

野菜出荷における 生産者の農協利用状況

〔要 旨〕

- 1 近年、大規模生産者を中心に、農産物を農協に出荷せずに直接販売したり、農業生産資材を農協以外から購入する動きが目立つなど、農協を利用することのメリット低下や農協離れが指摘されている。そこで本稿では、野菜の出荷に焦点を当てて生産者の農協利用状況を考察した。
- 2 野菜出荷量に占める農協のシェアは90年産から00年産にかけて上昇しており、農協離れが生じているとはいえない。とはいえ、アンケート調査結果によると生産者の農協利用率は一律に高いわけではなく、農家では75.6%、農業法人では21.6%と格差がみられる。
販売先を選択する理由として、「代金回収が確実」は農家と農業法人で共通しているが、そのほかに農家では「集出荷施設の利用」、農業法人では「価格や数量が安定」や「より高く販売できる」という理由が多い。農家の農協利用率が農業法人に比べて高い一つの要因は、農家が販売先に求めるニーズに農協のサービスが適合していることにある。
- 3 農協出荷に対する評価では、全体的に農家に比べて農業法人の評価は低くなっている。農家、農業法人ともに、「代金回収の確実性」や「決済期日までの短さ」の評価は比較的高いものの、「手取り」と「価格の安定性」の評価は相対的に低いという点では共通している。「価格の安定性」に対する評価は、主たる販売先が農協か否かとの相関が比較的高く、なおかつ「農協の方がよい」とする割合が相対的に低いため、この点を優先的に改善することが農協が主たる販売先として生産者に選択されるために有効であることが示唆される。
- 4 契約取引は、農業法人の65.9%が実施し、実施しなかった回答者でも関心をもっている回答者が約半数を占めている。また、契約取引にかかる業務については代行の要望が多く、代行機関として農協に対する期待が大きい。一方、農協の契約取引の実施割合は52.9%と農業法人に比べて低くなっている。契約取引を実施しなかった農協では、代金回収リスクの存在や販路開拓の困難さを理由としてあげる割合が比較的高い。
- 5 A農協では86年から契約取引を行っている。農協は販路開拓や欠品といった契約取引の問題点の克服に努める一方、安全・安心の消費者ニーズにも対応している。これにより価格の安定というメリットと、生産者の段ボール代や運賃負担が軽減されるために卸売市場出荷に比べて手取りが多いというメリットを生産者に提供している。実需者との契約取引を行うことにより農協の業務負担は増加しているが、そのコストとして独自の手数料率を設定している。
- 6 契約取引には、安定供給の確保、実需者が求める等級の偏り、代金回収リスクの存在など問題点が多く、低い販売手数料率を前提とする現行の農協の販売事業体制の下では、契約取引を実施したり、その割合を高めることには困難が伴う。しかしA農協の事例は、農協が営業専任部署を設置したり独自の手数料率を設定するなどの体制を整えることによって、契約取引の問題点を克服し、生産者に価格の安定性というメリットを提供できる可能性があることを示している。

目次

はじめに

1 農協の販売行動

(1) 野菜出荷量に占める農協のシェア
と仕向先

(2) 卸売市場の割合が高い理由

2 農家と農業法人の農協利用状況

(1) 農協利用率

(2) 販売先の選択理由

(3) 各販売先の問題点

(4) 農協出荷に対する評価

(5) 農協出荷に対する評価と農協利用率
との関係

(6) 農協利用と関係のある項目

(7) 改善の優先度が比較的高い項目

3 契約取引への取組み

(1) 契約取引の概況

(2) 農業法人の取組み

(3) 農協の取組み

4 契約取引に取り組んでいる農協の事例

(1) 農協の概要

(2) 野菜販売の概要

(3) 実需者への直接販売の特徴

おわりに

はじめに

近年、大規模生産者を中心に、農産物を農協に出荷せずに実需者や消費者に直接販売したり、農業生産資材を農協以外から購入する動きが目立っている。「農協のあり方についての研究会」の報告書『農協改革の基本方向』では農業者から「農協システムを利用するメリットに乏しい」との批判があるとされ、『平成14年度食料・農業・農村白書』では「大規模農家を中心に農協離れの傾向がある」と指摘されている。

農協離れ自体は新しい問題ではないが、農協組織のあり方が問われている現在、生産者の農協利用状況や生産者が販売先に求めるニーズを確認することは、農協の今後の事業展開を考える上で参考になると思われる。本稿では、野菜出荷に焦点を当てて

農協利用状況を考察することにした。

分析対象として野菜を取り上げる理由は、近年、野菜が米と並ぶ農協の販売事業の柱になり、農協にとっての重要度が増してきたからである。具体的には、米価の低迷や米の生産調整の拡大等を背景に農業総産出額に占める野菜の割合が拡大し、これに伴って、1992年以降、農協の販売取扱高に占める野菜の割合が米の割合を上回るようになった。

本稿の構成は次のとおりである。はじめに出荷量に占める農協のシェアを示す。次に生産者の属性別に農協利用状況をみると同時に、生産者が販売先を選択する際の理由や農協出荷に対する評価を分析する。続いて契約取引について農協と農業法人の取組状況を述べる。最後に86年から契約取引を続けている先進的農協の事例を示す。

なお本稿で使用する「契約取引実態アン

ケート調査」結果、および聞き取り調査の内容は、野菜供給安定基金から農中総研が受託して実施した「平成14年度契約取引実態調査」の結果を基にし(注1)ている。

(注1)「平成14年度契約取引実態調査」の一環として行った「契約取引実態アンケート調査」は02年9～12月に実施された。サンプル数は、農協185組合、管内に野菜の大産地を有する4農協(東北1組合、関東1組合、四国2組合)管内の野菜農家1,201戸、野菜を生産し販売している農業法人173法人である。いずれの調査でも設問の対象とする作物は野菜に限定した。農協は記名式、その他は無記名式調査。詳細については野菜供給安定基金(2003)を参照されたい。

1 農協の販売行動

(1) 野菜出荷量に占める農協のシェアと仕向先

a 野菜の出荷量に占める農協のシェア
農林水産省『青果物集出荷機構調査報告』および『野菜生産出荷統計』により野菜出荷に占める農協の位置をみてみよう(第1表)。00年産の野菜の出荷量(データの連続性がある14品目、00年産の出荷量全体に占める割合は83.1%、重量ベース)に占める農協出荷量のシェアは53.0%となっている。このシェアは90年産の44.8%に比べて8.2ポイント上昇しており、野菜の出荷量についてみると、農協離れが生じているとは言い難い。

00年産において、出荷量は1,055万トン、農協の出荷量は560万トンとなっている。90年産から00年産にかけて、出荷量では年

第1表 野菜の集出荷機構の出荷量と仕向先の内訳

(単位 千トン, %)

		実数		年平均増加率	構成比	
		90年産	00	90～00	90	00
出荷量		11,659	10,554	1.0	100.0	100.0
集出荷機構等の内訳	集出荷機構	5,226	5,596	0.8	44.8	53.0
	総合農協	58	184	12.2	0.5	1.7
	専門農協	411	194	7.2	3.5	1.8
	任意組合	1,269	1,278	0.1	10.9	12.1
	集出荷業者	216	294	3.2	1.9	2.8
	産地集荷市場					
集出荷機構以外		4,479	3,009	4.0	38.4	28.5
仕向先の内訳	集出荷機構計	5,841	5,714	0.2	81.3	75.7
	卸売市場	181	209	1.5	2.5	2.8
	小売店	789	1,279	4.9	11.0	17.0
	加工業者		67			0.9
	外食業者		53			0.7
	直接販売	370	224	0.7	5.2	3.0
	その他					
	うち総合農協	4,405	4,399	0.0	84.3	78.6
	卸売市場	67	60	1.2	1.3	1.1
	小売店	543	1,018	6.5	10.4	18.2
	加工業者		17			0.3
	外食業者		36			0.6
	直接販売	211	66	5.6	4.0	1.2
	その他					
専門農協	卸売市場	43	137	12.3	74.1	74.5
小売店	3	15	16.6	5.7	8.4	
加工業者	10	23	9.0	16.7	12.5	
外食業者		0			0.2	
直接販売		0			0.1	
その他	2	4	7.6	3.4	1.9	
任意組合	卸売市場	341	144	8.3	82.9	74.2
小売店	9	26	11.3	2.1	13.2	
加工業者	10	11	0.6	2.5	5.6	
外食業者		1			0.6	
直接販売		3			1.7	
その他	51	8	13.7	12.5	3.9	

資料 農林水産省『青果物集出荷機構調査報告』『野菜生産出荷統計』

- (注) 1 ここでは、統計の連続性のある14品目の合計を用いた。14品目とは、だいこん、はくさい、キャベツ、たまねぎ、にんじん、トマト、きゅうり、なす、ねぎ、さといも、ピーマン、レタス、ほうれんそう、ばれいしょである。
- 2 『青果物集出荷機構調査報告』では、農業協同組合法で定められた農事組合法人が野菜を出荷している場合には、専門農協に含まれる。また、任意組合とは個別生産者によって任意に組織された青果物の出荷を担う総合農協、専門農協、農協連合会以外の団体(法人、非法人を問わない)をいう。集出荷業者とは、産地で生産者などから青果物を集荷して出荷する産地仲買人、産地問屋等をいう。
- 3 出荷量の出所は『野菜生産出荷統計』集出荷機構の出荷量の出所は『青果物集出荷機構調査報告』であり、出荷量と集出荷機構計の差を集出荷機構以外として示した。
- 4 仕向先の内訳は、秘密保護上統計数値が公表されていないものもあるので、出荷量とは一致しない場合もある。
- 5 95年産の調査報告書は出版されていない。

平均で1.0%減少したが、農協出荷量は年平均で0.8%増加した。

90年産から00年産にかけての農協出荷量

の増加寄与率を仕向先別にみると、加工業者128.6%、卸売市場 1.5%、小売業者 2.0%、その他 25.2%と加工業者の寄与が大きくなっている。

同様に品目別にみると、ばれいしょ（寄与率は102.2%）、にんじん（同16.0%）、トマト（同15.8%）の寄与が大きい。

b 農協の仕向先

農協の仕向先の内訳をみると、00年産では、卸売市場が78.6%と大半を占めており、次いで加工業者18.2%、小売店1.1%、直接販売0.6%、外食業者0.3%、その他1.2%となっている。90年産と比較すると、卸売市場の割合が5.7ポイント低下し、加工業者の割合が7.8ポイント上昇している。

これに対して、専門農協と任意組合では、小売店の割合が00年産で各々8.4%、13.2%と農協に比べて高いことが特徴にあげられる。

(2) 卸売市場の割合が高い理由

農協から加工業者への出荷量が増加してきたとはいえ、00年産の農協の出荷量に占める卸売市場仕向量の割合は78.6%と依然として大きい。農協の仕向先の中で卸売市場の割合が高い主な理由として次の点があげられる。

第1は、農協から経済連・全農県本部経由で卸売市場に出荷される場合には代金回収リスクが低く抑えられる仕組みが確立されていることである。農協の出荷対象である中央卸売市場では代金決済に組合代払方

式や精算会社方式を採用している市場が多く、これによって代金回収を確実にかつ迅速に行うことができる。加えて、農協が経済連・全農県本部を経由することで、代金回収リスクは農協から経済連・全農県本部に移転される。経済連・全農県本部の多くが青果物・花き市場取引信用補償制度を利用するなど、代金回収リスクに対する措置を行っている。

第2は、卸売市場に出荷する場合には、出荷から代金回収、精算までの一連のシステムが確立されており、事務手続きが簡便で農協の業務負担は比較的少ないことである。これに対して、例えば卸売市場外で直接販売を行う場合には、販売先の開拓、商談、数量調整、代金決済等の業務が発生し、農協にとって負担が大きくなるといわれている。農協の販売事業の主な収入源である手数料率が農産物全体の平均で2.6%、野菜^(注2)で2.2%と低い現状では、事業管理費を抑えるために、卸売市場に出荷せざるを得ない面があることは否めない。

第3は、卸売市場では過剰生産時にも販売してもらえらる点があげられる。野菜は天候によって収穫量の変動が大きい。生産者から大量の野菜を受託販売している農協にとっては、豊作時にも受け入れてもらえることは大きなメリットになっている。

実際、「契約取引実態アンケート調査」によると、農協が卸売市場に出荷する理由（複数回答）として、代金回収が確実（93.9%）、事務手続きが容易（58.3%）、代金回収が早い（54.4%）、過剰生産

時に受け入れてくれる（44.4%）をあげる農協が多くなっている。

しかし、卸売市場出荷には問題点が少ない。卸売市場法において卸売業者が生鮮食料品等の受託を拒否することは禁止されている。このために、前述したように豊作時にも野菜を受け入れてもらえるというメリットもあるが、予約相対取引以外のせりや相対取引の場合には、価格は不安定にならざるをえない。

また、卸売市場から遠距離の産地では輸送コストがかさみ、生産者の手取りを減らす一因になっている。

「契約取引実態アンケート調査」によると、農協からみた卸売市場出荷の問題点（複数回答）として、価格が不安定（59.7%）をあげる農協が半数を超えている。このほかにも、価格が安い（35.8%）、手数料が高い（33.0%）といった点があげられている。さらに「輸送コストが高い」の回答割合は、北海道・東北（37.0%）や九州・沖縄（31.6%）で比較的高くなっている。

（注2）農林水産省（2003年）『平成13事業年度総合農協統計表』。手数料には販売利益を含む。

2 農家と農業法人の農協利用状況

前述のとおり野菜の出荷量に占める農協出荷のシェアは90年産から00年産にかけて上昇しており、重量ベースで見ると農協離れが生じているとはいえない。しかし生産

者は多様化しており、農協利用の度合いは生産者の属性によって異なっている。

そこで、以下では「契約取引実態アンケート調査」（以下、とくに断らない場合には同アンケートによる）を基に、農家と農業法人の農協利用状況をみてみよう。以下では、便宜上、4農協管内で実施したアンケート調査の回答者を農家、農業法人に対するアンケート調査の回答者を農業法人、農家と農業法人を総称して生産者と呼ぶ。また、回答した農業法人の形態は、農事組合法人（1号法人、2号法人）22.4%、有限会社66.7%、株式会社5.5%、その他5.4%となっており、前述した『青果物集出荷機構調査』の定義では、農事組合法人は専門農協に、有限会社と株式会社が出荷団体となっている場合には任意組合に分類される。

（1）農協利用率

01年度の野菜の年間販売金額に占める農協の割合の単純平均（各回答者の販売金額第1位～第3位の販売先うち、農協の割合の合計を全サンプル数で除したもの。以下「農協利用率」）を第2表に示した。農家では75.6%であるのに対して、農業法人では21.6%にとどまっている。農業法人では、農家に比べて、スーパー（販売金額に占める割合の単純平均は10.1%、以下同じ）や生協（4.4%）といった実需者への直接販売（22.9%）や、直売所（8.3%）や宅配等（3.8%）による消費者への直接販売の割合が高い。これは、前述した専門農協や任意組合において小売店の割合が比較的高いこ

第2表 農家と農業法人の野菜の販売先の内訳
販売金額に占める割合上位3位の
販売先(単純平均)

(単位 件, %)

	サンプル数	販売先		
		総合農協	卸売業者	専門農協
農家				
全体	1,030	75.6	10.2	4.4
200万円未満	206	82.9	5.1	3.8
200～500	282	81.5	8.3	2.1
500～1,000	299	70.6	12.9	6.2
1,000～1,500	154	69.2	12.4	7.8
1,500以上	89	68.4	16.0	1.7
農業法人				
全体	162	21.6	19.8	10.1
1,000万円未満	42	30.8	15.5	5.2
1,000～2,000	18	17.2	14.7	10.6
2,000～3,000	18	10.8	35.0	1.7
3,000～5,000	24	16.0	26.3	15.8
5,000以上	60	19.5	19.0	14.7

資料 野菜供給安定基金「平成14年度契約取引実態調査」より作成

(注) 1 販売金額の内訳は、直接に販売した先について販売金額の多い順に第1位～第3位までの販売先とその割合を尋ね、各販売先の割合を単純平均したもの。

2 色網掛けは全体より5ポイント以上高いことを

と符号する結果である。

また農家の年間の野菜販売金額(以下「販売金額」)別に農協利用率をみると、200万円未満では82.9%、200～500万円未満では81.5%と80%を超えているが、500～1,000万円未満では70.6%、1,000～1,500万円未満では69.2%、1,500万円以上では68.4%と販売金額が多くなるほど農協利用率が低くなっており、農家の中でも販売金額の多寡によって農協利用率に格差がみられる。

(2) 販売先の選択理由

農家と農業法人との農協利用率が異なる要因について、販売・出荷先(以下「販売先」)の選択理由と農協出荷に対する評価の二つの面からみてみよう。

販売金額第1位～第3位の販売先に販売

する理由(複数回答)の合計を示したものが第3表である。割合が30%以上となっている項目をみると、農家では「代金回収が確実」(37.8%)、「集出荷施設を利用している」(32.2%)となっており、農業法人では、「代金回収が確実」(41.9%)、「価格や数量が安定している」(31.9%)、「より高く販売できる」(30.7%)となっている。

「代金回収が確実」の割合が最も高いという点では農家も農業法人も共通している。このほかに農家では「集出荷施設を利用している」の割合が比較的高い。集出荷施設には選果施設や予冷施設の利用も含まれているとみられる。選果施設を利用することにより生産者の作業負担は軽減されるが、個人で保有することは困難であることから、農家にとって販売先を選択する際の大きな理由となっていると思われる。

一方、農業法人では「価格や数量が安定している」の割合が2番目に高い。農業法人では借入金の返済や雇用者への定期的な賃金の支払い等のためにより正確な収入の見通しを立てる必要があり、数量や価格の安定性が不可欠になるものと思われる。

前述したように農協の出荷量の78.6%は卸売市場に出荷されており、卸売市場出荷の場合には、代金回収リスクが比較的小さく、価格変動は大きい。また01年度では農協の74.5%が青果物集荷施設を所有している(注3)。一方、後述するように価格が比較的安定した取引形態である契約取引を01年度に実施した農協は約半数となっている。

次に個々の販売先別に販売した理由をみ

第3表 販売先に販売する理由とその問題点（複数回答）

（単位 件，％）

	理由														問題点									
	サンプル数（1～3位計）	代金回収が確実	集出荷施設を利用している	適切な営農指導が受けられる	昔からの付き合い	価格や数量が安定している	農業生産資材を買っている	事務手続きが容易	代金決済が早い	より高く販売できる	規格外の農産物も販売できる	過剰生産時に受け入れてくれる	安全性をアピールできる	手取りが多い	さける 実需者や消費者のニーズが直接	サンプル数（1～3位計）	価格が安い	価格が不安定	手数料が高い	輸送コストが高い	品質のよいものを差別化して販売できない	決済期日までが長い	取引数量が少ない	とくにない
農家	1,406	37.8	32.2	27.0	22.1	21.0	20.4	20.0	18.3	18.1	18.1	13.0	12.1	9.9	6.5	1,377	31.7	31.4	27.3	18.4	13.7	12.2	8.3	20.3
総合農協	834	48.4	45.3	40.9	23.0	25.3	29.9	26.1	16.3	18.8	11.0	15.2	13.7	4.1	6.0	836	33.1	30.4	37.0	24.6	15.9	12.7	3.9	18.4
卸売業者	227	25.1	11.0	3.1	21.6	10.1	2.2	11.5	33.0	18.1	37.0	11.5	2.6	21.6	1.8	213	33.8	52.1	9.4	4.2	10.3	4.7	11.7	21.6
専門農協	58	32.8	56.9	27.6	22.4	19.0	43.1	22.4	6.9	10.3	10.3	15.5	22.4	5.2	1.7	62	53.2	32.3	35.5	27.4	22.6	25.8	6.5	12.9
農業法人	401	41.9	7.7	2.5	17.2	31.9	3.7	12.0	20.7	30.7	21.4	14.0	26.2	25.7	28.2	395	22.0	19.2	15.9	14.7	13.4	11.1	18.2	24.3
総合農協	55	60.0	36.4	16.4	29.1	16.4	18.2	23.6	18.2	5.5	5.5	25.5	5.5	1.8	1.8	57	43.9	49.1	49.1	26.3	38.6	12.3	5.3	5.3
卸売業者	68	47.1	4.4	0.0	20.6	19.1	1.5	17.6	39.7	16.2	22.1	27.9	7.4	19.1	7.4	67	34.3	47.8	28.4	6.0	17.9	0.0	3.0	20.9
スーパー	48	50.0	2.1	0.0	18.8	52.1	0.0	6.3	14.6	37.5	10.4	6.3	37.5	33.3	52.1	46	4.3	6.5	2.2	8.7	2.2	13.0	32.6	23.9

資料 第2表と同じ

- （注） 1 販売金額に占める割合が高い順に第3位までの販売先を示した。
 2 ここでは農協と農業法人の各販売先のうちいずれかが20%以上の選択肢を掲載した。
 3 色網掛けは30%以上であることを示す。

ると、農協を販売先とする場合には、農家と農業法人ともに「代金回収が確実」と「集出荷施設を利用している」の割合が30%以上となっており、農家では「適切な営農指導が受けられる」（40.9%）や「農業生産資材を買っている」（29.9%）も比較的高い。農家にとっては販売だけでなく営農指導や農業資材購買も利用できる総合性が農協利用のメリットとなっていることがうかがえる。農家の農協利用率が農業法人に比べて高い一つの要因は、農家の販売先に求めるニーズに農協のサービスが適合していることにあるといえる。

一方、農業法人において販売先を選択する理由の割合が2番目と3番目である「価格や数量が安定している」と「より高く販

売できる」の割合についてみると、販売先が農協の場合には各々16.4%、5.5%となっているが、販売先がスーパーの場合には各々52.1%、37.5%となっており、農協の場合に比べて高くなっている。

（3）各販売先の問題点

生産者は以上のような理由で販売先を選択しているが、選択した販売先に問題点を抱えていないわけではない。農協の問題点をみると、農家、農業法人ともに「手数料が高い」「価格が安い」「価格が不安定」の割合が30%を超えており、さらに農業法人では「品質のよいものを差別化して販売できない」の割合も30%を超えている（第3表）。

卸売業者の場合にも「価格が安い」「価格が不安定」の割合が農家と農業法人ともに30%を超えているが、「手数料が高い」の割合は農協の場合に比べて低くなっている。

また、農業法人からみたスーパーの問題点では「価格が安い」「価格が不安定」の割合は農協に比べて低いものの、「取引数量が少ない」の割合が32.6%と最も高くなっている。前述したようにスーパーに販売する場合には価格や数量が安定しており、より高く販売できるというメリットがあるものの、取引数量が少ないという問題点があるために、農業法人の販売金額に占めるスーパーの割合の単純平均は1割程度にとどまっているものと思われる。

(4) 農協出荷に対する評価

次に農協出荷に対する評価をみてみよう。前述したように、生産者が農協に出荷する理由には、販売事業以外の営農指導事業や農業生産資材供給の利用など様々な理由がある。ここでは試みに野菜出荷に対する生産者の満足度を計るために重要と思われる、手取り、価格の安定性、代金回収の確実性、決済期日までの短さの4項目に注目し、農家と農業法人の農協出荷に対する評価を尋ねた。第4表は、それらの評価のDI値（「農協の方がよい」の回答割合 - 「農協以外の方がよい」の回答割合）を示したものである。

4項目のDI値の平均をみると、農家のDI値（38.7ポイント）が農業法人のDI値

第4表 農協出荷に対する評価(単数回答)

(単位 件, %, ポイント)

	サンプル数	農協の方がよい (A)	農協以外の方がよい (B)	どちらともいえない	DI値 (A)-(B)	
農家	手取り	1,063	33.0	21.0	46.0	12.0
	価格の安定性	1,071	52.1	10.0	37.9	42.1
	代金回収の確実性	1,081	76.2	3.5	20.3	72.7
	決済期日までの短さ	1,049	50.6	19.4	30.0	31.2
	4項目平均	1,031				38.7
農業法人	手取り	163	6.7	56.4	36.8	49.7
	価格の安定性	161	11.8	45.3	42.9	33.5
	代金回収の確実性	162	48.8	13.6	37.7	35.2
	決済期日までの短さ	162	29.6	29.0	41.4	0.6
	4項目平均	161				11.5

資料 第2表と同じ

(11.5ポイント)を大きく上回っている。農家と農業法人の農協利用率の違いには農協出荷に対する評価の違いも影響していることがうかがえる。

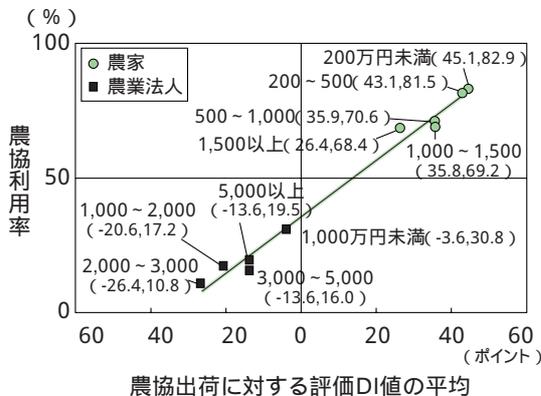
項目別にみると、両者とも代金回収の確実性のDI値が最も高く、手取りのDI値が最も低いという点では共通している。しかし、農家と農業法人との差は大きく、とくに価格の安定性（農家42.1ポイント - 農業法人 33.5ポイント = 75.6ポイント）、および手取り（農家12.0ポイント - 農業法人 49.7ポイント = 61.7ポイント）でその差が大きくなっている。

(5) 農協出荷に対する評価と農協利用率との関係

農協出荷に対する評価DI値の平均と農協利用率を販売金額別に示したものが第1図である。評価DI値の平均が高いほど農協利用率は高く、両者の間に強い相関がみられる。

とくに農家の場合には、200万円未満や

第1図 販売金額別にみた農協出荷に対する評価DI値の平均と農協利用率



資料 第2表に同じ

(注) 農家と農業法人の販売金額別に、農協利用率と農協出荷に対する評価DI値の平均をとり、回帰分析したもの。サンプル数は10。属性iの農協利用率をYi、農協への出荷に対する評価DI値の平均をXiとして、回帰式は次の通り。()内はt値。
 $Y_i = 35.48 + 1.04X_i$ 自由度調整済み決定係数0.99 (29.57) (25.45)

200～500万円未満では評価DI値の平均が40ポイントを超えており、農協利用率も80%を超えているが、販売金額が多くなるほど、評価DI値の平均も農協利用率も低くなっている。

一方、農業法人の場合には、販売金額が最も少ない層(1,000万円未満)で評価DI値の平均も農協の割合も最も高くなっているが、2,000～3,000万円未満で最も低くなっており、販売金額の多寡との関係は農家の場合ほど明確ではない。

(6) 農協利用と関係のある項目

これまで第1位～第3位の販売先を合算したデータを基に農協利用状況を見てきたが、生産者から選ばれるという視点からみると、第1位の販売先として選択される

ことがより重要であろう。そこで、販売金額第1位の販売先が農協である割合を、手取り、価格の安定性、代金回収の確実性、決済期日までの短さの4項目の評価別にみたものが第5表である。いずれの項目においても、「農協の方がよい」と回答した人の第1位の販売先が農協である割合は、「農協以外の方がよい」ないし「どちらともいえない」と回答した人に比べて高くなっている。

第5表には第1位の販売先が農協であるか否かと農協出荷に対する評価との相関を示すクラメールの連関係数も示してある。クラメールの連関係数とは、カテゴリ・データ相互間(ここでは第1位の販売先が農協であるか否かというカテゴリと、農協出荷に対する評価というカテゴリ)の相関の強さを示す係数である。^(注4)

農家では価格の安定性、農業法人では決済期日までの短さ、価格の安定性、代金回

第5表 農協出荷に対する評価別にみた第1位の販売先が農協である割合

(単位 件, %)

		手取り		価格の安定性		代金回収の確実性		決済期日までの短さ	
		サンプル数	第1位の販売先が農協である割合	サンプル数	第1位の販売先が農協である割合	サンプル数	第1位の販売先が農協である割合	サンプル数	第1位の販売先が農協である割合
農家	全体	1,033	77.9	1,043	78.0	1,056	78.2	1,023	78.1
	農協の方がよい	336	89.0	542	86.7	806	83.6	517	84.5
	どちらともいえない	478	75.5	395	72.4	212	61.8	306	75.8
	農協以外の方がよい	219	66.2	106	54.7	38	55.3	200	65.0
	クラメールの連関係数	0.20		0.25		0.24		0.18	
農業法人	全体	163	24.5	161	24.8	162	24.7	162	24.7
	農協の方がよい	11	54.5	19	52.6	79	35.4	48	43.8
	どちらともいえない	60	30.0	69	26.1	61	13.1	67	14.9
	農協以外の方がよい	92	17.4	73	16.4	22	18.2	47	19.1
	クラメールの連関係数	0.23		0.26		0.25		0.29	

資料 第2表に同じ

収の确实性の連関係数が0.25以上となっており、これらの項目の評価は第1位が農協(注5)か否かと関連があると考えられる。

(7) 改善の優先度が比較的高い項目

農協を第1位の販売先として選択する生産者の割合を高めるためには、第1位が農協か否かとの相関が相対的に強く、評価が相対的に低い項目を優先して改善することが有効であると考えられる。横軸にクラメールの連関係数をとり、縦軸に「農協の方がよい」の回答割合をとり、4項目の平均を中心に4分割したものを第2図として示した。図の第4象限は、クラメールの連関係数は比較的強いものの「農協の方がよい」との回答割合は比較的低いこと意味しており、改善の優先度は他の象限にある項目に比べて高いと判断できる。図をみると、農家と農業法人ともに第4象限には価格の安定性が位置している。

また手取りについては、農家と農業法人ともに「農協の方がよい」との回答割合は

低いクラメールの連関係数も比較的低く、代金回収の确实性については「農協の方がよい」との回答割合が高いため、これらの改善の優先度は価格の安定性に比べて低いと考えられる。

(注3) 農林水産省(2003)『平成13事業年度総合農協統計表』

(注4) クラメールの連関係数 = $\sqrt{\frac{x^2}{N(k-1)}}$

x^2 (カイ二乗)はカテゴリとカテゴリのクロス集計から得られた x^2 値で、実測度数と期待度数の差の二乗を期待度数で除したものの総和。Nは全サンプル数、kは表側のカテゴリと表頭のカテゴリうち、カテゴリ数の少ない方のカテゴリ数。

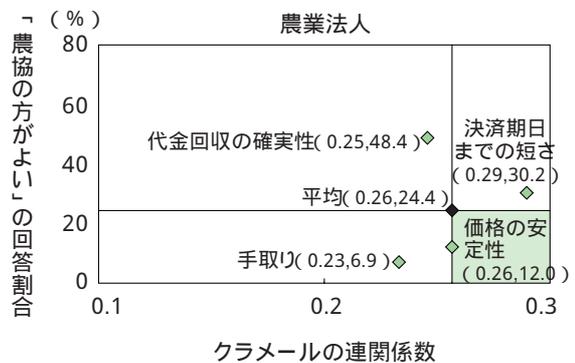
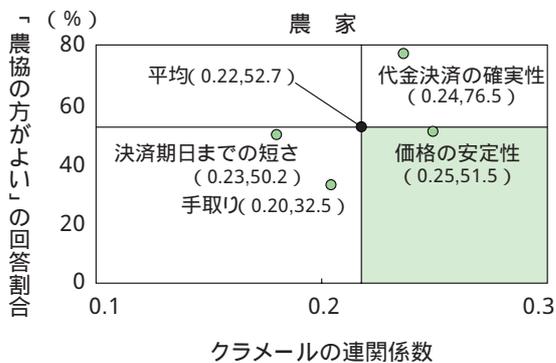
(注5) 菅民郎(2000)によると、クラメールの連関係数が0.25以上の場合には二つのデータ間に関連があると判断できる。

3 契約取引への取組み

(1) 契約取引の概況

価格が比較的安定した取引形態の一つに契約取引がある。契約取引とは、出荷者が販売先と、販売する野菜の価格、数量、規格(品質)等について、あらかじめ一定の契約(口頭による約束も含む)を行い、そ

第2図 クラメールの連関係数(第1位の販売先が農協か否かと農協出荷に対する評価との相関)と農協への出荷に対する評価(「農協の方がよい」の回答割合)との関係



資料 第2表に同じ

れに基づいて行う取引のことである。契約取引のルートには、大きく分けて、卸売市場での予約相対取引、卸売市場外の契約取引の二つの方法がある。には、生産者や農協から実需者への直接販売以外に、全農集配センターや商社等を介した取引もある。

野菜供給安定基金『平成13年度業務用野菜取扱業者の契約取引実態・意向調査報告書』によると、実需者側では74.8%が青果物の契約取引を実施しており、実施した実需者の55.1%は今後さらに契約取引の産地・品目・時期を増やす意向をもっている。

一方、「契約取引実態アンケート調査」結果より産地側の状況を見ると、01年度において契約取引を実施した割合は、農家では43.0%、農業法人では65.9%、農協では50.5%となっている。

(2) 農業法人の取組み

a 農業法人の実施状況

次に契約取引を実施した割合が比較的高い農業法人について、契約取引の実施状況と今後の意向を少し詳しくみてみよう。01年度に契約取引を実施した割合を契約取引以外も含めた販売金額別にみると、1,000万円未満では51.2%であるが、5,000万円以上では78.7%となっており、販売金額が多くなるほど、契約取引を実施した割合は高くなる傾向がみられる(第6表)。

契約取引を実施する理由では「価格が安定している」(73.6%)の割合が最も高く、

第6表 農業法人における2001年度に契約取引を実施した割合

(単位 件, %)

		サンプル数	契約取引を実施した
合計		170	65.9
販売金額	1,000万円未満	43	51.2
	1,000～2,000	18	55.6
	2,000～3,000	18	66.7
	3,000～5,000	23	69.6
	5,000以上	61	78.7

資料 第2表に同じ

その割合は販売金額が多いほど高くなっている。また販売金額に占める契約取引の割合が80～100%の農業法人は41.8%となっている。

契約取引について農業法人の今後の意向をみると、01年度に契約取引を実施した回答者の97.1%が今後も継続する(「現状維持で今後も続ける」「今後は品目・期間・数量を拡大する」「今後は品目・期間・数量を縮小して続ける」のいずれかと回答)との意向をもっている。一方、契約取引を実施しなかったとの回答者でも、「これから始める予定」が9.3%、「予定はないが関心はある」が57.4%を占めており、実施しなかったとはいえ契約取引に関心をもっている割合は半数を超えている。

b 農業法人の業務代行要望

今後、契約取引を継続する意向の回答者および「始める予定」「予定はないが関心はある」回答者について、契約取引にかかる業務の代行要望を示したものが第7表である。これをみると、最も要望が高い業務は「代金回収事故時の損失引受」であり、70.2%が代行が必要と回答している。次い

で、「販売先探し」(58.7%)、「実需者・消費者ニーズの収集・伝達」(52.9%)の業務で50%を超えている。

業務の代行が必要との回答割合はすべての業務で、01年度に実施しなかったが今後開始する予定ないし関心はある回答者の割合が、01年度に契約取引を実施し今後も継続する意向の回答者の割合を上回っている。

第8表に契約取引にかかる業務について代行が必要との回答者に代行を希望する機

関・団体を聞いた結果(複数回答)を示した。いずれの業務でも「総合農協・専門農協」の割合は最も高く、「卸売業者」が続いている。契約取引にかかる業務においても農協への期待が大きいことを示している。

(3) 農協の取組み

a 契約取引の実施状況

前述したように01年度に契約取引を実施した農協の割合は50.5%と約半数となっ

ている。実施した農協の理由としては、農業法人の場合と同様に「価格が安定している」の割合が84.8%と最も高く、契約取引が価格の安定に有効であることを示している。

また、販売取扱高に占める契約取引の割合が20%未満の農協は79.3%を占めており、契約取引による販売は一部にとどまっている。

b 契約取引の販売先

契約取引における農協の直接の販売先(販売代金を回収している先、複数回答)は、「経済連・全農県本部」が65.2%で最も高く、次いで「卸売業者」が33.7%、「実需者」への直接販売が32.6%となっている。経済連・全農

第7表 農業法人において契約取引にかかる業務について代行が「必要」と回答した割合

(単位 件, %)

	実需者・消費者ニーズの収集・伝達		販売先探し		販売先との交渉		代金決済事務		代金回収事故時の損失引受	
	サンプル数	割合	サンプル数	割合	サンプル数	割合	サンプル数	割合	サンプル数	割合
合計	121	52.9	121	58.7	124	37.1	122	41.0	121	70.2
2001年度に実施し、今後も継続	86	48.8	86	57.0	89	33.7	87	36.8	86	69.8
2001年度に実施しなかったが、今後開始する予定ないし関心あり	32	59.4	32	62.5	32	40.6	32	46.9	32	71.9

資料 第2表に同じ

(注) 濃い色網掛けは割合が60%以上であることを、薄い色網掛けは割合が30%以上60%未満であることを示す。

第8表 農業法人における契約取引にかかる業務について代行が「必要」と回答した人の代行してほしい機関・団体(複数回答)

(単位 件, %)

	サンプル数	総合農協	専門農協	経済連	全農県本部	農協以外の出荷組織	卸売業者	仲卸業者	商社	インターネットでの農産物取引会社	金融機関	行政機関等の公
実需者・消費者ニーズの収集・伝達	66	45.5	12.1	9.1	24.2	21.2	19.7	12.1	3.0	12.1		
販売先探し	73	37.0	13.7	8.2	27.4	24.7	17.8	12.3	4.1	9.6		
販売先との交渉	47	48.9	19.1	10.6	21.3	17.0	14.9	4.3	0.0	0.0		
代金決済事務	52	50.0	7.7	9.6	23.1	15.4	9.6	1.9	3.8	1.9		
代金回収事故時の損失引受	74	37.8	13.5	8.1	17.6	14.9	8.1	1.4	10.8	12.2		

資料 第2表に同じ

(注) 1 いずれかの業務の割合が10%以上の機関・団体のみを示した。
2 色網掛けは割合の上位3位を示す。

県本部の出荷先の大部分が卸売業者とみられることから、農協の契約取引の多くは経済連・全農県本部を經由した卸売市場の予約相対取引とみられる。

予約相対取引の割合が取扱高の5%弱を占める卸売業者への聞き取り調査によると、予約相対取引を行う場合には卸売業者は産地と買参人の両方と毎週契約書を交わさなければならない。安値基調にあるため実需者側のニーズが伸びないことに加えて、事務手続きが煩雑であるために予約相対取引はこれ以上増やすことができないという。農協の出荷量に占める卸売市場の割合は高いものの、販売取扱高に占める契約取引の割合が20%未満の農協が大半となっている理由の一つには予約相対取引が伸び悩んでいることがあるとみられる。^(注6)

一方、契約取引を実施した農協のうち、直接の販売先が「実需者」である割合は32.6%、「仲卸業者」は18.5%、「商社」は10.9%となっ

おり、経済連・全農県本部の割合に比べて低くなっている。卸売市場の予約相対取引以外の契約取引の場合には代金回収リスクの存在、卸売市場との関係に支障を来すことへの懸念や農

協の業務負担の増加などの問題点があるためである。

c 契約取引の問題点

契約取引の問題点あるいは実施しない理由について、契約取引を実施した農協と実施しなかった農協とを比較すると、「天候不順による供給不足」と回答した割合は、両者で共通して最も高くなっている（第9表）。また、「上位・特定等級だけを要求される」も契約取引を実施した農協では2番目に、実施しなかった農協では3番目になっている。

このほか、実施した農協では「過剰生産時の出荷先に困る」（35.2%）、「卸売市場との関係維持」（35.2%）が3番目にあげられている。一方、実施しなかった農協では2番目に「代金回収に不安」（43.8%）、3番目に「取引の継続性に不安」（36.0%）「取引数量が少ない」（36.0%）があげられてい

第9表 契約取引の問題点・契約取引を実施しない理由

(単位 件, %)

サンプル数	販売先の開拓・取引先との関係			生産した数量・等級・品質と契約取引の数量・等級・品質とのアンバランス							価格		代金決済		事務手続きが煩雑	生産者		その他
	信頼が難しい取引相手	取引の継続性に不安	卸売市場との関係維持	天候不順等による供給不足	過剰生産時の出荷先	への対応が難しい数量変更	取引数量が少ない	上位・特定等級だけを要求される	栽培基準の要求水準	市場価格と契約価格	契約価格が大きい	格に満たない生産価格	代金回収に不安	決済期日まで長い		生産者の労働力不足	生産者の高齢化	
合計	177	23.7	27.1	33.3	62.1	32.8	25.4	31.1	38.4	14.7	14.1	9.0	37.3	16.4	14.1	13.6	32.8	4.5
契約取引を実施した	88	20.5	22.7	35.2	67.0	35.2	26.1	26.1	40.9	20.5	19.3	9.1	30.7	21.6	14.8	13.6	31.8	3.4
契約取引を実施しなかった	89	27.0	36.0	31.5	57.3	30.3	24.7	36.0	36.0	9.0	9.0	9.0	43.8	11.2	13.5	13.5	33.7	5.6

資料 第2表に同じ
(注) 色網掛けは割合の上位3位。

る。

(注6) 全農や日本園芸連等が開発したベジフルネット(青果物情報システム)が03年10月に稼働する予定であり、これによって現在電話やファックスで行っている産地と卸売市場間の情報交換がコンピューターでできるようになり、事務手続きの煩雑さが緩和される可能性がある。「青果の新情報システム～ベジフルネット(下)予約相對」『日本農業新聞』2003年3月6日、および「全農、ネットEDI 10月稼働、高速通信、管理コスト削減 - 予約相對も電子化」『日経流通新聞MJ』03年8月5日を参照。

4 契約取引に取り組んでいる農協の事例

通常の卸売市場出荷の場合には価格変動が大きいですが、契約取引では価格は比較的安定している。農協の契約取引は卸売市場の予約相對取引が主流とみられるが、安値基調にあるため実需者側のニーズが伸びないことや事務手続きが煩雑であること等により、予約相對取引を増やすことは難しい状況にある。

一方、農協経営をみると、以前のように信用部門と共済部門の黒字で経営を支えることは難しい状況にある。農協の農産物の販売取扱高が減少傾向にある中で販売事業の手数料収入は年々減少しており、販売事業の事業管理費を抑制する必要性は以前にも増して高まっている。これゆえ、低い販売手数料率をはじめとする現在の販売事業体制の下では、卸売市場外の取引先との関係を新たに構築して、代金回収リスク対策を行いつつ、市場外で契約取引を進めることは、農協の事業管理費の増加につながり

かねないために難しい面があることも確かである。

しかし、山武郡市農協、福岡八女農協、甘楽富岡農協など、価格の安定や生産者の手取りを高めることを目的に、従来の農協の販売事業体制に変更を加えて、市場外の契約取引に積極的に取り組んでいる農協も存在する。そのような農協のうち、ここでは、市場外で生協等と契約取引を行っているA農協の事例を紹介しよう。

(1) 農協の概要

A農協は北関東に位置しており、組合員数は約5,100人で、うち正組合員は4,400人(正組合員比率は86%)である。02年度の農産物販売取扱高は37億円であり、内訳は、米5億円強、野菜7億円、畜産15億円などとなっている。農協が販売している野菜は、きゅうり、しいたけ、にら、ねぎ、ちんげんさい、ほうれんそうなど80~90品目を数える。

(2) 野菜販売の概要

A農協は86年から実需者との契約取引(以下「直接販売」)の取組みを開始した。02年には野菜の販売取扱高のうち約5割を直接販売が占めており、残りの5割が卸売市場出荷となっている。卸売市場出荷のうち1~2割は予約相對取引である。野菜の直接販売を行っている取引先は10社・団体であり、直接販売の販売金額のうち7割強がB生協との取引となっている。

(3) 実需者への直接販売の特徴

以下では、A農協が行っている契約取引のうち実需者への直接販売に絞ってみたい。A農協の直接販売の特徴は、価格の安定と卸売市場出荷に比べて手取りが多いというメリットを生産者に提供していること、販路開拓や欠品といった契約取引の問題点の克服に努めていること、安全・安心の消費者ニーズに対応していること、直接販売を行うことによる農協のコストとして独自の手数料を設定していること、である。

a 価格の安定と生産者の手取り

B生協との取引形態は価格と数量をあらかじめ決めた契約取引である。B生協に野菜の直接販売を始めたころ、管内は葉たばこ養蚕の産地であったが、それらの生産量は減少しつつあった。契約取引であったため生産者は収入の見通しを立てられ安心して栽培することができた。この結果、葉たばこや養蚕から野菜への転換が進んだと^(注7)いう。

また、通常の農協経由卸売市場出荷の場合、生産者は卸売業者、全農県本部、農協への支払手数料とは別に、段ボール代や運賃も負担している。後述するようにA農協では、生産者が支払う手数料は卸売市場出荷の場合も直接販売の場合も同水準となっている。しかし、直接販売の場合には、繰り返し利用できるコンテナを利用して出荷しているため段ボール代が不要になり、また生協との取引の場合には生協が運賃を負

担している。その分卸売市場出荷に比べて生産者の手取りは多くなっている。

b 販路開拓と安定供給

A農協は、96年に対外対策室（専任職員2名）を設置し、販路開拓等の営業を行ったり、グリーンツーリズムの受入れも行っている。

またA農協は、直接販売に出荷する生産者と締結している「農産物産直生産者誓約書」において、特別な理由なく出荷計画と実績が大幅に異なった場合には処分の対象とするなど、出荷の安定性の確保に努めている。またA農協の直接販売の7割強を占めているB生協の場合には、欠品が出ても通常はペナルティを課せられないことになっている。一方生協側では安定仕入のために数年前から主産地のほかに協力産地（欠品時にフォローする産地）を持つなど、産地を分散するようになったという。

c 消費者の安全・安心ニーズへの対応

A農協では、トレーサビリティや無登録農薬問題への対策として、農産物の安全性と消費者の安心感を高めることを目的に、直接販売の出荷者は、産直協議会会長との間で、「持続農業推進協定書」および前述の「農産物産直生産者誓約書」を締結している。「持続農業推進協定書」には、生産者が実行する栽培履歴の記帳、土壌作り、品質管理等についての基本的事項が明記されており、「農産物産直生産者誓約書」ではこれらの内容をさらに詳細に取り決めて

いる。締結は任意だが、直接販売にはこの二つを締結し実行している生産者のみが出荷し、違反した場合には農協への出荷を停止することにより、農産物の安全性の確保を厳格に行っている。

また従来から、生協組合員による産地での田植えやほ場の見学会、消費地での意見交換等の生産者と生協組合員との交流をA農協が窓口となって積極的に行っている。交流の実施により、生産者の責任感が強まり、さらに減農薬栽培農産物や有機農産物の取引に必要な消費者の理解が深まるといふ。

d 手数料率の設定

卸売市場出荷に比べてメリットが多い反面、B生協との直接販売では生協と農協間の決済サイトが最長25日と卸売市場出荷の3日に比べて長い。農協から生産者への精算は、直接販売の場合も卸売市場出荷の場合も、2～3週間後に同時に行うために、直接販売の場合には農協が仮払いを行っている。

さらに生産者への代金精算は、基本的には卸売市場出荷と直接販売とは別々に価格をプール計算している。プール計算の方法には品目によって様々なパターンがあることから、精算事務は複雑になっている。

直接販売の場合には、営業業務の増加や代金精算事務の複雑化等によって農協の業務負担は卸売市場出荷に比べて大きくなっている。これらの業務に対する農協の収入や仮払いの金利として、A農協では産直手

数料を設定している。また、コンテナ出荷のためのコンテナ購入費等として産直協議会運営費、生協組合員との交流活動等のための部会活動費を設けている。

この結果、直接販売の場合には、農協1.5%、農協の産直手数料4.4%、産直協議会運営費1.7%、部会活動費3.0%で合計10.6%になる。卸売市場出荷の手数料は、卸売会社8.5%、全農県本部0.6%、農協1.5%で合計10.6%であるので、生産者の支払い手数料は卸売市場出荷の場合と同水準となっている。

直接販売の手数料率は、A農協の直接販売は流通経費節減のためではなく、農協が市場流通では果たしえないような流通機能^(注8)を担うとの考え方の下に設定された。加えて、直接販売では手取りや価格の安定性といったメリットが大きいために、直接販売の農協手数料率は卸売市場出荷の場合に比べて高い水準にあるものの、生産者からは理解が得られている。

(注7) 柴山進(2001)「地域総合産直と環境教育」、全農・全中『農業における環境教育』、29～50頁。

(注8) 中島紀一(2000)によると、次のとおり。
A農協は「産直を単なる市場外トンネル流通とは考えてこなかった。農協の産直事業は、市場流通では果たしえないような流通機能を農協自身が担うことによって、生産と消費のより良い関係を創出することを目指す戦略的事業だという認識が当初からあった。産直は流通経費節約の事業とは位置づけなかったのである」

おわりに

本稿では、野菜を対象に、生産者の農協利用状況等を見てきた。最後に簡単にまと

めよう。

出荷量に占める農協のシェアは90年産から00年産にかけて上昇しており、重量ベースではこの10年間に農協離れが生じたとはいえない。

ただし生産者の属性別にみると、農協利用率は、農家では75.6%であるのに対して農業法人では21.6%と大きな格差が存在している。これには販売先の選定理由と農協出荷に対する評価の違いが影響している。販売先に販売する理由として、「代金回収が確実」は農家と農業法人で共通しているが、このほかに農家では「集出荷施設の利用」、農業法人では「価格や数量が安定」や「より高く販売できる」という理由が多い。さらに農協に出荷している回答者では、「代金回収の確実性」「集出荷施設の利用」に加えて、営農指導や生産資材購買の利用を理由にあげる割合が高く、総合的なサービスの提供が農協のメリットとして受け取られている。

農協出荷に対する評価では、農家、農業法人ともに「代金回収の確実性」や「決済期日までの短さ」の評価DI値は比較的高いものの、これらに比べて「手取り」と「価格の安定性」の評価DI値は低くなっている。これら4項目のDI値の平均は農協利用率と強い相関がみられ、農家では販売金額が多いほど評価DI値の平均も農協利用率も低いという傾向がみられた。また、4項目の中で「価格の安定性」の評価は販売金額第1位の販売先が農協か否かとの相関が比較的強く、なおかつ「農協の方がよ

い」との回答割合が相対的に低いため、この点を優先的に改善することが農協が第1位の販売先として生産者に選択されるために有効であることが示唆される。

価格が比較的安定した取引形態である契約取引についてみると、農業法人では65.9%が01年度に契約取引を実施した。契約取引を実施しなかった農業法人でも契約取引に対する関心は少なくない。契約取引にかかる業務については、「代金回収事故時の損失引受」「販売先探し」「実需者・消費者ニーズの収集・伝達」の業務代行を求める割合は半数を超えている。代行を要望する回答者では、代行機関として農協と回答する割合が最も高く、契約取引においても農協への期待は大きい。

01年度に契約取引を実施した農協は50.5%と農業法人に比べて割合は低くなっている。農協が生産者から主たる販売先として選択されるには、農協は価格の安定性を優先的に改善する必要があるが、契約取引には克服すべき問題点が多く、現行の農協の販売事業体制の下では契約取引を行ったりその割合を高めることには困難が伴う。しかし最後に紹介したA農協の事例は農協が営業専任部署や独自の手数料率の設定等の体制を整えることによって、契約取引の問題点を克服し、生産者に価格の安定性というメリットを提供できる可能性があることを示しているといえよう。

<参考文献>

- ・社団法人農山漁村文化協会（2003年）『自然と人間を結ぶ2003年7月号』
- ・菅民郎（2000）『新版アンケートデータの分析』現代数学社
- ・全農・全中（2001）『農業における環境教育』
- ・中島紀一（2000）「一国二制度的生産・販売事業のための10ヶ条」, 今野聰・野見山敏雄『これからの農協産直 その「一国二制度」的展開』家の光協会 74～87頁

- ・蓑谷千鳳彦（1985）『回帰分析のはなし』東京図書
- ・野菜供給安定基金（2002）『平成13年度業務用野菜取扱業者の契約取引実態・意向調査報告書』
- ・野菜供給安定基金（2003）『平成14年度契約取引実態調査報告書』

（研究員 尾高恵美・おだかめぐみ）

