

守谷市立学校給食センター 整備基本計画

平成31年4月



目 次

序章	はじめに	1
	1 計画の目的	1
	2 策定体制	1
	3 計画の構成	2
第1章	学校給食の現状と課題	3
	1 現状把握	3
	2 上位関連計画の整理	20
	3 本市における学校給食を取り巻く環境	24
	4 茨城県内の給食センター整備状況	26
第2章	整備方針の検討	27
	1 整備方針の検討	27
第3章	整備内容の検討	31
	1 整備の基本的方向性の検討	31
	2 機能配置・ゾーニングの検討	31
	3 施設構成・動線計画の検討	37
	4 施設計画（案）	45
	5 事業手法の検討	47
	6 入札手法と事業期間	49

序章 はじめに

1 計画の目的

学校給食は、適切な栄養の摂取による健康の保持増進はもとより、望ましい食習慣を養うことや、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など、様々な目標をもって運営されるべきものであるが、最も重要なのは、児童・生徒に安全・安心でおいしい給食を安定的に提供することである。

守谷市においては、学校給食センターにより市立小学校、中学校に給食を提供してきたが、児童・生徒数の増加により、2025年に予測される提供食数が施設の調理能力の限界を上回る可能性がある。

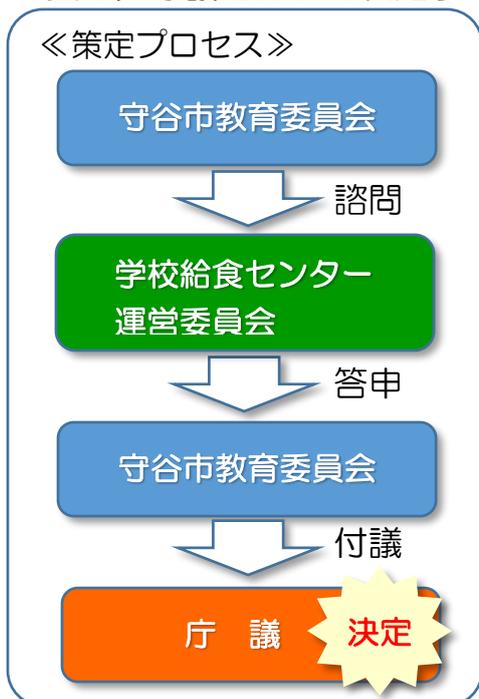
また、現在の施設は昭和59年に整備され、既に34年が経過しており、老朽化が深刻化しており、雨漏り、蒸気配管からの蒸気漏れ、引戸やシャッターの隙間、害虫の侵入等が発生している。建物の構造についても、非汚染エリアと汚染エリアの仕切り壁が無く、「学校給食衛生管理基準（平成21年文科省告示第64号。以下「衛生管理基準」という。）」に適合していない。

このようなことから、本市の市立小学校、中学校の学校給食を衛生的かつ安定的に維持していくため、具体的な検討を行う必要が生じている。

これら現状を踏まえ、本市の学校給食センター（以下、「市給食センター」という。）の整備と運営方法についての具体的な検討を行い、「守谷市立学校給食センター整備基本計画（以下、「本計画」という。）」を策定する。

2 策定体制

本計画は、守谷市教育委員会が「学校給食センター運営委員会」に諮問し答申を受け、庁議において決定する。



※学校給食センター運営委員会

「守谷市立学校給食センターの設置及び職員に関する条例（昭和44年条例第225号）」

- 第4条 給食センターの適正な運営を図るため、学校給食センター運営委員会(以下「運営委員会」という。)を置く。
- 2 運営委員会は、教育委員会の諮問に依りて、給食センターの運営に関する重要事項について調査審議する。

※庁議

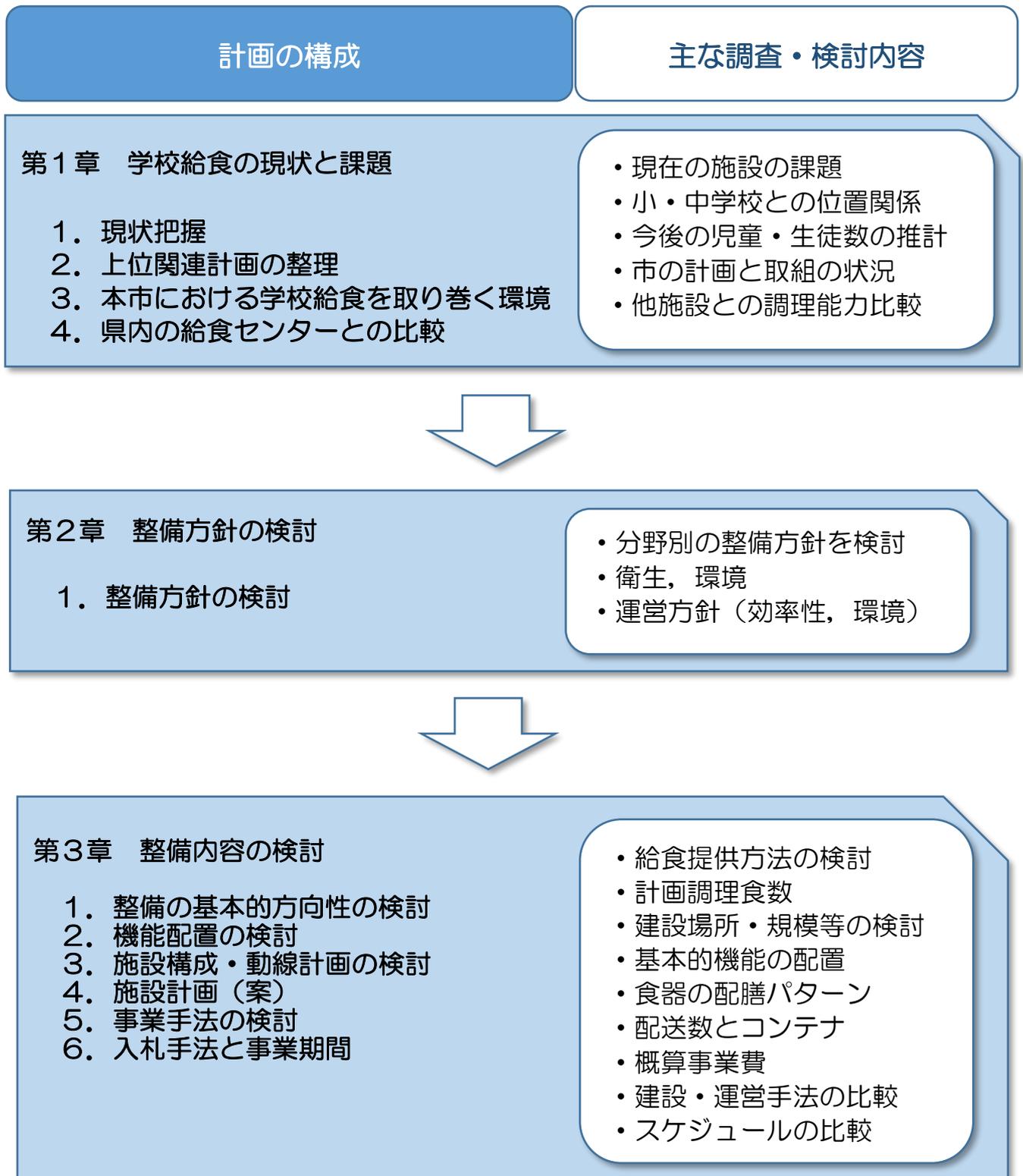
「守谷市庁議等設置規程（平成6年規程第13号）」

- 第1条 市政運営の基本方針、重要施策の審議・策定その他市長の最高意思決定についての助言及び情報の伝達提供、各部関連事項の協議調整その他行政の効率的かつ適正な運営を図るため、次の機関を置く。

- (1) 庁議

3 計画の構成

本計画の構成及び各章で調査・検討する主な内容については、次のとおりとする。



第1章 学校給食の現状と課題

1 現状把握

(1) 給食事業の現状整理

① 現在稼働中の学校給食センターの概要

市給食センターの延床面積は、建設当初(昭和59年：1,335㎡)と増築(平成3年：425㎡)により、1,760㎡で、建設から約34年が経過し、施設の老朽化は深刻である。また、調理食数に対して、調理場の面積は非常に狭く、作業効率を低下させる要因となっている。

学校給食施設については、「学校給食衛生管理の基準(平成9年文科省体育局長通知)」により設備や調理過程、処理や保存方法などの基準が定められ、平成21年に衛生管理基準が制定されたため、市給食センターは、設備が基準に適合していない部分がある。(12ページ参照)

〔施設概要〕

分類	項目	単位	内容等	
施設	所在地	-	守谷市大柏字天神原1063番地 他	
	敷地面積	㎡	6,678.00	
	延床面積	㎡	1,760.01 (除付属棟)	
	建物構造	-	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造	
	供用開始	-	昭和59年、平成3年(増築)	
	空調	-	なし(スポットクーラー有)	
	主な熱源(燃料)	-	蒸気(重油)	
	調理施設の運用	-	外部委託	
食数等	調理能力	食/日	6,900	
	平成30年度当初調理食数(教職員, 予備分含)	食/日	6,636	
	提供学校 (H30.4.13現在)	小	校・人	9校・4,226人(168学級)
		中	校・人	4校・1,867人(67学級)
	アレルギー食への対応	-	献立資料(成分表)配布	
献立数	種類	2		
運用	米飯・パン・麺類・牛乳・デザート類	-	外部委託	
運営体制	センター長	人	1	
	事務職員(含嘱託職員)		2	
	栄養士		3	
	調理員(外部委託)		40	
	配送員(外部委託)		4	
	計		50	
	配送車両	台	4	

② 市給食センターの現状課題

市給食センターは、安全・安心な給食を安定して提供するため、施設の適切な維持管理と徹底的な衛生管理に努めている。

また、専門の事業者により場内の衛生状況を定期的に調査し、適宜改善することで、現在まで食中毒等の事故は起きたことはない。

しかしながら、以下に示すように、施設の老朽化に伴う衛生面等における課題は深刻であり、早急な対策が必要とされる。

ア 施設

<調理場>

衛生管理規準及び HACCP（ハサップ）の考え方に基づいたレイアウト、ドライシステムではない。汚染エリア（食材の荷受・検収・下処理，食器の回収・洗浄を行う場所）と、非汚染エリア（調理・コンテナ配膳を行う場所）が分離されていないため、汚染されてはいけない物品が汚染されてしまう危険性がある。[写真 1・2]

写真 1：区画壁が無い（調理室と洗浄室）



写真 2：区画壁が無い



区画壁が必要

※HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)

食品の製造・加工工程の段階で発生するおそれのある微生物汚染等の危害を分析し、結果に基づきどのような対策を講じればより安全な製品を得ることができるかという重要管理点を定め、これを連続的に監視することにより、製品の安全を確保する衛生・管理する手法。

※ドライシステム

床に水を流さずに乾いた状態で調理や洗浄作業を行う方式。(対義語：ウェットシステム)

配送車へのコンテナ積み込みや、回収したコンテナを降ろす際に、非汚染エリアに目に見えない埃や配送車の排気ガス等が流入してしまう形状となっている。[写真 3, 4]

また、害虫やほこり等の侵入防止のためエアカーテンが設置されているが、効果が少なく、部分的に吹き出し口のない箇所もある。[写真 4]

写真3：コンテナの積み降ろし作業



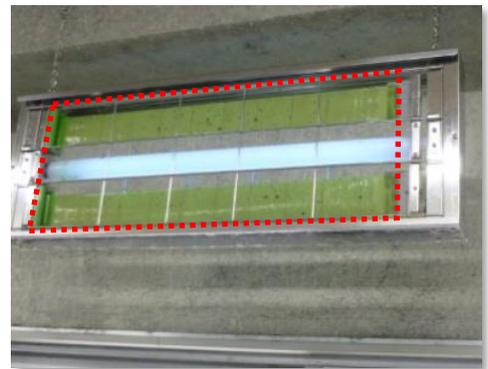
写真4：洗浄エリアの外部シャッター開放時



シャッターが開放されると、目に見えない花粉やほこり以外にも、害虫なども調理場内に侵入してしまう可能性が高まる。

<写真5>

写真5：殺虫器に捕獲された害虫



近年建設された給食センターは、配送車に合わせた大きさの積み卸ろし口となっている。また、扉は二重になっており、調理場が外部に開放することがない設計となっている。[写真6]



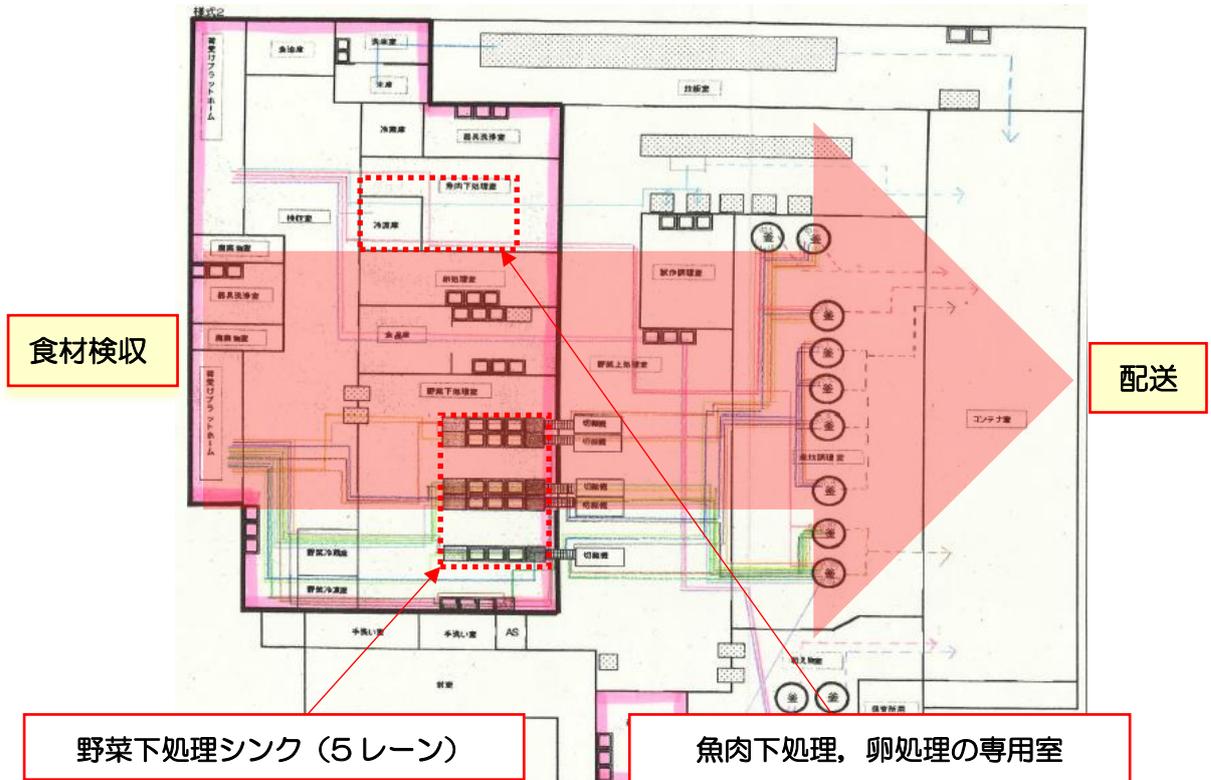
写真6：近年建設の給食センター配送車積み下ろし口

汚染エリアと非汚染エリアの間は、食材のみを一方通行で受け渡すパススルー方式を採用し、調理作業工程に沿った一方通行の調理を確保すべきであるが、市給食センターは建物の床面積に余裕がないため、動線を確保できない。

●参考：近年建設の学校給食センターと市給食センターの調理作業動線図の比較

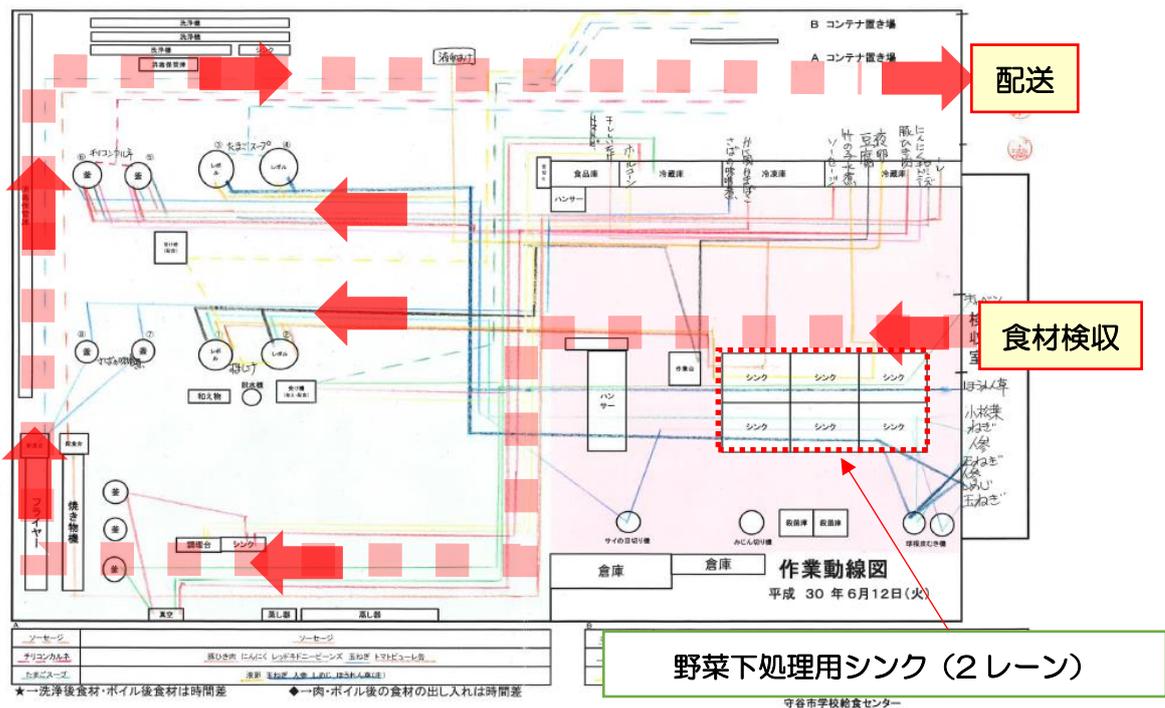
学校給食センターの調理作業動線図（1階床面積：2,115㎡，調理能力1日5,000食）

食材の下処理から配送まで，作業間隔に余裕があり，スムーズな動線になっている。



市給食センターの調理作業動線図（1階床面積1,363㎡ 4月現在調理数1日6,636食）

魚肉専用の下処理施設は無く，検収室で下処理を行っている。食材がクロスすることはないが，シンクが2レーンしかないことや，施設が狭いことから作業間隔が狭く，込み合った動線となっている。



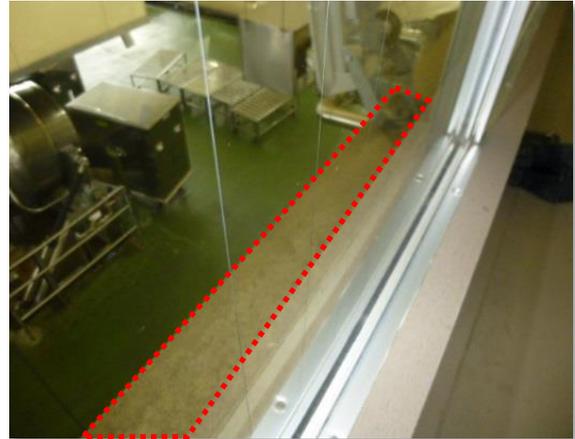
衛生管理基準には、「天井の水滴を防ぐとともに、かびの発生の防止に努めること。」と規定されているが、大梁が水平露出のため、ほこり溜りとなっている。

また、内壁面は打放しコンクリート仕上げのため、かびが発生しやすい状態になっている。[写真 6-1, 6-2]

写真 6-1：内壁のかび



写真 6-2：ほこり溜り



雨漏り、水滴の発生も生じており、洗浄場所では洗浄後の食器用保管庫上部の天井面から水滴が落下しているため、簡易の覆いを設けて対処している。水滴の原因は、天井裏の排気ダクトの結露と推測され、覆いの上に落ちた水滴は「ほこり」を吸着し、床面に落ち、汚染の原因となる可能性が高い。

[写真 6-3]

食材下地処理場所の天井面からも、屋上からの漏水と推測される水滴が落下しており、漏水は様々な経路から流れるため、汚染の原因となる可能性が高い。[写真 6-4]

写真 6-3：熱風保管庫上部の覆い（波板製）



写真 6-4：天井の雨漏り



<付属施設>

配送業務を行う配送員の控室及び更衣室が無く、事務所の会議場所又は屋外（壁なし）を利用している。屋外での待機は、運転手の衣服に異物が付着し、コンテナの積み降ろし時に異物が混入する原因となる。また、十分な休息が取れる環境ではないため、運転に影響が出る可能性もある。〈写真 6-5〉



写真 6-5：屋外の運転手待機場所（屋根のみ）

イ 設備

<ドライシステム>

衛生管理基準ではドライシステムの導入に努めることが規定されているが、現状はドライ&ウエットとなっている。調理場に隣接する野菜の下地処理室、洗浄室及び一部の調理釜周りがウエット状態であり、床面が濡れた状態が常時続くため、特に夏期においては湿度が高く、細菌が発生する危険性がある。〈写真 6-6, 6-7〉



写真 6-6：洗浄室の床面



写真 6-7：下地処理室の床面

<排水処理>

調理場から排出される雑排水を公共下水道に放流するための処理が必要とされるが、生物化学的酸素要求量（BOD）、ノルマルヘキサン抽出物質が基準値を超える事態が発生している。現在の排水処理設備が生物化学利用の排水処理に対応していないことが原因であるが、現状の敷地では、排水処理設備の設置場所確保は困難である。

<配管・建具等>

蒸気配管の調理機器への接続部（4箇所）からの蒸気漏れ、洗浄機排気ダ

クトの結露水，屋上からの雨漏り等により水滴が落下し，錆が発生するとともに，食材や器具が汚染される可能性がある。〈写真7〉

また，外部と接触する建具類（シャッター，扉等）の接続部に隙間が生じており，害虫の侵入等が懸念される。〈写真8〉

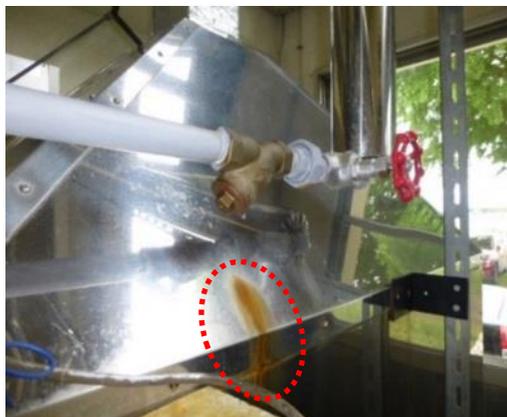


写真7：蒸気漏れにより発生した錆び

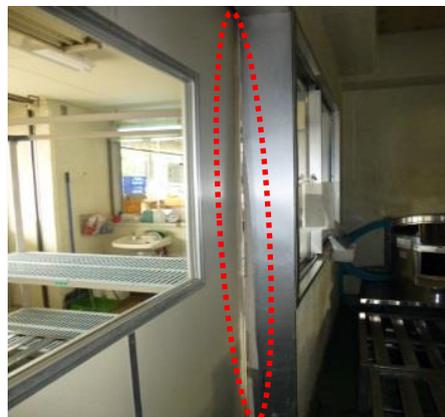


写真8：検収室の建具に生じた隙間

〈空調設備〉

衛生管理基準では，調理場は 25℃以下に保つように努めることが規定されている。場内にはスポットクーラーが設置されているが，効果は限定的で，夏期の猛暑では，場内温度が 40℃を超える等，調理員の体調にも影響を及ぼしている。〈写真9〉

写真9：スポットクーラー吹出口



〈食物アレルギー対応〉

食物アレルギー対応の代替食を提供するための調理室が無い場合、アレルギー対応申請に基づき、給食献立資料（成分表）の配布により対応している。

また，2 献立制による給食調理を活用し，希望により，別献立の給食を提供している。

〔アレルギー対応申請者数の推移〕

年度	児童・生徒数（人）			アレルギー対応申請者数（人）		
	小学校	中学校	計	小学校	中学校	計
H25	4,270	2,123	6,393	49 (1.15 %)	6 (0.28 %)	55
H26	4,409	1,975	6,384	54 (1.22 %)	7 (0.35 %)	61
H27	4,469	2,002	6,471	62 (1.15 %)	7 (0.35 %)	69
H28	4,532	2,030	6,562	50 (1.22 %)	11 (0.54 %)	61
H29	4,572	2,048	6,620	71 (1.39 %)	16 (0.78 %)	87

ウ 調理能力

(ア) 作業面積

平成 26 年に開設した「つくばすこやか給食センター豊里」と市給食センターの調理能力と作業面積の関係（下表参照）を比較すると、調理能力は、0.81 倍、煮炊き、揚げ・焼き及び配送前の給食を保管する区域（調理区域：非汚染地域）は、1.4 倍、野菜、肉、魚等の食材を受け入れて、下処理・保管する区域（検収区域：汚染地域）は、2.4 倍となる。

市給食センターの数値が高いということは、作業面積当たりの密度が高く、狭い場所での作業となり、動線（調理員の動き）に無理が生じていると考えられる。現に、調理区域では、調理済みの食品を乗せた台車のタイヤがピットに落ちる、台車同士がぶつかり食品をこぼしてしまうという事故が発生しており、床にこぼした食品は汚染の原因となる恐れもある。

回収した食器を洗浄する場所（汚染地域）については、市給食センターの増築部分を洗浄場所としているため余裕が生じており、唯一 1.0 未満となっている。

手洗い室や前室・準備室・洗濯室・白衣室・トイレ等の区域（衛生区域）の数値は 3.8 と高く、衛生確保の観点から問題がある。また、食育ホール、研修室見学ホール、見学通路等の区域（仮称：見学区域）の数値も 2.9 と高い数値となっている。

〔調理能力と作業面積の関係〕

項目	つくばすこやか 給食センター豊里 (A)	守谷市学校給食 センター (B)	比率 (B) / (A)
調理能力 (食/日)	8,500	6,900	0.81
作業区域	(食/日) / m ²		比率
検 収	16.1	39.2	2.4
調 理	7.8	10.5	1.4
回 収	27.9	20.3	0.7
設 備	10.2	72.9	7.1
衛 生	30.1	114.7	3.8
見 学	43.2	125.0	2.9
共 用	12.9	17.8	1.4
合 計	2.7	3.9	1.5

※作業区域の分類

検収：野菜、肉、魚等食材受入、保管

回収：食器等を回収、洗浄

衛生：前室、洗濯室、トイレ等

共用：事務室、運転手控室等

調理：調理及び配送前のコンテナ保管

設備：機械、電気等設備

見学：研修室見学ホール、見学通路等

(イ) 適正食数と上限処理数

他自治体の学校給食センターの「建物 1 階床面積当たりの調理能力」を参考に、市給食センターの調理能力を検証する。市給食センターと調理能力が近い下表の G と H を平均した 1 m²当たりの調理能力は 2.96 食（1 日当たり）である。この 2.96（食/m²）を基準として市給食センター 1 階床面積 1,363.4 m²から 1 m²当たりの調理能力を算出すると、約 4,000 食が想定調理適正調理能力数と考えられる。（下表参照）。

市給食センターの調理実績は 6,636 食（平成 30 年 4 月現在）で、増加を続けている。想定適正調理能力数約 4,000 食に対する差分（約 2,600 食）が処理できている理由は、調理工程を考慮した献立や調理員の早出勤務により対応していることが考えられる。

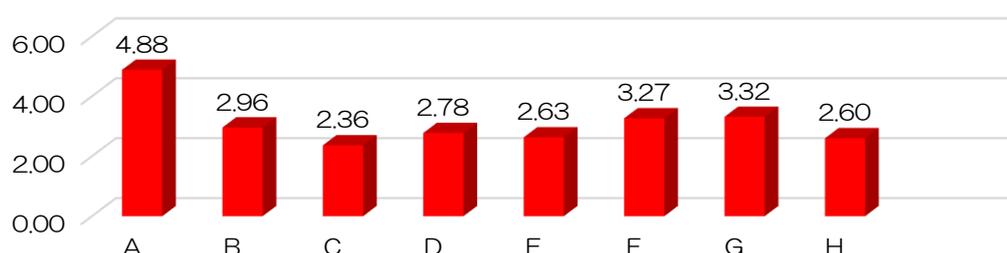
また、給食は調理から喫食まで 2 時間以内とすることが衛生管理基準で定められているが、現在の市給食センターが効率良く配送できる立地であることも理由の一つと考えられる。

調理能力数については、下処理施設や熱風保管庫、冷蔵庫の余力を勘案すると、6,900 食程度が上限と考えられる。

〔近隣自治体学校給食センターの面積当たり調理能力〕

項目	単位	A	B	C	D	E	F	G	H
所在	-	守谷市 (現状)	守谷市 (適正数)	阿見町	常総市 (豊岡)	取手市	土浦市	つくば市 (豊里)	つくば みらい市
敷地	m ²	6,678.00	6,678.00	7,486.55	8,833.25	4,459.00	6,883.67	8,364.00	8,229.27
延床	m ²	1,760.01	1,760.01	2,891.87	1,363.23	1,165.90	4,773.72	3,166.39	3,198.95
1 階	m ²	1,363.40	1,363.40	2,115.07	1,152.23	950.30	3,674.55	2,563.98	2,500
2 階	m ²	396.61	396.61	776.80	210.00	215.60	1,099.17	602.41	600
調理 方式	-	ドライ&ウ エット方式	ドライ&ウ エット方式	ドライ方式	ドライ方式	ドライ&ウ エット方式	ドライ方式	ドライ方式	ドライ方式
能力	食/日	6,657	4,036	5,000	3,200	2,500	12,000	8,500	6,500
稼働年	-	昭和 59 年	昭和 59 年	平成 25 年	平成 10 年	昭和 58 年	平成 32 年	平成 26 年	平成 30 年
敷地当り	-	1.00 食/m ²	0.60 食/m ²	0.67 食/m ²	0.36 食/m ²	0.56 食/m ²	1.74 食/m ²	1.02 食/m ²	0.79 食/m ²
延床当り	-	3.78 食/m ²	2.29 食/m ²	1.73 食/m ²	2.35 食/m ²	2.14 食/m ²	2.51 食/m ²	2.68 食/m ²	2.03 食/m ²
1 階当り	-	4.88 食/m ²	2.96 食/m ²	2.36 食/m ²	2.78 食/m ²	2.63 食/m ²	3.27 食/m ²	3.32 食/m ²	2.60 食/m ²

〔1 階床面積 1 m²当たりの調理能力（食/m²）比較〕



工 衛生管理基準による評価

衛生管理基準に対する市給食センターの施設及び設備についての自己評価は次のとおりであり、施設の構造上対応できない面がある。

○ 学校給食衛生管理基準に対する「守谷市給食センター」の施設及び設備に関する評価

【学校給食衛生管理基準】 第2 学校給食施設及び設備の整備及び管理に関する衛生基準

1 (1) 学校給食施設

① 共通事項

一 食数に適した広さ	×
一 随時施設の点検，その実態把握	○
一 施設の新・増築，改築，修理	△
二 学校給食施設の区分に従い区分	×
二 調理場は汚染・非汚染・その他に部屋単位で区分	×
二 洗浄室は別途区分	×
二 検収，保管，下処理，調理及び配膳の各作業区域並びに更衣に当てる区域及び前室に区分するように努める	×
三 ドライシステムに努める	△
四 作業区域の外部に開放される箇所にはエアカーテンに努める	△

② 作業区域内の施設

一 食品を取り扱う場所は空調を備えた構造に努める	×
二 食品の保管室は専用	○
二 また，食品の搬出入は調理室を経由しない構造，配置	○
三 外部汚染を受けない構造の検収室を設ける	△
四 排水溝は，詰まり又は逆流がおきにくい	○
四 かつ排水が飛散しない構造及び配置	×
五 釜周りの排水が床面に流れない構造	×

③ その他の区域の施設

一 廃棄物の保管場所は調理外に設ける	○
二 便所は食品取り扱い場所及び洗浄室から直接出入りできない構造	○
二 また 3m 以上離す	○
二 便所の個室の前に調理衣の着脱場所を設ける	△

(2) 学校給食設備

① 共通事項

四 調理した食品を調理後 2 時間以内に給食できる配送車を確保	○
---------------------------------	---

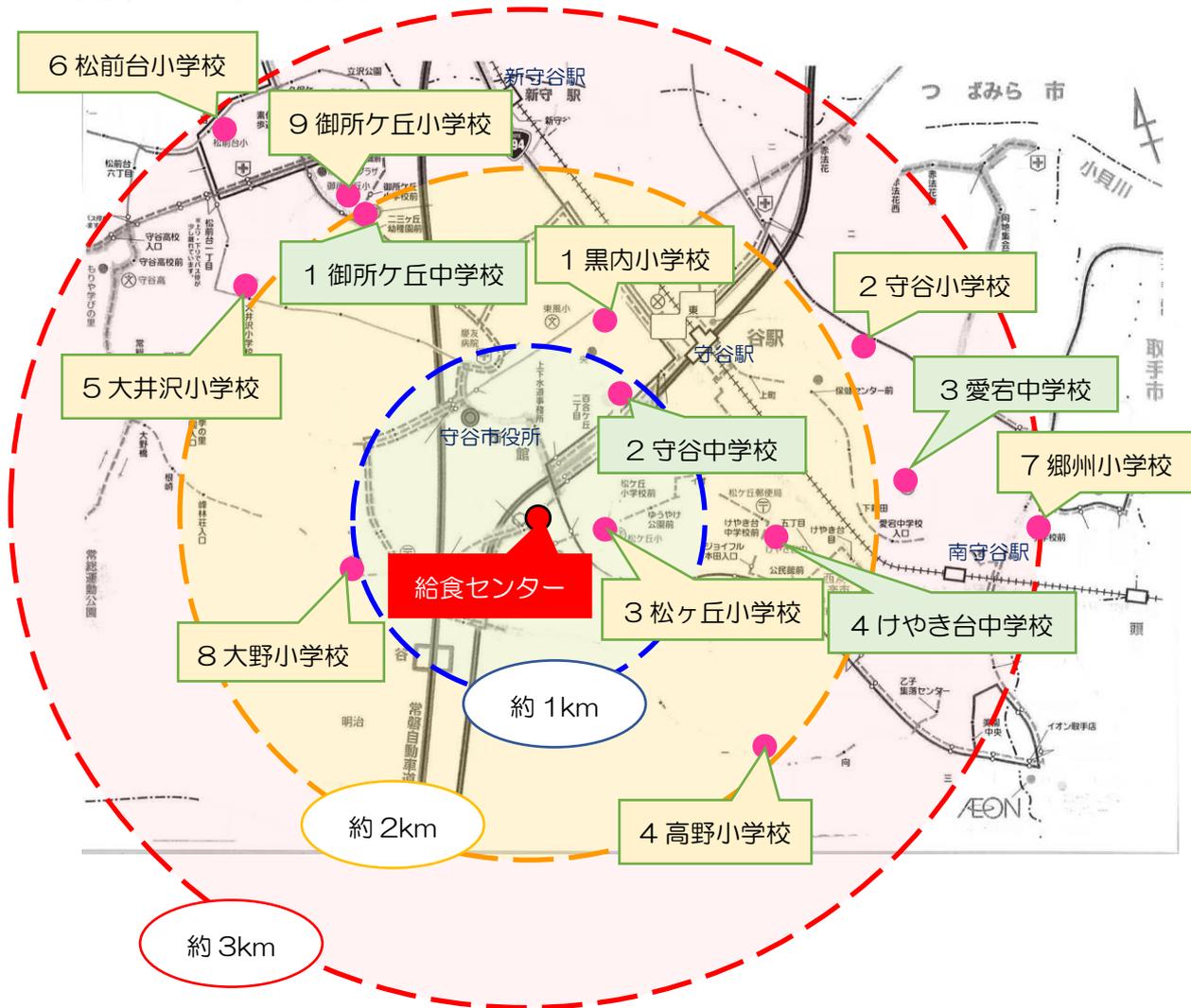
(3) 学校給食施設及び設備の衛生管理

三 調理場は換気を行い，温度は 25° C 以下，湿度は 80% 以下に保つ	×
五 調理場は夏期の直射日光を避ける設備を整備	×
六 ネズミ及びはえ，ごきぶり等衛生害虫の侵入防止措置	×
十 天井の水滴を防ぐとともに，カビの発生防止	×

③ 市給食センターと市立小・中学校との位置関係

市給食センターは、市のほぼ中心部、かつ市立小学校（9校）、市立中学校（4校）の中心に位置している。

配送時間については、市給食センターから最も距離のある郷州小学校に対しても約15分以内となっている。



No.	学校名	配送距離	配送時間	No.	学校名	配送距離	配送時間
1	黒内小学校	約 1.8 km	約 6 分	1	御所ヶ丘中学校	約 2.5 km	約 6 分
2	守谷小学校	約 3.1 km	約 8 分	2	守谷中学校	約 1.4 km	約 5 分
3	松ヶ丘小学校	約 0.7 km	約 3 分	3	愛宕中学校	約 3.6 km	約 13 分
4	高野小学校	約 2.7 km	約 4 分	4	けやき台中学校	約 2.0 km	約 5 分
5	大井沢小学校	約 2.7 km	約 6 分				
6	松前台小学校	約 3.8 km	約 9 分				
7	郷州小学校	約 4.2 km	約 10 分				
8	大野小学校	約 1.4 km	約 3 分				
9	御所ヶ丘小学校	約 2.7 km	約 8 分				

④ 給食費と製造原価

学校給食法（昭和 29 年法律第百六十号）第十一条において、学校給食の実施に必要な施設及び設備に要する経費等は義務教育学校の設置者が、それ以外の経費（食材費）は学校給食を受ける児童又は生徒の保護者が負担する、と規定されている。

平成 29 年度における 1 食当たりの給食費は、小学校 239 円、中学校 257 円で、1 年間の給食費の納付金額は 312,459,755 円に対し、実際に支出した食材賄費は、335,539,050 円であり、差額の 23,079,295 円は市が補填している。

なお、製造原価に占める費目割合の上位は、食材費、調理委託費、管理費の順である。

〔給食費納付金と食材費（平成 29 年度）〕

学校給食費納付金	312,459,755 円
食材費支出額	335,539,050 円
差額	△ 23,079,295 円

〔製造原価の比較（平成 29 年度）〕

	給食 1 食に要する費目	原価 (円)	費目の割合	割合の順位
1	配送業務委託費	12.0	3.0%	5
2	給食センター人件費	17.0	4.3%	4
3	管理費	33.0	8.3%	3
4	調理委託費	55.0	13.8%	2
5	食材費	263.0	66.0%	1
事業費合計		380.0	95.3%	
1	電気設備	0.2	0.0%	13
2	厨房設備	0.6	0.1%	12
3	建物関係	0.7	0.2%	10
4	機械設備（蒸気配管含む）	0.7	0.2%	10
改修費合計		2.2	0.6%	
1	ガ ス	1.1	0.3%	9
2	電 気	2.5	0.6%	8
3	上下水道	5.1	1.3%	7
4	燃料（重油）	7.7	1.9%	6
光熱水費合計		16.4	4.1%	

ア 事業費（委託費，人件費，食材費，管理費）

年間の事業費は，約 5 億円で，内訳は，食材費 70%，調理委託費 15%，管理費 9%となっている。

また，1 食当たりの事業費は，約 380 円（平成 29 年度）である。

年間配食数と事業費の実績推移表

単位：百万円/年（百万円未満四捨五入）

区 分	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度	備 考
1 日の配食数	6,412	6,497	6,614	6,657	
年間配食日	192	190	190	192	
年間配食数	1,231,104	1,234,430	1,256,660	1,278,144	
人件費	23	23	22	22	
配送委託費	16	16	16	16	
調理委託費	71	71	71	71	害虫防除, 食品衛生検査を含む
食材費	309	320	331	336	材料費, 光熱費, 燃料費, 消耗品費
管理費	76	80	83	42	グリーストラップ・建物清掃, 厨房機器・ボイラー保守, 警備の各委託費
年間事業費計	494	509	524	486	

単位：円

1 食当たりの事業費	401	412	417	380	
------------	-----	-----	-----	-----	--

イ 改修費

改修費は、年間約 250 万円である。平成 28 年度は、特別支出（真空冷却機分解掃除）が発生したため、約 1,000 万円となった。

1 食当たりの改修費用は、約 2 円である。

年間配食数と年間改修費の実績推移表

単位：千円

区 分	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度
1 日の配食数	6,412	6,497	6,614	6,657
年間配食日	192	190	190	192
年間配食数	1,231,104	1,234,430	1,256,660	1,278,144
建物関係	25	987	122	924
機械設備（蒸気配管含む）	1,920	573	370	950
厨房設備	461	814	9,906	733
電気設備	0	60	86	225
年間改修費計	2,406	2,434	10,484	2,832

単位：円

1 食当たりの改修費	1.95	1.97	8.34	2.22
------------	------	------	------	------

ウ 水道・光熱費の実績推移

平成 29 年度の光熱水費は、約 2,100 万円で、内訳は、燃料（重油）代約 47%、上下水道料金 31%、電気料金 15%となっている。

1 食当たりの水道・光熱費用は、約 16 円である。

年間配食数と光熱水費の実績推移表

単位：千円（千円未満四捨五入）

区 分	H26 年度	H27 年度	H28 年度	H29 年度
1 日の配食数	6,186	6,334	6,547	6,657
年間配食日	192	190	190	192
年間配食数	1,187,712	1,203,460	1,243,930	1,278,144
上下水道	6,616	6,559	6,442	6,528
電気	5,991	5,182	3,728	3,216
ガス	1,181	1,444	1,343	1,394
燃料（重油）	8,969	8,107	7,770	9,899
年間光熱水費計	22,757	21,292	19,283	21,037

1 食当たりの光熱水費	19.2	17.7	15.5	16.5
-------------	------	------	------	------

⑤ 稼働年数

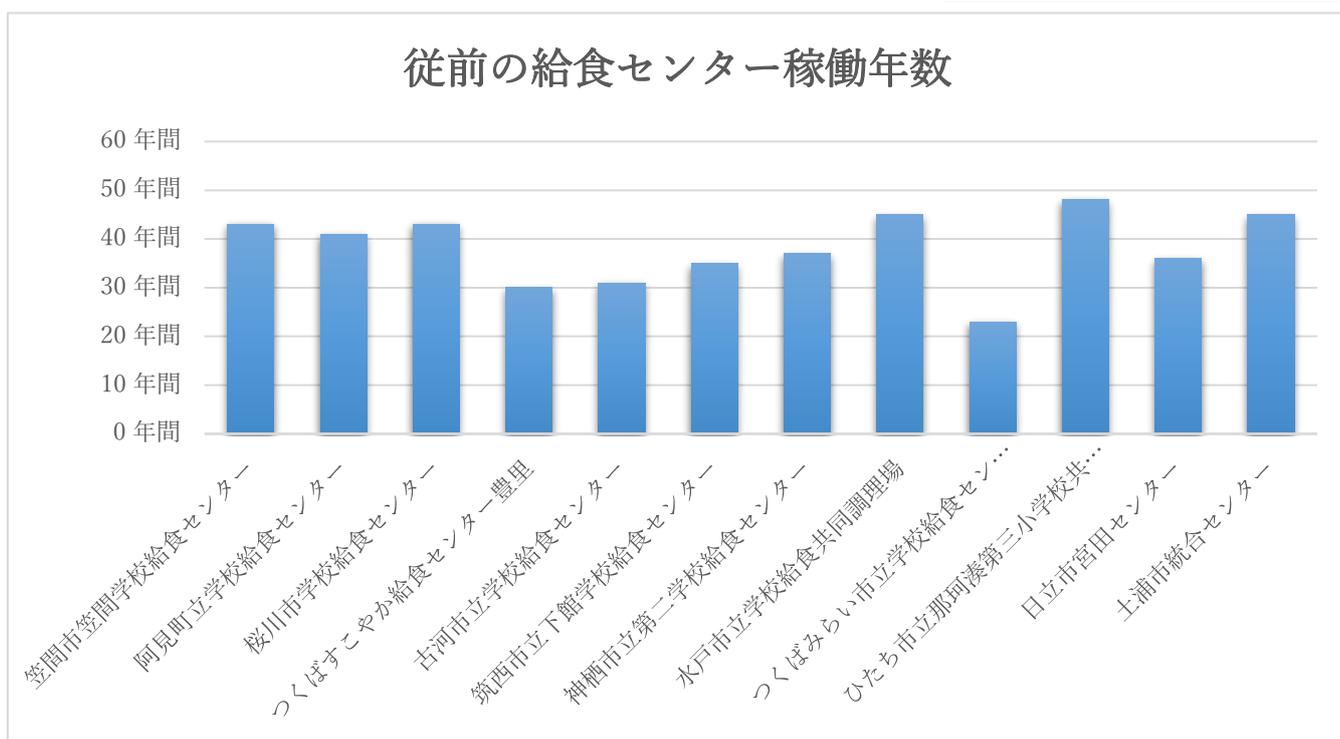
近年に整備された茨城県内の給食センター稼働年数を比較すると、平均は38年、最長48年、最短23年となっている、

市給食センターは、昭和59年稼働開始から34年が経過しており、5年後に平均稼働年数の38年を超える。

〔茨城県内給食センターの稼働年数〕

	名前	新たに建設した給食センターの調理能力	新たに建設した給食センターの開設年	従前の給食センター開設年	従前の給食センターの稼働年数
1	笠間市笠間学校給食センター	2,500食	2013年	1970年	43年間
2	阿見町立学校給食センター	5,000食	2013年	1972年	41年間
3	桜川市学校給食センター	3,500食	2013年	1970年	43年間
4	つくばすこやか給食センター豊里	8,500食	2014年	1984年	30年間
5	古河市立学校給食センター	12,000食	2014年	1983年	31年間
6	筑西市立下館学校給食センター	7,000食	2015年	1980年	35年間
7	神栖市立第二学校給食センター	3,500食	2016年	1979年	37年間
8	水戸市立学校給食共同調理場	9,000食	2017年	1972年	45年間
9	つくばみらい市立学校給食センター	6,500食	2018年	1995年	23年間
10	ひたち市立那珂湊第三小学校共同調理場	1,200食	2018年	1970年	48年間
11	日立市宮田センター	8,000食	2019年	1983年	36年間
12	土浦市統合センター	12,000食	2020年	1975年	45年間
				平均	38年間

従前の給食センター稼働年数



(2) 調理食数の推計

今後の調理食数は、下表のとおり推計される。

2024年(6,979食)には、現在の調理能力数(6,900食)を超過する見込みとなっており、ピークは2025年(7,079食)で、その後減少に転じると予測される。

〔調理食数の推計〕

西暦 (年)	児童・生徒(人)			教職員(人)			合計(人)		給食センター (食)	合計 (食)	人口 (人)
	小学校	中学校	計	小学校	中学校	計	小学校	中学校			
2017	4,069	1,891	5,960	352	164	516	4,421	2,055	33	6,509	66,555
2018	4,110	1,889	5,999	315	145	460	4,425	2,034	35	6,494	67,655
2019	4,151	1,887	6,038	316	144	460	4,467	2,031	33	6,531	68,573
2020	4,192	1,885	6,077	317	143	460	4,509	2,028	33	6,570	69,537
2021	4,250	1,928	6,178	316	144	460	4,566	2,072	34	6,672	70,150
2022	4,307	1,972	6,279	316	144	460	4,623	2,116	34	6,773	70,394
2023	4,365	2,016	6,381	315	145	460	4,680	2,161	35	6,876	70,508
2024	4,423	2,060	6,483	314	146	460	4,737	2,206	36	6,979	70,623
2025	4,480	2,103	6,583	313	147	460	4,793	2,250	36	7,079	70,737
2026	4,427	2,115	6,542	311	149	460	4,738	2,264	36	7,038	70,713
2027	4,373	2,126	6,499	310	150	460	4,683	2,276	36	6,995	70,709
2028	4,319	2,137	6,456	308	152	460	4,627	2,289	35	6,951	70,917
2029	4,266	2,149	6,415	306	154	460	4,572	2,303	35	6,910	71,126
2030	4,212	2,160	6,372	304	156	460	4,516	2,316	35	6,867	71,335
2031	4,103	2,096	6,199	304	156	460	4,407	2,252	34	6,693	71,227
2032	3,995	2,033	6,028	305	155	460	4,300	2,188	33	6,521	71,119
2033	3,886	1,969	5,855	305	155	460	4,191	2,124	32	6,347	71,010
2034	3,777	1,905	5,682	306	154	460	4,083	2,059	31	6,173	70,902
2035	3,668	1,841	5,509	306	154	460	3,974	1,995	31	6,000	70,794
2036	3,604	1,802	5,406	307	153	460	3,911	1,955	30	5,896	70,595
2037	3,539	1,763	5,302	307	153	460	3,846	1,916	29	5,791	70,396
2038	3,475	1,723	5,198	308	152	460	3,783	1,875	29	5,687	70,197
2039	3,410	1,684	5,094	308	152	460	3,718	1,836	28	5,582	69,998

※「守谷市学校施設長寿命化計画(平成30年度策定)」による推計

※教職員数は、生徒数に応じて案分して増減

2 上位関連計画の整理

市給食センターが関連する本市の計画等について整理する。

(1) 「第二次守谷市総合計画」(平成24年3月)における位置付け

第3編 基本計画

政策2 健やかに暮らせるまち

2-4 健康づくりの推進

基本事業3 食育の推進

「市民が、食に関する正しい知識を身につけ、食事や栄養に気をつけることができるようにします。」

◎食育推進計画に基づく食育の推進

政策3 こころ豊かに暮らせるまち

3-1 学校教育の充実

基本事業3 健康と体力を育む教育の推進

「児童・生徒の健やかな身体を育みます。」

◎給食活動等を通じた食に関する指導の充実

(2) 「第二次守谷市食育推進計画」(平成29年3月)における位置付け

第5章 守谷市が目指す食育

1 基本理念 じょうずに食べて元気に長生き

2 基本理念を具体化する3つの柱(基本目標)

もっと知ろう…全ての世代で食事のバランスを知ろう

りその食事…理想の食事で、生活習慣病を減少させよう

やってみよう食育推進…家庭・保育所(園)・幼稚園・学校・生産者・飲食店・商工会などと連携して食育を推進していこう

(3) 給食センターの取組

- ① 「給食献立表」や「毎日の給食の写真」、食と健康についてなどを説明した「給食だより」をホームページへ掲載するなどし、正しい食習慣を給食を通して学べるよう努めている。
- ② 保護者見学会をとおり、給食について理解を深めていただけるよう活動している。
- ③ 食材は、できるだけ地場産(茨城産、守谷産)を使用するようにしている。

(4) 茨城県産・守谷市産野菜の使用量（地産地消）

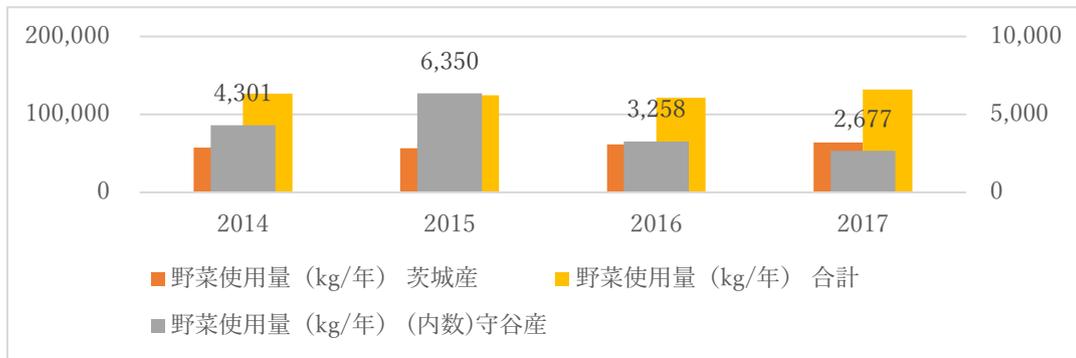
① 使用量

守谷市産の使用量は、年間約2～6トンである。

平成27年度には、約6.4トンを使用したが、その後減少が続き、平成29年度は約2.7トンと半減している。

〔年度別野菜使用料（平成26年度～平成29年度）〕

元号	西暦	年間給食数	野菜使用量 (kg/年)		
			茨城産	(内数)守谷産	合計
H26	2014	1,187,712	57,381	4,301	126,840
H27	2015	1,203,460	56,617	6,350	124,480
H28	2016	1,243,930	61,518	3,258	121,192
H29	2017	1,278,144	64,027	2,677	132,135



② 使用割合と給食1食当たりの使用量

茨城県産野菜の使用率は、全体使用量の約45%～50%で、その内、守谷市産野菜は約4%～11%となっている。

〔野菜産地別月別納入内訳表（平成27年度～平成29年度）〕

	H29.4	H29.5	H29.6	H29.7	H29.9	H29.10	H29.11	H29.12	H29.1	H29.2	H29.3	合計
県外	6157	5160	9472	3985	7182	9146	5609	5490	5043	5450	5414	68,108
割合	67.5	46.7	65.9	44.4	61.9	62.8	37.5	38.4	48.4	47.5	47.8	51.5
県内	2960	5883.9	4894	4988	4418	5417	9357	8822	5371	6013	5903	64,027
割合	32.5	53.3	34.1	55.6	38.1	37.2	62.5	61.6	51.6	52.5	52.2	48.5
合計	9117	11043.9	14366	8973	11600	14563	14966	14312	10414	11463	11317	132,135
県内産内 守谷	40	635	445	0	145	207	0	300	0	816	298	2,886
割合	1.35	10.79	9.09	0.00	3.28	4.49	0.00	3.40	0.00	11.28	3.24	4.5
野菜日量	434.1	581.3	653.0	747.8	610.5	728.2	787.7	753.3	578.6	603.3	538.9	

	H28.4	H28.5	H28.6	H28.7	H28.9	H28.10	H28.11	H28.12	H29.1	H29.2	H29.3	合計
県外	4580	7896	2697	4659	6344	6890	5742	4847	5433	6819	3767	59,674
割合	50.2	73.1	33.8	54.6	48.8	49.0	42.3	44.7	49.4	48.7	45.5	49.2
県内	4551	2905	5287	3868	6659	7177	7819	6001	5563	7172	4516	61,518
割合	49.8	26.9	66.2	45.4	51.2	51.0	57.7	55.3	50.6	51.3	54.5	50.8
合計	9131	10801	7984	8527	13003	14067	13561	10848	10996	13991	8283	121,192
県内産内 守谷	0	0	198	205	318	1013	242	44	517	63	658	3,258
割合	0	0	3.7	5.3	4.8	14.1	3.1	0.7	9.3	0.9	14.6	5.3

	H27.4	H27.5	H27.6	H27.7	H27.9	H27.10	H27.11	H27.12	H28.1	H28.2	H28.3	合計
県外	5568	5590	6328	3669	8592	7761	7140	3113	5086	10354	4662	67,863
割合	60.4	52.2	42.6	47.3	77.1	50.3	59.5	27.6	49.4	78.3	54.1	54.5
県内	3658	5124	8517	4086	2556	7658	4851	8146	5207	2865	3949	56,617
割合	39.6	47.8	57.4	52.7	22.9	49.7	40.5	72.4	50.6	21.7	45.9	45.5
合計	9226	10714	14845	7755	11148	15419	11991	11259	10293	13219	8611	124,480
県内産内 守谷	0	586	341	489	159	1299	860	269	430	1224	693	6,350
割合	0	11.4	4.0	12.0	6.2	17.0	17.7	3.3	8.3	42.7	17.5	11.2

平成29年度生鮮野菜納入状況（単位：kg）

		使用量	うち守谷産
キャベツ	県外産	6,609	—
	県内産	7,863	
玉ねぎ	県外産	22,926	—
	県内産	224	
ニンジン	県外産	12,549	—
	県内産	5,896	
にら	県外産	111	—
	県内産	1,629	
えのき	県外産	1,626	—
	県内産	152	
きゅうり	県外産	533	—
	県内産	2,545	
ごぼう	県外産	183	—
	県内産	4,192	
だいこん	県外産	6,392	—
	県内産	6,505	
れんこん	県外産	56	—
	県内産	819	
ほうれん草	県外産	0	1,027
	県内産	1,489	
えだまめ	県外産	29	—
	県内産	0	
赤ピーマン	県外産	391	—
	県内産	72	
じゃがいも	県外産	11,878	—
	県内産	1,820	
もやし	県外産	0	—
	県内産	13,430	
まいたけ	県外産	228	—
	県内産	0	
ねぎ	県外産	1,152	915
	県内産	4,453	
京菜	県外産	0	—
	県内産	234	

		使用量	うち守谷産
チンゲン菜	県外産	0	—
	県内産	638	
ピーマン	県外産	545	—
	県内産	877	
白菜	県外産	261	—
	県内産	3,074	
こまつな	県外産	252	944
	県内産	2,148	
アスパラ	県外産	0	—
	県内産	0	
しめじ	県外産	0	—
	県内産	2,326	
パセリ	県外産	22	—
	県内産	3	
かぶ	県外産	0	—
	県内産	0	
セロリ	県外産	462	—
	県内産	0	
みつば	県外産	0	—
	県内産	0	
なす	県外産	0	—
	県内産	0	
エリンギ	県外産	1,146	—
	県内産	0	
さといも	県外産	678	—
	県内産	0	
かぼちゃ	県外産	0	—
	県内産	0	
さつまいも	県外産	79	—
	県内産	3,638	
春菊	県外産	0	—
	県内産	0	
県外産合計		68,108	2,886
県内産合計		64,027	(守谷産計)

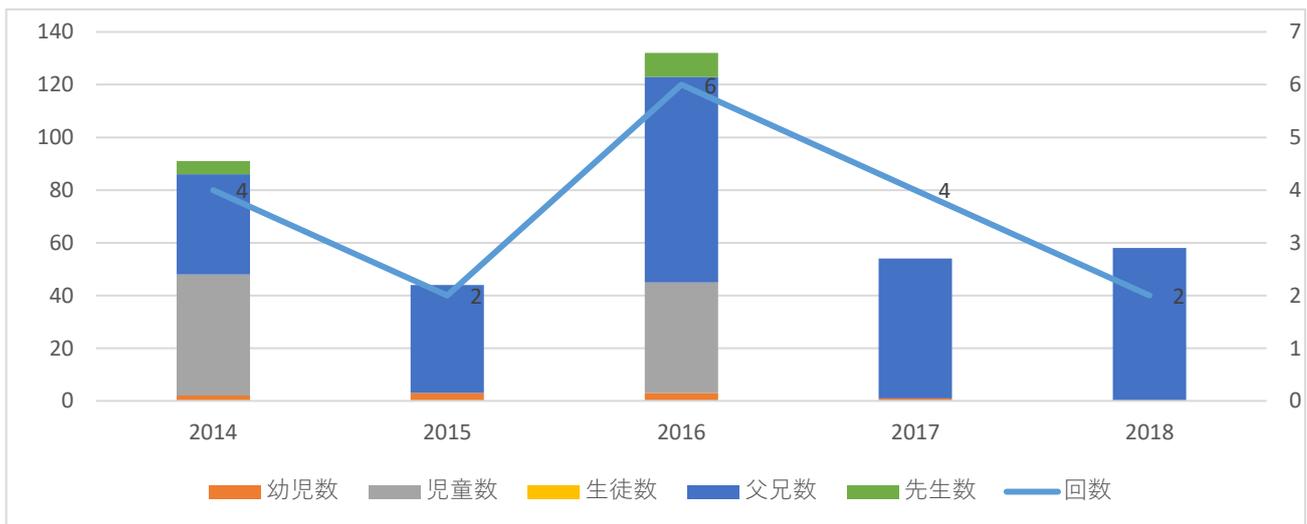
(5) 見学者数推移

市給食センターの見学者数は、平成26年度から、年間44人～132人で、見学回数は、年2～6回となっている。

小学生（児童）の見学は、平成29年度は実施が無く、中学生（生徒）の見学は、4年間実施されていない。見学回数計18回の内、松ヶ丘小学校PTAが5回、同児童が2回で計7回（38.9%）、次いで、高野小学校PTAが4回、同児童が2回で計6回（33.3%）となり、2校で約70%を占めている。

元号	西暦	回数	幼児数	児童数	生徒数	保護者	教職員数	合計数
H26	2014	4	2	46	0	38	5	91
H27	2015	2	3	0	0	41	0	44
H28	2016	6	3	42	0	78	9	132
H29	2017	4	1	0	0	53	0	54
H30	2018	2	0	0	0	58	0	58
計		18	9	88	0	268	14	379

* H30年度は6月14日までの状況



3 本市における学校給食を取り巻く環境

(1) 財政

本市の財政力指数は、平成 21 年度をピークに低下してきたが、平成 25 年度以降は再び上昇に転じ、平成 29 年度は 0.987 である。

なお、平成 30 年度（単年度）は 1.007 と 1 を超え、普通交付税の不交付団体となっている。

財政構造の弾力性を表す指標である経常収支比率は、平成 25 年度に 86.8%と改善されたが、その後は、90%前後で推移している。

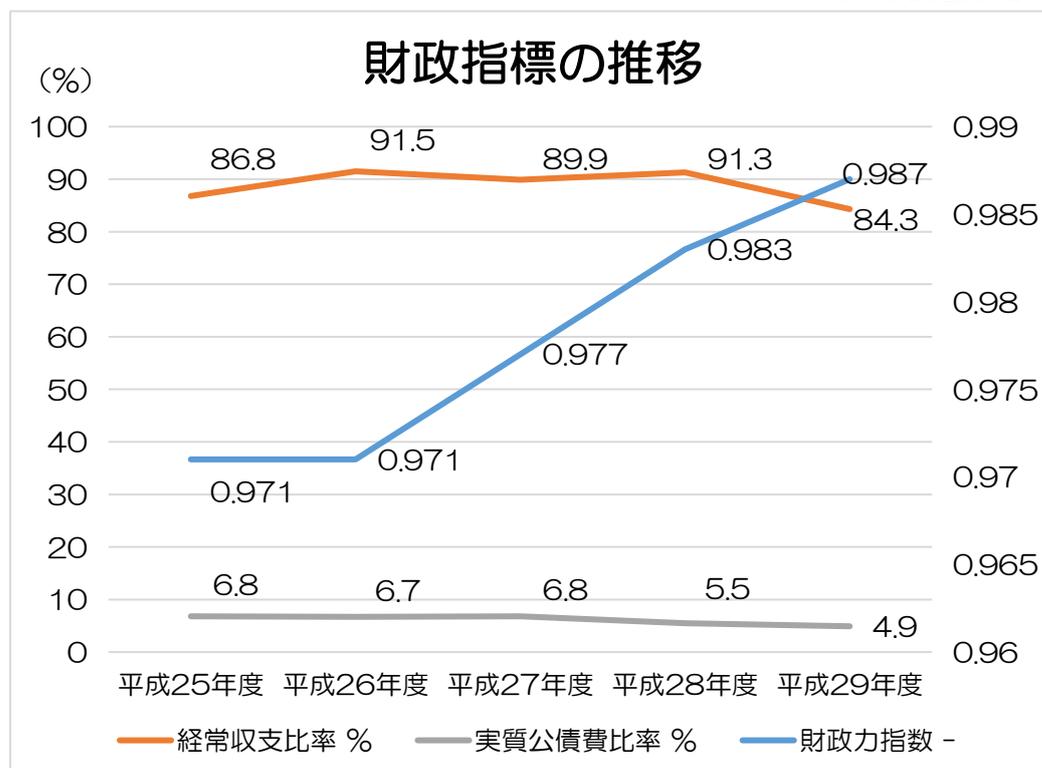
なお、平成 29 年度は 84.3%と数値上は改善しているが、経常経費へのふるさとづくり寄附金充当分を除くと、実質は約 90%であり、今後、人件費や扶助費増加が見込まれる中で、新たな施策に充てる財源が不足することが懸念される。

実質公債費比率は、新規の借入抑制や過去に借り入れた起債の償還年限終了による公債費の減により、平成 27 年度以降は減少し、平成 20 年度の 12.5%から平成 29 年度は 4.9%まで減少している。

〔財政指標の推移〕

		平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
財政力指数	-	0.971	0.971	0.977	0.983	0.987
経常収支比率	%	86.8	91.5	89.9	91.3	84.3
実質公債費比率	%	6.8	6.7	6.8	5.5	4.9

※財政力指数は 3 箇年平均



(2) 農業

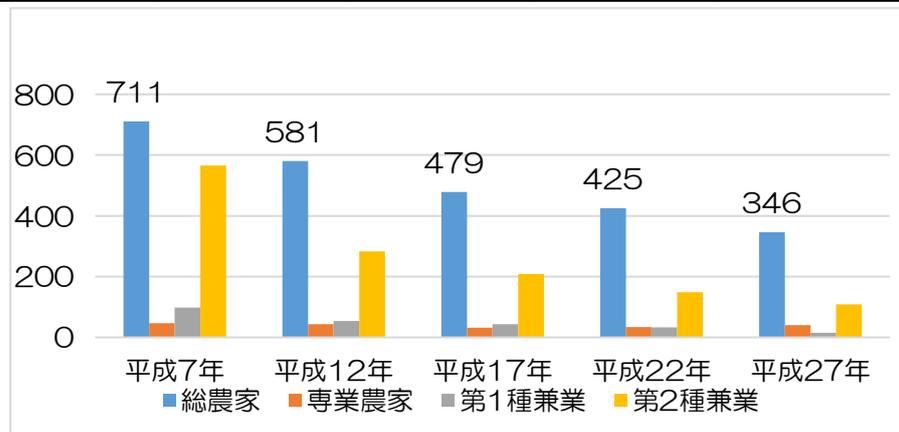
① 農家数の推移

本市の農家数の推移は、総数が平成2年以降減少しており、平成7年から平成27年の20年間に約半減している。

しかし、専業農家は、平成17年を底に上昇している。なお、総人口は、20年間に約40%増加している。

〔農家数の推移（茨城県企画課農林業センサスより）〕

項目	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
総農家	711	581	479	425	346
専業農家	47	44	32	34	40
第1種兼業	98	54	44	33	15
第2種兼業	566	283	208	149	109
総人口	45,821	50,362	53,700	62,482	64,653

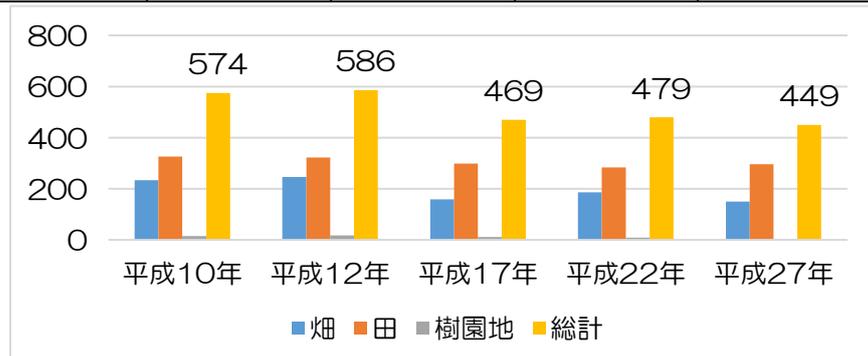


② 用途別農地の推移

畑、田、樹園地の全てが平成10年から減少しており、特に樹園地の減少が著しい。

〔農地の推移（茨城県企画課農林業センサスより）〕

項目	平成10年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
畑	233	246	159	186	150
田	326	322	299	284	296
樹園地	15	18	11	9	3
総計	574	586	469	479	449



4 茨城県内の給食センター整備状況

衛生管理基準が学校給食法に規定された平成21年以降に整備又は整備が計画された県内の給食センターの状況は下表のとおりである。

〔茨城県内給食センターの整備状況〕

	名称	開設年	調理能力	炊飯	建物			
					敷地面積	延床面積		
		平成	食/日			1階	2階	計
					㎡			
稼働中	現 守谷市立学校給食センター	S.59	6,900		6,678	1,363	397	1,760
	小美玉市立小美玉学校給食センター	22	5,200	有	12,697	2,837	258	3,095
	鉾田市立鉾田学校給食センター	23	4,000		5,486	1,658	399	2,057
	笠間市笠間学校給食センター	25	2,500	有	4,680	1,364	173	1,537
	阿見町立学校給食センター	25	5,000	有	7,486	2,115	776	2,891
	桜川市学校給食センター	25	3,500		8,296	1,784	212	1,996
	つくばすこやか給食センター豊里	26	8,500		8,363	2,563	602	3,165
	古河市立学校給食センター	26	12,000		14,682	4,099	1,433	5,532
	筑西市立下館学校給食センター	27	7,000		8,533	2,563	602	3,165
	神栖市立第二学校給食センター	28	3,500		7,071	1,732	589	2,321
	水戸市立学校給食共同調理場	29	9,000		9,683	3,022	727	3,749
	つくばみらい市立学校給食センター	30	6,500	有	8,299	2,624	574	3,198
	ひたち市立那珂湊第三小学校共同調理場	30	1,200		学校内	628	0	628
予定	日立市宮田センター	31	8,000		15,791	2,450	711	3,161
	八千代センター	31	2,000		5,000	1,014	429	1,443
	つくば市谷田部センター	32	12,000		11,400	3,761	983	4,744
	土浦市統合センター	32	12,000		6,883	3,674	1,099	4,773

第2章 整備方針の検討

1 整備方針の検討

(1) 基本的な整備方針の検討

本市においては、増加する児童・生徒数への対応や市給食センターの老朽化が進んでいることなどから、新たな給食センターの整備は急務な状況にある。

また、食育基本法の制定や栄養教諭制度の創設等、学校教育における給食の役割は従来にも増して高まりつつある。

一方、給食が原因となった集団食中毒や食物アレルギー対応など、児童・生徒への安全・安心の確保が求められるほか、食育環境の充実、従業員の就労環境の向上なども求められている。

このような状況を踏まえ、本市における新たな給食センターの整備に当たっては、より安全で安心な給食の供給をはじめ、食を通じた食育の推進や機能的で快適な調理・職場環境の充実及び経済的で効率的な整備・運営の実現を目指すものとする。

(2) 分野別整備方針の検討

整備方針を踏まえ、分野別の基本方針を設定する。

基本方針 1

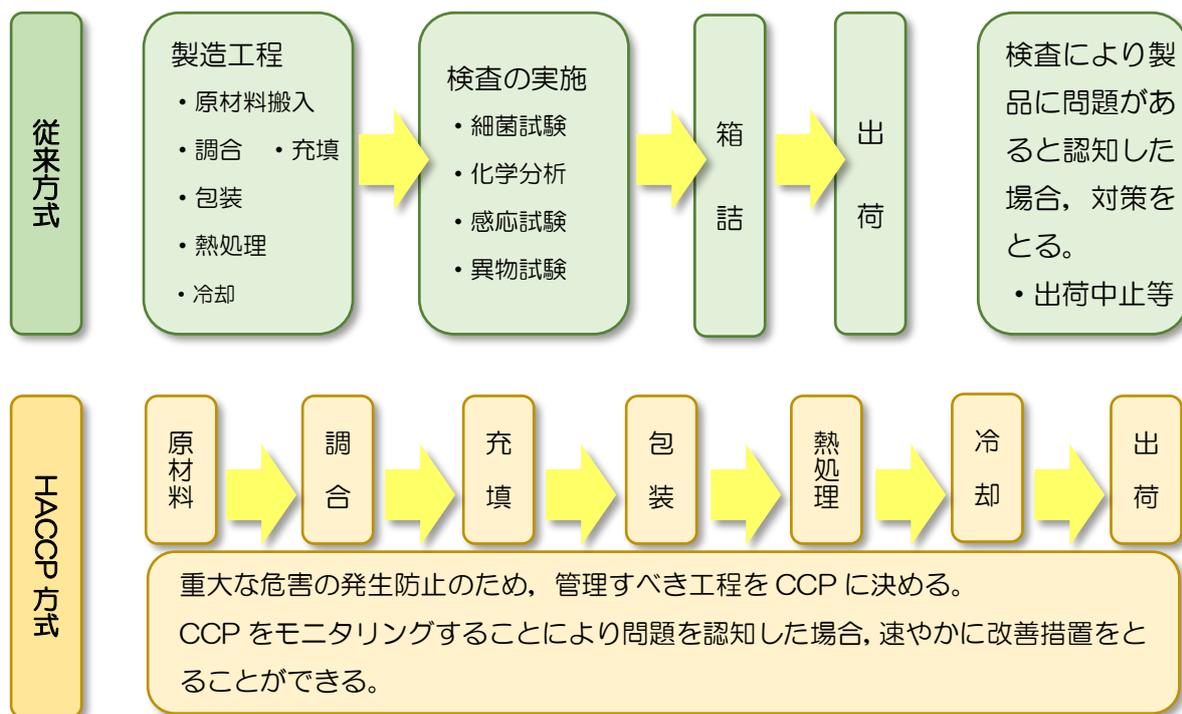
安全・安心な給食の提供

児童・生徒が食べる給食は、栄養バランスの配慮はもちろんのこと、徹底した衛生管理の下で調理することが必要である。

新給食センターは、HACCP（ハサップ）の認証取得を目指し、かつ、給食調理施設のドライシステムの導入や、汚染・非汚染作業区域の明確な区分など、「衛生管理基準」及び「大量調理施設衛生管理マニュアル（平成9年厚生労働省通知衛食第85号）」等に基づき施設整備を行い、安心して安全な給食を提供するものとする。

さらに、食物アレルギーに対応した専用調理スペースを確保し、食物アレルギーを有する児童・生徒も、安心して食事のできる給食の提供を行うものとする。

〔HACCP の概念イメージ〕



基本方針 2

機能的で快適な調理・職場環境の充実

給食センターは、多くの職員が働く場でもあることから、安全・安心な給食を安定的に提供するためにも、機能的な調理設備の導入をはじめ、調理過程に連動した安全で動きやすい動線の確保、職場環境としてできる限りストレスのかからない設備や環境の確保など、現状施設での問題点を改善した、機能的で快適な調理・職場環境の充実を図ることを目指す。

基本方針 3

経済的で効率的な整備・運営

衛生管理基準に適合する施設としながら、より充実した施設環境を確保するためには、相応の経費負担が必要となる。本市の財政状況や他の優先事業の実施必要性等を念頭に、給食センターとしての必要な機能を低下させることなく、施設の整備を実現するため、経済性や効率性に配慮した整備手法及び管理運営方法を検討し、可能な限り施設整備費や維持管理費等の縮減を図ることが重要となる。

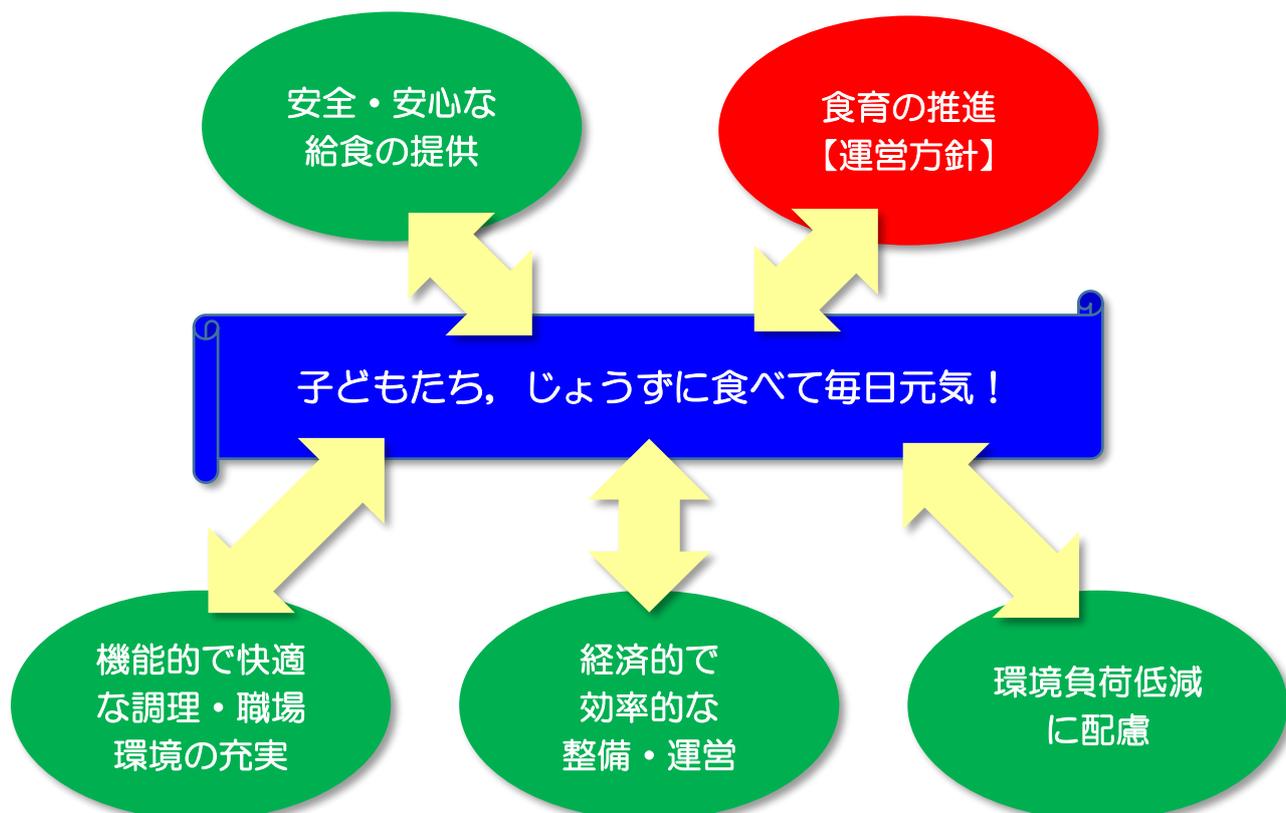
基本方針 4

環境負荷低減に配慮

地球環境に配慮した施設として、エネルギー使用量の削減、CO2の排出抑制など、環境負荷低減を図ることを目指す。

また、自然エネルギーの有効活用（太陽光発電パネル、蓄電システム、雨水の活用、排水の再利用等）とともに、その内容を「見える化」することも検討する。

〔基本方針のイメージ〕



(3) 運営方針の検討

① 食育の推進

食育は、生きる上での基本であって、知育・徳育・体育の基礎となるものであり、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、健全な食生活を実現することができる人間を育てることである。近年、偏った栄養摂取、朝食欠食など食生活の乱れや肥満・痩身傾向など、子どもたちの健康を取り巻く問題が深刻化している。

食を通じて地域等を理解することや、食文化の継承を図ること、自然の恵みや勤労の大切さなどを理解することも重要である。このため、地元生産者等と連携した地場食材の使用や、食材の持つ本来の味を生かしたメニュー展開など、学校給食としての栄養補給とあわせて、児童・生徒がおいしく楽しい食事ができるように努め、学習の一環として、給食を通じた食育の推進を目指すものとする。

また、児童・生徒とその保護者、更には市民全体が、市給食センターをより身近に感じられるよう、調理過程やそのシステムを見学可能な施設構成にするとともに、「食」に関する研修の場を提供するなど、市給食センターの積極的な利活用を図るものとする。

さらに、学校給食を活用した食育の授業や情報発信の強化についても各学校と連携して取り組むものとする。

取組の例

ステップ1 食育の項目及び目標設定

(例)

- ・朝食を食べる子供の割合
- ・食育の日（毎月19日）の認知
- ・守谷産食材（野菜）の割合 等

ステップ2 項目を達成するための立案提起

(例)

- ・市給食センターで食育講座
- ・市給食センター見学会
- ・地元企業と協力しての試食会 等

ステップ3 給食センター設備等の具体的な提案

(例)

- ・見学に関すること 見学室、見学者駐車場 等
- ・食育に関すること 研修室、試食・食事室 等
- ・情報に関すること 展示コーナー、図書・情報コーナー 等

第3章 整備内容の検討

1 整備の基本的方向性

施設整備の検討に当たって、市立小学校・中学校に対して、引き続きセンター方式により学校給食を提供する。

2 機能配置・ゾーニングの検討

(1) 基本的機能の検討

給食センターの先進事例を参考にし、市給食センターに導入すべき機能について検討する。

学校給食センターにおいて求められる基本的な機能は、次のとおりとなっている。

- ①給食機能 (検収, 下処理, 調理, 配缶・配送, 洗浄)
- ②管理機能 (洗浄・滅菌, 更衣・衛生・洗濯, 事務, 会議, 食事, 休憩, 搬入業者・見学者受付 等)
- ③食育機能 (見学, 研修, 情報提供 等)
- ④屋外施設機能 (食材搬入, 配送, 廃棄物保管・回収スペース, 駐車場, 駐輪場, 受水槽, 重油タンク, 受変電設備, 排水処理設備 等)
- ⑤付帯機能 (景観配慮施設, 植栽 等)

(2) 機能配置の検討

① 給食機能

「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ある。HACCPの概念にしたがって、ア 検収, イ 下処理, ウ 調理, エ 配缶・配送, オ 洗浄の過程における物の流れ(食材, 調理品, 調理機材, 配送機材, 洗浄機材)と人の流れ(調理員, 調理管理者, 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、工程や動線と関連に配慮しながら機能配置を図る。

ア 検収

各検収前室で野菜や果物, 肉魚類などの食材を荷受けして, 調理場内で使用する容器に入れ替える。

野菜検収室, 野菜冷蔵庫, 皮むき室, 食品検収室,
食品・調味料庫, 卵用冷蔵庫, 魚・肉検収室,
魚肉冷蔵庫・冷凍庫, カート洗浄室, 新油庫, 廃材置き場,
廃油庫, 搬入用プラットホーム, 荷受室

イ 下処理

〈根菜前処理室〉

根菜前処理室では、根菜類の皮むきや、専用のシンクで泥つき野菜の泥落としを行う。

〈野菜・魚・肉下処理室〉

野菜類と魚・肉類でそれぞれ専用の部屋を設け、食材を洗い、調理の下処理を行う。野菜類は、複数台の3槽シンクで流水洗浄し、有害微生物等の異物を取り除く。

野菜下処理室，割卵処理室，魚・肉下処理室，食品整理室

ウ 調理

〈和え物〉

加熱した食材を、真空冷却機で急速冷却し、混ぜ合わせる。和え物を納める食缶は、消毒後に冷却することで冷菜類を冷たいまま衛生的に提供できる。

〈焼物・揚げ物〉

連続式フライヤーやスチームコンベクションオーブンで、焼き物、蒸し物、揚げ物の大量調理を行う。

〈煮炊き〉

蒸気回転釜で煮炊き調理を行う。食材投入側から配缶側へワンウェイの動線を確認し、交差汚染を防止する。

〈特別食・盛り付け〉

アレルギー対応食は、アレルギーとなる食材が混入しないように、専用の調理室と器具で調理する。配送には専用の容器を使用する。

調理室，サラダ・和え物室，揚げ物，焼き物・蒸し物室，器具・カート洗浄室，加熱後食品用冷蔵庫，アレルギー対応室

エ 配送

食缶消毒庫，食器消毒庫，コンテナ保管庫，風除室・準備室，配送用プラットホーム

オ 洗浄

回収された食器や食缶，コンテナの洗浄を行う。それぞれ専用の洗浄機で洗浄後，コンテナやラックに収納し，消毒保管機で消毒をする。

洗浄室，残菜庫，洗剤庫，消耗品・器具庫，回収用プラットホーム

② 管理機能

管理機能については，施設の，ア 衛生管理，イ 事務運営管理に大きく二分される。

衛生管理については，清浄度の管理を厳格に行うため重要な機能として配置し，物の流れについては，パススルー方式の保管庫やカウンター，人の流れについては，ゾーンごとに消毒手洗い設備やエアシャワー・エアカーテンにより，汚染区域，非汚染区域の明確な区分を行う。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，消毒滅菌，衛生保持機能を高める。

施設の事務運営管理については，職員等が日常的に利用するトイレ等の施設のほか，事務室や会議室，主に見学者等が利用する見学室など，衛生管理面との配置関係や，職員等の快適な職場環境に配慮する。また，機械室や空調・電気設備等については保守の容易性に配慮し，設備の運転状況，調理場内の作業状況，エネルギーの使用状況等を確認するための機器を事務室に設置する。

ア 衛生管理

消毒準備室（前室），消毒手洗いコーナー，エアルーム

イ 事務運営管理

更衣・ロッカー室，トイレ，休憩室，洗濯室，同乾燥室，事務室，給湯室，会議室，書庫・倉庫，従業員・来館者用玄関，エレベーター，機械室

※事務室には，場内主要部の映像用モニター，計器盤を設置

③ 食育機能

ア 見学

見学室（自然エネルギー等の利用状況），見学通路

イ 食育

研修室（会議室），相談室，試食・食事室

ウ 情報

展示コーナー，図書コーナー，パンフレット等情報コーナー

④ 屋外施設機能

計画調理数に対応した食材搬入，給食配送及び回収用車両の十分なスペースを確保するとともに，職員用や見学，会議開催時等における集中的な利用にも対応可能な駐車場とする。

また，車両スペース（大型バス対応），駐輪場，受水槽，排水処理設備，ごみストック場を確保するとともに，太陽光発電，蓄電施設の設置も検討する。

車両関連

食材搬入，給食配送，回収，駐輪場，
一般車両（職員等，見学者，来客等）

付帯機能

受水槽，ポンプ室，排水処理設備，ボイラー室，給油タンク，
屋外倉庫，ごみストック場，門扉，外構フェンス

※太陽光発電・蓄電設備，広告塔の検討

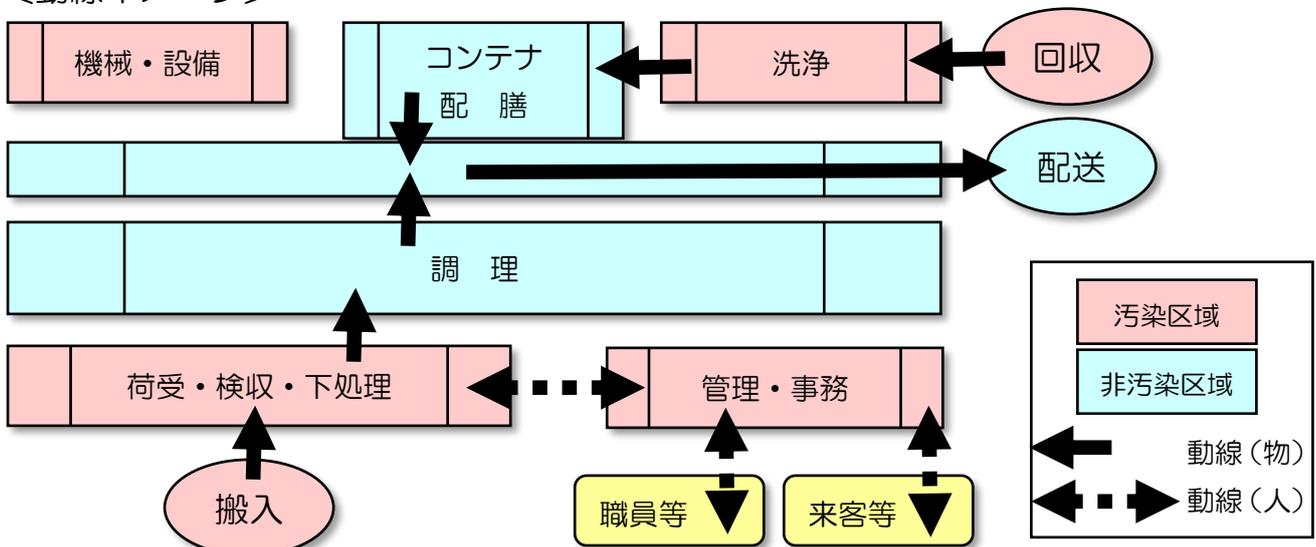
（3）施設ゾーニングの検討

ゾーニングについては，敷地の形状や，食器の選定が設備の規模と連動してくるため，新給食センターに相応のケーススタディとして検討する。

① 基本的な考え方

- HACCP に基づき，汚染・非汚染区域を明確にしたゾーニング
- 効率的な搬入・調理・配送までの工程が可能なゾーニング
- 食材の仕入れ口が日差しの影響等を極力受けないゾーニング

〔動線イメージ〕



②ゾーニング計画

ゾーン		ゾーニングの考え方
汚染作業	入荷・検収	<ul style="list-style-type: none"> 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。 搬入車ゾーンと一体的に配置する。
	下処理	<ul style="list-style-type: none"> 検収を通った魚、肉、野菜類の下洗い、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る。 魚、肉類については、冷凍・冷蔵庫と一体配置する。
	洗浄	<ul style="list-style-type: none"> 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する。
非汚染作業	調理	<ul style="list-style-type: none"> 下処理が完了した食材を用いて、調理を行うゾーンで、炊飯揚げ物、焼き物、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する。 アレルギー対応室を調理ゾーン内に区画配置する。
	コンテナ	<ul style="list-style-type: none"> 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る。 搬送車口と一体的に配置する。
管理・事務	職員出入口	<ul style="list-style-type: none"> 一般出入口とは別に職員用玄関を配置する。
	事務室・受付	<ul style="list-style-type: none"> 事務職員の執務室として配置する。 打ち合わせスペース、応接室、給湯室、監視室等も併設する。
	会議・便益	<ul style="list-style-type: none"> 会議や研修に利用する会議室を配置する。 更衣室、トイレ、休憩室、洗濯室、職員食堂、給湯室、階段、運転者待機室、通路、倉庫なども含む。
一般・見学	一般出入口	<ul style="list-style-type: none"> メインエントランスとして職員出入口とは別に配置する。
	見学	<ul style="list-style-type: none"> 主に施設見学者が調理工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する。
	展示・情報	<ul style="list-style-type: none"> 2階ホールや見学通路壁面を利用して、「食」に関する各種展示・情報コーナー等を設置する。
他	機械・設備	<ul style="list-style-type: none"> 施設に必要な適切な規模の機械・設備を配置する。

※1 敷地内に配置される駐車場、付帯設備等については、別途検討する。

※2 各ゾーンの規模等については、設計段階で具体化する。

3 施設構成・動線計画の検討

給食センターの施設構成は、調理部門と管理部門に2分され、調理部門については、衛生管理基準による汚染区域・非汚染区域に区分される。

各部門における施設構成（諸室）と設置する主な設備・整備方針は以下のとおりである。

(1) 調理部門

区分	室名	施設構成の考え方	主な設備
汚染作業区域	1) 納入口	① 搬入時においてシャッターを開放している時、昆虫類や塵埃が建物内へ侵入しないようエアカーテンを設置する。	プラットホーム エアカーテン シャッター
		② 納入口の大きさは、車両の積み降ろし口とその大きさが乖離しないようにする。	
		③ 魚・肉類、野菜類の区分でプラットホームを設置。	
		④ 検収前室を設け、外部と接触する納入口が開放する時は、検収前室と検収室間の出入口が必ず閉まる構造とする。（機械的に同時解放がない）	
		⑤ シャッターには、覗き窓を設ける。また、四周は建物外壁、内壁と隙間のない構造とし、昆虫類や塵埃が建物内へ侵入しない。	
	2) 検収前室（入荷室）	① 魚・肉類、野菜類で荷受室を分ける。	荷受台等、廃棄庫
	3) 検収室	① 食品の検収が確実にできる面積を確保する。	冷蔵・冷凍庫、台はかり
		② 検収した食品を専用の容器に移し替えて冷蔵庫等で保管する方法とする。	球根皮むき機（ピーラー）
		③ 泥つき野菜を処理する機械を設置する。	泥つき野菜処理機
		④ 事務室から直接、検収室に通じる動線を備える。	計量室
		⑤ 添付する食品を各クラスの児童・生徒数ごとに振り分ける仕分け室を設ける。	調味料・乾物食品庫 仕分け室
	4) 下処理室	① 相互感染を防ぐため、魚・肉類、野菜類、卵の専用下処理室を設置する。	下処理室、計量室 冷蔵・冷凍庫
		② 調理室とはパススルーで連絡する。	シンク、作業台
		③ 野菜用シンクは根菜類、果物類、葉物類にレーンを分ける。	調理台（移動式含む）、 下処理専用器具保管庫
		④ 下処理用の器具は専用保管庫で衛生的に保管する。	
	5) 回収前室	① 配送先から回収したコンテナ、食缶、食器等の荷受室を設ける。	ドッグシェルター エアカーテン

		② 回収口は1) 項, 納入口の①②④⑤のと同様の考えとする。ドッグシェルターの採用。	シャッター
	6) 食器洗浄室	① 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る。	器具類洗浄機 カートイン洗浄機
	7) 洗浄室	① コンテナ, 食器, 食缶洗浄機を設置する。	食器洗浄機 食缶洗浄機 コンテナ洗浄機 作業台等
	8) 残菜処理室	① 残菜の計量ができる設備を配置する。	残菜処理機, 計量台
	9) 調味料室	① 各種調味料を調合, 作成するための設備を配置する。	ミキサー, 作業台
	10) 油庫	① 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保管する。	新油庫, 廃油庫
	11) 洗剤庫	① 食器洗浄等のための洗剤を安全に管理する。	
	12) 米庫	① 昆虫類や塵埃が入り込まない構造とする。 ② 1週間分の米を貯蔵できる構造とする。	米庫
	13) 廃棄物庫	① 資源, 可燃, 不燃ごみを保管する。 ② 搬入, 搬出が容易であること。	段ボール庫 空缶圧搾機
	14) 厨芥脱水室	① 回収した食缶・食器等に残った給食の残食等の水分を絞る。	厨芥脱水機
	15) 特別洗浄室	① 嘔吐物等の特別品の洗浄	
	16) 前室	① 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にする。 ② 肘まで洗える大きさの洗面台で, 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する。	エアシャワー, 靴箱 エプロン掛け 手洗い場
非汚染作業区域	1) 煮炊調理室	① 調理器具, 作業台, 調理台などはドライ方式で可動式とし, 調理過程に応じた配置を可能とする。 ② 肉, 魚, 野菜など種類ごとの専用の調理器具とする。	回転釜, 調理台, 作業台
	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) 調味料計量室		ミキサー, はかり
	4) 焼物・揚物・蒸物室	① 効率的な処理ができる調理器具を設置する。 ② 作業動線が交差しない構造とする。 ③ 配缶の場所を確保する。 ④ 調理器具のメンテナンスが行いやすいものとする。 ⑤ 揚物機, 焼物機共に, すべての食数に対応する容量を持つものとする。 ⑥ たれ等を調理できる回転台を設置する。	揚げ物機, 焼物機(スチームコンベクションオープン) 蒸し器, 可動式作業台 調理台, 回転台

5) アレルギー対応調理室	<ul style="list-style-type: none"> ① 必要人数の個別調理が的確にできる調理器具を配置する。 ② 搬送に使用する個食配送容器の保管庫を設ける。 	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
6) 和え物室	<ul style="list-style-type: none"> ① 加熱調理後、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する。 ② 冷却しながら和えることができる専用釜を設ける。 ③ 配缶する場所を確保する。 	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）
7) 洗米・炊飯室	<ul style="list-style-type: none"> ① 効率的な処理ができる炊飯器を設置する。 ② 事前浸透機能で省力化を図れる機器を設置する。 ③ メンテナンスが行いやすいものとする。 ④ 配缶の場所を確保する。 ⑤ 炊き込みご飯に対応した炊飯機とする。 	洗米機、炊飯機 ぼぐし機、自動計量機 可動作業台 炊飯釜洗浄機
8) コンテナ室	<ul style="list-style-type: none"> ① コンテナ保管のための十分なスペースを確保し、洗浄したコンテナを消毒して清潔に保管する。 	コンテナ消毒保管庫
9) 発送（配送）室	<ul style="list-style-type: none"> ① 配送準備のための十分なスペースを確保する。 ② 発送口は1) 項、納入口の①②④⑤のと同様の考えとする。ドッグシェルターの採用。 	風除室、シャッター ドッグシェルター アエカーテン

※1 調理部門の各室に、各々の室内で利用する調理器具の消毒保管庫や器具置場、調理用台車、シンク、手洗器などを必要に応じ設置する。

※2 調理場内の各室に、「大量調理施設衛生管理マニュアル」に記載されている湿度80%以下、室温25℃以下で管理できる空調設備を設置する。

(2) 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・調理員用 玄関	① 一般用とは別に玄関を設ける。 ② 更衣室への動線や事務室との連絡に配慮する。	風除室, ホール 下駄箱等
	2) 事務室・受付	① 一般用玄関口に隣接して配置し, 施設への出入りを管理する。 ② 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, O Aフロアなど機能的な執務環境を確保する。 ③ 書類等の保管に必要な十分な書庫スペース, 給湯室等を確保する。 ④ 打ち合わせのできるコーナーを確保する。 ⑤ 調理場, 正門が確認できる映像機器を設置する。 ⑥ 機器類の運転状況が確認できる装置を設置する。 ⑦ 調理場内と通信がでる装置を配置する。	事務用机・椅子 書庫 応接室 打ち合わせコーナー 書庫ラック 映像機器 機器運転状況確認装置 通信装置
	3) 予備事務空間	① 職員の予備的事務スペースを確保する。	
	4) 研修会議室	① 職員の会議及び一般見学者や研修等の利用に対応した適切な広さを確保する。	会議用テーブル・椅子 プロジェクタ等
	5) 更衣室	① 男女別職員数に対応した適切な広さを確保する。	
	6) 休憩室	① 男女別に確保する。	
	7) パントリー	① 作業着等の洗濯等の場として配置する。	洗濯機, 乾燥機 プレス機
	8) トイレ	① 男女別に確保する。洋式	
	9) 教材庫・倉庫	① 研修会議室と隣接配置し, 見学者に対する教材や備品等の倉庫として配置する。	
	10) 機械室	① 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る。	空調機械
	11) 熱源機械室	① 調理器具等の種類, 設置数等に対応した熱源設備を設ける。	熱源機械
	12) 通路等	①見学者用通路とは別に設ける。	

(3) 一般（来客・見学者等）部門

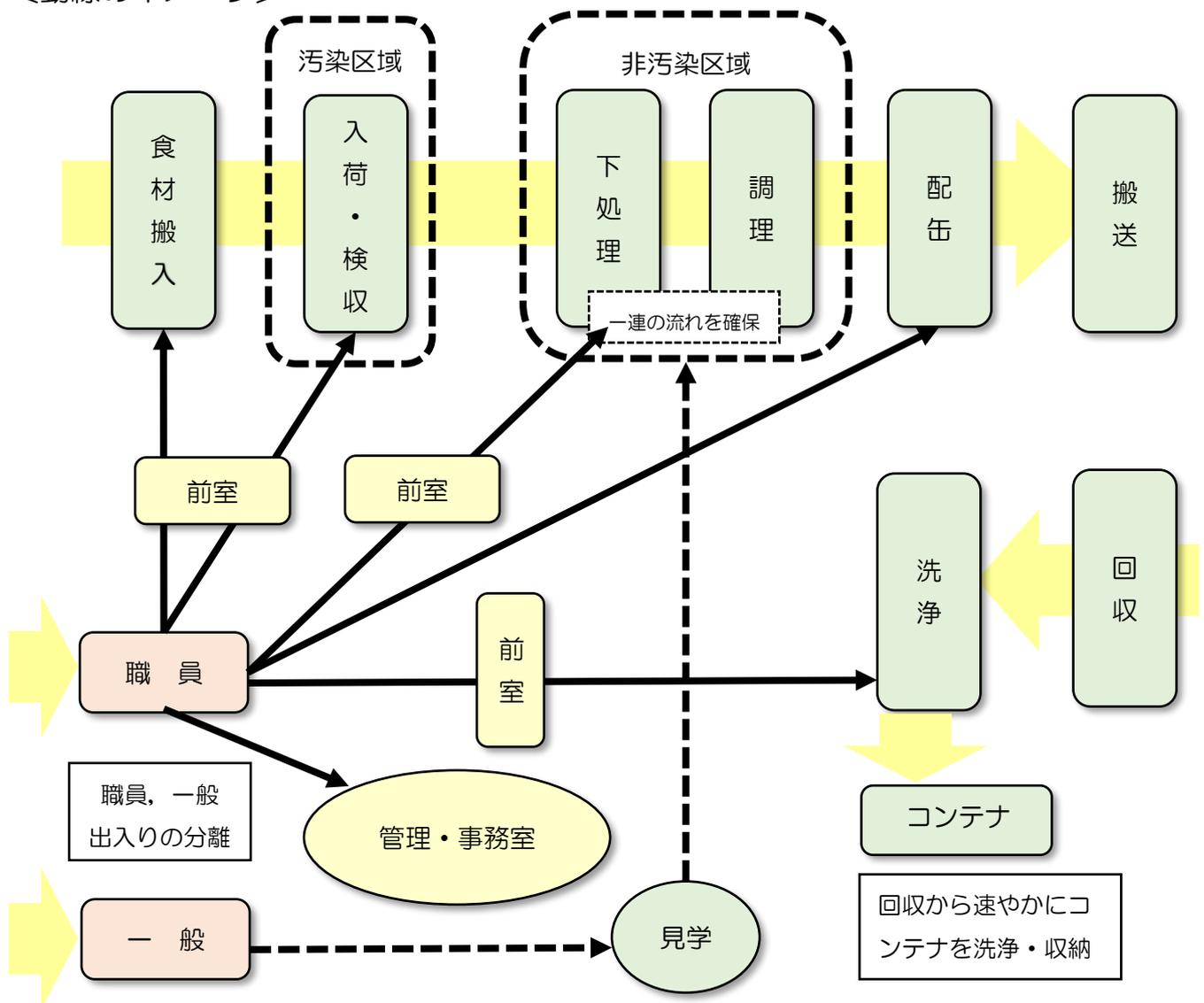
区分	室名	施設構成の考え方	主な設備
一般部門	1) 一般用玄関 (来客・見学者)	① 職員・調理員用とは別に玄関を設ける。	風除室, ホール 下駄箱等
	2) 展示・情報 コーナー	① 給食や食育に関する各種展示・情報を発信する場として一般見学ルート上に配置する。	展示棚, 情報掲示板等
	3) 見学通路	① 職員通路は分離しながら, 一般見学者が調理場等を眺望できるように, 調理上に面する側はガラス張りとする。	通路
	4) トイレ	① 主に見学者等が利用するトイレとして男女別に一般用玄関に隣接して配置する。 ② 多目的トイレを設置する。	男女別トイレ, 多目的 トイレ 手洗い場等

(4) 動線計画

動線計画に当たっては、安全・安心な給食の提供と機能的で快適な施設整備を目指すとともに、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する。

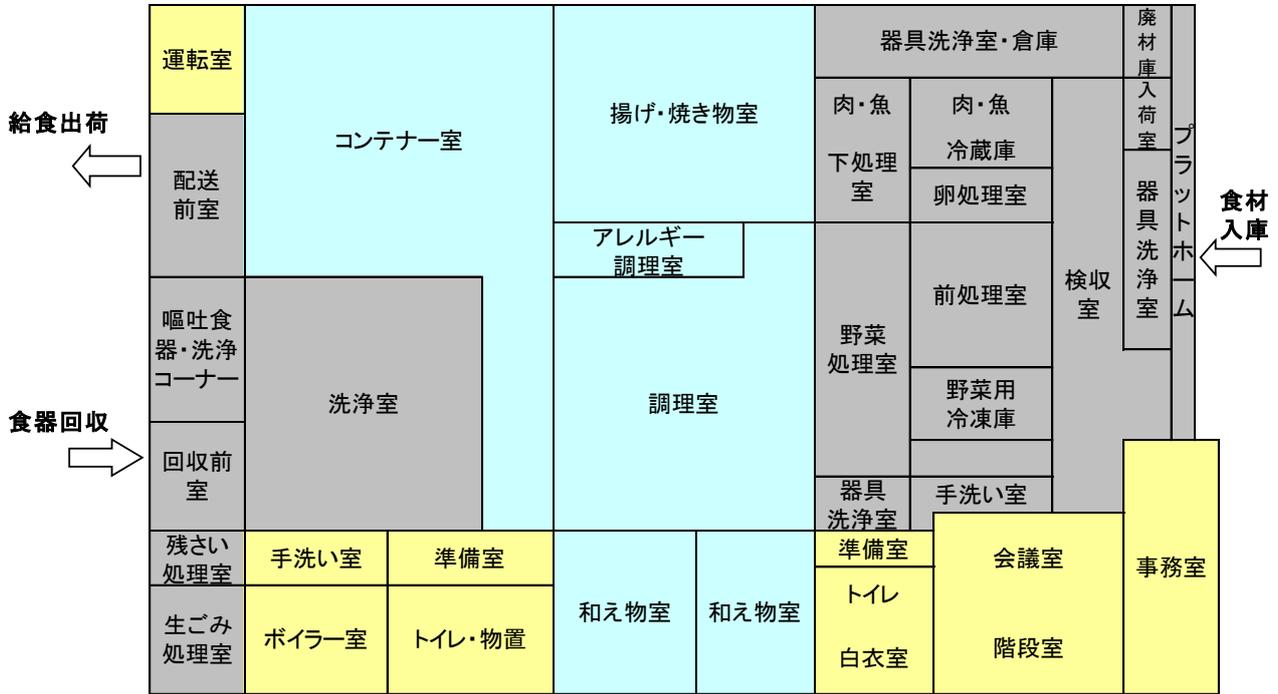
- 食材搬入から入荷・検収，下処理，調理，配缶，配送まで，汚染作業と非汚染作業の区域区分に配慮し，一連の作業で完結する動線を確保する。
- 回収・洗浄後に速やかにコンテナを収納できる動線を確保する。
- 職員等の動線は，職員用出入口から管理部門や調理部門に，できる限り短い距離で確保するとともに，調理部門へは衛生管理のための前室を必ず通過するものとする。
- 見学者の動線は，職員等と交錯しないものとし，円滑な見学ルート確保を図る。

〔動線のイメージ〕

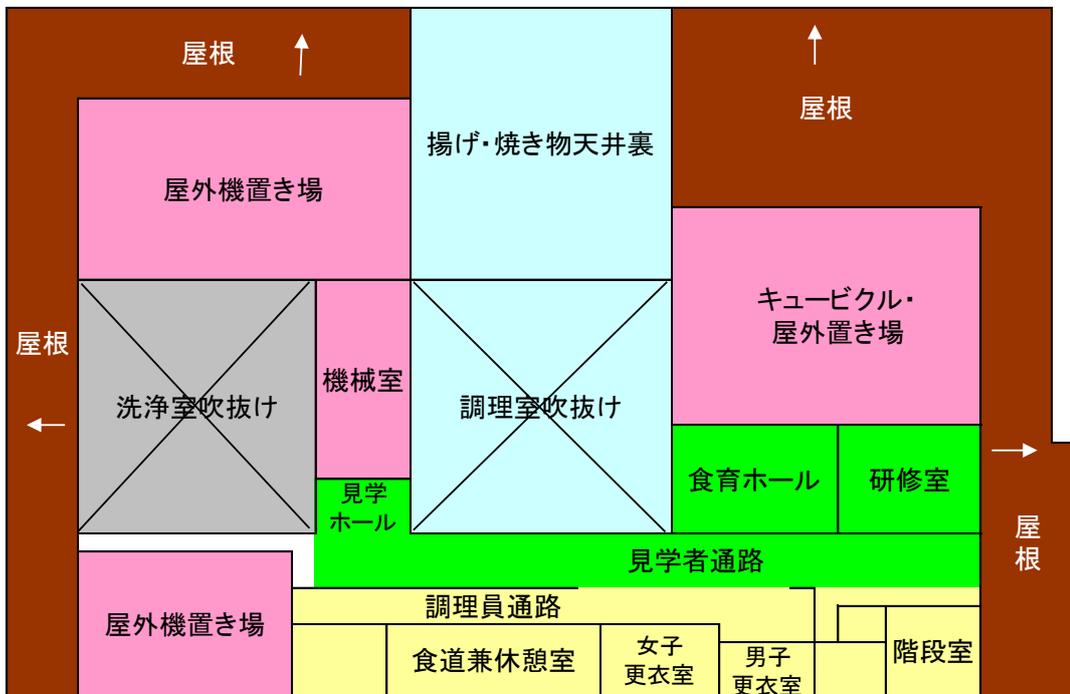


〔基準に沿ったゾーニングの例〕

1階



2階



(5) 食器と配膳

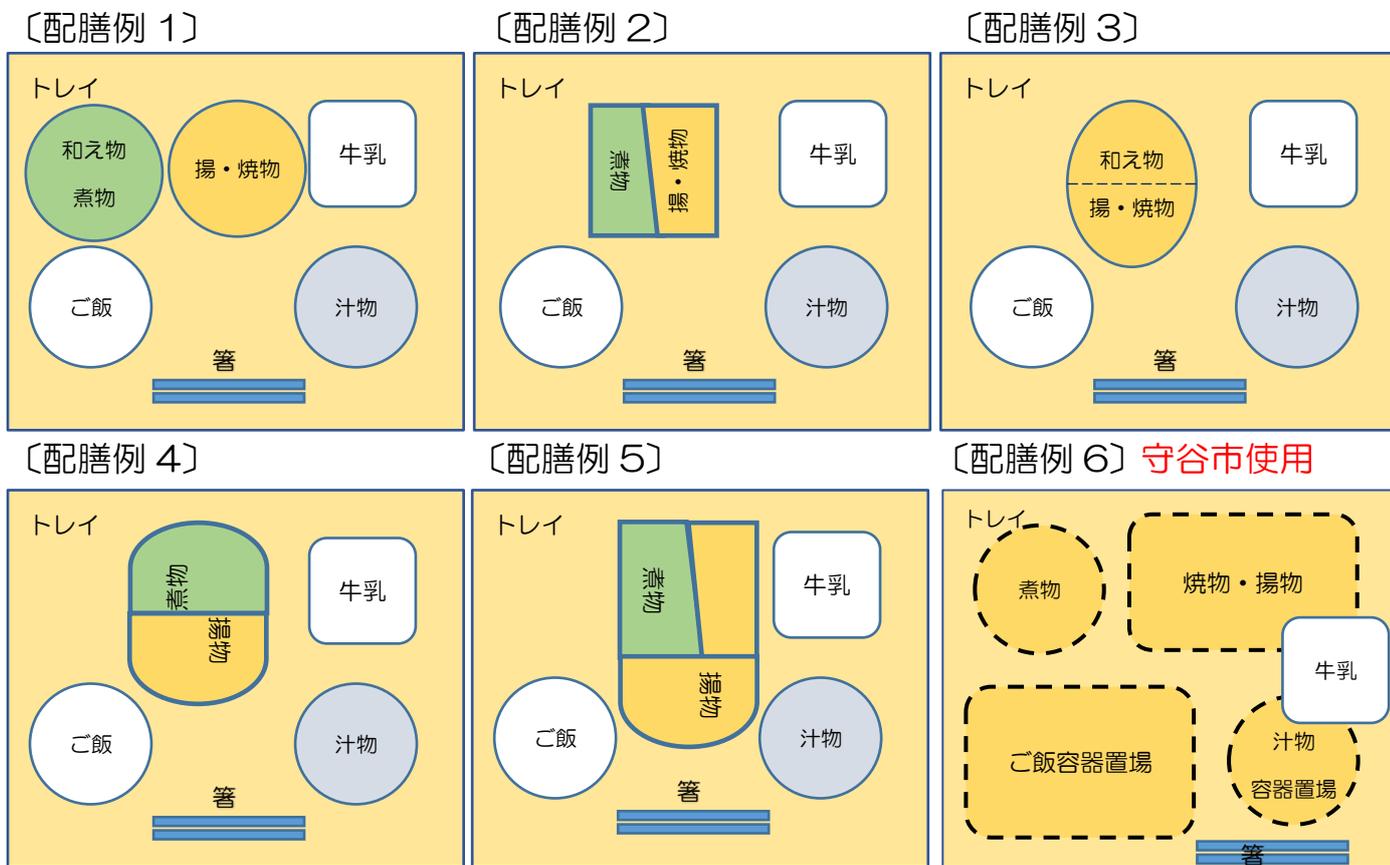
食器は、保管、配送等の施設や設備の整備に大きく影響することとなるため、整備段階で検討、決定する必要がある。

食器を検討する際、配膳方法により選択する必要があるため、全国の給食 137 事例を調査した。

配膳は、配膳容器とトレイを別にしたものと、配膳容器とトレイが一体型（ランチプレート）の 2 つの方法が考えられるが、配膳容器とトレイの一体型の事例は、調査での該当は無く、本市のみであった。

配膳で最も多かったのは、例 3 の 55.5%，次に例 2 であった。本調査の結果を検証し、食育の考え方も含め、本市学校給食で使用する食器を決定する。

なお、現行の食器を変更した場合は、1 人当たりの食器の数が増えることも想定される。



配膳例 No.	合計数（市）	割合
1	36	26.3%
2	22	16.1%
3	76	55.5%
4	1	0.7%
5	1	0.7%
6	1	0.7%
計	137	100.0%

(6) 必要配送車の台数とコンテナについて

新給食センター稼働後の給食提供については、計画調理数及び給食センターの立地位置に対応して、効率的に各学校に配送する必要がある。

現在、市給食センターは、全ての学校が配送経路 5km 以内に位置しており、「調理完了後 2 時間以内に喫食する」という条件に合致している。

現状の配送車台数及び配送回数は、4 台を 2 便で運用しているが、現行の食器を変更した場合（「(5) 食器と配膳」を参照）は、食器の数の増（コンテナ増）など考慮すると、配送車の配送回数や台数を増やすことも想定される。

併せて、積み降ろしが効率的なコンテナサイズの見直しや学校の配膳室の改修等の検討が必要となる。

(7) 計画調理数の検討

① 前提条件

ア 将来提供給食食数の推計は、第 1 章 1 (2)「調理食数の推計」に基づくものとする。

イ 給食提供対象は、市立小学校の児童、市立中学校の生徒及び教職員等とする。

ウ 計画調理数は、需要ピーク時の推計値に、今後の人口変動の可能性を勘案し、安全余裕率を 10%見込んだ値とする。

② 計画調理数の検討

前提条件に基づく本計画における調理数は、次のとおりとなる。

- ・需要ピーク：7,079 食（2025 年）
- ・安全余裕食：7,079 食×110%÷7,787 食
- 計画調理数：8,000 食

※厨房機器の調理ロットが 500 食単位のため繰上げ

(8) 施設の床面積

給食センター施設に必要な床面積は、衛生管理基準が定められた平成 21 年以降に整備又は整備が計画された茨城県内の給食センターの規模やゾーニングの例を参考として、計画調理数 8,000 食に対応する施設を想定すると、約 3,700 m²となる。

(9) 敷地面積

床面積を約 3,700 m²と想定した場合、建ぺい率、容積率、屋外施設等を想定すると、概ね 8,200 m²以上の敷地面積が必要と考えられる。

ただし、土地の地形や駐車台数、屋外設置施設（排水処理設備、燃料設備等）により、増減することから、概ね 8,500 m²以上の敷地面積（有効面積）の確保を目標とする。

4 施設計画（案）

（1）敷地及び全体施設

- ・ 現給食センターの敷地を拡張し、給食の提供を継続しつつ、新たに給食センターを整備する。
なお、敷地拡張に当たっては、用地の取得等とともに、既存市道の廃道を含めた検討を行う必要がある。

（2）給食センター棟

- ① 現敷地北側に接する県道野田牛久線を新給食センターの主要道路として車両の出入り口を設け、通行が円滑に行えるようにする。
- ② 食材搬入車、給食配送車等が安全に通行できる車路を敷地内に確保しつつ、給食センター棟を適切に配置する。
- ③ 主要道路に面して、事務室（来客受付を含む）を設ける。

（3）エントランス

- ・ エントランスは主要道路に面して設け、食材搬入車、給食配送車、来客、見学者、職員等が円滑に出入りできるようにする。

（4）駐車場

- ① 職員等用として50台以上の駐車場と自転車駐車場を設置する。
- ② 公用・来客用として8台分以上の駐車場を事務所近くに設置する。
また、大型バス等の駐車を想定したスペースを確保する。
- ③ 職員等用駐車場及び大型バス等に対応したスペースは、用地の取得状況により、現給食センターを解体した敷地内、又は近接する土地に設置する。
- ④ 給食配送車の車庫は、配送員控室に近接する場所に台数分設置する。

（5）施設保守

- ・ 機械室、給水タンク等設備の保守に必要な通路、作業スペースを確保する。

（6）外構

- ・ 敷地の外周には、防風・防砂機能を考慮した緑地を配置する。
ただし、樹種等については、施設の性格上、害虫等に配慮する。

（7）既存施設

- ・ 現給食センター施設については、別用途等での利活用の可能性を検討の上、決定する必要がある。

(8) 概算事業費

① 初期投資費用

本計画で検討した諸条件に基づき、初期投資費用を試算する。

No.	科目	金額 (百万円)	算出根拠
1	土地整備費	125	見積による
2	設計・監理	107	//
3	建設工事費	2,442	//
4	厨房設備等購入費	682	//
5	食器等什器購入費	138	//
6	既存センター解体	89	//
7	その他	6	//
合計		3,589	

※金額は全て概算（消費税等を含む、用地費は別途）

5 事業手法の検討

コストを抑え良質な公共サービスを目指すため、現状の給食センターの事業手法（従来型）及び民間活力による事業手法（PFI、リース）を比較し、検討・評価した。

	公設民営方式（従来）	PFI（BTO）方式	リース方式	民設民営方式
特徴	調理施設の設計・建設業務を分離発注して公的資金で整備し、調理・配送業務を民間に委託する方式	調理施設の設計・建設及び維持管理・運営業務を一括発注して、民間資金で整備し、施設整備費及び運営費を契約により分割払いで支払う方式	調理施設の設計・建設を一括発注して、主にリース会社の資金で整備する方式 運営業務は通常は含まれず、別途契約で民間に委託する	民間事業者が施設等を整備所有し、市が民間事業者に運営を委託する方式
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・PFI方式より短期間で整備できる ・地元企業が直接参入しやすい ・起債の活用により金利が有利 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設整備や維持管理運営費を含めて支払いを平準化できる（15年が一般的） ・施設の維持管理に関する事務の負担軽減 	<ul style="list-style-type: none"> ・選定手続きの制約がなく、PFI方式より短期間で整備できる ・支払いを平準化できる（10年が一般的） ・施設の維持管理に関する事務の負担軽減 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設整備から維持管理、運営等の事務負担が軽減できる ・PFIより短期間で整備できる ・事業者の用地活用も可
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・単年度での財政負担が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ・PFI法に基づく選定手続きが必要で、コンサル費用も発生する ・地元企業が参入しにくい 	<ul style="list-style-type: none"> ・県栄養士派遣が無い（公共への所有権移転後は可） ・交付金、起債が使えない 	<ul style="list-style-type: none"> ・県栄養士派遣が無い ・交付金・起債が無い ・事業者の倒産や、契約更新をしないことによる提供中止
施設所有者	自治体	自治体又は民間事業者	自治体又は民間事業者	民間事業者
財源	交付金・起債・一般財	交付金・起債・一般財	一般財源	一般財源
補助金	対象	対象	対象外	対象外
金利	起債活用	起債より割高	起債より割高	起債より割高
発注形態	分離発注	一括発注 （調理・配送除く）	一括発注 （調理・配送除く）	一括発注 （調理・配送含む）
財政負担	単年度の負担大	平準化できる	平準化できる	平準化できる
県栄養士派遣	有	有	無（所有権移転後有）	無
判定	◎	○	×	△

〔事業期間の比較（従来方式とPFI方式）〕

年	従来方式		PFI方式
1	基本構想（1年）		基本構想
2	基本計画（1年）		導入可能性調査（基本計画含む）
3	調査・設計（1年）		PFI事業の選定（1.5年）
4	建設（1.5年）	運営事業者選定（1年）	
5		開業準備	調査・設計・建設（2.5年）
6	稼働	1.5年短縮	
7		稼働	開業準備
			稼働

6 入札手法と事業期間

基本設計・実施設計と建設を分離して入札する従来方式と、基本設計・実施設計及び建設を一体で入札するDB（デザインビルド）方式を比較すると、DB方式の場合、設計業務を行っている間に建設事業者は資材の調達等の準備に取り掛かれることや、事業者間での協議が円滑に行えることなどにより、事業期間を短縮することが可能となる。

本市において、給食センターの整備は急務であることから、DB方式により令和4年度からの稼働を目指すことが望まれる。



守谷市立学校給食センター整備基本計画

発行年月 | 平成 31 年 4 月

発行者 | 茨城県 守谷市

〒302-0198 茨城県守谷市大柏 950 番地の 1

TEL : 0297-45-1111 (代表)

<http://www.city.moriya.ibaraki.jp>

編集 | 教育委員会 学校給食センター