

常滑市学校給食共同調理場整備基本構想

令和2年5月

**常滑市
常滑市教育委員会**

はじめに

本市の学校給食は、昭和23年1月に開始した西浦南小学校での「みそしる給食」から始まり、その後市内の全小中学校で学校給食が行われるようになりました。当時はすべての運営が学校ごとに行われる自校式でしたが、昭和39年度に南学校給食共同調理場が、昭和44年度に北学校給食共同調理場が建設され、現在では市内の公立幼・保・こども園及び小・中学校に1日約7,300食を提供しています。

昭和29年に制定された「学校給食法」のとおり、学校給食は児童生徒の心身の健全な発達に資するものであり、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上で極めて重要な役割を担っています。このため、特に安全で安心な学校給食の提供が求められています。

学校給食における衛生管理の徹底については、平成8年度に発生した腸管出血性大腸菌O157による食中毒の教訓を踏まえ、平成21年の「学校給食法」の大幅な改正により、「学校給食衛生管理基準」が法律上明確に位置付けられました。

こうした中で、現在の学校給食共同調理場は施設・設備の老朽化や、整備後に制定された「学校給食衛生管理基準」等の基準への準拠といった、さまざまな課題を抱えており、早急な対応が必要となったことから庁内での検討を進めてきました。

また、適切な衛生管理に努めるだけでなく、食物アレルギーを有するこどもへの対応や平成17年に制定された「食育基本法」に基づく「食育」の実施など、多様なニーズに応えなければなりません。

本構想は、厳しい財政状況の中で、これらの課題解決やニーズへの対応を図り、児童生徒に安全で安心な学校給食を提供できるよう、今後の施設の在り方を検討しとりまとめたものです。

目 次

1章 学校給食の位置づけ	1
(1) 国・県における位置づけ	1
(2) 市における位置づけ	3
2章 学校給食共同調理場の現状	4
(1) 施設	4
(2) 施設の運営・管理	6
(3) 配送	7
(4) アレルギー対応の状況	8
(5) 学校給食における食育の推進	10
3章 学校給食共同調理場の課題	11
4章 整備の基本方針	13
(1) 整備の基本的な考え方	13
(2) 基本方針	13
5章 施設計画の検討	14
(1) 調理能力の想定	14
(2) 必要面積の検討	15
(3) 施設配置の基本的な考え方	17
(4) 建設用地	19
(5) 概算事業費	20
6章 事業手法	21
(1) 事業手法の整理	21
(2) 事業スケジュール	23
資料編	24
用語集	24

1章 学校給食の位置づけ

(1) 国・県における位置づけ

国は、学校給食の普及充実を図るため、昭和 29 年に「学校給食法」を制定し、学校給食の実施に関する必要な事項を定めました。その後、平成 21 年の改正により、安全・安心な給食の実施のために「学校給食衛生管理基準」について明確に位置付けられました。

また、平成 17 年に「食育基本法」が制定されたことから、「学校における食育の推進」についても「学校給食法」の目的規定に位置付けられました。

県においても、「あいち食育いきいきプラン 2020」（平成 28 年）にて学校における食育を推進しています。

学校給食法（抜粋）（昭和 29 年施行）

（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。

（学校給食実施基準）

第八条

2 学校給食を実施する義務教育諸学校の設置者は、学校給食実施基準に照らして適切な学校給食の実施に努めるものとする。

(学校給食衛生管理基準※)

第九条

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。

食育基本法（抜粋）（平成 17 年施行）

(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、保育所等又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、過度の瘦（そう）身又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。

※「学校給食衛生管理基準」

安全で安心な学校給食実施のために「学校給食法」に位置付けられた衛生管理基準で、HACCP の考え方に基づいて行うよう規定されている。

HACCP（Hazard Analysis and Critical Control Point）とは

事業者自らが、食中毒菌汚染等の危害要因をあらかじめ把握（Hazard Analysis）したうえで、原材料入荷から製品出荷までの全工程の中で、危害要因を除去・低減させるために特に重要な工程を管理し、製品の安全を確保する衛生管理手法。

【施設設備(ハード面)】

- ドライシステム・ドライ運用
- 作業区分の明確化
- エアカーテンの設置
- 空調等の設置
- 検収室の整備
- 作業動線の確保
- 手洗い設備の充実
- 調理従事者専用トイレの整備

【運用(ソフト面)】

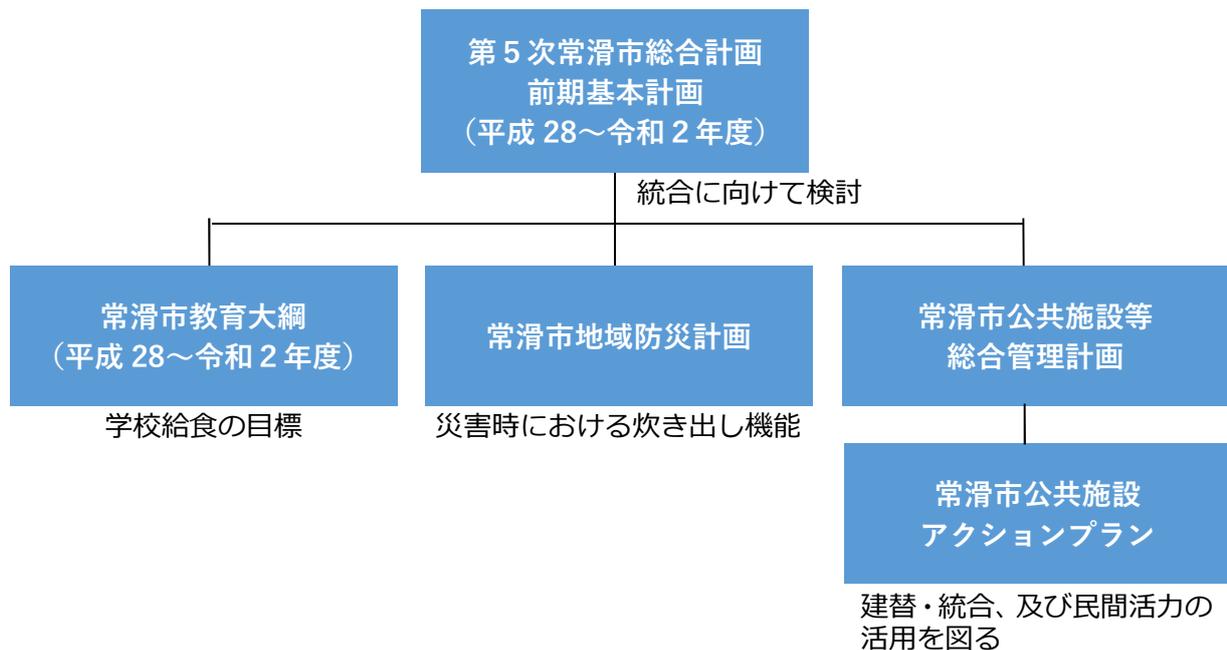
- 作業工程表・作業動線図の作成
- 厨房機器の衛生的な取扱い
- 手洗いの励行

(2) 市における位置づけ

本市においては、「第5次常滑市総合計画」や「常滑市教育大綱」の中で学校給食や食育について示されています。

また、施設のあり方については、「常滑市地域防災計画」で災害時の炊き出し機能を担っている一方、施設・設備が老朽化していることから、建替・統合や民間活力の活用を検討することとしています。

図表1 学校給食に係る市の計画体系図



常滑市教育大綱（平成28年度～令和2年度）

【学校給食の具体的目標】

安全で栄養バランスを考えた魅力的な学校給食を提供するとともに、学校や家庭との連携を図りながら、幼児児童生徒が食に関心をもち、楽しい食事とともに感謝の心を育て、健全な食生活を実践できる食育の推進に努める。

1. 学校給食共同調理場と学校、調理員と栄養教諭・学校栄養職員とのつながりを強化し、よりよい学校給食を提供する
2. 地域の自然や環境、郷土の食文化への理解を深める献立を作成する
3. 栄養教諭や学校栄養職員による食に関する指導を充実させ、幼児児童生徒や保護者に積極的に食育情報を発信する
4. 安全・安心な学校給食実施のため、衛生管理を強化し、調理員の健康、施設・設備の点検の徹底を図り、事故防止に努める

2章 学校給食共同調理場の現状

(1) 施設

本市では、現在、昭和 39 年度に開設し昭和 51 年度に増築した南学校給食共同調理場、昭和 44 年度開設の北学校給食共同調理場の 2 施設（センター方式）を有しています。

「学校給食衛生管理基準」では、施設・設備等のハード面及び衛生管理・調理等のソフト面の両方において HACCP の考えに基づく必要がありますが、制定前に整備された建物のため、図表 2 のとおり一部対応となっています。

図表 2 施設の概要

令和元年 5 月 1 日現在

名 称	南学校給食共同調理場	北学校給食共同調理場
外 観		
所 在 地	常滑市保示町 6 丁目 3 8 番地	常滑市港町 1 丁目 2 1 番地
開設年度	昭和 3 9 年度（昭和 5 1 年度増築）	昭和 4 4 年度
最大調理能力（当初）	7, 0 0 0 食	7, 0 0 0 食
敷地面積	2, 3 5 0. 8 2㎡	2, 2 0 0. 0 0㎡
延床面積	1, 1 0 7. 9 7㎡	1, 1 4 6. 0 5㎡
耐 震 性	旧耐震基準	旧耐震基準
構 造	鉄筋コンクリート平屋建	鉄筋コンクリート一部 2 階建
衛生管理基準等への適合	—	—
ドライシステム対応	ウエットシステム（ドライ運用）	ウエットシステム（ドライ運用）
汚染・非汚染の作業区域	一部対応	一部対応
エアカーテン・エアシャワー	一部対応	一部対応
空調等を備えた構造	一部設置	一部設置
炊飯機能	無	無
アレルギー専用調理室	無	無
運営方法	直営（委託無）	直営（委託無）
提供先		
小学校	常滑東小学校・常滑西小学校 西浦北小学校・西浦南小学校 小鈴谷小学校	大野小学校・三和小学校 鬼崎北小学校・鬼崎南小学校
中学校	常滑中学校・南陵中学校	青海中学校・鬼崎中学校
幼・保・こども園	瀬木保育園・常石保育園 丸山保育園・西浦南保育園 小鈴谷保育園	三和西保育園・青海こども園 三和南保育園・鬼崎北保育園 鬼崎西保育園・鬼崎中保育園 常滑幼稚園

図表3 学校給食衛生管理基準に対する現施設の現況

【ウェットシステムのドライ運用】

床が濡れている



【汚染・非汚染の作業区域】

本来は食材のみ区域を移動するため窓のみだが、全面開口



【エアカーテン】

上の吹き出し口に対し、下に吸い込み口が無い



【空調等を備えた構造】

既存の空調では能力が不足するため、
夏場は送風機・扇風機も使用



(2) 施設の運営・管理

本市は学校給食共同調理場2施設を直営しており、図表4のとおり、市内の小・中学校、公立の幼・保・こども園の25施設に対し、1日あたり約7,300食の給食を提供しています。

職員数は、図表4のとおり、2施設で合計80人、そのうちパート職員が60人で全体の75%を占めています。

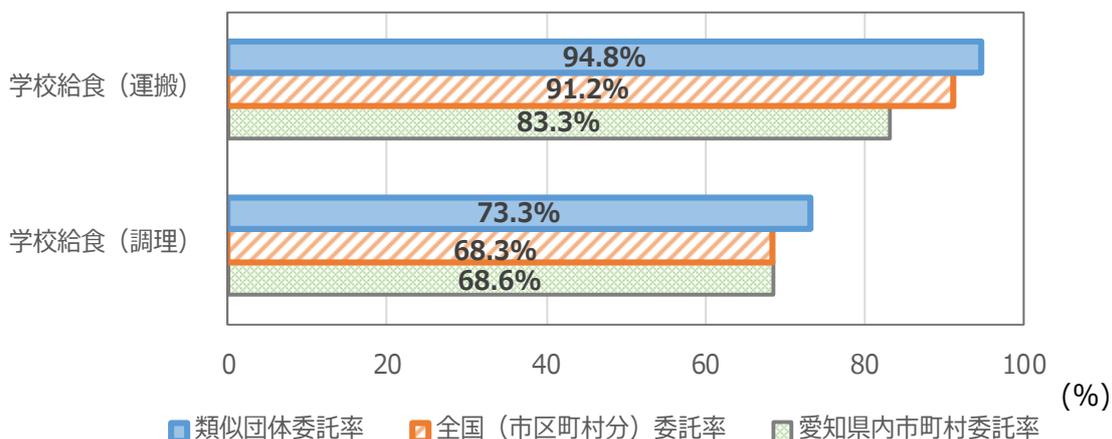
国は「学校給食業務の合理化について」（昭和60年文部省通達）において、円滑な学校給食業務の運営を基本として学校給食の質の低下を招くことのないよう十分配慮した上で、民間委託等による運営の合理化を推進しています。現在、学校給食の調理・運搬における民間委託率は、図表5のとおり、全国的に非常に高い状況にあります。

図表4 運営の概要

令和元年5月1日現在

名 称	南学校給食共同調理場			北学校給食共同調理場		
	施設数	食数	想定稼働日数	施設数	食数	想定稼働日数
食数						
小学校	5校	2,208食	190日	4校	1,758食	190日
中学校	2校	885食	190日	2校	902食	190日
幼・保・こども園	5園	648食	222日	7園	859食	222日
合 計	12施設	3,741食	—	13施設	3,519食	—
職員数	正規職員	パート	再任用	正規職員	パート	再任用
事務職員（場長・所長含む）	1	1	1	1	2	1
栄養教諭・栄養職員（県費職員）	2(2)			3(2)		
調理員	2	24	3	3	25	3
運転手		4			4	
小 計	5(2)	29	4	7(2)	31	4
合 計		38人(2)			42人(2)	
配送使用車両・台数	2 t車3台			2 t車3台		

図表5 民間委託の実施状況（平成30年4月1日現在）

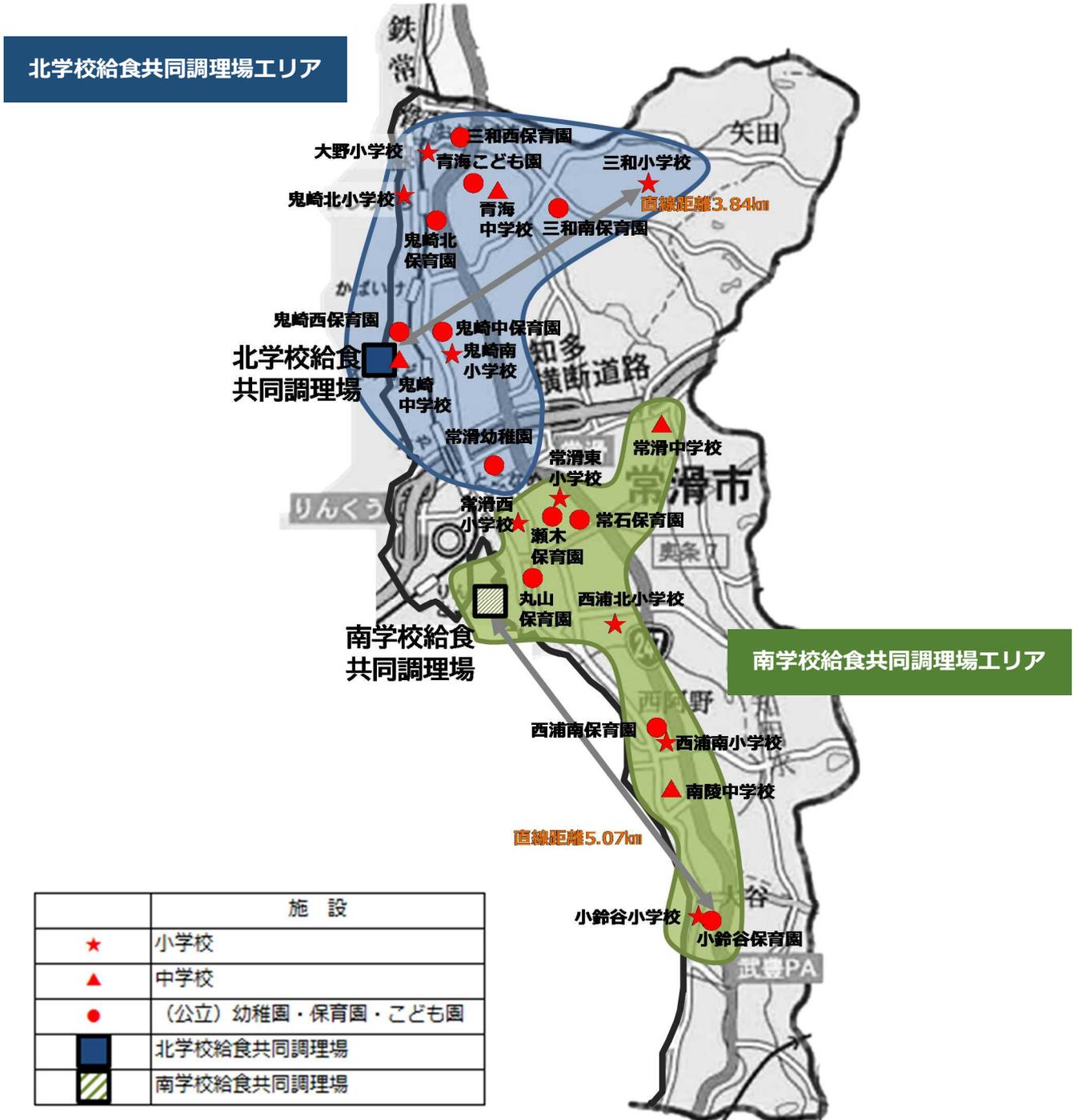


地方行政サービス改革の取組状況等に関する調査（総務省）から作成

(3) 配送

配送については、「学校給食衛生管理基準」の中で規定されている、調理後2時間以内の喫食要件を満たすよう、図表6のとおり、各調理場から北・南のエリアに分けて配送しています。

図表6 各学校給食共同調理場の配送エリア



(4) アレルギー対応の状況

学校給食での食物アレルギー対応の種類は図表7のとおり区分されます。詳細な献立表の配布に基づき、無配膳・弁当持参・除去食・代替食を併せて対応することとなります。

図表8のとおり、国・県の方針をもとに、本市では「アレルギーを有する児童生徒においても、給食時間を安全に、かつ楽しんで過ごすことができること」を目標にしています。

図表7 学校給食での食物アレルギー対応の種類

対応等	内容
詳細な献立表配布	原材料を詳細に記入した献立表を家庭に配布
無配膳対応	アレルギーを含むものについては配膳しない対応 (除去食・代替食対応がない場合は無配膳対応)
弁当対応	除去食が困難な場合、弁当を持参
除去食対応	アレルギーを含む食品を除いた学校給食を提供
代替食対応	アレルギーを含む食品の代わりにアレルギーを含まない食品を使用して学校給食を提供

文部科学省「学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン」から作成

図表8 食物アレルギーに対する国・県の方針と常滑市の目標

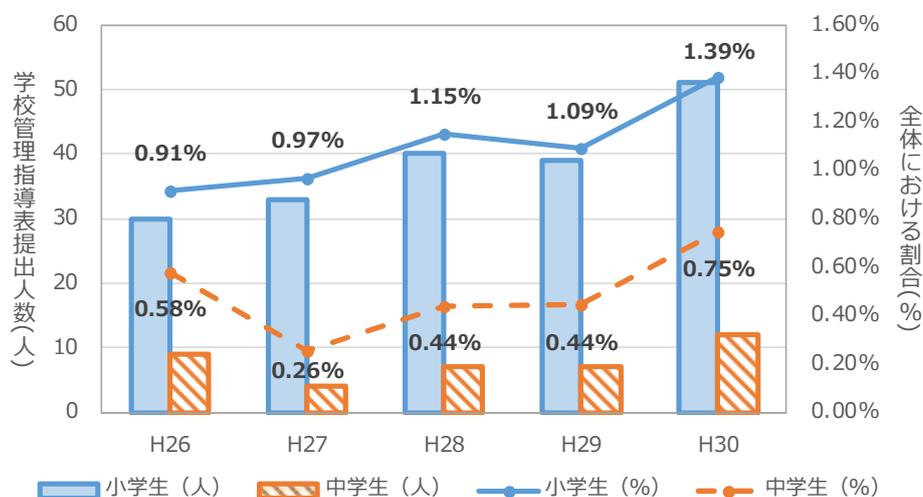
文部科学省「学校給食における食物アレルギー対応指針」大原則（平成27年3月）	
<ul style="list-style-type: none"> ・食物アレルギーを有する児童生徒にも、給食を提供する。そのためにも、安全性を最優先とする。 ・安全性確保のため、原因食物の完全除去対応を原則とする。 ・完全除去をしたうえで提供する給食には、除去食と代替食がある。 ・学校及び調理場の施設設備、人員等を鑑み無理な（過度に複雑な）対応は行わない。 	
愛知県「学校における食物アレルギー対応の手引き」（平成28年2月）	
<ul style="list-style-type: none"> ・食物アレルギー対応を行う児童生徒に対しては、量の多少にかかわらず、アレルギーを含む食品・料理は、一切提供しない（ただし、調味料等による微量のアレルギーは含まれる）。 ・愛知県では、除去食・代替食対応については、卵と乳を引き続き目標とするとともに、新たに小麦も目標とする。 	
常滑市の食物アレルギー対応	
目標	アレルギーを有する児童生徒においても、給食時間を安全に、かつ楽しんで過ごすことができること
対応状況	<ul style="list-style-type: none"> ・給食の使用食材に関する詳細な資料を提供 ・牛乳をお茶に代替 ・乳・卵使用のデザートをゼリーに代替

なお、小中学校ではアレルギー対応が必要な場合、医師の診断による「学校生活管理指導表」の提出を必須としています。図表9のとおり、本市においてはアレルギー対応が必要な児童・生徒数は増加傾向にあります。

県内自治体における学校給食共同調理場での食物アレルギーの対応状況は、図表10のとおり、調理過程での除去食対応が48%と最も多くなっています。

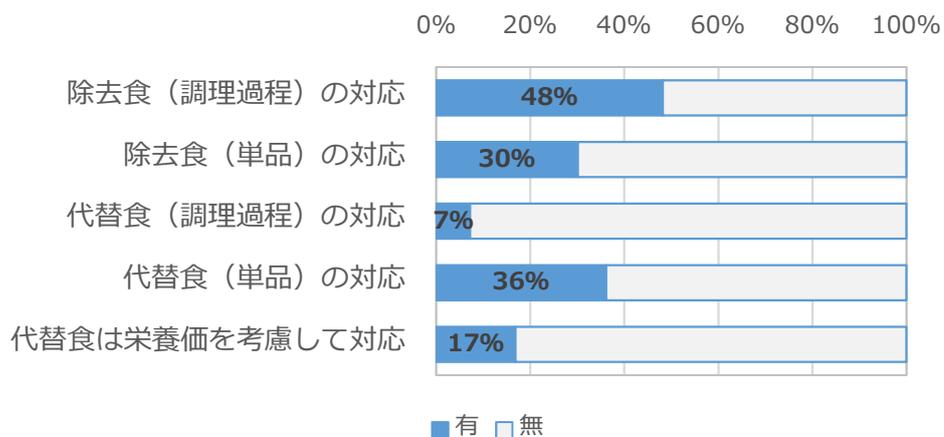
しかしながら、現施設はアレルギー対応調理室など施設・設備が整っていないため、安全性を最優先とし、現在は、給食の使用食材に関する詳細な資料の提供と、一部の単品代替のみを実施しています。

図表9 常滑市におけるアレルギー対応が必要な児童・生徒数の推移



図表10 愛知県内の学校給食共同調理場での食物アレルギー対応

(平成27年5月1日現在、N=83施設)



「学校における食物アレルギー対応に関する調査結果」(愛知県)から作成

(5) 学校給食における食育の推進

学校給食法で明記されているとおり、学校給食の目的の一つに食育の推進があります。本市では、学校給食において、地産地消の推進や食育の促進、食の安全・安心の確保などに取り組んでいます。

平成 30 年度の主な取組は図表 11 のとおりです。

図表 11 常滑市の学校給食における主な取組（平成 30 年度実績）

取組	内容
地産地消の推進	・ 地場産物や郷土料理の導入（年間に使用した県産食品 54 種類、全食品数に占める県産食品数の割合 44.9%）
食育の促進	・ 食に関する指導（年間 160 日の給食指導） ・ 親子料理教室の開催（年 2 回、小学生親子延べ 34 組 73 名） ・ 訪問給食（年 3 回、市内小学校へ市長・議員等が訪問、食にまつわる話を実施、児童と会食）
食の安全・安心の確保	・ 食物アレルギーへの対応

3章 学校給食共同調理場の課題

本市の各種計画や現状を踏まえ、現在の学校給食共同調理場における課題を以下に整理します。

【課題1】 施設・設備の老朽化

現状	・耐用年数の経過、大規模改修未実施など、施設・設備が老朽化。
課題	・保育園等にも給食を提供しており、学校の夏休み期間等に現施設を稼働停止にして大規模改修することが困難であるため、新しい施設を整備する必要がある。

【課題2】 学校給食衛生管理基準への適合

現状	・2施設とも「学校給食衛生管理基準」制定（平成21年）前に整備された施設のため、基準不適合である。
課題	・より安全・安心な学校給食を提供するにあたり、ドライシステムの導入や、汚染・非汚染区域の区分、空調やエアシャワーの導入等、基準に準拠した施設を整備する必要がある。

【課題3】 ニーズ・環境への対応

現状	・近年、食の安全・安心への関心が高まり、食物アレルギー対応や食育推進など、食へのニーズが高くなっている。 ・設備が古いため、エネルギー効率が悪い。
課題	・アレルギーを持つ子でも学校給食を楽しめるよう、アレルギー専用調理室の整備が必要。 ・学校・地元生産者・関係団体などと連携を強化し、食育が推進できる体制が必要。 ・施設整備や運営にあたっては、周辺環境への十分な配慮が必要。 ・循環型社会の実現に向け、省エネ化やCO ₂ 排出抑制など環境負荷の低減に努める必要がある。

【課題4】 効率的・安定的な運営

現状	<ul style="list-style-type: none"> ・「常滑市公共施設アクションプラン」では、学校給食共同調理場を「建替・統合」の方針としている。 ・現在は直営だが、「第6次常滑市職員定員適正化計画」では、調理員などの技能労務職は退職不補充の方針のため、将来的に経験豊富な人材の確保が難しくなる（図表12参照）。 ・学校給食共同調理場が2施設あるため運営維持の効率が悪い。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・学校給食法では「給食の食材料費は保護者が負担し、それ以外の施設整備費や光熱水費・人件費は市が負担する」と規定されており、安全・安心な学校給食を維持するためには、施設の統合や民間委託等、ハード・ソフトの両面から財政負担の軽減を図る必要がある。

【課題5】 災害リスクへの対応

現状	<ul style="list-style-type: none"> ・2施設とも旧耐震基準の建物で耐震補強をしておらず、震度6強以上の大きな地震が発生した場合、倒壊又は大きな損傷が発生する可能性がある。 ・標高の低い海岸付近に立地。 ・市の地域防災計画では、炊き出しは「既存の給食施設等を利用して行う」ことにしている。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・現施設では、従事している職員や調理員等の安全の確保はもとより、炊き出しの実施やその後の継続的な給食の提供にも甚大な影響を及ぼす懸念があるため、災害時にも機能する新たな場所を確保し、新耐震基準に準拠した施設の整備が必要である。

図表12 常滑市学校給食共同調理場における調理員（正規職員・再任用）の推移



※R1年度の職員数をベースに、再任用を最大限見込んだ場合で試算

4章 整備の基本方針

(1) 整備の基本的な考え方

本市の学校給食共同調理場は、いずれも旧耐震基準の建物で施設・設備が老朽化していますが、長期間給食を停止することができないため、改修は不可能です。また、災害時の炊き出し機能を担うにあたり、現在の海岸付近での立地は機能不全に陥る可能性があります。今後は、将来的な人口減少や市の財政状況を鑑み、効率的かつ安定的な運営を図る必要があります。

基本的な考え方

新たな建設場所を確保したうえで、効率的・安定的な運営ができるよう、学校給食共同調理場を統合し建替え移転する。

(2) 基本方針

今後の建設にあたっては、以下の基本方針に従い整備を進めます。

基本方針

①安全で安心な学校給食を提供できる施設

- ・「学校給食衛生管理基準」及び「大規模調理施設衛生管理マニュアル」等に準拠した衛生管理の徹底を図る。
- ・災害時にも耐えうる施設とし、災害に備えた措置を講じるとともに、大規模災害時には炊き出し等ができる施設とする。
- ・食物アレルギーに対応できる専用調理室を整備し、安全で安心な学校給食を提供する。

②食育や地域に貢献できる施設

- ・学校給食共同調理場と各学校・地域・家庭との連携強化を図り、食に関する啓発活動や情報発信を進めるとともに、地域食文化の継承や地産地消など、地域に貢献できる施設とする。

③省エネ・環境へ配慮した施設

- ・省エネ機器の導入等を検討し、環境に配慮した施設づくりを進める。
- ・周辺環境への影響が可能な限り小さくなる施設配置とする。

④効率的・安定的に給食を運営できる施設

- ・調理時間の短縮が可能な設備・機器の導入など、運営・維持管理費の削減を図る。
- ・学校給食の目的を達成することを基本としつつ、より効率的・効果的な運営を図るため、民間事業者への委託導入の可能性や範囲について検討する。

5章 施設計画の検討

(1) 調理能力の想定

学校給食調理場の調理能力（1日あたりの提供食数）を想定するにあたっては、今後の推移を考慮する必要があります。

令和元年7月1日に住民票がある人を基に、下記条件を踏まえた1日あたりの給食数の将来推計（教職員・センター関係者含む）は図表13のとおりです。

今後は食数が増加するものの、令和5年度をピークに徐々に減少していくと予想されます。そのため、予備分なども考慮して**最大調理能力は8,000食/日**とします。

将来推計の前提条件

【小学校・中学校】

- ・令和元年7月1日の住民票を基に、現状と同等の出生数・転入超過を見込んで推測。
(出生数470人/年、転入超過0～4歳で45人/年、5～9歳で15人/年)
- ・教職員分は最近の教職員1人あたりの児童・生徒数から算出。

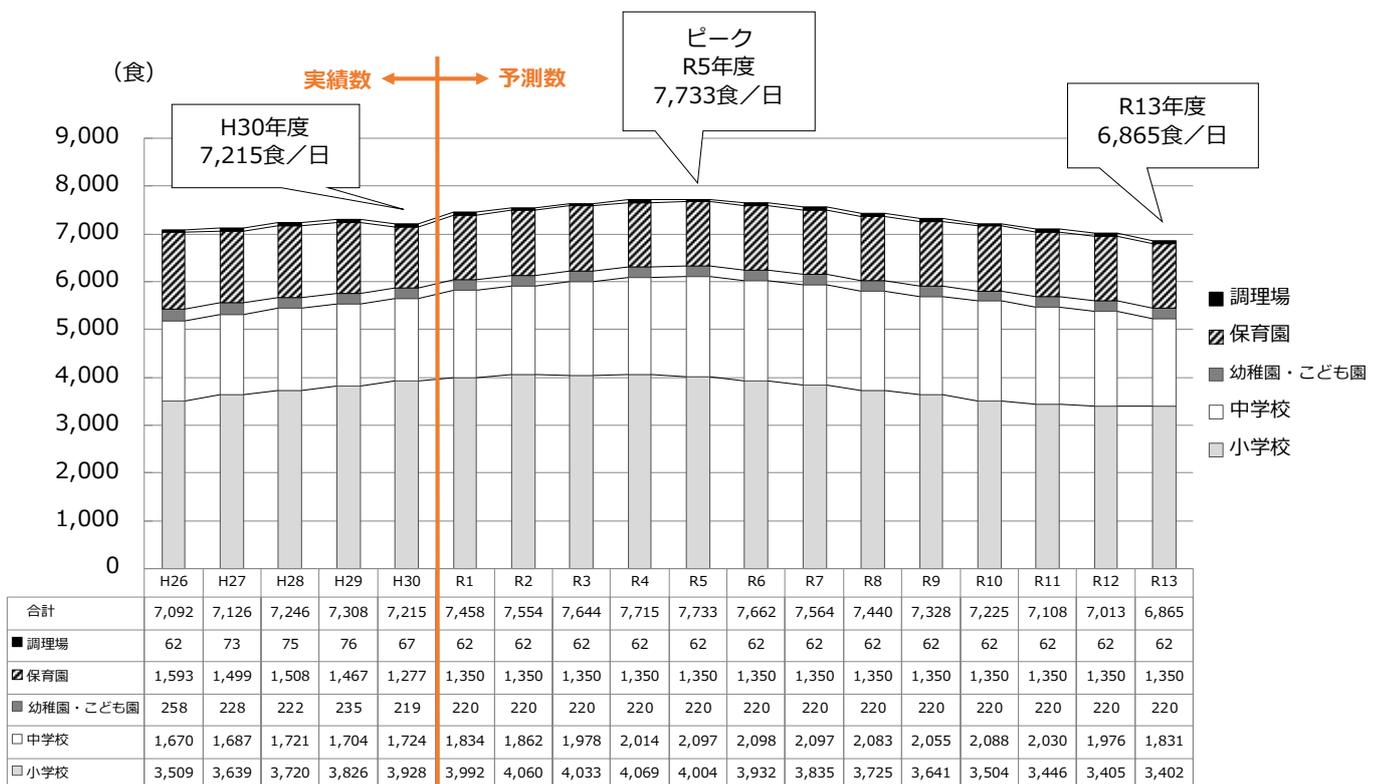
【市立幼・保・こども園】

- ・「公共施設アクションプラン」において、市立の幼・保・こども園は今後段階的に統合していく方針のため、現在を最大値と仮定し食数を計上（こども園は幼稚園分に含んで計上）。

【学校給食共同調理場職員】

- ・現在の食数を計上。

図表13 1日あたりの食数の予測（出生・転入超過を現状維持した場合）



(2) 必要面積の検討

近年、学校給食共同調理場の施設面積は増加傾向にあります。これは、作業区域の明確化や細分化、専用区域の設定、外来者と調理員の動線分離など、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です。また、食育施設として見学通路等を整備すると更に面積は増加します。

これらの条件を考慮した食数に対する必要面積の目安は図表 14 のとおりです。これによると、7,001～10,000 食/日の場合、必要敷地面積は 8,230～9,750 m²となります。

図表 14 必要面積の目安

児童数等の数	実際の建築面積 (炊飯なし)	外構面積 (緑地除く) (敷地面積の45%程度を想定)	緑地面積 (緑化率20%想定)	必要敷地面積 (建ぺい率60%想定)
500人以下	540m ²	700m ²	310m ²	1,550m ²
501人～1,000人	680m ²	880m ²	390m ²	1,950m ²
1,001人～2,000人	1,020m ²	1,320m ²	590m ²	2,920m ²
2,001人～3,000人	1,280m ²	1,650m ²	740m ²	3,660m ²
3,001人～4,000人	1,550m ²	2,000m ²	890m ²	4,430m ²
4,001人～5,000人	1,820m ²	2,340m ²	1,040m ²	5,200m ²
5,001人～6,000人	2,080m ²	2,680m ²	1,190m ²	5,950m ²
6,001人～7,000人	2,350m ²	3,030m ²	1,350m ²	6,720m ²
7,001人～10,000人	2,880～3,410m ²	3,710～4,390m ²	1,650～2,440m ² ※	8,230～9,750m ²

※但し、建築面積3,000m²以上または、敷地面積9,000m²以上の場合は緑化率を含む環境施設の面積率が25%必要となる。

建ぺい率が60%の敷地の場合、敷地に対して5～20%の緑化の義務づけや、職員・調理員用駐車場の確保等を考慮すると、実質的な建ぺい率は35%程度となる。

(電化厨房フォーラム21「学校給食施設計画の手引き」)

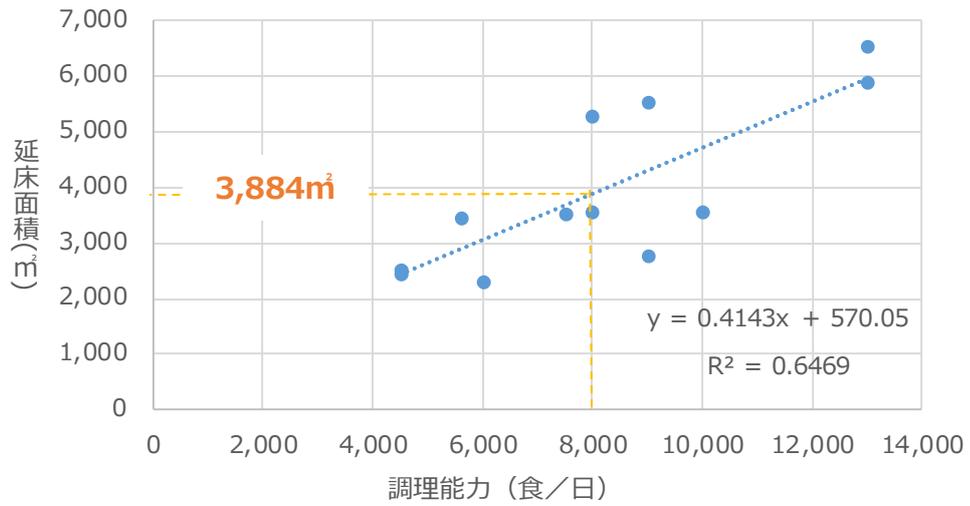
また、「学校給食衛生管理基準」が施行された平成 21 年以降に整備された県内の他自治体の事例のうち、調理能力と延床面積・敷地面積との関係は図表 15・16 のとおりです。

これらの整備事例を参考に必要面積を近似させたところ、上記目安に合致しました。

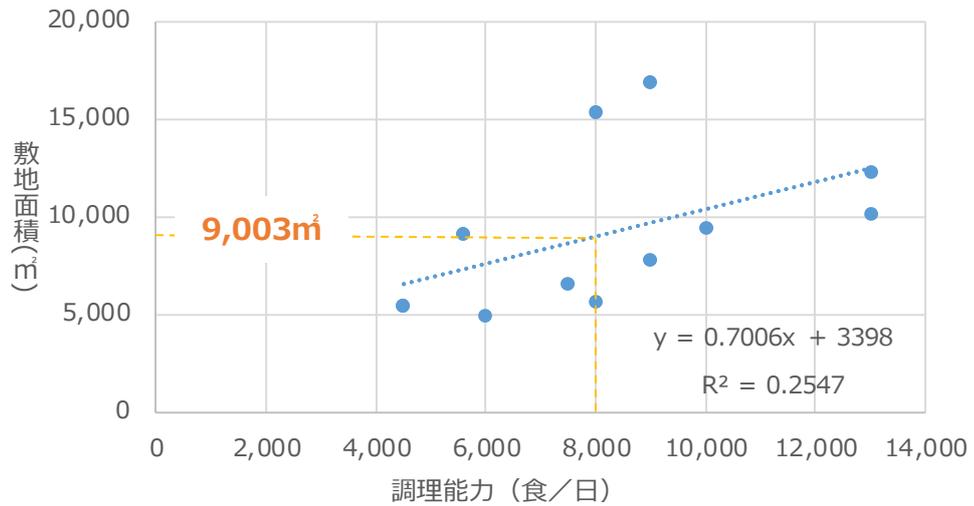
なお、建ぺい率が 60%の敷地の場合、緑化の義務付けや駐車場の確保等を考慮すると、実質的な建ぺい率は 35%程度となります。

以上のことから、本構想においては、図表 17 のとおり、延床面積は約 3,900 m²、建築面積は約 3,150 m²、敷地面積は約 9,000 m²と想定します。

図表 15 調理能力と延床面積



図表 16 調理能力と敷地面積



図表 17 8,000 食/日とした場合の必要面積想定

延床面積	建築面積	敷地面積
約 3,900 m ²	約 3,150 m ²	約 9,000 m ²

(3) 施設配置の基本的な考え方

施設配置の基本的な考え方及び配置イメージは次のとおりです。

なお、実際の施設配置は、敷地の規模・形状、共同調理場の規模・概要、関係基準・関係法令、その他必要な検討事項を踏まえ、設計業務において決定します。

また、今後具体的に設計と条件を整理するにあたり、栄養士や調理員、関係者等の意見を反映していく必要があります。

①敷地内ゾーニング

- 周辺道路の適切な位置に出入口を設け、配送車両の錯綜が生じないように計画する。
- 配送車両が円滑に建物に接車でき、通行できるよう十分なトラックヤードを確保する。
- 敷地内通路は建物の保全、メンテナンスのために、建物の外周を配送車両が通行できるよう計画する。
- 調理員、職員、外来用の駐車場及び配送車両置き場を配置する。
- 施設の内外ともに一方通行の動線となるようにする。
- 近隣への日照、騒音、振動、臭気の影響を配慮する。
- 将来の修繕工事に配慮して、出入口は大型車両が余裕を持って出入りできる幅にする。

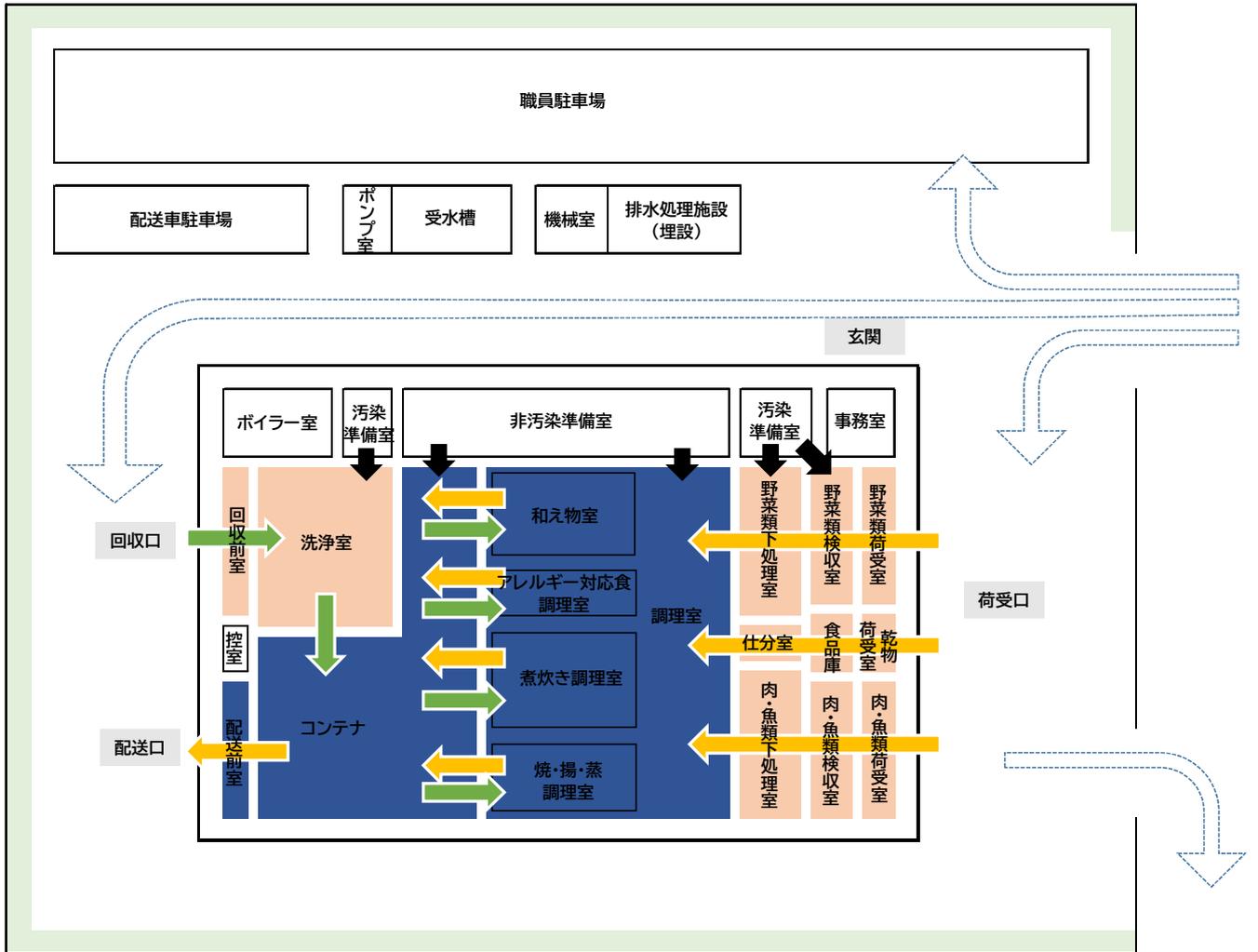
②施設内ゾーニング

- 1階に調理作業区域、玄関、事務室を配置し、2階に会議室、休憩・更衣室等を配置する。
- 「学校給食衛生管理基準」に基づき、調理作業区域とその他を明確に分離する。また、調理作業区域内も汚染・非汚染作業区域で明確に分離する。
- 各区域を固定し、それぞれ壁で区画し、床面及び壁面などの色分けをする。
- 食材の搬入から調理・配送、喫食後の給食の回収から洗浄・消毒までの食材・食器・調理員の流れに基づき、諸室の動線が一方通行で極力直線となるようにレイアウトすることが望ましい。

③一般的な必要諸室

区分			必要諸室
学校給食施設	調理場	作業区分	汚染作業区域 荷受室（野菜類用、肉・魚類用他）、検収室（野菜類用、肉・魚類用他）、食品庫、仕分室、ピーラー室、下処理室（野菜類用、肉・魚類用他）、冷蔵・冷凍庫（野菜類用、肉・魚類用他）、卵処理室、卵用冷蔵庫、器具洗浄室、油庫、廃棄庫、残菜庫、雑品庫 等
			非汚染作業区域 調理室、揚物・焼物調理室、サラダ・和え物室、アレルギー対応食調理室、器具洗浄室、コンテナ室、配送風除室 等
			その他 委託事業者事務室、準備室（汚染作業区域、非汚染作業区域）、調理員トイレ、食堂、休憩所、更衣室、シャワー室、配送員前室、洗濯室・乾燥室、倉庫 等
その他・付帯設備			玄関、事務室（更衣室、湯沸室、書庫等含む）、トイレ（事務員、外来用）、倉庫、見学通路、会議室、配送員控室 等 キュービクル、設備機械室、ボイラー室、プラットホーム、排水処理施設、受水槽、ゴミ置場、配送車両車庫、駐車場、緑地、門扉、外灯設備、フェンス 等

図表 18 施設配置イメージ (1階平面図)



- … 汚染区域
- … 非汚染区域
- … その他
- … 食材類の移動
- … 食器・食缶類の移動
- … 調理員の移動
- … 車の移動

※ 2階に会議室、休憩・更衣室等を配置

(4) 建設用地

新学校給食共同調理場の建設用地の条件は、図表 19 のとおりです。なお、財政状況を鑑み、土地取得の費用や交渉に係る時間が不要な市有地を基本として、今後、建設用地を選定します。

図表 19 建設用地の条件

No.	項目	選定方針
1	敷地 (規模・形状)	<ul style="list-style-type: none"> 調理能力 8,000 食/日の場合、必要敷地面積は約 9,000 m²程度^{※1} 食材の検収から保管、調理工程等において作業動線の直線化と一方通行が図られるような建物が建設可能な整形の敷地
2	用途地域	<ul style="list-style-type: none"> 学校給食共同調理場は建築基準法上「工場」の位置づけのため、「準工業地域」、「工業地域」、または「市街化調整区域」^{※2}
3	配送条件	<ul style="list-style-type: none"> 提供対象施設に、「学校給食衛生管理基準」に規定される調理後 2 時間以内の喫食が可能であること
4	災害リスク	<ul style="list-style-type: none"> 災害時の炊出し実施や、災害発生後速やかに学校給食を再開させるため、地震・津波などの災害による危険性が低いこと
5	インフラ	<ul style="list-style-type: none"> 上下水道、電気、ガス等のインフラ整備状況
6	交通環境	<ul style="list-style-type: none"> 食材搬入車両や、配送・回収用車両、食品廃棄物運搬用車両など大型車両の入退場が必要なことから、4 m以上の幅員を有する道路に接道していること 配送の遅延につながるような周辺道路の渋滞が少ないこと
7	周辺への影響	<ul style="list-style-type: none"> 近隣への騒音、臭気、交通等の影響が少ない場所であること
8	その他	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な造成等が必要なく、財政負担が軽いこと 市有地であること

※1 建ぺい率が 60%の敷地の場合、敷地に対して 5～20%の緑化の義務付け（工場立地法）や、職員・調理員用駐車場の確保等を考慮すると実質的な建ぺい率は 35%程度となる。敷地面積が確保できない場合は、駐車場を別途確保する必要がある。

※2 市街化調整区域については、市が条例に基づいて設置する学校給食共同調理場などの公益施設等については建設が可能。

(5) 概算事業費

食数・床面積から試算した現時点での概算事業費は図表 20 のとおりです。

今後、基本・実施設計段階において平面・配置計画や熱源等、詳細な検討を行ったうえで精度の高い事業費を試算する必要があります。

図表 20 概算事業費

区 分	金 額	備 考
設計	1.3 億円	基本設計、実施設計
建設設備工事	19.5 億円	本体工事費、電気設備工事費、給排水衛生設備工事費、空調設備工事費、排水処理設備工事費
機器備品	7.3 億円	厨房機器、厨房備品、その他備品類
合 計	28.1 億円	(消費税別途)

※基礎・外溝工事費は用地の状況によって変動するため別途とします。

※建設資材グレード・敷地地盤等の条件や、近年の建設単価上昇により変動します。

6章 事業手法

(1) 事業手法の整理

本事業に係る事業手法を検討するうえで、想定される手法は図表 21 のとおりです。どの事業手法にするかは、今後詳細に検討します。

図表 21 事業手法の概要

<p>①直営方式 公共が資金調達を行い、設計・建設を各業務の仕様に基づき、民間事業者個別に発注し施設を建設する。その後、管理運営を公共が直接担う。</p> <p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・指揮命令が直接的で、速やかに業務が行える。 ・学校施設環境改善交付金の活用可能。 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分離分割・仕様書発注のため、民間ノウハウが発揮しづらい。 ・調理員の直接雇用、労務管理等が残る。 ・多額のイニシャルコストがかかる。 	<pre> graph TD Public["公共 (資金調達・運営)"] Design["設計事務所"] Const["建設会社"] Maint["維持管理会社"] Public -- 契約 --- Design Public -- 契約 --- Const Public -- 契約 --- Maint </pre>
<p>②外部委託方式 公共が資金調達を行い、設計・建設を各業務の仕様に基づき、民間事業者個別に発注し施設を建設する。その後、維持管理・運営業務について民間事業者長期かつ包括的に業務を委託する。</p> <p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調理員の人材確保、労務管理等の事務削減。 ・学校施設環境改善交付金の活用可能。 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分離分割・仕様書発注のため、民間ノウハウが発揮しづらい。 ・多額のイニシャルコストがかかる。 	<pre> graph TD Public["公共 (資金調達)"] Design["設計事務所"] Const["建設会社"] Maint["維持管理会社"] Oper["運営会社"] Public -- 契約 --- Design Public -- 契約 --- Const Public -- 契約 --- Maint Public -- 契約 --- Oper </pre>
<p>③DBO方式 (Design Build Operate) (DB+O方式) 公共が資金調達し、設計・建設・維持管理・運営の各業務を一括して民間事業者が行う方式。DB+O方式は設計・建設と維持管理・運営を別々の民間事業者が行う。</p> <p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一括契約のため民間ノウハウによる経費削減が期待できる。 ・学校施設環境改善交付金の活用可能。 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・募集要項・サービス水準書の作成、事業者選定など、準備期間が必要。 ・多額のイニシャルコストがかかる。 	<pre> graph TD Public["公共 (資金調達)"] subgraph Consortium1 [コンソーシアム] Design["設計事務所"] Const["建設会社"] Maint["維持管理会社"] Oper["運営会社"] end Public -- 一括契約 --- Consortium1 subgraph Consortium2 [※DB+O方式 コンソーシアム] Design2["設計事務所"] Const2["建設会社"] Maint2["維持管理会社"] Oper2["運営会社"] end Consortium2 -- 一括契約 --- Design2 Consortium2 -- 一括契約 --- Const2 Consortium2 -- 一括契約 --- Maint2 Consortium2 -- 一括契約 --- Oper2 Maint2 -- 契約 --- Oper2 </pre>

<p>④リース方式</p> <p>リース会社の資金調達により建設を行い、リース会社から公共へ施設をリースし、維持管理は主にリース会社が行う方式。運營業務については、建設後民間事業者に委託することも可能。</p> <p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一括契約のため民間ノウハウによる経費削減が期待できる。 ・財政負担が平準化できる。 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校施設環境改善交付金を活用できない。 ・民間による資金調達となり、起債に比べ金利が高い。 ・募集要項・サービス水準書の作成、事業者選定など、準備期間が必要。 	
<p>⑤PFI方式</p> <p>PFI法に基づいた事業方式で、補助金を除いた事業当初の資金調達を含め、建設から維持管理運営全てを一括して民間事業者が行う方式。施設建設後、直ちに所有権を公共に移すBTO方式(Build Transfer and Operate)と、施設建設後、一定の事業期間にわたって維持管理運営を行い、期間終了後に所有権を公共に移すBOT方式(Build Operate and Transfer)がある。</p> <p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一括契約のため民間ノウハウによる経費削減が期待できる。 ・財政負担が平準化できる。 ・学校施設環境改善交付金の活用可能。 <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民間による資金調達となり、起債に比べ金利が高い。 ・PFI法に基づいた導入可能性調査や募集要項・要求水準書の作成、事業者選定など、準備期間が一番長く、かつ経費が必要。 	

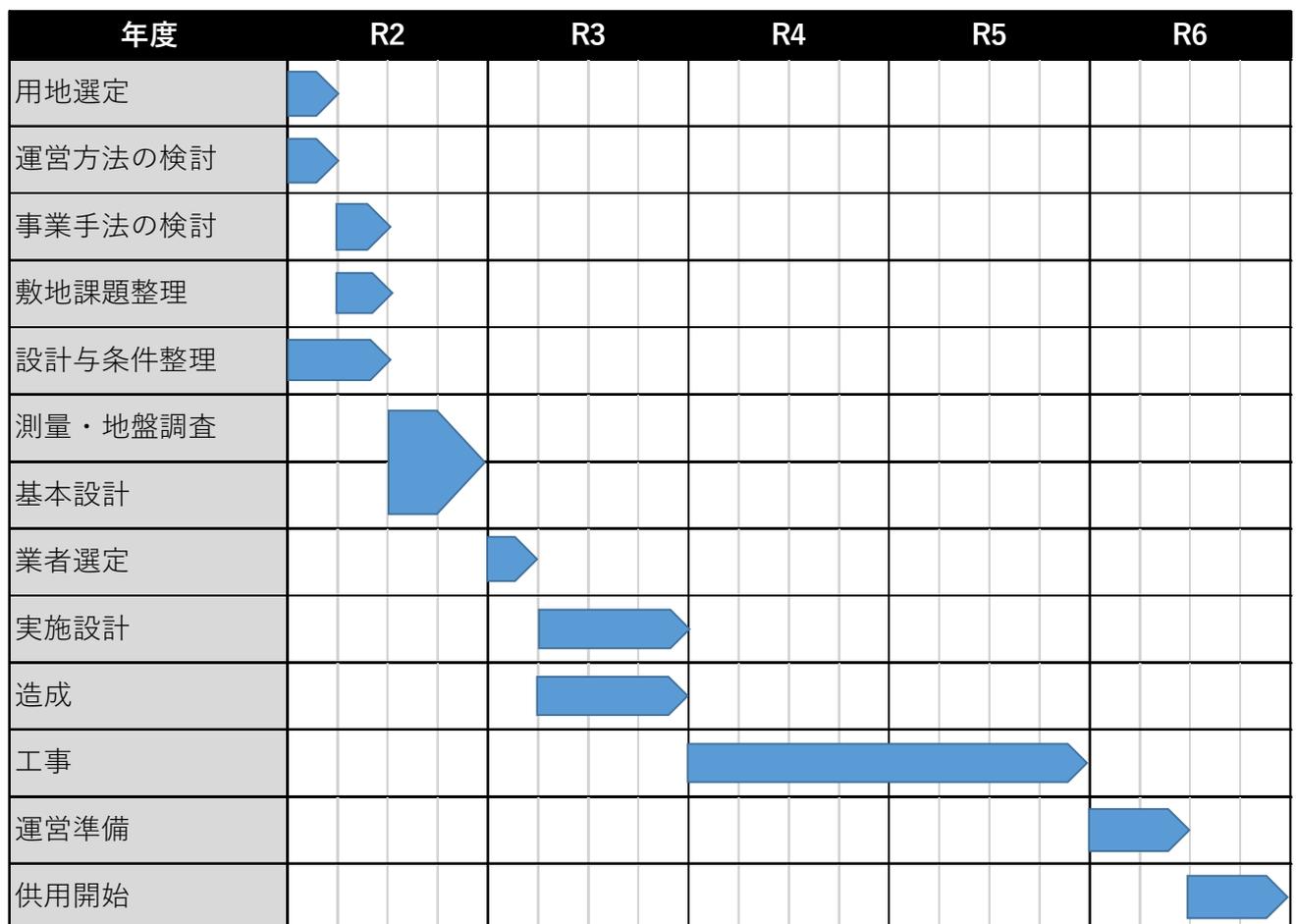
(2) 事業スケジュール

今後の事業スケジュールについて、直営方式の場合は図表 22 のとおりです。

令和 2 年度前半は、**建設用地の選定をいっつつ、運営方法を「学校給食共同調理場運営審議会」で検討し、その後、事業手法の検討**を行います。また、敷地に係る課題整理、設計と条件の整理を行います。その後のスケジュールは事業手法によって異なりますが、**最終的に令和 6 年度中の供用開始**を目指します。

なお、供用開始後、現在の施設については解体し、跡地の民間活用を進めていきます。

図表 22 事業スケジュールの目安



用語集

ウェットシステム (ドライ運用)	古い厨房施設に見受けられる床が水浸しになっている方式。ドライ運用とは、ウェットシステムの調理場においてもドライシステムと同様、床を乾かした状態で使うこと。
ドライシステム	床に水が落ちない構造の施設・設備、機械・器具を使用し、床が乾いた状態で作業するシステム。
食物アレルギー	原因食品を食べたことにより、皮膚・粘膜・消化器・呼吸器のいずれか又は複数の臓器や全身に症状が現れるアレルギー疾患。
アレルゲン	アレルギー症状を引き起こす原因となる物質。
学校施設環境改善 交付金	公立の義務教育諸学校の学校給食の実施に必要な施設の整備に関する新・増築、改築事業に対する国庫補助金。