



新居浜市学校給食施設整備基本計画

【策定】平成30年3月

【変更】令和2年8月

新居浜市教育委員会

目 次

	ページ
序 章 基本計画の変更について	・・・ 2
第 1 章 新居浜市の学校給食施設の現状	・・・ 3
第 2 章 学校給食施設整備の基本方針	
(1) 「新居浜市学校給食検討委員会」による調査研究の結果について	・・・ 5
(2) 学校給食施設整備の基本方針（本計画策定において重視すべき目標）	・・・ 7
第 3 章 学校給食施設整備の基本方針の達成可能性	
(1) 学校給食衛生管理基準の順守と管理運営について	・・・ 8
(2) 「食育」の推進について	・・・ 12
(3) アレルギー対策について	・・・ 12
(4) 地産池消の推進について	・・・ 13
(5) 特別給食への対応について	・・・ 13
(6) 適温かつ調理後 2 時間以内の給食について	・・・ 15
(7) 整備に必要な期間について	・・・ 15
(8) 「児童と調理従事者とのふれあい」の方法について	・・・ 17
(9) 災害時に対応できる施設整備について	・・・ 17
(10) 財政負担について	・・・ 18
第 4 章 学校給食施設の整備計画	
(1) 整備方式について	・・・ 21
(2) 共同調理場（センター）の設置数及び配送校、想定食数について	・・・ 21
(3) 事業スケジュールについて	・・・ 23
(4) 新たな共同調理場（センター）の用地選定について	・・・ 24
(5) 中学校給食の完全実施について	・・・ 25

序 章 基本計画の変更について

(1) 基本計画変更の背景

本市では、学校給食施設の老朽化等に対応するため、平成30年3月に策定した学校給食施設整備基本計画（以下「現計画」という。）に基づき整備を進めています。

現計画では、新居浜市学校給食センターを除いた15施設を、共同調理場（センター方式）体制に移行し、川西、川東、上部の3地区に1箇所ずつ整備することを目標としております。

一方、現計画策定後の様々な状況の変化に鑑み、今後整備を推進するにあたって、施設整備及び配送対象となる各学校の児童生徒数の見直し、施設状況の再確認を行い、現計画を見直す必要性が生じています。

(2) 基本計画変更の目的

前述の状況下、各学校の現状を再把握し、将来にわたって給食施設の配置計画の見直しを行い、現計画を変更することを目的としています。

(3) 基本計画変更の方針

① 現状

本市では、現計画に基づき「3センター方式」による学校給食施設の整備を進めてまいりました。

しかし、計画に沿って建設候補地の選定をしましたが、法的条件やインフラ等の点でそれぞれ問題点があり、用地取得に難航し、全体スケジュールの遅延が生じました。

また、現計画では、提供予定食数については、社人研の推計指数を参考に、9,900食としていましたが、想定した児童生徒数に比べ、現在の児童生徒数の減少幅が小さくなったことから、提供食数の見直しが必要となりました。

② 方針

学校給食施設整備において用地取得が困難となった状況、昨今の建設費高騰傾向、小学校単独調理場の老朽化などに鑑み、現計画の基本方針（計画策定において重視すべき10の目標）については堅持した上で、早期の学校給食施設整備に向けて以下に示す方針により現計画の見直しを行うことといたします。

- 3センターの整備計画を見直し、2センターの整備計画とする。
- 新施設の整備場所は川西地区とする。
- 提供食数を10,500食に変更する。
- 新施設は公設公営とし、整備方式はDB（デザインビルド）方式とする。

第1章 新居浜市の学校給食施設の現状

新居浜市の学校給食は、「安心・安全な給食」を目標に、現在13か所の小学校単独調理場（新居浜小・宮西小・金子小・金栄小・垣生小・浮島小・惣開小・多喜浜小・神郷小・泉川小・船木小・角野小・中萩小）、高津共同調理場（高津小・東中）、大生院小学校調理場（親子方式調理場として大生院小・大生院中）、新居浜市学校給食センター（東・大生院・別子中学校を除く8中学校）によって営われています。そのうち新居浜市学校給食センターを除けば、昭和52年から昭和61年にかけての改築から34～43年経過しており、施設自体の老朽化も進んでおります。その間に「食」に関する環境、人々の考え方も大きく変化し、「食」そのものの重要性への関心も高まっております。

その結果、学校給食を取り巻く環境も大きく変化し、平成17年の「食育基本法」の制定、それをうけての「食育推進基本計画」の策定、また平成20年の「学校給食法」の改正により、学校給食における「食育」の重要性がクローズアップされるようになりました。また衛生面においても、平成21年に新たな「学校給食衛生管理基準」が施行され、それまでより厳しい衛生管理が求められるようになりました。老朽化した現在の調理場では、調理関係者の不断の工夫により、衛生管理には万全を期しておりますが、施設の構造上、衛生管理基準のさらなる順守が困難になってきています。そのため、新居浜市学校給食センターを除く調理場の建替えが、急務の課題となっています。

そこで本基本計画では、平成25年度の「新居浜市学校給食検討委員会」の報告内容を受け、改めて具体的に検証することにより、本市にとってどのような調理場が適当かを検討します。



新 居 浜 市 学 校 給 食 の 推 移

年度	給 食 の 形 態			1食当たり 総費(円)	献 立 等	購 入
	ミルク給食	還元牛乳	完全給食			
S 22	市内全小学校					
23~			小1校			
25			小2校			
26~			小4校	15	各校単独献立	各校単独購入
31			小5校			
32			小6校		栄養職員1名で立案	
33			小7校		市教委栄養職員指導	
34			小8校		各校へ栄養職員配置	↓
35			小12校			準共同購入 (乾物・砂糖の み)
36			小13校			
37~		市内全小中学校	小16校・中2校	25		
39				30		
40						↓
41~				40	準共同献立	(卵追加)
43				46	完全共同献立	
44						
45			小16校・中1校	55		完全共同購入
46		10月より牛乳		65		
47			小17校・中1校	70		
48				85		
49~				130	11月栄養職員県費切替	
51				150	米飯週1回実施	
52		9月より紙容器				
53			金子、船木			
54			泉川、垣生			
55			官西、金栄、浮島、大生院	160	4月から10月ジュース実施	
56~			神郷、惣開、多喜浜		2学期から米飯週2回実施	
58			高津	180	全校へ「おはし」導入	
59			若宮			
60			角野、中萩		ジュース5、6、7、9月実施	
61~			新居浜		2学期から米飯週2.5回実施	
H1					学校給食地域農産物等活用 モデル指定校(神郷小)	
2				小200 中220	米飯週3回実施 学校給食情報ネットワーク化事業 モデル校(大生院小)	
3					給食用食器強化磁器導入 (惣開小)	
4					学校給食地域農産物等活用 モデル指定校(角野小)	
5					〃	
6~				小220 中260		
10			小17校・中2校		高津共同調理場設置	
11						
12						
13			小17校・中10校		地元産米の使用 学校給食センター設置	
14						
15			小18校・中11校		別子小中学校を追加(合併)	
16~						
21				21.9 小240 中280		
22					別子小中学校調理場改修	
23					地元産米を地元業者納入	
24						
25~			小17校・中11校		大島小学校廃校	
30			小15校・中10校		若宮小学校閉校 別子小・中学校の学校 給食が寮給食に移行	
31				小260 中300		
R1						

※平成25年度～大島小学校廃校、平成29年度末～若宮小学校閉校、平成30年度～別子小中学校寮給食に移行

第2章 学校給食施設整備の基本方針

(1) 「新居浜市学校給食検討委員会」による調査研究の結果について

本市では、学校給食施設の老朽化等に対応するため、平成25年5月に、今治明德大学の藤田正隆教授を委員長、新居浜市学校給食会の眞鍋慶子会長を副委員長とする、新居浜市学校給食検討委員会（18名）を設置して、学校給食施設の運営方針、今後の改築計画等について調査研究を行い、その結果を、平成26年3月27日に、教育委員会に対して報告していただいた。

委員の構成、調査研究の経過、結果（報告内容）については、次の通りである。

① 委員の構成

- 委員長 藤田正隆氏(今治明德短期大学教授、県栄養士会会長)
副委員長 眞鍋慶子氏(新居浜市学校給食会会長、新居浜小学校長)
委員 教育委員代表、教職員(小・中校長代表、栄養職員代表、調理員代表)、
学校医関係(医師会、歯科医師会、薬剤師会代表)、PTA代表(小・中各1名)、市民公募(2名)、行政職員(4名 学校教育課・総合政策課・
建築住宅課・保健センター)

② 調査研究の経過

- 第1回(H25.6.5開催) ・本市の現況 ・検討概要 ・今後の会議日程
第2回(H25.8.1開催) ・県内他市町の現況
・施設規模及び小学校用地内への建設の可能性
・施設建設費・本市の学校給食経費の現状
・本市の児童・生徒数
第3回(H25.10.3開催) ・建設方式別メリット・デメリットの比較
第4回(H25.12.11開催) ・建設方式別メリット・デメリットの確認
・アンケートの検討について
第5回(H26.2.13開催) ・建替方法の検討 ・報告内容の検討
第6回(H26.3.17開催) ・報告内容の決定 ・報告の日程及び方法

③ 調査研究結果（平成26年3月27日報告）

建設方式 共同調理場（センター）方式による整備が適当。

理由 給食調理施設のドライシステム導入や汚染・非汚染区域の明確な区分け等の現基準に基づき単独調理場（自校）方式で整備を行うには、現在よりも広い面積が必要となり、学校敷地の制約上対応が難しく、用地買収するとしても時間を要する懸念があるため、建設費用、維持管理費等コスト面でも考慮したうえで、早期にかつ公平に「学校給食の安全・安心」を確保するという観点から判断。

- 要 望
- ・共同調理場（センター）方式に変わっても、学校関係者が連携し、今まで培ってきた「食育」の停滞がないこと。
 - ・単独調理場（自校）方式で取り入れられている特別給食に対応すること。

給食運営を行う上で優先すること

- ・学校給食衛生管理基準を順守し、その管理運営を十分行うこと。
- ・児童、生徒に必要な「食育」の推進を行うこと。
- ・アレルギー対策に万全を期すこと。
- ・地産地消を取り入れること。

建設方式別のメリット・デメリット

	単独調理場（自校）方式	共同調理場（センター）方式
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・適温かつ2時間以内の喫食が容易 ・栄養士が各校に配属され、食育や献立に対応可能。 ・調理従事者と児童とのコミュニケーションが図られる。 ・食中毒発生時の規模は限定。 ・児童が作った農作物を献立に利用しやすい。 ・調理器具が比較的単純なため壊れにくい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現施設を稼働させながら建設可能。 ・衛生管理基準の一元的な管理運営が可能。 ・衛生管理の一元化により食中毒発生リスクは少ない。 ・火災、災害時等に児童、生徒に危険が及ばない。 ・調理員の仕事内容が分業であり、労災事故発生リスクは少ない。 ・単独調理場（自校）方式よりも、建設費用、維持管理費が安価。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・現施設よりも大きな面積が必要なため、学校ごとに既存施設との関係を考慮する必要がある。 ・全調理場の整備には長期間必要。 ・各調理場の衛生管理の均一化を図る必要がある。 ・火災・災害等に児童に危険が及ぶ。 ・施設が多数となるため、機器や器具の交換がスムーズに行えない。 ・共同調理場（センター）方式よりも、建設費用、維持管理費が高価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・広い敷地が複数個所必要である。 ・配送コストがかかる。 ・食中毒発生時の被害規模が大きいため、リスクマネジメントが必要。 ・調理機器、器具が大型で複雑なため、労災事故がおきた場合大きな事故になる可能性があり、配送時の事故のリスクもある。

- 付帯意見
- ・共同調理場（センター）方式でも、単独調理場（自校）方式のメリットをできる限り取り入れるよう努めてもらいたい。
 - ・災害時に対応できる施設ができればより良いものになると思う。

(2) 学校給食施設整備の基本方針（本計画策定において重視すべき目標）

学校給食検討委員会からの調査研究結果の報告を受け、本計画策定において重視すべき目標は、次の通りとし、改めて、共同調理場（センター）方式と単独調理場（自校）方式それぞれについて、各目標が達成可能かどうかを、次章で検証することとする。

学校給食施設整備の基本方針（本計画策定において重視すべき目標）

- (1) 「学校給食衛生管理基準」に適合した施設整備を行い、その管理運営を十分行うこと。
- (2) 児童・生徒に必要な「食育」の推進を行うこと。
- (3) アレルギー対策に万全を期すること。
- (4) 地産地消を取り入れること。
- (5) 特別給食に対応可能であること。
- (6) 適温かつ調理後 2 時間以内の給食が可能であること。
- (7) 可能な限り早急に全老朽施設の整備が完了すること。
- (8) 共同調理場方式の場合、「児童と調理従事者とのふれあい」など、できる限り単独調理場方式の良い部分を取り入れること。
- (9) 災害時にも対応できる施設として整備すること。
- (10) 建設費用、維持管理費等、財政負担が重くならないよう考慮すること。

第3章 学校給食施設整備の基本方針の達成可能性

(1) 学校給食衛生管理基準の遵守と管理運営について

「学校給食衛生管理基準」（学校給食法第9条）の平成21年の改正により、①調理場を汚染作業区域、非汚染作業区域、およびその他の区域の整理を行ない、②ドライシステムを導入することとなった。以上の2点が主に加えられ、安全で安心な学校給食実施のため、「学校給食衛生管理基準」の遵守がより強く求められるようになってきている。

①の「学校給食施設内の区分」については、調理施設を汚染作業区域（検収室、食品の保管室、下処理室など）と非汚染作業区域（調理室、配膳室など）を明確に区分し、給食の搬出と回収は別の場所とすることなどを考慮し、衛生機能を高めた施設とする。また、物資の検収・搬入から調理、配送および食器・食缶などの洗浄・消毒までの一連の作業工程や作業動線がスムーズに行えるようなレイアウトとする。また②の「ドライシステム」（調理室の床面を水で濡らさず、常に乾いた状態で調理や洗浄作業を行うこと）の導入により、湿度の上昇が抑えられ、害虫や細菌の繁殖を無くし、また床面からの跳ね水による食材への二次汚染の防止が図られるなど、食中毒の発生要因が減少、衛生管理がより徹底される。また、安全・健康面についても、調理の流れに応じた作業を適切に行うことができ、調理従事者の安全および健康管理を図ることができる。

また、同じく「学校給食衛生管理基準」ではHACCP（ハサップ：危害分析重要管理点方式）の考え方に基づく衛生管理の導入に努めるよう求めている。これは物の流れ（食材、調理したもの、食缶、コンテナなど）や人の流れ（調理員、栄養士、物資納入業者）の各段階において、危害の恐れをあらかじめ分析し、工程のどの段階で対策を講じれば安全な食品を提供できるかという重要管理点を定め、これを監視することにより、異物混入や食中毒事故の発生を未然に防ぐことである。より完全な衛生管理が期待できるため、新しい給食施設において取り入れたい。

なお、平成13年度に完成した現学校給食センターは、既に汚染作業区域、非汚染作業区域、その他の区域の区分が明確にされ、ドライシステムも導入されており、「学校給食衛生管理基準」に適合しているが、老朽化した他の調理場を単独調理場（自校）方式で整備するためには、汚染作業区域、非汚染作業区域内の各室を細かく部屋単位で区分し、その他の区域（更衣室、休憩室、調理従事者専用トイレ、洗濯室、倉庫、通路等）も含めると、次表の通り、現在の約1.8倍から約3.6倍の面積が必要となり、現在の学校敷地内での用地確保が困難な学校も多いと思われる。

また、学校敷地内での用地確保が可能と考えられる学校においても、現在の調理場もしくは仮調理場を稼働させながら学校敷地内に建設することにより、緊急時の避難経路を悪くしたり、救急車両の進入を困難にしたりする等、児童の学校生活への悪影響も懸念される。

単独調理場（自校）方式による学校別の試算面積

施設	現在面積 ①	調理能力区分	試算面積 ②	②/①	学校敷地 内での用 地確保
新居浜小学校	150 m ²	200～300 食	355 m ²	約 2.3 倍	
宮西小学校	140 m ²			約 2.5 倍	
金栄小学校	167 m ²			約 2.1 倍	
惣開小学校	179 m ²	400～500 食	489 m ²	約 2.7 倍	
金子小学校	195 m ²	600～700 食	657 m ²	約 3.3 倍	困難
浮島小学校	141 m ²	100～200 食	261 m ²	約 1.8 倍	
多喜浜小学校	144 m ²			約 1.8 倍	困難
垣生小学校	143 m ²	200～300 食	355 m ²	約 2.5 倍	困難
神郷小学校	183 m ²	600～700 食	657 m ²	約 3.6 倍	困難
高津共同調理場	260 m ²	1000～1100 食	886 m ²	約 3.4 倍	
船木小学校	143 m ²	400～500 食	489 m ²	約 3.4 倍	
大生院小学校	171 m ²			約 2.9 倍	
泉川小学校	203 m ²			約 2.4 倍	困難
角野小学校	204 m ²	600～700 食	657 m ²	約 3.2 倍	
中萩小学校	250 m ²	1000～1100 食	886 m ²	約 3.5 倍	困難

衛生基準の管理運営については、現在も、県及び市教育委員会による「調理場訪問」を行っており、県担当者および県が委嘱した学校給食衛生管理推進指導者などによる各調理場の、主に衛生管理状況を検証している。その結果として、それぞれの調理場に応じた改善を指導し、それに対する改善結果の提出・実施により給食衛生に関する基準をできるだけ満たすよう努力している。

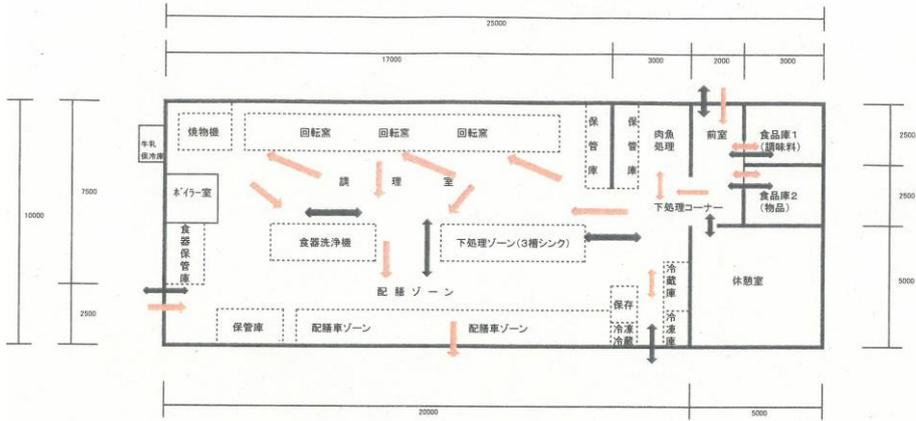
しかし1年に巡回できる調理場は人的・時間的制約のため限られており、単独調理場（自校）方式の場合、全調理場の状況を把握し、またその改善点を指摘・指導することにも、時間と労力がかかることとなる。一方、共同調理場（センター）方式では、より短期間かつ一元的に衛生管理状況が把握できることとなる。

学校給食衛生管理基準に基づく施設整備の例（中萩小学校調理場）

- ・現在の単独調理場（自校）方式

面積：250 m² 給食数：約 1,000 食／日

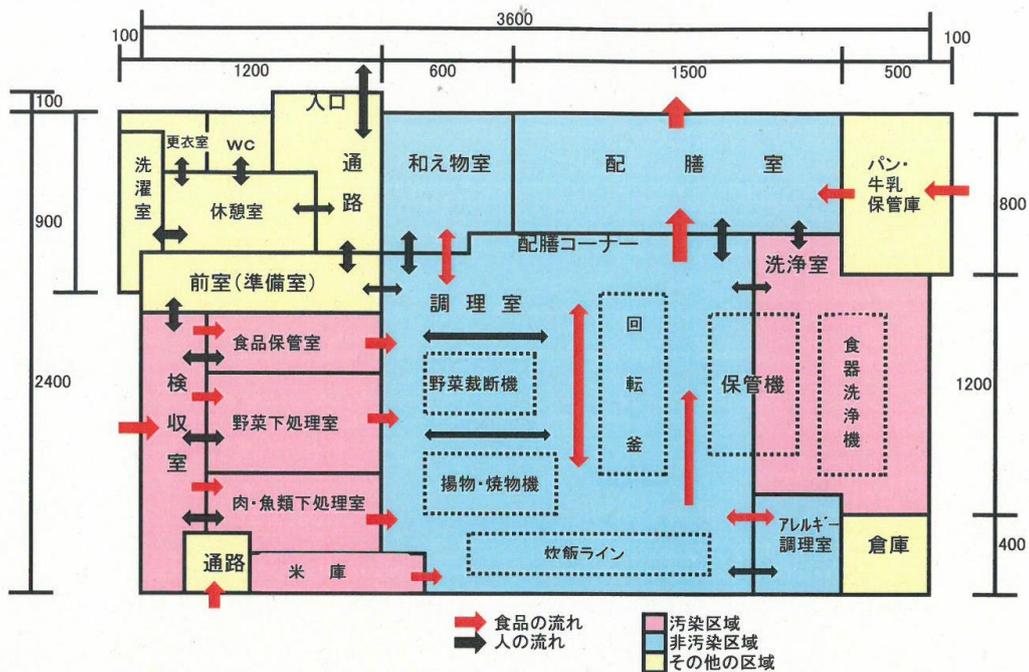
現在は汚染区域と非汚染区域の区分が明確でない。



- ・学校給食衛生管理基準に基づく単独調理場（自校）方式

面積：886 m² 給食数：約 1,000 食／日

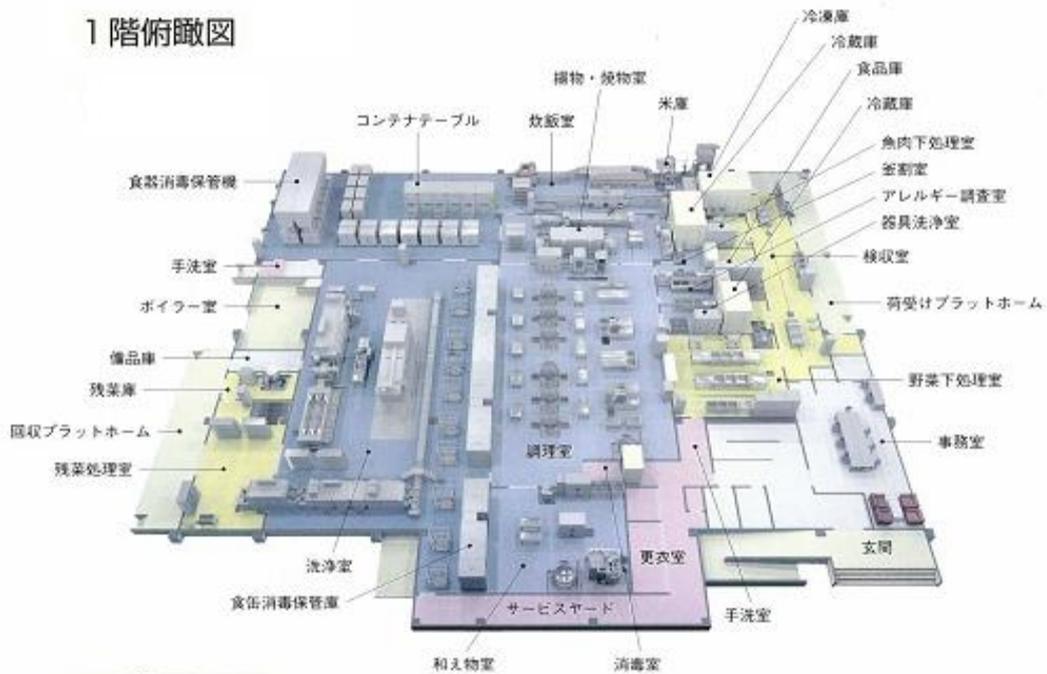
二次汚染防止のため、汚染区域、非汚染区域、その他の区域が部屋で区切られている。



衛生管理基準に基づく共同調理場（センター）方式の例（新居浜市学校センター）

建物面積：2,232.15 m² 敷地面積：4,597.51 m² 給食数：約 3,200 食／日

1 階俯瞰図



2 階平面図



▼消毒室



調理室へは、エアシャワーをあびて手指を洗浄消毒して入ります。

▼洗濯室



作業着は、汚染区域と非汚染区域によって着替え、毎日、洗濯します。

▼シューズ乾燥殺菌収納庫



使用した作業靴は、毎日、紫外線をあて除菌、温風で殺菌乾燥します。

その他の紹介

(2) 「食育」の推進について

食育は、成長期にある児童生徒の、食に関する正しい理解と適切な判断力を養うため、安全でバランスの取れた学校給食を「生きた教材」として活用し、正しい食習慣を身につけてもらうための指導である。

そのため本市では学校栄養教職員により、各小中学校において食育だよりの各家庭への配布、給食目標ポスターなどの掲示、その日の給食内容の放送などを行い、食に関して、児童生徒はもとより、家庭においても、より深い理解と関心を高めてもらえるよう、日々努めている。また、教師用の給食指導資料を作成しているほか、授業においても、県による学校栄養教職員配置校（小学校8校、中学校1校）においては、県配置の学校栄養教職員、養護教諭等により体の発育の大切さ等を教育の一環としてとりあげており、成果をあげてきている。

以上のように、食育の推進には学校栄養教職員が大きな役割を担っており、共同調理場（センター）方式で、単独調理場（自校）方式と同様に「食育」の推進を図るためには、各共同調理場の県配置の栄養教職員が対象校を巡回指導できる体制づくりが必要となる。

そのためには、現在と同様に市費で栄養士を雇用し、各共同調理場（センター）に配置して、県配置の栄養教職員の補佐を行うとともに、主として調理場内で衛生管理や物資管理等を担うことで県配置の栄養教職員による対象校の巡回指導が可能となる。こうすることで、より公平に食育が推進できると考えられる。

(3) アレルギー対策について

本市は、現在、（財）日本学校保健会が策定した「学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン」、「新居浜市の学校における食物アレルギー対応マニュアル(平成29年度策定)」に基づいて、各校、学校給食センターともに、副食について、除去食、代替食によるアレルギー対応を行うこととしているため、建設方式に関わらず対応可能である。

令和元年度のアレルギー対応実施人数は、小学校では146人、中学校では53人（内学校給食センターでは45人）、合計199人であり、仮に共同調理場（センター）が2施設で対応するとなると、1施設100人程度が対象となる。

しかし、食物アレルギーを有する児童生徒は、文部科学省の調査によると、2004年から2013年までの9年間で1.7倍となっていることから、本市においても、今後の増加を見込んだ施設整備が必要である。

なお、アレルギー以外にも、障がいのある児童・生徒の状況に応じた特別調理が必要な場合は、同様の対応を行うこととする。

(4) 地産地消の推進について

学校給食に地産産物を使用し、生きた教材として活用することは、地域の自然や文化、産業等に関する理解を深め、生産者の努力や、食に関する感謝の念をはぐくむ上で重要である。加えて、近年、食の安全に対する関心が高まり、本市でも、中国産食材の使用中止をはじめ、できる限り国産品の使用を心がけるとともに、中でも新居浜産の使用割合の増加を目指し、地産地消に積極的に取り組んでいる。

現在、小学校の単独調理場と共同調理場（学校給食センター、高津共同調理場）とは、基本的に同じ食材を使っており、添加物の多い加工食品も使っていないため、食の安全の確保、地産地消の推進については、建設方式に関わらず対応可能であると考えられる。

なお、食育の推進のためにも、食材を届けていただいている農家の方々へ感謝の気持ちをお伝えすることは、大変重要なことであるため、引き続き、児童・生徒に対する周知や、市のホームページや市政だより等による広報を行う必要がある。

(5) 特別給食への対応について

現在、各小学校、高津共同調理場で行っている特別給食は、「バイキング給食」、「マナー給食」、「お誕生給食」、「試食会」、「ふれあい給食」（地域住民との交流）、などがある。これら特別給食のうち共同調理場（センター）方式となった場合、全ての小学校を対象としている「バイキング給食」の継承が最も難しいと考えられる。平成28年度の小学校における「バイキング給食」の実施状況は、全学年対象が12調理場で、一人当たりの回数は1年で1回である。また卒業前の6年生対象が4調理場であり、6年生のみ一人当たりの回数が1年に1回である。

しかしながら、バイキング給食については、共同調理場（センター）方式でのバイキング給食を、1年間で小学生一人当たり、3回の実施を行っている他市の共同調理場（センター）方式調理場の方法を検討した結果、次の方法で行うことにより、その継承が可能である。

- ① メニューは全校が一巡するまでは同様とし、調理の簡素化、メニューの固定化により食材を長期間確保できる。また学校による不公平感もなくなる。
- ② 特別給食を調理する共同調理場（センター）を1箇所定め、専用の調理員を配置（4名程度）、専用の配送車及び運転手などを配置する。特別給食を調理する施設では、専用調理室の増設になる。
- ③ バイキング給食実施校には、栄養教職員による食育指導を行うが、学校側の協力体制として、特に低学年には搬送には補助が必要なので、担任以外の先生、職員などの協力が必要である。また、あらかじめ年間の計画を、学校と共同調理場（センター）とで立てておく必要がある。
- ④ 単独調理場（自校）方式の良い点としてあげられている、授業などで児童たちが作った米、野菜などを給食に取り入れることを、その学校のバイキング給食に使うことで継続できる。

なお、本市の全小学校で行われているバイキング給食を、年に1回、全小学校児童を対象に行うこととした場合、下表のとおり、年間64回での実施で可能と考えられる。

バイキング給食各小学校、1日100食程度の場合(H28年度にて試算、別子小除く)				
小学校	実施学年数/1回	クラス数/1回	児童数/1回	回数
新居浜	3	3~5	91~113	2
宮西	3	4~5	117~118	2
金子	1	3~4	91~115	6
金栄	2	4~5	121~132	3
惣開	2	4	116~134	3
高津	1	3~4	105~130	6
浮島	6	6	117	1
垣生	2	3~4	85~91	3
神郷	1	3~4	93~110	6
多喜浜	3	3	67~76	2
泉川	1	2~3	65~90	6
船木	2	4	112~126	3
角野	1	3~4	100~114	6
中萩	1/2	2~3	72~99	12
大生院	2	3~4	82~99	3
計				64

以上については、バイキング給食についてのみの検証であるが、特別給食の専用職員については、その他「マナー給食」など他の「特別給食」への対応により、より豊かな給食が期待できる。

なお、小学1年生保護者等を対象とした試食会を実施することにより、保護者の給食に対する理解が深まると思われる。

(6) 適温かつ調理後2時間以内の給食について

現在、新居浜市学校給食センターから東中学校、大生院中学校を除く8中学校、および県立新居浜特別支援学校本校および分校への配食を行っているが、適温かつ「学校給食衛生管理基準」に定められている調理後2時間以内での給食を行っている。

その結果、適温での給食が提供できており、平成30年1月に実施した全生徒を対象とした「中学校給食に関するアンケート」では、学校給食センターの受配校では、給食を「おいしい」と思っている生徒が72.4%、「おいしくない」が3.7%で、「おいしい」が「おいしくない」を68.7%上回っている。なお、現センターから最も遠い配送校である川東中学校までの所要時間は約11分である。

よって、共同調理場（センター）方式により整備する場合は、配送校までの所要時間を現学校給食センターと同等の15分～20分以内の距離となるよう配置することにより、適温かつ調理後2時間以内の給食が可能となる。

(7) 整備に必要な期間について

新居浜市学校給食検討委員会が、共同調理場（センター）方式により整備することが適当であると判断した最も大きな理由は、早期にかつ公平に「学校給食の安全・安心」を確保するという観点からとしている。

そこで、仮に一か所のみ用地が確保された場合の一般的な事業スケジュールを比較する。

まず、共同調理場（センター）方式の場合、次ページのとおり、1年目に用地選定、2年目に設計、3年目、4年目に建設・供用となり、現学校給食センターと合わせて2施設体制となることとなる。

一方、単独調理場（自校）方式の場合は、用地選定が不要とした場合、1年目、2年目に設計、3年目、4年目に建設・供用となり、2校毎の着手で最短18年、3校毎の着手で最短12年であるが、物理的に学校敷地内に建設が困難な学校もあり、用地確保のために時間を要することも懸念されるため、共同調理場用（センター）方式に比べて整備スケジュールが伸びる可能性は高い。

事業スケジュール（案）

1 事業スケジュール案（共同調理場(センター)方式)

	個別事業名	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
センター①	用地選定	→				
	基本設計		→			
	実施設計			→		
	建設				→	
	供用準備					→
	供用開始					→

センター1カ所建設に掛かる期間 約5年間（用地選定に期間が必要な場合有）

2 事業スケジュール案（単独調理場(自校)方式)

	個別事業名	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	12年目
小学校①	基本設計	→							
	実施設計		→						
	建設			→					
	供用準備・開始				→				
小学校②	基本設計	→							
	実施設計		→						
	建設			→					
	供用準備・開始				→				
小学校③	基本設計	→							
	実施設計		→						
	建設			→					
	供用準備・開始				→				
小学校④	基本設計			→					
	実施設計				→				
	建設					→			
	供用準備・開始						→		
小学校⑤	基本設計			→					
	実施設計				→				
	建設					→			
	供用準備・開始						→		
小学校⑥	基本設計			→					
	実施設計				→				
	建設					→			
	供用準備・開始						→		
⋮									
小学校⑬	供用準備・開始								→
小学校⑭	〃								→
小学校⑮	〃								→

小学校調理場15カ所建設に掛かる期間 約12年間（用地選定に期間が必要な場合有）

(8) 「児童と調理従事者とのふれあい」の方法について

単独調理場（自校）方式の良いところとして、児童と調理従事者との直接のふれあいがあげられる。その中でも「おいしかったよ」、「ごちそうさま」という児童の言葉には、仕事の喜びにつながるということは調理従事者からも聞かれることである。共同調理場（センター）方式となった場合、このような「ふれあい」をどのように継承していくか。他市などの共同調理場（センター）の実例なども参考に以下のとおり計画、実施することにより可能と思われる。

- ① DVD による「調理場だより」を作成し、給食の時間などに流すことにより、調理従事者からの言葉による児童生徒への説明、お願いなど、食育の一翼を担うこととする。
- ② 調理場に専用の見学通路を設け、実際の調理作業を見てもらい、給食に対する理解を深めてもらう。また通路には給食、食育、地産物に関する写真や解説を掲示し、より食に対する教育を行う場とする。
- ③ 毎月児童を通じて各家庭へ配布している「給食だより」（紙ベース）に、調理従事者の写真と言葉やお願いを載せる。学校の協力により児童生徒からはそれに対する返事をもらい、調理場で共有することにより、今後の調理業務に生かすこととする。
- ④ 給食の配食時に、交替で調理員が小学校に同行し、児童とのコミュニケーション（会食など）を図る。

(9) 災害時に対応できる施設整備について

建設方式に関わらず、災害時に対応できる施設とするためには、次のような装備が必要と思われる。

- ① プロパンガスや重油による蒸気ボイラーによる調理機器についても電気がなければ稼働できないため、独立した稼働電源装置（自家発電装置など）を備えること。
- ② 通常の必要量以上の上水道水を確保しておくことが可能な、貯水タンク（受水槽）を備えること。
- ③ 精米など常温で長期保存可能な食材を数日分余分に保有しておき、順次給食に使用する（いわゆるローリングストック）ことが可能な、備蓄倉庫を備えること。

なお、給食施設の調理機器は、公民館等の調理室に設置している一般的な調理機器と違い、多量かつ短時間での調理を目的とした業務用であるため、取り扱いが難しいものが多く、調理の安全性などを考えると、取り扱える調理員が必要である

(10) 財政負担について

建設費用については、学校給食検討委員会で事務局の概算が示されているが、現学校給食センターの建設費等をもとに試算されていたことから、直近の先進地事例などを参考に精査を行った。また、消費税も10%で計算しなおした。(詳細は19、20ページ参照)

その結果、共同調理場(センター)方式で新たに1施設のみを整備する場合は、厨房機器費、備品購入費、配送校整備費(小学校への配膳室整備等)などを含めた建設費用は、平成28年度単価を用い、食数10,500食の想定で計算した場合、約25億1,200万円となった。

一方、共同調理場(センター)方式で新たに2施設を整備する場合は、約34億3,400万円となり、約9億2,200万円の削減となった。

維持管理費についても、学校給食検討委員会で事務局の概算が示されているが、消費税分を見直し、想定食数を600食増やして、改めて総コストの積算を行った。

その結果、共同調理場(センター)方式で新たに1施設を整備し、2施設体制で運営する場合の総コストは、約4億5,400万円となった。また、2施設を整備し、3施設体制とする場合の総コストは約5億200万円となり、年間約4,800万円のコスト削減が想定できる。

以上のことから、建設費用、維持管理費共に、2共同調理場(センター)方式の方が、将来にわたって大幅な財政負担の軽減につながるものと考えられる。

なお、総コスト比較のための職員構成は次ページの表のとおりである。ただし、この職員構成はあくまでも、現段階の総コスト比較のための職員構成であり、今後変更することが考えられる。

総コスト比較のための職員構成 () 内は、正規職員数

方式等	施設	事務職	栄養士 (市費)	調理員	運転士 等	計	
令和2年度	現給食センター	2(1)	0	27(0)	31(0)	60(1)	182(23)
	15 小学校	0	9(0)	103(22)	10(0)	122(22)	
単独調理場 (自校)方式	現給食センター	2(1)	0	27(2)	31(0)	60(3)	226(34)
	15 小学校	0	9(9)	147(22)	10(0)	166(31)	
共同調理場 (センター)方式	2 給食センター	4(2)	5(2)	94(4)	101(0)	204(8)	204(8)
共同調理場 (センター)方式	3 給食センター	6(3)	6(3)	95(6)	101(0)	208(12)	208(12)

ランニングコストの試算(概算) (平成28年度価格、食数10,500食で試算)	
小学校を単独調理場で整備 (単位:円)	
A 学校給食センター (3,500食)	143,162,000
B 高津共同調理場 (1,000食)	42,261,000
C 小学校 (6,000食)	446,380,000
計	631,803,000
すべて共同調理場(2センター)で整備 (単位:円)	
A 川西 (7,100食)	297,639,000
B 上部 (3,400食)	156,003,000
計	453,642,000
すべて共同調理場(3センター)で整備 (単位:円)	
A 川西 (3,800食)	185,087,000
B 川東 (3,300食)	161,050,000
C 上部 (3,400食)	156,003,000
計	502,140,000
比較	
※すべて共同調理場(2センター)で整備した場合のランニングコスト(見込み)	
	453,642,000 円
※小学校を単独調理場で整備した場合のランニングコスト(見込み)	
	631,803,000 円
差額	178,161,000 円
※すべて共同調理場(2センター)で整備した場合のランニングコスト(見込み)	
	453,642,000 円
※すべて共同調理場(3センター)で整備した場合のランニングコスト(見込み)	
	502,140,000 円
差額	48,498,000 円

建設費用の試算（概算）

（平成28年度価格、食数10,500食で試算）

単独調理場（自校）方式		（単位：円）
新居浜小学校	学校敷地内に新築可能	263,068,000
宮西小学校		216,459,000
金栄小学校		273,112,000
惣開小学校		366,921,000
浮島小学校		154,485,000
高津小学校		560,555,000
大生院小学校		292,746,000
船木小学校		292,374,000
角野小学校		403,732,000
金子小学校		482,587,000
多喜浜小学校	学校敷地内に新築困難のため用地取得が必要	226,537,000
垣生小学校		275,251,000
神郷小学校		458,964,000
中萩小学校		640,589,000
泉川小学校		374,308,000
合計		5,281,688,000

共同調理場（2センター）方式		（単位：円）
A 川西（7,100食）		2,482,390,000
B 上部（3,400食）（現学校給食センター）		30,200,000
合計		2,512,590,000

共同調理場（3センター）方式		（単位：円）
A 川西（3,800食）		1,729,733,000
B 川東（3,300食）		1,674,604,000
C 上部（3,400食）（現学校給食センター）		30,200,000
合計		3,434,537,000

比較

※単独調理場を現状に合わせて新築した場合

5,281,688,000 円

※共同調理場を1か所新設した場合

2,512,590,000 円

差額 2,769,098,000 円

※共同調理場を2か所新設した場合

3,434,537,000 円

※共同調理場を1か所新設した場合

2,512,590,000 円

差額 921,947,000 円

第4章 学校給食施設の整備計画

前章において、学校給食整備の基本方針（本計画策定において重視すべき目標）の項目ごとに検証を行った結果、本市の学校給食施設の整備計画は、次のとおりとする。

（1）整備方式について

本市の小学校単独調理場（新居浜小・宮西小・金子小・金栄小・垣生小・浮島小・惣開小・多喜浜小・神郷小・泉川小・船木小・角野小・中萩小）、高津共同調理場、大生院小学校調理場、計15施設を、共同調理場（センター）方式により、「学校給食衛生管理基準」に適合した施設に整備するものとする。

なお、共同調理場（センター）方式を選択した理由は、次の通りである。

- ① 共同調理場（センター）方式に比べ、15施設の建設が必要な単独調理場（自校）方式は、全てを整備するためには長期間を要し、また、現在の学校敷地内での用地確保が困難な学校も多いことから、早期に「学校給食の安全・安心」を確保するためには、共同調理場（センター）方式により整備することが適当であること。
- ② 学校給食検討委員会から要望のあった、今まで培ってきた「食育」の停滞がないこと、現在自校方式で取り入れられている特別給食（バイキング給食等）に対応することの2点については、栄養士の配置や特別給食対応施設の整備などにより達成が可能であること。
- ③ 学校給食検討委員会の付帯意見にあった、単独調理場方式に優位性のある「児童と調理従事者とのふれあい」について、DVDの活用、児童のセンター訪問、調理員の学校訪問等を行うことにより、できる限り単独調理場方式の良い部分を取り入れることが可能であること。
- ④ その他、学校給食施設整備の基本方針で掲げた、アレルギー対策、地産地消、適温かつ調理後2時間以内の給食、災害時に対応できる施設整備については、共同調理場（センター）方式においても、単独調理場（自校）方式と変わらず実施可能であること。
- ⑤ 共同調理場（センター）方式は、単独調理場（自校）方式よりも、建設費用、維持管理費共に、財政負担が軽減されること。

（2）共同調理場（センター）の設置数及び配送校、想定食数について

平成30年3月の基本計画策定時に想定していた食数9,900食について、児童数等の減少見込み幅が小さくなったことから見直しを行った結果、食数10,500食に想定をし直して計画を変更するものとする。

また、共同調理場（センター）から配送校までの距離等を再度勘案した結果、川西地区、上部地区の2地区に1箇所ずつ共同調理場（センター）を設置することに変更して

も、20分以内に配送できることが確認できた。そのため、新たに2センター建設を予定していた給食センターを1センター建設に変更することとし、財政負担を抑え、供用開始の時期の遅滞を防ぐこととする。

なお、配送校については、現学校給食センターの調理能力を考慮し、次のとおりとする。

センター	配 送 校	想定食数
(仮)西部学校 給食センター	新居浜小・宮西小・金子小・金栄小・惣開小・ 高津小・浮島小・中萩小・大生院小・ 西中・南中・北中・東中・川東中・中萩中・大生院中・ 特別支援学校（川西分校を含む）	7, 100
現学校給食セ ンター	垣生小・神郷小・多喜浜小・泉川小・角野小・船木小 泉川中・角野中・船木中	3, 400

児童・生徒数試算

小学校	中学校区	児童数	教職員数	児童数	教職員数	センター割振2地区案	全食数
		令和2年度	令和2年度	令和5年度見込	令和5年度見込		
新居浜	北	174	21	165	21	(仮)西部学校給食センター	186
宮西	北	217	27	206	27	(仮)西部学校給食センター	233
金子	南	635	43	592	43	(仮)西部学校給食センター	635
金栄	南	419	34	402	34	(仮)西部学校給食センター	436
惣開	西	340	32	389	32	(仮)西部学校給食センター	421
若宮	西	-	-	-	-	-	-
高津	東	636	40	560	40	(仮)西部学校給食センター	600
浮島	東	123	21	129	21	(仮)西部学校給食センター	150
垣生	川東	240	26	224	26	現学校給食センター	250
神郷	川東	536	41	477	41	現学校給食センター	518
多喜浜	川東	133	21	128	21	現学校給食センター	149
中萩	中萩	867	59	850	59	(仮)西部学校給食センター	909
大生院	大生院	255	29	206	29	(仮)西部学校給食センター	235
泉川	泉川	588	34	583	34	現学校給食センター	617
船木	船木	375	34	341	34	現学校給食センター	375
角野	角野	611	40	556	40	現学校給食センター	596
合計		6,149	502	5,808	502		6,310

中学校	生徒数	教職員数	生徒数	教職員数	センター割振2地区案	全食数
	令和2年度	令和2年度	令和5年度見込	令和5年度見込		
西	208	19	164	19	(仮)西部学校給食センター	183
南	431	30	542	30	(仮)西部学校給食センター	572
北	192	22	200	22	(仮)西部学校給食センター	222
東	377	30	332	30	(仮)西部学校給食センター	362
川東	515	33	549	33	(仮)西部学校給食センター	582
中萩	471	34	531	34	(仮)西部学校給食センター	565
大生院	120	16	108	16	(仮)西部学校給食センター	124
泉川	247	26	302	26	現学校給食センター	328
船木	171	20	183	20	現学校給食センター	203
角野	307	25	305	25	現学校給食センター	330
合計	3,039	255	3,216	255		3,471
	9,188		9,024	757		

センター	児童・生徒数 令和2年度	教職員数 令和2年度	児童・生徒数 令和5年度見込	教職員数 令和5年度見込	令和5年度見込計 (児童・生徒+教職員)	新居浜特別支援	総計	想定食数
(仮)西部学校給食センター	5,980	490	5,925	490	6,415	600	7,015	7,100
現学校給食センター	3,208	267	3,099	267	3,366		3,366	3,400
合計	9,188	757	9,024	757	9,781	600	10,381	10,500

※中学生は選択制であるが全員給食と仮定する。

(3) 事業スケジュールについて

新たな共同調理場（センター）の整備は、下記「事業スケジュール案」のとおり、基本設計と実施設計を同一年度で行うことにより、事業着手後6年目までに2共同調理場（センター）体制への移行を目標とする。また、新設する共同調理場（センター）に特別給食の専用調理室を整備することとする。

事業スケジュール変更案

センター	移管年度	個別事業名	1年目 (2018)	2年目 (2019)	3年目 (2020)	4年目 (2021)	5年目 (2022)	6年目 (2023)
新センター	6年目	用地選定			→			
		基本設計				→		
		実施設計				→		
		建設					→	
		供用準備						→
		供用開始						→
6年目2学期からの供用開始を目指す。								
現学校給食センター	6年目	配送準備						→
		配送開始						→
小学校調理場稼働数(2学期以降)			15	15	15	15	15	0
センター稼働数(2学期以降)			1	1	1	1	1	2

学校給食センターの整備は急務であることから、一般的な従来方式（個別発注方式）と比較して工期の短縮が可能となる設計・施工一括発注方式（DB方式）により令和5年度からの稼働を目指す。

（４）新たな共同調理場（センター）の用地選定について

給食センターの用地は、以下の条件に適合する敷地を選定する必要がある。

ア 配送条件

各共同調理場（センター）からそれぞれの地域の配送校に、調理後2時間以内に喫食できるよう各配送校からの時間距離を勘案し、それに適した用地であること。また配送車や食材運搬車の出入りに適した幅員を有する道路への接道がある用地であること。

イ 法的条件

共同調理場（センター）は建築基準法上では工場に区分される施設であり、原則として建設可能な用途地域、または特定用途制限地域（建設に際し新居浜市建築審査会の審査が必要な地域を含む）にて選定する。

ウ 敷地形状および規模

共同調理場（センター）は食材搬入から配送回収までの動線が一方通行となるため、施設の形状は長方形が望ましく、敷地の形状も長方形または長方形の建物が建設できる敷地が望ましい。敷地の規模は、施設の建設面積、建ぺい率、必要緑化面積、屋外付帯施設などにより算定する。

その結果、7,100食程度/日平均とした場合の施設建設面積は約3,000㎡と想定され、敷地面積は約8,000㎡程度と考えられる。

エ インフラ条件

共同調理場（センター）はエネルギー消費などが大きいとため、電気、上下水道のインフラ条件が整っていること。

オ 環境条件

共同調理場（センター）は、調理や車両の出入りによる騒音、臭気の発生の可能性があり、周辺住民、周辺環境へ配慮した立地条件であること。

（５）中学校給食の完全実施について

現在、中学校給食については選択制となっているが、全中学校における給食選択率については、学校給食センターが開設した平成13年度は60.40%であったものが、平成30年度には94.90%となっており、完全実施に近い状況である。また、新しい共同調理場（センター）が開設すれば、小学校および中学校の給食配送となるため、管理運営においても給食については完全実施に統一することが望ましいと考えられる。そのため、新しい共同調理場（センター）が開設予定の事業着手6年目までに、中学校給食について選択制から完全実施への移行を検討する。