

第143号議案 令和4年度長崎市一般会計歳入歳出決算

目次	ページ
1 長崎市北部学校給食センターの運営等に係る検証について	
(1) 長崎市北部学校給食センターの概要	2
(2) 長崎市の学校給食の課題について	3～5
(3) 維持管理・運営に係る報告について	6
(4) 衛生管理に係る検査について	7
(5) 要求水準及び事業者提案の達成状況について	8～12
(6) 地元企業への発注状況について	13
(7) 費用削減効果について	14

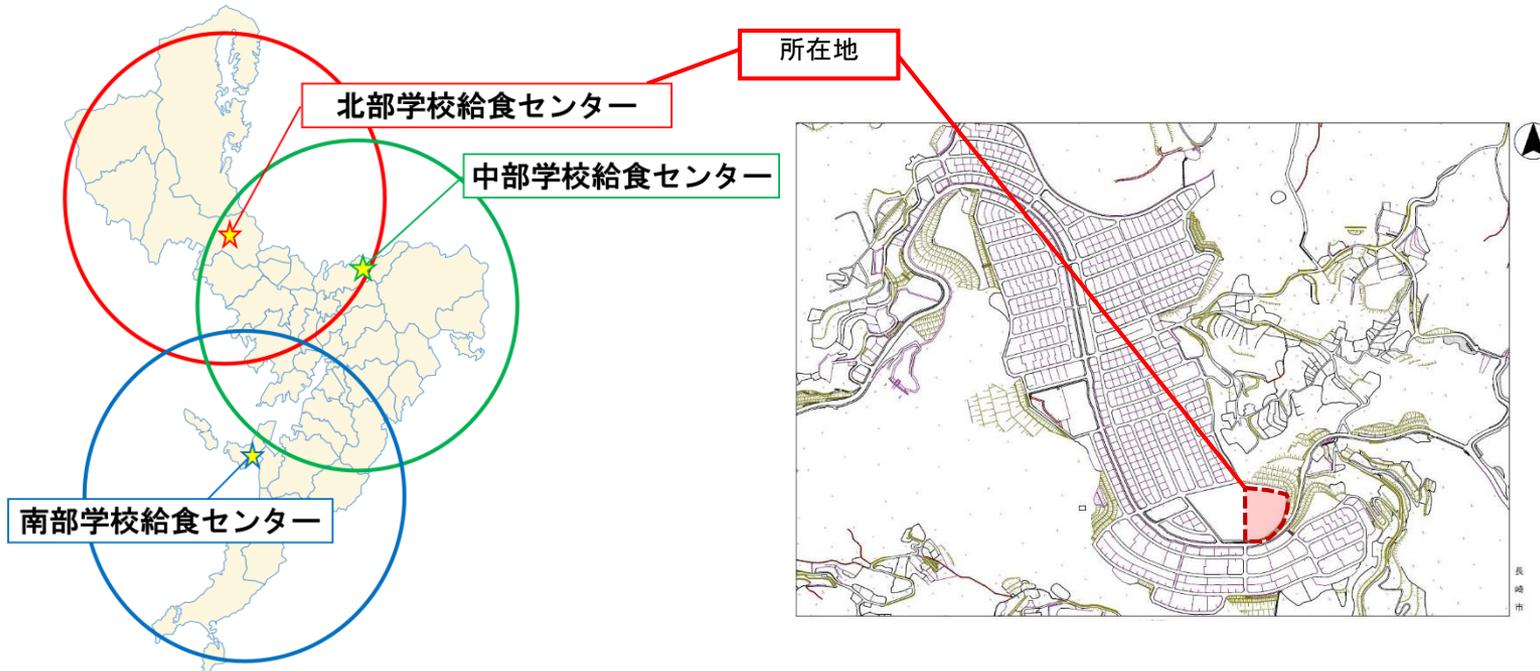
教育委員会  
令和5年10月

# 1 長崎市北部学校給食センターの運営等に係る検証について

## (1) 長崎市北部学校給食センターの概要

- ア 施設名称 長崎市北部学校給食センター
- イ 所在地 長崎市豊洋台2丁目24番54号
- ウ 供用開始 令和4年1月12日
- エ 配送校 24校(約7,300食)

小学校	式見、手熊、城山、西城山、西町、滑石、大園、西浦上、高尾、坂本、三原、北陽、三重、女の都、横尾、小江原、虹が丘、西山台、鳴見台、桜が丘
中学校	西浦上、滑石、横尾、小江原



## (2) 長崎市の学校給食の課題について

### ア アレルギー対応について

#### 課題

食物アレルギー対応ができていない学校（保温食缶対象校、親子方式の子学校など）が多く、かつ自校の給食室に、食物アレルギー対応食を調理するための専用室を設けることは困難である。  
（北部学校給食センター受配校24校のうち、対応していたのは5校のみ。31人、延べ46人）

#### ▼ センター方式への移行 ▼

北部学校給食センターでは、食物アレルギー対応については、令和4年度で111人、延べ256人の対応を行った。

センター移行により新たに食物アレルギー対応食の提供が可能となった児童生徒は80人、延べ210人

※ 延べ人数はアレルギーごとの対応人数を合計したものである。  
（例：卵と乳の2品目にアレルギーをもっている場合は2人として計算）

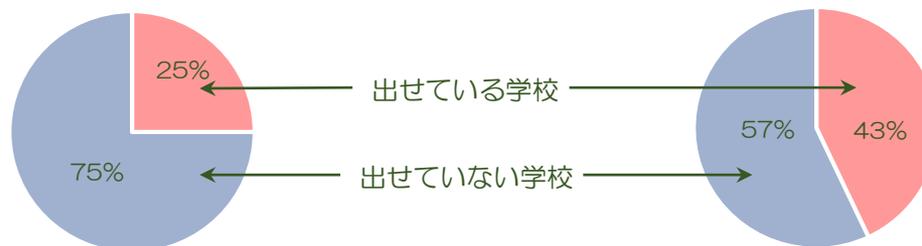
## イ 献立の違いについて

### 課題

調理機器の設置の有無により、学校間で献立内容に違いがある。

《炊き込みごはんなどの変わりご飯》

《グラタンや焼き魚などのオープンメニュー》



### センター方式への移行

- 炊飯に関しては、たけのこごはんやきのこごはんなどの変わりごはんが可能となり、栄養価の高い押し麦をいれた麦ごはんも週に1～2回取り入れることができている。
- さばのハーブ焼きや鶏肉のマーマレード焼、照り焼きハンバーグなどのオープンメニューが可能となり、大量調理では難しいとされる魚の煮物についてもスチームコンベクションオープンの機能（スチーム機能）を活用して、煮崩れすることなく実施できている。

## ウ 施設老朽化に伴う衛生管理について

### 課題

多くの施設や設備が老朽化しており、衛生管理面に懸念がある。

※ 60施設のうち44施設（3/4以上）が築30年以上経過（令和4年1月供用開始前時点）

※ ドライシステムに対応している施設は13施設のみ

### ▼ センター方式への移行 ▼

- 作業エリアを、汚染作業区域（検収室、下処理室、洗浄室など）と非汚染作業区域（調理室、コンテナ室など）に区分けし、エアシャワーやエアカーテンなどを設置することで、食中毒や異物混入を防止している。
- ドライシステムに対応している。

H A C C Pに対応した施設とすることにより、衛生管理が向上している。

※ H A C C Pとは、国際的に推奨されている食品衛生管理の手法で、製造工程全体における安全性と危険性を分析し、重要な管理ポイントを特定して重点的に管理することで安全性を確保する手法である。



エアシャワー

### (3) 維持管理・運営に係る報告について

事業者が次の報告書を提出し、市がチェックを行っている。

#### ア 維持管理業務における報告

- ◆ 維持管理業務計画書（年次）
- ◆ 維持管理業務報告書（月次）
- ◆ 設備管理日報（日次）

#### イ 運営業務における報告

- ◆ 運営業務計画書（年次）
- ◆ 運営業務報告書（月次）
- ◆ 業務実施報告書（日次）
- ◆ アレルギー食温度記録表（日次）
- ◆ スチームコンベクション調理温度記録表（日次）
- ◆ 各所作業環境記録表（日次）
- ◆ 残渣記録表（日次）
- ◆ 煮炊き調理温度記録表（日次）
- ◆ 炊飯記録表（日次）
- ◆ 検収簿（配膳記録）（日次）
- ◆ 配送日報（日次）
- ◆ 調理記録表（揚げ物調理温度）（日次）
- ◆ 和え物ポイル記録表（日次）

### 報告例（業務実施報告書（日報））

業務実施報告書(日報)

長崎市北部学校給食センター 令和5年9月4日(月)

天候	気温	残留塩素濃度 (0.1ppm以上)				所長	栄養士	
晴れ	31.5℃	下処理(前)	調理中(前)	下処理(後)	調理中(後)			
		0.21ppm	0.2ppm	0.2ppm	0.18ppm			

(加熱調理85℃以上 非加熱調理10℃以下)

学校名	児童数	アレルギー食	アレルギー食	献立名	調理担当者	配食量	保冷食採取有	中心温度	開始時刻		終了時刻	
									開始時刻	終了時刻	開始時刻	終了時刻
A C O I S	鳩見台小	509	0	麦ごはん	西野	170 g	白井	-	9:00	10:27		
	三原小	183	0	チキンカレー	井上	180 g	有本	91	9:45	11:10		
	女の都小	143	0	ひじきサラダ	吉田	45 g	吉田	7.0	8:30	11:00		
	西浦上小	676	0									
	武見小	60	0									
	手原小	44	0	ABCスープ	古畑	180 g	高山	92	9:50	11:10		
	小江原小	192	0	鶏肉の野菜ソースかけ(肉)	河野	40 g	河野	92	9:05	11:00		
	大園小	416	0	鶏肉の野菜ソースかけ(肉)	堀田	35 g	堀田	92	9:50	11:00		
	西浦上中	480	0									
	小江原中	293	0									
横尾中	144	0										
滑石中	394	0										
小計	3534	0	0									
B C O I S	虹ヶ丘小	105	0									
	西町小	343	0									
	城山小	559	0									
	坂本小	181	0									
	三重小	269	0									
	北陽小	349	0									
	西城山小	371	0									
	横尾小	299	0									
	滑石小	319	0									
	西山台小	189	0									
高尾小	437	0										
桜が丘小	288	0										
長崎市	0	0	0									
小計	3709	0	0									
合計	7,243	0	0									

基本食計	7,243	調理従事者数	社員	17名	パート	25名
アレルギー食	0	保存食の廃棄日	9月19日			
アレルギー食	0					
提供数合計	7,243					

小学校・中学校 休校または中止等

鳩見台小 5年中止

2. その他の報告事項等

#### (4) 衛生管理に係る検査について

衛生管理においては、次の検査を定期的に行っている。

##### ア 保健所（生活衛生課）による立入検査（年1回）

- ◆ 学校給食施設点検
- ◆ A T P 検査

##### イ 学校薬剤師又は食品衛生協会による立入検査（年3回）

###### ◆ 学校給食施設衛生検査

- ① 第1票 学校給食施設等定期検査票
- 第2票 学校給食施設等の衛生管理定期検査票
- 第3票 学校給食用食品の検収・保管等定期点検票
- 第4票 調理過程の定期検査票
- 第5票 学校給食従事者の衛生・健康状態定期検査票
- 第7票 学校給食における衛生管理体制定期点検票
- 第8票 学校給食日常点検票
- ② 細菌検査
- ③ A T P 拭き取り検査
- ④ 補助検査

#### 検査例（学校給食施設衛生検査）

35 衛検 第137号  
令和5年 8月25日

衛生検査成績書

長崎市長 鈴木 史朗 様

公益社団法人 長崎県食品衛生協会  
食品環境検査センター

令和 5年7月18日に実施しました衛生検査の結果を、下記のとおり報告いたします。

施設名: 長崎市北部学校給食センター  
代表者: 所長 竹下智章  
施設立会者: 上瀬先生、井上先生、金澤先生  
検査員: XXXXXXXXXX  
検査責任者: XXXXXXXXXX

結果 別添のとおり

I. 第1票 学校給食施設等定期検査票  
第2票 学校給食設備等の衛生管理定期検査票  
第3票 学校給食用食品の検収・保管等定期点検票  
第4票 調理過程の定期検査票  
第5票 学校給食従事者の衛生・健康状態定期検査票  
第7票 学校給食における衛生管理体制定期点検票

II. 細菌検査結果  
III. ATP拭き取り検査結果  
IV. 補助検査結果  
参考) 細菌検査結果写真

(5) 要求水準及び事業者提案の達成状況について

項目	建設（要求水準）	運営（要求水準）	運営（事業者提案）
確認時期	工事完了検査時	毎日・毎月	随時

## 建設

- 基本設計時及び実施設計時において事業者から要求水準に係るチェックリストが提出されており、それにより必要事項が盛り込まれているか確認してうえで、建設工事完了後の検査時（令和3年10月29日）にその内容が達成されていることを確認している。

## 運営

- 運営については、令和4年1月の供用開始後から毎日又は毎月の業務報告において要求水準を満たしているか確認を行っており、事業者提案についても随時確認を行っている。

## 【要求水準確認項目（抜粋）】

要求水準項目	確認内容	確認時期	達成状況
1 事業者は、2 献立対応を前提として、8,000 食／日（アレルギー対応食 150 食／日を含む）の給食を無理なく調理できる新学校給食センターを整備すること。新学校給食センターは、HACCP の概念に基づく学校給食衛生管理基準等に準拠するとともに、HACCP の概念を取り入れ、衛生的かつ安全な学校給食の提供及び食育に資する施設であること。特に、留意すべき点として、ドライシステムを前提とし、汚染・非汚染が交差しないよう、施設設備の配置や調理の作業工程、作業動線等を工夫するほか、汚染作業区域と非汚染作業区域を明確に区分することによって、二次汚染の防止を図ること。	ワンウェイかつ直線的な最短動線とし交差汚染リスクの少ない安全な諸室配置とするなどの実施設計図に従った施工を確認した。	令和3年10月29日	○
2 アレルギー専用食調理室は、食材や作業の動線に留意し、通常食との交差によるアレルギーの混入、誤配が起こらないよう十分配慮するとともに、きめ細かで柔軟な対応を可能な限り工夫すること。また、150食／日の調理に対応可能な調理機械（炊飯機器を含む）を適切に設置すること。	アレルギー専用食調理室は、食材や作業の動線に留意した間仕切りなどの実施設計図に従った施工を確認した。・配置計画通りの各種厨房器具設置がなされていることを確認した。	令和3年10月29日	○
3 非汚染作業区域への入口には、前室及びエアシャワーを設置し、外部からの汚染を防止するよう工夫すること。	非汚染作業区域への入口には、前室及びエアシャワーを設置するなどの実施設計図に従った施工を確認した。	令和3年10月29日	○
4 配送車へのコンテナ、食器及び食缶等の積み出しを行う場所として配送用風除室を整備すること。調理済食品の搬出口にはシャッター及びエアカーテンを設け、外部からの虫、砂塵等の侵入を防止するためドックシェルターを設置すること。また、トラック出入口には、雨等に配慮して3m程度の庇を設けること。	配送用風除室を整備すること、調理済食品の搬出口にはシャッター及びエアカーテンを設け、外部からの虫、砂塵等の侵入を防止するためドックシェルターを設置することなどの実施設計図に従った施工を確認した。また、トラック出入口には、5m程度の庇を確認した。	令和3年10月29日	○
5 配送車からコンテナ、食器及び食缶等の積みおろしを行う場所として回収用風除室を整備すること。回収口にはシャッター及びエアカーテンを設け、外部からの虫、砂塵等の侵入を防止すること。また、トラック出入口には、雨等に配慮して3m程度の庇を設けること。	配送車からコンテナ、食器及び食缶等の積みおろしを行う場所として回収用風除室を整備することなどの実施設計図に従った施工を確認した。回収口にはシャッター及びエアカーテンを設け、外部からの虫、砂塵等の侵入を防止するドックシェルター設置。また、トラック出入口には、雨等に配慮して5m程度の庇を確認した。	令和3年10月29日	○
6 一度に40名程度が施設等を見学するためのスペース（通路）として設置し、学校給食の調理の状況等、内部の各作業を見ることができるよう計画すること。また、必要に応じて見学補助用のモニターを設置すること。	一度に40名程度が施設等を見学するためのスペース（通路）として設置し、学校給食の調理の状況等、内部の各作業を見ることができるよう実施設計図に従った施工を確認した。	令和3年10月29日	○
7 高齢者、障がい者が使用し、オストメイトが利用可能なものとする。高齢者・障害者等を含むすべての施設利用者（見学者等）が新学校給食センター（外構・敷地へのアプローチを含む。）を不自由なく安心して利用できるよう、ユニバーサルデザインに配置すること。	オストメイト専用トイレやユニバーサルデザインを含めたスロープ・階段など実施設計図に従った施工を確認した。	令和3年10月29日	○
8 新学校給食センター及び敷地全体の防犯・安全管理上、監視カメラを必要な箇所に設置し、モニターによる一元管理を行えるものとする。	外部監視用カメラと管理モニターを確認した。	令和3年10月29日	○
9 災害時において、調理室の回転釜（400L程度を2釜）を、炊き出し用として整備すること。なお、使用する釜の熱源は、電気、ガス等の供給遮断を考慮し（例えば電気釜として自家発負荷を見込むなど）、単独での使用、災害時での使い易さ、熱源調達の容易さを踏まえ、提案すること。	蒸気・ガス熱源回転釜のほかに、電気熱源による400L回転釜2台の設置を確認した。	令和3年10月29日	○

## 【要求水準確認項目（抜粋）】

要求水準項目		確認内容	確認時期	達成状況
1	調理後2時間以内の喫食とするため、学校ごとの配缶時刻を遵守しているか。	配送日報により確認している。	毎日	○ ※1
2	調理後直ちに提供される食品以外の食品は、病原菌の増殖を抑制するために、10℃以下又は65℃以上で管理されているか。	各種温度記録表及び検収簿（配膳記録）により確認している。	毎日	○ ※2
3	作業中、食品の温度や機器の状態を記録しているか。	各所作業環境記録表、各種温度記録表により確認している。	毎日	○
4	釜調理において、中心温度の測定に当たっては、最も熱が通りにくい具材を選び測定し、中心温度が75℃以上で1分間以上加熱されたことを確認し、記録しているか。	煮炊き調理温度記録表、揚げ物調理温度記録表により確認している。	毎日	○
5	アレルギー対応食調理において、対応する児童生徒用の容器等には氏名等を明記し、誤配がないように努めているか。	センターに配置された栄養士が確認している。	アレルギー食対応日	○
6	和え物を配食する場合は、食缶に保冷処置を講じる等、適正な温度維持に努めているか。	検収簿（配膳記録）により確認している。	毎日	○
7	細菌検査（腸チフス、パラチフス、赤痢菌、サルモネラ菌、腸管出血性大腸菌）を月2回以上（夏期休業中含む）行い、その結果を本市に報告しているか。	運營業務報告書により確認している。	毎月	○
8	ノロウイルスについて、概ね10月から3月までは毎月、その他の月は適宜検査を実施し、その結果を本市に報告しているか。	運營業務報告書により確認している。	毎月	○
9	調理作業前に業務従事者の健康状態を確認し、日常点検表に基づいて適切に健康管理を行い、個人別に記録し、その記録を本市に報告しているか。	運營業務報告書により確認している。	毎月	○
10	定期検査、臨時衛生検査及び日常衛生検査を実施し、本市に報告しているか。	運營業務報告書により確認している。	毎月	○
11	食器・食缶の配送・回収は配送回収計画を遵守したものになっているか。	配送日報により確認している。	毎日	○

※1, ※2 センター供用開始当初において、達成できていなかったことから改善勧告を行い、現在は達成されている。

## 【事業者提案確認項目（抜粋）】

事業者提案項目		確認内容	確認時期	達成状況
1	日常・衛生・アレルギー・第三者モニタリングを実施し、より専門的な見地からチェックを受けます。各モニタリング実施後、抽出された問題点に対し改善策を立案し実行（PDCA）します。	年1回実施している。	随時	○
2	学校給食専門調理員を継続的に育成するため、これまで実践していた個別の教育訓練を体系化し、年度毎の複層的な研修プログラムを策定し、計画的に人材育成を行います。	8月（給食未提供期間）に実施している。	随時	○
3	九州事業部在籍の管理栄養士と総括責任者経験者でモニタリングチームを編成し、年3回「（毎学期）要求水準書、提案書、各種マニュアル、作業基準を満たしているか、自主モニタリングを行います。	年3回指導員派遣されている。	随時	○
4	全員が食品衛生指導員経験者で構成される衛生部が文部科学省基準に基づき、独自に作成した38項目の「衛生巡回指導表」により、本施設を年3回以上巡回検査・指導します。	（株）東洋食品衛生部により、5月、11月及び2月実施している。	随時	○
5	外部モニタリングとして、全国で自動車の運転に関する教育・指導を専門で行っている安全運転セミナー専門会社（関心表明書取得済）が年に1回（重大事故発生時は随時）の安全講習及び指導で配送業務を評価し改善します。	安全運転講習を年1回実施している。（重大事故発生時は適時実施予定） また、独立行政法人自動車事故対策機構の実施する適性診断を受ける際に、講習を受けている。	随時	○
6	アレルギー対応食については、調理から配缶、コンテナ積み込みに至るまで、各工程を2名体制で確認し、安全・確実に行える体制を構築し、確実に誤配を防止します。	日々の業務において実施している。	随時	○
7	市地産地消アドバイザーや味の匠と地場の食材を使用した献立レシピについて情報交換を行い、調理方法の工夫を検討します。	調理方法の工夫について、栄養教諭とともに試作を行っている。	随時	○
8	施設見学时には、総括責任者が出席し、調理機器の説明や質疑応答を行います。現物の調理器具を用いた説明や食材量・残菜量クイズ等、興味や理解を深める工夫を交えて説明します。	総括責任者が出席し説明しており、併せて調理員が説明補助を行っている。	随時	○
9	ホームページを作成するとともに、専用のLINE等SNSでも相談できる環境を整えます。	ホームページが作成されており、インスタグラム上に毎日の献立掲載している。	随時	○
10	近隣自治会が行っている道路の草刈り等の清掃活動に運営企業の調理員が積極的に参加します。	道路清掃に参加している。	随時	○
11	長期間の実務経験が必要な責任者1名以外は、開業後5年で長崎市民100%の雇用を目標とします。	継続実施中。5年目を目途に中途社員、新卒者を引き続き採用予定である。	随時	△

## 運営

### ア 要求水準等が達成されていなかった大きな事例について

- 調理後2時間以内の喫食が達成されていなかった。
- 大量調理施設衛生管理マニュアルに規定する調理済み食品の温度管理（65度以上）が遵守されていなかった。



令和4年3月15日付けで改善勧告を出しており、配送計画の見直し及び食缶の材質変更により、現在は達成されている。

### イ その他運営に係る指示・指摘事例について

- スチームコンベクションの調理終了時の確認温度で、75℃1分以上加熱が継続できていることを確認するように指示
- 作業動線図、作業工程表について、学校給食衛生管理基準を参考にして食材の動き、人の動きがわかりやすいような様式に変更するよう指示
- 調理作業中の片づけのタイミングについて再確認実施

## (6) 地元企業への発注状況について

事業者提案では、地域経済への貢献として、事業費全体（税抜）のうち約53億円を市内企業へ発注することとなっている。

事業費全体	貢献額				
	—	建設	維持管理・運営	貢献額合計	割合
8,571,375千円	予定	1,072,682千円	4,240,995千円	5,313,677千円	約62%
	実績	1,227,929千円	353,085千円 ※	1,581,014千円 ※	約18% ※

※ 実績値のうち、維持管理・運営は令和3年度及び4年度のみの実績である。

### 【建設に係る発注実績】

発注予定額	1,072,682千円
発注実績額	1,227,929千円
割合	約114%

### 【維持管理・運営に係る発注実績】

年度	令和3年度	令和4年度
発注予定額	80,020千円	283,858千円
発注実績額	74,521千円	278,564千円
割合	約93%	約98%

維持管理・運営に係る発注は、令和3年度（令和4年1月に供用開始）から15年に亘り行われる。

市内企業発注の対象となっているのは、主に人件費、委託料、備品等調達費、光熱水費である。

## (7) 費用削減効果について

「現行方式」と「給食センター方式」の事業費比較

「現給食施設をドライシステム対応で改修し運営した場合」（現行方式）と「給食センター3か所、共同調理場1か所、ドライシステム対応施設5か所で運営した場合」（給食センター方式）の総事業費について、事業期間を給食センターの運営期間（北部学校給食センターは14年7か月、南部及び中部学校給食センターは14年11か月）として比較した。

(単位:千円)

	現行方式①	給食センター方式				合計②	削減額 (①-②)
		北部学校 給食センター	南部学校 給食センター	中部学校 給食センター	共同調理場+ドライ システム対応施設		
施設整備費 ④	10,798,957	3,358,186	2,253,727	5,621,657	—	11,233,570	▲ 434,613
維持管理運営費 ⑤	23,160,933	6,512,995	4,412,249	8,491,693	2,549,840	21,966,777	1,194,156
総事業費 ⑥ (④+⑤)	33,959,890	9,871,181	6,665,976	14,113,350	2,549,840	33,200,347	759,543
補助金 ⑦	1,265,619	506,814	251,082	649,017	—	1,406,913	▲ 141,294
合計 (⑥-⑦)	32,694,271	9,364,367	6,414,894	13,464,333	2,549,840	31,793,434	900,837
(参考:令和3年2月議会時) 合計	(30,077,013)	(8,930,930)	(8,930,930)	(8,930,930)	(2,339,292)	(29,132,082)	(944,931)

事業期間の削減額	900,837千円 (944,931千円)
1年間あたりの削減額	63,501千円 (64,795千円)

事業期間合計で約9億円、1年間あたり約6,400万円の削減が見込まれる。

なお、当面の間運営すると想定している「共同調理場+ドライシステム対応施設」を給食センターに取込むことによる追加の削減額は1年間あたり約4,200万円となる。

- ※ 「現行方式」の「施設整備費④」は、小榊小学校の移転改築事業の実績単価等を用いて、項目ごとに積み上げて算出した。
- ※ 「現行方式」の「維持管理運営費⑤」は、令和4年度決算額(給食関連業務委託費、光熱水費等)を基に算出した。
- ※ 「現行方式」の「補助金⑦」は、学校施設環境改善交付金交付要綱に基づき算出した(補助率 1/3)。
- ※ 「給食センター方式」の「施設整備費④」及び「維持管理運営費⑤」については、「北部センター」は令和4年度までの実績額と令和5年度以降の支出予定額を、「南部センター」は予算額を、「中部センター」は契約額を基に算出した。
- ※ 「給食センター方式」の「共同調理場+ドライシステム対応施設」は、三和共同調理場、伊良林小、上長崎小、戸町小、野母崎小、小榊小の令和4年度決算額(給食関連業務委託費、光熱水費等)を基に算出した。
- ※ 「給食センター方式」の「補助金⑦」については、「北部センター」は実績、「南部」・「中部センター」は学校施設環境改善交付金交付要綱に基づき算出した(北部・中部は補助率1/2、南部は補助率1/2と1/3)。