

**摂津市学校給食センターに係る
基本構想・基本計画**

令和6年4月

摂津市教育委員会

— 目 次 —

1章. はじめに.....	1
1.1. 中学校給食の全員喫食に向けたこれまでの経緯.....	1
1.2. 基本構想・基本計画の位置づけ.....	2
1.3. 検討体制.....	2

2章. 学校給食の現状と課題.....	3
2.1. 中学校給食の現状.....	3
2.2. 学校給食の課題等.....	4

【基本構想】

3章. 給食センター整備の基本構想.....	9
------------------------	---

【基本計画】

4章. 施設整備に係る条件の整理.....	11
4.1. 基本事項の整理.....	11
4.2. 献立数、炊飯機能.....	17
4.3. 食器形式の比較.....	18
4.4. 食物アレルギー対応.....	18
4.5. 特別食対応.....	18

5章. 施設整備計画.....	19
5.1. 施設機能と規模.....	19
5.2. 建設予定地.....	22
5.3. 施設配置、熱源比較.....	28

6章. 事業手法.....	30
6.1. 事業手法の整理.....	30
6.2. 事業手法別スケジュールの検討.....	32
6.3. 事業手法の総合評価.....	33

7章. 概算事業費の試算.....	34
-------------------	----

1. 学校給食法(昭和 29 年 6 月 3 日)(法律第 160 号)第 1 条
2. 学校給食実施基準(平成 21 年 4 月 1 日全部改正施行)
3. 中学生に必要な栄養価、喫食量について
4. 学校給食衛生管理基準
5. 大量調理施設衛生管理マニュアル
6. 学校給食に関する栄養教諭等の配置基準
7. 食育基本法

1 章. はじめに

1.1. 中学校給食の全員喫食に向けたこれまでの経緯

摂津市（以下、「本市」という。）の中学校における昼食は、家庭内のコミュニケーションを深め、個々に応じた食事量や嗜好について対応できる家庭弁当を基本とし、多くの中学生は家庭から弁当を持参していた。

学校給食は、栄養バランスのとれた豊かな食事を提供することにより、健康の増進、体力の向上など成長期にある児童・生徒の健全な発達を図ることを目的としている。また、平成 20（2008）年 6 月に学校給食法が改正され、「学校給食を活用した食に関する指導の実施」という新たな目的が加わった。さらに、平成 23（2011）年度に大阪府中学校給食導入促進事業費補助金制度が創設され、府内自治体が「全員喫食」や「選択制」の中学校給食に移行する契機となった。

これらのことを踏まえ、本市では、家庭弁当の意義と学校給食に求められているニーズや役割が共存可能な「選択制」の中学校給食を導入することを平成 25（2013）年の第 1 回教育委員会定例会において決定し、平成 27（2015）年 6 月から開始した。

しかし、目標喫食率である 10%に満たないことや、学校給食を活用した食に関する指導が十分にできていない等、選択制給食に様々な課題があった。また、近年の子どもを取り巻く社会環境の変化や保護者のニーズ、他の自治体の動向などから、小学校だけでなく中学校まで継続した、「全員喫食」による学校給食を導入する機運が高まりつつあった。

このような中、令和 2（2020）年 11 月の学校給食会臨時総会において、今後の中学校給食の方式について協議を行い、全員喫食がふさわしいという決議がなされた。そして、令和 3（2021）年の第 1 回教育委員会定例会において、中学校給食を全員喫食とし、実施方式については給食センター方式として具体的な検討をしていくことを決定し、その内容を「中学校給食の今後のあり方について—基本方針—」としてとりまとめた。

給食センター候補地の検討では、吹田市との共同運用による中学校給食の実施や、教育施設敷地内をはじめ本市所有地における給食センター設置の検討を行った。そして、令和 5（2023）年 1 月に鶴野地域における公共施設再編事業の中で、鶴野第 2 公園が移転することに伴い、同敷地を給食センター設置の候補地とすることを決定した。

表 1-1 中学校給食に関するこれまでの沿革

年月	内容
平成27年6月	デリバリー方式選択制給食を開始。
令和元年9月 ～令和2年3月	各給食実施方式での実現性を検討するため、「摂津市立学校給食実施方式等の検討に係る調査」を実施。
令和2年11月	学校給食会臨時総会にて、今後の中学校給食は、全員喫食がふさわしいとして決議。
令和3年1月	「中学校給食の今後のあり方について—基本方針—」を策定し、センター方式による『全員喫食』に向けて検討を開始。
令和3年8月	吹田市と共同運用について検討を開始。翌年 7 月にコンセプトの違いや運用面・財政面等に課題があることから共同運用を断念。
令和4年2月～6月	教育施設敷地内における中学校給食施設の検討を実施。
令和4年8月～	本市所有地に検討範囲を拡大し、給食センター候補地の検討を実施。
令和5年1月	鶴野地域における「公共施設再編計画」の中で、鶴野第 2 公園跡地への給食センター設置に向けて検討を開始。

1.2. 基本構想・基本計画の位置づけ

本基本構想・基本計画（以下、「本計画」という。）は、これまでの検討結果を踏まえながら、給食センター整備の基本構想、建設予定地の選定、施設の内容、事業手法について取りまとめた。

本計画は、教育振興基本計画と連動する個別計画であり、作成にあたっては、「摂津市行政経営戦略」における関連分野計画と整合性を図るとともに、SDGsの達成について寄与していくものとする。



図 1-1 SDGs ポスター

1.3. 検討体制

本計画の検討は、令和 4（2022）年度に栄養教職員や教育委員会事務局の職員等で構成する中学校給食ワーキンググループを設置し、給食の提供内容や調理方式等について検討を行った。その内容を基に、令和 5（2023）年度に校長代表や教頭代表、保護者等を加えた中学校給食検討委員会を摂津市学校給食会※1 内に設置し、給食センター整備の基本構想や施設計画等について取りまとめ本計画案を作成した。

※1 学校給食関係諸機関と密接な連携を保ち、学校給食指導の向上と学校給食の円滑なる運営発展を図ることを目的とする組織

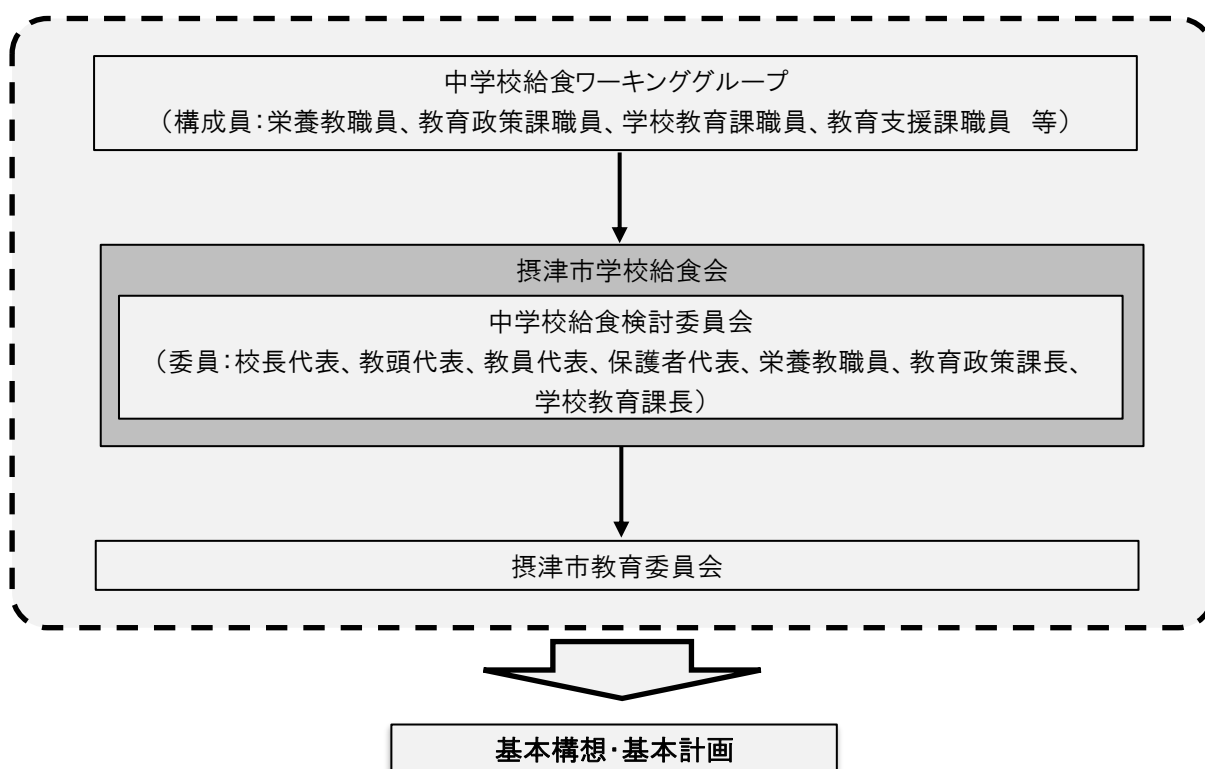


図 1-2 検討体制

2 章. 学校給食の現状と課題

2.1. 中学校給食の現状

本市の中学校給食は、民間の調理業者が衛生管理の徹底された工場内で調理し、ランチボックスに一人分ずつ盛り付け、各中学校に配送するデリバリー方式の選択制給食を実施している。

献立は、中学校の栄養教職員と市の栄養士が、文部科学省の学校給食摂取基準に基づき、主食（ごはんまたはパン）、副食（おかず 3～4 品）、汁物（週 3～4 回）、牛乳（週 1 回程度は乳酸菌飲料）からなる献立を作成している。主食と汁物は、保温コンテナと蓄熱材を使用して温かい状態を保っており、副食は衛生管理の観点から、10℃以下に冷やした状態で管理し、提供している。

食物アレルギー対応は、特定原材料のアレルギー食材の表示と牛乳の除去を行っており、除去食等は提供していない。

利用にあたっては、事前にコンビニエンスストア等で給食費の払い込みを行い、インターネット（予約システム）を利用して、喫食日の 1 週間前までに予約をする必要がある。1 日ごとの予約が可能であるため、好きな献立の日だけを選んで利用することができる。給食を予約している生徒は、昼休みに各中学校の 1 階にある配膳室にランチボックスを取りに行き、教室で喫食した後、配膳室に返却する。



ランチボックス



配膳室の様子

2.2. 学校給食の課題等

2.2.1. 選択制給食の課題

平成 27（2015）年 6 月に選択制給食を開始して以降、喫食率向上に向けて、大きな写真を掲載するなど献立表のレイアウト変更、全校生徒へのカラー印刷による献立表配付、人気献立 week などのイベントの実施など、様々な啓発活動に取り組んできた。また、電子マネー決済に対応した給食費の払い込みの導入、予約忘れに対応する「ずっと予約」サービスの開始など、利用者の利便性向上に努めた。

しかし、中学校給食の喫食率は、図 2-1 のとおり、平成 28（2016）年度以降右肩上がりに上昇しているものの、目標の 10%には到達していない。令和 2（2020）年度に生徒を対象に実施したアンケートでは、図 2-2 のとおり、92.6%の生徒が家庭弁当を持参している。また、給食を選択せずに市販のおにぎりやパンといった簡易な食事で済ませていると回答した生徒や昼食を食べないと回答した生徒もあった。

中学校給食は 1 日単位で予約することが可能であるため、好き嫌いで給食を選択する場合があります。バリエーション豊かな食事を学ぶ機会が限定的である。また、家庭弁当は家庭内のコミュニケーションを深め、個々に応じた食事量や嗜好に対応できる一方、全員が同じものを食べるわけではないことから、給食を教材として活用した食に関する指導に課題がある。

本来は、学校給食を重要な教材として活用し、生徒が望ましい食習慣と食に関する実践力を身につけられるよう食育の推進を行うべきだが、現在の選択制給食では計画的な食育の実施が困難な状況にある。

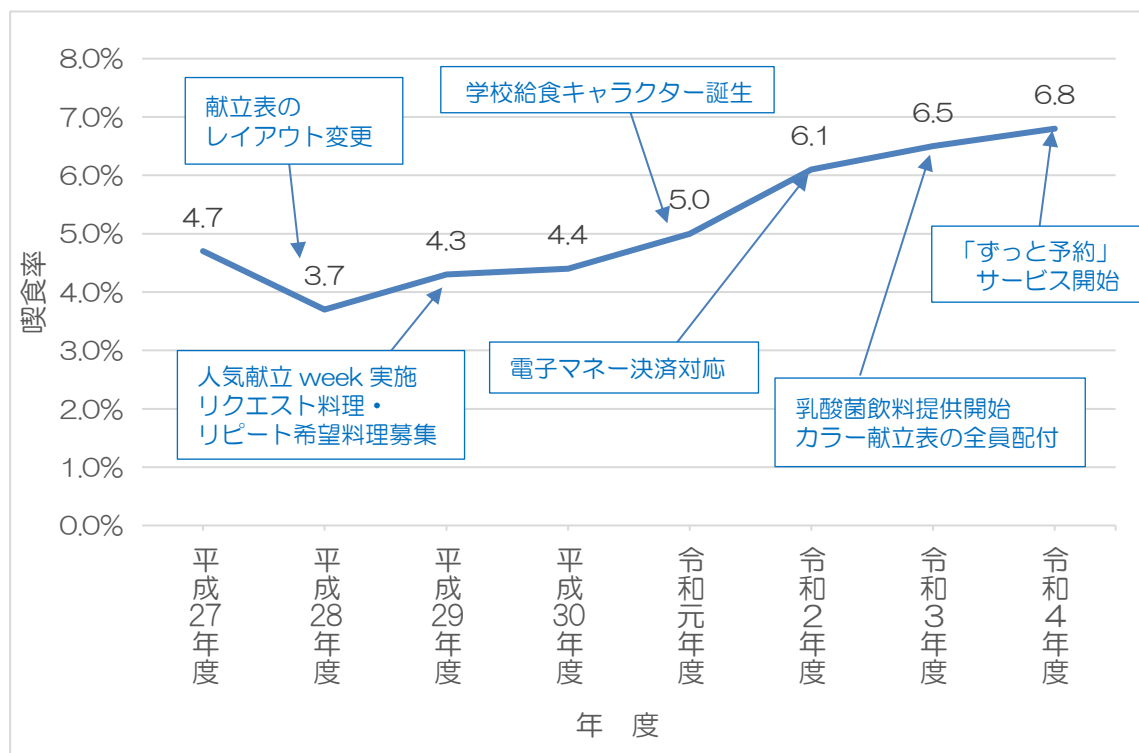


図 2-1 中学校給食の喫食率推移

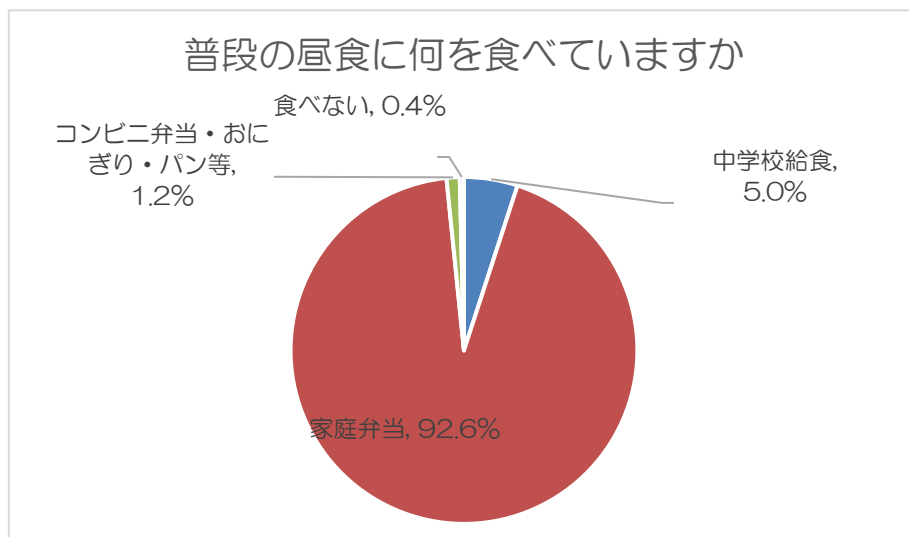


図 2-2 生徒対象アンケートの結果（令和 2 年度実施）

2.2.2. 社会状況の変化と保護者からのニーズ

人口減少や価値観の多様化等により、我が国の共働き世帯は増加している。全国の共働き世帯と専業主婦世帯（男性雇用者と無業の妻からなる世帯）を比べると、図 2-3 のとおり、共働き世帯は年々増加しており、選択制給食の導入を決定した平成 23（2011）年に約 57%であった共働き世帯は、令和 4（2022）年には約 70%まで増加している。国の動向としては、平成 28（2016）年 4 月に女性活躍推進法が施行され、企業に就業意欲があるすべての女性の積極的な採用・登用と、そのための環境整備を促すこととしている。また、令和 5（2023）年 10 月には、厚生労働省が「年収の壁・支援強化パッケージ」を開始しており、共働き世帯は今後も増加していくことが想定される。

令和 2（2020）年度に本市中学生の保護者を対象に実施したアンケートでは、図 2-4 のとおり、68.1%が全員喫食の給食を希望していることが分かった。今後についても全国の推移と同様に本市においても共働き世帯数は増加し、全員喫食を希望される保護者も増加傾向になると想定される。また、保護者が給食に求めるものとしては、美味しさや栄養面、温かさなどが挙げられていた。

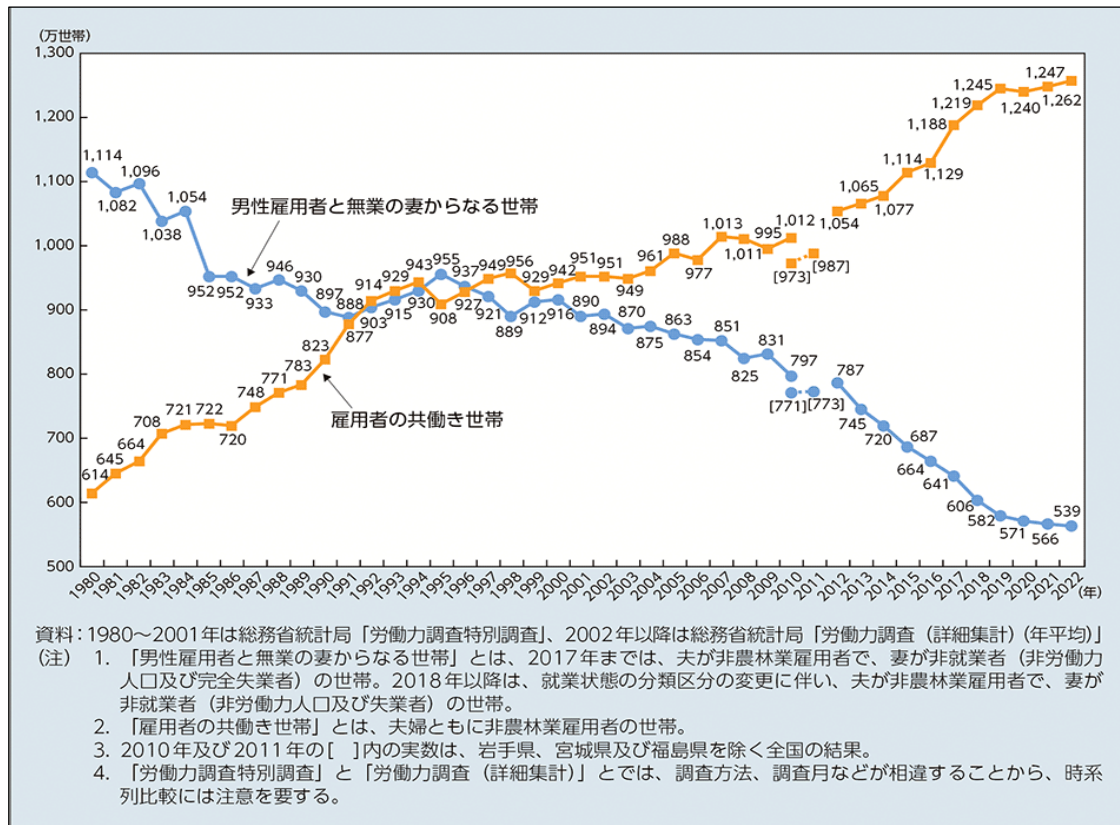


図 2-3 共働き等世帯数の年次推移

(参考：令和 5 年版厚生労働白書一つながり・支え合いのある地域共生社会一)

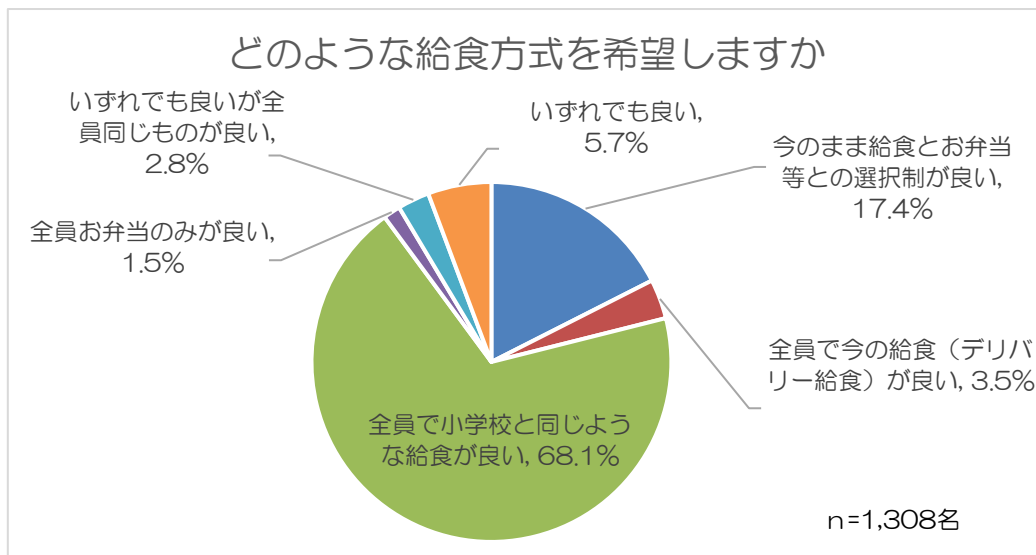


図 2-4 保護者対象アンケートの結果（令和 2 年度実施）

2.2.3. 大阪府における中学校給食実施状況

学校給食には表 2-1 のとおり、4 つの方式が存在する。令和 5（2023）年 12 月時点で、大阪府内の自治体において完全給食（主食、おかず及びミルクから成る給食）を実施している自治体は表 2-2 のとおりである。

表 2-1 学校給食実施方式

区分	内容
自校調理方式	学校内の給食室で調理したものを当該校の生徒が喫食する方式
親子調理方式	近隣の学校の給食室で調理した給食を配送する方式
センター方式	センターで調理した給食を各校に配送する方式
民間調理場活用方式 (デリバリー方式 等)	民間事業者の調理施設で調理したものを各校に配送する方式

表 2-2 大阪府における中学校完全給食実施状況（令和 5 年 12 月時点）

項目	自校調理方式	親子調理方式	センター方式	民間調理場活用方式	
完全給食実施	全員喫食	大阪市	大阪市	四條畷市	松原市
		和泉市	高槻市	交野市	寝屋川市
		熊取町	島本町	大阪狭山市	大東市
		田尻町	-	千早赤阪村	阪南市
		岬町	-	柏原市	豊能町
		箕面市	-	藤井寺市	東大阪市
		高石市	-	太子町	貝塚市
		忠岡町	-	河南町	泉南市
		能勢町	-	泉佐野市	泉大津市
		門真市	-	岸和田市	豊中市
				池田市	八尾市
	選択制	富田林市	-	河内長野市	茨木市
		-	-	枚方市	堺市
		-	-	-	羽曳野市
		-	-	-	守口市
		-	-	-	吹田市
		-	-	-	摂津市

（参考：各地方自治体のホームページやヒアリング）

完全給食を実施している 43 の地方自治体のうち、約 80%が全員喫食を実施している。また、選択制給食を実施している各自治体にヒアリングを行ったところ、半数以上が全員喫食への移行を検討しており、大阪府内で全員喫食を実施しているまたは移行を検討している自治体は 90%以上となる。

2.2.4. 学校敷地内での中学校給食実施の検討結果

中学校給食の全員喫食を検討するにあたり、本市では令和元（2019）年度から自校調理方式、親子調理方式、センター方式の各給食実施方式の実現可能性や、学校現場での課題分析等を実施した。

その結果、自校調理方式については、敷地内に調理場を整備するスペースが無い中学校があり、実施が困難であった。

また、中学校を親校とした親子調理方式については、共同調理場を整備するスペースがある中学校敷地の用途地域が第一種住居地域及び第二種中高層住居専用地域のため、原則親子調理方式の共同調理場は設置できない。

小学校を親校とした親子調理方式についても検討したが、全ての小学校の既存給食室の周辺に増築する敷地の余地が無いことから、既存給食室を増築・改修し、共同調理場を配置することは困難であった。

2.2.5. 小学校給食室の現状

小学校の給食室は、表 2-3 のとおり、建築後 50 年以上が経過し、施設・設備がドライシステムに対応していないなど、作業区分ごとに部屋単位で区分できていない状況である。今後、施設の老朽化への対応として、給食室の大規模改修や建替えが必要であり、その間は自校調理方式での給食提供ができなくなるという大きな課題がある。

表 2-3 小学校の給食室の状況

	学校名	仕様	給食室面積	竣工年	ドライシステム 化改修年	提供食数 (R5.12 現在)
1	鳥飼小学校	ウェットシステム	126 ㎡	昭和 49 年	—	211 食
2	味舌小学校	ドライシステム	203 ㎡	平成 19 年	—	571 食
3	千里丘小学校	ドライシステム	192 ㎡	昭和 47 年	平成 16 年	493 食
4	味生小学校	ウェットシステム	151 ㎡	昭和 49 年	—	312 食
5	摂津小学校	ドライシステム	382 ㎡	平成 24 年	—	1,000 食
6	別府小学校	ウェットシステム	169 ㎡	昭和 47 年	—	490 食
7	三宅柳田小学校	ウェットシステム	179 ㎡	昭和 54 年	—	536 食
8	鳥飼西小学校	ドライシステム	220 ㎡	昭和 49 年	平成 19 年	479 食
9	鳥飼北小学校	ドライシステム	226 ㎡	昭和 57 年	平成 20 年	374 食
10	鳥飼東小学校	ウェットシステム	194 ㎡	昭和 59 年	—	177 食

3章. 給食センター整備の基本構想

中学校給食の全員喫食はセンター方式とし、給食センターについては次の基本構想を基に、整備を進める。

なお、給食センター運営開始時期については、令和9（2027）年1月を目途とする。

「給食センター整備の基本構想」

① 安全で安心な学校給食の提供

- 給食センター内は汚染作業区域・非汚染作業区域に分けるなど、HACCP^{※1}の考え方を取り入れ、「学校給食衛生管理基準」及び「大量調理施設衛生管理マニュアル」等に基づき、衛生管理の徹底を図ります。
- 交差汚染を防ぐため、食材搬入・検収から調理、配送及び食器・食缶等の洗浄までの一連の作業工程が、一方通行の動きとなるよう、施設を設計します。
- 空調設備等快適な作業環境を確保するとともに、揚物、焼物、蒸し物等多様な調理方法に対応できる調理機器を導入します。
- 他の調理作業と区分してアレルギー対応食を調理するため、食物アレルギー対応食専用調理室を設置します。
- ミキサー食や刻み食等調理後に特別な加工が必要な場合にも対応できる調理機器を導入します。

※1 食品等事業者自らが食中毒菌汚染や異物混入等の危害要因（ハザード）を把握した上で、原材料の入荷から製品の出荷に至る全工程の中で、それらの危害要因を除去又は低減させるために特に重要な工程を管理し、製品の安全性を確保しようとする衛生管理の手法

② 小中一貫した魅力的な学校給食の実現

- 小学校給食と連携した献立を作成し、これまで長年積み上げてきた本市小学校給食のノウハウを活かします。
- 削り節・煮干し等を使ってだしをとるなど、食材の持ち味を生かした手作り給食を大切に、食材の食感・かたち・彩り・香り等、五感を刺激するような調理を目指します。
- 配送に使用する食缶は、ステンレス製の二重食缶等保温保冷に優れたものにするここと、作りたての味・温かさを保持したまま提供します。
- 給食センターに既存施設のバックアップ機能としての役割を持たせることで、現在の状況だけでなく、将来にわたり安定的な学校給食の体制を構築します。

③ 食育の推進

- 学校給食を活用した食育を推進するため、調理場の見学などに対応できる見学スペースや、教職員向けの研修を行う会議室等の整備について検討します。
- 地域の食事・食文化への理解を深めるため、給食の食材として積極的に地場産物を使用します。
- 関係機関と連携し、給食センターを活用した食育の取組について協議・検討します。

④ 他分野との連携

- 災害時においても、可能な限り学校給食の早期再開・継続ができる施設を目指します。また、備蓄食品を保管できる倉庫を設置し、給食物資として利用しながらローリングストックを行います。
- 地球環境に配慮し、調理機器や照明設備等の省エネルギー化を図るとともに廃棄物の減量と再資源化への取り組みなど、SDGs を意識した環境負荷の低減に配慮します。
- 学校給食を基本としつつ、付加機能や他分野との連携について検討します。

4 章. 施設整備に係る条件の整理

4.1. 基本事項の整理

4.1.1. 小・中学校の概要

本市には、小学校が 10 校、中学校が 5 校あり、各学校別の児童・生徒数、教職員数及び学級数は、表 4-1 のとおりである。

表 4-1 小・中学校の概要（令和 5 年 5 月 1 日現在）

学 校 名	所 在 地	児童・ 生徒数	教職員数	学 級 数		
				普通	支援	合計
①第一中学校	南千里丘 3-20	626	70	17	8	25
味舌小学校	三島 2-13-38	522	49	16	5	21
摂津小学校	三島 3-14-60	924	79	28	10	38
②第二中学校	鳥飼八防 2-1-1	405	56	12	5	17
鳥飼西小学校	鳥飼西 3-1-1	430	50	13	5	18
鳥飼北小学校	鳥飼本町 5-10-1	320	52	12	8	20
③第三中学校	学園町 1-3-1	392	57	12	3	15
千里丘小学校	千里丘 3-15-4	444	48	14	5	19
三宅柳田小学校	学園町 2-9-1	483	54	16	7	23
④第四中学校	東別府 4-6-1	348	54	11	4	15
味生小学校	一津屋 2-19-1	274	40	11	4	15
別府小学校	東別府 5-1-33	449	44	13	5	18
⑤第五中学校	鳥飼新町 1-10-1	215	46	8	4	12
鳥飼小学校	鳥飼下 1-7-1	182	30	6	4	10
鳥飼東小学校	鳥飼上 3-4-51	148	30	6	3	9
中学校 小計		1,986	283	60	24	84
小学校 小計		4,176	476	135	56	191
合 計		6,162	759	195	80	275

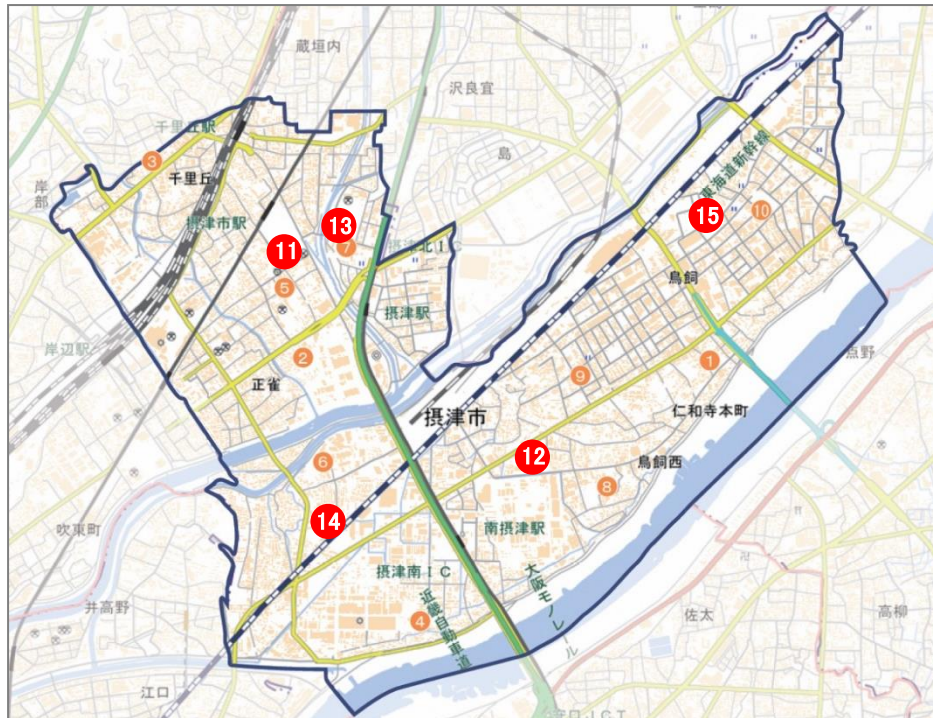


図 4-1 小・中学校の位置図（中学校は●の位置）

4.1.2. 摂津市の人口推計

本市における人口を年齢区別にみると、年少人口(0～14 歳)と生産年齢人口(15～64 歳)はともに令和 4 (2022) 年をピークに減少傾向にある。一方、老年人口(65 歳以上)は年々増加傾向にあり、少子高齢化が進行している。

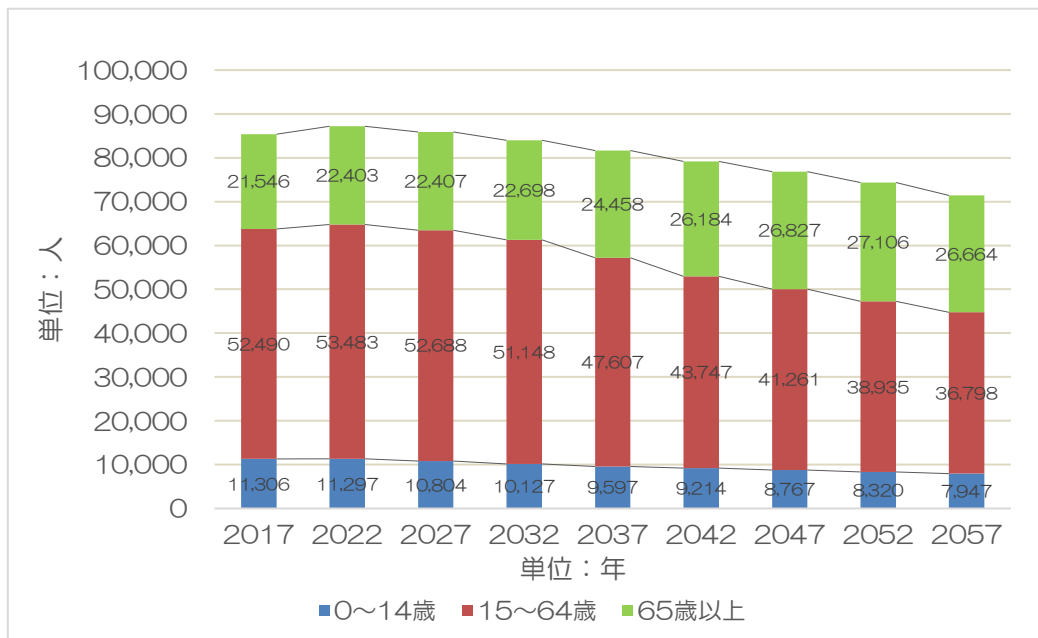


図 4-2 摂津市人口推計

(参考：2040 年問題を背景とした行政課題等の分析及び
解決に向けた基礎調査等支援業務 報告書)

4.1.3. 摂津市の生徒数の将来推計

(1) 住民基本台帳を基にした令和 17（2035）年までの生徒数の推計

住民基本台帳を基に、本市の生徒数の将来推計を行う。まず、表 4-2 に掲げる小学校区別市民統計データより中学校年齢の生徒数として 3 学年ずつの小計を算出する。例えば、令和 5（2023）年は 12～14 歳の 2,159 人（704+749+706）が中学校年齢の生徒数となる。この 3 学年ずつの中学校年齢人口を算出し、令和 5（2023）年から令和 17（2035）年までの生徒数の推計を示したのが、表 4-3 となる。

表 4-2 小学校校区別市民統計（令和 5 年 11 月住民基本台帳より）

	0 歳	1 歳	2 歳	3 歳	4 歳	5 歳	6 歳	7 歳	8 歳	9 歳	10 歳	11 歳	12 歳	13 歳	14 歳
鳥飼 小学校	18	29	25	18	26	22	22	29	41	30	33	33	37	47	47
味舌 小学校	103	117	112	110	103	94	104	86	96	87	76	72	65	91	74
千里丘 小学校	154	157	154	144	130	119	97	97	74	67	69	54	61	59	61
味生 小学校	34	33	38	37	40	47	41	49	45	52	40	51	47	42	38
摂津 小学校	129	128	134	127	141	144	150	180	152	155	154	153	153	162	127
別府 小学校	41	45	66	54	72	79	73	73	69	70	81	83	87	81	78
三宅柳田 小学校	100	88	73	71	82	84	88	77	70	85	72	98	87	93	84
鳥飼西 小学校	66	67	75	65	72	63	71	77	76	74	58	83	88	68	82
鳥飼北 小学校	39	40	51	50	61	55	39	58	50	71	53	58	56	65	72
鳥飼東 小学校	14	19	12	19	16	29	22	24	24	21	31	29	25	41	41
合 計	698	723	740	695	743	736	707	750	697	712	667	714	706	749	704

表 4-3 中学校の生徒数の推計

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
12～14 歳人数	2,159	2,169	2,087	2,093	2,076	2,159	2,154	2,193	2,186	2,174	2,178	2,158	2,161

(2) 令和 18 (2036) 年以降の生徒数の推計

令和 18 (2036) 年以降の生徒数推計については、「国立社会保障・人口問題研究所」の推計データベース『日本の地域別将来推計人口 (令和 5 (2023) 年推計)』から摂津市内の 10～14 歳の推計人口データ (表 4-4) を活用する。この推計データベースは、5 年間隔かつ 5 歳毎のデータとなっているため、5 年あたりの増減率より、1 年あたりの増減率を算出する (表 4-5)。

表 4-4 2035 年以降の 10～14 歳推計人口

「国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口 (令和 5 (2023) 年推計)』より

	2035	2040	2045	2050
10～14 歳	2,922 人	2,899 人	2,886 人	2,792 人

表 4-5 2023 年以降の 10～14 歳推計人口の増減率

	2036～2040	2041～2045	2046～2050
1 年あたり増減率	-0.16%	-0.08%	-0.67%

(1) で算出された令和 17 (2035) 年までの住民基本台帳からの推計生徒数と、令和 18 (2036) 年以降は(2)で算出された増減率により算出した推計生徒数を加えて、令和 7(2025)年から令和 32 (2050) 年までの推計生徒数を算出した結果を図 4-3 に示す。

令和 7 (2025) 年以降で推計生徒数の最大値は、令和 12 (2030) 年の 2,193 人となった。

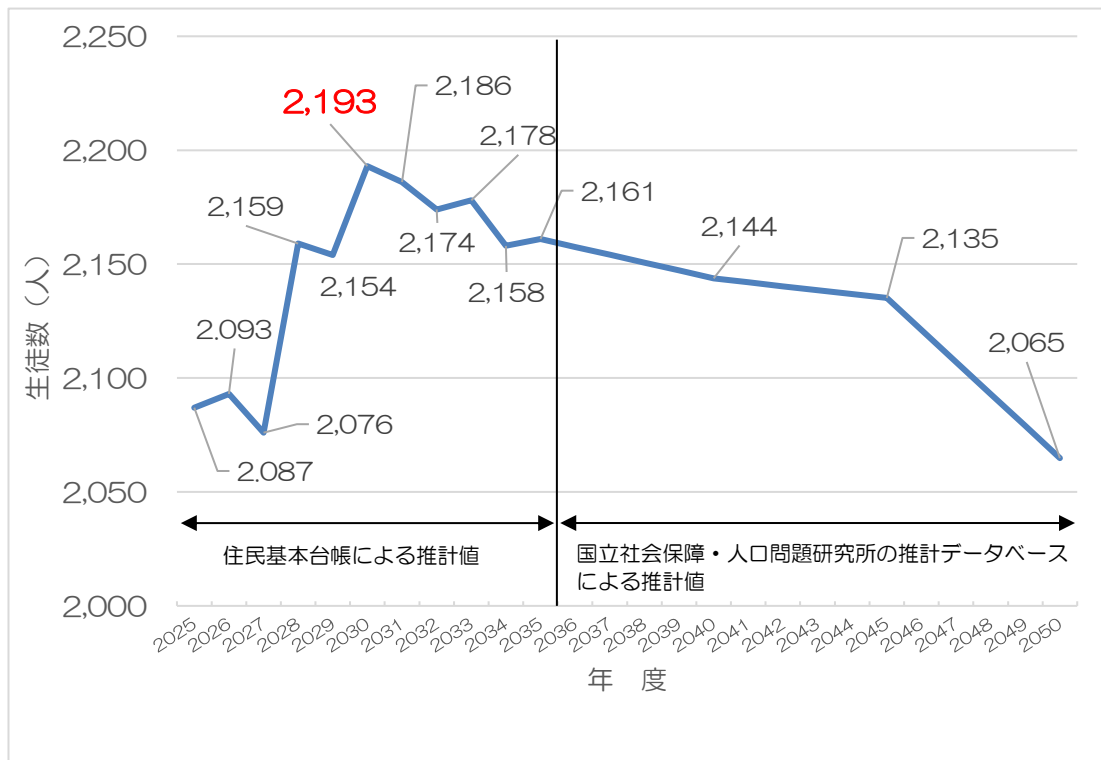


図 4-3 生徒数 (中学校年齢人口) の推計

4.1.4. 対象児童数 + 生徒数の将来推計

年少人口が減少傾向にある中、中学校生徒だけを想定した給食センターでは、いずれ施設稼働効率が減少していくことが想定される。一方で、小学校の給食調理場は、施設のドライシステムへの改修や老朽化への対応として大規模改修や建替えが想定されている。将来の児童・生徒数の増減や学校施設状況にも柔軟に対応し、継続的に学校給食を提供し続けられる環境の整備を行うため、給食センターによる一時的な小学校給食のバックアップ機能としての可能性について検討する必要がある。

ドライシステムへの改修や老朽化への対応が考えられる小学校の内、計画的な改修の1校分と、老朽化等による調理ができない状況に対応する1校分として、現在、ウェットシステムで運用している学校のうち、規模数の大きい2つの小学校を将来推計の対象とする。

2つの小学校の児童数の将来推計についても中学校生徒数の推計方法と同様に、まず住民基本台帳を基に令和17(2035)年までの推計を行う。また、「国立社会保障・人口問題研究所」の推計データベースを活用して、令和18(2036)年以降の人口増減率より算出した令和32(2050)年までの児童数の推計結果を図4-4に示す。児童数は、令和7(2025)年以降減少傾向にある。

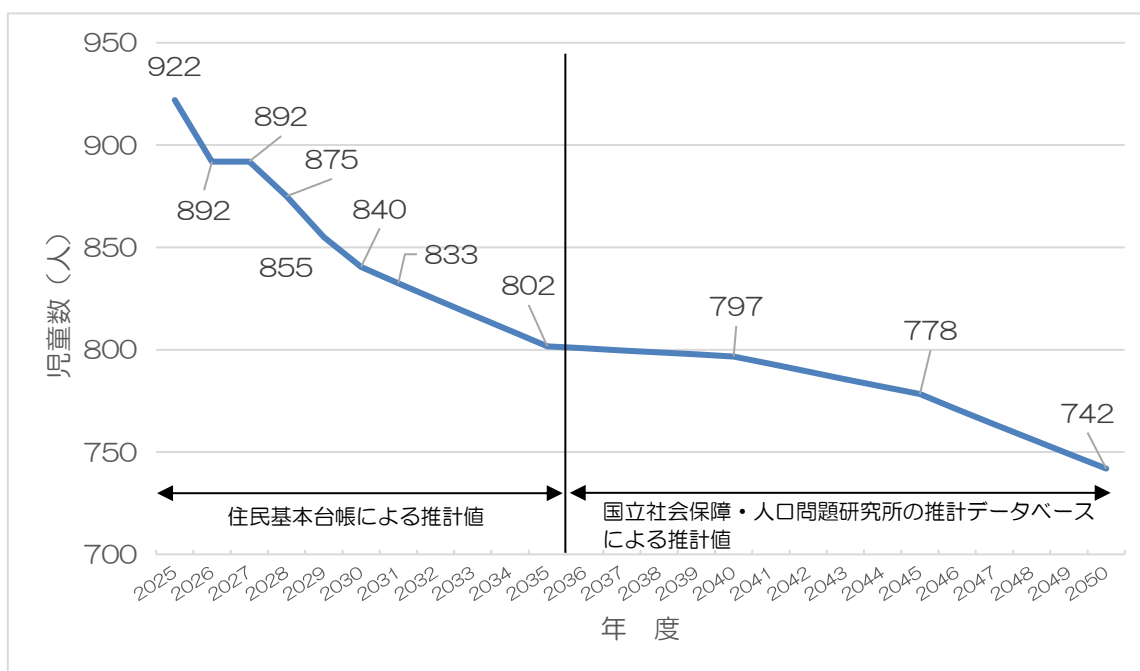


図4-4 児童数（小学校年齢人口）の推計
（ウェットシステムで運用している学校のうち、規模数の大きい2つの小学校の合計）

令和 32（2050）年までの最大児童・生徒数

推計児童数（図 4-4）に推計生徒数（図 4-3）を加えた児童・生徒数は、図 4-5 のとおり、令和 10（2028）年が最大児童・生徒数（3,034 人）となった。

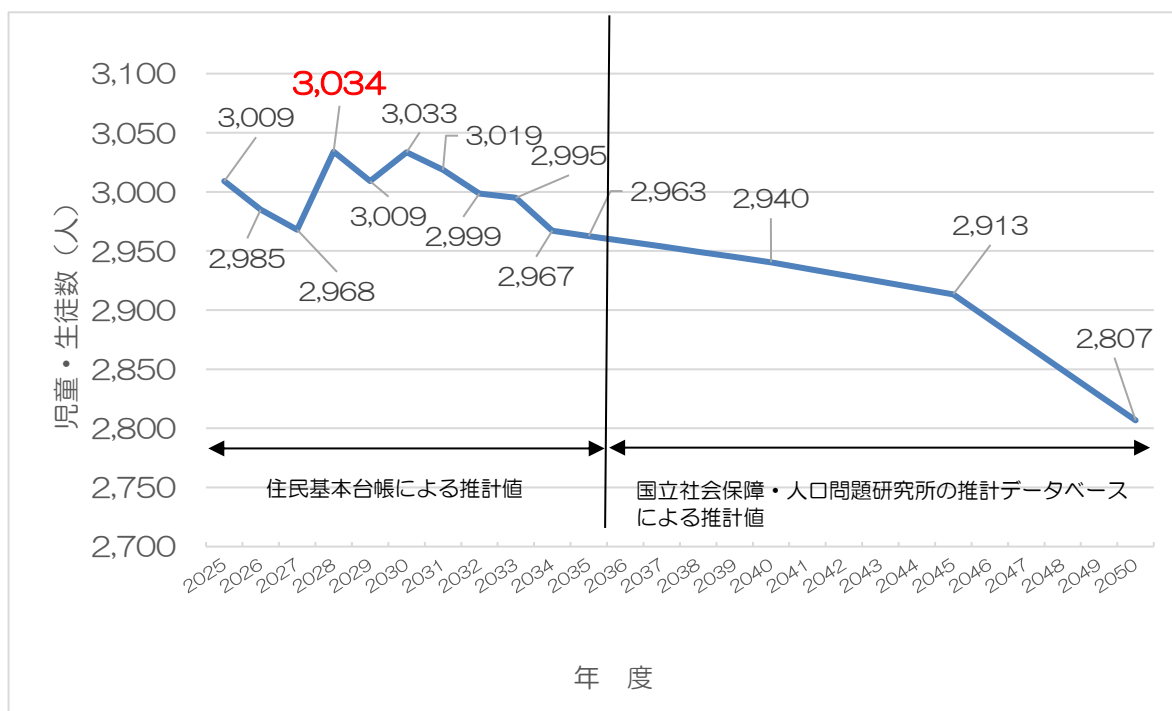


図 4-5 児童・生徒数の推計

4.1.5. 提供食数

(1) 中学校給食の最大食数

本計画において、最も優先すべき事項は中学校給食の全員喫食を実現することである。推定生徒数が最大となる令和 12（2030）年の 2,193 人に対して、教職員数と給食センター職員を加えて、基本となる最大食数を算出する。

教職員数は、令和 5（2023）年では、生徒数 1,986 人に対して 169 人（比率 0.085）であった。また、市職員数を加算すると、283 名となり、この生徒数に対する教職員数と市職員数を加えた人数の比率 0.142 を中学校の最大食数算出に採用する。

喫食する教職員数・市職員数を生徒数に加えると、提供食数は令和 12（2030）年度が最大で 2,504 食となる。これに給食センター職員及び予備食分、給食試食会や教育実習生等の不定期な食数増や推計上振れなどを考慮すると、最大食数 2,700 食程度必要となり、これを中学校給食の最大食数とする。

なお、コンテナ数等に影響する学級数で見ると、令和 12（2030）年度が最大となり、66 学級となる。

(2) 施設の最大提供可能食数

持続可能な学校給食を見据えて、中学校給食に小学校 2 校を加えた場合の最大提供可能食数を検討する。最大提供可能食数は、推定児童・生徒数が最大である令和 10 (2028) 年を想定する。

小学校の職員数は、令和 5 (2023) 年では、両校児童数 932 人に対して 61 人(比率 0.065)であった。また、市職員数を加算すると、98 名となっており、この児童数に対する教職員数と市職員数を加えた人数の比率 0.105 を小学校 2 校の最大食数算出に採用する。

生徒数 2,159 人、中学校教職員等 307 人、児童数 875 人、そして小学校教職員等 92 人で合計 3,433 人となる。これに給食センター職員及び予備食を加えて、施設の最大提供可能食数 3,500 食を想定した給食センターとする。

なお、コンテナ数等に影響する学級数で見ると、令和 10 (2028) 年度が最大となり、91 学級となる。

4.2. 献立数、炊飯機能

献立数については、施設規模を検討する上で決めておく必要がある。1 献立の場合は、3,500 食を提供するための設備が必要であり、一つひとつの工程に時間がかかる一方で、調理工程や動線が明快である。2 献立の場合は、調理機器としては一部減らすことができるが、献立作成作業が増加すること、作業工程、動線が煩雑になり、調理ミスにつながる可能性がある。他市の食数規模に対する実施状況や安全性等を考慮し、本市の給食センターの献立数は 1 献立とする。なお、献立内容は主食(米飯またはパン)、副食、牛乳を基本とし、パン、牛乳は納入業者から直接各学校へ配送する方式とする。

炊飯機能については、給食センター内に炊飯施設を設置することにより、小学校給食と同様に配缶から逆算して炊き始めることができるため、炊きたての状態を提供することが可能になる。また、混ぜご飯の提供などが可能となり、食育の幅が広がるため、給食センターでは炊飯設備を整備する。

4.3. 食器形式の比較

食器については、環境ホルモンに関わる原材料を使用していない安全な材質であること、食材の色が食器表面へ着色しないこと、耐衝撃性等を考慮する必要がある。

現在、本市の小学校給食では強化磁器食器を使用している。強化磁器食器以外に環境ホルモンフリーの食器としては、PEN（ポリエチレンナフタレート）食器がある。

食器形式の比較を表 4-6 に整理する。給食センターにおいては、調理・配送・洗浄の効率化が可能であること、耐久性に優れ、取り扱いが容易であること、省スペースであることなどを考慮し、中学校給食ではPEN食器を使用することとする。

表 4-6 食器形式の比較 ◎：優位、○：普通、△：劣る

	PEN（ポリエチレンナフタレート） 樹脂製食器		強化磁器食器	
化学物質等 衛生問題	化学物質の溶出の恐れはない。 着色・変色もない。	○	化学物質の溶出の恐れはない。 着色・変色もない。	○
重さ	比較的軽く、運搬性に優れる。	○	重く、運搬性に劣る。	△
収納 スペース	省スペース。	◎	収納スペースが増す。	△
熱伝導	熱い食物を入れても手で持つことができる。	○	熱い食物を入れても持つことができるが、やや熱い。	△
落下衝撃強度	落としても割れない。	◎	落とすと割れる場合がある。 破損時の取扱注意。（けが、異物混入等）	△
耐久年数推定	約 5～6 年程度。	○	割れない限り使用できるが、耐久性に劣ることから、毎年 10～20%程度の補充が必要。	○
食育	市章やキャラクターの他、盛り付けの目安マークの印刷ができる。	○	家庭に近い食卓の雰囲気と日本の食文化を表現できる。	○
コスト	6,000 円/4 種類 1 セット	◎	6,210 円/4 種類 1 セット	○

4.4. 食物アレルギー対応

食物アレルギーを有する児童・生徒の学校生活を安心・安全なものにするためにも、明確な基準のもと、学校給食の調理を行う必要がある。給食センターには、食物アレルギー対応専用調理室を設け、他の調理作業と区分し、専任の調理員が食物アレルギー対応食を調理するなど、食物アレルギー事故防止に努める。

食物アレルギー対応食については、給食の安全性を最優先に検討し、医師の診断に基づき、小学校給食と同様の卵（鶏卵・うずら卵）、乳（牛乳・乳製品）の 2 品目に対して完全除去対応を行う。また、代替食の対応は実施しないこととする。

4.5. 特別食対応

医療的ケア等を必要とする児童・生徒が、その他の児童・生徒と共に教育を受けられるよう、個々の実態に応じて、適切な支援を行うこととしている。給食センターには、医療的ケア等を必要とする児童・生徒の入学や転入学に対応するため、ミキサー食や刻み食等調理後に特別な加工を行う場合に必要な備品等を配備する。

5章. 施設整備計画

5.1. 施設機能と規模

5.1.1. 給食センターに必要となる主な施設機能・諸室

給食センターは、学校給食衛生管理基準に準拠し、HACCPの考えに基づいた高い衛生基準で安全・安心な給食提供を行う施設とする。

施設内は図5-1のとおり、食材の入荷・検収、及び食器・食缶の配送・回収・洗浄などを行う「汚染作業区域」、調理関係室及びコンテナ関係室が含まれる「非汚染作業区域」を明確に区分する。また、食材搬入から調理・配送までは一方向の動線とし、可能な限り、平面の施設となるよう設計する。

給食センターに必要となる主な施設機能・諸室を表5-1に示す。規模は、中学校給食の最大食数である2,700食を基本としつつ、最大提供可能食数3,500食に対応できる施設とする。

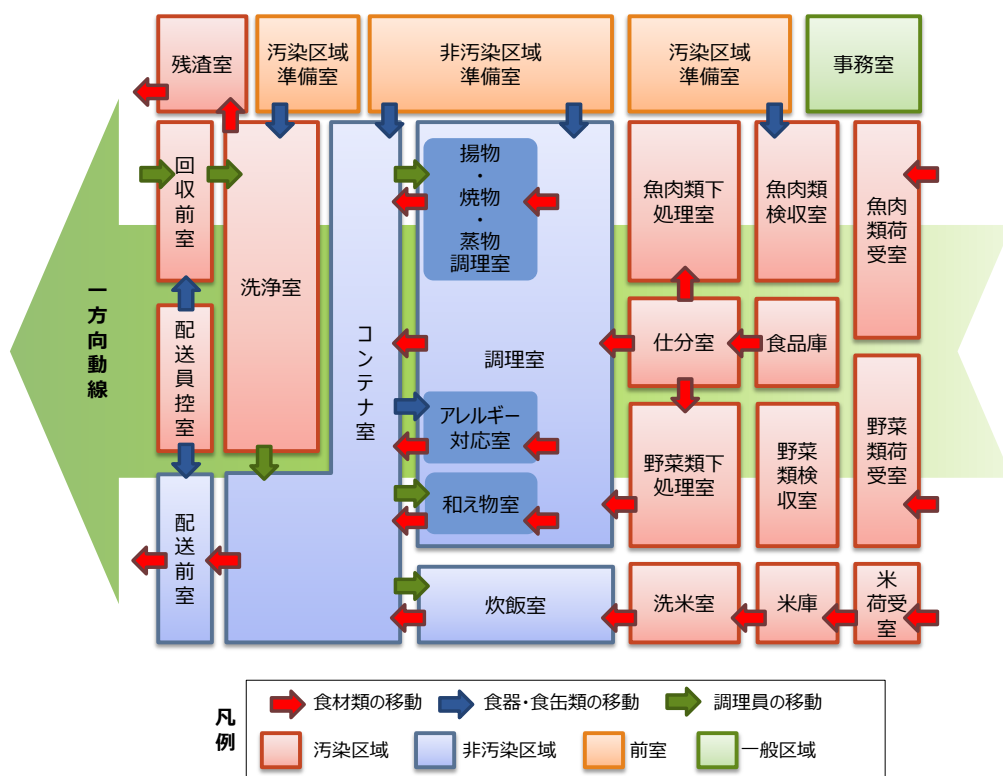


図5-1 給食センターの諸室構成と動線イメージ

表5-1 主な施設機能・諸室一覧

エリア	区域	導入機能
給食エリア	汚染作業区域	荷受室(1)(2)(野菜類、肉・魚類用)、検収室(野菜類用、肉・魚類用にエリア分け)、米庫、洗米室、油庫、皮剥室、器具洗浄室、野菜下処理室、肉・魚類下処理室、手作り準備室、卵処理室、食品庫、計量室、冷蔵庫(肉・魚類用、野菜類用)、冷凍庫(肉・魚類用、野菜類用)、廃棄物庫、風除室(回収エリア)、洗浄室(前室)、残菜庫、洗剤庫、プラットホーム(荷受側)、備品庫・倉庫

給食エリア	非汚染作業区域	調理室(上処理エリア同室)、炊飯室、焼物・揚物・蒸物室、和え物室、冷蔵庫(和え物用)、食物アレルギー対応専用調理室、器具洗浄室(上処理室・和え物室・調理室用、焼物・揚物・蒸物室・炊飯室用)、風除室(配送エリア)、配送・消毒準備室、備品庫
	その他	準備室(午前・午後)、手洗室(午前・午後)、前室 2(炊飯室併設)、前室 3(配送・回収エリア)
一般エリア	一般区域	事務室(男女別ロッカー)、男女別職員便所、玄関ホール、外来玄関、研修・会議室(倉庫含む)、多目的便所、倉庫、見学スペース
	一般区域(事業者用)	職員玄関、風除室、調理員用便所、洗濯室、男女別調理員更衣室(休憩室含む)、男女別脱衣、事業者用事務室、食堂
	その他	機械置場、ボイラー室、エレベーター(EV)、小荷物昇降機、備蓄倉庫、駐車場、非常用発電設備
附帯施設		ボイラー室、キュービクル、受水槽、排水処理槽、厨芥処理設備

5.1.2. 食育機能

近年、偏った栄養摂取、朝食欠食など食生活の乱れや肥満・痩身傾向など、児童・生徒の健康に係る問題が深刻化している。また、食を通じて地域等を理解することや、自然の恵みや勤労の大切さなどを理解する機会とすることも重要であり、学校給食が担う役割は大きい。給食センターには、児童・生徒が給食調理の一連の工程を学習できるよう見学スペースや、ICT を活用した食育の取り組みについて検討する。

また、児童・生徒だけではなく、食育指導を行う教職員や多世代への食育推進のアプローチに向け、研修等が実施できる会議室を設置し、関係機関と連携し、給食センターの活用を協議・検討する。

5.1.3. 災害時対応機能

建物の主要構造部や非構造部材等の耐震性を確保し、災害に強いエネルギー源の採用を総合的に検討する。貯水タンク、プロパンガス対応設備、非常用電源設備等の設置により、災害発生時に学校給食の早期再開・継続ができる施設とする。

また、アルファ化米や長期保存食材を備蓄し、給食物資として利用しながらローリングストックを行うことや、災害時に活用が可能な移動式の釜の導入等について検討する。休校を余儀なくされるような大規模災害発生時は、給食センターの給食用物資や設備を有効に活用して食事提供を行うなど、地域防災としての機能について検討する。

5.1.4. 環境配慮

地域の生活環境に十分に配慮し、騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法の規制基準を準拠し、給食センターの建設工事中や稼働後の周辺環境への対策を行う。

給食センターでは、毎日大量の食品廃棄物が発生するため、厨芥処理にコストを要する。献立づくりから調理工程、喫食まで含めた食品ロスの低減につながる取り組みを行うとともに、

労働負担を考慮した厨芥処理設備（粉碎機・脱水機等）や残菜計量システム等の導入を検討する。また、調理エリア内の排水を場外に排出する配管は、グリストラップ※1を介して排水処理施設に接続する。さらに、効率的な熱源や設備機器の採用といった施設の省エネルギー設計、太陽光発電等再生可能エネルギーの導入、節水型設備機器の採用などについて、財政支出とのバランスを踏まえながら、地球環境に配慮した施設となるよう検討する。

※1 排水から、油汚れや食べかす、生ゴミなどを取り除く設備

5.1.5. 施設規模

近年の給食センターの施設面積は、作業区域の明確化や細分化、専用区域の設定、調理従事者の動線分離など、給食を調理するにあたり衛生管理上必要な機能を維持するために増加傾向にある。また、食育機能としての見学通路や研修室等を整備するとさらに面積は増加する。

全国の学校給食センターの先行事例（炊飯有）から提供食数と延床面積の関係をグラフに示すと図 5-2 のようになる。炊飯機能を備えた 3,500 食規模の延床面積としては、おおよそ 2,000 m²~3,000 m²程度となると想定される。また、3,500 食の平均的な規模 2,500 m²の場合、2,500 食から 4,500 食程度の食数に対応できることが分かる。

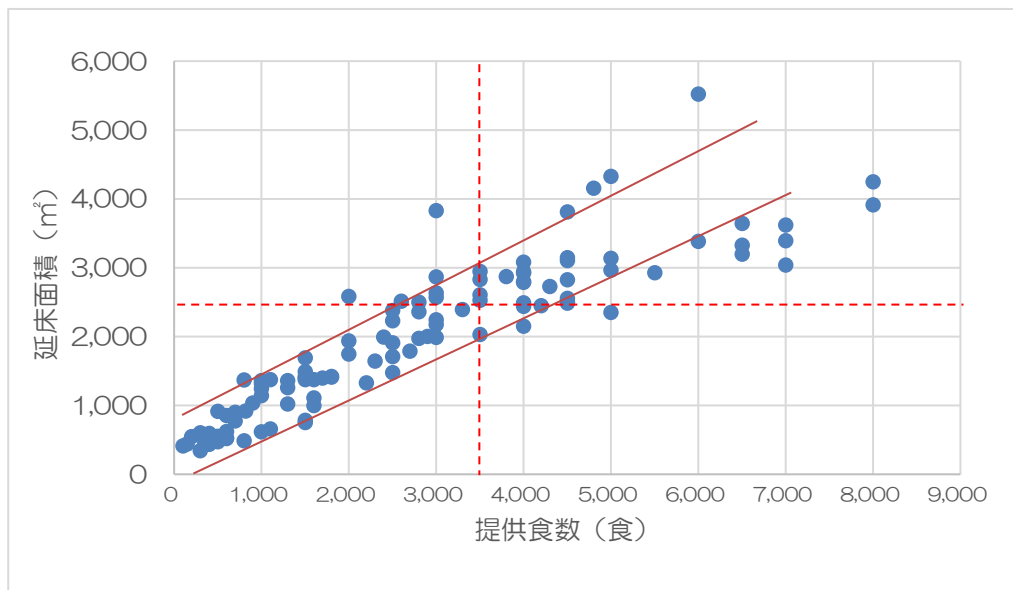


図 5-2 全国の先行事例（炊飯有）における提供食数と延床面積との関係
（参考：他市実績）

5.1.6. 施設の構造と階数

調理作業諸室は大きな調理機器を配置し、動線の交差を避け、見通しを良くすることを考慮して、柱のない大空間の構造とすることが望ましい。

また、汚染・非汚染作業区域の設定や作業区域外との区分を考慮するとともに、管理諸室と調理作業諸室のフロアを分ける必要があるため、2階建てとする。

5.2. 建設予定地

5.2.1. 建設候補地の検討

(1) 給食センター建設地の条件

学校給食は、食育において重要な役割を担うとともに、児童・生徒の成長には欠かせない栄養バランスのとれた食事を提供することができるものである。給食センターの建設予定地の選定にあたっては、学校給食の提供を早期に開始できることを第一とするとともに、給食センターの建設が可能な用途地域等の諸条件をまとめた以下の給食センター建設地の基本条件と、「4章.施設整備に係る条件の整理」の内容を基に建設候補地の選定を行う。

表 5-2 給食センター建設地の基本条件

No.	項目	条件
1	位置	「学校給食衛生管理基準」に基づき調理後 2 時間以内に喫食するため、全中学校へ 1 時間以内に配送可能な位置であること。
2	用途地域	給食センターが整備可能な「工業専用地域」、「工業地域」または「準工業地域」であること。
3	敷地面積	3,500 食の施設を建設可能な敷地規模・形状であること。
4	交通利便性	車両の円滑な出入りができる幅員（4m 以上）の道路に面し、配送遅延につながる周辺道路の渋滞などの影響が少ないこと。

(2) 建設候補地の検討結果

令和3年度から、給食センター建設地の基本条件を踏まえ、教育施設敷地内をはじめとして検討を開始したが、適当な敷地は見当たらなかった。また、令和3年8月に、吹田市から健都イノベーションパークにおける両市での共同運用による給食センターについて提案があったが、約1年間による検討の結果、中学校給食に関するコンセプトの違いや、運用面・財政面等に課題があることから断念することとなった。

その後、教育施設敷地内から本市所有地に範囲を拡げ検討を進めている中で、環境センターを廃止・解体することに伴い、環境センター跡地に鶴野第2公園を移設する「鶴野地域における公共施設再編」計画の検討が立ち上がり、鶴野第2公園の跡地活用案として給食センターが候補として挙げられた。

先述の条件等を踏まえ、鶴野第2公園跡地が給食センターの敷地としての適正について基礎調査等を行い、建設予定地として適当であるという結論に至った。

5.2.2. 建設予定地の概要と周辺環境

建設予定地は、摂津市役所の東側約500mに位置する鶴野第2公園の跡地となる。敷地全体は平らな状況であり、河川側に登っていく階段がある。

敷地の北側と南側が道路に面しており、南側は安威川付きの堤防上の道路となっている。堤防上の道路と敷地は5m程度の高低差がある。北側道路には、道路向かいに戸建て住宅、集合住宅、工場が並んでいる。

また、敷地東側は水路、西側は青少年運動広場に面している。



図 5-3 建設予定地位置図（大阪府地図情報提供システム (pref.osaka.jp) より）

5.2.3. 法的要件

敷地の用途地域は準工業地域であり、給食センターの建設が可能である。高さ制限について、道路・隣地斜線規制はあるものの、日影規制や北側斜線規制はない。南側は安威川（道路含む）に面しており、河川保全区域内の規制が掛かっている。安威川から 18m の範囲内は河川保全区域となっており、建築物を含めて建設するためには茨木土木事務所の許可申請が必要である。また、河川側からの進入路を設ける場合には、河川区域内（今回敷地外）に構造物を設けるための占有許可が必要となる。なお、河川区域内では車両の通行は可能であるが、駐停車及び転回は不可となっている。

表 5-3 建設予定地概要

項目	内容
所在地	摂津市鶴野 3 丁目 1（現況：鶴野第 2 公園）
敷地面積	約 4,000 m ²
用途地域	準工業地域
容積率・建ぺい率	200%・60%
防火地域	準防火地域
高さ制限	日影規制：なし
	道路斜線規制：1.5/1 勾配（適用距離 20m）
	隣地斜線規制：31m+2.5/1 勾配
	北側斜線規制：なし
その他規制等	河川区域内は原則建築不可。
	河川保全区域内の建築は許可申請必要（安威川から 18m の範囲）

5.2.4. 建設予定地の接道状況・インフラ設備

建設予定地には北側と南側に道路がある。北側については、敷地北西部に住宅地があるため、車両の騒音や振動を考慮して、北東角部分からの出入が望ましい。

南側については、河川付きの道路となり、建設予定地とは5mの高低差（道路側が高い）があるため、道路に寄り付くためのスロープ等の造成工事が必要となる。また、スロープを設ける場合には、河川区域内においても工事が発生するため、河川区域内及び河川保全区域内の許可申請が必要となることや、用水路の上部に設置されている除塵機の移設など課題が多い。

インフラ設備については、給水・下水道設備・ガスは北側道路に、電気は北側と南側道路に整備されている。インフラ設備は建設予定地の地盤レベルと同じ高さとなっている北側道路からの引込が効率的である。

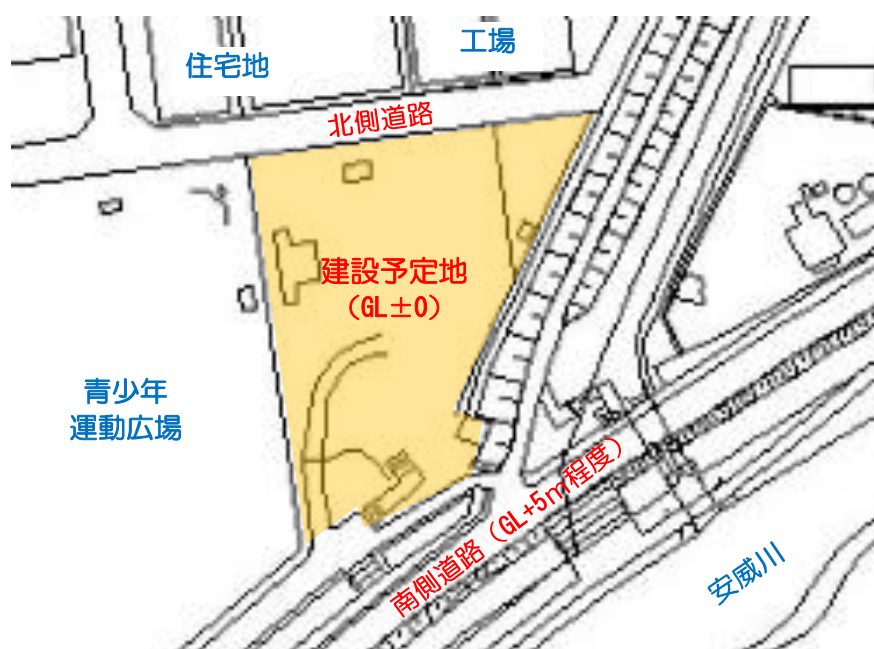


図 5-4 建設予定地と道路の関係
(大阪府地図情報提供システム (pref.osaka.jp) より)

5.2.5. 中学校給食の配送検討

学校給食衛生管理基準では、調理後 2 時間以内に喫食できることが条件として規定されており、給食センター建設候補地から、市内 5 つの中学校との位置関係を考慮した効率的な配送を検討する。

(1)前提条件

下記の想定条件にて行う。

- 調理完了後、喫食まで 2 時間以内
- 5 つの中学校への配送
- 配送車（2 t 車）1 台あたり 4 コンテナ積載
- 給食開始は 12：40 開始

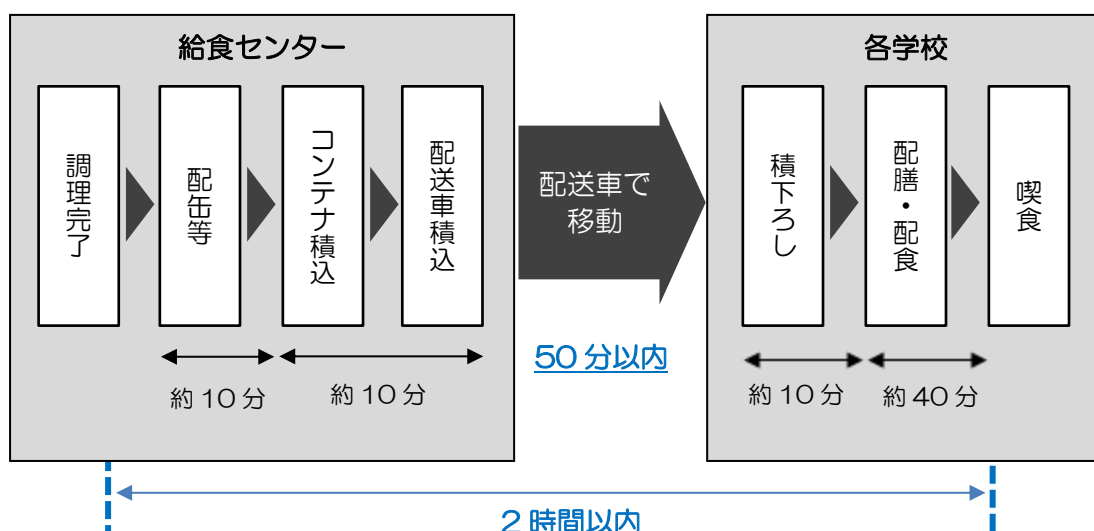


図 5-5 センター方式における喫食までの流れ

例えば、中学校での喫食開始時間を 12 時 40 分と設定した場合、食缶を載せた配送車の出発時間が 11 時 00 分以降であり、かつ 11 時 50 分までに配送校へ到着することが条件となる。

(2)配送方法

配送方法については、以下の配送方法を適用し、学校ごとに適した配送方法を採用する。

- 混載方式（食器と食缶を混載し配送する。）
- 別載方式（食器と食缶を別載し、2 段階に分けて配送する。）

(3) 想定するコンテナ条件

以下のコンテナ仕様を想定の上、行う。

- コンテナサイズ：幅 149cm×奥行 89cm×高さ 160cm
- 積載上限：食器のみ積載 12 学級／台
食缶のみ積載 7 学級／台
食器・食缶混載 4 学級／台
- 折り畳み扉仕様

(4) 必要コンテナ数の検討

想定する生徒数の最も多い 2030（令和 12）年のクラス数を基に整理する。

検討の結果（表 5-4 参照）、食器用に 8 台、食缶用に 11 台、混載用に 2 台のコンテナが必要となる。

表 5-4 必要コンテナ数の整理

学校名	生徒数 [人]	学級編成 平均 [人]	学級数	特支	職員室	計	配送コンテナ台数 [台]			
							食器 (12 学級 /台)	食缶 (7 学級 /台)	混載 (4 学級 /台)	計
第一中学校	758	35	22	1	1	24	2	4		6
第二中学校	363	33	11	1	1	13	2	2		4
第三中学校	562	34	17	1	1	19	2	3		5
第四中学校	362	33	11	1	1	13	2	2		4
第五中学校	148	30	5	1	1	7			2	2
合計	2,193		66	5	5	76	8	11	2	21

(5) 配送検討

検討の結果（表 5-5、5-6 参照）、最後に配送予定の第四中学校と第五中学校においても、11 時 50 分までに配送車が到着できるため、建設予定地からトラック 2 台で調理完了後 2 時間以内に生徒の喫食が可能であることが分かった。

表 5-5 配送検討表

1号車						2号車					
給食センター	コンテナ	到着時刻	出発時刻	移動時間	移動距離	給食センター	コンテナ	到着時刻	出発時刻	移動時間	移動距離
給食センター	積4台	—	10:29	—	—	給食センター	積4台	—	10:53	—	—
第二中	降2台	10:38	10:43	9分	3.5km	第三中②	降2台	10:57	11:02	4分	2.0km
第四中	降2台	10:50	10:55	7分	2.1km	第一中	降2台	11:05	11:10	3分	0.6km
給食センター	積3台	11:05	11:10	10分	3.9km	給食センター	積4台	11:15	11:20	5分	1.6km
第三中①	降3台	11:14	11:19	4分	2.0km	第一中	降4台	11:25	11:30	5分	1.6km
給食センター	積4台	11:23	11:28	4分	2.0km	給食センター	積2台	11:35	11:40	5分	1.6km
第二中	降2台	11:37	11:42	9分	3.5km	第五中	降2台	11:49	11:54	9分	3.8km
第四中	降2台	11:49	11:54	7分	2.1km	給食センター	—	12:03	—	9分	3.8km
給食センター	—	12:04	—	10分	3.9km	小計				40分	15.0km
小計				60分	23.0km						

車両	配送先名	時間 (分)	距離 (km)	コンテナ台数			受入 完了	給食 開始	回収 開始	10時					11時					12時				
				食器	食缶	混載				20	30	40	50	0	10	20	30	40	50	0	10			
1号車	第三中①	4	2.0	2台	3台	0台	11:50	12:40	13:40															
	第二中	9	3.5	2台	2台	0台	11:50	12:40	13:40															
	第四中	10	3.9	2台	2台	0台	11:50	12:40	13:40															
2号車	第三中②	4	2.0	2台	3台	0台	11:50	12:40	13:40															
	第一中	5	1.6	2台	4台	0台	11:50	12:40	13:40															
	第五中	9	3.8	0台	0台	2台	11:50	12:40	13:40															

- 凡例
- *1 :センターでのコンテナ積降を示す(数字は台数)。
- *2 :配送先でのコンテナ等積降を示す(数字は台数)。
- *3 :配送時間帯を示す(給食開始2時間前～受入時刻)。

※第五中学校以外の学校については、積載容量の上限から、食器と食缶を別に運ぶ必要がある。
 まずは、食器のみのコンテナを配送し、食缶については喫食まで2時間以内に配送を検討した。

5.3. 施設配置、熱源比較

5.3.1. 施設配置

敷地の北側には住宅地があるため、騒音・振動・臭気、そして建物の圧迫感など、周辺住民の生活環境に可能な限り配慮する。進入路については、安全性や振動防止のため、住宅地の前を通らずに出入りできるように設定する。

給食センターは出来る限り南側に配置し、住宅地との緩衝帯として緑地帯を設ける。

駐車場については、建物を建設した余剰部分で数台分の駐車場を確保する。

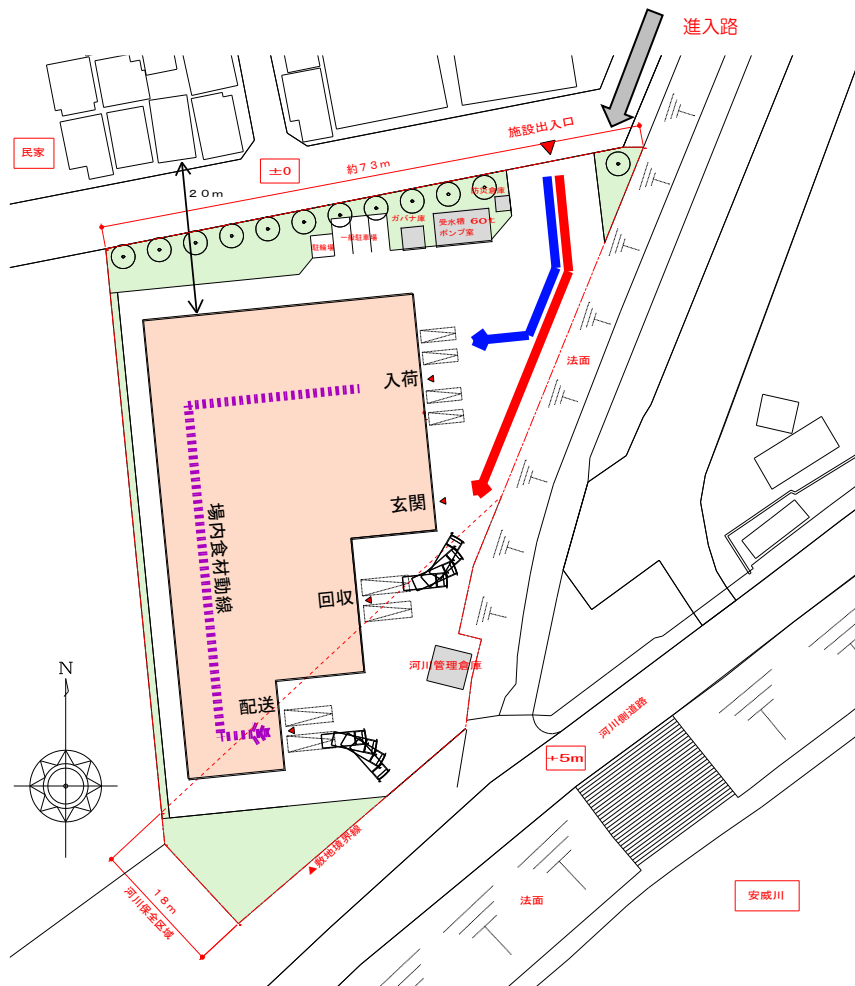


図 5-6 施設配置イメージ

2階床面積：	736 m ²
1階床面積：	1,775 m ²
延床面積	：2,511 m ²

5.3.2. 熱源比較

建築電気設備や建築機械設備については、省エネに配慮した高効率機器を採用する。

熱源については、オール電化案と、電気・ガスを併用する案が考えられる。環境面を配慮するとオール電化案であるが、年間ランニングコストで大きく差があり、費用対効果を考慮し、コスト面で有利な熱源併用案が望ましい。

表 5-6 主な熱源比較 (3,500 食)

		熱源併用案	オール電化案
機器熱源	回転釜（煮炊用）	蒸 気	電 気
	フライヤー	電 気	電 気
	スチコン	電 気	電 気
	真空冷却機	蒸 気	電 気
	炊飯機	ガ ス	電 気
	洗浄機	蒸 気	電 気
	食器・食缶消毒	電 気	電 気
水道	年間使用量	14,687 m ³	17,555 m ³
	うち給湯使用量	2,415 m ³	7,467 m ³
	年間料金	9,698 千円	11,828 千円
電気	年間消費電力	354,050kWh	569,852kWh
	デマンド	220kW	907kW
	年間料金	8,839 千円	25,746 千円
ガス	年間消費電力	6,897 m ³	-
	年間料金	958 千円	-
蒸気	年間消費量	567,340kg	-
	年間料金	6,223 千円	-
年間ランニングコスト		25,719 千円	37,574 千円
ランニングコスト差額		基準	+11,855 千円/年
1 食ランニングコスト		38.7 円/食	56.5 円/食
年間 CO ₂ 排出量		256.6tCO ₂	211.8tCO ₂

6章. 事業手法

6.1. 事業手法の整理

事業手法とは、公共施設等を「設計」、「建設」し、「運営」、「維持管理」を行うための様々な方法をいう。

給食センターの事業手法は、給食センターの「設計」、「建設」を市が民間事業者個別に発注し、調理や配送といった「運営」、調理設備機器のメンテナンスや日々の清掃といった「維持管理」を直営、もしくは民間事業者への短期的な個別委託で行う従来手法などが用いられてきた。

一方で、民間ノウハウの活用を前提とした事業手法を導入するPPP（Public Private Partnership：パブリック・プライベート・パートナーシップ）の事例が増えてきている。

その中には、PFI事業（Private Finance Initiative：パブリック・ファイナンス・イニシアティブ）やDB方式（Design Build）、DBO方式（Design Build Operate）、指定管理者制度といった様々なPPP手法が挙げられる。

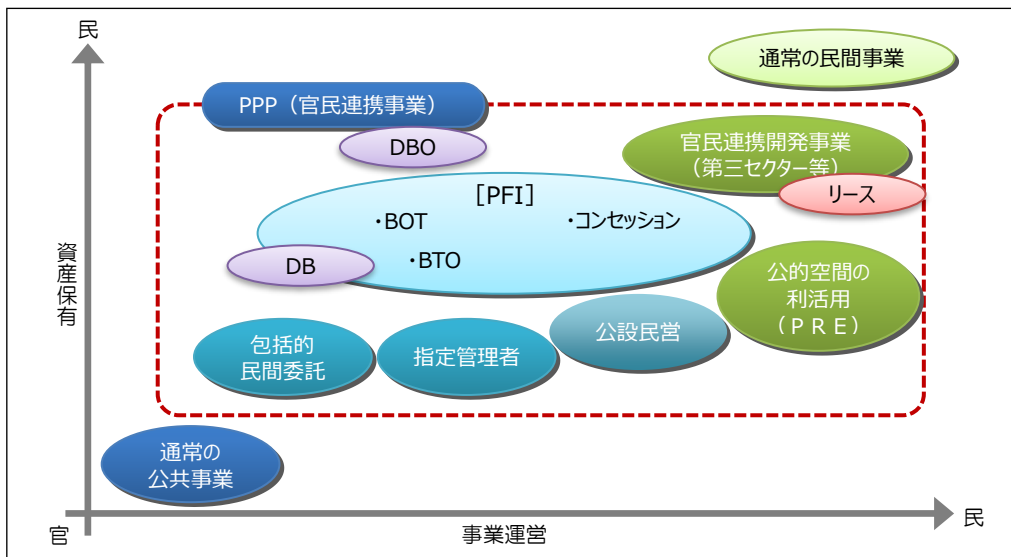


図6-1 PPP/PFI事業のイメージ図

公共施設整備、特に給食センターの整備、維持管理、運営にかかる主な事業方式については、以降に順次記載する。

1. 公設公営方式

■従来方式

公共側が起債や国庫補助金等により自ら資金調達し、設計業務、施工監理業務、建設業務、維持管理業務、運営業務等について、それぞれの業務ごとに分割の上で仕様を定めて民間事業者個別発注等を行う従来型の発注方式。PFI事業・DBO方式では必要な手続きが不要となり、事業者選定スケジュールを短縮できるメリットがあるものの、仕様発注のため、事業者の創意工夫が引き出しにくいというデメリットがある。

2. 民設民営方式

■リース方式

民間事業者が、事業期間を通じて資金調達から設計・建設、及び維持管理・運営業務を民間事業者が行う方式。施設の所有は民間事業者であるが、建物全体を市がリースすることから、建物の賃貸借の契約となる。調理などの運営については、民間事業者への委託となるが、この契約については別途の契約とする場合と一体の契約とする場合がある。

3. PPP方式

(1) DBO方式 (Design Build (Operate))

従来方式と同様に、公共側が起債や国庫補助金等により自ら資金を調達して設計・施工 (Design Build)、維持管理・運営 (Operate) を別契約により包括的に民間事業者が行う方式である。施設は公共が所有する。民間事業者による資金調達や金融機関による監視はなく、PFI法に基づく募集・選定手続きが必要なPFI事業とは異なり、柔軟な募集・選定手続きが可能である。

(2) DB一括方式

民間事業者に設計・建設を一括して発注し、維持管理・運営業務は市が直接または民間事業者に個別発注等を行う方式。

(3) PFI事業 (Private Finance Initiative)

民間事業者が交付金等を除いた事業当初の資金調達も含めて、今まで公共が行ってきた公共施設等の設計、建設、維持管理、運営等の事業を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用し、良質で低廉な公共サービスの提供を実現するため、官民の新たなパートナーシップの構築を前提とした方式。PFI事業に基づく募集・選定手続きが必要となるため、事業者選定が長期化しやすい傾向がある。

■BTO方式 (Build Transfer and Operate)

民間事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設した後、直ちに当該施設の所有権を発注者である公共に移転し、その後、民間事業者が施設の維持管理・運営を行う方式。

■BOT方式 (Build Operate and Transfer)

民間事業者が自ら資金調達を行い、施設を建設 (Build) した後、一定の事業期間に渡って施設の維持管理・運営 (Operate) を行い、事業期間終了時に当該施設を発注者である公共に移転 (Transfer) する方式。

6.2. 事業手法別スケジュールの検討

本計画策定時点で想定する事業手法別想定スケジュールは次のとおりだが、事業者とも協力し、令和9（2027）年1月の供用開始を目標に計画を進める。

表 6-1 事業手法別 事業想定スケジュール

事業方式	年度 月	令和6年度												令和7年度												令和8年度												令和9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	4	5	6	7	8															
従来方式 (D・B分離)	設計者選定		発注																																																						
	設計業務(申請含む)				基本・実施設計(13ヶ月)																																																				
	工事施工者選定															発注	▼工事着工			竣工引渡し▼																																					
	工事施工																			建設工事(13ヶ月)														▼供用開始																							
	運営																																													準備	運営										
	DB一括方式	可能性調査業者選定		発注																																																					
PPP・PFI導入可能性調査				可能性調査																																																					
DB事業者募集選定					事業者選定																																																				
DB事業																			事業契約締結▲																																						
・設計業務(申請含む)																				実施設計(7ヶ月)	▼工事着工		竣工引渡し▼																																		
・建設工事																														建設工事(11ヶ月)														▼供用開始													
・運営(維持管理)																																												準備	運営												
PFI事業	可能性調査業者選定		発注																																																						
	PPP・PFI導入可能性調査			可能性調査																																																					
	PFI事業者募集選定(要求水準による性能発注)				事業者選定																																																				
	PFI事業																		事業契約締結▲																																						
	・設計業務(申請含む)																			実施設計(7ヶ月)	▼工事着工		竣工引渡し▼																																		
	・建設工事																													建設工事(11ヶ月)														▼供用開始													
・維持管理																																														準備	運営(維持管理)										

6.3. 事業手法の総合評価

給食センターを整備するにあたり、前項で整理した内容を踏まえて事業手法について評価する。

まず、事業費については、設計・建設費用においてPFI事業及びDB一括方式の場合は、設計と建設事業を一括発注できるため、従来方式と比較して減少することが見込まれるものの、実施設計後の入札ではないため、工事費の妥当性が検証しづらい傾向にある。

運営経費については、PFI事業の場合は、運営を含めて包括委託することにより、運営しやすい施設を設計企業と施設運営企業が連携して計画することができるため、従来方式と比較して減少することが見込まれる。

しかし、給食センターのPFI事業の契約期間は15年程度と長期になることが多く、維持管理については、近年の物価高騰の影響などにより、将来の見通しを立てづらいのが現状である。このことから、契約締結時と同水準で維持できない、または物価高騰分経費として概算の積算となり、実際の価格と合わない可能性がある。

また、本市では、今後児童・生徒数が減少していくことが予想されており、PFI事業の場合は提供食数や配送校の変更について、民間企業のノウハウを活用した柔軟な対応が期待できるものの、契約締結後の変更対応については、一定の競争原理が働かないなどトータルコストが増加する恐れがある。

給食センターに関しては、何より安定した給食の提供が求められている。しかしながら、給食センターには数十人の従業員が必要などの理由から代行補償が難しい。昨年の給食事業者倒産により給食がストップする事態が発生したように、給食現場では、調理員の人材不足、高騰する維持管理費などの課題が多く、より慎重に業者を選定しなければならない。

また、アレルギー対応や特別食対応など、この数年だけでも衛生管理や給食の提供については大きく考え方を見直されており、定期的な改善、事業の見直しが必要である。

さらに、PFI事業及びDB一括方式をはじめとしたPPP方式については、事前の導入可能性調査が必要であり、従来方式と比較しても、事業開始までの準備期間は長くなる。

一方、従来方式では、それぞれの発注の業務量が増えること、設計・建設・運営の連携が図るための工夫が必要等の課題はあるが、PPP方式に比べ事業期間は短く、連携については各事業者への丁寧なヒアリング等を行うことで解消できる。

また、運営を民間委託する場合でも、事業期間はPFI事業と比較しても短く、一定期間ごとに確認することができるため、適切な対応ができる。

上記内容を踏まえ、本市においては、児童・生徒に安全で安心かつ、栄養バランスのとれた学校給食の提供を早期に実施することを目指しており、従来方式（DB分離）による整備手法が望ましいと考える。

7 章. 概算事業費の試算

施設整備における基本条件を基に、概算事業費の試算を行った。

この試算は、メーカーの見積りや類似事例により、現時点における標準的な施設整備を想定した概算である。今後行われる地質調査結果で分かる地盤条件や建設単価及び物価等によって変動する可能性がある。

表 7-1 初期投資事業費（概算）

項目	概算	備考
事前調査費	1,500 万円	敷地測量、地質調査
基本設計・実施設計費	15,500 万円	
工事監理費	2,500 万円	重点監理
建設工事費（建物）	235,000 万円	建築主体・建築機械設備・建築電気設備
敷地造成工事費	50,000 万円	南側から車両出入りの場合のみ
外構工事費	2,000 万円	フェンス・舗装・植栽帯・擁壁
調理機器費	45,000 万円	調理機器一式
厨房備品・食器・食缶調達費	5,500 万円	
什器・備品調達費	1,200 万円	
配送車両調達費	2,100 万円	2 台＋予備 1 台
撤去費	2,000 万円	公園施設一式
合計	362,300 万円	（税抜）

摂津市学校給食センターに係る

基本構想・基本計画

参考資料

資料 1. 学校給食に係る法令等

1. 学校給食法(昭和 29 年 6 月 3 日)(法律第 160 号)第 1 条

学校給食法は、昭和 29 年に制定され、学校給食の普及充実を図るために、学校給食の実施に関して必要な事項が定められた。

平成 20 年の改正では、目的規定に「学校における食育の推進」が明確に位置付けられ、学校給食を活用した食に関する指導の実施に関して必要な事項が新たに定められている。また、第 2 条（学校給食の目標）には、学校給食の目標について、学校給食の意義が、栄養補給のための食事にとどまらず、学校教育の一環であることがより明確となっている。さらに、新たに第 3 章「学校給食を活用した食に関する指導」が新設され、栄養教諭を中心とした学校給食を活用した食に関する指導の推進と、食に関する指導の全体計画の作成が規定されている。

学校給食法（昭和 29 年 6 月 3 日法律第 160 号）（抜粋）

第一章 総則

（この法律の目的）

第一条 この法律は、学校給食が児童及び生徒の心身の健全な発達に資するものであり、かつ、児童及び生徒の食に関する正しい理解と適切な判断力を養う上で重要な役割を果たすものであることにかんがみ、学校給食及び学校給食を活用した食に関する指導の実施に関し必要な事項を定め、もつて学校給食の普及充実及び学校における食育の推進を図ることを目的とする。

（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、勤労を重んずる態度を養うこと。
- 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。

（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。

第二章 学校給食の実施に関する基本的な事項

（学校給食実施基準）

第八条 文部科学大臣は、児童または生徒に必要な栄養量その他の学校給食の内容及び学校給食を適切に実施するために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。

（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。

学校給食法（昭和 29 年 6 月 3 日法律第 160 号）（抜粋）

2 学校給食を実施する義務教育諸学校の設置者は、学校給食衛生管理基準に照らして適切な衛生管理に努めるものとする。

第三章 学校給食を活用した食に関する指導

第十条 栄養教諭は、児童また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また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行うものとする。この場合において、校長は、当該指導が効果的に行われるよう、学校給食と関連付けつつ当該義務教育諸学校における食に関する指導の全体的な計画を作成することその他の必要な措置を講ずるものとする。

2 栄養教諭が前項前段の指導を行うに当たっては、当該義務教育諸学校が所在する地域の産物を学校給食に活用することその他の創意工夫を地域の実情にに応じて行い、当該地域の食文化、食に係る産業または自然環境の恵沢に対する児童または生徒の理解の増進を図るよう努めるものとする。

第四章 雑則

（経費の負担）

第十一条 学校給食の実施に必要な施設及び設備に要する経費並びに学校給食の運営に要する経費のうち政令で定めるものは、義務教育諸学校の設置者の負担とする。

2 前項に規定する経費以外の学校給食に要する経費は、学校給食を受ける児童または生徒の学校教育法第十六条に規定する保護者の負担とする。

また、学校給食は学校給食法施行規則第 1 条により、以下の 3 種類に分類されている。

表 1 学校給食の分類

区分	内容
完全給食	パンまたは米飯、ミルク及びおかず
補食給食	ミルク及びおかず等
ミルク給食	ミルクのみ

2. 学校給食実施基準(平成 21 年 4 月 1 日全部改正施行)

学校給食実施基準とは、文部科学省が定めている学校給食を適正に実施するための基準である。

学校給食実施基準（平成 21 年 3 月 31 日文部科学省告示第 61 号）（抜粋）

（学校給食の実施対象等）

- 対象：在学するすべての児童または生徒に対して実施
- 回数：年間を通じ、原則として毎週 5 回、授業日の昼食時に実施
- 栄養内容：栄養内容の基準は、学校給食摂取基準のとおりとする

3. 中学生に必要な栄養価、喫食量について

学校給食実施基準（文部省告示第 90 号）では、第 4 条において以下に示す「学校給食に供する食物の栄養内容に関する基準」を定めている。

表 3 より、中学生は小学生に比べ多くのエネルギーを摂取する必要があるといえ、小学校中

学年と比較した場合およそ 1.3 倍※の喫食量が必要となることがわかる。

表 2 必要な栄養価及び喫食量

区分	基準値			
	児童(6歳~7歳)の場合	児童(8歳~9歳)の場合	児童(10歳~11歳)の場合	生徒(12歳~14歳)の場合
エネルギー(Kcal)	530	650	780	830
たんぱく質(%)	学校給食による摂取エネルギー全体の13%~20%			
脂肪(%)	学校給食による摂取エネルギー全体の20%~30%			
ナトリウム(g) (食塩相当量)	2未満	2未満	2.5未満	2.5未満
カルシウム(mg)	290	350	360	450
マグネシウム(mg)	40	50	70	120
鉄(mg)	2.5	3.0	4.0	4.0
ビタミンA(μgRAE)	170	200	240	300
ビタミンB1(mg)	0.3	0.4	0.5	0.5
ビタミンB2(mg)	0.4	0.4	0.5	0.6
ビタミンC(mg)	20	20	25	30
食物繊維(g)	4以上	5以上	5以上	6.5以上

(出典：学校給食実施基準 別表(第四条関係)平成30年7月31日改訂版)

※：830 Kcal÷650 Kcal=1.27692…≒1.3

上記の「1.3」とは、「献立が同じ場合、中学生の喫食量は小学生の1.3倍程度であり、計画食数が同じであっても中学校給食は小学校給食に比べ1.3倍の食数分調理する必要がある」といえる。

4. 学校給食衛生管理基準

学校給食衛生管理基準とは、文部科学省が定めている学校給食の衛生管理を適切に行うための基準であり、学校給食の実施者は、同基準に基づき学校給食施設及び設備、調理の過程、衛生管理体制等について適切な衛生管理に努め、食中毒等の発生を防止することが求められている。なお、本基準では、細菌の増殖を防ぐことを理由として「調理完了後2時間以内の喫食が望ましい」とされている。

本基準は、どの学校給食実施方式を採用する場合においても遵守しなければならない。

5. 大量調理施設衛生管理マニュアル

大量調理施設衛生管理マニュアルは、集団給食施設等における食中毒を予防するために、HACCPの概念に基づき、調理過程に重要管理事項を定めた厚生労働省の指針である。集団給食施設等においては、衛生管理体制を確立し、これらの重要管理事項について点検・記録を行うとともに、必要な改善措置を講じる必要がある。

6. 学校給食に関する栄養教諭等の配置基準

学校における食育推進の中核的な役割を担っているのが栄養教諭等※であり、国の配置基準(公立義務教育諸学校の学級編制及び教職員定数の標準に関する法律)は以下のとおりである。

表3 栄養教諭の配置基準

区分	配置基準
単独校調理場 (自校調理方式)	調理場がある学校に下記の基準で配置 <ul style="list-style-type: none"> ・児童または生徒数 550 人未満の学校：4 校に 1 人 ・児童または生徒数 550 人以上の学校：1 人
共同調理場 (親子調理方式・ センター方式)	共同調理場に下記の基準で配置 <ul style="list-style-type: none"> ・児童または生徒数 1,500 人以下：1 人 ・児童または生徒数 1,501 人～6,000 人：2 人 ・児童または生徒数 6,001 人以上：3 人
民間調理場活用方式	配置なし

※栄養教諭等とは、一般的な栄養の指導及び管理をつかさどる首席・指導栄養教諭、栄養教諭並びに学校栄養職員をいう

7. 食育基本法

食育基本法は、国民の食生活において、栄養の偏り、不規則な食事、肥満や生活習慣病の増加、過度の痩身志向などを含めた「食」に関する様々な問題への抜本的な対策として、食育を強力に推進するために平成 17 年に制定された法律である。

食育基本法（平成 17 年 6 月 17 日法律第 63 号）（抜粋）

（前文）

二十一世紀における我が国の発展のためには、子どもたちが健全な心と身体を培い、未来や国際社会に向かって羽ばたくことができるようにするとともに、すべての国民が心身の健康を確保し、生涯にわたって生き生きと暮らすことができるようにすることが大切である。

子どもたちが豊かな人間性をはぐくみ、生きる力を身に付けていくためには、何よりも「食」が重要である。今、改めて、食育を、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と位置付けるとともに、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食育を推進することが求められている。もとより、食育はあらゆる世代の国民に必要なものであるが、子どもたちに対する食育は、心身の成長及び人格の形成に大きな影響を及ぼし、生涯にわたって健全な心と身体を培い豊かな人間性をはぐくんでいく基礎となるものである。

（子どもの食育における保護者、教育関係者等の役割）

第五条 食育は、父母その他の保護者にあつては、家庭が食育において重要な役割を有していることを認識するとともに、子どもの教育、保育等を行う者にあつては、教育、保育等における食育の重要性を十分自覚し、積極的に子どもの食育の推進に関する活動に取り組むこととなるよう、行われなければならない。

（学校、保育所等における食育の推進）

第二十条 国及び地方公共団体は、学校、保育所等において魅力ある食育の推進に関する活動を効果的に促進することにより子どもの健全な食生活の実現及び健全な心身の成長が図られるよう、学校、保育所等における食育の推進のための指針の作成に関する支援、食育の指導にふさわしい教職員の設置及び指導的立場にある者の食育の推進において果たすべき役割についての意識の啓発その他の食育に関する指導体制の整備、学校、保育所等または地域の特色を生かした学校給食等の実施、教育の一環として行われる農場等における実習、食品の調理、食品廃棄物の再生利用等様々な体験活動を通じた子どもの食に関する理解の促進、過度の痩身または肥満の心身の健康に及ぼす影響等についての知識の啓発その他必要な施策を講ずるものとする。