

下妻市立学校給食施設整備方針(案)

目 次

はじめに	1
1. 学校給食の現状と課題	2
(1) 上位関連計画との関係	2
①国の基本的な取組方針	2
②下妻市の教育施設における食育の取組	2
(2) 現状把握	3
①市立小中学校の立地状況	3
②学校給食施設の状況	3
③給食配食数	6
(3) 学校給食を取り巻く環境	7
①子どもの数（15歳未満人口）	7
②児童生徒数の推移	7
③給食にかかる費用	8
④給食を通じた食育の推進状況	9
⑤食物アレルギーを持つ児童生徒の状況	11
⑥近年の県内公立学校における学校給食施設の整備の方向性	12
⑦全国の給食施設等における食中毒の発生状況	13
⑧市内の災害リスク	14
(4) 課題の整理	15
2. 整備方針の検討	17
(1) 基本理念	17
(2) 基本方針	17
3. 計画条件の整理	19
(1) 提供方法の比較検討	19
(2) 計画配食数の検討	21
①基本的な考え方	21
②計画配食数の検討	22
(3) 整備適地の選定方針	23

4. 整備・運営内容の検討	25
(1) 施設整備の検討	25
①導入機能の検討	25
②部門別施設構成等の方針	30
③動線計画	35
④調理設備・衛生管理	36
⑤施設概略基本プランの検討	41
⑥全体施設配置（案）	42
⑦概算事業費の試算	44
(2) 運営内容の検討	45
①基本的な運営業務の概要	45
②地元食材の活用などの給食の質の向上	46
③見学会や試食会、講習会の開催などによる開かれた運営	46
④民間の運営ノウハウの活用（市・民間事業者の役割分担）	47
5. 整備手法、整備手順の検討	48
(1) 整備手法の検討	48
(2) 整備手順の検討	49
6. 今後の検討課題	51

はじめに

学校給食は、学校給食法の規定により、その実施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、「適切な栄養の摂取による健康の保持増進を図ること」「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、望ましい食習慣を養うこと」などの目標が達成されるよう、努めなければならないとされています。

本市はこの目標を達成するため、旧下妻市域の学校は自校方式、旧千代川村域の学校はセンター方式により、安全安心でおいしい給食を児童生徒に安定的に提供していますが、関係する学校給食施設は13箇所となっており、その状況は様々です。

旧下妻市域の中学校2校は、近年実施した校舎改築の際に学校給食施設の更新が完了していますが、小学校7校は、全ての学校給食施設が昭和50年代に建築されたもので、下妻小のみ改修が完了し、その他6校は改修未実施のため、老朽化が進んでいます。

旧千代川村域の小中学校は、3校とも常総市に委託し、玉学校給食センターから給食の提供を受けていますが、委託に関する協定は、2027（令和9）年3月に期間が満了する予定です。

本整備方針は、このような自校方式の調理施設の老朽化や常総市への委託によるセンター方式の協定期間の満了、少子化の進展に伴う児童生徒数の減少などの課題に対応しながら、安全安心な学校給食を安定的に提供できるよう、今後の学校給食の運営方法を定め、その運営方法に応じた学校給食施設の整備方針を決定することを目的とするものです。

なお、本整備方針の決定に当たっては、下妻市立学校給食運営協議会が検討を行うほか、庁内関係部署間の調整、庁議決定等を経て、下妻市総合教育会議、下妻市公共施設マネジメント戦略会議、下妻市議会等への報告を行うものとします。

1. 学校給食の現状と課題

(1) 上位関連計画との関係

①国の基本的な取組方針

1954（昭和29）年に「学校給食法」が制定され、学校給食の普及充実と学校における食育の推進が図られています。

2005（平成17）年に「食育基本法」が制定され、学校における魅力ある食育の推進のため、学校や地域の特色を生かした学校給食を実施することが明文化されました。

2015（平成27）年に「学校給食における食物アレルギー対応指針」が作成され、食物アレルギー対応に関する具体的な方針やマニュアル等を作成する際の参考が示されました。

2021（令和3）年に「第4次食育推進基本計画」が策定され、学校における食育の推進において、国は以下の施策に取り組み、地方公共団体はその推進に努めることとされました。

食に関する指導の充実	…栄養教諭、栄養管理士等を中核とした食育指導
学校給食の充実	…自然の恩恵や食に関わる人々への感謝と理解
食育を通じた健康状態の改善等の推進	…健康状態の改善等に必要な知識の普及

②下妻市の教育施設における食育の取組

本市は、2019（平成31）年に「健康・食育しもつまプラン21-下妻市健康増進計画・下妻市食育推進計画-」を改訂しました。下妻市健康増進計画は「すべての市民が健康で明るく元気に暮らせる社会の実現」、下妻市食育推進計画は「食を通じて健やかな心と身体を育み心豊かな生活が送れるまちづくり」を基本理念として、食育への取組を示しています。

学校における食育に関しては、食の体験を通して食について学び、望ましい食習慣を身に付けることを目指す姿としており、市の取組として、地元の農産物の活用や生産者と児童等との交流を図り、給食を通して地域の食育を推進するとともに、学校を食育推進機関として家庭における食育を支援することを掲げています。

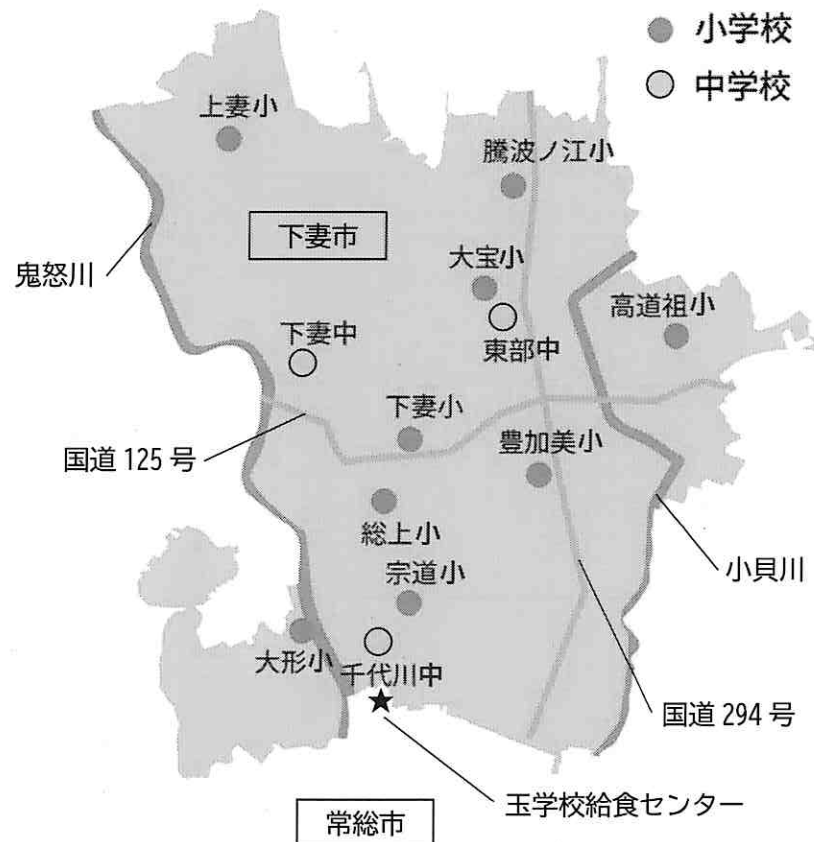
【学校における食育の目標】

- ① 食に関わる生産・流通・消費、給食の食材について系統的に学びます。
- ② 食への感謝の念と食に関わる自然や生き物について理解を深めます。
- ③ 伝統食や行事食、郷土料理、世界の食等幅広く食文化を学びます。
- ④ 栄養の確保と身体を育むバランスのとれた食事の意義を学びます。
- ⑤ 箸やスプーンの使い方、食事の挨拶など食事マナーを学びます。
- ⑥ 給食食材に地元農産物を活用します。
- ⑦ 児童生徒本人が給食や学習を通じて食を選択する力を身に付けられるよう支援します。

(2) 現状把握

①市立小中学校の立地状況

市内には、市立小学校9校、市立中学校3校が立地しています。そのうち旧下妻市域の小学校7校と中学校2校は自校方式、旧千代川村域の小学校2校と中学校1校は常総市への委託によるセンター方式（玉学校給食センター）により、給食を提供しています。



(出典)「広報しもつま 2022.8」より作成

図：市立小中学校の位置

②学校給食施設の状況

旧下妻市域の小学校7校の給食施設は、全て昭和50年代に建築されました。そのうち、下妻小は設備の改修やエアコンの整備が完了していますが、それ以外の6校は改修未実施で老朽化が進んでいます。中学校2校の給食施設は、東部中が2012（平成24）年度、下妻中が2018（平成30）年度の校舎改築時に、更新が完了しています。

旧千代川村域の小学校2校と中学校1校の給食施設は、2001（平成13）年度に建築された常総市の玉学校給食センターです。玉学校給食センターも、設備の老朽化が進んでいます。

なお、食物アレルギーについては、下妻中のみが対応可能な施設となっていますが、人員面で対応が困難なため、現時点では全ての学校が未対応となっています。

表：給食施設一覧（小学校）

名 称		下妻小	大宝小	騰波ノ江小	上妻小	総上小
施設	建築年	1977 (昭和 52) 年	1978 (昭和 53) 年	1978 (昭和 53) 年	1977 (昭和 52) 年	1983 (昭和 58) 年
	改修年	2014 (平成 26) 年	-	-	-	-
	構造	R C	R C	R C	R C	R C
	耐震	旧基準 補強改修済	旧基準 補強改修済	旧基準 補強改修済	旧基準 補強改修済	新基準
	給食室面積	181 m ²	128 m ²	117 m ²	125 m ²	122 m ²
	エアコン	有	無	無	無	無
	主な熱源	L P ガス	L P ガス	L P ガス	L P ガス	L P ガス
	食物アレルギー 一対応	不可	不可	不可	不可	不可
	方式	自校	自校	自校	自校	自校
配 食 数	児童	527 人	254 人	107 人	291 人	118 人
	教職員	50 人	29 人	20 人	38 人	20 人
運 営 体 制	栄養士	1 人	0 人	0 人	0 人	0 人
	事務職員	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人
	調理員	6 人	3 人	2 人	4 人	2 人

名 称		豊加美小	高道祖小	宗道小	大形小
施設	建築年	1983 (昭和 58) 年	1979 (昭和 54) 年	-	-
	改修年	-	-	-	-
	構造	R C	R C	-	-
	耐震	新基準	旧基準 補強改修済	-	-
	給食室面積	119 m ²	117 m ²	-	-
	エアコン	無	無	-	-
	主な熱源	L P ガス	L P ガス	-	-
	食物アレルギー 一対応	不可	不可	不可	不可
	方式	自校	自校	センター	センター
配 食 数	児童	127 人	160 人	271 人	115 人
	教職員	20 人	22 人	30 人	18 人
運 営 体 制	栄養士	0 人	0 人	0 人	0 人
	事務職員	0 人	0 人	0 人	0 人
	調理員	2 人	2 人	0 人	0 人

表：給食施設一覧（中学校）

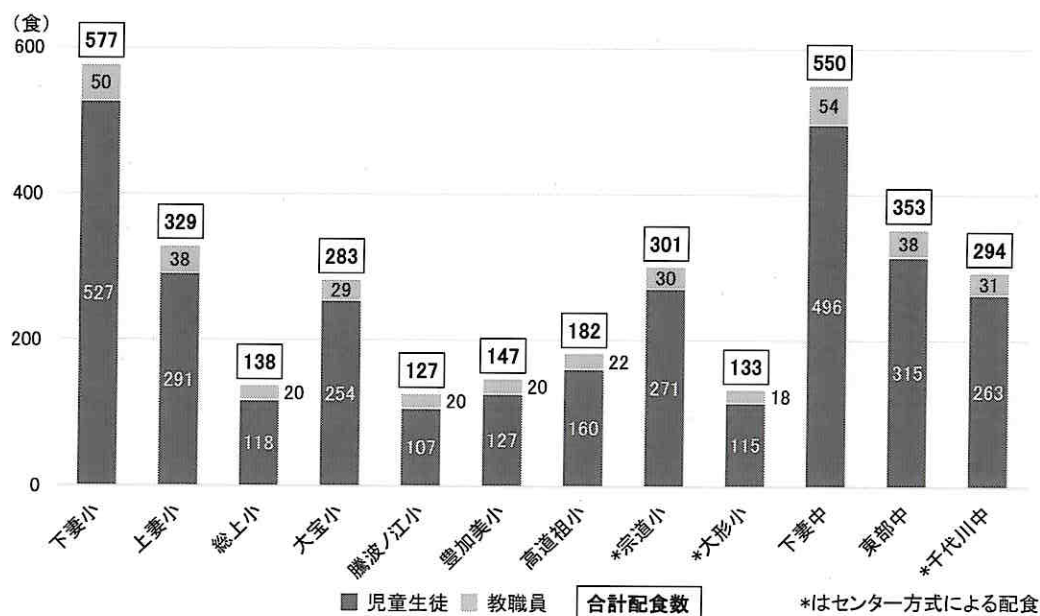
名 称		下妻中	東部中	千代川中
施設	建築年	2018（平成 30）年	2012（平成 24）年	-
	改修年	-	-	-
	構造	R C	R C	-
	耐震	新基準	新基準	-
	給食室面積	402 m ²	201 m ²	-
	エアコン	有	有	-
	主な熱源	L P ガス	L P ガス	-
	食物アレルギー対応	可（未実施）	不可	不可
	方式	自校	自校	センター
配食数	生徒	496 人	315 人	263 人
	教職員	54 人	38 人	31 人
運営体制	栄養士	1 人	1 人	0 人
	事務職員	0 人	0 人	0 人
	調理員	5 人	4 人	0 人

表：給食センター（旧千代川村域）

名 称		玉学校給食センター
施設	開設年	2001（平成 13）年
	敷地面積	4501.27 m ²
	建築面積	1398.34 m ²
	諸室	検収室、下処理室、調理室、洗浄室、出荷室、事務所、車庫（別棟）等
	処理能力	5,000 食/日
	調理方法	ドライ方式
	調理・配送	民間委託
	主な熱源	L P ガス・ボイラー
	食物アレルギー対応	不可
	方式	センター
配食数	児童	1,489 人
	生徒	892 人
	教職員（センター含む）	322 人
運営体制	職員	3 人
	栄養士	2 人
	調理員	24 人
	配送	5 人
	ボイラー技師	2 人

③給食配食数

令和5年5月1日現在の給食配食数は、小学校が下妻小（577食）、上妻小（329食）、宗道小（301食）、大宝小（283）、高道祖小（182食）、豊加美小（147食）、総上小（138食）、大形小（133食）、騰波ノ江小（127食）の順、中学校が下妻中（550食）、東部中（353食）、千代川中（294食）の順に多い状況です。



（出典）市資料より作成

図：小中学校における1日当たりの給食配食数（令和5年5月1日現在）

(3) 学校給食を取り巻く環境

①子どもの数（15歳未満人口）

本市の子どもの数は、年々減少しています。推計では今後も減少が続き、令和27年には平成7年の4割弱程度になる見込みとなっています。

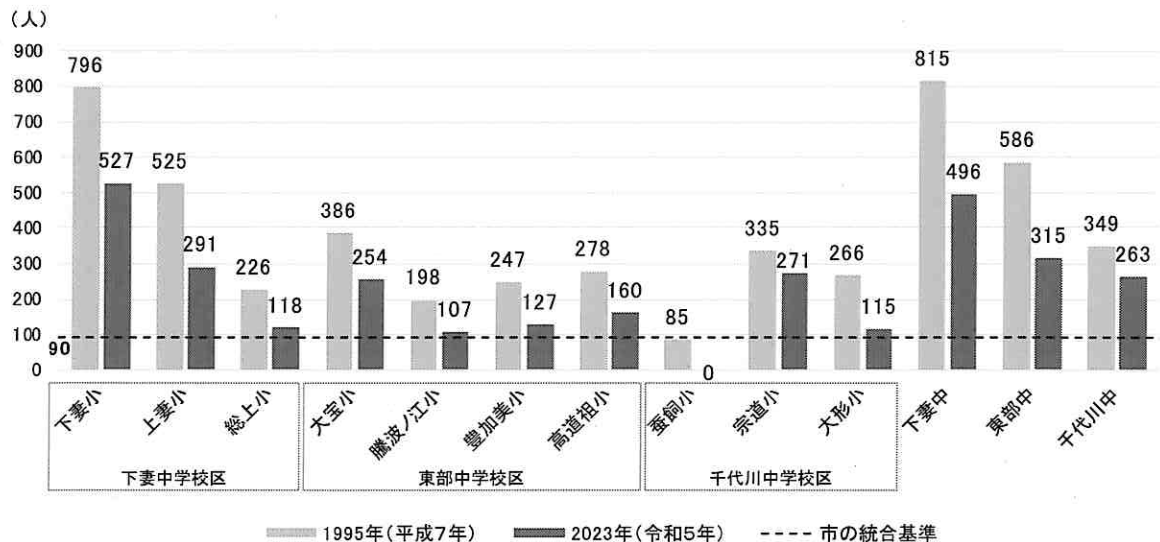


(出典)「広報しもつま 2022.8」より作成

図:下妻市の子どもの数(15歳未満人口)

②児童生徒数の推移

学校ごとの児童生徒数は、全ての学校で平成7年と比べて減少しています。特に総上小、騰波ノ江小、豊加美小、大形小の小学校4校は、減少が著しく、全校児童数が本市の統合基準である90人に近づいています。



※各年5月1日現在

※蚕飼小は2014年に宗道小と統合

(出典)1995年数値は「広報しもつま 2022.8」、2023年数値は市資料より作成

図:市立小中学校児童生徒数の変化

③給食にかかる費用

給食にかかる費用は、令和4年度の実績では総額2億3,814万円で、そのうち需用費（食材料費、燃料費等）が約68%（1億6,269万円）、人件費が約27%（6,463万円）と、全体の95%以上を占めています。費用の総額は、平成25年度から令和3年度までは減少傾向が続きましたが、令和4年度は、約9%（1,893万円）増加しています。これは、物価高騰等の影響により、需用費が前年度比で約13%（1,923万円）増加したことが原因と考えられます。

また、市は、平成25年度には給食にかかる費用の約40%（9,668万円）を負担していましたが、令和4年度には約50%（1億2,010万円）を負担しています。市が負担する費用は、年々増加する傾向にあり、特に需用費は、平成25年度は市が13%（2,132万円）、保護者が87%（1億4,799万円）であったものが、令和4年度は市が27%（4,464万円）、保護者が73%（1億1,804万円）と、市の負担割合が倍増しています。

※給食にかかる費用は、学校給食法等の規定により食材料費は保護者負担、燃料費等の光熱水費は保護者又は設置者の負担となっていますが、本市は以前から、食材料費の一部と光熱水費の全部を負担しています。



※センター方式分（常総市に委託）は含まれていない。
（出典）市資料より作成

図：給食にかかる費用の推移

④給食を通じた食育の推進状況

●地元農産物の使用

毎月食育の日前後に地元農産物を使用した給食を提供し、地産地消を推進しています。

食育教育 学校教員 45-8994 43-9608

地産地消でおいしい給食 ズッキーニとわら納豆を味わう



ズッキーニの説明を聞く児童たち

◇地元産野菜でおいしい食育教育

7月2日、市内小中学校では、食育の日に合わせて、地元下妻でとれたズッキーニを使った給食が提供されました。この取り組みは、学校給食を通じ、毎月食育の日として、地元農産物を使うことで、子どもたちに顔の見える新鮮で安全な地産地消の給食を提供しているものです。

下妻小学校6年3組でも、栄養教諭の塚原先生からズッキーニについての質問があると、子どもたちは元気に答え、説明も熱心に聞いていました。

説明を聞いた児童たちは、ボークビーンズの中に入ったズッキーニを見て喜び、調理員が愛情込めて作った給食を仲間たちとおいしそうに食べていました。



わら納豆を味わう児童たち

◇地元産の大豆を使ったわら納豆

7月12日、高道祖小学校では、地元産大豆を使ったわら納豆(わらつと納豆)が5・6年生の給食に登場しました。

この納豆は、高道祖の笠嶋和良さんの自宅敷地内の製造所で作られた納豆で、今回は納豆の日に合わせて、地元の高道祖小学校のために初めて提供されたものです。

地元産の納豆は風味が豊かでおいしいと、子どもたちにも大好評。笑顔の中での楽しい給食となりました。

(出典)「広報しもつま 2019.8」

●体験交流や体験学習の受入体制の整備

毎年9月に小学3年生が下妻梨第一共同選果場の見学を行っています。梨は、本市の代表的な特産品であり、作業の様子を近くで見ること、集荷から選果、出荷までの流れを学びます。

●小学校における収穫体験

毎年7月にとうもろこしの皮むき体験を行い、その体験を通して生産者の思いと作物栽培について学習しています。皮むきをしたとうもろこしは、当日の給食で提供されています。

【地場産物を活用した体験活動】

毎年「とうもろこし」の皮むき体験を行っています。生産者にも来校していただき、どのような思いでとうもろこしを育ててきたかを教えていただきました。畑でどのように育てているか、根っこつきの実物も持参していただきました。

また、生産者を招いた招待給食を行っています。自分たちが朝に皮むきをしたとうもろこしが給食に出たこと、生産した方と一緒に食事を共にしたことで、地場産物への理解がより深まりました。



とうもろこしの皮むき体験

生産者からのお話

(出典)「給食いばらき 第53号 平成29年3月」

●給食の時間や各種教科等を活用した食に関する指導の実施

年 1 回、栄養教諭による食の指導を学活や家庭科の授業で行っています。

また、10 月から 1 月までの期間は、全国学校給食週間や地産地消ウィークに合わせて給食の時間に食育に関する放送を流しています。

●郷土食献立の実施

毎月、「日本味めぐり」として、全国各地の郷土料理を提供しています。様々な郷土料理を実際に味わうことで、各地の名産品、特産品等を学び、他地域の文化への理解を深めています。

●小中学生の保護者を対象とした指導

年に数回、各学校から食育だよりを配布し、親子で食育についての理解を深めることを目指しています。

また、年に 1 回、家庭教育学級で、栄養教諭による講話を実施しています。

●保護者と一緒に食育授業＜大形小＞

朝食と給食の実態調査などにより現状の生活習慣を把握し、定期的な給食指導や研究授業などの食育学習を行っています。

また、食育授業を参観日に行い、子ども達と保護者が一緒になって、食生活の見直しや生活習慣の改善について考えられるようにしています。

(出典)「広報しもつま 2012.10」

●食物アレルギー相談の実施

毎年 4 月に食物アレルギーを持つ児童生徒の保護者との面談を実施しています。

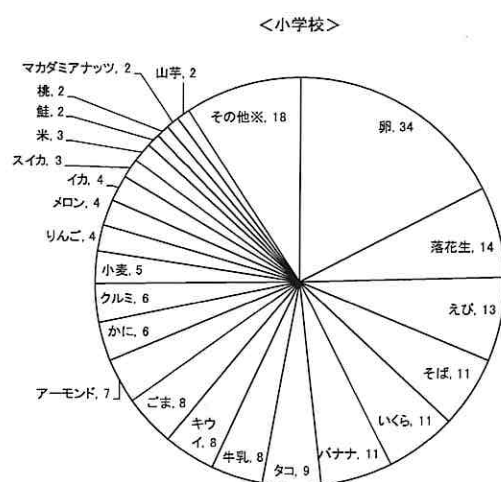
⑤食物アレルギーを持つ児童生徒の状況

市立小中学校の児童生徒のうち、食物アレルギーを持つ児童生徒の数は、令和5年5月1日現在で小学校が106人（全体の約5%）、中学校が77人（全体の約7%）となっています。食物アレルギーの種類としては、児童生徒ともに「卵」が最多となっています。

表：市立小中学校における食物アレルギーを持つ児童生徒の数（令和5年5月1日現在）

種別	在籍者数	食物アレルギーを持つ児童生徒		食物アレルギーの種類
		人数	割合	
小学校	1,970人	106人	5.4%	195種
中学校	1,074人	77人	7.2%	149種

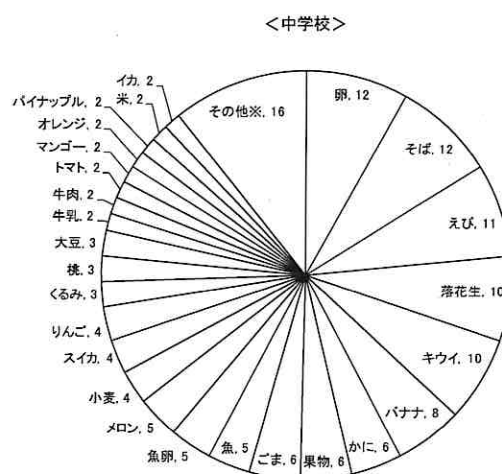
（出典）市資料より作成



※品目名の後ろの数字は回答数

※その他内訳（各1人）：

生魚、タラ、パイナップル等、梨、キュウリ、干し芋、トマト、ゆず、みかん、いちご、山いも等、牛肉、グレープフルーツ、オレンジ、ナッツ類、魚卵等



※品目名の後ろの数字は回答数

※その他内訳（各1人）：

赤魚、豚肉、チーズ、ぶどう、みかん、柑橘系の果物、サバ、鮭、いくら、アーモンド、ナシ、サクランボ、鶏肉、タコ、山芋、貝類

（出典）市資料より作成

図：市立小中学校児童生徒の食物アレルギーの種類（令和5年5月1日現在）

⑥近年の県内公立学校における学校給食施設の整備の方向性

県内公立学校における給食施設の状況は、下記のとおりです。県西地域では、全ての市町がセンター方式を採用しており、本市と古河市の一部の学校が自校方式を併用しています。

表：茨城県内公立学校の給食調理場の状況

(令和2年9月1日現在)

単独調理場※ ¹	共同調理場※ ²
145 か所	61 か所

(出典) 文部科学省「公立学校施設の給食調理場の状況について」より作成

※1 単独調理場方式：学校の敷地内に給食室があって、その学校分を対象に調理を行う方式

※2 共同調理場方式：学校の敷地外にある給食センター等で、複数校分をまとめて調理・各校へ配送する方式

表：県西地域内公立学校の給食調理場の状況（太字は隣接）

市町名	方式	開設年	対応校数	センター 配食能力 (概数)	備考
下妻市	自校	-	9/12	-	-
	センター	-	3*/12	-	※常総市に委託
古河市	センター	2014 (平成 26) 年	27/32	12,000 食	《古河市立学校給食センター》 ・ 県立中学校 1 校も対応
	自校	-	5/32	-	-
結城市	センター	2007 (平成 19) 年	12/12	5,000 食	《結城市立学校給食センター》
常総市	センター	1998 (平成 10) 年	11/18	5,000 食	《常総市豊岡学校給食センター》 ・ 県立中学校 1 校も対応
		2001 (平成 13) 年	7/18	5,000 食	《常総市玉学校給食センター》 ・ 下妻市立小中学校 3 校も対応
筑西市	センター	2004 (平成 16) 年	27/27	2,000 食	《筑西市立明野学校給食センター》
		2014 (平成 26) 年		7,000 食	《筑西市立下館学校給食センター》
坂東市	センター	2001 (平成 13) 年	17/17	5,000 食	《坂東市立岩井学校給食センター》
		2003 (平成 15) 年		1,500 食	《坂東市立猿島学校給食センター》
桜川市	センター	2013 (平成 25) 年	13/13	3,500 食	《桜川市学校給食センター》
八千代町	センター	2019 (平成 31) 年	7/7	2,000 食	《八千代町立学校給食センター》
五霞町	センター	-	3*/3	-	※境町に委託
境町	センター	1971 (昭和 46) 年	7/7	2,800 食	《境町立学校給食センター》

※「対応校数」は、各市町の市立又は町立学校数を示す。

⑦全国の給食施設等における食中毒の発生状況

全国の調理場で発生した食中毒のうち、学校等に関連したものを抽出しました。発生数は単独調理場の方が多く、調理場ごとの摂食者数及び患者数は共同調理場の方が多くなっています。

表：全国の給食施設等における学校等に関連した食中毒の発生状況（直近5年）

年	都道府県	施設	区分	原因食品	病因物質	摂食者数	患者数/死者数
令和5年	東京都	単独調理場	その他	当該施設が調理し、提供した食事	細菌：ぶどう球菌	不明	25/0
	長野県	単独調理場	幼稚園	-	ウイルス：ノロウイルス	42	26/0
	高知県	単独調理場	その他	不明（保育所の給食）	細菌：カンピロバクター・ジェジュニ／コリ	65	58/0
令和4年	群馬県	単独調理場	その他	夕食として提供された食品（推定）	細菌：ウェルシュ菌	234	43/0
	千葉県	単独調理場	幼稚園	給食	細菌：カンピロバクター・ジェジュニ／コリ	41	21/0
	千葉県	単独調理場	その他	給食	細菌：腸管出血性大腸菌（VT 産生）	274	13/0
	鹿児島県	共同調理場	-	ブリの照焼き	化学物質：化学物質	1,943	143/0
令和3年	新潟県	単独調理場	幼稚園	当該幼稚園が提供した飲食物	細菌：カンピロバクター・ジェジュニ／コリ	216	12/0
令和2年	埼玉県	単独調理場	中学校	ブリの照焼き風	化学物質：化学物質	397	8/0
	東京都	単独調理場	小学校	不明（調理提供した給食）	細菌：カンピロバクター・ジェジュニ／コリ	720	109/0
	東京都	単独調理場	小学校	魚のごまだれ焼き	化学物質：化学物質	267	8/0
	愛知県	単独調理場	幼稚園	昼食	細菌：サルモネラ属菌	179	19/0
令和元年	東京都	単独調理場	その他	昼食	細菌：ウェルシュ菌	198	76/0
	沖縄県	共同調理場	-	給食で提供されたシイラフライ	化学物質：化学物質	7,804	67/0

※単独調理場又は共同調理場を対象に抽出

※令和5年は速報値

（出典）厚生労働省「食中毒発生事例」より作成

⑧市内の災害リスク

近年、温暖化による気候変動の影響から、自然災害の激甚化が顕著になっています。本市においては、茨城県南部地震や想定を超える豪雨に備えてハザードマップを作成し、災害時の安全の確保に努めています。給食施設においても、耐震性の確保や風水害リスクの回避等、災害時にも安定的に給食の提供ができる体制づくりが求められます。

●地震災害

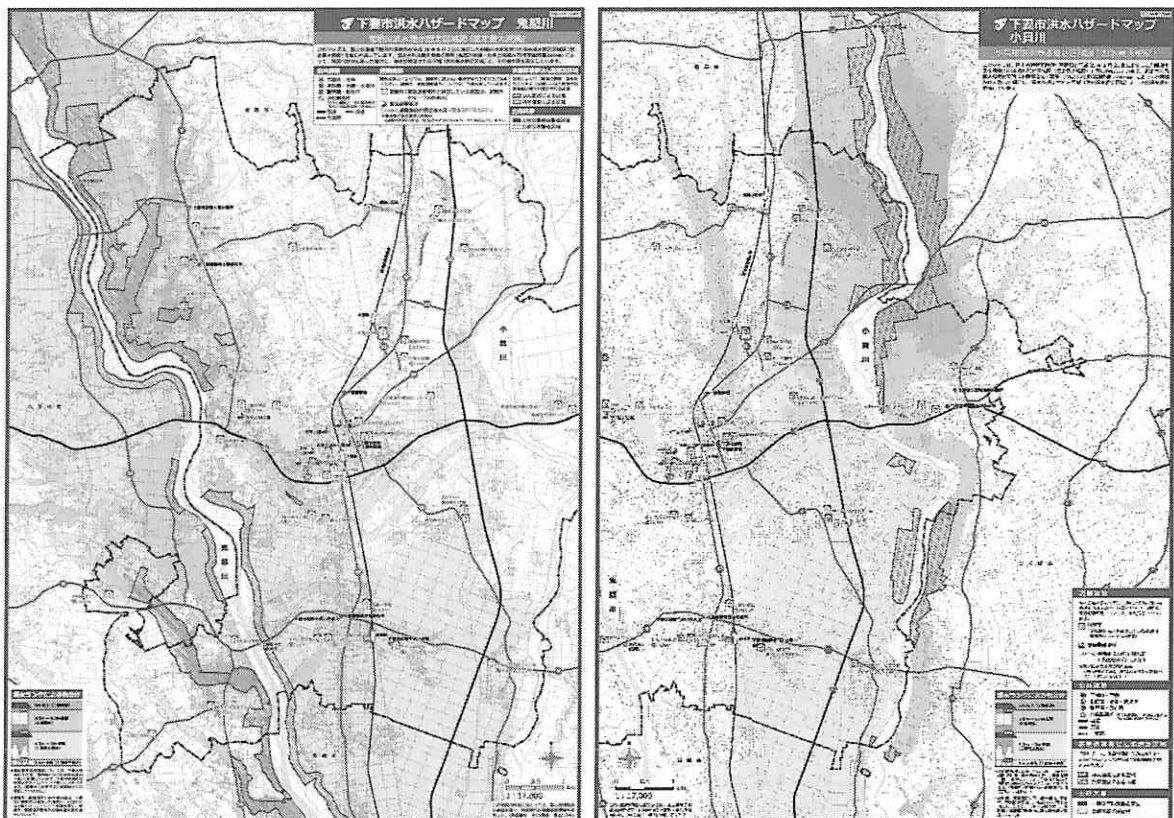
地震防災マップ（揺れやすさマップ）では、茨城県南部地震が発生した場合の震度分布を表しています。同マップによると、市内全域で震度6弱又は震度6強が観測されることが予測されています。

●土砂災害等

市内の一部地域（北大宝、大宝、大串、下宮、若柳）が急傾斜地崩壊危険区域、急傾斜地崩壊危険箇所、土砂災害警戒区域等に指定されています。

●風水害

利根川水系鬼怒川及び利根川水系小貝川の洪水浸水想定区域図（想定最大規模）をもとに、洪水ハザードマップを作成し、各河川が氾濫した場合に浸水のおそれがあるエリアを示しています。



図：下妻市洪水ハザードマップ（左：鬼怒川 右：小貝川）（平成 30 年 3 月）

(4) 課題の整理

●施設の老朽化、委託期間満了への適切な対応

旧下妻市域の小学校のうち、下妻小を除く6校の給食施設は、エアコンが設置されておらず、施設や設備の老朽化が課題となっています。

旧千代川村域の小学校2校と中学校1校は、常総市への委託により玉学校給食センターから給食の提供を受けていますが、その協定の締結期間は2027（令和9）年3月までとなっています。

このような状況を踏まえ、今後も全ての市立小中学校に安定的に学校給食を提供していくため、早急に最適な方針を定めることが必要です。

●安全安心な学校給食の提供

学校給食の安全安心の確保の観点から、国は、学校給食安全管理基準を設け、学校給食の施設や設備の整備や管理、調理の過程、衛生管理体制等に関わる基準を定めています。本市の学校給食においても、いわゆるHACCPの考えに基づいてこれらの基準を順守し、学校給食の提供に取り組む必要があります。

また、食物アレルギーに係る事故の防止など、一人一人が安心して食べられる給食の提供が求められています。

●食育の推進に必要な人材の確保及び給食施設の食育の場としての活用

国や市の食育推進に関する計画に示されるように、給食は、栄養のある食事の提供だけでなく、地域の産業や文化への理解を深めるとともに、給食に関わる多くの人への感謝の気持ちを養い、社会への関心を高めるなど、食事を通じた教育の場でもあります。このため、より充実した食育を提供できるよう、衛生、栄養、調理等に関する知識や技能を有した人材を確保する必要があります。

また、給食施設を子どもたちの食育の場として、かつ、地域に開かれた「食」の学習の場として、有効に活用していくことも重要です。

●災害に強い施設整備

近年、自然災害が激甚化し、それに伴い電気・通信・運輸などのインフラに影響を及ぼす被害が発生する可能性が高まっています。このため、地震や豪雨などの直接の災害に耐え得る施設整備が求められるとともに、応急給食の提供（避難者等への食事提供）なども含めた調理・運搬の継続に向けて、様々な災害を想定し、備えることが求められています。

●学校の適正規模適正配置と合わせた効率的かつ効果的な給食施設整備の検討

少子化・高齢化は、今後ますます深刻化していくことが予想されます。税収の減少、福祉にかかる歳出の増加なども懸念され、減少する児童生徒数に対して無駄のない、効率的な施設運営が求められます。学校における給食施設の整備は、学校の適正規模適正配置の検討と合わせ、初期投資や維持管理に必要な費用も念頭に置いた費用対効果を勘案し、効果的な給食施設のあり方についての検討を進めることが重要です。

2. 整備方針の検討

(1) 基本理念

安全・安心、安定的な学校給食の提供

ずっと、もっと、「おいしく、楽しく、学べる給食」を下妻の子どもたちへ

学校給食法に掲げられた目標実現を念頭に、現在、本市の学校給食施設が抱える老朽化や衛生面・快適性の向上等の課題解決をはじめ、防災機能や食育の場としての活用など、学校給食施設に求められる役割を踏まえるとともに、将来の児童生徒数等の変化を見据えた計画的な学校給食施設の整備を図ることが大切です。

そのため、衛生的で機能的な環境のもとで、安全・安心に食べることができる給食を計画的かつ安定的に提供し続けるとともに、さらなる食育の推進など“ずっと”“もっと”「おいしく、楽しく、学べる給食」を、子どもたちに提供できる学校給食施設の整備を目指します。

何より、学校給食を通じ、子どもたちが笑顔で健康に学校生活を過ごせる環境づくりの一環として、学校給食施設の整備に努めます。

(2) 基本方針

基本方針1：“ずっと”安全・安心な給食を提供する施設づくり

学校給食においては、安全かつ安心な食事を提供し続けることが最も重要です。

そのため、学校給食法に基づく学校給食衛生管理基準及び食品衛生法に基づきながら、HACCPに沿った衛生管理の徹底実施を図ります。

また、食物アレルギーを要因とするアナフィラキシーショックによる事故を防止しながら、食物アレルギーを有する児童生徒にも給食を提供していくため、原因食物の混入を防止し、複雑で煩雑な調理作業とならないような専用調理室や作業動線の確保を図ります。

このような対応が総合的かつ効率的に可能となるよう、本市の学校給食施設の現状に鑑みながら、今後もずっと安全・安心な給食を提供する施設づくりを目指します。

基本方針2：“ずっと”活用され続ける施設づくり

学校給食を継続的に提供していくためには、学校給食施設自体を末永く運営していく必要があります。市立小学校の多くは、自校方式、センター方式ともに学校給食施設の老朽化が課題となっており、継続的な運営を可能とする学校給食施設の整備を図ります。

また、地震や台風などによる災害発生時の機能維持や避難者への食事の提供など、災害に強い本市の強靱化に資する防災機能の確保を図ります。

一方、本市の児童生徒数は、今後、減少していくことが予測されているため、その状況を踏まえた学校給食施設の規模や配食数、有効な活用方法を検討し、無駄を抑えた、ずっと活用され続ける施設づくりを目指します。

基本方針３：“もっと” 機能的で快適な環境を持った施設づくり

安全で安心な学校給食を提供していくため、調理室等における衛生環境や調理設備の充実をはじめとして、機能的な動線確保などを図ります。

また、学校給食施設は、調理員等の職場でもあることから、衛生面や調理面での機能向上はもとより、職場としてもっと機能的で快適な環境を備えた施設づくりを目指します。

基本方針４：“もっと” 「食」を通じた学習の場となる施設づくり

学校給食施設が担う大きな役割の一つとして、子どもたちの食育の場としての活用を図ります。

また、子どもたちだけでなく、市民の「食」を通じた学習の場としての活用も図ります。

衛生面で問題のない調理室の見学手段をはじめとして、「給食」や「食」に関する学習の場を提供するための機能確保により、もっと「食」を通じた学習の場となる施設づくりを目指します。

3. 計画条件の整理

(1) 提供方法の比較検討

学校給食の提供方法について、現在、本市で採用されている①自校方式、②センター方式に加え、③親子方式、④デリバリー方式の4方式から検討します。次頁の各方式の比較検討及び本市の現状や今後の学校給食施設の在り方から、学校給食の提供方法の総合評価を以下のようにまとめます。

表：学校給食の提供方法概要と比較検討表から見た評価

提供方法	① 自校方式	② センター方式	③ 親子方式	④ デリバリー方式
概 要	自校に調理施設を整備して自校分の給食を調理し、食缶(保温性の高い容器)により提供する方式	センター(共同調理施設)を整備して複数校分の給食を調理し、食缶(保温性の高い容器)により各学校に配送する方式	調理施設を整備した学校を親として、親が自校と子(他校)の分の給食を調理し、食缶(保温性の高い容器)により自校に提供するとともに、子(他校)にも配送する方式	民間事業者が整備した調理施設で調理し、ランチボックスに盛りつけて配送する方式(弁当持参との選択制とすることも可)
下妻市の現状や今後の学校給食施設の在り方の所見	◆現時点で旧下妻地域の小中学校9校が採用しているが、HACCP(衛生管理)や食物アレルギーへの対応が難しくなっている。 ◆学校の統廃合を進める場合は、学校ごとの配食数が流動的となり、効率的な運用が難しい。 ◆HACCPや食物アレルギーに対応するためには、学校ごとに既存学校給食施設の新築・改築・設備更新等が必要になるため、費用対効果が非常に低い。	◆現時点で旧千代川地域の小中学校3校が採用し、常総市玉学校給食センターから提供を受けている。新たに学校給食センターを整備することで、市立小中学校の一括提供が可能となる。 ◆1か所に集約して調理するため、将来の児童生徒数の推移を見据えた計画的な調理が可能となり、効率的に運用できる。 ◆HACCPや食物アレルギーに対応した学校給食施設として集約整備することで、調理員数が自校方式や親子方式に比べて少数になるため、人件費も含めた費用対効果が高い。	◆これまで本市では採用していない方式で、親子間で配送の有無などの不公平感が生じるなど、他の方式と比べるとメリットが少ない。 ◆自校方式と同様に学校の統廃合を進める場合は、学校ごとの配食数が流動的となり、効率的な運用が難しい。 ◆HACCPや食物アレルギーに対応するためには、親学校の学校給食施設の新築・改築・設備更新等が必要になるため、費用対効果が低い。	◆これまで本市では採用していない方式で、委託業者の都合による突然の配食中止・中断などのリスクがあるため、他の方式と比べてメリットが少ない。 ◆おいしさや食育などの観点において、保護者の理解が得られにくい。 ◆将来の児童生徒数の増減に対し、柔軟な対応が可能である。 ◆民間事業者の施設を活用するため、既存学校給食施設の改築や学校給食センターの整備等が不要なため、費用対効果が非常に高い。

本市の学校給食施設は、上記の比較検討により安全・安心で安定的な学校給食の提供や費用対効果の高い施設整備が可能となる **「② センター方式」が最もふさわしい** と言えます。

ただし、施設を整備する際は、今後の学校の適正配置適正規模の検討結果等を踏まえながら、複数の方式を段階的に採用していくことも含め、柔軟に対応していくものとします。

表：学校給食の提供方法の比較検討

提供方法	① 自校方式	② センター方式	③ 親子方式	④ デリバリー方式
概要	自校に調理施設を整備して自校分の給食を調理し、食缶(保温性の高い容器)により提供する方式	センター(共同調理施設)を整備して複数校分の給食を調理し、食缶(保温性の高い容器)により各学校に配送する方式	調理施設を整備した学校を親として、親が自校と子(他校)の分の給食を調理し、食缶(保温性の高い容器)により自校に提供することともに、子(他校)にも配送する方式	民間事業者が整備した調理施設で調理し、ラUNCHボックスに盛りつけて配送する方式(弁当持参との選択制とする可)
(1)調理効率	各学校がそれぞれ調理するため、基本的には非効率的である	×	◎	○
(2)調理員数	各学校に配置するため、最も多人数になる	×	◎	○
(3)配送時間	各学校への配送時間がかからない	◎	×	△
(4)食数伝達	各学校内で直接伝達できる	◎	×	△
(5)調理から喫食までの時間	最も時間がかからない	◎	△	×
(6)適温での提供	最も適温で提供できる	◎	○	×
(7)衛生管理(食中毒予防を含む。)	各学校での個別管理が必要になる	×	◎	○
(8)食中毒発生時の被害拡大の可能性	被害の拡大が最小限に抑えられる	◎	△	△
(9)教師の負担(配膳、衛生面など)	各学校で教師が指導する必要がある、教師の負担が大きくなる	×	同左	×
(10)食育の推進	栄養教諭の訪問により、ある程度は食育が実施できる	△	◎	○
(11)学校独自メニューの実施	栄養教諭が配置された学校は容易に実施できるが、未配置校は実施が難しい	△	○	×
(12)アレルギー対応	アレルギー対応食の提供は難しい	×	◎	×
(13)栄養バランスの確保	栄養バランスが確保できる	○	同左	○
(14)受益者の公平感	公平感が得られる	○	◎	△
(15)時間割への影響	各学校内で調整が可能である	◎	△	×
(16)調理室の敷地確保(拡張)	現状維持であれば不要である	○	△	◎
(17)耐用年数	既に老朽化が進んでおり、施設や設備の更新が必要である	×	◎	○
(18)災害時対応(応急給食の提供等)	十分な対応は難しい	△	◎	×
(19)インシヤルコスト	学校ごとの更新や改修が必要となるため、学校数に応じて施設整備費が大きくなる	×	△	◎
(20)ランニングコスト	調理員が多人数になるため、人件費が大きくなる	×	◎	○
(21)学校適正規模適正配置との関係	統廃合を進める場合は配食数が流動的になり、効率的な運用が難しい	×	◎	◎
(22)発展性	調理数を減らす以外の方策がない	×	◎	○
(23)アンケートの結果	家庭で用意する必要のない方式が最も望まれている	◎	◎	△

凡例 【◎】:最もメリットがある 【△】:他の方法に比べメリットがある 【△】:メリット、デメリット両面がある 【×】:他の方法に比べデメリットがある 【-】:判断不能 (配食数や学校給食施設の位置、規模等により、捉え方が違う場合もあります。)

(2) 計画配食数の検討

①基本的な考え方

1. 将来の児童生徒数及び職員数の推計を基礎として検討する

年々、本市の子どもの数が減少していくことが予想される中、将来の児童生徒数及び職員数の推計に基づき、その推計値に即した適切な配食数を計画することが重要です。

これにより、必要な学校給食施設的能力を把握するとともに、学校給食施設の規模や敷地面積を想定することが可能になります。

2. 長期的な推計値と稼働時の計画配食数の間に、大きな差が生じないように検討する

本市の児童生徒数は、新しい学校給食施設を稼働させた後も減少していくことが予想されます。このため、稼働時の児童生徒数や職員数に基づき配食数を計画した場合は、将来的には新しい学校給食施設的能力が、実際の配食数を上回るおそれがあります。

したがって、児童生徒数や職員数の長期的な推計値と稼働時の計画配食数の間に大きな差が生じないように、留意する必要があります。

表：児童生徒数及び職員数の推計による配食数の想定（単位：年、食）

西暦	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
和暦	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19
食数	3,414	3,372	3,233	3,138	3,027	2,918	2,757	2,656	2,541	2,448	2,352	2,334	2,294	2,284	2,256

2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053
R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35
2,251	2,198	2,148	2,108	2,062	2,018	1,974	1,924	1,884	1,844	1,807	1,767	1,730	1,693	1,651	1,615

（資料）「下妻市小中学校適正規模適正配置検討調査」（令和5年5月1日時点の児童数に基づく推計）

3. 学校給食施設の現状を踏まえ、段階的な計画配食数を想定する

本市の学校給食施設の現状を見ると、学校により老朽化や耐震等の安全性、設備環境面などに差が生じています。

安全・安心な学校給食を安定的に提供していくためには、できる限り早く新たな学校給食施設から提供することが望ましい学校がある一方、できる限り既存の学校給食施設から提供し、LCC（ライフサイクルコスト）に配慮した施設運営を図っていくことが望ましい学校もあります。

したがって、上記の考え方も踏まえ、段階的な計画配食数を想定する必要があります。

②計画配食数の検討

基本的な考え方に基づき、本計画における計画配食数を次のとおり想定します。

想定に当たっては、建築年が比較的新しい東部中と下妻中について、現状の学校給食施設を継続利用するか否かを下記の事項を基に検討します。

- ・計画耐用年数（建築後 15 年）を過ぎた設備は、大規模改修や更新などを行う必要があり、これらを行わずに長期にわたり継続利用することは、安全面を考慮すると望ましくない。
- ・東部中の学校給食施設は比較的新しいが、長期にわたり継続利用する場合は設備更新費用として 5～6 千万円の費用が見込まれ、大きな財政負担が生じる。
- ・できる限り早期になるべく多くの学校を学校給食センターに移行することで、ランニングコスト（人件費、需用費など）の削減を図ることができる。



- 東部中は、令和 8 年度末に設備の計画耐用年数の 15 年が経過
- 下妻中は、令和 14 年度末に設備の計画耐用年数の 15 年が経過

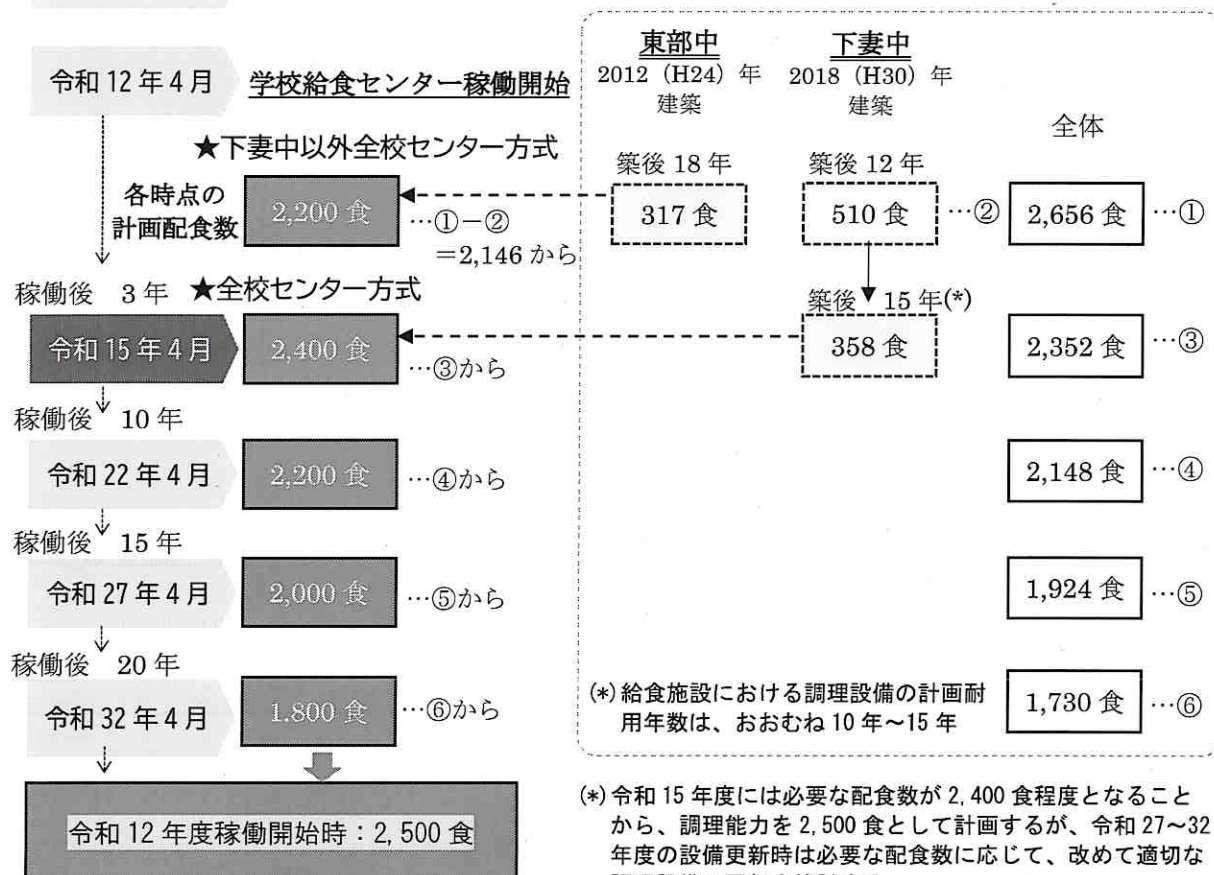


- ・令和 12 年度に学校給食センター稼働開始（下妻中を除く 11 小中学校に提供）
 - ・令和 15 年度に学校給食センターから下妻中に提供開始
- 計画配食数（案）：1,800～2,400 食（調理能力想定：2,500 食）

令和 9 年 3 月 常総市への委託終了

この間は、常総市への委託延長、民間への委託等を検討

令和 12 年 3 月 常総市や民間への委託等終了 【児童生徒数・職員数推計値からの必要配食数】



(3) 整備適地の選定方針

学校給食センターの整備に当たり、その用地を選定する必要があります。

本計画においては、今後の具体的な検討をスムーズに進めていくため、下記のとおり整備適地の選定方針を示します。

方針1 計画配食数を供給できる施設の配置が可能な広さを有すること

学校給食センターは、前頁で想定したとおり 2,500 食の調理能力を有する必要があります。このため、下記に示す近年における県内学校給食センターの整備事例から、おおむね 2,000 m² 程度の施設規模が必要であると想定します。

また、敷地規模は、食材の搬入経路や給食の搬出・回収路をはじめ、配食・一般・職員用駐車場、屋外付帯設備、緑地等の用地が必要になるため、これらに応じた十分な面積を確保する必要があります。

表：県内における近年の学校給食センター整備概要

立地市町	稼働年	調理能力	延べ床面積	敷地面積
八千代町	2019 (R1) 年	2,000 食	1,502 m ²	4,950 m ²
茨城町	2021 (R3) 年	2,500 食	1,823 m ²	7,499 m ²
常陸大宮市	2021 (R3) 年	2,500 食	1,977 m ²	旧中学校敷地内 (29,059 m ²)

方針2 各学校へ配食する際の時間や効率性・安全性を念頭に置いた場所であること

市内の幹線道路網の状況や食缶の保温性能の向上などを加味すると、市内のどこに学校給食センターが立地しても、各学校まで問題なく配食可能と考えますが、調理から喫食までの時間は、おいしさや衛生面からなるべく短時間であることが望ましいと考えます。

したがって、より効率的かつ安全に配食が可能となるよう、可能な限り幹線道路に接する場所又は近接する場所であることが望ましいと考えます。

方針3 工場施設としての立地要件を満たし、周辺環境に配慮した場所であること

学校給食センターは、建築基準法上の工場に区分されるため、建設に当たっては工業系用途地域内への立地や建築基準法第 48 条の特例許可の手続等が必要です。

また、既存住宅地付近等への立地は、周辺の住環境への配慮が必要となります。

したがって、学校給食センターの用地については、法規制上の要件を満たし、既存住宅地付近等に立地する場合は、緩衝帯を設けるなどの適切な対応が求められます。

方針4 安定的に給食提供ができるよう災害などの影響を極力受けない場所であること

整備基本理念に示したとおり、学校給食センターには災害発生時も安定的な給食の提供が求められるため、災害などの影響を極力避ける必要があります。

本市域の東西には、一級河川の小貝川と鬼怒川が流れており、洪水等の災害リスクが広範囲に及ぶことが前掲した下妻市ハザードマップにも示されています。

したがって、学校給食センターの整備に当たっては、できる限り浸水深の浅いエリアや浸水被害を回避できる地盤面に造成できるエリアを選定する必要があります。

方針5 電気、水道など必要なインフラ施設が容易に確保できる場所であること

学校給食センターは、調理や洗浄、食材の保管等に多くのエネルギーを必要とします。

そのため、電気、水道などの施設運営に必要なインフラを確保することが必要となりますが、それらを施設整備の際に新たに整備することは、イニシャルコストの増大につながります。

したがって、これらの基本的なインフラ設備については、整備地や隣接地において既に確保されている、又は、確保が容易であることが求められます。



図：整備適地の選定方針イメージ

4. 整備・運営内容の検討

(1) 施設整備の検討

①導入機能の検討

a. 基本的な配置機能

整備を検討する学校給食施設に導入すべき機能について、整理します。

一般的に求められる基本的な機能としては、次のようなものがあげられます。

- 1) 調理機能（検収、下処理、調理、配缶・搬送、洗浄）
- 2) 管理機能（洗浄・滅菌、更衣・衛生・洗濯などの衛生管理、事務、会議、食事、休憩、搬入業者受付、見学者受付などの事務運営管理）
- 3) 食育機能（見学、セミナー、情報等）
- 4) 屋外施設機能（食材搬入・回収車、駐車場などの車両関連、受水槽など設備関連）
- 5) その他付帯機能（環境配慮施設、植栽等）

b. 機能配置の検討

1) 調理機能

学校給食施設において「安全・安心な給食の提供」を実現するために、重要かつ基本的な機能です。

HACCP の概念に従って、各過程における物の流れ（食材、調理品、調理器材、搬送器材、洗浄器材）と、人の流れ（調理スタッフ、管理者、外部業者）について、明確かつ厳密な清浄度のゾーニングを行うとともに、工程や動線との関連に配慮しながら、機能配置を図ります。

調理に係る所要室は下表に示すとおりです。

【区分別所要室】

区 分	所 要 室
検 収	納入口、入荷室、検収室、油庫、調味料室など
下 処 理	下処理室（野菜、肉・魚）など
調 理	煮炊調理室、上処理室、焼物・揚物・蒸物室、和え物室、個別調理室（アレルギー対応食調理室）など
配 缶 ・ 搬 送	コンテナ室、搬送室など
洗 浄	器具洗浄室、コンテナ・食器等洗浄室、残菜処理室、洗剤庫など
そ の 他	廃棄物庫、倉庫など

2) 管理機能

管理機能には、大きく分けて施設の衛生管理と事務運営管理があります。

衛生管理については、清浄度管理を厳格に行うため重要な機能として配置し、物の流れにはパススルー方式の保管庫やカウンター、人の流れにはゾーンごとの消毒手洗設備やエアシャワー・エアーカーテンにより、汚染区域、非汚染区域の明確な区分を行うこととします。

さらに汚染区域と非汚染区域の間に準備室又は前室を設置し、消毒滅菌、衛生保持機能を高めるものとします。

施設の事務運営管理については、職員・従業員が日常的に利用するトイレ等の便益施設のほか、事務室や会議室、主に見学者等が利用する所要室など、衛生管理面での配置や職員・従業員の快適な職場環境の確保に配慮するものとします。

また、機械室や空調・電気設備等については、メンテナンスの容易性に配慮します。

【区分別所要室】

区 分	所 要 室
衛 生 管 理	洗濯・乾燥室、前室など
事務運営管理	職員用玄関、一般用玄関、事務室・受付、会議室（講習室）、更衣室、休憩室、食堂、トイレ（調理員・職員・一般）、教材庫・倉庫、機械室、熱源機器室、通路など

3) 食育機能

整備基本方針の一つとして、学校給食施設を「食」を通じた学習の場として活用していくため、施設の見学や食に関する各種教室の場、あるいは食に関する情報発信の場となるよう、効果的にその配置を図ります。

【区分別所要室】

区 分	所 要 室
見 学	見学通路
セ ミ ナ ー	講習室（調理室）
情 報	展示・情報コーナー

4) 屋外施設機能

屋外施設については、用地の条件を考慮しながら、計画配食数に対応した食材搬入、搬送、回収車の十分なスペースを確保するとともに、職員用駐車場や見学あるいは会議開催時等における集中的な利用に対応可能な一般車両駐車スペース（身障者用駐車スペースを含む）、駐輪場（自転車・バイク）、受水槽等を整備適地の条件を鑑みながら効率的に配置するよう努めます。

【区分別所要室】

区 分	所 要 室
車 両 関 連	食材搬入車スペース、給食搬送車スペース、回収車スペース、一般車両駐車スペース（従業員用・見学者用等）、駐輪場
設 備 関 連	受水槽、ポンプ室

5) その他付帯機能

施設内の設備や街灯等の電力への利用を図るため、太陽光等自然エネルギー利用設備など、環境に配慮した機能配置についてもできる限り検討します。

植栽機能については、周辺環境への配慮の観点から、必要に応じ適切な植栽を検討します。ただし、学校給食施設の衛生管理を最優先とし、施設に近接しての配置は、原則として行わないものとします。

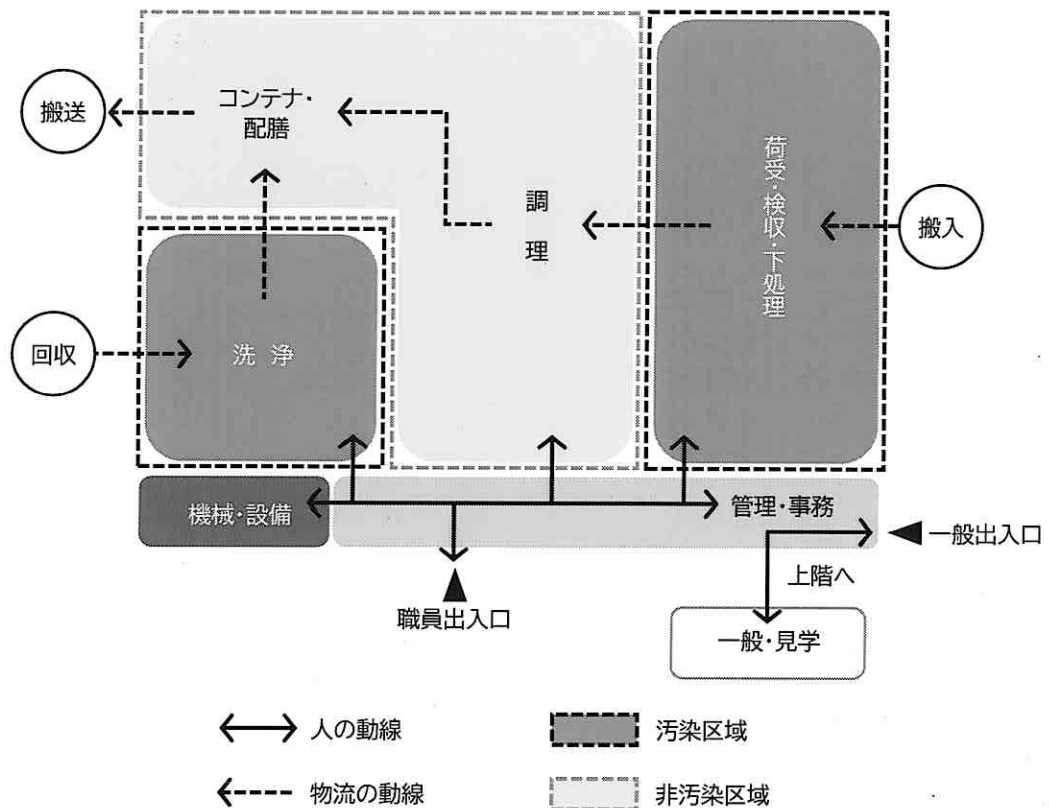
c. 施設ゾーニングの検討

前項で検討した機能配置を基に、基本となるゾーニングについて検討します。

なお、ここに示すゾーニングについては、具体的敷地形状や敷地周囲の道路などと連動して施設配置及び規模が変動するため、あくまで新たな学校給食施設にふさわしいケーススタディとして検討するものとします。

1) 基本的考え方

- HACCP の考え方に基づいた汚染作業区域、非汚染作業区域の明確な区分
- 搬入→調理→搬送までの工程の効率性
- 職員、一般の動線区分

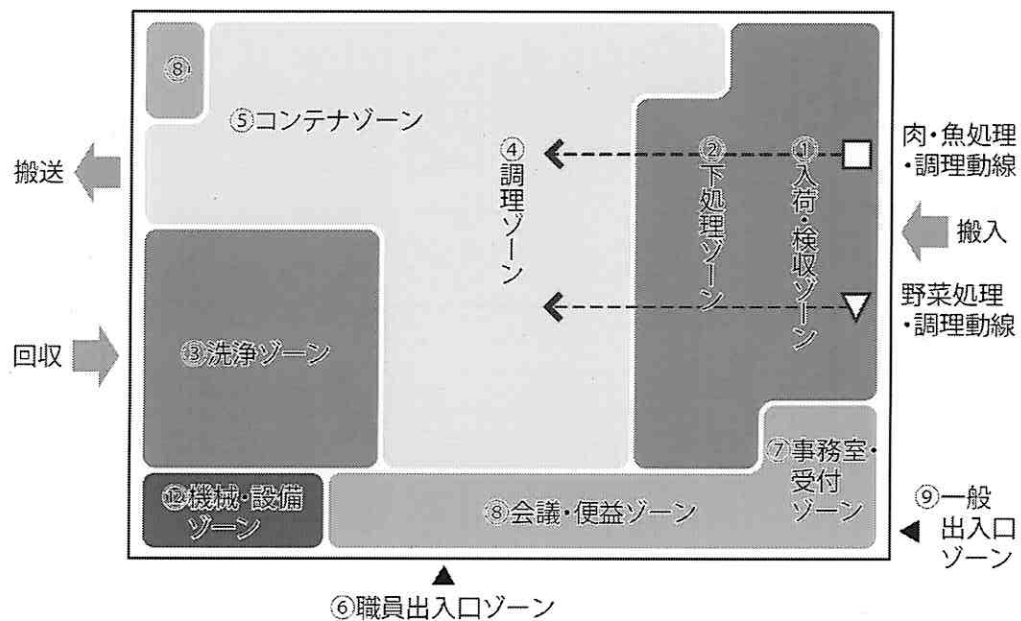


図：ゾーニングの基本的考え方

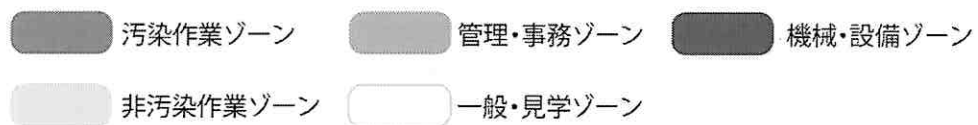
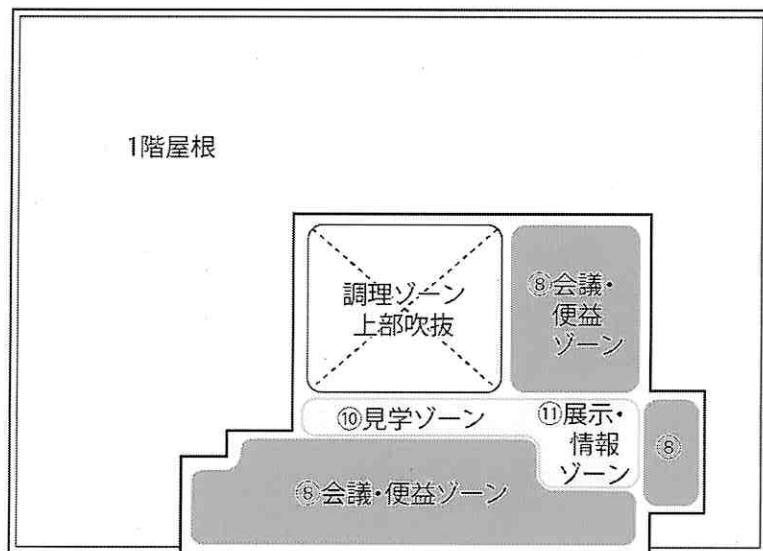
2) ゾーニング計画

ゾーン		ゾーニングの考え方等
汚染作業ゾーン	①入荷・検収ゾーン	搬入される食材等を受け取り、品名、数量、異物混入異臭の有無、製造年月日、品温等について点検を行い記録するゾーンで、搬入車ゾーンと一体的に配置します。
	②下処理ゾーン	- 検収を通った魚、肉、野菜類の野菜や果物の下洗い、皮むき等の下処理を行うゾーンで、検収ゾーンに隣接させます。 - 魚・肉類については、冷凍・冷蔵庫と一体配置とします。
	③洗浄ゾーン	回収された食缶、食器、コンテナ、カートを洗浄するゾーンで、回収車口と一体的に配置します。
非汚染作業ゾーン	④調理ゾーン	- 下処理が完了した食材を用いて調理を行うゾーンで、揚物・焼物、煮炊き、和え物など調理方法により調理ラインを機能的に分離します。 - アレルギー対応室を調理ゾーン内に区画配置します。
	⑤コンテナゾーン	- 調理が完了した料理や食器をコンテナに積み込むゾーンで、調理ゾーンからはパススルー方式で各料理を移動させます。 - 搬送車口と一体的に配置します。
管理・事務ゾーン	⑥職員出入口ゾーン	一般出入口とは別に職員用玄関を配置します。
	⑦事務室・受付ゾーン	- 施設の職員の執務室として配置します。 - 打合せスペースや給湯室等も併設して配置します。
	⑧会議・便益ゾーン	- 子どもたちなど一般の見学者の学習や研修、職員の会議室等として利用する講習室（調理室）を配置します。 - 更衣室、トイレ、休憩室、洗濯室、職員食堂、給湯室、階段、通路、倉庫などを配置します。
一般・見学ゾーン	⑨一般出入口ゾーン	メインエントランスとして職員出入口とは別に配置します。
	⑩見学ゾーン	主に施設見学者が調理行程等を見学するためのゾーンで、2階見学通路を利用しながら見学します。
	⑪展示・情報ゾーン	2階ホールや見学通路壁面等を利用して学校給食施設や「食」に関する各種展示・情報コーナー等を設置します。
機械・設備ゾーン	⑫機械・設備ゾーン	施設に必要な適切な規模の機械・設備を配置するゾーンです。

1F



2F



図：ゾーニング計画

②部門別施設構成等の方針

学校給食施設の施設構成は、大きく調理部門と管理部門に分けられ、さらに調理部門については、衛生管理基準による汚染・非汚染の区域に区分されます。

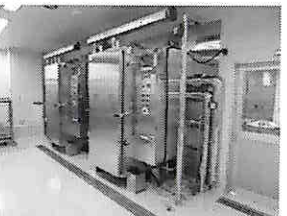
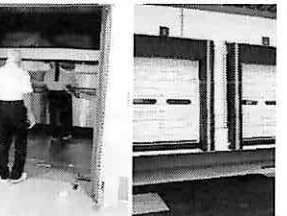
各部門における施設構成（諸室）と諸室に設置する主な設備・整備方針は、以下のとおりです。

a. 調理部門

区分	室 名	施設構成の考え方	主な設備例
汚 染 作 業 区 域	1) 納入口 	- 搬入のためにシャッターを開放している間に昆虫類や塵埃が建物内へ進入しないよう、エアカーテンを設置します。 - 魚・肉類、野菜類の区分により、プラットフォームを設置します。	プラットフォーム、エアカーテン、シャッター
	2) 入荷室 	魚・肉類、野菜類の区分により、荷受室を設置します。	荷受台等
	3) 検収室 	- 食品の検収が確実にできる面積を確保します。 - 検収した食品を専用容器に移し替え、冷蔵庫等で保管する方法とします。 - 泥つき野菜を処理する機械を設置します。 - 事務室から直接検収室に通じる動線を確保します。 - 添付する食品を各クラスの児童数ごとに振り分ける仕分室を設けます。	冷蔵庫、冷凍庫、台はかり、球根皮むき機（ピーラー）、計量室、調味料・乾物食品庫、仕分室
	4) 下処理室 	- 相互感染を防ぐため、魚・肉類、野菜類、卵の専用の下処理室を設置します。 - 調理室とパススルーで連絡します。 - 野菜用シンクは、根菜類、果物類、葉物類にレーンを分けます。 - 下処理用の器具は、専用保管庫で衛生的に保管します。	下処理室、計量室、冷蔵庫、シンク、作業台、調理台（移動式調理台を含む）、下処理用器具保管庫

	5) 器具洗浄室 	・カート等の大型機器にも対応し、水の飛散にも留意した洗浄コーナーを設けます。	器具類洗浄機、カート洗浄
	6) コンテナ・食器等洗浄室 	・コンテナ、食器、食缶洗浄機を設置します。	食器洗浄機、食缶洗浄機、コンテナ洗浄機、作業台等
	7) 残菜処理室	・残菜の計量ができる設備を配置します。	残菜処理機、計量台
	8) 調味料室	・各種調味料を調合、作成するための設備を配置します。	ミキサー、作業台
	9) 油庫	・搬入された新油、調理に使用した廃油を火気等から安全に隔離し、保管します。	新油庫、廃油庫
	10) 洗剤庫	・食器洗浄等のための洗剤を安全に管理します。	保管棚
	11) 廃棄物庫	・資源、可燃、不燃ゴミを保管します。 ・搬入、搬出が容易にできるよう、配慮します。	段ボール庫、空缶圧搾機
	12) 倉庫	・必要に応じ設置します。	物品棚
	13) 前室 	・調理員がエアシャワー室を経由して調理室等に入場するよう、設置します。 ・肘まで洗える大きさの洗面台とし、給水栓は、直接手指が触れないよう、センサー自動式を設置します。	エアシャワー、靴箱、エプロン掛け、手洗い場
	1) 煮炊調理室 	・調理器具、作業台、調理台などは、ドライ方式の可動式とし、調理過程に応じた配置を可能とするよう、配慮します。 ・肉、魚、野菜など、種類ごとの専用の調理器具とします。	回転釜、調理台、作業台

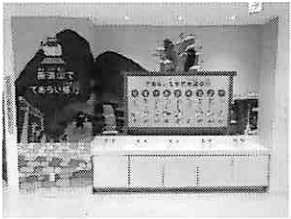
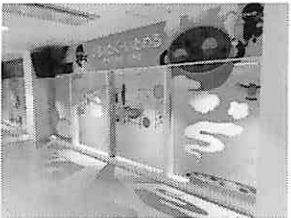
非汚染作業区域

2) 上処理室 		フードスライサー、合成調理機、フードカッター
3) 焼物・揚げ物・蒸物室 	・効率的な処理ができる調理器具を設置します。 ・作業動線が交差しない構造とします。 ・配缶の場所を確保します。 ・調理器具のメンテナンスが行いやすいものとしします。 ・揚げ物機、焼物機共に、全ての食数に対応する容量を持つものとしします。 ・たれ等を調理できる回転釜を設置します。	揚げ物機、焼き物機（スチームコンベクションオーブン）、蒸し器、可動式作業台、調理台、回転釜
4) 個別調理室（アレルギー対応食調理室） 	・必要人数の個別調理が的確にできる調理器具を配置します。 ・搬送に使用する個食配送容器の保管庫を設けます。	ミキサー、調理用コンロ、冷蔵庫、作業台、調理台、電子レンジ、炊飯器、容器消毒保管庫
5) 和え物室 	・加熱調理後に速やかに冷却できるよう、冷却機を設け、温度を下げて、冷蔵庫に保管できるようにします。 ・冷却しながら和えることができる専用回転釜を設けます。 ・配缶する場所を確保します。	和え物用回転釜、冷蔵庫、可動式作業台、調理台、シンク、真空冷却機（煮炊冷却機）
6) コンテナ室 	・洗浄したコンテナを消毒し、清潔に保管するための十分なスペースを確保します。	コンテナ消毒保管機
7) 配送室 	・搬送準備のための十分なスペースを確保します。 ・異物混入を防止するため、搬出入戸口と搬送車との間にできる隙間を塞ぐ装置（ドックシェルター）を設置します。	風除室、ドックシェルター、プラットホーム

b. 管理部門

区分	室 名	施設構成の考え方	主な設備
管理・事務関連	1) 職員用玄関	・一般用とは別に、玄関を設けます。 ・更衣室への動線や事務室等との連絡に配慮します。	風除室、ホール、下駄箱等
	2) 事務室・受付 	・一般玄関口に隣接して配置し、施設への出入りを管理します。 ・日常の執務スペースとして、事務職員の数に応じた適切な広さを確保するとともに、OAフロアなどの機能的な執務環境を確保します。 ・書類等の保管に必要となる十分な書庫スペースのほか、給湯室等を確保します。	事務用机・椅子、書庫等
	3) 講習室（調理室） 	・子どもたちをはじめとした見学者の学習の場、各種会合の場及び職員の会議等の利用に対応した適切な広さを確保します。 ・効率的な学習や会議等に利用できる映像機器等を必要に応じ設置します。	会議用テーブル・椅子、プロジェクタ等
	4) 更衣室	・男女別の職員数に対応した適切な広さを確保します。	更衣ロッカー等
	5) 休憩室 	・職員が十分に休息できる環境を整えながら、男女別の職員数に対応した適切な広さを確保します。	畳敷き、座卓、座布団、流し台等
	6) 洗濯・乾燥室	・衛生環境の確保を図るため、作業着等の洗濯等の場として配置します。	洗濯機、乾燥機等
	7) トイレ	・男女別の職員数に対応した適切な広さを確保します。	男女別トイレ、手洗い場
	8) 教材庫・倉庫	・研修会議室と隣接し、見学者に対する教材や備品等の倉庫として配置します。	倉庫
	9) 機械室	・施設規模に応じ、衛生管理、快適な執務環境を確保するために必要な空調設備を設けます。	空調機械
	10) 熱源機械室	・調理器具等の種類、設置数等に対応した熱源設備を設けます。	熱源機械
	11) 通路等	・見学者用通路と別に設けます。	通路

c. 一般部門

区分	室 名	施設構成の考え方	主な設備
一般関連	1) 一般用玄関 	・職員用と別に設けます。	風除室、ホール、下駄箱等
	2) 展示・情報コーナー 	・給食や食育等に関する各種展示・情報を発信する場として、一般見学ルート上に配置します。	展示棚、情報掲示板等
	3) 見学通路 	・職員通路と分けて設置し、一般見学者が調理場等を眺望できるよう、調理場に面する側をガラス張りとしします。	通路、記載台等
	4) トイレ	・主に一般見学者等が利用するトイレとして、一般用玄関に隣接させ、男女別に配置します。 ・多目的トイレを設置します。	男女別トイレ、多目的トイレ、手洗い場等

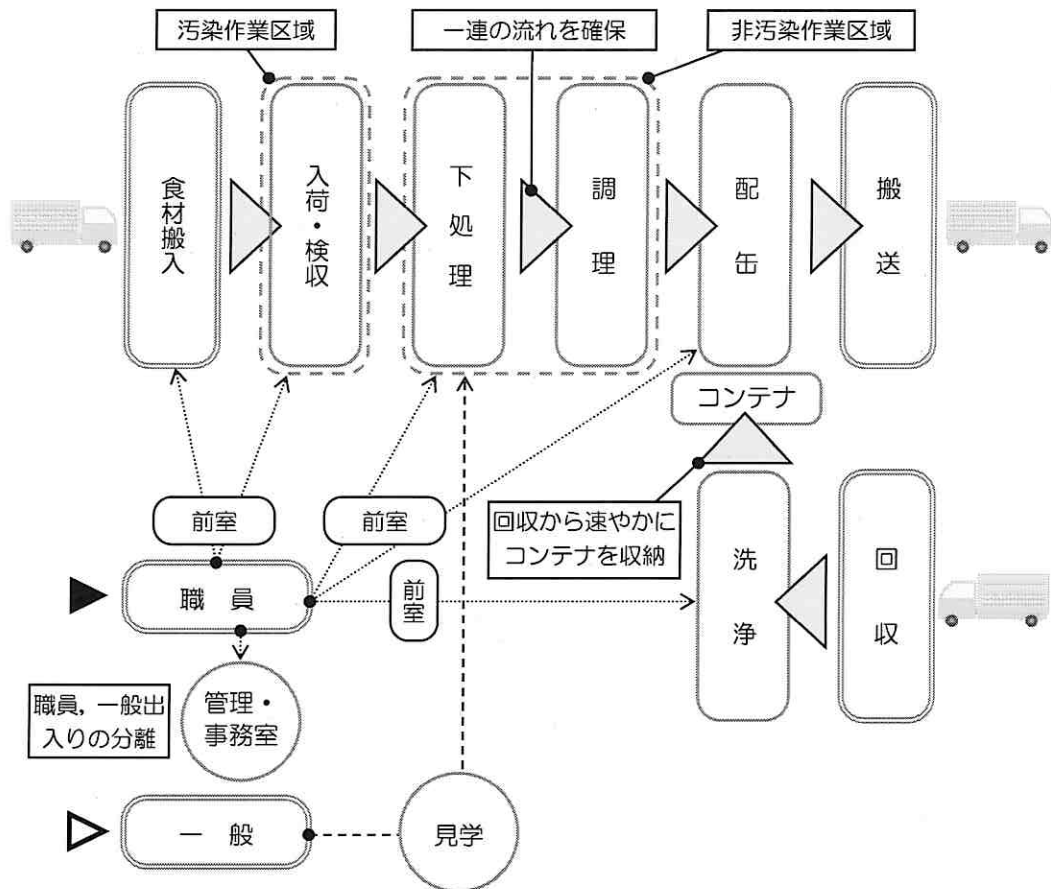
[写真提供：(株) 中西製作所]

③動線計画

動線計画に当たっては、安全・安心な給食の提供や機能的で快適な施設整備を目指すとともに、前項で検討した各部門の機能的連携が可能となるよう、以下に示す基本的考え方に基づき検討します。

なお、具体的な動線については、概略基本プランの検討とともに後述します。

- 食材搬入から入荷・検収、下処理、調理、配缶、搬送まで、汚染作業と非汚染作業区域の区分に配慮しながら、一連の流れで作業が完結するような動線の確保
- 回収・洗浄後速やかにコンテナを収納できるような動線の確保
- 職員の動線については、職員用出入口から管理・事務室や調理部門へのできる限り短い距離での動線の確保と衛生管理のための前室を必ず通過する動線の確保
- 一般については、職員と交錯させず、また、スムーズな見学ルートを確認



図：動線計画イメージ

④調理設備・衛生管理

a. 調理設備

1) 各種厨房機器

調理では、下処理、加熱、冷却、洗浄、消毒に要する各種厨房機器の設置が必要です。

各場面で衛生的、効率的、安全に作業が行えることはもちろん、おいしい給食を子どもたちに提供できるよう、その性能等を十分確認し、選定する必要があります。

■調理機器選定に当たっての主なポイント

- 水が床にこぼれにくい構造で、後述するドライ運用に適した機器とする。
- 清掃・分解・洗浄が容易にできるサニタリー性に優れた機器とする。
- 作業安全性に優れた機器とする。
- 跳ね水からの汚染を考慮し、床面から60cm以上の高さで食材が扱える機器とする。
- 加熱調理前後の作業区域を明確に区分する。

2) アレルギー個別対応設備

現状では下妻中を除き、アレルギー対応食を調理できない状況であり、保護者を含む市民からその対応を望む声が聞かれます。

今後、食物アレルギーを持つ子どもが安心して食事ができるよう、アレルギー対応食調理設備を調理場に区画し、配置します。

調理されたアレルギー対応食を各学校に搬送するため、食数分の個食対応容器を導入します。

■学校給食における食物アレルギー対応の大原則

- 食物アレルギーを有する児童生徒等にも、給食を提供する。そのためにも、安全性を最優先とする。
- 食物アレルギー対応委員会等により組織的に行う。
- 「学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン」に基づき、医師の診断による「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。
- 安全性確保のため、原因食物の完全除去対応（提供するかしないか）を原則とする。
- 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。
- 教育委員会等は食物アレルギー対応について一定の方針を示すとともに、各学校の取組を支援する。

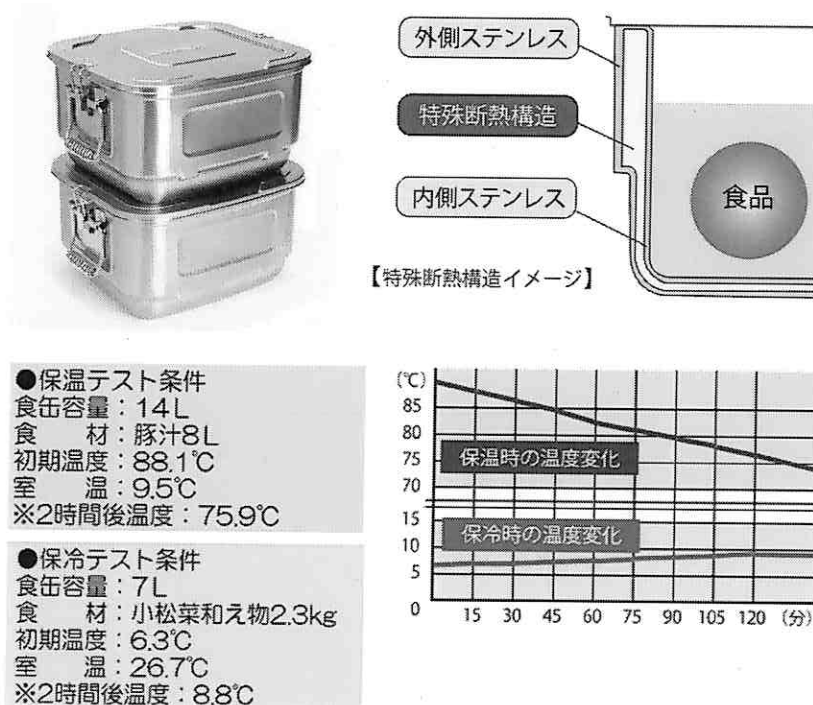
[出典：学校給食における食物アレルギー対応指針]

3) 保温設備

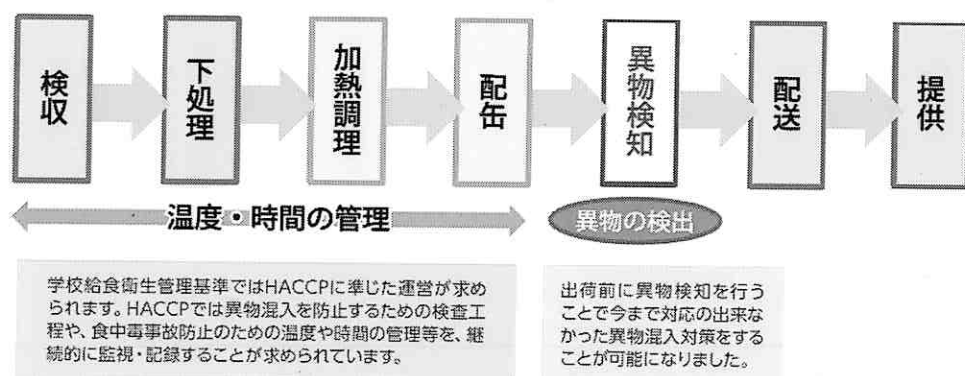
「大量調理施設衛生管理マニュアル」で求められているとおり、調理後の給食の保温条件を熱い食品は 65℃以上、冷たい食品は 10℃以下とし、この条件を満たす保温食缶を導入します。

また、給食への異物混入を防止するため、出荷直前に異物を検知できるような食缶の採用を検討します。

さらに、搬送に当たっては、荷台部分に断熱構造を備えたトラックの導入を検討します。



図：保温性能に優れた食缶のイメージ



図：搬送直前における異物検出の流れ

[出典：(株) 中西製作所ホームページ]

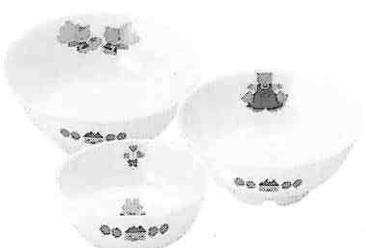
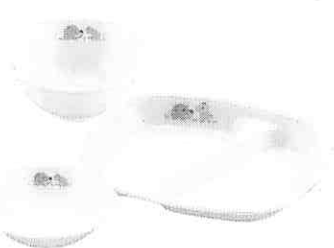
<https://www.nakanishi.co.jp/product/others/n-cube-pot.html>

4) 食器

献立、安全性、材質、耐熱性、予算、運用性、対、食器洗浄機への対応等を考慮し、選定します。

また、持ちやすく喫食しやすい形状や口当たりへの配慮など、食育に配慮した食器の選定を図ります。

一般的には強化磁器食器と樹脂食器が多く採用されており、それぞれの特性を理解しながら、選定していくものとします。

	強化磁器食器	樹脂食器
外観		
概要	○アルミナを通常の磁器より多く加えることにより、強度を高めたもの。	○プラスチック製で耐熱性、耐薬品性に優れたPEN(ポリエチレンナフタレート)樹脂や耐熱ABS樹脂製の採用が多い。
特徴	○家庭の食卓の雰囲気と日本の文化を表現できる。 ○白色が美しく食品の色が映える。 ○一般の磁器食器に比べると割れにくい。 ○樹脂食器と比べると、重量がある。	○軽量で割れにくく、取り扱いがしやすい。 ○若干黄みがかかった色。

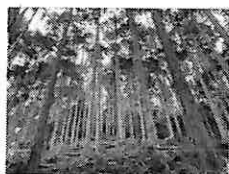
図：食器の比較（強化磁器食器と樹脂食器）

[出典：外観写真（株）中西製作所ホームページ]

<https://www.nakanishi.co.jp/product/others/>

【環境に配慮した給食食器の開発事例＜京都府福知山市＞】

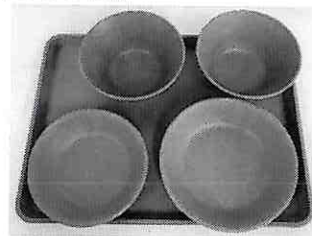
○市とパナソニックグループは、子どもたちへの環境教育と環境負荷軽減によるSDGs推進を目的とて、パナソニックグループが開発した植物繊維素材を用いて、福知山市内の森林間伐材を原材料とした環境配慮型学校給食食器の製品化を実現し、2023年9月からすべての市立小中学校での使用を開始しました。



福知山市産間伐材



福知山市材成形材料



植物繊維素材「kinari」製の給食食器製品

[出典：福知山市ホームページ]

<https://www.city.fukuchiyama.lg.jp/site/kyouiku/59063.html>

b. 衛生管理

1) 汚染区域と非汚染区域の分離と調理工程別の区画化

安全な給食を届けるためには、食材の搬入から調理に至る区画において汚染防止を徹底することが重要です。そのため、細菌等の汚染作業区域（検収室、下処理室、洗浄室等）と非汚染作業区域（調理室、コンテナプール等）を明確に区画・区分するとともに、食材の流れを一方通行化し、交差汚染のないパススルー方式を導入するものとします。

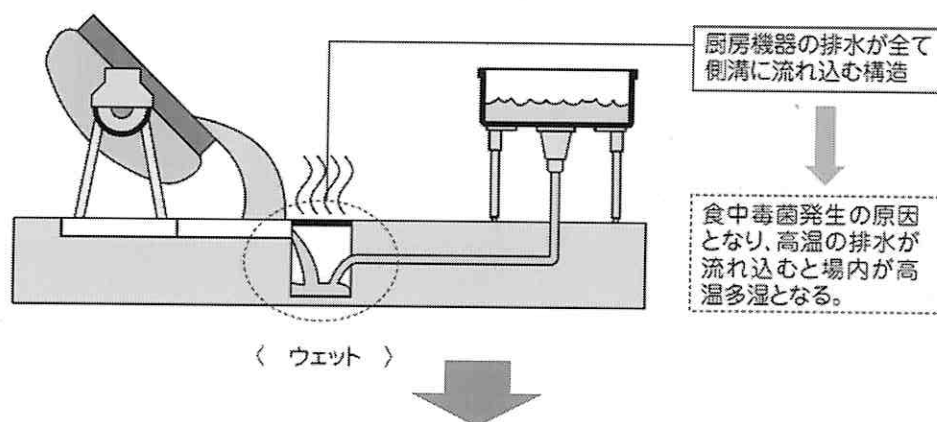
また、食材と同様に調理職員等の人の動線についても、区画ごとに消毒手洗設備やエアシャワー、エアカーテン、さらに汚染区域と非汚染区域の間には準備室又は前室を設置し、衛生保持機能を高めます。

2) ドライ方式の導入

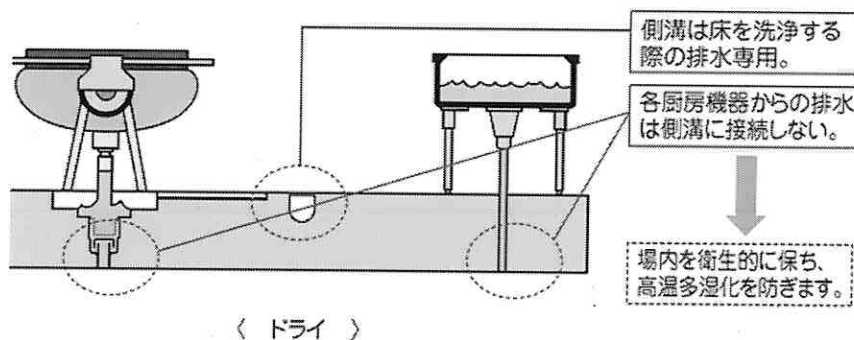
調理施設を清潔に保ち、食中毒の発生等を防ぐため、衛生管理的に優れているドライ方式を導入します。

調理修了後の清掃作業においても、極力ドライの状態を保つことが求められることから、水と洗剤による清掃ができるよう、ドライ方式であっても耐水性の高い床材を使用し、適所に床排水を設けます。

× 従来のウェット方式では、十分な衛生管理ができません



○ ドライ方式の採用で、適切な衛生管理を行います



図：ドライ方式とウェット方式のイメージ

[出典：(株) 中西製作所ホームページ]

<https://www.nakanishi.co.jp/strengths/school/hygiene-management.html>

3) 空調設備による温度・湿度管理

調理場等における細菌繁殖の防止を図るとともに、調理作業時において快適な室内環境の確保を図るため、調理場内を一定の温度・湿度に管理可能な施設規模に応じた適切な空調設備を導入します。

また、その際には、調理員や職員が衛生面や健康面において、より快適な環境で働くことができる環境確保も図ります。

4) HACCP の導入

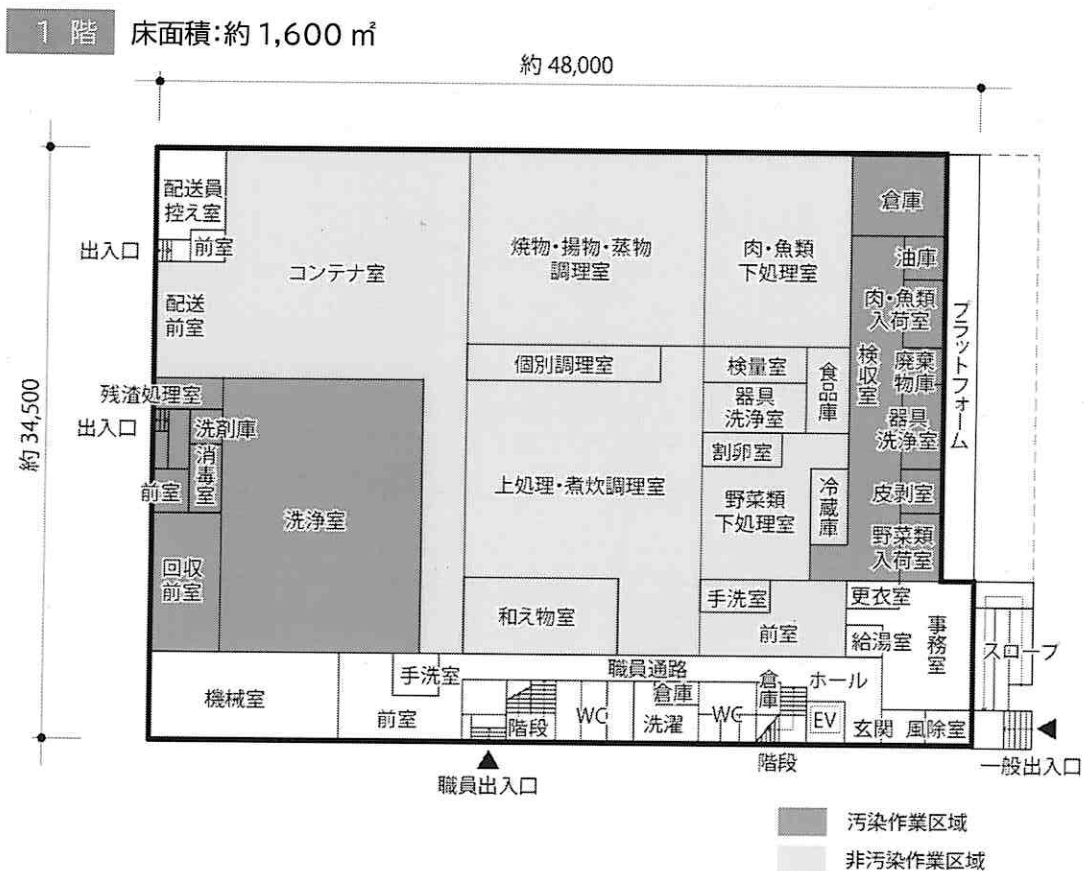
徹底した衛生管理体制の構築を目指すため、HACCP の概念を取り入れ、物の流れ（食材、調理品、厨房機器、搬送車両、洗浄機器等）と人の流れ（調理員、管理者、外部業者）について、明確かつ厳密な管理区分を設けます。

5) 機能的な厨房機器の導入と作業の効率化の徹底

適正な価格の範囲内で機能的な厨房機器を導入し、作業の効率化を図るとともに、可能な限りオートメーション化を図ります。

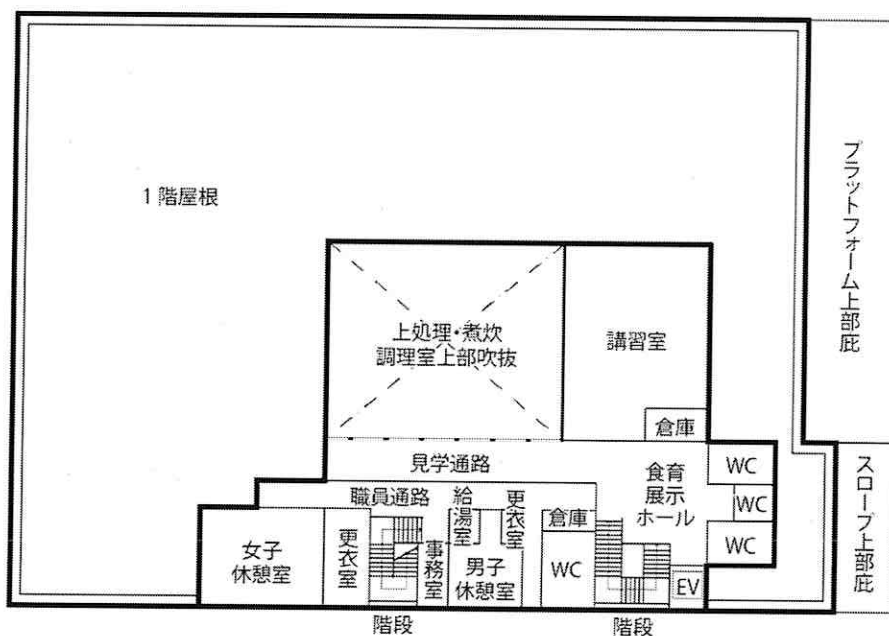
⑤施設概略基本プランの検討

以上の各種検討を踏まえ、学校給食施設の概略基本プランを示します。



2 階 床面積:約 400 m²

延床面積 :約 2,000 m²



図：施設概略基本プラン

⑥全体施設配置（案）

本計画においては、具体的な用地は未選定ですが、前項で検討した施設概略プランを基に、仮の敷地に対し、全体施設配置を示します。

■敷地・施設配置条件

●敷地条件

- ・施設配置や搬送車等の出入りが無理なく可能となるような整形な敷地
- ・造成やアクセスが容易な平坦な敷地
- ・搬送に便利な幹線道路に面する敷地

●施設配置条件

- ・焼物・揚物・蒸物調理室など、熱を発する調理室が北側になるように配置
- ・食材の搬入が調理前日夕刻となる場合に食材が西日に照らされるのを防ぐため、東側から荷受け、西側からコンテナ搬送・回収ができるように配置

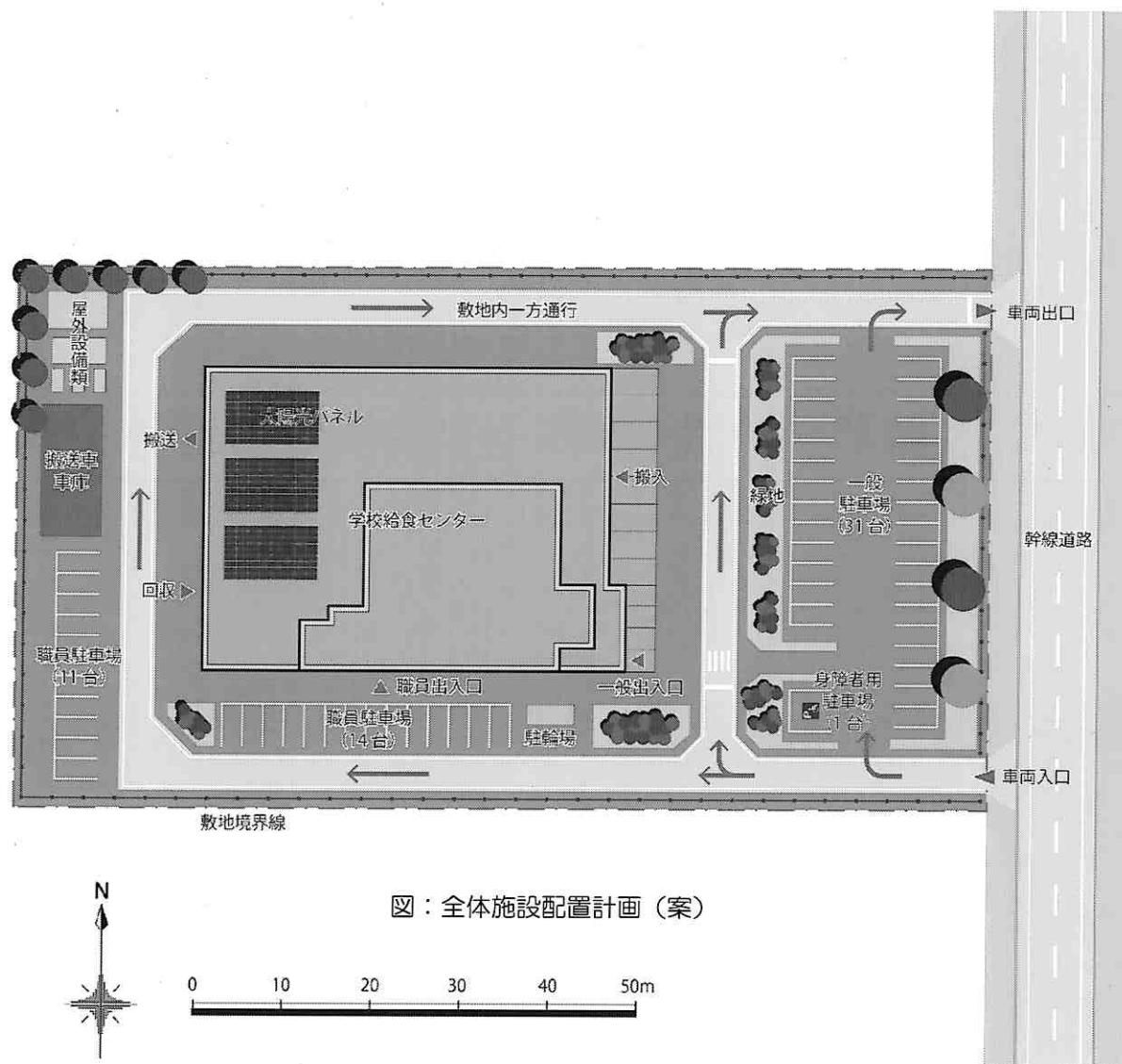
●外構

- ・搬入車、搬送車等が安全に通行・駐車できる動線、車路・ヤードを確保
- ・職員、一般用の駐車場を確保
- ・搬送車車庫を必要な台数分確保
- ・受水槽、排水除外施設、キュービクル、空調・給湯室外機等を配置

●緑地等

- ・敷地北西側に防風・防砂のための植栽（常緑樹）を配置
- ・可能な範囲で高木、低木、植栽帯などによる緑化
- ・施設の性格上、害虫等に配慮

※この図は施設概略基本プランに基づき、全体施設配置を例示したものです。
 ※整備地が未定のため、施設の配置位置や向きなど、整備地の状況（形状、前面道路など）は想定で描いています。



図：全体施設配置計画（案）

⑦概算事業費の試算

これまでの検討結果を基に、他都市の整備事例や動向等を参考にしながら、下記に示す考え方に沿って試算した結果、概算事業費は、**約 24億円** となりました。（現時点で用地取得費は、含んでいません。）

ただし、この試算結果は、あくまでも現時点における想定であり、建築資材や人件費等の高騰の影響で、想定を上回ることもあります。今後整備適地の選定や施設設計などの具体的検討も併せ、事業費を精査していく必要があります。

■概算事業費試算に当たっての考え方

- 施設整備費： 同種用途・同種規模の事例や他都市実績から1㎡当たりの単価を設定し、施設想定面積を基に試算します。㎡単価には、建築費、厨房機器購入費及び関連設備費を含むものとします。
- 整地費： 基本的には特殊な工法や土壌改良及び極端な切り盛りなどを必要としない用地を選定することを前提とします。建築工事の整地に係る1㎡当たりの単価を設定し、同種用途・同種規模の事例や他都市実績から本施設面積に対し必要となる敷地面積を想定し、試算します。
- インフラ整備： 基本的に電気、上下水道などのインフラ施設は、敷地に隣接して敷設されているものとします。
- 用地取得費： 現時点で整備適地は選定していませんが、基本的に市有地を想定し、用地取得費は不要であると想定します。

表：概算事業費試算に当たっての諸元

項 目	想定面積・単価等	備 考
施 設 面 積	2,000 ㎡	稼働時（令和 12 年度）の調理能力 2,500 食より想定
敷 地 面 積	6,000 ㎡	施設面積より想定（現時点で整備適地の選定なし）
施設整備費単価	110 万円/㎡	建築費、厨房機器購入費及び関連設備費を含みます。
整 地 費 単 価	10,000 円/㎡	特殊工法や土壌改良及び極端な切り盛りなどは必要ないものとします。
搬送車購入費単価	900 万円/台	一般的な給食搬送車の例

表：概算事業費

項 目	試 算	備 考
施 設 整 備 費	約 22 億円	2,000 ㎡×110 万円/㎡より
整 地 費	約 6,000 万円	6,000 ㎡×10,000 円/㎡より
インフラ整備費	約 3,000 万円	敷地外から給食センターまで敷設する際の想定費用
外 構 整 備 費	約 5,000 万円	路面舗装、外周部フェンス、照明灯、植栽などの整備費用
搬送車購入費	約 3,600 万円	2,500 食規模の場合は、搬送車 4 台を要すると想定
合 計	約 23.8 億円	—

※諸経費、消費税を含みます。

※敷地造成・施設整備に係る測量費や設計費用などは、含んでいません。

※搬送車の台数は、配送先の学校数や給食センターからの距離によって増減する場合があります。

(2) 運営内容の検討

①基本的な運営業務の概要

学校給食施設の維持管理・運営を行うに当たり必要な業務は、以下のとおりです。

a. 維持管理業務

業務内容	概 要
建築物保守管理	建築各部の点検、保守、修繕等
建築設備保守管理	消火設備、電力・ガス供給設備、ボイラー設備、給水・給湯・給蒸気設備、排水設備、空調・換気設備、照明設備、生ごみ処理設備等の点検、保守、修繕等
調理設備保守管理	調理設備の日常点検・保守や定期点検・保守、修繕等
建物内外清掃	施設・設備の清掃および防虫・防鼠等
外構保守管理	植栽の害虫駆除、剪定、外構の清掃等
施設警備	防犯警備、防火・防災等
修繕業務	経年劣化した部位や機器の性能を原状回復させる、又は、使用上支障の無いレベルにまで修理する業務（ただし、大規模修繕を除く）
大規模修繕	修繕のうち、以下のような条件に当てはまるもの （建築）：建物の一側面、連続する一面全体又は全面に行う修繕 （電気）：機器、配線の全面的な更新を行う修繕 （機械）：機器、配管の全面的な更新を行う修繕
光熱水費負担	光熱水費の支払

b. 運営業務

業務内容	概 要
献立作成	献立の作成
食材料調達	食品納入業者の選定、食品の選定、購入
食材料検収	食品納入への立ち会い、検収、保管
給食費の徴収管理	給食費の徴収・管理
食数調整	提供給食数の調整
調理	給食調理、配缶
検食・保存	給食の検食、保存食の保存
衛生検査	施設、設備等の衛生検査
備品の調達	調理器具、食器、搬送車の調達・維持管理
職員教育研修	調理職員の教育研修
搬送・回収	給食の各校への搬送、残飯及び食器の回収
配膳	各校における食器・食缶の配膳室への受入及び生徒への受渡・回収
食器洗浄・残飯処理	食器の洗浄、残飯処理
食育支援業務	食教育に関する情報提供等
廃棄物処理	野菜くず、残滓等の廃棄物処理

②地元食材の活用などの給食の質の向上

現在、本市の学校給食における食育の推進に関しては、下妻産コシヒカリを指定し、週3回の米飯を提供しています。

米以外の食材料についても、地産地消に努めており、通年でチンゲン菜、水菜、キュウリ、旬の物で白菜、キャベツ、タカミメロン、豊水梨、イベント給食でローズポークなどの地元産農畜産物を使用しています。

今後も、積極的に地元食材料を学校給食に取り入れながら、児童・生徒の食育の推進を図っていきます。

③見学会や試食会、講習会の開催などによる開かれた運営

新たな学校給食施設の整備に合わせ、子どもたちの食育の場として、積極的な活用を図ります。

また、配置する一般・見学ゾーンからの調理場の見学や展示資料を通じた食の学習の場として、活用していきます。



調理場の見学事例等



学習の場等としての活用例等

④民間の運営ノウハウの活用（市・民間事業者の役割分担）

学校給食施設の維持管理・運営業務には、多種多様なものがあります。

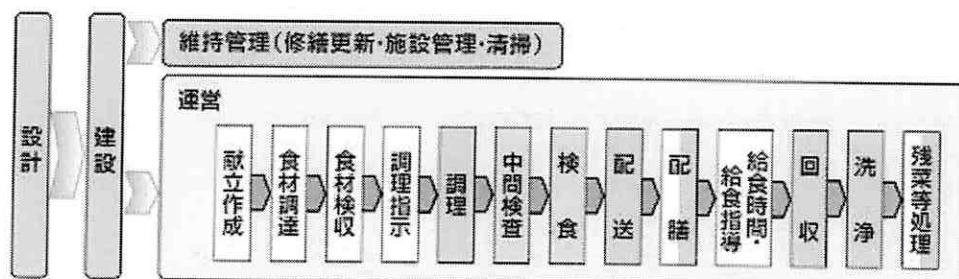
業務の特性に応じ民間事業者を活用することで、経営の効率化が可能となります。

本施設に関しても、外部委託のメリット・デメリットに留意しながら、市と民間事業者の適切な役割分担を図り、設計から維持管理・運営を安全性や品質を損なうことなく、効率よく実施していくものとします。

- 市の主な役割：献立作成、食材調達、食材検収、調理指示、給食指導 など
■民間事業者の主な役割：設計・建設、調理、搬送、回収、洗浄、維持管理全般 など

また、外部委託を円滑に進めるため、以下の点に留意します。

- 調理作業や 衛生管理の指示については、栄養教諭等が受託責任者に直接行い、履行状況について設置者が把握できる体制を構築します。
- 受託者は、学校給食業務の実績・経験や経営状況・衛生管理状況等について事前に設定した水準を満たす業者の中から決定します。
- 調理業務を委託する場合は、調理員の資格・経験等の要件を委託契約書に定め、受託者に対し明確な責任を求めます。
- メニューやおいしさに関するアンケート調査、試食会などを実施し、児童・生徒や保護者の意見を聴取する機会を設けます。



凡例 ☐ 民間が行う業務 ☐ 行政が行う業務 ☐ 行政・民間ともに行う業務 ☐ 行政が民間とどちらかが行う業務

図：一般的な民間活用事例〔出典：学校給食施設計画の手引き（美味しい学校給食施設研究委員会編著）〕

表：外部委託のメリット・デメリット

メリット	デメリット
●栄養教諭等は、委託会社の責任者への一括指示のみで指導ができるため、給食全般の管理や食育推進に時間を有効活用できます。 ●職員（調理員）の労務管理が軽減されます。 ●柔軟な職員配置により人件費が削減されるとともに、献立の多様化や給食形態の充実を図ることができます。	●栄養教諭等が委託者の調理員に対して直接指示ができないため、調理作業・衛生管理などの維持命令を伝えるために、工夫する必要があります。 ●受託者の質を確保できないと、安全かつ安定的な給食提供ができないおそれがあります。

5. 整備手法、整備手順の検討

(1) 整備手法の検討

公共施設としての学校給食施設の整備、維持管理に係る事業方式は、従来方式、リース方式、DB方式、DBO方式、PFI方式などが考えられます。

各方式の概要は、下表のとおりです。

表：事業方式の概要1

方 式	概 要
①従来方式（公設公営）	- 市が資金を調達して設計や建設を行い、自ら維持管理、運営する方式です。 - 設計や建設のため、単年度に多額の予算が必要となります。
②DB方式（Design-Build）	- 市が資金を調達して設計や建設を行い、維持管理や運営は別発注となります。 - これらに関する財政支出が平準化されますが、維持管理は従来どおりとなります。
③DBO方式（Design-Build-Operate）	- 市が資金調達を行います。設計、建設、維持管理、運営を対象とし、民間企業の共同体（SPC）と業務一括契約を締結します。 - これらに関する財政支出が平準化できます。
④PFI方式 ・BT方式（Build-Transfer） ・BTO方式（Build-Transfer-Operate） ・BOT方式（Build-Operate-Transfer）	- 設計、建設、維持管理、運営に加えて、資金調達を事業者が行うこととなり、長期間にわたって市は、施設整備費の分割払いができ、財政負担の平準化が期待できます。 - BOT方式では交付金（補助金）は交付されません。
⑤リース方式	- リース会社の資金調達により建設を行い、リース会社から市へ施設をリースし、維持管理は、リース会社が行う方式です。 - 市が施設を保有しない非保有型の手法です。 - 交付金（補助金）は、交付されません。

表：事業方式の概要2

手法	事業方式	資金調達	設計 建設	維持管理 運営	施設の所有	
					運営中	事業終了後
①従来方式		市	市	市／民間	市	市
②DB方式		市	民間	市	市	市
③DBO方式		市	民間	民間	市	市
④PFI方式	BT方式	民間	民間	市	市	市
	BTO方式	民間	民間	民間	市	市
	BOT方式	民間	民間	民間	民間	市
⑤リース方式		民間	民間	民間	民間	民間

(2) 整備手順の検討

今後、施設整備を進める上での手順とその概略を以下に示します。

1. 要求水準の作成と新給食センター敷地の造成工事設計

- 施設整備のアウトラインを定める中で、事業者「学校給食関係の法、通達等、遵守を求める内容」と「効率的かつ効果的に運営するために事業者「に広く提案を求める内容」を体系化・明確化し、「要求水準書」として取りまとめます。



2. プロポーザル方式による事業者の選定

- 「要求水準書」に基づき高い専門性と実績を有し、かつ、新給食センターが効率的・効果的に運営できるような提案を行う優れた事業者を選定するため、プロポーザル方式による事業者選定を行い、契約します。



3. 新給食センター用地選定及び整備に向けた必要な手続、造成工事

- 新給食センターの用地を選定し、その土地の用途地域や土地利用の状況などにより、整備に向けた必要な手続を行う必要があります。手続の種類によっては、長い期間を必要とする場合もあることから、スムーズな整備進捗のためできる限り早めに用地の選定を行うことが肝要です。その後、測量や地盤調査などを経て、造成工事設計を行います。



4. 施設建築物の基本設計・実施設計

- 本計画で検討した施設概略基本プランをもとに、施設建築物の基本設計及び実施設計を行います。設計の前提条件や想定される仕様に大きな変更が想定されない場合は、基本設計・実施設計をできる限り一体的に進めるなど、効率的かつ経済的な作業に努めます。



5. 敷地整備等（地盤改良、インフラ工事等）

- 施設建築物の基本設計・実施設計と並行して、敷地の整備を行います。
地盤調査の結果等を踏まえ、必要な地盤改良工事や上下水道、電気などのインフラ関連工事を進めます。



6. 施設建築物工事・外構工事

- 実施設計に基づき、施設建築や外構工事を行います。
現場での徹底した安全監理を実施するとともに、整備進捗状況を市民に公表するなど、順次計画的に整備を進めていきます。
また、子どもたちや市民に施設への愛着を持ってもらうため、愛称募集などを検討します。



7. 施設運営・管理体制、搬送体制の詳細確定

- 施設整備後の運営・監理体制や搬送体制等の詳細を確定します。
安定的で経済的な施設運営の実現を目指し、関連する事業者をはじめとした関係部署等との綿密な調整を行いながら詳細事項を取り決めていきます。

8. 新センターでの作業工程、機器動作習得のためのトレーニング

- 新センター本格稼働に向け、調理員の研修を行います。

衛生管理の意識付け、作業工程の確認、厨房機器、機械設備機器の使用方法、メンテナンスの習得等を行います。配食数によりますが、研修に一定期間（※下図参照）を要することから、新センター稼働時期を見据えて実施していきます。

9. 新センター本格稼働

	7月					8月																															9月					
	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	
	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	
施設引渡																																										
給食備品納品																																										
事務機器納品																																										
引越																																										
食器食缶クラス分け																																										
クラス名書き・ラベル貼り																																										
調理、清掃備品配置																																										
建物設備取扱い説明																																										
厨房機器取扱い説明																																										
衛生指導(作業動線など)																																										
調理リハーサル準備																																										
調理リハーサル1回目 (800食調理)																																										
調理リハーサル2回目 (800食調理)																																										
洗浄リハーサル1回目																																										
洗浄リハーサル2回目																																										
調理、洗浄通しリハーサル																																										
調理洗浄作業確認調整																																										
洗浄リハーサル 共用開始前																																										
配送車両納車																																										
配送車両試走ルート確認																																										
施設内清掃・消毒																																										
開所式																																										
最終確認																																										

給食共用開始

図：運営準備スケジュール例（3,000食程度の場合）

[出典：学校給食施設計画の手引き（美味しい学校給食施設研究委員会編著）]

6. 今後の検討課題

検討課題1 小中学校適正規模適正配置基本計画との整合

現在、本市では本計画と並行して「下妻市立小中学校適正規模適正配置基本計画」を策定しています。本計画の検討が先行していますが、本計画の条件となる計画配食数などと密接に関係しているため、下妻市立小中学校適正規模適正配置基本計画策定後は、改めて本計画との整合性を確認する必要があります。仮に計画配食数などに著しく乖離が生じた場合などは、本計画の一部見直しを検討すること考えられます。

検討課題2 整備適地の継続的選定

本計画で示した新たな学校給食施設の整備適地の選定方針に基づき、整備適地について継続的に検討していく必要があります。

なお、現時点では、事業費の低減を図るために基本的に用地費が不要である市有地に建設することを想定していますが、それ以外の用地が適切と総合的に判断されることもあります。

その場合は、土地所有者等との協議や農地転用などの法的手続に一定の期間を要することから、新たな学校給食施設の稼働開始時期との兼ね合いを念頭に、計画的かつ迅速に整備適地の検討を進めることが肝要です。

検討課題3 関係者、関係機関との連携

学校給食の提供方法を変更することは、子どもたちはもとより、その保護者にとっても関心の高い事項です。

今後、本計画に基づく具体的な整備実現に向けては、さらに学校関係者等の深い合意形成が求められることから、必要に応じて様々な関係者等に対し本計画の概要説明を行うとともに、事業に関わる庁内関係部署・機関との調整・協議が必要となります。

検討課題4 経済的、効率的事業の推進

本計画においては、概略プランを基に概算施設整備費を試算しましたが、現時点においては、あくまで概算の状況です。特に昨今では、建築資材や人件費の高騰が顕著な状態にあり、事業費の極端な上振れなどは避けなければなりません。

今後、用地選定や施設設計、事業手法、運営手法等の具体的検討を進める中で、社会経済情勢等を見極めながら、詳細な事業費の算出を行っていく必要があります。