

福島市 新学校給食センター 整備運営事業 基本設計【概要】



令和 2 年度

P F I 導入可能性調査

令和 3 年度

基本計画策定
実施方針公表①
特定事業の選定公表①

令和 4 年度

事業者選定プロポーザル募集要項公告①
⇒事業者決定に至らず
実施方針公表②
特定事業の選定公表②

令和 5 年度

事業者選定プロポーザル募集要項公告②

⇒優先交渉権者決定：メフォスグループ

基本協定締結

S P C（特別目的会社）設立

⇒株式会社福島スクールランチ

市議会定例会議議決

⇒事業契約締結（令和6年3月26日）

令和 6 年度

基本設計完了

⇒実施設計 ⇒工事着工

02.事業スケジュール（予定）

年 月 事 業 ス ケ ジ ュ ー ル	令和6年度（2024年）												令和7年度（2025年）												令和8年度（2026年）											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
	基本設計	実施設計						着工																開業準備	供用											
		準備工 (3ヶ月)																																		
	⇒	6ヶ月						14ヶ月																2ヶ月	4月より給食開始											



03.計画地概要

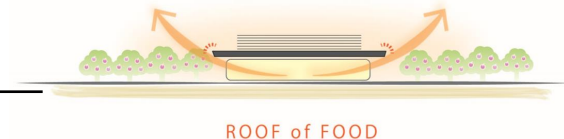
I 付近見取図



II 計画地の概要

計 画 地	福島市飯坂町平野字扇田 8 番地周辺
敷地面積	約 12,700 m ² ※要求水準書による
用途地域	都市計画区域内 市街化調整区域
防火地域	指定なし※法第 22 条区域
建ぺい率	70%
容 積 率	200%
日影規制	規制対象外 ※ただし、高さが 10.0m を超える建築物の場合は規制の対象となる
インフラ	上 水：計画地東側に道路下に埋設 (φ150mm) 下 水：なし※浄化槽の設置が必要 電 気：計画地南側の既存電柱からの引き込み ガ ス：都市ガスの引き込みを計画
そ の 他	福島市開発行為等指導要綱：協議が必要 洪水等の影響：浸水深が 0.5m から 3.0m 未満の区域に該当 ※浸水の最大が現況地盤+1.0m 程度 県北建設事務所より提供の資料に基づく
周辺道路	市道：湯野・平野線 幅員 12.0m

◀出典：国土地理院ウェブサイト 地理院地図 空中写真を加工



04.計画概要

I 計画の基本条件

調理能力	調理能力：10,000 食/日（最大） 炊 飯：な し
アレルギー 対応	対象食材：乳・卵・えび・かに アレルギー対応食：100 食/日(最大) 一部代替食を実施
配送対象校	30 校
献 立	2 献立(1 献立につき主食 1 品及び副食 3 品程度) ごはん：週 4 回程度、パン又は麺：週 1 回程度
建築計画	ドライシステム コンパクトな平面計画、ユニバーサルデザインに配慮
構造計画	構造体耐震安全性 「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」：Ⅱ類 非構造部材耐震安全性能 「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」：B 類 設備の耐震対策 「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」：乙類 重要機器：受変電設備、非常用発電機、受水槽、加圧給 水ポンプ、蒸気ボイラー、還水槽、貯湯槽、外気処理空 調機、蒸気ヘッダー、プレート型熱交換器
職 員	市職員：約 09 名 事業者：約 90 名
配送車	2 t トラック 12 台

II 建築計画概要

主要用途	工場（学校給食共同調理場）
構 造	鉄骨造
耐火種別	準耐火建築物ロ-2
規 模	地上 2 階 / 地階なし
建築面積	約 3,560 m ²
延べ面積	約 4,200 m ²
主要諸室	事務エリア ・市専用部分 ・共用部分、 ・事業者専用部分 給食エリア ・汚染作業区域：検収・下処理ゾーン、 洗浄ゾーン ・非汚染作業区域：調理ゾーン、 配送・コンテナプールゾーン ・その他の区域：汚染作業区域全室、 非汚染作業区域前室、調理従事者用便所、倉庫



－ 果樹の森にかけた「大屋根」のもとに、新たな福島食文化の活動拠点をつくる －

Point 1

車両動線が交差しない
ワンウェイの動線計画



ROOF of FOOD

福島の豊かな自然や敷地を取り囲む果樹園を手掛かりに施設計画を実施
果樹園に佇む「大屋根」から新たな福島食文化が始まる

設計コンセプトを実現する5つのポイント

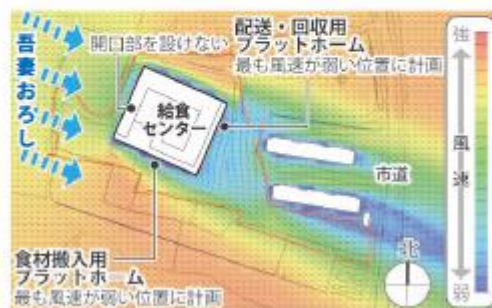
Point 5

後戻りのない食材動線で
交差汚染を予防



Point 2

吾妻おろしの影響を
受けにくい施設配置



Point 3

シンプルな平面計画で、
高い作業効率性と建設コストの
抑制を両立

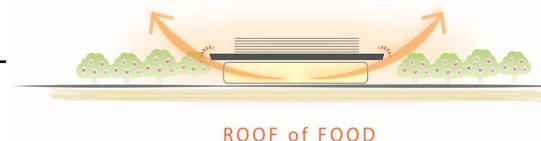
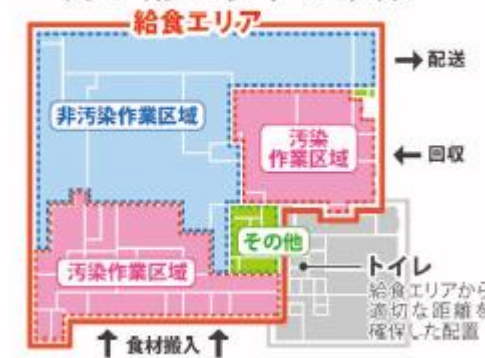
同一面積で周長が短い正方形の平面計画



建築面積：小
外壁面積：小
建設コスト抑制

Point 4

明確なエリア設定で、
高い衛生水準を確保



ROOF of FOOD

Point 1

車両動線が交差しない ワンウェイの動線計画

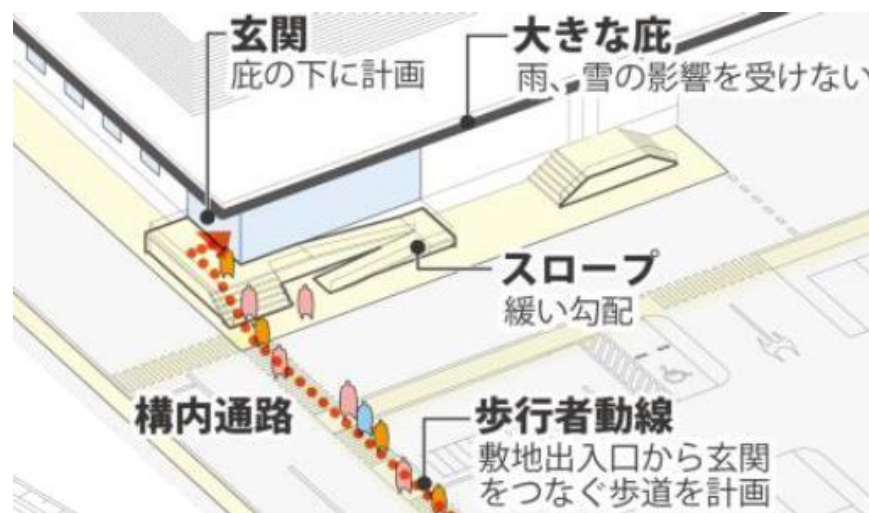


敷地出入口は一箇所となります。食材搬入、配送車両の敷地内動線は給食センターの外周を時計回りに回るワンウェイの計画とする事で、車両動線の交差が生じない安全な計画とします。



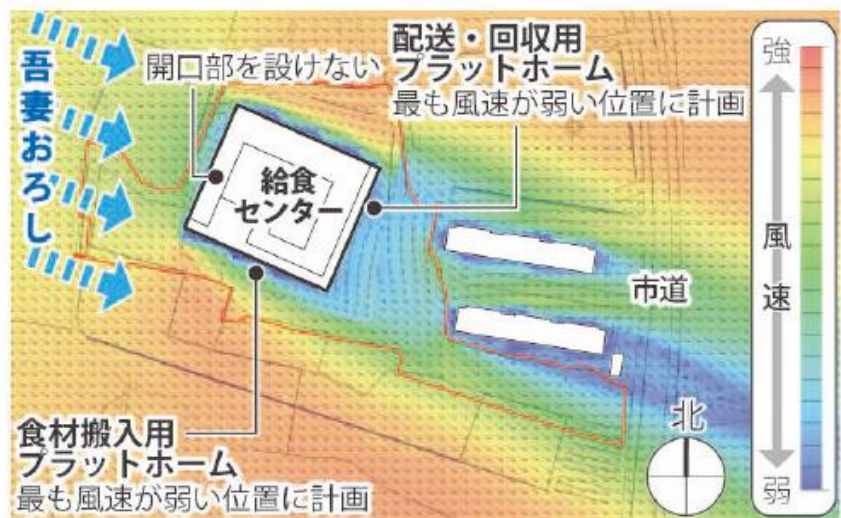
搬入・搬出時の事故を防ぐ

- I) 敷地の出入口から給食センターをつなぐ歩道により歩車分離を徹底した計画とします
- II) 給食センターの東正面に車寄せを計画することで来客者の安全な乗降を可能とします
- III) 給食センターの南東面に約2.5メートルの奥行のある大きな庇を設け、雨、雪等の影響を受けずに施設への安全な出入りが可能な計画とします



Point 2

吾妻おろしの影響を受けにくい施設配置



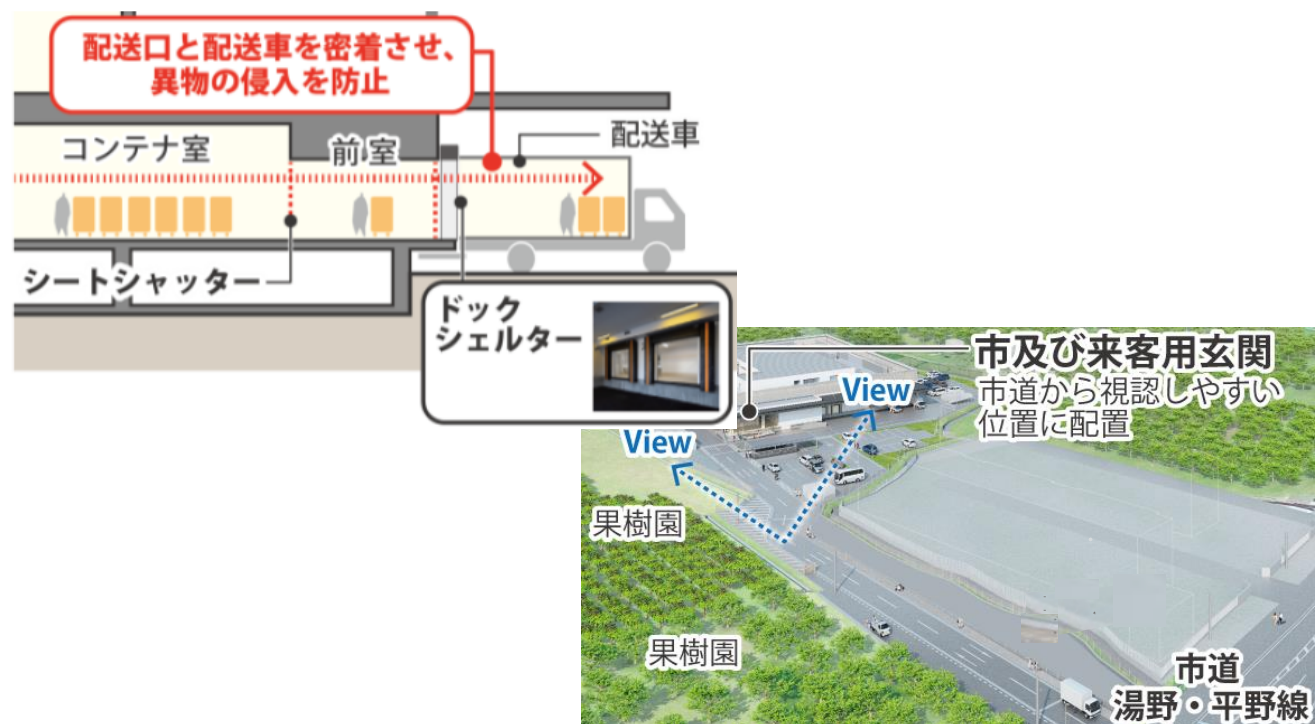
食材搬入は、オープンデッキによる搬入となります。食材の受け入れ時は扉を開けての作業となる為、吾妻おろし（北西風）の直接的な吹込み及び冬季の凍結が生じにくい南側に計画します。



異物混入予防・凍結予防

食材の搬入者は市職員等用事務室の前を通過する動線とすることで食材搬入の管理がしやすい計画とします

▼異物混入等の事故を未然に防止するための施設計画



▲アプローチから玄関の位置が視認しやすい計画

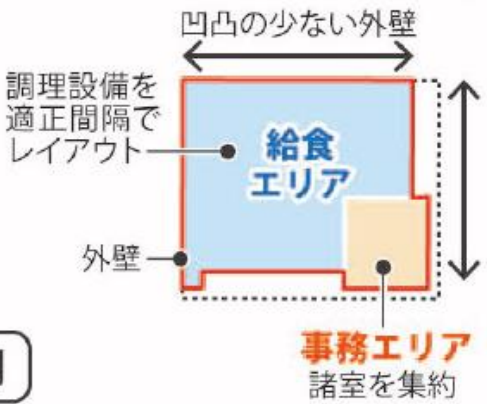
Point 3

シンプルな平面計画で、
高い作業効率性と建設コストの
抑制を両立

同一面積で周長が短い正方形の平面計画

建築面積：小
外壁面積：小

建設コスト抑制



調理空間や調理設備の設置間隔等を検討し、調理の作業手順を踏まえた平面計画とする事で、作業効率が高い施設を実現します。
コンパクトで凹凸の少ないシンプルな平面計画とし、外壁面積を最小限に抑え、躯体量と施工面積を削減し、建設費を抑制します。



コスパを意識した施設づくり

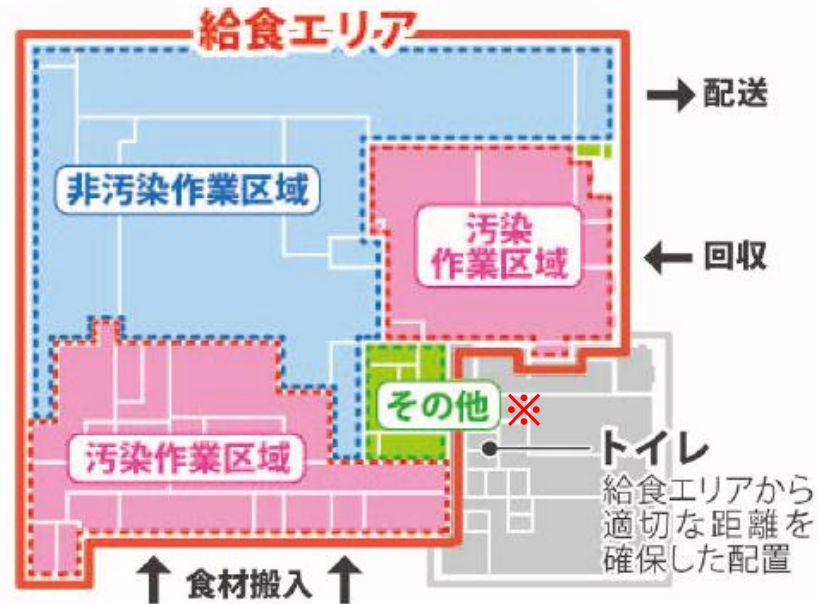
事務エリアは給食エリアと明確に区分する
平面計画として、市職員・事業者の管理が
しやすい計画とします

項目	内容	備考
構造種別	鉄骨造	
基礎	直接基礎	
耐火建築物等種別	準耐火建築物(Ⅱ-2)	
階数(地下・地上)	地上 2階 地下 -1階	
建物の高さ	9.92m	
最高の高さ	9.92m	
建築面積	3,759.79 m ²	○本体施設 3,578.04 m ² ○附帯施設 機械室※厨房除害施設 28.00 m ² 機械室※ガバナ 23.50 m ² 機械室※受水槽 8.00 m ² 資源物置場・廃棄物置場 15.00 m ² 駐輪場 107.25 m ² (多目的駐車場・西側底を含む) 附帯施設 計 181.75 m ²
延床面積	4,453.12 m ²	○本体施設 1階 3,491.68 m ² 2階 790.94 m ² 本体施設 計 4,282.62 m ² ○附帯施設 機械室※厨房除害施設 28.00 m ² 機械室※ガバナ 23.50 m ² 機械室※受水槽 8.00 m ² 資源物置場・廃棄物置場 15.00 m ² 駐輪場(多目的駐車場含む) 96.00 m ² 附帯施設 計 170.50 m ²
容積対象面積	4,338.48 m ²	E V・DW昇降路 及び 駐輪場は除く。
建ぺい率	32.03%	敷地面積 11,742 m ² にて計算
容積率	36.95%	敷地面積 11,742 m ² にて計算
駐車台数	114 台 他 マイクロバス用 1 台	来客者用 10 台、多目的 1 台、貴市職員用 15 台、事業者用 88 台(うち 48 台は縦列駐車)
駐輪台数	10 台	屋根付き(バイク含む)
緑化率	3.7%	敷地面積 11,742 m ² にて計算



Point 4

明確なエリア設定で、
高い衛生水準を確保



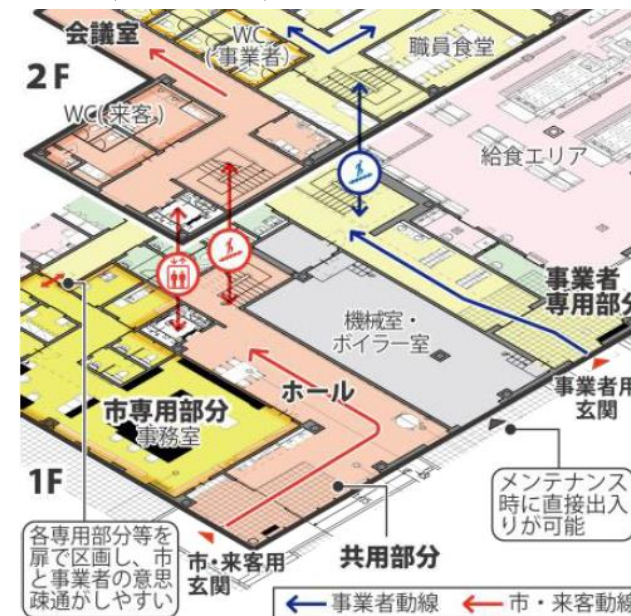
給食エリアは、非汚染作業区域・汚染作業区域・その他の区分により 部屋単位で区画します。各作業区域への作業動線を明確にし、異なる作業区域間の行き来が出来ないように、壁、扉、窓等で明確に仕切ります。



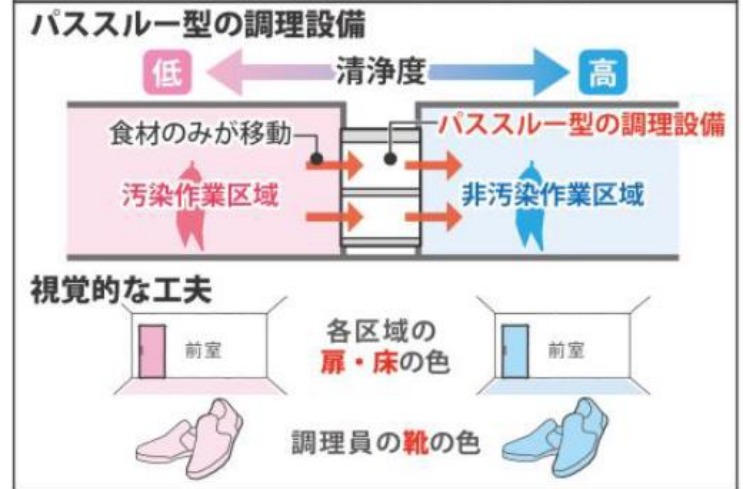
モノ・ヒトの交差防止

- I) 異なる諸室へ食材を受け渡す際はパススルー型調理設備を介することでコンタミネーションの発生を予防します
- II) 来客・事業者・市職員のエリアを明確に区分し建物内での交差汚染を防止します

▼来客、市職員、事業者エリアの区分



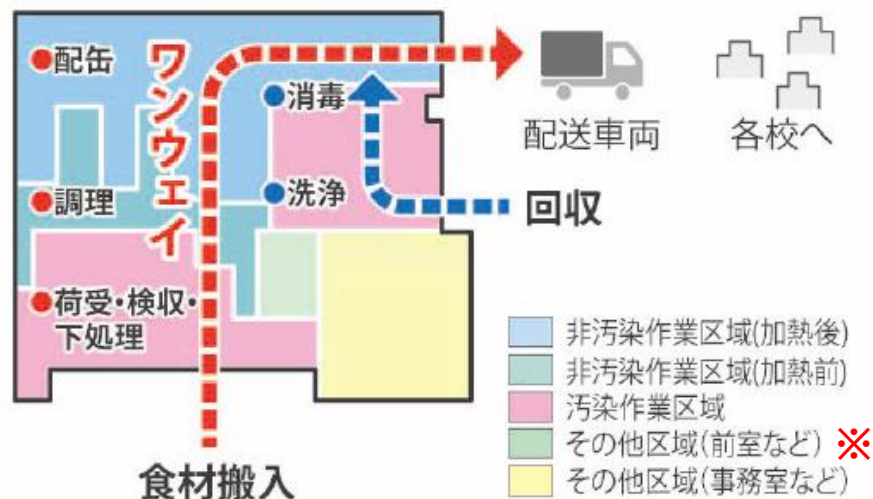
清浄度を保つ様々な工夫



▲パススルー式調理設備と視覚的な工夫

※その他…調理従事者の更衣室等

Point 5

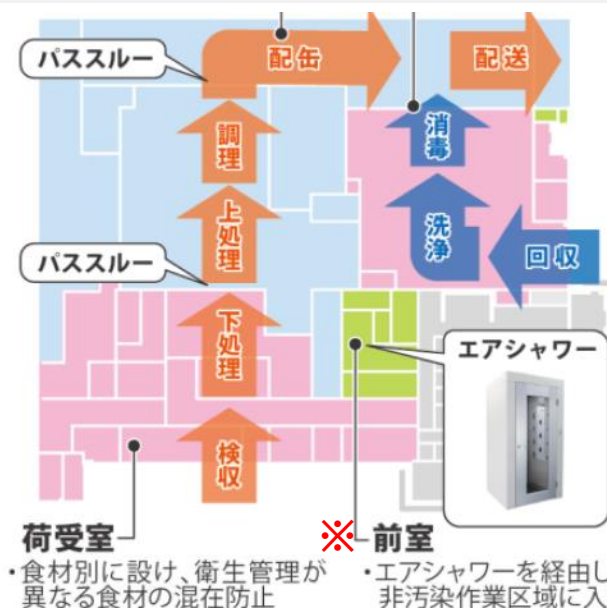
後戻りのない食材動線で
交差汚染を予防

給食エリアは各段階の作業や衛生管理を確実にを行う為、検収→下処理→上処理→調理→配缶、回収→洗浄→消毒の全ての工程を後戻りしない明確なワンウェイ動線とします。

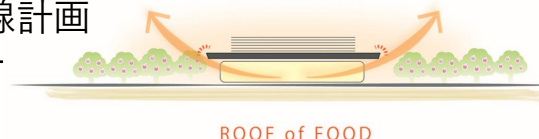


食材～献立まで確実なルート設定

- I) 荷受食材を区分し搬入口を分けることで衛生管理の異なる食材が混在しない計画とします
- II) 汚染作業区域前室を2箇所設け（午前作業用・午後作業用）、検収・下処理・作業と洗浄作業の出入口を明確に区分します
- III) 非汚染作業区域・汚染作業区域へは専用の前室を経由し所定の出入口より入退室する計画とします



▲食材搬入・調理・配送のワンウェイ動線計画



06.施設の主な特徴 – 太陽光発電・非常用電源 –

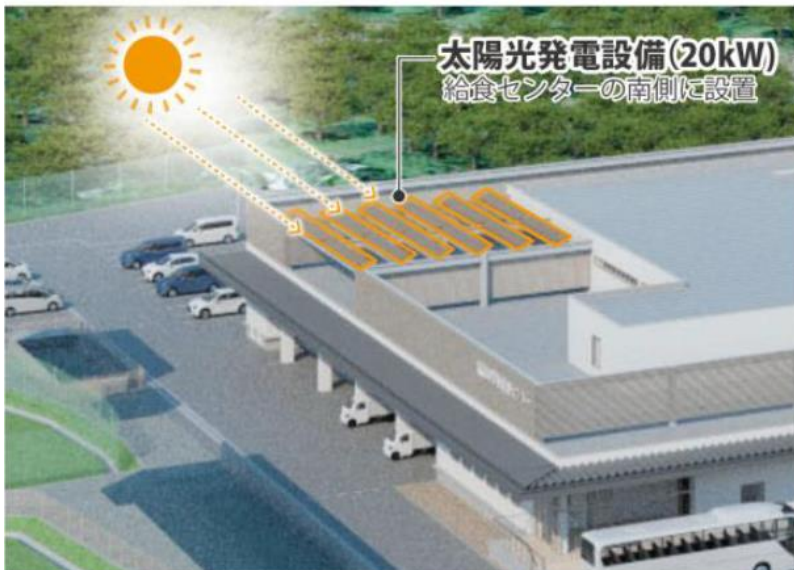
1) 太陽光発電設備

- ・太陽光発電の規模は 20kW 以上とし給食センター 2 階にパネルを設置します。
- ・発電する電力は本施設内で利用することを基本とし、市職員用事務室で発電量を確認できるようにします。
- ・太陽光発電システムの設置においては、近隣への反射光の影響に留意し、防眩型のパネルとし反射を抑制します。
- ・太陽光発電システムの設置においては、停電等発生時においても稼働可能となるよう、自立運転機能などの防災機能を付加します。
- ・太陽光発電は将来蓄電池の取り付け可能なシステム構成とし、フレキシブルな運用が可能な計画とします。



従来の施設使用分の約11%に相当

西部・北部学校給食センター使用電力（令和4年度）	209,181kw
福島市新学校給食センター太陽光想定発電量（年間）	23,485kw



2) 非常用電源

- ・停電発生時や災害時に、市事務室、その他便所、多目的便所等必要な共用部 24 時間稼働できる非常用発電設備を設置します。
- ・電源供給は上記の他、冷凍冷蔵庫、給水ポンプ、浄化槽、除外施設などなど施設運用が最低限可能なよう自家発電システムによる電源供給を考慮します。
- ・発電機は 150KVA ラジエーター式ディーゼル発電とし、2 階外部に計画します。また、発電機は間欠運転を行った場合でも運転時充電により再起動のバッテリー不足を防ぎます。
- ・燃料は軽油とし、屋上に 950 リッターサービスタンクを計画します。給油はポリタンクウイングポンプによる給油とします。

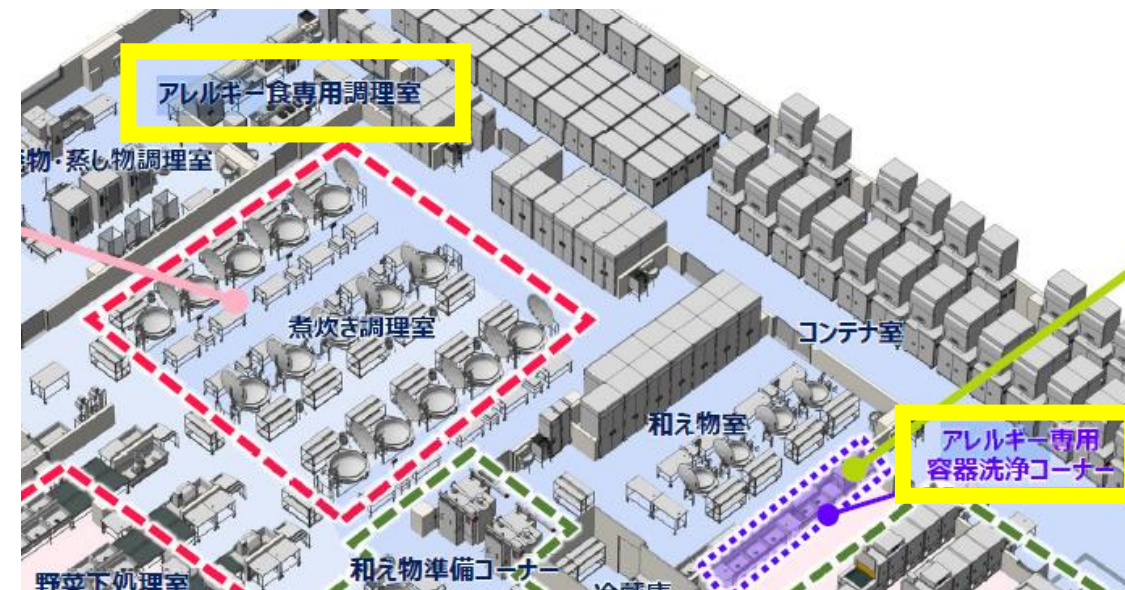


非常時でも安全に稼働できる備え



多彩な献立のアレルギー対応食を提供

- I) 給食エリアと配食エリアに明確な区分けを行いアレルギーの混入、誤配食を防止
- II) アレルギー対応食は最大100食／日、一部代替食を実施
- III) 他室の換気系統と完全に分離し室圧の陽圧状態を維持

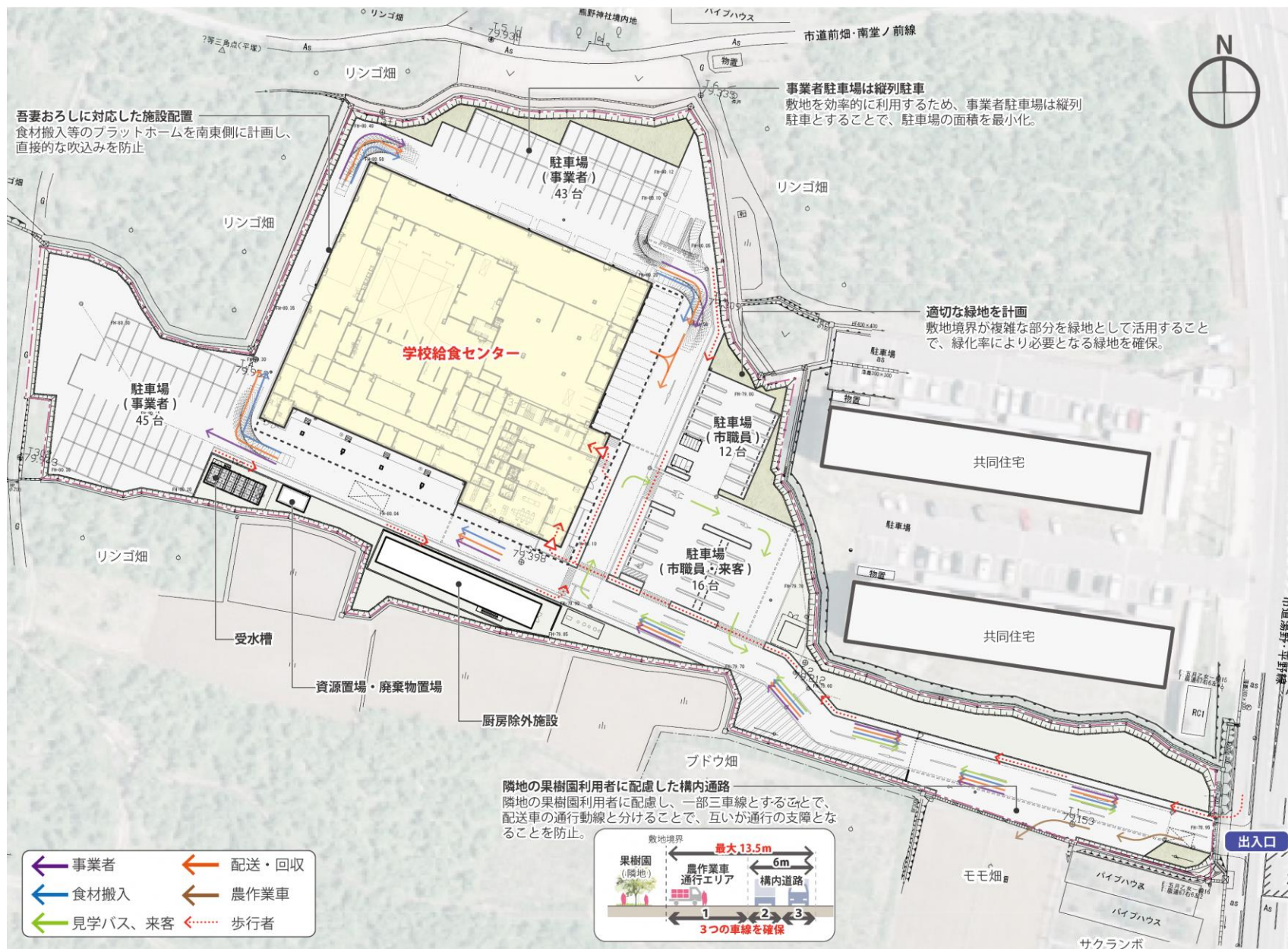


▲見学窓からの食育視察イメージ

福島市の食育の拠点

- I) 2階会議室には子どもたちが見学できる床面からのガラス見学窓を設置
- II) 煮炊き調理室の臨場感ある調理の見学が可能
- III) 調理場内にカメラを設置し見学窓から見るができない調理工程もモニターを通して見学が可能

08.配置計画



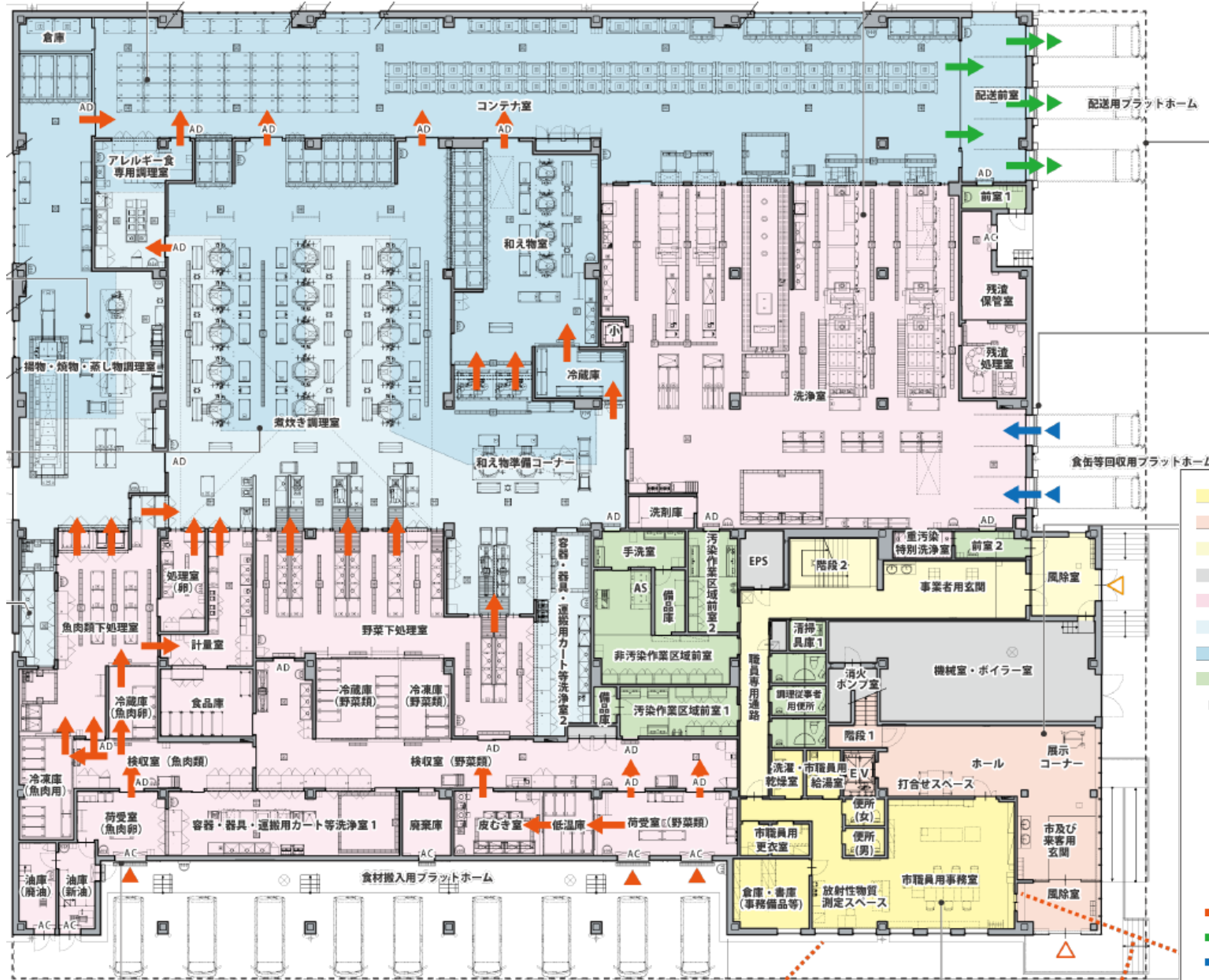
配置計画のポイント

- I) 車両動線が交差しないワンウェイ動線計画
- II) 吾妻おろしの影響を受けにくい施設配置
- III) 周辺の果樹園利用者に配慮した構内通路計画
- IV) 事業者用駐車場を北・西側の2箇所に集約配置
- V) 緑地の計画

令和6年5月時点



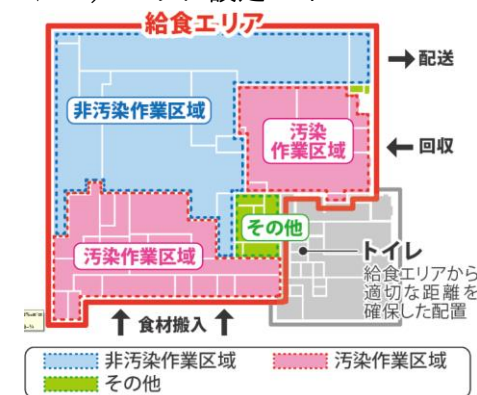
ROOF of FOOD



衛生面・安全性・快適性

- I) シンプルな平面計画で
高い作業効率と建設コスト抑制を実現
- II) 明確なエリア設定で
高い衛生水準を確保
- III) 後戻りのない食材動線で
交差汚染を予防
- IV) 衛生面・安全面及び快適性に配慮した
諸室の空間設定

▼ II) エリア設定のイメージ



[illegible]

食育拠点としての施設

- I) 見学窓、見学モニターを設置し臨場感のある見学が可能
- II) 会議室には間仕切りを設けフレキシブルな対応が可能
- III) 事業者用エリアと来客用エリアを配置
- IV) 食育展示通路の計画

-  : 市専用部分
 : 共用部分
 : 事業者専用部分
 : その他（機械室等）
 : 汚染作業区域
 : 非汚染作業区域（加熱前）
 : 非汚染作業区域（加熱後）
 : その他の区域（準備）
 : エアカーテン
AS : エアシャワー
AD : 自動ドア
 : 市及び来客者出入口
 : 事業者出入口
 : 食材搬入出入口
 : 配送出入口
 : 回収出入口
 : 食 材
 : 配 送
 : 回 収

