

石巻市学校給食センター整備基本計画

令和5(2023)年2月

石巻市

目 次

序章	はじめに	1
第1章	学校給食を取り巻く現状	2
1-1	関連法令、計画等の整理	2
1-2	現状分析	7
1-3	センター関係者聞き取り調査	23
1-4	将来の推計	26
第2章	学校給食の基本的な考え方	27
2-1	課題の分析	27
2-2	基本的な考え方と基本方針及び目標	29
第3章	今後の給食センターの統廃合計画	30
3-1	整備可能性の検討	30
3-2	統廃合の方向性	33
第4章	新学校給食センターの建設予定地の比較検討	34
第5章	新学校給食センターの適正な規模の検討	62
5-1	導入機能・規模・運営内容の検討	62
5-2	施設整備における基本条件	69
5-3	建物配置計画	71
5-4	概算事業費	74
第6章	新学校給食センターの建設方法及び運営方法の検討	75
6-1	事業手法の整理	75
6-2	事業スキームの検討	81
6-3	財政縮減効果（VFM）	88
6-4	総合評価	89

序章 はじめに

石巻市（以下「本市」という。）では、安全・安心な食材や衛生管理に対する保護者等の意識が高まり、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、市全体の学校給食センターの運営や整備等の在り方について長期的な視点で検討する必要があることから、本市にふさわしい基本的な考え方を明らかにするため、平成27（2015）年度に「石巻市学校給食センター整備基本構想」（以下「基本構想」という。）を策定しました。

基本構想では、児童・生徒数の減少や施設の老朽化の進行、本市の財政状況等を踏まえ、段階的に各給食センターを廃止又は統廃合を行いながら、将来的には2つの給食センターで運営を行っていくプランがまとめられました。

基本構想策定後、各給食センターの稼働状況等により、統廃合の時期が変更となり、令和2（2020）年度に基本構想の一部見直しを行いました。将来的には2つの給食センターで運営を行っていくという考え方には変わりありません。

本計画は、基本構想の具現化に向け、統廃合により新たに整備する新学校給食センターの建設予定地や、需要推計等に基づく適正な施設規模の検討、建設方法及び運営方法等について、石巻市学校給食センター整備基本計画策定検討委員会を設置し、延べ6回に渡り検討を行い、本市における望ましい学校給食センターの在り方について、取りまとめたものです。

第1章 学校給食を取り巻く現状

1-1 関連法令、計画等の整理

(1) 国、県における学校給食の位置付け

昭和 29 (1954) 年に「学校給食法」が制定され、その後「学校給食実施基準」「学校給食衛生管理基準」が施行されたことにより、学校給食の実施体制は法的に整いました。

平成 17 (2005) 年の「食育基本法」の制定では、学校給食は食育の推進に寄与するものとして位置付けられ、学校給食は教育活動の一環としてより重要なものとなりました。また、平成 27 (2015) 年の「学校給食における食物アレルギー対応指針」では、学校や調理場における食物アレルギー事故防止に取り組むとし、学校給食は安全・安心な提供という観点からも位置付けられています。

	法 令 等	概 要
国	学校給食法 施行 : 昭和 29 (1954) 年 最終改正 : 平成 27 (2015) 年	学校給食が果たす重要な役割に鑑み、その実施に関して必要な事項に法的根拠を与え、学校給食制度を確立するとともに、今後ますますその普及充実を図ることを目的に制定された法律である。
	学校給食実施基準 施行 : 平成 21 (2009) 年 最終改正 : 令和 3 (2021) 年	学校給食法第 8 条第 1 項の規定に基づき、学校給食の対象、回数、児童・生徒への配慮事項、栄養内容の基準を定めたものである。
	学校給食衛生管理基準 施行 : 平成 21 (2009) 年	学校給食法第 9 条第 1 項の規定に基づき、学校給食施設・設備の整備及び管理、調理の過程、衛生管理体制に関わる衛生管理基準を定めたものである。
	大量調理施設衛生管理マニュアル 施行 : 平成 9 (1997) 年 最終改正 : 平成 29 (2017) 年	同一メニューを 1 回 300 食以上又は 1 日 750 食以上を提供する調理施設を対象に、食中毒を予防するために、HACCP の概念に基づき、調理過程における重要管理事項を定めたものである。
	食育基本法 施行 : 平成 17 (2005) 年 最終改正 : 平成 27 (2015) 年	食育について基本理念を明らかにしてその方向性を示し、国、地方公共団体及び国民の食育の推進に関する取組を総合的かつ計画的に推進することを目的に制定された法律である。
	第 4 次食育推進基本計画 (令和 3 (2021) 年度 ～令和 7 (2025) 年度) 食育推進会議決定 : 令和 3 (2021) 年	食育基本法第 16 条に基づき、食育推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進していくための基本計画である。
	栄養教諭制度 施行 : 平成 17 (2005) 年	食に関する指導 (学校における食育) を推進するために創設された制度である。食に関する指導体制の整備を目的としている。
	アレルギー疾患対策基本法 施行 : 平成 27 (2015) 年	急増するアレルギー疾患に対する対策の充実を図るため、国や地方自治体、医師及び医療関係者、学校関係者、医療保険者、国民などの責務を明らかにし、国が具体的な計画を策定し推進することを義務づけるための法律である。
	アレルギー疾患対策の推進に関する基本的な指針 告示 : 平成 29 (2017) 年	アレルギー疾患対策基本法第 11 条の規定に基づき、アレルギー疾患対策の総合的な推進を図るために定めたものである。

国	学校のアレルギー疾患に対する 取り組みガイドライン 施行 : 平成 20 (2008) 年 最終改訂 : 令和 2 (2020) 年	児童・生徒におけるアレルギー疾患の増加の指摘を受け、学校におけるアレルギー対策の推進を図ることを目的として、アレルギー疾患の理解と正確な情報の把握・共有、日常の取組と事故予防、緊急時の対応について取りまとめたものである。
	学校給食における食物アレルギー対応指針 施行 : 平成 27 (2015) 年	各学校設置者(教育委員会等)、学校及び調理場が地域や学校の状況に応じた食物アレルギー対応方針やマニュアル等を策定する際の参考となる資料として、基本的な考え方や留意すべき事項等を具体的に示し、学校や調理場における食物アレルギー事故防止の取組を促進することを目的としている。
県	食に関する指導・学校給食の手引き 施行 : 平成 20 (2008) 年 2 月 最終改訂 : 平成 26 (2014) 年 3 月	学校給食のみならず、食に関する指導を学校全体で実践するため、食に関する指導の指導案、アレルギー対応の実践事例、災害時における調理場の対応例、各市町村の特色ある給食レシピなどを掲載し、より実践に結びつく手引きとして策定されたものである。
	第 4 期宮城県食育推進プラン 施行 : 令和 3 (2021) 年 3 月 (令和 3 (2021) 年度～令和 7 (2025) 年度)	宮城県の特性を生かした食育推進の方向性を示すための計画として、食育基本法第 17 条第 1 項に規定する都道府県食育推進計画として策定されたものである。

(2) 石巻市における学校給食の位置付け

本市における学校給食の位置付けは、以下のとおりです。

名 称	第2次石巻市総合計画
策定年月	令和 4 (2022) 年 1 月策定
計画期間	【基本構想】 令和 3 (2021) 年度～令和 12 (2030) 年度までの 10 年間 【基本計画】 前期計画 令和 3 (2021) 年度～令和 7 (2025) 年度までの 5 年間
目的・概要	将来にわたり持続可能な市政運営を行っていくための行政運営の総合的な指針として策定された。
給食関係部分 の抜粋 【基本計画】 前期計画	第 5 章 豊かな心を育みいのちを未来につなぐまち 第 1 節 安全に安心して学ぶための教育環境整備の推進 1 充実した教育を行うための環境を整備する ●安全・安心で栄養バランスの整った学校給食を提供するため、積極的な地場産品の利用と計画的な施設整備を図ります。
関連する SDGs	  

名 称	石巻市公共施設等総合管理計画
策定年月	平成 28 (2016) 年 3 月策定
計画期間	平成 28 (2016) 年度～令和 37 (2055) 年度までの 40 年間
目的・概要	本市が所有する公共施設の現状や課題を把握し、今後 40 年間を対象期間とした総合的及び施設類型ごとの管理等に関する基本方針として策定された。
給食関係部分 の抜粋	<p>第 3 章 公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針</p> <p>第 4 節 公共施設等総合管理計画の全体方針</p> <p>第 2 項 ハコモノ施設の今後のあり方</p> <p>方針 1 総量の縮減を進めます～財源の確保を図るために～ 『今後 40 年間で 20%・約 15 万㎡の延床面積の総量縮減』を目標として掲げ、維持管理や更新に要する費用を削減</p> <p>方針 2 安全の確保に努めます～安心して利用できるように～ 点検診断等の適切な実施により施設の現状把握に努め、その記録等を予防保全型の計画的な管理全般に活用するとともに、用途廃止施設の解体撤去も併せて推進</p> <p>方針 3 最適配置の実現に努めます～効率的な管理の実施のために～ 総量縮減による更新費用の削減を念頭に置きながら、震災以降の地域人口の変化も踏まえて、施設の集約化・複合化・用途変更を進め、適切なサービスの提供</p> <p>第 4 章 施設類型ごとの管理に関する基本的な方針</p> <p>第 10 節 学校教育施設</p> <p>(6) マネジメント方針</p> <p>①基本方針 小中学校については、各地区の児童・生徒数の推移や新市街地開発地区や防災集団移転促進事業による人口動態を踏まえ、学区再編計画を策定し、再配置や統廃合を推進していきます。 また、避難所としての役割も踏まえて施設の安全管理を徹底するとともに、長期利用に向けた長寿命化を推進していきます。 学校給食センターについては整備基本構想を策定し、再配置や民間活用について検討していきます。</p> <p>②管理に関する基本的方針 【統合や廃止の推進方針】 学区再編計画や学校給食センター整備基本構想等に基づき再配置を推進し、不要になった施設については廃止します。</p>

名 称	石巻市学校施設整備保全計画
策定年月	令和3（2021）年3月策定
計画期間	令和3（2021）年度～令和37（2025）年度までの35年間
目的・概要	子どもたちの教育環境の充実を図るとともに、限られた財源の中で学校施設の維持管理を適切に行い、トータルコストの縮減と予算の平準化を実現するために策定された。
給食関係部分 の抜粋	<p>第4章 学校施設整備の基本方針</p> <p>第1節 学校施設の基本的な方針等</p> <p>（1）学校施設整備保全計画の基本方針</p> <p>＜石巻市学校施設整備保全計画における基本方針＞</p> <p>方針1 学校施設の安全確保</p> <p>将来の児童生徒数の見通しや財政状況など、本市を取り巻く環境の変化や、学区再編計画に基づき行われる学校の統廃合に関する検討状況に留意しながら、学校施設の有効活用に係る各種方策とともに、施設ごとに改修や改築の方向性を具体的に定めていきます。</p> <p>方針2 予防保全に基づく長寿命化の推進</p> <p>日常の維持管理や定期点検等の機会を活用し、学校施設の劣化状況を的確に把握し、安全性や機能性に重大な支障を及ぼす事態の発生を未然に防ぐとともに、中長期的観点から改修・改築費の低減を図るために計画的な老朽化対策を推進します。</p> <p>方針3 現代の社会的ニーズに対応した施設整備の実施</p> <p>教育内容の多様化、防災・防犯や地域コミュニティ維持等の現代社会のニーズに対応した整備を行うほか、設備の改修や備品の更新等を適切に実施し、よりよい教育環境づくりに努めます。</p>

名 称	石巻市立小・中学校学区再編計画
策定年月	令和元（2019）年11月策定
計画期間	令和元（2019）年度～令和10（2028）年度までの10年間
目的・概要	少子化や東日本大震災の影響により、適正規模を下回る学校が増加傾向にあることから「石巻市立小・中学校の適正規模・適正配置に関する基本方針」を踏まえ、「石巻市教育振興基本計画」に掲げる市立小・中学校の適正規模・適正配置の実現を図るため、また、平成27（2015）年2月に策定した「石巻市行財政運営プラン」に掲げる公共施設の適正な管理・運営を実施するために策定された。
給食関係部分 の抜粋	<p>7 学区再編の進め方</p> <p>(1)学区再編に関する検討の対象校</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 旧市部の小学校にあつては、全学年1学級となることが見込まれる学校 ○ 旧町部の小学校にあつては、複式学級の編成が見込まれる学校 ○ 中学校にあつては、全学年1学級となることが見込まれる学校

名 称	第3期石巻市食育推進計画
策定年月	平成 31（2019）年 3 月策定
計画期間	令和元（2019）年度～令和 5（2023）年度までの 5 年間
目的・概要	石巻の豊かな食を未来につなぐため、市民一人ひとりが「食」について意識を高め、自然の恩恵や、「食」に関わる人々の様々な活動への感謝の念や理解を深められるよう、家庭、学校、保育所、地域等を中心に食育に取り組み、子どもから大人まですべての市民が健やかな体と心を育むことを目指すために策定された。
給食関係部分の抜粋	IV 目標の設定と行動計画 1 基本方向別目標及び目標値の設定 (2)食文化の継承 目標：石巻の豊かな食を次世代へ伝えよう ◆重点取組項目：学校、保育所給食の郷土料理等の導入

名 称	石巻市地域防災計画
策定年月	平成 26（2014）年 12 月策定
目的・概要	災害対策基本法第 42 条の規定に基づき、本市における災害に対処するため、防災関係機関が行うべき事務又は業務の大綱を定め、これを総合的かつ計画的に推進することにより、市域並びに市民の生命、身体及び財産を災害から保護し、被害を軽減することを目的として策定された。（東日本大震災を契機とする国の防災基本計画及び県の地域防災計画の修正、東日本大震災の教訓を踏まえ、平成 26（2014）年に改正されている。）
給食関係部分の抜粋	共通編 第 2 章 災害事前対策 第 4 節 災害に強いまちづくり 第 2 津波に強いまちづくり 1 津波避難体制の整備 （2）特に配慮を要する施設の立地誘導 市は、行政関連施設、要配慮者に関わる施設等については、できるだけ浸水の危険性の低い場所に立地するよう整備し、中長期的には浸水の危険性の低い場所への誘導を図る。 災害応急対策編（地震） 第 9 節 食糧、飲料水及び生活必需品の調達・供給 第 1 食糧の供給 3 炊き出し 学校給食施設による炊き出しや自衛隊に要請する炊き出しのほか、市からの食糧供給を補完するものとして、自治会・自主防災組織等が行うものとする。 市は、炊き出しを行う要望がよせられた場合は、必要に応じて資機材、食材等を支援する。

1-2 現状分析

(1) 学校給食センターの概況

① 学校給食センターの概況

本市の学校給食センターは、令和4（2022）年4月1日現在、住吉・東・河北・河南の4センターで運営しています。施設の概況については、以下のとおりです。

表：学校給食センターの概況

項目	住吉学校給食センター	東学校給食センター
現地写真		
竣工年月	昭和 58（1983）年 3 月	平成 28（2016）年 5 月
所在地	石巻市新境町二丁目 3 番地 2	石巻市湊東三丁目 1 番地
竣工時提供能力	5,000 食/日	7,000 食/日
提供給食数	1,503 食	5,924 食
対象校	6 校	24 校
構造	鉄骨造	鉄骨造
方式	ウェットシステム （ドライ運用）	ドライシステム
アレルギー専用調理室	無	有 （竣工時提供能力：100 食）
建物延床面積	1,075 m ²	3,346 m ²
敷地面積	1,945 m ²	8,448 m ²
階数	1 階（一部 2 階建）	1 階（一部 2 階建）
都市計画状況	第 2 種住居地域	準工業地域
調理業務	民間委託	直営
搬送業務	民間委託	民間委託

項目	河北学校給食センター	河南学校給食センター
現地写真		
竣工年月	平成5（1993）年3月	平成14（2002）年3月
所在地	石巻市相野谷字今泉前28番地1	石巻市広瀬字町北75番地1
竣工時提供能力	3,500食/日	2,500食/日
提供給食数	1,548食	1,714食
対象校	13校2園	8校
構造	鉄骨造	鉄骨コンクリート造
方式	ドライシステム	ドライシステム
アレルギー専用調理室	無	無
建物延床面積	998 m ²	946 m ²
敷地面積	2,228 m ²	2,718 m ²
階数	1階（一部2階建）	1階（一部2階建）
都市計画状況	都市計画区域	市街化調整区域
調理業務	民間委託	民間委託
搬送業務	民間委託	民間委託

② 学校給食衛生管理基準への対応状況

学校給食衛生管理基準への対応状況は、以下のとおりです。

表：学校給食衛生管理基準への対応状況

項目		住吉学校給食センター	東学校給食センター	河北学校給食センター	河南学校給食センター
学校給食衛生管理基準への対応状況	汚染作業区域と非汚染作業区域の区分	未対応	対応	未対応	未対応
	ドライシステムの導入状況	ドライ運用(ウェット)	ドライ	ドライ	ドライ
	空調等を備えた構造	未設置	設置	未設置	設置
	2時間喫食への対応状況	対応	対応	対応	対応

◆参考-学校給食衛生管理基準の補足

注1) 汚染作業区域と非汚染作業区域の区分

二次汚染（調理器具や人の手を介した汚染や汚染物質などの混入など）防止の観点から、調理場内を「汚染作業区域」、「非汚染作業区域」、「その他の区域」に部屋単位で区分することが示されています。汚染作業区域は、泥や埃などの異物や有害微生物が付着している食品を取り扱う場所です。

注2) ドライシステムの導入

ドライシステムは、すべての調理機器からの排水を機器等に接続される排水管を通して流す方式です。床を乾いた状態で使用することで、床からの跳ね水による二次汚染を防ぎ、調理場内の湿度を低く保つことで、細菌の増殖を抑え、食中毒の発生要因を少なくすることができます。このため、施設の新築、改築、改修にあたっては、ドライシステムを導入することが示されています。また、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が示されています。

注3) 空調等を備えた構造

高温多湿は細菌が増殖しやすい環境であるため、作業中に発生する熱や湿気をできるだけ速やかに排除する空調等を備えた建物の構造にする必要があります。作業中も温度 25℃以下、湿度 80%以下を保つように空調等を備えるよう努めることが示されています。

注4) 2時間喫食

2時間を経過すると細菌の増殖が活発になるため、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に努めることとされています。

(2) 運営状況

① 学校給食実施状況

本市の学校給食は、主食・副食・牛乳で構成された完全給食であり、東学校給食センター以外は、小中統一献立となっています。

また、河北学校給食センターのみ、一部幼稚園にも提供しています。

なお、米飯及びパンは、公益財団法人宮城県学校給食会を通して外部委託しています。

表:学校給食の実施状況

		住吉学校給食センター	東学校給食センター	河北学校給食センター	河南学校給食センター
副食		1 献立	2 献立 (小1中1)	1 献立	1 献立
主食 (外部委託)		米飯：4回/週 パン：1回/週(水曜日)			
牛乳		1本/日(200ml)			
給食 予定 日数	幼稚園	—	—	175日	—
	小学校	180日			
	中学校	175日			



▲米飯日の様子



▲パン日の様子

食器の点数は3点であり、食器の材質は、椀・皿はポリエチレンナフタレート、トレイはFRPとなっています。

なお、箸とスプーンは持参対応となっています。

表: 食器の点数と材質

		住吉学校給食センター	東学校給食センター	河北学校給食センター	河南学校給食センター
食器の点数		3点 (椀 (飯用)、椀 (汁用)、角仕切皿)			
食器の素材	椀	PEN (ポリエチレンナフタレート)			
	皿	PEN (ポリエチレンナフタレート)			
	箸	持参			
	スプーン	持参			
	トレイ	FRP			



学校給食運搬用の保管容器は、以下のとおりです。

表: 保管容器の仕様

		その1	その2	その3	その4
二重食缶	丸形	(16ℓ) アルミ製 ① Φ315×320mm ② Φ320×317mm	(10ℓ) アルミ製 ① Φ320×215mm ステンレス製 ② Φ320×240mm ③ Φ290×280mm	(6.4ℓ) ステンレス製 Φ235×240mm	(6ℓ) アルミ製 Φ275×210mm
	角型	ステンレス製 390×320×130 (保温食缶)	ステンレス製 340×240×130 (保温食缶)		
食缶	角型	アルミ製 338×288×125	アルミ製 305×305×100		
食器かご		ステンレス製 395×275×195	ステンレス製 370×320×230		

二重食缶 (ステンレス製)



二重食缶 (アルミ製)



二重食缶 (保温食缶)



食缶 (アルミ製)



食器かご



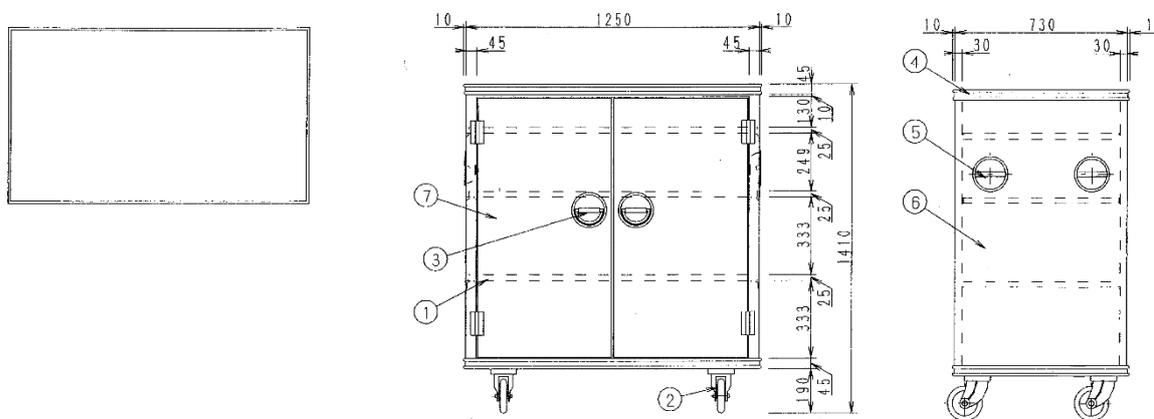
学校給食運搬用コンテナの仕様及び台数は、以下のとおりです。

表：学校給食運搬用コンテナの仕様等

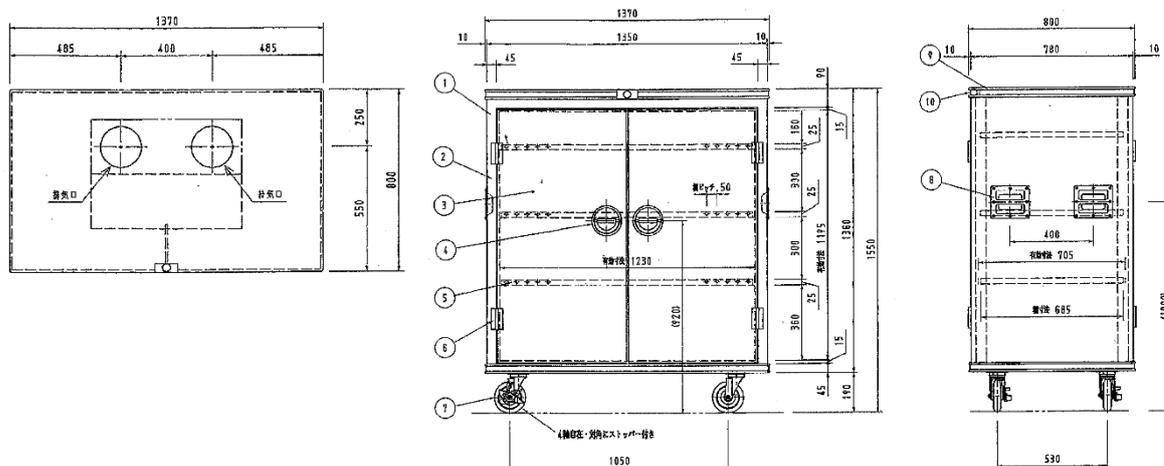
	住吉学校給食センター	東学校給食センター	河北学校給食センター	河南学校給食センター
コンテナ	1,270×750×1,410 [20]	1,370×800×1,550 [69]	1,270×750×1,410 [19]	1,270×750×1410 [19]
			950×750×1,110 [5] 900×730×1,420 [2] 900×730×1,435 [1] 900×730×1,440 [1] 900×730×1,175 [1]	

[] は台数を示す。

住吉、河北、河南学校給食センター：6学級用コンテナ



東学校給食センター：天吊り式消毒装置用コンテナ



② 職員の配置状況

現在の職員配置状況は、以下のとおりです。調理業務は、東学校給食センターは直営で行われていますが、住吉、河北、河南の3センターは、令和3（2021）年4月1日から民間委託により行われています。

表:職員の配置状況 (人)

職員	住吉 学校給食 センター	東 学校給食 センター	河北 学校給食 センター	河南 学校給食 センター	計
所長（市職員）	1	1	1	1	4
栄養士（県職員）	1	3	2	1	7
調理員	19	57	18	21	115
正職員		19			19
パート職員		38			38
民間企業	19		18	21	58
アレルギー対応 給食配送員 (パート職員)	-	3	-	-	3
計	21	64	21	23	129

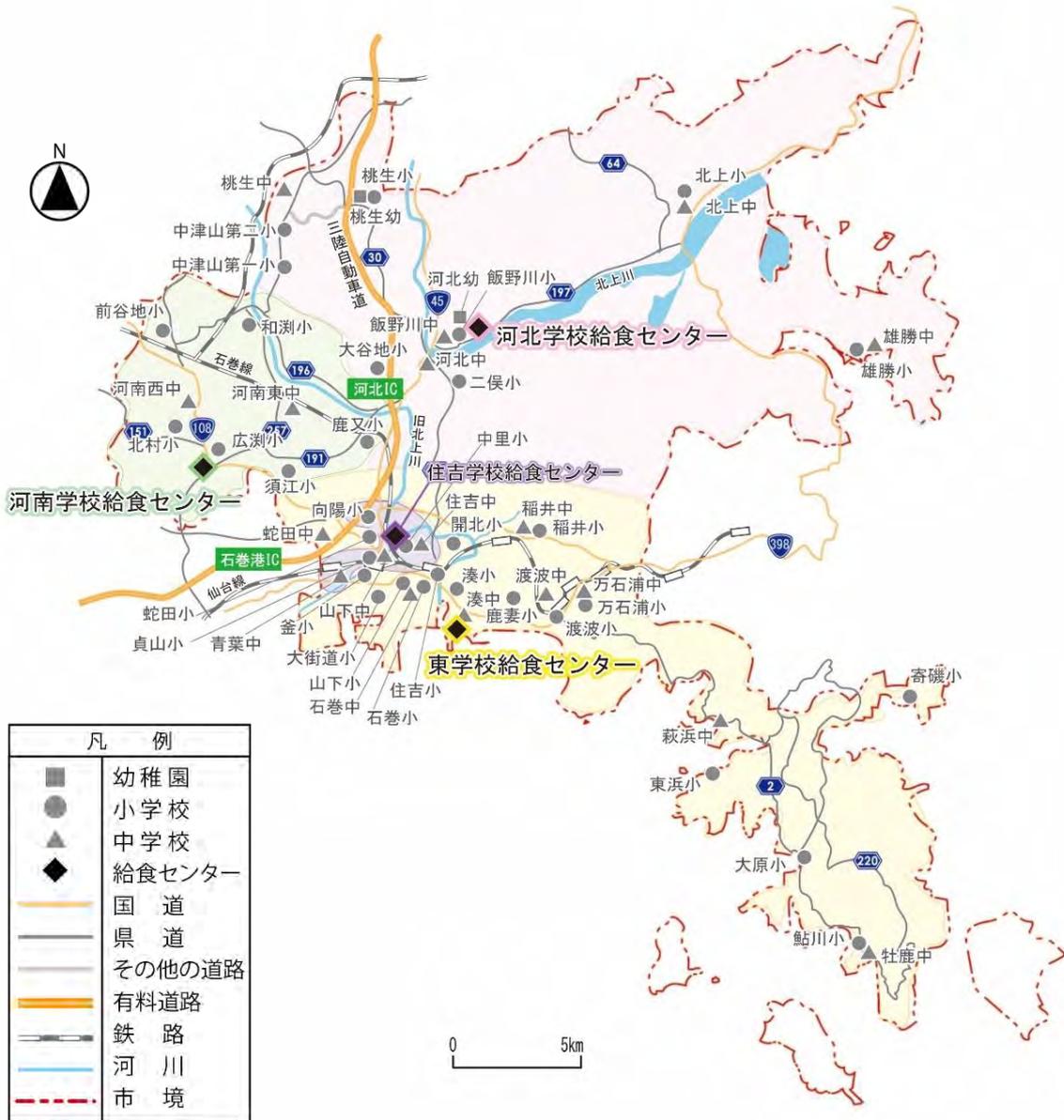
③ 配送状況

現在の配送状況は、以下のとおりです。

表: 配送状況 令和4(2022)年4月1日現在

名称	配送校数	配送先	
住吉 学校給食 センター	6校 (1,503)	小学校3校 (808)	向陽小学校(406) 貞山小学校(196) 中里小学校(206)
		中学校3校 (695)	住吉中学校(267) 山下中学校(207) 青葉中学校(221)
東 学校給食 センター	24校 (5,924)	小学校16校 (4,004)	石巻小学校(309) 住吉小学校(114) 湊小学校(160) 釜小学校(473) 山下小学校(197) 蛇田小学校(817) 東浜小学校(10) 渡波小学校(331) 稲井小学校(338) 開北小学校(341) 万石浦小学校(287) 大街道小学校(243) 鹿妻小学校(322) 鮎川小学校(23) 大原小学校(27) 寄磯小学校(12)
		中学校8校 (1,920)	石巻中学校(391) 湊中学校(76) 蛇田中学校(691) 荻浜中学校(13) 渡波中学校(320) 稲井中学校(200) 万石浦中学校(194) 牡鹿中学校(35)
河北 学校給食 センター	13校 2園 (1,548)	小学校8校 (952)	飯野川小学校(183) 大谷地小学校(139) 二俣小学校(155) 雄勝小学校(34) 中津山第一小学校(102) 中津山第二小学校(135) 桃生小学校(96) 北上小学校(108)
		中学校5校 (528)	飯野川中学校(103) 河北中学校(135) 雄勝中学校(25) 桃生中学校(205) 北上中学校(60)
		幼稚園2園 (68)	河北幼稚園(48) 桃生幼稚園(20)
河南 学校給食 センター	8校 (1,714)	小学校6校 (1,154)	広渕小学校(208) 須江小学校(269) 北村小学校(87) 前谷地小学校(147) 和渕小学校(93) 鹿又小学校(350)
		中学校2校 (560)	河南東中学校(348) 河南西中学校(212)
計	51校2園(小学校33校、中学校18校、幼稚園2園)(10,689)		

※ () 内は提供給食数を記載(教職員を含む。)



図：配送状況

④ 食物アレルギー対応

本市では、アレルギー対応品目 16 品目を加えずに調理した食物アレルギー等対応給食を提供しています。なお、アレルギー対応食を提供するための専用施設・調理機械・器具などの関係で、東学校給食センターから、市内全ての希望校に食物アレルギー等対応給食を提供しています。

このほか、食物アレルギー等による一部止め・一部提供、詳細な献立表、成分表の配布対応を行っています。

表:直近5年間のアレルギー対応給食提供数 (人)

施設名	平成 30 (2018)年度	平成 31(令和元) (2019)年度	令和2 (2020)年度	令和3 (2021)年度	令和4 (2022)年度
住吉	0	0	1	2	2
東	0	3	3	4	4
河北	0	2	2	2	2
河南	0	1	1	2	2
計	0	6	7	10	10

表:直近5年間の詳細献立表提供数 (人)

施設名	平成 30 (2018)年度	平成 31(令和元) (2019)年度	令和2 (2020)年度	令和3 (2021)年度	令和4 (2022)年度
住吉	18	14	13	15	14
東	38	42	61	49	55
河北	11	16	16	18	18
河南	9	9	11	17	18
計	76	81	101	99	105

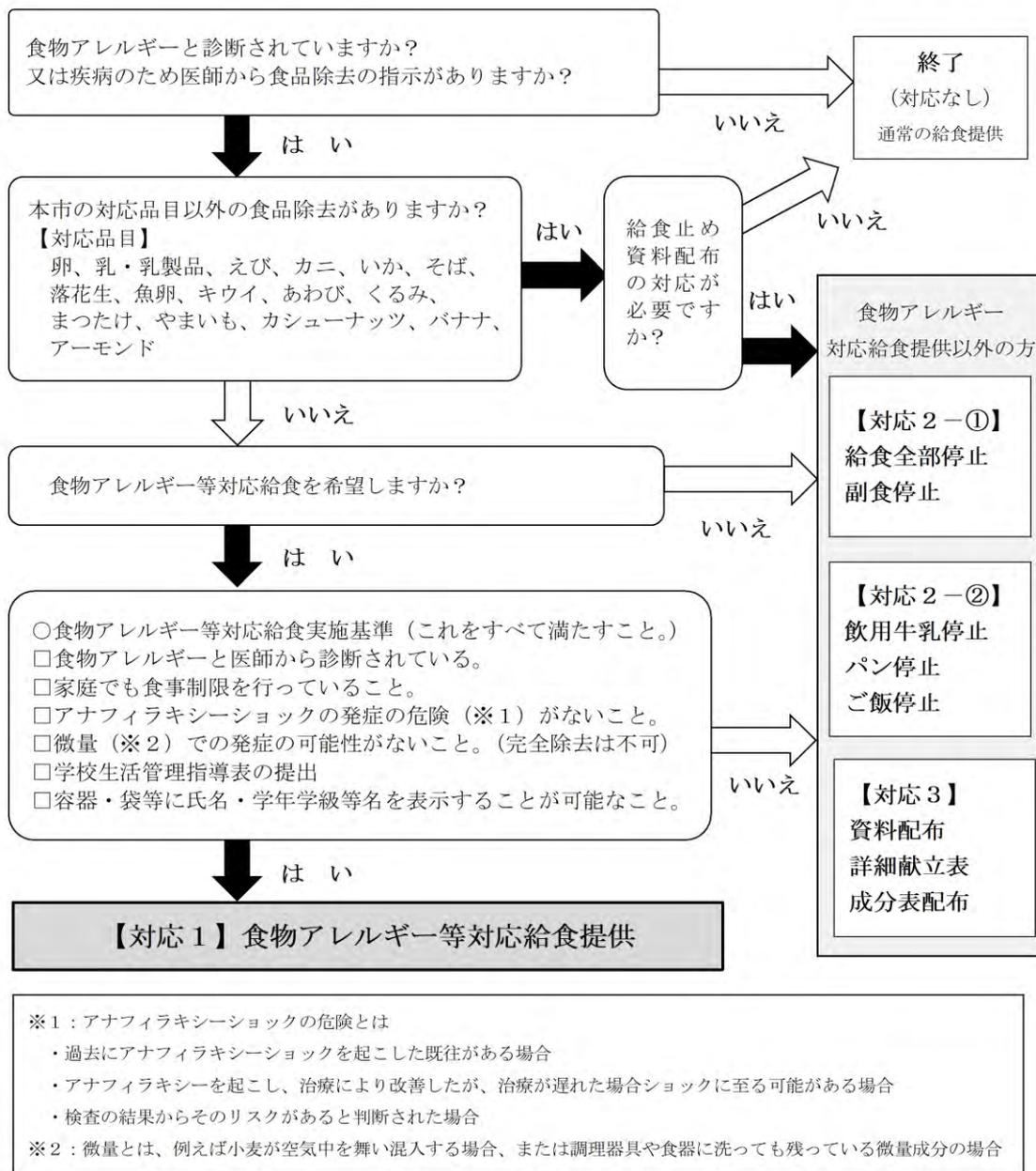
表:直近5年間の成分表提供数 (人)

施設名	平成 30 (2018)年度	平成 31(令和元) (2019)年度	令和2 (2020)年度	令和3 (2021)年度	令和4 (2022)年度
住吉	12	9	14	16	12
東	18	36	51	35	47
河北	7	11	12	11	13
河南	4	5	7	12	13
計	41	61	84	74	85

表:直近5年間の食物アレルギー等による一部止め・一部提供数 (人)

施設名	年度	全部止め	牛乳止め	パン止め	主食提供	牛乳提供	ごはんのみ提供	副食のみ提供	パン・副食止め	パン・牛乳止め
住吉	平成 30 (2018) 年度	4	12	0	1	2	1			
	平成 31 (2019) 年度	4	11	1	0	2	0	1		
	令和 2 (2020) 年度	1	8	0	0	1	0	0	0	2
	令和 3 (2021) 年度	0	8	0	0	0	0	0	0	2
	令和 4 (2022) 年度	0	10	1	0	0	0	0	0	0
東	平成 30 (2018) 年度	4	24	0	0	0	0			
	平成 31 (2019) 年度	5	15	0	0	1	0	0		
	令和 2 (2020) 年度	3	20	0	0	1	0	0	1	0
	令和 3 (2021) 年度	0	23	0	0	1	0	0	1	0
	令和 4 (2022) 年度	0	18	1	1	2	0	0	0	0
河北	平成 30 (2018) 年度	1	3	0	0	0	0			
	平成 31 (2019) 年度	2	0	1	0	0	0	0		
	令和 2 (2020) 年度	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	令和 3 (2021) 年度	2	1	0	0	0	0	0	0	1
	令和 4 (2022) 年度	2	2	0	0	0	0	0	0	1
河南	平成 30 (2018) 年度	2	6	1	1	1	0			
	平成 31 (2019) 年度	4	7	1	1	1	0	0		
	令和 2 (2020) 年度	3	3	0	1	0	0	0	0	2
	令和 3 (2021) 年度	4	3	0	1	0	0	0	0	2
	令和 4 (2022) 年度	3	6	0	0	0	1	0	0	2
合計	平成 30 (2018) 年度	11	45	1	2	3	1			
	平成 31 (2019) 年度	15	33	3	1	4	0	1		
	令和 2 (2020) 年度	8	32	0	1	2	0	0	1	4
	令和 3 (2021) 年度	6	35	0	1	1	0	0	1	5
	令和 4 (2022) 年度	5	36	2	1	2	1	0	0	3

※表中の値の記入のない項目はデータなし



出典：石巻市学校給食食物アレルギー等対応マニュアル三訂（様式1）

図：食物アレルギー等対応フローチャート

⑤ 食育活動

本市での学校給食に関連する食育活動については、「第3期石巻市食育推進計画」に基づき、以下のような取り組みが示されています。

基本方向1 食習慣と健康 ～生活リズムを整え、栄養のバランスを考えた食事をしよう～		
行動指針：成長に見合った食事をしよう		
成長に見合った食事と望ましい間食について啓発します	事業名	特定給食施設指導（学校給食センター等における肥満とやせの割合を減らすための取組推進を支援）
	取組内容	個別や集団指導により取組を推進するとともに、好事例の紹介を行います。
行動指針：朝ごはんを食べよう		
食に関する指導に取り組めます	事業名	教科・特別活動・学校給食の時間等を利用した指導
	取組内容	家庭と連携を図り、充実した指導を実践します。
基本方向2 食文化の継承 ～石巻の豊かな食を次世代へ伝えよう～		
行動指針：楽しく食事をしよう		
家族や友達と一緒に食べることによる、食べる喜びや楽しさを育てます	事業名	弁当及び給食時間の指導
	取組内容	子どもの実態に合わせて指導計画を見直しながらより充実した取組を実践します。
行動指針：郷土料理や行事食に親しみ大切にしよう		
郷土料理や行事食について学ぶ機会を設けます	事業名	季節に合わせた行事食の体験
	取組内容	給食で取り入れます。
郷土料理や行事食を献立に取り入れます	事業名	保育所給食・学校給食
	取組内容	給食で取り入れます。

直近に行われた学校給食に関連する取り組みには、以下のようなものがあります。

事業名	全国学校給食週間		
団体名	石巻市教育委員会学校管理課	関連機関	各小中学校、各学校給食センター
目的	<p>全国学校給食週間</p> <p>全国学校給食週間とは、学校給食の意義や役割について児童生徒や教職員、保護者、地域住民の理解と関心を深めるための週間。</p> <p>昭和 25（1950）年に文部省が通知した「全国学校給食週間の開催」により毎年 1 月 24 日から 1 月 30 日と定められ、昭和 26（1951）年から実施されている。これは、学校給食記念日である 12 月 24 日が多く地域で冬休み期間にあたるため、1 か月後の 1 月 24 日から 1 週間としたことによる。</p>		
取組内容	実施時期	令和 2（2020）年 1 月 24 日～1 月 30 日	
	実施場所	各学校給食センター、各小中学校	
	対象者	石巻市小中学校児童生徒	
	参加人数	約 11,300 人	
	実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ● 宮城県内の地場産品を使用した給食の提供 「油麩井、宮城県産岩海苔のスープ」「牛タンつくねおろしソース、石巻産小松菜のさっと煮」「鯨のごま味噌和え」「石巻産豆腐ハンバーグ」「笹かまのゆかり和え」「石巻焼きそば」等 ● 小中学校での食に関する指導 「給食ができるまで」「好き嫌いをどうするか考えよう」「バランスの良い食事を知ろう」「野菜のひみつ」 ● 給食だよりに「給食一口メモ」として、「栄養」や「給食の歴史等」についての記事の掲載 ● 給食委員会の全校集会、食べ物健康かるたの実施など 	
	活動の成果	<p>学校給食週間のみならず、学校給食センターの栄養教諭、栄養職員が各小中学校へ訪問し、「食に関する指導」を実施し、市の小中学校の児童生徒の食育の推進に努めており、子ども達は生きた教材である給食をとおして、栄養バランスや、食べることの大切さ健康の大切さについて学ぶ場になっている。</p>	
	課題と今後の展望	<p>食や嗜好の多様化により給食の残食が多いが、石巻市は小中学生の肥満児童生徒も全国に比べて多い傾向にあり、子ども達の健康づくりや、生活習慣病の発症予防としての「食に関する指導」や「栄養についての学習」は今後ますます重要である。</p> <p>しかし、学校栄養教諭、栄養職員は各学校給食センターの現場の給食管理業務があり、市内全ての小中学校に指導することは難しい。</p>	

事業名	県産牛肉学校給食提供支援事業		
団体名	石巻市教育委員会学校管理課	関連機関	宮城県農政部畜産課企画管理班
目的	<p>新型コロナウイルス感染症に関する国の緊急経済対策の一環として、県産牛肉学校給食提供支援事業が行われた。これは、外食需要の減少等により影響を受けている国産畜産物（牛肉・水産物・果実）の消費拡大を図ることを目的としたもので、この事業を活用し、児童生徒に多様な食感や食味を体験する機会を提供するため、通常では高額につき学校給食では提供が難しい県産黒毛和牛を献立に取り入れたもの。</p>		
取組内容	実施時期	10月・12月の各センター2回ずつ	
	実施場所	各学校給食センター、各小中学校、関係幼稚園	
	対象者	各小中学校児童生徒、関係幼稚園児	
	参加人数	約10,800人	
	実施内容	<p>普段は高額であるため、学校給食に取り入れることが難しい県産黒毛和牛を献立に取り入れたもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 宮城県産黒毛和牛を使用し、10月は牛丼、12月はビーフシチューを献立に取り入れた。 ● 給食だよりや給食時間の校内放送でも活用される「給食一口メモ」の中で宮城県産黒毛和牛について取り上げた。 ● 宮城県農政部畜産課から希望する学校に牛肉の栄養について記載されたランチョンマットとペーパークラフトの教材が配布された。 	
			
活動の成果	<p>コロナ禍の影響もあり、学校給食センターの栄養教諭、栄養職員の「食に関する指導」が実施できない中で、地元の食材や食べることの大切さについて学ぶ機会を提供できた。</p>		
課題と今後の展望	<p>今回の県産牛肉は無償提供であったため、費用負担することなく地元食材を提供することができたが、県産食材は概して他の食材よりも割高であるため、現在の給食費単価では、地産地消を拡大することが難しい状況にある。</p>		

1-3 センター関係者聞き取り調査

本市の学校給食センターの現状について、既存資料のみでは把握できない施設の利用面や運用面に対する課題整理を行うとともに、基本構想で検討されている新たな学校給食センターを建設する場合の要望を把握するため、関係者への聞き取り調査を実施しました。

以下に、聞き取りによって把握した課題等について、主なものを紹介します。

※聞き取り調査結果については、資料編で整理します。

① 住吉学校給食センター

<p>施設の利用面や運用面に対する課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> 施設の老朽化が著しく、施設や設備に不具合が生じている。 ウェットシステムの施設であるものの、衛生的に給食を調理できるように、ドライ運用を図る等、出来る限りの対策を講じている。しかし、汚染作業区域、非汚染作業区域の厳密な区分けが出来ておらず、適正な学校給食衛生管理基準を満たしていないため、衛生管理上懸念がある。 調理室等での空調設備未整備や施設の老朽化に伴う既設空調・換気設備の能力低下により、衛生管理面及び職員の労働環境面からも厳しい状況にある。 施設が狭隘なため、全体的なスペース不足や作業動線の煩雑化につながっている。 アレルギー対応室はなく、食物アレルギー対応は行っていない。
<p>新センターに対する要望</p>	<ul style="list-style-type: none"> 洗浄後の食缶やバットの消毒保管庫のパススルー式の導入検討を望む。 作業動線、納品動線への十分な配慮を望む。 立地場所は配送校までの配送時間を考慮した検討を望む。 食缶消毒保管庫はマシンハッチの導入検討を望む。 職員の十分な休憩スペースの確保の検討を望む。 食品衛生や職員の体調管理を考慮した空調・換気設備への配慮を望む。

② 東学校給食センター

<p>施設の利用面や運用面に対する課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> 汚染作業区域・非汚染作業区域の明確な区画、ドライシステム、空調設備による温湿度管理、エアシャワー、ドックシェルター装置を設置し、外気や害虫の侵入などを防ぐ等、徹底した衛生管理が図られ、学校給食衛生管理基準を満たす適切な衛生管理が施されている。 一方で、食物アレルギーに対応した専用の調理室を配置しているが、対象となる全ての学校を対応しており、調理能力としては範囲内であるが、人員やスペースの関係から、現状の対応食数で限界の状況であり、新センターにおける食物アレルギー対応との連携が課題である。
<p>新センターに対する要望</p>	<ul style="list-style-type: none"> アレルギー対応については、新センターとの役割分担による、2センター一体での対応を望む。 新センターの最適な運営方法の検討（委託など）を望む。

③ 河北学校給食センター

<p>施設の利用面や運用面に対する課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> 調理室等での空調設備未整備や施設の老朽化に伴う既設空調・換気設備の能力低下により、衛生管理面及び職員の労働環境面からも厳しい状況にある。 衛生的に給食を調理できるように、食材搬入口と検収室の間に前室を新たに設けるなど、出来る限りの対策を講じているが、汚染作業区域、非汚染作業区域の厳密な区分けが出来ておらず、学校給食衛生管理基準を満たしていないため、衛生管理上の懸念がある。 アレルギー対応室はなく、食物アレルギー対応は行っていない。 導入設備やコンテナ等の備品について、長期間使用しているものが多く、不具合が生じており更新が必要となっている。 住宅地に立地しており、騒音・臭気等への配慮が必要であり、また、周辺道路も狭く、配送に支障をきたしている。
<p>新センターに対する要望</p>	<ul style="list-style-type: none"> 敷地内への職員駐車場の確保や働きやすい職場環境を考慮するなど、従業者の目線に立った検討を望む。 災害対策は最優先事項とし、地盤が強い場所での敷地選定を望む。 2時間喫食に配慮した適正な敷地選定を望む。

④ 河南学校給食センター

<p>施設の利用面や運用面に対する課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> 地盤が弱く、地震被害の影響を受けており、施設・設備の損傷が生じており、給食が提供できなくなる事態も生じている。 ボイラーを含め機器・設備の老朽化が進行し、不具合が生じており、給食を継続して提供することに不安を抱える一面があり、一部更新している設備はあるものの、全体的に設備の更新が急がれる状況にある。 施設が全体的に狭隘なため、作業スペースの確保が難しく、また、作業動線が煩雑となっている。 汚染作業区域・非汚染作業区域間に前室を設けるなど、出来る限りの対策を講じているが、運営面等で汚染作業区域、非汚染作業区域の厳密な区分けが出来ていなかったり、ワンウェイの動線となっていなかったりと、衛生管理上の懸念がある。 アレルギー対応室はなく、食物アレルギー対応は行っていない。
<p>新センターに対する要望</p>	<ul style="list-style-type: none"> ボイラーを2基以上設置し、機器の故障等に対応できる余裕を持った設備検討を望む。 新学校給食センターには会議室、男女別休憩室、調理実習室、備蓄倉庫、アレルギー室（棟）の設置を望む。 新学校給食センターの敷地は、配送車の台数が増えることが想定されるため、十分な広さを確保したプラットホーム・残菜用プラットホームの検討と、ドックシェルターを設けた外気流入対策への配慮を望む。 栄養教諭（栄養士）や調理員（委託業者を含む）の意見を十分に反映した、新学校給食センター建設を望む。

	<ul style="list-style-type: none">• トイレの洋式化と身障者用トイレの設置（可能であれば1・2階に1つずつ）、エレベーターの設置検討を望む。• 栄養教諭（栄養士）は、3人以上の配置検討（可能であれば、さらに1名の栄養士の臨時雇用検討）を望む。• 燃料はガスと電気のミックスなど、最適なあり方を提案して欲しい。• 河南学校給食センターの地震被害の例を参考に、地盤の強い場所への建設を望む。（農地は避けた方がよい。）
--	--

1-4 将来の推計

本市の児童・生徒数は緩やかに減少しており、推計によると令和5（2023）年度以降も減少する見込みです。

将来の児童・生徒数の推計結果は以下のとおりです。

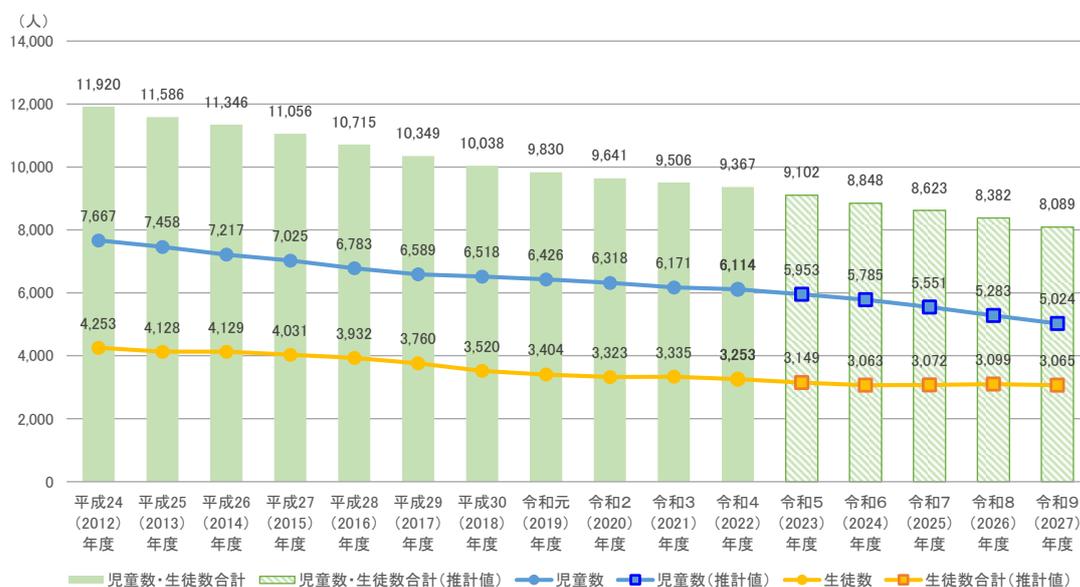


図: 児童・生徒数の将来推計

なお、提供食数には、児童・生徒数のほか、園児、教職員等及び学校給食センター関係者の分も含まれます。

表・提供給食数 令和4（2022）年4月1日現在

区分	住吉 学校給食 センター	東 学校給食 センター	河北 学校給食 センター	河南 学校給食 センター	計
園児	—	—	45 食	—	45 食
小学校職員	84 食	412 食	163 食	145 食	804 食
中学校職員	81 食	206 食	105 食	58 食	450 食
幼稚園職員	—	—	23 食	—	23 食
学校給食センター 関係者	21 食	64 食	21 食	23 食	129 食
計	186 食	682 食	357 食	226 食	1,451 食

このことから、新学校給食センターの施設の調理能力は、児童・生徒数の推計と園児、教職員等及び学校給食センター関係者の推計もあわせて実施したうえで、将来的に存続する東学校給食センターの処理能力を勘案しながら設定します。

第2章 学校給食の基本的な考え方

2-1 課題の分析

関係法令、関連計画の内容及び給食センター関係者の聞き取り調査により把握した既存の学校給食センターにおける施設上・運用上の現状を踏まえ、基本構想で示されている新たな学校給食センターの建設や今後の給食センターの統廃合に向けた課題を以下のとおり整理します。

(1) 老朽化が進行する施設及び設備への対応

石巻市学校施設整備保全計画において学校給食センターの目標使用年数は30年と設定されていますが、住吉学校給食センターは既に竣工から38年経過しているほか、河北学校給食センターにおいても28年が経過し、間もなく目標使用年数に達する状況にあります。

また、耐用年数の適用等に関する取扱通達の付表（国税庁）によると、「ホテル、旅館又は料理店業用設備及び給食用設備」の耐用年数は9年と示されており、多くの設備が既に更新時期を迎えている状況にあります。東学校給食センターを除く3つの学校給食センターでは、部分的な修繕や入れ替えは行われているものの、抜本的な更新は行われていないため、老朽化等に伴う様々な不具合が生じている状況にあります。

このため、早期に新学校給食センターの整備が求められるとともに、統廃合を念頭に入れた既存学校給食センターの老朽化対応を行う必要があります。

(2) 自然災害に対する対応

河南学校給食センターでは、地震被害が多く、給食を提供できない事案を過去に幾度も経験している状況にあります。

このため、より安全・安心な学校給食の提供に向け、新たな学校給食センターは地震だけではなく風水害等を含め自然災害の危険性が少ない場所への整備を行うとともに、災害時に被害を最小限に抑える施設整備が求められます。

また、石巻市地域防災計画において学校給食センターは地震・風水害等の災害応急対策時の炊き出し対応を行うことが位置付けられています。

このため、新たな学校給食センターにおいては、災害時の対応を考慮した施設づくりが求められます。

(3) 学校給食衛生管理基準への適合

東学校給食センターを除く3つの学校給食センターは「学校給食衛生管理基準」制定前の整備であるため、基準に準じた運用は行っているものの、施設自体は学校給食衛生管理基準を満たしていない状況にあります。

このため、より安全・安心な学校給食の提供に向けて、現行の法令に準拠した施設整備と、2時間喫食に対応できる場所の選定が求められます。

(4) 食物アレルギーへの対応

すべての児童生徒と一緒に給食の時間を楽しめるような環境づくりが大切である一方、食物アレルギーは、アナフィラキシーショックなど生命の危険を伴う症状が現れる場合があるため、十分な対応が求められます。

現在、アレルギー対応食を提供するための環境が整っているのは東学校給食センターのみであり、市内全てのアレルギー対応食の提供を東学校給食センターで対応していますが、増加傾向にある提供希望者に対し十分に対応できる施設規模となっていない状況にあります。

このため、新たな学校給食センターでは、東学校給食センターでの運用状況を踏まえながら、安全にアレルギー対応食を調理できる施設の整備が求められます。

また、食物アレルギーへの対応は、施設面（専用の調理室の整備や専用の調理器具、備品等）さえ整っていれば十分というものではありません。

調理における作業・確認体制の充実や、十分な児童・生徒・教員等への食育指導（発生の原因や万が一への対応等）を実施する体制づくりも重要です。

(5) 延床面積の削減と経済効率の高い施設整備・維持管理手法の導入

石巻市公共施設等総合管理計画ではハコモノ施設については、将来的な公共施設に対する新規整備や老朽化対策に必要となる財源確保に向け、今後 40 年間で 20%・約 15 万㎡の延床面積の総量縮減を目標として掲げているほか、学校給食センターにおいては、再配置や民間活用について検討していくとともに、不要になった施設は廃止をしていくこととしています。

このため、新たな学校給食センターの検討・整備にあたっては、衛生管理の基準への準拠、施設需要を加味した機能・諸室の整理とあわせた延床面積の縮減検討を行うとともに、将来の維持管理費を含め、総コストの縮減につながるよう、経済効率の高い施設整備・維持管理手法の導入が求められます。

(6) 民間委託化による運営コストの削減

学校給食の運営については、昭和 60（1985）年に文部省から通達された「学校給食業務の運営の合理化について」に基づき、全国で学校給食調理の民間委託化が進められています。

現在、本市の学校給食センターにおいても、調理業務・搬送業務において民間委託を導入した運営（東学校給食センターの調理業務は直営）が行われていますが、新設する学校給食センターについても、民間委託の効果等を検証し、最適な運営方法を検討する必要があります。

2-2 基本的な考え方と基本方針及び目標

本市の学校給食における現況と課題を踏まえ、新学校給食センター整備に向けた基本的な考え方と基本方針及び目標を以下のように定めます。

(1) 基本的な考え方

安全・安心な学校給食を安定供給することができ、合理的かつ経済的な運営ができる施設整備を目指します。

(2) 基本方針及び目標

基本方針① 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。
- アレルギー対応調理室を整備し、東学校給食センターと分担して、市内全域にアレルギー対応給食を提供します。

基本方針② 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集約化により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。

基本方針③ 食育活動に対応した施設づくり

- 施設見学路や調理実習室を設置し、食に関する取り組みや情報提供に寄与する施設づくりを行います。

基本方針④ 防災機能を備えた施設づくり

- 自然災害の危険性が少ない場所への整備を検討するとともに、災害時に被害を最小限に抑える施設とします。
- 災害等の非常時でも炊き出し等の対応を可能とするため、自家発電設備や防災備蓄倉庫の設置など、防災拠点としての役割も担う施設づくりを行います。

第3章 今後の給食センターの統廃合計画

3-1 整備可能性の検討

(1) 老朽化や立地環境を踏まえた改築可能性

石巻市学校施設保全計画において学校給食センターの目標使用年数は30年と設定されています。

本市の学校給食センターでは、住吉学校給食センターが目標使用年数を超過しており、改築が必要な状況となっているほか、河北学校給食センターにおいても、間もなく目標使用年数に達する状況にあります。

また、河南学校給食センターにおいては目標使用年数には達していませんが、地震被害が多く、給食を提供できない事案が過去に幾度も発生していることから、将来にわたって安全・安心な学校給食を提供できる環境の観点からは懸念される状況にあります。

表：学校施設(建物)の目標使用年数

建物用途	構造	目標使用年数
校舎	RC・SRC	80年
	S	
	W	
体育館・武道場	RC・SRC	80年
	S	
学校給食センター	RC	30年
	S	
教員住宅	W	50年

出典：石巻市学校施設保全計画

表：学校給食センター竣工からの経過年数

項目	住吉学校給食センター	東学校給食センター	河北学校給食センター	河南学校給食センター
竣工年月	昭和58(1983)年 3月	平成28(2016)年 5月	平成5(1993)年 3月	平成14(2002)年 3月
経過年数	38年	5年	28年	19年

※経過年数は令和4(2022)年1月現在

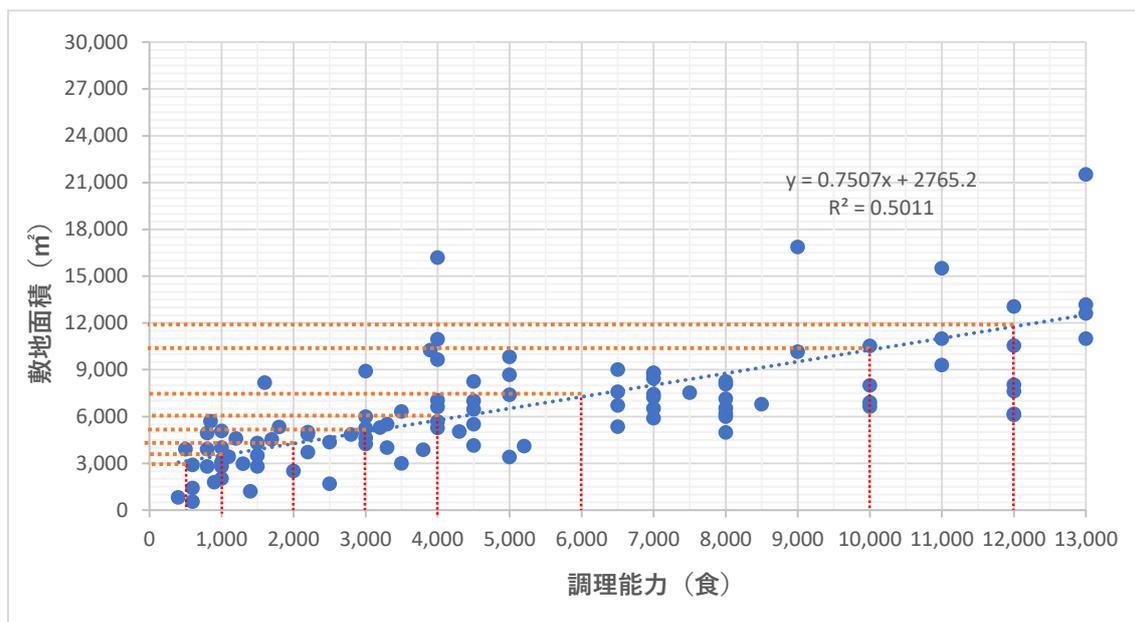
(2) 敷地規模を踏まえた改築可能性

児童・生徒数の推計結果を踏まえると、新学校給食センターの建設時期を令和9（2027）年と仮定した場合、児童・生徒への提供食数は8,089食と推計されます。

加えて、園児、教職員等及び学校給食センター関係者分も踏まえると、9,000～10,000食程度の提供が想定されます。

将来的に存続させる東学校給食センターの令和4（2022）年4月1日現在の提供食数は5,924食であることから、想定される提供食数から約6,000食を差し引いた3,000～4,000食程度の提供が河北や河南学校給食センターで賄えることができるならば、新たな学校給食センターを整備しなくても、給食の提供は可能です。

ただし、平成21（2009）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。



※敷地規模の検討に際しては、敷地条件や事業手法等により生じる面積の差異に配慮し、PFI インフォメーション等、インターネット上で確認できる平成21（2009）年の学校給食衛生管理基準施行以降の共同調理場の事例を広範に収集したものです。

食数	敷地面積	1食あたりの敷地面積
500 食	3,100 m ²	6.20 m ²
1,000 食	3,500 m ²	3.50 m ²
2,000 食	4,300 m ²	2.15 m ²
3,000 食	5,000 m ²	1.67 m ²
4,000 食	5,800 m ²	1.45 m ²
6,000 食	7,300 m ²	1.22 m ²
10,000 食	10,300 m ²	1.03 m ²

図・表：食数と敷地面積の相関関係

3,000～4,000 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 5,000～6,000 m²程度の敷地規模が必要になることから、現状の河北、河南双方の学校給食センターの敷地規模での改築は難しいことが想定されます。

また、両給食センターで仮に提供必要食数を分けたとしても、現状の敷地規模では学校給食衛生管理基準を満たす施設整備は困難です。

表：学校給食センターの敷地面積

項目	住吉学校給食センター	東学校給食センター	河北学校給食センター	河南学校給食センター
敷地面積	1,945 m ²	8,448 m ²	2,228 m ²	2,718 m ²

【参考】

表：児童等の数に応じた建物及び敷地規模(参考値)

児童等の数	実際の建築面積 (炊飯なし) ※延べ面積ではない	外構面積 (緑地を除く) (敷地面積の 45% 程度を想定)	緑地面積 (緑化率 20% を想定)	必要敷地面積 (建ぺい率 60% を想定)
500 人以下	540 m ²	700 m ²	310 m ²	1,550 m ²
501 人～ 1,000 人	680 m ²	880 m ²	390 m ²	1,950 m ²
1,001 人～ 2,000 人	1,020 m ²	1,320 m ²	590 m ²	2,920 m ²
2,001 人～ 3,000 人	1,280 m ²	1,650 m ²	740 m ²	3,660 m ²
3,001 人～ 4,000 人	1,550 m ²	2,000 m ²	890 m ²	4,430 m ²
4,001 人～ 5,000 人	1,820 m ²	2,340 m ²	1,040 m ²	5,200 m ²
5,001 人～ 6,000 人	2,080 m ²	2,680 m ²	1,190 m ²	5,950 m ²
6,001 人～ 7,000 人	2,350 m ²	3,030 m ²	1,350 m ²	6,720 m ²
7,001 人～ 10,000 人	2,880～3,410 m ²	3,710～4,390 m ²	1,650～2,440 m ² *	8,230～9,750 m ²

※建築面積 3,000 m²以上又は、敷地面積 9,000 m²以上の場合は緑化率を含む環境施設の面積率が 25%必要となる。建ぺい率が 60%の敷地の場合、敷地に対して 5～20%の緑化の義務づけや、職員・調理員用駐車場の確保等を考慮すると、実質的な建ぺい率は 35%程度となる。

出典：学校給食施設計画の手引き（2010, 電化厨房フォーラム 21）

基本構想において検討されていた統廃合イメージでは、当時の需要推計も踏まえ、老朽化が最も進行する住吉学校給食センターを先行的に廃止し、将来的には、東学校給食センターと新たに建設する新学校給食センターの2センター方式に切り替えるまでは、河北・河南・東学校給食センターの3センター方式での運営イメージを想定していましたが、提供給食の処理能力ではなく、現状以上のコンテナの受入・収容スペースの確保が出来ないことの要因により、当面は、4センターでの運営に見直された経緯があります。

コンテナの受入・収容スペースの確保のためには、各給食センターの改修が必要となりますが、東学校給食センター以外、現状においては敷地が狭く配送車の回転スペース確保に苦慮している実情や、学校給食衛生管理基準に適合した施設改修への対応が難しい敷地面積の状況のほか、地震発生時の脆弱な地盤状況等を勘案すると、敷地規模からの物理的制約を受ける河北学校給食センターや、地盤改良等の費用負担が想定される河南学校給食センターを活用した統廃合は現実的ではないと考えます。

3-2 統廃合の方向性

(1) 統廃合の方向性

3-1の内容を踏まえ、本市学校給食センターの統廃合の方向性としては、コスト面や建設候補地等の状況を勘案しながら、東学校給食センターと新たな学校給食センターの2センター方式を基本として検討を進めることとし、現在稼働している住吉・河北・河南の3センターについては、将来的には新たな学校給食センターの稼働と同時に用途廃止とします。

(2) 用途廃止する学校給食センターの利活用方策の検討

老朽化の進行状況や地盤の状況等から、用途廃止する既存学校給食センターを他の公共施設として利活用することは、経済的に好ましくないと考えます。

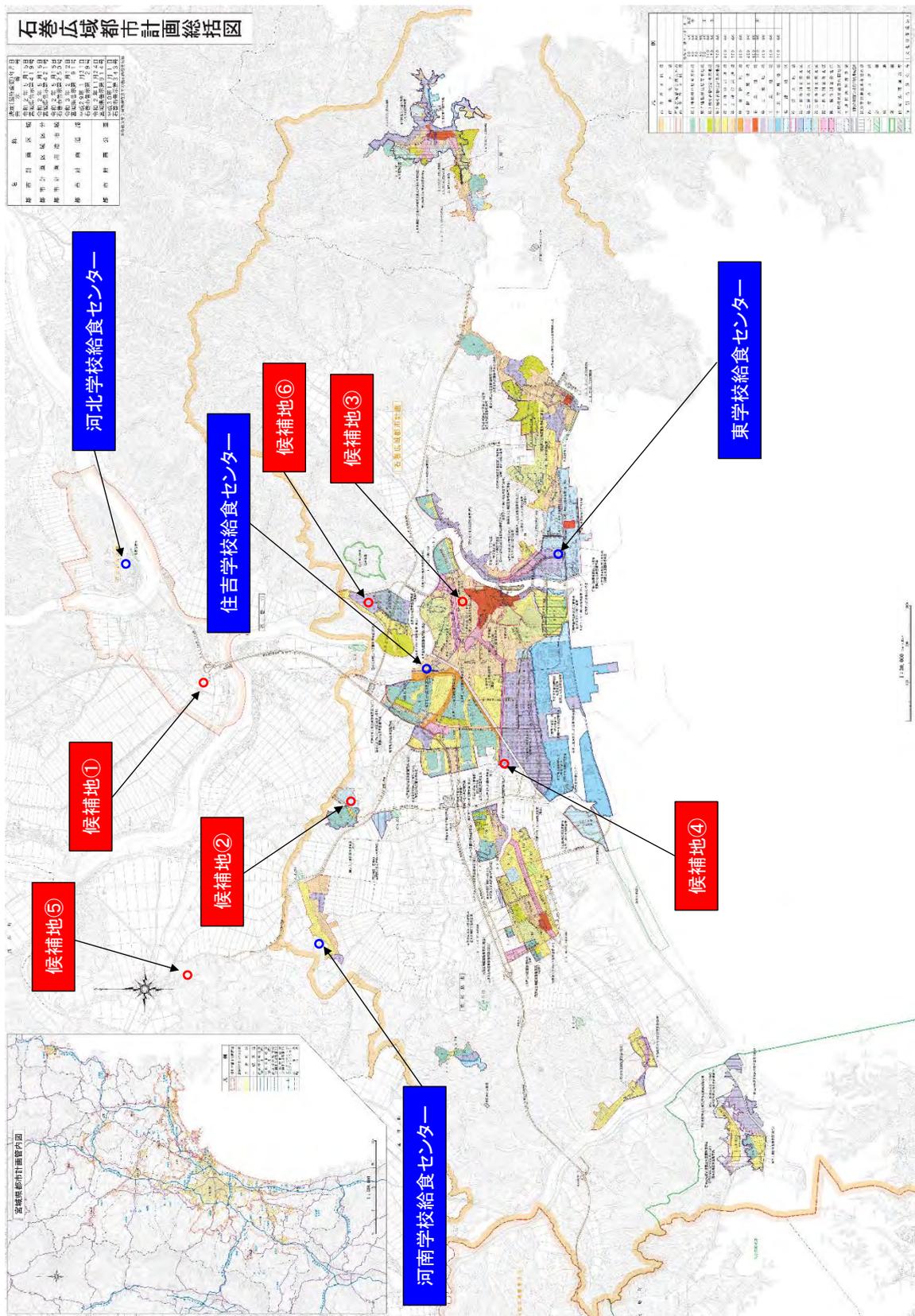
このため、用途廃止後は施設の解体・撤去による更地化による用途転用に向け、本市で策定中の立地適正化計画と連携した都市機能や居住誘導等への種地としての活用や、民間への売却等について、今後、検討していくものとします。

第4章 新学校給食センターの建設予定地の比較検討

新たに建設用地を確保する場合は、複数の候補地の中から最善のものを選定する必要があります。建設用地を選定する際には、①法規制、②環境面、③施設立地条件、④その他の4視点、9項目から評価し、判断します。具体的な評価項目、評価の考え方は以下のとおりです。

評価項目		評価の考え方
① 法規制	接道状況	・接道数（6m以上道路） ⇒6m以上道路に複数接している場合、搬出入動線と来客等の動線を区別することが可能となる。
		【評価基準】
		○（3点） ・ 6m以上接道数1以上 △（1点） ・ 4m以上接道数1以上 ×（0点） ・ 4m以下の接道、又は接道数0
	用途地域の指定状況	・用途地域の指定状況 ⇒工業系の用途地域ではない場合、用途変更手続きが必要となる。 ※一定規模以上の開発行為等について開発許可は必要（公益上必要な建築物と認められれば開発許可不要）。 ・農業振興地域の指定状況 ⇒指定されている場合、農地転用許可の手続きが必要となる。
	【評価基準】	○（3点） ・ 建築可能な区域（用途地域（準工業地域・工業地域・工業専用地域）、用途未指定地（都市計画区域（用途未指定地）・市街化調整区域・都市計画区域外） △（1点） ・ 変更、又は、同意が得られれば建築可能となる区域（工業系以外の用途地域など） ×（0点） ・ 開発行為に対して知事の許可や届出が必要となる区域など、手続き等に時間を要する区域や開発に支障が伴う可能性がある区域（農業振興地域農用地区域、埋蔵文化財包蔵地など）
② 環境面	近隣に与える影響	・周囲の民家や人が生活していると考えられる施設の立地状況 ⇒立地が多いほど、近隣への影響に配慮する必要がある。
		【評価基準】
		○（3点） ・ 民家等の立地が少なく、周辺に及ぼす影響が少ない △（1点） ・ 民家等の立地が少ないが、騒音・臭気等への配慮が必要な施設が周辺に立地・立地予定である ×（0点） ・ 民家等の立地が多く、周辺に及ぼす影響が大きい
	災害の影響	・災害の危険性 ⇒災害に関する危険区域に指定されていたり、河川や山などからの影響により、被害が拡大する危険性を抱えていたりする土地の場合、別途対応が必要となる。
	【評価基準】	○（3点） ・ 災害危険性がない △（1点） 【河川洪水、津波浸水】 ・ 3m以下の浸水想定（一般的な家屋の2階床下以下） 【地震】 ・ 建築物（木造）の全壊程度の危険度が低い（危険度2以下） ×（0点） ・ 災害危険区域、（特別）警戒区域、危険箇所等の指定がある 【河川洪水、津波浸水】 ・ 3mを超える浸水想定がある（一般的な家屋の2階床下以下） 【地震】 ・ 建築物（木造）の全壊程度の危険度が高い（危険度3以上）

評価項目		評価の考え方	
③ 施設立地条件	配送計画の効率性	<ul style="list-style-type: none"> ・調理後2時間以内喫食の可能性 ⇒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計画になる。 	
		【評価基準】	
		○(3点)	・設定配送時間以内での配送時間予測
		△(1点)	・設定配送時間から5分以内での配送時間超過予測
	×(0点)	・設定配送時間から5分以上の配送時間超過予測	
	用地取得費、取得の容易性	<ul style="list-style-type: none"> ・用地取得の容易性 ⇒市有地の場合は取得費等が不要となる、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。 	
		【評価基準】	
		○(3点)	・用地取得が不要(市有地)であり、かつ、更地である
		△(1点)	・用地取得が不要(市有地)であるが、原状回復費用が発生する ・用地取得が必要(民有地)であるが、原状回復費用が発生しない
	×(0点)	・用地取得ならびに建物解体等の原状回復等の費用が発生するとともに、手続等の時間を要する	
	用地の形状	<ul style="list-style-type: none"> ・利用できる用地の形状 ⇒学校給食センターの場合、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。ただし、細すぎる場合はマイナスとなる。 	
		【評価基準】	
○(3点)		・長方形又は、長方形に近い用地形状で、かつ、想定規模の敷地面積を有している ・整形ではないが、想定規模の敷地面積を十分上回る敷地規模を有している	
△(1点)		・長方形又は、長方形に近い用地形状であるが、想定規模の敷地面積として小さい可能性がある	
×(0点)	・不整形、かつ、想定規模の敷地面積に満たない		
インフラの状況	<ul style="list-style-type: none"> ・電気、水道、公共下水道、ガスの整備状況 ⇒整備されていない場合は、別途費用負担が発生する。 		
	【評価基準】		
	○(3点)	・電気、上水道、公共下水道、ガス全て整備済み(LPGガス含む)	
	△(1点)	・上記のうち、いずれか1項目が未整備	
×(0点)	・すべての項目が未整備		
④ その他	都市計画マスタープランとの整合性	<ul style="list-style-type: none"> ・まちづくり方針との整合性 ⇒都市計画マスタープランで示されている土地利用の方向性に合致していない場合、市民協働で策定した経緯から、市の説明責任を問われる。 	
		【評価基準】	
		○(3点)	都市計画マスタープランで示される土地利用の方向性に合致している
		△(1点)	土地利用上は立地可能であるが、位置付けについての調整が必要
×(0点)	都市計画マスタープランで示される土地利用の方向性に合致していない		



石巻広域都市計画総括図（令和3（2021）年9月作成）を基に加工図：候補地の概ねの位置

表:候補地概要

候補地①(小船越)



資産税課資料を基に加工



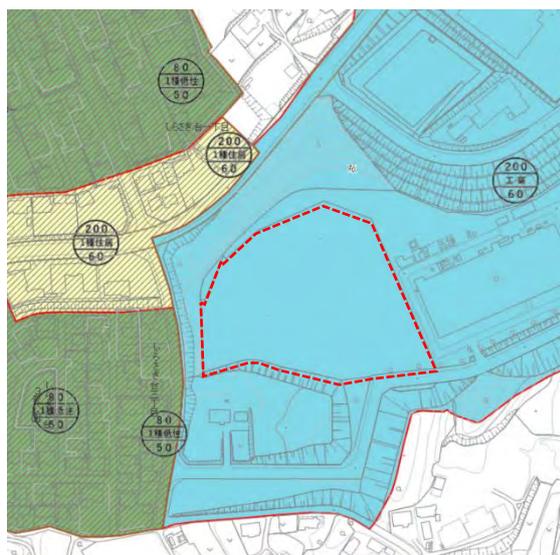
石巻市まちづくりマップ(令和3(2021)年11月25日現在)を基に加工

所在	小船越字後 223 番 2	都市計画	都市計画区域
地目	宅地	区域区分	なし
地積	4,525.27 m ²	用途地域	無指定
土地所有状況	市有地	建蔽率	70%
備考		容積率	200%

候補地②(須江)



資産税課資料を基に加工



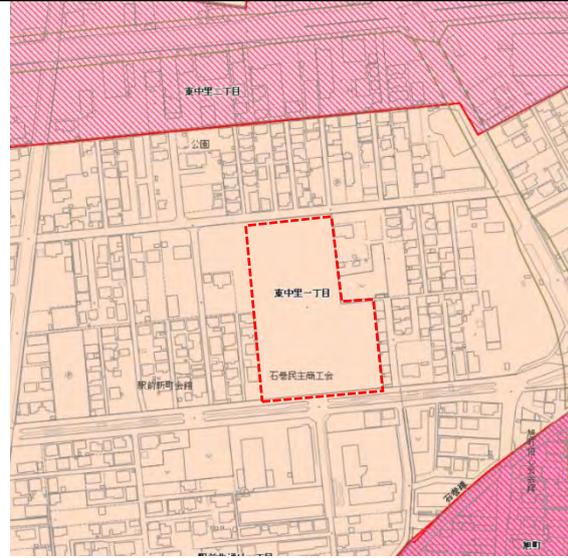
石巻市まちづくりマップ(令和3(2021)年11月25日現在)を基に加工

所在	須江字関の入 13 番 2 の内	都市計画	都市計画区域
地目	宅地	区域区分	市街化区域
地積	約 19,042 m ²	用途地域	工業地域
土地所有状況	民有地	建蔽率	60%
備考		容積率	200%

候補地③(旧県合庁)



資産税課資料を基に加工



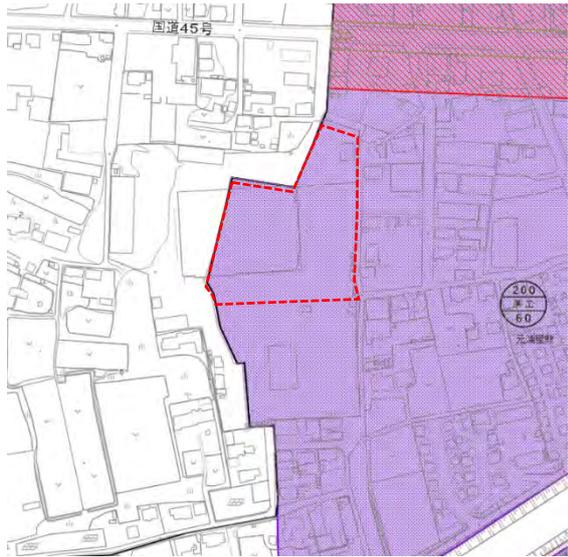
石巻市まちづくりマップ(令和3(2021)年11月25日現在)を基に加工

所在	東中里一丁目 98 他	都市計画	都市計画区域
地目	宅地	区域区分	市街化区域
地積	12,344.51 m ²	用途地域	第2種住居地域
土地所有状況	県有地	建蔽率	60%
備考	宮城県旧合庁跡地	容積率	200%

候補地④(旧青果市場)



資産税課資料を基に加工



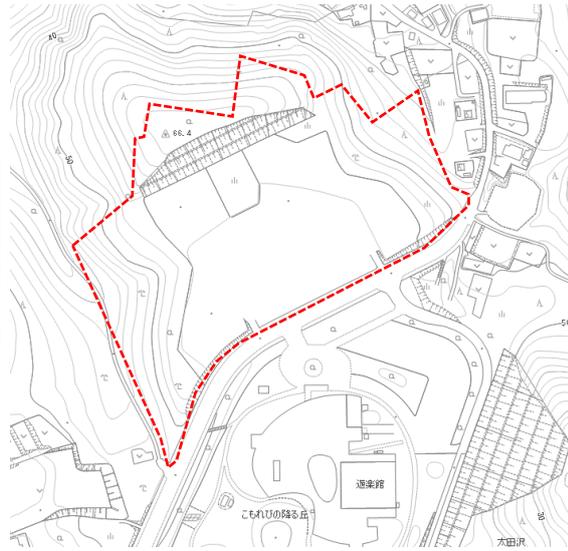
石巻市まちづくりマップ(令和3(2021)年11月25日現在)を基に加工

所在	門脇字元浦屋敷 32 番 3	都市計画	都市計画区域
地目	宅地	区域区分	市街化区域
地積	23,233.98 m ²	用途地域	準工業地域
土地所有状況	市有地	建蔽率	60%
備考	旧青果市場跡地	容積率	200%

候補地⑤(北村)



資産税課資料を基に加工



石巻市まちづくりマップ (令和3 (2021) 年11月25日現在) を基に加工

所在	北村字前山4番10	都市計画	都市計画区域外
地目	宅地	区域区分	-
地積	48,097 m ²	用途地域	-
土地所有状況	市有地	建蔽率	-%
備考		容積率	-%

候補地⑥(開成)



資産税課資料を基に加工

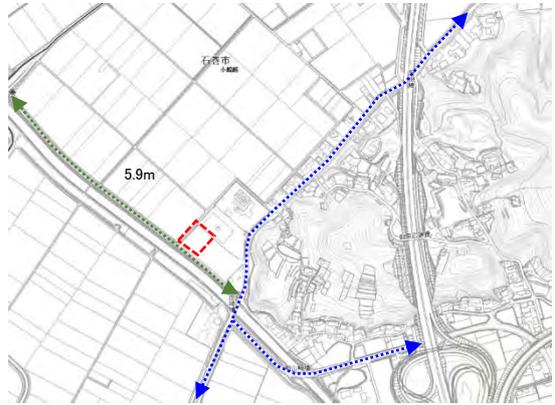
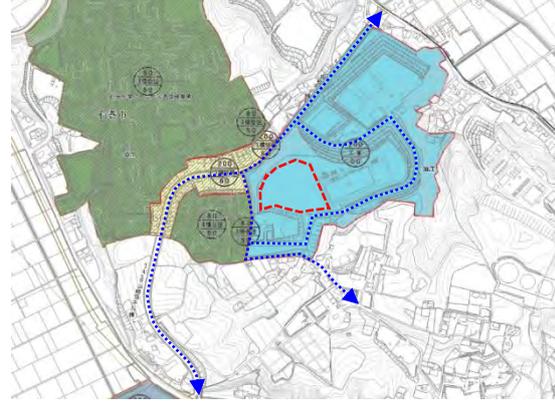
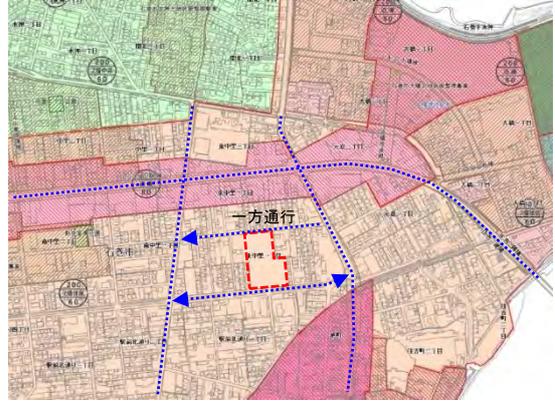
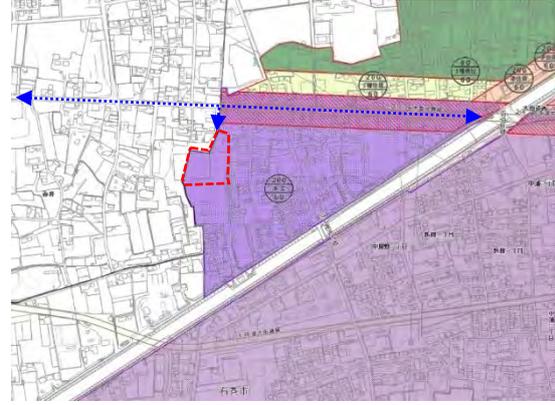
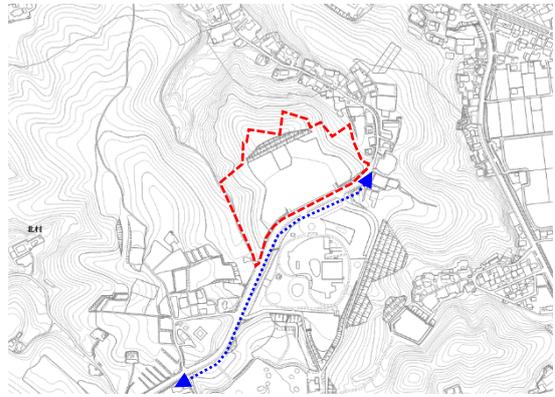
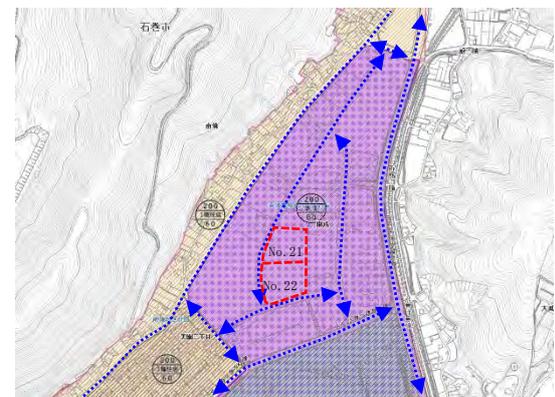


石巻市まちづくりマップ (令和3 (2021) 年11月25日現在) を基に加工

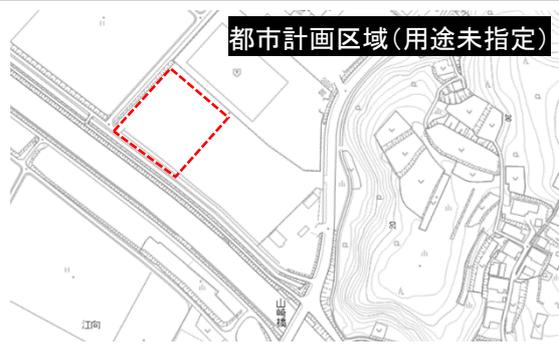
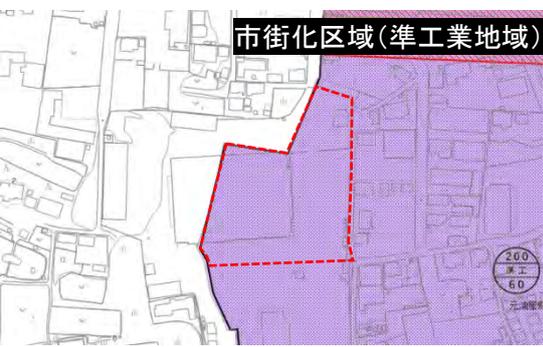
所在	開成1番48及び1番49	都市計画	都市計画区域
地目	宅地	区域区分	市街化区域
地積	No. 21 (8,059 m ²) No. 22 (9,534 m ²)	用途地域	準工業地域
土地所有状況	市有地	建蔽率	60%
備考	南境業務拠点地区計画区域	容積率	200%

① 法規則

■ 接道状況

<p>候補地①(小船越)</p> 	<p>候補地②(須江)</p> 
<p>△ 接道数：0（6 m以上） ※幅員 5.9m の接道あり</p>	<p>○ 接道数：1（6 m以上）</p>
<p>候補地③(旧県合庁)</p> 	<p>候補地④(旧青果市場)</p> 
<p>○ 接道数：2（6 m以上）</p>	<p>○ 接道数：1（6 m以上）</p>
<p>候補地⑤(北村)</p> 	<p>候補地⑥(開成)</p> 
<p>○ 接道数：1（6 m以上）</p>	<p>○ NO. 21 接道数：1（6 m以上） NO. 22 接道数：2（6 m以上）</p>

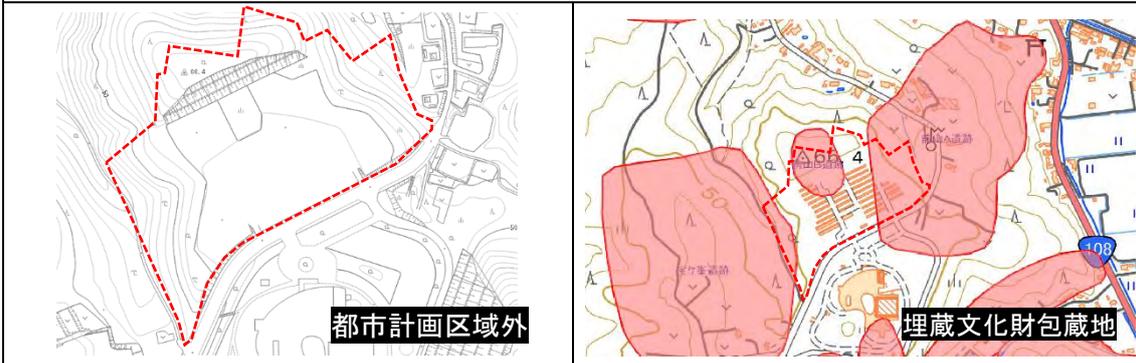
■用途地域の指定状況

候補地①(小船越)	
	
○	<ul style="list-style-type: none"> 建築可能 農用区域未指定であるため、農地転用の制限はないが、農地転用の許可申請は別途必要
候補地②(須江)	
	
○	<ul style="list-style-type: none"> 建築可能 埋蔵文化財包蔵地に指定されているが、特例区域であることから届出や試掘は不要
候補地③(旧県合庁)	候補地④(旧青果市場)
	
△	○
<ul style="list-style-type: none"> 用途地域の変更、又は、建築審査会の同意が得られれば建築可能※ 	<ul style="list-style-type: none"> 建築可能

※建築基準法第48条ただし書きの許可

用途地域が意図する環境を害するおそれがないと認められる場合や公益上やむを得ないと認められる場合等に、特定行政庁（石巻市）が公聴会の開催により意見を聴取し、建築審査会の同意を得て許可するもの。

候補地⑤(北村)



×

- 建築可能であるが、一部が埋蔵文化財包蔵地に指定されているため、開発を行う場所にもよるが、開発を行う場合や、新たに遺跡が発見された場合も届出が必要になるほか、埋蔵文化財が確認された場合は、文化財調査の実施及び工法・設計内容の変更が必要となり、給食センターの供用開始に支障が伴う。

候補地⑥(開成)



○

- 建築可能

② 環境面

■ 近隣に与える影響

	候補地①(小船越)	候補地②(須江)
	 <p>資産税課資料を基に加工</p>	 <p>資産税課資料を基に加工</p>
△	<ul style="list-style-type: none"> 敷地周辺は土地利用の大半を農地や山林が占め、民家も敷地から100m程度離れていることから、施設から周辺に及ぼす騒音・臭気等、住環境への影響は少ないと考えられる。 ただし、隣接して保育所の建設が予定されているため、騒音・臭気等への配慮が必要と考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 敷地は須江工業団地内にあり、近接して「しらさぎ台団地」が形成されているが、住宅団地とは高低差があるほか、法面や緩衝緑地で分断されているため、施設から周辺に及ぼす騒音・臭気等、住環境への影響は少ないと考えられる。
	候補地③(旧県合庁)	候補地④(旧青果市場)
	 <p>資産税課資料を基に加工</p>	 <p>資産税課資料を基に加工</p>
×	<ul style="list-style-type: none"> 敷地周辺は住宅地であり、施設から周辺に及ぼす騒音・臭気等、住環境への影響を十分考慮し、周辺住民等からの理解を得ることが必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 敷地は東松島市との行政界に位置し、西側は農地、東側は住宅、店舗・事務所、工場・倉庫等の土地利用が混在している。 敷地周辺の民家もそれほど多くなく、もともと青果市場が立地していた場所であることから、施設から周辺に及ぼす騒音・臭気等、住環境への影響は少ないと考えられる。

候補地⑤(北村)	候補地⑥(開成)
 <p data-bbox="520 663 759 685">資産税課資料を基に加工</p>	 <p data-bbox="1102 663 1342 685">資産税課資料を基に加工</p>
<p data-bbox="240 864 268 891">○</p> <ul data-bbox="300 725 778 954" style="list-style-type: none"> 敷地に隣接して遊楽館が立地しているほかは、周辺の土地利用の大半を山林が占め、民家の件数も多くないため、施設から周辺に及ぼす騒音・臭気等、住環境への影響は少ないと考えられる。 	<p data-bbox="810 864 837 891">△</p> <ul data-bbox="869 725 1348 1032" style="list-style-type: none"> 敷地は石巻トゥモロービジネスタウン内にあり、民家とも離れているため、施設から周辺に及ぼす騒音・臭気等、住環境への影響は少ないと考えられる。 ただし、隣接して子ども園の建設が予定されているため、騒音・臭気等への配慮が必要と考える。

■災害の影響

【洪水浸水想定(河川氾濫)、土砂災害】

資料：石巻まちづくりマップ

候補地①(小船越)



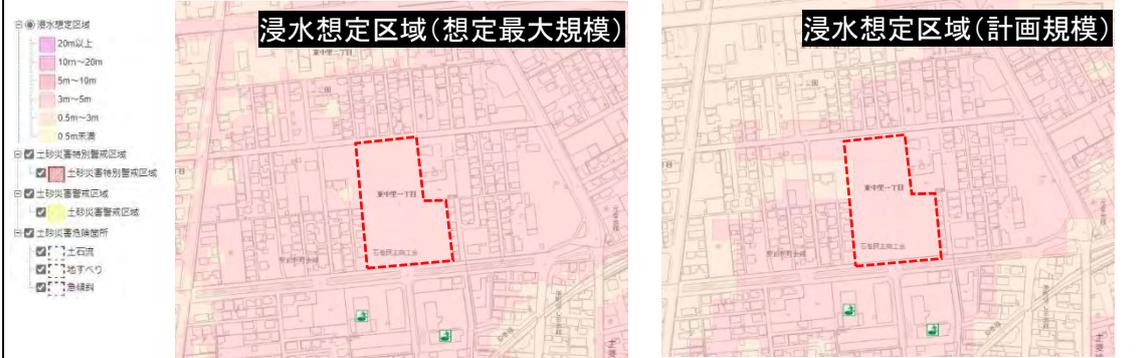
×	想定最大規模	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な家屋の2階床下に相当する3m～2階が水没する5mの浸水が想定されている。
	計画規模	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な家屋の1階床高に相当する0.5m～2階床下に相当する3mの浸水が想定されている。
○	土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害(特別)警戒区域、危険箇所は指定されていない。

候補地②(須江)



○	<ul style="list-style-type: none"> 河川洪水の浸水想定外であり、土砂災害(特別)警戒区域、危険箇所も未指定
---	---

候補地③(旧県合庁)



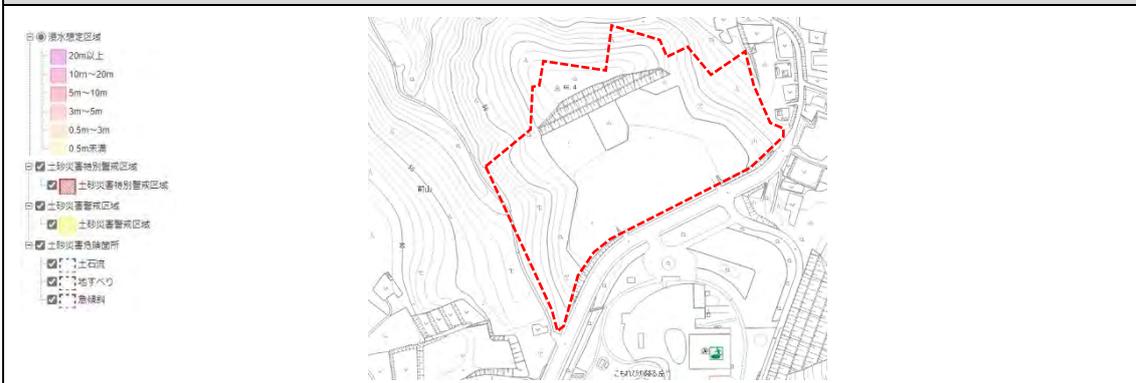
×	想定最大規模	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な家屋の2階床下に相当する3m～2階が水没する5mの浸水が想定されている。
	計画規模	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な家屋の2階床下に相当する3m～2階が水没する5mの浸水が想定されている。
○	土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害(特別)警戒区域、危険箇所は指定されていない。

候補地④(旧青果市場)



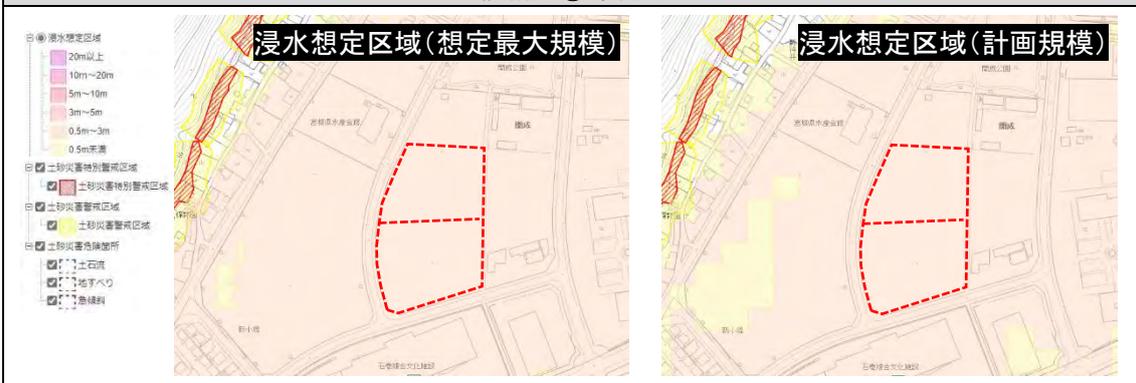
△	想定 最大規模	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な家屋の1階床高に相当する0.5m~2階床下に相当する3mの浸水が想定されている。
	計画規模	
○	土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害(特別)警戒区域、危険箇所の指定はされていない。

候補地⑤(北村)



○	<ul style="list-style-type: none"> 河川洪水の浸水想定外であり、土砂災害(特別)警戒区域、危険箇所も未指定
---	---

候補地⑥(開成)



△	想定 最大規模	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な家屋の1階床高に相当する0.5m~2階床下に相当する3mの浸水が想定されている。
	計画規模	
○	土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害(特別)警戒区域、危険箇所の指定はされていない。

※前提となる降雨

想定最大規模	<ul style="list-style-type: none"> 北上川流域の2日間総雨量264mm(北上川、二股川)、旧北上川流域の2日間総雨量354mm(旧北上川)、江合川流域の2日間総雨量634mm(江合川、新江合川) 降雨規模は1000年に1回程度を想定。(1000年毎に1回発生する周期的な降雨ではなく、1年の間に発生する確率が1/1000(0.1%)以下の降雨)
計画規模	<ul style="list-style-type: none"> 北上川流域の2日間総雨量200mm(北上川、二股川)、旧北上川流域の2日間総雨量267mm(旧北上川)、江合川流域の2日間総雨量296mm(江合川、新江合川) 降雨規模は10~100年に1回程度を想定

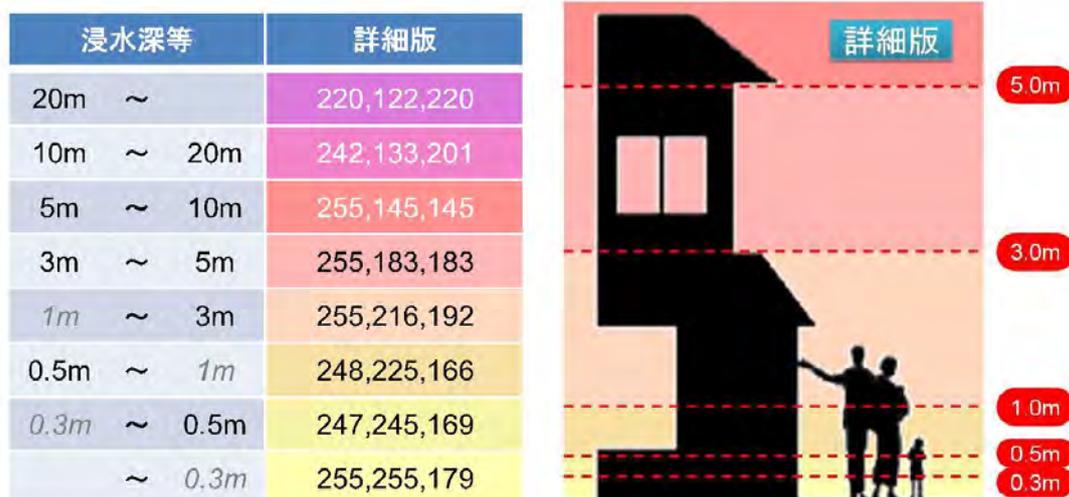


図 浸水ランクによる色分け

出典：洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）
 国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室
 国土技術政策総合研究所 河川研究部 水害研究室

【地震(地域の危険度)】

候補地①(小船越)	候補地②(須江)
	
<p>○</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物(木造)の全壊程度の被害(危険度)は想定されていない。 	<p>○</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物(木造)の全壊程度の被害(危険度)は想定されていない。
候補地③(旧県合庁)	候補地④(旧青果市場)
	
<p>△</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物(木造)の全壊程度の被害(危険度)は低い。 	<p>△</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物(木造)の全壊程度の被害(危険度)は低い。
候補地⑤(北村)	候補地⑥(開成)
	
<p>○</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物(木造)の全壊程度の被害(危険度)は想定されていない。 	<p>○</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築物(木造)の全壊程度の被害(危険度)は想定されていない。

出典：地震防災マップ 地域の危険度マップ(宮城県沖地震(連動型)の場合)
 ※地震による建築物(木造)被害を、その被害の程度に応じてランク分けしたうえで、地図に表したもの。

※マグニチュード8の宮城県沖地震(連動型)を想定し、地盤の液状化の影響を含めて、全壊程度の被害を受けると想定される建築物(木造)の割合を示したもの。

【津波浸水想定】

候補地①(小船越)	候補地②(須江)
<p>○</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波浸水の想定区域外である。 	<p>○</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波浸水の想定区域外である。
候補地③(旧県合庁)	候補地④(旧青果市場)
<p>×</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般的な家屋の2階床下に相当する3m～2階が水没する5mの浸水が想定されている。 	<p>×</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般的な家屋の2階床下に相当する3m～2階が水没する5mの浸水が想定されている。
候補地⑤(北村)	候補地⑥(開成)
<p>浸水想定なし(※浸水想定図対象外)</p>	
<p>○</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波浸水の想定区域外である。 	<p>○</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波浸水の想定区域外である。

出典：宮城県津波浸水想定図（令和4（2022）年5月）

※県が「津波防災地域づくりに関する法律」第8条第1項に基づき作成したもの。

※最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水の区域と水深を表したもの。

※悪条件：①地震発生とともに地盤が沈下（地震モデルによる地盤沈下量を考慮）、②津波発生時の潮位が満潮（朔望平均満潮位）、③津波が越流すると防潮堤が破壊される（防潮堤を津波が越えた場合即時に破壊する）

③ 施設立地条件

■ 配送計画の効率性

給食施設は、「学校給食衛生管理基準」における「調理後2時間以内で喫食できるよう努めること。」及び「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。」を満たす必要があり、温かく安全な学校給食を提供するためには、これらを満たす所要時間での配送が可能な用地を選定する必要があります。

石巻市の各学校給食センターにおける配送計画を基に、調理終了後から給食開始までの2時間喫食のタイムスケジュールを整理すると概ね下図のようになり、学校給食の配送にかけることが出来る時間は最大で概ね55分となります。

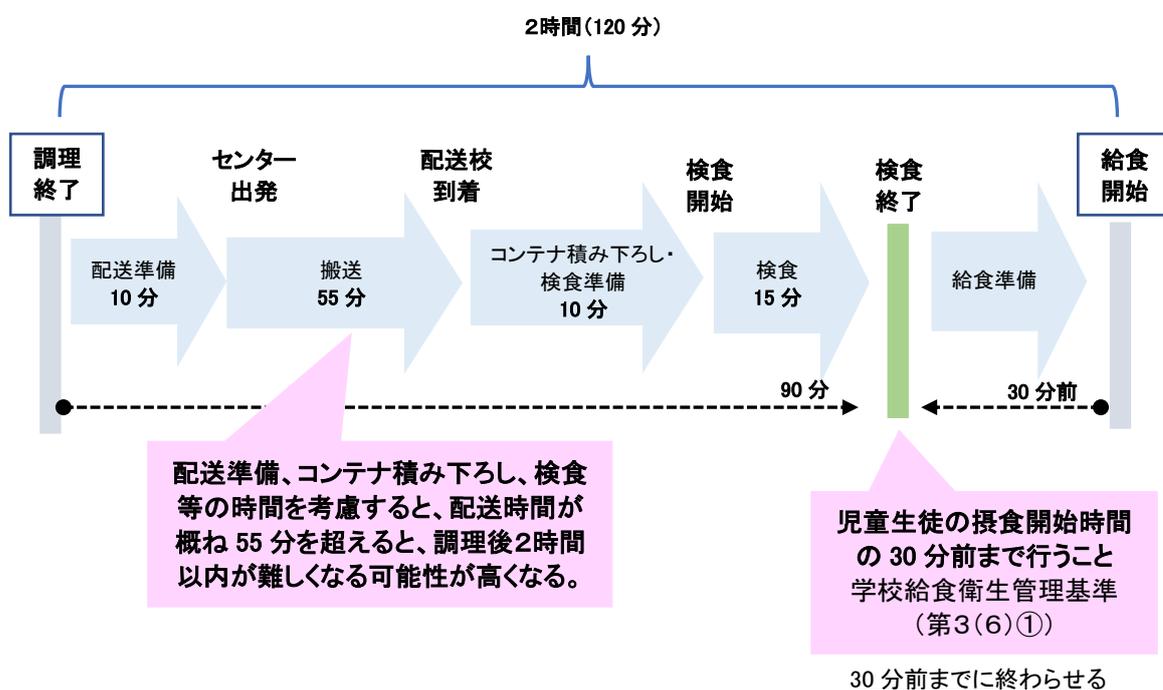


図:2時間喫食のタイムスケジュール(イメージ)

各候補地から、現在の住吉、河北、河南の各学校給食センター管轄の配送校までの時間を試算すると、候補地⑤では雄勝中学校、雄勝小学校までの配送時間が55分を超える想定となります。

候補地	評価	
候補地①(小船越)	○	• 配送時間想定から2時間喫食対応が可能と考えられる。
候補地②(須江)	○	
候補地③(旧県合庁)	○	
候補地④(旧青果市場)	○	
候補地⑤(北村)	△	• 配送時間想定から雄勝小学校・中学校への2時間喫食に対応出来ない可能性がある。
候補地⑥(開成)	○	• 配送時間想定から2時間喫食対応が可能と考えられる。

建設候補地からの概ねの配送距離(km)

	配送校	候補地					
		①	②	③	④	⑤	⑥
セ 住 ン タ ー 学 校 給 食 管 轄	向陽小学校	7.5	4.9	3.6	4.6	12.3	4.1
	貞山小学校	8.8	6	2.5	3	13.2	6.2
	中里小学校	8.5	6.7	1.2	4.2	14	3.5
	住吉中学校	9.3	7.1	0.4	4.5	14.4	2.7
	山下中学校	8.5	5.7	2.2	3.1	13	4.9
セ 河 ン タ ー 北 学 校 給 食 管 轄	青葉中学校	10.6	5.3	4.4	0.85	12.6	7.2
	飯野川小学校	4.1	10.9	11.3	13.4	16.8	8.9
	大谷地小学校	1.3	9.7	11.1	12.1	13.3	9.8
	二俣小学校	4.3	10.6	8	12.7	16.5	5.9
	雄勝小学校	25.9	32.2	31.5	34.6	38.6	29
	中津山第一小学校	7.9	10.9	17.9	16.2	7.4	16.1
	中津山第二小学校	9.5	13.2	18.3	18.5	9.7	17.4
	桃生小学校	9.1	16	18.6	20	12.4	16.2
	北上小学校	16.7	23.6	23.4	26	29.4	20.7
	飯野川中学校	3.8	10.6	11	13	16.5	8.5
	河北中学校	2.8	9.3	9.9	11.7	15.2	7.2
	雄勝中学校	25.9	32.2	31.5	34.6	38.6	29
	桃生中学校	10.5	14.4	20	19.6	10.8	18.6
	北上中学校	16.6	23.5	23.3	25.9	29.3	21
	河北幼稚園	4	10.9	11.2	13.3	16.7	8.9
桃生幼稚園	9.3	16	18.8	20.2	12.4	16.1	
セ 河 ン タ ー 南 学 校 給 食 管 轄	広淵小学校	10.7	4.9	10.3	8.1	4.4	10.7
	須江小学校	8.3	2.1	8.1	5.9	7.8	8.2
	北村小学校	13.2	7.4	12.8	10.6	3	13.1
	前谷地小学校	14	10.5	16.1	14.1	2.5	15
	和淵小学校	10	8.5	13.6	12.8	5.1	12.1
	鹿又小学校	3.4	5.1	6.9	7.9	10.9	5.3
	河南東中学校	8.2	4.7	10.1	9.3	6	8.9
河南西中学校	11.9	7.9	13.6	11	1.8	12.3	

建設候補地からの概ねの配送時間(分)

	配送校	候補地					
		①	②	③	④	⑤	⑥
セ 住 ン タ ー 学 校 給 食 管 轄	向陽小学校	12	10	6	7	19	7
	貞山小学校	13	10	4	5	20	10
	中里小学校	13	11	2	7	21	6
	住吉中学校	14	11	1	7	22	4
	山下中学校	13	9	4	5	20	8
	青葉中学校	16	8	7	1	19	12
セ 河 ン タ ー 北 学 校 給 食 管 轄	飯野川小学校	7	18	18	21	26	14
	大谷地小学校	2	15	18	18	20	15
	二俣小学校	6	18	12	19	25	9
	雄勝小学校	39	49	47	52	58	44
	中津山第一小学校	12	18	28	24	12	25
	中津山第二小学校	14	21	29	28	15	27
	桃生小学校	14	25	28	30	19	25
	北上小学校	25	36	35	39	44	32
	飯野川中学校	6	17	17	20	25	13
	河北中学校	4	15	15	18	23	11
	雄勝中学校	39	49	47	52	58	44
	桃生中学校	16	23	30	30	17	29
	北上中学校	25	36	35	39	44	32
	河北幼稚園	6	17	17	20	26	14
桃生幼稚園	14	25	29	31	19	25	
セ 河 ン タ ー 南 学 校 給 食 管 轄	広淵小学校	18	8	16	12	7	17
	須江小学校	13	4	15	9	12	13
	北村小学校	21	11	19	16	5	22
	前谷地小学校	21	18	26	22	5	24
	和淵小学校	15	14	22	20	8	19
	鹿又小学校	5	8	11	12	16	8
	河南東中学校	13	9	16	14	9	14
河南西中学校	18	12	21	17	3	19	

出典：Google Maps

※配送距離はGoogle Mapsを基に、車利用による「ルート・乗換」検索により、建設候補地を出発地として、配送校までの最短距離を設定

※配送時間は市街地内の速度標識のない道路及び速度制限30km/hの設定区間は30km/h、それ以外の道路(40km/h・50km/hの速度制限区間)は40km/hで算定(なお、積雪やその他の道路事情を考慮した時間ではない)

■用地取得費、取得の容易性

候補地①(小船越)	
	
○	<ul style="list-style-type: none"> 東日本大震災による被災者の応急仮設住宅用地として活用されていたが、現在は更地となっている。
候補地②(須江)	
	
△	<ul style="list-style-type: none"> 東日本大震災による被災者の応急仮設住宅用地として活用されていたが、現在は更地となっている。用地取得が必要。(路線価をもとにした概算額: 約 193 百万円 ※固定資産税路線価/0.7[*]×面積×1.1 で試算。補正未考慮、全用地を買収した場合)
候補地③(旧県合庁)	
	
△	<ul style="list-style-type: none"> 県有地であり、用地取得が必要(鑑定評価額: 約 440 百万円※令和 2 (2020) 年 7 月評価)。 用地取得のために詳細な計画(必要に応じ他の施設計画も含む)が求められることから、協議や手続きに時間を要する可能性がある。

※固定資産税路線価は公示地価の 7 割が目安となる。(実勢価格として 1.1 倍)

候補地④(旧青果市場)	
	
△	<ul style="list-style-type: none"> 市有地であり用地取得は不要。 ただし、青果市場の建物やアスファルト舗装等が残存しているため、解体費等の原状回復費用が発生する。(青果市場の建物概算除却費：8,355.6 m²×21,999 円/m²(S造単価)≒約184百万円*)。
候補地⑤(北村)	
	
○	<ul style="list-style-type: none"> 市有地であり用地取得は不要。 東日本大震災による被災者の応急仮設住宅用地として活用されていたが、現在は更地となっている。
候補地⑥(開成)	
	
○	<ul style="list-style-type: none"> 市有地であり用地取得は不要。 東日本大震災による被災者の応急仮設住宅用地として活用されていたが、現在は更地となっている。

※除却費補足：JBCIの2012～2021年着工のS造解体工事429件の全国平均値21,999円/m²を使用して算出した概算額であり、建物除却以外の費用は含まれていない。また、アスベストや杭等によって単価は変わるほか、実勢価格であり、予算価ではないため、留意が必要である。

■ 用地の形状

候補地	形状	評価	
候補地① (小船越)	正方形 (約 4,500 m ²)	△	<ul style="list-style-type: none"> 整形であるが、想定される給食数を考慮すると敷地規模として小さい可能性がある。
候補地② (須江)	台形 (約 19,000 m ²)	○	<ul style="list-style-type: none"> 敷地は整形ではないが、想定される給食数に対応できる十分な敷地規模を有しているため、施設配置の自由度も高い(分筆での用地買収の可能性も残されている)。
候補地③ (旧県合庁)	長方形 (約 12,000 m ²)	○	<ul style="list-style-type: none"> 利用効率という点では候補地のなかで最も望ましい形状であるほか、想定される給食数に対応できる十分な敷地規模を有している。
候補地④ (旧青果市場)	不整形 (約 23,000 m ²)	○	<ul style="list-style-type: none"> 敷地は整形ではないが、想定される給食数に対応できる十分な敷地規模を有しているため、施設配置の自由度も高い。
候補地⑤ (北村)	不整形 (約 48,000 m ²)	○	<ul style="list-style-type: none"> 候補地のなかでは最も敷地面積が大きい。 敷地は整形ではなく、敷地の奥が丘陵地となっているが、その部分を除いても、想定される給食数に対応できる十分な敷地規模を有しているため、施設配置の自由度も高い。
候補地⑥ (開成)	矩形 NO.21 (8,089 m ²) NO.22 (9,534 m ²)	○	<ul style="list-style-type: none"> 敷地は概ね整形であり、どちらの区画でも想定される給食数に対応できる敷地規模を有している。

■インフラの状況

候補地	インフラの整備状況		評価
候補地① (小船越)	電気	○	○ ・インフラ条件が整っている。(※)
	上水道	○	
	公共下水道	○	
	ガス	○	
候補地② (須江)	電気	○	○ ・インフラ条件が整っている。(※)
	上水道	○	
	公共下水道	○	
	ガス	○	
候補地③ (旧県合庁)	電気	○	○ ・インフラ条件が整っている。
	上水道	○	
	公共下水道	○	
	ガス	○	
候補地④ (旧青果市場)	電気	○	△ ・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、建設用地とした場合は、下水道整備に対する新たな費用負担が発生する(近隣まで整備済)。
	上水道	○	
	公共下水道	×	
	ガス	○	
候補地⑤ (北村)	電気	○	△ ・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、建設用地とした場合は、下水道整備に対する新たな費用負担が発生する(対向地は供用中)。
	上水道	○	
	公共下水道	×	
	ガス	○	
候補地⑥ (開成)	電気	○	○ ・インフラ条件が整っている。
	上水道	○	
	公共下水道	○	
	ガス	○	

※ガスに関しては、候補地③、⑥以外は都市ガスが未整備であり、LPガスの使用が想定される。

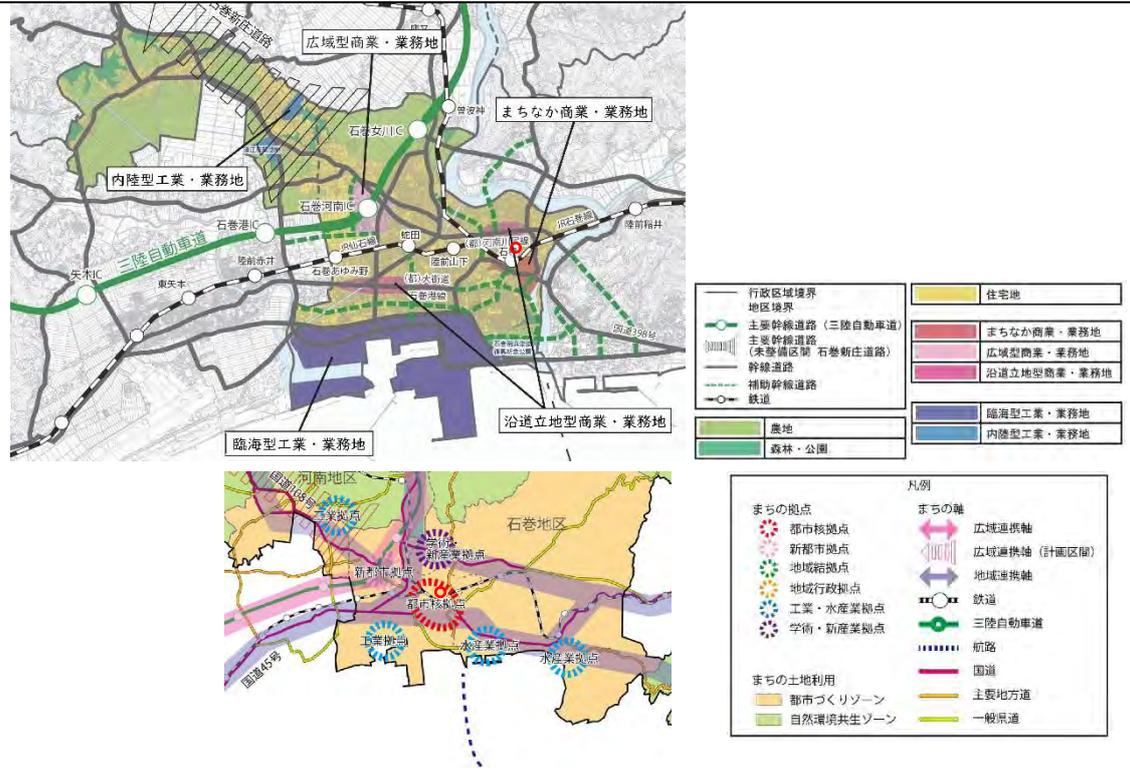
④ その他

■都市計画マスタープランとの整合性

候補地①(小船越)	
○	<ul style="list-style-type: none"> エリア別詳細方針において「その他住宅地」に位置付けられている。 用途地域の指定がされていない場所であり、都市計画マスタープラン上は市街化を抑制すべき区域であり、地区計画制度等の活用により、田園・自然環境と調和した居住環境を確保する土地利用を目指すエリアであるが、学校給食センターは市街化を増進させる施設ではないため、立地上支障はないと考える。
候補地②(須江)	
○	<ul style="list-style-type: none"> エリア別詳細方針において「内陸型工業・業務地」に位置付けられており、須江地区については、石巻港や三陸自動車道塩釜港 I Cからのアクセス性を活かした工業系市街地として、鉱業・業務地の機能充実を図ることとしている。 学校給食センターは建築用途上「工場」に分類されるため、土地利用上も都市計画マスタープランと整合性が図れたものとなっていることから、学校給食センターの立地には適していると考えます。

出典：石巻市都市計画マスタープラン（令和4（2022）年4月）

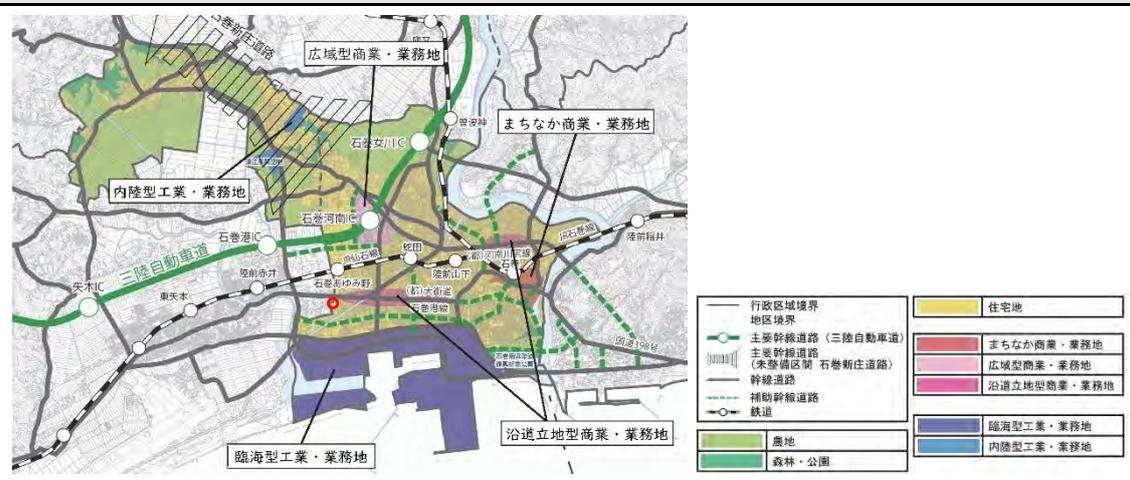
候補地③(旧県合庁)



×

- 将来都市構造において「都市核拠点」の位置付けにより、石巻の顔として再活性化を目指すものとしているほか、エリア別詳細方針において「住宅地（一般住宅地）」に位置付けられており、「建物用途の純化等による居住環境の改善」が土地利用の方針として示されている。
- このため、学校給食センターの立地は不相当と考える。

候補地④(旧青果市場)

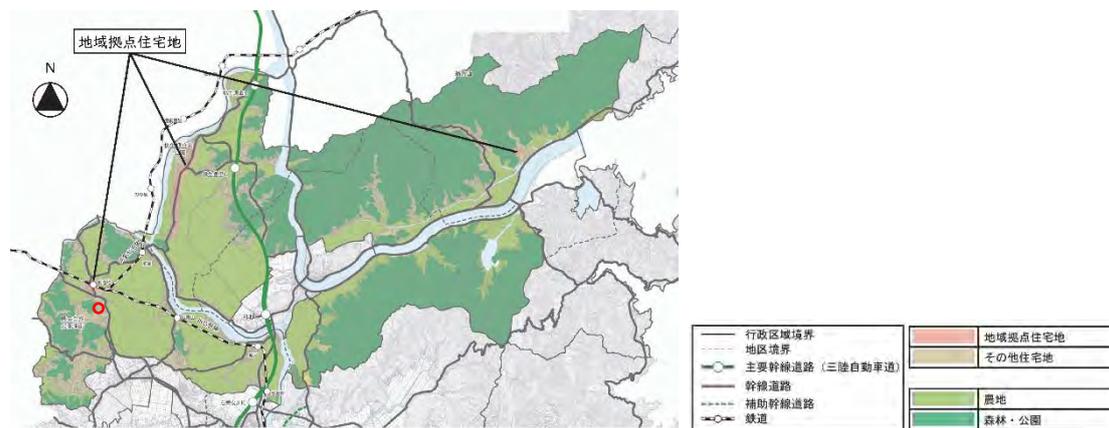


×

- エリア別詳細方針において「住宅地（一般住宅地）」に位置付けられており、「建物用途の純化等による居住環境の改善」が土地利用の方針として示されている。
- このため、学校給食センターの立地は不相当と考える。

出典：石巻市都市計画マスタープラン（令和4（2022）年4月）

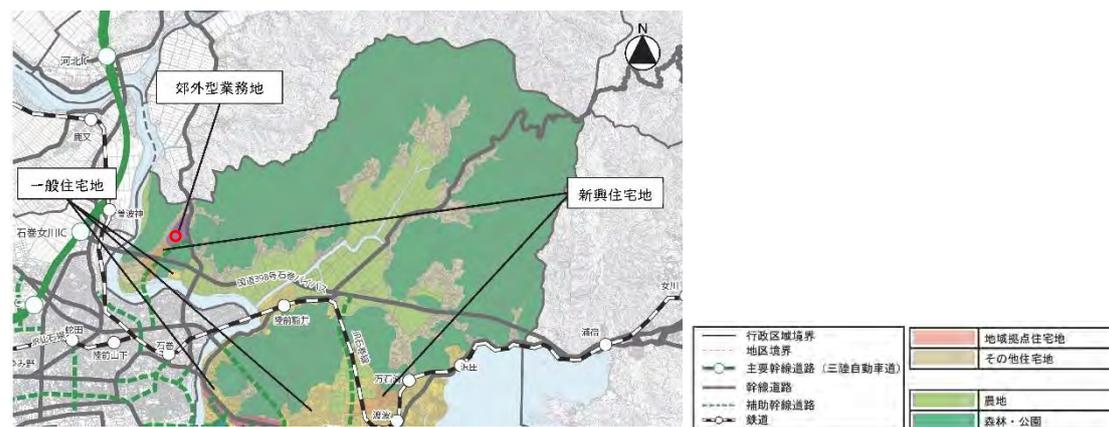
候補地⑤(北村)



○

- エリア別詳細方針において「その他住宅地」に位置付けられている。
- 都市計画区域外であり、都市計画マスタープラン上は周辺の自然環境と生活環境の調和を図り、コミュニティの維持・増進を図ることを目指すエリアであるが、新たな造成を伴わない場所であるほか、山林等で遮られているため、周辺民家の生活環境を阻害しないものと考えられることから、学校給食センターの立地には適していると考ええる。

候補地⑥(開成)



△

- エリア別詳細方針において「郊外型業務地」に位置付けられており、石巻トゥモロービジネスタウンは、産学官の連携による地域産業の高度化や新たな産業の創出等に向けた施設の集積地区として、周辺環境と調和した新産業等業務機能の集積を促進することとしている。
- 学校給食センターは建築用途上「工場」に分類されるため、用途上は立地可能であるが、新たな産業創出等に向けた施設集積を促進するという位置付けとは異なる部分があるため、関係部局との調整が必要である。

出典：石巻市都市計画マスタープラン（令和4（2022）年4月）

⑤ 候補地比較検討のまとめ

各評価項目について、点数化（○：3点、△：1点、×：0点）により、総合評価を実施します。

評価項目		候補地①		候補地②		候補地③		候補地④		候補地⑤		候補地⑥	
所在		小船越字後 223 番2		須江字関の入 13 番2の内		東中里一丁目 98 他		門脇字元浦屋敷 32 番3		北村字前山4番 10		開成1番 48 及び1番 49	
地積		4,525.27 m ²		約 19,042 m ²		12,344.51 m ²		23,233.98 m ²		48,097 m ²		NO.21 (8,089 m ²) NO.22 (9,534 m ²)	
土地所有状況		市有地		民有地		県有地		市有地		市有地		市有地	
① 法規制	接道状況	△ [1]	接道数：0（6m以上） ※幅員 5.9mの接道あり	○ [3]	接道数：1（6m以上）	○ [3]	接道数：2（6m以上）	○ [3]	接道数：1（6m以上）	○ [3]	接道数：1（6m以上）	○ [3]	NO.21 接道数：1（6m以上） NO.22 接道数：2（6m以上）
	用途地域の指定状況	○ [3]	都市計画区域（用途未指定） 農業振興地域 （農用地区域未指定） ・建築可能	○ [3]	市街化区域（工業地域） 埋蔵文化財包蔵地（特例区域） ・建築可能	△ [1]	市街化区域（第2種住居地域） ・用途地域の変更、又は、建築審査会の同意が必要である。	○ [3]	市街化区域（準工業地域） ・建築可能	× [0]	都市計画区域外 埋蔵文化財包蔵地 ・建築可能であるが、区域設定によっては給食センターの供用開始に支障が伴う。	○ [3]	市街化区域（準工業地域） ・建築可能
② 環境面	近隣に与える影響	△ [1]	・隣接地で保育所の建設が予定されているため、騒音・臭気等への配慮が必要である。	○ [3]	・施設から周辺に及ぼす騒音・臭気等、住環境への影響は少ないと考えられる。	× [0]	・敷地周辺は住宅地であることから、騒音・臭気等、住環境への影響を十分考慮し、周辺住民等からの理解を得ることが必要である。	○ [3]	・施設から周辺に及ぼす騒音・臭気等、住環境への影響は少ないと考えられる。	○ [3]	・施設から周辺に及ぼす騒音・臭気等、住環境への影響は少ないと考えられる。	△ [1]	・隣接地で子ども園の建設が予定されているため、騒音・臭気等への配慮が必要である。
	災害の影響	× [0]	[河川洪水浸水想定] ・想定最大規模（3m～5m） ・計画規模（0.5m～3m）	○ [3]	[河川洪水浸水想定] ・浸水想定外	× [0]	[河川洪水浸水想定] ・想定最大規模（3m～5m） ・計画規模（3m～5m）	△ [1]	[河川洪水浸水想定] ・想定最大規模（0.5m～3m） ・計画規模（0.5m～3m）	○ [3]	[河川洪水浸水想定] ・浸水想定外	△ [1]	[河川洪水浸水想定] ・想定最大規模（0.5m～3m） ・計画規模（0.5m～3m）
		○ [3]	[土砂災害] ・（特別）警戒区域、危険箇所の指定なし。	○ [3]	[土砂災害] ・（特別）警戒区域、危険箇所の指定なし。	○ [3]	[土砂災害] ・（特別）警戒区域、危険箇所の指定なし。	○ [3]	[土砂災害] ・（特別）警戒区域、危険箇所の指定なし。	○ [3]	[土砂災害] ・（特別）警戒区域、危険箇所の指定なし。	○ [3]	[土砂災害] ・（特別）警戒区域、危険箇所の指定なし。
		○ [3]	[地震] ・相対的な被害発生のおそれがない。	○ [3]	[地震] ・相対的な被害発生のおそれがない。	△ [1]	[地震] ・相対的な被害発生のおそれが低い。	△ [1]	[地震] ・相対的な被害発生のおそれが低い。	○ [3]	[地震] ・相対的な被害発生のおそれがない。	○ [3]	[地震] ・相対的な被害発生のおそれがない。
		○ [3]	[津波浸水想定]想定最大規模 ・浸水想定外	○ [3]	[津波浸水想定]想定最大規模 ・浸水想定外	× [0]	[津波浸水想定]想定最大規模 ・3m～5m	× [0]	[津波浸水想定]想定最大規模 ・3m～5m	○ [3]	[津波浸水想定]想定最大規模 ・浸水想定外	○ [3]	[津波浸水想定]想定最大規模 ・浸水想定外
③ 施設立地条件	配送計画の効率性	○ [3]	・2時間喫食対応が可能	○ [3]	・2時間喫食対応が可能	○ [3]	・2時間喫食対応が可能	○ [3]	・2時間喫食対応が可能	△ [1]	・雄勝小学校・雄勝中学校への2時間喫食に対応出来ない可能性がある。	○ [3]	・2時間喫食対応が可能
	用地取得費、取得の容易性	○ [3]	・用地取得は不要（市有地）。	△ [1]	・用地取得が必要であり、交渉次第では取得が出来ない可能性もある。 概算額：約 193 百万円（全用地所得の場合）	△ [1]	・用地取得が必要（県有地）。 ・用地取得のために詳細な計画（必要に応じ他の施設計画も含む）が求められることから、協議や手続きに時間を要する可能性がある。 鑑定評価額：約 440 百万円（令和2（2020）年7月評価）	△ [1]	・用地取得は不要（市有地）。 ・ただし、青果市場の建物やアスファルト舗装等が残存しているため、解体費等の原状回復費用が発生する。（施設内未調査のため、どの程度の処分費になるか不明） 青果市場の建物概算除却費：約 184 百万円	○ [3]	・用地取得は不要（市有地）。	○ [3]	・用地取得は不要（市有地）。

※[]内の値は評価基準に基づく点数

評価項目		候補地①	候補地②	候補地③	候補地④	候補地⑤	候補地⑥
所在		小船越字後 223 番2	須江字関の入 13 番2の内	東中里一丁目 98 他	門脇字元浦屋敷 32 番3	北村字前山4番 10	開成1番 48 及び1番 49
地積		4,525.27 m ²	約 19,042 m ²	12,344.51 m ²	23,233.98 m ²	48,097 m ²	NO.21 (8,089 m ²) NO.22 (9,534 m ²)
土地所有状況		市有地	民有地	県有地	市有地	市有地	市有地
③ 施設 立地 条件 〔 続 き 〕	用地の 形状	△ [1] 正方形 (約 4,500 m ²) ・整形であるが、想定される給食数を考慮すると敷地規模として小さい可能性がある。	○ [3] 台形 (約 19,000 m ²) ・敷地は整形ではないが、想定される給食数に対応できる十分な敷地規模を有しているため、施設配置の自由度も高い(分筆での用地買収の可能性も残されている)。	○ [3] 長方形 (約 12,000 m ²) ・利用効率という点では候補地のなかで最も望ましい形状であるほか、想定される給食数に対応できる十分な敷地規模を有している。	○ [3] 不整形 (約 23,000 m ²) ・敷地は整形ではないが、想定される給食数に対応できる十分な敷地規模を有しているため、施設配置の自由度も高い。	○ [3] 不整形 (約 48,000 m ²) ・候補地のなかでは最も敷地面積が大きい。 ・敷地奥が丘陵地となっているが、その部分を除いても、想定される給食数に対応できる十分な敷地規模を有しているため、施設配置の自由度も高い。	○ [3] 矩形 NO.21 (8,089 m ²) NO.22 (9,534 m ²) ・敷地は概ね整形であり、どちらの区画でも想定される給食数に対応できる敷地規模を有している。
	インフラ の状況	○ [3] 電気：○ 上水道：○ 公共下水道：○ ガス：○	○ [3] 電気：○ 上水道：○ 公共下水道：○ ガス：○	○ [3] 電気：○ 上水道：○ 公共下水道：○ ガス：○	△ [1] 電気：○ 上水道：○ 公共下水道：× ガス：○	△ [1] 電気：○ 上水道：○ 公共下水道：× ガス：○	○ [3] 電気：○ 上水道：○ 公共下水道：○ ガス：○
④ その 他	都市計画 マスター プランと の整合性	○ [3] ・市街化を抑制すべき区域であるが、学校給食センターは市街化を増進させる施設ではないため、立地上支障はない。	○ [3] ・立地に適していると考え	× [0] ・立地は不相当と考える。	× [0] ・立地は不相当と考える。	○ [3] ・立地に適していると考え	△ [1] ・用途上は立地可能であるが、位置付けとは異なる部分があるため、関係部局との調整が必要である。
総合評価		[27] ・環境面では隣接地で建設が予定されている保育所への影響が懸念されるほか、自然災害において、河川洪水における浸水想定が示されているため、防災拠点とし、また、安全・安心な学校給食提供への対応において懸念がある。 ・2時間喫食対応が可能となる立地条件にあるが、想定される給食数を考慮すると敷地規模として小さい可能性があるほか、農地転用等の手続きに時間を要する。	[34] ・環境面でも近隣への影響も少なく、自然災害の危険性が少なく、将来にわたって安全・安心な学校給食を提供できる環境にある。 ・2時間喫食対応が可能となる立地条件にあるほか、インフラの状況、敷地面積の広さも含め、施設配置の自由度も高いが、用地買収に伴う費用が発生するとともに、用地交渉次第では、用地取得が出来ない可能性がある。	[18] ・石巻市のまちづくりの方向性や周辺環境の影響を考慮すると、用途変更の可能性や建築審査会での同意が得られる可能性は低い。 ・このほか、自然災害において、河川洪水・津波における浸水想定が示されているため、防災拠点とし、また、安全・安心な学校給食提供への対応において懸念がある。 ・2時間喫食対応が可能となる立地条件にあり、インフラ条件が整っているほか、用地形状・面積において、施設配置の検討に適しているが、宮城県からの用地買収が必要であるほか、施設計画の提示など買収手続等に時間を要する可能性がある。	[22] ・環境面では近隣への影響は少ないが、自然災害において、河川洪水・津波における浸水想定が示されているため、防災拠点とし、また、安全・安心な学校給食提供への対応において懸念がある。 ・用地取得は不要であるが、2時間喫食対応が難しい学校が発生する可能性がある。 ・また、公共下水道の敷設などの費用が発生するほか、詳細調査が実施されていない残存物件の処分に必要となる調査・費用算定等に時間を要することが懸念される。	[29] ・自然災害の危険性が少なく、将来にわたって安全・安心な学校給食を提供できる環境にある。 ・用地取得も不要で、敷地規模的にも施設配置の自由度も高く、建設地に適しているが、2時間喫食対応が難しい学校が発生する可能性がある。 ・開発計画・建築計画の内容によっては、埋蔵文化財包蔵地に関連する届出や手続きが必要であり、学校給食センターの供用開始に支障を生じる可能性がある。	[30] ・環境面では隣接地で建設が予定されている子ども園への影響が懸念されるほか、自然災害において、河川洪水における浸水想定が示されているため、防災拠点とし、また、安全・安心な学校給食提供への対応において懸念がある。 ・また、立地にあたっては、今後の石巻市のまちづくりの方向性を示す計画との整合性について調整が必要である。 ・2時間喫食対応が可能となる立地条件にあり、インフラの状況、敷地面積の広さも含め、想定される給食数への対応が可能である。

※[]内の値は評価基準に基づく点数

⑥ 建設候補地の決定

教育委員会では、本章⑤建設予定地比較検討結果を参考に、庁内関係部と調整を行い、上位3候補地の中から候補地⑤（北村）を建設地に選定することとしました。

選定プロセス等については下記のとおりです。

○主なスケジュール

・令和4（2022）年	9月22日	関係5部と協議
	10月12日	産業部と協議
	20日	第14回庁議幹事会に付議
	25日	第14回庁議に付議
	11月24日	第11回教育委員会定例会に付議

○選定理由

第1位の候補地②（須江）は取得完了まで一定期間を要すること、第2位の候補地⑥（開成）は今後も駐車場利用が見込まれること等を総合的に判断し、第3位の候補地⑤（北村）を選定することとしました。

なお、配送計画の効率性に関する課題については、配送準備やコンテナ積み下ろしなど運用面を工夫することで対応することとします。

第5章 新学校給食センターの適正な規模の検討

5-1 導入機能・規模・運営内容の検討

(1) 施設規模

施設規模については、以下の観点から段階的に検討を行いました。

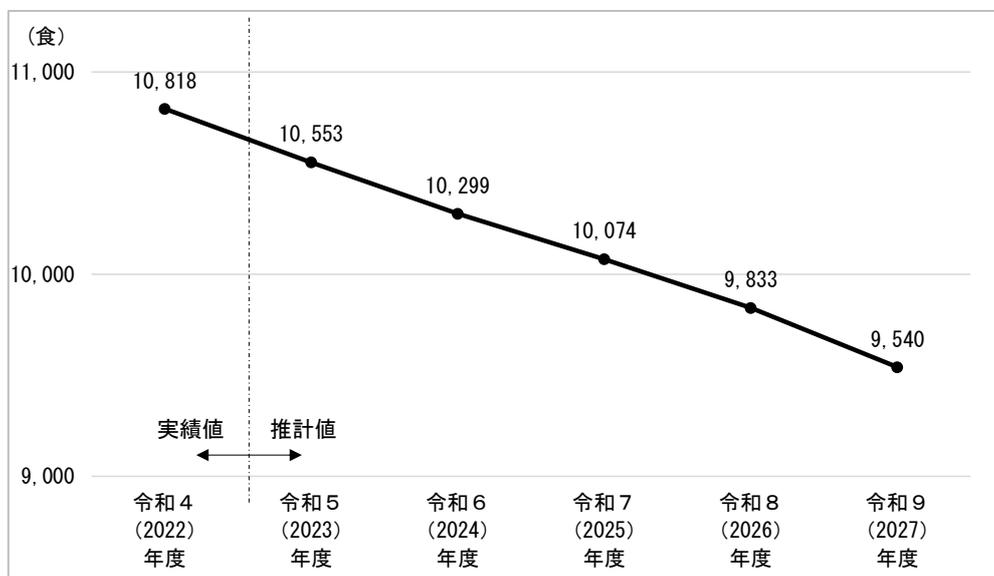
- ①市全体の将来提供食数の推計
- ②現在の受配校を変更しない場合の推計
- ③受配校の調整を考慮した場合の推計

①市全体の将来提供食数の推計

推計によると、今後の児童生徒数は減少傾向にあります。園児、教職員、学校給食センター関係者数も同様に減少していくことが予想されますが、児童生徒数推計への干渉を避けるため、令和4(2022)年度人数のまま一定に推移すると仮定し、提供食数を算出しました。

推計結果は以下のとおりです。

	令和4 (2022) 年度		令和5 (2023) 年度	令和6 (2024) 年度	令和7 (2025) 年度	令和8 (2026) 年度	令和9 (2027) 年度
児童生徒数	9,367	推計値→	9,102	8,848	8,623	8,382	8,089
園児	45	一定と 仮定→	45	45	45	45	45
小学校職員	804		804	804	804	804	804
中学校職員	450		450	450	450	450	450
幼稚園職員	23		23	23	23	23	23
学校給食センター 関係者	129		129	129	129	129	129
将来の提供食数	10,818		10,553	10,299	10,074	9,833	9,540

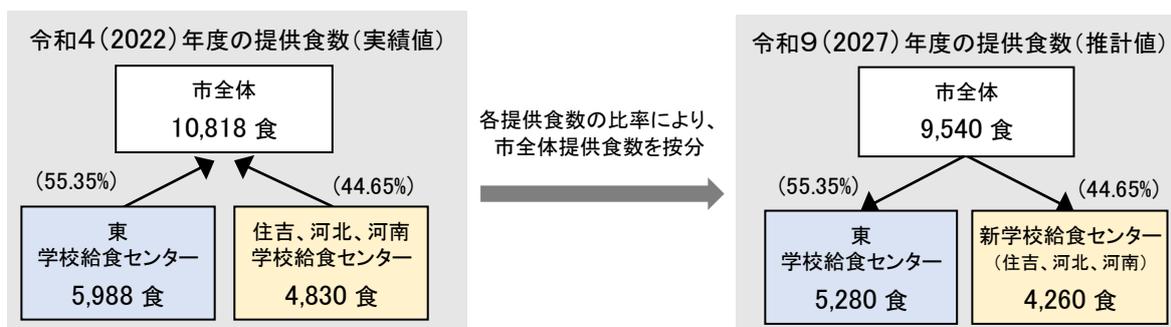


図表: 将来提供食数の推計

②現在の受配校を変更しない場合の推計

①市全体の将来提供食数の推計によると、新学校給食センターの供用開始時期を令和9（2027）年度と仮定した場合、市全体の提供食数は9,540食になります。

現在の住吉、河北、河南学校給食センターの受配校をそのまま新学校給食センターの受配校とした場合、令和4（2022）年度の各提供食数の比率により令和9（2027）年度の市全体提供食数を按分することで、新学校給食センターの提供食数は4,260食と推計されます。



図：施設規模の設定（現在の受配校を変更しない場合）

③受配校の調整を考慮した場合の推計

第4章 建設候補地の比較検討を基に候補地⑤（北村）に整備することとした場合、配送距離の観点から住吉学校給食センターの受配校は東学校給食センターに編入することが効率的です。しかし、東学校給食センターのコンテナ上限台数の関係により、住吉学校給食センター受配校を全て東学校給食センターに編入することは出来ません。そこで、西部地区寄りに位置する青葉中学校と蛇田中学校を新学校給食センターの受配校とし、東学校給食センターが受け持つ学校数（コンテナ数）を調整することとします。

この結果、新給食センターの食数は3,523食となり、これに不測時への対応等を考慮し、食数を4,000食と設定します。

(2) 学校給食衛生管理基準

今後の学校給食衛生管理基準への対応については、「学校給食衛生管理基準」等に準拠した施設とします。主な項目は、以下のとおりです。

表：新学校給食センターの学校給食衛生管理基準への対応

	項目	新学校給食センター
学校給食衛生管理 基準への対応状況	汚染作業区域と 非汚染作業区域の区分	対応
	ドライシステムの導入状況	ドライ
	空調等を備えた構造	設置
	2時間喫食への対応状況	対応

(3) 食物アレルギー対応

石巻市の食物アレルギー対応策の方向性を定めるにあたり、国・県の方針、本市の取組状況等を整理します。

① 国の方針

学校給食の食物アレルギー対応は、「学校給食における食物アレルギー対応指針」において、以下のように示されています。

学校給食における食物アレルギー対応の大原則

- ・食物アレルギーを有する児童・生徒にも、給食を提供する。そのためにも、安全性を最優先とする。
- ・食物アレルギー対応委員会等により組織的に行う。
- ・「学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン」に基づき、医師の診断による「学校生活管理指導表」の提出を必須とする。
- ・安全性確保のため、原因食物の完全除去対応（提供するかしないか）を原則とする。
- ・完全除去したうえで提供する給食には、除去食と代替食がある。
- ・学校及び調理場の施設設備、人員等を鑑み無理な（過度に複雑な）対応は行わない。

出典：「学校給食における食物アレルギー対応指針（文部科学省）」

② 県の方針

宮城県における学校給食の食物アレルギー対応は、「食に関する指導・学校給食の手引き」において、以下のように示されています。

第5章 学校給食における食物アレルギー対応

1. 原則的な考え方

＜原則＞○食物アレルギーを有する児童生徒にも給食を提供する。そのためにも安全性を最優先する。

- 食物アレルギー対応委員会等により組織的に行う。
- 「学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン」に基づき、医師の診断による「学校生活管理指導表」の提出を必須とする。
- 安全性確保のため、原因食物の完全除去対応（提供するかしらないか）を原則とする。
- 学校及び調理場の施設整備、人員等を鑑み、無理な（過度に複雑な）対応は行わない。
- 教育委員会等は食物アレルギー対応について一定の方針を示すとともに、各学校の取組を支援する。

出典：「食に関する指導・学校給食の手引き（宮城県）」

③ 石巻市における食物アレルギー対応策の検討

現在、市内全てのアレルギー対応食の提供を東学校給食センターで対応していますが、提供希望者は増加傾向にあり、今後は十分な対応が困難になることが見込まれます。新学校給食センターは、東学校給食センターと同様にアレルギー対応給食の調理が可能な施設とし、提供食数は東学校給食センターでの運用状況を踏まえ検討します。

（４）食育活動

食育活動は、これまでの実績を踏まえ、引き続き「地場産品を使用した給食の提供」「食に関する指導」「栄養についての学習」をはじめとした取り組みを進めていきます。

新学校給食センターでは、施設見学路や料理教室ができる調理実習室を設置し、食に関する情報提供に寄与する施設づくりを行います。

(5) 災害時対応

学校給食センターは、石巻市地域防災計画において地域・風水害等の災害応急対策時の炊き出し対応を行うことが位置付けられているため、以下の施設構造及び機能を有する施設とします。

① 施設構造

災害時の被害を最小限に抑えるため、国土交通省が定める「官庁施設の総合耐震計画基準」(平成 25 (2013) 年 3 月国土交通省) を参考に、以下赤枠の基準を満たす構造を確保します。

表: 新学校給食センターの施設構造

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	I 類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
	II 類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。
	III 類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られるものとする。
建築非構造部材	A 類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
	B 類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られていることを目標とする。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できることを目標とする。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていることを目標とする。

出典: 「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」の「耐震安全性の目標」

② 災害時対応の機能

災害時対応を可能とする機能を有し、防災拠点としての役割を担う施設とします。

表: 新学校給食センターの災害時対応の機能例

<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害備蓄倉庫の設置 ・ 大容量貯水槽や非常用飲料水貯水槽等の設置 ・ 主要な電気機械設備を浸水の影響を受けない高位置に設置 ・ 熱源の複数確保 (電気・ガスの併用、ボイラーを 2 基設置等) ・ 太陽光発電、自家発電設備 (ディーゼル発電機等) 及び蓄電池の設置 ・ 敷地のかさ上げ、防水壁等による浸水対策
--

(6) 熱源の検討

① 熱源の比較検討

熱源には電気主体のオール電化方式、ガス主体のガス・蒸気方式、電気とガスを併用したベストミックス方式の、大きく3つの方式が挙げられます。各方式の機器ごとの特徴及び災害時対応は以下のとおりです。

電気式は、環境配慮の面で利点があるものの、デマンドを適切にコントロールしないと必要以上にコストがかかるおそれがあります。ガス・蒸気式は熱効率の面での利点があるため、給食センターのような大規模調理に適しています。そのため、双方の利点を組み合わせた、ベストミックス方式が主流となっています。

また、災害時において、インフラ遮断や機械設備の故障により一方が使用不可の場合でも、電気とガスを併用することで、一部機器は使用可能となります。

表:各方式の機器ごとの特徴及び災害時対応

		ベストミックス方式 (電気・ガス併用) ※一例	オール電化方式	ガス・蒸気方式
調理機器等	回転釜	蒸気式	電気式	蒸気式
		電気式より熱効率に優れ、大規模調理に向いている	イニシャルコスト高価	熱効率に優れているため最も沸騰時間が早い
	フライヤー	電気式	電気式	ガス式
		環境配慮の面、コスト面に優れている	CO2が発生しないランニングコスト安価	CO2が発生するイニシャルコスト安価
	スチームコンベクションオープン	電気式	電気式	ガス式
		温度ムラが少なく大規模調理に向いている	CO2が発生しない温度ムラが少ない	CO2が発生する
	洗浄機	蒸気式	電気式	蒸気式
		大量の給湯供給が可能であり、電気式より熱効率に優れ、大型洗浄に向いている	別途、大量の給湯が必要となる ピーク電力に影響する	ガス式は熱効率が悪い
	消毒保管機	電気式	電気式	蒸気式
		コスト面で優れている	コスト安価 ピーク時以外の電力活用が可能	温度安定に優れる
災害時対応		複数熱源とすることで電気・ガスの一方が使用不可の場合でも対応可	停電時には、発電装置や蓄電池の備えによる電力確保が必要	都市ガスの場合、導管遮断時には使用不可

② 燃料種の比較検討

蒸気式の燃料には、都市ガス、LP ガス、重油の3つの種類があり、各燃料の特徴は以下のとおりです。

コストやメンテナンス性から都市ガスが第1候補となりますが、導管が敷地付近に整備されていない場合は重油、LP ガスが次候補となります。

表：各燃料種の特徴

	都市ガス	LP ガス	重油
イニシャルコスト	導管が敷地付近にない場合は高価	バルクタンク設置が必要となり高価	地下タンク設備が必要となり高価
ランニングコスト	燃料代は重油と比べ高価 (LP ガスと比べ安価)	燃料代は重油と比べ高価 (都市ガスと比べ高価)	燃料代は安価 (地下タンク維持管理費等メンテナンスが必要)
設置条件	導管が整備された地域に限定	設置地域を選ばない	設置地域を選ばない
環境への影響	熱効率がよく、CO2 発生が少ない (都市ガスの発電量はLP ガスの約半分)		CO2 発生が多い
災害時対応	停電、導管遮断時は使用不可	通電時は使用可	通電時は使用可

(7) コスト縮減

設計、建設にかかるイニシャルコスト及び運営にかかるランニングコストは、民間活力を導入することで、一括契約による手続きの簡略化、民間業務員の雇用による人件費削減、民間ノウハウによるサービス水準を保ったうえでのコスト削減策により、コスト縮減を図ります。財政縮減効果の検証をはじめとする事業手法の検討は、第6章にて行います。

また、エネルギー使用量とランニングコストの削減のため、太陽光発電設備による電力供給に加え、高効率型、省エネルギー型の建築設備（空調設備、給湯設備、照明設備等）や厨房機器の設置を検討します。また、給食残渣の減量化・減容化による処理費用削減のため、厨芥処理システムの導入を検討します。

5-2 施設整備における基本条件

(1) 基本条件

新設する学校給食センターの基本条件は、以下のとおりです。

表: 基本条件

項 目	内 容
調理能力	約 4,000 食
稼働日数	約 200 日/年
年間給食回数	175 回/年 (幼稚園)、180 回/年 (小学校)、175 回/年 (中学校)
事業期間	15 年間
提供先	小学校 (15 校)、中学校 (10 校)、幼稚園 (2 園)
学級数	166 学級 (小学校 82 学級 (うち特別学級 7)、中学校 79 学級 (うち特別学級 21)、幼稚園 5 学級) ※小中学校は令和 9 (2027) 年度推計値、幼稚園は令和 4 (2022) 年度実績値
献立数	1 献立
炊飯対応	対応しない
建築構造	官庁施設の総合耐震計画基準等に準拠した構造
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」等を遵守したうえで、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
コンテナ数	53 台
配送車数	2 時間以内喫食が可能な台数
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、代替食 10 食程度対応
災害対応	「石巻市地域防災計画」に基づき、災害時の炊き出しが実施できる設備を設置
食育	施設見学路や料理教室ができる調理実習室を整備
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	配送トラック用、来客・調理職員用 (必要台数)、自転車置き場
外構	緑地、囲障等
インフラ整備状況	都市ガス及び公共下水道は整備されていない
配膳員	学校での給食受取を事業者側で準備する必要はない
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

(2) 諸室構成

学校給食センターの一般的な諸室構成は、以下のとおりです。なお、給食エリアと事務エリアの明確な区分を行い、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」を遵守した配置を基本とします。

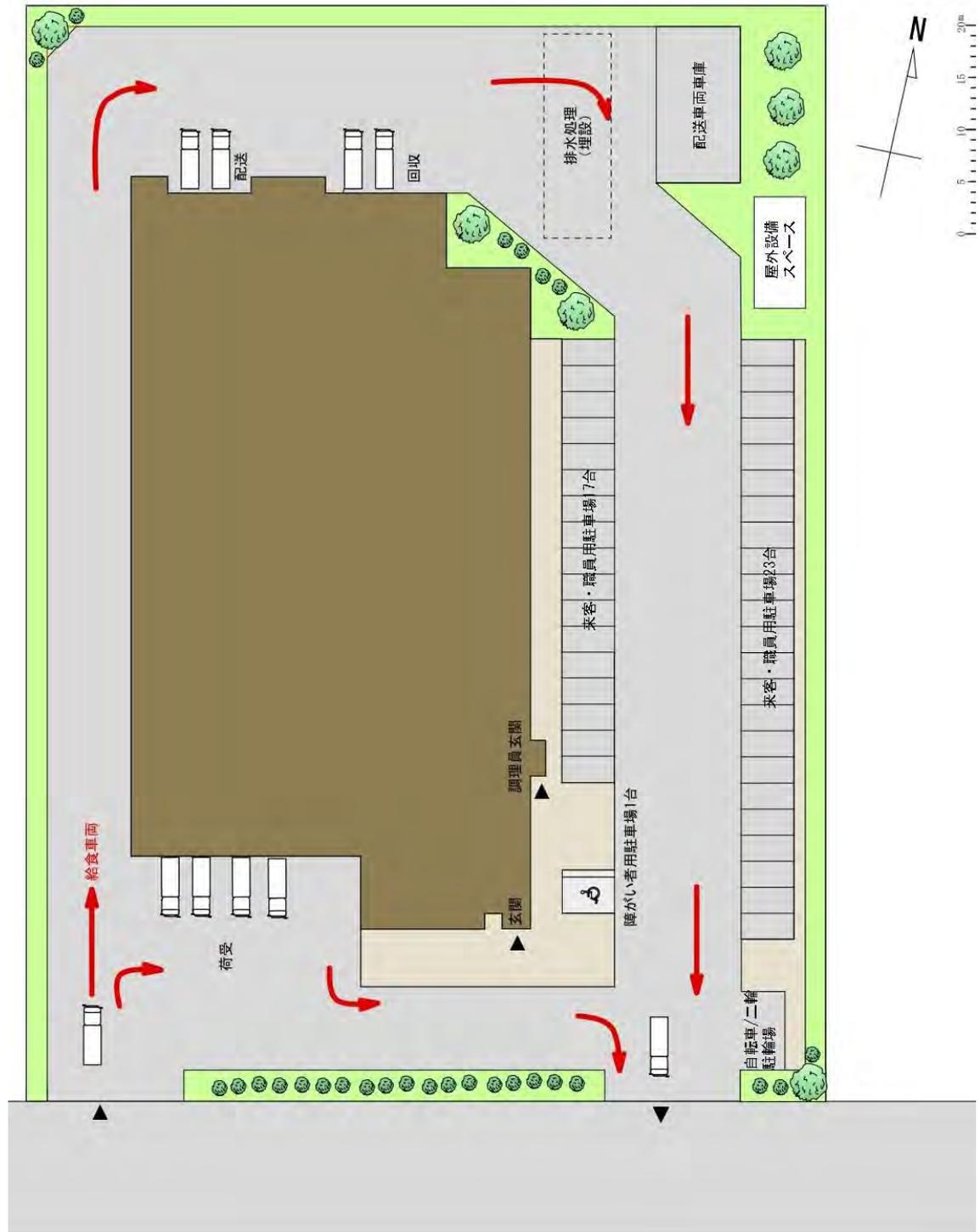
表：一般的な諸室構成

区分		室名
給食 エリア	汚染 作業区域	入荷室（肉・魚類、豆腐・一般食材、野菜類）、検収室（肉・魚類、豆腐・一般食材、野菜類）、食品庫、仕分室、ピーラー室、下処理室（肉・魚類、野菜類）、冷蔵庫、冷凍庫、卵処理室、洗浄室、特別洗浄室、泥落とし室、油庫、洗浄室、洗剤庫、残菜庫、防災備蓄倉庫（災害時調理室）、パントリー、手洗い室、前室
	非汚染 作業区域	上処理室、計量室、焼物・揚物・蒸物室、和え物室、アレルギー食上処理室、アレルギー食調理室、器具洗浄室、コンテナ室兼発送室、手洗い室、前室
事務・ その他エリア		職員用玄関、見学者用玄関ホール、事務室、準備室、風除室、備品庫、物入、更衣シャワー室（男女別）、事務員トイレ、調理員トイレ、多目的トイレ、見学者用トイレ、見学者用会議室兼多目的室、食育調理実習室、食育資料展示ホール、見学通路、職員通路、休憩室、乾燥室、洗濯室、配送員控室
附帯施設		ゴミ庫、消火栓ポンプ室、機械室、空調機械室、ボイラー室、プラットフォーム、排水除外施設、受水槽、駐車場、駐輪場、配送車両車庫、緑地、門扉、フェンス、街灯設備

5-3 建物配置計画

(1) 配置プラン

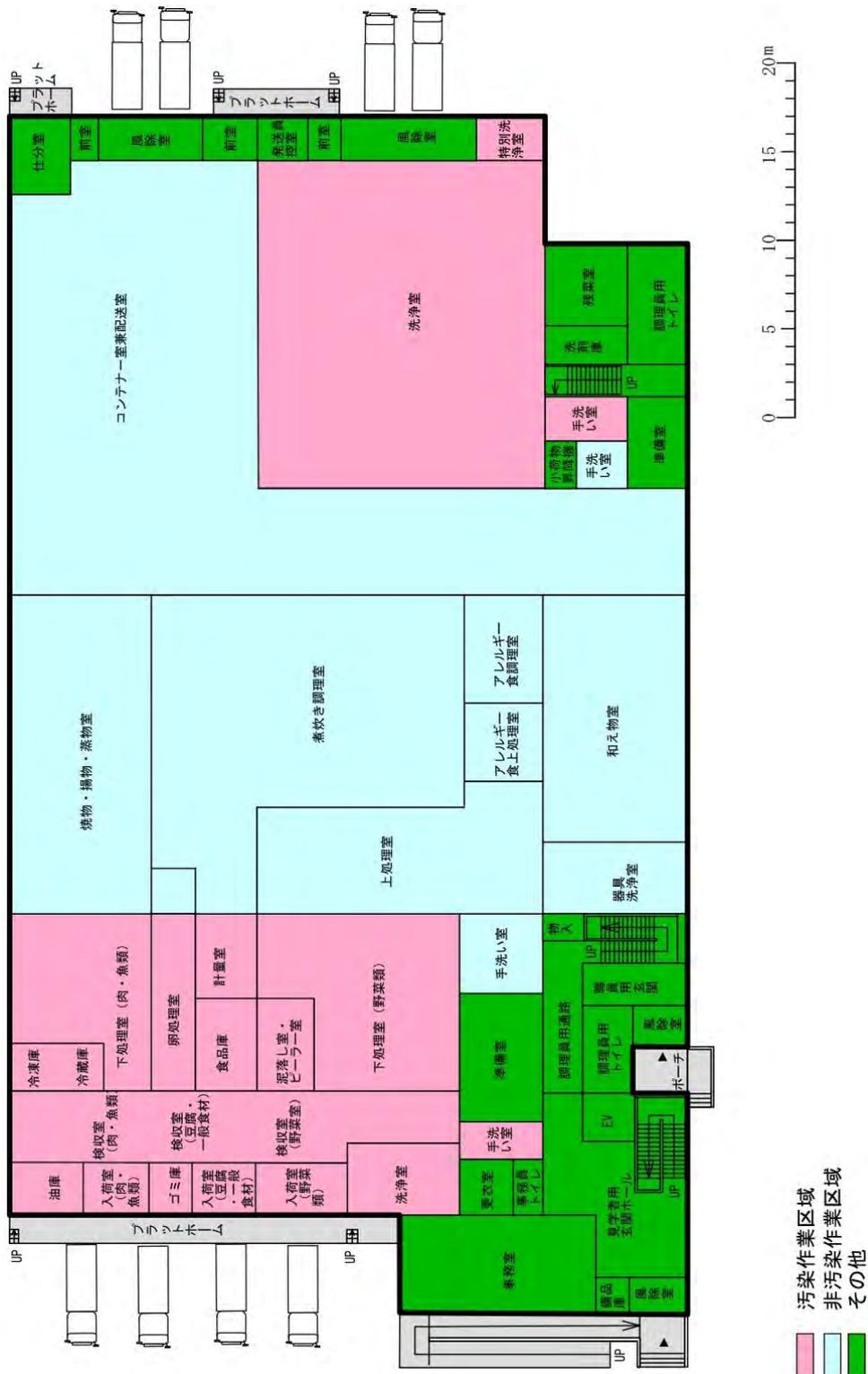
配置プランは、以下のとおりです。なお、あくまでイメージであり、設計段階で変更する可能性があります。



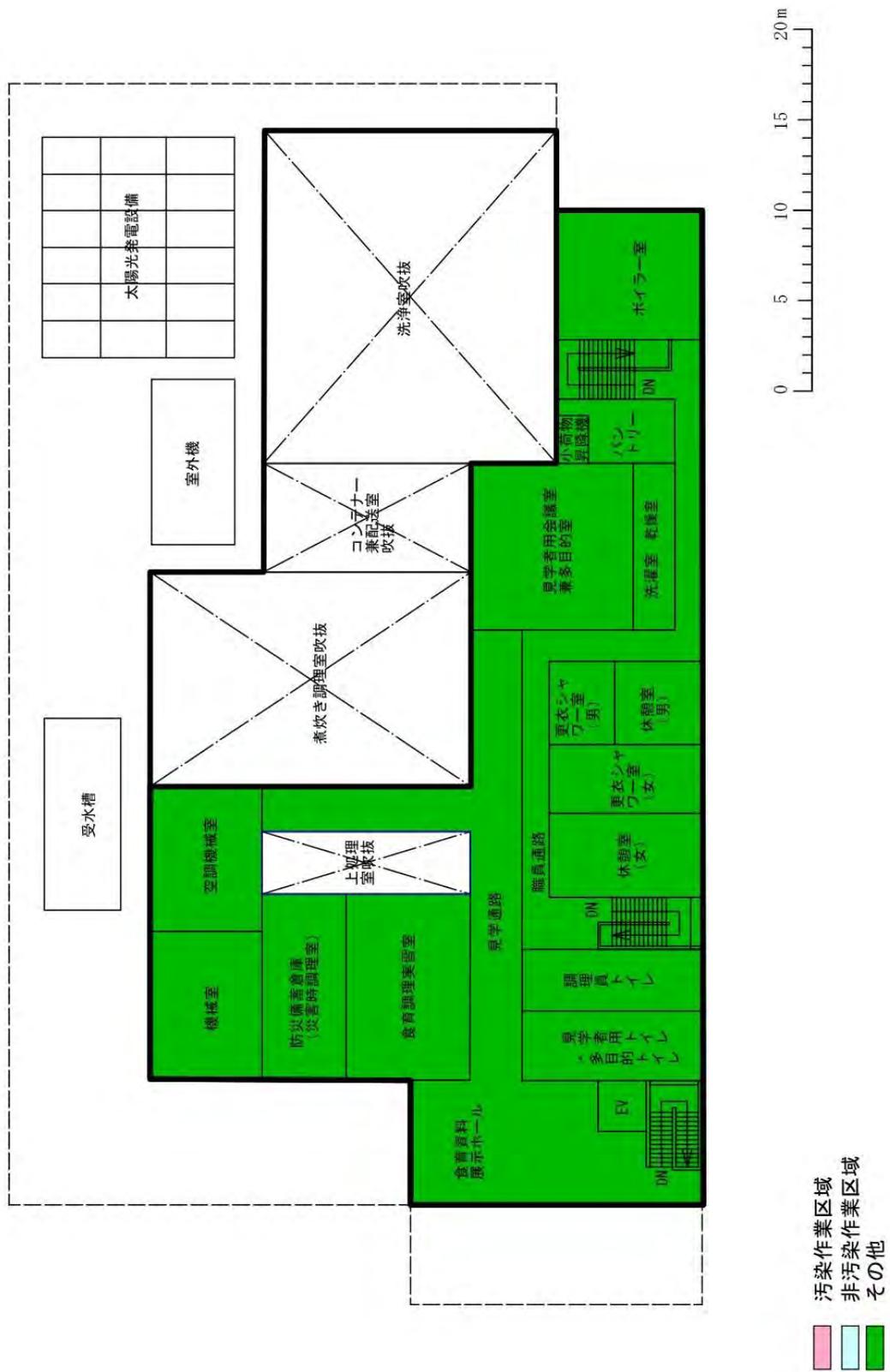
図：配置プラン

(2) 平面プラン

平面プランは、以下のとおりです。なお、あくまでイメージであり、設計段階で変更する可能性があります。



図：1階平面プラン



図：2階平面プラン

5-4 概算事業費

前述の基本条件を基に、民間事業者からの見積等により概算事業費の試算を行いました。

この試算は、現時点において標準的な施設を整備した場合の費用を算定したものであり、また建設単価及び物価等によって変動するため、実際の費用については、具体的な建設計画が決まった段階で再度精査します。

【整備事業費】

費用項目	費用
① 設計・調査・監理費	138,000 千円
② 建築・設備工事費	1,989,000 千円
③ 外構整備費	298,000 千円
④ 厨房機器	503,000 千円
⑤ 厨房備品・消耗品	142,000 千円
概算事業費 合計	3,070,000 千円

※ 上記費用には、消費税を含みません。

【維持管理・運営費】 ※15年間

費用項目	費用
① 維持管理費	630,000 千円
② 調理員人件費相当額	2,175,000 千円
③ 配送費相当額	1,245,000 千円
④ 厨房機器等の修繕・更新費	285,000 千円
⑤ 光熱水費	1,605,000 千円
概算事業費 合計	5,940,000 千円

※ 上記費用には、消費税を含みません。

第6章 新学校給食センターの建設方法及び運営方法の検討

6-1 事業手法の整理

(1) 事業手法の概要

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うえで、導入が想定される手法は以下のとおりです。

① 直営方式（すべての業務を公共が実施）

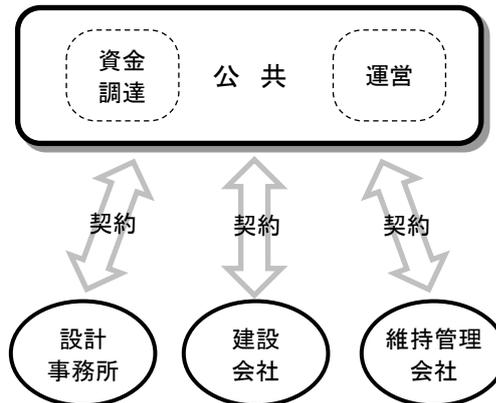
直営方式（すべての業務を公共が実施）は、東学校給食センターで実施している事業手法に近いものであり、資金調達、調理員等の確保も含めて設計から建設、維持管理・運営に至るまで、すべてにおいて公共が主体となって行う事業手法です。

【メリット】

- ・業務に対する指揮命令が各個人に直接行えるので、業務が速やかに行える。

【デメリット】

- ・分離分割かつ仕様発注契約を原則としているため、民間事業者の相互協働によるスケールメリットは発揮しづらい。
- ・公共において労務管理等の相当な事務を行う必要がある。
- ・正規職員の長期雇用により、人件費が高額となる。



② 直営方式（運營業務を民間に委託）

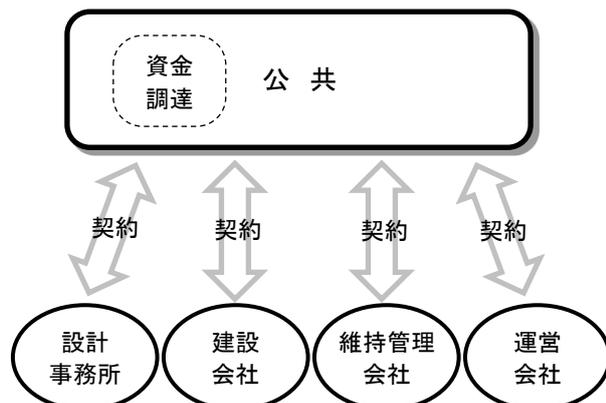
直営方式（運營業務を民間に委託）は、住吉・河北・河南学校給食センターで実施している事業手法であり、資金調達、設計から建設、維持管理等は、公共が主体となっており、調理、配送等の運營業務を民間事業者に長期かつ包括的に委託する事業手法です。

【メリット】

- ・仕様書の作成や契約手続きなど事務上の見通しがつきやすく、滞りなどのリスクが少ない。

【デメリット】

- ・分離分割かつ仕様発注契約を原則としているため、民間事業者のノウハウや技術力を活かす余地が少ない。



③ DBO方式

DBO方式（Design Build Operate）は、公共の資金調達により施設を建設する点は直営方式（すべての業務を公共が実施）・（運營業務を民間に委託）と同じですが、設計・建設から維持管理・運営までを、一括して民間事業者が行う事業手法です。

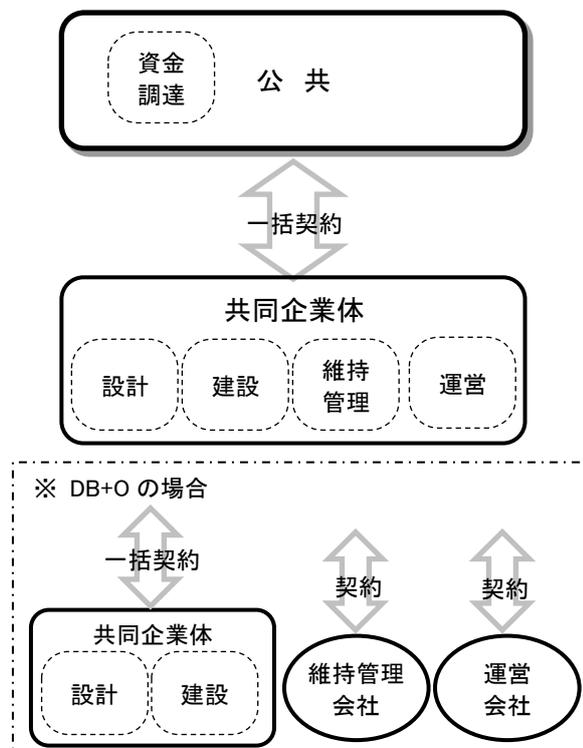
DB+O方式は、設計・建設と維持管理・運営を切り離し、維持管理・運営を、直営とすることや、設計・建設とは別の民間事業者と契約することができる事業手法です。

【メリット】

- ・設計・建設の工程調整を一括して民間事業者が主導して実施することで、供用開始時期が徹底できる。
- ・設計・建設の一括契約を原則としており、経費削減が期待できる。
- ・民間による資金調達を活用するよりも、金利負担が軽減される。
- ・事業契約書に提供食数による変動を含めることで、将来の変化に対応しやすい。

【デメリット】

- ・仕様発注契約と異なり、募集要項や満たすべきサービス水準の作成、参加企業の選定など、準備期間、調査・選定経費が必要となる。



④ PFI 方式

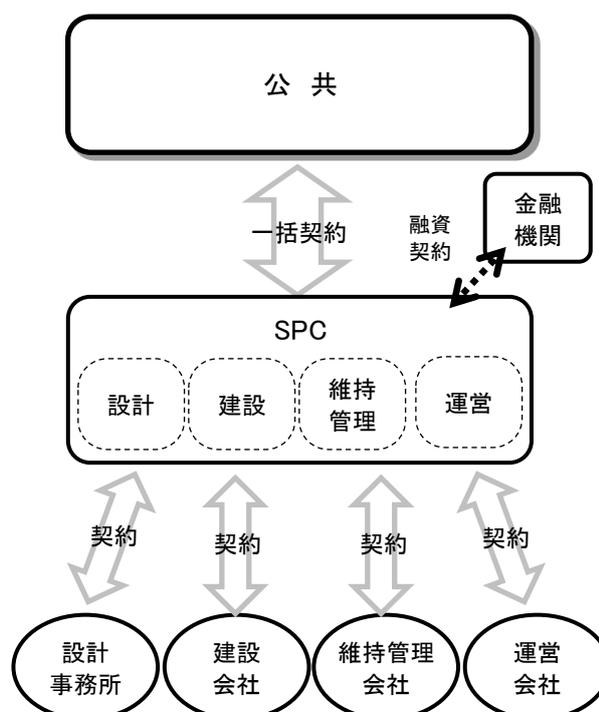
PFI 方式 (Private Finance Initiative) は、補助金を除いた事業当初の資金調達も含めて、設計・建設から維持管理・運営までのすべてを一括して民間事業者が行う事業手法です。民間事業者が施設を建設した後、直ちに所有権を公共に移す方式を BT0 方式 (Build Transfer and Operate)、期間終了後に所有権を公共に移す方式を BOT 方式 (Build Operate and Transfer)、期間終了時点で民間事業者が施設を解体・撤去する等の事業方式を B00 方式 (Build Operate and Own) といいます。

【メリット】

- ・設計・建設の工程調整を一括して民間事業者が主導して実施することで、供用開始時期が徹底できる。
- ・要求水準書や事業契約書等において、役割 (リスク) の分担が明示される。
- ・設計・建設から維持管理・運営までを一括契約するため、経費削減が期待できる。
- ・事業契約書に提供食数による変動を含めることで、将来の変化に対応しやすい。

【デメリット】

- ・仕様発注契約と異なり、募集要項や満たすべきサービス水準の作成、参加企業の選定など、準備期間、調査・選定経費が必要となる。
- ・民間による資金調達となるため、起債に比べて金利負担が大きくなる。



⑤ リース方式

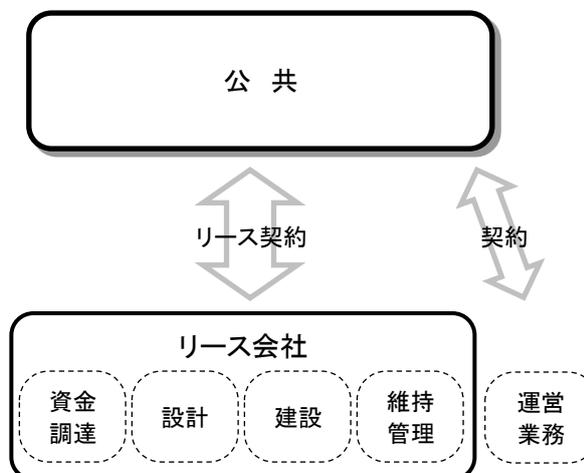
リース方式は、リース会社の資金調達により建設を行い、リース会社から公共へ施設をリースし、維持管理はリース会社が行う事業手法です。下の図では、運營業務を民間事業者が実施することとしています。公共が実施することも可能です。

【メリット】

- ・設計・建設の工程調整を一括して民間事業者が主導して実施することで、供用開始時期が徹底できる。
- ・設計・建設の一括契約を原則としており、経費削減が期待できる。

【デメリット】

- ・仕様発注契約と異なり、募集要項や満たすべきサービス水準の作成、参加企業の選定など、準備期間、調査・選定経費が必要となる。
- ・建設に関する「学校施設環境改善交付金」等が活用できない。
- ・民間による資金調達となるため、起債に比べて金利負担が大きくなる。



(2) 事業手法別のスケジュール

各手法における事業工程は以下のとおりです。

【直営方式(すべての業務を公共が実施)】

項目	令和5(2023)年度				令和6(2024)年度				令和7(2025)年度				令和8(2026)年度				令和9(2027)年度			
	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1
事業者募集		■	■			■				■			■	■						
基本設計			■	■	■															
実施設計							■	■	■											
地質調査				■	■															
造成工事										■	■									
建設工事														■	■	■	■	■	■	
調理員調達																	■	■		
開業準備																			■	

【直営方式(運營業務を民間に委託)】

項目	令和5(2023)年度				令和6(2024)年度				令和7(2025)年度				令和8(2026)年度				令和9(2027)年度			
	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1
事業者募集		■	■			■				■			■	■			■	■		
基本設計			■	■	■															
実施設計							■	■	■											
地質調査				■	■															
造成工事										■	■									
建設工事														■	■	■	■	■	■	
開業準備																			■	

【DBO方式】※PFI法に準拠

項目	令和5(2023)年度				令和6(2024)年度				令和7(2025)年度				令和8(2026)年度				令和9(2027)年度			
	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1
事業者募集準備		■																		
事業者募集・ 選定・契約			■	■	■	■	■	■												
基本設計									■	■	■									
実施設計																				
地質調査								■	■											
建設工事												■	■	■	■	■				
開業準備																■				

【PFI 事業方式】

項目	令和5(2023) 年度				令和6(2024) 年度				令和7(2025) 年度				令和8(2026) 年度				令和9(2027) 年度			
	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1
事業者募集準備		■																		
事業者募集・ 選定・契約			■	■	■	■	■	■												
基本設計									■	■	■									
実施設計									■	■	■									
地質調査								■	■											
建設工事												■	■	■	■	■				
開業準備																■				

【リース方式】

項目	令和5(2023) 年度				令和6(2024) 年度				令和7(2025) 年度				令和8(2026) 年度				令和9(2027) 年度			
	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1
事業者募集準備		■																		
事業者募集・ 選定・契約			■	■	■	■		■												
基本設計							■													
実施設計								■	■	■										
地質調査								■	■											
建設工事												■	■	■	■	■				
開業準備																■				

6-2 事業スキームの検討

(1) 事業範囲・事業期間の検討

① 事業範囲

文部科学省は、昭和 60 (1985) 年 1 月に各都道府県教育委員会あてに通知した「学校給食業務の運営の合理化について」の中で、共同調理場方式や民間委託等の方法により、学校給食業務において人件費等の経常経費の適正化を図る必要があることを指摘しています。

そこで、学校給食センターの運営業務を直営と民間委託で行う場合について、それぞれの長所と短所を整理します。

表:学校給食センター運営業務 直営・民間委託比較

区分	直営	民間委託
長所	<ul style="list-style-type: none"> ・業務に対する指揮命令が各個人に直接行えるので、業務が速やかに行える。 ・中途退職が少ないことから、業務に対して熟練される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・民間の経済効果により活性化が図れる。 ・コストの縮小が期待できる。(競争による契約、パートの活用等により) ・契約関係となるので、仕様の水準は確保できる。
短所	<ul style="list-style-type: none"> ・長期雇用となることから、高齢化等により人件費が割高となる。 ・労務管理等に相当な事務が必要となる。 ・勤務時間が短い業務や勤務日数の少ない業務であっても、年間給与が支払われるため人件費が割高となる。 ・前例踏襲的な考えが強く、縦割りの業務体制が多くなる。 ・人事異動による業務水準の低下のおそれがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・市職員の直接の指揮命令が各個人には行えない。 ・契約は3～5年間となっているが、業者の変更は業務の停滞を招くおそれがあることから特命契約が多くなり、割高な契約となることがある。 ・詳細な仕様書が必要となる。 ・市職員の給食運営に対する知識・ノウハウが蓄積されなくなる。 ・業務員の変更による業務水準の低下のおそれがある。

調理業務を民間企業に委託する場合、本市における業務分担の考え方は以下のとおりです。

表：民間委託の業務範囲

業務の種類	業務の内容	民間の業務範囲	石巻市の方針案
献立の作成	栄養バランスや調達コストを考慮して、献立を作成する。	×	栄養教諭等が行う。
食材の調達	献立に基づき、食材を注文、購入する。	×	市が購入する。
食材の検収	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。	△	栄養教諭等が行う。 栄養教諭等の不在時は委託業者が行う。
調理作業	指示書に基づき、調理する。	○	委託業者が栄養教諭等の指示書に基づき行う。
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。	×	栄養教諭等が行う。
配缶	調理従事者が各クラスの食缶に配食する。	○	委託業者が行う。
配送	各学校にコンテナで配送する。	○	委託業者が行う。
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。	×	給食センター所長及び各学校長が行う。
給食時間・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。	×	栄養教諭等が行う。
回収	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。	○	委託業者が行う。
洗浄・消毒 保管や清掃 残菜処理等	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・設備機器を清掃、残菜処理を行う。	○	委託業者が行う。

② 事業期間

民間委託による学校給食業務の事業期間を、過去5年間の先進事例の状況や人材育成、事業リスク等の観点から整理し、本事業における適切な事業期間を検討します。

事業期間として、10～15年は人材育成や民間活力、財政負担の平準化効果を享受するに十分な期間であり、長期修繕等のリスクは事業期間が20年以上に比べて低いことから、本事業の事業期間は15年として検討します。

表:事業期間の比較

【凡例】◎:優位 ○:普通 △:劣る

項目	5年未満	10～15年	20年以上
先進事例※	0件	28件	1件
人材育成	短期間である為、調理員の質の向上は難しい。	調理員を十分に育成し、質の向上を図ることができる。	調理員を十分に育成し、質の向上を図ることができる
	△	◎	◎
長期修繕等のリスク	短期間である為、修繕が発生するリスクがない。	施設の劣化状況によっては、修繕が発生する場合がある。	大規模改修の周期が20年であり、長期修繕が発生する。
	◎	○	△
民間活力の享受	民間機能・経営施策の導入が長期的でないので、十分に享受できない。	民間のノウハウに基づく低廉かつ良好なサービスを十分に享受できる。	民間のノウハウに基づく低廉かつ良好なサービスを十分に享受できる。
	△	◎	◎
財政負担平準化効果	財政負担平準化効果は小さい。	財政負担平準化効果を十分享受できる。	財政負担平準化効果を十分享受できる。
	△	◎	◎
総合評価	修繕のリスクはないが、民間活力の恩恵を十分に受けることはできない。	10～15年が一般的であり、民間活力の恩恵を十分に受けることができる。	民間活力の恩恵を受けることができる一方で、長期修繕が発生し民間事業者が事業参画しにくい。
	△	◎	○

※ 「PFI年鑑2021年版」（日本PFI・PPP協会）に掲載されている平成28（2016）年度から令和2（2020）年度の5年間に実施方針が公表された学校給食センター整備事業の件数

(2) リスク分担

リスクとは、事故、需要の変動、物価や金利の変動、測量・調査ミスによる計画・仕様の変更、工事遅延による工事費の増大、関係法令や税制の変更等といった様々な予測のできない事態により損失が発生するおそれのことです。

民間委託では、事業当初に「リスクを最も適切に管理することができる者が当該リスクを分担する」という考え方を前提に、官民がリスクを明確かつ適切に分担し、それぞれの役割を契約で規定することが必要となります。

リスク分担に関する市の考え方は以下のとおりです。

表：リスク分担表（案）（1/4）

段階	リスクの種類	No	リスクの内容	負担者	
				市	事業者
共通	公募資料リスク	1	公募資料の誤り、内容の変更に関するもの	○	
	政策転換リスク	2	市の政策変更による事業の変更・中断・中止等に関するもの	○	
	法令リスク	3	当該事業に直接関係する法令等の新設・変更等に関するもの	○	
		4	上記以外のもの		○
	税制度リスク	5	消費税の範囲や税率の変更に関するもの	○	
		6	その他の税制変更に関するもの（例：法人税率の変更）		○
	許認可取得リスク	7	許認可の遅延に関するもの（市で取得するもの）	○	
		8	許認可の遅延に関するもの（市で取得するもの以外）		○
	住民対応リスク	9	当該事業を実施することに関する反対運動、訴訟、要望に関するもの	○	
		10	上記以外のもの（事業者が行う調査、設計・建設・運営に関するもの）		○
	環境保全リスク	11	事業者が行う業務に起因する有害物質の排出・漏洩や騒音・振動・光・臭気に関するもの		○
	第三者賠償リスク	12	事業者が行う業務に関するもの		○
	債務不履行リスク	13	市の責に帰すべき事由による債務不履行に関するもの	○	
		14	事業者の事業放棄、破綻に関するもの		○
		15	事業者の提供するサービスの品質が要求水準書の示す一定のレベルを満たしていないことに関するもの		○
	事故発生リスク	16	調査・建設・運営段階での事故の発生		○

表：リスク分担表（案）（2/4）

段階	リスクの種類	No	リスクの内容	負担者	
				市	事業者
共通	設計・測量・地質調査 リスク	17	市が実施した測量・調査に起因するもの	○	
		18	事業者が実施した設計・測量・調査に起因するもの		○
	物価変動リスク	19	事業期間中における一定の範囲を超える物価変動（インフレ・デフレ）に伴う事業者の費用の増減	○	○
	金利変動リスク	20	基準金利の設定時点までの金利変動に関するもの	○	
		21	基準金利設定時点以降の金利変動に関するもの		○
	不可抗力リスク	22	不可抗力に起因する増加費用及び事業の中断に伴う増加費用その他損害に関するものの内、一定の金額まで、また、保険等の措置により合理的にカバーされる損害の範囲を超えるもの	○	
		23	不可抗力に起因する増加費用及び事業の中断に伴う増加費用その他損害に関するものの内、一定の金額まで、また、保険等の措置により合理的にカバーされる損害の範囲のもの		○
	提案価格リスク	24	提案した費用の負担に関するもの		○
	契約締結リスク	25	事業者と契約が結べない、又は契約手続きに時間がかかる場合	○※	○※
	資金調達リスク	26	市が調達する必要な資金の確保に関するもの	○	
27		事業者が調達する必要な資金の確保に関するもの		○	
設計・建設	調査リスク	28	市が実施した測量・調査に誤りがあったことに起因するリスク	○	
		29	上記以外の測量・調査に起因するリスク		○
	設計リスク	30	市の指示・判断の不備・変更に関するもの（コスト増加や完工の遅延）	○	
		31	上記以外の要因による不備・変更に関するもの（コスト増加や完工の遅延）		○
	用地リスク	32	建設に要する仮設、資材置場に関するもの		○
		33	事業用地の土壌汚染及び地中障害物等に関するもの（市が公表した資料に示されたもの又は市が公表した資料から合理的に予測できる土壌汚染及び地中障害物は除く）	○	
		34	事業用地の土壌汚染及び地中障害物等に関するもの（上記を除く）		○

表：リスク分担表（案）（3/4）

段階	リスクの種類	No	リスクの内容	負担者	
				市	事業者
設計・建設	工事遅延・未完工リスク	35	市の要求による設計変更により契約に定める工期より遅延する又は完工しないことに関するもの	○	
		36	上記以外の要因により契約に定める工期より遅延する又は完工しないことに関するもの		○
	工事費増大リスク	37	市の指示による工事費の増大に関するもの	○	
		38	上記以外の要因による工事費の増大に関するもの		○
	施設損傷リスク	39	使用前に工事目的物、材料、その他関連工事に関して生じた損害に関するもの	帰責事由による	
	工事監理リスク	40	事業者が実施する工事監理の不備により工事内容・工期等に不具合が発生したことによるもの		○
運営	計画変更リスク	41	事業内容・用途の変更に関するもの	○	
	運営費上昇リスク	42	物価、計画変更等以外の要因による運営費用の増大		○
	施設損傷リスク	43	施設の劣化に対して、事業者が適切な維持管理業務を実施しなかったこと及び維持管理の不備に起因するもの		○
		44	事故・火災等による施設の損傷	帰責事由による	
		45	第三者（本施設の利用者を含む）による施設の損傷	帰責事由による	
	施設不適合リスク	46	不適合担保期間内の不適合		○
		47	不適合担保期間終了後の不適合	○	
	給食数増減リスク（需要変動リスク）	48	給食の提供する学校における給食サービス形態の変更等、市の責めによる需要の変動	○	
		49	生徒数・教職員数の変動による需要の変動	○	△
	調理事故・異物混入リスク	50	市が実施する業務に起因するもの	○	
		51	事業者が実施する業務に起因するもの		○
	アレルギー対応リスク	52	市の責に帰すべき事由による発症	○	
		53	突発的な発症（事前の把握が困難なアレルギー物質による）	○	
		54	事業者の責に帰すべき事由による発症		○
		55	アレルギー対象者に関する個人情報の流失	帰責事由による	

表：リスク分担表（案）（4/4）

段階	リスクの種類	No	リスクの内容	負担者	
				市	事業者
運営	配送遅延リスク	56	市の責による配送の遅延により市及び事業者が生じた増加費用・損害の負担（食材納入遅延による調理作業の遅れ等）	○	
		57	事業者の責による配送の遅延により市及び事業者が生じた増加費用・損害の負担（誤送による配送の遅延等）		○
		58	上記以外の遅延に関するもの	帰責事由による	
移管	事業の中途終了リスク	59	市の契約不履行に起因する事業契約解除	○	
		60	事業者の契約不履行に起因する事業契約解除（一部解除を含む）		○
	施設の性能確保リスク	61	事業終了時における施設の性能確保に関するもの		○
		62	事業の終了手続きにかかる諸費用に関するもの		○

※契約が結べない場合、それまでに官民各々にかかった費用は各々が負担する。

（3）資金調達の見直し

資金調達可能な手法として考えられるものは以下のとおりであり、学校施設環境改善交付金の活用を前提に見直しを検討します。

表：資金調達の手法

補助金等	算定割合	備考
学校施設環境改善交付金【文部科学省】 ・学校給食施設の改築に係る交付金	1 / 3	最も一般的な補助金である。
学校施設環境改善交付金【文部科学省】 ・太陽光発電等の整備に関する事業に係る交付金	1 / 2	
社会資本整備総合交付金（旧まちづくり交付金）【国土交通省】	事業費に対して概ね4割（例外あり）	岩手県遠野市以外での導入事例がない。
公共施設等適正管理推進事業債【総務省】 ※令和8（2026）年度までの時限措置	充当率 90% 交付税措置率 50%	延床面積の減少を伴う集約化・複合化事業は対象となる。
学校教育施設等整備事業債【文部科学省】	充当率 90% 交付税措置率：50% ※補助裏・財源対策債分のみ	—
旧合併特例事業債【総務省】	充当率 95% 交付税措置率 70%	—

6-3 財政縮減効果 (VFM)

事業手法ごとの財政縮減効果 (VFM: Value For Money) は、以下のとおりです。なお、本事業では学校施設環境改善交付金等の活用を想定していることから、リース方式は検討対象から除外しています。また、維持管理・運営(調理・配送)に係る費用は「6-2 事業スキームの検討」で設定した15年間とし、他の方式も同様の期間で財政縮減効果を算出しています。

表: 事業手法別の財政縮減効果 (VFM)

	従来方式 (すべての業務を公 共が実施)	直営方式 (運營業務を民間 に委託)	DBO 方式	PFI 方式
設計・監理費	直営 対応	直営 対応	1.0%	1.0%
建築・設備 工事費			3.0%	3.0%
外構整備費			4.0%	4.0%
建物設備の 維持管理費			3.0%	2.0%
運営費		24.8%	25.9%	25.9%
配送費		0.0%	3.3%	3.3%
施設備品調達費		0.0%	2.5%	2.5%
維持管理費 (清掃等)		0.0%	2.5%	2.5%
調理機器		直営 対応	4.0%	4.0%
食器等			2.0%	2.0%
食缶			0.8%	0.8%
調理備品			2.0%	2.0%
調理設備の 維持管理費			2.8%	2.8%
合計		約 9,920 百万円 — (基準値)	約 9,297 百万円 6.3%程度 縮減見込	約 9,153 百万円 7.7%程度 縮減見込

6-4 総合評価

表：事業手法の比較と総合評価

【凡例】◎：優位 [5] ○：普通 [3] △：劣る [1]

事業手法名		直営方式 (公共が全ての業務を実施)	直営方式 (民間に運營業務を委託)	DBO方式	PFI方式
概要		・基本、全てを公共が主体となっており、設計、建設、維持管理を民間等へ個別に発注する方式。	・基本、全てを公共が主体となっており、設計、建設、維持管理を民間等へ個別に発注し、運営等を複数年度の性能発注する方式。	・民間事業者が公共施設等の設計、建設と、維持管理、運営等をそれぞれ一括発注する方式。	・民間事業者が公共施設等を設計・建設し、施設完成直後に公共に施設の所有権を移転し、民間事業者が維持管理・運営等を行う方式。
資金調達		公共	公共	公共	民間
リスク負担		・市がリスクを負担することが原則であり、リスク管理は市が行う。 △	同左 △ [1]	・リスク分担をあらかじめ明確にしておくことで、民間にリスクを移転できる。リスク管理は市が行う。 ○ [3]	・リスク分担をあらかじめ明確にしておくことで、民間にリスクを移転できる。リスク管理は金融機関とSPCの監視によって徹底される。 ◎ [5]
コスト	民間工夫での経費削減効果	・分離分割かつ仕様発注契約のため、民間の創意工夫による経費削減余地は少ない。 △	・運営については、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。 △ [1]	・包括的かつ性能発注契約であるため、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。 ◎ [5]	・包括的かつ性能発注契約であるため、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。 ◎ [5]
	金利負担	・低金利の起債での調達が可能。 ○	同左 ○ [3]	同左 ○ [3]	・社会情勢によっては、金融機関からの借り入れとなるため、起債より高金利となる。 △ [1]
	市の財政負担	・事業開始時点において多くの財源が必要。 △	同左 △ [1]	・運営期間中の費用負担は平準化される。 ・選定に係る経費が必要。 ○ [3]	・支払い開始時期が猶予され、事業期間全体で費用負担が平準化される。 ・選定に係る経費が必要。 ○ [3]
		・現在実施している事務手続きに近いものであり、大きな負担は発生しない。 ◎	同左 ◎ [5]	・民間事業者の募集、選定、契約締結などの事務手続きの手間及び期間が必要。 ○ [3]	・民間事業者の募集、選定、契約締結などの事務手続きの手間及び期間が必要。(PFI法に基づく手続き等が必要) ○ [3]
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4年6か月である。 ・基本設計、実施設計、施工と個別業務完了後に次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 △ [1]	・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9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。 ○ [3]	・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9か月である。(PFI法に基づく事業者選定期間の確保が必要) ・民間の創意工夫で事業期間の短縮余地がある。 ○ [3]
財政削減効果(VFM)		(基準値) —	財政削減効果：6.3%程度 △ [1]	財政削減効果：7.7%程度 ○ [3]	財政削減効果：8.5%程度 ◎ [5]
総合評価		各事業の発注をそれぞれ行うため財政削減効果が働きにくい点や、事業開始時点において多くの財源が必要となる点が課題である。 —	基本的には直営方式(全ての業務を公共が実施)と同じである。運営部分を民間に委託するため、左記の直営方式よりも財政削減効果が期待できる。 13	起債調達が可能であり、事業全体を民間に委託することによる財政削減効果が期待できる事業手法である。民間事業者の募集、選定、契約締結などの事務手続上において負担が生じる点や、事業開始時点において多くの財源が必要となる点は課題である。 23	支払費用が平準化でき、事業全体を民間に委託することによる財政削減効果が期待できる事業手法である。他の事業手法に比べて、手続きが最も複雑である点、SPC設立に関する費用が上乘せされる点は課題である。 25