

別添資料4  
さくら市給食センター基本構想

# さくら市給食センター基本構想

令和2年12月

さくら市教育委員会

## 目次

<b>I 基本項目</b> .....	<b>1</b>
1 基本構想の位置づけ .....	1
2 基本的な考え方 .....	1
(1) 基本コンセプト .....	1
(2) 法律・国の定める基準に関連する事項 .....	2
(3) 衛生管理 .....	2
<b>II 給食提供の現状と課題</b> .....	<b>3</b>
1 市内における給食提供の現状 .....	3
2 氏家地区の学校給食事業の現状と過去の検討結果 .....	5
(1) 現状と課題 .....	5
(2) センター方式の導入の検討 .....	5
3 喜連川地区の学校給食事業の現状と課題 .....	7
(1) 現状と課題 .....	7
(2) 今後の給食提供 .....	7
<b>III 施設整備の方向性</b> .....	<b>8</b>
1 氏家・喜連川両地区を対象とした給食センター整備の検討 .....	8
2 整備内容の方針 .....	10
<b>IV 整備計画</b> .....	<b>15</b>
1 建設予定地の条件整理 .....	15
(1) 敷地の現況 .....	15
(2) 施設概要 .....	15
2 施設整備の条件整理 .....	16
(1) 想定食数の整理 .....	16
(2) 導入機能 .....	19
3 配送校の改修 .....	19
4 概算事業費 .....	19
5 モデルプラン（施設平面図・敷地図） .....	20
6 事業手法・事業スケジュール .....	23
(1) 事業手法 .....	23
(2) PPP/PFI 手法の特徴 .....	23
(3) 先行事例における PPP/PFI 手法の導入理由 .....	24
(4) 事業手法の定性的評価 .....	25
(5) 事業手法の定量的評価 .....	27
(6) 事業手法の総合評価 .....	27
(7) 民間事業者の意見 .....	28
(8) 事業スケジュール .....	29

## はじめに

本市における学校給食については、氏家地区においては自校方式、喜連川地区においては喜連川給食センターにより、「安全・安心で栄養バランスのとれた給食」並びに「児童生徒の食育の推進」を基本として提供されています。

しかしながら、氏家地区小中学校の自校方式給食調理場（氏家小学校、押上小学校、上松山小学校、南小学校、氏家中学校）は、いずれも供用開始後30年近くが経過しており、老朽化などによる様々な問題が浮き彫りとなってきました。また、喜連川給食センターについては、さくら市では最新のシステムが導入されていますが、平成12年の供用開始から19年が経過した現状では、経年劣化による施設の維持・管理・運営について検討が必要となっています。

このことから学校給食施設のあり方として、施設の整備方法（移転・改築・統合等）や整備内容等について、様々な角度から検討を行っていくことを目的に、学校関係者や食に携わる者など15名からなる「さくら市学校給食検討委員会」がさくら市により設置されました。

本委員会では、平成27年8月を皮切りにこれまで4回の会議を開催しました。様々な視点からさくら市の学校給食施設のあるべき姿について協議を重ね一定の方向性を示すに至り、当検討委員会として検討してきた内容について、「さくら市における新たな学校給食施設のあり方について（氏家地区）《最終報告書》」としてまとめました。さらに平成29年3月には、最終報告書でまとめた新たな学校給食施設の基本コンセプトを受け、氏家地区における給食方式の比較や、ハード面（給食に伴う施設整備等）やソフト面（給食提供内容、使用食材及び栄養指導体制等）の具体について市の考え方をまとめ、「さくら市学校給食事業基本計画」として策定しました。

本基本構想は、過年度の給食事業基本計画をふまえ、新しい給食センターの整備に向けてより詳細な検討を行い、その結果をとりまとめたものです。

# I 基本項目

---

## 1 基本構想の位置づけ

本基本構想では、「さくら市学校給食検討委員会の報告書（以降、「あり方最終報告書」という。）」および「さくら市学校給食事業基本計画（以降、「給食事業基本計画」という。）」の内容を前提として、市の新しい給食センター整備に向けた具体的な検討を行います。

このうち、喜連川地区の小学校・中学校への喜連川給食センターによる給食提供については、センターの供用開始から20年近くが経過し、また「あり方最終報告書」の作成からも5年が経過したことから、改めて検討が必要となりました。本基本構想では、新しい給食センターが喜連川給食センターに代わり、喜連川地区と氏家地区を併せた市全体の小学校及び中学校に給食提供を行うことについて提言し、整備方針について構想を示します。

## 2 基本的な考え方

### (1) 基本コンセプト

「あり方最終報告書」に示された、新たな学校給食施設の基本コンセプトを踏襲し、基本構想を策定します。

#### ア 安全・安心な学校給食の提供

- ・ 国の衛生管理基準を満たした施設
- ・ 安全・安心な食材の確保

#### イ 栄養バランス・多様性に配慮した学校給食の提供

- ・ 栄養バランスのとれた献立
- ・ 多彩な内容が提供できる献立

#### ウ 児童生徒に対する食育の推進

- ・ 「食」に対する理解
- ・ 「食」に対する感謝の気持ちの育成
- ・ 「食」の伝統に対する理解

#### エ 長期的な安定運営

- ・ 学校給食施設への初期投資
- ・ 施設の運営管理にかかる維持経費

(2) 法律・国の定める基準に関連する事項

現在市では、国の定める法律・基準に則り、下表のとおり給食を実施しています。

項目	関連法・基準	実施している事項	実施理由・詳細
学校給食の種類	学校給食法施行規則	完全給食	児童生徒にとって栄養バランスの取れた安全・安心な昼食を提供するため。
喫食形態	学校給食実施基準	全員喫食	「学校給食実施基準」の規定のほか、給食を生きた教材として活用し食育を推進していくことや、学校給食の目標の一つである「協同の精神」を養うことなどを考慮したため。

(3) 衛生管理

安全・安心な給食の提供のためには、衛生管理が重要となります。学校給食法では、学校給食施設の整備・運営に関しては、国の定める「学校給食衛生管理基準(文部科学省平成21年3月31日制定)」に照らして適切に実施することが求められており、同基準は、施設・設備、調理過程、衛生管理体制などから構成されています。

「学校給食衛生管理基準」に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	作 業 区 域	検収室 — 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 — 食品の保管場所
			下処理室 — 食品の選別、剥皮、洗浄等を行う場所
		非汚染作業区域	回収室 — 返却された食器・食缶等の搬入場
			洗浄室 — 機械、食器具類の洗浄（洗浄前）
			調理室 — 食品の切裁等を行う場所 — 煮る、揚げる、焼く等の加熱調理を行う場所 — 加熱調理した食品の冷却等を行う場所 — 食品を食缶に配食する場所
その他	配膳室 — 食品・食缶の搬出場		
	洗浄室 — 機械、食器具類の洗浄（洗浄後）		
			更衣室、休憩室、調理員専用便所、前室等
			事務室等（学校給食調理員が通常、出入りしない区域）

本市では、学校給食施設の整備・運営にあたって、「学校給食衛生管理基準」に則ることで厳格な衛生管理を行います。

また、併せてHACCP（ハセップ・ハサップ）※の概念に基づき、整備・運営することで、より安全・安心な給食提供に努めることとします。

※HACCPとは「Hazard Analysis and Critical Control Points」の略語で、危害分析（HA）と重要管理点（CCP）による衛生管理の方法です。食品加工の工程の中で、たとえば加熱によって食中毒菌を滅菌するなどの衛生管理上重要な工程を重点的に管理することで、すべての最終製品の安全性を保証しようという考え方です。

## II 給食提供の現状と課題

### 1 市内における給食提供の現状

学校給食実施状況 (令和元年度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■小学校：実施学校数 6 校 ：児童数 2,581 名（実施児童数 2,569 名（99.5%））</li> <li>■中学校：実施学校数 2 校 ：生徒数 1,238 名（実施生徒数 1,216 名（98.2%））</li> </ul>
調理方式別 供給対象校及び 供給人数	<ul style="list-style-type: none"> <li>■自校方式 小学校：4 校（児童数 1,967 名） 中学校：1 校（生徒数 983 名） 合計：5 校（児童生徒数 2,950 名）</li> <li>■センター方式（喜連川給食センター） 小学校：2 校（児童数 602 名） 中学校：1 校（生徒数 233 名） 合計：3 校（児童生徒数 835 名）</li> </ul>
学校給食費等	<ul style="list-style-type: none"> <li>■小学校 平均年額：48,620 円、平均月額：4,420 円 年間実施回数：191 日</li> <li>■中学校 平均年額：57,200 円、平均月額：5,200 円 年間実施回数：188 日</li> </ul>
米飯給食実施状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>■小学校：3 回（委託）4 校（1,978 名） ：3.5 回（自校）2 校（591 名）</li> <li>■中学校：3 回（委託）1 校（988 名） ：3.5 回（自校）1 校（228 名）</li> </ul> <p>※自校はセンターでの炊飯となる。</p>
調理員等配置	<ul style="list-style-type: none"> <li>■氏家小学校：市職員0、栄養士（1 県）、調理員10</li> <li>■押上小学校：市職員0、栄養士（1 県）、調理員3</li> <li>■上松山小学校：市職員1（栄養士）、調理員6</li> <li>■熟田小学校：市職員0、栄養士0、配膳員1（市採用）</li> <li>■南小学校：市職員0、栄養士（1 県）、調理員7</li> <li>■喜連川小学校：市職員0、栄養士0、配膳員2（市採用）</li> <li>■氏家中学校：市職員0、栄養士（1 県）、調理員10</li> <li>■喜連川中学校：市職員0、栄養士0、配膳員1（市採用）</li> <li>■喜連川給食センター：市職員6（センター長1、調理員5）、栄養教諭（1 県）、調理員（9）配膳員（2）</li> </ul>
食に関する 指導状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>■給食だよりの配布（配布率100%）</li> <li>■食育だよりの配布（配布率100%）</li> <li>■食生活学習教材の活用（活用率62.5%）</li> <li>■学校給食献立の配布（配布率100%）</li> <li>■地域生産者・郷土料理を得意とする方との交流（実施率75%）</li> <li>■親子または家族での料理教室（実施率75%）</li> <li>■残食量調査（実施率100%）</li> </ul>
給食に費やす時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>■小学校：準備（15 分）、喫食（21 分）、片付（8 分） 計（44 分）</li> <li>■中学校：準備（15 分）、喫食（15 分）、片付（5 分） 計（35 分）</li> </ul>
残菜等の扱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>■小学校：学校で処分 4 校、センターに戻して処分 2 校</li> </ul>

	<p>最終処理：業者又は市が堆肥化 6 校</p> <p>■中学校：学校で処分 1 校、センターに戻して処分 1 校</p> <p>最終処理：業者又は市が堆肥化 2 校</p>
特色ある食育活動	<p>■学校内</p> <p>交流給食：複数学年間（1校）、全校合同（1校）</p> <p>行事給食：6校</p> <p>招待給食：学校職員（3校）</p> <p>バイキング：2校</p> <p>■家庭・地域との連携</p> <p>親子給食：5校</p> <p>招待給食：高齢者（1校）、農業関係者（1校）、PTA（6校）</p>
食物アレルギーのある児童生徒状況	<p>■マニュアル作成状況 作成済</p> <p>■該当学年と人数</p> <p>小1（12）、小2（13）、小3（4）小4（12）、小5（8）、小6（14）</p> <p>中1（5）、中2（4）、中3（5）</p> <p>合計 77 名</p>
食物アレルギーに対する給食対応状況	<p>■校内委員会の設置 設置済（7校）、未設置（1校）</p> <p>■緊急時連絡体制の整備 整備済（8校）</p> <p>※各校にアレルギー対応の校内委員会及び緊急連絡体制は構築されているが、自校方式・センター方式ともにアレルギー対応設備は整備されていない。</p> <p>■対応レベル</p> <p>①詳細な献立対応：40人</p> <p>②完全弁当対応：2人</p> <p>③一部弁当対応：29人</p> <p>④除去食対応：2人</p> <p>⑤代替食対応：0人</p>
食物アレルギー対応設備状況	<p>■自校方式、センター方式共になし</p>
食器	<p>■PEN（ポリエチレンナフタレート）</p>
地場産物及び国産食品活用状況	<p>■食品数 1,082</p> <p>地場産品数（486） 内訳：県産品（305）、市内産品（181）</p>

## 2 氏家地区の学校給食事業の現状と過去の検討結果

### (1) 現状と課題

氏家地区においては、すべての学校において供用開始から20年以上が経過しており建物及び各種設備の経年劣化による老朽化が否めません。

各校の供用開始年と竣工からの経過年数

学校名	供用開始年	経過年数
氏家小学校	昭和47年（平成10年一部改築）	21年
押上小学校	平成元年	30年
上松山小学校	昭和62年	32年
南小学校	昭和53年	41年
氏家中学校	昭和58年	36年

加えて、国の定める「学校給食施設衛生管理基準」では、食材の納品から調理に至る過程別の区域設定や、調理場内のドライシステム仕様が必要となっていますが、いずれの学校でも必要な整備がなされておらず、早急な対応が求められています。

### (2) センター方式の導入の検討

こうした現状を踏まえ、給食事業基本計画では市の財政状況、教育環境への影響などを勘案するとともに、長期的な視点で安定的に安全・安心で質の高い学校給食を提供していくことができるよう総合的に判断した結果、氏家地区にある小学校5校と中学校1校を対象としてセンター方式による給食提供を行う方針を策定しました。センター方式による給食提供には下記のようなメリットが挙げられます。

メリット	詳細
衛生環境の向上	衛生面において、危機管理のチェックポイントが少なく、集中して効率的にシステムの導入ができるなど、衛生管理を徹底しやすい。
給食の適温提供	他自治体の実績を踏まえると二重食缶を採用することで適温提供が可能となる。
アレルギー対応の充実	アレルギー食専用の調理室や専任調理員の配置などにより、より安全な対応ができるほか、きめ細かな対応も可能となる。
食育の充実	給食センターを食育啓発拠点として整備し、他の教科や学校活動との関連により総合的に食育を実践していくことや、調理員の学校訪問やセンター見学、食の指導の専門家である栄養士等を配置し、その者がコーディネーター役となることで、食育の推進を図ることが可能となる。
地産地消の推進	「地元・地域産の食材や郷土料理の献立採用」、「生産者と生徒の交流」に取り組むとともに、食材の調達についても、食材を集中して受けることにより配送が簡易となることから生産者団体から協力を得やすいという点を生かすなど、連携を強化しながら地産地消の推進を図ることが可能となる。
サービスの公平性の確保	建設用地を確保できれば、早期に一齐に導入することができるため、サービスの提供について公平性が確保される。
経費削減	各校を自校式のまま改修するよりもセンター方式としたほうが建設費及び運営経費が安く抑えられる。※



※参考：氏家地区の小中学校の給食施設を自校方式・親子方式・センター方式とした場合の20年間のトータルコスト（給食事業基本計画より抜粋）

（教育委員会事務局による概算試算：税抜）

		自校方式	親子方式(*2)	センター方式(*3)
20年(*1) トータルコスト		45億 4,294万円	43億 1,456万円	39億 3,564万円
内 訳	導入経費(*4) (建設費)	16億 4,494万円	16億 3,056万円	15億 7,164万円
	運営経費(*5) (単年度)	1億 4,490万円	1億 3,420万円	1億 1,820万円

\*1：施設の耐用年数等を考慮し20年で試算しています。

\*2：南小学校（親）－熟田小学校（子）、上松山小学校（親）－押上小学校（子）その他を自校方式として試算しています。

\*3：1箇所センターを建設した場合で試算しています。

\*4：導入経費については、建設費（建築費・厨房設備費）を試算しています。（用地取得費は除く）

\*5：運営経費については、人件費を試算しています。（光熱水費、調理備品等費、施設維持管理費、配送車両費等は除く）

\*6：用地取得費は、自校方式及び親子方式の場合、氏家小学校＝750万円以上＋氏家中学校（範囲未定）、センター方式の場合、7,725万円以上（5,150㎡以上）が必要となります。

\*7：センター方式の導入経費は氏家地区を対象としたセンターを新設する場合の試算であり、喜連川地区を含むさくら市全域を対象としたセンターを新設すると想定した場合、施設規模の拡大により4億円程度の増額が考えられます。

### 3 喜連川地区の学校給食事業の現状と課題

#### (1) 現状と課題

現在喜連川地区の小中学校（喜連川小学校・熟田小学校・喜連川中学校）の給食は、喜連川給食センターでつくられ、配送されています。

喜連川給食センターについては、さくら市では最新のシステムが導入されていますが、平成12年の供用開始から19年が経過し、施設の維持・管理・運営について次のような課題が生じています。

##### ア 経年劣化と衛生基準の未達

喜連川給食センターは平成12年の供用開始から19年が経過し、施設の経年劣化が生じています。また、「学校給食衛生管理の基準」（平成15年3月31日一部改訂）では、施設設備の望ましい配置例が図示されており、汚染区域・非汚染区域の厳格化が示されていますが、喜連川給食センターは、同基準の改定前の計画となっています。

##### イ 食物アレルギー対応の不足

喜連川給食センターには食物アレルギー対応施設が整備されておらず、専任調理員も配置されていない状態となっています。毎年一定食数のアレルギー対応が必要であり、近年はアレルギー対応食数が増加傾向にあることを勘案すると、現在のままでは十分な設備がある状態とは言えません。

##### ウ 食育を行う設備の不足

喜連川給食センターでは喜連川地区の学校を対象に見学受け入れを行っているものの、現在の施設状況では効果的な食育につなげることができていません。施設内部の研修室（会議室）は狭く、机を置くと入れる人数が20～25人に限られてしまうことから、2クラス、3クラスある場合には時間差で見学を行わざるをえなくなり効率的ではありません。さらに、2階には調理場見学スペースがあるものの、展示スペース等の食育を体験できるスペースがなく、児童生徒にとっては「給食センターに行った」という実感がわきにくい構造となっています。こうした施設状況をうけ、実際に見学を希望する学校も少数となり、「食の重要性」を学習する機会が少なくなっているのが実態です。

##### エ 公平な給食提供にかかわる検討の不足

給食事業基本計画では、喜連川地区においてすでに給食センターを有していたことを踏まえ、氏家地区のみを対象とした給食センターを整備について検討されています。しかし、喜連川給食センター自体にも経年劣化等、上記のような課題が生じてきた今、氏家地区のみを対象とした給食センターを整備すれば市内の学校間で給食提供の衛生基準に差が生まれることになり、公平な給食提供ができなくなります。

#### (2) 今後の給食提供

こうした現状を踏まえ、今後喜連川地区の小学校・中学校においても国の衛生管理基準を満たし、より充実した食育を行える新しい給食センターが求められています。このためには、既存センターを改修して基準を満たす施設とするか、基準を満たす新たなセンターを新設する等の対応が必要です。

### III 施設整備の方向性

#### 1 氏家・喜連川両地区を対象とした給食センター整備の検討

氏家地区についてはⅡ-3で示したとおり、給食提供の現状を改善するために給食センター整備をすることが決定しています。

一方で喜連川地区についても、既存センターの経年劣化による施設の維持・管理・運営について検討が必要となっており、施設の改修あるいは新設を検討する段階となっています。

そこで本基本構想では、「給食事業基本計画」で示した新しく整備する給食センターの対象校を、氏家地区だけでなく喜連川地区にも広げ、市全域を対象とした給食センターの整備の可能性を新たに検討します。

ここでは、

- ① 氏家地区を対象とした給食センターは新設し、喜連川地区の給食センターは既存施設を建て替えるパターン
- ② 氏家地区を対象とした給食センターは新設し、喜連川地区の給食センターは既存施設を改修して使用するパターン
- ③ 氏家・喜連川両地区を対象とした給食センターを新設するパターン

の3パターンを想定します。

これら3パターンの建設費用の算定を行うと、下表のとおりとなります。

調理場整備パターンによる施設整備費（概算）

パターン	① 氏家地区：新設 喜連川地区：既存施設建替	② 氏家地区：新設 喜連川地区：既存施設改修	③ 両地区対象 新設
氏家地区	新設 (3,000食) ↓ 約24億円	新設 (3,000食) ↓ 約24億円	新設 (4,000食) ↓ 約26億円
喜連川地区	建替 (1,000食) ↓ 約13億円	改修 (1,000食) ↓ 約5億円	
計	約37億円	約29億円	約26億円

\*1 新設・建替費用＝（延床面積×建設費単価）＋（食数×厨房設備等単価）と設定。

\*2 改修費用 ＝ 既存施設の解体撤去費 ＋ 改修工事費用

既存施設の解体撤去費 ＝ 既存施設の延床面積 × 解体撤去費単価

改修工事費用＝ 建替費用 × 60%（改修工事では新築工事の際に発生する土木・地業、躯体工事費及び外部仕上費用が発生しないため、それらを差し引いた割合とする）と設定。

\*3 建設費単価には、測量等事前調査費、設計費、工事監理費、造成費、外構整備費、排水除害施設設置費を含む。

算出した施設整備費に加え、給食事業全体ではセンターの維持管理運営費が必要となり、2場整備となるパターン①②のコストは更に高額となることが予想されます。

パターン②については喜連川給食センターを改修とする分、パターン①よりもコストを抑えることができます。しかし、既存センターの改修を想定した場合、最新の衛生基準を満たすための新たな諸室の設置等により提供できる食数が減少してしまうことが考えられるため、パターン②における喜連川給食センターの改修は現実的ではありません。

これにより、よりコストを抑えて整備ができ、整備の実現性が高いのはパターン③であり、市全域の小中学校を対象とした給食センターを新設することが適しているといえます。

## 2 整備内容の方針

1 を踏まえ、市では市全域の小中学校を対象とした新しい給食センターの設置を検討します。新しいセンターを整備するにあたり、給食事業基本計画での検討内容を踏まえた整備内容の方針を示します。

### (1) 衛生管理の徹底

新センターでは、ドライシステムの導入及び汚染・非汚染作業区域の明確なゾーニングを導入するなど、施設の衛生的かつ機能的な整備を図ります。また、運営面でも衛生管理を徹底し、安全で安心な給食の提供を図ります。加えて、「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（厚生労働省平成9年3月24日制定）に適合させるとともに、HACCP（危害分析重要管理点の測定・記録）の概念を取り入れた衛生管理を実施します。

さらに、食中毒の防止に向けたこれまでの対策に加え、新型コロナウイルス等の発生等に対する安全面に向けた取り組みを強化します。

### (2) 充実したメニューの提供

#### ア 多彩なメニューの提供

新センターの施設設備を最新式のものとし、多彩なメニューへの対応が可能とします。

また、運営面において調理体制の充実化を図ることで、セレクト給食やバイキング給食など、多様で特色ある給食の提供を検討します。さらに、地元の農産品を使用した栃木県の郷土料理や全国各地の料理をメニューとして採用することも検討します。

加えて、児童生徒へのアンケートの実施、専門家への意見照会などを献立・メニューの開発に反映していきます。また、親子料理教室を活用して児童・保護者の意見も取り入れていきます。

#### イ 米飯給食について

米飯給食については、文部科学省の「学校における米飯給食の推進について」（平成21年3月31日付け20文科ス第8023号）の通知で以下が示されています。

#### 学校における米飯給食の推進について（通知）

米飯給食については、日本の伝統的な食生活の根幹である米飯の望ましい食習慣の形成や地域の食文化を通じた郷土への関心を深めることなどの教育的意義を踏まえ、これまで「米飯給食の推進について」（昭和60年12月）により、その推進を図ってきたところです。

日本や世界の食糧をめぐる状況が大きく変化していることや、食の安心・安全の確保、食料自給率の向上や環境への配慮などの観点も勘案し、米飯給食の実施が平成19年度に全国平均で週3回の状況になったことを踏まえ、別紙（下記参照）のように、米飯給食の推進を図ることとしますので、引き続き、その一層の推進について御配慮くださるようお願いいたします。

なお、各都道府県教育委員会におかれては、域内の市町村教育委員会及び所管の学校に対して、各都道府県知事におかれては、所轄の学校及び学校法人等に対して、国立大学法人学長におかれましては、その管下の学校に対して周知を図るようお願いいたします。

さくら市の学校給食においては、米飯給食は自校（センター）炊飯で3.5回/週、委託炊飯で3回/週を実施しています。また、精白米は、さくら市内産の「こしひかり」を使用し地産地消を推進しています。

新センターにおいても、炊飯設備を導入しセンター炊飯を実施する予定であり、より一層米飯給食の推進を行っていきます。

### (3) 食物アレルギー対応の徹底

食物アレルギーはアナフィラキシーショック等、生命に関わる重大リスクの恐れがあり、文部科学省では「食物アレルギーに対応するため、人的、物理的環境の整備を図ることが大切」としています。

これからの学校給食施設の計画では「当面の対応としての除去食」など、アレルギー対応食の調理が可能となる計画が必要です。

対象となるアレルギー疾患の対象者数については、さくら市の令和元年度実績において、アレルギー対応申請児童生徒数は77名（2.02%）となっています。また、他の自治体の給食事例では、対象食数の1～2%と設定している例が多く、本市の数値とも概ね合致します。一方で、平成27年度においてはアレルギー対応申請児童生徒数の割合は全体の1.39%であったことを勘案すると、今後アレルギー対応食数の増加を求められることも予想されます。

新センターでは、現在行っているアレルギー対応に加え、提供食数の4,000食/日に対し、約2%、80食程度のアレルギー対応食の調理が可能となる専用室を整備します。加えて、市ではアレルギー対応を要する児童生徒数が増加傾向にあることを認識し、準備を進めていきます。

アレルギー対応食の食器具及び配送方法については、ランチジャー等による温かい給食の提供と、誤配防止のためネームプレート等による識別可能な対応をはかるなど、きめ細かな対応が可能となる整備を行います。

### (4) 食育の充実

食育の充実は、市が給食事業基本計画策定時より重要視している課題です。本計画策定にあたりPTA関係者にアンケートを行った際にも、「食育の充実」を求める声が多く聞かれました。

新センターではレクチャールーム（会議室等）やガラス越しに調理風景が見える見学通路等、食育に資する機能の導入により食育啓発拠点として整備します。また、栄養指導者や調理員の学校訪問やセンター見学などにより栄養指導を強化し、他の教科や学校活動との関連により総合的に食育を実践していきます。

#### 食育施設の例：

東京都立川市 食育についてのパネル展示や調理機器の現物展示等で学べる食育テラス



## (5) おいしい給食と適温喫食につながる調理機器・食器・食缶の導入

### ア 調理設備・機器の充実

新センターでのセンター炊飯の実施や、真空冷却器やスチームコンベクションオーブンの導入など、メニューの充実を図るための施設設備を整備します。また、作業の効率化を向上させるために、最新の調理設備機器の導入や快適な作業環境を確保した施設設備を整備します。



真空冷却機

スチームコンベクションオーブン

### イ 適切な食器の採用

学校給食の食器具については、〈学校給食の食事内容の充実等について（平成21年4月1日付け21文科ス第6007号）文部科学省スポーツ・青少年局長通知「学校給食実施基準の施行について」〉において、以下の内容が示されています。

食器具については、安全性が確保されたものであること。また、児童生徒等の望ましい食習慣の形成に資するため、料理形態に即した食器具の使用に配慮するとともに、食文化の継承や地元で生産される食器具の使用に配慮すること。

学校給食で用いられる食器には、大きく分けて「金属系」「樹脂系」「磁器系」「ガラス系」「木系」がありますが、児童生徒がよりよい食習慣・食事マナーを身に付けるためにも、料理に合わせた食器が使用されるよう改善が必要であることが求められています。

栃木県内の動向としては、PEN（ポリリソナークラフト）の使用が最も多く、ポリプロピレン、強化磁器と続きます。

さくら市の学校給食においては、耐久性等の優位性からPENを採用しており、今後も同様に「おいしい」と感じることができる食器の採用を継続します。

### ウ 機能性の高い食缶の採用

学校給食の配食用の食缶については、従来から金属製品（アルミ・ステンレス等）が用いられてきましたが、「温かい物が冷める」「冷たい物が温くなる」など課題があり、その課題に対応し適切な温度での提供を行うために、特殊加工により外板を二重化した「二重食缶」が多く用いられています。

さくら市の学校給食においては、自校方式の実施校では一重食缶、センター方式の実施校では二重食缶を採用しています。

新センターでは、おいしい給食の実現のために、保温・保冷性能に優れた二重食缶を採用することとします。



## (6) 地場産食材の活用

市内の農家等との連携を強化するなど、より一層の地場産食材の活用を進めます。また、新センター候補地周辺の農地・農家との連携を強化し、農業関係者の招待給食実施など、「生産者の見える食材活用」を推進します。さらに、これらの食材を使った栃木県の郷土料理メニュー等の提供も行います。

### 「地元産大麦 給食に～地産地消へさくら市教委」

(R2.9 下野新聞抜粋)

市教委では、10月に地元で生産された大麦の新品種「もち絹香」を市内小中学校で提供する。じもとJA しおのやの生産者から寄贈された「もち絹香」をご飯と混ぜて献立の主食とする予定。新品種のPRと普及を推進したい生産者側と、地産地消を積極的に進めたいとする市側の思いが一致した。

「もち絹香」は、JA しおのや氏家地区麦大豆部会に所属する5人が、昨年11月に試験栽培として種をまき、今年6月に初収穫した。中心となる土屋部会長は「もち絹香は長さが短いので倒れにくく、早生という特性がある。市農政部局の種子助成も受けている。子どもたちに喜んでもらえれば」と提供の経緯を語っている。9月の校長会にて8校の校長が給食で提供される「もち絹香」を試食。橋本教育長も「地産地消によってさくら市に対する子供たちの理解が、さらに深められれば」と期待している。

## (7) 防災機能の充実

給食センターにおいては調理設備があることから、災害発生時の炊き出しなどの防災機能を求められます。

さくら市では、東日本大震災の対応状況を踏まえ、効率的かつ現実的な対応として貯水機能（受水タンクでの貯水）などが可能となる機能等を導入することとします。また、食材備蓄倉庫の設置および緊急災害用煮炊き窯の配備により、3日間にわたって1,500食/日を提供できる設備とします。



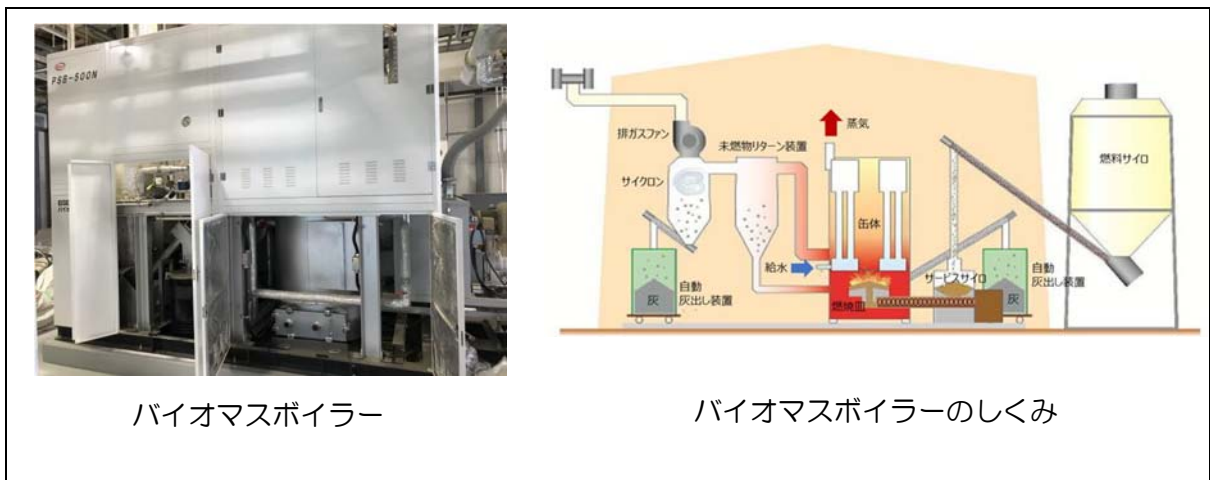
## (8) 環境への配慮

### ア 残菜等の減量・再資源化

残菜等については、センターに戻してから処分となります。最新の残菜処理システムの導入を検討し、減量化や再資源化を進めます。

### イ バイオマスの活用

さくら市はバイオマス産業都市として国から選定されています。さくら市バイオマス産業都市構想において、公共施設でのバイオマスの導入が掲げられていることも踏まえ、新センターにはバイオマスボイラーを導入することを検討します。ボイラーの燃料には、市内で生産したエリアンサス（バイオ燃料用植物）を使った燃料用チップを使用します。



## (9) その他

### ア 職員体制の充実

食の指導の専門家である栄養士等の人員配置を増員するなど、栄養指導体制の充実化を図ります。また、調理従事者に対し、衛生管理や栄養管理、食育推進など学校給食に係る内容について研修体制や研修機会を充実させ、働きやすさにも考慮した運営としていきます。

### イ 保護者への情報発信

献立、給食だより、食育だよりの配布を継続し、「親子料理教室」などを実施することで、保護者等への情報発信を行っていきます。

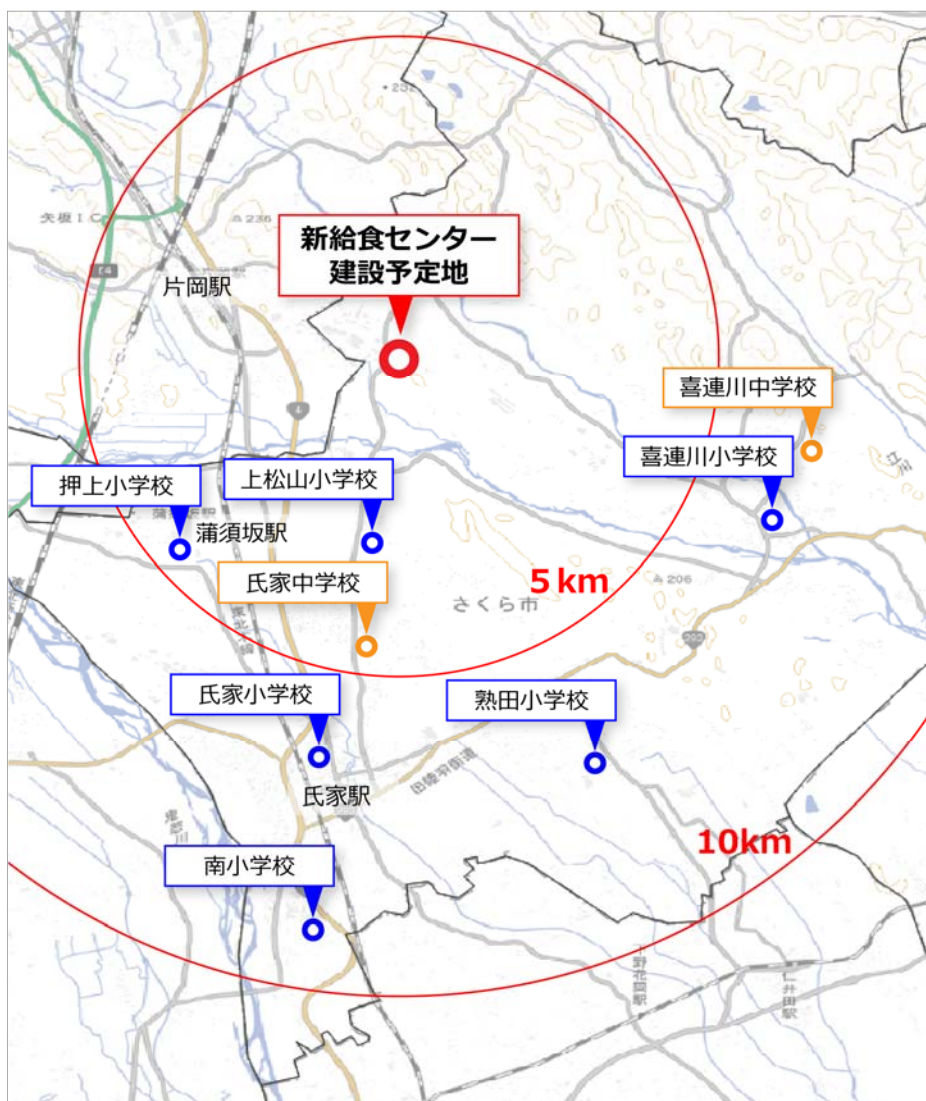
## IV 整備計画

新たな給食センターは、次の計画に基づき整備を行います。

### 1 建設予定地の条件整理

#### (1) 敷地の現況

建設予定地の所在地：栃木県さくら市鷲宿4432-2（鷲宿運動場）



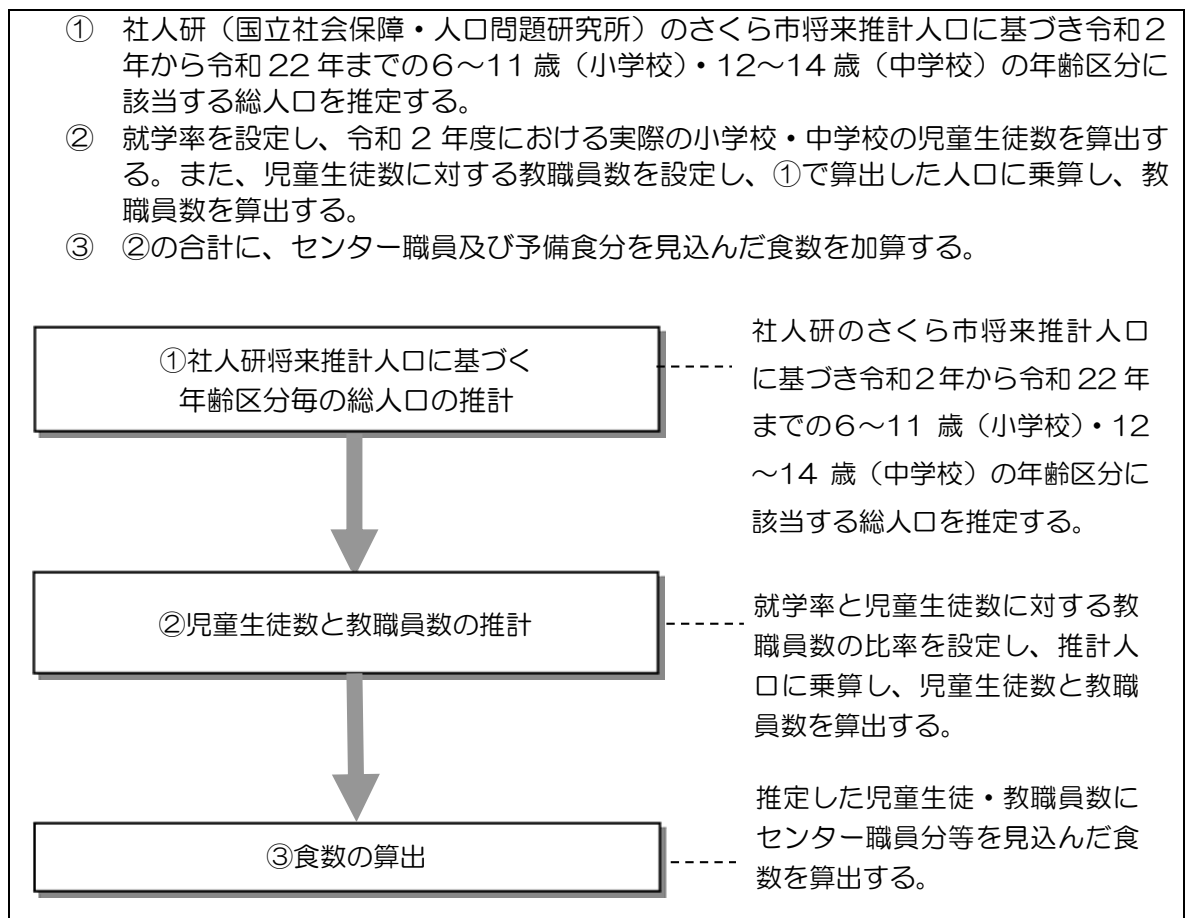
#### (2) 施設概要

項目	条件
敷地規模	約18,247㎡
用途地域	工業専用地域
容積率／建ぺい率	200% / 60%
調理場	フルドライシステム・HACCPシステム準拠
事業用地	さくら市鷲宿4432-2
想定学校数	小学校：6校 中学校：2校 計8校
想定学級数	小学校：101学級 中学校：38学級 計139学級

## 2 施設整備の条件整理

### (1) 想定食数の整理

給食事業基本計画において、氏家地区・喜連川地区の両地区の児童・生徒を対象とした場合の食数は 4,500 食と推定されていました。この推定は、平成 28 年度の児童・生徒数を対象としたものですが、少子化により、児童・生徒の数は今後減少していくことが予想されます。そこで、ここでは改めて適切な給食センターの規模を設定することを目的として、今後 20 年における市の児童・生徒数の推計と食数の推定を行います。推計の方法は以下のとおりです。



### ①社人研将来推計人口に基づく年齢区分毎の総人口

社人研によるさくら市の将来推計人口（年少人口）は、表1に示すとおりです。

【表1 年少人口の将来推計（5歳階級）】

年次	令和2年	令和7年	令和12年	令和17年	令和22年
5～9歳	2,006	1,945	1,802	1,716	1,653
10～14歳	2,169	2,020	1,959	1,815	1,729
15～19歳	2,155	2,090	1,949	1,887	1,745

表1から6～11歳（小学校）、12～14歳（中学校）となる年齢区分の人口を推計します。社人研の推計は、5年間隔、5歳階級となっていることから、中間年については前後の推計人口を直線補間し、各階級の年齢別人口が同数とみなして設定しました（例：5～9歳の人口が100人の場合、5,6,7,8,9歳の人口は各20人）。

計算の結果は表2に示すとおりです。市全体では、6～11歳及び12～14歳の人口は減少傾向にあります。

【表2 さくら市の小学校・中学校年齢区分別人口推計】

(人)

	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12	令和13	令和14	令和15	令和16	令和17	令和18	令和19	令和20	令和21	令和22
小学校(6～11歳)	2,472	2,451	2,429	2,408	2,386	2,364	2,336	2,308	2,280	2,252	2,225	2,200	2,175	2,150	2,124	2,099	2,082	2,064	2,047	2,030	2,014
変動率		-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
中学校(12～14歳)	1,301	1,283	1,265	1,247	1,229	1,212	1,205	1,198	1,190	1,183	1,175	1,158	1,141	1,123	1,106	1,089	1,079	1,069	1,058	1,048	1,037
変動率		-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01

### ②児童生徒数及び教員数の推計

まず、推定した年齢区分別人口が実際の児童生徒数と乖離していないかの確認を行います。令和2年度における実際の小学校・中学校の児童生徒数(a)と①で算出した令和2年度における年齢区分別人口推計(b)の比率を算出した結果、差異は5%以下に収まりました。よって、以降は①で推計した値を児童生徒数として使用します。

【表3 令和2年度における小学校・中学校の児童・生徒数の就学率算出】

	実際の児童生徒数(a)	年齢区分別人口推計(b)	就学率(=a/b)
小学校(6～11歳)	2,531人	2,472人	1.024
中学校(12～14歳)	1,249人	1,301人	0.960

また、今後20年の教職員の数を推計するために児童生徒数と教職員数の比率を算出します。算出には、令和2年度の実際の小学校・中学校の児童生徒数と教職員数を使用し、結果は表4のとおりとなります。

【表4 令和2年度における児童生徒数と教職員数の比率算出】

	実際の児童生徒数	実際の教職員数	児童生徒数と教職員数の比率
小学校(6～11歳)	2,531人	150人	16.9 : 1
中学校(12～14歳)	1,249人	83人	15.0 : 1

児童生徒数と教職員数の比率を反映させ計算すると、今後 20 年の児童生徒数及び教職員の推計は表5のとおりとなります。

【表5 小学校・中学校における令和 22 年までの児童生徒数および教職員数の推計】

(人)

	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12	令和13	令和14	令和15	令和16	令和17	令和18	令和19	令和20	令和21	令和22	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
	現状	社人研推計																				
小学校	児童数	2,531	2,451	2,429	2,408	2,386	2,364	2,336	2,308	2,280	2,252	2,225	2,200	2,175	2,150	2,124	2,099	2,082	2,064	2,047	2,030	2,014
	教職員数	150	145	144	143	141	140	138	137	135	133	132	130	129	127	126	124	123	122	121	120	119
	計	2,681	2,596	2,573	2,551	2,527	2,504	2,474	2,445	2,415	2,385	2,357	2,330	2,304	2,277	2,250	2,223	2,205	2,186	2,168	2,150	2,133
中学校	生徒数	1,249	1,283	1,265	1,247	1,229	1,212	1,205	1,198	1,190	1,183	1,175	1,158	1,141	1,123	1,106	1,089	1,079	1,069	1,058	1,048	1,037
	教職員数	83	85	84	83	82	81	80	80	79	79	78	77	76	75	73	72	72	71	70	70	69
	計	1,332	1,368	1,349	1,330	1,311	1,293	1,285	1,278	1,269	1,262	1,253	1,235	1,217	1,198	1,179	1,161	1,151	1,140	1,128	1,118	1,106
学校合計	児童生徒数	3,780	3,734	3,694	3,655	3,615	3,576	3,541	3,506	3,470	3,435	3,400	3,358	3,316	3,273	3,230	3,188	3,161	3,133	3,105	3,078	3,051
	職員数	233	230	228	226	223	221	218	217	214	212	210	207	205	202	199	196	195	193	191	190	188
	児童生徒・職員計	4,013	3,964	3,922	3,881	3,838	3,797	3,759	3,723	3,684	3,647	3,610	3,565	3,521	3,475	3,429	3,384	3,356	3,326	3,296	3,268	3,239

### ③給食センターの食数の設定

給食センターにおける想定食数にはセンター職員の食数・各校の予備食・検食も含む必要があります。ここでは、センター職員の食数を50食、各校予備食を1食、検食を1食として設定し、②の算出結果に加えました。結果は表6のとおりとなります。

【表6 必要食数の総計】

(人)

	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11	令和12	令和13	令和14	令和15	令和16	令和17	令和18	令和19	令和20	令和21	令和22
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	現状	社人研推計																			
児童生徒数	3,780	3,734	3,694	3,655	3,615	3,576	3,541	3,506	3,470	3,435	3,400	3,358	3,316	3,273	3,230	3,188	3,161	3,133	3,105	3,078	3,051
職員数	233	230	228	226	223	221	218	217	214	212	210	207	205	202	199	196	195	193	191	190	188
児童生徒・職員計	4,013	3,964	3,922	3,881	3,838	3,797	3,759	3,723	3,684	3,647	3,610	3,565	3,521	3,475	3,429	3,384	3,356	3,326	3,296	3,268	3,239
センター職員	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
予備食	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
検食	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
センター等計	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
食数総計	4,079	4,030	3,988	3,947	3,904	3,863	3,825	3,789	3,750	3,713	3,676	3,631	3,587	3,541	3,495	3,450	3,422	3,392	3,362	3,334	3,305

給食センターの供用開始を令和6年として、令和20年までの15年間運営した場合、必要食数は3,904から3,362に減少すると推定されました。センターの提供能力については余裕分の確保や釜数換算(500食区切り)を考慮して設定されるため、上記の場合には4,000食/日規模とし、食数が減少したときの対応を別途検討することが妥当であると考えられます。

## (2) 導入機能

項目		条件
献立条件	献立方式	・ 2献立を想定
	提供食品数・種類	・ 献立の組み合わせは主食+副食3品+デザートとする
	特別給食	・ 特色ある献立、セレクト、リクエスト給食等を実施する。
炊飯		・ 炊飯設備を導入
学校への直接搬入		・ パン、牛乳、個包装デザート
センター経由での搬入		・ 添物類（ふりかけ、ジャム、等）
アレルギー対応		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象品目：卵、牛乳は代替食とし、専用室を設ける。 それ以外の特定原材料に関しても将来的に対応するという想定のもと調理場は余裕のある広さを確保する。</li> <li>・ 対応食数：80食</li> <li>・ 対応食専用室を設置する。</li> </ul>
地産地消		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地元農家から泥付き野菜を前日・当日納品できるシステムとする。</li> <li>・ 持ち込まれた野菜の泥を落とす部屋を設ける。</li> </ul>
災害対応		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緊急災害用煮炊き釜を配備 1,500食/日×3日間を想定</li> <li>・ 受水槽に災害時の貯水槽機能付加</li> <li>・ 食材の備蓄倉庫設置</li> </ul>
厨芥処理		・ 調理員に負担にならない程度の分別を行う。
食育		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 会議室（会議、研修、見学に利用）</li> <li>・ 簡易的な調理スペース（献立研究のため）</li> <li>・ 見学通路設置：半回遊式とする。 見えない部分をカメラとモニターで対応も可とする。</li> <li>・ 食育展示ホール（パネル、回転釜、調理器具）</li> </ul>
環境への配慮		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バイオマス燃料（エリアンサスペレット）を利用したバイオマスボイラーの導入</li> <li>・ 太陽光パネルの導入</li> <li>・ 照明のLED化</li> </ul>

## 3 配送校の改修

現在自校式で給食を提供している5校（氏家小学校、押上小学校、上松山小学校、南小学校、氏家中学校）については、給食センターから配送されるコンテナの受け入れのため、受入口におけるプラットフォームの設置や受け入れ間口の拡張等の改修を想定しています。

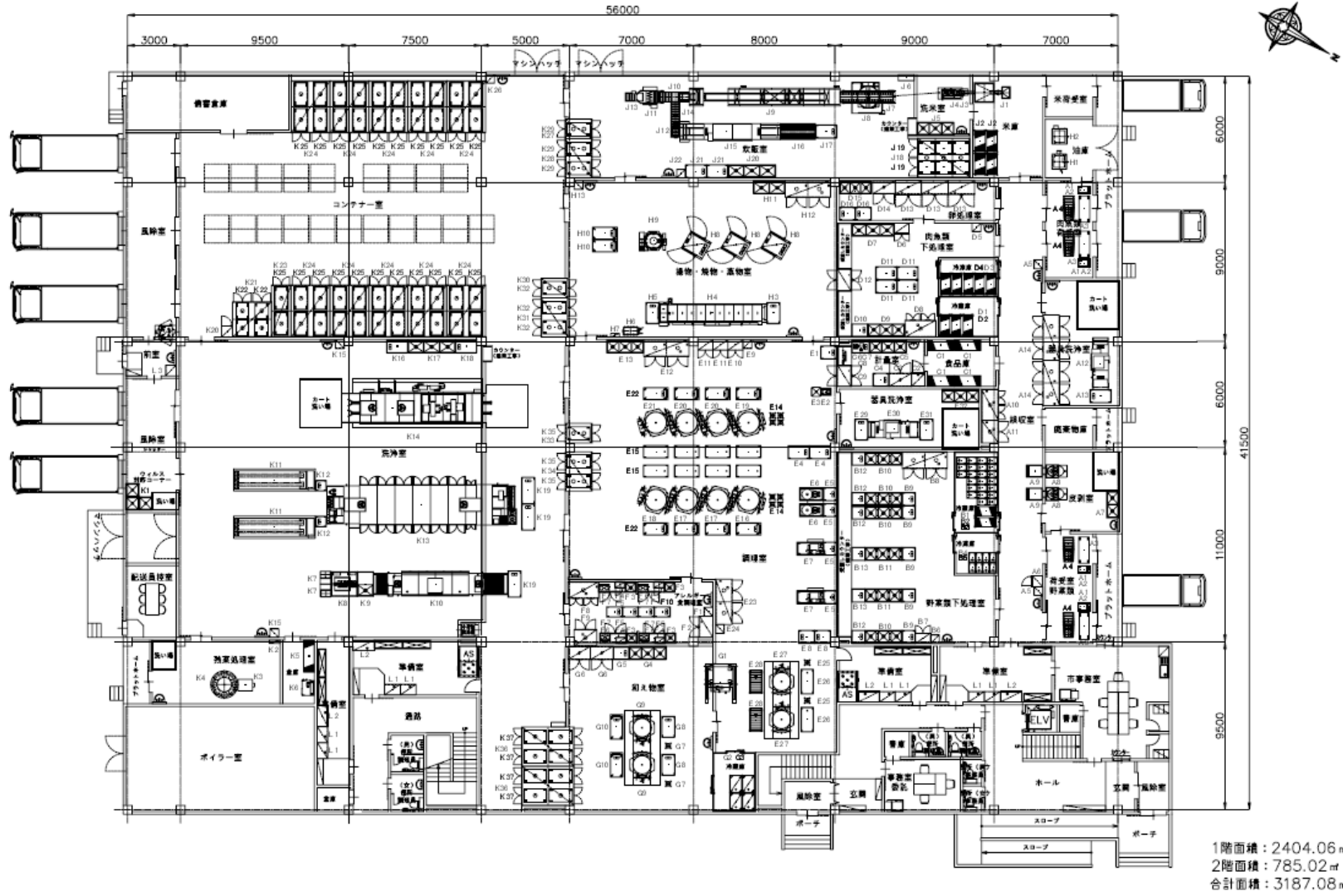
## 4 概算事業費

概算事業費は以下の内容で想定しています。

項目		費用
施設整備費 計		約 26 億円
内訳	調査・設計・監理費	約 1 億円
	工事費	約 20 億円
	調理設備・調理備品・食器食缶等費	約 5 億円

# 5 モデルプラン (施設平面図・敷地図)

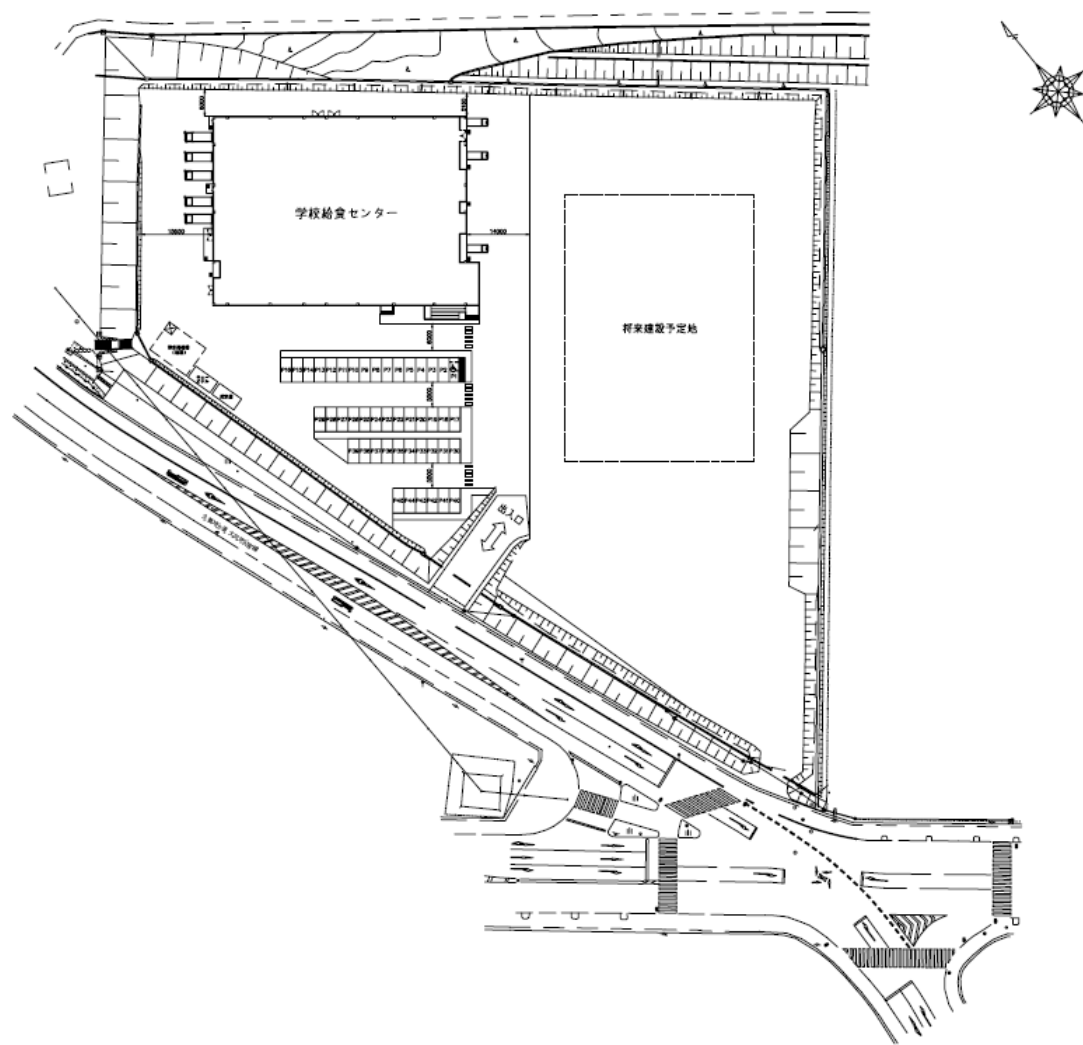
【1階平面図】







【敷地図】



## 6 事業手法・事業スケジュール

### (1) 事業手法

給食センターを含む公共施設の整備・運営については従来、設計業務、建設業務、維持管理業務、運営業務を個々に市が発注して民間事業者が実施する方式（以下、「従来方式」という。）が用いられています。

平成 27 年 12 月に内閣府及び総務省から「多様な PPP/PFI 手法導入を優先的に検討するための指針」が出され、人口 20 万人以上の地方公共団体においては、事業費の総額が 10 億円以上の整備を対象に、民間の資金・ノウハウの活用が効率的・効果的な事業について、PPP/PFI 手法（※1、※2）導入を優先的に検討することになりました。

※1：PPP（Public Private Partnership=官民連携）

PPPとは、公共施設等の設計、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であり、PFIはその一類型です。PPPには、民間事業者が担う業務範囲等により多くの手法があります。

※2：PFI（Private Finance Initiative）

PFI法に基づき、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です。PFI手法にも様々な方式がありますが、ここでは他市の給食センターの整備、運営について多く採用されている BTO 方式（民間事業者が施設を設計・建設し、施設完成後に公共側に施設の所有権を移転し、民間事業者が維持管理・運営等を行う方式）にて検討を行います。

### (2) PPP/PFI 手法の特徴

#### ア 設計・建設・維持管理・運営業務の「一括発注」、「長期契約」

従来型手法とは、設計、建設、維持管理、運営という各業務を分割し、年度ごとに発注する手法です。

一方、PPP/PFI手法は、設計、建設、維持管理、運営の全ての業務を長期の契約として一括して発注することになります。これにより、業務を一括して発注することでライフサイクルコストの縮減が期待できるとともに、長期契約となることから、長期的な観点で計画的に給食センターの修繕を実施でき、施設・設備の長寿命化を図ることができます。

#### イ 創意工夫の発揮を促す「性能発注」

従来型手法は、市が作成する詳細な業務仕様書に基づき発注する手法です。

一方、PPP/PFI手法は、給食センターを維持管理・運営する民間企業と給食センターを設計・建設する民間企業がグループとなって異業種のノウハウを出し合い、市の求める施設性能、業務水準に應えることから、民間企業の創意工夫の発揮を促すことのできる手法といえます。

### (3) 先行事例における PPP/PFI 手法の導入理由

他市の給食センターの整備、運営においても、次の理由により、PPP/PFI 手法を採用する事例が多く見られます。

- 一括発注・性能発注により、実際に施設を使用し、調理を行う運営企業の意向やノウハウを施設計画段階から反映させることができる。
- 長期契約を締結することにより、長期的な観点で調理設備等の修繕を行うことで、施設・設備の性能確保や長寿命化を図ることができる。
- 市が契約に基づいて業務の履行状況を監視・指導することができる。

#### 県内の先行事例「県営みかも山青少年施設～57.9億円 落札者決定」

(R2.9 下野新聞抜粋)

栃木、佐野の両市にまたがる県営みかも山公園内で予定される新青少年教育施設整備運営事業について、県教委は、総合評価一般競争入札の結果、57億9400万円で民間企業体が落札したと発表。同施設は民間資金の活用による社会資本整備（PFI）を導入するが、従来の手法より事業期間中の財政負担を約6.4%削減を見込めるという。

企業体は代表企業を含む10社で構成。入札には、落札した企業体とはほかに、もう1つの企業体グループが参加。選定委員会の審査では、落札企業体の提案の方がバリアフリーに配慮した配置計画や、充実した体験プログラムについての評価が高かったことから県教委では、落札企業体を決定した。

#### 同規模の給食センターでの PFI 手法の導入事例

事例名	食数	手法	事業期間
桜井市給食センター	5,000 食	PFI (BTO) 方式	15年3か月
愛西市給食センター	4,000 食	PFI (BTO) 方式	17年
野々市市給食センター	3,500 食	PFI (BTO) 方式	18年

(4) 事業手法の定性的評価

近年の給食センター整備事業の事例を参考に、採用する可能性のある事業方式について比較を行いました。

項目	従来型手法
	①従来方式
概念図	
概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計企業、建設企業、維持管理企業、運営企業に対してそれぞれ個別に発注する方式</li> </ul>
資金調達	市
施設所有	市
「一括発注」「長期契約」の効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>個別発注、年度ごとの発注のため、<b>経費削減は期待できない。</b></li> </ul>
「性能発注」の効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様発注契約のため、<b>民間の創意工夫の余地は少ない。</b></li> </ul>
補助金の適用	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設を市が所有するため、補助金の適用が可能。</li> </ul>
財政負担の平準化	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設整備費の支払いが建設期間に集中し、<b>財政負担の平準化ができない。</b></li> </ul>
金利などの追加費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>起債により低金利での資金調達が可能。</li> </ul>
財務モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>金融機関による<b>財務モニタリングは無い。</b>民間事業者自らの自己統制による。</li> </ul>

官民連携手法

②DBO（設計・建設・維持管理・運営）方式	③PFI（BTO）方式
<ul style="list-style-type: none"> <li>設計業務・建設業務・維持管理業務・運営業務を一括して発注する方式。</li> <li>維持管理企業・運営企業のノウハウを活かして施設整備を実施。</li> <li>グループとの基本契約の他に施設整備企業、維持管理企業、運営企業とそれぞれ契約を締結。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計業務・建設業務・維持管理業務・運営業務を一括して発注する方式。</li> <li>維持管理企業・運営企業のノウハウを活かして施設整備を実施。</li> <li>民間資金を活用し、本事業のため特別目的会社（SPC）を設立。</li> <li>市とSPCの契約が一括化される。</li> </ul>
市	民間
市	市
<ul style="list-style-type: none"> <li>一括発注、長期契約により経費削減が期待できる。</li> <li>長期契約により、施設・設備の性能確保や長寿命化が期待できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一括発注、長期契約により経費削減が期待できる。</li> <li>長期契約により、施設・設備の性能確保や長寿命化が期待できる。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様発注契約ではなく、業務を包括化した性能発注により、民間の創意工夫を活用でき、業務の一貫性と品質の向上、経費削減が期待できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕様発注契約ではなく、業務を包括化した性能発注により、民間の創意工夫を活用でき、業務の一貫性と品質の向上、経費削減が期待できる。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>施設を市が所有するため、補助金の適用が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設を市が所有するため、補助金の適用が可能。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>施設整備費の支払いが建設期間に集中し、財政負担の平準化ができない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>契約期間全体にわたって財政負担を平準化した形で民間事業者にサービスの対価として支払うことができ、建設期間における多額の財政支出を緩和することができる。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>起債により低金利での資金調達が可能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>金融機関からの借り入れ分については、起債より若干高金利となる。</li> <li>SPC設立・運営費が発生する。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>金融機関による財務モニタリングは無い。民間事業者自らの自己統制による。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>業務を実施する民間事業者とは別に、金融機関による財務モニタリングが可能となる。第三者的な視点によって民間事業者の財務状況や業務状況を監視することで、健全な事業継続に寄与できる。</li> </ul>

(5) 事業手法の定量的評価

市の財政負担見込額について、①従来方式、②DBO方式、③PFI（BTO）方式の比較を行いました。

本項に示す試算結果は、PFI事業の一般的な事業期間である15年に合わせ、概算事業費（センター整備費、受入校整備費、維持管理費、運営費等）を基に、維持管理、運営業務期間を15年として算出をしました。また、②DBO方式、③PFI（BTO）方式については、民間ノウハウの活用による経費削減効果を反映させました。

なお、今回提示した金額は、内閣府の「VFMに関するガイドライン」に基づき、事業期間にわたる市の財政負担見込額を現在価値に換算したものであり、実際の支出予定額と一致するものではありません。

事業手法別の市の財政負担見込額の現在価値

事業方式	①従来方式	②DBO方式	③PFI（BTO）方式
財政負担見込額の現在価値	60億円程度	55億円程度	55億円程度

※市の財政負担見込額を現在価値に換算したものであり、実際の支出予定額とは一致しません。

試算の結果、①従来方式と比較して、②DBO方式、③PFI（BTO）方式いずれの場合も概算事業費の削減効果が見られました。

(6) 事業手法の総合評価

①従来方式と②DBO方式と③PFI（BTO）方式について、それぞれのメリット・デメリットをまとめました。今後これらの手法の比較検討を進め、採用する事業手法を決定します。

	①従来方式	②DBO方式	③PFI(BTO)方式
メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>DBO方式やPFI方式に比べ経験している事業者が多く、業者の抵抗が小さい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一括発注、長期契約により経費削減が期待できる。</li> <li>仕様発注契約ではなく、業務を包括化した性能発注により、民間の創意工夫を活用でき、業務の一貫性と品質の向上、経費削減が期待できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一括発注、長期契約により経費削減が期待できる。</li> <li>仕様発注契約ではなく、業務を包括化した性能発注により、民間の創意工夫を活用でき、業務の一貫性と品質の向上、経費削減が期待できる。</li> <li>契約期間全体にわたって財政負担を平準化した形で民間事業者にサービスの対価として支払うことができ、建設期間における多額の財政支出を緩和することができる。</li> </ul>
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>個別発注、年度毎の発注のため、経費削減は期待できない。</li> <li>仕様発注契約のため、民間の創意工夫の余地は少ない。</li> <li>施設整備費の支払いが建設期間に集中し、財政負担の平準化ができない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計・建設、維持管理、運営と分離しての契約締結になるため、責任の所在が曖昧になる可能性がある。</li> <li>施設整備費の支払いが建設期間に集中し、財政負担の平準化ができない。</li> <li>事業者が事業に参入するためには、応募グループの組成や提案書作成など従来にはないノウハウが必要となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>金融機関からの借り入れ分については、起債より若干高金利となる。</li> <li>民間事業者（SPC）の設立費や利益などの経費負担が発生する。</li> <li>事業者が事業に参入するためには、応募グループの組成や提案書作成など従来にはないノウハウが必要となる。</li> </ul>

## (7) 民間事業者の意見

民間事業者（建設事業者、厨房設備事業者、調理運営事業者等）への意向調査を行ったところ、従来方式だけでなく、DBO方式・PFI（BTO）方式においても事業への参画意欲（代表企業や構成員となることを含む。）を持つ事業者を一定数確認しました。

また、市内事業者を中心に、DBO方式・PFI（BTO）方式を導入した場合においても、市内事業者の参画や、地場産品等の活用等につなげる工夫を求める意見もありました。

一方、各手法について下記の課題も意見として挙がりました。

### ●DB方式

- ・ 運営事業者の意見が反映されないことから事業費の削減効果が低い。
- ・ 財政平準化を行えない。

### ●DBO方式

- ・ DB方式同様に財政平準化を行えない。
- ・ 事業者選定に関する手続きは複雑でPFI方式と同程度に時間がかかり、地元企業の参加も限られる。
- ・ PFI方式に比べSPCを組成しないことにより事業費を削減できるとの意見もあったが、事業期間を通しての設計・建設企業への拘束力が欠ける。

### ●PFI（BTO）方式

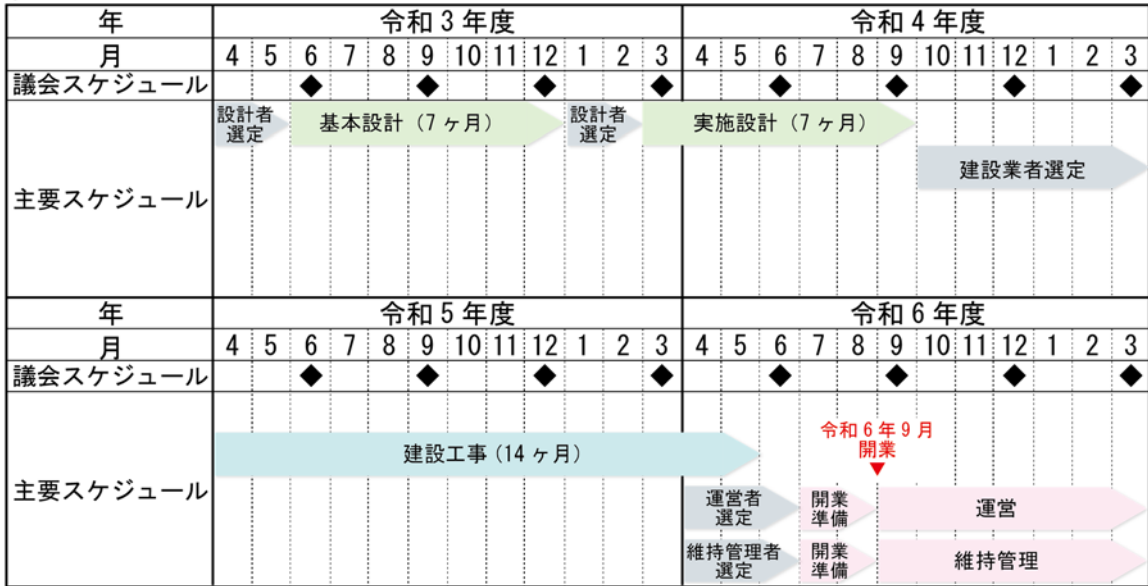
- ・ 事業者選定に関する手続きが複雑で時間がかかることや、地元企業の参加が限られる。
- ・ PFI（BTO）方式での先行事例が多いことから要求水準が類似する傾向があり、民間事業者の創意工夫や事業費の削減効果が発揮しにくくなっている。

今後、これらの事業者の意見に配慮つつ検討を進め、採用する事業手法を決定します。

(8) 事業スケジュール

従来手法・DBO方式・PFI(BTO)方式を採用した際に想定される事業スケジュールは以下のとおりです。

従来方式（設計・建設・維持管理・運営 個別発注）



DBO方式・PFI(BTO)方式（設計・建設・維持管理・運営 一括発注）

