

新発田地域広域事務組合新庁舎整備事業 実施設計説明書【概要版】

はじめに

本計画は、更新時期を迎えている組合事務局と広域消防本部・新発田消防署を合築し、合同庁舎として整備する計画です。実施設計にあたり、「狭あい」、「資機材の大型化」、「働きやすい環境」、「ユニバーサルデザイン」、「カーボンニュートラル」などの課題への対応と、構成市町の財政負担に配慮した計画を目指します。



基本方針 『地域住民の暮らしを守る、安心・安全の拠点』

本庁舎は、新発田市・胎内市・聖籠町やその周辺地域の、市街地から沿岸部、山間部まで広範囲に住まう人々が、安心して生活するための拠り所となる「拠点施設」です。組合事務局、消防本部・消防署、訓練スペースを共有・積層させ、『シンプルで機能を凝縮した庁舎』を整備します。

基本的な考え方

- 01-
 - <明解な敷地利用>
 - ・庁舎をコンパクトに計画することで敷地を有効活用します。
 - ・緊急車両の出動動線と来庁者の動線を分離し、安全性を確保します。
- 02-
 - <災害に強く、災害活動拠点として機能を発揮できる庁舎>
 - ・感染症をはじめとしたあらゆる災害を想定し、業務継続可能な施設計画とします。
 - ・施設を重ね合わせることで機能の連携と建設コストの削減を目指します。
 - ・会議室や臨時仮眠室は、大規模災害時に他の消防署からの受援スペースとして利用可能です。
 - ・訓練設備は全国消防救助技術大会に準じた上で、地域防災力を高める設備とします。
- 03-
 - <来庁者にも職員にも親しまれる機能的な庁舎>
 - ・緊急時における消防署職員の出動動線を最短とした動線計画とします。
 - ・ユニバーサルデザインに配慮した利用しやすい庁舎とします。
 - ・防災啓発として、消防署内に見学・展示スペースを設けます。
 - ・職員からの意見を参考とし、機能面に加え、快適な職場環境を目指します。
- 04-
 - <地域の自然環境を活用した、地球環境に優しい庁舎>
 - ・庁舎の外皮面積や窓を小さくし、断熱性を高めて省エネルギーな庁舎とします。
 - ・再生可能エネルギーを活用し、カーボンニュートラルに向けた地球に優しい施設づくりをします。

計画概要

計画地は、新発田市の中心市街地に隣接した場所で、胎内市、聖籠町を結ぶ幹線道路(国道7号)にも面しており、交通アクセスの良い場所に位置します。

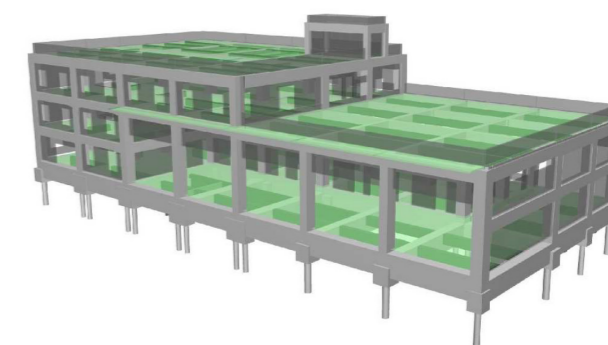
- <計画地> 新潟県新発田市中田町3丁目
- <敷地面積> 18,085.78㎡
- <主要用途> 事務所(庁舎)、車庫
- <構造規模> 地上3階(庁舎)
- <延床面積>
 - 庁舎棟 3,633.26㎡
 - 主訓練棟 138.18㎡
 - 副訓練棟 365.87㎡
 - 車庫棟 204.24㎡



●国道7号に面したアクセスの良い計画地

構造概要

- <耐震安全性の分類> I類(庁舎棟)
III類(訓練棟)
- <構造種別> 鉄筋コンクリート造(庁舎棟、訓練棟)
- <構造形式> 耐震構造
- <架構形式> 純ラーメン構造(庁舎棟)
耐震壁付きラーメン構造(訓練棟)
- <基礎形式> 杭基礎
- <液状化対策> 静的締固め砂杭工法による地盤改良



●合理的な構造フレーム

省エネ・環境配慮計画

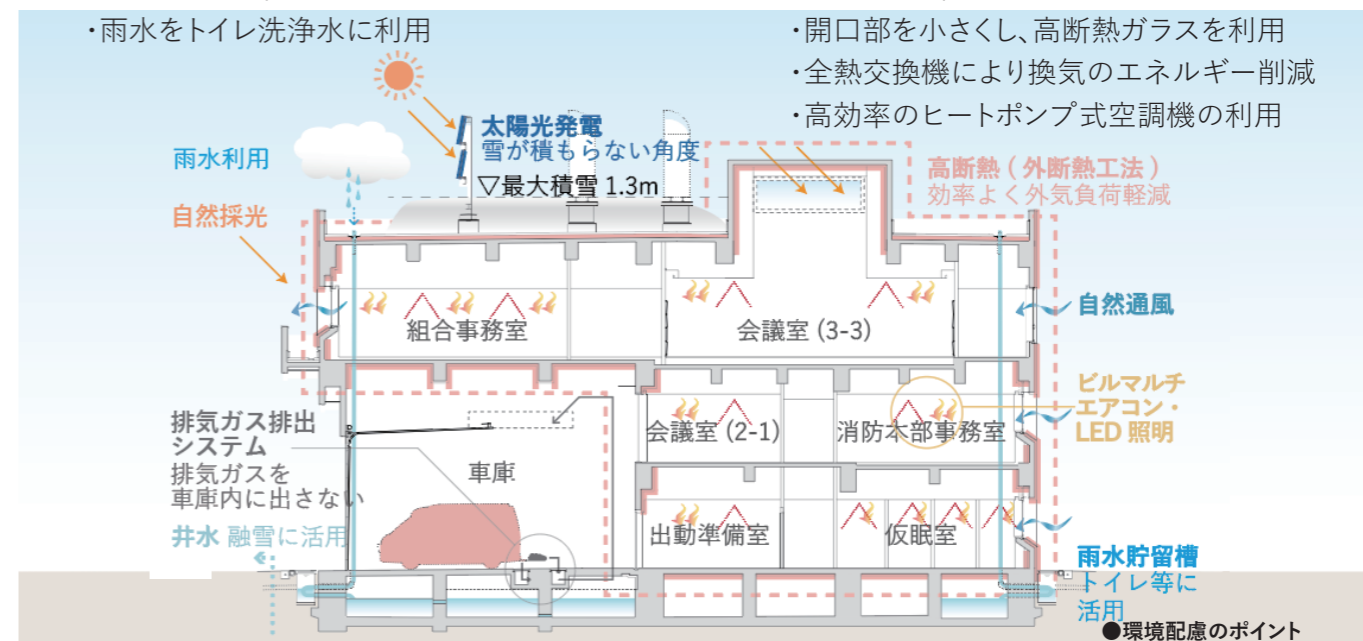
ランニングコスト削減及び、カーボンニュートラル(二酸化炭素の排出抑制)を目的として、再生可能エネルギーの利用と、建物で使われるエネルギーを最小化する工夫(省エネルギー化)により、ZEB ready(建物のエネルギー消費量を50%削減)を達成しました。

<再生可能エネルギーの利用>

- ・屋上に太陽光発電設備を設置
- ・地下水を消雪設備に利用
- ・雨水をトイレ洗浄水に利用

<省エネルギー化の工夫>

- ・全てLED照明で計画、照明のセンサー制御
- ・壁面の高断熱化
- ・開口部を小さくし、高断熱ガラスを利用
- ・全熱交換機により換気のエネルギー削減
- ・高効率のヒートポンプ式空調機の利用

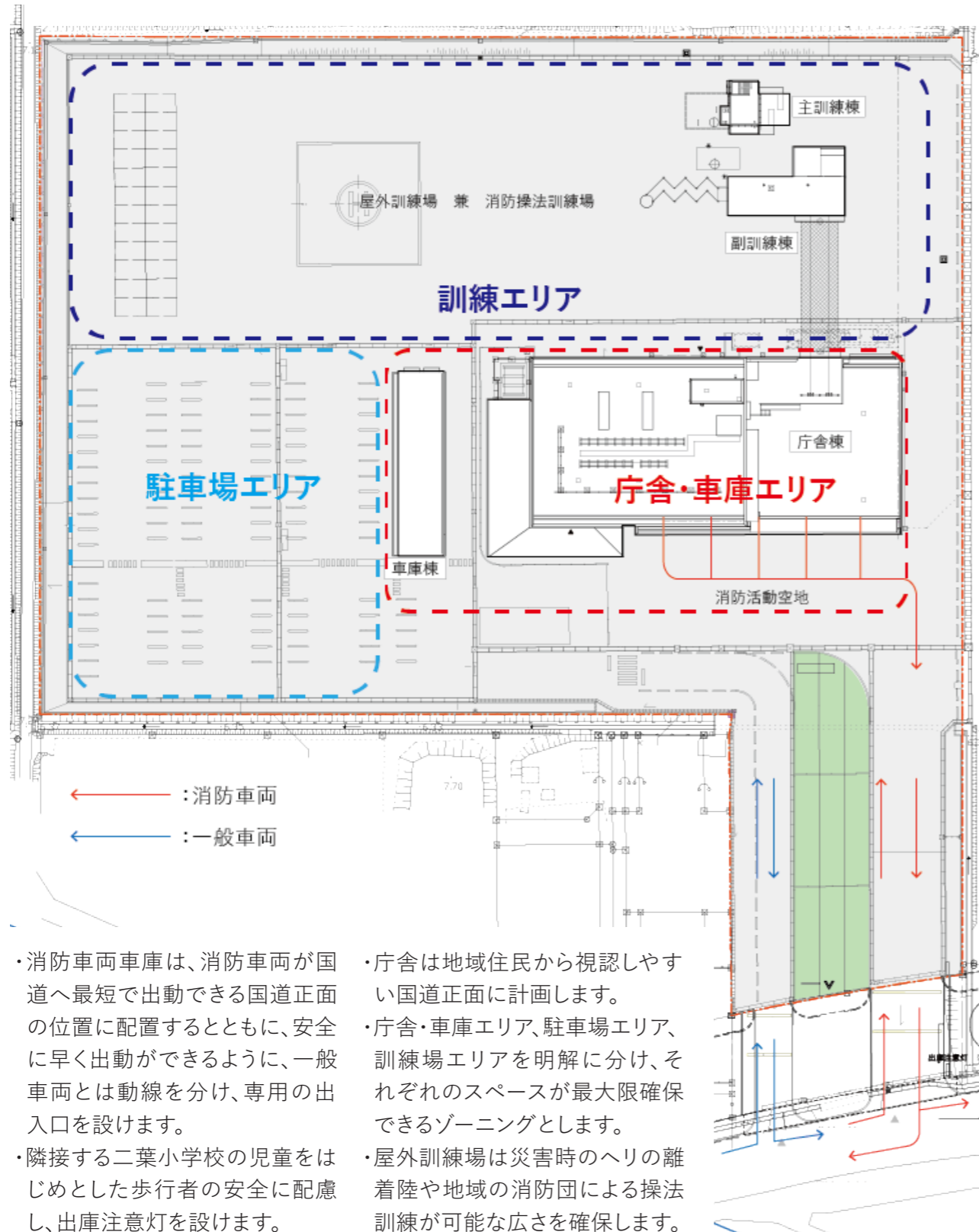


●環境配慮のポイント

配置計画

『地域住民の暮らしを守る、安心・安全の拠点』
をつくるために、次の3点を重要なポイントとして
建物配置、外構を計画します。

- 01- 消防の出動動線が最優先
- 02- 地域を見守る庁舎
- 03- 敷地を最大限活用



- ・消防車両車庫は、消防車両が国道へ最短で出動できる国道正面の位置に配置するとともに、安全に早く出動ができるように、一般車両とは動線を分け、専用の出入口を設けます。
- ・隣接する二葉小学校の児童をはじめとした歩行者の安全に配慮し、出庫注意灯を設けます。

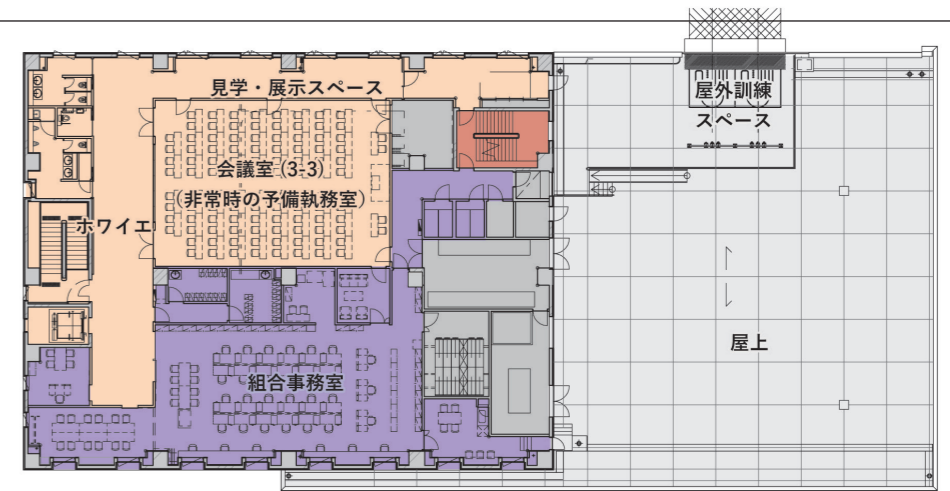
- ・庁舎は地域住民から視認しやすい国道正面に計画します。
- ・庁舎・車庫エリア、駐車場エリア、訓練場エリアを明解に分け、それぞれのスペースが最大限確保できるゾーニングとします。
- ・屋外訓練場は災害時のヘリの離着陸や地域の消防団による操法訓練が可能な広さを確保します。

●敷地を最大限活用するゾーニング・配置計画

平面計画

3F

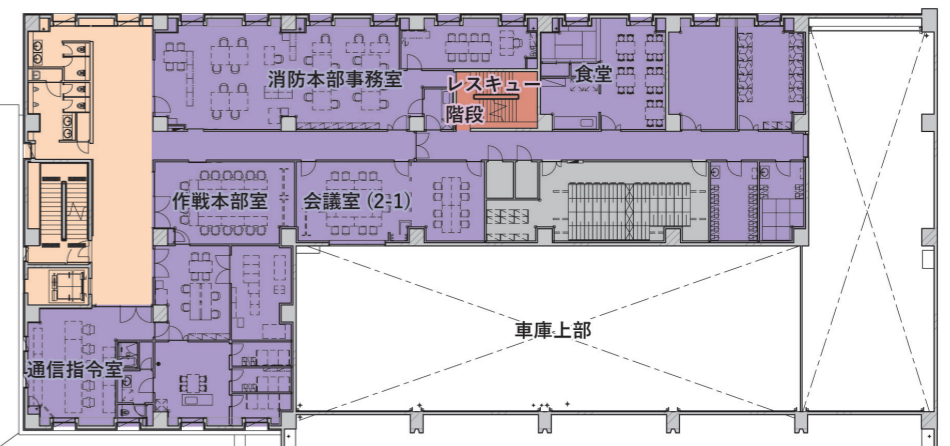
- ・組合事務室
- ・会議室(3-3)
- ・見学・展示スペース
- ・屋外訓練スペース



- ・会議室(3-3)は組合の議会や雨天時の消防職員の訓練、講習会等での利用を想定した設えとします。移動間仕切りによって2分割での利用も可能です。
- ・屋外訓練場に面した廊下は、操法訓練や救助訓練を一望するとともに、地域の情報を展示可能なスペースとして整備します。

2F

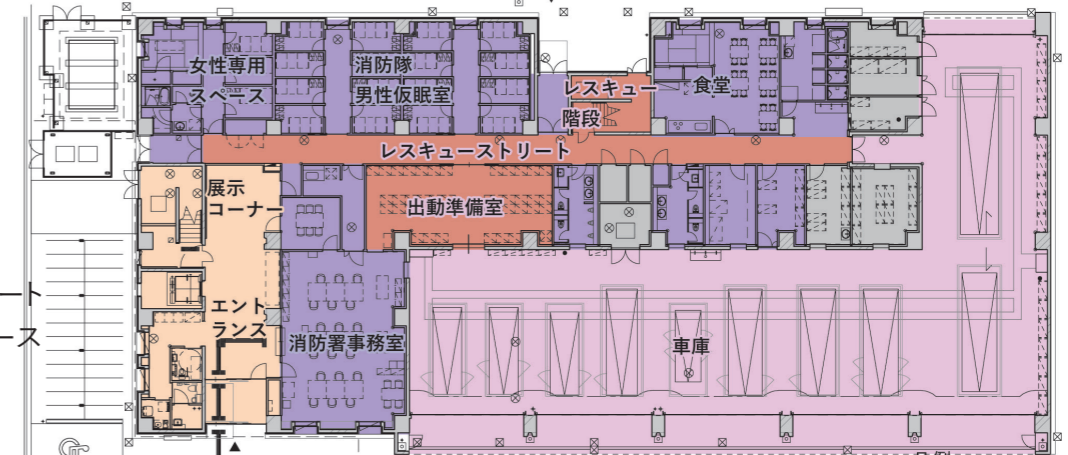
- ・消防本部事務室
- ・通信指令室
- ・会議室(2-1)
- ・食堂



- ・スムーズな消防業務と消防署見学者を想定した計画とします。
- ・作戦本部室と通信指令室は、将来の機器更新時に入替が可能な配置とします。
- ・見学のために、作戦本部室や通信指令室には見学窓を設けます。さらに、会議室(2-1)は見学者の研修に使うことを想定し、消防車両を上から見るができる見学窓を計画します。

1F

- ・消防署
- ・車庫
- ・仮眠室
- ・レスキューストリート
- ・女性専用スペース



- ・緊急時に出動が迅速に行えるよう、女性隊員のプライバシーに配慮し、女性専用エリアをまとめて計画します。

- 凡例
- 来庁者のあるエリア
 - 職員スペース
 - 出動動線
 - 車庫
 - 倉庫・機械室