

議題 1 参考

(仮称) 第1給食センター概算設計に係る基本的考え方の整理

＝保留事項等

1. 事業概要

福岡市では、現在4つの給食センターにおいて給食の提供を行っているが、各給食センターともに、施設・設備の老朽化が進行しており、またアレルギー食への対応や個別食器への改善など、給食に求められる社会的要求も変化している。これらに対応するため、福岡市として「給食センター再整備基本構想」をまとめ、福岡市全体の給食提供の最適化を行うこととした。

本事業は、平成26年度の供用開始を目指し、「(仮称)第1給食センター」として学校給食センターの整備を行うものである。

2. 施設の基本的な考え方

(1) 安全・安心な給食のための高度な衛生水準，危機管理の徹底

- ・『学校給食衛生管理基準(文部科学省)』，『大量調理施設衛生管理マニュアル(厚生労働省)』の遵守
- ・HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point＝危害分析及び重要管理点) の準拠

(2) アレルギー対応食が提供できる給食環境の整備

- ・専用調理室を設置
- ・除去食による対応（当日の食材料上可能であれば代替食を提供できるように検討）
- ・主要なアレルゲン（乳・乳製品，卵・卵製品，えび・かに等）への対応を考慮

(3) 食育に資する望ましい給食環境の整備

- ・個別食器の導入及び食器材質の選定
- ・食育スペースの充実整備
- ・知的障がい特別支援学校給食へのよりきめ細かなサービスの提供

（例）専用献立の作成，咀嚼や燕下等が困難な子どもに個別に対応できる加工調理

(4) より豊かでおいしい給食のための調理環境の充実

- ・調理等設備機能の向上
- ・知的障がい特別支援学校に対応した給食が提供可能なシステムの構築

（例）専用調理ラインの設置，専用献立に合わせた物資調達

(5) 高品質かつ効率的な施設設備の整備及び運営

- ・安全・安心を前提とした，高品質と効率化の両立による施設整備・調理運営
- ・施設建設から維持管理・修繕，調理・運営等全般に渡るライフサイクルでのコスト効率化

(6) 環境負荷の低減

- ・環境への配慮＝省エネルギー設備の導入，新エネルギー利用等
- ・循環型社会の構築＝食べ残し・調理残渣の減量化・再資源化

3. 整備内容（案）

（1）調理能力

13,000 食／日

（内、アレルギー対応食は 100 食程度、特別支援学校対応食は最大 700 食程度とする）

（2）献立方式

・中学校：2 献立（3 品メニュー）

※アレルギー対応食の献立（案）は、メニューに応じて、代替食と除去食を併用、対応アレルギーはアレルギー表示義務 6 種（卵、乳、かに、えび、そば、落花生）及びごま・ごま油とし、提供方法は 3 類型（卵対応・乳対応・7 種除去対応）からの選択方式とする。なお、基本的には除去対応とし、主な食材がアレルギーの場合は代替食提供とする。

また、配送・配膳については、個別生徒専用のランチジャー及び個別食器セットを BOX にて配送する。

・特別支援学校：専用 1 献立（3 品メニュー）

※特別支援学校は、中学校とは別途専用献立による。

※小・中・高等部により量の調節を想定している。

（3）施設形態

・1 場 1 棟方式、ドライシステム採用

・給食調理エリアは一階配置を基本とする。

・アレルギー対応専用の調理室を設置（100 食程度対応）

・特別支援学校の調理ラインは中学校のラインと別の専用ラインとする。（最大 700 食程度対応）。また、刻み調理を必要とする児童、生徒に対応した加工調理ができる専用の調理室を設置（最大 50 食程度対応）する。

※また、配送・配膳については、個別生徒専用のランチジャー及び個別食器セットを BOX にて配送する。

・学校からの残渣は、センター内で計量するとともに、調理くずと併せて乾燥・圧縮による減容化を行い、場外へ搬出処理の予定。

※施設本体、除外施設及び車両等から発生する日影や臭気、騒音、振動等については、屋上配置の活用等により周辺地域の生活環境に最大限の配慮を行うものとする。

(4) 厨房施設

- ・米飯設備なし
- ・厨房機器については、以下のA・B 2献立及び特別支援学校献立（例）の調理の対応が可能なように、効率性と美味しさ確保の両面に鑑みてスチームコンベクションオーブンやグラウンドケトルなども含めて最適設計で整備する。

	例①中学献立A					例②中学献立B				
A献立 (6,500食)	煮	茹	蒸	揚	焼	煮	茹	蒸	揚	焼
	②	③					②		①	
	炒	炊	和	他	他		③			
		①	③			炒	炊	和	他	他
						②		③		
	①五目鶏飯 ②わかめスープ ③春雨サラダ					①鮭フライ ②シーフードスパゲッティ ③パンバンジーサラダ				
B献立 (6,500食)	煮	茹	蒸	揚	焼	煮	茹	蒸	揚	焼
	①			①		③		①		
	炒	炊	和	他	他	炒	炊	和	他	他
	②		①			②				
			③							
	①鶏肉とレバーの揚げ煮 ②中華野菜炒め ③フルーツ盛り合わせ					①シュウマイ ②オイスター炒め ③白玉あずき				
特別支援 学校献立 (最大 700 食)	煮	茹	蒸	揚	焼	煮	茹	蒸	揚	焼
	②	③					②		①	
	炒	炊	和	他	他		③			
		①	③			炒	炊	和	他	他
						②		③		
	①五目鶏飯 ②かぼちゃスープ ③春雨サラダ					①ゴーヤのかき揚げ ②シーフードスパゲッティ ③チキンサラダ				

※別途、アレルギー対応を考慮のこと。

※災害発生時でも給食提供が可能となるよう、熱源については組み合わせ等に配慮すること。

(5) 食器・食缶等

- ・「汁椀」，「飯椀」，「深皿」，「小皿」の4種とし、材質はPEN食器とする
- ・知的障がい特別支援学校において、訓練用食器を希望する生徒・児童には、給食センター管理により標準仕様を一式提供する。ただし、私的な訓練用食器等については、センター管理の対象外とする。
- ・食具については、中学校においてはスプーン提供を基本とし、必要に応じてフォークを提供する。知的障がい特別支援学校においては、スプーン及びフォークを提供する。
- ・配膳盆については、学級毎に4枚程度とする。
- ・食缶等については、高性能保温・保冷食缶とするなど、適温での給食提供に配慮する。

(6) 配送方式等

- ・ 配送方式については、食器食缶分離配送方式を基本とする。
- ・ 配送校数は以下を想定する。
 - － 候補地①：配送校 22 校程度
 - － 候補地②：配送校 27 校程度
- ・ 駐車スペースはドックヤード数分も含め、不足分は構内に確保する
- ・ 敷地内には、最低限、公用・来客用の計 20 台の駐車場を確保する。なお、これには栄養教諭等 3 名分の駐車場を含む。

(7) 洗浄・消毒・保管

- ・ 洗浄方式については、合成洗剤を使用しない方式によるものとする。
- ・ 消毒・保管にあたっては、作業合理化・効率化の観点を踏まえるものとする。

(8) 開業時期

平成 26 年 4 月（予定）

(9) ゾーニング計画の基本的な考え方

- ◎ 概算設計に関する 1 階平面図イメージは、別紙（議題 1 参考）を参考とすること。
- ・ 給食エリアと事務エリアの明確な区分を行う。
- ・ 給食エリアにおいては、作業動線の交差による相互汚染を防止するため、汚染作業区域と非汚染作業区域とを明確に区分し、これらを壁で完全に分離する構造とするなど、「学校給食衛生管理基準(文部科学省)」, 「大量調理施設衛生管理マニュアル(厚生労働省)」(以下「衛生基準」と言う。)を遵守したゾーニングとする。
- ・ 給食エリアの各ゾーンについては、給食調理の流れ及び食品の流れが一方方向となるよう配置し、大きく検収・下処理ゾーン、調理室ゾーン、洗浄室・コンテナプールゾーンに分けた平面計画とする。各ゾーン内では、作業区分ごとに部屋を分けするものとする。ただし、各諸室間の視認性を確保できるように窓を設置する等の工夫を施す。
- ・ 給食エリアにおける調理作業動線が、衛生基準に従い、食品が汚染作業区域から非汚染作業区域へと調理工程に従って流れるように機械・器具等を設備する。
- ・ 食材の搬入口は、納入時の相互汚染を防止する構造とする。
- ・ 配送・回収側搬出入口は、配送・回送がスムーズに行えるよう十分な箇所数を設け、それに対応した洗浄室・コンテナプールゾーンのレイアウトを行うものとする。
- ・ 各諸室の出入口は、自動扉の設置や間口の確保等の作業性に配慮するものとする。
- ・ 調理従事員の職場環境については、安全安心な給食の根底となることから、十分に配慮を行う。

■各諸室の考え方

主要諸室及びその区域区分は、以下のとおり想定する。

表 主要諸室区域区分

区域区分		諸 室 等
一般 エリア	福岡市教 委専用 部分	職員用事務室，職員用更衣室，会議室，来客者対応面談室， 統合 型調理実習室兼視聴覚室^{※1} ， 施設全工程見学通路^{※2} 、等
	共用部分	事務従事者用便所，多目的便所 ^{※3} ，エレベータ ^{※3} ，玄関ホール，廊下等
	受託事業 者専用 部分	職員用事務室，職員用更衣室，調理従事者用更衣室，洗濯・乾燥室，休憩室兼食堂，シャワー室，機械室，電気室等
給食 エリア	汚染作業 区域	[検収・下処理ゾーン] 食材搬入用プラットホーム，検収室（容器移し替えも含む），食品庫（食材毎に区分する。冷蔵庫及び冷凍庫を含む），下処理室（主に食肉，魚介類，野菜），皮むき室，容器・器具・運搬用カート等洗浄室，残渣庫等 [洗浄・コンテナプールゾーン] 食器具・食缶等回収用プラットホーム，洗浄室（残滓計量機設置），残渣庫，コンテナ室（洗浄前） [前室] 汚染作業区域前室（汚染作業区域専用更衣室）等
	非汚染 作業区域	[調理ゾーン] 一般食品下処理室（場でも可），野菜切裁室，揚物・焼物・蒸し物調理室，煮炊き調理室，和え物準備室，和え物室，アレルギー専用調理室，特別支援学校専用調理ライン，刻み加工室 等 [洗浄・コンテナプールゾーン] コンテナ室（洗浄後）・消毒室，配送用プラットホーム 添物用検収・仕分室等 [前室] 非汚染作業区域前室，（非汚染作業区域専用更衣室）
	その他の区域	調理従事者用便所

※1：間仕切りをした場合，各室 50 名程度となるよう設置する。また，調理台は 6～10 台程度とする。なお，栄養・食育関係の書籍を常時配置できるように必要な棚等を設置すること。

※2：施設全工程見学通路については，主に下処理室，切裁室，揚物・焼物・蒸し物調理室，煮炊き調理室及び洗浄室を見学する通路とする。

※3：身障者用便所及びエレベータは，最低 1 箇所は設置する。

【主な留意事項】

- ・検収～下処理については、以下の5区分の相互汚染の防止に配慮した計画とすること。
 - i) 魚, ii) 肉, iii) 野菜, iv) その他一般加工品, v) 調味料等
 - ・排気・吸気のバランスが取れ、適切な温度・湿度の管理ができる空調設備を設けること。
 - ・極力ほこりのたまらない構造とし、床面と壁面の区切りはR構造とすること。
 - ・殺菌液卵の使用を想定するため、卵専用冷蔵施設は必要としない。
 - ・添物用（ジャム、チーズ等）の検収室及び仕分室を配送コンテナプール側に設置する。
 - ・調理作業従事者が非汚染作業区域に入る際には、前室を通る構造とし、当該前室で、靴及びエプロンを替え、作業衣に付着する毛髪、糸くず、ほこり等を取り除き、手指を洗淨、消毒するものとする。
 - ・見学通路については、十分に見学できるように、天井高の確保や見通しの効く設備配置に留意すること。
 - ・刻み加工室は、4段階程度の刻み加工を前提としたアレルギー対応と同様に生徒毎の個別BOX配送に留意すること。
- ※ 障害者雇用が十分に機能するような仕様とすること。

以上