

鹿児島市  
新学校給食センター整備基本計画



令和6年3月  
鹿児島市教育委員会



# 目次

はじめに .....	- 1 -
<b>1 本市の学校給食の現状と課題 .....</b>	<b>- 2 -</b>
1.1 本市の学校給食の現状 .....	- 2 -
(1) 給食施設と対象児童生徒数 .....	- 2 -
(2) 年少人口の動向と児童生徒数の推計 .....	- 3 -
1.2 本市の学校給食の課題 .....	- 4 -
(1) 「学校給食衛生管理基準」への対応 .....	- 4 -
(2) 施設の老朽化 .....	- 5 -
(3) 松元・中央・谷山給食センターの飽和化及び狭あい化 .....	- 6 -
(4) 学校給食調理員の人材確保 .....	- 8 -
(5) 学校給食用食器の更新、箸の導入 .....	- 8 -
(6) 食物アレルギーのある児童生徒への対応 .....	- 8 -
<b>2 計画策定の必要性和関連計画等 .....</b>	<b>- 9 -</b>
2.1 必要性 .....	- 9 -
2.2 関連計画及び関係法令 .....	- 10 -
<b>3 施設整備にあたっての基本方針 .....</b>	<b>- 10 -</b>
3.1 基本方針 .....	- 10 -
(1) 安全・安心で持続可能な魅力あるおいしい学校給食の提供 .....	- 11 -
(2) 食育のさらなる充実 .....	- 12 -
(3) 食環境の充実 .....	- 12 -
(4) 環境への配慮 .....	- 13 -
3.2 施設規模等 .....	- 13 -
(1) 提供食数の設定と受配校の選定にあたっての観点 .....	- 13 -
(2) 施設規模の設定 .....	- 15 -
(3) 供用開始の時期 .....	- 15 -
<b>4 建設予定地 .....</b>	<b>- 16 -</b>
4.1 建設予定地の選定 .....	- 16 -
(1) 建設予定地の選定条件 .....	- 16 -
(2) 建設予定地の選定 .....	- 16 -
(3) 建設予定地の概要等 .....	- 17 -
(4) 周辺住民への配慮 .....	- 18 -

<b>5</b>	<b>配送計画</b> .....	<b>- 19 -</b>
	(1) 基本的な考え方 .....	- 19 -
	(2) 積載方法等 .....	- 19 -
<b>6</b>	<b>施設整備計画</b> .....	<b>- 19 -</b>
	6.1 基本的な考え方 .....	- 19 -
	(1) 衛生管理 .....	- 19 -
	(2) 食物アレルギーのある児童生徒への対応 .....	- 21 -
	(3) 食器具、食缶 .....	- 21 -
	(4) 炊飯施設 .....	- 23 -
	6.2 配置計画 .....	- 24 -
	6.3 建築計画 .....	- 24 -
	(1) 平面計画 .....	- 24 -
	(2) 立面計画 .....	- 26 -
	(3) 断面計画 .....	- 26 -
	6.4 構造、設備計画 .....	- 26 -
	(1) 構造計画 .....	- 26 -
	(2) 設備計画 .....	- 27 -
	6.5 新給食センターの受配校となる現在の自校方式校における配膳室の整備 .....	- 29 -
	6.6 災害への対応 .....	- 30 -
<b>7</b>	<b>事業手法</b> .....	<b>- 30 -</b>
	(1) 基本的な考え方 .....	- 30 -
	(2) 事業手法の概要 .....	- 30 -
	(3) 事業手法の比較、方向性 .....	- 31 -
<b>8</b>	<b>施設整備費（概算）</b> .....	<b>- 33 -</b>
<b>9</b>	<b>事業スケジュール</b> .....	<b>- 33 -</b>
<b>10</b>	<b>今後の対応</b> .....	<b>- 34 -</b>

## はじめに

学校給食は、学校給食法に基づき実施され、成長期にある児童生徒の心身の健全な発達に資するものです。また、児童生徒の食に関する正しい理解と適切な判断力を養ううえで重要な役割を果たしています。

この目的のもと本市では、令和5年度は自校方式により61校2園、28,370人、センター方式により55校2園、19,955人の児童生徒に学校給食を提供しております。

しかし、多くの給食施設は昭和40年から50年代に整備しているため、築30年以上の施設が自校方式校はすべて、学校給食センターは6か所中4か所(約70%)と老朽化が進んでおり、施設の劣化状況に応じた対応が必要となっております。

また、松元、中央、谷山学校給食センターにおいては、調理可能な食数に対して超過した児童生徒数等に係る給食を提供している飽和化の状態にあります。

さらに、すべての施設において、平成8年に大阪府堺市で発生したO157による学校給食での食中毒事故を契機に、国が平成21年に法制化した学校給食での施設面や調理環境に関する衛生管理の基準である「学校給食衛生管理基準(学校給食法第9条)」を満たしていないことから、早急な改善を図る必要があります。

このほか、平成21年度以降退職者が不補充となっている学校給食調理員の人材確保や、学校給食用食器の更新、学校給食費の公会計化など、学校給食を取り巻く課題は多岐にわたっております。

このような中、鹿児島市教育委員会では、学識経験者や保護者代表、学校代表などの外部有識者で構成する「鹿児島市学校給食あり方検討委員会」を令和4年度に設置し、本市の学校給食の現状と課題を整理のうえ、これからの学校給食のあり方や課題解決の方策について協議しました。その結果、「鹿児島市学校給食のあり方についての提言書(令和4年10月)」が取りまとめられ、提言の内容を踏まえた「松元地域を中心とした新学校給食センターの整備方針(令和5年2月)」を教育委員会において策定しました。

本計画は、「松元地域を中心とした新学校給食センターの整備方針」に基づき、学校給食のよりよい環境を整備し、子どもたちの健やかな成長を支える安全で安心な給食の提供を実施するため、新たな学校給食センターの整備に必要な基本的事項をまとめたものです。

令和6年3月 鹿児島市教育委員会

# 1 本市の学校給食の現状と課題

## 1.1 本市の学校給食の現状

### (1) 給食施設と対象児童生徒数

令和5年度は自校方式<sup>1</sup>により 61 校 2 園、28,370 人、センター方式<sup>2</sup>により 55 校 2 園、19,955 人の児童生徒に学校給食を提供している。

自校方式			センター方式		
No	学校	児童生徒数	中央給食センター		
1	川上小	628人	No	学校	児童生徒数
2	吉野小	1,141人	1	大明丘小	406人
3	吉野東小	1,209人	2	坂元台小	418人
4	坂元小	304人	3	武岡台小	241人
5	清水小	490人	4	広木小	720人
6	大籠小	322人	5	西紫原小	855人
7	名山小	347人	6	向陽小	646人
8	山下小	434人	7	花野小	245人
9	松原小	221人	8	伊敷台小	457人
10	城南小	239人	9	東谷山小	850人
11	草牟田小	478人	小学校 9校の計	4,838人	
12	原良小	813人	1	吉野中	923人
13	明和小	378人	2	吉野東中	534人
14	武岡小	278人	3	清水中	331人
15	西田小	583人	4	長田中	256人
16	武小	600人	5	甲東中	241人
17	田上小	518人	6	城西中	720人
18	西陵小	709人	7	武岡中	287人
19	中洲小	383人	8	武中	490人
20	菅田小	414人	9	甲南中	372人
21	八幡小	591人	10	天保山中	398人
22	中郡小	377人	11	鴨池中	460人
23	紫原小	600人	12	南中	410人
24	鴨池小	495人	13	紫原中	710人
25	南小	372人	14	伊敷中	692人
26	宇宿小	561人	15	伊敷台中	505人
27	伊敷小	393人	16	河頭中	78人
28	西伊敷小	371人	中学校16校の計	7,407人	
29	玉江小	786人	25校の計	12,245人	
30	小山田小	55人	吉田給食センター		
31	犬迫小	71人	No	学校	児童生徒数
32	皆与志小	30人	1	吉田小	67人
33	東桜島小	39人	2	本名小	192人
34	黒神小	1人	3	宮小	92人
35	桜洲小	63人	4	本城小	13人
36	桜峰小	25人	5	牟礼岡小	93人
37	谷山小	902人	小学校 5校の計	457人	
38	西谷山小	944人	1	吉田北中	35人
39	和田小	767人	2	吉田南中	197人
40	鶴江台小	684人	中学校 2校の計	232人	
41	福平小	1,147人	7校の計	689人	
42	平川小	90人	喜入給食センター		
43	鶴山小	14人	No	学校	児童生徒数
44	中山小	1,476人	1	瀬々串小	89人
45	桜丘西小	392人	2	中名小	90人
46	桜丘東小	408人	3	喜入小	239人
47	星峯西小	547人	4	前之浜小	26人
小学校47校の計	22,690人		5	生見小	17人
1	緑丘中	375人	6	一倉小	2人
2	坂元中	410人	小学校 6校の計	463人	
3	明和中	191人	1	吉田南中	264人
4	西紫原中	615人	中学校 1校の計	264人	
5	東桜島中	13人	7校の計	727人	
6	黒神中	2人	松元給食センター		
7	桜島中	44人	No	学校	児童生徒数
8	谷山中	1,002人	1	松元小	423人
9	東谷山中	822人	2	東昌小	50人
10	和田中	759人	3	春山小	526人
11	福平中	508人	4	石谷小	520人
12	鶴山中	14人	小学校 4校の計	1,519人	
13	星峯中	481人	1	松元中	737人
14	桜丘中	433人	中学校 1校の計	737人	
中学校14校の計	5,669人		(1) 松元幼稚園	70人	
(1)	皆与志幼稚園	5人	幼稚園 1園の計	70人	
(2)	桜峰幼稚園	6人	5校1園の計	2,326人	
幼稚園2園の計	11人		郡山給食センター		
61校2園の計	28,370人		No	学校	児童生徒数
			1	南方小	48人
			2	花尾小	19人
			3	郡山小	267人
			小学校 3校の計	334人	
			1	郡山中	190人
			中学校 1校の計	190人	
			4校の計	524人	
			センター方式の合計		
			小学校31校の計	9,589人	
			中学校24校の計	10,278人	
			幼稚園 2園の計	88人	
			55校2園の計	19,955人	

<sup>1</sup> 各学校敷地内にある給食室で自校分の給食を調理する方式。

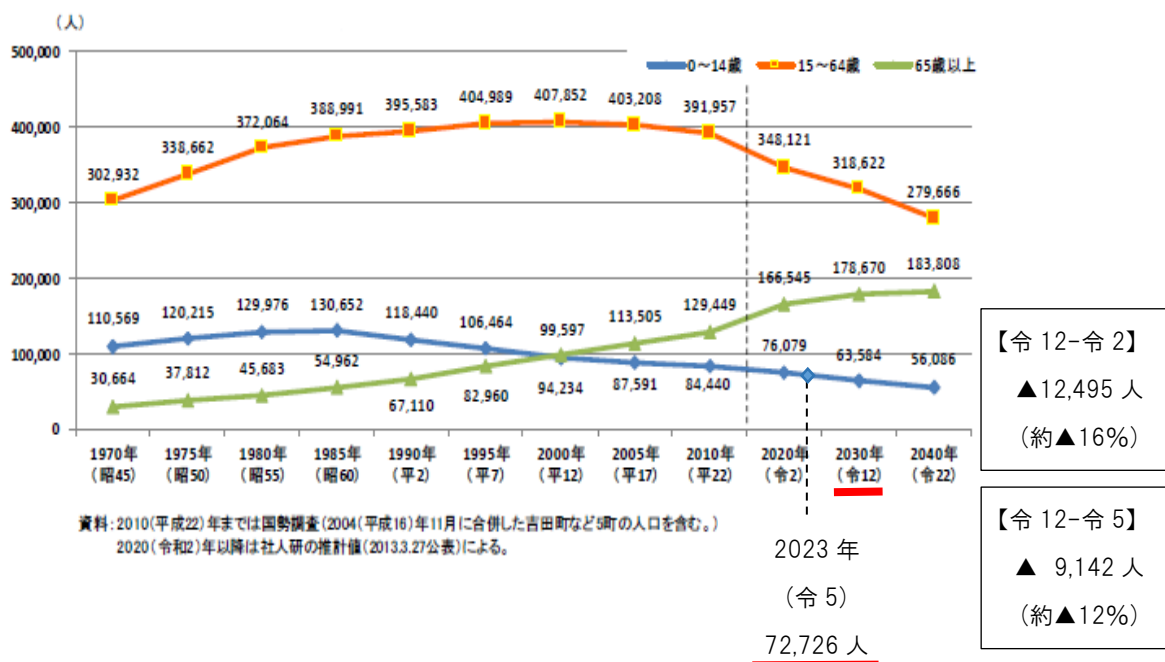
<sup>2</sup> 給食センターで調理した給食を各学校に配送する方式。

## (2) 年少人口の動向と児童生徒数の推計

### ① 「鹿児島市まち・ひと・しごと創生 人口ビジョン・第2期総合戦略」における人口推計

「鹿児島市まち・ひと・しごと創生 人口ビジョン・第2期総合戦略」における年齢3区分の人口の推移と将来推計によると、年少人口（0歳～14歳）は減少傾向にあり、令和2年から令和12年までの10年間で約16%減少することが見込まれている。

上記の推計をもとに、令和5年の推計値を算出し、令和12年の推計値と比較した場合、約12%減少することが見込まれる。



### ② 給食センター別対象児童生徒数の推移及び推計

給食センター別対象児童生徒数の推移及び推計<sup>3</sup>を以下に示す。

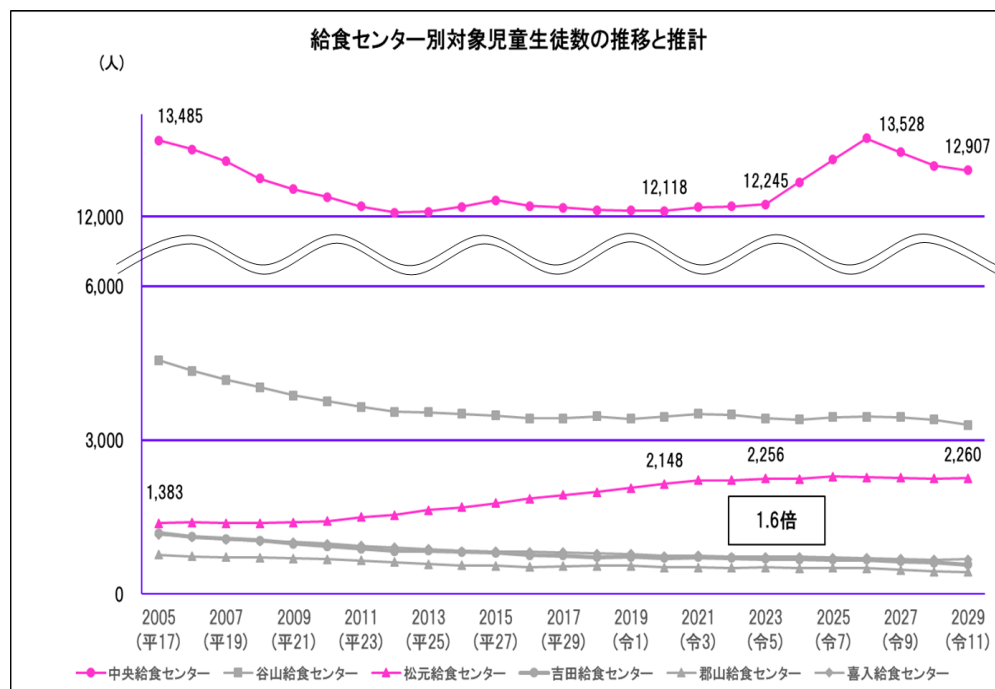
令和5年の児童生徒数を、本市が吉田、桜島、喜入、松元、郡山地域と合併した翌年の平成17年と比較すると、人口が増加傾向にあり本市で最も年少人口比率が高い松元給食センターを除く5センターが減少しているのに対し、松元給食センターは約1.6倍に増加している。

また、令和11年の推計は、令和5年と比較すると、中央、松元給食センター

<sup>3</sup> 2005(平成17)年から2023(令和5)年は実績値。2024(令和6)年以降は、「鹿児島市学校施設長寿命化計画(令和2年6月)」における児童生徒数の推計方法をもとに推計した。



を除く4センターは減少が見込まれるのに対し、中央、松元給食センターは微増または横ばいになると見込まれる。



※ 2005(平成17)年から2023(令和5)年は実績値、2024(令和6)年以降は、児童は、校区内に居住する0歳～5歳児(住基データに基づく)がすべて各校区の小学校に入学し、前年の児童が進級するものとして推計。生徒は、校区内に居住する児童(小学6年生)がすべて各校区の中学校に入学し、前年の生徒が進級するものとして推計。

## 1.2 本市の学校給食の課題

### (1) 「学校給食衛生管理基準」への対応

平成8年に大阪府堺市で発生したO157による学校給食での食中毒事故を契機に、国が平成21年に法制化した学校給食での施設面や調理環境に関する衛生管理の基準である「学校給食衛生管理基準(以下「衛生管理基準」という。)」では、「学校給食施設は食数に適した広さとする」とや「二次汚染防止の観点から、汚染作業区域<sup>4</sup>、非汚染作業区域<sup>5</sup>などの調理場の区域ごとに、部屋単位で区分すること」、「ドライシステム<sup>6</sup>を導入するよう努めること」、「調理場は、温度は25℃以

<sup>4</sup> 食品製造ラインで菌に汚染されているものや汚染度の高いものを扱う作業が行われる場所。検収室、食品の保管室、下処理室、返却された食器・食缶等の搬入場及び洗浄室(洗浄中・消毒前)。

<sup>5</sup> 有害微生物の数をさらに減らすために加熱や消毒などの作業を行う場所。調理室、配膳室、食品、食缶の搬入場及び洗浄室(洗浄・消毒後)。

<sup>6</sup> 床に水が落ちない構造の施設、設備等により床を常に乾いた状態とし、調理場内の湿気を防止することで細菌の繁殖を防止するとともに、水はねによる二次汚染を防止するもの。



下、湿度は80%以下に保つよう努めること」などが定められている。

本市では、すべての施設が「衛生管理基準」の制定前に整備されているため、基準を満たしておらず、区域の境にカウンター等を設け、食品のみが移動するよう工夫したり、ドライシステムでない施設では、調理過程でできる限り水を落とさないこととするなど、運用面での工夫により対応している。

また、特に空調設備のない多くの自校方式校給食室では、高温多湿の調理環境となっている。

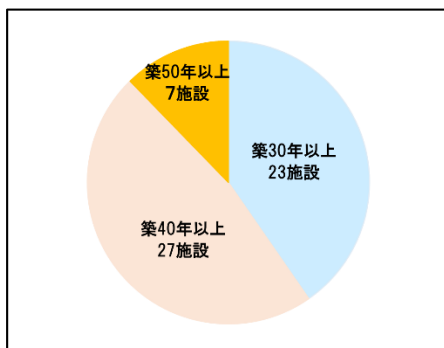
このように基準を満たしていない施設において、安全・安心な学校給食の提供が、調理員の運用面での工夫や人的努力によってなされている現状を踏まえ、衛生管理や労働環境の面において改善が必要である。

## (2) 施設の老朽化

各給食施設の築年数は、自校方式校では約60%の給食室が築40年以上、給食センターでは中央・松元給食センターが築39年を経過しており、鉄筋コンクリート造の耐用年数が47年<sup>7</sup>であることを考慮し、老朽化への対応が必要である。

なお、老朽化した自校方式校給食室を「衛生管理基準」に適合する施設に改修する場合、既存の食数を賄うには増築が必要となるが、ほとんどの学校で敷地内の面積が不足していることや、整備する施設数が多いため整備期間が長期にわたること、他の施設では代替の給食を調理する余裕がないため整備期間中は給食の提供を停止せざるを得ないことなどから、自校方式校給食室の大規模改修または建替えは現実的に困難である。

[自校方式校の築年数]



[給食センターの築年数]

センター名	建築年	築年数
中央	昭和59	39年
谷山	昭和62	36年
吉田	昭和60	38年
喜入	平成12	23年
松元	昭和59	39年
郡山	平成14	21年

<sup>7</sup> 財務省令「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」によると、鉄骨造（S造）34年、鉄筋コンクリート造（RC造）47年とされている。

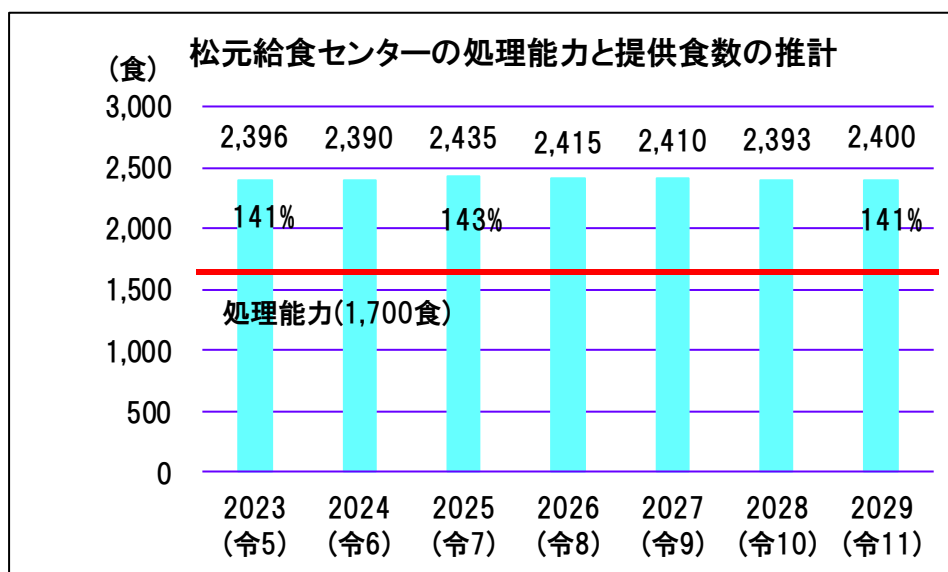
### (3) 松元・中央・谷山給食センターの飽和化及び狭あい化

松元、中央、谷山給食センターにおいては、調理可能な食数に対して超過した児童生徒数及び教職員数に係る給食を提供している飽和化、狭あい化の状態にある。

「1.1(2) 年少人口の動向と児童生徒数の推計」にあるように、年少人口全体並びに中央・松元給食センターを除く4センターの対象児童生徒数は減少傾向にあるが、松元・中央・谷山給食センターの飽和化の解消は見込めないことから、処理能力または提供食数の調整を行うことが必要である。

[松元給食センターの飽和化の状況]

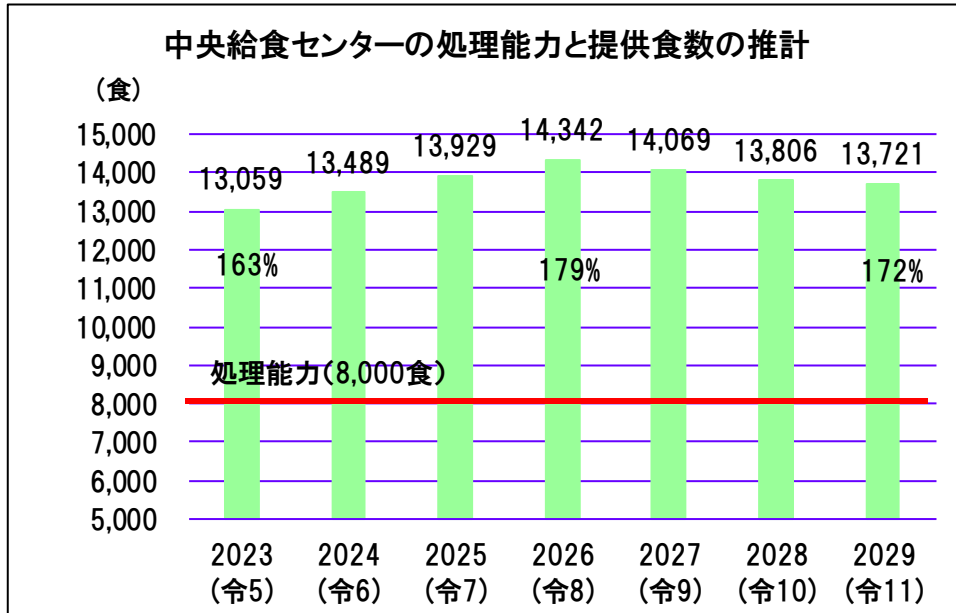
令和5年度は、処理能力1,700食に対して2,396食を調理している。(141%)



※ 推計値の積算方法は4ページと同じ。

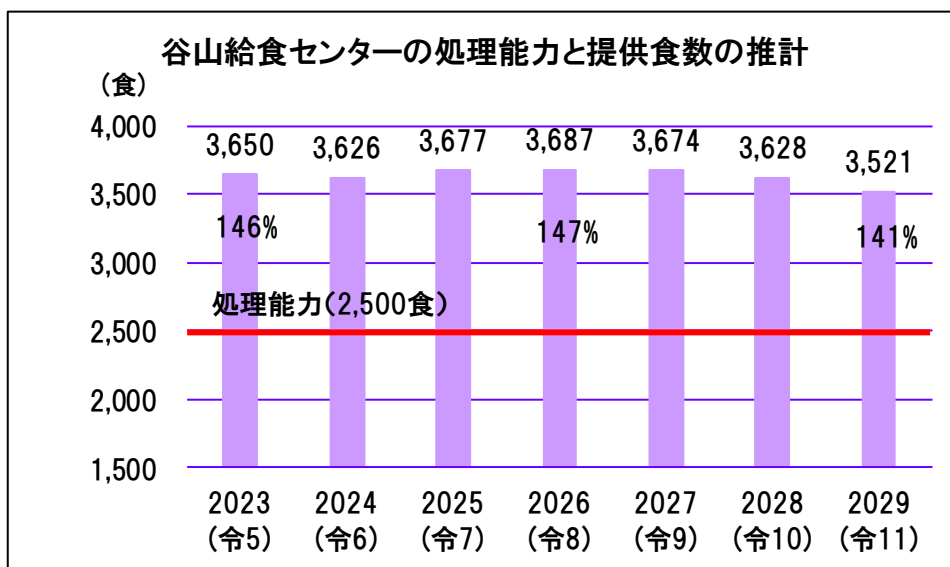
[中央給食センターの飽和化の状況]

令和5年度は、処理能力8,000食に対して13,059食を調理している。(163%)



[谷山給食センターの飽和化の状況]

令和5年度は、処理能力2,500食に対して3,650食を調理している。(146%)



#### (4) 学校給食調理員の人材確保

自校方式校の学校給食調理員については、正規職員の採用が平成 21 年度以降行われておらず、調理業務の一部を民間事業者へ委託することや会計年度任用職員を採用することにより対応している。

今後、多くの正規職員の定年退職に伴う調理員の減少が見込まれることから、調理員の効率的な配置のあり方や安全で働きやすい職場環境の整備を検討する必要がある。

[自校方式校の調理員（正規職員）の推移]

年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
職員数(人)	192	185	183	182	175	172	164	157	152	148	143	140	138	127	118	103
対前年度比	-	▲7	▲2	▲1	▲7	▲3	▲8	▲7	▲5	▲4	▲5	▲3	▲2	▲11	▲9	▲15

#### (5) 学校給食用食器の更新、箸の導入

多くの自校方式校や中央、谷山、喜入給食センターで使用しているステンレス製の食器は、導入から 23 年が経過しているほか、熱伝導性が高く「熱い汁物等の場合食器を持たず、マナーが悪くなる。」、「見た目が冷たく食欲をそそらない。」などの意見が、学校や保護者から出されている。

また、給食で使用する箸は、一部の自校方式校や吉田、喜入、松元、郡山給食センターでは整備されているが、整備されていない学校や給食センターは、児童生徒が自宅から持参しており、箸を学校に置いて帰ることによる衛生上の問題等から、市で給食用の箸を整備すべきとの意見が学校や保護者から出されている。

しかし、食器の更新にあたっては材質の変更に伴う食器保管庫、食器かご、コンテナ等の増設、箸の導入にあたっては消毒保管庫や洗浄機の導入等が必要となり、いずれも狭あい化した既存施設の課題を解消することなく更新、導入することは難しい状況である。

#### (6) 食物アレルギーのある児童生徒への対応

食物アレルギーのある児童生徒への対応については、国が示す『学校給食にお

ける食物アレルギー対応指針（文部科学省 平成 27 年 3 月）。以下「食物アレルギー対応指針」という。』に基づき取り組んでいる。

自校方式校においては、ワンフロアの給食室内の一角を利用し、混入に細心の注意を払いながら、可能な範囲で対応食を提供し、給食センターにおいては、施設の飽和化や狭あい化により、除去食等の調理を行う対応は行っていない。

「食物アレルギー対応指針」においては、調理作業の区別化が望まれており、施設・設備面での改善が必要である。

## 2 計画策定の必要性和関連計画等

### 2.1 必要性

「1.2 本市の学校給食の課題」に対し、教育委員会では、今後の学校給食のあり方や課題解決の方策について検討、協議するため、学識経験者や保護者代表、学校代表などの外部有識者で構成する『鹿児島市学校給食あり方検討委員会（以下「検討委員会」という。）』を令和 4 年度に設置し、5 回の会議において検討、協議を重ねた。

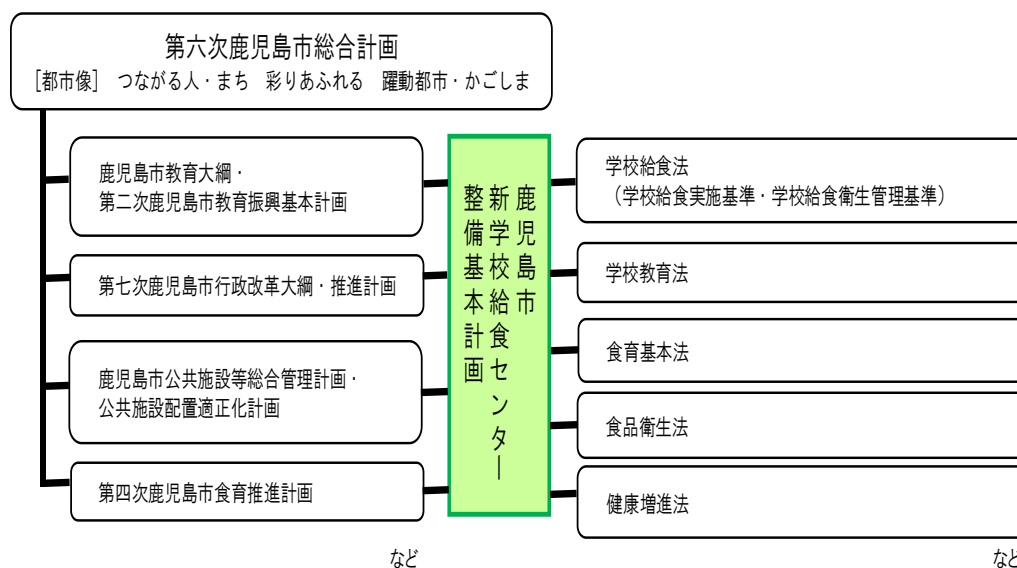
この結果、検討委員会において、『鹿児島市学校給食のあり方についての提言書（令和 4 年 10 月）（以下「提言書」という。）』が取りまとめられ、「まずは喫緊の課題である松元給食センターの飽和化・狭あい化の解消に取り組むこと。」「同地域に近接する老朽化した自校方式校も整備対象地域に含め、新学校給食センター設置に向けた一体的な検討を行うこと。」などの提言が、教育委員会に対してなされた。

教育委員会ではこの提言の内容を踏まえ、『松元地域を中心とした新学校給食センターの整備方針（令和 5 年 2 月）（以下「整備方針」という。）』を策定した。

本計画は、検討委員会の協議及び提言書並びに整備方針の内容を踏まえ、学校給食のよりよい環境を整備し、子どもたちの健やかな成長を支える安全で安心な給食の提供を継続的に実施するための方策である、新たな学校給食センターの整備に関し、必要な基本的事項をまとめたものである。

## 2.2 関連計画及び関係法令

計画の策定にあたっては、市の最上位計画である「第六次鹿児島市総合計画」をはじめ、「第二次鹿児島市教育振興基本計画」、「第七次鹿児島市行政改革大綱・推進計画」、「鹿児島市公共施設等総合管理計画」、「第四次鹿児島市食育推進計画」等の関連計画並びに学校給食法、食育基本法等の関係法令に基づき、基本的な考え方や施設整備計画等を定める。



## 3 施設整備にあたっての基本方針

### 3.1 基本方針

施設の整備にあたっては、「衛生管理基準」等への適合はもとより、学校給食を通じた食育の推進、食物アレルギーのある児童生徒への対応、学校給食従事者が働きやすい労働環境づくり等に寄与する施設とすることを基本方針とする。

## (1) 安全・安心で持続可能な魅力あるおいしい学校給食の提供

### ① 衛生管理の徹底

ア HACCP<sup>8</sup>の考え方に基づき、「食数に適した広さ」や「汚染作業区域、非汚染作業区域などの調理場の区域ごとの部屋区分」、「ドライシステムの導入」、「温度は25℃以下、湿度は80%以下に保つこと」など、「衛生管理基準」や「大量調理施設衛生管理マニュアル<sup>9</sup>」等に適合した施設とし、徹底した衛生管理のもとで業務運営を行う。

イ 『調理後2時間以内に給食できるよう努めること（以下「2時間喫食」という。）』を実現するため、効率的な配送計画に基づく配送を行う。

ウ 食中毒リスクの分散や、使用する食材の種類を増やし個々の食材の必要量を少なくすることによる食材の安定的確保のため、複数献立とし、それに合った調理機器を整備する。

### ② 食物アレルギーのある児童生徒への対応

食物アレルギー対応専用調理室と専用の設備を備えた施設とする。

また、安全性を確保するため、除去食による対応を基本とする。

なお、対象アレルゲンは今後検討し、具体的に定める。

### ③ 献立の多様化

栄養バランスに配慮した多様な献立を可能とする調理機器を導入する。

### ④ 働きやすい環境の整備

保健所及び学校薬剤師等専門家の助言をもとに、作業効率のよいレイアウトや空調設備の整備等により、調理員等の負担を軽減した働きやすい労働環境を整備する。

### ⑤ ライフサイクルコストの低減

適正な施設規模とするほか、PPP/PFI等の事業手法について検討し、

---

<sup>8</sup> ハサップ。Hazard Analysis and Critical Control Pointの略。食品の安全性を保証する衛生管理の手法のひとつで、原材料の生産から調理、喫食者の口に入るまでの各段階で発生すると考えられる危害を科学的に分析し、その発生を防止するポイントを定めたもの。

<sup>9</sup> 平成9年3月24日付け衛食第85号別添。最終改正平成29年6月16日付け生食発0616第1号。集団給食施設における食中毒を予防するため、HACCPの概念に基づき、調理過程における重要事項を示したものの。



施設的设计、建设、维持管理、运营等全般において民间のノウハウや经验を活かし、ライフサイクルコスト<sup>10</sup>を抑えた安定的で持続可能な施設を目指す。

## (2) 食育のさらなる充実

### ① 食育の拠点としての役割

地域の食育推進における中心的役割を担う施設として、施設見学や研修会等ができるよう、調理室が望める見学スペースや研修室等を設け、学校・家庭・地域に開かれた食育に取り組む施設を目指す。

### ② 地場産物の活用

地場産物を食に関する指導における「生きた教材」として活用できるように、関係部局等と連携を図りつつ、学校給食での積極的な使用に努める。

[第四次鹿児島市食育推進計画における目標項目]

指標	現況値(R2)	目標値(R8)
学校給食への地場産物の活用率 ※ 給食用食材に県内産の食材(肉・野菜等)を使用する割合(重量ベース)	63.8%	70.0%

### ③ デジタル技術の活用

児童生徒や保護者等が調理の様子を身近に感じたり、献立や本市の魅力ある地域資源の情報に主体的にアクセスできるように、学校に対する給食調理の様子配信やSNSの活用など、デジタル技術を活用した情報発信が可能となる環境整備に取り組む。

## (3) 食環境の充実

- ① 保温性の高い二重食缶の採用により、温かい料理や冷たい料理に適した適温提供を実現する。
- ② 樹脂製食器や箸を採用し、より温かみのある食環境を整備する。

<sup>10</sup> 施設的设计、建设、维持管理、运营等全般における費用の総額。

#### (4) 環境への配慮

- ① 「第三次鹿児島市環境基本計画」及び「ゼロカーボンシティかごしま推進計画」に基づき、創エネルギーとして再生可能エネルギーの活用や、建築物の省エネルギー性能に大きく影響する外壁や窓、屋根等の断熱性能及び形状、省エネルギー機器の導入を検討する。
- ② 将来的なZEB<sup>11</sup>化を見据えた設備改修も想定し、機器の撤去や改修が行いやすい配置や空間の確保に配慮する。
- ③ 周辺住民への臭気、騒音及び振動対策等の生活環境保全に配慮する。
- ④ 残菜等の減容化や再資源化等が可能な設備の導入を検討する。

### 3.2 施設規模等

#### (1) 提供食数の設定と受配校の選定にあたっての観点

新給食センターの施設規模を定めるため、1日あたりの提供食数を設定する。  
また、受配校の選定にあたっての観点を整理する。

##### ① 提供食数の設定

提供食数は、整備方針の内容並びに「1.2 本市の学校給食の課題」に挙げた「衛生管理基準」、自校方式校の施設の老朽化への対応及び松元、中央、谷山給食センターの飽和化の改善という目的を踏まえ、後述する建設予定地のインフラ整備の状況なども考慮のうえ、1万食程度とする。

##### ② 受配校の選定にあたっての観点

受配校は、現在の松元給食センターの受配校に加え、①で設定した提供食数をもとに、今後以下の観点から選定する。

ア 2時間喫食を実現するため、建設予定地を起点に直線距離が10km圏内（片道30分程度）の位置にあること。

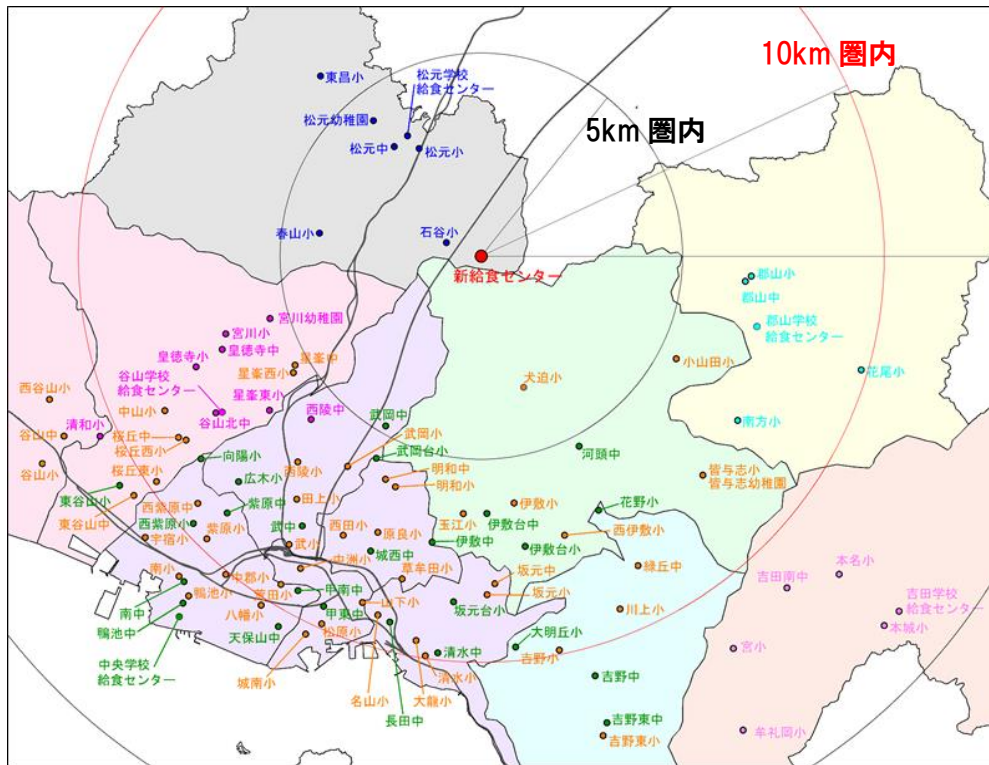
イ 「1.2 本市の学校給食の課題」に挙げた「衛生管理基準」への対応並びに自校方式校の施設の老朽化及び松元、中央、谷山給食センターの飽和化の課題を最も効果的に改善できると見込まれること。

ウ 効率的な配送計画が見込まれること。

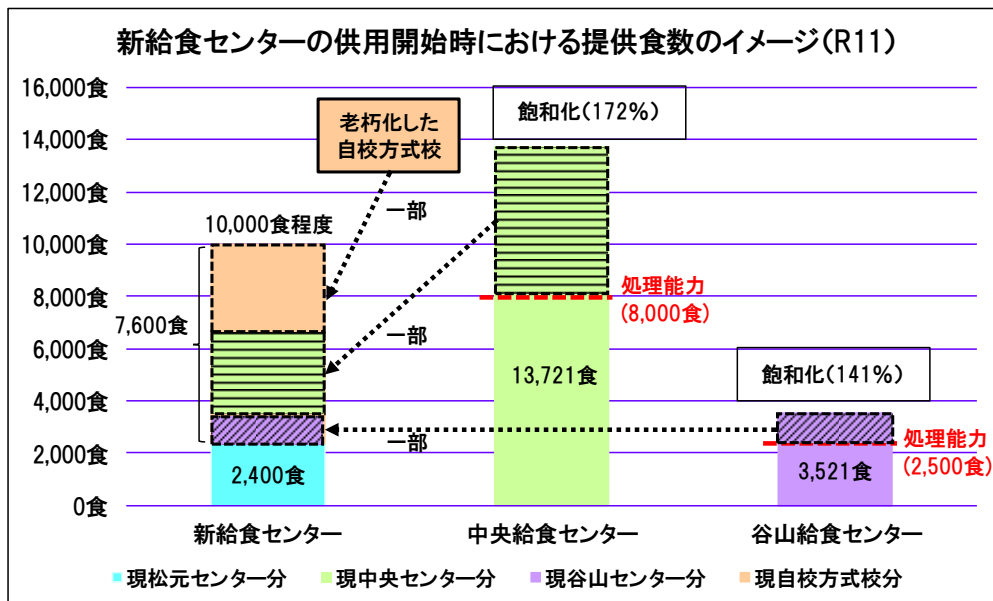
---

<sup>11</sup> ゼブ。Net Zero Energy Buildingの略。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギー収支をゼロにすることを目指した建物のこと。

なお、松元地域周辺の学校の位置並びに提供方式は次のとおりである。



[凡例:現在の提供方式またはセンター名] ●松元 ●谷山 ●中央 ●自校方式



## (2) 施設規模の設定

施設規模の設定にあたり、目安のひとつとして「学校給食施設計画の手引き（改訂版）<sup>12</sup>」において、10,000食の場合の延べ床面積は5,437㎡とされている。

また、近年給食センターを整備した同規模他都市における1食あたりの延べ床面積の平均は0.51㎡であり、10,000食の場合の延べ床面積は5,100㎡となることから、新給食センターの延べ床面積は5,100～5,500㎡と設定する。

自治体名	竣工年	提供食数 (A)	延べ床面積 (B)	1食あたり延べ床面積 (B/A)
松山市	令和4年	7,000食	3,400㎡	0.49㎡
尼崎市	令和4年	11,000食	5,613㎡	0.51㎡
長崎市	令和4年	8,000食	4,604㎡	0.58㎡
横須賀市	令和3年	10,000食	3,988㎡	0.40㎡
高松市	令和2年	5,500食	3,251㎡	0.59㎡
川崎市	平成29年	10,000食	4,753㎡	0.48㎡
平均値				0.51㎡

## (3) 供用開始の時期

新給食センターの整備については、早急な対応が求められる反面、用地の選定、基本・実施設計、施工などの段階が必要であり、本計画策定後5～6年程度が必要と見込まれる。

そのため、施設の供用開始の時期は、令和11年度を目途として設定する。

<sup>12</sup> 「学校給食が国の重要課題である食育の推進のカギを握ること」を踏まえ、新築、改築、日ごろの衛生管理の手引書として、計画から調理場の完成、稼働までの流れをまとめたもの。(美味しい学校給食施設研究委員会 代表 金田 雅代(女子栄養大学 名誉教授) 令和4年9月改訂)

## 4 建設予定地

### 4.1 建設予定地の選定

「3.2(2) 施設規模の設定」を踏まえ、建設予定地を選定する。

#### (1) 建設予定地の選定条件

建設予定地は、松元地域またはその近接エリアのうち、公有地または私有地の両面から検討し、次の条件を満たす土地を選定する。

① 敷地規模	「3.2(1)及び(2)」において設定した提供食数、施設規模に応じた敷地面積を有すること。
② 用途地域	建築基準法における学校給食センターの位置づけは、「危険性や環境を悪化させるおそれが非常に少ない工場」とされているため、用途地域が「準工業地域」、「工業地域」、「工業専用地域」または「用途地域外」であること。
③ インフラ	施設規模に対して対応可能な電気、水道等のインフラが整備されていること。
④ 接道状況	配送車両等の入退場のため、一定の幅員を有する道路に接道していること。また、搬入と搬出は別方向であることが望ましい。
⑤ 配送	受配校において2時間喫食が可能であること。 また、受配校までの所要時間が直線距離10km圏内（片道30分程度）であること。
⑥ 用地取得費、取得の容易性	用地取得を行う必要がない市有地や、取得する場合でも取得費用が抑えられ、容易に取得できることが望ましい。
⑦ 用地の形状	配送車の配送、回収スペースや「衛生管理基準」を踏まえた調理工程における作業動線の直線化、一方通行化を考慮し、用地の形状が整形地であること。
⑧ 近隣への影響	調理中の換気による臭気や設備等の騒音、交通への影響などを考慮し、近隣の民家等と近接しない立地が可能であること。
⑨ その他	土壌汚染の可能性が低い場所であること。 また、子育て世代が働きやすい場所として、通勤の利便性がよいこと。

#### (2) 建設予定地の選定

(1)の要件を踏まえたうえで、用途地域や一定規模の敷地面積を有する土地が限られている中で、敷地の形状や周辺の状況などから総合的に判断し、以下に示す「石谷町」を建設予定地として選定する。

石谷町(私有地)	
所在地	
敷地規模	約12,000㎡
用途地域(区域)	指定なし(松元都市計画区域)
敷地の規制、状況等	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 農業振興地域の整備に関する法律に基づく農用地区域及び特定用途制限地域(田園居住環境保全地区環境保全型)に該当</li> <li>② 敷地の形状は比較的整形で平坦</li> <li>③ 容積率は200%、建ぺい率は60%</li> <li>④ 周囲は主に茶畑が広がり、西側に高齢者福祉施設あり</li> <li>⑤ 4m~5m程度の市道に接している</li> </ul>

### (3) 建設予定地の概要等

#### ① 概要

建設予定地は、県道 210 号小山田谷山線の西方約 300mに位置する。

また、敷地の北側、東側は茶畑、西側には高齢者福祉施設があり、南側は市道に面している。

#### ② 法規制の課題

施設の整備にあたっては、建築基準法や都市計画法、水道法などの法令を遵守する。なお、建設予定地における主な課題は次のとおりである。

#### ア 農業振興地域の整備に関する法律に基づく農用地区域の制限への対応

建設予定地は、「農業振興地域の整備に関する法律」に基づき本市が定めた「農業振興地域整備計画」における農用地区域に位置し、原則農業以外の目

的には利用できないこととなっているため、農用地区域からの除外が必要である。

#### イ 特定用途制限地域内の建築制限への対応

建設予定地は、特定用途制限地域の「田園居住環境保全地区環境保全型」に位置し、500 m<sup>2</sup>を超える店舗や運動施設等の建築が制限されているが、学校給食センターの整備は「鹿児島市特定用途制限地域内における建築物等の制限に関する条例（平成 21 年 10 月 5 日 条例第 42 号）」に規定する「建築してはならない建築物」に該当しないため、施設整備にあたっての許可等は不要である。

### ③ インフラの整備状況

項目	内容
道路	幅員3.9m～4.9m 建築基準法上の接道は、敷地南西面にて確保可能
上水	敷地前面の市道に口径75mmの水道本管が敷設
下水	公共下水道処理区域外のため、下水道管は未整備
電気	既設電柱により引込可能
ガス	都市ガスはなく、LPガスでの対応

#### ※ 給水装置工事施行基準への対応

本市水道局が、適正な給水装置工事の確保を図るため、給水装置の取扱いについて定めた「給水装置工事施行基準」において、水道メーター口径に対する計画使用水量が規定されている。

新給食センターの施設規模において想定される1日あたりの水の使用量（約 250 m<sup>3</sup>）に対し、建設予定地付近に位置する給水本管の現在の口径では不足が見込まれるため、県道 210 号小山田谷山線付近と同等の口径とする増強工事が必要となる。

#### (4) 周辺住民への配慮

施設整備にあたっては、隣接地との十分な距離の確保や排水、臭気、騒音、振動対策等周辺の生活環境保全に十分配慮し、必要な対策を講じるとともに、周辺住民に対し、生活環境を害するおそれのない施設であることについての丁寧な説明に努める。



## 5 配送計画

### (1) 基本的な考え方

2時間喫食及び今後選定する受配校の給食開始時間等を踏まえ、効率的な配送計画、配送ルートを選定し、給食の適温提供に努める。

### (2) 積載方法等

配送するコンテナへの積載方法は、食器と食缶を同時に運ぶ「混載」と、食器を配送した後食缶を配送する「別載」があるが、配送車の台数や運転手の人件費が抑えられることによりコスト面で有利となる「別載」を採用する。

また、配送車の大きさは3 t車を基本とし、敷地内の動線の関係上現在2 t車により配送を行っている松元小学校、東昌小学校、春山小学校、石谷小学校の4校は2 t車とする。

## 6 施設整備計画

### 6.1 基本的な考え方

#### (1) 衛生管理

安全・安心な学校給食を児童生徒に提供するための基本となる衛生管理は、学校給食法第9条のとおり、HACCPの考え方に基づいた「衛生管理基準」に照らし厳格に実施することが求められる。

よって、新給食センターの施設整備計画は、設備を含め、「衛生管理基準」に示された次の内容を満たした計画とする。

#### ① 施設

ア 汚染作業区域、非汚染作業区域、その他の区域を明確に区分する。

なお、汚染作業区域と非汚染区域を往来する際は、前室を経由する配置とする。

[「衛生管理基準」で示された学校給食施設の区分]

区分			内容	
学 校 給 食 施 設	調 理 場 区 域	汚染作業区域	検収室	一原材料の鮮度等の確認及び根菜類等の処理を行う場所
			食品の保管室	一食品の保管場所
		下処理室	一食品の選別、剥皮、洗浄等を行う場所	
		回収室	一返却された食器・食缶等の搬入場	
			洗浄室	一機械、食器具類の洗浄（洗浄・消毒前）
		非汚染作業区域	調理室	一食品の切裁等を行う場所
				一煮る、揚げる、焼く等の加熱処理を行う場所
				一加熱調理した食品の冷却等を行う場所
		一食品を食缶に配食する場所		
			配膳室	一食品・食缶の搬出場
			洗浄室	一機械、食器具類の洗浄（洗浄・消毒後）
		その他	更衣室、休憩室、調理員専用便所、前室等	
			事務室等（調理員が通常、出入りしない区域）	

イ ドライシステムを導入する。

調理排水は直接排水管に流すなど、調理場内の床を乾いた状態で維持できる施設構造とし、細菌の増殖やはね水による食品の二次汚染を防ぐなど、調理環境の清浄度を確保する。

ウ 空調設備の整備による適切な温度・湿度管理を行う。

調理室内は温度 25℃以下、湿度 80%以下の適切な温湿度環境が維持できるよう、空調設備を整備する。

エ 消毒、滅菌、異物混入の防止に努める。

調理場の出入り口等にエアシャワーやエアカーテン等を設置し、衣服等に付着した毛髪等や昆虫類等の侵入を防止する。

オ 事務室や休憩室を設置する。

事務職員や調理員が快適かつ効率的に業務に取り組めるよう、事務室や休憩室を設置する。

## ② 設備

ア 機械及び機器は可動式とするなど、調理過程に合った作業動線に配慮した配置とする。

- イ パススルー方式の保管庫やカウンター等を設置し、汚染作業区域と非汚染作業区域間の交差汚染を防止する。
- ウ 器具及び容器は、衛生的に保管するため、外部から汚染されない構造の保管設備を設ける。
- エ 給水給湯設備は、必要な数を利便性に配慮した位置に設置し、給水栓は直接手指で触れることのないよう、肘等で操作できるレバー式等とする。
- オ 2時間喫食を実現するため、配送車を必要台数確保する。

## (2) 食物アレルギーのある児童生徒への対応

新給食センターにおいては、食物アレルギー対応専用調理室を整備する。なお、整備にあたっては次の点に留意する。

- ア 専用調理室は、献立数と対応食数を考慮し、十分な広さを確保する。
- イ 専用調理室は、高度清潔区域とし、独立した換気計画とする。
- ウ アレルギー対応食は、原則調理の最終段階で原因食品を入れる献立に限り、その直前で取り分ける方法で対応する。その後は独立した部屋で仕上げを行い、配缶、配送、配膳まで確実に識別できる配置とする。
- エ 各調理の作業・食材動線が混在せず、食材の行き来が最も少ない位置とし、食材の運搬時のアレルゲンの誤混入を防ぐ配置とする。
- オ アレルギー対応食は、それぞれの名前を書いた専用容器を用いて区分し、間違いなく本人のもとに届ける体制を構築する。

## (3) 食器具、食缶

### ① 食器

新給食センターで使用する食器は、次の表のとおり、安全性を第一に耐久性やコスト、作業効率等の観点から総合的に検討した結果、「学校給食用食器の更新についての検討結果 報告書(平成24年2月 鹿児島市学校給食用食器検討委員会)」の結論も踏まえ、PENを選定する。

	PEN (※ポリエチレンテレフタレート/ ※ポリエーテルサルフォン)	強化磁器	PP (※ポリプロピレン)	ABS (アクリルニトリル/ブタジエン/ スチレン)
使用比率(全国)	51%	23%	12%	4%
安全性	○	○	△	△
	・最高水準の安全性 ・添加剤等使用なし ・塗料の溶出の懸念なし	・強度や素材の安全性はあるが、落下等による破損に注意が必要 (けがや異物混入の可能性)	・添加剤が含まれている。	・材質の安全性について議論された経緯がある。
耐久性	○	△	△	△
	・8～9年以上 ・傷が付きにくい。	・半永久的 ・破損しやすい。 ・食材による着色が少ない。 ・収縮する。	・5～6年以上 ・食材により着色しやすい。 ・傷が付きやすい。	・5～6年以上 ・食材により着色しやすい。 ・傷が付きやすい。 ・使用経過により塗装の剥がれあり
コスト	○	△	○	○
	・比較的安価なPPの単価と比較して3割程高いが、耐用年数が長いため、長期的コストは抑えられる。	・比較的高価 ・破損に伴う買替の頻度が高い。	・比較的安価 ・耐用年数がPENと比較すると短く、長期的にはPENよりコストがかかる。	・比較的安価 ・耐用年数がPENと比較すると短く、長期的にはPENよりコストがかかる。
作業効率	○	△	○	○
	・食材による着色が少ない。 ・汚れが付きにくい。 ・優れた耐薬性 ・割れにくい。	・重い、音が大きい。 ・作業時の取扱いや洗浄設備に特に配慮が必要 ・優れた耐薬性	・軽い。 ・割れにくい。	・軽い。 ・割れにくい。
その他(食育)	○	△	○	○
	・熱伝導性が低く、熱い汁物等でも手に持てる。 ・色合いがきれい。	・家庭的、伝統的な雰囲気 ・熱伝導性が高い。	・熱伝導性が低く、熱い汁物等でも手に持てる。 ・色合いがきれい。	・熱伝導性が低く、熱い汁物等でも手に持てる。 ・色合いがきれい。
評価・15点満点 (○3点・△1点)	<b>15点</b>	<b>7点</b>	<b>11点</b>	<b>11点</b>

※ 使用比率及びコストは、令和5年4月時点における食器メーカー調べより引用。

なお、食器は飯椀、汁椀、深皿、小皿の4点を揃え、そのうち献立に応じて3点を使用する。

## ② 食缶

学校給食の食缶は、温かいものは温かいまま、冷たいものは冷たいまま、適温で提供するための高い保温性能が求められることから、二重食缶を使用する。

なお、大量調理施設衛生管理マニュアルが示す温度管理基準（調理 2 時間後も保温 65℃以上、保冷 10℃以下を維持）に準拠するため、食缶は主菜用大食缶、副菜用小食缶、和え物や果物用冷食缶の 3 種類とし、形状、材質は、コンテナへの積載時の効率性の観点から、角形を基本とする。

## ③ 箸・スプーン

新給食センターでは、衛生面や食育の観点から箸を整備する。なお、その材質等は食器の選定と同様、耐久性やコストなどを総合的に検討したうえで選定する。

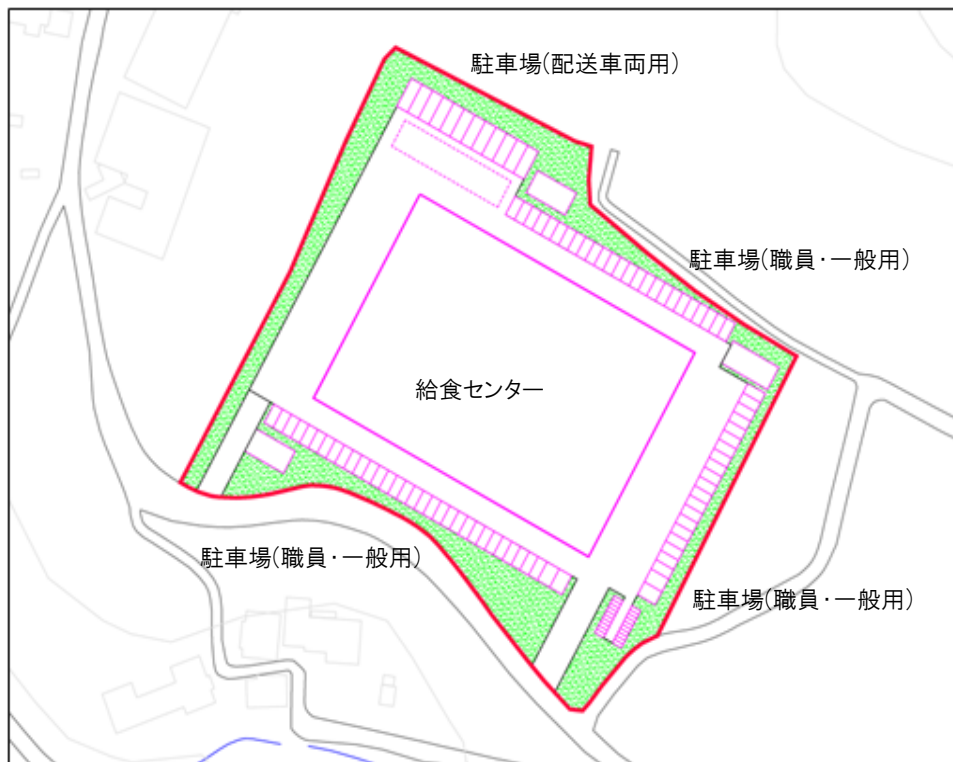
また、スプーンについてはその耐久性を踏まえ、現在使用しているものを引き続き使用する。

## (4) 炊飯施設

新給食センターでは、長期的かつ安定的な米飯給食及び和食献立の継続並びに炊き込みご飯や混ぜご飯など多様な献立の実現が可能となることなどから、炊飯施設のあり方を検討する。

## 6.2 配置計画

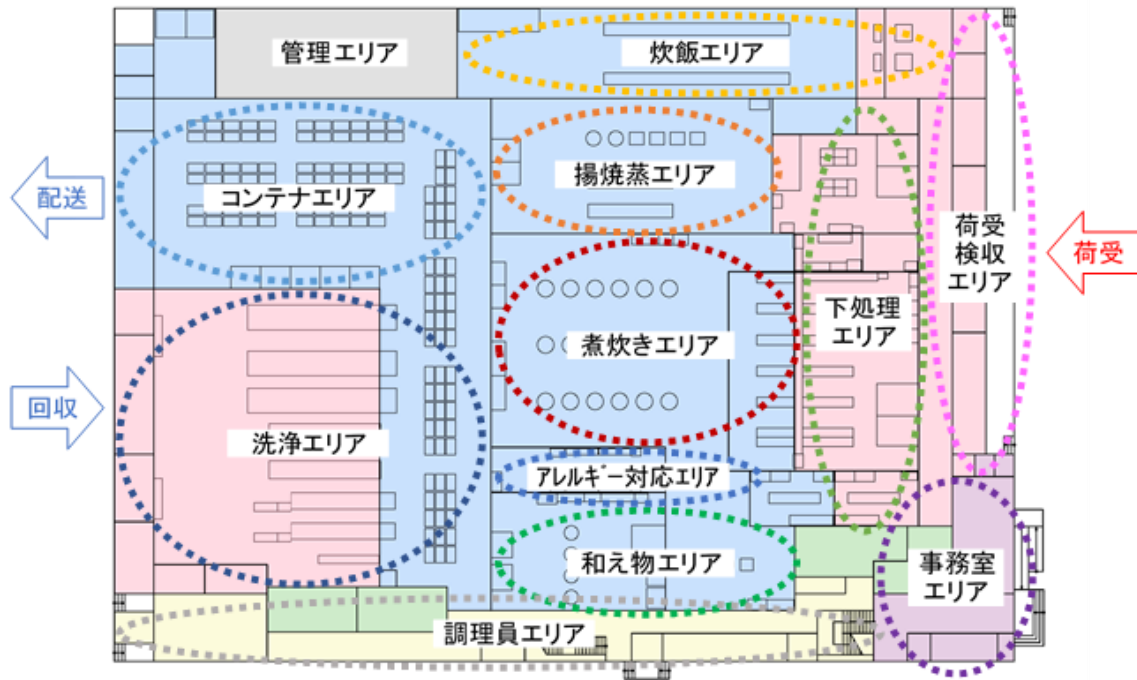
施設の配置については、隣接地との距離を十分に確保したうえで、配送車の搬出入の動線や駐車場、受水槽等付帯施設の配置にも留意し、ゆとりがありかつ必要最小限の敷地面積となるよう設定する。



## 6.3 建築計画

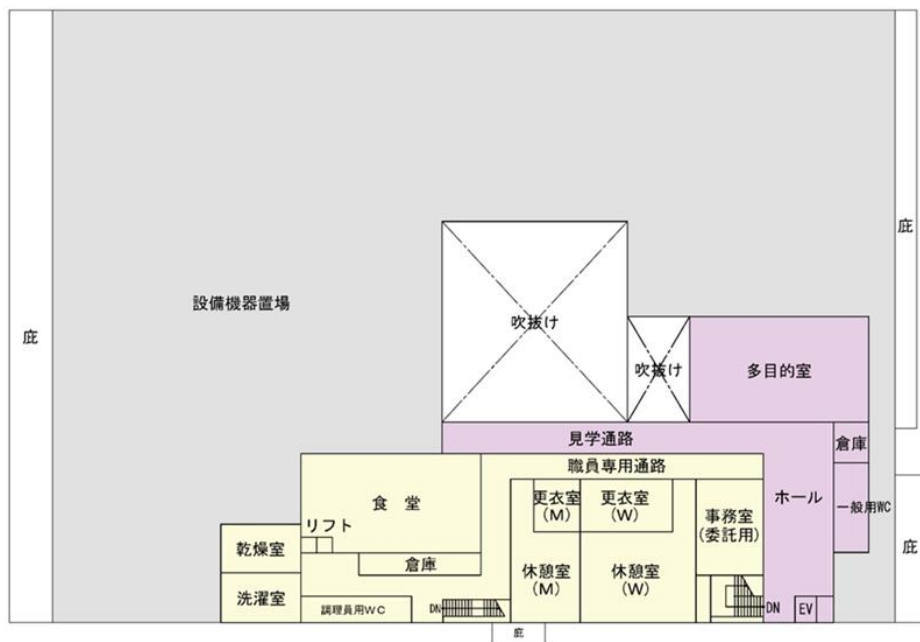
### (1) 平面計画

- ① 作業効率や経済性を考慮し、建物の平面形状は凹凸が少なく、可能な限り整形のものとする。また、調理や洗浄に係るエリアは、すべて1階に配置する。
- ② 食育のための見学スペースの設置を検討する。
- ③ 各室間の動線は、最小限のルートをもってその機能を充足することができるようにし、かつ汚染作業区域と非汚染作業区域の動線は分離する。
- ④ 食物アレルギーのある児童生徒への対応として、食物アレルギー対応専用調理室を整備する。
- ⑤ 諸室のレイアウトは「衛生管理基準」で示された学校給食施設の区分を基本とする。
- ⑥ 一般利用者が使用する諸室、空間はバリアフリーに配慮する。



1階平面図

凡例	【作業エリアの例】
	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f8d7da; border: 1px solid #c0392b; margin-right: 5px;"></span> 汚染作業区域 <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #d1ecf1; border: 1px solid #17a2b8; margin-left: 10px; margin-right: 5px;"></span> 非汚染作業区域 <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #d4edda; border: 1px solid #28a745; margin-left: 10px; margin-right: 5px;"></span> 準備室 <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff3cd; border: 1px solid #ffc107; margin-left: 10px; margin-right: 5px;"></span> その他区域(調理員等) <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #e2e3e5; border: 1px solid #6c757d; margin-left: 10px;"></span> その他区域(一般・外来)



2階平面図



## (2) 立面計画

- ① コスト面に配慮し、華やかな装飾は避けるとともに、単調で無表情な景観とならないよう配慮する。
- ② 敷地境界は緑豊かな植栽とするなど、景観面だけでなく施設の遮蔽性・遮音性に配慮した工夫を行い、周辺環境に配慮する。
- ③ 屋根の露出に伴い工場的な印象が強くないよう、色使いや軒先の納め方に配慮する。
- ④ 周辺景観との調和を図りつつ、飽きのこない配色とすることで清潔感のある施設イメージとする。

## (3) 断面計画

- ① 調理室の天井の高さは、使用する機器類等を考慮のうえ決定する。
- ② 煮炊調理室、和え物室、揚物・焼物調理室は、排気フードの設置に留意した天井の高さとする。
- ③ 洗浄室は、機器の高さだけでなく排気にも留意した天井の高さとする。
- ④ コンテナ室は、消毒保管庫の形式（天吊り型、コンテナイン型）や機器の配置に留意した天井の高さとする。

## 6.4 構造、設備計画

### (1) 構造計画

#### ① 構造形式・階数

給食センターは、煮炊調理室やコンテナ室、洗浄室等の大規模な無柱空間が必要となる諸室が調理場面積の半数程度を占めるため、上部構造は柱のない大空間に対応可能な鉄骨造、下部構造は配管類のメンテナンスが容易な鉄筋コンクリート造とする。

なお、基礎形式の選定は地質調査の結果に基づき詳細な検討を行い、適切な形式を選定する。

また、敷地の有効利用の観点から2階建てとし、調理室を1階に、見学通路や調理員諸室を2階に設ける。

## ② 耐震安全性の確保

施設の耐震安全性は、学校施設と同程度を確保することとし、その目標は「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準<sup>13</sup>」に示される耐震安全性の分類に準拠し、基準を満たすものとする。

## (2) 設備計画

### ① 電気設備

- ア メンテナンス性を考慮し、容易に保守点検、改修工事が可能な設備とする。
- イ 将来の電気機器及び電気容量の増加に備え、受変電設備を設ける。
- ウ 衛生面に配慮しつつ、可能なエリア、部屋には自然採光を積極的に取り入れる等、照明負荷の削減に配慮する。
- エ 防災設備やエレベーターの運転監視、電灯・空調の運転、停止、空調の温度調節など事務室において集中管理する。

### ② 機械設備

省資源・省エネルギーを考慮した設備を採用し、将来の修繕・更新を見据えたメンテナンス性の良い仕様を採用する。

### ③ 厨房設備

一般的な諸室の機能と厨房機器を次のとおり整理する。

---

<sup>13</sup> 国土交通省 平成 25 年 3 月 29 日 国営計第 126 号、国営整第 198 号、国営設第 135 号。

区分	諸室	機能	厨房機器
汚染作業区域	荷受室	食品納入・荷受け作業	運搬用台車等
	検収室	食材の納品状況確認 (品質・温度・重量)	台はかり、検収台、泥落としシンク、 器具消毒保管庫(移し替え容器用)等
	ピーラー室	根菜類の皮剥作業	ピーラー(球根皮剥機)等
	野菜類下処理室	洗浄及び荒切り作業	三槽以上の流水使用型シンク(葉物類・根菜類・ 果物類)、芽取りや荒切りのための作業台、包丁 まな板殺菌庫等
	魚肉類下処理室	加熱処理前のごしらえ、 味付け作業	シンク、台類、冷凍庫・冷蔵庫、 かくはん機・成型機等
	卵処理室	割卵作業	シンク、調理台、冷蔵庫等
	食品庫	調味料・乾物類の保管	ラック、棚、冷蔵庫等
	新油庫	揚物用油の保管	新油タンク、棚等
	汚染作業区域用 器具洗浄室	汚染作業区域で使用した調理 器具や容器類の洗浄	器具洗浄用三槽シンク、洗浄機、 器具消毒保管庫 ※検収室に併設の場合あり
	米庫・洗米室	貯米、洗米	納米庫、洗米機
	洗浄室	食器・食缶・コンテナ・小物の 洗浄作業	食器・食缶・コンテナの各洗浄機、 箸・スプーン・お玉等小物用シンク、洗浄機等
	厨芥処理室	調理くず、残菜の脱水・保管	厨芥処理システム
廃油庫	使用済揚物用油の保管	廃油タンク	

区分	諸室	機能	厨房機器
非汚染作業区域	調理室 (上処理室コーナー)	野菜類のカット作業	フードスライサー、さいの目切り機、器具消毒保管庫、移動シンク、移動台等
	調理室	汁物・炒め物等の煮炊き調理	回転釜(電気式・ガス式・蒸気式) 器具洗浄用三槽シンク、洗浄機、器具消毒保管庫等
	揚物・焼物調理室	揚物、焼物、蒸し物等の調理	揚物機、焼物機、蒸し物器、スチームコンベクションオープン等
	サラダ・和え物室	野菜の加熱、冷却、かくはん作業	スチームコンベクションオープン、真空冷却機、一次保存用冷蔵庫、かくはん用回転釜、シンク等
	非汚染作業区域用器具洗浄室	非汚染作業区域でを使用した調理器具や容器の洗浄	器具洗浄用三槽シンク、洗浄機、器具消毒保管庫 ※調理室に併設の場合あり
	炊飯室	炊飯調理	炊飯器、釜洗いシンク、炊飯釜収納庫等
	アレルギー食対応専用調理室	個食対応食調理(除去食を基本)	シンク、作業台、冷蔵庫、IH調理器等
	コンテナ室	食器・食缶等の積込作業	食器・食缶消毒保管庫、コンテナ等
その他	前室	手洗い、調理衣の着替え、シューズの履き替え	シューズ殺菌庫、衣類殺菌庫、手洗い器、エアシャワー
	一般エリア	見学通路、多目的室、トイレ	—
	事務・調理員エリア	事務室、調理員室、更衣室、給湯室、洗濯室、会議室、トイレ、倉庫	—
	管理エリア	機械室等	—

## 6.5 新給食センターの受配校となる現在の自校方式校における配膳室の整備

新給食センターの受配校として今後選定する現在の自校方式校については、既存の給食室をコンテナの搬入、配膳を行うための配膳室として改修し、活用する。なお、改修は給食提供を実施していない長期休業中に実施する。

## 6.6 災害への対応

耐震化等により災害に耐えうる施設とするとともに、児童生徒が日常の学校生活を取り戻す一助として学校給食の早期再開が第一であることを踏まえた施設・設備とする。

## 7 事業手法

### (1) 基本的な考え方

施設の整備にあたっては、国が定めた「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（PFI法）（平成11年法律第117号）」及びPFIの理念とその実現のための方法を示す「基本方針」（平成12年策定。平成30年最終改訂）において、地方自治体にPPP<sup>14</sup>／PFI<sup>15</sup>の取組を進めることが求められていることや、「鹿児島市PPP／PFI手法導入優先的検討指針」並びに「鹿児島市公共施設等総合管理計画」における基本的な考え方を踏まえ、行政と民間それぞれの役割と責任を明確にしながら、サービスの継続性を確保したうえで、民間活力の活用について検討する。

なお、事業手法の選定にあたっては、次の点に留意する。

- ① 財政負担の縮減
- ② 民間ノウハウの活用
- ③ 安定的な事業運営

### (2) 事業手法の概要

#### ① 従来方式

市が資金調達のうち、施設の設計・建設を民間事業者に分離発注し、施設の運営も市が直接行う手法。

<sup>14</sup> Public Private Partnership の略。公共施設等の建設、維持管理、運営等を行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図るもの。PFI や指定管理者制度、DBO方式などがある。

<sup>15</sup> Private Finance Initiative の略。公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法。PPPの代表的な手法のひとつ。

## ② DBO方式 (Design Build Operate)

市が資金調達のうち、施設の設計・建設及び維持管理・運営を民間事業者に一括発注する手法。

## ③ PFI方式

設計・建設及び維持管理・運営を民間事業者に一括発注する手法。

初期投資費用等の資金調達を民間事業者が行う点でDBO方式と異なり、施設の所有形態により以下の3つに区分される。

### ア BTO方式 (Build Transfer Operate)

民間事業者が資金調達のうち、施設の設計・建設を行い、施設の完成直後に施設の所有権を市に移転し、民間事業者が維持管理・運営を行う手法。

### イ BOT方式 (Build Operate Transfer)

民間事業者が資金調達のうち、施設の設計・建設、維持管理・運営を行い、事業期間終了後に施設の所有権を市に移転する手法。

### ウ BOO方式 (Build Own Operate)

民間事業者が資金調達のうち、施設の設計・建設、維持管理・運営を行い、事業期間終了後、所有権を市に移転することなく、民間事業者は施設を解体・撤去し、更地返還する手法。(土地の所有が民間事業者の場合は返還不要。)

## (3) 事業手法の比較、方向性

上記を踏まえ、施設の整備にあたり採用が想定される事業手法を選定する。

なお、事業手法の比較にあたっては、近年給食センターを整備した他都市が採用している事業手法の状況を踏まえ、従来方式、DBO方式、BTO方式を比較対象とする。

	従来方式 (設計・建設を分割発注し、市が運営)	DBO方式 (Design 設計 - Build 建設 - Operate 運営) (設計・建設、維持管理・運営を一括発注)	BT O方式 (Build 建設 - Transfer 移転 - Operate 運営)
概要	市が資金調達のため、施設の設計・建設を民間事業者に分発注し、施設の運営も市が直接行う手法。	市が資金調達のため、施設の設計・建設及び維持管理・運営を民間事業者に一括発注する手法。	民間事業者が資金調達のため、施設の設計・建設を行い、施設の完成直後に施設の所有権を市に移転し、民間事業者が維持管理・運営を行う手法。
イメージ			
初期投資費用の調達	◎ 自治体が起債(低金利)	◎ 自治体が起債(低金利)	△ 民間事業者が借入(高金利) (ただし自治体による起債も可能)
財政負担の平準化	△ 施設整備費の一部のみ平準化	○ 施設整備費の一部、維持管理運営費を平準化	◎ 施設整備費、維持管理運営費を平準化
民間のノウハウの活用	△ 施工業者や運営業者は設計に関与しないほか、仕様発注のため、特に工事に関して民間のノウハウの活用の余地が限定的。	◎ 施工業者や運営業者が設計から関与し、技術的支援による施設や運営品質の向上や、コスト削減が可能。また、性能発注のため民間の裁量の余地が大きい。	◎ 施工業者や運営業者が設計から関与し、技術的支援による施設や運営品質の向上や、コスト削減が可能。また、性能発注のため民間の裁量の余地が大きい。
事業の安定性	◎ 公共直営により安定性を確保	△ 公共以外にチェック機能がない	◎ 公共のほか、借入先の金融機関のチェック体制あり
公共の管理体制	△ 直営のため人材確保が必要	◎ 民間主体のため、公共の人は必要最小限	◎ 民間主体のため、公共の人は必要最小限
リスク分担	△ すべて公共負担	◎ 官民のリスク分担による公共のリスク軽減	◎ 官民のリスク分担による公共のリスク軽減
公租公課	◎ なし	△ 法人税等が発生	△ 法人税等が発生

※ JV…Joint Ventureの略。複数の企業がひとつの設計、建設工事を受注、施工することを目的として形成する事業組織体のこと。

※ SPC…Special Purpose Companyの略。特定の事業を遂行することのみを目的として設立する会社のこと。

比較の結果、財政負担の縮減や民間ノウハウの活用などの観点から、従来方式と比較してBT O方式、DBO方式が優位性のある結果となった。

このことから、新給食センターの整備、運営の手法は、BT O方式またはDBO方式を主眼に置き、今後従来方式とも十分比較検討しながら、具体的に事業を進める。



## 8 施設整備費（概算）

新給食センターの整備にあたり必要となる概算費用を試算した結果、約43億円となる見込みである。（用地取得費等は除く。）

## 9 事業スケジュール

本計画策定後の事業スケジュールは、実施する事業手法により次のケースが想定される。

### ■ PFI方式・DBO方式の場合

項目	内容	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11
調査・計画	基本計画	■						
	測量・地質調査		■					
	民活手法可能性調査		■					
	事業者選定			■	■			
設計・監理	建築設計				■	■		
	工事監理						■	■
施設整備	建設工事						■	■
	開業準備							■

施設供用開始

### ■ 従来方式の場合

項目	内容	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11
調査・計画	基本計画	■						
	測量・地質調査		■					
設計・監理	建築設計			■	■			
	工事監理					■	■	
施設整備	建設工事					■	■	
	開業準備						■	

施設供用開始

## 10 今後の対応

### ① 導入機能の具体化

施設の整備にあたっては、本計画で定めた「3 施設整備にあたっての基本方針」や「6 施設整備計画」等の内容を踏まえ、安全・安心で魅力あるおいしい学校給食の提供はもとより、施設の設計・建設から維持管理・運営等全般においてライフサイクルコストを抑えた安定的かつ効率的で持続可能な運営が可能な施設となるよう、導入機能の具体化を検討する。

### ② 関係者への適時適切な説明機会の確保

施設の整備にあたっては、児童生徒やその保護者、学校関係者等に対して適時適切な説明機会を確保したうえで、検討を進める。

### ③ 現松元給食センター跡地の利活用

現松元給食センターの跡地については、売却、貸付等による財源の確保や効果的な利活用の方策について検討する。

### ④ 建設や運用にあたっての諸課題の整理、検証

提言書の内容並びに本市の現状と課題を踏まえ、施設の整備から供用開始後の運用面における諸課題を整理のうえ、全市的なセンター方式での再編の可能性についての検証を行う。

# 資料編

## 1 松元地域を中心とした新学校給食センターの整備方針

### 松元地域を中心とした新学校給食センターの整備方針

令和5年2月2日  
鹿児島市教育委員会

令和4年10月19日に「鹿児島市学校給食あり方検討委員会」から出された提言を踏まえ、次のとおり整備方針を定めます。

#### 1 基本方針

- (1) 飽和化、狭隘化した松元学校給食センターの現状を改善するため、現地建替えでなく、適地を選定の上、「学校給食衛生管理基準」に適合した学校給食センターを新たに整備します。
- (2) 新学校給食センターには、松元地域に近接する老朽化した自校方式校を取り込みます。併せて、飽和化している学校給食センターの一部受配校を取り込み、1万食程度の給食提供が可能な施設とします。

#### 2 整備にあたっての基本的な考え方

- (1) 安全で安心な魅力あるおいしい学校給食の提供
  - ① 衛生管理の徹底
    - ア HACCPの考え方に基づき、文部科学省の「学校給食衛生管理基準」及び厚生労働省の「大量調理施設衛生管理マニュアル」等に適合した施設整備と業務運営を行い、衛生管理の徹底を図ります。
    - イ 調理後2時間以内の喫食が可能となるよう、効率的な配送を計画します。
  - ② 献立の多様化と食環境の充実
    - ア 高性能な調理機器を導入し、季節の食材や地場産物等を取り入れ、栄

養バランスに配慮した多様な献立を実現します。

イ 複数献立に対応した調理設備を整備し、リスク分散や作業の効率化等に取り組みます。

ウ 樹脂製食器や箸を採用し、より温かみのある食環境を整備します。

エ 高性能の保温・保冷食缶を採用し、温かい料理や冷たい料理に適した温度管理で配送します。

③ 食物アレルギーへの対応

食物アレルギーのある児童生徒にも学校給食を提供するため、国の対応指針等に基づいた専用調理室を整備します。

(2) 食育の推進

① 食育推進体制の構築

地域の食育推進における中核的役割を担う施設として、学校・家庭・地域に開かれた研修室や見学施設等を整備し、試食会等を通じ鹿児島県の自然や産業、食文化等に関する理解を深め、SDGsの観点(例:食の循環等)も踏まえた食育活動の充実を図ります。

また、受配校での栄養教諭等による食に関する指導や生産者等による出前授業など、学校給食センター外での食育にも取り組みます。

② デジタル技術の活用

児童生徒等が調理の様子を身近に感じたり、献立等の情報に主体的にアクセスできるようデジタル技術の活用を図り、情報発信等に努めます。

(3) 効果的・効率的な運営

① 安定的な業務体制の構築

調理や配缶作業、洗浄・消毒作業、配送・回収作業などの業務は、民間のノウハウや経験を活かした効果的で安定した給食運営を図ります。

なお、献立の作成や食材調達、調理の指示等は教育委員会が責任を持って行います。

② 環境への配慮

省エネルギー機器等を導入し、環境負荷低減に配慮した施設設備とします。また、周辺住民への臭気、騒音及び振動対策などの生活環境保全に配慮します。

その他にも、残菜等の減容化や再資源化等への対応に努めます。

③ 働きやすい環境の整備

作業効率のよいレイアウトや空調設備の整備等により、調理員等の負担を軽減し、よりよい労働環境づくりを目指します。

④ ライフサイクルコストの低減

P F I・業務委託・指定管理など事業手法について検討し、施設的设计、建設、維持管理、運営等全般におけるライフサイクルコストの低減を追求します。

(4) 地域との連携

松元地域においては、新センターを建設することや、近接する地域においては、自校方式からセンター方式へ移行する学校があることから、児童生徒・保護者、学校関係者等へ適時適切な説明機会を確保し、整備を進めます。

(5) 災害時への対応

災害時にも対応可能な体制の構築や学校給食業務に支障のない範囲での炊き出し機能等のあり方について検討します。

## 2 鹿児島市学校給食のあり方についての提言書

委員の総意として、鹿児島市の児童生徒に安全で安心な学校給食を提供するために、以下の内容で提言する。

### 提言Ⅰ 鹿児島市の現状を踏まえた給食施設の整備を行う。

教育現場の現状を踏まえ、まずは、喫緊の課題である松元地域の給食センターの飽和化・狭隘化の改善に取り組むこと。また、同地域に近接する老朽化した自校方式校も整備対象地域に含め、新学校給食センター設置に向けた一体的な検討を行うこと。

なお、自校方式校を含めた新学校給食センターの建設や運用に当たっての諸課題を整理しながら、全市的にセンター方式での再編の可能性について検証すること。

### 提言Ⅱ 安全で安心な学校給食を提供するための整備を行う。

新学校給食センターは、以下の内容を考慮して整備に努めること。

(1) 「学校給食衛生管理基準」に適合した施設を整備すること。

安全で安心な学校給食を提供し続けることを最優先に、ドライシステムや空調設備の導入など「学校給食衛生管理基準」に適合した施設の整備を図ること。

(2) 食器の更新や箸の導入に努めること。

- 樹脂製食器への切り替えや箸の導入を行い、食環境の整備に努めること。
- (3) **食物アレルギー対応の充実に向けた環境の整備に努めること。**  
安全なアレルギー対応食を提供するための施設設備の整備に努めること。
- (4) **学校給食にかかわる職員が働きやすい環境の整備に努めること。**
- ・ 保健所及び学校薬剤師等の助言を受けるとともに、栄養教諭等その他の関係者の意見を取り入れ整備に努めること。(実際の作業動線や調理状況を想定し、調理員の安全の確保、運用のしやすさについて配慮する。)
  - ・ 栄養教諭や調理員の専門性を高めるための研修の充実を努めること。

### **提言Ⅲ 学校給食を通して食育を推進する。**

- 食育の推進に資する新学校給食センターとなるよう取組を進めること。
- (1) **鹿児島県の食文化を伝えること。**  
学校給食を通して、児童生徒が鹿児島県の自然や産業、食文化に関する理解を深め、食に関する正しい知識や望ましい食習慣を身に付けるきっかけとすること。
- (2) **食事内容の充実を図ること。**
- ・ 季節や行事等を感じさせる献立の工夫や地場産物の活用を図ること。
  - ・ 自校方式のよさをセンター方式でも取り入れられるよう、多様な献立に対応できる調理機器の導入や適時適温の給食提供に努めること。
- (3) **学校給食を活用した食に関する指導を充実させること。**
- ・ 食育の発信施設として、見学施設の整備やICT等を活用した情報発信などの取組を通して、児童生徒はもとより学校・家庭・地域が連携した鹿児島市の食育の推進に寄与すること。
  - ・ 給食の時間や教科(家庭科・体育科・社会科等)等と関連した食に関する指導の充実を図ること。

### 3 鹿児島市学校給食あり方検討委員会 委員名簿

(任期 令和4年5月31日～令和5年3月31日)

選出区分	氏名	役職等
学識経験者	◎ 黒光 貴峰	鹿児島大学教育学部 准教授
	○ 榎 順子	鹿児島純心女子短期大学生活学科 教授
	帆北 修一	鹿児島市学校保健会(鹿児島市医師会理事)(R4.8.3から)
	年永 隆一	〃 (R4.8.2まで)
	竹井 昌嗣	学校薬剤師(鹿児島市薬剤師会副会長)
保護者代表	田淵 千春	鹿児島市PTA連合会(自校方式小学校)
	石原 健太郎	鹿児島市PTA連合会(自校方式中学校)
	鍋島 裕文	鹿児島市PTA連合会(センター方式小学校)
	中島 正義	鹿児島市PTA連合会(センター方式中学校)
学校代表	園田 あけみ	鹿児島市立小学校長会(西田小学校長)
	木原 正博	鹿児島市立中学校長会(城西中学校長)
学校給食関係者代表	山下 由紀子	鹿児島地区栄養教諭等協議会(錦江台小学校栄養教諭)
教育委員会が必要と認める者	山本 愛	県教育庁保健体育課 指導主事

(敬称略。役職は就任時点)

(◎ 委員長、○ 副委員長)

#### 4 検討委員会での協議経過

開催日		主な内容
第1回	令和4年 5月31日(火)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委嘱状交付式</li> <li>・教育長あいさつ</li> <li>・委員、事務局紹介</li> <li>・委員長、副委員長の選出</li> <li>・議事               <ol style="list-style-type: none"> <li>1 検討委員会スケジュールについて</li> <li>2 鹿児島市学校給食施設や運営状況等について                   <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 学校給食制度について</li> <li>(2) 鹿児島市学校給食の概要</li> <li>(3) 鹿児島市学校給食の課題整理</li> </ol> </li> <li>3 全国、九州、県内の状況</li> </ol> </li> </ul>
第2回	7月7日(木)	・鹿児島市、鹿屋市給食施設視察
第3回	8月3日(水)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視察後の所見まとめ</li> <li>・学校給食施設及び運営について協議</li> </ul>
第4回	8月30日(火)	・学校給食施設及び運営について協議
第5回	9月29日(木)	・学校給食のあり方について提言まとめ
—	10月19日(水)	教育委員会へ提言