

学校給食における地場産物の利用とその課題

State and Issues of Local Product Use for School Lunch

新澤 祥恵^{*1} 中安 章^{*2}

Abstract

An objective of the plan to promote food education is to expand the use of local products for school lunch. Measures have been implemented for the approach. Some of highly seasonal materials for school lunch menus in Kanazawa City were used when they were available in the market. On the other hand, the following problems were brought up in the approach: (1) it was difficult to procure adequate quantities of local products, (2) local products, which tend to be expensive, were difficult to use for school lunch meals, which must be prepared with low-cost materials, and (3) local products were not always available when necessary because school lunch menus are planned by the year. Many issues need to be addressed.

キーワード：学校給食／食育／地産地消

I. はじめに

「地産地消（地域生産地域消費）」ということが、1980年代より取り上げられるようになった。地域で生産されるものを食べようということである。仏教用語からきている「身土不二」やイタリアで起こった「スローフード」とも共通するものがあり、また、フードマイレージの基礎となったものとして、イギリスの「フードマイルズ運動」があるように、我が国のみならず、世界の各地でも提起されている問題である¹⁾。

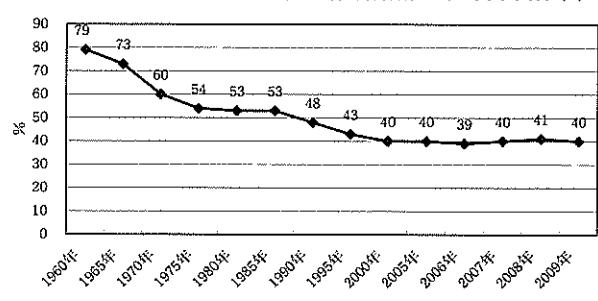
このような問題が提起される背景の一つとして食料自給率の低下が上げられる。カロリーベースによる食料自給率（供給熱量総合食料自給率）をみると、1960年には79%であったものが、1989年には50%未満となった。近年は40%程度で推移してきたが、2006年には39%と40%台を下回ることになった。しかし、2007年は40%、2008年は41%と上昇傾向になったが、2009年は40%

へと低下した（図1）²⁾。

この自給率の低下は、我が国における食料生産が消費量を賄いきれないということのみではなく、米の減反政策に示されるように、食生活の欧風化により、食品の摂取構造が大きく変化したことでも要因となっており、今日の生活習慣病など、様々な健康障害をもたらす一因ともなっている。

一方、国内の食品流通の現状をみると、農業技術の進歩や交通機関の発達により、流通範囲が拡大し、日常使われる食材も多様化してきた。このことは我々の食生活に利便性をもたらしていることは否めないが、食の地域性や季節性が失われることになり、日本の伝統ある食文化の喪失にも繋

図1 食料自給率の推移（供給熱量総合自給率）



*1 NIIZAWA, Yoshie
北陸学院大学短期大学部 食物栄養学科 調理学

*2 NAKAYASU, Akira
愛媛大学 農学部 生物資源学科

がっているといえよう。

石川県においても、この傾向は無視出来ず、金沢市中央卸売市場より発刊されている『市場年報』によれば、青果物の入荷量に占める県内産の比率が、1967年には45.0%であったものが、1977年は35.4%、1987年は28.9%、1997年は19.8%となり、2007年には15.3%となり、県外産の入荷量が圧倒的に多くなっている。

平成17年4月に『食育基本法』が施行され、それを受け、平成18年3月に食育推進会議により『食育推進基本計画』が策定された。計画の期間は平成18年から平成22年までの5年間のものである。施策についての基本の方針としては、①国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成 ②食に関する感謝の念と理解 ③食育推進運動の展開 ④子どもの食育における保護者、教育関係者等の役割と意識の向上 ⑤食に関する体験活動と食育推進活動の実践 ⑥伝統的な食文化の継承や環境と調和した生産等への配意および、農山漁村の活性化と食料自給率向上への貢献 ⑦食品の安全性の確保と食育の役割 が上げられた。また、食育の総合的な促進に関する事項」の中の「学校、保育所等における食育の推進」で取り組むべき施策の一つとして「学校給食の充実」が上げられている。^{3)~6)}

この計画では食育の推進に当たっての目標が上げられ、①朝食に関心を持っている国民の割合 ②朝食を欠食する国民の割合 ③学校給食における地場産物を使用する割合 ④「食事バランスガイド」等を参考に食生活を送っている国民の割合 ⑤内臓脂肪症候群(メタボリックシンドローム)を認知している国民の割合 ⑥食育の推進に関するボランティアの数 ⑦教育ファームの取組がなされている市町村の割合 ⑧食品の安全性に関する基礎的な知識を持っている国民の割合 ⑨推進計画を作成・実施している都道府県及び市町村の割合 について、具体的な数値目標が示された。これらの中で「学校給食に地場産物を使用する割合(食材料数ベース)」を現状21%を平成22年には30%にすることを目標としている。

学校給食における食材は、食育における「生きた教材」としての役割が期待されるものである。今日、食の流通が拡大し、食の地域性や季節性が

失われようとする中で、学校給食における地場産物の利用は、地域の環境を理解する体験学習の役割を担うものとも考えられる。

筆者等は金沢市などの学校給食を取り上げ、食材利用の変化や、献立等について、調理文化の視点から検討を行ってきたが^{7) 8)}、本報告では、地場産物利用の視点から検討を行った。

II. 研究方法

1. 金沢市地場農産物学校給食利用拡大検討会資料の検討を行った。
2. 金沢市学校給食の献立と金沢市中央卸売市場年報における入荷量の比較を行った。

III. 結果と考察

1. 石川県における地場産物の活用状況

『食育推進基本計画』において、「学校給食に地場産物を使用する割合」を2010年(平成22年)には30%にすることを目標としているとしていることは、先に述べたが、平成16年度より、これについての調査が実施されている。

この調査は、公立小・中学校完全給食実施校のうち、約500校をサンプリング調査をするもので、6月と11月にそれぞれ5日間の献立に使用した食品数のうち地場産食品数の割合を求めている。

図2は、全国値と石川県の年次推移を示したものである。全国値では、2004年度には21.2%であった。その後、増減はあるが、2008年度には23.4%と増加傾向がみられる。その後、2009年度には26.1%になったことが報告されている⁹⁾。

一方、石川県では、2004年度には18.5%であったが、2005年度には21.3%に増加している。しかし、2006年度には17.1%に減少し、2007年度

図2 学校給食における地場産物活用状況の年次推移

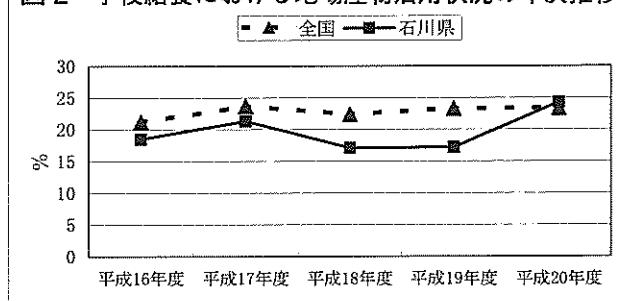


表1 都道府県別の地場産物活用状況

	2007年度	2008年度
30%以上	北海道、岩手県、群馬県、長野県、鳥取県、島根県、岡山県、高知県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県(14道県)	北海道、茨城県、新潟県、長野県、鳥取県、岡山県、愛媛県、高知県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県(13道県)
20~30%	青森県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、千葉県、新潟県、富山県、福井県、山梨県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、京都府、兵庫県、和歌山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、福岡県、沖縄県(26府県)	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、栃木県、群馬県、千葉県、富山県、石川県、福井県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、兵庫県、和歌山県、島根県、広島県、山口県、徳島県、香川県、鹿児島県、沖縄県(27府県)
20%未満	埼玉県、東京都、神奈川県、石川県、滋賀県、大阪府、奈良県、(7都府県)	埼玉県、東京都、神奈川県、山梨県、大阪府、奈良県、福岡県(7都府県)

も17.2%と少なかったが、2008年度には24.3%に回復している。

表1は、2007年度と2008年度の各都道府県の活用状況を示したものである。石川県は2007年度は最も低いランク(20%未満)の7都府県に入っていたが、2008年度には中位のランク(20~30%)になっており、北陸の他県に比べて、低い傾向であったが、徐々に増加していることが伺える。尚、目標値である30%を超えている都道府県は、2007年度は14都道府県であったが、2008年度は、13都道府県に減少しており、目標の達成は容易でないことが推察された。

2. 金沢市における地場産物の活用状況

これを受け、金沢市では平成16年11月より『地場農産物学校給食利用拡大検討会』を設けて取り組んだ¹⁰⁾。

検討会は①生産者 ②流通関係者 ③消費団体 ④農業団体の代表者に学校給食会や栄養士など関係機関のものにより構成されている。

この検討会は次のような方向で始められた。(以下会議資料より)

①学校給食における金沢産農産物の利用拡大により、地産地消を推進する。(平成15年度の学校給食食材の総使用量のうち、県内産14.1%、市内産8.8%)

- ②新鮮で安全な市内産農産物を再認識しながら、特徴ある郷土食の学校給食への導入を推進する。
- ③生産者、流通加工業者、学校給食関係者等の情報交換の機会を密接にし、一層の利用拡大になるような具体的な方法について検討する。
- ④食農教育を目指した児童と生産者の懇談や作業体験などの機会を設け、食の大切さや農家の苦労話を聞いたり、体験したりして、農業への理解と地場農産物に対して興味関心を持たせる。
- ⑤現在の出荷規格にとらわれず、学校給食で利用できる規格や流通方法について検討する

この検討会での議論をとおし、学校給食での地場農産物利用をすすめる時の問題点として、①数量 ②価格 ③時期 の3つが上げられた。

①数量については、金沢市の学校給食は統一献立により実施されているが、特定の材料への集中化を避けるためなどの理由で現在5ブロックに分けて実施されている。それでも、1ブロックあたりの食品総量は大きく、金沢産(あるいは石川県産)と限定した場合、必要量が揃えられるか。

②価格については、学校給食は極めて安価な材料費で賄われ、時期により価格の安いものが納入されている。しかし、金沢産(あるいは石川県産)と限定した場合、価格の面で折り合いがつくか。特に伝統野菜の加賀野菜として認定されている品

目は比較的値段も高く、使いにくい。

③農業生産では天候などにより左右されるため、工場における生産と異なり、出荷時期が明確に予定できない。一方で学校給食は年間で献立が立案されるため、必要な時期に金沢産の品目が揃えられないことが往々にしてある。

以上のような問題点をふまえて検討がすすめられた。

生産者代表からは、価格の面で規格外のものは安価に出荷できるとのことであったが、省力化がすすんでいる学校給食の調理の現場では、規格外のものは扱いにくいとのことで、大量調理では食品の形状等も制約されることが伺えた。また、近年「食の安心・安全」への関心が高まる中で、いたずらに異物の混入などにも留意することが要求され、そういう視点からも、食品の利用が制約されていることが分かった。また、金沢で比較的多く生産されている農産物の中で「トマト」の使用量の少ないことが問題となつたが、現在、生野菜は使われていないことや、加熱する場合、皮の処理が問題になることも上げられ、今後、トマトの加工出荷なども課題となつた。

金沢市を含めた石川県での青果物の入荷をみると、夏期は県内産比率が高まるが、冬期になると低くなる傾向があるなかで、8月は夏期休暇のため、給食が実施されないことも、地場産使用比率を高める上で障害となるといえる。

一方、金沢市で生産されている農産物を見直す中で、利用が可能な品目が検討され、また、生産者側と給食担当者側との情報交換も必要であることが確認された。

図3は、2003年以降の金沢産あるいは石川県

産農産物の使用比率を示したものである。2003年度から2004年度、2005年度と使用比率は高まったが、2006年度になり、減少傾向となった。しかし、2007年度には再び増加に転じた(図3)。品目数ベースでも2006年度は減少しているが、2007年度、2008年度と増加を続けている(図4)。

2003～2006年度の4年間について、月別の使用割合をみると、夏場は使用比率が高まり、冬場は使用比率が低くなる傾向があるが、市場動向でも同様に冬場に県内産入荷量の減少傾向がみられる(図5～7)。金沢産農産物の比率が高まった2004年度、2005年度は7月の使用比率が高まつ

図4 地場農産物使用割合(品目数ベース)

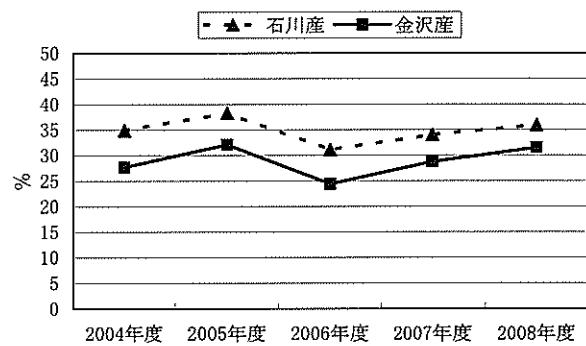


図5 石川産農産物の使用割合(重量ベース)

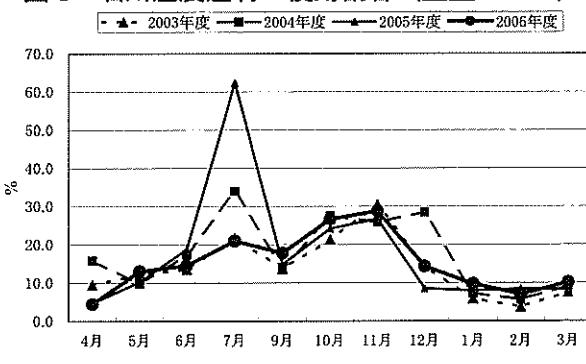


図6 金沢産農産物の使用割合(重量ベース)

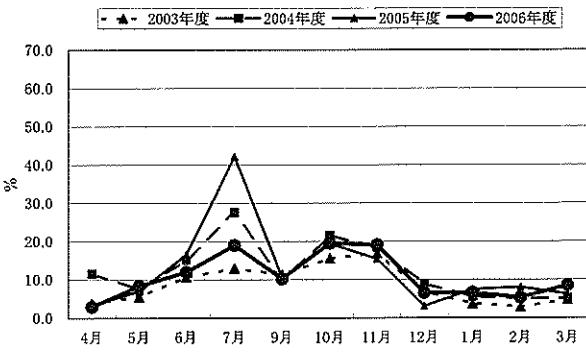
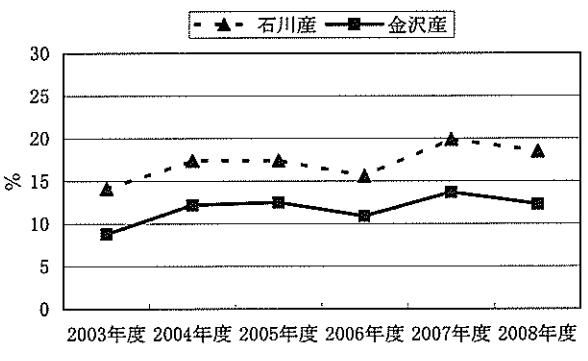
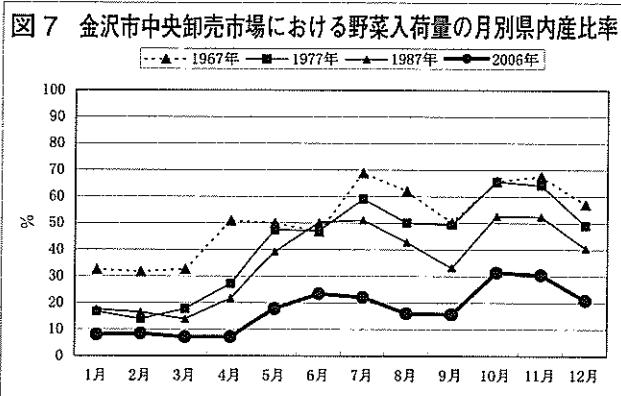


図3 地場農産物使用割合(重量ベース)





ており、特に2004年度では冬場も比較的高い水準であった。2006年度に減少したことを受け、金沢産農産物の出荷動向との検討が行われてきた。2006年度における金沢産品目の使用実績は、野菜は玉ねぎなど23品目、苔類は菌床椎茸など3品目、果物は小玉すいかなど4品目の計27品目となっている。しかし、2007年度になると、にんじん、大豆もやし、小松菜、白菜の使用がなくなるが、新たになす、かぼちゃが加わっている。先の図3と図4の比較をすると、重量ベースよりも品目ベースの比率が高くなっている。このことは、総量としての使用比率の増加は難しいが、きめ細かく品目数を増やすことにより、地場農産物の利用拡大に努めていることが推察される。尚、米については金沢産のものが提供されている。

今後、長期的に使用比率を高めるためには、時期による献立の融通性を持たせることや、生産者側でも学校給食の需要にあった品目の生産を増やしていくことが必要であると考えている。

3. 市場の出回りと学校給食における食材利用

近年、青果物の出回りについては、周年化傾向であり、伝統野菜であっても、時期が限定されなくなっている。一般の青果物が周年の出回りを可能にしているのは、ハウス栽培の増加と、県外産或いは外国産の入荷の拡大である¹¹⁾。

学校給食において、地場産物の利用を進めるためには、県内産の出回りに合った利用が必要になる。そこで、市場年報¹²⁾における青果物の県内産の出回りと学校給食における月別の出回り状況との比較を行った(図8)。

きゅうりは、近年周年化の出回りが顕著な野菜の1つである。県内産については、5~6月に多

く出回り、1~3月にかけては県内産の入荷はほとんどみられない。学校給食では、1994年には冬場の使用がかなりみられたが、2004年には1月~3月の使用がきわめて少なくなっている。

ピーマンをみると、県内産は8月を頂点として、6月~12月の出回りとなっている。学校給食では1984年には7月に多く使用されていたが、1994年や2004年には9月の使用が多くなっている。ただ、5月にも多く使用されることと、2004年では、12月にも利用がみられた。

たけのこでは、県内産の出回る時期は極めて短く、3月~6月に限られている。その中で、最多入荷月は1984年頃は5月であったものが、近年は4月に移行している。学校給食では、缶詰の利用が多いが、生のものとなると、年間1~2回位に限られるが、1984年では、5月に使われていたものが、現在は4月に使われており、出回りの変化と一致していた。

かぼちゃは、近年、外国産が輸入されることにより、端境期であっても多くの出回りがみられる野菜である。県内産については、7月と8月のみであり、出回り期間は短くなっている。学校給食では、使う頻度は少ないものであるが、一般的の出回りと同様、使う時期は拡大している。特に2004年では、12月に使用されているのは、冬至のかぼちゃとしての利用と考えられる。

使用量の多いたまねぎと使用頻度の高い人参をみた。たまねぎでは、周年的に使用されているのに対して、市場においては6~8月に出回るのみである。年間を通しての県内産比率も1%程度と極めて低いために、県外産に頼らざるを得ないところである。ただ、他地域で地場産物利用の取組を、地元の生産者と提携して行う場合、まず、たまねぎが取り上げられており、時期を限定すれば、地場産の利用が可能になる品目である。にんじんをみると、近年は県内産の出回りと多少は合致しているといえる。県内にはにんじんの産地もあるが、多くが県外の市場へ集荷されており、収穫の時期に地場産物を利用することができれば、より食育の効果は上がるのではないだろうか。

果物ではりんごといちごを取り上げた。りんごについては、県内産の入荷のない1~3月も使用されているが、県内産の入荷がある10月以降に

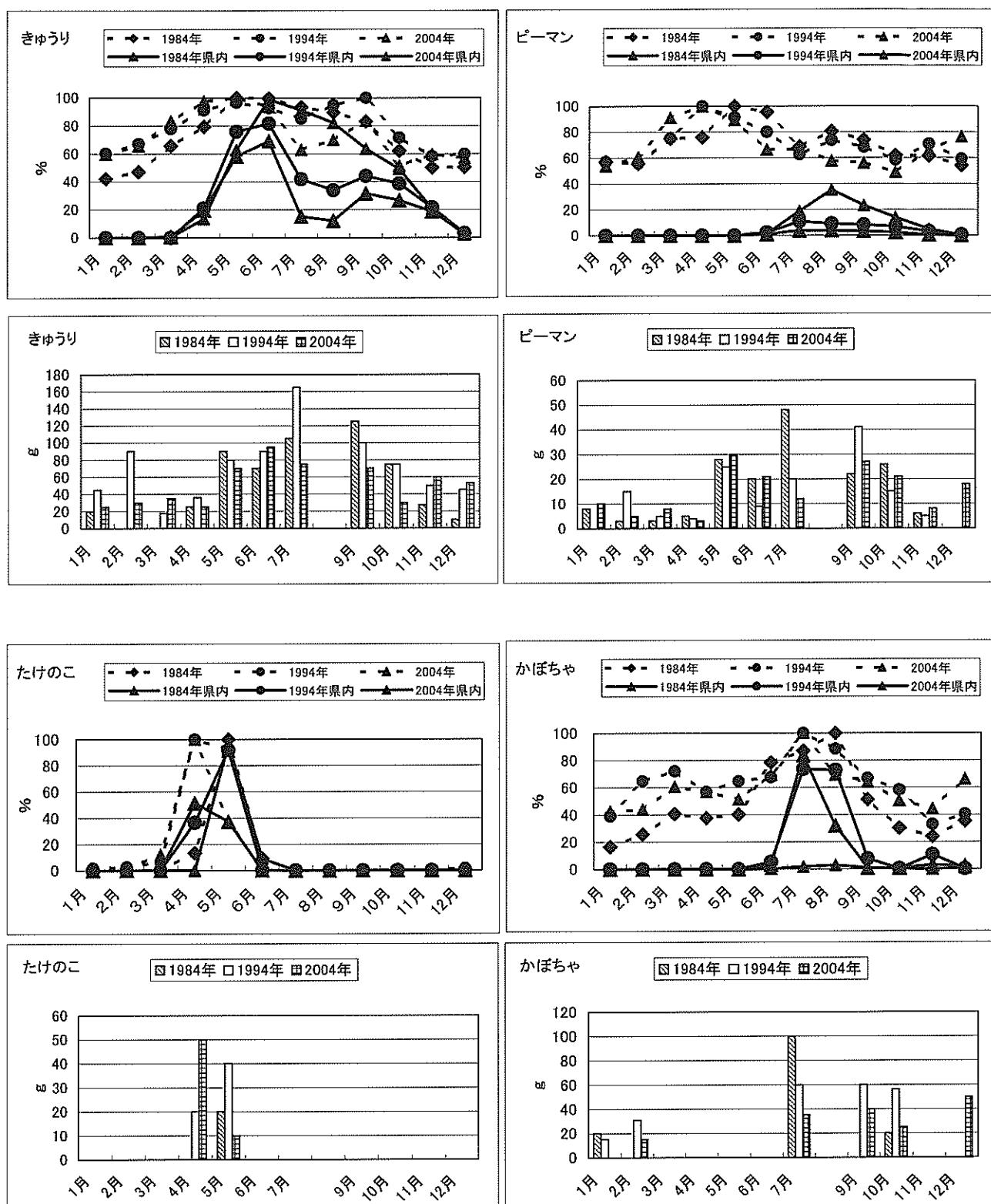
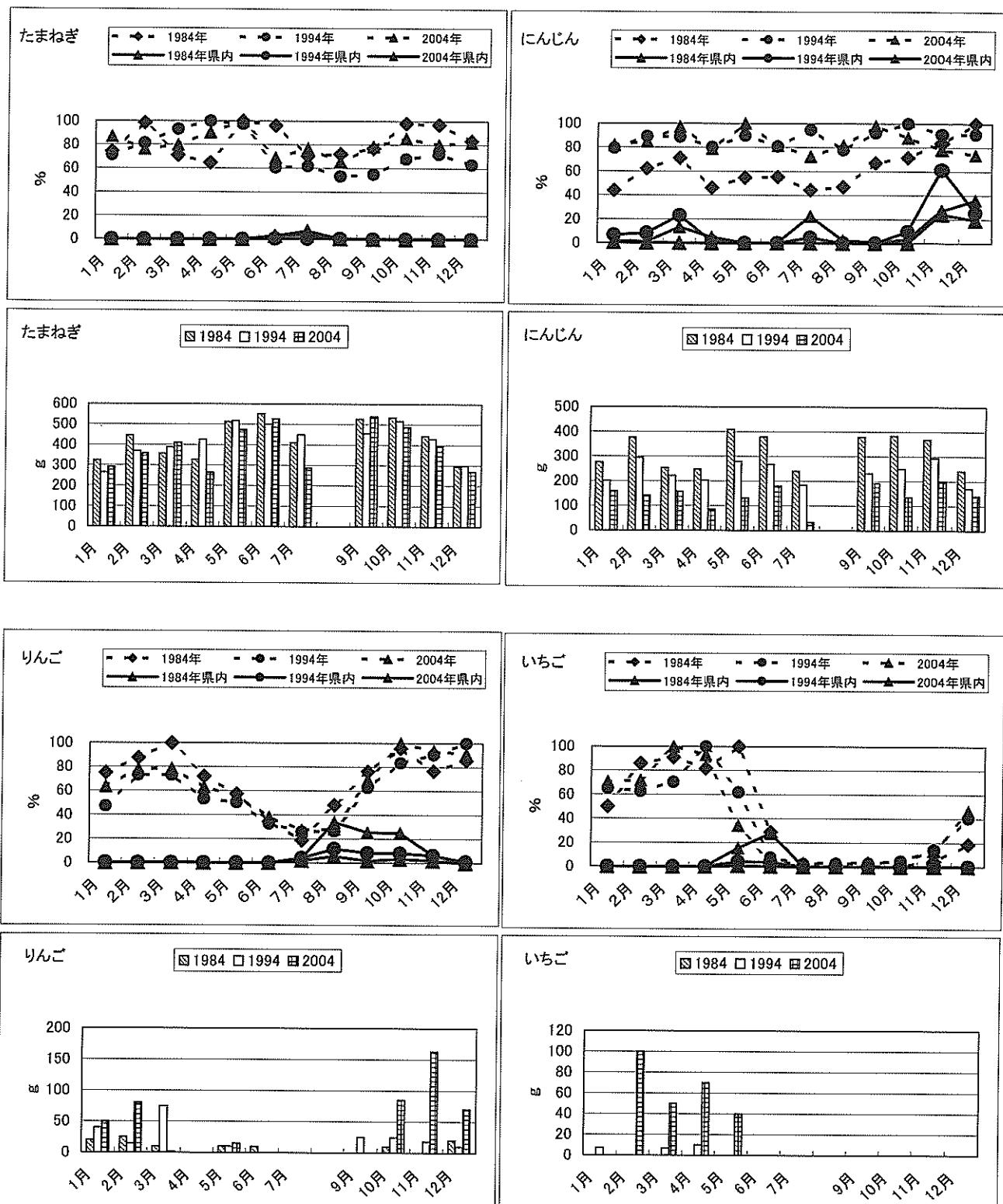


図8 市場の出回りと給食での月別使用量

上段：市場年俸の月別出回り（最多入荷月の入荷量を100とした比率）
下段：金沢市学校給食における月別の使用量

学校給食における地場産物の利用とその課題



積極的に使われている。近年のいちごの市場動向は、県外産のハウス栽培のものが多くなり、本来の旬である時期よりも早まる傾向が顕著な品目である。県内産は4～6月であり、6月がピークとなっている。学校給食では、2月の使用もあるが、市場では消費の少なくなる5・6月にも使われており、県内産の動向にある程度合致した使用がみられた。

以上、今回分析した給食の献立では、産地の特定ができなかったが、市場動向との比較を行った結果、一部の品目ではあるが、特に、近年は、県内産の出回りに合った使い方がなされているようであった。

N.まとめ

食育における学校給食の役割が重要になり、その中で、地場産物の利用拡大が進められていることから、金沢市学校給食における地場農産物の利用を中心に検討を行った。

①『食育推進基本計画』では、「学校給食に地場産物を使用する割合」を2010年（平成22年）には30%（品目数ベース）にすることを目標としている。石川県では2007年度迄は低い水準であったが、2008年度には24.3%に上昇した。全国的には目標に達している都道府県は、2007年度から2008年度にかけて減少しており、目標の達成は難しいことが伺える。

②金沢市学校給食について、地場農産物学校給食利用拡大検討会において、検討を行ったところ、学校給食での地場農産物利用をすすめる時の問題点として、数量、価格、時期 の3つが上げられた。数量については、使用量が多く、金沢産（あるいは石川県産）と限定した場合、必要量が揃えられない。価格については、安い材料費で賄わなければならず、金沢産（あるいは石川県産）と限定した場合、価格の面で折り合いがつきにくい。時期について、年間で献立立案を行うことから、出荷時期が明確に予定できない農産物は難しい。また、規格外品の利用についても、大量調理では食品の形状等も制約されることが問題となることが分かった。

③一方で金沢市学校給食では、総量としては多くないものの、品目数としては比率が増加しており、

地場産物利用のために工夫していることが伺えた。

④市場の出回りと学校給食における食材利用を比較したところ、比較的県内産の出回りに沿った使用がなされており、特に以前よりも、今の方がその傾向が顕著であった。

以上、学校給食の地場産物利用においては様々な課題が上げられた。特に食材の調達方式により、その取組方法も異なってくるものと思われる¹³⁾。

また、効果的に進めるためには、消費側のみではなく、供給側すなわち生産者においても学校給食にあった規格や品目を揃えることが望まれる。

H市では、行政が小学校と農協の調整窓口となり、発注や献立情報の提供をしており、一方で規格・品質などのルールづくりや、さらには、近隣農家、高齢者、公民館などによる学校給食用野菜栽培グループの育成にもあたることによって、効果を上げることが出来たとの報告がなされている¹⁴⁾。

同様にT市学校給食センターでも1991年よりこの取組をはじめている。生産者グループと連携を取りながら、学校給食側で農産物の規格や等級づけを行い、価格差の基準も決めることにより、品質も確保されるようになったという。また、年間の使用予定時期や数量も示すことにより、生産者側の栽培計画にも資するものになっているとのことである¹⁵⁾。

これらの事例では、数千食、或いは、単独校単位であり、給食或いは食材調達の規模が問題になることと、学校給食用の農産物の生産者の育成が重要であることが推察できる。

今、「食の安心・安全」が問われているが、このことを考える上でも、地産地消は無視できないものといえる。工業製品と異なり、多かれ少なかれ鮮度が問われる食品では生産地が離れるほど、不利になること、また、生産と消費の場が離れることは、消費者に生産の情報が伝わりにくくなるなどの問題が出てくるからである。

このことを考えた時、近年、農業従事者が減少するするなかで、食の場と農の場がはなれてしまい、食の生産現場が見えなくなっていることも大きな課題として上げられる。

学校給食における地場産物の利用することは、今日的課題である地産地消をすすめるのみならず、食材をとおして地域の自然や文化、産業等に関する理解を深め、さらに食への感謝の念を育むためにも重要なことと位置づけられる。

今後、学校給食における地産地消の取組の重要性はますます大きくなるものといえよう。

<参考文献・引用文献>

- 1) 食料白書編集委員会 2006 『2006年版 食料白書 「地産地消」の現状と展望』 農山村漁村文化協会
- 2) <http://www.maff.go.jp.proxy.blastsound.com/jzyukyu/fbs/index.html>
- 3) 内閣府 2006 『平成18年版 食育白書』 時事画報社
- 4) 内閣府 2007 『平成19年版 食育白書』 時事画報社.
- 5) 内閣府 2008 『平成20年版 食育白書』 時事画報社
- 6) 内閣府 2009 『平成21年版 食育白書』 時事画報社
- 7) 新澤祥恵他 2008 「食品の出回りと学校給食における食材の利用の変化」『北陸学院大学短期大学部研究紀要』第1号 295-312
- 8) 新澤祥恵他 2009 「学校給食の献立による調理文化の比較研究」『北陸学院大学短期大学部研究紀要』第2号 139-145
- 9) http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1296589.htm
- 10) 金沢市地場産物拡大検討会資料 2004～2009 金沢市農業総務課
- 11) 新澤祥恵他 2003 「食品の流通の拡大と出回時期の変化 - 石川県における青果物の入荷データより」『平成14・15年度日本調理科学会特別研究「環境と調理科学」報告書』 日本調理科学会 55-62
- 12) 金沢市中央卸売市場『市場年報』1996～2004
- 13) 内藤重之他 2010 『学校給食における地産地消と食育効果』 筑波書房
- 14) 清水恵美、亀ヶ谷昭子他 2010 北陸地域地産地消推進ミーティング資料
- 15) 中田哲也 2008 『フードマイレージ』 日本評論社

附記：本研究は2009年度北陸学院大学短期大学部共同研究費の助成によるものである。