

2006. 11. 11

18調一No. 11

総研レポート

学校給食への地場産野菜供給に関する調査

本レポートでは、野菜を中心に、学校給食において地場産の使用が拡大しない構造的要因を示すとともに、構造的要因を構成する個々の問題点について対応策のポイントを示した。

農林中金総合研究所

総研レポート

学校給食への地場産野菜供給に関する調査

<目次>

はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
本レポートの枠組みと要約・・・・・・・・・・・・・・・・	3
第1章 学校給食における地場産農産物の使用状況と今後の意向	5
1 学校給食における地場産農産物の使用状況・・・・・・・・	5
2 学校給食における地場産農産物使用のメリット・・・・・・・・	10
3 農産物のマーケットとしてみた学校給食・・・・・・・・	11
4 小括・・・・・・・・・・・・・・・・	13
(付) 本稿で使用した主なアンケート調査の概要・・・・・・・・	14
第2章 地場産野菜供給のための生産・流通システムの現状と課題	15
1 地場産以外の野菜調達の生産・流通システム・・・・・・・・	15
2 地場産野菜の生産・流通システムの3つのタイプ・・・・・・・・	16
3 各タイプにおける地域の農業情勢と生産・流通システムの特徴・・・・	17
4 各タイプの「負担」と「距離」・・・・・・・・	21
5 小括・・・・・・・・・・・・・・・・	24
第3章 学校給食における地場産野菜使用の問題点の背景と対応策 ..	25
1 問題点の整理・・・・・・・・	25
2 生産・流通システムの構築・・・・・・・・	25
3 規格に関する問題・・・・・・・・	30
4 数量確保に関する問題・・・・・・・・	36
5 価格の折り合い・・・・・・・・	39
6 地場産農産物の種類が少ないこと・・・・・・・・	41
7 端境期に調達できないこと・・・・・・・・	43
8 小括・・・・・・・・・・・・・・・・	44

第4章 学校給食への地場産野菜供給の多様な事例……………47

- 1 聞き取り調査の概要……………47
- 2 北海道富良野地区の事例……………50
- 3 福岡県久留米市の事例……………57
- 4 富山県砺波市の事例……………66
- 5 島根県雲南市木次町の事例……………78
- 6 群馬県吉井町の事例……………88
- 7 岩手県矢巾町の事例……………99

おわりに……………109

参考文献と統計資料……………111

(執筆担当 調査第一部 尾高恵美)

はじめに

これまでの農産物流通は卸売市場などを介した広域の大量流通が大宗を占めてきた。野菜についてみれば、1960年代中期以降、制度面で野菜生産出荷安定法や卸売市場法が施行されたことに加えて、技術面で輸送手段や予冷技術が向上し、卸売市場を要とする広域流通が急速に進展してきた〔藤島（1992）〕。現在でも卸売市場が野菜流通の要であることに変わりはないものの、卸売市場経由率は徐々に低下しつつあり、1989年の85.8%から2003年には79.2%となった〔農林水産省（2006）〕。一方で、近年、地元でとれた農産物を地元で消費する地産地消が見直され、その動きが広がっている。

野菜の需要についてみると、食の外部化の進展により、加工・業務用需要の伸びが著しく、家計消費需要を上回るようになった〔小林（2006）〕。輸入農産物の増加の大きな要因とされる加工・業務用需要への産地の対応が急務となっている。これには、卸売市場を介した無条件委託販売とは異なり、産地の実情を加味しつつ実需者のニーズに応えるといった相互の連携が不可欠である。

この点で、生産者と地元業者との取引は、地理的距離が近く互いに顔を合わせながら意思疎通の機会をもつことが比較的容易であると考えられ、加工・業務用需要へ取組みの第一歩として適しているものと思われる。

そこで本レポートでは、加工・業務用の一つの形態である学校給食を取り上げ、地場産農産物の使用の現状を明らかにし、課題克服のためのポイントを示すことにしたい。

加工・業務用として、学校給食を取り上げた理由は次の2点である。第1は、一般的に産地（とくに農協）が加工・業務用の業者と市場外取引を行う場合、代金回収リスクがボトルネックとなることが多い。この点において学校給食は代金回収リスクが極めて低いため、比較的取り組みやすいと考えられることである。

第2は、食育推進基本計画の目標達成に向けて農協系統への期待が高まっていることである。これに応じて第24回全国農協大会議案には、すべての農協において地場産学校給食に取り組むことが明記されている〔全中（2006）〕。

本レポートは、大きく、全体的な現状を整理する第1章と第2章、個々の問題点と課題を整理する第3章と、事例報告の第4章から構成されている。

第1章では、まず既存のアンケート調査結果等を中心に学校給食における地場産農産物の使用状況を把握する。次に聞き取り調査等により、地場産農産物使用のメリットについて整理する。さらに農産物のマーケットとしてみた場合の学校給食の特徴について示す。

第2章では、学校給食において地場産農産物の使用が拡大しない構造的要因について、聞き取り調査により、野菜の生産・流通過程に焦点を当てて考察する。

第3章では、野菜を中心に、学校給食における地場産農産物の使用に関する具体的な問題点と課題を整理し、聞き取り調査により対応策のポイントを示す。

第4章では、聞き取り調査を行った、①北海道富良野地区の事例、②福岡県久留米市の事例、③富山県砺波市の事例、④島根県雲南市木次町の事例、⑤群馬県吉井町の事例、⑥岩手県矢巾町の事例、の6事例について少し詳細に紹介する。

本レポートの聞き取り調査の内容は、主として、当総研が2005年度に独立行政法人 農畜産業振興機構から受託して実施した「加工・業務用野菜の地産地消の取組調査」の結果を基にしている〔(独)農畜産業振興機構(2006)〕。調査対象は、各農政ブロック(北海道、東北、関東、北陸、東海、近畿、中国四国、九州、沖縄)において、農政局等が推薦した中から農林水産省が選定したものである。受託調査では学校給食以外の事例も含む合計10地域を調査したが、本レポートでは学校給食の事例(7事例)を対象とし、この中から事例報告では6地域の事例を取り上げた。

また本レポートの草稿段階では、福島県農協中央会主催による検討会で報告する好機を与えていただき、出席者の方々から貴重なご意見をいただいた。

末筆ながら、業務ご多忙中にもかかわらず聞き取り調査にご協力いただいた方々、および検討会で貴重なご意見をいただいた方々に、心より厚く御礼申し上げたい。

本レポートの枠組みと要約

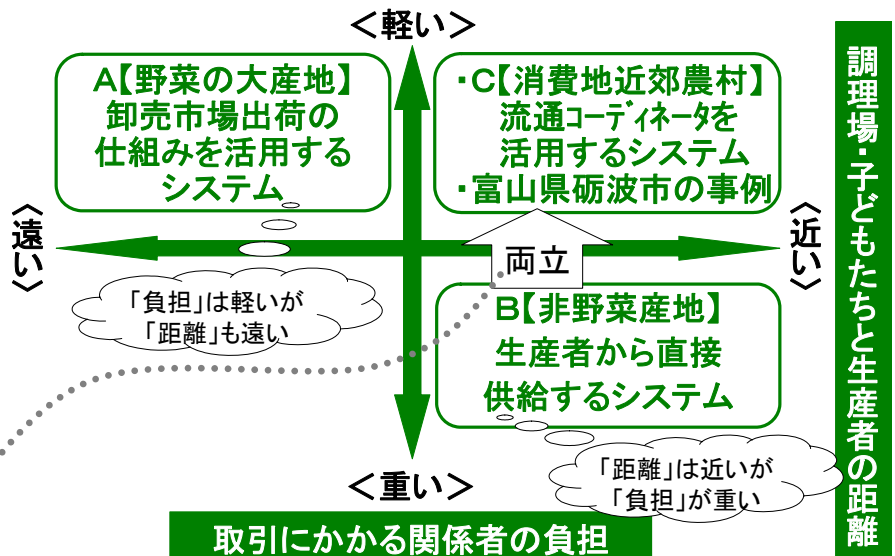
第1章 使用状況と今後の意向

- ①約四分の三の学校給食の調理場が市町村とその近隣産農産物を使用している。
- ②しかし学校給食食材に占める都道府県産の割合は21%（品目数ベース）とそれほど高くない。
- ③地場産農産物の使用に関する調理場の意向は強い。
- ④生産者にとって、販路としての学校給食はメリットが少なくない。

調理場の意向は強いにもかかわらず、拡大しないのはなぜか？

第2章 生産・流通システム

- ①地域の農業情勢により、学校給食への地場産野菜の生産・流通システムは多様。
- ②地場産使用による効果として調理場・子どもたちと生産者との「距離」の近さを求めると、地場産の取引にかかる関係者の「負担」が重くなってしまいう構図がある。



両立するためには、個々の問題点への対応が必要

第3章 問題点と課題への対応策

問題点		課題	事例にみる具体的対応策
取引開始にあたっての問題点	① 生産・流通システムの構築が難しい	・生産者・調理場両者を理解し、信頼関係のある情報のコーディネータが必要 ・流通に関する調理場の負担軽減	自治体が地場産農産物使用の方針を明確化、農政経験者が調整役、農業普及指導センターが調整役 産地直売所や農協子会社といった流通コーディネータの活用、地域の関係者で役割分担
	② 規格に関する問題	・栽培技術の向上 ・規格遵守のための仕組みの構築 ・技術と仕組みの定着	栽培技術指導、栽培基準の統一 規格表の作成、出荷物の等級づけ 出荷者による調理場見学、調理員・栄養職員の協力
取引内容に関する問題点	③ 数量に関する問題	・複数の生産者による出荷 ・生産誘導 ・納入業者等との協力	発注単位の細分化 調理場の使用計画情報の提供、栽培技術指導 納入業者への事前説明、出荷取消時の早めの連絡
	④ 価格の折り合いが難しい	・学校給食の出荷形態やメリットに適した生産者による出荷	高齢で零細な兼業農家をグループ化
取引拡大に向けての問題点	⑤ 種類が少ない	・現存の品目を使用可能にする ・品目を増やす	生産誘導、規格や数量に関する問題解消
	⑥ 端境期に使用量が減少する	・加工したものを貯蔵して使用する ・端境期を短縮するような作型にする	乾燥加工して貯蔵、冷凍加工して貯蔵 品種の導入

第4章 事例報告

対応策の抽出

Aタイプ

- ①北海道富良野地区の事例
- ②福岡県久留米市の事例

Bタイプ

- ③富山県砺波市の事例
- ④島根県雲南市木次町の事例

Cタイプ

- ⑤群馬県吉井町の事例
- ⑥岩手県矢巾町の事例

第1章 学校給食における地場産農産物の使用状況と今後の意向

本章では、既存のアンケート調査結果等により学校給食における地場産農産物の使用状況を把握する。次に聞き取り調査等により、地場産農産物使用のメリットについて整理する。最後に、農産物のマーケットとしてみた場合の学校給食の特徴について示す。

なお、後述するように、「地場産」の定義は各種調査によって異なっている。そこで本稿では、便宜上、図表 1-1 のように区別して使用し、これらの総称ないし抽象的な概念として「地場産」と表記する。

図表 1-1 本稿における地場産の表記

本文中の表記		内容	参考文献	聞き取り調査の事例
地場産	①市町村産	調理場が所在する市町村と同一市町村産	・中村ほか(2003)	・福岡県久留米市の事例 ・群馬県吉井町の事例 ・岩手県矢巾町の事例
	②地区産	①以外で、調理場が管轄する地域と同一地域産	—	・島根県雲南市木次町の事例(合併前の町) ・北海道富良野地区の事例(複数市町村)
	③市町村とその近隣産	調理場が所在する市町村と同一市町村産および隣接する市町村産	・農林水産省(2005a)	・富山県砺波市の事例
	④都道府県産	調理場が所在する都道府県と同一都道府県産	・(独)農畜産業振興機構(2005) ・文部科学省(2005a)	—

1 学校給食における地場産農産物の使用状況

既存のアンケート調査により、学校給食における地場産農産物の使用状況をみると、四分の三の調理場が市町村とその近隣産農産物を恒常的に使用している。しかし品目数ベースでみると、使用している食材に占める都道府県産食材の割合は2割程度に留まっている。

(1) 学校給食において地場産農産物を使用している割合

農林水産省(2005a)で、回答のあった1,636の小・中学校または共同調理場(以下、「単独校方式の小・中学校または共同調理場」を総称して「調理場」と略す)のうち、市町村とその近隣産の農産物を「恒常的に使用している」と回答した調理場の割合は76.6%と四分の三を占めている(図表 1-2)。調理方法別にみると、共同調理場で回答割合が88.5%であるのに比べて、単独校方式の場合には、小学校で75.0%、中学校で70.3%と、10ポイント以上低くなっている。

また(独)農畜産業振興機構(2005)により、地場産の範囲を都道府県産まで広げると、使用している割合は94.2%となる(図表 1-3)。しかしこの場合にも、単独校方式では共同調理場方式に比べて5.4ポイント低くなっている。

また、品目分類別に市町村とその近隣産を使用した調理場の割合をみると、野菜が 87.9%で最も高く、次いで米が 59.6%、果実類が 46.4%、いも類が 43.9%と続いている(図表 1-4)。

図表 1-2 学校給食における市町村とその近隣産農産物の使用状況

(単位 校、%、ポイント)

	回答小・中学校数	恒常的に使用している	平成15年度に試験的に使用した	過去に使用したが平成15年度は使用していない	使用していない	わからない
全国	1,636	76.6	6.8	1.2	14.0	1.3
単独校						
小学校	1,099	75.0	7.3	1.6	14.4	1.6
中学校	263	70.3	6.2	0.6	22.6	0.2
加重平均(推計)(A)	1,362	74.1	7.1	1.4	16.0	1.3
共同調理場(B)	274	88.5	5.2	0.4	4.8	1.0
差(A)-(B)	-	△ 14.4	1.9	1.0	11.2	0.3

資料 農林水産省(2005a)「平成16年度農産物地産地消等実態調査結果の概要」

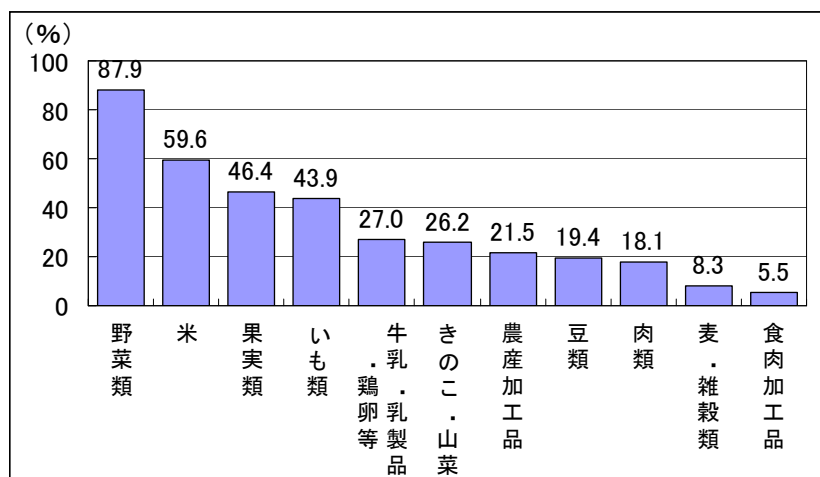
(注) 網掛けは全国に比べて5ポイント以上高いことを示す。

図表 1-3 学校給食における都道府県産農産物の使用状況 (単位 校、%、ポイント)

	回答数	利用している	利用していない
全国	955	94.2	5.8
単独校方式(A)	523	91.8	8.2
給食センター方式(B)	432	97.2	2.8
差(A)-(B)	-	△ 5.4	5.4

資料 (独) 農畜産業振興機構(2005)「学校給食における地産地消に関するアンケート調査結果」

図表 1-4 2003年度に市町村とその近隣産農産物を使用した調理場に占める品目分類別の使用している調理場の割合



資料 図表 1-2 に同じ。

(注) 割合は、各品目分類について、2003年度に市町村とその近隣産農産物を使用した調理場数に占める、市町村とその近隣産を使用している調理場数の割合

（２）学校給食で使用している食材に占める地場産農産物の割合

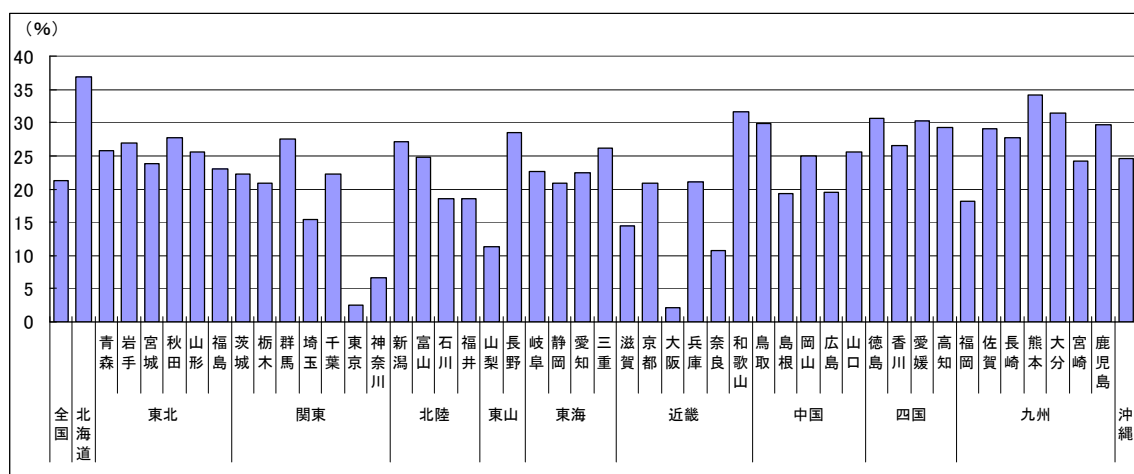
市町村とその近隣産農産物を恒常的に使用している調理場の割合は四分之三を占めている。しかし、次にみるように学校給食で使用している食材に占める地場産農産物の割合はそれほど高くないのが実態である。

a 品目数ベースの調査

図表 1-5 に文部科学省（2005a）により、学校給食で使用している食材に占める都道府県産食材の割合（品目数ベース）を示した。これをみると、2004 年度の全国では 21.2%となっている。

都道府県別にみると、北海道が 36.9%で最も高く、熊本県が 34.2%、和歌山県が 31.6%、大分県が 31.4%、徳島県が 30.6%、愛媛県が 30.3%で続いている。一方で、大都市を中心に割合が低くなっており、大阪府では 2.2%、東京都では 2.6%、神奈川県では 6.7%と 1 割に満たない。

図表 1-5 学校給食における地場産物の活用状況（品目数ベース）



資料 文部科学省（2005a）「平成 16 年度学校給食における地場産物の活用状況調査」

- （注）
1. 調査対象校数は 502 校。
 2. 調査対象食材は、調査対象期間に学校給食の献立に使用した食品（調味料は含まない。加工食品については主原料について可能な範囲でカウント）。
 3. ベースは品目数ベース。
 4. 調査対象期間は、①平成 16 年 6 月 14～18 日（5 日間）と②平成 16 年 11 月 15～19 日（5 日間）。
 5. 数値は上記①における地場産物の割合と②における地場産物の割合との単純平均。全国平均は、①と②の各々について、（地場産食品数の全国計／学校給食で使用了食品数の全国計）を算出し、①と②を単純平均したもの。
 6. 地場産の範囲は都道府県。

b 重量ベースの調査

後述する聞き取り調査では、地場産は主として市町村産であり、割合は重量ベースで示

している。比較のために、重量ベースの調査結果についても紹介することにしたい（図表 1-6）。

全国について、中村ほか（2003）が全国 61 調理場を対象に 99～01 年に実施した調査結果によると、学校給食で使用した食材に占める市町村産の割合（重量ベース）は 11.3%と 1 割強程度となっている。

同じく中村ほか（2003）の調査結果において都道府県産の割合（重量ベース）をみると、56.5%となる。上記の文部科学省（2005a）の結果（都道府県産の割合 21.2%）に比べるとかなり高くなっている。これは、調査年度や調査対象の違いもあろうが、中村ほか（2003）でも指摘しているように、全ての食材を対象とした重量ベースの調査では、牛乳等の重量の嵩む食材の使用状況が数値に大きく影響する一方で、葉物野菜等軽量の食材の使用による影響は過小にあらわれるという性質によるものと考えられ、この点に注意が必要である。

（独）農畜産業振興機構（2005）により、品目別に使用量に占める都道府県産の割合をみると、米では 94.0%と高いのに比べて、野菜では 29.0%に留まっている。

図表 1-6 学校給食の調達に占める地場産の割合（重量ベースの各種調査）

地域	対象年	地場産 の範囲	対象食材	地場産 の割合	資料
全国 (61施設)	1999～2001年	市町村	調査期間5日間の 全ての食材 (調味料含む)	11.3%	中村・秋永・田中・辻林・ 川口(2003)
		都道府 県		56.5%	
全国(学校栄養 士977人)	—	都道府 県	米	94.0%	(独)農畜産業振興機構 (2005)
			野菜	29.0%	
長崎県(教育委 員会58会)	1999年12月	市町村	調査期間5日間の 全ての食材 (調味料含む)	6.3%	中村・秋永(2001)
長崎県	2004年度(2004年10 月と2005年2月)	都道府 県	農産物 (除く畜産物)	43.7%	長崎県経済活性化推進 本部(2005)
岩手県	2002年度	都道府 県	食材(農畜水産物、 加工品)	47.6%	岩手県農林水産部流通 課(2004)
			米	100.0%	
			生鮮野菜	25.9%	
岐阜市	2001年度	都道府 県	主要野菜12品目	28.0%	大塚陽子(2003)より 筆者算出(加重平均)

資料 各種調査より筆者作成

（3）地場産農産物の調達先

農林水産省（2005a）により、学校給食で使用した市町村とその近隣産農産物の仕入先（複数回答）についてみると、全体では「学校給食会」が 47.2%と最も高く、次いで「農協、JA 全農等」が 43.2%で続いている（図表 1-7）。

単独校の場合には、共同調理場に比べて「学校給食会」の割合が高い。「学校給食会」からの仕入の中には、当然のことながら、「農協、JA 全農等」や「農家」が出荷者である場合も含まれるが、直接の仕入先とはなっていない。

一方共同調理場では、「農協、JA 全農等」や、「農家（生産団体を含む）」といった生産

者側からの直接仕入の割合が5割以上と単独校に比べて高くなっている。

このような単独校と共同調理場の違いは、共同調理場では人員等の面において地場産農産物の仕入にかかる体制が単独校方式に比べて整っているためとみられる。

図表 1-7 学校給食食材への市町村とその近隣産（地場）農産物の仕入先（複数回答）

(単位 %)

	学校給食会	農協、JA全農等	一般小売店	農家(生産者団体を含む)	卸売市場内の仲卸業者	農産加工工場	卸売市場外の食品卸売業者(食品問屋)	その他
全国	47.2	43.2	39.0	38.7	11.6	8.8	8.1	6.1
単独校(小学校)	53.2	38.9	38.3	34.0	11.3	7.9	8.7	5.8
単独校(中学校)	45.6	40.1	51.3	41.5	11.5	7.1	7.5	5.8
共同調理場	28.5	59.8	32.2	52.4	13.0	13.2	6.4	7.4

資料 図表 1-2 に同じ。

(注) 網掛けは全国に比べて5ポイント以上高いことを示す。

(4) 地場産農産物の使用に関する今後の意向

これまでみてきたように、約四分の三の調理場が学校給食に市町村とその近隣産農産物を使用しているものの、使用した食材（農産物）に占める地場産食材（農産物）の割合はそれほど高くはないのが現状である。

地場産農産物の使用についての今後の意向をみると、現在都道府県産農産物を使用していない栄養職員では、「条件が合えば利用したい」との回答割合が8割前後を占めている（図表 1-8）。一方、現在都道府県産農産物を使用している栄養職員では、「地元市町村の地場農産物を積極的に増やしたい」との回答割合が、単独校方式でも給食センター方式でも6割を超えている。現在都道府県産農産物を使用している場合には、地理的に近い市町村産の使用を増やす方向へ進めようとする意向が読み取れる。

図表 1-8 調理場における地場産農産物の利用に関する今後の意向（単位 %）

○現在都道府県産農産物を利用していない場合の今後の地場農産物利用に関する意向

	積極的に利用したい	条件が合えば利用したい	利用しない
単独校方式(A)	11.6	86.0	2.3
給食センター方式(B)	25.0	75.0	0.0
差(A)-(B)	△ 13.4	11.0	2.3

○現在都道府県産農産物を利用している場合の今後の地場農産物利用についての考え方

	地元市町村の地場農産物を積極的に増やしたい。	地元市町村の地場農産物は調達が難しいので、県産を増やしたい。	地元市町村、県産は、現状程度としたい。	地元市町村、県産も難しいので、他県の農産物を増やしたい。	その他
単独校方式(C)	61.5	25.3	9.3	1.0	2.8
給食センター方式(D)	62.3	22.5	12.6	0.2	2.3
差(C)-(D)	△ 0.8	2.8	△ 3.3	0.8	0.5

資料 (独) 農畜産業振興機構 (2005) 「学校給食における地産地消に関するアンケート調査結果」

2 学校給食における地場産農産物使用のメリット

栄養職員や調理場からみた学校給食における地場産農産物使用のメリットとしては、安全・安心や鮮度のよさが多くあげられている。一方、生産者からみた販路としての学校給食のメリットとしては、一度に多くの量を販売できたり、売れ残りのリスクがないことや、生産意識や生産意欲の向上があげられている。

(1) 栄養職員や調理場からみたメリット

都道府県産農産物を使用している栄養職員の今後の意向において、市町村産や県産を増やしたいという回答が多い背景には、実際に使用することによって、地場産農産物を使用することのメリットを実感していることがあると思われる。

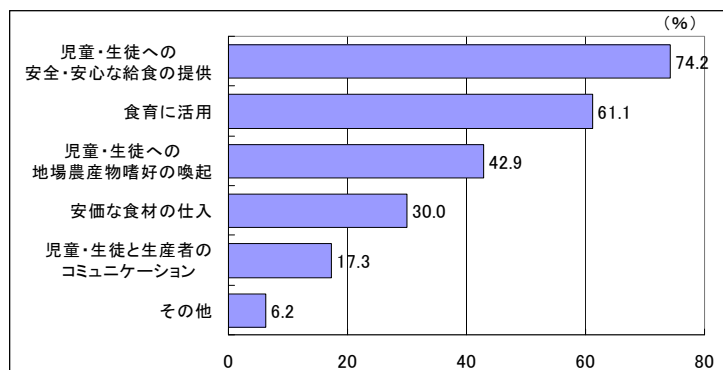
アンケート調査や聞き取り調査によると、実際に使用している栄養職員や調理場からみた地場産農産物（野菜）のメリットとして、生産者との距離が短いことに起因するメリットが多くあげられている。具体的には、①生産者がわかりかつ身近であることによる安全・安心、②配送時間短縮による鮮度のよさ、といったものである。これらは、例えば現在の中央卸売市場を経由した野菜に期待することは難しいものといえる。

農林水産省（2005a）によると、2003 年度に市町村とその近隣産農産物を使用した調理場が回答した使用の効果として、「児童・生徒への安全・安心な給食の提供」（74.2%）と、「食育に活用」（61.1%）で過半を超えている（図表 1-9）。また 30.0%が「安価な食材の仕入」と回答している。

また共同調理場等で野菜について行った聞き取り調査で、市町村産野菜のメリットとして最も多くあげられたのは鮮度がよいことである（6 事例中 5 事例）。鮮度がよいことにより、食味がよいほか、調理員にとって皮むき等の下処理が容易になっているとのことである。次に多かったのが、生産者がわかることによる安全・安心である（6 事例中 4 事例）。

この他、通いコンテナを使用している事例では、ダンボールや小袋の開封の手間が省けることや、ゴミが削減できるというメリットも指摘された。

図表 1-9 2003 年度に市町村とその近隣産農産物を使用した調理場の取り組みによる効果



資料 図表 1-2 に同じ。

（２）生産者にとってのメリット

聞き取り調査によると、生産者にとっての販路としての学校給食のメリットは、①一度に多くの量を販売できること、②売れ残りのリスクがないことや、③子どもたちが食べていることによる生産意識や生産意欲の向上があげられていた。

生産者は、学校給食への出荷のメリットを学校給食以外の出荷先との比較において認識しているとみられる。このため、当該生産者が学校給食以外に主にどこに出荷しているかによって認識するメリットは異なっている。聞き取り調査によると、直売所を中心に出荷している生産者の場合には、直売所よりも多くの量を一度に出荷できること、直売所の場合には売れ残れば生産者が引き取らなければならないが、学校給食の場合には売れ残りのリスクがないことをあげる生産者が多かった。

一方、学校給食を中心に出荷している生産者の場合には、自分が出荷した農産物を孫や地域の子どもたちが食べていることが励みになり、品質や安定供給の面での意識が向上したり、生産意欲が向上したという意見も聞かれた。

３ 農産物のマーケットとしてみた学校給食

目を転じて、学校給食を農産物のマーケットとしてみると、その規模は徐々に縮小してきてはいるものの他の業種に比べて安定しているという特徴がある。

（１）学校給食の市場規模

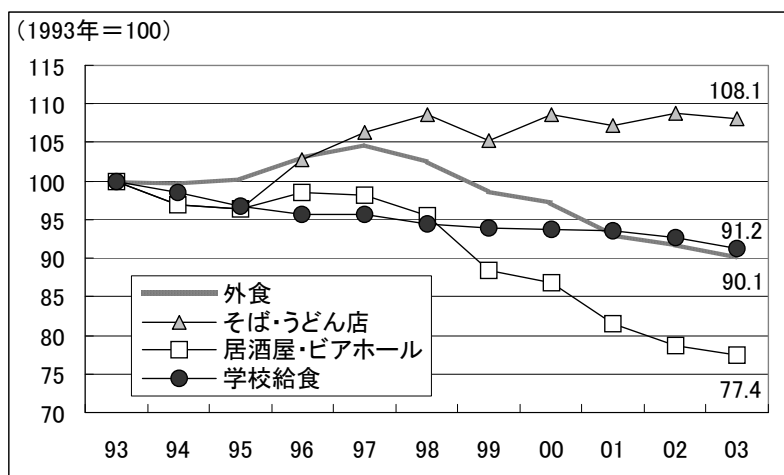
（財）外食産業総合調査研究センターの推計によると、03 年の学校給食の市場規模は 4,727 億円であり、これは外食全体の 1.9%に相当する。

外食市場は全体としてみれば、景気低迷等により縮小傾向にある。過去 10 年間の外食産業の市場規模の推移をみると、93 年には 27 兆 7,650 億円であったが、03 年には、93 年の約 1 割に相当する 2 兆 7,381 億円減少し、25 兆 0,269 億円となった。93 年の水準を 100 とすると 03 年には 90.1 となっている。

学校給食について 10 年前と比較すると、93 年は 5,181 億円であったが、03 年には 4,727 億円となり、93 年を 100 としたとき 03 年は 91.2 まで低下している。少子化が主因とみられる。

しかし外食全体は、この 10 年間、食生活の変化や景気の影響を受けて激しく増減している。この傾向はとくに居酒屋・ビアホールにおいて顕著にみられる。これに比べると、学校給食の減少は比較的なだらかなものとなっている（図表 1-10）。

図表 1-10 外食の市場規模の推移



資料 (財) 外食産業総合調査研究センター (2005)『外食産業統計資料集 2005 年版』

(2) 学校給食の食材仕入額

次に売上高に占める食材の割合を示す食材率をみると、そば・うどん店 31.1%、居酒屋・ビアホール 29.4%と 3 割前後であるが、社員食堂等給食 40.8%、弁当給食 41.5%となっている。そば・うどん店や居酒屋・ビアホールに比べて、社員食堂等給食や弁当給食といった事業所給食の食材率は 1 割ほど高いものの、4 割程度となっている。

それに対して学校給食の場合には、島根県雲南市木次町での聞き取り調査によると保護者から徴収された給食費の 99%とほぼ全てが食材費となっている。

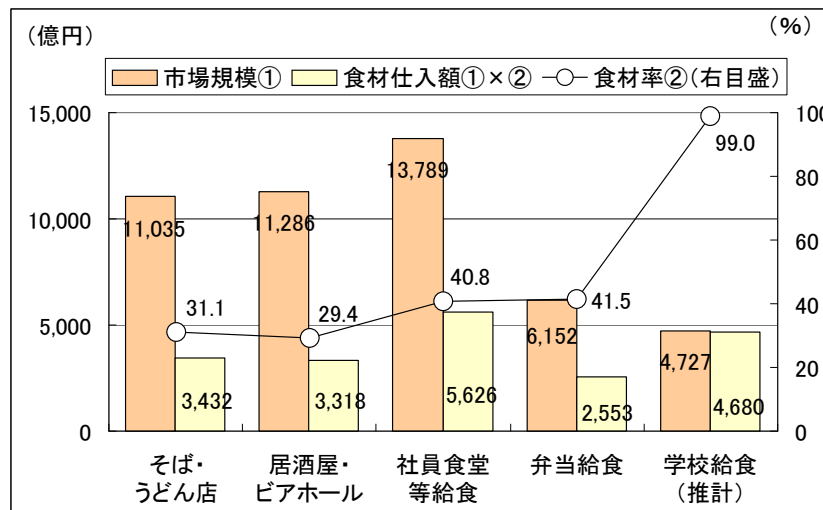
試みに、各業種の市場規模に食材率を乗じて食材仕入額を試算してみると、そば・うどん店は 3,432 億円、居酒屋・ビアホール 3,318 億円、社員食堂等給食 5,626 億円、弁当給食 2,553 億円となる (図表 1-11)。学校給食の場合は食材率を 99%とすると、食材仕入額は 4,680 億円となり、社員食堂等給食よりは少ないものの、そば・うどん店、居酒屋・ビアホール、弁当給食よりも多い¹。

つまり農産物のマーケットとしてみたとき、学校給食の規模は小さくはなく、少子化の影響はあるものの景気に左右されにくい比較的安定した市場といえよう。

参考までに、聞き取り調査により食材費の内訳 (2 事例の平均) をみると、主食費 (米飯、パン) が 21.1%、副食費が 63.5%、牛乳費が 15.4%となっている。副食費の一部である野菜の割合は 11.3%である。これらを上記の学校給食の食材仕入額に乗じてみると、主食費 (米飯、パン) が 989 億円、副食費が 2,970 億円、うち野菜は 530 億円、牛乳費が 720 億円、となる。

¹ 中村修 (2003b) によると、「全国の給食の市場は長崎県の市場の 160 倍以上の 1 兆円といわれている」。

図表 1-11 業種別の食材率



資料 (財) 外食産業総合調査研究センター『外食産業統計資料集 2005 年版』2005 年、
 (独) 農畜産業振興機構「平成 15 年度 食肉消費構成実態調査報告書」2004 年
 (注) 1. 食材率は、売上高に占める食材仕入額の割合。
 2. 学校給食の食材率は聞き取り調査に基づく推計。

4 小括

本章では、既存のアンケート調査等により、学校給食における地場産農産物使用の現状と今後の意向を中心に分析を行った。まとめると次のようになる。

約四分の三の調理場が市町村とその近隣産農産物を使用している。調理方式別に多少違いがあり、共同調理場方式に比べて、単独校方式において使用している割合はやや低い。

しかし学校給食で使用している食材に占める都道府県産食材の割合は品目ベースの全国平均で 21.2%となっている。市町村産食材に限定した調査では、重量ベースの地場産の割合は 1 割強となっている。

学校給食は、全体としてみれば 5 千億円弱の食材の市場規模があり、景気等の影響を受けにくい比較的安定した市場であるため、生産者にとって無視できないものといえる。

実際に地場産農産物を使用している栄養職員や調理場では、地場産農産物の安全・安心や鮮度を高く評価している。

今後の地場産農産物使用に関する栄養職員や調理場の意向をみると、現在都道府県産食材を使用していない場合には条件さえ整えば使用可能であるとの回答が多く、現在都道府県産を使用している場合には市町村産を使用する意向の割合が高い。

生産者にとって、販路としての学校給食には、一度に多くの量を販売できること、売れ残りのリスクがないことや、生産意欲の向上といったメリットがある。

調理場、生産者の双方にとってメリットが少なくないこと、調理場の意欲が強いこと、により、学校給食での地場産使用拡大の余地は少なくないと考えられる。

(付) 本レポートで使用した主なアンケート調査の概要

a 農林水産省(2005a)「平成16年度農産物地産地消等実態調査結果の概要」(各農政局の調査も、調査対象数と回収客体数以外は同様)

- ・ 調査対象期間: 2003年度(2003年4月1日～2004年3月31日)
- ・ 調査対象: 完全給食を行っている公立の小・中学校のうち単独校方式の学校及び共同調理場
- ・ 対象の選定: 標本として抽出した学校等1,672校(回収客体数1,636校)
- ・ 地場産農産物の範囲: 調理場が所在する市町村産と隣接する市町村産

①単独調理場の場合

当該学校の所在市町村又は同一都道府県内の隣接する市町村(境界が海上の場合は隣接としない。)で栽培された農産物。

東京都の「特別区」に所在する学校については、「特別区」で栽培された農産物のみとし、「特別区」に隣接する市に所在する学校については、「特別区」で栽培された農産物は含めないこととした。

②共同調理場の場合

当該共同調理場及び調理した給食を配送している学校が所在する市町村で栽培された農産物。

東京都の「特別区」に所在する学校において、配送する学校がすべて「特別区」に所在している場合は「特別区」で栽培された農産物のみとした。

また、①共同調理場が「特別区」に所在し配送学校が「市」にも所在する場合、②共同調理場が「市」に所在し、配送学校が「特別区」にも所在する場合は、ともに「特別区」及び「市」で栽培された農産物とした。

b (独)農畜産業振興機構(2005)「学校給食における地産地消に関するアンケート調査結果」

- ・ 調査時期: 2005年8～9月
- ・ 対象者: 全国の学校栄養士(栄養教諭)988人(回答数977人)
- ・ 地場産農産物の範囲: 同一市町村産又は県内産の農産物(以下の分析では都道府県産と表記する)

c 文部科学省(2005a)「平成16年度学校給食における地場産物の活用状況調査結果の概要」

- ・ 調査対象時期: ①2004年6月14日～18日(5日間)、②2004年11月15日～19日(5日間)
- ・ 対象食材: 各5日間の学校給食の献立に使用した食品
- ・ 地場産の範囲: 当該都道府県産(以下の分析では都道府県産と表記する)

d 根岸久子(2004b)『総研レポート16基礎研No.2 学校給食50年—強まる食と農の結節点としての役割、そして課題』

- ・ 調査時期: 2003年7～9月
- ・ 対象者: 何らかの形で学校給食にかかわっている農協6組合(JAみやぎ登米、JA会津いいで、JA茨城みなみ、JA鳥取中央、JA兵庫六甲、JA糸島)の生産者(1組合当たり150人)
- ・ 対象の選定: 農協が選定

第2章 地場産野菜供給のための生産・流通システムの現状と課題

第1章でみたように、学校給食における地場産農産物の使用は、調理場、生産者の双方にとってメリットが少なくなく、調理場では使用の意欲が強い。それにもかかわらず、現状では、学校給食で使用了食材に占める都道府県産の割合は、2割程度にとどまっている。この要因を明らかにするために、本章では、学校給食への地場産野菜供給のための生産・流通過程に焦点を当てて、その現状と課題を考察する。

地場産野菜を本格的に供給するには、調理場の数量や品質等のニーズに対応できる生産体制や、モノ・代金・情報に関する流通機能を備えた生産・流通システムが必要になる。ここでは、学校給食への地場産野菜供給のための生産体制に関しては、地域の野菜生産の規模や生産者の技術の習得や販路等に注目し、流通機能に関しては、生産者への数量割当、調理場への配送、値決め、代金決済等を取り上げ、これらを総称して、生産・流通システムと呼ぶことにする。

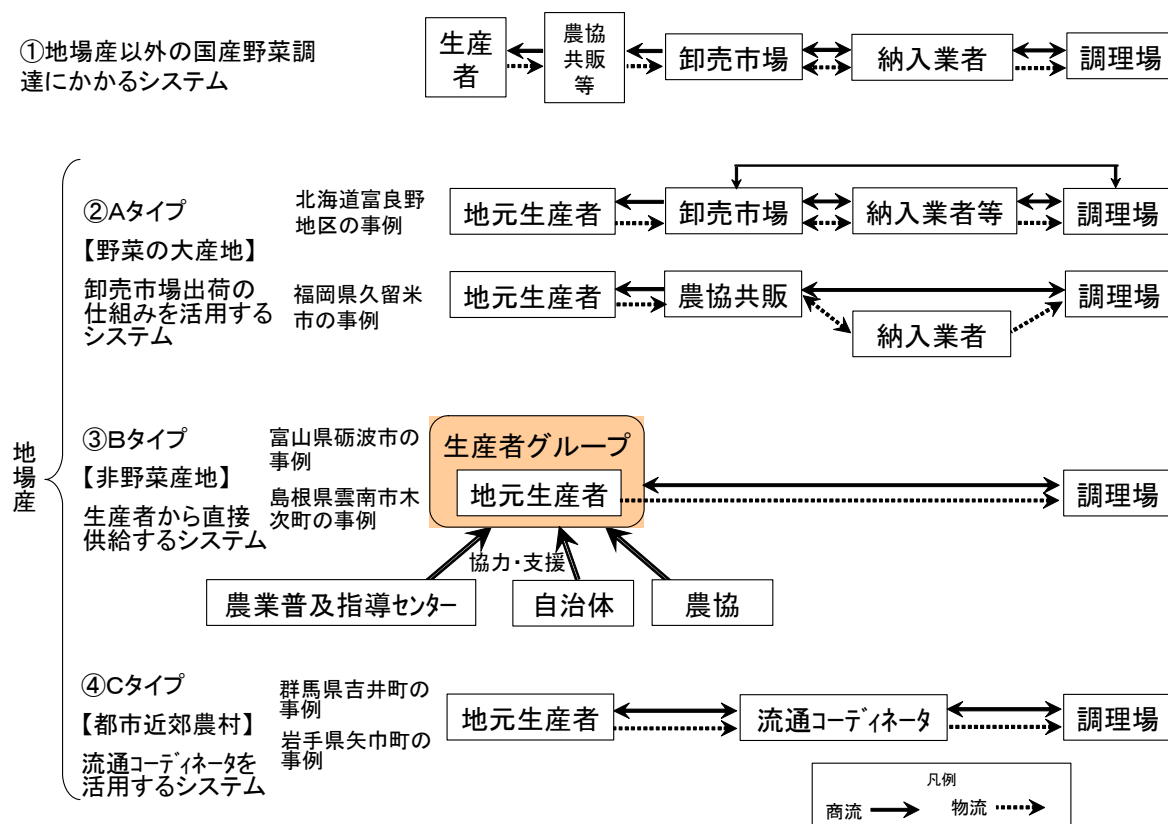
その生産・流通システムは、大まかに、地域の農業情勢によって異なっている。それぞれの地域の生産・流通システムについて、取引のための調理場や生産者等の「負担」と、取組みの効果である調理場・子どもたちと生産者との「距離」の2つの観点からみると、「距離」が近く取組みの効果が大きい場合には、そのための調理場や生産者等の「負担」も大きくなってしまいう構図がある。取引のための調理場や生産者等の「負担」をいかに軽減するかが課題となる。

1 地場産以外の野菜調達の生産・流通システム

図表 2-1 に、聞き取り調査に基づいて、学校給食で使用する野菜の生産・流通システムのフローチャートを示した。

はじめに地場産以外の国産野菜の調達のための生産・流通システムをみると、調理場は基本的に卸売市場に出荷されたものを納入業者経由で調達するシステムとなっている（図表 2-1 の①）。中には給食数が多い地域では学校給食会が窓口となり、一括して発注している場合もある。このシステムでは、価格の乱高下や地場産に比べると鮮度が低いことはあっても、卸売市場に出荷されたもののうち指定の規格を調達しているために基本的には規格の問題はなく、数量確保の確実性は高い。

図表 2-1 学校給食で使用する野菜の生産・流通システムのフローチャート



資料 聞き取り調査より筆者作成

2 地場産野菜の生産・流通システムの3つのタイプ

次に地場産野菜の生産・流通システムをみてみよう。聞き取り調査を行った事例について、それぞれの農業情勢や立地条件といった地域の特徴と、学校給食で使用する地場産野菜調達の生産・流通システムに注目し、6つの事例を、大きく、次の3つのタイプに分類した。

1つめは、地域の特徴として野菜の大産地であり、生産・流通システムの特徴として地場産野菜を卸売市場出荷の仕組みを活用して供給するシステム（Aタイプ）である（図表 2-1 の②）。北海道富良野地区の事例と福岡県久留米市の事例がこのタイプに当てはまる。

2つめは、Aタイプとは反対に、地域の特徴として野菜産出額が少なく、生産・流通システムとして生産者が直接供給するシステム（Bタイプ）である（図表 2-1 の③）。富山県砺波市の事例と島根県雲南市木次町の事例がこのタイプに当てはまる。

3つめは、地域の特徴として消費地に隣接した農村地域であり、生産・流通システムとして、流通コーディネータを活用して供給するシステム（Cタイプ）である（図表 2-1 の④）。群馬県吉井町の事例と岩手県矢巾町の事例がこのタイプに当てはまる。

3 各タイプにおける地域の農業情勢と生産・流通システムの特徴

(1) Aタイプ（野菜の大産地で、卸売市場出荷の仕組みを活用するシステム）の特徴

a 地域の特徴

Aタイプの北海道富良野地区と福岡県久留米市に共通する地域の特徴は、野菜の大産地で、65歳未満の専業農家が比較的多いことである。

調査対象地域の2003年の野菜産出額をみると、北海道富良野地区（富良野市、中富良野町、占冠村の合計）は141億円、福岡県久留米市（旧久留米市）は42億円であり、他の事例の野菜産出額に比べて格段に多くなっている〔農林水産省（2005b）〕。

また、2000年の総農家に占める専業農家の割合が北海道富良野地区で41.4%、久留米市で18.4%と全国平均の13.7%に比べて高い。また、基幹的農業従事者に占める65歳未満の割合は北海道富良野地区で77.2%、久留米市で59.2%と、これも全国平均の48.8%に比べて高い〔農林水産省（2002）〕。

いずれの地域の農協でも主力野菜の共販体制が確立されており、大消費地の中央卸売市場が主要な販路となっている。

b 地場産野菜供給の生産・流通システムの特徴

Aタイプの2つの事例に共通する生産・流通システムの特徴は、学校給食で使用する地場産野菜を卸売市場出荷の仕組みを活用していることである。北海道富良野地区の事例では、学校給食センターは、農協に出荷していない生産者が地元の地方卸売市場に出荷したものを食品加工業者経由で調達している。福岡県久留米市の事例では、卸売市場に出荷するために農協に出荷された共販品のうちの一部を学校給食に出荷している。いずれの生産・流通システムも野菜の大産地であるからこそ実現可能なものといえよう。

生産者は、北海道富良野地区の事例では地方卸売市場に出荷している生産者であり、福岡県久留米市の事例では、卸売市場を主たる販路とする農協共販に出荷している生産者である。

流通機能についてみると、生産者への数量割当は、北海道富良野地区の事例では卸売市場の仕組みの中で行われており、福岡県久留米市の事例では大部分の品目については農協の集出荷場に出荷されたものの一部を学校給食向けに出荷しているため、生産者への出荷割当は行っていない。

調理場への配送は北海道富良野地区の事例では食品加工業者が行っており、福岡県久留米市の事例では、地場産以外の野菜も調理場に納入している納入業者が農協の集出荷場から集荷して仕分けを行い、農協出荷分以外の野菜と合わせて、市内29か所の各調理場に配送している。

値決めについては、北海道富良野地区の事例では、地方卸売市場と食品加工業者が相対で値決めを行っており、予約相対取引の形式をとっている。一方、福岡県久留米市の事例では農協と市学校給食会が卸売市場価格を参考に相対で決定している。

生産者への代金決済は、福岡県久留米市の事例では、卸売市場出荷分の精算に合わせて生産者に精算するために農協が立替払いしている。

卸売市場ないし農協共販から調達しているため、いずれの事例でも調理場において規格や品質面でのクレームが発生することは極めて稀である。

また、学校給食に出荷している野菜の生産者は特定されてない（１戸だけが出荷している品目を除く）。調理場は、地場産野菜の調達について、食品加工業者、卸売業者や農協といった中間流通業者と交渉はしても、生産者と直接交渉することはない。

図表 2-2 各タイプの取組内容の特徴

地域の特徴と生産・流通システム	Aタイプ 【野菜の大産地】 卸売市場出荷の仕組みを活用するシステム	Bタイプ 【非野菜産地】 生産者から直接供給するシステム	Cタイプ 【消費地に隣接した農村地域】 流通コーディネータを活用するシステム
事例	①北海道富良野地区の事例 ②福岡県久留米市の事例	③富山県砺波市の事例 ④島根県雲南市木次町の事例	⑤群馬県吉井町の事例 ⑥岩手県矢巾町の事例
出荷している生産者の特徴	卸売市場を中心に出荷している生産者	女性を中心とする高齢の零細生産者グループ	産地直売所での販売が中心の生産者
生産者による栽培技術の習得	・農協の営農指導(②)	・農業普及指導センターによる指導(③) ・農林振興センターによる講習会へ参加や、生産者間で栽培技術に関する情報の共有化(④)	・種苗業者の講習会を開催(⑤) ・農協による講習会に参加(⑥)
流通システムの特徴	・地方卸売市場から食品加工業者を介して調達(①) ・農協共販品から調達(②)	・流通業務を生産者グループを含む地域の関係者で分担 ・生産者と、栄養職員、給食センター長等の関係者が定期的に打合せ ・自治体、農業普及指導センター、農協等の地域の関係者が協力・支援	・生産者への割当や代金決済等の流通機能は、流通コーディネータの機能を活用
生産・流通システムのメリット	・数量が安定的に確保できる ・規格外品の混入は基本的でない ・出荷取消時の対応や代金決済等にかかる調理場の事務作業の煩雑性回避 ・生産者の納入時間の制約が緩和され、荷姿等の個別対応が不要	・調理場と生産者との意思疎通ができる ・子どもたちと生産者の交流ができる ・生産者の生産意欲向上	・生産者への割当や代金決済にかかる調理場の事務負担が軽減 ・生産者の納入時間の制約が緩和されている。
生産・流通システムのデメリット・現在の課題	・調理場と生産者との接点がない ・旬を外れる可能性がある ・貯蔵(①)	・端境期の調達 ・生産者の高齢化と後継者不足 ・出荷取消時の対応や代金決済にかかる調理場の負担が大きい(④)	・端境期の調達 ・情報の共有化

資料 聞き取り調査より筆者作成

(注) 1. 表中の①等の数字は、事例の番号を示す(例：①は北海道富良野地区の事例)。

2. 各事例の詳細については、第4章を参照。

(2) Bタイプ（非野菜産地で、生産者が直接供給するシステム）の特徴

a 地域の特徴

Bタイプの富山県砺波市と島根県雲南市木次町に共通する地域の特徴は、野菜産出額が少なく、高齢の自給農家ないし第2種兼業農家が農家の大部分を占めていることである。

島根県雲南市木次町（合併前の旧木次町）の野菜産出額は6千万円であり、富山県砺波市（合併前の旧砺波市）でも2.1億円と、AタイプやCタイプの事例に比べて少ない〔農林

水産省（2005b）]。

また総農家に占める自給的農家と第2種兼業農家の割合は、富山県砺波市で91.3%、島根県雲南市木次町で91.7%といずれも9割を超えており、全国平均の75.1%を大きく上回っている。基幹的農業従事者に占める65歳未満の割合は、富山県砺波市で34.1%、島根県雲南市木次町で29.6%であり、いずれも全国平均の48.8%を10ポイント以上下回っている〔農林水産省（2002）〕。

b 地場産野菜供給の生産・流通システムの特徴

Bタイプの2つの事例に共通する生産・流通システムの特徴は、①兼業農家の比較的高齢の女性が生産者の主体であること、②生産者が野菜を学校給食センターに直接納入していること、③生産者や学校給食センター等の関係者が定期的に打合せを行っていること、④子どもたちと生産者との交流活動を行っていること、である。

いずれの事例でも、兼業農家の比較的高齢の女性生産者が主体である。そしてその生産者は、当初は自家消費用に野菜の生産を始め、それを学校給食に供給し始めた。栽培技術については、富山県砺波市の事例では富山県砺波農業普及指導センターが指導を行っており、島根県雲南市木次町の事例では、生産者が農林振興センターの講習会に参加したり、生産者グループの会報誌で情報を共有化している。

出荷している生産者の平均年齢（調査時点）は、富山県砺波市の事例が65歳、島根県雲南市木次町の事例が73歳といずれも高齢である。このため後継者不足が問題となっている点でも共通している。

またBタイプの2つの事例ともに、学校給食への出荷開始の当初ないし数年後に生産者がグループ化して生産者協議会を立ち上げた。富山県砺波市の事例では年に3回、島根県雲南市木次町の事例では毎月、生産者と学校給食センター等の関係者が、相互の意思疎通のために打合せを行っている。

学校給食センターへの納入は、生産者あるいは生産者グループが直接行っている。富山県砺波市の事例では、出荷時にその場で栄養職員から生産者に出荷物のフィードバックを行っている。

さらにBタイプの2つの事例ともに、子どもたちと学校給食に出荷している生産者が会食するなどの交流活動を行っている。この点は、Aタイプ、Cタイプとの大きな違いである。

（3）Cタイプ（消費地に隣接した農村地域で、流通コーディネータを活用するシステム）の特徴

a 地域の特徴

Cタイプの群馬県吉井町や岩手県矢巾町の地域の特徴は、消費地に隣接した農村地域であることである。

群馬県吉井町の野菜産出額は8億円、岩手県矢巾町は7億円であり[農林水産省(2005b)]、野菜の大産地というわけではないものの、生産者は栽培した野菜を産地直売所を中心に販売している。農村地域であるものの、吉井町は高崎市に、矢巾町は盛岡市にそれぞれ隣接しており、周辺の農産物の需要は小さくない。

b 地場産野菜供給の生産・流通システムの特徴

Cタイプの2つの事例に共通する生産・流通システムの特徴は、学校給食で使用する地場産野菜を、流通コーディネータを介して供給していることである。

具体的には、流通コーディネータの役割を、群馬県吉井町の事例では産地直売所が担い、岩手県矢巾町の事例では産地直売所も運営している農協子会社が果たしている。2つの流通コーディネータともに、体制が充実し売上規模の大きい産地直売所を運営している。

流通コーディネータが担っている機能は、生産者への数量割当、調理場への配送、値決め、代金決済である。とくに生産者への代金決済は、すでに産地直売所の代金決済システムが整備されているため、新たな仕組みを整備する必要がない。

さらに配送については、群馬県吉井町の事例では、生産者は前日夕方までに流通コーディネータ（産地直売所）の倉庫に出荷し、翌朝流通コーディネータが学校給食センターに納入している。岩手県矢巾町の事例では、24 時間開放の農協の営農センターの冷蔵庫に出荷し、コーディネータである農協子会社が集荷して、共同調理場に納入している。

職員体制は、岩手県矢巾町の事例では、学校給食への食材を一括して納入するため、農協子会社職員の1人（0.5×2人）が従事している。

また産地直売所の売上規模をみると、群馬県吉井町の事例の産地直売所（吉井物産センターふれあいの里）の年間売上高は7億円強、同じく岩手県矢巾町の事例の産地直売所（直売所自体は矢巾町ではなく、盛岡市内にある）は5億円程度（2店舗合計）となっている。農協が設置主体となっている産地直売所の2003年度の年間売上高は、全国平均で8,500万円[農林水産省（2005a）]であるが、これらの産地直売所はそれを大きく上回っている。これには、出荷物の品質や品揃えが充実していることとともに、消費地に隣接しているという有利な立地条件が大きく影響していると考えられる。

2つの事例ともに、学校給食に出荷している生産者の主たる販路は、産地直売所での販売である。産地直売所での販売のために、生産者は新しい品目・品種に取り組む意向が強く、少量多品目生産となっている。少量多品目生産のための栽培技術指導については、群馬県吉井町の事例では、新しい品種については産地直売所が種苗業者を招き講習会を開催し、生産者が参加している。岩手県矢巾町の事例では農協が開催する品目ごとの講習会に生産者が参加している。

学校給食に地場産野菜の出荷を開始した時期は、群馬県吉井町の事例では2003年度、岩手県矢巾町の事例では2004年度、といずれも比較的最近である。群馬県吉井町の事例の産地直売所は1996年、岩手県矢巾町の事例の産地直売所は1995年に開業しており、産地直

売所の業務が軌道に乗り、販路の多様化の一環として学校給食への対応を開始したという側面もあるとみられる。

4 各タイプの「負担」と「距離」

(1) 取引による関係者の負担と調理場・子どもたちと生産者との距離

A～Cタイプの生産・流通システムの特徴をより明確にするために、それぞれの位置付けを行うことにしたい。ここで使用した軸は、①取組みのための費用を示すものとして「取引による関係者の負担」（以下、「負担」）と、②取組みの効果を示すものとして「調理場・子どもたちと生産者との距離」（以下、「距離」）、の2つである。

①「負担」については、規格に関する問題、数量確保に関する問題、調理場での流通業務の負担、生産者による配送の困難さ、価格に対する納得感といった点を考慮した。

②「距離」については、学校給食で地場産野菜を使用したことの子どもたちへの伝達、学校給食で使用了野菜の生産者名の子どもたちへの伝達、栄養職員や学校給食センター長等による生産者情報の収集とその子どもたちへの伝達、生産者と子どもたちとの交流活動、栄養職員や学校給食センターと生産者との意見交換等の実施状況を考慮した。なお、地域によって農業情勢が異なるため、「距離」の中に学校給食での使用に占める地場産の割合は考慮していない。

(2) 「負担」と「距離」による位置付け

3つのタイプを「負担」と「距離」の2つの軸により、相対化し抽象化して位置付けたものが図表2-3である。

結論からいうと、Aタイプでは「負担」は軽減されているものの、「距離」は遠くなっている。一方、Bタイプでは「距離」は近いものの、「負担」も大きくなっている。概して「負担」の軽減と「距離」を近づけることを両立することが難しい構図となっている。

a Aタイプ（野菜の大産地で、卸売市場出荷の仕組みを活用するシステム）

Aタイプは、「負担」は相対的に軽減されているものの、「距離」は相対的に遠いと位置付けられる。

前述したようにAタイプは、野菜の大産地であり、調理場は地場産野菜を卸売市場ないし農協共販から調達しており、卸売市場出荷の仕組みを活用した生産・流通システムとなっている。この生産・流通システムは、地場産以外の野菜の調達のためのシステムとほぼ同じものとなっている。

調理場に地場産野菜を供給する期間は、出荷が潤沢な時期ないし貯蔵可能な期間に限定されているため、急な出荷取消は発生しない。従って、発注者は出荷取消を受けて納入業

者に発注する必要はない。

また、基本的には卸売市場の規格から調理場が指定した規格を調達しているため、調理場の規格に合わないものや品質の低いものが混入する問題は生じていない。

さらに、地場産野菜を調達するための、個々の生産者への出荷数量の割当や代金決済は農協ないし卸売市場関係者が行っている。このため、調理場で行う必要はない。

しかし、調理場が調達できる品目は、基本的には地元で産地化されている品目が中心となるために、使用している品目数は7品目ないし9品目と、少量多品目生産の地域に比べて少ないという面もある。

調理場が地場産野菜を使用した際には、その食材を給食だより等で子どもたちに伝達するといったことが行われている。しかし、調理場（ないし発注者）は、農協や卸売市場関係者とは交渉するものの、生産者とは直接の接点がない。このため、調理場は出荷している生産者名や生産情報を子どもたちに提供することは行っておらず、また学校給食を媒介とした子どもたちと生産者との交流活動も実施されていない。

b Bタイプ（非野菜産地で、生産者が直接供給するシステム）

Bタイプの2つの事例は、「距離」が相対的に近いという点では共通している。一方、「負担」については、富山県砺波市の事例は比較的軽減されているが、島根県雲南市木次町の事例では比較的重いものとなっている。

Bタイプのいずれの事例も、調理場・子どもたちと生産者との「距離」は近いものとなっている。調理場と生産者との「距離」についてみると、生産者、栄養職員や給食センター長等の関係者が意思疎通を行うために定期的に打合せを行っている。また、生産者が直接、調理場に野菜を納入し、栄養職員や調理員と顔を合わせている。

また、子どもたちと生産者との「距離」については、いずれの事例も子どもたちと生産者が給食を会食する交流活動を行っている。この他に、富山県砺波市の事例では、子どもたちが生産者をビデオ取材する「子ども特派員」に取組んでおり、また島根県雲南市木次町の事例では当日の学校給食で使用した野菜の生産者名を給食の時間に放送している。出荷している生産者は、子どもたちとの交流活動に大きな価値を見出している。

一方、「負担」についてみると、いずれの事例も、野菜生産を自家消費栽培から出発したため、当初は規格に関する問題が調理場の大きな負担となっていた。しかし富山県砺波市の事例では、栽培技術指導に加えて、出荷物の等級付け等の規格を遵守する仕組みを導入したことにより、現在ではほぼ問題がなくなっている。

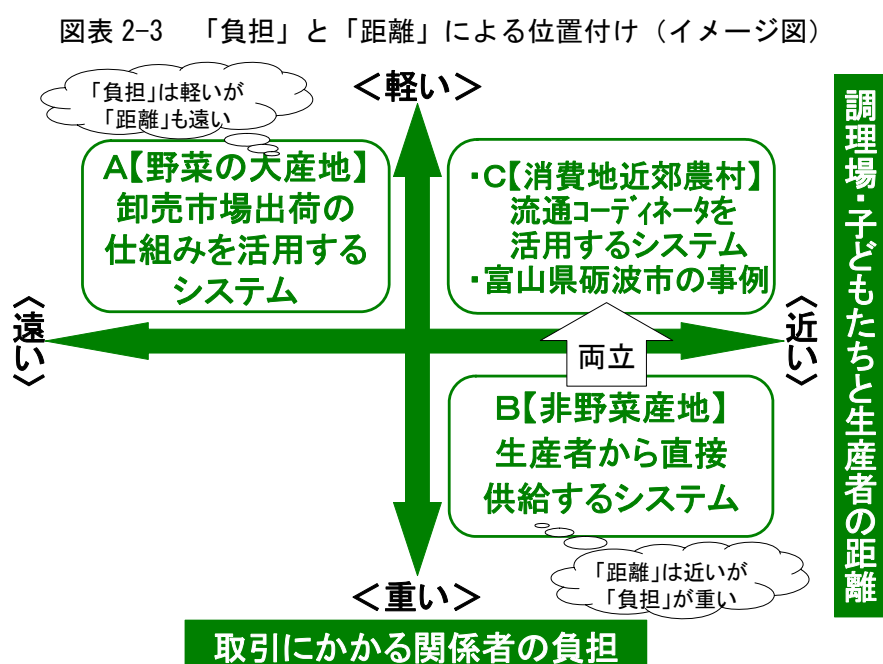
c Cタイプ（消費地に隣接した農村地域で、流通コーディネータを活用するシステム）

Cタイプは、「距離」はAタイプほど遠くはないがCタイプほど近くはなく、一方、「負担」は比較的軽減されていると位置づけられる。

「負担」についてみると、生産者への割当や出荷物のフィードバック、値決め、代金決

済は流通コーディネータが行っているため、調理場での作業が比較的軽減されている。とくに代金決済については、すでに産地直売所の代金決済システムが整備されているため、学校給食への出荷のために新たな仕組みを作る必要はなかった。さらに調理場への配送は、産地直売所ないし農協子会社が行っているため、納入時間の制約と配送のための生産者の負担も軽減されている。

Cタイプの事例では、学校給食センターの所長ないし栄養職員が、それぞれ学校給食に出荷している生産者の圃場を訪問して取材し、まとめたものを各教室ないし学校に掲示している。しかし子どもたちと生産者との交流活動は行われていない。



資料 聞き取り調査より筆者作成

（３）各生産・流通システムの「負担」と「距離」

このようにAタイプやBタイプでは、「負担」の軽減と「距離」を近づけることを両立することは概して難しい状況にある。

とくにBタイプのように、学校給食に地場産野菜を供給するために、新たに生産・流通システムを構築した場合には、「距離」は近く、地産地消の効果は高いものとなっている。しかし、その効果を得るための調理場や生産者の負担も大きいという構図がある。このことが、調理場や栄養職員の意欲が強いにもかかわらず、地場産野菜の使用が拡大しない大きな要因であると考えられる。

しかし、野菜生産が比較的少ない地域であっても、Cタイプのように流通コーディネータを活用したり、第4章で詳しくみるが、富山県砺波市の事例のように地域の関係者で流通業務を分担したり、規格に関する問題を解消するための仕組みを整えることにより、「距

離」を近づけつつ、「負担」をある程度軽減することは可能であると考えられる。

5 小括

本章では、学校給食における地場産農産物の使用が拡大しない要因を明らかにするために、学校給食への地場産野菜供給の生産・流通過程に焦点を当てて考察した。

聞き取り調査により、地場産野菜供給の生産・流通システムを3つのタイプに分類し、それぞれについて、地域の特徴を明らかにするとともに、取引による関係者の「負担」と、調理場・子どもたちと生産者との「距離」の観点により分析を行った。

Aタイプは、地域の特徴は野菜の大産地であり、卸売市場出荷の仕組みを活用する生産・流通システムである。卸売市場出荷の仕組みを活用しているため、規格や数量確保に関する問題は生じておらず、取引による関係者の「負担」は比較的軽減されている。しかし、調理場と生産者との接点はないため、学校給食を媒介とした生産者と子どもたちとの交流活動は実施されておらず、「距離」は相対的に遠い。

Bタイプは、地域の特徴は野菜産地でなく、生産者から直接供給する生産・流通システムである。定期的に打合せを行うとともに、生産者が調理場に直接納入し、また生産者は子どもたちとの交流活動を行っており、「距離」は相対的に近いといえる。しかし、自家消費栽培から野菜生産を出発したため、当初、規格や数量確保に関する問題による調理場の「負担」が大きかった。ただ富山県砺波市の事例では、規格の問題については、規格表とそれを遵守する仕組みを導入することにより克服した。

Cタイプは、地域の特徴は消費地に隣接した農村地域であり、流通コーディネータを活用する生産・流通システムである。流通機能は、産地直売所や農協子会社といった流通コーディネータが行っており、「負担」は軽減されている。また、学校給食センター所長ないし栄養職員が生産者情報を子どもたちに伝達するために取材等を行っており、子どもたちと生産者との「距離」はBタイプほど近くないが、Aタイプほど遠くはなっていない。

AタイプやBタイプでは、生産・流通システムの構造上、「負担」の軽減と「距離」を近づけることを両立することは難しい状況にある。地場産野菜の使用が拡大しない一つの大きな要因として、「距離」を近づけるという効果を得るための「負担」が過大となるという構図があると考えられる。

「距離」を近づけつつ、「負担」を軽減するには、「負担」を構成する個々の問題点を一つ一つ解決していくことが必要となろう。

第3章 学校給食における地場野菜使用の問題点の背景と対応策

第2章では、地場産野菜の取引による関係者の「負担」を一括りにして、「距離」との関係を示したが、実際には、学校給食への地場産野菜供給のための「負担」を構成する問題点にはさまざまなものがある。

「距離」を近づけつつ「負担」を軽減するには、「負担」を構成するさまざまな問題点を一つ一つ解決することが必要となろう。本章では、野菜を中心に、学校給食における地場産農産物（とくに野菜）の使用に関する具体的な問題点と課題を整理し、聞き取り調査により対応策のポイントを示すことにしたい。

1 問題点の整理

既存のアンケート調査結果、先行研究や聞き取り調査により、学校給食の地場産農産物（野菜）調達の主要な問題点をあげると、おおよそ次の6点に整理できる。すなわち、①地場産農産物のための生産・流通システムの構築が難しいこと、②規格に関する問題（規格のばらつき、学校給食の規格外品や腐敗品の混入等）、③数量確保に関する問題（出荷量が需要量に満たないこと、数量確保の安定性が低いこと）、④価格の折り合いが難しいこと、⑤地場産農産物の種類が少ないことや、⑥端境期に調達できないこと、である。

①地場産農産物のための生産・流通システムの構築が難しいことは、農協の共同販売（以下、共販と略す）や卸売市場以外からの地場産農産物の調達を本格的に開始する際に問題となる。

②規格に関する問題、③数量確保に関する問題、④価格の折り合いが難しいことは、取引内容に関する問題点である。野菜についてみれば、とくに②③は産地化されていない地域で問題となる。

⑤地場産農産物の種類が少ないことや、⑥端境期に調達できないことは、取引を拡大する際に問題となる。

この他にも学校給食での地場産農産物の使用拡大のために考慮すべきことは少なからずあると思われるが、以下では上記6点について、野菜を中心に分析を進めることにする。

2 生産・流通システムの構築

調理場で地場産野菜を本格的に使用する際、農協共販や卸売市場以外から調達する場合には、調理場のニーズに対応できる生産体制や、モノ・代金・情報に関する流通機能を備えた生産・流通システムを新たに構築する必要がある。

その際、調理場と生産者との間で取引条件等を調整することが必要であり、また流通に関する調理場の負担を軽減することが課題となる。

前者の条件面の調整においては、調理場と生産者の両方の事情を理解し、両者との信頼関係がある情報コーディネータが必要となろう。また後者の流通業務に関する調理場の負担軽減については、流通コーディネータを活用したり、地域の関係者で分担することが有効であろう。

（１）生産・流通システム構築の必要性

第２章で述べたように、地場産農産物の使用を本格的に開始する際に、野菜の大産地の場合には、地元農協の共販や産地卸売市場を通じて調達することが可能である。この場合には、農協共販や卸売市場の仕組みを活用できるために、新たに生産・流通システムを構築する必要はない。これに対して、野菜産出額が少ない地域の場合には生産・流通システムを新たに構築することが不可欠であり、そのためには情報と流通のコーディネータが必要となる。

（２）システム構築のための情報のコーディネータ

a 現状

（独）農畜産業振興機構（2005）のアンケート調査結果により、現在学校給食において都道府県産農産物を使用していない回答者（栄養職員）に使用していない理由をたずねた結果をみると、「連携できる組織がない」（43.6％）が最も多くなっている（図表 3-1）。これは、回答者である栄養職員が、現在（都道府県産以外の）農産物を調達している組織から都道府県産農産物を調達することが難しく、都道府県産農産物を調達するためには、生産者等と連携した新たなシステムを構築することが必要と考えていることを示していると考えられる。

そもそも学校給食の食材購入の権限は、地場産か否かにかかわらず、栄養職員が有している場合が多い。根岸（2004b）によると、栄養職員に対するアンケート調査では、食材購入権限について、「主として自分（筆者注：栄養職員）が決定権を持っている」割合が 59.8％を占めている。これに「学校長などの選定委員会だが、自分もかなりの発言権をもつ」の 16.1％を加えると、75.9％になる（図表 3-2）。栄養職員の 4 人中 3 人が、調達の権限を自分が持っていると考えている。

大部分の調理場において、栄養職員が食材購入の権限を持っており、第 1 章でみたように栄養職員は地場産農産物の使用に強い意向を持っている。それにもかかわらず、地場産農産物の使用に結びついていないのはなぜか。

その理由として、中村ら（2003）によると、学校給食での地場産農産物使用の先進事例である熱塩加納村や南国市では栄養職員が学校給食での地場産農産物使用に積極的に活動しているが、「熱塩加納村や南国市での栄養士の動き方は、栄養士本来の業務ではない」と

し、「いままでの地元の農産物の掘り起こしや、その流通まで栄養士にまかせていたからこそ、地場産給食は広がることはなかった」と指摘している。

つまり栄養職員が単独で、地場産農産物を調達するために新たな生産・流通システムを構築することには限界があるということであり、システムを構築するためには、栄養職員以外の誰かが調理場と生産者の間の情報のコーディネータを担う必要がある。

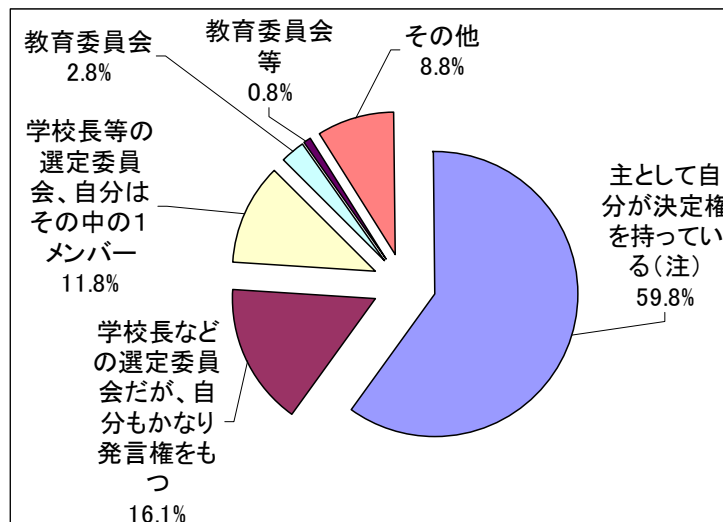
図表 3-1 都道府県産農産物を利用していない回答者の利用しない理由（複数回答）
(単位 %)

		連携できる組織がない	必要な量の確保ができない	事務的な煩雑さ	多品目の品揃えができない	価格が高い	どのような地場農産物があるか知らない	規格がそろわない	農協等の協力がいない	安全でない	その他
全体	割合	43.6	34.5	25.5	23.6	20.0	16.4	14.5	12.7	0.0	20.0
	順位	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	-	-
単独校方式(A)	割合	46.5	30.2	30.2	23.3	18.6	20.9	14.0	7.0	0.0	16.3
	順位	①	②	②	④	⑥	⑤	⑦	⑧	-	-
給食センター方式(B)	割合	33.3	50.0	8.3	25.0	25.0	0.0	16.7	33.3	0.0	33.3
	順位	②	①	⑦	④	④	-	⑥	②	-	-
差(A)-(B)	ポイント	13.2	△ 19.8	21.9	△ 1.7	△ 6.4	20.9	△ 2.7	△ 26.4	0.0	△ 17.1

資料（独）農畜産業振興機構（2005）「学校給食における地産地消に関するアンケート調査結果」

- （注）1. （独）農畜産業振興機構のホームページで公表されているものは全回答数を分母としているが、上記表は回答者数を分母としている。
2. 網掛けは40%以上であることを示す。

図表 3-2 食材購入権限（栄養職員アンケート、単数回答）



資料 根岸（2004b）

（注）本アンケート調査の対象は栄養職員であるので、図中の「自分」は栄養職員を意味する。

b 対応策

(a) 自治体による方針の明確化

学校給食における地場産農産物使用を誰が発案したかをみると、聞き取り調査を行った7事例のうち4事例では自治体の首長が発案している。

より詳細には、3事例では自治体の首長（市町村長）が生産者ないし農協に提案しており、また1事例では自治体の首長と農協の提案が一致したものである。

後述するように地場産農産物を使用する際にも、従来からの納入業者との取引は欠かせない。既存の納入業者との共存関係を維持しつつ、地場産農産物を使用するためにも、まず自治体として、学校給食における地場産使用の方針を明確にすることが必要であろう。

(b) 生産者・調理場の両者の状況把握と信頼関係

生産・流通システムを新たに構築する際に、調理場と生産者との間で条件等を調整する情報のコーディネータについて、ここでは生産者・調理場両者の状況を把握し信頼関係のある学校給食センター長が情報のコーディネータ役となった事例を紹介する。

群馬県吉井町の事例では、町の農政課の経験がある学校給食センター所長が調理場と生産者の情報のコーディネータ役を果たし、地場産野菜調達のための生産・流通システムの構築に貢献した。その経緯をみると、まず町議会において、学校給食で地場産農産物を使用する方針が明確にされた。これを受けて学校給食センター所長が生産者に出荷を打診した。これに応じて生産者は学校給食に出荷するために作付面積を拡大して対応した。

当事例では産地直売所が流通機能を果たし、そこに出荷している生産者が直売所向けとは別に栽培したものを学校給食に出荷している。学校給食センター所長が農政課に在籍したときに、その産地直売所の設立を支援したこともあって、学校給食センター所長と産地直売所に出荷している生産者との間に信頼関係が築かれていた。所長と生産者との信頼関係があったからこそ、学校給食への地場産野菜供給が実現したといえる。

また日々の取引において、学校給食センター所長は、ス入りばれいしょ等の品質の低い出荷物については産地直売所にフィードバックしているが、天候変動等による出荷取消については事情を理解しているため苦情は一切いわないようにしている。さらに、学校給食の規格に合うものを出荷してもらうために、所長は、生産者に当時栽培していたものとは別の品種を提案しており、営農指導の役割も果たしている。

群馬県吉井町の事例のポイントは、情報のコーディネータとなった所長が、調理場の事情だけでなく生産者の実情も十分理解していることと、生産者との間にも信頼関係があったことである。所長は取引開始時の調理場の情報不足を解消するとともに、調理場の規格に合う品種を生産者に提案するなど取引の継続と拡大にも大きく貢献している。

生産者からの信頼という点では、農協がコーディネータ役を担える可能性は小さくないといえよう。

（３）生産者からの直接仕入による事務の煩雑さ

a 背景

野菜の場合、地場産以外の野菜を納入業者から調達する場合には、納入業者の数は多くても数者であり、業者数が多い場合には組合を組織するなど受注窓口が設けられている。また天候変動等による出荷取消への対応が不要であるため、調理場での発注や代金決済等の事務作業は通常の業務として行われている。

これに対して、地場産野菜を調理場が個々の生産者から直接調達する場合には、発注のために個々の生産者に出荷を割振り、限られた予算の中で生産者の納得が得られるように値決めを行い、個々の生産者への代金決済を行う等の事務的業務が追加される。出荷する生産者が増えるにつれて、出荷の割振りや代金決済の作業量は増えることになる。さらに、天候変動等によって生産者から出荷の取消があった場合には、納入業者に発注することが必要になる。

図表 3-1 では学校給食において都道府県産農産物を使用していない栄養職員の理由の3番目として「事務的な煩雑さ」（25.5%）が指摘されている。とくに単独校方式の調理場の場合には要員に余裕がないとみられるために、これらの作業を行うことは負担が大きいと受け取られているものと思われる。そこで、出荷割当や代金決済といった流通に関する調理場の負担をいかに軽減するかが課題となろう。

b 対応策

第2章で述べたように、地場産野菜の調達に伴う流通業務に関しては、流通コーディネータを活用したり、地域の関係者で役割分担することにより、調理場の負担を軽減することが可能であると考えられる。

（a）流通コーディネータの活用

群馬県吉井町の事例や岩手県矢巾町の事例では、流通コーディネータを活用して地場産野菜を供給している。流通コーディネータとは、群馬県吉井町の事例では産地直売所であり、岩手県矢巾町の事例では産地直売所も運営する農協子会社である。

2つの事例に共通する流通コーディネータの機能は、生産者への出荷数量の割当、値決めと代金決済、調理場への納入である。これにより、調理場での作業負担が軽減されている。

（b）地域の関係者で役割分担

一方富山県砺波市の事例では、生産者グループ、農協、農業普及指導センターが流通機能を分担している。配送については生産者が学校給食センターに直接納入し、生産者への出荷数量の割当は生産者グループの係が行っている。値決め（価格の算出）と代金決済は農協が行っている。そして農業普及指導センターがシステムの運営のサポートしている。

3 規格に関する問題

次に、地場産野菜の規格に関する問題について考察する。この要因として、もともと自家消費用に野菜を栽培しており、生産者の栽培技術水準がそれほど高くないこと、野菜の出荷経験が浅く、学校給食への出荷のための規格・選別基準やそれを遵守する仕組みがないこと、が考えられる。栽培技術の向上とともに、選別基準を含む規格表の作成とそれを遵守する仕組みの構築と定着が課題となる。

(1) 規格に関する問題の現状とその影響

調理場にとっても生産者にとっても規格は大きな負担になっている。地場産農産物を使用している調理場の問題点として、3番目に多かったのが「規格等が不揃いなため調理員の負担が大きくなる」(37.9%)である(図表 3-3)。一方生産者アンケートでも、学校給食への供給の難しい点として「品揃え(規格をそろえる、洗う等)」が最も多くあげられている(図表 3-4)。

図表 3-3 2003 年度に市町村とその近隣産農産物を使用した小・中学校、共同調理場における地場農産物を学校給食用食材として使用する上での課題(複数回答) (単位 %)

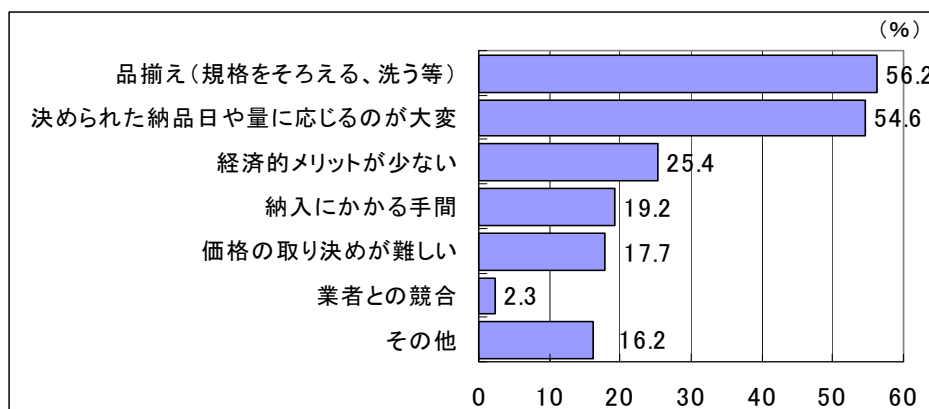
	量が揃わない	地場農産物の種類が少ない	規格等が不揃いなため調理員の負担が大きくなる	価格が高い	どのような地場農産物があるかわからない	その他
全国	63.5	52.8	37.9	26.4	13.7	16.3
単独校						
小学校	63.3	49.8	35.5	25.3	13.9	17.1
中学校	57.3	56.1	35.8	32.5	14.5	17.0
加重平均(推計)(A)	62.2	51.1	35.6	26.7	14.0	17.1
共同調理場(B)	68.8	60.2	47.4	25.6	12.5	13.0
差(A)-(B)	△ 6.6	△ 9.1	△ 11.9	1.1	1.5	4.1

資料 図表 1-2 に同じ。

(注) 1. 網掛けは 40%以上であることを示す。

2. 加重平均(推計)は、回答した小学校数と中学校数の割合で加重平均したもの。

図表 3-4 学校給食への農産物供給が難しい点(生産者)複数回答



資料 根岸久子(2004b)『総研レポート 16 基礎研 No. 2 学校給食 50 年—強まる食と農の結節点としての役割、そして課題』農林中金総合研究所

聞き取り調査によると、規格に関する問題として、出荷品の大きさにばらつきがあることだけでなく、大きさが調理場で使用する規格基準を外れていることや、腐敗品や病虫害を受けたものが混入していることも指摘されている。

出荷物の規格のばらつきや学校給食で使用する規格以外のものが混入することによって調理員の負担が大きくなるのは、選別、除去や処理に調理員の手作業が必要となるためである。調理場では、限られた調理員数で短時間に調理しなければならないため、野菜の下処理を機械で行っている場合が多い。手作業での処理は大きな時間のロスになるのである。

参考までに具体的に、図表 3-5 として、複数の調理場で使用しているばれいしょの規格を示した。ばれいしょは、いずれの調理場においても 1 個 100g 以上と比較的大きめの規格となっている。これは、ばれいしょの皮むきは機械で行っており、あまりに小さいばれいしょの場合、歩留まりが低くなってしまうためである。

図表 3-5 学校給食の調理場で使用しているばれいしょの規格と選別基準

調理場	規格	調製基準
A	1個100g以上	・芽が出ていない ・泥はきれいに落とす ・病虫害、傷のないもの ・表面が日焼け(緑化)したものはさける ・特におおきいものは中の状態を確かめる
B	1個150g以上	・病虫害・穴あきの少ないもの ・なるべく低農薬で新鮮なもの ・ばらつきの少ないもの
C	L～2L 120g～300g	・メークインを原則とし、芽が出ていないこと。 ・乾燥させすぎないこと。
D	・L大(1個の重さ 120～190g) ・2L(" 190～260g) ・3L(" 260g～)	・メークイン ・病虫害、損傷、腐り、凹凸、す入りのないこと。 ・異品種・冠水・緑化品の混入がないこと。 ・乾燥を十分に行うこと。 ・土砂が付着していないこと。

資料 聞き取り調査により作成

(2) 規格に関する問題が発生する要因

a 野菜産出高によって異なる「規格が不揃い」の割合

それではなぜ規格に関する問題が発生するのであろうか。その大きな要因として、野菜の産地ではなく、野菜の栽培ないし出荷の経験が浅いために、栽培技術の水準がそれほど高くなく、規格やそれを遵守する仕組みがないことが考えられる。

図表 3-6 は、野菜産出額の上位 3 位の道県と下位 3 位の県について、「規格等が不揃いなため調理員の負担が大きくなる」の選択割合と野菜産出額を示したものである。これを見ると、「規格等が不揃いなため調理員の負担が大きくなる」の選択割合は、野菜産出額 1 位の千葉県で選択割合が 15.9%、2 位の北海道で 27.0%、3 位の茨城県で 28.1%と、野菜産出額の上位 3 位で相対的に低く、47 位の富山県で 42.2%、46 位の福井県で 53.7%、45 位の滋賀県で 80.4%と、下位 3 位で相対的に高い。

農林水産省（2005a）のアンケート調査の対象は農産物全体で、野菜に限定したものではない。しかし、調理場が「規格等が不揃いなため調理員の負担が大きくなる」を選択する際、概ね野菜が念頭におかれていたものとみてよいように思われる。なぜなら、野菜において地場産を使用している調理場が他の農畜産物に比べて多く、聞き取り調査の事例の規格表に示されている品目の大半は野菜であるからである。

図表 3-6 野菜の生産農業所得と地場産農産物を使用している施設が抱えている問題点
（野菜産出額上位 3 位の道県と下位 3 位の県）

		野菜産出額		2003年度に市町村とその近隣産農産物を使用した調理場の問題点	
		都道府県別順位（位）	金額（億円）	「規格等が不揃いなため調理員の負担が大きくなる」の選択割合（%）	「価格が高い」の選択割合（%）
全国			20,917	37.9	26.4
上位 3 位	千葉	1	1,711	15.9	45.0
	北海道	2	1,634	27.0	31.6
	茨城	3	1,414	28.1	45.2
下位 3 位	滋賀	45	71	80.4	8.1
	福井	46	66	53.7	18.7
	富山	47	42	42.2	45.6
上位 3 位の単純平均				23.7	40.6
下位 3 位の単純平均				58.8	24.1

資料 農林水産省（2005a）、農林水産省（2005b）より筆者作成
（注）農林水産省（2005a）の調査対象は、畜産物や工芸農産物を含む農産物全体。

6 野菜の生産出荷体制と規格の問題

まず野菜産出額上位 3 位の道県において、調理場で地場産農産物の規格を問題としている割合が低い理由を考えてみよう。野菜の大産地、つまり野菜産出額が多い地域では、農協共販ないし、比較的少数の生産者からなる出荷組織等を通じて、複数の生産者が共通の出荷基準により卸売市場等に出荷する体制が確立し、定着している。すなわち、①部会等で共通の栽培基準があり、②農業普及指導センターや農協による営農指導が行われ、③基本的には卸売市場出荷であるため卸売市場向けの規格があり、④その規格を遵守するために、出荷する生産者が参加して品目ごとに規格や選別等の出荷基準を合わせる目揃え会が毎年行われている。⑤選果場、ないし生産者が共通の出荷基準に則って選別し、⑥最終的に集出荷場で出荷基準に適合しているかどうかの検査が行われる。

野菜の産出額の上位 3 位の道県において「規格等が不揃いなため調理員の負担が大きくなる」の選択割合が低いのは、上記のような複数の生産者が共通の出荷基準を厳格に遵守するための栽培技術と出荷体制が確立されており、学校給食で使用する野菜をそこから調達しているためと考えられる。

実際、聞き取り調査によると、野菜の大産地の調理場では地場産野菜を、農協の共販品や地方卸売市場から調達しており、規格に関する問題は生じていないとのことである〔（独）

農畜産業振興機構（2006）]。

反対に、もともと野菜産地でなく、野菜産出額の比較的少ない地域への聞き取り調査では、自家消費用栽培、ないしその延長として産地直売所で販売していた生産者が学校給食に野菜の出荷を始め、過去あるいは現在も規格に関する問題が調理員の大きな負担となっている。自家消費用栽培から出発した生産者の中には、学校給食の規格に揃えることは技術的に容易でなく、その技術水準に達するまでにある程度の時間が必要となることもある。減農薬栽培や有機栽培を行っていればなおさらである。また、規格表や目揃え会などの共同販売のための仕組みがない場合もある。

野菜産出額の少ない地域において、「規格等が不揃いなため調理員の負担が大きくなる」との選択割合が高い一因として、栽培技術の問題に加えて、規格表やそれを遵守するための仕組みが存在しないか定着していないことがあると考えられる。学校給食の規格に関する問題を改善するには、この点を改善する必要があるだろう。

（３）規格に関する問題への対応策

a 規格表の作成

富山県砺波市の事例では、米作地帯であり、野菜生産は自家消費用栽培から出発した。学校給食に出荷を開始した当初は、大きさのばらつきや、腐敗や病虫害といった規格が問題となっていた。しかし、農業普及指導センターが技術指導を行い、規格表を定めて、調理場と生産者が協力してそれを遵守する仕組みを構築し実行したことにより、現在では規格に関する問題はほぼ解消されている。

生産グループ協議会の中心メンバーである農村女性グループでは、農地の委託や集落営農化によって余剰化した農家女性の労力活用を目的に、1980年代後半から野菜栽培を始めた。1991年に学校給食センターに出荷を始めた当初は、収穫したものを持っていけば使ってもらえるという意識の生産者もいたため、学校給食規格外品の混入が目立ち、学校給食センターで調理する上で大きな負担になっていた。そこで、2001年に学校給食センターが生産者の意見を取り入れつつ、農協の卸売市場出荷規格を基本に大きさや重量の許容範囲を広げて「農産物の規格表」（図表 3-7）を作成した。同時に「地域野菜等級基準表」（図表 3-8）による等級づけを開始した。

「農産物の規格表」には、主に使用する野菜 22 品目について、規格（大きさ、重量）、留意事項（虫穴、枯葉、ス入りへの注意、品種の指定など）、納入時期（学校給食で使用する期間）、学校給食センターでの年間使用予定量、が記載されている。規格表は、規格の目安となるとともに、年間使用量を示すことにより生産を誘導するように配慮されている。

図表 3-7 富山県砺波市学校給食センターで使用している農産物規格表

農産物の規格表					
No.	品名	年間使用 予定量kg	規格	留意事項	納入時期
1	小松菜	1,800	M～L 草丈19cm～27cm	砂や土が根元に入らないようにすること。 虫の付着を避けること。	4月～3月
2	ほうれん草	400	M～L 草丈19cm～27cm	葉に虫穴・枯葉がないこと。	6月～10月
3	白菜	2,000	M～2L 1.7kg～3.0kg	葉に虫穴・枯葉・斑点がなく、外葉はすべて取り除くこと。	11月～1月
4	折り菜	370	草丈19cm～27cm	葉に虫穴・枯葉がなく、幹の直径が1cm以下であること。	4月～5月
5	大根菜	200	草丈16cm～25cm	葉に虫穴・枯葉がないこと。	9月～11月
6	キャベツ	3,000	M～2L 0.9kg～1.9kg	葉に虫穴・枯葉・斑点がなく、外葉はすべて取り除くこと。	6月～1月
7	白ねぎ	1,800	4L～2L 根径1.4cm～2.3cm	根と古葉はすべて取り除き、冬枯れがなく、 葉先は切り取らないこと。	9月～3月
8	なす	200	S～L 50g～120g	へた割れ及び果皮にぼけがないこと。	7月～9月
9	きゅうり	2,000	M～L 長さ21cm～25cm	曲がりやが少なく、太すぎないこと。	7月～9月
10	ピーマン	10	L～2L 40g～70g	果実の表面が白化していないこと。	7月～10月
11	玉ねぎ	500	L～2L 直径7cm～11cm	適度に乾燥し、外皮をむいて土や砂が付着していないこと。	7月～11月
12	じゃがいも	2,000	L～2L 120g～300g	マークインを原則とし、芽が出ていないこと。 乾燥させすぎないこと。	7月～11月
13	さつまいも	700	M～2L 300g～1000g	形が整っていること。太すぎないこと。 硬い芯が入っていないこと。	9月～11月
14	さといも	500	L～3L 60g～120g	黒い斑点が入っていないこと。土は洗い落とし、 サイズを合わせる。	4月・10月～12月
15	大根	3,000	M～3L 800g～2000g	ス入りや芯腐れがなく、冬場は凍らせないこと。 太さは直径12cm位まで。	10月～1月
16	にんじん	100	M～3L 80g～500g	ス入りや芯腐れがないこと。枝分かかれがしていないこと。 直径7cm位まで。	9月～12月
17	かぶ	400	M～3L 根茎12cm～20cm	ス入りや芯腐れがないこと。冬場は凍らせないこと。 葉を使用することもある。	11月～1月
18	冬瓜	800	M～2L 6kg～15kg	形がいびつでないこと。	9月～12月
19	大豆	450	2等級以上	異物が混入していないよう選別を充分にすること。	4月～3月
20	干しずいき	20		充分な乾燥をして保管すること。異物の混入がないこと。	11月～3月
21	梅干し	15	M又はL	着色添加物を使用しないで、充分に漬かっていること。	7月～9月
22	干しなす	35		充分な乾燥をして保管すること。異物の混入がないこと。	11月～3月

2001.4制定 2003.4改定

* 生産者は上記の規格を厳守の上、年間使用予定量の確保に努めて下さい。

資料 砺波市学校給食センター『学校給食センターの紹介』

(注) は筆者による。

b 規格遵守のための等級づけ

富山県砺波市の事例で注目すべきは、規格表を作成しただけでなく、それを遵守するための仕組みを同時に構築したことである。それは、規格遵守の度合いにより出荷物に等級をつけ、その結果を価格に反映させるというものである（図表 3-8）。

「地域野菜等級基準表」による等級付けは、出荷された野菜を、規格表に照らして、栄養職員が生産者（ないしグループ）ごとに1～4の等級をつけるというものである。卸売価格を基準として、等級ごとに掛け目が異なり、1等級（A品）を市場価格の100%として、2等級の場合は90%、3等級の場合は70%、4等級の場合は50%、というように価格に差がつく。出荷品の検収時にその場で、栄養職員が他の生産者と比較しつつ、直接理由を説明しながら等級づけを行うため、生産者からの不平はないとのことである。むしろ、生産者にとってはいいものを作ろうというインセンティブになっている。

当初は2等級や3等級が多かったものの、この仕組みの導入と砺波農業普及指導センターによる指導が相俟って、栽培技術が向上し、最近では出荷品の大部分が1等級になってきたとのことである。

図表 3-8 富山県砺波市の事例で使用している地域農産物の等級基準表

砺波市学校給食センター		
等級	価格の基準	農産物の状況
1	市場価格 (A)	生産者が現在市場に出荷している野菜である。又は、同等品であると認められた野菜である。
2	10%引き (A) × 0.9	生産者が市場に出荷していないが、農産物の規格に準じており、給食向けの野菜として特に調理に支障がないと判断される野菜である。
3	30%引き (A) × 0.7	農産物の規格から外れ、明らかに洗浄やカットに負担がかかると判断される野菜である。 * ス入りや芯腐れが見られる大根・かぶ・にんじん等 * 葉に虫穴・枯葉・斑点が見られる白菜・キャベツ等 * 葉先が切り取られているねぎ・大根菜等 * 曲がりや極端なきゅうり・大根・さつま芋・にんじん等 * 芽が出ていて、乾燥し過ぎたじゃが芋等
4	50%引き (A) × 0.5	本来返品の対象であるが、代替給食材料の準備ができないため、やむなく使用する野菜である。 * 枯葉を何枚もむいて青菜がほとんどなくなっている白菜やキャベツ等 * 腐っている部分をカットしてあり、明らかに洗浄やカットに負担がかかり過ぎると判断される野菜 * 農産物の規格外であり、明らかに洗浄やカットに負担が極端にかかり過ぎると判断される野菜

2001.4制定

* 市場価格とは、高い品物と安い品物との中間程度の価格とする。

資料 砺波市学校給食センター「学校給食センター紹介」

c 規格に関する生産者の理解の向上

生産者が調理場を見学することも、生産者が学校給食特有の規格を理解し、規格に対する意識を高めるために有効であると考えられる。

島根県雲南市木次町の事例では、学校給食への出荷を始める前の準備期間に生産者が学校給食センターを見学し、機械による下処理など、学校給食センターでの調理方法を知る機会を設けた。これにより、生産者が規格の根拠や規格を外れた場合の影響を理解することができ、規格を遵守する意識向上に役立ったとのことであった。

d 栄養職員や調理員の理解と協力

規格表を作成し、規格を遵守するための仕組みを導入したとしても、規格と仕組みが定着するまでには一定の時間がかかる。定着するまでの間、栄養職員と調理員による地場産野菜に対する理解と協力が不可欠となろう。

島根県雲南市木次町の事例において、地場産野菜を使用する場合、調理員は、虫や枯葉の混入を防ぐために、地場産以外の野菜する際よりも時間をかけて、入念に洗浄を行っている。栄養職員と調理員は、地場産野菜の食味がよいこと、そのために生産者が減農薬で栽培するよう努めていること、を理解している。そのため、調理員はその作業を厭わずに行っている。

4 数量確保に関する問題

次に数量確保に関する問題を考察する。数量確保が難しい要因として、農家1戸当たりの生産量が少なく使用量に対して出荷量が少ないことや、天候変動による数量確保の不安定性があげられる。このため、複数の生産者で対応できるようにすることが必要であり、天候変動時には地場産以外の野菜を納入している既存の業者による協力が不可欠であるといえる。

(1) 現状と要因

地場産農産物の数量確保に関する問題は、とくに共同調理場において大きく認識されている。図表 3-1 の都道府県産農産物を使用しない共同調理場の理由として、「必要な量の確保ができない」の選択割合が 50.0%で最も高く、市町村とその近隣産農産物を使用している共同調理場の問題点としても「量が揃わない」の選択割合が 68.8%で最も高い(図表 3-3)。

また根岸(2004b)によると、生産者へのアンケート調査結果においても「決められた納品日や量に应じるのが大変」との回答割合が 56.2%を占めている(図表 3-4)。とくに野菜の場合、天候変動等により収穫期が前後し、当初契約した日に契約した数量を納入することが難しいことを反映したものと思われる。

数量が確保できない要因として、①使用量に対して、生産者1人(1戸)当たりの1回の出荷量が少ない、②天候変動により出荷時期が前後することにより数量の確保が不確実であること、が考えられる。

この結果、①により出荷数量が学校給食の使用量を満たせなければ、取引は成立しない。また②天候変動によって地場産農産物が出荷取消になった場合には、調理場は納入業者に発注する必要があり、この作業の煩雑さが問題とされているものと思われる。

(2) 数量不足

a 給食数と地場産使用割合

共同調理場においては、地場産農産物を使用している場合もそうでない場合も数量の確保に関する問題が最も多い。単独校方式に比べて共同調理場では給食数が多く、数量確保が難しくなるためとみられる。

図表 3-9 は、参考までに 6 地域での聞き取り調査の結果から、各事例の給食数と、学校給食で使用した野菜に占める地場産の割合の分布を示したものである。事例数が少なく、また重量ベースの割合と金額ベースの割合が混在していることに注意が必要であるが、使用した野菜に占める地場産の割合は、給食数が少ないほどが高く、給食数が多くなるほど低くなるという傾向がうかがえる。それではなぜ給食数が多くなると、供給が難しくなるのであろうか。

その一因として、数量が増えると、学校給食からの注文について、1つの品目を1人の生産者(1戸の農家)で対応することが難しくなることが考えられる。

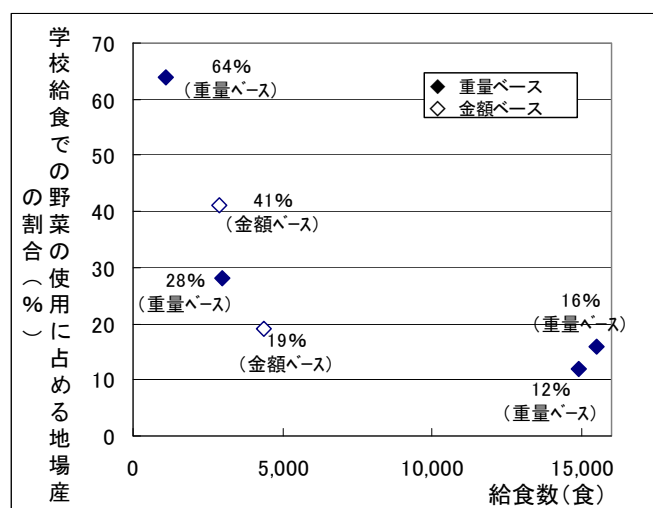
調理場で使用する野菜の品質は均質である必要がある。品質が均質でない場合、調理の際に、熱の通り具合などにばらつきが生じ、全体として食味が低下することになるためである。

前節で述べたように、野菜の大産地の場合には、生産者は共通の栽培基準に基づいて栽培している。このため、複数の生産者が出荷した野菜を使用しても、品質が均質であるため調理において問題は生じていない。しかし一方、野菜産地でなく、自家消費用栽培や直売所に出荷していた生産者が学校給食に出荷を始める場合、生産者間に統一の栽培基準がなければ、複数の生産者が出荷すると、品質のばらつきが出てしまう。このため、調理場からの注文を1戸の農家で対応することが必要となっているのである。

島根県雲南市木次町の事例では、学校給食への地場産野菜供給の準備期間に、生産者は県内の先進地である八雲村（現松江市）に視察に訪れた。しかし、八雲村の調理場の給食数は400食と少なく、これに比べて当時の木次町の調理場は約1,200食と3倍の規模であった。このため、木次町の場合には1人の生産者では学校給食での使用量に対応することは不可能であると判断し、複数の生産者で出荷する仕組みが必要であると感じたとのことである。

そこで学校給食センターの需要量を1戸の農家だけで対応できない場合には、個々の生産者の作付を増やしたり、1つの品目を複数の生産者で出荷しても調理に支障がないようにすることが課題となろう。

図表 3-9 調理場での野菜使用に占める地場産割合と給食数との関係（聞き取り調査対象）



資料 聞き取り調査結果より作成

(注) 野菜の使用に占める地場産の割合は重量ベースと金額ベースがあることに注意。
地場産割合の調査対象品目が一部に限定されている事例を除く。

b 対応策

1つの品目を複数の生産者が出荷しても調理に支障がないようにするには、発注単位を工夫したり、生産者間の品質を統一するために栽培基準を設けることが必要となろう。

岩手県矢巾町の事例やかつては群馬県吉井町の事例においても（いずれも共同調理場の給食数は3,000食前後）、野菜については1品目を1人の生産者が受け持つことにしていた。このため、生産者1人（1戸）当たりの1回の出荷量が少ない場合には、発注量を1人で出荷することができず、取引に至らないということになる。

群馬県吉井町の事例では、品質を統一するように努めているものの、現実には差が大きく、統一できていない。そこで、より多くの生産者が学校給食に出荷できるようにしたいとの生産者側の要望を受けて、最近、学校給食センターからの発注量を調理の釜ごとに細分化することにした。1つの釜で調理する食材の品質が同じならば、加熱時間は釜ごとには違っても、1つの釜では同じであるため、調理上は問題がない。

（3）天候変動による数量確保への影響と対応策

次に天候変動による数量確保への影響をみることにしたい。農産物の生育は天候によって影響を受ける。とくに露地栽培の場合にはその影響が大きいと、予定の収穫日と実際の収穫日にずれが生じる場合がある。

学校給食への出荷契約を、複数の生産者が出荷し、出荷が潤沢な時期に余裕をもって契約すれば、多少の天候変動があっても契約した出荷を取り消すことには至らない。しかし野菜産地でなく、主な出荷先が学校給食であり、出荷のバッファーがない生産者の場合には、生育が前後した場合には出荷を取り消さざるをえなくなる。

生産者にとっては、出荷日や出荷数量を決めた契約取引に不慣れである場合、契約することにプレッシャーを感じ、天候変動を考慮して、学校給食への出荷に二の足を踏む場合もあると考えられる。

また地元生産者が出荷を取り消した場合、聞き取り調査の複数の事例において、調理場では、他の生産者が出荷できないかどうかを確認したり、出荷可能な地場産野菜を使用するように献立を変更している。それでも地場産が不足する場合には、調理場は地場産以外の野菜の納入業者に発注することになる。調理場がこのような対応をするためには、納入業者等による協力と生産者からの早めの連絡が不可欠になる。

納入業者による協力は、地元生産者が天候変動等によって出荷できなくなった場合の対応以外に、地場産野菜の端境期の調達や、契約出荷によって生産者が感じるプレッシャーを軽減するためにも必要不可欠である。納入業者からの協力を得るには、自治体としての地場産農産物使用の方針を明確化し、納入業者に事前説明することが重要となろう。

島根県雲南市木次町の事例では、納入業者である青果小売店は、学校給食での地場産農産物の使用に協力的である。当地域では、町長が地場産野菜使用を発案したことを契機に取組みを開始した。地場産野菜の調達を開始する前に、学校給食センター長が納入業者に

説明を行ったところ、納入業者も地場産農産物の使用に理解を示した。地場産野菜の使用開始後、納入業者は、地元生産者の出荷取消時の対応だけでなく、地元生産者が出荷できるようになった場合の注文取消にも快く応じているとのことである。

地元生産者が出荷できなくなった場合、調理場は納入業者に連絡することになろう。そのために、生産者から調理場ないしコーディネータに早めに連絡することを徹底する必要がある。

給食数の規模等によっても違うと思われるが、群馬県吉井町の事例と岩手県矢巾町の事例（いずれも給食数 3,000 食前後）では、出荷取消の場合に使用日の 3 日程度前までに生産者から調理場に連絡があれば、調理場が納入業者に連絡することは負担にならないとのことであった。

5 価格の折り合い

調理場からは地場産農産物の価格の高さが指摘されているが、既存の調査結果によると、すべての地場産農産物が地場産以外に比べて高いとはいえない。

一方、生産者からも学校給食へのお荷には経済的メリットがないとの意見がある。しかし販路としての学校給食には少なからずメリットがあり、それを評価する生産者を学校給食へのお荷に結びつけるという視点が必要となろう。

（1）聞き取り調査における値決めの方法

参考までに、図表 3-10 に聞き取り調査の事例における地場産野菜の値決め方法を示した。全ての事例において、値決めする際に卸売価格（ないし仲卸価格）を参考にしている。

なお、福岡県久留米市の事例は入札方式であるものの、農協からお荷できる場合には農協から優先的に調達し、残りの野菜について入札を行う方式（いわゆる「分離発注」¹方式）になっている。

図表 3-10 聞き取り調査の事例における地場産野菜の値決め方法

	参考にしている指標	決定プロセス	決定時期
①北海道富良野地区の事例	卸売価格	加工業者と卸売市場が予約相対取引	出荷前
②福岡県久留米市の事例	卸売価格	市学校給食会と農協が相対で決定	出荷前
③富山県砺波市の事例	卸売価格の中値	農協がお荷当月の中値の平均を計算	出荷後
④島根県雲南市木次町の事例	卸売価格や近隣の直売所価格	給食センターが調査して案を作成し、生産者代表等が参加して開催する定例打合せで承認	出荷後
⑤群馬県吉井町の事例	直売所価格（直売所価格は卸売価格を基準に算出）	直売所の生産者協議会で決定	出荷前
⑥岩手県矢巾町の事例	仲卸価格	農協子会社（コーディネータ）が仲卸業者に見積をとり決定	出荷前

資料 聞き取り調査結果より作成

¹ 榎田みどり（2003）

（２）中村（2003a）による価格に関する調査結果

地場産野菜は、本当に地場産以外の野菜に比べて高いのだろうか。中村（2003a）によると、ある市の学校給食で使用した野菜の価格調査では「給食への納入価格は地元ＪＡの野菜より高い場合が多い」とのことである。「給食への納入価格」とは現在調達している地場産以外の野菜の価格であり、それが地場産野菜である地元農協の価格に比べて高いことが多い、つまり地場産野菜が地場産以外に比べて高いとは必ずしもいえないことを示している。

（３）農林水産省（2005a）の調査結果

農林水産省（2005a）によると、市町村とその近隣産農産物を使用している調理場へのアンケート調査結果において「価格が高い」の選択割合は、全国平均では 26.4%であるが、地域によって差が大きく、ブランド農産物を有する都道府県では割合が比較的高い。例えば、「価格が高い」の選択割合は、京都府において 61.7%と最も高いが、これは京野菜に代表されるように農産物がブランド化されていることが影響しているとみられる。また前述したように農産物産出額が多い北海道、千葉県や茨城県においても選択割合が比較的高くなっている。ただしこれらの道県では、規格や数量に関する問題は比較的少なくなっている。

一方で、同調査によると、市町村とその近隣産農産物使用の取組効果として「安価な食材の仕入」を選択した割合は全国平均で 30.0%となっている。これは「価格が高い」の選択割合の全国平均 26.4%をやや上回っている。「安価な食材の仕入」の選択割合についても地域差が大きく、京都府の選択割合が 85.7%で最も高くなっている。

中村（2003a）の調査結果を合わせて考えると、全ての農産物において、地場産の方がそれ以外に比べて高いとは一概にはいえないであろう。

（４）販路としての学校給食のメリット

生産者側も学校給食への出荷の難しい点として約 4 人に 1 人が「経済的メリットが少ない」ことをあげている〔根岸（2004b）〕。しかし、学校給食に地場産農産物を出荷している農協担当者が「地場産を増やしていくには、あくまでも経済行為として成り立つのが前提」²と指摘しているように、生産者にとってもメリットがなければ、学校給食への地場産農産物の出荷を継続することは難しいだろう。

前述したように価格は卸売価格を参考に決められることが多いとみられる。しかし、直売所に出荷している生産者にとっては、学校給食の規格が厳しい場合にはその規格以外のものが多く発生するが、規格外品は直売所での販売において不利となってしまう。この結果、学校給食向けに出荷した場合、手取り総額が減少する可能性もあるとみられる。

² 「食育のコツ③給食の地場産利用」『日本農業新聞』2006 年 5 月 30 日。

しかし、野菜の販路として学校給食は、価格以外のメリットが少なくない。第1章で述べたように、学校給食への出荷では、直売所への出荷に比べて、売れ残りのリスクがないこと、出荷数量がまとまっていること、バラ出荷のため調製作業が省力化でき、なおかつ資材費用が不要であること、といったメリットがある。また卸売市場出荷に比べると、卸売市場手数料や経済連ないし全農県本部の手数料が不要である。さらに通いコンテナやリサイクル容器による出荷の場合には、直売所への出荷や卸売市場出荷に比べて資材費がかからないことがあげられる。

つまり生産者にとって学校給食という販路は、売価の点でメリットは期待できないものの、販売と代金回収が確実であり、なおかつ出荷費用を抑制できるメリットがあるといえる。

経済的メリット以外にも、高齢の生産者を中心に、子どもたちとの交流や子どもたちが摂取していること等による生産意欲の向上に価値を見出している生産者も存在している。

地域には、専業農家だけでなく、高齢で零細な兼業農家も少なくない。これに伴い、販路を選択する際に、売価を重視する生産者だけでなく、コストを重視する生産者、出荷作業の省力化を重視する生産者、消費者とのつながりに生きがいを見出す生産者など、生産者の価値観も多様化してきている。その中には、上述したような学校給食への出荷によるメリットを評価する生産者も少なからず存在していると考えられる。

学校給食への出荷について生産者が売価を問題としていない事例では、生産者の価値観と、学校給食への出荷によって生産者が享受しているメリットとが一致しているように感じられた。生産者にとって売価が出荷の障壁とならないようにするためには、学校給食への出荷から得られるメリットに適した価値観をもつ生産者を結び付けていくという視点も必要になる。

6 地場産農産物の種類が少ないこと

調理場が指摘している地場産農産物の種類が少ないとの意見には、作付している種類が少ないこと以外に、調理場での調理方法による制約や、前述したような規格や数量確保等に関する問題点が反映されていると考えられる。

野菜生産が少ない地域では、学校給食での使用頻度が高い品目に生産を誘導するように働きかけを行うことが必要となろう。また調理方法による制約については調理方法や献立の工夫も有効であろう。

(1) 現状と背景

農林水産省（2005a）によると、市町村とその近隣産を使用している調理場では「地場農産物の種類が少ない」との回答が2番目に多い。これには、複数の問題点が反映されてい

と思われる。ここでは、①作付している種類が少ないこと、②調理方法の制約により使用頻度が低い品目があること、③これまでみてきた地場産農産物使用のための問題点、についてみてみたい。

①作付している種類が少ないのは、都市部など農業生産そのものが少ない地域に加えて、販売戦略上、特定品目に絞った産地形成により少品目大量生産を行っている地域等、が考えられる。後者については、産地形成された品目以外の野菜も生産していても、調達できるのは共販体制が確立している品目に限られることもあろう。実際、聞き取り調査により、学校給食で使用している野菜の品目数をみると、野菜産出額は少ないものの少量多品目生産を行っている地域では 19～35 品目であるのに対して、野菜の大産地では 7～9 品目であった。

②調理方法の制約として、O157（腸管出血性大腸菌 O157）等による食中毒を防止するために、「学校給食衛生管理の基準」では、野菜は原則として加熱調理することとされている。トマトやレタス類等をサラダとして提供するためには、専用の調理設備が必要となる。設備が備えられていない場合には、学校給食で利用できる品目として認識されていない可能性がある。

さらには、③地場産農産物使用のための問題点は、これまでみてきたような規格や数量確保に関する問題である。「地場産農産物の種類の少ない」との調理場の意見には、実際に学校給食で使用可能なものが少ないという意味合いも含まれているように思われる。

規格や数量に関する問題を解決するとともに、現存の品目を献立の工夫等によって使用可能にしたり、生産誘導により品目を増やすことが課題となろう。

（２）使用する地場産農産物の多品目化

a 生産誘導

学校給食での使用頻度が高い品目については、地域で栽培されていないか、栽培されていたとしても出荷量が学校給食で使用する数量に満たない場合には、生産を誘導する必要がある。そのためには、生産者にとっては、学校給食で①何を②いつ③どのくらい使用するのかという情報と、それを栽培するための技術指導が必要になろう。

前掲図表 3-7 の富山県砺波市の事例では、規格表に、規格とともに、品目別の見込使用量と使用時期を掲載し、「生産者は上記の規格を厳守の上、年間使用予定量の確保に努めて下さい」と明記し、生産を誘導するように配慮されている。そして栽培技術については農業普及指導センターが講習会を開催して指導を行っている。この結果、1991 年度に学校給食への出荷を開始した際の品目数はねぎ 1 品目だったが、2004 年度には加工品も含めて 21 品目を出荷するまでに拡大した。

7 端境期に調達できないこと

端境期に調達できないことは、ほとんどの聞き取り調査の事例で指摘された問題点である。貯蔵が不可能であるか、可能であっても施設が必要であったり、貯蔵による腐敗等のリスクが問題となる。加工や冷凍など貯蔵方法を工夫したり、端境期を短縮するように、現在作付している品種と収穫時期が異なる品種を導入することも有効であろう。

(1) 現状と背景

端境期に調達できないことは、聞き取り調査を行ったほとんどの事例において、地場産野菜の使用を今後拡大する上での問題点として指摘された。とくに露地栽培の場合、冬場には使用量が極端に減少する。旬に収穫したものを貯蔵しておけば、端境期にも使用できる。しかし軟弱野菜は貯蔵が難しい。またばれいしょやたまねぎなどの根菜類は、貯蔵が可能であるが、貯蔵施設が必要になるし、貯蔵による腐敗等のリスクも問題になる。

(2) 端境期への対策

ここでは端境期の対策として、聞き取り調査の事例より、加工品を使用したり、出荷期間を長期化した取組みを紹介することにしたい。

a 加工品の使用

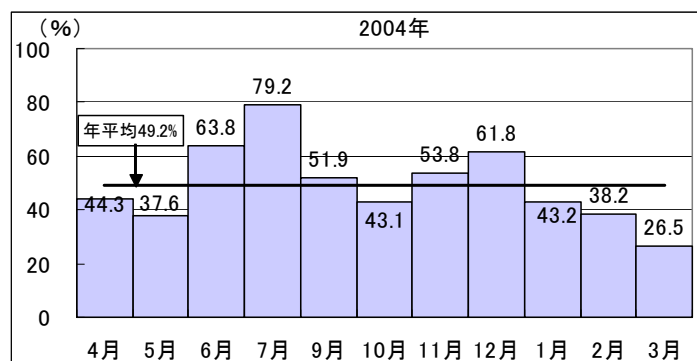
富山県砺波市の事例では、地場産（市内とその近隣産）の割合が最も高い11月を中心に7月～1月までは20%を超えているものの、2月～5月までは極端に低下し10%を下回っている。それでも当事例では、稲作を中心とする農業生産法人等が冬場に育苗施設（ビニールハウス）を利用して栽培したこまつな等を学校給食に出荷している。また、生産者が干しずいき、切干だいこん、梅干し、干しなす等に加工し、栄養職員がその加工品を使用した献立を作成することにより、できるだけ地場産を使用するように工夫している。

b 冷凍貯蔵による使用期間の長期化

島根県雲南市木次町の事例では、モロヘイヤ、ほうれんそう等の計8品目の野菜を冷凍貯蔵して学校給食で使用している。このため野菜調達金額に占める地場産の割合は、夏場ほどではないものの、冬場から春先でも2割～4割を維持している（図表3-11）。

例えば、モロヘイヤは夏休み期間中で給食のない夏場に出荷されたものを、調理場で加工（洗浄、ボイル、冷却、袋詰め、真空パック）し、冷凍して周年で使用している。モロヘイヤの場合は冷凍しても、食味は生と変わらないとのことである。

図表 3-11 島根県雲南市木次町の事例における月別の野菜調達金額に占める地場産の割合



資料 島根県雲南市木次学校給食センター資料

c 品種の導入

群馬県吉井町の事例では、学校給食への出荷期間を長期化するために、現在栽培している品種に加えて、それとは作型の異なる品種を導入した。具体的には、ばれいしょについて、従来の6月播きの北海道の品種（男爵、とうや、きたあかり）に加えて、9月播きの九州の品種（にしゆたか）も栽培し出荷するようになった。今後は、他の品目についても、従来と作型の異なる品種を導入していく予定である。

8 小括

本章では、学校給食における地場産野菜の使用に関する主要な問題点について、その要因と、対応策のポイントについて、野菜に関する聞き取り調査の結果から示した。それぞれの問題点について、課題と対応策のポイントを整理すると次のようになる（図表 3-12）。

①生産・流通システムの構築については、第1に、生産者と調理場の両者の事情を理解し、両者との信頼関係がある情報面のコーディネータが必要となる。聞き取り調査の事例では農政経験のある学校給食センター所長や農業普及指導センターが情報のコーディネータとなっていた。

生産・流通システムに関する第2の課題は、流通に関する調理場の負担をいかに軽減するかである。これについては、産地直売所等の流通コーディネータを活用したり、地域の関係者で役割分担することが有効であろう。

②規格に関する問題については、生産者の栽培技術水準を高めるとともに、規格を遵守する仕組みを構築し、その定着を図ることが課題となる。対応策として、栽培技術指導を行うこと、規格遵守のための仕組みとして規格表を作成し、出荷物の等級づけを行うこと、さらに技術と仕組みが定着するまで栄養職員や調理員による協力が有効であろう。

③数量確保に関する問題については、複数の生産者が出荷しても調理する上で支障がな

いようすること、生産誘導や、納入業者等との協力が必要となる。そこで、複数の生産者で出荷できるように発注単位の細分化や栽培技術の統一化、生産を誘導するために調理場の使用計画情報を生産者に提供したり、栽培技術指導を行うことが有効であろう。

また天候変動による地場産野菜の生育への影響を考えると、納入業者との協力は不可欠である。地場産野菜の使用を開始する前に納入業者に説明を行うことや、出荷取消時には生産者から調理場ないしコーディネータ等に早めに連絡を行うことが必要となる。

④価格については、先行研究やアンケート調査結果によると、すべての地場産農産物がそれ以外に比べて高いとはいえない。生産者にとって価格が出荷の障壁とならないようにするためには、学校給食の出荷形態やメリットに適した生産者を結び付けていくという視点も必要となろう。

⑤地場産農産物の種類が少ないとの意見には、少品種大量生産の産地形成等の地理的な背景、加熱調理が必要といった調理方法の制約のほかに、上述した規格や数量に関する理由も反映されていると考えられる。使用できる地場産野菜の種類を増やすために、規格や数量に関する問題を解決するとともに、学校給食で使用する品目の生産を誘導するように生産者に働きかけを行うことも有効であろう。

⑥端境期にも地場産野菜を使用するためには、加工して貯蔵したり、貯蔵施設を導入したり、出荷期間を長期化することが必要となろう。これについて、切り干し大根など乾燥加工したり、調理場で冷凍貯蔵したものを使用すること、また従来と作型の異なる品種を導入することも有効であろう。

図表 3-12 学校給食での地場産使用の問題点と課題の整理

問題点		課題	事例にみる具体的対応策
取引開始にあたっての問題点	① 生産・流通システムの構築が難しい	・栄養職員以外で、生産者・調理場両者を理解し、信頼関係のある調整役が必要	・自治体が地場産農産物使用の方針を明確化 ・農政経験者が調整役 ・農業普及指導センターが調整役
		・流通に関する調理場の負担軽減	・産地直売所や農協子会社といった流通コーディネータの活用 ・地域の関係者で役割分担
取引内容に関する問題点	② 規格に関する問題	・栽培技術の向上	・栽培技術指導 ・栽培基準の統一
		・規格遵守のための仕組みの構築	・規格表の作成 ・出荷物の等級づけ
		・技術と仕組みの定着	・出荷者による調理場見学 ・調理員、栄養職員の協力
	③ 数量に関する問題	・複数の生産者による出荷対応	・発注単位の細分化
		・生産誘導	・調理場の使用計画情報の提供 ・栽培技術指導
		・納入業者等との協力	・納入業者への事前説明 ・出荷取消時の早めの連絡
	④ 価格の折り合いが難しい	・学校給食の出荷形態やメリットに適した生産者による出荷	・高齢で零細な兼業農家をグループ化
取引拡大に向けての問題点	⑤ 種類が少ない	・現存の品目を使用可能にする ・品目を増やす	・生産誘導 ・規格や数量に関する問題解消
	⑥ 端境期に使用量が減少する	・加工したものを貯蔵して使用する	・乾燥加工して貯蔵 ・冷凍加工して貯蔵
		・現在の作型と異なる作型の導入	・品種の導入

資料 聞き取り調査等により筆者作成

第4章 学校給食への地場産野菜供給に関する多様な事例

1 聞き取り調査の概要

(1) 調査時期

2005年7月～12月

(2) 調査対象

加工・業務用需要対応では、産地と実需者の相互の意思疎通が重要であるため、生産者と学校給食共同調理場のみならず、農業指導普及センター、農協、直売所等のコーディネータも調査対象とするよう努めた。実際に聞き取り調査を実施した調査先は、共同調理場（含む給食センター）（7か所）、市教育委員会（1会）、生産者（16人）、農業普及指導センター（1か所）、直売所（1か所）、農協（3組合）、農協子会社（1社）、食品加工業者（1社）、である。

(3) 対象作物

聞き取り調査の対象作物は、学校給食において使用されることが多く、また卸売市場流通との比較において地産地消型流通の特徴がより明確である野菜を中心に調査を実施した。

(4) 調査のねらい

後述するように、農林水産省（2005a）、（独）農畜産業振興機構（2005）や根岸久子（2004b）によれば、学校給食において地場産農産物を使用する場合、規格に関する問題が指摘されている。また、一般的に野菜の契約取引では天候変動等によって契約通りに出荷することが難しいとされている。そこで本調査では、学校給食で地場産野菜を使用している先進事例において、規格外品の混入や天候変動時の対応等を中心に調査した。

(5) 調査項目

組織の概況、地場産野菜の使用を始めた経緯、取引の内容、出荷形態（荷姿、配送方法）、天候変動時の対応、規格外品の混入への対応、取引先との接点、地産地消によるメリット・デメリット、等。

(6) 聞き取り調査の事例の整理

図表 4-1-1 のとおり。

図表4-1-1 聞き取り調査事例の整理

<地域の特徴>

地域の特徴		野菜の大産地		非野菜作農村地域		消費地近郊農村	
生産・流通システムの特徴		卸売市場の仕組みを利用		生産者と直接取引		流通コーディネータを活用	
地域		①北海道富良野地区	②福岡県久留米市(旧久留米市)	③富山県砺波市(旧砺波市)	④島根県雲南市木次町	⑤群馬県吉井町	⑥岩手県矢巾町
農業産出額	億円	212	138	65	10	22	49
うち米		10	21	51	4	3	23
うち野菜		141	42	2	1	8	7
農業産出額構成	%	4.8	14.9	78.7	37.6	13.7	47.6
米		66.2	30.7	3.2	5.9	35.6	14.0
野菜		12.2	16.5	-	50.5	39.3	25.6
畜産		41.4	18.4	4.8	5.9	12.4	8.3
専業農家/総農家	%	12.1	66.1	91.3	91.7	77.2	75.3
(自給農家+2種兼農家)/総農家		77.2	59.2	34.1	29.6	39.6	47.2
基幹的農業従事者に占める65歳未満の割合							
立地条件		農村地域	農村地域	農村地域	中山間地域	高崎市に隣接	盛岡市に隣接

全国

資料 農林水産省「生産農業所得統計」「2000年農林業センサス」

(注)1.総農家、自給農家、第2種兼業農家、基幹的農業従事者は平成12年、農業産出額は平成15年のデータ。

2.①北海道富良野地区は、富良野市、中富良野町、占冠村の合算データ。②福岡県久留米市は旧久留米市のデータ。

③富山県砺波市は旧砺波市のデータ。④島根県雲南市木次のデータは旧木次町のデータ。

3.網掛けは注目点。

<取組内容>

実需者 (網掛けは調査先)		学校給食センター(3,300食)	教育委員会(15千～16千食)、 共同調理場	学校給食センター(4,400食)	学校給食センター(1,100食)	学校給食センター(2,900食)	共同調理場 (3,000食)
コーディネータ (網掛けは調査先)		食品加工業者	久留米市農協	富山県砺波農業普及指導センター		直売所(吉井物産センターふれあいの里)	岩手中央農協の子会社(JAシンセラ)
生産者または生産者グループ(網掛けは調査先)		地方卸売市場 地元生産者		となみ野農協			
出荷者の生産形態		少品目大量生産	少品目大量生産	少量多品目生産	少量多品目生産	少量多品目生産	少量多品目生産
栽培技術指導		不明	農協による指導	県の農業普及指導センター(協議会の運営支援も)	・農林振興センターの指導 ・生産者間で技術を共有化	種苗業者の講習会を開催	農協の講習会に参加
本格開始時期		不明	1996(H8)年度	1991(H3)年度	1993(H5)年度	2003(H15)年度	2004(H16)年度
きっかけ		従来から栄養職員が熱心に取組み	農政部局経験の市学校給食会職員が活動	・生産者の意欲 ・保護者の想い	町長が発案	町が地場産の使用方針を明確化。農政課経験の学校給食センター所長が生産者に働きかけ	共同調理場の新設を契機に町長が発案
野菜の地場産利用割合(範囲は同一自治体)		44% (重量ベース)	16% (農協経由2%、市場経由14%) (重量ベース)	19% (金額ベース)	64% (重量ベース)	41% (金額ベース)	28% (重量ベース)
学校給食での地場産野菜使用品目数		9品目	7品目	25品目	35品目	21品目	19品目
地産地消によるメリット	調理場、栄養職員等	地場産の方が食味、鮮度がよい	・生産者わかり安心 ・割安 ・鮮度がよい ・子どもたちの農業への関心を高められる	・新鮮なため下処理が簡便 ・生産農家の顔が見え、安全 ・段ボールや小袋開封作業が省力化 ・食育に活用	子どもが野菜好きになった	・安全で新鮮な野菜を使用できる ・青果業者より低価格	安全で新鮮な野菜の使用
	生産者	不明	・運賃、卸売市場手数料・全農県本部手数料が不要であるため、手取りが比較的多い	・量がまとまっている ・子どもたちが食べていることで励みになる ・小遣い稼ぎになる	子どもたちとの交流が生産意欲の向上につながっている	・直売所より高値 ・まとまった量の販売可 ・売れ残りが少ない ・品質への意識向上	・生産意欲向上 ・まとまった量の販売可 ・売れ残りが少ない ・資材費が不要

地域の特徴		野菜の大産地		非野菜作農村地域		消費地近郊農村	
生産・流通システムの特徴		卸売市場の仕組みを利用		生産者と直接取引		流通コーディネータを活用	
地域		①北海道富良野地区	②福岡県久留米市(旧久留米市)	③富山県砺波市(旧砺波市)	④島根県雲南市木次町	⑤群馬県吉井町	⑥岩手県矢巾町
流通機能	調理場への配送	食品加工業者が納入	青果組合が納入	生産者個人ないしグループで納入	生産者個人ないし家族が納入	直売所が納入	農協子会社が納入
	値決め	一次加工を行っている加工業者と卸売業者が予約相対取引	学校給食会と農協が過去の卸売市場価格を基準に相対で決定	出荷日の卸売市場価格の中値(農協が算出)	市況や直売所を参考に学校給食センターが算出し、定期的な打合せで決定	卸売価格等を参考に生産者協議会が決めた直売所価格上限の1割増	農協子会社が収集した仲卸価格(見積)の2~3割安
	出荷者への代金精算	卸売市場の仕組みを利用	農協のシステムを利用	農協のシステムを利用	学校給食センターが個々の出荷者の伝票を集計	直売所のシステムを利用	農協子会社の直売所のシステムを利用
	生産者への出荷数量割当	卸売市場経由で仕入れているため、必要ない	共販品の中から一部を出荷	出荷計画表を基に生産グループ協議会の連絡係が連絡	定期的な打合せですり合わせ	直売所職員が生産者に割当	農協子会社が生産者にFAX送信し、先着順で受注
実需者と生産者ないしコーディネータとの意思疎通		学校給食センターと加工業者が都度打合せ	栄養職員と農協が年2回出荷計画について打合せ	栄養職員、生産者、農協普及指導センター、農協が参加して、年に3回会合を開催	生産者、栄養職員、学校給食センター長、農林振興センターが参加して、月1回打合せ	・学校給食センター運営委員会に、生産者代表が参加 ・事前交渉なし	共同調理場、生産者、農協子会社が集まり、年3回懇談会
取引内容	規格外品混入防止対策	不良品混入時は食品加工業者が対応	共販品の中から調達しているため、問題なし	・規格表を作成 ・等級づけし、価格差をつける	・規格表作成 ・生産者による調理場見学会 ・栄養職員と調理員の理解、協力	直売所が品質の高い生産者を選定	規格表作成
	安定供給(出荷取消等への対応)	卸売市場経由で仕入れているため問題ない	農協から共販品のうち、潤沢な品目を潤沢な時期に出荷	・不足が見込まれるときには生産者が2週間前までに連絡。それを受けて学校給食センターが業者に連絡	・出荷取消時には、生産者からの連絡を受けて学校給食センターが対応	・生育不足時は生産者が直売所に連絡 ・直売所からの出荷取消の連絡を受けて学校給食センターが対応	生育不足時は生産者が早めに農協子会社に連絡
	その他	調理時間が短い、ため、一次加工品を調達	話し合いにより、共販の出荷内容に、学校給食会の発注内容を調整		・健康と食品についての関心が強い地域 ・冷凍加工して使用		農協子会社が全ての共同調理場の食材を一括受注
調理場・子どもたちと生産者との距離		献立表で使った地場産食材の告知		小学生による生産者のビデオ取材	子どもたちと生産者との交流会	学校給食センター所長が生産者を取材し、栄養職員がまとめたものをクラスに掲示	栄養職員が農協とともに生産者を取材し、まとめたものを学校に掲示
問題点・課題		端境期に調達できない	・品目のミスマッチ ・時期のミスマッチ ・数量のミスマッチ ・受発注システムのミスマッチ	後継者不足	・洗浄に時間がかかる ・生産者間の規格のバラツキ ・生育不足時の対応 ・後継者不足 ・個々の生産者による配送に限界	・地場野菜の使用期間が短い ・栽培されているが、使用されていない品目がある ・栽培技術指導の不足	

資料 聞き取り調査より作成

2 北海道富良野地区の事例

○調査対象：富良野地区学校給食センター、食品加工業者

○調査時期：2005 年 8 月

○概要：本事例では、食品加工業者が地場産野菜を地元の地方卸売市場から調達して下処理したものを学校給食センターに供給している。学校給食センターの調理員数が相対的に少なく、なおかつ調理時間も短いため、下処理したものを使用している。学校給食センターは、管内の小中学校に約 3,300 食を供給。栄養職員が主導して以前から地場産野菜を積極的に使用している。学校給食で使用している主要野菜 9 品目に占める地場産（富良野地区産）の割合は 44.6%（重量ベース）。

○本事例のポイント

- ① 地元が学校給食での使用頻度が高い野菜（にんじん、たまねぎ、ばれいしょ）の大産地である。
- ② 卸売市場から調達し、食品加工会社で下処理したものを購入しているため、天候変動による欠品や、学校給食で使用する規格以外のものの混入はない。
- ③ 地元出身で長いキャリアを持つ栄養職員が地場産野菜の使用に積極的である。

（1）地域の概況

- ・ 本事例の調査対象地域は、学校給食センターの管轄である富良野市、中富良野町、占冠村（以下、総称して富良野地区とする）である。
- ・ 富良野地区の農業産出額は 212 億円であり、うち野菜は 141 億円で 66.2%を占めている。
- ・ 総農家数に占める専業農家の割合は 41.4%であり、全国平均の 13.7%に比べて高い。また基幹的農業従事者（自営農業に主として従事した世帯員（農業就業人口）のうち、ふだんの主な状態が「主に仕事（農業）」である者）に占める 65 歳未満の割合は 77.2%であり、全国平均の 48.8%に比べて高い。
- ・ 富良野地区は、にんじん、たまねぎ、ばれいしょの主産地である。

図表 4-2-1 北海道富良野地区の位置



資料 農林水産省 HP

(<http://www.toukei.maff.go.jp/shityoson/index.html>)

（注）宗谷支庁、網走支庁、根室支庁は割愛した。

(2) 学校給食センターの野菜調達の概要と地場産野菜の生産・流通システム

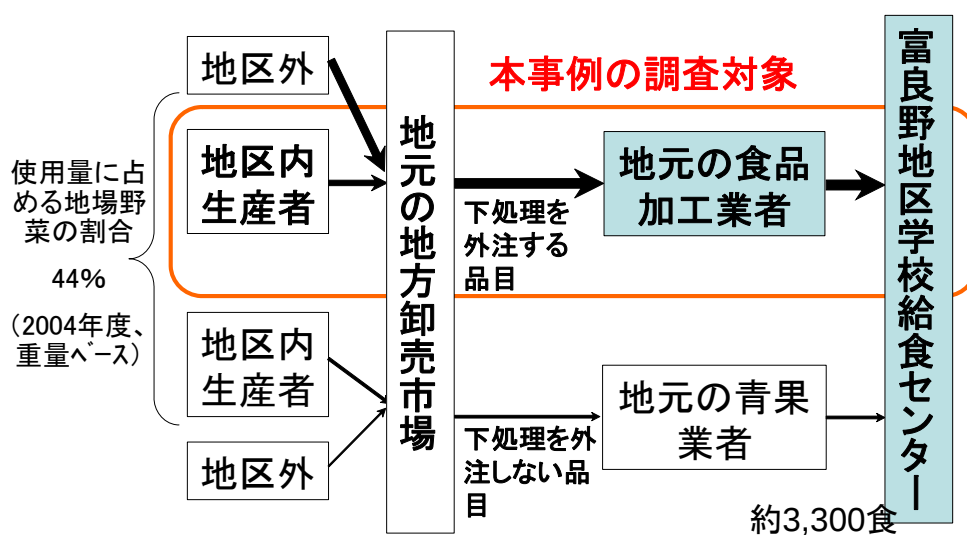
a 学校給食センターにおける野菜調達の概要

- 学校給食センターは、使用する野菜を地元の地方卸売市場（卸売業と仲卸業を兼営）から、食品加工業者ないし青果小売店を介して調達している。このうち、ばれいしょやにんじん等の下処理に時間がかかる7品目は、食品加工業者で下処理したものを調達しており、ねぎ等の給食センターで短時間で下処理可能な品目は、地元の青果業者から調達している。

b 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略

- 本事例において、学校給食センターは、地場産野菜のうち7品目を地元の地方卸売市場から食品加工業者を介して調達している。この流れは地場産以外の野菜の調達と同じシステムである。
- 学校給食センターによると、地元の地方卸売市場への出荷者は農協に出荷していない生産者が多いとのことである。
- また食品加工業者で下処理したものを調達している理由は、管内が広域で学校までの配送に時間がかかり、調理時間を短縮する必要があるためである。
- 本事例については、学校給食センターと食品加工業者に聞き取り調査を実施した。

図表 4-2-2 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略



資料 聞き取り調査より作成

(注) 網掛けは聞き取り調査先を示す（以下の事例でも同じ）

図表 4-2-3 学校給食センターが食品加工業者に依頼している下処理の内容

品目	加工内容
ばれいしょ	芽取り、皮むき、洗浄
たまねぎ	洗浄、皮むき、根部分カット
きゅうり	洗浄、両端カット
にんじん	洗浄、皮むき、両端カット
はくさい	鬼葉取り、洗浄、根部分カット、ハーフカット
キャベツ	洗浄、鬼葉取り、芯取り、せん切り
だいこん	洗浄、皮むき、両端カット

資料 富良野地区学校給食センター資料

(3) 調査先の概要

a 学校給食センターの概要（2005 年度）

- ・ 当学校給食センターは、富良野地区学校給食組合が管理・運営している。富良野地区学校給食組合は、一部事務組合組織（複数の市町村で共同で組織し、学校給食センターの運営を行う）である。組織する地方公共団体は、富良野市、中富良野町、占冠村である。
- ・ 富良野地区には小学校が 19 校（1,930 食）、中学校が 10 校（996 食）あり、「富良野地区学校給食センター」（以下「学校給食センター」）が全ての学校に給食を提供している。給食数は、小学校児童、中学校生徒、および教職員を合わせて計 3,278 食である。
- ・ 当学校給食センターの職員体制は、所長 1 人、栄養職員（道職員）2 人、調理員 17 人（臨時含む）、事務員 2 人である。2 人の栄養職員のうち 1 人は地元富良野市出身で、学校の栄養職員としておよそ四半世紀のキャリアがある。
- ・ 学校給食センターでの荷受・調理のタイムテーブル
 - 8：00～8：30 事前準備と荷受
 - 8：30～9：40 下ごしらえ、調理機器類の部品セット
 - 9：40～10：20 時間差で調理し、最終的な調理終了は 10：40
 - 10：30～11：15 配送
- ・ 学校給食センターの管轄範囲が広域であり、学校給食センターから最も遠い占冠地区の学校までは片道 85km の距離がある（ちなみに後述する群馬県吉井町の事例では 5km）。配送に時間を要するために、その分、調理時間が短くなっている。
- ・ 調理員 1 人当たりの給食数（＝給食数÷調理員数）は 174 食である。参考までに、100 食当たりの調理時間（＝下ごしらえから調理終了までの時間（分）×調理員数÷給食数×100）は 35 分であり、他の事例に比べて短い。
- ・ 給食費の 1 食当たりの単価は、小学校低学年 239 円、小学校高学年 243 円、中学校 295 円。

図表 4-2-4 富良野地区学校給食センター



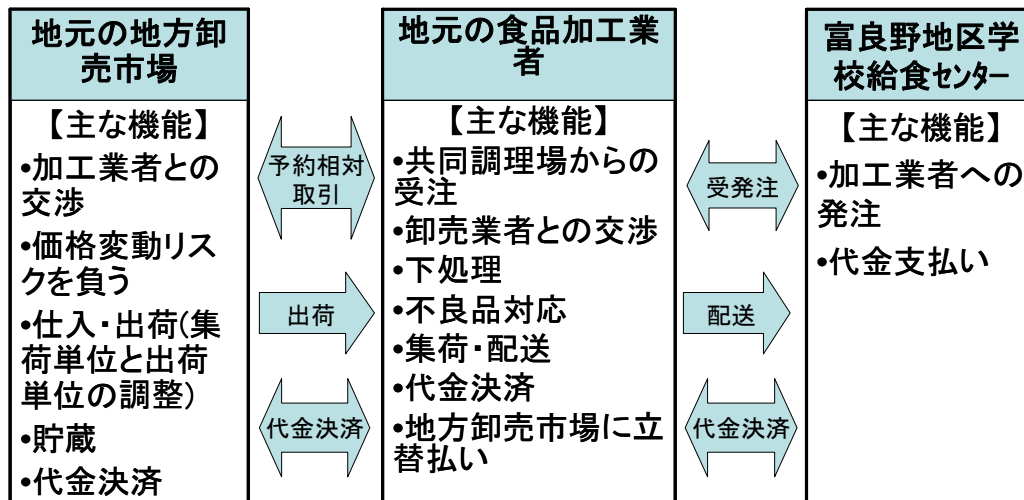
b 食品加工業者の概要

- ・ 食品加工業者の事業内容は、食品製造・加工・販売業である。地元スーパーの惣菜部にテナントを出店している他、レストラン、ファミリーレストランやラーメン店も展開している。2004年度の売上高は7億5千万円。
- ・ 当社は2000年度から学校給食センターと取引を始めた。それまで学校給食センターは農協の漬物加工関係の子会社で下処理したものを調達していたが、同子会社の事業縮小に伴い、学校給食センターの注文量に対応できる加工能力を備えている当社に話が合った。当社では学校給食であるため引受けなければならないとの考え方で取引を開始した。

(4) 本事例の取引の流れ

- ・ 使用する前月10日までに栄養職員が献立の素案を作成する。栄養職員2人と調理員3人が参加して、献立会議を開き、素案について新しい献立の調理方法や、新しく使う食材についての留意事項の説明を行う。小・中学校の給食担当教員が委員を務める献立委員会を経て毎月18日前後に献立を最終決定する。その後、学校給食センターから食品加工業者に、使用する品目と数量を伝達し見積を依頼する。23～24日前後に翌月分を正式発注する。
- ・ 学校給食センターからの見積依頼を受けて、食品加工業者は地元の地方卸売市場に見積を依頼する。地元の地方卸売市場から食品加工業者に、品目別に産地と単価（月間固定）が記入された見積書が返信され、食品加工業者での加工賃を上乗せして、学校給食センターに返信する。
- ・ 食品加工業者は、調達先である地元の地方卸売市場と1か月の予約相対取引を組んでいる。
- ・ 野菜については価格変動があるので、学校給食センターと食品加工業者との間で、年間の契約書は締結していない。

図表 4-2-4 取引の流れと機能分担



資料 図表 4-2-2 に同じ

(5) 取引開始に当たっての一般的な問題点への対応

a 生産・流通システムの構築

- ・ 当地域は野菜の主産地（学校給食での使用頻度の高いにんじん、ばれいしょ、たまねぎの産地）であり、地方卸売市場と食品加工業者を経由して調達している。これにより、地場産野菜を調達するために、新たに生産体制や流通システムを構築することは必要なかった。
- ・ ただし学校給食センターでは、調達の優先順位を1位：富良野地区内産、2位：近郊産（上川支庁内）、3位：道内産、4位：道外産、と定めている。この優先順位に従って納入するように、栄養職員が地方卸売市場や食品加工業者に働きかけている。
- ・ 学校給食センターが地場産野菜を、農協や生産者から直接調達せず、卸売市場から調達している理由は次の通りである。当地域は野菜の主産地であり、大規模専業農家が比較的多い。農協の販売戦略として、「富良野ブランド」を生かして、大ロットでより高く評価される消費地の卸売市場を中心に出荷している。このため、注文単位が小さい学校給食センター向けに出荷することが難しい状況にある。
- ・ また、学校給食センターの栄養職員は、生産者に学校給食への直接納入を打診したことがある。しかし学校給食センター向けの出荷は、注文単位が小さく、また納入時間や価格、使用量変更時の対応などの制約が厳しいために、応じる生産者はなかったとのことである。学校給食センターでは、地場産の使用を拡大するためには、自治体・地域・農協などの連携が重要であると考えている。

b 流通機能（生産者への数量の割当、配送、値決め、代金決済、フィードバックなど）

- ・ 配送、値決め、代金決済、出荷物のフィードバックといった流通機能は、地場産以外の野菜と同様に、卸売市場の機能を利用して行っている。
- ・ とくに値決めについては、学校給食センターに見積を提出するために、卸売業者と食品加工業者との間で1か月の予約相対を締結している。
- ・ 食材代金の支払いにかかる会計は私会計（食材費にかかる入出金の管理は自治体ではなく、学校給食センターで行っている）。
- ・ 学校給食センターから食品加工業者へは、月末締め翌月末払い。食品加工業者から地方卸売市場へは10日ごと締め10日後払い。
- ・ 食品加工業者での下処理段階で不良品が発見された場合には、食品加工業者が卸売業者に連絡し対応している。

c 主導的役割

- ・ 学校給食センターの栄養職員（管理栄養士）は、以前から地場産野菜を積極的に使用しており、この考え方は変わっていない。これには、栄養職員（管理栄養士）が地元出身で、学校給食センターの栄養職員として長いキャリアを有していることも影響しているとみられる。

（6）取引内容に関する一般的な問題点への対応

- ・ 卸売市場経由で調達しているため、規格や数量確保に関する問題は生じていない。
- ・ 地場産が欠品の場合には、地元の地方卸売市場が他産地の野菜を手当している。このため学校給食センターや食品加工業者で追加の事務処理が発生するようなことはない。
- ・ 規格については、食品加工業者が発注時に機械による一時加工に適した規格（A品、Lか2L）を指定している。例えば、ばれいしょの場合、あまりに小さいと、歩留りが低くなってしまい、また皮を剥いた後のカットに手間がかかる。

（7）取組みの成果

a 学校給食センターにおける地場産野菜の使用状況

- ・ 2004年度において、当学校給食センターで主に使用している野菜9品目の使用量（重量ベース）に占める地場産（富良野地区産）の割合は加重平均で44.6%である。品目別には、かぼちゃは100%であり、長ねぎ、ばれいしょ、たまねぎでは5割を超えている。
- ・ ちなみに、米は100%地場産を使用している。

図表 4-2-5 学校給食で主に使用している野菜9品目に占める地場産割合
(2004年度、重量ベース)

仕入先	品目	使用量(kg)	うち地場産(kg)	地場産比率(%)
青果業者	長ねぎ	1,991	1,394	70.0
食品加工業者 (下処理)	ばれいしょ	3,919	2,400	61.2
	たまねぎ	6,581	3,900	59.3
	きゅうり	1,008	400	39.7
	にんじん	2,371	900	38.0
	はくさい	1,781	550	30.9
	キャベツ	3,822	750	19.6
	だいこん	3,053	400	13.1
食品加工業者 (コロッケ等に加工)	かぼちゃ	450	450	100.0
9品目計		24,976	11,144	44.6

資料 図表 4-2-2 に同じ

b 地産地消のメリット・デメリット

- ・ 学校給食センターの栄養職員によると、地場産の方が地場産以外に比べて、ばれいしょやたまねぎは食味がよく、すいかやメロンは鮮度がよいとのことである。
- ・ 北海道産のばれいしょの品種（男爵、きたあかり）はでんぷん質が多く煮崩れしやすいため、味噌汁の場合には包丁で手切りし、カレーの場合は機械で切るというように献立ごとに使い分けている。

(8) 使用する食材の大部分が地場産の「ふるさと給食週間」

- ・ 2004 年度から、10 月中旬の1週間に、「ふるさと給食週間」と名づけて、学校農園で収穫した野菜や富良野地区産食材を多く使用した給食を行っている。この1週間の学校給食で使用する食材に占める地場産（富良野地区産）の割合は90%以上になる。
- ・ 2006 年度のふるさと給食週間では、加工食品だけでなく、生鮮野菜も生産者や農協から調達する計画である。

(9) 残された問題点・課題

- ・ 地方卸売市場では、地場産野菜は前もって予約しないと冬場にはなくなってしまう。地場産野菜の使用期間を長期化したいという学校給食センターの要望に応じて、卸売業者は低温倉庫での保存を始めた。しかし、過去の使用実績に基づく見込み量であるため、保存する量は限られている。

<参考資料>

- ・ 富良野地区学校給食センター「富良野地区学校給食センターの紹介」
- ・ 富良野地区学校給食組合・富良野地区学校給食組合教育委員会「学校給食センターの概要」

3 福岡県久留米市の事例

○調査対象：久留米市教育部、学校給食共同調理場、久留米市農協

○調査時期：2005 年 12 月

○概要：本事例では、地元生産者が農協に出荷した共販品の一部を学校給食向けに出荷している。旧久留米市内の 28 校の単独調理場、および 2 校分を担当する共同調理場を合わせて 15,000～16,000 食を提供している。旧久留米市で使用する食材の発注は久留米市学校給食会が一括して行っている。また当地域は葉物を中心とする野菜の大産地である。学校給食で使用した野菜に占める地場産（久留米市産）の割合は 16%（重量ベース。農協経由 2%、卸売市場経由 14%）。

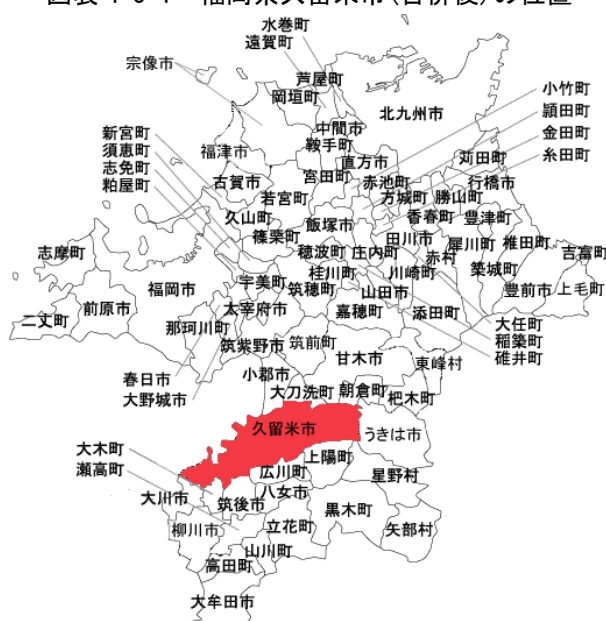
○本事例のポイント

- ① 農協共販品からの出荷であるため、出荷品の規格や数量確保に関する問題は生じていない。
- ② 地場産を優先的に発注し、地場産以外を入札とする発注方式をとっている。
- ③ 農協と栄養職員との話し合いにより、学校給食側の発注内容を共販の出荷内容に調整し、生産者の負担を軽減した。

（１）地域の概況

- ・ 本事例の調査対象地域は旧久留米市である。久留米市は、2005 年 2 月に、旧久留米市、田主丸町、北野町、城島町、三潴町が合併したが、調査時点において学校給食の体制が旧市町でそれぞれ異なっているため、以下では、旧久留米市を調査対象とする。
- ・ また合併後の久留米市内には、久留米市農協の他、にじ農協（旧田主丸町等）、三井農協（旧北野町）、福岡大城農協（旧城島町）、三潴農協（旧三潴町）がある。以下では、農協という場合、とくに断らない限り、調査対象である久留米市農協を指すこととする。
- ・ 旧久留米市の農業産出額は 138 億円であり、うち野菜は 42 億円で 30.7%を占めている。総農家数に占める専業農家の割合は 18.4%で、6 事例中、北海道富良野地区の事例に次いで高い。
- ・ 基幹的農業従事者に占める 65 歳未満の割合は 59.2%である。
- ・ 久留米市農協が販売している主要野菜は、レタス、サラダ菜、いちご、トマト、だいこん、きゅうりである。
- ・ 2005 年度に、久留米市農協青年部、久留米市

図表 4-3-1 福岡県久留米市(合併後)の位置



資料 農林水産省 HP

(<http://www.toukei.maff.go.jp/shityoson/index.html>)

認定農業者協議会、久留米市食育推進委員会が共催して、学校給食で使用するばれいしょの定植作業と収穫作業を子どもたちが体験する取組みを行った。この取組みは、聞き取り調査時点で次年度以降の計画が白紙であったため、今回は調査対象外とした。

(2) 調理場の野菜調達概要と地場産野菜の生産・流通システム

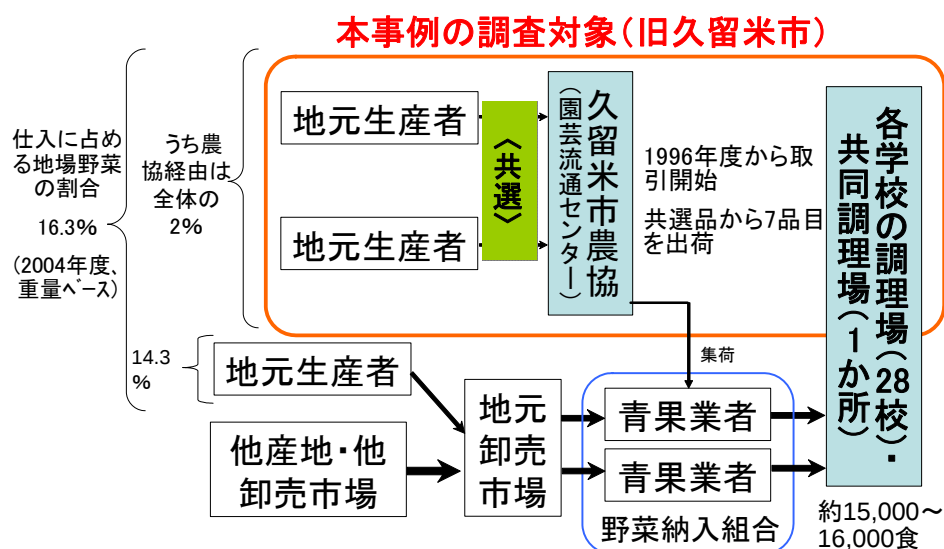
a 旧久留米市の学校給食用野菜調達の概要

- 旧久留米市内の調理場で使用している野菜は、市内の13軒の青果小売店が組織する野菜納入組合と久留米市農協から調達している。使用量（重量ベース）の98%が野菜納入組合で、残り2%が久留米市農協から調達したものである。野菜納入組合は久留米市中央卸売市場から仕入れている。
- 旧久留米市内の調理場で使用する、野菜を含む全ての食材の調達は、「久留米市学校給食会」（以下「市学校給食会」）が一括して行っている。これにより、①発注量が多くなるため値引きを受けられる、②各学校や共同調理場での発注にかかる事務作業量が軽減される、③給食の品質が旧市内で均一化できる、といったメリットがある反面、小回りがきかないといったデメリットもある。

b 本事例における地場産野菜調達にかかる生産・流通システムの概略

- 本事例では、生産者が共販として農協に出荷した野菜の一部を、単独校方式の各調理場ないし共同調理場に供給している。
- 久留米市教育部、学校給食共同調理場、久留米市農協に聞き取り調査を実施した。

図表 4-3-2 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略



資料 聞き取り調査より作成

(3) 調査先の概要

a 市学校給食会・調理場の概要（2005 年度）

- ・ 旧久留米市には、小学校が 27 校（全て給食）、養護学校が 1 校（給食）、中学校が 13 校（2 校が給食、11 校はお弁当）ある。
- ・ 以前は小学校のうち 3 校も共同調理場方式だったが、昭和 40 年代に保護者から子どもたちに温かい給食を食べさせたいとの要望があり、単独校方式に変更した。
- ・ 現在、小学校と養護学校合わせて 28 校は単独調理方式で、それぞれの学校に調理場がある。中学校 2 校は共同調理場方式である。給食数は合計 15,000～16,000 食。ただし納入している加工食品業者の生産体制が 15,000～16,000 食に対応していないため、旧市内を 5 ブロックに分けて、使用する日をずらしている。
- ・ 調理員数は、単独校方式の小学校（27 校）で計 67 人、養護学校（1 校）で 2 人、共同調理場（1 か所）で 5 人。
- ・ 栄養職員は、各学校・共同調理場勤務が計 17 人、市教育委員会勤務が 1 人で計 18 人である。文部科学省の基準では給食 550 食に 1 人配置することになっている。
- ・ 1 食当たりの給食費は、小学校 208.42 円、中学校 237.36 円。

b 久留米市農協の概要

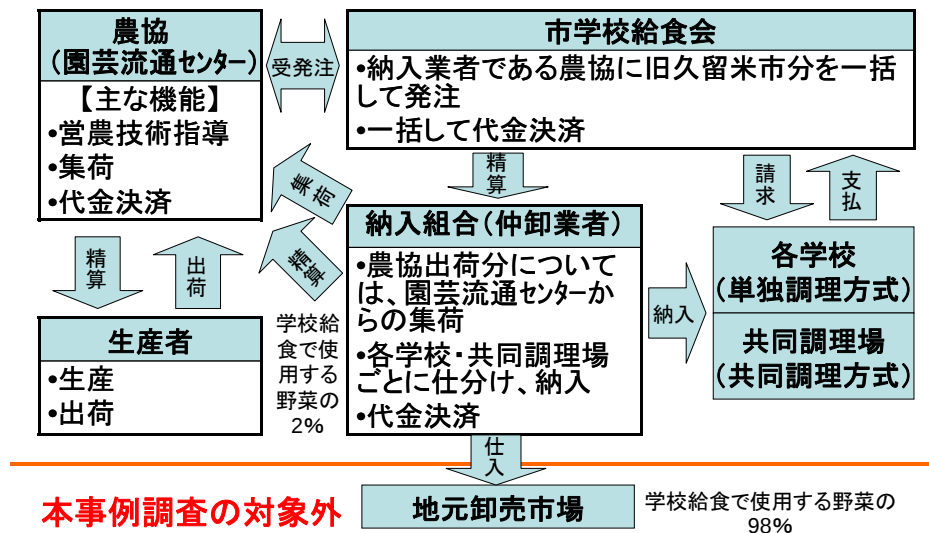
- ・ 管内の基幹作物は野菜である。当農協の 2004 年度の野菜の販売・取扱高は 26 億円で、農産物販売・取扱高全体の 48%を占めている。主な品目は、いちご、サラダ菜、レタス、トマト、だいこん、きゅうりである。
- ・ 農協の販売戦略として、卸売市場出荷を第 1 に位置づけており、地産地消（学校給食含む）活動を含めた地場流通はその次に位置付けている。
- ・ 出荷された野菜の分荷は農協が行っている。野菜の販売・取扱高の 99%は卸売市場に出荷している。市学校給食会との取引金額は年間 1,200 万円程度であり、これは農協の野菜の販売・取扱高の 0.5%である。

(4) 取引の流れ

- ・ 使用する月の 2 か月前に栄養職員が集まり献立の原案を作り、献立作成委員会にかけて、予算と栄養価を検討する。1 か月前に物資購入委員会（市学校給食会の委員会）を開催し、入札を行う。野菜については、農協が作成した年間の出荷予定表を参照して該当する品目は農協から調達することとし、入札の対象から外している。
- ・ 使用する月の前月中旬に、市学校給食会が農協に翌月分を発注する。価格は、市学校給食会と農協が卸売価格の動向をみながら相対で交渉する。
- ・ 農協は、共販として園芸流通センターに出荷されたものの一部を学校給食用に仕分ける。それを使用当日に野菜納入組合が集荷し、他の野菜と合わせて調理場ごとに仕分けを行

- い、他の青果物と一緒に各調理場に納品する。
- 農協から出荷時の荷姿は、卸売市場出荷向け段ボール。

図表 4-3-3 取引の流れと機能分担



資料 図表 4-3-2 に同じ

(5) 取引開始に当たっての一般的な問題点への対応

a 生産・流通システムの構築

- 当地域は、もともと野菜の大産地であり、農協共販体制が確立されている。そこから野菜を調達しているため、学校給食向けに納入するために新たに生産体制を構築するようなことは行っていない。
- また共販品を仕入れているため、基本的には、他の事例で問題になっているような規格や数量確保に関する問題がないというメリットがある。しかし、荷姿が卸売市場出荷と同じであるため、コンテナ出荷に比べると、調理場で段ボールや小袋から取り出す作業が必要であり、ゴミの処理コストがかかる。
- 一方生産者からこのシステムをみると、共販品として出荷したものの中から一部が学校給食向けに出荷されることにより、荷姿、出荷場所や出荷時間を変更するなど学校給食調理場向けに追加の手間がかからない。

b 農協共販品を調達するための工夫

2003 年度までは、市学校給食会の発注内容と農協からの出荷内容に次のような相違があり、その結果、販路としての学校給食のメリットが低減していた。そこで栄養職員と農協が話し合い、2004 年度より学校給食会からの発注内容を次のように変更した。

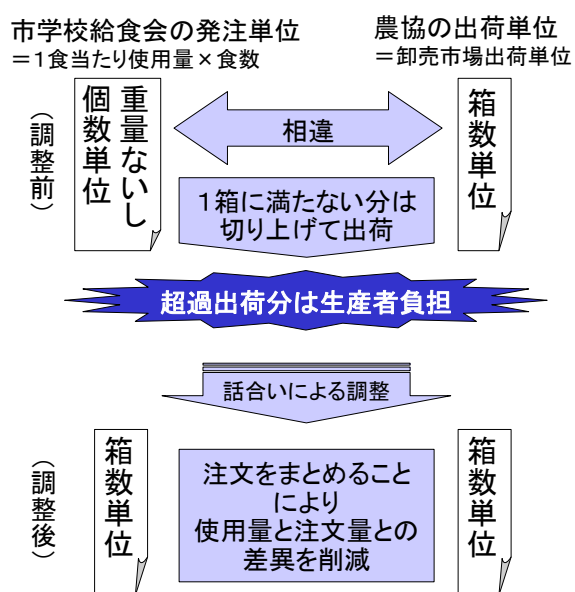
(a) 発注単位と出荷単位の違いの調整

栄養職員が作成した献立を基に、市学校給食会は 1 食当たりの使用量に給食数を乗じて発注量を算出している。

従来の発注単位は、使用量に基づく重量単位で農協に発注し、農協は端数を切り上げて箱数単位で出荷していた。例えば、だいこんの場合、1 箱（10kg）には L サイズ（1,000g～1,300g）が約 8～10 本入っている。市学校給食会から「〇月〇日 L サイズ 24kg」という注文があった場合、変更前、農協は 3 箱（30kg）出荷していた。代金は注文量である 24kg 分しか支払われないため、変更前は注文量と出荷量の差 6kg 分は生産者の負担となっていた。注文量と出荷量の差は 1 日分としては少なくとも、複数の品目で、なおかつ長期に渡ると無視できない金額になる。

そこで、農協と栄養職員が話し合い、市学校給食会からの発注単位を箱数単位とした。そして 1 食当たり使用量から算出した量と、箱数単位に合わせた発注量との差を少なくするために、市学校給食会は発注量をまとめるようにした。

図表 4-3-4 発注単位と出荷単位の違いの調整



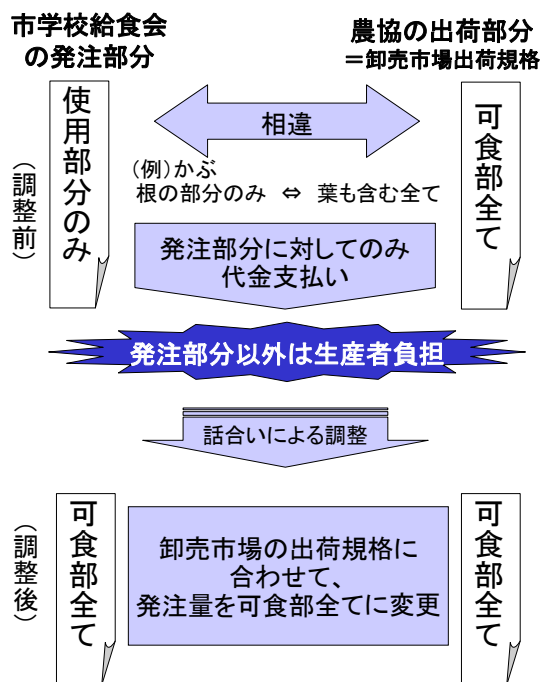
資料 図表 4-3-2 に同じ

(b) 発注部分と出荷部分の違いの調整

発注部分については、例えばかぶの場合、学校給食の献立が根の部分のみを使用するものであるため、市学校給食会は「根の部分〇kg」といった発注を行っていた。一方農協は、卸売市場出荷の規格である葉の部分も含めた可食部全てを出荷している。代金は根の部分にしか支払われないため、葉の部分に相当するかぶの重量の 2 割分は常に生産者の負担になっていた。これについても、農協では、学校給食では使用されていないが葉の部分にも

価値があることを説明し、市学校給食会では葉も含めた重量に割り戻して注文するように変更した。

図表 4-3-5 発注部分と出荷部分の違いの調整



資料 図表 4-3-2 に同じ

c 流通機能（生産者への数量の割当、配送、値決め、代金決済、フィードバックなど）

- ・ 農協が共販品として集荷したものの中から一部を学校給食向けに出荷している。配送は、農協出荷品以外の野菜も納入している野菜納入組合が担当し、生産者への数量の割当、値決め、代金決済については農協の販売体制で対応されている。
- ・ 食材代金の支払いにかかる会計は私会計で、各学校が入出金を管理している。代金決済の流れは、野菜納入組合が市学校給食会に請求し、それを基に市学校給食会が各学校に請求する。各学校からの支払いを受けて、市学校給食会が野菜納入組合に支払う。野菜納入組合は、手数料を差し引いて農協に入金する。農協は、卸売市場出荷分とプール計算して生産者に精算する（農協が立替払いしている）。
- ・ 各調理場への仕分と配送は野菜納入組合が行っており、仕分と配送に伴うマージンは市学校給食会が別途、野菜納入組合に支払っている。

d 農協と発注側の情報のコーディネータ

- ・ きっかけは、農協とのパイプをもつ市学校給食会職員が、それを生かして学校給食で地場農産物を使用するように活動したことである。最初に取り組んだ品目は柿。

（６）取引内容に関する一般的な問題点への対応

- ・ 農協は、地元の生産量が潤沢な時期に限定して、市学校給食会と契約をしている。このため野菜については、天候変動による急な出荷取消は生じていない。
- ・ 共販品として集荷したものの中から、市学校給食会が指定した規格を出荷しているため、基本的に調理場の規格を外れたものや腐敗品等の混入はない。
- ・ 値決めは、卸売価格を参考にして、農協と市学校給食会が事前に相対で決めている。
- ・ ①学校給食向けの出荷額が農協の販売・取扱高の１％未満と少なく、生産者には卸売市場出荷とプール計算で精算されること、②卸売価格が基準になっていること、③卸売市場出荷の場合に、販売価額から控除される、運賃、卸売市場手数料、全農県本部手数料が学校給食用の出荷の場合は不要であることにより、生産者にとって価格は問題にはなっていない。

（７）取組みの成果

a 旧久留米市の学校給食における地場野菜の使用状況

- ・ 2004年度の市学校給食会による野菜の調達金額に占める地場産の割合は16.3%である。16.3%の内訳は、農協から調達したものが2.0%、卸売市場経由で野菜納入組合から仕入れたものが14.3%である。
- ・ 2004年度は、次の19品目の地場産野菜を農協から調達した。ねぎ、きゅうり、キャベツ、ほうれんそう、はくさい、トマト、こまつな、だいこん、かぶ、さやいんげん、かぼちゃ、ごぼう、いちご、にら、サラダ菜、チンゲンサイ、ピーマン、パセリ、ばれいしょ、である。野菜のほか、かき、なしも農協から調達している。

b 地産地消のメリット・デメリット

(a) 教育委員会・共同調理場からみたメリット

- ・ 教育委員会・共同調理場からみた地場産のメリットは、①どこでとれたかがはっきりわかり安心できること、②鮮度がよいこと、③久留米市産を使用した場合には、給食時間にそのことが放送されている。このため、子どもたちの農業への関心が高められること。

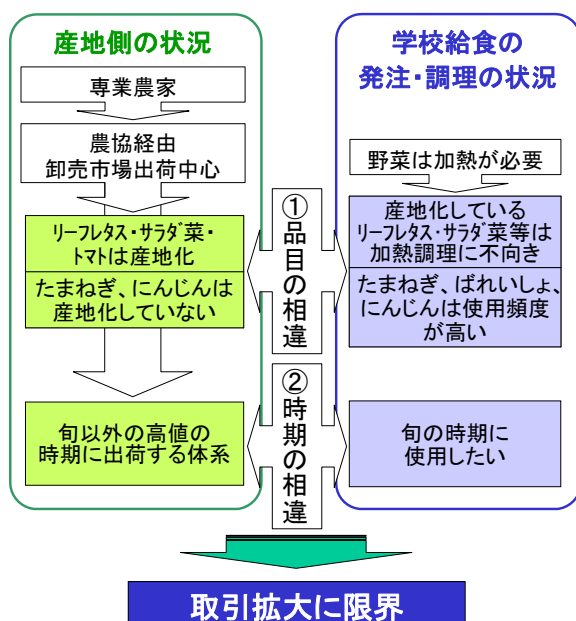
(b) 生産者からみたメリット

- ・ 卸売市場出荷の場合に販売額から控除される流通経費が削減され、手取り額がそれだけ多くなる。前述したように、以前は受注内容と出荷内容の差異による超過出荷分は生産者の負担になっており、手取り額を減少させる要因となっていたが、現在では解決されている。

（８）残された問題点・課題

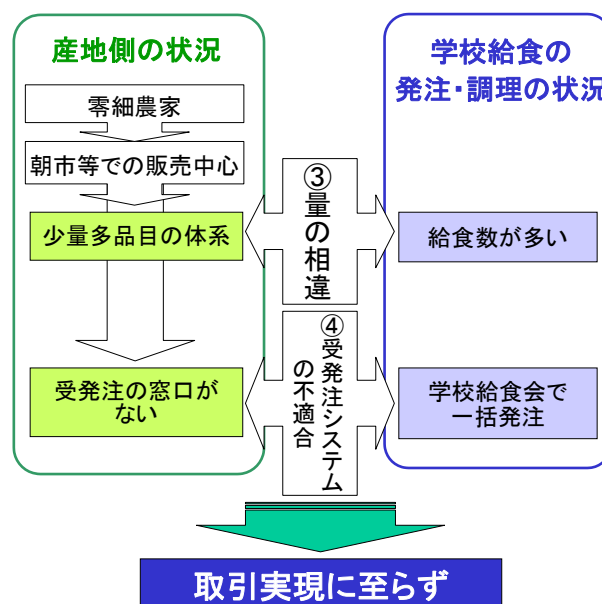
- ・ 当地域は野菜の大産地であり、専業農家が比較的多い。共販の販売戦略と、学校給食での使用方法が一致していないことが、取引量の拡大を難しくしていると考えられる（図表 4-3-6）。
- ・ 1 つめは品目の問題である。学校給食では、衛生管理上、野菜は加熱調理が原則となっている。前述したように当地域はリーフレタス、サラダ菜等の葉物野菜の産地である。これらの品目は加熱調理というよりも、サラダなど生で食することに適している品目である。このため、学校給食での使用量を高めるにはそのための設備や調理方法の工夫が必要となろう。
- ・ 2 つめは時期の問題である。学校給食ではその野菜の旬の時期に使用したいという要望をもっている。しかし農協出荷者の多くは専業農家で、農業所得が主な所得源となっている。激しい産地間競争が繰り広げられる中で、生産者の手取りをより多くするために、農協は、出回りが多い露地物の旬の時期ではなく、施設栽培によって、卸売市場での評価が高い（高値がつく）時期に出荷する戦略をとっている。学校給食側が使用したい時期と、専業農家の出荷時期の相違も取引拡大を難しくしている一因といえよう。

図表 4-3-6 問題の構図①



資料 図表 4-3-2 に同じ

図表 4-3-7 問題の構図②



資料 図表 4-3-2 に同じ

- ・ 他方で、当地域には専業農家だけではなく、農協を介さずに朝市等で直接、消費者に販売している零細農家も少なくない。しかし現状では、零細農家は学校給食には出荷していない（図表 4-3-7）。
- ・ その理由の 1 つは、零細農家は少量多品目生産を行っており、1 戸ではまとまった発注

量に対応できないことがあげられる。また 2 つめの理由として、発注は学校ごとではなく市学校給食会から一括で行われているが、生産者側にそれを受注する体制がないことがあげられる。

○調査対象：砺波市学校給食センター、となみの農産物生産グループ協議会、富山県砺波農業普及指導センター、となみ野農協

○調査時期：2005 年 11 月

○概要：本事例では、生産者グループ、農業普及指導センター、学校給食センター、農協といった地域の関係者が役割分担しつつ、地域が一体となって、学校給食センターでの地場産野菜の使用を進めている。学校給食センターは 1991 年度から本格的に地場産野菜の使用を始めて、2004 年度には 21 品目を使用した。学校給食センターでの野菜の調達金額に占める地場産の割合は 19.0%である。

○本事例のポイント

- ① 農業普及指導センターが栽培技術指導や地場産野菜の使用にかかるシステムの構築・運営に大きく関与してきた。
- ② 規格表を作成し、出荷した野菜の品質を等級づけし、それにより価格差をつける仕組みを導入した。これにより規格に関する問題が大幅に改善した。
- ③ 学校給食センターは年間使用予定量を示し、生産者は出荷予定表を作成し提出している。互いの状況を把握でき、学校給食で使用している品目に誘導するよう配慮されており、また地場産野菜を使用した献立作成の参考にされている。
- ④ 生産者が新しい品目に取組み、学校給食センターに試供品を提供してきた。これにより使用品目が増えてきた。
- ⑤ 農業生産法人や営農組合の参加と、加工品の利用により、冬期も地場産野菜が使用可能となっている。

- ・ 本事例の調査対象地域は、学校給食センターの管轄である旧砺波市である。2004 年 11 月に旧砺波市と旧庄川町が合併して新砺波市が誕生した。
- ・ 旧砺波市の農業産出額は 65 億円であり、このうち 51 億円の 78.7%を米が占めている。野菜は 2 億円で 3.2%を占めているのみである。
- ・ 砺波地域は、大規模農業生産法人への委託が行われ、農地の流動化が県内で最も進んでいる。
- ・ 総農家数に占める自給農家と第 2 種兼業農家の合計の割合は 91.3%と、全国平均の 75.1%に比べて高い。また基幹的農業従事者に占める 65 歳未満の割合は 34.1%と全国平均の 48.8%に比べて低い。

ここに掲載されているあらゆる内容の
無断転載・複製を禁じます。

(2) 学校給食センターの野菜調達の概要と地場産野菜の生産・流通システム

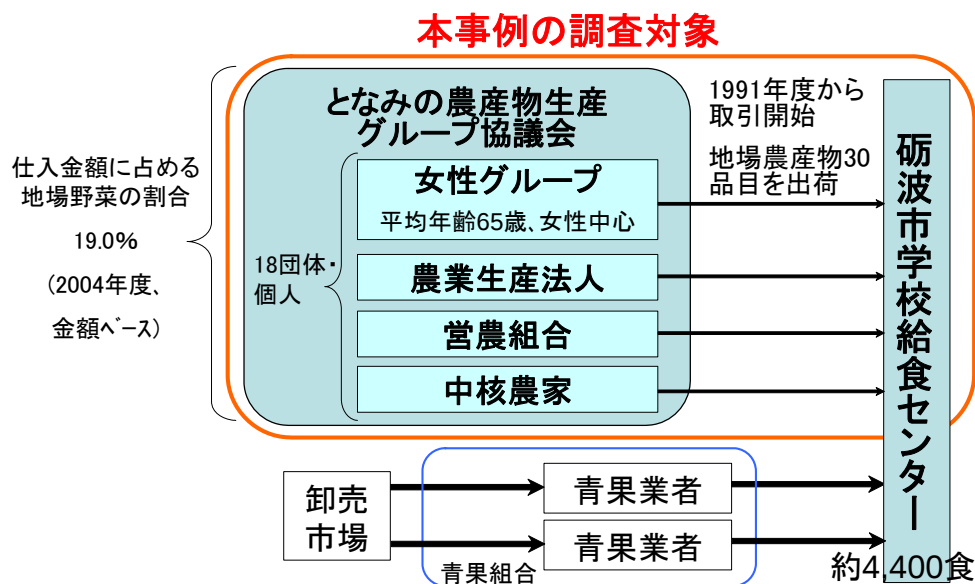
a 砺波市学校給食センターの野菜調達の概要

- ・ 「砺波市学校給食センター」(以下「学校給食センター」)の野菜の調達先は、地場産(合併後の砺波市と南砺市)は「となみの農産物生産グループ協議会」(以下「生産グループ協議会」)から、地場産以外は、青果業者が卸売市場から仕入れたものを調達している。

b 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略

- ・ 本事例では、学校給食センターが、生産グループ協議会の構成員である、「農家の女性グループ」(以下「女性グループ」)、農業生産法人、営農組合、中核農家から地場産野菜を調達している。
- ・ 生産者への割当は生産者グループ協議会が行っており、値決めと代金決済は農協が行っている。生産者グループ協議会の運営支援と栽培技術指導は、「富山県砺波農業普及指導センター」(以下「農業普及指導センター」)が行っている。
- ・ 本事例については、砺波市学校給食センター、となみの農産物生産グループ協議会、富山県砺波農業普及指導センター、となみ野農協に聞き取り調査を実施した。

図表 4-4-2 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略



資料 聞き取り調査より作成

(3) 調査先の概要

a 学校給食センターの概要 (2005 年度)

- ・ 学校給食センターは、旧砺波市管内の幼稚園 7 園、小学校 7 校、中学校 3 校に、合計

4,387 食を提供している。

- ・ 学校給食センターの職員体制は、所長 1 人、係長 2 人（管理、調理各 1 人）、学校栄養職員 2 人、調理員 22 人、助手 1 人。係長を含む調理員 23 人の内訳は、係長 1 人、主任 4 人、調理員 9 人、パート職員 9 人（うち午前のみ 4 人）。
- ・ 8：00～8：30 に納入された物資の検収を行い、調理時間は 8：30～11 時少し前までである。
- ・ 1 食当たりの給食費は、幼稚園 240 円、小学校 255 円、中学校 300 円。
- ・ 献立を作成するときに意識していることは、①時間内に調理が終わること、②彩りをよくすること、③季節感を大事にすること、④洋風化が進んでいるので米飯を中心とした日本型食生活とすること、干なす、切干し大根や梅干など家庭では調理しないものを取り入れること、である。

b 「となみの農産物生産グループ協議会」の概要（2005 年度）

- ・ 生産グループ協議会の会員数は、14 の女性グループ（生産者 56 人）と、農業生産法人 1 組合、営農組合 2 組合、中核農家 1 戸で、計 18 団体・個人。

(a) 生産グループ協議会

- ・ 1991 年に、女性グループが試行的に月 2～4 回学校給食センターに出荷を始めた。当時は農業改良普及所（現在の農業普及指導センター）が女性グループへの割当を行っていた。
- ・ 1997 年に生産グループ協議会を設立し、会則を制定して、役員（会長、副会長、会計、事務局長、監事、幹事）を選出した。これ以降は、生産グループ協議会が学校給食センターから受注し、女性グループへの割当を行うようになった。
- ・ その後、農業生産法人、営農組合、中核農家も生産グループ協議会に加入した。

(b) 女性グループ

- ・ 学校給食センターに出荷している女性グループとは、元々は 1981 年ごろからではじめた農村生活改善グループである。
- ・ 集落営農が進み農家の女性の手が空いたため、ある女性グループがねぎの栽培を始めた。1990、91 年ごろから、それを学校給食と食材宅配業者に出荷を始めた（現在は食材宅配業者には出荷していない）。
- ・ 1 グループ当たりの構成員は 4～5 人のグループが多く、高齢化しており、平均年齢は 65 歳程度とみられている。女性グループの構成員は全員が兼業農家であり、男女比は女性が圧倒的に多い。
- ・ 女性グループの個々の生産者の販路をみると、学校給食センター以外に直売所でも販売しているが、出荷金額は学校給食センターの方が多い（ある生産者の場合、販売収入の

約 8 割が学校給食への出荷)。女性グループの生産者の年間出荷金額は 1 人 10 万円前後である。

- ・ 女性グループの生産者は、学校給食向け野菜の栽培では、農薬を極力使用しないように努めている。害虫防除のために寒冷紗で被覆したり、作付面積が比較的大きい場合には木酢液や唐辛子液を散布したり、青虫を手で除去する等の方法により、農薬の使用量を通常の半分程度にしている。
- ・ 学校給食への出荷を通じて品目数が増えてきたこともあり、直売所を設立し、学校給食センターに出荷できない小さいものを販売するようにした。生産者にとっては、直売所という販路があることで多めに作付けすることができ、作りやすくなるという効果もあった。

(c) 農業生産法人、営農組合、中核農家

- ・ 農業生産法人、営農組合や中核農家も生産グループ協議会に加入している。稲作の大規模経営で有名な農業生産法人も含まれている。農業生産法人や営農組合は、冬期に育苗施設を利用してこまつなや青菜を栽培している。農業生産法人や営農組合が加入したことにより、生産グループ協議会として冬期も出荷できるようになった。
- ・ こまつなを出荷している営農組合では周年出荷のため、学校給食への年間出荷金額は 100 万円になる。

c 砺波農業普及指導センター

- ・ 砺波農業普及指導センターは砺波市と南砺市を管轄している。
- ・ 砺波農業普及指導センターは、次の 3 点を普及指導活動の柱としている。①水田農業の構造改革の推進（担い手の経営基盤の強化、経営体を担う人材の確保・育成）、②競争力の高い「とやまブランド」の育成確立（消費者ニーズを捉えた「とやまブランド」農産物の生産の推進、農産物の安全性確保や環境に配慮した生産活動の推進）、③都市と農村の相互交流の支援（地産地消・食農教育の支援、地域資源を活かした中山間地域等の活性化）。となみの農産物生産グループ協議会の運営支援は、③の一環として取り組んでいる。

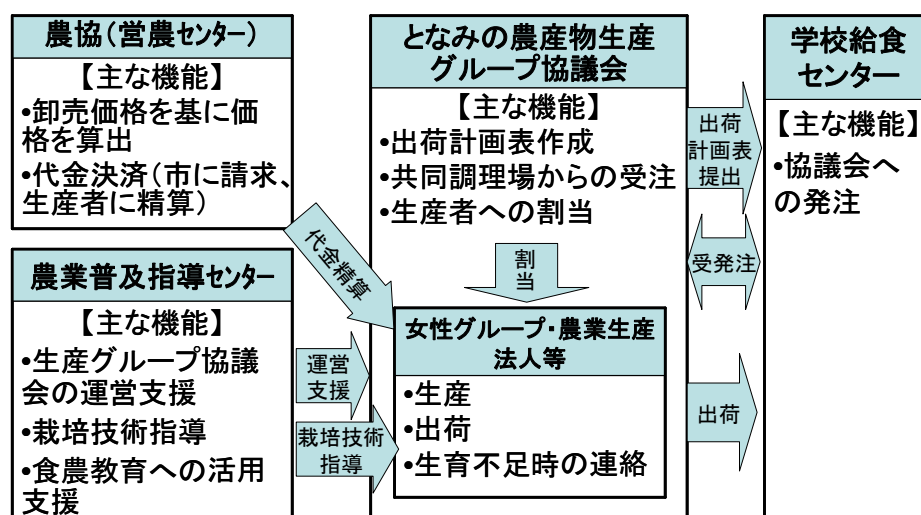
d となみ野農協 砺波営農センター

- ・ 1995 年の合併により、となみ野農協が誕生。2004 年 11 月の市町村合併で農協管内は、砺波市、南砺市の一部になった。
- ・ 砺波営農センターの管内は砺波市で、本事例の学校給食への地場産野菜出荷にかかる価格の算出と代金決済業務は、砺波営農センターが担当している。
- ・ 地産地消の支援のために、2005 年に策定した砺波市水田農業ビジョンに、地産地消型産地の育成を盛り込んだ。

(4) 取引の流れ

- ・ 農業普及指導センターが、毎年3月に生産グループ協議会の年間の出荷計画表をとりまとめて、学校給食センターに提出している。
- ・ 毎月上旬に学校栄養職員が翌々月の献立素案を作成し、学校栄養職員と調理員が作業内容について打合せを行う。最終的に、学校給食主任、学校栄養職員、学校給食センターの職員計8人で構成する献立委員会で決定する。これを受けて、生産グループ協議会の出荷計画表を参照し、計画表にある品目は生産グループ協議会（連絡は生産グループ協議会の連絡係に）に、計画表にない品目は青果業者が組織する青果組合に発注している。
- ・ 生産グループ協議会の連絡係は、学校給食センターからの注文を受けて、グループごとの出荷計画表を参照して、各女性グループや農業生産法人等に割り当てている。
- ・ 出荷者は、女性グループごとに、あるいは個々の生産者が学校給食センターに出荷物を納入し、その場で栄養職員が検収して、等級をつける。栄養職員は、数量と検収時の等級を記載した納品書を生産グループ協議会に送付する。
- ・ 生産グループ協議会は納品書を農協に送付し、農協が集計して、日本農業新聞に掲載されている卸売価格をもとに価格を算出し、代金決済を行う。
- ・ 農業普及指導センターは、生産者への栽培技術指導（講習会の開催）、および生産グループ協議会の運営支援を行っている。

図表 4-4-3 取引の流れと機能分担



資料 聞き取り調査より作成

(5) 取引開始に当たっての一般的な問題点への対応

a 生産・流通システムの構築

- ・ 本事例では、農家の女性グループ、農業生産法人、営農組合、中核農家が、学校給食セ

ンターに地場産野菜を直接供給している。取引にかかる流通機能は生産者グループ協議会と農協が分担している。そして、農業普及指導センターがこのような生産・流通システムの構築と運営を支援してきた。

b 取組み開始時の考え方とまとめ役

- ・ 当時、輸入農産物の問題があり、保護者・生産者ともに、子どもたちに安全な野菜を食べさせたいという思いがあり、学校給食での地場産農産物の使用に至った。その思いを実現するために、農業普及指導センターが、栽培技術の指導とともに、生産グループ協議会の運営支援を行い、生産・流通システムのまとめ役を果たしてきた。

c 流通機能（生産者への数量の割当、配送、値決め、代金決済、フィードバックなど）

- ・ 生産者への数量の割当は、出荷計画表（図表 4-4-4）を基に生産グループ協議会の連絡が行っている。
- ・ 価格の算出と代金決済は農協が行っている。価格は、日本農業新聞に掲載されている出荷日の卸売価格の中値とし、日本農業新聞に掲載されていないものはAコープのインショップの価格を適用している。代金決済は、となみ野農協が生産グループ協議会からの納品書（出荷重量）を受け取り、集計して、それに単価を乗じて学校給食センターに請求する。支払いを受けて、農協が各女性グループ等の農協口座に入金する。値決めと代金決済にかかる農協の受取手数料は 2.5%（金額にして年間約 14 万円）。

図表 4-4-4 出荷計画表

平成××年度野菜出荷計画表

となみの農産物生産グループ協議会

月 旬		4 上中下	5 上中下	6 上中下	7 上中下	8 上中下	9 上中下	10 上中下	11 上中下	12 上中下	1 上中下	2 上中下	3 上中下
Aグループ 2a	栽培					○			□				
	出荷												
Bグループ 3a	栽培				○			□					
	出荷												
Cグループ 3a	栽培					○			□				
	出荷												

○播種 □収穫 出荷期間

資料 富山県砺波農業普及指導センター「女性パワーを核とした“砺波型”地産地消の推進」

（6）取引内容に関する一般的な問題点への対応

a 規格に関する問題

- ・ 2001 年に、学校給食センターが「農産物の規格表」（図表 4-4-5）と「地域野菜等級基準表」（図表 4-4-6）を作成した。栽培したものを学校給食センターに持っていけば使っ

てもらえるという意識の生産者が中にはおり、当初は規格のばらつきや、腐敗等低品質品の混入が目立っていたためである。

- ・「農産物の規格表」は、生産者の意見も取り入れつつ、農協の卸売市場出荷規格を基本に大きさや重量の許容範囲を広げて作成した。22 品目について、①学校給食センターでの年間使用予定量、②規格（大きさ、重量）、③留意事項（虫穴、枯葉、ス入りへの注意、品種の指定等）、④納入時期が記載されている。

図表 4-4-5 砺波市学校給食センターで使用している「農産物の規格表」（再掲）

No.	品名	年間使用 予定量kg	規格	留意事項	納入時期
1	小松菜	1,800	M～L 草丈19cm～27cm	砂や土が根元に入らないようにすること。 虫の付着を避けること。	4月～3月
2	ほうれん草	400	M～L 草丈19cm～27cm	葉に虫穴・枯葉がないこと。	6月～10月
3	白菜	2,000	M～2L 1.7kg～3.0kg	葉に虫穴・枯葉・斑点がなく、外葉はすべて取り除くこと。	11月～1月
4	折り菜	370	草丈19cm～27cm	葉に虫穴・枯葉がなく、幹の直径が1cm以下であること。	4月～5月
5	大根菜	200	草丈16cm～25cm	葉に虫穴・枯葉がないこと。	9月～11月
6	キャベツ	3,000	M～2L 0.9kg～1.9kg	葉に虫穴・枯葉・斑点がなく、外葉はすべて取り除くこと。	6月～1月
7	白ねぎ	1,800	4L～2L 根径1.4cm～2.3cm	根と古葉はすべて取り除き、冬枯れがなく、 葉先は切り取らないこと。	9月～3月
8	なす	200	S～L 50g～120g	へた割れ及び果皮にぼけがないこと。	7月～9月
9	きゅうり	2,000	M～L 長さ21cm～25cm	曲がりが少なく、太すぎないこと。	7月～9月
10	ピーマン	10	L～2L 40g～70g	果実の表面が白化していないこと。	7月～10月
11	玉ねぎ	500	L～2L 直径7cm～11cm	適度に乾燥し、外皮をむいて土や砂が付着していないこと。	7月～11月
12	じゃがいも	2,000	L～2L 120g～300g	メークインを原則とし、芽が出ていないこと。 乾燥させすぎないこと。	7月～11月
13	さつまいも	700	M～2L 300g～1000g	形が整っていること。太すぎないこと。 硬い芯が入っていないこと。	9月～11月
14	さといも	500	L～3L 60g～120g	黒い斑点が入っていないこと。土は洗い落とし、 サイズを合わせること。	4月・10月～12月
15	大根	3,000	M～3L 800g～2000g	ス入りや芯腐れがなく、冬場は凍らせないこと。 太さは直径12cm位まで。	10月～1月
16	にんじん	100	M～3L 80g～500g	ス入りや芯腐れがないこと。枝分かれがしていないこと。 直径7cm位まで。	9月～12月
17	かぶ	400	M～3L 根茎12cm～20cm	ス入りや芯腐れがないこと。冬場は凍らせないこと。 葉を使用することもある。	11月～1月
18	冬瓜	800	M～2L 6kg～15kg	形がいびつでないこと。	9月～12月
19	大豆	450	2等級以上	異物が混入していないよう選別を充分にすること。	4月～3月
20	干しずいき	20		充分な乾燥をして保管すること。異物の混入がないこと。	11月～3月
21	梅干し	15	M又はL	着色添加物を使用しないで、充分に漬かっていること。	7月～9月
22	干しなす	35		充分な乾燥をして保管すること。異物の混入がないこと。	11月～3月

2001.4制定 2003.4改定

* 生産者は上記の規格を厳守の上、年間使用予定量の確保に努めて下さい。

資料 砺波市学校給食センター『学校給食センターの紹介』

- ・「地域野菜等級基準表」は、出荷された野菜を規格表に照らして、栄養職員が生産者（ないしグループ）ごとに1～4の等級をつけるというものである。卸売価格を基準として、等級ごとに掛け目が異なり、価格差がつく。1等級（A品）を市場価格の100%として、2等級の場合は90%、3等級の場合は70%、4等級の場合は50%になる。検収時にその場で、栄養職員が他の生産者と比較しつつ理由を説明しながら等級づけを行うため、出荷者からの不平はないとのことである。むしろ生産者にとってはいいものを作ろうというインセンティブになっている。当初は2等級や3等級が多かったが、最近では1等級が大部分となってきた。1等級が大部分となるまでに等級基準表を導入して数年かかったとのことである。

図表 4-4-6 砺波市学校給食センターで使用している「地域農産物の等級基準表」（再掲）

砺波市学校給食センター		
等級	価格の基準	農産物の状況
1	市場価格 (A)	生産者が現在市場に出荷している野菜である。又は、同等品であると認められた野菜である。
2	10%引き (A) × 0.9	生産者が市場に出荷していないが、農産物の規格に準じており、給食向けの野菜として特に調理に支障がないと判断される野菜である。
3	30%引き (A) × 0.7	農産物の規格から外れ、明らかに洗浄やカットに負担がかかると判断される野菜である。 * ス入りや芯腐れが見られる大根・かぶ・にんじん等 * 葉に虫穴・枯葉・斑点が見られる白菜・キャベツ等 * 葉先が切り取られているねぎ・大根菜等 * 曲がりや極端なきゅうり・大根・さつま芋・にんじん等 * 芽が出ていて、乾燥し過ぎたじゃが芋等
4	50%引き (A) × 0.5	本来返品の対象であるが、代替給食材料の準備ができないため、やむなく使用する野菜である。 * 枯葉を何枚もむいて青菜がほとんどなくなっている白菜やキャベツ等 * 腐っている部分をカットしてあり、明らかに洗浄やカットに負担がかかり過ぎると判断される野菜 * 農産物の規格外であり、明らかに洗浄やカットに負担が極端にかかり過ぎると判断される野菜

2001.4制定

* 市場価格とは、高い品物と安い品物との中間程度の価格とする。

資料 図表 4-4-5 に同じ

b 数量確保に関する問題

- ・ 天候変動等で生育が前後したこと等による生産者からの出荷取消は、2週間前までに学校給食センターに連絡することになっている。このため、突然の出荷取消はなく、学校給食センターでの対応が困難にはなっていない。
- ・ 第3章で述べたように、学校給食センターの「農産物の規格表」には、22品目について、規格や留意事項だけでなく、納入時期と年間使用予定量も記されている。これにより、学校給食センターで何を、いつ、どのくらい使用するかが明瞭になり、生産者にとっては栽培計画作成の参考になり、使用量の増加につながるよう配慮されている。
- ・ 一方、生産者は出荷予定表（図表 4-4-4）を作成しており、栄養職員が発注する際に参考にしている。

（7）地場産の多品目化と端境期対策

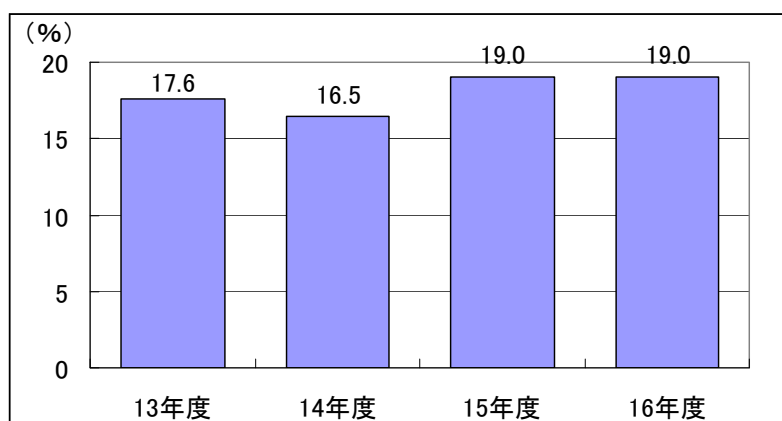
- ・ 当初、出荷していた品目は、ねぎ1品目だったが、農業普及指導センターによる栽培指導と生産者の意欲向上により、徐々に栽培する品目が増え、2004年度に使用した野菜は21品目にまで増えた。この過程では、生産者は新しい品目に取り組んで、学校給食センターに試供品を持ち込んだり、冬場にも使用できる品目を増やすために干しなす等の郷土料理を供給できるようにした。

(8) 取組みの成果

a 学校給食センターにおける地場産野菜の使用状況

- 2004 年度の学校給食センターでの野菜仕入金額に占める地場産の割合は、金額ベースで 19.0%である。2001 年度の 17.6%、2002 年度の 16.5%からわずかに高まってきたが、農業普及指導センターへの聞き取りによると、女性グループの生産者の高齢化と後継者不足のため、2 割が限界ではないかとのことであった。

図表 4-4-7 砺波市学校給食センターにおける野菜の仕入金額に占める地場産の割合



資料 砺波市学校給食センター『学校給食センターの紹介』

b 地産地消のメリット・デメリット

(a) 使用者にとってのメリット・デメリット

- 学校給食センターへの聞き取りで指摘された地場産野菜のメリット・デメリットは次のとおり。メリットは、①新鮮なので、とくに、ばれいしょの皮むきやこまつなの下処理が簡便であること、②生産者の顔が見え、信頼関係の上に、安全が確認できる（子どもや孫が食べる野菜ということで、生産者は農薬の使用量を削減して栽培しているため安全性が高い）、③荷姿に通いコンテナを使用することにより、段ボールや小袋の開封の手間が省け、ゴミが削減されていること、④食育に活用できること、とのことである。
- 一方デメリットは、①複数のグループから調達しているため、出荷物の規格や品質にばらつきがあり、調理に手間取ること。ただしこの点については、その後、規格表作成や等級付けにより改善された。②生育不足や生育過剰により注文量が揃わないことがあり、事務手続きが煩雑になることもある。ただし時間があれば対応可能である。③稀に虫が混入していること、とのことである。
- 価格は、生産グループ協議会も青果組合も卸売価格であるため、同程度である（青果組合には手数料を別途支払っている）。

(b) 生産者ないし生産グループ協議会にとってのメリット・デメリット

- ・ 生産者への聞き取りで指摘されたメリットとデメリットは次のとおり。メリットは、①出荷量がまとまっていること、②子どもたちが食べていることや、子どもたちとの交流活動により、今後の生産の励みになること、③通いコンテナを使用することにより資材費が削減され、袋詰作業が軽減されていること、④小遣い稼ぎになること。
- ・ デメリットは、生産グループ協議会の連絡係による各女性グループや農業生産法人への出荷の割当に手間がかかること。

c 近隣地域への波及

- ・ 砺波市での学校給食での地場産野菜使用の取組みは管内の他の市町村にも波及している。砺波市の南部にある南砺市では、農協が主体となって学校給食への地場産野菜提供に取り組んでいる。2004 年度まで砺波市学校給食センターに配属されていた栄養職員が異動したことが影響しているとみられる。

(9) 調理場・子どもたちと生産者との距離

a 関係者による定期的な会合の開催

- ・ 出荷者と学校給食センターの相互の要望のすり合わせを行うために、農業普及指導センター、農協、学校給食センターの栄養職員、各グループのリーダー、個々の生産者が参加して、年に3回定期的に検討会を開催している。生産者は全員に呼びかけており、56人のうち、40人程度が参加している。

b 小学生による生産者の取材

- ・ 2003 年 5 月から、学校給食で使用している野菜の生産者について小学校児童がビデオ取材する「学校給食子ども特派員報告」を行っている（図表 4-4-8）。
- ・ 目的は児童の野菜への関心を高めることである。栄養職員が学校に出向いて児童に語りかけているが限界があり、同じ児童が生産者を取材することで他の児童も真剣に見てくれるのではないかとの考えから始めたものである。
- ・ 栄養職員と農業普及指導センターを窓口としている。学校側は栄養職員から給食委員の先生を介して参加クラスを募集している。生産者側は農業普及指導センターがコーディネートしている。
- ・ 取材したビデオは、農業普及指導センターの情報担当者が編集を行っている。

図表 4-4-8 「学校給食子ども特派員報告」の様子



資料 砺波農業普及指導センターのHP(<http://www.pref.toyama.jp/branches/1678/1678.htm>)より

c 生産者と子どもたちとの交流会

- ・ 小学校児童と生産者が給食を会食する「生産農家の方に感謝するミニ集会と会食」を実施している。生産者は「学校給食に出荷するとなると気合が入る」とのことであり、児童との交流は生産者にとって大きな励みになっているとのことである。

(10) その他の取組み

a 通いコンテナの使用

- ・ 学校給食センターに納入する際の荷姿は、通いコンテナを使用している。これは生産グループ協議会の手数料を財源として、学校給食納入用に購入したものである。
- ・ 生産者は、泥の付着を防ぐために、学校給食センターへの納入に使用するコンテナは圃場には持ち込まないようにしている。野菜を収穫した後、泥を洗う際に、収穫用コンテナから搬入用コンテナに移し変えている。さらに学校給食センターでの検収時に、給食センターのコンテナに移し変えており、生産者が搬入したコンテナがそのまま調理場に入ることはない。このため衛生面での問題は生じていない。
- ・ 学校給食センターにとっては、ゴミの削減と段ボール開封の手間の省略になっている。生産者にとっては、段ボール代が削減されている。

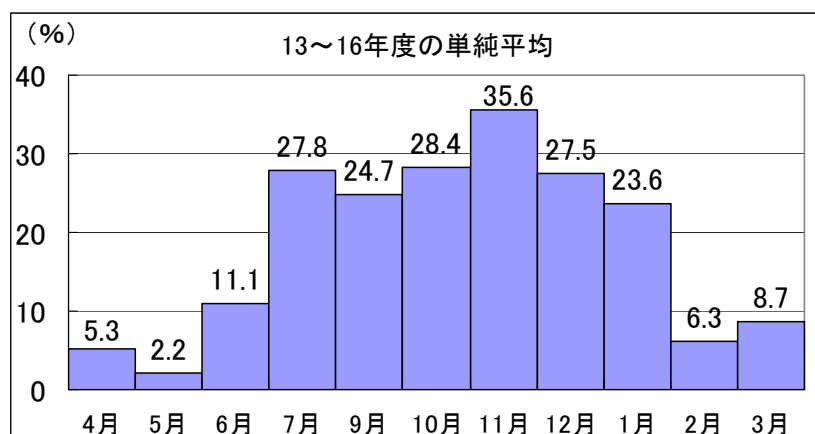
b コンポストによる残渣物の堆肥化

- ・ 2003 年に稼働を始めた現在の学校給食センターは、野菜の残渣を細断・脱水する施設を備えている。細断・脱水した野菜残渣は出荷者が順番で引き取り、堆肥化して野菜栽培に利用している。

(11) 残された問題点・課題

- ・ 現在、生産グループ協議会の出荷金額は学校給食センターでの野菜仕入高の2割に近づいているが、この辺りが限界ではないかとのことである。理由は、女性グループの平均年齢が65歳と高齢で後継者がいないことと、端境期の冬場の出荷が少ないためである。

図表 4-4-9 月別にみた野菜の仕入金額に占める地場産の割合



資料 図表 4-4-4 に同じ

<参考資料>

- ・ 砺波市学校給食センター『学校給食センターの紹介』
- ・ 富山県砺波農業普及指導センター「砺波農業普及指導センター管内の概要」
- ・ 富山県砺波農業普及指導センター「女性パワーを核とした“砺波型”地産地消の推進」
- ・ 富山県砺波農業普及指導センターの HP(<http://www.pref.toyama.jp/branches/1678/1678.htm>)

5 島根県雲南市木次町の事例

○調査対象：雲南市木次学校給食センター、木次町学校給食野菜生産グループ

○調査時期：2005 年 8 月

○概要：本事例では、学校給食センターは、1993 年から地場産野菜を地元の生産者から調達する取組みを始めた。学校給食センターで使用した野菜に占める地場産の割合は2004 年度の重量ベースで 64%。学校給食センターの給食数は 1,115 食。生産者の平均年齢は 73 歳と高齢者中心。

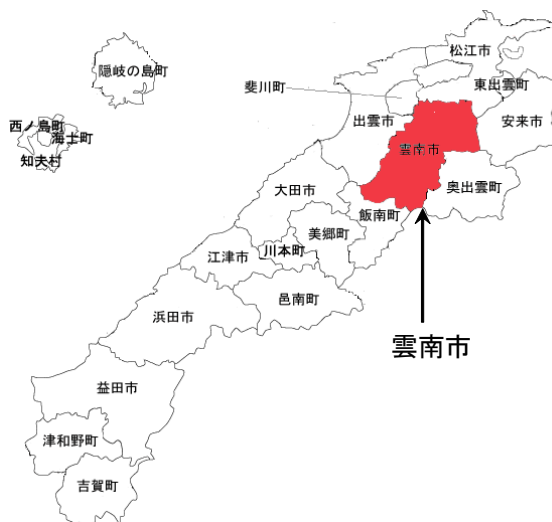
○本事例のポイント

- ① 出荷割当と関係者の意思疎通のため、月 1 回定例の打合せを実施している。
- ② 献立作成時に、栄養職員がなるべく地場野菜を使用するように努めている。
- ③ モロヘイヤやほうれんそう等を冷凍貯蔵し、使用期間を長期化している。
- ④ 規格に関する問題を改善するために、野菜の規格一覧表を作成。栄養職員と調理員が地場産野菜のよさを理解し、生産者の栽培技術が向上するまで協力した。
- ⑤ 恒温恒湿庫の導入によって葉物野菜も使用できるようになり、生産者が納入する時間の制約が緩和された。
- ⑥ 子どもたちと生産者の交流活動を行い、生産者の意欲向上につながっている。

(1) 地域の概況

- ・ 本事例の対象地域は、学校給食センターの管轄範囲である島根県雲南市木次町（旧大原郡木次町）である。木次町は、2004 年 11 月に近隣町村と合併し、雲南市の一部となった。
 - ・ 旧木次町の農業産出額は 10 億円であり、うち野菜は 6 千万円と少なく、全体のわずか 5.9%を占めるのみである。
 - ・ 総農家数に占める自給農家と第 2 種兼業農家の合計の割合は 91.7%であり、全国平均の 75.1%に比べて高い。基幹的農業従事者に占める 65 歳以上の割合は 70.4%であり、全国平均の 48.8%に比べて高く、高齢化が進んでいる。
 - ・ 木次町住民の特徴として、以前から健康と食品への関心が強い。
- 図表 4-5-1 島根県雲南市の位置
- The map shows the location of Cloud City (雲南市) within Shimane Prefecture. Cloud City is highlighted in red. Surrounding cities and towns include Matsuyama (松江市), Iwajima (出雲市), and others. An arrow points to Cloud City with the label '雲南市'.

図表 4-5-1 島根県雲南市の位置



資料 農林水産省 HP

(<http://www.toukei.maff.go.jp/shityoson/index.html>)

(2) 学校給食センターの野菜調達の概要と地場産野菜の生産・流通システム

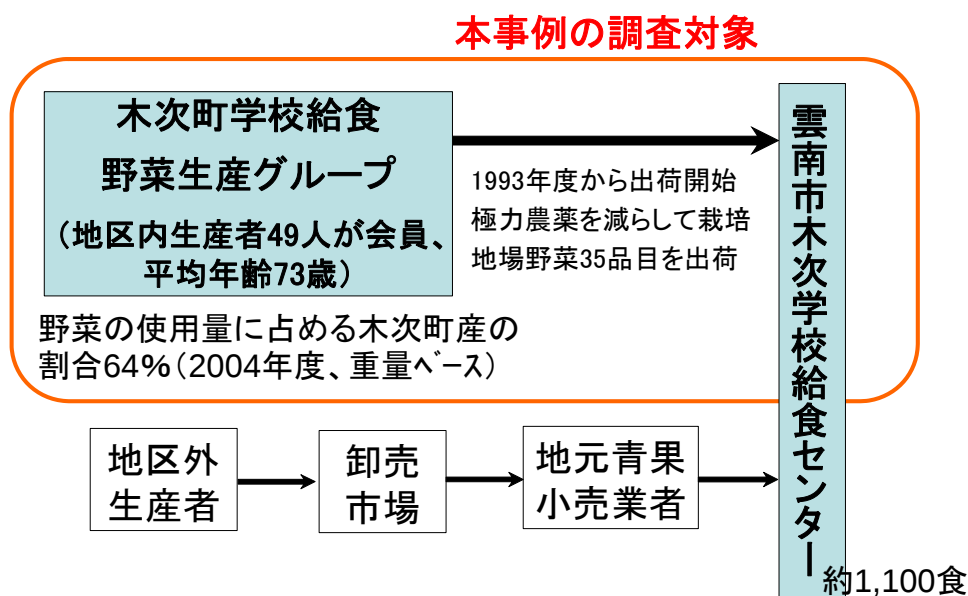
a 雲南市木次学校給食センターの野菜調達の概要

- ・ 「雲南市木次学校給食センター」(以下「学校給食センター」)の野菜の調達先は、地場産(木次町産)は、「木次町学校給食野菜生産グループ」(以下「生産グループ」)であり、地場産以外は青果小売業者(1業者)である。

b 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略

- ・ 学校給食センターは、1993年から地場産野菜を地元生産者から調達している。地元生産者は49人であり、生産グループを組織している。
- ・ 生産者への出荷割当と出荷物のフィードバックは、毎月開催される定例打合せで行っている。
- ・ 配送は生産者が直接学校給食センターに納入し、値決めは役員会で行い、代金決済は学校給食センターが行っている。
- ・ 生産者グループの指導係が主導して減農薬・減化学肥料栽培に取り組んでいるが、その栽培技術は、農林振興センターによる講習会に参加し、会員間で有機栽培技術の共有化することで習得している。
- ・ 本事例については、学校給食センターと生産グループに聞き取り調査を実施した。

図表 4-5-2 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略



資料 聞き取り調査より作成

(3) 聞き取り調査先の概要

a 学校給食センターの概要 (2005 年)

- ・ 学校給食センターは、木次町内の幼稚園 5 園、小学校 5 校、中学校 1 校に合計 1,115 食の給食を提供している。
- ・ 学校給食センターの職員体制は、所長 1 人、栄養職員 1 人、調理員 8 人（主任 1 人、正職員 4 人、臨時職員 3 人）、事務員 1 人。
- ・ 調理時間は 8:30～11:00。地場産野菜を使用するときは、生産者の出荷時間に合わせて調理員が 30 分早出して荷受している。
- ・ 調理員 1 人当たりの給食数（＝給食数÷調理員数）は 139 食である。参考までに、100 食当たりの調理時間（＝下ごしらえから調理終了までの時間（分）×調理員数÷給食数×100）は 108 分である。
- ・ 給食費の 1 食当たり単価は幼稚園 225 円、小学校 243 円、中学校 285 円。
- ・ 給食費の内訳は、雑費がそれぞれ 2 円/食であり、残りが食材費である。食材費の内訳は、小学校と中学校の単純平均で、主食 40 円、副食 184 円、牛乳 39 円である。

b 生産者、生産グループの概要 (2005 年)

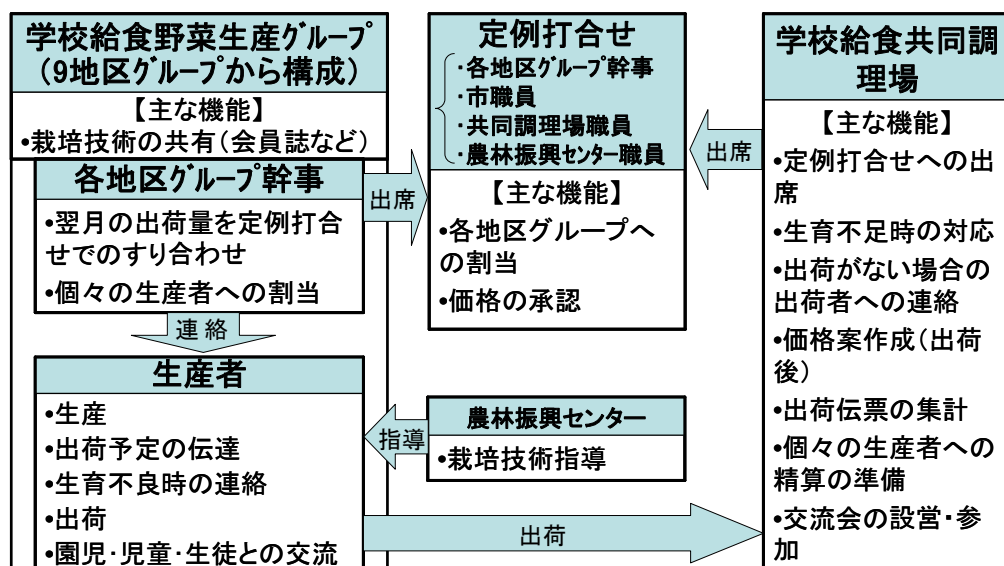
- ・ 1993 年から試験的に学校給食へのお荷を始めた。1994 年 6 月に、学校給食にお荷する生産者が生産グループを設立し、本格的に学校給食センターに野菜の供給を始めた。生産グループの下部組織として、10 の地区グループがある。
- ・ 生産グループの会員（木次町内生産者）は現在 49 人。男女別の内訳は、男性 5 人、女性 44 人。会員の平均年齢は 73 歳。大部分が兼業農家。
- ・ 学校給食センターからの要望に応じて、できるだけ化学肥料や農薬を使用しないように心がけて栽培している。
- ・ 児童・生徒との交流会が、生産者の生産意欲の向上につながっている。また学校給食に出さなければという責任感が張り合いになっている。

(4) 取引の流れ

- ・ 栄養職員が献立素案を作成し、給食を実施する前月の上旬～中旬に決定する。
- ・ 実施する前月末に、生産グループの会長、副会長、役員（地区グループ幹事）、市役所職員、学校給食センター所長、栄養職員と、必要に応じて農林振興センター職員が参加し、役員会を開催し、そこで各地区グループにお荷数量を割り当てる。役員（地区グループ幹事）は地区に持ち帰って、各会員（生産者）に数量を割り当てる。
- ・ お荷予定の日に、個々の会員が学校給食センターに直接納入する。山間地域の生産者や高齢の生産者など、自力で配送することが難しい場合には、家族が納入している。
- ・ 荷姿は使用済みの段ボール。

- ・ 値決めは、学校給食センターが卸売価格等を参考に案を作り、実施当月開催の役員会で決定する。

図表 4-5-3 地場産野菜供給の取引の流れと機能分担



資料 聞き取り調査より作成

(5) 取引開始に当たっての一般的な問題点への対応

a 生産・流通システムの構築

- ・ 本事例では、学校給食センターは地場産野菜を生産グループの生産者から調達している。次のように、自家消費用に野菜を栽培していた段階から出発し、先進事例の視察を行いつつ、繰り返し話し合いを行い、現在のシステムを構築してきた。その過程で、栄養職員の働きかけと調理員の協力、農林振興センターによる技術指導、グループ会員間の技術の共有化等によって、徐々に、品目・数量が増え、品質が高まってきた。
- ・ 1993年の町長の発案を受けて、地区ごとの農業者のグループに働きかけがあった。1993年5月から、「農産物生産と学校給食を考える懇談会」(生産者グループ代表8人、農業改良普及所、農協支所、教育委員会、学校給食センターが参加)で話し合ったり、近隣の先進地域である、八束郡八雲村(現在は松江市)を視察した。しかし八雲村は、給食数が約400食と、1人の生産者でも出荷できる規模であり、当時の木次町の1,200食に比べて少ないため、あまり参考にならないと感じた。当地域では、個々の生産者の出荷量が少なく、1品目を1人の生産者では対応できないため、1品目を複数の生産者が少しずつ出荷する方法をとることにした。
- ・ 5か月の準備期間を経て、1993年11月から、秋野菜の出荷を試験的に開始した。
- ・ 1994年6月に「木次町学校給食野菜生産グループ」を設立し、本格的に供給を始めた。

その後も、年に1回程度、先進地の視察を行っている。

- ・ 当初は、だいこん、さといも、ばれいしょ、かんしょ等の根菜類が中心で、その後葉物野菜の出荷も始めた。葉物野菜の使用開始後3年程度は、虫食いが多かったものの、栽培技術の向上により減少してきた。その間も栄養職員と調理員の協力により地場産の使用を続けた。

b 町長による発案

- ・ 本事例の取組みは1993年に当時の木次町長の発案で開始した。当時のねらいは、中山間地域の農業振興と子どもの健康な身体作りにおかれていた。
- ・ 開始当初から市町村合併までは、町は生産グループに年間20万円前後の補助金を支出してきた。それを生産グループでは計量器、寒冷沙や肥料等の資材費、先進地域の視察費用の一部として活用してきた。

c 流通機能（生産者への数量の割当、配送、値決め、代金決済、フィードバックなど）

- ・ 生産者への割当は、出荷する前月末に開催する役員会で行っている。
- ・ 値決めは、学校給食センターが卸売価格や直売所価格等を参考に価格の案を作り、出荷当月末に開催される役員会で決定している。
- ・ 代金決済は、月末に学校給食センターが個々の出荷者の伝票を集計する（不良品分は除く）。個々の生産者ごとに、集計し、精算するため、事務が煩雑になっている。
- ・ 当月出荷分は翌月中旬には学校給食センターから直接出荷者の個人の農協口座に振込まれる。市町村合併後は、学校給食センターからではなく、市から振込まれるように変更された。

（6）取引内容に関する一般的な問題点への対応

a 規格に関する問題

- ・ 学校給食へのお荷が始まる前の1993年10月に、生産者に学校給食センターでの調理における規格の重要性を理解してもらうために、生産者が学校給食センターを視察する機会を設けた。
- ・ 自家消費の栽培から学校給食にお荷を始めたため、生産者によって規格がマチマチだったので、1996年に学校給食センターが主要品目について規格と調製基準を定め、それを図解したものを生産者に配付した。
- ・ とくに葉物野菜については、栄養職員がなるべく化学肥料や農薬を使用しないよう依頼していたため、当初は虫食いと虫の混入が多かった。しかし、栄養職員と調理員が協力して、地場産を使用し続け、使用開始3年後くらいから品質が安定してきた。
- ・ 調理員が地場産野菜の食味のよさを認識するようになり、虫の除去など調理の労を厭わ

なくなった。

b 数量確保に関する問題

- ・ 生育遅れによる出荷取消がある場合は、生産者が1週間前までに当月の取りまとめ役に連絡し、別の地区のグループに出荷可能かを確認し、それを栄養職員に報告している。その報告を受けた栄養職員は、出荷可能な場合はできるだけ地場産野菜を使用するために献立を変更するか、青果小売業者に発注する。
- ・ 野菜の調達先は、生産グループ以外は、地元の青果小売業者である。地場産野菜を生産グループから調達することになったときに、学校給食センター長が青果小売業者にその旨を説明に行った。青果小売業者は地場産野菜使用の意義をよく理解し、端境期の納品の他、地元生産者が出荷取消時の対応だけでなく、地元生産者が出荷できることになった場合の急な注文取消にも応じている。

c 価格に関する問題

- ・ 地場産野菜の価格を、地場産以外の野菜の価格と比較した場合、品目によって高かったり、安かったりして、一概にはいえない。
- ・ 1会員当たりの年間の出荷金額は、最も多い生産者でも14万円程度であり、10万円以上の会員は少ない。会員の所得源は、兼業所得や年金が主であり、農業所得への依存度が低い。このため出荷者は、学校給食へのお荷において、金銭的価値よりも、そこからやりがいや得られることを期待していると思われる。

d 冷凍貯蔵による使用期間の長期化

(a) 冷凍貯蔵して使用している品目

- ・ 地場産のモロヘイヤ、ほうれんそう、ねぎ、小松菜、パセリ、にんにく、きぬさや、いんげんを、春休みや夏休みに調理場で冷凍貯蔵したものを旬以外の期間に使用している。
- ・ モロヘイヤは夏休み期間中で学校給食のない夏場に出荷されたものを、調理場でゆでた後、冷凍して周年で使用している。献立はおひたし。
- ・ ほうれんそうは、3～4月に出荷されたものを、やはり調理場でゆでて冷凍し、7月くらいまで使用している。献立はおひたし、汁物などである。
- ・ ねぎは、春休み中に出荷され、次にねぎが出荷される6月中旬まで使用する。献立は、汁物、炒め物、揚げ物である。

(b) 冷凍方法と貯蔵方法

- ・ 葉物野菜の冷凍方法は次の通り。野菜を洗浄後、ボイルする。それを冷却した後、袋詰めし、真空パック（空気を抜いて密封する）にして冷凍する。
- ・ 冷凍のための専用冷蔵庫がないため、ビニール袋にできるだけ薄く延ばしてシール（加

熱して空気を抜く)をし、急冷するために冷凍室のアルミの食缶蓋やステンレスの棚において冷凍している。貯蔵は冷凍庫内の専用コンテナや棚に保管している。

(c) 食味

- ・ モロヘイヤ以外の品目については、学校給食センターで冷凍したものは、地場産の生鮮に比べると食味は落ちる。しかし、購入した冷凍野菜に比べると色、食味は格段によい。モロヘイヤは、地場産の生鮮も学校給食センターで冷凍したものの食味は変わらない。

(d) 冷凍貯蔵をはじめたきっかけ

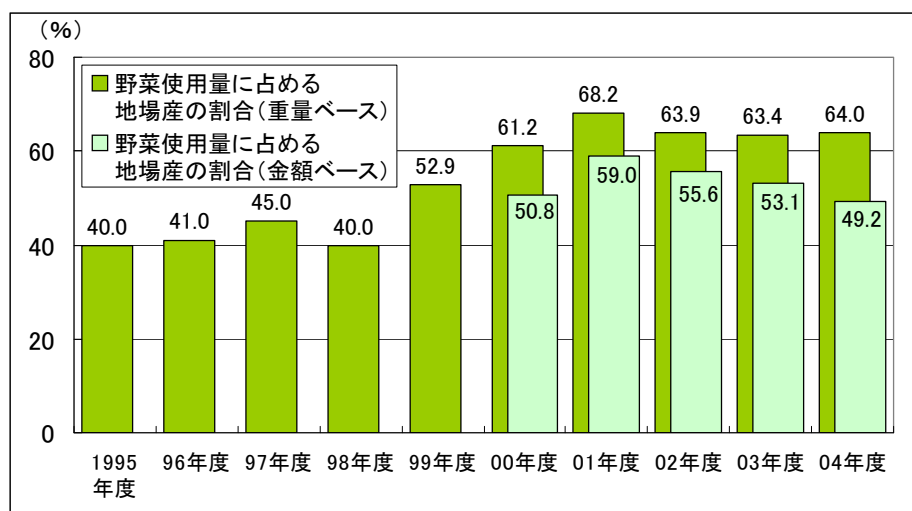
- ・ 冷凍貯蔵をはじめたきっかけは、ほうれんそう、モロヘイヤの収穫期が、学校給食のない春休み、夏休みに当たるため、生産者から何とかならないかとの要望があり、学校給食センターでも学校の長期休暇中は冷凍庫も空き作業にも余裕があるので、冷凍作業をすることとなった。

(7) 取組みの成果

a 使用状況

- ・ 2004 年度の学校給食センターにおける野菜使用量に占める地場産の割合は、重量ベースで 64.0%、金額ベースで 49.2%である。
- ・ 2004 年度は 33 品目の地場産野菜を使用した。このうち、かぼちゃ、糸うり、パセリ、おおば、たかな、にら、かんしょ、さといも、かぶ、黒大豆については全量が地場産である。
- ・ 地場産の割合が高い背景として、食味がよい地場産野菜を可能な限り使用するために、調理場での次のような工夫を行っている。①献立作成の際、栄養職員が生産者に出荷可能な野菜を尋ねたり、前年度の出荷状況を調べながら、可能な限り地場産野菜を使用するように献立を作成していること、②地場産野菜に対する調理員の理解と協力、③冷凍貯蔵したものを使用していること、である。
- ・ 野菜以外に、米、牛乳、卵、味噌、こんにゃくも地場産を使用している。

図表 4-5-4 学校給食センターでの野菜の使用量に占める地場産の割合



資料 雲南市・雲南市教育委員会「雲南市木次町における学校給食の概要」

図表 4-5-5 品目別の使用量に占める地場産の割合（2004 年度、重量ベース）

順位	品目	仕入計(kg)	地場産(kg)	地場産の割合(%)	順位	品目	仕入計(kg)	地場産(kg)	地場産の割合(%)
1	かぼちゃ	782.0	782.0	100.0	19	なす	107.5	73.0	67.9
1	パセリ	41.5	41.5	100.0	20	ほうれんそう	1,004.0	650.0	64.7
1	たかな	102.5	102.5	100.0	21	干しだいこん	31.8	18.8	59.1
1	かんしょ	428.0	428.0	100.0	22	たまねぎ	3,255.5	1,842.0	56.6
1	さといも	322.0	322.0	100.0	23	キャベツ	2,689.5	1,501.5	55.8
1	かぶ	5.0	5.0	100.0	24	ピーマン	191.0	105.7	55.3
1	黒大豆	5.5	5.5	100.0	25	いんげん	338.9	174.9	51.6
1	おおば	1.0	1.0	100.0	26	たけのこ	326.4	145.0	44.4
1	糸うり	87.0	87.0	100.0	26	レタス	315.5	140.0	44.4
1	にら	63.9	63.9	100.0	28	さやえんどう	65.3	28.3	43.3
11	はくさい	1,768.5	1,654.5	93.6	29	しょうが	39.0	16.1	41.3
12	ねぎ	1,006.3	911.3	90.6	30	きゅうり	815.1	313.0	38.4
13	にんにく	11.1	9.4	84.7	31	スイートコーン	283.4	106.4	37.5
14	チンゲンサイ	121.5	100.5	82.7	32	にんじん	1,868.0	414.0	22.2
15	モロヘイヤ	249.7	205.7	82.4	33	大豆	50.0	10.0	20.0
16	こまつな	539.5	439.5	81.5	33	小豆	30.0	6.0	20.0
17	だいこん	1,516.6	1,231.6	81.2	35	ごぼう	328.1	47.0	14.3
18	ばれいしょ	2,042.0	1,433.0	70.2					

資料 図表 4-5-2 に同じ。

b 子どもたちの変化

- ・ 減農薬栽培により食味のよい地場産野菜を使用することにより、残菜がなくなるなど、子どもたちは野菜が好きになった。
- ・ また、稀に給食に虫が混入していた場合も、子どもたちがそれに慣れてきたため、騒ぐことはなくなった。

(8) 調理場・子どもたちと生産者との距離

a 生産者と学校給食センターとの打合せ

- ・ 毎月1回、定例役員会を開催している。参加者は、野菜生産グループの会長・副会長、役員（地区グループ幹事）、市役所職員、学校給食センター所長、栄養職員であり、このほか必要に応じて、農林振興センター職員も参加している。打合せの内容は、翌月の出荷割当や、生育状況の報告、前月分の価格の承認である。
- ・ 生産者が学校給食センターに直接納入する方式であるため、納入時に調理員は生産者と顔を合わせている。調理員は、地域の天候変動とそれによる地場産野菜への影響、地場産野菜の栽培方法と食味のよさを深く理解している。このため、虫や枯葉の除去等の苦勞をいとわずに調理している。

b 生産者と子どもたちとの交流活動

- ・ 年に1回、学校給食センターの設営により、生産グループの生産者が、小学校で児童と給食を会食しながら交流を行っている。そのとき生産者は子どもたちから感謝の手紙を受け取る。子どもたちとのふれあいは、生産者にとって大きな励みになっている。
- ・ また、学校給食センターは毎日その日に学校給食で使用した野菜について、出荷者の家族が学校に通っていれば家族の氏名を、通っていない場合には出荷者の地区と氏名を、品目とともに各学校の給食主任に FAX で送信する。学校ではそれを給食の時間に校内放送で伝達している。

図表 4-5-6 交流会で手渡される子どもからの感謝の手紙



（９）残された問題点・課題

a 学校給食センターでの問題点

- ・ 虫や枯葉を除去するために野菜洗浄に時間がかかる。
- ・ 野菜の大きさ等が会員によって不揃いの場合があり、調理に時間がかかる。
- ・ 生育不足による出荷取消時の事務手続きが煩雑で、調理場の負担になっている。
- ・ 地域の土壌がにんじんの栽培に適していないため、給食での使用頻度が高いにんじんの生産量が少ない。

b 生産者の問題点

- ・ 会員の平均年齢は 73 歳と高齢化が進んでおり、後継者が不足している。
- ・ 個々の生産者が学校給食センターに直接納品する方式をとっているが、山間地や高齢の会員など配送が困難な生産者がいる。

<参考資料>

- ・ 雲南市・雲南市教育委員会（2004）「雲南市木次町における学校給食の概要」
- ・ 島根県農林水産部（2002）『地域の食材を生かした学校給食の推進について』
- ・ JA グループ島根（2003）「学校給食における『地産地消』の取り組みを考える」地産地消シンポジウム講演録（2003 年 2 月 20 日開催）
- ・ 現代農業編集部（2005）「直売農業に後継者不足はありません」『現代農業』2005 年 3 月号

6 群馬県吉井町の事例

○調査対象：吉井町立学校給食センター、吉井物産センターふれあいの里、吉井物産センターふれあいの里生産者協議会

○調査時期：2005 年 7 月

○概要：本事例では、町内生産者が吉井物産センターふれあいの里（産地直売所）を介して学校給食センターに地場産野菜を供給している。吉井物産センターふれあいの里を介した出荷者は 30 人で、平均年齢は約 60 歳。2003 年度から本格的に地場産野菜の使用を始め、2004 年度は 22 品目を使用し、野菜の調達金額に占める地場産の割合は 41.2%となっている。

○本事例のポイント

- ① 町として、学校給食で地場産農産物を使用する方針を明確にした。
- ② 生産者の実情と使用者である調理場の事情の両方を理解する学校給食センター所長が情報面のコーディネータとなった。
- ③ 流通コーディネータとして、生産者への割当、代金決済、配送等の流通機能をもつ直売所を活用している。
- ④ 生産者にとって価格等の面でメリットが大きい。

（１）地域の概況

- ・ 本事例の調査対象地域は、群馬県多野郡吉井町である。
- ・ 吉井町の農業産出額は 22 億円であり、このうち野菜は 8 億円で 35.6%を占めている。野菜は、きゅうりとなすの生産が比較的多い。
- ・ 総農家数に占める自給農家と第 2 種兼業農家の合計の割合は 77.2%と、全国平均の 75.1%とほぼ同程度である。また基幹的農業従事者に占める 65 歳未満の割合は 39.6%と、全国平均の 48.8%に比べて低い。
- ・ 吉井町は、県内で 2 番目に人口が多い高崎市に隣接している（図表 4-6-1）。

図表 4-6-1 群馬県吉井町の位置



資料 農林水産省 HP
(<http://www.toukei.maff.go.jp/shityoson/index.html>)

(2) 学校給食センターの野菜調達の概要と地場産野菜の生産・流通システム

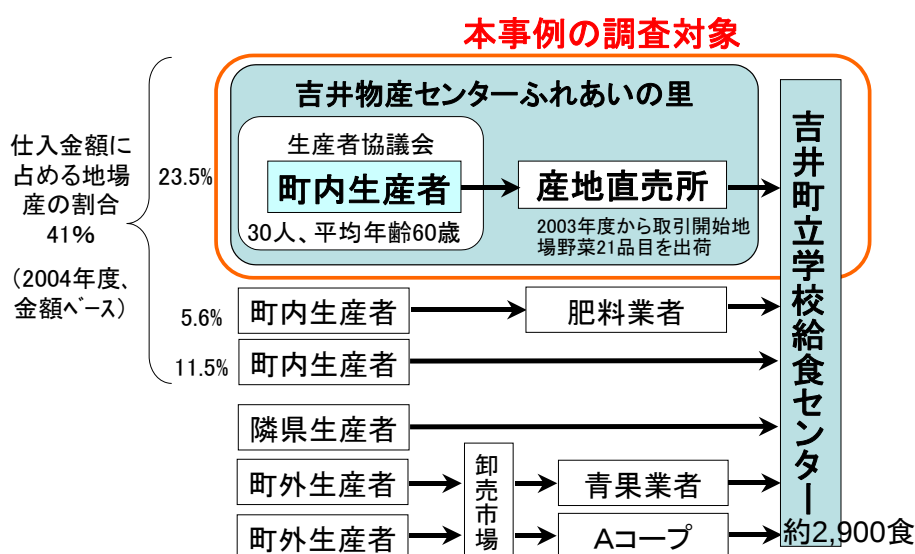
a 吉井町立学校給食センターの野菜調達の概要

- 「吉井町立学校給食センター」(以下「学校給食センター」)の野菜の調達先は、町内産は、吉井物産センターふれあいの里(以下、「物産センター」)や、肥料業者を経由する他に、しいたけ、しめじ、なめこ、といった菌茸類は生産者から直接調達している。町内産以外については、長野県の生産者から直接調達したり、卸売市場経由のものを青果小売店やAコープから調達している。

b 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システム

- 本事例において、学校給食センターは、町内の生産者が学校給食用に栽培した野菜を、流通機能を備えた物産センターを介して調達している。
- 本事例では、学校給食センター、物産センター、吉井物産センターふれあいの里生産者協議会(以下、「生産者協議会」)を対象に聞き取り調査を実施した。

図表 4-6-2 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略



資料 聞き取り調査より作成

(3) 調査先の概要

a 学校給食センターの概要 (2005 年度)

- 学校給食センターは、町内の幼稚園 8 園、小学校 8 校、中学校 3 校の計 2,870 食を提供している。
- 学校給食センターの職員体制は、所長 1 人、栄養職員 2 人、調理員 7 人、臨時職員 11 人(調理員 10 人、事務職員 1 人)である。

- ・ 調理時間は 8 : 30～11 : 00 の 2 時間 30 分。
- ・ 調理員 1 人当たりの給食数（＝給食数÷調理員数）は 169 食。
- ・ 100 食当たりの調理時間（＝下ごしらえから調理終了までの時間（分）×調理員数÷給食数×100）は 68 分。
- ・ 学校給食センターから最も遠い小学校までは片道 5km の距離がある。
- ・ 1 食当たりの給食費は、幼稚園 201 円、小学校 223 円、中学校 263 円。
- ・ 栄養職員は、献立を作成するときに行事や食材の旬を意識している。

b 吉井物産センターふれあいの里の概要

- ・ 物産センターは、1996 年 11 月に開業した野菜、果実、米、花き、苗木、加工品等を販売する産地直売所である。米は町外産も扱っているが、それ以外は基本的に町内産である。2004 年度の売上高は 7 億 3 千万円であり、うち野菜は 5 億 8 千万円。
- ・ 物産センターは、高崎市と吉井町を結ぶ県道 71 号線沿いにあり、JR 高崎駅から車で 15 分程度と立地がよい。
- ・ 職員体制は、常勤職員は所長 1 人、次長 1 人、事務員 2 人で、この他レジ担当としてパート職員を雇用している。所長は農協からの出向であり、次長は元農協職員であるので、農産物の販売や直売所の運営に関するノウハウに長けているとみられる。
- ・ 物産センターの運営は生産者協会が行っている（2005 年 9 月に法人化して、現在は「農事組合法人 吉井物産センター ふれあいの里」となったが、本文中は調査時点の生産者協会としている）。

c 吉井物産センターふれあいの里 生産者協会の概要（2005 年度）

- ・ 生産者協会は、物産センターで販売している生産者を構成員とする協会であり、物産センター開業と同時に発足した。
- ・ 加入条件は直売所での年間売上高が 10 万円以上であることである。会員数は現在 225 人。物産センターの開業当時は約 260 人だったが、高齢化による売上減少で加入条件を満たせなくなったことにより減少した。年会費は 5 千円で、この他運営費として精算時に売上の 10%が控除される。剰余金が出ているので、毎年売上の 2%を出荷者に還元している。
- ・ 会員のうち学校給食センターへの出荷者は 30 人であり、当初より増えてきた。学校給食センターへの出荷者の平均年齢は 60 歳くらいであり、会員の中では若い方である。
- ・ 会員の販路は、物産センターを主な販路としている生産者が大部分である。卸売市場にも出荷している生産者は少ない。これは、会員が従来からの野菜専業農家ではなく、元々は養蚕から転換して野菜の栽培を始め、その販路として物産センターを設立した背景があるためである。
- ・ 物産センター職員による業務報告とその時々議題を話し合うために、生産者協会の

役員、町役場職員、物産センター職員が参加して、月に1回定例役員会を開催している。学校給食への出荷についても定例役員会で役員に呼びかけている。

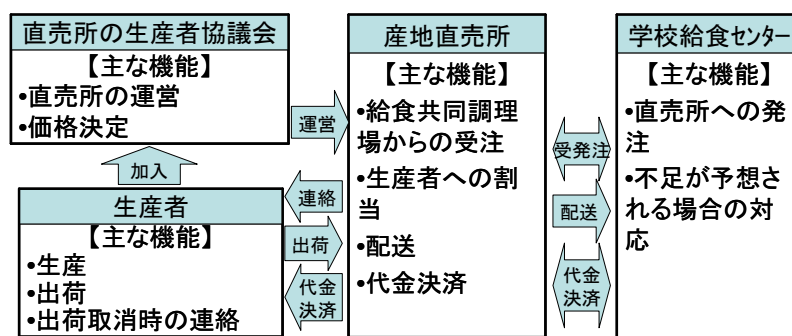
d 生産者の概要

- 元々、吉井町は養蚕地帯で、平成に入ってからでも養蚕を営んでいた農家もあった。1989年（平成元年）前後に、生糸価格の低迷と減反への対策として、町の農政課の生活改善グループが中心となり、農家に野菜の種子（モロヘイヤ、ブロッコリー、ツルムラサキ等7～10品目）を配付したり、高速道路用の緑花木栽培を推進した。こうして栽培した野菜の生産量は、自家消費には多いものの卸売市場に出荷するには少なかったため、朝市や小規模な直売所で販売していた。小規模な直売所を拡張する形で1996年に物産センターを開業した。
- 物産センターでの販売を通じて、栽培する品目が増えてきた。また、品質管理を徹底し、品質向上に努めてきた。

（４）取引の流れ

- 2か月前に学校給食センターの栄養職員が献立案を作り、所長の決裁が下りた後、各学校・幼稚園の給食主任で構成する献立会議での協議を経て、物産センターに発注する。
- 取引にあたり、出荷計画表や学校給食センターと生産者との事前交渉のようなものはない。学校給食センターが物産センターに見積依頼書をFAXで送信し、物産センターが出荷の可否を返信する。物産センターが出荷の10日前に生産者に電話もしくは物産センターへの出荷時に学校給食センターへの出荷の可否を確認する。学校給食センターの注文書のコピーを生産者が物産センターに出荷に来たときに手渡している。
- 配送は、個々の生産者が前日夕方物産センターに出荷し、それを物産センターがまとめて指定の納入時間に学校給食センターに納品する。物流センターから学校給食センターへの1日の出荷量は、ライトバン1台に積載できる量である。

図表 4-6-3 取引の流れと機能分担



資料 聞き取り調査より作成

(5) 取引開始に当たっての一般的な問題点への対応

a 生産・流通システムの構築

- ・ 前述したように、当事例では、学校給食センターは、市内の生産者が学校給食用に生産した野菜を物産センターという流通コーディネータを介して調達している。
- ・ システム構築の経緯をみると、まず 2002 年度に町議会において学校給食センターでの地場産野菜の使用について検討し、積極的に使用する方針を明確にした。これを受けて、学校給食センター所長が物産センターの生産者協議会に地場産野菜の出荷を打診した。生産者協議会では、以前から「地元産の野菜を子どもたちに食べさせてあげたい」と考えていた。加えて生産者と学校給食センター所長とは、所長が農政課に配属していたときに信頼関係が築かれていた。このため、調理場でも生産者でも大きな混乱はなく、2003 年度から使用を開始した。
- ・ このシステムのメリットは、物産センターがコーディネータとなって流通機能を担うことによって、地場野菜調達にかかる学校給食センターと生産者双方の負担が軽減されている点である。

b 生産・流通システム構築の情報面のコーディネータ

- ・ このシステムの形成過程においては、学校給食センター所長が情報面のコーディネータ役を果たした。所長はかつて農政課に配属されており、そのときに物産センターの設立等に尽力した経緯があり、生産者との信頼関係があった。学校給食に野菜を出荷してほしいとの所長からの要請に応じて生産者は出荷することにした。

c 流通機能（生産者への数量の割当、配送、値決め、代金決済、フィードバックなど）

- ・ 本事例において、生産者への割当、値決め、代金決済、配送、出荷物の苦情等のフィードバックは、直売所の機能を利用して物産センターが行っている。
- ・ 生産者への割当は、物産センターが直売所へのお荷実績を見ながら、学校給食に対応できる量をお荷しており、品質の高い生産者に発注している。
- ・ 天候変動等によりお荷できない場合には 1 週間前までに連絡するように、物産センターが生産者に依頼している。
- ・ 値決めは、直売所での過度の価格競争防止のために、生産者協議会が卸売価格の動向を参考にして売価の上限と下限を決めている。毎週火曜日に設定し、木曜日から翌水曜日まで適用している。基準価格は、卸売市場（前橋市場、東京市場、農協お荷）の最高値としている。学校給食センターへの売価はその上限の 1 割増となっている（お荷量も 1 割増）。
- ・ 物産センターが学校給食センターに月末締めで代金を請求し、15 日に支払いを受けて、翌日各生産者に精算する。
- ・ 荷姿は、米の空袋、通いコンテナ、使用済み段ボールなどさまざまで、いずれもコスト

がかからないものである。通いコンテナは物産センターが学校給食センターへの納入時に回収している。

（６）取引内容に関する一般的な問題点への対応

a 規格に関する問題

（a）学校給食センターの規格

- ・ 規格は基本的にはA品。ただし、葉物で、カットして使用するものはB品でも可としている。
- ・ ばれいしょについては、学校給食センターからの要望により、生産者が「とうや」という目が比較的浅く、機械むきでも歩留まりの高い品種を導入した。

（b）規格に関する問題への対応

- ・ 開始後半年間は、出荷物に虫害やス空きなどの混入が目立った。ばれいしょは、機械で皮をむくのであまりに小さいとなくなってしまう。原因は生産者の中には売れさえすれば何でもよいという考えで規格がよくないものも出荷する生産者がいたためとのことである。生産者協議会で規格や調製基準を指導しているが、生産者間で技術水準の格差が大きく統一することは難しい。
- ・ たまねぎの規格については、当初は小さいものも出荷していたが、学校給食センターの要望に応じて、機械むきに適したL以上に限定した。
- ・ 規格に適さないものが混入していた場合には、それをビニール袋に入れて学校給食センター所長が物産センターに持参している。実物をみてもらうことが大事であるとのこと。
- ・ 物産センターでは、学校給食への出荷には技術の高い生産者を選んでおり、クレームがあった生産者にはそれ以降発注しないようにしている。
- ・ 生産者の栽培技術の向上と物産センターでの生産者の指定により、最近では、規格に適さないものや腐敗品は少なくなってきたとのことである。

b 数量確保に関する問題

- ・ 天候次第で物産センターから学校給食センターへのお荷取消は結構ある。しかし、地元にいれば天候変動による影響はある程度わかるので、お荷取消が予測できる場合には栄養職員が献立を変更している。それでも地場産が調達できない場合には、学校給食センターに給食の3日前までに連絡があれば、青果業者に発注することは可能であるとのことである。
- ・ 物産センターからお荷取消の連絡を受けたときにも、学校給食センターは生産者の立場に立って対応し、苦情はいわないようにしているとのことである。
- ・ 一方生産者は、雨など天候が悪い場合に、直売所にはお荷しなくても、学校給食センタ

一には出荷しなければならないという意識が強い。また天候変動で収穫時期が遅れそうな場合には早めに物産センター職員に伝えるようにしている。

- ・ 開始当初は、物産センターを介して学校給食センターに出荷した野菜は、ばれいしょ、たまねぎ、きゅうり、しいたけの4品目であった。当時は1品目を生産者2～3人で学校給食センターに出荷していたが、生産者によって出荷物の品質にばらつきがあるため、作付面積を増やして1人で対応するようになった。品質のばらつきがあると、例えば同じ調理時間でも熱が通っているものとそうでないものができてしまう。
- ・ ただし調理場では、幼小中それぞれ別の釜で調理するので、1つの釜に1人の生産者が出荷する方法ならば、問題はない。
- ・ 生産者協議会では、できるだけ多くの生産者に学校給食に出荷してもらいたいとの要望をもっている。今後は、複数の生産者が出荷できるようにするために、学校給食センターは釜単位での数量を発注するように変更する予定である。

c 価格に関する問題

- ・ 価格は、生産者協議会が決定しており、直売所価格上限の1割増しとしている。規格をそろえる手間代として高めに設定している。しかし、使用できない品質のものが混入していた場合に、それを補うために、出荷量も1割増しで出荷している。それでも学校給食センターにとっては、青果小売店やAコープから調達するよりも価格は廉価となっている。

d 学校給食センターと生産者との意見交換

- ・ 学校給食センターの運営委員会に、生産者協議会の代表が参加して、意見を述べている。
- ・ 2005年度の委員会で生産者協議会の代表は、それまで1品目を1人の生産者が出荷していたが、複数の生産者で出荷できないかと要望した。要望した理由は、なるべく多くの生産者が学校給食用に出荷するため農薬の使用に注意して生産することを経験してほしいためであり、給食用に出荷するよう定例役員会で地区代表に呼びかけているとのことである。
- ・ これに対して学校給食センターは、発注方法を工夫し、発注量を釜ごとにすることで対応した。幼小中それぞれ別の釜で調理するので、1つの釜に1人の生産者ならば問題ないためである。

e 端境期対策（出荷期間の長期化）

- ・ 出荷期間を長期化するために、学校給食センターは生産者に、従来と異なるばれいしょの品種を提案した。従来の6月播きの北海道の品種（男爵、とうや、きたあかり）に加えて、9月播きは九州の品種（にしゆたか）も栽培するようになった。
- ・ 当地域は、秋は出荷する品目が多いが、冬場には出荷するものがなくなってしまう。そ

こで冬場も出荷できるように、キャベツの品種や栽培方法について種苗会社による講習会を行った。キャベツは、学校給食センターでの使用量が多いが、これまでは作付面積が少なく、出荷が５月ごろであったためである。

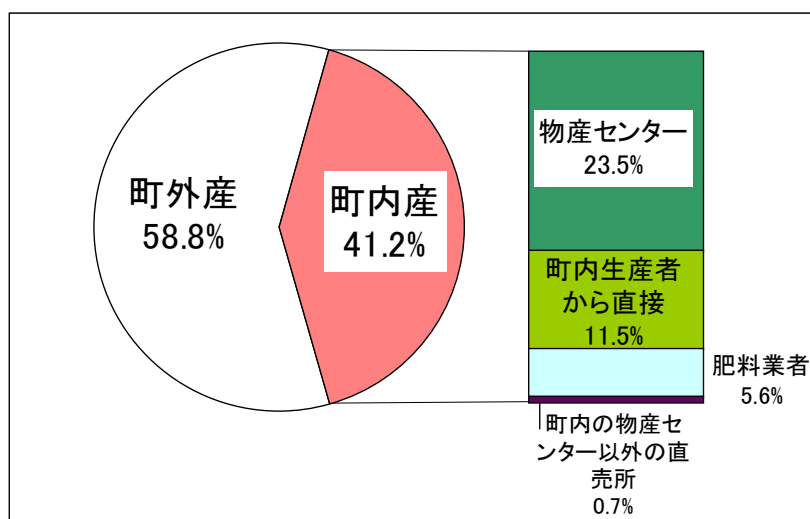
- ・ 今後、はくさいなどキャベツ以外の品目についても講習会を開く予定である。

（７）取組みの成果

a 学校給食センターにおける地場産野菜の使用状況

- ・ 2004 年度の学校給食センターでの野菜の調達金額に占める町内産の割合は金額ベースで 41.2%である。物産センターの割合は過半の 23.5%である。
- ・ 使用している地場産野菜は、本事例の物産センター経由以外のものを含めて計 21 品目。比較的多く使用している品目は、ばれいしょ（約半年分）、たまねぎ（半年弱）、キャベツ、にんじん、長ねぎ、はくさい、だいこん、ほうれんそう、生しいたけ、しめじ、である。これらの他に、アスパラ菜、いもがら、かきな、なす、なめこ、にら、ピーマン、ふき、ねしょうが、たけのこ（真竹）、たけのこ（孟宗竹）も使用している。

図表 4-6-4 吉井町立学校給食センターにおける野菜調達の内訳（2004 年度）



資料 吉井町立学校給食センター資料

b 地産地消のメリット・デメリット

(a) 学校給食センターにとっての地場産野菜使用のメリット・デメリット

- ・ 学校給食センターへの聞き取りで指摘された地場産のメリット・デメリットは次のとおりである。
- ・ メリットは新鮮さ、安さ、安心感。鮮度は青果業者から調達したものとは全く異なっ

おり、調理員によると、とくに長ねぎは地場産の方が柔らかいとの意見である。青果小売店から調達したものの場合、卸売市場経由であるため鮮度が低下して硬くなっている。

- ・ また、孫が食べているかもしれないということで、生産者には農薬の使用等の面で気をつけて栽培してもらえるので安心であると感じている。
- ・ デメリットを強いてあげれば、天候変動による出荷取消の対応に手間がかかるものの、同じ地域なので天候変動による影響は把握することができ、早めに対応できるのでデメリットとはいえないとのことである。
- ・ 調理員は、地場産野菜であるということをよく理解しており、大きいばれいしょにスが入っていてもきちんとくりぬいて調理しており、苦情はない。

(b) 吉井物産センターにとってのメリット・デメリット

- ・ 物産センターへの聞き取りで指摘されたメリット・デメリットは次のとおりである。
- ・ 物産センターとしてのメリットは売上が増えること（ただし物産センターの野菜の売上に占める学校給食向けの割合は 0.6%）。デメリットは、7 時 15 分に学校給食センターに納品しなければならず、職員が早出する必要があること。
- ・ 物産センターでの事務処理は多少増えるが、現在の職員で吸収できる範囲である。

(c) 生産者にとってのメリット・デメリット

- ・ 生産者への聞き取りで指摘されたメリットは、①直売所価格の 1 割増で販売できること（ただし量も 1 割で出荷している）、②まとまった量を販売できること、③売れ残りが少ないこと、④子どもたちが食べているということで生産者の品質に対する意識が向上すること。とくに①～③のメリットは直売所での販売に比べてのメリットといえる。
- ・ デメリットは選別や調製の面で注意が必要なこと。

(8) 調理場・子供たちと生産者との距離

- ・ 学校給食センター所長が、学校給食に出荷している生産者等取材している。それを栄養職員が「ランチタイム通信」と題してカラープリントにまとめている（図表 4-6-5）。それを月に 2 回、各教室に配付している。本格的に地場産野菜の使用を開始した 2003 年 4 月に学校給食センター所長が始めたものである。

図表 4-6-5 吉井町立学校給食センターが作成・配付しているランチタイム通信

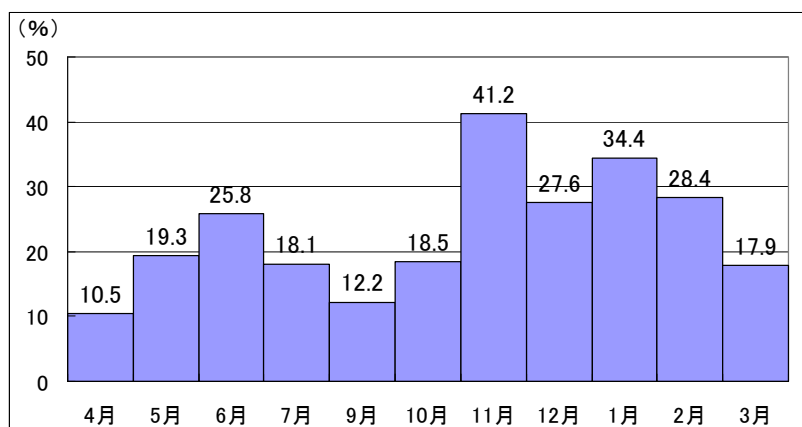


(9) 残された問題点・課題

a 端境期対策

- ・ 前述したように、秋播きのばれいしょの品種を導入することにより、出荷期間の長期化を図ってきた。しかし、4月は10.5%と相対的に低く、学校給食センターでは使用期間を長くしたいと考えている。

図表 4-6-5 学校給食センターの調達金額に占める物産センターからの調達割合（月別）



資料 吉井町立学校給食センター「吉井町立学校給食センターの概況」

b 新しい品種・品目の学校給食の献立への反映

- ・ 生産者は、直売所での販売で他の生産者との競争のために、スティックセニョール（茎ブロッコリー）のような新しい品種・品目を導入して栽培している。現在は、学校給食センターには新しい品種・品目を出荷していないが、生産者は学校給食でも使用してほしいとの要望をもっている。

<参考資料>

- ・ 吉井町立学校給食センター「吉井町立学校給食センターの概況」

7 岩手県矢巾町の事例

○調査対象：矢巾町学校給食共同調理場、J Aシンセラ（岩手中央農協の子会社）、生産者の方々

○調査時期：2005 年 8 月

○概要：本事例では、直売所等を運営する J Aシンセラ（農協子会社）がコーディネータとなって学校給食で使用する食材（調味料は含むが牛乳とパンを除く）を共同調理場に一括納入している。共同調理場方式への移行を契機として、町長が地産地消を進める方針を明確にし、農協組合長とのトップ会談において、農協から調達する方式とすることで合意した。立ち上げ当初は農協（岩手中央農協）の生活部が担当していたが、生活部の子会社化に伴い、子会社である J Aシンセラに移管された。2005 年度の野菜（果実的野菜、きのこ類を含む）の使用量に占める町内産の割合は 25.6%（町内産を含む県内産の割合は 43.8%）。J Aシンセラの直売所に出荷している町内の生産者 20 人のうち 11 人が学校給食に出荷している。

○本事例のポイント

- ① 町長が発案し、町長と農協組合長の会談で合意し、トップダウンで進められた。
- ② 共同調理場が仕入の方針（町内産→農協管内産→県産→国産の順とする）を明確にしている。
- ③ 農協子会社が一括納品しているため、天候変動による出荷取消への対応や代金決済等による共同調理場の負担が軽減されている。
- ④ 農協による一括納品を開始する前に、十分な話し合いによって栄養職員の不安を解消した。
- ⑤ 栄養職員が地元農産物を理解しそれを子どもたちに伝達することに積極的である。

（1）地域の概況

- ・ 本事例の調査対象地域は、岩手県紫波郡矢巾町である。
- ・ 矢巾町の農業産出額は 49 億円であり、このうち米が 23 億円で 47.6%を占める米作地帯である。野菜は 7 億円で 14.0%を占めている。
- ・ 総農家数に占める自給農家と第 2 種兼業農家の合計の割合は 75.3%と、全国平均の 75.1%とほぼ同程度である。また基幹的農業従事者に占める 65 歳未満の割合は 47.2%であり、これも全国平均の 48.8%とほぼ同程度となっている。
- ・ 野菜では、しいたけ、きゅうりの生産が比較的多い。

図表 4-7-1 岩手県矢巾町の位置



資料 農林水産省 HP

(<http://www.toukei.maff.go.jp/shityoson/index.html>)

(2) 共同調理場の野菜調達の概要と地場産野菜の生産・流通システム

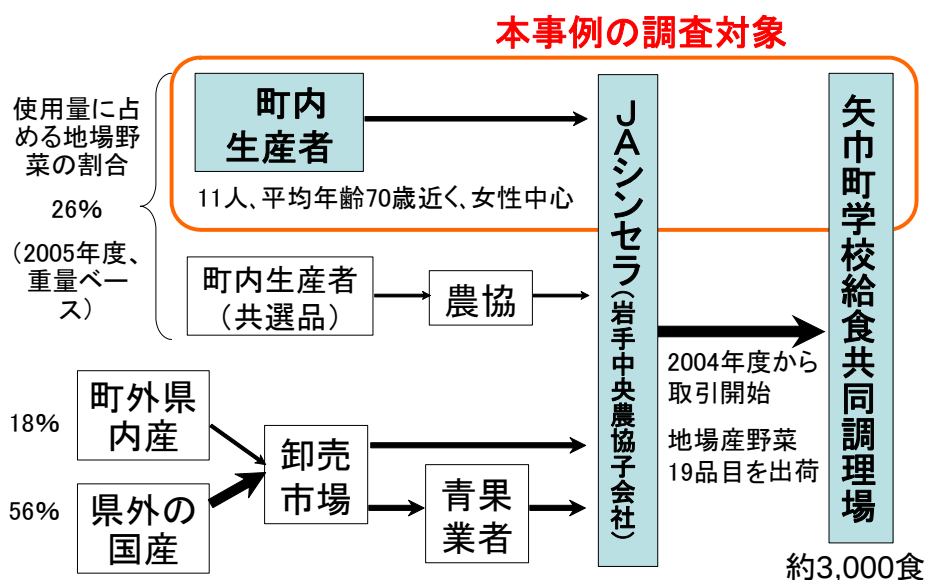
a 矢巾町学校給食共同調理場の野菜調達の概要と調査対象

- 野菜だけでなく、「矢巾町学校給食共同調理場」（以下「共同調理場」）で使用する食材のうち牛乳とパン以外は、J Aシンセラ（岩手中央農協の生活関連事業の子会社）を窓口として仕入れている。
- 従来は各学校の調理場で調理する単独校方式（自校式）であり、各学校が地場産野菜を生産者から直接仕入れていた。隣接する盛岡市のベッドタウンとして矢巾町への移住者が増え、小学校を1校増設することになった。これに伴い共同調理場を設置することになった。

b 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略

- 本事例では、J Aシンセラがコーディネータとなって学校給食で使用する食材（パンと牛乳を除く）を共同調理場に一括納入している。
- 当初、共同調理場への食材供給は農協の生活部が担当していたが、生活部の子会社化に伴い、共同調理場への食材供給も子会社（J Aシンセラ）に移管された。
- 本事例については、共同調理場、J Aシンセラ、町内の生産者の方々に聞き取り調査を実施した。

図表 4-7-2 本事例における地場産野菜調達の生産・流通システムの概略



資料 聞き取り調査より作成

(3) 調査先の概要

a 共同調理場の概要 (2005 年度)

- ・ 共同調理場は、町内の小学校 4 校と中学校 2 校に計 3,000 食を提供している。
- ・ 職員体制は、所長 1 人、次長 1 人、係長 1 人、栄養職員（県職員）2 人、調理員 15 人（臨時含む）である。
- ・ 調理時間は 8 時から 11 時までの 3 時間であり、配送時間は最も遠いところで共同調理場から片道 15 分程度と比較的短い。
- ・ 調理員 1 人当たりの給食数（＝給食数÷調理員数）は 200 食である。参考までに、100 食当たりの調理時間（＝下ごしらえから調理終了までの時間（分）×調理員数÷給食数×100）は 90 分である。
- ・ 栄養職員は、献立を作成する際に、郷土食を取り入れたり、地場産の食材を使うようにしたり、調理作業時間を考慮している。献立は調理員を含めて検討している。
- ・ 共同調理場の稼働当初は、従来通り野菜はホールを仕入れて、調理場でカットしていた。その結果、調理時間が延長してしまい、給食時間には間に合うものの、機材の洗浄が 14 時までかかり、終了予定時間に大幅に遅れてしまった。調理時間を短縮するために、献立を調理の手間がかからないものにししたり、下処理済みの野菜を使うようにした。
- ・ 1 食当たりの給食費は、小学校 270.69 円、中学校 308.26 円であり、小学校と中学校の差は、基本的には量の違い。

図表 4-7-3 矢巾町学校給食共同調理場の給食



（注）この日の献立は、わかめごはん、牛乳、豚汁、さばの味噌煮、コーンサラダ、すいか（小学校のリクエスト献立）。
このうち矢巾町産は、にんじん、ねぎ、しめじ、だいこん、キャベツ。

b JAシンセラ（岩手中央農協の子会社）の概要（2005 年度）

- ・ JAシンセラは、岩手中央農協の生活部が 2005 年 3 月に独立した子会社である。「シンセラ」とはラテン語で「誠実、まごころ」という意味。
- ・ 事業内容は、産直事業、葬祭事業、仕出事業である。仕出事業は、葬祭や農協系統の会議等の弁当の製造であり、産直事業は店舗（直売所）と宅配である。直売所（サン・フレッシュ）は、1995 年 12 月に農協の生活事業として開業したものである。
- ・ 子会社化した理由は、①生活事業が農協の他事業と就業形態が異なること（葬祭事業は 24 時間営業、仕出事業は朝 3 時始業）、②業績評価制度の導入のため、③意思決定の迅速化のため、④職員の専門性を高めるため、である。
- ・ 2005 年度の年間売上高は当初計画で 13.5 億円（うち直売所は 5 億円）だが、業績がよく、現在の見込みでは 15 億円である。見込みが計画を上回った理由は、①個人ごとの業績管理が機能していること、②直売所を 4 店舗から 2 店舗にして管理を充実させたこと、③葬祭事業の業績がよく、それが仕出し事業と直売所にも波及したこと、である。
- ・ 従業員は 84 人で、うち正社員は 12 人。正社員は全員が農協からの転籍者である。学校給食への食材供給の担当は、事務員 0.5 人、配送 0.5 人で合計 1 人である。共同調理場への供給は、年間 170 日強であるため、専任ではなく、通信販売との兼務している。学校給食への食材供給による受取手数料から、学校給食の出荷に充当できる人件費を算出した。

図表 4-7-4 JAシンセラが運営する直売所



c 出荷者（2005 年度）

- ・ 出荷者は町内の生産者 11 人であり、平均年齢は 70 歳に近い。性別は 11 人中 9 人が女性である。出荷者はグループ化されていない。

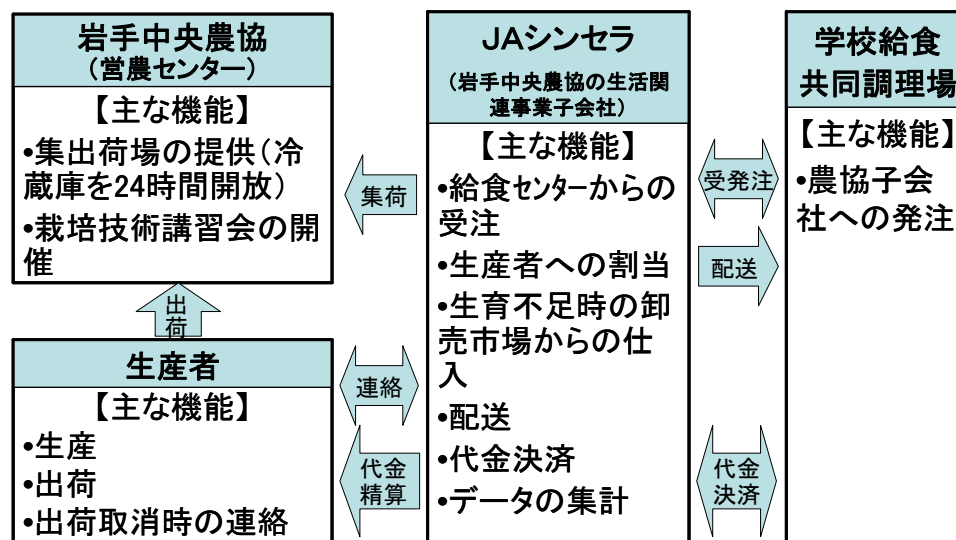
- ・ 生産者の学校給食以外の販路は J A シンセラが運営する直売所である。ある生産者の場合には、出荷金額の 2 割が学校給食で、8 割が直売所である。
- ・ 生産者は、元々は主に自家消費用に野菜を栽培していた。1995 年に農協の直売所（現在のシンセラの直売所）が開業し、野菜の出荷を始めた生産者もいる。生産者は、直売所では多品目の品揃えにしないと売れないので、農協で珍しい品種の種子をみつけて栽培し、農協の品目部会の技術講習会で栽培技術を習得するなど、工夫するうちに品目数が増えてきた。
- ・ 共同調理場の稼働開始前に、栄養職員が共同調理場での使用する野菜の品目一覧表を作成し、それをもとに農協が町内の生産者に学校給食への出荷についての説明会を行った。説明会に参加した 20 人のうち 11 人が応募した。応募した生産者の中には単独校方式のときに出荷していた生産者もいる。応募しなかった生産者の理由は、共選が主であるため、学校給食向けの個別の注文に対応できない等である。
- ・ 矢巾町は米作地帯であるため、野菜農家は比較的少ない。しかし減反により、野菜を栽培する生産者が少しずつ増えてきている。そのような新しく野菜栽培を始めた生産者には、町の農林課が学校給食に出荷するように勧めている。

（４）学校給食の地場産野菜供給に関する取引の流れ

- ・ J A シンセラは、年度の出荷計画を作成して共同調理場に提供している。栄養職員が献立を作成する際には、それを参考にしている。
- ・ 2 週間前に共同調理場から J A シンセラに発注する。それを受けて、J A シンセラが①出荷登録している町内生産者全員（11 人）に FAX を送信する。先着順で受注する。②出荷登録者から受注のない品目は農協の矢巾営農センターに共選品（しいたけ、ねぎ、きゅうり、トマトなど）を発注する。③ ②で対応できないものは直売所で販売している生産者に直売所向けとは別口での出荷を交渉する。④それでも無理なものは、仲卸業者に見積をとるか、J A シンセラが買参権をもっている盛岡市中央卸売市場で買付けする、といった順で手配していく。
- ・ J A シンセラは卸売市場の買参権をもっているが、卸売市場からの仕入はロットが大きい。このため、共同調理場からの注文が少量の場合には、J A シンセラが直接卸売市場から仕入れず、地元の仲卸業者を介して仕入れている（仲卸業者は盛岡市中央卸売市場から仕入れている）。盛岡市中央卸売市場の取引形態は、地場産はせり取引、それ以外は相対取引である。仲卸業者からの仕入れの場合、価格変動リスクは仲卸業者が負っている。
- ・ 共同調理場からの注文で下処理やカットが必要なもの（ばれいしょの皮むき、さといもの皮むき、かぼちゃのカット、ごぼうのカット）は地元にある食材加工組合のカッティング工場（食品加工工場）ないし従来からの加工業者に依頼している。下処理やカット

が必要なものについては受注を受けてから加工賃を乗せて見積もりを提出している。

図表 4-7-5 取引の流れと機能分担



資料 聞き取り調査より作成

（５）取引開始に当たっての一般的な問題点への対応

a 生産・流通システムの構築

- ・ 本事例では、農協の生活関連事業の子会社がコーディネータとなって学校給食で使用する食材を共同調理場に一括納入している。
- ・ 開始当初は、農協本体の生活部が担当していた。農協が一括納入するというシステムは、町長と農協組合長との協議で決定された。
- ・ 2003年9月の町長と農協組合長との覚書の締結以降、2004年4月に供給を開始するまで、3人の栄養職員、調理員、農協生活部担当者が集まり、打合せを計6回行った。
- ・ 当初は、農協が一括納入することについて、栄養職員から、①業者の商品の価格や情報が入らなくなること、②地場産の出荷時期がわからないこと、③地場産の規格の不揃いとそれへの対応、④従来仕入れていた学校給食会・パン組合・牛乳組合への対応、を指摘された。
- ・ これらへの対応として、①商流は農協（当時）経由でも、業者の商品については業者が共同調理場に直接納品するので、納品時に情報もおいてくることが、②地場産の出荷計画の打合せを行うこと、③規格表を作成し、それ以外の規格外品はすぐに交換すること（規格外品は、単独校時代は多かったが今では少なくなっている）、④一般物資（調味料、乾物、冷凍食材）は学校給食会から農協経由で仕入れることとし、牛乳は牛乳組合から、パンはパン組合から共同調理場が直接仕入れること、で合意した。

- ・ また、栄養職員が学校給食での地産地消の考え方について、地場産がある時は地場産、ない時は県内産と整理し、仕入の優先順位を、町内産→農協管内産→県内産→国産と定めた。
- ・ 仕入の窓口が一本化されたことにより、生育不足時の対応やデータの集計作業等のための共同調理場での事務負担が軽減された。
- ・ 生産者は 24 時間開放されている町内の農協営農センターの冷蔵庫に出荷している。生産者の都合に合わせて出荷できるため、共同調理場に出荷するための納入時間の制約が緩和されている。

b 生産・流通システム構築の主導的役割

- ・ 本事例の生産・流通システムの構築は町長が主導した。町長が新設した共同調理場の基本理念に地産地消を掲げ、その推進のために、地域農業振興の中心である農協に窓口を一本化することを発案した。町長と農協組合長のトップ会談で合意し、2003 年 9 月に町長と農協組合長が覚書を締結した。
- ・ また共同調理場での地場産農産物使用を支援するために、町と農協が補助金を支出している。

c 流通機能（生産者への数量の割当、配送、値決め、代金決済、フィードバックなど）

- ・ 生産者への数量の割当は J A シンセラが行っている。共同調理場から受注し、J A シンセラが生産者全員に受注内容（出荷日、品目、数量）を FAX で送信する。それをみて、生産者が先着順で申し込む。
- ・ 生産者への代金決済は、出荷者は J A シンセラの直売所にも出荷しているため、直売所の代金決済のシステムを利用して、生産者の農協口座に振込んでいる。
- ・ 生産者は町内の農協営農センターの冷蔵庫に出荷する。それを子会社が集荷して指定時間に共同調理場に納品している。
- ・ 共同調理場へのお荷にかかる J A シンセラの受取手数料率は売価の 10%（直売所での販売の場合は 14.5%）。

（6）取引内容に関する一般的な問題点への対応

a 規格に関する問題

- ・ 共同調理場が規格表を作成して、J A シンセラと出荷者に配付した（図表 4-7-6）。規格は、A 品と B 品の区別はあまりなく、ねぎは細いものと太いものが混ざってもよいとした。
- ・ 品種については発注時に指定がないので、生産者が共同調理場に献立を確認して、献立に適したものを出荷している。

- ・ ばれいしょは食材加工組合のカッティング工場（食品加工工場）を使用することにより、学校給食の規格外の小さなものも使用できるようになり、制約が緩和されてきた。
- ・ 共同調理場では、虫が多少混入していても地場産野菜を使用し続けている。生産者には注意を促し、なおかつ共同調理場で調理する際に除去するように努めているが、それでも稀に虫が給食に混入してしまう。当初は子どもから共同調理場に苦情があったが、最近では苦情はなくなった。
- ・ 2005 年度から、農協と共同で栄養職員が生産者を取材したことを「給食だより」を通じて伝えている。野菜栽培での農薬使用と虫に関することを取り上げた。虫の混入への苦情がなくなったのは、このようなことを通じて先生や子どもたちによる野菜栽培に関する理解が進んだことが影響しているとみられている。

図表 4-7-6 岩手県矢巾町で使用している給食用食材納入規格（野菜のみ抜粋）

	規格	その他
1 きゅうり	曲がり10cm以内	その他野菜は L以上
2 キャベツ	1玉1kg以上	
3 はくさい	1玉1.5kg以上	病虫害・穴あきの 少ないもの
4 レタス	包装なし	
5 ほうれんそう	束なし	葉の黄化・褐変 していないもの
6 こまつな	束なし	
7 アスパラガス	束なし	なるべく低農薬で 新鮮なもの
8 しゅんぎく	包装なし	
9 にら	束なし	ばらつきのないもの
10 みつば	束なし	
11 ねぎ	太さ1.2cm以上、長さ55cmで葉部分を裁断、 曲がり10cm以内	
12 なす	長さ10cm以上、一番太い場所で4cm以上	
13 ピーマン	1個30g以上	
14 かぼちゃ	1個1kg以上	
15 たまねぎ	1個180g以上	
16 だいこん	直径7cm以上	
17 さといも	直径4cm以上	
18 ばれいしょ	1個150g以上	
19 きのこと類	5kg～10kgの包装で	

資料 J A シンセラ資料

b 数量確保に関する問題

- ・ 生育不足が見込まれるときには、生産者は3日前までにJ A シンセラに連絡するようにしている。これを受けて、共同調理場では柔軟に献立変更したり、J A シンセラが仲卸業者に発注して対応している。
- ・ 葉物は天候変動による影響を受けやすく、注文の日に合わせていることが難しいため、生産者は多めに作付けし、余った分は直売所に出荷するようにしている。

c 価格に関する問題

- ・ J Aシンセラが価格を出荷前に設定している。共同調理場への出荷は、直売所での販売に比べて包装資材費が不要であるため、出荷当月の仲卸価格（見積価格）を基準にして、それより 2～3 割程度低く設定している（直売所価格より若干低め）。
- ・ 直売所への出荷に比べて、まとまった量を販売でき、売れ残りが無いといった価格以外のメリットがあるため、生産者が価格によって出荷を取り止めることには至っていない。

（7）地場産野菜使用の取組みの成果

a 使用状況

- ・ 2005 年度に共同調理場で使用した野菜は 37 品目であり、このうち地場産を使用しているのは次の 19 品目である。ヤーコン、なめこ、しめじ、さといも、ピーマン、ねぎ、かぼちゃ、はくさい、レタス、ばれいしょ、夕顔、キャベツ、たまねぎ、だいこん、にんじん、小松菜、えのき茸、乾しいたけ、水菜。2005 年度の野菜使用量（果実的野菜、きのこ類を含む）に占める矢巾町内産の割合は 25.6%、矢巾町を含む岩手県産の割合は 43.8%。
- ・ 共同調理場の稼働 1 年目の 2004 年度は、共同調理場と生産者との連絡の行き違いが多く、献立に反映されなかったため、地場産の使用割合が伸びなかった。しかし 2 年目の 2005 年度は行き違いが減り、共同調理場が生産者の出荷予定を聞きながら献立を作成しているので、地場産野菜の使用量は 1 年目より増えた。とくに、ばれいしょ、はくさいの使用量が大幅に増加した。

図表 4-7-7 学校給食共同調理場の野菜調達先の内訳（2005 年度、町内産割合上位 15 品目）

順位	品目	使用量 (kg)	供給量(kg)		前年比増減(kg)		使用量に占める割合(%)	
			町内	町外県内	町内	町外県内	町内	町外県内
1	ヤーコン	365	365	0	190	0	100.0	0.0
1	なめこ	518	518	0	32	0	100.0	0.0
1	しめじ	371	371	0	-80	0	100.0	0.0
4	さといも	342	270	0	230	△ 70	78.9	0.0
5	ピーマン	259	149	4	106	△ 65	57.5	1.5
6	ねぎ	1,747	945	273	105	8	54.1	15.6
7	かぼちゃ	680	362	0	202	△ 5	53.2	0.0
8	はくさい	2,894	1,464	329	844	△ 208	50.6	11.4
9	レタス	611	252	235	212	44	41.2	38.5
10	ばれいしょ	6,201	2,536	0	1,055	△ 355	40.9	0.0
11	夕顔	318	118	200	68	110	37.1	62.9
12	キャベツ	4,469	1,607	944	572	△ 270	36.0	21.1
13	たまねぎ	7,096	1,329	0	569	△ 1,587	18.7	0.0
14	だいこん	4,608	795	708	735	△ 155	17.3	15.4
15	にんじん	4,530	722	101	464	81	15.9	2.2

資料 J Aシンセラ資料

b 地産地消のメリット・デメリット

(a) 共同調理場にとってのメリット・デメリット

- ・ 共同調理場への聞き取りで指摘されたメリットとデメリットは次のとおり。メリットは安全で新鮮な野菜を使用できることであり、デメリットは虫の除去など調理の手間が増えることである。

(b) 生産者にとってのメリット・デメリット

- ・ 生産者への聞き取りで指摘されたメリットとデメリットは次のとおり。メリットは、孫が学校に通っている生産者が多く、共同調理場への出荷は、生産意欲の向上につながっていること。また、直売所への出荷に比べて、まとまった量を出荷することができること、売れ残りが少ないこと、包装資材費が不要であること、である。
- ・ ただし価格は、単独校時代に各学校に個々の生産者が出荷していたときよりは高いものの、直売所出荷に比べて若干低めに設定されている。

(8) 子どもたちと生産者との距離

- ・ 2005 年度から、農協と共同で栄養職員が生産者を訪問して取材したものを、給食だよりに掲載したり、各学校に掲示している。共同調理場が稼働 2 年目になり、運営が軌道に乗り、余裕が出てきたため。これにより、児童・生徒、教員、栄養職員、調理員の野菜栽培に関する理解が深まってきた。

(9) 児童・生徒と共同調理場との関係

- ・ 単独校方式の場合には、作り手が、喫食者である子どもたち（児童・生徒）が食べている様子などがみえるため、栄養職員や調理員のやりがいにつながっていた。しかし共同調理場方式の場合に残滓しかみえず、意識が低下しがちになるとのことである。このため、栄養職員は学校を巡回し、調理員に子どもたちの様子を伝えるようにしている。

おわりに

本レポートでは、学校給食への地場産野菜の供給について、生産・流通過程に焦点を当てつつ、使用拡大を制約している構造的要因と、個別具体的な問題点を整理し、先進事例における取組みの中からその対応策のポイントを示した。簡単に要約すると、以下のようになる。

学校給食での地場産農産物使用への調理場の意向は強く、一方生産者にとっても学校給食という販路にはメリットが少なくない。実際に、四分の三の調理場が地場産農産物を恒常的に使用しているものの、使用した食材に占める地場産の割合は2割程度にとどまっている。

野菜についてみると、野菜産地でない地域において、学校給食に地場産野菜を供給するためには、新たに生産・流通システムを立ち上げる必要がある。この場合には、調理場や子どもたちと生産者との「距離」は近いものの、地場産野菜使用のための関係者の「負担」が大きくなりがちである。学校給食において地場産野菜の使用が拡大しない一つの大きな要因には、このような構造があると考えられる。

近い「距離」を生かしつつ、関係者の「負担」を軽減するには、「負担」を構成するさまざまな問題点を一つ一つ改善することが必要となる。ここでは、①地場産農産物調達のための生産・流通システムの構築が難しいこと、②規格に関する問題、③数量確保に関する問題、④価格の折り合いが難しいこと、⑤地場産農産物の種類が少ないこと、⑥端境期に調達できないこと、の6点について、改善のための課題を整理し、聞き取り調査より対応策のポイントを示した。

他方で、野菜の大産地における卸売市場出荷の仕組みを活用するシステムの場合には、地場産野菜使用のための関係者の「負担」は比較的軽減されているものの、調理場・子どもたちと生産者との接点がなく、「距離」を近づけることが難しい状況にある。「距離」をいかに近づけるかが課題であるが、今回の調査では明らかにされていない。

また今回の聞き取り調査では、単独校方式の調理場や、近年増えつつある民間委託の調理場には調査を実施しなかった。民間委託の場合には、食材費の削減が指摘されており、運営形態の変化による地場産農産物使用への影響についても調査する必要があるだろう。

これらについては、今後の調査の課題としたい。

最後に、今回の調査を通じて強く感じたことを2点述べておきたい。

1つめは、学校給食での地場産野菜の使用のための諸問題の解決には、地域の関係者による相互の協力が不可欠であるということである。学校給食での地場産農産物の使用を促進するためには、地域の状況に応じた生産・流通システムが必要であり、その構築には各地域の、生産者、流通コーディネータ、栄養職員や調理員、自治体といった関係者間の意

思疎通に基づく協力が不可欠となる。

無論、生産・流通システムの構築のために、農協系統は努力を惜しむべきではないが、農協系統の努力だけで解決できるほど、現実には単純なものではない場合が多いというのが聞き取り調査を通じての実感である。またどこかに負担が偏っているのは、取組みを継続することは難しいであろう。

2つめは、実は、地場産の使用割合が低いこと自体よりも、農協を含めた農業生産の現場と、消費者や実需者との距離が大きく離れてしまったことの方が深刻ではないか、ということである。

このため、学校給食における地場産農産物使用の取組みでは、生産者が実需者である調理場のニーズや消費者である子どもたちの反応を直接受取り、さらに地域の関係者、とくに調理場と生産側が相互理解を通じてよりよい解決法を見出す、という過程に要点があると思う。同一市町村内の距離というのは、これらを実現することが比較的容易な距離であると考えられる。

本調査の実施とレポートの作成に際しては、ここで取り上げた聞き取り先以外の方々にも多大なご尽力をいただいた。繰り返しになるが、業務ご多忙中にもかかわらず、ご協力をいただいた皆様方に心より厚く御礼申し上げたい。

<参考文献>

- ・ 岩手県農林水産部流通課（2004）『農林水産物マーケティング・データブック 2004』
- ・ 大塚陽子（2003）「岐阜市における学校給食での地場産野菜の使用」岐阜女子大学『岐阜女子大学紀要』第 32 号 145～149 頁
- ・ 片岡美喜（2005）「地場農産物を使用した学校給食の取組と効果に関する一考察—高知県南国市を事例として—」『農林業問題研究』第 159 号第 41 巻第 2 号 1～13 頁
- ・ 現代農業編集部（2005）「シリーズ地産地消の時代 直売農業に後継者不足はありません」『現代農業』2005 年 3 月号 316～324 頁
- ・ 小林茂典（2006）「野菜の用途別需要の動向と国内産地の対応課題」『農林水産政策研究』第 11 号 1～27 頁
- ・ 榊田みどり（2003）「JA の直売所を物流拠点に学校給食への供給を行う岩手県東山町の『学校給食を考える会』」全中『月刊 J A』2003 年 7 月号 53～55 頁
- ・ JA グループ島根（2003）「学校給食における『地産地消』の取り組みを考える」地産地消シンポジウム講演録（2003 年 2 月 20 日開催）
- ・ 島根県教育委員会（2004）「しまね教育ビジョン 21」
- ・ 全中（2006）「第 24 回 J A 全国大会組織協議案 食と農を結ぶ活力ある J A づくり—「農」と「共生」の世紀を実現するために—」
- ・ （独）農畜産業振興機構（2006）「地場の食品産業と連携した取組事例について」（http://alic.vegenet.jp/heikin/enkatsuka/ziba_index.htm）
- ・ 長崎県経済活性化推進本部（2005）「平成 17 年度長崎県経済活性化・雇用対策」
- ・ 中村修・秋永優子（2001）「学校給食の地場産自給率に関する調査—長崎県における調査から—」長崎大学環境科学部『長崎大学総合環境研究』第 3 巻 19～31 頁
- ・ 中村修・秋永優子・田中理恵・辻林英高・川口進（2003）「学校給食の地場産自給率に関する研究」長崎大学環境科学部『長崎大学総合環境研究』第 6 巻第 1 号 89～112 頁
- ・ 中村修（2003a）「学校給食と食材価格」全中『月刊 J A』2003 年 7 月号 50～52 頁
- ・ 中村修（2003b）「地場産給食で新規就農」全中『月刊 J A』2003 年 8 月号 39～42 頁
- ・ 根岸久子（2004a）「食教育と地産地消型給食の意義と課題」農林中金総合研究所『農林金融』2004 年 3 月号 14～29 頁
- ・ 根岸久子（2004b）『総研レポート 16 基礎研 No.2 学校給食 50 年—強まる食と農の結節点としての役割、そして課題』農林中金総合研究所
- ・ 農林漁業金融公庫（2006）「地産地消の取組状況と課題」『長期金融』第 94 号
- ・ 野見山敏雄（2005）「低食料自給率下における地産地消—その意義と課題—」『農業経済研究』第 77 巻第 3 号 140～154 頁
- ・ 荷見武敬・根岸久子（1993）『学校給食を考える』日本経済評論社
- ・ 広島県備北地域事務所グループ「平成 16 年度 地域課題共同研究研修報告書 三次市の新しい給食システム構築に向けて～地元産食材の供給を中心に～」

- ・ 藤島廣二・山本勝成編（1992）『小規模野菜産地のための地域流通システム』農林水産省中国農業試験場
- ・ 藤島廣二（1992）「地域流通システムの基本的形成方法」前掲藤島廣二・山本勝成編（1992）19～37 頁

＜統計資料＞

- ・ 全中（2004）「農産物直売所（ファーマーズ・マーケット）実態調査結果（概要）」
- ・ （独）農畜産業振興機構（2005）「学校給食における地産地消に関するアンケート調査結果」（<http://alic.lin.go.jp/topics/051129.pdf>）
- ・ 農林水産省（2002）「2000 年農林業センサス」
- ・ 農林水産省（2005a）「平成 16 年度 農産物地産地消等実態調査結果の概要」（東北農政局、関東農政局、北陸農政局、東海農政局、近畿農政局、中国四国農政局、九州農政局での同調査を含む）
- ・ 農林水産省（2005b）「平成 15 年 生産農業所得統計」
- ・ 農林水産省（2006）「卸売市場データ集」
- ・ 文部科学省（2004）「平成 15 年度 学校給食における地場産物の活用状況調査の結果」
- ・ 文部科学省（2005a）「平成 16 年度 学校給食における地場産物の活用状況調査結果の概要」
- ・ 文部科学省（2005b）「平成 16 年度 学校給食実施状況調査」

総研レポート 18調一No. 11

発行 (株)農林中金総合研究所 調査第一部

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-8-3

電話 03-3243-7347
