

福井市学校給食施設整備基本構想



平成31年3月

福 井 市

目 次

はじめに	.....	1
学校給食を取り巻く環境	.....	2
本市の学校給食施設の現状と課題	.....	5
本市の学校給食施設整備の基本方針	.....	1 1
給食実施体制の比較・検討	.....	1 3
今後のスケジュール	.....	2 4
参考資料	.....	2 5

はじめに

福井市では、小学校給食を昭和 21 年に開始し、45 年からすべての小学校で給食を実施しています。また、中学校給食については昭和 28 年に開始した後、56 年に北部学校給食センター、59 年には南部学校給食センターが完成して以降、すべての中学校で給食を実施しています。現在では市町村合併を経て、幼稚園 15 園、小学校 50 校、中学校 23 校の園児・児童・生徒、教職員約 22,500 名に、3 カ所の学校給食センターと 38 カ所の単独調理校（学校給食室）により完全給食を提供しています。

しかし、2 カ所の学校給食センターや多くの単独調理校は築年数が 30 年以上経過しており、老朽化に伴う施設や機器の修繕費が増大しています。さらに、平成 21 年度に学校給食法において学校給食衛生管理基準が位置づけられ、食数に適した広さにすることや非汚染作業区域とそれ以外の区域を部屋単位で区分すること、ドライシステム導入に努めることなどが謳われています。このことから、老朽化への対応に加えて、現行の衛生管理基準に合わせた設備及びドライシステム方式の導入や、新たな課題として生じている食物アレルギーへの対応など、多方面から施設の整備が必要となっています。

こうした背景から、「福井市学校給食施設整備基本構想」では、子どもたちに安全で安心なおいしい学校給食を提供するため、今後の福井市全体の学校給食のあり方を示すこととします。



学校給食を取り巻く環境

1 学校給食の目標・役割

学校給食法によると、学校給食の目標については第2条により次のとおり規定されています。

- 1 適切な栄養の摂取による健康の保持増進を図ること。
- 2 日常生活における食事について正しい理解を深め、健全な食生活を営むことができる判断力を培い及び望ましい食習慣を養うこと。
- 3 学校生活を豊かにし、明るい社交性及び共同の精神を養うこと。
- 4 食生活が自然の恩恵の上に成り立つものであることについての理解を深め、生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を養うこと。
- 5 食生活が食に関わる人々の様々な活動に支えられていることについての理解を深め、勤労を重んずる態度を養うこと。
- 6 我が国や各地域の優れた伝統的な食文化についての理解を深めること。
- 7 食料の生産、流通及び消費について、正しい理解に導くこと。

福井市では戦後間もない昭和21年に学校給食を開始しましたが、当時の給食の役割は食糧難による児童の栄養状態の悪化に対応するためのものでした。

しかし、現在では子どもたちの食生活を取り巻く環境が大きく変化し、偏った栄養摂取、肥満傾向など健康状態について懸念される点が多く見られるようになり、学校給食は子どもたちが食に関する正しい知識と望ましい食習慣を身に付けるため教育的に重要な役割を果たしています。

2 国・県の動向

(1) 食育基本法等の制定

平成14年に産地偽装など食の安全を揺るがす事件が多発したことを背景に、「栄養の偏り」「個食、不規則な食事」「肥満・生活習慣病」「食の安全問題・食の海外依存」「伝統的食文化の喪失」といった課題に対し、国が取組を行うに際しての理念、国・地方公共団体等の責務、施策の基本的な方向を明らかにした「食育基本法」が平成17年6月に成立しました。

同法に基づき、平成18年3月に国の「食育推進基本計画」が策定され、この計画においては、学校における食育の推進に向け、指導体制の充実、子どもへの指導内容の充実、地産地消の推進による学校給食の充実等が位置付けされています。

食育とは、生きる上での基本であって、知育、徳育、体育の基礎となるものであり、様々な経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実現することができる人間を育てる取組であり、その起源は福井市出身の医師、石塚左玄の著作に見られます。

福井県においては、平成 21 年 3 月に「ふくい食育・地産地消推進計画」が、福井市では平成 20 年 3 月に、「生涯を通じて健康に暮らせる社会をつくる」ことを基本理念に掲げた「福井市食育推進計画」を策定し、食育の重要性を伝えるため市民自らの食育活動の実践を推進しています。

(2) 栄養教諭制度の創設

学校において食育を推進するためには指導体制の整備が不可欠であることから、学校における食育の推進に中核的な役割を担う栄養教諭制度が平成 17 年 4 月に開始されました。

栄養教諭は、食に関する指導と学校給食の管理を一体的に行い、学校給食を生きた教材として活用することにより、教育上の高い相乗効果がもたらされることが期待されます。しかし、全国すべての義務教育諸学校において給食を実施しているわけではないことや、地方分権の趣旨等から、栄養教諭の設置は地方公共団体や設置者の判断によることとされており、すべての学校に配置されているわけではありません。公立小中学校の栄養教諭は県費負担教職員であることから、都道府県教育委員会の判断により配置されます。

福井県は同制度を受けて、制度開始と同時に栄養教諭を 10 名採用し、各市町の小、中、養護学校に配置しました。このとき、福井市には和田小学校と麻生津小学校にそれぞれ 1 名が配置されたことをきっかけに、平成 30 年度では栄養教諭・学校栄養職員合わせて 19 名が市内の学校、給食センターに配置されています。

(3) 運営の合理化の推進

文部科学省は、「学校給食業務の運営の合理化について」（昭和 60 年 1 月 21 日付け文体給第 57 号）により、地域の実情に応じた学校給食業務の合理化を推進するよう通達しており、臨時職員の活用や民間委託等の方法により人件費等の経常経費の適正化を図る必要があるとしています。

さらに、平成 28 年度より市町村の普通交付税算定において、「トップランナー方式」が採用されました。これは、交付税の基準財政需要額の算定基礎となる「単位費用」について、合理化が進んだ自治体の経費水準を反映させるもので、見直しの対象業務に学校給食（調理・運搬）が含まれています。

3 本市の他計画における位置づけ

(1) 第七次福井市総合計画（平成29年度～33年度）

政策12 健やかで自立心をもった感性豊かな子どもを育むまちをつくる

施策2 子どもの健康増進を図る

- ・安全安心な学校給食を充実するとともに、食育を推進します。

施策4 学びの場としての学校環境を整備する

- ・多様化する教育ニーズに対応できる学校環境整備や施設の計画的な老朽化対策、維持管理を進めます。

(2) 福井市教育に関する大綱（平成29年度～33年度）

方針3 食育の推進や学校保健の充実を図り、心身ともに健康な子どもを育成する

施策の方向性1 学校給食の充実と食育の推進

地場産食材を取り入れた学校給食を活用し、食習慣、食文化等の知識を身に付けられるよう食育を推進します。

また、学校給食衛生管理基準に対応した給食施設の計画的な整備を行います。

栄養教諭や学校栄養職員による食習慣や食文化など食の指導の取組を推進

地元生産者や関係機関との連携による地場産食材の活用を推進

給食施設の老朽化や学校給食衛生管理基準、食物アレルギーへの対応に向けた計画的な施設の整備を推進

(3) 第三次福井市食育推進計画（平成29年度～33年度）

基本理念 ふくいの食を通じて心身ともに健康で豊かな食文化を育む

基本的施策1-2 学校、保育園等における食育の推進

- ・学習による食育活動
- ・給食による食育活動
- ・人材活用による食育活動
- ・食育に関する教職員等の意識の向上

基本的施策2-1 農林漁業体験活動を通じた食の大切さの理解促進

- ・農林業業者との交流や体験活動の推進

基本的施策2-2 食文化継承のための活動の支援

- ・学校給食への伝承料理等の活用推進

基本的施策3-2 地場産農産物等の利用促進

- ・学校給食における利用推進

本市の学校給食施設の現状と課題

1 単独調理校

(1) 現状

現在、市内の全小中学校 73 校のうち、小学校 33 校と中学校 9 校は、各校の単独調理場（給食室）で自校分の給食を調理しており、総食数は 12,490 食となっています（小中併設校があるため、調理場数としては 38 カ所）。昭和 40 年代中頃から 60 年代に、児童生徒数の増加に合わせて学校施設を集中的に整備したこともあり、調理場の老朽化が著しく進行しています。厨房方式は、平成 14 年に改築された国見小学校・中学校からは、一部ドライシステム^{*1}に対応していますが、残る 33 調理場はウェットシステム（ドライ運用）です。米飯給食に対応する炊飯設備は、半数以上の学校で備えておらず、民間の炊飯施設から炊き上がったご飯を学校に配送しています。運営方式は、平成 27 年度に中藤小学校で調理等の民間委託を開始したことを契機に、平成 28 年度に木田、東安居、湊小学校を、平成 29 年度に社南小学校を民間に委託しています。

(2) 課題

今後、調理技師の不足が見込まれる

調理技師（市職員）は平成 19 年以降新規採用しておらず、今後退職に伴い減少していくことが想定されます。一方、福井市の方針として、調理業務を委託している学校・給食センターを除き、全ての単独調理校・給食センターについて、最低 1 人は正規調理技師を配置していますが、平成 35 年度には、調理技師数が調理技師配置箇所数を下回り足りなくなることが見込まれます。

表 1 調理技師（再任用を除く）数の推移（予測）

年 度	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
正規調理技師数	46	42	41	39	34	27	25	22	18	16	15
調理場数 （委託箇所を除く）	34	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33

調理場が狭い

福井市では、学校給食開始時からパンを主食としていましたが、昭和 51 年から米飯給食を開始しました。しかし、調理場によってはスペースに余裕がないこと

から炊飯設備を設置できず、炊飯業務を委託している調理場が半数以上を占めています。

施設・設備が老朽化している

調理場については、多くの施設が建設後 40～50 年程経過しており、鉄筋コンクリート造の法定耐用年数の 47 年を超えるものが増加することから、今後ますます老朽化が進行します。設備については、国税庁が定める減価償却試算によると、「電気冷蔵庫、電気洗濯機その他これらに類する電気・ガス機器」の耐用年数は 6 年となっています。しかし、38 力所の単独調理場にある全ての設備について、計画的に入れ替えることは多大な経費を要することから、現状では交換部品が製造中止になってからも、独自に部品を調達するなど修繕により対応しています。

「学校給食衛生管理基準」への対応が必要である

平成 21 年に学校給食法が改正され、「学校給食衛生管理基準」が法に位置付けられ、設置者及び管理者の役割として、学校給食の衛生管理の充実に努めることが明記されました。改善すべき内容として優先順位をつけると、作業区分の明確化（汚染作業区域と非汚染作業区域²の区分）、ドライシステムの導入又はドライ運用、手洗い設備の充実、検収室の整備、作業動線の確保（作業方向の一方方向化）、調理従事者専用トイレの整備等となります。

このうち、重要度の高い や のドライシステムについては、数校しか達成できていません。（ただし、ドライ運用は全ての調理場で行っています。）また、森田小学校を除く調理場に空調設備がないため、調理場の温度・湿度が基準を超えており、細菌繁殖の危険性及び調理員の肉体的負担増加による事故発生の危険性があります。

¹ ドライシステム：ドライシステムとは、床に水が落ちない構造の施設・設備、機械・器具を使用し、床が乾いた状態で作業するシステムで、細菌やカビの繁殖を抑えるとともに、床面からの跳ね水による二次汚染を防ぐことができ、衛生管理面の向上や作業環境が改善される。なお、ドライ運用とは、ウェットシステムの調理場においてもドライシステムと同様、床を乾かした状態で使うことをいう。

² 汚染作業区域、非汚染作業区域：汚染作業区域とは、泥やほこりがついた野菜や生肉など調理前の食材を扱う区域で、非汚染作業区域とは、下処理を終えた食材を扱う区域。

表2 単独調理場の概要（平成30年5月1日現在）

学校名	提供食数	建築(改築)年	面積(m ²)	厨房方式	運営状況	炊飯業務	文科省基準配置調理員数(人)
木田小学校	949	S47	199	ウェット	委託	委託	5
豊小学校	551	H19	216	ウェット	直営	委託	4
足羽小学校	259	S55	213	ウェット	直営	委託	2
東安居小学校	340	S48	126	ウェット	委託	委託	3
湊小学校	338	S49	167	ウェット	委託	委託	3
順化小学校	146	S45	160	ウェット	直営	委託	2
旭小学校	247	S48	154	ウェット	直営	委託	2
和田小学校	676	S47	216	ウェット	直営	委託	4
円山小学校	605	H7	194	ウェット	直営	委託	4
啓蒙小学校	473	S45	130	ウェット	直営	委託	3
社北小学校	580	H3	165	ウェット	直営	委託	4
社南小学校	907	S51	178	ウェット	委託	委託	5
安居小学校	172	S47	151	ウェット	直営	自校	2
中藤小学校	879	H24	300	ドライ	委託	委託	4
麻生津小学校	435	S46	122	ウェット	直営	委託	3
国見小中学校	73	H14	162	ドライ	直営	自校	1
岡保小学校	129	S49	154	ウェット	直営	委託	2
殿下小中学校	41	S46	79	ウェット	直営	自校	1
鶉小学校	223	S50	119	ウェット	直営	自校	2
本郷小学校	86	H17	103	ドライ	直営	自校	1
棗小中学校	130	S50	144	ウェット	直営	自校	2
鷹巣小中学校	127	S47	91	ウェット	直営	自校	2
長橋小学校	26	S40	46	ウェット	直営	自校	1
森田小学校	978	H29	358	ドライ	直営	委託	5
明新小学校	965	S46	154	ウェット	直営	委託	5
一乗小学校	42	S51	113	ウェット	直営	自校	1
六条小学校	114	S54	154	ウェット	直営	委託	2
日新小学校	287	S51	205	ウェット	直営	委託	2
越廼小学校	43	S50	90	ウェット	直営	自校	1
清水西小学校	195	S48	127	ウェット	直営	自校	2
清水東小学校	124	S50	128	ウェット	直営	自校	2
清水南小学校	98	S43	97	ウェット	直営	自校	1
清水北小学校	139	S51	100	ウェット	直営	自校	2
安居中学校	99	H23	147	ドライ	直営	自校	1
大東中学校	523	S53	242	ウェット	直営	委託	4
川西中学校	148	S40	126	ウェット	直営	自校	2
越廼中学校	45	H3	116	ウェット	直営	自校	1
清水中学校	283	S55	167	ウェット	直営	自校	2

2 学校給食センター（共同調理場）

現在、市内の全小中学校 73 校のうち、小学校 17 校と中学校 14 校は、北部学校給食センターと南部学校給食センター、美山学校給食センターで調理した給食を配送しており、その総食数は 10,042 食となっています。

（１）現状

北部学校給食センター、南部学校給食センターは 30 年以上が経過し、随時設備の更新を行っていますが、施設全体の老朽化が進行しています。さらに、北部学校給食センターは旧耐震基準の建物であるため、耐震面でも不安があります。

すべての給食センターについて、厨房方式はウェットシステム（ドライ運用）であり、調理スペースにドライシステムを導入するための余裕はありません。また、すべての給食センターに炊飯設備を設けています。

美山学校給食センターには空調設備がありますが、北部学校給食センター、南部学校給食センターにはありません。

運営方式については、美山学校給食センターはすべて市の直営で運営していますが、北部学校給食センター及び南部学校給食センターは、配送業務は開設当時から、また、調理等業務について、北部学校給食センターは平成 22 年度から、南部学校給食センターは平成 21 年度から民間に委託しています。

（２）課題

食物アレルギーへの対応が不十分である

平成 27 年に文部科学省が作成した「学校給食における食物アレルギー対応指針」には、学校給食の対応レベルとして、レベル 1 = 詳細な献立表による判断・単品除去、レベル 2 = 弁当対応、レベル 3 = 除去食対応、レベル 4 = 代替食対応と記されています。現在、本市の単独調理校と美山学校給食センターではレベル 3 対応（一部の食材に限る）を行っていますが、北部・南部学校給食センターについてはレベル 1 対応に留まっています。

ただし、最優先すべきことは安全性であることから完全除去対応を基本とし、無理な（過度に複雑な）対応は行わないことが大前提となります。

調理場が狭い

美山学校給食センターは調理スペースに余裕がありますが、北部・南部学校給食センターは、米飯給食の実施に伴い、後から米の貯蔵庫や炊飯設備を追加するなど設備配置を変更したため、調理スペースに余裕がなくなっています。このため、蒸

す・焼く・煮る・温めるなどの加熱調理が可能になるスチームコンベクションオーブン等の新規調理機器の設置が困難になっています。

施設・設備が老朽化している

現在の給食センターについては、施設・設備の定期的な点検や保守、修繕を行っていますが、建設後 30 年以上となった頃から不具合の発生も多く、年を経るごとに修繕の必要な箇所も増え、多大な経費を要します。

施設本体は、夏休みなど学校の長期休業中以外は一日も休まず稼働していることから、大規模修繕工事も難しい状況にあり、床やプラットフォームのひび割れなど破損箇所に対処できておりません。

設備面についても、故障などの状況に合わせて更新していますが、単独調理校と同様に、ほとんどの機器が耐用年数を大幅に上回っています。

また、北部学校給食センターは、昭和 56 年に建設したため、震度 6 強から 7 程度の揺れでも倒壊しないような構造基準として設定されている新耐震基準ではなく、それ以前の旧耐震基準に準拠した施設となっています。

「学校給食衛生管理基準」への対応が必要である

単独調理校と同様に、「学校給食衛生管理基準」により、改善すべき内容として作業区分の明確化（汚染作業区域と非汚染作業区域の区分）、ドライシステムを導入又はドライ運用、手洗い設備の充実、検収室の整備、作業動線の確保（作業方向の一方方向化）、調理従事者専用トイレの整備の順に示されています。

このうち、重要度の高い や のドライシステムについては実現できておらず、ドライ運用のみの対応となっています。また、北部・南部学校給食センターには空調設備がないため、調理場の温度・湿度が基準を超えており、細菌繁殖の危険性及び調理員の肉体的負担増加による事故発生の危険性があります。

以上のことにより、現在の本市の給食施設は、多くの課題が存在するといえます。今後も子どもたちに安全・安心でおいしい給食を安定して提供していくためには、施設の再整備を行い、これらの課題を改善することが必要です。

表3 学校給食センターの概要

	北部学校給食センター	南部学校給食センター	美山学校給食センター
建築年月	昭和56年4月	昭和59年4月	平成8年10月
所在地	福井市高柳1丁目1801	福井市上筋生田町16-1-2	福井市美山町8-29
敷地面積	2,701.94 m ²	4,371.01 m ²	美山中学校敷地に併設
調理場面積	1,816.01 m ²	2,201.00 m ²	436.18 m ²
建物構造	鉄骨平屋一部二階建て		鉄骨平屋建て
厨房方式	ウェットシステム(ドライ運用)		
空調	無(スポットクーラーで対応)		有
食物アレルギー対応食	非対応		除去食対応
1食あたりの建物面積	0.35 m ²	0.36 m ²	1.24 m ²
調理能力	5,400食/日	6,000食/日	360食/日
提供校	小学校6校、中学校7校	小学校8校、中学校6校	小学校3校、中学校1校
小学校	春山、松本、西藤島、 大安寺、河合、東藤島	宝永、日之出、酒生、 上文殊、文殊、東郷、 清明、社西	下宇坂、羽生、美山啓明
中学校	光陽、明道、進明、 灯明寺、大安寺、森田、 藤島	明倫、成和、至民、足羽、 足羽第一、社	美山
総食数	4,550食	5,200食	292食
管理運営	調理・洗浄業務 委託 正調理員 15名 調理パート 21名	調理・洗浄業務 委託 正調理員 16名 調理パート 24名	調理・洗浄業務 直営 正調理員 3名 調理パート 2名
状況	配送業務 委託 トラック 6台 運転手 6名	配送業務 委託 トラック 6台 運転手 6名	配送業務 直営 トラック 2台 運転手 1名

本市の学校給食施設整備の基本方針

1 施設整備の基本方針

学校給食は、学校給食法に基づき、教育の一環として位置付けられ、給食活動を通して望ましい食生活を身に付けるとともに、児童生徒の健康の保持増進、望ましい人間関係を育むなど、心身ともに健全な児童生徒の育成を図る上で重要な役割を果たしています。

本市では、学校給食の理念を実現するために、平成 35 年度を見据え、老朽化した調理場施設の更新について、以下の基本方針を定めて推進します。

(1) 安全・安心でおいしい給食の提供

- 学校給食衛生管理基準に基づいた整備とし、ドライシステムの導入や汚染・非汚染作業区域の明確な区分など衛生管理の充実を図ります。調理場内においては、適切な温度・湿度管理ができるよう、空調設備の整備を行います。
- 給食センターの建設・改修にあたっては、調理後から喫食までの時間をできるだけ短縮するため、建設場所は利便性に優れた土地とし、配送車の確保や保温調整に配慮するなど、安全でおいしい給食の提供に努めます。
- 給食施設の整備にあたっては、食物アレルギー対応食を調理することができる専用室を各調理場に整備します。

(2) 食育の推進

- 栄養教諭等が各学校を訪問し、栄養素や食生活、マナーなど食に関する指導を行います。
- 地場産農産物等を学校給食へ積極的に活用することにより、子どもたちの地元の食材に対する理解を深めます。
- 給食センターの建設・改修にあたっては、施設見学や料理教室、試食会などができる施設とし、子どもたちや保護者を積極的に受け入れます。

(3) 経済性・効率性に配慮した学校給食運営の推進

- 多額の経費負担が見込まれることから、食育を重視しながらも、安全・安心に向けた施設の機能を低下させることなく、経済性・効率性に配慮して可能な限りの施設整備費や維持管理等の運営費の縮減を図ります。
- 単独調理校や給食センターの建設・改修にあたっては、環境に対する負荷に配慮し、省エネルギーで効率的に作業ができる設備・調理機器や再生可能エネルギー活用設備を導入します。
- 単独調理校や給食センターの建設・改修にあたっては、調理員の作業動線を一方方向とすることで作業効率を高め、経済効率の向上を目指します。

(4) 切れ目のない学校給食の提供

- 単独調理校や給食センターの建設・大規模改修工事の期間中においても、給食を停止することなく、既存の施設から提供できる計画とします。

(5) 大規模災害時への対応

- 福井市地域防災計画では、大規模災害発生時には、食料の炊き出し場所として学校の給食室及び学校給食センターを位置付けていることから、施設自体の耐震化を強化するとともに、災害時でも対応可能な機能を備えます。



給食実施体制の比較・検討

1 将来の児童・生徒数の推計

給食の実施体制を検討するにあたり、学校別の児童・生徒数及び学級数を推計しました。推計結果では、市全体の児童・生徒数は平成 40 年度には 18,505 人となり、平成 30 年度と比べて約 9.5%の減少が見込まれます。地区別に見れば、福井地区では緩やかな減少となっていますが、美山地区と清水地区は 1/4 の減少、越廼地区では半減となっており、市の周辺部から減少していく予測となっています。

このように、地区ごとに状況は異なりますが、児童・生徒数の減少は続くことを見込まれていることから、調理場方式や施設規模を含めた学校給食実施体制の見直しが必要です。

図 1 将来の児童・生徒数（推計）

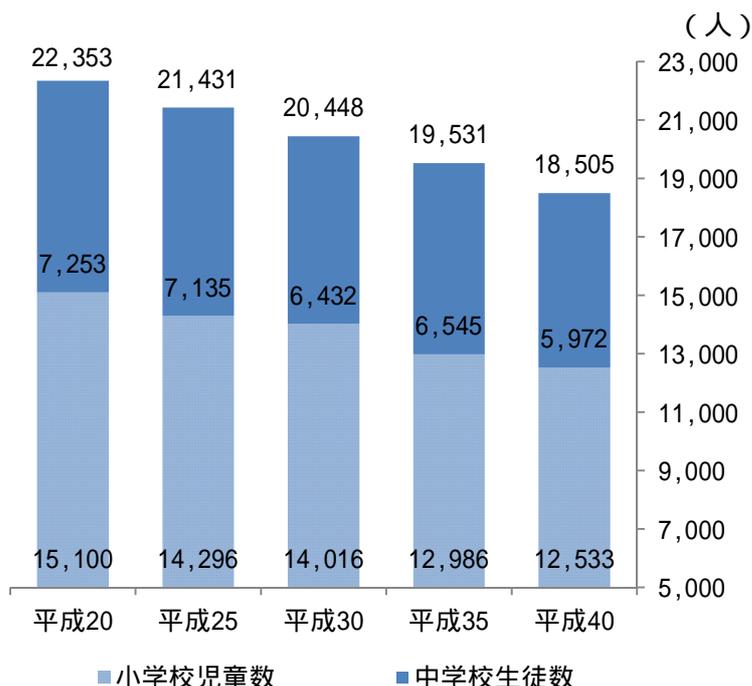
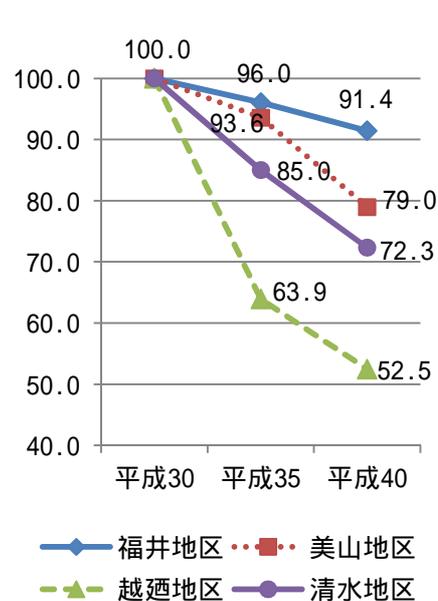


図 2 地区別の推移（推計）



注 1 平成 20 年から平成 30 年までは、5 月 1 日時点の在籍者数。平成 35 年は、小学 6 年生以上は 30 年の児童数をあてはめ、5 年生以下は住民登録上の人数を基に予測される人数を算出。平成 40 年は、小学 6 年生以上は住民登録上の人数を基に予測される人数を算出し、5 年生以下は平成 33 年の 0～4 歳児予測人数。（平成 28 年 10 月時点の住民登録上の人数を基にコーホート変化率法を用いた 25～34 歳女性人口推計に婦人子ども比を用いて算出）

なお、住民の転出・転入は考慮しない。

注 2 図 2 は地区ごとの指数（平成 30 年 = 100 とした場合）

表4 小学校別の将来の児童数（推計）左は学級数、右は児童数

学 校 名	平成 20 年		平成 25 年		平成 30 年		平成 35 年		平成 40 年	
	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数
木田小	25	863	26	890	27	885	28	875	24	833
豊小	19	589	19	580	17	510	16	443	12	404
足羽小	11	281	11	235	9	237	8	207	6	186
東安居小	13	416	12	364	12	311	12	302	12	240
湊小	14	464	13	374	12	309	12	293	12	280
春山小	13	371	12	310	12	308	11	237	6	199
順化小	7	189	6	141	6	129	6	147	6	123
宝永小	12	262	9	233	9	224	7	188	6	144
松本小	20	657	18	565	18	546	17	460	18	476
日之出小	12	409	12	361	12	346	12	346	12	343
旭小	11	284	8	206	10	224	9	208	6	191
和田小	20	658	20	612	21	630	23	681	24	772
円山小	16	514	18	537	18	565	18	473	18	458
啓蒙小	12	410	14	416	16	437	14	425	12	406
西藤島小	12	281	10	255	11	241	11	240	6	196
社北小	16	501	18	541	18	542	19	547	18	604
社南小	26	909	27	889	27	833	26	812	24	838
安居小	8	210	7	172	6	154	6	148	6	103
中藤小	20	684	24	751	25	813	26	770	24	780
大安寺小	5	55	6	71	5	62	6	54	4	40
河合小	6	183	6	200	8	201	7	164	6	132
麻生津小	17	521	16	441	14	399	13	347	12	283
国見小	4	46	4	35	4	35	4	33	3	26
岡保小	6	162	6	126	6	112	6	106	6	84
東藤島小	9	226	9	212	7	200	6	157	6	133
殿下小	3	10	3	9	3	16	3	5	3	6
鶉小	11	262	9	232	8	201	6	147	6	138
本郷小	4	51	4	52	6	70	4	36	4	37
棗小	6	92	6	75	6	73	5	55	5	64
鷹巣小	5	61	5	63	6	64	4	46	4	46
長橋小	4	36	3	15	3	15	3	13		
森田小	20	714	23	713	29	923	35	1,094	36	1,120
明新小	24	833	27	937	27	900	24	750	30	909
酒生小	7	206	9	209	6	181	6	122	6	106
一乗小	4	35	4	32	3	30	3	26	3	25
上文殊小	6	90	6	79	6	59	5	61	4	39
六条小	6	125	6	112	6	97	5	76	5	70
文殊小	6	123	6	111	6	135	6	108	6	87

学 校 名	平成 20 年		平成 25 年		平成 30 年		平成 35 年		平成 40 年	
東郷小	9	227	9	231	9	225	7	197	6	149
日新小	12	326	12	273	11	263	10	231	6	208
清明小	18	518	17	497	18	491	18	469	18	453
社西小	12	338	12	330	12	347	12	329	12	299
下宇坂小	6	87	6	72	6	67	4	44	6	116
羽生小	6	59	6	58	4	44	4	38		
美山啓明小	5	56	4	42	4	45	5	54		
越廼小	5	56	6	56	3	30	4	27	3	19
清水西小	11	246	10	239	6	176	6	140	6	134
清水東小	6	109	6	99	6	107	6	85	6	74
清水南小	6	122	6	93	6	82	6	68	6	85
清水北小	6	173	6	150	6	122	6	102	6	75
合 計	542	15,100	542	14,296	536	14,016	519	12,986	476	12,533

表 5 中学校別の将来の生徒数（推計）左は学級数、右は生徒数

学 校 名	平成 20 年		平成 25 年		平成 30 年		平成 35 年		平成 40 年	
明倫中	24	769	24	718	23	703	23	664	23	644
光陽中	17	507	15	484	12	395	14	356	13	368
明道中	17	556	18	559	18	513	15	444	15	412
進明中	15	472	15	432	13	393	14	409	12	309
成和中	19	605	20	592	18	515	18	528	19	542
安居中	4	93	6	114	4	80	3	75	3	68
大安寺中	3	30	3	26	3	36	3	26	3	28
灯明寺中	15	434	16	498	18	531	21	642	19	557
至民中	13	368	15	417	12	370	12	358	13	370
国見中	3	29	3	24	13	17	3	20	3	13
大東中	17	510	16	509	16	479	19	532	15	434
殿下中	3	12	3	8	3	8	3	10	2	3
川西中	6	146	6	158	6	127	6	128	3	70
棗中	3	61	3	50	3	34	3	37	3	23
鷹巢中	3	72	3	49	3	40	3	45	3	30
森田中	12	362	12	339	12	325	16	445	18	519
足羽中	17	517	17	515	15	443	15	451	15	411
足羽第一中	13	389	12	346	11	306	11	301	9	226
藤島中	15	473	15	440	12	376	12	330	12	318
社中	13	401	11	418	13	393	15	428	15	396
美山中	6	122	4	88	3	63	3	69	3	57
越廼中	3	27	3	18	3	31	3	12	3	13
清水中	11	298	12	333	9	254	9	235	6	168
合 計	252	7,253	252	7,135	233	6,432	244	6,545	230	5,972

2 前提条件の設定

(1) 学校給食センター再整備についての要件

「本市の学校給食施設の現状と課題」で整理したとおり、現在の学校給食センターの施設・設備の老朽化が進行している状況であることから、学校給食センターの再整備が速やかに必要となります。

北部・南部学校給食センターを現在の敷地内で建設する場合、学校給食衛生管理基準を満たすためには、用地の制約上、調理能力は北部 3,000 食、南部 3,600 食が最大となり、現在の調理能力を大きく下回ります。

このため、新たに学校給食センターを建設し、耐震性に課題のある北部学校給食センターは廃止が不可避、南部学校給食センターは改修による対応が可能、美山学校給食センターは施設が老朽化するまで現状どおりですが、児童・生徒数の推移を踏まえて将来的に廃止することが妥当と考えられます。

また現時点では、新学校給食センターの建設地は確定しておりません。このため、学校給食衛生管理基準にある「調理後の食品は、適切な温度管理を行い、調理後 2 時間以内に喫食できるよう努めること」を満たすため、建設地によっては、遠方地を対象とした小規模な学校給食センターを建設することも想定されます。

(2) パターンの設定

現在、市内全域で混在している単独調理校方式と共同調理場方式をそれぞれ組み合わせ、以下の 3 つのパターンを想定しました。なお、食数は平成 30 年度の食数から 21,900 食（美山学校給食センター：300 食、その他：21,600 食）を市内全域での提供食数として仮設定しました。

パターン A	現在の調理場方式を継続する形で単独調理校と給食センターを建築・改修する 内訳：単独調理校（合計 12,000 食）、新学校給食センター（6,000 食）、南部学校給食センター（3,600 食）
パターン B	一部の単独調理校（概ね 500 食未満の小学校と全ての中学校）を共同調理場方式に変更し、単独調理校と給食センターを建築・改修する 内訳：単独調理校（合計 7,000 食）、新学校給食センター（10,000 食）、南部学校給食センター（3,600 食）、遠方地学校給食センター（1,000 食） 児童・生徒数 550 人以上の学校につき、栄養教諭等が 1 名配置されること、小学校が震災時に避難所として優先的に開設されることを踏まえ設定
パターン C	市内全域を共同調理場方式で統一し、給食センターを建築・改修する 内訳：新学校給食センター（17,000 食）、南部学校給食センター（3,600 食）、遠方地学校給食センター（1,000 食）

注 上記の内訳は一例である。パターンBについて、南部学校給食センターを廃止し、13,600食の新センターと1,000食の遠方地センターを整備するB1と、5,000食の新センター2カ所と3,600食の南部センター、1,000食の遠方地センターを整備するB2、また、パターンCについて、9,000食と8,000食の新センター2カ所と3,600食の南部センター、1,000食の遠方地センターを整備するC1の派生パターンについても検討した。

3 各パターンの比較・検討結果

(1) 定量的評価

【イニシャルコスト】

前提条件として設定した3パターンについて、以下の条件でイニシャルコストを試算しました。ただし、これらの条件は、それぞれのイニシャルコストを比較しやすいよう一定の条件としたものであり、実際に調理施設を整備する場合の費用と異なる場合があります。

学校給食衛生管理基準及び大量調理施設衛生管理マニュアルを踏まえたうえ、他市の事例を参考に、調理施設の整備費（建設工事費＋備品購入費）単価を、下記のとおり規模別に試算しました。なお、用地費については、市有地を活用する場合については不要であり、新たに土地を取得する場合であっても土地の状況（場所、用途区域、交通の便、インフラの状況、土地の形状等）により価格が大きく異なることから算入していません。同様に、造成費や外構工事費についても、土地の形状や地質等により一定でないことから算入していません。

	食数	1㎡当たり単価
単独調理校、小規模センター	1～3,000	607,000円
中規模センター	3,001～6,000	536,000円
大規模センター	6,001～10,000	467,000円
特大規模センター	10,001～	444,000円

次に、整備する調理場の延床面積については、他市の事例で1食あたりの延床面積の平均値が0.59であったことから、食数に0.6を乗じた数値を使用します。

また、パターンBとパターンCの場合に、給食センターに方式を変更する単独調理校に配膳室やトラック搬入口を整備する必要があるため、これも整備費に加算します。

表6 イニシャルコスト試算結果

単位：千円

	パターンA	パターンB	パターンC
単独調理校整備費	4,370,400	2,694,400	190,000
給食センター整備費	3,087,360	4,323,960	6,050,760
合 計	7,457,760	7,018,360	6,240,760

注 パターンB1は合計66.8億円、B2は合計74.3億円、C1は合計64.8億円

イニシャルコストは、表8に示すとおり、パターンAより、パターンBが約4億4千万円低く、パターンCが約12億2千万円低い結果となりました。

なお、パターンAとパターンBについて、単独調理校の整備にあたり、学校給食衛生管理基準に沿った床面積を満たせない場合、別途用地取得が必要となり、上記の金額以上のコストがかかる恐れがあります。

【ランニングコスト】

ランニングコストについても、以下の条件で年間費用を試算しました。イニシャルコストと同様に、実際の費用とは異なる場合があります。

なお、試算の対象としたのは、調理・配送業務に直接関係のある項目とし、維持管理費や修繕費、一般事務費（消耗品、事務職員の人件費、庁舎管理関係費）については算入していません。

調理員人件費

昭和35年12月14日体育局長通知「学校給食に従事する職員の定数確保および身分安定について」に示された人員体制で、すべて正規職員であることを前提とし、7,637,565円/年（給与+共済・社会保険料）を乗じて人件費を算出しました。

表7 文部科学省基準（学校給食に従事する職員の定数確保および身分安定について）

児童又は生徒の数	従事員の数
100人以下	1人又は2人
101人～ 300人	2人
301人～ 500人	3人
501人～ 900人	4人
901人～ 1,300人	5人
1,301人以上	6人に児童又は生徒の数が500人を増すごとに1人を加えた数

光熱水費

他市の基本計画、基本構想における試算を参考に、1年間の光熱水費を試算しました。

単独調理校は規模に関係なく一律に算出し、1食あたり13.327円としました。また、給食センターについては、施設規模ごとに割り出しました。

配送費

平成29年度の北部・南部学校給食センターの委託料決算額を基に、他市の基本計画、基本構想における試算を加味したうえ、それぞれ給食センターの施設規模別に配送車両を割り出し、1年間の配送費を試算しました。

表8 ランニングコスト試算結果 単位：千円

	パターンA	パターンB	パターンC
人件費	931,783	611,005	412,429
光熱水費	239,599	203,692	147,622
配送費	57,242	80,338	110,340
合計	1,228,624	895,035	670,391

注 パターンB1は合計845,137千円、B2は合計950,570千円、C1は合計708,561千円

ランニングコストは、表10に示すとおり、パターンAより、パターンBが3億3,359万円低く、パターンCが5億5,823万円低い結果となりました。

(2) 定性的評価

数字で計ることのできない項目についても、「本市の学校給食施設整備の基本方針」に沿って比較・検討を行いました。

安全・安心でおいしい給食の提供

一般的には、単独調理校と給食センターを比較した場合、両方式とも学校給食衛生管理基準を遵守しなければならないことに変わりないため、どのパターンにおいても衛生面での違いはありません。また、食物アレルギー対応についても、設備を導入すればどの方式でも同じ対応が可能となります。しかしながら、給食センターが短期集中的に建設できる点に対し、単独調理校は校舎の改修計画とリンクさせて工事を行う必要があり、上記の2点については、実現までの期間に差が生じます。

給食のおいしさについては、献立は本市の学校に配置されている栄養教諭等が作成していることもあり、どのパターンでもさほど変わりはありませんが、温かさについては、配送時間の関係で単独調理校がより適温で喫食可能となります。共同調理場方式では、配送時間の短縮を図るとともに、保温コンテナなど最新の技術を取り入れる必要があります。

食育の推進

単独調理校の給食室を廃止するパターンBやパターンCの場合、本市の学校に配置される栄養教諭等の数が減少します。しかし、今後も、学校ごとに「食に関する指導の全体計画」を策定し、栄養教諭等や担任や食育推進担当者などの教職員も一緒になって給食時間や学級活動、様々な教科と絡めて食育に努めていくことに違いはありません。

単独調理校は、調理の様子（匂い、音など）を感じたり、栄養教諭等や調理員の方と触れ合ったりすることができますが、給食センターでは困難なため、配膳員との交流や専用見学コースを設けるなど調理の様子を体系的に学習できる仕組みを施設面で補完する必要があります。

地産地消については、できる限り福井市産、福井県産の順で食材を購入することとしています。他の自治体では、単独調理校ではロット数が少ないため、学校が柔軟に食材を調達できるところもありますが、福井市は一括して単独調理校全体の食材を発注しているため、給食センターの食材調達との違いはありません。

また、食の大切さを理解できるよう、学校において市の食育に関する補助事業を活用して、田植えや収穫などの農業体験も継続して実施します。

表9 栄養教諭等の配置基準
(公立義務教育諸学校の学級編成及び教職員定数の標準に関する法律)

	児童・生徒数	栄養教諭・学校栄養職員の数
単独調理校	550人以上	1人
	549人以下	4校に1人
給食センター	6,000人以上	3人
	6,000人以下 1,501人以上	2人
	1,500人以下	1人

切れ目のない学校給食の提供

給食センターの建設、改修の工事期間中は、既存の給食施設から給食を提供することが可能です。ただし、単独調理校の改修工事期間の給食は、給食センターからの配送距離により提供できるかどうか判断が分かれます。

大規模災害時への対応

単独調理校は給食室の釜を利用して炊き出し、避難住民にすぐに提供することができますが、災害用物資を備蓄するスペースに限りがあります。給食センターは避難所まで食事を配送する必要がありますが、調理員の参集が容易であり、備蓄倉庫を設置することが可能です。

表 10 定量的評価 + 定性的評価

	パターンA	パターンB	パターンC
安全・安心・おいしさ	・学校給食センターの再整備により、約 4 割の児童生徒がいち早く最新の衛生管理基準や食物アレルギー代替食の対象となる。しかし、単独調理校の改修は学校の改修計画が長期的であるため、残り 6 割の児童生徒が対象となるには、かなり時間を要する。	・学校給食センターの再整備により、約 7 割の児童生徒がいち早く最新の衛生管理基準や食物アレルギー代替食の対象となる。しかし、単独調理校の改修は学校の改修計画が長期的であるため、残り 3 割の児童生徒が対象となるには、時間を要する。	・学校給食センターの再整備により、ほぼ全ての児童生徒がいち早く最新の衛生管理基準や食物アレルギー代替食の対象となる。
	・単独調理校は給食を適温で提供できる。	・単独調理校は給食を適温で提供できる。	
	・給食センター校への配送には、保温コンテナなど最新の技術を取り入れ、単独調理校と同様に適温を保つ。	・給食センター校への配送には、保温コンテナなど最新の技術を取り入れ、単独調理校と同様に適温を保つ。	・給食センター校への配送には、保温コンテナなど最新の技術を取り入れ、単独調理校と同様に適温を保つ。
	・食中毒の発生リスクは、衛生管理が分散的となり最も高いが、感染範囲は最小限に抑えられる。	・食中毒の発生リスクは、衛生管理の集中が高まることで低く抑えられる。感染範囲はやや拡大するが、給食センター内部を部屋で区切ることにより、感染拡大を抑える。	・食中毒の発生リスクは、衛生管理が集中的となり最も低く抑えられる。感染範囲は拡大するが、給食センター内部を部屋で区切ることにより、感染拡大を抑える。

	パターンA	パターンB	パターンC
食育	<ul style="list-style-type: none"> ・約 6 割の児童生徒が通う単独調理校は、調理員の存在や調理作業を身近に感じるにより、感謝の気持ちが育まれやすい。 ・栄養教諭等の人数が 19 人と最も多く確保できるため、業務負担は現在と変わらない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・約 3 割の児童生徒が通う単独調理校は、調理員の存在や調理作業を身近に感じるにより、感謝の気持ちが育まれやすい。 ・栄養教諭等の人数が 13 人と少なくなるため、担任や食育推進担当者などの教職員も一緒になって取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> ・単独調理校の代替として、給食センターに見学場所や体験コーナーを設けることにより、感謝の気持ちを育む。 ・栄養教諭等の人数が 7 人とかなり少なくなるため、担任や食育推進担当者などの教職員も一緒になって取り組む。
			×
経済性	イニシャルコスト 74.6 億円 ランニングコスト 430.0 億円 ライフサイクルコスト 504.6 億円	イニシャルコスト 70.2 億円 ランニングコスト 313.3 億円 ライフサイクルコスト 383.5 億円	イニシャルコスト 62.4 億円 ランニングコスト 234.6 億円 ライフサイクルコスト 297.0 億円
	×		
継続性	<ul style="list-style-type: none"> ・単独調理校の改修工事期間は、給食センターからの配送が必要である。 ・遠方の学校については、給食センターからの配送が困難なため、工事期間が長期休暇中に限られる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・単独調理校の改修工事期間は、給食センターからの配送が必要である。 ・存続させる単独調理校は市街地の学校を想定しているため、給食センターからの配送について容易に行える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・給食センターの整備以外に大規模な工事がないため、全く切れ目なく給食が提供できる。
災害対応	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害時、学校は避難場所として指定されており、炊き出しの効果は高く見込まれるが、調理員の参集や食材の確保が条件となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害時、学校は避難場所として指定されており、炊き出しの効果は高く見込まれるが、調理員の参集や食材の確保が条件となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害時、学校で直接炊き出しができない。 ・給食センターに非常用電源や備蓄倉庫を設け、センターで炊き出した食事をいち早く避難場所に配送する。

注 ランニングコストは 35 年間で計算

4 総合評価・方向性

単独調理場方式と共同調理場方式には、食育や経済性の面などにそれぞれメリットとデメリットがあり、一概にどちらの方式が優れているということはありません。

本市では、現在、それぞれの方式のメリットを活かし、両方式を併用して学校給食を提供しているところですが、今後の児童数の変動や現施設の老朽化を考慮した上で、一部の単独調理校を共同調理場方式へ移行するパターンBの手法をとることが望ましいと考えます。

単独調理校のメリットである給食を適温で提供することや、食育についても、担任や食育推進担当者などの教職員も一緒になって給食時間や様々な授業を通して取り組むなど、質の確保に努めます。

なお、新学校給食センターの規模や箇所数、建設地については、現時点では未定であり、今後、新学校給食センターの基本計画を策定する中で検討していきますが、大規模な給食センターの整備にあたっては、食中毒の拡散リスク、栄養教諭数の減少、配送時間の増大といった課題に特に留意し、慎重に検討します。



今後のスケジュール

学校給食センターの整備に係る、今後の概略スケジュールについては下記に示すとおりです。

給食センターの整備手法としては、大きく分けて従来どおり市が建設する手法と、民間活力を活かすPFI¹³手法があります。

本市では、建築物又はプラントの整備等に関する事業、利用料金の徴収を行う事業（有料道路、水道、下水道など）のいずれかに該当し、かつ、施設建設費が10億円以上の事業（大規模改修を含む）に該当する場合にPFI手法の導入について検討することとしているため、本施設についても次年度以降にPFI手法の導入も含めて検討する予定です。



表 11 給食センター稼働状況の推移予定

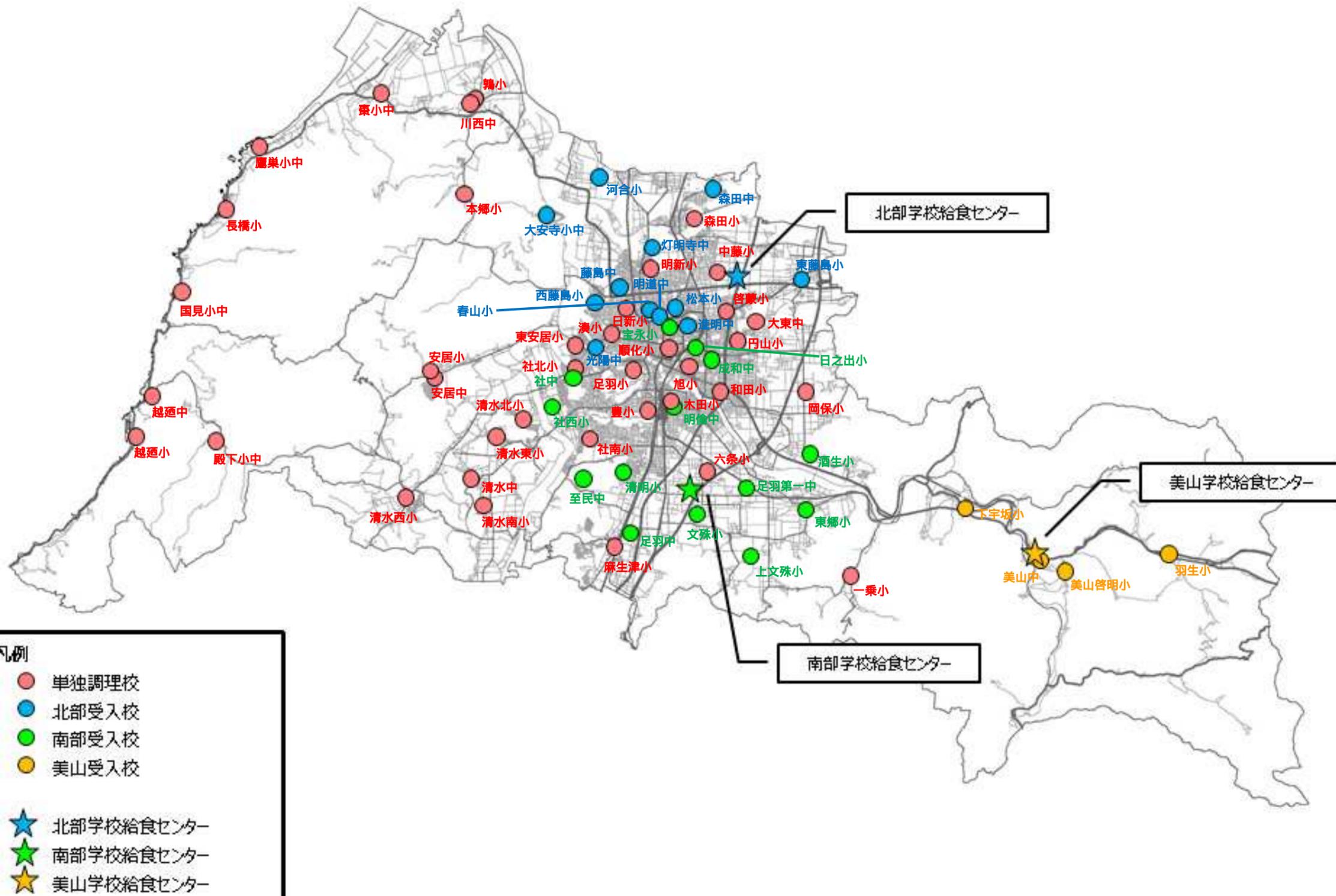
～平成 35 年 3 月	北部学校給食センター，南部学校給食センター
平成 35 年 4 月～平成 36 年 3 月	新学校給食センター，北部学校給食センター
平成 36 年 4 月～	新学校給食センター，新南部学校給食センター

単独調理校の改修は、当該校の改修に合わせて適宜実施する予定

¹³PFI：PFIとはPrivate Finance Initiative（プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）の略で、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法。日本においては「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（PFI法）」（平成11年施行）に基づき実施している。

参 考 资 料

1 給食実施状況別各施設の配置状況



2 福井市学校給食施設整備基本構想策定委員名簿

任期：平成 30 年 8 月 1 日から平成 31 年 3 月 31 日まで

	機 関 ・ 団 体 名	役 職	氏 名
委員長	仁愛女子短期大学 生活科学学科	教授	内山 秀樹
委 員	福井県立大学 地域経済研究所	講師	江川 誠一
委 員	公益財団法人 福井県学校給食会	主任	青木 智美
委 員	福井県学校栄養士研究会 福井ブロック	大東中学校 栄養教諭	吉田 亮子



福井市宣伝隊長 「朝倉ゆめまる」

福井市学校給食施設整備基本構想

発行：福井市教育委員会事務局 保健給食課

〒910-8511 福井県福井市大手3丁目10番1号

Tel:(0776)20-5755 Fax:(0776)20-5758

Email:kyusyoku@city.fukui.lg.jp