

学校給食施設整備基本計画

平成 22 年 3 月

成田市教育委員会

目次

1 . 学校給食施設の再整備の必要性	1
(1) 学校給食センターの概要	1
(2) 施設再整備の必要性.....	2
2 . 学校給食調理方式の比較検討	6
(1) 調理方式の種類.....	6
(2) 調理方式ごとの特徴.....	7
3 . 学校給食調理方式の適用可能代替案の検討	9
(1) 学校給食の将来需要量の整理	9
(2) 学校給食調理方式の適用可能代替案の検討	11
(3) 代替案の比較.....	15
4 . 給食施設整備方針	19
(1) 目標とする給食方式について	19
(2) 親子方式への移行方法について	20
(3) 実現に向けた課題の整理	20

1. 学校給食施設の再整備の必要性

(1) 学校給食センターの概要

現在、市内の小中学校の学校給食は、成田（玉造）、下総（名古屋）、大栄（松子）の3センターで製造し、各学校に配送している。

このうち玉造の学校給食センターは、昭和49年（本所）、昭和54年（分所）に整備され、本所・分所ともに経過年数が30年を超え、近年、施設・設備の老朽化が著しくなっている。

表 1-1 給食センターの概要 (平成21年4月現在)

区分	成田		下総	大栄	
	本所	分所			
施設	所在地	玉造 1-14	玉造 1-14	名古屋 1214-1	松子 410-4
	敷地面積	3,000 m ²	3,608 m ²	2,258 m ²	1,894 m ²
	建物面積	1,378 m ²	1,847 m ²	641 m ²	619 m ²
	建物構造	鉄骨一部2階建	鉄骨一部2階建	鉄骨一部2階建	鉄骨一部2階建
	システム	ウエット	ウエット	ウエット	ドライ
	調理数	2,900 食/日	6,700 食/日	575 食/日	1,106 食/日
	(調理能力)	5,000 食/日	10,000 食/日	1,500 食/日	2,000 食/日
	受配校数	中学校 7校	小学校 22校	小学校 4校 中学校 1校	小学校 5校 中学校 1校 幼稚園 1園
	建設年度	昭和49年	昭和54年	平成2年	平成2年
	経過年数	34年	30年	19年	19年
処分制限期間	25年	25年	25年	25年	

成田センター調理能力：建設当時の7割程度が現在の能力と考えられる。
 (献立の多様化、衛生管理基準の強化等により、調理にかかる手間の増)

図 1-1 給食センター（成田）外観

(本所)



(分所)



(2) 施設再整備の必要性

施設の老朽化

玉造の学校給食センターは、昭和49年(本所)、昭和54年(分所)に整備され、本所・分所ともに経過年数が30年を超えており、近年、施設・設備の老朽化が著しくなっている。平成16年6月、平成20年6月に実施された佐倉保健所の検査でも、施設の修繕検討の必要性が具体的に指摘され、修繕を進めているものの、その修繕費は16～20年度で9,300万円かかっており、その再整備が急務となっている。

表 1-2 玉造(本所、分所)の施設設備修繕の状況(H.12年度～H.20年度)

	12年度		13年度		14年度	
修繕		6,164,890		8,435,038		5,781,162
	調理備品修繕 食器消毒保管庫等	2,583,336	調理備品修繕 洗浄機・ワゴン等	2,017,228	調理備品修繕	3,743,742
	施設修繕	3,581,554	施設修繕 ボイラー施設・ 空調施設等	6,417,810	施設修繕	2,037,420
工事		32,760,000		9,513,000		56,658,000
	本所真空冷却機設置 及び蒸気配管・塗床 改修工事	32,760,000	分所蒸気等内部配 管改修工事	8,032,500	分所真空冷却機 及び蒸気配管工 事	39,007,500
			分所検収場自立式 屋根新設工事	1,480,500	受変電設備改修、 その他	17,650,500
備品購入		1,766,520		2,206,260		
	施設用管理備品	1,766,520	施設用管理備品高 温高圧洗浄機・消毒 保管庫他	2,206,260		
計		40,691,410		20,154,298		62,439,162

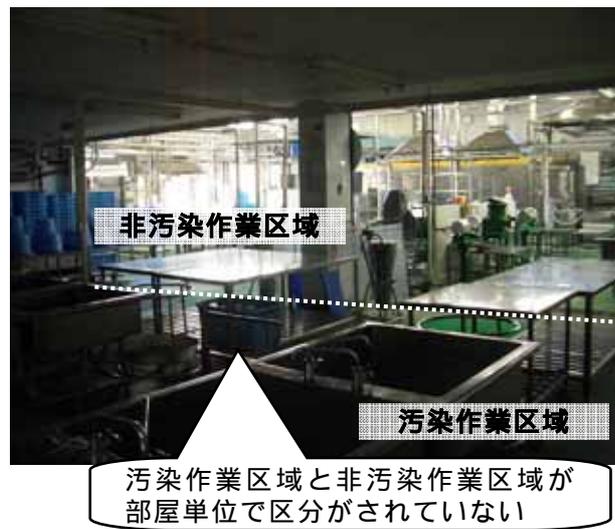
	15年度		16年度		17年度	
修繕		5,323,268		10,682,422		6,665,028
	調理備品修繕	3,566,555	調理備品修繕	3,443,340	ボイラー過装置・ 食器等洗浄機他	6,665,028
	施設修繕	1,756,713	施設修繕	7,239,082		
工事						12,123,300
					分所コンペアー 改修工事	10,500,000
					ボイラー動力制 御盤改修工事他	1,623,300
備品購入		9,991,159		4,992,749		8336160
	施設用管理備品 蒸し器・消毒保管庫・ 揚げ物機	9,991,159	食缶・コンテナ・ パンラック	4,992,749	分所)熱風消毒保 管庫 食器自動整理装 置他	3,423,000 4,913,160
計		15,314,427		15,675,171		27,124,488

	18年度		19年度		20年度	
修繕		13,233,385		8,502,364		10,052,035
	スラットコンペアー	3,979,500	洗浄機押さえ コンペアー交換	778,134	ボイラー室内給 湯配管修繕	5,460,000
	ガス配管	2,006,550	本所2階事務室空 調機器入替	924,000	熱風消毒保管庫 修理	399,000
	その他	7,247,335	その他(74件)	6,800,230	その他	4,193,035
工事		3,727,500				
	貯湯槽更新工事	3,727,500				
備品購入		12,626,250		539,700		1,173,900
	連続焼物機	10,893,750	チャットコンテ	266,700	コンテ(2台)	585,900
	食器自動整理 装置	1,732,500	台付一槽シンク	273,000	二重保温食缶(30 個)	588,000
計		29,587,135		9,042,064		11,225,935

文部科学省が推奨する給食施設への対応

学校給食施設について、O157 集団感染以降、文部科学省は「施設のドライ化」を推奨しており「学校給食衛生管理の基準(平成 17 年 3 月 文部科学省)」においても「学校給食施設のドライシステム化」が求められている。しかし、現在の給食センターは、ウェット方式による調理を前提に施設が設計されておりドライシステムには対応しておらず、施設の老朽化により新たなシステム導入も難しい状況である。また、同基準では汚染作業区域と非汚染作業区域を区分することとされているが、現状では対応ができておらず、文部科学省が求める給食施設に適合するために、その再整備が急務となっている。

図 1-2 現状の学校給食センターの概況と望まれる給食センターとの比較
(現状の学校給食センター)



(望まれる学校給食センター)



配送時間拡大による文部科学省が推奨する基準への対応

「学校給食衛生管理の基準(平成 17 年 3 月 文部科学省)」においては、調理後 2 時間以内に食べ終わることが推奨されているが、現状では、2 時間以上の時間を要している学校(本城小、東小など)がある。

図 1-3 配送計画と実際の配送時間の比較

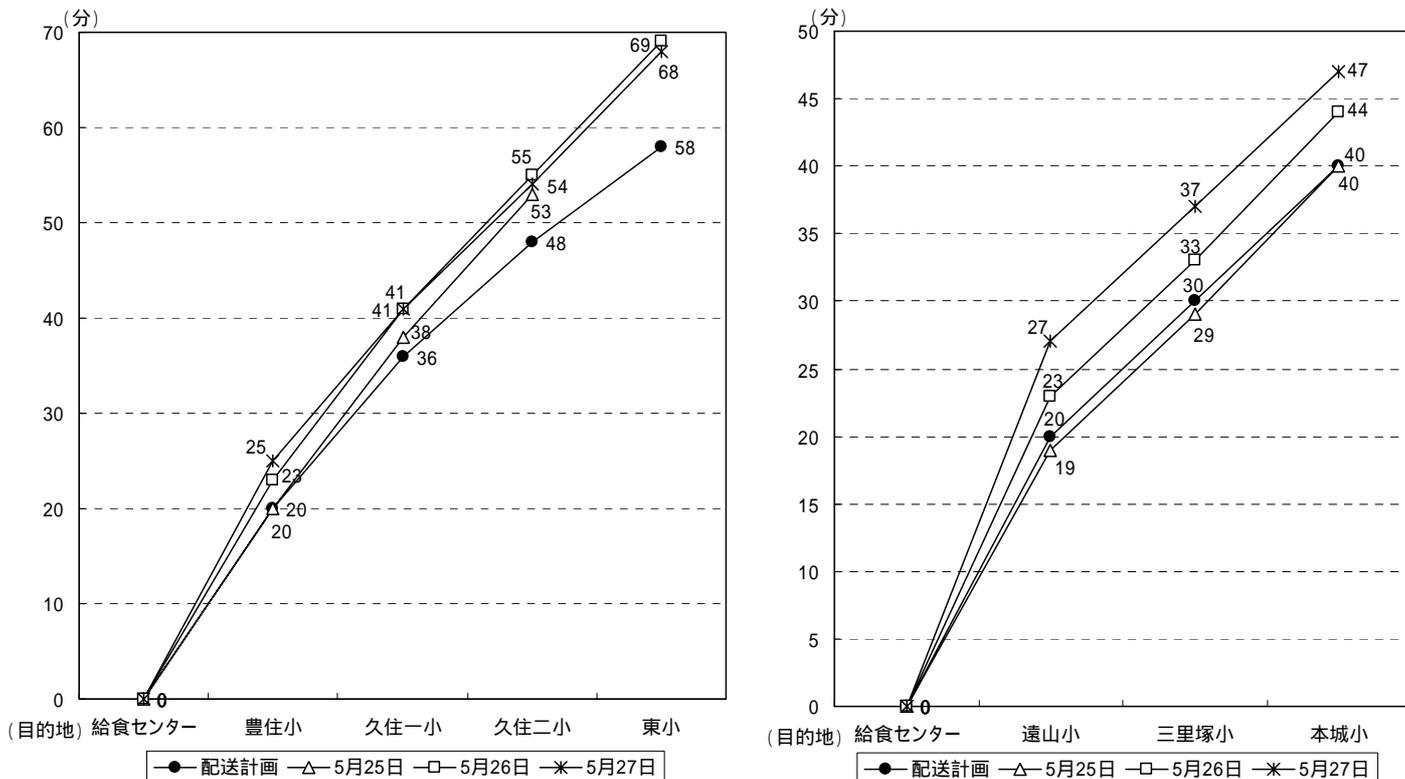
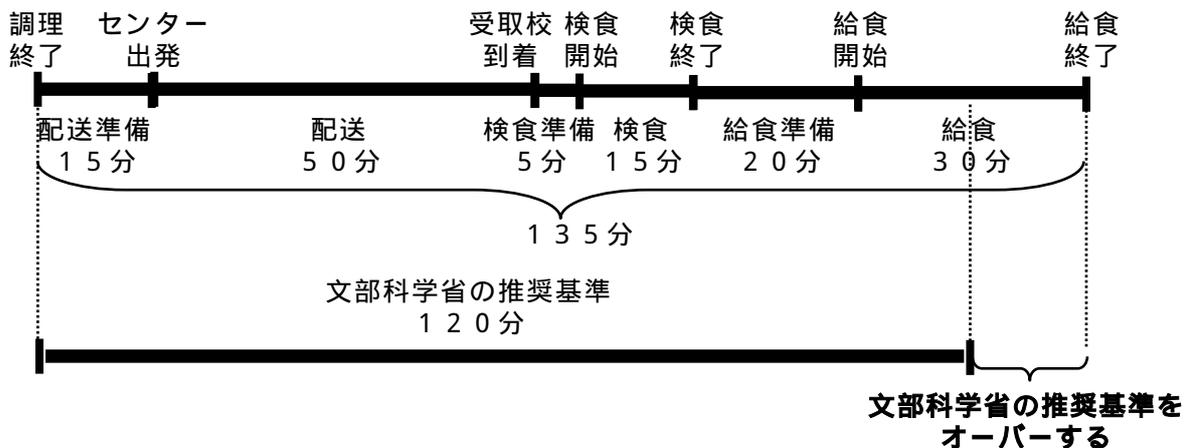


図 1-4 現状の調理後～給食までの時間と文部科学省の推奨基準との比較(本城小の場合)



アレルギー対策への対応

学校給食においては、アレルギー対策への対応(*)が求められており、自治体によっては、アレルギー対応食専用の調理室を設けて対応している事例もある。しかし、現在の給食センターではアレルギー対応食用の専用スペースが無く、十分な対応ができない状態にある。

(*)「学校給食実施基準の施行について(平成 21 年 4 月 文部科学省)」の通知において、
「食物アレルギー等のある児童生徒に対しては、校内において校長、学級担任、養護教諭、栄養教諭、学校医等による指導体制を整備し、保護者や主治医との連携を図りつつ、可能な限り、個々の児童生徒の状況に応じた対応に努めること。」とされている。

食育などの新たな要請への対応

平成 17 年に「食育基本法」が成立したことを契機に、学校給食を活用した、食育の取り組みが進められている。取り組み内容としては、栄養士による指導をはじめ、教職員による指導や地元農家等と連携した食材に関する指導等さまざまな取り組みが進められている。

本市においても、栄養士の学校訪問による食育指導を行っているところであるが、栄養士と学校、地元が一体となったきめ細かな取り組みは行われていない。

図 1-5 食育の事例

* 学校常駐の栄養士、教職員、地元農家が一体となって、生活科や総合的な学習の時間等を活用し、食育の取り組みを行っている。



2. 学校給食調理方式の比較検討

(1) 調理方式の種類

- ・学校給食の調理方式は、本市が実施している「センター方式」のほかに、各学校で給食を調理する「自校方式」、1つの学校が近隣の複数の学校に給食を提供する「親子方式」、民間調理会社から給食を調達する「デリバリー方式」がある。
- ・県内56市町村うちの33市町村で、成田市と同様のセンター方式が採用されており、その他の方式については、自校方式が近隣の佐倉市や東京近郊の船橋市、松戸市、長生郡内町村等の9市町村、親子方式が市川市、木更津市の2市、またセンター・自校方式又は親子の併用も12市で採用されている。
- ・近年、国の保健体育審議会答申では、「運営合理化に配慮し自校方式への移行が望ましい」との見解を示していることもあり、本検討では、「センター方式」に限定せず、他の方式も含め、検討を行った。

表 2-1 県内市町村の方式学校給食調理方式別一覧（平成20年度）

方式	自治体名
センター方式	浦安市、鎌ヶ谷市、銚子市、成田市、旭市、八街市、富里市、匝瑳市、香取市、勝浦市、山武市、いすみ市、館山市、市原市、鴨川市、君津市、袖ヶ浦市、酒々井町、栄町、神崎町、多古町、東庄町、九十九里町、芝山町、横芝光町、白子町、長柄町、長南町、大多喜町、御宿町、鋸南町、印旛村、本埜村（33市町村）
自校方式	船橋市、松戸市、我孫子市、佐倉市、東金市、大網白里町、一宮町、睦沢町、長生村（9市町村）
親子方式	市川市、木更津市（2市）
センター・自校方式併用	習志野市、八千代市、野田市、流山市、柏市、四街道市、印西市、白井市、茂原市、富津市、千葉市（11市）
センター・親子方式併用	南房総市（1市）

資料：千葉県調べ

注：「親子方式」は、「自校方式」に分類される市町村の中で、学校数と調理場数が異なるものとした。

(2) 調理方式ごとの特徴

- ・調理方式の特徴として、「センター方式」は、調理効率や食材調達コスト等の「給食供給面」で優位であり、「自校方式」は、給食の温かさやアレルギー対応といった「子どもへの対応面」などで優位である。「デリバリー方式」は、センター方式に特徴が近く、他市事例では新たに給食を実施する市町村で主に採用されている。
- ・成田市への採用を検討する方式の候補としては、「センター方式」に加え、センター方式にはないメリットを有している「自校方式」「親子方式」を含む3方式とした。

表 2-2 学校給食調理方式の特徴（詳細は次表）

供給方式	方式の特徴と県内での採用市町村
センター方式	維持管理の効率性や調理効率、食材調達コストといった給食供給の面で優位である。子どもへの対応や地域貢献面では、自校方式に劣る。 採用市町村：成田市、富里市、香取市、浦安市、鎌ヶ谷市等
自校方式	給食の温かさやアレルギー対応、食育といった子どもへの対応面や地産地消や災害時の地域での炊き出し等の地域貢献面、食中毒発生時に影響を最小限にできる等の点で優位である。 採用市町村：佐倉市、船橋市、松戸市、我孫子市、東金市等
親子方式	センター方式と自校方式の中間の特徴がある。 採用市町村：市川市、木更津市
デリバリー方式	センター方式に近く、子どもへの対応面では、自校方式、親子方式に劣る。 採用市町村：県内はなし

採用市町村資料：千葉県調べ

注：「親子方式」は、「自校方式」に分類される市町村の中で、学校数と調理場数が異なるものとした。

表 2-3 学校給食調理方式の特徴（詳細比較表）

項目	各方式の比較	センター方式	親子方式	自校方式	デリバリー方式	
給食供給面	施設整備 (施設・設備)	・自校方式は、各校への調理室の確保が必要。 ・既存センターは老朽化が著しく、センター方式継続の場合でも再整備が必要。(総費用は自校方式より小) ・デリバリー方式は、施設整備は不要。	既存センターの再整備が必要	基幹校への調理室確保必要	×各校への調理室確保必要	新たな施設整備は不要
	維持管理	・自校方式は、各校への調理員、栄養士の配置が必要。 ・センター方式は、現体制で対応可能。 ・デリバリー方式は、現体制の人員削減等が課題。	現体制で対応可能	×基幹校へ調理員、栄養士の配置必要	×各校への調理員、栄養士の配置必要	現体制の人員削減等が課題
	調理効率	・センター方式は、調理、洗浄の自動化により業務の合理化が図れる。 ・自校方式は、大規模な自動化設備導入が難しく、合理化は難しい。	業務の合理化が図れる	×合理化は難しい	×合理化は難しい	-
	食材調達コスト	・センター方式は、一括購入のため、調達コストが安価。 ・自校方式の場合、各校調達の場合は割高になり、給食費が割高になる場合がある。	一括購入のため安価	×各校調達の場合は割高	×各校調達の場合は割高	-
	配送コスト	・センター方式や配送が必要な親子方式の場合は、配送費用がかかる。	×		配送費は不要	-
	安全性 (食中毒)	・デリバリー方式は、衛生管理が業者任せになる。 ・センター方式は、市の衛生管理が行き届くが、食数が多く、食中毒発生時の影響が大きい。 ・自校方式は、食中毒発生時の影響は小さい。	食中毒発生時の影響が大きい	食中毒発生時の影響が小さい	食中毒発生時の影響が小さい	×衛生管理は業者任せになる
子どもへの対応	給食の温かさ	・自校方式は、給食時間に合わせ、適温の給食提供が可能。 ・センター方式は、保温食缶使用で、配送時間の短い学校では可能。 ・デリバリー方式は、温かい状態での運搬は難しい。	配送時間の短い学校では可能	基幹校での提供は可能	適温での提供が可能	×温かい状態での運搬は難しい。
	アレルギー対応	・自校方式は、各学校の児童生徒のアレルギーに応じた提供が可能。 ・センター方式は、食数が多く個別対応は難しいが、主要なアレルギーへの対応は可能。(卵、牛乳、落花生、えび、かに等 - 浦安事例) ・デリバリー方式は、市の栄養士が管理し、別途アレルギー対応食を発注すれば可能。	主要なアレルギーへの対応は可能	児童生徒個々のアレルギー対応が可能	児童生徒個々のアレルギー対応が可能	市の栄養士が管理し別途発注すれば可能
	食育	・自校方式は、給食や食材を身近に感じられ、食育に有効。 ・センター方式は、センター施設見学等で食育への活用が可能。 ・デリバリー方式は、その活用は難しい	センター施設見学等で食育への活用が可能。	給食や食材を身近に感じられ、食育に有効。	給食や食材を身近に感じられ、食育に有効。	×食育への活用は難しい。
地域貢献	地産地消	・自校方式は、地元農家等からの食材調達が比較的容易。 ・センター方式は、食数が多く、地元農家等からの食材調達は限定的。 ・デリバリー方式は、業者任せになる。	地元からの食材調達は限定的。	地元からの食材調達が比較的容易。	地元からの食材調達が比較的容易。	×食材調達は業者任せ
	地域防災	・自校方式は、災害時、避難場所での食事提供に寄与できる。 ・センター方式でも提供可能であるが、避難場所への配送が制約となる	提供可能であるが配送が制約。	災害時、避難場所での食事提供可能	災害時、避難場所での食事提供可能	-
実施の容易性	・センター方式は、用地が確保できれば整備は比較的容易。 ・自校方式は、新設校整備や大規模修繕等を契機に随時整備していくことになり時間を要する。 ・デリバリー方式は、比較的容易だが、委託条件や体制の検討等が必要。	用地が確保できれば整備は比較的容易。	随時整備していきなり時間を要する	×随時整備していきなり時間を要する なお、校舎の大規模改修が必要となる場合がある	比較的容易	

3. 学校給食調理方式の適用可能代替案の検討

(1) 学校給食の将来需要量の整理

「学校適正配置調査（平成 20 年 3 月：成田市）」の将来児童生徒数の予測によると、平成 25 年における給食数は、旧成田で 19 年度より 1,433 食多い 9,696 食、下総で 435 食、大栄で 828 食程度の供給が必要とみられる。

表 3-1 給食センターの需要

	小学校	中学校	合計
玉造	H19 年度 = 5,756 人 H25 年度 = 6,752 人 増減 = + 996 人	H19 年度 = 2,507 人 H25 年度 = 2,944 人 増減 = +437 人	H19 年度 = 8,263 人 H25 年度 = 9,696 人 増減 = + 1,433 人
下総	H19 年度 = 337 人 H25 年度 = 279 人 増減 = 58 人	H19 年度 = 213 人 H25 年度 = 156 人 増減 = 57 人	H19 年度 = 550 人 H25 年度 = 435 人 増減 = 115 人
大栄	H19 年度 = 644 人 H25 年度 = 549 人 増減 = 95 人	H19 年度 = 386 人 H25 年度 = 279 人 増減 = 107 人	H19 年度 = 1,030 人 H25 年度 = 828 人 増減 = 202 人

表 3-2 児童数の推計

学校名	H19 年度		H25 年度		増減		給食センターの需要
	児童数	学級数	児童数	学級数	児童数	学級数	
成田小学校	797	24	851	26	+ 54	+ 2	玉造学校給食センター H19 年度 = 5,756 人 H25 年度 = 6,752 人 増減 = + 996 人
遠山小学校	71	6	91	6	+ 20	± 0	
三里塚小学校	393	12	464	16	+ 71	+ 4	
東小学校 (遠山小に統合)	35	(3)	-	-	35	3	
久住第一小学校	107	6	193	8	+ 86	+ 2	
久住第二小学校 (第一小に統合)	48	(5)	-	-	48	5	
中郷小学校 (美郷台小に統合)	55	6	-	-	55	6	
豊住小学校	84	6	60	6	24	± 0	
八生小学校	91	6	70	6	21	± 0	
公津小学校	186	7	177	6	9	1	
向台小学校	285	12	370	12	+ 85	± 0	
加良部小学校	715	22	804	24	+ 89	+ 2	
橋賀台小学校	283	12	271	11	12	1	
新山小学校	302	12	304	12	+ 2	± 0	
吾妻小学校	208	7	324	11	+ 116	+ 4	
玉造小学校	225	9	326	12	+ 101	+ 3	
中台小学校	188	7	212	8	+ 24	+ 1	
神宮寺小学校	191	6	224	9	+ 33	+ 3	
平成小学校	469	15	546	18	+ 77	+ 3	
本城小学校	260	11	298	12	+ 38	+ 1	
公津の杜小学校	472	15	764	25	+ 292	+ 10	
美郷台小学校	291	12	403	13	+ 112	+ 1	
滑河小学校	73	6	279	12	58	11	下総学校給食センター H19 年度 = 337 人 H25 年度 = 279 人 増減 = 58 人
小御門小学校	153	6					
名木小学校	41	(5)					
高岡小学校	70	6					
大須賀小学校	103	6	302	12	73	6	大栄学校給食センター H19 年度 = 644 人 H25 年度 = 549 人 増減 = 95 人
桜田小学校	112	6					
津富浦小学校	160	6					
前林小学校	77	6					
川上小学校	192	6	247	10	22	2	

表 3-3 生徒数の推計

学校名	H19 年度		H25 年度		差引		備考
	生徒数	学級数	生徒数	学級数	生徒数	学級数	
成田中学校	367	12	578	17	+ 174	+ 2	玉造学校給食センター H19 年度 = 2,507 人 H25 年度 = 2,944 人 増減 = +437 人
豊住中学校 (成田中に統合)	37	3					
遠山中学校	381	11	352	11	29	± 0	
久住中学校	83	3	81	3	2	± 0	
西中学校	739	21	525	15	214	6	
中台中学校	473	15	419	12	54	3	
吾妻中学校	237	9	204	6	33	3	
玉造中学校	190	6	243	8	+ 53	+ 2	
(仮称)公津の杜中学校	-	-	542	16	+ 542	+ 16	
下総中学校	213	6	156	6	57	± 0	下総学校給食センター H19 年度 = 213 人 H25 年度 = 156 人 増減 = 57 人
大栄中学校	386	11	279	9	107	2	大栄学校給食センター H19 年度 = 386 人 H25 年度 = 279 人 増減 = 107 人

(2) 学校給食調理方式の適用可能代替案の検討

代替案の考え方

センター方式の場合でも、3センターの統合は、各学校への配送時間が長くなることから望ましくなく、旧成田地区、下総地区、大栄地区の3区分は、継続するものとした。

下総地区、大栄地区は、現在、学校適正配置に向けた再編を進めており、再編にあわせて自校方式或いは親子方式に移行するものと考えた。

適用可能代替案

センター方式（例：旧成田、下総、大栄の3センター）

親子方式1（例：地域のまとまりで市内7区分）

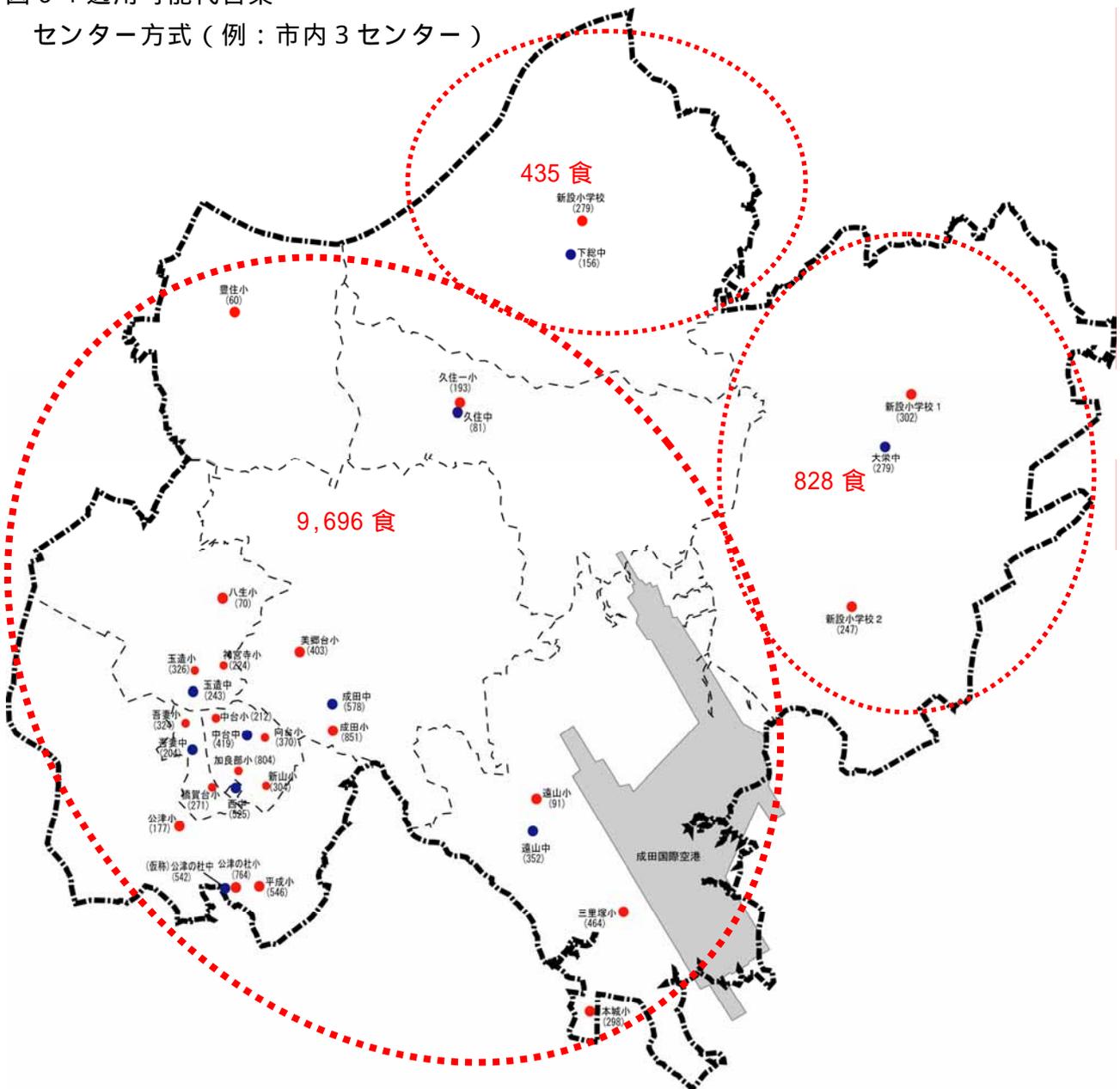
親子方式2（例：2校で親子を組む例）

自校方式（例：旧成田は自校方式）

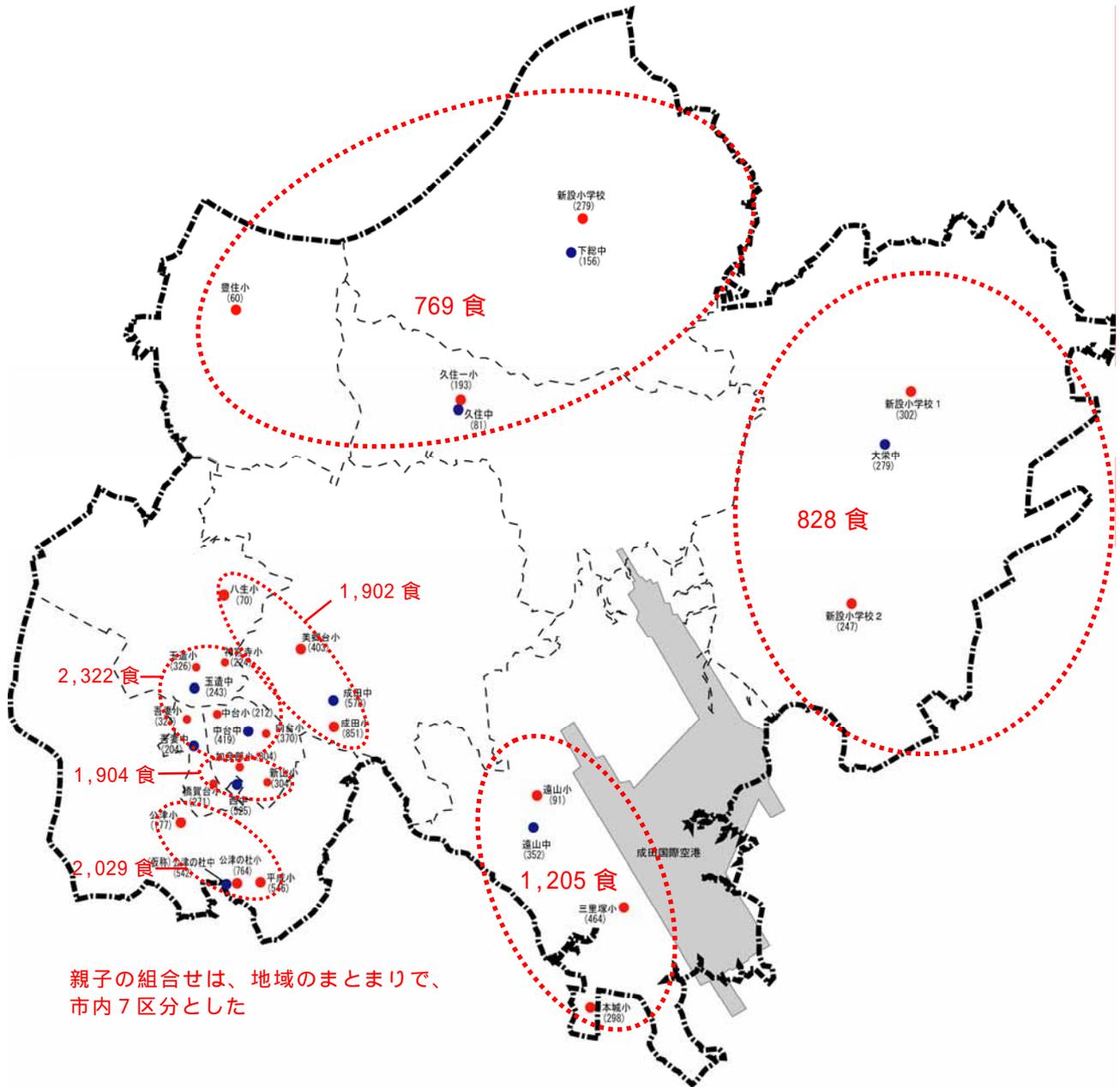
旧成田については、久住第二の久住第一小への統合、中郷の美郷台小への統合、東の遠山小への統合、（仮称）公津の杜中整備が前提。

図 3-1 適用可能代替案

センター方式（例：市内3センター）



親子方式 1 (例: 地域のまとまりで市内 7 区分)



自校方式（例：旧成田は自校方式）



(3) 代替案の比較

施設整備費、運営費

施設整備、運営費に関しては、センター方式が最も安価で、自校方式が最も費用がかかる。親子方式は、センター方式と自校方式の中間となっている。

：施設整備費 + 用地費

- センター方式 51 億円 < 親子方式 60 億 ~ 66.5 億円 < 自校方式 86 億円

：運営費（調理委託料、栄養士費用、配送コスト）

- センター方式 2.58 億円 < 親子方式 3.16 億 ~ 4.10 億円 < 自校方式 5.91 億円

配送時間

自校方式は、配送時間がなく、あたたかい給食が提供できる。一方センター方式は、平均 20 分程度の配送時間が必要で、現状と同様に文部科学省の推奨する「調理後喫食完了まで 2 時間以内」を満たさない学校も出るものとみられる。

親子方式では、親となる学校の配送時間はなく、子となる学校の配送時間も平均 7 ~ 8 分で文部科学省が推奨する上記基準を満たすものとみられる。

- センター方式平均 20 分 < 親子方式平均 7 ~ 8 分(子のみ) < 自校方式 0 分

アレルギーへの対応

千葉県的事例でみれば、センター方式では、現状の本市と同様に、アレルギー対応の除去食、代替食を提供できていない市が多い。対応している事例をみても、特定数品目の除去食の提供や 1、2 種類の代替食の提供程度で、各個人の症状に応じた対応ができない。

自校方式では各個人の症状に応じた代替食の提供による、きめ細かな対応が可能である。事例によれば、親子方式でも 1000 食程度の「親子方式 2」であれば、個人の症状に応じたきめ細かな対応が可能とみられる。

- センター方式、親子方式 1 < 親子方式 2、自校方式
特定品目代替食提供 各個人の症状に対応

食育

成田市の場合、センター方式（現状）では栄養士が 6 人（旧成田 4 下総 1 大栄 1）なのに対し、自校方式では、各学校に 31 人の栄養士が配置されることになる。

児童生徒への食育は、栄養士による指導が中心となるが、自校方式の場合は、各学校での毎日の指導や栄養士、教職員、地元が一体となったきめ細かな食育が可能なのに対し、センター方式の場合は、複数の学校を日を変えて訪問する方式となり、毎日活動を行うにしても、各学校への訪問は週 1 回程度が限度である。

- 各学校での食育可能日数

センター方式 週 1 回が限度 < 親子方式 < 自校方式 毎日可能

表 3-4 代替案の比較表

項目	センター方式	親子方式 1	親子方式 2	自校方式
給食供給面	施設整備費 (施設・備品) 最も安価 $30 + 7 + 4 = 41$ 億円	$12 + 10 \times 3 + 8 + 5 \times 2 = 60$ 億円	$8 + 5 \times 10 + 3 \times 2 + 2.5 = 66.5$ 億円	×最も割高 $5 \times 3 + 3 \times 9 + 2.5 \times 12 + 2 \times 7 = 86$ 億円
用地費	×用地確保が必要 10 億円 (江弁須基金用地を想定)	新たな用地は不要	新たな用地は不要	新たな用地は不要
調理員数 委託料@300万	最も少人数 $50 + 10 + 6 (+ 4 \text{アレルギー}-食) = 70$ 人、2.10 億円	$20 + 15 \times 3 + 13 + 9 \times 2 = 96$ 人、2.88 億円	$13 + 10 + 9 \times 8 + 6 \times 3 + 5 = 118$ 人、3.54 億円	×最も大人数 $9 \times 3 + 6 \times 9 + 5 \times 12 + 3 \times 7 = 162$ 人、4.86 億円
栄養士費用 (市採用) 人件費@500万	必要なし	必要なし	必要なし	×10 箇所を越える調理場の栄養士を市が負担 = 21 人、1.05 億円
調理効率	業務の合理化が図れる	ある程度合理化は可能	×合理化は難しい	×合理化は難しい
食材調達コスト	一括購入のため安価	食数の多さで多少割安	×各校調達の場合は割高	×各校調達の場合は割高
配送コスト	×車 12 台、0.48 億円 (400 万円/台で試算)	×車 7 台、0.28 億円	×車 14 台、0.56 億円 (1t 車で配送が可能)	基本的に 0 円
安全性 (食中毒)	食中毒発生時の影響が大きい	食中毒発生時の影響が小さい		食中毒発生時の影響が小さい
子どもへの対応	給食の温かさ 配送時間の短い学校では可能	基幹校での提供は可能		適温での提供が可能
	配送時間 (旧成田) ×平均 19.3 分	平均 8.3 分	平均 7.1 分	基本的に 0 分
	アレルギー対応 主要なアレルギーへの対応は可能 (原材料 2 品目に対応 - 浦安市事例)	児童生徒個々のアレルギー対応可能		児童生徒個々のアレルギー対応可能 (原材料 28 品目に対応 - 戸田市事例)
	食育 センター施設見学等で食育への活用が可能。	給食や食材を身近に感じられ、食育に有効。		給食や食材を身近に感じられ、食育に有効。
地域貢献	地産地消 地元からの食材調達は限定的。	地元からの食材調達が比較的容易。		地元からの食材調達が比較的容易。
	地域防災 提供可能であるが配送が制約。	災害時、避難場所での食事提供可能		災害時、避難場所での食事提供可能
実施の容易性	用地が確保できれば整備は比較的容易。	随時整備していくことになり時間を要する		×随時整備していくことになり時間を要する なお校舎の大規模改修が必要となる場合がある

注：建設費(センター、施設・設備)：10000 食 = 30 億、5000 食 = 15 億、3000 食 = 12 億、2000 食 = 10 億、1000 食 = 7 億、500 食 = 4 億円
 建設費(親子・自校、施設・設備)：1500 食 = 8 億、1000 食 = 5 億、600 食 = 3 億、400 食 = 2.5 億、200 食 = 2 億円
 調理員数：10000 食 = 50 人、5000 食 = 30 人、2000 食 = 15 人、1000 食 = 10 人、900 食 = 9 人、600 食 = 6 人、3000 食 = 20 人、1500 食 = 13 人、400 食 = 5 人、200 食 = 3 人

図 3-2 配送時間の比較

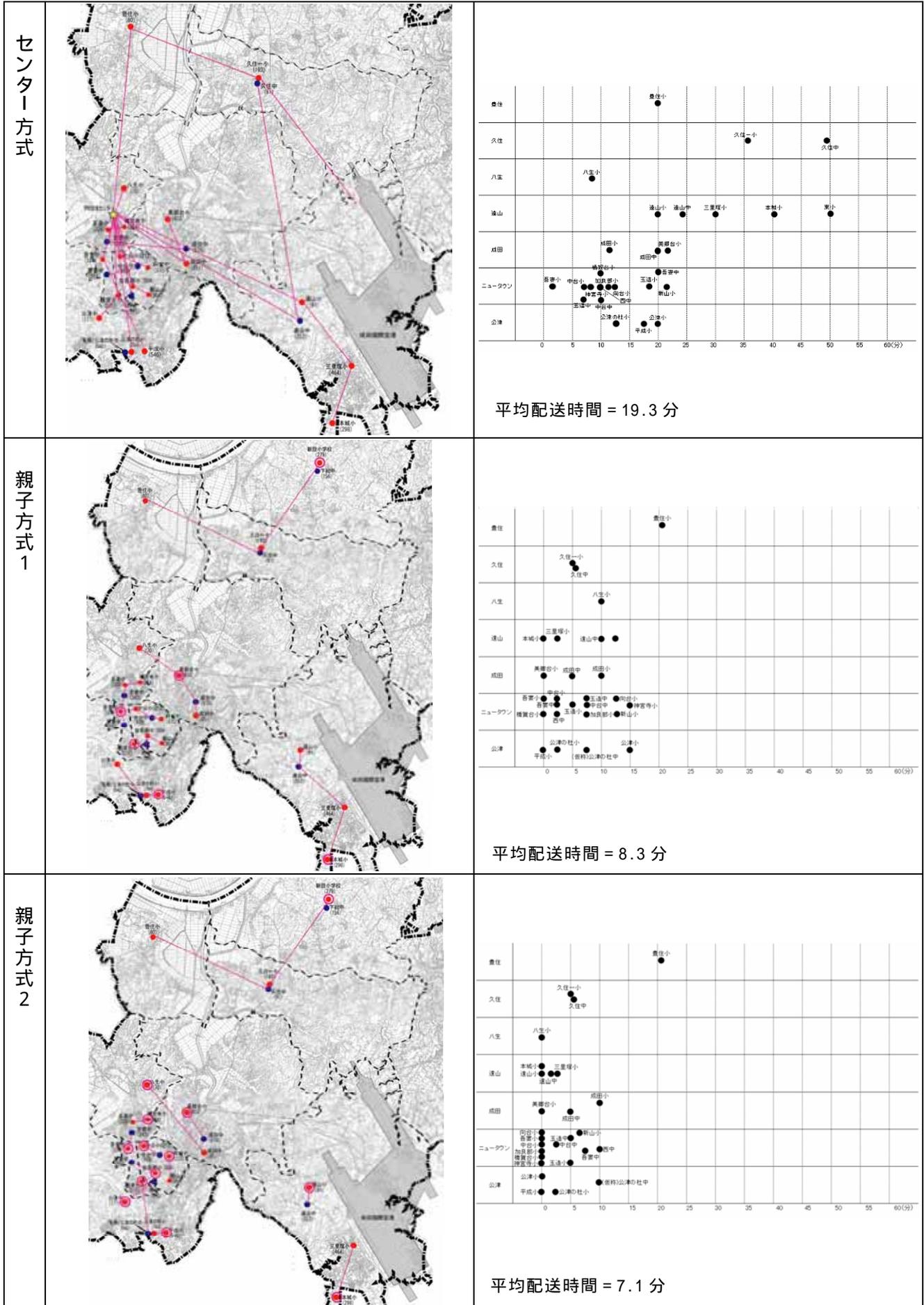


表 3-5 千葉県内センター方式採用自治体のアレルギー対応状況

市町村名	調理食数	手作りの有無	アレルギー対応の有無	特別調理室の有無	対応方法	対応食数	可能食数	要望の有無
栄町	1,693	×	×	×	成分表配布			×
八街市	7,410	×	×	×				×
柏市	4,700	×	×	×	成分表配布			×
浦安市(東野)	4,000	×	×	×				×
浦安市(千鳥)	13,000	×		50㎡	除去食・代替食	1 29	140	7
本埜村	270	×	×	×				×
本埜村(滝野)	970	×		×	除去食	2 5		×
酒々井町	1,697	×		×	除去食	3 5		×
富里市	4,650	×		×	除去食・成分表配布	4		×
印西市	3,350	×	×	×				×
習志野市	6,600	×	×	×	成分表配布			8
千葉市(若葉)	8,100	×	×	×				×
印旛村	1,550	×	×	×	成分表配布			×
鎌ヶ谷市	9,210	×	×	×	成分表配布			×
市原市	4,626	×	×	×	成分表配布			9
八千代市	13,811	×	×	×	成分表配布			10
白井市	4,850	×	×	×				×
野田市(関宿)	2,570	×		×	除去食・代替食	5 22		×
野田市	3,285	×		×	除去食・代替食	6 40	40	×

- 1 卵・乳
- 2 卵・マヨネーズ・デザート
- 3 卵・乳・小麦・エビ
- 4 牛乳のみ
- 5 除去食 卵・えび・いか・オレンジ・海藻類
代替食 卵焼き 魚、肉 魚(宗教上の理由)
- 6 除去食 卵・ゴマ・牛乳
代替食 卵焼き 鶏肉、魚 チクワ
- 7 保護者から対象アレルギーの拡充の要望あり
- 8 小麦粉のアレルギー児に対応できるよう、米粉のみのパンの使用をしてほしい。
- 9 除去食等での対応はできないか
- 10 保護者から実施の要望あり

表 3-6 自校方式、センター方式採用自治体のアレルギー対応方法の比較

方式	自治体	給食供給数	アレルギー対応食数	除去品目数
自校方式	戸田市	1,000	28	各個人のアレルゲンに応じた代替食
	佐倉市	1,100	31	"
センター方式	山形県山形市	22,000	200	除去食(2品目)
	埼玉県狭山市	8,000	80	除去食・一部代替食(3品目)
	山形県東根市	4,500	50	除去食・一部代替食(4品目)
	宮城県仙台市	11,000	100	除去食・代替食(25品目) * 共通の代替食1、2種を作るため、多くの品目が除かれてしまう

4. 給食施設整備方針

(1) 目標とする給食方式について

近年、学校給食においては、栄養バランスのとれた食事の提供に加え、給食を活用した食に関する指導の充実が求められており、学校栄養職員が個々の給食実施校に配置され、児童生徒の実態や地域の実情に応じた、豊かできめ細かな食事の提供や食に関する指導が行われることが望まれている。

現在、市では、「センター方式」により、「栄養バランスのとれた食事の提供」を行っているものの、「給食を活用した食に関する指導」に関しては、各学校にできる限り協力はしているものの、調理場と学校が離れていることなどにより、不十分な点も多い。

「豊かできめ細かな食事の提供」に関しても、給食を大量に調理することから、児童生徒のアレルギー対応は行えておらず、配送などにより調理から児童生徒が食するまでの時間がかかり、必ずしも「豊かできめ細かな食事の提供」ができていないのが現状である。

一方で、近年、児童生徒への豊かできめ細かな食事の提供や食に関する指導を強化するために、センター方式から自校方式へ切り替える自治体もみられる。(戸田市、朝霞市等)

これらの自治体では、センターの老朽化やO157 集団感染以降の推奨される「施設のドライ化」への対応の必要性を契機に、より子どもにとって望ましい方式を目指しているものと考えられる。

本市においても、現在、同様の契機にあり、学校給食提供者としては、子どもの栄養補給や健康の増進、食育の観点でより望ましい給食提供の方法を目指すべきと考え、そのためには、自校方式への移行が望ましいと考えている。

しかしながら、自校方式は施設整備費用・運営コストが他の方式に比べ多額となることや、一部に給食室の設置が難しい(設置するためには大規模な校舎の改修が必要)学校があることから、近年の社会経済情勢等を勘案した場合、自校方式への移行は難しいと判断せざるを得ないと考えられる。

したがって、今後の給食方式は、現在の給食センターの老朽化による施設更新の機会を契機に、より子どもにとって望ましい自校方式に準ずる特徴を持つ親子方式に移行していくものとする。

表 4-1 センター方式、親子方式、自校方式の比較表

	センター方式	親子方式	自校方式
特徴 (メリット)	<ul style="list-style-type: none"> 施設整備費、運営費が安い 調理効率が良い 食材調達コストが安い 保護者負担が抑えられる 現状でセンター方式を採用していることから、再整備が比較的容易 	<ul style="list-style-type: none"> 特徴は自校方式に近い 	<ul style="list-style-type: none"> 適温での給食提供が可能 食中毒発生時の影響が少ない 児童生徒一人ひとりのアレルギー対応食の提供が可能 給食や食材を身近に感じられる 地元からの食材調達が比較的容易 災害時、避難場所での食事提供可能(佐倉市の指筒) 冷凍食品はほとんど使わない 調理に時間をかけることができる。
施設整備費	<ul style="list-style-type: none"> 旧成田=約30億円 下総 =約4億円 大栄 =約7億円 計約41億円	<ul style="list-style-type: none"> 旧成田=約50~56.5億円 下総 =約5億円 大栄 =約5億円 計約60~66.5億円	<ul style="list-style-type: none"> 旧成田(自校方式)=約75.5億円 下総(親子方式)=約3億円 大栄(親子方式)=約7.5億円 計約86億円
用地費	<ul style="list-style-type: none"> 旧成田=約10億円 (江弁須の基金用地を想定)	<ul style="list-style-type: none"> なし 	<ul style="list-style-type: none"> なし
運営費	<ul style="list-style-type: none"> 調理委託料=2.10億円 栄養士費用= - 配送コスト=0.48億円 計2.58億円	<ul style="list-style-type: none"> 調理委託料=2.88~3.54億円 栄養士費用= - 配送コスト=0.28~0.56億円 計3.16~4.10億円	<ul style="list-style-type: none"> 調理委託料=4.86億円 栄養士費用=1.05億円 配送コスト= - 計5.91億円

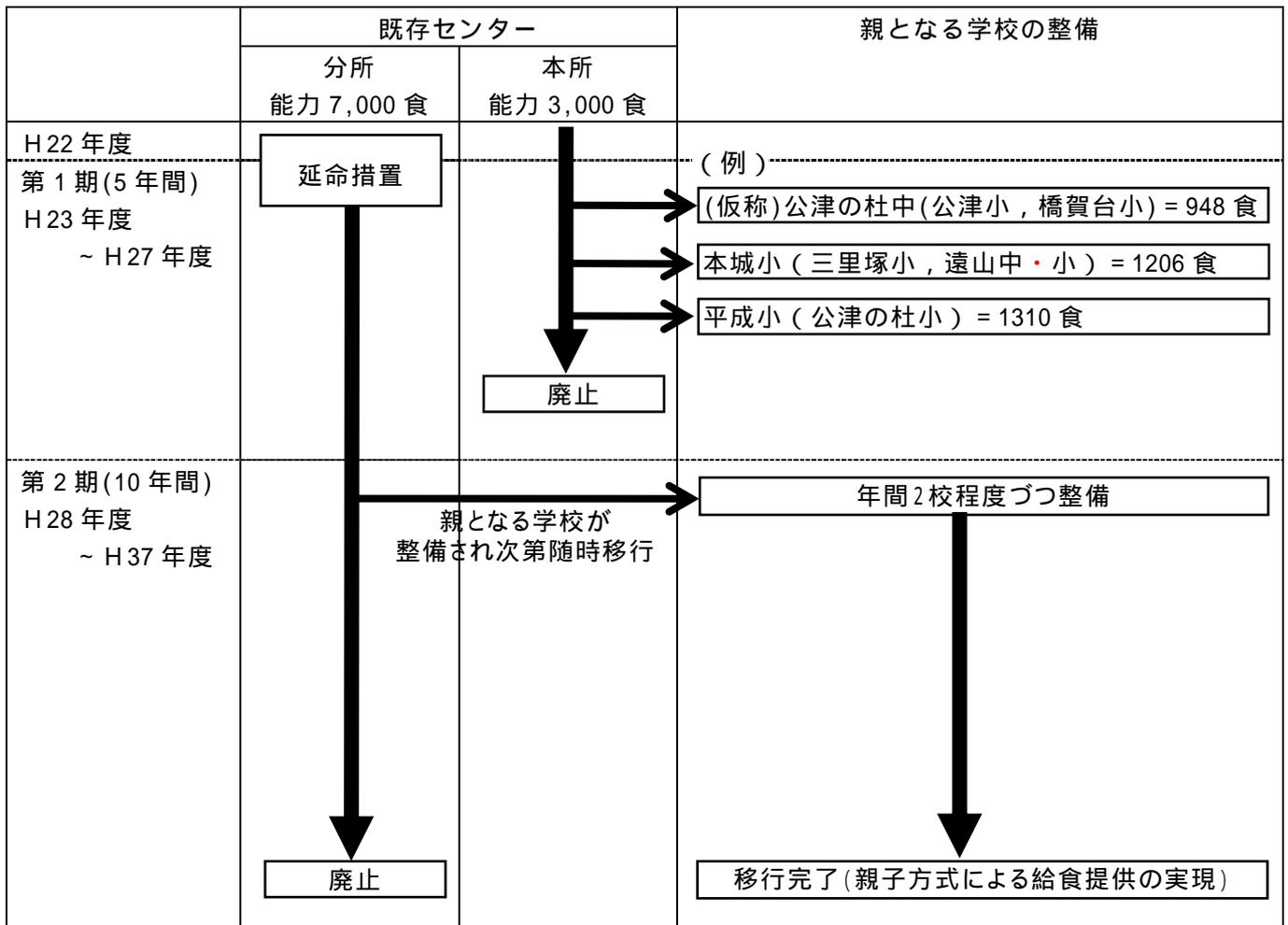
(2) 親子方式への移行方法について

移行方法

親子方式への移行は、ある程度年数がかかることから、一方で既存センター（分所）を15年間延命する措置（22年度から2か年度で実施）を行いながら目指すものとする。

他方、既存センター（本所）については、老朽化が著しいことから、5年以内にセンター以外で3,000食程度供給できる体制を目指し、5年後に閉鎖するものとする。

移行スケジュール（案）



(3) 実現に向けた課題の整理

親子方式への移行の具体的スケジュールの検討や当面親となる学校の選定にあたっては、各学校での給食室の整備方針、給食室を建てるスペースがない場合の対策等を検証していく必要がある。

その施設整備の具体的方針や給食室を整備していく学校の順番、スケジュール等については、今後の実施計画のなかで検討を進めていくものとする。

資料 1：生涯にわたる心身の健康の保持増進のための今後の健康に関する教育及びスポーツの振興の在り方について（97年9月22日 保健体育審議会答申）

(6) 学校給食の今日的意義

（食に関する現代的課題と食に関する指導）

個々人のライフスタイルの多様化や外食産業の拡大など、食生活を取り巻く社会環境等の変化に伴い、外食・加工食品の利用者の増加や朝食欠食率の増加など、個々人の食行動の多様化が進んでいる。このような食行動の多様化を背景に、カルシウム不足や脂肪の過剰摂取などの偏った栄養摂取、肥満症等の生活習慣病の増加及び若年化など、食に起因する新たな健康課題が増加している。

学校における食に関する指導は、従来から関連教科などにおいて、食生活と心身の発育・発達、食生活と心身の健康の増進、食生活と疾病などに関して指導を行ってきたところであるが、こうした食に関する現代的課題に照らすと、生涯を通じた健康づくりの観点から、食生活の果たす重要な役割の理解の上に、栄養バランスのとれた食生活や適切な衛生管理が実践されるよう指導することが求められる。

（学校給食の今日的意義）

学校給食は、栄養バランスのとれた食事内容、食についての衛生管理などをじかに体験しつつ学ぶなど、食に関する指導の「生きた教材」として活用することが可能である。こうした学校給食の活用により、栄養管理や望ましい食生活の形成に関する家庭の教育力の活性化を図る必要がある。さらに、学校給食は、社会全体として欠乏しているカルシウムなどの栄養摂取を確保する機会を、学齢期の児童生徒に対して用意しているという機能を果たしている。

このような学校給食の今日的意義と機能を考えると、現在、完全給食の実施率が約6割である中学校については、未実施市町村において積極的な取組が望まれる。

（食に関する指導体制）

食に関する指導体制については、学校における食に関する指導の充実を図るためにも、教育活動全体を通して行う健康教育の一環として、食に関する専門家である学校栄養職員の積極的な協力を得て、関連教科において発達段階に沿った指導を行うとともに、学校給食の今日的意義を踏まえて、適切な指導に取り組む必要がある。このため、教科等の特性に応じて、学校栄養職員とチームを組んだ教育活動を推進するとともに、学校栄養職員が学級担任等の行う給食指導に計画的に協力するなど、学校栄養職員の健康教育への一層の参画を図ることが必要である。

（学校給食の調理体制等）

学校給食を活用した食に関する指導を一層充実する観点から、学校栄養職員が個々の給食実施校に配置され、これにより、児童生徒の実態や地域の実情に応じて、豊かできめ細かな食事の提供や食に関する指導が行われることが望ましい。したがって、このような食に関する指導等が可能となるような単独校調理場方式への移行について、運営の合理化に配慮しつつ、児童生徒の減少等に伴う共同調理場方式の経済性や合理性と比較考量しながら、検討していくことが望ましい。

また、献立内容についても、児童生徒が食事内容を主体的に選択して食べることを通して、食事に関する自己管理能力を育むため、カフェテリア方式等を取り入れることが期待される。

さらに、複数の調理場において同じ献立で学校給食を提供する統一献立については、児童生徒の実態や学校の実情に応じた食事の提供を行うとともに、食材の共同購入について衛生管理を徹底させるため、学校栄養職員が配置されていないなど特別の事情のある場合を除き、縮小の方向で検討すべきである。

資料 2 : 自校方式の整備費、委託料の積算資料

学校名	H25 年度		整備費 (億円)	調理員 (人)
	児童数	学級数		
成田小学校	851	26	5	9
遠山小学校	91	6	2	3
三里塚小学校	464	16	3	6
東小学校(遠山小に統合)	-	-		
久住第一小学校	193	8	2	3
久住第二小学校(第一小に統合)	-	-		
中郷小学校(美郷台小に統合)	-	-		
豊住小学校	60	6	2	3
八生小学校	70	6	2	3
公津小学校	177	6	2	3
向台小学校	370	12	3	6
加良部小学校	804	24	5	9
橋賀台小学校	271	11	2.5	5
新山小学校	304	12	2.5	5
吾妻小学校	324	11	2.5	5
玉造小学校	326	12	2.5	5
中台小学校	212	8	2	3
神宮寺小学校	224	9	2.5	5
平成小学校	546	18	3	6
本城小学校	298	12	2.5	5
公津の杜小学校	764	25	5	9
美郷台小学校	403	13	3	6
滑河小学校				
小御門小学校	279	12	3	6
名木小学校				
高岡小学校				
大須賀小学校	302	12	2.5	5
桜田小学校				
津富浦小学校				
前林小学校	247	10	2.5	5
川上小学校				

学校名	H25 年度		整備費 (億円)	調理員 (人)
成田中学校	578	17	3	6
豊住中学校(成田中に統合)				
遠山中学校	352	11	2.5	5
久住中学校	81	3	2	3
西中学校	525	15	3	6
中台中学校	419	12	3	6
吾妻中学校	204	6	2.5	5
玉造中学校	243	8	2.5	5
(仮称)公津の杜中学校	542	16	3	6
下総中学校	156	6	小中親子	小中親子
大栄中学校	279	9	2.5	5

表 - 親子方式 1 (案)

	給食数	整備費	調理員
【(仮)下総小279, 下総中156】 , 【久住第一小193, 久住中81】 豊住小60	769	5	9
美郷台小403, 成田中578, 八生小70, 成田小851	1,902	10	15
吾妻小324, 神宮寺小224, 玉造小326, 中台小212, 向台小370 中台中419, 玉造中243, 吾妻中204	2,322	12	20
橋賀台小271, 加良部小804, 新山小304, 西中525	1,904	10	15
平成小546, 公津小177, 公津の杜小764, (仮称)公津の杜中542	2,029	10	15
遠山小91, 遠山中352, 本城小298, 三里塚小464	1,205	8	13
大栄地区828	828	5	9
合 計	10,959食	60億円	96人 (2.88億円)

表 - 親子方式 2 (案)

	給食数	整備費	調理員
【(仮)下総小279, 下総中156】 , 【久住第一小193, 久住中81】 豊住小60	769	5	9
美郷台小403, 成田中578	981	5	9
八生小70, 成田小851	921	5	9
神宮寺小224, 玉造小326	550	3	6
吾妻小324, 玉造中243	567	3	6
中台小212, 中台中419	631	5	9
橋賀台小271, (仮称)公津の杜中542	813	5	9
公津小177, 西中525	702	5	6
向台小370, 新山小304	674	5	9
平成小546, 公津の杜小764	1,310	8	13
加良部小804, 吾妻中204	1,008	5	10
遠山小91, 遠山中352	443	2.5	5
本城小298, 三里塚小464	762	5	9
大栄地区828	828	5	9
合 計	10,959食	66.5億円	118人 (3.54億円)

学校給食施設整備基本計画

発行 成田市教育委員会
編集 教育総務部学校給食センター
〒286-0011
成田市玉造 1-14
TEL 0476-27-9449
発行日 2010.3
登録番号 成教給 09-051

本冊子は、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達に関する法律）に基づく基本方針の判断の基準を満たす紙を使用しています。
リサイクル適性の表示：紙へリサイクル可