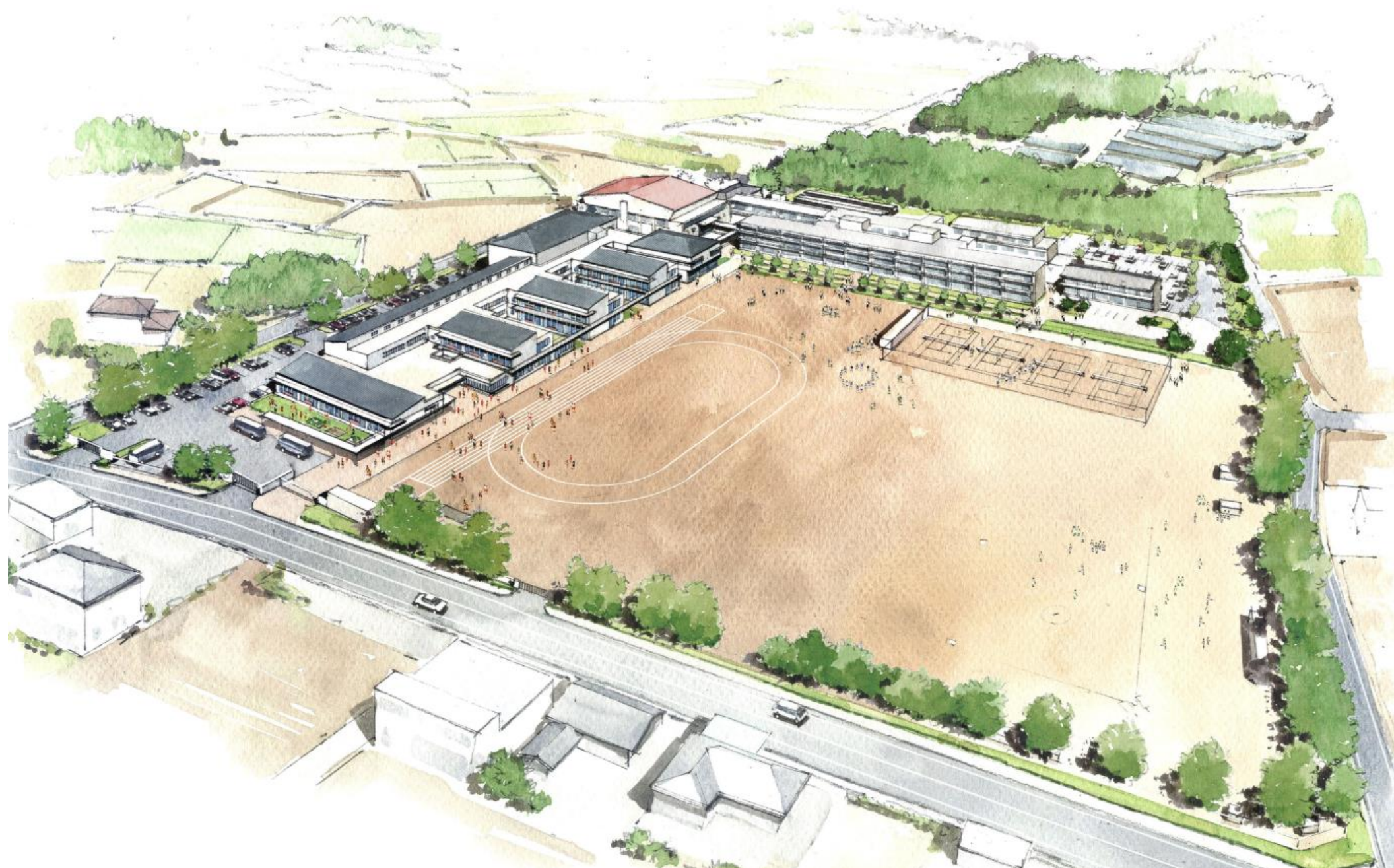


結城南中学校区新設小学校建設基本設計

(抜粋版)



令和6年3月

結城市・結城市教育委員会

目次

■基本設計説明書

<建築の計画概要>

Ⅰ. 総合

計画	－ 0 1	設計方針・計画概要
計画	－ 0 2	敷地概要
計画	－ 0 3	敷地現況
計画	－ 0 4	都市計画・関連計画
計画	－ 0 5	配置計画
計画	－ 0 6	平面計画
計画	－ 0 7	立断面計画
計画	－ 0 8	仕上概要
計画	－ 0 9	外構計画

設計方針・計画概要

1.はじめに

児童生徒数の減少により小・中学校の小規模化が進行している中で、令和4年結城市において、結城南中学校区にある5つの小学校を統合し、小中一貫校の新設小学校の設置が決まりました。それを踏まえ、令和4年度に「結城南中学校区新設校基本構想・基本計画」が策定され、結城南中学校敷地内を計画地とする、中学校と渡り廊下で接続させた、施設一体型の小中一貫型小学校としての新設小学校の計画が定められました。

■学校種		■施設の配置・構成	
小中一貫型小学校（6年制）・中学校（3年制）		小学校の場所	結城南中学校敷地内に計画
中学校  校長 小学校  校長	小学校校長 1 人、中学校校長 1 人 養護教諭等はそれぞれの学校に配置	 イメージ図	
児童生徒支援加配教員はそれぞれの学校に配置（※） （※）加配教員は必ず配置されるわけではありません。			分類
5 校の小学校が一緒になり、結城南中学校はそのままになります。環境の変化による不安感を持つ児童の心のケアを第一に考えます。		特徴	中学校の一部改修が必要となるが、小中の連携が容易。 新設小学校としての運営調整を先行し、段階を追って小中連携調整を図ることが可能な配置・構成。

2.設計方針

本基本設計は、以下に示した新設小学校整備の基本方針および「結城南中学校区新設校基本構想・基本計画」を踏まえて、設計を行いました。

目指す教育方針	施設の基本方針
①地域への愛着と誇り、「生きる力」を育む教育 ②知・徳・体のバランスの取れた社会人の基礎を養う教育 ・ふるさと学習の推進 ・外国語活動と英語科の充実 ・ＩＣＴ、プログラミング教育の推進	①安全で快適な学校生活環境の創出 ②多様な学習形態に対応した空間づくり ③小中一貫教育のため中学校との連携確保 ④ユニバーサルデザインに配慮した環境 ⑤地球環境、景観への配慮（ＳＤＧｓ）

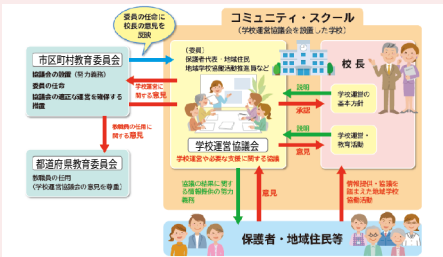
＜ふるさと学習の推進＞

子どもたちの郷土愛を育むために

学校運営協議会（コミュニティ・スクール）を核として、家庭や地域との連携を密にし「地域とともにある学校」を目指します。

学校の教育目標やビジョンを地域の方々と共有し、地域の教育力を学校運営に活かしていくとともに、地域の思いや願いを反映した特色ある教育活動を展開します。

小中一貫校としての利点を最大限に活かし、小中学校の保護者と教職員が協働し、運動会や文化祭などの学校行事に参画したり、PTA主体によるボランティア活動や地域資源を活かした放課後活動などにも支援をいただけるよう連携を深めます。



＜外国語活動と英語科の充実＞

子どもたちの国際力を育むために

ALT（外国語指導助手）や英語専門指導員などと連携して、英語の授業以外にも外国語に慣れ親しむ時間を創出します。外国の文化や習慣を学び国際感覚を養うため、外国に住む知人とオンラインで結び、コミュニケーション活動などを活発にします。

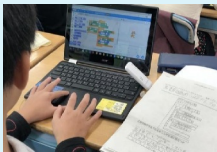
小学校課程では「見る」・「聴く」・「話す」を意識し、イングリッシュデイや英語のシャワーの実施など、日常的に英語に触れたり、慣れたりする機会をつくります。中学校課程では受験対策の一環として英検取得に向けた講座などを行います。



＜ICT・プログラミング教育の推進＞

子どもたちの情報社会への適応力を育むために

ICT（情報通信技術）・プログラミング教育では、ICT機器を適切に活用したり、プログラミングしてロボットやコンピュータに意図した処理を行うように指示したりする活動を通して、将来どのような職業にも必要とされる能力である「論理的な思考力や問題解決能力」などを育むとともに、ますます進展するテクノロジー分野に適応する力を育成します。



画像出典:文科省資料より

3.計画概要

以下に示す、業務委託仕様書に示された要求施設規模、および「結城南中学校区新設校基本構想・基本計画」にて示された、所要室の規模設定を踏まえて設計を行いました。

■ 要求施設規模

校舎	建物構造	鉄筋コンクリート造
	延床面積	8,000㎡程度
	保有教室数等	・普通教室：15室 ・特別支援教室：9室 ・特別教室：家庭科教室、図工教室、理科教室、音楽教室、外国語教室、メディアセンター（図書室、コンピューター教室、視聴覚教室）、特別活動室等
屋内運動場	建物構造	鉄筋コンクリート造 一部 鉄骨造
	延床面積	900㎡程度
その他		・学校給食：センター方式 ・学童：敷地内用地確保予定

4.事業計画スケジュール（予定）

本新設小学校の建設にあたっては、運営面の計画が結城南中学校区新設校推進委員会専門部会にてR5年からR8年の開校までの期間で行われる。本設計は、当該専門部会と調整を図りながら計画を進めます。また、結城南中学校敷地内への新設小学校建設にあたって、結城南中学校では調査業務等のほか、別途工事に結城南中学校の環境整備工事として複数の工事が行われるスケジュールとなっている。

■ 事業計画スケジュール一覧

1	結城南中学校区新設校推進委員会専門部会	R5～8年度	運営面の検討計画を行う
2	結城南中学校区新設小学校建設工事(外構工事含む)	設計:R5～6年度/工事:R7～8年度	実施設計段階(R6年度)にて、地盤調査を実施
3	新設校建設測量調査	実施時期:R5年度	新設小の設計にあたり、敷地の測量を実施
4	結城南中学校 プール・部室・外トイレ解体工事	設計:R5年度/工事:R5～6年度	新設小建設位置にあるため解体
5	結城南中学校 部室新設工事	設計:R5年度/工事:R6年度	解体した部室に代わる部室倉庫を新設
6	結城南中学校 建築非構造部材改修工事	設計:R5年度/工事:R6年度	生徒の安全のため、老朽化した非構造部材の改修
7	結城南中学校 テニスコート新設整備工事		既存テニスコートが新設小建設位置にあるため新たに整備
8	結城南中学校 駐輪場解体、駐車場整備工事	設計:R5年度/工事:R7年度	小・中学校分の駐車台数を確保するため駐車を整備
9	結城南中学校 外トイレ新設工事	設計:R5年度/工事:R8年度	新設小建設位置付近にあり、かつ、老朽化のため建替え

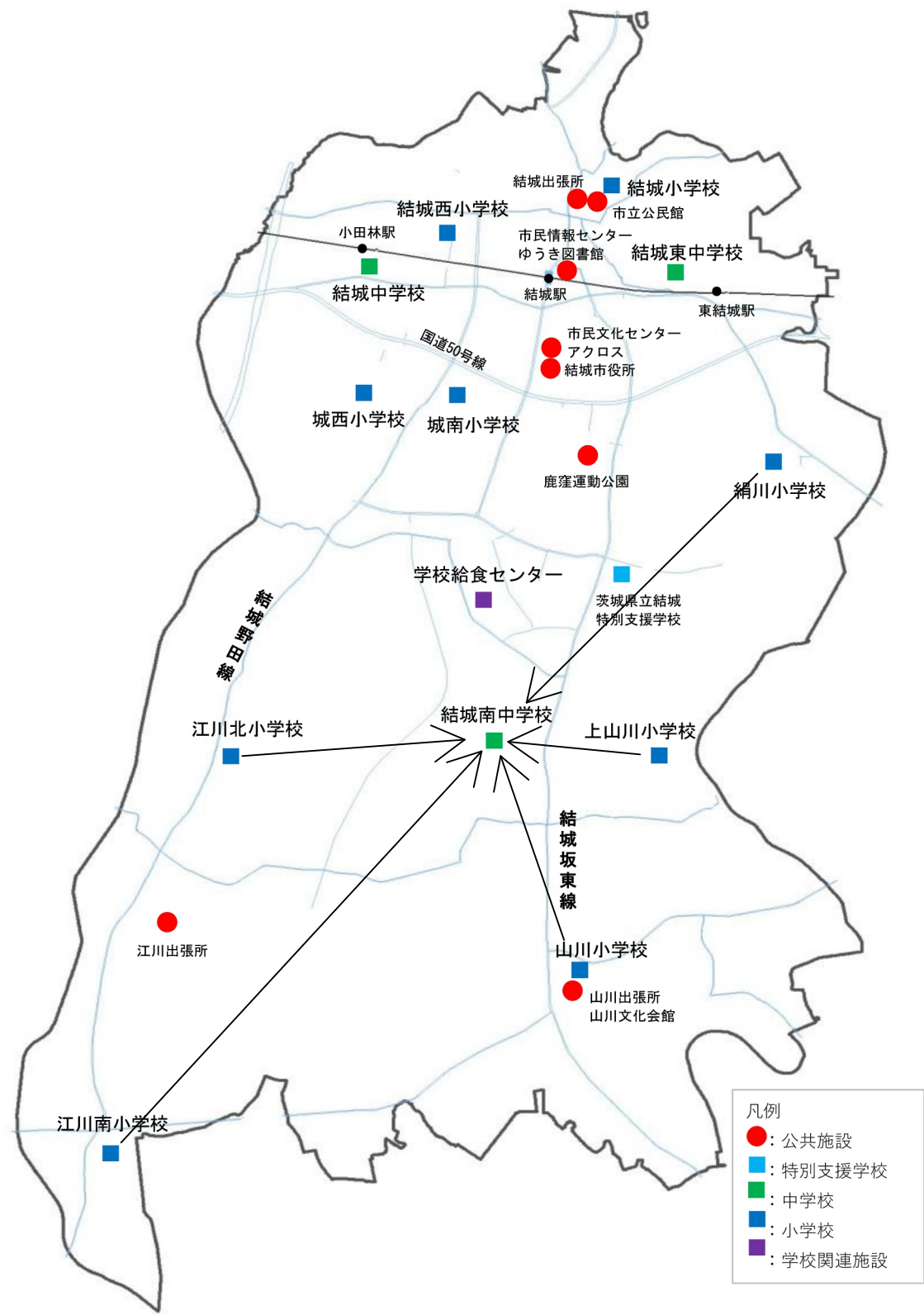
■ 事業計画スケジュール表

	R 5年度												R 6年度												R 7年度												R 8年度												R9年度															
	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	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6													
事業項目	1	運営検討計画																																				実行																										
	2	運営検討計画												運営検討計画												工事												▲開校																										
	3	測量																																																開校														
	4	実施設計												工事																																																		
	5	実施設計												工事																																																		
	6	実施設計												工事																																																		
	7	実施設計												工事																																																		
	8	実施設計												工事																																																		
	9	実施設計																																																工事														

※予算の状況により、実施時期や内容などが変更になる場合があります。

敷地概要

■ 結城市全域図



本計画の新設小学校の敷地となる結城南中学校は、結城市の中央部に位置している。
結城南中学校区は市の南側半分を占める広域な範囲であり、現在の結城南中学校区である、絹川小学校、上山川小学校、山川小学校、江川北小学校、江川南小学校の5校が統合し、新設小学校へ通学します。

■ 敷地概要

所在地	茨城県結城市大字大木1123番地(住所表記)
敷地面積	64,562.88㎡(R5年度測量調査より)

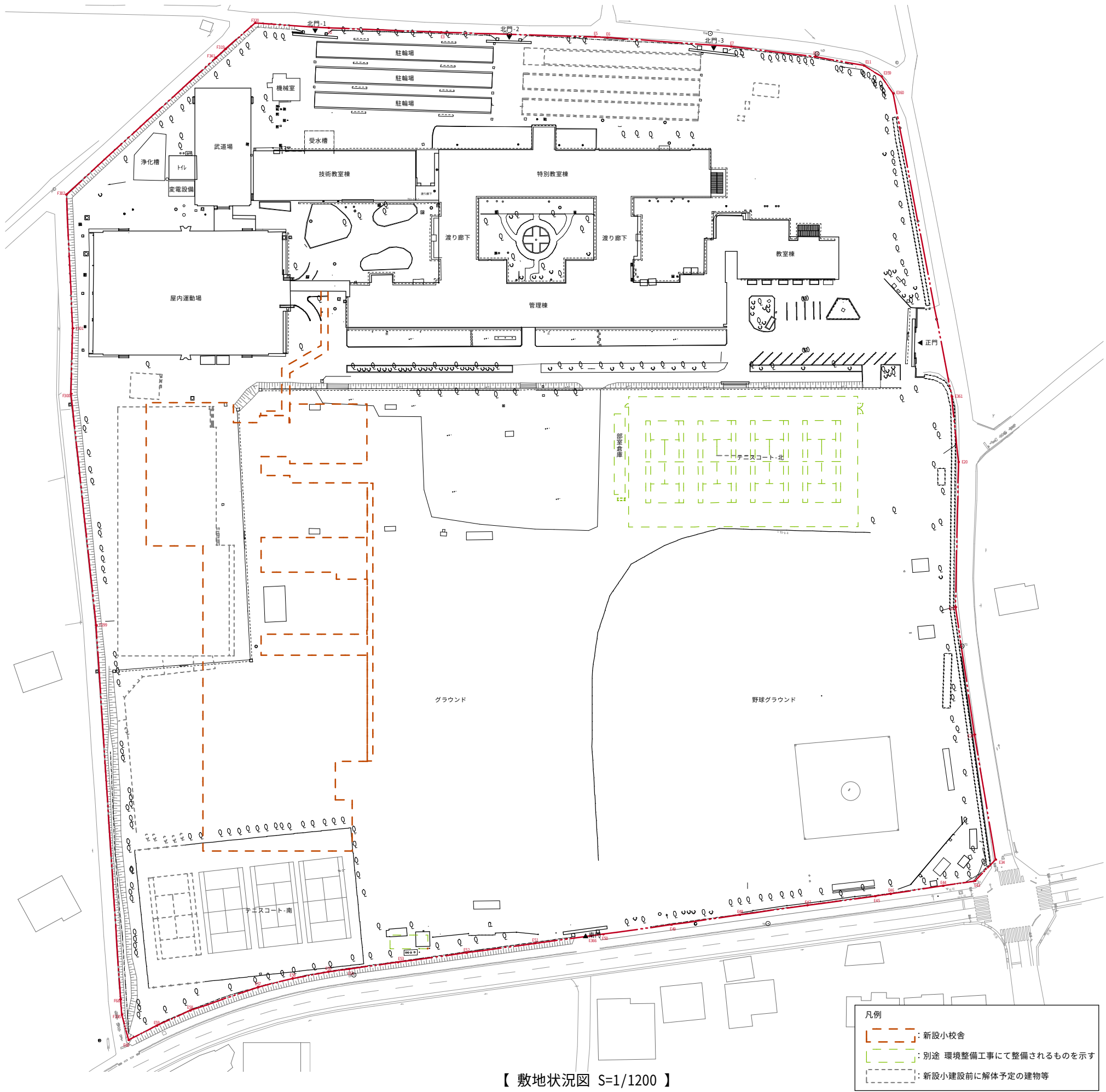
■ 敷地周辺航空写真



■ 敷地周辺写真



敷地現況

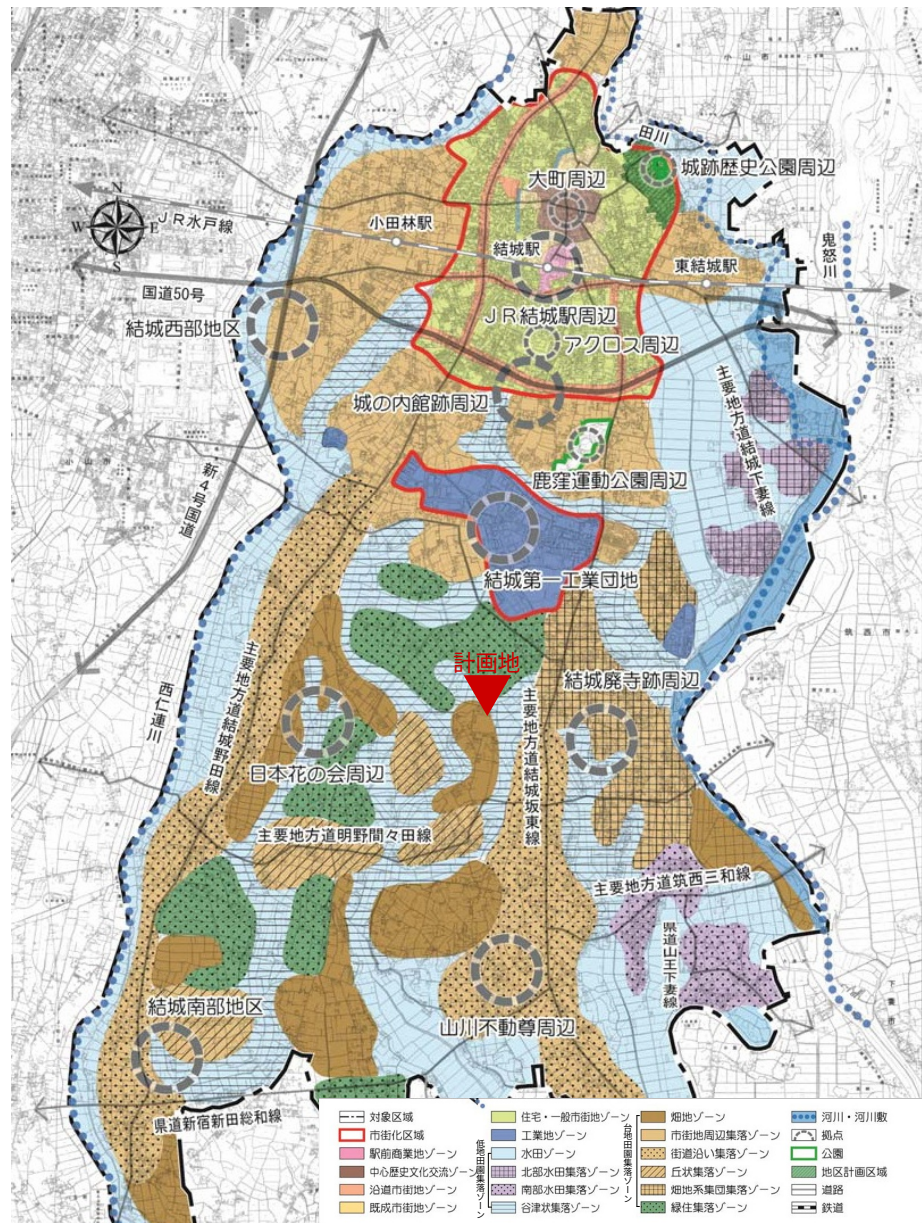


都市計画・関連計画

■ 計画敷地における都市計画等の指定

所在地	茨城県結城市大字大木1123番地(住所表記)
敷地面積	64,562.87㎡ (R5年度測量調査より)
都市計画区域	市街化調整区域
用途地域	指定なし
指定建ぺい率	60%
指定容積率	200%
防火地域	指定なし
高度地域	指定なし
日影規制	指定なし
高さ制限	道路斜線：適用距離20m,勾配1.5 隣地斜線：20m+勾配1.25 北側斜線：指定なし
地区計画	指定なし
結城市景観区分	台地田園集落ゾーン(畑地ゾーン)、低地田園集落ゾーン(谷津状集落ゾーン)

■ 結城市景觀区分



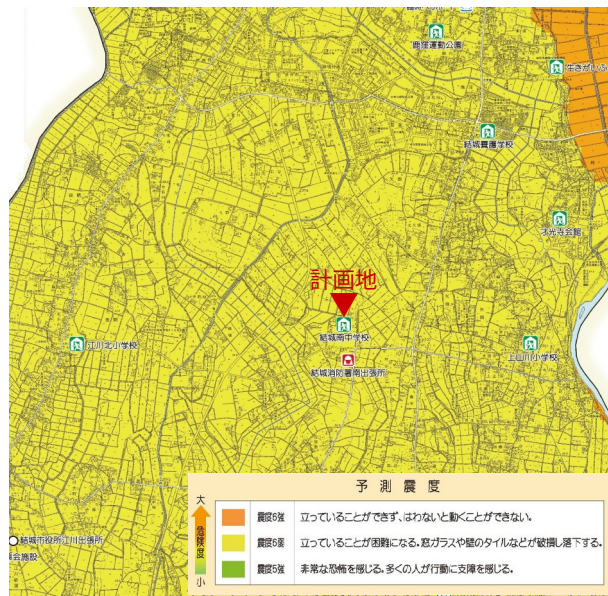
■ 都市計画区域・市街化及び市街化調整区域



■ 土地区画整理事業



■ 地震ハザードマップ



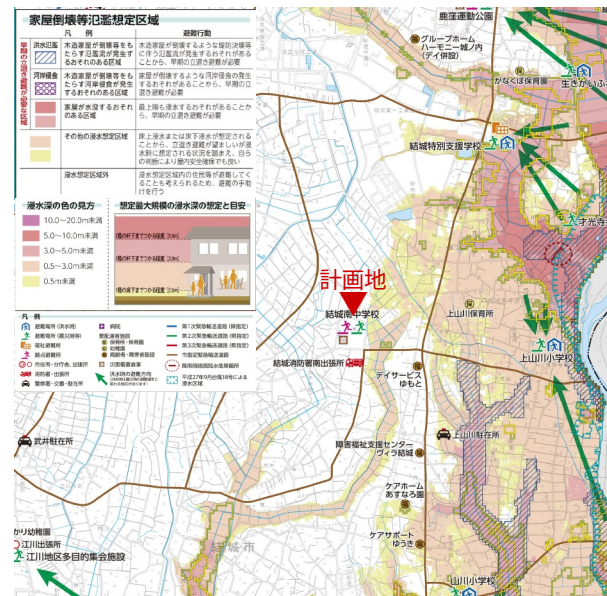
■ 用途地域



■ 埋藏文化財



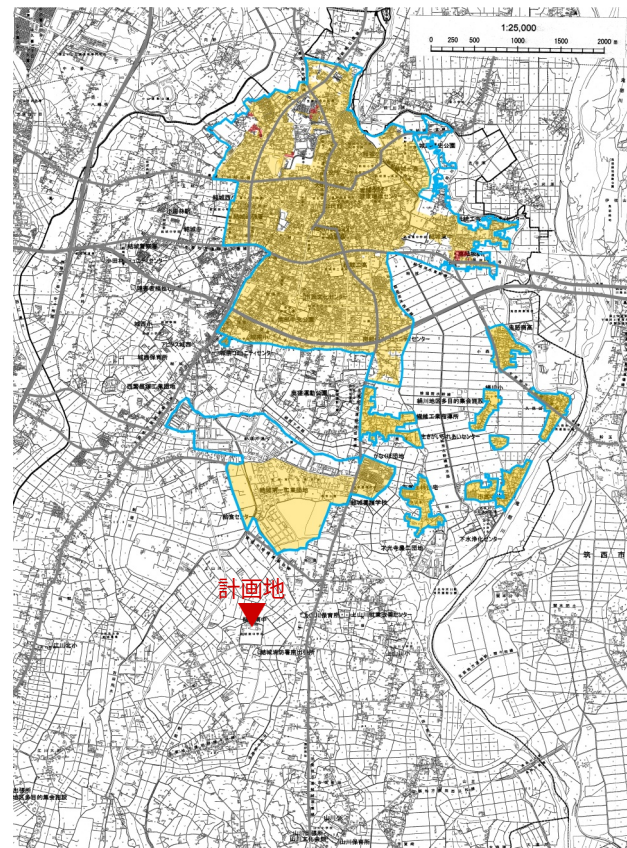
■ 洪水ハザードマップ



■ 地区計画



■ 結城市下水道整備図



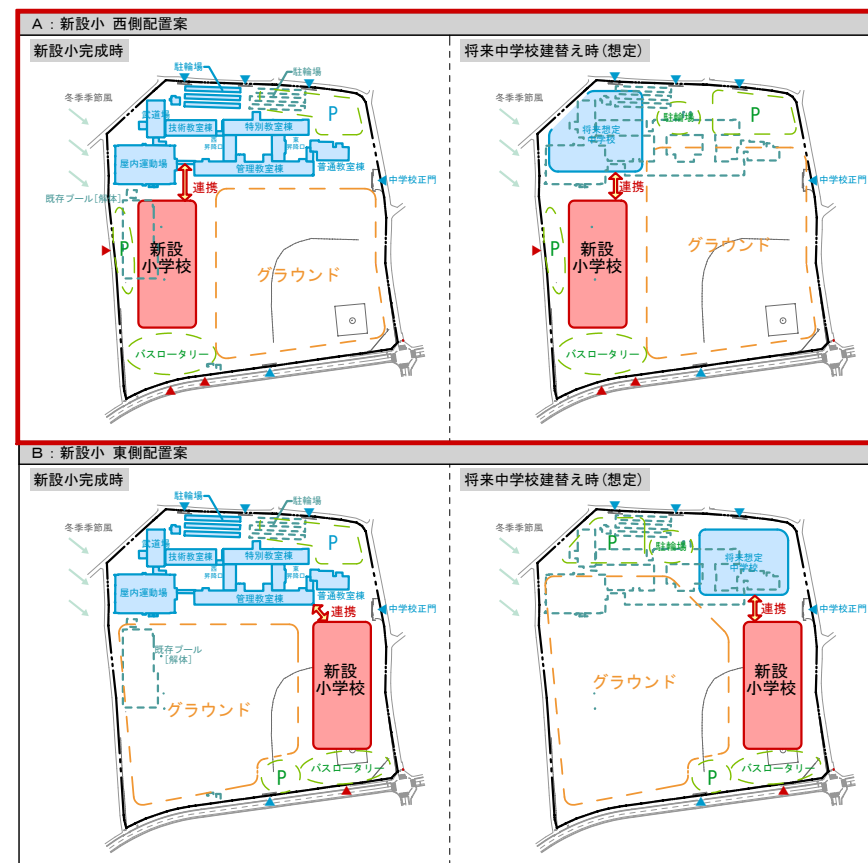
配置計画

1.配置計画の考え方

- ・敷地の特性及び自然環境、教育環境に配慮した配置計画とします。
- ・グラウンドは出来るだけ整形に確保する計画とします。
- ・児童生徒の安全性に配慮した外部動線計画とします。
- ・結城南中学校との連携に配慮した計画とします。
- ・周辺環境への影響に配慮した計画とします。

2.配置計画の検討

結城南中学校の継続利用および将来的な中学校建替えを条件とし、新設小学校の校舎の配置計画について、基本計画時の配置案を再度比較検討を行いました。



比較検討の結果、新設小学校校舎の配置計画については、下記の理由により、基本計画でも採用されたA案(西側配置)としました。

【A案：西側配置による効果】

- ・小学校と中学校との連携について、既存渡り廊下へ接続することが出来るため、通路の形成が容易で、かつ、円滑で安全性の高い利用動線を形成可能
- ・西側配置とすることで、中学校の教室への自然採光確保に配慮しつつ、明るいグラウンドかつ、北西からの冬の季節風を校舎で遮ることで、良好なグラウンド環境の確保が可能
- ・野球グラウンド等の既存のグラウンド設備を活かした計画が可能
- ・将来的な結城南中学校建替えを想定した際、既存中学校校舎を利用しながらの工事がしやすく、良好な学習環境の確保に有利な配置が可能と考えられる

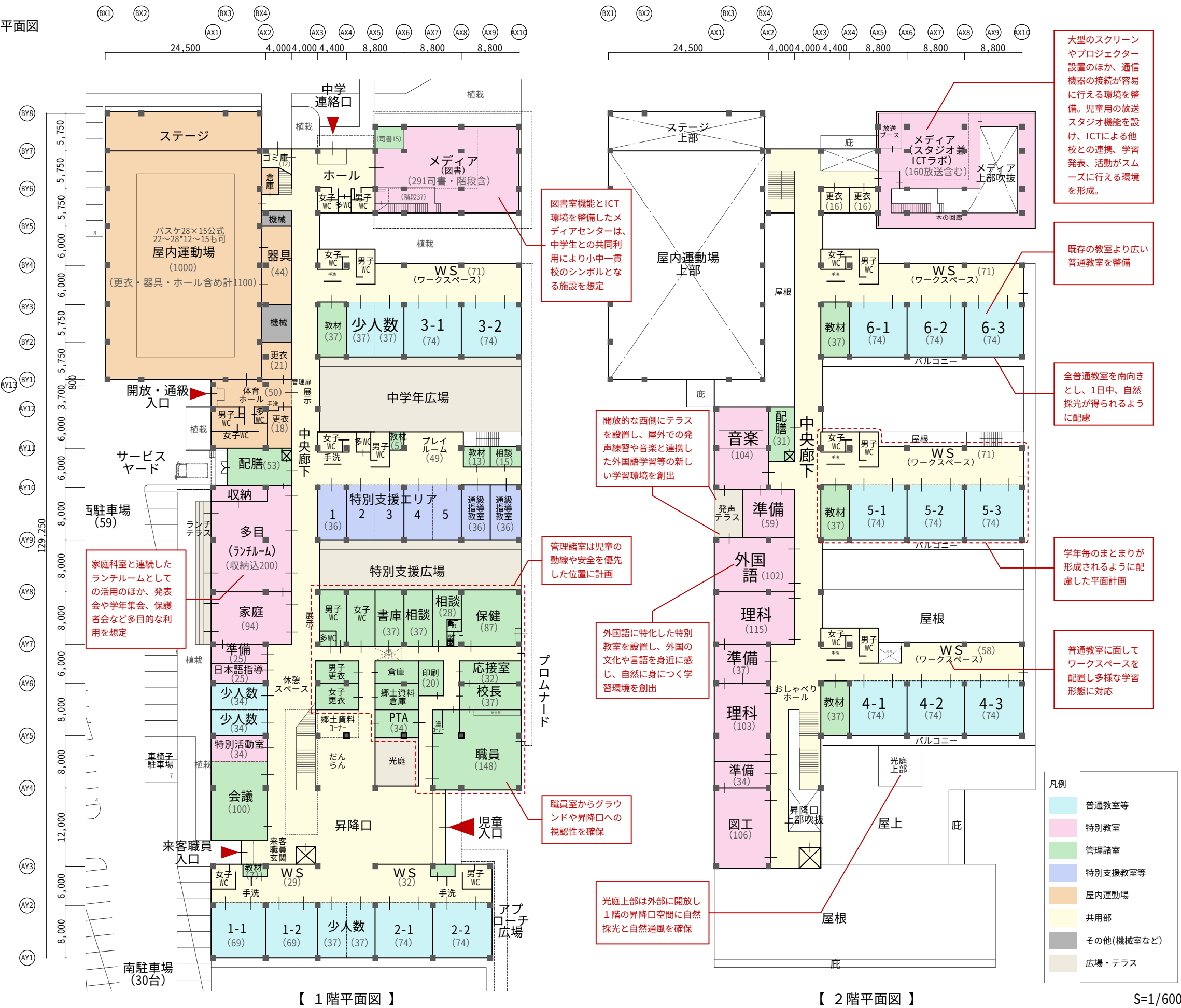

$$= 1/1200$$

平面計画

1.平面計画の考え方

- 1) 児童のことを第一に考えた平面計画
- ・児童の教育環境を第一に考えた平面計画とします。
 - ・児童の移動がしやすいわかりやすい動線計画とします。
 - ・明るく、開放的で居心地のよい空間の創出を目指します。
- 2) 高機能かつ柔軟な計画
- ・学習内容・学習形態等の変化に柔軟に対応できる計画とします。
 - ・将来の変化に対応できるフレキシビリティの高い施設とします。
 - ・普通教室に面してワークスペースを配置し、多様な学習形態に対応できる計画とします。
- 3) 障害の状態や特性に配慮した特別支援教室
- ・安心してリラックスできる落ち着いた環境を確保します。
 - ・普通学級の児童との交流、共同学習がしやすい計画とします。
 - ・教材室を確保し、きめ細やかな対応が可能な計画とします。
- 4) 特徴ある特別教室を創出
- ・図書室、コンピューター教室、視聴覚教室を合わせたメディアセンターを計画し、様々な学習を支援する機能を確保します。
 - ・家庭科室とランチルーム、配膳室とを連携させ、交流の場、食育の場、発表の場など、多様な利用を想定した計画とします。
 - ・外国の文化や言語を身近に感じ、自然に英語が身につく学習環境を創出します。
 - ・地域交流や世代間交流を考慮した計画とします。
- 5) 校舎と一体化した屋内運動場
- ・校舎と一体的に計画し、各種行事、発表等で利用しやすい計画とします。
 - ・器具庫、更衣室、トイレ、倉庫と連携した計画とします。
 - ・地域開放に配慮した計画とします。
 - ・避難所としての利用を想定した計画とします。
- 6) 安全・安心に配慮した管理諸室
- ・管理諸室はまとまりある計画とし、職員動線に配慮します。
 - ・職員室からアプローチ広場や昇降口、登下校門、グラウンドが望める配置とし、安全・安心に配慮した計画とします。
 - ・管理エリアに談話スペースを確保し、児童と職員、職員同士の交流が可能な計画とします。
- 7) 結城南中学校との連携に配慮
- ・結城南中学校校舎と渡り廊下でつなぎ、可能な限り、雨に濡れずに移動できる計画とします。
 - ・メディアセンターを中学生との共同利用ができる施設とし、小中一貫校のシンボルとなる計画とします。
- 8) 安全・防犯対策
- ・職員室等の管理諸室からの見守りに配慮した計画とします。
 - ・2階建てとし、避難しやすい平面計画とします。
- 9) ユニバーサルデザインに配慮
- ・誰もが利用しやすいデザインを目指します。
 - ・バリアフリーに配慮した誰一人取り残さない施設計画とします。

2.平面図



立面計画

1.立断面計画の考え方

1) 周辺の風景と調和する立面計画

- ・田畑が広がる敷地周辺の風景と調和のとれた計画を目指し、民家と田園風景になじむ、勾配屋根を取り入れた計画とします。
- ・結城市の景観条例に遵守し、風景になじむ落ち着いた色彩計画とします。
- ・長大な建物の圧迫感を軽減するため、均一的過ぎないデザインに配慮します。

2) 屋内の快適性と環境・省エネに配慮した立面・断面計画

- ・適正な天井高さ設定と、設備機器・配管を考慮した天井ふところを確保し、階高設定をします。
- ・勾配屋根の形状を活かし、温度差換気による、通風・自然換気を促す計画とします。
- ・自然採光による明るさの確保と開放性ある空間を形成するため、開口部の確保のほか、光庭を設けることで、屋内に自然採光・通風を取り入れるとともに、屋内の空間に開放感を与える計画とします。
- ・南面には庇を設け、夏場の日射遮蔽を図り、西面には西日を遮る鉛直ルーバーを設けることで、快適性の向上とともに空調負荷の低減を図る計画とします。

2.結城市景観条例

1) 敷地の景観区分

敷地の大半が台地田園集落ゾーンで、敷地北東部の一部が低地田園集落ゾーンに該当している。
敷地周囲の南・西側が台地田園集落ゾーンが広がり、北・東側に低地田園集落ゾーンが広がっている。

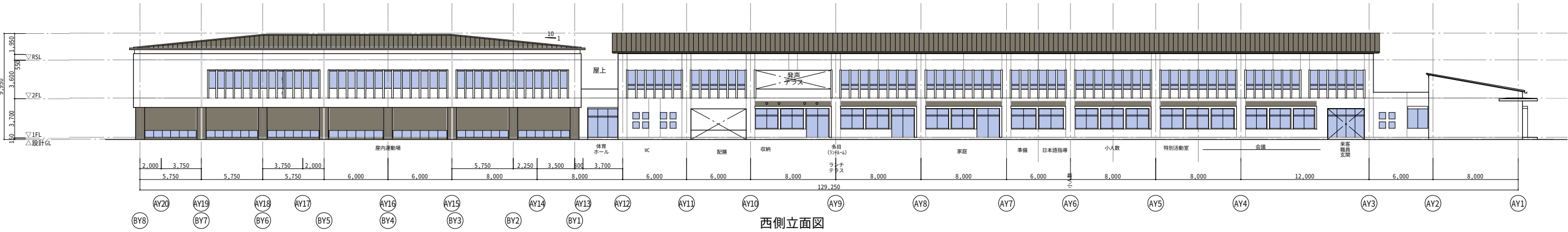
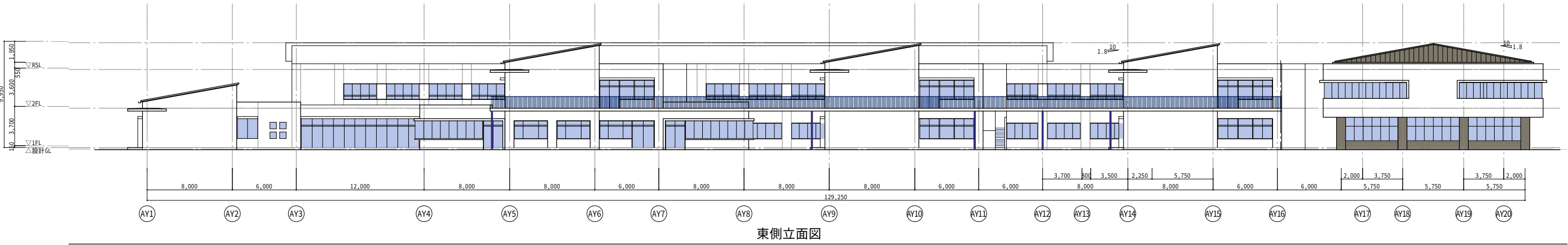
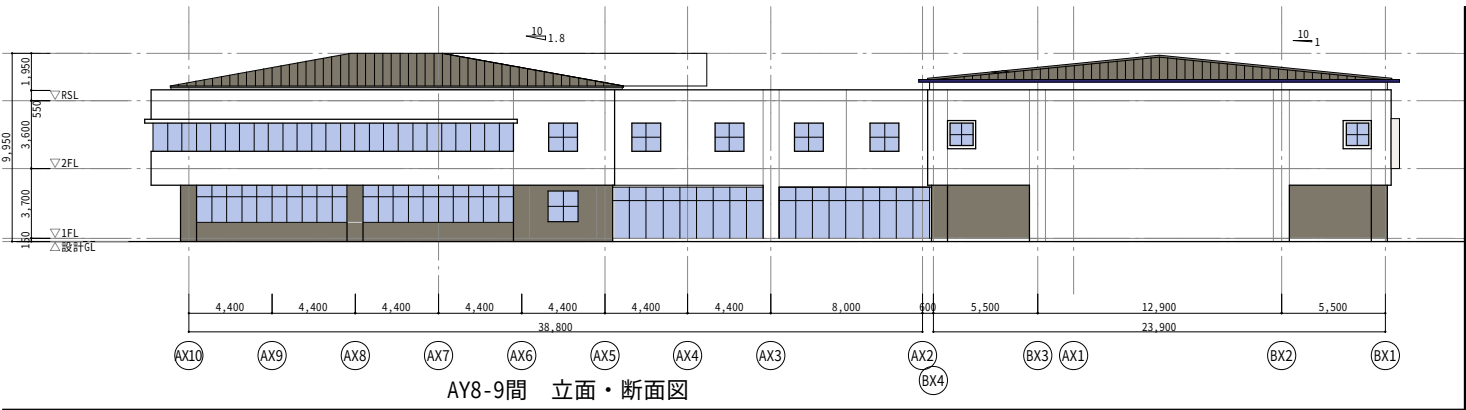
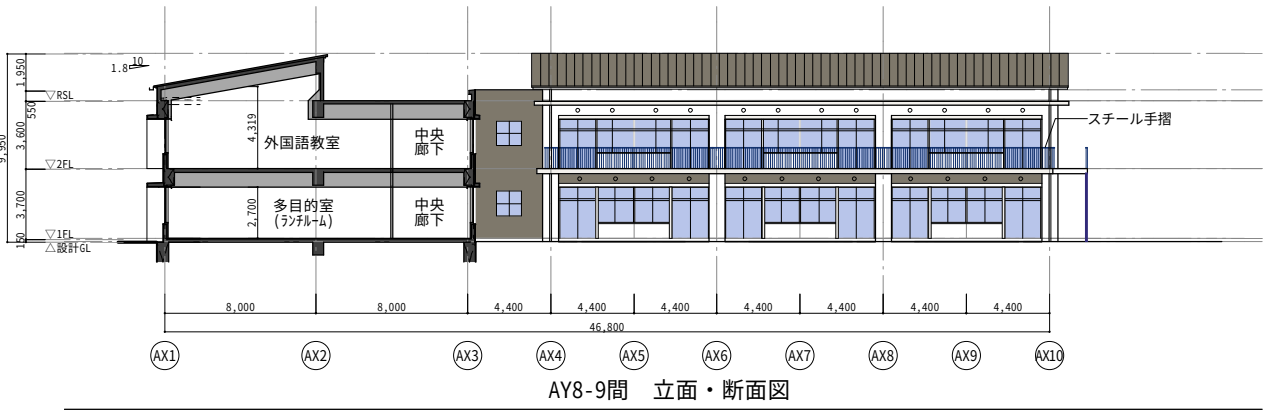
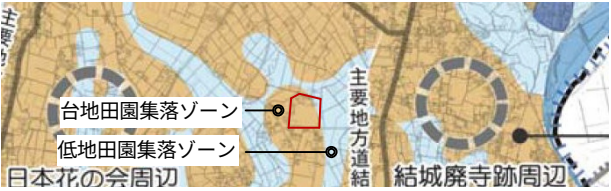
2) 景観区分ごとの景観形成方針

<台地田園集落ゾーン>

- 畑地など優良農地の保全、寺社や古墳など歴史的資源の保全
- 平地林や屋敷林・社寺林、谷津状の斜面林など緑地の維持・保全
- 周辺の自然・田園集落景観と調和した建築物の意匠や色彩等の誘導
- 生垣など敷地内緑化や沿道緑化の推進、集落のまちなみの連続性の確保
- 広告・看板等の制限・誘導、景観を阻害しているものの整序
- 市街地縁辺部における住宅、商業、工業等が共存・調和した景観形成 など

<低地田園集落ゾーン>

- 水田など優良農地の保全、河川・水路など自然環境の保全
- 平地林や屋敷林・社寺林、谷津状の斜面林など緑地の維持・保全
- 周辺の自然・田園集落景観と調和した建築物の意匠や色彩等の誘導
- 生垣など敷地内緑化や沿道緑化の推進、集落のまちなみの連続性の確保
- 広告・看板等の制限・誘導、景観を阻害しているものの整序
- 筑波山を眺望できる景観の保全 など

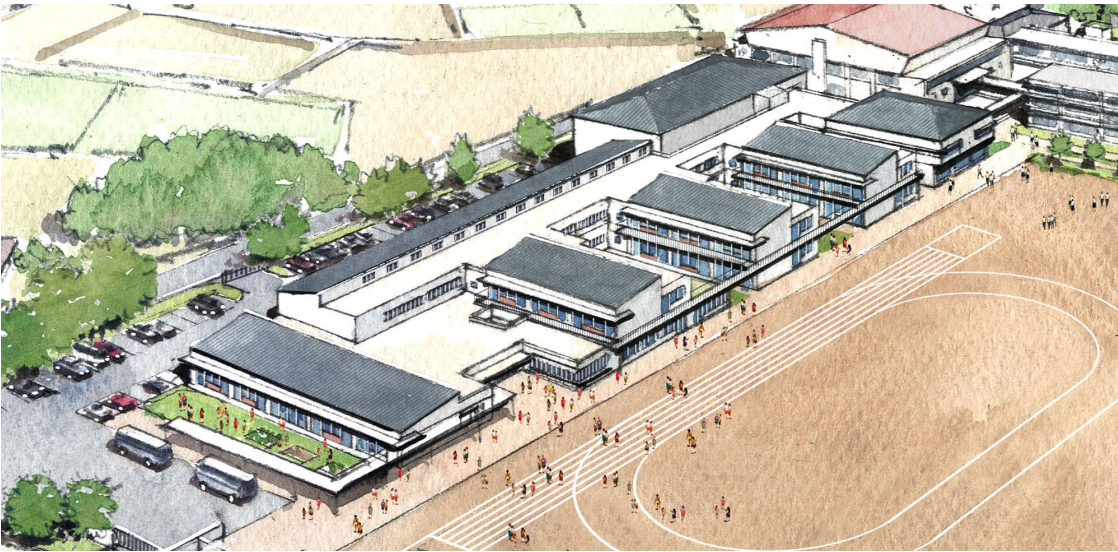


仕上概要

1.外部仕上

耐久性とメンテナンス性に配慮した素材を選定する。

部 位	仕 上	備 考
屋根（勾配屋根）	改質アスファルトルーフィングの上、フッ素ガルバリウム鋼板縦ハゼ葺き	
屋根（陸屋根）	アスファルト防水の上、保護コンクリート	
外壁	コンクリート打放し補修の上、透明着色材塗	
外部床	磁器質タイル張り	



【新設小学校 鳥瞰イメージ】

2.内部仕上（主要室）

- 普通教室
耐久性ある素材を使いつつ、木質化を行うことで温もりある学習空間を形成する。

床	巾木	壁	天井	床高	天井高
コンクリート金ゴテ下地 複合フローリングt15(塗装品)	木製UC	石こうボード EP-G(5分艶) 腰壁：石こうボード+羽目板張 UC	有孔板 廻縁:塩ビ	FL±0	2800

- メディアセンター
木質化を行い、温もりある空間を形成し、吸音性に配慮した計画とする。

床	巾木	壁	天井	床高	天井高
コンクリート金ゴテ下地 複合フローリングt15(塗装品)	木製UC	石こうボード EP-G(5分艶) 腰壁：石こうボード+羽目板張 UC	岩綿吸音板 廻縁:塩ビ	FL±0	2800

- 屋内運動場
耐久性と音の反響を考慮した仕上とするとともに、式典等の際のシート敷を不要とする床材を採用することで運営性に配慮。

床	巾木	壁	天井	床高	天井高
鋼製床下地+耐水合板T1 t15下地 クッション塩ビシート	木製UC	下部：合板T2t12+シナ合板12目透し張 上部：グラスウールt50+ 有孔シナ合板t12目透し張りUC	野地複合板表し 廻縁:塩ビ	FL±0	実施にて 調整

- 職員室
レイアウトの変更など、フレキシブルに対応できるOAフロアとし、仕上材は最小限とする計画とし、コスト削減を図る。

床	巾木	壁	天井	床高	天井高
OAフロアH50下地 帯電防止塩ビタイルt4.0	塩ビ	石こうボード EP-G(5分艶)	有孔板 廻縁:塩ビ	FL±0	2800

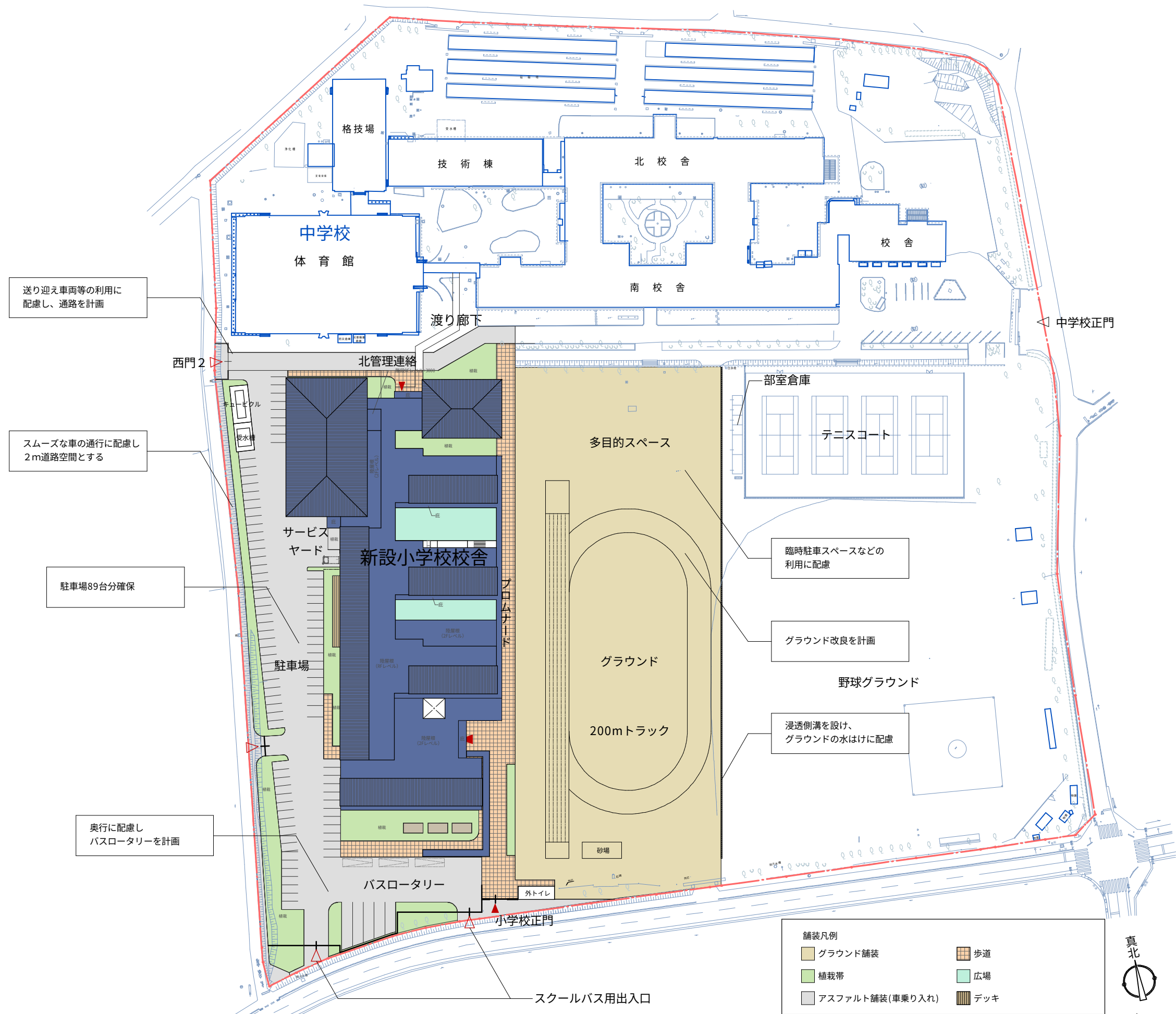
- 倉庫等
最小限の仕上とし、コスト削減を図る。

床	巾木	壁	天井	床高	天井高
コンクリート金ゴテ下地 長尺塩ビシートt2.0	塩ビ	石こうボード EP-G(5分艶)	化粧石こうボード 廻縁:塩ビ	FL±0	2800



【内装の木質化イメージ(弊社実績)】

＜内装の木質化＞
児童が利用する空間の内装や家具については、積極的に木質化を行い温もりある空間づくりに努めます。
また、茨城県産材の利用も積極的に検討し、地域の活性化に寄与する計画に努めます。
児童が利用しない管理諸室や倉庫などの内装や家具については、コスト削減を図ることで全体の建設費のコストダウンを図ります。



S=1/1200