

2 災害時対応施設の防災機能

(1) 防災機能

ア 配置計画

(7) 土地利用計画

- a 建物は国道 36 号に対し平行とする配置計画とします。
- b 国道 36 号からを主動線とし、構内通路を利用し、市道大曲 4 号通側も利用可能（2 方向経路）な計画とします。
- c 支援物資搬入エリアや食料配送エリアは国道に近い位置とし、防災エリアや防災活動エリアと隣接する計画とします。
- d 支援物資搬入エリア、防災エリア、防災活動エリアは駐車場と兼用する計画とします。
- e 防災対応離着陸場は隣地からの離隔距離やダウンウォッシュエリアを考慮して建物北側で敷地中央部分に配置する計画とします。
- f 防災受援エリアや防災対応駐車場は防災対応離着陸場に隣接し、支援物資搬入エリアに近い位置に配置する計画とします。
- g 敷地北側、東側の高低差のある部分は法面の緩衝緑地を設置する計画とします。

(4) 施設出入口計画

- a 支援物資搬入口、食料配送口は主動線に面した風下側に設置する計画とします。
- b 職員出入口は防災活動エリアに面し、駐車場に近い位置に設置する計画とします。
- c 平常時の食材搬入口は防災活動エリアに面し、配送・回収口は食材配送エリアを兼用する計画とします。
- d 冬期間の災害を想定し、各出入口には庇を設け、配送車両が密着したドックシェルターを設置する計画とします。



平常時は防災学習の場として活用される防災食育研修室イメージ



支援物資の到着

災害時の動線

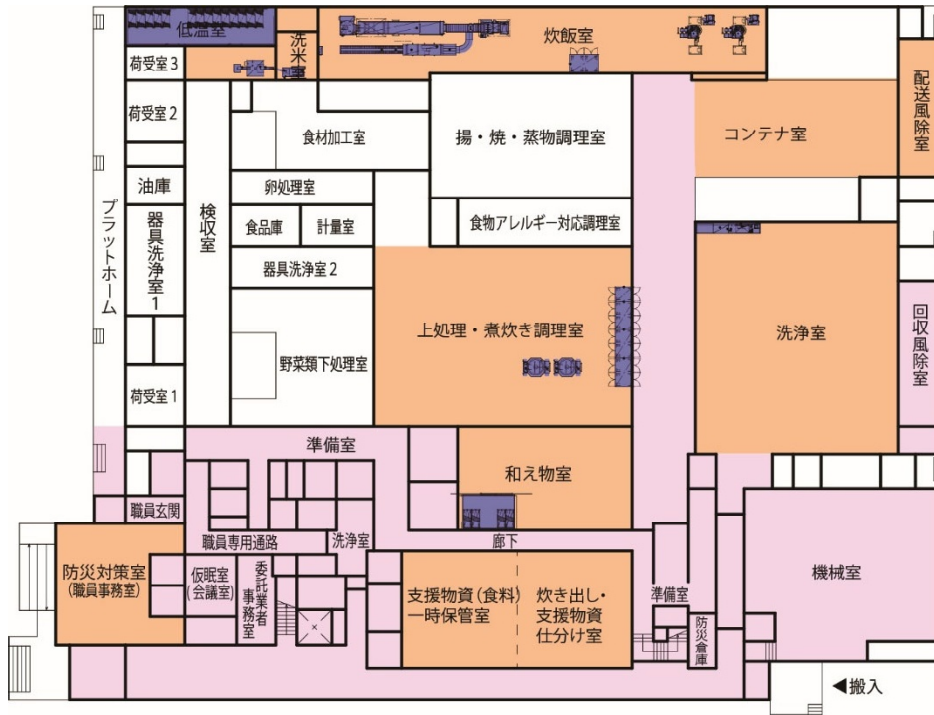
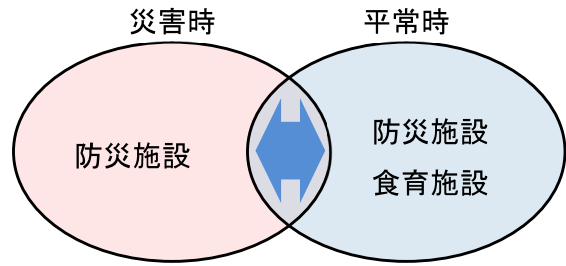


平常時の動線

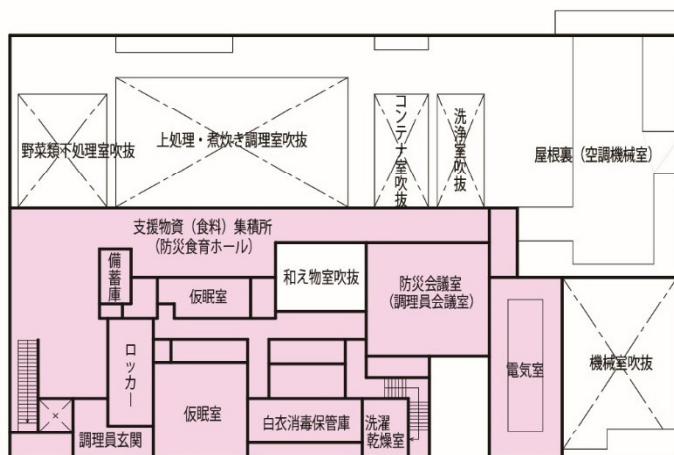


イ 平面計画

防災施設と食育施設の各諸室が、災害時と平常時に利用形態を転用できる諸室計画とします。



1 階平面図



2 階平面図

- 災害活動拠点となる室
- 災害時に使用する室等
- 災害時の炊き出しに使用する機器

(7) 1階の構成

a 防災対策室（職員事務室）

被災者への効率的・効果的な配送計画の作成。災害対策本部、関係機関との連絡調整のため防災無線、電話、ラジオ、PC、LAN、FAX、テレビ等の設置を行います。

職員 10 名での運用を想定し、平常時は給食調理場の管理運営、北広島市食育推進基本計画に基づき食育の推進に取り組みます。

また、建物外壁に放送施設（スピーカー）を設置し、災害時には防災対策室から敷地内で災害時対応を行っている職員等への指示を行います。

b 仮眠室（会議室）

災害時は市職員 2 交代で対応することを想定し、5 人程度が仮眠できる仮眠室を整備します。

平常時は給食調理場管理にかかる会議室として活用します。

c 炊き出し・支援物資仕分け室（防災食育研修室）

調理エリアで作られた「おにぎり」と「みそ汁」及び本室の防災備品展示に備蓄・展示している、「箸」「みそ汁容器」を避難所（最大市内 33 か所）に配送するため、避難所毎の食数確認・仕分け作業を行います。

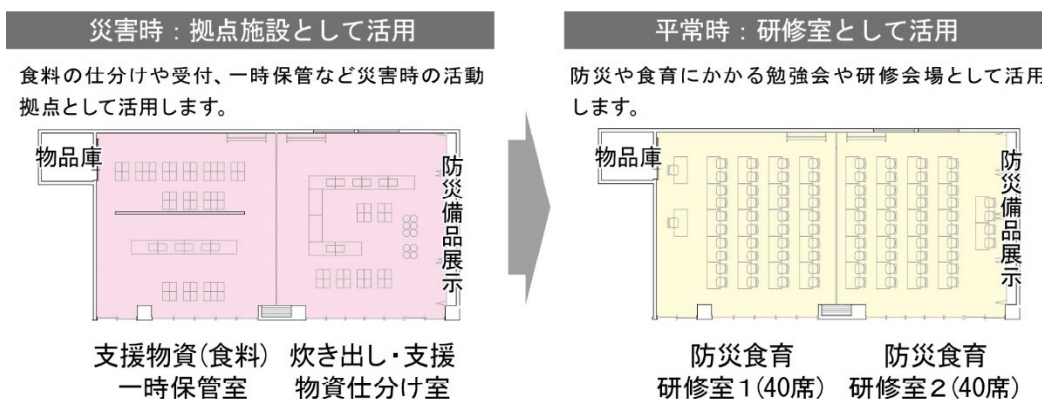
なお、支援物資（食料）の仕分け作業も本室で行い避難所へ配送します。

d 支援物資（食料）一時保管室（防災食育研修室）

自衛隊へりで搬入された支援物資（食料）や、災害時協定に基づく救援物資の受入れ及び荷捌きを行うとともに、弁当やパン等の一時保管を行います。

長期保存が可能な食料（レトルト、カップ麺、缶詰等）は本室から 2 階の支援物資（食料）集積所に移動し集積します。

平常時は小学生の社会見学や施設見学者の研修会場や、防災にかかる勉強会、給食の試食をとおして食育の講話等を行う食育講座、夏休み親子クッキング教室、親子炊き出し教室の会場としても活用します。



e 防災備品展示（炊き出し・支援物資仕分け室内）

みそ汁用のカップ及び割り箸、配送用のビニール袋など災害時の炊き出しに使用する物資を展示する収納棚を「炊き出し・支援物資仕分け室」の壁面に設置し、災害時に使用する物資を展示をとおし防災活動の啓発を図ります。



支援物資仕分のイメージ

f 応急給食エリア（学校給食エリア）

災害時は市内の避難生活者を対象とした炊き出しの実施（8,000食×3日間）。米 2,400 kg・汁物乾燥具材 24,000 食分を常時備蓄し、おにぎりと温かいみそ汁を提供します。

食材の腐敗を防ぐため温度管理されたスペースにおいて備蓄を行います。

汁物乾燥具材は一斗缶 96 缶にて備蓄（1 缶 250 人分が収納）、おにぎり包装用フィルムについても災害の長期化を想定した備蓄を行います。

平常時は 1 日あたり 3,000 食の学校給食を提供します。

また最大 50 食の食物アレルギー対応食に対応した専用の調理室を整備します。

炊き出し用のおにぎりは 1 食 2 個（100g）、学校給食で使用する 7 キロ（7,000g）炊きの炊飯釜を活用し 1 日 4 回の炊飯を実施します。

おにぎり成形機・包装機は最大 1 時間あたり 2,400 個の機能を有する機器の選定を行います。

被災者のアレルギー対応を考慮し「塩おにぎり」の提供を想定するとともに、衛生面を考慮し成形機において自動包装を行います。



炊飯のイメージ

g 防災倉庫

災害時の活動に必要な物資を保管。「バルーン灯光機」は、防災エリアにおいて支援物資（食料）の受付用としての使用を想定、その他「マンホールトイレ用の資機材」「作業用台車」「防雨型コードリール」「救助工具セット」など保管し、災害時の活動に活用します。



防災倉庫イメージ

h 委託業者事務室

災害時は炊き出しの対応と調理員との調整を行います。災害時の対応も想定しテレビ、電話FAX、ラジオの設置を計画します。平常時は学校給食の調理を行います。

i 廊下

災害時は「炊き出し・支援物資仕分け室」及び「支援物資（食料）一時保管室」において、炊き出しや支援物資（食料）の仕分けや受入れ作業を行うことから、これらの荷物の移動に使用する汎用のカーゴテナー（カゴ台車）がすれ違う事が可能な廊下幅を確保します。

平常時には防災や消防に関するパネルやポスター、防災備品の展示をとおり防災活動の啓発を図ります。



カーゴテナーイメージ



防災用品の展示

j 物品庫 1、2

災害時対応に使用する消耗品として、使い捨てマスク、軍手、雨具、予備電池、懐中電灯、トイレトーパー、救急用品、消毒用アルコール、タオル、ガムテープ、FAX・コピー用紙などを収納します。

k 物品庫 3

炊き出し・支援物資仕分け室、支援物資（食料）一時保管室で使用する椅子やテーブルを収納します。

l 物品庫 4

炊き出しの配送に使用する段ボールを収納します。

(イ) 2階の構成

a 支援物資（食料）集積所（防災食育ホール）

レトルト食品・カップ麺・缶詰など長期保存が可能な食料を中心とした支援物資の集積を想定します。

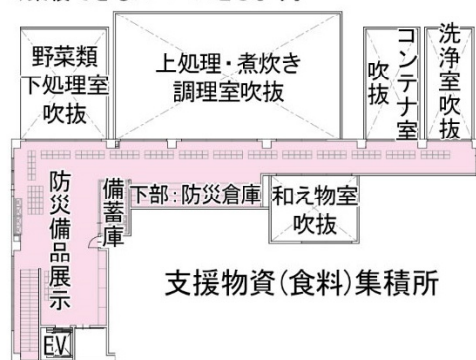
平常時は1階調理エリアの見学をとおして、健全な食知識向上を図る食育の場としても活用します。

また、小学生の社会見学の受入れを想定した階段状の見学席を計画し、本席の下部は開閉式の防災倉庫とし災害時の活動に必要な物資を収納します。

防災・食育両面での市民啓発を図るため、防災（自衛隊、消防等）の活動に関するパネルの展示、炊き出し用の移動式煮炊き釜、学校給食の食器食缶や調理器具、また、食育に関する書籍の展示、北海道日本ハムファイターズとのパートナー協定に基づく、食育に関するパネル展の実施も想定します。

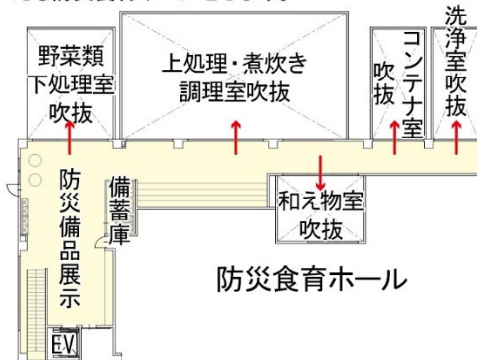
災害時：支援物資(食料)の集積所として活用

災害時の対応を想定し、支援物資（食料）を効率よく集積できるスペースとします。



平常時：防災食育ホールとして活用

調理現場の見学を通し、食育を身近に感じてもらえる防災食育ホールとします。



支援物資（食料）集積所イメージ



防災のパネル展示イメージ

b 備蓄庫（防災食育ホール）

災害時の初期食料用としてアルファ化米 8,000 食分の備蓄を行います。

なお備蓄食料は災害時の作業性も考慮しカーゴテナー（カゴ台車）に配置した状態とし、倉庫への収納は行わず、展示をとおし防災活動の啓発を図ります。



食料備蓄イメージ

c 防災備品展示（防災食育ホール）

展示棚を設け災害時対応に必要な職員用の寝具や寝袋（25 人分）を収納・展示を行います。

d 防災会議室（調理員会議室）

災害時は市職員と調理員が炊き出し・配食等の打合せを行います。

職員及び調理員は 2 交代制にて対応し、交代時には本室において引き継ぎ・全体打合せを実施します。

平常時は小学校給食の提供にかかる打合せや報告、食物アレルギー対応給食の打合せ会議室としても活用します。



防災会議室イメージ

e 仮眠室（休憩室）

災害時は調理員の仮眠場所として活用します。

平常時は調理員の休憩室として活用します。

災害時、調理員は 20 人体制で調理の対応を行い、男女の比率は女性 14 人・男性 6 人を想定し 2 部屋を整備します。

ウ 災害時の施設運用について

災害時は市職員 5 人・調理員 20 人 計 25 人の 2 交代制（2 班体制）、施設内での泊まり込み対応として下記の施設運用を想定します。（図-1）

(7) 1 階

① 炊き出し用備蓄庫

北海道が実施した平成 28 年度地震被害想定調査結果に基づき、北広島市内の避難所生活者数を最大 8,000 名として想定しています。

応急給食の実施に必要な米 2,400 kg（1 食 100 g × 8,000 食 × 3 日分）及び、みそ汁 24,000 食分（8,000 食 × 3 日分）を常時備蓄します。

空調・温度管理を行い食材の腐食を防ぐとともに、おにぎりの包装用フィルムの保管を行います。



炊き出し用備蓄庫イメージ

② 米飯製造エリア

炊き出し用の米の炊飯を実施します。

③ 米飯冷却・一時保管エリア

二次汚染の防止のため、炊き出しのおにぎりは個別に包装を行います。型崩れや水滴発生を抑えるため米飯を適温まで冷やす必要があることから、冷蔵庫を活用し適温まで冷却を行います。

④ おにぎり成形エリア

適温になった米飯は、おにぎり成形機・包装機を活用して成形します。

1 時間あたり 2,400 個の成形が可能です。

⑤ みそ汁製造エリア

炊き出し用備蓄庫から搬入したみそ汁用具材を電気回転釜にて調理し、学校給食用の食缶に収納します。

⑥ 炊き出し・支援物資仕分け室

完成した「おにぎり」と「みそ汁」及び、本室の防災備品展示に備蓄・展示している、箸、みそ汁容器を避難所（最大市内 33 か所）に配送するため、避難所毎の食数確認、仕分け作業を実施。支援物資（食料）の仕分けも本室で行います。

⑦ 炊き出し配送エリア

仕分けされた「おにぎり」と「みそ汁」を給食配送車 5 台に積み込み、市内 5 地区の避難所（最大 33 か所）に配送を行います。

⑧ 炊き出し洗浄エリア

炊き出しで使用した調理器具及び避難所から回収した、みそ汁食缶の洗浄を行います。

支援物資（食料）一時保管室

支援物資（食料）の受け入れと一時保管を実施します。

自衛隊へリで搬入された支援物資（食料）や災害時協定に基づく支援物資の受入れ、荷捌き、一時保管を実施します。また、長期保存が可能な食料（例：レトルト、カップ麺、缶詰等）は2階の支援物資（食料）集積所に移動し保管します。



支援物資の集積・搬入作業

防災対策室

被災者への効率的・効果的な配食計画の作成。災害対策本部、関係機関との連絡調整を行います。

仮眠室

市職員は5人1班体制・2交代で対応することから、施設での泊まり込みを想定した仮眠室を設けます。

防災倉庫

支援物資の受付時に活用する、「タープテント」「バルーン投光器」、「防雨型コードリール」「作業用台車」「災害救助用工具」「マンホールトイレ用の資機材」など災害時の活動に必要な物資を保管します。



タープテントのイメージ

自家発電機

災害発生に伴う停電時においても、炊き出しをはじめとする活動が維持できるよう、72時間稼働が可能な非常用電源設備を設置します。

(1) 2階

備蓄庫

アルファ化米8,000食分を備蓄します。
アルファ化米は災害時の作業性も考慮しカーゴテナー（カゴ台車）等に配置します。
防災活動の啓発も考慮し、倉庫等に収納するのではなく、来訪者に見てもらえるような展示保管とします。



食料備蓄のイメージ

下部：防災倉庫

災害時に活用する物資等の備蓄を行うとともに、平常時は自治会町内会や小学生の社会見学等の施設見学にも活用できるように階段状の見学席を設置します。



集積されたレトルト食品のイメージ

支援物資（食料）集積所

搬入された支援物資（食料）の集積。
レトルト食品・カップ麺・缶詰など長期保存が可能な食料を中心とした集積を想定します。



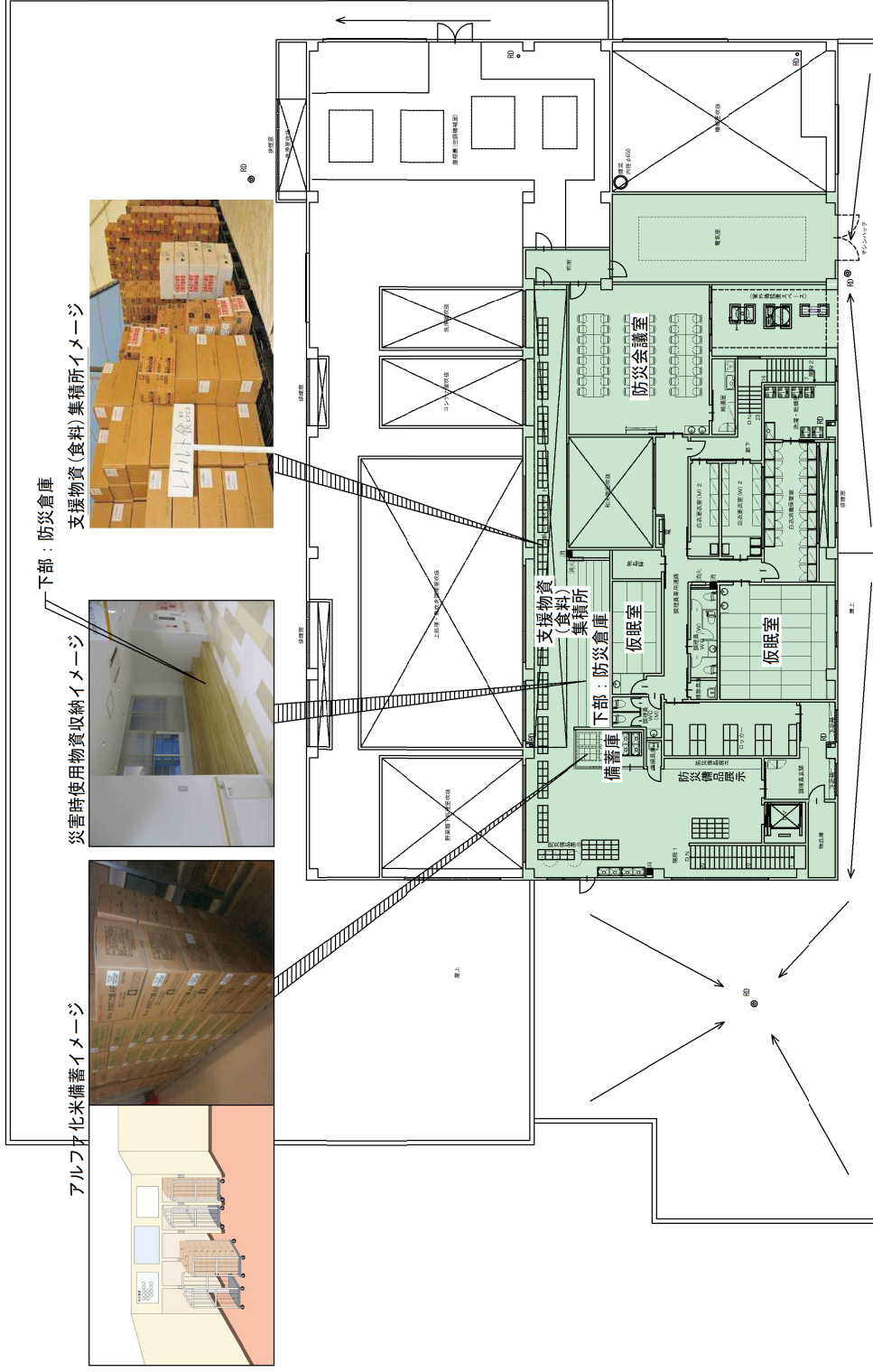
支援物資（食料）の集積イメージ

防災会議室

市職員と調理員が炊き出し・配食等の打合せを行います。

仮眠室

調理員は20人1班体制・2交代で対応することから、施設での泊まり込みを想定した仮眠室を設けます。



凡 例

- 災害時の吹き出しに使用する機器
- 災害時に使用する部屋

エ 構造計画・概要

(7) 構造計画基本方針

災害時対応施設として、人命及び構造物の安全性のみならず、震災後も大規模な補修工事を行うことなく継続利用できる構造計画とします。また、地盤特性や施工性等を考慮し、力学的・経済的に最も合理的で安全性の高い構造計画とします。

- a 構造設計に当たっては、安全性、経済性に配慮し、設計条件や要求性能を満足させる構造体となるように計画します。
- b 敷地及び敷地周辺地盤の調査結果に基づいて検討を十分行い、耐震性と経済性にも配慮した基礎構造を計画します。
- c 構造計算の方法は、国土交通省他監修 2015 年版建築物の構造関係技術基準解説書(平成 27 年 6 月)による他、関係法令等に定める構造基準に準拠します。

(4) 設計方針

a 構造種別・構造形式

災害時対応施設は、防災施設と食育施設から構成されていることから、災害時の対応や平常時の活用など詳細な検討を行い、施設の転用利用効率が良く、災害時及び平常時においても柔軟かつ一体的に利用できる重層型を採用します。

構造形式は施設の特徴から、柱間が大きく、階高が高い構造となることから、大空間を構成できる鉄骨造とすることで、建物重量の軽量化が図られるとともに、基礎構造に係る費用を抑えることができます。

本施設は、1階部分の面積が大きく、低層かつ正方形な建物であり、安定的な構造となることから、高層建物や耐震補強が難しい建物(文化財建造物など)に適した免震構造や制震構造ではなく、安全性、経済性に優れた耐震構造を採用します。

b 耐震安定性の目標及び分離

災害時対応施設は災害発生後も施設を稼働させて応急給食を供給及び食料の配送にかかる活動を行う必要があります。そのため、災害発生後の機能確保を基本的な考え方として、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に基づく耐震安全性の分類において、耐震安全性の構造体として分類Ⅰ類(重要度係数 $I=1.5$)、建築非構造部材としてA類、建築設備として甲類を採用します。

耐震安全性の目標

部 位	分類	耐震安全性の目標
構造体	I類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。 [重要度係数 1.50]
	II類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている。 [重要度係数 1.25]
	III類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないと目標とし、人命の安全確保が図られている。 [重要度係数 1.00]
建築非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動や被災者の受け入れの円滑な実施、又は危険物の管理のうえで、支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていると共に、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できる。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られている。

耐震安全性の分類 (参考)

分 類	活動内容	対象施設	耐震安全性の分類		
			構造体	部材 建築非構造	建築設備
災害応急対策活動に必要な施設	情報伝達等のための施設 災害対策の指揮	指定行政機関が入居する施設 指定地方行政機関のうち地方ブロック機関が入居する施設 指定地方行政機関のうち東京圏、名古屋圏、大阪圏及び大震法の強化地域にある機関が入居する施設	I類	A類	甲類
		指定地方行政機関のうち上記以外のもの及びこれに準ずる機能を有する機関が入居する施設	II類	A類	甲類
	救護施設	病院及び消防関係施設のうち災害時に拠点として機能すべき施設	I類	A類	甲類
		病院及び消防関係施設のうち上記以外の施設	II類	A類	甲類
避難所として位置づけられた施設	被害者の受け入れ等	学校、研修施設等のうち、地域防災計画において避難所として位置づけられた施設	II類	A類	乙類
人命及び物品の安全性確保が特に必要な施設	危険物を貯蔵又は使用する施設	放射性物質若しくは病原菌類を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設	I類	A類	甲類
		石油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類等を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設	II類	A類	甲類
	多数の者が利用する施設	文化施設、学校施設、社会教育施設、社会福祉施設等	II類	B類	乙類
そ の 他		一般官庁施設	III類	B類	乙類

「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」より

オ 防災設備計画・概要

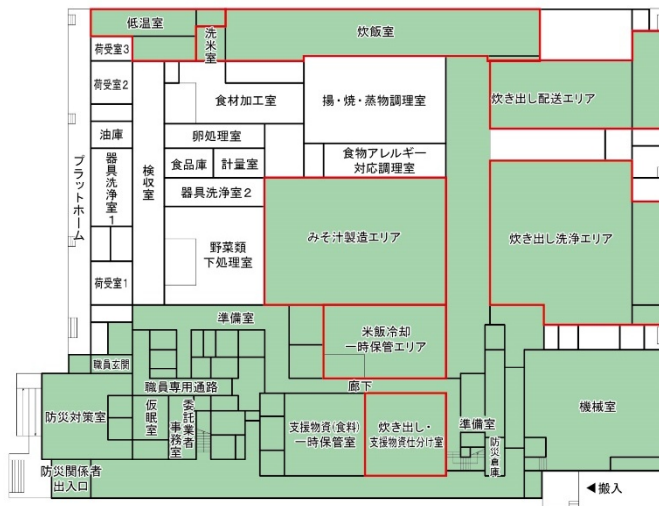
(7) 基本方針

災害時において応急給食機能及び食料の配送にかかる活動が確保できるよう、設備の稼働を想定するとともに、備蓄燃料が減少した時にも補給可能な熱源を優先して計画します。

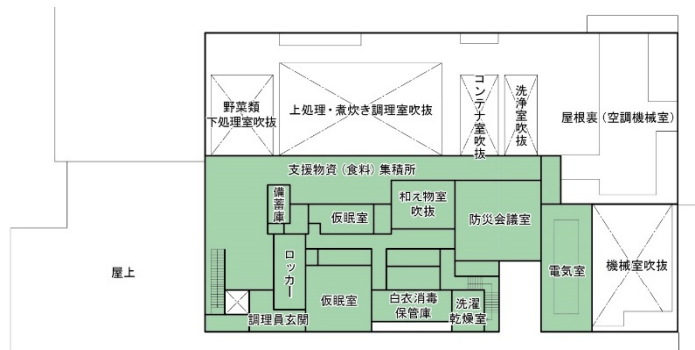
災害時の稼働状況

系 統・室 名	照明・電源	給水	給湯	ガス	空調	換気
① 炊飯室・調理室の一部	○	○	○	○	○	○
② 他の調理室	-	-	-	-	-	-
③ 防災対策室等	○	○	-	-	○	○
④ 2階支援物資(食料)集積所等	○	○	-	-	○	○
⑤ その他の室	-	-	-	-	-	-

災害時の稼働状況 平面イメージ図



1階平面図



2階平面図

- 凡例
- 応急給食エリア ←照明コンセント・給水・給湯・ガス・空調・換気
 - 災害時に使用する部屋 ←照明コンセント・給水・空調・換気

(イ) 応急給食設備

a 災害発生後最低3日分の応急給食の提供を行う施設とします。

応急給食は8,000食×3日分の「おにぎり」と「みそ汁」を想定します。

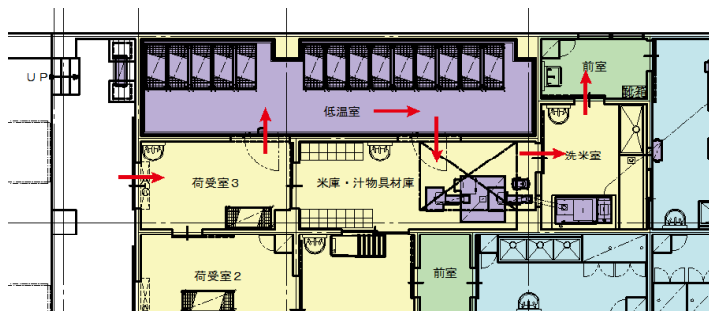
応急給食の実施に必要な厨房機器、厨房機器への電源、照明、熱源、空調等を想定します。

b 災害時用の食材を備蓄します。

おにぎりを作るお米として2,400kg程度が保管できる備蓄米庫を確保します。

備蓄米庫は平常時の米庫と兼用し、管理のしやすさ等に配慮します。納入した順番に米を使うので備蓄発想ではなく、平常時と同様に利用する計画とします。

※みそ汁については長期保存可能な乾燥具材24,000食分を備蓄します。



米庫（備蓄米庫）のフロー図



米庫のイメージ

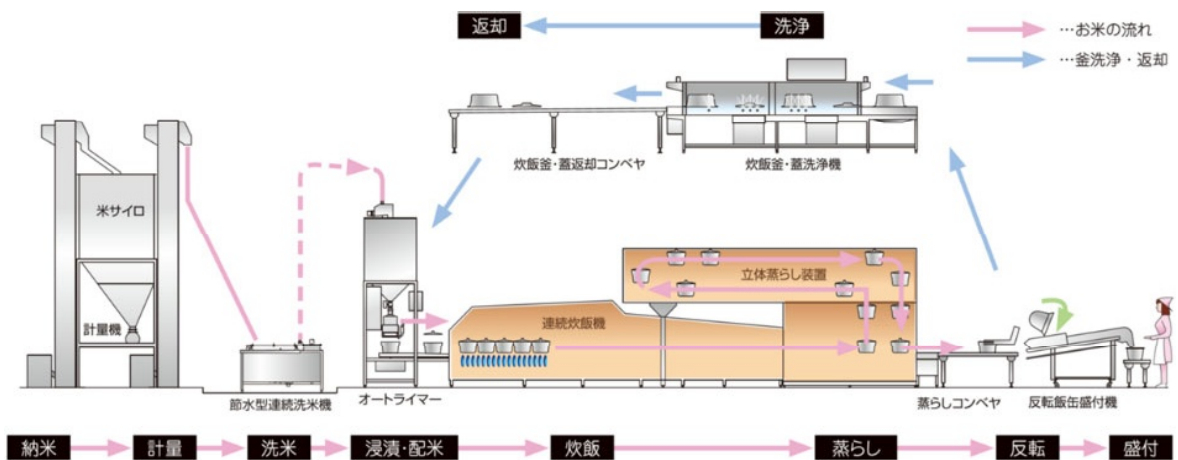
c 非常時における応急給食に必要な転用調理器具を設置します。

「おにぎり」と「みそ汁」を調理するために必要な調理器具を選定するとともに、災害時に必要な熱源の燃料を備蓄します。

(a) ガス連続炊飯システム（災害時、平常時ともに稼働）

災害時の炊出しに対応する炊飯能力を確保できるガス式の機器を想定します。

（熱源：災害時…プロパンガス+自家発電機による電気、平常時…プロパンガス+電気）



炊飯システムイメージ

(b) 固定式ガス回転釜（災害時、平常時ともに稼働）

災害時に電気の供給がストップした場合でも対応できるように自家発電機供給電力の固定式電気式回転釜の導入を想定します。

（熱源：災害時…自家発電機による供給の電気、平常時…電気）



固定式電気式回転釜

(c) おにぎり成形機（災害時、平常時ともに稼働）

災害時に避難所へ迅速かつ衛生的におにぎりを供給することができる自動包装機能を備えたおにぎり成形機を選定します。また、平常時は学校給食でも活用します。

（生産能力：2,400 個/時）

（熱源：災害時…自家発電機による電気
平常時…電気）



おにぎり成形機

包装機

(ウ) 応急給水設備（給水本管が遮断された後の継続的利用の想定）

災害時と平常時の施設利用形態を想定し、受水槽に余裕を持たせます。

応急給食の想定である「おにぎり」「みそ汁」8,000 食を3日分と施設稼働に必要な3日分（34ℓ/日・人）の水量 73.4 m³の備蓄と併せ、124 m³の受水槽を計画します。

受水槽の基本的な仕様

- a 水栓器具の設置（災害時に直接受水槽から給水可能）
- b 緊急遮断弁の設置（漏水と汚泥侵入対応）
- c 給水車からの直接給水が可能（長期的な断水対応）
- d 残留塩素濃度を保持するために、変流量塩素滅菌装置を設置



水栓が設置された受水槽

(I) 非常ガス設備

- a 炊き出しを3日間実施するための厨房機器の稼働燃料用として、プロパンガス 50 kgボンベ4本と平常時の14本を併せ18本を常時備蓄する計画とします。



ガスボンベのイメージ

(オ) 非常排水設備（下水道が利用できない場合の想定）

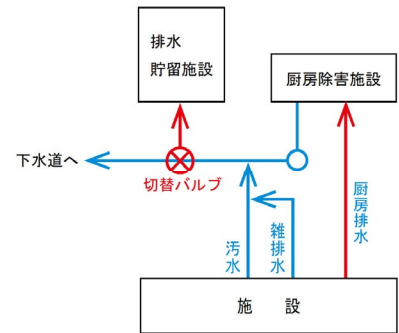
- a 災害時の応急給食及び施設稼働に必要な排水、最大 70.0 m³（3日分）の排水貯留槽を設置します。
- b 一般排水：災害時にバルブ切替えて排水貯留槽に貯留を行います。
- c 厨房排水：除外処理後、排水貯留槽に貯留を行います。
- d 建物外部に災害用のマンホールトイレを設置可能な排水枡を計画します。



マンホールトイレイメージ



切替弁イメージ



排水切替イメージ



排水貯留槽イメージ

(カ) 非常給油設備

燃料は災害時の供給体制面で懸念が少ない灯油を選定し計画します。

災害時の自家発電機と蒸気ボイラー（厨房用給湯及び冬期の暖房用）の燃料として灯油を3日分（10kℓ）を併せた25kℓの地下タンクを設置します。

(キ) 非常電源設備（電気が利用できない場合の想定）

- a 災害時の停電を想定し、625kVAの自家発電機を屋外に設置します。
- b 非常燃料設備からの供給で3日間連続運転可能とします。
- c 災害時の支援活動や夜間の運転も考慮し、超低騒音型で計画します。
- d 電力の停電・復電は自動切替で計画します。

(ク) 防災燃料用備蓄

- a 避難所への食料配送に使用する車両用に軽油を490ℓ備蓄します。

(ケ) 給湯暖房設備

- a 災害時においても燃料の供給体制面で懸念が少なく、ボイラーの稼働に当たりボイラー技士等の有資格者を要しない灯油炊きの蒸気ボイラーを想定して計画します。

災害時は蒸気ボイラーで厨房用給湯及び冬期暖房用 65℃で供給します。

通常時は洗浄機、回転釜、焼物・蒸物機に蒸気を供給します。

- b 調理室内の温湿度条件は、乾球温度 25℃、相対湿度 80%以下を保持できる計画とします。

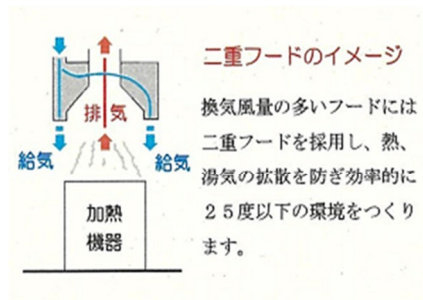
(コ) 空調換気設備

a 炊飯室、揚・焼・煮物調理室、上処理・煮炊調理室、下処理室、コンテナ室、洗浄室

(a) 熱回収外調機+床暖房方式とし、午前、午後のゾーニング及び汚染作業区域・比汚染作業区域の環境条件を明確に系統分けをします。

(b) 湯気等は二重フードで直接屋外に排出します。

(c) 24 時間シックハウス換気扇を設置します。



b 和え物室

(a) 熱回収外調機+床暖房+個別エアコン方式とし、献立にあわせた温度設定が可能な計画とします。

(b) 24 時間シックハウス換気扇を設置します。

c 一般室

(a) 個別空調及び個別換気方式とします。

(b) 24 時間シックハウス換気扇を設置します。

(カ) 災害時に使用する電気設備

災害時の炊き出し機能や配送機能を確保するために必要な設備を、以下の通り想定し、停電時でも防災活動に支障が生じ無いよう、自家発電機電源によるバックアップを計画します。

- a 災害時使用厨房機器
- b 空調・換気等機械設備機器
- c 照明設備
- d コンセント設備
- e 防災無線、電話、LAN 等
- f 防災活動支援用の外部電源
- g エレベーター、給油ポンプ等
- h 外灯設備