

(仮 称) 西 信 達 義 務 教 育 学 校 等 整 備 事 業

基本設計書 概要版

A. 建 築 (構 造) 計 画	01 ~ 12
B. 建 築 (構 造) 計 画	13
C. 電 気 設 備 概 要	14
D. 機 械 設 備 概 要	14

泉 南 市 教 育 委 員 会 | 令 和 7 年 8 月

株 式 会 社 旭 工 建、株 式 会 社 内 藤 建 築 事 務 所、株 式 会 社 小 西 設 計



南西鳥瞰イメージ

※外観デザインは参考とする



西側外観イメージ

※外観デザインは参考とする



南西側外観イメージ

※外観デザインは参考とする

A. 建築（総合）計画

1-1. 基本方針

(1) 9年間を見通したカリキュラム

5年生から部分的な教科担任制を導入し、中学校教員が小学校で授業を行うなど、義務教育学校の柔軟な対応による9年間の学びの連続性を活かしたカリキュラムを構築します。また、異学年編成による教育活動を充実させ、コミュニケーション能力や非認知能力を育みます。

小学校卒業にあたる前期課程修了式と中学校入学にあたる後期課程進級式を実施し、子どもの成長を促します。

(2)地域に根ざした教育

コミュニティ・スクール制度を導入し、地域代表者や学識経験者が学校運営に参加し、地域の教育力を活かした教育活動を展開します。「海のある学校」として、地引網体験や漁港海岸清掃といった活動を行います。

地域の文化や歴史を学び、防災教育を通じて自助・共助の意識を高め、地域への愛着と防災意識を高めます。

(3) 学年代階区分「4－3－2制」と学習空間の変換に対応可能な計画

9年間を次の3つの期間に区切り、それぞれの目標に合わせた指導を行います。

- 1～4年生（基礎・基本期）
- ：学級担任制で学習への興味・関心を最大限に引き出し、基礎学力と自ら考える力の基礎を養います。また、豊かな心と規範意識を育み、異学年交流を通じて他者への思いやりや社会性の土台を築きます。
- 5～7年生（習熟・接続期）
- ：教職員が協働し、教科担任制で学びの専門性を高めます。学習の楽しさを知り、自律的な学習力を育成します。また、異学年交流を通じ、多様な人間関係に適應する力を培います。これにより、義務教育後期課程へ円滑な接続を図ります。
- 8～9年生（充実・発展期）
- ：予測困難な時代においても、人生を楽しみながら幸せに歩む力を育む、義務教育9年間の集大成です。この時期に、課題発見力や論理的思考力を鍛え、自律的な学びの姿勢を確立します。また、異学年交流で培った高い社会性をもって多様な人と協働し、自らの意志で未来を切り拓く力を育てます。

【義務教育学校 施設整備方針】

- ① 豊かな活動や経験を確かな学びへとつなげる柔軟な教育環境の充実
- ② 安全・安心な施設整備
- ③ 多様なつながりをつくり、つながりを深化させる空間の整備
- ④ 地域に開かれた地域の核となる拠点の整備

1-2. 計画概要

■ 敷地概要 都市計画 地域地区

所在地	大阪府泉南市岡田3丁目24番1号
地名地番	大阪府泉南市岡田3丁目3丁目136番、567番、569番の一部、1175番の一部、1845-1番の一部、1958-1番の一部、1207番、1215番の一部、1218番、1253番、大阪府泉南市岡田4丁目1275-2番
敷地面積	18,533㎡
	【内訳】西信達中学校跡地：約15,874㎡
	旧西信達幼稚園敷地：約2,659㎡
用途地域	第一種中高層住居専用地域（西信達中学校敷地） 市街化調整区域（旧西信達幼稚園敷地）
指定建ぺい率	60%
指定容積率	200%
日影規制	対象建築物（高さ10m超）、測定面4m、5mライン4時間、10mライン2.5時間（西信達中学校敷地）
浸水想定	浸水想定区域外（西信達中学校敷地） 0.5～0.3mの洪水及び高潮の浸水想定区域（旧西信達幼稚園敷地）

■ 建物概要

- 1) 建築面積

学校敷地全体合計：4,482.68㎡（防災用備蓄倉庫含む）
※西信達消防分団車庫115.2㎡は含まない
- 2) 延床面積

学校敷地全体合計：9,228.71㎡
※西信達消防分団車庫115.2㎡は含まない
本体棟（学校＋多機能化施設）3階：1,993.60㎡
2階：3,458.68㎡
1階：3,486.07㎡
小計：8,938.35㎡
- 3) 構造

鉄筋コンクリート造
- 4) 階数

地上3階
- 5) 最高高さ

18.95 m
- 6) 耐震性能

構造体：Ⅱ類
建築非構造体：A類
建築設備：乙類
- 7) 駐車台数

合計32台
- 8) 駐輪台数

合計50台

1-3. 設計コンセプト

(1) 全体施設コンセプト

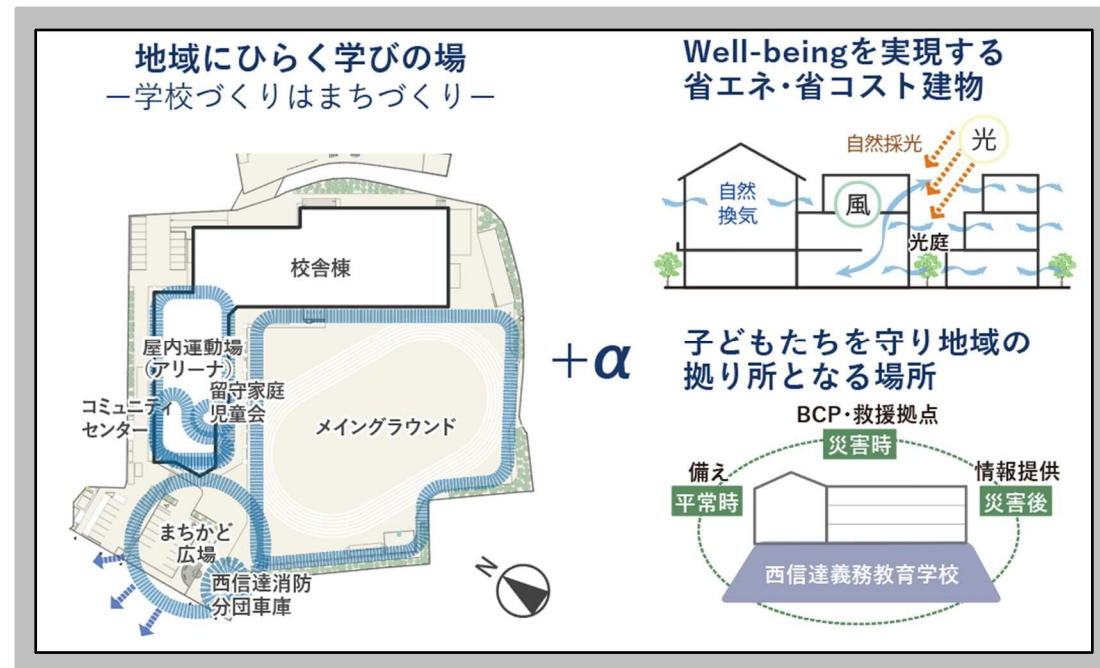
まちかど広場やコミュニティセンターと一体となった施設づくりを通して、

「**地域にひらかれ、地域に元気をもたらす、地域にかけがえのない学校**」となります。

光と風に満ちた空間、時代を反映した様々な学びの環境の中で、出会いと交流を通した

『チャレンジ西信っ子』の成長の場となります。

安全安心で、頼りになり、いつまでも使い続けられる「学校」を創ります。



〈 地域にひらかれ、地域に元気をもたらす、地域にかけがえのない学校 〉



(2) 学校施設コンセプト

【生活動線の中心にある多目的教室】

- ・昇降口正面の大階段と吹抜け空間と一体的な多目的教室を設けることで、児童生徒の生活動線の中心に交流と学びの拠点を作り出します。

【ラーニングセンターを中心に回遊性をもたせた教室エリア】

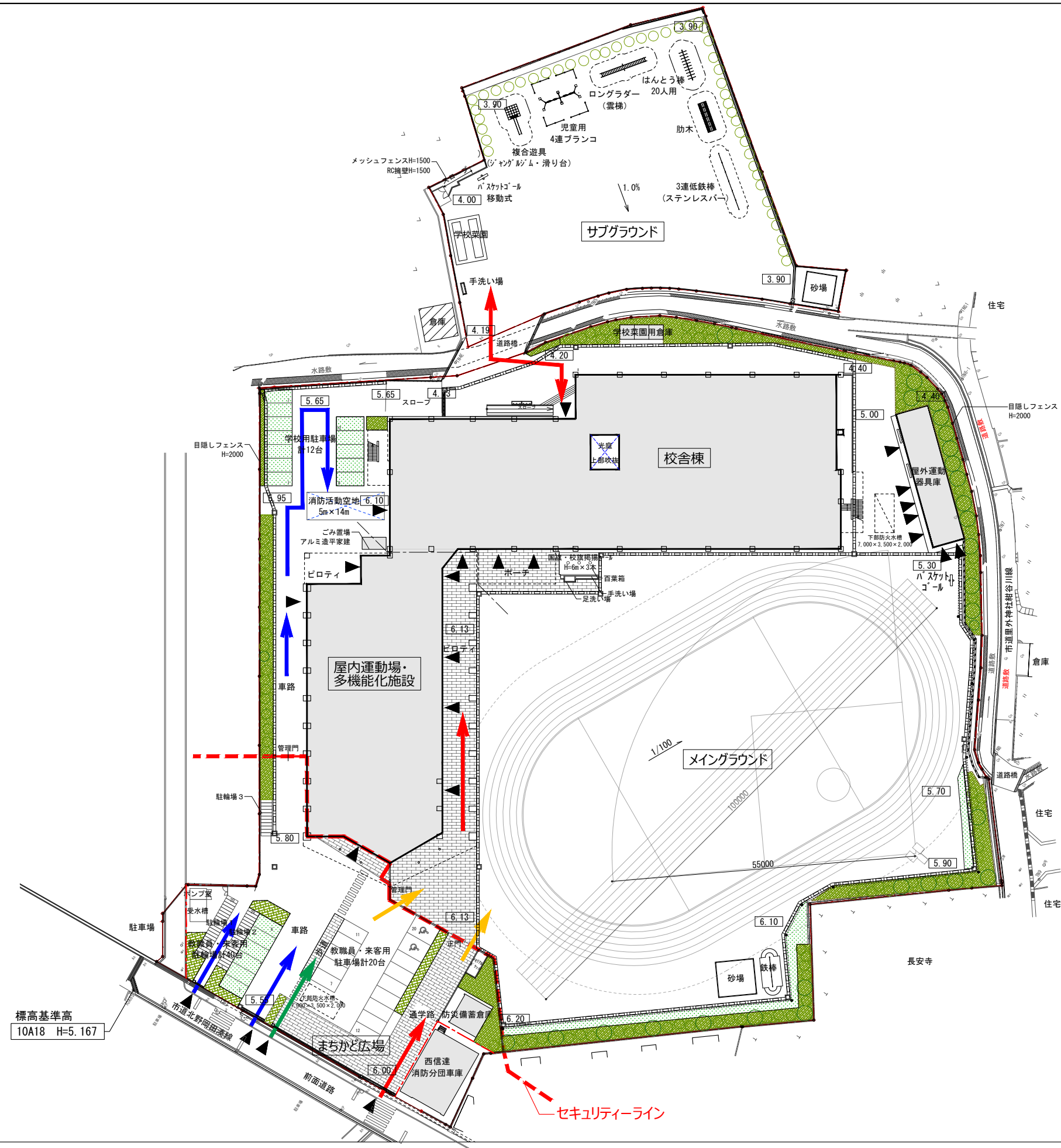
- ・新しい学びの中核となるラーニングセンターを校舎棟の中心に配置し、子どもたちの深い知識と広い視野を身に付ける場とします。
- ・普通教室、少人数教室、特別支援学級をグルーピングし、それぞれの居場所がある安心感をもたせた平面計画とします。

【タテ・ヨコ・ナナメに交じりあう空間構成】

- ・4－3－2制に対応する教室配置としながら、自然に異学年の交流ができる多層的な空間構成とします。

【地域開放を見据えた屋内運動場】

- ・屋内運動場（アリーナ）は、（仮称）西信達コミュニティセンター側にある共用エントランスからもアクセス可能な計画とします。



■ 配置計画の特徴

- ・ 明快な歩車分離により、児童・生徒の安全性を確保
- ・ 地域住民に学校生活が見えるように、新設校舎をL型に配置
- ・ 前面道路に面して地域開放された「まちかど広場」を配置
- ・ 多機能化施設ゾーン専用の出入口をまちかど広場に面して配置し、コミュニティセンターや西信達留守家庭児童会の子どもたちの地域交流に配慮
- ・ 西信達消防分団車庫と屋外運動施設は、使用用途に応じた利便性の高い場所に配置
- ・ 教職員が屋外の児童・生徒を見守りやすい位置に職員室を配置
- ・ 屋内運動場とコミュニティセンターエントランスを近接させ、地域開放に配慮した計画

【凡例】

- セキュリティーライン
- 児童生徒動線
- 多機能化施設動線
- 一般車両・管理車両動線
- 緊急車両動線



通学路からの外観イメージ

A3:S=1/800



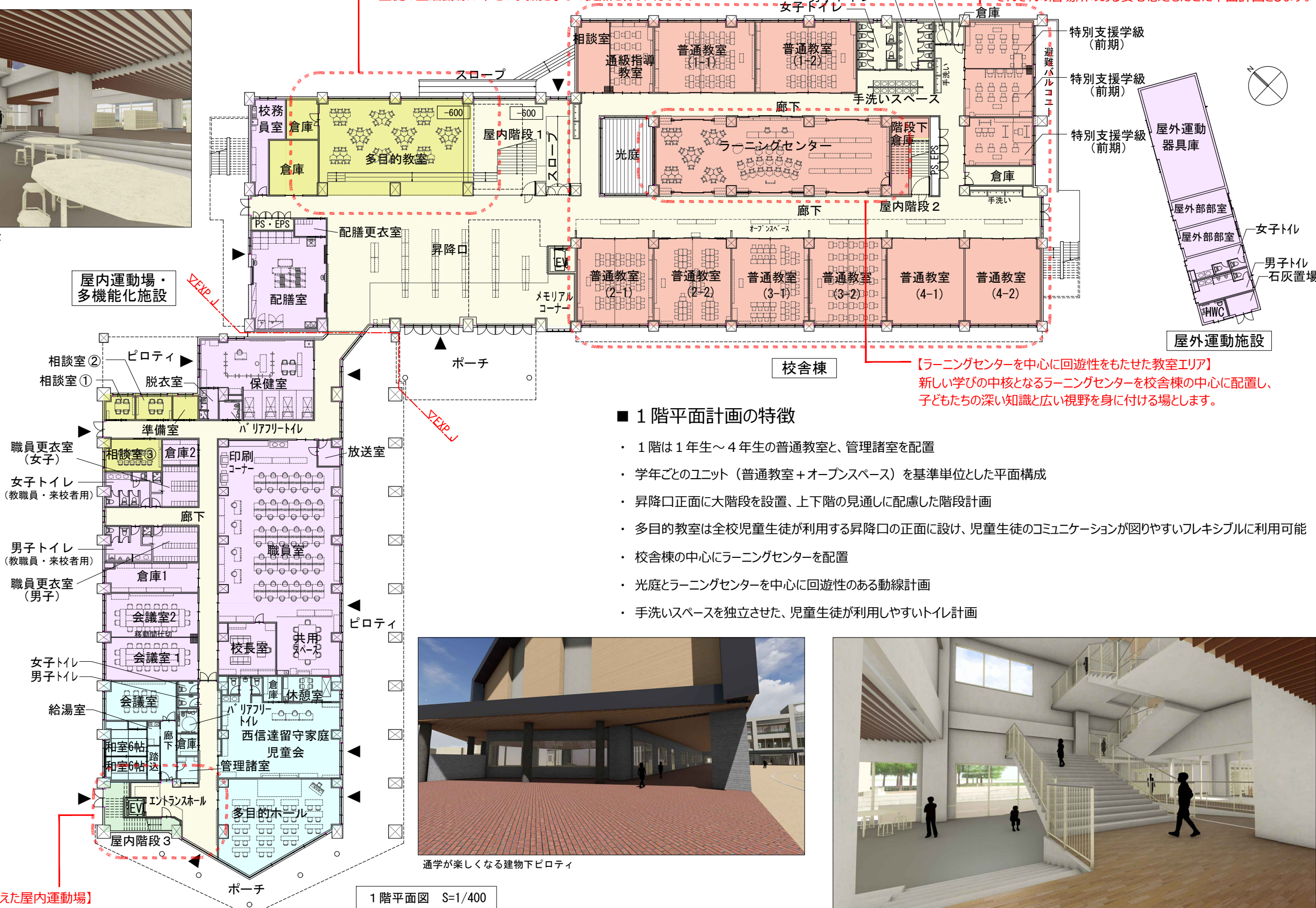
多目的教室と一体的な空間となる屋内階段

【生活動線のある中心にある多目的スペース】

吹抜け空間に設けた大階段と一体的な多目的スペースを設けることで、生徒の生活動線の中心に交流と学びの拠点を作り出します。

【ラーニングセンターを中心に回遊性をもたせた教室エリア】

普通教室、少人数教室、特別支援教室をグルーピングし、それぞれの居場所のある安心感をもたせた平面計画とします。

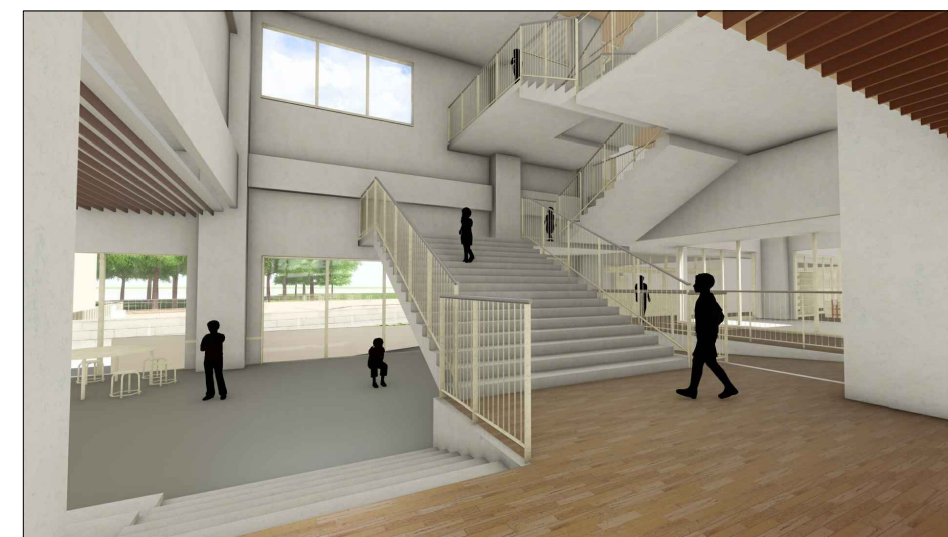


■ 1階平面計画の特徴

- ・ 1階は1年生～4年生の普通教室と、管理諸室を配置
- ・ 学年ごとのユニット（普通教室＋オープンスペース）を基準単位とした平面構成
- ・ 昇降口正面に大階段を設置、上下階の見通しに配慮した階段計画
- ・ 多目的教室は全校児童生徒が利用する昇降口の正面に設け、児童生徒のコミュニケーションが図りやすいフレキシブルに利用可能
- ・ 校舎棟の中心にラーニングセンターを配置
- ・ 光庭とラーニングセンターを中心に回遊性のある動線計画
- ・ 手洗いスペースを独立させた、児童生徒が利用しやすいトイレ計画



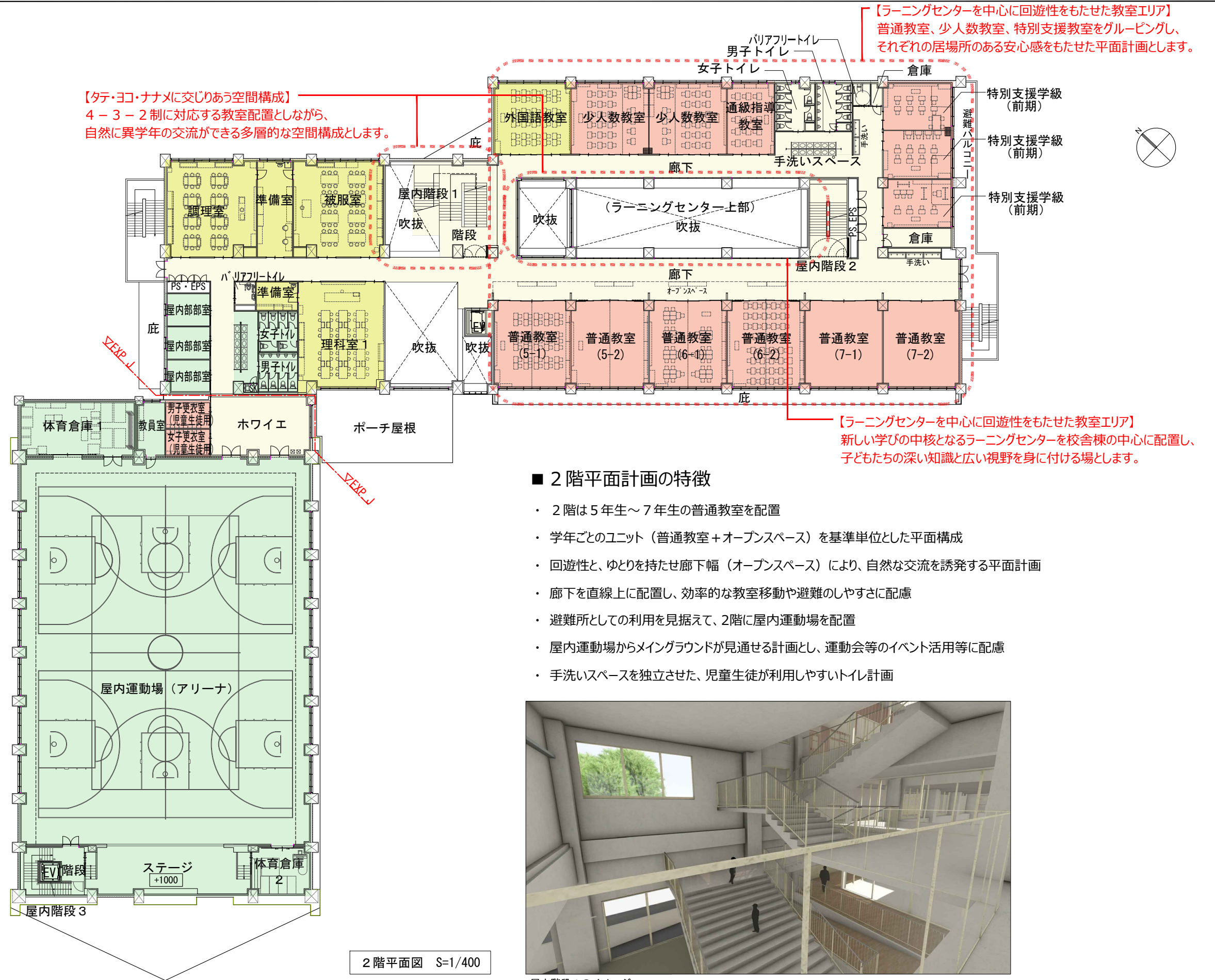
通学が楽しくなる建物下ピロティ



昇降口から見た屋内階段1のイメージ

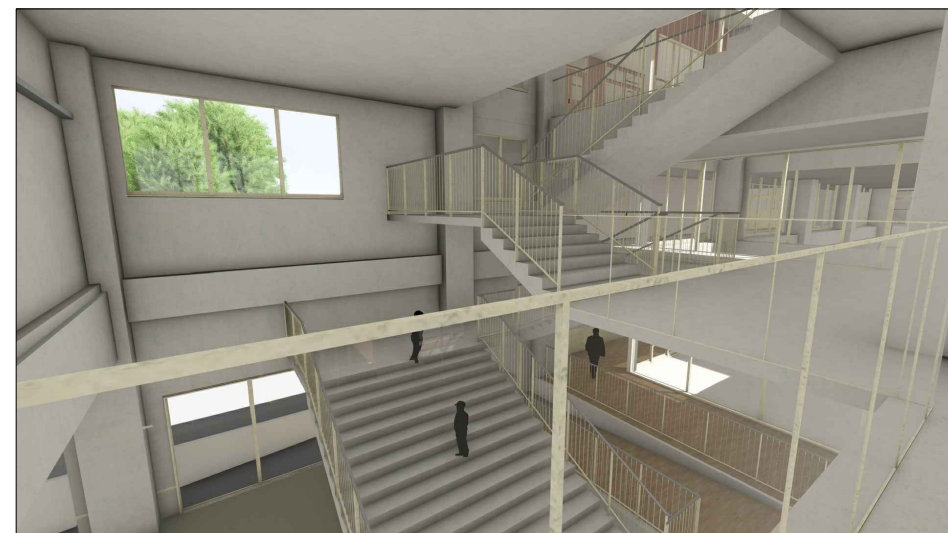
【地域開放を見据えた屋内運動場】

屋内運動場（アリーナ）は、（仮称）西信達コミュニティセンター側にある共用エントランスからもアクセス可能な計画とします。



■ 2階平面計画の特徴

- ・ 2階は5年生～7年生の普通教室を配置
- ・ 学年ごとのユニット（普通教室＋オープンスペース）を基準単位とした平面構成
- ・ 回遊性と、ゆとりを持たせ廊下幅（オープンスペース）により、自然な交流を誘発する平面計画
- ・ 廊下を直線上に配置し、効率的な教室移動や避難のしやすさに配慮
- ・ 避難所としての利用を見据えて、2階に屋内運動場を配置
- ・ 屋内運動場からメイングラウンドが見通せる計画とし、運動会等のイベント活用等に配慮
- ・ 手洗いスペースを独立させた、児童生徒が利用しやすいトイレ計画



屋内階段1のイメージ



■ 3階平面計画の特徴

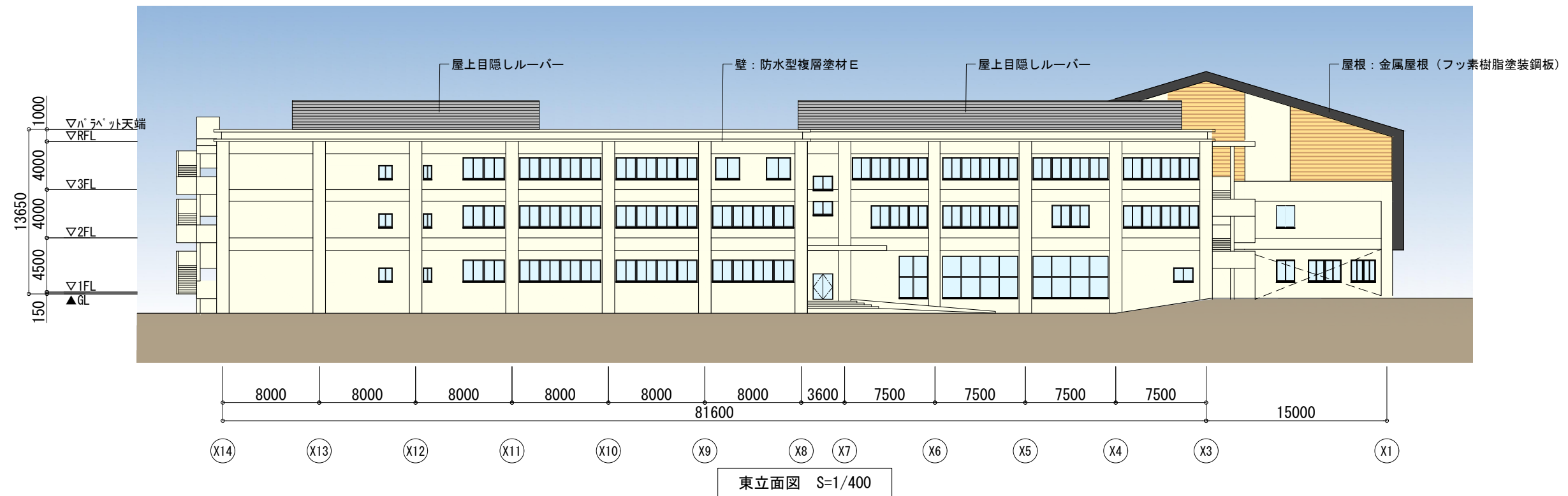
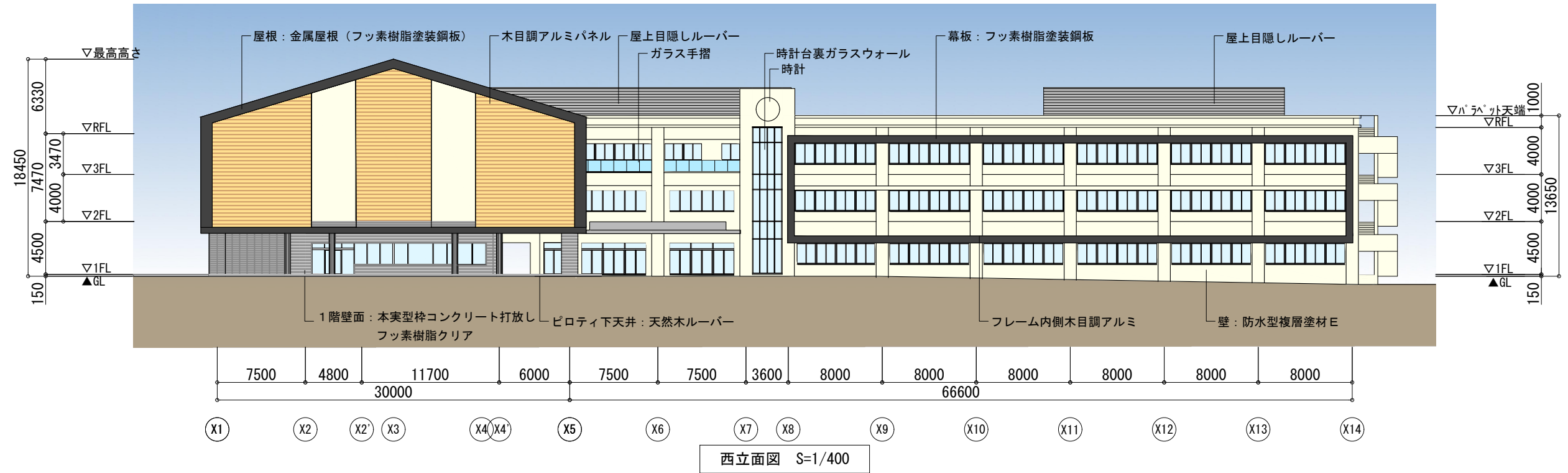
- ・ 3階は8年生～9年生の普通教室を配置
- ・ 学年ごとのユニット（普通教室＋オープンスペース）を基準単位とした平面構成
- ・ 回遊性と、ゆとりを持たせ廊下幅（オープンスペース）により、自然な交流を誘発する平面計画
- ・ 廊下を直線上に配置し、効率的な教室移動や避難のしやすさに配慮
- ・ 光庭に面した屋外テラスを設け、自然採光や自然通風を確保
- ・ 「いつもと違う空間」を意識し、新たな学びへの意欲を高めるために校舎棟北側に集約配置した特別教室
- ・ 手洗いスペースを独立させた、児童生徒が利用しやすいトイレ計画



光庭と屋外テラスイメージ

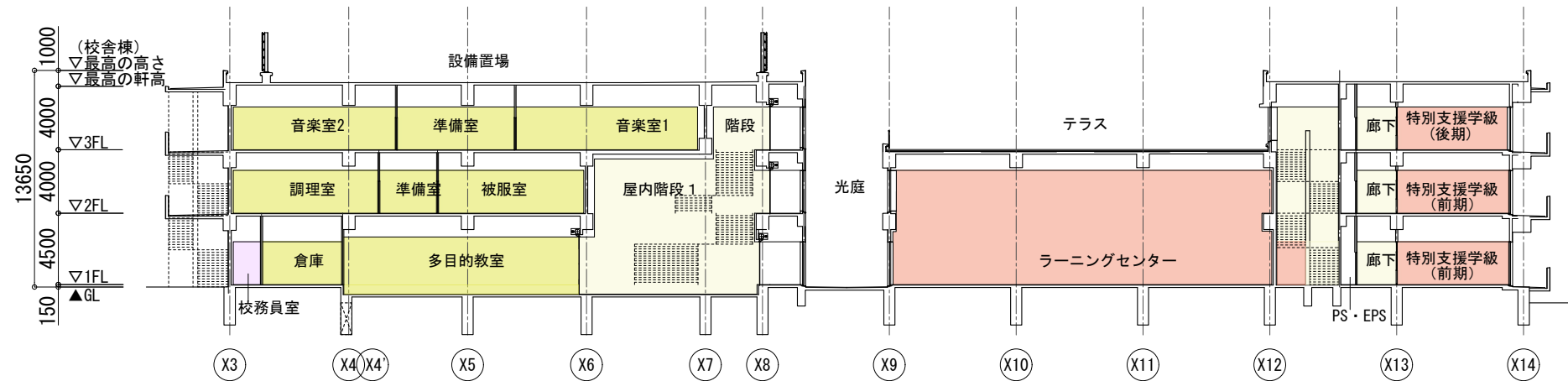
■ 立面計画の特徴

- ・泉南市の秋祭りで活躍する「やぐら」をイメージとした外観デザイン
- ・校舎棟西面には、屋内運動場（アリーナ）の外観デザインと呼応したフレームデザインとし、フレーム状の底は、環境装置となり日射コントロールに配慮
- ・メイングラウンドに面して時計塔を設け、学校のシンボルとなるように配慮
- ・西信達コミュニティーセンター外部は大型サッシとし、地域住民に活動が見えるように配慮

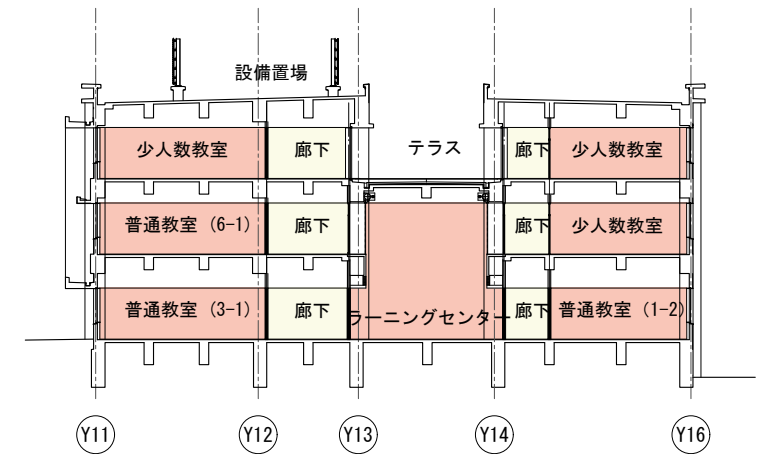


■ 断面計画の特徴

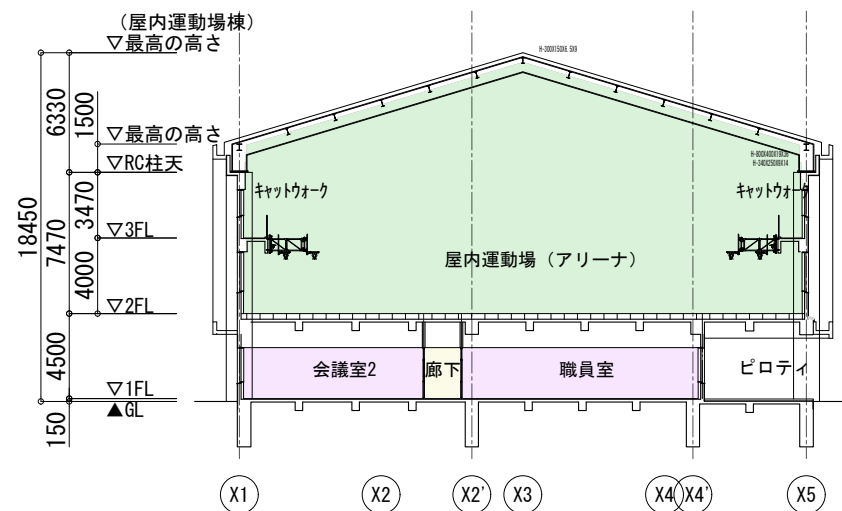
- ・現西信達中学校敷地と旧西信達幼稚園敷地（サブグラウンド）にある、約1.6mの高低差を生かし、1階多目的教室の天井高さを確保する断面構成
- ・光庭、2層吹抜けのラーニングセンターを中心に、上下階の見通しの良い断面構成
- ・屋内運動場は、敷地北側近隣住宅に近接するため、日影に配慮しつつ、様々な屋内運動に利用出来るような天井高を確保



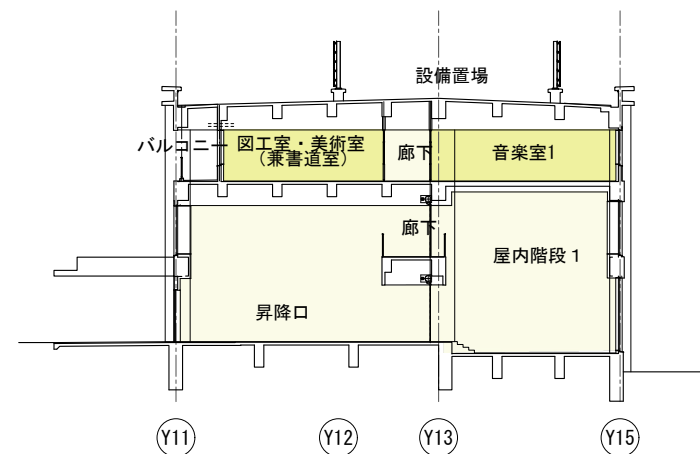
A-A断面図 S=1/400



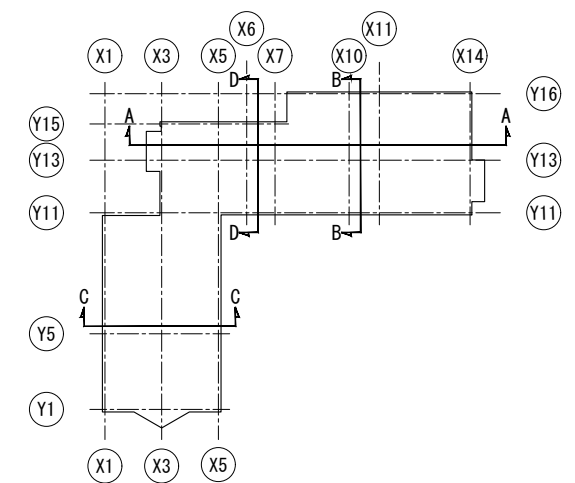
B-B断面図 S=1/400



C-C断面図 S=1/400



D-D断面図 S=1/400



キープラン

■ 全体工程計画

工事 STEP	2025年度(令和7年度)						2026年度(令和8年度)						2027年度(令和9年度)						2028年度(令和10年度)						2029年度 (令和11年度)												
	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	4	5			
STEP0		仮設校舎																																			
STEP1						1期：解体工事																															
STEP2											新校舎建築工事																										
STEP3																																					
STEP4																																					
STEP5																																					

■ 工事ステップ計画

STEP0

仮設校舎新設工事

STEP1

1期：解体工事

STEP2

新校舎建築工事

STEP3

2期：解体工事
新校舎供用

STEP4

グラウンド整備工事
屋外運動施設工事

STEP5

解体工事（小学校敷地）

B. 建築（構造）計画

1. 構造計画概要

1) 基本方針

構造計画にあたり、第一に顧客要求事項、第二に建物用途や規模、敷地条件といった設計と条件を把握した上で、意匠・設備設計から示される建物要求性能を満足させるとともに、所要の耐震性・耐久性を確保するよう構造計画を行います。

2) 構造種別と架構形式

○ 校舎棟

階 数：地上 3 階

構造種別：鉄筋コンクリート造 一部 プレストレストコンクリート造

架構形式：X Y 方向共 純ラーメン架構

基礎形式：杭基礎

○ 屋内運動場棟

階 数：地上 3 階

構造種別：鉄筋コンクリート造 一部 プレストレストコンクリート造、鉄骨造

架構形式：X Y 方向共 純ラーメン架構

基礎形式：杭基礎

○ 西信達消防分団車庫棟

階 数：地上 1 階

構造種別：鉄骨造

架構形式：X Y 方向共 純ラーメン架構

基礎形式：杭基礎

3) 使用材料

□コンクリート

種 別：普通コンクリート

設計基準強度：Fc24~Fc36

コンクリート設計基準強度は、供用期間 65 年を考慮し構造体に使用するコンクリートには Fc24 以上を採用する。

□鉄筋

種 別：SD295（D10~D16）、SD345（D29~D25）、SD390（D29 以上）

□鉄骨

角 形 鋼 管 柱：BCR295、H 形 鋼 柱：SS400、SN400B

鉄 骨 大 梁：SN400B、鉄骨片持ち梁：SN400B

鉄 骨 小 梁：SS400、SN400B

鋼 板：SS400、SN400B、SN490B、SN490C、 高 力 ボ ル ト：F8T、F10T、S10T

2. 耐震安全計画

1) 地震に対するクライテリア

本施設は学校施設であり、災害時において避難場所として供用し続けることが求められています。このため、(平成 25 年制定)官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説令和 3 年版を参考に耐震安全性の分類は、災害時に避難場所として位置づけられた施設として、下記とします。

構 造 体： II 類

建築非構造体： A 類

耐震安全性の分類

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。
	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。
	III 類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られている。
建 築 非構造部材	A 類	大地震動後、災害応急対応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	大地震動後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。

3. 基礎構造計画

地盤の液状化判定の結果、地震時の地表面設計用水平加速度 200cm/s²時に、以下の範囲で液状化リスクのあることが確認されました。地盤が液状化した場合、建物の支持が困難となり、不同沈下などのリスクが高まることから、液状化層以深で建物を支持する必要があります。

基礎工法比較検討の結果、校舎棟と屋内運動場棟はプレボーリング拡大根固め工法高支持力タイプ、本計画には適しています。また西信達消防分団車庫棟は、回転貫入埋設鋼管杭工法が本計画には適しています。

C. 電気設備概要

1. 受変電設備	屋外型キュービクル（耐塩仕様・告示7号準拠）
2. 太陽光発電設備	太陽光パネル10kW
3. 照明器具設備	LED照明器具
4. 照明制御設備	職員室、教室、廊下、屋内運動場：手元＋職員室からの集中管理 トイレ、倉庫、更衣室：人感センサー 外灯：自動点滅器＋タイマー
5. 情報表示設備	・時刻表示：職員室に親時計設置、必要個所に子時計設置。有線式。 ・デジタルサイネージ：職員室で表示内容選択、昇降口、職員室内にモニター表示
6. 映像音響設備	屋内運動場、多目的室、ラーニングセンター、会議室1,2：AVワゴン 屋内運動場、ラーニングセンター：ビデオプロジェクター
7. 拡声設備	職員室に非常放送架設置、放送室にデスク型アンプ設置 各教室で小中学校での放送系統の選択が可能
8. 誘導支援設備	・インターホン：職員室、留守家庭児童会、コミュニティセンターに親機設置 ・トイレ呼出：職員室（校務員室に副盤設置）、留守家庭児童会、 コミュニティセンターに親機設置
8. テレビ共同受信設備	屋上にUHFアンテナ設置（BS/CSA110°非対応）
9. 監視カメラ設備	職員室にITV架設置、録画期間2か月 カメラ台数約30台
10. 映像配信	校内ネットワーク利用によるwebアプリケーション配信
11. その他設備	防犯・入退室管理、火災報知

D. 機械設備概要

1) 空調和設備

1. 空調和設備	一般部：高効率電気式ヒートポンプエアコン 屋内運動場：ガス式ヒートポンプマルチエアコン 一部自立発電型ガス式ヒートポンプマルチエアコン
2. 換気設備	一般居室：全熱交換ユニットによる第一種換気 屋内運動場：給排気ファンによる第一種換気 トイレ、更衣室、倉庫など：排気ファンによる第三種換気
3. 自動制御設備	空調機、全熱交換器の集中制御 集中管理リモコン：学校系統・・・職員室に設置 多機能化施設・・・管理諸室に設置

2) 給排水衛生設備

1. 給水設備	受水槽＋加圧給水ポンプユニット方式
2. 衛生器具設備	節水型器具、自動水栓、自走洗浄器具
3. 排水設備	建物内：汚水・雑排水分流方式 屋 外：雨水・生活排水分流方式
4. 給湯設備	配膳室、家庭科室、理科室、調理室：潜熱回収型瞬間ガス給湯器 ほか局所給湯系統：貯湯式電気温水器
5. 消火設備	屋内消火栓による警戒 防火水槽(40m ³) 2基(泉州南消防組合消防水利施設等設置基準) 地下式消火栓(泉州南消防組合消防水利施設等設置基準) 各所：消火器
6. ガス設備	屋内運動場空調系統：都市ガス 家庭科室、理科室ガス栓：都市ガス 家庭科室、理科室、ユニットシャワー給湯器：都市ガス 配膳室ガス使用箇所及び給湯器：都市ガス

■災害対応

1. 電気設備	自家発電設備設置：90kVA（コミュニティセンター・留守家庭児童会空調他対応） コミュニティセンター、留守家庭児童会保安照明・コンセント設置（100V） 屋内運動場空調用に自立型GHP設置 太陽光発電設備：屋内運動場コンセント（2か所）
2. 空調設備	屋内運動場：自立発電型エアコンによる空調 多機能化施設：自家発電による空調
3. 給水設備	ポンプ電源途絶時に備え、受水槽に直接取水可能な水栓を設置 直圧部分に水栓を設置
4. 排水設備	屋外にマンホールトイレを設置
5. ガス設備	都市ガス途絶時にレギュレーターを設置しプロパンガスによる空調可能