

第9回 お茶の水小学校・幼稚園施設整備検討協議会 次第

平成30年1月29日

お茶の水小学校 ランチルーム

1 開会

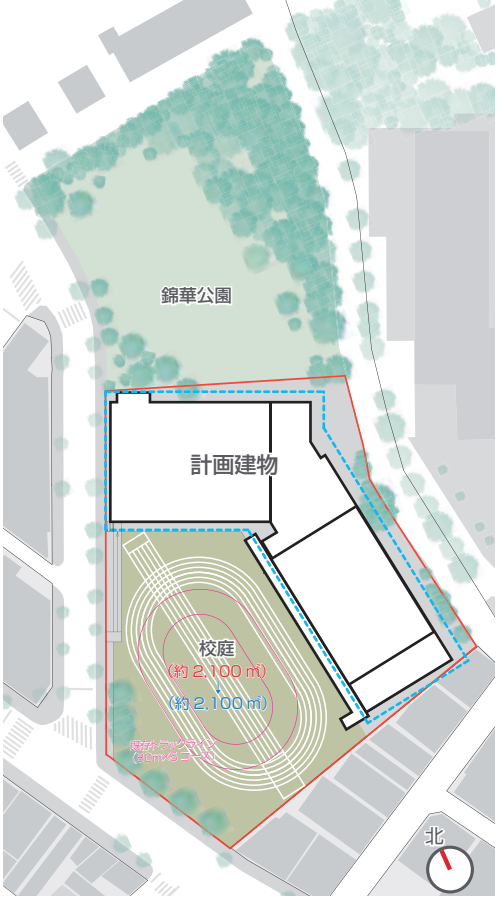
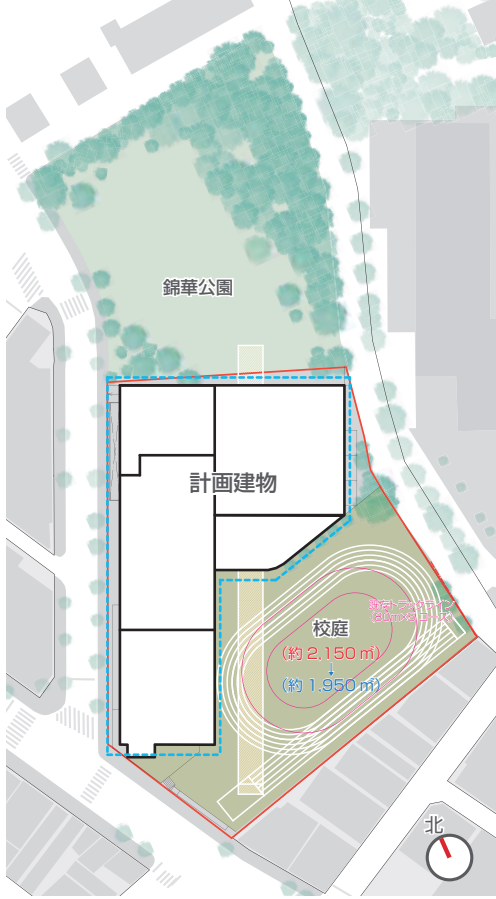
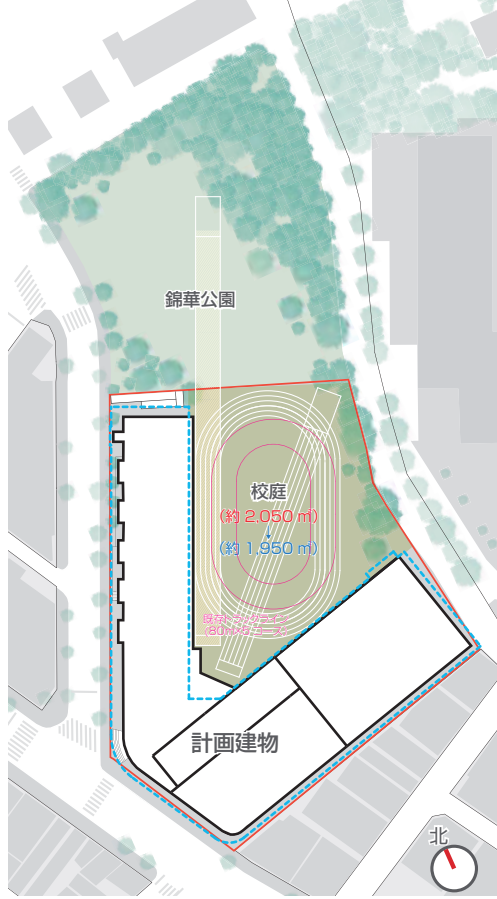
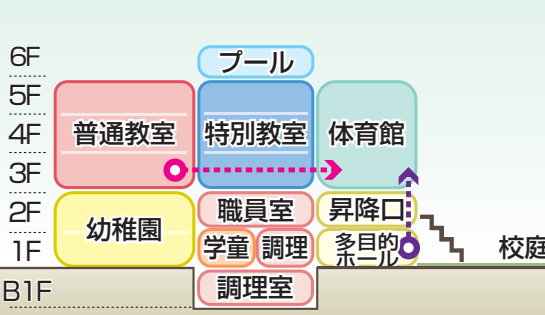
2 配置計画（案）について

3 その他

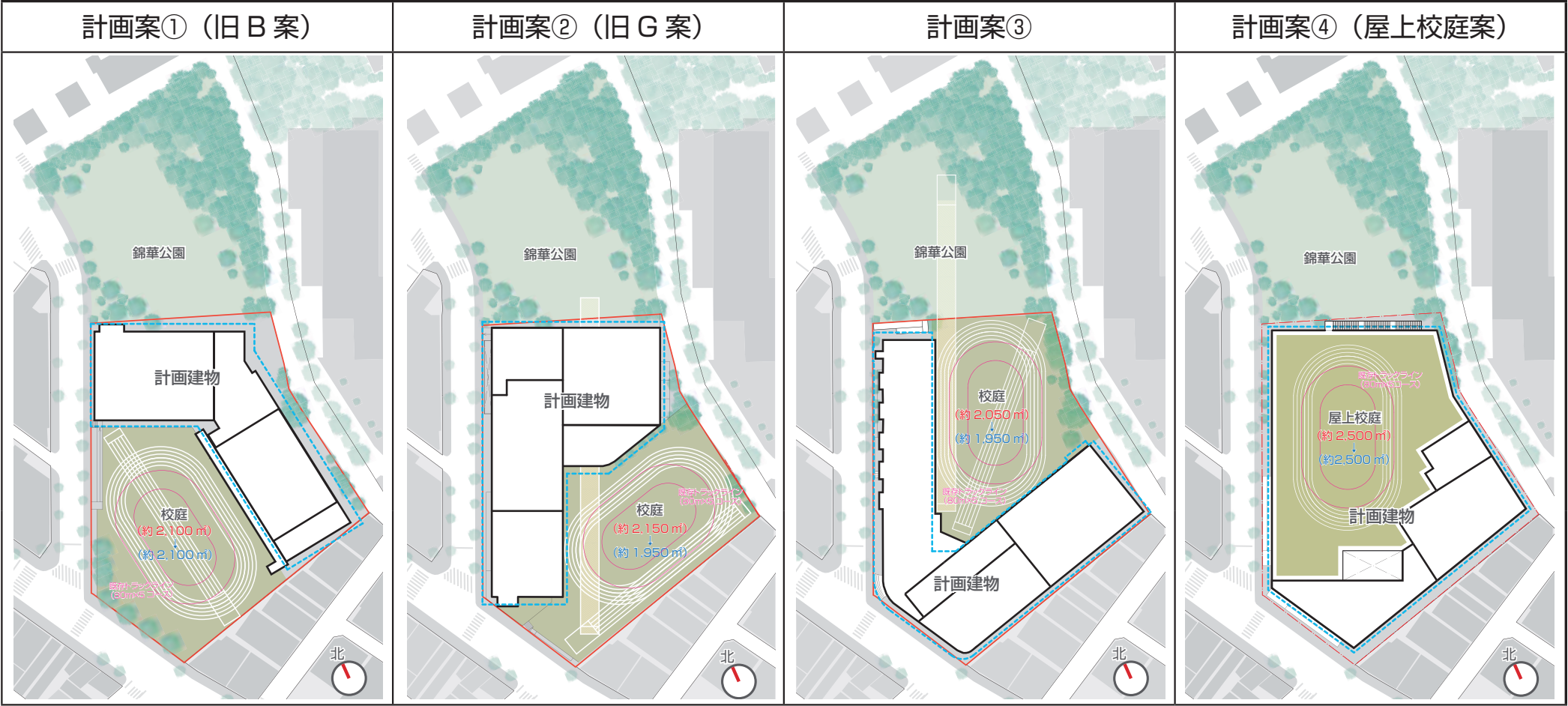
資料リスト

資料－1 配置計画案【4案版】

資料－2 校庭位置の比較検討

各案	計画案①（旧 B 案）	計画案②（旧 G 案）	計画案③	計画案④（屋上校庭案）
配置図				
計画概要	階 数：地下1階／地上5階 最高高さ：約27m 建築面積：1,890㎡ 延床面積：10,138㎡ 校庭面積：2,100㎡	階 数：地下1階／地上6階 最高高さ：約23m 建築面積：2,231㎡ 延床面積：9,270㎡ 校庭面積：2,150㎡	階 数：地上6階 最高高さ：約23m 建築面積：2,465㎡ 延床面積：1,0415㎡ 校庭面積：2,050㎡	階 数：地上4階 最高高さ：約16m 建築面積：4,084㎡ 延床面積：10,469㎡ 校庭面積：2,500㎡
断面構成図				
普通教室および幼稚園保育室の位置および向き（方位）	普通教室（3・4階）： → 西・南向き 保育室（1階）： → 西・東向き	普通教室（3・4・5階）： → 東向き 保育室（1階）： → 西向き	普通教室（3・4・5階）： → 東向き 保育室（2階）： → 東向き	普通教室（2・3階）： → 西向き（一部南西向き） 保育室（1階）： → 東向き
環境配慮	・学習環境への自然採光・通風：× ・学習環境への熱負荷：△ ・太陽光発電：屋上に設置可能 ・緑化：地上部・壁面・屋上共可	・学習環境への自然採光・通風：△ ・学習環境への熱負荷：△ ・太陽光発電：屋上に設置可能 ・緑化：地上部・壁面・屋上共可	・学習環境への自然採光・通風：○ ・学習環境への熱負荷：△ ・太陽光発電：屋上に設置可能 ・緑化：地上部・壁面・屋上共可	・学習環境への自然採光・通風：× ・学習環境への熱負荷：△ ・太陽光発電：屋上に設置可能。 但し、校庭面積減 ・緑化：地上部・壁面・屋上共可。 但し、校庭面積減（屋上の場合）

配置計画（案）



要望箇所		要望項目	比較項目		
校舎・校庭 の配置	校庭の位置	留意事項	敷地南側に確保	敷地北側に確保	屋上に確保
			・ 計画案① ・ 計画案②	・ 計画案③	・ 計画案④
			・ 近隣からの複合日影の影響	・ 近隣からの複合日影の影響 ・ 建物本体の日影の影響	・ 緑化面積の確保策 ・ 機械設備設置場所の確保策 ・ 屋根の設置 ・ 校庭下部の構造躯体量や延床面積の増 ・ 学校利用の動線と地域利用動線の整備
体育館	体育館の位置	留意事項	地下に設置	地上階に設置	上層階（2階以上）に設置
			—	・ 計画案④	・ 計画案① → 5階 ・ 計画案② → 2階 ・ 計画案③ → 3階
			いずれの案も配置可能	いずれの案も配置可能 但し、他のゾーンとの調整必要 （例・学童を6階に配置、給食・調理室を上階に配置）	—
プール	プールの位置 プールの加温／温水 幼稚園のプールの 設置位置	留意事項	屋外（屋上）プール		屋内プール
			・ 計画案① ・ 計画案② ・ 計画案③ ・ 計画案④		いずれの案も屋内化は可能 但し、他のゾーンとの調整必要
			・ 近隣からの視線（プライバシーの保護） ・ 加温式の有無 ・ 可動床の設置の有無 ・ 屋根設置の場合の構造形式（開閉の有無） ・ 強風・熱気対策	・ 可動床の有無 ・ 採光・通風の確保 ・ 防露、防錆、塩素の対策 ・ 天井落下の対策 ・ ランニングコストの増	
構造方式	耐震／免震	留意事項	耐震構造		免震構造
			※いずれの案も採用可能		※いずれの案も採用可能
			・ 重要度係数の設定 【建物用途の重要度に応じて耐震性能の係数を割増すこと 一般的な学校の場合＝「1.25」】	・ 校庭面積の減少 ※配置図中の面積参照（青字は免震構造とした場合の面積） ・ 免震可動域の確保等 ・ 免震可動部の安全確保 ・ コスト増	

配置・平面計画図【計画案①（旧B案）】

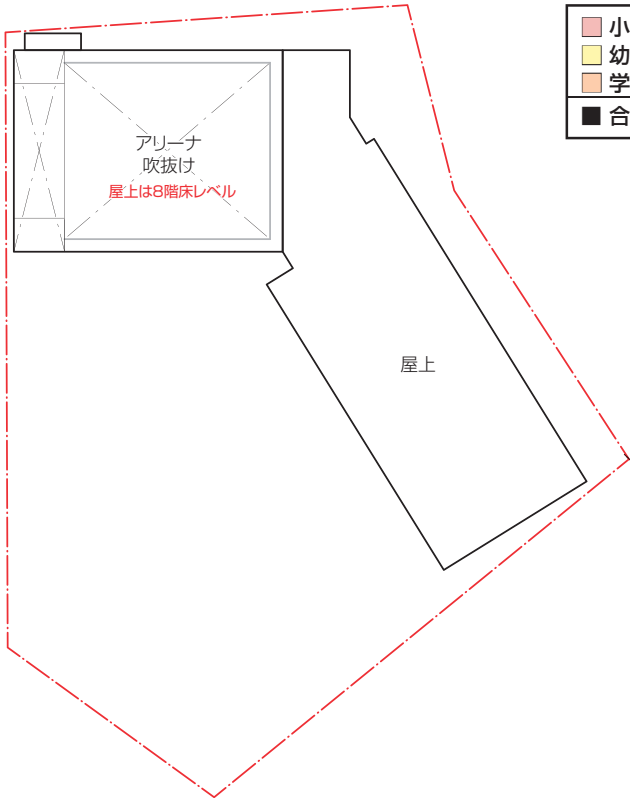
■ 建築面積	1,890㎡
■ 延床面積	10,138㎡

※プール屋根なしの場合

文言凡例
EV：エレベーター
WC：トイレ



2階 1/900

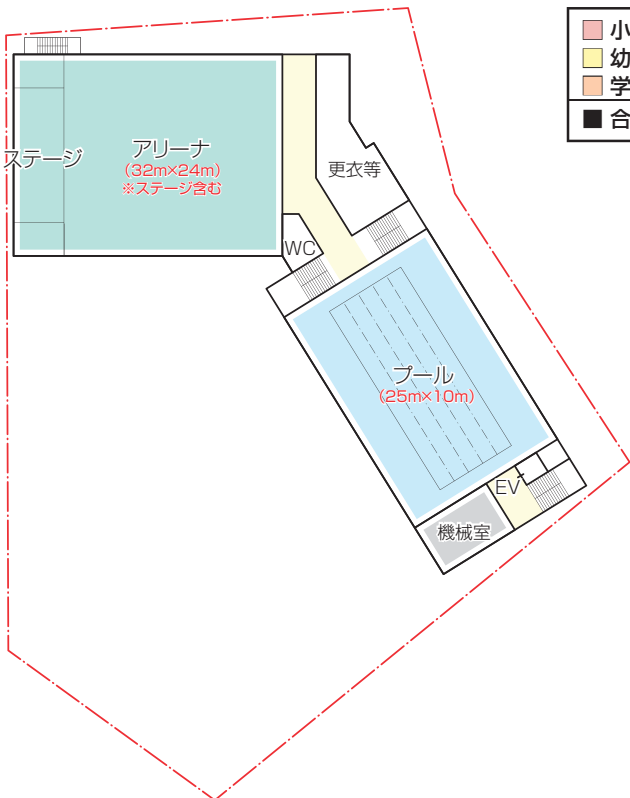


6階 1/900

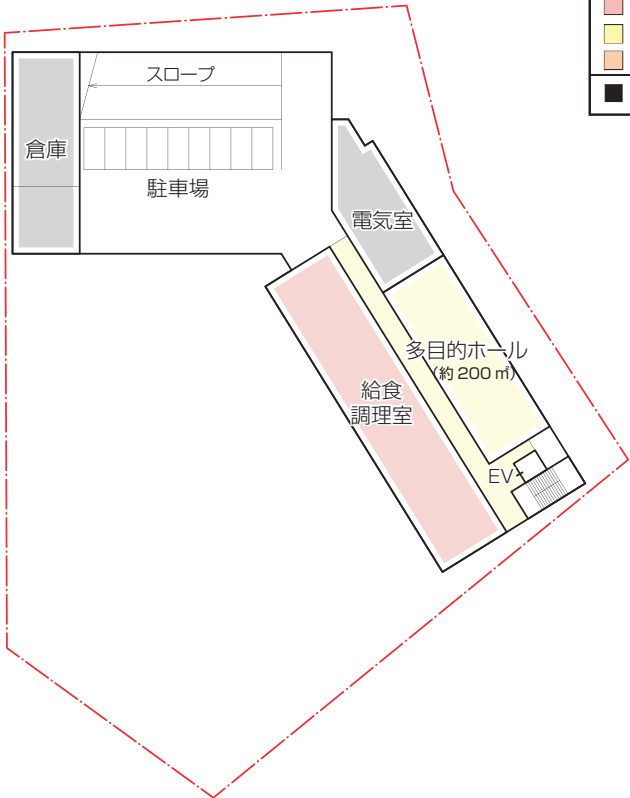


1階 1/900

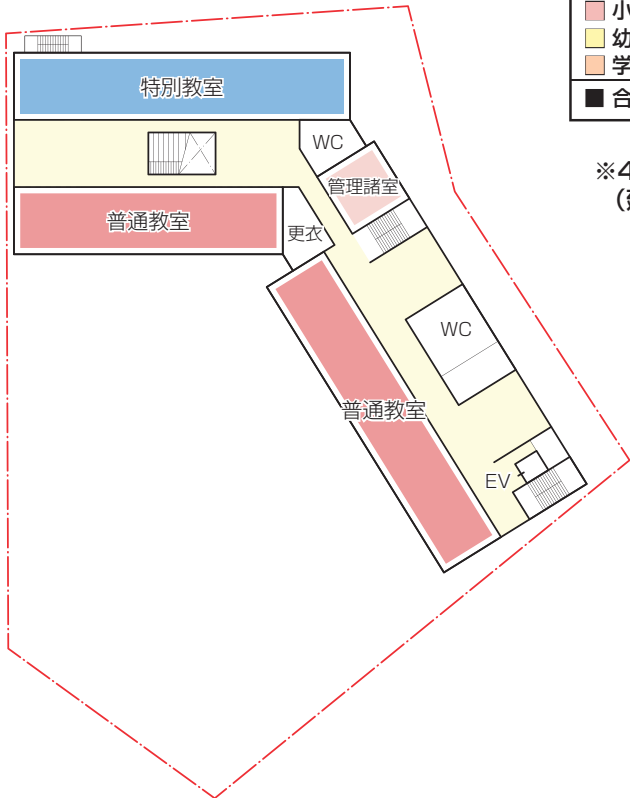
免震構造を採用した場合の躯体範囲



5階 1/900



地下1階 1/900



※4階平面図は3階同様 (延床面積：1,771㎡)

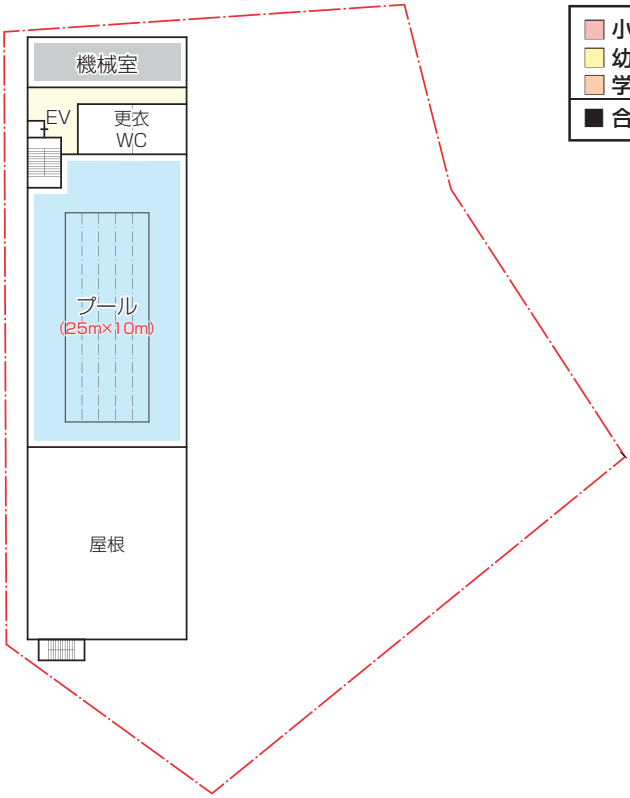
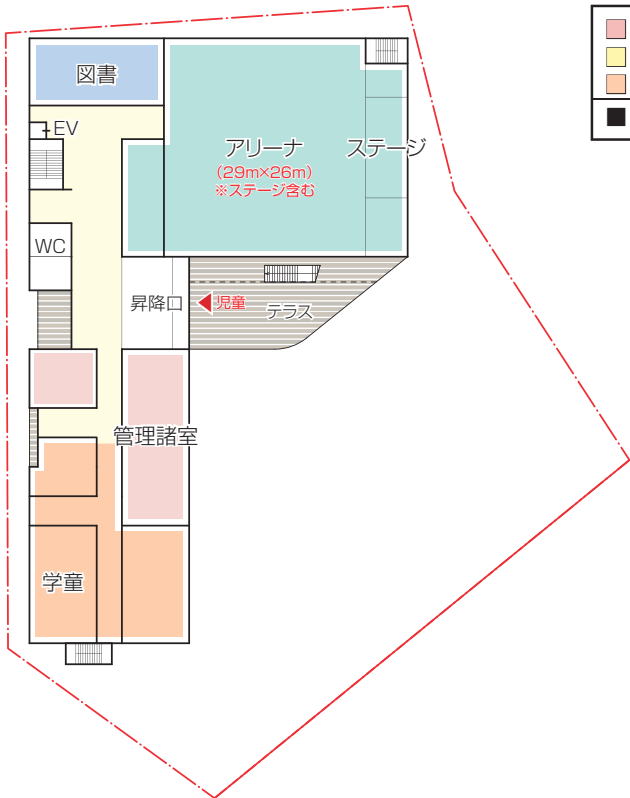
3階 1/900

配置・平面計画図【計画案②（旧G案）】

■ 建築面積	2,231㎡
■ 延床面積	9,270㎡

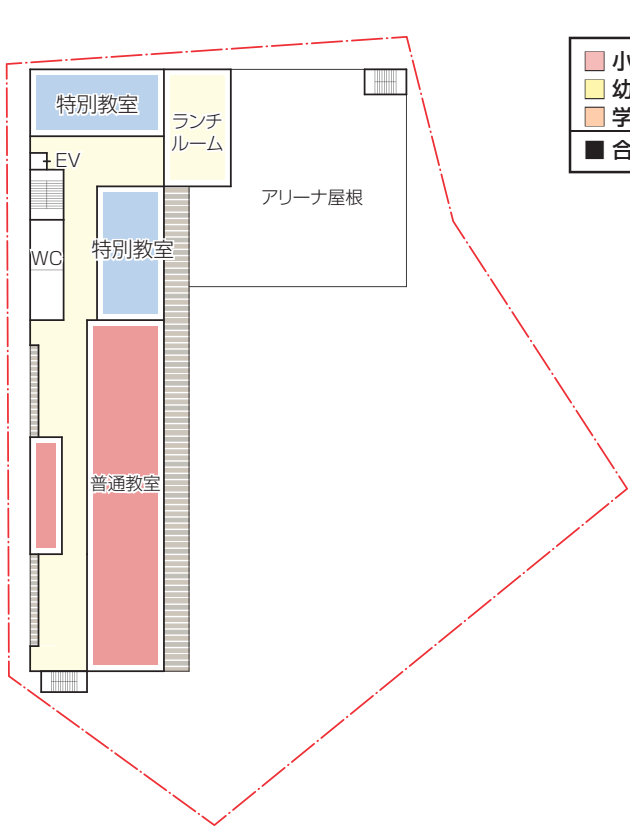
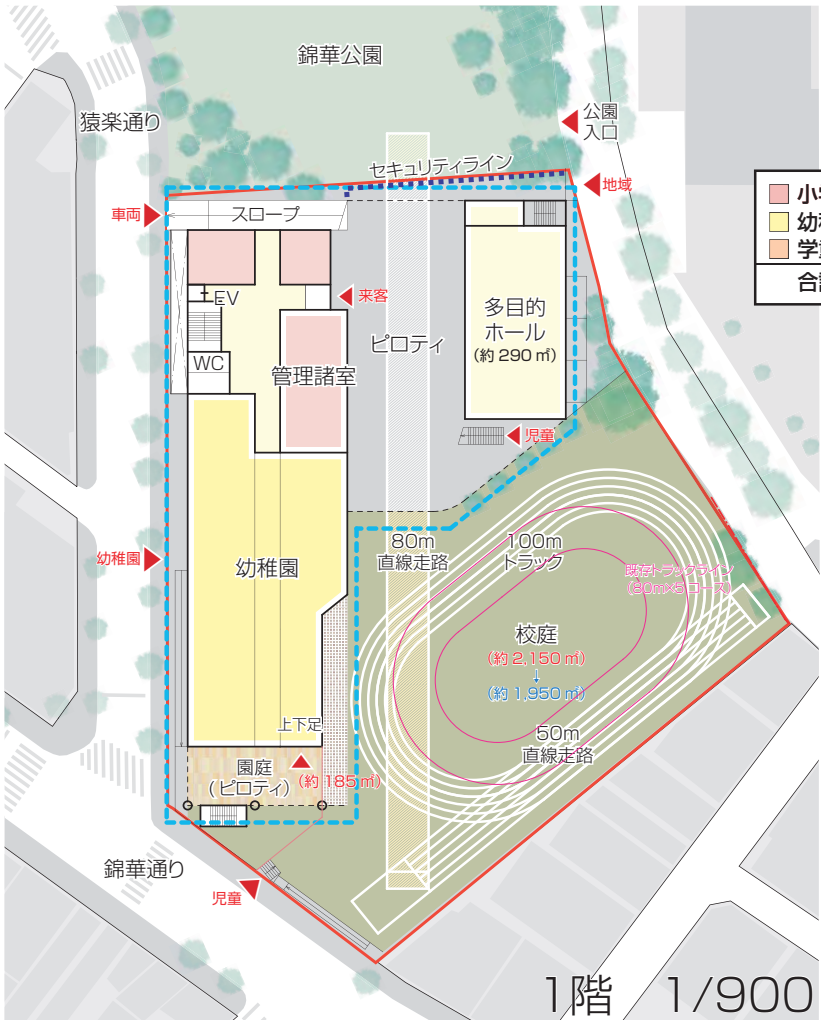
※プール屋根なしの場合

文言凡例
EV：エレベーター
WC：トイレ

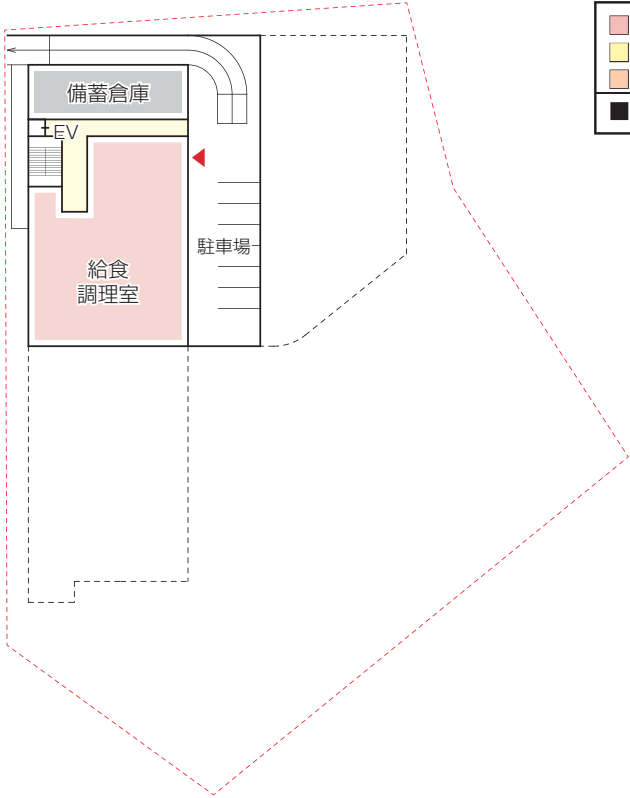


2階 1/900

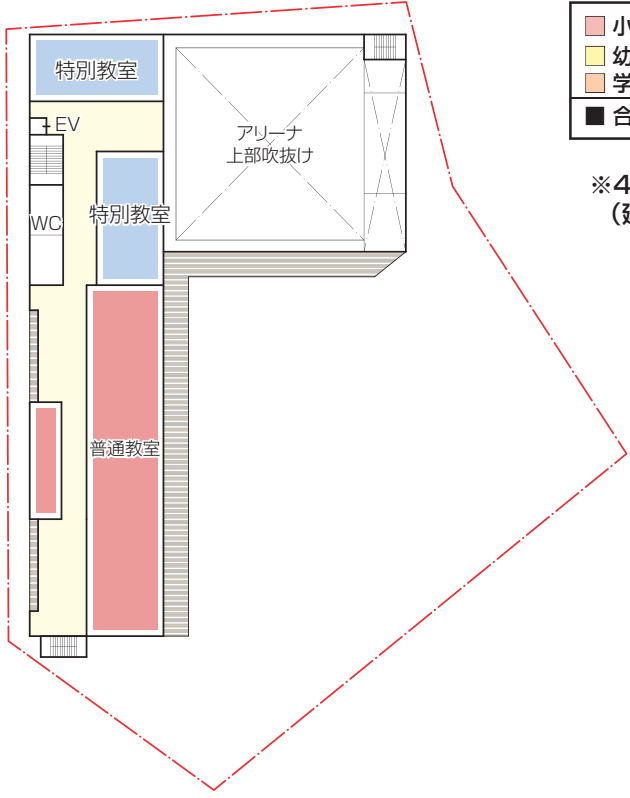
6階 1/900



5階 1/900



地階1階 1/900



3階 1/900

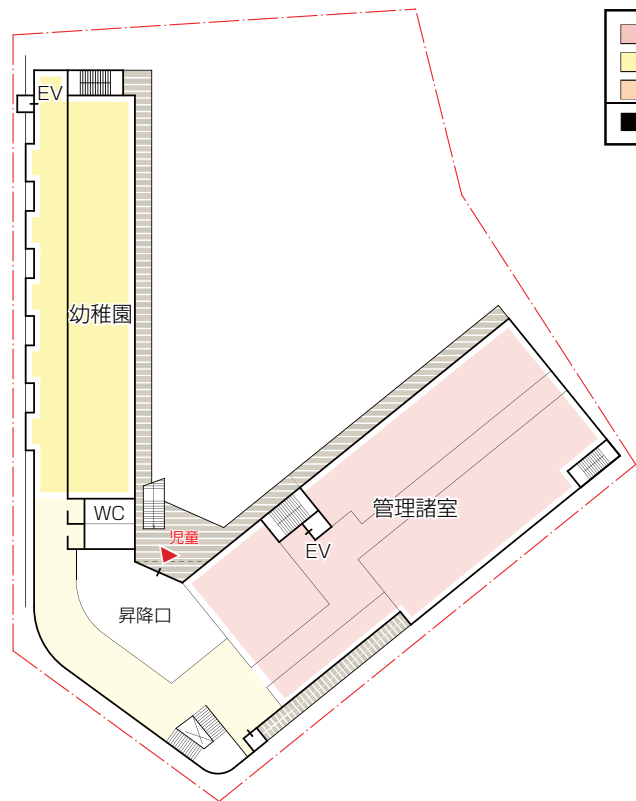
配置・平面計画図【計画案③】

■ 建築面積	2,465 m ²
■ 延床面積	10,415 m ²

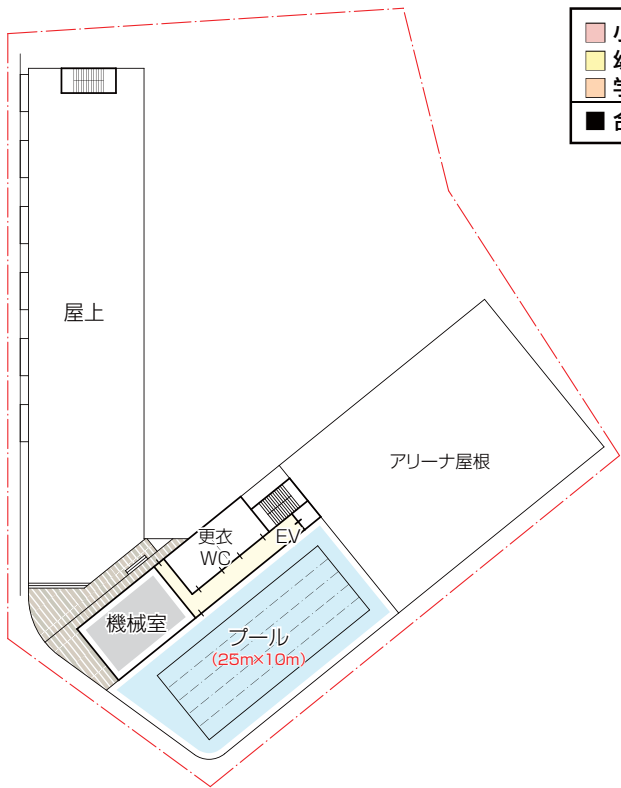
※プール屋根なしの場合

文言凡例

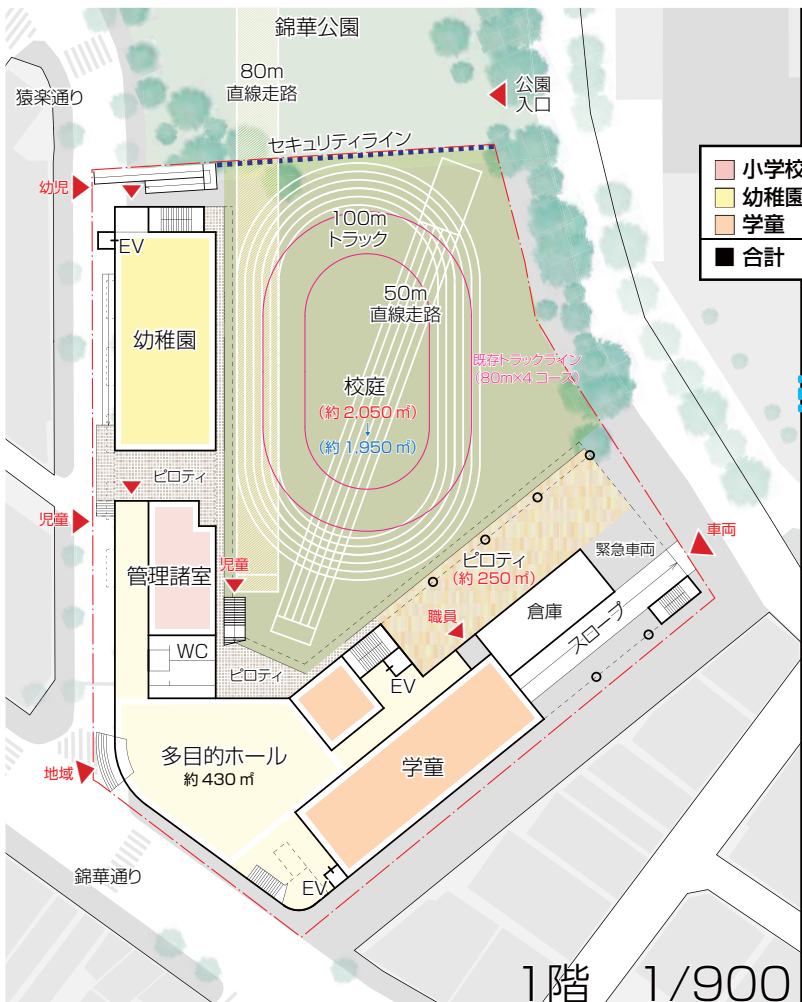
EV : エレベーター
WC : トイレ



2 階延床面積	
■ 小学校	1,553 m ²
■ 幼稚園	616 m ²
■ 学童	—
■ 合計	2,169 m ²



6 階延床面積	
■ 小学校	252 m ²
■ 幼稚園	—
■ 学童	—
■ 合計	252 m ²



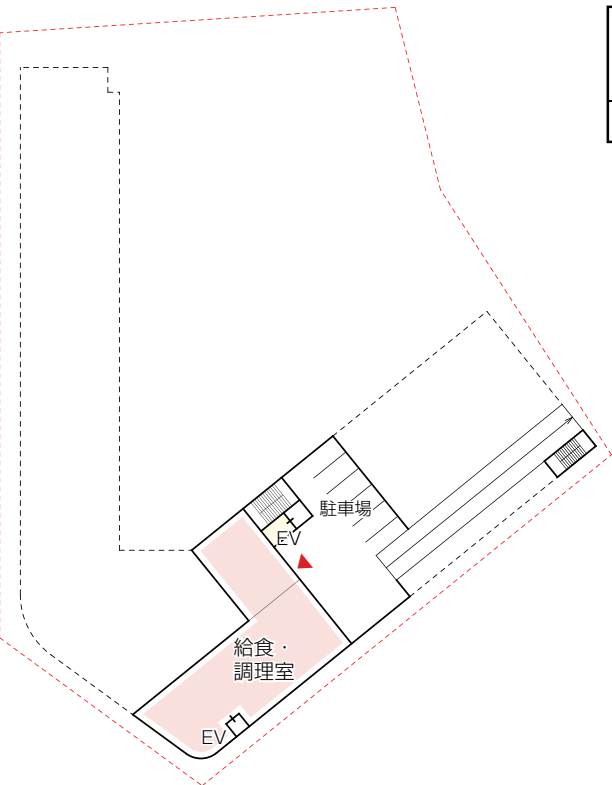
1 階延床面積	
■ 小学校	1,293 m ²
■ 幼稚園	329 m ²
■ 学童	363 m ²
■ 合計	1,985 m ²

免震構造を採用した場合の躯体範囲

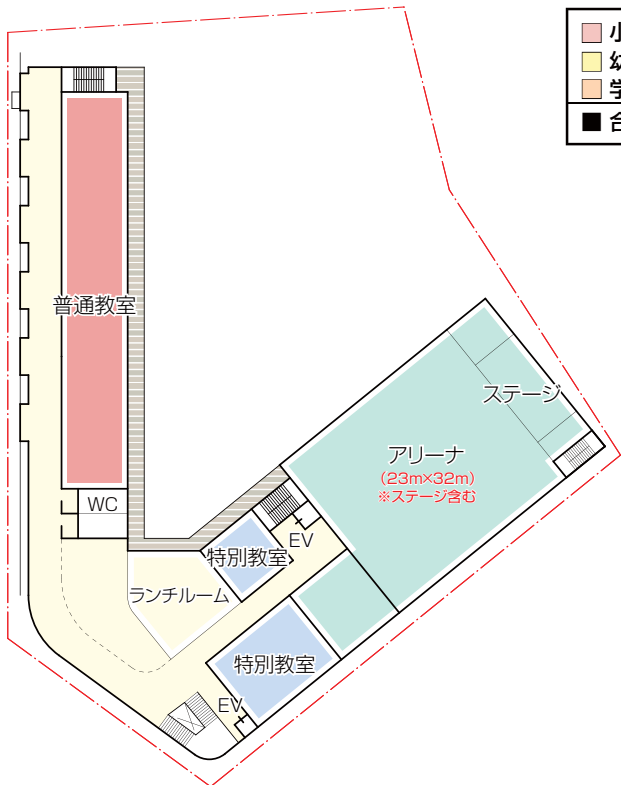


4 階延床面積	
■ 小学校	1,597 m ²
■ 幼稚園	—
■ 学童	—
■ 合計	1,597 m ²

※5 階平面図は4階同様
(延床面積 : 1,597 m²)



地下 1 階延床面積	
■ 小学校	550 m ²
■ 幼稚園	—
■ 学童	—
■ 合計	550 m ²



3 階延床面積	
■ 小学校	2,265 m ²
■ 幼稚園	—
■ 学童	—
■ 合計	2,265 m ²

配置・平面計画図【計画案④】

■ 建築面積	4,084㎡
■ 延床面積	10,469㎡

※プール屋根なしの場合

文言凡例

EV：エレベーター
WC：トイレ

2 階延床面積

■ 小学校	3,062㎡
■ 幼稚園	—
■ 学童	—
■ 合計	3,062㎡



2 階 1/500

4 階延床面積

■ 小学校	651㎡
■ 幼稚園	—
■ 学童	—
■ 合計	651㎡



4 階 1/500



1階 1/500

1 階延床面積

■ 小学校	2,743㎡
■ 幼稚園	951㎡
■ 学童	—
■ 合計	3,694㎡

※地下なし

免震構造を採用した場合の躯体範囲



3 階延床面積

■ 小学校	2,471㎡
■ 幼稚園	—
■ 学童	591㎡
■ 合計	3,062㎡



3 階 1/500

校庭位置		地上部に設置			屋上（人工地盤）に設置		
イメージ（参考）		 参考：九段小学校（建替前）  参考：富士見小学校 参考：お茶の水小学			 参考：千代田小学校（神田さくら館）		
大項目	小項目			備考			備考
1. セキュリティー	① 校庭への周辺からの進入防止	セキュリティーエリアを形成するための配慮が特に必要（擁壁・フェンス・ゲート・建物本体など）	△		セキュリティーエリアを確立できる	○	
	② 周辺建物からの視線防止	フェンス等の配慮が必要	○		周辺建物（特に明治大学の公開空地）と、ほぼ同じ高さとなり視線が近づくため、目隠し壁の設置など特に配慮が必要	△	
2. 学習・生活環境	① 校庭面の熱環境	校庭（舗装）下部が土のため、屋上校庭案と比較して熱が逃げやすい	○		校庭（舗装）下部がコンクリートのため、熱が逃げにくく、照り返しが強い	△	
	② 全天候利用	難しい	×		屋根を架けることにより可能	○	
	③ 球技活動の制約	特になし	○		屋根を架ける場合は、種目が限られる。屋根を架けず、廻りに高いネットフェンスを設置する場合でも、野球やサッカーの試合は難しい	△	
	④ 校庭下（最上階）室内の音・振動環境	特になし	○		校庭利用による騒音・振動を抑制するための対策が必要（浮き床構造など）	△	
	⑤ 普通教室の日照環境	東向きの配置が可能 → 午前中は直射日光が入りやすいが、正午付近は明るい日射しを確保しやすい	○		西向き配置となりやすい → 夕方の西日（直射日光）が入りやすい	△	
	⑥ 幼稚園保育室の日照環境	東向きの配置が可能 → 午前中は直射日光が入りやすいが、正午付近は明るい日射しを確保しやすい	○		西向き配置となりやすい → 夕方の西日（直射日光）が入りやすい	△	
	⑦ 普通教室と隣地（周辺建物）との関係	校庭に面しての教室配置が可能なため、周辺物辺との離隔距離が確保でき、圧迫感や覗き込みを軽減できる	○		隣地に面しての教室配置となり、周辺建物との離隔距離が確保できず、圧迫感や覗き込みを受けやすい	△	
	⑧ 幼稚園保育室と隣地（周辺建物）との関係	校庭に面しての保育室配置が可能なため、周辺物辺との離隔距離が確保でき、圧迫感や覗き込みを軽減できる	○		隣地に面しての保育室配置となり、周辺建物との離隔距離が確保できず、圧迫感や覗き込みを受けやすい	△	
	⑨ その他の諸室、廊下の日照環境および自然通風	片廊下型の計画が可能となり、開口部のある室が増えるため、廊下を含め採光・通風を確保しやすい	○		中廊下型の計画となり、開口部のない室が増えるため、廊下を含め採光・通風を確保しにくい → 中庭（吹抜け）を設けることで、上記解消できるが、吹抜け設置により、屋上校庭面積や運用面への影響を及ぼしやすい	△	
	⑩ 錦華公園との一体利用（校庭利用の拡張性）	可能	○		難しい	×	
3. 環境配慮	① 太陽光発電パネルの屋上設置による校庭面積への影響	影響なし	○		影響あり	△	
	② 既存樹木の保全（移植含む）	地上部での保全がしやすい	○		・ 地上部での保全は難しく、屋上への移植も難しい ・ 樹木の成長により、雨漏り等のリスクが増える	△	
	③ 時間外利用時の西側住宅（マンション）への影響（夜間騒音、夜間照明）	建物本体によって、軽減しやすい	○		十分な配慮が必要	△	
	④ 建物形状への制約（周辺環境との調和、復興小学校としての歴史性）	建物形状の自由度が高い	○		ネットフェンスや外灯を建物上部の外周面に設置するため、建物形状が限られる	△	
4. その他	① 来校者の校庭へのアクセス	道路と校庭が同レベルのためアクセスしやすい	○		階段またはエレベーターでのアクセスとなり、運動会など大人数が移動する際には時間を要する	△	
	② 錦華公園および防災倉庫との一体的運用 ※防災倉庫は学校敷地内地上部に設置	校庭と公園が同レベルなため、一体的な運用が可能	○		校庭と公園のレベルが異なるため、避難所の機能が分散する	△	
	③ 重要機器の水害リスク（受電設備や自家用発電機）	屋上に設置可能な計画案としやすく、水害リスクを軽減できる	○		校庭面積を優先する場合は、地下配置となりやすく水害リスクが増大する（十分な対策が必要）	△	
	④ 建設コスト	特になし	○		柱の数（杭本数）が増え、躯体の量が増えるためコスト増となる	△	
備考欄（その他の比較事項などあれば、ご記入下さい）							
総合評価							