

八広小学校改築に伴う設計その他業務委託

基本設計書 (概要版)

令和7年9月

(2025年9月)

目次

1. 設計方針	1
2. 敷地概要・計画概要	2
3. 配置計画	3
4. 平面計画	
(1) 1階平面計画	4
(2) 2階平面計画	5
(3) 3階平面計画	6
(4) 4階平面計画	7
(5) 屋上・塔屋平面計画	8
5. 立面計画	9
6. 断面計画	10
7. 普通教室計画	11
8. 防災計画	12
9. 構造計画	13
10. 事業工程計画・建替計画	14

1. 設計方針

(1) 基本方針

墨田区立八広小学校改築事業の基本設計にあたり、「墨田区学校施設長寿命化計画」における『学校施設の目指す姿』及び「墨田区学校改築基本方針」における『基本的な考え方』に基づき、基本設計における施設整備の基本方針を以下に整理する。

■「墨田区学校施設長寿命化計画」における『学校施設のめざす姿』

1 安全・安心な学校施設の整備

学校施設は、子ども（幼児・児童・生徒）が多くの時間を過ごす学習・生活の場であるとともに、生涯スポーツの場や学童クラブ等の活用などの地域の拠点であり、災害時には地域の避難所となることから、バリアフリー化の推進など機能向上を図り、安全・安心で快適性に配慮した施設を整備する。

2 環境に配慮した学校施設の整備

施設の改築に併せて、太陽光発電、校内緑化、雨水利用、LED照明等の省エネルギー化等の環境配慮型施設を導入し、SDGsの実現に向けて地球環境に配慮した環境負荷の低減、環境教育の場となるエコスクールを目指す。

3 学校ICT化における学習環境の充実

Society5.0時代に生きる子どもたちの未来を見据え、国のGIGAスクール構想に基づき、ICTの活用によって、多様な子どもたち一人ひとりの資質・能力を最大限に伸ばし、育成する教育ICT環境（教育DX）を実現する。

■「墨田区学校改築基本方針」における『基本的な考え方』

1 安全で居心地のいい学習環境

子どもたちの安全のために、落下等の事故防止に配慮すること、死角を作らないこと、火災等の際に避難しやすい構造にすることを基本とする。

教室等の配置については、なるべく移動の負担が少ないようにするなど、学校全体を居心地のいい空間とるように配慮する。また、性の多様性に配慮し、誰もが安心して利用できるようにする。

2 バリアフリー化と防災機能

障害や病気のある子どもたちや教職員のスムーズな移動をサポートし、円滑な学校運営を行うため、学校施設のバリアフリー化を推進する。また、災害時や学校施設貸出の場面でさまざまな方が利用することを想定し、バリアフリー機能を検討する必要がある。

また、学校施設は災害時の指定避難所としての役割も担っていることから、地震や水害等に耐える強度と機能を備えるほか、被災者の受け入れや物資の共有の拠点としての使用を考慮した設計とする。

3 多機能化、複合化

将来的に他の用途へ転用する可能性を踏まえ、学校以外の利用者の動線の確保に加え、諸室の転用性、多機能性を検討することを基本とする。

4 学習空間としての必要性和シンプルデザイン

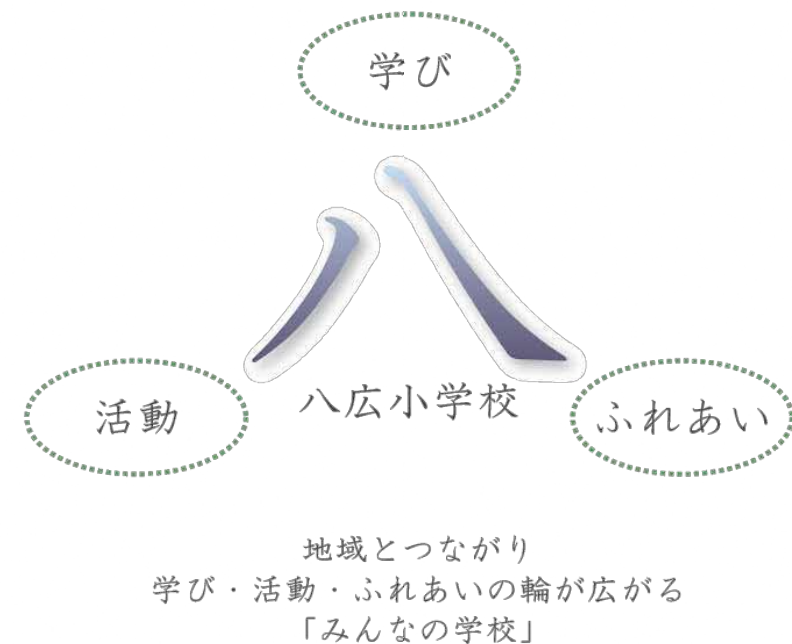
学習空間としての必要性については、学校現場や教育委員会を含めて事前に十分に検討する必要がある。その上で、基本的な構成に含まれない特別な空間や特殊な機能は必要性が高く十分に活用されることが確認された場合に限って整備する。

また、建設工事費を抑えることに加え、転用可能性を高めるためにもシンプルなデザインにすることが必要である。

(2) 設計方針

左記の基本方針を踏まえ、以下の設計方針（コンセプト）を設定する。

墨田区学校改築事業の1校目となる本事業の位置づけを踏まえ、フラッグシップとなる「新たな八広小学校のかたち」を実現する施設計画を行う。



1 多様な学びを生み出し、「生きる力」を育む学校

- ・オープンスペースや可動家具の計画により、主体性を育む、多様な選択肢のある環境づくりに貢献する。
- ・大階段やホールと一体利用可能な設計により、学びの場や地域交流の場を創出する。
- ・校舎全体に通信設備を整備し、いつでも・どこでも情報へアクセスできる環境を創出する。

2 学習活動・交流を促す空間構成

- ・学年ごとのまとまりを確保した学年ユニットを形成し、児童の学習環境に配慮する。
- ・学年ユニットごとにオープンスペースを設け、クラス間交流やアクティブラーニングを促進する。
- ・特別教室はアクセスのしやすさに配慮し、専門教科への興味を掻き立てる環境を目指す。

3 地域とつながる、地域が育てる「みんなの学校」

- ・地域住民や保護者の活動が行いやすい配置・空間構成とする。
- ・景観計画方針に則した建築・外構計画により、連続性のある街並みの形成を図る。
- ・教職員の執務や作業、授業・教材研究の行いやすい環境づくりを目指す。

4 環境負荷・維持管理負荷の低減を図った「ロングライフスクール」

- ・シンプル・コンパクトでフレキシブルな建物構成により、将来転用のしやすさに配慮する。
- ・シンプルでコンパクトな建築・設備計画により、ZEB Readyの実現を目指す。
- ・木材の積極的な利用を図り、環境教育の場となるエコスクールを目指す。

5 安全・安心な学校

- ・災害時の被災者受け入れや物資の共有が可能な防災機能を確保し、安全・安心な学校を目指す。
- ・わかりやすい動線計画とセキュリティ計画により、安全な学校施設を目指す。
- ・日照・空気・音環境等の影響に十分に配慮し、児童の安心できる学習空間を実現する。

2. 敷地概要・計画概要

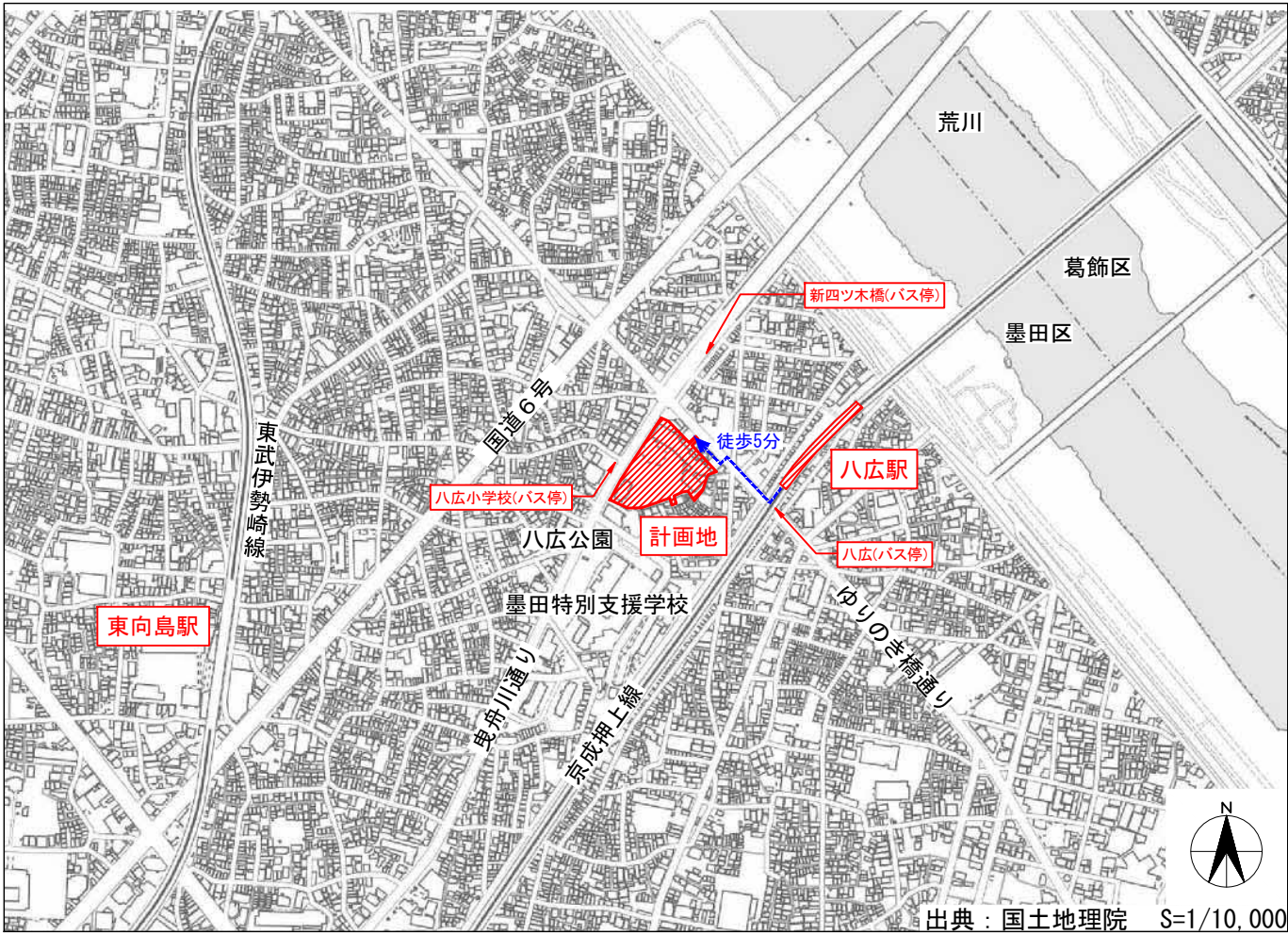
(1) 敷地概要

- ・住居表示 : 東京都墨田区八広五丁目12番15号
- ・敷地面積 : 10,218.28㎡
- ・許容建蔽率 : 80%
- ・許容容積率 : 400%、200%
- ・都市計画区域 : 市街化区域
- ・用途地域 : 商業地域、準工業地域
- ・防火地域 : 防火地域、準防火地域、
新たな防火規制区域
- ・高度地区 : 17m高度地区、17m第3種高度地区、
28m高度地区、最低限高度地区
- ・日影規制 : 5-3時間 測定面4m

(2) 計画概要

- ・主要用途 : 学校（小学校）
- ・工事種別 : 新築
- ・建築面積 : 2,803.67㎡（別棟含む）
- ・建蔽率 : 27.44%
- ・延床面積 : 8,015.34㎡（容積対象、別棟含む）
- ・容積率 : 78.44%
- ・最高の高さ : 20.96m
- ・階数 : 地上4階、塔屋1階
- ・構造 : RC造（一部SRC、S造）
- ・許可・認定 : なし
- ・駐車台数 : 1台
- ・工事期間 : 25ヵ月（想定実工期）

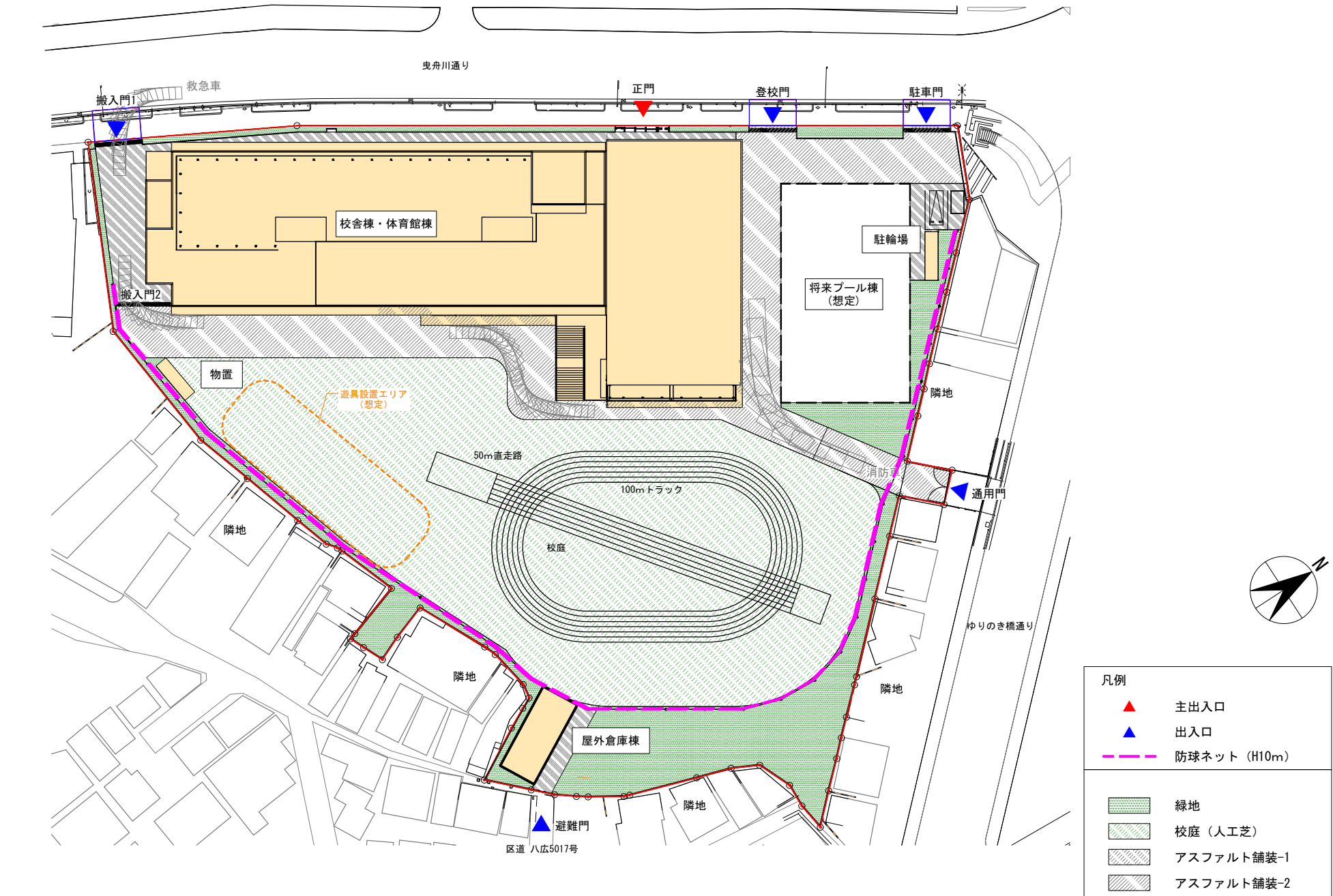
(3) 案内図



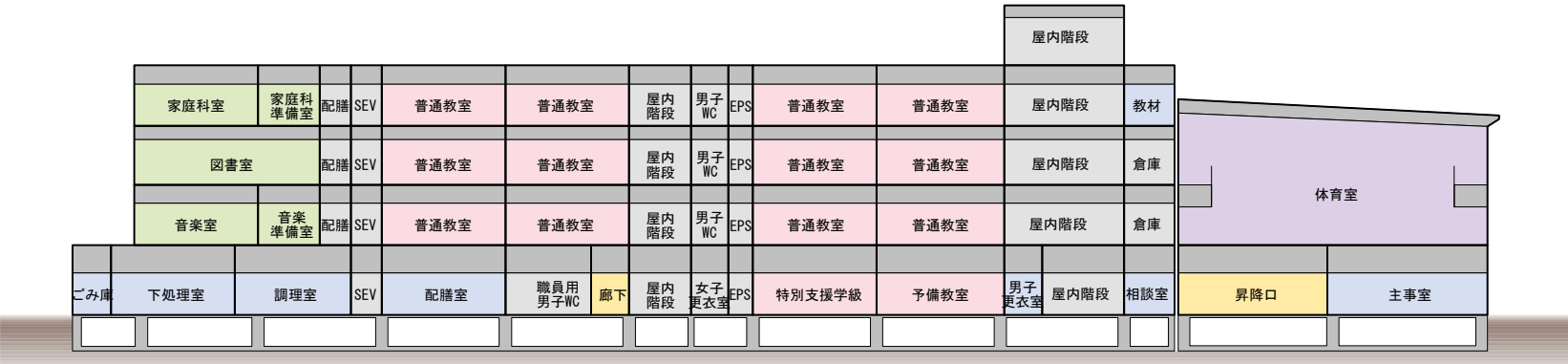
3. 配置計画

(1) 配置計画・建物構成計画

- ①敷地利用方針
- ・計画建物（校舎棟・体育館棟）の1階床レベルは敷地北側のレベル（T.P. -0.26）+0.5mを基準とする。
 - ・敷地北西側に校舎、南東側に校庭を設ける計画とする。
- ②近隣配慮
- ・建物は北西側に配置し、住宅地への圧迫感を軽減する。
- ③プール棟（想定）
- ・将来建設を想定して必要な空地を敷地北側に確保する。
 - ・プール棟の規模としては、既存同等の25m×6コースとして必要な大きさ（20m×34m程度）を想定する。
- ④校庭
- ・日当たりの良い南側に配置する。
 - ・安全性に配慮し、低学年の利用が多い遊具エリアと高学年の利用が多いトラックを離して計画する。
- ⑤車両動線計画
- ・救急車等の緊急車両が保健室や昇降口付近に寄付き可能な車両動線計画とする。
- ⑥建物構成計画
- ・管理関係室は主に1階に配置し、普通教室・特別教室は2階以上に配置する。



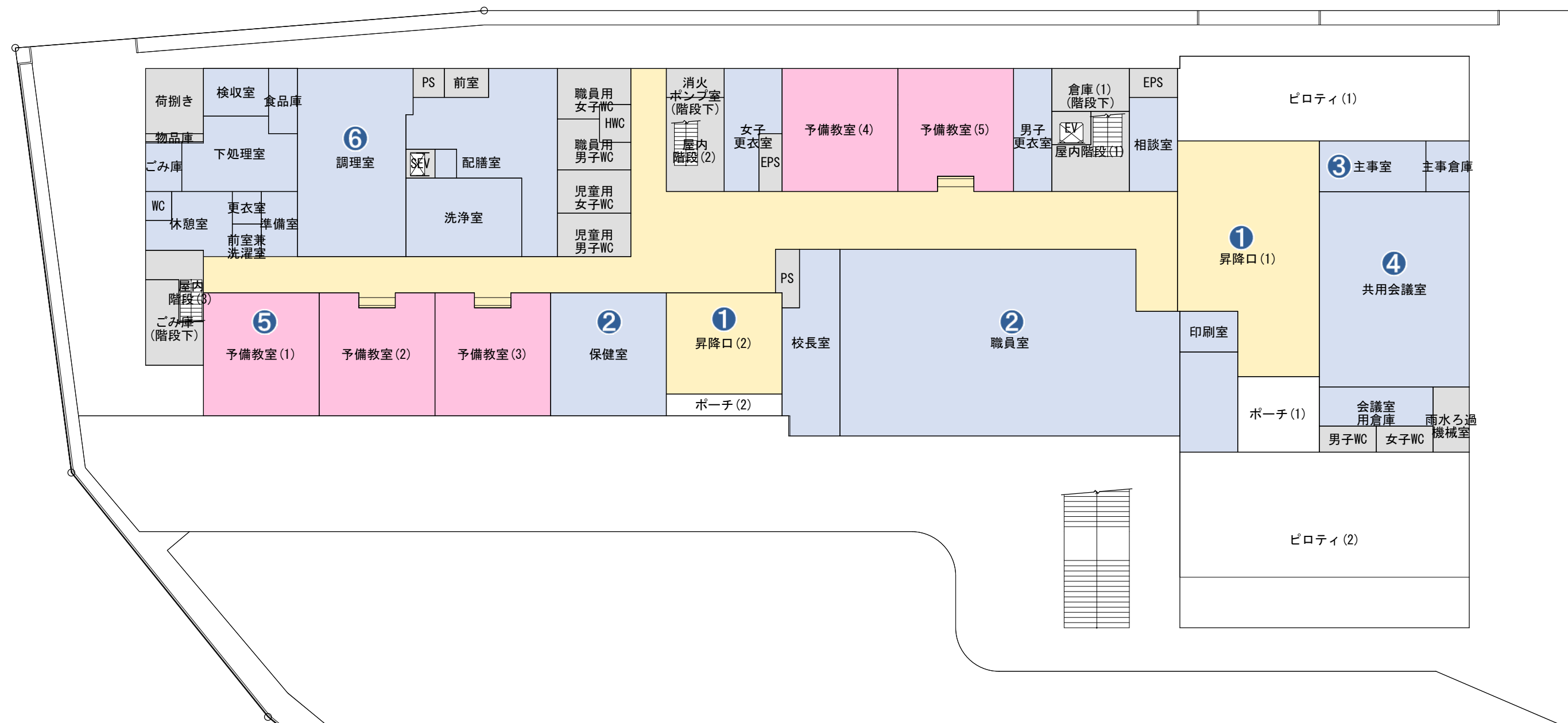
配置図 1/800



建物構成計画

4. 平面計画

(1) 1階平面計画



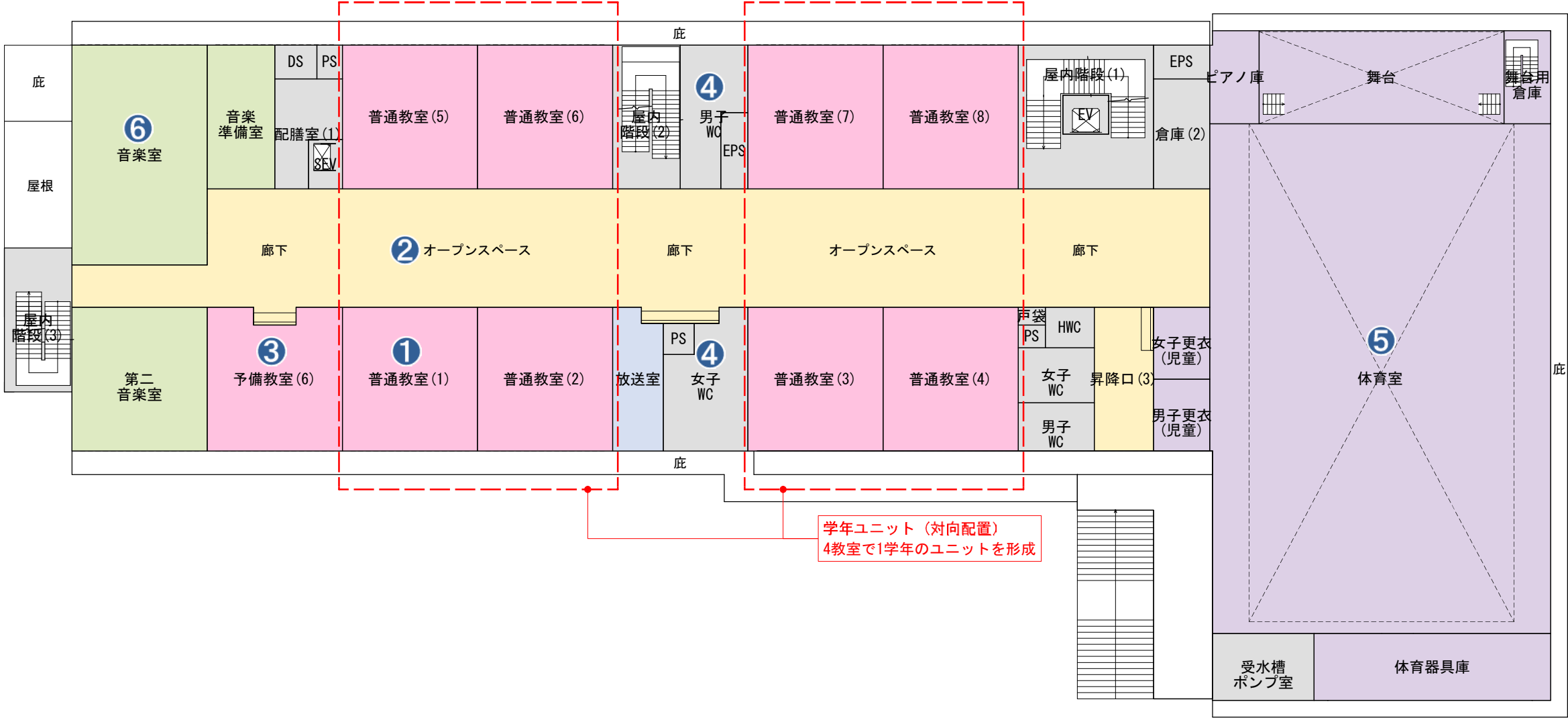
1F平面図 1/300

凡例					
	普通教室		特別教室		屋内運動施設
	管理関係室		共用空間		その他



- ①昇降口
児童の登校時の滞留防止や低学年の安全性に配慮し、2か所設けて動線を分散する計画とする。
- ②職員室・保健室
校庭への視認性やアクセスのしやすい1階の南東面に計画する。
- ③主事室
安全性に配慮し、正門および昇降口が見える位置に計画する。
- ④共用会議室
教職員および外部からの地域利用のしやすさに配慮し、1階の北東側に配置する。
- ⑤予備教室
外部からの出入口を設ける計画とし、昇降口を経由せずに登校できる動線を確保する。
- ⑥給食室
食材等の搬入動線に配慮し、1階南西側に配置する。

(2) 2階平面計画



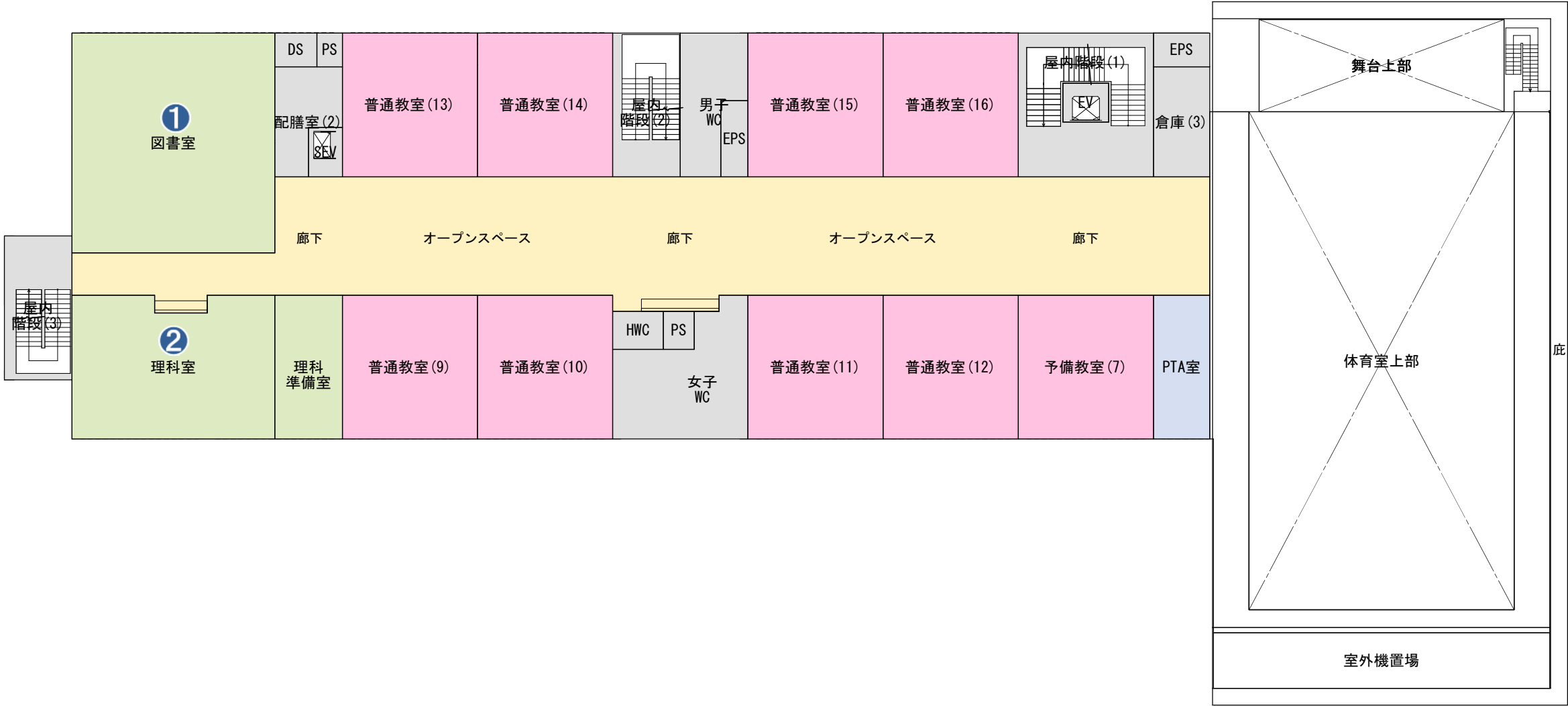
2F平面図 1/300

凡例					
普通教室	特別教室	屋内運動施設	管理関係室	共用空間	その他



- ①普通教室
内部建具を多連引戸とすることで
オープンスペースと一体的に使用
することができる。
- ②オープンスペース
多様な学習形態が展開可能な計画とし
クラス間交流やアクティブラーニング
を促進する。
- ③予備教室
普通教室に隣接して配置し、
フレキシブルな運用が可能な
計画とする。
- ④児童用トイレ
各学年ユニットから利用
しやすいように校舎中央
部分に計画する。
- ⑤体育室
教室から離すとともに、洪水時等
の最大浸水レベルよりも高い2階
に配置する。
- ⑥音楽室
体育室への楽器の移動の
しやすさに配慮し、2階に
配置する。

(3) 3階平面計画



3F平面図 1/300

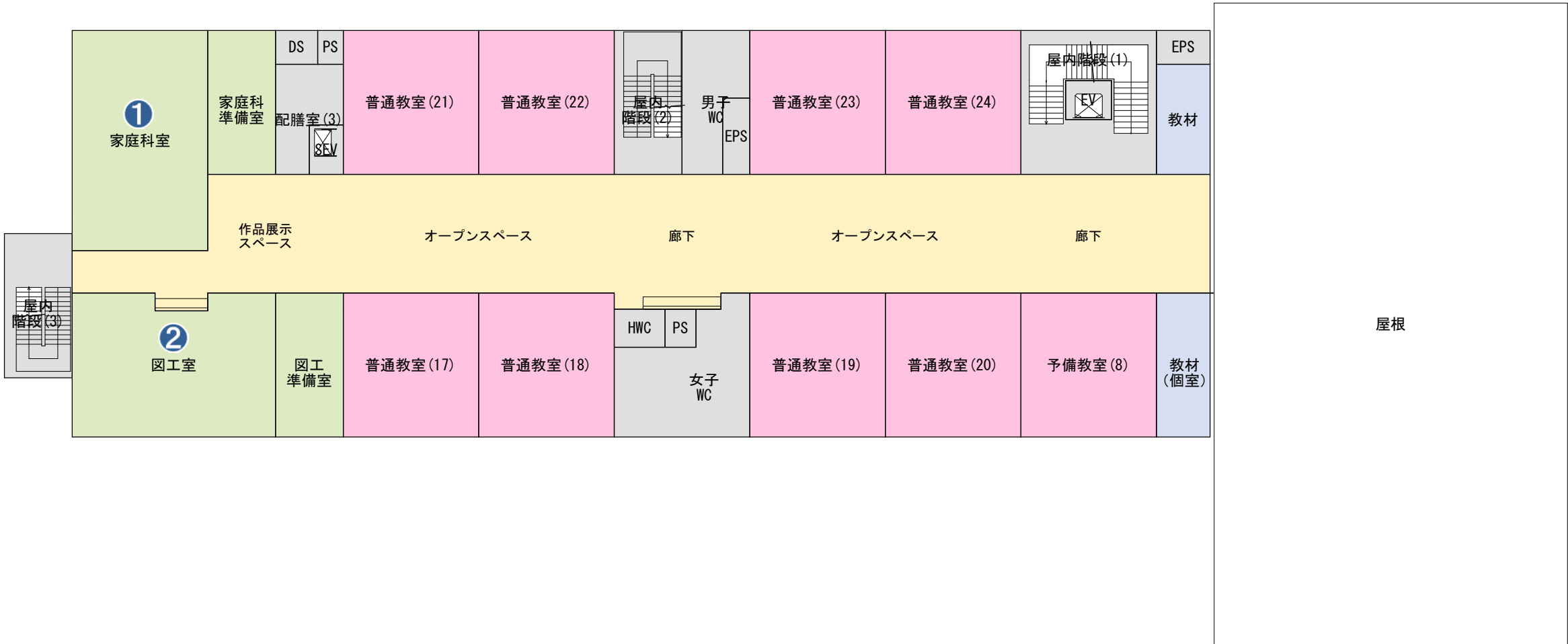
凡例											
	普通教室		特別教室		屋内運動施設		管理関係室		共用空間		その他



①図書室
全学年の利用しやすさに配慮し、普通教室のある階の中間階である3階に配置する。

②理科室
展示棚や、廊下との間仕切・建具にガラス窓を設けることで内部への視認性を高め、児童の興味を引く計画とする。

(4) 4階平面計画



4F平面図 1/300

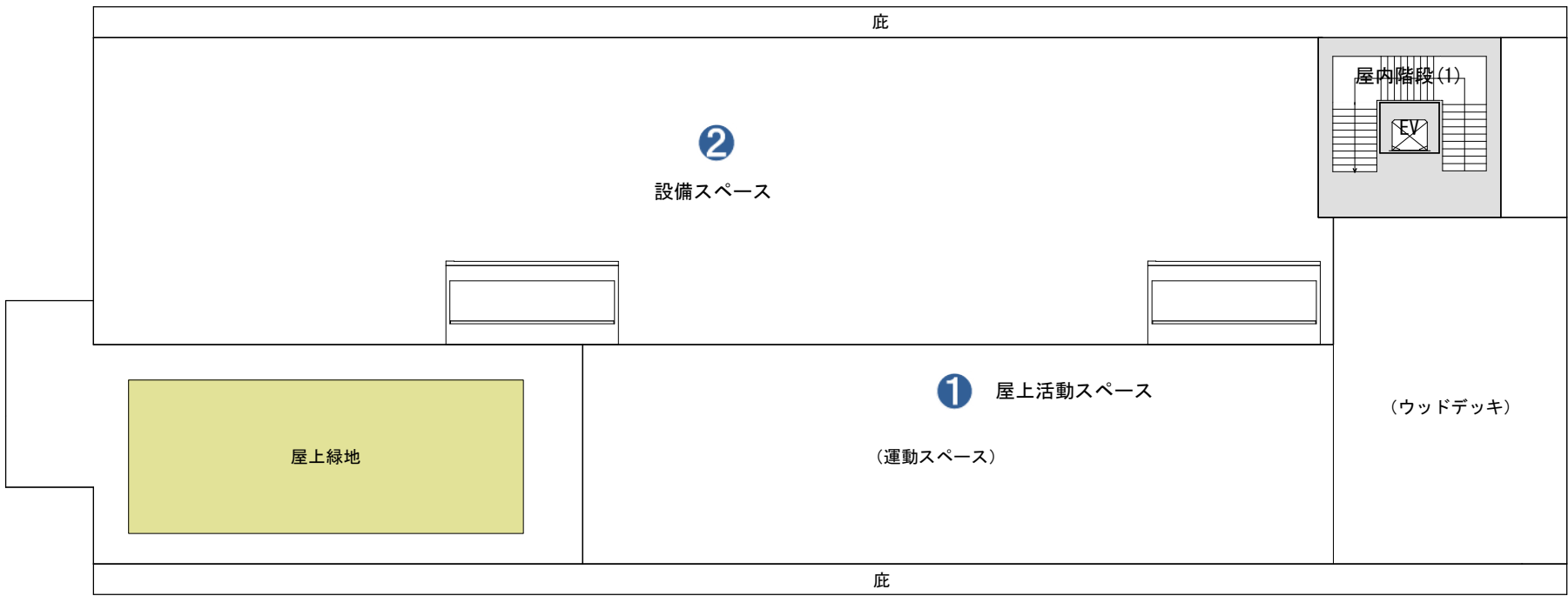
凡例											
	普通教室		特別教室		屋内運動施設		管理関係室		共用空間		その他



①家庭科室
高学年の利用のしやすさに配慮し、4階に配置する。

②図工室
展示棚や、廊下との間仕切・建具にガラス窓を設けることで内部への視認性を高め、児童の興味を引く計画とする。

(5) 屋上・塔屋平面計画



PHF平面図 1/300

凡例											
	普通教室		特別教室		屋内運動施設		管理関係室		共用空間		その他



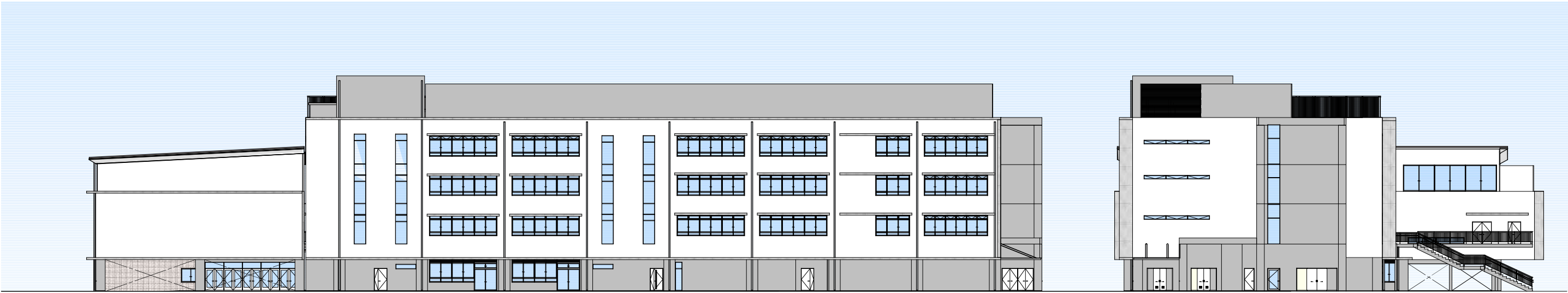
- ①屋上活動スペース
運動スペースはゴムチップ舗装とし、
周囲には転落防止フェンスを設ける。
- ②設備スペース
景観と騒音低減に配慮し、空調室外機等の
周囲には目隠しパネルを設ける。

5. 立面計画



南東側立面図 1/400

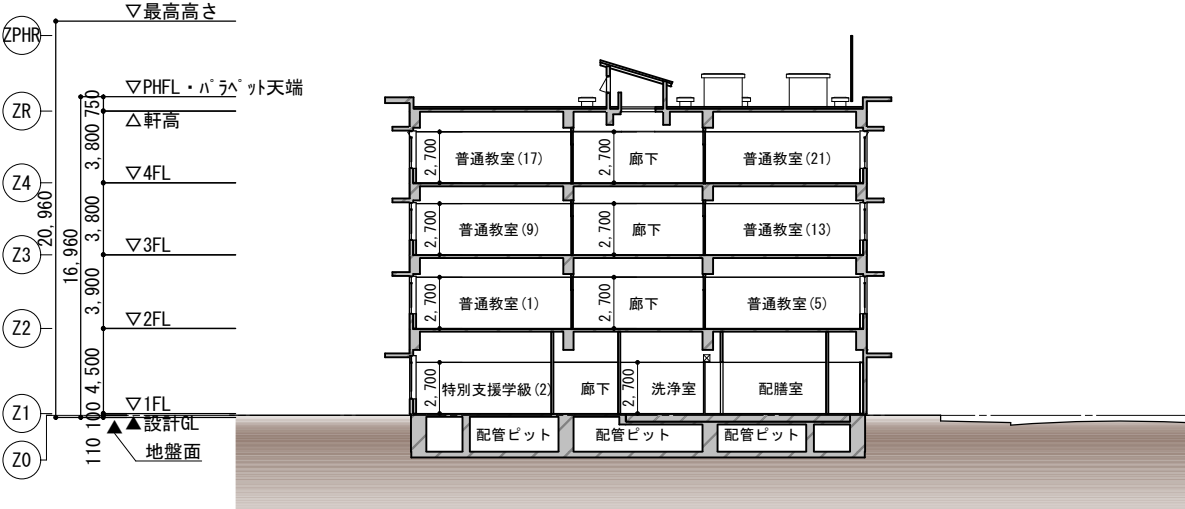
北東側立面図 1/400



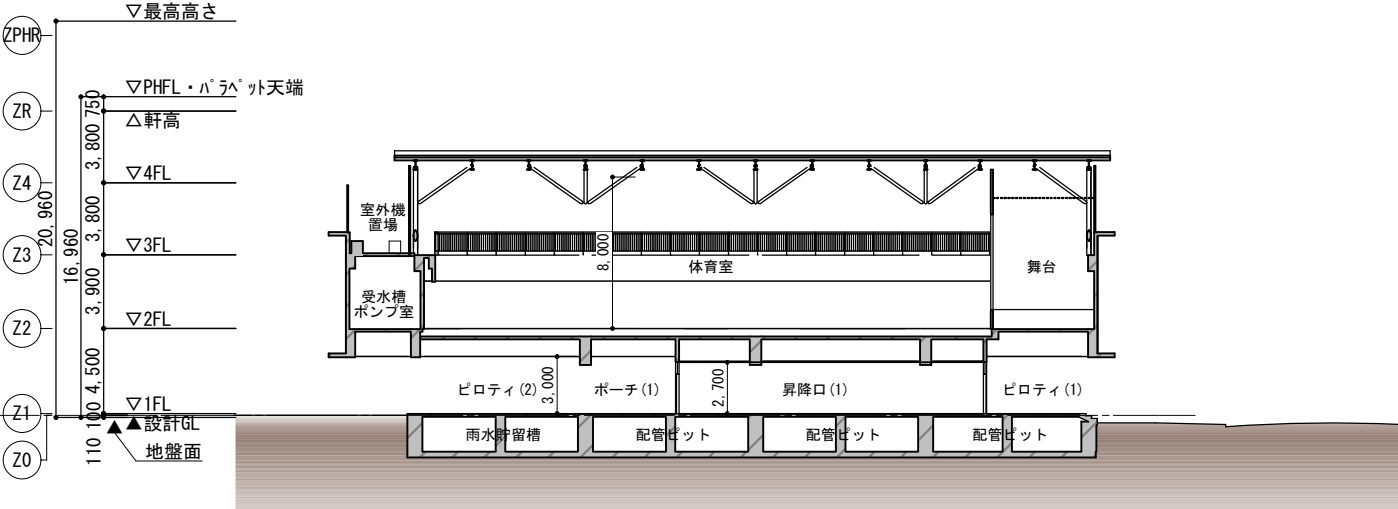
北西側立面図 1/400

南西側立面図 1/400

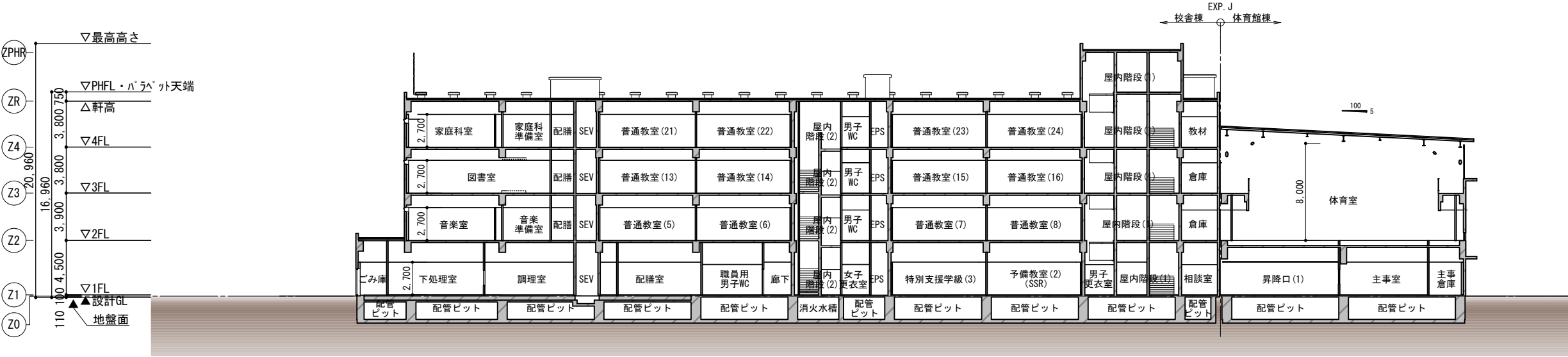
6. 断面計画



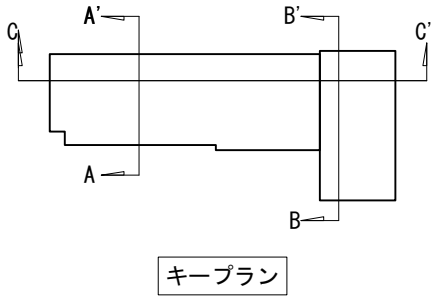
A-A' 断面図 1/400



B-B' 断面図 1/400



C-C' 断面図 1/400

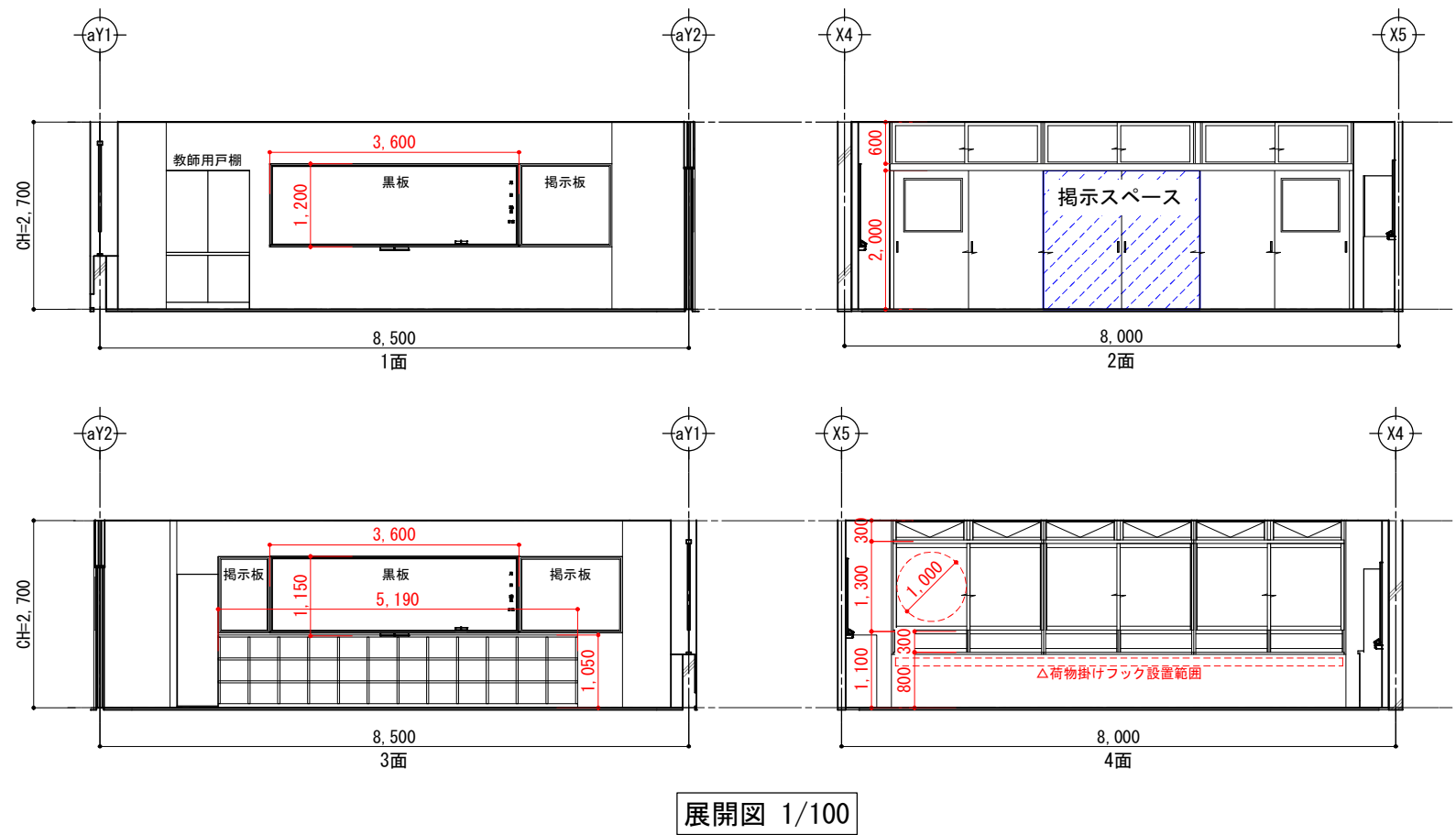
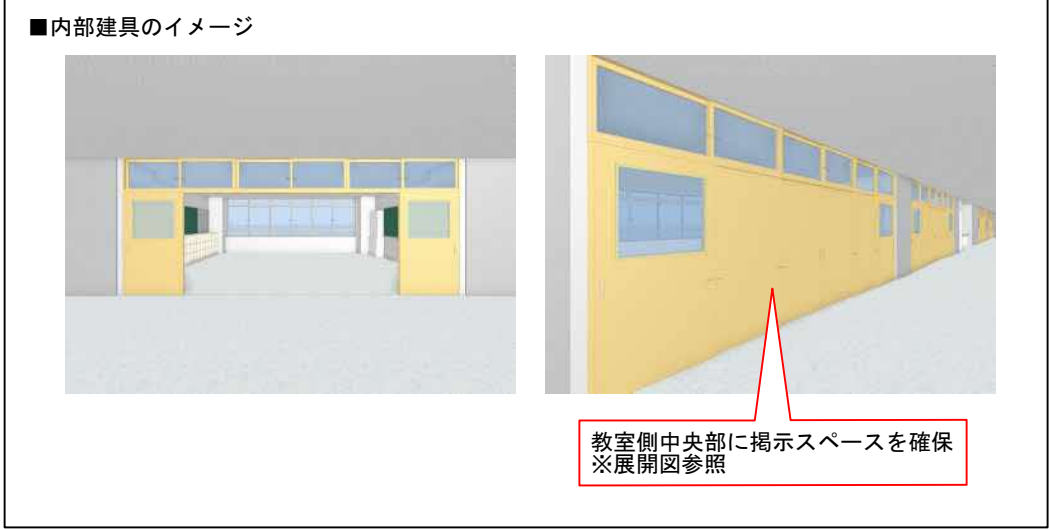
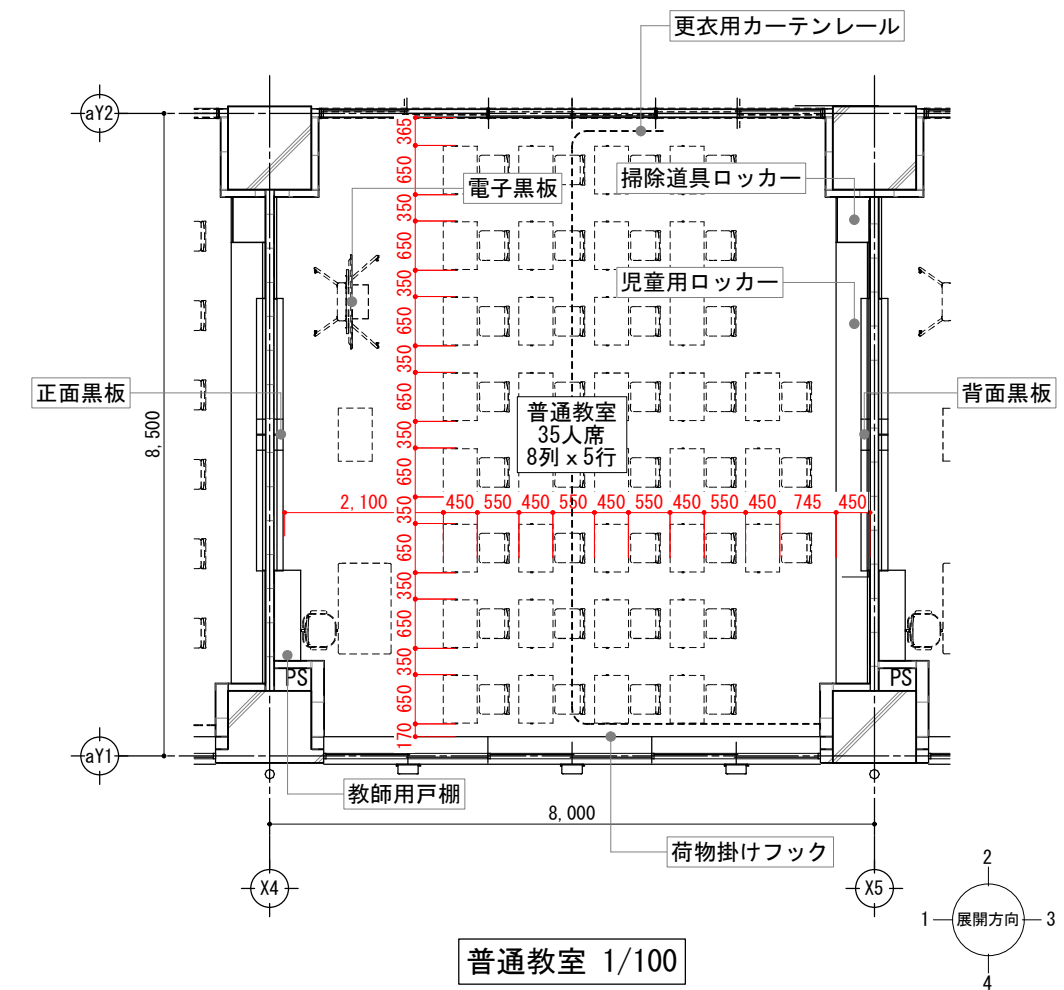


キープラン

7. 普通教室計画

(1) 普通教室計画

- ①平面計画
 - ・全学年共通で1学級の児童数は35人で計画する。
 - ・教室のモジュールは共通で8m×8.5mを基本として計画する。
- ②内部建具計画
 - ・教室・廊下間の壁は、6枚戸で構成する多連引き戸（引き分け3連）を設置することで、オープンスペースと合わせ状況に応じてフレキシブルな運用が可能な仕様とする。
 - ・上部欄間部分は引き違い窓を設置し、戸を閉じた場合でも自然採光、自然換気が有効に行われるように計画する。
 - ・6枚戸の内中央4枚はホワイトボード（マグネット仕様）とし、学習用や掲示利用可能な計画とする。
- ③外部建具計画
 - ・床面から高さ1,100mmまではFIX仕様とし、それ以外の窓は転落防止として開口制限を設ける。



8. 防災計画

(1) 防災条件

現状、八広小学校は大地震等の災害発生時における一時集合場所及び指定避難所に指定されている。
指定避難所は、災害時に自宅に被害があり住めなくなった住民が一時的に生活する場所であるため、本計画においては、被災者の受入れや必要な備蓄品等の物資を提供できる防災機能を確保する計画とする。
本計画においては、以下の施設整備を検討する。

- ・災害時におけるマンホールトイレの計画
- ・太陽光発電設備の自立運転機能による電力供給(停電時)の確保
- ・停電自立運転型GHPの採用
- ・学校用及び被災者用の防災備蓄倉庫(3日分)の確保

また、水害時においても建物内に一時的に残留できるよう以下内容を検討する。

- ・キュービクルや空調機器等の重要な設備機器を浸水深より高い位置に設置
- ・体育館や備蓄倉庫は浸水深より高い位置に計画

(2) 防災計画

ア 浸水災害への備え

墨田区ハザードマップ(雨水出水)より、内水氾濫時の浸水深は0.5m未満であることから、計画建物の1階床レベルを現状地盤レベル+0.5mに設定することで第一段階の浸水対策を行う。
洪水時及び高潮発生時には浸水深が3.0m以上5.0m未満と想定されることから、2階床レベルを地盤レベル+5.0m(1階の階高は4.5m)に設定することにより第二段階の浸水対策を構築する。

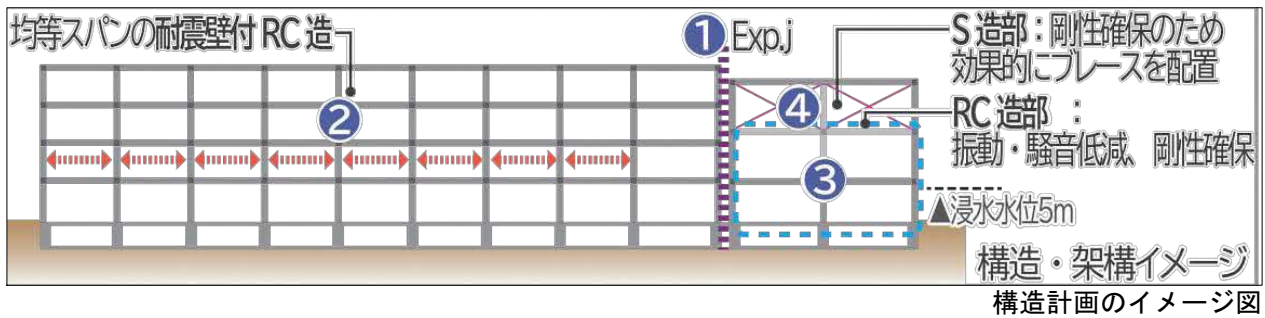
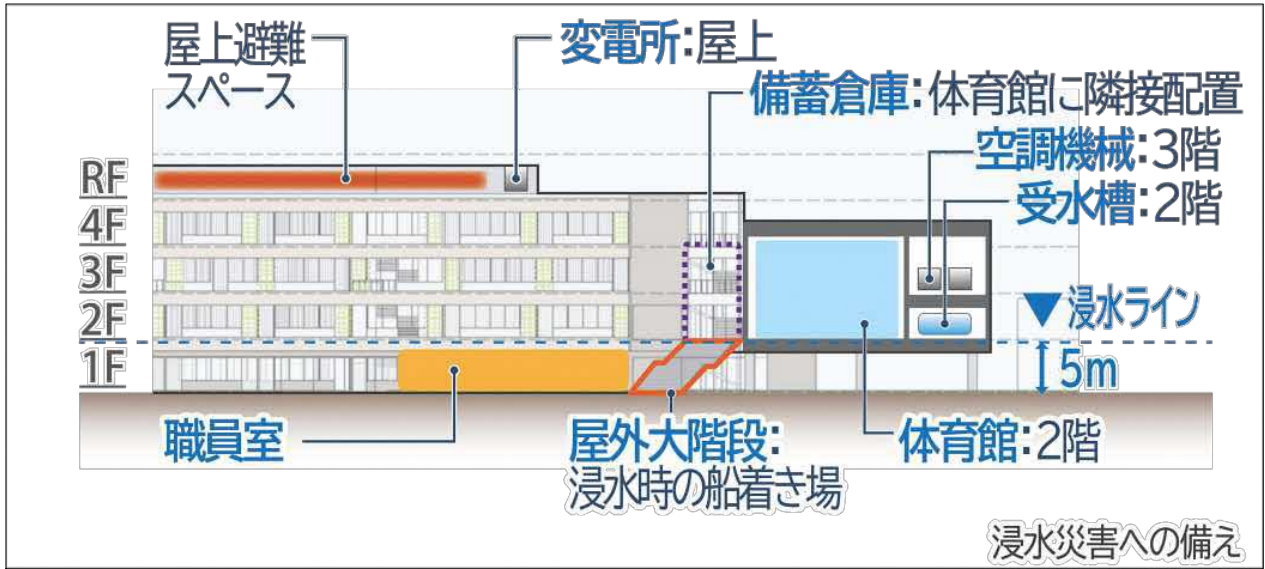
イ 構造計画

校舎棟はRC造、体育室はRC造+SRC造+S造とすることで、使用用途(機能)に合わせた合理的な構造種別を採用する。体育室の1階部分をRC造、キャットウォーク部分までをSRC造とすることにより、浸水災害対策にも寄与する計画とする。地震等の災害時には避難所として使用することから、構造体の耐震安全性の分類はⅡ類(用途係数I=1.25)を採用し、非構造部材の耐震目標水準はA類、建築設備の耐震安全性の分類は乙類とする。



敷地周辺の指定避難所等

出典：墨田区防災マップ



9. 構造計画

(1) 校舎棟

校舎棟は、地上4階、塔屋1階で、長手方向：約71.5m、短辺方向：約24.0mの整形な平面形状を有す建物である。平面計画は、建物長手方向の外壁に面して教室等が配置され各居室の間口となり、建物短辺方向は各居室の戸境となる特徴を有す計画である。

架構計画は、耐震性・機能性・経済性に配慮し、長手方向（X方向）を純ラーメン構造とし、短辺方向（Y方向）を耐震壁付きラーメン構造として計画する。耐震壁の配置にあたっては、平面計画との整合を図るとともに、将来転用に対する拡張性にも配慮する。

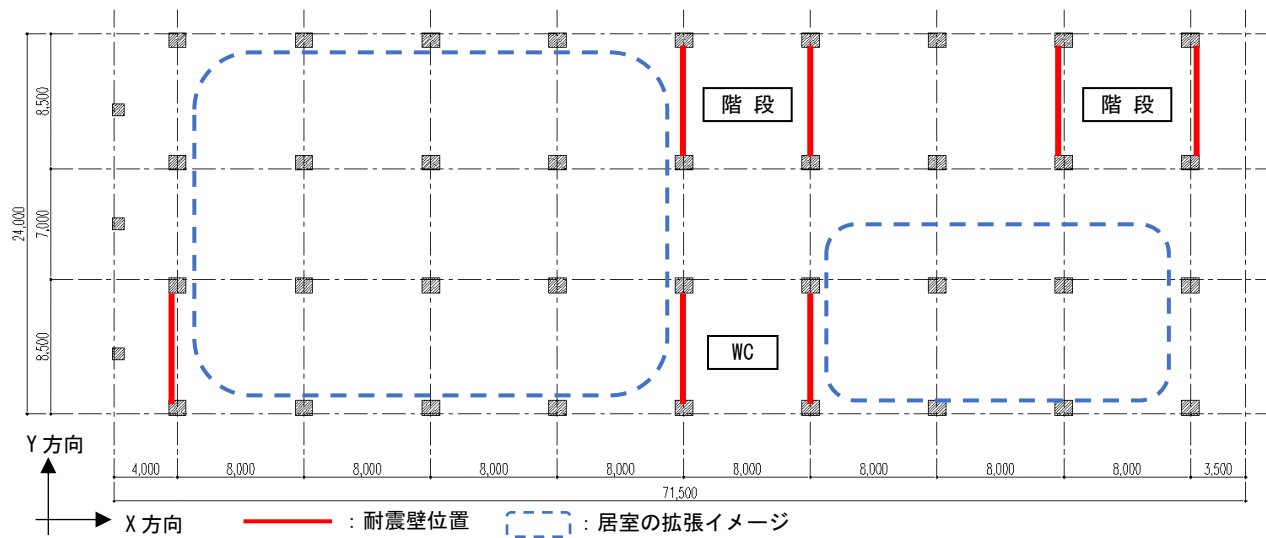


図3-1 校舎棟の耐震壁配置計画

(2) 体育館棟

体育館棟は、長手方向：約39.0m、短辺方向：約20.0mの整形な平面形状を有す建物である。浸水対策の観点から、1階をピロティ（一部会議室等）、2階を体育室とした重層形式の体育館計画となっている。

体育館の屋根架構は、約20.0mの計画スパンを構成するため、ロングスパンに対して有利な鉄骨梁を用いた計画とする。キャットウォークレベルより上部を鉄骨造として屋根架構を支持する。

外壁構面は、屋根架構の支持と、架構の水平剛性の確保を目的とした鉛直ブレースを「八」の字に配置する。

1階、及び2階のキャットウォークレベルまでは、剛性の高い鉄筋コンクリート造（2FL-キャットウォーク間は鉄骨鉄筋コンクリート造）とし、体育室の振動面に配慮すると共に、浸水時の漂流物への防護に対しても堅牢な構造とする。

屋根架構の主となる鉄骨梁ピッチは3.0mとし、外壁構面に配置した鉛直ブレースを介して軸力を集約し、下階の鉄筋コンクリート造柱の長手方向スパンを9.0mに切り替える計画とする。

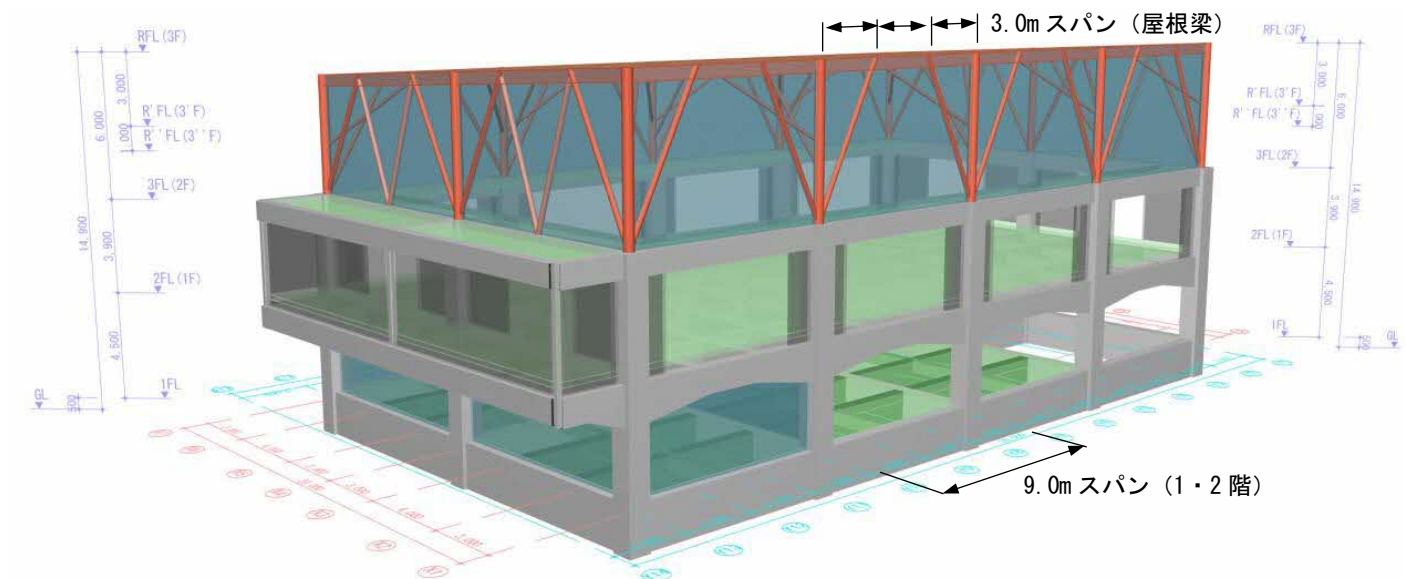


図3-2 体育館棟の架構計画（イメージ）

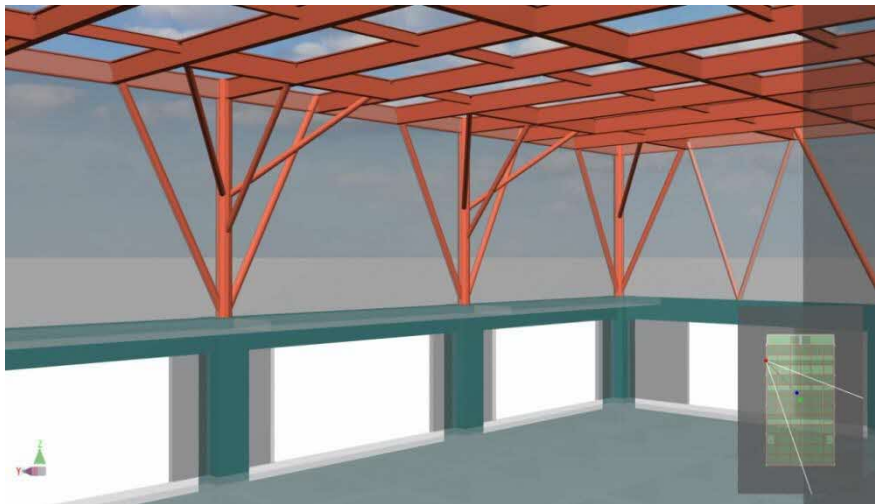


図3-3 屋根架構の支持計画（イメージ）

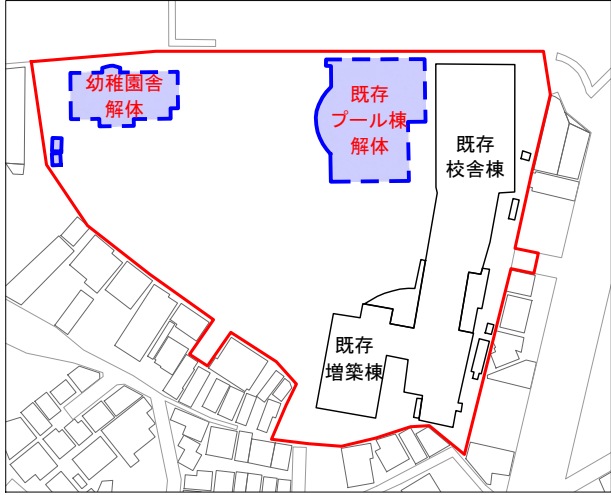
10. 事業工程計画・建替計画

(1) 事業工程計画

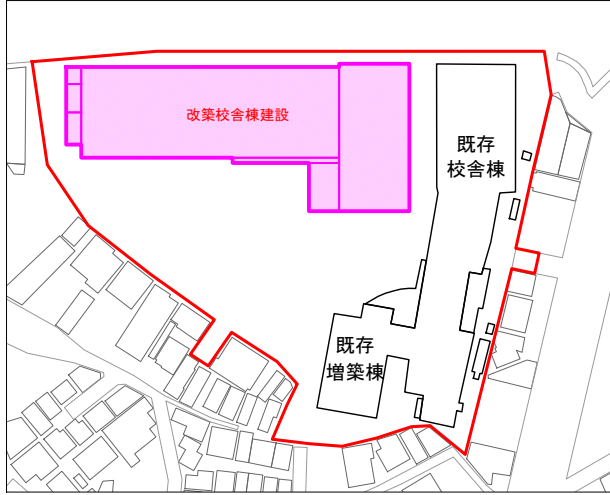


(2) 建替計画

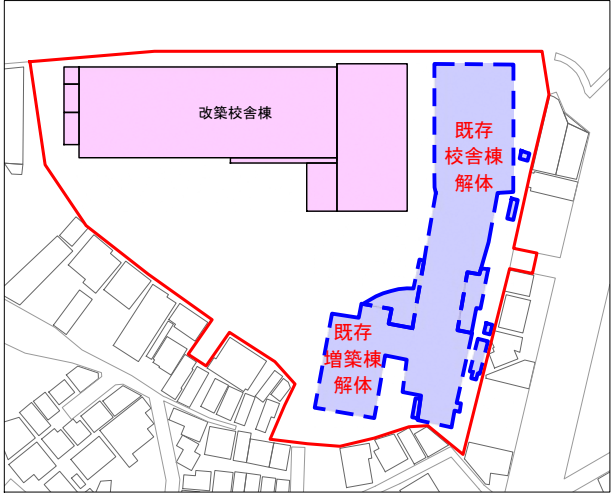
ステップ①：既存プール棟・幼稚園舎解体



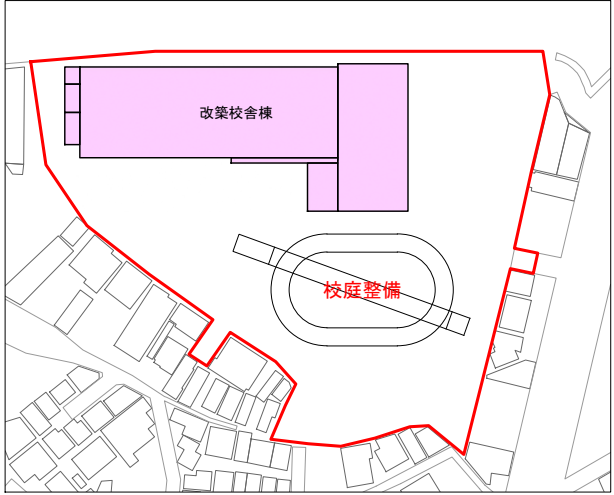
ステップ②：改築校舎棟建設



ステップ③：既存校舎棟・既存増築棟解体



ステップ④：校庭整備



凡例
改築建物 解体建物 既存建物

