

背景と目的

- ◆ 和木町の現給食センターは、昭和51年1月に開設され、**供用開始後49年**が経過した
- ◆ 施設や設備の老朽化が進行し、今後の**維持管理に要する経費の増加が懸念**される
- ◆ 作業スペースや空調設備等の**作業環境についても改善が必要な**状況となっている
- ◆ 学校給食衛生管理基準では、より高度な衛生管理を行うため、作業区域を区分することや検収室を設けるなど、**効率的で作業性の良い環境**を実現することが重要視されている
- ◆ こうした課題に対応するため、令和5年8月に策定した基本構想を基に、安全で安心して食べられるおいしい給食を提供するため、新センター整備に向け必要な基本事項を取りまとめた整備基本計画を策定する

上位・関連計画内での方針・位置づけ

「和木町公共施設等総合管理計画」、「和木町個別施設計画」において『**食育教育の推進**』や『**建替え**』の**方向性**が示されている

現給食センターの現状

	内容
所在地	和木町和木2丁目2-5
建築年月	昭和51年1月
経過年数	49年
敷地面積	537 m ²
建築面積	356 m ²
建物構造	鉄骨造平屋建 一部2階建(耐震基準未対応)
調理方式	ウエット方式(ドライ運用)
対象施設数	計 3施設 (こども園 1園、小学校 1校、中学校 1校)
現状配食数	計 827 食／日 ※R6時点 こども園 160 食／日、小学校 392食／日、中学校 195 食／日、教職員80食／日

- ◆ 昭和51年に整備された施設であることから、**作業動線の確保や空調設備が十分でなく、作業環境が適切な状態ではない中、調理員等の工夫や努力により、供用開始以降、食中毒等の事故は発生していない**

アレルギー対応の状況

- ◆ 現給食センターは、**アレルギー対応室が完備されていない**ため、限られた一部のアレルギー対応となっている

▼ アレルギー対応数の状況

	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
こども園	パン 2,豆乳 2	パン 1, 豆乳 1	パン 3,豆乳 2	パン 1, 豆乳 1	パン 1, 豆乳 1	パン 1, 豆乳 1	パン 2,豆乳 1
小学校	パン 1	パン 1	パン 1, 豆乳 1	パン 2,豆乳 1	パン 2,豆乳 1	パン 2,豆乳 1	パン 1,豆乳 2
中学校	なし	なし	なし	豆乳 1	なし	なし	パン 1
合計	パン 3,豆乳 2	パン 2,豆乳 1	パン 4,豆乳 3	パン 3,豆乳 3	パン 3,豆乳 2	パン 3,豆乳 2	パン 4,豆乳 3

給食調理場職員の状況

- ◆ 正規職員は所長(兼務)と管理栄養士(1名)で、会計年度職員は調理員(12名)、配送運転員(1名)である
- ◆ 米飯給食時は10名で、パン給食時は8名で対応し、配送運転員が確保できない場合は所長が配送を行うことがある
- ◆ **欠員時の補充や調理技術、衛生管理知識の習得など多大な労務管理が必要**となっている
- ◆ 現給食センターに駐車場がないため、多くの調理員は自転車で通勤している状況にある

配送時間の状況

- ◆ 現給食センターは、こども園、小中学校と同じく和木地区内に立地しており、距離が近く**配送時間は約5分**となっている
- ◆ 調理完了後、こども園、小学校、中学校の順に3便に分けて配送している。

現給食センターの課題

- ① **老朽化への対応**
 - ◆ 最新の耐震基準を満たす安全な施設の整備や、作業スペースや動線の確保を図る必要がある
- ② **学校給食衛生管理基準への適合**
 - ◆ 衛生管理基準を満たす新たな給食センターを整備し、衛生面での安全性を向上させ、持続可能で効率的な運営体制を確立する必要がある
- ③ **食物アレルギーへの対応**
 - ◆ アレルギー対応食専用の調理室やスペースを備えた新たな学校給食センターを整備し、すべての児童が安心して給食を楽しめるようにする必要がある
- ④ **作業・労働環境の改善**
 - ◆ 空調設備や事務室、休憩スペース、更衣室などを整備し、従業・労働環境を改善する必要がある
- ⑤ **食育・防災への対応**
 - ◆ 見学・体験施設等を整備するとともに、災害時の支援拠点としての機能を兼ね備えた給食施設を検討する必要がある

整備基本方針

「安心・安全な給食の提供と持続可能な新しい給食センターの整備」
～わきっこの健やかな成長のために～

- ①安心・安全で栄養バランスの取れたおいしい給食を提供する施設
- ②適正な施設規模とライフサイクルコストを低減した施設
- ③効率的で作業環境に配慮した働きやすい施設
- ④食育推進、災害対応、環境影響を考慮した施設
- ⑤新しい給食センターに最も適した事業方式の採用

建設候補地の検討

◆建設候補地を選定するため、以下の3つの候補地を対象に比較評価を行い、緑ヶ丘団地解体予定地を第一候補地として検討を進める

候補地名 候補地写真	和木幼稚園跡地（公有地）						緑ヶ丘団地解体予定地（公有地）						蜂ヶ峯ゴルフガーデン隣接地（私有地）					
																		
住所	和木町和木2丁目						和木町関ヶ浜2丁目						和木町瀬田徳年					
面積	約5,000㎡						約2,500㎡						約3,000㎡					
用途地域	第一種住居地域						第二種中高層住居地域						市街化調整区域					
周辺の土地利用	周辺は閑静な住宅街						北側は道路及び河川、それ以外の土地に公営住宅等が立地						ゴルフ場と山林である					
アクセス性 （配送）	・市街地内にあり、アクセスは良好 ・前面道路はセンターラインの幅員の狭い道路						・市街地内より少し離れるがアクセスは良好 ・前面道路は片側1車線の幅員の確保された道路						・市街地内より少し離れるがアクセスは良好 ・配送校に向かう道路の傾斜がきつい（13%）給食が漏れる、食缶が取れる等の可能性が高まる ・前面道路はセンターラインの幅員の狭い道路					
通勤	・徒歩・自転車、自動車アクセスしやすい						・徒歩・自転車、自動車による通勤が可能な範囲である						・徒歩・自転車による通勤が厳しい ・冬季は降雪により、通勤が困難					
配送校までの距離 配送時間 （1台として検討）	・各配送校に最も近く、現行の配送時間と差が少なく最も効率的である						・配送にやや時間がかかる						・配送にやや時間がかかるため、配送車を増やす等の対応が必要である					
		移動時間	センター 出発時間	学校 到着時間	配缶	学校 出発時間	センター 到着時間		移動時間	センター 出発時間	学校 到着時間	配缶	学校 出発時間	センター 到着時間		移動時間	センター 出発時間	学校 到着時間
	和木こども園	0:05	10:20	10:25	(0:10)	10:35	10:40	和木こども園	0:08	10:20	10:28	(0:10)	10:38	10:46	和木こども園	0:13	10:20	10:33
	和木小学校	0:05	10:45	10:50	(0:15)	11:05	11:10	和木小学校	0:07	10:51	10:58	(0:15)	11:13	11:20	和木小学校	0:11	11:01	11:12
	和木中学校	0:05	11:15	11:20	(0:10)	11:30	11:35	和木中学校	0:07	11:25	11:32	(0:10)	11:42	11:49	和木中学校	0:12	11:43	11:55
安全性	・津波、高潮、洪水のハザード区域に位置する						・洪水ハザードがあるが浸水深は低い ・アクセス道路が土砂災害警戒区域である						・対象地はハザード区域はないが、大規模盛土造成地に隣接し、アクセス道路が土砂災害警戒区域である					
防災機能	・ハザード区域内であり、防災機能を付加しても被災する可能性がある						・ハザードの危険性が高くないため、有事の際に活用可能 ・周辺への住宅等への炊き出しの提供が可能 ・周辺のアクセス道路が被災する可能性があるため、町民へ広く炊き出しを届けること等は困難な可能性がある						・ハザードの危険性が高くないため、有事の際に活用可能 ・近隣に人が住んでおらず、周辺のアクセス道路が被災する可能性があるため、町民へ広く炊き出しを届けること等は困難な可能性がある ・公園が災害拠点となった場合、一体的に機能が発揮される可能性がある					
整備期間	・既に宅地でありインフラも整備されていることから、基盤整備等の必要がない。（解体は設計期間等に実施可能）						・既に宅地でありインフラも整備されていることから、基盤整備等の必要がない。（解体は設計期間等に実施可能）						・造成工事やインフラ整備が必要なため、整備期間が長くなる他の候補地よりも1年程度多く必要					
整備費用 （インフラコスト）	15.4億円						15.4億円						17.3億円 ・土地の地盤の状況などが確認できていない等、他の地区では発生しない費用が必要になる可能性がある ・配送車を増やす等、ランニングコストが高くなる					
その他	・市街地に位置しているため、今後の公共施設の再編等の際に有用な土地としても考えられる						・隣接地に5階建の建物があるため、大気拡散及び大気希釈による臭気対策は検討が必要						・山林に面しているため、害虫や野生動物が侵入する可能性が高い					
総合評価	・通勤アクセスや配送、整備費用が有利であるが、周辺が住宅街であり、臭気や騒音に対する不安が残る。						・全体を通して不可のものがなく、周辺への影響も他の候補地と比べると少ないため候補地として適地である。						・配送面での課題が多く、整備費用が最も高くなるため、候補地として不適である。					

対応食数の設定

- ◆ 児童生徒数は、過去10年間を見ると概ね横ばいで推移しており、令和6年度の合計は約779人となっている
- ◆ 対応配食数は、平成13年度以降緩やかな減少傾向であり、令和6年度時点で教職員分(80食)を含め、約827食となっている
- ◆ 上記を考慮した結果、今後、人口減少が予測されるが、可能な限り人口を維持することを目標にし、現食数をベースとして900食に設定する

必要面積

- ◆ 配食数を900食として計画した場合の調理面積(炊飯あり)は900㎡と推定される

施設性能・必要機能

1)衛生・危機管理・事務機能

- ◆ 施設の衛生管理や事故のない作業環境の検討、整備をする
- ◆ 事務業務を円滑に実施するため、事務室や会議室などの事務機能を検討し、整備する

2)給食機能

- ◆ 学校給食衛生管理基準の作業区域に準拠して、基本的な調理機能を導入する

3)調理ライン数

- ◆ こども園、小学校、中学校同一献立を継続し、必要となる調理ラインを確保することを想定して、調理設備の規模・基数や適正配置を検討し、整備する

4)献立内容

- ◆ 「一汁二菜」を献立の基本型と想定し、対応食数・配送スケジュールを勘案して、調理設備の規模・基数や適正配置を検討し、整備する

5)食物アレルギー対応

- ◆ 運用コストや時代の変化を踏まえ、アレルギー対応レベルを柔軟に調整できる施設を整備する

6)省エネ・省CO2

- ◆ 環境負荷の低減が図られる高効率・省エネルギー設備や太陽光発電等の再生可能エネルギー設備等を整備し、CO2排出量の削減について検討する
- ◆ 給食配送車両としてEV等の環境配慮型車両の導入について検討する

7)残滓・排水対応

- ◆ コンポスト等を利用して肥料にしたり、脱水処理等によって減量・減容化する厨芥処理システムなどの導入により、環境負荷の低減を図る
- ◆ 排水処理設備等の導入により、給食センター周辺地域の河川環境や生活環境に及ぼす影響を低減する

8)熱源

- ◆ 厨房機器の熱源には、ガス・蒸気・電気・灯油等があり、これらを熱源併用する方式と、電気のためのオール電化方式がある
- ◆ 各熱源の特徴を理解し、防災機能として災害時の熱源確保可能性を考慮し、ガス・電気併用を想定した熱源の導入を検討する

9)付帯機能

- ◆ 駐車場や駐輪場など施設外の外構部分に必要な機能を導入する

10)食育機能

- ◆ 調理工程の見学通路の整備、映像モニターや動画配信設備等の整備が推奨されているが、イニシャルコストとランニングコストの増加を招き、基本方針が確保できなくなるため、付帯機能は整備しないこととする
- ◆ 現状で実施している中学生の職場体験の受入、毎月の「給食だより」による情報提供、栄養教諭による各学校・こども園への巡回、保健相談センター管理栄養士等と連携した活動の充実化を図っていく

11)防災機能

- ◆ 現在の防災設備の状況、充実・拡張の方針を勘案し、給食センターとしてこれと連携して取り組むことができる方策を研究していく

施設設計

○考え方

- ◆ 学校給食衛生管理基準で求められている、HACCPの概念に基づく徹底した衛生管理とリスク分散を可能とする機能的・効率的な平面計画とする

○ゾーニング

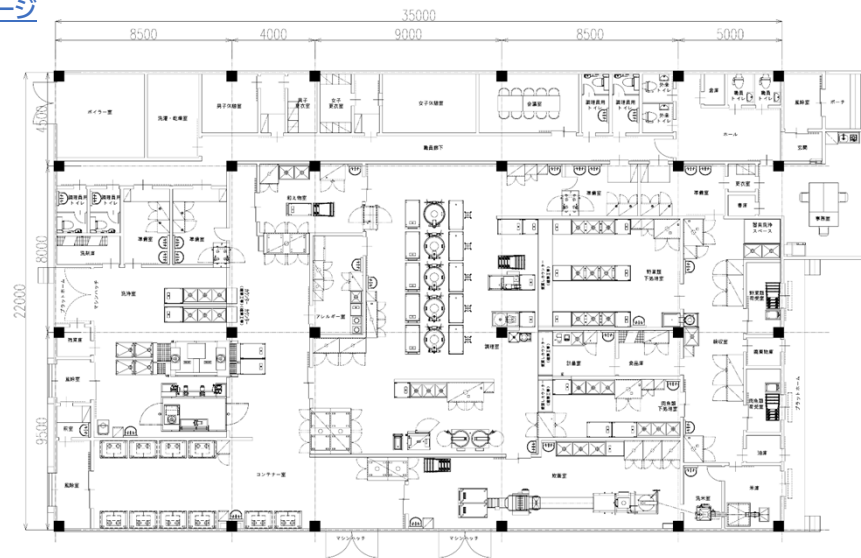
【基本的なゾーニング】

- ① 敷地内のゾーニング…近隣への騒音や臭気等の影響に配慮するとともに、搬入・配送車両が円滑かつ安全に通行できる通路の確保や、トラックヤードへの円滑な接車ができるよう計画する
- ② 施設内ゾーニング…学校給食による食中毒を防止するため、HACCP(危害要因分析必須管理)の考え方を取り入れ、現行の学校給食衛生管理基準に適合したゾーニング計画とすることを基本とする

【基本的なゾーニング計画の内容】

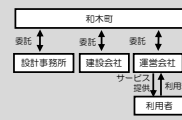
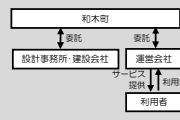
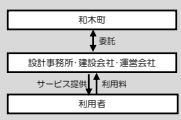
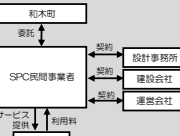
- ◆ ドライシシステムとする
- ◆ 汚染作業区域、非汚染作業区域、その他の区域を明確に区分する
- ◆ 食材の搬入から調理、配送まで、無駄のない動線で一方通行となるようレイアウトする
- ◆ 独立した検収室、食品保管室を設けるなど安全性を高める
- ◆ 食物アレルギーに確実に対応できる専用スペースを設ける
- ◆ トイレは食品を取り扱う場所から3m以上離れた場所に設置する

配置・平面イメージ



事業手法の総合評価

◆ 事業者ヒアリングの内容を踏まえつつ、複数の方法を比較・検討した結果、DB+O方式が最適となる

事業手法		従来方式 (公設公営・公設民営)	DB＋O方式	DBO方式	PFI方式	
概要図						
概要		公共団体である和木町が施設を建設（公設）し、その運営も自ら行う（公営）方式。または、運営の一部は民間企業や団体に委託する（民営）方式。	公共団体である和木町が資金を調達し、設計（Design）と施工（Build）を一括し、運営（Operate）とそれぞれ別に民間に委託する方式。	公共団体である和木町が資金を調達し、設計（Design）と施工（Build）、運営（Operate）を一括して民間に委託する方式。	民間事業者（SPC）の資金やノウハウを活用し、設計・施工・運営・維持管理の全てを一括して民間に委託する方式。	
資金調達		和木町	和木町	和木町	民間	
所有	運営期間中	和木町	和木町	和木町	BTO：和木町 BOT・BOO：民間	
	事業期間満了後	和木町	和木町	和木町	BTO・BOT：和木町 BOO：民間	
比 較						
コスト		・イニシャルコストは入札等により競争が働く ・運営は民間ノウハウによる経費削減が期待できる	○ ・民間ノウハウによる経費削減が期待できる ・募集要項、要求水準書、事業者選定のための発注者支援業務が必要	○ ・一括契約により、民間ノウハウによる経費削減が期待できる ・募集要項、要求水準書、事業者選定のための発注者支援業務が必要	○ ・募集要項、要求水準書、事業者選定のための発注者支援業務が必要 ・民間による資金調達となるため、起債に比べて高金利となる ・一般に一括契約により、民間ノウハウによる経費削減が期待できるが本事業規模ではコスト減が見込まれない	△
財政負担の平準化		・施設整備費の一部に起債を充当することで一定の平準化は可能であるが、初期投資費の負担が大きい	△ ・施設整備費の一部に起債を充当することで一定の平準化は可能であるが、初期投資費の負担が大きい	△ ・施設整備費の一部に起債を充当することで一定の平準化は可能であるが、初期投資費の負担が大きい	△ ・施設整備費の分割払いにより、財政負担の平準化が可能である。	◎
事業手続き・事前準備の負担		・現在実施している手続きであり、大きな負担は発生しない ・分割発注の場合は契約回数が増える	○ ・民間事業者の募集、選定など事前準備が高負担となりやすい	△ ・民間事業者の募集、選定など事前準備が高負担となりやすい	△ ・PFI法に基づく手続きが必要	△
民間提案		・仕様書により規定されるため、民間事業者による提案の余地が無い	△ ・総合評価もしくはプロポーザルとなるため、民間事業者による提案の数量が大きい	○ ・総合評価もしくはプロポーザルとなるため、民間事業者による提案の数量が大きい	○ ・総合評価もしくはプロポーザルとなるため、民間事業者による提案の数量が大きい	○
事業期間		・分離発注・分割契約となるため、短期間で実施できる。	◎ ・PFI方式よりも簡易であるが同様な手続きが必要となる。	○ PFI方式よりも簡易であるが同様な手続きが必要となる。	○ ・PFI法の規定による手続きを行う必要があり、民間事業者の募集・選定までに約1～2年、その後、設計・建設工事を行うこととなるため、供用開始まで長い	△
民間ヒアリング結果	意見	・他の手法では提案に費用が必要となり、スケールメリットがない	○ ・設計・施工時に運営企業が入らないことから、一般的な仕様で計画が進められるため、時間的にも手間的にも効率的な作業が行える。 ・運営期間のリスクを抱える必要がない	◎ ・整備段階から運営の意見を図面に反映させることができる ・期間中は維持管理・運営費の支払いを平準化できる	○ ・十分なVFMの算出が期待できない ・SPCの設立・運営や融資に伴う金利等が事業費の増加となり、それらが費用対効果、スケールに見合わない	△
	参画意向	（各手法において参画意向が確認されているため従来方式でも参画が見込まれる）	◎ ・設計・施工・運営いずれの民間企業からも参画意向がある	◎ ・設計・運営のみ民間企業から参画意向があるが、建設会社の参画意向はない	○ 上記の理由から一部を除き参画意向は確認できなかった	△
総合評価		本事業では民間活力を活用した事業手法でもコスト削減の効果は限定的であるため、本手法での事業実施の可能性が考えられる	○ コスト削減の可能性があり、民間事業者の参画意向も確認できていることから、最適で考えられる	◎ コスト削減の可能性のあるものの建設会社の参画意向が確認できないため、当該手法を用いるのは困難である	△ コスト削減の可能性が低く、スケジュールも他手法と比べて長いことや民間の参画意向がないことから、当該事業手法は困難である	△

運営のあり方について

- ◆ 新規学校給食センターの運営については、以下の比較より民間への委託の方が有利であると想定する
- ◆ 民間に求める水準によってはコスト高となる可能性もあるため、今後も引き続き最適な手法を検討する

項目	直営方式	委託方式	
責任の所在	町直営のため、責任の所在が明確	○ 責任が町と委託事業者とで分担される	△
町・学校との連携	学校の予定等によって柔軟な対応が可能	○ 学校の予定等によって柔軟な対応が難しい場合がある	△
新センターへの技術的対応	町にはHACCP等、学校給食衛生管理基準に沿った運営ノウハウがない	△ 実績のある民間事業者に委託することで、調理員への指導等、効率的に新センターへ移行できる	○
町事務負担	調理員の採用や教育、労務管理等を町が行う必要があるため事務負担が生じる	△ 左記の事務負担が減少する	○
配送	車両の維持管理事務が発生	△ 委託事業者が管理する	○
コスト	コスト削減が難しい	△ 委託時の入札等の競争によりコスト削減が図られる可能性がある	○
総合評価	直営ならではの良さがあるものの、新センターへの技術的な対応、町の事務負担、コスト削減の可能性から民間への委託方式が適している （責任の所在や町・学校との連携については契約の内容で一定の整理が可能）		

▲新しい施設を直営及び委託する場合

整備スケジュール

※建設スケジュールは外的要因等により変動する可能性がある

