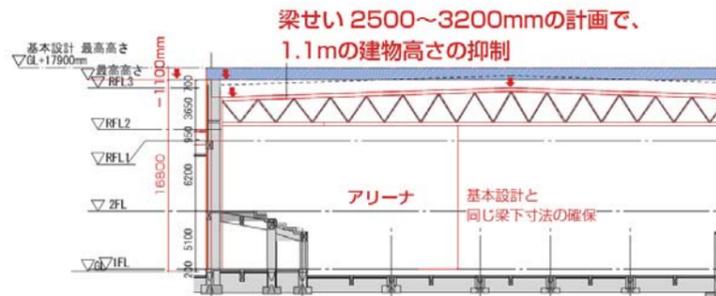


スポーツや運動を通じて 人を健康に、まちを元気にする緑に囲まれた総合体育館

鉄骨造への構造変更

- 建物躯体を鉄骨造とすることで、アリーナの梁せいを1.1m小さくして建物高さを抑制し、周辺への圧迫感を軽減します。
- 剣道場・柔道場部分を後施工とすることで、作業場所を広く確保し、体育館利用者と工事車両の動線を明確に分離して安全に工事を進めます。

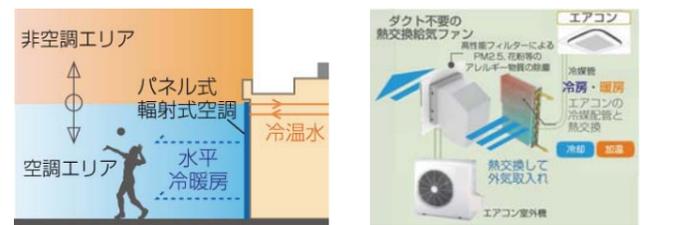


多様な利用者に配慮した外構計画

- バリアフリー基準に適合した外部スロープを設け、車いすの方が移動しやすい動線計画としました。
- 車いすの方をはじめ、利用者の利便性の向上のために駐車場からの動線に「ブリッジ」や「大型キャンピー」の採用を提案しました。
- 周辺環境と調和させるため、延命公園内の既存樹木を可能な限り保全する計画としました。

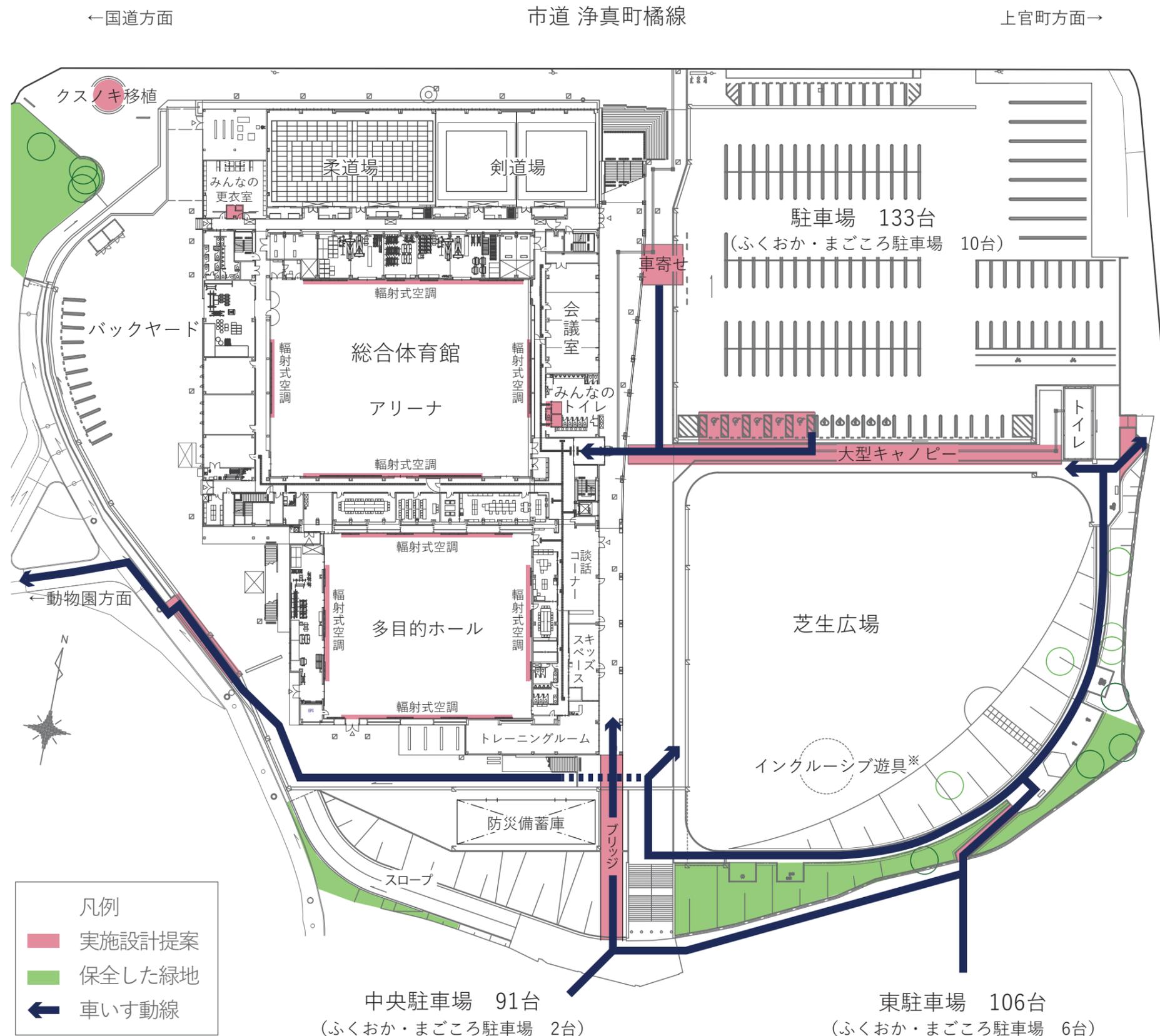
輻射式空調の採用

- アリーナと多目的ホールの壁面へ輻射式空調を導入することで、空調の風の影響が大きい「バドミントン」「卓球」にも対応した「全スポーツ対応アリーナ」を計画しました。
- 遠赤外線による熱移動で、水平的で局所的な冷暖房を可能とし、風音のない静寂性のある運動空間を実現します。
- 輻射式空調は送風が不要なため、従来型空調の約60%での省エネ運用が可能です。
※同規模体育館との比較「ランニングコスト1/14」



	90分間の消費エネルギー	CO ₂ 排出量	ランニングコスト(90min)
宇土市民体育館 (輻射式/電気)	44.02kWhの電力消費	23.11kg-CO ₂ (約1/12)	607.5円/90min (約1/14)
Y市総合体育館 (ダクト式/重油)	100.0Lの重油消費	271.00kg-CO ₂	8500.0円/90min

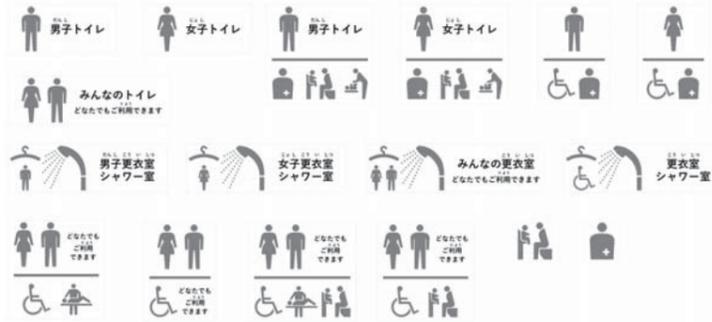
※電気…CO₂排出係数 0.525kg-CO₂/kWh 13.8円/kWh 重油…CO₂排出係数 2.710kg-CO₂/kWh 85円/kWh
 ※宇土市民体育館 アリーナ 1680㎡ 外気温 34.2～37.9℃→室温 24.8～25.2℃
 Y市総合体育館 アリーナ 1818㎡ 外気温 28.1～33.8℃→室温 23.7～24.8℃ での実験結果
 ※平成25年 早稲田大学総合研究センター 小野研究室による調査結果報告書



※インクルーシブ遊具：体に障害がある子も、ない子も一緒になって遊ぶことができる遊具。

サイン計画

- JISピクトグラムによるサインを採用し、ユニバーサルデザイン対応箇所を分かりやすく表示しました。
- 「大きさ・高さ・掲出方法」に配慮し、遠くから認識しやすく、壁面デザインと一体化したサイン計画としました。

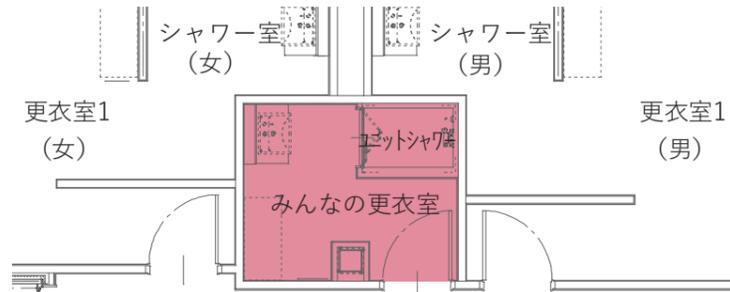


バリアフリー化 望ましい基準での整備

- バリアフリー法と福祉のまちづくり条例について、「望ましい基準」に完全適合しました。
- 「パラ競技者にも利用しやすいアリーナ」「すべての利用者が楽しめるアリーナ」を実現します。

利用者の多様性に配慮した計画

- ①男女各トイレに「ベビーチェア」「ベビーシート」を配置
- ②広いトイレブース内に「オストメイト」追加
- ③各階の多目的トイレに「右勝手・左手の引戸」をバランスよく配置(障がい者の特性へ配慮)
- ④多様性に配慮し「みんなのトイレ」「みんなの更衣室」を別に計画



スポーツに配慮した断面計画

- ①アリーナは公式バレーボール競技が可能な、梁下12.6mを確保した高さとなりました。
- ②多目的ホールは市民利用に支障なく、コストとのバランスに配慮し、天井高を9.9mとしました。
- ③柔道場、剣道場は天井高4.0mを確保し、剣道を行う際にも支障のない計画としました。
- ④卓球室は、卓球に対応する天井高4.5mを確保した計画としました。
- ⑤1階の階高は、2階アリーナ観客席の段床を考慮した5.1mとしました。



- アリーナ内観 上
- アリーナ見下内観 右上
- 多目的ホール内観 左下
- 柔道場・剣道場内観 右下





■ 北西側外観



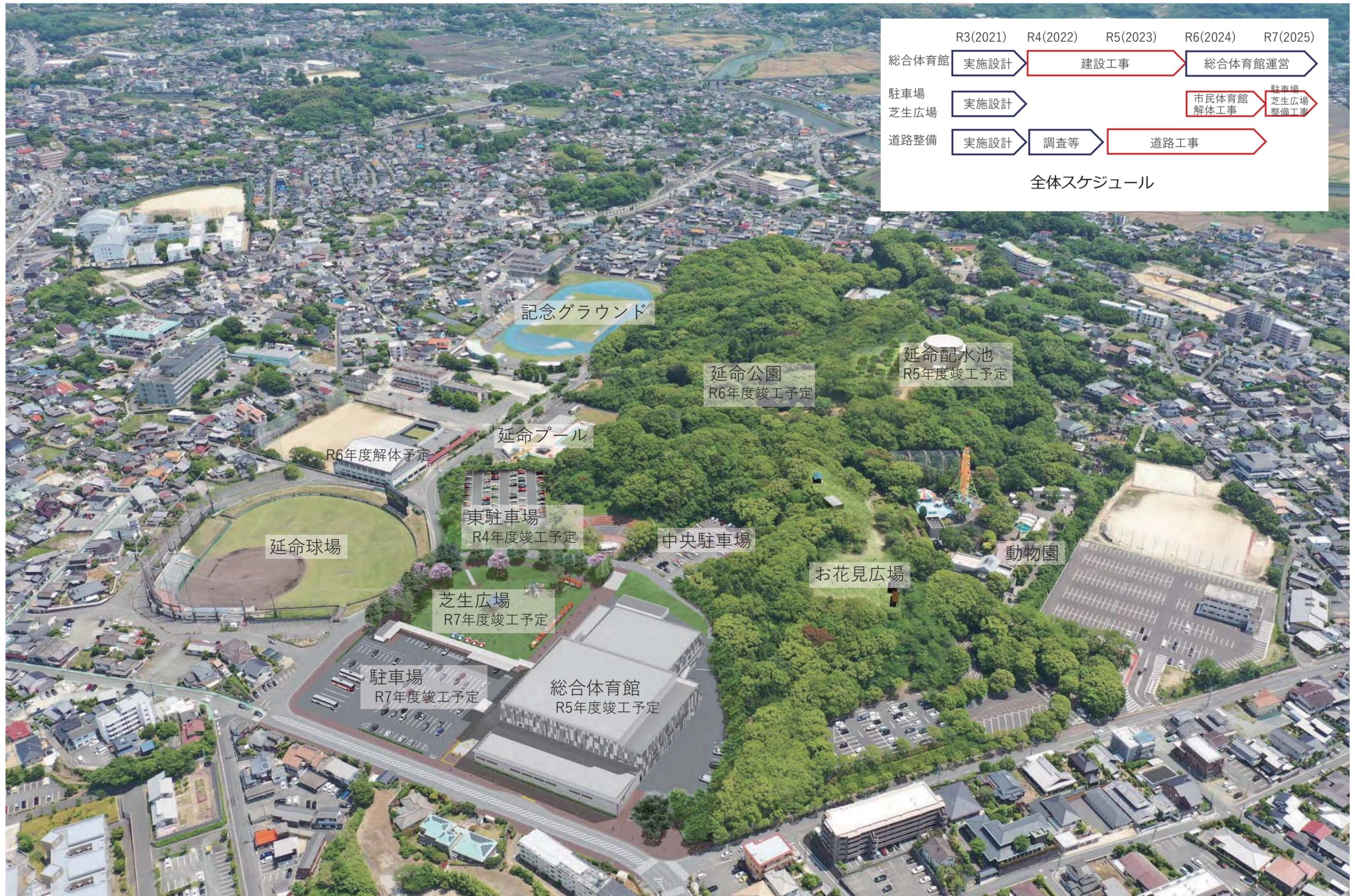
■ 北東側外観



■ 東側外観



■ 北東側鳥瞰



■ 延命公園周辺地区 鳥瞰