



小金井市立小金井第一小学校校舎改築等実施設計（案）

令和6年6月 株式会社大誠建築設計事務所

目次

- 1. はじめに 0 1
- 2. 設計概要 0 2
- 3. 配置図（新校舎・体育館） . . . 0 3
- 4. 各階平面図（新校舎） 0 4 ~ 0 5
- 5. 立面図（新校舎・体育館） . . . 0 6
- 6. 断面図（新校舎） 0 7
- 7. 外構図（新校舎・体育館） . . . 0 8
- 8. 日影図（新校舎・体育館） . . . 0 9 ~ 1 0
- 9. 工事工程計画 1 1

基本計画（令和4年9月）

● 施設整備方針

1 児童等の安全安心の確保

- 生命を守り抜く安全・安心な施設の整備
- ・基本的な耐震性能、安全性能を備えた施設とします。
- ・児童の安全管理と防犯機能を備えた施設とします。
- ・防災拠点としての機能を備えた施設とします。

2 児童の学習環境・生活環境の充実

- 多様な学習・活動を支える施設の整備
- ・1人1台ICT端末環境に対応した多様な学習、活動を展開できる教室スペースを確保します。
- ・少人数や複数学級での学習や活動などの多様な学習形態に対応できる施設とします。
- 多様な教育的ニーズのある児童が安全かつ円滑に学校生活が送れる施設の整備
- ・インクルーシブ教育への対応として施設のバリアフリー化を推進します。
- 健やかで衛生的な施設の整備
- ・教室は快適な空間になるよう環境を整え、衛生面に配慮した給食室やトイレを整備します。
- ・児童等の充実した屋外活動を支える校庭等を整備します。

3 変化への柔軟な対応

- 児童数・学級数の変化に柔軟に対応できる施設の整備
- ・少人数教室や外国語教室等は普通教室に転用しやすいつらえとし、学級数の増加に柔軟に対応できる施設とします。
- ・将来児童数が減少した場合、施設の一部を地域利用等に供することを想定し、できるだけ可変性のある施設とします。

4 施設の有効活用

- 児童の放課後の居場所としての施設の整備
- ・児童が放課後に活動する場として、学童保育所の活動を支えるスペースを確保します。
- 地域との連携・協働の場としての施設の整備
- ・学校運営協議会、PTAなどの活動を支えるスペースを確保します。
- ・地域住民による施設の一部利用を想定した施設構成とします。
- ・障がいの有無、年齢、性別等にかかわらず多様な人々が利用しやすい施設となるよう、ユニバーサルデザインを採用します。

5 環境にやさしい施設づくり

- 環境への負荷の低減に配慮した施設の整備
- ・敷地内の緑化を積極的に、みどりに親しむことができるようにします。
- ・建物の断熱化、LED照明の採用等による省エネルギー化を図ります。
- ・太陽光パネルの設置等による再生可能エネルギーへの導入を図ります。
- 児童や地域の環境教育に資する施設の整備
- ・省エネルギーや再生可能エネルギーの取組、効果の可視化を図ります。

基本設計（令和6年1月）

● 基本設計での取り組み

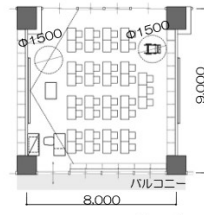
- (1) **耐震性能**
 - ・建物の地震力の割増し
 - ・家具の転倒防止、窓ガラスの飛散防止
- (2) **安全性能**
 - ・法令に基づいた耐火性能の確保と消防設備の設置
 - ・安全な避難経路の確保（2方向避難、防火区画）
 - ・延焼防止、緊急避難、消防活動支援に寄与するバルコニーの設置
- (3) **安全管理**
 - ・管理諸室からの校庭や校舎出入口の視認性を確保
 - ・事務室及び用務管理室での来訪者の受付・案内・管理
 - ・学童・地域利用エリアと学校エリアの分かりやすい区分
- (4) **防犯機能**
 - ・敷地…防犯カメラ、電気錠、インターホンの設置
 - ・建物…機械警備、内線電話、学校110番の設置
- (5) **防災機能**
 - ・防災倉庫、防火水槽（60t）、ソーラーライト、かまどベンチの整備
 - ・マンホールトイレ（既存）の継続利用
 - ・避難所運営スペースの拡充
 - ・避難所（体育館アリーナ）にふさわしいLED照明の設置



- (1) **多様な学習・活動を支える教室**
 - ・十分な大きさの普通教室の整備
 - ・少人数教室、複数学級での学習等が可能な多目的室の整備
- (2) **施設のバリアフリー化**
 - ・円滑な移動経路の確保（EV、点字ブロック、手すり、スロープ）
 - ・バリアフリートイレの設置
- (3) **快適な教室環境**
 - ・自然採光と自然換気に配慮した計画（中庭・吹抜け）
 - ・LED照明による必要十分な照度の確保
 - ・エアコンによる温湿度調整、全熱交換機による換気
 - ・内装への木材利用により温かみある空調
- (4) **衛生的な給食室・トイレ**
 - ・ドライタイプの給食室・トイレの整備
- (5) **充実した屋外活動を支える外構等**
 - ・怪我がしにくい、砂埃が舞いにくい、水はけのよい校庭の整備
 - ・ピオトープ、学級菜園の再整備
 - ・安全に利用できる屋上



ドライタイプの給食室

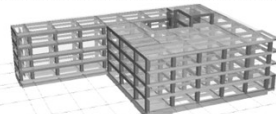


十分な大きさの普通教室の整備

- (1) **普通教室に転用しやすい教室の整備**
 - ・少人数教室、外国語教室など
- (2) **間仕切り変更が可能な構造計画**
 - ・スケルトン・インフィル（ラーメン構造、乾式壁の採用）
 - ・効率的な配管計画



少人数教室イメージ

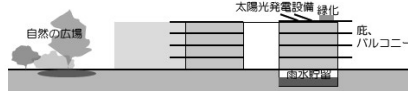


架構イメージ ラーン構造

- (1) **児童の放課後の居場所としての施設の整備**
 - ・学童使用室
- (2) **地域との連携・協働の場としての施設の整備**
 - ・地域連携室、図書室と多目的室の一体的利用
 - ・ユニバーサルデザインの考え方を取り入れた整備



- (1) **環境への負荷の低減に配慮した施設の整備**
 - ・敷地内の積極的な緑化、既存樹木の保全、屋上緑化
 - ・雨水抑制、雨水利用
 - ・建物の高断熱化（屋根・外壁の断熱、複層ガラス）
 - ・自然採光、通風
 - ・バルコニーや庇の設置
 - ・高効率機器の採用（LED照明、空調機器）
 - ・太陽光発電設備の設置
- (2) **児童や地域の環境教育に資する施設の整備**
 - ・環境にやさしい資源の採用、省資源の配慮
 - ・省エネ・再エネの見える化（太陽光発電の発電量、外壁断熱材、トイレ雨水利用）



実施設計（案）

これまでの基本計画及び基本設計を基に、新校舎や外構等の詳細な設計を進めました。



普通教室イメージパース



図書室イメージパース

2. 設計概要

2-1 敷地概要

所在地 : (地名地番) 東京都小金井市本町1丁目2072番1外20筆
(住居表示) 東京都小金井市本町1丁目1番6号

敷地面積 : 11,437.90m²

区域区分 : 市街化区域

用途地域 : 第一種中高層住居専用地域

近隣商業地域

法定建ぺい率 : 60%

80%

法定容積率 : 200%

300%

高さ制限 : 第一種高度地域

第三種高度地域

日影規制 : 3時間-2時間 測定面4m

5時間-3時間 測定面4m

防火指定 : 準防火地域

準防火地域

接道 : 東側 市道第12号線(緑中央通り) 幅員16m

南側 都道第134号線(連雀通り) 幅員16m

北側 市道第774号線 幅員4m

北側 市道第774号線 幅員4m

2-2 計画概要

(1) 新校舎建設

主用途 : 小学校

階数 : 地上4階 PH1階

構造 : 鉄筋コンクリート造

最高高さ : 18.3m

建築面積 : 2,270.24m²

延床面積 : 8,046.72m²

(2) 既存校舎等解体

該当建物 : 既存校舎、渡り廊下、倉庫等

構造 : 鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造

階数 : 地上4階

建築面積 : 約1,700m²

延床面積 : 約5,500m²

(3) 体育館改修

主用途 : 小学校

階数 : 地上4階

構造 : 鉄筋コンクリート造

最高高さ : 12.9m

建築面積 : 1,324.734m²

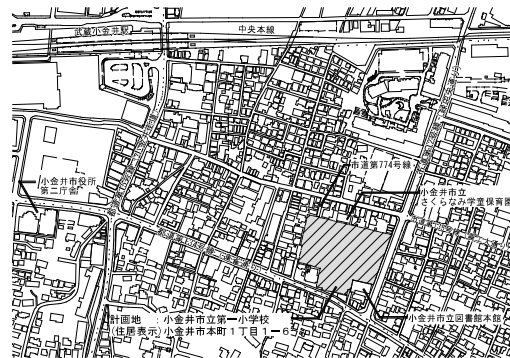
延床面積 : 1,952.732m²

【改修内容】

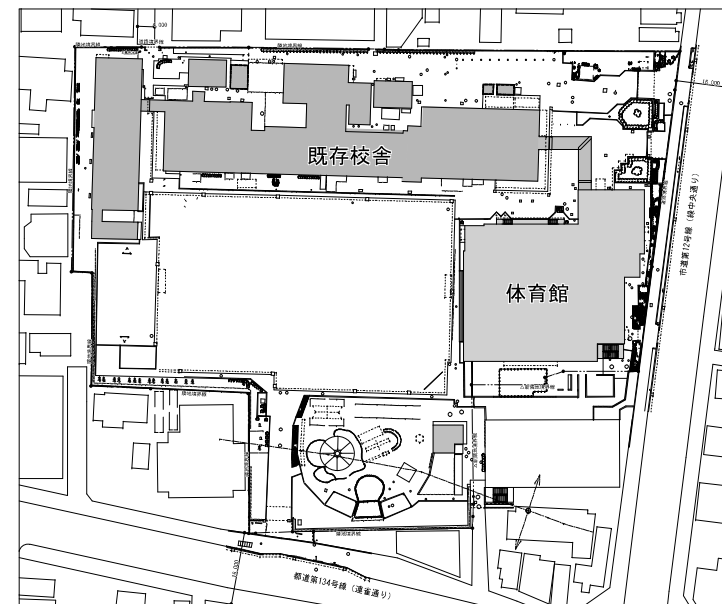
- ・外壁改修
- ・照明LED化
- ・既存遊及改修
- ・屋根防水、屋上プール及びプールサイド防水改修

(4) 外構整備

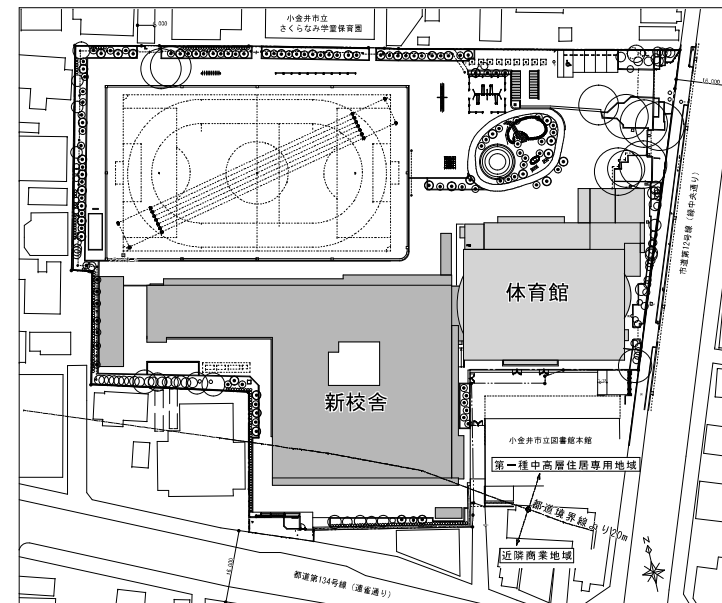
- ・グラウンド整備、遊具新設等



【案内図】 S=1:4000 (A3)



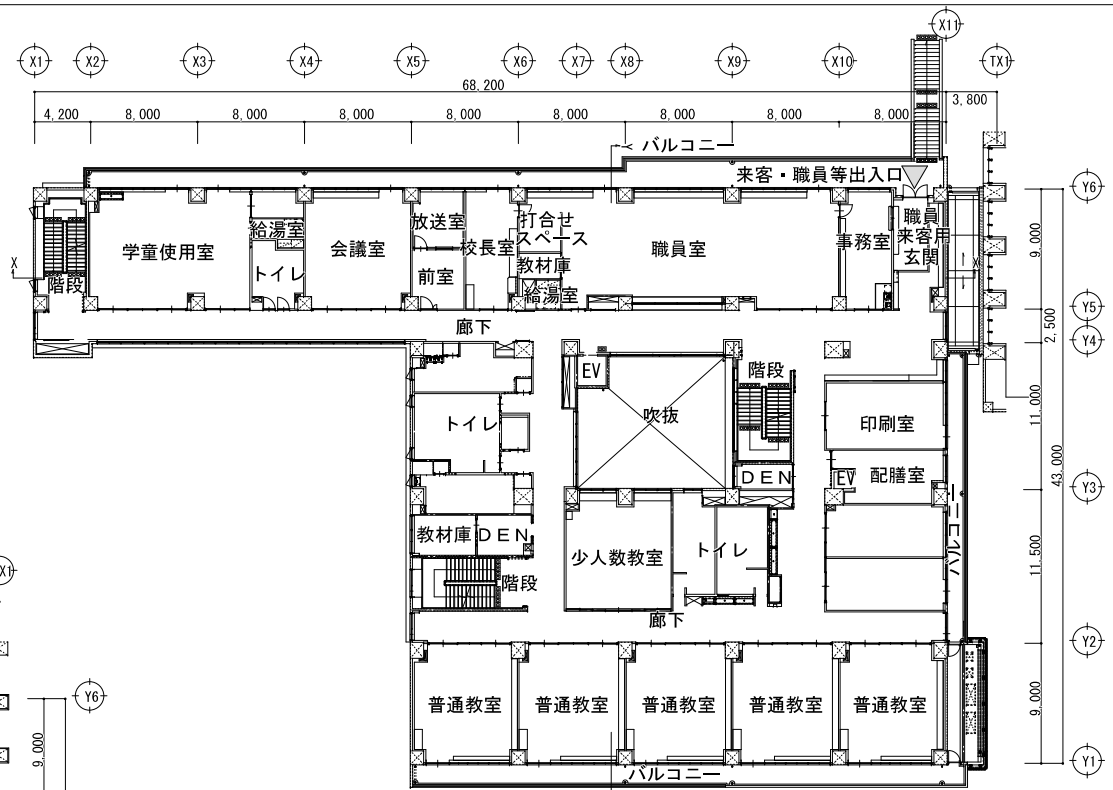
【現況】 S=1:600 (A3)



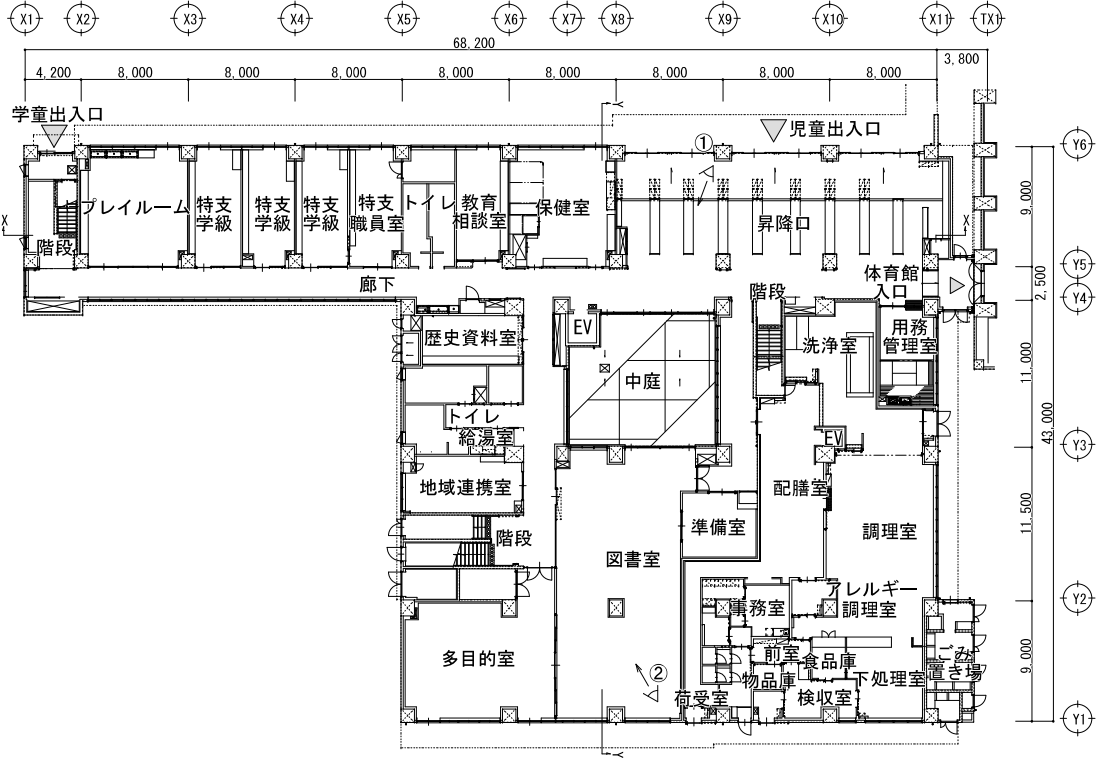
【新校舎】 S=1:600 (A3)



① 昇降口イメージパース



2階平面図



1階平面図

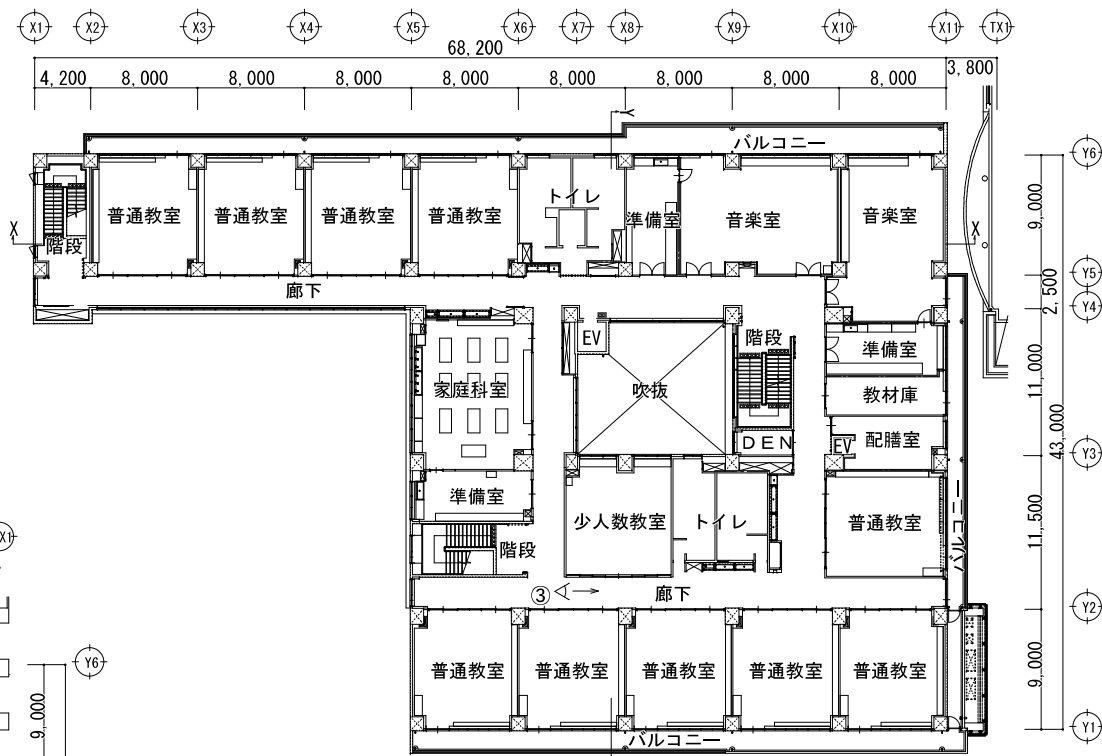


② 図書室・多目的室イメージパース

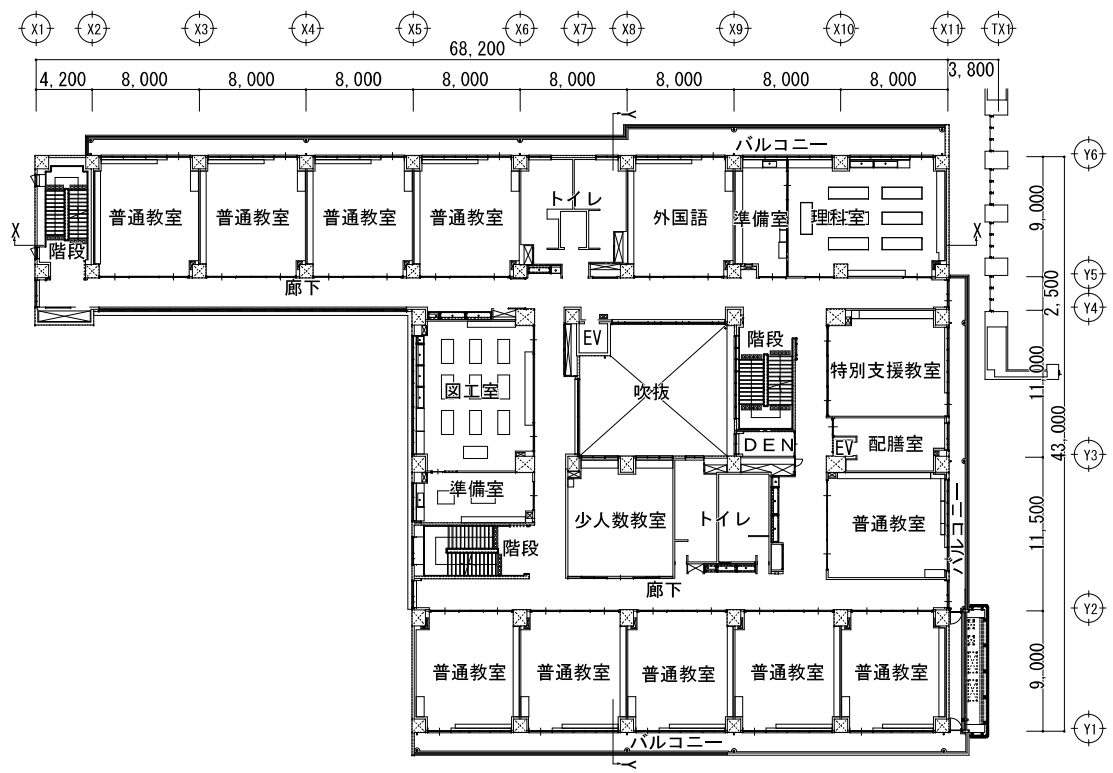




③ 少数教室廊下開放イメージパース

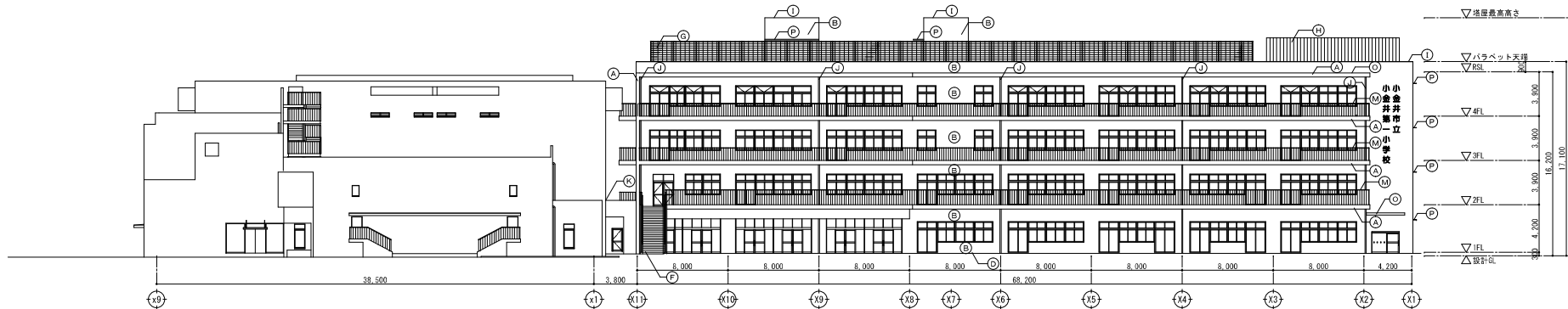


4階平面図

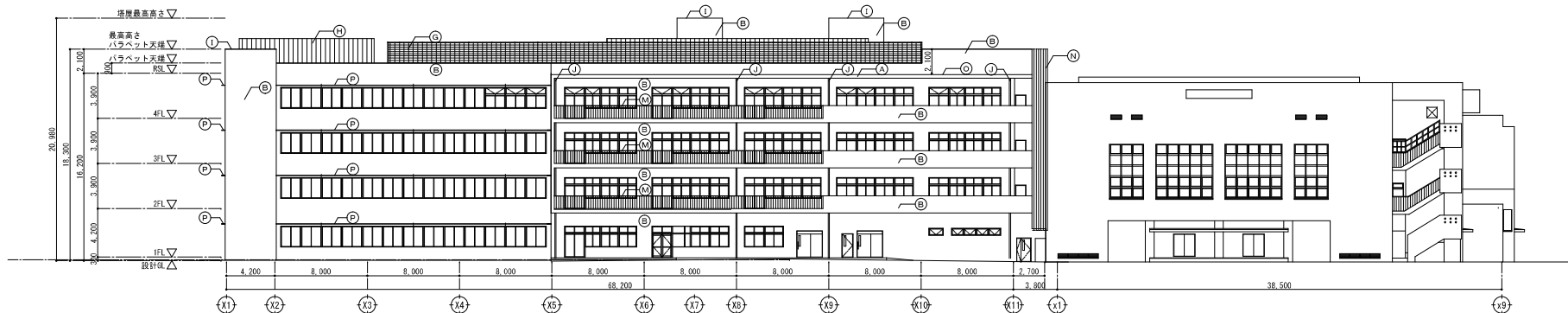


3階平面図

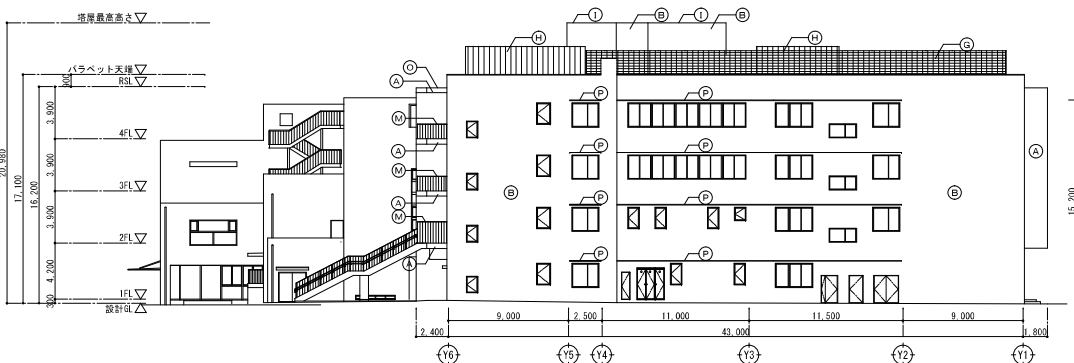




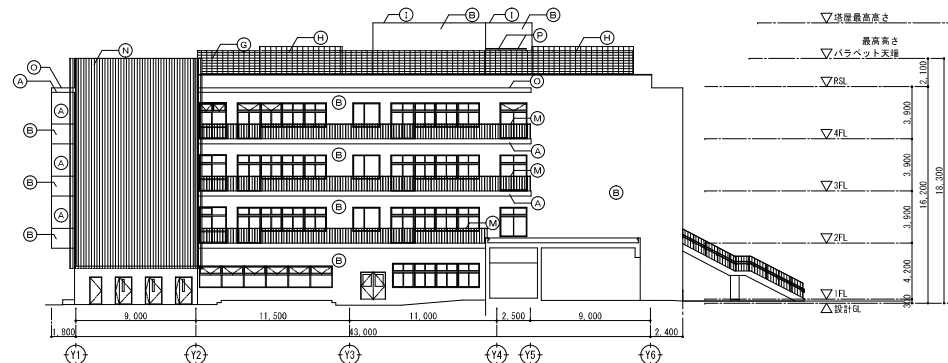
北側立面図



南側立面図



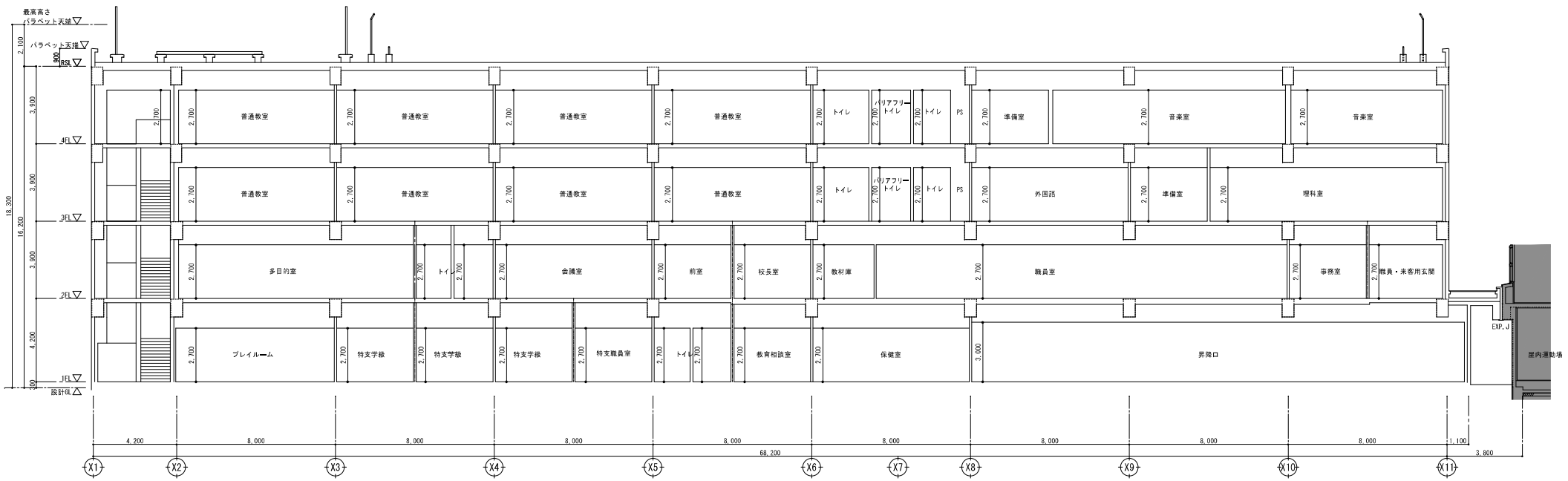
西側立面図



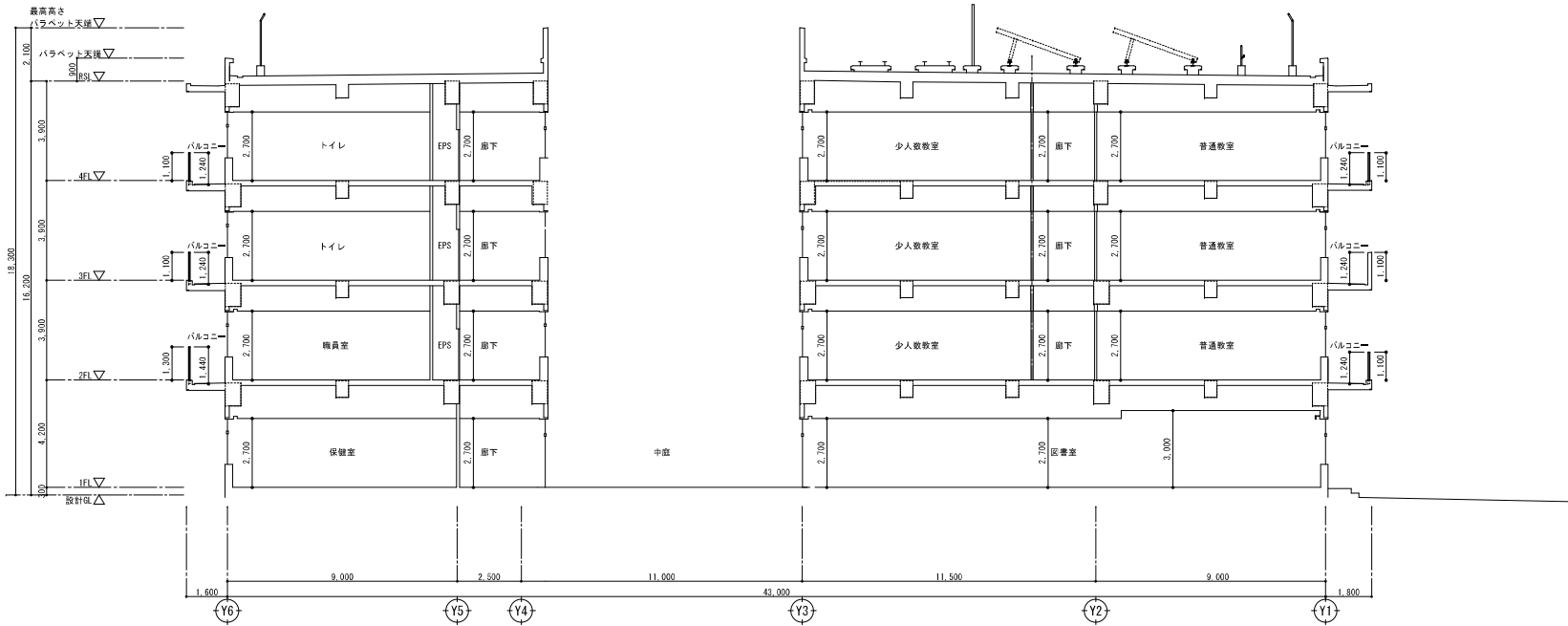
東側立面図

外部仕上表			
外壁	A	コンクリート化粧打放し フッ素樹脂クリア塗装	パラペット
	B	コケシ打放し(B種) 防水形複層塗材 E	縦樋
	C	目地: 打継目地(W=20) 伸縮目地(W=2)	EXP, J
	D	巾木: 杉材金工子挿え H=200 水性高耐水性珪素樹脂クリア塗料	タラップ
外部階段	F	コンクリート金ゴ子挿え ウレタン塗膜防水(X-2) 外部用ビニル床シート t=2.0	手摺
フェンス	G	メッシュフェンス 1800H (AR22と同等級)	M
防音パネル	H	防音パネル 2400H	N
			O
			P
			I
			J
			K
			L
			M
			N
			O
			P



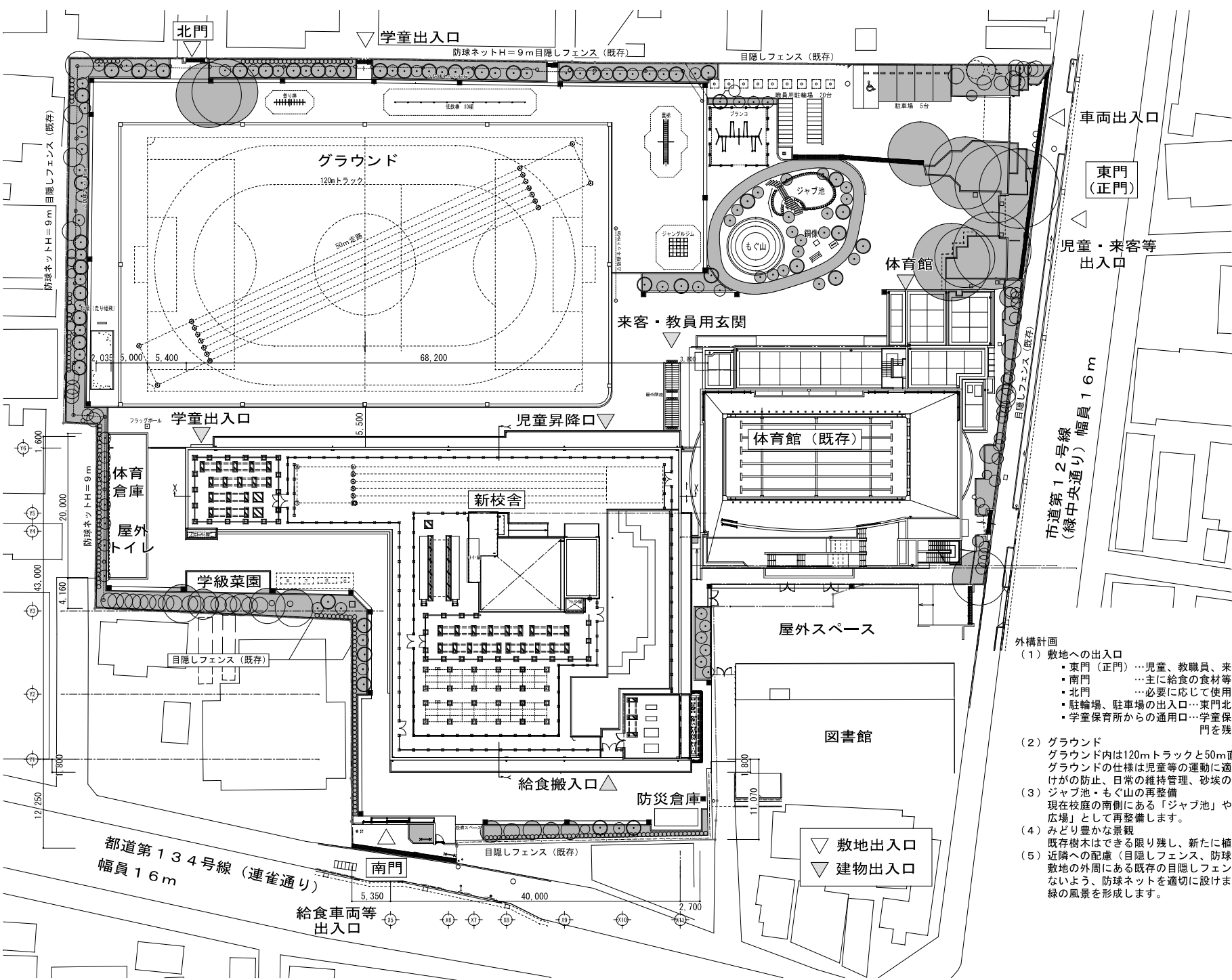


X-X断面図



Y-Y断面図





外構計画

- (1) 敷地への出入口
 - ・東門 (正門) …児童、教職員、来客等は、東門から新校舎にアクセスします。
 - ・南門 …主に給食の食材等を運搬する車両が出入りいたします。
 - ・北門 …必要に応じて使用する補助的な門とします。
 - ・駐輪場、駐車場の出入口…東門北側から出入りをし、敷地内の歩車分離を図ります。
 - ・学童保育所からの通用口…学童保育所から学校敷地に直接出入りできる既存の門を残します。
- (2) グラウンド

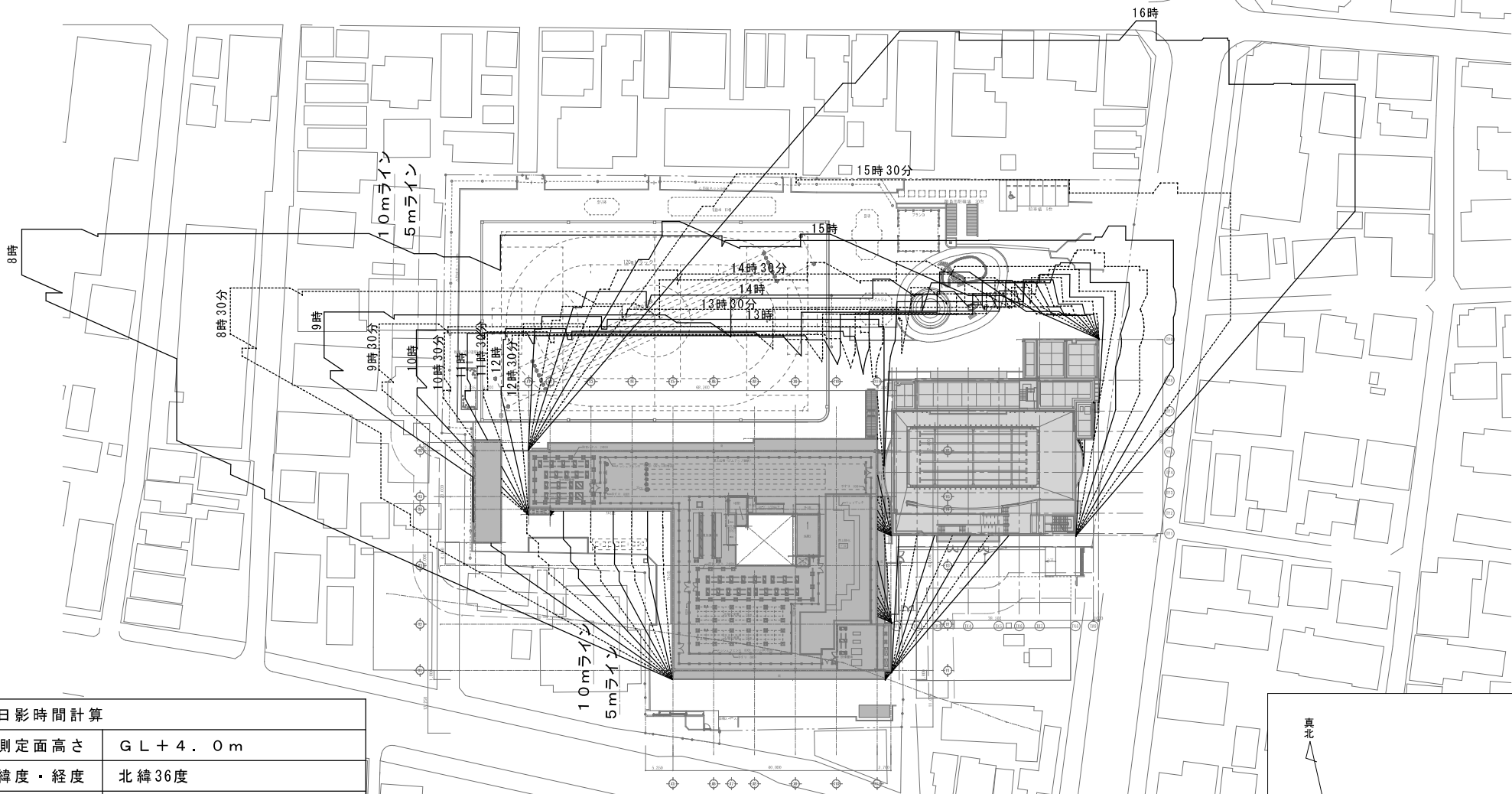
グラウンド内は120mトラックと50m直線路を整備し、周囲に遊具や手洗いを設けます。グラウンドの仕様は児童等の運動に適したものとするだけでなく、良好な排水性、けがの防止、日常の維持管理、砂埃の発生防止等に配慮した仕様とします。
- (3) ジャブ池・もぐ山の再整備

現在校庭の南側にある「ジャブ池」や「もぐ山」を、正門からすぐの場所に「自然の広場」として再整備します。
- (4) みどり豊かな景観

既存樹木はできる限り残し、新たに植栽を設け、緑豊かな学校を目指します。
- (5) 近隣への配慮 (目隠しフェンス、防球ネット、緑地帯)

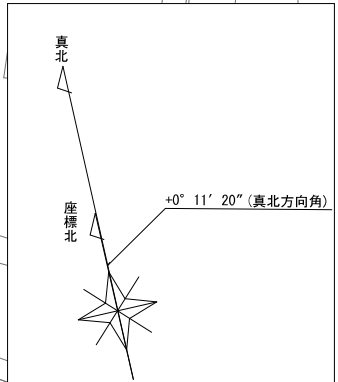
敷地の外周にある既存の目隠しフェンスは残し、グラウンドから隣接地にボールが入らないよう、防球ネットを適切に設けます。また隣接地に対して緩衝帯として緑地を設け、緑の風景を形成します。

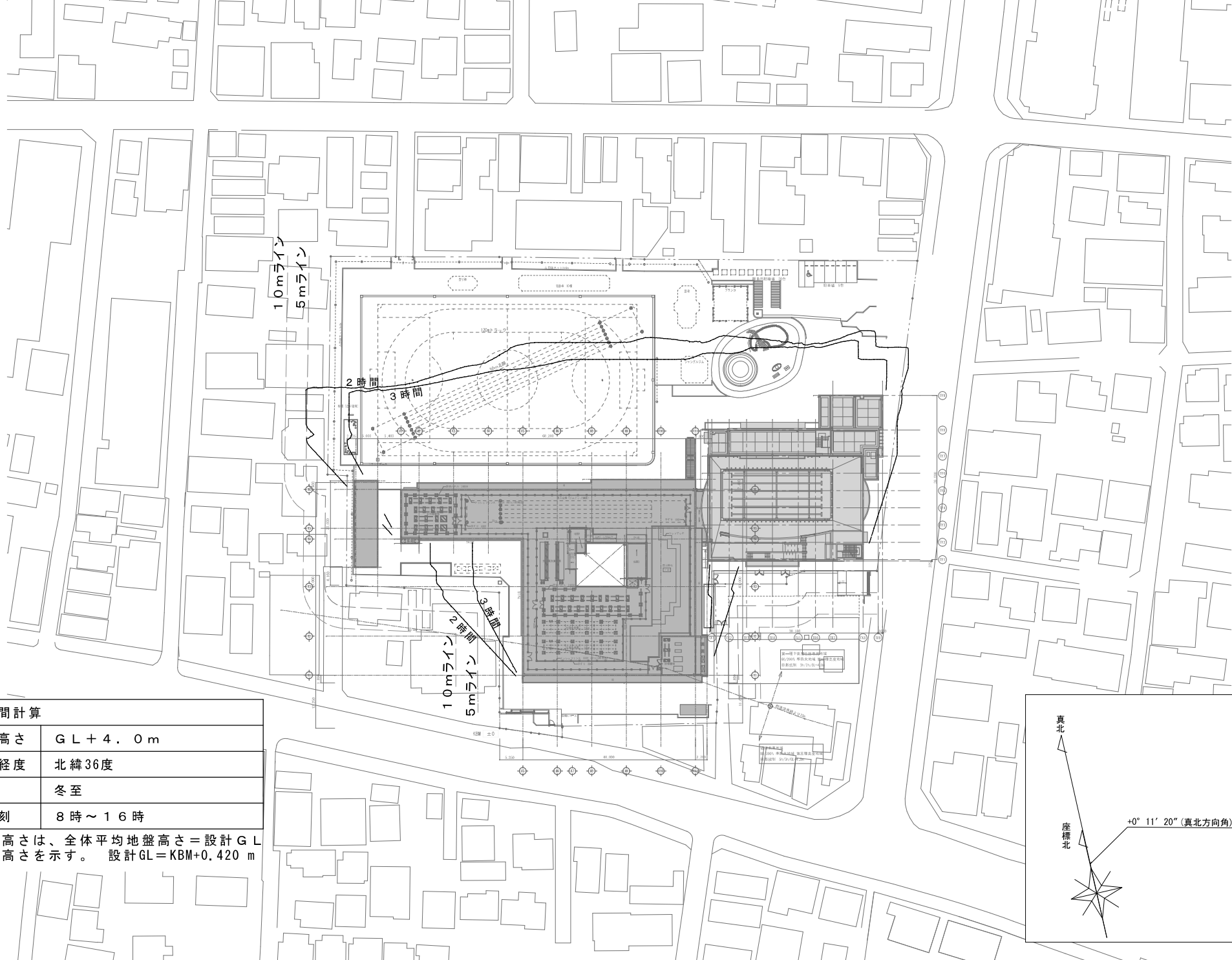




日影時間計算	
測定面高さ	GL + 4.0 m
緯度・経度	北緯36度
測定日	冬至
測定時刻	8時～16時

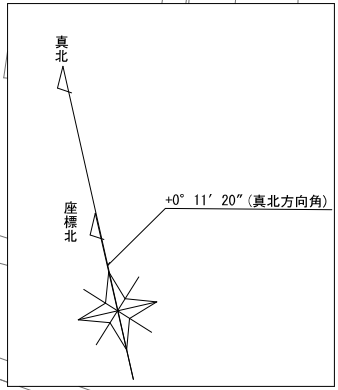
※各棟の高さは、全体平均地盤高さ＝設計GLからの高さを示す。設計GL＝KBM+0.420 m



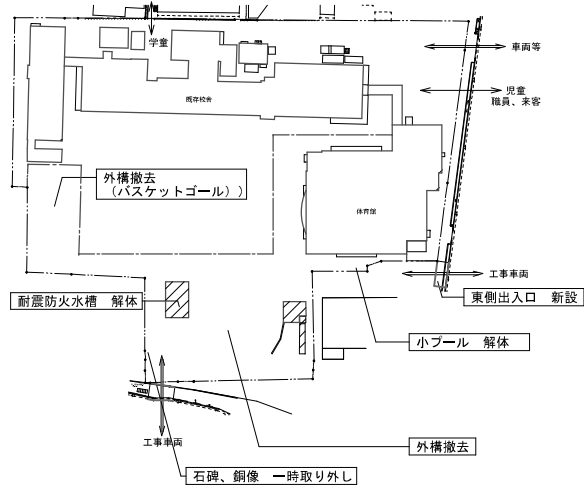


日影時間計算	
測定面高さ	GL + 4.0 m
緯度・経度	北緯36度
測定日	冬至
測定時刻	8時～16時

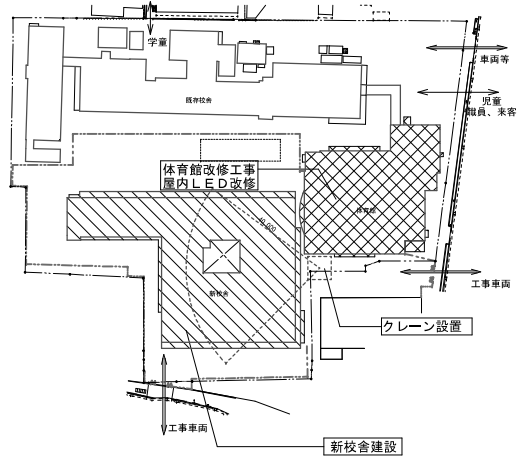
※各棟の高さは、全体平均地盤高さ＝設計GLからの高さを示す。設計GL＝KBM+0.420 m



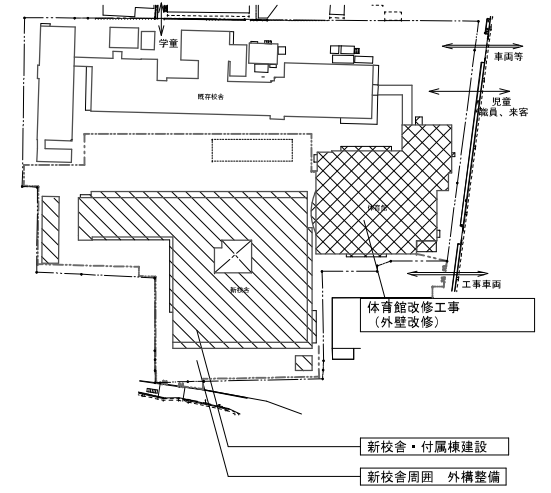
A-1 新校舎建設工事



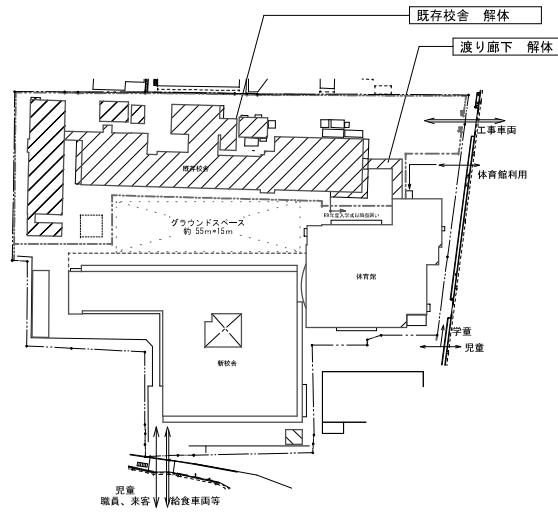
A-2 新校舎建設工事
B-1 体育館改修工事



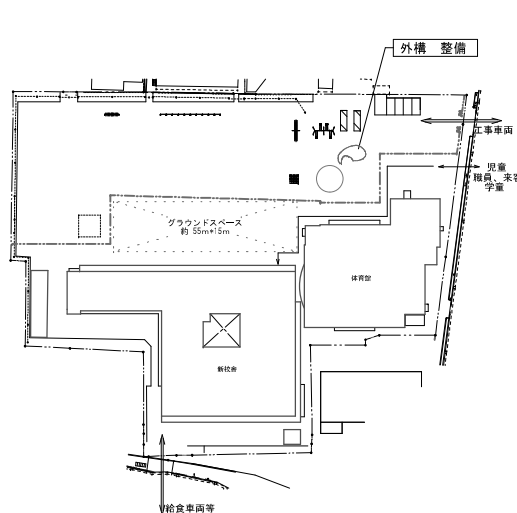
A-3 新校舎建設工事
B-2 体育館改修工事 ※体育館内空調設備は工事期間中稼働いたします。



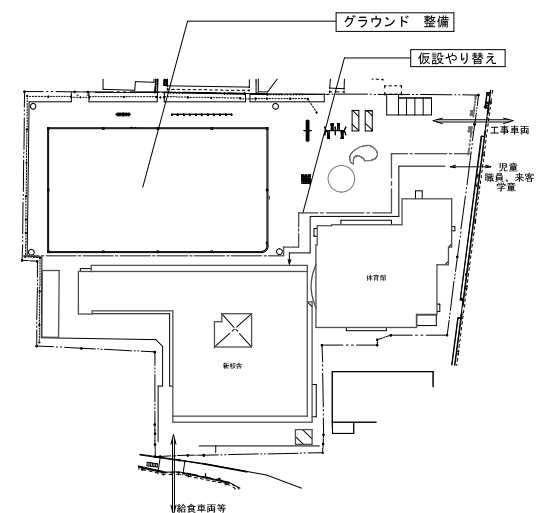
C-1 校舎解体工事



D-1 グラウンド整備



D-2 グラウンド整備



工事期間	令和7年		新校舎建設 22か月		令和8年		令和9年		令和10年						
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
A 新校舎建設工事						A-1									
B 体育館改修工事															
C 校舎解体工事															
D グラウンド整備工事															

