

巨理町立学校給食センター整備基本計画(概要版)

1. はじめに

巨理町立学校給食センターは開設から50年を迎え(1972(昭和47)年に建築)、老朽化が進行しており、建物や設備の維持修繕に多大な労力を要している状況にあるほか、食育、食物アレルギー対応等、学校給食に対するニーズが多様化している状況を踏まえ、より安心・安全な学校給食の提供に向けた、新たな学校給食センターの更新・建替えが求められています。

本計画は、老朽化が進んだ巨理町立学校給食センターの整備を効率的・効果的に推進するために、事業内容の検討、建設用地の検討、民間事業者のノウハウを活用する手法の導入可能性を調査し、新しい学校給食センター整備に向けた基本計画としてまとめたものです。

2. 学校給食の現状と課題

◎巨理町立学校給食センターの概況と学校給食衛生管理基準への対応状況

項目	概況	項目	対応状況
竣工年月	1972(昭和47)年8月	アレルギー専用調理室	無
竣工時提供能力	4,600食/日	建物延床面積	949.00㎡
提供給食数	3,400食	敷地面積	5,158.72㎡
対象校	10校	調理業務	民間委託
構造・階数	RC造・1階	搬送業務	民間委託

◎学校給食衛生管理基準への対応状況

項目	対応状況	項目	対応状況
汚染・非汚染作業区域の区分	未対応	空調等を備えた構造	設置されているが能力不十分
ドライシステムの導入状況	ドライ運用(ウェット)	2時間喫食への対応状況	未対応

◎学校給食の実施状況

項目	実施状況
献立等	・単一献立(米飯:4回/週、パン:1回/週(水曜日))※委託炊飯
使用食器等	・食器・トレイの材質はポリエチレンナフタレート、食器は3点(汁椀、仕切り皿、トレー)を使用 ・箸は児童・生徒が持参、スプーンはステンレス(先割れ)
食物アレルギー対応	・詳細献立の配布による対応
食育活動	・見学用施設がないため、町内小中学校から食育授業の依頼を受け、栄養士等が出前講座を実施

◎学校給食センター整備に関連する巨理町の動き

- 第5次巨理町総合発展計画後期基本計画ならびに巨理町教育振興基本計画において、児童生徒数の減少に伴う学校再編は、学校施設の老朽化対策とあわせ、長期的な視点から、適正規模を検討する方向性が示されています。
- また、巨理町教育委員会がまとめた巨理町立小・中学校再編に係る基本構想では、中学校再編を先行的に進め、2028(令和10)年4月1日を再編時期とする方針が示されています。



- 将来的に、児童生徒数は減少していく見通しですが、学校給食センターの提供食数は、供用開始時期にその時点の最大食数が提供できる規模でなければなりません。今後も、高齢化の進展等による社会保障費や公債費などの増加により、厳しい財政状況が見込まれる本町においては、将来の財政負担等を考慮したうえで、適正規模の施設整備を行う必要があります。

◎センター関係者聞き取り調査(概要)

		新センターに対する要望
建築にあたっての要望	建設候補地	<ul style="list-style-type: none"> ・気象条件・自然条件等への配慮（砂ぼこり、昆虫飛来、自然採光（必要最小限）など）
	配置計画	<ul style="list-style-type: none"> ・作業動線を考慮した諸室等の配置（段ボール処理を考慮した荷受室と廃棄室の配置、事務室から納品待ちの車両確認できる配置など） ・荷受け時に物資が雨に濡れない検収室のプラットフォーム ・十分なスペースの確保（配缶スペース、委託調理員の喫食・給食スペース、更衣室の広さの確保など）
建築整備に対する要望	建築設備	<ul style="list-style-type: none"> ・空調への配慮（調理場内の冷房・換気能力の確保、冷凍庫、冷蔵庫の温度管理、一括管理など） ・衛生面への配慮（清掃のしやすさ、排水の逆流抑制など） ・献立や調理方法に応じた必要諸室の整備（魚肉処理室、調味料室、保管庫等の確保、手洗いスペースの増設など）
	厨房設備	<ul style="list-style-type: none"> ・学校数・学級数、献立や調理方法に応じた厨房設備の導入（用途に応じた釜の増設・設置） ・衛生面への配慮（分解・設置が簡単で洗浄しやすい厨房設備の導入など） ・温度管理、釜への水量管理ができる機能 ・エアカーテンの整備 ・調理実習室、割卵室は不要
その他	災害対応	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時に活用できる設備検討（災害時の非常食調理・提供は考えない）
	トイレ	<ul style="list-style-type: none"> ・男女別、来客用のトイレの整備・数の増設 ・更衣・脱衣用の前室の設置 ・ノロウイルス対策に対応したトイレの整備（流す前に蓋が閉まるトイレ）
	その他	<ul style="list-style-type: none"> ・十分な広さの確保した休憩室・更衣室・洗濯室等の整備 ・職員人数等に対応した駐車場の確保（衛生区分が区切られると、必要人数が増える可能性も考慮） ・防虫防鼠対策や洗浄可能なゴミ置き場の整備 ・配送トラックの備品や清掃用具、除雪道具等を収納できる倉庫の整備
食育や栄養指導		<ul style="list-style-type: none"> ・栄養士の教材を保管するスペースや教材作成用の作業スペースや指導練習場所の不足 ・学校での ICT 教育が進むなか、給食センターでは対応できていない。

3. 学校給食の基本的な考え方

◎課題の分析

課題①	老朽化が進行する施設及び設備への対応
課題②	児童生徒数の減少・学校再編の動向を踏まえた、学校給食センターの適正規模の検討
課題③	ライフサイクルコスト縮減に寄与する整備・維持管理方策の検討

◎基本方針及び目標

基本方針	目標
基本方針Ⅰ 将来にわたり安全・安心な学校給食を安定提供できる施設整備	▶安全・安心な学校給食の提供は学校給食施設的最優先課題であるため、HACCP の考え方に基づく「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」等の各種衛生管理の基準に適合した施設づくりを行います。
基本方針Ⅱ 学校給食運営の合理化・効率化の推進	▶学校給食センターの施設機能を低下させないよう、機能性に優れた経済効率の高い施設整備・維持管理手法等の検討を行い、総コストの縮減につなげます。 ▶効率的な運営を行うために、運営の民間委託の可能性や効果等を検証し、ライフサイクルコストの縮減に向けた最適な運営方法を検討します。

4. 将来推計による新学校給食センターの計画食数の設定

◎供用開始時期(2026(令和8)年)の児童・生徒数の推計

新学校給食センターの計画食数を検討するための児童・生徒数は、各推計値における 2026(令和 8)年の最大値である 2,155 人を基本として考えるものとします。

推計年次	区分	巨理町立小・中学校再編の係る基本構想	第 2 期巨理町人口ビジョンにおける推計値ベースでの独自推計			
			社人研準拠	将来人口展望ベース		
				ケース①	ケース②	ケース③
2020 年 (令和 2 年)	児童数	1,640 (実績)	1,580	1,556	1,556	1,556
	生徒数	859 (実績)	860	861	861	861
	計	2,499 (実績)	2,440	2,417	2,417	2,417
2025 年 (令和 7 年)	児童数	1,418	1,434	1,343	1,370	1,370
	生徒数	781	767	759	766	766
	計	2,199	2,201	2,102	2,136	2,136
2026 年 (令和 8 年)	児童数	1,369	1,401	1,341	1,376	1,377
	生徒数	778	754	737	748	748
	計	2,147	2,155	2,078	2,124	2,125
2030 年 (令和 12 年)	児童数	-	1,267	1,332	1,400	1,407
	生徒数	-	701	647	676	676
	計	-	1,968	1,979	2,076	2,083
2035 年 (令和 17 年)	児童数	-	1,106	1,417	1,534	1,561
	生徒数	-	607	696	754	760
	計	-	1,713	2,113	2,288	2,321
2040 年 (令和 22 年)	児童数	-	962	1,433	1,597	1,658
	生徒数	-	531	737	827	846
	計	-	1,493	2,170	2,424	2,504

◎供用開始時期の計画食数の設定

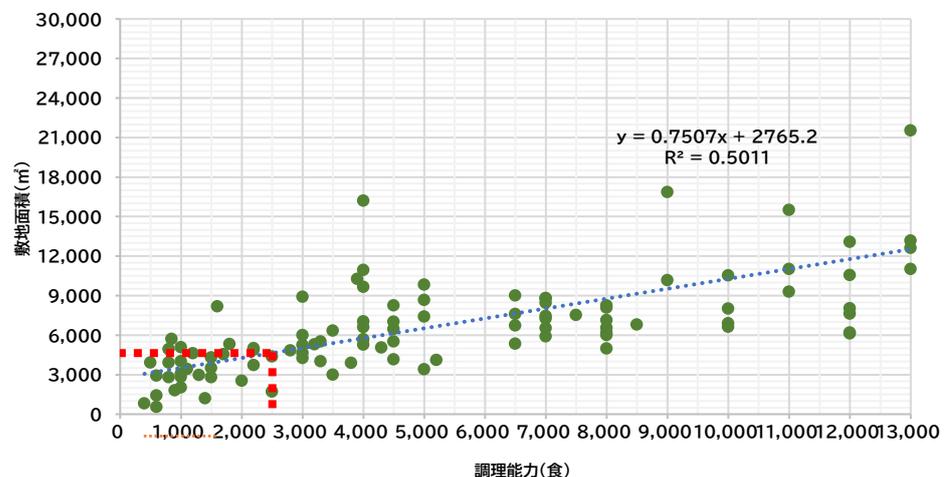
提供食数には、教職員や学校給食センター関係者の分も含まれますが、児童・生徒数推計への干渉を避けるため、2022(令和 4)年度人数のまま一定に推移すると仮定します(2022(令和 4)年度→教職員: 226 人、学校給食センター関係者数: 27 人) 2,155 人+226 人+27 人=2,408 人

学校給食センターの計画食数は、回転釜容量を基準として考えることが一般的であることから、500 食単位で設定することが一般的であるため、**新学校給食センターの計画食数は 2,500 食/日**とします。

※施設規模の検証

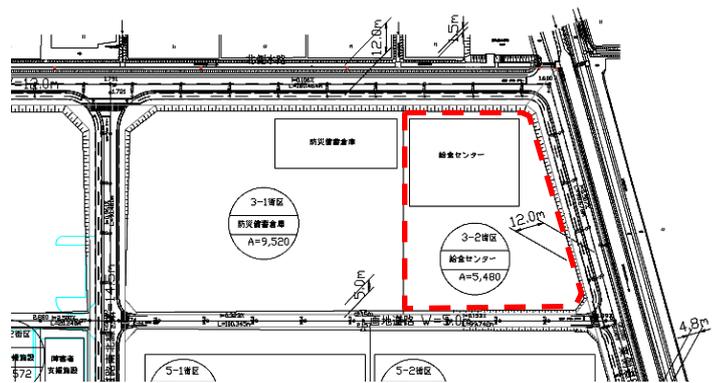
2009(平成 21)年の学校給食衛生管理基準施行以降の学校給食センター整備事例をもとに、調理能力(食数)と延床面積の関係を調べてみると、下図のような関係性になります。

2,500 食の提供を、学校給食衛生管理基準を満たした施設として整備するためには、**整備事例から 5,000 m²前後の敷地規模が必要になると想定**されます。



5. 建設候補地の評価

- 候補地が学校給食センター建設の適地として妥当であるか、①法規制、②環境面、③施設立地条件の3視点、9項目から評価しました。
- 上・下水道整備は巨理町役場までとなっているため別途整備が必要となりますが、その他、建設候補地としての問題はありません。



建設候補地敷地面積: 5,480 m²

評価項目	評価の考え方	評価結果	
法規制	接道状況	配送車両は2t~3tトラックとなることから、4m以上道路に接道している必要がある	▶街区の北側・東側は高低差があるほか、南側以外は自転車道や歩行道が整備されていますが、街区の南側に接する道路は、街区との高低差も少なく、道路幅員も4m以上確保されているため、接道上は問題ありません。
	用途地域の指定状況	用途地域内の場合、工業系の用途地域ではない場合、用途変更手続きが必要	▶用途地域指定区域外（白地）であり、既に公共用地を集積する土地として造成されている場所であることから建築可能な土地です。
環境面	近隣に与える影響	周囲の民家の立地が多いほど、近隣への影響に配慮が必要	▶周辺は役場庁舎と農地であり、民家がないため、近隣への影響は少ないと考えます。
	災害の影響	被害が拡大する危険性を抱えていたりする土地の場合、別途対応が必要	▶洪水浸水想定、宮城県より公表された新たな津波浸水想定で1m以上3m未満の浸水想定となっていますが、津波浸水想定は、東日本大震災の被災当時の仮設住宅建設時の高さで評価されています。 ▶現在の盛土造成後の高さが反映された場合、給食センターのプラットフォーム高を考慮すると浸水対策は不要になるものと考えられます。
施設立地状況	配送計画の効率性	調理後2時間以内喫食が可能である配送校が多いほど効率的な配送を計画できる	▶町内の小中学校は建設候補地から概ね5km圏内にあることから、2時間喫食の実現が可能な状況にあると考えます。
	用地取得の容易性	建物が建っている場合は取得費用及び手続きに時間がかかるなど、状況によって取得の容易性は大きく左右される	▶町有地であり、新たな用地取得が不要です。
	用地の形状	長方形に近いほど施設の使い勝手が良くなり、施工の容易性等が高くなる	▶敷地は整形ではありませんが、想定される給食数に対応できる敷地規模・敷地幅を有していると考えます。
	インフラの状況	電気、水道、下水道、ガス等のインフラが整備されていない場合は、別途費用負担が発生	▶上・下水道整備は巨理町役場までとなっています。 ▶給食センターは、調理・洗浄には多量の水を使用するため、雑排水も多いことから、上下水道が整っていることが求められるため、今後、整備が必要であり、費用負担が発生します。
	その他マイナス要因	土壌汚染など、その他立地地面における課題の有無	▶特になし。

6. 新学校給食センターの基本条件

項目	内容
調理能力	2, 500食/日
年間給食回数	約180回/年
事業期間	15年
学級数	109学級
献立数	1献立
炊飯対応	無
建築構造	官庁施設の総合耐震計画等に準拠した構造
延床面積	調理能力に記載の食数を円滑に供給でき、食育に必要な機能を満たす面積
必要諸室	「学校給食衛生管理基準」等を遵守した上で、標準的なものを設定
厨房の作業環境	ドライシステム
厨房機器、備品類	調理能力に記載の食数が供給可能な調理機器及び備品類を設置
配送車数	調理能力に応じた台数を確保すること
HACCP対応	「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」を満たすとともに、HACCPの概念に基づいた施設
食物アレルギーへの対応	アレルギー対応調理室を設置し、除去食20食程度対応
食育	会議室でライブカメラによる見学。 (見学通路や調理実習室は不要。)
残菜対応	残菜処理ができる施設を整備
排水基準	排水処理ができる施設を整備
駐車スペース等	調理能力に応じた、配送トラック、来客用、調理員用の駐車スペース及び自転車置き場を確保すること
外構	外構、囲障等
配膳員	学校での給食授受を民間事業者側で配置することは想定していない
備考	調理機器の更新は、事業期間内に一度実施することを想定している

業務の種類	業務の内容	業務範囲	町の方針案
献立作成	栄養バランスや調達コストを考慮して、献立を作成する。	町	文部科学省通知により民間委託の対象にしないこととされているため、町が担う。
食材調達	献立に基づき、食材を注文、購入する。	町	町が担う。
食材検収	納入された食材の品質、種類、産地、量目や賞味期限等を検査・確認する。	民間事業者	民間事業者に委託する。
給食費の徴収管理	保護者から給食費を徴収する。	町	地方自治法施行令第158条の規定により、民間に委託して徴収管理できる歳入として認められていないため、町が担う。
食数調整	提供する食数の調整を行う。	町	教育施策に関わる事項であり、町が担う。
調理・配缶	指示書に基づき、調理し、食缶に配食する。	民間事業者	民間事業者に委託する。
味見・確認	調理の途中や完成後に、作業が指示どおり行われているか検査・確認する。	民間事業者	民間事業者に委託する。
配送	各学校にコンテナで配送する。また、給食終了後、各学校から給食センターに食缶や食器等のコンテナを回収する。	民間事業者	現在も民間事業者に委託している。
検食	給食センターや各学校において、検食責任者が検食し、異常がないか確認する。	町	町が担う。
給食時間における給食指導	給食時に、児童・生徒と共に給食を食べ、食育指導を実施する。	町 民間事業者	町が実施するが、民間事業者の支援を想定する。
洗浄・消毒 保管や清掃等	回収された食器、食缶、配送コンテナの洗浄及び消毒保管を行う。また、調理・洗浄業務終了後、施設・設備機器の清掃を行う。	民間事業者	民間事業者に委託する。
廃棄物処理	発生、回収した廃棄物の処理を行う。	町	民間事業者が廃棄物処理料金をコントロールすることができない上に、量の予測が難しいため、町が担う。

7. 新学校給食センターの事業手法の比較と総合評価

新学校給食センターの設計、整備、維持管理、運営に係る事業手法を検討する上で、導入が想定される事業手法を比較検討しました。

事業手法名	公設公営	外部委託方式	DBO(DB+O)方式	PFI方式	リース方式	
資金調達	公共 ○	公共 ○	公共 ○	民間事業者 ◎	民間事業者 ◎	
リスク負担	町負担が原則 △	同左 △	民間にリスク移転 リスク管理は町 ○	民間にリスク移転 リスク管理は金融機関とSPCの監視によって徹底 ◎	運営以外において民間にリスク移転 リスク管理は町 ○	
コスト	民間工夫での経費削減効果	民間の創意工夫による経費削減余地は少ない △	運営について、人員の合理的な配置や機動力の発揮等、効率化が期待できる △	包括的かつ性能発注契約であり、民間の創意工夫を取り入れる余地があり、経費削減効果が期待できる ◎	同左 ◎	運営を民間とした場合、民間の創意工夫によりDBO方式やPFI事業方式と同程度の経費削減効果が期待できる ◎
	補助金の活用	補助金活用可能 ◎	同左 ◎	同左 ◎	同左 ◎	補助金活用不可 △
	金利負担	大半を金融機関より低金利の起債での調達が可能 ○	同左 ○	同左 ○	金融機関からの借入れとなり、起債より高金利となる △	同左 △
	町の財政負担	事業開始時点において多くの財源が必要 △	同左 △	事業開始時点において多くの財源が必要(選定経費が必要) △	費用負担は平準化され、事業開始時点は軽減(選定経費が必要) ◎	同左 ◎
事務手続き・事前準備の負担	現在実施している事務手続きに近く、大きな負担は発生しない ○	同左 ○	民間事業者の募集、選定、契約締結などの事務手続きが必要。選定方法は自治体に委ねられ、募集要項などの準備期間が必要 △	同左(※PFI法に基づく手続き等が必要) △	同左(※PFI法に基づく手続き等が必要) △	
事業スケジュール	事業者募集から開業準備までの事業期間は約3年6か月であり、現在実施している事業とほぼ同じ基本設計、実施設計、施工と個別業務完了後に次の段階への事業手続となるため、事業スケジュールは確定できない △	同左 △	民間の創意工夫で事業期間の短縮余地がある。事業開始時点で事業者募集準備から開業準備までのおおよその事業期間が確定でき、約3年6か月である。 ○	民間の創意工夫で事業期間の短縮余地がある。PFI法に基づき、事業者選定期間を確保して進めていく必要がある。事業開始時点で事業者募集準備から開業準備までのおおよその事業期間が確定でき、約3年6か月である。 ○	民間の創意工夫で事業期間の短縮余地がある。事業開始時点で業務発注から供用開始までのおおよその事業期間が確定でき、約3年3か月である。 ◎	
財政縮減効果	(基準値) -	1.3%程度 ○	2.7%程度 ◎	0.0%程度 △	- -	
総合評価	各事業の発注をそれぞれ行うため財政縮減効果が働きのにくい点や、事業開始時点において多額の費用が必要となる点が課題	基本的に公設公営と同じ運営部分を民間に委託するため、わずかに公設公営より財政縮減効果が期待できる	民間事業者の募集、選定、契約締結等の事業手続上において新たな負担が生じる点や、事業開始時点において多額の費用が必要となる点は課題であるが、起債調達が可能である点や、事業全体を民間に委託することによる財政縮減効果が期待できる方式である。	支払費用が平準化される点並びに事業全体を民間に委託することによるメリットがある手法。しかし、本事業規模であると、起債よりも高い民間金利を借り入れることや、SPC設立・運営費用が加わることから財政縮減効果が期待できない。	補助金導入の対象外である点や、金利負担が起債より大きい点は課題であるが、支払費用の平準化並びに運営を除くすべての事業を民間に委託することによる財政縮減効果が期待できる運営方式である。補助金が活用できない場合は、財政縮減効果の観点において最適な事業手法である。	

事業手法の比較検討結果から、DBO (DB+O) 方式を最も効果的な事業手法であると評価しました。