

# 新学校給食共同調理場整備に係る P F I 等導入可能性調査業務委託

## 報告書

令和6年度

## 目 次

1 はじめに .....	1
2 調査概要 .....	1
3 調査業務委託の概要 .....	2
(1) 業 務 名 .....	2
(2) 契約期間 .....	2
(3) 発 注 者 .....	2
(4) 受 注 者 .....	2
4 前提条件の確認 .....	2
(1) 学校給食の関連法令・上位計画等の整理 .....	2
(2) 対象の共同調理場の現状と課題の整理 .....	3
5 整備手法別の整備条件 .....	4
(1) 基本的な条件 .....	4
(2) 提供食数の設定 .....	6
(3) 配送校及び位置図 .....	7
(4) 整備手法 .....	10
6 事業方式の検討 .....	12
(1) 検討対象とする事業方式等 .....	12
(2) 各事業方式の概要 .....	13
(3) 事業方式の絞り込み .....	17
7 事業範囲の検討 .....	20
(1) 事業範囲に含めるか是非の検討を要する業務 .....	22
(2) P F I 等事業の範囲外とする業務 .....	24
8 概算事業費の算定 .....	25
(1) 概算事業費の算定条件 .....	25
(2) 算定結果 .....	28
(3) 概算事業費の算定方法 .....	28
(4) 交付金及び地方債の活用条件 .....	43
(5) 事業類型の検討 .....	47
(6) 事業期間の検討 .....	47
(7) リスクの分担 .....	48
(8) 事業スケジュール .....	53
9 民間意向調査 .....	54
(1) 調査の目的等 .....	54
(2) 調査結果 .....	56
10 V F Mの検討 .....	66
(1) V F Mの検討方針 .....	66

(2) V F Mの定義 .....	66
(3) V F Mの算定方法 .....	66
(4) 現在価値への換算方法 .....	67
(5) 主な算定条件の整理 .....	68
(6) コスト削減効果 .....	70
(7) V F Mの算定結果 .....	73
11 総合評価 .....	76
(1) 整備方法別の実現性の評価 .....	76
(2) 推奨される事業方式 .....	78
(3) 総合評価 .....	84
12 課題等の整理 .....	85
(1) 供用開始時期の設定 .....	85
(2) 課題の整理 .....	87
(3) 今後の課題 .....	88

## 1 はじめに

いわき市（以下、「市」という。）では、子どもたちの心身の成長と人格の形成に大きな影響を及ぼし、生涯にわたって健全な心と身体を培い、豊かな人間性を育んでいく基礎となる学校給食を提供するため、市内に学校給食共同調理場を7施設設置しています。

学校給食共同調理場は、7施設のうち4施設が築40年以上経過しており、建物や設備の老朽化が進んでいます。また、現在の「学校給食衛生管理基準（文部科学省告示第64号）」（以下「学校給食衛生管理基準」という。）による衛生管理の向上への対応などが課題となっています。

更に、調理室等の空調設備が整っていない施設では、高温の中での調理及び洗浄業務が調理従業員の負担となっており、労働環境の改善を図る必要があります。

こうした課題を解消し、より安全で安心な学校給食を提供するため、老朽化した施設の再整備を行うものとし、課題解決に必要な施設の整備方針を検討するとともに市の財政運営に配慮して、「市PPP/PFI※ 手法導入に関する優先的検討方針」に基づき、民間活力を活用した事業方式の導入の可能性を調査します。

※ PPP（Public Private Partnership）/PFI（Private Finance Initiative）

## 2 調査概要

本調査においては、既存共同調理場が抱える課題を解消するために必要な学校給食衛生管理基準に適合し、より衛生的で安全性を重視した施設を整備するための整備条件及び概算事業費等の整備方針を検討します。

検討にあたっては、「いわき市公共施設等総合管理計画」の学校関連施設の再編に示された平北部共同調理場と三和共同調理場の集約・移転整備（以下、「2場再編」という。）に加え、平南部共同調理場と四倉共同調理場を加えた再編・移転整備（以下、「4場再編」という。）についても、敷地への配置計画を検討するとともに、新たに整備する共同調理場（以下、「新共同調理場」という。）の整備及び事業運営に係る概算事業費を算出しました。

また、新共同調理場の事業方式については、PPP/PFI方式のメリット及びデメリットを整理するとともに、具体的にDBO方式及びPFI方式により新共同調理場を整備する場合と公設公営方式で整備する場合の概算事業費を算出し、市の長期的な財政負担について比較検討を行いました。

更に、PPP/PFI方式による学校給食共同調理場等の公共施設の整備実績がある建設企業、給食の調理運営企業（以下、「運営企業」という）及び調理設備企業等の民間事業者を対象とした民間意向調査を実施し、2場再編及び4場再編の整備条件に対する意見及び事業への参入可能性等について質問を行いました。

これらの回答結果を踏まえ、2場再編及び4場再編の整備における評価を行い、整備方針及び事業方式について検討を行いました。

なお、調査結果は今後、市が新共同調理場の整備方針及び事業方式を決定するための基礎資料とします。

### 3 調査業務委託の概要

- (1) 業 務 名 新学校給食共同調理場整備に係るPFI等導入可能性調査業務委託
- (2) 契約期間 令和6年8月14日から令和7年1月31日
- (3) 発 注 者 福島県いわき市
- (4) 受 注 者 株式会社長大福島事務所

### 4 前提条件の確認

新共同調理場の整備にあたり、参考とすべき学校給食の関連法令、上位計画や現施設の課題や給食の実施方式などの前提条件を整理し、整備に向けた基本的な方針等を検討します。

#### (1) 学校給食の関連法令・上位計画等の整理

学校給食センター整備の基本的条件となる学校給食に関連する法令・基準及び上位計画等については以下のとおりです。

表 4-1 学校給食全般にかかわるもの

制定	分類	名称
国	法令	学校教育法
		学校給食法
		学校保健安全法
	基準	学校給食実施基準

表 4-2 衛生管理等にかかわるもの

制定	分類	名称
国	法令	食品衛生法
	基準	学校給食衛生管理基準
		学校環境衛生基準
		大量調理施設衛生管理マニュアル
		調理場における洗浄・消毒マニュアル（Part1）
		調理場における洗浄・消毒マニュアル（Part2）
		学校給食における食物アレルギー対応指針

表 4-3 食育にかかわるもの

制定	分類	名称
国	法令	食育基本法
市	その他	健康いわき21（第3次） 第4次いわき市食育推進計画

表 4-4 その他

制定	分類	名称
市	その他	いわき市まちづくりの基本方針 ～まちづくりの理念と経営指針～
市	その他	第2期いわき創生総合戦略

制定	分類	名称
市	その他	いわき市の都市計画に関する基本的な方針 第二次いわき市都市計画マスタープラン
市	その他	いわき市公共施設等総合管理計画
市	その他	いわき市教育大綱
市	その他	第2次いわき市子ども・子育て支援事業計画 第2次いわき市こどもみらいプラン
市	その他	いわき市環境基本計画（第3次）
市	その他	第2次いわき市ユニバーサルデザイン推進指針
市	その他	いわき市地域防災計画

## (2) 対象の共同調理場の現状と課題の整理

現地確認等を踏まえ、対象となる既存の学校給食共同調理場の現状と課題を整理します。

### ア 既存共同調理場の概要

市の小・中学校は、小学校 59 校、中学校 34 校の計 93 校（令和 6 年度時点）です。全ての学校の給食を市内の 7 つの共同調理場が担っており、完全給食が実施されています。

表 4-5 既存共同調理場と各配送校

共同調理場	配送校	
平南部学校給食共同調理場	小学校 7 校	平五小、郷ヶ丘小、中央台北小、中央台東小、豊間小、高久小、御厩小
	中学校 4 校	平三中、中央台北中、豊間中、藤間中
平北部学校給食共同調理場	小学校 8 校	平一小、平二小、平四小、赤井小、小川小、小玉小、好間一小、好間二小
	中学校 5 校	平一中、平二中、赤井中、小川中、好間中
小名浜学校給食共同調理場	小学校 12 校	中央台南小、小名浜一小、小名浜二小、小名浜三小、小名浜東小、小名浜西小、鹿島小、江名小、永崎小、泉小、泉北小、渡辺小
	中学校 5 校	中央台南中、小名浜一中、小名浜二中、江名中、泉中
勿来学校給食共同調理場	小学校 10 校	植田小、汐見が丘小、錦小、錦東小、菊田小、勿来一小、勿来二小、勿来三小、川部小、田人小
	中学校 7 校	植田中、植田東中、錦中、勿来一中、勿来二中、川部中、田人中
常盤学校給食共同調理場	小学校 11 校	内町小、綴小、高坂小、宮小、湯本一小、湯本二小、湯本三小、長倉小、磐崎小、藤原小、遠野小
	中学校 8 校	内郷一中、内郷二中、玉川中、湯本一中、湯本二中、湯本三中、磐崎中、遠野中
四倉学校給食共同調理場	小学校 8 校	平三小、平六小、夏井小、草野小、四倉小、大浦小、久之浜一小、久之浜二小
	中学校 3 校	草野中、四倉中、久之浜中
三和学校給食共同調理場	小学校 3 校	高野小、好間四小、三和小
	中学校 2 校	内郷三中、三和中

※上記の他、勿来学校給食共同調理場において、協定に基づき双葉北・南小、双葉中、いわき支援学校くぼた校へ給食を提供している。

## イ 対象の共同調理場の現状

新共同調理場に集約が想定される平北部共同調理場、三和共同調理場、平南部共同調理場及び四倉共同調理場（以下、「対象の共同調理場」という）の現状について、関係書類及び実際に調査した結果、全ての施設が耐用年数を超過し老朽化していること及び衛生基準への適合の観点から改修又は改築等を行う必要があります。

表 4-6 対象の共同調理場の現況（令和 6 年 5 月現在）

項目	平北部	三和	平南部	四倉
延床面積	1,379 m <sup>2</sup>	318 m <sup>2</sup>	1,435 m <sup>2</sup>	820 m <sup>2</sup>
構造	鉄骨造	鉄骨造	鉄骨（一部RC造）	鉄骨造
建築年度	1972 年	1966 年	1982 年	1976 年
経過年数	52 年	58 年	43 年	48 年
耐震基準	旧耐震基準	旧耐震基準	新耐震基準	旧耐震基準
耐用年数	25 年	25 年	25 年	25 年
提供食数 ※予備等食数含まず	小学校：2,247 食 中学校：1,330 食	小学校：183 食 中学校：97 食	小学校：2,217 食 中学校：1,024 食	小学校：2,071 食 中学校：532 食
配送校数	小学校：8 校 中学校：5 校	小学校：3 校 中学校：2 校	小学校：7 校 中学校：4 校	小学校：8 校 中学校：3 校
課題（共通）	施設・設備の老朽化（空調設備なし） 衛生基準への適合			

## 5 整備手法別の整備条件

### (1) 基本的な条件

#### ア 計画予定地の概要

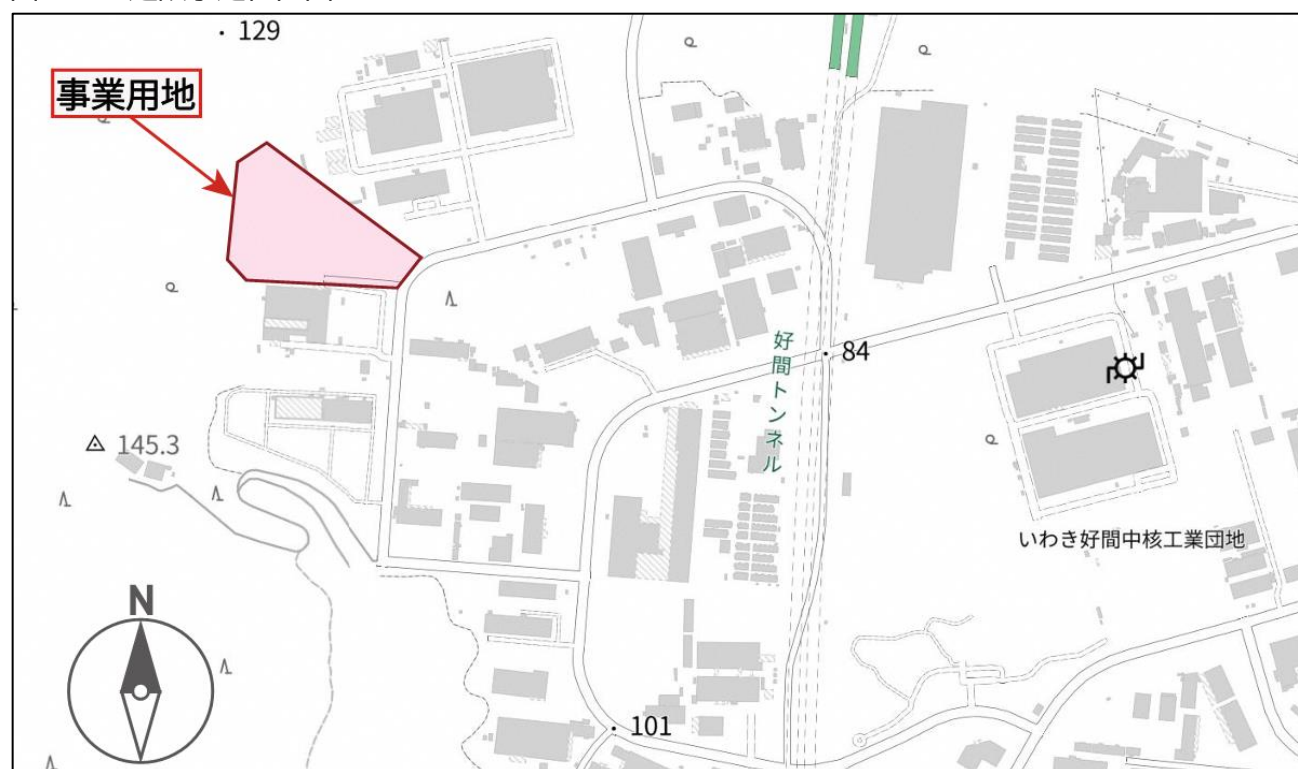
新共同調理場の建設予定地の敷地面積、インフラの状況については以下のとおりです。

表 5-1 建設予定地の概要

建設予定地	いわき市好間工業団地 1-116、1-117、1-118
用途地域	工業専用地域（市街化区域）
容積率	200%
建ぺい率	60%
敷地面積	18,266.14 m <sup>2</sup>
防火指定	未指定（建築基準法第 22 条区域内）
日影規制	未指定（地区計画外）
高度地区	未指定（地区計画外）
前面道路	市道好間工業団地 10 号 ・片側歩道を含む管理幅員：10.5m ・車道（側溝含まない）幅員：5.5m
インフラ状況	ア 上水道

	市道好間工業団地 10 号線の歩道に水道管φ200mm が敷設 ※φ75mm ソフトシル弁で止水されています。 イ 下水道 市道好間工業団地 10 号線に污水管が敷設 ※敷地内通路の管渠、人孔は市の管理物となっています。 ウ ガス 都市ガスの埋設なし エ 電気 前面道路の対面に架空配電線あり オ 電話等の通信回線 前面道路の対面に NTT の架空配線あり
残置工作物	防音壁、フェンス、コンクリート等の工作物あり
その他	土砂災害警戒区域なし 浸水区域なし 埋蔵文化財包蔵地登録なし

図 5-1 建設予定位置図



#### イ 施設の整備条件

新共同調理場の整備条件は次のとおりです。

新共同調理場の献立は、食中毒による被害の最小化や給食停止のリスク分散を踏まえた適切な食材確保の観点から、現在と同様に小学校 1 献立、中学校 1 献立の 2 献立とします。

献立の組合せは、主食、デザートを含む副食（4 種）及び牛乳の組合せとします。

また、行事食や手作り献立も継続し、大規模な共同調理場であっても、可能な限り食材に手を加えた手作り感のある献立作成に取り組めます。



なお、新共同調理場における炊飯機能、製パン設備、アレルギー対応機能については、対象の共同調理場と同様に導入しないこととします。

表 5-2 施設の整備条件

項目	条件
調理場	ドライシステム・HACCPシステム準拠
供用開始時期	令和10年度（仮）
献立数	2献立（小学校1、中学校1）
提供献立の組合せ	1 主食（米飯、パン、麺） 2 副食4種 ・主菜（焼物、揚げ物、炒め物、煮物）、 ・汁物 ・副菜（和え物、煮物） ・デザート等（果物、ゼリー） 3 牛乳
炊飯機能	なし（委託炊飯）
製パン設備	なし
アレルギー対応機能	なし
食育機能	会議室（研修室）、見学通路、展示コーナーなど
防災機能	備蓄倉庫
附帯機能	駐車場、駐輪場、ごみ置き場（一般ごみのほか、牛乳パック回収有）
配送校	2場再編の場合 小学校 11校 中学校 7校 4場再編の場合 小学校 26校 中学校 14校
提供食数	2場再編の場合 小学校 1,968食 中学校 1,379食 予備等 77食 4場再編の場合 小学校 5,804食 中学校 3,025食 予備等 170食

## (2) 提供食数の設定

新共同調理場の提供食数を検討するにあたり、令和10年度から令和25年度までの対象の共同調理場の配送校における児童・生徒数を算出します。

提供食数は、いわき市教育ガイドブックに記載されたデータ、いわき市生徒数推計、ガッコム（学校教育情報サイト）に基づき、学校別に児童・生徒数を算出します。

### ア 設定方法

配送校の児童・生徒数を推計するにあたり、いわき市教育ガイドブック（令和3年度から令和6年度まで）及びいわき市生徒推計（令和7年度から令和12年度まで）に基づき配送校別の児童・生徒数の年度間平均変動率（令和3年度から令和12年度まで）を算出します。それらを基に、令和13年度から令和25年度までの児童・生徒数を算定します。教職員については、令和6年度ベースで各年度に加算します。

これに共同調理場職員分と予備食分の食数を加算して、新共同調理場の提供食数を設定します。

表 5-3 提供食数の推移（2 場再編の場合）

学校名		令和 6	令和 7	令和 8	令和 9	令和 10	令和 11	令和 12	令和 13	令和 14	令和 15	令和 16	令和 17	令和 18	令和 19	令和 20	令和 21	令和 22	令和 23	令和 24	令和 25
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
小学校	児童数	2,235	2,127	2,007	1,855	1,765	1,620	1,536	1,467	1,401	1,338	1,279	1,223	1,169	1,118	1,070	1,024	981	939	900	862
	教職員数	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203
	①小計	2,438	2,330	2,210	2,058	1,968	1,823	1,739	1,670	1,604	1,541	1,482	1,426	1,372	1,321	1,273	1,227	1,184	1,142	1,103	1,065
中学校	生徒数	1,312	1,297	1,281	1,258	1,223	1,192	1,131	1,124	1,117	1,112	1,106	1,102	1,099	1,096	1,093	1,092	1,091	1,091	1,092	1,094
	教職員数	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156
	②小計	1,468	1,453	1,437	1,414	1,379	1,348	1,287	1,280	1,273	1,268	1,262	1,258	1,255	1,252	1,249	1,248	1,247	1,247	1,248	1,250
①+②計		3,906	3,783	3,647	3,472	3,347	3,171	3,026	2,949	2,877	2,809	2,744	2,684	2,627	2,573	2,522	2,475	2,431	2,389	2,351	2,315
管理分	調理場職員	40	40	40	40	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
	予備食	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
食数推計 合計		3,982	3,859	3,723	3,548	3,424	3,248	3,103	3,026	2,954	2,886	2,821	2,761	2,704	2,650	2,599	2,552	2,508	2,466	2,428	2,392

表 5-4 提供食数の推移（4 場再編の場合）

学校名		令和 6	令和 7	令和 8	令和 9	令和 10	令和 11	令和 12	令和 13	令和 14	令和 15	令和 16	令和 17	令和 18	令和 19	令和 20	令和 21	令和 22	令和 23	令和 24	令和 25
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
小学校	児童数	6,192	6,027	5,842	5,507	5,269	4,959	4,668	4,535	4,412	4,299	4,197	4,103	4,019	3,945	3,880	3,825	3,779	3,742	3,716	3,700
	教職員数	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535	535
	①小計	6,727	6,562	6,377	6,042	5,804	5,494	5,203	5,070	4,947	4,834	4,732	4,638	4,554	4,480	4,415	4,360	4,314	4,277	4,251	4,235
中学校	生徒数	2,739	2,722	2,697	2,740	2,712	2,685	2,601	2,580	2,563	2,550	2,541	2,536	2,536	2,540	2,549	2,564	2,583	2,609	2,641	2,680
	教職員数	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313
	②小計	3,052	3,035	3,010	3,053	3,025	2,998	2,914	2,893	2,876	2,863	2,854	2,849	2,849	2,853	2,862	2,877	2,896	2,922	2,954	2,993
①+②計		9,779	9,597	9,387	9,095	8,829	8,492	8,117	7,963	7,824	7,698	7,586	7,488	7,403	7,333	7,277	7,236	7,210	7,200	7,205	7,228
管理分	調理場職員	100	100	100	100	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
	予備食	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
食数推計 合計		9,959	9,777	9,567	9,275	8,999	8,662	8,287	8,133	7,994	7,868	7,756	7,658	7,573	7,503	7,447	7,406	7,380	7,370	7,375	7,398

## イ 提供食数の設定

提供食数の推移を算出した結果、供用開始を想定している令和 10 年度から令和 25 年度まで、一貫して減少傾向にある結果となりました。

令和 10 年度からの 15 年間に於いて最大となる食数は、2 場再編とした場合の配送校分については令和 10 年度の 3,424 食/日であり、4 場再編とした場合の配送校分については令和 10 年度の 8,999 食/日となりました。

提供食数の設定にあたっては、児童・生徒数の減少を踏まえるとともに、効率的な調理に必要とされる調理機器等の余裕食数も 10%程度見込み、適正な基準食数を検討する必要があります。よって、新共同調理場については、釜割（500 食単位）等を考慮して、2 場再編の場合は 4,000 食/日、4 場再編の場合は 9,000 食/日に設定します。

## (3) 配送校及び位置図

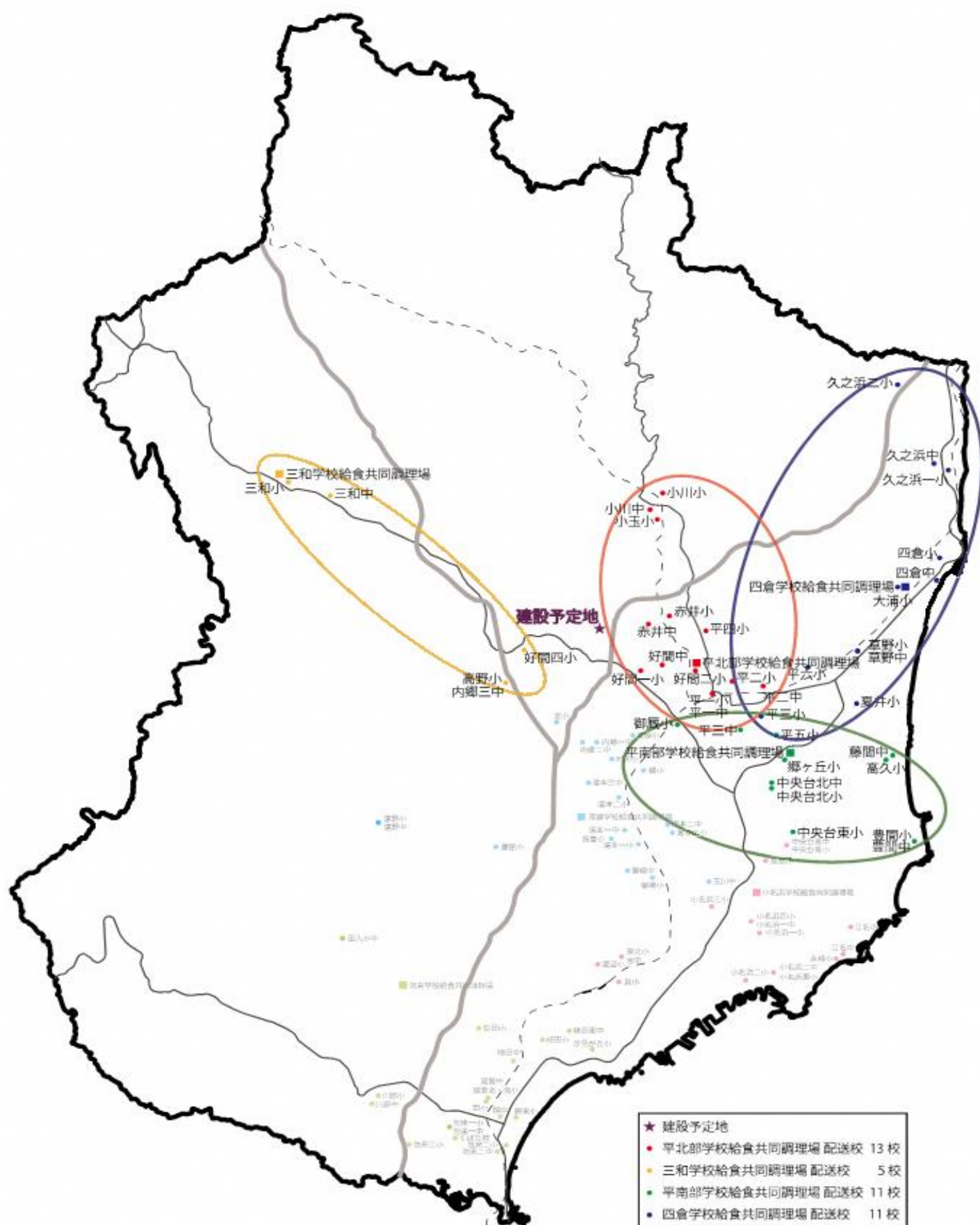
新共同調理場の配送校は、既存共同調理場の配送校を基本とします。

表 5-5 配送校

既存調理場	学校名	住所
平北部 (13 校)	平第一小学校	平字揚土 5 番地
	平第二小学校	平字梅香町 7 番地の 1
	平第四小学校	平下平窪字諸荷 59 番地の 1
	赤井小学校	平赤井字田町 49 番地
	小川小学校	小川町上平字田之尻 4 番地

既存調理場	学校名	住所
	小玉小学校	小川町西小川字小玉 2 番地の 1
	好間第一小学校	好間町上好間字馬場前 14 番地
	好間第二小学校	好間町今新田字手倉 2 番地
	平第一中学校	平字揚土 1 番地
	平第二中学校	平鎌田字味噌能 2 番地
	赤井中学校	平赤井字大門 13 番地
	小川中学校	小川町上平字竹ノ内 63 番地
	好間中学校	好間町小谷作字竹ノ内 1 番地の 1
三和 (5 校)	高野小学校	内郷高野町中倉 82 番地の 3
	好間第四小学校	好間町大利字戸作田 65 番地
	三和小学校	三和町下市萱字竹ノ内 228 番地
	内郷第三中学校	内郷高野町中倉 82 番地の 3
	三和中学校	三和町下市萱字竹ノ内 228 番地
平南部 (11 校)	平第五小学校	平下荒川字川前 54 番地の 1
	郷ヶ丘小学校	郷ヶ丘三丁目 50 番地の 18
	中央台北小学校	中央台飯野三丁目 2 番地の 1
	中央台東小学校	中央台高久二丁目 24 番地
	豊間小学校	平薄磯字南作 358 番地の 1
	高久小学校	平下高久字原極 46 番地の 1
	御厩小学校	内郷御厩町二丁目 121 番地
	平第三中学校	平谷川瀬字吉野作 56 番地の 2
	中央台北中学校	中央台飯野五丁目 2 番地の 1
	豊間中学校	平薄磯字南作 62 番地
	藤間中学校	平藤間字千ヶ久保 76 番地の 6
四倉 (11 校)	平第三小学校	平字作町三丁目 4 番地の 2
	平第六小学校	平中神谷字石脇 22 番地
	夏井小学校	平上大越字塚越 1 番地
	草野小学校	平下神谷字宿 25 番地
	四倉小学校	四倉町字西四丁目 3 番地の 3
	大浦小学校	四倉町狐塚字松橋 27 番地
	久之浜第一小学校	久之浜町久之浜字糠塚 3 番地の 1
	久之浜第二小学校	大久町大久字矢ノ目沢 2 番地の 1
	草野中学校	平下神谷字宿 25 番地
	四倉中学校	四倉町字東一丁目 65 番地
	久之浜中学校	久之浜町久之浜字大場 72 番地の 1

图 5-2 配送校位置图



#### (4) 整備手法

新共同調理場の整備手法については、以下の2場再編と4場再編で検討します。

表 5-6 想定される整備手法

パターン	2場再編	4場再編
整備内容	2場を統合、新共同調理場を整備。 ・平北部共同調理場 ・三和共同調理場	4場を統合、新共同調理場を整備。 ・平北部共同調理場 ・三和共同調理場 ・平南部共同調理場 ・四倉共同調理場
配送校	小学校 11校 中学校 7校	小学校 26校 中学校 14校
提供食数	小学校 1,968食 中学校 1,379食 予備等 77食	小学校 5,804食 中学校 3,025食 予備等 170食
イメージ		

※1 配送校の学校数及び提供食数については令和10年度時点。

※2 個別施設計画（学校関連施設）学校給食共同調理場 ロードマップより。

表 5-7 想定スケジュール（2場再編）

2場再編	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度
新共同調理場		設計・建設・開業準備期間	供用期間															
平北部	供用期間			閉場・解体等														
三和	供用期間			閉場・解体等														

2場再編の場合、平北部共同調理場と三和共同調理場の2場を統合し、令和10年度中に新共同調理場の供用を開始します。

表 5-8 想定スケジュール（4場再編）

4場再編	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度
新共同調理場		設計・建設・開業準備期間	供用期間															
平北部	供用期間			閉場・解体等														
三和	供用期間			閉場・解体等														
平南部	供用期間			閉場・解体等														
四倉	供用期間			閉場・解体等														

4場再編の場合、平北部共同調理場、三和共同調理場、平南部共同調理場及び四倉共同調理場の4場を統合し、令和10年度中に新共同調理場の供用を開始します。

## ア 施設規模

施設の整備条件及び配送校の人数等を基に整備手法（2場再編・4場再編）毎に新共同調理場の平面図（モデルプラン）を作成することで施設規模を以下のとおり設定します。

表 5-9 施設規模

区分	2場再編	4場再編
提供食数/日	4,000 食/日	9,000 食/日
新共同調理場の延床面積	約 3,600 m <sup>2</sup>	約 5,100 m <sup>2</sup>
配送校数	18 校	40 校

## イ 施設の特徴

### (ア) 2場再編

平北部共同調理場と三和共同調理場の2場を統合し、整備した場合の共同調理場は、配送校が多く、建設予定地から一番遠い三和小・中学校での配送時間が約60分程度かかる見込みであるため、2時間喫食の観点から調理時間を短縮する必要があり、球根皮むき機、スチームコンベクションオープン、攪拌機（ミキサー）等の調理機器の数量増加や台車、配缶台などの備品の増加など、調理機能を同規模の共同調理場よりも強化する必要があります。

また、これらの設備を設置するため、施設面積は同規模の共同調理場よりも大きくなります。

図 5-3 平面図（2場再編）



### (イ) 4場再編

平北部共同調理場、三和共同調理場、平南部共同調理場及び四倉共同調理場の4場を統合して整備した場合の共同調理場は、配送校数が40校で、配送範囲が広範囲となります。

2時間喫食の観点から、2場再編（4,000食/日規模）の場合と同様に、調理時間を短縮する必要から調理機能等を強化する必要があり、これに伴って施設面積は同規模の共同調理場よりも大きくなります。

また、コンテナ数が200台超となることから、スムーズな配送が可能なコンテナプールの広さを十分確保し、配送口も6つとしました。



図 5-4 平面図（4場再編）



## 6 事業方式の検討

### (1) 検討対象とする事業方式等

学校給食共同調理場の整備等に適用可能性のあるPPP／PFI手法は以下のとおりです。

学校給食共同調理場の設計・建設と調理・配送等を一体的に民間にゆだねる手法を対象としました。

表 6-1 検討の対象とするPPP手法

区分		概要	市と事業者の役割分担			
			資金調達	設計建設	施設所有	維持管理運営
公設公営方式		市が初期投資費用（建設費用）の資金調達を行い、共同調理場の設計建設、調理配送等は、個別に民間へ発注する	市	市	市	市※1
設計・施工一括発注方式 DB+0		市が初期投資費用の資金調達を行い、事業者が共同調理場の設計・建設を行い、維持管理と調理配送等の運営は、市が行う	市	民間	市	市※1
設計・施工・運営一括発注方式 DBO		市が初期投資費用の資金調達を行い、事業者が共同調理場の設計建設、維持管理、運営等を一括して行う	市	民間	市	民間
PFI方式	BOT方式※2	事業者が資金を調達し、共同調理場を建設、一定期間維持管理及び運営し、事業終了後に市に施設所有権を移転する	民間	民間	民間↓市	民間
	BTO方式※2	事業者が共同調理場の設計建設、維持管理、運営等を一括して、民間の資金、技術的能力等を活用して行う	民間	民間	市	民間
	BOO方式※2	事業者が共同調理場を建設し、共同調理場完成後も事業者が引き続き所有したまま管理・運営を行い、事業終了後にSPCが共同調理場を引き続き所有又は解体・撤去する	民間	民間	民間	民間
リース方式		事業者が共同調理場の設計建設を行い、事業者が所有する共同調理場を市が賃借する。維持管理と調理配送等の運営は、市が行う	民間	民間	民間	市※1
民設民営方式		事業者が施設の設計建設を行い、事業者が施設を所有し、自ら運営等を行う	民間	民間	民間	民間

※1 市が直接運営することに限らない。別途、民間委託等による維持管理・運営も含む。

※2 BOT：建設・運営・移転（Build・Operate・Transfer）

BTO：建設・移転・運営（Build・Transfer・Operate）

BOO：建設・所有・運営（Build・Own・Operate）

## (2) 各事業方式の概要

### ア 公設公営方式

公設公営方式は本市の現状であり、市が直接施設の設計・施工の分離発注と、維持管理・運営の直営若しくは民間委託を実施します。

なお、資金は公的資金を利用するため、建設時期に一度に資金を支出する必要があります。

事例：南知多町学校給食センター（1,500食/日）

美浜町学校給食センター（1,800食/日）

### イ DB方式（設計・施工一括発注方式「Design Build」方式）

施設の建築（設計と施工）を一括して発注する方式で、設計者と施工者が互いにノウハウを共有することで、品質の向上や建築コストの削減が期待できます。

特に、性能発注とした場合には、設計者・施工者の互いのノウハウや新技術の活用による相乗効果が発揮され、コストダウンや品質向上が期待できます。

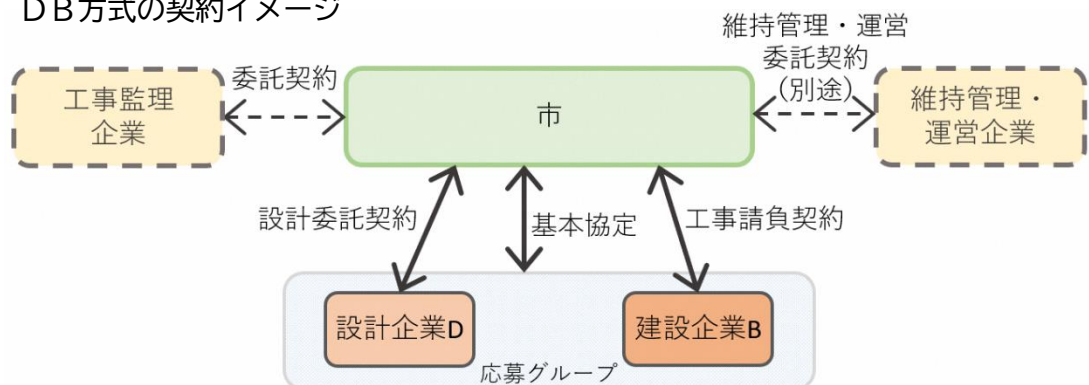
なお、発注するための仕様や性能水準は市が事前に検討し作成する必要があります。

また、維持管理・運営については、市が直営を行うか、別発注として別途、業者選定を行ったうえで業務委託をすることとなるため、運営会社のノウハウは建築に反映しません。

○事例：つくばみらい市学校給食センター（6,500食/日）

宮城県大河原町学校給食センター（2,500食/日）

図 6-1 DB方式の契約イメージ



### ウ DBO方式（設計・施工・運営一括発注方式「Design Build Operate」方式）

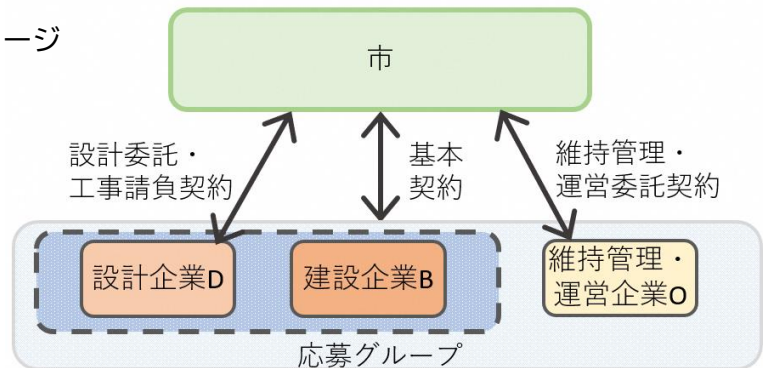
施設の建築（設計・施工）と建築後の運営を一括して発注する方式で、設計者と施工者と運営者が互いにノウハウを共有することで、施設・運営品質の向上やコストの削減が期待できます。

特に共同調理場は、事業者が主体となって運営を行う施設であるため、効率的な管理運営に配慮した施設整備が図られることで大きな効果が期待できます。資金調達は従来どおり市が行うため、資金調達を目的とする特別目的会社（以下「SPC」という。）を設置する必要はありませんが、先行事例ではSPCを設置している場合もあります。



- 事例：姫路市北部エリア学校給食センター（8,000 食/日）  
 豊中市新・第2学校給食センター（9,000 食/日）

図 6-2 DBO方式の契約イメージ



## エ PFI方式（BOT、BTO、BOO）

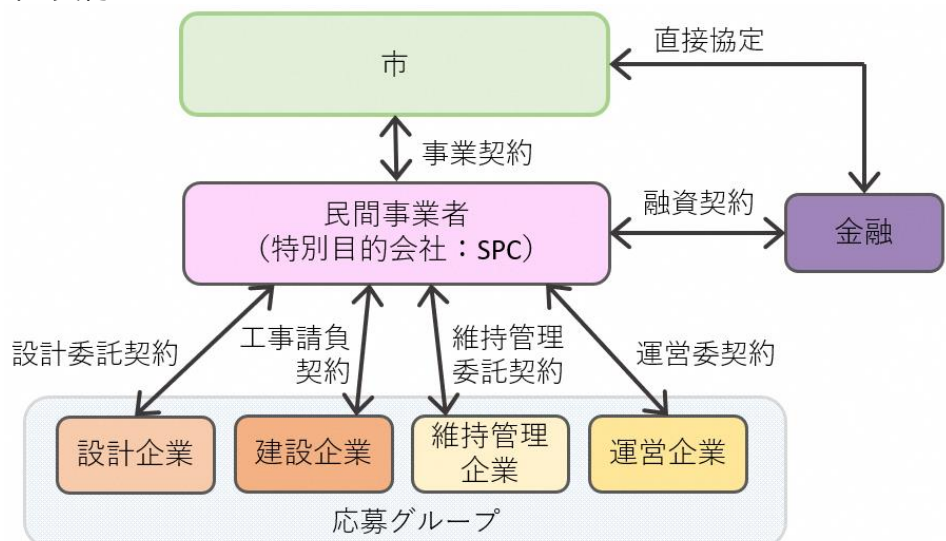
施設の設計・施工・運営を事業契約として一括発注する方式で、その費用も事業者が調達します。事業者の募集・選定は性能発注となるため、事業者が自らの得意な分野の技術を活用し提案を行います。また、長期契約であり、事業者は事業期間を通じた業務改善等を図ることができます。

PFI方式は施設の所有権移転時期により分類され、事業期間終了時点で市に移転されるBOT方式、施設整備完了時点で市に移転されるBTO方式及び市への所有移転を行わず、事業終了時点で事業者が施設の解体・撤去等を行うBOO方式があります。

PFI方式では質の高いサービスの提供と、施設・運営・品質の向上やコストの削減が期待できます。また、施設整備費用は事業期間を通じ、市から事業者 서비스에対価として支払われるため市の支出の平準化も期待できます。

- 事例：仙台市新野村学校給食センター（11,000 食/日）  
 桜井市学校給食センター（5,000 食/日）

図 6-3 PFI方式の契約イメージ



## オ リース方式

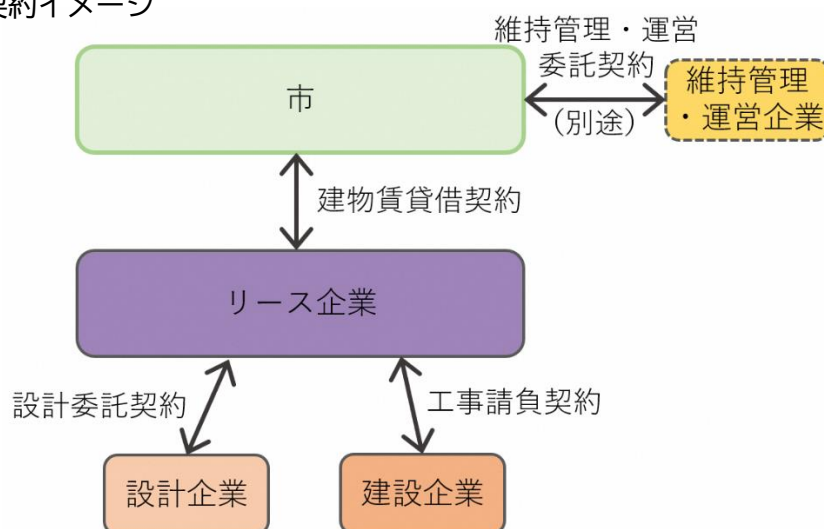
リース企業が施設を整備・所有し、一定期間市に貸し付ける（建物賃貸借契約）方式です。施設整備費を契約期間中にリース料として支払うことにより、支出の平準化が期待できます。

また、設計・施工を一括してリース企業に委ねる場合は、性能規定による発注とすることで設計者・施工者の互いのノウハウや新技術の活用による相乗効果が発揮され、コストダウン・品質向上が期待できます。

○事例：長崎県松浦市（2,500食/日）

愛知県東郷町（1,500食/日）

図 6-4 リース方式の契約イメージ



## カ 民設民営方式

食品工場を有する事業者に、市が給食業務を委託して給食サービスを提供する方式です。施設を整備する必要がないため、市の初期投資はありません。

なお、事業者が独自に整備した施設であるため、施設整備について市の考えを反映することができないなど公共サービスの質が落ちる可能性があります。

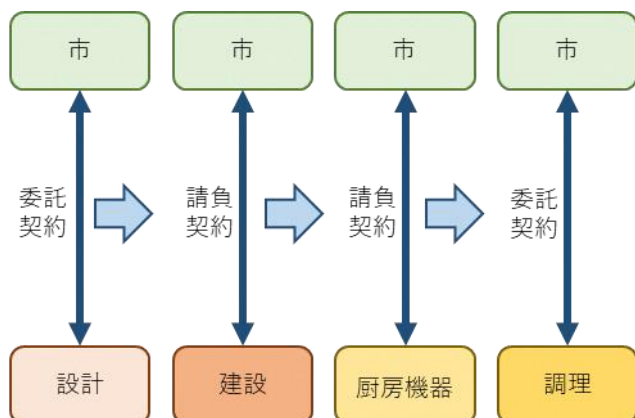
○事例：八王子市、立川市

図 6-5 民設民営方式の契約イメージ

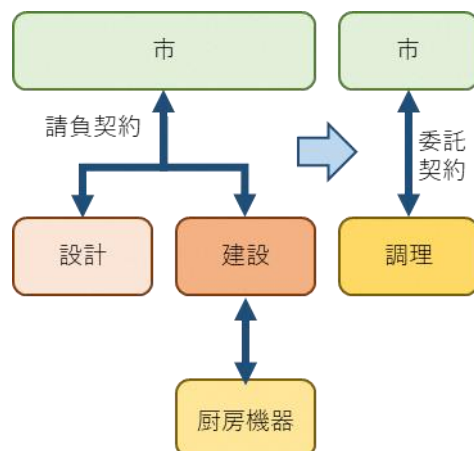


図 6-6 検討の対象とするPPP手法の概要

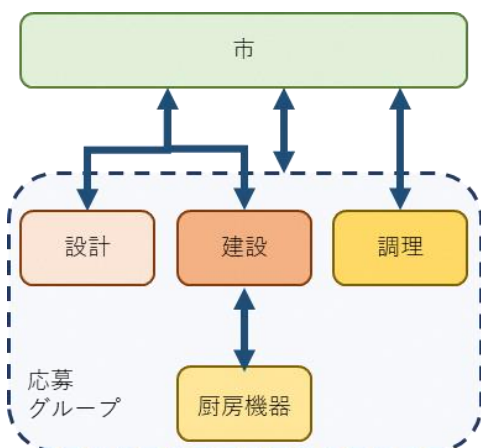
【公設公営方式(参考)】



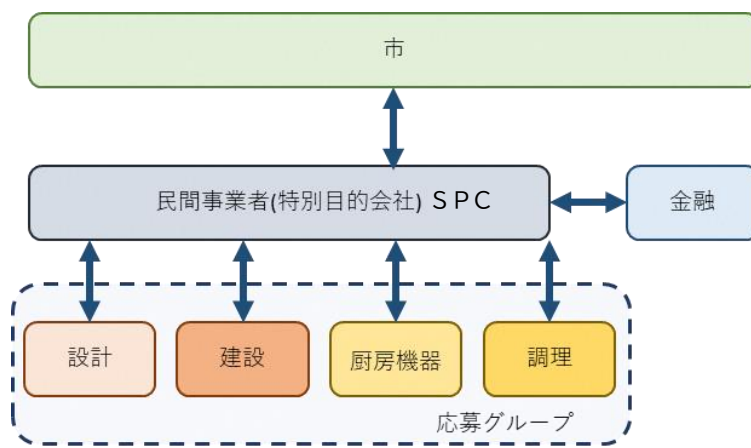
【DB方式】



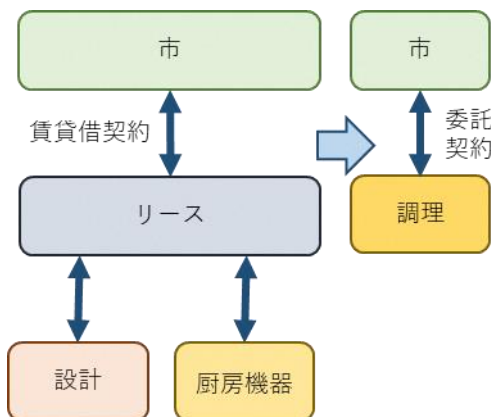
【DBO方式】



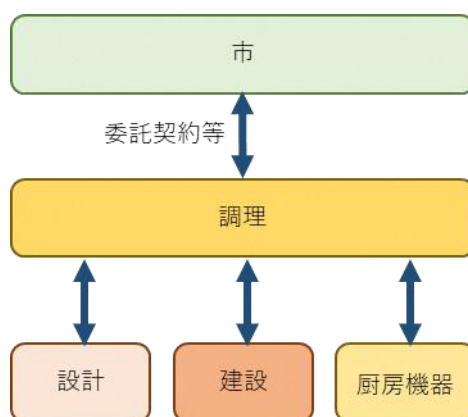
【PFI(BTO)方式】



【リース方式】



【民設民営方式】



(3) 事業方式の絞り込み ※PFI（BOT）方式、DBO方式 を検討対象とする。

事業方式を検討するにあたって、各事業方式の特性と関連する要因との適用性（親和性）について、以下の5つの着眼点を踏まえた検討を行います。

市では新共同調理場の運営、維持管理を考えた設計・建設や、新共同調理場の一貫した衛生管理・品質管理を期待できる事業方式が児童・生徒のために重要と考え、「新共同調理場の運営、維持管理を考えて設計、建設を行う事業方式」を、近年の新共同調理場の整備運営事業の事例を参考に比較を行います。

比較するうえでは、公設公営方式も含め、各事業方式の特性と関連する要因との適用性（親和性）について、以下の5つの着眼点を踏まえて検討を行います。

その結果、本事業においては以下に示す理由から、DB方式、PFI（BOT）方式、PFI（BOO）方式、「リース方式」と「民設民営方式」は、運営企業倒産時のリスクが大きいことから検討の対象外とします。

■DB方式では、「設計建設」と「維持管理・運営」を分離して発注するため、大量調理のノウハウを施設整備に活かすことができない。

特に、他自治体の給食共同調理場に比べて配送校が多く、より効率的な調理業務、配送業務が求められることから、施設整備の設計段階から運営の意向を反映する必要がある。

■PFI（BOT）方式では、事業期間中における施設所有者が「民間」であるため、国庫補助金の適用がない。

■PFI（BOO）方式では、事業期間後も民間施設として継続するため、本事業には適さない。また、学校給食センターの整備・運営事例はない。

■リース方式及び民設民営方式は、行政側の発注手続に関する手間が減る、設計・建設・維持管理まで一貫して行うことができる、財政平準化効果があるなどの長所もあるが、リース会社所有施設として賃貸借契約になること、リース料として手数料等が上乗せされるため、財政支出負担額の削減が得られない。

表 6-2 事業方式毎の比較

区分		着眼点1 業務の一括発注	着眼点2 契約の一本化	着眼点3 財政支出の平準化	着眼点4 交付金の適用	着眼点5 金融機関による財政のモニタリング
公設公営方式		× 不可	× 不可	△ 一部不可	○ 可能	× 無
DB方式		× 不可	△ 設計建設業務と運営業務は別契約となることが多い	△ 一部不可	○ 可能	× 無
DBO方式		○ 可能	△ 設計建設業務と運営業務は別契約となることが多い	△ 一部不可	○ 可能	× 無
PFI方式	BOT方式	○ 可能	○ 施設の整備から運営までの契約の一本化が可能	○ 可能	△ 事業期間終了後 ⇒交付金適用可能	○ 有
	BTO方式	○ 可能	○ 施設の整備から運営までの契約の一本化が可能	○ 可能	○ 可能	○ 有
	BOO方式	○ 可能	○ 施設の整備から運営までの契約の一本化が可能	○ 可能	× 不可	○ 有
リース方式		-	-	○ 可能	× 不可	× 無
民設民営方式		-	-	○ 可能	× 不可	× 無

#### ア 着眼点1 業務の一括発注

調理設備の選定や調理動線の計画等は、安全・安心な給食提供や給食調理の効率化に大きく影響します。調理設備企業や運営企業が新共同調理場の設計段階から関与でき、安全・安心な給食提供や給食調理の効率化に資する民間の創意工夫を最大限に引き出すことが可能となる方式を「○」と評価します。

■「DBO方式」、「PFI（BOT、BTO、BOO）方式」⇒ 評価「○」

運営（調理）・維持管理業務を一括発注することにより業務の効率化や創意工夫を最大限に引き出すことが可能

■「公設公営方式」、「DB方式」⇒ 評価「×」

運営（調理）・維持管理業務を別発注の場合、調理設備企業や運営企業が新共同調理場の設計段階から関与できず業務の効率化や創意工夫が困難

#### イ 着眼点2 契約の一本化

本事業は、施設の整備から運営までの事業となり、既存施設の解体や空調整備等の業務も含まれます。分離分割発注の場合、複数の契約手続が必要となり、事務手続が煩雑となるこ

とから契約が一本化され、また、官民のリスク分担を契約書に明記し、責任の所在が明確化される方式を「○」と評価します。

■「PFI（BOT、BTO、BOO）方式」⇒ 評価「○」

施設の整備から運営までの契約が一本化され、事務手続の簡素化及び責任の所在が明瞭

■「DBO方式」、「DB方式」⇒ 評価「△」

設計・建設企業と維持管理・運営企業等の契約が区分され、複数の契約手続が必要となり、事務手続が煩雑となる。また、調理設備の不具合や異物混入等が発生した場合等、責任の所在が不明瞭

■「公設公営方式」⇒ 評価「×」

設計企業、建設企業、維持管理企業及び運営企業等に契約が区分され、複数の契約手続が必要となり、事務手続が煩雑となる。また、調理設備の不具合や異物混入等が発生した場合等、責任の所在が不明瞭

### ウ 着眼点3 財政支出の平準化

本事業の施設整備費は、施設整備時に一定額の一括払いが必要となり、市の財政負担が大きくなります。契約期間全体にわたって平準化した形で事業者 서비스에 対価として支払うことができ、施設建設年次における多額の財政支出を緩和することが可能な方式を「○」と評価します。

■「PFI（BOT、BTO、BOO）方式」、「リース方式」、「民設民営方式」  
⇒ 評価「○」

契約期間全体にわたって平準化した形で支払いが可能

■「公設公営方式」、「DB方式」、「DBO方式」⇒ 評価「△」

施設整備時に一定額の一括払いが必要。施設整備費を一括で支払う割合が多くなるが、その分、施設整備費に係る民間資金調達金利等の削減が可能。

しかし、施設整備に係る費用が数十億円と多額であり、費用をどれだけ一括で支払えるかは、市の財政状況に左右される

### エ 着眼点4 交付金の適用

本事業の整備費は2場再編で87億円程度（税抜き）、4場再編で136億円程度（税抜き）にのぼり、市の財政負担が大きくなります。整備費の財源として、2場再編で2.4億円程度、4場再編で4.8億円程度の交付金の適用が見込まれ、市の財政負担の軽減につながる方式を「○」と評価します。

■「公設公営方式」、「DB方式」、「DBO方式」、「PFI（BTO）方式」  
⇒ 評価「○」

施設を市が所有、交付金が適用可能

■「PFI（BOT）方式」⇒ 評価「△」

施設を市が所有する。所有権移転は事業期間終了後に交付金適用可能だが15年後

■「PFI（BOO）方式」、「リース方式」、「民設民営方式」⇒ 評価「×」

施設を民間が所有する場合、交付金適用外

## オ 着眼点5 金融機関による財政モニタリング

本事業では、15年程度の長期にわたり、安定的な給食を提供することが求められます。第三者的な視点による事業者の財務状況や業務状況を監視する機能が働き、経営破綻が起こる前に、資金を融資した金融機関による事業継続への関与が期待できる等、事業継続の仕組みが働く方式を「○」と評価します。

■「PFI（BOT、BTO、BOO）方式」⇒ 評価「○」

民間資金を活用する場合、金融機関による財務モニタリングにより事業者の財務状況や業務状況の監視が可能

■「公設公営方式」、「DB方式」、「DBO方式」、「リース方式」、「民設民営方式」⇒ 評価「×」

民間資金を活用しない場合、金融機関による財務モニタリングがないため、第三者的な視点による事業者の財務状況や業務状況の監視が困難

## 7 事業範囲の検討

学校給食共同調理場の整備、運営等にあたり必要となる業務のうち、PPP／PFI方式の導入対象とする範囲について、次のとおりです。

学校給食共同調理場の整備・運営等は可能な限り、PPP／PFI方式の導入対象とすることで、事業費の削減や安全でおいしい給食の提供等に係る民間の創意工夫を引き出すことを基本としますが、法的な制約や業務の効率的な遂行等の観点から、市が実施すべき業務についてはPPP／PFI方式の導入対象外とし、市が別途実施する形態とします。

表 7-1 事業範囲（案）

業務内容	概要・備考	対象	
		事業者	市
施設整備業務			
事前調査 （敷地測量、地質調査等）	・新共同調理場整備に必要な情報等の調査	○	
新共同調理場の設計	・新共同調理場整備に係る設計業務	○	
工事監理	・新共同調理場整備に係る工事監理業務	○	
新共同調理場の建設	・新共同調理場整備に係る建設業務	○	
インフラ整備	・水道の引込みに係る業務		○※1
外構整備	・新共同調理場整備に係る外構整備業務	○	

業務内容		概要・備考	対象	
			事業者	市
各種許認可申請等		・新共同調理場整備に必要な各種許認可申請業務	○	
調理設備の調達・設置		・調理釜等の調理設備機器の調達、設置工事業務	○	
調理備品（食器・食缶含）家具、什器等調達		・運営業務に必要な備品の調達、設置業務	○	
開業準備業務				
開業準備		・機器や設備の試運転、調理・配送・回収等のリハールに係る業務	○	
維持管理業務				
保守管理・点検・清掃等		・施設、設備の保守管理点検等の業務	○	
修繕		・経年劣化した部位や機器の性能を原状回復させる又は使用上支障のないレベルに修理する修繕業務	○	
大規模修繕		・以下のような条件に当てはまる修繕業務 （建築）：建物の一側面、連続する一面全体又は全面に対して行う修繕 （電気）：機器、配線の全面的な更新を行う修繕 （機械）：機器、配管の全面的な更新を行う修繕		○
施設警備		・防犯警備、防火防災等の施設警備業務	○	
光熱水費負担		・施設使用に係る光熱水費の負担		○※2
光熱水費使用量等管理		・施設使用にかかる光熱水量の適切使用の管理	○	
運営業務				
献立作成		・提供する給食の献立作成業務		○※3
食材調達		・献立に合わせた食材の調達業務		○※3
食材検収管理		・調達した食材の検収管理業務		○※3
食材検収		・調達した食材の検収業務	○	
給食費の徴収管理		・児童・生徒が毎月支払う給食費の徴収管理		○※3
食数調整		・児童・生徒数に合わせた調理食数の調整		○※3
調理		・給食調理、配缶等	○	
検食・保存食の管理		・給食の検食、保存食の保存		○※3
配膳・下膳業務		・配送校における給食の配膳・下膳業務		○
衛生検査		・施設、設備等の衛生検査	○	
備品の調達		・調理器具、食器、配送車両等の調達、維持管理	○	
職員教育研修		・調理職員の教育、研修	○	
配送・回収		・配送校への配送、残飯、ごみ及び食器、牛乳紙パック等の回収	○	
食器等洗浄		・食器、食缶、調理備品等の洗浄	○	
食育支援		・食教育に関する情報提供等		○



## (1) 事業範囲に含めるか是非の検討を要する業務

次の業務については、PPP／PFI方式の事例により、事業範囲における取扱いが異なることから、本検討においては次のとおり設定します。

### ア インフラ整備（※1）

敷地内への引込みが必要な上・下水道の工事は、令和10年度の供用開始に影響を及ぼす懸念があることから、整備に係る設計や工事は従来どおりに発注し、柔軟に進めることとします。

### イ 光熱水費負担（※2）

光熱水費の支払いについては、先行事例において市負担とする場合と、事業者負担とする場合がありますが、双方のメリット・デメリットや事業者の意見等も踏まえ検討を行います。

#### (ア) 光熱水費の負担による比較

双方のメリット・デメリット及び対応策は、下表のとおりです。

表 7-2 光熱水費負担のメリット・デメリット

項目	光熱水費を市の支払いとした場合	光熱水費を事業者の支払いとした場合
メリット	・市は、実費負担となるため、事業者のリスク負担分の上乗せがない。熱源供給会社の変更等、市の裁量がきく。	・事業者が施設整備から維持管理まで一括で行うため、光熱水費についても、LCC低減が可能な省エネルギー施設の積極的な導入や運営が期待できる。
デメリット	・事業者が光熱水費の支払いを行わないことで、光熱水費削減が働きにくい。	・光熱水費の変動リスクを事業者が支払うことで、入札価格に予備費を上乗せし、入札価格が高止まりする懸念がある。
対応策	・入札時に、光熱水費低減にかかる具体的な方策や削減効果を検証する方法等にかかる提案を求め評価する。	・事業契約書において、光熱水費の変動に応じたサービス対価の改定を行うことを定める。

2020年基準消費者物価指数（東北地方）によれば、2020年を100とした場合、2023年の光熱・水道の指数は110.9、電気103.9、ガス113.6と上昇しており、2025年以降も上昇傾向が想定されます。

表 7-3 2020年基準消費者物価指数（東北地方）

光熱・水道	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
年平均	100.0	103.3	116.7	110.9	113.7（9月）
年度平均	98.6	107.1	116.6	110.3	—

電気	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
年平均	100.0	100.4	117.3	103.9	107.6（9月）
年度平均	98.2	104.8	116.7	102.5	—

ガス	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
年平均	100.0	101.8	113.8	113.6	114.0（9月）
年度平均	99.6	104.5	116.0	112.1	—

# (イ) 先行事例

表 7-3 にもあるとおり、光熱水費を事業者負担とする場合のサービス対価の改定指標として、これまで消費者物価指数を用いる例がほとんどです。

指数の公表時期がずれるため、実際の光熱水費の上昇には完全には連動していないといわれているのが実情です。

昨今の光熱水費の上昇に際し、学校共同調理場の維持管理では、光熱水費負担を市とする事例が見受けられるようになりました。この場合、事業者へは光熱水量の削減が図られる業務の実施を事業範囲とした事業もあり、一定の光熱水量の削減は図られています。

表 7-4 光熱水費を事業者の負担とした事例

自治体名	公表	光熱水費の改定方法
石巻市	2024 年 4 月	令和 t 年度の委託料は、前回改定時の指標と令和(t-1)年度の指標とを比較して 1.5%以上の変動があった場合、前回改定後の令和 t 年度の委託料に、前回改定時の指標と令和(t-1)年度の指標に基づいて設定した改定率（小数点以下第四位未満は切り捨てる。）を乗じて改定する。ただし、開業準備費相当分に関しては改定を行わないものとする。
観音寺市	2022 年 11 月	本契約に定めたサービス対価を基準額とし、下表「サービス対価 B の改定の指標」の年度平均値に基づき翌年度のサービス対価を確定する。改定したサービス対価は翌年度以降のサービス対価に反映させる。 令和 7 年度及び令和 8 年度においては、事業者が本事業の参加者として市に提出した提案書類を市が受領した日の属する月から、本件施設の供用開始の 6 カ月前までの間に、以下に示す改定率に 1 ポイント以上の変動が認められる場合に改定を行う。 なお、改定率に小数点以下第 4 位未満の端数が生じた場合は、これを切り捨てるものとする。 見直しの周期は 1 年に 1 回とし、前回改定が行われた月（初回改定の場合は事業者が本事業の参加者として市に提出した提案書類を市が受領した日の属する月を基準とする）と比べて、改定率に 1 ポイント以上の変動が認められる場合に改定を行う。

表 7-5 光熱水費を市の負担とした事例

自治体名	公表	事業者を求める業務
名張市	2024 年 9 月	事業者は、本事業の基本的な考え方を踏まえ、光熱水費の削減が可能な限り図られるよう、業務を実施すること。
春日井市	2024 年 9 月	事業者は、環境負荷低減に寄与し、光熱水費の削減をできる限り図るよう業務を実施すること。 月報、光熱水量等の使用記録、分析。
枚方市	2024 年 4 月	光熱水費の削減が図られるよう、事業者にて適切な熱源を提案して業務を実施すること。 月報、光熱水費の分析。
さぬき市	2024 年 3 月	光熱水費の削減が可能な限り図られるよう、省エネルギー設備の導入等のほか、光熱水費の低減目標の設定など具体的で実効性のある提案を期待している。
湖西市	2023 年 11 月	環境負荷低減に寄与し、光熱水費の削減をできる限り図るよう業務を実施すること。 月報、光熱水量等の使用記録、分析。
小郡市	2023 年 7 月	維持管理業務報告書には、当該業務の実施内容とともに、点検・修繕・事故等の内容や毎月の光熱水使用量について記載する。

## (7) 民間意向調査結果

### 光熱水費を事業者の支払いとした場合の課題・懸念

- ・電気代の変動もあり、各事業者によって見込み方にばらつきが生じ、公平な競争とならない可能性あり。
- ・昨今のエネルギー価格高騰を踏まえ、将来の光熱水費を予測することやリスク負担が困難である可能性があるため、実費精算が望ましい。
- ・事業者にとって大きなリスク、コスト増の要因となる。
- ・近年の光熱水費の上昇は顕著であり、15年間を見越した推移を見込むのは困難。

## ウ 検討結果

上記を踏まえ、光熱水費を市が負担することにより、事業者の参画意欲の向上や、リスク分の上積み分がないため入札価格の低下が期待できることから、光熱水費はPPP／PFI方式の業務範囲外とします。

## (2) PFI等事業の範囲外とする業務

PFI等のPPP事業を採用する場合、事業を効率的かつ効果的に実施する観点から、施設整備、維持管理及び運営業務を一括して事業範囲とし、民間の創意工夫を引き出すこととします。

ただし、以下の2つの条件に該当する業務については、事業範囲外とすることを想定します。

条件①：市が当該事業を公共サービスとして提供すべき業務

条件②：事業者が負担するリスクの予見可能範囲を超える業務

## 【事業範囲外とする業務（案）】（※3）

### ■献立作成

- ・「学校給食業務の運営の合理化について」（昭和 60 年 1 月 21 日、文体給第 57 号）により委託の対象にしないこととされているため。（条件①）

### ■食材調達

- ・給食における食材費においては、学校給食法第 11 条より保護者の負担とされており、保護者負担額と実際の食材調達費に大幅な乖離が生じた場合は、保護者の承諾を得て次年度に繰り越すか、返還するかなければならない。よって、事業者が安価に調達できたとしても、その利益を事業者が享受できないことから、事業者は提案時の調達費を維持することを追及し、削減へのインセンティブが働かないため。（条件①）
- ・また、献立の作成は公共が行うことから、事業者が取りうる調達費変動に対するリスクマネジメント策は調達先の変更のみであり、大きなコストダウンは期待されないため。（条件②）

### ■食材検収

- ・食材調達、検収業務を分離すると、責任の所在リスク分担が不明確となることから、一連の業務として同一のものが行う必要があるため。ただし、検収補助業務として、食材の移動、数量の確認等の副次的な業務を事業者に行わせ、効率的に検収業務を行うことが考えられる。（条件①）

### ■給食費の徴収管理

- ・給食費は、地方自治法施行令第 158 条に規定される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。（条件①）

### ■食数調整

- ・教育政策に係わる事項であり、市の業務であるため。（条件①）

### ■検食・保存食の管理

- ・検食の実施及び検査用保存食の管理は、「学校栄養職員の職務内容について」（昭和 61 年 3 月 13 日、文体給第 88 号）において、学校又は共同調理場に配置されている学校栄養職員の主たる職務内容とされている。（条件①）

## 8 概算事業費の算定

概算事業費は、2 場再編と 4 場再編毎に整備運営等を公設公営方式で実施する場合の費用を算定します。

### (1) 概算事業費の算定条件

概算事業費は、平面プラン（モデルプラン）をもとに、(ア)施設整備費、(イ)開業準備費及び(ウ)維持管理・運営費（PPP／PFI 方式との比較のため 15 年間）について 2 場再編と 4 場再編毎に算定します。

#### ア 費用の算定方法

対象費用に応じて、次により複数の方法を組合せて算定します。

(ア) 施設整備費

項目	算定概要
事前調査費	・ 事前調査（測量、土地履歴調査、地質調査等）に要する費用 ・ 「国土交通省令和7年度新営予算単価」により算定
設計費 （基本設計、実施設計）	・ 給食調理場の設計に要する費用 ・ 「国土交通省告示第八号」及び「官庁施設の設計業務等積算要領」に基づき算定
工事監理費	・ 給食調理場の工事監理に要する費用 ・ 「国土交通省告示第八号」及び「官庁施設の設計業務等積算要領」に基づき算定
建設費	・ 給食調理場の工事に要する費用 ・ 先行事例の施設整備費に近年の建設費の動向を考慮して設定した単価に、モデルプランの施設規模を乗じて算定
外構整備費	・ 学校給食調理場の外構工事に要する費用 ・ 「福島県財産評価基準書（令和6年度）」に基づき単価を設定し、1階床面積を除いた敷地面積を乗じて算定
調理設備費	・ 給食調理場の調理設備の調達・設置に要する費用 ・ 調理設備企業の見積額より算定
調理備品・ 食器食缶費	・ 給食調理場の調理備品・食器食缶等の調達・設置に要する費用 ・ 調理設備企業の見積額より算定
家具・備品費	・ 給食調理場の家具、備品等の調達・設置に要する費用 ・ 先行事例を参考に算定

(イ) 開業準備費

項目	算定概要
開業準備費	・ 施設整備後、各種設備・備品等の試運転、什器備品台帳・事業説明資料等の作成、開業準備期間中の施設の維持管理、開業前の調理従業員のトレーニング、調理・配送等のリハーサル、給食提供訓練、運営組織体制や施設体制の準備等に要する費用 ・ 先行事例を参考に算定

(ウ) 維持管理・運営費（15年間）

項目	算定概要
運営費	調理・洗浄費 ・ 給食の調理や食器等の洗浄に要する調理従業員給与、通勤費等の経費、支給品、検査、食材検収等に係る費用 ・ 運営企業の見積額より算定
	配送・回収費 （配送車調達含） ・ 給食の配送、食器等の回収に要する配送員給与、通勤費等の経費、配送車の燃料等に係る費用 ・ 運営企業の見積額より算定
	廃棄物処理費 ・ 給食の食べ残し（残菜）、一般ごみ、資源ごみ等の処理に係る費用 ・ 運営企業の見積額より算定

項目		算定概要
維持管理費	維持管理費	・ 警備、清掃、点検、外構保守管理等に要する費用 ・ 先行事例を参考に設定した単価に、モデルプランの施設規模を乗じて算定
	建物修繕費	・ 建物の経年劣化に対応する修繕等に要する費用 ・ 先行事例を参考に、建設費に一定の割合を乗じて算定
	調理設備 修繕・更新費	・ 調理設備の経年劣化に対応する修繕・更新等に要する費用 ・ 先行事例を参考に、調理設備費に一定の割合を乗じて算定
	調理備品・食器食缶 更新費	・ 調理備品・食器食缶等の経年劣化に対応する更新等に要する費用 ・ 全ての調理備品・食器食缶等を事業期間中に1回更新するものとし、各事業年度に平準化して算定

## イ 算定にあたっての基本条件

2 場再編と 4 場再編毎に整備する新共同調理場の施設規模と事業スケジュールを次のとおり設定します。

### (ア) 施設規模

区 分		施設規模（モデルプラン）	
		2 場再編(4,000 食/日規模)	4 場再編(9,000 食/日規模)
新共同調理場の 延床面積（㎡）	1 階	2,500	3,800
	2 階	1,100	1,300
	計	3,600	5,100
敷地面積（㎡）		18,300	18,300
建築面積（㎡）		2,500	3,800

※敷地面積のうち各区画の面積は、次のとおり設定します。

区画	面積（㎡）	設定面積（㎡）（十単位を切上げ）
区画 1-116	13,508.16	13,600
区画 1-117	2,114.97	2,200
区画 1-118	2,643.01	2,700
敷地面積	18,266.14	18,300

### (イ) 事業スケジュール（想定）

個別施設計画に基づき、移転整備する新共同調理場は令和 10 年度中に供用開始として設定します。

時期	2 場再編(4,000 食/日規模)	4 場再編(9,000 食/日規模)
令和 8 年度～令和 10 年度	新共同調理場の改築	新共同調理場の改築
令和 10 年度中	供用開始	供用開始

## (2) 算定結果

整備条件を基に作成した平面プラン（モデルプラン）をもとに、施設整備費、開業準備費及び維持管理・運営費別に、国土交通省令和7年度新営予算単価などの公的単価、先行事例及び民間企業からの見積等の方法で算定した概算事業費（税抜き）は合計で2場再編の場合が87億円程度、4場再編の場合が136億円程度です。

表 8-1 概算事業費

単位：千円

項目		2場再編	4場再編
施設整備費		3,814,400	5,566,500
	事前調査	13,600	15,600
	設計	64,600	80,900
	工事監理	19,900	23,800
	建設	2,579,600	3,654,500
	外構整備	394,300	396,000
	調理設備	633,600	1,153,400
	調理備品・食器食缶	95,400	219,800
	家具・備品	13,400	22,500
開業準備費		38,600	65,900
維持管理・運営費		4,801,200	7,971,700
	調理・洗浄	2,208,000	3,544,900
	配送・回収（配送車調達含）	1,807,500	3,091,500
	維持管理	178,200	183,300
	廃棄物処理	52,100	136,100
	建物修繕	193,500	274,100
	調理設備修繕・更新	190,100	346,100
	調理備品・食器食缶更新	171,800	395,700
合計		8,654,200	13,604,100

※ 一万円単位を切上げ。

※ 新共同調理場に、高度な環境機能や災害対応機能等を導入する場合は別途費用を計上。

## (3) 概算事業費の算定方法

概算事業費算定に係る具体的な算定方法は、以下のとおりです。

以降、算定値は税抜き、千円単位で表示します。

## ア 施設整備費

### (ア) 事前調査費

「国土交通省令和7年度新営予算単価」の定める算定方法に基づき、算定した事前調査費は下表のとおりです。

項目	2 場再編 (4,000 食/日規模)		4 場再編 (9,000 食/日規模)	
	敷地面積 (㎡)	算定値 (千円)	敷地面積 (㎡)	算定値 (千円)
a 敷地測量等	18,300	5,910	18,300	5,910
b 地盤調査	2,500	7,610	3,800	9,640
事前調査費計	—	13,520	—	15,550

#### a 敷地測量等費

2 場再編 (4,000 食/日規模)		4 場再編 (9,000 食/日規模)	
敷地面積 (㎡)	算定値 (千円)	敷地面積 (㎡)	算定値 (千円)
18,300	5,910	18,300	5,910

敷地測量等費の算定方法は以下のとおりです。

- ①整備地の敷地面積：18,300 (㎡)
- ②国土交通省令和7年度新営予算単価面積：7,000 (㎡)
- ③新営予算単価面積 7,000 (㎡) (②) あたりの単価：2,260 (千円)
- ④新営予算単価面積 7,000 (㎡) (②) を超える敷地面積 (①－②)：11,300 (㎡)
- ⑤1 ㎡あたりの新営予算単価 (③÷②×1,000)：323 (円/㎡)※小数点以下切上げ。
- ⑥新営予算単価面積 7,000 (㎡) (②) を超える敷地面積の敷地測量等費 (④×⑤)：3,650 (千円) ※百円単位切上げ。
- ⑦事業用地の敷地測量等費 (③+⑥)：5,910 (千円)

#### b 地盤調査費

ボーリング深さ (m) ※想定	2 場再編 (4,000 食/日規模)		4 場再編 (9,000 食/日規模)	
	建築面積 (㎡)	算定値 (千円)	建築面積 (㎡)	算定値 (千円)
25m	2,500	7,610	3,800	9,640

4 場再編 (4,000 食/日規模) の場合の地盤調査費の算定方法は以下のとおりです。

※2 場再編 (4,000 食/日規模) の場合は③まで。

- ①整備地の建築面積：3,800 (㎡) ※2 場再編 (4,000 食/日規模) の場合は 2,500 (㎡)
- ②国土交通省令和7年度新営予算単価面積：3,000 (㎡) (2,001～3,000 ㎡)
- ③新営予算単価面積 3,000 (㎡) (②) あたりの単価：7,610 (千円)
- ④新営予算単価面積 7,000 (㎡) (②) を超える敷地面積 (①－②)：800 (㎡)
- ⑤1 ㎡あたりの新営予算単価 (③÷②×1,000)：2,537 (円/㎡)※小数点以下切上げ。
- ⑥新営予算単価面積 7,000 (㎡) (②) を超える敷地面積の敷地測量等費 (④×⑤)：2,030 (千円) ※百円単位切上げ。
- ⑦事業用地の敷地測量等費 (③+⑥)：9,640 (千円)



(イ) 設計・監理費

a 設計費

「国土交通省告示第八号」及び「官庁施設の設計業務等積算要領」の定める算定方法に基づき、算定した設計費は下表のとおりです。

項目	2 場再編 (4,000 食/日規模)		4 場再編 (9,000 食/日規模)	
	延床面積 (㎡)	算定値 (千円)	延床面積 (㎡)	算定値 (千円)
設計費	3,600	64,568	5,100	80,820

※算定値は百円単位切上げ。

設計費の算定方法は以下のとおりです。

面積 (延床面積) : 3,600 ㎡ (2 場再編)

面積 (延床面積) : 5,100 ㎡ (4 場再編)

設計費 = (P + E + F) ※百円単位切上げ。

P : 直接人件費

標準業務量 ※ 1 × 人件費単価 ※ 2

※ 1 係数 : 3,070 (総合) + 1,250 (構造) + 1,250 (設備) = 5,570 (2 場再編)

※ 1 係数 : 3,736 (総合) + 1,620 (構造) + 1,616 (設備) = 6,972 (4 場再編)

国土交通省告示第八号 (令和 6 年 1 月 9 日)

※ 2 人件費単価 4,800 円 (技師 C : 8 時間勤務)

国土交通省令和 6 年度設計業務委託等技術者単価について 別表 参照

E : 諸経費 (E = 1.1 × P)

F : 技術料等経費 (F = 0.15 × (P + E))

※ 国土交通省令和 6 年度設計業務委託等技術者単価について 別表 (抜粋)

技術者の職種	令和 6 年度 基準日額
主任技術者	80,200 円/日
理事、技師長	75,800 円/日
主任技師	64,800 円/日
技師 A	57,000 円/日
技師 B	47,200 円/日
技師 C	38,400 円/日
技術員	33,600 円/日
Ⅱ 人件費単価 技師 C (C) 時給	4,800 円/時

b 工事監理費

設計費と同様に、「国土交通省告示第八号」の定める算定方法に基づき、算定した工事監理費は下表のとおりです。

項目	2 場再編 (4,000 食/日規模)		4 場再編 (9,000 食/日規模)	
	延床面積 (㎡)	算定値 (千円)	延床面積 (㎡)	算定値 (千円)
工事監理費	3,600	19,846	5,100	23,704

※算定値は百円単位切上げ。

工事監理費の算定方法は以下のとおりです。

面積（延床面積）：3,600 m<sup>2</sup>（2場再編）

面積（延床面積）：5,100 m<sup>2</sup>（4場再編）

工事監理費＝（P＋E＋F）※百円単位切上げ。

P：直接人件費

標準業務量※1×人件費単価※2

※1 係数：1,039（総合）＋277（構造）＋396（設備）＝1,712（2場再編）

※1 係数：1,216（総合）＋343.2（構造）＋485.6（設備）＝2044.8（4場再編）

国土交通省告示第八号（令和6年1月9日）

※2 人件費単価 4,800 円（技師C：8時間勤務）

国土交通省令和6年度設計業務委託等技術者単価について 別表 参照

E：諸経費（E＝1.1×P）

F：技術料等経費（F＝0.15×（P＋E））

#### (7) 建設費

公設公営方式の先行事例の単価に近年の変動率を考慮して設定した単価に、モデルプランの施設規模を乗じて算定した建設費は下表のとおりです。

なお、建設費の単価については、平成25年以降の公設公営方式による給食調理場の建設費単価（時点補正後単価）637,729 円/m<sup>2</sup>をベースに、近年の建設費上昇を見込んだ額である 716,553 円/m<sup>2</sup>を単価とします。

項目	2場再編（4,000食/日規模）		4場再編（9,000食/日規模）	
	延床面積（m <sup>2</sup> ）	算定値（千円）	延床面積（m <sup>2</sup> ）	算定値（千円）
建設費	3,600	2,579,591	5,100	3,654,421

※算定値は百円単位切上げ。

建設費単価の算定方法は以下のとおりです。

## 1 建設費単価について

建設費については、ベースとなる建設費単価に物価上昇分を見込んで算定する。

なお、事業化の際には、最新の物価上昇を反映し、再度整理を行う必要がある。

(手順1) 算定に使用する指数を設定する。

(手順2) 建設費の上昇を検討するにあたっての起点となる時期を設定する。

(手順3) ベースとする建設費単価を算定するための事例を設定する。

(手順4) 手順3で設定した事例の建設費単価を、手順2の時期に地域補正及び時点補正をしてベースとする建設費単価を算定する。

(手順5) 上昇率を見込む期間を設定する。

(手順6) 年あたりの今後の建設費の上昇率を設定する。

(手順7) 手順5で設定した期間までの上昇率を、手順6で設定した年あたりの建設費の上昇率を使用して設定する。

(手順8) 手順4で設定したベースとする建設費単価に、手順7で設定した上昇率を乗じて建設費単価を設定する。

## 2 ベースとする建設費単価の設定

### (1) ベースとする指数

ベースとする指数として、「建築費指数（一般財団建設物価調査会）」の「工場／S造／仙台」を使用する。

### (2) ベースとする時期

ベースとする建設費単価を設定する年は、公表されている指数の直近値である令和6年7月とする。

### (3) ベースとする建設費単価

「建築費指数（一般財団建設物価調査会）」に基づき算定した建設費単価は以下のとおりとする。

項目	単価（円/㎡）
建設費単価（令和6年度時点補正）	637,729

建設費単価は、公設公営方式で実施された先行事例の建設費単価 568,514 円（税抜き）に、都市間格差指数により地域補正（仙台）をおこなう。更に都市別指数（令和6年7月／工場／S造／仙台）の 130.0 に時点補正をした建設費単価 637,729 円/㎡をベースとする。

項目	広島県	熊本県	埼玉県	愛知県	平均
整備内容	公設公営方式	公設公営方式	公設公営方式	公設公営方式	—
整備費（円）	1,680,837,000	1,445,690,000	1,396,927,000	1,834,173,000	
対象食数（食/日）	4,000	4,500	4,000	8,000	
延床面積（㎡）	3,147	2,510	2,528	3,000	
単価（円/㎡）	534,108	575,973	552,582	611,391	
しゅん工年	R5	R4	R3	R5	—
都市間格差指数	94.7 (R5・広島)	95.2 (R4・福岡)	100 (R3・東京)	95.5 (R5・名古屋)	
	97.3 (R5・仙台)	97.3 (R4・仙台)	97.3 (R3・仙台)	97.3 (R5・仙台)	
地域補正後単価（円/㎡）	548,772	588,679	537,663	622,915	
都市別指数	122.8	116.0	107.4	122.8	

	(R5・仙台)	(R4・仙台)	(R3・仙台)	(R5・仙台)	
	130.0	130.0	130.0	130.0	
	(R6・仙台)	(R6・仙台)	(R6・仙台)	(R6・仙台)	
時点補正後 単価 (円/㎡)	580,948	659,727	650,803	659,438	637,729

※各単価は小数点以下切上げ。

### 3 建設費単価の上昇率の設定

#### (1) 建設費の上昇期間の設定

P F I 等の事業者との契約締結時期の令和 8 年までの建設費の上昇率を想定する。

#### (2) 1 年あたりの建設費上昇率の設定

直近 3 年間の建築費指数の上昇率平均 1.06% を 1 年あたりの建設費上昇率と設定する。

項 目	R4	R5	R6
指数	116	122.8	130.0
上昇率		1.06	1.06
平均	1.06		

※令和 6 年の指数は、直近値の令和 6 年 7 月の指数とした。

※年間上昇率の平均は小数点第三位切上げ。

#### (3) 令和 8 年の建築費指数の設定

令和 6 年から令和 8 年まで、上記で設定した 1 年あたりの建設費上昇率で上昇することを想定する。

算定結果は以下のとおりであり、令和 8 年の建築費指数は 146.068 として設定する。

項 目	R4	R5	R6	R7	R8
指数	116	122.8	130.0	137.800	146.068
上昇率		1.06	1.06	1.06	1.06
平均	1.06			－	
R6 からの上昇率					12.36%

※令和 6 年の指数は、直近値の令和 6 年 7 月の指数とした。

※年間上昇率の平均は小数点第三位切上げ。

### 4 建設費単価の設定

ベースとした令和 6 年の建築費指数から、令和 8 年の建築費指数は 12.36% の上昇となる。

したがって、ベースとしている令和 6 年の建設費単価 637,729 円/㎡を 12.36% 上昇させた 716,553 円/㎡ を建設費単価とする。※小数点以下切上げ。

項目	単価 (円/㎡)
建設費単価 (令和 8 年度)	<u>716,553</u>

#### (I) 外構整備費

「国土交通省令和 7 年度新営予算単価」及び「福島県財産評価基準書（令和 6 年度）」に基づき算定した外構整備費は、下表のとおりです。

	2 場再編 (4,000 食/日規模)	4 場再編 (9,000 食/日規模)
外構整備 (千円)	356,400	342,300
杭工事 (千円)	37,900	53,700
外構整備費計 (千円)	394,300	396,000

※開発許可申請が必要な造成がある場合、外構整備費（土盛費）の費用を別途計上。

a 外構整備費

(a) 外構

項目	2 場再編 (4,000 食/日規模)			4 場再編 (9,000 食/日規模)		
	単価 (円/㎡)	整地面積 (㎡)	算定値 (千円)	単価 (円/㎡)	整地面積 (㎡)	算定値 (千円)
外構	9,240	18,300	169,092	9,240	18,300	169,092

※整地面積 = (敷地面積)

(b) 構内舗装費

項目	2 場再編 (4,000 食/日規模)			4 場再編 (9,000 食/日規模)		
	単価 (円/㎡)	整地面積 (㎡)	算定値 (千円)	単価 (円/㎡)	整地面積 (㎡)	算定値 (千円)
構内舗装	10,820	15,800	170,956	10,820	14,500	156,890

※整地面積 = (敷地面積) - (建築面積)

(c) 整地費 (平面)

項目	2 場再編 (4,000 食/日規模)			4 場再編 (9,000 食/日規模)		
	単価 (円/㎡)	整地面積 (㎡)	算定値 (千円)	単価 (円/㎡)	整地面積 (㎡)	算定値 (千円)
整地 (平面)	800	13,600	10,880	800	13,600	10,880

※整地面積 = (区画 1-116)

(d) 伐採・伐根

項目	2 場再編 (4,000 食/日規模)			4 場再編 (9,000 食/日規模)		
	単価 (円/㎡)	整地面積 (㎡)	算定値 (千円)	単価 (円/㎡)	整地面積 (㎡)	算定値 (千円)
伐採・伐根	1,100	4,900	5,390	1,100	4,900	5,390

※整地面積 = (区画 1-117) + (区画 1-118)

b 杭工事費

項目	2 場再編 (4,000 食/日規模)			4 場再編 (9,000 食/日規模)		
	単価 (円/㎡)	延床面積 (㎡)	算定値 (千円)	単価 (円/㎡)	延床面積 (㎡)	算定値 (千円)
杭工事	10,516	3,600	37,858	10,516	5,100	53,632

※算定値は百円単位切上げ。

杭工事費の単価の算定方法は以下のとおりです。

①杭金額：9,560 円 (円/㎡)

②地震力補正係数：1.1

③杭工事費の単価 (①×②)：10,516 (円)

※「国土交通省令和 7 年度新営予算単価」により算定。

※支持層深さ 5 m、RC-1 で設定。

## (オ) 調理設備費

2時間喫食を実現するために必要な調理能力を担保するための調理設備を設定し、調理設備企業から徴取した見積に、近年の物価上昇を見込み算定します。算定した調理設備費は、下表のとおりです。

2場再編の場合における1食あたりの調理設備費は、先行事例Aと比較して36%ほど、先行事例Bと比較して13%ほど多くなっています。

4場再編の場合における1食あたりの調理設備費は、先行事例Cと比較して44%ほど多くなっています。

今回の整備条件では、配送校数が多く広範囲に位置しているため、配送時間が長くなることから、調理時間を短縮し2時間喫食の実現するために必要な調理設備台数を設定しております。そのため、同規模の調理場と比較して導入台数が多い調理設備があることを踏まえ、今回の設定金額は妥当と判断します。

項目	2場再編（4,000食/日規模）			4場再編（9,000食/日規模）		
	調理設備企業 見積平均 （円）	上昇率 （%）	算定値 （千円）	調理設備企業 見積平均 （円）	上昇率 （%）	算定値 （千円）
調理設備費	585,769,358	8.16	633,569	1,066,323,150	8.16	1,153,336

※算定値は百円単位切上げ。

○参考：先行事例（4,000食/日規模）の調理設備費との比較

項目	調理設備費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例A（4,000食/日規模）	466,957	116,739
事例B（4,500食/日規模）	628,720	139,716
2場再編（4,000食/日規模）	633,569	158,392

○参考：先行事例（9,000食/日規模）の調理設備費との比較

項目	調理設備費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例C（9,000食/日規模）	802,920	89,213
4場再編（9,000食/日規模）	1,153,336	128,148

調理設備費の算定方法は以下のとおりです。

## 1 調理設備費の上昇率の設定

### (1) 調理設備費の上昇期間の設定

P F I 等の事業者との契約締結時期の令和 8 年までの調理設備費の上昇率を想定する。

### (2) 1 年あたりの調理設備費上昇率の設定

直近 3 年間の国内企業物価指数の上昇率平均 1.04% を 1 年あたりの調理設備費上昇率と設定する。

項 目	R4	R5	R6
指数	114.9	119.9	123.1
上昇率 (%)		1.04	1.03
平均 (%)	1.04		

※令和 6 年度の指数は、直近値の令和 6 年 8 月の指数とした。

※年間上昇率の平均は小数点第三位切上げ。

### (3) 令和 8 年の国内企業物価指数の設定

令和 6 年から令和 8 年まで、上記で設定した 1 年あたりの国内企業物価指数上昇率で上昇することを想定する。

算定結果は以下のとおりであり、令和 8 年の国内企業物価指数は 133.145 として設定する。

項 目	R4	R5	R6	R7	R8
指数	114.9	119.9	123.1	128.024	133.145
上昇率（％）		1.04	1.03	1.04	1.04
平均（％）	1.04			－	
R6 からの上昇率					8.16％

※令和 6 年度の指数は、直近値の令和 6 年 8 月の指数とした。

※年間上昇率の平均は小数点第三位切上げ。

## 2 近年の物価上昇を見込んだ調理設備費の算定

ベースとした令和 6 年の国内企業物価指数から、令和 8 年の国内企業物価指数は 8.16% の上昇となる。

したがって、調理設備費は、調理設備企業から徴取した見積金額を 8.16% 上昇させ、4,000 食/日規模は 633,569 千円、9,000 食/日規模は 1,153,336 千円に設定する。※百円単位切上げ。

## (カ) 調理備品・食器食缶費

調理備品・食器食缶費は、業務に必要な種類、数量について調理設備企業から徴取した見積に、近年の物価上昇を見込み算定します。算定した調理備品・食器食缶費は、下表のとおりです。

2 場再編の場合における 1 食あたりの調理備品・食器食缶費は、先行事例 A と比較して 18% ほど、先行事例 B と比較して 9% ほど多くなっています。

4 場再編の場合における 1 食あたりの調理備品・食器食缶費は、先行事例 C と比較して 9% ほど多くなっています。

今回の整備条件では、先述したとおり、2 時間喫食を実現するために必要な調理備品の台数を設定しているため、今回の設定金額は妥当と判断します。

項目	2 場再編（4,000 食/日規模）			4 場再編（9,000 食/日規模）		
	調理設備企業 見積平均 （円）	上昇率 （％）	算定値 （千円）	調理設備企業 見積平均 （円）	上昇率 （％）	算定値 （千円）
調理備品費	88,110,545	8.16	95,301	203,127,971	8.16	219,704

※算定値は百円単位切上げ。

○参考：先行事例（4,000 食/日規模）の調理備品・食器食缶費との比較

項目	調理備品費（千円）	1 食あたりの費用（円/食）
事例 A（4,000 食/日規模）	80,466	20,117
事例 B（4,500 食/日規模）	98,080	21,796
2 場再編（4,000 食/日規模）	95,301	23,825

○参考：先行事例（9,000 食/日規模）の調理備品・食器食缶費との比較

項目	調理備品費（千円）	1 食あたりの費用（円/食）
事例 C（9,000 食/日規模）	201,330	22,370
4 場再編（9,000 食/日規模）	219,704	24,412

調理備品・食器食缶費の算定方法は以下のとおりです。

# 1 調理備品・食器食缶費の上昇率の設定

## （1）調理備品・食器食缶費の上昇期間の設定

P F I 等の事業者との契約締結時期の令和 8 年までの調理備品・食器食缶費の上昇率を想定する。

## （2）1 年あたりの調理備品・食器食缶費上昇率の設定

直近 3 年間の国内企業物価指数の上昇率平均 1.04％を 1 年あたりの調理備品・食器食缶費上昇率と設定する。

項 目	R4	R5	R6
指数	114.9	119.9	123.1
上昇率（％）		1.04	1.03
平均（％）	1.04		

※令和 6 年度の指数は、直近値の令和 6 年 8 月の指数とした。

※年間上昇率の平均は小数点第三位切上げ。

## （3）令和 8 年の国内企業物価指数の設定

令和 6 年から令和 8 年まで、上記で設定した 1 年あたりの国内企業物価指数上昇率で上昇することを想定する。

算定結果は以下のとおりであり、令和 8 年の国内企業物価指数は 133.145 として設定する。

項 目	R4	R5	R6	R7	R8
指数	114.9	119.9	123.1	128.024	133.145
上昇率（％）		1.04	1.03	1.04	1.04
平均（％）	1.04			—	
R6 からの上昇率					8.16％

※令和 6 年度の指数は、直近値の令和 6 年 8 月の指数とした。

※年間上昇率の平均は小数点第三位切上げ



2	近年の物価上昇を見込んだ調理備品・食器食缶費の算定 ベースとした令和6年の国内企業物価指数から、令和8年の国内企業物価指数は8.16%の上昇となる。 したがって、調理備品・食器食缶費は、調理設備企業から徴取した見積金額を8.16%上昇させ、4,000食/日規模は95,301千円、9,000食/日規模は219,704千円に設定する。※百円単位切上げ。
---	---

#### (4) 家具・備品費

先行事例を参考に算定した1食あたりの家具・備品費単価に、食数を乗じて算定した家具・備品費は、以下のとおりです。

項目	内訳（主なもの）	2場再編（千円） （4,000食/日規模）	4場再編（千円） （9,000食/日規模）
家具・備品費	事務室・会議室備品（椅子・机等）、 玄関下足箱、スリッパ、郵便受け	13,372	22,500

○単価の設定：先行事例（4,000食/日規模）の家具・備品費

先行事例	対象食数（食/日）	家具・備品費（千円）	1食あたりの費用 （円/食）
事例A（4,000食/日規模）	4,000	12,420	3,105
事例B（4,500食/日規模）	4,500	16,115	3,581
平均	4,250	-	3,343
設定単価（円/食）	-	-	3,343

○単価の設定：先行事例（9,000食/日規模）の家具・備品費

先行事例	対象食数（食/日）	家具・備品費（千円）	1食あたりの費用 （円/食）
事例A（4,000食/日規模）	4,000	12,420	3,105
事例B（4,500食/日規模）	4,500	16,115	3,581
事例D（13,000食/日規模）	13,000	20,000	1,538
事例E（15,000食/日規模）	15,000	26,590	1,773
平均	9,125	-	2,499
設定単価（円/食）	-	-	2,500

※設定単価は小数点以下切上げ。

#### イ 開業準備費

先行事例を参考に算定した1食あたりの開業準備費単価に、食数を乗じて算定した開業準備費は、以下のとおりです。

項目	2場再編（4,000食/日規模）	4場再編（9,000食/日規模）
開業準備費（千円）	38,527	65,823

○単価の設定：先行事例（4,000食/日規模）の開設準備費

先行事例	対象食数（食/日）	開業準備費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例A（4,000食/日規模）	4,000	41,398	10,350
事例B（4,500食/日規模）	4,500	28,048	6,233
事例F（4,500食/日規模）	4,500	55,407	12,313
平均	4,333	-	9,632
設定単価（円/食）	-		9,632

※事例Bは、他事例と比較して低い金額となっているが、新共同調理場と同様に調理場から調理場への改築（類似案件）であるため、先行事例として採用。

○単価の設定：先行事例（9,000食/日規模）の開設準備費

先行事例	対象食数（食/日）	開業準備費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例A（4,000食/日規模）	4,000	41,398	10,350
事例B（4,500食/日規模）	4,500	28,048	6,233
事例F（4,500食/日規模）	4,500	55,407	12,313
事例D（13,000食/日規模）	13,000	41,563	3,197
事例E（15,000食/日規模）	15,000	66,983	4,466
事例C（9,000食/日規模）	9,000	65,919	7,324
平均	8,333	-	7,314
設定単価（円/食）	-		7,314

※事例Bは、他事例と比較して低い金額となっているが、新共同調理場と同様に調理場から調理場への改築であるため、先行事例として採用。

## ウ 維持管理・運営費

### (ア) 調理・洗浄費

2場再編の場合における調理・洗浄費は運営企業4社の見積をもとに、4場再編の場合における調理・洗浄費は運営企業5社の見積をもとに算定します。算定した調理・洗浄費は、下表のとおりです。

2場再編の場合における1食あたりの調理・洗浄費は、先行事例Aと比較して17%ほど、先行事例Bと比較して65%ほど多くなっています。

4場再編の場合における1食あたりの調理・洗浄費は、先行事例Cと比較して39%ほど多くなっています。

今回の整備条件では、配送校の数が多く、広範囲に位置している状況においても、2時間喫食の実現ができる調理設備台数・調理従業員数を設定しているため、今回の設定金額は妥当と判断します。

項目	2場再編（4,000食/日規模）	4場再編（9,000食/日規模）
調理・洗浄費（千円）	2,207,952	3,544,839

○参考：先行事例（4,000食/日規模）の調理・洗浄費

項目	調理・洗浄費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例A（4,000食/日規模）	1,881,221	470,305
事例B（4,500食/日規模）	1,505,581	334,574
事例平均	1,693,401	402,440
運営企業見積平均	2,207,952	551,988

○参考：先行事例（9,000食/日規模）の調理・洗浄費

項目	調理・洗浄費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例C（9,000食/日規模）	2,553,906	283,767
運営企業見積平均	3,544,839	393,871

#### (イ) 配送・回収費

配送・回収費は運営企業2社の見積の平均額をもとに算定します。算定した配送・回収費は、下表のとおりです。

2場再編の場合における1食あたりの配送・回収費は先行事例Aと比較して5.2倍ほど、先行事例Bと比較して4.7倍ほど多くなっています。

4場再編の場合における1食あたりの配送・回収費は先行事例Cと比較して44%ほど多くなっています。

今回の整備条件では、配送校の数が多く、広範囲に位置している状況においても、2時間喫食の実現ができる配送車両数を設定しています。

事例Aでは7台、事例Bでは4台の配送車両を導入しているのに対して、2場再編の場合における新共同調理場では17台導入することを想定しています。また、事例Cでは12台の配送車両を導入しているのに対して、4場再編の場合における新共同調理場では30台導入することを想定しています。

以上のことから、今回の設定金額は妥当と判断します。

項目	2場再編（4,000食/日規模）	4場再編（9,000食/日規模）
配送・回収業務費（千円）	1,807,500	3,091,500

○参考：先行事例（4,000食/日規模）の配送・回収費

項目	配送・回収費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例A（4,000食/日規模）	350,291	87,573
事例B（4,500食/日規模）	437,047	97,122
事例平均	393,669	92,348
運営企業見積平均	1,807,500	451,875

※配送車両については、配送ルートによって台数変動有。

○参考：先行事例（9,000食/日規模）の配送・回収費

項目	配送・回収費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例C（9,000食/日規模）	2,151,010	239,001
運営企業見積平均	3,091,500	343,500

※配送車両については、配送ルートによって台数変動有。

#### (ウ) 維持管理費

警備、清掃、外構保守管理業務を対象として、先行事例を参考に算定した延べ床面積1㎡あたりの維持管理費単価に、延べ床面積を乗じて算定した維持管理費は、以下のとおりです。

項目	2場再編（4,000食/日規模）	4場再編（9,000食/日規模）
維持管理費（千円）	178,200	183,218

○単価の設定：先行事例（4,000食/日規模）の維持管理費

先行事例	延べ床面積（㎡）	年間維持管理費（千円）	1㎡あたりの年間費用（円/㎡・年）
事例A（4,000食/日規模）	2,360	8,038	3,406
事例B（4,500食/日規模）	2,568	8,200	3,193
平均	2,464	-	3,300
設定単価（円/㎡・年）	-		3,300

○単価の設定：先行事例（9,000食/日規模）の維持管理費

先行事例	延べ床面積（㎡）	年間維持管理費（千円）	1㎡あたりの年間費用（円/㎡・年）
事例C（9,000食/日規模）	4,677	11,200	2,395
設定単価（円/㎡・年）	-		2,395

#### (I) 廃棄物処理費

廃棄物処理費は運営企業3社の見積の平均額をもとに算定します。算定した廃棄物処理費は下表のとおりです。

2場再編の場合における廃棄物処理費は先行事例Aと比較して6%ほど低くなっています。

4場再編の場合における廃棄物処理費は先行事例Cと比較して8%ほど低くなっています。

運営企業の見積平均額は、先行事例における費用と概ね同じ費用であることから、今回の設定金額は妥当と判断します。

項目	2場再編（4,000食/日規模）	4場再編（9,000食/日規模）
廃棄物処理費（千円）	52,070	136,086

○参考：先行事例（4,000食/日規模）の廃棄物処理費

項目	廃棄物処理費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例A（4,000食/日規模）	55,429	13,857
運営企業見積平均	52,070	13,018

○参考：先行事例（9,000食/日規模）の廃棄物処理費

項目	廃棄物処理費（千円）	1食あたりの費用（円/食）
事例C（9,000食/日規模）	148,458	16,495
運営企業見積平均	136,086	15,120

#### (d) 修繕等費

先行事例に基づき、建物、調理設備及び調理備品の修繕等費の割合等を下表のとおり設定して修繕等費を算定します。

##### a 建物修繕費

先行事例の修繕費等の割合の平均額をもとに、2場再編の場合における建物修繕費は193,475千円、4場再編の場合における建物修繕費は274,095千円に設定します。

建物修繕費は、建設費に先行事例の修繕費等の割合を乗じて以下のとおり算定します。

2場再編 (4,000食/日規模)				4場再編 (9,000食/日規模)			
建設費 (千円)	建物修繕費			建設費 (千円)	建物修繕費		
	年	割合	算定費用 (千円)		年	割合	算定費用 (千円)
2,579,600	1-5年目	0.1%	12,900	3,654,500	1-5年目	0.1%	18,275
	6-10年目	0.3%	38,695		6-10年目	0.3%	54,820
	11-15年目	1.1%	141,880		11-15年目	1.1%	201,000
計			193,475	計			274,095

※建設費は一万単位切上げ。

※建物修繕費の年間費用は百単位切上げ。

##### b 調理設備修繕・更新費

先行事例の修繕費等の割合の平均額をもとに、2場再編の場合における調理設備修繕・更新費は190,080千円、4場再編の場合における調理設備修繕・更新費は346,020千円に設定します。

調理設備修繕・更新費は、調理設備費に先行事例の修繕費等の割合を乗じて以下のとおり算定します。

2 場再編 (4,000 食/日規模)				4 場再編 (9,000 食/日規模)			
調理設備費 (千円)	調理設備修繕・更新費			調理設備費 (千円)	調理設備修繕・更新費		
	年	割合	算定費用 (千円)		年	割合	費用 (千円)
633,600	1-5 年目	1 %	31,680	1,153,400	1-5 年目	1 %	57,670
	6-10 年目	2 %	63,360		6-10 年目	2 %	115,340
	11-15 年目	3 %	95,040		11-15 年目	3 %	173,010
計			190,080	計			346,020

※調理設備費は一万単位切上げ。

※調理設備修繕・更新費の年間費用は百単位切上げ。

#### c 調理備品・食器食缶更新費

先行事例の修繕費等の割合の平均額をもとに、2 場再編の場合における調理備品更新費は 171,720 千円、4 場再編の場合における調理備品更新費は 395,640 千円に設定します。

調理備品更新費は、調理備品費に先行事例の修繕費等の割合を乗じて以下のとおり算定します。

2 場再編 (4,000 食/日規模)				4 場再編 (9,000 食/日規模)			
調理備品・食器食缶費 (千円)	調理備品・食器食缶更新費			調理備品費・食器食缶 (千円)	調理備品・食器食缶更新費		
	年	割合	算定費用 (千円)		年	割合	算定費用 (千円)
95,400	1-5 年目	6 %	28,620	219,800	1-5 年目	6 %	65,940
	6-10 年目	20%	95,400		6-10 年目	20%	219,800
	11-15 年目	10%	47,700		11-15 年目	10%	109,900
計			171,720	計			395,640

※調理備品・食器食缶費は一万円単位切上げ。

※調理備品・食器食缶更新費の年間費用は百単位切上げ。

#### (4) 交付金及び地方債の活用条件

交付金及び地方債の活用条件は次のとおり設定します。

なお、P F I (B T O) 方式、D B O方式を採用する場合においても、公設公営方式の場合と同様に、交付金及び地方債の活用が可能です。

## ア 交付金及び地方債制度の概要

下表に示す施設整備業務のうち、①～⑥は建設事業費に位置付けられ、交付金及び起債の対象となります。⑦は交付金及び起債の対象外となります。

No	施設整備業務
①	測量等事前調査業務
②	設計業務（基本設計、実施設計）
③	工事監理業務
④	建設業務
⑤	各種許認可申請等業務
⑥	調理設備の調達・設置業務
⑦	調理備品（食器・食缶含む）、家具、什器等調達業務

建設事業費（①～⑥）は、国庫補助事業対象経費と地方単独事業対象経費に区分されます。国庫補助対象の事業費は、実際の建設事業費と、交付金交付要綱により児童・生徒数に応じて定められている規定の金額とを比較して、少ない方が対象となります。

## イ 交付金の適用条件

学校給食調理場の建設事業は、「学校施設環境改善交付金」の交付対象事業となっています。交付金額は「学校施設環境改善交付金要綱（最終改正 令和4年6月17日）」において以下のように算定されます。

なお、交付金については児童・生徒数等から算定されるため、公設公営方式とPFI方式等で同額となります。

児童・生徒数については、「公立学校施設費国庫負担金等に関する関係法令等の運用細目（最終改正 令和3年6月14日）」において、整備を行う年度の5月1日現在において在学する児童・生徒数と規定されています。

表 8-2 学校施設環境改善交付金における適用区分の定義

区分	対象	算定割合
新築 増築	義務教育諸学校における学校給食の開設に必要な施設設備及び学校給食の改善充実に必要な施設設備（へき地学校の単独校調理場にあつては食品貯蔵施設を含む。）の新築又は増築に要する経費。	1/2
改築	義務教育諸学校における学校給食の実施に必要な施設設備で構造上危険な状態にあるものの改築、小規模共同調理場を統合して適正規模にするため及び給食を提供する学校数若しくは児童・生徒数の増加に伴い施設が狭隘であるための施設設備の改築又は保健衛生上、機能上、構造上及び学校管理運営上不適切と文部科学大臣が認めるものの改築に要する経費。	1/3

※ 学校施設環境改善交付金交付要綱（平成23年4月1日 23文科施第3号 文部科学大臣裁定）（最終改正 令和4年6月17日 4文科施第135号）より抜粋。

図 8-1 交付金・起債対象イメージ（2場再編）

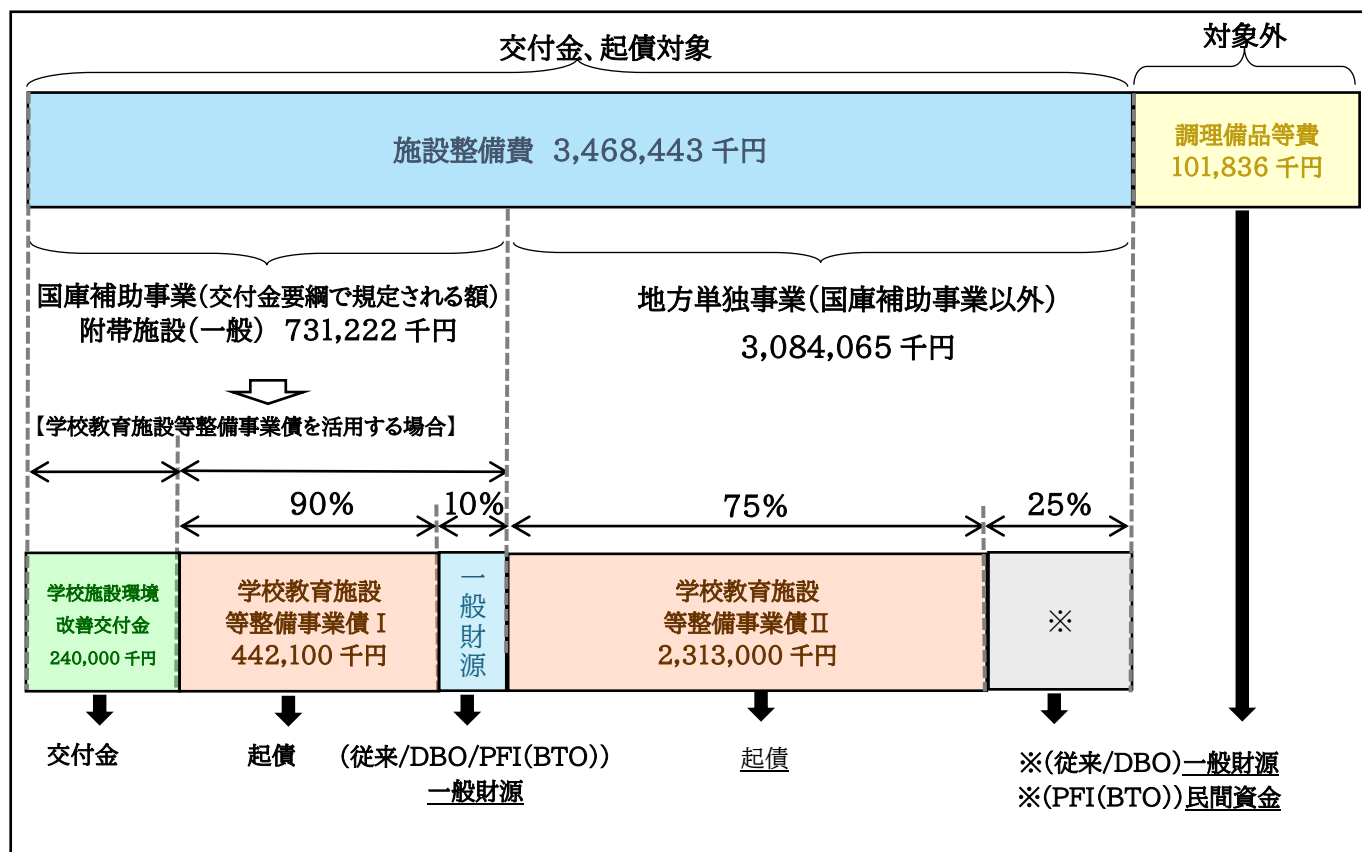


図 8-2 交付金・起債対象イメージ（4場再編）

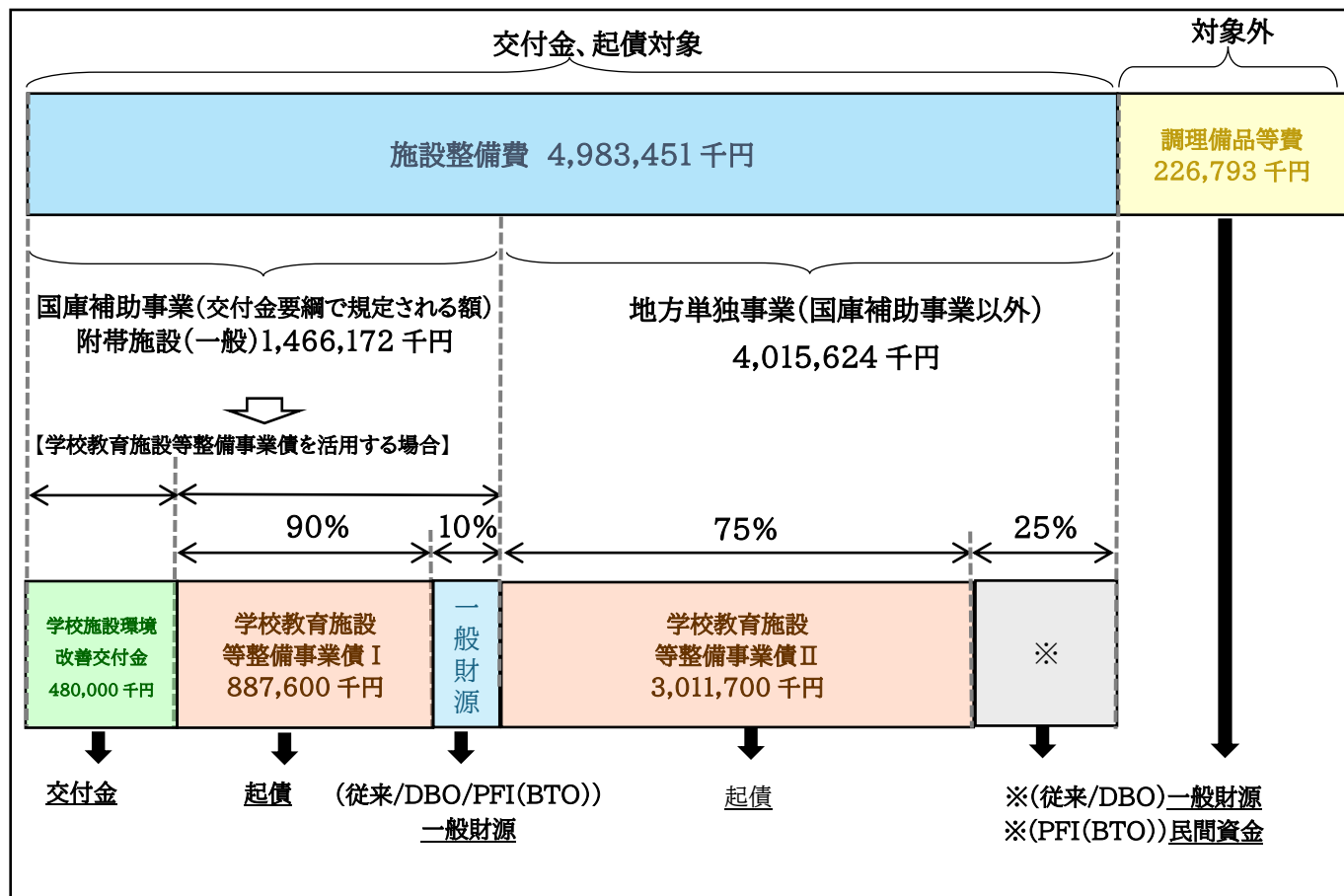




表 8-3 学校施設環境改善交付金見込額の算定（2場再編）

項目		設定	単位	備考
A	基準面積（建築）	1,679	m <sup>2</sup>	整備年度の配送校の児童・生徒数 3,001人～4,000人の場合
	基準建築単価	388.5	千円/m <sup>2</sup>	令和6年度建築単価（共同調理場、鉄骨）
	A基準建築工事費	652,292	千円	基準面積合計×基準建築単価
B	B附帯施設（一般）	48,300	千円	児童・生徒数 3,001人～4,000人の場合
C	C厨芥処理機	6,430	千円	児童・生徒数 3,001人～4,000人の場合
D	D自家発電機	4,200	千円	2,001人以上
E	E廃水処理施設	20,000	千円	1施設当たり
F	交付金対象額合計	731,222	千円	A～E
	交付額	240,000	千円	I×1/3（改築）

表 8-4 学校施設環境改善交付金見込額の算定（4場再編）

項目		設定	単位	備考
A	基準面積（建築）	3,372	m <sup>2</sup>	整備年度の配送校の児童・生徒数 8,001人～9,000人の場合
	基準建築単価	388.5	千円/m <sup>2</sup>	令和6年度建築単価（共同調理場、鉄骨）
	A基準建築工事費	1,310,022	千円	基準面積合計×基準建築単価
B	B附帯施設（一般）	119,100	千円	児童・生徒数 8,001人～9,000人の場合
C	C厨芥処理機	12,850	千円	児童・生徒数 8,001人～9,000人の場合
D	D自家発電機	4,200	千円	2,001人以上
E	E廃水処理施設	20,000	千円	1施設当たり
F	交付金対象額合計	1,466,172	千円	A～E
	交付額	480,000	千円	I×1/3（改築）

※基準建築単価は令和6年度の単価を採用。

## ウ 地方債の適用条件

国庫補助事業費のうち、改築分の1/3には「学校施設環境改善交付金」を、残りの部分の90%には「学校教育施設等整備事業債」が充当されます。

国庫補助事業費の残りの10%には、公設公営方式の場合は「一般財源」が、PFI（BOT）方式の場合「民間資金」が充当されます。

地方単独事業のうち、75%には「学校教育施設等整備事業債」が充当されます。更に残りの25%には、公設公営方式の場合は「一般財源」が、PFI（BOT）方式の場合「民間資金」が充当されます。

交付金及び起債の対象外となる⑦には、公設公営方式の場合は「一般財源」が、PFI（BOT）方式の場合「民間資金」が充当されます。

「学校教育施設等整備事業債」を活用した場合の起債条件は次のとおりとします。

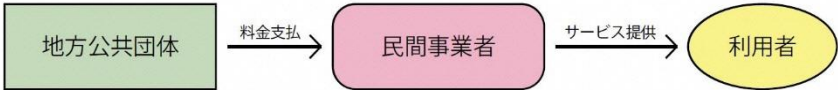
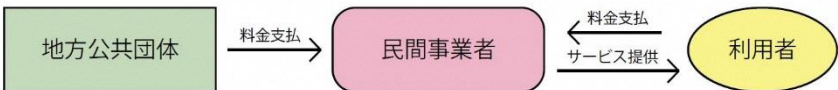
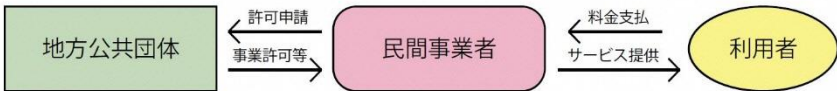
項目		条件
学校教育施設等整備事業債	起債充当率	75%
	償還期間	25 年
	据置期間	3 年
	償還方法	元金均等
	金利	0.6%

#### (5) 事業類型の検討

P F I 手法を採用する場合、対価の支払形態の観点から、次の3つの類型に区分できます。

給食センターの場合、施設利用者からの料金収入はないため、「サービス購入型」を基本とします。

表 8-5 事業形態の概要

事業形態	概 要
サービス購入型	<p>事業者は、自ら調達した資金により施設を設計・建設し、維持管理及び運営を行う。地方公共団体は、そのサービスの提供に対して対価を支払う事業類型。</p> 
ジョイントベンチャー型	<p>事業者は、自ら調達した資金により施設を設計・建設し、維持管理及び運営を行う。施設利用者からの料金収入及び地方公共団体からのサービス対価により資金を回収する事業類型。</p> 
独立採算型	<p>事業者が、自ら調達した資金により施設を設計・建設し、維持管理及び運営を行い、施設利用者からの料金収入のみで資金を回収する事業類型。</p> 

#### (6) 事業期間の検討

P F I 方式など、維持管理運営を事業範囲に含む手法を採用する場合の事業期間（維持管理運営期間）について、次の3つの視点から整理します。

##### ア 視点1 大規模改修の回避

- ・ 大規模修繕については、事業者が、事業期間中の大規模修繕の内容や費用を高い精度で

見積もることは一般的に困難であるため、事業者はリスクを考慮した金額設定する必要があり、事業費が増加する可能性がある。

- ・ 事業者の工夫を活かすのであれば、事業期間が長期であるほうが発揮しやすいが、事業期間を長期にした場合、不確定要素を含めた金額を市が負担することになることから、事業期間は、設備等の大規模修繕が発生する 15 年から 20 年より短く設定することが望ましい。

#### イ 視点2 事業者の資金調達（金利の固定化等）

- ・ P F I で民間資金を活用する場合、民間資金の金利の固定可能期間は、一般的に 15 年が限度といわれている。P F I 事業の先行事例では、15 年を超える場合は、事業期間の途中で金利の見直しを行うこととしており、見直し後の金利変動リスクは公共が負担することが多い。
- ・ 借入期間が長期になるほど、市の金利負担も増加する。

#### ウ 視点3 市の財政負担の軽減

- ・ P F I で民間資金を活用し、施設整備費相当額を事業期間にわたり平準化して支払う場合、市の財政負担軽減の観点から、事業期間は長いほうが望ましい。

### (7) リスクの分担

#### ア 官民のリスク分担

P F I 方式等の官民連携手法で発生する又は発生する可能性があると思定されるリスクについて、「リスクを最もよく管理することができる者が当該リスクを分担する（P F I 事業におけるリスク分担等に関するガイドライン：内閣府発出：平成 27 年 12 月 18 日）」という基本的な考え方にに基づき、市と事業者で適切に分担する必要があります。

適切なリスク分担は、発生するリスクの総量が削減され、V F M の最大化や事業の安定的継続が期待されることになります。また、単にリスクを事業者に移転するという発想では、逆にリスクによる事業への影響を増加させる危険性があるということに十分に留意しなければなりません。

例えば、事業者で適切にコントロールできないリスクを事業者へ負わせた場合には、事業者の提案価格が当該リスクを見込んだ価格となり、結果的に公的財政負担額のコスト増につながる可能性や、応募者が見込めないといった事態が発生する可能性もあります。

#### イ リスク分担

D B O 方式又は P F I（B T O）方式を導入し、新共同調理場の整備等を実施する際に想定されるリスクについては、事業の安定的継続の観点から、市と事業者で適切に分担する必要があります。

そこで、新共同調理場の整備等にあたり想定されるリスクのうち、特に留意すべきリスク分担の考え方について整理を行います。

リスク分担の詳細については、他に想定されるリスクとともに、事業者の募集・選定時までに検討を行い、リスク分担表や、市と事業者が締結する契約書等へ反映されます。

表 8-6 リスク分担（案）（P F I 事業の場合）

「○」主分担、「△」従分担

段階	リスクの種類	No	概要	負担者	
				事業者	市
共通	応募手続	1	募集要項の誤り、応募手続の誤り		○
	法令変更	2	本事業に直接関係する法制度等の新設・変更等		○
		3	上記以外のもの	○	
	税制変更	4	事業者の利益に課される税制度の新設・変更等	○	
		5	上記以外の税制度の新設・変更等		○
	許認可取得遅延	6	市の帰責事由による許認可の取得遅延		○
		7	上記以外の事由による許認可の取得遅延	○	
	住民対応	8	本事業を行うこと自体に関する反対運動・訴訟等		○
		9	事業者が行う業務、提案内容に関する訴訟・苦情等	○	
	環境問題	10	事業者が行う業務、提案内容に起因する環境問題（騒音、振動、光、臭気、電波障害、有害物質の排出など）	○	
	第三者への賠償	11	市の帰責事由により第三者に損害を与えた場合		○
		12	事業者の帰責事由により第三者に損害を与えた場合	○	
	事業内容の変更	13	市の政策変更により、事業の内容が変更される場合		○
	金利変動	14	基準金利確定日までの金利変動のうち、基準金利の変動		○
		15	基準金利確定日までの金利変動のうち、事業者提案のスプレッド分の変動	○	
		16	基準金利確定日の翌日以降の金利変動	○	
	物価変動	17	施設供用開始前（建設期間中）における一定の範囲を超える資材物価変動に伴う事業者の費用増減		○
		18	施設供用開始後（維持管理・運営期間）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増減		○
	資金調達	19	本事業に必要な資金の確保に係る費用	○	
	本事業の中止・延期	20	市の帰責事由により本事業を中止・延期した場合		○
		21	事業者の帰責事由により本事業を中止・延期した場合	○	
	構成員の能力不足等	22	事業者の構成員の能力不足等による事業悪化	○	
	不可抗力	23	不可抗力による損害	△	○
	要求水準未達	24	要求水準の不適合に関するもの	○	
契約前	入札費用	25	本事業への入札に係る費用	○	
	契約の未締結・遅延	26	事業者の帰責事由による契約締結遅延等	○	
		27	議会の議決が得られない場合	△	△
		28	上記以外の事由による契約締結遅延等		○

段階	リスクの種類	No	概要	負担者	
				事業者	市
設計	測量・調査	29	市が実施した測量、調査に関するもの		○
		30	事業者が実施した測量、調査に関するもの	○	
	計画・設計・仕様変更	31	市の帰責事由により変更する場合		○
		32	事業者の帰責事由により変更する場合	○	
	調査費・設計費等の増大	33	市の帰責事由により調査費や設計費等が増大した場合		○
		34	事業者の帰責事由により調査費や設計費等が増大した場合	○	
	設計の完了遅延	35	市の帰責事由により遅延した場合の損害		○
		36	事業者の帰責事由により遅延した場合の損害	○	
建設	用地の確保	37	本件施設建設予定地の確保に関するもの		○
		38	本件施設建設予定地以外の、本件施設建設に要する用地の確保に関するもの	○	
	用地の瑕疵	39	市が公表した資料から予測可能なもの	○	
		40	上記以外の土地の瑕疵		○
	地質・地盤	41	当初調査では予見不可能な地質・地盤状況により、工法、工期などに変更が生じた場合の追加費用		○
	工事遅延	42	市の帰責事由によるもの		○
		43	事業者の帰責事由によるもの	○	
	工事費増大	44	市の帰責事由によるもの		○
		45	事業者の帰責事由によるもの	○	
	施設損害	46	工事材料、建設機械器具、引渡し前の工事目的物について生じた損害、その他工事の施工に関して生じた損害	○	
維持管理・運営	運営開始の遅延	47	工事監理の不備により工事内容、工期などに不具合が発生した場合	○	
		48	市の帰責事由によるもの		○
		49	事業者の帰責事由によるもの	○	
	事業内容の変更	50	市の帰責事由による事業内容の変更（用途変更など）		○
	支払遅延・不能	51	市の帰責事由によるサービス対価の支払の遅延・不能によるもの		○
	維持管理・運営費の増大	52	市の帰責事由によるもの		○
		53	事業者の帰責事由によるもの	○	
	施設等の損傷	54	市の帰責事由によるもの		○
		55	経年劣化によるもの	○	
		56	不可抗力を除く事故・災害による施設の損傷	○	
	契約不適合責任	57	不適合担保期間内	○	
		58	不適合担保期間終了後		○
	需要変動	59	給食形態の変更等、市の事由によるもの		○
		60	児童・生徒数、教職員数の変動によるもの		○

段階	リスクの種類	No	概要	負担者	
				事業者	市
維持管理・運営		61	本施設の業務従事者に感染症等の感染者及び感染疑いの者が発生した際、保健所等の指示・方針により給食の提供を停止した場合に生じた対応費用の負担	△	○
		62	市の要請による給食中止時等の未配送の給食等による残渣の変動		○
	異物混入（食中毒）	63	市実施の食材調達における検収時の食材の異常		○
		64	検収時の食材異常の市への報告遅延	○	
		65	検収後の保存方法に起因する食材の異常	○	
		66	検収日と給食提供日の時間差に起因する食材の異常		○
		67	調理過程における調理方法の不適による食材の異常	○	
		68	調理時における加熱等が不十分に起因する異常	○	
		69	調理・配送における異物混入等	○	
		70	配膳業務における異物混入等	○	
	食物アレルギー対応	71	食物アレルギーをもつ児童・生徒の情報収集不備、詳細な献立等の情報伝達のミス、食材調達時の誤り		○
		72	突発的な発症（事前の把握が困難な食物アレルギー物質による）		○
		73	事業者の帰責事由によるもの	○	
	配送の遅延	74	交通混雑、悪天候による遅延のうち、通常想定できない要因によるもの		○
		75	上記以外の交通混雑、悪天候によるもの	○	
		76	調理の遅延によるもの	○	
	配送の遅延	77	事業者の交通事故による遅延	○	
		78	食材の納入遅延による遅延		○
	運搬費増大	79	物価、計画変更等以外の要因による運搬費の増大	○	
		80	交通事情の悪化による運搬費の増大	○	
	残渣処理	81	児童・生徒等が配膳室に返却するまでの残渣の分別		○
		82	配膳業務における残渣及び廃棄物の分別		○
		83	配送校における牛乳パックのとりまとめ、処理		○
		84	共同調理場までの残渣及び牛乳紙パックの搬送	○	
		85	共同調理場から処理施設までの残渣の搬送	○	
移管	性能確保	86	事業終了時における施設の性能確保に関するもの	○	
	移管手続	87	事業の終了手続に係る諸費用に関するもの及びSPCの清算手続に伴うもの	○	

## ウ 主要なリスク分担の検討

### (ア) 市負担となる主なリスク

次のリスクについては、事業者による影響度合いの事前の想定や、適切なリスク対応は困難です。事業者負担とした場合、リスク対応の予備費が事業費に上乗せされ、事業費が増大するとともに、事業者の事業参入意欲の低減につながる懸念があることから、従来どおり市による負担を基本とします。

a 物価変動リスク

新共同調理場の建設費や、供用開始後の維持管理運営費が物価変動に伴い、当初想定していた費用が当該一定額を超えた額については市負担とします。

b 用地の瑕疵リスク

事業用地において土壌汚染や地中埋設物など事業用地に瑕疵に係るリスクが発見され、それらの除染や撤去等の対策費等が必要となった場合は市負担とします。

c 学校給食に係る法令等変更リスク

学校給食に直接関連する法令等の変更に伴い、施設の改修や調理方法の変更等が必要となり、施設の整備費、維持管理費、給食調理費等が増加する場合は市負担とします。

d 需要変動リスク

将来提供する食数が当初の想定数から大幅に増加し、給食調理等に係る人件費が大幅に増額となる場合の追加費用等は市負担とします。なお、食数が大幅に減少した場合は、事業者へ支払う対価を減額します。

e 残渣処理に関するリスク

残渣の再利用に係る引取り費用の高騰や残渣の再利用が継続できなくなった場合、配送校における牛乳パックのとりまとめなどの方法等が変更となった場合のリスクは、市とします。

(イ) 市と事業者で分担するリスク

不可抗力リスク※については、発生した事由や損害等の割合に応じて、市と事業者の双方が負担したほうが合理的であることから、市と事業者で分担することを基本とします。

※不可抗力リスク

暴風、竜巻、豪雨など、通常必要と認められる注意や予防方法を尽くしてもなお防止し得ない天災等により、施設損傷の補修費等が必要になる場合は、当該費用の一定額に至るまでは事業者負担、当該一定額を超えた額については市負担とします。一定額に至るまでは事業者負担とすることで、事業者に対し、不可抗力発生時の施設損傷等の被害を抑制する動機づけとします。

(ロ) 民間負担となるリスク

次のリスクについては、事業者による負担を基本とします。

・修繕リスク

P F I 事業の事業期間において、空調等の建築設備や、揚げ物機、焼き物機、洗浄消毒機等の調理設備等に不具合が生じて修繕費が増加した場合、当該増加費用は原則として事業者負担とします。

## (8) 事業スケジュール

DBO方式又はPFI（BTO）方式を採用した場合の事業スケジュール（案）について、以下の前提条件に基づき設定します。

### 【前提条件】

- ① 事業者選定期間 15 か月程度
- ② 設計期間 10 か月（確認申請含）
- ③ 建設期間 20 か月
- ④ 開業準備 2 か月程度
- ⑤ 維持管理・運営期間 15 年



## 9 民間意向調査

### (1) 調査の目的等

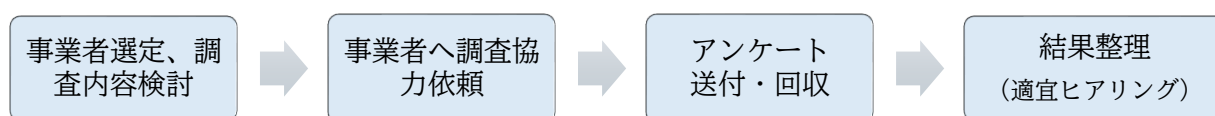
民間意向調査の目的は以下のとおりです。

- ・新共同調理場の整備運営にあたり、2時間喫食の実現に向けた市が抱える課題を解消し、必要な学校給食衛生管理基準に適合し、より衛生的で安全性を重視した施設を整備に適している官民連携手法の導入の可能性の確認
- ・本事業の事業者と市のリスク分担、事業スケジュール等に対する意見
- ・本事業への参入可能性等

なお、民間意向調査結果は、実現性の高い整備方針や事業スキームの選定の検討に反映しました。

### ア 調査方法及び内容

より多くの事業者から効率的に意見を聴取するため、メール等により対象企業へアンケート形式で実施しました。



調査内容は、全事業者共通の質問と業務ごとの質問に分け、事業方式、リスク分担、事業スケジュール等の調査を実施しました。

表 9-1 共通の質問

調査項目		調査内容
1	事業方式について	
	(ア)官民連携手法の導入	新調理場の規模、事業スケジュール等の観点から、官民連携手法の導入可能性、懸念事項及び課題等・本事業に適している手法
	(イ)事業範囲	現在、検討している事業範囲の中で、事業者の事業範囲からの除外することが望ましい業務
	(ウ)民間企業が実施可能な業務	現在、検討している事業範囲の中で、民間企業にて実施可能な業務
2	リスク分担について	
	(ア)リスク分担	リスクを負担すべき主体（事業者又は市のいずれか）
	(イ)想定されるリスク	現在、検討しているリスク分担の他に、想定されるリスク及びそのリスクを負担すべき主体
3	事業スケジュールについて	施設整備期間のうち、基本・実施設計及び建設工事に要する期間
4	事業費について	
	(ア)事業費	昨今の物価上昇を踏まえ、新調理場の施設整備や運営等に係る事業費
	(イ)業務効率化及びコスト削減	新調理場の施設整備や運営にあたり、民間事業者のノウハウによって、業務効率化やコスト削減が実現できる提案
5	災害時における給食継続の可能性について	巨大地震や台風等の自然災害時においても給食を継続、早急な給食提供の再開を実現するための課題や提案
6	本事業への参加意向、公募条件等について	
	(ア)参画障壁	本事業において官民連携手法が導入された際に参画する上で、参画障壁となる条件

調査項目		調査内容
	(イ)参加意向	本事業への参画意向
7	その他、御意見（自由回答）	

表 9-2 建設企業への質問

調査項目		調査内容
1	外構整備について	建設企業に対し、樹木の伐採・伐根など、事業用地における整地業務を事業者の業務範囲に含める場合、懸念される事項、想定される整地工事期間

表 9-3 運営企業への設問

調査項目		調査内容
1	事業範囲について	
	(ア)光熱水使用量等管理	光熱水使用量等管理業務を事業者の業務範囲に含める場合、懸念される事項
	(イ)配送・回収	
	a 配送・回収業務	配送・回収業務を、本市の業務範囲とした場合と事業者の業務範囲とした場合の、それぞれのメリット・デメリット
	b 2時間喫食の実現	2時間喫食の実現に関して、懸念される事項や提案等
	(ウ)手作り献立	新調理場において、手作り献立を行う場合、懸念される事項
	(エ)食材調達	
	a 大規模調理場における食材調達	食数規模が大きい調理場における食材調達の課題や対応方法
	b 事業者による食材調達	新調理場において、食材調達業務を事業者の業務範囲とした場合、懸念される事項
	c 地元食材の使用	給食に地元食材を使用する際に、懸念される事項
2	既存調理場職員の継続可能性について	既存調理場職員を継続雇用する際の課題や提案

## イ 調査対象

近年、東北地方で行われたPFI方式の給食共同調理場整備事業に関わっている企業を中心に調査を行いました。建設企業6社、調理設備企業5社、運営企業6社の計17社へ調査を行いました。

## ウ 調査日程

民間意向調査は以下の日程で実施しました。

調査依頼	令和6年11月5日（火）
回答期間	令和6年11月5日（火）から令和6年11月19日（火）

## (2) 調査結果

令和6年11月5日より実施した民間意向調査については、建設企業6社、調理設備企業5社、運営企業6社の計17社より回答がありました。

### ア 設問1 事業方式について

#### (ア) 官民連携手法の導入

物価上昇等の事業費面での懸念点は示されましたが、PFI（BTO）方式又はDBO方式の導入可能性について提供食数4,000食/日では17社中「PFI（BTO）方式」が17社、「DBO方式」は16社とほとんどの企業が最適又は有と回答しました。

9,000食/日においても17社中「PFI（BTO）方式」が17社、「DBO方式」は16社が最適又は有と回答しました。

これに対し、「DB方式」、「リース方式」は適していないと回答した企業数が多く、特に運営企業からの回答が多くなっております。

PFI（BTO）方式は、適しているとの回答が最も多い一方で、近年の物価上昇や金利上昇を懸念している回答が5社ありました。

運営を含まないDB方式及びリース方式は、施設整備に運営事業者の意見を反映し辛く、効率的な施設整備ができないことが懸念点として挙げられています。

事業方式については、民間事業者の意見も踏まえつつ、定性的かつ定量的に検討が必要です。

表 9-4 有又は最適と回答した企業数（提供食数4,000食/日）

事業方式	全体 (17社)	建設 (6社)	調理設備 (5社)	運営 (6社)
PFI（BTO）方式	17	6	5	6
DBO方式	16	5	5	6
DB方式	10	4	5	1
リース方式	6	2	4	0

表 9-5 有又は最適と回答した企業数（提供食数9,000食/日）

事業方式	全体 (17社)	建設 (6社)	調理設備 (5社)	運営 (6社)
PFI（BTO）方式	17	6	5	6
DBO方式	16	5	5	6
DB方式	10	4	5	1
リース方式	6	2	3	1

## (イ) 事業範囲

### a 施設整備業務

#### ◆「建設候補地の残置物の撤去、整地」

「建設候補地の残置物の撤去、整地」については、想定し得ない残置物が出てくる可能性もあるため、市側で事前に行った方が円滑に事業を進めることができる、設計・建設期間の見込みにばらつきが生じなくなり提案時に公平な競争が担保される等、事業範囲に含めないことが望ましいとの意見がありました。（具体的意見2社、全体9社）

#### ◆「測量・調査」

「測量・調査」についても、事業者が行う場合は関係各署との調整に時間を要するため、市が事前に測量・調査を実施していただきたいとの意見がありました。（2社）

### b 維持管理業務

#### ◆「修繕」

大規模修繕のリスクを事業者が負う場合、変動リスクに対する予備費を入札価格に上積みし、入札価格が高止まりする懸念や、予備費の見込み額にばらつきが出ることから技術提案による競争環境が担保されない懸念等があります。

「大規模修繕」については、費用の予測が困難なため事業範囲外としていただきたいとの回答がありました。（1社）

設備等の大規模修繕が発生しない事業期間を設定することや、「大規模修繕」は市の負担として、その他の軽微な修繕等は事業者の負担とするなど、業務分担の検討が求められます。

#### ◆「光熱水使用量等管理」

光熱水費を市の負担とすれば、「光熱水使用量等管理」を事業者の事業範囲とすることについて、特に疑義はありませんでした。（7社）

### c 運営業務

「食材検収」については、本事業では食材の移動や数量の確認等の補助程度の業務を事業者の範囲とすることが想定されます。食材検収については、食材検収結果の確認を市が行うなど、責任の所在を明らかにすること、リスク等の整理・検討が必要と考えます。

「食材検収」に5社、「配膳業務」に3社、「備品の調達」に1社、「配送・回収」に1社、「食育支援」に1社から回答及び意見がありました。

#### ◆「食材検収」

「食材検収」は、補助業務であれば可能との回答がありました。（3社）

#### ◆「配膳業務」

「配膳業務」は、事業者の事業範囲とした場合、遠隔での労務管理が必要となるため、参画障壁となるとの回答がありました。（1社）

#### ◆「備品の調達」

「備品の調達」は、取扱い方により更新頻度が変動し、予算の調整が難しいことから市側で行っていただきたいとの意見がありました。（１社）

備品の調達等は事業費に影響することが考えられるため、民間事業者の意見を踏まえつつ、更新回数や調達する備品の範囲について検討が必要です。

#### (ウ) 民間企業が実施可能な業務

##### a 施設整備業務

上水道などの「インフラ整備」は、事前に必要な条件等を示すことで、民間企業の業務範囲とすることが可能ですが、事前に市にて行うことで着工遅延等のリスクを軽減することが考えられます。

###### ◆「インフラ整備」

事前に条件や資料等を公表いただければ可能との回答がある一方で、事前に市側で行っていただいたほうが、着工遅延のリスクが低下し、本事業への取組み検討を行いやすくなるとの意見もありました。（５社）

インフラ整備を事業範囲に含む場合、整備範囲、想定される整備期間を整理し、事業者の範囲とするか検討が必要です。

##### b 維持管理業務

光熱水費を事業者の負担とすることは、ＬＣＣの低減が可能な省エネルギー施設の積極的な導入や運営が期待できる一方、民間企業の業務範囲とする場合には、物価上昇に伴う費用の見直しを行うなど、光熱水費の変動に応じたサービス対価の改定を行うことが求められます。

###### ◆「光熱水費負担」

「光熱水費負担」は、物価上昇が生じた場合に、予算の見直しが可能であれば事業者負担にできるとの回答が１社ありました。（２社）

光熱水費の負担については、事業者の参画意欲にも影響することから、物価の変動などのリスクを整理し、事業者負担とするか、市の負担とするか、検討が必要です。

##### c 運営業務

「献立作成」、「食材検収管理」、「食数調整」は、条件によっては民間企業の業務範囲とすることができ、市側の作業量の軽減が見込まれます。

「献立作成」に３社、「食材検収管理」に１社、「食数調整」に１社、その他に運営業務全般をサポートできるとの回答が１社ありました。

###### ◆「献立作成」

「献立作成」は食材発注等の事務的な作業であれば可能である、栄養士研修会も含めた献立作成全般を対応できるとの回答がありました。（３社）

###### ◆「食材検収管理」

「食材検収」は、検収の補助であれば可能との意見がありました。（１社）

###### ◆「食数調整」

「食数調整」は、事前に各学校からの予定人数をいただくことを前提とした場合、民間企業で実施可能との回答がありました。（１社）

献立作成、食材検収管理及び食数調整においては、事務的な作業や補助等であれば可能との回答を踏まえ、事業者の範囲の整理及び検討が必要です。

## イ 設問２ リスク分担について

リスク分担は事業者の参画意欲に大きく影響するため、事業者の回答を踏まえ、想定されるリスクの抽出及び適切なリスク分担が必要です。

### (ア) リスク分担

「契約の未締結・遅延」については、事業者の帰責事由による遅延、議会の議決が得られないなどの事由のほかは、市側でリスクを負担することが考えられます。

５社から回答及び意見がありました。

#### ◆NO. 9「住民対応」

「住民対応」は、一部市側の負担にもなると考えられるため、市側にも対応をお願いしたいとの回答がありました。（２社）

#### ◆NO. 27「契約の未締結・遅延」

「契約の未締結・遅延」は、事業者事由ではないため、市のみの負担としていただきたいとの回答がありました。（２社）

#### ◆NO. 56「施設等の損傷」

「施設等の損傷」は、自然災害など管理できない事由によって生じる費用は市側にて負担いただきたい等の意見がありました。（３社）

### (イ) 想定されるリスク

想定されるリスクとしては、想定外のインフレや最低賃金の上昇、自然災害などへの対応などがあげられました。これらのリスクについても、リスクを負担すべき主体を明確にする必要があると考えます。

４社から回答及び意見がありましたが、物価変動等による事業費不足に関連する回答が３社ありました。その他、調理や配送の遅延によるリスク等があげられています。

## ウ 設問３ 事業スケジュールについて

事業スケジュールにおいては、同規模の共同調理場の施設整備期間等も参考にするとともに、完全週休２日制や技術者不足にも考慮し、事業スケジュールを設定する必要があります。

### (ア) 基本・実施設計期間

#### ◆4,000食/日

提供食数 4,000 食/日の場合、基本・実施設計期間は、最低 10 か月程度見込むことが妥当と考えます。

提供食数 4,000 食/日では、最短で 6 か月、最長で 12 か月との回答がありました。全体では、10 か月以上との回答が最も多くなっており、実際に設計を行う建設企業においても 10 か月以上との回答が最も多くなっています。

#### ◆9,000 食/日

提供食数 9,000 食/日の場合、基本・実施設計期間は、最低 12 か月程度見込むことが妥当と考えます。

提供食数 9,000 食/日では、最短で 8 か月、最長で 17 か月との回答がありました。全体では、10～12 か月程度との回答が最も多くなっています。

一方で、実際に設計を行う建設企業においては、9～17 か月程度との回答になっていることから、中央値の 12 か月程度を、基本・実施設計期間として見込むことが妥当と考えます。

表 9-6 基本・実施設計期間に対する回答結果（4,000 食/日）

基本・実施設計	全体 (17 社)	建設 (6 社)	調理設備 (5 社)	運営 (6 社)
6 か月	1	－	－	1
8 か月	1	－	－	1
9 か月	2	1	－	1
10 か月	4	2	2	－
12 か月	1	1	－	－

表 9-7 基本・実施設計期間に対する回答結果（9,000 食/日）

基本・実施設計	全体 (17 社)	建設 (6 社)	調理設備 (5 社)	運営 (6 社)
8 か月	2	－	－	2
9 か月	1	1	－	－
10 か月	3	1	1	1
12 か月	2	1	1	－
13 か月	1	1	－	－
17 か月	1	1	－	－

#### (イ) 建設工事期間

##### ◆4,000 食/日

提供食数 4,000 食/日の場合、建設工事期間は、最低 14 か月程度見込むことが妥当と考えます。

提供食数 4,000 食/日では、最短で 12 か月、最長で 16 か月との回答がありました。全体では、12 か月以上との回答が最も多くなっています。

一方で、実際に建設を行う建設企業においては、14 か月程度との回答が最も多くなっていることから、最低 14 か月程度、建設工事期間として見込むことが妥当と考えます。

#### ◆9,000 食/日

提供食数 9,000 食/日の場合、建設工事期間は、最低 16 か月程度見込むことが妥当と考えます。

提供食数 9,000 食/日では、最短で 12 か月、最長で 20 か月との回答がありました。全体では、16 か月以上との回答が最も多くなっています。

実際に設計を行う建設企業においても、12～18 か月程度との回答になっていることから、最低 16 か月程度を、建設工事期間として見込むことが妥当と考えます。

表 9-8 建設工事期間に対する回答結果（4,000 食/日）

建設工事	全体 (17 社)	建設 (6 社)	調理設備 (5 社)	運営 (6 社)
12 か月	4	2	1	1
13 か月	1	1	－	－
14 か月	3	3	－	－
16 か月	3	－	1	2

表 9-9 建設工事期間に対する回答結果（9,000 食/日）

建設工事	全体 (17 社)	建設 (6 社)	調理設備 (5 社)	運営 (6 社)
12 か月	1	1	－	－
14 か月	1	1	－	－
16 か月	4	1	1	2
18 か月	2	2	－	－
19 か月	1	－	1	－
20 か月	1	－	－	1

#### (ウ) その他（開業準備期間、維持管理期間）

開業準備期間は 2 か月程度、維持管理期間は 15 年程度で問題ないと考えます。

その他、4,000 食/日及び 9,000 食/のどちらにおいても、開業準備期間及び維持管理期間の回答に特筆すべきものは見受けられませんでした。

### エ 設問 4 事業費について

#### (ア) 事業費

近年の物価上昇等を踏まえ、過去の事例も参考にしつつ、実勢を反映した事業費を算出する必要があります。17 社全てから回答及び意見がありました。



近年の物価上昇や金利状況が著しいため、余裕を持った事業費設定としていただきたいとの回答が8社ありました。また、過去の事例等から事業費を算出するのではなく、事業者ヒアリングを実施したうえで実勢に基づいた予算措置をしていただきたいとの意見が3社ありました。

物価上昇や金利上昇を見込むだけでなく、事業者ヒアリングの結果を反映するなど、より実勢に基づいた事業費の算出が必要です。

#### (イ) 業務効率化及びコスト削減

施設整備と運営を一体に行うことで、設計段階から運営事業者の意見を取り入れることができ、省人化や洗浄機などの自動化など、効率的な施設整備や人件費の削減が見込まれます。13社から回答及び意見がありました。

PFI（BTO）方式又はDBO方式とした場合、設計段階から運営企業の意見を取り入れることで効率的な施設整備を行えるとの意見が3社ありました。

調理ロボットや運搬ロボットの導入等、作業の自動化などで、人員の削減が可能との意見が3社ありました。

下処理、上処理、調理及び洗浄など、作業の効率化や自動化についても検討が必要です。

### オ 設問5 災害時における給食継続の可能性について

耐震性への配慮、自然災害などの影響を受けない施設など整備が可能であるとの意見がありました。12社から回答及び意見がありました。

設計段階から耐震性を考慮するなど、被害を最小限に抑えろとの回答が4社ありました。

災害に強いと考えられる中圧ガスの引込み、電気、ガス併用のインフラを整備する等の意見が2社ありました。

災害時に求められる機能については炊き出し機能の能力についても検討が必要です。

### カ 設問6 本事業への参画意向、公募条件等について

#### (ア) 参画障壁

4,000食/日の場合、参画障壁があると回答した企業が7社ありました。そのうち5社から事業規模が小さく採算性が取れないとの意見がありました。これに対し、9,000食/日の場合、参画障壁があるとの回答は3社にとどまり、比較的事業者の参画障壁が低い傾向にありました。参加障壁があるとした理由として、適切な施工体制を確保できるか不透明であるなどの意見がありました。

一方、地元企業の参画を必須とする場合については、参画できる地元企業が限定的になり、コンソーシアムを組めるか不透明であるとの意見が2社ありました。

表 9-10 参画障壁に対する回答結果

項目	参画障壁		
	有 (○)	無 (×)	その他 (△等)
①事業規模 4,000 食/日の給食施設とする。	7	10	0
②事業規模 9,000 食/日の給食施設とする。	3	14	1※
③参加資格要件 地元企業の参画を必須とする。	3	13	1

※複数回答有。

#### (イ) 参画意向

4,000 食/日、9,000 食/日ともに P F I ( B T O ) 方式、D B O 方式の参画意向が高い傾向にありました。

参画意向は、4,000 食/日と 9,000 食/日で大きな差はなく、どちらも P F I ( B T O ) 方式又は D B O 方式の参画意向が高い傾向にあります。

表 9-11 有又は最適と回答した企業数 (4,000 食/日)

参画意向	全体 (17 社)	建設 (6 社)	調理設備 (5 社)	運営 (6 社)
P F I ( B T O ) 方式	10	1	4	5
D B O 方式	7	0	4	3
D B 方式	4	0	4	0
リース方式	3	0	3	0

表 9-12 有又は最適と回答した企業数 (9,000 食/日)

参画意向	全体 (17 社)	建設 (6 社)	調理設備 (5 社)	運営 (6 社)
P F I ( B T O ) 方式	11	2	4	5
D B O 方式	8	1	4	3
D B 方式	5	1	4	0
リース方式	3	0	3	0

#### キ 設問 7 その他、ご意見

その他の意見として、十分な事業提案ができるよう提案書の提出まで、余裕のあるスケジュールとしていただきたいとの意見が 3 社ありました。

調理設備企業からは、物価改定の指標を調理設備にも適用していただきたいとの意見がありました。

## ク 建設企業への質問

### 設問1 外構整備について

樹木の伐採・伐根及び整地業務については事前に市が実施することで円滑に事業が進められるなど、市側での実施を求める回答がありました。

外構整備について、2社から回答及び意見がありました。

樹木の伐採・伐根等の事業用地の整地に係る内容は、事業者側でも実施できるが、事前に市側で実施したほうがスムーズに業務を進めることができるとの意見が2社ありました。整地期間については1.5～3か月程度との回答が2社ありました。

施設整備期間に大きく影響する樹木の伐採・伐根及び整地業務については、事業者の参画意欲にも大きく影響するため、事業者の回答を踏まえて検討が必要です。

## ケ 運営企業への質問

### (ア) 設問1 事業範囲について

#### a 光熱水使用量等管理

「光熱水使用量等管理」を民間企業の事業範囲とすることに、特筆すべき問題はないと考えます。

光熱水使用量等管理業務について、4社から回答及び意見がありました。光熱水使用量を管理するための費用が事業費に見込まれるかが懸念であるとの意見が1社からありましたが、「光熱水使用量等管理」を民間企業の事業範囲とすることに特に問題はないとの回答は2社ありました。

#### b 配送・回収

##### (a) 配送・回収業務

配送・回収業務については、本事業では、4,000食/日、9,000食/日ともに、配送校が多く配送範囲が広いことから、配送車両台数が増え、事業費に大きく影響します。配膳業務との業務分担など、業務範囲については検討する必要があると考えます。6社から回答及び意見がありました。

事業者の範囲とした場合の市側のメリットは、窓口の一元化や責任の所在が事業者になる等がありました。これに対し、市側の範囲とした場合は、車両の調達や更新費が事業者負担とならないことがメリットとして挙げられていました。

市側の範囲とした場合のデメリットとして、コストの増加、業務負担の増加等が挙げられています。

事業費にも配慮するとともに2時間喫食の遵守が可能な、配送・回収業務の範囲の検討が必要です。

##### (b) 2時間喫食の実現

2時間喫食の実現には、調理設備（フライヤーやスチームコンベクション等）、プラットフォームの配送口及びコンテナ室の面積を増加させるなどにより実現可能と

考えます。しかし、事業費の増加等の課題が生じます。7社から回答及び意見がありました。

フライヤーの台数や配送車数を増やせば対応できる可能性があるが、建築面積の増加等により事業費が増加する等の意見がありました。

2時間喫食の実現可能性はありますが、事業費の増加等の課題が生じるため、その他の対策等の検討が必要です。

#### c 手作り献立

手作りコーナーなど、一定のエリアを確保するなどの実現は可能ですが、事業費の増加が懸念されるため、手作り献立の範囲、その必要性について検討が必要と考えます。

6社から回答及び意見がありました。人員数の増加や作業スペースの増加が課題となるとの意見が多数ありました。

#### d 食材調達

##### (a) 大規模調理場における食材調達

納入業者が複数となることが想定されます。特筆すべき問題はないと考えますが、9,000食/日規模の場合、一度に使用する食材料も増えるため、納入業者への確認が必要です。

既製品や地場産以外の食材を仕入れる、献立を分けて使用する食材を分散する、JAとの連携を行うことで対応できるとの意見がありました。

##### (b) 事業者による食材調達

物価上昇等の影響で、事業者負担とするのは困難であると考えます。

食材費が高騰しており、価格変動による事業者のリスクが大きいため、対応が困難との意見が3社ありました。

リスク分担は事業者の参画意欲に大きく影響するため、事業者の回答を踏まえ、検討が必要です。

##### (c) 地元食材の使用

地元食材を使用することは可能ですが、食材の規格が統一されていないことから作業量の増加が懸念され、人件費の増加等が生じると考えます。

食材の規格にばらつきが生じやすく、調理の手間が増え、人員の増加及び人件費の増加につながるとの意見が4社ありました。

地元食材を使用する際には、作業量の増加等の課題が生じるため、地元食材の使用の必要性について、検討が必要です。

#### (イ) 設問2 既存調理場職員の継続可能性について

既存の雇用条件等を提示することで、対応は可能と考えます。

既存調理場の職員の継続の可能性について、5社から回答及び意見がありました。基本的には継続雇用を行う方針であるため、雇用条件や人数等を事前に提示いただきたいとの意見が4社ありました。

## 10 VFMの検討

VFMは、公設公営方式で実施する場合の市の財政負担見込額と、PFI（BTO）方式で実施する場合の市の財政負担見込額を比較することにより行います。

### (1) VFMの検討方針

PFI（BTO）方式及びDBO方式のVFMについて、「VFM（Value For Money）に関するガイドライン、平成13年7月27日」の考え方にに基づき算出します。

VFMの定義、算出方法等の概要は、次のとおりです。

### (2) VFMの定義

VFMとは、公共資金の効果的な運用であり「支払（税金）に対して最も価値の高いサービスを提供する」という考え方です。

公共施設等の整備等をPFI（BTO）方式として実施することが、公共部門が自ら実施する場合に比べてVFMがある場合、当該事業を効率的かつ効果的に実施することができるという基準を満たすとされています。

### (3) VFMの算定方法

VFMの評価はPSC（※1）とPFI-LCC（※2）との比較により行います。この場合、PFI（BTO）方式のLCCがPSCを下回ればPFI（BTO）方式の側にVFMがあり、上回ればVFMがないと判断します。

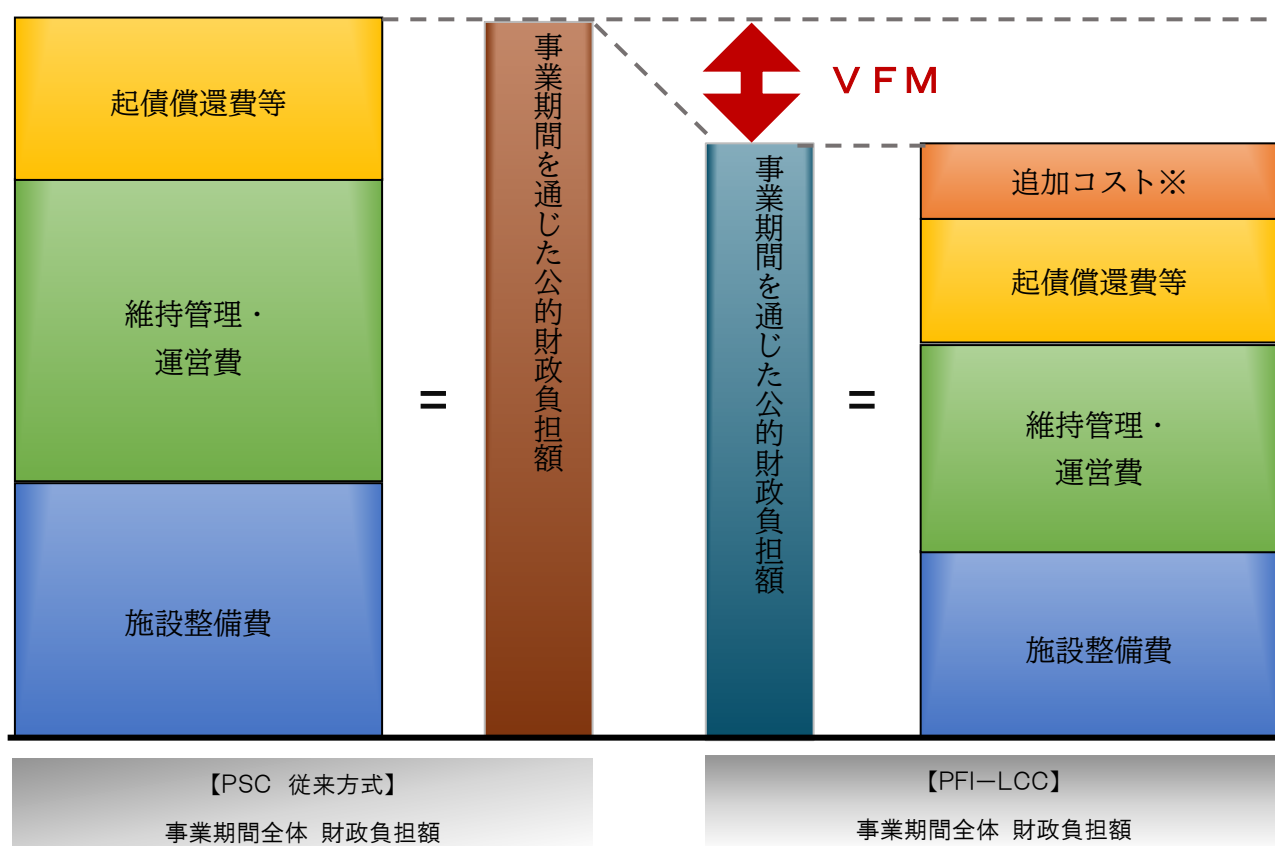
ただし、PFI-LCCがPSCを上回っても、その差を上回る公共サービス水準の向上がPFI（BTO）方式において期待できれば、PFI（BTO）方式の側にVFMがあるといえます。

上記のように、VFMの算出は、公共負担額等（定量的効果）と公共サービスの質等（定性的効果）という2つの方向から判断することになります。

※PSC（Public Sector Comparator）：公共部門自らが実施する場合の事業期間全体を通じた財政負担の見込額の現在価値。

※PFI-LCC（LCC：Life Cycle Cost）：PFI（BTO）方式として実施する場合の事業期間全体を通じた財政負担の見込額の現在価値。

図 10-1 VFMの考え方



※PFIで実施する場合、特別目的会社（SPC）の設置・管理費や資金調達コスト等が追加される。

#### (4) 現在価値への換算方法

PSCとPFI（BTO）方式のLCCを比較する際は、現在価値に換算して比較します。

例 現時点での1億円と10年後の1億円とでは価値が異なる。このため、この2つの価値を比較する際、10年後の1億円が現時点での何円に相当するかという換算が必要となる。このように、将来の価値を現在の価値に換算することを現在価値に換算するという。

この換算に当たって用いる換算率が割引率である。10年後の1億円を割引率 $r$ （年率）で現在価値に換算する場合、 $1 \text{ 億円} \div (1 + r)^{10}$ により計算される。

# (5) 主な算定条件の整理

学校給食調理場の先行事例等を参考に設定します。

表 10-1 主な算定条件 P F I ( B T O ) 方式の場合

項目		条件
事業類型		サービス購入型
事業期間		15 年（維持管理・運営期間）
事業方式		B T O 方式
割引率		0.670%
従来方式では発生しない費用	借入金利	1.830%（基準金利＋スプレッド）
	建中金利	0.84455%（基準金利＋スプレッド）
	ファイナンス経費	10,000 千円
	S P C 設立費用	10,000 千円
	S P C 一般管理費	5,000 千円／年
	事業者利益	1,080 千円／年
	法人税・法人市民税	法人税※ 1
		事業税※ 2
		法人県民税（法人税割）※ 3
		法人県民税（均等割）※ 4
		法人市民税（法人税割）※ 5
		法人市民税（均等割）※ 6
	アドバイザー費	
	建設モニタリング費	
	運営モニタリング費	
出資金		20,000 千円
出資者期待利回り		5 %

※ 1 法人税：普通法人／資本金 1 億円以下の法人など／年800万円以下の部分

※ 2 事業税：福島県税／資本金の額又は出資金の額が 1 億円以下の法人／普通法人／年400万円以下の所得）

※ 3 法人県民税（法人税割）：福島県税／資本金の額又は出資金の額が 1 億円以下の法人／課税標準となる法人税額が年 1 千万円以下の場合

※ 4 法人県民税（均等割）：福島県税／資本金等の額が1千万円超1億円以下の法人

※ 5 法人市民税（法人税割）：いわき市／資本金等の額が 1 億円未満の法人

※ 6 法人市民税（均等割）：いわき市／資本金等の額が1,000万円を超え、1 億円以下である法人／いわき市内の従業員数が50人以下のもの

主な考え方は次のとおりである。

施設整備費に分類	
借入金利	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間事業者（SPC）が金融機関から借り入れる際の金利を算定する。</li> <li>・借入金利は、【基準金利】＋【スプレッド】により設定する。</li> </ul> <p>【基準金利】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基準金利は、Refinitiv（登録商標）より提供されている令和6年12月19日の午前10時30分現在の東京スワップ・レファレンス・レート（TONA参照）として JPTSRT0A=RFTB に掲示されている TONA ベース 15 年もの（円／円）金利スワップレートとする。</li> <li>・基準金利の設定時期は、事業費を算定する範囲で直近の期日で設定する。</li> </ul> <p>【スプレッド】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スプレッドとは、金融機関の利ざやともいわれる。金融機関は、上記の基準金利で市場から資金を調達し、これにスプレッドを上乗せして、事業者に対して融資を行う。</li> <li>・一般に、学校給食調理場 PFI 案件では 0.4%～0.5% 程度で提案されることが多いが、今回は平均的な 0.45% に設定する。</li> </ul>
建中金利	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PFI 事業では建物引渡しまで対価が支払われないため、事業者は建設期間中の資金需要を短期借入れにより調達することとなるため、当該短期借入れに係る金利が初期費用に含まれる。</li> <li>・建中の借入れは1年以内の短期借入れであるため、日本銀行「長・短期プライムレートの推移」により公表されている短期プライムレート（最頻値）である 0.64455% に、既往事例より設定した 0.2% のスプレッドを上乗せして、0.84455% に設定する。</li> </ul>
ファイナンス経費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通常、PFI 事業に関する金融機関の融資はプロジェクトファイナンスで実施され、プロジェクトファイナンスの組成にはプロジェクトの確実性や収益性等の査定、契約書の作成等において金融機関の事務手間がかかるため、融資のための手数料が発生する。</li> <li>・この経費は、長期借入金額の1%程度で設定されることが多いことから、1%に設定する。</li> </ul>
SPC 設立費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PFI 事業では、当該事業のみを実施する特別目的会社（SPC）が設立されるのが一般的である。</li> <li>・SPC の設立は、新たな会社を設立することとなるため、登記費用、定款作成費用、諸事務費等が発生する。</li> <li>・SPC 設立費用は、提案者により差はあるが、他事例より 10,000 千円に設定する。</li> </ul>
維持管理・運営費に分類	
SPC 一般管理費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SPC が決算書を提出するための監査法人事務費、SPC 社員の諸人件費・事務費等が必要となる。</li> <li>・SPC 一般管理費は提案者により差はあるが、他事例より 5,000 千円/年に設定する。</li> </ul>
事業者利益	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SPC の利益を計上する。</li> </ul>



	・事業者の利益は、対象案件により異なるが、採算性指標（IRR）の条件を満足する額に設定する。
法人税・法人市民税	・SPCに課される「法人税（国）」「事業税（県）」「法人県民税（法人税割）」「法人県民税（均等割）」「法人市民税（法人税割）」「法人市民税（均等割）」等を設定する。
事業費外のその他費用	
アドバイザー費	・PFI事業を実施するにあたって、公募資料作成や事業者選定支援のため、コンサルタントを活用し、コンサルタントにアドバイザー業務を発注することが一般的である。 ・当該アドバイザー業務費として、他案件を参考に31,000千円に設定する。
建設モニタリング費	・円滑な設計・建設業務推進の支援のため、コンサルタントを活用し、コンサルタントにモニタリング業務を発注することが一般的である。 ・当該モニタリング業務費として、他案件を参考に8,000千円/年に設定する。
運営モニタリング費	・円滑な維持管理・運営業務推進の支援のため、コンサルタントを活用し、コンサルタントにモニタリング業務を発注することが一般的である。 ・当該モニタリング業務費として、他案件を参考に6,000千円/年に設定する。

## (6) コスト削減効果

内閣府PFI推進室においてPFI事業の円滑化・迅速化に資する手続簡易化に関する検討結果をまとめた「地方公共団体向けサービス購入型PFI事業実施手続簡易化マニュアル（平成26年6月、内閣府）」（以下「マニュアル」という）において、VFM算出にあたっての簡易化方策が記載されています。

マニュアルでは、PFI事業でのコスト算定にあたり、類似の前提条件によって算出された過去のPFI事業のVFMの実績を用いて、従来の公共調達方式からの削減率を設定することで、客観的評価が可能であるとしています。

過去の学校給食調理場の特定事業選定時の平均VFMは約6.4%となっていることから、VFMの算定にあたっては、6.4%の削減効果を見込みます。

【「地方公共団体向けサービス購入型PFI事業実施手続簡易化マニュアル（平成26年6月内閣府）抜粋】

### 5. PFI事業実施プロセスの簡易化ポイント

#### （4）効率的なタイミング及び方法によるVFMの算出

##### ②簡易化方策

本マニュアルで想定する対象事業は、従来の公共調達方式及びPFI方式ともに過去の事例が豊富であることから、事業の基本構想／基本計画段階においては、類似の前提条件により算出された過去のPFI事業のVFMの実績（以下「参考VFM」という。）や、過去の同種事業における建設単価や削減率の実績値等を用いて算出したVFM（以下「簡易VFM」という。）により、客観的な評価を行い、PFI事業として実施することの是非を判断することが可能であると考えられます。

#### （i）基本計画段階

基本計画策定と導入可能性調査を一括実施する場合のVFMについては、基本計画の段階において

既に対象施設の内容（必要機能、施設構成、ゾーニング等）について一定程度の計画が明確になっていることから、過去の実績値等を用いてPSCを算定し、削減率等を設定の上、PFI-LCCを算出することにより求めることが適当です。VFM算定に必要なPSCとPFI-LCCの算定の仕方は以下のとおりです。

表－５ 基本計画段階におけるVFM算定手順（例）

1	PSCの算定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従来の公共調達方式によって整備、運営された事業の過去実績を収集・分析し、適切に規模補正することで当該事業の施設整備費、維持管理費等を算出する。</li> <li>・この際、必要に応じて、時点補正、地域補正、グレード補正等を行う。</li> <li>・想定される起債金利、間接コスト等を計上し、PSCを確定させる。</li> <li>・リスク調整費は割愛する。</li> </ul>
2	PFI-LCCの算定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去のPFI事業でのVFMの実績（<u>特定事業選定段階または事業者選定段階</u>）を参考に、<u>従来の公共調達方式からの削減率を設定する。</u></li> <li>・当該削減率を従来の公共調達方式の施設整備費、維持管理費等に乗じることにより、PFI事業として実施する場合の施設整備費、維持管理費等を算出する。</li> <li>・想定される公租公課、調達金利、利益、間接コスト等を設定し、財務シミュレーションすることにより、PFI-LCCを確定させる。</li> <li>・財務シミュレーションには、コンサルタントの活用や、国土交通省「VFMシミュレーションモデル」の活用が有効である。</li> </ul>

表－６ 施設種類別の平均VFM

	特定事業選定段階 平均 VFM	事業者選定段階 平均 VFM
事務庁舎	約 6%	約 18%
宿舍	約 6%	約 17%
公営住宅	約 8%	約 12%
学校（校舎）	約 8%	約 20%
学校給食センター	約 9%	約 16%

※PFI法施行後、平成26年3月31日までに事業者選定段階のVFMが公表されているもの

表 10-2 直近5年間に特定事業を選定した事業のVFM

事業名	VFM (%)	特定事業の選定
小郡市立学校給食センター 整備運営事業	5.8	2023 年 9 月
米沢市学校給食共同調理場整備運営事業	13.2	2023 年 7 月
(仮称) 神戸市第二学校給食センター整備・運営事業	7.5	2023 年 5 月
新石川調理場整備運営事業	3.6	2023 年 5 月
福島市新学校給食センター整備運営事業	6.9	2023 年 2 月
湖西市学校給食センター 整備・運営事業	3.0	2023 年 4 月
観音寺市新学校給食センター 整備運営事業	7.1	2022 年 12 月
江南市新学校給食センター整備等事業	4.1	2023 年 3 月
(仮称) 西条市東部給食センター 整備・運営事業	3.0	2023 年 1 月
東根市学校給食センター維持管理運営等包括業務委託事業	8.0	2022 年 9 月
(仮称) 長崎市南部学校給食センター整備運営事業	13.3	2022 年 12 月
(仮称) 長崎市中部学校給食センター整備運営事業	14.5	2022 年 12 月
新岡山学校給食センター(仮称) 整備運営事業	5.4	2023 年 6 月
(仮称) 町田市中学校給食センター整備・運営事業(町田忠生 小山エリア・南エリア)	4.8	2022 年 8 月
(仮称) 児島学校給食共同調理場整備運営事業	5.0	2022 年 8 月
能美市学校給食センター整備運営事業	6.0	2022 年 7 月
(仮称) 神戸市西部学校給食センター整備・運営事業	6.8	2022 年 6 月
福島市新学校給食センター整備運営事業	6.8	2022 年 2 月
三木町学校給食センター整備等事業	3.2	2022 年 2 月
(仮称) 茨木市中学校給食センター整備運営事業	6.44	2022 年 3 月
(仮称) 堺市第2学校給食センター整備運営事業	8.48	2022 年 3 月
(仮称) 堺市第1学校給食センター整備運営事業	9.03	2022 年 3 月
市原市新学校給食共同調理場整備・運営事業	4.5	2021 年 12 月
(仮称) 平塚市学校給食センター整備・運営事業	5.1	2021 年 7 月
(仮称) 一宮市第1共同調理場整備運営事業	4.0	2021 年 4 月
所沢市学校給食センター再整備事業	6.6	2021 年 3 月
福井市新学校給食センター整備運営事業	9.98	2021 年 3 月
立川市新学校給食共同調理場整備運営事業	3.0	2020 年 8 月
国立市立学校給食センター整備運営事業	3.4	2020 年 9 月
(仮称) 坂出市学校給食センター整備運営事業	7.0	2020 年 6 月
(仮称) 八千代市学校給食センター東八千代調理場整備・運営事業	5.5	2020 年 4 月
(仮称) 四日市市学校給食センター整備運営事業	7.4	2020 年 4 月
(仮称) 川西市中学校給食センター整備・運営 PFI 事業	6.8	2019 年 11 月
(仮称) 盛岡学校給食センター整備運営事業/盛岡市	7.0	2019 年 11 月
(仮称) 厚木市学校給食センター整備運営事業	3.5	2019 年 8 月
(仮称) 尼崎市立学校給食センター整備運営事業	6.86	2019 年 6 月

長井市学校給食共同調理場整備等事業	2.3	2019 年 2 月
豊橋市新学校給食共同調理場（仮称）整備等事業	6.7	2018 年 12 月
平均（直近 5 年）	6.4	

#### (7) VFMの算定結果

VFMの算定結果は以下のとおりです。

本事業をDBO方式又はPFI（BTO）方式で実施する場合、現在価値換算後でDBO方式及びPFI（BTO）方式のいずれにおいてもの財政負担の軽減効果（VFM）が見込まれます。

表 10-3 2 場再編

項目	DBO方式	PFI（BTO）方式
財政負担見込額	83.7 億円	85.5 億円
財政負担軽減効果（VFM・割合）	5.3%	3.3%

表 10-4 4 場再編

項目	DBO方式	PFI（BTO）方式
財政負担見込額	129.7 億円	131.9 億円
財政負担軽減効果（VFM・割合）	5.8%	4.1%

表 10-5 2 場再編の場合における財政負担見込額の内訳（15 年間）

（単位：千円）

区分	項目		従来方式	DBO方式	PFI（BTO）方式
支出	施設整備費	事前調査	13,600	12,730	12,730
		設計	64,600	60,466	60,466
		工事監理	19,900	18,626	18,626
		建設	2,579,600	2,414,506	2,414,506
		外構整備	394,300	369,065	369,065
		調理設備	633,600	593,050	593,050
		調理備品・食器食缶	95,400	89,294	89,294
		家具・備品	13,400	12,542	12,542
		計（税抜き）	3,814,400	3,570,279	3,570,279
	開業準備費		38,600	36,130	36,130
	維持管理・運営費	調理・洗浄	2,208,000	2,066,685	2,066,685
		配送・回収（配送車調達含）	1,807,500	1,691,820	1,691,820
		廃棄物処理 ※	52,095	48,765	48,765
		維持管理	178,200	166,800	166,800
		建物修繕 ※	193,475	191,156	191,156
		調理設備修繕・更新 ※	190,080	182,852	182,852
		調理備品・食器食缶更新 ※	171,720	162,218	162,218
		計（税抜き）	4,801,070	4,510,296	4,510,296
	SPC 経費等	SPC 開業関係費	0	0	20,000
		法人税等	0	0	7,886
		建中金利等	0	0	35,500
		利益配当	0	0	7,114
		SPC 一般管理費	0	0	75,000
		業務マネジメント費	0	46,250	0
		計（税抜き）	0	46,250	145,500
	市必要経費	アドバイザー費	0	31,000	31,000
		モニタリング費	0	26,000	26,000
		計（税抜き）	0	57,000	57,000
	消費税		865,406	821,994	831,921
	その他	起債元金返済	2,950,801	2,755,101	2,755,100
		〃 支払金利	259,874	242,638	249,338
		民間資金金利	-	-	125,133
		計	3,210,675	2,997,739	3,129,571
	（計）		12,730,151	12,039,688	12,280,697
収入	市税収入		0	0	3,594
	交付金		240,000	240,000	240,000
	学校教育施設等整備事業債（Ⅰ）		442,100	442,100	442,100
	学校教育施設等整備事業債（Ⅱ）		2,508,701	2,313,001	2,313,000
	（計）		3,190,801	2,995,101	2,998,694
財政負担額		現在価値換算前	9,539,350	9,044,587	9,282,003
		現在価値換算後	8,838,081	8,367,427	8,546,820
		VFM	-	5.3%	3.3%

※ 概算事業費と算定方法が年度計算で算出しているため、従来方式と金額が異なります。

表 10-6 4 場再編の場合における財政負担見込額の内訳（15 年間）

（単位：千円）

区分	項目	従来方式	DBO方式	PFI（BTO）方式
支出	施設整備費	事前調査	15,600	14,602
		設計	80,900	75,722
		工事監理	23,800	22,277
		建設	3,654,500	3,420,612
		外構整備	396,000	370,656
		調理設備	1,153,400	1,079,582
		調理備品・食器食缶	219,800	205,733
		家具・備品	22,500	21,060
		計（税抜き）	5,566,500	5,210,244
	開業準備費		65,900	61,682
	維持管理・運営費	調理・洗浄	3,544,904	3,318,031
		配送・回収（配送車調達含）	3,091,500	2,893,650
		廃棄物処理	136,096	127,395
		維持管理	183,300	171,570
		建物修繕	274,095	270,803
		調理設備修繕・更新	346,020	332,872
		調理備品・食器食缶更新	395,640	373,749
		計（税抜き）	7,971,555	7,488,070
	SPC 経費等	SPC 開業関係費	0	20,000
		法人税等	0	7,888
		建中金利等	0	50,122
		利益配当	0	7,112
		SPC 一般管理費	0	75,000
		業務マネジメント費	0	46,250
		計（税抜き）	0	160,122
	市必要経費	アドバイザリー費	0	31,000
		モニタリング費	0	26,000
		計（税抜き）	0	57,000
	消費税		1,360,395	1,286,321
	その他	起債元金返済	4,180,400	3,899,300
		// 支払金利	368,342	343,574
		民間資金金利	-	-
		計	4,548,742	4,242,874
	（計）		19,513,092	18,392,441
収入	市税収入		0	3,594
	交付金		480,001	480,000
	学校教育施設等整備事業債（Ⅰ）		887,600	887,600
	学校教育施設等整備事業債（Ⅱ）		3,292,800	3,011,700
	（計）		4,660,401	4,382,894
財政負担額		現在価値換算前	14,852,691	14,013,141
		現在価値換算後	13,769,159	13,200,040
		VFM	-	5.8%
				4.1%

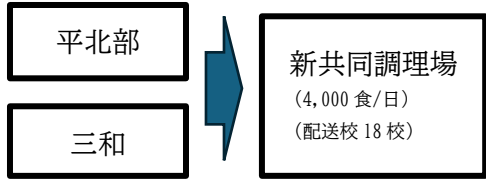
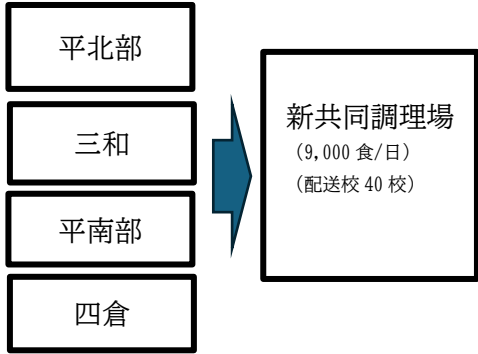
※ 概算事業費と算定方法が年度計算で算出しているため、従来方式と金額が異なります。

## 11 総合評価

想定される整備手法、事業方式及びVFMの算定結果及び民間事業者の参入可能性等を踏まえ、事業の定量的・定性的効果を検討し、事業実施の適合性の評価を行います。

整備方法の実現性は4つの視点による評価、整備方法別の事業方式は7つの視点による定性的評価の順に行い、総合評価を行います。

表 11-1 想定される整備手法（再掲）

パターン	2 場再編	4 場再編
整備内容	2 場を統合、新共同調理場を整備。 ・平北部共同調理場 ・三和共同調理場	4 場を統合、新共同調理場を整備。 ・平北部共同調理場 ・三和共同調理場 ・平南部共同調理場 ・四倉共同調理場
		

### (1) 整備方法別の実現性の評価

「2 場再編」及び「4 場再編」の整備方法について、4つの視点、民間事業者の意向調査結果等を踏まえて評価を行います。

#### ア 評価の視点

##### (ア) 視点1 給食の継続的な提供

継続的な給食提供が可能か

##### (イ) 視点2 2時間喫食の実現

広域な範囲への給食提供において2時間喫食が実現可能か

##### (ウ) 視点3 供用開始時期

令和10年度中の新共同調理場の供用開始が可能か

##### (エ) 視点4 事業費

コストが抑えられた事業費か

## イ 整備方法別の検討結果

新共同調理場の整備にあたり、視点ごとの評価結果は以下のとおりです。

表 11-2 整備方法別の評価

視点	2 場再編	4 場再編
1 給食の継続的な提供	△	○
2 2 時間喫食の実現	○	△
3 供用開始時期	○	△
4 事業費	△	○

### (ア) 視点 1 給食の継続的な提供

共同調理場の施設整備については、給食提供を継続しながら、「いわき市公共施設等総合管理計画・個別施設計画【学校関連施設】」に基づき実施していく必要があります。

2 場再編とした場合、整備対象外となる平南部共同調理場と四倉共同調理場の運営や老朽化対策等を継続しながら、別途、施設整備を検討し、実施する必要があります。

昨今、電気設備の経年劣化による故障が原因で調理ができなくなった相模原市の事例や給水管の老朽化による影響で水に錆が混入し、給食提供を休止した石巻市の事例がありますが、いわき市の既存調理場の施設や設備機器も老朽化が進行しており、耐用年数を超えて使用している機器も多いことから、機器の故障や経年劣化による不測の事態の発生が懸念されます。

### (イ) 視点 2 2 時間喫食の実現

4 場再編の場合、配送校は 40 校となり、広範囲に給食の配送を行う必要があります。

同規模の他市の共同調理場の配送校は 20 校程度であることから、配送業務や調理業務への負担が大きくなることが想定されます。

また、配送校が多い場合、食缶数やコンテナ数が増え、配缶やコンテナの積み込みなどの作業量が増加することにより、配缶や積載誤りなどのミスの発生が懸念されます。

2 時間喫食の実現については、設計段階から効率的な作業動線の構築、適正な調理設備及び調理従業員の配置など、調理時間を短縮するための工夫や、円滑かつ迅速に配送を行うための配送計画等の検討が必要となります。

### (ウ) 視点 3 供用開始時期

民間意向調査結果にもあるように、基本・実施設計については 2 場再編及び 4 場再編のどちらも 10 か月から 12 か月、建設工事については 2 場再編が最長 14 か月、4 場再編が最長 20 か月と想定されます。

令和 10 年度中の供用開始を目指す場合、2 場再編については、令和 11 年 3 月の供用開始が可能です。4 場再編については、最短で令和 11 年 9 月となります。



ただし、3月の供用開始とした場合、開業準備期間が1月から2月にかかるため、受入側の学校との調整やリハーサルの協力対応が難しい状況となること、供用開始から1か月も経過せずに年度が替わり、クラス変更が行われることなどから、3月の供用開始は望ましくないと考えられます。

#### (I) 視点4 事業費

2場再編と4場再編の事業費について、「8 概算事業費の算定(1)」で示した算定条件を基に算定した結果、2場再編が約86.5億円、4場再編が約136億円となります。

表 11-3 概算事業費の比較

項目	2場再編	4場再編
新共同調理場	約86.5億円	約136億円

※ 対象期間は15年間を想定。

#### (2) 推奨される事業方式

##### ア 定量的な評価

定量的評価では、DBO方式とPFI(BTO)方式の財政負担軽減効果(VFM)を確認し、2場再編及び4場再編の両方でDBO方式の財政負担軽減効果が高い結果となりました。

また、DBO方式とPFI(BTO)方式のどちらの方式においても4場再編の財政負担軽減効果(VFM)が2場再編より高い結果となりました。

表 11-4 定量的評価 2場再編

項目	DBO方式	PFI(BTO)方式
財政負担軽減効果(VFM・割合)	5.3%	3.3%

※ 平南部共同調理場及び四倉共同調理場の維持管理運営費は除く。

表 11-5 定量的評価 4場再編

項目	DBO方式	PFI(BTO)方式
財政負担軽減効果(VFM・割合)	5.8%	4.1%

##### イ 定性的な評価

##### (ア) 評価の視点

DBO方式とPFI(BTO)方式は、新共同調理場の整備等を一括して民間へ委ねる手法ですが、資金調達や契約形態等で違いがあります。

それらを次の7つの視点で評価します。

- a 視点1 令和10年度中の供用開始  
令和10年度中の新共同調理場の供用開始が可能か
- b 視点2 安全安心な学校給食の提供  
安全安心な給食提供に資する仕組みが存在するか
- c 視点3 持続可能な学校給食の提供  
15年程度の長期にわたり、安定した給食提供に資する仕組みが存在するか
- d 視点4 財政支出の平準化  
市の財政支出の平準化が期待できるか
- e 視点5 契約等の事務手続の簡素化  
契約等の事務手続が簡素化できるか
- f 視点6 リスク発生時の円滑な対応  
調理設備の不具合や異物混入等が発生した場合においても、事業者による円滑な対応に懸念がないか
- g 視点7 競争原理の実現  
複数の民間事業者が応札し、事業費の低減や安全でおいしい給食の提供等に資する技術提案を競い合う競争環境が期待できるか

#### (イ) 定性的評価結果

以上の7つの視点で評価した結果、D B O方式では、コンソーシアムを組成することで民間ノウハウを活用した施設整備が行えますが、構成企業と個々に契約を行う方式であるため、運営期間における持続的な学校給食の提供やリスク発生時において個々の契約による責任範囲でのみ対応を行うこととなり、各企業の連携は期待できません。

また、資金調達は市が行うため施設整備費の起債対象外の事業費は一般財源で措置し支払こととなり平準化を行うことができません。

P F I（B T O）方式では、民間ノウハウを生かした施設整備を行えること、S P Cと設計段階から運営期間までの全期間を対象とした契約を締結するため、運営期間における持続的な学校給食の提供やリスク発生時における責任範囲が明確化されていることから課題に対する円滑かつ迅速な対応が期待できます。

さらに、事業費はS P Cが調達する民間資金を活用することで、事業期間を通じて財政支出の平準化を行うことが可能です。

資金調達や契約形態による違いを踏まえた長期間の安定した給食提供については、P F I（B T O）方式がD B O方式に比べ優位であると評価します。

#### a 視点1 令和10年度の供用開始

##### 【公設公営方式】

公設公営方式については、基本設計、実施設計及び建設工事の事業者選定にそれぞれ一定の時間を要するほか、事業実施に必要な予算措置及び契約等についても議会等の手続きを行う必要があるため、DBO方式及びPFI（BTO）方式と同程度の期間を要します。

また、設計及び工事の期間については、2場再編及び4場再編のどちらも基本設計に6か月程度、実施設計に8か月程度、建設工事に20か月が想定されます。

##### 【DBO方式・PFI（BTO）方式】

DBO方式及びPFI（BTO）方式については、民間意向調査結果を踏まえ、基本・実施設計については2場再編及び4場再編のどちらも10か月から12か月、建設工事については2場再編が最長14か月、4場再編が最長20か月と想定されます。

令和10年度中の供用開始を目指す場合、施設規模が小さい2場再編は4場再編よりも工期が短縮される可能性があります。どの方式においても、令和7年度の早い段階から事業者選定に向けた入札公告を行う必要があります。

#### b 視点2 安全安心な学校給食の提供

##### 【公設公営方式】

個別契約のため、「運営」や「維持管理」として施設を使用する者（運営会社等）の視点が入った施設整備を行うことができません。

運営業務を民間委託とした場合、整備した施設の機能の範囲内で民間ノウハウを活用し、衛生管理の徹底及び品質の維持が期待できます。

##### 【DBO方式】

コンソーシアムを組成するため、構成企業の民間ノウハウを活かし、「安全安心な学校給食の提供」を効率的・効果的に実現することのできる施設整備が期待できます。

また、運営業務においては、民間ノウハウを活用し、衛生管理の徹底や品質の維持が期待できます。一方、コンソーシアムの構成企業とは個別契約となるため、運営期間における各企業の連携は期待できません。

##### 【PFI（BTO）方式】

SPC構成企業の民間ノウハウを活かし、「安全安心な学校給食の提供」を効率的・効果的に実現することのできる施設整備が期待できます。

また、運営業務においてSPC構成企業の民間ノウハウを活用し、各企業の連携による多角的な視点から衛生管理の徹底や品質の維持が期待できます。

### c 視点3 持続可能な学校給食の提供

#### 【公設公営方式】

個別契約のため、学校給食を提供できなくなる事態が生じた場合、市が課題解決に向けた対策を検討し実施する必要があることから、専門的な知識や民間ノウハウの活用ができないため迅速な対応ができない場合があります。

また、上記の場合において様々な追加費用を要することが懸念され、当該費用を市が迅速に確保できるかも懸念事項です。

#### 【D B O方式】

個別契約のため、学校給食を提供できなくなる事態が生じた場合、運営会社等の責任の所在が不明確であるため、市が課題解決に向けた対策を検討し調整する必要があることで迅速な対応ができない場合があります。

また、上記の場合において様々な追加費用を要することが懸念され、当該費用を市が迅速に確保できるかどうかにも懸念事項です。

#### 【P F I（B T O）方式】

市はS P Cと事業に係る責任の所在を明らかにした契約を一本化して行うため、学校給食を提供できなくなる事態が生じた場合においても、S P Cによる学校給食の継続に向けた迅速な対応が期待できます。

また、P F I方式では、金融機関による財務モニタリングが可能となるため、第三者的な視点によって事業者の財務状況や業務状況を監視することで、事業期間を通して事業全体の健全性、持続性が保たれます。

### d 視点4 財政支出の平準化

#### 【公設公営方式】

資金調達は市が担うことから、一般財源で調達すべき費用は一括して調達する必要があるため、多額の施設整備費を平準化できません。なお、起債の充当部分については平準化が可能です。

#### 【D B O方式】

資金調達は市が担うことから、一般財源で調達すべき費用は一括して調達する必要があるため、多額の施設整備費を平準化できません。なお、起債の充当部分については平準化が可能です。

#### 【P F I（B T O）方式】

従来であれば一般財源で調達すべき費用を、民間資金を活用する（事業者であるS P Cが自ら資金調達を行う）ことにより、建設期間中に必要な多額の施設整備費をサービス対価として15年程度の事業期間にわたって分割して支払うことが可能となります。財政支出の平準化が期待できるP F I（B T O）方式を優位と判断します。

e 視点5 契約等の事務手続の簡素化

【公設公営方式・DBO方式】

市は、設計・建設、調理設備、運営、維持管理をそれぞれ別に契約締結するため、契約等の事務手続が煩雑となります。

【PFI（BTO）方式】

市とSPCの事業契約の一本で契約できるため事務手続が簡素化できると評価します。

f 視点6 リスク発生時の円滑な対応（コンソーシアムの連携力）

【公設公営方式】

個別契約のため、各企業の連携は期待できません。

問題が発生した場合、事業者間の責任分担が明確でないため、対応が複数の業務分野に及ぶ場合、市が個々の事業者に対し調整を図る必要があることから迅速な対応が期待できません。

【DBO方式】

業者選定時にコンソーシアムは組成しますが、個別契約のため、運営期間における各企業の連携は期待できません。

問題が発生した場合、事業者間の責任分担が明確でないため、対応が複数の業務分野に及ぶ場合、市が個々の事業者に対し調整を図る必要があることから迅速な対応が期待できません。

【PFI（BTO）方式】

市が契約するSPCは構成企業（設計企業、建設企業、運営企業及び維持管理企業等）の責任分担が明確化されているため、SPCとして業務全般にわたり迅速で確実な対応が可能です。

問題が発生した場合、SPCの構成企業が連携し解決にあたることで、各企業の連携による異業種による多角的な視点から効率的な問題解決及び再発防止に取り組めます。

g 視点7 競争原理の実現

【公設公営方式】

個別契約であるためコンソーシアムを組成する必要がなく、他業種とコネクションがない地元企業も参画しやすいですが、業務によっては事業者が限定され、競争原理が働かなくなる可能性があります。

【DBO方式・PFI（BTO）方式】

近年、DBO方式とPFI（BTO）方式ともに、参画する運営事業者が限定されており、新規事業者の参画が困難であるため複数グループによる競争が働かないことが懸念されます。

また、民間意向調査結果では、「2場再編の事業規模が小さく採算性が取りにくいことが参画障壁となる」との回答もあることから、DBO方式とPFI（BTO）方式への参画には事業規模も影響することが想定されます。

表 11-6 定性的な評価（2場再編、4場再編）

凡例：○評価項目に適している △評価項目に適さない項目が一部ある ×評価項目に適している項目がない

区分	公設公営方式	DBO方式	PFI（BTO）方式
視点1 令和10年度の供用開始	【△】 ・令和10年度中の供用開始が可能 ※供用開始：R11.3	【△】 ・2場再編の場合、令和10年度中の供用開始が可能 ※供用開始：R11.3	【△】 ・2場再編の場合、令和10年度中の供用開始が可能 ※供用開始：R11.3
視点2 安全安心な学校給食の提供	【○】 ・運営を民間委託とした場合、民間ノウハウを活用し、衛生管理の徹底及び品質の維持に期待	【○】 ・運営業務に民間ノウハウを活用し、衛生管理の徹底及び品質の維持に期待 ・コンソーシアムを組成するが、個別契約のため、運営期間における各企業の連携は期待できない	【○】 ・運営業務に民間ノウハウを活用し、衛生管理の徹底及び品質の維持に期待 ・SPC構成企業が事業期間を通じて異業種のノウハウを生かした運営業務が可能
視点3 持続可能な学校給食の提供	【△】 学校給食を提供できなくなる事態が生じた場合、迅速な対応が困難	【△】 ・個別契約のため学校給食を提供できなくなる事態が生じた場合、個々の契約範囲で対応することから連携や迅速な対応が困難 ・上記の場合において様々な追加費用を要することが懸念され、当該費用を市が迅速に確保できるかどうかも懸念	【○】 ・設計企業、建設企業を含むSPCが事業期間を通じて市とともに長期的視点に基づく安定した対応が可能 ・金融機関によるモニタリングによりSPC構成企業の財務状況を監視することで事業の健全性を確保
視点4 財政支出の平準化	【△】 ・施設整備費の平準化ができない（起債対象経費は平準化可能）	【△】 ・施設整備費の平準化ができない（起債対象経費は平準化可能）	【○】 ・施設整備費を含め事業期間を通じて平準化が可能
視点5 契約等の事務手続の簡素化	【△】 ・簡素化が困難	【△】 ・設計・建設、調理設備、運営、維持管理をそれぞれ別に契約するなど事務手続の簡素化が困難	【○】 ・SPCとの事業契約のみで実施可能であるため事務手続の簡素化が図れる
視点6 リスク発生時の円滑な対応	【△】 ・責任の所在が不明瞭	【△】 ・個別契約のため、運営期間における各企業の連携は期待できない ・問題が発生した場合、関係機関の責任分担が不明確なため、迅速・確実な対応が期待できない	【○】 ・SPC構成企業の業務分担及び責任の所在が明確であることから、迅速で確実な対応に期待できる ・問題が発生した場合、SPC構成企業の連携により多角的な視点からの問題解決、再発防止等が可能
視点7 競争原理の実現	【△】 ・コンソーシアムの組成が必要ない ・競争原理が働かなくなる可能性あり	【△】 ・参画企業の固定化の懸念 ・民間事業者の参画意欲は4場再編が2場再編より高い	【△】 ・参画企業の固定化の懸念 ・民間事業者の参画意欲は4場再編が2場再編より高い

### (3) 総合評価

整備方法別の評価、事業方式の定量的及び定性的評価等の結果を踏まえ、総合的に評価を行った結果は次のとおりです。

#### ア 定量的評価

定量的評価では、PFI（BTO）方式とDBO方式のいずれにおいても財政負担軽減効果が生じる結果となり、財政負担軽減効果の割合は2場再編より4場再編の方が高く、DBO方式の方がPFI（BTO）方式よりも高いという結果になりましたが、4場再編におけるPFI（BTO）方式とDBO方式の財政負担軽減額の差額は15年間で約2.3億円程度であり、入札条件によっては事業費減額やVFMの上昇も見込まれることから現段階では大きな差はないと評価します。

#### イ 定性的評価

定性的評価では、15年間と長期にわたる運営期間における継続的で安定した給食提供が最も重要であることから、SPCが運営を行うことで様々なりスクへの迅速な対応が期待できる点や、金融機関のモニタリングによる事業健全性や継続性が客観的に評価されること、設計建築のみではなく運営期間においても他業種のノウハウが生かされること、起債対象外の事業費を含めて財政負担の平準化が可能かであることなどから、PFI（BTO）方式による整備方式が優位と評価されました。

#### ウ 整備方法（施設再編・整備規模）

施設の再編に伴う整備方法については、民間意向調査の結果を踏まえ、民間事業者の採算性の観点から事業規模が大きい4場再編が望ましいとの意見があり複数企業の参画が見込まれることや、2場再編とした場合より4場再編とした方がコスト削減となることから、4場再編とした方がメリットが大きいと評価できます。

以上のことから、本調査においては、PFI（BTO）方式による4場再編の整備手法が、総合的な評価が最も高いものと判断します。

## 12 課題等の整理

### (1) 供用開始時期の設定

事業者選定スケジュールについては、民間意向調査の結果から、設計期間が10～12か月、建設期間が最長で20か月は必要となります。

PFI法に基づく事業者の募集・選定手続や、設計・建設等の期間を考慮すると、2場再編での整備の場合において、市が目指す令和10年度中（令和11年3月）の実現が可能です。

供用開始時期については、3月の供用開始の場合、冬休み途中から3学期までの短期間で新共同調理場へ移行することとなり、調理従業員の訓練、調理・配送などのリハーサルなどの時期が短くなるなど準備不足となることが予想されます。開業準備期間において十分なりハーサルが行われない場合、供用開始後も調理ミスや配送誤りなどが起きるなど、給食提供ができない状況を起こしかねません。

安全安心な給食提供の為に、学校の夏休み期間を利用した開業準備が可能な令和11年9月の供用開始とすることも検討が必要となります。なお、4場再編での整備の場合は、令和10年度の供用開始は現実的ではありませんが、令和11年9月の供用開始は実現可能です。

表 12-1 事業スケジュール

全体工程	2場再編	4場再編
事業者選定	4か月以上 (入札公告から提案書提出まで)	4か月以上 (入札公告から提案書提出まで)
設計期間（確認申請含）	10か月	10か月
建設期間	14か月	20か月

表 12-2 事業スケジュール事例（4,000食/日規模）

項目	石巻市	湖西市	坂出市	川西市
実施方針公表時期	2024年	2023年	2020年	2019年
事業者選定	5か月	5か月	4か月	4か月
設計期間（確認申請含）・建設期間	計22か月	計22か月	計18か月	計24か月

表 12-3 事業スケジュール事例（9,000食/日規模）

項目	相模原市	神戸市	所沢市	四日市市
実施方針公表時期	2023年	2022年	2020年	2019年
事業者選定	5か月	4か月	5か月	5か月
設計期間（確認申請含）・建設期間	計22か月	計23か月	計26か月	計27か月



表 12-4 事業スケジュール（案）（2場再編 DBO方式）

[illegible]

表 12-5 事業スケジュール（案）（2場再編 PFI（BTO）方式）

[illegible]

表 12-6 事業スケジュール（案）（4場再編 DBO方式）

[illegible]

表 12-7 事業スケジュール（案）（4場再編 PFI（BTO）方式）

PFI（BTO）方式	令和7年度 2025年度												令和8年度 2026年度												令和9年度 2027年度												令和10年度 2028年度												令和11年度 2029年度																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
発注期間（アドバイザー業者選定）				発注																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

## (2) 課題の整理

新共同調理場の施設運営を民間委託とした場合の課題について、民間事業者への市場調査の回答結果等を踏まえて整理します。

### ア 質の高い安全安心な食材（地元食材）の調達方法

学校栄養職員の職務内容の中で示されているように、学校給食用物資の選定、購入、研修及び保管については、学校栄養職員の職務内容です。

学校給食用物資のうち、食材の調達を民間委託とした場合、物価上昇等の影響で事業者のリスクが高くなります。

食材の調達を事業者が行う場合、調達費の改定方法を明確にし、調達費変動に対するリスクを市が負うなど、事業契約書などに明確に示すことが必要です。

### イ 市と受託者の事務分担

2場再編と4場再編で新共同調理場を整備した場合、市（栄養士）の事務負担が増えます。特に、対象となる配送校数が多いことから、給食指導での訪問などに加え、市側の事務作業量が増えることが想定されます。

市の業務の一部を担う、食材の移動や数量の確認等、補助的な業務を行うことが望ましいと考えます。

### ウ 現在、市が雇用しているパート調理従業員の継続雇用の可能性

昨今、共同調理場の調理従業員の雇用確保は非常に難しくなっていることを踏まえ、対象の共同調理場の調理従業員の新共同調理場での雇用の機会を作ることで、調理従業員の安定確保につながります。

要求水準や審査基準において、対象の共同調理場の調理従業員を対象とした雇用説明会の開催を義務付けるなど、雇用機会の促進を求めることが望ましいと考えます。

### エ 適切な配送業務体制

本事業では、2場再編と4場再編はともに、配送校が多く、かつ、配送範囲が広いことから、配送ミス、配送車両の故障、配送中のトラブル、2時間喫食が守れないなどのリスクが高くなります。

適切な車両の調達及び調理場内の配送口の適正配置を行うとともに、スムーズな配送が実施できるよう、配送校の組替えなどの検討も行うことが望ましいと考えます。

### オ 災害時等における給食継続の可能性（バックアップ体制等）

災害時における給食の継続については、被災後、配送校の再開に合わせて、給食提供を行うことが求められます。

民間事業者が運營業務を担う場合、他市の事例にもあるとおり、災害時の対応についての協定を結ぶ、既存共同調理場との給食提供の協力体制を整備するなど、バックアップ体制の構築が考えられます。

また、耐震性を考慮した設計、災害に強いインフラの整備などを行うことが望ましいと考えます。

### (3) 今後の課題

新共同調理場の供用に向けた主な検討課題は次のとおりです。

#### ア 円滑な事業推進

P F I の導入にあたっては、実施方針の公表や特定事業の選定等の P F I 法に基づく手続、債務負担行為の設定時や事業者との契約締結の議決、外部の有識者による入札説明書等や事業提案書の審査など、多くの手続を経る必要があります。

今後の事業推進にあたっては、事業者選定をはじめとして、供用開始までの確実な工程管理を継続するとともに、新共同調理場の令和 10 年度中の早期供用開始を実現するためには、建設予定地の外構部分の樹木の伐採やインフラの整備などを事前に実施する必要があります。

#### イ 学識経験者を含む委員会の設置

P F I の事業者の選定にあたっては、「地方公共団体における P F I 事業について」（自治事務次官通知）では、価格のみならず、維持管理の水準、民間事業者の技術的能力等を総合的に評価して民間事業者を選定する「総合評価一般競争入札方式」を基本としています。

地方公共団体が総合評価一般競争入札方式を実施する場合、地方自治法施行令（第 167 条の 10 の 2）の規定において、予め落札者決定基準を定める必要があり、落札者決定基準を定めるにあたっては、2 名以上の学識経験者の意見を聴取する必要があるとされていることから、事業者の選定方式を決定するとともに、学識経験者を含む委員会等を設置する必要があります。

#### ウ 事業者の参画促進

近年の P F I 事業においては、1 社入札や入札不調となる事業も散見されます。

入札時の競争原理によるコスト削減や給食提供に係る多様な民間提案を引き出すためには、入札参加者が余裕をもって提案準備が可能となるスケジュール設定、関連資料の早期公表、入札参加予定者との対面式での質疑回答など、民間企業が参画しやすい事業環境を整え、民間企業の参画を促す環境づくりが必要です。

特に、民間企業の参画意欲の向上のためには、早期の情報開示と余裕のあるスケジュール設定に留意が必要です。

## エ 2時間喫食の実現

配送校が多く、新共同調理場から各配送校までの配送時間が 60 分前後の学校が多いいわき市において 2 時間喫食を実現するためには、適正な配送車両の配置のほか、適正な調理能力を持つ調理設備（フライヤーやスチームコンベクション等）の設置、コンテナ室の増加などが必要になると考えられます。しかし、事業費の増加等の課題が生じます。

また、現在使用されている配送車両を 2 トン車から 3 トン車などに変更することで 1 台あたりの車両が配送できるコンテナ数が増え、調理場での配送車への積み込みや受入側の学校での搬入の効率化が期待できます。

しかし、現時点では配送校の構内が狭く旋回できない、通路が狭いなどの課題があり、学校側の協力を得ながら、配送車両の通路等の改善が必要です。

## オ 災害時の支援体制の構築

いわき市地域防災計画では、共同調理場の役割として、「避難者に対する炊き出しの実施にあたっては、学校給食共同調理場や小・中学校、保育所の調理室等の利用や、主要避難所の備蓄資機材を活用して行う」とされています。

調理エリアのうち、どの部分を利用し、炊き出しなどの支援を行うか等、関係所管と協議を行い、必要な支援を整理し、事業費に計上することが望ましいと考えます。

## カ 脱炭素化の実現

いわき市公共施設等総合管理計画では、脱炭素化の実施方針として、地方公共団体においても求められている「2050 年カーボンニュートラル」の実現に向けた脱炭素化の取り組み（公共施設等の建築物及び土地における太陽光発電の最大限の導入、建築物における率先した Z E B の実現、L E D 照明の導入など）を進めることとされています。

新共同調理場においても、脱炭素化の実施を目指す場合、調理部分を含まない事務エリア等を対象に Z E B の実現に向けた検討やそれに係る事業費の計上などが望ましいと考えます。