

熊本市学校給食施設整備基本構想 (素案) について 【概要版】

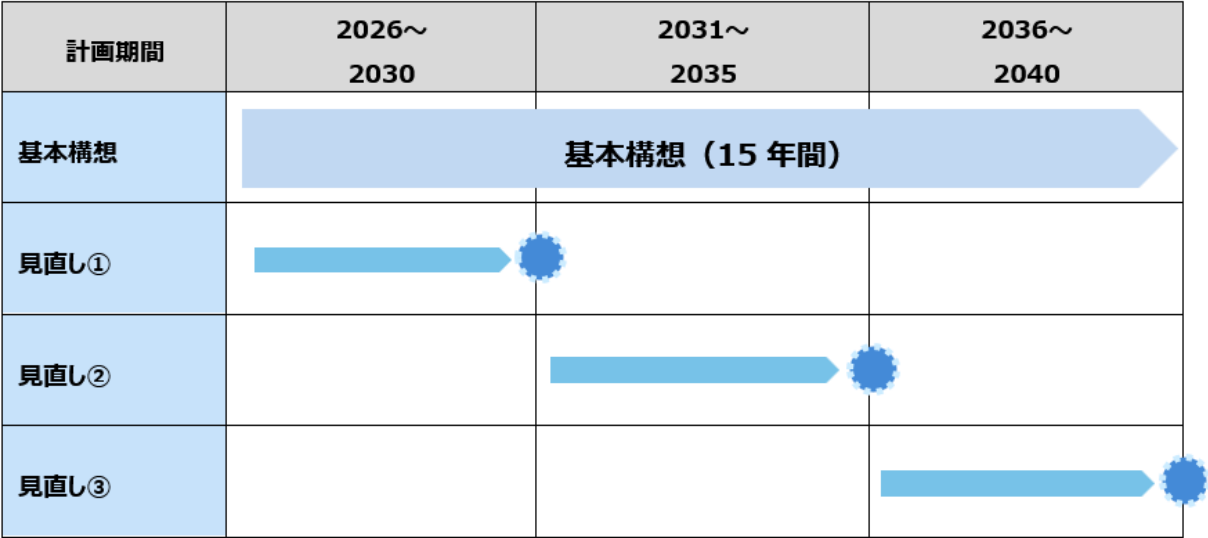
教育委員会事務局 健康教育課

I 背景と目的

本構想では、これからも安全で安心な栄養バランスのとれたおいしい給食の安定的な提供及び全ての児童・生徒への食育の推進を実現することを目的とした、今後の給食施設のあり方を示します。

具体的には、施設の老朽化への対応、衛生管理基準を満たす施設整備、労働環境の改善に加え、働き手不足への対応、長期的な視点に基づく施設整備、環境負荷低減に向けた対応など、様々な視点から調査・検討を行った結果から、今後の学校給食施設のあり方を「熊本市学校給食施設整備基本構想」（以下「本構想」といいます。）として定めます。

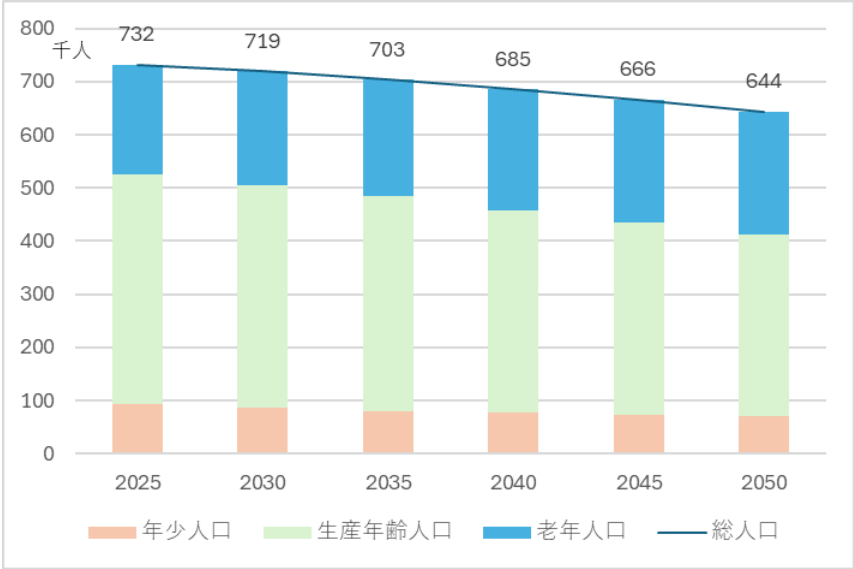
計画期間



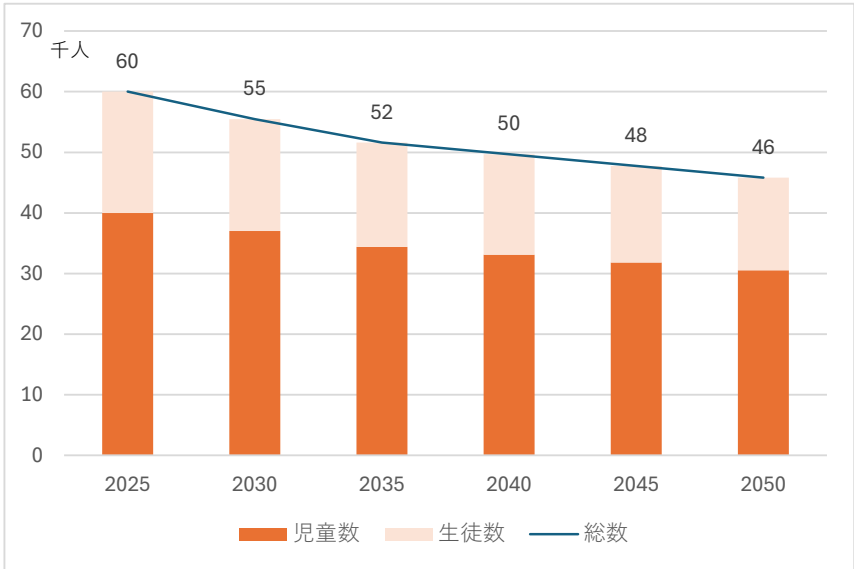
Ⅱ 児童生徒数の今後推計

総人口は2020年の国勢調査で戦後初の減少となりました。区別では南区が増加している一方で、中央区と東区は微増、西区と北区は微減となっています。

本構想では、熊本市人口ビジョン(R6.3改訂)を基に、将来の児童生徒数を小学校区基準で分析しており、2050年には現在の約6万人から約4万6千人まで減少すると推計しています。



総人口推計値

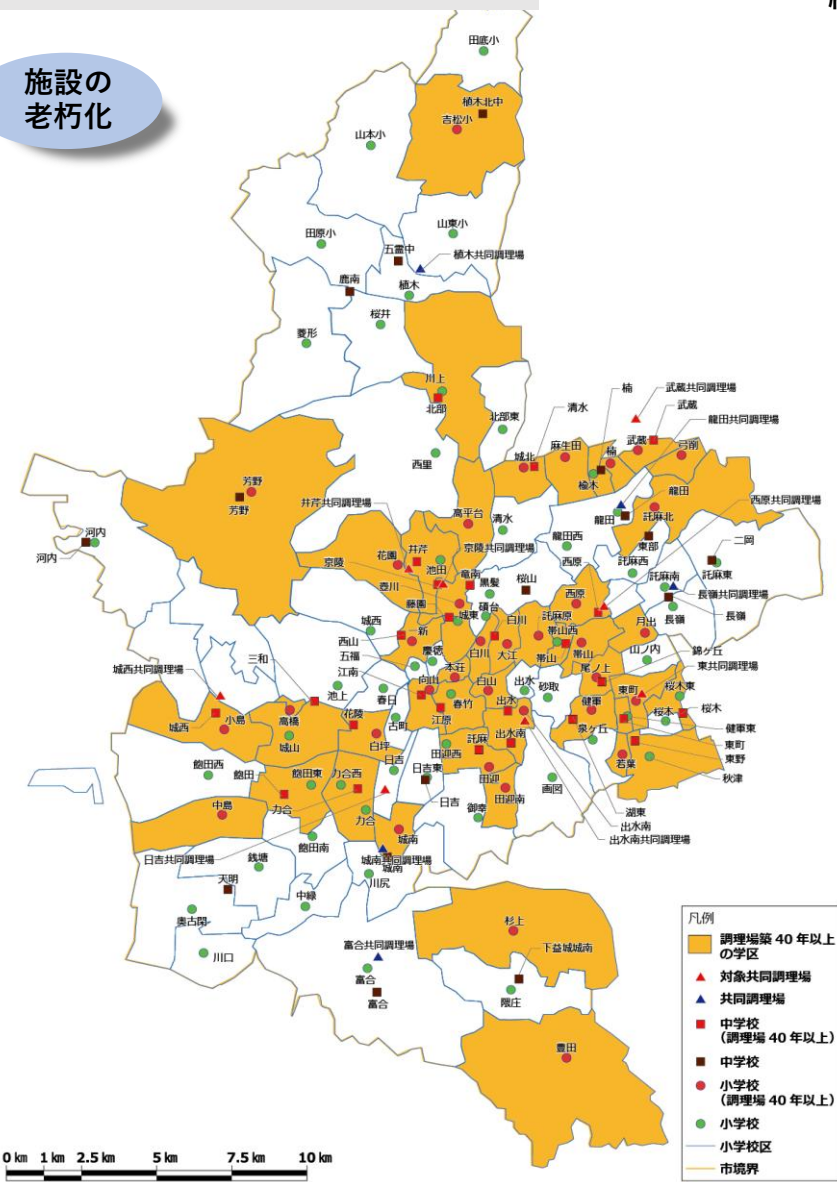


児童生徒数推計値

熊本市学校給食施設整備基本構想（素案）について【概要版】

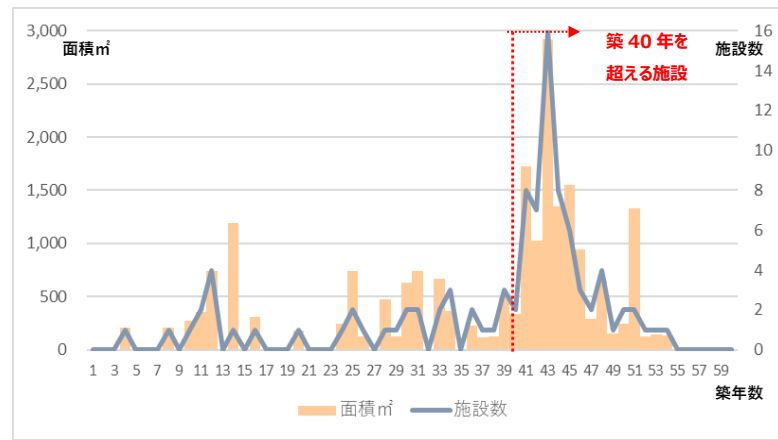
Ⅲ 学校給食の現状

施設の老朽化



築40年以上の学校区

給食施設の築年数別面積と施設数



運用状況

【学校給食衛生管理基準】

- ①作業区域の衛生区分
- ②前室の設置
- ③ドライシステムの運用
- ④調理場内の温度及び湿度の管理
- ⑤調理後2時間以内の喫食

【運用状況】

- ・本市の施設は、汚染・非汚染エリアが区分なし、もしくは簡易な間仕切りとなっている。
- ・また、半数近くの施設においてドライ改修が完了していない。
- ・加えて、ほとんどの施設はエアコンが未設置である。

給食施設の劣化状況例



Ⅳ 給食提供における課題

安定した給食提供のための今後の課題

このような現状を踏まえ、今後も長期的に継続して安全に安心な学校給食の提供を行っていくための課題を以下の3点に整理しました。

課題① 給食施設運営の課題

築40年以上を超える施設が多く、老朽化が進行していることに加え、少子化による提供食数の減少、行財政改革による給食技師の減少への対応など、今後も安定した給食を提供するためには、施設の適正規模の検討や、老朽化への対応、調理委託などを同時に進めなければなりません。

課題② 施設整備費用の課題

現在の施設数を維持しながら、施設・厨房機器の老朽化、学校給食衛生管理基準への適合を図った場合は、施設整備費として2050年までの25年間で約312億円が必要になる見込みであり、財源や人員の確保が困難であることが課題です。

課題③ 基準適合への課題

現状の施設は、学校給食衛生管理基準に適合した施設として運用できておらず、多くの施設が適合するためには増築が必要となりますが、現在の敷地面積では、困難な施設があります。

V 今後の学校給食提供の方針

課題解決の方向性

これからの給食施設整備は、これまでの各学校で調理を行う自校式の単独調理場だけでなく、大量の食数に対して安全管理や品質管理が可能な給食センター方式も検討し、財政負担の軽減に努めながら、今後の適正な手法として給食施設の給食センター方式の採用を本構想に位置付けます。

項目	自校方式		センター方式	
施設整備	施設数が多いため多額の整備費が必要になる。また、整備期間も長期なることが見込まれる	△	再編統合することにより整備費の縮減が図られる。また、整備期間も短縮することが出来る	◎
建設用地	大多数の学校において、調理室の必要建設面積を確保することが困難	×	建設に最適な市有地が無い場合は用地買収が必要になる	△
施設管理	施設数が多くなり、施設管理の効率性に劣る	△	施設数が少なくなり、効率的な施設管理が可能	◎
調理効率	大規模な自動化設備の導入による業務の効率化は難しい	△	大規模な自動化設備等の導入により業務効率化が可能	○
調理員の確保	多数の施設にそれぞれ調理員を配置しなければならない	△	施設数が少なくなるため、調理員の配置も少なくなる	○
ランニングコスト	調理場毎に人件費（委託料）、燃料光熱水費等が発生するのでコストが割高になる	△	施設当たりのコストは高額になるが、全体的にはコストを抑えることが出来る	○
衛生管理	必要床面積が不足するため、学校給食衛生管理基準を完全に満たすことはできない	△	学校給食衛生管理基準を十分に満たすことが出来る	◎
配送コスト	配送は不要	◎	各学校への配送が必要	△
適温提供	適温での提供が可能	◎	保温食缶等を活用することで適温提供が可能	○
アレルギー対応	調理室と学校との関係性が近く、きめ細やかな対応が可能	◎	アレルギー食がかなり多く対応が非常に難しくなるため、専用調理室や専属の調理スタッフが必要となる	△
食中毒リスク	食中毒発生時の影響が自校に限定される	○	食中毒発生時の影響が広範囲に及ぶ可能性が大きい	△

熊本市学校給食施設整備基本構想（素案）について【概要版】

給食施設整備の基本的な方針

方針1 安全・安心で安定的な学校給食の提供

学校給食衛生管理基準に示されているHACCPへの対応や食物アレルギーへの対応など社会が求める基準に則した安全で安心な学校給食の提供には衛生的な調理環境の整備が必要です。現状の給食施設は十分に基準を満たしておらず、調理員による調理作業や人員配置の工夫により対応している状況です。また、施設や厨房設備機器の老朽化も進んでいます。

今後も現状のままの取組を実施し続けることには限界があるため、施設整備を伴う調理環境の改善を図り、環境負荷の低減など社会的要求を満たしつつ、より効率的な運用を行うことで、「安全・安心で安定的な学校給食の提供」を推進します。

方針2 美味しい学校給食の提供

現在の給食提供方式は、主に小学校における自校式、中学校における小規模な共同調理場方式が主な方式です。各施設の築年数や厨房設備機器が異なる環境でも可能な限り同じ給食内容となるよう標準献立に沿って給食を提供しています。

今後、多くの学校を対象とする大規模な共同調理場方式でも、これまでどおりの天然だしや旬の食材の活用、手作りの給食にこだわり、また、高機能な調理設備の導入や調理員の調理技術の向上を図ることにより美味しい給食を実現します。

方針3 食育の充実

食育基本法では、「食」は生きる上における基本となり、知育・徳育及び体育の基礎となるべきものと位置付けられています。

学校給食を生きた教材として活用し、教育活動全体を通じて実践的な食の指導を展開することで、児童生徒が自らの食生活を改善し、生涯にわたる望ましい食習慣を身につけることができるよう、今後も引き続き、地元食材の活用や郷土料理、和食給食等を推進するとともに、栄養教諭等による食に関する指導の充実を図ります。

また、新しい共同調理場には、研修室や調理過程の見学スペースを整備し、児童生徒が食に関して学ぶ場として活用します。

熊本市学校給食施設整備基本構想（素案）について【概要版】

給食施設整備の基本的な方針

方針4 環境負荷低減の配慮

給食センターは食品加工工場に類する施設です。日々、厨房設備が稼働する施設であることから、環境に配慮した施設づくりを行います。

具体的には、再生可能エネルギーの活用、省エネ対応の設備機器の導入、ZEB等の検討などにより、環境負荷低減に資する施設を目指します。また、単独調理場を給食センターとして集約することで、調理作業における効率的なエネルギー運用が可能となります。

方針5 災害時にも対応できる学校給食

給食センターは一定のエリアを対象に配置するため、学校と並び地域にとって身近な施設のひとつと考えられます。日常のみならず、災害時は給食センターとしての機能を活かした炊き出し機能を備え、地域住民が安心して生活することへの一助となるよう位置づけます。また、給食センター自身への被災対応は建設地域のハザードマップに応じて適切に対応します。

方針6 効率的な学校給食の運営

今後も人口減少が進展することで、児童生徒数の減少のみならず、働き手が不足することも見込まれます。適切な設備を備えた給食センターとすることで、これまで学校ごとに分散していた調理機能を集約するとともに調理作業の自動化等によって人員配置の効率化を目指します。

また、大規模な給食センターに関するノウハウを有する民間企業とも連携して、より効率的で効果的な施設運営を目指します。

方針7 気持ちよく働ける給食施設

給食をつくるのは働く人たちに他なりません。あたたかく、安全で安心な給食を届けるため、調理場内はとても熱い釜などがある中で人や食材や食器が行き交う環境となります。

人・食材が交差しない動線とし、空調設備やリラックスできる休憩室等を整備することで、作業しやすい環境を整えます。

人材不足が深刻化する中、働きたくなる職場環境を提供できる施設づくりを行います。

施設機能と規模

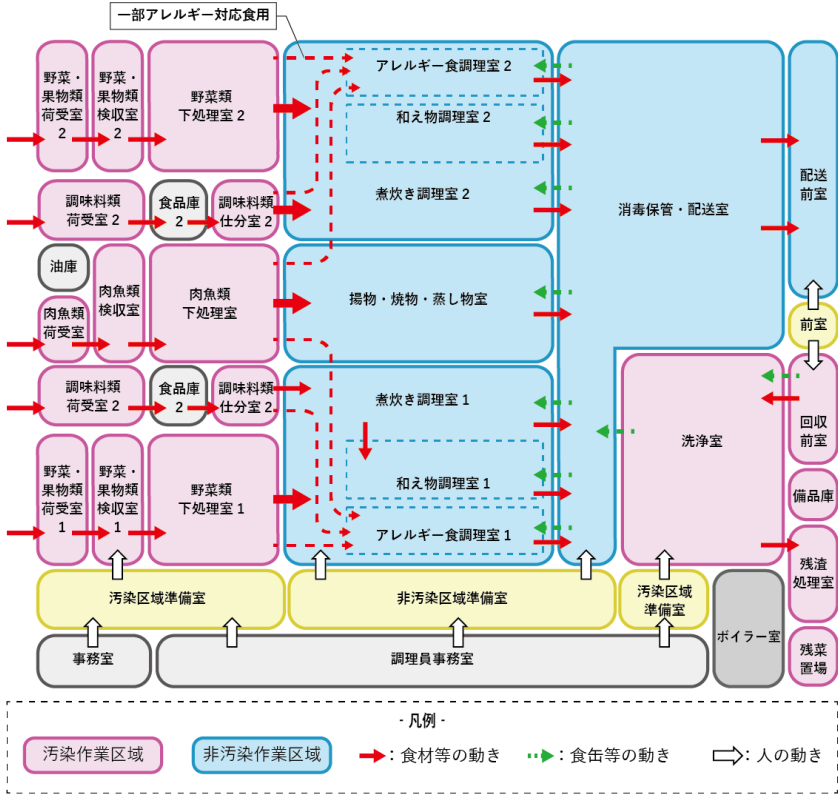
食品の受入から検収、下処理、調理に至るまでの調理動線を献立ごとに部屋を分け、調理員の作業効率の向上や異物混入等を防ぐことができる計画です。また、揚げ物・焼物・蒸物室は調理室を2つの献立で共有し、面積の削減と作業効率の向上を想定した案を示しています。

食品の受入から調理に至るまでの調理動線を献立ごとに部屋を分けることを基本としつつ、各施設の規模や立地などの条件に合わせ、今後の基本計画において、具体的に検討します。

計画検討の段階では、実際に調理を担う調理員からの意見を取り込み、より使いやすく効率的な施設づくりを目指します。

エリア	区域	諸室
給食 エリア	汚染作業区域	荷受室（肉・魚類・野菜・果物類）、検収室（肉・魚類・野菜・果物類）、野菜下処理室、肉・魚下処理室、果物類下処理室、卵処理室、調味料仕分室、皮むき室、油庫、食品庫、冷蔵庫、冷凍庫、器具洗浄室、廃棄庫、消毒保管・配送室、アレルギー容器洗浄室、洗浄室、配送前室、回収前室、備品庫、残渣処理室、残渣置場
	非汚染作業区域	調理室、揚げ物・焼物・蒸し物室、和え物室、切さい室、アレルギー食調理室
	その他	前室、消毒室（準備室）
事務 エリア	一般区域	事務室、書庫、職員・外来用WC、多目的WC、玄関ホール、風除室、会議室
	事務員・調理員区域	事業者玄関、事業者事務室、調理員専用WC、職員用更衣室、休憩室、洗濯乾燥室、給湯室
	その他	ボイラー室、エレベーター、小荷物専用昇降機、駐車場など

区域分けに基づく必要諸室



給食エリアにおける適切な作業動線イメージ

熊本市学校給食施設整備基本構想（素案）について【概要版】

概算事業費

6,000食規模の給食センターを新築した場合の概算事業費は右のとおりです。

イニシャルコストは施設の建設までにかかる費用です。ランニングコストは、PFI等の民活手法を用いた場合を示します。

概算事業費（現時点での試算）

項目		概算事業費（千円）
イニシャルコスト	設計建設	4,124,241
ランニングコスト	1年間	395,637
	15年 計	5,934,555

※1施設における対象期間15年

事業実施の実施手法

本事業において、民間ノウハウを効率的に活用できる事業手法等は右のとおりです。

今後の各施設の基本計画において、各施設の状況や条件等に合わせ、手法及び方式を検討し選定します。

活用可能な事業手法

事業手法等		内容	資金調達	設計	施工	所有	維持管理運営
従来手法		国・地方公共団体が公的資金を調達し、施設の建設、維持管理は原則として単年度契約で分離発注し、所有権は常に市とする手法。	市	市	市	市	市 ※1
設計・施工一括発注手法（DB 手法）		市が資金を調達し、民間事業者が設計・施設を建設する方式。維持管理・運営は市が行う。	市	民間	民間	市	市 ※1
設計・施工・運営一括発注手法（DBO 手法）		市が資金を調達し、民間事業者が設計・施設を建設後、一定期間民間事業者が維持管理及び運営を行う方式。	市	民間	民間	市	民間
PFI 手法	BTO 方式	民間事業者が資金を調達し、施設を建設、竣工後に市に施設所有権を移転し、一定期間維持管理及び運営する方式。	民間	民間	民間	民間 ↓ 市	民間
	BOT 方式	民間事業者が資金を調達し、施設を建設、一定期間維持管理及び運営し、事業終了後に市に施設所有権を移転する方式。	民間	民間	民間	民間 ↓ 市	民間
	BOO 方式	民間事業者が資金を調達し、施設を建設、事業期間は民間事業者が維持管理及び運営を行い、事業終了後も民間が施設を所有する方式。	民間	民間	民間	民間	民間

熊本市学校給食施設整備基本構想（素案）について【概要版】

Ⅵ 給食センター配置案

8施設に再編（着色エリア5施設を優先して整備）

配置シミュレーション

(1) 配送範囲

給食センターから15分以内に配送できる範囲とします。

(2) 2時間喫食

「調理終了～給食時間開始」で想定します。

(3) 給食センターの規模

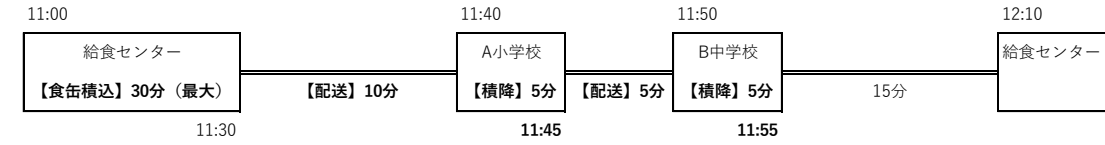
過大にならないよう配送校の合計食数は最大で6～7,000食程度までとします。

(4) 配送校の選定方法

配送時間内の小学校区単位で選定します。

(5) 配送車両のルート

1～3校で食缶の積降完了後、給食センターに帰還します。
※下図は2校配送の例。食器類と食缶の配送ルートは同様。

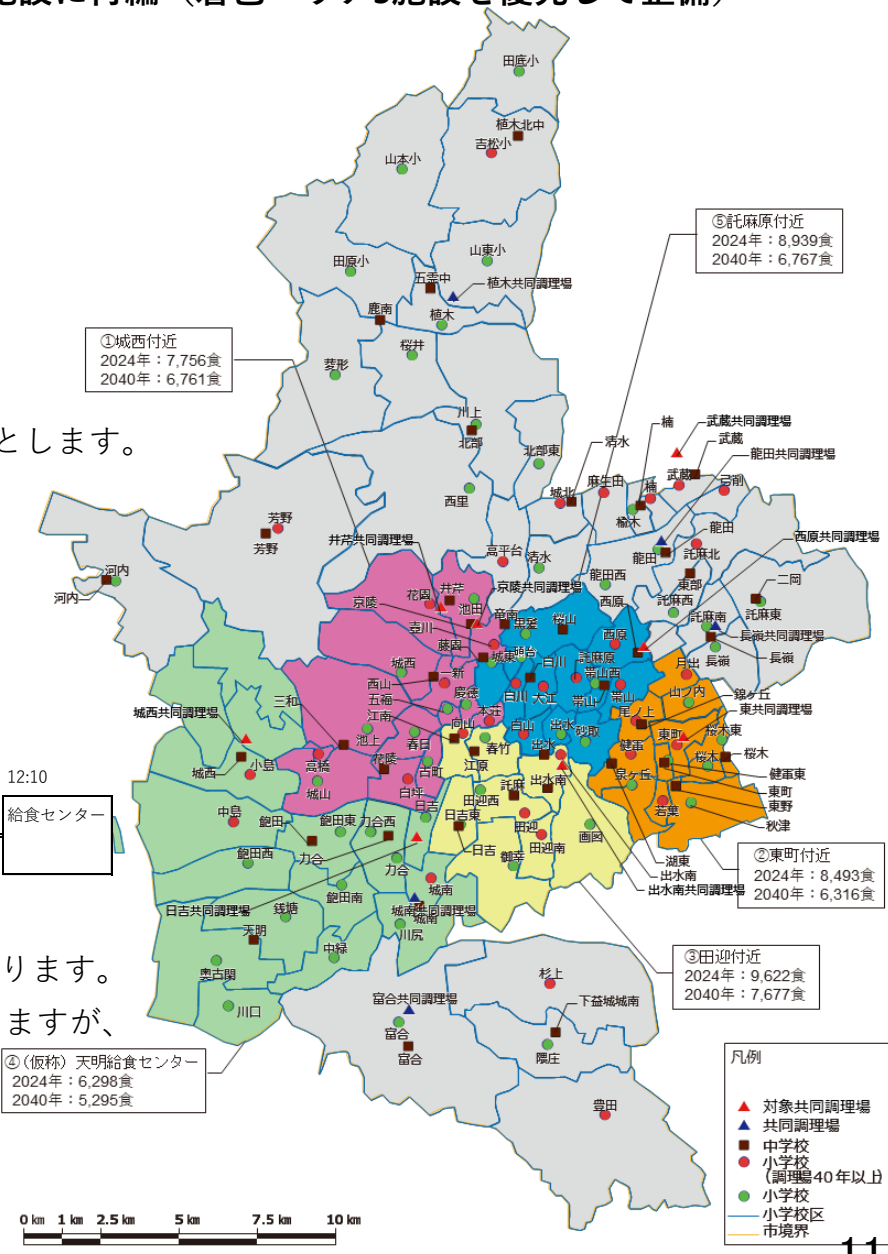


(6) 建設地について

建築基準法上の工業地域、準工業地域、市街化調整区域が対象になります。

※建設地の検討は、原則として、市有財産の未利用地を中心に進めますが、適地がない場合は、民有地の取得を含め幅広く検討していきます。

- ・この配置案は、現状の学校の配置状況と今後の人口減少を踏まえ、配送効率を考慮して算出した再編イメージ。
- ・建設予定地については、市有地の未利用地等を検討していくが、用地の取得状況や各施設の基本計画の策定状況も踏まえ、5年ごとに見直していく。



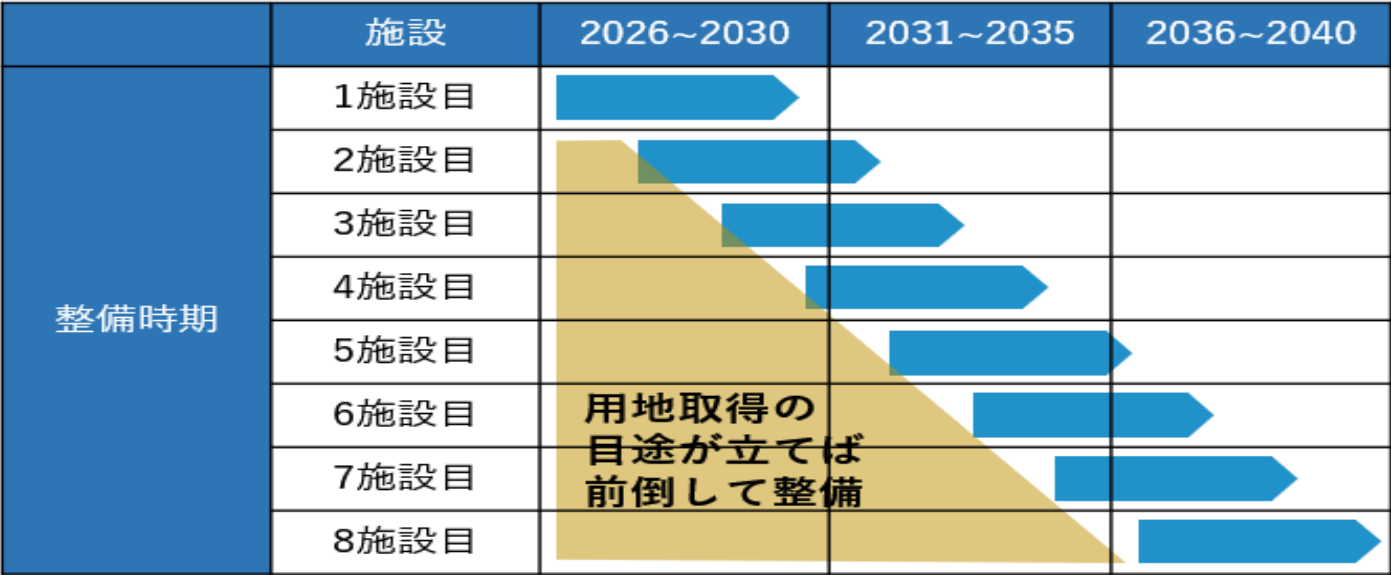
VII 給食施設整備の見直し

給食施設整備の見直し

本構想の計画期間に応じて、8施設を整備した場合の整備時期は以下のとおりです。施設規模、敷地条件により異なりますが、最短の事業スケジュールで進行する場合を想定し、1施設あたりの整備期間は、基本計画の策定から建設までを約5年間と設定します。

今後は、速やかな用地取得の目途が立った場合は、計画を前倒して整備し、再編効果の早期発現を図ります。

中長期において想定する整備時期



VIII 今後の進め方

本構想に沿って、段階的に各給食センターの基本計画の策定及び施設整備を実施することとし、まずは、銭塘小学校跡地に建設予定の（仮称）天明給食センターの基本計画策定に着手します。以降、原則としてⅥで示す給食センター配置案の着色エリアを優先しながら、建設予定地に目途が立ったところから順次、着手していきます。

なお、集約による運営効率の向上をはじめとする再編効果の早期発現を図るため、給食センターの整備期間中に次の給食センターの基本計画策定に着手するなど、一部の事業期間を重複させながら整備します。

今後の人口動態の変動や地域分布の状況等に変化が見られた場合は、5年ごとに行う基本構想の見直し時にエリア設定や適正な施設規模を見直していく場合があります。さらに、実際の建設予定地の状況にあわせ、未整備の校区のエリア設定や施設規模を調整していきます。