



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	食品産業の展開と原料供給体制の形成論理：北海道十勝における加工用馬鈴薯に注目して
Author(s)	小林, 国之
Citation	北海道農業経済研究, 12(1), 75-89
Issue Date	2005-03-10
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/63541
Type	journal article
File Information	KJ00006912255.pdf



[論 文]

食品産業の展開と原料供給体制の形成論理

ー北海道十勝における加工用馬鈴薯に注目してー

小 林 国 之 *

I はじめに

食品加工原料用（以下加工用と略記）馬鈴薯は主用途であるスナック菓子市場の飽和や、植物防疫上実質的に禁止されてきた生馬鈴薯の輸入解禁へむけた動きがみられるなど、大きな転換期にさしかかっている^(注1)。一方国内生産に目を転じると、加工用馬鈴薯生産者も転換期にある。高齢化、労働力不足から収穫の労働力が確保できずに作付を中止する農家や、規模拡大にともない澱原用馬鈴薯へ転換する農家などが存在している。また、他の用途向け品種へ転換するには機械作業体系自体が異なり、一定の輪作体系を必要とするため適正輪作の確保から作付転換は容易ではない、などの生産構造上の特質を有している。

多国籍アグリビジネスが国際農産物市場の再編の主役を演じている現在、資本と農業の関係構築が重要な課題となっている。こうした背景をうけて、本稿では原料農産物をめぐる加工資本と農民との関係を原料供給体制という農民の主体的取り組みとして把握し、その形成論理について実証的に明らかにすることを課題とする。

II 農産物加工システムの概念把握と分析視角

上記の課題に対しては、農業と資本との関係に関する研究として、農業市場論、フードシステム論、アグリビジネス論からの接近がなされてきた。国家独占資本による市場再編過程として捉えた農業市場論では農業は最終的には資本に包摂されるという点が強調されている（山田 [18]、三国 [13] [14]、吉田 [19]、宮崎・早川 [16]）。川上から川下までの各主体間の関係を組織間の関係としてとらえるフードシステム論は、組織間で発生する矛盾がもつ意義や各組織への影響については、システム全体としてとらえる視点にたっているため、それが農民にもたらす影響の分析は主目的ではない（高橋正郎 [10]）。

また、資本と農業との関係を農民の組織的対応という側面から捉えたものに共販論の一連の研究がある。それは資本による上からの商品化ではなく、農民による自主的組織的対応の重要性が指摘されてきた（太田原 [4] [5]）。本稿では共販論が指摘した農民による自主的な対応という問題意識と分析視角にもとづいて（三島 [15]）、農民の組織的対応を実証的に明らかにする。

本研究の課題は、農産物の加工資本に対して農

* 北海道大学

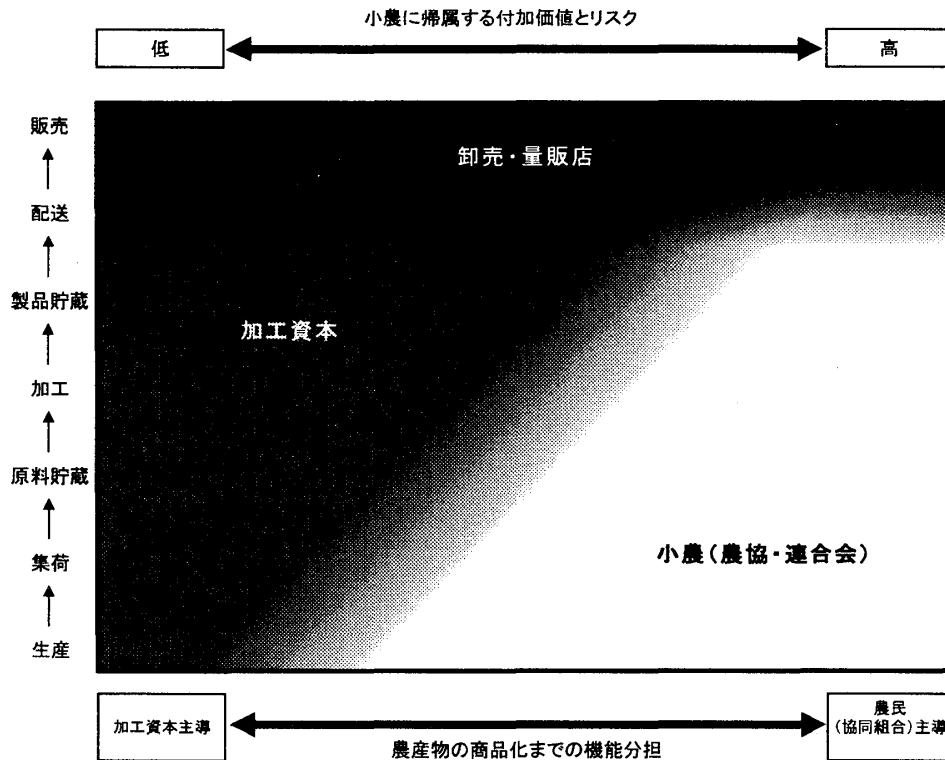


図1 小農による生産を前提とした農産物原料供給体制の概念図

民がいかなる原料供給体制を形成してきたのか、その論理を実証的に明らかにすることにある。原料供給体制とは、ある一定の地域の中で小土地所有と家族労働力に規定されながら原料農産物を生産している農民が、収益最大化を実現するため絶えず流動する加工資本に対して、原料の商品化のため生産、流通、加工過程においてとりうる組織的な対応のことである。

対象とするのは北海道十勝地域における加工用馬鈴薯とその関連産業であるスナック菓子産業である。本稿は、原料供給体制を資本による農業の包摂や、協同組合による市場矛盾の克服という一定の方向性をもつものとアприオリに規定するのではなく、動態的なものとして把握する。それについて川上から川下までの一連の過程における加工資本との機能分担を明らかにし、農民に帰属する付加価値とリスクから評価を行う(図1)。

Ⅲ 加工用途向け馬鈴薯の需給動向と十勝の特徴

馬鈴薯は1970年代になってそれまで作付の中心であった澱原用の需要が停滞し生食用、加工用への転換が迫られた。馬鈴薯の全国生産量は65年で約400万トンと最大になり、その後一時減少しながらも85年には370万トンを維持していたが、その後ほぼ一貫して減少し2000年には290万トンまでになっている。用途別では澱粉用が一貫してもっとも多いが85年の42.4%をピークにして、その後減少し2000年には35%になっている。次に多いのが生食用であるが割合としてはほぼ22%程度で一定である^(注2)。加工用は1980年代以前はほとんどなかったが1970年代中頃になって、それまでの冷凍食品中心の需要に加えてポテトチップに代表されるスナック菓子市場が形成されたことで市場規模は拡大した。2000年での割合は18.5%となっている。加工用のなかで最大のものはポテト

表1 馬鈴しょ関連品目の輸入状況（単位：トン、千円、円/kg）

	総輸入量	総輸入 金額	冷凍馬鈴しょ			粉、フレーク、マッシュポテト			その他		
			数量	金額	単価	数量	金額	単価	数量	金額	単価
1980	217,640	9,220,554	29,202	5,442,812	186	25,566	3,777,742	148			
81	187,457	10,920,299	34,226	6,669,640	195	18,694	4,250,659	227			
82	206,179	12,967,796	37,566	8,395,910	223	20,589	4,571,886	222			
83	176,079	10,605,530	44,619	8,446,998	189	12,986	2,158,532	166			
84	187,518	13,145,590	50,186	10,459,880	208	12,851	2,685,710	209			
85	195,183	13,941,146	56,006	11,395,621	203	11,995	2,545,525	212			
86	235,286	11,542,666	72,068	9,989,748	139	12,789	1,552,918	121			
87	309,570	14,078,211	97,972	12,284,112	125	15,672	1,794,099	114			
88	391,703	17,752,484	127,421	15,826,339	124	18,105	1,768,145	96	573	158,000	276
89	406,850	22,481,700	138,584	19,784,473	143	16,568	2,508,713	149	561	188,514	336
90	390,443	23,975,776	130,794	19,924,684	152	16,833	3,864,089	228	452	187,003	414
91	447,047	23,692,188	144,486	20,104,582	139	21,216	3,374,776	158	585	212,830	364
92	491,362	23,726,237	159,102	20,465,357	129	23,005	2,862,255	122	837	398,625	476
93	505,947	21,973,761	155,433	17,678,349	114	26,154	3,211,423	121	1,875	1,083,989	578
94	601,920	28,721,295	175,601	18,815,403	107	28,624	3,085,043	107	11,540	6,820,849	591
95	682,033	30,058,077	199,613	20,266,054	102	28,306	2,938,642	104	19,062	6,853,381	360
96	705,889	35,720,778	228,011	26,466,481	116	24,721	3,676,068	149	14,570	5,578,229	383
97	706,760	37,245,780	241,120	29,870,338	124	23,284	3,027,873	130	9,416	4,347,569	462
98	754,498	44,139,524	266,651	35,229,858	132	20,388	2,878,443	141	11,700	6,031,223	515
99	818,810	41,611,652	281,190	31,185,377	111	22,394	2,586,059	115	16,665	7,840,216	470
2000	815,162	38,222,043	272,987	27,525,064	101	23,905	2,585,549	119	18,447	8,111,430	440

資料）農林水産省生産局特産振興課「いも類の生産流通に関する資料」（平成14年1月）より作成。

注1）原資料は日本関税協会「日本貿易月表」である。

注2）総輸入量は生いも換算の数値である。

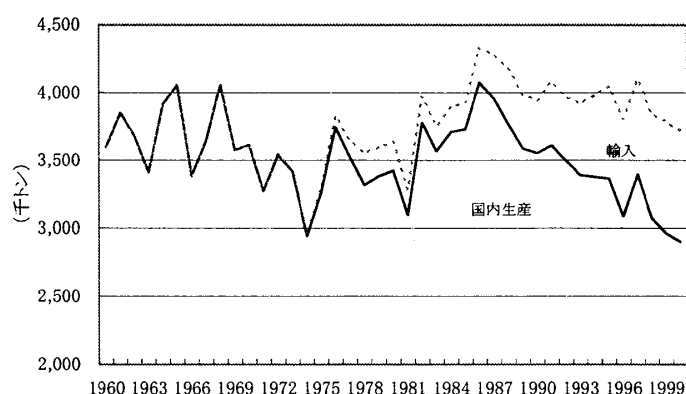


図2 日本における馬鈴薯の国内生産量と輸入量の推移

資料）食料需給表より作成。

チップで加工用全体の5～6割を占めている。ポテトチップの原料となる生馬鈴薯は、ジャガイモシストセンチュウなどの侵入を防ぐためにほとんどの地域から輸入が禁止されている。そのため、国内における加工用馬鈴薯生産は一挙に拡大した。

しかし、図2や表1でみるように80年代後半から冷凍馬鈴薯などの半製品の輸入が進んでいる^(注3)。需要量全体では86年の435万トンをピークにその後400万トン前後で推移しているが、そ

れは国内生産の減少と輸入の増加という形を取っている。全国の作付面積は1964年に21万haとピークに達したが、その後99年には9万4,200haにまで減少している。一方北海道は61年に9万6,800haと戦後最大となる。その後作付は減少するが、6～7万ha台の作付を維持しており主産地としての地位を強めている。

加工用途向け馬鈴薯の展開過程を整理すると以下ようになる。70年代から80年代中頃が加工用途の全般的消費拡大にともなう拡大期であった。しかし86年のプラザ合意によって輸入品の価格が大幅に低下したことで、ポテトチップ以外の冷凍食品および半製品の輸入が増加し、フレンチフライやコロケ、マッシュポテトを製造していた国内食品メーカーは再編を迫られた。さらにポテトチップでも市場が飽和状態となり、加工用馬鈴薯全体が90年代中頃まで停滞期を迎えた。90年代後半になると、輸入量は増加を続けるが、その内訳に変化がみられる。

それまで輸入の主役であったポテトフレークやマッシュポテトにかわって、冷凍馬鈴薯とともに輸入原料に依存したスナック菓子、高度な加工を施した商品の輸入が増加し、かつ生産拠点の海外進出が進んでいる。一方で国内の主産地である北海道において、労働力不足、高齢化等によって生産面積、生産量が減少傾向にあるというように、90年代後半から現在までが再編期として整理できよう。

IV 十勝地域における加工馬鈴薯の流通網

北海道における馬鈴薯生産は、面積、生産量ともに80年代中頃の増加を経て減少傾向にある。北海道のなかでも産地毎の性格差がみられるが、十勝は2001年の作付2万4,171haであり、全道の加工用の71.5%、生食用の35%を生産しており、生食用メークインと加工用の一大産地である。

十勝の加工馬鈴薯生産の概要をみると、2000年の生産量87万9,762トンのうち加工用は26万7,700トンとなっている。その内訳は、ポテトチップ向けが最も多く全体の65%で、過去10年以上この程度の割合を占めている。そのほかにはフレンチフライ(8.3%)、冷凍コロッケ(6.1%)などとなっている。以下の分析ではポテトチップをめぐる生産者、農協、加工メーカーとの関係を主対象として分析を進めていく。

十勝地域における馬鈴薯の歴史は澱原用から始まっている。多くの澱粉工場が前期的な方法によって農民を搾取していた。そうした事態に対して農協自らが澱粉工場を運営するという展開がみられ、徐々にそうした前期的加工資本を駆逐していくことになる。それが決定的となったのが士幌町農協が1955年(56年操業)に建設した合理化澱粉工場である。その後、61年にはホクレンによって芽室町にも澱粉工場が建設され、68年には南十勝の農協が共同で南十勝農産加工協同組合を建設、

69年にホクレン東部十勝合理化澱粉工場が建設されるなど、十勝における澱原用馬鈴薯の流通加工体制が整備されていった。しかし、1970年代に入ると、コーンスターチなど馬鈴薯澱粉の代替物の輸入が進んだことで馬鈴薯澱粉市場は逼迫し、澱原用馬鈴薯から生食用、加工用途への作付転換が進んだ。

加工用馬鈴薯への転換は、十勝農業全体ではどのように展開したのであろうか。それを整理したものが図3である。最も早いのが更別村農協であり、1972年に更別食品を誘致している。その後、1973年には士幌町農協を中核としたグループが加工工場を建設し、1977年には芽室町でカルビーが原料調達を開始している。そして現在では、大きく分けるとカルビーポテトによる広域的集荷地域、農協が独自に販路を確保している地域、士幌町農協の広域的集荷地域、の3つに大別できる。

以下では3つの地域における原料供給体制についてみてみよう。

V カルビーポテトの展開過程と生産組合 —畑作優等地における専属出荷組合的展開—

十勝支庁芽室町を対象にカルビーポテトによる広域的集荷体制とそこでの生産組合の役割について、加工資本の展開過程に即して明らかにする。芽室町は十勝の中で優等地である中央部に位置しており、カルビーポテトと一体となり加工馬鈴薯の生産を振興してきた。カルビーポテトは81年に設立されたカルビーの原料調達部門の別会社である。

カルビーの北海道における原料調達は1974年に全道3カ所に貯蔵庫を建設したことに始まる。十勝での集荷は1977年に芽室町坂の上地区に貯蔵庫が建設されたことから始まる。カルビーへの出荷者によって生産組合が組織され、加工用の作付は大きく増加することになったのである(表2)。

表2 事例3地域の農業構造

		十勝	芽室	更別	士幌
経営耕地総面積	ha	212,849	19,331	10,271	14,213
普通畑		212,304	18,873	9,901	13,743
牧草専用地		32,045	231	322	380
普通畑のある農家数	戸	7,383	729	255	422
一戸あたり耕地面積	ha	28.5	26.0	39.4	32.2
作付面積	ha				
麦類		43,000	6,100	2,170	2,350
いも類		24,700	3,530	1,990	2,540
豆類		24,520	2,007	1,650	1,686
てん菜		30,600	3,650	1,590	2,350
飼料作物		104,100	2,940	2,900	4,680
馬鈴しょ用途別作付面積	ha	23,453	3,370	1,865	2,419
生食		7,347	1,190	449	552
加工		8,386	1,527	478	1,615
澱原		5,161	390	800	0
種子		2,552	263	138	253
その他		6	0	0	0

資料) 2000年「農林業センサス」農水省、「北海道農林水産統計年報市町村別編」北海道統計情報事務所、「十勝の農業」十勝農協連、十勝支庁農務課資料より作成。

注1) 数値は販売農家戸数のものである

注2) 馬鈴しょ用途別作付面積は、2002年の数値である。

図4で芽室町における原料供給体制についてみてみよう。芽室町には加工用馬鈴薯に関する生産組織が芽室町加工馬鈴薯生産組合（カルビー向け専用、以下生産組合と略、2002年4月現在310名、トヨシロを筆頭に6品種）、芽室町北海コガネ生産組合（パイオニアフーズ向け、同69名、

北海コガネを作付）の2組織がある。芽室町農協における馬鈴薯加工システムは、品種＝加工メーカー別専属出荷組合型として特徴づけることができる。馬鈴薯の品種毎に出荷先の加工メーカーが固定されており、生産者は生産組合を組織して加工メーカーと契約栽培をおこなうのである。

農家は毎年春のカルビーポテトとの懇談会などの情報をもとに作付計画を立てる。農家の申込数量を生産組合で取りまとめ、それをカルビーポテトへ連絡する。販売価格や受入要項などの詳細は毎年植え付け後にカルビーポテトから提示される。カルビーポテトが原料貯蔵、配送の関係を考慮しながら収穫、受入計画を立て、農協を経由してFAXで農家に流される。カルビーポテトおよび農協の各倉庫に出荷され、農協倉庫はカルビーポテトに賃貸されて維持管理費等はすべてカルビーポテトが負担している。

表3によって契約条件の変化についてみてみよう。当初は数量契約であったが、拡大期の中頃から農家に有利な面積契約となった。その後停滞期になると取引単価が引き下げられ、その分を品質

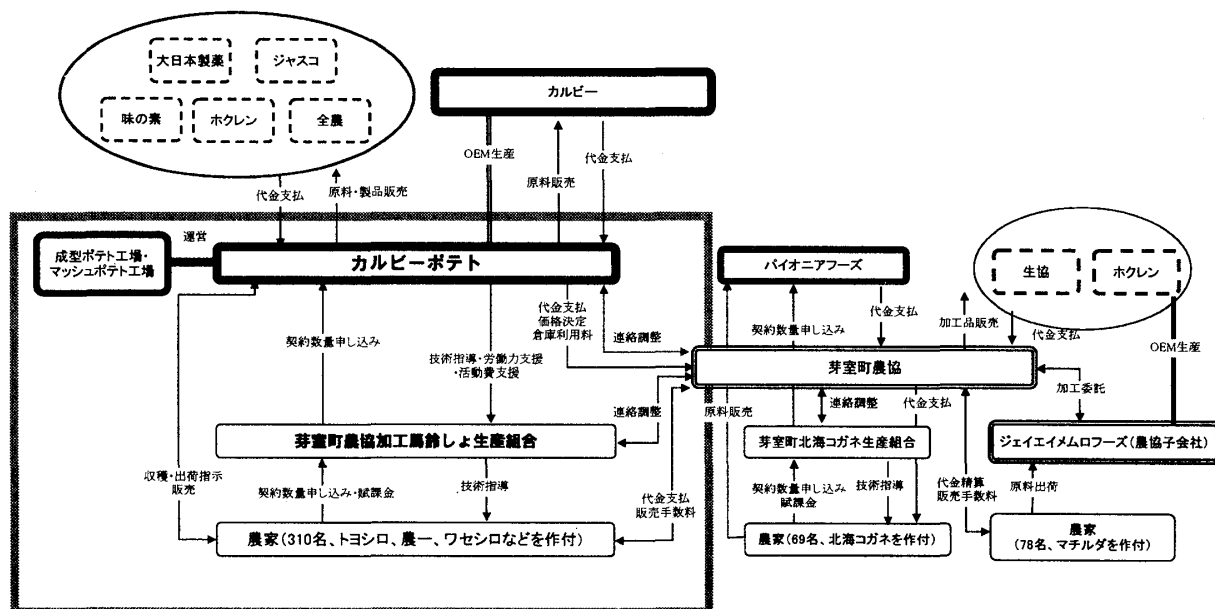


図4 芽室町における現段階の加工馬鈴しょ流通実態と各組織の機能

注1) 太線の囲みは加工資本を、二重線の囲みは農協とその子会社を、実線の囲みは農家と農家組織を、破線の囲みは販売先をそれぞれ表している。

注2) 矢印は両者の関係（関与のしかた）を表している。

表3 芽室町加工馬鈴薯生産組合およびカルビーポテトの展開過程

	芽室町加工馬鈴薯生産組合	カルビーポテト	備考
創 生 期	1969		カルビーが千歳工場操業開始。北海道全域を担う。
	1970		
	1971		
	1972		
	1973		
	1974		カルビーが北海道事業本部設置。北海道3カ所に馬鈴薯貯蔵庫を4棟建設。
拡 大 期	1975		カルビーがポテトチップスの販売開始。
	1976		
	1977 7月	生産組合の設立。(上伏古・坂の上・栄・中伏古・北伏古・新生・大成の7支部)	カルビーが9月芽室町坂の上地区に貯蔵庫建設。
	1978		
	1979		
	1980 5月	取扱可能数量の増加にともない川西・美生・北芽室・祥栄の4支部が加わり全町組織となる。	カルビー(株)の原料部門から分離独立してカルビーポテト(株)の設立
	1981	大成地区に貯蔵庫新設。	比重インセンティブの導入。
	1982		北海道事業本部が芽室町に移転
	1983		
	1984		世界初の馬鈴しょ輸送船「カルビーポテト丸」就航。 品質を重点的に評価する価格体系を設定。
	1985	2代目組合長が就任。 馬鈴薯研究所の設立	仁丹加工馬鈴しょ生産組合設立 (89年に北海功社生産組合へ組織替え)
	1986	大成地区貯蔵庫の増設。	
	1987		
	1988	カルビーポテトからの活動助成費が増加。 生産組合員全戸に生産意向調査を実施。	
	1989	Dランク生産者の受入中止にともない、農協が一部独自に販売(89～91)	市販用高品質マッシュポテトの開発、販売。
停 滞 期	1990		
	1991	3代目組合長が就任。 新生支部と大成支部が合併、10支部体制へ。	
	1992		
	1993		取引単価の引き下げ。受入規格の変更。 スティックポテト、ポテロスなどの業務用ポテト冷凍品の開発、販売
	1994 6月	生産組合の組合員規程が定められる。 十勝管内加工組合親睦会を開始。	芽室町農協がジェイエイめむろフーズ株式会社設立。
	1995	価格体系へ支部インセンティブが導入にされ、支部単位の活動により品質の向上を目指す。	価格体系に「支部インセンティブ」導入。 買入価格キロあたり5円の引き下げ。受入規格の変更。カルビー馬鈴薯食品瀋陽有限公司(中国)を設立。中国産を原料としたマッシュポテトの生産をおこなう。
再 編 期	1996		コンテナ一貫収穫システムの開始。
	1997	生産組合役員の選出が組合の選任から地区支部長である理事の選任に変更。	帯広川西農協管内にじゃがりこ工場を設立。馬鈴薯産地立型工場のモデルケースとして操業開始。 馬鈴薯大豊作。北海道平均では史上最高の反収4,040キロを記録。
	1998		契約数量を超える部分は割引価格で取引する数量契約へ移行。 網走管内小清水町マッシュポテト工場の閉鎖決定。
	1999	一般組合員も参加して工場視察を開始。	価格体系に「工場使用時インセンティブ」の導入 カルビーポテトの本社を東京から帯広市へ移転。
	2000		個別農家毎に過去の平均反収を基にした個別数量契約に。 価格体系に「JITインセンティブ」の導入。 買入価格の値上げ。帯広工場増設で年間処理3万トン体制へ(じゃがりこ4ライン)。
	2001	早期培土の部分的実施。収穫作業受託の開始。	十勝地区にて馬鈴薯収穫のコントラクター事業を開始。
	2002		

資料) 芽室町加工馬鈴薯生産組合資料、聞き取り調査、カルビー(株)、カルビーポテト(株)の会社案内資料等より作成。

面におけるプレミアで補完する体系となった。そして再編期には貯蔵期間の原料歩留まりを価格に反映させる「工場出荷時インセンティブ」や「JITインセンティブ」の導入などがすすみ、品質重視の方向がより強化されている^(注4)。また1997年の豊作時に原料をマッシュポテト用途に転換し損失が発生したため翌年から個人の実績に基づいた数量契約になっている。これにより各個人がその契約数量を超える部分の価格は引き下げられることになり、不足分についてはペナルティーは取られないが、個人の超過分を生産組合で調整することが出来なくなった。

カルビーポテトは停滞期になってから親会社のカルビー以外へも農協に代わって多元販売しており、さらに再編期には自らカルビーの受託加工もおこなうようになっている。

生産組合は、拡大期に果たしてきた価格交渉の機能は縮小して、現在は生産技術の向上に特化し、高能率収穫体系の確立に向けた取り組みをおこなっている。それは生産過程における取り組みを目的とした生産組合が現時点でとりうる最大限の対応である。一方で高齢、小規模農家の存在が、生産組合の結集力低下を招く可能性が高まっている。

また農協も新品種導入による多元販売や、1994年には子会社を設立して加工事業にも取り組んでいる。

VI 農協主導による地域農業振興と多元販売

一畑作限界地における更別村農協の取り組み一

更別村農協は、加工資本との関係において生産、流通過程を担い加工用馬鈴薯の多元販売をおこなってきた。ここではその要因を明らかにする。十勝の周辺部に位置する更別村は畑作酪農混合地域であり、畑作の低生産性に規定されて規模拡大が進み、日本でも最大規模の畑作経営が展開している。

馬鈴薯の作付品種は作業能率と土壌条件に影響されて澱原用が多く、次いで加工用である（前掲表2）。

十勝の周辺部では馬鈴薯の作付転換が中央部に比較して遅れたといわれている。しかし更別村は1970年代初頭から農協を中心としていち早く生食用、加工用馬鈴薯の振興をおこなってきた。生食用に関して、メークインの先駆的産地である帯広大正農協と比較すると、大正農協では1968年の施設整備を契機に道外向け出荷が本格的に開始されるが、更別村農協でも1968年に馬鈴薯の選別機を導入し、翌年の1969年には食用馬鈴薯集出荷貯蔵施設を建設している。そして1970年には食用馬鈴薯貯蔵庫まで鉄道の支線を敷設して、灘神戸生協との産直を開始している。この当時の食用馬鈴薯の作付面積はまだ少なかったが、近隣の農協から購入してまで生食用の販路を開拓してきた。

また加工用に関しても早期に取り組んでいる。1972年に当時水産事業の不振をうけて新規事業を開拓していたニチロ（当時は日魯）と共同出資で更別食品を誘致している。それは加工資本向けの原料供給体制の形成からみて十勝でも先駆的な取り組みであった。

カルビーとの取引が開始されたのは前節でみた芽室町の翌年である1978年であり、更別東地区に貯蔵庫が建設され、生産組合が組織されたことにより本格的に開始された。

こうしたカルビーによる加工馬鈴薯の拡大時期においても、農協がそれまで同様に主導性を発揮したことで、カルビーポテト向け販売を販路の一つとした多元販売を実現した。

その要因としてもう一つには、地域としてカルビーの側からみた産地としての位置づけが主産地である芽室町に対して低かったために、カルビーへの出荷量を高めることができなかったという側面もある。

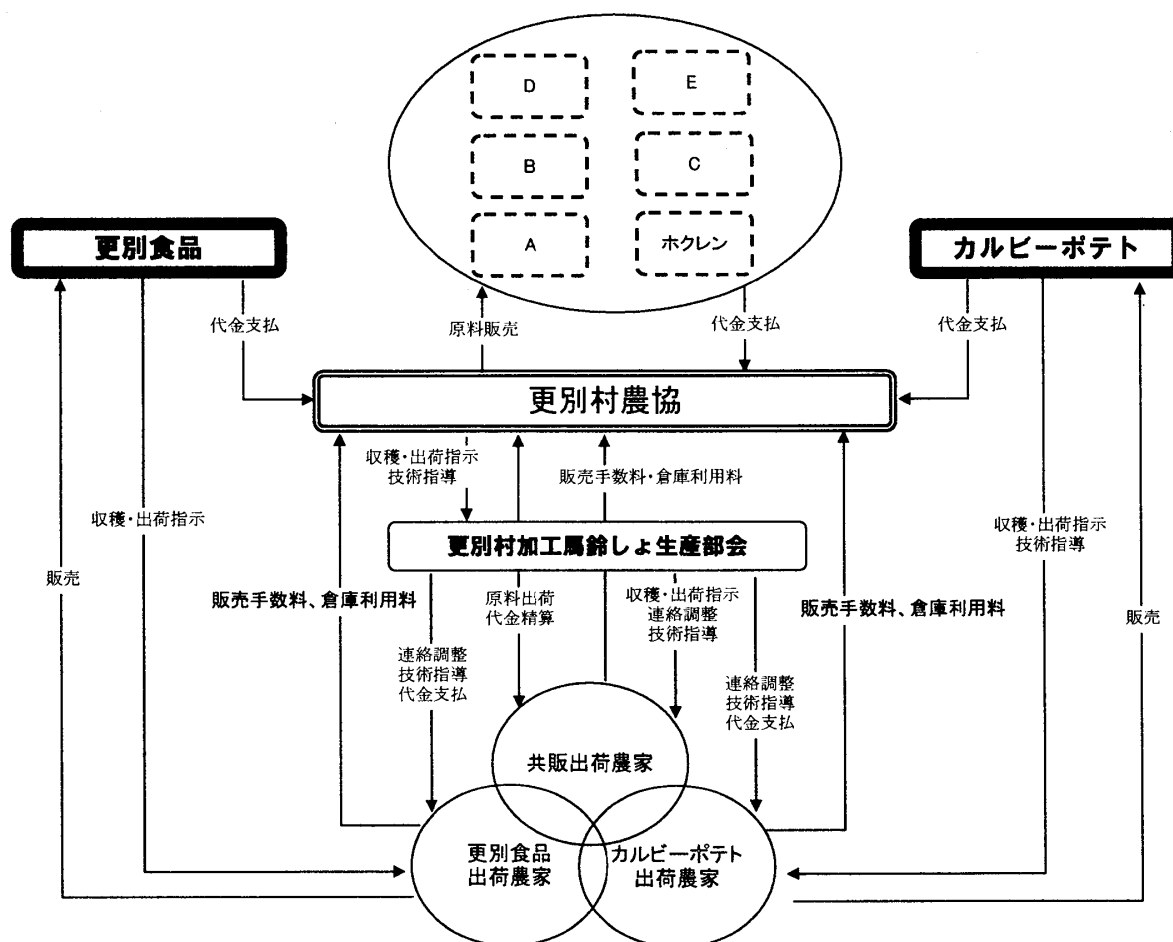


図5 更別村における現段階の加工馬鈴しょ流通実態と各組織の機能

注1) 太線の囲みは加工資本を、二重線の囲みは農協を、実線の囲みは農家と農家組織を、破線の囲みは販売先をそれぞれ表している。
 注2) 矢印は両者の関係（関与のしかた）を表している。

いずれにしても更別村が畑作地帯の周辺部に位置していたために、かえって農協による主導的な対応が必要かつ可能であり、そのことが、加工用馬鈴薯における農協多元販売という体制に結実したのである。

では図5によって更別村における馬鈴薯の原料供給体制についてみてみよう。農家の出荷先は共販、カルビーポテト、更別食品になっているが、それぞれの農家が自らの判断で出荷先を決定する。カルビーポテトに出荷する農家は現在は固定的である。カルビーポテトと更別食品への販売に関しては受託販売であり、農協は受託料を取得する。カルビーポテトに出荷する農家は直接更別東地区にあるカルビーポテトの倉庫へ、それ以外の農家

は農協の貯蔵施設へ運搬する。農協としては、組合員すべてに多様な販路を確保しておくために、カルビーポテトへ専属出荷している農家からも農協倉庫の利用料を徴収している。農協共販はホクレンや系統外の業者へ販売をおこなっている。

このように多元販売を実現してきたが、図6をみると1990年代に入ってから加工用馬鈴薯の販売高は全体的に減少しており、単価は1994年頃から低下し、特に共計品が受託品に比較して低くなっている。こうしたなか農協は、2000年から山梨県のホクレンポテトサラダ工場にも原料を出荷するなど販売高の維持に取り組んでいる。

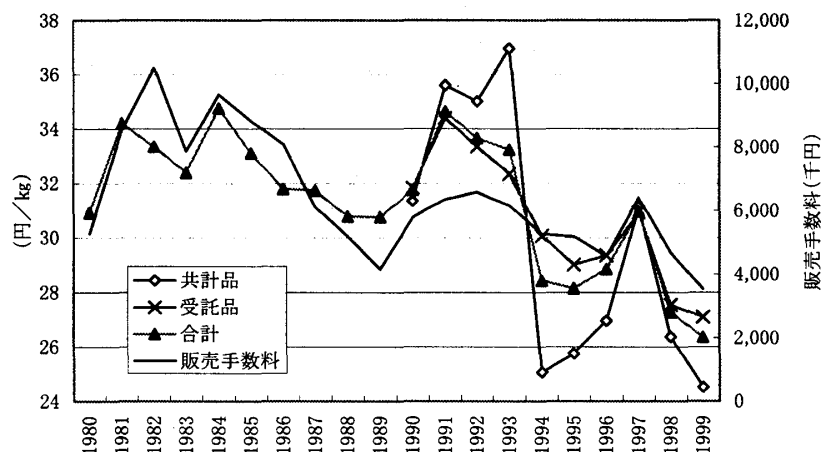


図6 更別村農協における加工馬鈴しょ販売単価の推移

資料) 更別村農協業務報告書各年次より作成。

VII 農協による馬鈴薯加工事業の成立条件と意義

一食用加工市場創生期からの士幌町農協の取り組み

本節では、加工事業の長い歴史を持つ士幌町農協をとりあげ、加工事業の展開過程を整理した上で、組合員に限定された組織基盤の上に立ち、どのように一般加工資本と競争をおこなってきたのかを明らかにする。

士幌町農協は終戦直後の1946年に前身である士幌村農業会が澱粉工場を運営するなど、加工事業をおこない農民の手に付加価値を獲得することを事業理念としてきた。食品加工には表4でみる

ように1970年代初頭の早い時期から、近隣町村を事業範囲として取り組んできた(前掲図3)。スナック菓子に関しては、当初は高度な原料保管技術をもち、さらに消費地への集荷貯蔵体制を構築して、良質な原料の販売をおこなっていた。ポテトチップの先発メーカーである湖池屋をはじめカルビーも含めて全国の食品メーカーへ販売していたが、その後農協自らがスナック菓子製造に取り組むこと

になり、1973年には明治製菓と提携してポテトチップの生産を開始している。しかし、その後原料を販売していたカルビーとポテトチップ製造で競合することとなり、結果としてカルビーと事業提携をおこなうようになった。1989年には埼玉県東松山市にカルビー向け製品を製造する工場を建設するなど、ポテトチップに関してはカルビーの重要な製造拠点として位置付けている。

図7によって士幌町農協における原料供給体制についてみてみよう。参加5農協管内で生産された馬鈴薯は士幌町農協の施設に集荷される(注5)。品種毎の共計であり、需給調整の関係から澱粉用途になるものに関しても、生食、加工用の価格で精算されている。農協は受託販売で生産者から原

表4 士幌町農協における主な馬鈴薯関連施設の概要

建設年度	施設名	施設能力等	摘要
55年	合理化澱粉工場	処理能力: 1,800t/日、生産量: 精粉 35,000t	いもでん粉工場再編整備対策事業により2001年に新設された。
	馬鈴薯貯蔵施設	面積: 19棟、63,859㎡	
70~92年	消費地集出荷施設	面積: 6棟、16,762㎡	埼玉県熊谷市
73年	ポテトチップ工場	面積: 8,241㎡、処理能力: 5t/h	農協子会社として加工をおこなう北海道フーズ設立
73年	フレンチフライ工場	面積: 10,001㎡、処理能力: 15t/h	
73年	コバルト照射センター	コバルト 60 を馬鈴薯に照射することで発芽を抑制し、長期保存を可能とする。	
74~92年	食用馬鈴薯撰果プラント	面積: 5,033㎡、処理能力: 410t/日	
75~76年	種子馬鈴薯貯蔵庫	面積: 2棟、4,292㎡	
87~94年	コロッケ工場	面積: 11,364㎡、処理能力: 200,000食/h	
89年	関東食品開発研究所		埼玉県東松山市(カルビーのOEM生産)
89年	ポテトチップ工場	面積: 7,360㎡、処理能力: 10t/h	
93年	ポテトサラダ工場	面積: 3,036㎡、処理能力: 2t/h	
	関西食品工場		京都府福知山市

資料) 『組合40年のあゆみ』士幌町農協、士幌町農協資料、農協ホームページ等より作成。

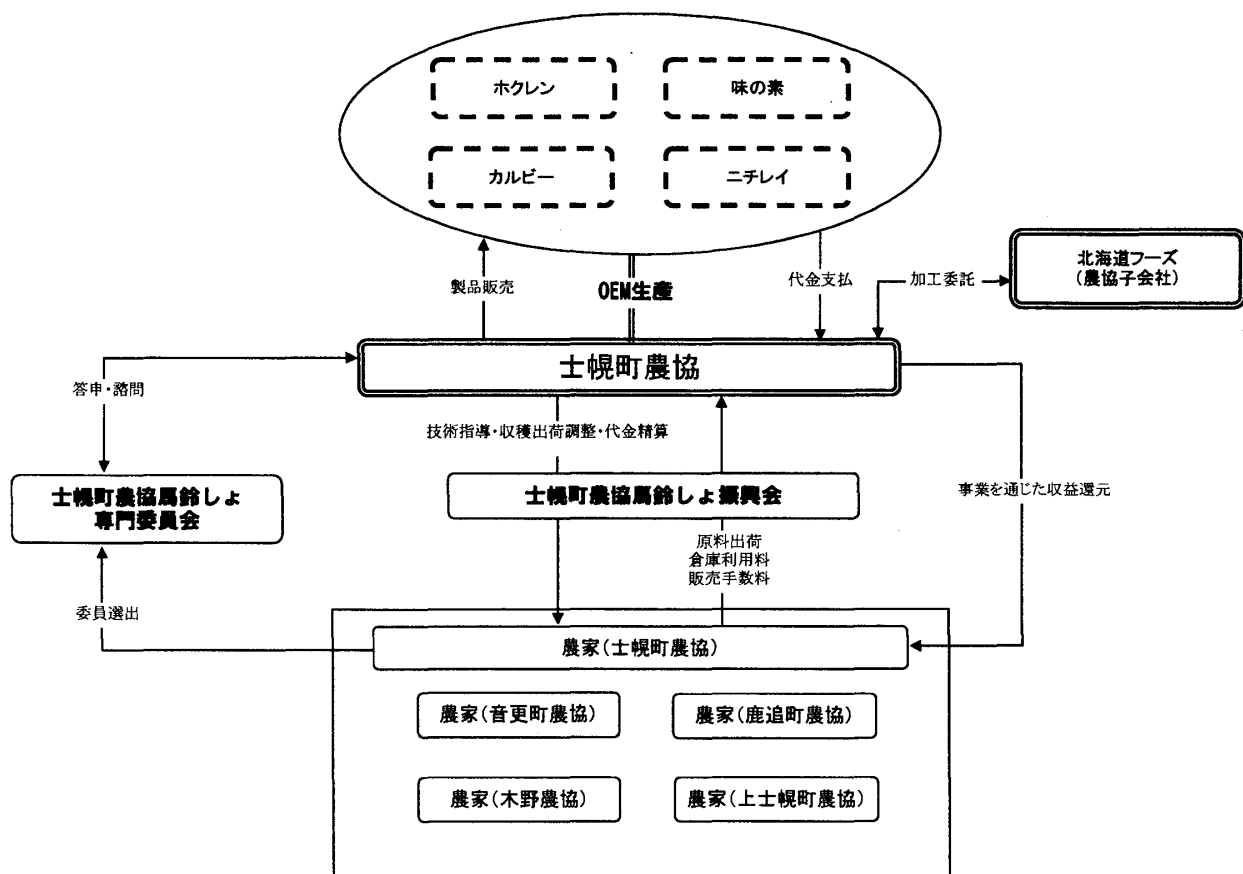


図7 士幌町における現段階の加工馬鈴しょ流通実態と各組織の機能

注1) 二重線の囲みは農協とその子会社を、実線の囲みは農家と農家組織を、破線の囲みは販売先をそれぞれ表している。
 注2) 矢印は両者の関係（関与のしかた）を表している。

料を調達し加工事業を行っている。数量契約などによる原料調達とは異なり、豊作の際にも原料を全量受け入れ、その際の製品需要とのギャップは澱粉用に仕向けることで調整している。こうした需給調整機能が加工事業には必要である。当然澱粉用に仕向けられる原料価格は生食、加工用よりも低くなるが、原料生産を維持するためにその分の損失を農協が負担しているのである。

農協による加工事業は大手加工資本のブランドによる受託製造（「OEM（Original Equipment Manufacturer）生産」）が主流であり、農協ブランドによる製造販売はほとんどない。食品加工メーカーが主体となって製品開発をおこない、それに基づいて農協が原料調達および加工を担当し、製品をメーカーが販売する。農協独自ブランドに

よる製品販売は獲得する付加価値は高いがリスクも大きい。そのためOEM生産に特化して製造にともなう付加価値を獲得しているのである^(注6)。生産者から集荷した馬鈴薯を倉庫に保管し、農協の子会社に加工委託をする。完成した製品は農協の倉庫に保管され、加工メーカーの求めに応じて順次出荷される。農協は原料、製品の貯蔵や加工に関わる諸施設を所有することで、独自の販売戦略を構築することができる。

農協による馬鈴薯加工事業の成立要因について整理すると以下ようになる。

第1に、大手加工資本とのOEM生産を基本とすることで、販売にともなうリスクを軽減し、製造による付加価値を獲得する道を選択した点が上げられる。第2に、事業基盤が組合員に限られて

いることからくる操業度の低下を克服してきた。その取り組みとして、近隣4農協と事業連合による原料基盤の拡大、原料貯蔵施設や技術を高めることによる操業期間の延長、肉牛センターや酪農団地の設置など積極的な地域農業の再編による均質的な畑作農家層の形成^(注7)、需給ギャップを調整するため品種間価格差の調整による作付誘導^(注8)、があげられる。第3に、施設投資に関する資金調達に関して、農協の獲得した付加価値が「制度貯金」という半強制的な貯金制度によって、信用事業を通じて農協の資金源となってきた点がある。第4、農家の意志と農協の事業を公平な立場から判断して事業を運営していくために、通常の生産者部会である「振興会」の他に生産者による「専門委員会」を設置し、そこで生産者に「公平な見地」から検討する段階を設けることで生産者の農協に対する一方的な不満を発散させてきた。

農産物価格自体は低下傾向にあっても、農協加工事業の収益が各種利用高割り戻しや農協利用手数料を低く設定することによって還元されて、組合員の収益を確保している。1998年度の信用事業の貸付金利回りは2.31%（十勝平均は3.37%）と低く、貯金原価は2.21%と高い（同1.84%）^(注9)。また、現在全国で廃止の方向にある農協支所に対しても441戸（2000年センサス）の農家戸数に対して6つの支所が配置され地域の核として位置付いているのである。

しかし今後を展望した場合には、こうしたシステム自体にも問題を抱えている。一つには、いままでおこなってきた馬鈴薯過作の結果、品質が低下しており、生産基盤の脆弱化が進展している点である。1970年から90年頃まで馬鈴薯の作付比率が4割を超える農家が存在した。そうした過作の影響もあり現在では5農協管内で士

幌町農協管内が最も品質が悪化している。次に新規施設投資の問題である。1990年代後半になって施設の減価償却も進み、また経済事業借入金も減少するなど、現在加工事業の収益性が非常に高い。しかし、今後新たに施設投資の必要が生じた場合、いままでと同様に農家の結集をはかりながら事業を展開することが出来るのか、それが今後の大きな課題である。

VIII おわりに

本稿の総括として、カルビーポテトを中心とした加工用馬鈴薯の展開過程に即して各事例を整理し、原料供給体制の形成論理について明らかにする。前述したようにカルビーポテトの展開過程は拡大期、停滞期、再編期に分けられる。

十勝における原料調達はスポット的に始まったが、産地に貯蔵施設を建設し（1977年芽室町、1978年更別村、1979年帯広川西）、農家に生産組合を組織させて契約栽培を開始したことから本格的に展開した。その方式は芽室町と更別村で異なる点はなかった。

カルビーポテトの拡大期においては、芽室町は安定、良質な原料供給が可能であるという有利性から主産地として展開していくことになる。一方更別村は自然的経営的条件（低生産性、大規模経営による澱原用主体の農業構造）などに規定されて、芽室町のようにカルビーポテト向け出荷農家が地域全体に拡大することはなかった。この時期

表5 事例における原料供給体制の概要

	更別村農協	カルビーポテト 集荷範囲	士幌農協グループ
集荷量	約12,000トン	約109,000トン	約63,000トン
特徴	農協共販	品種＝加工メーカー別 専属出荷組合	農協一元OEM生産
生産者・農協 の機能	生産・流通	生産	生産・流通・加工

注1) 集荷量は更別村農協の集荷量は99年、それ以外は2001年の数値である。

の展開はカルビーポテトの主導による「原料調達体制」の形成過程であったが、カルビーポテトと農家の利害は一致したため組織的に調整すべき問題は発生せず、農協が主体性を発揮して「原料供給体制」を形成する必要性は低かった。一方士幌町は、高度な原料保管技術や流通施設の整備などによって農協が主導となりカルビーポテトへの「原料供給体制」を形成してきた。そして加工事業にも取り組み OEM 生産をおこなうことでカルビーの事業展開を支えると同時に、農協が主体性を発揮しながら原料供給体制（農協加工事業）を整備してきた。

それが停滞期に入ると、それぞれの地域に変化が生じた。芽室町ではすでに地域全体がカルビーポテトの「原料調達体制」に組み込まれていたため、生産組合による原料供給という体制は変化せずに、さらなる品質の向上への取り組みが進展した。更別村では地域条件に規定されて品質の向上に地域全体として対応することが困難であり、出荷農家の選別が進んだ。こうした段階において農協が独自に加工馬鈴薯の販路を確保していたことが功を奏し、カルビーポテトへ出荷しない農家に対しても販路を確保し多元販売をおこない、農協主導による原料供給体制を形成してきたのである。

そして再編期では、カルビーポテトが停滞期からおこなってきた多元販売に加え加工事業も開始し、原料調達子会社としての性格を変化させている。また契約が個別農家単位でおこなわれるという方向に変化してきており、農民の組織的対応が制限されている。芽室町農協は連絡調整機能から脱却し新品種の導入による多元販売や加工事業などに着手している。より主体的に対応したのが士幌町であり、カルビーの販売戦略に沿って消費地立地型工場を建設する一方、大手食品メーカーとの受託加工を軸とした多元販売を実現し、農民に収益をもたらしている。

カルビーポテトも市場構造の変化および加工資

本間の競争関係に規定されて、その業務内容を原料の集荷機能のみから、多元販売、そして加工事業へと拡大してきた。それに対応して、農協による原料供給体制は生産条件や地域農業振興への取り組みの度合いなどに規定されて、生産過程のみを担うものから加工事業を行うものまで多様な形態として現れている。このように、生産者側からの原料供給体制のあり方を加工資本間の競争関係や地域の農業展開の差異を規定要因として動的に明らかにした。そのことは、農業における加工資本の役割が重要な位置を占めている現在において、資本と農民との接点を把握する際に資本の側からみた原料調達体制としてのみではなく、農民の資本に対する組織的主体的対応である原料供給体制としても把握することが重要であることを示している。

それぞれの地域的対応は歴史的な意義を有しているが、農産物価格が低落している現在、農民に適正な価値を実現するために生産者は原料供給から進んで製品供給に取り組むことが重要である。商業資本を前提とした共販理論は、主産地を形成し協同組合を組織することで、卸売市場を経由して農民的商品化を成し遂げるというものであった。しかし現在は、流通過程における対応のみでは適正な価値を実現することが困難であり、さらに農業における加工資本の影響はますます高まっている。したがって、共販の機能を流通過程から拡大して加工過程も射程にいれ、そのもとでの農民による原料、製品供給体制の形成という枠組みで理論的な検討を行うことが必要である

【注】

注1) 植物防疫法で生で土の付いた馬鈴薯の輸入が制限されており、実質的には輸入禁止となっている。

注2) この数値は紙幅の関係で表出しなかったが農林水産省特産振興課の資料による。

注3) 冷凍馬鈴薯に関する自由化の過程をみると、61年に未調理、蒸気または水煮のもの、加熱したもの、71年には調整したもの、調整したマッシュポテトが自由化されている。

注4) 工場出荷時インセンティブは原料を工場で使用する際の品質で価格プレミアを付けるもの、JITインセンティブは原料受け入れ時に1日間プレハブにて加温し、そのときの傷打撲等で価格プレミアを付けるものである。これらの価格体系はいずれも原料貯蔵期間に生じる原料のロスを価格に反映させようとするものである。

注5) 参加5農協とは、士幌町農協、音更町農協、木野農協、鹿追町農協、上士幌町農協である。

注6) OEM生産に関しては、産業組織論や主体間関係論からの接近がある。例えば斎藤【7】を参照。

注7) 士幌町におけるリース農場や農地政策については石井【2】を参照のこと。

注8) 馬鈴薯の品種別収益がほぼ一定になるように品種別受け入れ価格を設定することで、製品需要に応じた品種に作付を誘導している。詳しくは小林【6】を参照のこと。

注9) 士幌町農協の収益配分構造および信用事業の回り、手数料について詳しくは前掲小林【6】を参照のこと。

【引用参考文献】

- [1] 飯澤理一郎「加工食品市場の展開と食品産業」『日本農業の再編と市場問題』筑波書房、2001
- [2] 石井啓雄「士幌町農業とリース農場」『日本の農業—あすへのあゆみ—』127、農政調査委員会、1980
- [3] 伊藤俊夫『北海道における資本と農業』農林省農業総合研究所、日本農業の全貌叢書No.3、1958
- [4] 太田原高昭「農民的複合経営の意義と展望」川村琢・湯沢誠編『現代農業と市場問題』北海道大学図書刊行会、1976、515-547
- [5] 太田原高昭「農民的生産力の形成」川村琢他編著『農産物市場問題の展望』農産物市場論体系3 農山漁村文化協会、1977、161-192
- [6] 小林国之「農協加工事業の特質と経営構造—士幌町農協を事例として—」『農経論叢』第57集、北海道大学農学研究科紀要別冊、2001
- [7] 斎藤修「フードシステムにおける主体間関係論」高橋正郎・斎藤修編『フードシステム学の理論と体系』フードシステム学全集第1巻、農林統計協会、2002
- [8] 七戸長生他著『日本のフロンティアのゆくえ』日本経済評論社、1985
- [9] 高橋克義「店頭基点のマーケティング カルビーの成長」『マーケティング革新の時代④営業・流通革新』有斐閣、1998
- [10] 高橋正郎編著『フードシステム学の世界食と食糧供給のパラダイム』農林統計協会、1997
- [11] 土井時久「馬鈴しょ需要と流通機構の変化に対する生産主体の対応」高橋正郎編著『フードシステム学の世界』、農林統計協会、1997

- [12] 長尾正克「畑作農業における地域複合化」
中澤功編『家族経営の経営戦略と発展方向』、
北農会、1991
- [13] 三国英美「農産物市場の再編成過程―農産
物流通・加工過程を中心に―」川村琢・
湯沢誠編『現代農業と市場問題』北海道大
学図書刊行会、1976、189-224
- [14] 三国英美「農民主体の変化と協同組合」川
村琢監修『現代資本主義と市場―第1次産
業部門からの接近―』ミネルヴァ書房、19
84、142-157
- [15] 三島徳三「『農民的商品化論』の形成と展望―
「主産地形成＝共同販売」論の系譜を中心に―」
川村琢他編著『農産物市場問題の展望』農
産物市場論体系3 農山漁村文化協会、1977、
193-230
- [16] 宮崎宏・早川治「畜産関連市場とインテグ
レーション」川村琢監修『現代資本主義と
市場―第1次産業部門からの接近―』ミネ
ルヴァ書房、1984、181-204
- [17] 柳村俊介『農村集落再編の研究』日本経済
評論社、1992
- [18] 山田定市「日本資本主義の再生産構造と農
業」川村琢・湯沢誠編『現代農業と市場問
題』北海道大学図書刊行会、1976、107-
146
- [19] 吉田忠「インテグレーションと巨大商社の
農業進出」湯沢誠編『農産物市場論Ⅱ』昭
和後期農業問題論集⑬ 農山漁村文化協会、
1971

(2004年3月13日受理)