

取組方針

弊社の基本理念《ひとにやさしい環境づくり、環境にやさしい建築づくり》を基に、快適性、機能性、地域性、安全性、経済性を重視した施設づくりに最大限尽力します。

1 居心地の良い居場所づくり

- 施設を利用する子どもや保護者にとって、快適で過ごしやすく「また来たい」と思えるような居場所づくりを目指す。
施設を運営する職員にとって、管理がしやすく負担の少ない機能的で快適安心な施設づくりを目指す。

2 深谷市の自然や歴史・文化に根差した施設づくり

- 水や緑といった豊かな自然、城下町や宿場町として栄えた歴史や文化に根差し、潤いや温もり、賑わいや活気が感じられる“深谷市らしい”施設の実現を目指す。

3 敷地の特性や立地条件を活かした施設づくり

- 公民館や図書館、小学校や公園など、敷地周囲に現存する他の公共施設との連携に配慮し、地域の活性化に繋がる施設の実現を目指す。
3方向が道路に面し、駐車場が別敷地となる本敷地に対して、多方向からのスムーズで安全なアクセスが可能なアプローチ動線を設定する。

4 良好な景観形成に寄与する施設づくり

- 周辺の公共施設や周囲の街並みと調和のとれたデザインや色彩を採用する。
緑地帯を極力確保し、緑が連続する潤いのある景観を創出する。

5 環境に配慮した施設づくり

- 省エネルギーや自然エネルギーの有効活用を促進し、地球環境に配慮した建築・設備計画とする。
建物の高さやボリュームを極力抑え、日照や圧迫感等周辺環境への影響に配慮した建物構成とする。

6 安全・安心な施設づくり

- 地震や火災に強く、防犯性に優れた施設計画とする。
誰もが不自由なく安心して利用できる施設計画とする。

7 経済性に配慮した施設づくり

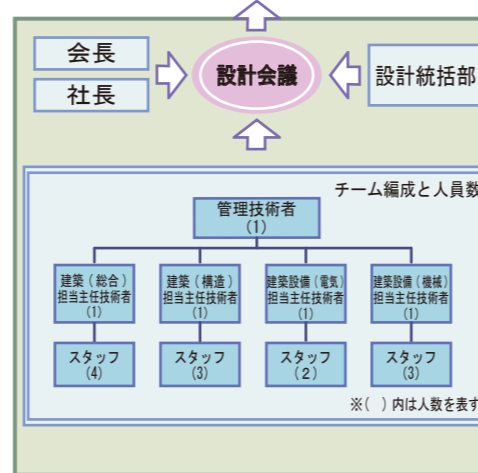
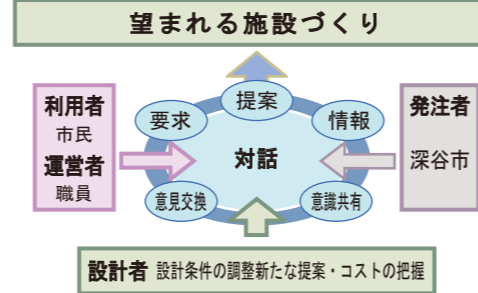
- イニシャル・ランニングコストを極力抑え、無理無駄の無い合理的な施設計画とする。
維持管理費や将来の改修費なども含め、ライフサイクルコストの低減に繋がる、フレキシブルで長寿命な施設計画とする。



■深谷市の自然・文化



■敷地周辺の環境



■業務体制表

Table detailing the workflow for Basic Design and Implementation Design, including steps like investigation, plan development, and final confirmation.

■設計作業の流れ

実施体制

1 経験豊富な技術者によるチーム編成

- 同種・類似業務の経験豊富な社内技術者で設計チームを編成します。
全体統括を行う管理技術者を中心に、それを補佐する建築(総合)担当主任技術者が各セクション間の調整役となってチーム内をまとめます。
必要に応じて専門分野のアドバイザー(学識経験者や専門メーカー等)をチーム内に招き、専門性の高い課題に対応します。

2 十分な数のスタッフを配置

- 各担当主任技術者の下に各々複数名のスタッフを配置し、業務の円滑な流れを構築します。
万一不測の事態等が生じた場合は、チーム内だけでなく速やかに会社全体でフォローする体制にあります。

3 会社の上層部が出席する設計会議を毎週実施

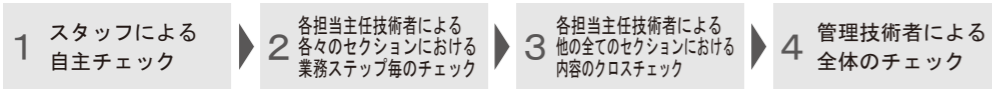
- 会長・社長を含めた役員や、業務管理を行う設計統括部を含めた「設計会議」を毎週実施しており、常に会社として責任ある対応を行います。
全てを担当者任せにするのではなく、組織としての実績や知見を集約することで、ベストな提案や対応を行うことを重視します。

4 各担当による各種会議・ミーティングを適宜実施

- 各セクション内やセクション間での確認・調整等を行う担当ミーティングやプロジェクト会議を適宜実施します。

5 複数チェックによる整合性確保

- 成果物となる図面や資料については、段階的かつ相互的なチェック体制を構築し、整合性の確保に努めます。

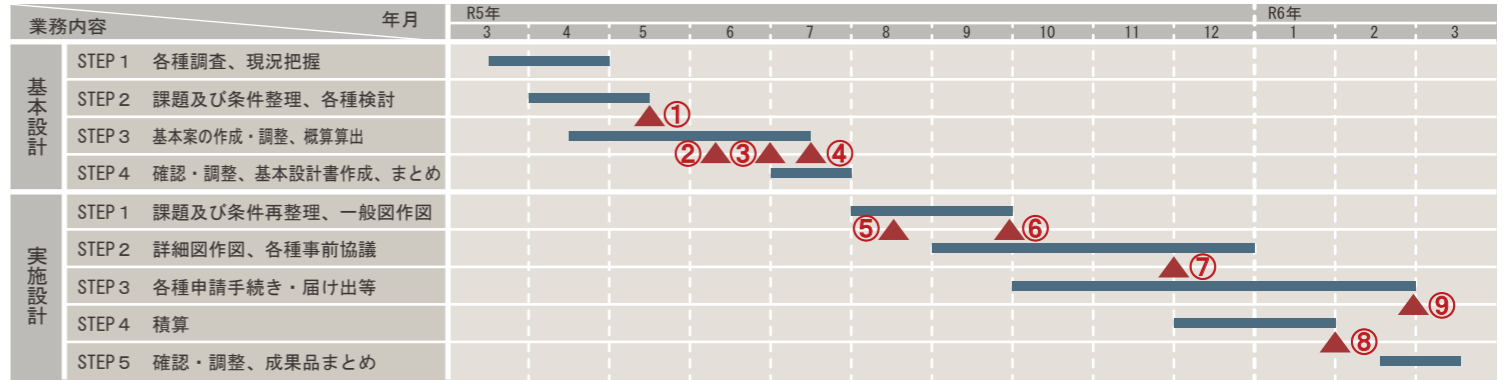


工程計画

限られた期間の中で効率的かつ確実な業務を遂行するためには、各段階における決定・確定時期を事前に明確にし、発注者と設計者間で共通認識化することが重要だと考えます。
そして、その時期を工程上の重点管理項目として設定し、日常的に進捗状況のチェックを行います。万一遅延等が発生した場合は業務内容の精査や人員の補充等の対応を迅速に行うことで、早期に解決を図ります。

<工程上の重点管理項目>

- ①設計条件の決定(要求条件、法的条件等)
②基本プランの決定(配置・平面計画)
③基本デザインの決定(立面・計画)
④工事費概算額の決定
⑤設計条件の確定(要求条件、法的条件、環境性能、コスト等)
⑥設計内容の決定1(一般図)
⑦設計内容の決定2(詳細図、設計内容全般)
⑧積算金額確定
⑨設計内容の確定(確認済証取得)



業務推進にあたっての配慮すべき事項

1 要求事項を正確に把握

- 「施設に何が求められているのか」について、発注者や利用者、地域等の考えや思いをしっかりとヒアリングし、その背景や経緯、意義等を十分に理解した上で、計画に反映します。
関係者の意見を反映し要求事項を満足させるだけでなく、潜在的な要求を引き出し、更なる付加価値を生み出せるよう尽力します。

2 プレデザインによる品質の向上

- 基本設計の初期段階で、想定される課題や問題点を抽出し、前倒して整理検討するプレデザインを実施することで、設計にかかる労力を前倒しし、設計品質の向上を目指します。

3 明快でわかりやすい資料の提示

- 曖昧な表現を避け、具体的な数値や根拠を明確にした説得力のある資料を提示します。
難解な建築用語や専門用語を極力使用せず、わかりやすく理解しやすい説明に努めます。
メリットデメリットを明確にし、複数案の比較がしやすい検討資料を提示します。
デザインや空間のイメージ等は、模型やパース、BIMを使用した3D等により、共通理解の促進に努めます。

4 密接なコミュニケーション

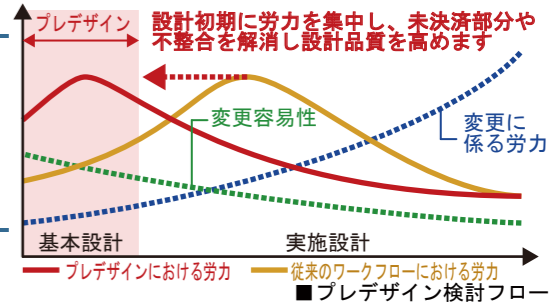
- 発注者との連絡窓口は、総合主任技術者にて原則一本化し、情報の一元管理を行います。
発注者との打合せは毎週定例化するなど小まめに実施し、課題や未解決事項を明確にしながら着実な業務推進に繋がります。
庁内関係各課や地域との様々な場面での対話を重視し、スムーズな合意形成を図ります。
発注者との打合せ内容や社内での情報伝達は、常に文書化したものをメール等で全体配信し、迅速かつ確実な情報共有を徹底します。

5 徹底したスケジュール管理

- 発注者のチェックや社内修正期間を考慮した詳細工程を作成し、各種申請や届け出期限などを含めたクリティカルパスを明確に設定します。
業務の進捗状況を管理技術者及び各主任技術者が確認した上で、打合せ毎に発注者に報告します。

6 適切なコスト管理

- 社内第三者も含めた設計VE検討会議を、最も効果が期待できる基本設計完了時に実施します。
各段階において各主任技術者がコストチェックを行い、必要に応じてセクション間で調整を行います。



■比較検討資料イメージ(弊社資料)



■BIMによる3Dの資料イメージ(弊社資料)

Table showing four patterns (1-4) for VE (Value Engineering) with arrows indicating the direction of change for function, cost, and quality.

■VEパターン

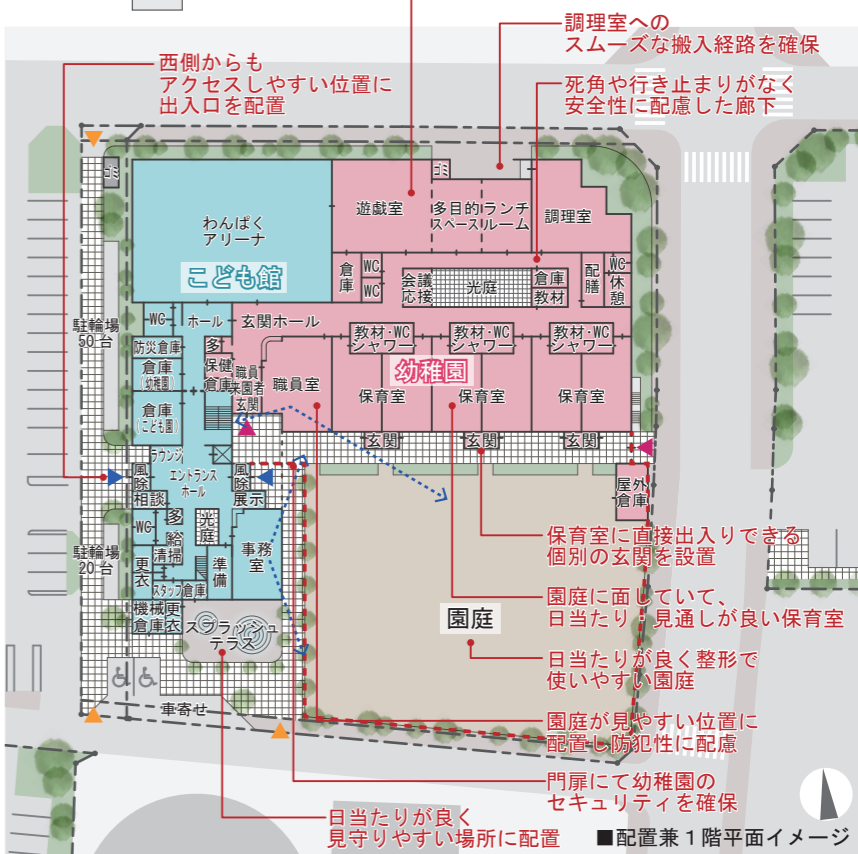
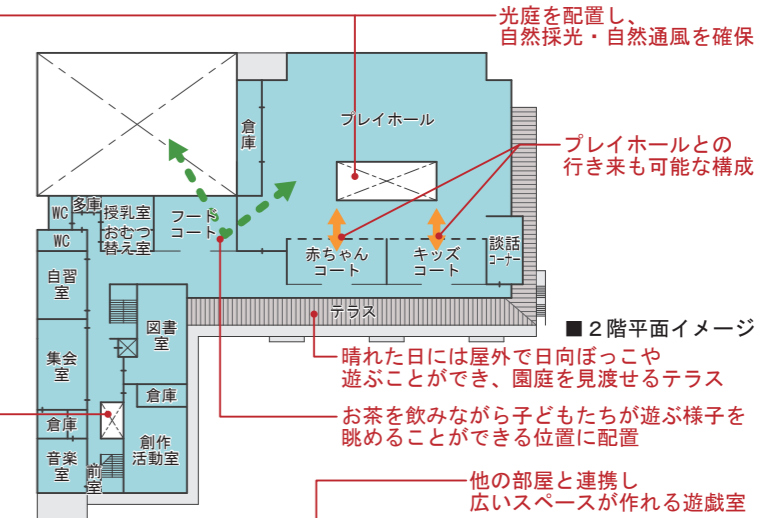
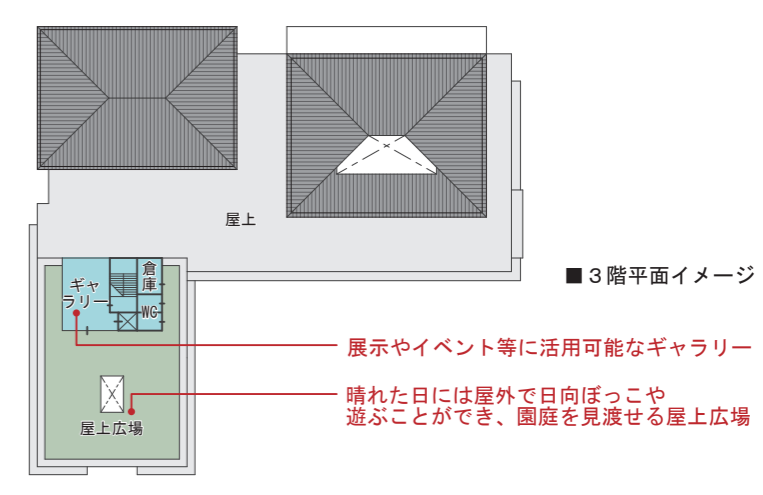
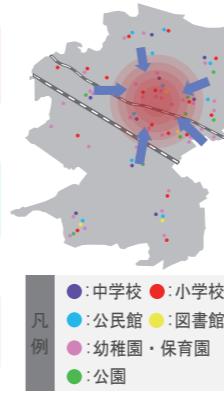


本施設計画の基本コンセプト

本計画地周辺においては、複数の教育・子育て関連施設が集約配置され、それらの中心となる位置にあたることから、各施設と連携しながら互いを繋ぎ合わせる結節点となることを期待されます。本複合施設の計画にあたり、子どもや保護者を含めた多世代の市民が気軽に訪れ、様々な施設の設置目的や利用者のニーズに応え得る『子育て支援の拠点となる施設づくり』を目指し、基本コンセプトを以下に設定します。

＜基本コンセプト＞ 人と施設が育む子育ての『わ』

- 和** 施設を訪れる子どもや保護者、そこで働く先生や職員など、施設に関わる全ての人々が、快適で心安らぐ時間を過ごす「和みの場」をつくります
- 輪** 施設を介して人と人とがふれあい、通じ合うことで新たなコミュニティを醸成し「交流の輪」をひろげます
- 環** 人と人、人と施設が絆を深め、子育てを支える拠点として世代を超えて「引き継がれる循環」を生み出します



施設計画の考え方 凡例：想定されるニーズ ▶施設計画上の対応

利用者のニーズに応える配置計画

- 駐車場や周辺の公共施設との行き来がしやすい
- 敷地の東西南北どのよう方向からも安全にアクセスできる動線確保
- 周囲を歩いても建物の圧迫感を感じず親しみが持てる
- 敷地周囲に緑地を確保し、壁面に凹凸をつけてボリュームを分節
- セキュリティがしっかりしていて防犯上安心感がもてる
- 幼稚園とこども館各々のセキュリティラインを明確に設定
- 冬場は北西の強い季節風の影響を受けない
- 建物を北西側に配置し、北西からの強風を建物でブロック
- 園庭は日当たりが良く使いやすい
- 南東側に整形で配置
- 日当たりが良く気軽に利用できる水遊びの場がある
- 南側の道路至近にスプラッシュテラスを配置
- 車いす利用者や高齢者が車で直接アプローチできる
- 南側道路に面して車寄せと駐車スペースを配置
- 自転車が止めやすい
- 西側に立体式ではなく平面で止められる駐輪場を配置

利用者のニーズに応える平面計画

- ＜幼稚園・こども館共通＞**
  - 施設の内部が全体的に明るく風通しが良い
  - 施設の中央部分に光庭を配置
  - 各居室は温かみがあり安らげる雰囲気がある
  - 内装材には木材を積極的に使用
- ＜幼稚園＞**
  - 保育室は園庭に面していて、日当たりが良く見通しが良い
  - 保育室は全て園庭に面した南側に配置
  - 保育室への送り迎えがしやすい
  - 幼稚園へのアプローチ動線上に保育室への玄関を各々配置
  - 職員室から園庭が良く見えて防犯管理がしやすい
  - 園庭に面した南側に職員室を配置
  - 玄関が職員室に近くわかりやすい
  - 職員室に隣接して来客用の玄関を配置
  - 遊戯室は他の部屋と連携した広いスペースが作れる
  - 多目的スペースやランチルームと連続させ、可動間仕切りにより一体利用が可能な構成
  - 廊下は死角がなく、見通しもよくて安全
  - 光庭を囲むような回遊性のある廊下を設定

＜こども館＞

- 幼稚園からもスムーズにアクセスでき、気軽に立ち寄れる
- こども館の出入口は幼稚園と近接した位置に確保
- 事務室から入口廻りやアプローチ空間を見通せて防犯管理がしやすい
- 南東側の角に事務室を配置
- 入口廻りに待合せやおしゃべり、情報交換等ができるスペースがある
- エントランスホール内にラウンジや展示コーナーを確保
- 入口からスムーズに2階に行ける
- 階段とエレベーターをエントランスホールに面して配置
- フードコートでお茶を飲みながら子どもたちが遊ぶ様子を眺めることができる
- プレイホールやわんぱくアリーナが見渡せる窓を設置
- あかちゃんコートやキッズコートからもプレイホールへ直接アクセスできる
- 互いを隣接させ可動間仕切りなどで一体利用が可能な設定
- 晴れた日には屋外で日向ぼっこや遊ぶことができる場所がある
- 2階のテラスや屋上の広場を確保

新しい技術や流行を取り入れた計画の提案

デジタル化への対応

- デジタル機材を活用できるネットワーク環境を構築**
  - VR等を活用した防災訓練の開催
  - SNSによる地域情報発信やオンラインでのイベントの開催、予約手続きなど
- 様々なデータの集約と積極的な活用**
  - 情報モニターによる見える化
  - 今月の電力消費量 70%
  - 水残量 20m<sup>3</sup> 安全確認
- 情報伝達手段の多様化に配慮**
  - 外国人や障がいのある方を始めだれでもがサービスを円滑に利用できる環境を構築する
  - ご案内 Information 안내소 信息中心 Văn phòng thông tin Informasyon

遊びながら学べる場の創出

子どもたちの感性を刺激し、遊ぶだけでなく遊びから学べる仕掛けづくり

- 太陽光発電で発電した電気を利用した遊び → 自然エネルギーの活用を実感
- 換気用の窓開けセンサーに反応して自分で窓開け → 自然の風による換気を実感
- 本棚やベンチを遊具に組み込み遊びの中で自然に読書 → 遊びながら興味を刺激し、関連知識を習得

インクルーシブへの対応

障害の有無に関わらずだれもが一緒に楽しく遊べる空間と遊具の配置

複合施設の計画においては、複合化することの利点を活かし、相乗効果を発揮することが重要です。利用者が安心して利用でき、様々な場面で利便性を感じることができる施設とするとともに、管理者にとっても運営がしやすく、柔軟かつ多様な展開が可能な施設の実現を目指します。

複合施設の利点を活かす施設計画の考え方

1 各施設の独立性を確保しながら、互いの連携や共用が容易な施設計画 ⇒機能的連携

独立性の確保

- 各々の施設に求められる機能を十分に発揮できるよう、施設毎にまとまりのあるゾーニングとします。
- 開館時間や管理運営方法の違いに対応できるよう、各施設の出入口を分離するとともに、明確なセキュリティラインを設定します。
- 施設内での行き来が可能な動線は1カ所に限定し、管理がしやすい区画を設定します。

相互の連携や共用が容易な構成

- 各施設の出入口や事務室を近接して配置し、利用者や管理者同士の行き来がし易い構成とします。
- 幼稚園の玄関ホールとこども館のわんぱくアリーナ前ホールの境壁に、出入口となる扉を設け、内部から直接往来できる動線を設定します。
- 幼稚園の遊戯室とこども館のわんぱくアリーナを隣接させ、行き来が可能な扉や可動間仕切りを設けることで、相互の一体的な利用が可能な構成とします。そうすることで、様々なイベントや催し等、柔軟かつ多様な運営が可能となります。
- 幼稚園の園庭とスプラッシュテラスを隣接させ、屋外での連携利用が可能な構成とします。

2 建物全体で一体感を感じられる施設計画 ⇒視覚的連携

各施設の利用者が、互いの気配や様子を常に感じることで、施設全体での一体感を創出し、施設の相互利用を促すとともに、自然な交流やコミュニケーションを誘発します。

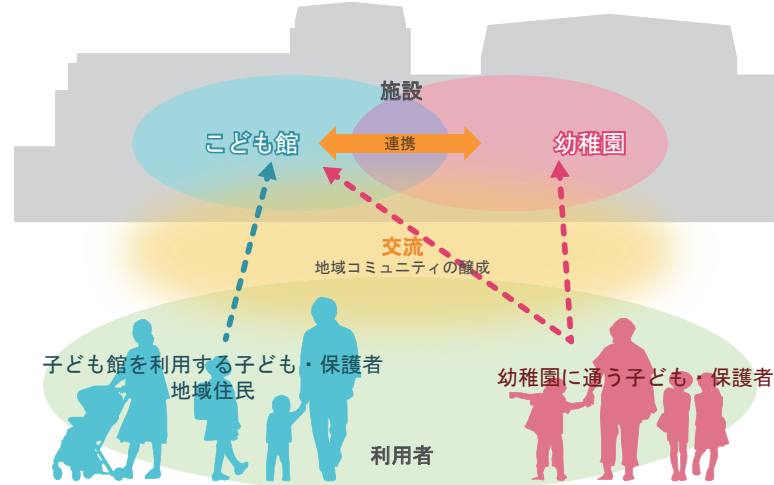
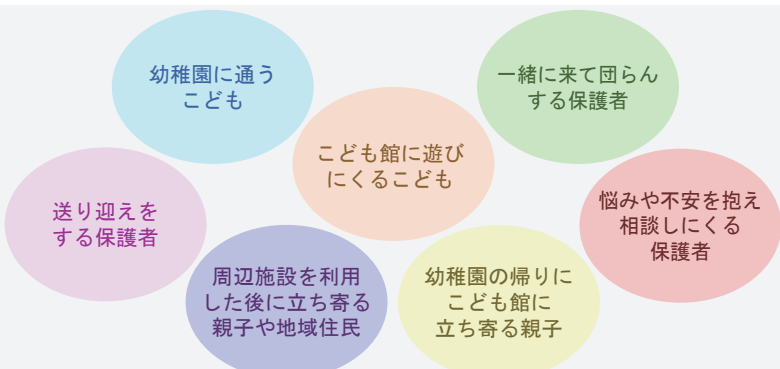
建物内部を縦に貫く光庭による視線の交錯

園庭、テラス、屋上広場等の屋外空間と、施設内各諸室との視線の交錯

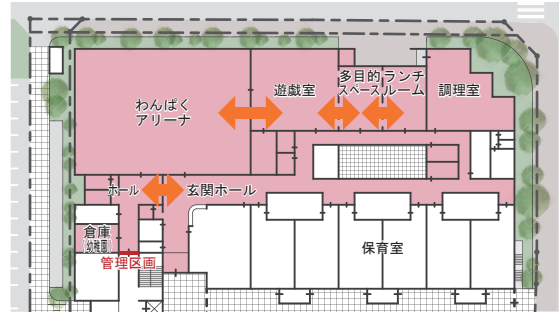
フードコートとプレイホールやわんぱくアリーナとの視線の交錯

施設の連携と利用者交流のイメージ

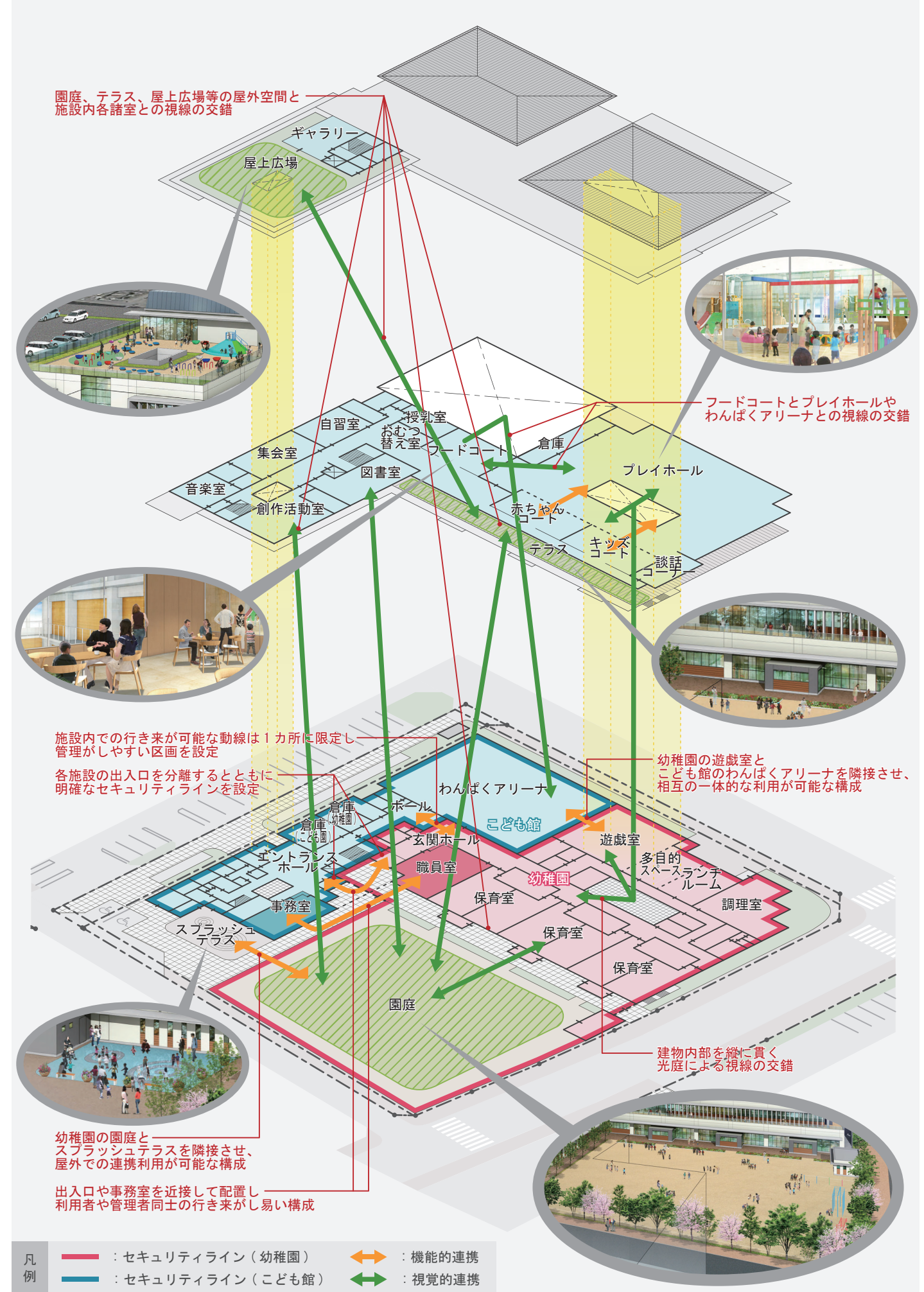
様々な利用者が本複合施設を訪れ、各施設同士が柔軟に連携することで様々な交流が生まれ、子育て支援の充実と地域コミュニティの醸成に寄与します。



一体利用パターンA：幼稚園の拡張利用



一体利用パターンB：こども館の拡張利用



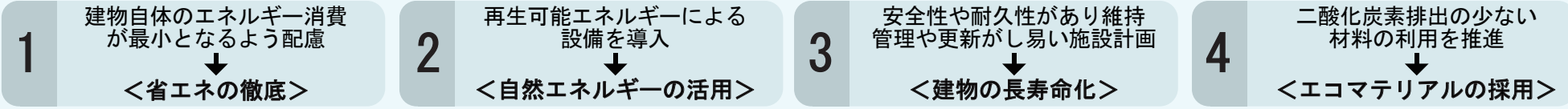
凡例

- : セキュリティライン (幼稚園)
- : セキュリティライン (こども館)
- ↔ : 機能的連携
- ↔ : 視覚的連携

省エネルギーに配慮した施設計画

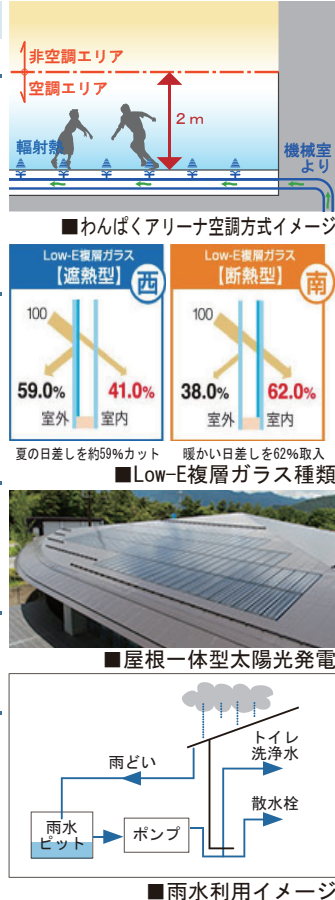
低炭素建築物の普及促進と消費エネルギーの低減に向けた社会的動向を踏まえ、ZEB (Ready) の認証取得を目指すとともに、費用対効果を考慮した実現性のある省エネ技術を適切に取り入れた施設計画を行います。そして、施設の利用者や職員の五感にやさしく訴え、建物全体が居心地のよい快適な居場所となることを目指します。

C02排出削減に向けた施設整備の基本方針



建築計画 (パッシブ)

- 1 自然採光・通風を重視
2 日射の遮蔽
3 西日に対する配慮
4 屋根、外壁の断熱
5 リサイクル材やエコマテリアルの積極的な利用



設備計画 (アクティブ)

- 1 照明による省エネルギー化
2 空調による省エネルギー化
3 換気による省エネルギー化
4 各種機器による省エネルギー化
5 トイレ廻りの省エネルギー化
6 自然エネルギーの活用

C02排出削減に貢献する施設づくり

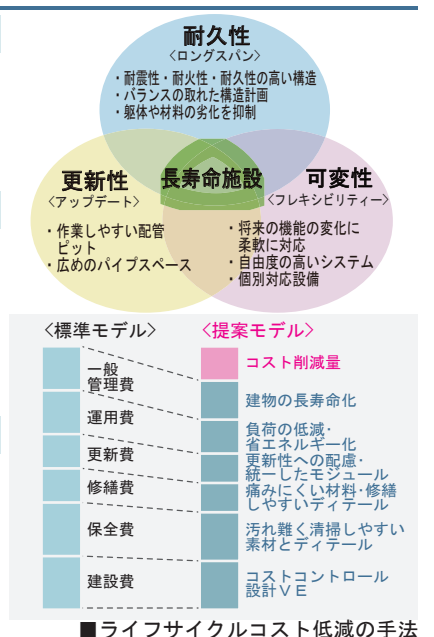
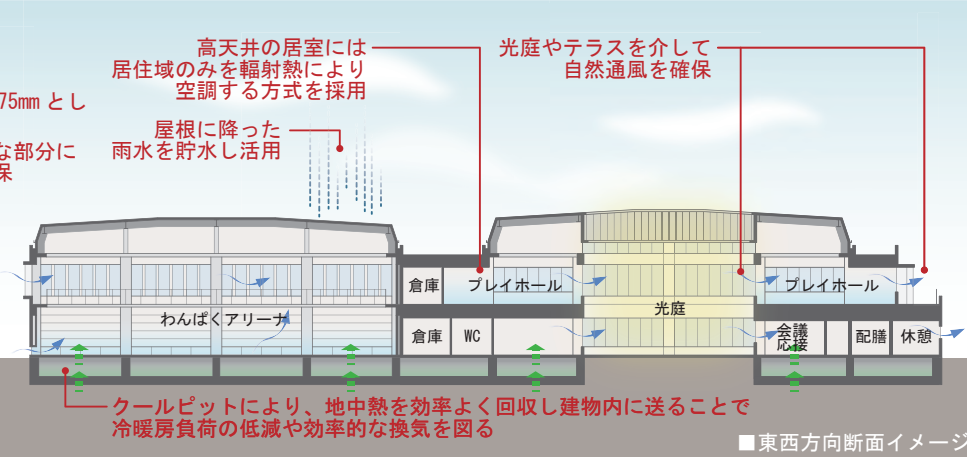
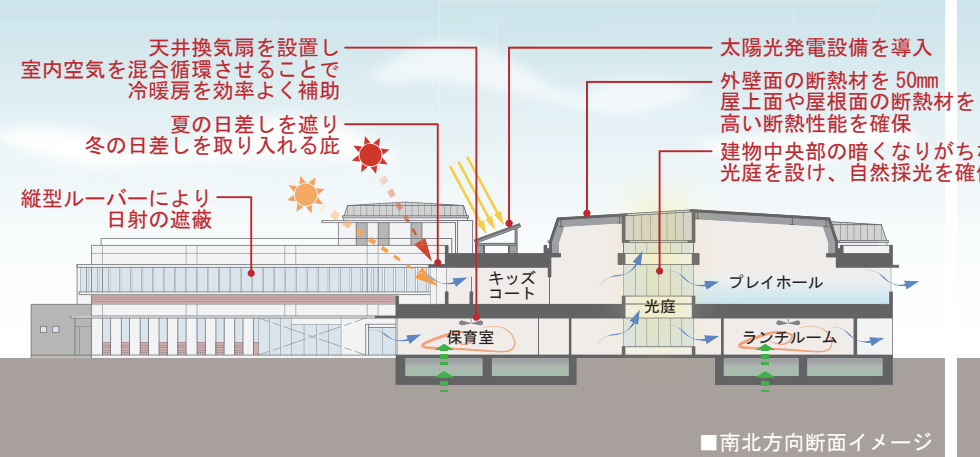
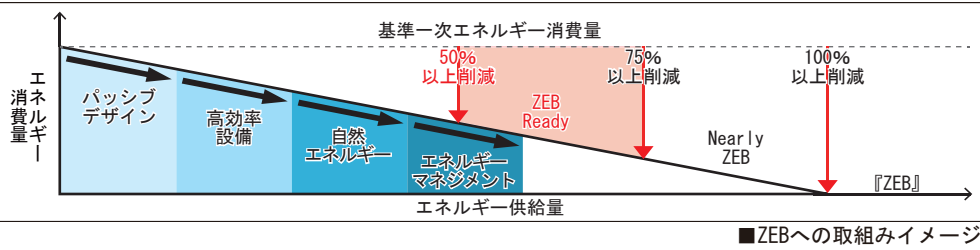
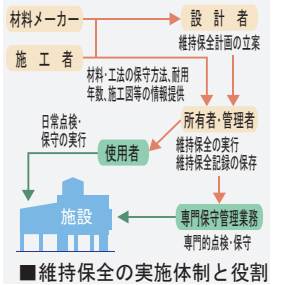
施設のインシヤル・ランニングコストの低減に加え、建物自体の長寿命化を図ることで施設にかかるトータルコストを低減します。そして省エネルギー対策に必要なコストの捻出に繋げ、様々な設備の導入や更新等を積極的に行うことで、長期にわたって深谷市におけるC02排出削減に貢献する施設の実現を目指します。

1 インシヤルコストの低減

- 建築計画: 開口部を極力少なくし、原則コンクリート壁の構成とします。
設備計画: 実勢単価を見据えた汎用型製品を採用します。
構造計画: 合理的で適切なスパン寸法を設定し、無理の無い構造計画とします。

2 ランニングコストの低減

- 建築計画によるランニングコスト低減: 自然採光・通風を重視し、動力を要する機械に頼り過ぎない構成とします。
設備計画によるランニングコスト低減: 高効率空調機の採用によりエネルギー消費を低減します。
施設の長寿命化: 更新制が容易な施設計画【アップデート】、可変性の高い施設計画【フレキシビリティ】、耐久性に配慮した施設計画【ロングスパン】

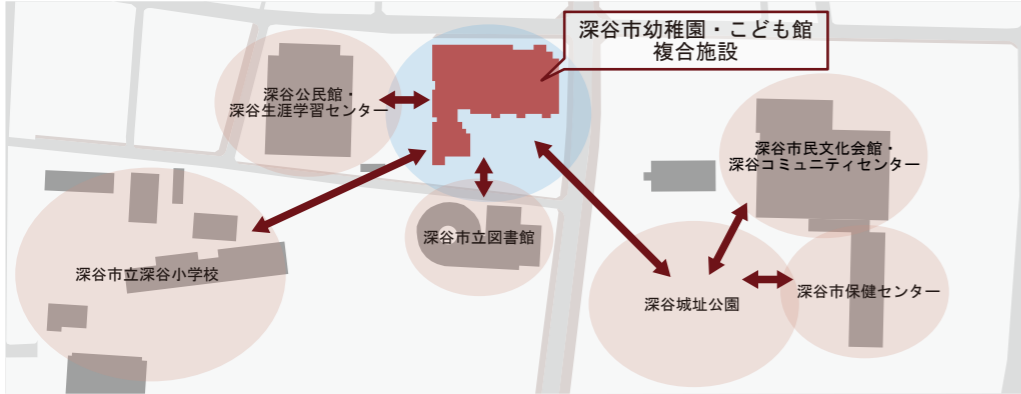


本敷地の周囲には公民館、図書館、小学校、文化会館、城址公園等複数の公共施設が現存し、深谷市における文化教養の中心地区を形成しています。また、本敷地は三方が道路に面し、周辺からの視認性が高く、多方向からのアクセスもし易い環境にあります。その特性や利点を活かし、各施設との連携や周辺環境との調和に配慮しながら、安全に利用でき市民が親しむことができる施設の実現を目指します。

周辺施設との連携

周辺の各施設や別敷地となる駐車場からスムーズで安全なアクセスが可能な動線を設定し、互いに立ち寄り易い施設設計画とします。

- ① 図書館、小学校、城址公園等との連携 ▶ 南側からのアプローチ動線
- ② 公民館との連携 ▶ 西側からのアプローチ動線（道路を経由しない直接動線）
- ③ 東側駐車場1との連携 ▶ 東・北・南側からのアプローチ動線
- ④ 南側駐車場2及び小学校（北門）との連携 ▶ 南側からのアプローチ動線



周辺施設との調和

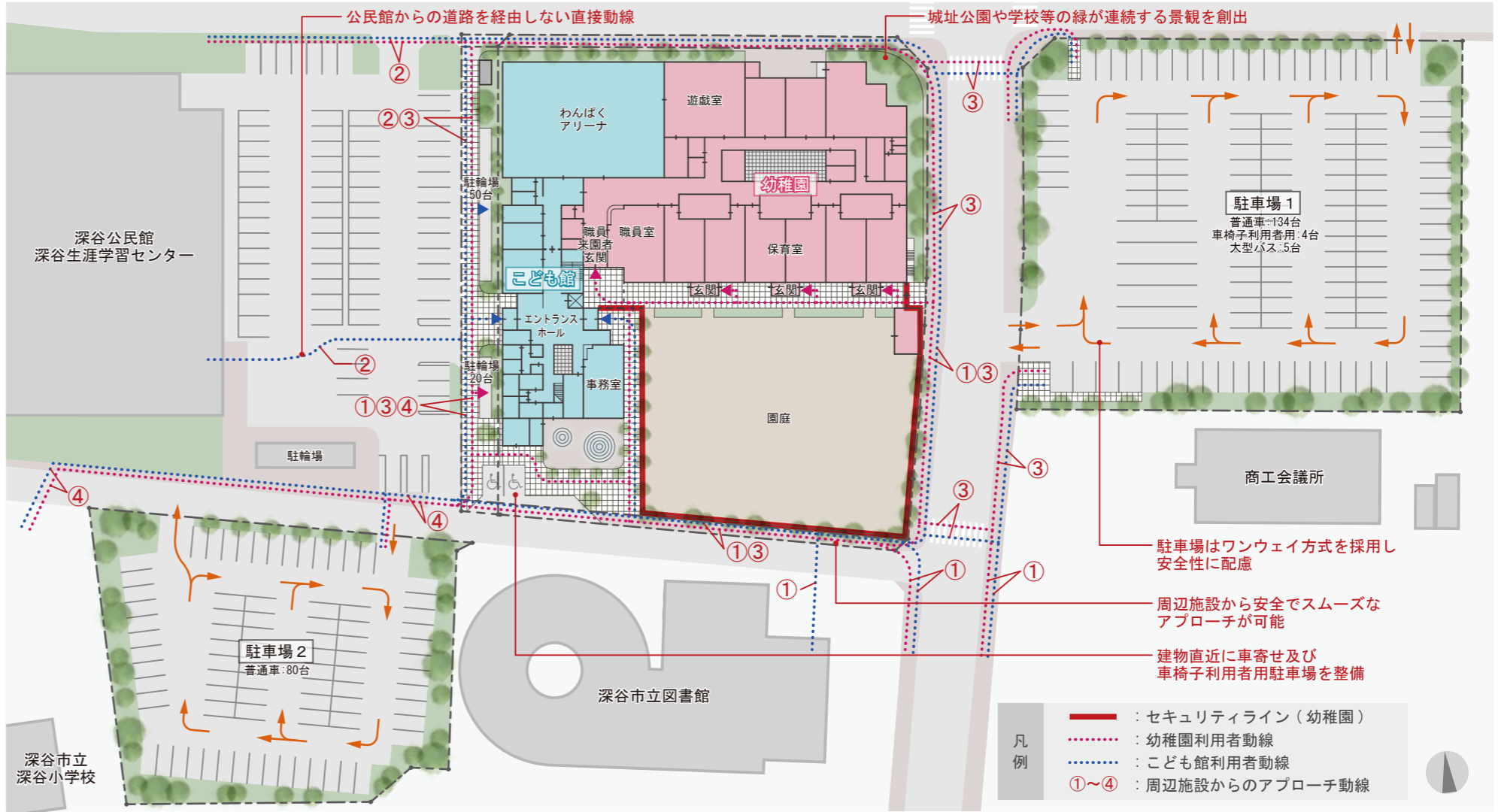
- ・建物外壁の一部には、公民館と同様に深谷市を象徴するレンガタイルを使用します。
- ・隣接する公民館や図書館と建物の高さやボリューム感のバランスがとれるよう、パラペット高さを2階レベルで揃えます。
- ・外壁のベース色は、温かみがあり親しみの持てるベージュ系として周辺施設との調和を図ります。
- ・城のイメージを彷彿させる縦型のルーバーを窓面に採用します。ルーバーによる凹凸や陰影が、周囲への圧迫感を軽減し、リズムカルで特徴ある外観を演出します。
- ・敷地内には極力樹木を植え、城址公園や学校等の緑が連続する景観を創出します。



駐車場計画

駐車場1・2は、出入口を複数設定して出入りの際の混雑を解消するとともに、場内の車両通行動線をワンウェイ方式とすることで、利用者の安全性と駐車しやすいさに配慮します。

駐車台数等内訳	普通車	車椅子利用者用	大型バス	入口	出口
駐車場1	134	4	5	2	2
駐車場2	80	—	—	1	1
敷地内	—	2	—	車寄せ	
合計	214	6	5	—	



避難所としても活用可能な安全・安心な施設設計画

周辺施設では、公民館や小学校が「避難所」として、城址公園と小学校運動場が「避難場所」として指定され、災害時には多くの市民がこの地域に避難してることが想定されます。本複合施設においても、わんぱくアリーナやプレイホール等、大空間を有する施設であるため周辺の施設と連携した「避難所」となることも想定し、耐震性やライフラインの確保、避難所としての対策を含めた対応が必要と考えます。

耐震安全性の確保	避難所としての対応	ライフラインの災害対策について
<p><b>1 主体構造の耐震安全性の向上（Ⅱ類）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・構造耐震性能は用途係数1.25のⅡ類とします。</li> <li>・無理のないバランスの取れた架構形式を採用します。</li> </ul> <p><b>2 建築非構造部材の安全性確保（A類）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・わんぱくアリーナやプレイホールは天井を設けず直天井とします。</li> <li>・外壁2次部材の落下防止、大型天井の天井吊材の繫材補強、避難扉枠の圧迫によるドア固定防止処理、家具の転倒防止及び耐震ラッチ付家具扉などの細部の配慮を実施します。</li> </ul> <p><b>3 建築設備の耐震安全性の確保（乙類）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設備機器の移動・転倒防止型耐震ストッパーや振止めの取付けを行います。</li> <li>・架空引込み線の緩度確保、マンホール内ケーブルの余長、盤内のフレキシブル接合などドインフラインに対する変形追随処置に配慮します。</li> </ul>	<p><b>1 スペースの活用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・園庭は、トラック等による支援助物資の受入れや、炊出し等のスペースとして活用が可能です。</li> <li>・大人数の収容が必要となった場合は、わんぱくアリーナの他にプレイホール、集会室や自習室の活用も可能な設定とします。</li> <li>・屋上広場や屋外テラスは、一時的な気分転換や休息のスペースとしても活用が可能です。</li> </ul> <p><b>2 機能の連携</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・わんぱくアリーナと防災倉庫は隣接させ、機能的な連携に配慮します。</li> </ul> <p><b>3 設備の確保</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・釜戸として転用できる、かまどベンチを設置します。</li> <li>・創作活動室内の調理器具は災害時においても給仕可能な設備の導入を図ります。</li> </ul>	<p><b>1 電力の確保</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自家発電設備は、事務室、避難所エリアの通信、照明、コンセント、空調・換気設備を72時間賄える容量(100kW)を提案します。</li> <li>・太陽光発電(10kW)を設置し、照明やコンセント等の電力の複数化を提案します。</li> <li>・本線と予備の双回路による引き込みを行います。</li> <li>・外部電源車からの供給に対応します。</li> <li>・電気自動車の充電設備を確保します。</li> </ul> <p><b>2 通信、連絡網の確保</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・防災無線機能により災害・災害活動情報をリアルタイムに伝達します。</li> <li>・多通信事業者の引込みに対応します。</li> </ul> <p><b>3 給水機能の確保</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時の飲料水として受水槽を利用し、漏水を防ぐため、緊急遮断弁を設置します。</li> <li>・防災井戸を設置し、断水時の生活用水(洗浄水、トイレの流し水など)に使用します。</li> </ul>
		<p><b>4 災害時のトイレ確保</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外排水管が破損、切断された場合を想定し、一時的に汚水貯留ができる便槽を計画します。</li> <li>・災害用マンホールトイレを雨に濡れずに利用できる庇下に確保します。</li> </ul> <p><b>5 排水機能の確保</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地外への放流が不可能となった際に備え、災害用排水槽を確保します。</li> </ul> <p><b>6 自立運転型の屋外外灯の確保</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電+蓄電池を搭載した外灯を、施設入口やマンホールトイレ通路付近に設置します。</li> </ul> <p><b>7 周辺の施設との連携も含めた総合的な対応</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・周辺の他の施設との連携を含めて、地域全体の防災機能が向上するように、本施設の役割を十分検討します。</li> </ul>