

スーパーマーケットにおける  
畑買いによる規格外農産物の利用実態に関する研究

Study on the current status of use of substandard crops in  
supermarket by buying all crops harvested in a farm

大谷 緑  
OTANI, Midori

環境政策・計画学科において学士（環境科学）の学位授与の資格の  
一部として滋賀県立大学環境科学部に提出した卒業研究論文

2013 年度

承認

---

指導教員

## 目 次

第一章	序論 .....	1
1-1	本研究の背景 .....	1
1-2	本研究の目的 .....	1
1-3	本研究の意義 .....	2
1-4	本研究の方法 .....	2
1-5	本研究の構成 .....	2
1-6	本研究における用語の定義 .....	2
	参考文献 .....	4
第二章	規格外農産物と流通の概要 .....	5
2-1	はじめに .....	5
2-2	規格が生まれた背景 .....	5
2-3	規格外農産物に対する消費者の意識 .....	5
2-4	日本の農産物の流通の仕組み .....	7
2-4-1	市場流通 .....	7
2-4-2	市場外流通 .....	8
2-4-2-1	産地直売所 .....	8
2-4-2-2	ネット通販 .....	8
2-4-2-3	畑買い .....	9
	参考文献 .....	10
第三章	調査対象及び調査方法 .....	13
3-1	はじめに .....	13
3-2	都道府県への事前調査 .....	13
3-2-1	調査対象 .....	13
3-2-2	調査内容 .....	13
3-2-3	都道府県の返信結果 .....	13
3-3	スーパーマーケットへの電話調査 .....	14
3-3-1	調査対象 .....	14
3-3-2	調査内容 .....	14
3-3-3	調査結果 .....	15
3-4	スーパーマーケットへのアンケート調査 .....	16
3-4-1	調査対象 .....	16
3-4-2	調査内容 .....	16
3-4-3	返信状況について .....	17

3-5	スーパーマーケットへの追加アンケート調査	18
3-5-1	調査対象	18
3-5-2	調査内容	18
3-5-3	返信状況について	18
3-6	スーパーマーケットへの追加②アンケート調査	18
3-6-1	調査対象	18
3-6-2	調査内容	19
3-6-3	返信状況について	19
	参考文献	20
第四章	畑買いによる規格外農産物の利用実態の把握	21
4-1	はじめに	21
4-2	目的	21
4-3	調査対象	21
4-4	調査方法	21
4-5	調査結果及び考察	21
4-5-1	基本情報について	21
4-5-1-1	仕入れ方法の決定権	21
4-5-1-2	店舗数	22
4-5-1-3	取り扱い品目名	23
4-5-2	規格について	25
4-5-2-1	規格外農産物の概念	25
4-5-2-2	収穫物の出来高	26
4-5-2-3	畑買いと市場での採用規格数の範囲の比較	29
4-5-2-4	規格外農産物の利用方法	29
4-5-2-5	用途別の最も重視する点	32
4-5-2-6	商品化率	33
4-6	まとめ	34
	参考文献	36
第五章	規格外農産物の利用方法としての畑買いの拡大の可能性	37
5-1	はじめに	37
5-2	目的	37
5-3	調査対象	37
5-4	調査方法	37
5-5	調査結果及び考察	37

5-5-1	畑買いについて .....	37
5-5-1-1	取り組み動機 .....	37
5-5-1-2	取り組み開始年 .....	38
5-5-1-3	市場流通農産物との原価比 .....	38
5-5-1-4	単価基準 .....	39
5-5-1-5	選別担当者 .....	40
5-5-1-6	選別度合い .....	40
5-5-1-7	物流・商流 .....	42
5-5-1-8	収穫量と買取量 .....	45
5-5-1-9	農産物の配送所要日数 .....	46
5-5-1-10	リスク .....	46
5-5-1-11	成立条件 .....	48
5-5-1-12	仕入れ拡大方針 .....	49
5-5-2	生産者について .....	51
5-5-2-1	取引先所在地・件数 .....	51
5-5-2-2	労働者数 .....	54
5-5-2-3	畑の規模 .....	54
5-5-3	取引について .....	55
5-5-3-1	生産者との取引のきっかけ .....	55
5-5-3-2	契約までに要する時間 .....	56
5-5-3-3	契約までのやりとり .....	57
5-5-3-4	契約期間・取り決め時期 .....	58
5-5-3-5	契約上最も要求すること .....	60
5-5-3-6	取引先の変更の有無 .....	61
5-5-3-7	変更の理由 .....	63
5-5-4	畑買いの取り組み前後の比較 .....	63
5-6	まとめ .....	65
	参考文献 .....	69
第六章	結論 .....	71
6-1	本研究の結論 .....	71
6-1-1	目的1の結論 .....	71
6-1-2	目的2の結論 .....	72
6-2	研究全体を通しての考察 .....	74
6-3	今後の課題 .....	74

## 目 次

図 2-1	規格外農産物を購入しない理由	6
図 2-2	規格外農産物を購入したことがある場所	6
図 2-3	市場流通の仕組み	7
図 2-4	国産青果物の卸売市場経由率の推移	8
図 2-5	畑買いの定義	9
図 4-1	畑買いと市場での採用規格数の比較【等級別】	29
図 4-2	畑買いと市場での採用規格数の比較【階級別】	29
図 4-3	A社と他スーパーとの畑買いでの農産物の利用方法の比較	31
図 5-1	筆者による商流の分類	43
図 5-2	筆者による物流の分類	44
図 5-3	品目ごとの生産者の取引件数	54
図 5-4	畑買いでの農産物の価格・数量・出荷時期の取り決め時期	60
図 5-5	規格の定義	60
表 2-1	標準規格の設定されている野菜	5
表 3-1	農産物残さ種ごとの利用事例の分類	14
表 3-2	スーパーに対する電話調査の質問項目	15
表 3-3	スーパーに対する電話調査の回答数	15
表 3-4	スーパーに対する電話調査での畑買いの実施の有無	16
表 3-5	畑買い未実施スーパーの規格外農産物に対するその他の取り組み内容	16
表 3-6	アンケート調査票の質問項目	17
表 3-7	アンケートの返信状況	17
表 3-8	追加アンケート調査票の質問項目	18
表 3-9	追加②アンケート対象とその送付方法	19
表 4-1	スーパーでの農産物の仕入れ方法の決定権	22
表 4-2	スーパーの店舗数別の取り組み主体の分類	23
表 4-3	畑買いにより仕入れている野菜の品目名	24
表 4-4	畑買いにより仕入れている果物の品目名	24
表 4-5	スーパーの畑買いでの取り扱い品目の分類	25
表 4-6	スーパーにおける規格外農産物の概念	26
表 4-7	農産物の収穫の出来高	27
表 4-8	農産物の収穫の出来高【不可食農産物】	27
表 4-9	野菜の分類別の収穫物の出来高	28
表 4-10	総出荷量に含まれる商品となる規格外農産物の割合	28
表 4-11	規格外農産物の利用方法	30

表 4-12	規格外農産物の収穫率と規格外農産物の利用方法の関係	31
表 4-13	農産物の加工における機械の使用の有無	32
表 4-14	規格外農産物の利用店舗率	32
表 4-15	農産物の生鮮販売と加工用途において最も重視する点	33
表 4-16	スーパー別の農産物の生鮮販売と加工用途において最も重視する点	33
表 4-17	畑買いでの農産物の商品化率	34
表 5-1	スーパーの畑買いの取り組み動機	38
表 5-2	スーパー別の畑買いの取り組み開始年	38
表 5-3	市場と畑買いにより仕入れた農産物の原価の比較	39
表 5-4	畑買いで採れた農産物の価格の設定基準	39
表 5-5	畑買いでの農産物の選別の担当者	40
表 5-6	畑買いでの農産物の選別の担当者【複数選択者】	40
表 5-7	品目別の農産物の選別度合い	41
表 5-8	選別担当者別の農産物の選別度合い	41
表 5-9	スーパー別の商流の分類	42
表 5-10	スーパー別の物流の分類	44
表 5-11	年間収穫量とスーパーの年間買取量	45
表 5-12	スーパー別の農産物の配送所要日数	46
表 5-13	スーパーにおける畑買いのリスク	47
表 5-14	畑買いでの収穫量不足におけるリスクの回避方法	48
表 5-15	畑買いの取引が可能な生産側の条件	49
表 5-16	畑買いによるスーパーの仕入れの拡大の意志	49
表 5-17	畑買いによる仕入れでスーパーが拡大したいもの	50
表 5-18	畑買いを拡大したいスーパーの理由	51
表 5-19	畑買いの拡大の意志をもたないスーパーの理由	51
表 5-20	産地の数及び畑買いの産地とスーパーの物流センターとの距離	52
表 5-21	生産者区分別のスーパーの対生産者取引件数	52
表 5-22	生産者区分別のスーパーの対生産者取引件数【2区分】	53
表 5-23	取引のある生産地の平均労働者数	54
表 5-24	個人農家のおよその畑の規模	55
表 5-25	生産者と取引するようになったスーパーのきっかけ	56
表 5-26	畑買いの計画段階から本契約を結ぶまでに要する日数	56
表 5-27	畑買いの計画段階から本契約を結ぶまでに要する日数【複数選択者】	57
表 5-28	スーパーの生産者とのやりとりの内容	57
表 5-29	契約を進める上でのスーパーの生産者との連絡手段	58
表 5-30	スーパーが生産者と直接会う回数	58

表 5-31	スーパーと生産者との畑買いの契約期間	59
表 5-32	畑買いで農産物の価格・数量・出荷時期の取り決め時期	59
表 5-33	スーパーが生産者に最も要求すること	61
表 5-34	スーパーの取引先（生産者）の変更の有無	61
表 5-35	取引先の変更の有無とスーパーと生産者との出会いのきっかけとの関係	62
表 5-36	取引先の変更の有無とスーパーによる畑買いの取り組み開始年との関係	63
表 5-37	スーパーの取引先変更の理由	63
表 5-38	畑買い取り組み後の規格外農産物の利用目的での変更点	64
表 5-39	畑買いによる規格外農産物の利用率の変化	64
表 5-40	畑買い取り組み前後の規格外農産物の利用率の変化と利用方法との関係	65

## 付 録 目 次

付録 1-1	アンケート調査票	2
付録 1-2	追加アンケート調査票	21
付録 1-3	追加②アンケート調査票	32
付録 1-4	引用及び参考 URL	36

## 第一章 序論

### 1-1 本研究の背景

農林水産省<sup>1)</sup>によると、2012年度における日本の食料自給率は、生産額ベースで換算した場合、68%という、先進国の中でも特に低い。このような現状にもかかわらず、農産物の生産と消費のバランスをとるための野菜需給均衡総合推進対策事業<sup>2)</sup>や、流通コストの削減のために設けられた厳しい規格などが原因で、食用可能な農産物が産地廃棄または圃場にすき込まれている。ちなみに現段階では正確な数値データはなく、諸説あるがその廃棄率は生産量の約4割にも達する<sup>3)</sup>という指摘もある。これは積極的な有効利用とは到底言えない。

日本の農産物の流通は、かつてこのような規格に支えられた大都市の卸売市場の集荷分散・価格決定機能を基盤にして成り立ってきた。しかし、現在この流通システムは以前ほど有効に機能しなくなりつつある。その要因は消費者のニーズの多様化にある。これにより、これまで市場流通と副次的な位置にあった、産地と大規模小売業者の相対取引（畑買い）やその他の流通チャンネルが現在増加しており、その役割の重要性は次第に高まる状況にある<sup>4)</sup>。

具体的には以下に述べる3点の理由から、規格外農産物の利用促進において畑買いが最も有効な手段であると言える。1点目に経済学的根拠として、文献5によると、イエール大学の浜田宏一の「損害賠償の経済分析」の研究では、事故を回避するための情報をもっている主体、回避するコストが最も小さい主体にそのコストを負わせることが適切であるという結論に至っている。本研究では加工調理を行って販売できるスーパーがこれに該当する。2点目に、生産者が規格外農産物をわけあり商品やB級品として販売する場合には、正規品の価格を圧迫する可能性がある<sup>6)</sup>とされている。3点目に推測として、流通業の末端であるスーパーが自社内に加工調理部門を所有している場合、利用方法の提案・実行が容易で、また有効利用目的のオペレーションの変更を加えることができるため、廃棄される規格外農産物を最小限に抑えることができる。

ちなみに、増加の道をたどる産地と大規模小売業者の相対取引（畑買い）やその他の流通チャンネルに関する研究はなされているが、規格外農産物の有効利用という視点からアプローチをしている先行研究は存在しない。

### 1-2 本研究の目的

本研究の目的は以下の2つである。

目的1：スーパーマーケットにおける畑買いによる規格外農産物の利用実態を把握すること。

目的2：規格外農産物の利用促進策としての畑買いの拡大の可能性を見出すこと。

### 1-3 本研究の意義

本研究の意義は以下の2つである。

意義1：日本の食料自給率の向上に関する施策決定の参考になること。

意義2：規格外農産物の社会的評価の向上に役立つこと。

### 1-4 本研究の方法

本研究の目的を以下のような方法で達成する。

#### (1)都道府県への事前調査

47都道府県の農林水産部に対して、農産物残さの利用事例に関する予備的ヒアリング調査を行う。

#### (2)スーパーマーケットへの電話調査

アンケート対象を絞るために、全国のスーパーマーケットに対して畑買いの実施の有無について電話調査を実施する。

#### (3)スーパーマーケットへのアンケート調査

(2)の電話調査で明らかになった、畑買いに関わった仕入れを行うスーパーマーケットに対し、畑買いにおける規格外農産物の取り扱いに関するアンケート調査を行う。

#### (4)スーパーマーケットへの追加アンケート調査

正確なデータが得られなかった点、不明な点などを中心に、規格外農産物の利用について追加のアンケート調査を行う。

### 1-5 本研究の構成

第一章 本研究の背景・目的・意義・方法・構成・用語の序論。

第二章 本研究の対象である規格外農産物とその流通の概要について詳述する。

第三章 本研究の目的を達成するための調査対象及び調査方法について詳述する。

第四章 スーパーマーケットに対するアンケート調査の結果に基づき、畑買いによる規格外農産物の利用実態について詳述する。

第五章 スーパーマーケットに対するアンケート調査の結果に基づき、規格外農産物の利用促進策としての畑買いの拡大の可能性について詳述する。

第六章 本研究の結論と今後の課題について詳述する。

### 1-6 本研究における用語の定義

本研究で用いる主な用語について説明する。

#### ・畑買い

一定の価格で契約した畑からの収穫分をすべて買い上げることを指す<sup>6)</sup>。なお、本研究ではスーパーマーケットと生産者との取引の中間に存在する業者が、実質的に畑買いを行っている場合も、スーパーマーケットにおける畑買いとする(2-4-2-3を参照)。

- ・規格品  
市場の規格に合ったもの。または上位等階級品。
- ・規格外農産物  
市場の規格から外れたもの。または下位等階級品。規格品と比べ、味や栄養価に変わりはない。
- ・不可食農産物  
腐敗・キズ・一部欠損などの状態により、商品にならない農産物。
- ・農産物残さ  
葉，茎，皮，規格外品など，収穫における実以外の部分，出荷できない実，実の食べない部分で排出物となるもの。農業系副産物とも呼ぶ<sup>7)</sup>。
- ・物流  
商品自体の物理的な流れ。
- ・商流  
生産物が生産者から消費者に流通する過程における所有権・金銭・情報などの流れ。
- ・生産者  
個人農家，農業生産法人や，生産者グループ等，青果物を作り，出荷する人々。本研究では農業協同組合(JA)を含まない。
  - ・市場  
卸売市場。
  - ・等級  
品質を指す。
  - ・品質  
形などの外観および味などの中身を指す。
  - ・階級  
大きさを指す。
  - ・規格  
等級と階級の2つの視点から定められた出荷基準。

<参考文献>

- 1) 農林水産省：日本の食料自給率  
<[http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu\\_ritu/012.html](http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu_ritu/012.html)>, 2013-09-19
- 2) 農林水産省：野菜需給均衡総合推進対策事業実施要領の制定等について  
<[http://www.maff.go.jp/j/kokuji\\_tuti/tuti/t0000090.html](http://www.maff.go.jp/j/kokuji_tuti/tuti/t0000090.html)>, 2012-12-11
- 3) Educate.co.jp：規格外野菜のヒットした背景と要因に関する考察  
<<http://www.educate.co.jp/columns/16-column/102-kikakugaiyasai.html>>, 2013-01-02
- 4) 酒井理：農産物流通における生販直接取引システムの成立条件，日本経営診断学会論集，9，pp.91-97(2010)
- 5) 小林好宏：事故の社会的費用と抑止のインセンティブ，経済學研究，43(2)，pp.1-13(1993)
- 6) 農林水産省：食料供給コスト縮減検証委員会  
<[http://www.maff.go.jp/j/study/syoku\\_cost/pdf/data03\\_5.pdf](http://www.maff.go.jp/j/study/syoku_cost/pdf/data03_5.pdf)>, 2013-09-19
- 7) 経済産業省北海道経済産業局：北海道第1次産業由来副産物・廃棄物利活用 GUIDE 2008，p.1，経済産業省北海道経済産業局(2008)

## 第二章 規格外農産物と流通の概要

### 2-1 はじめに

本章では、本研究の対象である規格外農産物とその流通の概要について述べる。

### 2-2 規格が生まれた背景

戦後、人口の集中と都市の膨張の中で、近郊産地は縮小し、供給圏は次第に遠隔地化し、価格高騰が問題とされるようになってきた。こうした中で、生鮮食料品流通改善対策要綱、野菜出荷安定法、卸売市場法といった一連の「流通合理化」諸策が進められていった<sup>1)</sup>。

その後、国レベルでは1971年5月から1976年3月の間に順次指定野菜・特定野菜（表2-1）についての標準規格、都道府県レベルでは県規格・連合会規格（都道府県により前者のみ、後者のみ、両者の県と、県により差異がある）、単位農協・任意組合レベルでは独自の規格が次々と制定されていった<sup>2)</sup>。このような背景から生まれた規格は、農産物の選別の厳格化を引き起こし、のちに食料自給率の低下にもかかわらず食べることのできる規格外農産物を廃棄せざるをえないというジレンマを生むこととなる。

規格化に関する既存の研究<sup>3),4),5)</sup>で共通して指摘されているのは、姿、形などの外観主義的規格から、安全性や食味、鮮度といった本来の使用価値に基づく規格化へ重点を移行することの必要性、小売り及び消費過程における規格化との関連に関する研究の必要性についてである<sup>2)</sup>。

表 2-1 標準規格の設定されている野菜<sup>6)</sup>

【指定野菜】13品目
タマネギ、ダイコン、ニンジン、サトイモ、キュウリ、トマト、ナス、ピーマン、レタス、キャベツ、ハクサイ、ネギ、ホウレンソウ
【特定野菜】14品目
カブ、ゴボウ、コマツナ、シュンギク、カボチャ、スイートコーン、サヤエンドウ、サヤインゲン、イチゴ、スイカ、露地メロン、セロリ、カリフラワー、ブロッコリー

### 2-3 規格外農産物に対する消費者の意識

日本政策金融金庫が規格外の野菜・果物に関する消費者意識調査を行った<sup>7)</sup>。以下の結果は2010年1月4日から7日まで全国の20歳代から60歳代の男女2,000人に対するインターネット調査によるものである。

これまで規格外農産物を購入したことがある人は全体の60.0%である。残りの40.0%の未購入者のうち、65.5%に上る人が「今後、規格外の野菜・果物を購入してみたい」と思っているという興味深い結果が得られた。その一方で規格外の野菜・果物を購入しない理由（図2-1）として上位を占めるのは、「買えるところがない」という購入場所の問題と、「安

さの理由が形・色などの規格以外にもありそうである」という規格外農産物に対するマイナスイメージである。

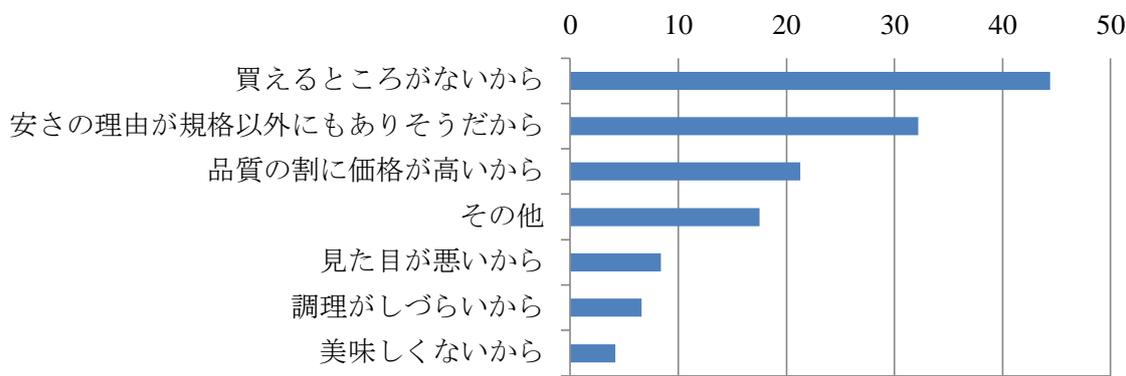


図 2-1 規格外農産物を購入しない理由 (単位: %)<sup>7)</sup>

規格外農産物を購入したことがある場所として高い割合を占めたのは、70.5%の「スーパー (以下スーパーマーケットをスーパーと略す.)・生協 (店舗)」, 次に 59.3%の「産地直売所」である (図 2-2)。

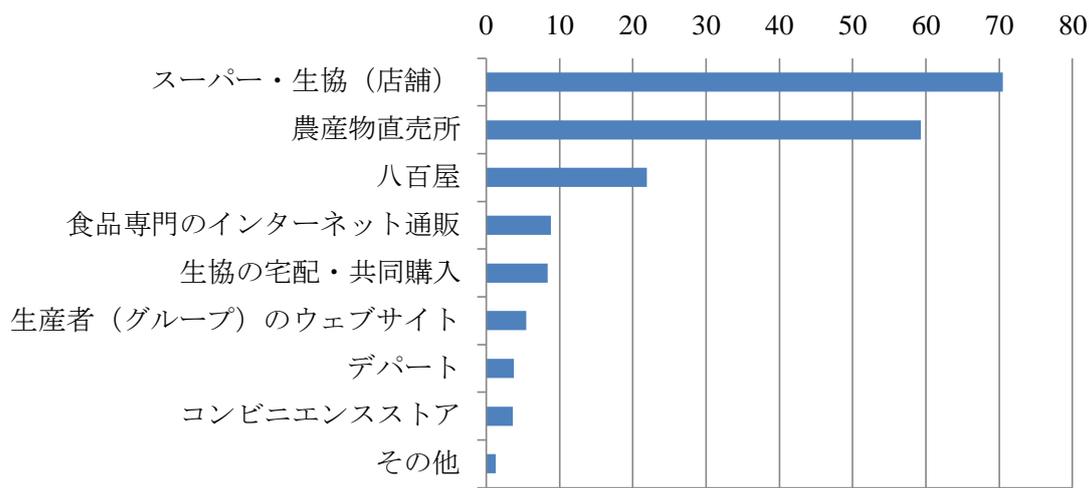


図 2-2 規格外農産物を購入したことがある場所 (単位: %)<sup>7)</sup>

図 2-1 の結果から、購入場所の拡大と消費者への低価格である理由の伝達に力を注げば、購入者が増加し、規格外農産物の有効利用につながると考えられる。

消費者の食料品の主な購入先について、農林水産省の調査結果<sup>8)</sup>によると、どのような世帯においても最も割合が高かったのはスーパーであった。このデータは食料品全般についてであるので、農産物に限れば、スーパーの占める割合がさらに高くなる可能性が高い。

つまり、規格外農産物を購入しないと回答した人の多くが「買えるところがない」ことを理由として挙げていたので、買い物に行く機会の多いスーパーで規格外農産物を販売すればよいのである。規格品より安く販売する場合は、店側が「安さの理由」を正しく消費者に伝える工夫をすれば、購入経験の有無にかかわらず、より多くの消費者に購入してもらえということになるのである。

## 2-4 日本の農産物の流通の仕組み

### 2-4-1 市場流通

市場流通とは卸売市場（卸売業者→仲卸業者・売買参加者）を経由する流通方法である<sup>9)</sup>。卸売市場には①集荷・分荷機能、②価格形成機能、③代金決済機能、④情報受発信機能という、主に4つの機能がある<sup>10)</sup>。市場流通の主な流通経路を図2-3に示す。

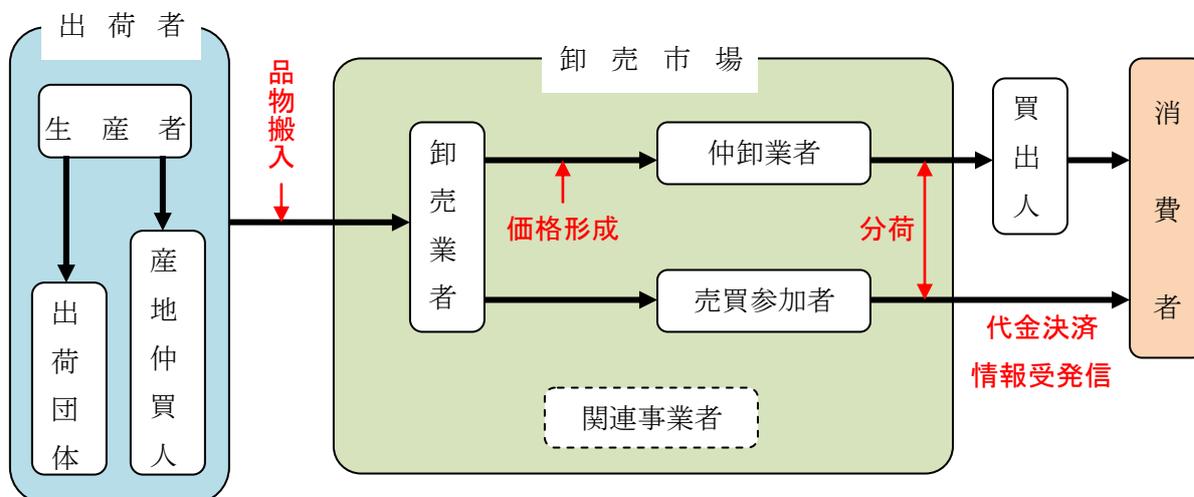


図 2-3 市場流通の仕組み<sup>10),11),注1)</sup>

このように、市場流通は小規模農家が多い日本の農産物流通において重要な役割を果たしているが、近年は以前ほど有効に機能しなくなりつつある。農林水産省が発表している卸売市場経由率を見ると、図2-4のとおりであり、総じて低下傾向にある。

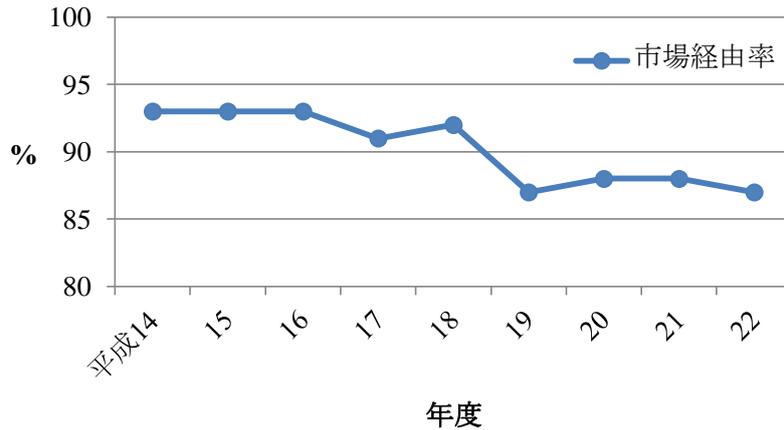


図 2-4 国産青果物の卸売市場経由率の推移<sup>11)</sup>

#### 2-4-2 市場外流通

市場外流通とはその名の通り、卸売市場を経由しない流通方法である。具体例として契約取引、産地直売所、インターネット等による通信販売、加工業務用、地産地消給食などが主に挙げられる。

##### 2-4-2-1 産地直売所

産地直売所<sup>12),注2)</sup>は2009年度現在、全国で1万6,816施設に達しており、年間総販売金額は8,767億円となっている。このうち野菜類の販売比率は33.6%、果実類は12.6%<sup>12)</sup>、合計で46.2%となっていることから、直売所における野菜の販売額を試算すると4,050,354億円となる。しかし、この販売額は同年の全体の出荷額2兆7,834億円（野菜類：2兆850億円+果実類：6,984億円）<sup>13)</sup>のわずか14.6%である。産地直売所は近隣の生産者による農産物等の持ち込みにより成り立っているため、販売の制限が緩い。つまり、生産者にとって市場に出せない規格外農産物をさばく方法の一つとなっている。図 2-2 で規格外農産物を購入したことがある場所として、産地直売所がスーパーにつぎ上位を占めるのは当然のことである。産地直売所の数は増加傾向にあるが、やはり消費者の購入場所としてはスーパーが上位を占めているため<sup>8)</sup>、直売所での売れ残りにより廃棄される農産物の発生も予想される。

##### 2-4-2-2 ネット通販

2013年5月に規格外農産物を取り扱うネット通販サイト数を調査した。調査方法はGoogleのショッピングで「規格外 農産物」というキーワードで検索することである。このキーワードに該当したサイトは全部で346件であった。このうち重複したサイトを除くと、規格外農産物を扱うサイト数は49件であった。

インターネットが普及している現代においても、現段階では規格外農産物の通信販売の

規模は小さいといえる。また全ての世代にとってネット通販が身近で使いやすいとは限らない。食品なので他の商品と比べ、直接自分の目で確かめたいという気持ちが強い。以上の点から、ネット通販は規格外農産物の流通方法の一つではあるが、規格外農産物の有効な利用方法には適さないと考える。

特徴的な規格外農産物の利用の事例は、規格外農産物の無料プレゼントを軸にネット上で集客し、消費者と生産者をつなぐ「タダヤサイドットコム」<sup>14)</sup>、有機農産物の生産者から直接契約した野菜を全量仕入れ、会員に宅配する「にんじん CLUB」<sup>15)</sup>などがある。

### 2-4-2-3 畑買い

畑買いの定義は「1-6 本研究における用語の定義」に示した通りである。これは生産者との契約取引に含まれる。本研究における畑買いの定義を図 2-5 に示す。畑買いの当事者はさまざまであるが、本研究ではスーパーに着目する。

市場には規格が存在し、規格外農産物に分類されるものは流通できない。しかし、市場外流通はそうとは限らない。市場外流通にはさまざまなルートが存在するが、その中でも近年ブームとなっている産地直売所やネットは、販売額の面でスーパー等に劣る。大半の消費者が規格外農産物を受け入れるように変わっている中、規格外農産物の購入意欲がない消費者の障壁となっている購入場所の問題は、消費者が買い物をする機会が多いスーパーで規格外農産物の販売を拡大することによって、解決されるのである。その販売方法には生産者による直接持ち込みと畑買いが主に存在する。直接持ち込みでは、生産者が店舗に持ち込む商品が規格外農産物のみであるとは限らない。しかし、畑買いでは収穫分ごと買い取るため、同時により多くの規格外農産物を扱える。生産者から直接仕入れた農産物に含まれる、規格外農産物の利用の提案・実行が容易な小売の取り組みや、生産者による訳あり商品としての販売が原因で起きる、正規品の価格の圧迫の可能性等から、畑買いは規格外農産物の利用方法として最も有効な手段であると言える。

よって、本研究ではスーパーにおける畑買いによる規格外農産物の利用実態を調査する。

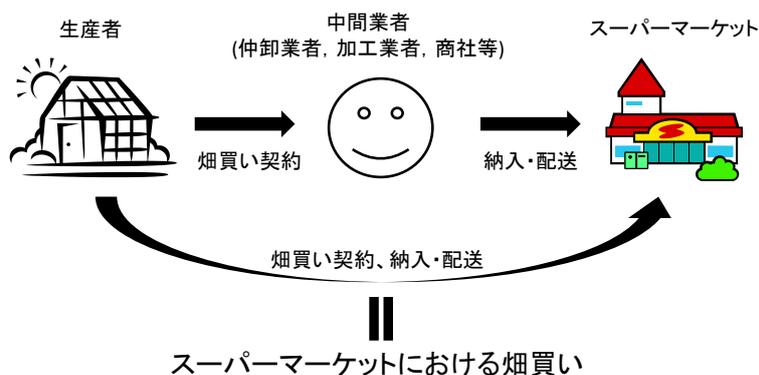


図 2-5 畑買いの定義

## [注]

注 1) 卸売業者...生産者に販売を委託された品物や買い付けた品物を、市場内の卸売場でせりや相対取引などによって仲卸業者や売買参加者に販売する業者.

売買参加者...仲卸業者と同様に卸売業者から直接品物を買うことができる小売店やスーパー、量販店などの業者.

仲卸業者...卸売業者から買った品物を、市場内の自分の店（仲卸店舗）で、小売業者など市場に買い出しに来る人（買出人（かいだしにん））に販売する業者.

買出人...小売店やスーパー、量販店、惣菜店などの中食産業の事業者、レストランなど外食産業の事業者など、仲卸業者から青果物を購入する人たち.

関連事業者...市場内で市場を利用する人たちのために包丁や長靴, 包装資材などを販売, 飲食店や運送業を営んでいる事業者.

注 2) 「産地直売所」とは、生産者が自ら生産した農産物（農産物加工品を含む）を生産者または生産者グループが、定期的に地域内外の消費者に直接対面販売するために開設した場所または施設をいい、平成 22 年 2 月 1 日現在で実施した 2010 年世界農林業センサス農山村地域調査で把握されたものとする。なお、市区町村、農業協同組合等が開設した施設、道の駅に併設された施設を利用するもの、果実等の季節性が高い農産物を販売するため、期間を限定して開設されたものを含む。ただし、無人販売所、移動販売及びインターネットによる販売は除く。

## <参考文献>

- 1) 橋本直史：農産物の規格化の変遷とその意味に関する一考察，北海道大学農経論叢，62，pp.117-127(2006)
- 2) 大石学：青果物等階級規格の簡素化，農業と経済，60(13), pp.69-74(1994)
- 3) 飯澤理一郎・京野禎一：青果物の産地競争と規格・検査-岩手県の夏秋きゅうりを対象にして-，北海道大学農経論叢，41，pp.199-227(1985)
- 4) 生田靖：青果物の規格等級と包装(1)-とくに野菜の場合の実態と問題点-，関西大学商学論集，20(2)，pp.68-85(1975)
- 5) 美土路知之・三島徳三：「青果物の産地競争と規格・検査-福島県・山梨県のももを対象にして-」，北海道大学農経論叢，41，pp.229-259(1985)
- 6) 薄井剛：野菜-（農産物流通と流通技術の現状及び問題点），農産物流通技術年報 2000 年版,pp.11-21(2000)
- 7) 日本政策金融公庫：規格外の野菜・果物に関する消費者意識調査結果  
<[www.jfc.go.jp/old\\_a/topics/pdf/topics\\_100302a.pdf](http://www.jfc.go.jp/old_a/topics/pdf/topics_100302a.pdf)>，2013-11-07
- 8) 農林水産省：食料コストをめぐる現状と課題

- <[http://www.maff.go.jp/j/study/syoku\\_cost/pdf/data03\\_1.pdf](http://www.maff.go.jp/j/study/syoku_cost/pdf/data03_1.pdf)>, 2013-11-07
- 9) 農業開発研修センター：農産物流通の仕組みと販売対策の手引き, p.21, 農業開発研修センター(1978)
  - 10) 農林水産省：特集 1 青果物の流通「新鮮」をお届けします!  
<[http://www.maff.go.jp/j/pr/aff/index\\_1204.html](http://www.maff.go.jp/j/pr/aff/index_1204.html)>, 2013-11-05
  - 11) 農林水産省総合食料局流通課：卸売市場データ集（平成 24 年版） 卸売市場の現状  
<<http://www.maff.go.jp/j/shokusan/sijyo/info/pdf/2gennjou.pdf>>, 2013-11-07
  - 12) 農林水産省大臣官房統計部：農林水産統計 産地直売所調査結果の概要-農産物地産地消等実態調査-（平成 21 年度結果）<[http://www.maff.go.jp/j/shokusan/gizyutu/tisan\\_tisyo/pdf/tisan\\_tyokubai\\_09.pdf](http://www.maff.go.jp/j/shokusan/gizyutu/tisan_tisyo/pdf/tisan_tyokubai_09.pdf)>, 2013-11-05
  - 13) 農林水産省大臣官房統計部：農林水産統計 平成 22 年農業総産出額（全国）  
<[http://www.maff.go.jp/j/tokei/pdf/sansyutu\\_zenkoku\\_10.pdf](http://www.maff.go.jp/j/tokei/pdf/sansyutu_zenkoku_10.pdf)>, 2013-11-05
  - 14) タダヤサイドットコム：タダヤサイドットコムとは?  
<<http://www.tadayasai.com/page/189>>, 2013-11-07
  - 15) 経済産業省：ソーシャルビジネス 55 選 株式会社になじん  
<[http://www.meti.go.jp/policy/local\\_economy/sbcb/data55sen/p102\\_103.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/sbcb/data55sen/p102_103.pdf)>, 2013-11-06



## 第三章 調査対象及び調査方法

### 3-1 はじめに

本章では、本研究の目的を達成するための、調査対象及び調査方法について述べる。

### 3-2 都道府県への事前調査

#### 3-2-1 調査対象

調査対象は全国 47 都道府県の農林水産部とする。対象として選んだ理由は都道府県ごとの施策や事例を把握するためである。

#### 3-2-2 調査内容

2 章で示した日本の農産物の現状を踏まえ、農産物残さの有効利用の動きがあるかどうか、そのような動きは全国的に普及しているのか、農産物残さの有効利用における規格外農産物の位置づけを大まかに把握するため、「行政による対策の有無」や各県の「農産物残さの有効利用事例」を、メールで聴取した。なお、調査期間は 2012 年 11 月 28 日から 2012 年 12 月 28 日である。

#### 3-2-3 都道府県の返信結果

47 都道府県中回答が得られたのは 29 道府県である。そのうち有効利用事例を把握していたのは 16 道府県である。残さの発生量を正確に把握していたのは北海道のみである。また、都道府県は残さに対する施策や支援を行っていないということがわかった。

有効利用事例を把握していた 16 道府県を、残さ種別に大まかに分類を行った。その結果を表 3-1 に示す。

表 3-1 から、加工、産直出荷、飼料化、堆肥化、メタン発酵発電の 5 つが利用方法として挙げられた。その中で最も多いのは加工原料としての利用である。また、利用用途の幅が広い残さ種は規格外農産物であることがわかる。この結果から、規格外農産物は有効利用の幅が広いと、有効利用の実現に向けた努力をする価値があるということが言える。

表 3-1 農産物残さ種ごとの利用事例の分類（出所：筆者作成）

残さ種	利用方法	都道府県名	品目	実用	取組者
規格外農産物	加工	宮城県	さといも	○	業者
		山梨県	モモ	○	業者
			ブドウ	○	業者
			野菜	○	農家
		静岡県	みかん	○	業者
		京都府	なし	○	業者
		島根県	なし	○	業者
		岡山県	ごぼう	○	業者
		山口県	?	○	?
		香川県	みかん	○	?
	なし		○	?	
	産直出荷	大阪府	?	○	農家
		静岡県	メロン	○	農協
		山口県	?	○	?
飼料化	香川県	ブロッコリー	○	?	
		にんじん	○	?	
選別残さ	堆肥化	北海道	?	○	農協
		広島県	ねぎ	○	業者
端材	加工	福島県	アスパラガス	○	業者
		佐賀県	アスパラガス	×	農協
非食用部	飼料化	高知県	ゆず	○	?
		香川県	カンショ	○	?
	堆肥化	神奈川県	だいこん	○	業者
			スイカ	○	業者
	だいこん		○	業者	
	スイカ		○	業者	
メタン発酵発電	青森県	ながいも	×	?	
腐敗物	堆肥化	山口県	?	○	農家

### 3-3 スーパーマーケットへの電話調査

#### 3-3-1 調査対象

調査対象は全国のスーパーとする。本研究では、2013年7月現在の「オール日本スーパーマーケット協会」<sup>6)</sup>の正会員の海外企業1社を除いた55社、2013年4月現在の「日本スーパーマーケット協会」<sup>7)</sup>の通常会員99社、2013年5月27日現在の「日本チェーンストア協会」<sup>8)</sup>の正会員57社から、重複及び「主たる事業がスーパーではない」1社、「農産物を扱っていない」1社、「廃業」した1社を除いた165社を対象とする。

#### 3-3-2 調査内容

調査期間は2013年7月11日から2013年8月7日である。全国のスーパーの中で畑買いに関わった仕入れを実施しているスーパーを把握するため、「畑買いの実施の有無」や「仕入れ方法の満足度」などを電話で聴取した。電話調査での質問項目を表3-2に示す。

表 3-2 スーパーに対する電話調査の質問項目

質問対象	質問項目
畑買い実施	取り組み開始時期
	販売期間
	仕入れ方法
畑買い未実施	その他の取り組み
	今後の畑買いの実施予定
共通	畑買いの実施の有無
	仕入れ方法の満足度
	今後のアンケート許可
	備考

### 3-3-3 調査結果

以降、調査結果の表記において、n は有効な回答スーパー数、m は有効な回答品目数を表すこととする。電話調査の結果を表 3-3 から表 3-5 に示す。対象スーパーである 165 社中、担当者との連絡が取れ、回答が得られたスーパーは 84 社、担当者との連絡がつかないスーパーは 71 社存在した。

電話調査の結果、畑買いに関わった農産物の仕入れを行っているスーパーは 84 社のうち 34 社存在した。そのうち、2 社は今後のアンケートの回答を拒否したため、アンケート調査対象から除外する。その他の取り組みを行っているスーパーは 28 社存在した。その内訳は生産者の店舗への直接持ち込みを受け入れているスーパーが 25 社、自社農園があるスーパーが 3 社である。

実施スーパーに対する質問項目のうち、「取り組み開始時期」、「販売期間」、「仕入れ方法」については「不明である」という回答や曖昧な回答が多かったため、「仕入れ方法」の質問項目についてのみ、本アンケートで再度調査した。実施の有無に関わらず質問した、「仕入れ方法の満足度」については、価格面や品質面で他社との差別化が困難であるという理由などから、現在の市場流通に満足しているスーパーはほとんど存在しなかった。

表 3-3 スーパーに対する電話調査の回答数(n=165)

内訳	回答数	割合 (%)
回答済み	84	51
未回答 (担当者との連絡がつかず)	71	43
電話調査拒否	10	6

表 3-4 スーパーに対する電話調査での畑買の実施の有無(n=84)

畑買の実施の有無	回答数	割合 (%)	アンケート調査拒否 (社)
実施	34	40	2
未実施	50	60	

表 3-5 畑買未実施スーパーの規格外農産物に対するその他の取り組み内容(n=50)

取り組み内容	回答数	割合 (%)
農家の店舗への直接持ち込み	25	50
自社農園の保有	3	6
取り組み無し	22	44

### 3-4 スーパーマーケットへのアンケート調査

#### 3-4-1 調査対象

3-3-3 より、電話調査の際に今後のアンケートの回答を拒否した 2 社を除く、畑買に関わった仕入れを行っている回答したスーパー32社と、担当者と連絡がつかなかったスーパー71社の計 103 社を対象とする。

#### 3-4-2 調査内容

調査期間は 2013 年 9 月 25 日から 2013 年 11 月 31 日である。スーパーの基本情報、畑買いで扱う品目、量、ルート、生産者情報、取引内容などについて調査する。アンケート調査での質問項目を表 3-6 に示す。これらの質問によって明らかにしたいことは、①畑買いはスーパーマーケットの規模関係なく取引が可能かどうかということ、②スーパーマーケットと同様に生産者の規模の取引への影響、③スーパーマーケットと産地との地域的關係、最も明らかにしたいことである、④畑買による規格外農産物の利用実態の 4 つである。

表 3-6 アンケート調査票の質問項目

項目区分	質問項目	回答方法	備考
基本情報	仕入れ方法の決定権	選択	複数選択
	店舗数	選択	択一式
畑買い	取り組み動機	選択	複数選択
	市場流通農産物との原価比較	選択	択一式
	取り扱い品目名	記述	
	物流・商流・仕入れ量	選択	複数選択
	単価基準	選択	択一式
	選別担当	選択	択一式
	選別度合い	選択	択一式
	規格外農産物の利用方法	選択	複数選択
	リスク	選択	複数選択
	成立条件	記述	
	仕入れ拡大方針	選択	択一式
生産者	取引先所在地・件数	記述	
	労働者数	選択	択一式
	畑の規模	選択	択一式
	収穫の出来高	選択	択一式
取引	生産者との取引のきっかけ	選択	複数選択
	契約までに要する時間	選択	択一式
	契約までのやりとり	選択	択一式
	契約期間・取り決め時期	選択	択一式
	契約上最も要求すること	記述	
	取引先の変更の有無	選択	択一式
	変更の理由	記述	

### 3-4-3 返信状況について

103社中15社のアンケートの返信があった。返信率は15%である。内訳は表3-7の通りである。電話調査で畑買いの実施を把握したスーパーに限定すると、32社中15社から返信があったので、返信率は47%となる。それに対し、電話調査で担当者とは直接話ができなかった企業71社のうち、畑買いを行っているスーパーからアンケートを返信があったのはわずか1社である。畑買いを行っていないスーパーからは9社の返答があった。この回収結果から、電話調査による回収率の向上効果がみられる。

表 3-7 アンケートの返信状況

畑買いの実施の有無	アンケート拒否(社)	返信数(社)	返信率(%)
実施(n=32)	3	14	44
実施不明(n=71)	1	1	1.4
全体(n=103)	4	15	15

### 3-5 スーパーマーケットへの追加アンケート調査

#### 3-5-1 調査対象

3-4-3 より，第 1 回目のアンケート調査で回収したスーパー 15 社を対象とする。

#### 3-5-2 調査内容

初回のアンケート調査で設問に不備があり，正確な回答を得られなかった点や，新たに聞きたい点などを中心に追加のアンケートを作成した。なお，調査期間は 2013 年 11 月 25 日から 2013 年 12 月 10 日である。追加アンケート調査での質問項目を表 3-8 に示す。

表 3-8 追加アンケート調査票の質問項目

項目区分	質問項目	回答方法	備考
規格	市場と畑買いの採用規格	選択	択一式
	年間の収穫量と買取量	選択	択一式
	商品化率	選択	択一式
	利用方法	選択	複数選択
	店舗利用率	選択	択一式
	規格外農産物の概念	選択	複数選択
	用途別の重視する点	選択	択一式
畑買い	取り組み開始年	記述	
	配送所要日数		択一式
その他	集配センターの所在地	記述	
	中間業者の連絡先	記述	
	産地所在地	記述	

#### 3-5-3 返信状況について

15 社中 5 社の追加アンケートの返信があった。返信率は 33%である。15 社中 1 社は追加アンケートの回答を拒否した。

### 3-6 スーパーマーケットへの追加②アンケート調査

#### 3-6-1 調査対象

追加②のアンケート調査では時間の都合上，メールアドレスか FAX 番号を把握しているスーパー計 51 社に対し，アンケート調査を行う。送付方法と調査対象は表 3-9 の通りである。

表 3-9 追加②アンケート対象とその送付方法

方法/畑買い	実施スーパー(社)	実施不明スーパー(社)	計
MAIL	14	10	24
FAX	12	15	27
計	26	25	51

### 3-6-2 調査内容

査読後の指摘をもとに、これまでの調査では明らかにされていない点について、追加のアンケートを作成した。なお、調査期間は2014年2月11日から2月18日である。追加②アンケート調査での質問項目を表3-9に示す。

表 3-10 追加②アンケート調査票の質問項目

質問項目	回答方法	備考
畑買いの実施の有無	選択	択一式
規格外農産物の利用の有無		択一式
規格外農産物の利用方法		複数選択
加工における機械の使用の有無		択一式
総出荷量に含まれる規格外農産物の割合		択一式
畑買い実施前後の変更点の比較		複数選択
リスク回避方法		複数選択

### 3-6-3 返信状況について

51社中10社のアンケートの返信があった。返信率は20%である。また、有効回答数は9社である。電話調査では畑買いの実施が不明であったスーパー1社から返信があったので、本研究で畑買いの実施を把握できたスーパーの数は、165社中合計で38件である。電話調査で34件の把握、アンケート送付後に実施不明スーパーから3件、文献調査で1件である。

表 3-11 追加アンケートの返信状況

返信状況/畑買い	実施スーパー	実施不明スーパー	計
アンケート送付数	26	25	51
アンケート回収数	9	1	10
返信率	35%	4%	20%

<参考文献>

- 1) オール日本スーパーマーケット協会：会員一覧<<http://www.ajs.gr.jp/member/index.html?PHPSESSID=b21dbf95ff132d5818aa1ee0c6c86a90>>, 2013-09-19
- 2) 日本スーパーマーケット協会：会員名簿  
<<http://www.jsa-net.gr.jp/shuisho.html>>, 2013-07-10
- 3) 日本チェーンストア協会：会員について 通常会員名簿  
<<http://www.jcsa.gr.jp/>>, 2013-07-10

## 第四章 畑買いによる規格外農産物の利用実態の把握

### 4-1 はじめに

第二章で述べたとおり，日本の食料自給率や農産物のおかれる現状を改善する方法として，規格外農産物の利用を拡大することが挙げられる．一般的に規格外農産物の評判は悪いと思われがちであるが，実際の消費者の評価はそうではない<sup>1)</sup>．そこで本章では，全国のスーパーマーケットに焦点を当て，最近注目されている，畑買いによる規格外農産物の利用実態を把握する．

### 4-2 目的

本章では，スーパーマーケットにおける畑買いによる規格外農産物の利用実態(目的1)を把握することを目的とする．

### 4-3 調査対象

3-4 (アンケート調査)，3-5 (追加アンケート調査)，3-6 (追加②アンケート調査) で述べたとおりである．

### 4-4 調査方法

3-4 (アンケート調査)，3-5 (追加アンケート調査)，3-6 (追加②アンケート調査) で述べたとおりである．

### 4-5 調査結果及び考察

アンケート調査結果と追加アンケート調査結果，追加②アンケート調査結果をもとに考察を行う．特に記述のない限り，アンケート調査をもとにした結果・考察とする．

#### 4-5-1 基本情報について

##### 4-5-1-1 仕入れ方法の決定権

まず，スーパーごとの農産物の仕入れ方法の決定権について集計を行ったものを表 4-1 に示す．全てのスーパーにおいて，本社のバイヤーがその決定権を持っていることがわかる．したがって，畑買いによる農産物の仕入れに取り組もうとしたのは主にバイヤーであると考えられる．各店舗と各エリアのスーパーバイザーを選択したスーパーについては，各支店のみで畑買いをしているのかどうか確認をする必要がある．

表 4-1 スーパーでの農産物の仕入れ方法の決定権(n=15)※複数選択可

仕入れ方法の決定権	回答数	割合 (%)
本社のバイヤー	15	100
各店舗	3	20
各エリアのスーパーバイザー	1	7

#### 4-5-1-2 店舗数

本アンケートでは大まかな店舗数の設問を選択式で設けたが、その後、筆者が各スーパーのホームページ<sup>2)-16)</sup>で調べたところ、具体的な店舗数が掲載されていたので、それを結果に反映することにする。店舗の数は農産物を扱っている店舗のみの数値である。

表 4-2 はアンケートの回答が得られたスーパーを、店舗数別に分類を行ったものである。ここでは回答スーパーへの配慮から、取り組み主体であるスーパー名を匿名とする。スーパーの属性区分では、「食品」が、食料品の売上構成比が 70%以上あるスーパー、「総合」が、同売上構成比が 70%以上あるものがないスーパーとする。また、100 店舗以上あるスーパーを「大規模」、51~99 店舗のスーパーを「中規模」、50 店舗以下のスーパーを「小規模」とする。

結果、アンケートを回答した 15 社のスーパーのうち、「小規模」スーパーが半数以上を占めており、また、「総合」スーパーは 100 店舗以上の「大規模」スーパーにしか存在しなかった。このことから、「中規模」以下のスーパーは食料品が売上げの主力となっていると考えられる。また、100 店舗以上の店舗を所有する「大規模」スーパーから 50 店舗以下の「小規模」スーパーまで、幅広い規模の層から畑買いを行っているというアンケート結果が返ってきていることにより、畑買いの実施が可能かどうか、販売側のスーパーの規模の大きさはあまり関係ないと言える。しかし、「大規模」スーパーは畑買いの流通経路や品目が多様であり、取り組み件数が多すぎて筆者のアンケートに答えにくかった面が、このアンケートの回収結果に多少影響していると考えられる。

表 4-2 スーパーの店舗数別の取り組み主体の分類(n=15)

店舗数	スーパー名	区分	規模	取り組み割合 (%)
184	A	食品	大規模 (n=4)	27
182	B	総合		
138	C	総合		
107	D	食品		
81	E	食品	中規模 (n=2)	13
73	F	食品		
38	G	食品	小規模 (n=9)	60
31	H	食品		
31	I	食品		
30	J	食品		
23	K	食品		
20	L	食品		
13	M	食品		
3	N	食品		
1	O	食品		

#### 4-5-1-3 取り扱い品目名

畑買いで取り扱われている野菜および果物の品目を 15 社から全て集計したものをそれぞれ表 4-3, 表 4-4 に示す. 3-3-3 で述べたとおり, 表中の回答数及び m は品目の有効回答数である.  $m > n$  であるのは各スーパーが複数の品目を扱っているためである.

表 4-3 畑買いにより仕入れている野菜の品目名(m=76)

品目名	回答数	割合 (%)
キャベツ	7	9
レタス	7	9
ホウレンソウ	6	8
白菜	5	7
大根	5	7
キュウリ	4	5
タマネギ	3	4
ネギ	3	4
ブロッコリー	3	4
トウモロコシ	3	4
カボチャ	3	4
トマト	3	4
ニンジン	3	4
ジャガイモ	2	3
枝豆	2	3
ナス	2	3
ピーマン	2	3
ミニトマト	2	3
ミディトマト	1	1
ニラ	1	1
ゴボウ	1	1
オクラ	1	1
チンゲンサイ	1	1
長芋	1	1
小松菜	1	1
春菊	1	1
水菜	1	1
サトイモ	1	1
サツマイモ	1	1

表 4-4 畑買いにより仕入れている果物の品目名(m=11)

品目名	回答数	割合 (%)
ミカン	2	18
ナシ	2	18
イチジク	2	18
イチゴ	2	18
リンゴ	1	9
モモ	1	9
カキ	1	9

表 4-3, 表 4-4 は全ての品目の回答結果をまとめたものであるが, のちのスーパー側の品目ごとについてのアンケートの回答労力を考慮し, 表 4-5 では農産物の取引量の多い順に

1つのスーパーにつき最大6品目に絞った。その上で、それらについて野菜は「果菜類」、「葉菜類」、「根菜類」の3種類に分類し、果物は取り扱い品目数が少なかったため、分類しないことにした。

スーパー15社の回答結果の集計・分類結果は以下の通りである。ちなみに「果菜類」とは果実や種の部分を食べる野菜、「葉菜類」とは葉の部分を食べる野菜、「根菜類」とは根や地下茎の部分を食べる野菜のことを指す。今回のアンケートの回答結果には含まれていなかったが、茎の部分を食べる野菜である茎菜類も分類の1つとしてある<sup>17)</sup>。

表 4-5 スーパーの畑買いでの取り扱い品目の分類(m=65)

スーパー名	規模	果菜類	葉菜類	根菜類	果物	計 (max=6)	平均取り扱い品目数
A	大規模	2	3	1		6	4.25
B		4	1	1		6	
C			1			1	
D			3	1		4	
E	中規模	4	2			6	3.5
F			1			1	
G	小規模	1	1	3		5	4.6
H		1	3	1	1	6	
I		2	2	2		6	
J		2	3			5	
K		2		1		3	
L			2			2	
M		1	5			6	
N			2			6	
O	3	2	1		2		
計 15社		22	31	11	1	65	

表 4-5 を分類別にみると、「葉菜類」が最も扱われており、次に「果菜類」の数が多かった。また、規模ごとの平均取り扱い品目数をみると、それぞれに大きな差はないため、スーパーの規模は取り扱い品目数に影響を与えないと考えられる。

#### 4-5-2 規格について

##### 4-5-2-1 規格外農産物の概念

表 4-6 にスーパーにおける規格外農産物の概念を示す。表 4-6 は回答スーパーに対する

追加アンケート結果をもとに作成したものである。農産物の状態から問題のある点を、見た目と中身の2つの視点から分類を行ったところ、スーパーにとって規格外農産物とは、主に外観に問題があるものであることがわかる。「大きすぎる、または小さすぎる」という項目は、階級に問題があると言える。等級とは主に品質を、階級とは主に大きさを表わす。本研究では規格外農産物について、市場出荷規格で主に用いられる等級と階級どちらかに外れた農産物を対象としていた。これは広い意味合いであるため、病害虫の本当に食べられそうにない農産物も規格外農産物に含まれてしまう。畑買いは、表4-6の「形がいびつである」や「色が悪い」など、つまり外観には多少問題があるが、味や鮮度など食べる分には全く問題のない規格外農産物の有効利用方法であると断言できる調査を行うことが、今後の課題である。具体的には外観規格に焦点を当て、それらの行方を明らかにするという事である。

味については、5社とも「同程度」という回答が得られた。つまり、味には問題がないので、何らかの形で規格外農産物の利用は可能であると考えられる。

表 4-6 スーパーにおける規格外農産物の概念(n=5)※複数回答可

状態	筆者による分類	回答数	割合 (%)
形がいびつである	見た目に難あり	3	60
大きすぎる、または小さすぎる		3	60
色が悪い		2	40
鮮度が悪い	等級の問題	2	40
キズがついている		1	20

#### 4-5-2-2 収穫物の出来高

畑で収穫した農産物の出来高を表4-7に示す。不可食農産物は規格品と規格外品に比べ、回答数が少ないので別に表4-8に示す（なお、表4-7の設問では複数選択可でないのにもかかわらず、複数を選択しているスーパーが1件あった。そのスーパーの回答数は1/選択数とした。内訳は、I社は品目1~6とも規格品については81~90%と91~100%の2つを、規格外品については0~10%と11~20%の2つを選択した。）。

表4-7によると、全収穫量のうち規格品の収穫率は9割以上に上ることが多い。最低でも規格品が6割を切ることはない。言い換えると、規格品が6割を切る生産力ならば、畑買い契約はできないということになる。規格外品の発生率はその年の気候にもよるが、0%から20%程度で推移すると考えられる。不可食農産物の収穫率は、表4-8を見ればわかるように、ほとんど発生しない。これも年ごとの気候などに影響を受けるが、平常時は少ないと言える。

表 4-7 農産物の収穫の出来高

内訳	出来高 (%)	回答数	割合 (%)
規格品 (m=31)	61~70	3	10
	71~80	7	23
	81~90	6	19
	91~100	15	48
規格外品 (m=20)	0~10	7	35
	11~20	9	45
	21~30	3	15
	31~40	1	5

表 4-8 農産物の収穫の出来高【不可食農産物】(m=7)

内訳	出来高 (%)	回答数	割合 (%)
不可食農産物	0~5	5	71
	6~10	1	14
	11~15	0	0
	16~20	1	14

表 4-9 に野菜の分類別の収穫の出来高を示す。割合は内訳ごとの合計を分母とする。果物は出来高の回答がなかったので省略する。表 4-9 によると、果菜類、葉菜類、根菜類とも規格品においては 91~100%の割合が高かった。規格外品において、果菜類と根菜類は 11~20%の割合が高いことに比べ、葉菜類は 0~10%の割合が高かった。つまり、葉菜類は他の品目より規格外農産物の発生率が低いため、畑買いでの取り扱いの対象となりやすいと考えられる。

アンケートの回答結果から、スーパーは加工品の原料仕入れ目的に畑買いを行っているのではなく、主に生鮮品としての販売用の農産物の仕入れを目的としているため、規格外農産物の発生率は低いことが望ましい。また、スーパーに加工品需要があるとしても、「大規模」スーパーが所有している傾向がある機械による加工であれば、機械用の規格があり、無駄なく利用しようとするときめ細やかな調整が必要である。A 社によれば、機械による規格外農産物の加工には時間とコストがかかる。基本的に規格外農産物の発生率は低いが、「大規模」スーパーでは畑買いでの農産物の取り扱い量が必然的に多いため、その分「小規模」スーパーよりそのコストは大きくなる。つまり、「小規模」スーパーのほうが細やかな対応により、規格外農産物の付加価値を高めることが可能であると言える。

表 4-9 野菜の分類別の収穫物の出来高

内訳	出来高 (%)	果菜類	割合 (%)	葉菜類	割合 (%)	根菜類	割合 (%)
規格品	61~70	1	8	2	11	0	0
	71~80	4	33	1	6	2	29
	81~90	2	17	5	28	2	29
	91~100	5	42	10	56	3	43
計		12	100	18	100	7	100
規格外品	0~10	3	30	5	50	2	33
	11~20	6	60	3	30	3	50
	21~30	1	10	1	10	1	17
	31~40	0	0	1	10	0	0
計		10	100	10	100	6	100
農産物 不可食	0~5	1	50	3	75	1	100
	6~10	1	50	0	0	0	0
	11~15	0	0	0	0	0	0
	16~20	0	0	1	25	0	0
計		2	100	4	100	1	100

表 4-10 は追加②アンケート結果をもとに作成したものである。付録 1-3 では「規格外農産物の利用率」と表記しているが、アンケート回収後に A 社に設問の数値(%)について確認を取ったところ、「農産物の総出荷量に含まれる規格外農産物の割合である」との回答を得た。時間の都合上、他スーパーの回答も A 社と同様であるとみなし、総出荷量に含まれる商品となる規格外農産物の割合として表 4-10 のように示す。自社センター、業者ともに総出荷量に含まれる規格外農産物の割合は 1~20%であることがわかる。しかし、業者での加工では、31~40%という割合も 1 件見られる。このスーパーの回答は、実際の規格外農産物の収穫量のうちの商品となる規格外農産物の割合であると推測される。

表 4-10 総出荷量に含まれる商品となる規格外農産物の割合(n=6)

規格外農産物が含まれる割合/加工場所	自社センター	加工業者	計
1~10%	2	1	3
11~20%	1	1	2
21~30%	0	0	0
31~40%	0	1	1
見当がつかない	1	0	1
計	4	3	7

#### 4-5-2-3 畑買いと市場での採用規格数の範囲の比較

各スーパーの畑買いと市場での採用規格数の範囲を，等級，階級に分けて比較したものを，図 4-1 と図 4-2 に示す．図 4-1 と図 4-2 は追加アンケート結果をもとに作成したものである．図中のパーセンテージは，（品目数） / （回答数の合計）を表す．

等級，階級とも，卸売市場より畑買いで採用規格数の範囲が広いことがわかる．また，畑買いと市場での採用規格数が同じである品目数も，等級，階級とも全体の 3 割近くを占めることがわかる．

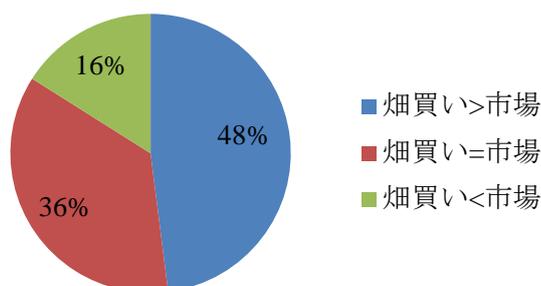


図 4-1 畑買いと市場での採用規格数の比較【等級別】 (m=25)

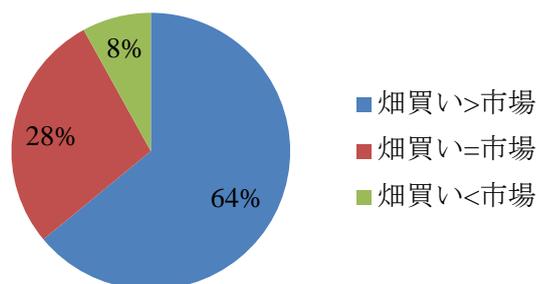


図 4-2 畑買いと市場での採用規格数の比較【階級別】 (m=25)

#### 4-5-2-4 規格外農産物の利用方法

表 4-11 に規格外農産物の利用方法を示す．これは初回のアンケートに追加アンケートの結果を反映させたものである．最も割合が高かったのは 60% の「わけあり商品と銘打って生鮮食品として販売」するという利用方法であった．32% の「地産地消品と銘打って生鮮食品として販売」するという利用方法に続き，3 番目に多いのは「利用していない」という結果である．スーパーが採用する規格は全て規格品であるという，規格外農産物についての捉え方が異なるスーパーが存在し，このような回答に至ったと考えられる．実際に A 社の回答には，「生鮮食品用の規格と加工用の規格があって，規格外農産物はほとんど発生しないが，発生した場合は廃棄する」という記述があった．

「利用していない」という項目を除くと、全体の傾向はスーパーが主体となり、規格外農産物の利用の工夫を生みだしていることがわかる。全体的に流通形態が中間業者主体のケースの利用件数は少ない。仲卸業者の事例<sup>18)</sup>のように、業者が生鮮向けと加工向けなど、卸し先を臨機応変に変えるような体制が整備されると、より商品化率は向上するであろう。

先ほども述べたが、A社は、規格外農産物はほとんど発生しないと答えた。このスーパーには畑買いによる規格外農産物の利用の向上の手がかりがあるとみて、A社の規格について述べる。アンケート調査によりわかったことは、①A社の規格は卸売市場の出荷規格より厳格ではない、②最上級の規格の商品を加工用途としている（加工業者に委託）、③規格外品の加工（機械の使用）では商品化が可能なアイテムに限られるため、大量生産の産地には不向きである、④品目により利用可能な農産物の限度は異なる、の以上4点である。

A社は他社とは異なり、小売が思っているほど農産物の外観を気にしない、多様なニーズをもつ消費者を理解していると考えられる。規格外農産物を加工に回すのではなく、形の揃った商品を加工することにより、A社に必要な加工分を効率よくまとめて買い取る。自社規格の幅を広げることで生鮮用の必要な量を確保する。さらには味には問題がないが形がいびつすぎて生鮮用に不向きな商品を自社において手作業で加工する。これらの組み合わせにより、規格外農産物がほとんど発生しないと考えられる。ちなみに、不可食農産物については産地責任で処分するという回答が得られた。A社と他スーパーの畑買いでの農産物の利用方法の違いを図4-3に示す。

表 4-11 規格外農産物の利用方法(m=63)※複数回答可

利用方法	回答数	割合 (%)
わけあり商品と銘打って生鮮食品として販売	38	60
地産地消品と銘打って生鮮食品として販売	20	32
利用していない	14	22
加工業者が利用	11	17
自社センターで加工し、再び店舗で惣菜として利用	7	11
自社センターで加工し、再び店舗で加工品として販売	7	11
加工業者に委託し、再び店舗で惣菜として利用 (例：弁当の具に使う)	4	6
加工業者に委託し、再び店舗で加工品として販売 (例：漬物として販売)	2	3

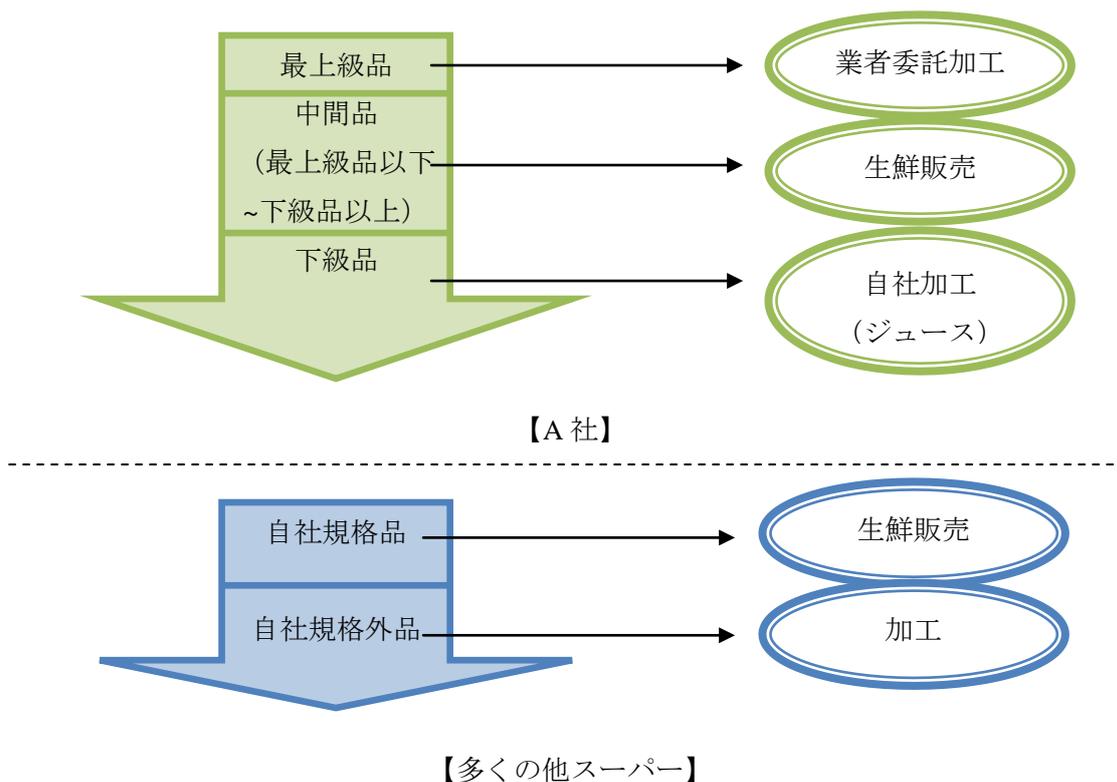


図 4-3 A社と他スーパーとの畑買いでの農産物の利用方法の比較

規格外農産物の有効利用方法を明らかにするため、表 4-7 の農産物の収穫の出来高と表 4-11 の規格外農産物の利用方法のクロス集計を行う。その結果を表 4-12 に示す。表 4-12 中の数値は品目数である。

表 4-12 から、規格外農産物の割合が 30%以下の生産者と取引しているスーパーは、加工部門をもっていることがわかる。また、規格外農産物の生鮮販売が可能なスーパーは、規格外農産物が 3 割までの収穫率である生産者とならば、取引実績があることがわかる。

表 4-12 規格外農産物の収穫率と規格外農産物の利用方法の関係(m=20)※複数回答可

規格外農産物の利用方法	規格外農産物の収穫率 (%)			
	0~10	11~20	21~30	31~40
わけあり商品と銘打って生鮮食品として販売	9	11	3	0
地産地消品と銘打って生鮮食品として販売	7	11	2	0
自社センターで加工し、再び店舗で惣菜として利用	6	6	0	1
自社センターで加工し、再び店舗で加工品として販売	6	6	0	0

農産物の加工における機械の使用についての回答結果を表 4-13 に示す。表 4-13 は追加②アンケート結果をもとに作成したものである。また、表 4-13 の規格外農産物の利用方法

において、加工業者に委託、あるいは自社センターで加工の項目を選択したスーパーが、加工における機械の使用に関する設問の回答対象である。回答数は少ないが、加工業者に農産物の加工を委託する場合、必ず機械を使用した加工が行われている。自社センターで加工を行う場合、加工に機械を使用する事例は少ないと思われる。5つのスーパーのうち、手作業の加工では細やかな利用対応ができるのではないかと考えられる。

表 4-13 農産物の加工における機械の使用の有無(n=5)

加工場所/加工方法	機械の使用	機械の使用と手作業	手作業	計
自社センター	1	0	2	3
加工業者	0	2	0	2
計	1	2	2	5

表 4-14 に規格外農産物の利用店舗率を示す。これは初回のアンケートに追加アンケートの結果を反映させたものである。利用店舗率は、(利用店舗数) / (全店舗数) とした。また、利用とは加工のほかに生鮮販売を含む。

利用している店舗はないという結果が上位にあるが、この設問でも、表 4-11 のように規格外農産物の捉え方が異なるスーパーが存在すること、業者が利用している場合を含む。最も割合が高いのは、利用店舗率が 81%~100%の 36%である。規格外農産物は規格品に比べ、収穫量が少ないので、販売店舗も一部に限られるスーパーもあると考えられる。

表 4-14 規格外農産物の利用店舗率(m=45)

利用店舗率 (%)	回答数	割合 (%)
0	14	31
1~20	12	27
21~40	3	7
41~60	0	0
61~80	0	0
81~100	16	36

#### 4-5-2-5 用途別の最も重視する点

表 4-15 に農産物の生鮮販売と加工用途において最も重視する点を示す。表 4-15 と表 4-16 は追加アンケート結果をもとに作成したものである（なお、この設問では複数選択可でないにもかかわらず、3社が複数を選択していた。これらスーパーの回答数は 1/選択数とした。内訳は表 4-16 のスーパー別の農産物の生鮮販売と加工用途において最も重視する点

の通りである.)。

表 4-15 では生鮮販売用において、最も重視する点は「鮮度」(54%)であった。表 4-16 では生鮮販売用において M 社以外、重要な点が「鮮度」であることがわかる。大きさ、形、色がこれに続くが、これらは見た目重視と言える。規格外農産物を利用・販売しているスーパーにおいても、やはり陳列や加工など、販売の都合により未だに一定程度見た目が重視されていると考えられる。しかし、消費者のニーズは外観より味や価格などにあるのである<sup>1)</sup>。加工用において、最も割合が高かったのは「大きさ」であった。これは機械による加工であった場合、農産物はその機械に入る大きさでなければ加工できない、もしくは手作業になりコストがかかるため、最も重視されていると考えられる。

表 4-15 農産物の生鮮販売と加工用途において最も重視する点(n=5)

用途	項目	回答数	割合 (%)
生鮮販売用	鮮度	2.7	54
	大きさ	1	20
	形	0.5	10
	色	0.5	10
	糖度	0.2	4
加工用	大きさ	2	40
	鮮度	1.5	30
	加工の向き不向き	1	20
	味	0.5	10

表 4-16 スーパー別の農産物の生鮮販売と加工用途において最も重視する点(n=5)

スーパー名	生鮮販売用	加工用
H	大きさ、鮮度	鮮度、その他(味)
I	大きさ、形、色、糖度、鮮度	その他(加工に向いているのかどうか)
J	鮮度	大きさ
L	鮮度	鮮度
M	大きさ、形、色	大きさ

#### 4-5-2-6 商品化率

表 4-17 に畑買いでの農産物の商品化率を示す。表 4-17 は追加アンケート結果をもとに作成したものである。商品化率は、(商品となるもの) / (総収穫物) を指す。90%以上の商品化率がある品目が全品目中の 72%を占めた。図 4-1 や図 4-2 では採用規格数が卸売市場での仕入れより多いことから、商品化率が高いことは納得できる。一般的な農産物の

廃棄率は4割<sup>19)</sup>とされているが、その数値と比較すると、畑買いの商品化率は高いようである。

表 4-17 畑買いで農産物の商品化率(m=25)

商品化率 (%)	回答数	割合 (%)
90~100	18	72
80~89	4	16
70~79	3	12

#### 4-6 まとめ

本章の目的である、スーパーマーケットにおける畑買による規格外農産物の利用実態を把握すること（目的 1）について、スーパーに対するアンケート調査からわかる点を、以下にまとめる。

##### (1) 基礎情報

1) 仕入れ方法の決定権は主に本社のバイヤーである。

##### (2) スーパーマーケットの規模の取引への影響

（これは目的 2 につながる結果であり、第 5 章に掲載すべきであるが、スーパー名の匿名化などの本研究の構成上、第四章に記載する。）

1) 「総合」スーパーは 100 店舗以上の「大規模」スーパーにしか存在しない。また、アンケートの回答があったスーパーのほとんどが、食品の売上比率が 7 割以上の「食品」スーパーに分類される。

2) 100 店舗以上の店舗を所有する「大規模」スーパーから 50 店舗以下の「小規模」スーパーまで、幅広い規模の層から畑買を行っているというアンケート結果が返ってきていることにより、畑買の実施が可能かどうか、販売側のスーパーの規模の大きさはあまり関係ないと言える。

3) 各規模の平均の取り扱い品目数に大きな差はみられないため、スーパーの規模は畑買による取り扱い品目数に影響を与えない。

##### (3) 収穫率

1) 規格外農産物の発生率はその年の気候にもよるが、0%から 20%程度で推移していると考えられる。葉菜類は他の品目より規格外農産物の発生率が低い。不可食農産物はほとんど発生しない。

2) 1 回の収穫量のうち規格品の収穫率は 9 割以上に上ることが多い。最低でも規格品が 6 割を切ることはない。言い換えると、規格品が 6 割を切る生産力ならば、畑買契約はできない可能性が高い。

##### (4) スーパーにおける規格の採用範囲・認識

- 1) 等級, 階級とも, 市場より畑買いでの採用規格数の範囲は広い. また, 畑買いと市場での採用規格が同じである品目数も, 等級, 階級とも全体の3割近くを占める.
  - 2) 規格品と規格外農産物の味は同じである. スーパーにとっての規格外農産物とは, 外観に問題があるものである. よって, その違いは, 味は関係なく, 見た目が大きな部分を占める.
  - 3) 生鮮販売用において, 最も重視する点は「鮮度」(54%)であった. 次いで大きさ, 形, 色などの見た目が重視される傾向がある. しかし, 消費者のニーズは外観より味や価格などにあるのである. 加工用において, 最も割合が高かったのは「大きさ」であった. これは機械による加工であった場合, 農産物はその機械に入る大きさでなければ加工できない, もしくは手作業になりコストがかかるため, 最も重視されていると考えられる.
- (5) 規格外農産物の利用方法
- 1) 利用方法として最も浸透しているのは, 60%の「わけあり商品と銘打って生鮮食品として販売」することである. 全体の傾向はスーパーが主体となり, 規格外農産物の利用の工夫を生みだしている. 流通形態が中間業者主体のケースの利用件数は少ない. 規格外農産物の生鮮販売が可能なスーパーは, 規格外農産物が3割までの収穫率である生産者ならば, 取引実績がある.
  - 2) 加工業者に農産物の加工を委託する場合, 必ず機械を使用した加工が行われている. 自社センターで加工を行う場合, 加工に機械を使用する事例は少ない. 手作業もしくは自社センターでの加工では細やかな利用対応ができるのではないかと考えられる.
  - 3) 最上級の規格を加工業者委託用に充て, 自社規格の幅を広げそれ以外の規格を生鮮販売用に充て, 生鮮販売にも向かないが中身には問題のない商品を自社において手作業で加工することにより, 規格外農産物の廃棄はほとんど発生しないと考えられる.
- (6) 規格外農産物の利用率
- 1) 規格外農産物の店舗利用率は0~20%と81~100%で二分化している.
  - 2) 90%以上の商品化率の品目は全品目中の72%と最も高い割合を占めた. 卸売市場に比べ, 畑買いでの商品化率は高いと考えられる.
  - 3) 加工場所において自社センター, 業者ともに総出荷量に含まれる規格外農産物の割合は1~20%である.

<参考文献>

- 1) 日本政策金融公庫：規格外の野菜・果物に関する消費者意識調査結果  
<[www.jfc.go.jp/old\\_a/topics/pdf/topics\\_100302a.pdf](http://www.jfc.go.jp/old_a/topics/pdf/topics_100302a.pdf)>, 2013-11-07
- 2) 株式会社ヨークベニマル：会社プロフィール[会社概要]  
<<http://www.yorkbeni.co.jp/company/outline.html>>, 2013-12-04
- 3) 株式会社イトーヨーカ堂：会社概要 イトーヨーカドーの店舗展開  
<<http://www.itoyokado.co.jp/company/summary.html>>, 2013-12-04
- 4) 株式会社平和堂：会社概要<<http://www.heiwado.jp/profile/gaiyo.html>>, 2013-12-04
- 5) マックスバリュ東海株式会社：店舗情報<<http://www.mv-tokai.com/shop/>>, 2013-12-04
- 6) 株式会社ベルク：店舗一覧<<http://www.belc.jp/shop/>>, 2013-12-04
- 7) マックスバリュ北海道株式会社：会社概要・沿革  
<[http://www.mv-hokkaido.co.jp/01\\_com/profile.php](http://www.mv-hokkaido.co.jp/01_com/profile.php)>, 2013-12-04
- 8) 株式会社マルヨシセンター：店舗一覧  
<<http://ww2.maruyoshi-center.co.jp/corp/tempo/list.html>>, 2013-12-04
- 9) 株式会社ツルヤ：店舗案内  
<<http://www.tsuruya-corp.co.jp/store/index.html>>, 2013-12-03
- 10) 株式会社サンプラザ：店舗情報<<http://www.super-sunplaza.com/>>, 2013-12-04
- 11) 株式会社キョーエイ：会社概要<<http://www.kyoei-group.co.jp/overview/>>, 2013-12-04
- 12) 株式会社サーブ：店舗案内・Web チラシ  
<<http://www.serve-net.co.jp/html/newpage.html?code=6>>, 2013-12-04
- 13) 株式会社マルイ：会社情報  
<[http://www.maruilife.co.jp/company/?page\\_id=97](http://www.maruilife.co.jp/company/?page_id=97)>, 2013-12-04
- 14) 株式会社スーパーナショナル：店舗リスト  
<<http://www.supernational.co.jp/tenpo.html>>, 2013-12-04
- 15) 株式会社方浜屋：店舗紹介<<http://www.katahamaya.co.jp/page5.php>>, 2013-12-04
- 16) 株式会社モリヤマ：店舗案内<<http://www.m-value.co.jp/tempo.html>>, 2013-12-04
- 17) 農林水産省：FOOD ACTION NIPPON 3-2 野菜を分類しよう  
<<http://syokuryo.jp/kids/buy/select-2.html>>, 2013-12-03
- 18) 農林水産省：流通コスト縮減の現状と課題  
<[http://www.maff.go.jp/j/study/syoku\\_cost/pdf/data02\\_2.pdf](http://www.maff.go.jp/j/study/syoku_cost/pdf/data02_2.pdf)>, 2014-01-06
- 19) Educate.co.jp：規格外野菜のヒットした背景と要因に関する考察  
<<http://www.educate.co.jp/columns/16-column/102-kikakugaiyasai.html>>, 2013-01-02