%)になり、半減以上の減少幅を示した。樹園地の減少幅も類似の程度である。他方、畑の面積は1960年には24,264ha(100%)であったが、その後は減少の一途で、2005年には5,475ha(23%)に激減している。これらの推移を図4にまとめた。

田の土地利用では、二毛作田が1960年から1970年までに激減し、その後も減少し続けてきた。他方、従来、畑で作付されていた様々な農作物が田で栽培されるよう

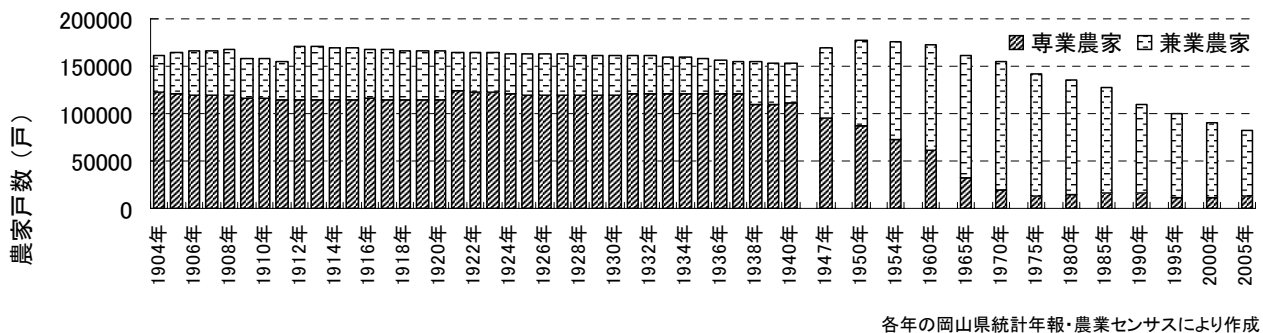


図1 岡山県の農家戸数の推移

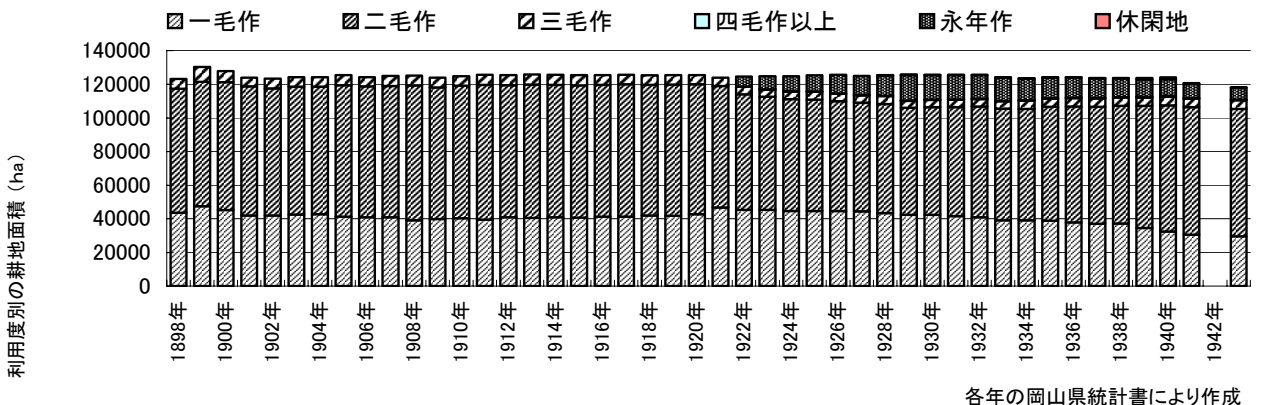


図2 岡山県における利用度別の耕地面積の推移

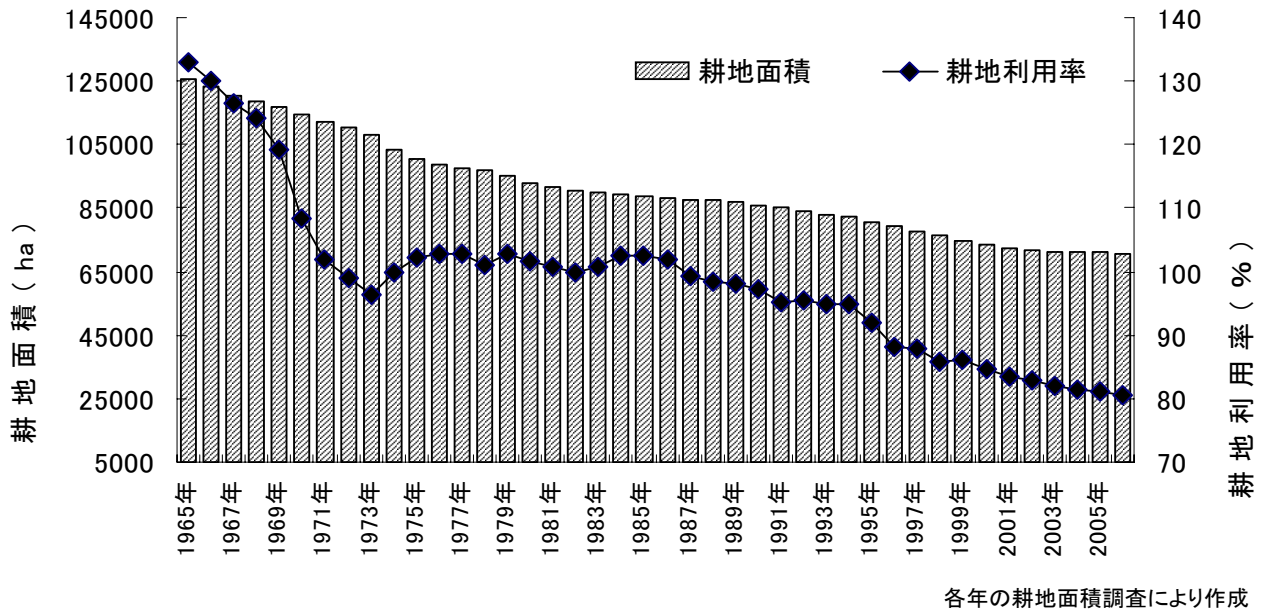


図3 岡山県の耕地面積と耕地利用率（1965～2006年）

表1 岡山県の経営耕地面積とその構成の推移

単位； ha

年次	1960年	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年 ⁶⁾	2005年 ⁶⁾
項目									
経営耕地面積	113,451	102,884	88,571	82,219	77,444	70,810	64,226	52,734	46,088
指数	100	91	78	72	68	62	57	46	41
田									
田指数	82,533	77,369	67,092	63,551	60,521	56,758	51,649	43,339	38,445
樹園地									
樹園地指数	4,655	5,780	5,476	4,786	4,189	3,652	3,417	2,603	2,168
畑									
畑指数	24,264	19,735	16,003	13,881	12,734	10,400	9,160	6,792	5,475
田									
一毛作田	38,046	62,767							
二毛作田	43,564	13,154	3,418	4,469	4,381	3,835	2,800	1,813	1,548
畑作物 ¹⁾	338	761	1,914	5,311	7,058	9,475	4,325	5,906	5,338
その他 ²⁾	374	107							
1年間未作付	212	580	3,000	3,906	2,995	3,289	2,209	4,802	3,304
樹園地									
果樹園	3,863	5,051	4,463	3,857	3,436	3,169	3,026	2,324	
茶園	143	141	188	178	166	143	111	91	
桑園	392	394	434	329	195	83	35		
その他 ³⁾	257	195	392 ⁴⁾	423	391	257	246	188	
畑									
普通畑		16,234	11,991	10,803	10,140	8,585	7,391	5,366	4,319
牧草専用畑		765	1,132	1,177	1,154	902	662	654	527
1年間未作付		2,735	2,879	1,901	1,440	912	1,107	772	630
耕作放棄地 ⁵⁾			3,970	3,927	3,590	4,960	4,665	5,812	10,517

(世界)農(林)業センサスにより作成。

- 1) ; 大豆, 飼料用作物, 麦類, 野菜, 花き・花木, その他.
- 2) ; ワサビ, ハス, クワイ, セリ, イグサなど.
- 3) ; こうぞ, みつまた, こりやなぎなど.
- 4) ; たけのこ採取を目的とする山林, こうぞ, みつまた, はげ, こりやなぎ, ホップ, オリーブなどの栽培地で施肥をしているもの, 庭園用・観賞用として販売する目的の樹木を5年以上, 栽培している土地を含む.
- 5) ; すべての年次で総農家の数値.
- 6) ; 2000年以降は, 原則として販売農家のみの数値である. 2005年については, 農業経営体の数値と販売農家の数値とがあるが, 後者のそれのみを示した.

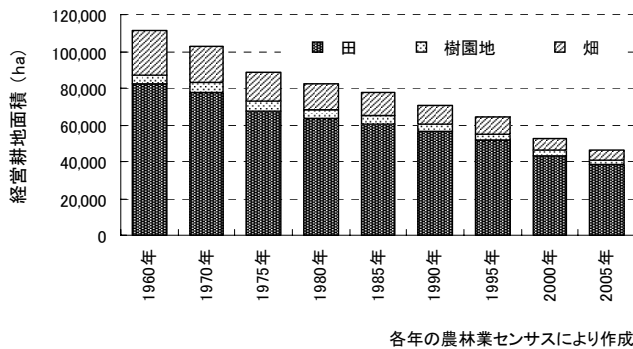


図4 岡山県の経営耕地面積の推移

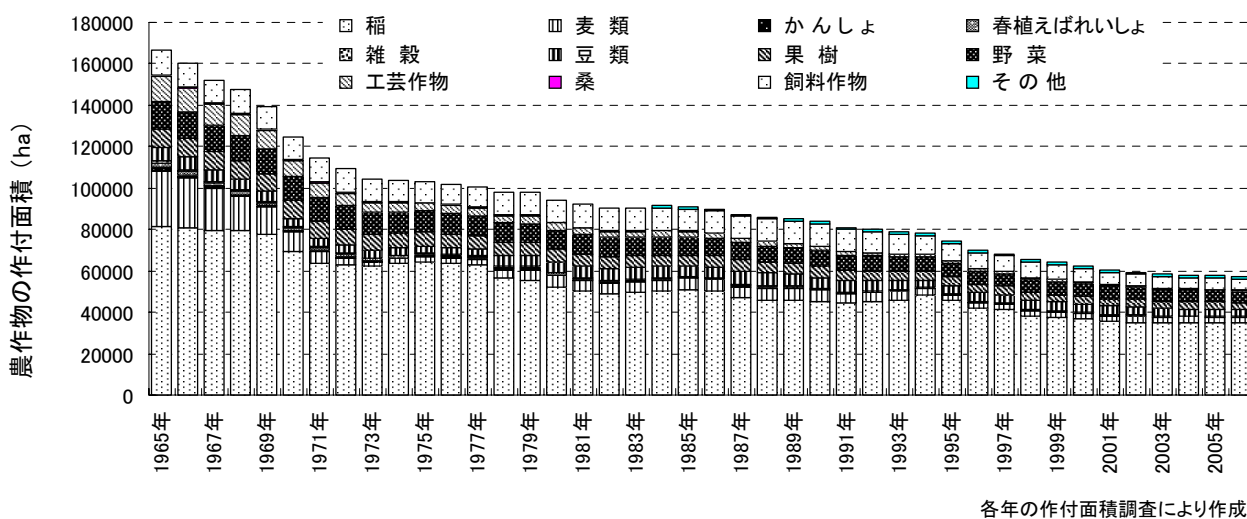


図5-1 岡山県における農作物の作付面積の推移(1)

になり、畑作物の面積は1990年までは増加した。また、未作付田の面積は1960年の212haから1980年の3,906haまで増加したが、その後は減少と増加を繰り返している。樹園地の土地利用のほとんどは、葡萄や桃を初めとする果樹園であるが、茶園や桑園が若干、存在する。茶園と桑園の面積は1975年までは増加したが、その後は減少し続けてきており、特に後者については2000年以降、公表されなくなった。

畑の土地利用のほとんどは普通畑であるが、普通畑は1970年から2005年までに激減し、約4分の1になった。牧草専用地の面積は1980年までは増加したが、その後は減少に転じている。未作付の畑地面積は1970年から1980年まで増加したが、その後は、畑地面積全体の激減のため、おおむね減少し続けてきた。

無視し難いのが、耕作放棄地の面積の動向であり、1975年には3,970haであったが、1990年には4,960haになり、2005年には10,517haに増加した。経営耕地面積と耕作放棄地との合計に耕作放棄地が占める割合は、1975年には4.3%であったが、2005年には18.6%になった。

3 農作物の作付面積(1965～2006年)

図5-1は、岡山県における農作物の作付面積の推移を示している。1965年の総作付面積は16万haを超えていたが、1970年代の初頭までは激減し、その後も漸減し続けて2006年には6万haにも満たなくなってしまった。また、農作物ごとの作付面積の推移を理解しやすくするために、図5-2を描いた。各農作物別でも、作付面積は長期的に減少しており、増加しているものはない。さらに、農作物ごとの作付面積を具体的に把握するために、面積と最初の年次を100とする指数を5年おきに掲載している(表2)。稲の作付面積の割合は1965年には約5割であったが、作物全体の作付面積の減少につれて相対的に増加し、2006年には約6割になった。

稲の作付面積の推移を図6に示した。表2の数値をも参照して稲の作付面積の推移を検討すると、生産調整³⁾が本格的に始まった1970年から2年間は顕著に減少し、その後も多少の増加はあったが、稲の作付面積は減少し続けてきた。岡山県の稲の作付面積を具体的にみると、1965年には81,100ha(100%)であったが、1980年に

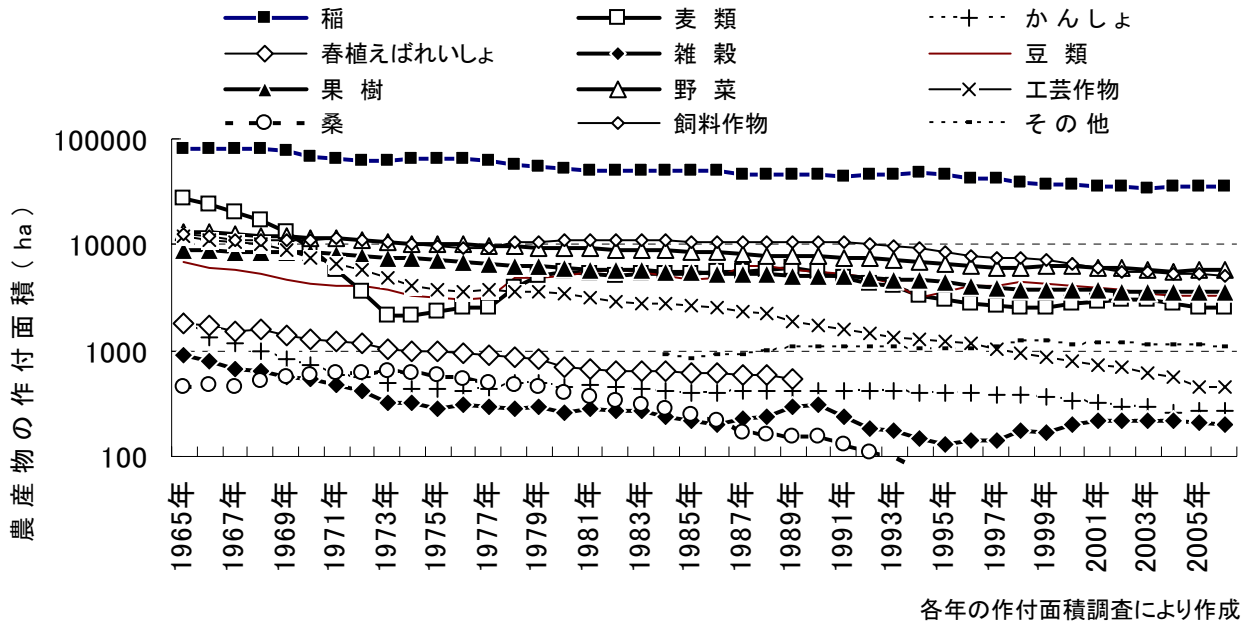


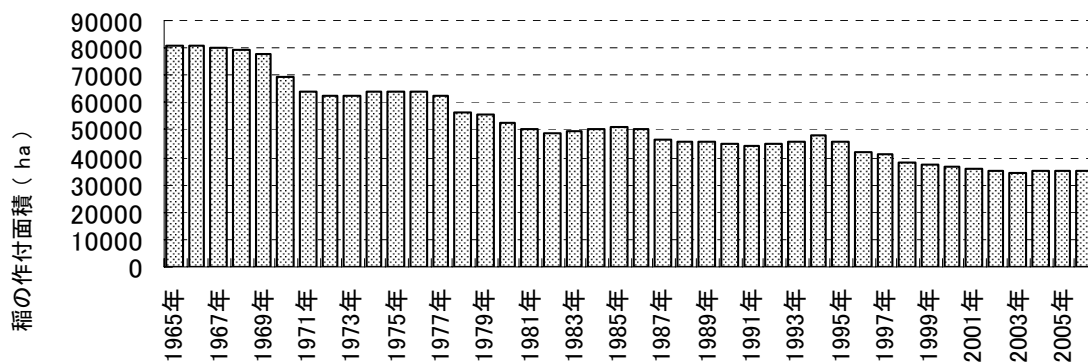
図5-2 岡山県における農作物の作付面積の推移(2)

表2 岡山県における農作物の作付面積の推移

単位 上段; ha 下段; 指数

	1965年	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	2005年
稲	81,100 100	69,200 85	64,400 79	52,300 64	50,900 63	45,000 55	45,500 56	36,700 45	35,000 43
麦類	27,300 100	9,370 34	2,340 9	5,430 20	5,390 20	5,640 21	3,000 11	2,780 10	2,590 9
かんしょ	1,860 100	720 39	435 23	459 25	399 21	420 23	390 21	341 18	267 14
春植えばれいしょ	1,770 100	1,270 72	983 56	697 39	623 35				
雑穀	885 100	540 61	286 32	264 30	213 24	305 34	129 15	197 22	207 23
豆类	6,840 100	4,240 62	3,170 46	5,140 75	4,690 69	5,530 81	3,600 53	4,030 59	3,350 49
果樹	8,930 100	8,510 95	7,100 80	6,120 69	5,520 62	5,130 57	4,400 49	3,730 42	3,620 41
野菜	13,100 100	11,600 89	10,200 78	9,250 71	8,570 65	7,930 61	6,480 49	6,210 47	5,700 44
工芸作物	12,300 100	7,560 61	3,680 30	3,460 28	2,640 21	1,760 14	1,240 10	789 6	451 4
桑	456 100	581 127	576 126	401 88	253 55	154 34	50 11	12 3	
飼料作物	12,400 100	11,100 90	9,640 78	10,900 88	10,800 87	10,800 87	8,570 69	6,580 53	5,320 43
その他					821 100	1,070 130	1,010 123	1,140 139	1,110 135

各年の作付面積調査により作成.



各年の作付面積調査により作成

図6 岡山県における稲の作付面積の推移

は 52,300ha (64 %)にまで激減した。その後も減少は続いて、2005年には 35,000ha (43 %)になった。稲の作付面積は 1965年から5割以上減少しているが、後述するように、他作物の作付面積の推移と比較すると、稲の作付面積の減少率は平均的な水準にあるとも言える。

稲以外の作物の収穫面積の推移をより詳しく表現するために、図7を描いた。これは、図5-1の上部を拡大したことになる。麦類は、1950年代の半ば頃までは米の裏作としてや、畑で一般的に作付されていたが、その後は外国の安価で高品質の麦に代替されて、作付面積や生産量は1970年代の初頭まで減少し続けた。しかし、米の生産調整に伴う転作作物として、麦類は1970年代の後半以降、増加したこともあった。表2における岡山県の麦類の作付面積は、1965年には 27,300haであったが、1975年には10分の1以下に激減した。その後は、2割台に増加したが、21世紀に入って低迷している。

かんしょの作付面積は1965年に 1,860haであったが、1970年にその4割以下になり、その後も減少し続けている。春植えばれいしょの数値は、1985年まで公表されている。春植えばれいしょの作付面積は1965年には 1,770haであったが、1985年にはその4割以下に減少している。

雑穀の作付面積は1965年に 885haであったが、1975年に3割台に急減し、その後も減少し続けている。

豆類、果樹、野菜の作付面積は、米や麦などの穀物類に次いで多い。1965年に 6,840ha (100 %)であった豆類の作付面積は1975年までにほぼ半減したが、米の転作作物である大豆の作付が増加したことにより、1980年には 5,140ha (75 %)に増加した。その後も、1980年には 5,530ha (81 %)に増加したが、近年では減少している。JA 勝英を初めとする岡山県北部で生産される黒大豆(丹波種)は、「作州黒」と名づけてブランド化をはかっている。

桃や葡萄などで岡山県の農業を特徴づけている果樹の作付面積は1965年には 8,930ha (100 %)であったが、

その後は減少の一途に甘んじており、2005年には 3,620ha (41 %)に低下している。高品質の芸術品とも言える果物の栽培技術の習得には多くの時間を要するが、果樹栽培は高生産性を誇っている。

非常に多様な作物を擁する野菜の作付面積は、1965年には 13,100ha (100 %)であったが、その後は果樹と同様の減少を示し、2005年には 5,700ha (44 %)になった。しかし、岡山県内のいくつかの市町村では、キャベツ、きゅうり、ダイコン、タマネギ、なす、ハクサイ、ばれいしょ、レタス、トマトの指定産地になっている。このうち、岡山市はキャベツ、タマネギ、なす、ハクサイ、ばれいしょ、レタスの産地に指定されており、様々な野菜が栽培されている。

工芸作物の作付面積は1965年には 12,300haであったが、1970年には3割に激減し、その後も低下し続けて2005年にはわずか4%の 451haになっている。この主な原因は、藺草、葉煙草、茶園の面積の減少であると考えられる。狭小な桑園面積はさらに減少し、2005年にはほとんどないものと予想される。飼料作物の作付面積は、野菜や果樹のそれらと類似の減少傾向を辿り、1965年の 12,400ha (100 %)が2005年には 5,320ha (43 %)に減少した。

4. まとめ

本稿では、岡山県における耕地利用の長期的な推移について主に検討した。農家戸数には、第二次世界大戦前までは大きな変化がなく、専業農家が過半を占めていたが、戦後は農家戸数がほぼ半減し、専業農家戸数も激減した。また、戦前の耕地面積の変動は少なく、その利用の過半は二毛作であり、耕地利用率の高さが窺われる。しかし、耕地面積は高度経済成長期頃から減少し始め、その傾向は現在にまで及んでいる。100%を超えていた耕地利用率は漸減し、最近の比率は約8割である。

岡山県の経営耕地面積は1960年以降、約6割減少し

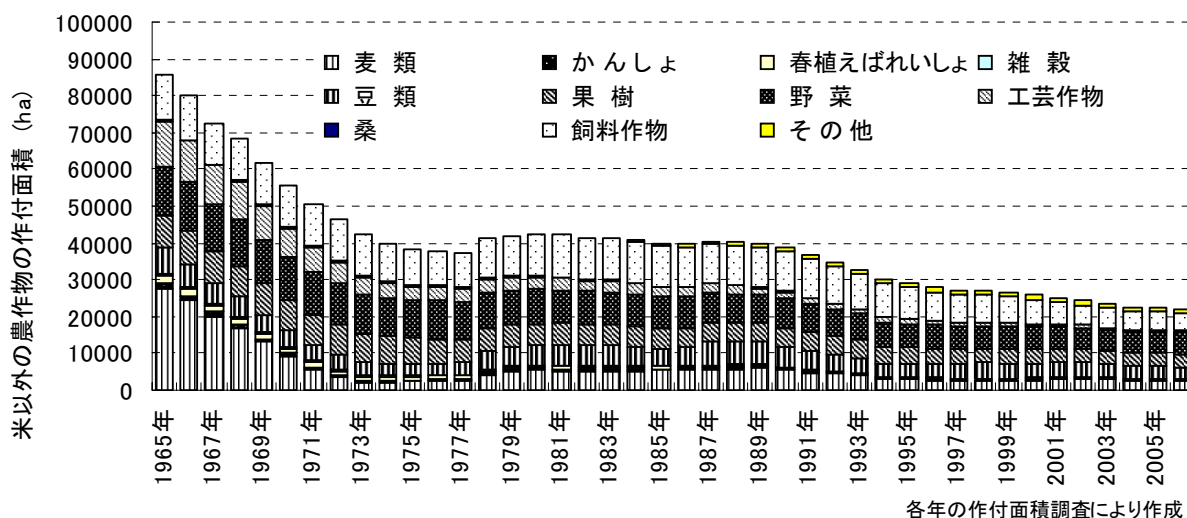


図7 岡山県における米以外の農作物の作付面積の推移

ている。特に、畑地面積では8割近くが減少した。田では、二毛田の面積が激減してきたにもかかわらず、転作作物の作付面積が増加してきた。樹園地面積では、果樹園、茶園、桑園のすべてで著しく減少してきた。田畑における未作付地や耕作放棄地の面積も、次第に目立つようになってきた。

農作物の作付面積では1965年を100%とすると、稲、豆類、果樹、野菜、飼料作物は約4割台に減少しているが、雑穀は2割台に、麦類、かんしょ、工業作物、桑に至っては、1割前後に凋落している。

このような状況にもかかわらず、豊かな日本は現在、諸外国から約6割のカロリー換算量を輸入することができるので、食料自給率が4割であっても、特に困るようなことがない。世界的な金融不安の結果、円高が進行しているうちは、より少額の円で従来通りに食料を輸入することができる。しかし、諸外国が農産物や食料の輸出禁止を実施したり、異常気象や著しい不作が発生すれば、日本は農産物・食料を従来通りに購入できなくなる可能性がある。周知のように、英国の食料自給率は1960年代までは5割に満たなかったが、1970年代以降は増加し、1980年には6割台を超え、1980年代半ば以降、7割台を維持している。日本の農業は食料自給率の上昇を必ずしも目標としている訳ではないかも知れないが、英国のような先例の一部を模倣することがあっても良い。

将来に渡って食料調達に不安感が全くない訳ではないので、地産地消を一層強化したり、農山漁村の多様な資源を見直すうえでも、岡山県のみならず日本全国の耕地面積が真に有効に活用される仕組みが作成されねばならない。

注

- 1) 1898～1920年については、統計表示の都合により、「三毛作」には、三毛作以上も含まれている。1922年以降では、「四毛作以上」と「永年作」の項目が登場し、「休閒地」の項目は1928年以降に登場する。
- 2) 耕地利用率は、稲、麦類、かんしょ（甘藷；薩摩芋）、春植えばれいしょ（馬鈴薯）、雑穀、豆類、果樹、野菜、工業作物、桑、飼料作物、およびその他の作物の作付面積の合計を耕地面積で除して、100倍したものである。
- 3) 1960年代までは、政府が食糧管理法（食管法）に基づいて米の全量を固定価格で買い上げており、元来、売渡価格が買取価格よりも安価である、いわゆる逆転制度であったことに加え、食事の欧米風化などに伴って米消費量が漸減したため、過剰の在庫米を家畜飼料などに処分した結果、歳入が不足し食管会計の赤字が拡大した。米の生産調整制度は、その後、名称を頻繁に変更しながら補助金の支給により米以外への転作をはかった結果、田の耕作放棄の発生をある程度は抑制することに寄与してきた。

参考文献

- 元木 靖 (2006) : 「食の環境変化 日本社会の農業的課題」, 古今書院. 190p.
- David Grigg (1982) : "The Dynamics of Agricultural Change The historical experience", Hutchinson, 260p.
- David Grigg (1985) : "The World Food Problem", Blackwell, 303p.

