

(仮称) つくば市 茎崎給食レストラン 整備基本計画

令和6年(2024年)9月

やさしさの ものさし つくばSDGs

目 次

ı	ŀā	tι	かり	に・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	I		
	(1)	4	後(の学	校	給	食	の	在	ij	方	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	I
	(2)	坩	上產 :	地消	何	現	状	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	I
2	拼	包診	3の	基本	方	針	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•		•	•	•	2		
	(1)	ŧ	₹ を }	通じ	た	人	. Q	の	交	流	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2
	(2)	侯	康	的な	食	生	活	の	促	進	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•			•	•	•	•	2
	(3)	坩	b産:	地消	何 の	推	進	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•			•	•	•	•	2
3	胡	包含	その	機能	į .	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3		
	(1)	糸	食	食材	tic	お	け	る	地	場	産	物	の	貯	蔵	及	び	加	エ	機	能	の	導	人		•	•	•	•	•	3
	(2)	炒	吹飯	機能	<u></u>	導	人	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	3
	(3)	市	5民	に向	け	た	給	食	レ	ス	۲	ラ	ン	機	能	の	導	入	•		•	•	•	•	•		•	•		•	3
	(4)	学	校	ラン	チ	ル	_	ム	۲	L	て	の	活	·用	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4
4	拼	包診	その!	整備	方	針	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4		
	(1)	璞	環境	配慮		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	4
	(2)	訓	問理:	場・	•	•	•		•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	5
	(3)	胅	宁蔵	車及	くび	加	エ	施	設	· •	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•		•		•	•	•	5
	(4)	ŧ	全	(=	ン	チ	ル	_	ム),	×	合1	負し	, ;	スト	-	ラン	,				•	•					•			5
	(5)	市	5民	が利	用	で	き	る	多	目	的	ス	ペ	_	ス	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•		•	5
	(6)	核	東 々を	なコ	1 3	ュ	=	ケ	_	シ	3	ン	ス	ペ	_	ス	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	6
	(7)	馬	車	場・	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•							•	•			•		•	•	•	6
5	廷	皀畝	设予:	定地	3 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	6		
	(1)	言	一画	地情	報		•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•		•	6
	(2)	言	一画	地瑪	況		•		•	•	•	•	•		•				•							•	•	•	•	•	7
6	酉	己置	L計i	画案	ξ.	•			•	•	•		•	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•		•	10		
7	杉	合言	事	項・	•	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	10		
	(1)	亙	房	機器	ļ.	設	備	及	び	運	営	'備	品	の	選	定	•											•	•	•	10
	(2)																														
	(3)																														
ጽ																															

Ι はじめに

(1) 今後の学校給食の在り方

学校給食にかかる施設整備及び学校給食の課題と方向性について、今後の学校給食の在り方を検討するため、令和3年度から令和4年度の2年間をかけ、公募の市民委員も含め幅広い分野の委員で構成した「つくば市学校給食の在り方懇談会」を開催した。

懇談会では、センター方式と自校方式との給食施設の比較検討の観点から、 食育、地産地消について、今後の取組に対する意見をいただくとともに、他自 治体の事例を学ぶ機会にも恵まれ、施設整備面だけでなく、食育の取組等にお いて参考となる実例に触れることもできた。

また、つくば市の学校給食における地産地消の状況や食育の実施状況等を確認した。そして、保護者や広く市民が学校給食にもっと関心を持ち、理解を深めるための取組など、さらなる工夫についての意見も交換された。

さらに、学校給食を提供する上で望ましい施設として、現行のセンター方式 と自校方式の比較検討を行い、「市は今後の給食施設整備に当たっては、当懇談 会委員から導入を望む声が多かった自校方式について検討されたい」とまとめ られている。

今後、これらの意見を参考に、つくば市学校給食のさらなる向上を図ること が必要である。

(2) 地産地消の現状

令和元年 12 月に、地域の活性化、生産者と消費者の結びつき強化、流通コストや環境負荷の削減等を目的とし、地域で生産された農産物を地域で消費する取組として、「つくば市の学校給食における地産地消推進ガイドライン」を策定し、学校給食での地元食材利用を推進してきた。

また、本ガイドラインの中間年度(令和3年度)には、学校給食の献立に使用した食品のうち、つくば市で生産・収穫された食品数の割合目標を20%と設定した。しかし、農産物については、天候不良等に左右されることも多く、献立の使用日と収穫時期にズレが生じ、地場産物の入札がない月もあり、地産地

消率が下がってしまう。年間を通し安定供給を行うためには、新規地場産物生産者の拡大のほか、食品の貯蔵や加工品の開発等の推進も検討していく必要がある。

このような状況を踏まえ、つくば市の給食施設のさらなる向上を目指すことを目的に「つくば市学校給食の在り方懇談会」における様々な意見と、既存の給食センターだけでは解決することが難しい地産地消推進の課題を踏まえ「つくば市新しい給食施設の検討について」を令和6年3月に策定した。

2 施設の基本方針

HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point:危害分析・重要管理点)の考え方に基づく「学校給食衛生管理基準」に適合し、安心・安全でおいしい給食を提供しながら、前述した課題に対応するため以下の3点を施設の基本方針とする。

(1) 食を通じた人々の交流

食を通じて地域の人々が交流し、コミュニケーションを深める場として施設を活用していく。食を通じた人々の交流は、単なる食事を共にするだけでなく、お互いの価値観や考え方を尊重し合い、共感し合うことで、より豊かな人間関係を築くことができる貴重な機会になると考えられる。

(2) 健康的な食生活の促進

食事の提供のみならず、食事内容や栄養バランス、食物の摂取量などの具体的なアドバイスを受けることができる栄養指導や、食に関する知識や技術の習得に繋がる食育活動も行っていく。市民に対して健康的な食生活を促進することで、市民は心身の健康を維持し、豊かな生活を送ることができる。

(3) 地産地消の推進

地元の農産物や地域の特産品をより多く給食に使用できる施設を整備し地産 地消を推進していく。地域で生産される農産物や特産品が地域内で消費される ことで、生産者の収入が安定し、生産量の増加にも繋がるため地域経済の活性 化も期待できる。また、地域の資源を有効活用し、地域の魅力を高める取組に も繋がる可能性がある。

3 施設の機能

学校給食の複合型施設として役割を果たすための機能を備えるため、以下の機能の導入を検討する。

(1) 給食食材における地場産物の貯蔵及び加工機能の導入

地場産物の貯蔵庫を設けることにより、夏休み期間中に収穫される等、収穫 時期と給食提供日とが合わず、従来は給食に使用できなかった地場産物の購入 を可能とする。

また、青果物の一次加工(切裁、冷凍等)に必要な設備を導入することで、 従来、既存の給食センターでは利用が難しい規格外品の活用や、様々な献立に 合わせた製品製造が可能となる。

以上のことから、生産者拡大や地産地消の推進が期待できる。

(2) 炊飯機能の導入

施設で炊飯を行うことで、季節や地域の特産物を活用した米飯メニューを提供することができ、食事のバリエーションを豊かにし、より美味しいご飯の提供が可能となる。また、炊飯設備を整備することにより、非常時の炊き出しや、今後、市内全体の提供食数が減少した際に、他地域への米飯提供や、高齢者等への弁当製造施設への転換なども可能となる。

(3) 市民に向けた給食レストラン機能の導入

市民の健康維持及び増進、つくば市の食材PRを行い、栄養バランスの取れた食事を提供するため、市民が利用できる給食レストランを設ける。

また、同時に市民へコミュニケーションの場を提供する。

地域コミュニティでは、地域の住民が集まって交流を図る場が必要なことから、給食レストランを通じて、地域住民同士、又は地域住民と児童たちとの交流促進も期待できる。特に、地域の高齢者や子どもたちにとっては、食を通じて世代を超えた交流が生まれることで、孤立感の軽減や社会的なつながりの形成に役立つと考えられる。

栄養バランスの取れた食事を提供することにより、食事による栄養不足や生活習慣病の予防等、健康維持及び増進につながる。

(4) 学校ランチルームとしての活用

近隣の学校の児童は、施設内の食堂(ランチルーム)で喫食することで、自校方式に近い給食が可能となる上、学年を超えた交流や市民との多世代交流が可能となる。

食事を通して、児童の学年を超えた異学年交流、地域との交流イベント等、 多様なコミュケーションを図る場となる。

また、食のイベント等から、食について学ぶ機会を提供することで、生産者 や多くの市民が食についての関心を高める場を創ることができ、さらなる地産 地消の推進を図ることができる。

4 施設の整備方針

最少の費用で最大の効果を得ることを基本理念とする。

「学校給食衛生管理基準」に適応する施設としながら、より充実した施設環境 を確保するためには、それ相応の経費負担が見込まれる。複合型施設としての必 要な機能を低下させることなく、経済性や効率性に配慮し、施設整備費や維持管 理費等の運営費の縮減を図るものとする。

(1) 環境配慮

ア 持続可能な施設管理及び環境負荷に配慮した施設を整備するものとする。 ガスコージェネレーションシステム、太陽熱給湯システム、節水器具、LE D照明、コンピュータ制御による消毒保管庫の最適化運転システムなどの導 入を検討する。また、第3次つくば市役所地球温暖化対策実行計画に基づ き、ZEB化(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)も進める。

イ 主要厨房機器の熱源については、機器ごとに最適な熱源を選択でき、機能性や作業性にも優れている、電気・蒸気・ガスを併用する。電気・蒸気・ガスを併用することにより省エネルギーや CO₂排出削減等も考慮し、環境にも配慮した施設とする。

前述の機能を重視しつつ、施設の機能を低下させることなく、経済性・効

率性に配慮した整備を行う。また、建設地周辺の人口動態等も踏まえ、施設機能転換等も考慮し長期的な将来を見据えた持続可能な施設とする。

ウ 野菜くず等、調理や加工によって生じる残渣を有効活用するため生ごみ処理機の導入も検討する。

(2) 調理場

- ア 衛生面及び労働環境面からも優れているドライシステム方式を基本とする。
- イ 献立の調理工程が整理された諸室の構成とし、一方通行の動線と明確な衛生区分を確保した上で、安全で効率的な作業が行えるように、食材ごとにエリアを区分して作業動線が交差しない配置とする。
 - ※P13「学校給食施設の区分」参照
- ウ 食育のために、外部から見える調理場とする。
- エ I 日最大 300 食 I 献立の調理が可能な施設とし、食物アレルギー対応除去 食を提供できる設備を備える。

(3) 貯蔵庫及び加工施設

プレハブ冷蔵庫、冷凍冷蔵庫を整備し、下処理した農産物の冷却や真空パックでの冷凍保存を行う。

(4) 食堂 (ランチルーム)、給食レストラン

- ア | 日約50食を給食レストランで提供する。
- イ 自然素材(木質等)の利用を基本とし、明るく清潔な印象を受けるものと する。
- ウ 食堂(ランチルーム)と給食レストランはオープンスペースとし、ブッフェ 給食や多様なコミュニケーションを図ることのできる場とするが、感染症対 策が必要な事態に備え、可動式の間仕切りで区切ることも可能とする。
- エ 学校からスムーズな移動ができる動線とし、給食提供前に児童が使用する 手洗い場を設ける。

(5) 市民が利用できる多目的スペース

市民の地域交流の場として、調理実習室の設置を検討する。

この設備を利用した栄養相談や食育イベントを開催することにより、学校給

食も含めた市の食育の拠点としての役割を付する。

また、他の機能と兼用する場合は、調理実習室の流しやコンロ等に蓋をする 等、様々に利用できるつくりとする。

さらに、調理実習室を給食調理室と別に設けることで、様々な利用方法や、 多くの方が交流できる場としたりするなど、福祉及び介護予防事業等への展開 も可能となる。

(6) 様々なコミュニケーションスペース

自由なコミュニケーションや一息つける休憩の場として、廊下や共用部にベンチやたまり場をつくる。

(7) 駐車場

30 台程度の駐車場及び自転車駐輪場並びに大型バス I 台分ほどの駐車スペースを確保する。

また、近隣の学校で児童の送迎等で駐車場を使用することも想定し、出入口 を2か所設置するなど、敷地内に車両が滞留しないような動線を確保する。

さらに、十分な駐車場確保のために施設敷地外にも臨時駐車場を設置することも検討する。

5 建設予定地

基本構想である「つくば市新しい給食施設の検討について」で選定した旧岩崎 保育所用地を建設予定地とする。

なお、現況は以下のとおりである。

(1) 計画地情報

所在地	つくば市下岩崎 2105 番地(旧岩崎保育所用地)
面積	約 2,500 ㎡
地目	学校用地
所有者	つくば市
区域区分	市街化調整区域
建蔽率/容積率	60%/200%
道路状況	・北側:市道 級 69 号(拡幅後座標図無し)
	・東側、西側、南側:接道無し
インフラ整備	・上水道:北側道路に上水管が埋設
	・下水道:北側道路に汚水管が埋設
	·雨水 : 敷地内浸透

(2) 計画地現況

① 電気引き込み



電気引き込み可。既存施設に引き込み有り。

② 上 · 下水道





前面道路に上水管敷設有り。既存敷地に引き込み有り。

前面道路に下水管敷設有り。既存敷地に引き込み有り。

③ 周辺道路



拡幅後の正確な道路境界線を示した図面情報がないため測量が必要となる。

④ 出入口



既存の門扉の状況

施設建設時においてもこの付近が出入口として想定される。

⑤ 既存建物周辺の状況





前面道路から敷地を見た写真(左)

隣地の畑側から敷地を見た写真(右)

⑥ 隣接地との境界





敷地外周はフェンスで囲まれており、敷地境界で高低差がある。

⑦ 隣接地との境界





- ・茎崎第二小学校の体育館 GL と、敷地の現況 GL (駐車場) は 2 m 程度の高低差有り。
- ・敷地外周はフェンスで囲まれており、敷地境界で高低差がある。

6 配置計画案

上述した「新しい給食施設の機能」や「新しい給食施設の整備方針」を踏ま え、配置計画案を作成した。

※「別紙 配置計画案」参照

7 検討事項

(1) 厨房機器・設備及び運営備品の選定

ア 厨房機器の選定

主要となる厨房機器を基に、動線計画や衛生管理、食品加工機能、並びに建物の床面積の算定を行った。

※PI4「厨房機器の選定」参照

イ 配置計画・稼動機器の効率性の比較検討

HACCPの概念を踏まえ、一方通行の動線と明確な衛生区分を確保した施設計画とする。安全で効率的な作業が行えるよう、食材ごとにエリアを区分し作業動線が交差しない配置とする。

また、メニュー及び加工製品ごとに調理工程が整理された諸室構成とし、品質の高い、衛生管理の行き届いた調理及び食品加工ができるようにする。

ウ 初期コスト、ランニングコストの比較検討

熱源利用方式の項でも触れたように、加熱機器や洗浄・消毒機器といった 主要厨房機器の熱源は、トータルコストが安価な電気・蒸気・ガスを併用す る。

多数が同時に稼働する時間帯の加熱機器を蒸気式・ガス式の機器として電力使用ピークを抑制するなど、施設全体にとって長期的に最もコストメリットのある選択をする。

食器、食器カゴ、コンテナ等については、すこやか給食センター豊里、ほがらか給食センター谷田部及び令和7年4月開所予定の(仮称)新桜学校給食センターとの互換性を持たせることも含めて検討する。備品類・予備部品等の共有化により、維持管理コストを最小化する。

(2) 施設周辺環境への配慮

ア 隣接道路及びアクセス条件の確認、駐車場の利用可能性を踏まえ、入口及 び駐車場の配置と規模の考え方及び食材納入車両等の敷地内動線を整理す る。

- イ 屋外施設においては低騒音の機器を採用し、周辺環境へ配慮する。
- ウ 排水において、除害施設を設ける場合は流量の計算を綿密に行い、十分な 分解容量に対応可能な施設を設けること。

(3) 災害時機能等の検討

学校給食施設としての本来の機能である「子ども達への安心・安全な給食の 提供」を最重点とし、主要機能を早期に復旧し、インフラ復旧と同時に学校給 食を再開できる災害に強い施設とする。

「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」を踏まえ、建築構造体、非構造部 材、設備の適切な耐震安全性を設定する。災害発生時のインフラ確保を考慮 し、太陽光発電等自家発電設備等の導入について検討が必要となる。移動式煮 炊き釜の導入や、防災倉庫への備蓄米の備蓄により一部防災機能を担うことが 可能となる。 災害時の炊き出し(応急給食)機能や備蓄機能が求められる場合、防災倉庫 の設置やインフラ停止時にも稼働可能な炊き出し設備の検討が必要となる。

災害時の炊き出しについては、食糧・燃料等の備蓄をはじめ、食数や内容、 提供方法、頻度、回数等の提供条件、さらには実施者の確保等の課題がある。 炊き出しにおける学校給食施設の役割については、今後、防災担当部局等と相 談しながら、検討し決定していく必要がある。

8 事業スケジュール

令和6年度から令和7年度 基本・実施設計 令和7年度 旧岩崎保育所解体 (こども部) 令和8年度から令和9年度 建設工事 令和9年度 一部プレオープン (給食レストラン) 令和10年度 本稼働 (児童への給食提供)

学校給食施設の区分

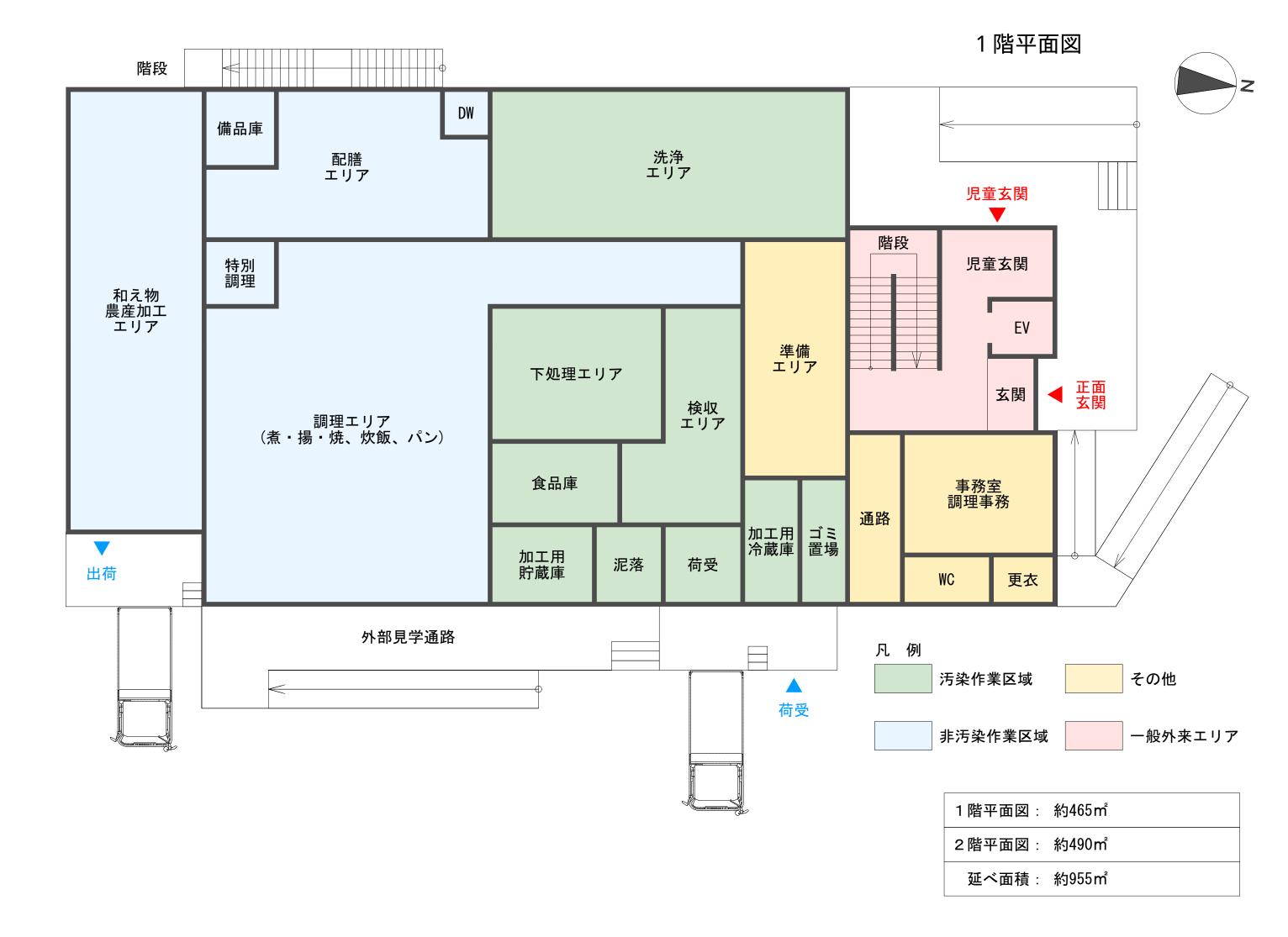
		区	分	内 容								
	調	作	汚染作業区域	検収室-原材料の鮮度等の確認及び根菜類等の処理を行う場所 食品の保管室-食品の保管場所 下処理室-食品の選別、剥皮、洗浄等を行う場所 返却された食器・食缶等の搬入場 洗浄室(機械、食器具類の洗浄・消毒前)								
学校給食施設	理場場	業区域	非汚染作業区域	調理室-食品の切裁等を行う場所 -煮る、揚げる、焼く等の加熱調理を行う 場所 -加熱調理した食品の冷却等を行う場所 -食品を配食する場所 -食品を加工する場所 配膳室 食品・食缶の搬出場 洗浄室(機械、食器具類の洗浄・消毒後)								
			その他	更衣室、休憩室、調理員専用便所、前室等 事務室等 (学校給食調理員が通常出入りしない区域) 食堂(ランチルーム) - 近隣の学校の児童が給食								
		一般	外来エリア	を喫食する場所 レストラン-市民が利用できる給食レストラン 会議室兼調理実習室-市民が利用できる公共設備								

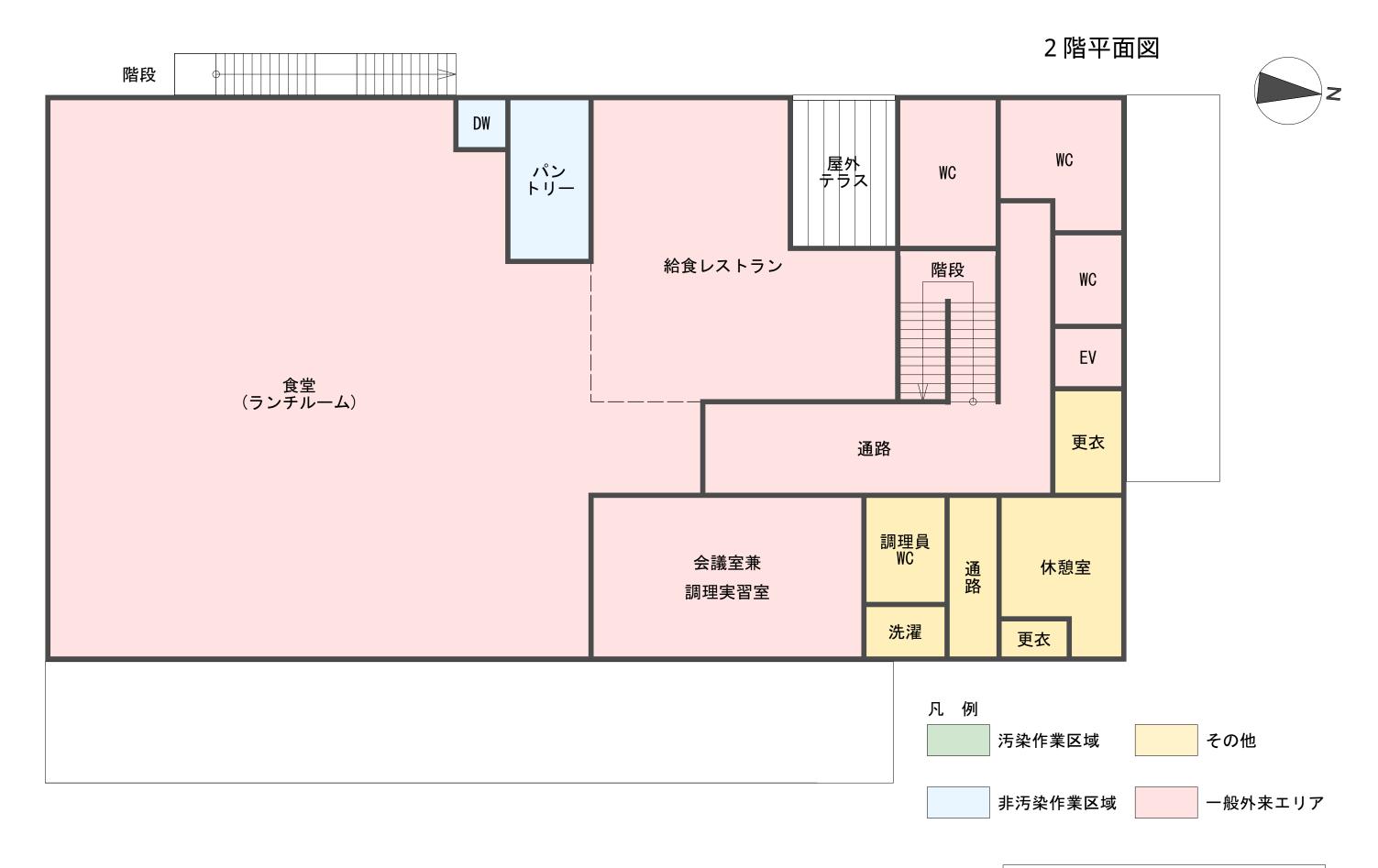
厨房機器の選定

	T
荷受・検収	荷受室
何 文 " 厌	自動皮むき装置
	野菜用冷蔵室
	野菜用冷凍室
	肉魚用冷蔵室
nn	肉魚用冷凍室
下処理	加工用食材貯蔵庫
	野菜・果物シンク
	電解水生成装置
	割卵室
	フードスライサー
l no sm	さいの目切機
上処理	フードミキサー
	食品成型機
煮炊室	回転釜
	真空冷却機
和え物冷却	待機用冷蔵庫
	和え物食缶冷却
	スチームコンベクションオーブン
蒸し焼き物	SVロースター
	フライヤー
	スチームコンベクションオーブン
アレルギー	IH クッキングヒーター
	器具洗浄機
	米サイロ
炊飯	浸漬装置
	立体炊飯機

	盛付機
	おにぎり製造機
パン製造	ベーカリーコンベクションオーブン
	急速液体冷凍機
	高温高圧調理機
	真空包装機
加工設備	金属検知器
	裏ごし機
	製品用冷蔵庫
	製品用冷凍庫
\4 \/Z	食器食缶トレイ洗浄機
洗浄 	消毒保管庫
->	コンテナ消毒
コンテナ室	コンテナ







1 階平面図: 約465㎡

2 階平面図: 約490㎡

延べ面積: 約955㎡