

島根県における干拓地農業の現状と課題
—揖屋干拓地における野菜栽培農家を中心に—

鹿 取 悦 子

The Present Condition and Some Questions
about Farm of Polder in Shimane Prefecture

Etsuko KATORI

Abstract Handicapped area located in mountainous land is 69.0 % in Shimane prefecture. Otherwise, for the promotion of agriculture in Shimane prefecture, parts of Lake Nakaumi was reclaimed and another polder project is planed also there as making advantageous flatland. This research is about how is the present condition of polder farm and what is the question of it by the case study of Iya polder at Nakaumi. Questionnaire and interview to farmers were adopted by way of the investigations. The result is that large-scale farmers to product cabbage, which is introduced as main crop in the polder, want to reduce scale and farmers to product another crop or to cultivate farmland near their house chiefly want to expand. There are some questions, such as low prices of agricultural products, high cost of land redemption, production and soil amendment, and so on. It means that merits of large-scale farm are not effect. It had better to introduce crops that are high prices of agricultural products though it becomes more labor-intensive farm.

Key word: farm of polder, flatland, large-scale farm, prices of agricultural products, labor-intensive farm

1. 課題と方法

島根県の農業地域は、中山間地域が占める割合が 69.0 %とその大部分を占めており、平地農業地域は主として宍道湖・中海周辺の平野部などに限られている。一般に、平地の農業地域は中山間地域と比べて、大規模圃場化や機械化が進め易いなどを理由に条件有利とされており、その点において島根県の農業は条件不利な存立基盤によって成り立っている面が多々ある。

一方、島根県内に広大な平野部の農地造成をするという中海干拓事業が部分的に完成し、一部検討されている。中海干拓事業は、秋田県の八郎潟、石川県の河北潟、長崎県の諫早湾など一連の国営事業の一つであり、戦後の食糧難の頃に進められた干拓事業に端を発している。この事業は、中海干拓による農地造成とともに、汽水湖である宍道湖を淡水化し、その淡水を農業用水に利用しようという 1963 年に想起された計画である。しかし、

1970 年からの減反政策により稲作の「営農計画の全面的な変更を余儀なくされ」¹⁾ たり、1988 年に宍道湖の淡水化を当面の間延期という決定が下されたり、事業計画そのものが大幅に変更されてきている。

本論では、条件有利とされる平場の農業振興として、干拓地農業が島根県の農業にどのように位置付けられているのかを、既に営農の行われている揖屋干拓地の実態を把握することによって、検討してみたい。なお、ここでは栽培農家数の多い野菜栽培に特に注目した。

中海干拓地は現在、島根県側がポンプ式排水工法により揖屋地区 (323 ha)・安来地区 (204 ha)、鳥取県側は埋立法により弓浜地区 (146 ha)・彦名地区 (178ha) からなっている。島根県側の本庄地区 (1689 ha) については、島根県側と同様にポンプ式排水工法であるが、工事は未完であり、現在、農水省および関係機関による委員会が計画再開をの是非をめぐって検討中である。干拓地農業の分析をするに当たって、本研究では特に揖屋地区の農業経営について現状調査を行った。揖屋地区は、

表-1 ; 揖屋干拓地農家の経営タイプ別内訳

	専業農家	一種兼業農家	二種兼業農家	その他 *注2	計
揖屋干拓地全体 *注1	35 19.3 %	48 26.5 %	98 54.1 %	—	181 100.0 %
アンケート回答者	16 20.8 %	21 27.3 %	31 40.3 %	9 11.7 %	77 100.0 %

注1) 中海干拓管農センターでの聞き取りより

注2) アンケート中の無回答者

表-2 ; アンケート配布数と回答数

アンケート配布数	回答数	回答率
176 通	77 通	43.8 %

注) 実際のアンケート配布数は181通で、うち5通は宛先不明で返送

安来地区よりも面積が広く、農地売り渡し率が高いので干拓地として一定の農業経営がなされているとの推測のもとに調査地として選定した²⁾。

調査方法は揖屋干拓地の農地取得者全員に対しアンケート票を送付し、さらに、その解答者の中の19人に対して個別聞き取り調査を行った。農家へのアンケート調査は1998年10月に、個別聞き取り調査は1998年12月から1999年2月にかけて行った。また、それらの結果をもとに農家の栽培作目や経営形態によってタイプ別けを行い、それぞれについて市場価格や、他地方の産地の農業経営などを照らして干拓地農業経営の位置付けを行った。

2. アンケート調査結果

アンケート調査対象者の内訳、および回答率は表-1、表-2の通りである。無回答者については、所得に占め

表-3 ; 農業所得の割合

	0 %	0-10 %	11-30 %	31-50 %	51-70 %	71-90 %	91 %	無回答その他	計
専業農家			2 12.5 %	1 6.3 %	3 18.8 %	2 12.5 %	8 50.0 %		16 100.0 %
一種兼業		6 28.6 %	7 33.3 %	5 23.8 %	3 14.3 %				21 100.0 %
二種兼業	4 12.9 %	22 71.0 %	2 6.5 %	3 9.7 %					31 100.0 %
無回答その他	3 33.3 %	4 44.4 %	1 11.1 %					1 11.1 %	9 100.0 %
計	7 9.1 %	32 41.6 %	12 15.6 %	9 11.7 %	6 7.8 %	2 2.6 %	8 10.4 %	1 1.3 %	77 100.0 %

注) アンケート調査結果より作成

表-4 ; 10年前と比べた農業所得の割合

	かなり増加	少し増加	変わらない	少し減少	かなり減少	無回答その他	計
専業農家	2 12.5 %	3 18.8 %	3 18.8 %	4 25.0 %	3 18.8 %	1 6.3 %	16 100.0 %
一種兼業		5 23.8 %	1 4.8 %	2 9.5 %	13 61.9 %		21 100.0 %
二種兼業		3 9.7 %	22 71.0 %	2 6.5 %	3 9.7 %	1 3.2 %	31 100.0 %
無回答その他			2 22.2 %	1 11.1 %	4 44.4 %	2 22.2 %	9 100.0 %
計	2 2.6 %	11 14.3 %	28 36.4 %	9 11.7 %	23 29.9 %	4 5.2 %	77 100.0 %

注) アンケート調査結果より作成

る農業の割合(表-3)から、ほとんどが二種兼業農家と考えることができ、アンケート回答者と揖屋干拓地全体の経営タイプ別の割合はほぼ同じと考えることができる。また、アンケート回答者の年齢構成は、30歳代以下が5.2%、40歳代が18.2%、50歳代が46.8%、60歳代が23.4%、70歳代以上が5.2%、無回答者が1.3%と、半数近くが50歳代の中堅層である。後継者が確定している人は全体の約20%で、今の世代の高齢化が進んだときの耕作者については不透明であることが伺えた。

また、10年前と比べて現在の農業所得の割合は、いくらか「増加」した人が全体の約17%である一方で、「減少」した人が約40%となっている(表-4)。また、二種兼業農家については、「変化がない」と回答している人が71%を占める。この干拓農地の販売が開始されたのは調査時の9年前になるので、この結果は干拓地農業を始める以前と以後との比較になる。二種兼業 → 一種兼業 → 専業となるほど、増加した割合が多くなるが、反対に一種兼、専業農家ともに減少した人の割合の方が多い。これらから栽培作目の種類など、その農家の経営内容に違いによって盛衰が起こってしまったことが予想できるが、これについては「干拓地」だけでなく、農家の居住区にある「既存の農地」の経営も考慮しなければ

表-5；今後の農業経営

	拡大したい	条件が揃えば拡大	現状維持	縮小したい	手放したい	転用したい	やめたいが農地は維持したい	その他	無回答	計
専業農家	2 12.5%	3 18.8%	7 43.8%	3 18.8%	1 6.3%					16 100.0%
一種兼業		4 19.0%	11 52.4%	2 9.5%		1 4.8%			3 14.3%	21 100.0%
二種兼業		4 12.9%	17 54.8%	2 6.5%		4 12.9%	1 3.2%	1 3.2%	2 6.5%	31 100.0%
無回答その他	1 11.1%	2 22.2%	1 11.1%	1 11.1%	1 11.1%	1 11.1%	1 11.1%		1 11.1%	9 100.0%
計	3 3.9%	13 16.9%	36 46.8%	8 10.4%	2 2.6%	6 7.8%	2 2.6%	1 1.3%	6 7.8%	77 100.0%

注) アンケート調査結果より作成

ならないので、次節で検討することにする。

「農業経営の負担に感じていること、あるいは改善して欲しいこと」に対する回答（選択・複数回答）は、多い順に挙げると「農産物の価格が安いこと」（67.5%）、「機械費用などの農業設備費の返済」（41.6%）、「労働力が不足していること」（39.0%）、「水管理費などの生産管理費用」（33.8%）、「土地代の返済」（31.2%）、「水はけ」（24.7%）、「土質」（22.1%）、「肥料・農薬代などの生産費用」（20.8%）などとなっている。回答の中には、冠水対策、病虫害の発生、農産物の価格変動、農地価格、土地改良費（ポンプの維持費など）、生産基盤の改善、などについて具体的な記述も多く見られた。

一方、今後の農業経営については「現状維持」と答えた人が最も多く半数近くいた（表-5）。次に多かったのが「条件が揃えば経営拡大したい」（16.9%）であった。その条件については、資本の充実、後継者、労働力、地代のコスト減、収益の増加、農地の集中化、本庄地区の干拓が挙げられていた。後者の2つ以外については、先に述べた負担・改善点にも共通しており、それらの課題が今後の農業経営に影響するだろうと思われる。一方、手放す、転用するなどを含め、何らかの形で農業経営を縮小したいという人は約23%である。

以上を簡単にまとめてみると、二種兼業農家は農業所得の割合も10%未満と低く、それは干拓地農業を始める前後でもあまり変化がなく、今後もそれが継続されることが予想される。また、一種兼業および専業農家は、その一部が干拓地農業を始めて農業所得の割合も増加し、何らかの形で経営拡大を望んでいるが、一方で所得割合が減少した人の方が多数存在している。いずれにしても今後の農業経営については、負担・改善点が見なおされれば拡大傾向も望めるが、そうでなければ現状のまま、

あるいは縮小傾向にあるということがわかる。

3. 農家の経営内容による分類

揖屋干拓地の農家は増反農家がそのほとんどであるため、今後の農業経営については「既存の農地」と「干拓地」との農業を併せて考慮に入れて検討しなければならない。したがって、前節の内容をさらに詳しく分析するために、農家の栽培作目、居住区の既存の農業経営などによって農家のタイプを分類してみる。

〈揖屋干拓地+各農家の既存の農地〉として現すと、
 <Ⅰ. 牧草+水稲, 家畜>/8戸/10.5%,
 <Ⅱ. キャベツ等野菜+水稲, その他>/19戸/25.0%,
 <Ⅲ. ボタン+ボタン>/3戸/3.9%,
 <Ⅳ. 果樹・花木+水稲>/11戸/14.5%,
 <Ⅴ. 貸付け+水稲, その他>/13戸/17.1%,
 <Ⅵ. その他+水稲, その他>/7戸/9.2%,
 <Ⅶ. 不明>/15戸/19.7%

の7タイプになる（表-6）。干拓地農業の導入作目の主力がキャベツであり、県の営農センターや農協が営農指導等に力を入れているので、このようにキャベツ農家が多く存在している。また揖屋干拓地の農家181戸の中でキャベツ栽培農家は86戸と最も多い。また揖屋干拓地全体の農地作付けを見てみると牧草（56.7 ha）とキャベツ（35.46 ha）が多く、次いでボタン（5.58 ha）、ハウス野菜（4.10 ha）、サトイモ（3.74 ha）、樹苗（3.21 ha）、ソバ（3.21 ha）などが目立っている³⁾。

その中で専業農家および第一種兼業農家の経営にみられるのは、

- ① Ⅰ「牧草+水稲（+家畜）」
- ② Ⅱ「キャベツ等野菜+水稲, 施設野菜他」

表-6 ; 経営内容による農家類型

(戸・a)

		I	II	III	IV	V	VI	VII	計
		牧草+水稲	キャベツ等野菜+水稲, その他	牡丹+牡丹	果樹・花木+水稲	貸付け+水稲, その他	その他+水稲, その他	不明	
農家戸数 *注1	計	8	19	3	11	13	7	15	76
	専業農家数	3	6	—	0	—	—	—	15
	一種兼業農家	*注2 ー	5	—	5	—	—	4	21
	二種兼業農家	—	8	—	5	4	4	7	31
掲屋干拓地	経営耕地面積	2400	3262	210	984	5	463	?	7324
	うち所有	1180	2477	210	1044	1070	463	?	6444
	うち借地	1370	815	0	15	0	0	?	2200
	貸付け	150	30	0	75	1065	0	?	1320
	作目	牧草	キャベツ, 玉葱, ブロッコリー, 里芋, カリフラワー, その他	牡丹, 芍薬	イチジク, カキ, ブドウ, 花木樹木, 茶, ソバ	牧草 ?	不作付, 自家用野菜, その他	?	
その他の農地	経営耕地面積	701	1899	500	1206	1036	431	?	5773
	うち所有	719	1611	310	736	934	415	?	4725
	うち借地	50	306	190	520	240	16	?	1322
	貸付け	68	18	0	50	138	0	?	274
	作目	水稲, 大豆, 牧草	水稲, 施設野菜, 大豆, ソバ, 酒米 他	牡丹, 芍薬, 朝鮮人参, 花卉	水稲, 樹木, 茶, カキ, 自家用野菜	水稲, 造園樹木, 牡丹, 施設野菜, 自家用野菜, 休	水稲, 施設野菜, 自家用野菜	?	
経営内容	専業農家または一種兼業	牧草+水稲(+家畜)	・キャベツ他+水稲(+作業受託) ・キャベツ他+施設野菜 ・有機農業	牡丹+牡丹(+朝鮮人参)		水稲+施設野菜	水稲+施設野菜	?	
今 後 の 農 業 *注3	拡大したい	12.5 %	5.3 %			7.7 %			3.9 %
	条件付き拡大		21.1 %	33.3 %	45.5 %			20.0 %	17.1 %
	現状維持	75.0 %	47.4 %	33.3 %	45.5 %	53.8 %	57.1 %	26.7 %	47.4 %
	縮小したい		21.1 %			7.7 %	14.3 %	13.3 %	10.5 %
	手放したい			33.3 %		7.7 %			2.6 %
	転用したい					7.7 %		33.3 %	7.9 %
	辞めたいが農地維持						14.3 %	6.7 %	2.6 %
	その他		5.3 %						1.3 %
	無回答	12.5 %			9.1 %	13.3 %	14.3 %		6.6 %
計	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	

注1) 無回答者も含まれるが内訳は省略した

注2) 農家戸数が2戸以下, 或いは小計して2戸以下と判るところは「ー」とした

注3) ここでは同一農家内の複数の回答者をついにまとめたため, 表-5の値と異なる

注4) アンケート, 聞き取り調査結果より作成

③ III 「ボタン+ボタン」,

④ V・VI 「+水稲・施設野菜」

である。①の農家については、干拓農地の所有面積よりも借地面積の方が大きく、個別調査の結果などから考えると、購入するよりも低廉な価格で他農家から農地を借り受けることができたので、経営農地面積を拡大してきたと考えられる。また、③の農家はボタンの栽培農家である。ボタンの栽培は、農地の休閑期間が長い大面積の農地が必要となり、干拓農地もそのローテーションの中に位置付けられて経営がなされている。

また特に今回は農家数の多い、野菜栽培を中心に調査をしたので、以下では②④について検討する。なお、施設野菜(ハウス)以外はすべて路地野菜である。例えば

②のタイプをもう少し詳しく見ると、「干拓地におけるキャベツ等の野菜栽培が農業収入の中心となっている農家」、「既存の農地の大規模稲作・稲作受委託が農業収入の中心の農家」、「既存の農地の施設野菜が農業収入の中心の農家」といった経営内容になっている。また④のタイプでは既存の農地での施設野菜を農業収入の中心に農業経営を行っている。キャベツ等野菜の栽培農家以外は、それらの経営の位置付けとしては、既存の農地が主であり、干拓地の農地が副次的なものとなっている。もちろん、副次的な農地でも収入があれば、農業経営全体に対しては効果を発揮することになる。ところが、個別調査などによれば、主要な農地の経営が繁忙であれば干拓地の農地が手薄になると回答した農家や、実際に手が

回らなくなって干拓地を貸し付けてしまっている農家も少なくなかった。

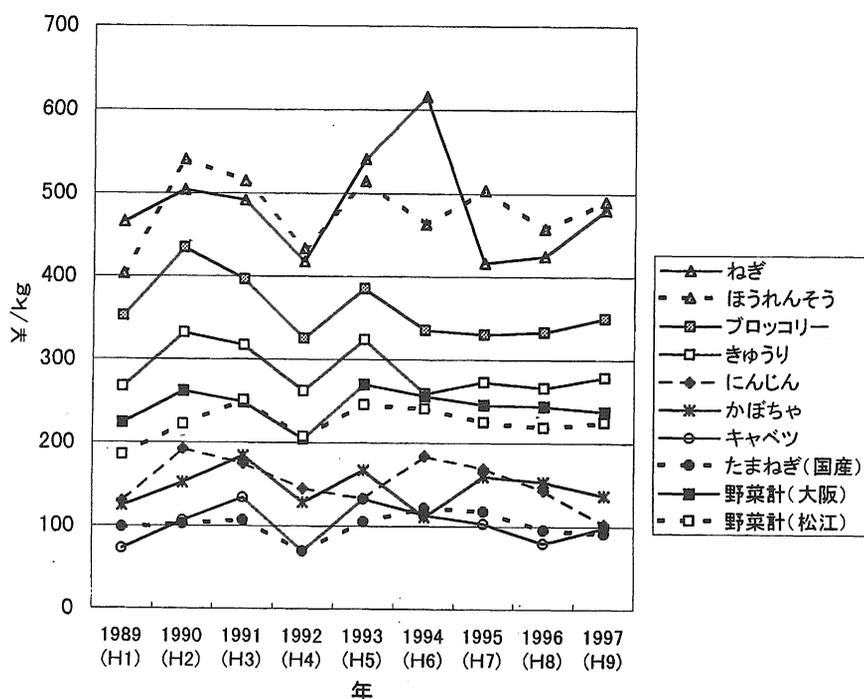
一方、②のタイプにはキャベツを主軸にしている人もいる。そこでキャベツ経営に注目してみると、近年はキャベツの価格が低迷しており、その経済性は乏しいことがわかる。県の営農モデルではキャベツの粗収益は約450千円/10aとなっているが⁴⁾、実際の干拓地での販売平均単価をとると346千円/10aとなる⁵⁾。また、生産実績の10a当りの販売額（粗収益）をみると149～244千円/10aとさらに低くなっている⁶⁾。加えて揖屋干拓地では近年、病気や虫害などの連作障害が見られるようになってきており、状況によっては肥料や薬剤を増投しなければならなかったり、収量が減少することもある。さらに土地改良費として¥16,000/10aの支払い、また土地代の償還を加味すると赤字となると考えられ、本来ならば大規模農業に期待される高い生産性が、土壌改良費、生産費、管理費、地代などに圧迫されて発揮できていないといえる。この点については石川県の河北潟干拓地（農地面積1,079ha）においても同様に指摘されている⁷⁾。実際に、Ⅱのタイプの中で、今後の農業経営について「縮小したい」と回答した人は、すべてキャベツを1ha以上栽培している農家であった。

一方、「拡大したい」と回答した農家は、Ⅰタイプの牧草を栽培している農家、Ⅱタイプでは既存の農地の稲作・作業受委託の方を考えている農家、Ⅴタイプのように干拓地を既に貸し付けて、既存の農地での拡大を考えている農家であった。

以上、路地野菜の栽培については、価格の低さや土地にかかる費用負担の重さが現状において農家の経営を厳しくしていると考えられる。これらは前述した、農業経営の負担・改善点についての回答が深刻であることを示していると思われる。

4. 市場や他産地との比較における検討

前述のような農家の状況を、ここでは市場価格から検討してみることにする。図-1のように、例えば施設野菜のほうれん草・きゅうりや、路地野菜のねぎ・ブロッコリーは300円/kgを超える値をつけるのに比べて、キャベツは100円/kg内外と青果物の中でも価格が低い。また、大阪市中央卸売市場の青果物価格は松江青果市場よりも全般的に高く、野菜全体の平均値をとっていても価格差が見られる（図-1の「野菜計」）。揖屋干拓地においても秋冬キャベツを大阪に出荷しており、集出荷所の



注1)大阪市中央卸売市場の価格は本場と東部を合わせたものである。
 注2)野菜計は根菜類、葉茎菜類、洋菜類、果菜類、豆類、土物類すべての平均である。
 注3)野菜計(松江)は松江青果市場の平均である。

図-1 大阪市中央卸売市場の青果物価格

指導などにより大阪市中央の価格の中でも比較的に高値がつけられ、一定の評価を得ている。他に大阪に出荷しているものはさといも、ねぎがあるが量的には少ない。一般に、施設野菜や、ねぎやブロッコリーなどといった路地野菜は、価格は高いが労働多投的なのに対し、キャベツやたまねぎといった路地野菜は、価格は低いが機械化などによって省力化が図れるなどの利点があり、大規模耕作に適している。

次に、全国的な野菜主産地における大規模農家の経営として、特に価格の低いキャベツや、にんじん、たまねぎ農家の動向を見てみる(表-7)。統計調査上の連続性から、1995-1997年の動向しか見られない点については多少の問題があるが、キャベツの平均粗収益/10aは297.7~577.3千円、たまねぎは234.2~376.9千円、にんじんは286.3~716.0千円となっている。一方、干拓地で栽培されているキャベツ・たまねぎと比較してみると、1993-1997の平均値は、キャベツが197.8千円、たまねぎが142.7千円となっており、この間の高値をとってみても、キャベツが236.1千円、たまねぎが190.0千円と、主産地とかなりの差がみられる。粗収益/10aは収量と価格/kgで決まるが、キャベツの場合は一定の市場の評

価がなされているので、収量に差があるのではないかとということが考えられる。つまり、土壌や連作障害・病害虫など耕作条件に関する問題と、労働力不足に関する問題である。もちろん、そこには技術的な問題もあろうが、それだけではなく掛屋干拓地に特有の問題もある。例えば、前者については、掛屋干拓地の中海側はヘドロの土壌が多い地帯は排水が悪い、冠水被害があるなどが挙げられる。また後者の労働力不足については、耕作者の高齢化、既存の農地に主力がおかれて手が回らない、二種兼業農家が多い、といったことが挙げられる。

前者については、暗渠排水を引くことも考えられるが、波根湖の事例では「下層土の露出や暗渠排水によって酸性化が下層部へ進行するなど新たな問題が発生」⁸⁾するとのあるので適当かどうかは検討の余地がある。

後者の点についても河北潟干拓地との共通点が見える。それは、例えば「大豆、麦など大面積経営が可能な作目を導入しても、単価が安いので結局、居住地等の水稲栽培に主力を置いてしまう農家が多い」、「路地物で比較的单価の高いスイカを導入しているが、増反農家は稲作農家を中心に野菜技術を元々もたない人が多く、資金投入に見合うほどの収益が上らないままに高齢化してしま

表-7 ; キャベツ・たまねぎ・にんじんの主産地における経営耕地面積と10a当りの収益 (a, 千円)

キャベツ農家	神奈川	愛知	兵庫	群馬	山梨	長野
経営耕地面積*注1	167.8	217.3	167.9	659.6	183.3	522.2
露地野菜(作付延べ面積)	279.6	257.4	89.9	620.8	161.0	413.3
キャベツ(作付延べ面積)	120.6	157.9	52.2	576.0	141.5	277.7
キャベツ粗収益/10a*注2	577.3	408.5	345.1	363.2	297.7	351.9
キャベツ農業所得/10a*注3	314.1	222.5	128.6	112.4	110.4	84.4
たまねぎ農家	兵庫	佐賀	大阪	北海道		
経営耕地面積*注1	117.8	336.3	119.3	717.1		
露地野菜(作付延べ面積)	174.6	189.9	105.7	583.9		
たまねぎ(作付延べ面積)	69.8	163.2	21.4	525.2		
たまねぎ粗収益/10a*注2	376.9	330.4	279.1	234.2		
たまねぎ農業所得/10a*注3	242.7	216.5	188.6	125.3		
にんじん農家	徳島	長崎	千葉	北海道		
経営耕地面積*注1	228.6	169.4	193.8	978.6		
露地野菜(作付延べ面積)	417.9	217.0	200.5	277.2		
にんじん(作付延べ面積)	267.2	143.0	65.0	181.6		
にんじん粗収益/10a*注2	716.0	480.7	446.7	286.3		
にんじん農業所得/10a*注3	391.7	304.3	295.1	115.2		

注1) 面積については1997年(H9)の値。

注2) 粗収益/10aについては1995-1997年の平均値。

注3) 農業所得には家族労働費用を含む。1995-1997年の平均値。

資料; 農林水産省統計情報部『野菜・果樹品目別統計』, 1997-1999. より作成。この統計値は出荷量の多い都道府県を選定し、経営耕地200a以上、路地野菜作付面積100a以上の農家を調査対象にしている。

なお、1994年以前の統計については、収穫時期別産地の統計値を使用しているなど連続性がないので掲載しなかった。

う」⁹⁾，などである。

5. ま と め

島根県では稲作農家を中心で、野菜や果樹の産地がもともと少ない。揖屋干拓地においては、新しくキャベツ栽培を導入して産地化を図る努力がなされてきているが、現状では未だ厳しい状況にあり、他の主産地のようなレベルまでに達することは難しいといえる。低価格な野菜の栽培は、大規模化を図ることで収益の増加が見込めるが、干拓地のように土壤改良に費用や労力がかかったり、地代・土地改良費がそれぞれ1700千円/10a、16千円/10a・年かかると、それだけ純収益が圧迫されてしまう。そのため新規に始めて産地として定着するまでの期間の生計は、高収益な作物の栽培や、他の収入に依存するしかなく、そのことがかえって定着化を遅らせてしまうことにもなり得る。また、その間に耕作者自身の高齢化も進んで行く。むしろ干拓地の農業は、労働多投的でも高収益な作物を導入することの方が農家の経営として現実的なものであろう。また低価格な作物を導入するに当たっても小面積から始めて、収益率を上げながら少しずつ拡大して行く方が農家の生計を考えて行く上では適当だと思われる。

最後に本庄工区の干拓地について述べると、計画の主たる営農モデルは、作付面積がそれぞれキャベツ3ha、たまねぎ3ha、にんじん3haと合わせて9haで、経営耕地面積が6haとなっている。先の表-7を見ると、経営耕地面積が5ha以上のところは、キャベツについては群馬県、長野県の高原野菜産地であり、たまねぎ・にんじんについては寒冷地の北海道のみである。他の産

地については、経営耕地面積が約3ha以下である。つまり、主産地の経営規模でも、本庄工区で計画されている営農モデルの面積の半分程度になっている。前述したように干拓地で低価格の野菜を導入する際のデメリットや、島根県ではあまり経験したことのない作目の導入ということを考慮すると、この営農モデルでは極めて厳しい農業経営になることが予想できる。

注および引用文献

- 1) 伊達善夫, 本庄工区の干拓と淡水化について. L A G U N A (汽水域研究) 6: 189-203, 1999.
- 2) 1997年度までの揖屋工区の売渡充足率が91.1%に対し、安来工区は70.2%であった。島根県農林水産部『中海干拓事業及び国営農地開発事業営農推進の概要』, 1998. P11.
- 3) 前掲書2), P16.
- 4) 島根県の営農モデルの秋冬どりキャベツの経済性を見ると、平均単価が112.6円/kgとなっている。島根県農林水産部『農業経営指導指針』, 1997.3. P 133-155
- 5) 干拓地のキャベツについて1993-1997の総販売額と総販売量により単価を産出すると86.6円/kgとなる。前掲書2), P17
- 6) 前掲書2), P17
- 7) 碓山洋, 河北潟問題解決のための予備的考察. 汽水湖研究, 4: 45-54, 1994.
- 8) 榎田禎久, 波根湖干拓史(島根大学汽水域研究センター編「波根湖の研究」所収). : 31-50, 1997.
- 9) 石川県農林水産部における聞き取り調査より.