

(仮称) 栃木東地域学校給食センター 整備基本計画



令和4年4月

令和5年8月 改訂

栃木市・栃木市教育委員会

目 次

I	整備の目的と基本方針	1
1	整備の目的	
2	計画の位置づけ	
3	整備の基本方針	
II	現3調理場の概要及び現状	4
1	概要	
2	現状と課題	
III	施設の基本的な考え方及び方向性	7
1	供給学校	
2	施設規模	
3	調理方式	
4	施設・設備	
5	必要な面積	
6	施設・設備の概要	
IV	建設予定地	15
1	建設予定地	
2	配送計画	
V	事業費	20
1	建設費用	
2	その他の費用	
3	交付金	
4	補助金	
5	地方債	
VI	整備スケジュール	23
資料編		24
資料1	学校給食衛生管理基準 抜粋	
資料2	大量調理施設衛生管理マニュアル 抜粋	
資料3	学校給食における食物アレルギー対応指針 抜粋	
資料4	(仮)栃木東センター児童生徒・教職員数の推計表	

I 整備の目的と基本方針

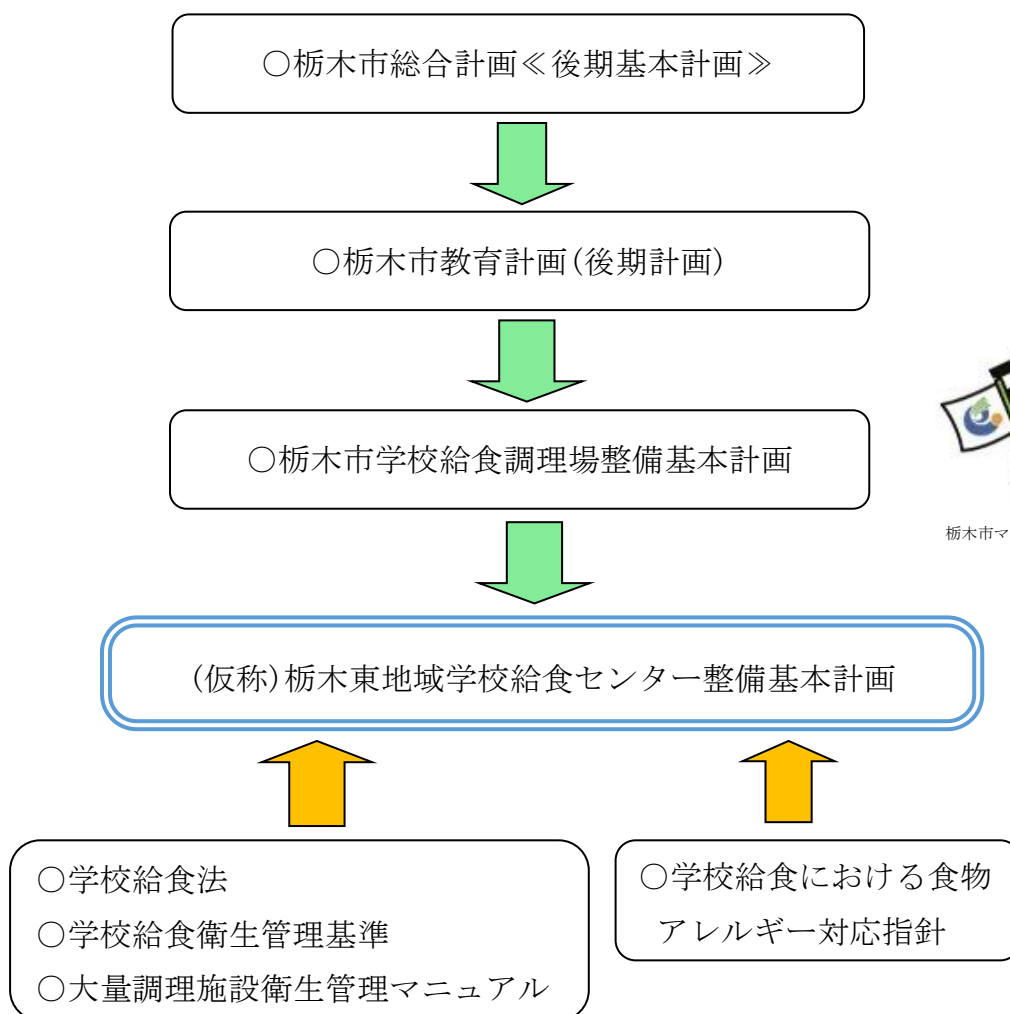
1 整備の目的

学校給食調理場の整備については、栃木市総合計画後期基本計画、栃木市教育計画後期計画及び栃木市学校給食調理場整備基本計画において、食育の推進を図り、衛生管理の徹底した安全・安心な給食を提供するため、老朽化した学校給食施設を計画的に整備することとしています。

栃木第三小学校給食共同調理場、大宮北小学校給食共同調理場及び国府北小学校給食共同調理場（以下「現3調理場」という。）は、昭和50年代前半から平成初期に建設されており、老朽化及び学校給食衛生管理基準に適合していないことが喫緊の課題となっています。

そこで、現3調理場を統合し、新たな学校給食センターを整備するに当たり、その方針を定める「（仮称）栃木東地域学校給食センター整備基本計画」を策定します。

2 計画の位置づけ



栃木市マスコットキャラクター
とち介

3 整備の基本方針

栃木市学校給食調理場整備基本計画の方針を踏まえるとともに、SDGsを念頭に置き、（仮称）栃木東地域学校給食センター（以下「（仮）栃木東センター」という。）の整備に係る基本方針を次のように定めます。



(1) 衛生管理の徹底した施設

- ア 学校給食衛生管理基準及び大量調理施設衛生管理マニュアルに適合していること。
- イ 衛生的で効率的な工程・動線が実現できること。

(2) おいしい学校給食の提供及び食育の推進ができる施設

- ア 栄養のバランスのとれた学校給食を提供できること。
- イ 温かくておいしく、多様な献立に対応できる機能・設備を備えること。
- ウ 食育を推進することができる機能を備えること。



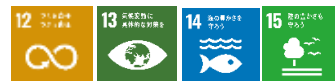
(3) 食物アレルギーに対応できる施設

- ア 学校給食における食物アレルギー対応指針に基づき対応できること。
- イ 安全性の高い対応食の提供ができること。



(4) 環境に配慮した施設

- ア 周辺環境に配慮できること（臭気・防音対策等）。
- イ 省エネルギー化を図り環境負荷を低減できること。



(5) 経済的・効率的に給食が提供できる施設

- ア ランニングコストが低減できること。

〈参考〉食育の視点

- ◇食事の重要性、食事の喜び、楽しさを理解する。【食事の重要性】
- ◇心身の成長や健康の保持増進の上で望ましい栄養や食事のとり方を理解し、自ら管理していく能力を身に付ける。【心身の健康】
- ◇正しい知識・情報に基づいて、食品の品質及び安全性等について自ら判断できる能力を身に付ける。【食品を選択する能力】
- ◇食べ物を大事にし、食料の生産等に関わる人々へ感謝する心をもつ。【感謝の心】
- ◇食事のマナーや食事を通じた人間関係形成能力を身に付ける。【社会性】
- ◇各地域の産物、食文化や食に関わる歴史等を理解し、尊重する心をもつ。【食文化】

【本計画に関わるSDGsの目標】



貧困をなくそう

あらゆる場所で、あらゆる形態の貧困に終止符を打つ。



飢餓をゼロに

飢餓に終止符を打ち、食料の安定確保と栄養状態の改善を達成するとともに、持続可能な農業を推進する。



すべての人に健康と福祉を

あらゆる年齢のすべての人の健康的な生活を確保し、福祉を推進する。



質の高い教育をみんなに

すべての人に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する。



つくる責任つかう責任

持続可能な消費と生産のパターンを確保する。



気候変動に具体的な対策を

気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る。



海の豊かさを守ろう

海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する。



陸の豊かさも守ろう

陸上生態系の保護、回復及び持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止及び逆転並びに生物多様性損失の阻止を図る。

SDGs (Sustainable Development Goals: 持続可能な開発目標) は、「誰一人取り残さない」持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の目標です。2030年を達成年限とし、17のゴールと169のターゲットから構成されています。

II 現3調理場の概要及び現状

1 概要

		栃木第三小学校 給食共同調理場	大宮北小学校 給食共同調理場	国府北小学校 給食共同調理場
所在地		栃木市小平町 13-39	栃木市大宮町 1777-1	栃木市大塚町 1278
建築年次		昭和 62 年 (1987)	昭和 52 年 (1977)	平成 4 年 (1992)
延床面積		195 m ²	175 m ²	194 m ²
構造		鉄筋コンクリート造 平屋建	鉄骨造 平屋建	鉄筋コンクリート造 平屋建
接道道路		市道 2057 号線	市道 1033 号線	県道小山都賀線
調理システム		ウェットシステム (ドライ運用)	ウェットシステム (ドライ運用)	ウェットシステム (ドライ運用)
調理方式		親子方式	親子方式	親子方式
供給 学校	親学校	栃木第三小学校	大宮北小学校	国府北小学校
	子学校	栃木東中学校	国府南小学校	東陽中学校
食数(R3. 5. 1 現在)		688 食	746 食	945 食
職 員	場 長	1 名(親学校校長)	1 名(親学校校長)	1 名(親学校校長)
	副 場 長	1 名(子学校校長)	1 名(子学校校長)	1 名(子学校校長)
	栄養教職員	1 名(学校栄養職員)	1 名(栄養教諭)	1 名(学校栄養職員)
	調理員	8 名(委託)	9 名(委託)	10 名(委託)
	配膳員	1 名(委託)	1 名(委託)	1 名(委託)
	運 転 手	1 名(委託)	1 名(委託)	
空調 設備	調理室	無	無	無
	休憩室	有	有	有
食器の種類		大皿・小皿・汁椀	大皿・小皿・汁椀	大皿・小皿・汁椀
米飯の運用		外部委託	外部委託	外部委託
食物アレルギー 対応スペース		無	対応コーナー：有	無
便 所		有	無	有



栃木第三小学校給食共同調理場



大宮北小学校給食共同調理場



国府北小学校給食共同調理場

2 現状と課題

(1) 老朽化

現 3 調理場とも床や壁が老朽化しています。



(栃木第三小)
調理室の床が老朽化している。



(大宮北小)
調理室の床が老朽化している。



(国府北小)
調理室の床が老朽化している。

(2) 広さ

現 3 調理場とも単独校方式の調理場であったものを、子学校の食数を追加して親子方式にしたため狭く、動線を確認する十分なスペースがありません。



(栃木第三小)
配膳室が狭いため台車が置けず調理室内の洗浄機の横に置いている。



(大宮北小)
食器具保管庫が不足し、器具類の保管場所の確保が難しい。



(国府北小)
調理で利用できる釜が3つしかない。

(3) 調理システム

現 3 調理場とも学校給食衛生管理基準で定めているドライシステムではなく、従前のウェットシステムであるため、衛生管理上の課題があります。



(栃木第三小)
作業台がドライシステムに対応していない。



(大宮北小)
回転釜がドライシステムに対応していない。



(国府北小)
回転釜がドライシステムに対応していない。

(4) 作業区域

現3調理場とも汚染作業区域と非汚染作業区域、その他の区域を部屋単位で区分した構造になっていません。



(栃木第三小)
調理室、配膳室、洗浄室が一緒に区分されていない。



(大宮北小)
検収室・下処理室と一緒に区分されていない。



(国府北小)
調理室、配膳室、洗浄室が一緒に区分されていない。

(5) 便所

大宮北小学校給食共同調理場内には便所が設置されておらず、別棟の小学校の職員トイレを借用しているため、作業効率も悪く衛生的にも問題があります。

〈参考〉調理システム

◇ウェットシステム

床に水を撒いたり、直接機器に水をかけたりするなど常に床が濡れた状態で作業するシステム。衛生面（床の細菌やカビの繁殖の防止）や労災の減少（滑りにくい環境）の観点から、乾いた環境（ドライ運用）が推奨されている。

◇ドライ運用

ウェットシステムの調理場においてもドライシステムと同様、水や食品を床にこぼさず乾かした状態で調理・洗浄作業を行うこと。

◇ドライシステム

調理機器から床に水を落とさない構造とすることで、床を常に乾いた状態とし、調理場内の湿気を少なくすることで細菌の繁殖を防止するとともに、水はねによる二次感染を防止するシステム。病原性大腸菌O157の大量発生（平成8年）を機に導入が図られるようになった。

〈参考〉調理方式

◇単独調理場方式

学校内の敷地に調理場があり、その学校分のみを調理する。（自校方式ともいう。）

◇親子方式

調理場をもつ学校（親）が調理場をもたない学校（子）の給食調理も行い、給食時間までに配送する。条例により設置。

◇センター方式

複数の学校の給食を一括して調理し、給食時間までに配送する。条例により設置。

Ⅲ 施設の基本的な考え方及び方向性

1 供給学校

(仮) 栃木東センターが供給する小中学校は、栃木市学校給食調理場整備基本計画に基づき、次の7校とします。

小学校(4校)・・・大宮南小、大宮北小、国府南小、国府北小
 中学校(3校)・・・栃木東中、栃木南中、東陽中 計7校



2 施設規模

(仮) 栃木東センターが供給する小中学校の児童生徒・教職員数は、令和3年5月1日現在で2,335人となっています。今後、児童生徒数は令和6年度をピークに減少することが推計され、将来における増加はあまり見込まれない状況です。

そのようなことから、(仮) 栃木東センターの施設は、1日に2,400食調理可能な規模とします。

3 調理方式

給食の調理方式は、栃木市学校給食調理場整備基本計画に基づき、全体的なコストや効率性を考慮し、親子方式ではなくセンター方式とします。

【実施方法比較表】

○：メリット ×：デメリット

項目	センター方式	親子方式
管理・コスト面	<ul style="list-style-type: none"> ○施設や備品の維持管理を一括で行うことにより効率化、コスト削減ができる。 ○食材の大量発注によりコスト削減ができる。 ○調理員を集約することで、効率化・委託料の削減ができる。 ×配送のコストが増える。 ×大量調理のため、食中毒等のトラブルが発生した際の影響が大きい。 	<ul style="list-style-type: none"> ○食数が少ないため、食中毒等のトラブルが発生しても影響が小さく、迅速な対応ができる。 ×調理場ごとに管理が必要なため、維持管理の費用や調理業務の委託料が増える。
調理・衛生面	<ul style="list-style-type: none"> ○調理機器の大型化、自動化の導入により効率的な調理ができる。 ○調理員の人数が多いので、汚染区域と非汚染区域の役割を分けることができ、衛生的な調理ができる。 ×配送先が多くなるため、調理から喫食までの時間が長くなってしまう。 	<ul style="list-style-type: none"> ○配送先が少ないため、調理から喫食までの時間が短く、作りたてを提供できる。 ×調理員の人数が少ないため、汚染区域と非汚染区域の仕事を兼務しなければならない。
食物アレルギー対応	<ul style="list-style-type: none"> ○専用室を設けることにより、安心安全な食物アレルギー対応食を提供できる。 ×食物アレルギー対応の食数が多くなり、個別対応が難しくなる場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ○個別のきめ細かな対応が可能。 ×施設の規模によっては専用室を設けることができない。



4 施設・設備

学校給食衛生管理基準及び大量調理施設衛生管理マニュアルに基づき、施設・設備を構成します。

(1) 衛生管理の徹底した施設

ア 必要な諸室及び区域の分類



上記を遵守した構成とするため、調理エリアと一般エリアに区分し、次の表のとおり各室を設置します。

調理エリアは、汚染作業区域（食材の検収、下処理等調理前の食材を扱う部屋）と非汚染作業区域（完成した食品等を扱う部屋）及びその他の区域があります。

一般エリアは、調理員のほか(仮)栃木東センター職員等が使用するエリアとなります。

【必要な諸室及び学校給食衛生管理基準による区域の分類】

区分		主な室名	
施設 本体	調理 エリア	汚染 作業区域	荷受室、検収室、下処理室、食品庫、油庫、米庫、洗米室、洗浄室、廃棄庫、廃油庫等
		非汚染 作業区域	調理室、揚げ物・焼き物・蒸し物室、和え物室、炊飯室、食物アレルギー専用室、コンテナ室、配送室等
	その他	前室、準備室等	
一般エリア		事務室、休憩室、更衣室、洗濯乾燥室、配送員準備室、会議室、給湯室、調理員便所、職員便所、倉庫、ボイラー室、設備機械室等	
付帯設備		排水処理施設、受水槽、ごみ置場等	

イ 施設内のゾーニング

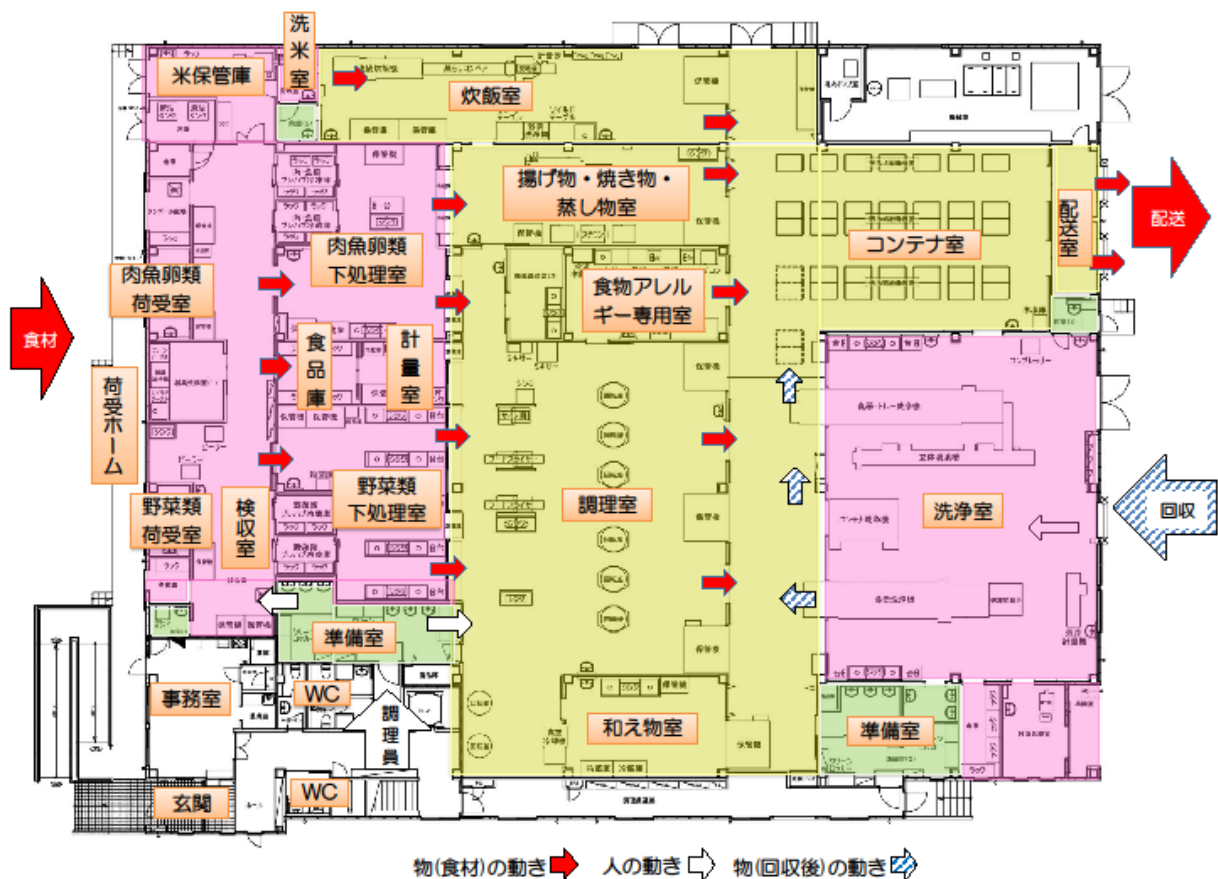
(ア) 食材の搬入から調理・配送までの食材・食器・調理員の流れに基づき、諸室の動線が逆送や曲がり角が少ない一方通行となるような配置とします。

また、調理員が各作業区域へ入室するために、異なる衛生度区分を經由しない位置に準備室を配置します。

参考として、大平学校給食センターの平面図は次のとおりです。



〈参考〉大平学校給食センター 平面図



(イ) 和え物室など微生物等による汚染を避ける必要のある作業区域は、魚肉類を扱う作業区域や高温となる作業区域から極力隔離します。

(ウ) 便所は、汚染及び非汚染作業区域の食材・食器等を扱う作業区域から3m以上隔離します。

ウ その他

調理場の床を濡らさないことで細菌の繁殖を防ぐ、ドライシステムを採用します。

また、施設内の温度及び湿度を適正に保てるよう、必要な部屋に空調設備を整備します。

(2) おいしい学校給食の提供及び食育の推進ができる施設

ア 調理設備

(イ) 炊飯設備

炊飯については、共同調理場施設で炊く調理場炊飯と専門業者に委託する委託炊飯があります。

本市では、調理場炊飯の小中学校は 16 校、委託炊飯の小中学校は 27 校であり、現 3 調理場は委託炊飯となります。

学校給食の提供においては、調理後できるだけ短時間に適温で提供することが必要ですが、本市では委託炊飯は宇都宮市や佐野市の炊飯業者に委託していることから、短時間で適温での提供が難しい状況となっています。

そのため、(仮)栃木東センターでは、より一層の学校給食の安全性の確保や献立の多様性等を考慮し、調理場炊飯を採用することとします。

(イ) その他の調理設備

必要な食数の調理が可能であり、調理後 2 時間以内に児童・生徒が給食を喫食できることが可能となるよう、スチームコンベクションオーブン、真空冷却機、冷却機能付き消毒保管庫や自動フライヤー等の調理設備及び備品類を整備します。

イ 調理備品

(ア) 食器

正しい食事の姿勢や日本の伝統的な食文化についての理解を深め、食器を手にとって食べることができ、見栄えもよく盛り付けがしやすい個々食器の導入を基本とします。



現在、現 3 調理場は、大皿、小皿、汁椀の 3 種類を使用していますが、うどん等の麺類の献立の際は、汁椀に入る麺の量では必要なエネルギー量が不足するため、パンを付けており、主食が重複している状況です。

そのため、(仮)栃木東センターでは、麺丼を導入し、その他に飯椀・汁椀、大皿、小皿、カレー皿の 5 種類とします。材質については、取り扱い容易であることなどから総合的に判断し、現在と同様に PEN (ポリエチレンナフタレート) 樹脂製食器とします。

※ PEN 樹脂製食器の特徴

化学物質の溶出の恐れはなく、着色・変色がない。比較的軽く、運搬性に優れている。熱い食物を入れても手で持つことができ、落としても割れない等。

(イ) 食缶

耐久性、使いやすさ、持ち運びに便利なことを考慮した食缶を基本とし、教室まで適正な温度管理が可能となる保温・保冷性能が高い二重保温食缶とします。



(ウ) コンテナ

給食を学校へ配送するためのコンテナは、中に入る食器・食缶の数や形状及び消毒方法等を考慮し、耐久性及び利便性等に優れたものとしします。

ウ 食育の推進

食に関わる教育・学習、食文化に対する興味・関心を高め、地場農畜産物を積極的に取り入れ、新しい機器等の調理能力を活かした献立を推進します。

(3) 食物アレルギーに対応できる施設

学校給食の安全性の確保がより一層求められているため、食物アレルギー食対応のための専用室等を設け、室内は調理場内で最も室内圧力を高くし、他のエリアからの空気の流入を防止するものとしします。

また、電磁調理器、スチームコンベクションオーブン、冷凍冷蔵庫及び消毒保管庫等の調理機器等についても専用のものを整備します。

(4) 環境に配慮した施設

カーボンニュートラルに配慮した施設とするために、太陽光発電システム等の導入や自然光を取り入れる工夫等、自然エネルギーの有効活用に努めます。

また、臭気・防音対策など、環境負荷の低減に取り組み、周辺及び近隣住民に配慮した施設としします。

〈参考〉カーボンニュートラル

◇カーボンニュートラルとは

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。

2020年10月、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。カーボンニュートラルの達成のためには、温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化をする必要があります。



(5) 経済的・効率的に給食が提供できる施設

厨房機器には、一般熱源（電気・ガス・蒸気）を併用する方式とオール電化方式があります。

現状では、イニシャルコスト、ランニングコスト及び年間CO₂排出量ともに併用方式の方が経済的かつ効率的であるため、（仮）栃木東センターでは、原則として、併用方式を導入します。

参考として、熱源別の比較を次のとおり示します。

〈参考〉熱源別参考ランニングコスト(2,500食)

		一般熱源併用方式	オール電化方式
機 器 熱 源	①回転釜	蒸 気	電 気
	②フライヤー	ガ ス	電 気
	③スチコン	ガ ス	電 気
	④炊飯機	ガ ス	電 気
	⑤洗浄機	蒸 気	電 気
	⑥消毒保管機	電 気	電 気
水 道	年間使用量	15,168 m ³	16,451 m ³
	うち給湯使用量	4,993 m ³	7,178 m ³
	年間料金	5,763,437 円	6,267,271 円
電 力	年間消費電力	269,740kWh	452,805kWh
	デマンド	169kW	410kW
	年間料金	6,664,044 円	12,846,665 円
ガ ス	年間消費量	3,515 m ³	—
	年間料金	1,405,760 円	—
蒸 気	年間消費量	(蒸気発生量)323,745kg	—
	年間料金	4,727,603 円	—
年間ランニングコスト		18,560,844 円	19,113,936 円
ランニングコスト差額		基準	+553,092 円
イニシャルコスト		450,000,000 円	483,000,000 円
イニシャルコスト差額		基準	+33,000,000 円
年間CO ₂ 排出量		232.3tCO ₂	233.9tCO ₂
CO ₂ 排出量差		基準	+1.6tCO ₂

※蒸気はガスボイラーを使用した場合（厨房機器メーカーによる試算）

また、同じ機器でも、エネルギー消費を極力少なくする高効率機器の導入が望ましく、高効率機器の目安として、グリーン購入法や省エネラベリング制度、エコ・アイスグリーンラベル制度等で省エネルギー機器として認定されているものを導入

し、維持管理・修繕、施設運用全般にわたり、エネルギー使用量の低減に努め、コスト削減を図ります。

また、作業効率を図るため、清掃がしやすい施設・設備、調理や清掃の手間がかからず取扱いが容易な機器の導入を推進します。

5 必要な面積

現在 2,500 食／日の提供を行っている大平学校給食センターは、必要な諸室を備えており、延床面積は 1,900 m²となっています。なお、2,000 食から 2,500 食までは調理機器の規模が同じであり、2,400 食／日の提供を予定する(仮)栃木東センターでも同様の諸室を備える必要があるため、同規模の面積が必要となります。

また、敷地面積については、大平学校給食センター (4,041 m²) には職員及び調理員の駐車スペースがないことから、(仮)栃木東センターでは敷地内への駐車スペース (約 1,400 m²) を考慮し、約 5,500 m²が必要となります。

〈参考〉同規模の施設

施設名	調理方式	開設	食数／日	延床面積	炊飯設備	見学通路 食育コーナー	食物アレルギー 専用室
(仮)栃木東センター	センター方式	令和9年	2,400食	2,459 m ²	○	○	○
大平学校給食センター	センター方式	平成26年	2,500食	1,900 m ²	○	○	○
大井町立学校給食センター (神奈川県)	センター方式	平成20年	2,300食	1,850 m ²	×	○	× (コーナー有)

※必要な調理機器の規模は一般的に 2,000～2,500 食で同等となります。



6 施設・設備の概要

供給学校	小学校（4校）…大宮南小、大宮北小、国府南小、国府北小 中学校（3校）…栃木東中、栃木南中、東陽中 計7校			
建築構造	鉄骨造			
敷地面積	5,800 m ² （計画値：約5,500 m ² ）			
延床面積	約2,459 m ²			
排水処理施設	合併処理浄化槽、厨房排水処理槽、雨水浸透槽			
調理能力	2,400食/日			
調理方式	センター方式			
衛生管理に配慮した機能・設備	ドライシステム方式（学校給食衛生管理基準及び大量調理施設衛生管理マニュアルに適合すること）			
センター内各室	施設本体	調理エリア	汚染作業区域	荷受室、検収室、下処理室、食品庫、油庫、米庫、洗米室、洗浄室、廃棄庫、廃油庫等
		非汚染作業区域	調理室、揚げ物・焼き物・蒸し物室、和え物室、炊飯室、食物アレルギー専用室、コンテナ室、配送室等	
		その他	前室、準備室等	
	一般エリア	事務室、休憩室、更衣室、洗濯乾燥室、配送員準備室、会議室、給湯室、調理員便所、職員便所、倉庫、ボイラー室、設備機械室等		
付帯設備	排水処理施設、受水槽、ごみ置場等			
炊飯設備	あり			
調理備品	食器：飯碗・汁椀、大皿、小皿、カレー皿、麺丼 食器具：はし、スプーン、フォーク、トレー 二重保温食缶：飯用、汁物用、揚げ・焼き物用、和え物用コンテナ			
食物アレルギー対応	食物アレルギー専用室等			
熱源	電気・ガス・蒸気の併用			
稼働日数	約200日/年			
駐車場等	食材納入車両進入スペース、給食配送車両進入スペース、調理員及び関係職員用スペース、来客用スペース			
外構	フェンスで囲い、アスファルトで舗装			

IV 建設予定地

1 建設予定地

(1) 建設予定地の条件

(仮) 栃木東センターの建設予定地の決定に当たっては、次の条件に配慮します。

ア 法的条件

(ア) 用途地域

学校給食センターは、建築基準法における「工場」として位置づけられるため、市街化区域で建築可能な用途地域は、工業専用地域、工業地域又は準工業地域となります。

市街化調整区域については、都市計画法第 29 条第 1 項第 3 号の規定により公益上必要な建築物（建築制限の適用除外施設）に該当することから、建築が可能です。

(イ) 制限

工業専用地域、工業地域又は準工業地域以外は、建築基準法第 48 条のただし書きにより建築審査会の審査等を経る必要があります。

農地は、農地法による転用許可が必要になり、さらに農業振興地域農用地区域内の農地は、農業振興地域の整備に関する法律第 13 条第 1 項又は第 2 項による農用地区域からの除外を行う必要があります。

イ 立地条件

(ア) 敷地面積

調理場、食材納入車両及び給食配送車両の進入出スペース、調理員や関係職員駐車場のスペースなどを考慮すると、約 5,500 m²以上の用地の確保が必要です。

(イ) 用地形状

用地の形状は、食材の搬入から調理・配送までの食材・食器・調理員の流れに基づき、諸室の動線が逆送や曲がり角が少ない一方通行となる施設とするため、正方形が望ましいといえます。

(ウ) 接道状況

学校給食センターは、食材納入車両や給食配送車両の出入りをスムーズに行うため、敷地に対し 2 方面で接道していることが望ましいといえます。

また、道路の必要な幅員は、建築基準法の4m以上とし、配送車両等が2～3トン車であることから、6m以上あることが望ましいといえます。

(エ) 配送時間

学校給食衛生管理基準により、調理後2時間以内に児童生徒等が給食を喫食するよう定められていることから、受配校へ60分以内に配送する必要があります。

(オ) インフラの整備状況

学校給食センターは、調理・洗浄等に多量の水や電気を使用することから、電気、上水道、下水道が整備されていること、または、整備が可能であることが必要です。

なお、下水道については、排水が流せる水路が確保できる場合は、整備ができなくても可能です。

(カ) 取得の容易性

市有地を活用することが望まれますが、新たな用地を取得する場合には用地交渉にかかる期間や財政負担を最小限にすることが望ましいといえます。

(キ) 所有権以外の権利

用地を取得する場合は、所有権以外の権利がないことが望ましいといえます。

ウ 周辺環境条件

(ア) 近隣へ与える影響

調理による臭気や機械設備からの騒音、車両の出入り等があることから周辺に住宅が少ない場所が望ましいといえます。住宅がある場合は、周辺住民への説明や施設の脱臭・防音等の対策が必要となります。

(イ) 災害発生の履歴状況

災害発生後も早急に学校給食を再開する必要があることから、災害危険性の低い場所が望ましいといえます。

(2) 建設予定地の選定方法

関係課長及び受配校の代表校長で構成する（仮称）栃木東地域学校給食センター整備基本計画検討会において、事務局で選出した8箇所の土地について検討し評価した結果をもとに、庁内で審議を行い選定しました。

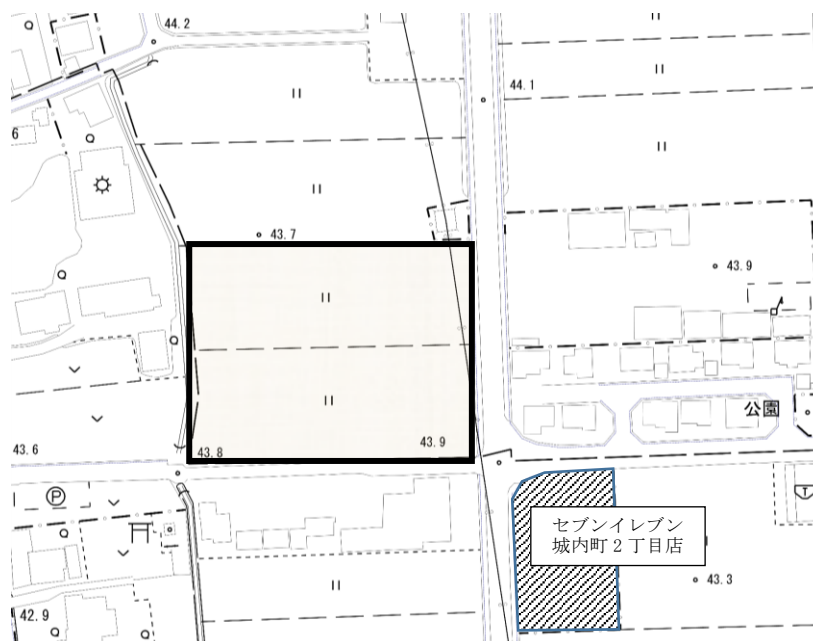
(3) 建設予定地

(仮) 栃木東センターが供給する学校に、概ね 10 分程度で到着できる場所に位置し、学校給食衛生管理基準の調理終了後 2 時間以内の喫食に十分対応できること、上水道や電気、排水路等のインフラが既に整備されていること、適切な形状・面積を備えていること、幹線道路へのアクセスの利便性があることなど、建設用地に適した各種条件を備えていることから、建設予定地は、栃木市神田町 49 番地とします。

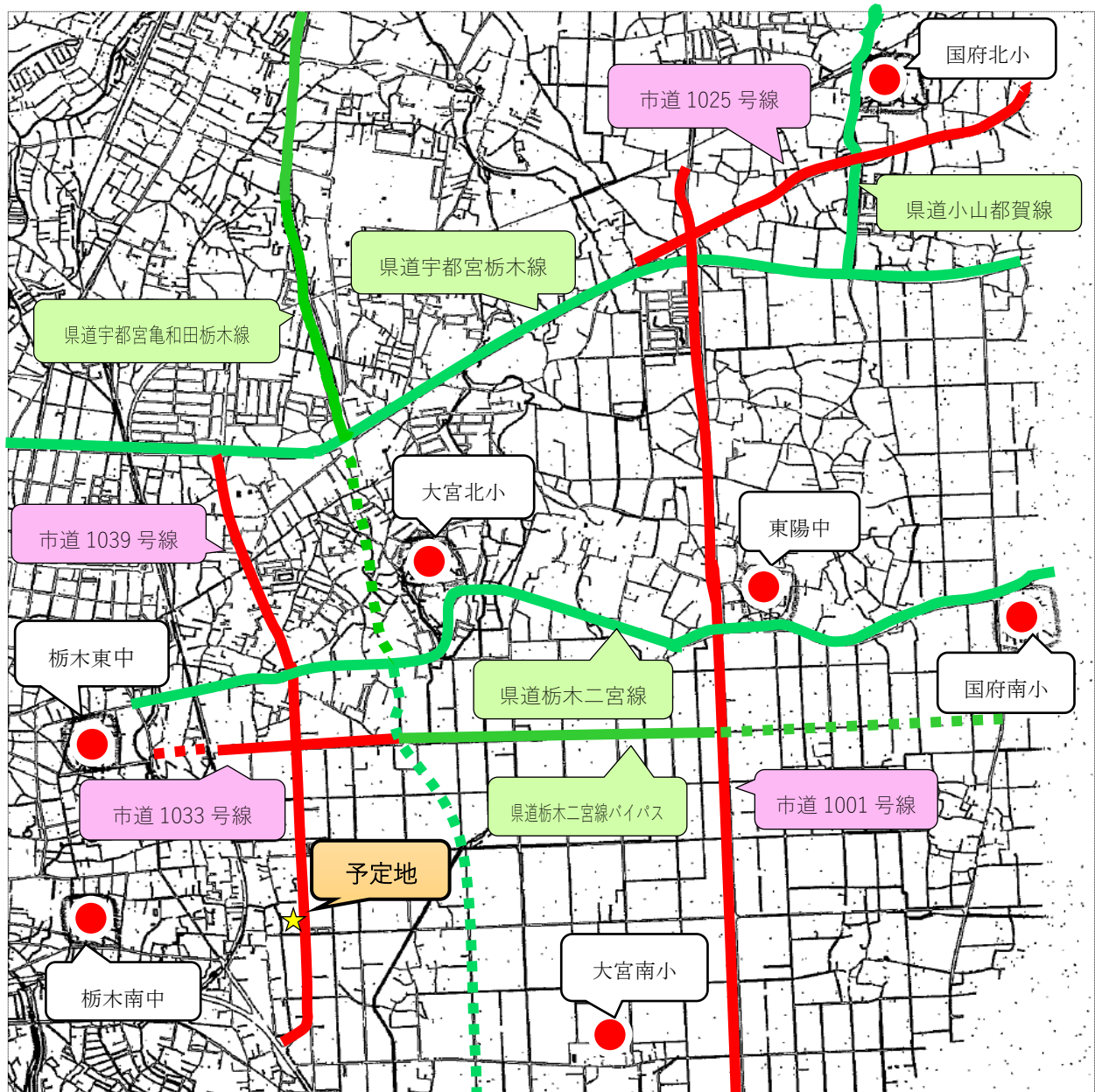
(4) 建設予定地の概要

項 目		状 況
法的 条件	用途地域	市街化調整区域
	制限	第二種農地
立地 条件	敷地面積	約 5,800 m ²
	用地形状	正方形
	接道状況	2 方面
	配送時間	45 分程度で供給学校 7 校への配送が可能
	インフラの整備状況	電気（有） 上水道（有） 下水道（無。ただし、近接管に接続可）
周辺 環境 条件	近隣へ与える影響	敷地の東、西、南に住宅地がある。 住宅からできる限り離れた場所に建設する。
	災害発生の履歴状況	水害等による被災はない。

○建設予定地図



○供給学校の位置図



2 配送計画

(1) 配送の条件

学校給食衛生管理基準では「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」とされています。そのため、調理終了後、60 分以内で供給学校 7 校に配送することとします。

(2) 距離・目安時間

建設予定地から供給学校までのおおよその距離と目安時間は、次のとおりです。

供給学校	建設予定地からの おおよその距離	建設予定地からの 目安時間
大宮南小学校	1.6 km	3分
大宮北小学校	2.2 km	5分
国府南小学校	4.1 km	7分
国府北小学校	5.7 km	10分
栃木東中学校	2.1 km	5分
栃木南中学校	1.7 km	4分
東陽中学校	3.4 km	6分

(3) 配送コース(例)

供給学校の位置図を基に想定した配送コース(例)は、次のとおりです。

配送コース(例)		時間
1コース	センター ⇒ 国府北小 ⇒ センター ⇒ 栃木南中	39分
2コース	センター ⇒ 大宮北小 ⇒ 国府南小 ⇒ センター ⇒ 栃木東中	43分
3コース	センター ⇒ 大宮北小 ⇒ センター ⇒ 東陽中	31分
4コース	センター ⇒ 大宮南小 ⇒ 東陽中	17分

V 事業費

1 建設費用

(1) 本体工事費（基礎工事（杭等）除く。）	1,935,034,000 円
ア 建築工事費（仮設費・施工管理費・電気・機械設備工事費・消費税含む。）	1,391,175,000 円
イ 厨房設備（消費税含む。）	468,770,000 円
ウ 太陽光発電設備等導入費	29,400,000 円
エ 脱炭素化のための設備機器導入費（LED 照明等）	45,689,000 円
(2) 用地費等	40,000,000 円
(3) 設計費	40,458,000 円
ア 基本設計	8,382,000 円
イ 実施設計	19,558,000 円
ウ 造成設計	7,898,000 円
エ 公共下水道実施設計	4,620,000 円
(4) 工事監理費	20,000,000 円
(5) 造成工事費（盛土工・擁壁工・仮設費・消費税含む。）	66,500,000 円
(6) 外構等工事費（舗装工・防護柵工（門扉を含む）・雨水浸透層工・消費税含む。）	100,000,000 円
(7) ZEB 認証及び補助事業申請コンサル料	3,300,000 円
計	2,205,292,000 円

2 その他の費用

(1) 食器等備品購入費	52,000,000 円
(2) 什器等備品購入費	6,500,000 円
計	58,500,000 円

3 交付金

- (1) 学校施設環境改善交付金（文部科学省）
- (2) 補助率
新増築分 1/2 改築分 1/3 太陽光発電分 1/2

(3) 基礎額

整備区分	交付面積	基準単価	本体施設額	付帯施設額
調理場計	1,364 m ²	362,100 円	493,904,400 円	72,784,000 円
内 訳	新增築	800 m ²	289,680,000 円	45,799,660 円
	改築	564 m ²	204,224,400 円	26,984,340 円

整備区分	発電容量	発電単価	太陽光発電整備額
太陽光発電等	56.4kW	855,100 円/kW	48,227,640 円

(4) 交付金見込み 259,510,000 円

(内訳)

- ・ 新增築分 (289,680,000 円 + 45,799,660 円) × 1/2 ≒ 167,740,000 円
- ・ 改築分 (204,224,400 円 + 26,984,340 円) × 1/3 ≒ 77,070,000 円
- ・ 太陽光分 29,400,000 円 × 1/2 = 14,700,000 円

(5) 交付金申請スケジュール

令和 6 年 1 月 (交付金申請に伴うヒアリング) 5 月 (事業計画書を県に提出)
8 月 (事業計画書の確認)
令和 7 年 3 月 (事業計画書の最終確認) 6 月 (交付決定)

4 補助金

対象となる補助金はありません。

5 地方債

(1) 学校教育施設等整備事業債

ア 起債充当率及び交付税措置

(イ) 学校施設環境改善交付金対象事業

充当率	本来分	75%	交付税措置	本来分	なし
	財対分	15%		財対分	50%

(ロ) 学校施設環境改善交付金非対象事業

充当率 本来分 75%

イ 学校教育施設等整備事業債見込み 1,461,300,000 円

ウ 起債額

(単位：千円)

	事業費	交付額	起 債		一般財源
			90%	75%	
本体工事 (脱炭素分 除く。)	1,889,345	259,510	302,000	969,000	358,835
用地費等	40,000	—	—	30,000	10,000
基本設計	8,382	—	—	—	8,382
実施設計	19,558	—	—	14,600	4,958
造成設計	7,898	—	—	5,900	1,998
公共下水道 実施設計	4,620	—	—	—	4,620
工事監理	20,000	—	—	15,000	5,000
造成工事	66,500	—	—	49,800	16,700
外構等工事	100,000	—	—	75,000	25,000
備品購入	58,500	—	—	—	58,500
計	2,214,803	259,510	302,000	1,159,300	493,993

(2) 地域活性化事業債

ア 起債充当率及び交付税措置

充当率 90% 交付税措置 30%

イ 地域活性化事業債見込み 41,100,000 円

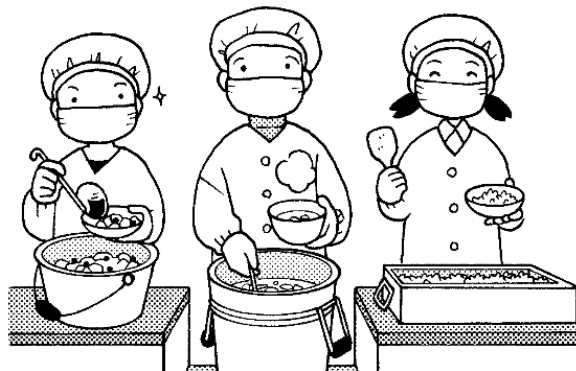
ウ 起債額

(単位：千円)

	事業費	補助額	起 債	一般財源
			90%	
本体工事 (脱炭素分)	45,689	—	41,100	4,589
ZEB 関係コ ンサル料	3,300	—	—	3,300
計	48,989	0	41,100	7,889

VI 整備スケジュール

	R3年度 (2021)	R4年度 (2022)	R5年度 (2023)	R6年度 (2024)	R7年度 (2025)	R8年度 (2026)	R9年度 (2027)
基本計画	→						
収用事業認定			→				
用地測量		→					
用地取得			→				
土地造成工事				→			
基本・実施設計		→					
施設建設工事					→ 7月着工 10月竣工		
施設開設							4月開設



学校給食衛生管理基準（平成21年4月1日） 抜粋

資料1

第2 学校給食施設及び設備の整備及び管理に係る衛生管理基準

1 学校給食施設及び設備の整備及び管理に係る衛生管理基準は、次の各号に掲げる項目ごとに、次のとおりとする。

(1) 学校給食施設

①共通事項

- 一 学校給食施設は、衛生的な場所に設置し、食数に適した広さとすること。また、随時施設の点検を行い、その実態の把握に努めるとともに、施設の新増築、改築、修理その他の必要な措置を講じること。
- 二 学校給食施設は、別添の「学校給食施設の区分」に従い区分することとし、調理場（学校給食調理員が調理又は休憩等を行う場所であって、別添中区分の欄に示す「調理場」をいう。以下同じ。）は、二次汚染防止の観点から、汚染作業区域、非汚染作業区域及びその他の区域（それぞれ別添中区分の欄に示す「汚染作業区域」、「非汚染作業区域」及び「その他の区域（事務室等を除く。）」をいう。以下同じ。）に部屋単位で区分すること。ただし、洗浄室は、使用状況に応じて汚染作業区域又は非汚染作業区域に区分することが適当であることから、別途区分すること。また、検収、保管、下処理、調理及び配膳の各作業区域並びに更衣休憩にあてる区域及び前室に区分するよう努めること。
- 三 ドライシステムを導入するよう努めること。また、ドライシステムを導入していない調理場においてもドライ運用を図ること。
- 四 作業区域（別添中区分の欄に示す「作業区域」をいう。以下同じ。）の外部に開放される箇所にはエアカーテンを備えるよう努めること。
- 五 学校給食施設は、設計段階において保健所及び学校薬剤師等の助言を受けるとともに、栄養教諭又は学校栄養職員（以下「栄養教諭等」という。）その他の関係者の意見を取り入れ整備すること。

②作業区域内の施設

- 一 食品を取り扱う場所（作業区域のうち洗浄室を除く部分をいう。以下同じ。）は、内部の温度及び湿度管理が適切に行える空調等を備えた構造とするよう努めること。
- 二 食品の保管室は、専用であること。また、衛生面に配慮した構造とし、食品の搬入及び搬出に当たって、調理室を経由しない構造及び配置とすること。
- 三 外部からの汚染を受けないような構造の検収室を設けること。
- 四 排水溝は、詰まり又は逆流がおきにくく、かつ排水が飛散しない構造及び配置とすること。
- 五 釜周りの排水が床面に流れない構造とすること。
- 六 配膳室は、外部からの異物の混入を防ぐため、廊下等と明確に区分すること。また、その出入口には、原則として施錠設備を設けること。

③その他の区域の施設

- 一 廃棄物（調理場内で生じた廃棄物及び返却された残菜をいう。以下同じ。）の保管場所は、調理場外の適切な場所に設けること。
 - 二 学校給食従事者専用の便所は、食品を取り扱う場所及び洗浄室から直接出入りできない構造とすること。また、食品を取り扱う場所及び洗浄室から3 m以上離れた場所に設けるよう努めること。さらに、便所の個室の前に調理衣を着脱できる場所を設けるよう努めること。
- (2) 学校給食設備
- ①共通事項
 - 一 機械及び機器については、可動式にするなど、調理過程に合った作業動線となるよう配慮した配置であること。
 - 二 全ての移動性の器具及び容器は、衛生的に保管するため、外部から汚染されない構造の保管設備を設けること。
 - 三 給水給湯設備は、必要な数を使用に便利な位置に設置し、給水栓は、直接手指を触れることのないよう、肘等で操作できるレバー式等であること。
 - 四 共同調理場においては、調理した食品を調理後2時間以内に給食できるようにするための配送車を必要台数確保すること。
 - ②調理用の機械、機器、器具及び容器
 - 一 食肉類、魚介類、卵、野菜類、果実類等食品の種類ごとに、それぞれ専用に調理用の器具及び容器を備えること。また、それぞれの調理用の器具及び容器は、下処理用、調理用、加熱調理済食品用等調理の過程ごとに区別すること。
 - 二 調理用の機械、機器、器具及び容器は、洗浄及び消毒ができる材質、構造であり、衛生的に保管できるものであること。また、食数に適した大きさと数量を備えること。
 - 三 献立及び調理内容に応じて、調理作業の合理化により衛生管理を充実するため、焼き物機、揚げ物機、真空冷却機、中心温度管理機能付き調理機等の調理用の機械及び機器を備えるよう努めること。
 - ③シンク
 - 一 シンクは、食数に応じてゆとりのある大きさ、深さであること。また、下処理室における加熱調理用食品、非加熱調理用食品及び器具の洗浄に用いるシンクは別々に設置するとともに、三槽式構造とすること。さらに、調理室においては、食品用及び器具等の洗浄用のシンクを共用しないこと。あわせて、その他の用途用のシンクについても相互汚染しないよう努めること。
 - ④冷蔵及び冷凍設備
 - 一 冷蔵及び冷凍設備は、食数に応じた広さがあるものを原材料用及び調理用等に整備し、共用を避けること。
 - ⑤温度計及び湿度計
 - 一 調理場内の適切な温度及び湿度の管理のために、適切な場所に正確な温度計及び湿度計を備えること。また、冷蔵庫・冷凍庫の内部及び食器消毒庫その他のために、適切な場所に正確な温度計を備えること。
 - ⑥廃棄物容器等
 - 一 ふた付きの廃棄物専用の容器を廃棄物の保管場所に備えること。

二 調理場には、ふた付きの残菜入れを備えること。

⑦学校給食従事者専用手洗い設備等

一 学校給食従事者の専用手洗い設備は、前室、便所の個室に設置するとともに、作業区分ごとに使用しやすい位置に設置すること。

二 肘まで洗える大きさの洗面台を設置するとともに、給水栓は、直接手指を触れることのないよう、肘等で操作できるレバー式、足踏み式又は自動式等の温水に対応した方式であること。

三 学校食堂等に、児童生徒等の手洗い設備を設けること。

(3) 学校給食施設及び設備の衛生管理

一 学校給食施設及び設備は、清潔で衛生的であること。

二 冷蔵庫、冷凍庫及び食品の保管室は、整理整頓すること。また、調理室には、調理作業に不必要な物品等を置かないこと。

三 調理場は、換気を行い、温度は25°C以下、湿度は80%以下に保つよう努めること。また、調理室及び食品の保管室の温度及び湿度並びに冷蔵庫及び冷凍庫内部の温度を適切に保ち、これらの温度及び湿度は毎日記録すること。

四 調理場内の温度計及び湿度計は、定期的に検査を行うこと。

五 調理場の給水、排水、採光、換気等の状態を適正に保つこと。また、夏期の直射日光を避ける設備を整備すること。

六 学校給食施設及び設備は、ねずみ及びはえ、ごきぶり等衛生害虫の侵入及び発生を防止するため、侵入防止措置を講じること。また、ねずみ及び衛生害虫の発生状況を1ヶ月に1回以上点検し、発生を確認したときには、その都度駆除をすることとし、必要な場合には、補修、整理整頓、清掃、清拭、消毒等を行い、その結果を記録すること。なお、殺そ剤又は殺虫剤を使用する場合は、食品を汚染しないようその取扱いに十分注意すること。さらに、学校給食従事者専用の便所については、特に衛生害虫に注意すること。

七 学校給食従事者専用の便所には、専用の履物を備えること。また、定期的に清掃及び消毒を行うこと。

八 学校給食従事者専用の手洗い設備は、衛生的に管理するとともに、石けん液、消毒用アルコール及びペーパータオル等衛生器具を常備すること。また、布タオルの使用は避けること。さらに、前室の手洗い設備には個人用爪ブラシを常備すること。

九 食器具、容器及び調理用の器具は、使用后、でん粉及び脂肪等が残留しないよう確実に洗浄するとともに、損傷がないように確認し、熱風保管庫等により適切に保管すること。また、フードカッター、野菜切り機等調理用の機械及び機器は、使用後に分解して洗浄及び消毒した後、乾燥させること。さらに、下処理室及び調理室内における機械、容器等の使用後の洗浄及び消毒は全ての食品が下処理室及び調理室から搬出された後に行うよう努めること。

十 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。

十一 床は破損箇所がないよう管理すること。

十二 清掃用具は、整理整頓し、所定の場所に保管すること。また、汚染作業区域と非汚染作業区域の共用を避けること。

(最終改正：平成 29 年 6 月 16 日付け生食発 0616 第 1 号)

5. その他

(1) 施設設備の構造

- ① 隔壁等により、汚水溜、動物飼育場、廃棄物集積場等不潔な場所から完全に区別されていること。
- ② 施設の出入口及び窓は極力閉めておくこともに外部に開放される部分には網戸、エアカーテン、自動ドア等を設置し、ねずみや昆虫の侵入を防止すること。
- ③ 食品の各調理過程ごとに、汚染作業区域（検収場、原材料の保管場、下処理場）、非汚染作業区域（さらに準清潔作業区域(調理場)と清潔作業区域(放冷・調製場、製品の保管場)に区分される。)を明確に区別すること。なお、各区域を固定し、それぞれを壁で区画する、床面を色別する、境界にテープをはる等により明確に区画することが望ましい。
- ④ 手洗い設備、履き物の消毒設備（履き物の交換が困難な場合に限る）は、各作業区域の入り口手前に設置すること。
 なお、手洗い設備は、感知式の設備等で、コック、ハンドル等を直接手で操作しない構造のものが望ましい。
- ⑤ 器具、容器等は、作業動線を考慮し、予め適切な場所に適切な数を配置しておくこと。
- ⑥ 床面に水を使用する部分にあつては、適当な勾配（100分の2程度）及び排水溝（100分の2から4程度の勾配を有するもの）を設けるなど排水が容易に行える構造であること。
- ⑦ シンク等の排水口は排水が飛散しない構造であること。
- ⑧ 全ての移動性の器具、容器等を衛生的に保管するため、外部から汚染されない構造の保管設備を設けること。
- ⑨ 便所等
 - ア 便所、休憩室及び更衣室は、隔壁により食品を取り扱う場所と必ず区分されていること。なお、調理場等から3 m以上離れた場所に設けられていることが望ましい。
 - イ 便所には、専用の手洗い設備、専用の履き物が備えられていること。また、便所は、調理従事者等専用のもので設けられていることが望ましい。
- ⑩ その他
 施設は、ドライシステム化を積極的に図ることが望ましい。

4-1 給食提供、体制づくり

①食物アレルギー対応を行う児童生徒の情報共有

単独調理場方式

市区町村教育委員会等の学校における食物アレルギー対応に関する委員会の基本方針をもとに、校内の対応委員会で個別の取組プランを作成します。管理職は、全教職員へ対応を周知徹底し、共通理解を図ります。また共有する方法や掲示場所等を事前に決定しておきます。特に栄養教諭・学校栄養職員、調理員に対応の徹底を指示します。

保護者へも対応内容を通知し、個別の取組プランについて説明し、書面で了解を得ます。保護者とは毎月、詳細な献立表等で対応内容の具体的な確認、調整を行い、書面で了解を得ます。

詳細な献立表等がチェック表になるような、一貫した表にするなどの工夫をすることも必要です。

共同調理方式

管理職は、共同調理場長へ個別の取組プランを示し、共通理解を図ります。共同調理場長は栄養教諭・学校栄養職員、調理員に単独調理場方式に準じた対応の徹底を具体的に指示します。

②調理器具、食材の管理

食物アレルギー対応に使用する調理器具、食材等の管理についてルールを定め、混入を防ぎます。

調理器具

- ・対応食専用の調理器具や食器具類を使用することが望ましいです。その場合は、一般の調理器具や食器具類と区別して保管します。
- ・共同調理場方式では配送用の個別容器を用意し、学校ではそれを置くスペースを確保することが望ましいです。

食材

- ・物資選定委員会等で決定された安全なものを使用します。
- ・対応用食材は、他の食材と区別して保管します。

③調理担当者の区別化

対応食担当の調理員を区別化することで、作業の単純化、引継ぎによるエラーを防ぎます。調理員が十分な数を配置できない場合でも、調理作業等を区分して行えるように配慮します。

作業工程表を作成し、いつ、だれが、何に気をつけて作業をするかを確認します。

対応食担当者は、他と異なる色の専用エプロンを着用するなど区別化をして作業をするとういでしょう。

④調理作業の区別化

対応食を調理する作業を区別化することが望まれます。

対応のための作業動線図を作成し、事故予防につなげます。

また、調理している途中で対応食用に取り分ける等の作業（釜での調理中、卵を入れる前に取り分ける等）の場合でも、混入を防ぐため、作業動線図を活用するなどにより、作業を区別化します。

(仮) 栃木東センター児童生徒・教職員数の推計表

資料 4

(単位：人)

区 分	R3. 5. 1 (2021)	R4 年度 (2022)	R5 年度 (2023)	R6 年度 (2024)	R7 年度 (2025)	R8 年度 (2026)
	児童生徒数	児童生徒数	児童生徒数	児童生徒数	児童生徒数	児童生徒数
2 才	143					
3 才	167	143				
4 才	164	167	143			
5 才	173	164	167	143		
6 才	166	173	164	167	143	
小 1	185	166	173	164	167	143
小 2	184	185	166	173	164	167
小 3	163	184	185	166	173	164
小 4	183	163	184	185	166	173
小 5	197	183	163	184	185	166
小 6	186	197	183	163	184	185
中 1	348	398	391	370	346	384
中 2	321	348	398	391	370	346
中 3	355	321	348	398	391	370
児童生徒計	2, 122	2, 145	2, 191	2, 194	2, 146	2, 098
教職員	213	213	213	213	213	213
その他	50	50	50	50	50	50
合 計	2, 385	2, 408	2, 454	2, 457	2, 409	2, 361

- ・2～6才については、「行政区別年齢別統計表」(令和3年11月2日作成)より
- ・教職員については、令和3年度の教職員数となっている。