

高冷地における野菜作経営の展開と土地利用

藤原 武利・工藤 啓治郎*

(岩手県園芸試験場高冷地開発センター・*岩手県農産普及課)

Development of the Vegetable Producing Management and Land Utilization in Highland Cool-area

Taketoshi FUJIWARA and Keijiro KUDO*

(Highland Cool-zone Development Center, Iwate Horticultural Experiment Station)
(*Agricultural Production and Extension Section of Iwate-ken Government Office)

1 はじめに

本県のレタス生産は、平場を主体にした6~7月の短期出荷のため、高冷地において野菜産地を形成し、出荷期間を拡大することによって市場競争を強化することが望まれている。

そこでここでは、標高750mの立地条件を活用して、畜産農家が経営規模拡大を図るため牧草地を畑に転換し、レタス、ダイコン等を導入している川井村区界地区の事例を紹介し今後における畜産と野菜作複合経営の方向を検討する。

2 区界地区の野菜産地化

(1)集落： 区界は北上山地に位置する兜神嶽裾野に広がる標高750mの台地で、集落の中央を国道106号線が通っており、農家戸数は14戸と少ない。

(2)気象： 年平均気温は7℃で、特に7~8月の最高気温は25℃を超えることが少なく、レタス、ダイコンの栽培に適している。

(3)土壌： 黒色火山灰土壌で燐酸吸収係数は2000~2500と高い。

表1 野菜産地化の経過 (川井村区界地区)

年度	経 過 の 概 要
昭和22~26	農家22戸、区界地区に入植、1戸当たり畑地4haずつ配分される。
23~42	大豆、小豆、アワ、稗、種バレイショ、南部かんらん等を栽培(ただし、南部かんらんは昭和38年栽培中止)
26~35	農耕馬の飼養(各戸1頭ずつ飼育)
26~	酪農経営の開始(昭和38年ころより規模拡大)
28	牧草、デントコーンの栽培開始
39~45	開田により水稻栽培(46年以降全面積転作)
41	レタスの栽培始まる(野菜移出業者指導による)
46	大根の栽培始まる(販売用)
50	高原野菜「はやちねレタス」国の指定産地
52	農協共販スタート
53	レタスのマルチ栽培開始、高温干ばつで減収、「農協野菜直売所」を区界地区に設置
54	経済連と岩印の統合により出荷体制の一元化、野菜集出荷所、通風予冷施設を区界地区に設置、野菜価格安定事業実施、大根の国の指定産地
55	農家個々による野菜直売所の開設(55年1戸、58年14戸)
56	高冷地開発営農試験の実施(56~58年)
57	畑地土壌診断事業の実施
58	真空予冷施設の完成

(4)野菜産地化の経過： 昭和40年以降レタスを主体に発展し、現在の野菜栽培面積は18.6haに伸びている。

3 畜産と野菜作の複合経営による土地利用

(1)家畜飼養状況： 当地区は酪農地帯として発展してきたが、現在は14戸中12戸で乳用牛を飼養、1戸当たり平均9.6頭を飼養している。また、畑地69.2haのうち牧草などの飼料作物が50ha(72.2%)栽培されている。

(2)野菜栽培の状況： 57年度から全農家に野菜が栽培され、乳用牛を飼養しない2戸は野菜専作経営である。

野菜栽培面積は45年5ha、55年11.4ha、58年18.6haと年々

増加し、現在では畑地面積の27%を占めるまでになった。

現在の品目別栽培面積はレタス8.4ha、ダイコン3.6ha、ハクサイ2.4ha、キャベツ1.4haでレタスが主体である。

(3)転換畑の作付体系： 当地区では毎年レタス栽培面積の約20%を牧草畑に環元し、同時に牧草畑を普通畑に転換している。牧草畑を普通畑に転換した場合、2年間デントコーンを作付し、それによって牧草の再生とギンギンなど

表2 レタス等を中心とした作付体系

営農類型	作 付 体 系	農家戸数
畜産+野菜	牧草(4~5年) デントコーン(2年) レタス(3年)	8戸
畜産+野菜	牧草(4年) レタス(3年)	2
畜産+野菜	デントコーン(1年) レタス(1年)	2
野菜専作	デントコーン(1年) だいこん(1年)	2

の雑草の発生を防止するとともに、土壌の肥沃化をはかり、その後レタスを3年間作付するようにしている(表2)。

(4) 厩肥の地域内交換： 野菜専作農家の2戸は普通畑の一部を有畜農家に貸し、その見返りとして 厩肥の供給を受け地力の維持増進をはかっている。

4 レタスの連続栽培

レタス栽培農家の作付回数をみると、4～10回が3戸、

表3 調査農家における作目別栽培面積

大小豆	ソバ	レタス	ハクサイ	ダイコン	キャベツ	その他野菜	牧草	デントコーン	合計面積	乳用牛	牛
3a	15a	100a	30a	30a	25a	24a	210a	70a	507a	11頭	4頭

(1) 作付回数

58年度の作付回数は24回で播種は4月14日から7月18日までの期間、平均播種間隔日数4.5日、また、定植時期は5月13日から8月6日までの期間となっている(表4)。

表4 レタスの作付方式(事例農家・58年度)

作付回数	栽培面積(a)	播種期(月・日)	定植期(月・日)	収穫時期(月・日)
1	5	4.14	5.13	7.17～7.23
2	5	4.20	5.19	7.20～7.26
3	5	4.25	5.23	7.22～7.28
4	5	4.30	5.27	7.24～7.31
5	4	5.5	5.30	7.27～8.2
6	4	5.10	6.3	7.29～8.4
7	4	5.14	6.6	8.1～8.5
8	4	5.18	6.8	8.3～8.6
9	4	5.22	6.12	8.5～8.9
10	4	5.26	6.17	8.8～8.12
11	4	5.30	6.22	8.12～8.17
12	4	6.3	6.25	8.13～8.18
13	4	6.7	6.28	8.16～8.19
14	4	6.11	6.30	8.18～8.21
15	4	6.15	7.5	8.23～8.26
16	4	6.19	7.8	8.28～8.31
17	4	6.22	7.12	8.31～9.3
18	4	6.26	7.13	9.3～9.9
19	4	6.30	7.15	9.5～9.12
20	4	7.3	7.19	9.10～9.16
21	4	7.7	7.23	9.17～9.23
22	4	7.11	7.30	9.21～9.29
23	4	7.15	8.4	9.26～10.3
24	4	7.18	8.6	10.4～10.8
計	100	—	—	収穫期間84日

(2) 収穫時期と期間

収穫は7月17日からはじまり10月10日までで、収穫日数は86日間と長期間にわたっている。特に盛夏期に当たる8月中の収穫割合は50%に及び有利な販売を実現している。

(3) 農業労働力の有効利用

4月上旬からレタスの栽培準備、播種、定植、病害虫防除、収穫作業、跡地整理と10月中旬までそのほとんどがレ

11～24回が11戸(78.6%)で全体として15回前後となっている。

1回当たり作付面積は、畜産と野菜作複合経営であることと、労働力が夫婦2人という条件から平均4.5aである。

事例農家によってその概要をみると、この農家はレタスを41年から栽培し、栽培面積は41年5a、45年20a、48年50a、51年70a、55年以降は100aと規模拡大を図っている(表3)。

タス栽培に従事しており、乳用牛とあわせて労働力の合理的配分と有効利用をはかっている。

表5 レタスの生産販売状況

月・旬		7月				8月				9月				10月
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上
57年	販売数量	4,634箱	204	703	1,265	738	916	313	311	51				
	平均単価	1,004円	440	370	690	1,425	1,350	1,575	1,320	1,440	835			
58年	販売数量	4,710箱		74	1,090	1,100	881	395	412	239	318	201		
	平均単価	1,328円		785	955	1,305	1,425	1,386	1,157	1,830	1,860	2,020		

(4) 生産・販売状況

57, 58年度に生産したレタスの月別販売状況は表5のとおりであるが、長期間にわたり市場へ出荷しているため、市場価格に高低があっても全期間を通じてその影響が緩和されている。また、全出荷量に占める8月の出荷量割合は57年42.4%, 58年50.4%と高く市場価格も8月は両年とも1,300～1,400円台と高価格を形成している。

5 ま と め

高冷地の条件を活用し牧草とレタスを組合せた合理的輪作により生産を安定化するとともに労働力の有効活用、市場価格変動に対する危険分散を図るなど、技術合理性と経済的合理性を実現している。

この事例を他地域に適用することは、その置かれている自然的、社会条件により異なるが、本事例は今後における望ましい野菜産地化の定着条件と野菜作経営の方向を示唆しているものと考えられる。

参 考 文 献

- (1) 岩手県園芸試験場高冷地開発センター. 昭和56～58年度試験成績.
- (2) 藤原武利, 工藤啓治郎, 高橋義尚. 1983. 高標高地における借地によるレタス通作経営の成立条件. 東北農業研究 33; 313～314.