

学校給食に連動した地産地消・食材流通による 地域活性化に関する調査研究

平成 30 年 3 月

鹿児島県 奄美市
一般財団法人 地方自治研究機構

学校給食に連動した地産地消・食材流通による
地域活性化に関する調査研究

平成 30 年 3 月

鹿児島県 奄美市

一般財団法人 地方自治研究機構

はじめに

少子高齢化の進行に伴う本格的な人口減少社会の到来や、厳しい財政状況が続くなど、地方を取り巻く環境が一層厳しさを増す中で、地方公共団体は、住民ニーズを的確に捉え、地域の特性を活かしながら、産業振興による地域の活性化、公共施設の維持管理等の複雑多様化する諸課題の解決に自らの判断と責任において取り組まなければなりません。

また、近年、様々な自然災害が頻発しており、安心・安全への住民の関心は極めて高いことから、地方公共団体は万全の備えを行い、住民の生命と安全を守る態勢を整えることが求められています。

このため、当機構では、地方公共団体が直面している諸課題を多角的・総合的に解決するため、個々の団体が抱える課題を取り上げ、当該団体と共同して、全国的な視点と地域の実情に即した視点の双方から問題を分析し、その解決方策の研究を実施しています。

本年度は8つのテーマを具体的に設定しており、本報告書は、そのうちの一つの成果を取りまとめたものです。

本研究の対象である奄美市においても、農業者人口の高齢化が進み、伝統ある地場野菜の生産・流通も今のままでは減少する一方です。本調査では学校給食センター化に伴う学校給食における地場産物の活用推進と併せて、地場野菜や魚などの地場の食材の安定的な供給体制の構築と農業者の育成、さらには、食育・食文化の継承等、学校給食センター化を契機とした地域の活性化の仕組みづくりの在り方について検討を行いました。

本研究の企画及び実施に当たりましては、研究委員会の委員長及び委員を始め、関係者の皆様から多くの御指導と御協力をいただきました。

また、本研究は、公益財団法人 地域社会振興財団の交付金を受けて、奄美市と当機構とが共同で行ったものであり、ここに謝意を表する次第です。

本報告書が広く地方公共団体の施策展開の一助となれば大変幸いです。

平成 30 年 3 月

一般財団法人 地方自治研究機構

理事長 山中 昭 栄

目次

序章 調査研究の概要	1
1 調査研究の背景・目的・視点	3
2 調査研究の流れと全体像	5
3 調査研究の体制とスケジュール	8
第1章 奄美市の現状	11
1 市の概況	13
2 市の産業	19
第2章 学校給食センター化の背景と課題	37
1 学校給食センター化の背景	39
2 学校給食センター化に関わる課題	56
第3章 基礎調査結果の概要	59
1 関係者ヒアリング調査	61
2 学校給食関係者向けアンケート調査	70
第4章 地域活性化を見据えた学校給食への地場食材供給推進モデル案の検討	83
1 学校給食への地場食材活用の現状と対象品目の想定	85
2 学校給食への農産品の地場食材供給モデル案	88
3 学校給食への水産品の地場食材供給モデル案	101
第5章 学校給食への地場食材供給モデル案実現に向けたアクションプラン（案）	105
1 学校給食への地場食材供給モデル案の実現に必要な機能要件と地域資源	107
2 学校給食への地場食材供給モデル案実現に向けたアクション項目	116
3 学校給食への地場食材供給モデル案実現により期待される効果	121
4 学校給食への地場食材供給モデル案実現に向けて期待されるスケジュール例	129
第6章 食育・食文化の継承に向けて	135
1 学校給食を通じた児童・生徒への食育・食文化継承への取組	137
2 学校給食を通じた奄美市における食育・食文化継承への取組期待	156

第7章 学校給食センターの将来性	163
1 6次産業化推進拠点としての将来性.....	165
2 学校給食センターの将来像.....	167
あしがき	171
いま、島の子どもたちの未来のためにできること.....	173
調査研究委員会名簿	175
調査研究委員会名簿.....	177
資料編	179
アンケート調査票（学校給食関係者向け）	181
アンケート調査票（農業生産者向け）	185
農業生産者向けアンケート調査.....	189

序章 調査研究の概要

序章 調査研究の概要

1 調査研究の背景・目的・視点

(1) 背景と目的

学校給食を取り巻く状況については、「食育基本法」の制定や「学校給食法」の改正によって、学校給食の主な目標が「栄養管理」から「食育」「健康教育」「食文化の継承」へと方向転換されたほか、衛生管理面においても「学校給食衛生管理基準」が施行され、衛生管理基準が引き上げられた。

そのような中、奄美市の学校給食の現状は、既にセンター方式で運営されている笠利地区をのぞく名瀬・住用地区において、小・中学校 17 箇所の一部ドライシステム化した単独自校調理場方式で運営されているものの、17 箇所のうち、平成 29 年 5 月 1 日現在、14 箇所の調理場が建築後 30 年を経過し老朽化が顕著な状況にある。

また、今後の児童・生徒数の減少を見据える必要性から、「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備検討委員会」を設置し、完全ドライシステム化した学校給食センターを整備する「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備基本構想」を取りまとめた。

基本構想においては、平成 30 年 9 月の給食センター供用開始に向けて、安心・安全で栄養バランスを考慮した学校給食を提供することはもとより、これまでの単独自校方式の利点を取り入れ、全国的モデルとなるセンター方式の確立に努めることを基本理念として位置付けている。

また、奄美大島においては外海離島や亜熱帯気候という地理的条件を背景に独自の食文化を育んでおり、学校給食の主な目標である「食育」や「食文化の継承」も踏まえ、基本構想においては学校給食における地産地消の推進に向け、地域（生産者）・業界（市場、漁協、卸売業）・行政（農政部、教委等）が連携し、地場産物の活用についての課題等も含め、安定的な地場産物の調達、納入体制などについて協議する「学校給食地場産物活用推進協議会」を設置したところである。

あわせて、奄美市においては、農家の高齢化により耕作放棄地が増加するなど、新規就農者の確保が喫緊の課題となっており、安定した収入を見込むためには安定した販路を確保することも重要となっている。

これまでは各学校で地場産物を活用した献立を設定し、必要な産物をそれぞれの学校に必要な分だけ調達すれば十分だったが、センター化後は 1 日 4,000 食の給食を提供するために、一度に大量の地場産物を確保する必要がある。

一方で地元野菜農家は高齢化が進んでおり、市場の需要を意識した安定供給や生産物の集荷などにおける課題が想定されている。

そのため、本調査では、現在各学校で対応している食材取引業者や活用可能な地場産物の内容・総量の把握、必要な供給・流通体制、各種NPO団体等生産者で対応可能な事業所等の掘り起しを行い、学校給食における地産地消の推進と持続可能な地場産物供給モデルの構築を通じた地域活性化の在り方に関する調査研究を行うこととした。

(2) 調査研究の視点

学校給食における地産地消推進のための食材生産・食材流通・食材集荷について学校給食メニューでの取組を視野に、需給分析に基づく地産地消の促進方策を検討することとした。そのため、以下に関する検討を行った。

- 地産食材の時期に応じた取引価格を踏まえた学校給食センターでの食材調達の在り方を明らかにする。
- 食文化教育に根差した食材調達に関わる在り方を明らかにする。

また、人口減少社会を踏まえ、学校給食センター機能の将来的な存続も視野に、運営基盤の確立を意識した食材調達と給食等の配給のためのビジネスモデルの構築を目指した調査研究とした。そのため、以下に関する検討を行った。

- 地域活性化に資するよう利益を生む構造を想定する。
- 現在の就農者等の連携・協力というボランティアとしての集合体ではなく、ビジネスとして確立した組織的な経営の実現を目指す。
- ビジネスモデルとしての組織の確立には時間も掛かることが懸念されるため、組織形成から経営事業体への段階的な取組、小さな事業体からの事業規模拡大の取組など、段階的な進展を視野に入れて検討する。
- 学校給食のみならず、高齢化社会に対応した食事のデリバリー等も視野に入れた検討を想定する。
- 経済的な効果の最大化を追求するため、効率的なビジネスモデルを検討し、早期に利益を生む食材流通モデルの構築を検討する。（十分条件）
- 優れたリーダーやサポーターの熱意が冷めないうちに事業化に漕ぎ着ける展開モデルを検討する。
- 高齢者農家の生きがいを含めた地産地消としての今後の取組を展望する。（推奨要件）
- 耕作放棄地の増加への歯止めや新規就農者への土地貸与等による地域資源の有効活用に向けた今後の取組を検討する。

2 調査研究の流れと全体像

(1) 奄美市の現状整理

現状整理のため、地場産物関連取組の全容把握のために、構想書や基本計画書等の行政文書のほか、

- ・奄美市教育委員会、農政部農林振興課、鹿児島県大島支庁等行政関係者へのヒアリング
- ・地場産物の需要動向把握を目的とした学校給食での食材発注実績等を学校給食関係者からの情報入手とヒアリングとアンケート
- ・今後の地場産物需要展望のための保健福祉施設関係者への配食サービスに関するヒアリング
- ・供給する側の実態と動向把握のための市場関係者や直売所関係者、漁業協同組合等水産事業者、農業者、地場産物関連のNPO等へのヒアリング
- ・食文化継承や食育に関する現状把握のために市教育委員会を通じた情報収集や関係するNPOへのヒアリング

などを実施した。

(2) 目指すべき食材流通モデル検討のための事例収集・分析

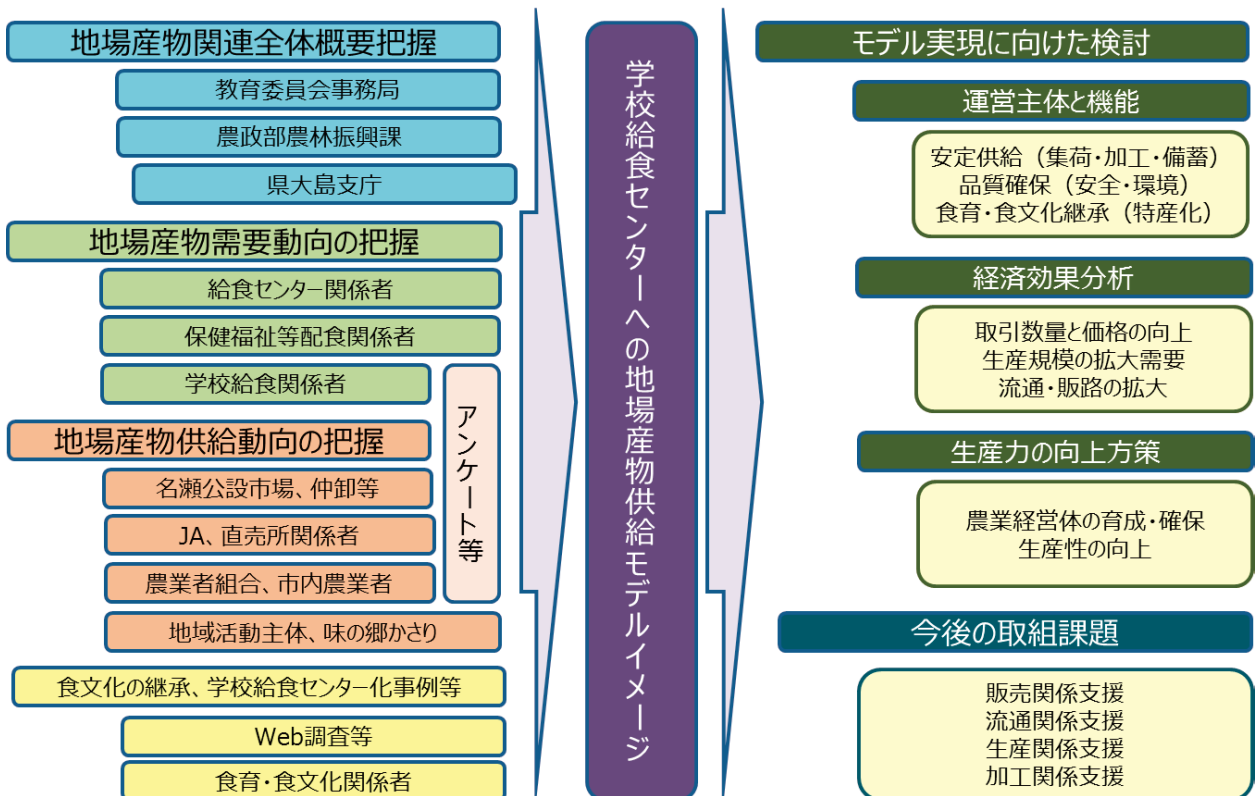
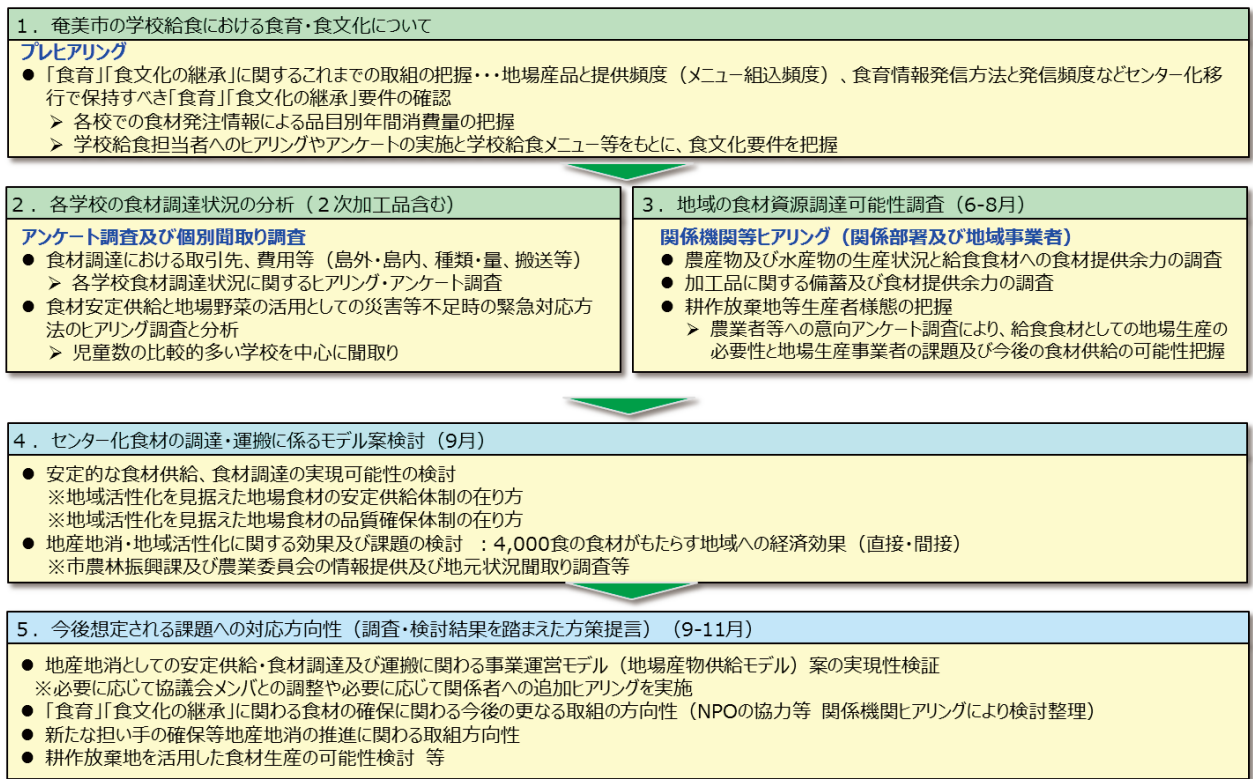
モデル検討のため、学校給食センター化に関する事例収集のほか、奄美市において先行して学校給食センター化を実現している笠利地区の学校給食センターや奄美市に隣接する龍郷町の給食センター関係者へのヒアリングを実施した。

(3) モデル案実現に向けた検討

モデル案の実現可能性を把握するため、(1)の現状ヒアリングにおいてモデル案を構成する機能の担い手の可能性を整理するほか、モデル事業の新たな構成員として期待される関係機関等へのヒアリングを実施した。

主な調査・検討の流れを次頁に示す。

図表 序-1 調査研究の全体像



また、工程とヒアリング調査等を整理したものが以下の表である。

図表 序-2 調査分析の工程と情報

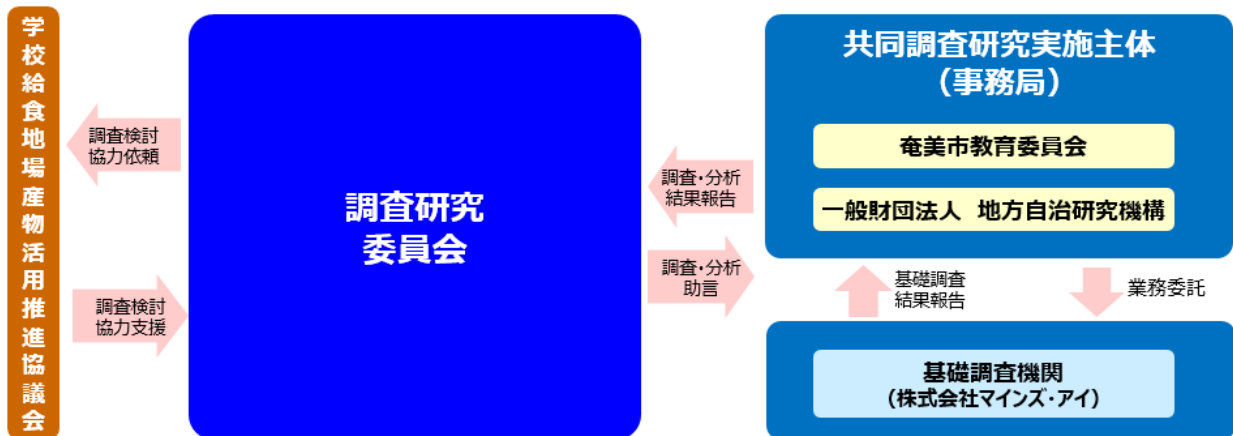
No	工程	入力情報	出力情報	備考（目的）
1	奄美市の学校給食における食育・食文化について	<ul style="list-style-type: none"> ● 各学校給食での食材発注情報 ● 各学校給食での献立情報 ● 各学校での食育活動情報（ヒアリング等） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今後の学校給食で提供すべき献立情報 ● 今後各学校で取り組むべき食育活動 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「食育」や「食文化の継承」としての要件の明確化
2	各学校の食材調達状況の分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 各学校での食材調達の現状に関する情報 ● （ヒアリング・アンケート情報） ● （平常時、災害時等） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 学校食材流通モデル（現状） ● 今後の学校給食食材流通における課題 	<ul style="list-style-type: none"> ● 食材の調達・運搬の現状把握と今後の食材の備蓄や加工等の必要性検討
3	地域の食材資源調達可能性調査	<ul style="list-style-type: none"> ● 生産統計情報 ● 市場での流通情報 ● 市場外での取引情報（ヒアリング等） ● 農業者等の意向情報（アンケート等） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 食材供給の可能性 ● 耕作放棄地を活用した食材生産の可能性等 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域の食材生産及び地域からの食材調達の可能性の検討 ● 農業者育成・確保に向けた課題把握 ● 生産意欲を引き出す要因探索
4	学校給食センターにおける食材の調達・運搬に係るモデル案検討	<ul style="list-style-type: none"> ● 学校食材流通モデル（現状） ● 今後の学校給食食材流通における課題 ● 食材供給の可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ● 安定的な地場食材の供給モデル案（品質確保含む） ● 地域活性化効果試算 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地産地消に向けての地場の食材資源供給の現状と今後の課題の把握
5	今後想定される課題への対応方向性（調査・検討結果を踏まえた方策提言）	<ul style="list-style-type: none"> ● 安定的な地場食材の供給モデル案（品質確保含む） ● 農業者等の意向情報（アンケート等） ● 各種ヒアリング結果 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「食育」「食文化の継承」に関わる食材の確保に関わる今後の更なる取組の方向性（NPOの協力等 関係機関ヒアリングにより検討整理） ● 新たな担い手の確保等 地産地消の推進に関わる取組の方向性 ● 少子高齢化を見据えた学校給食センターの将来的な役割 等 	<ul style="list-style-type: none"> ● モデル実現に向けた事業主体の可能性検討 ● 学校給食センター化における地域活性化方策の検討

3 調査研究の体制とスケジュール

(1) 体制

本共同調査研究は、奄美市及び一般財団法人地方自治研究機構を実施主体として、調査研究委員会の指導及び助言の下、基礎調査機関として株式会社マインズ・アイの協力を得て実施した。

図表 序-3 調査研究の体制図



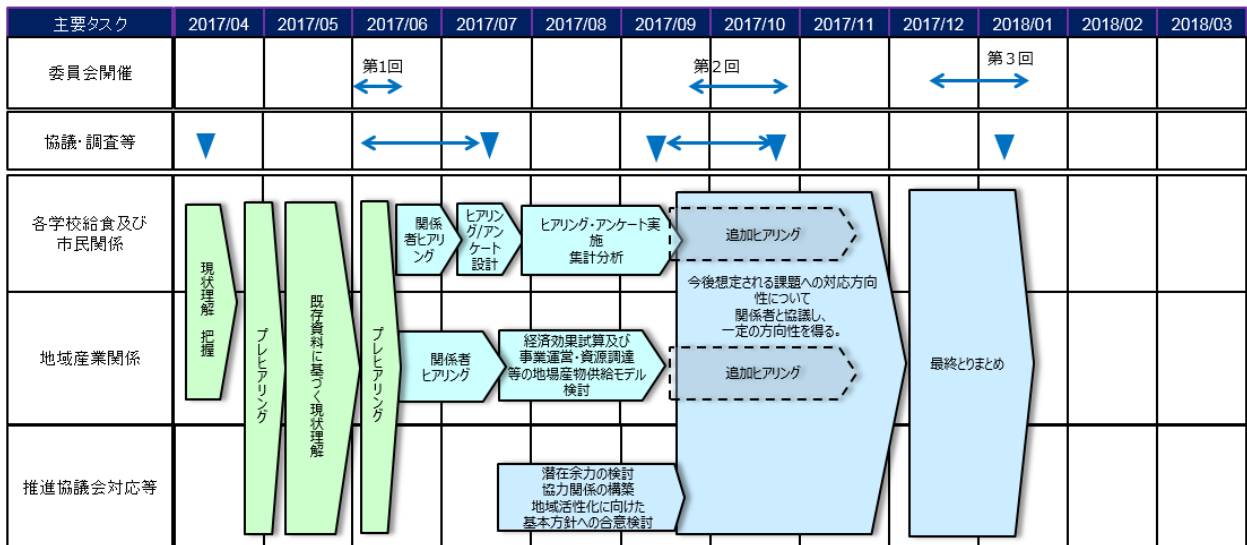
図表 序-4 体制と役割

No.	事務局体制	主な作業（役割）
1	奄美市教育委員会	<ul style="list-style-type: none"> ■ 関係部署及び関係事業者等へのヒアリング等各種調査に関わる調整 ■ 学校給食地場産物活用推進協議会等、各種関係者との調整 ■ 各種調査の実施支援 ■ 各種調査結果に基づく方策検討
2	一般財団法人 地方自治研究機構	<ul style="list-style-type: none"> ■ 学校給食地場産物活用推進協議会等、各種関係者との調整支援 ■ 各種調査の企画 ■ 各種調査の実施 ■ 各種調査結果に基づく方策検討 ■ 各種資料作成及び報告書取りまとめ
3	株式会社 マインズ・アイ (基礎調査機関)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 各種調査内容の設計 ■ 各種調査の実施 ■ 各種調査結果の取りまとめ資料作成 ■ 各種調査結果に基づく方策検討

(2) スケジュール

以下に示すスケジュールに沿って調査研究を実施した。

序-5 調査研究のスケジュール



- 5月末を目途に今後の主要調査項目を明確化する。そのため、4～5月に現状課題のためのプレヒアリングを実施
- 6月～8月までの間に現地ヒアリング又はアンケート調査を実施するとともに、潜在的な食材供給の可能性等の調査を踏まえ、給食センター化での地場産物供給モデル（案）を検討し、必要な体制構築に向けた関係者の掘り起しや課題を把握
- 学校給食センターへの食材としての地場産物供給モデルを軸に地域活性化に向けた今後の取組の在り方等を見据えた各種ヒアリング等により、第2回委員会にて今後の方向性について提案し、審議
- 持続可能な学校給食センターの在り方・実現可能性を確認し、今後の地域活性化としてのシナリオ案まとめ
- シナリオを含めた報告書案を第3回委員会にて報告

第1章 奄美市の現状

第1章 奄美市の現状

1 市の概況

(1) 位置と地勢

奄美群島は、鹿児島市の南西約370～560kmの範囲に広がる有人8島（大島本島、喜界島、徳之島、沖永良部島、与論島外3島）の総称で、総面積は1,239平方キロメートル（大島本島は約720平方キロメートルで沖縄本島、佐渡島に次ぐ面積）。

本市は、その奄美大島の北部に位置する群島の拠点都市で、南は太平洋に、北は東シナ海に面している。（図表1-1）

平成18年3月20日、旧名瀬市（合併時面積：127.70km²）、旧住用村（合併時面積：118.16km²）、旧笠利町（合併時面積：60.23km²）が合併し、新たに「奄美市」（合併時面積：306.09km²）が誕生した。

奄美市は、島全体の約4割を占め、中核都市としての機能を持つ名瀬地区（旧名瀬市）、緑豊かな森林と清流を持つ住用地区（旧住用村）、広い農地と美しい海岸線を持つ笠利地区（旧笠利町）で構成されている。

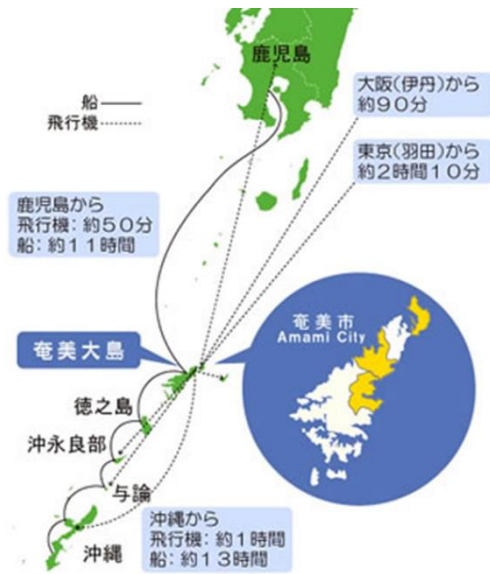
飛び地合併により、市の北部約5分の1が切り離されて存在する形態となっており、北部は山の少ないなだらかな地形で、美しい海岸線を有しており、奄美市南部は大半を山岳部で占められており、市内最高峰は金川岳（528m）で、主な河川は住用川（16.5km）、役勝川（14.5km）などである。

奄美群島は、国内最大規模の亜熱帯照葉樹林、アマミノクロウサギなどの固有又は希少な動植物、琉球石灰岩の海食崖や世界的北限に位置するサンゴ礁、マングローブや干潟など多様な自然環境を有しており、我が国を代表する傑出した景観を有する地域であるという評価を受け、平成29年3月7日、奄美群島国立公園が誕生した。市内における主な景勝地等は、大浜海浜公園、金作原、マングローブ林、あやまる岬、蒲生崎である。（図表1-2）（図表1-3）

平成15年5月に、国の世界自然遺産候補地に関する検討会において、琉球諸島（当時）が知床、小笠原諸島とともに、世界自然遺産の候補地として選定されていたが、平成25年12月には、奄美大島、徳之島、沖縄島北部（やんばる）、西表島を推薦候補区域として選定され、今後、最速で平成30年夏頃、世界遺産委員会（国際会議）において、登録の可否が決定される予定である。

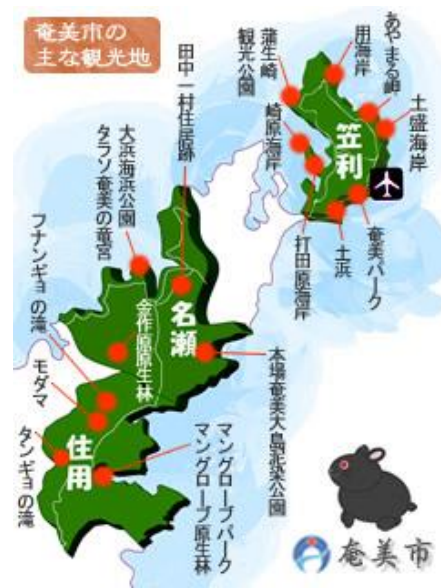
本市の持つこれらの豊かな自然環境と古き良き伝統文化や精神を大切に、「自然・ひと・文化が共につくるきよらの郷（しま）」を本市の将来像として位置付け、まちづくりに取り組んでいる。

図表 1-1 奄美市の位置図



(出所:「奄美市HP」)

図表 1-2 奄美市観光地図



(出所:「奄美市HP」)

図表 1-3 奄美市内の主な景勝地

(1) 大浜海浜公園



(2) 金作原



(3) あやまる岬



(4) 蒲生崎



(出所:「奄美市HP」)

(2) 人口・世帯数

奄美市の人口は、平成 29 年 4 月 30 日現在、43,827 人、世帯数は 23,680 世帯。旧地区別では、旧名瀬市で 36,800 人（約 84.0%）、旧住用村で 1,306 人（約 3.0%）、旧笠利町で 5,721 人（約 13.0%）。（図表 1-4）

年齢階層別に見ると、平成 27 年 10 月 1 日現在では、生産年齢人口 15～64 歳では、約 5.7 割を占める。老年人口 65 歳以上の者が約 2.9 割を占める。（図表 1-6）

※本報告書内の数値について、単位未満は原則として四捨五入したため、総数とその内訳数の合計とは必ずしも一致しない。

図表 1-4 人口・世帯数(平成 29 年 4 月 30 日現在)

地区	世帯数 (世帯)	男 (人)	女 (人)	計 (人)
名瀬	19,825	17,522	19,278	36,800
住用	779	635	671	1,306
笠利	3,076	2,687	3,034	5,721
計	23,680	20,844	22,983	43,827
対前月比	266	172	157	329

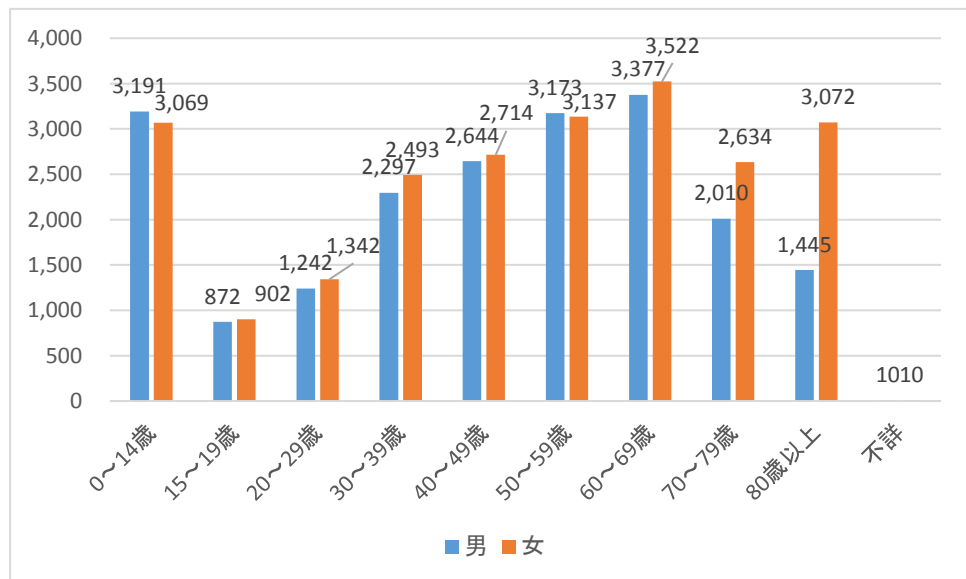
(出所:「奄美市HP」から編集)

図表 1-5-1 年齢別男女別人口

年次	性別	総数	0～14 歳	15～19 歳	20～29 歳	30～39 歳	40～49 歳	50～59 歳	60～69 歳	70～79 歳	80 歳以上	不詳
平成 22 年	男	21,438	3,573	1,066	1,491	2,578	2,722	3,783	2,790	2,169	1,262	4
	女	24,683	3,430	1,132	1,706	2,841	2,891	3,677	3,150	2,850	3,002	4
	計	46,121	7,003	2,198	3,197	5,419	5,613	7,460	5,940	5,019	4,264	8
平成 27 年	男	20,261	3,191	872	1,242	2,297	2,644	3,173	3,377	2,010	1,445	10
	女	22,895	3,069	902	1,342	2,493	2,714	3,137	3,522	2,634	3,072	10
	計	43,156	6,260	1,774	2,584	4,790	5,358	6,310	6,899	4,644	4,517	20

(出所:「平成 28 年度統計書 数字で見る奄美市」から編集)

図表 1-5-2 平成 27 年年齢別男女別人口



(出所:「平成 28 年度統計書 数字で見る奄美市」から編集)

図表 1-5-2 から、10 代後半に大学進学や就職等に伴い島を離れ、多くが本土で就業し、加齢とともに島に帰る傾向にあるものと推察される。

図表 1-6 年齢階層別人口

年齢階層	平成 22 年				平成 27 年			
	総数	構成比	男	女	総数	構成比	男	女
総数	46,121	100.0	21,438	24,683	43,156	100.0	20,261	22,895
年少人口 0～14 歳	7,003	15.2	3,573	3,430	6,260	14.5	3,191	3,069
生産年齢人口 15～64 歳	27,197	59.0	13,241	13,956	24,571	56.9	12,101	12,470
老年人口 65 歳以上	11,913	25.8	4,620	7,293	12,305	28.5	4,959	7,346
不詳	8	0.0	4	4	20	0.0	10	10

(出所:「平成 28 年度統計書 数字で見る奄美市」から編集)

平成 22 年から平成 27 年の高齢化率の全国平均は 26.7%であるが、奄美市のそれは 28.5%であり、全国平均よりやや高い。また、平成 22 年度から平成 27 年度の人口減少率は全国平均が約 1%であるのに対して奄美市は 6.4%と高い割合になっている。

図表 1-7 旧地区別人口推移

地区	平成 17 年 10 月 1 日現在	平成 22 年 10 月 1 日現在	平成 27 年 10 月 1 日現在	平成 29 年 4 月 30 日現在
名瀬	41,049	38,259	36,216	36,800
住用	1,784	1,544	1,292	1,306
笠利	6,784	6,318	5,648	5,721
総人口	49,617	46,121	43,156	43,827
増減率 (%)	△4.40	△7.05	△6.43	1.55

(出所:「平成 27 年国勢調査の概要(奄美市)」「奄美市HP」から編集)

(3) 気象

奄美大島の気候は亜熱帯海洋性で、四季を通じ温暖である。降水量は全般的に多く、平成 26 年次の年間降水量は、3,182.5mm であった。(図表 1-8-1)

1961～1990 年(昭和 36 年～平成 2 年)の 30 年間の統計によると、日平均気温は 10℃以下になる日がないので、本土で言う初冬、冬、早春、春に該当する季節が無く、晩秋からすぐ晩春の季節に入ることになる。梅雨は本土より 1 箇月も早く 5 月上旬に始まり 6 月下旬に終わる。

最高気温が 25℃以上の夏日の期間が 112 日間もあり、約 60 日前後である九州各地の約 2 倍長い。

図表 1-8-1 気象状況(観測所名:名瀬測候所)

年次	気 温 (°C)						相対湿度 平均 (%)	降水量 (mm)	日照時間 (h)	風 速 (m/s)		現 象 日 数				地 震 (有感)		
	平均	日最高 平均	日最低 平均	極 値		平 均				最 大 (10分間)	快 晴	曇 天	降 水 (1mm以上)	暴 風				
				最 高	最 低													
26	21.5	24.7	18.8	34.2	7/29*	7.7	1/23	74	3,182.5	1,292.9	2.8	20.5	10/5	10	147	156	0	29

(出所:「2016 奄美市 市勢要覧 資料編」)

現象日数を見ると、快晴はわずか10日であり、曇天及び降水日数がほとんどを占める。また、図表 1-8-2 に示すように、本市は、台風の常襲地である。

平成 26 年以降も大型の台風に見舞われており、平成 29 年台風第 5 号による被害状況として、同年 8 月 10 日 8 時 30 分現在、内閣府により、8 月 4 日から 6 日にかけて奄美市名瀬で 540.0 mm の最大 24 時間降水量を観測したと発表された。主な期間降水量として、名瀬地区で 670.5 mm、笠利地区で 592.5 mm をそれぞれ観測したと報告された。また、土石流等の被害としては奄美市で 1 件 (国道 58 号)、がけ崩れとしては、奄美市で 1 件、隣町の龍郷町で 1 件が報告された。

図表 1-8-2 奄美群島における台風襲来の実況

2-4 奄美群島に顕著な被害をもたらした台風 (昭和20年~平成27年 大島支庁調べ)

元号年	月 日	台風 番号	死者	負傷者	住 家		非住家	浸 水		山 屋 崩 れ	道 路 損 壊	台風の 大きさ	強 さ		
					全 壊	半 壊		床 上	床 下						
昭和	20	9.17	16	65	18	9449	4899	-	-	-	-	超大型	非常に強い		
	25	11.11	40	8	6	1252	1827	3278	-	-	667	大 型	並の強い		
	29	8.15~17	5	-	8	492	2617	2652	186	1219	56	219	超大型	強い	
	29	9.25	15	-	3	245	924	1523	61	652	36	46	大 型	並の強い	
	31	9.26	15	1	32	1398	4578	6707	36	719	-	79	大 型	強い	
	32	9.4~6	10	2	20	1281	3681	3951	171	1086	-	138	超大型	並の強い	
	32	9.25~26	14	4	12	239	800	-	375	6527	75	175	中 型	並の強い	
	36	9.14~15	18	7	62	3368	6929	9508	719	2431	-	105	超大型	非常に強い	
	45	8.13	9	2	69	953	1658	3791	127	967	-	-	大 型	強い	
	51	9.9~12	17	-	18	505	3442	-	415	2094	24	535	大 型	強い	
	52	9.9~10	9	-	135	1342	3285	-	-	4	-	6	大 型	強い	
	平成	2	9.16~19	19	13	49	155	557	-	467	958	89	15	大 型	非常に強い
14		7.14~15	7	-	3	5	23	273	-	1	-	10	大 型	非常に強い	
15		8.6~8	10	-	15	3	10	251	1	18	3	23	大 型	非常に強い	
16		8.27~30	16	-	5	1	7	71	11	167	2	10	大 型	非常に強い	
24		8.25~29	15	1	-	9	42	89	5	106	28	-	大 型	強い	
24		9.15~17	16	-	-	23	94	196	4	54	1	-	大 型	非常に強い	
24		9.28~10.1	17	-	7	35	153	443	109	427	33	2	-	大 型	非常に強い
25		10.7~8	24	-	1	38	187	309	-	-	-	-	-	大 型	非常に強い

この表から奄美地方に影響した台風は次に述べる特徴が挙げられる。

- (1) 大被害をもたらす台風は、ほぼ9月に集中している。
- (2) 昭和20年~昭和36年までの17年間は、8個の台風(非常に強いが2個、強いが2個、並の強さが4個)による災害を受けている。昭和20年は、終戦後間もないこともあって死者や住宅被害が多くなっている。
- (3) 昭和37年~昭和52年までの16年間のうち、昭和44年までは比較的被害は少ないが、昭和45年と51年には強い、昭和52年には非常に強い台風が来襲している。昭和52年の沖永良部台風は「負傷者135名、住居の損害はなはだしく・・・死者を出さなかったのが不幸中の幸い・・・」と報じられている。
- (4) 昭和53年から平成元年の12年間は比較的台風の被害も少なく経過したが、平成2年9月の台風第19号は、奄美地方に大きな被害をもたらした。
- (5) 平成24年に奄美市から500km以内に接近した台風は9個、これらは全て300km以内に接近しており平年値を大きく上回り、統計開始以来、最多となった。

(出典:「平成 27 年度奄美群島の概況 第2章 気象 P31(鹿児島県 HP)」)

(4) 奄美市の歴史

奄美群島は敗戦後の1945年（昭和20年）9月2日に米国民政府の統治下に置かれ、1953年8月8日のダレス声明により同年12月25日に日本に返還された。そのため、鹿児島県に組み入れられているが、気候や風土など沖縄と類似した側面も持ち合わせるなど、鹿児島県でありながらも独自の文化を形成している。

奄美市としての誕生は平成の大合併によるものであり、市政としての主な動きは以下に示すとおりである。

「2016 奄美市市勢要覧 奄美市市制 10 年をふりかえる」から一部抜粋

• 2006年（平成18年）	3月20日	合併により「奄美市」誕生
• 2010年（平成22年）	8月25日	笠利学校給食センター落成式
	10月7日	公設地方卸売市場落成記念式典
	10月20日	奄美地方豪雨災害発生
• 2011年（平成23年）	9月25日	奄美大島北部豪雨災害
• 2012年（平成24年）	8月～9月	台風15・16・17号が接近し、大きな被害が出る
• 2013年（平成25年）	1月28日	奄美市奄美大島選果場落成式
	4月21日	「奄美市ひと・もの交流プラザ」オープン
• 2014年（平成26年）	6月17日	奄美市と鹿児島女子短期大学が包括連携協定調印
	※連携対象となる分野：食を通じた健康づくり（食育の推進）、地域食材を用いた加工品開発等	
	7月1日	LCCバニラ・エア成田 - 奄美線就航
• 2016年（平成28年）	3月20日	奄美市市制施行10周年記念行事

図表 1-9-1 「平成18年 奄美市誕生式典」



図表 1-9-2 「平成22年 奄美市地方卸売市場落成記念式典」



図表 1-9-3 「笠利学校給食センター」



図表 1-9-4 「平成23年

奄美地方豪雨災害」



図表 1-9-5 「平成26年鹿児島女子短期大学との包括連携協定調印式」



（出所：「奄美市提供」から編集）

2 市の産業

(1) 産業構造（平成 26 年産業<大分類>別従業者数）

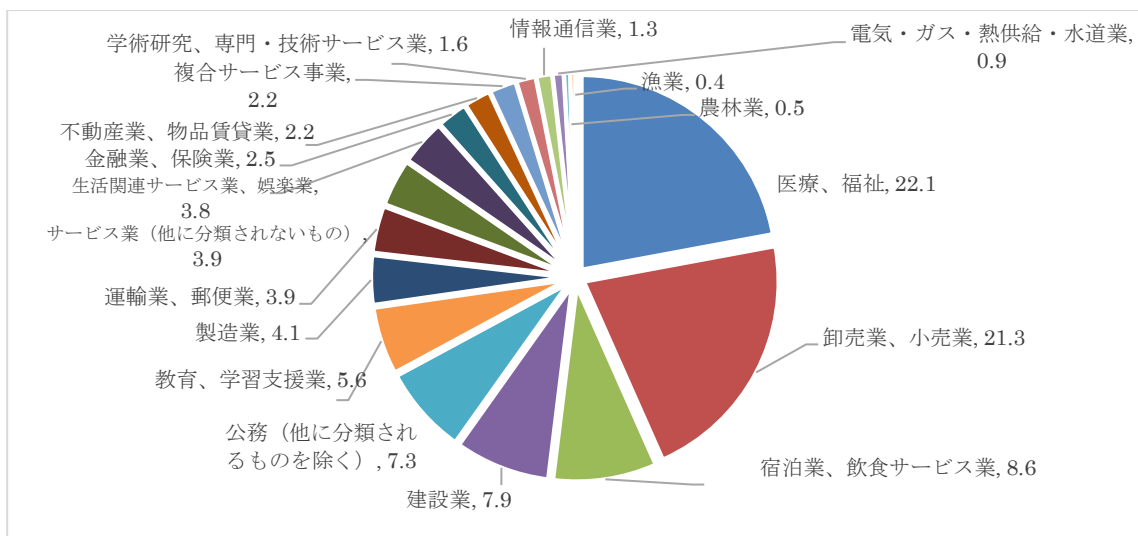
「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」によると、本市の産業別従業者においては、「医療、福祉」（4,309 人：22.1%）従業者が最も多く、次いで「卸売業、小売業」（4,152 人：21.3%）。「農林業」（104 人：0.5%）及び「漁業」（75 人：0.4%）従業者は、最も少ない。（図表 1-10-1）（図表 1-10-2）

図表 1-10-1 平成 26 年産業(大分類)別従業者

産業分類	従業者数	構成比
総数	19,506	100.0
農林業	104	0.5
漁業	75	0.4
鉱業、採石業、砂利採取業	-	-
建設業	1,542	7.9
製造業	790	4.1
電気・ガス・熱供給・水道業	176	0.9
情報通信業	248	1.3
運輸業、郵便業	761	3.9
卸売業、小売業	4,152	21.3
金融業、保険業	482	2.5
不動産業、物品賃貸業	423	2.2
学術研究、専門・技術サービス業	318	1.6
宿泊業、飲食サービス業	1,675	8.6
生活関連サービス業、娯楽業	741	3.8
教育、学習支援業	1,088	5.6
医療、福祉	4,309	22.1
複合サービス事業	438	2.2
サービス業（他に分類されないもの）	768	3.9
公務（他に分類されるものを除く）	1,416	7.3

（出所：「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集）

図表 1-10-2 平成 26 年産業(大分類)別従業者(数値:単位%)



（出所：「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集）

(2) 産業別市内総生産（平成 26 年度産業別市内総生産）

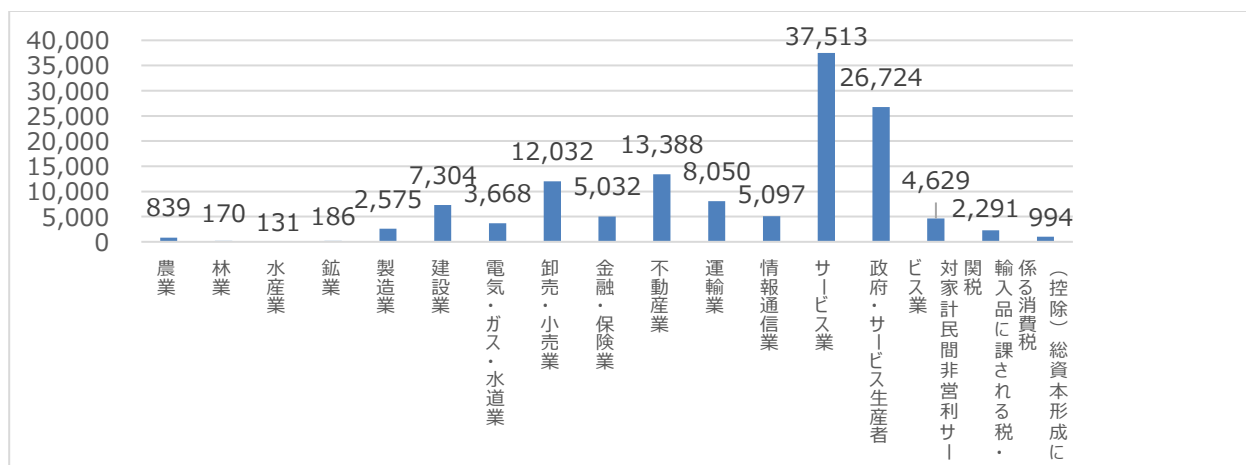
平成 26 年度産業別市内総生産では、第 3 次産業(116, 133 百万円)においてはサービス業(37, 513 百万円)が占める割合が最も高く、第 2 次産業（10, 064 百万円）においては、建設業（7, 304 百万円）が占める割合が最も高い。第 1 次産業（1, 139 百万円）においては、農業（839 百万円）が占める割合が最も高いが、全体の構成比における割合は、農業が 0.7%、水産業が 0.1%と、従業者数とともに、他の産業に比べて最も低い。（図表 1-11-1）（図表 1-11-2）

図表 1-11-1 産業別市内総生産(単位:百万円)

区分	平成 26 年度	
	実数	割合
第 1 次産業	1,139	0.9%
農業	839	0.7%
林業	170	0.1%
水産業	131	0.1%
第 2 次産業	10,064	7.8%
鉱業	186	0.1%
製造業	2,575	2.0%
建設業	7,304	5.7%
第 3 次産業	116,133	90.3%
電気・ガス・水道業	3,668	2.9%
卸売・小売業	12,032	9.4%
金融・保険業	5,032	3.9%
不動産業	13,388	10.4%
運輸業	8,050	6.3%
情報通信業	5,097	4.0%
サービス業	37,513	29.2%
政府・サービス生産者	26,724	20.8%
対家計民間非営利サービス業	4,629	3.6%
輸入品に課される税・関税	2,291	1.8%
(控除) 総資本形成に係る消費税	994	0.8%
市内総生産	128,633	100.0%

(出所:「市町村民所得推計(平成 26 年度推計分)(鹿児島県)」から編集)

図表 1-11-2 平成 26 年度産業別市内総生産(単位:百万円)



(出所:「市町村民所得推計(平成 26 年度推計分)(鹿児島県)」から編集)

平成 25 年度と比較して、全体の総生産額では、2.9%増加している中、第 1 次産業における生産額は、他の産業に比べて唯一減少傾向にあり、7.2%の減額となった。(図表 1-13)

図表 1-12 産業別市内総生産額推移(平成 13 年～平成 26 年)(単位:百万円)

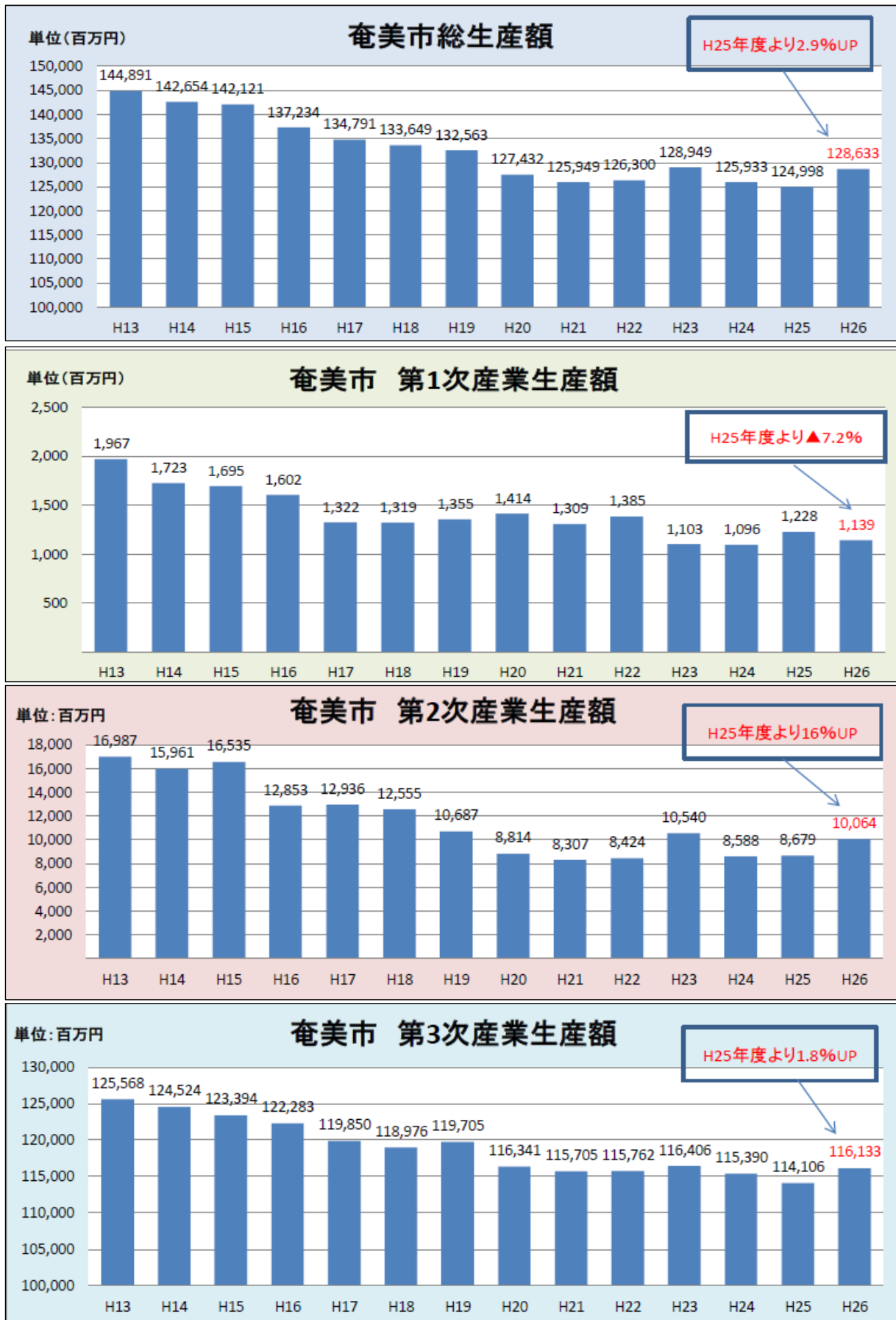
	総生産	第一次産業				第二次産業	鉱業	製造業	建設業
		農業	林業	水産業					
H13	144,891	1,967	1,380	154	433	16,987	129	3,718	13,141
H14	142,654	1,723	1,263	152	308	15,961	152	2,999	12,810
H15	142,121	1,695	1,235	151	308	16,535	129	3,454	12,952
H16	137,234	1,602	1,102	151	349	12,853	109	3,238	9,506
H17	134,791	1,322	973	137	212	12,936	111	3,440	9,385
H18	133,649	1,319	1,046	143	131	12,555	157	3,596	8,801
H19	132,563	1,355	1,054	141	160	10,687	231	3,396	7,060
H20	127,432	1,414	1,111	155	148	8,814	168	2,936	5,710
H21	125,949	1,309	1,028	137	143	8,307	119	2,779	5,409
H22	126,300	1,385	1,076	145	164	8,424	135	2,618	5,670
H23	128,949	1,103	750	160	193	10,540	204	2,764	7,572
H24	125,933	1,096	822	150	124	8,588	158	2,034	6,396
H25	124,998	1,228	944	170	113	8,679	128	2,250	6,302
H26	128,633	1,139	839	170	131	10,064	186	2,575	7,304

第三次産業	サービス生産者										対家計民間非営利サービス業	輸入品に課される税・関税	(控除)総資本形成に係る消費税		
	電気・ガス・水道業	卸売・小売業	金融・保険業	不動産業	運輸業	情報通信業	サービス業	政府サービス業	電気・ガス・水道業	サービス業				公務	
125,568	4,025	15,065	9,135	12,644	8,316	5,142	36,077	31,014	1,153	10,146	19,715	4,150	4,150	1,154	785
124,524	4,068	15,027	9,279	12,254	8,606	5,090	35,868	30,167	1,099	10,017	19,052	4,164	4,164	1,113	666
123,394	4,173	14,897	9,032	11,993	8,887	5,131	35,740	29,595	1,033	9,916	18,646	3,946	3,946	1,160	663
122,283	3,952	14,126	8,212	13,059	8,897	5,082	35,679	29,313	948	9,738	18,627	3,962	3,962	1,172	676
119,850	3,710	12,962	8,080	13,541	9,115	5,129	34,540	28,798	859	9,552	18,387	3,974	3,974	1,278	596
118,976	3,698	12,162	7,348	13,834	9,142	5,154	34,997	28,444	825	9,518	18,101	4,196	4,196	1,428	628
119,705	3,689	11,828	7,349	13,967	9,061	5,111	36,105	28,459	864	9,269	18,325	4,135	4,135	1,477	661
116,341	3,808	11,891	5,847	14,105	8,517	4,855	35,595	27,642	862	8,757	18,023	4,081	4,081	1,515	653
115,705	3,803	12,572	5,749	14,208	7,782	5,112	35,404	27,122	857	8,641	17,625	3,954	3,954	1,171	543
115,762	3,613	12,316	5,670	14,097	8,508	5,023	35,396	26,900	842	8,540	17,519	4,240	4,240	1,271	542
116,406	3,150	13,002	5,460	13,950	8,593	5,087	35,970	26,603	831	8,541	17,231	4,592	4,592	1,515	616
115,390	3,051	12,371	5,276	13,735	8,109	5,044	36,734	26,267	818	8,485	16,964	4,802	4,802	1,509	649
114,106	3,416	12,026	5,189	13,432	7,944	5,092	37,213	25,090	792	7,352	16,947	4,704	4,704	1,664	678
116,133	3,668	12,032	5,032	13,388	8,050	5,097	37,513	26,724	923	8,274	17,526	4,629	4,629	2,291	994

(出所:「市町村民所得推計(平成 26 年度推計分)(鹿児島県)」から編集)

生産額は長期的には減少傾向にある。短期的には増減が生じているが、これらは天候等による影響と、果実においては豊作・不作が隔年で生じること等による。

図表 1-13 産業別市内総生産額推移(平成 13 年～平成 26 年)(単位:百万円)



(出所:「市町村所得推計(平成 26 年度推計分)(鹿児島県)」から編集)

(3) 産業構造（農業）

① 農家数・農家人口

市内の農家数においては、平成27年では、1,051戸であり、平成22年と比較し、94戸減少。農家人口においても、平成22年から平成27年の間、296人減少している。（図表1-14）

図表1-14 農家数・農家人口(単位:戸、人)

年次	総数	販売農家			自給農家	農家人口
		小計	専業農家	兼業農家		
平成22年	1,145	564	327	237	581	1,473
平成27年	1,051	506	284	222	545	1,177

(出所:「平成28年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

② 年齢別世帯員数

年齢別世帯員数では、60歳以上の者が約5.8割で、全体の半数以上を占めている。75歳以上の者では、全体の約2.6割を占める。それに比べて、40歳代までの者は、全体の約2.4割に満たない。（図表1-15-1）（図表1-15-2）

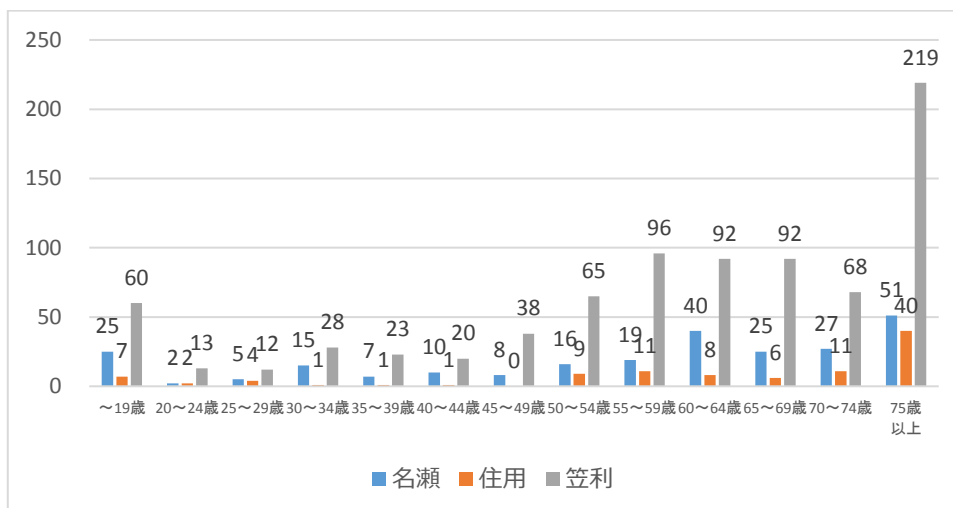
地域別に見ると、笠利地区の者が最も多く、全体の約7割を占める。さらに、地区別・年齢別に見ると、笠利地区の75歳以上の者が全体の約1.9割を占め、最も多い。

図表1-15-1 年齢別世帯員数(地域別)(単位:人)

地区	総数	～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～74歳	75歳以上
名瀬	250	25	2	5	15	7	10	8	16	19	40	25	27	51
住用	101	7	2	4	1	1	1	0	9	11	8	6	11	40
笠利	826	60	13	12	28	23	20	38	65	96	92	92	68	219
奄美市	1,177	92	17	21	44	31	31	46	90	126	140	123	106	310

(出所:「2015年農林業センサス(農林水産省)」から編集)

図表1-15-2 年齢別世帯員数(地域別)(単位:人)



(出所:「2015年農林業センサス(農林水産省)」から編集)

③ 年齢別農業就業人口

年齢別農業就業人口では、65歳以上の者が約6.3割で、全体の半数以上を占めている。75歳以上の者では、全体の約3.6割を占める。それに比べて、40歳代までの者は、全体の約1.1割に満たない。(図表1-16-1)(図表1-16-2)

地域別に見ると、最も多いのが笠利地区で、市全体の約7割を占める。さらに、地区別・年齢別に見ると、笠利地区の75歳以上の者が全体の約2.4割を占め、最も多い。

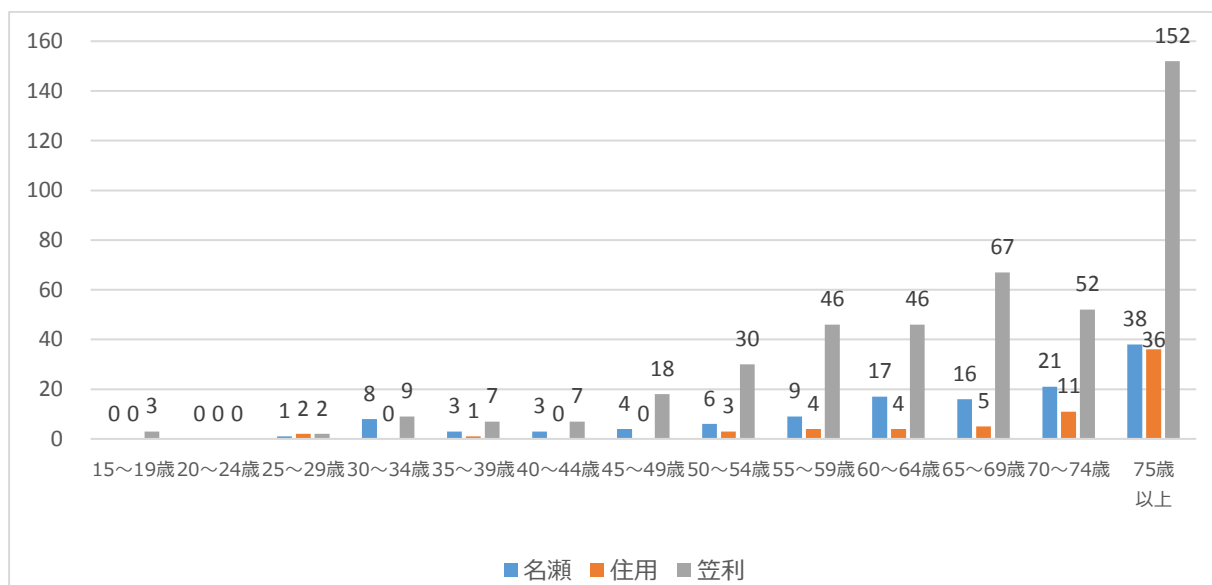
※「農業就業人口」：15歳以上の農家世帯員のうち、調査期日前1年間に農業のみに従事した者又は農業と兼業の双方に従事したが、農業の従事日数の方が多い者をいう。

図表1-16-1 年齢別農業就業人口(地域別)(単位:人)

地区	総数	15～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～74歳	75歳以上
名瀬	126	0	0	1	8	3	3	4	6	9	17	16	21	38
住用	66	0	0	2	0	1	0	0	3	4	4	5	11	36
笠利	439	3	0	2	9	7	7	18	30	46	46	67	52	152
奄美市	631	3	0	5	17	11	10	22	39	59	67	88	84	226

(出所:「2015年農林業センサス(農林水産省)」から編集)

図表1-16-2 年齢別農業就業人口(地域別)(単位:人)



(出所:「2015年農林業センサス(農林水産省)」から編集)

④ 土地基盤整備状況

土地基盤整備状況を地区別に見ると、耕作面積は、笠利地区が最も広く、1,338haを有し、約7割を占めているが、整備率は、65.3%で、最も低い。(図表 1-17)

図表 1-17 土地基盤整備状況(単位:ha)

地区名	耕地面積 (ha)	整備済面積 (ha)		整備率 (%)	平成 28 年度計画
			平成 27 年度実績		
名瀬	418	418.0	0	100.0	0
住用	162	147.0	0	90.7	0
笠利	1,338	873.8	0	65.3	0
奄美市	1,918	1,438.8	0	75.0	0

(出所:「平成 28 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

⑤ 農道整備状況

農道整備状況においては、名瀬地区が、路線数 204、舗装率は7割を超える。(図表 1-18)

図表 1-18 農道整備状況

地区名	路線数	延長 (m)	舗装済 (m)	未舗装 (m)	舗装率 (%)
名瀬	204	92,879	67,240	25,639	72.4%
住用	44	15,272	9,577	5,695	62.7%
笠利	208	85,312	50,373	34,939	59.0%
奄美市	456	193,463	127,190	66,273	65.7%

(出所:「平成 28 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

⑥ 耕作放棄地状況

耕作放棄地状況においては、人力で草刈り等を行うことにより、直ちに耕作することが可能な土地 (A 分類) では、名瀬地区 (163ha:うち農用地 63ha) が最も広い。

草刈り等での対応はできないが、基盤整備すれば耕作することが可能な土地 (B 分類) も、名瀬地区 (66ha:うち農用地 6ha) が最も広い。(図表 1-19)

図表 1-19 耕作放棄地状況(単位:ha)

地区名	A		B		計	
		うち農用地		うち農用地		うち農用地
名瀬	163	63	66	6	229	69
住用	36	11	39	3	75	14
笠利	11	5	2	1	13	5
奄美市 (面積)	211	79	106	10	318	89
奄美市 (割合)	66.5	-	33.5	-	100.0	-

(出所:「奄美市農業委員会作成資料」から編集)

⑦ 農産物販売金額別農家数

農産物販売金額別農家数においては、平成 22 年から平成 27 年の間、総数として、58 戸減少している中、2,000 万円を超える販売金額を上げる農家数が 4 戸増加した。(図表 1-20)

地域別に見ると、1,500 万円を超える農家は、笠利地区の 9 戸のみである。(図表 1-21)

図表 1-20 農産物販売金額別農家数(単位:戸)

年次 (平成)	総数	販売 なし	15 万円 未満	15~ 50 万円	50~ 100万 円	100~ 200万 円	200~ 300万 円	300~ 500万 円	500~ 700万 円	700~ 1,000 万円	1,000 ~ 1,500 万円	1,500 ~ 2,000 万円	2,000 ~ 3,000 万円	3,000 ~ 5,000 万	5,000 万円以 上
22 年	564	33		175	135	93	54	29	17	15	10	3	-	-	-
27 年	506	54		209	78	74	36	20	6	10	10	5	3	1	-

(出所:「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

図表 1-21 農産物販売金額規模別農家数(地域別)(単位:戸)

地区	販売 なし	50 万円 未満	50~ 100 万 円	100~ 200 万 円	200~ 300 万 円	300~ 500 万 円	500~ 700 万 円	700~ 1,000 万 円	1,000~ 1,500 万 円	1,500~ 2,000 万 円	2,000~ 3,000 万 円	3,000~ 5,000 万 円	5,000 万円以上
名瀬	32	41	6	11	10	3	1	-	3	-	-	-	-
住用	15	17	5	4	2	4	-	-	1	-	-	-	-
笠利	7	151	67	59	24	13	5	10	6	5	3	1	-
奄美市	54	209	78	74	36	20	6	10	10	5	3	1	-

(出所:「2015 年農林業センサス(農林水産省)」から編集)

⑧ 農業生産の実績

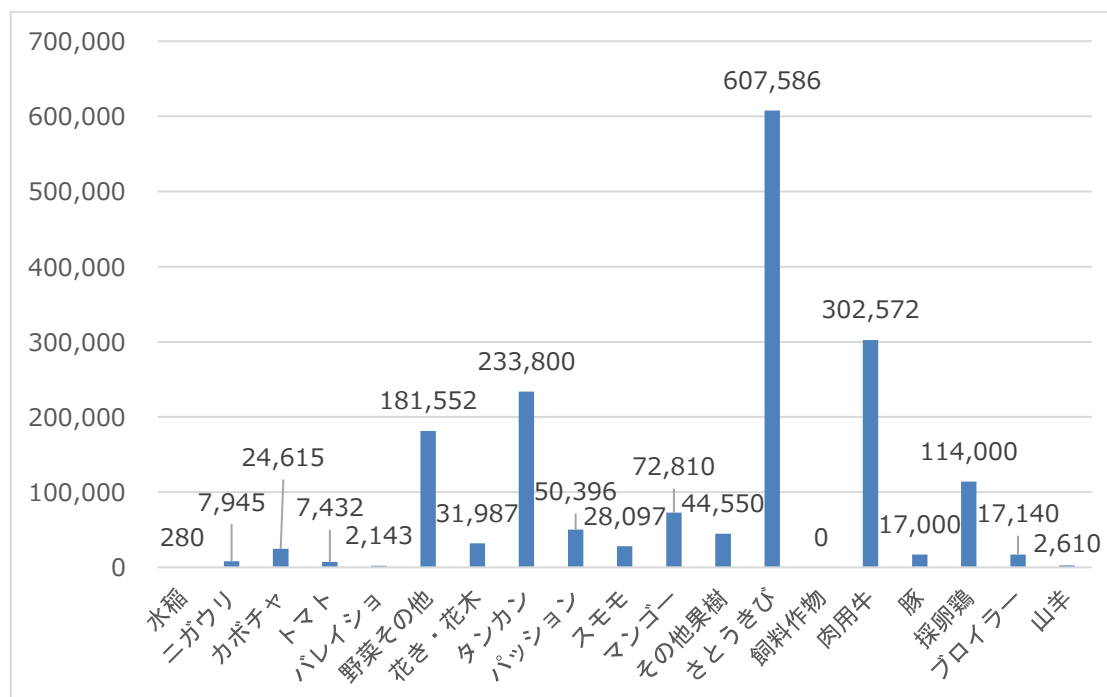
平成 26 年度の農業生産実績(生産額)では、さとうきび(607,586 千円)が全体の約 3 割以上を占め、最も高く、次いで、肉用牛(302,572 千円)が高い。(図表 1-22-1)(図表 1-22-2)

図表 1-22-1 平成 26 年度 農業生産の実績(単位:トン・千本/千円)

部門	品目	生産量(トン・千本)	生産額(千円)
耕 種 部 門	水稻	1	280
	ニガウリ	21	7,945
	カボチャ	103	24,615
	トマト	26	7,432
	パレイショ	16	2,143
	野菜その他	849	181,552
	花き・花木	662	31,987
	タンカン	674	233,800
	パッション	89	50,396
	スモモ	73	28,097
	マンゴー	41	72,810
	その他果樹	165	44,550
	さとうきび	29,647	607,586
部 畜 門 産	飼料作物	7,229	-
	肉用牛	609	302,572
	豚	340	17,000
	採卵鶏	456	114,000
	ブロイラー	17,800	17,140
農 業 合 計	山羊	87	2,610
		-	1,747,115

(出所:「平成 29 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

図表 1-22-2 平成 26 年度 農業生産の実績(生産額)(単位:千円)



(出所:「平成 29 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

⑨ 重点品目 (「平成 29 年度奄美市農業振興計画書」から編集)

野菜栽培において、小規模、高齢者農家による自家消費と地方卸売市場への出荷が多くを占め、共販品目が少ないのが現状であるが、かぼちゃはその一つである。地方卸売市場への出荷については、栽培管理や出荷基準が統一されてなく、高齢化や栽培技術の低さ、台風や季節風といった気象災害や鳥獣被害などにより単収が低く経営が不安定である。

また、研修卒業生を中心に新規就農者が増えているが、栽培技術の低さや販路が整備されていないことなどから経営所得が低い状況である。

栽培講習会や巡回指導を通じた生産者への情報伝達や意見集約等により、栽培管理技術の習得、単収向上、共販品目の新規栽培者掘り起こしに努めるとともに、鳥獣被害対策実践事業による鳥獣被害の軽減により経営の安定を図っていく。

果樹栽培において、JA あまみ大島事業本部が指定管理を受け、平成 24 年度のタンカンから奄美大島選果場の運用を開始し、運用 5 年目に当たる平成 28 年度はミカンコミバエの緊急防除が解除され島外出荷が可能となったが、取扱量は当初計画には達していない。

今年度に関しては、各関係機関と連携し、協議・検討を進め、選果量の確保に努めるとともに、生産の安定に向け、各種研修会の充実や品種更新などを進める。

重点品目としては、タンカン (選果場の規模決定の作物)、パッションフルーツ (研修終了後に取り組む新規就農者が多い。)、スモモ (名瀬の下方地区が主な産地。)、マンゴー (未収益期間や経営初期に施設整備投資が必要で、新規参入が難しい。) がある。

(4) 奄美市地方卸売市場

奄美市における農作物取引市場は名瀬公設地方卸売市場のみである。

市場を運営する卸売業者である名瀬中央青果株式会社は、市を含めて株主総数 30 名であり、市が総株数 8,373 株のうちの 3,892 株 (46.5%) を保有している。

全体の取扱高数量は、前年比 126.2%と増加しており、地場産品の数量が移入品の数量を上回っている。

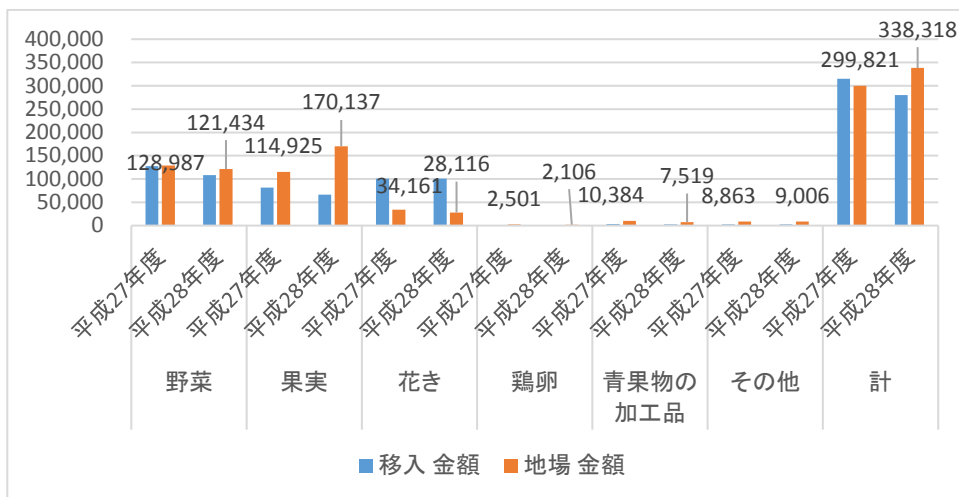
全体の金額で見る取扱高金額では、前年比 100.5%と増加しており、数量同様、地場産品の金額が移入品の金額を上回っている。特に、果実においては、地場産品の金額が、前年比約 148.0%と増加している。野菜においては、全体の取扱高金額が減少している中、前年に引続き、地場産品が上回っている。(図表 1-23-1) (図表 1-23-2) (図表 1-23-3)

図表 1-23-1 名瀬中央青果類別取扱高(単位:t、千円) ※前年比における、数量については、花きを除く。

品目		野菜		果実		花き		鶏卵	
年度	年度	27年度	28年度	27年度	28年度	27年度	28年度	27年度	28年度
移入	数量	445	384	239	188	191	196	1	0
	金額	127,762	108,022	81,224	66,411	100,652	100,828	25	0
地場	数量	516	525	149	614	119	102	8	7
	金額	128,987	121,434	114,925	170,137	34,161	28,116	2,501	2,106
計	数量	961	909	388	802	310	298	9	7
	金額	256,749	229,456	196,149	236,548	134,813	128,944	2,526	2,106
品目		青果物の加工品		その他		計		前年比	
年度	年度	27年度	28年度	27年度	28年度	27年度	28年度		
移入	数量	3	2	8	9	696	583	83.8%	
	金額	3,079	2,303	2,458	2,352	315,200	279,916	88.8%	
地場	数量	29	36	8	9	710	1,191	167.7%	
	金額	10,384	7,519	8,863	9,006	299,821	338,318	112.8%	
計	数量	32	38	16	18	1,406	1,774	126.2%	
	金額	13,463	9,822	11,321	11,358	615,021	618,234	100.5%	

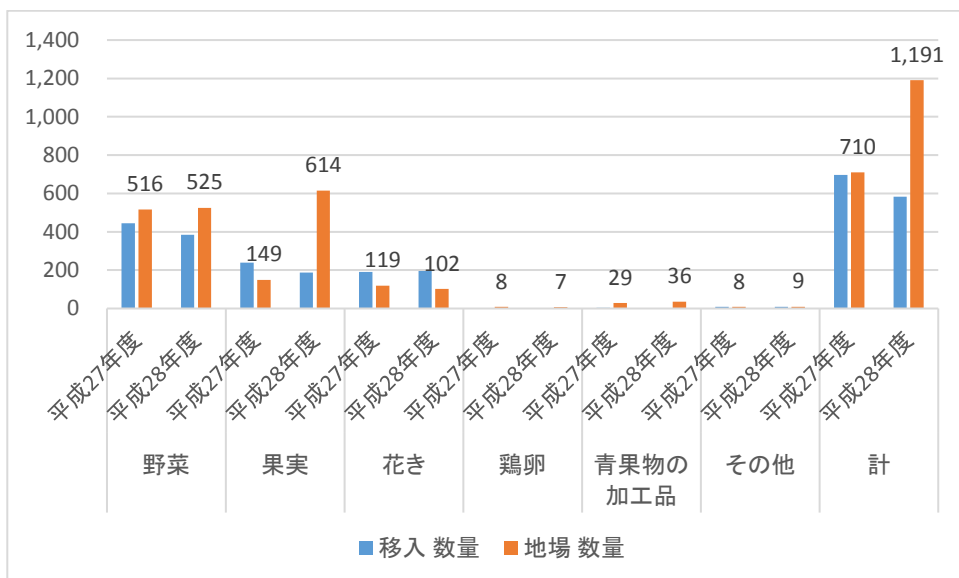
(出所:「平成 29 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

図表 1-23-2 名瀬中央青果類別取扱高（金額）(単位:千円)



(出所:「平成 29 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

図表 1-23-3 名瀬中央青果類別取扱高（数量）(単位:t)



(出所:「平成 29 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

図表 1-24 名瀬中央青果株式会社



(出所:「平成 29 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

(5) 地場産品の流通

① 直売所等

市内には、地場産品の流通を図る直売所として、以下の5箇所が設置されているほか、各地区に販売所が設置されている。(図表 1-25) (図表 1-26)

主な取組として、農林水産物、農林水産加工品、農村工芸品、地場産品の販売、イベントの開催など消費者との交流、農林水産物生産振興の啓発、地域営農の仕組みづくり実践事業（(有)サン奄美）などが行われている。

図表 1-25 奄美市直売所

直売所名	設置場所	設置年度	利用団体名
奄美市名瀬農林産物直売所ゆていもれ	小宿	平成 16 年度	奄美市名瀬農林産物直売所運営協議会
奄美市農林産物加工センター (臨時販売所)	摺勝	平成 29 年度	(有) サン奄美
奄美市ひと・もの交流プラザ	節田	平成 24 年度	(合) 味の郷かさり
まんてん市場	屋仁	平成 20 年度	屋仁たあまん市場管理組合
用安きよらの郷直売所	用安	平成 23 年度	用安集落会

(出所:「平成 29 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

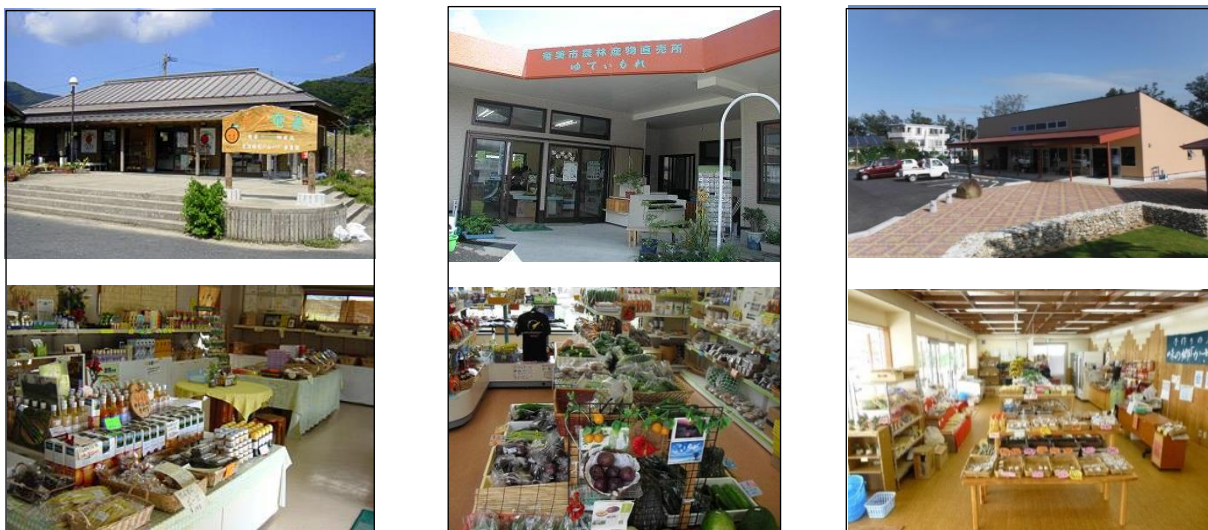
図表 1-26 奄美市 その他販売所

地区名	箇所数	内訳	
		有人	無人
名瀬	2	1	1
住用	9	3	6
笠利	24	3	21

(出所:「平成 29 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

図表 1-27 奄美市直売所

(1)「奄美市農林産物加工センター」 (2)「奄美市名瀬農林産物直売所ゆていもれ」 (3)「奄美市ひと・もの交流プラザ」



(出所:「奄美市 HP」)

② 地域ブランド（1集落1ブランド）事業

地域資源を活用した地域特産品づくりや、奄美市地域ブランド（1集落1ブランド）事業と連携しながら、集落の課題解決や個性豊かな文化や伝統行事の伝承・保存のための活動支援を行っている。各品目の栽培講習会、相談会、都市との交流の場として農業ふれあい祭りを開催している。

図表 1-28 地域ブランド認定状況

地区名	認定数	ブランド名①	ブランド名②	ブランド名③	ブランド名④		
名瀬	4	芦花部一番の碑	小湊厳島神社と金小山青少年の森	小湊フワガネク遺跡とソテツ畑	アツタドコネ(有良大根)		
地区名	認定数	ブランド名①	ブランド名②	ブランド名③	ブランド名④	ブランド名⑤	
住用	5	ターバマ(高浜)	フナンギョの滝	モダマ	戸玉の網つけ魚	役勝エコロード	
地区名	認定数	ブランド名①	ブランド名②	ブランド名③	ブランド名④	ブランド名⑤	ブランド名⑥
笠利	12	佐仁八月踊り	宇宿稲すり踊り	エメラルドブルーの海と天然の塩づくり体験	大笠利八月踊り	高倉	かくれ浜
		ブランド名⑦	ブランド名⑧	ブランド名⑨	ブランド名⑩	ブランド名⑪	ブランド名⑫
		赤木名観音堂	節田マンカイ	奄美一のガジュマル並木	まえひだバパイヤ漬け	田いも(たあまん)	用しゅんかねくわ踊り

(出所:「平成 28 年度農林業振興計画書(奄美市農政部等)」から編集)

③ 生活研究グループの育成

市内の生活研究グループの育成を目的として、平成 27 年度に、「食の伝承・技の伝承・暮らしの伝承公開講座」を全 3 回開催し、30 人が参加した。

主な取組は、「かごしまの“食”交流の推進」、農山漁村における男女共同参画社会の推進、生活と生産の調和のとれたゆとりある暮らしの実現である。

平成 28 年度奄美市農林業振興計画書において、市内のグループは、名瀬地区で 1 グループ(8 人)、住用地区で 1 グループ(11 人)、笠利地区で 3 グループ(18 人)をそれぞれ把握している。

(6) 産業構造（水産業）

① 漁獲金額別経営体数

平成20年と比較して、平成25年の漁業経営体数は4経営体減少し、154経営体となった。(図表1-29)

平成25年では、100万円未満の漁獲金額の経営体数が全体の約6割を占める。一方で、漁獲金額が500万円を超える経営体数は、全体の1割に満たない(5.8%)。(図表1-30-1)(図表1-30-2)

図表 1-29 海面漁業経営体の基本構成

年次 (平成)	漁業 経営体数	漁船				最盛期の海上作業従事者数(人)		
		無動力 船隻数	船外機付船 隻数	動力船		総数	家族	雇用者
				隻数	トン数			
20年	158	1	72	100	413.9	220	150	70
25年	154	-	82	84	391.9	164	105	59

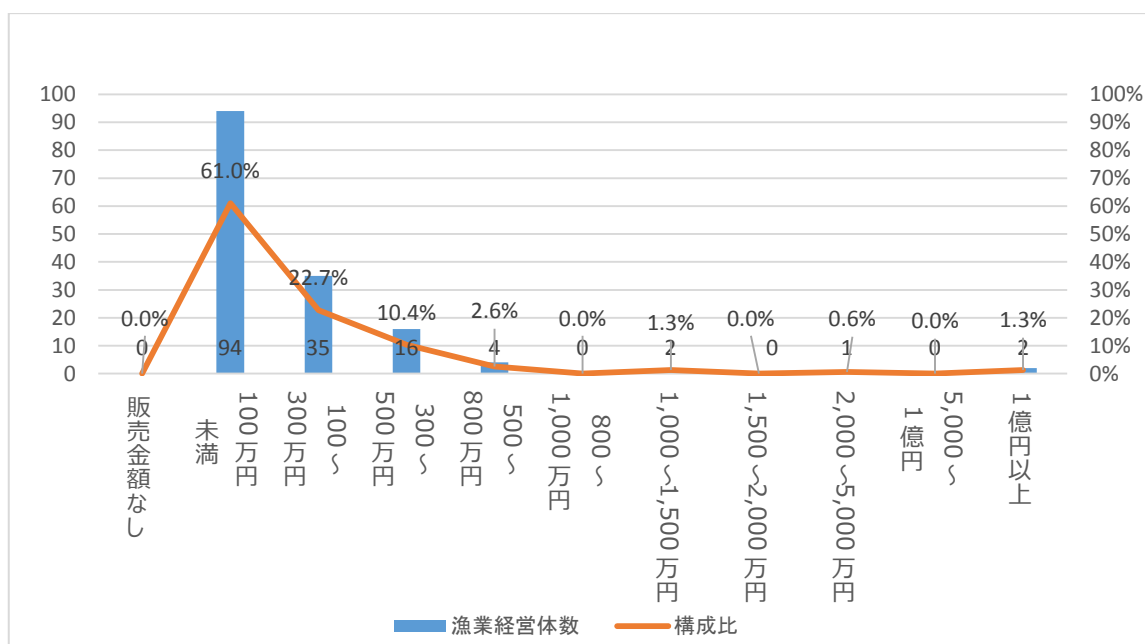
(出所:「平成28年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

図表 1-30-1 漁獲金額別経営体数

年次 (平成)	総数	販売金額 なし	100 万円未満	100~ 300万円	300~ 500万円	500~ 800万 円	800~ 1,000 万円	1,000~ 1,500 万円	1,500~ 2,000 万円	2,000~ 5,000 万円	5,000~ 1億円	1億 円以上
比率												
20年	158	17	75	33	14	4	2	5	1	3	1	3
比率	100.0%	10.8%	47.5%	20.9%	8.9%	2.5%	1.3%	3.2%	0.6%	1.9%	0.6%	1.9%
25年	154	-	94	35	16	4	-	2	-	1	-	2
比率	100.0%	-	61.0%	22.7%	10.4%	2.6%	-	1.3%	-	0.6%	-	1.3%

(出所:「平成28年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

図表 1-30-2 平成25年 漁獲金額別経営体数



(出所:「平成28年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

② 漁業就業者数（性別）（年齢別）

平成 20 年と比較して、平成 25 年の漁業就業者の総数では、13 人減少している。

平成 25 年の漁業就業者数の性別では、男性で約 92.9%、女性で約 7.1%を占めている。

年齢別では、60 歳以上が占める割合が全体の半数を超えており、最も多い年齢層は 70 歳以上（27.5%）である。一方で、40 歳代までの者は、全体の約 2 割にとどまる。（図表 1-31-1）（図表 1-31-2）

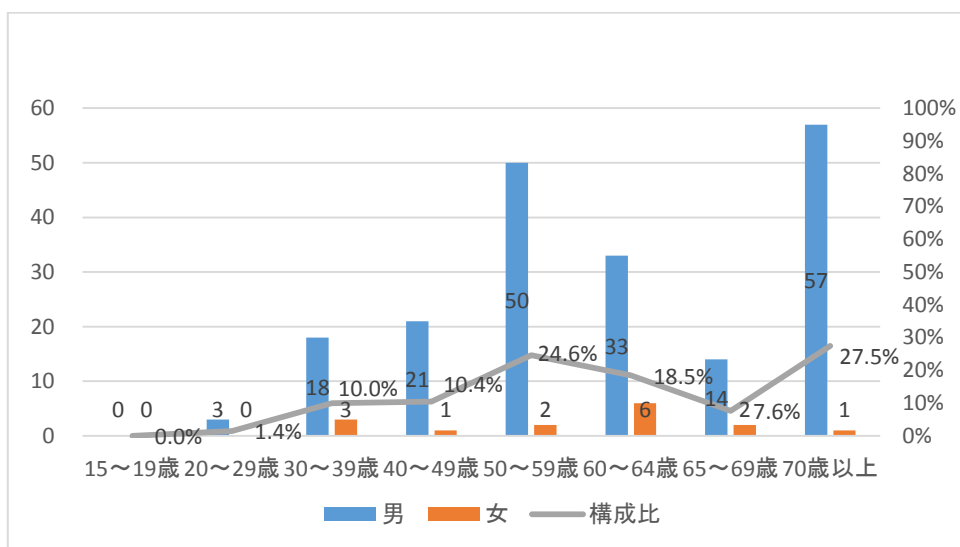
※漁業就業者：満 15 歳以上で過去 1 年間に漁業の海上作業に年間 30 日以上従事した者をいう。

図表 1-31-1 漁業就業者数(性別)(年齢別)(単位:人、%)

年次 (平成)	性別	総数	15～19 歳	20～29 歳	30～39 歳	40～49 歳	50～59 歳	60～64 歳	65～69 歳	70 歳以上
20 年	男	200	1	13	22	28	37	10	24	65
	女	24	-	-	1	8	8	2	-	5
	計	224	1	13	23	36	45	12	24	70
	構成比	100.0%	0.4%	5.8%	10.3%	16.1%	20.1%	5.4%	10.7%	31.3%
25 年	男	196	-	3	18	21	50	33	14	57
	女	15	-	-	3	1	2	6	2	1
	計	211	0	3	21	22	52	39	16	58
	構成比	100.0%	0.0%	1.4%	10.0%	10.4%	24.6%	18.5%	7.6%	27.5%

(出所:「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

図表 1-31-2 平成 25 年 漁業就業者数(性別)(年齢別)(単位:人、%)



(出所:「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

③ 魚種別漁獲高（属地）

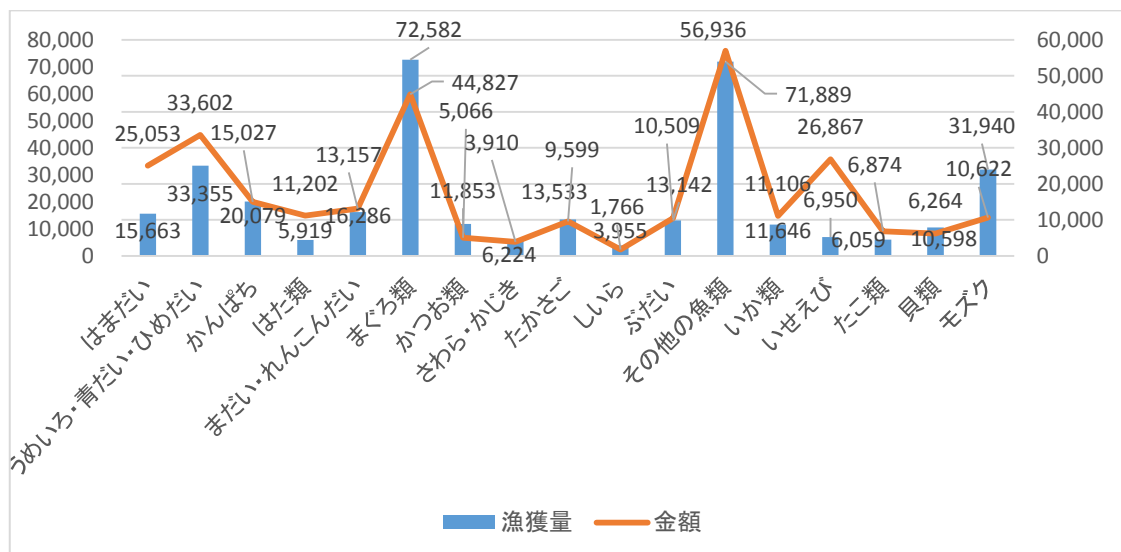
平成 27 年魚種別漁獲高（属地）を見ると、「まぐろ類」が最も多い。（漁獲量：72,582kg、金額：44,827 千円）。総計漁獲量では、「まぐろ類」は全体の約 20.5%、金額では約 14.7%を占め、魚類計漁獲量では、全体の約 25.5%、金額では約 19.4%を占め、主要な魚種である。

図表 1-32-1 魚種別漁獲高(属地)(単位:kg、千円)

魚種		平成 26 年		平成 27 年	
		漁獲量	金額	漁獲量	金額
総計		351,909	462,133	354,379	305,513
魚類	魚類計	297,341	368,767	284,480	230,654
	はまだい	12,389	21,710	15,663	25,053
	うめいろ・青だい・ひめだい	50,760	39,014	33,355	33,602
	かんぱち	15,100	12,223	20,079	15,027
	はた類	6,152	16,500	5,919	11,202
	まだい・れんこんだい	11,885	3,112	16,286	13,157
	まぐろ類	88,662	133,267	72,582	44,827
	かつお類	14,692	15,272	11,853	5,066
	さわら・かじき	7,736	10,472	6,224	3,910
	たかさご	16,433	27,652	13,533	9,599
	しいら	8,156	10,446	3,955	1,766
	ぶだい	11,174	11,997	13,142	10,509
	その他の魚類	54,202	67,102	71,889	56,936
	水産動物	水産動物計	38,965	92,859	37,960
いか類		14,683	22,791	11,646	11,106
いせえび		8,712	38,119	6,950	26,867
たこ類		6,058	10,901	6,059	6,874
貝類		6,721	6,129	10,598	6,264
その他の水産動物		2,791	14,919	2,707	13,126
藻類	藻類系	15,603	507	31,940	10,622
	モズク	15,603	507	31,940	10,622

(出所:「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

図表 1-32-2 平成 27 年 魚種別漁獲高(属地)(単位:kg、千円)



(出所:「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

(7) 農林水産業関連事業

奄美市における農林水産業の活性化に関わるこれまでの取組を以下に示す。

① 奄美市農業ふれあいまつり

農業・農村の美しい環境、ゆとりある生活、伝統文化等を広く紹介するとともに農産物・加工品等を通して農業・農村の良さを再認識して農業振興を図り、併せて市街地と農村集落の交流の促進と地域の活性化を推進する。

② 農林産物流通機能活性化事業

奄美市内（古見方・下方地区）における農林産物の集荷体制の拡充のために奄美市地方卸売市場への農産物集荷車両（2 t 積み全低床式冷蔵庫）を購入し、名瀬中央青果㈱へ貸与する事業。効果として、地方卸売市場における地場産品の安定供給の確保、地場産野菜・農林産物の生産拡大が図られ、小規模農家の所得向上が期待できるとともに、農村集落の活性化につながる。

※農産物集荷事業：名瀬中央青果㈱が出荷者（農家等）に代わり、集荷から上場までの業務を請け負うシステム。出荷者（農家）笠利・龍郷地区は卸売金額の5%、名瀬地区2%の手数料を支払う。

③ 新規就農者育成

農業従事者の高齢化や農業担い手の減少、耕作放棄地の増加する中、平成28年度に引続き国の農業次世代人材投資事業資金（旧事業名：青年就農給付金）経営開始型を導入し、経営感覚に優れた担い手農家の育成及び確保を図る。また、平成29年度も引続き関係機関と連携しながら、営農指導や資金等について積極的に支援し、農業後継者育成に努める。農業次世代人材投資事業資金（旧事業名：青年就農給付金）経営開始型は最長5年間交付可能であり、一人当たりの支給金額は、年間最大150万円である。

④ 認定農業者の育成

担い手の基軸となる認定農業者の目標達成に向け、積極的に認定の推進に努める。奄美市担い手育成総合支援協議会の組織強化と併せて、認定農業者への施策の集中化や重点化を図り、再認定希望農家が減少する中、制度の更なる推進に向けた啓発、普及に努める。

⑤ 後継者育成事業

国の農業次世代人材投資事業資金（旧事業名：青年就農給付金）（準備型）を活用し、関係機関と連携を図りながら、研修内容の充実に努め、優れた後継者を育成する。

（公財）奄美市農業研究センターを研修先として、1年間（7月～6月）実施する。募集人員は、笠利営農支援センターで4名以内。名瀬農業研修センターで2名以内。給付金は、45歳未満を対象として、年間150万円。

農業次世代人材投資事業資金（旧事業名：青年就農給付金）（準備型）の対象にならない者は、日額 4,500 円を助成する。

⑥ 4Hクラブの育成（農業青年クラブ）

農業青年の資質向上を図り、相互の自主的な情報交換を行うとともに各種イベントへの参加や研修会への参加を通して、将来の地域のリーダーとなる農業青年の育成に努める。

主な取組は、クラブ員相互訪問研修、農業ふれあいまつり、家族交流会等、農業青年リーダー研修会、特病委託事業等がある。

⑦ 農業後継者育成奨学金

県立農業大学校等に就学し、卒業後奄美市において農業に従事する者に奄美市農業後継者育成奨学金を支給することにより農業後継者の育成を図る。平成 28 年度実績は 1 名で、平成 29 年度計画は 2 名である。

⑧ 奄美市漁業担い手育成支援事業【地域住民生活等緊急支援事業（地方創生先行型）】

漁業就業者の確保・育成を図る目的で、新規漁業従事者に対し、奨励金及び水揚げ手数料補助金を支給し、新規漁業従事者が継続的に活動できるよう支援する。

【独立型 対象者・条件】

市内に住所を有し、漁協正組合員の資格を有した日において年齢 65 歳以下で、かつ、1 年以上漁業活動に従事した新規漁業就業者。

【雇用型 対象者・条件】

漁協正組合員の資格を有する企業で、かつ、常時従業員を雇用し、継続して漁業活動を行う企業経営者であり、その被雇用者が市内に住所を有する者で、正規雇用者となった日において、年齢 60 歳以下であること（被雇用者が正規労働者となった日から 3 年未満の者）。

図表 1-33-1 「名瀬漁業協同組合のセリ場」



図表 1-33-2 「名瀬漁業協同組合のセリ場」



（出所：「奄美市提供」から編集）

第2章 学校給食センター化の背景と課題

第2章 学校給食センター化の背景と課題

1 学校給食センター化の背景

(1) 学校給食における現状課題

① 背景

平成17年7月に、国民が生涯にわたって健全な心身を培い、豊かな人間性を育むことができるようにするため、食育を総合的、計画的に推進することを目的として、「食育基本法」が制定され、それに伴う食育推進基本計画が策定された。平成20年には、「学校給食法」の改正により、学校給食の主な目標が「栄養管理」から「食育」「健康教育」「食文化の継承」へと方向転換された。学校健康法等の一部を改正する法律により、学校給食法第9条第1項の規定に基づき、平成21年4月1日に、「学校給食衛生管理基準」が施行され、衛生管理基準が引上げられた。

図表 2-1 学校給食法(平成21年4月改正)

1 学校給食の役割	「学校給食法」(平成21年4月改正) 栄養管理⇒健康教育, 食育, 食文化の継承などへ家庭での食習慣で不足している栄養素や食品の摂取はもとより, 生涯にわたって健康な生活を送るために, 自らの健康管理ができる力を養っていくこと。
2 学校給食の目標	第二条 学校給食を実施するに当たっては, 義務教育諸学校における教育の目的を実現するために, 次に掲げる目標が達成されるよう努めなければならない。 一 適切な栄養の摂取による健康の保持増進を図ること。 二 日常生活における食事について正しい理解を深め, 健全な食生活を営むことができる判断力を培い, 及び望ましい食習慣を養うこと。 三 学校生活を豊かにし, 明るい社交性及び協同の精神を養うこと。 四 食生活が自然の恩恵の上に成り立つものであることについての理解を深め, 生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を養うこと。 五 食生活が食にかかわる人々の様々な活動に支えられていることについての理解を深め, 勤労を重んじる態度を養うこと。 六 我が国や各地域の優れた伝統的な食文化についての理解を深めること。 七 食料の生産, 流通及び消費について, 正しい理解に導くこと。
3 義務教育諸学校の設置者の任務	第四条 義務教育諸学校の設置者は, 当該義務教育諸学校において学校給食が実施されるように努めなければならない。
4 二以上の義務教育諸学校の学校給食の実施に必要な施設	第六条 義務教育諸学校の設置者は, その設置する義務教育諸学校の学校給食を実施するための施設として, 二以上の義務教育諸学校の学校給食の実施に必要な施設(以下「共同調理場」という。)を設けることができる。
5 学校給食衛生管理基準	第九条 文部科学大臣は, 学校給食の実施に必要な施設及び設備の整備及び管理, 調理の過程における衛生管理その他の学校給食の適切な衛生管理を図る上で必要な事項について維持されることが望ましい基準を定めるものとする。
6 学校給食を活用した食に関する指導	第十条 栄養教諭は, 児童又は生徒が健全な食生活を自ら営むことができる知識及び態度を養うため, 学校給食において摂取する食品と健康の保持増進との関連性についての指導, 食に関して特別の配慮を必要とする児童又は生徒に対する個別的な指導その他の学校給食を活用した食に関する実践的な指導をするものとする。(後略)

(出所:「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備保護者説明会資料(奄美市教育委員会)」から編集)

図表 2-2 学校給食衛生管理基準(平成 21 年 4 月施行) ※一部抜粋

学校給食施設及び設備の管理及び管理に係る衛生管理基準

1 - (1) 学校給食施設

① 共通事項

- 二 学校給食施設は、別添の「学校給食施設の区分」に従い区分することとし、調理場（学校給食調理員が調理又は休憩等を行う場所であって、別添中区分の欄に示す「調理場」をいう。以下同じ。）は、二次汚染防止の観点から、汚染作業区域、非汚染作業区域及びその他の区域（それぞれ別添中区分の欄に示す「汚染作業区域」、「非汚染作業区域」及び「その他の区域（事務室等を除く。）」をいう。以下同じ。）に部屋単位で区分すること。ただし、洗浄室は、使用状況に応じて汚染作業区域又は非汚染作業区域に区分することが適当であることから、別途区分すること。また、検収、保管、下処理、調理及び配膳の各作業区域並びに更衣休憩に当てる区域及び前室に区分するよう努めること。
- 三 ドライシステムを導入するよう努めること。また、ドライシステムを導入していない調理場においてもドライ運用を図ること。

② 作業区域内の施設

- 一 食品を取り扱う場所（作業区域のうち洗浄室を除く部分をいう。以下同じ。）は、内部の温度及び湿度管理が適切に行える空調等を備えた構造とするよう努めること。
- 二 食品の保管室は、専用であること。また、衛生面に配慮した構造とし、食品の搬入及び搬出に当たって、調理室を経由しない構造及び配置とすること。
- 三 外部からの汚染を受けないような構造の検収室を設けること。
- 四 排水溝は、詰まり又は逆流がおきにくく、かつ排水が飛散しない構造及び配置とすること。
- 五 釜周りの排水が床面に流れない構造とすること。
- 六 配膳室は、外部からの異物混入を防ぐため、廊下等と明確に区分すること。また、その出入口には、原則として施錠設備を設けること。

③ その他の区域の施設

- 一 廃棄物（調理場内で生じた廃棄物及び返却された残菜をいう。以下同じ。）の保管場所は、調理場以外の適切な場所に設けること。
- 二 学校給食従事者の便所は、食品を取り扱う場所及び洗浄室から直接出入りできない構造とすること。また、食品を取り扱う場所及び洗浄室から 3 m 以上離れた場所に設けるよう努めること。さらに、便所の個室の前に調理衣を着脱できる場所を設けるよう努めること。

1 - (2) 学校給食設備

① 共通事項

- 四 共同調理場においては、調理した食品を調理後 2 時間以内に給食できるようにするための配送車を必要台数確保すること。

1 - (3) 学校給食施設及び設備の衛生管理

- 三 調理室には、換気を行い、温度は 25℃以下、湿度は 80%以下に保つよう努めること。また、調理室及び食品の保管室の温度及び湿度並びに冷蔵庫及び冷凍庫内部の温度を適切に保ち、これらの温度及び湿度は毎日記録すること。

(出所:「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備保護者説明会資料(奄美市教育委員会)」から編集)

② 現状

名瀬・住用地区の学校給食は、小・中学校 17 箇所の一部ドライシステム化したウェットシステムにより単独自校調理場方式で運営しており、全体で 1 日約 4,000 食を調理し、児童・生徒及び教職員へ学校給食を提供している。しかしながら、17 箇所のうち、平成 29 年 5 月 1 日現在、14 箇所が建築後 30 年を経過しており、建物の老朽化が顕著で、かつ、「学校給食衛生基準」を十分に満たしていないことから、早期の根本的改善が不可欠になっている。

次の、アからエは、学校給食センター化の背景に関する「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備保護者説明会資料（奄美市教育委員会）」からの一部抜粋である。

ア 学校給食調理施設

学校給食の調理方式には、主に単独調理場方式と共同調理場方式があり、平成 22 年度都道府県調理方式別完全給食実施状況（公立小・中学校）によると、全国平均で単独調理場方式は 43.1%、共同調理場方式は 54.8%という状況である。鹿児島県下は、小・中学校 822 校のうち単独調理場方式は 203 校で 24.7%、共同調理場方式は 619 校で 75.3%となっている。

この結果は、どちらの調理方式を採用するかは設置者である市区町村の判断であることから、「財政力があり、1 校当たりの児童・生徒数の多い大都市圏は単独調理場方式、財政力が弱く、1 校当たりの児童・生徒数が少ない地方圏は共同調理場方式が主流である」と分析されている。

また、大都市圏で単独調理場方式の比率が高いのは、共同調理場方式だと道路の混雑状況によっては、定時に配送できなくなることが心配という都市部特有の事情もある。

※学校給食施設整備の状況についての文章中、「全国平均で単独調理場方式 43.1%、共同調理場方式 54.8%という状況である。」とあるが、合計が 100%にならないのは、単独調理場方式、共同調理場方式に該当しない、その他の調理方式「民間の調理場等による調理方式」が 2.1%を占めているからである。

図表 2-3 給食施設及び栄養教諭の配置状況（平成 29 年 5 月 1 日現在）

番号	学校名	クラス数	児童・生徒数	教職員数	給食提供数	正規職員	非常勤職員	調理員合計	調理員 1 人当りの食数	栄養教諭	給食施設 建築年数
1	名瀬小学校	13	390	37	427	1	3	4	107	配置	32
2	奄美小学校	14	477	39	516	2	3	5	103	なし	30
3	伊津部小学校	6	215	23	238	1	2	3	79	なし	38
4	朝日小学校	20	651	45	696	2	3	5	139	配置	26
5	小宿小学校	12	350	32	382	2	2	4	96	配置※ 1	31
6	知根小学校	3	10	9	19	1	0	1	19	なし	34
7	小湊小学校	3	20	9	29	1	0	1	29	なし	34
8	住用小学校※2	3	18	10	28	-	-	-	-	-	-
9	大川小中学校	7	58	20	78	1	1	2	39	なし	25
10	芦花部小中学校	5	39	17	56	1	1	2	28	なし	34
11	崎原小中学校	5	22	16	38	1	0	1	38	なし	27
12	住用中学校※2	2	11	12	25	1	1	2	13	配置	40
13	東城小中学校	6	35	20	55	1	1	2	28	なし	41
14	市小中学校	4	9	13	22	0	1	1	22	なし	39
15	名瀬中学校	6	223	27	250	1	2	3	83	なし	33
16	金久中学校	9	327	34	361	2	2	4	90	配置	36
17	朝日中学校	9	330	34	364	2	2	4	91	なし	38
18	小宿中学校	6	173	24	197	2	1	3	66	なし	30
合計		133	3,358	421	3,781	22	25	47			

※ 1 平成 29 年度から県費の栄養教諭が正職員から臨時職員に変更。

※ 2 住用中学校の調理員、栄養教諭は住用小学校分も兼ねており、同一調理場から提供。

（出所：「奄美市教育委員会提供」から編集）

イ 児童・生徒数推移

平成 11 年の検討委員会時の名瀬市における児童・生徒数は 5,439 名であったが、合併した平成 18 年は 4,294 名、平成 27 年は、名瀬・住用両地区で 3,547 名と減少傾向にある。

また、平成 30 年の両地区の児童・生徒数は、3,455 名と見込まれている。(図表 2-4)

学校数は 18 校(小・中併設 5 校を含む)であるが、併設校も含め小規模校も多く、小規模校での将来に向けた給食の提供を考慮する必要がある。(平成 27 年 5 月 1 日現在:学校基本調査)

図表 2-4 児童・生徒数推移(平成 27 年 5 月 1 日現在:学校基本調査)

年度 (平成)	小学校計	中学校計	合計
11 年度	3,444 人	1,995 人	5,439 人
18 年度	2,821 人	1,473 人	4,294 人
26 年度	2,400 人	1,203 人	3,603 人
27 年度	2,327 人	1,220 人	3,547 人
28 年度	2,327 人	1,196 人	3,523 人
29 年度	2,324 人	1,174 人	3,498 人
30 年度	2,295 人	1,160 人	3,455 人

(出所:「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備保護者説明会資料(奄美市教育委員会)」から編集)

図表 2-5-1 小学校 年次別推移(各年 5 月 1 日現在)

年次 (平成)	学校数	学級数	本務教員数(人)			職員数(人)			児童数(人)		
			計	男	女	計	男	女	計	男	女
19 年	21	161	261	122	139	87	23	64	3,170	1,607	1,563
20 年	21	160	264	122	142	88	23	65	3,098	1,587	1,511
21 年	21	151	252	115	137	75	7	68	2,990	1,519	1,471
22 年	21	150	251	116	135	74	8	66	2,928	1,507	1,421
23 年	21	150	244	116	128	75	7	68	2,868	1,454	1,414
24 年	21	152	253	113	140	78	9	69	2,836	1,460	1,376
25 年	21	149	242	107	135	77	9	68	2,741	1,426	1,315
26 年	21	155	250	115	135	77	9	68	2,687	1,391	1,296
27 年	21	155	247	111	136	77	10	67	2,623	1,368	1,255
28 年	21	156	254	118	136	76	9	67	2,591	1,336	1,255

(出所:「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

図表 2-5-2 小学校 年次別推移(各年 5 月 1 日現在)(単位:人)



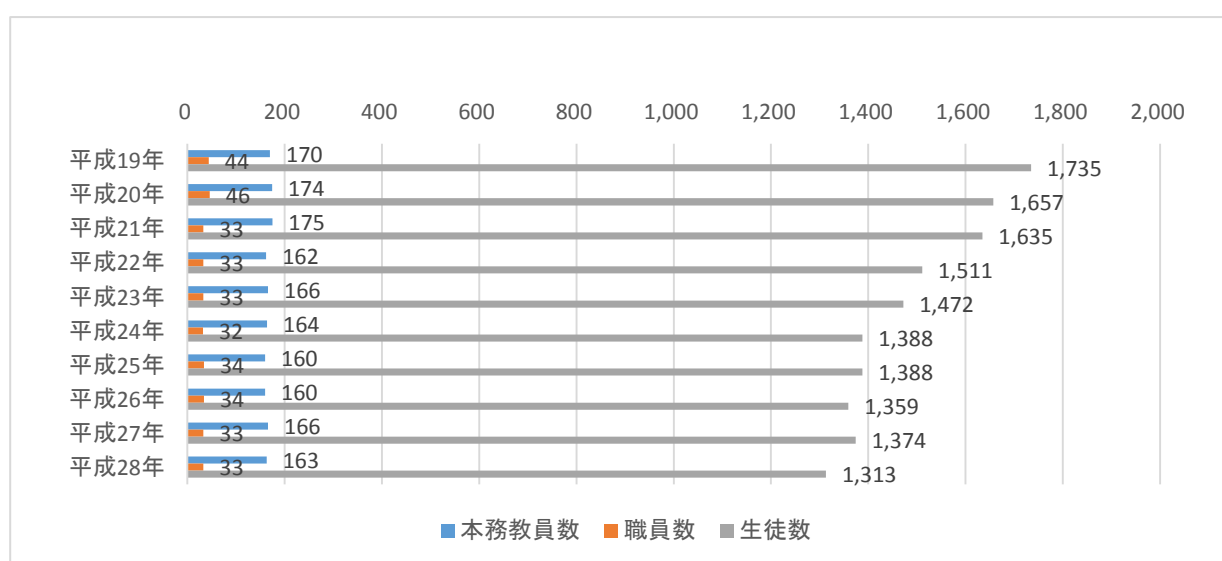
(出所:「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

図表 2-5-3 中学校 年次別推移(各年 5 月 1 日現在)

年次 (平成)	学校数	学級数	本務教員数 (人)			職員数 (人)			生徒数 (人)		
			計	男	女	計	男	女	計	男	女
19年	12	69	170	109	61	44	14	30	1,735	874	861
20年	12	68	174	108	66	46	17	29	1,657	831	826
21年	12	68	175	109	66	33	7	26	1,635	843	792
22年	12	62	162	102	60	33	7	26	1,511	768	743
23年	12	64	166	102	64	33	7	26	1,472	776	696
24年	12	64	164	97	67	32	7	25	1,388	718	670
25年	12	60	160	94	66	34	4	30	1,388	705	683
26年	12	60	160	91	69	34	4	30	1,359	689	670
27年	12	62	166	90	76	33	6	27	1,374	702	672
28年	12	60	163	90	73	33	5	28	1,313	691	622

(出所:「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

図表 2-5-4 中学校 年次別推移(各年 5 月 1 日現在)(単位:人)



(出所:「平成 28 年度統計書数字で見る奄美市」から編集)

ウ 栄養教諭及び栄養士の配置

市内 17 箇所の調理場において、常駐する栄養教諭は 5 名のみ。栄養教諭が常駐している学校は、自校の献立を立てる。また、栄養教諭がない学校のため、委員会を月 1 回開催して献立を決定している。

さらに、栄養教諭が未配置校に食育便りを発行したり、市で採用された栄養士が巡回し、調理の補助や発注などの事務処理の補助を行っている。

エ 交通環境の改善

平成 11 年の検討委員会以降、トンネルやバイパス開通など交通環境の改善により、3 方(住用地区、下方地区、上方地区)への交通アクセスが向上し、渋滞が解消され、給食の配送時間等の短縮が見込まれる。

I 和瀬バイパス（朝戸⇄城区間）平成 13 年 8 月開通

⇒住用方面への交通利便性が向上。

※峠越え 109 箇所のカーブ⇒11 箇所に改善。 ※距離は 2.58 km、時間は約 6 分短縮。

II 知名瀬農免農道（小宿「里・福里」⇄知名瀬）平成 18 年 6 月開通

⇒大浜峠を利用せずに小宿から知名瀬方面への通行が可能となり、利便性が向上。

III 和光トンネル（伊津部町⇄和光町区間）平成 17 年 12 月開通

⇒市街地から上方方面への経路で、交通の分散化により、慢性的な交通渋滞の緩和。

※時間は約 9 分短縮。

③ 奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備検討委員会

奄美市名瀬・住用地区学校給食センター整備計画策定のため、「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備検討委員会」を設置し、平成 26 年 10 月 24 日から平成 27 年 2 月 27 日の間、計 6 回の委員会が開催された。

委員会構成員は、保護者及び学校長、給食現場に携わる栄養教諭及び給食技師の代表、職員労働組合執行委員長、市関係部課長である。

市の「給食センターは 1 箇所、候補地は朝戸」という方針を受け、「将来を見据えた安全・安心そして安定的な児童・生徒への学校給食の提供」に向けて、学校給食法に基づく衛生管理面の充実やアレルギー対応などの安全面、短期間での衛生管理基準の適合達成と整備の実現性、効率的な運営などの経済性、食育の推進、長年の運営方式である「単独自校方式」の利点の取り入れなど、委員がそれぞれの立場・知見から整備箇所数・整備用地も含め、総合的な議論・検討を重ねた。委員会で得られた結論を施設及び機能面で、より高度な給食センター整備に資するため、「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備基本構想」として取りまとめた。

④ 「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備基本構想」 ※一部抜粋

学校給食は、成長期に当たる児童・生徒の心身の健全な発達のため、衛生安全基準への適合と栄養バランスのとれた給食を提供することで、望ましい食習慣を養い、健康の保持増進、体位の向上及び食育の推進を図ることを目標としている。

こうした目標を達成するために完全ドライシステム化、汚染・非汚染作業区域など安全・安心そして安定的な学校給食の提供に向けて学校給食センターを整備することとした。

「将来を見据えた安全・安心そして安定的な児童・生徒への学校給食の提供」に向け、次の 7 点を基本理念として整備を行う。

- ・ 安全・安心で栄養バランスを考慮した学校給食を提供する。
- ・ 学校給食衛生安全基準の適合と衛生管理の徹底を図る。
- ・ 栄養教諭による食育に関する教育を推進する。

- ・ 食物アレルギー対応の充実を図る。
- ・ 学校給食における地場産品の積極的な活用を図る。
- ・ 学校給食の適正かつ、効率的な運営を図る。
- ・ 単独自校方式の利点を取り入れ、全国的モデルとなるセンター方式の確立に努める。

<基本方針>

整備箇所数及び整備用地は、1箇所とし、名瀬大字朝戸字俣口原 1003-1、1003-8（実測面積約9,260.68㎡）とする。

1日当たり最大4,000食の提供とし、複数の献立による調理とする。主食は、米飯又はパンとし、副食は複数品、牛乳を基本とする。

衛生管理面では、ドライシステムの導入、作業区域の区画化、ハサップ（HACCP：危害分析・重要管理点方式）の導入、食育及び食物アレルギーへの対応を図ることとする。

標準的な配置基準を基本に適切な栄養教諭の配置を県に要望するとともに、提供給食数や調理作業内容に応じた給食調理員の配置を検討する。

調理後2時間以内の給食が達成できるルートで、調理から給食までの時間短縮を図るために必要な車両及び人員を配置し、配送体制を整える。

使用する食器については、「安全・安心で衛生的」「児童・生徒の運搬時の負担」「作業の効率性」などに配慮したものとする。食缶は、安全性・保温性・保冷性などを有するものとし、コンテナは運搬途中の汚染防止や温度管理に十分配慮するものとする。

各学校の受配施設では、搬入から給食までの間の安全管理や衛生管理などに配慮することとする。

また、給食センター運用に合わせ、学校給食における地産地消の推進に向け、地域（生産者）・業界（市場、漁協、卸売業）・行政（農政部、教委等）が連携し、地場産物の活用についての課題等も含め、安定的な地場産物の調達、納入体制などについて協議する「学校給食地場産物活用推進協議会」を設置した。

⑤ 学校給食地場産物活用推進協議会

奄美市の学校給食において、新鮮で美味しい安全・安心な地場産物の食材が安定的に提供でき、児童・生徒への食育と学校給食での地産地消が図られることについて協議し、本島内における野菜等地場産物の活用を第1に捉え、平成29年度中に検討・協議する。

構成員は、あしたば園、女性起業組織サン奄美、名瀬漁業協同組合、あまみ農業共同組合大島事業本部営農販売課、名瀬中央青果株式会社、金久中学校栄養教諭、笠利学校給食センター栄養教諭、崎原小中学校給食技師、鹿児島県大島支庁農林水産部農政普及課、奄美市農政部農林振興課、奄美市教育委員会である。

協議事項としては、地場産物の普及及び推進に関する事、地元農産物及び水産物の安定供給に関する事、奨励作物（共販）の普及に関する事、循環型農業の推進に関する事、食育に関する事としている。

(2) 学校給食センター化取組の現状

① 学校給食センター建設までの経緯

学校給食センター化の考えは平成 11 年の「名瀬市学校給食検討委員会報告書」に端を発する。

平成 22 年に笠利地区において学校給食センターが稼働開始したこともあり、平成 26 年度から名瀬・住用地区における学校給食センター化の動きが本格化し、平成 27 年 3 月 11 日に奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備検討委員会から市長へ「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備基本構想」が報告され、平成 30 年 9 月からの稼働を目指すこととなった。主な流れを図表 2-6 に示す。

図表 2-6 学校給食センター時系列

日付	実施事項	実施概要
平成 11 年 11 月 17 日	「名瀬市学校給食検討委員会報告書」策定	ドライシステムで、3 箇所程度の分散型給食センター方式が望ましい、との結論に達した。
平成 26 年 9 月	「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備検討委員会」設置	
平成 27 年 3 月	「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備基本構想」策定	名瀬・住用地区学校給食センターは、1 箇所に整備することが基本方針となった。
平成 27 年 7 月	保護者説明会開催	I 7 月 13 日 小宿中校区 II 7 月 14 日 名瀬中校区 III 7 月 15 日 金久中校区 IV 7 月 16 日 住用地区 V 7 月 18 日 古見方地区 VI 7 月 21 日 朝日中校区
平成 28 年 3 月	奄美市議会第 1 回定例会において、平成 28 年度予算「建設敷地測量設計業務委託料」「土地造成工事請負費」可決	「基本実施設計業務委託料」「地質調査業務委託料」を平成 28 年度へ繰り越すことを可決。
平成 28 年 4 月	「奄美市名瀬・住用地区学校給食センター運営等検討委員会」設置	
平成 28 年 7 月 1 日	奄美市議会全員協議会で運営等検討委員会中間報告	
平成 28 年 7 月 7 日	・保護者へ中間報告 ・保護者アンケート実施	学校を通じて実施。 ・配付戸数：2,790 戸 ・提出数：211 枚 ・提出率：8 %
平成 28 年 9 月 20 日	アンケート結果の配付	学校を通じて各家庭に配付。
平成 28 年 10 月 20 日	建設基本実施設計業務委託契約	
平成 28 年 12 月 26 日	建設基本設計完成	奄美市 HP で公開。
平成 29 年 3 月 30 日	建設基本実施設計完成	

(出所:「保護者の方へ 学校給食センターに関するお知らせ(奄美市教育委員会)」から編集)

(3) 食育・食文化の継承に関する取組の現状

① 「奄美市 子ども・子育て支援事業計画」(平成27年3月)

「食育」とは「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、望ましい食生活を実践することができる人を育てることであり、特に幼児期や、児童期は「食べること」に興味・関心が高い時期であり、また学習する大事な時期である。子どもたちが健全な食生活を実践できるように、家庭や関係団体が連携・協力をしながら食育の推進に取り組んでいく必要がある。

本市における、具体的な取組は、次のとおりである。

ア 食に関する指導の推進

【学校教育課】

栄養バランスのとれた食事や、旬・地域の食材・献立の工夫など「給食の時間」の指導を充実するとともに、栄養教諭・学校栄養職員の授業への活用により、食に関する指導の充実を図る。

イ 栄養相談・栄養教育

【健康増進課】【いきいき健康課】【市民福祉課】

離乳食で悩んでいる保護者もおり、乳幼児・児童やその保護者を対象に、今後も、栄養相談・栄養教育を行い、正しい知識の普及と「食」の大切さを伝えるよう努める。

ウ 教育・保育施設における食育の推進

【福祉政策課】【いきいき健康課】【市民福祉課】【学校教育課】

教育・保育施設において、保育教育の一環として、食事・行事・日常の保育を通して、健康な心身と良い食習慣の形成を今後も推進していく。

エ 奄美の食材の積極的な活用

【学校教育課】【福祉政策課】

生産組合・生産者・市場関係者・学校栄養職員・給食調理員などによる情報交換会を今後も開催し、より多くの地元産の農産物等が、学校給食に納入できるよう地産地消の推進に努める。

図表 2-7-1 「はんだま・にがうり」



図表 2-7-2 「タンカンの収穫」



図表 2-7-3 「アッタドコネの収穫体験」



(出所:「奄美市提供」「奄美市立芦花部小中学校提供」)

② 大島地域 かごしまの”食“交流推進協議会

大島地域 かごしまの”食“交流推進協議会は、地産地消を基本とした健康で豊かな食生活の実現を基本目標とする。

ライフステージや生活実態に合わせた「かごしまの“食”」の実践、「かごしまの“食”」の実現に向けた県産農林水産物の供給促進のため、関係機関及び団体がそれぞれの機能を生かした食育・地産地消の推進に取り組んでいる。

【関係機関及び団体】

鹿兒島県食生活改善推進員連絡協議会名瀬支部	龍郷町
奄美地区生活研究グループ連絡協議会	喜界町
農業経営者クラブ大島支部	奄美市教育委員会
大島地区農業青年クラブ連絡協議会	奄美市教育委員会住用総合支所
女性起業グループ	奄美市教育委員会笠利総合支所
あまみ農業協同組合大島事業本部	大和村教育委員会
あまみ農業協同組合喜界事業本部	宇検村教育委員会
名瀬中央青果株式会社	瀬戸内町教育委員会
奄美大島観光協会	龍郷町教育委員会
名瀬漁業協同組合	喜界町教育委員会
奄美市	大島教育事務所
奄美市住用総合支所	名瀬保健所
奄美市笠利総合支所	県奄美パーク
大和村	報道機関及び学識経験者
宇検村	大島支庁総務企画課
瀬戸内町	大島支庁林務水産課
	大島支庁農政普及課

健康で豊かな食生活の実践を支援するため、大島地区食育支援体制に基づき、食生活改善推進員や生活研究グループ員等が中心となり、伝統料理講座の実施や研修会等を通して、小・中学生や若い世代へ郷土の食文化への理解促進に努めている。

また、地産地消の推進のため、生産者、JA、名瀬中央青果、市町村、直売所、加工組織等と連携し、奄美大島産食材の積極的な活用の促進に取り組んでおり、地産地消を推進する加工組織などを対象に、研修会等を実施している。

そのほかの取組として、量販店、直売所など県産農林水産物の販売拠点の充実強化、生産・流通・消費各段階を取り込んだ地域食材供給ネットワークの構築、県内飲食店・病院・学校等における県産農林水産物の利用促進、農林水産業への理解促進及び県産農林水産物の情報発信力の強化を行っている。

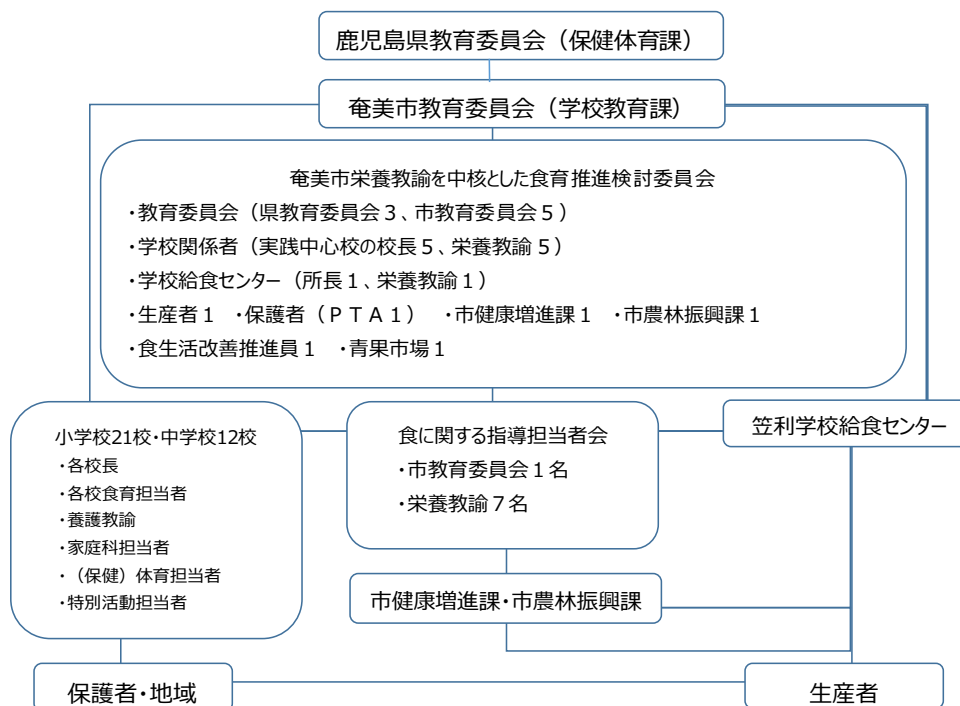
大島地域の良さのPRと地域農林水産物の消費拡大に向けた取組として、家庭、学校、保健所、地域、職場等における全ての県民を対象とした「食育」の推進を図っている。

③ 奄美市における栄養教諭を中核とした食育推進事業

本市では、食育に関する事業として、文部科学省委託事業として、平成 23 年度及び 24 年度に、「奄美市における栄養教諭を中核とした食育推進事業」を行った。奄美市教育委員会を中心に、栄養教諭を中核とした食育推進検討委員会を設置し、市内小・中学校、栄養教諭、笠利学校給食センター、保護者、地域、生産者等とともに、事業推進体制を整えた。(図表 2-8)

平成 24 年度事業として、次の 3 つのテーマ別に各種取組を行った。

図表 2-8 奄美市における栄養教諭を中核とした食育推進事業体制



(出所:「平成 24 年度栄養教諭を中核とした食育推進事業結果報告書(奄美市)(文部科学省)」から編集)

ア テーマ 1 「奄美の郷土料理・郷土素材を生かした食に関する指導の研究」

1 つ目のテーマにおいて、奄美の郷土料理・郷土素材に関するアンケート調査、給食の献立の工夫(「マンディ奄美の日」の設定)、「奄美の地場産物カルタ」の作成、「奄美の郷土料理レシピ集」の増刷、地場産物についての理解を深めるための視察研修を行った。

【奄美の郷土料理・郷土素材に関するアンケート調査】

郷土料理・郷土素材の認知度について、小学校 6 年生とその保護者、中学校 3 年生とその保護者を対象にアンケート調査を実施した。(図表 2-9-1) (図表 2-9-2) (図表 2-9-3)

これは、平成 23 年度に小学 5 年生及び中学 2 年生であった同じ対象者に同じ質問をし、前年度の事業を経て、実態がどのように変容したか確認するものである。

前年度調査で「知らない」と回答した数が多かった上位 3 つの郷土料理・郷土素材について比較したところ、「知らない」と回答した児童・生徒の割合が減少した。(図表 2-9-4)

図表 2-9-1 郷土料理

No.	郷土料理	No.	郷土料理	No.	郷土料理	No.	郷土料理
1	鶏飯	2	あずきがゆ	3	なりがゆ	4	豚骨煮
5	ふるいき	6	油ぞうめん	7	豚みそ	8	やぎ汁
9	まだ汁	10	魚汁	11	豚骨汁	12	かしやもち
13	ふな焼き	14	みき				

図表 2-9-2 地場産物

No.	地場産物	No.	地場産物	No.	地場産物	No.	地場産物
1	パイア	2	しぶり (冬瓜)	3	にがうり	4	すのり
5	くわり	6	まこも	7	フル (葉にんにく)	8	はんだま
9	芋づる	10	つばしゃ (つわ)	11	島うり	12	とつぶる (かぼちゃ)
13	田芋	14	赤うるめ	15	いらぶち (ブダイ)	16	しば

図表 2-9-3 アンケート調査結果

郷土料理	知っている		知らない		地場産物	知っている		知らない	
	料理	回答率	料理	回答率		地場産物	回答率	地場産物	回答率
	鶏飯	100%	なりがゆ	90%		パイア	92%	まこも	92%
油ぞうめん	94%	ふるいき	76%	にがうり	92%	くわり	89%		
やぎ汁	85%	まだ汁	71%	もずく	87%	田芋	80%		
みき	79%	あずきがゆ	63%	冬瓜	86%	芋づる	74%		
豚みそ	77%	ふな焼き	54%	島うり	70%	赤うるめ	71%		

(出所:「平成 24 年度家庭教育相談員養成研修会～栄養教諭を中核とした食育推進事業より～(奄美市教育委員会)」から編集)

図表 2-9-4 前年度と比較した認知度(「知らない」と回答した回答率)調査結果

郷土料理	23 年度	24 年度	郷土料理	23 年度	24 年度	郷土料理	23 年度	24 年度
なりがゆ	90%	71%	ふるいき	76%	63%	まだ汁	71%	49%
郷土素材	23 年度	24 年度	郷土素材	23 年度	24 年度	郷土素材	23 年度	24 年度
まこも	92%	72%	くわり	89%	71%	芋づる	74%	65%

(出所:「平成 24 年度栄養教諭を中核とした食育推進事業結果報告書(奄美市)(文部科学省)」から編集)

また、奄美市教育委員会で開催した、「平成 24 年度家庭教育相談員養成研修会」においては、このアンケート調査結果について、次のとおり、問題点として指摘している。

- ・ 郷土料理については料理や食材によって理解度に大きな差がある。
- ・ 家庭で作られる郷土料理の幅が狭まってきている。
- ・ 子どもたちが郷土料理の良さを十分理解しているとは言えない。

これらを受け、奄美の郷土料理・郷土素材を積極的に取り入れた魅力ある給食の創造が求められ、栄養教諭部会で作成している標準献立で毎月1回「マンディ奄美の日」を設定するなど、献立を工夫した。(図表 2-10-1) (図表 2-10-2)

※マンディ:「たくさん」を意味する。

図表 2-10-1 奄美の郷土料理・郷土素材を取り入れた献立の工夫

①子どもたちのリクエスト (自尊感情)		②伝えたい郷土料理 (伝統)	
鶏飯	冬瓜と肉団子のスープ煮	豚骨とつわの煮物	にがうりみそ
かつおと島瓜の酢豚風	はんだまのちらしずし	魚汁 (いゆんしる)	フルイキの炒め物
③季節感 (食習慣)		④奄美の素材 (郷土理解)	
冬瓜のみそ汁 (初夏)	ふだんそうの煮浸し (冬)	ターマンのみそ汁	鶏とにがうりの梅かつおあえ
へちまのみそ汁 パパイヤの卵とし (初夏)	時計草 (夏)	冬瓜そぼろ汁	はんだま入りかき揚げ

(出所:「平成 24 年度家庭教育相談員養成研修会～栄養教諭を中核とした食育推進事業より～(奄美市教育委員会)」から編集)

図表 2-10-2 奄美の郷土料理・郷土素材を取り入れた献立の工夫



鶏飯



豚骨とつわの煮物



ふだんそうの煮浸し(冬)



はんだま入りかき揚げ

(出所:「平成 24 年度家庭教育相談員養成研修会～栄養教諭を中核とした食育推進事業より～(奄美市教育委員会)」から編集)

【「奄美の地場産物カルタ」の作成】

郷土料理・郷土素材を児童・生徒、保護者に広く知ってもらうために、平成23年度はレシピ集を作成したが、平成24年度はカルタを作成し、市内全小・中学校に配布し、食に関する指導での積極的な活用を推奨した。(図表2-11)

図表2-11 「奄美の地場産物カルタ」

読み札		写
油ぞうめん	炒めておいしい 島料理	油ぞうめん
いもづるは	さつまいもの茎 夏野菜	いもづるは
うわぁんふねは	大みそかに食べる 年越し料理	うわぁん(豚骨)
えらぶちは	一村も揃くきれいな魚 はげ、まへさ	えらぶち
おじさんは	島ではカタヤス おひげの魚	おじさん
かつおは	どこを食べても おいしいな	かつお
きびなごは	奄美でスルン 丸ごと食べよう	きびなご
くわりはね	しゃきつとおいしい たーまんの茎	くわり
鶏飯は	鳥じゅうりの1番じゃが	鶏飯
こうしゃまん	正月いるどる 島の味	こうしゃ
三献は	家族でいただく 正月料理	三献
しぶり	冬までおいしい 夏の野菜	しぶり(冬瓜)
ずもも	甘くて酸っぱい 奄美のプラム	ずもも
背の赤い	からあげおいしい 赤うるめ	赤うるめ
そーら	そーら! 大きなさわら 春が来た	そーら(さわら)
たーまん	田んぼでできる おいしいおも	たーまん(田芋)
地産地消	おいしく食べて 健康に	地産地消(生産者)
つばしゃ	繊維たっぷり 自然の恵み	つばしゃ(つわ)
手ながえび	奄美で「たんが」 川のがえび	手ながえび(たんが)
とっつぶる	シンデレラの馬車 島かぼちゃ	とっつぶる(島かぼちゃ)
な	なりは みそも作れる そてつの実	なり(そてつの実)
に	にがうりで 夏バテ解消 さあ食べよう	にがうり
ぬ	ぬーていん煮べて 元気な子(クワ)	給食完食
ね	ねばりを 粘って釣ったどー 今夜のおかず	ねばり
の	のりのなま 春を告げる あおさとり	あおさ
は	はんだま露 表がみどり 裏むらさき	はんだま
ひ	ひっきゃげは 小正月に作る 行事食	ひっきゃげ(ねったぼ)
ふ	ふるいきは みんな大好き 島料理	ふる
へ	へちまは 方言でなぶら たわしにもなるよ	へちま(なぶら)
ぼ	ぼんかんは 甘くてさわやか 奄美のみかん	ぼんかん
ま	まこも(台湾ダマ) はね 煮ち焼ちおいしい 秋野菜	まこも
み	みきは甘い お米でつくる 飲み物だ	みき
む	むすこ菓子 供えて迎える ご先祖様	むすこ
め	目を凝らし 海で見つけた とびんやだ!	とびんや
も	もずく食べ 血液さらさら 健康だ	もずく
や	夜光貝 食べていっちゃり 酔っていっちゃり	夜光貝
ゆ	ゆらおうよ 地域のみんで 鳥じゅうり	浜おれ
よ	よもぎもち 節句に食べよう 島の味	よもぎもち
ら	らっきょうを 食べると腹れが 吸ってぶよ	らっきょう
り	りんごのよう アップルマンゴー 奄美特産	アップルマンゴー
る	るんるんるん まんでい奄美の 19日	まんてい奄美の日の給食
れ	レバー食べ さよなら貧血 「きも ぎょうざ」	レバー
ろ	6月は 食育月間 「てい しょう てい」	産屋の様子か 家族での食事
わ	わきゃ島の ミネラル豊富な 黒砂糖(くろざた)	黒砂糖 さとうきび

(出所:「平成24年度栄養教諭を中核とした食育推進事業結果報告書(奄美市)(文部科学省)」から編集)

【「奄美の郷土料理レシピ集」の増刷】

平成23年度事業で作成した「奄美の郷土料理レシピ集」を増刷し、各小・中学校に再送付するとともに、県立奄美図書館や奄美博物館へ配付し、市民を対象とした講座等で活用してもらった。また、レシピ集を奄美市のホームページにも掲載し、島内外にも周知させている。

【地場産物についての理解を深めるための視察研修】

島の海産物が水揚げされる名瀬漁協を訪れ、季節ごとに水揚げされる海産物の種類や量等について説明を受け、地場産物の活用方法について研修を行った。また、島野菜を栽培している農家を訪れ、生産方法や野菜づくりにかける思い等を尋ねた内容を「食育だより」に掲載し、郷土素材の良さを伝えた。

イ テーマ2 「栄養教諭未配置校における食に関する指導の充実に関する研究」

2つ目のテーマにおいて、栄養教諭未配置校における「食に関する指導」体制の強化、食育推進会議、学校給食における衛生管理を目的とした巡回指導、食育講演会を実施した。

奄美市教育委員会で開催した、「平成24年度家庭教育相談員養成研修会」において、栄養教諭未配置校への食に関する指導の工夫として、次のように示されている。

- 栄養教諭未配置校との連携体制（2人一組で5校を担当し、また1人の栄養教諭が地区内の複数の学校を担当する。）
- 担任と栄養教諭のチーム・ティーチング（特定教科に限って複数の教員が協力して指導を行う）による食に関する指導の授業
- ゲストティーチャー（地元生産者）を活用した授業
- 栄養教諭の指導による未配置校での食育便りの発行
- 衛生管理を徹底するための巡回指導の実施（調理指導、作業動線、諸帳簿について）
- 栄養教諭未配置校からの相談対応

図表 2-12 担任と栄養教諭のチーム・ティーチング



図表 2-13 ゲストティーチャー(地元生産者)を活用した授業



(出所:「平成24年度家庭教育相談員養成研修会～栄養教諭を中核とした食育推進事業より～(奄美市教育委員会)」から編集)

ウ テーマ3 「感謝の心・自尊感情を育てる食育の推進に関する研究」

3つ目のテーマにおいては、食育先進地視察研修、食育便りの発行、親子料理教室の実施を行った。

エ 本事業における評価指標と考察

関係機関との連携が強化されたことにより地場産物活用率がアップし、また、残食率も低下した。(図表 2-14) しかしながら、小学生の朝食欠食率が増加したことを受け、保護者向けの食育の機会が十分でなかったためと推察し、今後、保護者を対象とした研修会等における栄養教諭の活用の在り方を検討していくこととした。

図表 2-14 奄美市における栄養教諭を中核とした食育推進事業 評価指標

指標	平成 21 年度		平成 22 年度		平成 23 年度		平成 24 年度	
	小学 6 年生	中学 3 年生	小学 6 年生	中学 3 年生	小学 6 年生	中学 3 年生	小学 6 年生	中学 3 年生
朝食欠食率 (%)	14.6	19.4			2.0	9.0	5.0	8.0
地場産活用率 (%)					50.5		57.0	
残食率 (%)					1.6		0.75	
栄養教諭未配置校 での T T の実施状況			16 回		30 回		56 回	

※地場産物活用率：県内産及び島内産を含む。

(出所:「平成 24 年度栄養教諭を中核とした食育推進事業結果報告書(奄美市)(文部科学省)」から編集)

オ 事業の成果

郷土料理・郷土素材に対する認知度が着実に高まったとともに、児童・生徒や保護者が郷土料理や素材の良さを再認識する機会を提供できた。

また、関係機関と連携した取組を行うことによって、市民全体に対しても、郷土料理や素材に対する興味・関心を喚起することができた。

カ 今回の事業を実施した結果、新たに見えた課題

奄美の食文化の継承や食育の充実を推進するためには、保護者や教職員向けの学習会、研修会が不可欠である。

また、本市においては、台風等の自然災害が郷土素材の活用にマイナスに作用するケースが多いため、地元漁協や青果市場等の関係機関と今後も連携し、郷土素材の確保について支援を受けていく必要がある。

今後は、関係機関の支援により、生産農家や漁師等の「ゲストティーチャー人材リスト」を作成するとともに、これを活用して、市内小・中学校における食に関する指導の充実を図る必要があるとした。

2 学校給食センター化に関わる課題

ここではこれまで見てきた奄美市の現状や各種取組から推察される学校給食センター化に関わる課題等について整理する。

(1) 学校給食センター化で想定される課題

① 1日4,000食の食材の安定的な確保

本市においては、海の時化が続くと島外からの食材調達も困難となり、また、台風に見舞われやすい位置にあることから毎年のように農作物への被害が生ずるなど、食材調達における不安要素が大きい。島内での農作物生産量が不安定であること等から、台風等の天候不順の影響を抑制するためには、食材の備蓄環境等の確保も必要である。これまでは自校方式のため、保存可能な食材の調達等により備蓄なしである程度対応できていた。また、近隣農家等からの協力による食材補給による対応も一部可能であったが、4,000食となるとそれなりのストック環境がないと耐えられない可能性がある。

② 地場の野菜の将来にわたる供給体制の確保

学校給食センター化の対象である名瀬地区、住用地区はもともと農家戸数も少なく、高齢化も進み、現状のままでは地場産の野菜農家は減少する一方である。

奄美市本島内、奄美群島内からの農作物供給にある程度依存するとしても、群島全体での農作物出荷量は減少しており、また、市場価値の高い果樹や農作物への生産移行もあり、伝統的な島野菜を将来にわたり確保することは容易ではない。

そのため、将来にわたり地場産物供給率が向上するように、新規就農者や農業後継者の定着と育成のための販路確保として、学校給食センター化を最大限活用する必要がある。

また、名瀬地区は元来米作等も盛んな地区であり耕作放棄地の回復が比較的容易なエリアがまだあるため、耕作放棄地を回復させ活用する道筋を検討することも必要である。

③ 地場産物の集荷・調達に関する課題

図表 1-20 にあるように奄美市の農家の半数以上が年収 300 万円未満であり、零細かつ高齢化農家である。そのため、学校給食センター向けの地場野菜を生産しても、1箇所でも多くの供給は困難であり、少量の野菜を多くの農家から集めることが必要になる。

名瀬中央青果が市内に集荷所を整備し、搬送を行う体制を保有しているが、その集荷所まで搬送可能な農家は限られる。そのため、市場や集荷所以外の直売所等集荷機能拠点をできるだけ数多く整えることも調達の仕組として検討する必要がある。

(2) 自校方式のメリットを活かすための食育・食文化の継承に関する課題

① 食育環境の維持・向上

自校方式とは異なり、学校給食センター1箇所での調理されることから、各校に栄養教諭はいなくなり、近隣の地元生産者や調理師などの学校給食関係者と児童・生徒とのつながりが希薄化するおそれがある。

そのため、食育に関わる栄養教諭や調理師等とのつながりが途切れないよう、児童・生徒との交流の機会を設けるなどの取組や工夫が必要である。

② 給食メニューへの郷土料理の反映

これまでの栄養教諭を核とした食育推進事業等の活動を通じた郷土料理のレシピ集の作成、給食献立への活用等により、郷土料理・郷土素材に対する認知度が着実に高まってきていることを踏まえ、郷土料理の給食メニューへの反映をこれまで以上に努めることが求められる。

③ 地域的な食育・食文化取組への期待

学校給食センターでの一括調理により、児童・生徒と調理場をはじめとした学校給食関係者との関係性が薄くなることが懸念されるが、長寿食としても高く評価されている奄美の伝統的な郷土料理は、貴重な文化的財産であることから、今後も、学校や地域と連携し、様々な取組を通して、食育の充実、そして、食文化の継承を図っていく必要がある。

地域的な連携取組において学校は重要な拠点であることから、学校給食センター化後であっても食文化における地域的な活動拠点としての学校機能の確保に努める必要がある。

(3) 学校給食センター化を契機とした地域経済の活性化に向けた課題

平成29年3月7日に奄美群島が、国内34箇所目の国立公園に指定されたことや、世界遺産候補地として選定されたことなど、本市への注目が集まる中、将来の安定した経済基盤を築くためにも、島内外での農水産物流通等による経済活性化が求められる。加えて、付加価値を高め、他地域との競争力を高めるための取組が必要である。

学校給食センター化を一つの契機として、食材に関連した1次産業の育成のみならず、食材の備蓄・保管に関わる加工等の2次産業、直売所等を通じた特産品の販売等の3次産業など、6次産業化を見据えた取組の基盤整備としての考え方をもって取組展望する姿勢が大切である。

(4) 学校給食センターの将来像

まだ先の話ではあるが、少子高齢化による人口減少社会の進展に合わせて、学校給食センターも時代の変化に対応した役割を担うことを想定しておくことも必要である。1日4,000食の調理・配給の設備を将来に渡り有効活用できるよう検討しておくことも重要である。

第3章 基礎調査結果の概要

第3章 基礎調査結果の概要

1 関係者ヒアリング調査

奄美大島における給食の供給状況と、センター稼働後の供給可能性を探るため、給食関係者、農産品関係者、水産品関係者等に対するヒアリング調査を実施した。

対象者は下記のとおりである。

図表 3-1 ヒアリング対象機関

区分		ヒアリング対象者	備考
給食関係者		奄美市立笠利学校給食センター	委員会委員
		龍郷町立学校給食センター	
		奄美市立小宿中学校	
農産品関係者	流通関係者	名瀬中央青果 株式会社	委員会委員
		合同会社 味の郷かさり	
		奄美市名瀬農林産物直売所・農家レストラン ゆていもれ	
		有限会社 サン奄美	
		NPO 法人 奄美ティダの環 集落営農組織 あったどこねくらぶ	
		社会福祉法人 三環舎 あしたば園	委員会委員
	生産関係者	市内農家	
		新規就農者	
	食育関係者	奄美市文化財保護審議会委員	
		NPO 法人 奄美食育食文化プロジェクト	委員会委員
		NPO 法人 奄美ティダの環 小湊地区 奄美水土里サークル	
	行政関係者	鹿児島県大島支庁農林水産部農政普及課	委員会委員
		奄美市農政部農林振興課	委員会委員
		(公財) 奄美市農業研究センター	
	水産品関係者	事業者	名瀬漁業協同組合
宝勢丸鯉漁業生産組合			
行政関係者		奄美市商工観光部商水情報課	

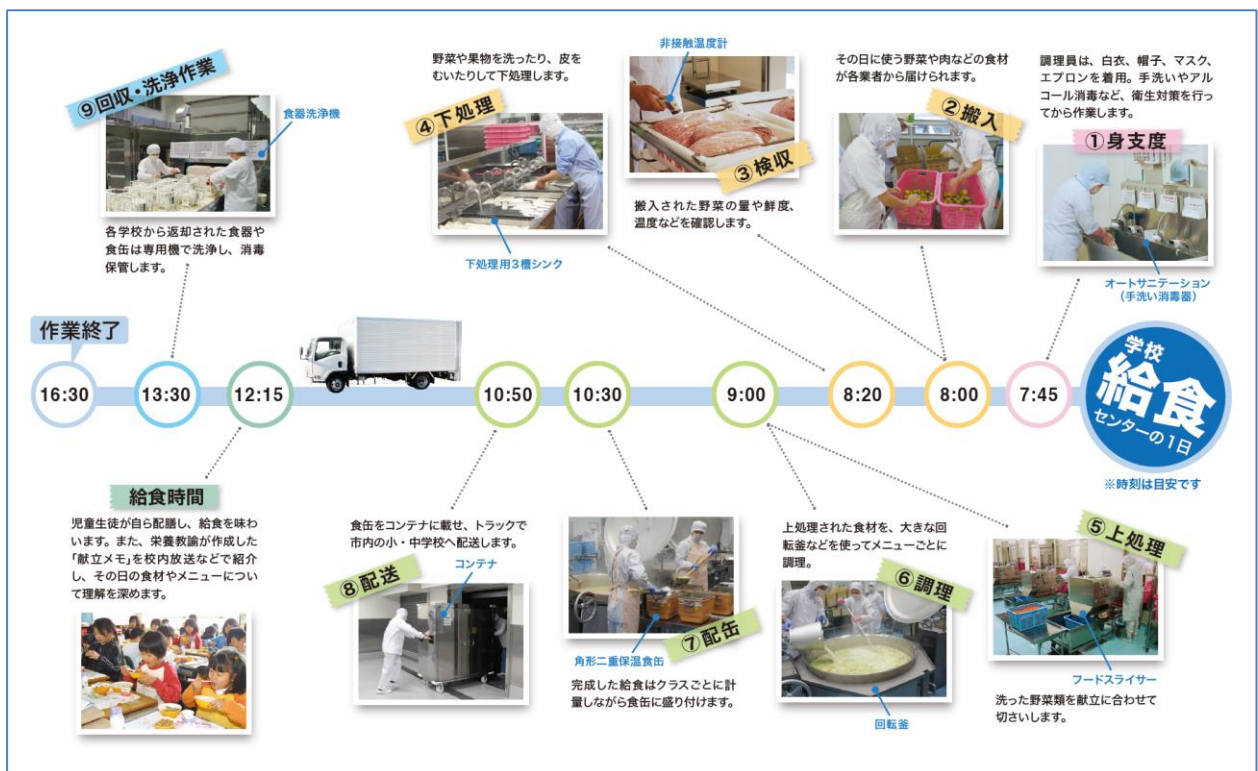
※1 ヒアリングを行った名瀬漁業協同組合について、以降、本報告書においては言及するが、本市には、このほかに、住用及び笠利地区を管轄する奄美漁業協同組合がある。

(1) 給食関係者へのヒアリング調査

奄美市における学校給食の供給状況を確認するために、独自に給食を提供している奄美市笠利町や、龍郷町を含め、関係者にヒアリングを実施した。

なお、給食供給の前提となる給食センターの業務フローを下図に示す。学校給食の供給に当たっては、毎日 8:00-9:00 という限られた時間の中で、食材の搬送、下処理を行い、9:00-10:30 に調理、その後 12:15 までに各校に配缶・配送を完了する必要がある。

図表 3-2 学校給食センターの業務フロー



(出所:「奄美市HP」)

(給食の供給状況)

給食の供給に当たっては、鶏飯や、地場産の野菜を給食に取り入れるなど、基本的に地元食材の活用が注力されていることが明らかになった。一方で、流通量が少ない島野菜の調達については、笠利町では、味の郷かさりを通じて調達を行っているが、こうした機関がない龍郷町では、農家を回って調達しているなど、苦勞していることが明らかになった。

① 献立

- ・ 献立は毎月の献立会で決定。旬の食材を出すようにしている。鶏飯など、文部科学省の基準を満たさないものもある程度柔軟に対応。ほんだま、モズクなどできるだけ地元産の野菜を入れるようにしている。(笠利学校給食センター)
- ・ アレルギーを持つ児童に対しては個別に対応。(笠利学校給食センター)
- ・ 地産地消が基本で、できるだけ安全な地場産品を利用。(龍郷町立学校給食センター)

- 週にパン2回など基礎献立に沿って提供。鶏飯の人気の高い。基本的には地元産を利用（小宿中学校）

図表 3-3 龍郷町立学校給食センター1月24日の給食
（鶏飯 野菜のごまマヨサラダ 黒糖ビーンズ 牛乳）



サラダは同じ色素を持つ2つの野菜を組み合わせました。こうしゃまんとはんだまです。

こうしゃまんが大和村大和浜の生産者、はんだまが大和村津名久の生産者、きゅうりが瀬戸内町阿木名の生産者、ねぎが笠利町笠利の生産者からの野菜です。にんじんは大勝の生産者が育ててくださったもの。学校へは畑での写真も届けました。パパイアの千切は瀬戸内町から、鶏飯のパパイア漬は町内の生産者グループに作っていただきました。鶏肉とたまごは鹿児島県内で加工されました。

（出所：「龍郷町立学校給食センターHP」）

② 調達先

- 地元食材は、味の郷かさりを通じて、農家からのリストを基に選択。毎月必要な品目、量を伝達。あざみなど特殊な品目は早めに依頼。農家からの調達はほとんど1軒からだが、集まらない場合は4軒から調達。味の郷かさりのほかは、卸売事業者2社から調達。かさり以外もできるだけ鹿児島県産品を入れるよう依頼。（笠利学校給食センター）
- 学校への農産物の納入の優先順位は、地場（笠利）→島内→鹿児島県内の順。（味の郷かさり）
- タマネギ、ニンジンなど、大量に必要な内地産品は卸業者（2社）を通じて仕入れ。月ごとに交代。地場産品がない場合は内地産を含めて調達。島野菜は「かさり」のような団体がいないため、個別対応。7軒の農家に1軒ずつ依頼。農業者が高齢化しているため、調達は困難。従前、名瀬の農家から調達していたこともあったが、やめてしまい調達できなくなったことがある。（龍郷町立学校給食センター）
- 野菜は5事業者から月交代で調達。地場産品優先でということをお願いしている。（小宿中学校）

③ 調達価格

- 調達価格は基本的に市場価格。月単位で価格内に収まるように献立を工夫している。（笠利学校給食センター）
- 調達に当たって入札は実施していない。調達は年間同一価格。前日市場価格（中値）とすると業者の反応が悪い場合があるため。（龍郷町立学校給食センター）

- ・ 事業者から年1回見積もりを収集するが、価格は納品時にも提供してもらう。価格が高い場合は事前に知らせてもらい、予算を踏まえて献立を調整。(小宿中学校)
- ・ 魚の調達では苦勞している。(笠利学校給食センター)
- ・ 島の魚は値段が高い場合があり、そういう際には冷凍品を活用している。(龍郷町立学校給食センター)

④ 生産

- ・ 8名で600食分を生産。業務は委託。保護者が業務の担当者になっている。小学校、中学校、幼稚園とも献立は一緒。量で調整。設備の故障が多いこと、台風時の食材調達等が課題。(笠利学校給食センター)
- ・ 15名で660食を供給(当初760食)。地場産の食材は皮が固かったり、葉物の筋が固かったりする。規格が不揃いだったり、虫食いも多い。作業効率を高めるために、葉物野菜、根菜は冷凍を利用している。(龍郷町立学校給食センター)
- ・ 島の食材は、はんだま等、手間がかかったり、パイアで手がかゆくなったりすることがある。(小宿中学校)

⑤ 給食供給上の課題

- ・ 給食用の島野菜等の地元食材の生産機能の強化(高齢化等による農業従事者減少への対応)。
- ・ 味の郷かさりのような、安定的に地場産食材を供給する流通機能の整備。
- ・ 作業効率の向上に向けた葉物・根菜類の下処理プロセスの確立。
- ・ 必要量の確保、需給調整のための冷凍保管機能の整備。

(食育の取組状況)

食育には、給食関係者や有識者に限らず、農産品関係者、水産品関係者をはじめとして、様々な主体が貢献している。島野菜等の食材調達も課題となっている。

① 給食関係者

- ・ 学校に食材を持って回るようにしている。はんだま、シマウリなどを知らない場合も多い。(笠利学校給食センター)
- ・ ながうりなど、子どもが食べられるように調理方法を工夫。レシピを家庭にも提供。(笠利学校給食センター)
- ・ 年に1回ずつ各学校を訪問。テーマは各学校から要望。(龍郷町立学校給食センター)

② 流通関係者

- ・ 間引き体験をやった地元の小・中学校に生産物40本をプレゼント。認知度を高めるためには小・中学校で教えるのも一案。(あつたどこねくらぶ)
- ・ 農家を学校に紹介。児童と保護者とが交流する機会としてお菓子づくりの授業などに参加。(味の郷かさり)

③ 水産品関係者

- ・ 地元の小・中学校からの漁港の見学4～5回、幼稚園からの見学に対応。なるべく受け入れたい。(宝勢丸鯉漁業生産組合)

④ 有識者

- ・ 名瀬小学校の子どもたちが考えた、ハブの肉を用いた「奄美まんきつバーガー」が奄美新料理コンテストで1位をとったことがある。学校給食カレンダー・カルタでは子どもたちが描いた絵を活用。(奄美市文化財保護審議会委員)
- ・ 郷土の伝統的な食文化の価値を伝える啓発活動として、「食育食文化プロジェクト」を実施。(NPO 法人奄美食育食文化プロジェクト)

⑤ 食育推進上の課題

- ・ 旧暦の行事に合わせた給食の提供を実施することが重要。また、シイの実や巻貝などを循環型で消費していることなど、料理の背景も伝えることも重要。(奄美市文化財保護審議会委員)
- ・ 高齢者が作り方を伝える機会の確保も重要。(奄美市文化財保護審議会委員)
- ・ 島料理のメニューを伝えているが、冷凍品が増えてしまっており、食材調達が課題になっている。(奄美市文化財保護審議会委員)

図表 3-4 龍郷町立学校給食センターの献立予定表

平成29年度9月前半分 献立予定表

・ 中学生の牛乳は6月から10月まで、250ccになります。
 ・ 主食に使用する食品と牛乳は上段、温食に使用する食品は中段、副菜・その他は下段に記入してあります。
 ・ 加工品に含まれるアレルギー品目は、()で表示しています。

龍郷町立学校給食センター

日曜	こんだて名	わつやちからの もどになるたべもの	からだをつくる たべもの	からだのちようしき ととのえるたべもの	その他 調味料など	栄養価(小学生・中学生)	
						エネルギー kcal	たんぱく質 g
1 金	ジャンバラヤ 牛乳 ポテトチャウダー 豆のガーリックソテー	こめ むぎ パター あぶら	ぎゅうにゅう ワインナー えび	たまねぎ ビーマン トマト	カルシウム多い しお コンソメ かりゆしソース	668 840	27.7 34.4
		じゃがいも こむぎこ パター	とりにく ぎゅうにゅう	たまねぎ にんじん マッシュルーム グリーンピース	とりガラスープ しお こしょう		
4 月	まごはん 牛乳 みそ汁 じゃこビーマン ヨーグルト	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			692 875	24.9 31.4
		さといも	だいこん あぶらあげ とうにゅう かぶ	だいこん にんじん こまつな しめじ ごぼう うししんじけ	かつおだし		
5 火	鶏飯 ぶどう 原宿トック	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			587 702	21.8 26.8
		さといも	ほうろく(小栗・卵・乳)	ぶどう			
6 水	まごはん 牛乳 百野汁 豚肉のみそ汁焼き ハム(竹の和え物)	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			668 858	24.7 30.9
		じゃがいも でんぶ	とうふ	ほうろく(小栗) にんじん しんじけ	かつおだし しょうゆ しお		
7 木	まごはん 牛乳 かきたまスープ なすの中巻炒め	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			613 796	24.3 31.1
		でんぶ	とうふ たまご かまぼこ	たまねぎ こまつな にんじん えのきたけ	とりガラスープ しょうゆ しお		
8 金	まごはん 牛乳 切干大根の煮物 芋といりこの揚げ煮	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			687 888	27.2 34.3
		じゃがいも あぶら	とりにく あつあげ	かぼちや にんじん きりほしにんじん こんにやく いんげん	かつおだし しょうゆ みりん だし		
11 月	シーフードカレーライス トロピカルフルーツポンチ	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			636 825	21.8 28.0
		じゃがいも カレールー(小栗)	いり えび あさり	たまねぎ にんじん グリーンピース にんにく	カルシウム多い ワイン ケチャップ		
12 火	まごはん 牛乳 支豆と肉団子のスープ煮 魚みそ	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			631 819	24.7 31.4
		でんぶ	とうふ にんじん とうふ	とうがん にんじん こまつな しんじけ	とりガラスープ しょうゆ かりゆしソース こしょう		
13 水	こが 小型パン 牛乳 なすとトマトのスパゲティ ほうれん草ソテー 黒豆きなこクリーム	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			659 852	26.9 34.9
		じゃがいも	スパゲティ オリーブ油	ほうろく(小栗) ぶたミンチ こな チーズ	たまねぎ トマト なす にんじん ビーマン		
14 木	まごはん 牛乳 みそ汁 さば塩焼き 野菜の中華和え	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			626 812	25.5 34.6
		じゃがいも	あつあげ わかめ みそ	もやし にんじん			
15 金	まごはん 牛乳 じゃが芋のそぼろ煮 海藻サラダ	こめ むぎ	ぎゅうにゅう			631 817	22.3 28.4
		じゃがいも さとう あぶら	とりにゅう あつあげ	たまねぎ にんじん いちこんにやく いんげん	かつおだし しょうゆ みりん		

給食・たべもの・よもやま話

「鶏飯の作り方を教えてください」という声がありました。給食センターで使う材料はちょっと家庭向けではないので、給食センターができる前、それぞれの学校で作っていた頃のレシピを右に載せました。その頃は、龍南中、大勝小、龍瀬小、赤徳校は調理員が二人で、あとの5校は一人で作っていました。鶏糸卵は作れる学校と炒り卵に戻える学校、冷凍の鶏糸卵を使う学校といういろいろ。レシピに調味料の分量が書いてあっても、最終的には自分の舌で確認し、加減します。当時の校長先生方が「同じ献立で作るけど、うちが一番おいしい。」とおっしゃっていたのを思い出しました。

～作ってみませんか？ 単独校で作っていた頃の 鶏飯～

材料 (5人分)	作り方
鶏ガラ 100g～150g	1 鶏ガラを洗って鍋に入れ、かぶる位水を加えて中火にかけ、あくをとりながら1時間ほど煮ます。
水 1L～	2 鶏胸肉にかさみ 150g
鶏胸肉かさみ 150g	取り出し、細くさきます。
酒 少々	3 椎茸は水で戻し、にんじんとともにせん切りにして小鍋に入れ、戻し汁としょうゆ、みりんを煮ます。
塩 少々	4 卵は薄焼きにしてせん切りにします。
干し椎茸 10g	5 ハバイヤ漬けはみじん切り、ねぎは小口切りにします。
にんじん 50g	6 スープをこして薄口しょうゆ、酒、塩で味を調えます。
薄口しょうゆ 大さじ1/2	7 炊きあがったご飯に具をのせ、スープをかけます。
みりん 小さじ1	
卵 2個	
油 少々	ハバイヤ漬け 40g
塩 少々	小ねぎ 30g
薄口しょうゆ 大さじ2強	きざみのり 適量
酒 小さじ1	
塩 少々	

(出所:「龍郷町立学校給食センターHP」)

(2) 農産品関係者へのヒアリング調査

地場産農産品の調達可能性を把握するため、市場・直売所関係者、生産者等に対するヒアリングを実施した。

前述のとおり、給食用の食材は8時頃納品する必要がある、複数校に納品することが難しかったが、給食センター化によって、需要がまとまること、食材を納品する窓口が1箇所になることによって、流通面に対応しやすくなることが明らかになった。

一方、生産面については、奄美市の農業生産者は高齢化していること、組織化されていない等の課題を有しており、まとまった地場産の野菜を供給するためには、そのための体制作りが必要なのが明らかになった。

(流通)

① 取引の現状

- ・ 名瀬の市場で島内食材のだいたい3割を充足。7割は鹿児島市の市場から仕入れ。学校給食を取り扱っている仲買人も多くは鹿児島市の市場から直接仕入れている。(名瀬中央青果)
- ・ 契約農家は特になく、持ち込まれたものを希望価格に2割上乗せして販売。学校給食は、やっていたことがあるが、納品の問題、産品確保の問題から3年ぐらいでやめてしまった。8:30-9:00に納品する必要がある、複数校への対応は困難。(ゆていもれ)
- ・ 当初は加工主体で立ち上げたが、最近は野菜、果実等の販売も実施。タンカンを安く購入して加工して提供。学校へは現在は卸していない。販売は、売値指定がほとんどだが、最近は値付けを含めて依頼されることも多くなった。(サン奄美)
- ・ 年間40種類の農産物を学校給食に納めており、学校に納入できる農産物の種類を報告。給食は600食分。毎月20日までに必要数の報告をセンターから受け、食材は当日朝納入。1年間の農家から仕入れる農作物の実績と旬の野菜報告を実施。農作物の価格は農家が決定。かさは決めないが農家の相談には乗る。学校のほか、病院、福祉施設、ホテルへも納品。(味の郷かさり)

② 給食センターへの関心

- ・ 4,000食を供給するセンターは窓口も1箇所になることから魅力的な需要。キャンセルのない安定需要であり、関心を持つ農家も多いと認識。(ゆていもれ)
- ・ 生産者が産品を売れる「まちの駅」の設立を考えていた。4,000食の安定した需要が生まれることは、生産者をまとめるよい機会。(NPO法人奄美食育食文化プロジェクト)

③ 下処理・加工・品質管理

- ・ 学校給食に納品する際に農作物の規格選別を行い、必要に応じて下処理(パパイアの千切り等)を実施。(味の郷かさり)
- ・ 朝戸の農業研修所の設備などを活用することによって、葉物野菜の加工、冷凍を行うことが可能。手配も可能。(ゆていもれ)
- ・ 品質を見るためには、生産現場としての畑を見ることが必要。(ゆていもれ)
- ・ あしたば園で、冬瓜をカットして真空パックに詰めたものを病院に納めていたことがある。機械を入れて加工を福祉で対応することも考えられる。皮を剥くことを高齢者の楽しみにできる。(あしたば園)

④ 提供の条件

- ・ 地場産品をどうしても使いたい場合、使用したい食材と時期が分かれば、市場として農家
にお願いし、対応することが可能。ただし価格の設定はできない。公施設条例により市場が直接納入業者になることもできない。(名瀬中央青果)
- ・ 取組に当たっては、営農集落の役員会に情報提供の上、総会で合意を得ることが必要。納
入時期と量がわかれば生産者との勉強会をやってみたい。(ゆていもれ)
- ・ 供給を担うためには、品目別に4人以上の農家がいるとよい。複数農家が生産することによって、病害虫が発生した場合などのリスク対応も可能になる。(ゆていもれ)
- ・ 奄美市だけで確保できる食材は限られているので、周辺地域も当てにする必要がある。(NPO 法人奄美食育食文化プロジェクト)

⑤ 課題

- ・ 条例の問題もあるが、奄美市には、学校と病院にのみ納入している業者があり、市場が納
入業者になることは難しい。(名瀬中央青果)
- ・ 給食供給に当たり、農家を指導して、カット品目の生産時期をずらすなどの工夫をしていたこともあるが、市場価格がよいと市場に出してしまう等の問題があった。農家の意識付
けが必要。(ゆていもれ)
- ・ 4,000食となると加工食品でない提供は難しい。タンカンゼリーの提供は可能。4,000個であれば50~60円/個で供給可能。215円/個では高いと言われたことがある。タケノコは、年に出来不出来があり、量を確保することが困難。(サン奄美)

(生産)

① 生産(土地、作物、生産量)

- ・ 主要作物はサトウキビ、肉用牛、タンカン、カボチャなど。農家の規模が小さく、生産時
期がばらばらのため、冬のダイコン、キャベツを除くと、量がそろわない。(市農林振興課)
- ・ 新規就農者は農地の確保が困難、かぼちゃを中心に年2回耕作。近隣農家で野菜を栽培し
ているのは2~3軒。横のつながりはなく一匹狼。農家をまとめるリーダー的な存在が必要。(市内農家)
- ・ 小湊地区には、近隣に農業研修センターがあり、他地区の人も入っている。新規就農者によって農地が活用されるなら地区の人は喜ぶと思う。食育の場を作る場合、市で借り上げ、
小湊集落の農地を活用することが可能。(NPO 法人奄美ティダの輪)
- ・ 各集落に耕作放棄地があり、若い人に貸す意向がある。続けて生産する若い人があまりいないのが現状。退職高齢者は2年間続けるのが限界。(ゆていもれ)
- ・ 住用地区は農家数が30~40軒と少ない。生産者は70代が中心で、自給用が大半。(サン奄美)
- ・ 「あつたどこね」を400本/年生産、300本を生、100本を加工。休耕地はあるが人がいない。(あつたどこねくらぶ)

② 販売先

- ・ 農家は組織化されておらず、主要作物以外は個人で生産し市場に持ち込み。(市農林振興課)
- ・ 基本的にはJAに共販で出荷し、残りは市場に出荷。直売所は時期が来ると引取りが必要な
ため、現在は買い取ってくれる市場に出荷。市場環境もあるため、多品目を少しずつ市場に出荷。あしたば園も時期が来ると引取りが必要。(新規就農者)
- ・ 農家は、基本的に自給のために生産している。販売することを恥ずかしいと感じている。若い新規就農者はハウスものの果物が中心。(ゆていもれ)
- ・ あつたどこね(ダイコン)がブランド品として認知されており、すぐに売り切れる。作れば売れる状況。(あつたどこねくらぶ)

③ 供給可能な作物

- ・ カボチャ、ジャガイモ、ニンジン、根菜類、はんだまも生産したことがある。(新規就農者)
- ・ 落花生、ガジャ豆、サトウキビ等の生産が可能。(NPO 法人奄美ティダの輪)

④ 給食センターへの関心

- ・ まとまった需要であり、農家が関心を持つ可能性はある。(市農林振興課)
- ・ 給食センターは販路として大きく、具体的な条件が見えれば対応できるかも知れない。(新規就農者)

⑤ 提供の条件

- ・ いつ、どういう作物が必要かという情報提供が重要。農業振興に資するという観点から、市として指導を行うことが可能。(市農林振興課)
- ・ 量と時期が明確になることが必要。(新規就農者)

⑥ 課題

- ・ JA としては人材がおらず給食への食材供給は困難、生産者組合強化の方が現実的。(市農林振興課)
- ・ JA の組織率が低く、連携組織となっていないが、必要量から 1 軒で対応するのは難しい。他の生産者を巻き込むことが必要。(新規就農者)
- ・ 農家の共同体を作るのは難しい。ただしきちんと生産するためには、生産者の意識付けが不可欠。(ゆていもれ)
- ・ 小規模農家が多いため、伝統野菜など、品目を絞って生産者に作ってもらう工夫が必要。(県農政普及課)
- ・ 耕作放棄地には国の事業での対応が可能。現在、奄美市には 333ha の耕作放棄地が存在。このうち 204ha は手を入れれば農業が可能。(県農政普及課)
- ・ 地場野菜の供給に向けて、龍郷町で生産者グループの組織化を提案。町長から賛同を得たが具体化には至らず。(NPO 法人奄美食育食文化プロジェクト)

(3) 水産品関係者へのヒアリング調査

奄美の漁業者の中では、宝勢丸鯉漁業生産組合が、シイラ、カツオ、キハダマグロ、メバチマグロ(シビ)を用いて、学校に給食を供給しており、加工品については、センターへの供給も可能である。

また、名瀬漁業協同組合については、水産加工機能の確保等が課題となっている。

① 販売先

- ・ 名瀬漁港では、島全体の漁業者の競りを実施。島の魚は高い。(名瀬漁業協同組合)
- ・ 島内市場に直接出荷すると値崩れするため、自分たちの販売分のほかは鹿児島協へ。鹿児島市場向けはいったん大熊漁港に水揚げ後、コンテナに詰めてフェリーで出荷。(宝勢丸鯉漁業生産組合)

② 給食関連の現状

- ・ 地元の学校(朝日小学校、朝日中学校、金久小学校等)へ、魚のコロッケ(魚ロッケ)、切身(20g)を工場で加工して供給。魚ロッケは人気がある。(宝勢丸鯉漁業生産組合)
- ・ すり身は供給していない。(宝勢丸鯉漁業生産組合)

③ 給食に供給可能な食材

- ・ 量的に確保できそうなのは、サワラ、シイラ等。加工はどこか水産加工業者を入れないと難しい。（名瀬漁業協同組合）
- ・ 魚のコロッケ（魚ロッケ）は4,000食の供給が可能。切身（20g）は、1,000～2,000食であれば対応可能。すり身は直ぐには対応できないが、加工、冷凍保存して対応することが考えられる。（宝勢丸鯉漁業生産組合）

④ 下処理・加工・品質管理

- ・ 自社の加工工場に対応可能。品質管理は、枕崎の事業者からきちんと対応できているとの評価。（宝勢丸鯉漁業生産組合）
- ・ 基本的に水揚げした者を販売。干物等の加工は行っていない。（名瀬漁業協同組合）
- ・ 漁業集落の振興に向けて、すり身製造、冷凍処理など冷凍加工処理への適用を検討してみたい。（市商水情報課）

⑤ 下処理・加工・品質管理

- ・ 給食は量の確保が課題。漁協としてできることがあれば検討してみたい。（名瀬漁業協同組合）
- ・ 給食の提供はやりがいのある事業だと感じる。4,000食のまとまった需要は魅力的だが、切り身は原材料が確保できるか、不安がある。（宝勢丸鯉漁業生産組合）

⑥ 提供の条件

- ・ 供給するためには、1箇月前の発注とビジネスベースの価格（市場価格）、台風時など、発注に対応できないことがあることへの理解を得ることが前提。（宝勢丸鯉漁業生産組合）
- ・ 供給には、組織の意思決定が必要。（宝勢丸鯉漁業生産組合）

⑦ 課題

- ・ 地場産の水産品の供給に向けて、当面は宝勢丸鯉漁業生産組合から供給を受けることが考えられる。あわせて、名瀬漁業協同組合等について、水産加工機能の強化等の体制整備を促進することが望まれる。

2 学校給食関係者向けアンケート調査

今回の対象地域における学校給食の現状を把握するとともに、給食関係者から見た今後の学校給食の在り方について把握するため、「学校給食関係者向けアンケート調査」を実施した。

調査概要と回収状況は下記のとおりである。

■調査概要

- ・調査対象 市内小・中学校（18校）に勤務する全28名
 - ①栄養教諭 5名（県採用）
 - ②栄養士 1名（市採用）
 - ③調理技師（市採用） 22名（市採用）
- ・調査目的 各学校給食の食材調達状況を把握するため。
- ・調査期間 平成29年9月15日（金）～9月22日（金）
- ・調査方法 庁内郵便にて配付・回収

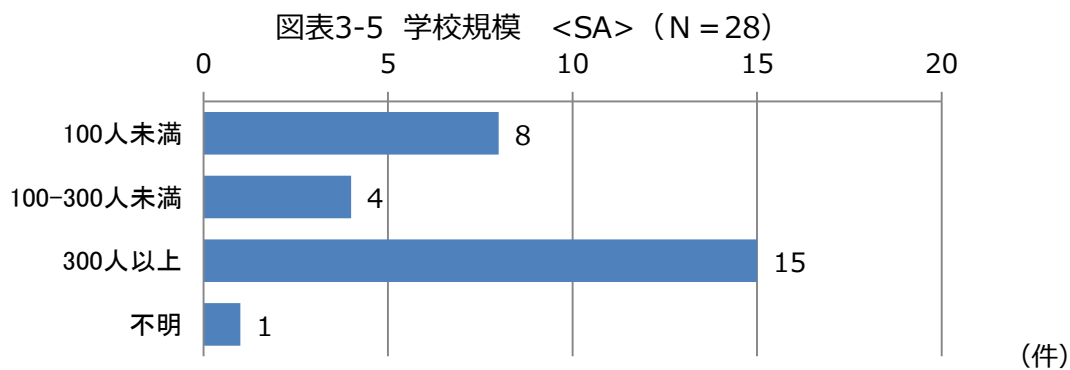
■回収状況

- ・配布数 28件
- ・回収数 28件
- ・回収率 100%

(1) 回答者の属性

① 所属学校の規模

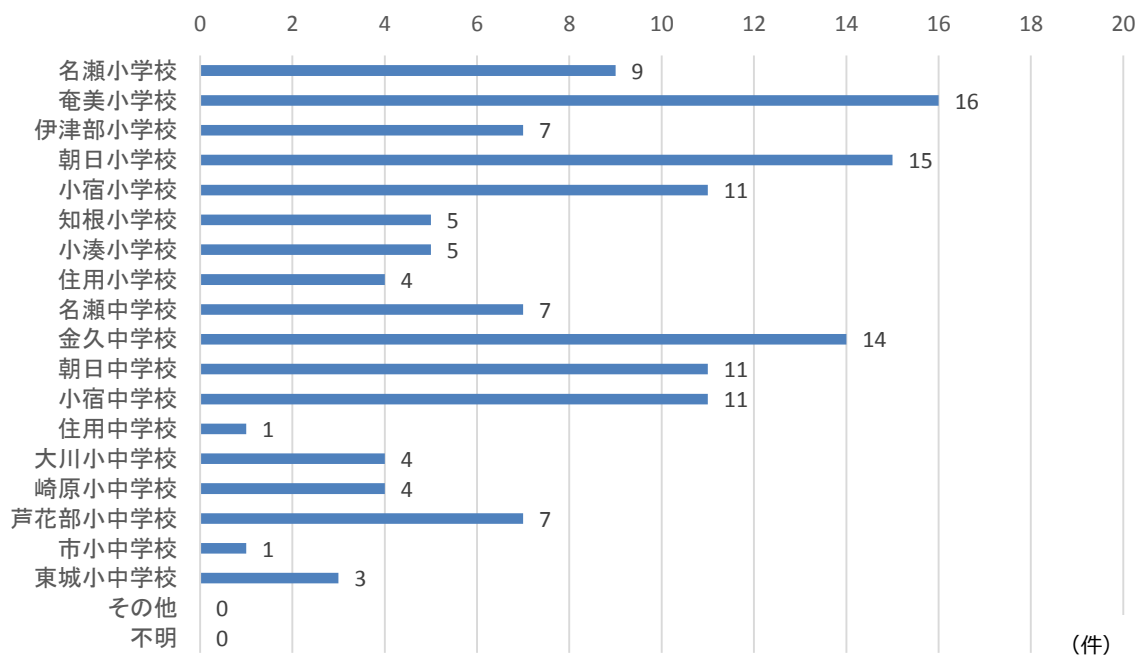
- ・学校規模は、300人以上が全体の半数以上を占める。



② これまで担当したことのある学校

- ・ 回答者は、複数校で給食を担当した経験を有する（平均4.4校）。

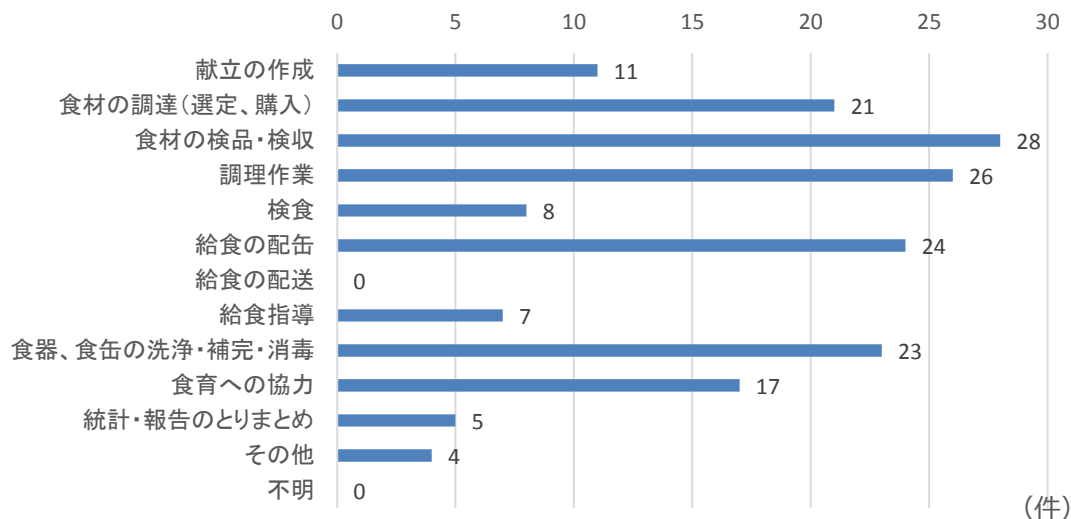
図表3-6 これまでに担当したことのある学校 <MA> (N = 28)



③ 学校給食で主に担当していた業務

- ・ 担当業務としては、食材の検品・検収、調理作業、給食の配缶、食器、食缶の洗浄・補完・消毒、食材の調達（選定、購入）が多い。

図表3-7 学校給食で主に担当していた業務 <MA> (N = 28)

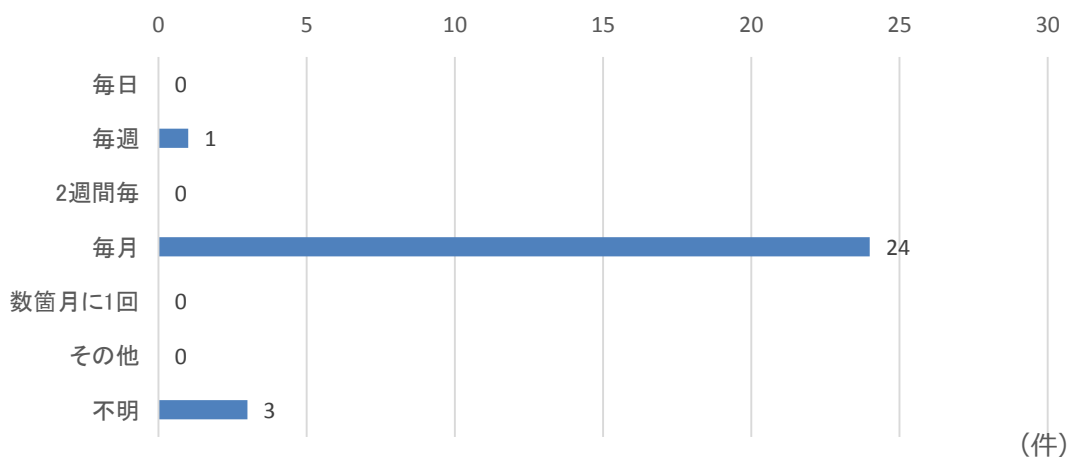


(2) 食材調達状況

① 食材を事業者に発注する頻度

- ・食材を業者に、「毎月」発注するところが8.5割を超える。

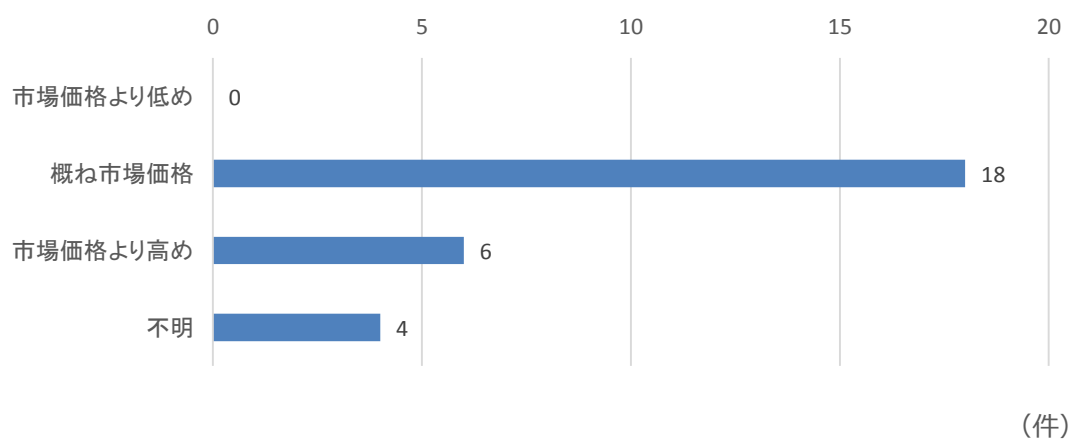
図表3-8 食材を事業者に発注する頻度 <SA> (N = 28)



② 食材の調達価格

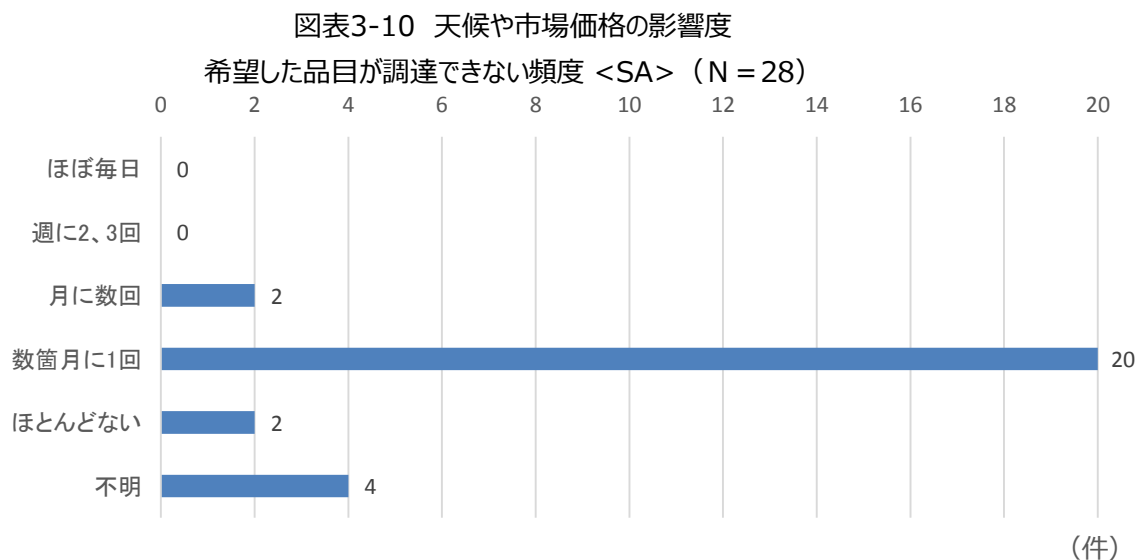
- ・「概ね市場価格」で食材を調達するところが6割を超える。
 - ・「市場価格よりも高め」で食材を調達するところが2割を超える。
- 「市場価格より低め」で食材を調達しているところはない。

図表3-9 通常、食材を調達する価格 <SA> (N = 28)



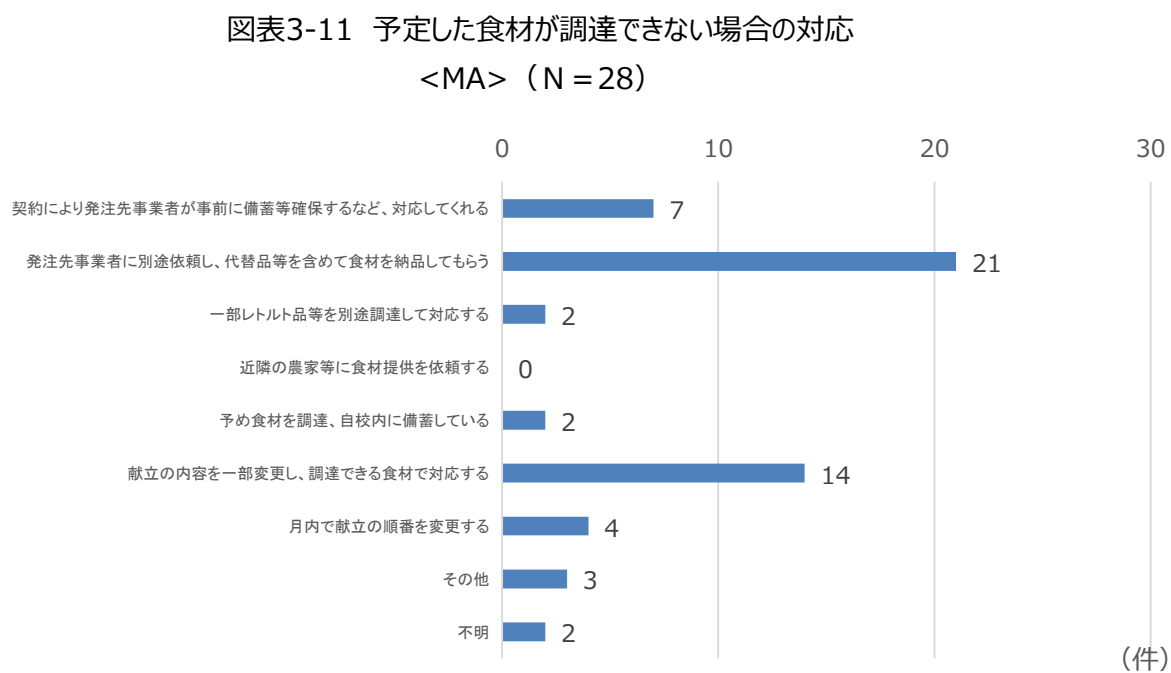
③ 希望した品目が調達できない頻度

- ・希望した品目が「数箇月に1回」調達できないところが7割を超える。
- 希望した品目が調達できないことが「ほとんどない」ところが1割を下回る。



④ 予定した食材が調達できない場合の対応

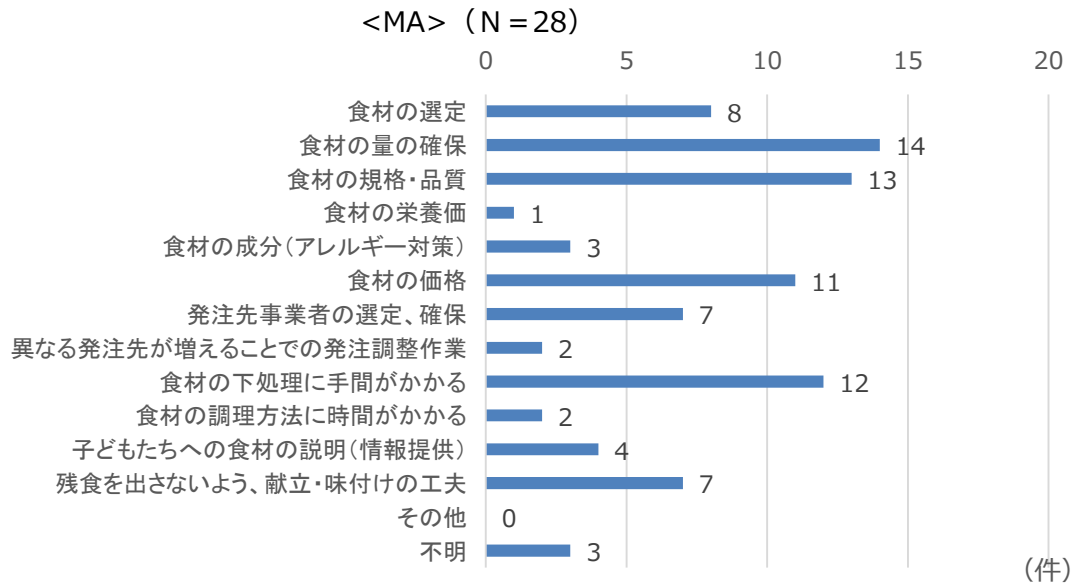
- ・「発注先事業者へ別途依頼し、代替品等を含めて食材を納品してもらう」ことで対応することが、全体の7.5割を超え、最も多い。
- ・次いで、「献立の内容の一部を変更し、調達できる食材で対応する」ことが、5割を超える。



⑤ 地場産品の調達、調理、配食に当たって苦労していること

- ・「食材の量の確保」に苦労しているところが全体の5割を超え、最も多い。
- ・次いで、「食材の規格・品質」（4.5割超え）、「食材の下処理に手間がかかる」（4割超え）、「食材の価格」（3.5割超え）等に苦労をしている。

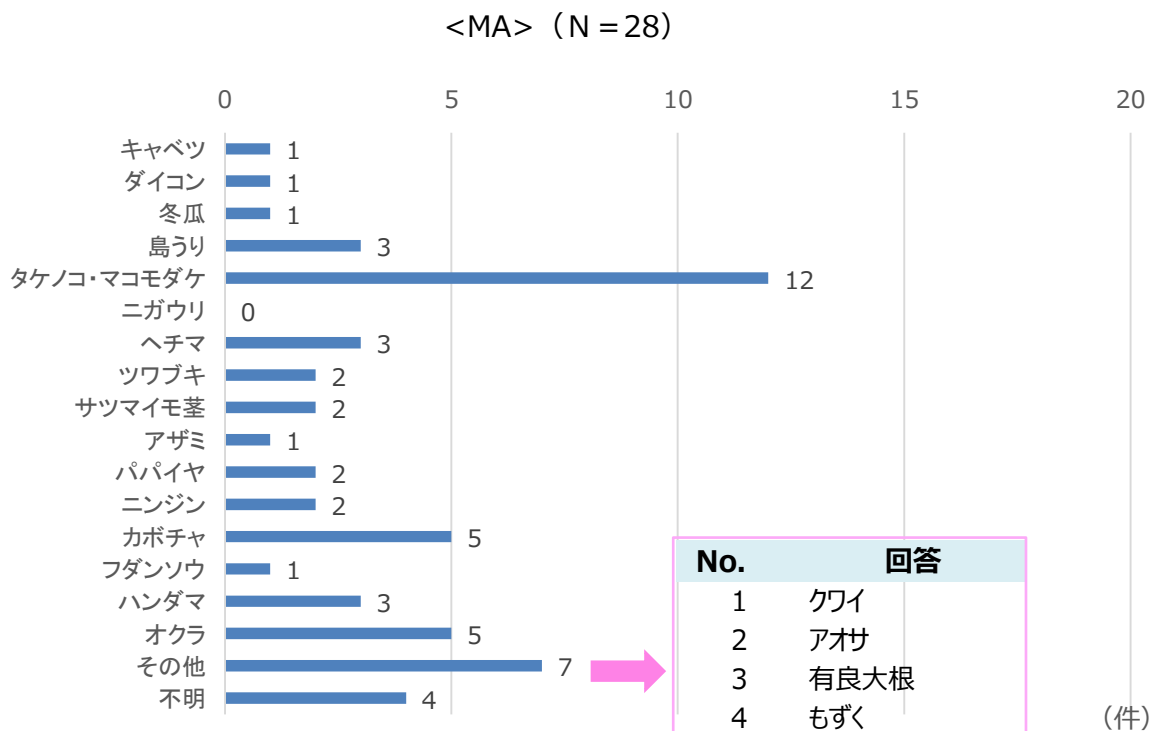
図表3-12 地場産品の調達、調理、配食に当たって苦労していること



⑥ 特に調達に苦労する食材

- ・「タケノコ・マコモダケ」の調達に苦労しているところが全体の4割を超え、最も多い。

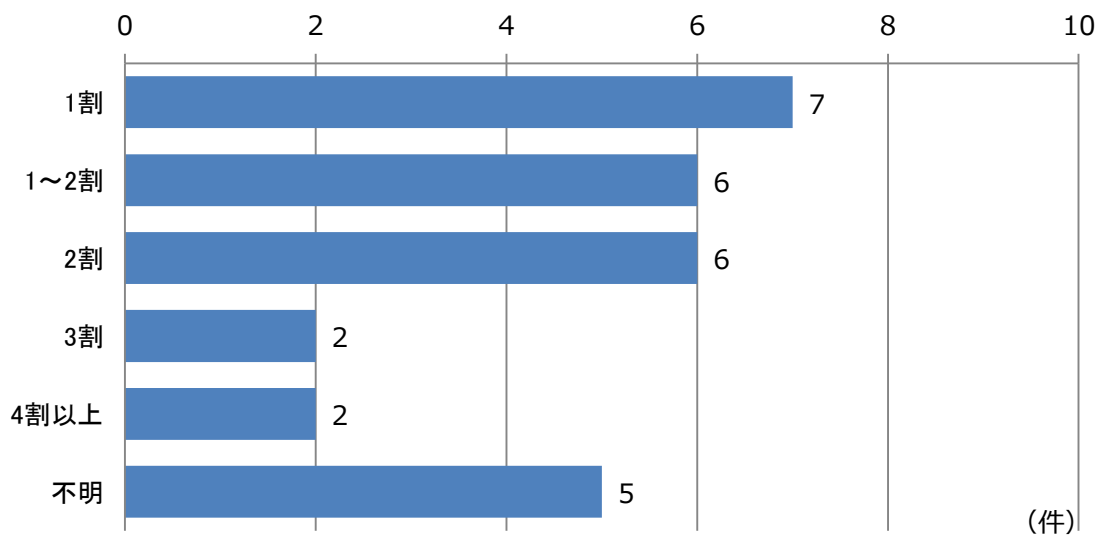
図表3-13 地場野菜の調達に当たって、特に調達に苦労する食材



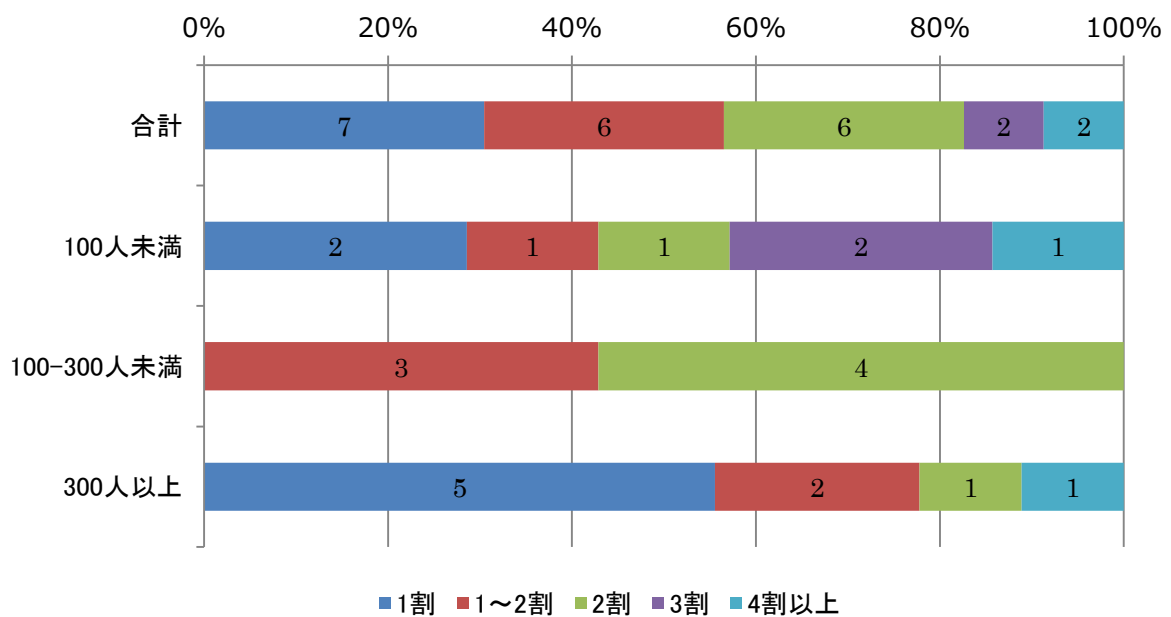
⑦ 地場野菜を利用できている割合

- ・ 地場野菜を利用できている割合については1割、1.5割、2割が6～7件と多くなっている。
- ・ 学校規模別に見ると、300人未満の学校では2割以上が半数を占めるのに対して、300人以上では2割強にとどまっている。

図表3-14 地場野菜（大島産）を利用できる割合
<SA> (N = 28)



図表 3 -15 学校規模別地場野菜（大島産）を利用できる割合（不明を除く）

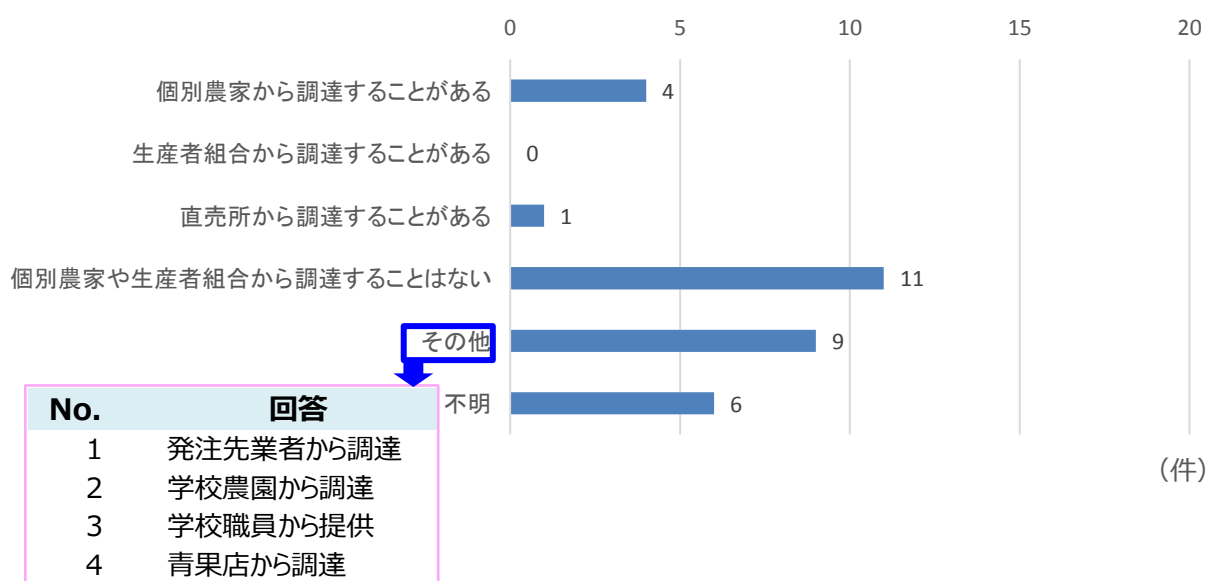


⑧ 地場野菜（大島産野菜）を個別農家や生産者組合から調達すること

- ・ 地場野菜を「個別農家や生産者組合から調達することはない」ところが、全体の 3.5 割を超え、最も多い。
- ・ 「個別農家から調達することがある」ところが、全体の 1 割程度あり、「その他」の回答として、「発注先業者等からの調達」があった。
- ・ 現在の所属学校規模別に見ると、「個別農家から調達することがある」との回答は 100 人未満の学校となっている。

図表3-16 地場野菜（大島産野菜）を個別農家や、生産者組合から調達すること

<MA> (N = 28)



図表 3-17 学校規模別地場野菜（大島産野菜）を個別農家や、生産者組合から調達すること（不明を除く）

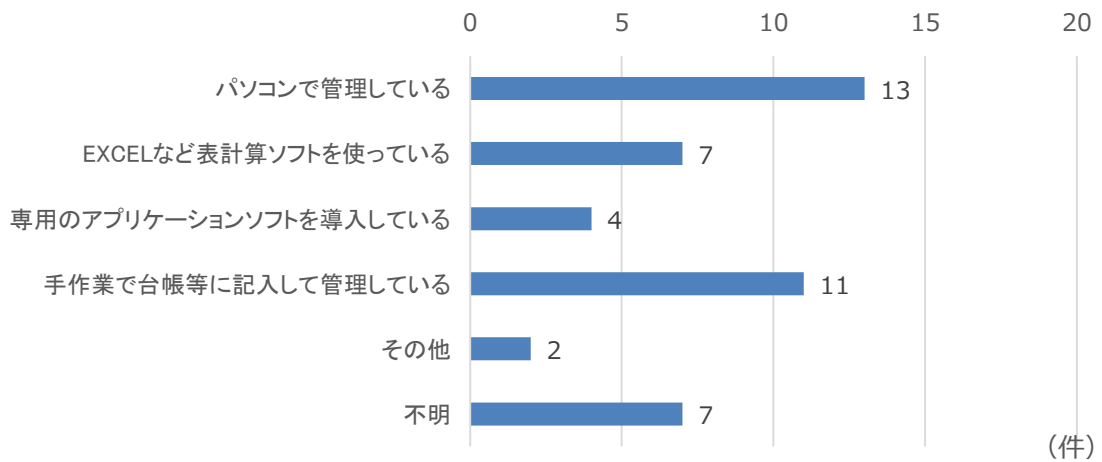
学校規模	合計	個別農家から調達することがある	生産者組合から調達することがある	直売所から調達することがある	個別農家や生産者組合から調達することはない	その他	不明
全体	27	4		1	11	9	5
	100.0	14.8		3.7	40.7	33.3	18.5
100 人未満	8	4		1		3	1
	100.0	50.0		12.5		37.5	12.5
100-300 人未満	7				5	1	1
	100.0				71.4	14.3	14.3
300 人以上	12				6	5	3
	100.0				50.0	41.7	25.0

⑨ 発注等取引情報管理で利用しているアプリケーション

- ・ 発注等取引情報管理で「パソコン」を使用しているところが最も多く、全体の4.5割を超える。
- ・ 次いで、「手作業で台帳等に記入して管理している」ところが多く、全体の3.5割を超える。

図表3-18 発注等取引情報管理で利用しているアプリケーション

<MA> (N = 28)



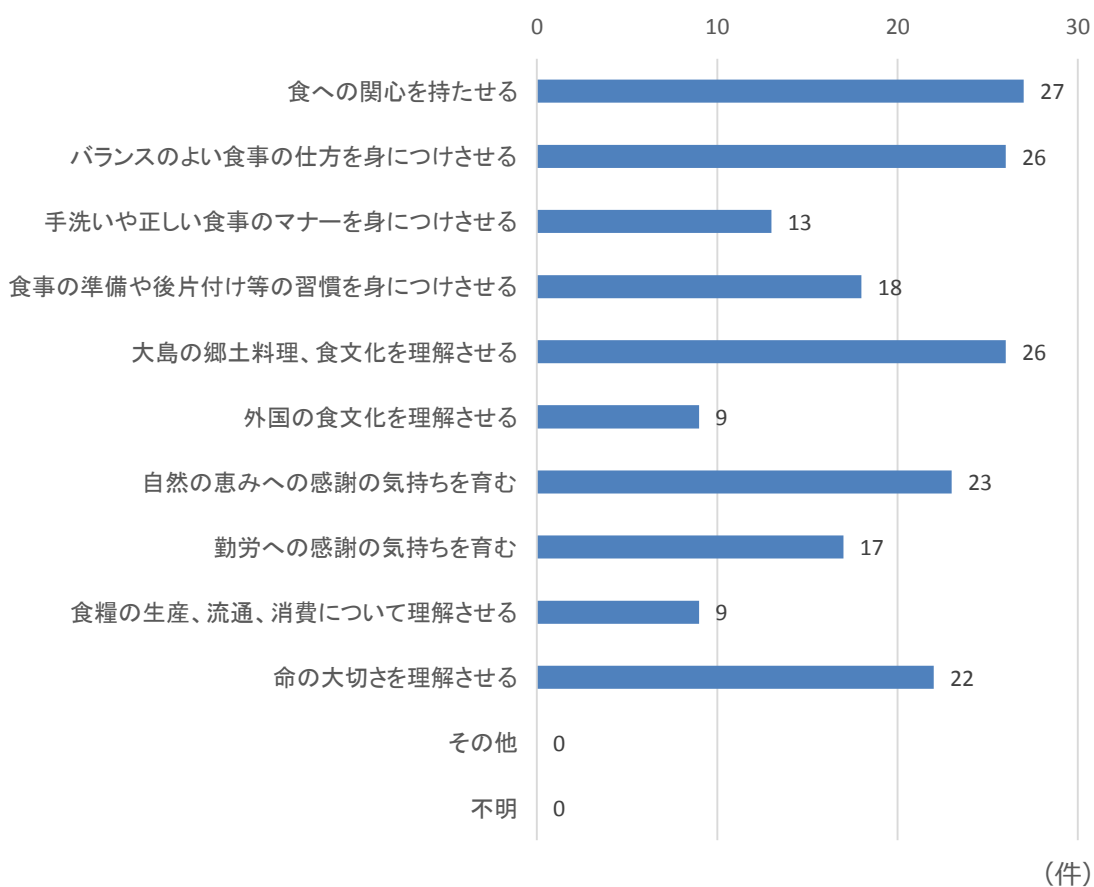
(3) 食育について

① 学校給食を通じて子どもたちに身につけてほしいこと

- ・ 全体の9割を超えて、順に「食への関心を持たせる」「バランスのよい食事の仕方を身につけさせる」「大島の郷土料理、食文化を理解させる」ことを、食育を通して子どもたちに身につけてほしいとしている。

図表3-19 学校給食を通じて子どもたちに身につけてほしいこと

<MA> (N = 28)



② 子どもたちの食育に向けて、献立や、イベント、情報の提供等で工夫していること

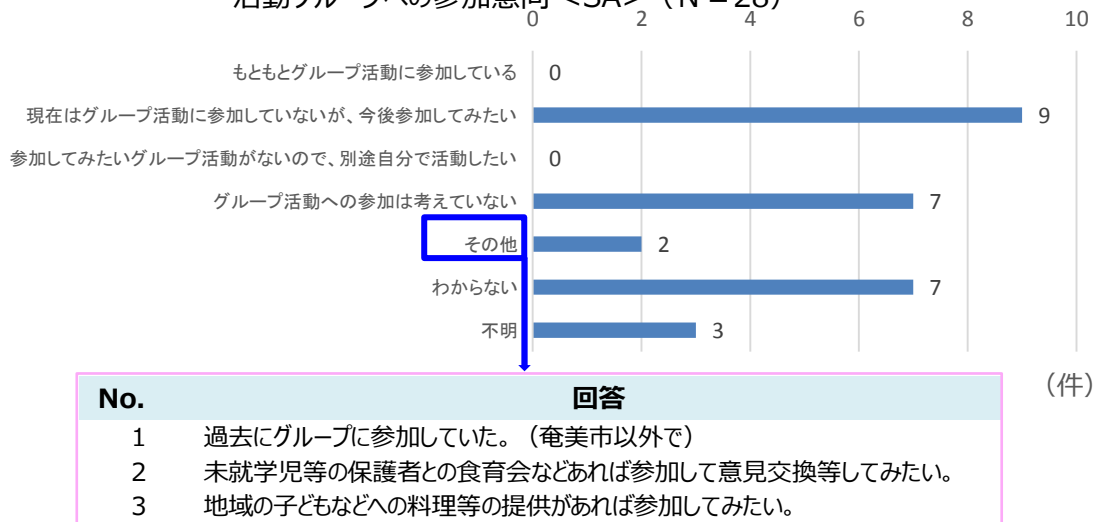
図表 3-20 子どもたちの食育に向けて、献立や、イベント、情報の提供等で工夫していること

分類	No.	回答
献立の工夫	1	セレクト給食
	2	アンコール給食
	3	ミニバイキング
	4	リクエストメニュー（アンケートによる人気メニューの取り込み）
	5	行事食
	6	学校農園で育った野菜を使った献立（えんどう豆、ヘチマ、にがうり、しいたけ等）
	7	経費節約のための手づくりデザート（ヨモギ団子、プリン、ふくらかん、パッションゼリー等）
	8	児童考案献立の取り入れ
	9	奄美の郷土料理や食材を使用した献立
授業との関連	10	クイズ放送(委員会活動)
	11	給食感謝集会（委員会活動）
	12	読書週間とリンクさせた献立
調理の工夫	13	食材の切り方の工夫（型抜きを使用し、食べ物に興味を持たせる）
イベント	14	給食週間（全校生徒の前で調理員紹介や感謝状の贈呈、児童とのふれあい） （重さ当てクイズ）（標語）（漢字・英語の募集）
	15	県民週間
	16	給食試食会
	17	非常時炊き出し研修（自校方式回転釜）
	18	ふれあい給食（地域の方を招待）
情報提供	19	給食時間に献立内容の放送
	20	料理集や絵本を作成し、図書館で活用
	21	食育掲示板の活用
	22	地域食材の実物展示
	23	給食便りの発行

③ 身の回りの地域の活動グループへの参加意向

- ・「現在はグループ活動に参加していないが、今後参加してみたい」と考えている方が最も多く、全体の3割を超える。

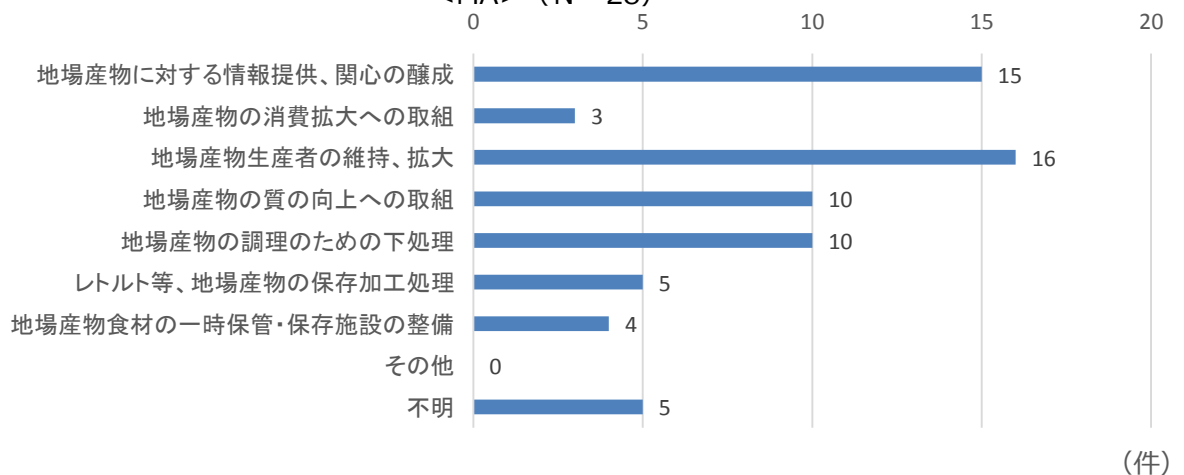
図表3-21 食の安全、食育・食文化、食生活等について、身の回りの地域の活動グループへの参加意向 <SA> (N = 28)



④ 食育について

- ・「地場産物生産者の維持、拡大」が地域で行われることが大切だと考えるところが、全体の5.5割を超え、最も多い。
- ・次いで、「地場産物に対する情報提供、関心の醸成」が大切だと考えるところが、全体の5割を超える。
- ・「地場産物の質の向上への取組」「地場産物の調理のための下処理」が大切だと考えるところが、全体の3.5割を超える。

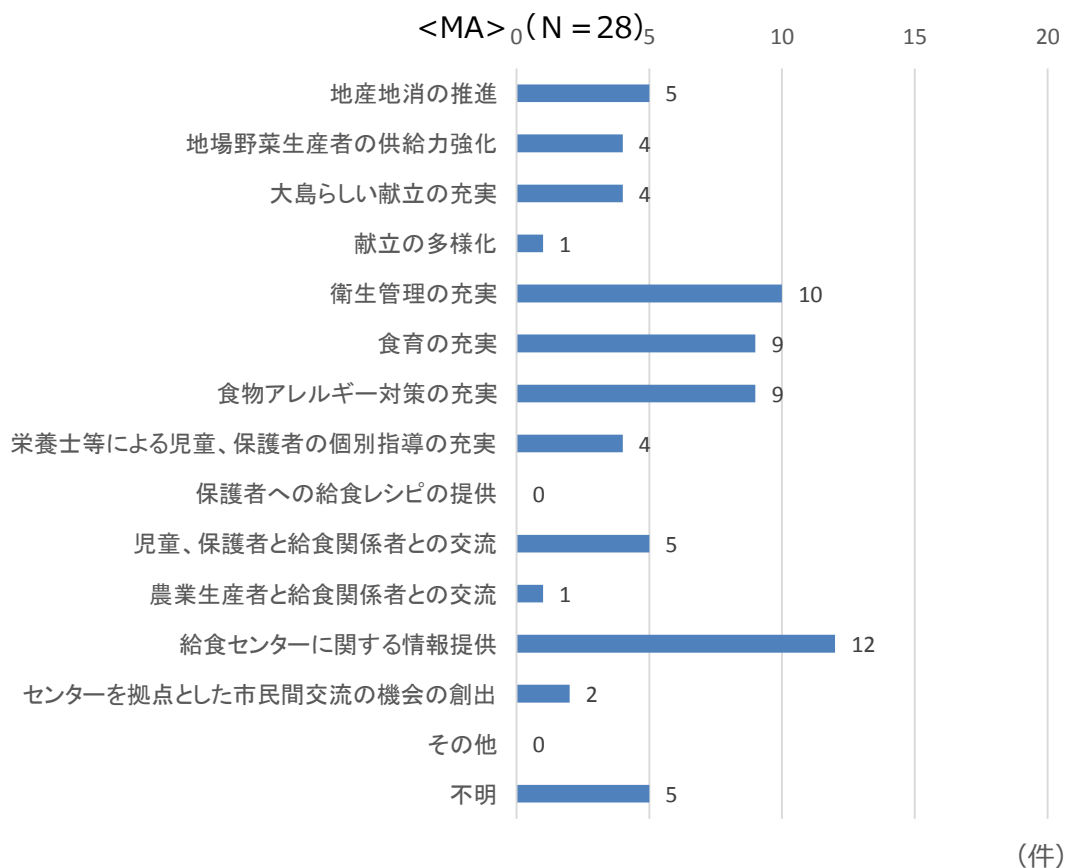
図表3-22 食育・食文化の継承に向けて、地域で行われていることが大切だと思う活動 <MA> (N = 28)



(3) 新しい給食センターの整備と併せて力を入れるべき取組

- ・「給食センターに関する情報提供」に力を入れるべきだと考えるところが、全体の4割を超え、最も多い。
- ・次いで、「衛生管理の充実」(3.5割超え)、「食育の充実」(3割超え)、「食物アレルギー対策の充実」(3割超え)が大切だと考えるところが多い。

図表3-23 新しい給食センターの整備と併せて力を入れるべき取組



第4章 地域活性化を見据えた学校給食への地場食材 供給推進モデル案の検討

第4章 地域活性化を見据えた学校給食への地場食材供給推進モデル案の検討

1 学校給食への地場食材活用の現状と対象品目の想定

(1) 学校給食への地場食材活用の現状

① 鹿児島県における地産地消の目標

鹿児島県では、食育・地産地消に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために、平成28年に「かごしまの“食”交流推進計画（第3次）」を策定している。この計画では、県内飲食店、病院、学校等における県産農林水産物の利用促進を施策に掲げており、学校給食については、地場産物（重量ベース）の利用割合を平成31年時点で70%以上とすることが目標に掲げられている（平成26年時点で70%）。

図表 4-1 鹿児島県における食育・地産地消の目標

1 食育の推進

項目	現状 (平成27年度)	目標 (平成32年度)
(1) 食生活指針の実践度 栄養バランス等に配慮した食生活を送っている人の割合 <small>※県政モニターを対象としたアンケート</small>	72.3%	80%以上
(2) 20～30歳代の男女で朝食を5日以上食べる人の割合 <small>※県厚生連健康管理センターで実施する職場健診アンケート</small>	男性 54.2% 女性 71.8% (H26現状)	男性60%以上 女性75%以上 (H31目標)
(3) 「共食」の回数（1週間の朝・夕食） <small>※県政モニターを対象としたアンケート</small>	11.6回	12回以上
(4) メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の減少 （40～74歳の男女） <small>※厚生労働省医療費適正化関係資料</small> <small>※H20年度 男性151,000人、女性59,300人</small>	男性149,800人 女性65,500人 (H25現状)	男性113,250人 女性44,475人 (H20年度と比べて25%減少 (H29目標))
(5) 地域や家庭で受け継がれてきた伝統的な料理や作法などを継承している人の割合 <small>※県政モニターを対象としたアンケート</small>	56.5%	60%以上
(6) 食育の推進に関わるボランティア数 <small>※市町村調査、日本生活協会調査</small>	7,805人	10%以上増

2 地産地消の推進

項目	現状 (平成27年度)	目標 (平成32年度)
(1) 意識して県産農林水産物を購入する人の割合 <small>※県政モニターを対象としたアンケート</small>	75.1%	85%以上
(2) 学校給食における地場産物（重量ベース）の利用割合 <small>※県教育庁保体体育課調査</small>	70% (H26現状)	70%以上 (H31目標)
(3) かごしま地産地消推進店の登録数 <small>※県農政課調査</small>	532店	800店以上

(出所:「かごしまの“食”交流推進計画(第3次)(鹿児島県)」から編集)

② 奄美市における現状

奄美市における地場産物の利用状況については、平成 24 年度に実施された「栄養教諭を中核とした食育推進事業 事業結果報告書」によれば、平成 24 年度で 57%とされている。食育の取組等によって関係機関との連携が強化されたことによって、平成 23 年度 50.5%から向上しているものの、先述の鹿児島県平均と比較すると低い水準となっている¹。

学校給食の主要な供給主体となっている仲卸業者は、一部を除くとほぼ市内事業者であるが、加工品については本土市場から調達していると考えられる。また、地場産の利用が比較的可能な青果物についても、ヒアリングによれば、鹿児島中央卸売市場等から仕入れている場合も多いとのことである。このことは、第 3 章で示した給食関係者に対するアンケート調査結果において、地場野菜（大島産）を利用できている割合が 1～2 割程度であったことから裏付けられる。

島内産品に限られる離島の特性から、地場産品の利用に限界はあるものの、一層の利用が望まれる。

図表 4-2 栄養教諭を中核とした食育推進事業の結果

(本事業における評価指標) ※斜線部はデータを取っていない。		平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
指 標		14.6	19.4	2.0	9.0
朝食欠食率 (%) 左:小6・右:中3		14.6	19.4	2.0	9.0
地場産物活用率 (%) 県内産・島内産含む				50.5	57.0
残食率 (%)				1.6	0.75
栄養教諭未配置校での T T の実施状況 (回)			16	30	56
(考察)					
関係機関との連携が強化されたことにより地場産物活用率がアップした。また、前述した「マンディ奄美の日」等の取組により残食率も低下した。一方で、小学生における朝食欠食率が増えた。この数値は、保護者の意識も関係するものであり、保護者向けの食育の機会が十分ではなかったためであると推察される。今後は、保護者対象の研修会等における栄養教諭の活用のある方を検討していく必要がある。					

(出所:「平成 24 年度栄養教諭を中核とした食育推進事業結果報告書(奄美市)(文部科学省)」から編集)

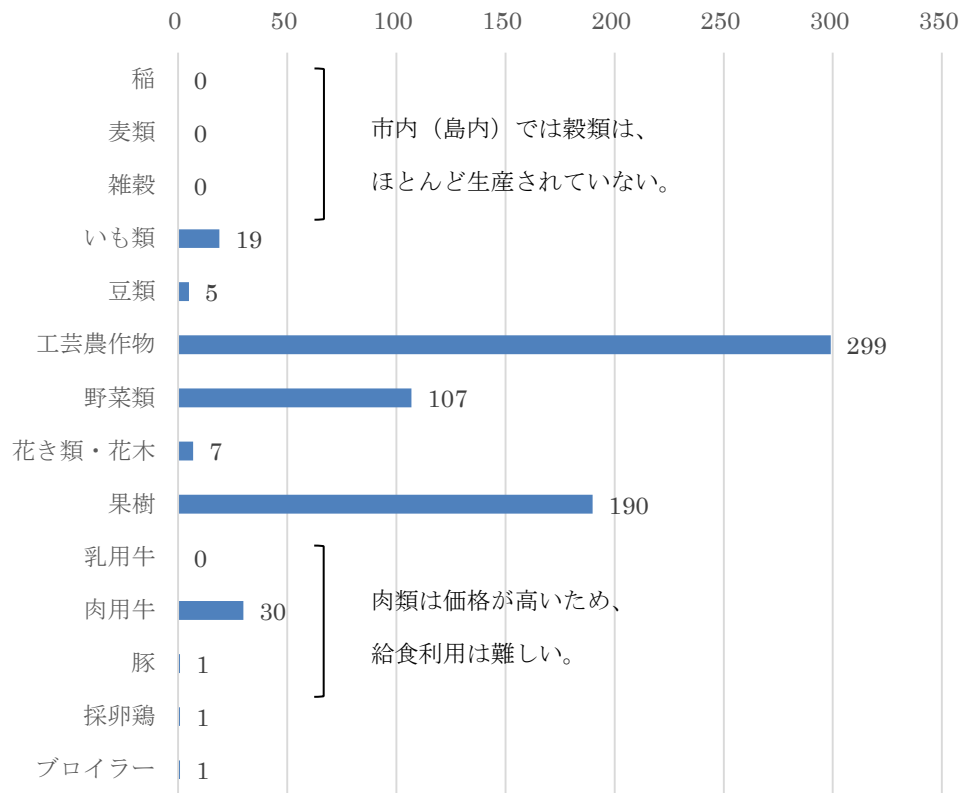
(2) 検討対象品目の想定

一方、奄美の食材の生産状況を見ると、農産品については、工芸農作物（さとうきび等）、果樹、野菜が多い。また、稲・麦類・雑穀などの穀類は島内ではほとんど生産されておらず、肉用牛については若干生産されているものの価格が高く給食利用は難しい状況である。そのため、野菜・果樹を検討対象とする。

また、水産品については、まぐろ類、かつお類の水揚げがあり、こうした食材の利用が可能と判断し、検討対象とした。

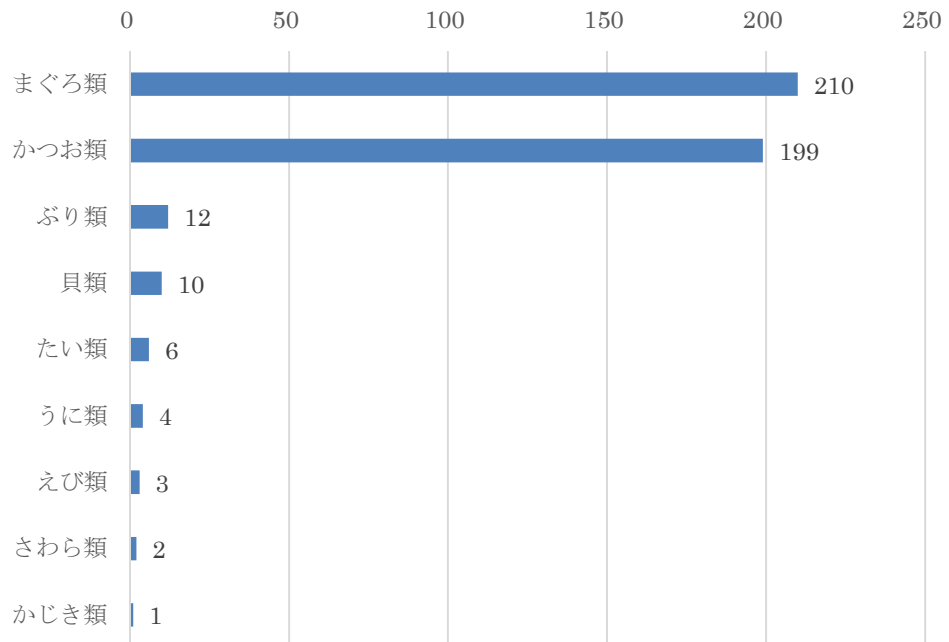
¹ 平成 25 年度以降の状況は不明であるが、平成 24 年時点で県目標との差が 13 ポイントあり、県水準まで改善されているとは考えにくい。

図表4-3 奄美市の作付・飼養別農業経営体数



(出所:「2015年農林業センサス(農林水産省)」から編集)

図表4-4 奄美市の海面漁業の魚種別漁獲量 (t)



(出所:「平成27年海面漁業生産統計調査(農林水産省)」から編集)

※漁獲量について、統計上は掲載されていないが、漁協に対するヒアリングによれば、このほかにシイラ等の漁獲がある。

2 学校給食への農産品の地場食材供給モデル案

(1) 農産品の利用と供給の現状

前述のとおり、奄美市では野菜・果樹等の農産品については、地場産品の供給が限られており、学校関係者は調達に苦労しているのが現状である。

具体的に見ると、新学校給食センターの対象校の給食関係者に対するアンケート調査によれば、地場野菜（大島産野菜）の利用は1～2割程度となっている。ヒアリングによれば、野菜の調達に当たっては基本的に地場産品優先で依頼しているが、仲卸業者からの島野菜の調達には苦労している。

また、既に学校給食センターを設置している市内笠利町の場合、地元の地場産野菜や加工品の直売所「味の郷かさり」を通じて供給を受けている。「味の郷かさり」は、年間40種類、600食分の農産物を学校給食に納めているとのことである。また、龍郷町立学校給食センターでは、7軒の農家に1軒ずつ個別に依頼して対応を受けているとのことであった。

- 野菜は5事業者から月交代で調達。地場産品優先でということをお願いしている。（小宿中学校）
- 地元食材は、味の郷かさりを通じて、農家からのリストを基に選択。毎月必要な品目、量を伝達。あざみなど特殊な品目は早めに依頼。農家からの調達はほとんど1軒からだが、集まらない場合は4軒から調達。（笠利学校給食センター）
- 年間40種類の農産物を学校給食に納めており、学校に納入できる農産物の種類を報告。給食は600食分。毎月20日までに必要数の報告をセンターから受け、食材は当日朝納入。（味の郷かさり）
- タマネギ、ニンジンなど、大量に必要な内地産品は卸業者（2社）を通じて仕入れ。月ごとに交代。地場産品がない場合は内地産を含めて調達。島野菜は「かさり」のような団体がいないため、個別対応。7軒の農家に1軒ずつ依頼。（龍郷町立学校給食センター）

市場関係者によれば、名瀬市場で取り扱っているのは島内食材のおおむね3割程度であり、学校給食を取り扱っている仲買人も多くは鹿児島市場から仕入れているのが現状である。ただし、学校給食センターが設立した場合については、使用したい食材と時期が分かれば市場として農家をお願いして対応することが可能とのことである。

直売所関係者からは、学校給食は納品時間が8:30～9:00と限られているため、複数校の対応が困難なため、既にやめてしまったが、新しい学校給食センターは窓口が1箇所になることから魅力的な需要になるとの意見もあった。また、生産者からも、学校給食センターは販路として大きく具体的な条件が見えれば、対応できるかも知れないという声がある。

こうした関係者の声を踏まえて、できるだけ開かれた食材の調達システムを構築することが重要である。その際は、奄美市だけで確保できる食材は限られているので、周辺地域も含めて検討する必要があるとの意見も参考にすべきだと考えられる。

- 名瀬の市場で島内食材のだいたい3割を充足。7割は鹿児島県の市場から仕入れ。学校給食を取り扱っている仲買人も多くは鹿児島県の市場から直接仕入れている。地場産品をどうしても使いたい場合、使用したい食材と時期が分かれば、市場として農家にお願ひし、対応することが可能。(名瀬中央青果)
- 学校給食は、やっていたことがあるが、納品の問題、産品確保の問題から3年ぐらいでやめてしまった。8:30-9:00に納品する必要がある、複数校への対応は困難。4,000食を供給するセンターは窓口が1箇所になることから魅力的な需要。(ゆていもれ)
- 学校給食センターは販路として大きく具体的な条件が見えれば、対応できるかも知れない。(新規就農者)
- 奄美市だけで確保できる食材は限られているので、周辺地域も当てにする必要がある。(NPO法人奄美食育食文化プロジェクト)

(2) 先行事例に見る地場産農産物活用システム

食育と地域の農業振興のために、地場産の農産物を学校給食で活用する取組は、奄美市以外でも全国各地で取り組まれている。

次の主要な取組について、図表4-5のとおり、タイプ別に事例を整理した。

① 生産者による直接供給

生産者と学校が直接連携して、食材を供給する取組であり、島根県雲南市や、富山県砺波市における取組が挙げられる。

② 農協、直売所等によるコーディネート

学校給食で用いる農産物の取りまとめ機関として、農業や直売所が役割を果たす取組であり、群馬県吉井町、岩手県矢巾町における取組が挙げられる。矢巾町の取組は、下処理を担うとともに、冷凍施設による需給調整を実施している。

③ 仲卸業者等によるコーディネート

農産品の取りまとめ機関として、市場の機能を活用する取組であり、北海道富良野市周辺の取組が挙げられる。この地域は大規模産地のため、農協や生産者にとって学校給食は注文単位が小さく、直接納入することが難しいこともあって、市場の機能を活用している例であり、農業振興も課題となっている地域とは異なる状況の下での取組である。

④ 自治体による支援

農産品の取りまとめや、農業振興に向けて自治体が積極的に関与している取組であり、鹿児島県肝付町、大阪府箕面市の取組が挙げられる。

これらの取組は、地産地消の推進を目的に掲げる場合が多く、食育と地域の農業振興を推進する取組といえる。取組の背景は地域によって異なるが、奄美市と同様、給食供給施設の整備がきっかけになっている場合も散見される（岩手県矢巾町、北海道富良野市・中富良野町・占冠村、鹿児島県肝付町等）。また、雲南市、矢巾町、肝付町等、首長が率先して政策として掲げて取り組んでいるケースも見られる。

図表 4-5 地場産の農産物を学校給食で活用する取組事例

取組タイプ	事例名	取組概要
生産者による直接供給	学校給食向けの生産者グループによる安定供給体制（島根県雲南市）	<ul style="list-style-type: none"> ・旧木次町長の発案により試験的に生産者グループからの学校給食センターへの納入を開始し、平成 6 年から「木次町学校給食野菜生産グループ」として地場産の野菜を安定的に供給。 ・生産者は納品可能品目・数量の確認等のため月に一回定例役員会を開催。また、生産グループ役員、学校給食センター、市、栄養職員等が役員会を開催し、出荷数量を割当。 ・モロヘイヤやほうれんそうを冷凍貯蔵し、使用期間を長期化。
	普及指導員のサポートを受けた生産者グループによる安定供給（富山県砺波市）	<ul style="list-style-type: none"> ・集落営農が進み、手が空いた女性グループがねぎの栽培を始め、試行的に月 2～4 回学校給食センターへ出荷を開始。その後、より多くの新鮮で安全な食材を学校給食に活用することで、「地元産野菜」について認識を深めてもらうため、普及指導員が栽培技術の指導を行うとともに、農家の女性グループ等で構成する生産グループ協議会の運営をサポートし、地場産野菜の供給体制づくりを構築。 ・規格表の作成及び出荷野菜の品質の等級付けを行い、価格差をつける仕組みを導入することにより、規格に関する問題が大幅に改善。
農協、直売所等によるコーディネート	農産物直売所を通じた町内産野菜の安定供給（群馬県吉井町）	<ul style="list-style-type: none"> ・町議会において、学校給食に地場産野菜を積極的に利用する方針が示され、平成 15 年度から農産物直売所（吉井物産センターふれあいの里）を介して、地場農産物の供給を開始。 ・直売所（物産センター）が、学校給食センターからの発注（1 箇月前）を受けて、生産者への割り当て、値決め、代金決済、配送、出荷物への苦情等の対応等の機能を果たし、生産者、学校給食センター両方の負担を軽減。
	直売所を運営する農協子会社が中心となった安定供給（岩手県矢巾町）	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 16 年の共同調理場の完成を機に、町長が地産地消を進める方針を明確にし、町長と JA 組合長との話し合いにより、農協から学校給食食材を一括して納入することで合意。当初は、農協（岩手中央農協）の生活部が対応していたが、生活部の子会社化により JA シンセラに移管。 ・年 3 回、生産者、JA、栄養士による連絡会議を開催している。登録農

取組タイプ	事例名	取組概要
		<p>家が作付け計画や出荷予定を伝え、栄養職員はそれに基づき 2 箇月前に献立を作成。</p> <ul style="list-style-type: none"> 下処理が必要なもの（ばれいしょ・さといもの皮むき、かぼちゃのカット等）は JA シンセラが地元の食品加工組合のカutting工場へ一次加工処理を依頼し、納入。冷凍施設を活用し、需要調整を実施。
仲卸業者等によるコーディネート	地元の卸売市場を活用した安定供給（北海道富良野市、中富良野町、占冠村）	<ul style="list-style-type: none"> 平成 9 年の学校共同調理場の設置等を契機に、学校給食センター栄養士の「地元の新鮮で安全な食材を使いたい」という要望を受け、食育の推進を図ることを目的として地場産物の学校給食への提供を開始（大規模産地のため、農協や生産者にとって、学校給食は注文単位が小さく直接納入することが難しいこともあり、市場の機能を活用）。 学校給食センターの管轄が広域（3 市町村）であり、配送に時間を要するため、調理時間が短くなっていることもあり、7 品目（ばれいしょ、たまねぎ、きゅうり、にんじん、はくさい、キャベツ、だいこん）については食品加工業者が洗浄、皮むき、カットなどの下処理をして納入。
自治体による支援	農業振興センターによる食材供給（鹿児島県肝付町）	<ul style="list-style-type: none"> 町長の意向を踏まえて、平成 27 年の中高一貫校の開設を機に肝付町内の学校（小学校、中学校、楠隼中高校）の給食等に、地元の食材をより多く使用し、食育の推進や生産の拡大、生産者と消費者の交流促進を図るために開始。 （一財）肝付町農業振興センターが、野菜と果樹について学校給食側からの発注と生産者からの出荷を調整し連絡する役割を担う。
	農業公社による食材供給（大阪府箕面市）	<ul style="list-style-type: none"> 農地の遊休化を防止するとともに、学校給食に地場産（箕面産）を取り入れていくために「箕面市農業公社」を設立。 農業公社が希望者から農地を借り受けて保全活用。農地は、地域の学校で子どもたちが食べる給食用に野菜を栽培し、地産地消で活用。 平成 28 年 4 月現在、約 4.4 ha 預かり保全。

(3) 新学校給食センターにおける農産品供給システムの在り方

以上に示した奄美市における学校給食に対する青果物供給の現状、先行事例における地場産農産物供給の取組を踏まえると、新学校給食センターにおける地場産農産物の供給システムは、以下の考え方の下に構築すべきだと考えられる。

① 地場産品の利用による食育の推進に資する供給システムの構築

- ・ 学校給食における地場産品の利用は、全国的な食育の取組であり、「地産地消を基本とした健康で豊かな食生活の実現」を目指す鹿児島としての目標を実現するためにも重要な課題である。
- ・ 大量安定発注によるコストダウン効果も考慮しつつ、未来を担う子どもたちの健全な育成に向けて、地場産品を取り入れた給食供給に資する仕組みとする必要がある。

② 地域の農業振興に資する供給システムの構築

- ・ 先行事例調査に示されるように、地場産の野菜を用いた学校給食の供給は、食材供給者としての役割を担う地域の農業振興の機会ともなっている。
- ・ 特に、奄美市では、高齢化等のために離農する農家も多く、地場産の農産品を確保するためには、地域の農業振興が課題である。そのため、新学校給食センターのまとまった需要を地域の農業振興の機会として活用することが望まれる。

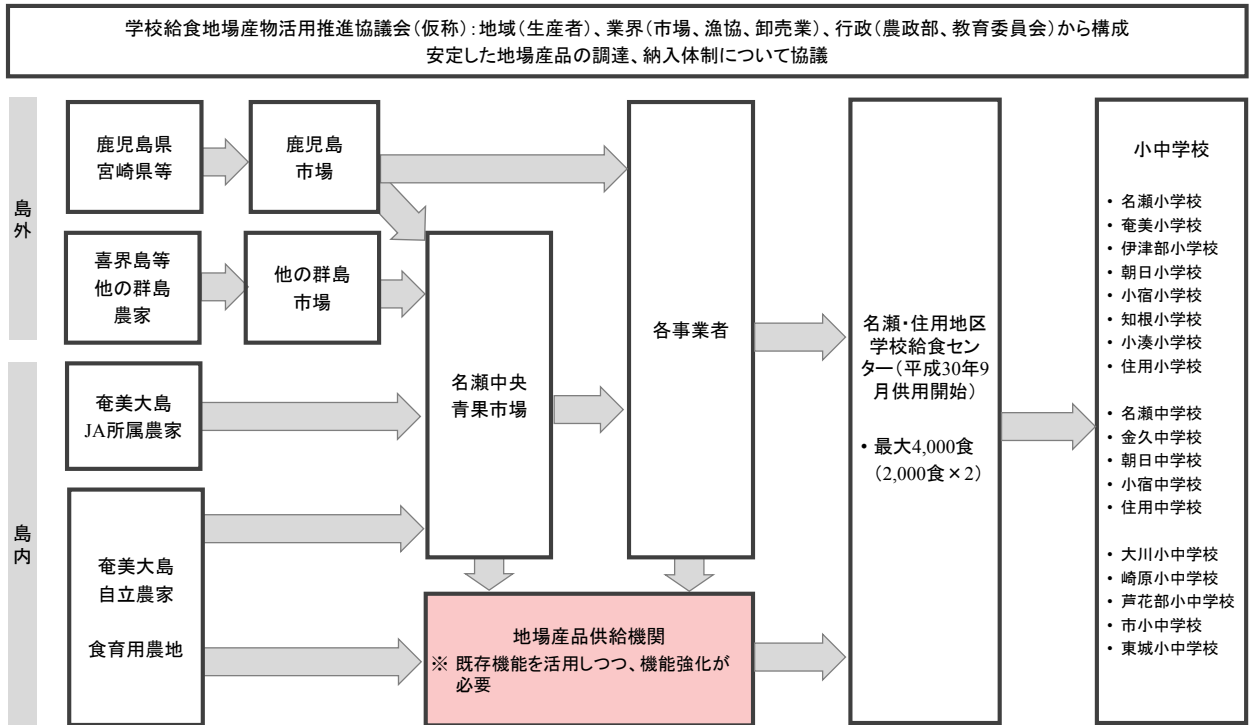
③ できるだけ開かれ、公平かつ公正な調達システムの構築

- ・ 学校給食センターにおける食材調達は公平かつ公正に行うことが基本である。そのためにも、給食のための食材供給に関心を有する事業者に対して、できるだけ広く開かれた仕組みとする必要がある。

以上の考え方立った地場農産品供給機関の位置付けは図表 4-6 のように示すことができる。

農業生産者、市場、仲買人等、既存の関係機関と連携しつつ、学校給食における地場農産品の供給に向けた機能強化を目指すことが重要である。

図表 4-6 新学校給食センターにおける農産品供給システムの在り方



(4) 想定される供給主体の特徴と評価

既存事例及び奄美市における関連機関を考慮すると、新しい学校給食センターにおける農産品供給システムとしては、

- ①農業生産組合設立型
- ②直売組織高度化型
- ③市場子会社設立型
- ④既存仲買人対応型
- ⑤公共関与型

を想定することができる。図表 4-7 は想定される供給主体を比較した表である。

これらの供給システムのうち、①農業生産組合設立型については、農家の横のつながりがなく、農家が高齢化していることを考慮すると、実現性は乏しいと判断される。

また、②直売組織高度化型、③市場子会社設立型、④既存仲買人対応型については、それぞれ規模、制度、地場産品振興などの面で課題が生じる可能性が高い。

さらに、開かれた制度とするためには、供給主体を一つに絞りにくいという問題もある。

こうした状況を踏まえると、新しい学校給食センターの食材供給システムとしては、既存の固有ノウハウはないものの、幅広い関係機関の参画の下で取り組むことが可能な⑤公共関与型の仕組みを構築することが望ましいと言える。

図表 4-7 想定される供給主体の特徴と評価

視点	農業生産組合 設立型	直売組織高度化型	市場子会社設立型	既存仲買人対応型	公共関与型
組織のイメージ	・ 農業生産者が自ら生産組織を立ち上げ	・ 産直施設を母体にして、島野菜等の生産供給体制を確立	・ 名瀬中央青果の関連事業として子会社を設立	・ 給食供給を担っている既存仲買人の事業として対応	・ 地場産品を供給する機関を公共が関与して設立
作物の確保、品質管理	・ 時期と量が明確になれば検討可能。	・ 量の確保が課題という機関、時期と量が明確になれば農家への働きかけが可能という機関が存在。	・ 時期と量が明確になれば農家への働きかけが可能。	・ 他県産品の調達が多いのが現状。市場経由の地場産品確保には限界がある。	・ 中長期的に農地の借り上げによる供給が想定可能。 ・ 当面は業務委託が必要。
加工・下処理	・ (公財)奄美市農業研究センターの施設活用が可能。	・ 自社施設若しくは、外部施設等の活用が可能。	・ 加工施設との連携が必要。	・ 加工施設との連携が必要。	・ 委託若しくは(公財)奄美市農業研究センター等の活用が必要。
利点	・ 地域の農業振興に寄与。	・ 農家等とのネットワークの活用が可能。 ・ 産品確保、加工、流通等のノウハウを保有。 ・ 一部機関は給食事業の経験あり。	・ 市場として、生産者とのネットワーク活用が可能。	・ 既存の調達システムの延長で事務処理が可能。	・ 食育、地域の農業振興両面からの取組が可能。 ・ 給食用に食材を供給する持続的な体制を確立することが可能。
問題点・課題	・ 農家の横のつながりが弱い(JAも弱体)。 ・ 高齢化した小規模農家が多く、生産意欲に乏しい。	・ 現在は、給食事業をやっておらず、体制構築に時間が必要 ・ 事業規模が小さい。	・ 市場からの直接納入を禁じている公設市場条例遵守が必要。 ・ 仲買人との調整が必要。	・ 手間が掛かる農家からの直接集荷は困難。 ・ 市場経由の地場産品の確保は限界がある。	・ 公共部門自体には、流通、加工のノウハウがない。 ・ 新たな公共負担が生じる。
実現性	× ・ 農家を取りまとめる組織が弱く、リーダー不在のため困難。	△ ・ 体制整備ができる可能性はあるが、規模が小さい。	△ ・ 条例が業務制約になる可能性が高い。	△ ・ 農業振興への寄与は低くなる可能性が高い。	○ ・ 関連主体のまとめ役としての事業推進が可能。

(5) 農産品の地場食材供給モデル案

以上の検討を踏まえた公共関与型による学校給食に対する島内産農産品（野菜・果実）の安定供給を担う仕組みとして、「地場産青果物供給機構（仮称）」の設立を提案する。

地場産青果物供給機構（仮称）は、島内産農産品（野菜・果実）の安定供給を役割として、「対象食材の調達、取りまとめ」「下処理、冷凍・保存による食材の安定供給」「農家等の指導、育成」を担う機関である。

地場産青果物供給機構（仮称）が担う学校給食に対する島内産農産品（野菜・果実）の安定供給は、鹿児島県を含め、全国的に推進されている学校給食における地産地消の推進や、地産地消に向けた地域農業の振興を担う取組であり、健全な児童・生徒の育成と地域の農業振興に資する公益性の高い取組といえる。そのため、事業性を確保するために機構は公益法人として組織することを想定する。また、既存法人の業務とするのであれば、奄美市の農業振興に向けて人材育成事業等を展開している（公財）奄美市農業研究センターを母体として組織することが考えられる。

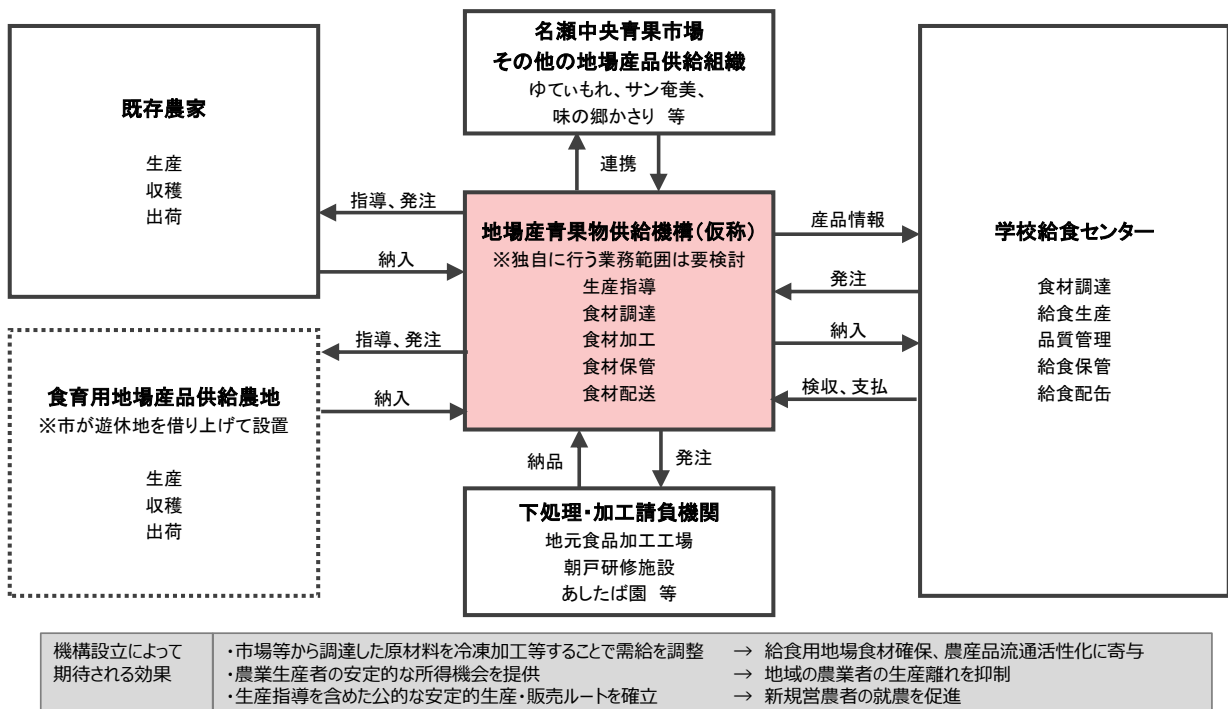
◇役割

- ・ 学校給食に対する島内産農産品（野菜・果実）の安定供給

◇機能

- ・ 対象品目の調達、取りまとめ（食材納入希望者は市へ登録することを想定）
- ・ 下処理、冷凍・保存による食材の安定供給
- ・ 農家等の指導、育成

図表 4-8 地場産青果物供給機構（仮称）のイメージ



◇参考事例から見た機能イメージ

地場産青果物供給機構（仮称）が担う機能についてイメージアップするため、先行事例を紹介することにしたい。

（食材納入登録者からの調達、取りまとめ機能）

食材納入登録者からの調達、取りまとめ機能については取組事例を図表 4-5 に一覧で示したが、特に自治体による支援事例として鹿児島県肝付町の取組が参考になる。

肝付町では、平成 27 年 4 月から、地産地消活動の一環として、肝付町内の学校（小学校、中学校、楠隼中高校）の給食等に、地元の食材をより多く使用し、食育の推進や生産の拡大、生産者と消費者の交流促進を図るため、（一財）肝付町農業振興センターによる地場食材活用に取り組んでいる。

具体的には、市で学校給食に食材を提供する主体を募集、登録するとともに、（一財）肝付町農業振興センターが、学校からの受注、生産者への発注・精算業務の取りまとめや栽培指導を実施している。買取価格は、発注事業者の要請を基に交渉し、センターに対する取りまとめ手数料は 12%（生産者への送金手数料を含む）としている。

また、町内産が無い、又は賄いきれない場合は、町内外の小売・卸売業者、学校給食会、民間専門事業者等で対応（台風による被害のある場合も含む）されており、流通事業者を含めて関係者の合意の下で推進されている。

このように肝付町の取組は、地域の総意の下で学校給食における地産地消を推進するものであり、奄美市における地場産青果物供給機構（仮称）の設立に当たってモデルとすることが考えられる。奄美市の場合、（一財）肝付町農業振興センターと同様の機関として、（公財）奄美市農業研究センターが存在しており、機構の母体とすることを含めて検討することが考えられる。

（下処理、冷凍・保存による食材の安定供給機能）

冷凍・保存による食材の安定供給については、岩手県矢巾町の取組が参考になる。

矢巾町では、3,000 食を供給する矢巾町学校給食共同調理場の新設に当たり、地産地消を推進するために、農協から学校給食食材の一括供給を行う仕組みを構築するとともに、給食業務の効率化を推進した。

地場産青果物供給機構（仮称）の機能を検討するのに当たって、特に参考になるのは、供給に当たって、下処理が必要なもの（ばれいしょ・さといもの皮むき、かぼちゃのカット等）は J A シンセラが地元の食品加工組合のカッティング工場（盛岡食材加工センター）へ一次加工処理を依頼し、納入していることである。

大規模な処理が必要な学校給食センターでは、限られた時間で下処理を行うことが困難になることが想定されるため、下処理を行う機能の確保が重要である。矢巾町では、カット機能、冷蔵機能を確保することによって、納入時間の制約を緩和することができた。さらに、カット野菜と

して利用することによって、規格外野菜の利用も可能となり、このことによっても地場産野菜の利用量が增大したという。

大規模で供用後は、4,000食の食材を扱う必要がある新しい学校給食センターも下処理については同様の問題を抱える可能性が大きい。そのため、地場産青果物供給機構（仮称）において、下処理、冷凍・保存による安定供給機能を確保する必要があると考えられる。

機構として、加工機能や、冷蔵庫の機能を備えることも考えられるが、市が所有する施設である（公財）奄美市農業研究センターの加工機能や、奄美市農林産物加工センター（管理運営は（有）サン奄美）の利用や、外部の食品加工工場、あしたば園のような福祉施設との連携を含めて機能確保の在り方を検討することが望まれる。

（農家等の指導、育成機能）

地場産青果物供給機構（仮称）は、島内産農産品の安定供給の実現に向けた生産者を育成する取組や品質確保のための生産者指導、悪天候に対応した食材の備蓄など、現在の直売所機能、市場機能、仲買人機能では不足する部分を補う役割を果たすことが重要である。

関連事例としては、農地の遊休化を防止するとともに、学校給食に地場産（箕面産）を取り入れていくことを目的として設立された大阪府箕面市の農業公社が参考になる。後継者問題が深刻な地域の農業振興を明確な目的として設立された組織であり、公社職員による新規就農者等の研修会が取り組まれている。

奄美市についても、農業者（野菜農家）が高齢化し、後継者を見出しにくい状況であり、新規の農業者育成に力を入れることが期待される²。市内では、（公財）奄美市農業研究センターが、新規就農人材の育成に取り組んでおり、この点でも、機構の母体となる機関として、機能を活用することが考えられる。

²市場の原理では、需要があればそれに対応した供給が生じるが、島内地場野菜においては、笠利や龍郷町の学校給食センターに見られるように、明らかな需要があっても供給確保が年々難しくなるという現実に直面している。

【参考】鹿児島県肝付町における取組例

自治体が主体となって、地産地消の視点から学校給食に取り組んでいる事例として、鹿児島県肝付町の取組が挙げられる。

【目的】

- ・鹿児島県肝付町では、平成 27 年 4 月から、地産地消活動の一環として、肝付町内の学校（小学校、中学校、楠集中高校）の給食等に、地元の食材をより多く使用し、食育の推進や生産の拡大、生産者と消費者の交流促進を図るため、（一財）肝付町農業振興センターによる地場食材活用に取り組んでいる。

【仕組み】

- ◆食材納入希望者の市役所への登録
 - ・登録者の中から価格や納品規格、安全基準等の要件を満たした方を納入者とし、発注に応じて出荷量や出荷時期を調整。
 - ・個人、団体、企業の別は問わない。
- ◆農業振興センターによる発注、取りまとめ
 - ・（一財）肝付町農業振興センターが、学校からの受注、生産者への発注・精算業務の取りまとめや栽培指導を実施。
 - ・センターに対する取りまとめ手数料：12%（生産者への送金手数料を含む）。
 - ・買取価格：発注事業者の要請を基に交渉（一概に安いとはいえないため、交渉する場合もある）。
 - ・町内産が無い、又は賄いきれない場合は、町内外の小売・卸売業者、学校給食会、民間専門事業者等で対応（台風による被害のある場合も含む）。
- ◆導入プロセス
 - ・新しい中高一貫校の開設を機に、給食センターへの納入を対象にすることにした。
 - ・実施に当たっては、関係者が集まって合意形成。卸売事業者への影響はそれほど大きいと捉えられていない。

【11 月末の状況】

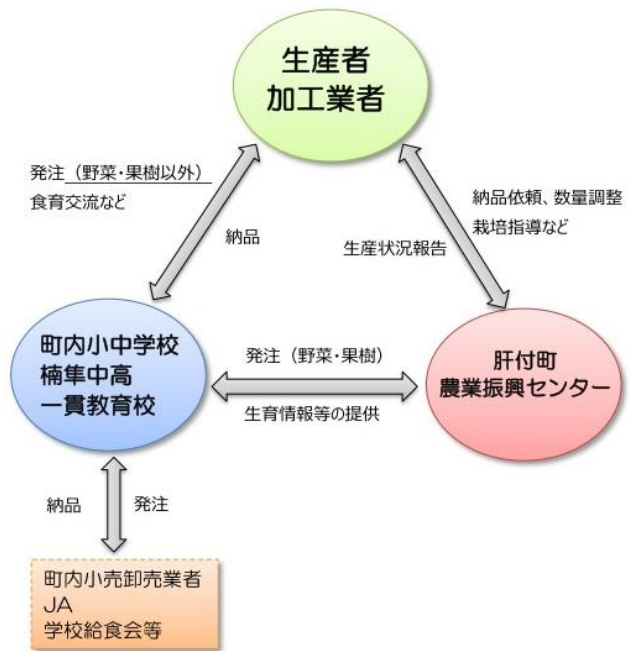
- ・登録事業者 15 件（法人 2 件、農家 13 件）。法人は食品総合生産法人と農業振興センター（センター自体も登録）。

【体制】

- ・町役場に、食材納入希望者の登録などを担う担当者を配置。
- ・農業振興センターの職員数は 6 名。

学校給食における食材活用のイメージ

食材納入希望者（生産者、加工業者）の市役所への登録
※個人、団体、企業の別は問わない。



- ◆町内産の野菜、果樹については、肝付町農業振興センターにて取りまとめ。
- ◆野菜、果樹以外の食材（水産物、加工品、調味料等）は、学校と直接取引。
- ◆町内産が無い、または町内産で賄いきれない食材や加工品は、町内外の小売・卸売業者、学校給食会、民間専門事業者等で対応。

（出所：http://k-apc.or.jp/modules/pico/index.php?content_id=7）

（出所：「肝付町 HP」及び電話聞き取り等により作成）

【参考】岩手県矢巾町における取組例

大規模な学校給食センターの設置に当たり、野菜の加工機能を整備した事例として岩手県矢巾町の取組が挙げられる。

【目的】

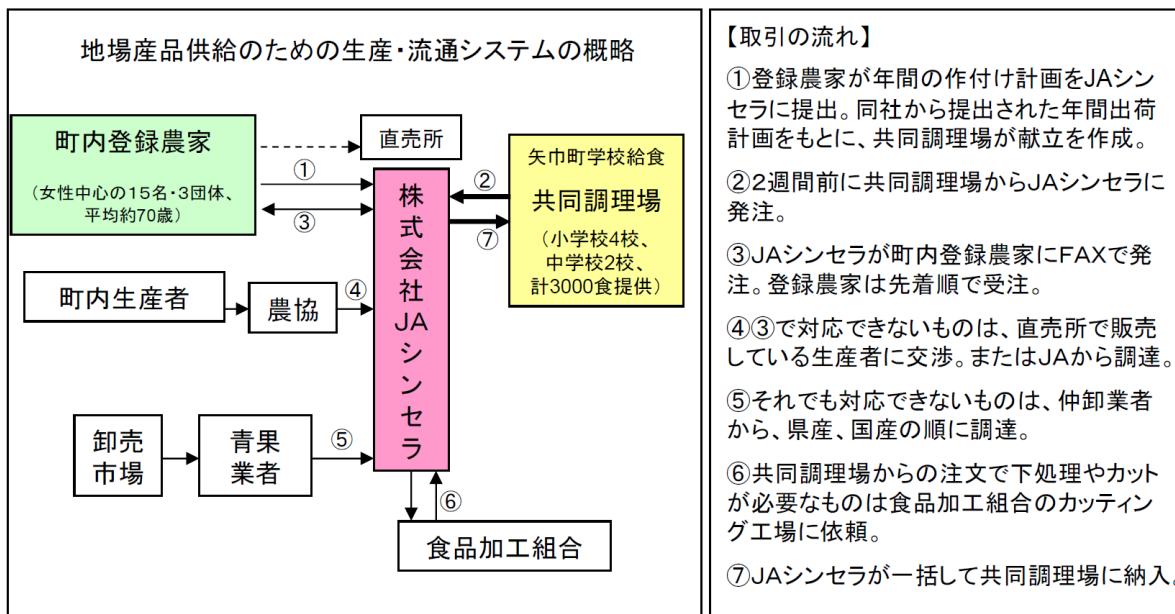
- ・ 3,000食を供給する矢巾町学校給食共同調理場の新設に当たり、地産地消を推進するために、農協から学校給食食材の一括供給を行う仕組みを構築するとともに、給食業務の効率化を推進した。

【仕組み】

- ・ 直売所を運営するJAシンセラがコーディネーターとなって、地場産をはじめとした、学校給食で使用する全ての食材（パンと牛乳を除く）を共同調理場に一括納入。
- ・ 学校給食への出荷者は登録制（当初の参加団体は、町内の直売所出荷者15名及び3団体）
- ・ 年3回、生産者、JA、栄養士による連絡会議を開催し、需給調整を行っている。具体的には、登録農家が作付け計画や出荷予定を伝え、栄養職員がそれに基づき2箇月前に献立を作成している。
- ・ 供給に当たって、下処理が必要なもの（ばれいしよ・さといもの皮むき、かぼちゃのカット等）はJAシンセラが地元の食品加工組合のカッティング工場（盛岡食材加工センター）へ一次加工処理を依頼し、納入。

【効果】

- ・ 共同調理場への代金請求及び出荷者への代金決済についてJAシンセラが一括して行っており、共同調理場と生産者双方の事務負担が軽減された。
- ・ 学校給食出荷専用の冷蔵庫を設置したことにより、農家が出勤前に冷蔵庫に出荷し、JAシンセラが集荷して、共同調理場に時間に合わせて納品できるようになった。納入時間の制約が緩和されたことにより、出荷量が増えた。
- ・ 加工処理を行うことによって、生産者が市場出荷では規格外となる小サイズでも出荷できるようになり、町内産の使用量が増加した。



3 学校給食への水産品の地場食材供給モデル案

(1) 水産品の利用と供給の現状

水産品は地場産の魚が調達しにくいと言われており、多様な商品を扱う卸売事業者が、業務の一環で供給している場合が多いのが現状である。こうした多様な商品を扱う卸売事業者は、魚を本土市場で調達している場合が多いと推察される。

こうした中で、宝勢丸鯉漁業生産組合では、地元の学校（朝日小学校、朝日中学校、金久小学校等）へ、魚のコロッケ（魚ロッケ：ぎょろつけ）、切身（20g）を工場加工して供給しており、「魚ロッケ」が子どもたちの人気メニューとなっている。同組合によれば、魚のコロッケ（魚ロッケ）は4,000食の供給が可能。切身（20g）は、1,000～2,000食であれば対応可能であり、すり身についても組合としての合意が取れば将来的な対応が考えられるとのことであった。

また、名瀬漁業協同組合については、サワラ、シイラ等であれば量的に確保できる可能性があるが、加工については体制整備が課題となっている。

- 地元の学校（朝日小学校、朝日中学校、金久小学校等）へ、魚のコロッケ（魚ロッケ）、切身（20g）を工場加工して供給。魚ロッケは人気がある。（宝勢丸鯉漁業生産組合）
- 魚のコロッケ（魚ロッケ）は4,000食の供給が可能。切身（20g）は、1,000～2,000食であれば対応可能。すり身は直ぐには対応できないが、加工、冷凍保存して対応することが考えられる。（宝勢丸鯉漁業生産組合）
- 量的に確保できそうなのは、サワラ、シイラ等。加工はどこか水産加工業者を入れないと難しい。（名瀬漁業協同組合）

図表 4-9 学校給食における水産品の調達状況

事業者名	取引先学校数			取引区分						
	計	小学校	中学校	肉類	魚類	卵類	いも・野菜類	果物類	豆腐類	その他（記入）
(株)大幸水産	19	11	8	10	14	2	4	2	2	行事食、冷凍野菜、冷凍麺、乾物、チキンスープ、枝豆、里芋、うどん、鶏、カンパチ、練り製品、調味料、こんにゃく、一般物資（デザート）等
(株)名瀬水産	15	8	7	10	10	1	3			調味料類、冷凍野菜類、行事デザート、油、調味料、乾物、むきエビ、ウズラの卵、きぬさや、ハム、里芋等
(公財) 鹿児島県学校給食会	17	10	7	4	4	5	4	4	1	鯉節、ほうれん草、みかん果汁、一食ふりかけ、ソース、ジャム、だし類、種実類、乾物類、調味料（酒・みりん）、デザート、行事食、缶詰、麦、小麦粉等
宝勢丸鯉漁業生産組合	2	1	1		2					削り節類
(株)前川水産	1	1	0		1					
与那城つきあげ店	9	5	4		1				1	さつまあげ、つきあげ、練り製品

(2) 新学校給食センターにおける水産品供給システムの在り方

水産品（魚）については、農産品（野菜・果実）と比べると利用頻度は限られている。利用頻度を考慮すると学校給食センターの直接調達の中で、加工品として供給していくことが現実的である。また、漁獲量のぶれが大きいことから加工品としての供給が想定される。

こうした状況の中で、地元の魚等の水産品の学校給食に対する供給を増やすためには、以下の考え方の下に供給体制を強化すべきだと考えられる。

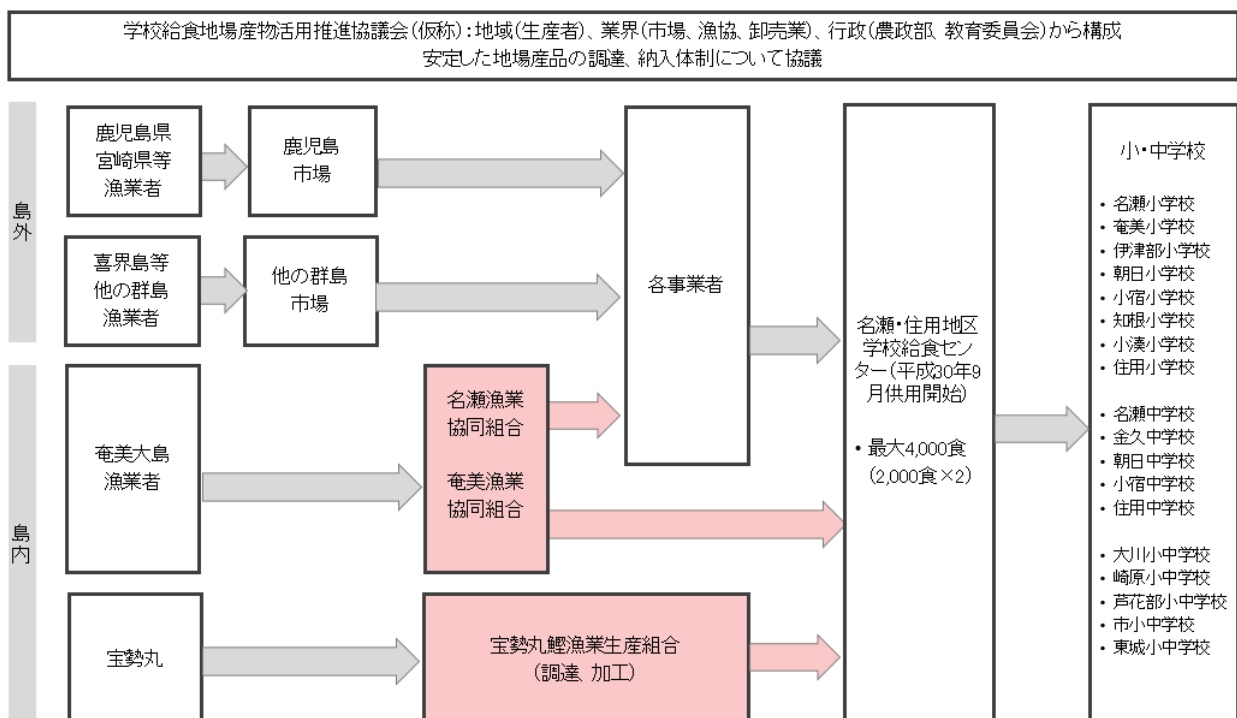
① 地場産品の利用による食育の推進、地域の水産業振興に資する供給システムの構築

- ・ 農産品と同様に未来を担う子どもたちの健全な育成に向けて、地場産品を取り入れた給食供給に資する仕組みとする必要がある。
- ・ また、これによって、地域の水産業の事業機会を生み出すことによって、その振興に資することが望まれる。

② できるだけ開かれ、公平かつ公正な調達システムの構築

- ・ 学校給食センターにおける食材調達は公平かつ公正に行うことが基本である。そのためにも、給食のための食材供給に関心を有する事業者に対して、できるだけ広く開かれた仕組みとする必要がある。
- ・ 水産品の場合は、できるだけ地元の供給能力（水揚げ、冷凍等の加工）を高めることによって、学校給食センターの調達候補機関として位置付けていく必要がある。

図表 4-10 新学校給食センターにおける水産品供給システムの在り方



(3) 想定される供給主体の特徴と評価

奄美市における地元の供給主体としては、①名瀬漁業協同組合、②宝勢丸鯉漁業生産組合、③既存仲買人が挙げられる。これらの供給候補主体について、現在の給食事業への対応可能性を整理すると図表 4-11 のようにまとめることができる。

前述のとおり、宝勢丸鯉漁業生産組合の供給可能性が高く、現状でも魚ロッケ等は 4,000 食、切身 (20g) は、1,000 から 2,000 食の供給が可能とのことである。名瀬漁業協同組合、既存仲買人等、他の機関については加工能力等を高める必要がある。

地場産の水産品の供給力が小さいこと、競争環境の確保を考慮すると、これらの供給主体それぞれの能力を高めることによって安定供給体制を確立することが望まれる。

図表 4-11 想定される供給主体の特徴と評価

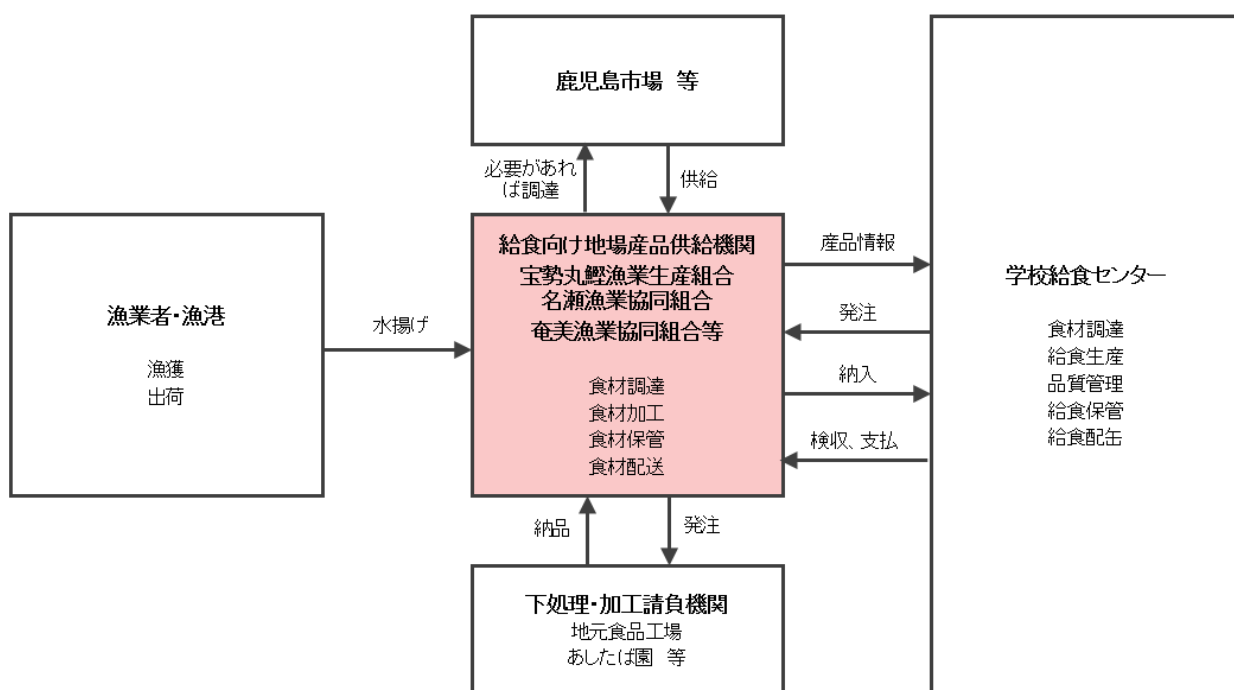
視点	名瀬漁業協同組合	宝勢丸鯉漁業生産組合	既存仲買人
組織のイメージ	・ 組合若しくは組合の関連事業として、食品加工機能等を強化し、学校給食を提供。	・ 現在は地元校のみに提供している給食供給事業を拡大して、提供。	・ 給食供給を担っている既存仲買人の事業として対応。
食材の確保	・ 時期と量が明確になれば検討。 ・ まとまった量の確保が課題。	・ 魚のコロッケ (魚ロッケ) は 4,000 食、切り身は 1,000~2,000 食の供給が可能。 ・ すり身は、冷凍等により供給可能と考えられるが、現在は供給しておらず、組織で検討する必要がある。	・ 仲買人の取り扱いは、他県産品の調達が多い。市場経由で産品を集荷しており、地場産品確保には限界がある。
加工・下処理、品質管理	・ 現在は干物等の加工を行っていないため、水産加工事業者との連携が必要。	・ 漁協が加工施設を保有しており、コロッケ、切り身の供給等が可能。 ・ 枕崎の事業者が、水産加工施設の品質管理は行き届いていると評価。 ・ すり身の供給は、新規施設整備、若しくは食品加工事業者との連携が必要。	・ 加工施設との連携が必要。
利点	・ 奄美地域全体の漁業振興に寄与。	・ 近隣小・中学校に現在も給食を供給しており、事業に対する感覚がある。	・ 既存の調達システムの延長で事務処理が可能。
問題点・課題	・ 高齢化した小規模漁業者が多く、拡大生産が困難。 ・ 食品加工機能の強化が必要。 ・ 地場産の魚は高いため、給食の調達価格だと、魚価が見合わない可能性がある。	・ 給食センターへの食材供給に向けて、組織としての機関決定が必要。 ・ マグロやカツオは、給食の調達価格だと、魚価が見合わない可能性がある。	・ 地場産の魚は市場価格が高いため、確保に限界があると見込まれる。
実現性	△ ・ 現在は加工機能を保有していない。	○ ・ 加工品は現状でも提供可能。	△ ・ 地場産品の取り扱い、一部に限られている。

(4) 水産品の地場食材供給モデル案

学校給食センターの直接調達の中で、地場の水産品を提供する市内事業者を供給機関と位置付け、加工品としての供給を確保する。

加工品としての供給能力の強化に向けて、組合の加工機能の強化、島内の下処理・加工請負機関との連携強化を促進する。

図表 4-12 水産品の地場食材供給モデル案



第5章 学校給食への地場食材供給モデル案実現に 向けたアクションプラン（案）

第5章 学校給食への地場食材供給モデル案実現に向けたアクションプラン（案）

1 学校給食への地場食材供給モデル案の実現に必要な機能要件と地域資源

第4章で示した学校給食への地場食材供給モデル案の実現に当たっては、地域資源の活用が重要である。ここでは、必要な機能要件と併せて活用可能な地域資源を整理する。

(1) 学校給食センターが満たすべき調達機能の要件と活用可能な資源

① 必要機能

はじめに、「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備基本構想」（平成27年）及びその後の議論に基づき、供給機能整備の前提となる学校給食センターを稼働させるための機能要件を整理する。

基本構想に示されているように、学校給食は、成長期にある児童・生徒の心身健全な発達のため、衛生安全基準への適合と栄養バランスのとれた給食を提供することで、望ましい食習慣を養い、健康の保持増進、体位の向上及び食育推進を図ることを目標としている。

奄美市では、小・中学校17箇所のうち、平成29年5月1日現在、14箇所の調理場が築後30年を越えており、安全管理上の問題が指摘されていた。学校給食衛生管理基準を十分に満たしていない施設が存在することから早期の抜本解決が求められていた。学校給食センターは、こうした中で完全ドライシステム化し、汚染・非作業区域など安全・安心、そして安定的な学校給食の提供に向けて整備されることになった。

また、整備後の運営については、奄美市教育委員会が「学校給食センターに関するお知らせ」等で表明しているように、アレルギー対策や災害対策とともに、地場産食材の活用が重視されている。学校給食において、新鮮でおいしい安全・安心な地場産物が安定的に提供でき、児童・生徒への食育と学校給食での地産地消の実現に向けて、「奄美市学校給食地場産物活用推進協議会」において協議が行われており、本島における野菜等地場産物の活用を第一に検討されている。

一方、奄美市では、農家の高齢化により耕作放棄地が増加するなど、新規就農者の確保や、持続可能な食材の流通システム構築を目指すことが喫緊の課題となっている。全国各地の取組に見られるように、新しい学校給食センターの整備を地場産食材の供給力強化の契機とすることが期待されている。

このような背景の下で、学校給食センターが、その機能を十分に果たすためには、地域の地場産物の供給条件の強化に配慮しつつ、公正かつ効率的な調達機能を備えることが必要である。ハード面では計画されている4,000食の調理が可能な給食供給施設が必要であり、ソフト・人材面では、地場食材の活用ノウハウ、公正かつ効率的な調達システムとそれを担う人材が必要である。

② 活用可能資源と課題

このような食材の調達に係る必要機能の整備に当たって活用可能な資源として、ハード面ではまず新給食センターであり、当初計画に基づく整備が必要である。

また、ソフト・人材面では、これまで各校で給食のための調達に関わってきた調達システムと人材が想定されるが、新しいセンターは、最大4,000食の供給を想定しており、調達規模が個別校を大きく上回るため、既存の調達の仕組みでは対応できない可能性もあると考えられる。

地場産食材が一度に集まらない場合等のため、食材の保管機能が必要になる可能性があるため、冷凍・保管機能を有する外部機関の利用を含めて検討する必要がある。人材面で、大規模な調達経験を有している食品加工関係者や市場関係者等の人材を活用することも一つの選択肢だと考えられる。

地場産食材の活用の観点からは、こうした食材を生かした学校給食のレシピなどのノウハウや、調理経験を有する人材が重要な資源である。ヒアリングによれば、保護者がこうした役割を担っている場合も多いことも踏まえて確保する必要があると考えられる。

図表 5-1 学校給食センターが満たすべき調達機能の要件・活用可能な資源と課題

区分	ハード	ソフト	人材・組織
機能要件	・4,000食の給食の調理を行うための機能	・地場産物の調達、調理等の活用ノウハウ ・公正かつ効率的な調達システム	・地場産物の調達が可能なネットワークを有する人材 ・地場産物の調理ノウハウを有している人材
活用可能な地域資源と課題	・新学校給食センター	・既存の発注、調理、保管、配缶等のシステム、ノウハウ	・現在の給食関係者 ・保護者 ・食品加工関係者や、市場関係者
課題	・当初計画に基づく整備	・大規模な給食規模（4,000食）に対応するためのノウハウの獲得 ・地場産食材が一度に集まらない場合等に対応するための冷保管機能の確保	・関連人材の確保

(2) 農産品の供給に係る機能要件・地域資源と課題

次に、農産品の供給に係る機能要件、地域資源、課題について、①生産機能、②取りまとめ機能、③加工・保管機能に着目して整理する。それぞれ、ハード、ソフト、人材・組織について整理する。

① 生産機能

生産機能のハード面では、まず必要な食材を供給するための農地や、生産資材が必要である。農地については、奄美市では高齢化等のため、遊休化している農地も多く、こうした農地の活用が望まれている地区も存在する（小湊地区など）。当面は、既存農家や、（公財）奄美市農業研究センターの農地を活用して調達する必要があるが、将来的な供給力の拡大に向けて、こうした遊休農地の利用を推進することが考えられる。

ソフト面では、島野菜などの地場産品の生産ノウハウや、地場産品の品質確保に関わる指導・点検の仕組みが重要である。そのためには、既存農家のノウハウを活かすとともに、地域としての普及に向けて、（公財）奄美市農業研究センターのプログラムの活用等を通じた地場産青果物生産を担う農家の育成を推進することが重要である。また、こうした中で、地場産品の生産に取り組む農家を増やすためには、所得機会の拡充等、地場産品の供給促進に資するインセンティブ等の仕組みを導入することも検討すべきである。

人材の面では、地場産品の生産を担う農家の確保が重要であり、生産意欲があっても高齢化が進む既存農家に加えて、新規営農者の就業を促進する必要がある。こうした農家の育成に向けて（公財）奄美市農業研究センター等における農家の育成を推進する必要がある。また、農家の確保に向けて、地場産食材生産農家の登録制度の導入を検討すべきである。

図表 5-2 地場農産品の生産機能から見た機能要件・活用可能な資源と課題

区分	ハード	ソフト	人材・組織
機能要件	・必要な生産量の供給が可能な農地	・島野菜等の生産ノウハウ ・地場産品の品質確保に関わる指導・点検の仕組み	・地場産品の生産を担う農家
利用可能な地域資源と課題	・高齢化等のため、生産の担い手がおらず、活用が望まれている遊休農地（小港地区等）	・既存農家の島野菜等の生産ノウハウ ・（公財）奄美市農業研究センターのプログラム	・既存農家、新規営農者 ・新規営農者の研修システム（（公財）奄美市農業研究センター等）
課題	・将来的な供給力の拡大に向けた農地の確保（（公財）奄美市農業研究センターの農地の活用、遊休農地の活用など）	・（公財）奄美市農業研究センターのプログラムの活用等を通じた地場産青果物生産を担う農家の育成 ・地場産品の供給促進に資する仕組みの導入（インセンティブ制度等）	・（公財）奄美市農業研究センターのプログラムの活用等を通じた地場産青果物生産を担う農家の育成 ・地場産食材生産農家の登録制度の導入

② 取りまとめ機能

取りまとめ機能のハード面では、生産現場に近い集荷運搬拠点や、荷捌き施設が必要である。集荷運搬面では、小規模農家の生産物を取りまとめる効率的な集荷・配送システムの確立が重要である。既存の集荷拠点や、運搬手段に加えて、定期運行バスを利用するアイデアもあり、利用可能性について検討することが望まれる。

また、荷捌き施設としては名瀬中央青果市場や直売所等の利用が考えられる。供給量が限られ、下処理が大変な島野菜については、下処理や冷凍保管機能について外部確保として確保することも考えられる。

ソフト面では、必要な生産物と供給可能な情報を仲介するとともに、生産物を集荷し給食センターへ納める管理・事務処理の仕組みが必要であり、既存資源としては、名瀬中央青果市場のシステムや直売所等の販売システムが存在する。これらの仕組みや、冷凍・保存による対応を含めて検討の上で、4,000食分の食材供給が可能な仕組みを確立していく必要がある。

人材・組織面では、学校給食に必要な食材の流通量変動に対処可能な食材需給の調整が行える人材・組織、調達・会計等の事務処理が行える人材・組織等が必要である。活用可能な資源としては、既存の青果物の流通関係者（仲買人、直売所、NPO等）が挙げられる。また、各地の地場産品利用の取組で担い手となっている機関を参考にすると、（公財）奄美市農業研究センター、マングローブ公社等の公的機関を担い手とすることも想定される。こうした資源を活用することによって、安定的かつ持続的な事業運営が可能な体制を構築する必要がある。

図表 5-3 地場農産品の取りまとめ機能から見た機能要件・活用可能な資源と課題

区分	ハード	ソフト	人材・組織
機能要件	<ul style="list-style-type: none"> 生産現場に近い集荷運搬拠点（個別農家で市場等の集荷拠点まで運搬可能であれば不要） 荷捌き施設 下処理・冷凍保管機能 	<ul style="list-style-type: none"> 必要な生産物と供給可能な情報を仲介するとともに、生産物を集荷し給食センターへ納める管理・事務処理の仕組み 	<ul style="list-style-type: none"> 学校給食に必要な食材の流通量変動に対処可能な食材需給の調整が行える人材・組織 調達・会計等の事務処理が行える人材・組織
利用可能な地域資源	<ul style="list-style-type: none"> 既存集荷拠点、定期運行バス（集荷運搬手段としての利用可能性がある） 名瀬中央青果市場 地場産品の直売所 	<ul style="list-style-type: none"> 市場システム（仲介人に対する場の提供） 直売所等の販売システム（ゆていもれ、サン奄美、NPO等） 	<ul style="list-style-type: none"> 青果物の流通関係者（仲買人、直売所、NPO等） （公財）奄美市農業研究センター、マングローブ公社等
課題	<ul style="list-style-type: none"> 小規模農家の生産物を取りまとめる効率的な集荷・配送システムの確立 下処理・冷凍保管機能の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 4,000食分の食材供給が可能な仕組みの確立（調達、冷凍加工） 	<ul style="list-style-type: none"> 安定的かつ持続的な事業運営が可能な体制の構築

③ 加工・保管機能

前述のとおり、供給量が限られ、下処理が大変な島野菜については、需給調整を担う外部機能として確保することが考えられる。

この場合、ハード面では、必要食数分の下処理等が行える生産能力を有する加工処理場、生産量変動等に対応可能な保存・保管施設（冷蔵・冷凍施設）が必要である。そのために利用可能な施設としては、奄美市農林産物加工センター（管理運営は（有）サン奄美）、既存の食品加工工場、あしたば園のほか、（公財）奄美市農業研究センターにおける加工施設等が挙げられる。

また、ソフト面では、下処理・冷凍保管を担う場合、生産管理の仕組みや、生産量変動に対応した保存・保管の仕組みが必要となる。利用可能な資源として、既存施設等における加工プロセスに関わる作業員も重要である。こうしたプロセス等の活用等による機能確保が考えられるが、予算が限られている学校給食の調達コストに見合うように、生産コストを抑えることが課題と言える。

人材・組織面では、加工処理施設の運営が行える人材・組織が必要であり、既に加工プロセスを担っている加工工場や、福祉施設等における対応が考えられる。また、現状では小規模ではあるが、加工機能を有している（公財）奄美市農業研究センターの設備を拡充して対応することも選択肢であると考えられる。

図表 5-4 地場農産物の冷凍・加工機能から見た機能要件・活用可能な資源と課題

区分	ハード	ソフト	人材・組織
機能要件	<ul style="list-style-type: none"> 必要食数分の下処理等が行える生産能力を有する冷凍・加工処理場 生産量変動等に対応可能な保存・保管施設（冷蔵・冷凍施設） 	<ul style="list-style-type: none"> 生産管理の仕組み 生産量変動に対応した保存・保管の仕組み 	<ul style="list-style-type: none"> 加工処理施設の運営が行える人材・組織
利用可能な地域資源	<ul style="list-style-type: none"> 奄美市農林産物加工センター 食品加工工場 あしたば園 （公財）奄美市農業研究センター 等 	<ul style="list-style-type: none"> 既存加工プロセス（市場、直売所、福祉施設等） 	<ul style="list-style-type: none"> 既存加工プロセス（市場、直売所、福祉施設等） （公財）奄美市農業研究センター
課題	<ul style="list-style-type: none"> 需給調整を担う下処理・冷凍保管機能の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 既存加工プロセス等の活用等による機能確保 学校給食の調達コストに見合う生産コストでの供給 	<ul style="list-style-type: none"> 安定的かつ持続的な事業運営が可能な体制の構築

④ 農産品の供給に向けた課題

以上の検討結果を基に、機能要件とその機能要件に対する利用可能な資源及び機能実現上の課題について、主要なポイントを図表 5-5 に整理した。

図表 5-5 農産品の供給に係る主な機能要件・地域資源と課題(まとめ)

区分	生産機能	取りまとめ機能	加工・保管機能	学校給食センター
機能要件	<ul style="list-style-type: none"> 必要な生産量の供給が可能な農地 地場産品の品質確保に関わる指導・点検の仕組み 地場産品の生産を担う農家 	<ul style="list-style-type: none"> 生産現場に近い集荷運搬拠点 荷捌き施設 	<ul style="list-style-type: none"> 必要食数分の下処理等が行える生産能力を有する冷凍・加工処理場 生産量変動等に対応可能な保存・保管施設（冷蔵・冷凍施設） 生産管理の仕組み 	<ul style="list-style-type: none"> 公正かつ効率的な調達機能 地域食材供給力強化機能
利用可能な地域資源	<ul style="list-style-type: none"> 活用が望まれている遊休農地（小港地区等） 新規営農者の研修システム（（公財）奄美市農業研究センター等） 既存農家・新規営農者 	<ul style="list-style-type: none"> 名瀬中央青果市場、地場産品の直売所 定期運行バス（主か運搬手段としての利用可能性がある） 青果物の流通関係者 	<ul style="list-style-type: none"> 奄美市農林産物加工センター、食品加工工場、あしたば園、（公財）奄美市農業研究センター等、既存加工プロセス（市場、直売所、福祉施設等） 	<ul style="list-style-type: none"> 給食関連の既存関連人材、調達の仕組み、食品加工、市場関係者 地場産食材のレシピ、調理経験を有する人材
課題	<ul style="list-style-type: none"> 地場野菜の生産力向上（農地の確保、就農人口の増強） 	<ul style="list-style-type: none"> 4,000 食分の供給が可能な仕組み確立 小規模農家の生産物を取りまとめる効率的な集荷・配送システムの確立 	<ul style="list-style-type: none"> 既存加工プロセス等の活用等による機能確保 学校給食の調達コストに見合う生産コストでの供給 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な給食規模（4,000 食）に対応するためのノウハウの獲得 地場産食材が一度に集まらない場合等に対応するための冷保管機能の確保

生産機能における最大の課題は衰退傾向にある生産力の向上であり、そのためには農地確保と農業者の増加である。

取りまとめ機能（集荷・配送）は直売所も市場の場合も限界があり、小規模農家の生産物を取りまとめる仕組みを強化する必要がある。加工・保管についても既存機能では 4,000 食に耐えられないため、新たな設備やそれぞれが協力し合う仕組みにより補う必要がある。

(3) 水産品の供給に係る機能要件と地域資源

水産品は、漁港単位で水揚げが行われており、同一素材を確保するためには、基本的には漁港単位で必要量を確保する必要がある。学校給食における食材は、切り身、すり身、コロッケなどの加工品であり、一連のプロセスを確保する必要がある。

① 生産・取りまとめ機能

生産・取りまとめに当たってのハード面の条件としては、4,000食分の学校給食の供給に必要な水揚げを扱うことのできる漁港施設が必要であり、既存漁港では、名瀬漁港、大熊漁港等が該当する。学校給食センターの周辺では、小湊港が存在するが、利用漁業者が限られており集荷量の確保が難しいと考えられる。

ソフトとしては、生産物を集荷し、加工した上で給食センターへ納めるための管理・事務処理の仕組みが必要である。活用可能な資源としては、名瀬漁業協同組合、宝勢丸鰹漁業生産組合等の既存市場システムが挙げられ、これらの仕組みの下での供給が想定される。

人材・組織としては、需要を賄う水揚げを扱える漁港施設関係者や、水産物の検品・評価が行える人材が必要であり、基本的には名瀬漁業協同組合、宝勢丸鰹漁業生産組合等、集荷が可能な既存漁協による供給が想定される。前述のとおり、宝勢丸鰹漁業生産組合については、これまでも近隣の小・中学校に学校給食の食材を供給してきており、現状でも対応が可能と考えられる。また、供給力を強化するとともに、競争条件を確保するためには、そのほかの人材・組織についても育成が望まれる。

図表 5-6 地場水産品の生産機能から見た機能要件・活用可能な資源と課題

区分	ハード	ソフト	人材・組織
機能要件	・必要な需要量を賄える水揚げを扱える漁港施設	・生産物を集荷し、加工した上で給食センターへ納めるための管理・事務処理の仕組み	・需要を賄う水揚げを扱える漁港施設関係者 ・水産物の検品・評価が行える人材
活用可能な地域資源	・既存漁港（名瀬漁業協同組合、大熊漁港等）	・既存市場システム（名瀬漁業協同組合、宝勢丸鰹漁業生産組合等）	・名瀬漁業協同組合、宝勢丸鰹漁業生産組合
課題	・小規模高齢漁業者が多い中での量の確保	・既存市場システムの活用	・対応可能な人材・組織の確保、育成

② 加工・保管機能

前述のとおり、学校給食における水産品は、魚といっても切り身、すり身、コロッケなどの加工品であり、需給も調整できるようにするため、冷凍加工・保管機能の確保が必要である。

この場合、ハード面では、必要食数分の下処理等が行える生産能力を有する加工処理場、生産量変動等に対応可能な保存・保管施設（冷蔵・冷凍施設）が必要である。そのために利用可能な施設としては、既存の食品加工工場や、あしたば園等が挙げられる。

また、ソフト面では、下処理・冷凍保管を担う場合、生産管理の仕組みや、生産量変動に対応した保存・保管の仕組みが必要となる。利用可能な資源として、宝勢丸鰹漁業生産組合等における既存加工プロセスが挙げられる。学校給食の調達コストに生産コストが見合う必要があるが、現状でも学校給食で活用されていることから、コスト面の問題はないと考えられる。

人材・組織面では、加工処理施設の運営が行える人材・組織が必要であり、既に加工プロセスを担っている宝勢丸鰹漁業生産組合では、魚コロッケ、切り身と品目は限定されるが現状でもある程度の対応が可能である。今後は、宝勢丸鰹漁業生産組合における対象品目の拡充を促進するとともに、名瀬漁業協同組合についても、漁村集落としての機能整備や既存加工施設との連携等を通じた加工機能の確保を促進することが考えられる。

図表 5-7 地場水産品の冷凍・加工機能から見た機能要件・活用可能な資源と課題

区分	ハード	ソフト	人材・組織
機能要件	<ul style="list-style-type: none"> 必要食数分の下処理等が行える生産能力を有する冷凍・加工処理場 生産量変動等に対応可能な保存・保管施設（冷蔵・冷凍施設） 	<ul style="list-style-type: none"> 生産管理の仕組み 生産量変動に対応した保存・保管の仕組み 	<ul style="list-style-type: none"> 加工処理施設の運営が行える人材・組織
活用可能な地域資源と課題	<ul style="list-style-type: none"> 既存食品加工工場 あしたば園 等 	<ul style="list-style-type: none"> 宝勢丸鰹漁業生産組合等における既存加工プロセス 	<ul style="list-style-type: none"> 名瀬漁業協同組合、宝勢丸鰹漁業生産組合
課題	<ul style="list-style-type: none"> 需給調整を担える下処理・冷凍保管機能の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 既存加工プロセス等の活用等による機能確保 	<ul style="list-style-type: none"> 安定的かつ持続的な事業運営が可能な体制の構築 名瀬漁業協同組合における加工機能確保の促進

③ 水産品の供給に向けた課題

以上の検討結果を基に、機能要件とその機能要件に対する利用可能な資源及び機能実現上の課題について、主要なポイントを図表 5-8 に整理した。

図表 5-8 水産品の供給に係る主な機能要件・地域資源と課題(まとめ)

区分	生産機能	取りまとめ機能	加工・保管機能	学校給食センター
機能要件	<ul style="list-style-type: none"> 必要な需要量を賄える水揚げを扱える漁港施設 生産物を集荷し、加工した上で給食センターへ納めるための管理・事務処理の仕組み 上記業務を担える人材 	<ul style="list-style-type: none"> 必要食数分の下処理等が行える生産能力を有する冷凍・加工処理場 生産管理、生産量変動に対応した仕組み 上記業務を担える人材 	<ul style="list-style-type: none"> 生産量変動等に対応可能な保存・保管施設（冷蔵・冷凍施設） 生産管理、生産量変動に対応した保存・保管の仕組み 上記業務を担える人材 	<ul style="list-style-type: none"> 公正かつ効率的な調達機能 地域食材供給力強化機能
利用可能な地域資源	<ul style="list-style-type: none"> 名瀬漁業協同組合、宝勢丸鯉漁業生産組合 	<ul style="list-style-type: none"> 名瀬中央青果市場、地場産品の直売所 名瀬漁業協同組合、宝勢丸鯉漁業生産組合 	<ul style="list-style-type: none"> 既存食品加工工場、あしたば園等 宝勢丸鯉漁業生産組合等における既存加工プロセス 名瀬漁業協同組合、宝勢丸鯉漁業生産組合 	<ul style="list-style-type: none"> 給食関連の既存関連人材、調達の仕組み、食品加工、市場関係者 地場産食材のレシピ、調理経験を有する人材
課題	<ul style="list-style-type: none"> 小規模高齢漁業者が多い中での量の確保 既存市場システムの活用 対応可能な人材・組織の確保、育成 	<ul style="list-style-type: none"> 需給調整を担える下処理・冷凍保管機能の確保 安定的かつ持続的な事業運営が可能な体制の構築 	<ul style="list-style-type: none"> 需給調整を担う下処理・冷凍保管機能の確保 既存加工プロセス等の活用等による機能確保 安定的かつ持続的な事業運営が可能な体制の構築 名瀬漁業協同組合における加工機能確保の促進 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な給食規模（4,000食）に対応するためのノウハウの獲得 地場産食材が一度に集まらない場合等に対応するための冷凍保管機能の確保

2 学校給食への地場食材供給モデル案実現に向けたアクション項目

以上の検討を踏まえた、今後の学校給食への地場食材供給モデル案実現に向けたアクション項目を整理する。

(1) 学校給食センターにおける食材調達方法の検討

学校給食センターについては、平成30年9月からの供用開始に向けて、現在、施設整備が進められている。食材調達についても、このスケジュールに合わせて調達方法を検討する必要がある。

図表 5-9 奄美市名瀬・住用地区学校給食センター事業スケジュール

項目	28年度												29年度												30年度																																			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																								
運営等検討委員会	運営等検討委員会																																																											
敷地造成整地	敷地測量設計						敷地造成																																																					
設計業務	企画提案						基本・実施設計						監理業務																																															
地質調査業務													地質調査																																															
給食センター本体													発注準備期間												センター建設工事												外構・駐車場工事																							
厨房機器設置													発注準備期間												厨房機器製作												機器設置												試運転調整・研修期間											
附属施設													配送車両工事																																															
受配施設整備																									受配施設設計												新設工事												改修工事											
食器等備品																									食器類購入・製作												納入																							
配送車両																									配送車両購入・製作												納入・試運転																							
通信機器整備																																					通信機器設置・移設																							
施設備品																																					備品類納入設置																							

これまでの小・中学校における取組実績や、他の学校給食センターにおける取組方法を踏まえると、基本的には公正な手続きで対象品目別の登録事業者を選定した上で、これらの事業者に対して、毎月1回の発注に基づいて、食材の調達可能性や市況等に基づく微調整を行いながら、供給を受けることが想定される。

また、対象品目のうち、本報告書で検討した地場産農産品の調達については、地場産農産品の生産農家の育成が必要であることを考慮し、先行地域における取組も参考に、地場産青果物供給機構（仮称）を通じた調達を基本とする。その上で調達できない品目について市場経由で調達する仕組みを構築する。

すなわち、学校給食センターにおける食材の調達方法は、A. 島野菜等の地場産農産品、B. それ以外の品目に大別し、前者については、中長期的に郷土料理等の食育を行っていくために、市場等とも連携しつつ地場産青果物供給機構（仮称）による供給を想定する。後者については、事前審査に基づく登録事業者による納品を想定する。

このような観点から、公正で効率的な食材調達に向けて、給食食材供給事業研究会（仮称）を立ち上げ、研究会において以下の事項等について検討する。

A. 島野菜等の地場農産物の調達方法に関する検討課題

- ・ 地場産品の学校給食への納品意向を有する農家等の登録方法(市役所への登録を想定)
- ・ 取りまとめ機関としての地場産青果物供給機構(仮称)が担う業務範囲・業務内容の具体化
- ・ 地場産青果物供給機構(仮称)が納品できない場合の対応方法の整理(青果市場による代替など)
- ・ 学校給食センターに地場産品を納品する事業者の登録方法
- ・ 地場産青果物供給機構(仮称)及び登録事業者と学校給食センターとの契約内容

B. その他の品目に関する検討課題

- ・ 納品意向を有する事業者の登録方法
- ・ 登録事業者が担う業務内容の具体化
- ・ 登録事業者と学校給食センターとの契約内容

(2) 地場産青果物供給機構(仮称)の設立に向けた取組

地場産青果物供給機構(仮称)の設立に向けて以下の取組を推進する。

① 設立に関する関係者の理解醸成

地場産青果物供給機構(仮称)の設立は、地場産農産物の調達方法を規定することから、学校給食関係者、農産品の生産・流通関係者の参加の下に十分な議論を行い、設立の必要性と意義、運営方法等について合意を形成することが重要である。特に、学校給食センターの設立を地場産農産物の生産者育成の機会としていくことの必要性、そのために生産者の所得機会を強化する必要性、こうした仕組みの導入範囲は学校給食の食材調達の一部に限られること等について十分に議論し、理解を醸成する必要がある。

学校給食等への地元食材利用を促進させるため、(一財)肝付町農業振興センターが、学校給食に対する農産品の供給を行っている肝付町のケースでも、取組の初期段階で合意形成を行ったとのことである。肝付町では、こうした議論を踏まえて、野菜と果樹については、(一財)肝付町農業振興センターが学校給食側からの発注と生産者からの出荷を調整し連絡する役割を担うこととなった。ただし、(一財)肝付町農業振興センターが取り扱うのは、町内産の野菜と果樹のみであり、町内産がないあるいは町内で賄いきれない食材や加工品は、町内外の小売・卸売事業者、学校給食会、民間専門業者等が対応することとされている。

地場産青果物供給機構(仮称)の設立に当たっても、こうした基本的な役割と調達ルールについて関係者の合意を形成する必要がある。

② 地場産青果物供給機構（仮称）の設立

地場産青果物供給機構（仮称）の設立に当たっては、新組織の設立は時間を要する可能性があることから、（公財）奄美市農業研究センター、マングローブ公社等の既存組織の業務拡大を基本に検討するのが有効であると考えられる。

特に、（公財）奄美市農業研究センターは、地域農業の新たな担い手の確保・育成と担い手の経営拡大及び高齢農家等の農作業の支援や有機物資源の利活用促進など、農業の活性化にとって不可欠な事業に取り組み、地域農業の振興を図ることを目的としており、学校給食センターを地場産農産物の生産強化に結びつけることを目的とする地場産青果物供給機構（仮称）との親和性が高い。研修用の農地や、食品加工施設の活用も可能である。

また、鹿児島県肝付町における（一財）肝付町農業振興センターも同様の機関である。

こうした条件を踏まえて、地場産青果物供給機構（仮称）を（公財）奄美市農業研究センターの一部門として設立することを基本に機構の具体化を検討する。

③ 学校給食への食材納入希望者の登録

取りまとめ機関としての地場産青果物供給機構（仮称）の設立と並行して、新しい学校給食センターに対して、自分で作った野菜や果物を学校給食等の供給希望者の登録を実施する。市としての取組であることを明確にするため、登録は市役所が行うこととする。

登録対象者は、個人（農家）、団体、企業の別は問わず、広く希望者を募ることとする。

別途、実施された市内 390 人の農業生産者を対象としたアンケート調査では、新学校給食センター稼働後、学校給食向けに農作物を生産したいか、という問いに対して、「できれば生産したい」という回答が 27.7%（23 人）あり、こうした回答者は地場産品の流通や、食育に対する関心も高いことが判明した。まず、こうした学校給食向けの農作物の生産に関心を示す農家の登録を促進することによって、体制構築を進める必要がある。

登録後は、登録者の中から価格や納品規格、安全基準等の要件を満たす対象者を納入者とし、地場産青果物供給機構（仮称）の発注に応じて出荷量や出荷時期を調整する。

④ 試行を踏まえた本格供給

地場産青果物供給機構（仮称）を設立しつつ、供給を開始することは混乱が予想されるため、生産・納品しやすい食材から試行作業を踏まえて業務を拡大することとする。

特に、学校給食センターの業務負担の軽減に資することも考慮すると、はんだまなど、葉物野菜の下処理、冷凍を含めた業務プロセスの確立についての試行に重点的に取り組むことが望まれる。

試行作業を踏まえて、業務改善を図りつつ、3年後を目標として、本格供給を目指す。

(3) 食育用農地の整備に向けた取組

食育用の農産物の生産基盤の拡大に向けて以下の取組を推進する。

① 行政による農地借り上げの検討

食育用の農地としては、当面、(公財)奄美市農業研究センターの農地等を利用することが想定されるが、中長期的な地場産農産物の生産拡大への寄与、周辺地域等における遊休農地の存在を考慮して、行政による農地借り上げを検討する。

ヒアリングによれば、小湊地区等において農地を確保できる可能性があり、他の地区も含め、借り上げの可能性を検討する。

② 営農者の公募、新規営農者の研修の場としての生産

借り上げ農地を学校給食のための地場産食材の供給スペースとして活用するため、借り上げ農地における営農者を公募する。また、借り上げ農地については、(公財)奄美市農業研究センターにおける研修生(新規営農者)の実習スペースとして活用することが考えられる。

学校給食食材としての買い上げを前提とすることによって、営農希望者や、研修生(新規営農者)に対する取組のインセンティブとなることが想定される。

(4) 給食センターに対する水産品の供給

水産品については、地場産農産品とは異なり、学校給食センターの通常の調達方式の下での供給が前提となる。地場産水産品の供給力を拡充するためには、既存の取組実績も踏まえて、地元事業者に対して継続的な供給、新規供給を働きかけることが重要である。

① 関係機関に対する地場産食材供給の働きかけ

センターにおける調達方法の検討と並行して、地元の小・中学校に対する供給実績を有する宝勢丸鯉漁業生産組合に加えて、名瀬漁業協同組合等に地場産水産品の供給の働きかけを行うことが重要である。

宝勢丸鯉漁業生産組合に対して、切り身及びすり身の供給力強化への働きかけを行うとともに、漁村集落整備事業の活用等を通じて、名瀬漁業協同組合における加工機能の強化等の取組を促進することが考えられる。その他の事業者についても、参画希望がある場合は、供給を積極的に促進する。

② 供給条件を満たす機関からの調達

水産品については、学校給食センターの通常ルールの下で、登録事業者のうち供給条件を満たす事業者から調達を実施する。

以上、学校給食への地場食材供給モデルの実現に向け、取り組むべきアクション事項を図表5-10に整理した。

図表 5-10 学校給食への地場食材供給モデルの実現に向けたアクション項目

【目標】	【主要な取組項目】	【取組内容】
地場産食材供給モデルの実現	・ 学校給食センターにおける食材調達方法の検討	・ 給食食材供給事業研究会（仮称）の立ち上げ ・ 研究会における食材調達方法の検討
	・ 地場産青果物供給機構（仮称）の設立	・ 設立に向けた関係者の理解醸成 ・ 地場産青果物供給機構（仮称）の設立 ・ 学校給食への食材供給希望者の登録 ・ 試行を踏まえた本格供給
	・ 食育用農地の整備	・ 行政による農地借り上げの検討 ・ 営農者の公募、新規営農者の研修の場としての生産
	・ 学校給食センターに対する水産品の供給	・ 関係機関に対する地場産食材供給の働きかけ ・ 供給条件を満たす機関からの調達

地場産青果物や地場の魚を学校給食に多く取り入れることは、島の未来を支える子どもたちへの食育のためにも、市全体で総力を挙げて取り組むべき課題である。そのためには、希望者は誰でも食材を供給できる仕組みを創出することが望ましく、その上で、給食の生産性向上、農家等生産者の所得向上に資するようにすることも重要である。

給食メニューの一部の食材であっても、4,000食に対応する地場産の食材供給は容易ではないため、上記アクション項目の実施に向けた検討組織を早期に立ち上げ、長期的視点で地場産品を増やして行く知恵を集めることが必要である。

3 学校給食への地場食材供給モデル案実現により期待される効果

ここでは、学校給食への地場食材供給モデル案を実現した場合に期待される効果について整理する。経済効果とその他の効果に分けて取りまとめた。

(1) 経済性効果

① 県内地場産物利用率の向上による効果

ここでは学校給食センターの整備によって、地元産（島内産）農産品の地元調達率が高まった場合の効果を検討する。学校給食全体としての食数は、学校給食センターが整備されても変化しないが、地元産農産品の地元調達率が高まれば、市民所得の向上が期待できるためである。

(試算の前提条件)

効果は、以下の前提条件の下で、学校給食センターにおける年間の食材費を約2億円と仮定して試算する。

- ・ 年間供給食数 (N) : 4,000 食/日 × 稼働日数 (190 日と想定) = 760,000 食
 - 小学校児童分 2,355 食、中学校生徒分 1,209 食、教職員分 436 食
- ・ 平均食材費 (p) : 小学校児童分 250 円/食、中学校生徒分・教職員分 285 円/食
 - 鹿児島県の調査によれば、平成 26 年の奄美市の平均給食費は小学校 167 円/食、中学校 200 円/食と県平均より少ないが、これは補助金が入っているためである。1 食当たりの補助金額が不明であるため、ここでは全国平均とした。

図表 5-11 学校給食センター稼働後の食材費（効果検討のための前提条件）

対象者	食数 (食/日)	稼働日数 (日)	平均食材費 (円/食)	食材費計 (百万円)
小学校児童	2,355	190	250	111.8
中学校生徒	1,209	190	285	65.5
教職員	436	190	285	23.6
合計	4,000	190	-	200.9

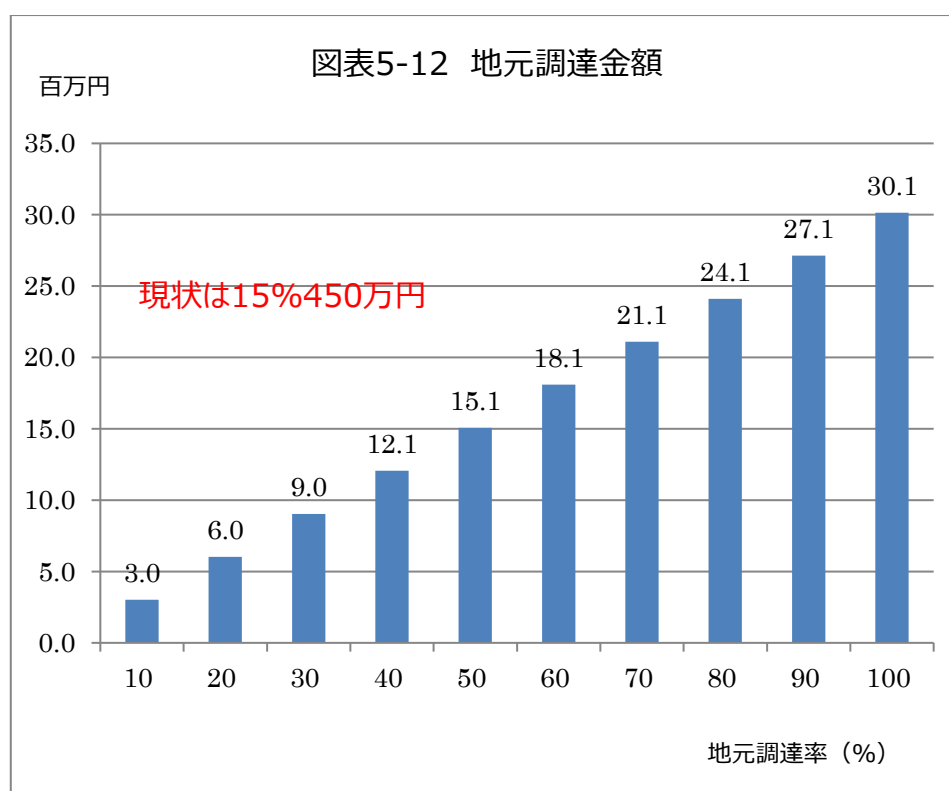
この場合、地元から調達される青果物の金額は、以下の式で定義することができる。青果物割合 (r1) は、既存校の実績から 15%と想定する（青果物の食材費は約 3,000 万円）。また、地元調達率 (r2) は変数とする。当然のことながら、地元調達率が高まることによって、地元落ちる金額が増加する。

$$\text{地元青果物調達金額} = \text{食材費} \times \text{青果物割合 (r1)} \times \text{地元調達率 (r2)}$$

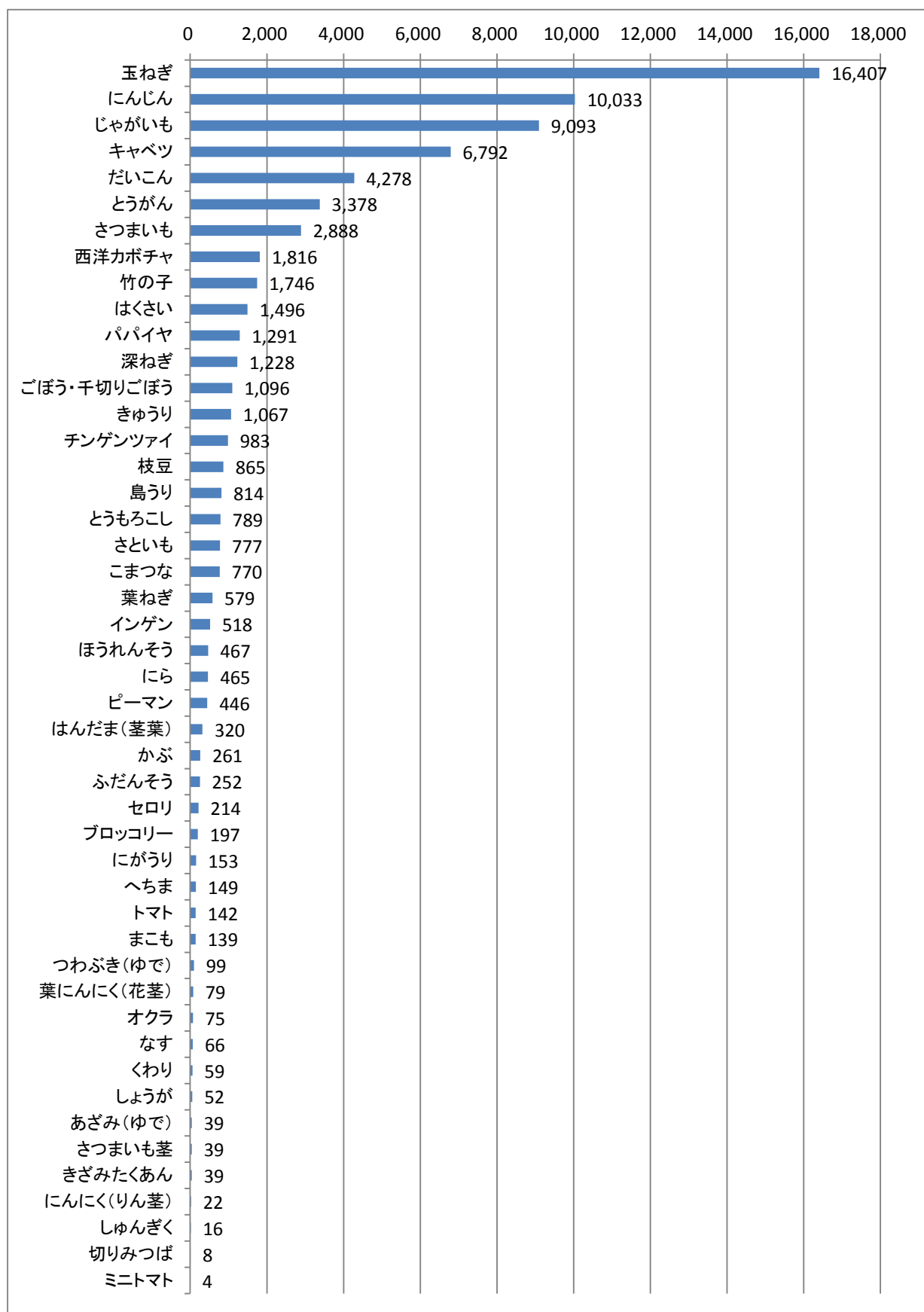
(試算結果)

給食関係者に対するアンケート調査によれば、奄美市の学校給食における地元野菜の調達率は、大半が1～2割程度である。特に、大規模校では島内産の野菜の調達は低くなっている。仮に島内の調達率を1.5割とした場合の地元調達金額は450万円であり、倍の3割まで引き上げた場合、900万円まで増加する。

この場合、これまで島外地域から移入していた食材が島内産に代替されることとなり、島内農家等の所得の向上及び島内経済の域内循環の強化に寄与すると考えられる。

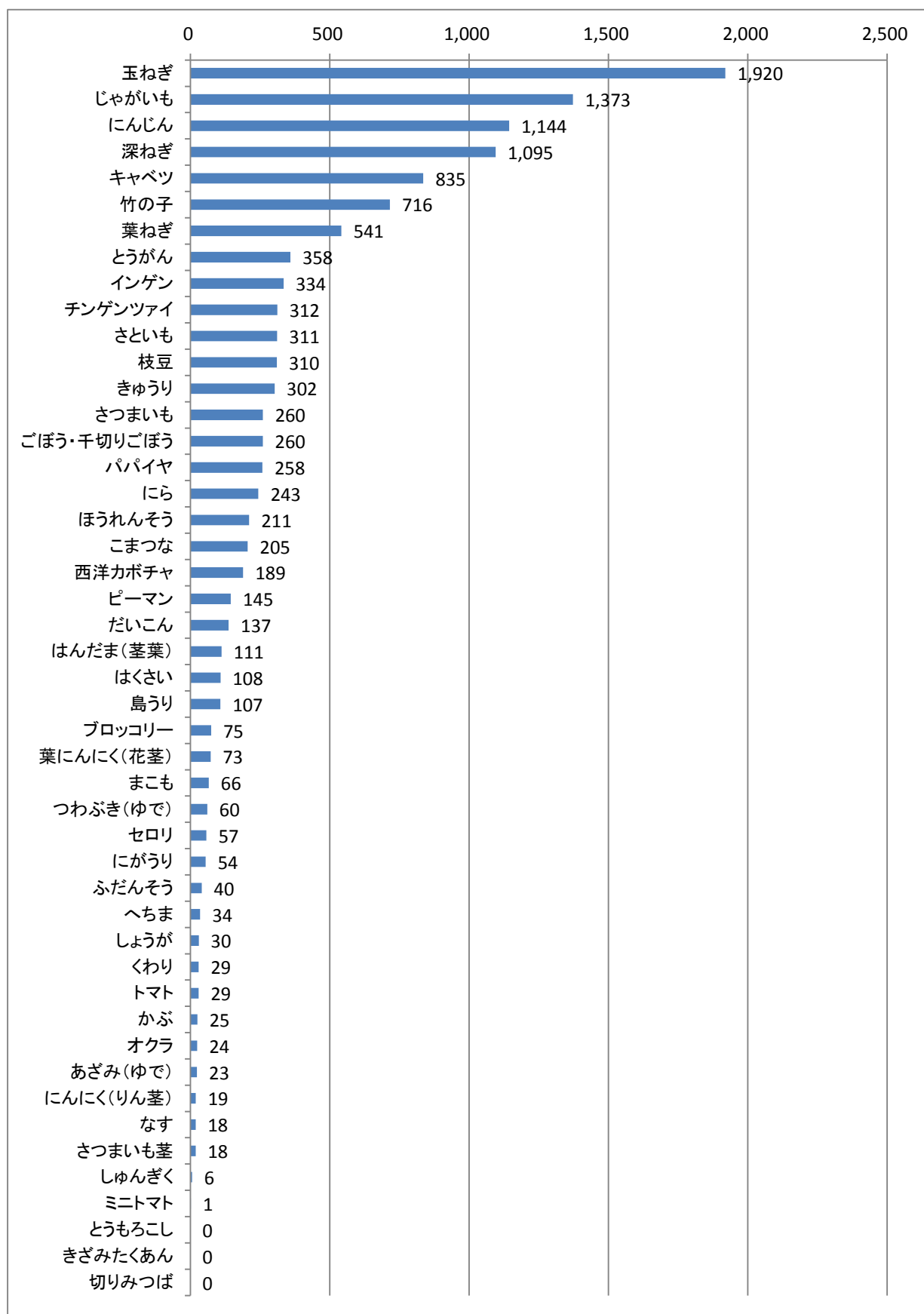


図表 5-13 【参考】学校給食で調達されている青果物(数量ベース:kg)



(出所:「奄美市教育委員会提供」を基に試算)

図表 5-14 【参考】学校給食で調達されている青果物(金額ベース:千円)



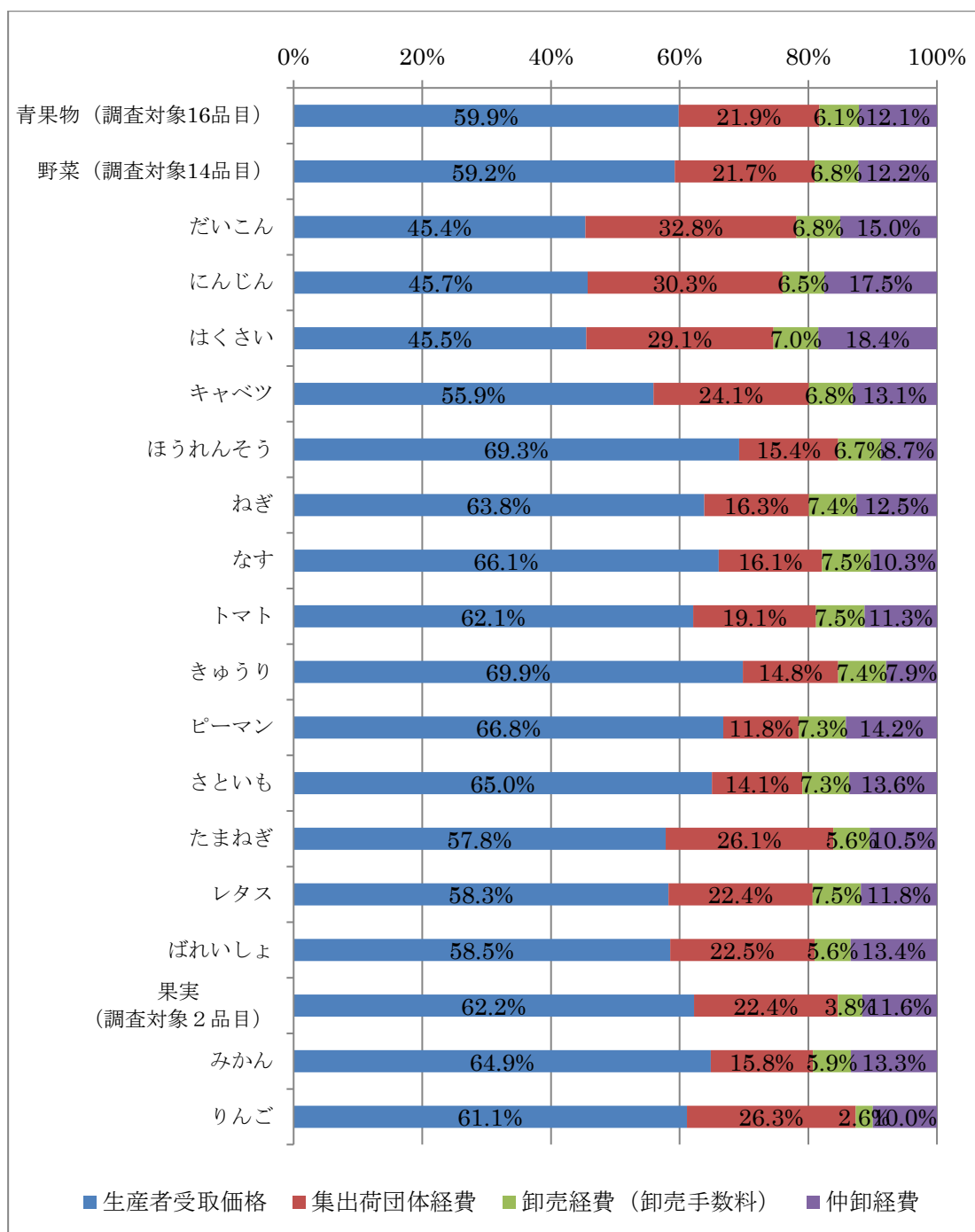
(出所:「奄美市教育委員会提供」「市場提供」「野菜カレンダー」等から試算)

② 地場産青果物供給機構（仮称）を通じた調達率の向上による農家の所得向上効果

次に、地場産青果物供給機構（仮称）を通じた調達率（以下、「機構供給率」）が増加した場合の農家の所得向上効果について検討する。

図表 5-15 からわかるように青果物の仲卸価格に占める生産者の取り分は約 6 割にとどまっているが、機構が取りまとめ機関になることによって、生産者の取り分を増やし、既存農業者の参画や、新規就農を促進することが可能と考えられるからである。

図表 5-15 【参考】青果物の仲卸価格に占める各流通段階の価格形成比率



（出所：「平成 26 年度食品流通段階別価格形成調査報告（青果物経費調査及び水産物経費調査）（農林水産省）」）

(試算の前提条件)

先述の前提条件のうち、地元調達率は3割と想定する。この場合、地場産青果物の食材費は約900万円と想定される。

- ・ 年間食材費：約2億円と想定。
- ・ 青果物割合 (r1)：15.6%と想定 (この場合、青果物の食材費は約3,000万円)。
- ・ 地元調達率 (r2)：3割と想定 (この場合、地場産青果物の食材費は約900万円)。

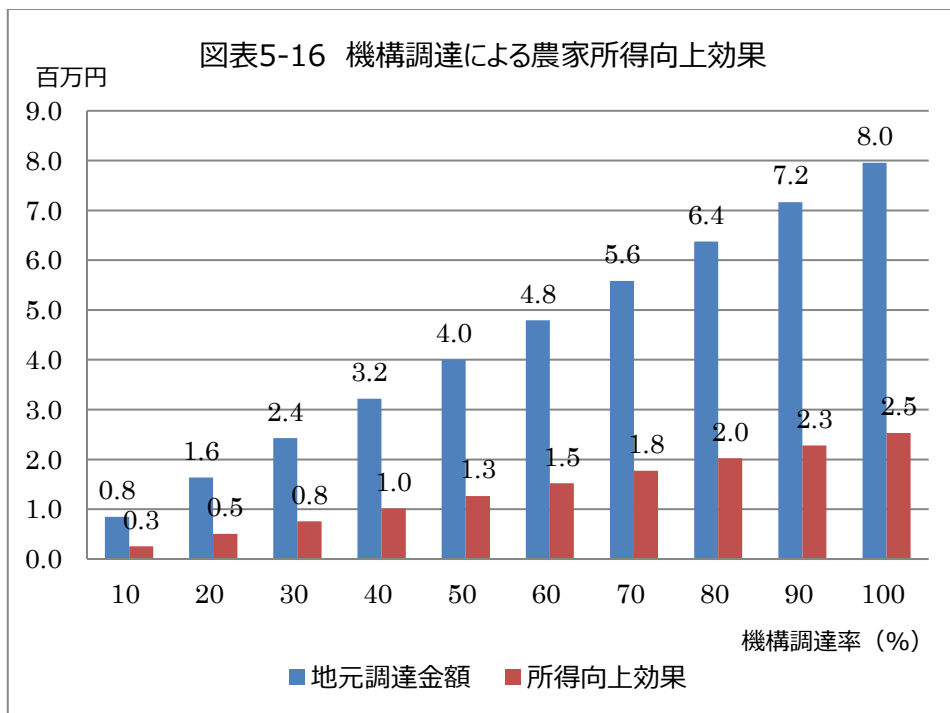
また、機構による調達率、機構・仲卸業による取りまとめ料率を次のように想定する。

- ・ 機構供給率 (r3)：変数と想定。機構が供給しない場合は仲卸業が供給すると仮定する。
- ・ 機構、仲卸業の取りまとめ料率：機構は肝付町の事例を踏まえ12%とする。仲卸業は前述の平成26年度食品流通段階別価格形成調査を踏まえて、40%と想定する。この場合、農家の所得率は、機構の場合88% (1-12%)、仲卸業の場合60% (1-40%)となる。

(試算結果)

以上を前提とすると、地元農家所得額は次式で求めることができる。取りまとめ費用の差から、機構が供給したほうが、地元農家の所得額が大きくなること分かる。

$$\text{地元農家所得額} = \text{地元調達金額} \times [(\text{機構供給率}) \times 0.88 + (1 - \text{機構供給率}) \times 0.60]$$

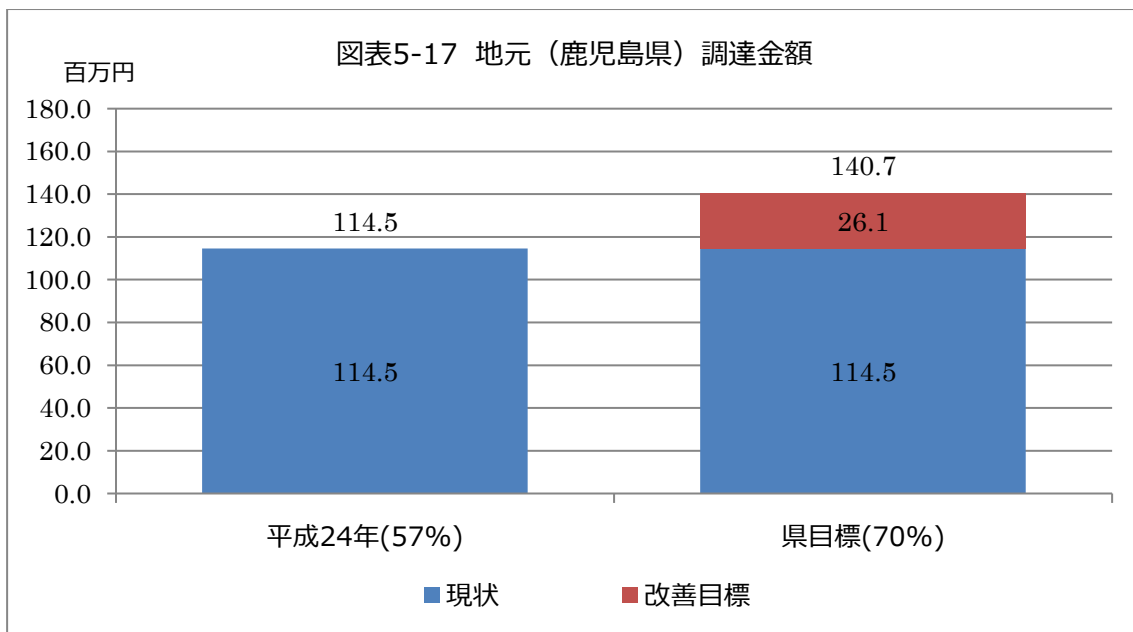


③ 【参考】県内地場産物利用率の向上による効果

奄美市における学校給食の地場産物利用率は、県平均より低いとの調査結果があるため、学校給食センターの整備によって、奄美市の学校給食における地場産物の利用率57%が、県目標70%まで高まった場合の効果についても検討する。学校給食の全体としての食数は、学校給食センターが完成してもほとんど変化しないが、地元調達率が高まれば、県民所得の向上が期待できる。

これまでの検討の前提と同様に、年間の食材費を約2億円と想定すると、地場産食材利用率が平成24年度並みの57%であると、県内調達金額は約1.15億円であるが、県目標70%の場合の県内調達金額は約1.41億円となる。

現状が平成24年度と同様と仮定すると、地元調達金額が2,600万円程度増加すると見込まれる。



(2) その他効果

学校給食センターの設置による食材調達に係る経済効果以外の効果として、以下の効果が期待される。

① 食材の加工に係る雇用の場の形成

学校給食センターを機能させるためには、野菜の下処理、冷凍・保管等の機能が必要になると考えられる。島野菜は皮が固いものや、葉物も多く、下処理は手間が掛かると考えられる。

そのため、学校給食センターの開設と併せて、地場産青果物供給機構（仮称）や、食品加工関連機関が、下処理、冷凍・保管などの処理を行うことによって、関連業務に係る新たな雇用機会を提供することが期待される。また、こうした機能を、将来的に加工産品を福祉施設や、道の駅等にも提供した場合、更に効果が大きくなることが期待される。

② 安全性の向上

学校給食センターが整備された背景には、小・中学校 17 箇所のうち、平成 29 年 5 月 1 日現在、14 箇所の調理場が築後 30 年を越えており、学校給食衛生管理基準を十分に満たしていない施設が存在していたことが挙げられる。

学校給食センターは、こうした状況の改善に向けて、完全ドライシステム化し、汚染・非作業区域など安全・安心な環境の整備を行うものであり、各種基準に対応することによって、学校給食の安全性の向上に資するものである。

③ 栄養教諭関与の下での質の高い給食の供給

奄美・住用地区の小・中学校は、学校によっては規模が小さく、栄養教諭がいない場合もあった。新しい学校給食センターには、給食調理員はもちろん、専任の栄養教諭が常駐で子どもたちの給食に関わることが可能である。

これによって、奄美・住用地区における学校給食の均質化が可能になるとともに、小・中学校全体としての給食の品質向上が期待される。

④ 業務の効率化

新しい学校給食センターは、これまでの経験も踏まえ、明確なゾーニングの下で設計されている。

まとまった学校給食の供給によって、規模の経済が働くことに加え、まとまった事務処理が可能になるほか、加工・調理のライン化など施設内の機能が集約化されていることによる業務の効率化が可能になると考えられる。

また、学校給食メニューの設計において、これまでは栄養教諭の設計した毎月の統一メニューを基準に各校で必要に応じて再設計していたが、その必要性もなくなり、アレルギー対応食の調理も各校で行うよりも効率的に対応できるようになる。

4 学校給食への地場食材供給モデル案実現に向けて期待されるスケジュール例

先の地場産品の供給に係る主な機能要件・地域資源と課題で見てきたように、現時点であれば実現に向けた取組に必要な要素が存在しており、地域資源の協力を呼びかけやすいタイミングにある。

長期的な視点を持ちつつも、学校給食センター化という好機を逃すことなく本格的な検討をすぐにも開始し、機運を高めながら、誰にも見える形を可能な限り早期に確立することが肝要である。

そこで、地場産農産品供給の新たな枠組み構築の当面の目標時期として、2020年を想定する。

図表 5-18 学校給食への地場食材供給モデル案実現に向けて期待されるスケジュール例

区分	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度以降	備考
給食センターにおける農産品の調達	センター建設工事・付帯施設工事	センターの供用開始・稼働(食材調達開始)			
	センターにおける調達方法の検討	供給条件を満たす機関からの調達 ・市場・仲買人からの調達 ・地場野菜の直売所等からの調達			
地場産青果物供給機構(仮称)	機構の設立準備 ・研究会立ち上げ ・関係機関の調整	機構設立 試行的な供給	地場野菜の機構からの供給 給食センター以外の供給先の検討(施設、観光客向け等)		<ul style="list-style-type: none"> 食材確保のため、生産・流通関係者に幅広く参加、協力を依頼することが重要 加工処理事業者の調達等を検討 中長期的には、福祉施設等の給食需要、観光客向けの加工食品の供給等も考えられる
食育用農地の整備	行政による農地借り上げの検討	農地借り上げ、営農者公募、耕作準備	食育用農地からの島野菜等の供給		<ul style="list-style-type: none"> 新規営農者の育成機会とすることが考えられる。 将来的に地場産食材供給機構(仮称)が管理、運営を行うことも想定される。
給食センターにおける水産品の調達	センターにおける調達方法の検討	関係機関に対する地場産水産品供給の働きかけ ↓ 関係者の準備	供給条件を満たす機関からの調達 (コロッケ、切り身、すり身等)		<ul style="list-style-type: none"> 供給事業者の拡大を継続的に推進すべき

(1) 地場産農産品の供給に向けたスケジュール例

学校給食への地場産食材供給モデル案の実現に向けたスケジュール例を以下に示す。

学校給食センターの供用開始に向けて、当面は、センターにおける調達方法を検討するとともに、地場産青果物供給機構(仮称)の設立、行政による農地借り上げの検討、水産品供給の検討など、地元調整を行う必要がある。その後、試行作業を経て、2020年度以降、機構を通じた本格的な供給が開始されることを目標とする。

① 関係者の理解醸成(当面)

給食食材供給事業研究会(仮称)の下で、調達方式、加工・保存方式、業務運営方式、体制等供給体制の検討を実施する。

給食食材供給事業研究会（仮称）では、学校給食センターへの食材供給における多様な参加を想定した関係者の参加協力を仰ぎ、食育等に関わる専門家等も参加した検討体制が望まれる。

② 部分的な試行（来年度）

調整を踏まえて、地場産青果物供給機構（仮称）を設立するとともに、機構による供給の試行を実施する。

③ 本格供給（3年後）

地場産青果物供給機構（仮称）の体制を整備するとともに、本格供給を実施する。

図表 5-19 地場産農産品の供給に向けたアクションプラン

区分	関係者の理解醸成 （当面）	部分的な試行 （来年度）	本格供給 （3年後）	備考
取組内容	<ul style="list-style-type: none"> 給食食材供給事業研究会（仮称）の下での供給体制の検討 <ul style="list-style-type: none"> 調達方式 加工・保存方式 業務運営方式 体制 等 	<ul style="list-style-type: none"> 地場産青果物供給機構（仮称）の設立準備、供給の試行 	<ul style="list-style-type: none"> 地場産青果物供給機構（仮称）の体制整備、本格供給 	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関の出資による株式会社設立が考えられる。 新組織の設立に時間が掛かる可能性があるため、（公財）奄美市農業研究センター、マンガロープ公社等の既存組織による対応を検討する。
行政	<ul style="list-style-type: none"> 給食食材供給事業研究会（仮称）の立ち上げ、参加の呼びかけ 	<ul style="list-style-type: none"> 機構の設立に向けた準備、関係機関の調整 	<ul style="list-style-type: none"> 供給組織の経営安定化、自立化の促進 	<ul style="list-style-type: none"> 推進機関を公共主導で設立。 既存組織の活用可能性の検討が必要。
	<ul style="list-style-type: none"> 食育用地場産品供給農地の借り上げ、整備の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 食育用地場産品供給農地における生産準備 	<ul style="list-style-type: none"> 食育用地場産品供給農地における生産 	<ul style="list-style-type: none"> 当面は、機構業務とは別途に可能性を検討。 中長期的に、食育用農地活用を機構業務に組み入れることを想定。
流通機関	<ul style="list-style-type: none"> 研究会への参加 	<ul style="list-style-type: none"> 委託形式による可能な食材の供給 	<ul style="list-style-type: none"> 地場産青果物供給機構（仮称）としての食材調達、提供 	<ul style="list-style-type: none"> 当面は、市場、直売所等と行政の連携による体制整備が想定される。
農家	<ul style="list-style-type: none"> 研究会への参加 	<ul style="list-style-type: none"> 発注に対応した産品の生産、供給開始 	<ul style="list-style-type: none"> 生産産品、生産量の拡大 	<ul style="list-style-type: none"> 農地の取りまとめ、新規営農者の入植を並行して検討することが望まれる。
加工施設	<ul style="list-style-type: none"> 研究会への参加 	<ul style="list-style-type: none"> 発注に応じた下処理、加工 	<ul style="list-style-type: none"> 発注に応じた下処理、加工 	<ul style="list-style-type: none"> （公財）奄美市農業研究センターの設備利用が考えられる。
給食センター	<ul style="list-style-type: none"> 調達方法の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 一部食材の発注、検証 	<ul style="list-style-type: none"> 食材の本格発注 	<ul style="list-style-type: none"> 地場産野菜を含め、適正な調達が必要。

(2) 地場産水産供給に向けたアクションプラン

地場産水産食材については、行政等を通じた各関係者による供給力の向上への働きかけが基本となる。

① 関係者の理解醸成（当面）

行政から組合に対して協力依頼を実施し、組合における学校給食センターに対する食材供給の検討を促進する。特に、実績のある宝勢丸鯉漁業生産組合からの供給を促進。また、名瀬漁業協同組合の機能強化を促進する。

② 部分的な試行（来年度）

魚のコロッケ、切り身など、一部の小・中学校への供給実績のある食材について供給を試行する。

③ 本格供給（3年後）

試行結果を踏まえて、すり身など供給食材の範囲を拡大するとともに、本格供給に向けた体制整備を推進する。

図表 5-20 地場産水産品の供給に向けたアクションプラン

区分	関係者の理解醸成 (当面)	部分的な試行 (来年度)	本格供給 (3年後)	備考
取組内容	<ul style="list-style-type: none"> 組合に対する協力依頼（行政） 学校給食センターに対する食材供給の検討（組合） 	<ul style="list-style-type: none"> 実績のある食材の試行的な供給 	<ul style="list-style-type: none"> 供給食材の拡大 本格供給に向けた体制整備 	<ul style="list-style-type: none"> 組合等による自主的な対応が基本。行政は事業環境整備等に対する側面支援。
行政	<ul style="list-style-type: none"> 組合に対する協力依頼 発注に向けた環境整備 	<ul style="list-style-type: none"> 供給体制確立に向けた補助事業等による支援 	<ul style="list-style-type: none"> 本格供給に向けた事業環境整備等の支援 	<ul style="list-style-type: none"> 水産加工等の側面支援が基本。
組合	<ul style="list-style-type: none"> 新体制の下での食材供給に向けた準備 すり身供給の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 新体制の下での試行的な供給（可能な食材から供給、すり身等新規供給の検討） 試行を踏まえた供給条件の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 食材の本格供給 新規加工品の供給開始 供給拡大に向けた体制整備 	<ul style="list-style-type: none"> 個別組合ごとに対応。
加工施設	<ul style="list-style-type: none"> 組合工場での対応可能性、外部発注の必要性の検討 	<ul style="list-style-type: none"> （必要に応じて）発注に応じた下処理、加工 	<ul style="list-style-type: none"> （必要に応じて）発注に応じた下処理、加工 	<ul style="list-style-type: none"> 既存の水産加工施設の利用が考えられる。必要に応じて新規整備が必要。
給食センター	<ul style="list-style-type: none"> 調達方法の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 実績のある食材の発注、検証 	<ul style="list-style-type: none"> 食材の本格発注 	<ul style="list-style-type: none"> 調達はセンターで検討。

(3) 学校給食への地場食材供給モデル案実現に向けたチェックリスト

アクションプランの実現に当たって、抜け漏れをなくするためには、チェックリストを用意し、一つ一つ該当項目を潰していくことが有効である。以下はこうしたチェックリスト例である。

【地場農産品の供給に向けたチェックリスト】

段階	着眼点	チェック項目
関係者の理解醸成 (当面)	給食食材供給事業研究会(仮称)の立ち上げ	<input type="checkbox"/> 研究会設立準備(会議要綱の作成、参加者の検討、運営計画の検討) <input type="checkbox"/> 関係機関への参加の呼びかけ(学校給食センター、流通機関、農家、加工施設等)
	調達方式の検討	<input type="checkbox"/> 学校給食センターによる調達方式の把握 <input type="checkbox"/> 農産品の供給意向者の登録方法の検討 <input type="checkbox"/> 学校給食センターに対する食材の供給ルールの検討(地場産品優先利用の原則、供給登録者優先の原則、登録者が対応できない場合の機能代替の原則等) <input type="checkbox"/> 調達手順の具体化、明文化(供給意向者に対する情報提供、品質水準、調達価格、納品方法等)
	加工・保存方式の検討	<input type="checkbox"/> 加工・保存の必要性の確認(対象青果物、利用見込み等) <input type="checkbox"/> 加工・保存に利用可能な既存機能の確認 <input type="checkbox"/> 加工・保存を行った場合の基本的な食材供給プロセスの設計(発注方法、検収方法、保存方法、学校給食センターに対する配給方法等) <input type="checkbox"/> 冷凍保存機能等の新規投資の必要性の検討 <input type="checkbox"/> 加工・保存食材の他の用途への利用可能性の検討(病院・福祉施設における利用、観光客向けの利用等)
	食育用農地に関する検討	<input type="checkbox"/> 食育用農地を確保することの必要性の確認 <input type="checkbox"/> (公財)奄美市農業研究センターにおける食育用農地提供手法の具体化 <input type="checkbox"/> 市による遊休農地の食育用農地としての借り上げ、供給の仕組みの明確化と導入 <input type="checkbox"/> 遊休農地整備のための事業費の確保
	生産・供給体制の検討	<input type="checkbox"/> (公財)奄美市農業研究センターを母体とした地場産青果物供給機構(仮称)設立の必要性の検討 <input type="checkbox"/> 関係機関との関係整理
部分的な試行 (来年度)	地場産青果物供給機構(仮称)の設立準備	<input type="checkbox"/> (公財)奄美市農業研究センターを母体とした地場産青果物供給機構(仮称)立ち上げプロセスの検討 <input type="checkbox"/> 関連規定類の修正
	食材供給の試行	<input type="checkbox"/> 供給実験計画の作成(対象品目、検証項目の設定、実施プロセス・スケジュールの検討等) <input type="checkbox"/> 試行実施 <input type="checkbox"/> 試行結果の検証(導入効果、導入の影響、実施プロセスの効率性等) <input type="checkbox"/> 改善項目のフィードバック、改善計画の策定
	地場産青果物供給機構(仮称)の本格稼働に向けた準備	<input type="checkbox"/> 本格供給に向けた実施計画の策定 <input type="checkbox"/> 予算確保 <input type="checkbox"/> 体制整備
本格供給 (3年後)	地場産青果物供給機構(仮称)の体制整備	<input type="checkbox"/> マネジメントシステムの確立 <input type="checkbox"/> 業務の進行管理、PDCA(地場産品利用率の検証)

【地場水産品の供給に向けたチェックリスト】

段階	着眼点	チェック項目
関係者の理解醸成 (当面)	地元組合に対する協力 依頼	<input type="checkbox"/> 宝勢丸鯉漁業生産組合に対する協力依頼（既存供給品目、その他品目の供給依頼） <input type="checkbox"/> 名瀬漁業協同組合に対する協力依頼（組合としての対応） <input type="checkbox"/> その他の事業者による協力可能性の検討（仲買人、水産加工事業者等）
	調達方式の検討	<input type="checkbox"/> 学校給食センターによる調達方式の把握 <input type="checkbox"/> 供給意向者の登録方法の検討 <input type="checkbox"/> 調達手順の具体化、明文化（供給意向者に対する情報提供、品質水準、調達価格、納品方法等）
	加工・保存機能の強化 に向けた検討	<input type="checkbox"/> 漁村集落整備事業の利用による機能整備の可能性の検討
部分的な試行 (来年度)	学校給食センターにおける 試行的な食材利用の 検証	<input type="checkbox"/> 供給実験計画の作成（対象品目、検証項目の設定、実施プロセス・スケジュールの検討等） <input type="checkbox"/> 魚コロッケ（魚ロッケ）の供給可能性の検討 <input type="checkbox"/> 切り身の供給可能性の検討 <input type="checkbox"/> 試行結果の検証（導入効果、導入の影響、実施プロセスの効率性等） <input type="checkbox"/> 改善項目のフィードバック、改善計画の策定
	新規食材の利用可能性 の検討	<input type="checkbox"/> すり身の供給可能性の検討 <input type="checkbox"/> その他の利用可能食材の発掘、調達可能性の検討
	供給機関の拡大に向け た働きかけ	<input type="checkbox"/> 名瀬漁業協同組合による供給可能性の確認、供給の働きかけ <input type="checkbox"/> 漁村集落整備事業の利用による加工処理施設整備に関する提案
本格供給 (3年後)	地場産供給食材の拡大 (利用品目拡大)、 安定利用	<input type="checkbox"/> 地場産利用に関する PDCA（地場産品利用率の検証）

第6章 食育・食文化の継承に向けて

第6章 食育・食文化の継承に向けて

1 学校給食を通じた児童・生徒への食育・食文化継承への取組

(1) あまみ長寿・子宝プロジェクト（鹿児島県）

鹿児島県では、奄美群島の持つ様々な「長寿」「子宝」等の資源を「まちづくり」「産業の振興」「観光の振興」に効果的に活用することにより、「長寿・子宝・癒しの島 あまみ」の構築を図り、奄美群島の自立的発展、ひいては、県民・国民の健康寿命の延伸と次世代育成の支援につなげることを目的として、平成16年度から「あまみ長寿・子宝プロジェクト」を展開している。

平成26年3月に鹿児島県によって発表された「あまみ長寿・子宝プロジェクト事業成果報告書」によると、平成25年の高齢者（65歳以上）人口10万人当たりの百歳以上の高齢者数は418.97人と、全国平均の176.65人を大きく上回っているという。

また、厚生労働省が発表した平成20年～24年の合計特殊出生率（ベイズ推定値）の全国市区町村ランキングにおいては、伊仙町の第1位を筆頭に、上位30位までに奄美群島の8町が含まれるなど、高い合計特殊出生率を誇っているという。

同報告書において、長寿を支える要因として示唆された主な生活習慣は次のとおりである。

- ・ 朝食を毎日食べ、適度な睡眠時間をとっている。
- ・ よく身体を動かしている。
- ・ 毎日飲酒をせず、たばこは吸わない。
- ・ いも及びでんぷん類、黒糖、豆類、肉類、卵類、油脂類（ごま、ピーナツ等）を多く摂取する。
- ・ 栄養素として、カルシウム、ナイアシン、ビタミンB6の摂取量が多い。
- ・ 食塩の摂取量は少ない。

奄美地域の長寿要因を調べるために鹿児島県が平成15年度に実施した、「あまみ長寿・子宝調査」の結果から、一つの要因として、90歳以上の元気長寿者の方が多く食べている食材（長寿食材）等が示唆されたため、これらの食材を中心に、食品としての基本的な栄養分析及び機能性成分等の詳細な分析を行い、平成17年11月に「あまみ長寿食材分析結果最終報告書」を発表した。長寿食材や高長寿地域（与論町・宇検村・喜界町・伊仙町・笠利町・大和村・天城町）において多く摂取されている傾向が強いもの、機能性成分の分析が必要と思われるもの及び今後の有効活用が期待されるものとした食材等を、図表6-1、6-2に示す。

長寿食材の中には、奄美特有の食材である、いらぶち、赤うるめ、いもづる、はんだま、みき、きび酢、パパイヤ漬け等が含まれており、地域性が伺える。地産地消促進において、こういった食材を活用されることは、地域性を活かした食育の取組となり、地域活性化にもつながっていくものと考えられる。

図表 6-1 あまみ長寿食材

区分	「あまみ長寿・子宝調査」の結果、90歳以上の元気長寿が良く食べているもの	「あまみ長寿・子宝調査」の結果、奄美高長寿地域（与論町、宇検村、喜界町、伊仙町、笠利町、大和村、天城町）において多く食べられている傾向が強いもの	機能的成分の分析が必要と思われるもの及び今後の有効活用が期待されるもの等
魚	①いらぶち ②かつお ③赤うるめ ④ぶり	(いらぶち)	-
肉	⑤豚肉	⑭豚骨 ⑮塩豚 ⑯豚味噌	⑳ハブ肉
海藻	⑥昆布	(昆布) ⑰もずく	⑥(昆布) ⑰(もずく) ㉑あおさ ㉒スーナ
野菜	⑦いもづる ⑧はんだま	⑱にら ⑲大根葉 ⑳大根 ㉑(いもづる) ㉒とうがん ㉓葉にんにく ⑧(はんだま)	㉔島うり
果物	⑨スモモ ⑩びわ	㉕島みかん ㉖たんかん ㉗パパイヤ ㉘マンゴー ㉙パッションフルーツ	-
きのこ	-	-	㉚生しいたけ
菓子	-	㉛黒糖ドーナツ	-
その他	⑪みき ⑫きび酢 ⑬パパイヤ漬	㉜黒砂糖 ㉝黒糖焼酎 ⑬(パパイヤ漬)	㉞(黒砂糖) ㉟オリーブの葉 ㊱ブシュカン漬 ㊲オリーブの葉の浸出液 ㊳あだんの実

図表 6-2 あまみ長寿食材の分析結果

区分	品目
魚類	<p>【かつお】【ぶり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タンパク質、ヨウ素、ビタミン類(B6、B12、ナイアシン、D)が含まれている。 ・特に、ナイアシンは多く含まれており、他の青魚等(あじ、いわし、さんま)と比較しても多い。 <p>【いらぶち】【赤うるめ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タンパク質は、他の魚同様に多く含まれているが、脂質の含まれる量は他の魚に比べて少ない。(タンパク質は摂取したいが、脂質は抑えたい場合に適した食材と言える。)
肉類	<p>【豚肉】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タンパク質、亜鉛、ビタミン類(B1、B2、B6)、ナイアシン、パントテン酸が含まれている。 ・特にビタミンB1、ナイアシンは多く含まれおり、牛肉、鶏肉と比較しても多い。 <p>【塩豚】【豚骨】【豚味噌】【ハブ肉】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・塩豚、豚骨及び豚味噌には、タンパク質、ビタミンB1、ビタミンB2が含まれている。 ・ハブ肉には、タンパク質、カルシウム、鉄、亜鉛が含まれており、特にカルシウム、亜鉛が多く含まれている。
海藻	<p>【昆布】【もずく】【あおさ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共通した特徴はないが、昆布には、他の海藻に比べて、鉄、ビタミンB2、葉酸が比較的多く含まれている。 <p>【昆布】【あおさ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共通した特徴はないが、昆布にはヨウ素、あおさにはアルギン酸が多く含まれている。
野菜	<p>【にら】【大根葉】【とうがん】【大根】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共通した特徴はないが、にら及び大根葉には、他の野菜に比べて、ビタミンAが比較的多く含まれている。 <p>【葉にんにく】【はんだま】【いもづる】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・葉にんにくには、ビタミンCが多く含まれている。 ・はんだまには、カルシウム、鉄が含まれている。 ・いもづる(ゆがいたもの)は、カルシウム量が多く含まれている。
果物	<p>【パパイヤ】【パッションフルーツ】【マンゴー】【スモモ】【びわ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・共通した特徴はないが、びわを除く4食材には、他の果物に比べて、葉酸が比較的多く含まれている。 <p>【島みかん】【たんかん】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・島みかん及びたんかんには、クエン酸、クリプトキサンチンなどの成分が含まれている。 ・ビタミンCも含まれている。
きのこ	<p>【生しいたけ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食物繊維、ビタミンB2、ナイアシン、ビタミンD、葉酸、パントテン酸が含まれている。 ・β-グルカン、エリゴステロール、エリタデニンが含まれている。
その他	<p>【黒砂糖】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カリウム、カルシウム、鉄、ビタミンB6、パントテン酸が含まれている。 ・特にカルシウム、鉄、ビタミンB6は多く含まれており、他の砂糖(上白糖、三温糖、ざらめ)と比較しても多い。 <p>【きび酢】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ビタミンCが多く含まれている。(一般的に、酢にはビタミンCは含まれていない。) <p>【ブシュカン漬】【パパイヤ漬】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポリフェノールが含まれている。 <p>【オリーブの葉】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食物繊維、カルシウム、鉄、亜鉛、ビタミン類(A、B2、C、E)が多く含まれている。 <p>【みき】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポリフェノール、麦芽糖、クエン酸が含まれている。

(出所:「あまみ長寿食材分析結果最終報告書(平成17年11月)(鹿児島県)」から編集)

(2) 本市の健康づくりについて

一方で、本市保健福祉部健康増進課は、「健康で長寿を謳歌するまちづくり」を目指す「健康あまみ 21」の計画策定から5年を経過した平成26年度に発表された「中間評価報告書」において、高齢者人口の割合がますます高くなることが予想される中、市内の国民健康保険の一人当たりの医療費の推移は、年々増加傾向（平成25年287,284円）にあることを指摘している。病院に掛かる件数が最も多い疾病は、循環器系の疾患（高血圧性疾患、心疾患、脳疾患等）であり、月2,577件程度（平成25年5月・10月分の平均）であるという。

本市の食生活習慣として、次のとおり、把握している。

- ・ 朝食欠食者が多い。
- ・ 果物の摂取量が増える時期がある。
- ・ 味付け（みそ、しょうゆ）が濃い。
- ・ ざらめをよく使う。
- ・ 夕食の時間帯が遅い。
- ・ 漬物をお茶うけに出す。

これらの生活背景としては、次のことが関連していると認識している。

- ・ 客が来たら食べ物でもてなす。
- ・ 人付き合いにお酒が必須（飲み会が多い）。
- ・ お酒に寛容である。
- ・ 高温多湿である。
- ・ 自販機が多い。
- ・ 居酒屋が多い。
- ・ お弁当屋、惣菜屋が多い。
- ・ 野菜が高い。
- ・ 車での移動が多い。
- ・ 茶うけ味噌、塩豚を食べる習慣（機織織り、地理的要因等の影響）がある。
- ・ 生活保護率が高い（健康意識への影響）。

このような地域特性のある生活習慣から、健康づくりのための9つの領域の具体的なプランの一つとして栄養・食生活について注視している。その中において、本市で育つ子どもたちのほとんどが、高校卒業後、進学や就職を理由に親元を離れることに対して、自分で簡単な食事を作れるようになるため、小さい頃からの食の環境の大切さを指摘している。

また、忙しさに追われてインスタント食品等で簡単に食事を済ませている現状を課題として、身近にある新鮮な島の食材を上手に取り入れ、毎食、主食（ごはん・パン・麺類）、主菜（魚・肉・卵・大豆製品）、副菜（野菜・海藻・きのこ・芋類）の3皿をバランスよく食することを提案している。

本市の将来を担う子どもたちの健康は、これからの奄美市にとって、最も重要な長期的に取り組むべき施策であることから、一層の食育への取組が必要であることを改めて言及する。

(3) これからの奄美市における「食育」への期待

平成17年7月15日に施行された「食育基本法」の中では、「食育」は、①生きる上での基本であって、知育、徳育及び体育の基礎となるべきもの。②様々な経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てること。と位置付けている。

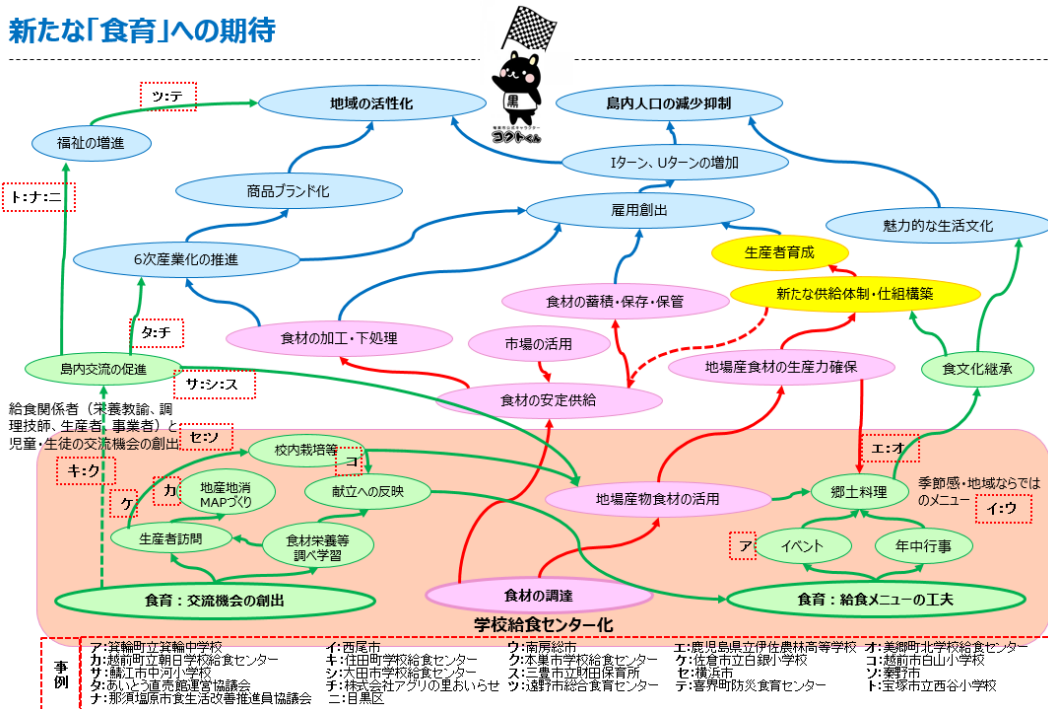
本報告書の「第2章 1. 学校給食センター化の背景 (3) 食育・食文化の継承に関する取組の現状」において、本市における「食育」に係る様々な取組の現状について取上げた。前途の「奄美市名瀬・住用地区学校給食施設整備基本構想」の基本理念において、7つ目に、「単独自校方式の利点を取り入れ、全国的モデルとなるセンター方式の確立に努める。」と示している。

本市においては、センター運営を契機として、本市の抱える様々な課題に対応した、一層の食育への取組が求められている。

単独自校方式の調理から、一括調理方式への転換により、質の低下等による残食、学校給食関係者と児童・生徒との関係性の希薄化等、センター運営における様々な懸念に対しても、具体的な取組をもって対処していく必要があるとともに、学校給食センター化を契機として、根本となる、「食材の調達」及び「食育」に様々な事象が連鎖して、「地域の活性化」につながっていく可能性を大いに含んでいる。

学校給食センターを拠点として、本市の将来を担う児童・生徒の健全な育成を目的として、本市の世界に誇る魅力的な自然環境の恵を享受し、人とのつながりを意識し、地域活動を通じた地域力を活かし、更に経済活動の活性化を図り、本市全体の発展につながることを期待し、次のとおり、提案する。関連して御紹介する全国の事例は、図表6-3において、そのプロセスの位置を示すことで活用させていただきたい。

図表6-3 新たな「食育」への期待(イメージ図) (「本調査研究 第3回委員会資料」から編集)



(4) 給食メニューにおける工夫

食育推進基本計画（学校関連）において、学校等における食育の推進として、地域の特色を活かした学校給食の実施を掲げている。

本市には、全国に誇る奄美大島特有の歴史と文化に裏打ちされた様々な伝統行事や地域イベントが開催されていることに焦点を当て、更なる地場産物の活用推進とともに、児童・生徒の食に対する興味関心を高めるため、給食メニューにおける工夫等を通じた取組を次のとおり提案する。

① 地域イベントと合わせた献立

本市には、地域ごとの祭り（奄美まつり、三太郎まつり、あやまる祭り）や、各種スポーツ大会（ソフトボール、ハンドボール、バレーボール、テニス、相撲等）が開催されている。これらの地域イベントに関連性のある内容の献立を取り込むことによって、児童・生徒が地域とのつながりを意識することを期待する。

取組案は、次のとおりである。

【調べ学習】

- ・児童・生徒は、地域イベントについて、その実施背景について学び、校内や地域の人を招待した交流会等で調べた内容を発表し、共有することを通して、地域への愛着を醸成し、地域とのつながりを深める。

【献立への導入】

- ・イベントとの関連性を取り込んだ献立について、給食時の校内放送や給食便りを通して、工夫した点や栄養価などについて児童・生徒や保護者に伝える。

・献立案①

夏祭りに関連して、花火に見立てた色鮮やかな地場産物のはんだま等を活用したデザート
の提供。

・献立案②

各スポーツ大会の種目ごとに、持久力や跳躍等、特徴的な動作に必要な栄養素を補給する
ようなメニューの提供。前途の長寿食材等の地場産物を活用した内容が望ましい。

・献立案③

土俵に見立てたメニューの提供（本市は、日本で一番土俵が多い島にあるという）。

本市でも人気が高く、平成19年に農林水産省が実施した、「農山漁村の郷土料理百選」に
おいて、全国第2位になった鶏飯風の土俵型御飯。御飯を土俵型に成型し、縄の部分は鶏
肉を裂いた物で表現する。鮮やかな黄色の錦糸卵、しいたけ、のり、ねぎなどの具材は、
児童・生徒が自分で飾り付け、スープを土俵の上に流し込む。

※「農山漁村の郷土料理百選」（農林水産省）：全国各地に伝わる郷土料理のうち、農山漁村で脈々と受け
継がれ、かつ「食べてみたい！ 食べさせたい！ ふるさとの味」として国民的に支持される料理を郷

土料理百選として選定、それに関わる歴史、文化、レシピ、伝承活動等について取りまとめ、全国に情報発信し、食文化を通じた地域振興を図るとともに、都市と農山漁村の交流を促進する。

【事例ア】

第8回地産地消給食等メニューコンテスト 農林水産省 食料産業局長賞

長野県 箕輪町立箕輪中学校 「学校給食から地域おこしへ」

「箕輪フェンシング丼」は、箕輪町で毎年開催されるフェンシングの全国大会を盛り上げようと、平成24年に栄養教諭等が考案した料理であり、フェンシング大会のイベントや保護者会等で試食会を開催し、地域に貢献できる「名物料理」を目指している。

油で揚げた春雨とうずら卵でフェンシングのサーベルとマスクをイメージし、味付けは信州味噌を使用しているほか、地域で開発されたアマランサス水煮を加え、カルシウムや鉄分等の栄養価を高めている。

図表 6-4 箕輪町立箕輪中学校「フェンシング丼」



図表 6-5 箕輪町立箕輪中学校「フェンシング丼の PR」



(出所:「第8回地産地消給食等メニューコンテスト(農林水産省)」から編集)

② 年中行事に合わせた献立

本市の様々な伝統行事と合わせて、地場産品等を活用した行事食を食べることを通して、歴史や文化を学ぶ機会とするとともに、世代を超えた家族や地域間でのコミュニケーションの創出を図る。

取組案は、次のとおりである。

【調べ学習】

- ・児童・生徒は、地域の伝統行事について、その歴史や文化の背景を学ぶとともに、郷土料理の意味や地場産物、その調理法等について学び、発表等を行う。

【献立への導入】

- ・年中行事との関連性を取り込んだ献立について、給食時の校内放送や給食便りを通して、工夫した点や栄養価などについて児童・生徒や保護者に伝える。

【調理実習】

- ・地域の協力者を得て、行事食を児童・生徒が実際に調理することで、歴史や文化、先人の知恵への理解を深める。

図表 6-6 「年中行事と食事」

No.	行事	食事	内容	備考
1	正月料理	豚とツワブキの「ウツフニ」	豚骨をツワ (テイバンシヤ) や地域によってはアザミの茎、大根などと一緒に煮込んで食べる家庭もある。	昔は家々で豚を飼っており、年末に処理して年越しや正月料理とした。
2		若水 (わかみず)	元旦の朝早く、まだ夜が明けないうちに起きて、容器に餅を一切れ入れて、水くみ場 (昔は湧水で飲料水を汲んだ) で水を汲む。この清水で茶を沸かし、御飯を炊く。	餅を入れるのは、「餅に良い事がくつつくように。」という意味を込めている。
3		三献 (さんごん)	【一の膳】餅の吸い物。昆布、餅、芋類 (コーヤマン)、しいたけ、かまぼこ、魚、ネギ (センモト) などが入った雑煮風。 【二の膳】刺身。刺身二切れに生姜一切れを乗せる。 【三の膳】豚の吸い物。地域によって具は異なる。	旧正月を始め、御祝いの料理に提供される。
4		シュウムリ (塩盛り)	白紙の上に塩、昆布、干物 (さきいか) を乗せる。塩は湯飲み茶碗などで丸く盛り上げ、結び昆布を松になぞらえ、さきいかを波に例えて並べる。 三献の後、家長がお酒と一緒に、家族の無病息災と安全を願い、一人一人の手に昆布やさきいかを乗せて勤める。	主に笠利地方で行われる。
5		シンカン	蓋付きの陶磁器に魚や鶏の出汁としいたけ、卵、魚、えび、大根、塩豚、ニンニクの葉などの具を奇数で入れ、蓋がかぶらないくらい具沢山でもてなすという意味もある。	瀬戸内地方では、三献の後に食べるものとされていたが、最近では三献の三の膳の代わりになる。
6		ヒムン	鯛などの塩焼きのこと。全ての膳が終わった後に家長が焼き魚をほくして各自に渡し、頂く。	
7		シュウケ	三献後に食べられる酒の肴や料理などのことを言う。	笠利用安では、フルイリキ (ニンニクの葉と豚の腸を炒めた物)。
8	1月7日 七草	ナンカンジョッセ (七草粥)	菜園の野菜と塩豚などを乗せる。 名瀬地方では、7歳になった女の子が、お椀を持って親戚や近所などを7軒廻り、ナンカンジョッセを貰って食べる。	
9	1月11日 鏡開き	鏡餅 (トクムチ)	1年間の無病息災を願う。活動開始の意味合いがある。 奄美では、鏡餅を下し、餅の吸物 (ムチスイムン) が作られる。	
10	1月14日 ナリムチ	ナリムチ	柳やブグ木 (リュウキウエノキ) に色とりどりの餅を刺し、無病息災や五穀豊穡などを願い、仏目や床の間、墓などに飾る。	
11	1月18日 (20日) 送り正月	ヒキヤゲ	1月14日に飾ったナリムチを下して、トン (唐いも) と一緒に漬し、こね合わせて作る。 粘りが強く、箸で挟んで持ち上げると、器まで一緒にくっついてしまうので、「引き上げ」とも呼ばれる。	
12	旧暦3月3日 サンガクサンチ	海や山の幸を詰め込んだ 弁当／ふち餅 (よもぎ餅)	潮が大きく引くため、弁当を持って、潮干狩りに出掛ける。 初節句の女兒は海水に足を付け、無病息災や健やかな成長を祈る。 春先のニシヨモギの若葉は、浄血、造血、殺菌、抗アレルギーなどの効果がある。 クマタケランの葉は柔らかく、餅を包むのに利用される。防虫、防菌、防カビ効果もある。	ひな祭りと同じ意味合い。 ウナグメセック (女の節句) この日、浜に出ないとフクロウやカラスになるという言い伝えがある。
13	旧暦4月 浜下れ (ハマオレ)	弁当	ターマン (田芋)、舟焼き、味噌漬けの漬物、焼いた魚の煮しめ、魚の唐揚げ、こんぶ巻き、天ぷら (もち米の天ぷら)、卵焼き、貝、えび、豚肉、にんじん、大根の煮しめ、カシキヤ、コーシダグ (麦の粉で作っただんご) などがある。	悪いものを取り除き浄化する日。昔は、田の害虫を取って海や川に投げたり、豊作を願ったりした。
14	旧暦5月5日 ゴガツゴンチ	カシャモチ、アクマキ	邪気悪霊を払うために、高浦やヨモギ、ガヤを軒下や墓に供える。 カシャモチ (芭蕉やサネの葉でくるんだ餅)、アクマキやガヤマキ (米ともち米を炊いてマカヤで巻く) (瀬戸内、大和村)、らっきょうの赤しそ漬けなどを食べる。	インガメセック (男の節句) とも言われる。
15	旧暦 7月13日～15日 お盆	※右記のとおり	【13日】水のお初。型菓子やじょうひ餅。 【14日】精進料理と白餅。 朝：クワリを入れただご汁、おかゆ、らっきょうの酢の物。 昼：豆腐、お餅、ぜんざい、にがりやなすの酢の物。 夜：お酒、松葉揚げ、焼きなす、かぼちゃ、しぶり、里芋、昆布の煮物。 【15日】精進料理ときびだんご・白だんご。 朝：クワリを入れただご汁、おかゆ、らっきょう、野菜の煮物。 昼：餅の吸物、そーめん、だんご。 夜：お酒、クワリのをえ物、野菜の煮物。	
16	旧暦8月 三八月 (ミハチガツ)	ミキ カシキ (赤飯)	8月の「三節」と言われるアラセツ、シバサシ、ドンガは、神や先祖を祭り、五穀豊穡を祈った。 【アラセツ (新節)】ミキ (新米で作った) とカシキ (赤飯) を炊いて神前 (火の神様) に供え、八月踊りを踊る。 【シバサシ】アラセツから7日置いた壬 (みずのえ) の日。海で亡くなった人の霊や遠い先祖の霊がやってくると思われている。ミキやカシキを作って縁側に供える。 【ドンガ】先祖の改葬を行う日だが、今はしていない。	旧暦8月は収穫を終え、畑の食べ物最も豊富な月だった。
17	旧暦8月15日 豊年祭	※右記のとおり	今は仕出し弁当が主だが、以前は、各家々から一重一瓶に料理を持ち寄り、おすて分けした。 婦人会が作ったかめし (新米の握り飯) や惣菜も振舞われる。	集落単位の豊年祭。 相撲や余興、芸能を楽しむ。
18	旧暦9月9日 クガツゴンチ	ミキ	神社や「クンギン」と呼ばれる神様に、ミキを供えて家内安全を祈願する「願かけ」と昨年健康でいられたことを感謝する「願戻し」が行われる。 ミキは米を挽いた粉をお湯で練って、砂糖を入れ、サツマイモの汁で醗酵させたもの。	栄養剤や清涼飲料水が無かった昔は、運動選手のスタミナ源になったり、赤ちゃんの離乳食にもなった。
19	旧暦9月～10月 庚申 種おろし	黒餅 (サツマイモ) カシャモチ	田んぼを作らなくなった現在でも、特に大島北部では各集落ごとに家々を踊り歩く。	

(出所:「奄美のま～さん」 学校給食(名瀬保健所管内集団給食協議会)から編集)

図表 6-7 「豚とツワブキのウツフニ」



図表 6-8 「三献(一の膳)(二の膳)(三の膳)」



(出所:「奄美のま〜さん」 学校給食(名瀬保健所管内集団給食協議会)から編集)

③ 島の旬の野菜・果樹を使用した献立

本市における豊富な島の野菜や果樹を旬の時期に食べることを通して、島の季節を感じながら、高い栄養を摂取し、地場産物の認知度を高めるとともに、各地域への理解を深めることを目的とする。

取組案は、次のとおりである。

【調べ学習】

- ・児童・生徒は、島の野菜や果樹について、その種類、主な産地、栄養価、活用法や調理法などについて学習する。

【献立への導入】

- ・島の野菜・果樹を活用した献立について、給食時の校内放送や給食便りを通して、使われている地場産物や工夫した点や栄養価などについて児童・生徒や保護者に伝える。
- ・地場産物を多く活用することを目的とした「地産地消の日」を設置するなど、地域内外に向けた広報活動を行うことで、更に地場産物の周知に努める。

【調理実習】

- ・児童・生徒が調べ学習を通して学んだ、地場産物の適した活用法を活かしたレシピを考案し、地域の協力者を得ながら、実際に調理を行う。

【レシピコンテスト】

- ・市内の小・中学生を対象とした、地場産物を活用したレシピコンテストを実施し、食材や調理法に対する知識を高める。
- ・全市的に実施することにより、コンテストの運営、審査、食材の提供等に、様々な地域の人が関わることによって、地域のつながりを深める。

【事例イ】

愛知県 西尾市 農林水産課 「アイデア料理コンテスト」

西尾市では、地産地消を推進するため、中高生を対象に、地元特産物を使ったアイデア料理コンテストを開催しており、2014年は「大豆」、2015年は「米粉」、2016年は「のり」、2017年は「豚肉」を食材として使用した。

【事例ウ】

千葉県 南房総市 農林水産課 市地産地消推進協議会（後援：千葉県） 『南房総ご当地どんぶり』料理コンテスト

南房総市では、地産地消の推進と、子どもたちに豊富な市内の食材を使ってもらい、食により、家族や地域のつながりを深め、地域の食材を改めて見直すきっかけづくりのため、市内の食材を使った料理コンテストを開催し、小・中学生を含む個人・グループを対象に、豊かな発想力で、南房総の名物料理になるようなどんぶり料理を募集した。

図表 6-9、10 西尾市「豚肉を使ったアイデア料理コンテスト」 図表 6-11、12 南房総市「ご当地どんぶり料理コンテスト」



（出所：「西尾市 HP」から編集）



（出所：「南房総市 HP」から編集）

④ 郷土料理レシピ集の活用

郷土料理を食べることを通して、食文化の継承を図り、先人たちの知恵や歴史を学習する機会とし、世代を超えた家族や地域間のコミュニケーション創出の機会を図る。

地場産品及び郷土料理の認知度を高めるとともに、レシピの提供により、家庭で郷土料理が食されることを期待する。

取組案は、次のとおりである。

【調べ学習】

- ・ 児童・生徒は、郷土料理が作られた背景を知り、本市の歴史や文化などを学ぶ。

【献立への導入】

- ・郷土料理の中身や背景について、給食時の校内放送や給食便りを通して、使われている地場産物や工夫した点や栄養価等にも触れて、児童・生徒や保護者に伝える。
- ・給食時の校内放送や給食便りを通して、郷土料理の紹介をし、認知度を高める。

【調理実習】

- ・地元の協力者を得て、児童・生徒が実際に調理することで、先人の知恵を知り、郷土料理を伝承する機会とする。

【事例エ】

平成 28 年度 かごしまの“食”活動 【食育活動部門】大賞

鹿児島県 伊佐市 鹿児島県立伊佐農林高等学校「食文化伝統教室」

鹿児島県立伊佐農林高等学校では、「伊佐が好き」を合言葉に「卒業数年後に帰郷し伊佐の『食』の力を活用して将来の地域を担う人材になる。」という目標の下、教科で学ぶ知識と技術を地域の人と関わりながら深化させていくことを理念として活動している。

伊佐地域の伝統食を高校生自らがその調理技術も学び、小学生やその保護者に、伝授し、地元の食文化の普及に貢献している。

【事例オ】

第 7 回 地産地消給食等メニューコンテスト 農林水産省 食料産業局長賞

秋田県 美郷町 美郷町北学校給食センター「地場産物や伝統食の家庭への普及」

美郷町では、家庭でも地産地消や伝統食を心がけてもらうため、毎月「給食だより」で美郷町産食材や郷土食を掲載するとともに、生産者からのメッセージやレシピ等を記載した紙を配布し、美郷産食材を身近に感じてもらえるよう紹介している。

図表 6-13、14 鹿児島県立伊佐農林高等学校

「伝統料理講習会」



「小学生への田植え指導」



図表 6-15、16 美郷町北学校給食センター

「地場産物や伝統食の家庭への普及」「生産者との密な連携」



(出所:「第7回地産地消給食等メニューコンテスト(農林水産省)」)

「平成 29 年 3 月 活き生き! かごしまの“食”活動事例集(鹿児島県・かごしまの“食”交流推進会議・鹿児島県食育協議会)」から編集

(5) 給食関係者（栄養教諭・調理技師、生産者・事業者）と児童・生徒の交流機会の創出

児童・生徒の食への関心を高め、給食関係者への感謝の気持ちを醸成させるとともに、給食関係者の仕事への動機付けへとつながることを期待する。

取組案は、次のとおりである。

【調べ学習】

- ・学校給食が届けられるまでの流れ（生産、調達、栄養管理、調理等）について学習し、生産者や調理技師の仕事場を訪問し、会話することを通して、距離を縮める。
- ・学習した内容をレポートや映像化し、生産者から始まる食（命）のバトンをイメージとして捉える。

【献立への導入】

- ・栄養教諭や調理技師の協力の下、イベント化した献立にすることによって、更に給食の「楽しみ」を演出する。
- ・献立案① バイキング給食
主食、主菜、副菜、汁物、デザートバランスよく選ぶ。食への知識向上や自立性を図る。
- ・献立案② リクエスト給食
各クラスの希望に添った献立を栄養教諭により補足し、メニュー化し、提供する。
- ・献立案③ 防災給食
非常時の食の在り方について学ぶなど、給食を生きた教材とする。

【調理実習】

- ・人気のある学校給食メニューを調理技師に指導してもらいながら、実際に調理する。

【レシピ考案】

- ・市内の小・中学生を対象とした地場産食材を用いたレシピコンテストを実施し、栄養教諭や調理技師の協力の下、メニュー化する。

【交流】

- ・給食関係者との交流を図り、それぞれの仕事を理解するとともに、地域への愛着を深める。
- ・交流案① 給食試食会
給食関係者を学校に招き、一緒に給食を食べながら、農作業や地場産品の調理法などの会話を通して、児童・生徒との距離を縮める。
- ・交流案② 感謝集会
児童・生徒が、給食関係者に対する日ごろの感謝の気持ちを言葉にして、手紙などを贈呈する集会を開催する。
- ・交流案③ 施設（旧調理場・新設学校給食センター）の活用
「食育」の資料館として、地場産物や調理法、郷土料理の紹介を行う展示や、「食育」に関わる寸劇や絵本の読み聞かせなども行うほか、学校給食関係者への「質問」や感謝の気持ち

を伝える「ありがとうボックス」を、児童・生徒とのコミュニケーションツールとして設置する。

【事例カ】

第8回 地産地消給食等メニューコンテスト 文部科学大臣賞

福井県 越前町 越前町立朝日学校給食センター

「地産地消の理解を深める工夫、授業との連携」「学校・地域・家庭への情報提供と地域連携」

越前町は、県内トップの地場産使用率であり、毎月実施する「ふるさと献立」のほか、6月と11月に実施する100%地場産給食「えち膳の日」のため、JAや漁協と学校などが集まって地場産物に関する情報交換を実施している。

小学5年生を対象に、社会科との関連を図り、地場産物を使用した学校給食についての授業を実施。フードマイレージ、健康、地産地消の意味、安全と環境への工夫等を伝えている。

町内栄養教諭、学校栄養職員が酪農家や生産者取材し、「越前町地産地消MAP」を作成しているほか、町の「越前町地産地消食育推進協議会」と県の「地場産学校給食推進のための会議」で、学校給食試食体験企画や「えち膳の日」に使用する食材の協議など年3回程度開催している。

【事例キ】

第8回 地産地消給食等メニューコンテスト 農林水産省 食料産業局長賞

岩手県 住田町 住田町学校給食センター

「地元生産者や地域関係者等との交流・連携」「家庭・学校・地域を繋ぐすみたっ子給食の実施」

住田町では、地元の食魅力再発見及び地場産物の利用促進を目的に「すみたっ子給食」として、年4回、町内の保育園・小学校・中学校・高校で、統一メニューを実施している。

町内横断的に設置された住田町食育プロジェクト推進委員会に参画し、地場産物やその調理方法等について情報交換を行っており、町内の養豚、鶏肉、農産物等の生産者と年4回、交流給食会を実施するなど、地元の食材や農畜産業について、児童・生徒が理解を深める場となっている。

年4回の「すみたっ子給食」では、町内の食文化、地場産物食材を生かした献立を提供しており、地域が連携することで、使用する食材の幅が広がり、児童・生徒だけでなく、地域住民へ広く普及啓発することで、地元の良さを再発見する良い機会となっている。ホームページやSNS等を使用した情報発信も実施している。

【事例ク】

第8回 地産地消給食等メニューコンテスト 農林水産省 食料産業局長賞

岐阜県 本巣市 本巣市学校給食センター「学校の授業や食育との連携」

本巣市の中学校では、「家族の健康を考えた食事づくり」において、考案された地場食材を使用したメニューを食べることで、生産者の思いを実感させている。

また、地域の食材への理解を深めるためにクイズやイラストで工夫した「ふるさと食材」の資料の掲示を行っている。

図表 6-17 越前町立朝日学校給食センター

「地産地消の理解を深める工夫、授業との連携」



図表 6-18 越前町立朝日学校給食センター

「学校・地域・家庭への情報提供と地域連携」



図表 6-19 住田町学校給食センター

「地元生産者や地域関係者等との交流・連携」



図表 6-20 住田町学校給食センター

「家庭・学校・地域を繋ぐすみたっ子給食の実施」



(出所:「第8回地産地消給食等メニューコンテスト(農林水産省)」から編集)

(6) 校内における島の野菜栽培と給食食材への活用

児童・生徒が野菜を栽培し、給食食材に活用することを通して、給食関係者との交流を図るとともに、発展的な取組に期待する。

食材（命）や給食関係者への感謝の気持ちを醸成し、また、食材の調理法や加工法などを理解することを通して、苦手な食材の克服を図る。

取組案は、次のとおりである。

【調べ学習】

- ・栽培する地場産物について、栽培・収穫時期、栄養価、栽培方法や調理法等を学ぶため、生産者を訪問し、ヒアリングすることにより、交流の機会を創出する。

【献立への導入】

- ・収穫する地場産物を活用した献立を児童・生徒の提案により、栄養教諭の協力の下、給食メニューの一つとし、実際に食することで、農作物を育て、収穫することの喜びを体感する。

【調理実習】

- ・地元の協力者を得て、収穫物を活用した調理実習を行うことで、地場産物の特徴を知り、それぞれの食材に合った調理法を学ぶ機会とする。

【レシピ考案】

- ・収穫物を活用したオリジナルメニューを考案することで、食材や調理法への理解を深める。

【交流】

- ・栽培から収穫、食事までの流れを通して、給食関係者との交流の機会を創出する。

・交流案① 栽培

生産者を訪問し、栽培方法や苦勞、作物への愛情についての話を聞き、共に作業することで、農作物を育てることの苦勞や達成感を共有し、生産者との距離を縮める。

・交流案② 施設（旧調理場、新設給食センター）

収穫物を活用したメニューを給食関係者と試食し、喜びを分かち合う。

【加工】

- ・収穫物の調理法を学ぶ中で、加工や保存、加工品の販売など、一連の流通過程を体験する。

・加工案 味噌作り

大豆を栽培し、長期保存可能で、奄美の食に欠かせない「味噌」を作り、「茶うけ味噌」や「マダ汁」などの郷土料理に活用するほか、ソテツを使った「ナリ味噌」など特有の食文化を学ぶ。

【事例ケ】

第6回 地産地消給食等メニューコンテスト 農林水産省 食料産業局長賞
千葉県 佐倉市 佐倉市立白銀小学校 「生産者と児童の交流」

佐倉市立白銀小学校では、4年生で大豆を栽培し、味噌作りを実施し、6年生では職場体験として、生産者の畑で農業体験を実施し、作った大豆や味噌、収穫した野菜を給食で提供している。

生産者から直接話を聞いたり、一緒に作業をしたりすることで、地場産物への理解と愛着につながっている。

【事例コ】

第6回 地産地消給食等メニューコンテスト 農林水産省 食料産業局長賞
福井県 越前市 越前市白山小学校 「多様な主体の連携」「生産者との交流」

越前市白山小学校では、老人クラブの方々から教わりながら全学年で農産物を栽培し、収穫した野菜は学校給食に活用している。児童が畑を見に行ったり、生産者が調理の様子を見学したりするなど、お互いを知ることで理解を深めている。

こういった取組の成果として、学校給食食材の不足時は地元八百屋が納入する体制が整っている。

図表 6-21 佐倉市立白銀小学校

「地元産の積極的なPR」



図表 6-22 佐倉市立白銀小学校

「生産者と児童の交流」



図表 6-23 越前市白山小学校

「多様な主体の連携」



図表 6-24 越前市白山小学校

「生産者との交流」



(出所:「第6回地産地消給食等メニューコンテスト(農林水産省)」から編集)

(7) 給食活動を通じた保護者・地域への情報発信

学校給食に関わる活動を広報することで、関係者間の理解を深め、地域のつながりを強化し、発展的な地域の賑わい、経済の活性化を図る。

地場産物供給者の増加、地場産品活用や地場産業の促進、郷土料理の伝承を図ることによって、地域の人と人との絆の深まりや後継者育成を目的とする。

取組案は、次のとおりである。

【広報】

- ・学校からの給食便りやホームページの中で、献立、調理法、栄養価、地場産物、郷土料理、地元生産者などを紹介する記事を掲載する。
- ・市や学校給食センターが SNS を通じて、地域と会話できる形で、情報を発信、受信する相互関係を築く。
- ・地域のラジオ局やテレビ局、タウン誌などのメディアを活用して、学校や児童・生徒、保護者から広く全市民を対象に情報を発信する。
- ・「地産地消給食等メニューコンテスト」や「全国学校給食甲子園」に参加するなど、全国に向けても、地場産品を PR することで、地域の盛り上がりを創出する。

※「地産地消給食等メニューコンテスト」（農林水産省）（概要）：地産地消は、地域の生産者と消費者を結び付け、食料自給率の向上に貢献するとともに、農林漁業の6次産業化による地域の活性化にもつながる。学校給食や企業の社員等を対象に提供される給食、多数の消費者を対象に提供される外食等において、生産者との交流促進等の取組を伴った地場産農林水産物・食品を使った地産地消を進めるメニューを募集し、優れたものを表彰する。

※「全国学校給食甲子園」（特定非営利活動法人 21 世紀構想研究会）（主旨）：学校給食は、食の文化、食の安全を守り育てる食育の現場であり、食の地域ブランドにも密接に関わっている。全国の学校給食で提供されている郷土を代表する料理を競う大会を通じ、食育を啓発することと地産地消の奨励を目的とし、地域活性化につながる事に貢献したい。

また、本大会が食育推進に役立てるとともに、給食に携わる栄養教諭、学校栄養職員や調理員の目標として励みになり、子どもたちや学校の教職員全体に生きがいや活力を与える大会にしたい。

【事例サ】

第7回 地産地消給食等メニューコンテスト 農林水産省 食料産業局長賞

福井県 鯖江市 鯖江市中河小学校「鯖江市全体で取り組む食育の推進」

「栄養教諭による食の授業」「学校給食の加工品製造 メニュー開発の実施」

鯖江市中河小学校では、学校公開日等、保護者が参観する機会に、学級活動や生活科などの教科と関連させながら、栄養教諭と担任が連携して食に関する指導を行っており、伝統工芸品である「越前漆器」を学校給食で使用することで、地域の産業への理解も深めている。

栄養士が生産者グループ等に伝承料理を習ったり、生産者が地場野菜を使った給食メニューを開発したり、地域との交流を図っている。

【事例シ】

第7回 地産地消給食等メニューコンテスト 農林水産省 食料産業局長賞

島根県 大田市 大田市学校給食センター

「地産地消コーディネーターによる地場産物の活用」「独自の地産地消に関する情報発信」

大田市では、市民に向け、学校給食の地産地消情報誌の発行や市役所の市民食堂で、月に1から2回、給食献立の提供を行い、地域農業や給食における地産地消の取組への理解を深めている。

平成24年度から地産地消コーディネーターを配置し、JA、産直出荷協議会等との連絡会を開き、生産や収穫情報などの情報交換や現状視察を通じて、栄養士と生産者の相互理解を図り、地場産物の供給体制の検討や加工品の開発を行っている。

【事例ス】

第7回 地産地消給食等メニューコンテスト 農林水産省 食料産業局長賞

香川県 三豊市 三豊市立財田保育所 「地域に波及する朝ごはん習慣の取組」

三豊市立財田保育所では、次世代を担う子どもたちに郷土料理を伝え、地域の良さを実感してもらうため、地元の旬の野菜や地域特産物を活用した献立の提供や農作業体験などを行っている。

朝ごはんの習慣化を目指し、調理員と協力しながら、月2回程度「おはようコケココロ」とネーミングした簡単に作れる朝食レシピ集を発行し、保護者以外にも、小・中学校へ送付したり、民生委員の協力で地域の人にも周知したりするなど、取組が広がっている。

図表 6-25 鯖江市中河小学校
「鯖江市全体で取り組む食育の推進」



図表 6-26 鯖江市中河小学校
「栄養教諭による食の授業」



図表 6-27 鯖江市中河小学校
「学校給食の加工品製造
メニュー開発の実施」



図表 6-28 大田市学校給食センター
「独自の地産地消に関する情報発信」



(出所:「第7回地産地消給食等メニューコンテスト(農林水産省)」から編集)

(8) 教職員と取り組む「食育」

学校及び地域が一体となって「食育」を推進していくには、児童・生徒に、日常的に最も身近で接している存在である、全ての教職員の「食育」への理解が欠かせない。

児童・生徒を指導する教職員が、改めて「食育」の目標を正しく理解することを通して、「食育」への意識を高めるとともに、学校及び地域における「食育」の取組を進める中心的な担い手となるよう、意欲の醸成を図っていく必要がある。

取組案は、次のとおりである。

【学習（研修）】

- ・初任者の教職員を対象とした研修会を開き、栄養教諭が「食育」について講話を行い、給食時間の指導方法や保護者との連携について指導する。
- ・多忙による教職員自らの食生活改善のため、栄養教諭から指導を受ける。
- ・児童・生徒が主体的・対話的に取り組む、地場産物調べや生産者へのインタビューなどの地域社会とつながる、生きた教材である「食育」活動をともに行うことで、児童・生徒及び地域との絆を深める。

【交流】

- ・児童・生徒の給食（食事）活動を身近で観察している教職員が、栄養教諭や保健師と交流し、児童・生徒の生活指導に必要な情報を共有する機会を設けることで、将来を担う子どもたちの成長を助けることにつなげる。
- ・市内の小・中学校の食育担当教員が、意見交換や課題を共有することを通して、効果的な指導につなげる。

【広報】

- ・教職員を対象として「食育便り」を発行し、毎月、給食指導の目標を設定、共有することで、児童・生徒への指導の意識を高める。

【事例セ】

「神奈川県 食育実践事例集（神奈川県 教育委員会 教育局 指導部 保健体育課）」

神奈川県 横浜市 「食に関する校内研修 大人のための食育講座（料理講習会）」

忙しい毎日に追われ、朝食の欠食や夕飯時間が遅くなったり、ジャンクフードで済ませたりする教職員の食事に健康不安を覚えた栄養教諭が、料理教室を開催。講座で得た情報や発見を教職員が児童・生徒に話すことにより、食育の機会が広がった。栄養教諭が他の教職員とのコミュニケーションが取り易くなり、また、食育への関心が深まった。

【事例ソ】

「神奈川県 食育実践事例集（神奈川県 教育委員会 教育局 指導部 保健体育課）」

神奈川県 秦野市 「校内初任者研修 『食育指導』」

校内における初任者研修計画のテーマの中に「食育」についての時間を設定し、栄養教諭が指導する。放課後の時間で設定し、時間制限は無く、おおむね1時間程度の栄養教諭による講話（給食時間における指導、保護者との連携等）と初任者からの質問に答える形で情報交換（給食時間の指導、保護者対応等）を実施。

栄養教諭からのアドバイスにより、初任者が積極的に給食や食育に関わる姿勢へとつながっている。

2 学校給食を通じた奄美市における食育・食文化継承への取組期待

ここまでに、本市の将来を担う児童・生徒への具体的な食育・食文化継承の取組について、全国の事例を取上げながら述べてきた。

ここからは、学校給食センターを拠点として、本市の将来を担う児童・生徒の健全な育成を目的に、世界に誇る魅力的な自然環境の恵を享受し、人とのつながりを意識し、地域活動を通じた地域力を活かし、更に経済活動の活性化を図り、本市全体の発展につながることを期待し、次のとおり、提案する。

(1) 道の駅としての活用（6次産業化／加工品）

地産地消の拠点とし、地場産品の情報発信地、地域内外の交流の場として、地域経済の活性化、地域間交流の促進や地域魅力度の向上を図る。

取組案は、次のとおりである。

【交流】

- ・地場産直売所や飲食店等を設置し、島内外の人が訪れる場所とする。
- ・生産者と消費者の交流の機会として、地場産品や加工品の直売や試食のイベント等を実施する。

【加工】

- ・地場産品の活用を促進するため、学校給食に限らず、販売を目的とする加工品の開発拠点とする。
- ・6次産業化による地域ブランドの向上を図り、地域の魅力度を高める。
- ・野菜のカット等が行えるよう、機械などの環境設備を整え、加工所としての機能を備える。
- ・加工所においては、障がい者や高齢者の就労支援につなげる。

【広報】

- ・市民や観光客が集まるイベントを積極的に実施することで、地場産品の情報を発信する拠点とし、賑わいを創出するため、広報のノウハウのある地元FM局と協力するなど、多様性を図る。

【経済】

- ・地場産直売所や飲食店等の設置により、地産地消を促進し、地域経済の活性化及び雇用促進を図る。
- ・魅力的な施設運営を通し、新たな観光地とし、島外観光客による賑わいを創出する。

【事例タ】※直売所の参考事例として紹介する。

平成 27 年度 地産地消優良活動表彰 農林水産大臣賞（地域振興部門）

滋賀県 東近江市 あいとう直売館運営協議会 「あいとう直売館」

昭和 61 年に、農家所得を高めるため、農家によるテントでの直売活動を始め、平成 7 年に道の駅「あいとうマーガレットステーション」を開設し、「あいとう直売館」を設置し、出荷組織「あいとう直売館運営協議会」が発足された。構成員は、生産者 245 名、消費者 538,391 名、その他 11 名（平成 27 年度）である。年間販売額は、5 億 2 千万円に上がり、会員一人当たりの年間売上は 200 万円を超え、会員農家の収入が大きく向上した。

直売館が地域の核となり、地域の農業生産品目の拡大（70 品目 ⇒ 336 品目）や新商品の開発を進めることで、東近江ブランドが消費者に認知されてきており、冬期の品不足対策として、商品加工グループを数多く立ち上げ、梨、トマト、ドレッシングなど、生産者が中心となった 6 次産業化による新商品が多く誕生し、お店の魅力につなげている。

JA 湖東、NPO 法人愛のまちエコ倶楽部や行政と連携した、農家民宿及び農家レストランの支援、農業体験等の食育活動等を実施することで、地域の交流人口は、10 万人から 50 万人に増加し、直売館を通じて、地域の雇用や賑わいも創出している。

【事例チ】※直売所の参考事例として紹介する。

平成 27 年度 地産地消優良活動表彰 農林水産大臣賞（交流促進部門）

青森県 おいらせ町 株式会社アグリのおいらせ 「観光農園アグリのおいらせ」

平成 18 年に株式会社アグリのおいらせが出荷者 6 名で始めた直売所は、134 名の出荷者となり、全体の販売総額は約 2 億 3 千万円となった。レジ通過者は年間 40 万人を超えており、温泉熱等を利用した観光農園を運営するとともに、そこで栽培される農産物を加工・販売、レストランで提供することで、通年で多くの消費者を集客している。

障がい者の雇用に積極的に取り組み、農・観・福連携の実現と地域活性化を両立しており、平成 21 年には、観光いちご園、農園レストラン「百果良彩」、障がい者の就労支援を目的とした農産加工施設「工房あぐりの里」を開設し、農園管理、加工所、レストランを中心に、施設全体で 54 名の障がい者の雇用に貢献している。

「もち性小麦」を使用した加工品は煮崩れしないこと等が給食施設のニーズにマッチし、需要が伸びることで、地域での栽培面積が拡大している。

図表 6-29、30 「あいとう直売館」



図表 6-31、32 「観光農園アグリのおいらせ」



（出所：「平成 27 年度地産地消優良活動表彰（農林水産省）」から編集）

(2) 多機能拠点（防災 / 配食サービス）

少子化傾向に対応するため、公共施設の多機能化を図り、公共施設の有効活用として、災害時の備蓄や配食の拠点とすることで、給食の新たな配食の可能性による経済活性化を期待する。

取組案は、次のとおりである。

【交流】

多機能化を図ることで、施設の利用を拡大し、地域間交流の機会を創出する。

・交流案① 防災の拠点

備蓄倉庫や災害時の一時的な配食を想定することにより、市民の安全な生活を支える拠り所とする。防災集会等も開催するなど、地域住民に防災や減災の意識を啓発する機会を創出する。

・交流案② 配食サービス

高齢者や高校など、配食先を拡大する。高齢者への配食時は、地域の見守り機能としての役割も担う。

【加工】

・加工案① 防災の拠点

備蓄において、地場産品を活用した缶詰の開発など、長期保存が可能な商品として、6次産業化への可能性を含む。

・加工案② 配食サービス

高齢者向けの加工品として、減塩やなじみのある郷土料理のレトルト食品の開発など、6次産業化への可能性を含む。

【経済】

・多機能化を図る中で、加工品等の開発により、流通及び雇用機会の創出を図る。

【事例ツ】

岩手県 遠野市 遠野市総合食育センター 「ぱすぼる（食：past）（育む：porta su）」

遠野市は、児童・生徒数の減少が予想される中、平成15年、学校給食センター整備を検討する際、多機能化を図った「総合食育センター」の整備に至り、家庭、学校、幼稚園、保育所、地域、生産者、事業所、行政のつながりを担っている。

「第2次遠野市食育推進計画とおのっこプラン」によると、本センターでは、学校給食として、市内小学校11校、中学校3校に、約2,200食を提供しているという。

本市では、市民への食育や情報発信として、ライフステージに沿った食育講座の開催、ホームページなどでの広報のほか、食育関係者団体と連携して、食育ネットワークや食育イベントの活動を行っている。

本センターの特徴的な取組の一つとして、高齢者の食生活を支援するため、週3回、宅配弁当が約50食を提供されているが、これは、センター化以前から、遠野市社会福祉協議会とボランティア団体「ほのぼの会」により実施されていた事業であり、センター整備後も、市が委託し、実施されている。高齢者向け配食サービスは、センター1階の学校給食調理エリアとは分けした上で、宅配弁当調理室が設置されている。

総合的な食育センターとして、もう一つの特徴的な点は、災害時の炊き出し機能を備え、停電時に非常電源最大3日間、1日当たり7,500個のおにぎり提供が可能なことである。

【事例テ】

鹿児島県 大島郡 喜界町 「喜界町防災食育センター」 (平成29年5月1日開設)

喜界町は、旧学校給食センターの老朽化や大規模災害時の防災拠点の必要性があり、平成27年度から整備を進めており、平成29年5月に開設し、学校給食として、幼稚園・小学校・中学校に提供している。

平成29年5月号広報誌「きかい」(喜界町)によると、防災機能の取組として、災害時は、応急給食(炊き出し)として、3日分の提供が可能で、米を最大約1.2トン、水を最大10.5トン備蓄ができ、避難室は3つあり、施設内に避難者を収容しきれないときは、施設内に仮設テントが設置可能という。また、自家発電機を設置し、常に3日間分の燃料を備蓄でき、屋内照明用の太陽光パネルやシャワー室も設置している。

図表 6-33、34 遠野市「遠野市総合食育センター」



(出所:「第2次遠野市食育推進計画とおのっこプラン」平成25年10月号広報遠野「遠野市HP」(遠野市)から編集)

(3) 地域福祉の拠点

地域福祉の増進を図ることを目的として、市民の健康増進、安心・安全な暮らしの基盤を整えることとする。

取組案は、次のとおりである。

【交流】

・地域の「食育」から発展した、地域間交流の機会を創出する。

・交流案 児童・生徒と高齢者

一緒に給食を食べることを通して、地場産品や郷土料理の理解を深め、食をはじめとした、伝統文化の伝承の機会とする。

【健康増進】

高齢者が地域との交流の機会を設けることにより、高齢者が地域とのつながりを持ち、健康への意識の向上を図る。

・取組案

栄養教諭や保健師、地域の事情を理解した食生活改善推進員等の協力により、市民全体の健康意識の醸成を図るため、生活習慣の改善のための情報発信又は定期的な相談会などを実施する。

【事例ト】※「食育」と関連した地域福祉活動の参考事例として紹介する。

兵庫県 宝塚市 宝塚市立西谷小学校 「家庭や地域との連携」

平成 21 年 3 月に文部科学省によって発表された「栄養教諭による食に関する指導実践事例集」によると、宝塚市では、市健康福祉事務所（保健所）、地域の食育推進団体、地元婦人会等と連携し、小学生の健康スキルアップ教室や地元食文化を学習する体験教室（黒大豆味噌作り、節分の恵方巻き作り）を開催しているという。

【事例ナ】※「食育」と関連した地域福祉活動の参考事例として紹介する。

栃木県 那須塩原市 那須塩原市食生活改善推進員協議会

平成 28 年 6 月に農林水産省によって発表された「平成 28 年度食育推進ボランティア表彰事例集」によると、那須塩原市食生活改善推進員協議会において、「来所型」から「人が多く集まる場所への訪問型」にシフトした食育活動を行っているという。

生活習慣病予防に重点を置いた、一貫性のある食育活動として様々な機関と連携し、地域の食生活改善を行っており、子育て中のパパ・ママを対象とした食事バランス教室の開催や、公民館

と連携した親子の「食育教室」の開催、中学校の総合的な学習の時間における食育「お弁当づくり」への協力、自治会主催「子育てサロン」における減塩推進活動、30歳、35歳の節目健診及びがん検診の受診者に対する減塩推進活動を行っている。

【事例二】※「食育」と関連した地域福祉活動の参考事例として紹介する。

目黒区 「家庭や地域との連携 ～招待給食の例～」

目黒区では、地域の高齢者を給食に招待し、往時の食生活の様子を伺うなど、会食を通じた交流を行っており、その中で、高齢者の持つ食に関する知識を活用し、食文化を継承していくことの必要性を理解している。

図表-6-35 「乳幼児を持つ親を対象とした食育教室」



図表-6-36 「中学生対象の地産地消弁当づくり教室」



図表-6-37 「節目健診時での減塩活動」



図表-6-38 「小学生・親子食育教室」



(出所:「平成28年度食育推進ボランティア表彰事例集(那須塩原市)(農林水産省)」から編集)

第7章 学校給食センターの将来性

第7章 学校給食センターの将来性

ここでは、第2章で整理した「地域経済の活性化」及び「学校給食センターの将来像」に関する課題への対応について取り上げる。

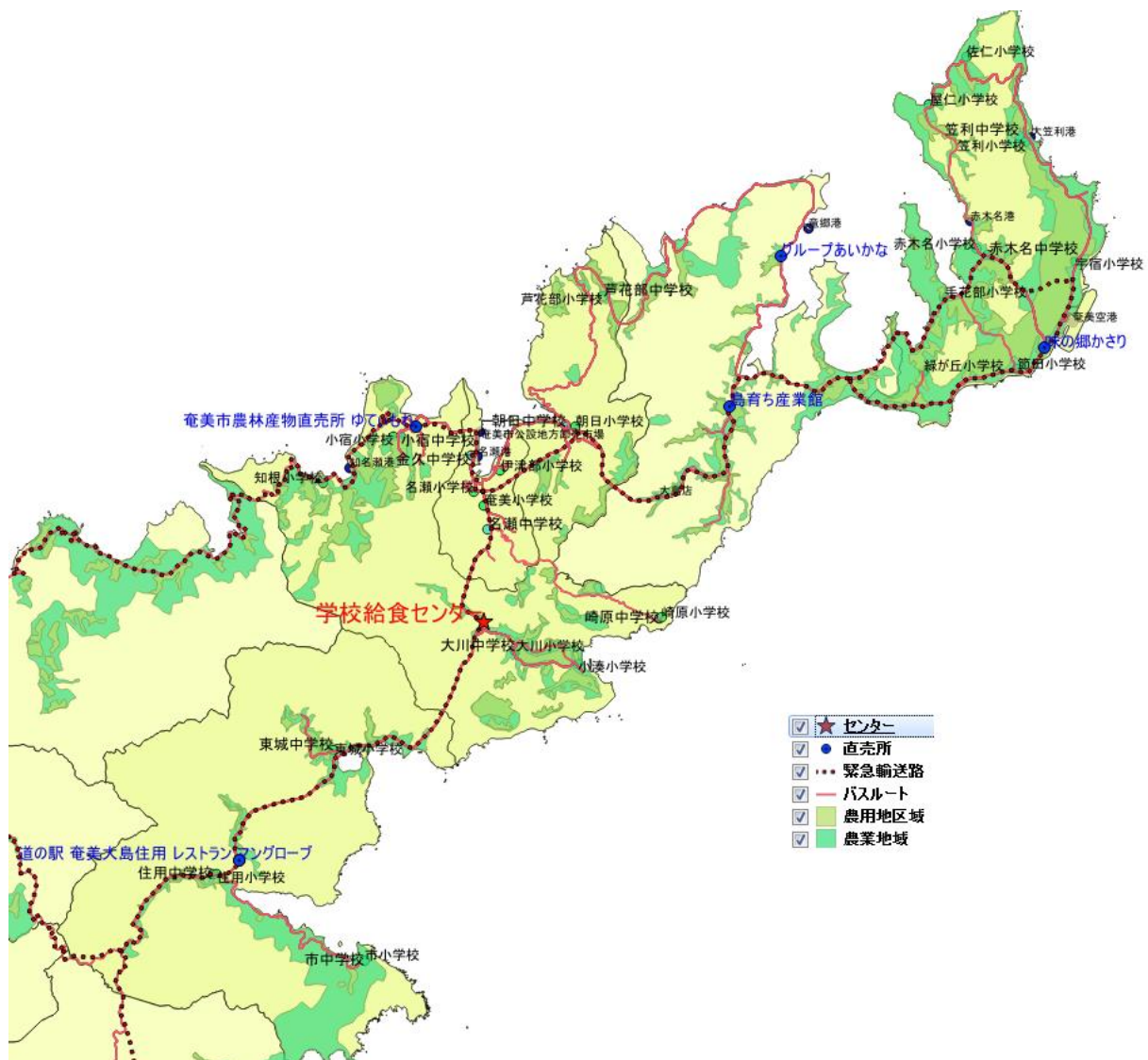
1 6次産業化推進拠点としての将来性

第5章や第6章において、地域活性化に関わる取組についても触れているが、ここでは地域経済の活性化に関わる6次産業化への取組を中心に示す。

新たに建設される学校給食センター周辺は、もともと水田地帯であった地区であり、島内でも水源に恵まれた地域であることから、地場野菜の洗浄等の下処理に適した場所でもある。

また、名瀬地区と住用地区の中間点に位置し、島内縦断幹線道路の中間点であることから、周辺に観光資源はないものの、本島内移動の動線上として、島内全体への生産・流通・サービス提供の連結点（ハブ機能）としてのポテンシャルが高いエリアと言える。

図表 7-1 学校給食センターの位置

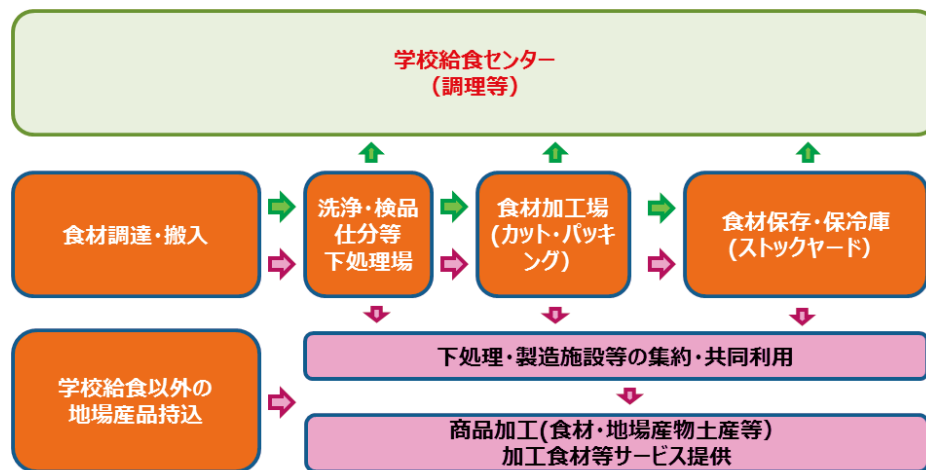


そのため、学校給食センターへの安定的な食材供給のためのストックヤード、下処理や加工等の機能エリアとして集積整備するだけでなく、広く市民や観光客へのサービス拠点として6次産業化のモデル候補地域とすることが期待される。

学校給食センター食材については台風・高波等による船舶等島外からの食材供給の不足時や異常気象等に伴う地場産食材の不足時に備え、十分な備蓄が必要であり、生鮮食料品においては鮮度等も大切であることから、ストック品の回転率を高めることも求められる。その意味では、学校給食以外の食材流通・消費ルートを確認することも視野に入れた取組が適当である。

図表 7-2 は6次産業化拠点としての機能集約化イメージである。学校給食センター周辺に下処理場、加工場、ストックヤードを整備し、あわせて、加工場の高度化や加工品の提供サービスを支援する役割を担うイメージである。

図表 7-2 6次産業化拠点集約イメージ



6次産業化候補拠点とすることにより、民間資本を活用した施設整備や雇用創出拡大が期待できる。

2 学校給食センターの将来像

「図表 1-6 年齢階層別人口」の推移に見るように、奄美市における高齢化率と人口減少割合は全国平均に比べて高い水準で進行しており、年少人口（0～14歳）の割合も減少傾向にある。

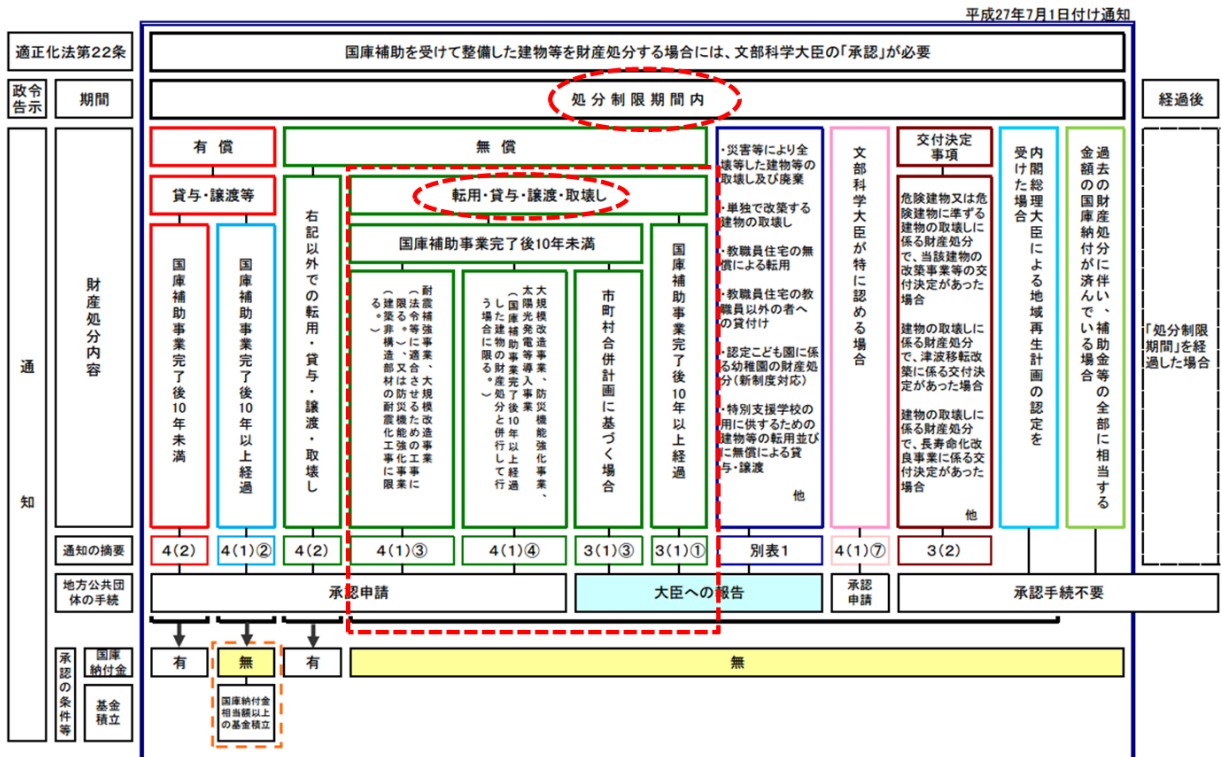
一方で、市内高齢者等の健康状況については、関係者へのヒアリングから、野菜摂取の不足など、本土と同様な食生活の浸透に伴い糖尿病や高血圧の人が増えており、これを受けて健康に配慮した献立メニューのニーズが増加する傾向にあることが伺えた。

そのため、栄養面や衛生面に配慮した献立づくりや配食を得意とする学校給食センターは、そのまま高齢者等要援護者向けの食事配給に適していることから、施設として地域福祉等へのサービス提供拡大を計画化することも将来の方向性として有効である。

(1) 学校給食センターのサービス拡大の可能性について

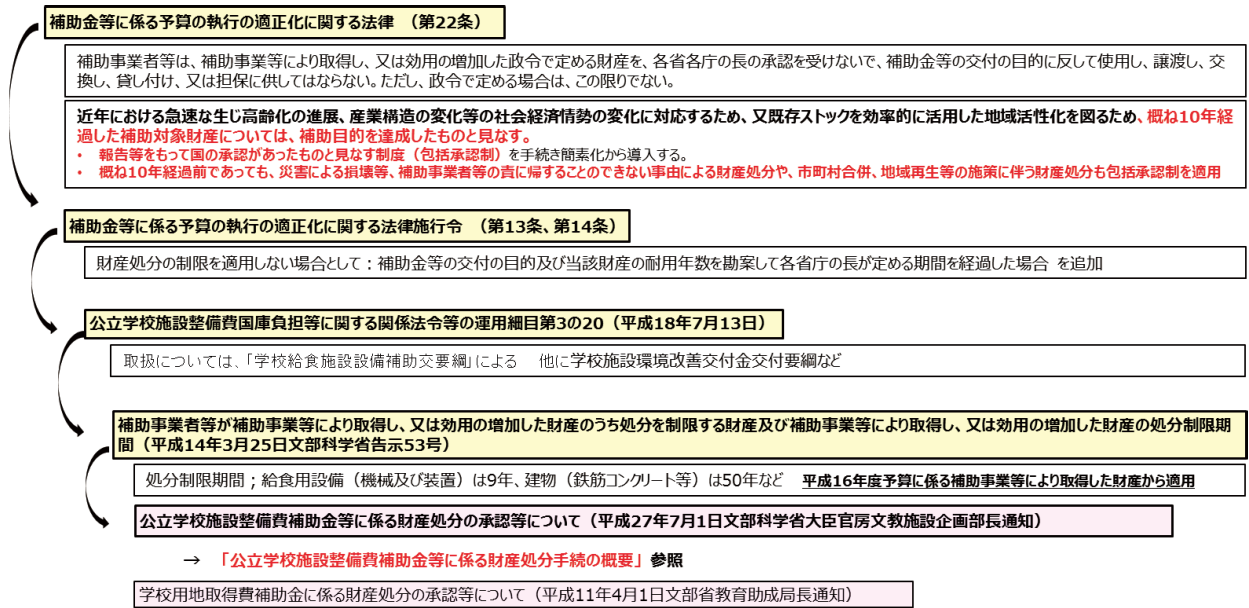
文部科学省の補助金で整備した学校施設等でのサービスを福祉等他の分野に拡大（厚生労働省所管の高齢者施設に転用）するには、「耐用年数の経過を待つ」「関係各府省庁の大臣の承認を得る」「補助金を全額返還する」の3つの選択肢しかなかったが、補助金施設の転用緩和として、2008年（平成20年）「補助金等に係る予算の執行に関する法律」及び「同法律施行令」を改定し、10年経過したものについて補助目的を達成したものを見なすことができるようになったことから、サービス拡大の可能性は高まったと言える。

図表7-3 公立学校施設整備費補助金等に係る財産処分手続の概要



(出所: http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyosei/yoyuu/_icsFiles/afieldfile/2015/07/23/1234093_03.pdf)

図表 7-4 規制緩和に関わる法令等の構成



また、市町村合併計画に基づく場合や地域再生法に基づく「地域再生計画認定」の承認を得ることで、10年未満であっても他の用途での利用が認められるようになった。

文部科学省の通達において、国庫納付を必要とせず他の用途での活用を承認する場合についての記載は図表 7-5 のとおりとなっている。

図表 7-5 国庫納付を必要とせず承認する場合

<p>4 納付金の取扱い</p> <p>(1) 国庫納付を必要とせず承認する場合</p> <p>次の事項のいずれかに該当する財産処分については、納付金の国庫への納付を要さないものとする。</p> <p>① 包括承認事項</p> <p>② 国庫補助事業完了後10年以上経過した、建物等の有償による財産処分のうち、(2)を適用したならば国庫に納付することとなる補助金相当額以上の額を、当該地方公共団体が設置する学校の施設整備に要する経費に充てることを目的とした基金に積み立て、適切に運用することとしているもの (注) 当該財産処分の承認申請時に基金が設立されていない場合には、当該財産処分の日から1年以内に基金を設立し、上記補助金相当額以上の額を積み立て、適切に運用すること。</p> <p>③ 耐震補強事業、大規模改造事業（法令等に適合させるための工事に限る。）又は防災機能強化事業（建築非構造部材の耐震化工事に限る。）を実施した建物の無償による財産処分（補助事業完了直後に取壊しを行うなど、著しく適正を欠くものについては、この限りでない。）</p> <p>④ 国庫補助事業完了後10年未満の、大規模改造事業（上記③を除く。）、防災機能強化事業（上記③を除く。）又は太陽光発電等導入事業で、3（1）①の財産処分と併行してやむを得ずに行う無償による財産処分（補助事業完了直後に取壊しを行うなど、著しく適正を欠くものについては、この限りではない。）</p> <p>⑤ 国庫補助事業完了後10年未満の、幼稚園園舎の一部並びにこれに付随する建物以外の工作物及び設備（以下「園舎の一部等」という。）を、保育所に転用し、又は他の地方公共団体、学校法人若しくは社会福祉法人へ無償により貸与又は譲渡し、保育所を設置するもので、次の要件を満たすもの ア 園舎の一部等を保育所に転用等することにより、幼稚園児の処遇が低下せず、かつ、地域の子育て環境の向上を図ることができること。 イ 地方公共団体の施策として、幼稚園と保育所の連携を推進することとされていること。</p> <p>⑥ 国庫補助事業完了後10年未満の、幼稚園園舎の全部並びにこれに付随する建物以外の工作物及び設備（以下「園舎の全部等」という。）を、他の地方公共団体、学校法人又は社会福祉法人へ無償により貸与し、公私連携幼保連携型認定こども園となるもの</p> <p>⑦ その他文部科学大臣が特に認めるもの</p> <p>(2) 国庫納付を条件として承認する場合</p> <p>上記(1)以外の財産処分の承認に際しては、原則として、処分する部分の残存価額に対する補助金相当額を国庫に納付するものとする。 ただし、期間を限定した貸与にあっては、当該貸与期間における残存価額の減少額に対する補助金相当額を国庫に納付するものとする。 なお、適正な対価でなされる有償による財産処分については、処分する部分の残存価額に対する補助金相当額を上限とし、当該部分の財産処分により発生する収益のうちの補助金相当額を国庫に納付するものとする。</p>

(出所:「公立学校施設整備費補助金等に係る財産処分の承認等について(通知)」27 文科施第 158 号 平成 27 年 7 月 1 日)

また、赤字で示している「①包括承認事項」については、図表 7-6 のとおりである。

図表 7-6 包括承認事項について

3 承認とみなす事項（包括承認事項）	
次の事項に該当する財産処分については、文部科学大臣の承認があったものとみなす（ただし、学校施設に不足を生じる場合は、この限りではない。）。	
(1) 報告事項	
次に掲げる財産処分であって、別紙様式2の「公立学校施設整備費補助金等に係る財産処分報告書」を文部科学大臣に提出した場合。 ただし、この報告書において、記載事項の不備など必要な要件が具備されていない場合は、この限りではない。	
① 国庫補助事業完了後10年以上経過した、建物並びにこれに付随する建物以外の工作物及び設備（以下「建物等」という。）の無償による財産処分（関係法令の規定に反しない取扱いが必要。）	
② 別表1「報告事項一覧」に掲げる財産処分	
③ 国庫補助事業完了後10年未満の、建物等の無償による財産処分で、市町村の合併の特例に関する法律（平成16年法律第59号）に規定する合併市町村基本計画に基づくもの	
(2) 交付決定事項	
① 次の事項に該当する財産処分であって、当該建物の新增改築事業に係る交付決定があった場合	
(ア) 公立学校施設費国庫負担金等に関する関係法令等の運用細目（平成18年7月13日18文科施第188号文部科学大臣裁定。以下「運用細目」という。）第1の47に定める、構造上危険な状態にある建物（以下「危険建物」という。）の取壊し	
(イ) 危険建物に準ずる建物（運用細目第1の48に定める、教育を行うのに著しく不適当な建物で特別な事情にあるもの）の取壊し	
(ウ) 防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律（昭和47年法律第132号）第2条第2項に規定する集団移転促進事業に関連して移転が必要と認められる建物（南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法（平成14年法律第92号）第12条第1項に規定する津波避難対策緊急事業計画に記載された事業に係る建物に限る。）の取壊し	
(エ) 敷地狭あい等により、国庫補助を受けての新增築に際して取壊しがやむを得ないとして運用細目第2の7の(4)の規定に基づく保有控除の対象となった建物の取壊し	
② 建物の取壊しであって、長寿命化改良事業に係る交付決定があった場合	
③ ①及び②の建物の取壊しに際して、やむを得ずに行う建物以外の工作物の取壊し及び設備の廃棄	
地域再生計画認定	
地域再生法（平成17年法律第24号）第5条の規定により、地方公共団体が地域再生計画の認定申請を行い、内閣総理大臣の認定を受けたものは、同法第18条の規定により文部科学大臣の承認を受けたものとみなされ、この承認基準に定める手続を要さない（この場合は、国庫補助事業完了後10年を経過していないものであっても対象とする。）	
(別表1) 報告事項一覧	
編 号	事 項
1-(1)	1 災害による損壊若しくは火災等により使用できなくなった建物等、又は構造上危険な状態にある建物等の取壊し若しくは廃棄
1-(2)	(1) 災害又は火災により全壊、半壊、流失、全壊又は半壊した建物等の取壊し及び廃棄
1-(3)	(2) 危険建物及び危険建物に準ずる建物（事前に都道府県教育委員会等の承認を受けたものに限る。）のうち当該年度の補助申請に関連のない建物の取壊し
1-(4)	(3) 取壊しを条件として他の国庫補助事業の対象となった建物の取壊し
1-(5)	(4) 単独で改築する建物の取壊し（当該取壊し面積以上の建物を単独で復旧する場合に限る。）
2-(1)	(1) 総合又は別棟移転等により廃校（廃閉）となる学校に係る建物等、当該総合等について国庫補助を受けたもの取壊し
2-(2)	(2) 学校教育を行うに著しく不適当で、その改築が国庫補助の対象となった建物等の取壊し
2-(3)	(3) 地城事情等により入居見込みのないへき地教職員住宅の転用
3-(1)	3 認定子ども園に係る幼稚園以下の財産処分
3-(2)	(1) 国庫補助事業完了後10年未満の園舎の全部等を、幼稚園類型認定子ども園に転用するもの。
4-(1)	(2) 国庫補助事業完了後10年未満の園舎の一部等を、認可外保育施設に転用し、又は他の地方公共団体、学校法人若しくは社会福祉法人へ無償譲渡により貸付又は譲渡し、認可外保育施設を設営することにより、幼稚園型認定子ども園となるもの。
4-(2)	4 その他
4-(3)	(1) 大規模改築に際し、保有控除建物（運用細目第2の7の(6)「保有面積の控除（ただし若しくは）」に定めのもの。）への転用
4-(4)	(2) 事情変更に伴う建物区分の変更
4-(5)	(3) 期限を限った、へき地教職員住宅の教職員以外の者への入居貸付 (注) 当該学校の教職員の入居希望者がいないへき地教職員住宅については、住宅の有効利用を図る観点から、他の公立学校の教職員を一時的に入居させる場合には財産処分の手続は不要である。
4-(6)	(4) 特別支援学校の用に供するために行う建物等の転用及び無償による貸付・譲渡
4-(7)	(5) 特別支援学校の用に供する既存施設の改修事業の無償による財産処分（当該財産処分後において、当該事業を実施した特別支援学校の教室が不足していない場合に限る。）

(出所:「公立学校施設整備費補助金等に係る財産処分の承認等について(通知)」27 文科施第 158 号 平成 27 年 7 月 1日)

通達内容を見る限り、「①包括承認事項」としての給食センターの転用承認の前例が出てくること、「⑦その他文部科学大臣が特に認めるもの」としての前例が出てくること、地域再生計画の一部として計画に盛り込まれ承認を得ること等が今後の転用を容易にすると思われる。

高度経済成長期に整備した公共施設の老朽化が一斉に進む中、どの地方公共団体においても、公共施設に占める学校施設の割合は大きいことを考えると、学校給食関連設備についても再編に伴う用途の見直しや転用等の動きは加速化するものと思われる。サービス拡大に取り組む事例は今後増えてくるのが十分予想される。

(2) 学校給食センターの計画的な見直し

「奄美市公共施設等再編計画（平成 29 年 3 月）」では、福祉施設関係の施設の老朽化が進んでいる。そのため、高齢者への食事の配給に関わる施設機構を学校給食センターへ取り込む方向性について検討する良い機会でもある。

奄美市においても公共施設再編の考え方を踏まえ、新たに整備する学校給食センターについて、長期的な視野に立ち、計画的な見直しを行うことが必要であろう。

あとがき

いま、島の子どもたちの未来のためにできること

奄美大島は美しい島です。この島に、これから先も暮らし続けるためには、何よりもここが子どもを産み育てるために良い環境でなければなりません。温暖で豊かな自然環境には申し分ありません。島の人たちは優しく、互いに支え合う文化を共有しています。しかし、それだけでは子どもを産み育てることはできません。まずは、子どもに関わる医療や教育・福祉が手厚く手当てされていることが大切です。

「学校給食に連動した地産地消・食材流通による地域活性化に関する調査研究」も、島の子どもたちの現状に私たち大人がどのように向き合うのかが問われたものだと思います。

小さな学校には、大きな魅力と可能性があります。自校方式という子どもの身近な場所で給食を調理・配食する方法も、子どもと栄養教諭・栄養士・調理員、地域とのつながりを深めるという意味で大切な意味を持ちます。しかしながら、島の子どもたちの数は明らかに減り始めています。校舎や給食施設の老朽化も顕著です。島の子どもたちに教育活動として「よい給食」を、このままのやり方で提供することがむずかしくなっています。学校給食センターをつくることは、島の子どもたちにより教育＝よい給食を提供し続けるための一つの決断でした。

奄美の豊かな自然は、多くの農水産物を生み出しています。その果実の一部を、島の未来を担う子どもたちの「よい給食」に生かしたいと多くの大人が思うはずです。地元で取れる野菜や魚、さまざまな農水産物を少しでも多く子どもたちの給食に役立てたい、そこから生まれる子どもたちと地域の人たちとのつながりを教育に役立てたいと、この委員会でも知恵を絞りました。そうすることで、学校給食センターは子どもたちのための教育施設であることにとどまらず、島の未来に向けた大切な地域づくりの拠点になることが期待されています。いずれ、給食の食材を提供するための農家や漁師が生まれてくるかもしれません。食材を加工する施設や技術は、島の特産品や新たな雇用を生み出すかもしれません。子どもに限らず、高齢者や訪問者への食事を提供する可能性もあります。

私たちの身体は、一定期間の間に食べたもので置き換わっていると言われます。島の子どもたちの健やかな身体が、奄美の大地や海で取れたもので満たされることが、奄美の自然や文化を愛し続ける上で大切な教育だと思います。

本委員会で活発なご議論をいただいた委員の皆さんに心より感謝申し上げます。また、それを支えた奄美市役所の皆さん、地方自治研究機構の皆さん、マイズ・アイの名取さんにお礼申し上げます。奄美の可能性に大きな期待をしております。

平成 30 年 3 月

委員長 朝岡 幸彦（東京農工大学）

調査研究委員会名簿

調査研究委員会名簿

委員長	あさおか 朝岡	ゆきひこ 幸彦	東京農工大学 大学院 農学研究院 (環境教育・社会教育) 教授
委員	むかい 向井	ふみ 扶美	社会福祉法人 三環舎 あしたば園 施設長
	ふくやま 福山	おさむ 治	名瀬中央青果 株式会社 代表取締役
	ながはた 長畑	とよみ 豊美	奄美市立笠利学校給食センター 栄養教諭
	ひさどめ 久留	ひろみ ひろみ	特定非営利活動法人 奄美食育食文化プロジェクト 代表
	いまとく 今徳	かおり かおり	鹿児島県 大島支庁 農林水産部 農政普及課 技術補佐
	やました 山下	ひとし 仁司	奄美市 農政部 農林振興課長
	やました 山下	ひろし 央	奄美市 総務部 企画調整課 企画調整係 主査
	もりやま 森山	なおき 直樹	奄美市 教育委員会 事務局長
事務局	ふじた 藤田	かずとよ 萬豊	一般財団法人 地方自治研究機構 常務理事
	とくなが 徳永	けいぞう 恵三	奄美市 教育委員会 事務局 総務課長
	はたけやま 畠山	なるみ 成美	奄美市 教育委員会 事務局 総務課 課長補佐 兼 企画総務係長
	えじま 恵島	ゆうか 佑佳	奄美市 教育委員会 事務局 総務課 企画総務係 主事補
	くぼた 久保田	さとし 智	一般財団法人 地方自治研究機構 調査研究部 主任研究員
	しばぬま 柴沼	くみ 久実	一般財団法人 地方自治研究機構 調査研究部 研究員
基礎調査 機関	なとり 名取	まさひこ 雅彦	株式会社 マインズ・アイ 代表取締役

(順不同 敬称略)

資料編

2. 学校給食のための食材調達についてお伺いします。

問3 どのぐらいの頻度で食材を事業者に発注していますか？(○は1つ)

- | | |
|---------|-----------|
| 1. 毎日 | 4. 毎月 |
| 2. 毎週 | 5. 数箇月に1回 |
| 3. 2週間毎 | 6. その他() |

問4 通常、どのような価格で食材を調達できていますか？(○は1つ)

- | | | |
|-------------|-----------|-------------|
| 1. 市場価格より安め | 2. 概ね市場価格 | 3. 市場価格より高め |
|-------------|-----------|-------------|

問5 天候や市場価格の影響で、希望した品目が調達できないことは、どの程度ありますか？(○は1つ)

- | | | | | |
|---------|------------|---------|-----------|-----------|
| 1. ほぼ毎日 | 2. 週に2, 3回 | 3. 月に数回 | 4. 数箇月に1回 | 5. ほとんどない |
|---------|------------|---------|-----------|-----------|

問6 予定していた食材が調達できない場合、どのようにして対応していますか？(○はいくつでも)

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. 契約により発注先事業者が事前に備蓄等確保するなど、対応してくれる | 5. 予め食材を調達し、自校内に備蓄している |
| 2. 発注先事業者に別途依頼し、代替品等を含めて食材を納品してもらう | 6. 献立の内容を一部変更し、調達できる食材で対応する |
| 3. 一部レトルト品等を別途調達して対応する | 7. 月内で献立の順番を変更する |
| 4. 近隣の農家等に食材提供を依頼する | 8. その他() |

問7 地場産品の調達、調理、配食に当たって、どのようなことに苦労されていますか？(○はいくつでも)

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. 食材の選定 | 8. 異なる発注先が増えることでの発注調整作業 |
| 2. 食材の量の確保 | 9. 食材の下処理に手間がかかる |
| 3. 食材の規格・品質 | 10. 食材の調理方法に時間がかかる |
| 4. 食材の栄養価 | 11. 子どもたちへの食材の説明(情報提供) |
| 5. 食材の成分(アレルギー対策) | 12. 残食を出さないよう、献立・味付けの工夫 |
| 6. 食材の価格 | 13. その他() |
| 7. 発注先事業者の選定、確保 | |

問8 地場野菜の調達に当たって、特にどのような食材の調達に苦労していますか？(○はいくつでも)

- | | |
|---------------|------------|
| 1. キャベツ | 10. アザミ |
| 2. ダイコン | 11. パパイヤ |
| 3. 冬瓜 | 12. ニンジン |
| 4. 島うり | 13. カボチャ |
| 5. タケノコ・マコモダケ | 14. フダンソウ |
| 6. ニガウリ | 15. ハンダマ |
| 7. ヘチマ | 16. オクラ |
| 8. ツワブキ | 17. その他() |
| 9. サツマイモ茎 | |

問9 全体として、地場野菜(大島産野菜)を何割程度、利用できていますか？(数値を記入)

割程度

問10 地場野菜(大島産野菜)を個別農家や、生産者組合から調達することはありますか？(○はいくつでも)

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. 個別農家から調達することがある | |
| 2. 生産者組合から調達することがある | |
| 3. 直売所から調達することがある | |
| 4. 個別農家や生産者組合から調達することはない | |
| 5. その他() | |

問 11 発注等取引情報管理について、専用のソフト(アプリケーション)を利用していますか？(○はいくつでも)

1. パソコンで管理している	4. 手作業で台帳等に記入して管理している
2. EXCEL など表計算ソフトを使っている	5. その他()
3. 専用のアプリケーションソフトを導入している	

3. 食育、食文化の継承についてお伺いします。

問 12 学校給食を通じて、子どもたちにどのようなことを身につけて欲しいと思いますか？(○はいくつでも)

1. 食への関心を持たせる	6. 外国の食文化を理解させる
2. バランスのよい食事の仕方を身につけさせる	7. 自然の恵みへの感謝の気持ちを育む
3. 手洗いや正しい食事のマナーを身につけさせる	8. 勤労への感謝の気持ちを育む
4. 食事の準備や後片付け等の習慣を身につけさせる	9. 食糧の生産、流通、消費について理解させる
5. 大島の郷土料理、食文化を理解させる	10. 命の大切さを理解させる
	11. その他()

問 13 子どもたちの食育に向けて、献立や、イベント、情報の提供等で、工夫されていることがあれば、記入してください。(自由記入)

問 14 食の安全、食育・食文化、食生活等について、保護者や調理師経験者等が身の回りの地域で活動しているグループに参加してみたいと思いますか？(○は1つ)

1. もともとグループ活動に参加している	} SQ14-1 へ
2. 現在はグループ活動に参加していないが、今後参加してみたい	
3. 参加してみたいグループ活動がないので、別途自分で活動したい	} 問 15 へ
4. グループ活動への参加は考えていない	
5. その他(具体的に:)	
6. わからない	

SQ14-1 参加されているのは、どのような活動に取り組むグループですか？(自由記入)

問 15 食育・食文化の継承に向けて、給食における地場産物の活用を進めるためには、地域でどのような活動が行われていることが大切だと思いますか？(○は3つまで)

1. 地場産物に関する情報提供、関心の醸成	5. 地場産物の調理のための下処理
2. 地場産物の消費拡大への取組	6. レトルト等、地場産物の保存加工処理
3. 地場産物生産者の維持、拡大	7. 地場産物食材の一時保管・保存施設の整備
4. 地場産物の質の向上への取組	8. その他()

4. 新しい給食センターの整備に関連してお伺いします。

問 16 新しい給食センターの整備と併せて、学校は特にどのような取組に力を入れるべきとお考えですか？

(○は3つまで)

1. 地産地消の推進	8. 栄養士等による児童、保護者の個別指導の充実
2. 地場野菜生産者の供給力強化	9. 保護者への給食レシピの提供
3. 大島らしい献立の充実	10. 児童、保護者と給食関係者との交流
4. 献立の多様化	11. 農業生産者と給食関係者の交流
5. 衛生管理の充実	12. 給食センターに関する情報提供
6. 食育の充実	13. センターを拠点とした市民間交流の機会の創出
7. 食物アレルギー対策の充実	14. その他()

問 17 アンケートの御回答について、直接御意見を聞かせていただくことは可能ですか？

1. 協力可能 2. 協力できない

↓

SQ17-1 御連絡先を記入してください。

○御名前: ○連絡先(電話番号):

御協力ありがとうございました。

奄美市名瀬・住用地区学校給食センターに関する調査

- ・奄美市では、名瀬・住用地区において、小中学校 17 校を対象とする、新しい学校給食センターの整備を進めています。新しい学校給食センターでは、1 日約 4,000 食を調理し、供給する必要があります。
- ・また、学校給食では、児童の食育を進めるために、地場産物の活用を推進しています。新しいセンターでも、大島産及び群島地域の産品を中心に、できるだけ地場産物を活用したいと考えています。
- ・この調査は、このような背景の下、新センターにおける地場産物を活用した給食の提供に向けて、農業生産者の皆様の御意見を把握するために、実施するものです。御回答につきましては、統計処理の上、活用させていただきます。

【御記入に当たってのお願い】

- ・設問に従って番号に○印をつけてください。鉛筆か黒又は青のボールペンで御記入してください。
- ・御記入が終わりましたら、平成 30 年 2 月 9 日（金）までに、御返信してください。

1. 農作物の生産についてお伺いします。

問 1 現在、農業生産を行っているのは、主にどちらの地区ですか？（○は1つ）

1. 奄美市(名瀬地区)	5. 宇検村
2. 奄美市(住用地区)	6. 瀬戸内町
3. 奄美市(笠利地区)	7. 龍郷町
4. 大和村	8. その他()

問 2 現在、主に栽培されている作物と生産規模(見込み)をお答えください。

栽培している品目は？(番号に○)	左に○をつけた作物の栽培面積、生産量は？(数値を記入)	
1. ばれいしょ	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
2. さといも	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
3. いんげん	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
4. にがうり	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
5. かぼちゃ	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
6. トマト	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
7. にんじん	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
8. きゃべつ	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
9. たんかん	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
10. ぼんかん	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
11. すもも	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
12. マンゴー	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
13. パッションフルーツ	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg
14. その他野菜()	⇒ 栽培面積 () a	生産量 () kg

問3 販売用に生産していますか？(○は1つ)

- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| 1. 販売用に生産（専業農家） | 2. 販売用に生産（兼業農家） | 3. 販売用生産なし（自給農家） |
|-----------------|-----------------|------------------|

問4 生産された作物は、主にどのようにして、出荷、販売されていますか？(○はいくつでも)

- | | | |
|--------------|--------------|----------------|
| 1. 市場に持ち込み出荷 | 4. 地元スーパーに供給 | 7. 出荷・販売はしていない |
| 2. JAに供給 | 5. 学校給食に直接供給 | 8. その他() |
| 3. 生産組合に供給 | 6. 直売所で販売 | |

問5 生産、出荷、販売に当たって、加盟、連携している主な機関をお答えください。(○は3つまで)

- | | | |
|---------------|-----------|-----------------|
| 1. JA(農業協同組合) | 5. 卸売事業者 | 9. NPO |
| 2. 集落営農組織 | 6. 大規模小売店 | 10. 給食関係者 |
| 3. 直売所・道の駅 | 7. 同業農家 | 11. 連携している機関はない |
| 4. 市場関係者 | 8. 近隣農家 | 12. その他() |

問6 主にどのような形態で生産されていますか？(○は1つ)

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. 所有地で生産 | 2. 借入地で生産 |
|-----------|-----------|

↓	↓
SQ6-1-1 休耕地はありますか？(○は1つ)	SQ6-2 土地を借り入れる上での課題はありましたか？(○はいくつでも)
1. ある → SQ6-1-2 へ 2. ない → 問7 へ	
SQ6-1-2 農業生産のために休耕地を貸してもよいと思いますか？(○はいくつでも)	1. 貸し手がなかなか見つからなかった
1. 身内(血縁者)なら貸してもよい	2. まとまった土地が借りられなかった
2. 顔見知り等、知人なら貸してもよい	3. 土地を借りられる期間が短かった
3. まじめでやる気のある者なら誰にでも貸してもよい	4. 開墾に手間がかかった
4. 集落内の組織なら可能	5. 特に課題はなかった
5. NPO 等、営利目的ではない組織なら貸してもよい	6. その他()
6. 公的機関なら貸してもよい	
7. 民間企業なら貸してもよい	
8. 休耕地を貸すことはできない	

問7 今後の生産について、どのようにお考えですか？(○は1つ)

- | | | | |
|-----------|----------|-------------|----------|
| 1. 増産する予定 | 2. 現状を維持 | 3. 減産・休止の予定 | 4. わからない |
|-----------|----------|-------------|----------|

問8 今後、生産量を増やすためには、特にどのような条件が必要ですか？(○はいくつでも)

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. まとまった需要(買い手)の存在 | 8. 農業機器の導入 |
| 2. 安定した供給先(とりまとめ機関)の存在 | 9. 生産物の保存施設の整備 |
| 3. 生産に見合う価格 | 10. 公的な助成 |
| 4. 事前の契約(契約栽培) | 11. 技術指導 |
| 5. 後継者の確保 | 12. 生産量を増やすのは難しい |
| 6. 増産するための労働力や、委託先の確保 | 13. その他() |
| 7. 増産するための土地の確保 | |

2. 学校給食への農作物供給への協力意向についてお伺いします。

問9 現在、学校とどのようなつながりがありますか？(○はいくつでも)

1. 給食に産物を供給している	4. 子供や孫が小中学校に通っている
2. 食育の取組(農業体験等)に協力している	5. 特に協力していない
3. 収穫祭などイベントに協力している	6. その他()

問10 新しい給食センターが稼動したら、学校給食向けに農作物を生産したいと思いますか？(○は1つ)

1. できれば生産したい	2. 生産したくない	3. わからない
--------------	------------	----------

↓	↓	↓
<p>SQ10-1 それはなぜですか？ (○はいくつでも)</p> <p>1. まとまった需要が見込めるから</p> <p>2. 明確な供給先(買い手)があるから</p> <p>3. 生産物を子供達に食べさせたいから</p> <p>4. 食育に貢献できるから</p> <p>5. 地場産品の流通を増やしたいから</p> <p>6. その他</p> <p>⇒問11へ</p>	<p>SQ10-2 それはなぜですか？ (○はいくつでも)</p> <p>1. 明確な情報がないから</p> <p>2. 供給先(買い手)がわからないから</p> <p>3. 価格が見合わないから</p> <p>4. 契約に縛られたくないから</p> <p>5. 年齢をとっているから</p> <p>6. その他</p> <p>⇒問12へ</p>	<p>SQ10-3 それはなぜですか？ (○はいくつでも)</p> <p>1. 明確な情報がないから</p> <p>2. 供給先(買い手)がわからないから</p> <p>3. 価格が見合わないから</p> <p>4. 契約に縛られたくないから</p> <p>5. 年齢をとっているから</p> <p>6. その他</p> <p>⇒問12へ</p>

問11 以下に示す島の特産品について、事前に要請すれば、学校給食への供給可能なものをお答えください。供給可能な場合は、供給可能量、出荷可能時期についても御記入してください。

供給可能な品目(番号に○)	供給可能量	出荷可能時期(それぞれ該当する月に○)
1. キャベツ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
2. ダイコン	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
3. 冬瓜	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
4. 島うり	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
5. タケノコ・マコモダケ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
6. ニガウリ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
7. ヘチマ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
8. ツワブキ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
9. サツマイモ茎	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
10. アザミ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
11. パパイヤ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
12. ニンジン	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
13. カボチャ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
14. フダンソウ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
15. ハンダマ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月
16. オクラ	kg	1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

問 12 学校給食に生産物を供給するための条件について当てはまるものをお答えください。(〇はいくつでも)

1. 品目、必要量に関する情報の事前提供	5. 仲介組織、流通コーディネータの存在
2. 市場価格の確保	6. 契約栽培の事前締結
3. 生産組合としての対応	7. 労働力の確保
4. 地区内の仲間の理解・協力	8. その他()

3. 新しい給食センターの整備に関連してお伺いします。

問 13 身の回りに学校給食の供給、食育について、グループで活動に取り組まれている方がいますか？

1. 心当たりの人がいる	SQ13-1.どんな活動に取り組まれているグループですか？(自由記入)
2. 心当たりの人はいない	

問 14 新しい給食センターの整備、運営について、行政に対する御意見、御要望があれば記入してください。

問 15 あなたのことについてお伺いします。

性別(〇は1つ)	1. 男	2. 女					
年齢(〇は1つ)	1. 20代	2. 30代	3. 40代	4. 50代	5. 60代	6. 70代	7. 80代以上
健康状態(〇は1つ)	1. 良好	2. 普通	3. 病気はあるが働ける	4. 病気で働けない			

問 16 アンケートの御回答について、直接、御意見を聞かせていただくことは可能ですか？

1. 協力可能 ⇒	SQ16-1 御連絡先を記入してください。 ○御名前: ○連絡先(電話番号):
2. 協力できない	

御協力ありがとうございました。

農業生産者向けアンケート調査

今回の対象地域における農業生産の現状を把握するとともに、学校給食への地場産野菜の供給に対する農業生産者の考え方を把握するため、「農業生産者向けアンケート調査」を実施した。

調査概要と回収状況は下記のとおりである。

■調査概要

- ・調査対象 市内農業者のうち、市場との取引がある農業者 390 軒
- ・調査目的 学校給食への地場産野菜の供給に対する農業生産者の意識の把握
- ・調査期間 平成 30 年 1 月 22 日（月）～ 2 月 19 日（月）
※ 2 月 9 日（金）締切りのところ、19 日（月）到着分まで対応。
- ・調査方法 郵便にて配付・回収

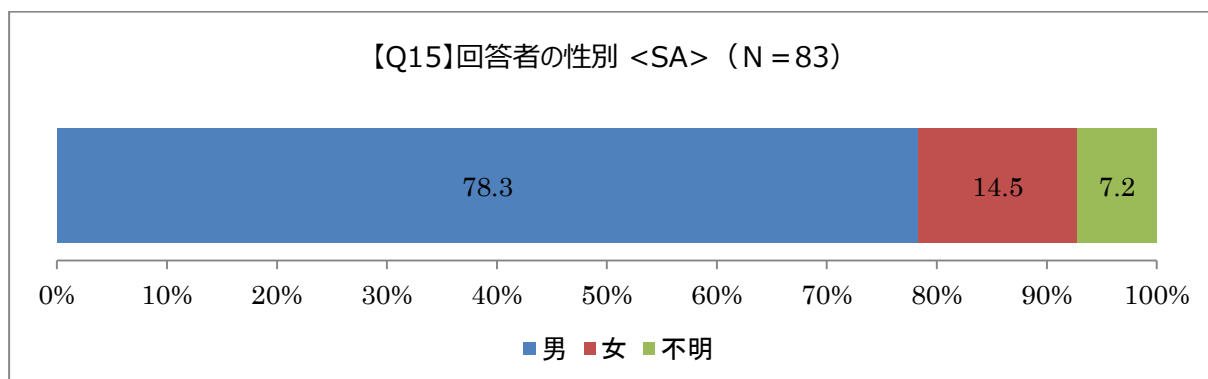
■回収状況

- ・配布数 390 件
- ・回収数 83 件
- ・回収率 21.3%

(1) 回答者の属性

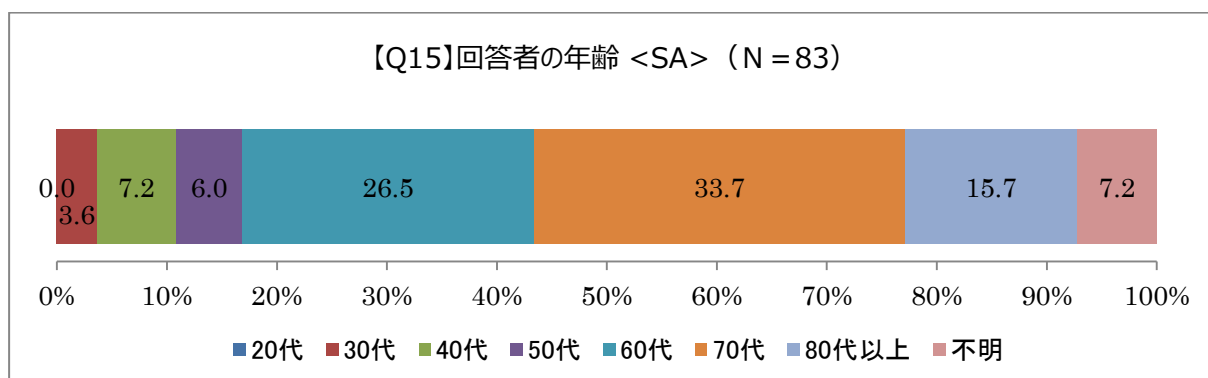
① 性別

・男性が約8割を占める。



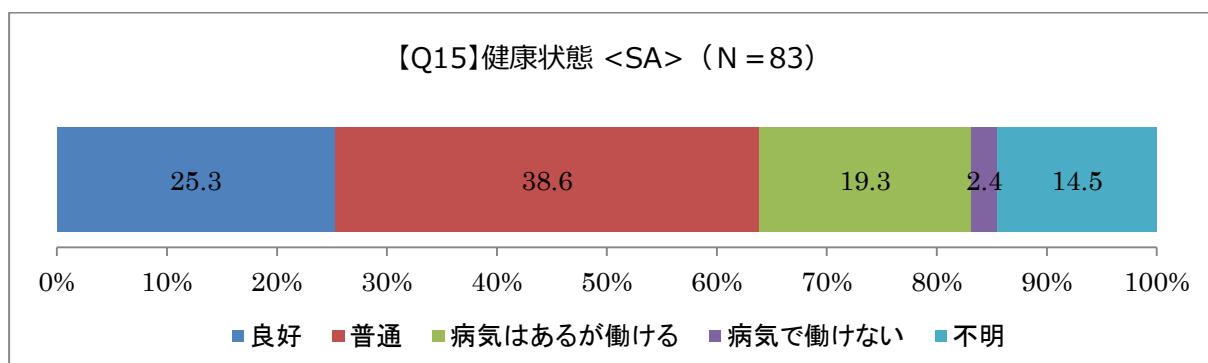
② 年齢

・60代、70代が多い。60代未満は全体の16.8%にとどまる。



③ 健康状態

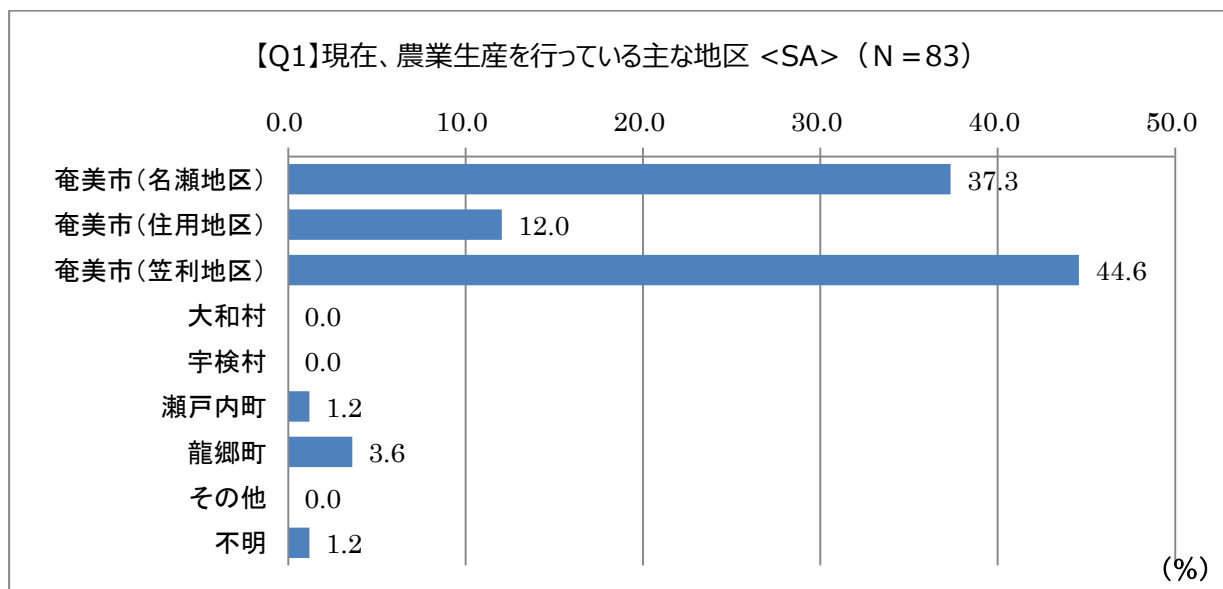
・健康状態は、「良好」「普通」が6割5分程度となっている。



(2) 農業生産の状況

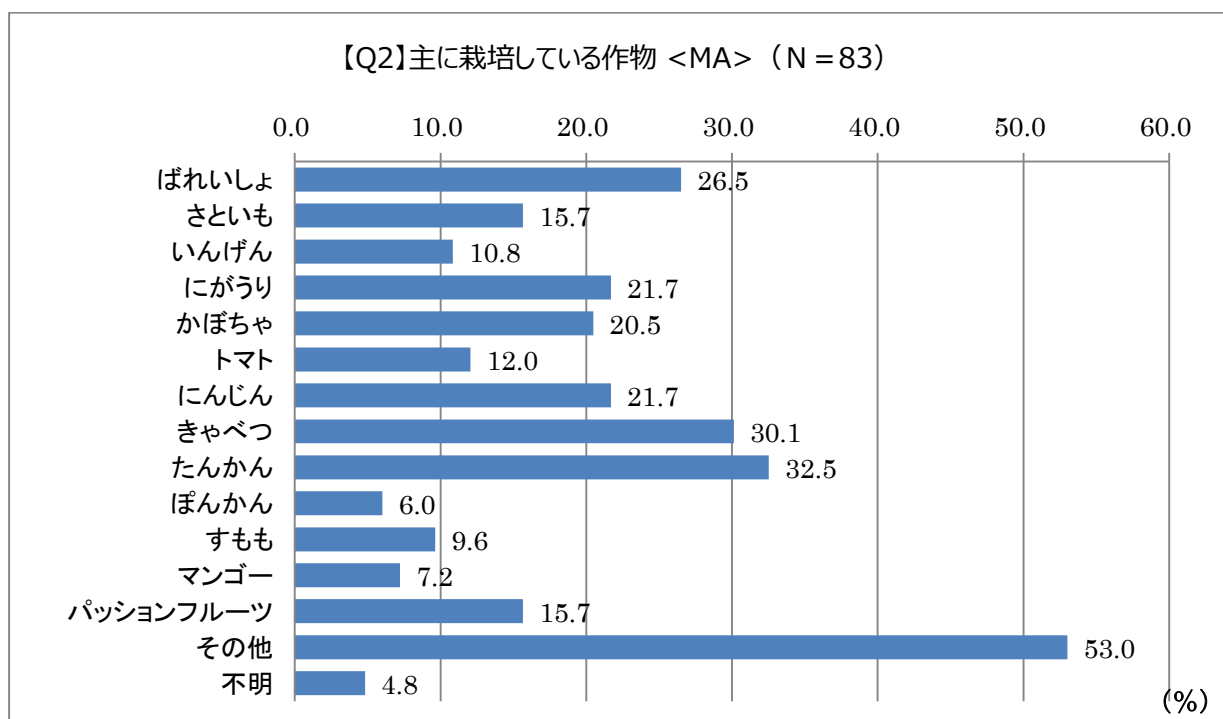
① 主な生産地区

・笠利地区 44.6%、名瀬地区 37.3%、住用地区 12.0%が多い。



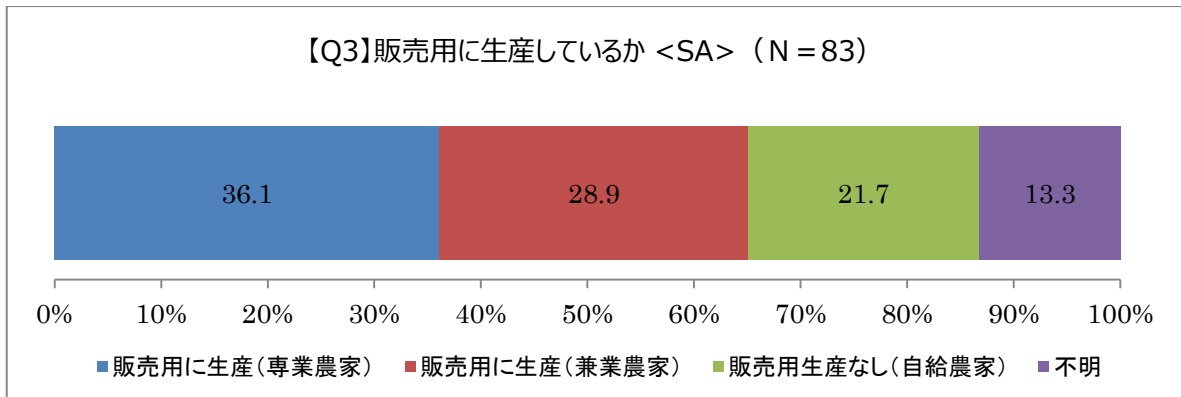
② 主な栽培作物

・たんかん、きゃべつ、ばれいしょなどを生産する農家が多い。



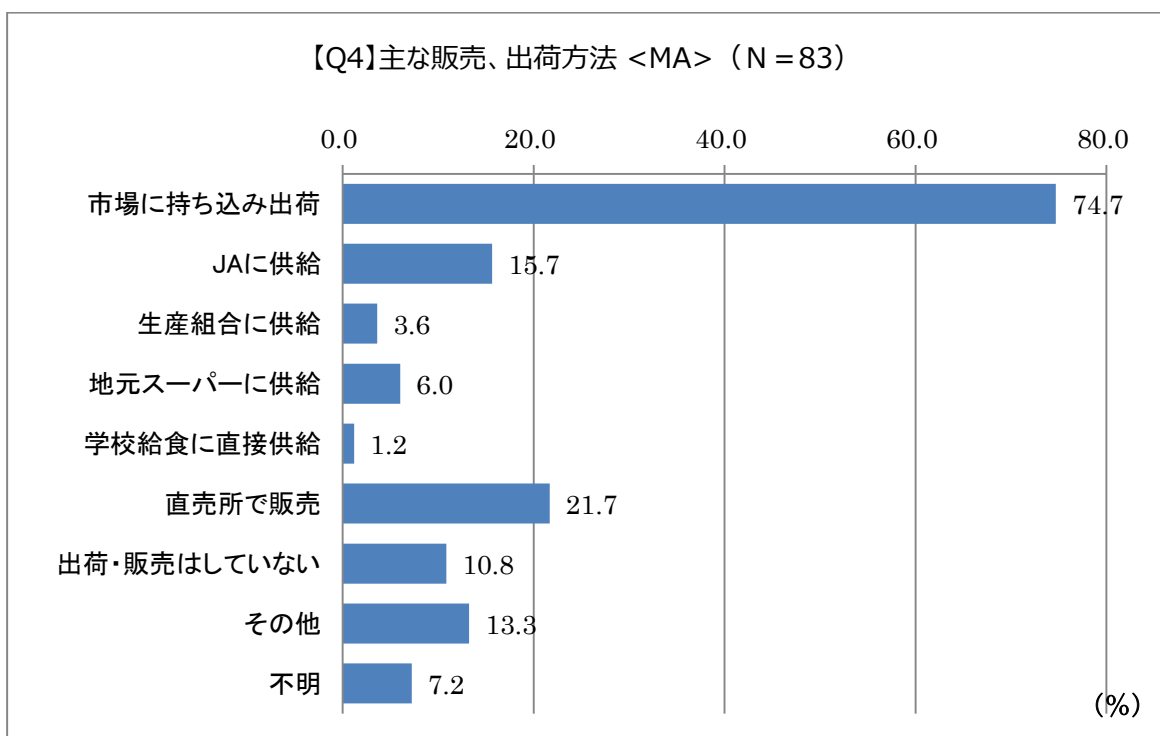
③ 販売用の生産状況

・販売用に生産している農家が7割弱を占める。販売用生産のない自給農家も2割以上を占める。



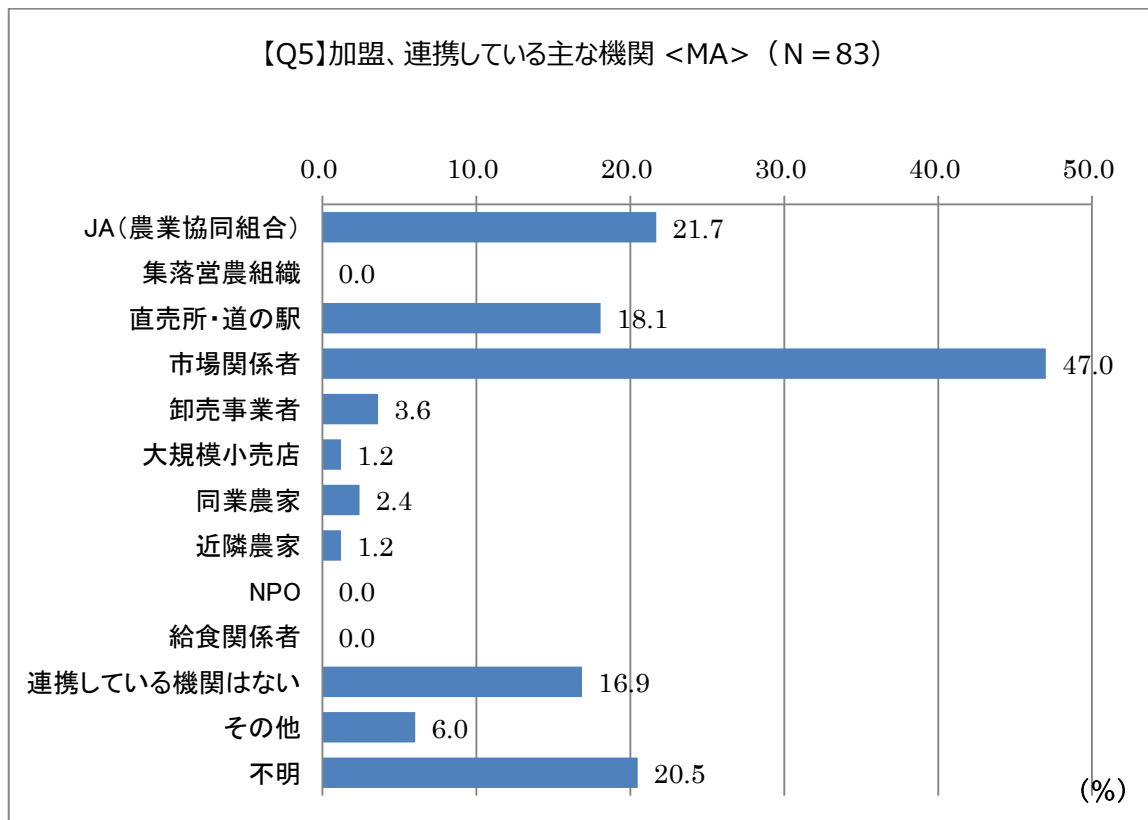
④ 主な販売・出荷方法

・販売・出荷方法は市場が7割強を占めるが、直売所で販売している農家も2割程度存在する。



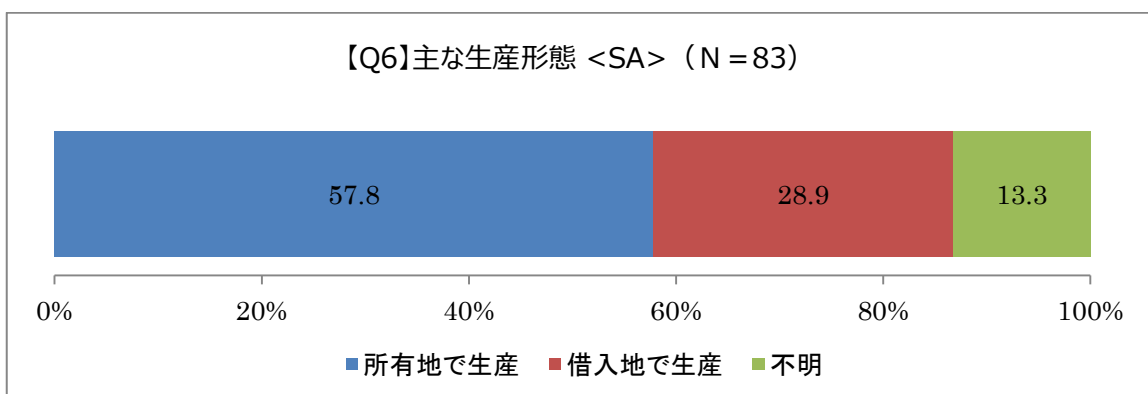
⑤ 加盟・連携機関

・連携機関は、市場関係者が5割弱を占める。JA、直売所・道の駅がこれに次ぐ。

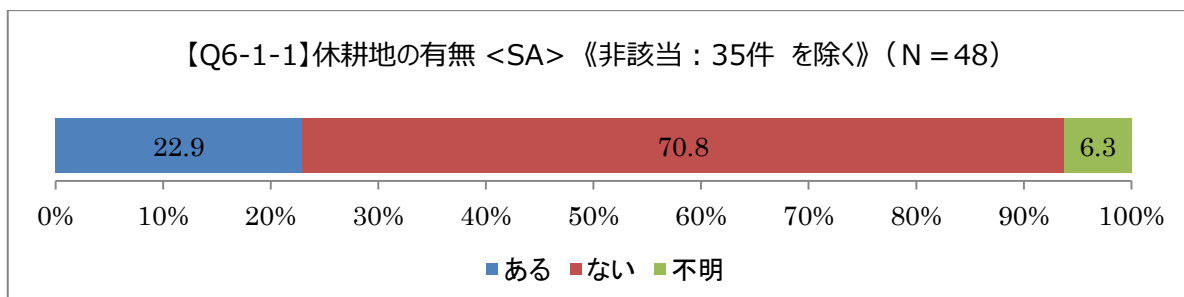


⑥ 主な生産形態

・主な生産形態は、「所有地で生産」という回答が6割弱を占める。



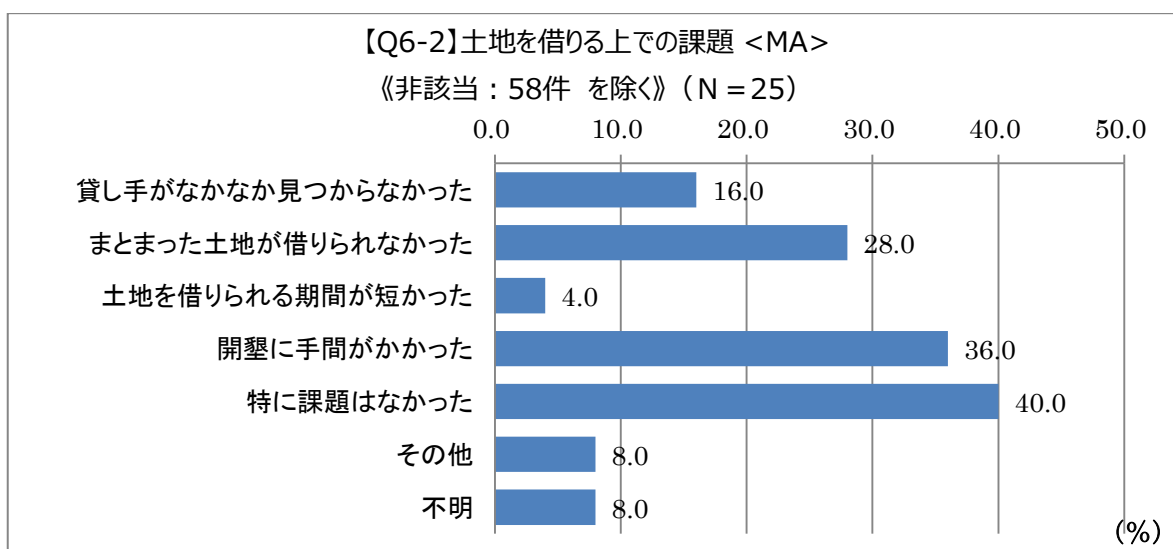
- ・所有地で生産している回答者のうち、休耕地があるのは約2割（11件）である。休耕地を貸すことができないという回答は1件のみであり、「まじめでやる気のある者なら誰にでも貸してもよい」（8件）、「公的機関なら貸してもよい」（6件）という回答が多かった。



【Q6-1-2】休耕地を貸してもよいと思うか <MA> 《非該当：67件を除く》（N = 11）

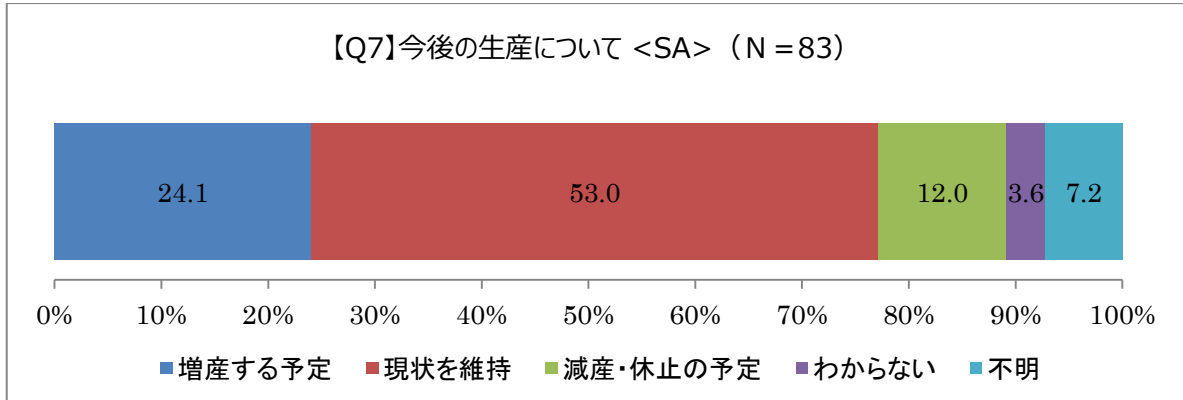
	件数	%
全体	11	100.0
身内（血縁者）なら貸してもよい	5	45.5
顔見知り等、知人なら貸してもよい	1	9.1
まじめでやる気のある者なら誰にでも貸してもよい	8	72.7
集落内の組織なら可能	4	36.4
NPO等、営利目的ではない組織なら貸してもよい	0	0.0
公的機関なら貸してもよい	6	54.5
民間企業なら貸してもよい	1	9.1
休耕地を貸すことはできない	1	9.1
不明	0	0.0

- ・借地生産者が土地を借りる上での課題は、「特に課題はなかった」が約4割であるが、「開墾に手間がかかった」「まとまった土地が借りられなかった」という回答もあった。



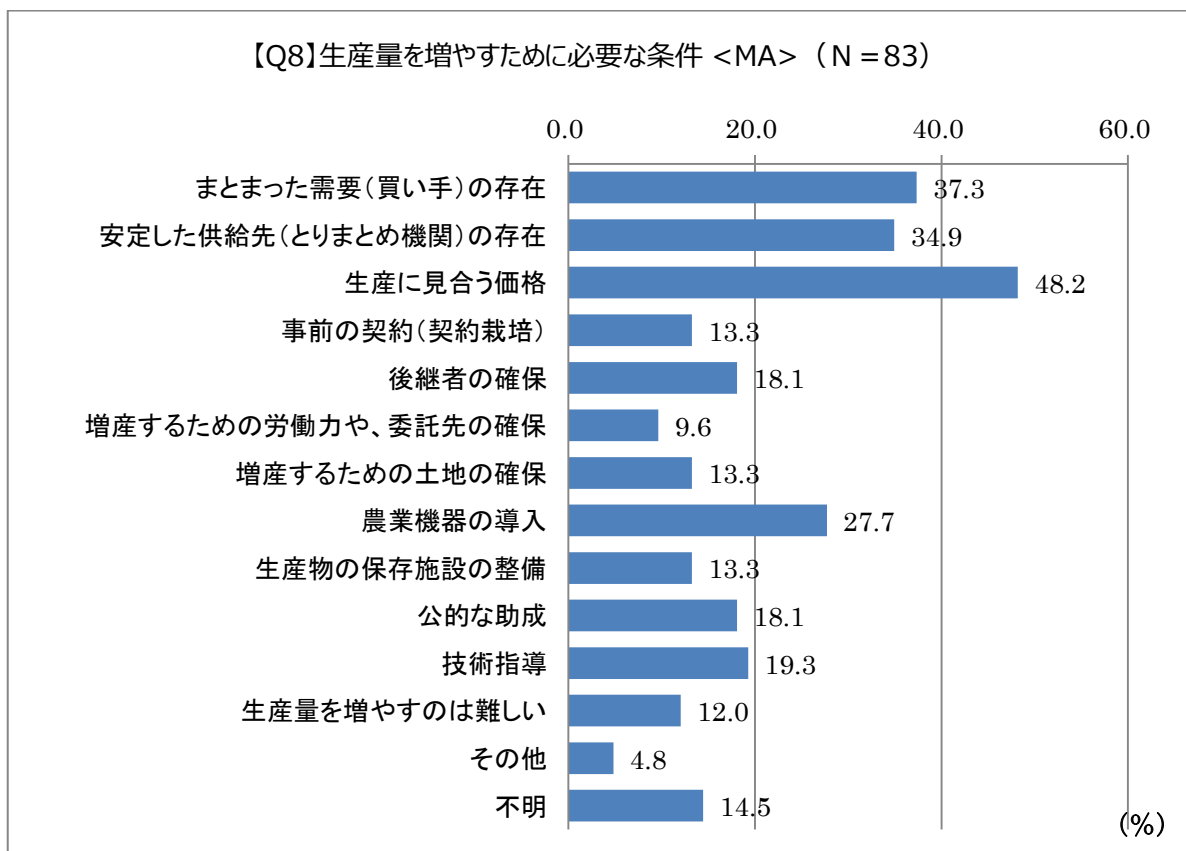
⑦ 今後の生産

・今後の生産については、「現状を維持」が約半数を占める。「増産する予定」という回答も2割強存在する。



⑧ 生産量を増やすための条件

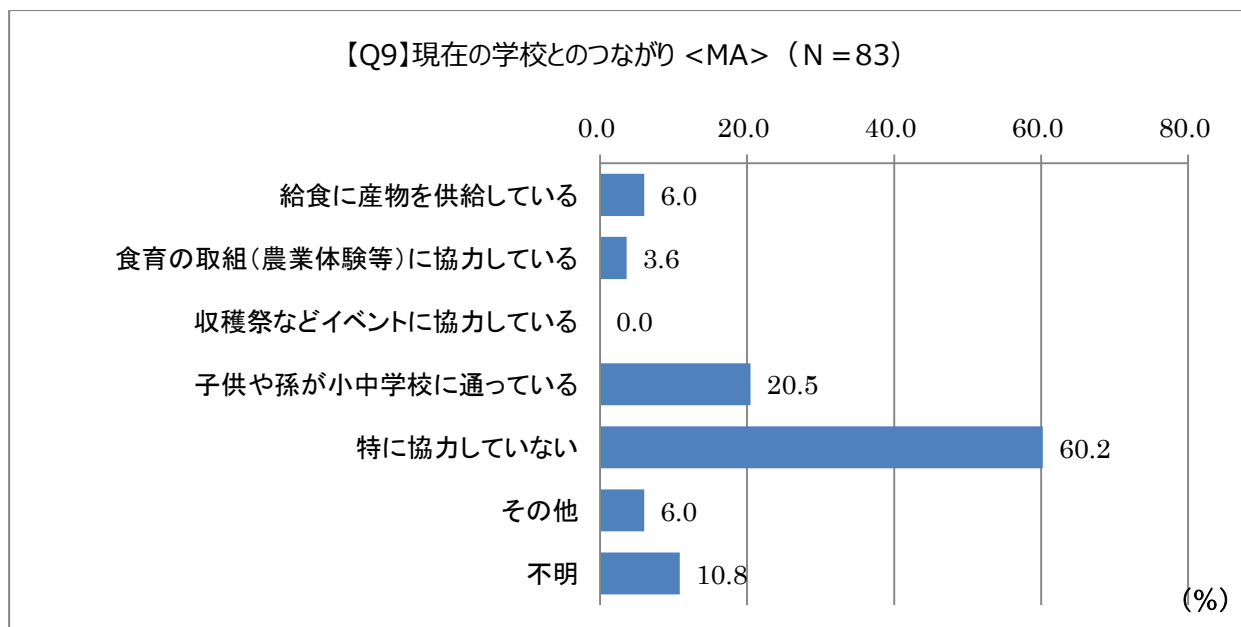
・生産量を増やすための条件としては、「生産に見合う価格」「まとまった需要（買い手）の存在」「安定した供給先（とりまとめ機関）の存在」が重視されている。



(3) 学校給食について

① 現在の学校とのつながり

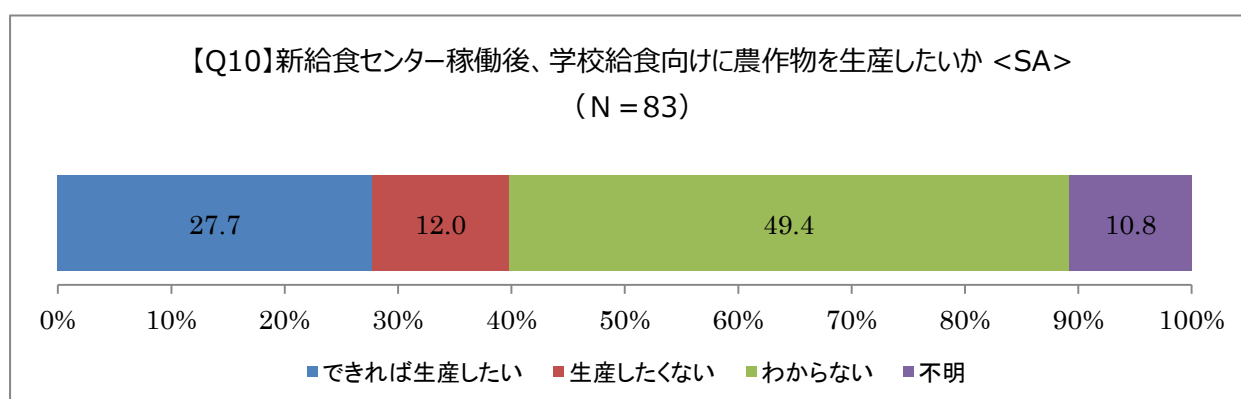
・学校とのつながりにおいて、「特に協力していない」という生産者が約6割を占める。



② 新しい学校給食センターへの生産意向

・新しい学校給食センター向けの農作物の生産意向は、「わからない」が約半数を占めるが、「できれば生産したい」という回答も約4分の1を占める。

・また、実数ベースで見ると、「できれば生産したい」という生産意向を持つ農家が少なくとも23件は存在することが分かる。



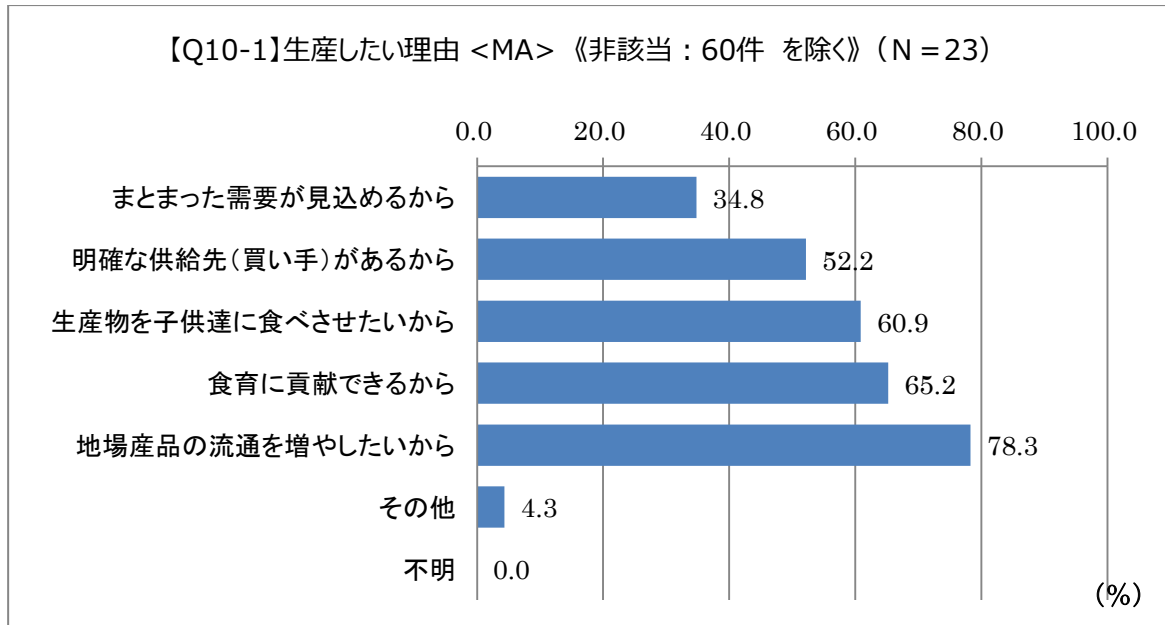
【Q10】新給食センター稼働後、学校給食向けに農作物を生産したいか <SA> (N = 83)

	全体	できれば生産したい	生産したくない	わからない	不明
件数	83	23	10	41	9
%	100.0	27.7	12.0	49.4	10.8

③ 生産意向の理由

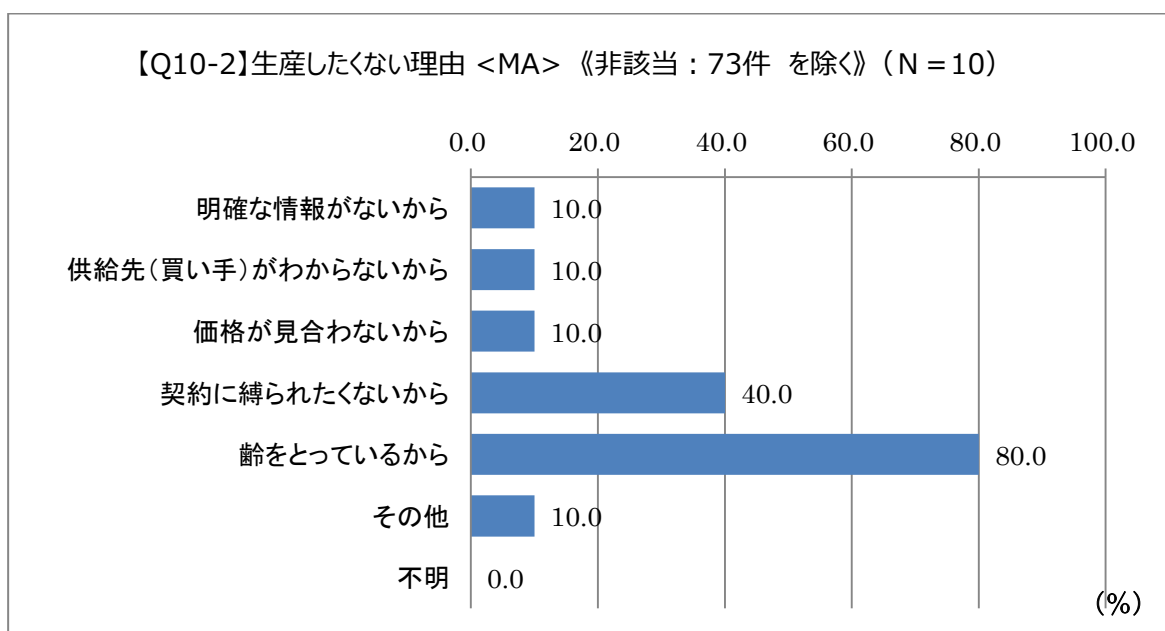
(できれば生産したい)

- ・回答者の理由としては「地場産品の流通を増やしたいから」が約8割と多く、「食育に貢献できるから」「生産物を子供達に食べさせたいから」「明確な供給先(買い手)がある」と続いている。



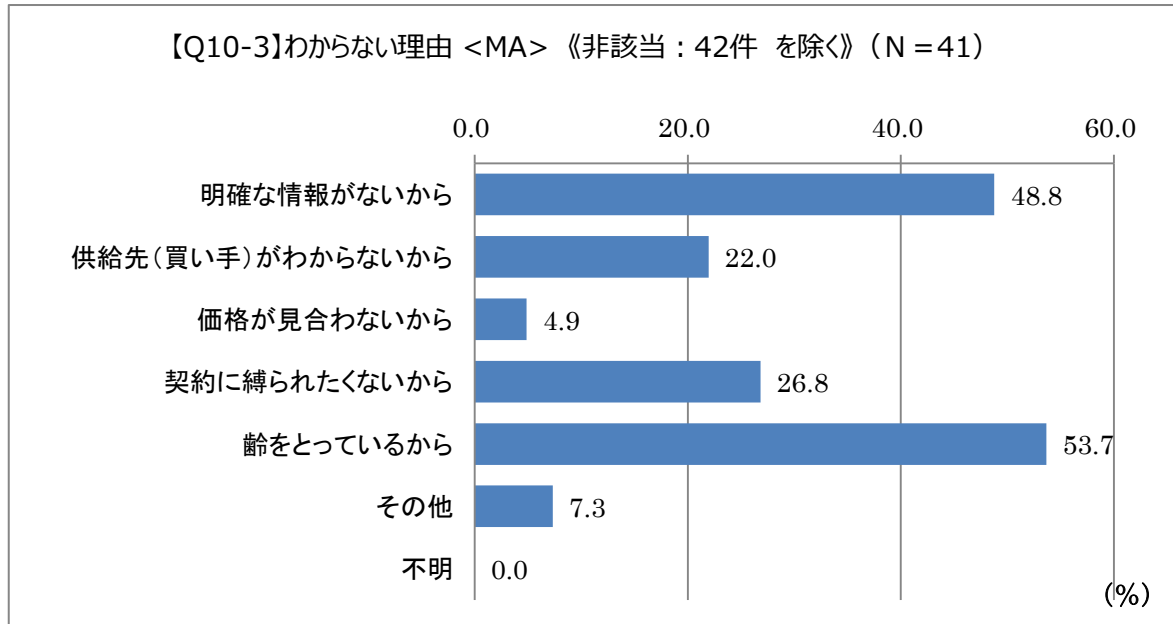
(生産したくない)

- ・生産したくない理由としては「齢をとっているから」が8割を占める。



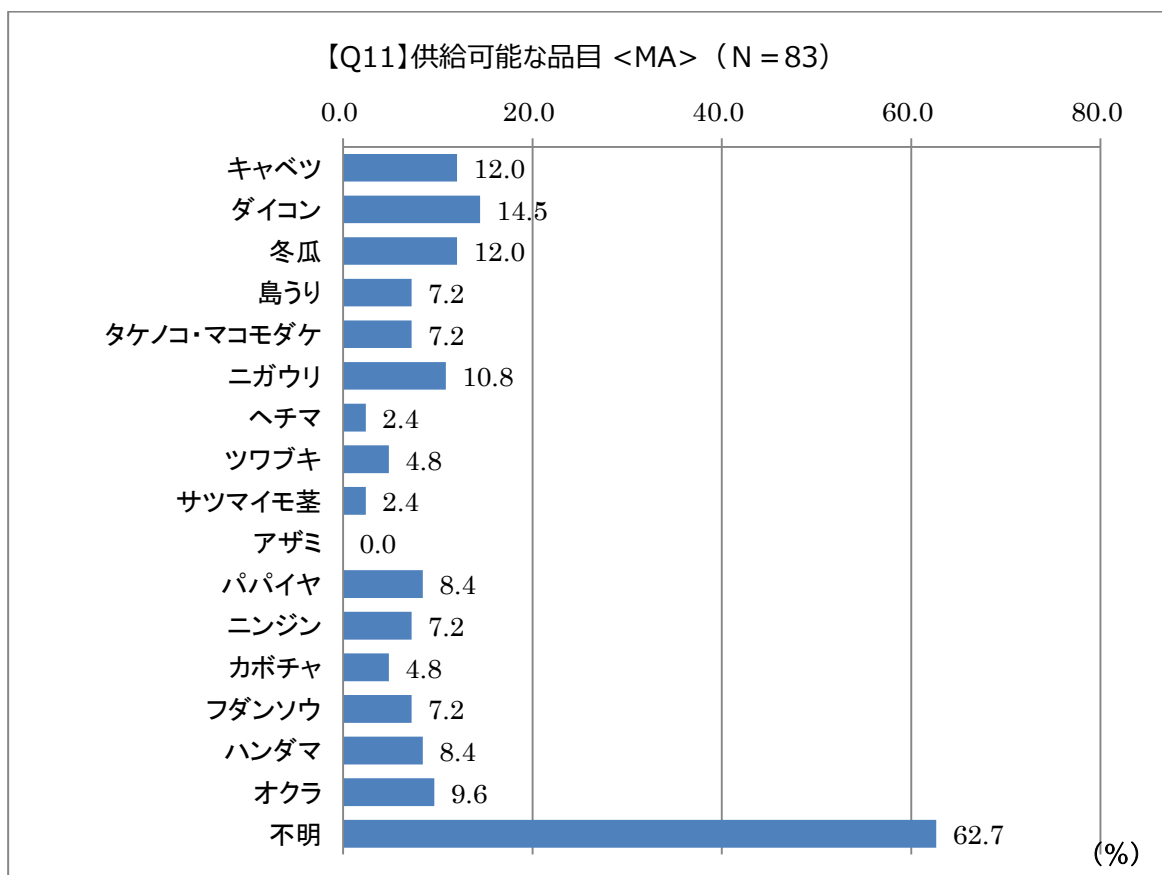
(わからない)

- ・「わからない」という回答の理由としては、「年齢をとっているから」と「明確な情報がないから」がそれぞれ約5割を占める。前者は年齢的に難しいと考えている可能性が高いが、後者は条件次第では供給を行う可能性もあると考えられる。



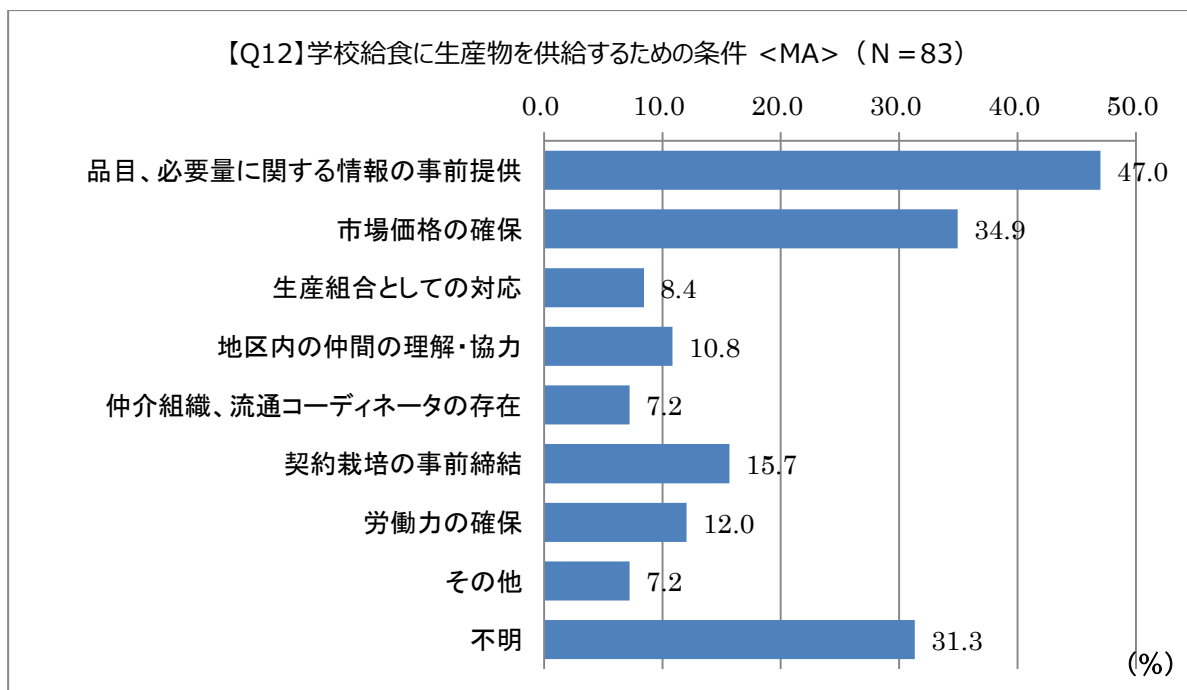
④ 供給可能な品目

- ・回答者は限られているが、多様な作物に対する回答があった。



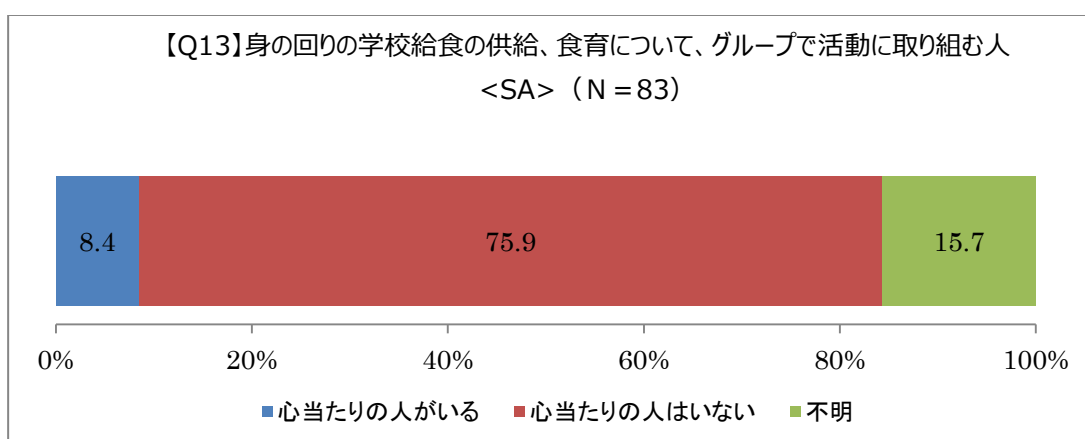
⑤ 学校給食に生産物を供給するための条件

- ・学校給食に生産物を供給するための条件としては、「品目、必要量に関する情報の事前提供」「市場価格の確保」を求める回答が多い。



⑥ 身の回りの学校給食の供給、食育について、グループで活動に取り組む人

- ・身の回りの学校給食の供給、食育について、グループで活動に取り組む人に心当たりがあるという回答は、8.4% (7件)にとどまった。



学校給食に連動した地産地消・食材流通による
地域活性化に関する調査研究

—平成30年3月発行—

奄美市 教育委員会 事務局 総務課

〒894-0026

鹿児島県奄美市名瀬港町13番1号

電話 0997-52-1111 (代表)

一般財団法人 地方自治研究機構

〒104-0061

東京都中央区銀座7-14-16 太陽銀座ビル2階

電話 03-5148-0661 (代表)

