

第一章 序論

1-1 本研究の背景

現代の日本では、食生活の多様化・輸送手段の発達・市場経済規模の拡大などによって、大量物流ネットワークが出来上がり、食材の生産者と消費者の「物理的距離」だけでなく、「心理的距離」も拡大してきている。また、都市では人々の暮らしと農業の接点が失われ、この食と農の距離の拡大によって、偽装表示・遺伝子組み換え問題などの食の「安全性」の問題が頻発している。さらに、輸入農産物との競争により、価格破壊がおり、国内の農業は大打撃を受けている。そして、長距離輸送に使用される薬品やエネルギーは環境負荷を増大させているという背景がある。このような問題の解決策として、「自分が生きている土地で取れたものを食べる」という行為である「地産地消」が今、見直されている。¹⁾

そこで本研究では、「地産地消」の取り組みの一つとして、学校給食における地場産物の利用を考える。学校給食を取り上げる理由は、2点ある。第1は、学校給食の経済規模が大きく、一定の需要があることである。2015年度の学校給食の経済規模は、4525億円であり、日本では義務教育である公立小学校・中学校の約6～9年間、毎日給食を食べ続けることから今後も安定的な需要が予想される²⁾。また、小・中学生が地元の食材を食べることで、食育の一環としての役割も果たす。第2は、農協系統への期待が高まっていることである。わが国では、学校給食の地場産物の利用について、食育基本法の食育推進基本計画において、平成32年度までに利用割合（食材ベース、都道府県平均）を30%以上とするとの目標を定め、推進を図っている。このように、学校給食側でも地場産物の利用に努めることが、より明確に位置づけられてきている³⁾。

学校給食に地場産物を取り入れることで、地場産物の利用拡大と食育の推進を促進することが出来る。

内藤（2010）の先行研究では、学校給食における地場産物利用を拡大する条件として、教育委員会の意識がとりわけ重要であることを述べたうえで、利用を拡大するためには、学校給食関係者や地元生産者の創意工夫に加え、自治体の農政部局や農協の協力が必要とされている⁴⁾。しかし、それぞれの具体的な課題に対応する改善策の有効性については述べられていない。

1-2 本研究の目的

本研究の目的は、以下の2点である。

目的1：学校給食における地場産物利用の実態を把握すること。

目的2：学校給食における地場産物利用の促進方法を提案すること。

1-3 本研究の意義

本研究の意義は、地域の地場産物利用を促進しようと考えている自治体の参考資料となることである。

1-4 本研究の研究方法

本研究の目的を以下のような方法で達成する。

(1) 文献調査

農林水産省や文部科学省の資料，論文等を読み，全体的な傾向や現状を把握する。

(2) 予備アンケート調査

選定した 12 都府県 255 市に予備アンケート調査を行い，文献調査より細かな現状，課題を把握する。

(3) ヒアリング調査

予備アンケート調査結果を基に，特に地場産物の利用割合が低いところにヒアリング調査を行い，さらに詳しい課題を明らかにする。

(4) 本アンケート調査

(2) (3) の結果を踏まえ，調査内容の見直しを行い，さらに詳しい調査を行う。

(5) 比較・分析

調査の結果を比較・分析することで，課題を明らかにし，向上させる方法を提案する。

1-5 本研究の構成

第一章 本研究の背景，目的，意義，研究方法，構成，用語 について記述する。

第二章 地産地消，学校給食の定義について記述する。

第三章 具体的な調査方法について記述する。

第四章 予備アンケート調査によって明らかになった，学校給食における地場産物利用の実態の詳細について記述する。

第五章 本アンケート調査によって明らかになった，学校給食の現状について記述する。

第六章 本アンケート調査によって明らかになった課題とそれに対する改善策の有効性を記述する

第七章 本研究の目的に対する結論と今後の課題について記述する。

1-6 本研究での用語の定義

本研究における主な用語について説明する。

☆ 地場産物：当該都道府県で生産，収穫，水揚げされた食料の総称のこと

☆ 地場産物の利用割合：給食に使用している「地場産物の食材数」を給食に使用している「全食材数」で割った値のこと

☆ 単独調理：学校に設置された調理場において調理する方式のこと ※自校方式も同義

- ☆ 共同調理：共同調理場（学校給食センター）において一括調理し，各校に配送する方式のこと ※給食センター方式も同義
- ☆ 親子方式：調理場を持つ自校方式の学校が，調理場を持たない学校の給食調理も行う場合のこと．自校方式とセンター方式の中間形態．調理場を持つ方が「親」，調理場を持たない方が「子」となる
- ☆ 単独献立：調理場ごとに献立を作成する方式のこと
- ☆ 統一献立：市町村内や地域ブロック内の学校給食が同じ献立を作成する方式のこと ※共同献立も同義
- ☆ 共同購入：市町村や市町村学校給食会が一括して購入する方式のこと ※一括購入も同義
- ☆ 個別購入：学校や調理場ごとに食材を購入する方式のこと ※単独購入も同義
- ☆ 給食費：学校給食にかかる経費のうち，保護者が負担する費用のこと ※学校給食費も同義
- ☆ n：有効回答市数，m：取り組み数
- ☆ ポストハーベスト農薬：ポストハーベスト農薬とは，収穫後の農産物に使用される殺菌剤や防カビ剤のこと．人体への影響が危険視される薬剤が使用されることもあり，食の安全性を考えると，できれば避けたいものの一つである．

<参考文献>

- 1) 中村修・秋永優子・田中理恵・辻林英高・川口進：学校給食の地場産自給率に関する研究,長崎大学総合環境研究 6(1), pp89-112(2003)
- 2) 株式会社矢野研究所：給食市場に関する調査を実施(2016年)～約4兆5500億円の給食市場,高齢者向けと乳幼児向けが市場を牽引～<<http://www.yano.co.jp/press/pdf/1558.pdf>>,2016-12-05
- 3)第3次食育推進基本計画<<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000129496.pdf>>,2016-12-07
- 4)内藤重之：学校給食における食材調達と地場産物の利用拡大方策,農業および園芸, 85(2), p.225-234(2010)
- 5) 学校給食ニュース：学校給食の方式<http://gakkyu-news.net/jp/010/013/post_65.html>, 2018-01-11
- 6) はじめての有機野菜と食材宅配：実は輸入農産物は危険がいっぱい？ポストハーベスト農薬の問題とは<<https://i-yasai.com/youki/postharvest.html>>, 2018-01-16

第二章 学校給食における地産地消利用についての概要

2-1 はじめに

本章では、地産地消・学校給食の概要について、文献やウェブサイト調査に基づいて述べる。

2-2 地産地消とは¹⁾

地産地消とは、もともと、地域で生産されたものをその地域で消費することを意味する言葉である。新たな基本計画では、単に地域で生産されたものをその地域で消費するだけでなく、地域の消費者のニーズに合ったものを地域で生産するという側面も加え、「地域の消費者ニーズに即応した農業生産と、生産された農産物を地域で消費しようとする活動を通じて、農業者と消費者を結び付ける取り組みであり、これにより、消費者が、生産者と『顔が見え、話ができる』関係で地域の農産物・食品を購入する機会を提供するとともに、知己の農業関連産業の活性化を図る」と位置づけている。

2-3 学校給食について

(1) 学校給食の概要²⁾

学校給食とは、広義には学校管理下に置いて当該学校に在学する児童生徒に提供される食事をいう。狭義には、学校給食法（昭和 29 年度施行）に基づき実施されるものを言う。

学校給食の実施基準

1. 全ての児童を対象として実施
2. 年間を通じて毎週 5 日、授業の昼食時に実施
3. 栄養内容は、文部科学省基準による

(2) 学校給食の動向³⁾

わが国の学校給食は、戦後、アメリカからの物資・資金の援助のもとに再開された。1950年代半ばから60年代は、児童数急増に対応するべく、学校給食の規模が拡大された。1970年代から80年代半ばは、給食実務の合理化が促進された一方で、食事への異物混入事件が多発し、給食食材の安全性への懸念が急速に拡大した。つづく1980年代半ばから90年代半ばは、増大する輸入農産物の受け入れ先となる一方で、ポストハーベスト農薬問題等の浮上から、給食食材の安全性が、より一層求められるようになった。この中で、今日の学校給食は、食材への安全・安心志向が高まり、さらに地産地消運動の一拠点、食農教育の場としても注目されている。

<参考文献>

- 1) 地産地消推進検討会：地産地消推進検討会中間取りまとめ—地産地消の今後の推進方向—<http://www.maff.go.jp/j/study/other/renkei/pdf/10_3.pdf>2017-12-01
- 2) 神戸市立中学校の昼食あり方検討委員会：学校給食制度について
<<http://www.city.kobe.lg.jp/child/school/lunch/chusyoku/img/shiryoku6.pdf>>2017-12-01
- 3) 幸田真輝子：地域農業振興の取組を背景とした学校給食への地場産農産物の導入—和歌山県旧那賀町の取組を事例として—，農林業問題研究，162，pp.170-173（2006）

第三章 調査方法

3-1 はじめに

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

3-2 全国の教育委員会への予備アンケート調査

3-2-1 調査目的

調査目的は、文献調査より細かな現状、課題を把握するため。

3-2-2 調査対象

調査対象は、12府県中255市の教育委員会とする。選定方法は以下の通りである。

- ①平成25年度学校給食における地場産物の活用状況都道府県別の地場産業活用状況¹⁾を参考に、地場産物の利用割合が30%超、20%～30%、20%未満、の3グループに分けた。
- ②20%未満のグループに属する東京都、神奈川県、京都府、大阪府、福島県から、原発事故が原因で地場産物の利用割合が低いと考えられる福島県を除いた4都府県を選定した。
- ③20%未満のグループと同じになるように、抽出する道県の数をもとに、30%超グループについては25道県から4県、20%～30%グループについては17県から4県を無作為に抽出した。
- ④12府県255市の教育委員会を対象とする。

3-2-3 調査時期・調査方法・返信状況

2017年1月30日～3月30日にかけて、インターネット上のメール・お問い合わせフォームあるいはFAXによって255市に送付した。83市から返送があり、回答率は32.4%となった。

3-2-4 調査内容

表3-1に予備アンケート調査票の質問項目を示す。また、付録1に予備アンケート調査票を記載する。

表 3-1 予備アンケート調査票質問項目

	質問内容	回答方式
問1	学校給食における地場産物の利用割合を把握しているか	Yes/No
問2	最新の学校給食における地場産物の利用割合の詳細データの有無	Yes/No
問3	利用食材中で当該都道府県産だが、全く利用されていない食材の有無	Yes/No
問4	利用食材中で当該都道府県産だが、一部しか利用されていない食材の有無	Yes/No
問5	全く利用されていない食材、または、一部しか利用されていない食材について、具体的な食材名と利用されていない理由	自由記述
問6	学校給食における地場産物の利用割合を上げるために行っている取り組みの有無	Yes/No
問7	取り組みの具体的な内容	自由記述
問8	昨年、または、過去3年（平成27、26、25年度）と比べて地場産物の利用割合の変化	自由記述
問9	考えられる変化の要因	自由記述
問10	学校給食に地場産物を取り入れる際の課題	自由記述
問11	学校給食における地場産物の割合が上がるためにできること	自由記述
問12	楠が卒業研究で、「調査研究すべき点、あるいは調査研究するとおもしろい点」	自由記述

3-3 教育委員会へのヒアリング調査

3-3-1 調査目的

予備アンケート調査結果を基に、ヒアリング調査を行い、さらに詳しい現場の課題を明らかにするため。

3-3-2 調査対象

調査対象は、予備アンケート調査で地場産物の利用割合の低いかつ近畿圏の2市とする。

3-3-3 調査時期・調査方法

2017年7月18日10:00～11:00と2017年7月25日10:00～11:00にそれぞれヒアリング調査を行った。

3-3-4 調査内容

ヒアリング項目は、次の7項目である。「給食概要」、「地場産物の利用割合を上げるための取り組みについて」、「価格について」、「品質について」、「生産者について」、「食育について」、「その他」である。

3-4 教育委員会への本アンケート調査

3-4-1 調査目的

予備アンケート調査及びヒアリング調査、本アンケート調査を踏まえ、より細かなグループ分けとグループに合った向上させる方法を提案するため。

3-4-2 調査対象

調査対象は予備アンケート調査で返信のあった83市のうち、地場産物の利用割合に回答頂いた82市とする。

3-4-3 調査時期・調査方法・返信状況

2017年10月23日～11月30日にかけて、インターネット上のメールによって82市に送付した。42市から返送があり、回答率は51.2%となった。

3-4-4 調査内容

以下の表 3-2 に本アンケート調査票の質問項目を示す。また、付録 2 に本アンケート調査票を記載する。

表 3-2 本アンケート調査票質問項目

大問	大問内容	問	質問内容	回答方法
大問1	給食方式について	問1	A. 調理場方式	選択式
			B. 献立	選択式
			C. 食材の購入方法	選択式
			D. 1食当たりの小学校給食費	選択式
			E. 給食を提供している学校数	記述式 (数値)
			F. 給食を提供している対象人数	記述式 (数値)
大問2	地場産物の利用割合を向上させるための課題と対策 情報公開の可否	問2	主に課題となっているもの	選択式
			特に重要な課題	選択式
		問3	改善策の改善可能性と実施可能性	選択・記述式 (Excel)
			特定されて困る質問に○ (マル)	選択式

<参考文献>

- 1) 文部科学省：平成 25 年度学校給食における地場産物及び国産食材の活用状況調査結果の概要<http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/1351896.htm>,2016-12-05
- 2) (財) 都市農山漁村交流活性化機構 (まちむら交流機構)：地産地消活動による，給食事業の最前線～学校から事業所まで，各地に広がる地産地消の動き～，地産地衣装活動事例調査報告書，pp.17-35 (2013)

第四章 学校給食における地場産物利用の実態把握

4-1 はじめに

本章では、第二章で取り上げた現在の学校給食における地場産物利用割合について、全国の状態を把握するため、12都府県255市に焦点を置き、学校給食における地場産物の利用状況を把握する。

4-2 本章の目的

学校給食における地場産物の利用割合や現状を把握すること（目的1）を目的とする。

4-3 調査方法

3-2（全国の教育委員会への予備アンケート調査）で述べたとおりである。

4-4 調査対象

3-2（全国の教育委員会への予備アンケート調査）で述べたとおりである。

4-5 調査結果

予備アンケート調査結果をもとに考察を行う。特に記述のない場合限り、予備アンケート調査をもとにした結果・考察とする。

4-5-1 利用割合の把握状況

まず、予備アンケート調査で調査対象地としていた12都府県255市の地場産物の利用割合の把握の有無を表4-1に示す。表4-1から、予備アンケート調査において返信のあった83市のうち、地場産物の利用割合を把握していたのは68市であり、全体の82%を占めている。地場産物の利用割合を把握していないと回答した市は10市であり、全体の12%を占めている。その他は5市であり、全体の6%を占めている。この結果より、ほとんどの市が地場産物の利用割合について実態を把握しており、関心があると考えられる。

表 4-1 地場産物の利用割合の把握状況（n=83）

把握	回答市数	回答率
把握している	68	82%
把握していない	10	12%
その他	5	6%
合計	83	100%

次に、地場産物の利用割合のヒストグラムを図4-1に示す。利用割合が11%～20%区間が19市と最も多く、次いで、21%～30%区間が15市、31%～40%区間が13市、2%～10%

区間が 6 市, 51%~60%区間が 3 市, 61%~70%区間が 3 市, 71%~80%区間が 2 市, である。

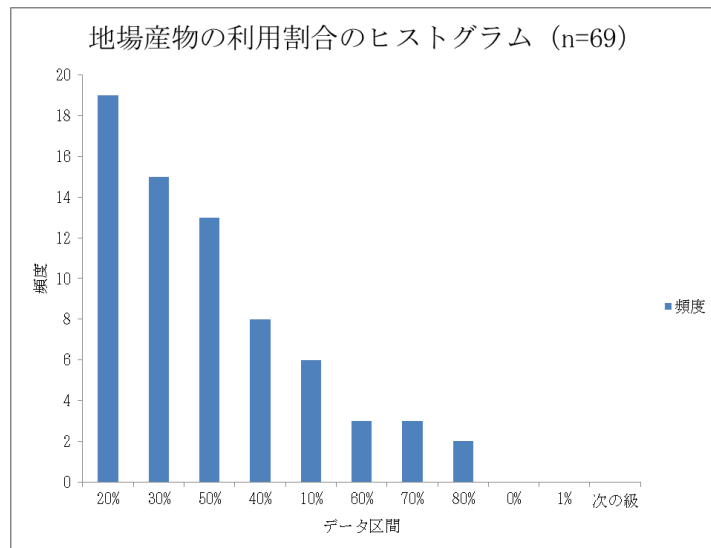


図 4-1 地場産物の利用割合のヒストグラム (n=69)

最後に、地場産物の利用割合の数値を表 4-2 に示す。地場産物の利用割合を把握している 69 市（その他で利用割合を回答した 1 市を含む）のうち、利用割合の最高値は 80%で、最低値は 2%である。また、平均値は 30%で、中央値は 26%である。この結果より、地域によって大きく差が開くことが分かった。

表 4-2 地場産物の利用割合（食材数ベース）(n=89)

利用割合	数値
最高値	80%
最低値	2%
平均値	30%
中央値	26%

4-5-2 利用食材について

4-5-2-1 当該都道府県で生産されているが、全く利用されていない食材の有無

予備アンケート調査の結果から、当該都道府県で生産されているが、全く利用されていない食材の有無を表 4-3 に示す。表 4-3 から、予備アンケート調査において返信のあった 83 市のうち、全く利用されていない食材の有無について回答があったのは、80 市である。そのうち、全く利用されていない食材があるのは 40 市であり、全体の 50%を占めている。全く利用していない食材がないのは 6 市であり、全体の 8%を占めている。その他は 34 市であり、全体の 43%を占めている。「その他」と回答した市のほとんどが「把握し

ていない」としており、地域内で生産されている食材について把握している市と把握していない市は半々であることが分かった。

表 4-3 当該都道府県で生産されているが、全く利用されていない食材の有無 (n=80)

全く利用されていない食材	回答市数	回答率
ある	40	50%
ない	6	8%
その他	34	43%
合計	80	100%

また、全く利用されていない理由としては、「アレルギー対策品でなければいけない」、「毎日安定供給してもらわなければならない」、「コスト（年間食材購入予算）とパフォーマンス（児童生徒1人当たりの1食の必要摂取カロリー）の両立を避けられない」、「価格が高い場合どうしても予算の関係で安いものを使ってしまう」といった要因が挙げられた。利用されていない食材としては、「常陸牛(高価なため)」、「ズッキーニ(給食に使用する野菜としては高価なため)」、「苺、梨、メロン、スイカ(高価なため)」、「そば」、「長いも」、「くるみ」が挙げられた。

4-5-2-2 当該都道府県で生産されているが、一部しか利用されていない食材の有無

予備アンケート調査の結果から、当該都道府県で生産されているが、一部しか利用されていない食材の有無を表 4-4 に示す。表 4-4 から、予備アンケート調査において返信のあった 83 市のうち、一部しか利用されていない食材の有無について回答があったのは、80 市である。そのうち、一部しか利用されていない食材があるのは 46 市であり、全体の 58% を占めている。一部しか利用していない食材がないのは 9 市であり、全体 11% を占めている。その他は 25 市であり、全体の 31% を占めている。この結果より、半数以上の市において、地場産物をさらに利用するための余地があると考えられる。

表 4-4 当該都道府県で生産されているが、一部しか利用されていない食材の有無 (n=80)

一部しか利用されていない食材	回答市数	回答率
ある	46	58%
ない	9	11%
その他	25	31%
合計	80	100%

「その他」を選択し、備考欄で把握していないと回答した市は25市全てである。また、利用されていない理由として、「全ての食材に言える事として『その日の給食(約3,500食)をまかなえる、産地や賞味期限を統一した食材』を使用しているため、まかないきれない場合は、県外の食材を使用する」、「ほぼ毎日安定供給してもらうには、量と質が優先となる」、「献立に使用されない食材である」、「安定的な納入が困難」が挙げられた。利用されている具体的な食材としては「はとむぎ」「ホンモロコ」が挙げられた。

4-5-3 利用割合を上げるための取り組みについて

まず、予備アンケート調査の結果から、地場産物の利用割合を上げるための取り組みの有無を表4-5に示す。表4-5から、予備アンケート調査において返信のあった83市のうち、取り組みの有無について回答があったのは、78市である。そのうち、地場産物の利用割合を上げるための取り組みを行っているのは63市であり、全体の81%を占めている。地場産物の利用割合を上げるための取り組みを行っていないと回答した市は5市であり、全体の6%を占めている。その他は10市であり、全体の13%を占めている。この結果より、ほとんどの市で地場産物の利用割合を上げるための取り組みが行われていることが分かる。

表 4-5 地場産物の利用割合を上げるための取り組みの有無 (n=78)

取組の有無	回答市数	回答率
取り組んでいる	63	81%
取り組んでいない	5	6%
その他	10	13%
合計	78	100%

また、地場産物の利用割合を上げるための具体的な取り組み内容は、表4-6の4項目に分けられると考え、予備アンケート調査を行った(複数回答可)。その結果、学校給食関係者と生産者の話し合いの場を設けているのは38市であり、全体の60%を占めている。地場産物を安定的に供給する体制を整えているのは18市であり、全体の29%を占めている。学校給食のニーズに応えた地場産物を提供しているのは17市であり、全体の27%を占めている。その他は26市であり、全体の41%を占めている。この結果より、地場産物の利用割合を上げるための取り組みは単一ではなく、複数を組み合わせて行われていると考えられ、その中でも学校関係者と生産者との話し合いの場を設けている市が半数以上である。

表 4-6 地場産物の利用割合を上げるための具体的な取り組み内容（複数回答可，n=63）

具体的な取り組み内容	回答市数	回答率
学校関係者と生産者との話し合いの場を設けている	38	60%
地場産物を安定的に供給する体制を整えている	18	29%
学校給食のニーズに応えた地場産物を提供している	17	27%
その他	26	41%

以下、地場産物の利用割合を上げるための具体的な取り組み内容についてそれぞれ述べる。

4-5-3-1 学校給食関係者と生産者の話し合い

学校給食関係者と生産者の話し合いの場を設けている 38 市のうち、具体的な内容について記述があったのは 34 市である。以下、話し合いの概要と具体的な内容について示す。

(1) 話し合いの概要

1) 開催頻度

開催頻度は、年に 1 回開催の市が大半であり、最多開催回数は 12 回（毎月）である。平均開催回数は、2.7 回である。1 回当たりの所要時間は 30 分～2 時間程度である。また、不定期に開催している市や期間限定で開催している市も存在した。

2) 参加者

参加者は大きく占める割合順に、市・県職員、生産者、学校関係者、仲介業者、その他、の 5 種類に分けられた（図 4-1）。全体の傾向として、市・県職員、生産者、学校関係者が半数以上を占めている。グループ内の構成は、自由記述で回答してもらったものを、楠が以下の様に整理した。

- ① 市・県職員...学校教育課，学務課，教育委員会，学校給食関係者，栄養教諭，栄養職員，農政課，農業課，農林課
- ② 生産者...農業協同組合（JA），農業団体，生産者団体，農業関係者，地元野菜農家，漁業協同組合
- ③ 学校関係者...栄養士（小中学校），学校栄養士会，学校長，給食センター職員，調理場長，PTA
- ④ 仲介業者...直売所関係者，市場関係者，納入業者，仲卸職員，給食業務委託者
- ⑤ その他...農業振興事務局，学校給食会，環境にやさしい農業のための研究会，地域の方々，市農業士会長，農業委員会，経済観光

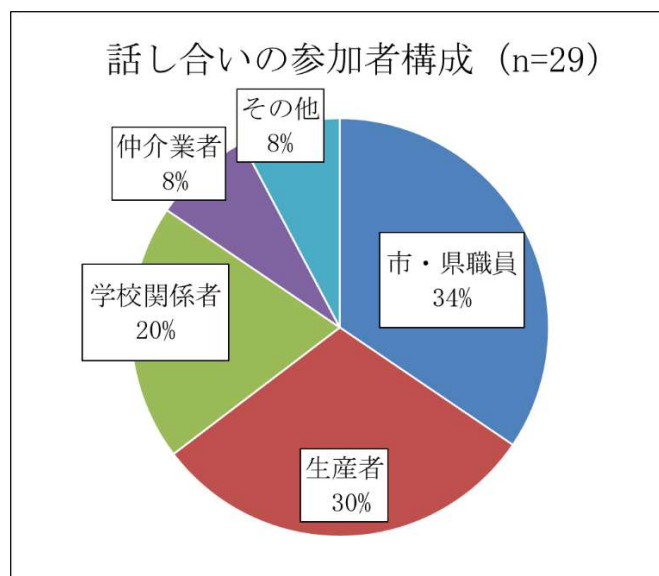


図 4-2 話し合いの参加者構成 (複数回答可, n=29)

(2) 話し合いの具体的な内容

話し合いの具体的な内容は、自由記述で回答してもらったものを桶が 19 項目に整理した (図 4-2)。多い順から、「意見交換」、「前年の反省」、「現状報告」、「検討」、「年間予定表の作成」、「課題解決」、「次年度の計画」、「促進のシステム作り」、「納品方法」、「こまめな確認」、「見学会」、「今年度の取り組み」、「試食会」、「計画を立てる」、「翌月の発注」、「アンケート調査」、「商品紹介」、「農作物の需給共有」、「その他」である。

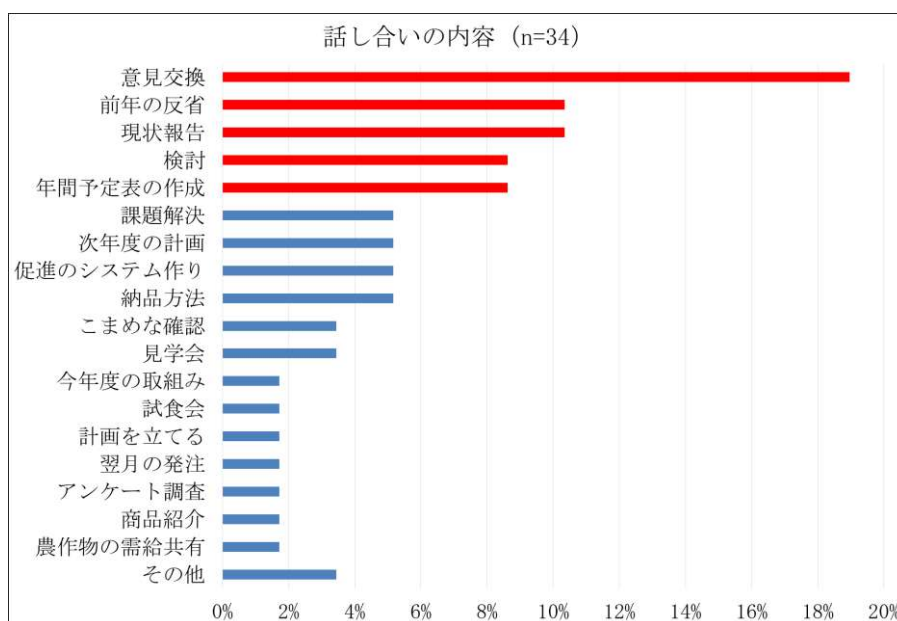


図 4-3 話し合いの内容 (複数回答可, n=34)

この中でも特に話し合いの内容として多かったのが、(1)意見交換、(2)前年の反省、(3)現状報告、(4)検討、(5)年間予定表の作成の5項目である。以下、5項目についての具体的な内容を示す。

1) 意見交換（生産者側⇔献立作成側）

具体的な意見交換の内容は、「地元産食材を給食に取り入れるためにどういった食材が良いのか」、「生産状況について、給食用の食材として納入できる可能性がある食材について」、「地場野菜生産出荷組合の年度初めの役員会に給食センター所長が出席して意見を聞いている」、「市側からの生産者等への要望」、「生産者から市側への要望」等である。

2) 前年の反省

具体的な前年の反省の内容は、「3月開催時は年間の使用数量の報告と次年度に向けた反省」、「当該年度の地場産利用について話し合う市内産野菜活用推進連絡会」、「地元野菜の納入についての反省」、「前年度取組みの実績」等である。

3) 現状報告

具体的な現状報告の内容は、「現状について」、「地元野菜の供給状況」、「地場産物の使用状況」、「品質・価格・市場動向の確認」、「学校給食用青果の生育状況」等である。

4) 検討

具体的な検討内容は、「学校給食で使用可能な地場産物について」、「納入可能な食材の種類や量」、「青果物の種類」、「地場産野菜の現地検討会（野菜の規格等の調整）の実施」、「生産量や使用可能な期間等」等である。

5) 年間予定表の作成

具体的な年間予定表の作成内容は、「7月開催時は、年間の地場産野菜使用計画について協議」、「野菜の収穫時期等を年間予定表にする」、「年間の販売期間を教えてもらう」、「地場産物使用年間計画を立てる」等である。

4-5-3-2 地場産物を安定的に供給する体制

地場産物を安定的に供給する体制については、4-5-3（利用割合を上げるための取り組みについて）より、回答のあった18市のコメントを桶が4項目に分類した。分類項目は、JA（農協）との連携、生産者グループとの連携、業者との連携、その他である。

(1) 地場産物を安定的に供給する体制（JA、生産者グループ、業者）

表4-7より、地場産物を安定的に供給する体制を整えるには、JA（農協）、生産者グループ、業者との連携が必要不可欠であることが分かった。また、コメントを次の5項目に桶が分類した。具体的な内容は、「情報提供」（青）、「定期的に行っていること」（緑）、「契約」（赤）、「依頼」（橙色）、「その他」（灰色）である。

表 4-7 地場産物を安定的に供給する体制（JA，生産者グループ，業者）（n=18）

連携先	コメント内容
JA（農協）との連携	供給してもらえぬ農家より，提供 市内農家が生産した野菜を各校へ農家さんのコメントをつけて直接納入 年間の販売期間を教えてもらう→地場産物使用年間計画に立てる 随時JAや直売所に確認をとり発注 市と農協が契約を結び，学校に地場産物を届ける仕組みを作る 毎月，市内産の供給可能な食材の情報をもらい使用
生産者グループとの連携	学校給食部会の生産者との連携 協定書において，地場産物を優先的に購入する旨を記載 生産者グループと連携して食材の仕入れ 学校給食会が地場産物の斡旋や食育事業 学校給食会のホームページや物資だよりを通じて情報提供を受けている 物資の供給についての相談，斡旋してもらっている 主食と牛乳について，学校給食会が数量の把握をしている
業者との連携	学期ごとに業者との契約 青果物入札時（月1～2回）に登録業者（八百屋）より流通状況を聞き 毎月の発注量を青果業者が一括でとりまとめ 市内の生産者から納入業者が直接購入 野菜の作付等を納入業者を通じ依頼
計	18

(2) 地場産物を安定的に供給する体制（その他）

4-5-3-2（地場産物を安定的に供給する体制）に回答のあった18市のうち，4-5-3-2-1（地場産物を安定的に供給する体制（JA，生産者グループ，業者））以外の8コメントをその他とした。そのコメントも楠が「担当者（市役所内）の心がけ」，「配送について」，「学校農園について」，「農家と直接の連携」，「一斉供給」の5項目に分類した。複数回答があったのは，「担当者（市役所内）の心がけ」，「配送について」，「学校農園について」である。

表 4-8 地場産物を安定的に供給する体制（その他）

その他	コメント内容
担当者（市役所内）の心がけ	地場産物を優先的に使用 市に地場産米を購入するための予算を要求
配送について	配送業者の協力を得る仕組みを作る NPO法人に一部配送を委託
学校農園について	児童・生徒が育てた野菜を給食で使用する 区画整理保有地を学校給食用食材の圃場として開放
農家と直接の連携 一斉供給	市をとおさずに近隣農家から直接購入できる仕組みを作る 地場産野菜（市内産）一斉供給を11月に実施
計	8

4-5-3-3 学校給食のニーズにこたえた地場産物の供給

ニーズに応えた地場産物の供給について表 4-9，表 4-10 にまとめた。大きく分けて，「特産品」，「給食によく使われる食材」，「生産者へのリクエスト」，「季節・旬に合わせた食材」，「〇〇市産・県産 Day」，「児童・生徒からのリクエスト」，「果物」，「必要な食材の質と

量], 「生産・出荷計画」, 「その他」, の 10 個の項目に楠が分類した.

この中でも特に多かったのは, 「特産品」, 「給食によく使われる食材」, 「生産者へのリクエスト」というニーズである.

表 4-9 学校給食のニーズにこたえた地場産物の供給 (その 1)

項目	特産品	給食によく使われる食材	生産者へリクエスト	季節・旬に合わせた食材	
コメント	年に3回ほど, 市の特産品である「まこも」を給食に取り入れ, 生産者の方に小学校で子供たちに対して講和をしてもらっている	栄養士から給食でよく使う農産物や今まで使っていなかったが使いたい農産物などを聞き, 計画的に作付けしてもらえるよう工夫	栄養教諭からこういった食材は生産できないか?などの要望を直接生産者に伝える	季節に合わせた食材を納入してもらい, 地場産物の生産量が多い時期にそれに合わせた献立を作成	
	地元の漁業協同組合と連携し, 地場産わかめを学校給食に使用	給食に使用する食材を中心に植え付け	地元JAと相談し, 学校給食にあった食材を提供していただく	旬の地場産物を取り入れる	
	遊休農地解消対策協議会で収穫した地場産の「かぼちゃ」や「冬瓜」, 「さつま芋」を毎年全校に提供	米飯については業者に委託し, その仕様書に地場産キヌヒカリ1等米100%を使用することと明記	市内生産者の協力で, 作物の植え付けや収穫時期を調整		
	地元野菜の提供				

表 4-10 学校給食のニーズにこたえた地場産物の供給 (その 2)

〇〇市産・県産Day	児童・生徒からのリクエスト	果物	必要な食材の質と量	生産・出荷計画	その他
県産デーを月一回設けて, 地場産物を積極的に取り入れている	「リクエスト献立」の食材に, 全ではないが地場産物を使用	野菜の他にみかんや巨峰など果物を新たに生産していただき, 導入	どのような食材がどの位の量必要か具体的な数量を算出	地場野菜生産出荷組合等と毎年2月頃に年間の献立計画と野菜等の生産・出荷計画の調整をしている また, 年間を通じて常に両者間で調整	活用の強化(県・市の食育推進計画の目標でもある)
〇〇市産の食材を多く使用する献立「〇〇ランチ」の日に市産が納入されるよう調整					

4-5-3-4 具体的な取り組みのまとめ

4-5-3-1 (学校給食関係者と生産者の話し合い), 4-5-3-2 (地場産物を安定的に供給する体制), 4-5-3-3 (学校給食のニーズにこたえた地場産物の供給) やその他の取り組みをもとに, 地場産物の利用割合を上げるための具体的な取り組みについてまとめる.

地場産物の利用割合を上げるための具体的な取り組みについては, 生産者と話し合いを行うことや安定的に供給するための体制を整えることなどの供給量を上げるための取り組みと, 地場産物の啓発などの需要量を上げるための取り組みがあることがわかった. 以下, 供給量を上げるための取り組みと需要量を上げるための取り組みを示す.

(1) 供給量を上げるための取り組み

供給量を上げるための取り組みとしては, 生産者と話し合いを行うことや安定的に供給するための体制を整えること以外にも, 仕入れ方法の工夫, 自治体中心の取り組み, 食材についての工夫, 模索中の取り組みが挙げられる.

(2) 需要量を上げるための取り組み

需要量を上げるための取り組みとしては, 地場産物の啓発が挙げられる (図 4-3). 地場産物の啓発を行う目的は, 「子供たちに地産地消の良さを伝え, 生産者への感謝の心を育

むこと」とされていた。図 4-3 は、地場産物の啓発について、左から地場産物の啓発、対象、方法、具体的な内容をまとめたものである。対象は、児童・生徒（親も含む）、市町村、その他の3つに分けられる。対象それぞれの啓発方法（内容）は以下の通りである。

① 児童・生徒（親も含む）を対象にした啓発活動

「情報発信（地場産物を給食だよりで紹介、地場産物マップの作成）」、「地場産物を味わう（季節の食材を味わう、〇〇市産・県産 Day、特別献立）」、「授業（農家による授業・農業体験）」である。

② 市町村を対象にした啓発活動

「情報発信（地場産物活用促進の通知を発信）」である。

③ その他対象の啓発活動

「地場産物利用促進運動の実施・調査・報告」である。

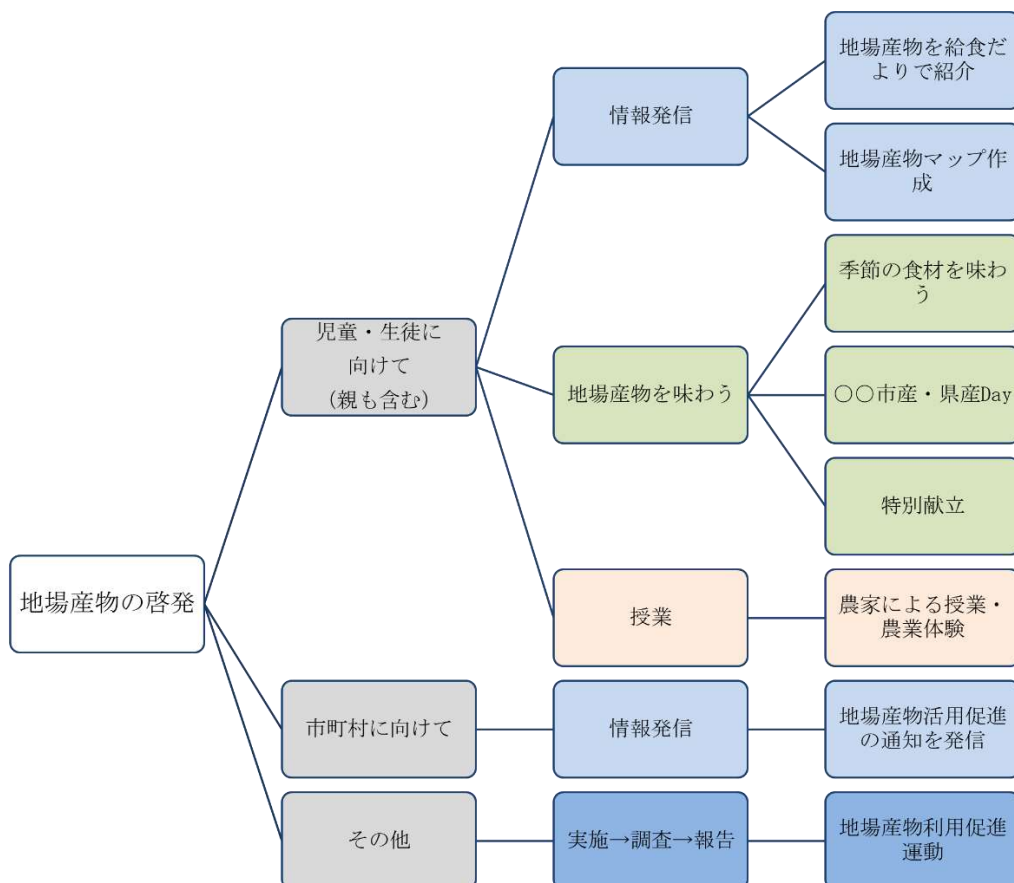


図 4-4 地場産物の啓発

4-5-4 利用割合の変化（過去3年間）

予備アンケート調査より、過去3年間における地場産物の利用割合の変化を表 4-4 に示す。予備アンケート調査において返信のあった 83 市のうち、地場産物の利用割合の変化

について回答があったのは、81市である。そのうち、利用割合が増えたと回答したのは29市であり、全体の36%を占めている。利用割合が減ったと回答したのは8市であり、全体の10%を占めている。利用割合が変わらなると回答したのは37市であり、全体の46%を占めている。その他と回答したのは7市であり、全体の9%を占めている。この結果より、過去3年間で利用割合が変わらない市が最も多く、現状維持を保っている市が多い。

表 4-11 地場産物の利用割合の変化（過去3年間）（n=81）

利用割合の変化 （過去3年間）	回答市数	回答率
増えた	29	36%
減った	8	10%
変わらない	37	46%
その他	7	9%
合計	81	100%

4-5-4-1 増えた要因

地場産物の利用割合が増えた要因について、4-5-4（利用割合の変化（過去3年間））より、増えたと回答のあった29市のうち、コメントがあったのは28市で、合計34コメントあった。そのコメントを楠が20項目に分類した（表4-12）。そのうち、複数回答があったのは、（強化月間における）献立の工夫、取り組みを開始したため、納品する食材の種類が増えた、納入業者に依頼、野菜の生育が良かった（微増）の5項目である。

表 4-12 地場産物の利用割合が増えた要因（n=28）

項目	地場産物の利用割合が増えた要因	コメント数
1	（強化月間における）献立の工夫	4
2	取り組みを開始したため	4
3	納品する食材の種類が増えた	3
4	納入業者に依頼	2
5	野菜の生育が良かった（微増）	2
6	小学校への働きかけ	1
7	民間調理委託業者への働きかけ	1
8	県の調査を基に現状を数値としてみる事が出来た	1
9	学校給食関係者の話し合いの場を設けた	1
10	地場産物使用の商品開発	1
11	生産者や提供者から情報をもらう	1
12	地場産物直売所に出向き、商品把握	1
13	市内で地産地消の風潮が高まった	1
14	生産者の居住区以外の区についても、納品可能な場合は納品してもらえようになった	1
15	市内の生産者と新たな契約を結んだ	1
16	区画整理保有地を学校給食用食材の圃場として開放	1
17	NPO法人に一部配送を委託する	1
18	微増のため大きな要因はなし	1
19	生産者の人数が増えた	1
20	その他	5
	合計	34

4-5-4-2 減った要因

地場産物の利用割合が減った要因については、4-5-4（利用割合の変化（過去3年間））より、減ったと回答のあった8市と、その他を選択し、減った要因についてコメントをしていた2市を含む、10市から合計15コメントがあった。自由記述で回答してもらったコメントを桶が4項目に分類した（表4-13）。そのうち、「天候に左右された」が6コメントであり、全体の40%を占めている。「生産者の高齢化（減少）」が4コメントであり、全体の27%を占めている。「価格」が3コメントであり、全体の20%を占めている。「納入業者関連」が2コメントであり、全体の13%を占めている。この結果より、天候に左右される部分をどう対処するかが大きな課題となってくる。

表 4-13 地場産物の利用割合が減った要因（n=10）

地場産物の利用割合が減った要因	コメント内容	コメント数	割合
天候に左右された	天候によって収穫量が増減するため、安定的な使用計画を立てるのが難しい	6	40%
	今年度は、夏場の台風等の天候による影響で秋以降の野菜の生産が少なかったため		
	気象状況により、収穫できる量が少なく、給食に供給できる量が少なかったため		
	天候による作物不良		
	悪天候による発育不良等を理由に、市内の生産者より発注後のキャンセルが多く、地場産野菜を取り入れることが困難だったため		
	天候不順などの影響で生産量が不足		
生産者の高齢化（減少）	生産者の高齢化による廃業等/地域の生産者の新たな開拓が困難	4	27%
	生産者の減少		
	生産者の高齢化		
	生産者の高齢化のため		
価格	価格の高騰	3	20%
	金銭的に厳しくなったため		
	（人参など）地場味噌などは、価格など予算的に合わず、導入を減少した		
納入業者関連	納入業者への働きかけが少なかったため、学校によって取り組みに大きな差が出た	2	13%
	地場産物を取り扱っていた納入業者が辞退したため、新たな地場産物納入業者を探さなければならない		
合計		15	100%

4-5-4-3 変わらない要因

地場産物の利用割合が変わらない要因については、4-5-4（利用割合の変化（過去3年間））より、変わらないと回答のあった37市のうち、変わらない要因についてコメントがあったのは7市で、合計10コメントあった（表4-14）。

変わらなかった要因を、現状を維持できている理由、どちらともいえない、現状以上を目指せない理由、の大きく分けて3つに桶が分類した。現状を維持できている理由として

は、①天災が起きるたびに工夫、②栄養士が積極的、③生産者が協力的、④定期的な実施を推進、⑤取り組みを始めた、の5点ある。どちらともいえないコメントは、集計方法の変更である。現状以上を目指せない理由としては、①食材の生産状況が悪い、②生産者が怪我、③価格、④天候に左右された、⑤地場産野菜農家の減少、の5点が挙げられた。

表 4-14 地場産物の利用割合が変わらない要因 (n=7)

	地場産物の利用割合が変わらない要因	コメント内容	コメント数
現状を維持できている理由	天災が起こるたびに工夫	天災は毎年何らかの形で訪れるが、その都度食材を工夫して調達しています	4
	栄養士が積極的 生産者が協力的	栄養士は積極的に献立に取り入れ、生産者が協力してくれているから	
	定期的な実施を推進	定期的な実施を推進しているため	
	取り組みを始めた	平成25年度から学校給食に農業公社が栽培した野菜を入れるという取り組みが始まり、市内産野菜の利用割合は年々増加している	
えとどちなもちらしい	集計方法の変更	集計方法の変更	1
現状以上を目指せない理由	食材の生産状況が悪い	野菜の生産状況が悪く、当初予定していた数量を確保できない時があった	5
	生産者が怪我	生産者が怪我して収穫できなくなった	
	価格	価格の問題	
	天候に左右された	天候不順による作付けの遅れや成長の遅れ等から収穫量が下がり、現時点での平成28年度の利用割合は平成27年度よりも減少している	
	地場産野菜農家の減少	可能であれば使用回数を増やしたいが、地場産野菜農家の減少により、現状以上は増やすことができないため	
合計			10

以上より、天災が起こるたびに工夫をし、現状を維持している市が存在する一方で、天候に左右され、現状以上を目指せない市が存在することがわかった。よって、4-5-4-2（減った要因）と同様に、天災が起こる度に工夫をし、食材の生産状況を一定以上に保つことが大切である。

4-5-5 地場産物を取り入れる際の課題

予備アンケート調査において返信のあった83市のうち、地場産物を取り入れる際の課題について回答頂いたのは73市で、合計167コメントあった。そのことよりわかる、教育委員会が課題として挙げていることは、楠が26項目に分類した。その中でも主に、安定的な供給量（数量の確保）、価格、品質、流通が大きな課題であることがわかった。特に安定的な供給量を確保することはどこの自治体でも大きな課題となっているようだ。

また、単一の原因ではなく、生産量や品質、流通経路の開拓などの大きな課題が複合的に絡まっている場合が多いようだ。

表 4-15 学校給食に地場産物を取り入れる際の課題 (n=73)

項目	課題	コメント数	割合
1	安定的な供給量 (数量の確保)	58	79%
2	価格	25	34%
3	品質	18	25%
4	流通	16	22%
5	生産者の高齢化	10	14%
6	後継者不足	10	14%
7	農地減少	4	5%
8	納入時間	3	4%
9	納入方法	2	3%
10	生産者の情報不足	2	3%
11	手間がかかる	2	3%
12	農薬使用と虫などの考え方	2	3%
13	農業を活性化し生産する種類と量を増やす	2	3%
14	最低価格の業者と契約	1	1%
15	関係機関との連携	1	1%
16	青果業者への保障	1	1%
17	青果店の減少	1	1%
18	八百屋との兼ね合い	1	1%
19	特産品がない	1	1%
20	生産者を確保できない	1	1%
21	衛生面の不安	1	1%
22	近郊農業	1	1%
23	市場	1	1%
24	生産体制	1	1%
25	給食に最適な食材	1	1%
26	収穫時期と使用時期の乖離	1	1%

以下、特に多くの市が課題としていた4項目（安定的な供給量、価格、品質、流通）についてそれぞれ示す。

4-5-5-1 課題「安定的な供給量」の背景

安定的な供給量の確保を課題としている市の中でも、背景を以下の4つに分けることができた。具体的な内容としては、給食センター方式の場合、小規模生産の場合、共通した背景、その他、である。

(1) 給食センター方式（大規模施設）の場合

提供数が多いため、数量の確保が難しい。また、一定の大きさの食材（規格品）である必要がある。

例) 1日3,500食という需要がある。全市統一献立を採用しており、日々、約8万食の給食を提供している。※統一献立や基準献立を採用している市も同様

(2) 小規模生産（都市農業）の場合

少量多品目のため、大量使用の給食センター方式に使用するのには難しい。また、不作だ

った場合に必要な食材を確保できない可能性がある。

(3) 共通した背景

天候に左右されやすく、年によって収穫量が不安定であるため、数量の安定的な確保が難しい。また、時期によってとれる野菜が決まっている。生産者の高齢化・後継者不足・農家の就農状況の変化や人材不足が挙げられた。

例) 地場野菜は生産規模も小さく、露地栽培による天候の影響を受け易い。

(4) その他

地理的産業的要因がある。

例) 農地が少なく、安定的に数量を確保することが難しい。また、地形として南北に長く、北部は農地があり、一定量の地場産物の確保は出来るが、南部は工業地帯であり、農地が少ない。地域内だけでは、生産量が少ないので、地域外のものを利用せざるを得ない。

4-5-5-2 課題「価格」の背景

価格を課題としている市の中でも、背景を以下の2つに分けることができた。具体的な内容としては、県外産の方が安い、予算について、である。

(1) 県外産の方が安い

価格を比較すると以下の様なことがある。地場産>他県産、地場産野菜価格>市場価格

例) 地域内だけでは価格が上がるので、地域外のものを利用せざるを得ない。

(2) 予算について

給食費内で食材購入の調整が必要である。

例) 学校給食は限られた予算内で実施しなければならないため、すべての野菜について産地を指定し高いものを購入するわけにもいかない。

4-5-5-3 課題「品質」の背景

検収及び調理等は限られた時間の中で行う必要があるため、統一した品目や形状、サイズである必要がある。安定した品質であることが重要である。

例) 納品規格が合わない(10kg単位での購入等)。虫や砂など異物が多すぎると使うのが難しい。地場産物にこだわりすぎると、質の悪いものを出すことになってしまう。おいしいものを子どもたちへ出すことが一番重要なので留意しなければならない。

4-5-5-4 課題「流通」の背景

JA等(直売所)から学校への納入ルート(配送車、人、時間等)を確保することが課題となっている。また、流通経路の開拓が必要である。

例) 配送してくれる業者がない。全市に配送可能な供給体制を整えることも課題となっている。単独調理方式により学校給食を実施しているため、各学校への地場産物を配送する手段を確保することも必要である。

4-5-6 利用割合を向上させる可能性があること

予備アンケート調査において返信のあった83市のうち、学校給食における地場産物の利用割合を向上させる可能性があることについて回答があったのは、76市で102コメントである。そのコメントを桶が13項目に分類した(図4-4)。「連携と協力」は20コメントで、全体の20%を占めている。「話し合い」は18コメントで、全体の18%を占めている。「配送手段を整える」は12コメントで、全体の12%を占めている。「食材の調達」は10コメントで、全体の10%を占めている。「コスト」は10コメントで、全体の10%を占めている。「情報(共有・発信)」は6コメントで、全体の6%を占めている。「体制を整える」は6コメントで、全体の6%を占めている。「相互理解(栄養士⇄生産者等)」は5コメントで、全体の5%を占めている。「外部(学校給食関係者以外)」は、5コメントであり、全体の5%を占めている。「市から生産者への対応」は4コメントで、全体の4%を占めている。「農家と契約」は2コメントで、全体の2%を占めている。「安価な加工品の開発」は2コメントで、全体の2%を占めている。「意識を向上させる」は2コメントで、全体の2%を占めている。以上より、特に「連携と協力」、「話し合い」を行うことで、地場産物の利用割合を向上させる可能性があることが分かった。

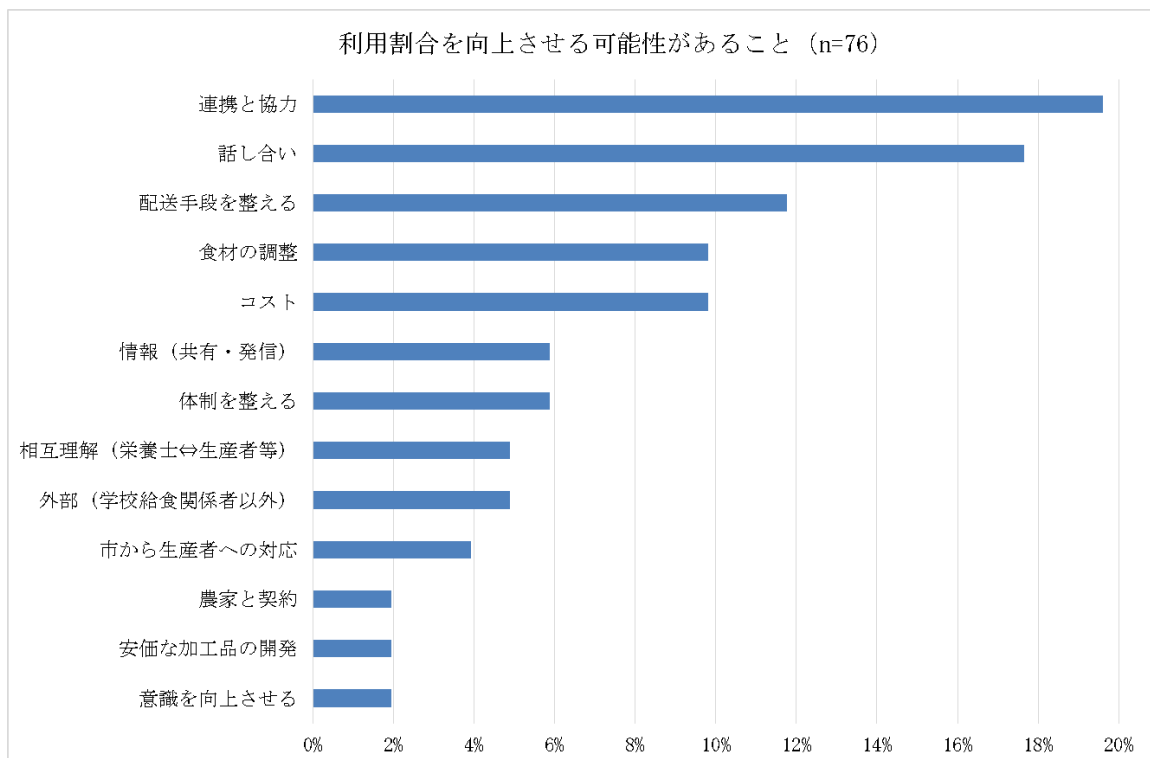


図4-5 利用割合を向上させる可能性があること (n=76)

4-6 まとめ

(1) 学校給食における地場産物利用の実態把握

教育委員会への予備アンケート調査結果から、全国約 80%の市で利用割合の具体的な数値を把握しており、地域によって利用割合に大きな差は見られるものの、学校給食における地場産物利用について関心がある市が多いと考える。また、利用割合の全国平均値は 30%であり、これは国が定めた食育推進基本計画の基準を満たしていることになる（ただし、食育推進基本計画では、都道府県ごとの平均値が 30%以上と定められている）。

次に、利用食材について、当該都道府県で生産されているが、全く利用されていない食材の有無では、当該地域で生産されている食材について把握している市と把握していない市が半々に分かれた。これは、教育委員会内の担当の分担に因るものだと考える。全く利用されていない理由としては、「安定的な供給が困難であること」や「価格が高い場合どうしても予算の関係で安いものを使ってしまう」等が挙げられた。利用されていない食材としては、「ズッキーニ」や「苺、梨、メロン、スイカ」等、高価な食材が挙げられた。

当該都道府県で生産されているが、一部しか利用されていない食材の有無では、約 60%の市で一部のみ利用されている食材が存在した。このことより、半数以上の市において、地場産物を今以上に利用するための余地があると考えられる。また、一部のみしか利用できない理由としては、「安定的な供給が困難なこと」や「献立に使用されない食材であること」等が挙げられた。利用されている食材としては、「はとむぎ」や「ホンモロコ」が挙げられた。

(2) 学校給食における地場産物の利用割合を上げるための取り組みの現状

地場産物の利用割合を上げるための取り組みは、回答のあった市の約 80%の市で行われている。つまり、ほとんどの市で取り組みが行われていることになる。

また、具体的な取り組み内容としては、「話し合いの場を設けている」市が半数以上と最も多く、次に「安定供給をするための体制を整えている」、「ニーズに応えた地場産物を提供している」、「その他」の順に多いという結果になった。

「話し合いの場を設けている」ことについて、開催頻度は、年に 1 回開催の市が最も多く、多いところでは 12 回（毎月）という結果になった。所要時間は 30 分～2 時間程度である。全体としては、1 回 1 時間程度の市が最も多かった。参加者は、市・県職員、生産者、学校関係者、仲介業者、その他、の 5 種類に分類でき、市・県職員、生産者、学校関係者が半数以上を占めている。話し合いの内容は、「意見交換」、「現状報告」、「前年の反省」、「年間予定表の作成」、「検討」の 5 項目が特に多かった。

「安定供給をするための体制を整えている」ことについて、JA（農協）、生産者グループ、業者との協力が必要不可欠であることが分かった。また連携内容は、「情報提供」、「定期的に行っていること」、「契約」、「依頼」、「その他」である。上記のグループとの連

携以外にも、「担当者（市役所内）の心がけ」、「配送について」、「学校農園について」の体制を整えている市もあった。

「ニーズに応えた地場産物を提供している」ことについて、「特産品」、「給食によく使われる食材」、「生産者へのリクエスト」というニーズが特に多かった。生産者側が提供したい食材と献立に使用する食材のすり合わせが重要だと考える。

「その他」について、需要量を上げるための取り組みが挙げられた。児童・生徒（親も含む）、市町村等を対象に、「情報発信」や「地場産物を味わう機会を設ける」、「授業を行う」ことで地場産物の啓発を行い、需要量を上げようという取り組みである。消費者側（児童等）と生産者側（農家等）をつなげることで、お互いの地場産に対する意識が高まると考える。

(3) 学校給食における地場産物の利用割合の変化（過去3年間）

過去3年間における地場産物の利用割合の変化は、上から、変わらない、増えた、減った、の順に多い。変わらない市と増えた市がほとんどを占めている。

増えた要因としては、「献立の工夫」、「取り組みを開始したため」、「納品する食材の種類が増えた」、「納入業者に依頼」、「野菜の生育が良かった」の5項目が多い。教育委員会側の積極的な取り組みや生産状況が良かったことが要因になったと考える。

減った要因としては、「天候に左右された」ことが最も多く、天候に左右される部分をどう対処するかが大きな課題であると考えられる。

変わらない要因としては、現状を維持できている理由、どちらともいえない、現状以上を目指せない理由に分けられる。天災が起こるたびに工夫をし、現状を維持している市が存在する一方で、天候に左右され、現状以上を目指せない市が存在することがわかった。天災が起こる度に工夫をし、食材の生産状況を一定以上に保つことが大切であると考えられる。

(4) 学校給食に地場産物を取り入れる際の課題

地場産物を取り入れる際の大きな課題は、「安定的な供給量の確保」、「価格」、「品質」、「流通」であることがわかった。また、単一の原因ではなく、生産量や品質、流通経路の開拓などの大きな課題が複合的に絡まっている場合が多いように感じた。

「安定的な供給量の確保」については、背景として、「提供数が多いため、数量の確保が難しい」、「少量多品目のため、大量使用の給食センター方式に使用するの難しい」、「天候に左右されやすく、年によって収穫量が不安定」、「農地が少なく、安定的に数量を確保することが難しい」等が挙げられた。

「価格」については、背景として、「県外産の方が安い」、「給食費内で食材購入の調整が必要」等が挙げられた。

「品質」については、背景として、「統一した品目や形状、サイズである必要がある」こ

と等が挙げられた。

「流通」については、背景として、「JA 等（直売所）から学校への納入ルート（配送車、人、時間等）を確保する」こと等が挙げられた。

以上より、背景によって課題や改善策は異なると考えた。

(5) 学校給食における地場産物の利用割合を向上させるために取り組みたいこと

利用割合を向上させるために取り組みたいことは、13 項目あったが、特に「連携と協力」、「話し合い」を行うことで、地場産物の利用割合を向上させる可能性があると考えられる。

<参考文献>

- 1) 第3次食育推進基本計画<<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000129496.pdf>>,2016-12-07

第五章 学校給食の現状について

5-1 はじめに

本章では，第四章で取り上げた市の学校給食の現状を把握する。

5-2 本章の目的

本章では，学校給食の実態を把握すること（目的1）を目的とする。

5-3 調査方法

3-4（教育委員会への本アンケート調査）で述べたとおりである。

5-4 調査対象

3-4（教育委員会への本アンケート調査）で述べたとおりである。

5-5 調査結果

本アンケート調査結果をもとに考察を行う。特に記述のない場合に限り，本アンケート調査をもとにした結果・考察とする。

5-5-1 給食方式について

本研究では，給食方式について，以下の6項目を想定している。具体的な内容としては，調理場方式（単独調理，共同調理，その他），献立（単独献立，統一献立，その他），食材の購入方法（共同購入，個別購入，その他），1食当たりの小学校給食費（～159円，160～169円，170～179円，180～189円，190～200円，200～209円，210～219円，220～229円，230円～），給食を提供している小学校数（校），給食を提供している対象人数（児童+先生等）（人）である。以下，6項目それぞれについて示す。

5-5-1-1 調理場方式

回答のあった42市中42市から調理場方式に関する回答があった。単独調理場方式を採用しているのは20市で，全体の48%を占めている。共同調理場方式を採用しているのは10市で全体の24%を占めている。その他は12市で全体の29%を占めている。また，単独調理場方式と共同調理場方式の両方に当てはまると回答した8市はその他に分類している。なお，回答のあった42市のうち，その他12市は単独調理場方式と共同調理場方式を併用している。単独調理場方式のみを採用している市が一番多く，約半数である。共同調理場方式のみを採用している市は単独調理場方式のみの場合の約半数である。また，併用している市もいくつか存在している。補足欄に記入のあった市のうち，親子方式を採用している市は3市ある。

表 5-1 調理場方式 (n=42)

調理場方式	回答市数	回答率
単独調理	20	48%
共同調理	10	24%
その他	12	29%
合計	42	100%

共同調理については、共同調理のみを行っている 10 市とその他 4 市（共同調理も行っているかつ給食センター数も明記している市）の合計 14 市の給食センター数について表 5-2 に示す。14 市のうち、給食センター数は最多で 8 カ所、最小で 1 カ所、中央値が 2.5 カ所で、平均で 2.9 カ所である。

表 5-2 給食センター数 (n=14)

	給食センター数
最多	8
最少	1
中央値	2.5
平均	2.9

5-5-1-2 献立方式

回答のあった 42 市中 42 市で献立に関する回答があった。統一献立を採用しているのは 23 市で、全体の 55%を占めている。単独献立を採用しているのは 12 市で全体の 29%を占めている。その他は 7 市で全体の 17%を占めている。なお、回答のあった 42 市のうち、統一献立と単独献立の両方に当てはまると回答した 2 市はその他に分類している。

統一献立を採用している市が半数以上を占めている。また、統一献立と単独献立を併用している市も少ないが存在する。

表 5-3 献立方式 (n=42)

献立	回答市数	回答率
統一献立	23	55%
単独献立	12	29%
その他	7	17%
合計	42	100%

5-5-1-3 食材の購入方法

回答のあった 42 市中 42 市で食材の購入方法に関する回答があった。個別購入をしてい

る市は22市で、全体の52%を占めている。共同購入をしている市は14市で、全体の33%を占めている。その他は6市で、全体の14%を占めている。また、個別購入と共同購入の両方に当てはまると回答した4市はその他に分類している。なお、その他6市は全て個別購入と共同購入を併用している。個別購入をしている市が半数以上あり、個別購入と共同購入を併用している市も少ないながらも存在する。

表 5-4 食材の購入方法 (n=42)

食材の購入方法	回答市数	回答率
個別購入	22	52%
共同購入	14	33%
その他	6	14%
合計	42	100%

5-5-1-4 1食当たりの小学校給食費

回答のあった42市中42市で1食当たりの小学校給食費に関する回答があった。210円未満の市は0市で、全体の0%を占めている。210～219円の市は4市で、全体の10%を占めている。220円～229円の市は4市で、全体の10%を占めている。230円以上の市は34市で、全体の81%を占めている。ほとんどの市で給食費は230円以上となっている。

表 5-5 1食当たりの小学校給食費 (n=42)

給食費	回答市数	回答率
～159円	0	0%
160円～169円	0	0%
170円～179円	0	0%
180円～189円	0	0%
190円～200円	0	0%
200円～209円	0	0%
210円～219円	4	10%
220円～229円	4	10%
230円～	34	81%
合計	42	100%

5-5-1-5 給食を提供している小学校数

回答のあった42市中42市で給食を提供している小学校数に関する回答があった。小学校数は最多で349校、最少で4校、平均で29校、中央値をとると16校という結果になった。

表 5-6 小学校数 (校) (n=42)

小学校数 (校)	
最多	349
最少	4
平均	29
中央値	16

5-5-1-6 給食を提供している対象人数 (児童+先生等)

回答のあった 42 市中 42 市で給食を提供している対象人数に関する回答があった。給食を提供している対象人数は最多で 20 万人、最少で 1340 人、平均で 1 万 4916 人、中央値をとると 6790 人という結果になった。

表 5-7 給食を提供している対象人数 (人) (n=42)

給食を提供している対象人数 (人)	
最多	200000
最少	1340
平均	14916
中央値	6790

5-5-2 給食方式の相関関係について (調理場方式, 献立方式, 購入方法のクロス集計)

調理場方式, 献立方式, 購入方法それぞれについて, 「その他」と回答した市を除き, かつ, この 3 項目すべてに回答があった 23 市についてクロス集計をした。結果は以下の通りである。

5-5-2-1 調理場方式における献立方式

表 5-8 より, 単独調理場方式かつ単独献立を採用しているのは 5 市であり, 全体の 22% を占めている。単独調理場方式かつ統一献立を採用しているのは 10 市あり, 全体の 43% を占めている。共同調理方式かつ単独献立を採用しているのは 2 市であり, 全体の 9% を占めている。共同調理方式かつ統一献立を採用しているのは 6 市であり, 全体の 26% を占めている。多い順に並べると, 単独調理場方式×統一献立, 共同調理方式×統一献立, 単独調理場方式×単独献立, 共同調理方式×単独献立である。また, JS-STAR での検定より, 両者に有意な関係は見られなかった。

表 5-8 調理場方式と献立方式のクロス集計 (n=23)

		全体	調理場方式	
			単独調理	共同調理
合計		23	15	8
献立方式	単独献立	7	5	2
	統一献立	16	10	6

5-5-2-2 調理場方式における購入方法

表 5-9 より、単独調理場方式かつ共同購入を採用しているのは 7 市であり、全体の 30% を占めている。単独調理場方式かつ個別購入を採用しているのは 8 市であり、全体の 35% を占めている。共同調理場方式かつ共同購入を採用しているのは 5 市であり、全体の 22% を占めている。共同調理場方式かつ個別購入を採用しているのは 3 市であり、全体の 13% を占めている。多い順に並べると、単独調理場方式×個別購入、単独調理場方式×共同購入、共同調理場方式×共同購入、共同調理場方式×個別購入である。また、JS-STAR での検定より、両者に有意な関係は見られなかった。

表 5-9 調理場方式と購入方法のクロス集計 (n=23)

		全体	調理場方式	
			単独調理	共同調理
合計		23	15	8
購入方法	共同購入	12	7	5
	個別購入	11	8	3

5-5-2-3 献立方式における購入方法

表 5-10 より、単独献立かつ共同購入を採用しているのは 0 市であり、全体の 0% を占めている。単独献立かつ個別購入を採用しているのは 7 市であり、全体の 30% を占めている。統一献立かつ共同購入を採用しているのは 12 市であり、全体の 52% を占めている。統一献立かつ個別購入を採用しているのは 4 市であり、全体の 17% を占めている。多い順に並べると、統一献立×共同購入、単独献立×個別購入、単独献立×共同購入、統一献立×共同購入である。また、JS-STAR での検定より、両者に有意な関係が見られた。

表 5-10 献立方式と購入方法のクロス集計 (n=23)

		全体	献立方式	
			単独献立	統一献立
合計		23	7	16
購入方法	共同購入	12	0	12
	個別購入	11	7	4

5-5-3 地場産物の利用割合を向上させるための課題

回答のあった 42 市中 40 市で学校給食に地場産物を取り入れていくにあたって主に課題となっていることの回答があった (表 5-11)。安定的な供給量の確保が課題であると回答した市は 38 市であり、全体の 51%を占めている。品質が課題であると回答した市は 16 市あり、全体の 21%を占めている。流通が課題であると回答した市は 12 市であり、全体の 16%を占めている。価格が課題であると回答した市は 9 市あり、全体の 12%を占めている。

表 5-11 学校給食に地場産物を取り入れていくにあたって主に課題となっていること (n=40)

課題	回答市数	回答率
安定的な供給量の確保	38	51%
品質	16	21%
流通	12	16%
価格	9	12%
合計	75	100%

5-5-3-1 改善の可能性が少しでもある食材

安定的な供給量の確保を課題として挙げている市からは、じゃがいも (2)、玉ねぎ (2)、トマト、にんじん、ネギが挙げられた。

品質を課題として挙げている市からは、にんじん、玉ねぎ、ブロッコリー、葉物野菜 (小松菜、チンゲンサイ等) が挙げられた。※ () 内は回答数

価格を課題として挙げている市からは、葉物野菜が挙げられた。

この結果より、課題改善の可能性のある食材として挙げられるのは、にんじん、玉ねぎ、葉物野菜であることが分かった。

5-5-3-2 課題の重要度

学校給食に地場産物を取り入れていくにあたって主に課題となっていることの回答があった40市のうち、課題の重要度については25市から回答があった。また、1項目の記入のみで、重要度の順位付けができていない1市を除く24市の回答を表5-12のように整理した。

表 5-12 学校給食に地場産物を取り入れていく際の重要な課題 (n=24)

	最重要	重要	やや重要
a. 安定的な供給量の確保	21	1	2
b. 価格	0	6	4
c. 品質	2	10	1
d. 流通	1	7	3
合計	24	24	10

さらに、最重要項目を3倍に、重要項目を2倍に、やや重要項目を1倍にした合計が表5である。その結果、「安定的な供給量の確保」の合計が67と最も大きくなり、最重要項目であると言える。また、重要な課題の順番としては、上から、「安定的な供給量の確保」、「品質」、「流通」、「価格」となった。

表 5-13 学校給食に地場産物を取り入れていく際の重要な課題 (数値化) (n=24)

	最重要 (*3)	重要 (*2)	やや重要 (*1)	合計
a. 安定的な供給量の確保	63	2	2	67
b. 価格	0	12	4	16
c. 品質	6	20	1	27
d. 流通	3	14	3	20
合計	72	48	10	130

5-6 まとめ

(1) 給食方式について

調理場方式は、単独調理場方式のみを採用している市が最も多く、共同調理場方式のみを採用している市は単独調理場方式のみの場合の約半数となった。また、単独調理場方式と共同調理場方式を併用している市も存在することが分かった。

献立方式は、統一献立を採用している市が半数以上を占めていた。統一献立と単独献立を採用している市も少ないながらも存在することが分かった。

食材の購入方法は、個別購入をしている市が半数以上あり、個別購入と共同購入を併用し

ている市も少ないながらも存在することが分かった。

1 食当たりの小学校給食費は、ほとんどの市で給食費は 230 円以上となっていた。

給食を提供している小学校数は、小学校数は最多で 349 校、最少で 4 校、平均で 29 校、中央値をとると 16 校という結果になった。小学校数が最多の市と最少の市では約 87 倍の差があり、配送手段にも大きな差が生まれると考えられる。

給食を提供している対象人数（児童＋先生等）は、最多で 20 万人、最少で 1340 人、平均で 1 万 4916 人、中央値をとると 6790 人という結果になった。対象人数が最大の市と最小の市では約 149 倍の差があり、提供数にも大きな差が生まれると考えられる。

(2) 給食方式の相関関係について（調理場方式、献立方式、購入方法のクロス集計）

調理場方式と献立方式に相関関係は見られなかったが、組み合わせとして最も多かったのは、単独調理場方式×統一献立であった。

調理場方式と購入方法に相関関係は見られなかったが、組み合わせとして最も多かったのは、単独調理場方式×個別購入である。

献立方式と購入方法に相関関係が見られた。組み合わせとして最も多かったのは、統一献立×共同購入である。

(3) 地場産物の利用割合を向上させるための課題

本アンケート調査の結果より、約半数の市で安定的な供給量の確保が課題となっていることが再確認できた。

改善の可能性が少しでもある食材は、にんじん、玉ねぎ、葉物野菜であることが分かった。

課題の重要性は、重要な順番として、上から、「安定的な供給量の確保」、「品質」、「流通」、「価格」となった。

第六章 学校給食における地場産物利用の促進方法の提案

6-1 はじめに

本章では、第四章で取り上げた 4-5-3（利用割合を上げるための取り組みについて）を基に作成した本アンケート調査の結果をまとめ、学校給食における地場産物利用の促進方法の有効性について把握する。

6-2 本章の目的

本章では、学校給食における地場産物の利用割合を向上させる方法を提案すること（目的 2）を目的とする。

6-3 調査方法

3-2（全国の教育委員会への予備アンケート調査）、3-3（教育委員会へのヒアリング調査）、3-4（教育委員会への本アンケート調査）で述べたとおりである。

6-4 調査対象

3-2（全国の教育委員会への予備アンケート調査）、3-3（教育委員会へのヒアリング調査）、3-4（教育委員会への本アンケート調査）で述べたとおりである。

6-5 調査結果

6-5-1 課題に対する改善策

予備アンケート調査を基に、楠が 49 個の具体的な改善策を作成した。また、49 個の改善策を、「話し合いの場を設ける」、「体制を整える」、「配送手段を整える」、「食材の調達を工夫する」、「意識」、「加工」、「連携」、「協力」、「農家と契約」、「市から生産者への対応」、「外部」、「情報発信」、「コスト」、「理解」、「その他」の 15 項目に分類した。以下、改善策を示す（表 6-1、表 6-2）。

表 6-1 改善策（その1）

	改善策
話し合いの場を設ける	年間予定表を作成し，計画的な作付けを生産者をお願いする
	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする
	前年の納入や取り組み等についての反省をする
	地場産物の供給状況，使用状況，生育状況，品質・価格・市場動向等について現状報告をする
	納入可能な食材の種類や数量，期間等を検討する
	少数の作物の供給量を増やす
整体制を	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える
を配 整送 え手 段	流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう
	配送を専門に行う人員を自治で確保する
食 材 の 調 達 を 工 夫 す る	地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で，献立に合わせて栽培や出荷量を調整する
	使用頻度の高い物（にんじん，玉ねぎ，じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える
	特別栽培の推奨を行う
	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる
	品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう
意 識	地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる
	市でなるべく，市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する
加 工	安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する
連 携	県と市の取り組み方に積極的な運動性を持たせる
	出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）
	学校・農家・教育委員会と連携をとる
	学校側が前年度に使用した月ごとの野菜の品目と数量を把握し，生産者や農協に提示する
	生産者（JA）と給食センターが連携して野菜の使用計画を立てる
	JAとの連携
	生産者と食材提供価格の調整
	栄養士と生産者が積極的にコミュニケーションをとる
	地元の商店とのつながりを強く持つ
	農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる
農政管轄部署や府県との連携（農業従事者と農地の確保）	

表 6-2 改善策（その2）

	改善策
協力	<p>地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう</p> <p>栄養士だけでなく市の産業経済課、JAなどからの情報提供や協力</p>
農家と契約	<p>地元農家と直接契約し、年度当初に使う数量を事前に確保する</p>
市への対応	<p>生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う</p> <p>農家が安心して栽培できる環境を整える</p> <p>生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者と行う</p>
外部	<p>早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う</p> <p>府県産大豆を使用した製品を安く入手する</p> <p>ハムやさつま揚げのような原料も外国産が多い食材に代わる製品を見つける</p> <p>果物を安価で皮をむく、カットする、個包装にしてくれる業者を見つける</p> <p>発注された食材を取りまとめ、生産者と連絡及び調整しながら、食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける</p>
情報発信	<p>学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する</p> <p>生産者側から地場産についての情報を発信する</p> <p>生産者から、農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的にしてもらう</p>
コスト	<p>割高感のない価格設定にする</p> <p>保護者の理解を得、給食費を上げる</p> <p>産業振興面からの購入費補助を行う</p>
理解	<p>生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や農家の理解を促す</p> <p>生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け、「とれたての食材を子供たちに届けたい」という思いを深める</p>
その他	<p>月1回の地場産物Dayを設ける</p> <p>調理場の設備、機器、器具等の採用と活用をする</p>

6-5-2 改善策による改善可能性

具体的な改善策について、課題に対する改善可能性を評価してもらった。評価については、5段階評価（「全く改善できない」を1点、「あまり改善できない」を2点、「どちらともいえない」を3点、「やや改善できる」を4点、「大いに改善できる」を5点）し、平均得点を算出した。本研究では、この平均得点が高いほど、それぞれの課題に対する改善可能性の高い改善策であるとする。また、平均得点が0～1.4点の改善策は「全く改善できない」、1.5～2.4点の改善策は「あまり改善できない」、2.5～3.4点の改善策は「どちらともいえない」、3.5～4.4点の改善策は「やや改善できる」、4.5～5.0点の改善策は「大いに改善できる」としている（表6-1）。本章では、3.5～4.4点の「やや改善できる」改善策または、4.5～5.0点の「大いに改善できる」改善策のみを記述する。すべての評価については付録3に記載する。

表 6-3 改善策の改善可能性別カラスケール

	全く改善 できない (1点)	あまり改善 できない (2点)	どちらとも いえない (3点)	やや改善 できる (4点)	大いに改 善できる (5点)
点数	0～1.4	1.5～2.4	2.5～3.4	3.5～4.4	4.5～5.0

以下、課題である、「安定的な供給量の確保」、「品質」、「流通」、「価格」の4項目についてそれぞれの結果を示す。

6-5-2-1 課題「安定的な供給量の確保」

本アンケート調査に回答のあった42市のうち、32市で安定的な供給量の確保についての改善策の改善可能性について回答があった。

安定的な供給量の確保が課題となっている背景として、5項目が挙げられた。具体的な内容としては、提供数、生産者について、農業の特性について、農地について、生産体制について、である。

6-5-2-1-1 背景「提供数」

提供すべき量が多いため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」の2個である。これらの改善策はどちらも「話し合いの場を設ける」項目である。

全体的には、どちらともいえない改善策が多かった。

表 6-4 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性（背景：提供数の多さ）

話し合っている場	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらとも いえない (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
話し合っている場	前年の納入や取り組み等についての反省をする	0	4	7	5	4	20	69	3.5
	納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する	0	1	8	9	2	20	72	3.6

6-5-2-1-2 背景「生産者について」

生産者についてはさらに、「生産者の確保が難しい」、「生産者の高齢化」、「生産者の後継者不足」の3つの背景に分類できる。

(1) 生産者の確保が難しい

生産者の確保が難しいため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」の2個である。これらの改善策はそれぞれ「意識」、「市から生産者への対応」の項目である。全体的には、どちらともいえない改善策とあまり改善できない改善策が多かった。

表 6-5 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性（背景：生産者の確保が難しい）

意識	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらとも いえない (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
市 へ の 対 生 産 者	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する	0	1	2	7	0	10	36	3.6
	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	0	0	2	6	0	8	30	3.8

(2) 生産者の高齢化

生産者が高齢化したため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、0個であった。全体としては、あまり改善できない改善策と全く改善できない改善策が多かった。

(3) 生産者の後継者不足

生産者の後継者不足のため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」、「農家が安心して栽培できる環境を整える」、「生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者で行う」の3個である。

これらの改善策はすべて「市から生産者への対応」の項目である。全体としては、全く改善できない改善策が多かった。

表 6-6 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性
(背景：生産者の後継者不足)

市から 対生産者 への	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	農家が安心して栽培できる環境を整える	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者とする	0	0	0	1	0	1	4	4.0

6-5-2-1-3 背景「農業の特性について」

農業の特性についてはさらに、「収穫時期と使用時期が乖離しているため」、「特産品がないため」、「気象条件の影響」の3つの背景に分類できる。

(1) 収穫時期と使用時期が乖離している

収穫時期と使用時期が乖離しているため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者をお願いする」、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「少数の作物の供給量を増やす」、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう」、「地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する」、「使用頻度の高い物(にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等)を年中供給できる体制を整える」、「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」、「栄養士だけでなく市の産業経済課、JA などからの情報提供や協力」の10個である。これらの改善策はそれぞれ「話し合いの場を設ける」、「体制を整える」、「配送手段を整える」、「食材の調達を工夫する」、「協力」の項目である。全体的には、どちらともいえない改善策とあまり改善できない改善策が多かった。

表 6-7 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性

(背景：収穫時期と使用時期が乖離している)

話し合いの場を設ける	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)			
話し合いの場を設ける	年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者をお願いする	0	1	1	0	2	4	15	3.8
	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	0	1	1	0	2	4	15	3.8
	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	0	1	1	0	2	4	15	3.8
	少数の作物の供給量を増やす	0	1	0	3	0	4	14	3.5
体制を整える	改善策	全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)	合計(市)	合計(点)	平均(点)
	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	1	0	0	2	1	4	16	4.0
配送手段を整える	改善策	全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)	合計(市)	合計(点)	平均(点)
	流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう	0	0	0	4	0	4	17	4.3
	配送を専門に行う人員を自治で確保する	1	1	2	0	0	4	16	4.0
食材の調達を工夫する	改善策	全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)	合計(市)	合計(点)	平均(点)
	地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する	0	0	0	3	1	4	17	4.3
	使用頻度の高い物(にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等)を年中供給できる体制を整える	0	0	1	2	1	4	16	4.0
	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる	0	0	0	3	1	4	17	4.3
協力	改善策	全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)	合計(市)	合計(点)	平均(点)
	栄養士だけでなく市の産業経済課、JAなどからの情報提供や協力	0	0	2	2	0	4	14	3.5

(2) 特産品がない

特産品がないため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう」の3個である。これらの改善策はそれぞれ「話し合いの場を設ける」、「体制を整える」、「食材の調達を工夫する」の項目である。全体的には、どちらともいえない改善策とあまり改善できない改善策が多かった。

表 6-8 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性（背景：特産品がない）

の 話 け 場 し を 合 設 い	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する	0	0	1	1	0	2	7	3.5
体 制 を 整 え	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	0	0	1	1	0	2	7	3.5
を 食 工 材 夫 の す 調 達	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう	0	0	1	1	0	2	7	3.5

(3) 気象条件の影響

気象条件の影響のため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49 項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、0 個であった。全体としては、あまり改善できない改善策が多かった。

6-5-2-1-4 背景「農地について」

農地についてはさらに、「農地減少」、「農業の活性化が必要」の2つの背景に分類できる。

(1) 農地減少

農地減少のため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49 項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「少数の作物の供給量を増やす」、「配送を専門に行う人員を自治で確保する」、「地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する」、「使用頻度の高い物(にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等)を年中供給できる体制を整える」、「特別栽培の推奨を行う」、「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」、「品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう」、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」、「農家が安心して栽培できる環境を整える」、「生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者で行う」、「発注された食材を取りまとめ、生産者と連絡及び調整しながら、食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」、「生産者側から地場産についての情報を発信する」、「生産者から、農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的に行ってもらう」、「生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や農家の理解を促す」、「生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け、『とれたての食材を子供たちに届けたい』という思いを深める」の20個である。これらの

改善策はそれぞれ「話し合いの場を設ける」、「配送手段を整える」、「食材の調達を工夫する」、「市から生産者への対応」、「外部」、「情報発信」、「理解」の7項目である。

表 6-9 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性（背景：農地減少）

話し合いの場を設ける	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
話し合いの場を設ける	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	前年の納入や取り組み等についての反省をする	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	地場産物の供給状況, 使用状況, 生育状況, 品質・価格・市場動向等について現状報告をする	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	少数の作物の供給量を増やす	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	配送を専門に行う人員を自治で確保する	0	0	0	1	0	1	4	4.0
食材の調達を工夫する	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	使用頻度の高い物（にんじん, 玉ねぎ, じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	特別栽培の推奨を行う	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる	0	0	0	0	1	1	5	5.0
品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう	0	0	0	1	0	1	4	4.0	
市から生産者への対応	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	農家が安心して栽培できる環境を整える	0	0	0	0	1	1	5	5.0
生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者とする	0	0	0	0	1	1	5	5.0	
外部	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
発注された食材を取りまとめ, 生産者と連絡及び調整しながら, 食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける	0	0	0	1	0	1	4	4.0	
情報発信	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	学校給食に地場産物を使用した際, 子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	生産者側から地場産物についての情報を発信する	0	0	0	1	0	1	4	4.0
生産者から, 農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的にしてもらう	0	0	0	1	0	1	4	4.0	
理解	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	生産者と学校栄養士が交流を深め, 学校給食への地域や農家の理解を促す	0	0	0	0	1	1	5	5.0
生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け, 「とれたての食材を子供たちに届けたい」という思いを深める	0	0	0	0	1	1	5	5.0	

(2) 農業の活性化が必要

農業の活性化が必要なため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49 項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう」、「地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」、「農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる」、「農政管轄部署や府県との連携（農業従事者と農地の確保）」、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」、「農家が安心して栽培できる環境を整える」、「生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者で行う」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」、「生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や農家の理解を促す」、「生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け、『とれたての食材を子供たちに届けたい』という思いを深める」の 12 個である。これらの改善策はそれぞれ「話し合いの場を設ける」、「配送手段を整える」、「意識」、「連携」、「市から生産者への対応」、「情報発信」、「理解」の 7 項目である。

表 6-10 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性
(背景：農業の活性化が必要)

場話し合ける	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
配 送 手 段 を	前年の納入や取り組み等についての反省をする	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう	0	0	0	1	0	1	4	4.0
意 識	地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する	0	0	0	1	0	1	4	4.0
連 携	農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	農政管轄部署や府県との連携（農業従事者と農地の確保）	0	0	0	1	0	1	4	4.0
市 か ら 生 産 者 へ の 対	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	農家が安心して栽培できる環境を整える	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者とする	0	0	0	1	0	1	4	4.0
情 報 発 信	学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や農家の理解を促す	0	0	0	1	0	1	4	4.0
理 解	生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け、「とれたての食材を子供たちに届けたい」という思いを深める	0	0	0	1	0	1	4	4.0

6-5-2-1-5 背景「生産体制について」

生産体制についてはさらに、「生産者の情報不足」、「手間がかかる」、「気候等に供給量が左右される」の3つの背景に分類できる。

(1) 生産者の情報不足

生産者の情報不足のため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49 項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者にお願いする」、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう」、「使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える」、「計画的に栽培し計

画的に購入する仕組みをつくる」,「品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらおう」,「地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる」,「市でなるべく,市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」,「県と市の取り組み方に積極的な連動性を持たせる」,「出荷組織と連携をする(発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため)」,「学校・農家・教育委員会と連携をとる」,「生産者(JA)と給食センターが連携して野菜の使用計画を立てる」,「栄養士と生産者が積極的にコミュニケーションをとる」,「地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう」,「栄養士だけでなく市の産業経済課,JA などからの情報提供や協力」,「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」,「農家が安心して栽培できる環境を整える」,「果物を安価で皮をむく,カットする,個包装にしてくれる業者を見つける」,「発注された食材を取りまとめ,生産者と連絡及び調整しながら,食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける」,「生産者と学校栄養士が交流を深め,学校給食への地域や農家の理解を促す」,「生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け、『とれたての食材を子供たちに届けたい』という思いを深める」の25個である。これらの改善策はそれぞれ「話し合いの場を設ける」,「体制を整える」,「配送手段を整える」,「食材の調達を工夫する」,「意識」,「連携」,「協力」,「市から生産者への対応」,「外部」,「理解」の10項目である。

表 6-11 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性（背景：生産者の情報不足）

	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
話し合 いの場 を設ける	年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者にお願 いする	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交 換をする	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	前年の納入や取り組み等についての反省をする	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・ 市場動向等について現状報告をする	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	0	0	0	1	0	1	4	4.0
体制を 整える	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整え る	0	0	0	1	0	1	4	4.0
配 送 手 段 を 整 え る	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう	0	0	0	1	0	1	4	4.0
食 材 の 調 達 を 工 夫 す	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を 年中供給できる体制を整える	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもら う	0	0	0	0	1	1	5	5.0
意 識	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させ る	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよ うと意識する	0	0	0	1	0	1	4	4.0
連 携	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	県と市の取り組み方に積極的な連動性を持たせる	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に 対応するため）	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	学校・農家・教育委員会と連携をとる	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	生産者（JA）と給食センターが連携して野菜の使用計画 を立てる	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	栄養士と生産者が積極的にコミュニケーションをとる	0	0	0	1	0	1	4	4.0
協 力	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を 早めに知らせてもらう	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	栄養士だけでなく市の産業経済課、JAなどからの情報提 供や協力	0	0	0	1	0	1	4	4.0
市 へ の 対 生 産 者	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う 農家が安心して栽培できる環境を整える	0	0	0	1	0	1	4	4.0
外 部	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	果物を安価で皮をむく、カットする、個包装にしてくれる 業者を見つける	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	発注された食材を取りまとめ、生産者と連絡及び調整し ながら、食材が確実に納品されるように調理場と生産者 との間に入るコーディネーターを見つける	0	0	0	1	0	1	4	4.0
理 解	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や 農家の理解を促す	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	生産者と子供たちが給食と一緒に食べる機会を設け、 「とれたての食材を子供たちに届けたい」という思いを 深める	0	0	0	1	0	1	4	4.0

(2) 手間がかかる

手間がかかるため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者にお願ひする」、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる」、「出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）」、「栄養士だけでなく市の産業経済課、JA などからの情報提供や協力」、「果物を安価で皮をむく、カットする、個包装にしてくれる業者を見つける」、「発注された食材を取りまとめ、生産者と連絡及び調整しながら、食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける」の11個である。これらの改善策はそれぞれ「意識」、「市から生産者への対応」の項目である。

表 6-12 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性（背景：手間がかかる）

話し合いの場を設ける	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
話し合いの場を設ける	年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者にお願ひする	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	0	0	0	0	1	1	5	5.0
	前年の納入や取り組み等についての反省をする	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	0	0	0	1	0	1	4	4.0
体制を整える	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	0	0	0	1	0	1	4	4.0
意識	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる	0	0	0	1	0	1	4	4.0
連携	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）	0	0	0	1	0	1	4	4.0
協力	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	栄養士だけでなく市の産業経済課、JAなどからの情報提供や協力	0	0	0	1	0	1	4	4.0
外部	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	果物を安価で皮をむく、カットする、個包装にしてくれる業者を見つける	0	0	0	1	0	1	4	4.0
	発注された食材を取りまとめ、生産者と連絡及び調整しながら、食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける	0	0	0	1	0	1	4	4.0

(3) 気候等に供給量が左右される

気候等に供給量が左右されるため、安定的な供給量の確保が課題となっている。49 項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える」、「安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する」、「県と市の取り組み方に積極的な連動性を持たせる」、「出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）」、「JA との連携」、「農政管轄部署や府県との連携（農業従事者と農地の確保）」、「地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう」、「栄養士だけでなく市の産業経済課、JA などからの情報提供や協力」、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」、「生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者と行う」、「早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う」、「生産者側から地場産についての情報を発信する」、「生産者から、農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的にしてもらう」の 14 個である。これらの改善策はそれぞれ「体制を整える」、「食材の調達を工夫する」、「加工」、「連携」、「協力」、「市から生産者への対応」、「外部」、「情報発信」の 8 項目である。

表 6-13 課題「安定的な供給量の確保」における改善策の改善可能性
(背景：気候等に供給量が左右される)

体制を整える	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)				
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)							
	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	0	0	0	0	1	1	5	5.0				
を食材の調達	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)				
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)							
	使用頻度の高い物(にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等)を年中供給できる体制を整える	0	0	0	0	1	1	5	5.0				
加工	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)				
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)							
	安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する	0	0	0	1	0	1	4	4.0				
連携	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)				
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)							
		県と市の取り組み方に積極的な連動性を持たせる	0	0	0	1				0	1	4	4.0
		出荷組織と連携をする(発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため)	0	0	0	1				0	1	4	4.0
JAとの連携	0	0	0	1	0	1	4	4.0					
農政管轄部署や府県との連携(農業従事者と農地の確保)	0	0	0	1	0	1	4	4.0					
協力	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)				
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)							
	地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう	0	0	0	1	0	1	4	4.0				
	栄養士だけでなく市の産業経済課、JAなどからの情報提供や協力	0	0	0	1	0	1	4	4.0				
市からの対応	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)				
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)							
	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	0	0	0	1	0	1	4	4.0				
	生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者とする	0	0	0	1	0	1	4	4.0				
外部	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)				
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)							
	早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う	0	0	0	0	1	1	5	5.0				
情報発信	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)				
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)							
	生産者側から地場産についての情報を発信する	0	0	0	1	0	1	4	4.0				
	生産者から、農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的にしてもらう	0	0	0	1	0	1	4	4.0				

6-5-2-2 課題「品質」

本アンケート調査に回答のあった42市のうち、16市で品質についての改善策の改善可能性について回答があった。

品質が課題となっている背景として、3項目が挙げられた。具体的な内容としては、「統一した品目や形状の地場産食材の数量確保、地場産にこだわりすぎて」、「質の悪いものを出すのは避けたい」、「虫や砂など異物が混入している」、の3項目である。

6-5-1-2-1 背景「統一した品目や形状の地場産食材の数量確保」

統一した品目や形状の地場産食材の数量確保のため、品質が課題となっている。49項目の改善策のうち、16項目について回答があり、そのうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」の3個である。これらの改善策はすべて「話し合いの場を設ける」項目である。全体としては、どちらともいえない改善策が多い。

表 6-14 課題「品質」における改善策の改善可能性

(背景：統一した品目や形状の地場産食材の数量確保)

話し合いの場を設ける	改善策	改善可能性	全く改善できない	あまり改善できない	どちらともいえない	やや改善できる	大いに改善できる	合計(市)	合計(点)	平均(点)
			(*1)	(*2)	(*3)	(*4)	(*5)			
	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする		0	0	3	1	2	6	23	3.8
	前年の納入や取り組み等についての反省をする		0	0	3	2	1	6	22	3.7
	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する		0	0	2	3	1	6	23	3.8

6-5-2-2-2 背景「地場産にこだわりすぎて、質の悪いものを出すのは避けたい」

地場産にこだわりすぎて、質の悪いものを出すのは避けたいため、品質が課題となっている。49項目の改善策のうち、16項目について回答があり、そのうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」の5個である。これらの改善策はそれぞれ「話し合いの場を設ける」、「食材の調達を工夫する」の2項目である。全体としては、どちらともいえない改善策が多かった。

表 6-15 課題「品質」における改善策の改善可能性

(背景：地場産にこだわりすぎて質の悪いものを出すのは避けたい)

話し合いの場を設ける	改善策	改善可能性	全く改善できない	あまり改善できない	どちらともいえない	やや改善できる	大いに改善できる	合計(市)	合計(点)	平均(点)
			(*1)	(*2)	(*3)	(*4)	(*5)			
	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする		0	0	1	2	2	5	21	4.2
	前年の納入や取り組み等についての反省をする		0	0	1	3	1	5	20	4.0
	地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする		0	1	0	3	1	5	19	3.8
	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する		0	0	2	1	2	5	20	4.0
食材の調達を工夫する	改善策	改善可能性	全く改善できない	あまり改善できない	どちらともいえない	やや改善できる	大いに改善できる	合計(市)	合計(点)	平均(点)
			(*1)	(*2)	(*3)	(*4)	(*5)			
	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる		0	1	1	2	1	5	18	3.6

6-5-2-2-3 背景「虫や砂など異物が混入している」

虫や砂など異物が混入しているため、品質が課題となっている。49項目の改善策のうち、16項目について回答があり、そのうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」の2個である。これらの改善策はどちらも「話し合いの場を設ける」項目である。全体としては、どちらともいえない改善策とあまり改善できない改善策が多かった。

表 6-16 課題「品質」における改善策の改善可能性

(背景：虫や砂など異物が混入している)

話し合いの場を設ける	改善策	改善可能性	全く改善できない (*1)	あまり改善できない (*2)	どちらともいえない (*3)	やや改善できる (*4)	大いに改善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
			栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	0	0	2	2	0	4	14
前年の納入や取り組み等についての反省をする	0	0	1	3	0	4	15	3.8		

6-5-2-3 課題「流通」

本アンケート調査に回答のあった42市のうち、6市で品質についての改善策の改善可能性について回答があった。

流通が課題となっている背景として、3項目が挙げられた。具体的な内容としては、「地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車、人）の確保」、「全市に配送可能な供給体制を整える」、「給食センターに配送可能な供給体制を整える」の3項目である。

6-5-2-3-1 背景「地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車、人）の確保」

地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車、人）の確保のため、流通が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「配送を専門に行う人員を自治で確保する」、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」、「JAとの連携」、「地元の商店とのつながりを強く持つ」、「早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う」の5個である。これらの改善策はそれぞれ「配送手段を整える」、「連携」、「外部」の3項目である。

表 6-17 課題「流通」における改善策の改善可能性
(背景：地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車，人）の確保)

を配 送手 段	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
連 携	配送を専門に行う人員を自治で確保する	0	0	1	1	1	3	12	4.0
	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	学校・農家・教育委員会と連携をとる	0	0	1	0	1	2	8	4.0
	JAとの連携	0	0	1	1	0	2	7	3.5
外 部	地元の商店とのつながりを強く持つ	0	0	1	1	0	2	7	3.5
	改善策	全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
	早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う	0	0	1	1	0	2	7	3.5

6-5-2-3-2 背景「全市に配送可能な供給体制を整える」

全市に配送可能な供給体制を整えるため、流通が課題となっている。49 項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う」の 1 個である。この改善策は「外部」の項目である。

表 6-18 課題「流通」における改善策の改善可能性
(背景：全市に配送可能な供給体制を整える)

外 部	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う	0	0	0	1	0	1	4	4.0

6-5-2-3-3 背景「給食センターに配送可能な供給体制を整える」

給食センターに配送可能な供給体制を整えるため、流通が課題となっている。49 項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う」の 1 個である。この改善策は「外部」の項目である。全体としては、全く改善できない改善策が多かった。

表 6-19 課題「流通」における改善策の改善可能性
(背景：給食センターに配送可能な供給体制を整える)

外 部	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う	0	0	0	1	0	1	4	4.0

6-5-2-4 課題「価格」

本アンケート調査に回答のあった42市のうち、6市で価格についての改善策の改善可能性について回答があった。

流通が課題となっている背景として、3項目が挙げられた。具体的な内容としては、「限られた予算の中で実施する必要がある」、「地場産の方が高い」、「他府県産の方が安い」、「時期により市場より価格が高い」の4項目である

6-5-2-4-1 背景「限られた予算の中で実施する必要がある」

限られた予算の中で実施する必要があるため、価格が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」、「生産者と食材提供価格の調整」、「府県産大豆を使用した製品を安く入手する」、「割高感のない価格設定にする」の5個である。これらの改善策はそれぞれ「体制を整える」、「食材の調達を工夫する」、「連携」、「外部」、「コスト」の5項目である。全体としては、どちらもいえない改善策が多かった。

表 6-20 課題「価格」における改善策の改善可能性
(背景：限られた予算の中で実施する必要がある)

体制を整える	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)			
	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	0	1	0	3	0	4	14	3.5
を食 工材 夫の す調 達	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)			
	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる	0	1	0	3	0	4	14	3.5
連 携	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)			
	生産者と食材提供価格の調整	0	0	2	2	0	4	14	3.5
外 部	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)			
	府県産大豆を使用した製品を安く入手する	0	0	0	4	0	4	16	4.0
コ ス ト	改善策	改善可能性					合計(市)	合計(点)	平均(点)
		全く改善できない(*1)	あまり改善できない(*2)	どちらともいえない(*3)	やや改善できる(*4)	大いに改善できる(*5)			
	割高感のない価格設定にする	0	1	0	3	0	4	14	3.5

6-5-2-4-2 背景「地場産の方が高い」

地場産の方が高いため、価格が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する」、「農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる」、「府県産大豆を使用した製品を安く入手する」、「割高感のない価格設定にする」、「産業振興面からの購入費補助

を行う」の6個である。これらの改善策はそれぞれ「体制を整える」、「加工」、「連携」、「外部」、「コスト」の5項目である。全体として、あまり改善できない改善策が多かった。

表 6-21 課題「価格」における改善策の改善可能性（背景：地場産の方が高い）

体制を整える	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	0	0	1	0	1	2	8	4.0
加工	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する	0	0	0	2	0	2	8	4.0
連携	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる	0	0	1	1	0	2	7	3.5
外部	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	府県産大豆を使用した製品を安く入手する	0	0	1	1	0	2	7	3.5
コスト	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	割高感のない価格設定にする	0	0	0	2	0	2	8	4.0
	産業振興面からの購入費補助を行う	0	0	1	1	0	2	7	3.5

6-5-2-4-3 背景「他府県産の方が安い」

他府県産の方が安いため、価格が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」の1個である。この改善策は「意識」の項目である。

表 6-22 課題「価格」における改善策の改善可能性（背景：他府県産の方が安い）

意識	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する	0	0	0	1	0	1	4	4.0

6-5-2-4-4 背景「時期により市場より価格が高い」

時期により市場より価格が高いため、価格が課題となっている。49項目の改善策のうち、やや改善できるまたは、大いに改善できると回答があったのは、「安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する」、「割高感のない価格設定にする」の2個である。この改善策は「加工」、「コスト」の2項目である。

表 6-23 課題「価格」における改善策の
改善可能性（背景：時期により市場より価格が高い）

加工	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する	0	0	0	1	0	1	4	4.0
コスト	改善策	改善可能性					合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
		全く改善 できない (*1)	あまり改 善できな い (*2)	どちらと もいえな い (*3)	やや改善 できる (*4)	大いに改 善できる (*5)			
	割高感のない価格設定にする	0	0	0	1	0	1	4	4.0

6-5-3 改善策の実施可能性

予備アンケート調査を基に楠が作成した 49 項目の具体的な改善策について、課題に対する実施可能性を評価してもらった。本アンケート調査に回答があった 42 市のうち、30 市から改善策の実施可能性について回答があった。評価については、5 段階評価（「実施できていない」を 1 点、「実施できるかわからない」を 2 点、「時間はかかるが実施できる」を 3 点、「すぐに実施できる」を 4 点、「すでに実施している」を 5 点）し、平均得点を算出した。

本研究では、この平均得点が高いほど実施可能性の高い改善策であるとする。また、平均得点が 0～1.4 点の改善策は「実施できていない」、1.5～2.4 点の改善策は「実施できるかわからない」、2.5～3.4 点の改善策は「時間はかかるが実施できる」、3.5～4.4 点の改善策は「すぐに実施できる」、4.5～5 点の改善策は「すでに実施している」としている（表 6-24）。

表 6-24 改善策の実施可能性別カラスケール

	実施できない (1点)	実施できるか わからない (2点)	時間はかかる が実施できる (3点)	すぐに実 施できる (4点)	すでに実施 している (5点)
点数	0～1.4	1.5～2.4	2.5～3.4	3.5～4.4	4.5～5.0

実施可能性別の改善策数をまとめたものが表 6-25 である。すでに実施している改善策は 0 個であり、全体の 0% を占めている。すぐに実施できる改善策は 7 個であり、全体の 14% を占めている。時間はかかるが実施できる改善策は 23 個であり、全体の 47% を占めている。実施できるかわからない改善策は 18 個であり、全体の 37% を占めている。実施できない改善策は 1 個であり、全体の 2% を占めている。

表 6-25 実施可能性別の改善策数 (m=49)

実施可能性(平均)	改善策数	割合
すでに実施している	0	0%
すぐに実施できる	7	14%
時間はかかるが実施できる	23	47%
実施できるかわからない	18	37%
実施できない	1	2%
合計	49	100%

以下、5段階評価（実施できない、実施できるかわからない、時間はかかるが実施できる、すぐに実施できる、すでに実施している）ごとの改善策を示す。

6-5-3-1 すでに実施している改善策

49個の改善策のうち、すでに実施している改善策はなかった。そのため、すでに実施していると回答があった改善策を多い順に並べ、中央値5より多い改善策19項目を表6-26に示す。すでに実施している改善策の具体的な内容は、上から「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「JAとの連携」、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」、「栄養士だけでなく市の産業経済課、JAなどからの情報提供や協力」、「生産者と食材提供価格の調整」、「生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や農家の理解を促す」、「生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け、『とれたての食材を子供たちに届けたい』という思いを深める」、「生産者（JA）と給食センターが連携して野菜の使用計画を立てる」、「品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう」、「地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる」、「割高感のない価格設定にする」、「栄養士と生産者が積極的にコミュニケーションをとる」、「地元の商店とのつながりを強く持つ」、「学校側が前年度に使用した月ごとの野菜の品目と数量を把握し、生産者や農協に提示する」である。

表 6-26 改善策の実施可能性（6市以上）

改善策	改善可能性	すでに実施している (市)
市でなるべく，市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する		17
栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする		15
JAとの連携		15
学校・農家・教育委員会と連携をとる		14
納入可能な食材の種類や数量，期間等を検討する		14
出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）		13
前年の納入や取り組み等についての反省をする		10
学校給食に地場産物を使用した際，子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する		9
栄養士だけでなく市の産業経済課、JAなどからの情報提供や協力		9
生産者と食材提供価格の調整		9
生産者と学校栄養士が交流を深め，学校給食への地域や農家の理解を促す		8
生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け，「とれたての食材を子供たちに届けたい」という思いを深める		8
生産者（JA）と給食センターが連携して野菜の使用計画を立てる		8
品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう		8
地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる		7
割高感のない価格設定にする		7
栄養士と生産者が積極的にコミュニケーションをとる		6
地元の商店とのつながりを強く持つ		6
学校側が前年度に使用した月ごとの野菜の品目と数量を把握し，生産者や農協に提示する		6

6-5-3-2 すぐに実施できる

49個の改善策のうち，すぐに実施できる可能性がある改善策は，以下の7個である。改善策の具体的な内容は，「市でなるべく，市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」，「学校・農家・教育委員会と連携をとる」，「学校給食に地場産物を使用した際，子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」，「前年の納入や取り組み等についての反省をする」，「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」，「納入

可能な食材の種類や数量，期間等を検討する」，「JA との連携」である。

表 6-27 改善策の実施可能性（すぐに実施できる）

改善策	実施可能性	実施できない (*1)	実施できるかわからない (*2)	時間はかかるが実施できる (*3)	すぐに実施できる (*4)	すでの実施している (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
市でなるべく，市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する		0	6	4	3	17	30	121	4.0
学校・農家・教育委員会と連携をとる		0	8	5	3	14	30	113	3.8
学校給食に地場産物を使用した際，子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する		0	5	6	9	9	29	109	3.8
前年の納入や取り組み等についての反省をする		0	5	8	7	10	30	112	3.7
栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする		0	11	3	1	15	30	110	3.7
納入可能な食材の種類や数量，期間等を検討する		0	10	4	2	14	30	110	3.7
JAとの連携		0	14	1	0	15	30	106	3.5

6-5-3-3 時間はかかるが実施できる

49 個の改善策のうち，時間はかかるが実施できる改善策は，以下の 23 個である。改善策の具体的な内容は，「栄養士だけでなく市の産業経済課，JA などからの情報提供や協力」，「出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）」，「生産者と学校栄養士が交流を深め，学校給食への地域や農家の理解を促す」，「生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け，『とれたての食材を子供たちに届けたい』という思いを深める」，「栄養士と生産者が積極的にコミュニケーションをとる」，「地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる」，「生産者（JA）と給食センターが連携して野菜の使用計画を立てる」，「生産者と食材提供価格の調整」，「月 1 回の地場産物 Day を設ける」，「地元の商店とのつながりを強く持つ」，「品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう」，「地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう」，「地場産物の供給状況，使用状況，生育状況，品質・価格・市場動向等について現状報告をする」，「学校側が前年度に使用した月ごとの野菜の品目と数量を把握し，生産者や農協に提示する」，「生産者側から地場産についての情報を発信する」，「県と市の取り組み方に積極的な連動性を持たせる」，「生産者から，農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的にしてもらう」，「割高感のない価格設定にする」，「年間予定表を作成し，計画的な作付けを生産者をお願いする」，「発注された食材を取りまとめ，生産者と連絡及び調整しながら，食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける」，「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」，「調理場の設備，機器，器具等の採用と活用をする」，「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」である。

表 6-28 改善策の実施可能性（時間はかかるが実施できる）

改善策	実施可能性	実施できない (*1)	実施できるかわからない (*2)	時間はかかるが実施できる (*3)	すぐに実施できる (*4)	すでに実施している (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
栄養士だけでなく市の産業経済課、JAなどからの情報提供や協力		0	12	5	3	9	29	96	3.3
出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）		1	15	1	0	13	30	99	3.3
生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や農家の理解を促す		0	9	11	1	8	29	95	3.3
生産者と子供たちが給食と一緒に食べる機会を設け、「とれたての食材を子供たちに届けたい」という思いを深める		0	10	10	2	8	30	98	3.3
栄養士と生産者が積極的にコミュニケーションをとる		0	11	10	3	6	30	94	3.1
地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる		0	14	8	1	7	30	91	3.0
生産者（JA）と給食センターが連携して野菜の使用計画を立てる		1	14	5	0	8	28	84	3.0
生産者と食材提供価格の調整		2	16	1	2	9	30	90	3.0
月1回の地場産物Dayを設ける		2	2	0	0	3	7	21	3.0
地元の商店とのつながりを強く持つ		0	16	5	2	6	29	85	2.9
品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう		0	19	3	0	8	30	87	2.9
地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう		0	17	3	4	5	29	84	2.9
地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする		2	14	5	4	5	30	86	2.9
学校側が前年度に使用した月ごとの野菜の品目と数量を把握し、生産者や農協に提示する		3	11	9	1	6	30	86	2.9
生産者側から地場産についての情報を発信する		0	17	4	3	5	29	83	2.9
県と市の取り組み方に積極的な運動性を持たせる		2	12	10	0	5	29	81	2.8
生産者から、農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的にしてもらう		0	20	4	1	5	30	81	2.7
割高感のない価格設定にする		0	23	0	0	7	30	81	2.7
年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者をお願いする		1	20	3	0	5	29	75	2.6
発注された食材を取りまとめ、生産者と連絡及び調整しながら、食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける		2	19	1	1	5	28	72	2.6
生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う		2	20	1	0	5	28	70	2.5
調理場の設備、機器、器具等の採用と活用をする		1	3	1	0	1	6	15	2.5
計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる		1	22	3	0	4	30	74	2.5

6-5-3-4 実施できるかわからない

49 個の改善策のうち、実施できるかわからない改善策は、以下の 18 個である。改善策の具体的な内容は、「地元農家と直接契約し、年度当初に使う数量を事前に確保する」、「早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う」、「農政管轄部署や府県との連携（農業従事者と農地の確保）」、「農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる」、「農家が安心して栽培できる環境を整える」、「ハムやさつま揚げのような原料も外国産が多い食材に代わる製品を見つける」、「特別栽培の推奨を行う」、「果物を安価で皮をむく、カットする、個包装にしてくれる業者を

見つける」、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう」、「生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者と行う」、「府県産大豆を使用した製品を安く入手する」、「産業振興面からの購入費補助を行う」、「少数の作物の供給量を増やす」、「地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する」、「使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える」、「安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する」、「保護者の理解を得、給食費を上げる」である。

表 6-29 改善策の実施可能性（実施できるかわからない）

改善策	実施可能性	実施できない (*1)	実施できるかわからない (*2)	時間はかかるが実施できる (*3)	すぐに実施できる (*4)	すでに実施している (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
地元農家と直接契約し、年度当初に使う数量を事前に確保する		3	20	1	1	4	29	70	2.4
早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う		0	25	0	0	4	29	70	2.4
農政管轄部署や府県との連携（農業従事者と農地の確保）		2	20	4	0	3	29	69	2.4
農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる		3	21	1	0	4	29	68	2.3
農家が安心して栽培できる環境を整える		2	21	3	0	3	29	68	2.3
ハムやさつま揚げのような原料も外国産が多い食材に代わる製品を見つける		1	22	3	0	2	28	64	2.3
特別栽培の推奨を行う		3	23	1	1	2	30	66	2.2
果物を安価で皮をむく、カットする、個包装にしてくれる業者を見つける		5	19	0	2	2	28	61	2.2
地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える		5	23	1	0	1	29	62	2.1
流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう		3	23	1	0	2	29	62	2.1
生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者と行う		3	22	3	0	1	29	61	2.1
府県産大豆を使用した製品を安く入手する		3	24	0	1	1	29	60	2.1
産業振興面からの購入費補助を行う		5	21	1	0	2	29	60	2.1
少数の作物の供給量を増やす		4	24	1	0	1	30	60	2.0
地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する		5	21	2	0	1	29	58	2.0
使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える		5	21	2	0	1	29	58	2.0
安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する		7	19	0	0	2	28	55	2.0
保護者の理解を得、給食費を上げる		5	22	2	0	0	29	55	1.9

6-5-3-5 実施できない

49 個の改善策のうち、実施できない改善策は、「配送を専門に行う人員を自治で確保する」の 1 個である。

表 6-30 改善策の実施可能性（実施できない）

改善策	実施可能性	実施できない (*1)	実施できるかわからない (*2)	時間はかかるが実施できる (*3)	すぐに実施できる (*4)	すでに実施している (*5)	合計 (市)	合計 (点)	平均 (点)
配送を専門に行う人員を自治で確保する		18	11	0	0	0	29	40	1.4

6-5-4 改善策の改善可能性・実施可能性による有効な改善策の候補

6-5-2 (改善策による改善可能性), 6-5-3 (改善策の実施可能性) より, 改善策の有効性を示す. 本研究では, 以下のように定義する.

前提条件として, 改善可能性の「平均得点が 3.5 点以上」かつ, 実施可能性の「平均得点が 3.5 点以上」の改善策について考える.

その上で, 回答件数が 2 件以上のものについては, 改善可能性, 実施可能性の標準偏差の平均値をそれぞれ取り, 改善可能性, 実施可能性の標準偏差の平均値がどちらも 1.25 未満のものについては, 「有効な改善策」とし, 改善可能性, 実施可能性の標準偏差の平均値がどちらか一方でも 1.25 以上のものについては「やや有効な改善策 A」とする.

また, 回答件数が 1 件以下のものについては, 「やや有効な改善策 B」とする.

これらの改善策について, 有効性が高いものは上から順に, 「有効な改善策」 > 「やや有効な改善策 A」 > 「やや有効な改善策 B」とする.

まず, 以下で前提条件に当てはまる有効な改善策の候補を示す.

6-5-4-1 課題「安定的な供給量の確保」に対する有効な改善策の候補

6-5-4-1-1 背景「提供数が多い」

提供数が多いため, 安定的な供給量の確保が課題となっていることに対して有効な改善策の候補は, 「前年の納入や取り組み等についての反省をする」, 「納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する」の 2 個である.

表 6-31 背景「提供数が多い」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
場話をし 設合 けい の	前年の納入や取り組み等についての反省をする	3.5	3.7
	納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する	3.6	3.7

6-5-4-1-2 背景「生産者について」

(1) 「生産者の確保が難しい」

生産者の確保が難しいため, 安定的な供給量の確保が課題となっていることに対して有効な改善策の候補は, 「市でなるべく, 市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」の 1 個である.

表 6-32 背景「生産者の確保が難しい」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
意識	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する	3.6	4.0
市 へ か ら の 対 生 産 者	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	3.8	2.5

(2) 「生産者の後継者不足」

生産者の後継者不足のため、安定的な供給量の確保が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、ない。

表 6-33 背景「生産者の後継者不足」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
市 へ か ら の 対 生 産 者	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	4.0	2.5
	農家が安心して栽培できる環境を整える	4.0	2.3
	生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者で行う	4.0	2.1

6-5-4-1-3 背景「農業の特徴について」

(1) 「特産品がない」

特産品がないため、安定的な供給量の確保が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」の1個である。

表 6-34 背景「特産品がない」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
場 話 を 設 け 合 い の	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	3.5	3.7
体 制 を 整 え	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	3.5	2.1
を 食 材 夫 の 調 達	品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう	3.5	2.9

(2) 「収穫時期と使用時期が乖離している」

収穫時期と使用時期が乖離しているため、安定的な供給量の確保が課題になっていることに対する有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」の2個である。

表 6-35 背景「収穫時期と使用時期が乖離している」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
話し 合 い の 場 を	年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者にお願ひする	3.8	2.6
	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	3.8	3.7
	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	3.8	3.7
	少数の作物の供給量を増やす	3.5	2.0
整 体 制 を	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	4.0	2.1
配 送 手 段 を	流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう	4.3	2.1
食 材 の 調 達 を 工 夫	地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する	4.3	2.0
	使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える	4.0	2.0
	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる	4.3	2.5
協 力	栄養士だけでなく市の産業経済課、JAなどからの情報提供や協力	3.5	3.3

6-5-4-1-4 背景「農地について」

(1) 「農地減少のため」

農地減少のため、安定的な供給量の確保が課題になっていることに対する有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等について反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」の4個である。

表 6-36 背景「農地減少」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
話し合いの場を設ける	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	4.0	3.7
	前年の納入や取り組み等についての反省をする	5.0	3.7
	地場産物の供給状況, 使用状況, 生育状況, 品質・価格・市場動向等について現状報告をする	4.0	2.9
	納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する	5.0	3.7
	少数の作物の供給量を増やす	5.0	2.0
配送を配する段	配送を専門に行う人員を自治で確保する	4.0	1.4
食材の調達を工夫する	地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する	5.0	2.0
	使用頻度の高い物（にんじん, 玉ねぎ, じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える	5.0	2.0
	特別栽培の推奨を行う	4.0	2.2
	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる	5.0	2.5
	品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう	4.0	2.9
市からの対応	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	4.0	2.5
	農家が安心して栽培できる環境を整える	5.0	2.3
	生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者と行う	5.0	2.1
外部	発注された食材を取りまとめ, 生産者と連絡及び調整しながら, 食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける	4.0	2.6
情報発信	学校給食に地場産物を使用した際, 子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する	5.0	3.8
	生産者側から地場産についての情報を発信する	4.0	2.9
	生産者から, 農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的に行ってもらう	4.0	2.7
理解	生産者と学校栄養士が交流を深め, 学校給食への地域や農家の理解を促す	5.0	3.3
	生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け, 「とれたての食材を子供たちに届けたい」という思いを深める	5.0	3.3

(2) 「農地の活性化が必要」

農地の活性化が必要なため, 安定的な供給量の確保が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は, 「前年の取り組み等についての反省をする」, 「市でなるべく, 市産→

県産→国産の順で食材を使用しよう意識する」,「学校給食に地場産物を利用した際, 子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」の3個である。

表 6-37 背景「農地の活性化が必要」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
話をし 合 ける 場	前年の納入や取り組み等についての反省をする	4.0	3.7
配 送 手 段 を 整 え る	流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう	4.0	2.1
意 識	地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる	4.0	3.0
	市でなるべく,市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する	4.0	4.0
連 携	農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる	4.0	2.3
	農政管轄部署や府県との連携(農業従事者と農地の確保)	4.0	2.4
市 へ か ら の 生 産 者 に 対 し	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	4.0	2.5
	農家が安心して栽培できる環境を整える	4.0	2.3
	生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者とする	4.0	2.1
情 報 発 信	学校給食に地場産物を使用した際, 子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する	4.0	3.8
理 解	生産者と学校栄養士が交流を深め, 学校給食への地域や農家の理解を促す	4.0	3.3
	生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け, 「とれたての食材を子供たちに届けたい」という思いを深める	4.0	3.3

6-5-4-1-5 背景「生産体制について」

(1) 「生産者の情報不足」

生産者の情報不足のため, 安定的な供給量が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は, 「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」, 「前年の納入や取り組み等についての反省をする」, 「納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する」, 「市でなるべく, 市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する」, 「学校・農家・教育委員会と連携をとる」の5個である。

表 6-38 背景「生産者の情報不足」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
話し合いの場を設ける	年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者をお願いする	5.0	2.6
	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	5.0	3.7
	前年の納入や取り組み等についての反省をする	4.0	3.7
	地場産物の供給状況, 使用状況, 生育状況, 品質・価格・市場動向等について現状報告をする	4.0	2.9
	納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する	4.0	3.7
整体制を	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	4.0	2.1
配送手段を	流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう	4.0	2.1
食材の調達の工夫を	使用頻度の高い物（にんじん, 玉ねぎ, じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える	4.0	2.0
	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる	4.0	2.5
	品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう	5.0	2.9
意識	地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる	5.0	3.0
	市でなるべく, 市産→県産→国産の順で食材を使用しようとする意識を	4.0	4.0
連携	県と市の取り組み方に積極的な連動性を持たせる	4.0	2.8
	出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）	4.0	3.3
	学校・農家・教育委員会と連携をとる	4.0	3.8
	生産者（JA）と給食センターが連携して野菜の使用計画を立てる	4.0	3.0
	栄養士と生産者が積極的にコミュニケーションをとる	4.0	3.1
協力	地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう	4.0	2.9
	栄養士だけでなく市の産業経済課, JAなどからの情報提供や協力	4.0	3.3
産市対産者からの対応	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	4.0	2.5
	農家が安心して栽培できる環境を整える	4.0	2.3
外部	果物を安価で皮をむく, カットする, 個包装にしてくれる業者を見つける	4.0	2.2
	発注された食材を取りまとめ, 生産者と連絡及び調整しながら, 食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける	4.0	2.6
理解	生産者と学校栄養士が交流を深め, 学校給食への地域や農家の理解を促す	4.0	3.3
	生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け, 「とれたての食材を子供たちに届けたい」という思いを深める	4.0	3.3

(2)「手間がかかる」

手間がかかるため、安定的な供給量の確保が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量,期間等を検討する」の3個である。

表 6-39 背景「手間がかかる」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
話し合いの場を設ける	年間予定表を作成し,計画的な作付けを生産者 にお願いする	4.0	2.6
	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食 材の意見交換をする	5.0	3.7
	前年の納入や取り組み等についての反省をす る	4.0	3.7
	地場産物の供給状況,使用状況,生育状況,品 質・価格・市場動向等について現状報告をす る	4.0	2.9
	納入可能な食材の種類や数量,期間等を検討す る	4.0	3.7
整体 え制 るを	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる 環境を整える	4.0	2.1
意 識	地域全体で地場産物を優先的に使用する意識 を向上させる	4.0	3.0
連 携	出荷組織と連携をする(発注量の確保・変更 等に柔軟に対応するため)	4.0	3.3
協 力	栄養士だけでなく市の産業経済課,JAなどから の情報提供や協力	4.0	3.3
外 部	果物を安価で皮をむく,カットする,個包装に してくれる業者を見つける	4.0	2.2
	発注された食材を取りまとめ,生産者と連絡及 び調整しながら,食材が確実に納品されるよう に調理場と生産者との間に入るコーディネー ターを見つける	4.0	2.6

(3) 「気候等に供給量が左右される」

気候等に供給量が左右されるため、安定的な供給量の確保が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、「JA との連携」の1個である。

表 6-40 背景「気候等に供給量が左右される」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
整体 え制 るを	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	5.0	2.1
食 工材 夫の す調 る達 を	使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える	5.0	2.0
加 工	安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する	4.0	2.0
連 携	県と市の取り組み方に積極的な連動性を持たせる	4.0	2.8
	出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）	4.0	3.3
	JAとの連携	4.0	3.5
	農政管轄部署や府県との連携（農業従事者と農地の確保）	4.0	2.4
協 力	地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう	4.0	2.9
	栄養士だけでなく市の産業経済課, JAなどからの情報提供や協力	4.0	3.3
市 から 生産 者へ の 対 応	生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う	4.0	2.5
	生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者で行う	4.0	2.1
外 部	早朝の配送や, 数量の確保等, 大きな組織を通して, 安定的な供給を行う	5.0	2.4
情 報 発 信	生産者側から地場産についての情報を発信する	4.0	2.9
	生産者から, 農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的にしてもらう	4.0	2.7

6-5-4-2 課題「品質」に対する有効な改善策の候補

6-5-4-2-1 背景「統一した品質や形状の地場産食材の数量確保」

統一した品質や形状の地場産食材の数量確保のため、品質が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」の3個である。

表 6-41 背景「統一した品質や形状の地場産食材の数量確保」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
話し合っている場合	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	3.8	3.7
	前年の納入や取り組み等についての反省をする	3.7	3.7
	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	3.8	3.7

6-5-4-2-2 背景「地場産にこだわりすぎて質の悪いものを出すのは避けたい」

地場産にこだわりすぎて質の悪いものを出すのは避けたいため、品質が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」の3個である。

表 6-42 背景「地場産にこだわりすぎて質の悪いものを出すのは避けたい」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
話し合いの場を設ける	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	4.2	3.7
	前年の納入や取り組み等についての反省をする	4.0	3.7
	地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする	3.8	2.9
	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	4.0	3.7
食材の調達の工夫をする	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる	3.6	2.5

6-5-4-2-3 背景「虫や砂などの異物が混入している」

虫や砂などの異物が混入しているため、品質が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」の2個である。

表 6-43 背景「虫や砂などの異物が混入している」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
話を し 設 合 け い る の 場	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	3.5	3.7
	前年の納入や取り組み等についての反省をする	3.8	3.7

6-5-4-3 課題「流通」に対する改善策の有効性

6-5-4-3-1 背景「地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車、人）の確保」

地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車、人）の確保のため、流通が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」、「JAとの連携」の2個である。

表 6-44 背景「地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車、人）の確保」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
配 送 手 段 を 整 え る	配送を専門に行う人員を自治で確保する	4.0	1.4
連 携	学校・農家・教育委員会と連携をとる	4.0	3.8
	JAとの連携	3.5	3.5
	地元の商店とのつながりを強く持つ	3.5	2.9
外 部	早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う	3.5	2.4

6-5-4-3-2 背景「全市に配送可能な供給体制を整える」

全市に配送可能な供給体制を整えるため、流通が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、ない。

表 6-45 背景「全市に配送可能な供給体制を整える」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
外部	早朝の配送や, 数量の確保等, 大きな組織を通して, 安定的な供給を行う	4.0	2.4

6-5-4-3-3 背景「給食センターに配送可能な供給体制を整える」

給食センターに配送可能な供給体制を整えるため, 流通が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は, ない.

表 6-46 背景「給食センターに配送可能な供給体制を整える」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
外部	早朝の配送や, 数量の確保等, 大きな組織を通して, 安定的な供給を行う	4.0	2.4

6-5-4-4 課題「価格」に対する有効な改善策の候補

6-5-4-4-1 背景「限られた予算の中で実施する必要がある」

限られた予算の中で実施する必要があるため, 価格が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は, ない.

表 6-47 背景「限られた予算の中で実施する必要がある」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
整体制 え制 るを	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	3.5	2.1
食 工 材 夫 の 調 達 を	計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる	3.5	2.5
連 携	生産者と食材提供価格の調整	3.5	3.0
外 部	府県産大豆を使用した製品を安く入手する	4.0	2.1
コ ス ト	割高感のない価格設定にする	3.5	2.7

6-5-4-4-2 背景「地場産の方が高い」

地場産の方が高いため、価格が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、ない。

表 6-48 背景「地場産の方が高い」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
整体制 えるを	地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える	4.0	2.1
加工	安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する	4.0	2.0
連携	農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる	3.5	2.3
外部	府県産大豆を使用した製品を安く入手する	3.5	2.1
コスト	割高感のない価格設定にする	4.0	2.7
	産業振興面からの購入費補助を行う	3.5	2.1

6-5-4-4-3 背景「他府県産の方が安い」

他府県産の方が安いいため、価格が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」の1個である。

表 6-49 背景「他府県産の方が安い」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
意識	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する	4.0	4.0

6-5-4-4-4 背景「時期により、市場より価格が高い」

時期により、市場より価格が高いため、価格が課題となっていることに対する有効な改善策の候補は、ない。

表 6-50 背景「時期により，市場より価格が高い」に対する有効な改善策の候補

	改善策	改善可能性 (点)	実施可能性 (点)
加工	安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する	4.0	2.0
コスト	割高感のない価格設定にする	4.0	2.7

6-5-5 有効な改善策について

6-5-4 (改善策の改善可能性・実施可能性による有効な改善策の候補) より，4つの課題 (安定的な供給量の確保，品質，流通，価格) に対して有効な改善策の候補が明らかになった。

ここでは，その候補の中からそれぞれの課題について，「有効な改善策」，「やや有効な改善策 A」，「やや有効な改善策 B」を示す。また，「有効な改善策」と「やや有効な改善策 A」の評価に関わる標準偏差は，STDEVP (Excel 関数) を使用している (付録 4)。

(1) 課題「安定的な供給量の確保」

1) 有効な改善策 (回答件数が 2 件以上かつ改善可能性・実施可能性どちらも標準偏差が 1.25 未満)

条件に当てはまる改善策が存在した課題の背景は「提供数が多い」，「生産者の確保が難しい」，「特産品がない」，「収穫時期と使用時期が乖離しているため」の 4 つである。

課題「安定的な供給量の確保」に対する有効な改善策は，「前年の納入や取り組み等についての反省をする」，「市でなるべく，市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」，「学校給食に地場産物を使用した際，子供達の様子や感想等を業者・生産者等へ発信する」の 3 個である。

2) やや有効な改善策 A (回答件数が 2 件以上かつ改善可能性・実施可能性どちらか一方でも標準偏差が 1.25 以上)

条件に当てはまる改善策が存在した課題の背景は「提供数が多い」，「生産者の確保が難しい」，「特産品がない」，「収穫時期と使用時期が乖離しているため」の 4 つである。

課題「安定的な供給量の確保」に対するやや有効な改善策 A は，「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」，「納入可能な食材の種類や数量，期間等を検討する」，「学校・農家・教育委員会と連携をとる」，「JA との連携」の 4 個である。

3) やや有効な改善策 B

課題「安定的な供給量の確保」に対するやや有効な改善策 B は，背景によって異なる。

背景「農地減少のため」にやや有効な改善策 B は，「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」，「前年の納入や取り組み等についての反省をする」，「納入可能な食材の種類や数量，期間等を検討する」，「学校給食に地場産物を使用した際，子供達の

様子や感想等を業者・生産者へ発信する」の4個である。

表 6-51 課題「安定的な供給量の確保（背景：農地減少のため）」に対する「やや有効な改善策 B」

背景	改善策	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	前年の納入や取り組み等についての反省をする	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する	学校・農家・教育委員会と連携をとる	JAとの連携	学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する
	農地減少のため	回答数(市)	1	1	1	1		
	改善可能性	4.0	5.0	5.0	3.0			5.0
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8

背景「農地の活性化が必要」にやや有効な改善策 B は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」の3個である。

表 6-52 課題「安定的な供給量の確保（背景：農地の活性化が必要）」に対する「やや有効な改善策 B」

背景	改善策	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	前年の納入や取り組み等についての反省をする	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する	学校・農家・教育委員会と連携をとる	JAとの連携	学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する
	農地の活性化が必要	回答数(市)	1	1	1	1	1	1
	改善可能性	2.0	4.0	2.0	4.0	3.0	3.0	4.0
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8

背景「生産者の情報不足」にやや有効な改善策 B は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する」、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」の5個である。

表 6-53 課題「安定的な供給量の確保（背景：生産者の情報不足）」に対する「やや有効な改善策 B」

背景	改善策	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	前年の納入や取り組み等についての反省をする	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する	学校・農家・教育委員会と連携をとる	JAとの連携	学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する
	生産者の情報不足	回答数(市)	1	1	1	1	1	1
	改善可能性	5.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0
	実施可能性	5.0	3.7	3.7	4.0	3.8		

背景「手間がかかる」にやや有効な改善策 B は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」の3個である。

表 6-54 課題「安定的な供給量の確保（背景：手間がかかる）」に対する
「やや有効な改善策 B」

背景	改善策	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	前年の納入や取り組み等についての反省をする	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する	学校・農家・教育委員会と連携をとる	JAとの連携	学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する
		手間がかかる	回答数(市)	1	1	1	1	1
	改善可能性	5.0	4.0	4.0	3.0	2.0	3.0	3.0
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8

背景「気候等に供給量が左右される」にやや有効な改善策 B は、「JA との連携」の 1 個である。

表 6-55 課題「安定的な供給量の確保（背景：気候等に供給量が左右される）」に対する
「やや有効な改善策 B」

背景	改善策	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	前年の納入や取り組み等についての反省をする	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する	学校・農家・教育委員会と連携をとる	JAとの連携	学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する
		気候等に供給量が左右される	回答数(市)	1	1	1	1	1
	改善可能性	2.0	2.0	2.0	1.0	2.0	4.0	3.0
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8

(2) 課題「品質」

1) 有効な改善策（回答件数が 2 件以上かつ改善可能性・実施可能性どちらも標準偏差が 1.25 未満）

条件に当てはまる改善策が存在した課題の背景は「地場産物にこだわりすぎて質の悪いものを出すのは避けたい」、「虫や砂などの異物が混入している」の 2 つである。

課題「品質」に対する有効な改善策は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する」の 2 個である。

2) やや有効な改善策 A（回答件数が 2 件以上かつ改善可能性・実施可能性どちらか一方でも標準偏差が 1.25 以上）

条件に当てはまる改善策が存在した課題の背景は「地場産物にこだわりすぎて質の悪いものを出すのは避けたい」、「虫や砂などの異物が混入している」の 2 つである。

課題「品質」に対するやや有効な改善策 A は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」の 2 個である。

3) やや有効な改善策 B

課題「品質」に対するやや有効な改善策 B は、ない。

(3) 課題「流通」

1) 有効な改善策 (回答件数が 2 件以上かつ改善可能性・実施可能性どちらも標準偏差が 1.25 未満)

条件に当てはまる改善策が存在した課題の背景は「地場産物を学校まで届ける納入ルート (配送車, 人) の確保」の 1 つである。

課題「流通」に対する有効な改善策は, 「前年の納入や取り組み等についての反省をする」, 「学校給食に地場産物を使用した際, 子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」の 2 個である。

2) やや有効な改善策 A (回答件数が 2 件以上かつ改善可能性・実施可能性どちらか一方でも標準偏差が 1.25 以上)

条件に当てはまる改善策が存在した課題の背景は「地場産物を学校まで届ける納入ルート (配送車, 人) の確保」の 1 つである。

課題「流通」に対するやや有効な改善策 A は, 「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」, 「納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する」の 2 個である。

3) やや有効な改善策 B

課題「流通」に対するやや有効な改善策 B は, ない。

(4) 課題「価格」

1) 有効な改善策 (回答件数が 2 件以上かつ改善可能性・実施可能性どちらも標準偏差が 1.25 未満)

条件に当てはまる改善策は, ない。

2) やや有効な改善策 A (回答件数が 2 件以上かつ改善可能性・実施可能性どちらか一方でも標準偏差が 1.25 以上)

条件に当てはまる改善策は, ない。

3) やや有効な改善策 B

課題「価格」に対するやや有効な改善策 B は, 「市でなるべく, 市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」の 1 個である。

表 6-56 課題「価格 (背景: 他府県産の方が安い)」に対する「やや有効な改善策 B」

課題	背景	改善策	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	前年の納入や取り組み等についての反省をする	納入可能な食材の種類や数量, 期間等を検討する	市でなるべく, 市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する	学校・農家・教育委員会と連携をとる	JAとの連携	学校給食に地場産物を使用した際, 子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する
			回答数(市)	1	1	1	1		
価格	他府県産の方が安い	改善可能性	2.0	2.0	2.0	4.0			
		実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8

6-6 まとめ

前提条件に当てはまる有効な改善策の候補は 7 個あり、改善策の「改善可能性」と「実施可能性」の平均得点が共に 3.5 点以上のものを灰色で示す（表 6-57）。以下、改善策の項目ごとに記述する。

「話し合いの場を設ける」からは 3 個あり、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。「意識」からは 1 個であり、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」である。「連携」からは 2 個であり、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」、「JA との連携」である。「情報発信」からは 1 個であり、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」である。

表 6-57 各課題に対する改善策の有効性

課題	背景	改善策	栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする	前年の納入や取り組み等についての反省をする	納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する	市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと思意識する	学校・農家・教育委員会と連携をとる	JAとの連携	学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する
安定的な供給量の確保	提供数が多い	回数(市)	20	20	20	18	16	17	15
		改善可能性	3.4	3.5	3.6	3.3	3.4	3.2	3.3
		実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8
	生産者の確保が難しい	回数(市)	28	31	33	10	8	8	8
		改善可能性	2.8	3.1	3.3	3.6	3.0	3.4	3.1
		実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8
	特産品がないため	回数(市)	2	2	2	2	2	2	2
		改善可能性	2.5	3.0	3.5	2.0	2.0	3.0	3.0
		実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8
	収穫時期と使用時期が乖離しているため	回数(市)	4	4	4	4	4	4	4
		改善可能性	3.8	3.0	3.8	3.0	3.0	2.8	2.0
		実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8
	農地減少のため	回数(市)	1	1	1	1			1
		改善可能性	4.0	5.0	5.0	3.0			5.0
		実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8
	農地の活性化が必要	回数(市)	1	1	1	1	1	1	1
		改善可能性	2.0	4.0	2.0	4.0	3.0	3.0	4.0
		実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8
	生産者の情報不足	回数(市)	1	1	1	1	1	1	1
		改善可能性	5.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0
実施可能性		5.0	3.7	3.7	4.0	3.8			
手間がかかる	回数(市)	1	1	1	1	1	1	1	
	改善可能性	5.0	4.0	4.0	3.0	2.0	3.0	3.0	
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8	
気候等に供給量が左右される	回数(市)	1	1	1	1	1	1	1	
	改善可能性	2.0	2.0	2.0	1.0	2.0	4.0	3.0	
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8	
品質	統一した品目や形状の地場産食材の数量確保	回数(市)	6	6	6	5			
	改善可能性	3.8	3.7	3.8	3.0				
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8	
地場産物にこだわりすぎて、質の悪いものを出すのを避けたい	回数(市)	5	5	5	4				
	改善可能性	4.2	4.0	4.0	2.5				
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8	
虫や砂などの異物が混入している	回数(市)	4	4	4	4				
	改善可能性	3.5	3.8	2.8	2.5				
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8	
流通	地場産物を学校まで届ける納入ルート（配達車、人）の確保	回数(市)	3	3	3	3	2	2	2
	改善可能性	2.0	2.3	2.3	3.0	4.0	3.5	2.0	
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8	
価格	他府県産の方が安い	回数(市)	1	1	1	1			
	改善可能性	2.0	2.0	2.0	4.0				
	実施可能性	3.7	3.7	3.7	4.0	3.8	3.5	3.8	

6-6-1 課題「安定的な供給量の確保」における有効な改善策の候補

(1) 提供数

上記の背景における課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「前年の

納入や取り組み等についての反省をする」,「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。

(2) 生産者について

「生産者の確保が難しい」ことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」,「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」である。

「生産者の後継者不足」における課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」,「農家が安心して栽培できる環境を整える」,「生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者で行う」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、ない。

(3) 農業の特性について

「収穫時期と使用時期の乖離」における課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者にお願いする」,「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」,「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」,「少数の作物の供給量を増やす」,「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」,「流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらう」,「配送を専門に行う人員を自治で確保する」,「地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する」,「使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える」,「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」,「栄養士だけでなく市の産業経済課、JA などからの情報提供や協力」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」,「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。

「特産品がない」ことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」,「品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。

(4) 農地について

「農地の減少」における課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」,「前年の納入や取り組み等についての反省をする」,「地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする」,「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」,「少数の作物の供給量を増やす」,「配送を専門に行う人員を自治で確保する」,「地場産野菜生産出荷組合と給食センター間で、献立に合わせて栽培や出荷量を調整する」,「使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える」,「特別裁

培の推奨を行う」、「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」、「品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらおう」、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」、「農家が安心して栽培できる環境を整える」、「生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者で行う」、「発注された食材を取りまとめ、生産者と連絡及び調整しながら、食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」、「生産者側から地場産物についての情報を発信する」、「生産者から、農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的にしてもらう」、「生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や農家の理解を促す」、「生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け、『とれたての食材を子供たちに届けたい』という思いを深める」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」である。

「農業の活性化が必要」なことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらおう」、「地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する」、「農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる」、「農政管轄部署や府県との連携（農業従事者と農地の確保）」、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」、「農家が安心して栽培できる環境を整える」、「生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者で行う」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」、「生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や農家の理解を促す」、「生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け、『とれたての食材を子供たちに届けたい』という思いを深める」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」である。

(5) 生産体制について

「生産者の情報不足」における課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者にお願いする」、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「流通業者に地場産物の取り扱いを増やしてもらおう」、「使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体

制を整える」、「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」、「品質及び規格が均一で作業しやすい食材を提供してもらう」、「地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」、「県と市の取り組み方に積極的な連動性を持たせる」、「出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）」、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」、「生産者（JA）と給食センターが連携して野菜の使用計画を立てる」、「栄養士と生産者が積極的にコミュニケーションをとる」、「地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう」、「栄養士だけでなく市の産業経済課、JA などからの情報提供や協力」、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」、「農家が安心して栽培できる環境を整える」、「果物を安価で皮をむく、カットする、個包装にしてくれる業者を見つける」、「発注された食材を取りまとめ、生産者と連絡及び調整しながら、食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける」、「生産者と学校栄養士が交流を深め、学校給食への地域や農家の理解を促す」、「生産者と子供たちが給食を一緒に食べる機会を設け、『とれたての食材を子供たちに届けたい』という思いを深める」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」である。

「手間がかかる」ことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「年間予定表を作成し、計画的な作付けを生産者にお願する」、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「地域全体で地場産物を優先的に使用する意識を向上させる」、「出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）」、「栄養士だけでなく市の産業経済課、JA などからの情報提供や協力」、「果物を安価で皮をむく、カットする、個包装にしてくれる業者を見つける」、「発注された食材を取りまとめ、生産者と連絡及び調整しながら、食材が確実に納品されるように調理場と生産者との間に入るコーディネーターを見つける」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。

(6) その他

「気候等に供給量が左右される」ことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、改善可能性が高い改善策は、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「使用頻度の高い物（にんじん、玉ねぎ、じゃがいも等）を年中供給できる体制を整える」、

「安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する」、「県と市の取り組み方に積極的な連動性を持たせる」、「出荷組織と連携をする（発注量の確保・変更等に柔軟に対応するため）」、「JA との連携」、「農政管轄部署や府県との連携（農業従事者と農地の確保）」、「地元の農産物生産販売組合や地元販売店から生産情報を早めに知らせてもらう」、「栄養士だけでなく市の産業経済課、JA などからの情報提供や協力」、「生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行う」、「生産者人口や生産地面積が増えるような働きかけを市農政担当者で行う」、「早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う」、「生産者側から地場産についての情報を発信する」、「生産者から、農産物の生産状況や生産量等についての確実な細かい情報発信を定期的にしてもらう」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「JA との連携」である。

6-6-2 課題「品質」における有効な改善策の候補

(1) 統一した品目や形状の地場産食材の数量確保

上記の背景における課題「品質」について、改善可能性が高い改善策は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。

(2) 地場産にこだわりすぎて質の悪いものを出すのは避けたい

上記の背景における課題「品質」について、改善可能性が高い改善策は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「地場産物の供給状況、使用状況、生育状況、品質・価格・市場動向等について現状報告をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。

(3) 虫や砂など異物が混入している

上記の背景における課題「品質」について、改善可能性が高い改善策は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」である。

6-6-3 課題「流通」における有効な改善策の候補

(1) 地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車，人）の確保

上記の背景における課題「流通」について、改善可能性が高い改善策は、「配送を専門に行う人員を自治で確保する」、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」、「JAとの連携」、「地元の商店とのつながりを強く持つ」、「早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」、「JAとの連携」である。

(2) 全市に配送可能な供給体制を整える

上記の背景における課題「流通」について、改善可能性が高い改善策は、「早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、ない。

(3) 給食センターに配送可能な供給体制を整える

上記の背景における課題「流通」について、改善可能性が高い改善策は、「早朝の配送や、数量の確保等、大きな組織を通して、安定的な供給を行う」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、ない。

6-6-4 課題「価格」における有効な改善策の候補

(1) 限られた予算の中で実施する必要がある

上記の背景における課題「価格」について、改善可能性が高い改善策は、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「計画的に栽培し計画的に購入する仕組みをつくる」、「生産者と食材提供価格の調整」、「府県産大豆を使用した製品を安く入手する」、「割高感のない価格設定にする」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、ない。

(2) 地場産の方が高い

上記の背景における課題「価格」について、改善可能性が高い改善策は、「地場産物を一括で優先的に安価に納品できる環境を整える」、「安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する」、「農家・仲介業者・自治体のそれぞれに利益があるように需要と供給をすり合わせる」、「府県産大豆を使用した製品を安く入手する」、「割高感のない価格設定にする」、「産業振興面からの購入費補助を行う」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、ない。

(3) 他府県産の方が安い

上記の背景における課題「価格」について、改善可能性が高い改善策は、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」である。また、その中で実施可能性も高く、有効な改善策の候補は、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」である。

(4) 時期により，市場より価格が高い

上記の背景における課題「価格」について，改善可能性が高い改善策は，「安価で大量調理にふさわしい加工品を開発する」，「割高感のない価格設定にする」である．また，その中で実施可能性も高く，有効な改善策の候補は，ない．

6-6-5 有効な改善策について

(1) 課題「安定的な供給量の確保」について有効な改善策

条件に当てはまる改善策が存在した課題の背景は「提供数が多い」，「生産者の確保が難しい」，「特産品がない」，「収穫時期と使用時期が乖離しているため」の4つである．

課題「安定的な供給量の確保」に対する有効な改善策は，「前年の納入や取り組み等についての反省をする」，「市でなるべく，市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」，「学校給食に地場産物を使用した際，子供達の様子や感想等を業者・生産者等へ発信する」の3個である．

(2) 課題「品質」について有効な改善策

条件に当てはまる改善策が存在した課題の背景は「地場産物にこだわりすぎて質の悪いものを出すのは避けたい」，「虫や砂などの異物が混入している」の2つである．

課題「品質」に対する有効な改善策は，「前年の納入や取り組み等についての反省をする」，「市でなるべく，市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」の2個である．

(3) 課題「流通」について有効な改善策

条件に当てはまる改善策が存在した課題の背景は「地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車，人）の確保」の1つである．

課題「流通」に対する有効な改善策は，「前年の納入や取り組み等についての反省をする」，「学校給食に地場産物を使用した際，子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」の2個である．

(4) 課題「価格」について有効な改善策

条件に当てはまる有効な改善策は，ない．

第七章 結論

7-1 本研究の結論

本研究の目的は以下の2つである。

目的1：学校給食における地場産物利用の実態を把握すること。

目的2：学校給食における地場産物利用の促進方法を提案すること。

上記の2つの目的を達成するために、文献調査やアンケート調査、ヒアリング調査をもとに研究を行った。本章では、これらの目的について結論を以下に述べる。

7-1 本研究の結論

7-1-1 目的1の結論

学校給食における地場産物利用について、以下のことが明らかになった。それらを内容にしたがい、6つに分類した。

(1) 学校給食における地場産物利用の実態把握

全国約80%の市で利用割合の具体的な数値を把握しており、地域によって利用割合に大きな差は見られるものの、学校給食における地場産物利用について関心がある市が多いと考える。

利用食材については、当該地域で生産されているが全く使用されていない食材について把握している市と把握していない市が半々に分かれた。これは、教育委員会内の担当の分担に因るものだと考える。

当該都道府県で生産されているが、一部しか利用されていない食材の有無では、約60%の市で一部のみ利用されている食材が存在した。このことより、半数以上の市において、地場産物を今以上に利用するための余地があると考える。

(2) 学校給食における地場産物の利用割合を上げるための取り組みの現状

地場産物の利用割合を上げるための取り組みは、ほとんどの市で行われていることが分かった。具体的な取り組み内容としては、「話し合いの場を設けている」市が半数以上と最も多く、次に「安定供給をするための体制を整えている」、「ニーズに応えた地場産物を提供している」、「その他」の順に多いという結果になった。

「話し合いの場を設けている」ことについて、開催頻度は、年に1回開催の市が最も多く、多いところでは12回（毎月）という結果になった。所要時間は30分～2時間程度である。全体としては、1回1時間程度の市が最も多かった。参加者は、市・県職員、生産者、学校関係者、仲介業者、その他、の5種類に分類でき、市・県職員、生産者、学校関係者が半数以上を占めている。話し合いの内容は、「意見交換」、「現状報告」、「前年の反省」、「年間予定表の作成」、「検討」の5項目が特に多かった。

「安定供給をするための体制を整えている」ことについて、JA（農協）、生産者グルー

ブ、業者との協力が必要不可欠であることが分かった。また連携内容は、「情報提供」、
「定期的に行っていること」、「契約」、「依頼」、「その他」である。上記のグループとの連携以外にも、「担当者（市役所内）の心がけ」、「配送について」、「学校農園について」の体制を整えている市もあった。

「ニーズに応えた地場産物を提供している」ことについて、「特産品」、「給食によく使われる食材」、「生産者へのリクエスト」というニーズが特に多かった。生産者側が提供したい食材と献立に使用する食材のすり合わせが重要だと考える。

「その他」について、需要量を上げるための取り組みが挙げられた。児童・生徒（親も含む）、市町村等を対象に、「情報発信」や「地場産物を味わう機会を設ける」、「授業を行う」ことで地場産物の啓発を行い、需要量を増やそうという取り組みである。消費者側（児童等）と生産者側（農家等）をつなげることで、お互いの地場産に対する意識が高まると考える。

(3) 学校給食における地場産物の利用割合の変化（過去3年間）

過去3年間における地場産物の利用割合の変化は、上から、変わらない、増えた、減った、の順に多い。変わらない市と増えた市がほとんどを占めている。

増えた要因としては、「献立の工夫」、「取り組みを開始したため」、「納品する食材の種類が増えた」、「納入業者に依頼」、「野菜の生育が良かった」の5項目が多い。教育委員会側の積極的な取り組みや生産状況が良かったことが要因になったと考える。

減った要因としては、「天候に左右された」ことが最も多く、天候に左右される部分をどう対処するかが大きな課題であると考える。

変わらない要因としては、現状を維持できている理由、どちらともいえない、現状以上を目指せない理由に分けられる。天災が起こるたびに工夫をし、現状を維持している市が存在する一方で、天候に左右され、現状以上を目指せない市が存在することがわかった。天災が起こる度に工夫をし、食材の生産状況を一定以上に保つことが大切であると考える。

(4) 学校給食に地場産物を取り入れる際の課題

地場産物を取り入れる際の大きな課題は、「安定的な供給量の確保」、「価格」、「品質」、「流通」であることがわかった。また、単一の原因ではなく、生産量や品質、流通経路の開拓などの大きな課題が複合的に絡まっている場合が多いように感じた。以上より、背景によって課題や改善策は異なると考えた。

(5) 学校給食における地場産物の利用割合を向上させるために取り組みたいこと

利用割合を向上させるために取り組みたいことは、13項目あったが、特に「連携と協力」、「話し合い」を行うことで、地場産物の利用割合を向上させる可能性があると考える。

(6) 学校給食の現状

調理場方式は、単独調理場方式のみを採用している市が最も多く、共同調理場方式のみを採用している市は単独調理場方式の約半数となった。また、単独調理場方式と共同調理場方式を併用している市も存在することが分かった。献立方式は、統一献立を採用している市が半数以上を占めていた。統一献立と単独献立を採用している市も少ないながらも存在することが分かった。食材の購入方法は、個別購入をしている市が半数以上あり、個別購入と共同購入を併用している市も少ないながらも存在することが分かった。1食当たりの小学校給食費は、ほとんどの市で給食費は230円以上となっていた。具体的な数値をアンケートで聞いていればより具体的な数値が把握できたと考える。給食を提供している小学校数は、小学校数は最高で349校、最小で4校、平均で29校、中央値をとると16校という結果になった。小学校数が最大の市と最小の市では約87倍の差があり、配送手段にも大きな差が生まれると考えられる。給食を提供している対象人数（児童＋先生等）は、最高で20万人、最小で1340人、平均で1万4916人、中央値をとると6790人という結果になった。対象人数が最大の市と最小の市では約149倍の差があり、提供数にも大きな差が生まれると考えられる。

調理場方式と献立方式に相関関係は見られなかったが、組み合わせとして最も多かったのは、単独調理場方式×統一献立であった。調理場方式と購入方法に相関関係は見られなかったが、組み合わせとして最も多かったのは、単独調理場方式×個別購入である。献立方式と購入方法に相関関係が見られた。組み合わせとして最も多かったのは、統一献立×共同購入である。

地場産物の利用割合を向上させるための課題は、約半数の市で安定的な供給量の確保であることが再確認できた。

改善の可能性が少しでもある食材は、にんじん、玉ねぎ、葉物野菜であることが分かった。課題の重要性は、重要な順番として、上から、「安定的な供給量の確保」、「品質」、「流通」、「価格」となった。

7-1-2 目的2の結論

学校給食における地場産物の利用割合を向上させるための課題と対策を整理し、課題の要因・背景に対する有効な改善策の候補、有効な改善策を以下に示す。

7-1-2-1 課題「安定的な供給量の確保」について有効な改善策の候補

(1) 提供数について

上記の背景における課題「安定的な供給量の確保」について、有効な改善策の候補は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。これらの改善策はどちらも「話し合いの場を設ける」項目であり、話し合いの時点で過去の実績を参考に納入する食材の種類や数量、期間を要検討することで改善できる可能性がある。

(2) 生産者について

「生産者の確保が難しい」ことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、有効な改善策の候補は、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」である。この改善策は、「意識」項目であり、献立作成側でなるべく市産食材を使用する意識を高め、生産者への支援や後継者の育成等々の農業振興策を行うことで改善できる可能性がある。

(3) 農業の特性について

「収穫時期と使用時期の乖離」における課題「安定的な供給量の確保」について、有効な改善策の候補は、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。この改善策は、「話し合いの場を設ける」項目であり、食材の生産状況と給食献立をすり合わせていくことで改善できる可能性がある。

「特産品がない」ことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、有効な改善策の候補は、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。この改善策は、「話し合いの場を設ける」項目であり、地域で生産している食材の種類、数量、期間等を検討することで改善できる可能性がある。ただ、この改善策は「特産品がない」という背景の直接的な改善策にはなっていない。

(4) 農地について

「農地の減少」における課題「安定的な供給量の確保」について、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」である。これらの改善策はそれぞれ「話し合いの場を設ける」、「情報発信」項目であり、栄養教諭や生産者等の学校給食関係者で、前年の反省を生かした意見交換を行い、使用食材（種類・数量・時期）を検討する。また、生産者に対しては子供達の様子や感想を伝え、生産意欲を向上させることで改善できる可能性がある。

「農業の活性化が必要」なことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、有効な改善策の候補は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しようと意識する」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」である。これらの改善策はそれぞれ「話し合いの場を設ける」、「意識」、「情報発信」項目であり、前年の反省をし、献立作成側ではなるべく市産食材を使用する意識を高め、生産者に対しては子供達の様子や感想を伝え、生産意欲を向上させることで改善できる可能性がある。

(5) 生産体制について

「生産者の情報不足」における課題「安定的な供給量の確保」について、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう意識する」、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」である。これらの改善策は、「話し合いの場を設ける」、「意識」、「連携」項目であり、栄養教諭や生産者等の学校給食関係者で、前年の反省を生かした意見交換を行い、使用食材（種類・数量・時期）を検討する。また、献立作成側ではなるべく市産食材を使用する意識を高め、学校・農家・教育委員会の連携を強化することで改善できる可能性がある。

「手間がかかる」ことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。これらの改善策は全て「話し合いの場を設ける」項目であり、栄養教諭や生産者等の学校給食関係者で、前年の反省を生かした意見交換を行い、使用食材（種類・数量・時期）を検討することで改善する可能性がある。

「気候等に供給量が左右される」ことにおける課題「安定的な供給量の確保」について、有効な改善策の候補は、「JA との連携」である。この改善策は「連携」項目であり、JA と連携して食材の生産状況をこまめに把握することで改善する可能性がある。

7-1-2-2 課題「品質」について有効な改善策の候補

- (1) 統一した品質や形状の地場産食材の数量確保・地場産にこだわりすぎて質の悪いものを出すのは避けたい

上記の背景における課題「品質」について、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「納入可能な食材の種類や数量、期間等を検討する」である。これらの改善策は全て「話し合いの場を設ける」項目であり、栄養教諭や生産者等の学校給食関係者で、前年の反省を生かした意見交換を行い、使用食材（種類・数量・時期）を検討することで改善する可能性がある。

- (2) 虫や砂など異物が混入している

上記の背景における課題「品質」について、有効な改善策の候補は、「栄養教諭や地元農家等の関係者で使用する食材の意見交換をする」、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」である。これらの改善策はどちらも「話し合いの場を設ける」項目であり、栄養教諭や生産者等の学校給食関係者で、前年の反省を生かした意見交換を行うことで改善する可能性がある。

7-1-2-3 課題「流通」について有効な改善策の候補

(1) 地場産物を学校まで届ける納入ルート（配送車，人）の確保

上記の背景における課題「流通」について、有効な改善策の候補は、「学校・農家・教育委員会と連携をとる」、「JA との連携」である。これら改善策はどちらも「連携」項目であり、学校・農家（JA 等）・教育委員会で連携を強化し、納入ルートを確保することで改善する可能性がある。

7-1-2-4 課題「価格」について有効な改善策の候補

(1) 他府県産の方が安い

上記の背景における課題「価格」について、有効な改善策の候補は、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」である。この改善策は「意識」項目であり、献立作成側でなるべく市産食材を使用する意識を高めることで改善する可能性がある。

7-1-2-5 有効な改善策について

課題「安定的な供給量の確保」に対する有効な改善策は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者等へ発信する」である。

課題「品質」に対する有効な改善策は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「市でなるべく、市産→県産→国産の順で食材を使用しよう」と意識する」である。

課題「流通」に対する有効な改善策は、「前年の納入や取り組み等についての反省をする」、「学校給食に地場産物を使用した際、子供達の様子や感想等を業者・生産者へ発信する」である。

課題「価格」に有効な改善策は、ない。

7-2 本研究全体を通しての考察

本研究では、学校給食における地場産物の利用割合の実態把握と向上させる方法の提案を行うために調査を行ってきたが、「安定的な供給量の確保」、「品質」、「流通」、「価格」の4つの大きな課題があることが分かった。また、利用割合を向上させるために有効な改善策は、課題「安定的な供給量の確保」については、「話し合いの場を設ける」、「意識」、「情報発信」をバランスよく行うことが重要であることが分かった。課題「品質」については「話し合いの場を設ける」、「意識」が特に重要であることが分かった。課題「流通」については、「話し合い」、「情報発信」が重要であることが分かった。

7-3 今後の課題

本研究を取り組むにあたり、教育委員会側の学校給食における地場産物利用の実態や意識について明らかにすることができ、学校給食における地場産物利用の課題点とその課題に対する改善策を把握し、改善策における改善可能性と実施可能性を提示するまでに至った。しかしながら、市を給食方式（調理場方式・献立方式・食材の購入方法・給食提供人数等）ごとのグループに分け、グループごとの課題や改善策を明らかにするには至らなかった。また、全国12都道府県225市の教育委員会にアンケート調査を実施し、学校給食における地場産物利用の実態や課題について把握したが、今回調査を行っていない市、学校給食会、農家（JA）、栄養教諭（栄養士）等への調査を実施することで、今後、学校給食における地域の地場産物の利用割合を上げようと考えている自治体への多面的な改善策の提案ができると考える。

謝辞

本研究を進めるにあたり、ご協力いただきました教育委員会の皆様に、深く御礼申し上げます。予備アンケート調査及び本アンケート調査、ヒアリング調査では、ご多忙の中、教育委員会や給食センターの皆様にはとても丁寧で分かりやすい回答をいただきました。私の知識不足でヒアリングやアンケートの内容が複雑で分かりにくかったため、大変回答しづらかったことと存じます。また、卒業論文への応援メッセージやアドバイス等もいただき、本研究の意義を再発見することが出来、大変励まされました。ここに感謝の意を表します。

指導教員としてご指導いただいた金谷先生には、一言では言い表すことが出来ないほど、大変お世話になりました。私は、卒業論文に対するやる気にムラがあり、理解不足でご指摘やアドバイスを自分の中でうまく消化することが出来ず、進捗のことで金谷先生にご心配をおかけすることがあったと思います。それにも関わらず、金谷先生は何度も繰り返しご丁寧に教えてくださいました。本当にありがとうございます。私は金谷先生のもとで卒業論文を執筆することが出来て、心の底から嬉しく思っています。ここに感謝の意を表します。

助言教員としてご指導いただいた平山先生には、とても的確なご指摘をいただき、卒業論文の質を上げることにつながりました。また、平山先生にお褒めのお言葉をいただいたときには、自分の今までの卒業論文に対する取り組みを認められたように感じ、とても嬉しく思いました。ここに感謝の意を表します。

金谷研究室の井手上君、篠田君、寺崎君、堀君、盛下君に感謝します。ゼミ室で皆さんが卒業論文を進めている姿を見ることや、毎週のゼミで皆さんの進捗を聞くことで、自分も頑張ろうという気持ちになりました。研究室配属当初は女子が私一人で不安に思う部分もありましたが、今となつては、金谷研究室だったからこそ。最後まで卒業論文を執筆できたと思いますし、金谷研究室で本当に良かったと思います。

改めて、本研究でお世話になった皆様に、改めて心より深く御礼申し上げます。

2018年2月20日

楠 彩花