

玉野市学校給食センター整備基本計画

平成 30 年 8 月

玉 野 市 教 育 委 員 会

目次

1. 現状と課題.....	1
1－1 上位構想・関連調査等.....	1
1－2 玉野市の学校給食施設の現状と課題.....	1
2. 基本方針.....	3
2－1 学校給食施設再整備に向けた基本方針.....	3
2－2 提供食数の将来推計.....	4
2－3 関係法令・制度調査.....	6
3. 基本要件.....	8
3－1 必要機能（必須機能）.....	8
3－2 建設候補地の状況把握と施設（設備）、規模等.....	10
3－3 施設平面・配置計画.....	13
3－4 配送計画.....	15
4. 追加機能.....	18
4－1 追加機能（必須としない機能）.....	18
5. 事業手法.....	20
5－1 事業手法の適性評価.....	20
5－2 事業手法の総合評価.....	24
6. 事業スケジュール.....	25
6－1 事業スケジュールの想定.....	25

1. 現状と課題

1-1 上位構想・関連調査等

(1) 玉野市総合計画 後期基本計画「みんなで築くたまのプラン」

玉野市は、総合計画後期基本計画の「政策大綱3 豊かな心をはぐくむまち」「政策8 心豊かな人をはぐくむまちづくり」「施策2 安全で適切な教育環境を提供する」の中で、学校給食に係る計画を取りまとめている。ここでは、少子化の進展に加え、共同調理場の老朽化が進んでいることから、今後も安定した学校給食を提供するため、施設の大幅な改修や新設、自校方式導入など、学校給食施設の在り方を総合的に検討する必要があるとしている。

学校給食については、望ましい食習慣の形成や食文化の向上に資するため、各学校と連携を図りながら、学校教育活動の一環として、給食を通じた食教育の充実に努めるとともに、安全で安心な給食を安定的に供給するため、今後の学校給食施設の在り方について検討する基本方針を示した。

そして、「良質な学校給食を提供する」ために、今後の取り組みとして、栄養教諭等による食に関する指導を充実させるとともに、児童・生徒の食物アレルギーにも配慮した豊かできめ細やかな給食の提供に努めることとした。また、玉原・東児の両調理場の老朽化が著しく、児童数も減少していることから、両調理場の統廃合の検討を実施する方針としている。

1-2 玉野市の学校給食施設の現状と課題

(1) 学校給食施設の現状と課題

玉野市の学校給食施設は、学校給食センターが昭和45年建設、東児調理場は昭和47年建設と、両施設とも建設から45年以上が経過しており、建物や配電設備等が老朽化している。また、学校給食衛生管理基準に適合していない項目もあるため、現状の施設では安全で安心できる学校給食の運営が困難な状況となっている。

① 学校給食施設の概要

玉野市の学校給食施設はの概要は表1-2-1のとおりである。

表1-2-1：学校給食施設の概要

	学校給食センター	東児調理場
建設年月日	昭和45年3月31日	昭和47年2月15日
経過年数	48年	46年
敷地面積	4,575 m ²	1,857 m ²
建物延面積	1,294 m ²	653 m ²
調理能力	6,000食／日	2,000食／日
調理提供学校数	小学校8校 中学校4校	小学校6校 中学校3校
調理提供数	3,222食（平成29年度）	1,015食（平成29年度）
調理システム	ウェットシステム・ドライ運用	
アレルギー対応	除去食・代替食の提供なし	

② 学校給食施設の現状

- 施設については、両施設とも建物自体が老朽化しており、付随する配電設備やボイラー、浄化槽等も修繕が必要な状態である。
- 設備については、調理システムがウェットシステム¹で平成 21 年からドライ運用を心掛けているが、ドライシステム²と同様の作業は行えていない。また、冷暖房設備が設置されていないため、調理室内の温度管理ができていない。
- 運営面については、食物アレルギーを持つ児童生徒へ、除去食や代替食の対応が行えていない。現状においては原材料を詳細に記入した献立表を事前に配布し、それを基に保護者や担任などの指示、もしくは児童生徒自身の判断で、学校給食から原因物質を除外しながら食べる対策を講じている。
- 食育の推進については、栄養教諭・学校栄養職員が中心となって、子どもたちに基本的な食生活習慣を身につけさせるための啓発・指導を目的とし、「地場産物を利用した調理実習」、「夏休み親子料理教室」、「バイキング給食」等の取り組みを行っているが、最新の学校給食センターで実施されているように、見学通路から調理工程を見学する等の活動は行うことができていない。

③ 学校給食施設の課題

- 施設等の老朽化については、現在さまざまな不具合が生じており、いつ調理業務に支障を来すかわからない状況である。
- 設備については、学校給食衛生管理基準で「ドライシステムを導入するよう努めること。」また、「食品を取り扱う場所は、内部の温度及び湿度管理が適切に行える空調等を備えた構造とするよう努めること。」とあるため、基準に沿った衛生管理運営が行える見直しが必要な状況である。
- 運営での食物アレルギーの対応については、アレルギーを持つ児童生徒は年々増加傾向にあること。また、保護者からの要望も多いことから、アレルギー除去食・代替食を提供できる施設整備の検討が必要である。
- 食育の推進については、施設を訪れた方が実際に見て学べるよう、見学スペースや展示研修室等を整備し、食に関する指導の充実が必要である。

¹ ウェットシステム：古い基準の調理場で見られる床が水浸しになる方式。

² ドライシステム：床に水を流さずに乾いた状態で調理や洗浄作業を行う新しい基準による方式。

1.高温多湿や細菌やカビの繁殖を抑制し、害虫の発生防止にも効果的

2.床からの跳ね水による食品への食中毒菌の二次汚染を防げる

3.高温多湿の環境でないため、調理員が安全かつ作業に集中でき、より衛生的に調理できるなどのメリットがある。

2. 基本方針

2-1 学校給食施設再整備に向けた基本方針

(1) 施設整備の基本方針

1-1、1-2を踏まえ、以下の基本機能を有する施設の整備を図るものとし、基本方針を次のとおり定めた。

① 安全で安心な給食の安定供給

- ドライシステム及び汚染・非汚染区域の明確なゾーニングを導入。
- HACCP（危害分析重要管理点方式）³の概念を取り入れ、「学校給食衛生管理基準」及び「大量調理施設衛生管理マニュアル」等に基づき衛生管理の徹底を図るものとする。

② おいしい給食の提供

- メニューの多様化など、おいしい給食を安定的に供給するため、多様な調理方法に対応できる設備や、作業の効率化のための設備を充実したものとする。

③ アレルギー対応食調理の導入

- 食物アレルギー等の対応のための設備が整った施設とし、保護者・学校との連携という従来の対応を基本としつつ、安全性の高い食材の導入に努める。

④ 食育の推進

- 調理過程を見学できる見学通路や子どもの食に関わる教育・学習や保護者への様々な教育研修等、食文化に対する興味・関心を高めるための機能・スペースを確保する施設とする。

⑤ 効率的な運営

- 新学校給食センターの整備にあたっては、上記の機能を重視しながらも、経済性効率性に配慮した施設とし、作業領域については動線をワンウェイとし、食材搬入及び給食搬出のためのスムーズな物流を確保するものとする。

⑥ 環境負荷低減、エネルギー使用量削減

- 地球環境に配慮した施設として、省エネルギー設備の導入をはかるとともに、臭気・防音対策など、環境負荷の低減に取り組むものとする。
- 施設の建設から維持管理・修繕、施設運用全般にわたり、コスト削減に努める。

³ HACCP（危害分析重要管理点方式）：原材料から最終製品に至る食品の製造工程で衛生、品質を管理するシステム。微生物による汚染や金属の混入などの危害をあらかじめ予測し、どの段階でどのような対策を講じればより安全な製品を得ることができるかという「重要管理点」を継続的に監視、記録する仕組み。米航空宇宙局（NASA）で安全な宇宙食を作る目的で開発された仕組み。

2-2 提供食数の将来推計

(1) 給食提供数推計に用いるデータ

① 玉野市給食提供対象校児童生徒数（平成 29 年 5 月 1 日現在）

表 2-2-1：平成 29 年度給食提供対象校児童生徒数（単位：人）

		児童・生徒数	教員数	合計	クラス数
小 学 校	田井	349	33	382	15
	築港	96	16	112	8
	宇野	181	27	208	8
	玉	106	17	123	8
	玉原	195	24	219	11
	日比	142	17	159	9
	二日比	145	21	166	9
	荘内	691	51	742	30
	大崎	88	15	103	8
	八浜	157	19	176	10
	山田	97	16	113	8
	後閑	47	15	62	7
	鉾立	81	14	95	8
	胸上	86	17	103	8
	小計	2,461	302	2,763	147
中 学 校	宇野	379	36	415	16
	玉	174	20	194	8
	日比	150	18	168	8
	荘内	301	33	334	13
	八浜	135	18	153	7
	山田	85	13	98	5
	東児	99	13	112	5
	小計	1,323	151	1,474	62
合計		3,784	453	4,237	209

② 玉野市給食提供対象校食数推計表（小中学校 児童・生徒数及び教職員数）

運営期間を平成33年から48年までの15年間と想定した場合、平成33年の約3,800食から減少を続け、事業終了年度には約2,600食程度となる見込みである。

表2-2-2：給食提供対象校食数推計表（単位：人）

年度		H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39
減少率（H29基準）		実数	実数	100.00%	97.25%	94.50%	91.74%	89.50%	87.26%	85.02%	82.78%	80.54%	78.24%	75.95%
小 学 校	田井	411	379	382	371	361	350	342	333	325	316	308	299	290
	築港	135	121	112	109	106	103	100	98	95	93	90	88	85
	宇野	221	203	208	202	197	191	186	182	177	172	168	163	158
	玉	132	123	123	120	116	113	110	107	105	102	99	96	93
	玉原	241	230	219	213	207	201	196	191	186	181	176	171	166
	日比	163	169	159	155	150	146	142	139	135	132	128	124	121
	二日比	194	175	166	161	157	152	149	145	141	137	134	130	126
	荘内	700	717	742	722	701	681	664	647	631	614	598	581	564
	大崎	107	116	103	100	97	94	92	90	88	85	83	81	78
	八浜	171	168	176	171	166	161	158	154	150	146	142	138	134
	山田	114	118	113	110	107	104	101	99	96	94	91	88	86
	後閑	71	72	62	60	59	57	55	54	53	51	50	49	47
	鉾立	95	96	95	92	90	87	85	83	81	79	77	74	72
	胸上	125	108	103	100	97	94	92	90	88	85	83	81	78
	小計	2,880	2,795	2,763	2,687	2,611	2,535	2,473	2,411	2,349	2,287	2,225	2,162	2,098
中 学 校	宇野	402	429	415	404	392	381	371	362	353	344	334	325	315
	玉	191	203	194	189	183	178	174	169	165	161	156	152	147
	日比	197	184	168	163	159	154	150	147	143	139	135	131	128
	荘内	412	400	334	325	316	306	299	291	284	276	269	261	254
	八浜	184	171	153	149	145	140	137	134	130	127	123	120	116
	山田	115	114	98	95	93	90	88	86	83	81	79	77	74
	東児	115	109	112	109	106	103	100	98	95	93	90	88	85
	小計	1,616	1,610	1,474	1,433	1,393	1,352	1,319	1,286	1,253	1,220	1,187	1,153	1,119
	合計	4,496	4,405	4,237	4,120	4,004	3,887	3,792	3,697	3,602	3,507	3,412	3,315	3,218

年度		H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48	H49	H50	H51	H52
減少率（H29基準）		73.65%	71.36%	69.06%	67.59%	66.12%	64.64%	63.17%	61.70%	60.84%	59.98%	59.12%	58.26%	57.40%
小 学 校	田井	281	273	264	258	253	247	241	236	232	229	226	223	219
	築港	82	80	77	76	74	72	71	69	68	67	66	65	64
	宇野	153	148	144	141	138	134	131	128	127	125	123	121	119
	玉	91	88	85	83	81	80	78	76	75	74	73	72	71
	玉原	161	156	151	148	145	142	138	135	133	131	129	128	126
	日比	117	113	110	107	105	103	100	98	97	95	94	93	91
	二日比	122	118	115	112	110	107	105	102	101	100	98	97	95
	荘内	547	529	512	502	491	480	469	458	451	445	439	432	426
	大崎	76	73	71	70	68	67	65	64	63	62	61	60	59
	八浜	130	126	122	119	116	114	111	109	107	106	104	103	101
	山田	83	81	78	76	75	73	71	70	69	68	67	66	65
	後閑	46	44	43	42	41	40	39	38	38	37	37	36	36
	鉾立	70	68	66	64	63	61	60	59	58	57	56	55	55
	胸上	76	73	71	70	68	67	65	64	63	62	61	60	59
	小計	2,035	1,972	1,908	1,868	1,827	1,786	1,745	1,705	1,681	1,657	1,633	1,610	1,586
中 学 校	宇野	306	296	287	281	274	268	262	256	252	249	245	242	238
	玉	143	138	134	131	128	125	123	120	118	116	115	113	111
	日比	124	120	116	114	111	109	106	104	102	101	99	98	96
	荘内	246	238	231	226	221	216	211	206	203	200	197	195	192
	八浜	113	109	106	103	101	99	97	94	93	92	90	89	88
	山田	72	70	68	66	65	63	62	60	60	59	58	57	56
	東児	82	80	77	76	74	72	71	69	68	67	66	65	64
	小計	1,086	1,052	1,018	996	975	953	931	909	897	884	871	859	846
	合計	3,121	3,023	2,926	2,864	2,801	2,739	2,676	2,614	2,578	2,541	2,505	2,469	2,432

2-3 関係法令・制度調査

(1) 遵守すべき法令等

本事業の実施に当たっては、次の関係法令・条例等を遵守すること。

- ア 学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）
- イ 学校給食法（昭和 29 年法律第 160 号）
- ウ 学校保健安全法（昭和 33 年法律第 56 号）
- エ 食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号）
- オ 食品循環資源の再利用等の促進に関する法律（平成 12 年法律第 116 号）
- カ 建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）
- キ 都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）
- ク 航空法（昭和 27 年法律第 231 号）
- ケ 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（平成 18 年法律第 91 号）
- コ 消防法（昭和 23 年法律第 186 号）
- サ 下水道法（昭和 33 年法律第 79 号）
- シ 水道法（昭和 32 年法律第 177 号）
- ス 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）
- セ 土壤汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号）
- ソ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）
- タ 大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号）
- チ 悪臭防止法（昭和 46 年法律第 91 号）
- ツ 騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）
- テ 振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）
- ト 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年法律第 104 号）
- ナ 資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号）
- ニ 建築物における衛生的環境の確保に関する法律（昭和 45 年法律第 20 号）
- ヌ エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和 54 年法律第 49 号）
- ネ 警備業法（昭和 47 年法律第 117 号）
- ノ 労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
- ハ 建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）その他各種の建築資格法、労働関係法
- ヒ 健康増進法（平成 14 年法律第 103 号）
- フ その他本事業の実施に当たり必要とされる関連法令、条例等

(2) 要綱・各種基準等

本事業の実施に当たっては、原則として下記の要綱、基準等の最新版を標準仕様として適用すること。

- ア 学校給食衛生管理基準（平成 21 年文部科学省告示第 64 号）
- イ 学校給食実施基準（平成 7 年文部省告示第 43 号）
- ウ 大量調理施設衛生管理マニュアル（平成 9 年 3 月 24 日厚生省衛食第 85 号）
- エ 学校給食調理場における手洗いマニュアル（平成 20 年 3 月文部科学省）

- オ 調理場における洗浄・消毒マニュアル Part I（平成 21 年 3 月文部科学省）
- カ 調理場における洗浄・消毒マニュアル Part II（平成 22 年 3 月文部科学省）
- キ 調理場における衛生管理&調理技術マニュアル（平成 23 年 3 月文部科学省）
- ク 学校給食調理従事者研修マニュアル（平成 24 年 3 月文部科学省）
- ケ 学校環境衛生基準（平成 21 年文部科学省告示第 60 号）
- コ 建設工事公衆災害防止対策要綱（平成 5 年 1 月 12 日建設省経健発第 1 号）
- サ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書（建築工事編）
- シ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）
- ス 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）
- セ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の基本的性能基準
- ソ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説
- タ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事監理指針
- チ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 電気設備工事監理指針
- ツ 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 機械設備工事監理指針
- テ 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）
- ト 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）
- ナ 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築設計基準
- ニ 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準
- ヌ 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備設計基準
- ネ 国土交通省大臣官房官庁営繕部建築課営繕技術管理室監修 建築工事安全施工技術指針
- ノ その他の関連要綱及び各種基準

3. 基本要件

3-1 必要機能（必須機能）

（1）基本機能

以下の方針を踏まえた、基本機能を有する施設の整備を図る。

- 安全で安心な給食の安定供給
- アレルギー対応食調理の導入
- 食育の推進
- 効率的な運営
- 環境負荷低減、エネルギー使用量削減

① 調理機能

- ・ 時間内に大量調理を実現する調理設備
- ・ 食材搬入から調理・配送までの動線がワンウェイとなるような施設
- ・ 衛生管理基準による汚染・非汚染が明確に区域区分された施設
- ・ アレルギー対応食調理のための設備

② 管理等機能

- ・ 適正な事務作業実施に必要な機能
- ・ 適切な衛生管理を実現する設備

③ 会議等機能

- ・ 研修会等を実施するための空間、設備

④ その他

給食センター敷地内のゾーンニングにおいては、次の視点で給食センターの機能確保を図ることが重要である。

- ・ 車両と人、あるいは、車両同士が錯綜しない動線計画
- ・ 配送車両が円滑に建物に接車、通行できるようなトラックヤードの確保
- ・ 納入業者や来客等の敷地内への入場をモニタリングできる動線配置

(2) 食育機能

平成 20 年に改正された学校給食法において、食育への取り組みが明確に位置付けられたことから、近年の学校給食センター事業では、食育推進業務を担う事例が多くあり、調理業務の実施状況に関する透明性向上にも寄与している。また、PFI 方式等の民間活力を活用した事業方式においては、民間事業者独自のアイデアで食育支援の提案や、市の役割である食材調達や献立作成業務等についても、事業者から協力支援を受け、そのノウハウやアイデアを有効に活用するなど、様々な取り組みが行われている。

本市においても、食や地場産品への理解を深めるための食育の一環として、食の生産から食卓に至るまでの地域内循環の観点から積極的に地元食材を取り入れた献立作成を行うなど、学教給食を活用した食育への取り組みを推進する。

本事業における食育の取り組みでは、次の施設・設備の整備が必要と想定される。

ア 見学対応施設（調理場見学通路、展示、下足箱、トイレ、バス駐車スペース等）

イ 研修室、会議室（50 人程度以上収容）

ウ 視聴覚設備 等

(3) アレルギー対応食

① 食物アレルギー対応食の提供範囲

近年増加傾向にある食物アレルギーを持つ児童生徒への給食提供にも対応しうる施設とし、本事業では 5 大アレルゲン（乳、卵、小麦、落花生、そば）＋えび、かにを除去したアレルギー対応食の提供が可能な設備を想定するが、実施に当たっては、保護者・学校と協議しながら慎重に進めることとする。

② アレルギー対応食の配送・配膳

以下の方法の中から、調理・配送・配膳等の各工程での安全性の確保を最優先に、実施可能な方法を採用することとし、保護者・学校と協議しながら慎重に進めることとする。

【方法 1】「ランチジャー（個人用）」と「食器（個人用）」を同じケースでまとめて配送

【方法 2】「ランチジャー（個人用）」と「食器（アレルギー共用）」を分割して入れて配送

【方法 3】「ランチジャー（個人用）」と「食器（一般食と共用）」を分割して配送

【方法 4】一体型ランチジャー（個別食器は必要なし）を使用して配送

③ 食物アレルギー対応食の提供数

アレルギー対応食の提供食数は、調査を行った既往事例では、全体の 1%以下となっているケースが大半である。このため、本事業においてもアレルギー対応食の提供数を 50 食程度として計画する。

3-2 建設候補地の状況把握と施設（設備）、規模等

(1) 建設候補地の敷地概要

① 位置

- 玉野市築港5-22

国土地理院の電子地形図（タイル）に新学校給食センターの位置を追記して掲載



図3-2-1：建設候補地

② 敷地面積

- 約14,000㎡

③ 敷地概況

- 市の所有であり、現在玉野競輪場駐車場として利用されている。
- 現状で更地であり、特段の撤去、造成工事は必要ない。
- 標高は約23mであり、地域防災ハザードマップの津波浸水想定区域に含まれない。

④ 建ぺい率、容積率等

- 建ぺい率：80%
- 容 積 率：400%
- 用途地域：商業地域

⑤ インフラ

- 上下水道：引込みの必要有
- 電 気：引込みの必要有
- ガ ス：LPG

⑥ 地盤条件

- 平成 26 年に競輪場で実施した地盤調査結果によると、深度 9 m 付近より N 値 50 を超える強固な風化花崗岩層となっている。そのため、隣接する本事業用地についても同様に強固な地盤と考えられる。

(2) 敷地条件に係る留意事項

① 立地条件

- 臨海部であるための塩害対策、緑地に囲まれるための害虫対策が必要である。

② 敷地条件

- 商業地域に該当するため、150 m²を超える規模の工場を建設できない。そのため、建築基準法第 48 条第 9 項ただし書きの適用を受ける必要がある。
- 都市公園区域に該当するため、本事業用地での建設においては、当該用地を都市公園区域から外す「都市計画決定」を受ける必要がある。

(3) 必要となる施設規模の検討

① 対象施設

- 小学校14校、中学校 7 校を対象とした共同調理場とする。

② 調理能力

- 供給能力：3,700食～4,000食／日（内、アレルギー対応食50食程度）
- 事業期間中の最大食数提供時（平成33～34年度を想定）の給食提供対象者数は表2-2-2に示すとおりであり、事業開始時の推計等を参考に決定する。

(4) 献立方式

① 献立

- 1 献立副食 3 品を基本とする。

② アレルギー対応食

- 基本的な考え方

除去食を基本とし、本市が作成するアレルギー対応食の献立に従い、アレルギー対応調理室において除去すべき原因食材が混入しないように調理が行える設備を整備する。

- 除去対応品目

厚生労働省の定める 5 大アレルゲン（乳、卵、小麦、落花生、そば）＋えび、かに の 7 品目を想定し、実施に当たっては、保護者・学校と協議しながら慎重に進める。

(5) 施設形態

主要諸室及びその区域区分は、次のとおりとする。

表3-2-1：主要諸室区域区分

区分	区域	構成
本体施設	給食エリア	[検収・下処理ゾーン] 食材搬入用プラットホーム、検収室、食品庫・調味料庫、調味料計量スペース、冷蔵庫、冷凍庫、下処理室（主に食肉、魚介類、野菜類）、一般食品下処理室、容器・器具・運搬用カート等洗浄室、可燃物庫・不燃物庫、油庫 等 [洗浄ゾーン] 食器具・食缶等（コンテナ）回収用プラットホーム、洗浄室、残渣庫 等
		[調理ゾーン] 野菜切裁室、揚物・焼物・蒸し物調理室、煮炊き調理室、和え物準備室、和え物用冷蔵庫、和え物室、アレルギー専用調理室、容器・器具・運搬用カート等洗浄室 等 [配送・コンテナプールゾーン] 配送用プラットホーム、コンテナ室、添物用検収・仕分室 等
		その他の区域 汚染作業区域前室、非汚染作業区域前室、調理従事者用便所 等
	一般エリア	玄関、事務室、更衣室、休憩室、食育研修室、全工程見学通路、事務従事者用便所、来客用便所、多目的便所、廊下、検査室機械室、電気室、ボイラー室 等
外構		植栽、駐車場、駐輪場、構内通路、門扉・フェンス、雨水排水施設 等

(6) 調理設備

- 炊飯設備を整備せず、米飯は外部委託を基本とするが、追加機能として炊飯設備を導入する場合は、給食センターからの米飯提供も想定される。
- その他の調理設備は、最適設計により整備する。

(7) 食器・食缶

- 食器：角皿、ボール大、ボール小 合計3種類を想定する。
- 食缶：二重食缶（汁物）、角缶（サラダ、主菜）を想定する。
- アレルギー対応食配食容器：ランチジャーを想定する。

(8) 洗浄・保管・消毒

- 確実な洗浄性能を有した機器とするが、特定の方式（カゴごと洗浄方式、天吊り消毒方式等）の採用を要件とはしない。
- 環境に配慮した洗剤を主として使用し、各洗浄機器はこれに対応した仕様とする。

3-3 施設平面・配置計画

(1) 配置計画

建設候補地において、以下のとおり図3-3-1の配置モデルプランを作成した。

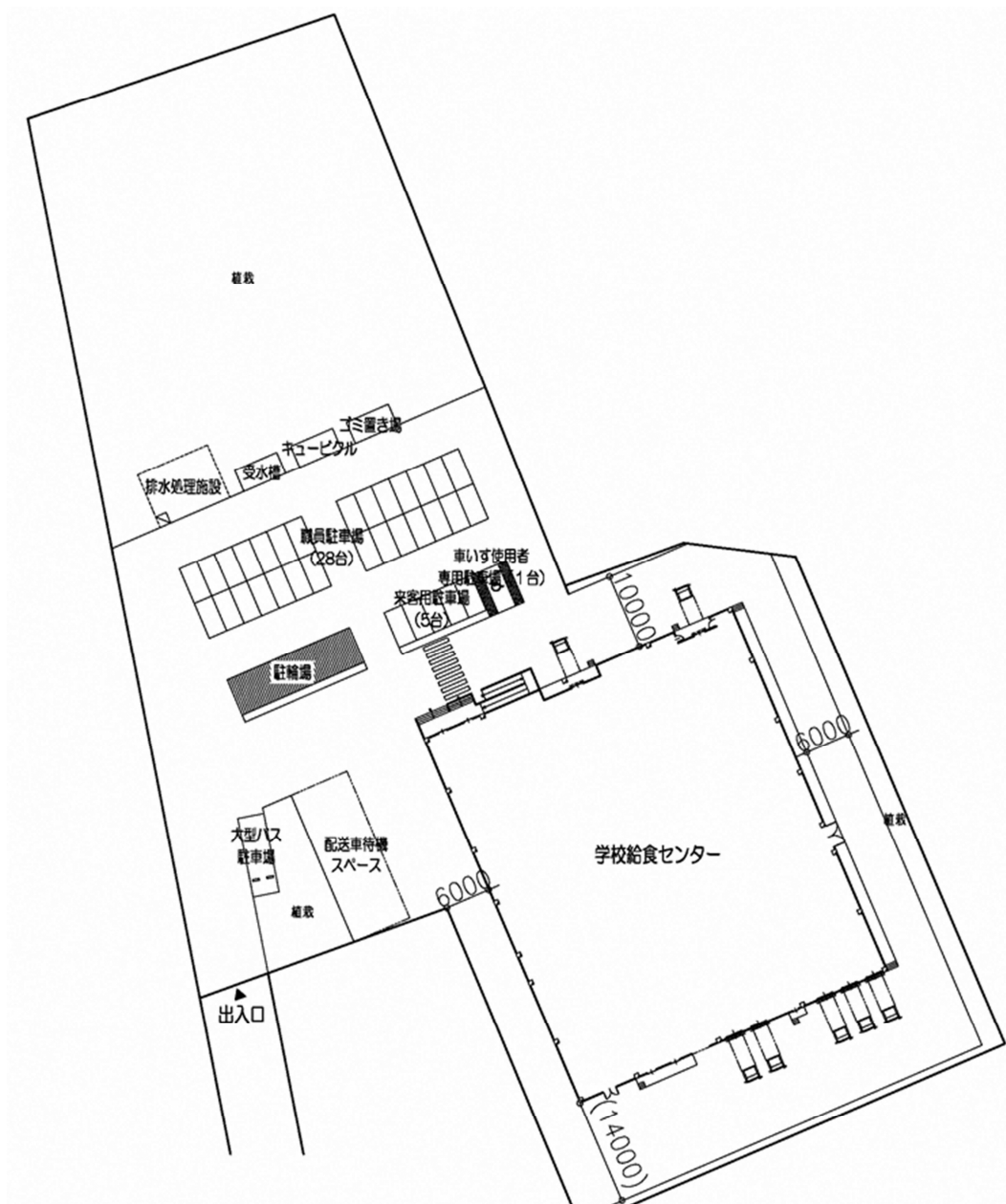


図3-3-1：配置モデルプラン

(2) 施設平面

施設整備に係る要件より、敷地条件、施設概要等を踏まえ、図3-3-2に示すとおり延床面積約2,380平方メートル規模のモデルプランを作成した。

本事業用地においては、敷地面積に余裕があることから、平屋建ての場合でも建物外部に周回通路を確保した上で、十分な駐車場台数が確保可能ことが確認された。また、建物計画においては、給食調理エリアの汚染区分や調理動線に配慮し、食育に係る見学通路や研修室を計画可能であることが確認された。

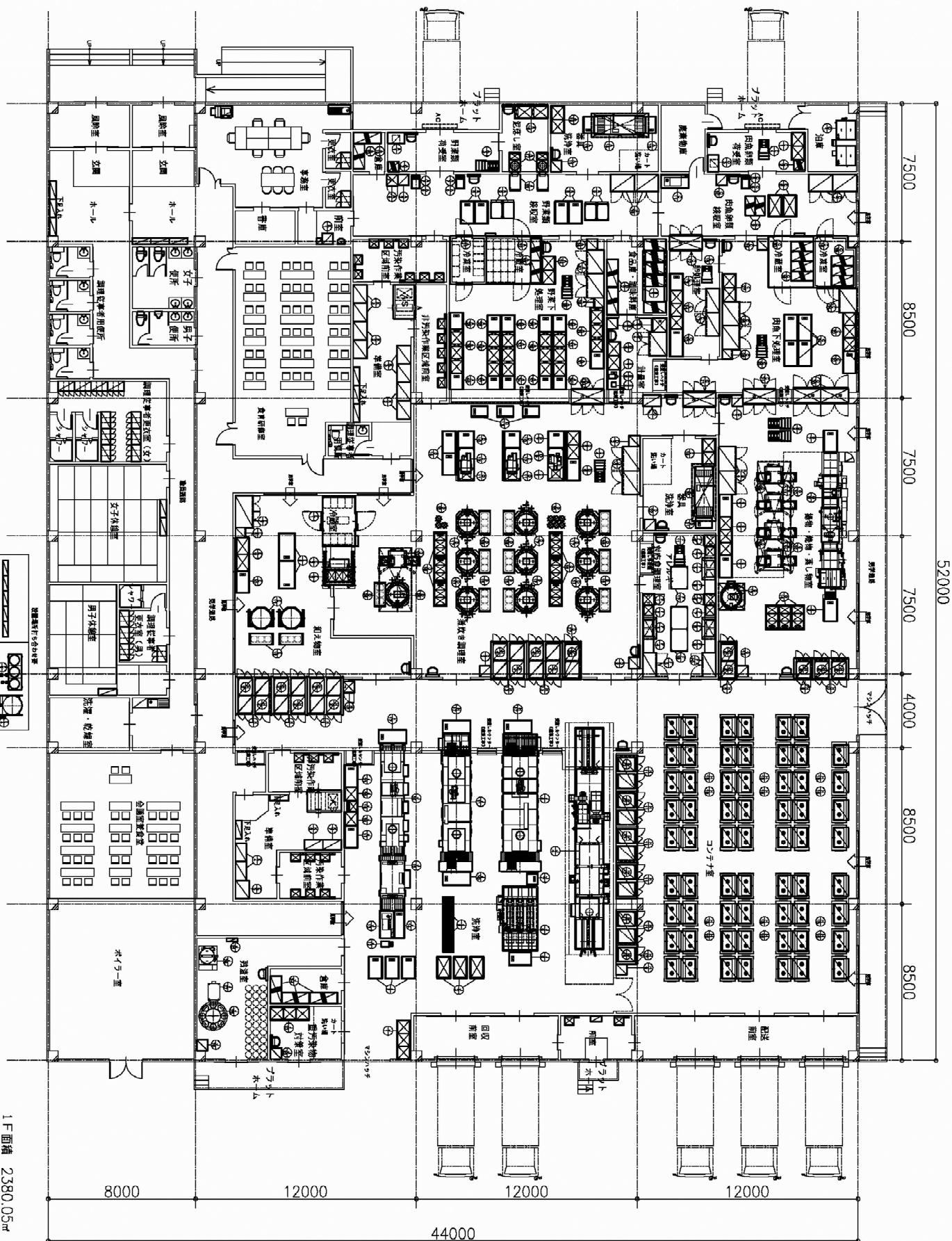


図 3-3-2: 1 階平面図

1F 面積 2380.05㎡
フラットホーム、見学通路含む

3-4 配送計画

(1) 配送計画

学校給食衛生管理基準では「調理後の食品は、適切な温度管理を行い、調理後2時間以内に給食できるよう努めること」、「検食は、学校給食調理場及び共同調理場の受配校において、あらかじめ責任者を定めて児童生徒の摂食開始時間の30分前までに行うこと」とされていることから、調理終了後、90分程度で配送先に到着する必要がある。

① 学校給食センターと各配送対象校の距離

新学校給食センターから、各配送対象校までの最短経路と道なり距離を図3-4-1の計測例のとおり地図上で計測した結果を表3-4-1（配送距離）及び表3-4-2（配送時間）に示す。ここでは、幅員5m以上の道路（山間部の道路を除く）を計測の対象とした。

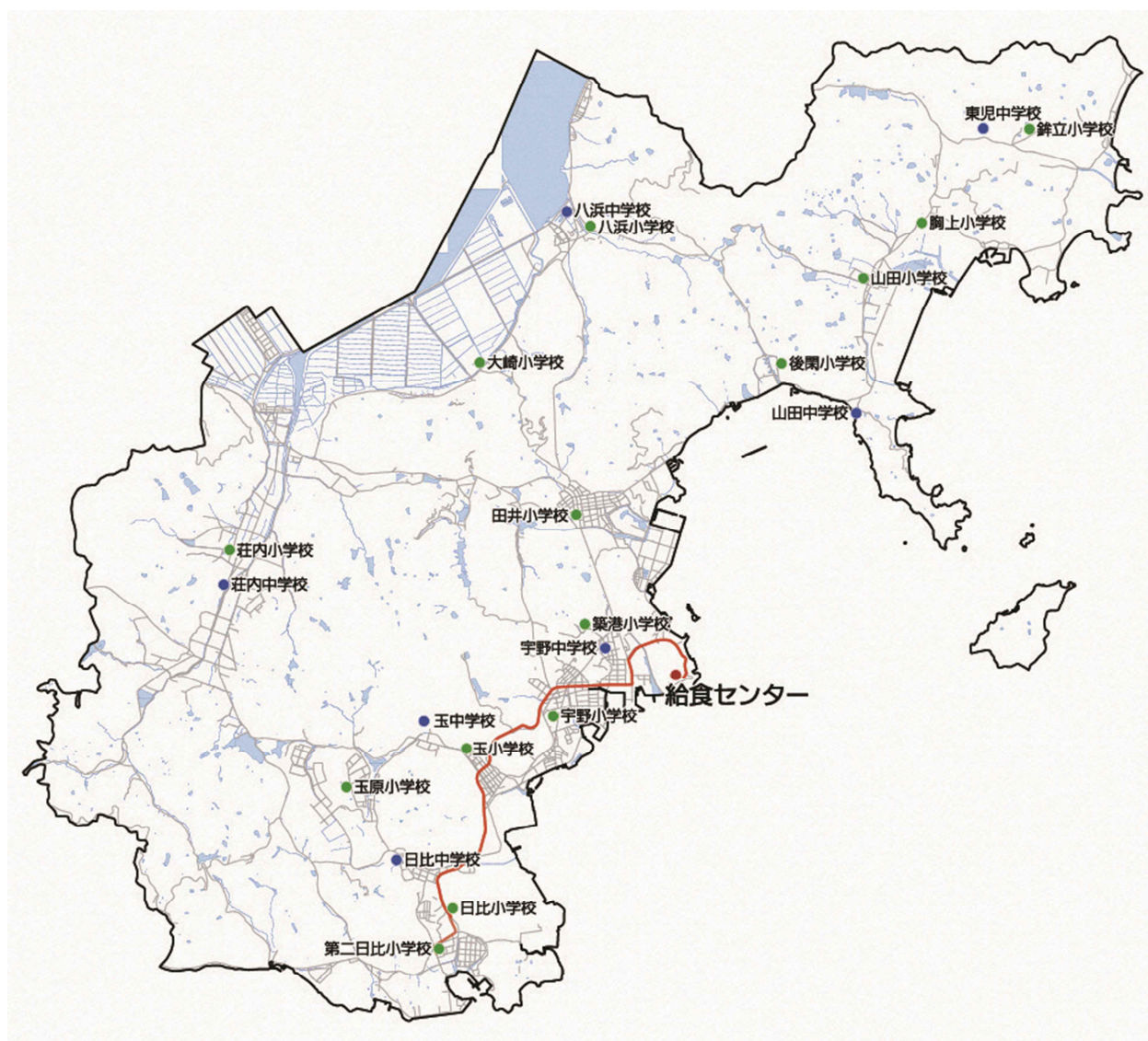


図3-4-1：配送対象校の位置と1号車の配送ルート（計測例）

表3-4-1：配送距離マトリクス

(単位：km)

		給食 セン ター	小学校														中学校						
			田井	築港	宇野	玉	玉原	日比	第二 日比	荘内	大崎	八浜	山田	後閑	鉾立	胸上	宇野	玉	日比	荘内	八浜	山田	東児
給食センター			3.7	2.3	3.6	4.9	7.2	7.0	7.8	10.2	6.9	8.2	9.2	6.2	12.9	10.1	1.7	5.9	7.2	10.4	8.5	7.0	11.9
小 学 校	田井	3.7		2.5	4.7	6.0	8.3	8.2	9.0	6.6	3.7	5.0	7.2	4.2	10.9	8.2	2.4	7.0	8.3	6.7	5.3	5.1	10.0
	築港	2.3	2.5		2.9	4.3	6.6	6.2	7.0	9.0	5.7	7.0	9.4	6.4	13.1	10.3	0.6	5.2	6.3	9.2	7.3	7.2	12.1
	宇野	3.6	4.7	2.9		2.1	4.4	4.3	5.1	9.6	8.2	9.6	11.7	8.7	15.4	12.7	2.3	3.1	4.4	8.2	9.8	9.5	14.5
	玉	4.9	6.0	4.3	2.1		2.3	2.9	4.1	6.7	9.7	11.0	13.2	10.1	16.8	14.1	3.8	1.0	3.0	6.1	11.3	11.0	19.4
	玉原	7.2	8.3	6.6	4.4	2.3		3.0	3.5	5.7	10.7	13.2	15.3	12.3	19.0	16.3	6.0	2.1	1.7	5.0	13.4	13.1	18.1
	日比	7.0	8.2	6.2	4.3	2.9	3.0		0.8	8.2	11.7	13.0	15.2	12.2	18.9	16.1	5.8	3.7	1.3	7.6	13.3	13.0	17.9
	第二日比	7.8	9.0	7.0	5.1	4.1	3.5	0.8		8.6	12.5	12.5	16.0	13.0	19.7	16.9	6.6	4.5	1.8	8.0	14.1	13.8	18.7
	荘内	10.2	6.6	9.0	9.6	6.7	5.7	8.2	8.6		5.8	8.7	13.4	10.4	17.1	14.4	8.8	6.3	6.8	0.7	8.2	11.2	16.2
	大崎	6.9	3.7	5.7	8.2	9.7	10.7	11.7	12.5	5.8		2.7	7.9	6.8	12.0	8.9	5.6	10.3	12.0	6.1	3.2	7.9	11.0
	八浜	8.2	5.0	7.0	9.6	11.0	13.2	13.0	12.5	8.7	2.7		5.3	4.1	9.3	6.3	7.0	11.7	13.0	9.3	0.5	5.3	8.4
	山田	9.2	7.2	9.4	11.7	13.2	15.3	15.2	16.0	13.4	7.9	5.3		3.7	4.5	1.4	9.5	13.9	15.2	13.5	5.5	2.6	3.6
	後閑	6.2	4.2	6.4	8.7	10.1	12.3	12.2	13.0	10.4	6.8	4.1	3.7		7.4	4.7	6.5	11.0	12.3	10.7	4.6	1.5	6.5
	鉾立	12.9	10.9	13.1	15.4	16.8	19.0	18.9	19.7	17.1	12.0	9.3	4.5	7.4		2.9	13.1	17.6	18.9	17.3	9.7	6.2	1.0
	胸上	10.1	8.2	10.3	12.7	14.1	16.3	16.1	16.9	14.4	8.9	6.3	1.4	4.7	2.9		10.5	14.9	16.2	14.7	6.8	3.6	2.1
中 学 校	宇野	1.7	2.4	0.6	2.3	3.8	6.0	5.8	6.6	8.8	5.6	7.0	9.5	6.5	13.1	10.5		4.6	5.7	9.1	7.2	7.4	12.3
	玉	5.9	7.0	5.2	3.1	1.0	2.1	3.7	4.5	6.3	10.3	11.7	13.9	11.0	17.6	14.9	4.6		3.1	6.2	12.0	11.7	16.7
	日比	7.2	8.3	6.3	4.4	3.0	1.7	1.3	1.8	6.8	12.0	13.0	15.2	12.3	18.9	16.2	5.7	3.1		6.3	13.4	13.1	21.5
	荘内	10.4	6.7	9.2	8.2	6.1	5.0	7.6	8.0	0.7	6.1	9.3	13.5	10.7	17.3	14.7	9.1	6.2	6.3		9.1	6.3	16.5
	八浜	8.5	5.3	7.3	9.8	11.3	13.4	13.3	14.1	8.2	3.2	0.5	5.5	4.6	9.7	6.8	7.2	12.0	13.4	9.1		5.8	8.9
	山田	7.0	5.1	7.2	9.5	11.0	13.1	13.0	13.8	11.2	7.9	5.3	2.6	1.5	6.2	3.6	7.4	11.7	13.1	6.3	5.8		5.4
	東児	11.9	10.0	12.1	14.5	19.4	18.1	17.9	18.7	16.2	11.0	8.4	3.6	6.5	1.0	2.1	12.3	16.7	21.5	16.5	8.9	5.4	

表3-4-2：配送時間マトリクス

(単位：分)

		給食 セン ター	小学校														中学校						
			田井	築港	宇野	玉	玉原	日比	第二 日比	荘内	大崎	八浜	山田	後閑	鉾立	胸上	宇野	玉	日比	荘内	八浜	山田	東児
給食センター			9	10	13	14	22	18	19	21	16	16	18	14	25	18	7	18	18	19	16	16	21
小 学 校	田井	9		9	10	12	19	16	17	14	9	9	15	11	22	15	7	16	16	12	9	13	18
	築港	10	9		14	12	20	16	17	19	12	13	19	15	26	18	3	16	16	16	13	16	21
	宇野	13	10	14		7	14	11	12	19	17	17	22	18	30	22	10	11	11	17	17	20	25
	玉	14	12	12	7		9	8	10	15	18	19	24	20	32	23	11	6	7	12	18	21	33
	玉原	22	19	20	14	9		10	10	15	22	25	30	26	38	30	17	11	6	12	25	28	33
	日比	18	16	16	11	8	10		3	16	22	23	28	24	36	27	15	12	4	14	23	26	31
	第二日比	19	17	17	12	10	10	3		16	23	23	28	24	36	28	15	13	4	13	23	26	32
	荘内	21	14	19	19	15	15	16	16		12	16	24	20	32	24	16	17	12	2	14	22	27
	大崎	16	9	12	17	18	22	22	23	12		7	15	14	26	16	12	23	22	13	7	17	21
	八浜	16	9	13	17	19	25	23	23	16	7		9	8	19	10	12	23	22	16	1	13	15
	山田	18	15	19	22	24	30	28	28	24	15	9		9	13	4	17	28	27	24	10	8	9
	後閑	14	11	15	18	20	26	24	24	20	14	8	9		17	10	14	24	24	21	10	8	13
	鉾立	25	22	26	30	32	38	36	36	32	26	19	13	17		7	22	33	33	29	19	13	4
	胸上	18	15	18	22	23	30	27	28	24	16	10	4	10	7		17	28	28	24	12	8	5
中 学 校	宇野	7	7	3	10	11	17	15	15	16	12	12	17	14	22	17		14	15	17	13	15	20
	玉	18	16	16	11	6	11	12	13	17	23	23	28	24	33	28	14		9	14	21	24	29
	日比	18	16	16	11	7	6	4	4	12	22	22	27	24	33	28	15	9		10	21	25	35
	荘内	19	12	16	17	12	12	14	13	2	13	16	24	21	29	24	17	14	10		16	10	27
	八浜	16	9	13	17	18	25	23	23	14	7	1	10	10	19	12	13	21	21	16		11	16
	山田	16	13	16	20	21	28	26	26	22	17	13	8	8	13	8	15	24	25	10	11		12
	東児	21	18	21	25	33	33	31	32	27	21	15	9	13	4	5	20	29	35	27	16	12	

② 配送計画

新学校給食センターから各配送対象校までの移動時間や積み下ろし時間、配送食数等を踏まえ、次のア～ウの条件のもと配送計画を検討した結果を表3-4-3に示す。

ア 3tトラックでの配送を想定し、最大積載コンテナ数は6コンテナとする。

イ 積み下ろし時間を各校5分とする。

ウ 学校給食衛生管理基準を踏まえ、配送時間の上限を45分と設定する。

※対象校名称の（）内はコンテナ数

1号車	センター	⇒	日比中学校 (2)	⇒	日比小学校 (2)	⇒	第二日比小学校 (2)	計	6 コンテナ
	配送時間	18 分	5 分	4 分	5 分	3 分	5 分	計	40 分
2号車	センター	⇒	宇野小学校 (2)	⇒	玉小学校 (1)	⇒	玉原小学校 (2)	計	5 コンテナ
	配送時間	13 分	5 分	7 分	5 分	9 分	5 分	計	44 分
3号車	センター	⇒	玉中学校 (2)	⇒	荘内中学校 (3)			計	5 コンテナ
	配送時間	18 分	5 分	14 分	5 分			計	42 分
4号車	センター	⇒	田井小学校 (3)	⇒	山田小学校 (1)	⇒	胸上小学校 (1)	計	5 コンテナ
	配送時間	9 分	5 分	15 分	5 分	4 分	5 分	計	43 分
5号車	センター	⇒	宇野中学校 (3)	⇒	築港小学校 (1)	⇒	後閑小学校 (1)	計	5 コンテナ
	配送時間	7 分	5 分	3 分	5 分	15 分	5 分	計	40 分
6号車	センター	⇒	大崎小学校 (1)	⇒	荘内小学校 (4)			計	3 コンテナ
	配送時間	16 分	5 分	12 分	5 分			計	38 分
7号車	センター	⇒	山田中学校 (1)	⇒	八浜小学校 (1)	⇒	八浜中学校 (1)	計	3 コンテナ
	配送時間	16 分	5 分	13 分	5 分	1 分	5 分	計	45 分
8号車	センター	⇒	東児中学校 (1)	⇒	鉾立小学校 (1)			計	2 コンテナ
	配送時間	21 分	5 分	4 分	5 分			計	35 分

表3-4-3：配送計画

(2) 配膳室の改修可能性について

本事業の配送対象校のうち、小学校と中学校においては既存の配膳室が整備されている。

① 小学校・中学校の配膳室

配送対象校となる小・中学校、全21校のうち8校では配膳室にプラットホームが整備されていない。また、その他13校についてもプラットホームは整備されているものの、接車位置からプラットホームまでの高さが約40cm～約90cmまで様々である。しかしながら現状ではパワーゲート付きの配送車を使用する等、運用上の工夫で問題なく運営できているため、本事業においても配膳室の改修は発生しないものとする。

4. 追加機能

4-1 追加機能（必須としない機能）

（1）追加機能に関する考え方

本市の厳しい財政状況を鑑み、追加機能については、経済性、効率性の観点から慎重に導入を検討することとする。

従来型の事業手法の場合は、限られた財源の中で施設整備費の上乗せが可能な範囲で導入を検討する。

PPP方式の事業手法の場合は、事業者提案として受け付けるが、施設整備費の追加を伴う提案は受け付けない。ただし、実施に伴う実費負担等については、追加費用に限度額を設定するなどした上で提案可能とする。

（2）炊飯機能（実費負担については給食費負担）

米飯については、現在、岡山県学校給食会の指定業者から配送及び購入しているが、他市においても炊飯機能の整備事例があることや、「児童生徒にあたためたご飯を食べさせたい」（懇談会の意見より）などの声もある。一方で、炊飯機能を導入した場合でも配送は必要であることから、追加機能に関する考え方に基づき検討を行うこととする。

（3）災害対応機能（実費負担については災害発生時に市費負担）

近年の学校給食センター整備事業においては、災害時の炊き出しに対応できる施設とする事例が多くあり、実施を確実なものとするためには、適切な構造・設備の耐震ランクの設定や非常用発電装置の設置等の必要がある。

また、近年多くの学校給食センター整備事業の事業手法として採用されているPFI方式では、要求水準書で具体的に規定しており、本市においてもPPP方式の事業手法の場合は、事業者提案として受け付けることを想定する。

① 構造・設備の耐震ランクの設定

災害時の炊き出しについて規定している既往23事例（調査時点の直近31事例のうち）における、構造・設備の耐震ランクに係る要求水準は以下のとおり規定されており、本市においてもPPP方式の事業手法の場合は、既往事例を参考に要求水準書に規定することとする。

表 4-1-1：構造・設備の耐震ランクに係る要求水準

官庁施設の総合耐震計画基準		ランク	事例数
構造	構造体耐震安全性の分類	Ⅱ類	全22事例
	非構造部材耐震安全性能の分類	A類	11事例
		B類	11事例
設備	建築設備の耐震安全性の分類	甲類	6事例
		乙類	16事例

※23事例のうち、1事例については耐震ランクの規定がないため、表では全22事例とする。

② 災害対応のための設備等

既往事例を参考にすると、災害時の炊き出し実施を確実なものとするための設備等としては、非常用電源の確保、受水槽への貯水、備蓄機能の確保等が必要と考えられる。

しかしながら、大規模災害時の稼働に当たっては、施設設備のインフラ面だけでは十分でなく、配送ルート of 切断や調理従事者も被災者となる中で稼働に必要な人員確保が困難となることなどから、一定期間の業務停止はやむを得ないものと想定される。

学校給食センターの特性を踏まえると、本来、大量調理・配送が可能な施設であり、専用設備がない場合でも大量炊飯が可能であり、大規模災害の復旧段階や被害規模が限定的な災害時には、既存設備のみで炊き出しへの対応も可能と考えられ、導入に当たっては、追加機能に関する考え方にに基づき検討を行うとする。

(4) 幼稚園、保育園・認定こども園、放課後児童クラブへの給食提供（実費負担については保護者負担）

幼稚園、保育園・認定こども園（3歳児以上）、放課後児童クラブ（長期休暇期間中）への給食提供は、施設設備の効率的な運用や非稼働期間の有効活用の観点から、希望者に対する「デリバリー給食」を基本として想定し、ニーズが見込まれる場合は、追加機能に関する考え方にに基づき検討を行うこととする。

《事業手法用語について》

- P P P** : 公民が連携して公共サービスを提供する枠組みのこと。(Public-Private Partnership) PPP には、PFI、指定管理者制度、公設民営方式等も含まれる。
- P F I** : 公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、効率的かつ効果的にサービスを提供しようとする考え方。(Private Finance Initiative)
- ・**B T O** : PFI の一つで、民間事業者が施設を建設し、施設完成直後に公共に所有権を移転し、民間事業者が維持管理及び運営を行う方式。(Build Transfer and Operate)
 - ・**B O T** : PFI の一つで、民間事業者が施設を建設し、維持管理及び運営し、事業終了後に公共に施設所有権を移転する方式。(Build Operate and Transfer)
 - ・**B O O** : PFI の一つで、民間事業者が施設を建設し、維持管理及び運営をするが、公共への所有権移転は行わない方式。(Build Operate and Own)
- D B O** : PFI に似た事業方式の一つで、公共が資金を調達し、設計・建設、運営を民間に委託する方式。(Design Build Operate)

5. 事業手法

5-1 事業手法の適性評価

平成29年度に実施した玉野市学校給食センター整備手法等検討調査において、以下の手順により、PPP方式の事業手法の適性評価を行った。

(1) 事業手法の整理

本事業において導入が考えられる主な事業手法は以下のとおりである。

表 5-1-1：考えられる事業手法の整理

	項目	資金 調達	施設			維持管理	運営	
			所有	設計	建設		調理	配送
従来 方式	①従来型【現状】 (分離発注方式)	市	市	市	市	市(一部民間委託)	市	民間委託
	②外部委託型 (分離発注方式)	市	市	市	市	市(一部民間委託)	民間委託	民間委託
民 活 手 法	③DB方式 (性能発注方式)	市	市	民間	民間	市(一部民間委託)	市又は 民間委託	民間委託
	④-1. PFI(BT0)方式 ※維持管理型	民間 (市) ※1	市	民間	民間	民間	市又は 民間委託	民間委託
	④-2. PFI(BT0)方式	民間 (市) ※1	市	民間	民間	民間	民間	民間
	⑤DBO方式 (性能発注方式)	市	市	民間	民間	民間	民間	民間
	⑥PFI(BOT)方式	民間	民間 ※2	民間	民間	民間	民間	民間
	⑦PFI(B00)方式	民間	民間	民間	民間	民間	民間	民間
	⑧リース方式	民間	民間	民間	民間	民間	市又は 民間委託	市又は 民間委託
	⑨民設民営	民間	民間	民間	民間	民間	民間	民間

※1 市側の裁量により、民間資金以外に市債を活用することも可能である。

※2 PFI事業期間終了後、所有権が市に移管される。

(2) 事業手法の抽出の考え方

本市の厳しい財政状況を踏まえつつ、学校給食衛生管理基準等の現行基準等に則った学校給食センターを整備するため、以下の考え方に基づき、施設等の整備を図る。

ア 効率的な施設の建設、初期投資額の縮減・負担の平準化、維持管理及び運営経費の削減を図る。

イ 安全管理や衛生管理に配慮し、アレルギーを持つ児童に対しても給食の提供が可能な施設整備を行う。

また、年々食数が減少することに伴い余裕の生じた設備について、民間のノウハウによる効率的かつ柔軟な運用を図ることも考えられる。

(3) 市の財政負担削減

本事業に PPP 方式の事業手法を導入することによる 15 年間を通しての市の財政負担削減効果は、以下の VFM 試算結果とおりであり、PSC（従来型）と比較して、いずれの事業手法においても財政負担の削減が見込まれた。

表 5-1-2：VFM 試算結果

(単位：千円)

		PFI (BT0)	DB0	民設民営	<参考>PSC
実施金額ベース		4,957,076	4,798,094	4,803,222	5,175,497
現在価値ベース		4,560,068	4,418,010	4,431,991	4,764,518
VFM (%)		4.29%	7.27%	※ 6.98%	
参 考	VFM (金額)	204,451	346,508	332,528	
	事業開始時における 施設整備費に係る 財政負担の要・不要	不要	要	不要	要

※ 民設民営について、建物の未償却残高を差し引いた場合の VFM は 3.10% となる。

(4) 市の財政負担の平準化

市が建設・運営する従来型手法では、事業開始時に、表 5-1-3 に示すとおり施設整備費（18 億 5 千万円）から起債（約 12 億円）と交付金（約 1 億 8 千万円）を除いた一般財源（約 4 億 7 千万円）が必要となるが、国の交付金は、交付に一定程度期間を要するため、交付金も合わせた約 6 億 5 千万円と当該年度のランニングコストを事業開始時必要一般財源として市が全額準備しなければならず、厳しい財政状況に加え、他の大型公共施設改修の検討も進む中、一時期に過度な財政負担が生じるファイナンスプランを選択することは非常に困難である。

ファイナンスも含め民間のノウハウを活用することで、上記の表 5-1-2 に示すとおり、事業開始時の市の財政負担を平準化できるとともに、15 年間の事業期間の総額においても従来型手法よりも財政負担が少ない学校給食センターの整備が可能となる。

表 5-1-3：従来型手法での事業開始時必要一般財源の試算

(単位：千円)

施設整備費	起債	交付金(A)	一般財源(B)	事業開始時必要一般財源(A+B)
1,850,000	1,198,000	185,700	466,300	652,000 + α

α = 当該年度のランニングコスト

(5) 調理業務の取り扱い

上記のように、民間のノウハウを活用する事業手法を選択する場合には、DB0 方式や PFI (BT0、BOT 等) 方式、民設民営といった事業手法が選択肢となるが、こうした場合には、表 5-1-4 の右欄にあるように、運営（調理業務等）を念頭に置いた施設計画を立てることにより、運営（調理業務等）を含む事業全体の効率化が可能である。

一方で、長期契約になることや運営事業者へのモニタリングが課題となるが、事業者との協議等により柔軟に変更・見直しが可能となるような契約規定を置くことや、これまでどおり食材調達や献立を市や学校給食会の管理の下に置くとともに、市職員（栄養教諭等）がモニタリングを行うことにより、適切な運営を確保することが可能となる。

表 5-1-4：調理業務の取り扱いに関する比較

調理業務の 取り扱い	一体的事業範囲に含めない	一体的事業範囲に含む
事業手法	(従来方式)、DB 方式、 PFI (BT0) 方式 (維持管理型)	DBO 方式、PFI (BT0) 方式、 PFI (BOT) 方式、民設民営
メリット	・単年度契約のため、運営に係る仕様の 柔軟な変更が可能	・運営を念頭に置いた施設計画が可能 ・調理業務を含む事業全体としての効率 化が可能
デメリット 又は 留意事項	・事業者が頻繁に変わる可能性がある ・調理業務も含めた事業全体としての効 率化は限定的 ・施設計画、厨房機器等の仕様規定が必要 であり、施設計画の事業者の工夫の 余地が限定的	・長期契約のため柔軟な変更には制約あり ・提供サービス水準の確保のために、運 営事業者へのモニタリングが必要

(6) 事業手法の方向性

以上の(2)から(5)を踏まえ、本市においては、厳しい財政状況を抱える中、昭和40年代に建築した学校給食センターの建替が急務であることを踏まえ、一体的事業範囲に調理業務も含めた民間活力を活用した事業手法の導入による施設整備を目指す方向で、以下民間活力を活用した手法に関する効果・課題等について検証する。

(7) PPP 手法の導入による主な定性的効果

① 市の財政負担平準化

DBO 方式では、従来方式と同様に、初期整備費の起債部分を除いた一般財源負担は施設整備時に集中する。また、食器・食缶の更新や各種修繕工事に係る市の財政負担は、維持管理運営期間中の特定の時期に集中する。一方、PFI 及び民設民営の事業手法においては、こうした財政負担を事業期間にわたって平準化することが可能となる。

② サービス水準の向上

ア 施設設備の維持管理において、民間のリスク管理の考え方から、常に適切なメンテナンスを行うことにより、良好な施設環境が確保され、サービスの向上が期待できる。また、長期的には設備・機器の長寿命化につながり、トータルコストの抑制が期待できる。

イ 要求水準の達成が契約条件となるため、サービス水準の長期にわたる維持が期待できる。

ウ 長期契約により、維持管理・運営における継続性・安定性が確保されるため、事業者ノウハウが蓄積され、サービスの向上が期待できる。

エ 施設設備の保守管理、運営について、これまでは年度単位で個別に業務発注していたが、PFI 方式では、事業期間中市側にそれらの手間が発生せず、事務の効率化につながる。また、修繕についても、迅速な対応が期待できる。

（８）PPP 手法の導入における課題

PPP 手法の導入における課題として、一般的には以下に掲げる点が挙げられるが、いずれの課題についても、「契約等におけるリスク分担等の明確化」、「適切なモニタリングの実施」、「要求水準・採点基準への政策的意思決定の反映」等により解消可能であるが、これらの事前協議・作成・審査等に当たっては専門的知見を活用するなど、不要な将来負担を生じさせないように留意する。

① 事業内容の硬直性

民活手法のデメリットとして、契約内容の業務内容を予め契約することから、運営期間中の柔軟な変更には制約が生じることが挙げられる。これらについて、協議等により柔軟に変更・見直しが可能となるような契約規定とすることが重要である。

② 保護者の抱く不安

玉野市学校給食懇談会（平成 26 年）において、給食調理の民間委託に伴う安全性への懸念が示されている。こうした不安は PFI 方式という事業手法よりも、むしろ民間委託という運営方式に対する不安であると考えられ、保護者の不安を丁寧に解消していく必要がある。PPP 方式の導入にあたっては、市職員（栄養教諭等）によるモニタリングが事業の仕組みに埋め込まれるため、適切なモニタリングにより安全性を向上することが可能である。

③ 地場企業の活用等に係る不安

PPP 方式（特に PFI 方式）は弱者淘汰型の競争を生み、中央の大手企業が業務を独占し、地元企業が事業に参画できないのではないかという意見がある。しかしながら、事業者の選定基準において、地元経済の振興や地元企業の活用等を審査項目とし、これらの配点を高くすることによって、課題は解消できる。

VFM: 支払い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のこと。(Value For Money) 従来方式と比較し、次のようなとき「VFM がある」という。

- ・今までと同じ水準のサービスを、より低いコストで提供する。
- ・今までと変わらないコストで、より質の高いサービスを提供する。

一般的には、従来と同水準のサービスを提供しながら、いくらコストを削減できたかをパーセンテージや金額で示したものを **VFM** という。

5-2 事業手法の総合評価

本事業では、基本構想で定めた基本方針に基づく学校給食の実現はもとより、施設整備や管理運営等に伴う財政負担の軽減を目指すこととしている。

事業手法検討調査では、導入において有力な官民連携手法である PFI（BT0）、DB0、民設民営については、いずれも既往事例が蓄積されており、前述のとおり VFM の算定においても事業期間総額の財政コスト削減効果が見込まれる結果となった。また、本市の厳しい財政状況から、施設整備時に集中する一般財源負担の平準化手法としての可能性も認められた。

このため、本事業においては、民間ノウハウを最大限に活用した事業手法を財政負担軽減の有効な手法ととらえ、その導入を目指すこととする。

一方、市場調査においては、各社の希望や得意とする事業手法は様々であり、とりわけ今回の事業収支シミュレーションでは加味していない民間収益事業としての付帯事業の実施により、本事業の更なるコスト削減可能性が示唆されるなど、既往事例に限定されない幅広い事業手法の導入が期待できる結果であった。

このため、本事業においては、市が学校給食の施設・運営に関する要求水準を適切に定め、厳しい財政状況を踏まえコストを最大限意識した公募基準を示した上で、事業手法そのものについては民間事業者の提案を幅広く受け入れる事業者選定手法を採用する方針とする。

これらの事業手法・事業者選定手法を有効に機能させるため、事業者選定段階における公募関係資料の作成においては、事業手法に係る審査基準の明確化や事業手法毎に異なる事業スケジュールへの影響等を念頭に置きながら進める必要があり、一連の手続きにおける協議・作成・審査等に当たっては、専門的知見を活用するなど、不要な将来負担を生じさせないように留意しながら、円滑な事業の推進を図ることとする。

6-1 事業スケジュールの想定

玉野市		月数												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
議会関係																																																													
(1) 債務負担行為の決議																																																													
(2) 予算議案の議決																																																													
(3) 契約議案の議決																																																													
2 事業者選定審査委員会関係																																																													
3 入札・契約関係																																																													
(1) 実施方針公表																																																													
(2) 特定事業選定																																																													
(3) 入札公告																																																													
(4) 提案書類の受付																																																													
(5) 落札者の決定																																																													
(6) 基本協定締結																																																													
(7) 仮契約締結																																																													
(8) 本契約締結																																																													
4 建築基準法・都市計画法関連																																																													
コンサルタント																																																													
1 アドバイザリー業務																																																													
(1) 基本要件の整理																																																													
(2) 事業用地における必要情報の整理																																																													
(3) 公募時における要件の整理																																																													
(4) 概算事業費及びVFMの再算定																																																													
(5) 特定事業の選定及び公表																																																													
(6) 事業スケジュールの作成																																																													
(7) 事業者公募資料等の作成																																																													
(8) 実施方針の作成・質問回答書の作成																																																													
(9) 入札説明書の作成																																																													
(10) 落札者決定基準の作成																																																													
(11) 要求水準書の作成																																																													
(12) 基本協定書(案)の作成																																																													
(13) 事業契約書(案)の作成																																																													
(14) 質問回答書の作成																																																													
(15) (3) 事業者選定審査委員会の運営補助																																																													
(16) (4) 事業者選定審査補助																																																													
(17) (5) 事業契約締結補助																																																													
(18) ①基本協定協議																																																													
(19) ②事業契約協議																																																													
(20) ③仮契約の締結補助																																																													
(21) ④本契約の締結補助																																																													
(22) ⑤直接協定協議																																																													
(23) ⑥直接協定の締結補助																																																													
事業者																																																													
1 提案書の作成																																																													
2 基本協定締結																																																													
3 仮契約締結																																																													
4 本契約締結																																																													
5 設計業務																																																													
6 建築基準法関連																																																													
7 建設業務																																																													
8 開業準備業務																																																													

25