

マト、キュウリ、ナガイモ、などと結び、野菜作付率 50%程度、300ha 200戸程度の営農団地が構想されてくる。

## 加工施設を中心とした野菜産地の形成

嶋崎 善治・柴田昭治郎

(秋田県農業試験場)

### 1 ま え が き

本県のように消費地に遠い、いわゆる遠郊粗放野菜産地は、流通距離あるいは鮮度保持上難点のあることから、産地で加工を通して流通に結び付けることが重要な展開方向の一つである。そこで農協による加工施設中心にした産地作りと、それが担い手農家の経営発展に果たした役割と改善の方策について明らかにする。

### 2 試 験 方 法

稲作を基幹とした畑作地帯でダイコン加工を行う八竜町鶴川農協の加工施設とそれを取り巻く契約栽培農家を対象にした。

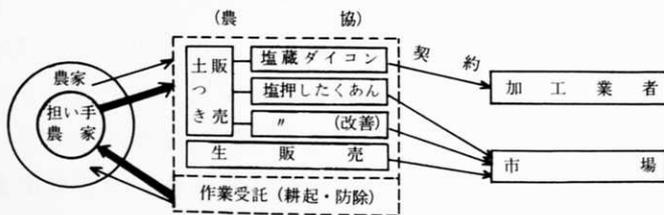
### 3 試 験 結 果

#### 1 農協ダイコン加工施設の役割と収益性

##### 1) 産地の概要と施設設置のねらい

(1) 産地は250haの畑作規模を持ち、夏作物の一年一作を主体としていたが、ダイコン加工施設の導入によって秋作ダイコンの作季拡大が図られるとともに、一年二作の土地利用の集約化が推進されている。

(2) 初冬収穫の露地野菜は、一産地でおおむね30haを越えると価格暴落、あるいは輸送中凍結などによる不安が残るとされるが、これらの不安を克服する手段として、産地が加工施設を持つことは大きな意義がある。そしてこのダイコン生産の担い手は大規模農家層であり、これが積極的な農協の加工販売活動を中心にした産地作りの基本的な体制である(第1図)。



第1図 ダイコン産地の生産、加工、販売の模式

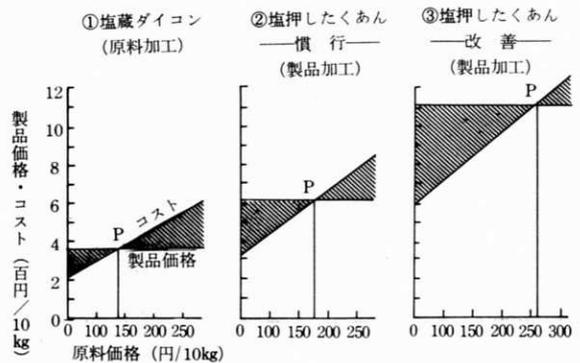
(3) 塩蔵加工するダイコンの生産は、農協が機械を装備し、専任オペレーターを抱え、ダイコン畑の耕起、防除作業の受託を行うことが、原料集荷及び生産農家の規模拡大と集約化のためのテコ入れとして重要である。

#### 2) 事業収支と製品種類の選択

(1) 加工における粗収益の構成割合は、塩蔵ダイコンが60%、塩押したくあんが40%であり、費用の構成は60%を占める原料費をトップに運賃、労賃、調味料の順となる。

(2) 製品の種類別加工収支では、(原料ダイコンを10kg当たり200円で買い上げた場合)製品10kg当たりの差引損益は、①塩蔵ダイコンは△101円、②塩押したくあんは△38円、③改善塩押したくあんは164円となり、加工度が高いほど収益性が高い。

(3) 加工程度別の製品価格からみた原料ダイコンの買上げ限度価格は、製品価格が10kg当たり、①350円、②600円、③1,100円ではそれぞれ、①140円、②175円、③260円となり、加工程度を高めることにより原料価格水準を大幅に引き上げることが可能となる(第2図)。



第2図 原料価格と製品価格・コスト

(4) 改善塩押したくあんとして銘柄化を図るには、味付けなどの加工技術を高めることはもちろんであるが、以前から他の野菜での生出荷の実績など市場における信用度の高いことも大切である。

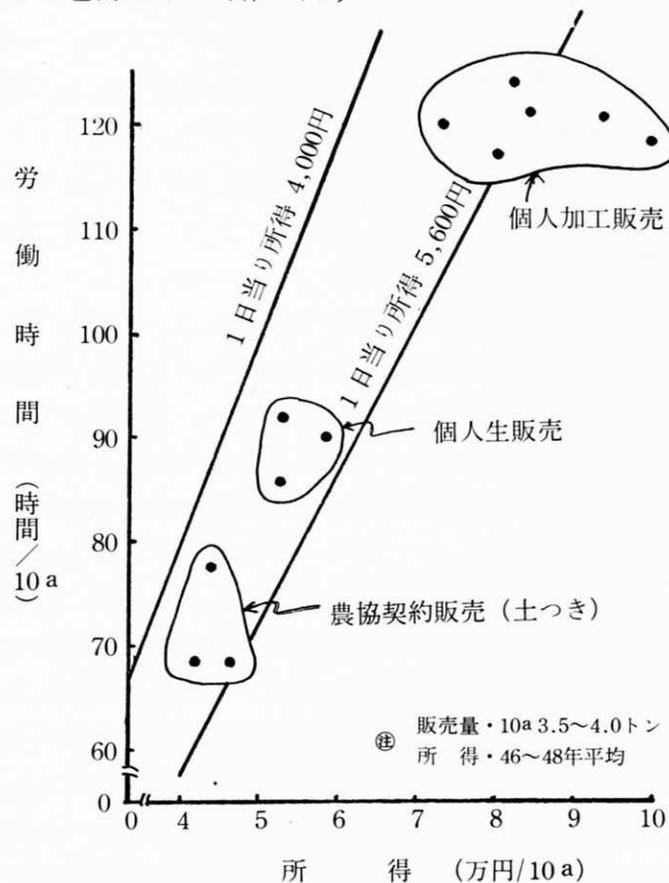
2 ダイコン導入による土地利用の高度化と経営の拡大

1) ダイコン契約栽培の経営的性格

(1) ダイコン加工産地における農業の担い手は2ha以上の上層であり、畑も60a以上所有しており( $r=0.79^{***}$ ), 契約栽培の中心である。また、60a以上の畑所有農家はその50%以上に契約ダイコンを作付しており、作付に比例して10a当たりの収量も増加( $r=0.699^{***}$ )傾向にある。

(2) このような一連の関係は、自立化を指向する上層農家の①ダイコンが畑利用の中心である、②ダイコン作の所得的位置づけの高いこと(第2表)、③秋作として作付が増加し、一年二作体系を確立し、土地利用を高めること、④土つき出荷であることによる省力(30%)などが作付拡大を可能にする大きなメリットである。

(3) 加工用ダイコンは、それ単独では所得が低くとも(10a当たり4.5万円)大規模農家層は、個人販売の限界、労働力の配分上等からこれを組み入れることが合理的である(第3図)



第3図 販売方法別労働時間と所得

2) 土地利用の高度化とイネ+野菜経営の方向

(1) ダイコンを組み入れた畑の主な作付内容は、前作として比較的収益の高い(10a当たり6~8万円)スイカ、メロン、スイートコーンがあり、ダイコン作の多い上層農家における畑作付率は平均1.5作(最高1.8~2.0作)となり、産地全体の1.3作を上回る(第1表)。

第1表 作付組合せと畑利用率

No.	平均畑利用率 %	年2作の主な作付組合せ	後作の結合率 %
1	168	スイカ——ダイコン メロン > ダイコン スイートコーン > ダイコン	30 60
2	117	スイートコーン > ダイコン メロン > ダイコン	40
3	163	スイートコーン——ダイコン	75
4	198	スイートコーン——ダイコン	90
5	127	スイートコーン > ダイコン カンラン > ダイコン	40
6	155	スイートコーン > ダイコン ダイコン > ダイコン	55
7	147	スイカ——ダイコン スイートコーン > ダイコン パレイショ > ダイコン	40 30

注. 畑利用率は自給野菜を除く

(2) 上層農家において野菜の一年二作化ができるのは、前後作とも比較的粗放な作物であり、家族労働だけで無理なく消化できるためである。すなわち、家族労働2.5人、稲作2.5ha、畑作1ha規模における平均的な所要総労働時間は、4.5千時間であり、これに対する稼働可能時間は、4.4千時間とほぼ適合する。

(3) イネ+野菜経営の自立経営モデルを目標所得250万円とすると、これに見合う耕地規模は、稲作2ha、畑作1ha程度となる。そして畑作部門の大きな柱となる(第2表)。

(4) 担い手農家の規模拡大と産地の生産力水準を高位に保つためにも、農協への耕起、防除作業の委託あるいは借地による拡大も重要な発展方向となる。

第2表 ダイコンの所得的位置づけと複合経営の自立可能指標

No	所得 (千円)				合計	畑作中のダイコン所得		2作組合せの10a当り所得(万円)
	稲作	畑作		順位		割合		
		ダイコン	その他					
1	2,800	337	1,523	1,860	4,660	2位	18%	① スイカ ——— ダイコン (13)
2	1,690	241	439	680	2,370	2	36	
3	1,510	553	347	900	2,410	1	61	② スイートコーン ——— ダイコン (12)
4	1,130	476	514	990	2,120	1	48	
5	1,290	112	638	750	2,040	2	15	③ カボチャ、メロン、レインショ、カンラン (10~15) → ダイコン
6	1,220	411	349	760	1,980	1	54	
7	1,350	242	568	810	2,160	1	30	

#### 4 摘 要

##### 1 産地化におけるダイコン加工施設の役割

1) 製品の種類の付加価値は、①塩蔵ダイコン、②塩押したくあん、③改善塩押したくあんの順に高まり、①に対して③の原料用ダイコンの買上げ可能な生価格は、10kg当たり50%アップの260円程度の引上げが可能である。

2) 原料用ダイコンの生産を補完するため、農協が

主体となり、畑の耕起・防除作業等を受託することが生産農家の規模拡大と省力に大きな役割を果たす。

##### 2 加工用ダイコン導入による経営の安定拡大

1) 農協への作業委託・土つき出荷が可能となり、担い手農家層の規模拡大と収量、品質向上が図られる。

2) 加工用ダイコンは、それ単独では所得が低くても、大規模農家層は、個別販売の限界、労働力の配分面からこれを組み入れることにより、土地利用の高度化による経営の集約化と所得の拡大が可能になる。

## 水稲育苗施設などの多目的利用

### 第1報 施設の種類と跡利用例

古沢 典夫・加藤 万賢

(岩手県農業試験場)

#### 1 はじめに

岩手県における田植機の普及台数は16,839台で、北上川下流・上流地域を中心に水稲作付面積の55.7% (50,279ha)が田植機による移植面積である。

これに伴う育苗施設も急速に伸び、本田30ha以上に供給する大型施設97を始め、硬化ハウスのみでもほぼ20haの面積が推定される。

また、ここでは課題の中心ではないが、タバコの乾燥施設は県内でほぼ200ha、投資30億と推定されており、いずれも更に一層の増設拡大がなされるであろう。

しかしながら、農業は工業などに比べると季節性が画然としている特徴があって、稼働期間が著しく短い。水稲育苗施設の本来目的のためには、せいぜい年間2

カ月くらいしか使用されないことになる。

そこで、高い投資をしたのに他の期間をずっと空かせておくのはもったいないではないか、との考えかたが生ずる。「何か有利な利用法はないものか」との質問・研究に対する要請が多いのも当然のことであろう。

#### 2 多目的利用例

第1図は県下16の事例である。いずれも共通的に水稲育苗を行っている施設であるが、数多い硬化ハウスのほか、緑化ハウス⑩・⑪がある。またタバコハウス⑫・⑬・⑭や、本来は野菜ハウスであって副次的に水稲育苗を行っている例⑮・⑯も認められる。

作目を見ると、野菜9(葉菜4,山菜1,果菜3,莢菜1)を中心とし、きのこ3,花卉2,果樹(ブドウ)1,乾牧草生産1と、なかなか多彩である。