
武豊町学校給食センター整備基本計画（案）

令和 6 年 3 月

武豊町教育委員会

目次



I. 計画の基本事項

- (1) 計画の目的
- (2) 計画の位置づけ
- (3) 学校給食に係る関係法令等

II. 学校給食センター施設の現状と課題

- (1) 学校給食センター施設の現状
- (2) 学校給食センター施設の課題

III. 基本方針

- (1) 施設整備の基本方針
- (2) 提供食数の推計

IV. 建設地及び施設の基本要件

- (1) 建設地の敷地概要
- (2) 敷地条件に求められる要件
- (3) 施設規模の条件整理
- (4) 必要諸室の構成
- (5) 必要諸室の配置とゾーニング及び施設配置
- (6) 配送計画

V. 事業手法の検討

- (1) 事業手法の整理
- (2) 事業手法の特徴（メリット・デメリット）

VI. 事業手法の選定

- (1) 事業手法の比較
- (2) 運営事業者のサウンディング調査
- (3) 町としての事業手法の総合評価
- (4) 概算工事費
- (5) 学校給食センター建設のスケジュール

I. 計画の基本事項

(1) 計画の目的

本町では、「学校給食法」（昭和29年法律第160号）の目的である「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」ため、これまで学校給食センターにおいて、町内の公立小中学校の給食を40年以上にわたって安全に調理、提供してきました。現在、食の安全・安心に対する社会的な要請は、食中毒に対する衛生管理に加え、近年の食物アレルギー反応による重大事故の発生を契機として、安全管理に対する意識の広がりにより一段と高まっています。また、「食育基本法」（平成17年法律第63号）の施行によって、児童生徒の食生活と密接に関わる学校給食では、食育の推進や地元農産物の地産地消を推進することへの期待も大きくなっています。

このように学校給食が果たすべき役割は、これまで以上に重要度を増しています。その一方で、学校給食センターの施設は、老朽化が進んでいることから、最新の「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）への適合と合わせて、施設の耐震性の確保や作業効率の高い調理機器の導入、ポリプロピレン食器*1からの更新等、抜本的な対策を講じる必要があります。

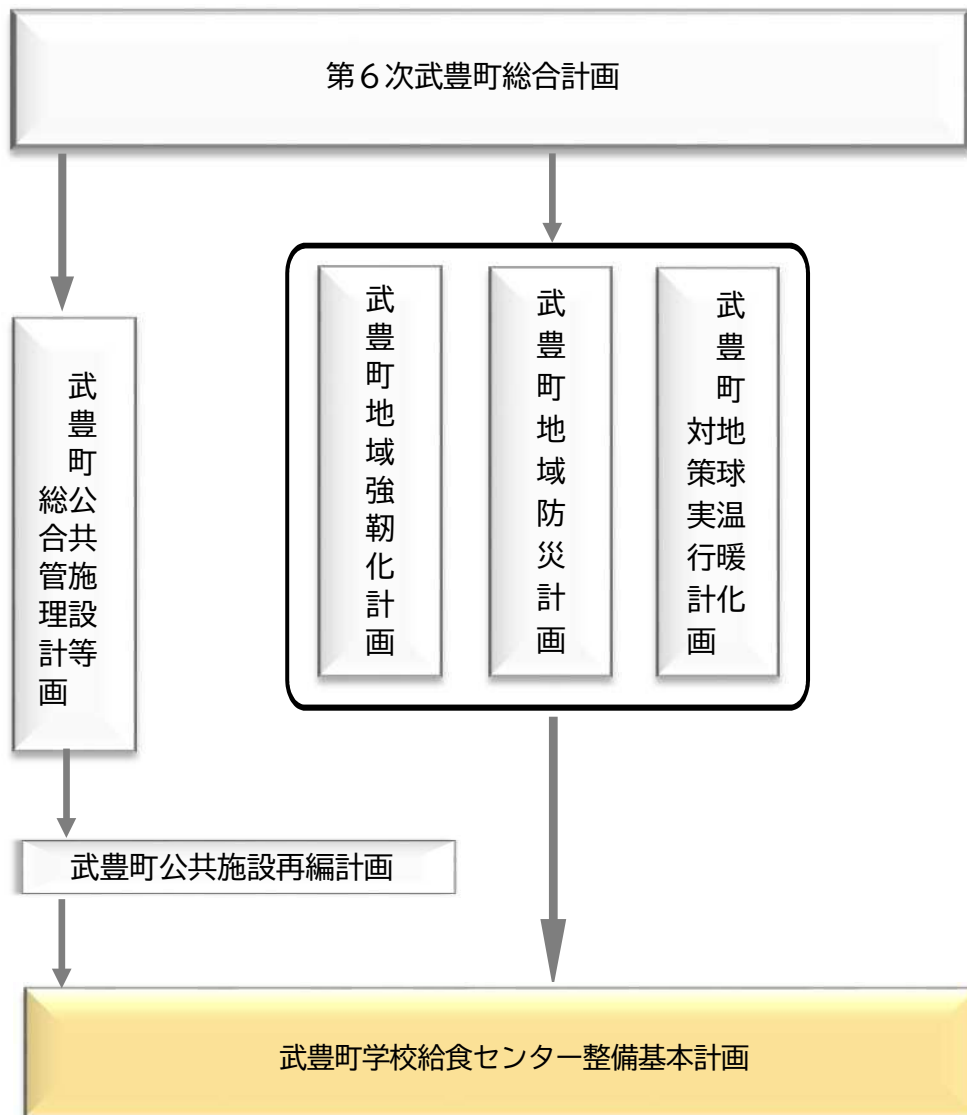
本計画は、児童生徒の健やかな成長を支える、安全・安心で栄養バランスの取れた手作りのおいしい給食を提供するため、HACCP*2の概念を取り入れ、社会情勢の変化への対応を図るとともに現状と課題を整理し、最適な調理機器や調理場とするための「新しい学校給食センター」の整備方針やその事業手法について取りまとめたものです。

(2) 計画の位置づけ

本計画は、第6次武豊町総合計画にある「学校生活における安全・安心の確保」の実現を目指すとともに、本町における関連計画との連携・調整を図り、将来的な本町の学校給食に相応しい学校給食センターの建設を計画します。

用語解説
<p>*1 ポリプロピレン食器</p> <p>プロピレンを重合させたもので、ポリエチレンに似ています。ポリエチレンに比べ、比重が小さく、耐熱温度が高く（100℃～140℃）、つやがあります。</p> <p>代表的な食品関連用途としては、米菓、ラーメン、レトルト食品の包装、マーガリンの容器、弁当箱、食用油やケチャップのボトル等があります。</p>
<p>*2 HACCP（ハザップ）</p> <p>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また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です。</p>

図表1-1 計画の位置づけ



(3) 学校給食に係る関係法令等

学校給食は、昭和29（1954）年に「学校給食法」が制定され、同年に学校給食法施行令、施行規則、実施基準等が定められたことにより実施体制が法的に整いました。学校給食に係る各法令等を図表1-2に、学校給食法を図表1-3に示します。

平成9（1997）年には、前年に発生した腸管出血性大腸菌O157による食中毒事件を受けて「学校給食衛生管理の基準」が定められました。平成21（2009）年には学校給食法が54年ぶりに大改正され、学校における食育の推進が明確に位置づけられるとともに、法改正を受けた「学校給食実施基準」、「学校給食衛生管理基準」が告示されました。

その後も、平成27（2015）年には「学校給食における食物アレルギー対応指針」が示される等、安全・安心な学校給食の実施や食育の観点から法令への位置づけがされています。

図表 1 - 2 学校給食に係る各法令等

法 令 等	概 要
学校給食法 施行:昭和29 (1954) 年 最終改正:平成27 (2015) 年	学校給食が果たす重要な役割にかんがみ、その実施に関して必要な事項に法的根拠を与え、学校給食制度を確立するとともに、今後ますますその普及充実を図ることを目的に制定された法律です。
学校給食実施基準 施行:平成21 (2009) 年 最終改正:令和3 (2021) 年	学校給食法第8条第1項の規定に基づき、学校給食の対象、回数、児童・生徒への配慮事項、栄養内容の基準を定めたものです。
学校給食衛生管理基準 施行:平成21 (2009) 年	学校給食法第9条第1項の規定に基づき、学校給食施設・設備の整備及び管理、調理の過程、衛生管理体制に関わる衛生管理基準を定めたものです。 HACCP* ² の考え方に基づき、学校給食センター並びに共同調理場の受配校の施設および設備、食品の取り扱い、調理作業、衛生管理体制等について実態把握に努め、衛生管理上の問題がある場合には、学校医または学校薬剤師の協力を得て速やかに改善措置を図ることが求められています。
大量調理施設衛生管理マニュアル 施行:平成9 (1997) 年 最終改正:平成29 (2017) 年	同一メニューを1回300食以上または1日750食以上を提供する調理施設を対象に、食中毒を予防するため、HACCP* ² の概念に基づき調理過程における重要管理事項を定めたものです。
食育基本法 施行:平成17 (2005) 年 最終改正:平成27 (2015) 年	食育について基本理念を明らかにしてその方向性を示し、国、地方公共団体及び国民の食育の推進に関する取組を総合的かつ計画的に推進することを目的に制定された法律です。
第3次食育推進基本計画 (平成28~32年度) 食育推進会議決定平成28 (2016) 年	食育基本法第16条に基づき、食育推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進していくための基本計画です。
栄養教諭制度 施行:平成17 (2005) 年	食に関する指導(食育)を推進するために創設された制度であり、食に関する指導体制の整備を目的としています。
学校のアレルギー疾患に対する 取り組みガイドライン 施行:平成20 (2008) 年 最終改正:令和元 (2019) 年	児童生徒におけるアレルギー疾患の増加の指摘を受け、学校におけるアレルギー対策の推進を図ることを目的として、アレルギー疾患の理解と正確な情報の把握・共有、日常の取組と事故予防、緊急時の対応について取りまとめたものです。
学校給食における 食物アレルギー対応指針 施行:平成27 (2015) 年	各学校設置者(教育委員会等)、学校及び調理場が地域や学校の状況に応じた食物アレルギー対応方針やマニュアル等を策定する際の参考となる資料として、基本的な考え方や留意すべき事項等を具体的に示し、学校や調理場における食物アレルギー事故防止の取組を促進することを目的としています。
武豊町食物アレルギー対応マニュアル 施行:令和4 (2022) 年	食物アレルギーを有する児童を含めたすべての児童生徒が学校生活を安全・安心に過ごせるよう、町としての食物アレルギー対応の方針をまとめたものです。

図表1-3 学校給食法

学校給食法（昭和29（1954）年法律第160号）（関係分のみ抜粋）
<p>（この法律の目的）</p> <p>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、もっ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。</p>
<p>（学校給食の目標）</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。
<p>（義務教育諸学校の設置者の任務）</p> <p>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。</p>
<p>（学校給食実施基準）</p> <p>第八条 文部科学大臣は、児童又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（次条第一項に規定する事項を除く。）について維持されることが望ましい基準（次項において「学校給食実施基準」という。）を定めるものとする。</p> <p>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。</p>
<p>（学校給食衛生管理基準）</p> <p>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（以下この条において「学校給食衛生管理基準」という。）を定めるものとする。</p> <p>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。</p> <p>3 義務教育諸学校の校長又は共同調理場の長は、学校給食衛生管理基準に照らし、衛生管理上適正を欠く事項があると認めた場合には、遅滞なく、その改善のために必要な措置を講じ、又は当該措置を講ずることができないときは、当該義務教育諸学校若しくは共同調理場の設置者に対し、その旨を申し出るものとする。</p>

II . 学校給食センター施設の現状と課題

(1) 学校給食センター施設の現状

学校給食センターは昭和50年に建設して、48年以上が経過しており、建物自体や設備等に老朽化が見られます。また、学校給食衛生管理基準が平成21年3月に改訂され、基準が厳しくなったことで適合しなくなった項目もあるため、新たな衛生管理基準を満たすためには、建て替えによる根本的な対応が必要です。

ア. 学校給食センター施設の概要

現在の学校給食センター施設の概要を図表2-1に示します。

図表2-1 学校給食センター施設の概要

建設年月日	昭和 50 年 4 月 1 日
経過年数	48 年 (令和 5 年時点)
敷地面積	2,114㎡
建物延床面積	1,066㎡
調理能力	8,000食/日
調理提供学校数	小学校 4校 中学校 2校
調理提供数	3,902食 (令和 4 年 5 月)
調理システム	ウェットシステム* ³ ・ドライ運用* ⁴
アレルギー対応	除去食 (卵のみ)、代替食の提供なし

イ. 都市計画の指定状況

現在の学校給食センター法規制状況 (都市計画の指定状況) を図表 2-2 に示します。

図表 2-2 法規制状況 (都市計画の指定状況)

名称	用途地域	建ぺい率	容積率
武豊町学校給食センター	市街化調整区域	60%	200%

※現状の学校給食センターは、建ぺい率46%、容積率50%です

用語解説
*3 ウェットシステム 床に排水溝が設置されていて、水を流すことができ床が水浸しになっている方式です。
*4 ドライ運用 本来は、ウェットシステムであるが学校給食衛生管理基準 (平成21年文部科学省告示第64号) に近づけるためドライシステムと同様、床が乾いた状態で使うことです。

ウ. 衛生環境

現在の施設がウェットシステム*³の調理場となっておりドライシステム*⁵を採用していません。また、汚染作業区域*⁶（下処理室等）と非汚染作業区域*⁷（調理場等）、その他（調理従事者更衣室等）の区域を部屋単位で区分した構造になっておらず、建設当時の「学校給食衛生管理基準」に基づいて整備されています。

そのため、文部科学省が定める最新の「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）に適合していない状況です。

最新の学校給食衛生管理基準のポイントを図表2-3に、現状の対応状況を図表2-4に示します。

図表2-3 学校給食衛生管理基準のポイント

汚染作業区域*⁶と非汚染作業区域*⁷の区分・考え方

衛生管理の目的としては、作業場内を汚染作業区域*⁶と非汚染作業区域*⁷に区別することにより、交差汚染や二次汚染による危害を防止します。作業区域の十分な区別による原材料と調理済食品の交差汚染が起こらないようにすることが必要です。

ドライシステム*⁵の導入状況

ドライ運用*⁴とは、ウェットシステム*³の調理場においてもドライシステム*⁵と同様、床を乾かした状態で使うことです。このことで細菌の繁殖を防止できるとともに、床からの跳ね水による食品の汚染も防止できます。また、ドライ運用*⁴は、長いゴム前掛けや長靴の必要がないため、調理従事者の身体の負担軽減にもなります。ドライシステム*⁵を導入していない調理場においてもドライ運用*⁴を取り入れ、新たな建て替えの際にはドライシステム*⁵を導入する必要があります。

空調等を備えた構造

高温多湿な環境下では、容易に細菌が増殖してしまいますが、調理室内は「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）で求められている温度25℃以下、湿度80%以下の環境を常時保つために、作業中に発生する熱や湿度を速やかに排除する空調等を備える必要があります。

図表2-4 現在の学校給食センターの学校給食衛生管理基準への対応状況

名称	汚染作業区域と非汚染作業区域の区分	ドライシステムの導入状況	空調等を備えた構造
武豊町学校給食センター	非対応	ウェット方式（ドライ運用* ⁴ ）	整備済み

用語解説
*3 ウェットシステム P.5参照
*4 ドライ運用 P.5参照
*5 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、床が常に乾いた（ドライ）状態で作業する調理施設・システムのことで、「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）へ適応するものです。
*6 汚染作業区域 汚染作業区域は泥やほこり等の異物や有害微生物が付着している食品を取り扱う場所です。（荷受室、検収室、根菜処理室、野菜類下処理室、魚肉類下処理室、卵処理室、食品保管庫、新油庫、汚染作業区域用器具洗浄室、洗浄室、残菜庫、廃油庫）
7 非汚染作業区域 加熱や消毒等の作業をとおして有害微生物を遮断して、作業を行う区域をいいます。（調理室（上処理室コーナー）、調理室、揚物・焼物調理室、和え物室、非汚染作業区域 ⁷ 用器具洗浄室、アレルギー対応室、消毒保管庫・配送室）

エ. 運営の状況

学校給食の実施状況は、食器については、ランチ皿（トレーに仕切りがあり、おかず等を直接トレーに入れるタイプ）を採用しています。箸については、アミハード箸（六角形で持ちやすく、先端はすばりにくいシボ加工を施したもの）となっており、スプーン等は、ステンレスとなっています。

献立は、小学校・中学校1献立、また、米飯については（公財）愛知県学校給食会から購入しており、調理・給食配送等については業務委託をしています。運用の状況を図表2-5に示します。

図表2-5 学校給食の運用状況（令和5年度）

食器	ランチ皿、箸（アミハード）、スプーン等（ステンレス）	
献立	1献立（小学校・中学校両方向じ献立）	
主食	米飯・・・3.5回/週、パン・・・1回/週、めん・・・0.5回/週	
炊飯方法	米飯を（公財）愛知県学校給食会から購入	
稼働日数	約 193 日/年	
業務委託 状況	調理	委託
	洗浄	委託
	機械操作	委託
	配送	委託

現在の職員（町職員、栄養職員（県費職員）・委託会社の社員）の配置状況については、以下のとおりとなっています。なお、調理員の勤務時間については、午前8時15分から午後5時00分まで（配膳員は午前9時30分から午後2時30分まで）となっています。職員及び委託の配置状況を図表2-6に示します。

図表2-6 職員配置状況（令和5年度）

雇用 形態	職員等数						
	所長	町担当 職員	栄養 職員	調理員	配膳員	運転手	計
正規	1	2	2(県)				5 (県2)
委託				28	16	3	47
計	1	2	2(県)	28	16	3	52

オ. 設備基準

現在の施設では「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）で調理室として求められている温度25℃以下、湿度80%以下の環境を常保持でない状態です。作業中も温度25℃以下、湿度80%以下を保つように空調を管理するよう努めることが示されています。

カ. 食物アレルギー対応

現状は、卵については除去食の対応を行っています。その他のアレルゲンとなる食材への対応については、原材料を詳細に記入した献立表を事前に配布し、それを基に保護者が確認の上、家庭より代替食（弁当）を持参してもらっています。現在は、食物アレルギー対応の専用調理室がないため除去食や代替食の対応が十分行えていない状況です。

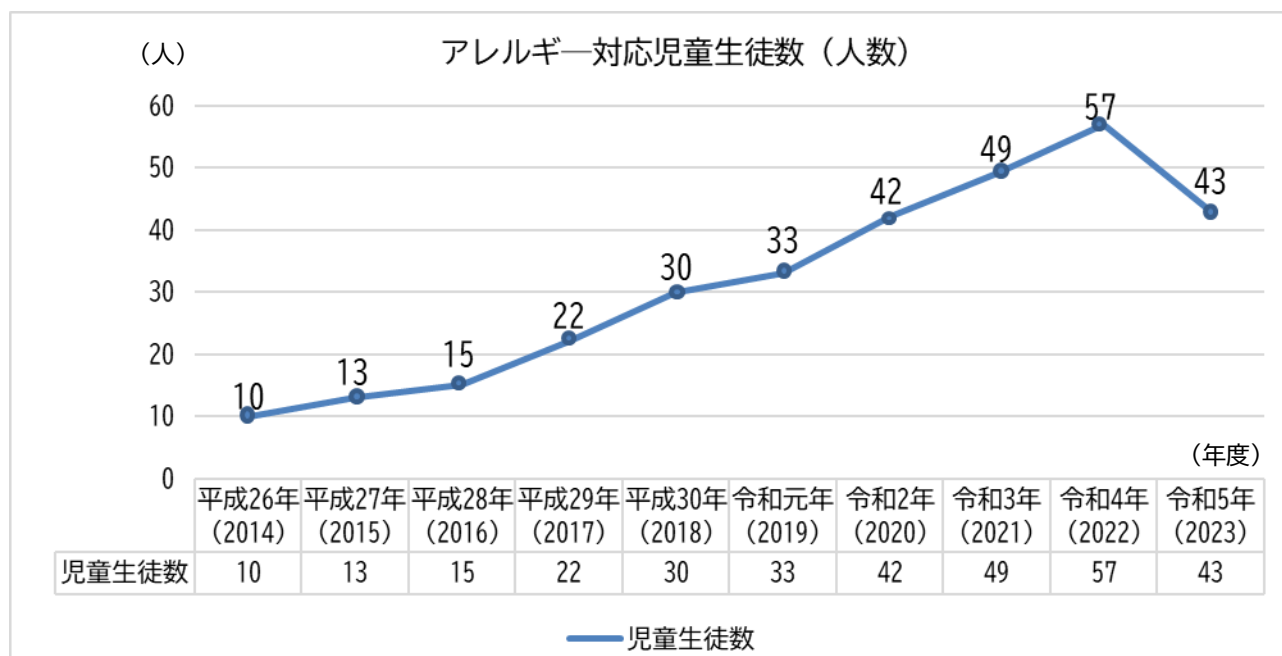
なお、学校給食における食物アレルギー対応については、「武豊町食物アレルギー対応マニュアル」の「学校における食物アレルギー対応の基本方針」で次のように示しています。

図表2-7 学校における食物アレルギー対応の基本方針

- 《本町の学校における食物アレルギー対応の基本方針》**
- 1 学校における食物アレルギー対応は、武豊町教育委員会及び学校において組織的に行う。
 - 2 児童生徒の食物アレルギーに対して学校において管理を行う場合は、「学校生活管理指導表（アレルギー疾患用）」の提出を必須とする。
 - 3 緊急時の対応の体制づくり、研修及び医療・消防機関との連携を図る。
 - 4 教職員、児童生徒及び保護者に対し、食物アレルギーに関する知識の普及・啓発を図る。
 - 5 食物アレルギーを有する児童生徒にも、学校給食を提供することを基本とする。その際は、安全性を最優先とする。そのため、学校において管理を行う児童生徒については、学校給食の中でアレルゲンを含む食品・料理は、量の多少にかかわらず提供しない。

現在の食物アレルギー対応をしている児童・生徒数の推移を図表2-8に示します。

図表2-8 食物アレルギー対応児童生徒数



キ. 災害時の対応

大規模災害時には、ライフラインの断絶等が発生することが十分考えられます。このような状況に陥った場合には、被災した町民へ炊き出しを提供する等、学校給食センターは災害時対応施設としての役割を担うことが想定されます。しかしながら、現在の学校給食センターでは、電気が遮断した場合に単独で稼働できる自家発電等の設備を持たないため、速やかな対応が困難な状況です。

(2) 学校給食センター施設の課題

ア. 給食施設の最新衛生基準の遵守

児童生徒に安全で安心な給食を提供するためには、最新の「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）および「大量調理施設衛生管理マニュアル」（厚生労働省平成29年6月16日改訂）に適合し、HACCP*²の原則（図表2-9）を取り入れた衛生的かつ機能的な施設整備が必要です。

図表2-9 HACCP*²の原則

●HACCP* ² の7つの原則
7つの原則として以下が示されている。 原則1：危害分析(HA)を行い、防止対策を確認する。 原則2：重要管理点(CCP)を決定する。 原則3：重要管理点(CCP)のそれぞれに適切な管理基準を定める。 原則4：重要管理点(CCP)のそれぞれに管理・監視・測定方式を定める。 原則5：重要管理点(CCP)ごとの修正措置、改善措置を定める。 原則6：記録保存方法を定める。 原則7：検証方法を定める。検証には、生物学的検証、化学的検証、物理的検証等含まれ、それぞれに基準を設定する。

危害分析(HA)：食品や製造・調理過程で含まれる危害発生の可能性についてその原因分析と、危害発生の防止策について分析をすること。
順に管理マニュアルにまとめて対応していきます。

1. 製品の特徴をまとめる
2. 製品の消費方法(誰に・どこで・どのように)を明確にする
3. 仕入から出荷までの製品の工程図を作成する
4. 工程図と実際の動きを照合する
5. 工程図を見ながらリスクを列挙する

重要管理点(CCP)：危害分析で明らかになった危害発生を防止するために管理すべき重要な工程・手順のこと。
調理過程において1から4を管理マニュアル化し定期的に点検・記録する。

1. 材料受入れ及び下処理段階における管理を徹底すること。
2. 加熱調理食品については、中心部まで十分加熱し、食中毒菌等(ウイルスを含む。以下同じ。)を死滅させること。
3. 加熱調理後の食品及び非加熱調理食品の二次汚染防止を徹底すること。
4. 食中毒菌が付着した場合に菌の増殖を防ぐため、原材料及び調理後の食品の温度管理を徹底すること。

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。
また、これを遵守するため、更なる衛生知識の普及啓発に努める必要がある。
なお、本マニュアルは同一メニューを1回300食以上または1日750食以上を提供する調理施設に適用する。

用語解説
*2 HACCP(ハサップ) P.1参照

イ. 老朽化した施設への対応

現在の学校給食センターは、旧耐震基準で整備された建物で建築後48年以上が経過しています。震度5強レベルの揺れでも建物が倒壊せず、仮に建物が破損したとしても、補修する事は可能となる構造基準ですが、南海トラフ地震で想定される震度6強以上の地震の際には倒壊の危険が高い状況です。

また、調理機器を含む設備関係の耐用年数は概ね15年程度と言われており、多くの設備が既に更新時期を迎えていることから、施設、設備の双方ともに大規模な地震に対応できる施設に更新する必要があります。

ウ. 災害対応施設としての役割

大規模地震が発生した場合、町では約4500人と想定した避難場所内避難者用の非常食を3日分備蓄しており、災害対策本部からの配給が行われます。

また、県からの救援活動が、本格化するまで炊き出し等の緊急的な対応ができる体制を整えておく必要があります。新しい学校給食センターでは、調理機器を稼働させるための自家発電を整備する必要があります。

エ. 学校給食施設の設備

調理機器などの設備については、修理にて対応してきましたが、機器が旧式のため修理部品の調達が困難になりつつあります。

安全で安心な給食を提供していくためには調理機器や設備機器等（空調設備、ボイラー等）の更新が必要です。

学校給食センターは、高温多湿になりやすい環境であるため、作業中に発生する熱や湿気を速やかに排除する空調等を備えた施設にする必要があります。

「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）に沿った調理室内の温度管理が行える冷暖房設備を備える必要があります。

オ. 衛生基準への適合

設備については、「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）及び「大量調理施設衛生管理マニュアル」（厚生労働省平成29年6月16日改訂）に準じた運用は行っているものの、施設自体が衛生管理基準に対応していないため、より安全・安心な給食の実施に向けて、建て替えによる根本的な改善が必要です。

カ. 食物アレルギー対応給食の提供の運用

アレルギーを持つ児童生徒は年々増加傾向にあることから、学校給食センターの建て替えに合わせ新たにアレルギー対応調理室を整備した施設計画が必要です。

新しい学校給食センターでは、アレルギー対応の調理室を活用して、安全に除去食提供が行えることを確認した上で追加する除去品目を検討する必要があります。

キ. 食育への取組み・推進

食育の推進については、学校への食の指導や給食だより等を通じた食に関する情報発信を積極的に行ってきました。「食育基本法」（平成27年法律第66号）では食育について「知育、徳育、体育の基礎となるべきものと位置づけるとともに、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。」としており、今後、

施設を訪れた方が実際に見て学べるよう、見学スペースや研修室等を整備し、食に関する指導の充実を図る必要があります。

現在、学校では、「G I G Aスクール構想*8」の推進により、1人1台のタブレットの運用が始まり、授業の中でも積極的に使用が進められています。

食育においても、タブレット等のI C T機器を活用し、デジタル化に対応した食育を推進する必要があります。

用語解説
<p>*8 G I G Aスクール構想</p> <p>義務教育段階にある全国の小学校・中学校におけるICT環境を整備する中で、児童生徒用のパソコン端末を1人1台配置して、そのパソコンをインターネット環境につながるようにするための校内LANや無線LAN等の高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備する構想で、その整備にかかる費用を国が補助する制度です。</p>

Ⅲ. 基本方針

(1) 施設整備の基本方針

新しい学校給食センター建設に向けて以下の基本機能を有する施設整備を図るものとし、基本方針を次のとおり示します。

ア. 安全で安心な学校給食の供給

衛生面に優れたドライシステム*⁵及び汚染作業区域*⁶と非汚染作業区域*⁷の明確化や、調理室等の温度・湿度の適正管理等、「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）及び「大量調理施設衛生管理マニュアル」（厚生労働省平成29年6月16日改訂）に適合し、HACCP*²の概念を取り入れた衛生的かつ安全な施設を建設します。

イ. 手づくりのおいしい給食の提供

多様なメニュー・調理方法に対応でき、作業の効率化を図る設備を導入します。

また、児童生徒へ適時適温の給食を提供するため、保温・保冷機能に優れた食缶等の導入を図ります。

ウ. 食物アレルギーに対応する給食の提供

食物アレルギー対応については、「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）で「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」であるとしています。このことから「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）記載の「学校給食におけるアレルギー対応レベル*⁹」において、レベル3（図表3-1）での対応（除去食による対応）を基本とします。

さらに、アレルギーのある児童生徒の誤食を防止する観点から、給食の献立には症状が重篤で症例数の多い8品目（特定原材料）（図表3-2）については表示を義務付けています。

また、食物アレルギーにはアナフィラキシーショック等の生命に関わる重大リスクとなる恐れがあり、保護者と学校との連携という従来の対応を基本としつつ、各学校で食物アレルギーが発生した場合に備え、学校・医療機関・消防・教育委員会の連携を図るとともに安全性の高い食材の導入に努めます。

用語解説
*2 HACCP（ハサップ） P.1参照
*5 ドライシステム P.6参照
*6 汚染作業区域 P.6参照
*7 非汚染作業区域 P.6参照
*9 学校給食におけるアレルギー対応レベル 学校給食における食物アレルギー等を有する児童生徒等への対応等について（平成25年3月22日文部科学省） このうちレベル3・4がアレルギー食対応といわれ、学校給食における食物アレルギー対応の望ましい形と言えます。学校及び調理場の状況（人員や設備の充実度、作業ゾーン等）は千差万別であり、一律に対応を推進することはできません。 学校及び調理場の状況と食物アレルギーの児童生徒の実態（重症度や除去品目数、人数等）を総合的に判断し、現状で行うことのできる最良の対応を検討することが大切です。 一方で、保護者の求めるままに実状に合わない無理な対応を行うことは、かえって事故を招く危険性があります。学校給食のアレルギー対応は、あくまでも医師の診断と指示に基づいて行うものであり、保護者の希望に沿ってのみ行うものではありません。家庭での対応以上の対応を学校給食で行う必要はないといえます。

図表3-1 学校給食におけるアレルギー対応レベル

レベル1（詳細な献立表対応）	
<input type="checkbox"/> 給食の原材料を詳細に記した献立表を事前に配布し、それをもとに保護者や担任等の指示または児童生徒自身の判断で、給食から原因食品を除いて食べる対応です。単品で提供されるもの（例 果物等）以外は、調理されると除くことができないので対応できません。 <input type="checkbox"/> 詳細な献立表の作成と配布は、学校給食対応の基本であり、レベル2以上の高いレベル対応でも、あわせて提供します。	
レベル2（弁当対応）	
<input type="checkbox"/> 一部弁当対応 ⇒ 食べられない品目が多い献立の際に、ごく一部の児童生徒が弁当を持参しています。 <input type="checkbox"/> 完全弁当対応 ⇒ 食物アレルギー対応が困難なため、すべて弁当を持参します。	
レベル3（除去食対応）	
<input type="checkbox"/> 広義の除去食は、原因食物を給食から除いて提供する給食を指し、調理の有無は問いません。 （本町の現状）汁物等の卵をいれない除去食対応	
レベル4（代替食対応）	
<input type="checkbox"/> 広義の代替食は、除去した食物に対して何らかの食材を代替して提供する給食を指します。除去した食材や献立の栄養価等の考慮の有無は問いません。本来の代替食は、除去した食材や献立の栄養量を考慮し、それを代替して1食分の完全な給食を提供することを指します。	

図表3-2 8品目（特定原材料）

特定原材料	
特に重篤度が高く、発症数の多い原因食物	そば/落花生（ピーナッツ）/卵/乳/小麦/えび/かに/くるみ

エ. 食育の推進等、教育施設としての機能整備

子どもたちが食に関する正しい知識や興味を持つように、調理過程を見学できる見学通路や研修のできる部屋（40人程度）を配置しICTを活用した食育の実践的指導や児童生徒の教育支援に対応できる施設整備を目指します。また、地場食材の積極的な利用と有機野菜の活用を進めるとともに、児童生徒の考えた献立や日本各地域や世界の国々の料理を献立に取り入れる等、食文化に興味関心を持つきっかけとし、学校給食を活用した学習機会を創出します。

オ. 効率的な運営

学校給食センターの運営は、「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）を遵守しながら、調理機能を向上させつつ、経済性に配慮した施設とし、作業領域についての動線は食材搬入及び給食搬出が円滑に行えるよう機能性にも配慮した施設とします。

カ. 太陽光発電による環境負荷低減、エネルギー使用量削減

地球環境に配慮した施設として、給食残渣（ごんさ）（調理くず、食べ残し）の減量化等生ゴミの排出を抑制するとともに、残渣の再資源化への対応を図ります。また、断熱効果の高い建材やエネルギー効率の高い機器の導入とあわせ、太陽光発電による再生可能エネルギーの使用により、二酸化炭素の排出抑制による、環境負荷低減に配慮した施設とします。

キ. 災害時の役割・機能

学校給食センターは災害発生時において災害対応施設の拠点として活用が期待され、炊き出し等の機能を備える必要があります。町の想定避難者数や要支援者の人数を参考にし、災害時対応できる機能確保を検討します。

新しい学校給食センター周辺は、東日本大震災時に影響が少なかった原則供給が継続されるインフラ機能（都市ガス：中圧B管）が整備されている県内に数少ないエリアにあり、建て替えにあわせて自家発電機を導入することで給食調理を継続することが可能となります。また、食材については、スーパー等と災害協定を締結しており、災害時には相互に連携を図り対応を進めることも考えられます。

※想定避難者数（武豊町業務継続計画（BCP））、要支援者（武豊町避難行動要支援者名簿の人数より

ク. SDGsの取組み・推進

平成27年（2015）に開催された「国連持続可能な開発サミット」において、誰一人取り残さない社会の実現を目指し、「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ（行動計画）」が採択され、17の目標からなる「持続可能な開発目標（SDGs）」が掲げられました。

そのため、学校給食センターの基本計画を推進するにあたり、以下3つのゴールを目指します。



4 質の高い教育をみんなに

食の正しい知識を得られるように、見学通路や研修のできる部屋を配置し食育の実践的指導を目指します。また、地場食材を積極的に活用するとともに日本の各地域や世界の国々の料理を献立に取り入れ、学校給食を活用した学習機会を創出します。



7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに

学校給食センターで再生可能エネルギーの利用を進め、環境負担低減への取り組みを機に、日本や他の国のエネルギー状況に興味を持ち、環境に優しいクリーンなエネルギーや省エネルギーについて学びます。



12 つくる責任つかう責任

環境省の調査によると、年間で学校給食から約60tの食品ロスが発生していると言われています。そのため、児童生徒に現状（苦手な食材や、一部の給食メニューに対する食べ残しが多いという問題が指摘されていること）と課題を示し、解決策を考えながら食に伴う責任について学びます。

ケ. ゼロカーボンシティ宣言

令和3（2021）年2月2日、本町は、将来にわたって健康で安心して暮らすことができる環境を次世代へ引き継いでいくため、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティへの挑戦」を表明しました。現在、給食は2台の電気トラックで配送しており、1台あたり毎年約2tのCO2削減ができています。新しい学校給食センターでは太陽光発電による再生可能エネルギーの活用を取り入れた計画とします。

(2) 提供食数の推計

ア. 給食提供児童生徒数（令和5年5月1日 現在）

図表3-3 令和5年度給食提供児童生徒数（単位：人）

対象	名称	学級数	人数(児童生徒)	教職員	計
小学校	武豊小学校	28	717	55	772
	衣浦小学校	18	445	39	484
	富貴小学校	17	449	37	486
	緑丘小学校	28	781	48	829
中学校	武豊中学校	27	888	57	945
	富貴中学校	14	343	38	381
総数		132	3,623	274	3,897

イ. 提供食数推計表（児童生徒数）

令和5年5月1日現在における小中学校の児童生徒数は、児童数3,623人、学級数は132、教職員数は274人、学校給食センター職員数31人となっています。各学校で増減がありますが、今後の児童生徒数は徐々に減少することが予想されます。

図表3-4 児童生徒数の推移（10年間）

推計値 → 新しい学校給食センターで供給開始（2学期）
 各年5月1日時点（人）

	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R元年 ～ R10年	R5年 ～ R10年
武豊小	825	793	759	719	717	705	694	682	671	659		
衣浦小	450	442	430	438	445	442	439	436	433	430		
富貴小	509	488	485	452	449	445	441	437	433	429		
緑丘小	714	725	762	770	781	778	774	770	767	763		
武豊中	983	949	941	912	888	883	877	871	866	860		
富貴中	379	340	349	343	343	337	331	324	318	312		
合計	3,860	3,737	3,726	3,634	3,623	3,590	3,556	3,520	3,488	3,453		
前年度差 (人数)		-123	-11	-92	-11	-33	-34	-36	-32	-35	-407	-170

※今回の推計において、「コーホート変化率」を採用し対象年度は、平成26年度から令和5年度の過去10年度区間の各学校の変化率の平均値を使用し図表3-4に示しています

学校給食センターの調理能力（1日あたりの提供食数）を想定するにあたっては、今後の児童生徒数の減少等を見込む必要があります。今後5年間についても、図表3-4より令和5年度の3,623人から令和10年度の3,453人へ170人減少することが見込まれます。

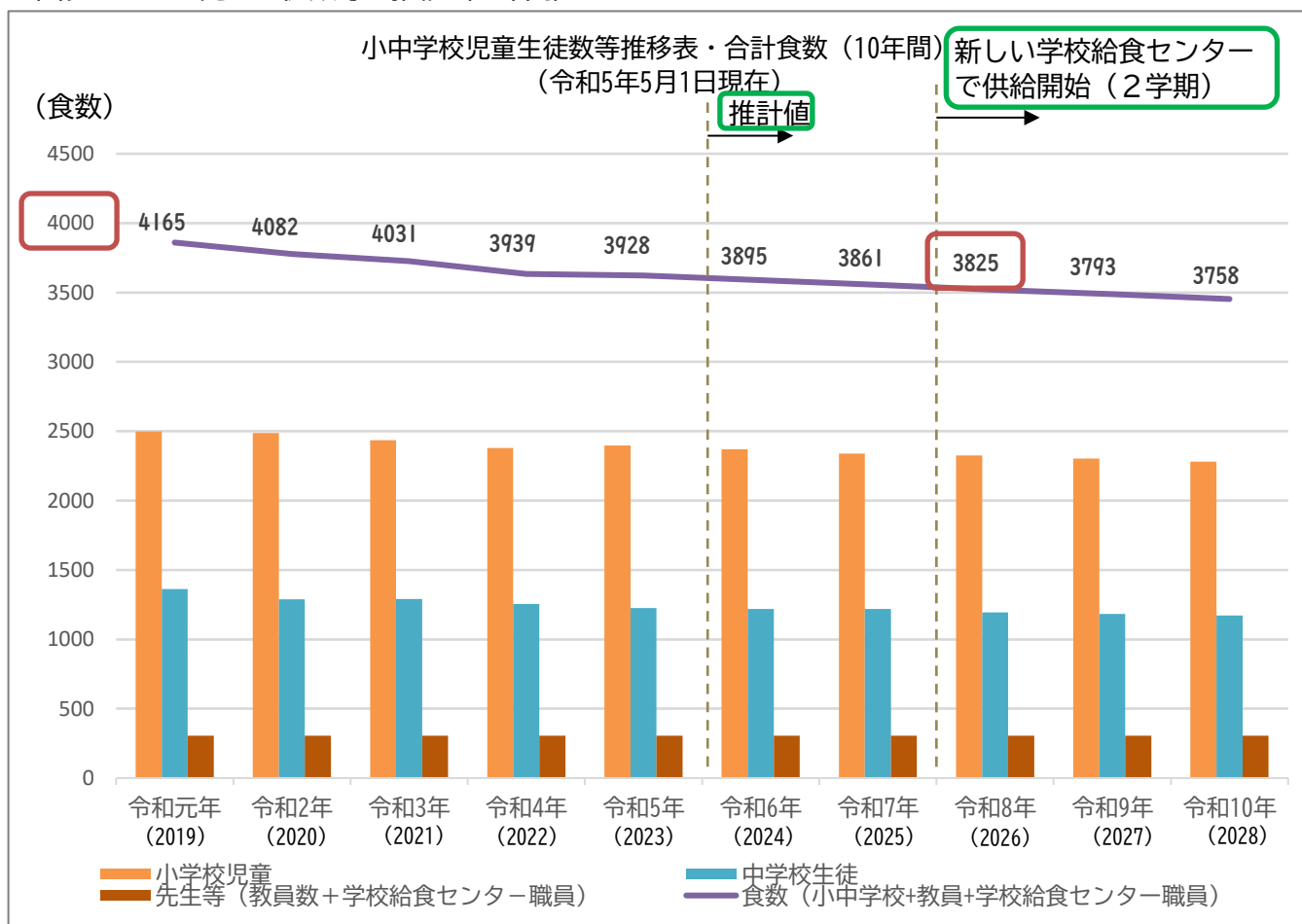
児童生徒の減少分については、給食を活用した事業等の検討を段階的に進めます。

令和5年5月1日現在における小中学校の教職員数は274人、学校給食センターの職員及び調理職員は31人であることから、新しい学校給食センターの調理能力については、将来の児童生徒数を勘案し、施設規模を約4,000食/日（アレルギー対応食含む）と設定します。

「供用開始予定の令和8年度」には

児童生徒数		教職員		学校給食センター職員		
3,520	+	274	+	31	=	3,825人 ⇒4,000食必要

図表3-5 児童生徒数等の推移（10年間）



ウ. 献立

- ・小学校・中学校で1献立（統一献立）とします。
- ・炊飯設備は無しとし、（公財）愛知県学校給食会へ委託します。
- ・献立内容は、主食（米飯、パン、めん）、主菜、副菜、牛乳を基本とします。
- ・牛乳は、納入業者から学校へ直接配送とします。

工. 食器

安全・安心して提供できる食器として、全国的な近年の動向としては、材質としても環境ホルモンや発がん性のある有害物質を含まず、また耐久性や洗浄性に優れたPEN（ポリエチレンナフタレート）の採用が増えていることを踏まえ、新しい学校給食センターでは、PEN樹脂製食器を採用します。

IV. 建設地及び施設の基本要件

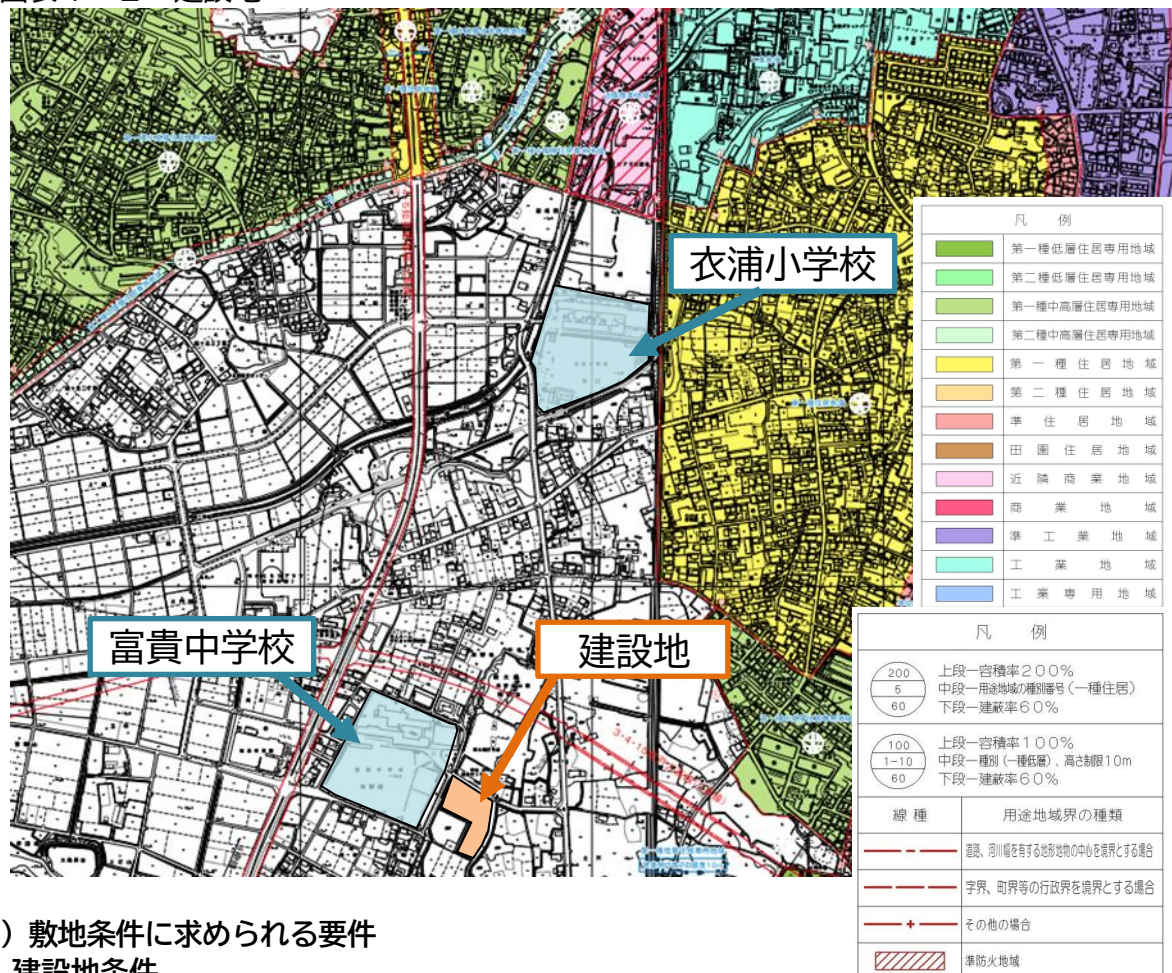
(1) 建設地の敷地概要

建設地（移転先）の状況を図表4-1・図表4-2に示します。

図表4-1 建設地（移転先）の敷地概要

項目	内容
敷地概要	位置：武豊町大字東大高字池下10番地
	面積：約4,419㎡（駐車場は別）
	用途地域：市街化調整区域 指定なし
敷地概況	現在「武豊町立東大高保育園」として運用
建ぺい率、容積率	建ぺい率：60%・容積率：200%
インフラ	上下水道・電気・ガス（都市ガス）あり

図表4-2 建設地



(2) 敷地条件に求められる要件

ア. 建設地条件

学校給食センターは、建築基準法における工場に該当する施設のため、建設可能な都市計画区域内の用途地区では「工業専用地域」、「工業地域」、「準工業地域」もしくは「市街化調整区域」となります。

新しい学校給食センターの建設地は「市街化調整区域」に該当するため建設に適合しています。

イ. 敷地選定理由

- ・ 必要な規模を持つ施設が配置可能な敷地である
- ・ 周辺道路は、交通渋滞の発生が少なく食材等の輸送がスムーズに行える
- ・ 建ぺい率等を満たす
- ・ 給食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できる
- ・ 来客・職員用駐車場、給食配送車両置き場を配置できる
- ・ 必要な食数の調理能力を持つ設備配置のためのスペースを確保できる
- ・ 敷地の形状は、衛生基準を勘案した調理工程や給食配送車等の配送・回収スペース等から、整形地（長方形または正方形）である

(3) 施設規模の条件整理

ア. 調理能力の設定

児童生徒数の推移（図表3-4）より、今後の児童生徒数は、緩やかに減少していくものと推定されます。今後、調理する食数として教職員、学校給食センター職員等を含めた食数は、新しい学校給食センター供用開始予定の令和8年度には、3,825食と予想されるため、最大調理能力を4,000食/日としています。

イ. 施設規模

平成21年度に「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）が施行された以降に建設された県内の学校給食センターの延床面積と調理能力との関係データをもとに、延床面積の目安を検討しました。

なお、この延床面積は他市町の事例から導いたものであり、今後の詳細な検討によって変動する場合があります。

学校給食センターの延床面積の想定を図表4-3に示します。

図表4-3 延床面積の想定

自治体	竣工年度	食数/日	延床面積 (㎡)	1食当たりの延床面積(㎡)
東浦町	平成26年4月	5,600	3,461	0.62
阿久比町	令和2年7月	4,500	2,477	0.55
南知多町	令和3年7月	1,500	1,435	0.96
西尾市	令和3年7月	7,000	3,536	0.51
岡崎市東部	平成27年6月	13,000	6,537	0.50
あま市	令和元年6月	10,000	5,699	0.57
常滑市（建設中）	令和6年6月予定	8,000	4,724	0.59
半田市（建設中）	令和6年6月予定	12,000	6,860	0.57
平均				0.61
武豊町	令和8年6月予定	4,000	2,440	0.61

本施設の延床面積は「4,000食×0.61㎡（1食当たりの延床面積（㎡）平均）=2,440㎡」から2,300～2,500㎡程度、鉄骨造・2階建ての建物（近年の学校給食センターの構造傾向）になると想定されます。学校給食センターは、1階に調理関連諸室や事務室等、2階に会議室、研修室等が整備されることが一般的であり、安全性や機能性、効率性ととも、ライフサイクルコストの抑制や省エネ等も考慮した施設規模を想定する必要があります。

ウ. 構造・設備の耐震ランクの設定

学校給食センター施設の構造・設備の耐震ランクに係る水準は、教育施設としての機能も有することから「官庁施設の総合耐震計画基準」（国土交通大臣官房官庁営繕部）に基づき学校施設や社会福祉施設に求められる性能と同等の耐震性能（図表4-4）を設定します。建物の主な構造種別には鉄筋コンクリート造（RC）、鉄骨鉄筋コンクリート造（SRC）、鉄骨（S）、木造があります。

基本設計において、各構造種の長所及び短所を把握した上で、構造種別を検討します。

免震構造については、低層構造物は自重が低く、免震構造とする適性が非常に低いことから導入しないこととします。

図表4-4 耐震安全性の目標

部位	分類	耐震安全性の目標	備考
建築構造体	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できる事を目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている。	重要度係数※ ¹ I=1.25
建築非構造部材	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、異動（ずれ）等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。	学校基準 同等とする
建築設備	乙類	大地震動後の、人命の安全確保及び二次災害の防止が図られている。	

※¹重要度係数

建物の設計時に地震力を割増す係数です。建物の用途によって大地震時に要求される性能は異なります

エ. 建設地の選定

建設地においては、令和3年度に東大高地区土地利用検討業務で新しい学校給食センターを現在の東大高保育園用地へ移転する方針が示されております。

本基本計画では、以下の選定条件を整理して現在の東大高保育園用地への建設を進めます。

(ア) 交通アクセス性

評価項目	評価基準
配送経路	・現在の学校給食センターに隣接する東大高保育園の移転跡地を再利用するため現在の配送ルートと変わりなく調理後2時間以内の喫食が厳守できます。
配送時間	・建設地から各学校への配送時間に変更はありません。
路線工事	・学校給食センターへ出入りする関係車両の錯綜が生じない動線が確保可能で路線工事が不要です。

(イ) インフラ関係

評価項目	評価基準
土地の形状	・学校給食衛生管理基準（平成21年文部科学省告示第64号）に適した調理工程や給食配送車等の配送・回収スペース等から、基本的には整形地（長方形または正方形）に必要な敷地面積5,000㎡程度（建物：延床面積（約2,500㎡程度））を確保できます。
上下水道設備	・学校給食センター運用（調理）等に必要となる上下水道管がすでに布設されているため整備しやすい。
ガス	・東日本大震災時に影響が少なかった、原則供給が継続されるインフラ機能（都市ガス：中圧B管）が整備された県内に数少ないエリアです。

(ウ) その他

評価項目	評価基準
開発許可	・市街化調整区域内での開発行為は原則的に許可されません。しかし、学校給食センターは都市計画法第29条に定める公益施設に該当し、開発許可が不要となり、迅速な整備への対応が可能となります。
防災に対する取組	・学校給食センター隣接の富貴中学校は避難所に指定されており被災者への炊き出し等も想定されます。
周辺環境	・学校給食センターへの周辺施設等による阻害要因がありません。

オ. 施設概要

新しい学校給食センターの施設計画概要を図表4-5に示します。

図表4-5 施設計画概要

項目	内容
整備方式	センター方式
提供食数	最大 4,000 食/日
年間稼働日数	約193日
施設規模	4,000 食/日を円滑に供給可能な延床面積及び敷地面積を確保 (敷地面積 4,419㎡・延床面積; 2,500㎡程度)
設備	上下水道設備、電気設備、ガス設備、エレベーター設備
厨房機器熱源	電気・都市ガス・蒸気のベストミックス
災害対応	自家発電、移動式の窯
環境配慮	太陽光発電、施設・機器の省エネルギー対応
献立形式	1 献立 (別途、アレルギー対応食調理ラインあり)
炊飯対応	なし (外部委託 (公財) 愛知県学校給食会)
食物アレルギー対応	専用調理室を設置。80食を調理可能 (提供食数の約 1.0%~2.0%以内)
衛生管理	学校給食衛生管理基準 (平成21年文部科学省告示第64号) 大量調理施設衛生管理マニュアル (厚生労働省平成29年6月16日改訂) HACCP* ² 対応ドライシステム* ⁵
食育機能	研修室 1 (40名程度収容)・会議室 1 (15名程度収容) 調理試作室 1・相談室 2 (2~4名程度収容) 見学コース
配送対象校	小学校: 4校、中学校: 2校

駐車スペース	来客駐車場13台（思いやりマーク2台） 職員・委託会社社員駐車場40台／計：53台 トラック車両設置スペース7台 （食材搬入スペース3台、給食搬出スペース2台、食缶・食器返却スペース2台）
その他	空調設備、換気・排煙設備、排水設備

（４）必要諸室の構成

ア. 必要諸室及びその区域区分

「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）では、学校給食センター整備に必要な機能と区域分けを示しています。施設整備においては、この区域分けに基づき明確なゾーニングをする必要があります。

図表4-6 学校給食衛生管理基準による必要諸室区域の分類

区域区分		必要諸室
一般エリア		玄関、ホール、職員事務室、職員更衣室（男・女）、職員便所（男・女）、見学ホール、外来便所（男・女）、バリアフリートイレ（多目的）、見学者通路（廊下）、研修室、調理試作室、会議室、相談室 等
給食 エリア	汚染作業区域*6	食材荷受室（肉魚類用、野菜類用）、検収室（肉魚類用、野菜類用）、皮剥き室、下処理室（肉魚類用、野菜類用）、卵処理エリア、食品保管庫、新油庫、汚染作業区域*6用器具洗浄室、洗浄室、残菜庫、廃油庫 等
	非汚染作業区域*7	野菜類上処理室、調理室（煮炊き・和え物・ボイル）、調理室（焼物・揚物・蒸物）、和え物室、非汚染作業区域*7用器具洗浄室、アレルギー食調理室、消毒保管庫 等
	その他 （調理員）	前室、委託事務室、食堂、湯沸しエリア、更衣室（男・女）、休憩室（男・女）、シャワー室（男・女）、便所（男・女）、職員前室、洗濯室、乾燥室、倉庫 等
附帯施設		キュービクル、ボイラー室、受水槽、排水処理施設、牛乳パック保管庫、ゴミ置場、門扉、外灯設備、フェンス、駐車場53台程度（想定：思いやりマーク2、来客13、職員等40）、緑地等、太陽光発電（発電量・CO2削減量表示パネル）

※玄関ホールに面して、窓口を設け、来訪者（食材納入業者、見学者等）への対応が速やかに行える配置とする。原則として1階への設置とする。

※研修室1（40名程度）、会議室1（15名程度）、相談室2（各2～4名程度）とする。

※児童生徒・PTA等外来者が施設を見学するための見学コースを設定する

用語解説
*2 HACCP（ハサップ）P.1参照
*5 ドライシステム P.6参照

イ. 必要諸室の機能

必要諸室の機能及び厨房機器を表4-7に示します。

図表4-7 必要諸室等の機能

区分	必要諸室	各室の機能	厨房機器等
汚染作業区域	食材荷受室 (肉魚類用、野菜類用)	食品納入・荷受け作業	運搬車等
	検収室 (肉魚類用、野菜類用)	食材の納品状況確認 (品質・温度・重量)	台はかり、検収台、泥落としシンク等、 器具消毒保管庫(移し替え容器用)
	皮剥き室	根菜類の皮剥作業	球根皮剥機
	下処理室 (肉魚類用)	加熱処理前の下拵え(したごしらえ) 味付け作業	シンク・台類、冷凍庫・冷蔵庫、 攪拌機(かくはんき)・成型機等 包丁まな板殺菌庫等
	下処理室 (野菜類用)	洗浄及び荒切り作業	3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
	卵処理エリア	割卵作業	シンク、調理台、冷蔵庫等
	食品保管庫	調味料・乾物類の保管	ラック、シェルフ(棚)、冷蔵庫等
	新油庫	揚物用油の保管	新油タンクまたはシェルフ(棚)
	汚染作業区域*6用 器具洗浄室	汚染作業区域*6で使用した調理器具や容器類の洗浄	器具洗い用3槽シンク(洗浄機)、 器具消毒保管庫
	洗浄室	食器・食缶・コンテナ・小物 洗浄作業	食器、食缶、コンテナ各洗浄機等、 スプーン・お玉等小物用シンク(洗浄機)等
	残菜庫	調理クズ及び残菜の脱水・保管	厨芥処理機(ちゅうかいしよりき)等 ※生ゴミを細かく粉碎して水分と分離・乾燥させます。悪臭も抑えられさらに害虫の被害も軽減します
廃油庫	使用済み揚物用油の保管	廃油タンク	
	野菜類上処理室	献立にあわせた野菜類カット作業	フードスライサー、サイノ目切り機等、 器具消毒保管庫、移動シンク、移動台
	調理室 (煮炊き・和え物・ポイル)	汁物・妙め物等の煮炊き調理	回転釜等(電気式・ガス式・蒸気式)、 器具洗い用3槽シンク(洗浄機)、 器具消毒保管庫
	調理室 (焼物・揚物・蒸物)	揚物、焼物、蒸物等の調理物	揚物機・焼物機・蒸し物器、 スチームコンベクションオーブン等

非汚染作業区域*7			※ファンにより熱風を強制対流させるオープン。熱風または蒸気をそれぞれ単独で利用して、「焼く」「蒸す」また、同時に利用することで、「煮る」「炊く」「炒める」等が出来る、多機能な加熱機器です
	和え物室	野菜の加熱・冷却・攪拌（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、攪拌（かくはん）用回転釜、シンク等
	汚染作業区域*7用器具洗浄室	非汚染作業区域*7で使った調理器具や容器の洗浄	器具洗い用3槽シンク(洗浄機)、器具消毒保管庫※調理室に併設の場合もあります
	アレルギー食調理室	個食対応食調理(除去食を基本とします)	専用の電子レンジ・シンク、作業台、冷蔵庫、IH調理器、小型焼物機等
	消毒保管庫	食器、食缶等の消毒、積込み作業スペース	食器・食缶消毒保管庫、コンテナ等
その他(調理員)	前室	手洗い調理衣・エプロン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
	委託事務室	運営事業者の事務室	OA機能等
	調理員食堂	職員及び運営事業者の食堂	電子レンジ等
	湯沸しエリア	給湯室	給湯器・電子レンジ等
	調理員更衣室(男・女)	運営事業者の更衣室	ロッカー等(男・女)(別に職員用男・女あり)
	調理員休憩室(男・女)	運営事業者の休憩室(男・女)	テーブル・机及び畳(男・女)
	シャワー室(男・女)	職員及び運営事業者用(男・女)	シャワー室のみ、一人用(男・女)
	調理員便所(男・女)	調理従事者用便所(男・女)	便所(男1室・女3室)
	職員前室	調理員の白衣チェック	粘着ローラーで白衣・ズボンのホコリを取り、決められた作業区域ごとのエプロン・調理靴を着用
	洗濯室	白衣・エプロン等の洗濯	洗濯機・上履き洗い機等
	乾燥室	白衣・エプロン等の乾燥	乾燥機等
	倉庫	職員及び運営事業者の各倉庫	職員及び運営事業者の各備品等

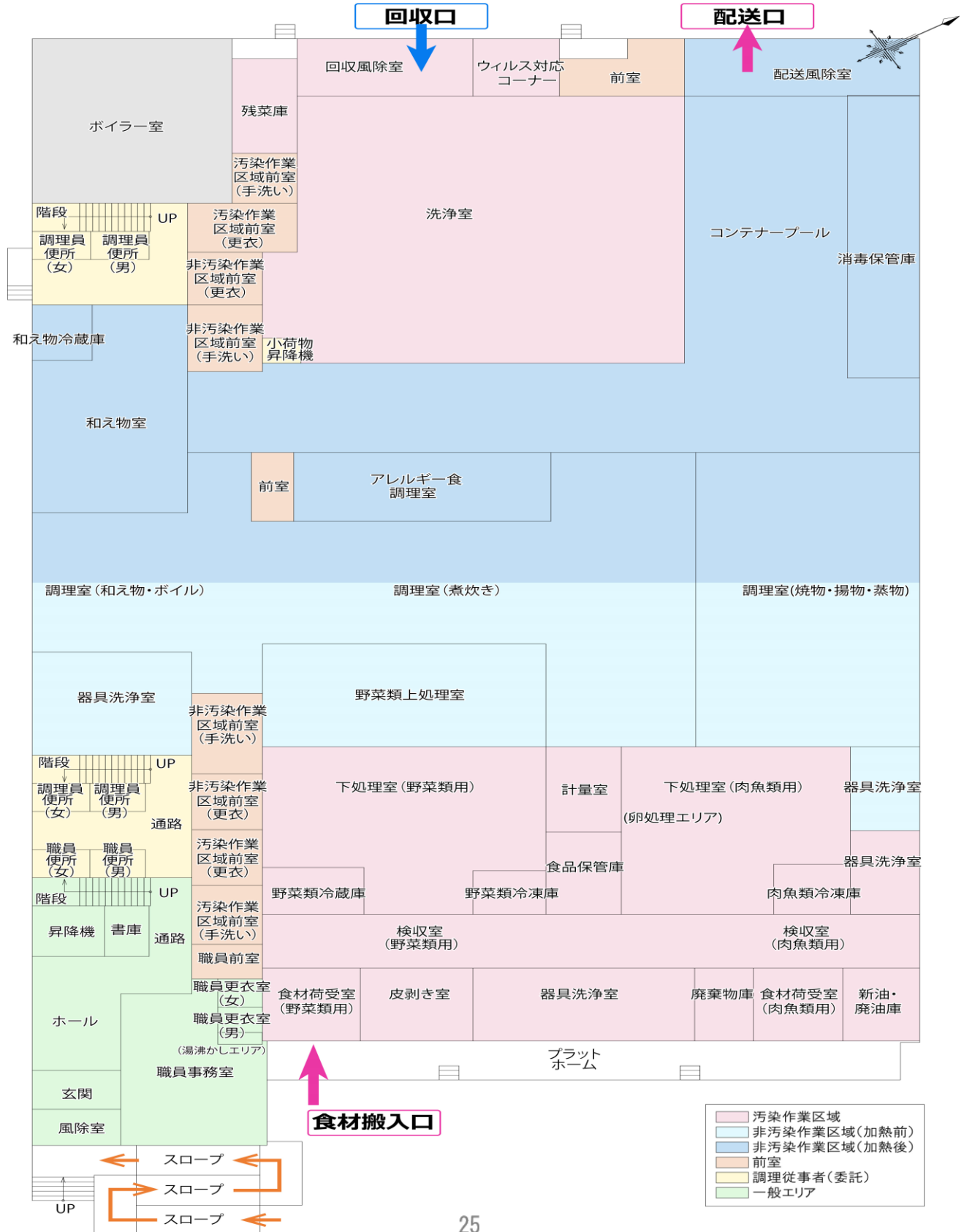
(5) 必要諸室の配置とゾーニング及び施設配置

施設の規模を考える際は、施設内の導線や衛生上の汚染作業区域*⁶と非汚染作業区域*⁷、その他の区域を明確に分離し、食材受入から調理後の配送の流れがワンウェイ（一方通行）の理想的な施設のゾーニングとします。

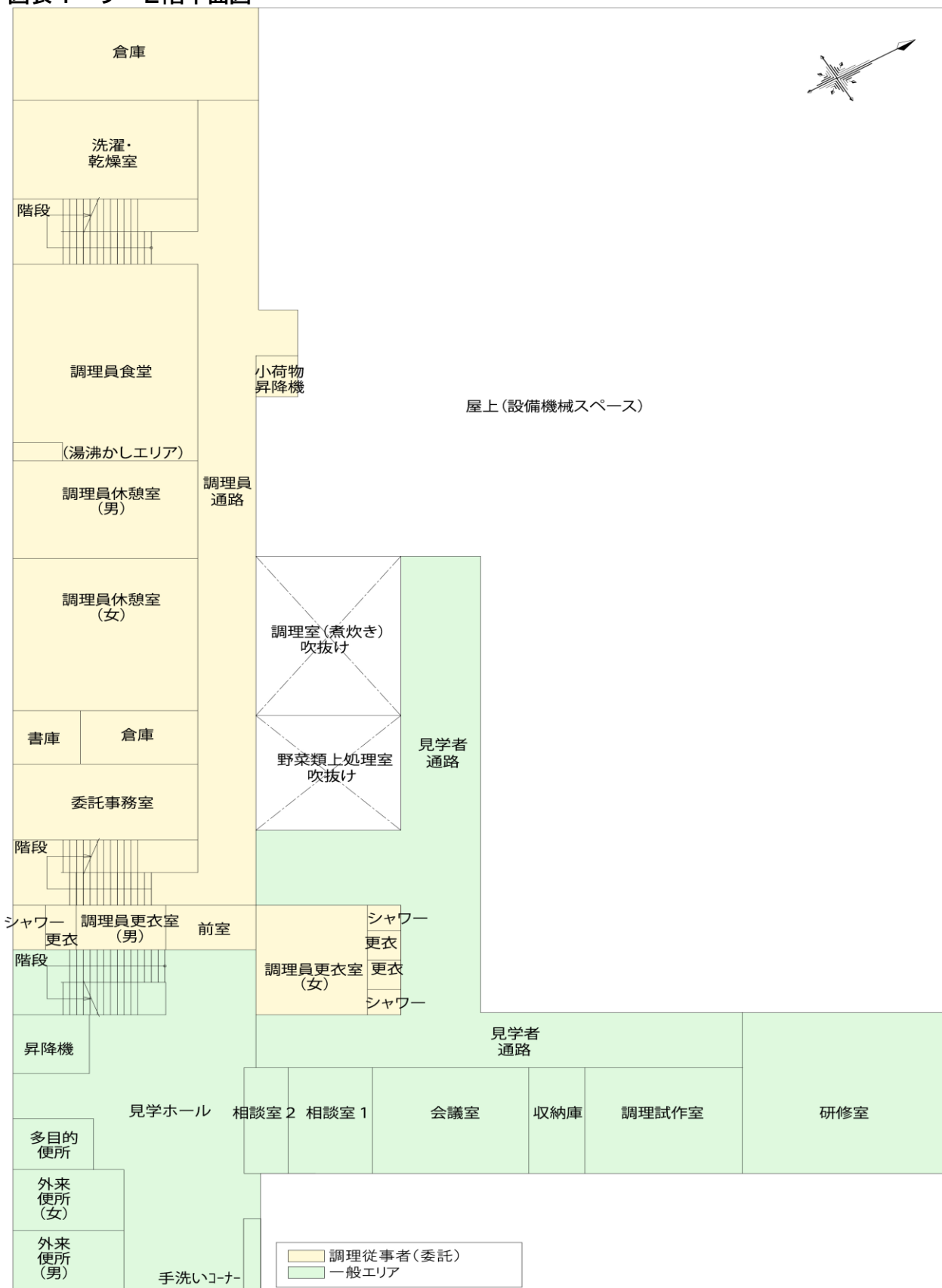
ア. 配置計画

以下のとおり配置平面を図表4-8、図表4-9に示します。平面図は、今後の詳細な検討で変更になる場合があります。

図表4-8 1階平面図



図表4-9 2階平面図



用語解説
*6汚染作業区域 P.5参照
*7非汚染作業区域 P.5参照

(6) 配送計画

「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）では「調理後の食品は、適切な温度管理を行い、調理後2時間以内に給食できるよう努めること」、「検食は、学校給食調理場及び共同調理場の受配校において、あらかじめ責任者を定めて児童生徒の摂食開始時間の30分前までに行うこと」とされており、調理終了後、90分程度で配送先に到着する必要があります。

ア. 学校給食センターと各配送対象校の配送計画

調理終了後から2時間以内に喫食とするために、各配送対象校までの移動時間や積み下ろし時間、配送食数等を踏まえ、次の(ア)～(エ)の条件のもと配送計画を検討し図表4-11に示します。

- (ア) 3tトラックでの配送とし、最大積載コンテナ数は6コンテナとする
- (イ) コンテナ数の合計は28台とする
- (ウ) 積み下ろし時間を各校5分とする
- (エ) 学校給食衛生管理基準（平成21年文部科学省告示第64号）を踏まえ、配送時間の上限を45分と設定する

図表4-11 配送ルート及び所要時間

1号車	センター ⇒		武豊小 ⇒		センター ⇒		衣浦小		計	9台コンテナ
	コンテナ	発	着	発	コンテナ	発	着	発		
	5台	11:05	11:13	11:18	4台	11:32	11:35	11:40		
2号車	センター ⇒		武豊中 ⇒		センター				計	6台コンテナ
	コンテナ	発	着	発	着	完了				
	6台	11:53	11:59	12:04	12:10					
2号車	センター ⇒		富貴小 ⇒		センター ⇒		緑丘小		計	10台コンテナ
	コンテナ	発	着	発	コンテナ	発	着	発		
	4台	11:05	11:08	11:13	6台	11:26	11:36	11:41		
2号車	センター ⇒		富貴中 ⇒		センター				計	3台コンテナ
	コンテナ	発	着	発	着	完了				
	3台	12:01	12:03	12:08	12:10					
								コンテナ数合計	28台	

V. 事業手法の検討

(1) 事業手法の整理

新しい学校給食センター建設に向け、設計・建設・管理運営にかかる事業手法の公設公営方式、公設民営方式【現状】、DB方式、DBO方式、PFI方式の導入について整理します。

なお、リース方式はリース事業者が資金調達・設計・建設し、事業期間中は町へ施設を貸与する方式であります。学校施設環境改善交付金の対象外であるため比較対象から除外します。

以下に各事業の概要を図表5-1・図表5-2に示します。

図表5-1 事業手法の概要

方式	説明	
①公設公営方式	公共が施設の設計、建設を民間事業者へ発注する方式。公共が資金調達を行い、施設を建設し、建設・運営期間中において、公共が施設を所有し、施設の運営（調理）も公共が行います。	
②公設民営方式【現状】	公共が施設の設計、建設を民間事業者へ発注する方式。公共が資金調達を行い、施設を建設し、建設・運営期間中において、公共が施設を所有し、施設の運営（調理）は民間が行います。	
③DB方式	PFIに似た事業方式の一つで、公共が資金を調達し、設計・建設を民間に委託する方式です。（Design Build）	
④DBO方式	PFIに似た事業方式の一つで、公共が資金を調達し、設計・建設、運営（調理）を民間に委託する方式です。（Design Build Operate）	
PFI方式	地方公共団体が発注者となり、民間の資金と経営能力・技術力（ノウハウ）を活用し、公共施設等の設計・建設・改修・更新や維持管理・運営を行う公共事業の手法です。 （Private Finance Initiative）	
	⑤BTO	民間事業者が施設を建設し、施設完成直後に公共に所有権を移転し、民間事業者が維持管理及び運営（調理）を行う方式です。（Build Transfer Operate）
	⑥BOT	民間事業者が施設を建設し、維持管理及び運営（調理）し、事業終了後に公共に施設所有権を移転する方式です。（Build Operate Transfer）
⑦BOO	民間事業者が施設を建設し、維持管理及び運営をするが、公共への所有権移転は行わない方式です。（Build Own Operate）	

図表 5-2 事業手法の整理

関与 度合	項目	資金 調達	施設			維持管理	運営	
			所有	設計	建設		調理	配送
町 主導	①公設公営方式	町	町	町	町	町（一部民間委託）	町	町
	②公設民営方式 【現状】	町	町	町	町	町（一部民間委託）	民間	民間
民間 主導	③DB方式 （※性能発注方式）	町	町	民間	民間	町（一部民間委託）	町または 民間	民間
	④DBO方式 （※性能発注方式）	町	町	民間	民間	民間	民間	民間
	⑤PFI(BTO)方式	民間	町	民間	民間	民間	民間	民間
	⑥PFI(BOT)方式	民間	民間 注 ¹	民間	民間	民間	民間	民間
	⑦PFI(BOO)方式	民間	民間	民間	民間	民間	民間	民間

注¹）PFI事業期間終了後、所有権が町に移管される。

※発注者が要求した品質やコスト、期間で実現できるように、発注条件を整理してから発注をかける方式です。

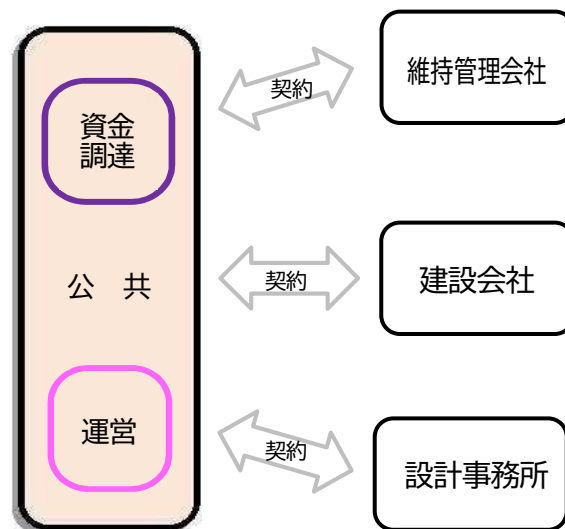
建物の形状や具体的な機器、材料までは決めずに、建物や設備がどのような能力を発揮すべきかという「性能」から条件を設定する受注者側の有する技術や管理能力等を積極的に活用する発注方式です

(2) 事業手法の特徴（メリット・デメリット）

各事業手法の特徴（メリット・デメリット）を以下に示します。

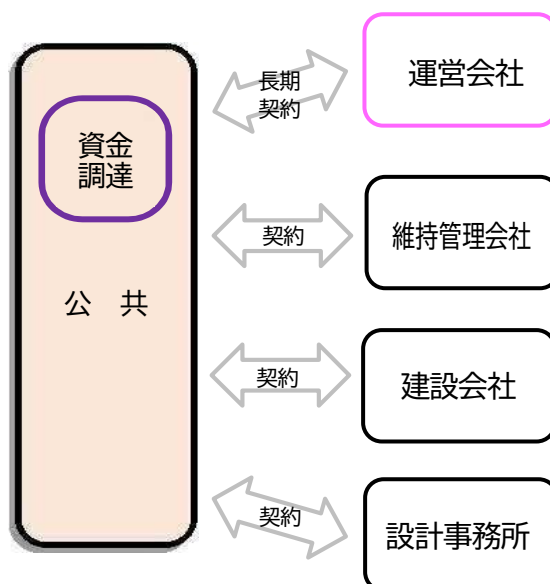
①公設公営方式

メ リ ッ ト	・指揮命令が直接的で、速やかに業務が行えます。
デ メ リ ッ ト	・分離分割かつ仕様書発注のため、民間ノウハウが発揮しづらいです。 ・調理員の直接雇用、労務管理等が必要です。 ・多額のイニシャルコストが必要です。



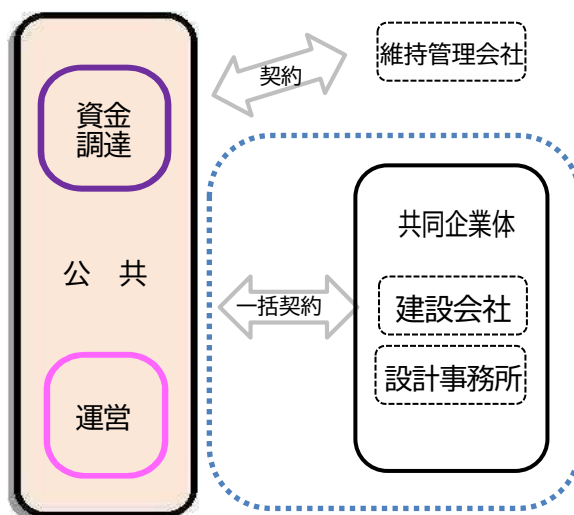
②公設民営方式【現状】

メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調理員の人材確保、労務管理等の事務削減が可能となります。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分離分割かつ仕様書発注のため、民間ノウハウが発揮しづらいです。 ・ 多額のイニシャルコストが必要です。



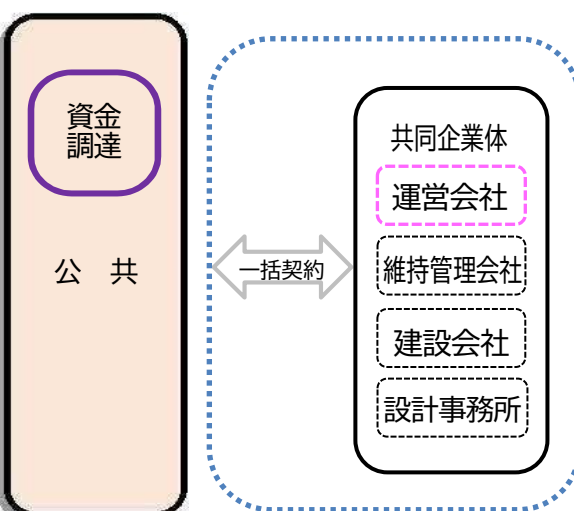
③DB方式

メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設計及び建設を一括契約で行うため、民間ノウハウによる経費削減が期待できます。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 要求水準書、提案書審査等の事前準備が過重負担となる傾向が強く、初期段階での設計基準を明確にする必要があります。 ・ 多額のイニシャルコストが必要です。



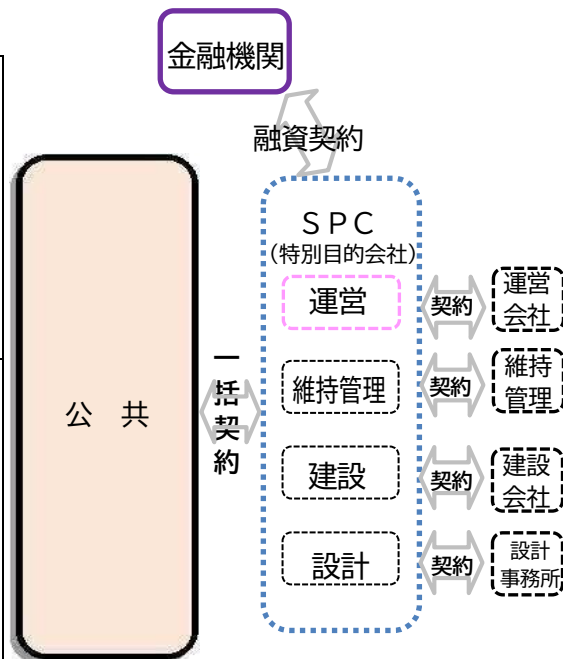
④DBO方式

メリット	<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ます。 ・ 調理員の人材確保、労務管理等の事務削減が可能です。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 要求水準書、提案書審査等の事前準備が過重負担となる傾向が強く、初期段階での設計基準を明確にする必要があります。 ・ 多額のイニシャルコストが必要です。



⑤⑥⑦ P F I 方式

メリット	<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ます。 設計、建設から維持管理や運営まで S P C（特別目的会社：Special Purpose Companyの略）が担うことで財政負担が平準化できます。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 要求水準書、提案書審査等の事前準備が過重負担となる傾向が強く、初期段階での設計基準を明確にする必要があります。 P F I 法に基づいた手続きを進めるため、着工までに時間を要します。 民間による資金調達となるため、起債に比べて金利負担が大きくなります。



VI. 事業手法の選定

(1) 事業手法の比較

・事業手法の比較を図表6-1に示します。

図表6-1 事業手法の比較 (凡例) ◎:ある・期待できる・適している ○:一部ある・ある程度期待できる・一部適している △:あまりない・あまり期待できない・あまり適していない ×:ない・期待できない・適していない

事業手法		公設公営方式	公設民営方式【現状】	DB方式	DBO方式	PFI方式
概要		・基本設計、実施設計、施工、それぞれを民間業者に個別発注する方式 (運営・維持管理を必要に応じ個別発注する)	・基本設計、実施設計、施工、運営・維持管理をそれぞれ民間業者に個別に発注する方式	・設計、建設業務を一括して民間業者に性能発注する方式 ・維持管理、運営業務は仕様にもとづき民間業者に個別に発注(分離発注)する	・設計、建設、維持管理、運営の各業務を一括して民間業者に性能発注する方式	・民間事業者(SPC)が調達する資金で設計、施工を行い、その後の維持管理、運営も併せて発注する方式 (BTO) 施設完成後に施設の所有権を町に移管する(BOT) 事業期間終了後に施設の所有権を町に移管する(BOO) 施設の所有権は移管しない
資金調達		町	町	町	町	民間
所有	運営期間中	町	町	町	町	町(BOT、BOOは民間)
	事業期間満了後	町	町	町	町	町(BOOのみ民間)
リスク負担		・町がリスク負担をすることが原則であり、リスク管理は町が行う △	同左 ・運営等については、民間に一任することで軽減できる △	・設計施工一括発注方式では、瑕疵が発生した際に責任の所在が明確化するため、発注者のリスクを軽減できる ○	・設計施工運営一括発注方式では、瑕疵が発生した際に責任の所在が明確化するため、発注者のリスクを軽減できる ○	同左 ○
コスト	民間工夫での経費削減・効果	・従来法の方式であり各業務が分割発注される △	・従来法の方式であり各業務が分割発注される ・調理業務は委託のため民間ノウハウを活用することでコスト削減が期待できる ○	・実施設計段階から施工を考慮することでコスト削減、工期短縮が期待できる (事前手続きは含まない) ○	・実施設計段階から施工及び維持管理、運営が一括発注のため、民間ノウハウを活用することでコスト削減、工期短縮が期待できる (事前手続きは含まない) ◎	同左 ◎
	補助金の活用	・「学校施設環境改善交付金」の活用ができる ◎	同左 ◎	同左 ◎	同左 ◎	同左 ◎
	金利負担	・大半を金融機関より低金利の起債での調達が可能である ○	同左 ○	同左 ○	同左 ○	・すべて金融機関からの借入れとなるため、起債より高金利になる ×
	町の財政負担	・事業開始時点において多くの財源が必要 ・維持管理・運営費は、施設の老朽化、市場価格により上昇する傾向にある △	同左 △	同左 △	同左 △	・事業開始時点においては平準化され軽減される ・要求水準書・事前調査に係る経費が必要 △
事務手続き・事前準備の負担		・現在実施している事務手続きであり、大きな負担は発生しない ◎	同左 ◎	・民間事業者の募集、選定、契約締結等の事務手続きが必要 ・選定の基準や専門家への委託等手続きが必要 △	同左 △	・PFI法に基づく手続きが必要となる △
事業スケジュール		・基本計画から供給準備までの事業期間は約3年6ヶ月が必要 ・事務手続き等は従来方法のため事業スケジュールが計画・確保しやすい ◎	同左 ◎	・従来方式より、要求水準書作成・募集期間・契約等の準備に係る期間が約7ヶ月長くなる △	・従来方式より、要求水準書作成・募集期間・契約等の準備に係る期間が約11ヶ月長くなる △	・従来方式より、要求水準書作成・募集期間・契約等の準備に係る期間が必要となり、さらに事前調査を含めると約21ヶ月長くなる △
事業手法の比較による評価		分離分割、仕様発注契約を原則としているため、年度毎に発注・契約手続きが必要となる。しかし、行政の責任の下にサービスが提供されるため、サービスに一定の質が期待できる他、継続性が担保されるといった信頼性の点が挙げられる。 また、早期建設が可能となる手法であることで単年度契約のため、設計・工事に係る仕様の柔軟な変更が可能となる手法である。	基本的に公設公営方式と同じであるが、運営部分を民間に委託するため、公設公営方式より財政縮減効果が期待できる。	設計・建設を一括して民間に委託することによる財政縮減効果が期待できる方式である。しかし、起債による資金調達で財政縮減効果が最も高いが、金融機関やSPCによる監視はないため、公共側がサービス水準の管理が難しく、民間事業者の選定・契約等の事務手続きが煩雑になりやすい。施設整備後の維持管理運営業務は、業務毎、年度毎に発注・契約手続きが必要となる。 また、運営業務に係るノウハウを設計・建設段階で反映が難しい。	設計・建設・維持管理・運営を一括して民間に委託することによる民間事業者のノウハウの活用、費用削減効果が期待できる方式である。しかし、事業開始当初に施設整備費等として支払う初期投資費が多く、財政負担の平準化が図りにくい。 また、民間事業者の選定・契約等の事務手続きが煩雑になりやすい。	他の事業方式に比べて、手続きが最も複雑である点、SPC(特別目的会社)設立に関する費用が上乗せされる点、及び金利負担が起債より大きい点は課題であるが、支払費用が平準化される点及び民間事業者のノウハウにより効率的な運営が期待でき、事業全体を民間に委託することによるメリットがある手法である。 財政縮減効果が働く可能性は高いが、PFI法に基づく事業手順の制約により、開設時期が遅くなるほか、PFI導入可能性調査等に委託費用がかかる。 そして、本町としては早期実現の課題を抱えているため町としての総合的に慎重な判断が必要。
採点合計		◎3 ○1 △3	◎3 ○2 △2	◎1 ○3 △3	◎2 ○2 △3	◎2 ○1 △3 ×1
総合評価		○	◎	○	○	△

ア. 愛知県内の学校給食センター建設について

近年、図表6-2に示す通り県内の他市町でも老朽化や「学校給食衛生管理基準」（平成21年文部科学省告示第64号）への適正化のため新しい学校給食センターの建設が進められています。

図表6-2 県内学校給食センター建設状況

自治体	竣工年度	食数/日	延床面積 (㎡)	発注方式
東浦町	平成26年4月	5,600	3,461	公設民営方式
阿久比町	令和2年7月	4,500	2,477	公設民営方式
南知多町	令和3年7月	1,500	1,435	公設公営方式
西尾市	令和3年7月	7,000	3,536	公設民営方式
岡崎市東部	平成27年6月	13,000	6,537	PFI方式 (BT0)
あま市	令和元年6月	10,000	5,699	PFI方式 (BT0)
常滑市 (建設中)	令和6年6月予定	8,000	4,724	DB方式
半田市 (建設中)	令和6年6月予定	12,000	6,860	公設民営方式

上記の近隣市町の事業手法としては、公設民営方式やDB方式、PFI方式等様々です。

そして、提供食数 10,000食/日以下の提供食数のケースでは公設民営方式を採用する自治体が多くなっています。

BT0方式を導入したあま市・岡崎市は提供食数10,000食/日以上であり、施設としてのスケールメリットがあることから、設計企業、建設企業、運営企業が互いにノウハウを活用することで、施設・運営品質の向上やコスト削減が期待できます。

また、常滑市では公設民営方式と比較してDB方式を採用しています。

DB方式は、要求水準書等の作成や外部の有識者の手配等を行う必要があるため発注まで公設民営方式より事前準備に1年近く時間を要します。

(2) 運営事業者へのサウンディング調査*¹⁰

建築資材等の物価高騰から、本町と同規模(4,000食から5,000食)で行うPFI方式事業については、スケールメリットが得られないことから、当初の事業資金調達の高航や構成メンバーの不成立等により辞退等が報告されています。

PFI方式に加えDB方式やDBO方式についても、経費縮減効果のある手法ですが、公設公営・公設民営方式に比べ事前の導入可能性の調査等で多額の委託費用が必要となります。

そこで、導入に向けた委託調査を実施する前に、運営事業者へのサウンディング調査*¹⁰を行い、本町の事業規模でのDB方式やDBO方式、PFI方式での事業実施の可能性について、現在の物価高騰にある事業者としての意向を把握します。

ア. 日時・場所

令和5年9月6日(水) 13時30分より 武豊町学校給食センター2階会議室

イ. 出席者

所属	役職	氏名	調査内容
学校給食センター事務局	所長	青木 隆	1. P F I 事業の現状等について 2. 学校給食センター「4,000食/日」規模のP F I 事業への魅力等について
	副主幹	小山 佳久	
	主査	佐々木宏幸	

ウ. 運営事業者から意見

事業者	意見
A社	<ul style="list-style-type: none"> ・価格高騰により、VFM*11としてP F I 事業の10%は無くなってきていると感じられます。 ・P F I 事業は、魅力があるため多く参加していますが、規模が8,000食以上のケースのみ参加している状況です。 ・やはり、DB方式やDBO方式も含め価格高騰のあおりを受けており、スケールメリットが小さくなれば、特に入札時に当初予算との開きが大きくなり採算が難しいと予想され、構成事業者が成立するかどうかが不明な状況であります。 ・武豊町の事業規模からするとDB方式・DBO方式・P F I 方式は厳しいように感じます。
B社	<ul style="list-style-type: none"> ・P F I 事業への割合が多く参加しておりますが武豊町の規模は、スケールメリットから判断して、参加するケースとしては少ないです。 ・正式なP F I 事業への参加については、市場の高騰により、スケールメリット的に事業者の構成が厳しくなり、今からだと参加できかねる状況です。 ・また、P F I 事業等の要求水準書作成にはかなりの時間と労力を要するため、構成できるメンバーはどうしても限られてきます。 ・そのため、会社としても必然的にスケールメリットが小さくなれば参加を見送るケースが多くなります。
C社	<p>※サウンディング調査*10を辞退されました。以下の理由により</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実際にP F I 事業を実施される際は、会社として魅力を感じております。しかし、スケールメリット等を考えると一概に成功するとは言い難い部分もあり、現状からすると難しい部分もあるため、今回は辞退させていただきます。

用語解説

*10 サウンディング調査

市有地等の活用検討の早い段階で、その活用方法について民間事業者の皆様から 広くご意見・ご提案をいただく「対話」を通して、町有地等の事業市場におけるポテンシャルや事業者の皆さんが 参加しやすい公募条件等を正確に把握するための調査で事業への有用な意見やアイデアを収集することを目的とした、民間事業者と町との直接の意見交換による調査です。そのため、事業検討の早い段階で民間事業者の意見をうかがうことにより、事業成立の可否の判断や市場性の有無、事業者がより参加しやすい公募条件の設定を把握することが可能となります。

*11 VFM (Value for Money)

支払い(Money)に対して最も価値の高いサービス(Value)を供給するという考え方のことです。従来の方式と比べてPFI方式が総事業費をどれだけ削減できるかを示す割合です。

(3) 町としての事業手法の総合評価

ア. 事業手法の比較からの評価

公設公営・公設民営方式は、行政サービスの質が担保されるといった信頼性や、柔軟な対応が可能です。DB方式やDBO方式は、民間ノウハウの活用が挙げられますが、SPC（特別目的会社：Special Purpose Company）等による監視はないため、公共サービス水準の管理が難しくなります。

PFI方式については、民間ノウハウの活用や財政縮減効果の可能性は高いですが、PFI法の事務手続きを進めるため建設までに多くの時間を要します。

物価高騰によって、PFI方式としての財政縮減効果として10%の確保が困難となってきている状況から、主にコスト面とスケジュール面から考察すると、公設公営もしくは公設民営方式が適切であると考えます。そして、運営面では、調理員の人材確保、労務管理等の事務削減が期待できることから本町としては、公設民営方式が適切であると評価します。

イ. 運営事業者へのサウンディング調査*10からの評価

DB方式やDBO方式、PFI方式は、建築資材等の物価高騰により、構成事業者の確保が難しくなっている点や、事業者は本町の事業規模ではスケールメリットが得られないため参加しても辞退となる可能性が聞かれました。サウンディング調査*10で把握された現在の物価高騰における事業者の意向から本町でDB方式やDBO方式、PFI方式での実施は、慎重を要すると評価します。

ウ. 町としての総合評価

- ・ 町民や行政として意見の反映のしやすさ
- ・ 早期着工が可能なこと
- ・ 本町の事業規模では、建築資材等の物価高騰からDB方式やDBO方式、PFI方式の構成事業者の確保が困難になってきていること

上記のことを考慮して、本町としては、新しい学校給食センターの建設及び運営（調理）は公設民営方式で行うこととします。

用語解説

*10 サウンディング調査 P.35参照

(4) 概算工事費

概算工事費を図表6-3に示します。

図表6-3 概算工事費

(単位：円)

項目	数量	金額	備考
建築工事	1式	1,164,000,000	敷地内外構工事を含みます。 (敷地外関連工事等は含みません)
電気設備工事	1式	268,000,000	
機械設備工事	1式	668,000,000	
厨房機器設備工事	1式	500,000,000	厨房機器本体及び付帯工事を含みます。 (消耗品関係、備品関係(食器・スプーン)等は含みません。厨房機器温度管理システム等は別途)
合計		2,600,000,000	

※共通仮設費、現場管理費、一般管理費等は想定にて計上しています

※物価高騰による材料費等の上昇により、工事費は変動する可能性があります



武豊町学校給食センター整備基本計画

令和6年3月 武豊町

発行 武豊町 教育委員会 学校給食センター
〒470-2521 愛知県知多郡武豊町大字東大高字中池下1番地2
電話：0569-73-1218 ファックス：0569-73-3135
E-mail：kyushoku@town.taketoyo.lg.jp
HP <https://www.town.taketoyo.lg.jp/>
Twitter https://twitter.com/taketoyo_machi