

# 俱知安町営プール絵本館複合拠点施設建替

住民説明会資料



株式会社 **山下設計**  
YAMASHITA SEKKEI INC.

2024年9月26日

■ 計画の背景

・倶知安町営プールは、竣工から約 40 年が経過し、天井鉄骨の一部が落下するなど危険な状態にあり、また、建物診断調査により施設全体の耐震性不足も明らかになり、令和 2 年度より利用を休止しています。町内 2 箇所の学校プールについても老朽化に伴い利用を休止しており、学校授業での活用も想定した新プールの整備が求められています。加えて、旧体育館を活用していた青少年センター（絵本館）及び世代交流センターについても老朽化が進んでいたことから、これらを含めた複合的な拠点施設の整備を進めることになりました。

・当該施設整備にあたり、令和 5 年 9 月に「倶知安町営プール絵本館複合拠点施設整備基本計画」として、機能や規模、敷地配置、事業手法やスケジュール等の基礎的な検討がされており、本基本設計は、これまでの基本計画の検討・協議による与条件を引き継ぎ、建築設計の基本的な内容を取り纏めたものです。

■ 倶知安町営プール（昭和 5 6 年竣工）



■ 倶知安町青少年センター（昭和 4 2 年竣工：令和 6 年解体）



■ 倶知安町世代交流センター（昭和 4 4 年竣工：令和 6 年解体）



■ 基本の方針

- ・令和 5 年 9 月「倶知安町営プール絵本館複合拠点施設整備基本計画」にて設定された施設整備にあたっての基本の方針を以下に示します。
- ・基本の方針については、柱となる「基本の方針」を据え、「4 つの個別方針」、「基本性能」を設定しています。

■ 基本の方針

誰もがいつでも安心して利用でき、多様な活用によって、世代を超えた交流が生まれる拠点づくり

- ①バリアフリーやユニバーサルデザインに配慮し、快適にスポーツや健康増進活動ができる場所の提供
- ②誰でも自由に居心地の良い空間形成により、コミュニティが生まれ、子ども大人も成長できる。
- ③施設のメンテナンスや環境への負荷が少ない施設の整備
- ④周辺施設の機能強化に繋がり、倶知安町の魅力を向上できる建設敷地の選定

■ 基本の方針に基づく基本機能

◆ プール機能

- ・通年利用を想定した温水プール
- ・年齢や泳力にかかわらず多世代が利用することができる機能
- ・学校授業等で使用する事ができるプール機能
- ・幼児が使用する事が出来るプール機能
- ・高齢の方や足の不自由な方でも使いやすいプール機能
- ・水泳競技の利用を維持し既存大会の開催が可能な機能

◆ 絵本館機能

- ・幼児/小学生の利用を想定した本の配架
- ・親子での利用を配慮したレイアウト
- ・落ち着いて読書が利用出来るスペース
- ・読み聞かせが出来るスペース
- ・ボランティアやサークル団体等と連携可能な機能

◆ 多目的ルーム(世代交流センター)機能

- ・会議やサークル活動で活用可能な会議室機能
- ・空室時は絵本館利用者などが日常的に活用可能な設備
- ・スタジオ運動やフィットネスで活用が可能な機能

基本の方針（令和 5 年 9 月「倶知安町営プール絵本館複合拠点施設整備基本計画」より抜粋）

■これまでの経緯

|            |   |
|------------|---|
| 令和2年11月13日 | プール建物診断調査業務委託 (R2.11.13-R3.3.31)                                    |
| 令和3年6月30日  | 調整会議  |
| 令和3年8月2日   | 町営プール検討プロジェクトチーム【第1回】   |
| 令和3年9月29日  | 倶知安町プール建替基本構想策定業務委託 (R3.10.5-R4.9.30)                               |
| 令和3年10月1日  | 倶知安町スポーツ推進審議会   |
| 令和3年11月4日  | 町営プール検討プロジェクトチーム【第2回】   |
| 令和3年11月29日 | 利用者アンケート調査 (R3.11.29-12.17)   |
| 令和3年11月29日 | 利用団体ヒアリング調査   |
| 令和4年2月14日  | 施設管理者ヒアリング調査  |
| 令和4年2月14日  | 町営プール検討プロジェクトチーム【第3回】   |
| 令和4年4月19日  | 倶知安町社会教育施設個別施設計画 (R4.4.19-R5.3.31)                                  |
| 令和4年5月11日  | 町民アンケート調査 (R4.5.11-5.25)  |
| 令和4年5月31日  | 町営プール検討プロジェクトチーム【第4回】   |
| 令和4年7月27日  | 町営プール検討プロジェクトチーム【第5回】   |
| 令和4年8月23日  | 倶知安町スポーツ推進審議会   |
| 令和4年9月21日  | 町営プール検討プロジェクトチーム【第6回】   |
| 令和4年9月28日  | 調整会議 (調整会議 R4.9.28 /政策会議 R4.9.30)                                   |
| 令和4年10月25日 | 倶知安町スポーツ推進審議会   |
| 令和4年11月28日 | 倶知安町営プール建替基本計画策定業務委託【倶知安町営プール絵本館複合拠点施設整備基本計画】<br>(R4.11.28-R5.9.30) |
| 令和4年12月23日 | 絵本館の建替に係るワークショップ【第1回】   |
| 令和5年1月25日  | プール絵本館検討プロジェクトチーム【第1回】  |
| 令和5年1月27日  | 絵本館の建替に係るワークショップ【第2回】   |
| 令和5年2月10日  | 絵本館の建替に係るワークショップ【第3回】   |
| 令和5年2月14日  | 利用団体ヒアリング調査 (R5.2.14-3.2)   |
| 令和5年2月24日  | 絵本館の建替に係るワークショップ【第4回】   |
| 令和5年3月10日  | 絵本館の建替に係るワークショップ【第5回】   |
| 令和5年3月13日  | 小中学生向け絵本館アンケート調査 (R5.3.13-3.31)                                     |
| 令和5年3月15日  | 一般向け絵本館アンケート調査 (R5.3.15-4.16)                                       |

|               |   |
|---------------|---|
| 令和5年4月28日     | 絵本館の建替に係るワークショップ【第6回】   |
| 令和5年6月21日     | 民間事業者ヒアリング (R5.6.23-7.18)   |
| 令和5年6月27日     | プール絵本館検討プロジェクトチーム【第2回】  |
| 令和5年7月5日      | 仮設絵本館設置工事 (R5.7.5-11.30)  |
| 令和5年7月5日      | 仮設絵本館設備上 (R5.11.1-R9.4.30)  |
| 令和5年7月25日     | 倶知安町スポーツ推進審議会   |
| 令和5年8月7日      | 利用団体意見交換会   |
| 令和5年9月8日      | 絵本館の建替に係るワークショップ【第7回】   |
| 令和5年9月20日     | プール絵本館検討プロジェクトチーム【第3回】  |
| 令和5年9月21日     | 倶知安町スポーツ推進審議会   |
| 令和5年9月22日     | 調整会議 (調整会議 R5.9.22 /政策会議 R5.10.2)                                   |
| 令和5年9月29日     | 仮設絵本館移転作業業務委託 (R5.9.29-12.15)                                       |
| 令和5年11月23日    | 既存絵本館 (青少年センター/世代交流センター) 最終営業日                                      |
| 令和5年12月8日     | 仮設絵本館開館 (借上期間 R5.11.1-R9.4.30)                                      |
| 令和6年2月20日     | 倶知安町営プール絵本館複合拠点施設建替基本及び実施設計に係る<br>プロポーザル 技術提案プレゼンテーション及びヒアリング【町民公開】 |
| 令和6年4月11日     | 倶知安町営プール絵本館複合拠点施設建替基本及び実施設計に係る<br>プロポーザル結果公表                        |
| 令和6年4月24日     | 倶知安町営プール絵本館複合拠点施設建替基本及び実施設計業務委託<br>(R6.4.24-R7.3.28)                |
| 令和6年4月25日     | プール・絵本館利用団体ヒアリング  |
| 令和6年5月9日-10日  | 住民説明会 (R6.5.9-10 計3回開催)   |
| 令和6年9月17日-30日 | パブリックコメント   |
| 令和6年9月26日     | 住民説明会   |

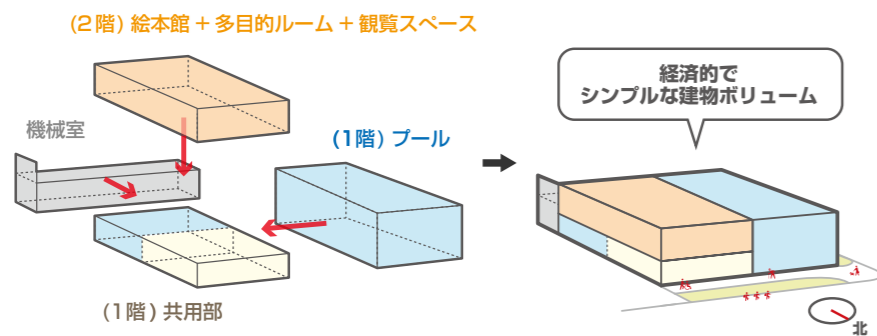
■ 施設の位置付け

多世代・多国籍交流を促し、長く親しまれる「文化の中核」

- ・計画地周辺は公共施設が集約する「公共業務ゾーン」に位置し、町民は一度の外出で連続的な公共サービスを受けることができます。本計画により、多様な利用機会を創出し、周辺施設全体の利便性・機能性を向上させます。
- ・倶知安町はニセコリゾートの中心地にあり、スノーリゾートの発展や新幹線駅の開業、インターチェンジの開通などにより、子育て世代や外国人世帯などの増加が見込まれます。この場所にプール機能が加わり、公民館と連携強化することで、子育て支援や、健康増進の公共サービスを最大限に享受でき、周囲の学校などの施設との相乗効果により、多様性のある新しい世代・世帯が満足する「文化の中核」をつくります。



施設の位置付けイメージ



機能配置イメージ

■ 配置・外構・外部計画のコンセプト

にぎわいがしみ出す屋外広場

- ・利用者の憩いの場となる屋外広場を計画します。

除雪がしやすい整形な駐車場計画

- ・冬期の除雪作業に配慮し、駐車場は、まとまった整形な計画とします。

豪雪地帯であることに配慮した落雪・雪庇対策

- ・建物は、積雪に配慮したシンプルな形状とします。特に冬期の卓越風による雪庇に対して、対策を行います。

■ 施設計画のコンセプト

分かりやすい機能配置とシンプルな建物ボリューム

- ・明確な機能配置で、経済的でシンプルな建物ボリュームとします。

誰もが快適に利用できるバリアフリー対応

- ・身体的な違いや国籍にかかわらず、快適に利用しやすいユニバーサルデザインの考え方に基づく施設のバリアフリー化をします。

多様な使い方ができる「まちのリビング」のような空間

- ・多目的ルームと絵本館は、利用状況に合わせて柔軟に活用できる計画とします。

地産地消の再生可能エネルギーで環境負荷を低減します

- ・再生可能エネルギー手法導入と効率的な設備システムの構築により環境負荷の少ない施設とします。



※ 2024年8月時点の計画イメージです。詳細は今後の検討によって変更となる場合があります。

鳥瞰イメージ

## ■ 敷地概要

- 建設地 : 北海道虻田郡倶知安町南 3 条東 4 丁目 1-2 の内、1-5 の内
- 用途地域 : 第二種住居地域
- 建蔽率 : 60%
- 容積率 : 200%
- 防火指定 : 指定なし (法第 22 条地域)
- 景観指定 : 倶知安町景観計画区域
- 高度利用地区 : 指定なし
- 高度地区 : 指定なし
- 敷地面積 : 約 6,571.07 m<sup>2</sup>
- 外構整備範囲面積 : 約 8,699.60 m<sup>2</sup>
- 日影規制 : 4 時間 2.5 時間 (測定高さ H=4.0m)
- 前面道路 : 北側 18.00m (第 42 条 1 号) 町道  
南側 11.00m 内現況道路幅員約 6.50m (第 42 条 3 号) 既存道路  
西側 16.00m (第 42 条 1 号) 町道
- 洪水ハザードマップ : 浸水深 3.0m 以上 ~5.0 m未満

## ■ 建物概要

- 建物用途 : 複合施設 (屋内プール・図書館)
- 工事種別 : 新築
- 建築面積 : 1,836.99 m<sup>2</sup>
- 延床面積 : 2,468.88 m<sup>2</sup> (1 階 1,702.16 m<sup>2</sup>・2 階 766.72 m<sup>2</sup>)
- 容積対象床面積 : 2,457.12 m<sup>2</sup>
- 計画建蔽率 : 28.38%
- 計画容積率 : 37.96%
- 階数 : 地上 2 階
- 高さ : 10.50m
- 構造種別 : 鉄筋コンクリート造
- 耐火種別 : 耐火建築物
- 基礎地業 : 杭基礎
- 駐車台数 : 一般駐車場 81 台  
身障者駐車場 3 台  
思いやり駐車場 11 台  
職員用駐車場 12 台  
大型バス待機場 2 台
- 駐輪台数 : 20 台
- 敷地内緑地面積 : 664.20 m<sup>2</sup> (敷地に対する緑被率 10.11%)



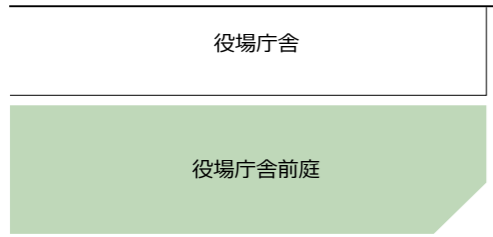
敷地案内図

敷地現況写真(既存施設解体前)



既存施設解体前状況写真

# 配置計画



**位置・配置**  
 【周辺景観との調和】  
 敷地北側町道大通からセットバックした位置に計画建物を配置し、交差点対面にある役場庁舎と同様に道路前からセットバックした設えとすることで、一体感のある街なみの形成に寄与します。

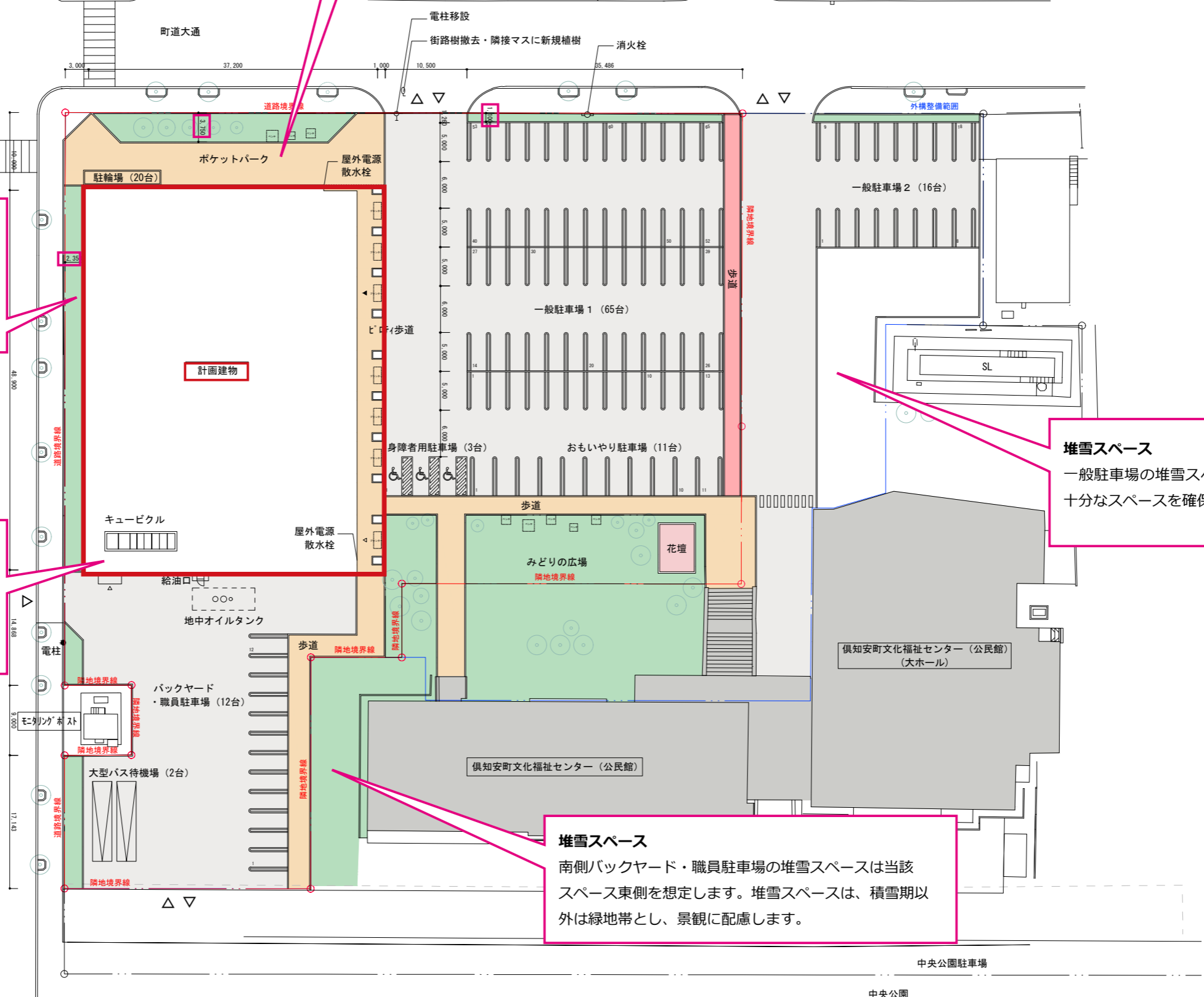


**位置・配置**  
 【豪雪への対応】  
 計画建物は、原則として無落雪方式の屋根とします。西側道路境界線からは、指導要綱に基づく後退距離以上を確保し、落雪の影響に配慮します。

**建築物・工作物の附属物**  
 屋外地上設置するキュービクル（高圧受電設備）は、屋上に配置し、人目につく配置を避けるとともに、外観の基調とする色と同系色の塗装をすることで、景観に配慮します。

**堆雪スペース**  
 一般駐車場の堆雪スペースは外構整備範囲東側を想定し、十分なスペースを確保します。

**堆雪スペース**  
 南側バックヤード・職員駐車場の堆雪スペースは当該スペース東側を想定します。堆雪スペースは、積雪期以外は緑地帯とし、景観に配慮します。



配置計画図

緑被率算定図

# 平面計画



## ■ 全体機能配置計画

- ・1階にプール、管理共用部、機械室、2階に絵本館、多目的ルーム、観覧スペースを計画します。
- ・階層によって機能を分けることで、利用者にとって目的の場所がどこにあるのかが明確に分かりやすい計画とします。

## ■ 1階計画

### 【交流ホール・エントランス】

- ・プール、絵本館、多目的ルームの利用者が出会う憩いの場として計画します。
- ・施設内は原則として上足として、雪や泥を持ち込まない計画とします。
- ・風除室にベビーカーと車椅子置場を計画します。
- ・自販機コーナーを計画します。
- ・プールの活動が視認できる計画とします。
- ・前室を設け、塩素と湿気をシャットアウトします。

### 【プール事務室】

- ・利用者の施設の出入りの把握とプール利用者の出入りを管理しやすい位置とし、防犯性を高めます。
- ・救護・監視室からプール全体を視認できる計画とします。
- ・プール職員用の休憩室と更衣室を計画します。

### 【更衣室】

- ・個室利用できる「だれでも更衣室」を計画します。

## ■ 2階計画

### 【絵本館】

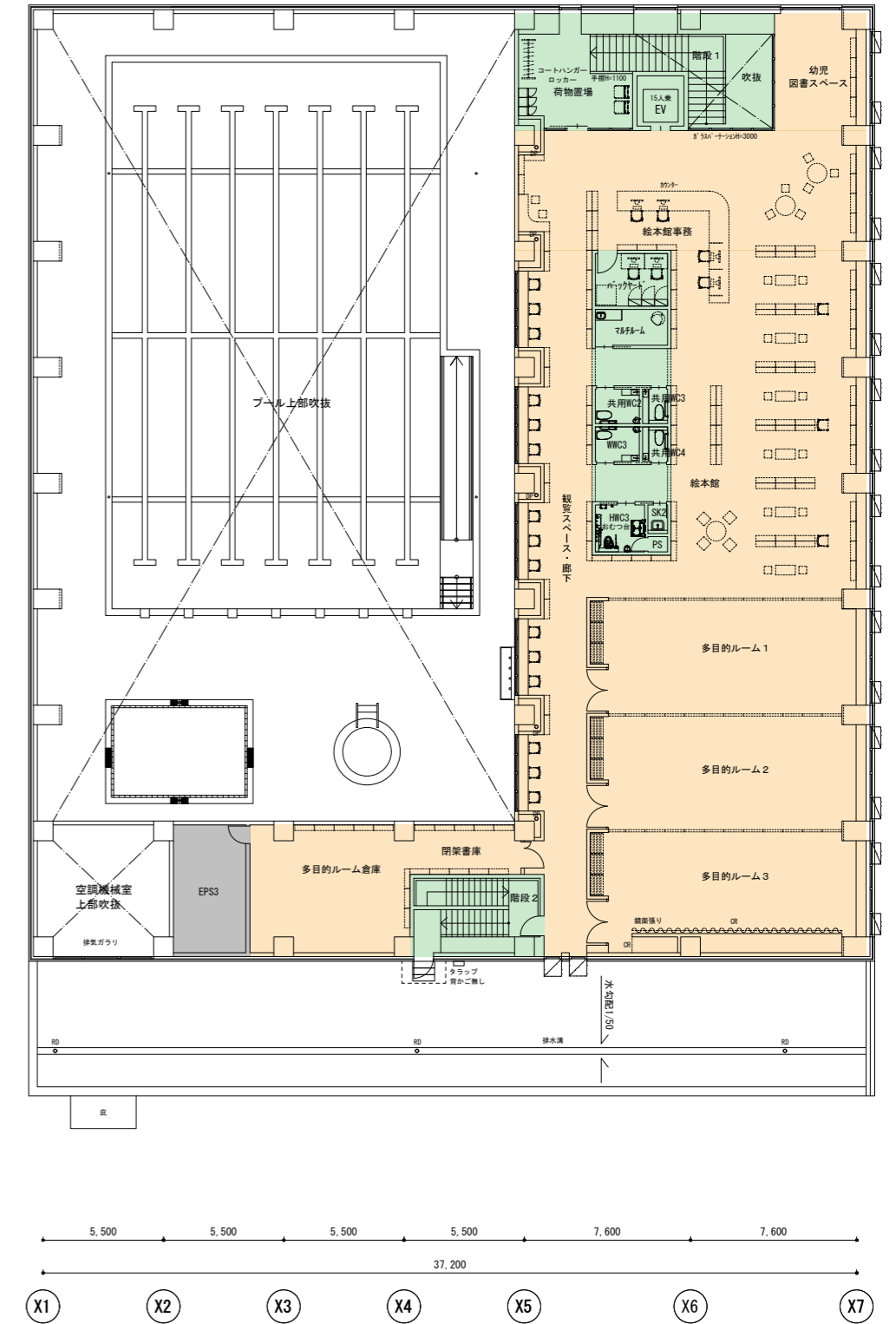
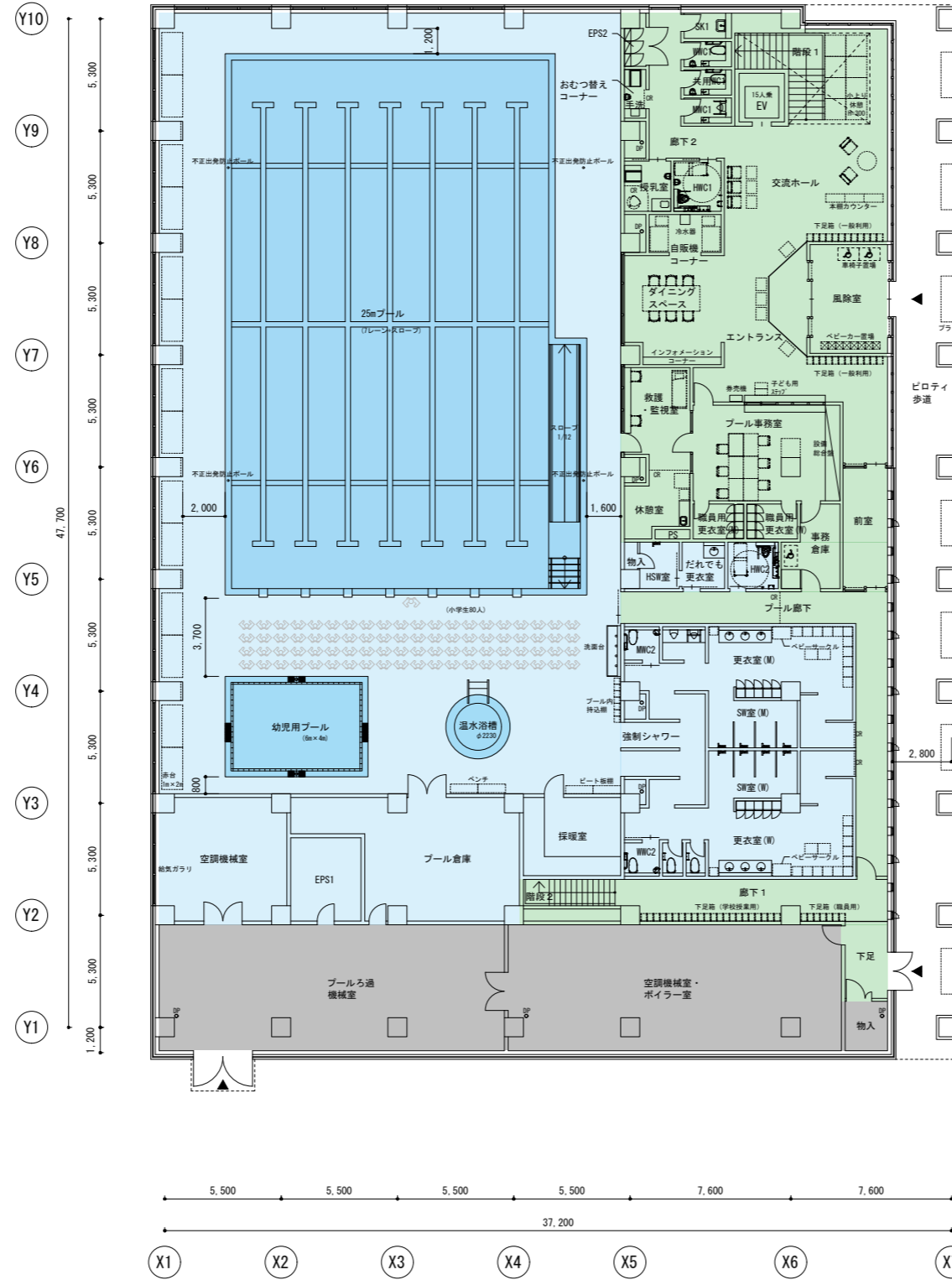
- ・絵本館入口に荷物置場を計画します。
- ・パーテーションを設け、塩素と湿気をシャットアウトします。
- ・利用者の出入りを把握しやすい位置に事務カウンターを計画します。
- ・絵本館事務バックヤードを計画します。
- ・給湯機能のあるマルチルームを計画します。

### 【多目的ルーム】

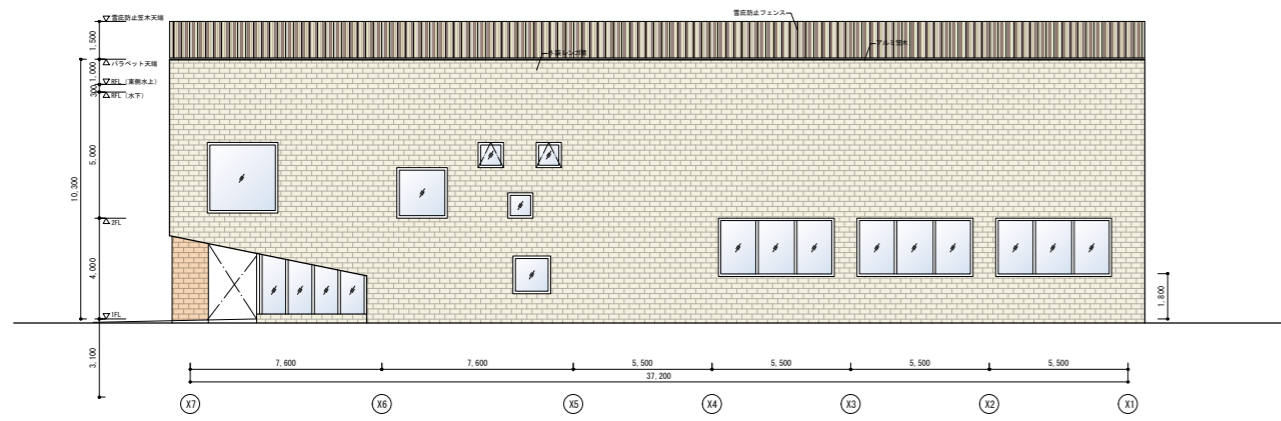
- ・移動間仕切りにより区画し、集会利用や絵本館を拡張するなど柔軟に利用できる計画とします。
- ・多目的ルーム1は絵本館利用者の活用を想定し、多目的ルーム2・3はプール利用者やスタジオ等での活用を想定し、必要設備等を検討します。

### 【観覧スペース】

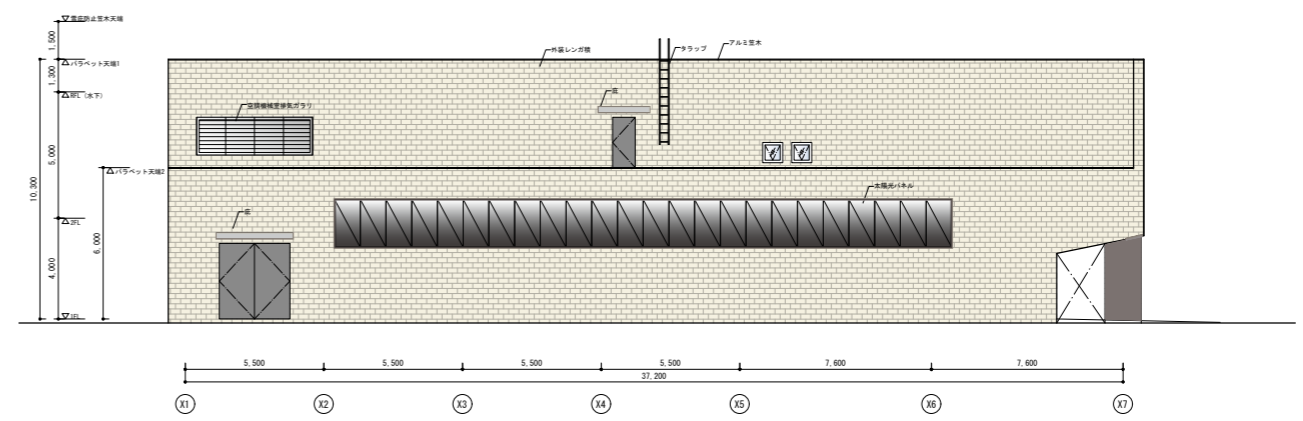
- ・絵本館の一部として利用できる計画とします。
- ・プールへの視認の有・無は、容易に切り替えができる設えとします。



# 立面計画



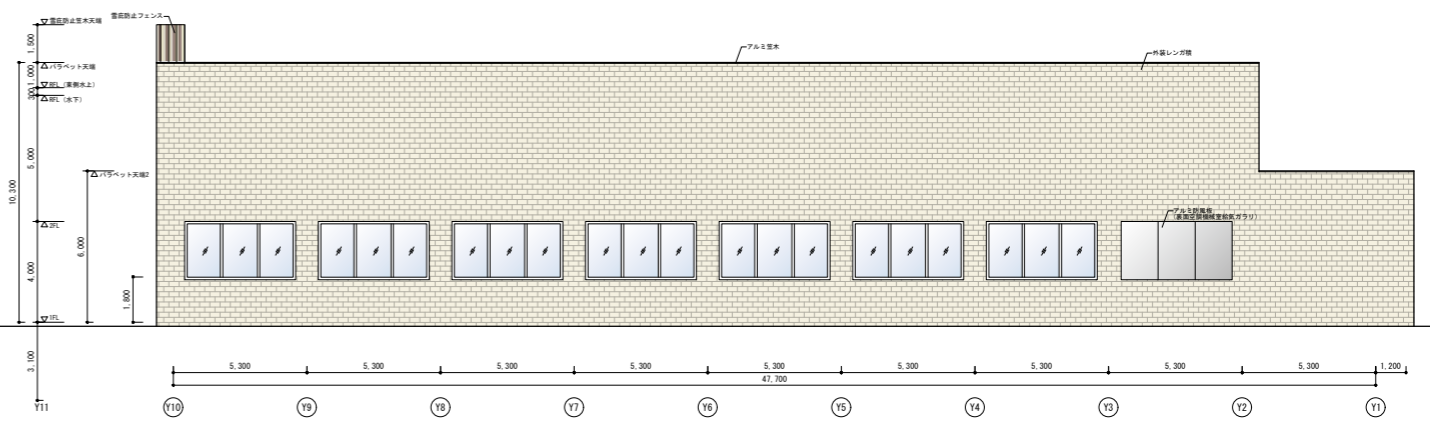
北側立面図



南側立面図



東側立面図



西側立面図

## マンセル値凡例

|                  |           |                             |           |
|------------------|-----------|-----------------------------|-----------|
| 外装材 1            | 5YR 9/2   | 雪底防止フェンス 1 (アルミルーバー開口率 50%) | 7.5YR 8/2 |
| 外装材 2            | 2.5R 5/10 | 雪底防止フェンス 2 (アルミルーバー開口率 50%) | 2.5GY 9/2 |
| 外装材 3            | 2.5R 5/10 | 雪底防止フェンス 3 (アルミルーバー開口率 50%) | 5YR 4/4   |
| 外装材 4            | 5YR 4/4   |                             |           |
| 軒天材 (木突板)        | 10YR 8/6  |                             |           |
| 防風板・ガラリ (アルミパネル) | N8        |                             |           |
| 庇 (コンクリート)       | N8        |                             |           |
| 扉 (スチールドア)       | N6        |                             |           |
| 太陽光パネル           | N4        |                             |           |

## 形態・意匠 (色彩)

### 【周辺景観との調和】

基調とする色彩は、役場庁舎の外観色を踏襲し、一体感のある街なみの形成に寄与します。アクセントとなる東面柱脚の色彩に関して見附面積の1/5以下とし、計画建物の賑やかさ・楽しさ等の表現と街なみの調和を両立させます。

※外装材に関しては上記の色調を基準とし、実施設計において実際の材質の選定を費用対効果を含めて検討します。

## 着彩立面図

# プール計画

## ■ プール規模計画

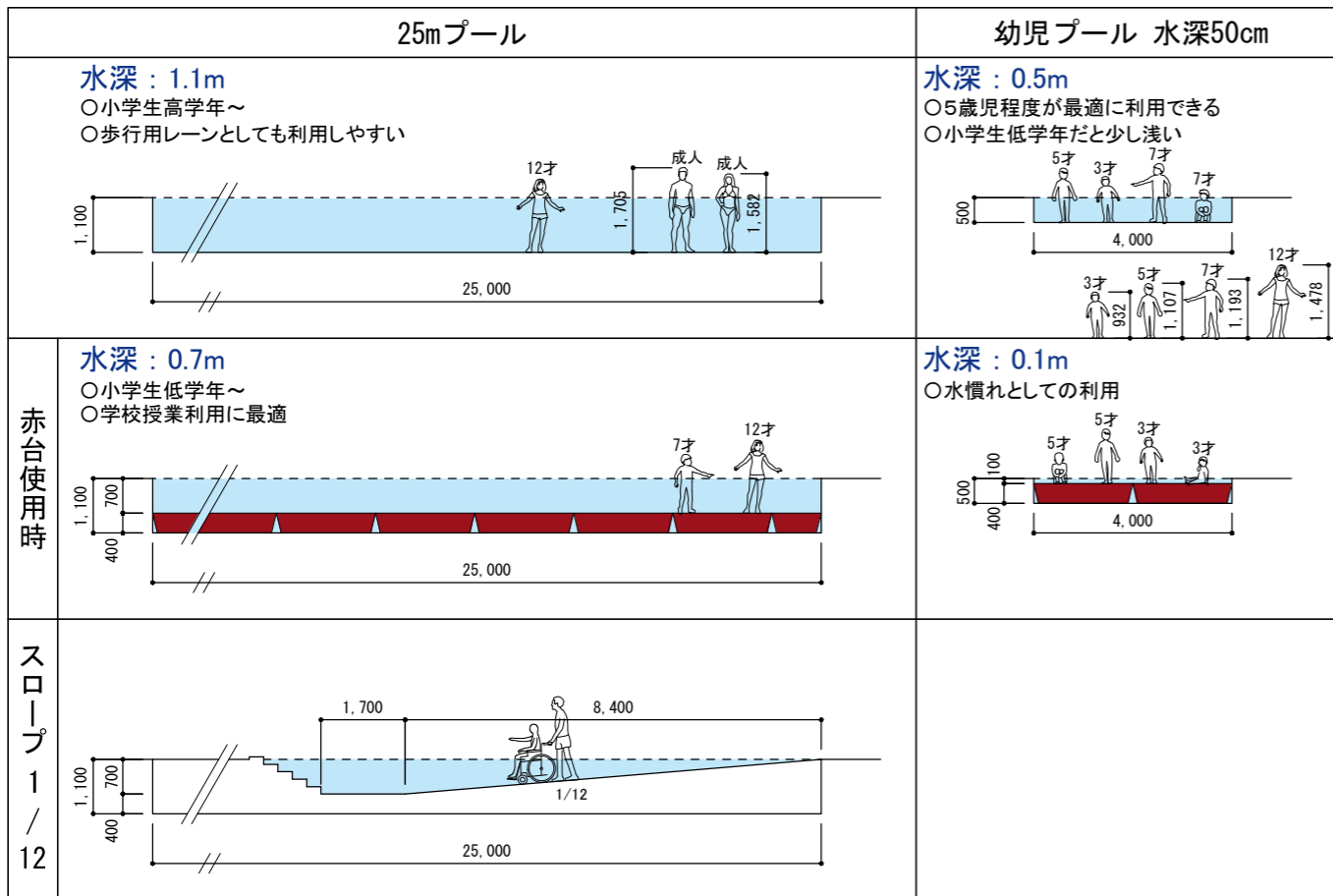
- ・メインプールは全長 25 m、7レーン + 入水スロープ (1/12 勾配) 及び入水階段として計画します。
- ・幼児用プールは 6 m × 4 m として、全面に赤台の設置ができることを想定した計画とします。
- ・温水浴槽は、既製品 5 人用の大きさとしします。

## ■ プール水深計画

- ・25 プールは、学校授業利用時や歩行用レーンとして利用がしやすく、幅広い世代にとって使い勝手がよい水深 1.1 m とします。赤台 (高さ 0.4 m) の設置時には水深 0.7 m として、低学年の学校授業利用時に対応できる計画とします。
- ・幼児用プールは水深 0.5 m に設定し、赤台 (高さ 0.4 m) の設置時には水深 0.1 m として乳幼児の利用に対応できる計画とします。

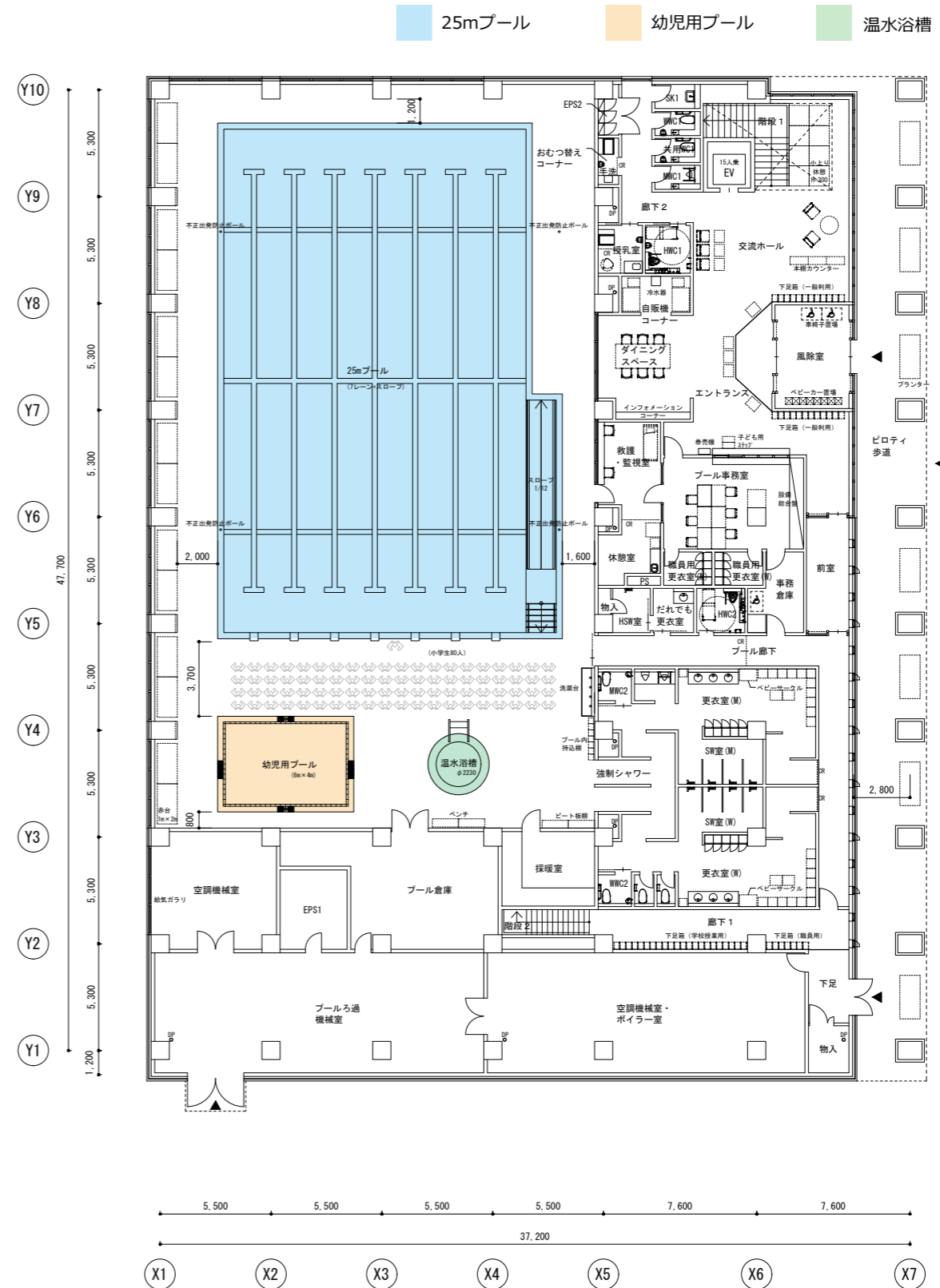
## ■ プールサイド計画

- ・南面プールサイドは、学校授業利用時に計 80 名程度 (2 クラス分) を収容できるスペースを確保します。
- ・西面プールサイドは、柱型のアルコーブを利用した赤台の収容を想定します。
- ・プールサイド水際(オーバーフロー部)は 4 面フラットな形状とし、各方向から入水がしやすく水の溜みのない衛生的な計画とします。
- ・各種休憩ベンチや物品棚は備品対応とし、利用状況や運営に応じて可変性のある計画とします。
- ・飛び込み台は脱着式として計画します。飛び込み台の設定にあたっては、「プール公認規則」(2023.4.1 公益財団法人日本水泳連盟)・「プール水深とスタート高さに関するガイドライン」(2019.3. 公益財団法人日本水泳連盟) に準拠した仕様とし、上記規則、ガイドラインの主旨を遵守した施設運営管理・指導を前提とするものとします。



※身長の目安は全国平均による  
※赤台は標準的な H=400

プール水深検討図

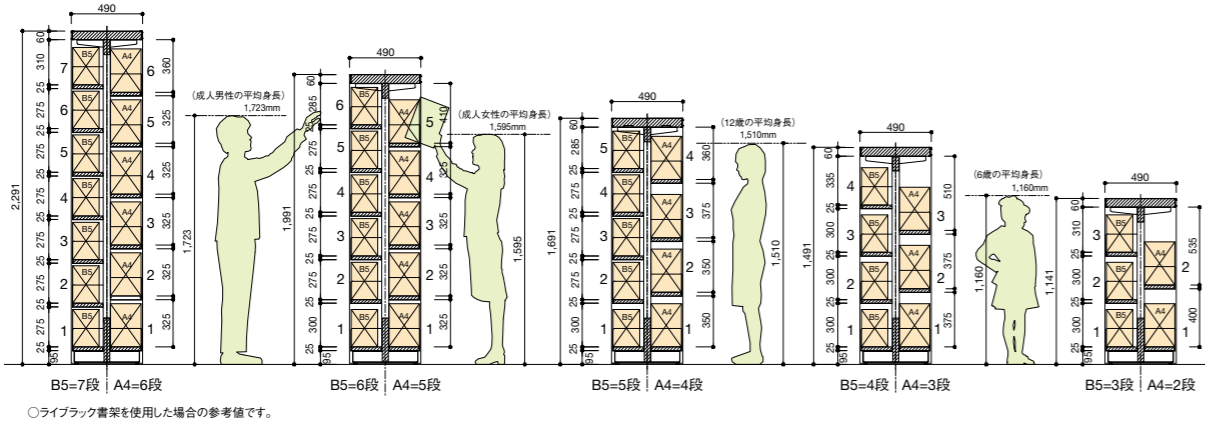


1階平面図

# 書架計画

・本計画における書架計画は、以下の参考値を基準に冊数を計画します。

## ■ 書架棚割りの参考値



## ■ 収容冊数の参考値

書架1棚の収容冊数(棚幅寸法900mm)

|               |           |
|---------------|-----------|
| 一般            | (棚/35冊)   |
| 文庫・新書         | (棚/55冊)   |
| 児童書           | (棚/45冊)   |
| 絵本            | (棚/60冊)   |
| 大型本・参考資料      | (棚/25冊)   |
| 視聴覚資料(CD・DVD) | (棚/75ケース) |

○一般書冊数は「日本図書館協会 図書館ハンドブック第6版 補訂2版」より引用。他冊数はキハラ独自の調査による数値。視聴覚資料はセキュリティケースに入れない場合の収容量です。

## ■ 冊数計算

### ・ 開架書庫

| 分類           | 書架仕様          | 棚数 [個] | 冊数 [冊] |
|--------------|---------------|--------|--------|
| 絵本用書架 3段(複式) | 120冊/段(複式)×3段 | 22     | 7920   |
| 絵本用書架 3段(単式) | 60冊/段(単式)×3段  | 20     | 3600   |
| 絵本用書架 7段(複式) | 60冊/段(単式)×7段  | 47     | 19740  |
| 小計           |               |        | 31260  |

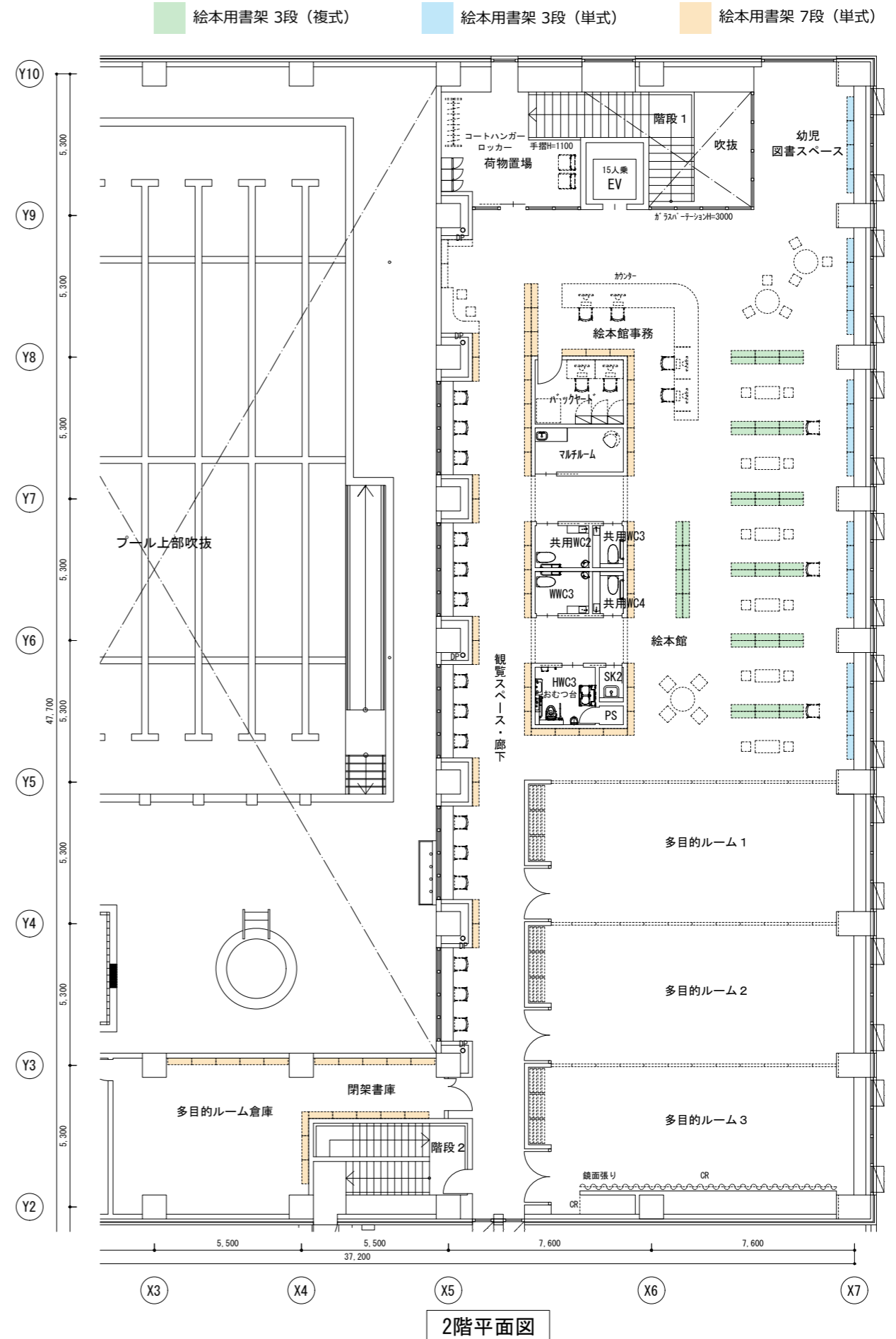
### ・ 閉架書庫

| 分類           | 書架仕様         | 棚数 [個] | 冊数 [冊] |
|--------------|--------------|--------|--------|
| 絵本用書架 7段(複式) | 60冊/段(単式)×7段 | 18     | 7560   |
| 小計           |              |        | 7560   |

## ■ 想定蔵書数 (概算値)

| 分類 | 開架 [冊] | 閉架 [冊] | 合計 [冊] |
|----|--------|--------|--------|
| 絵本 | 31,260 | 7,560  | 38,820 |

※上記冊数は概算値です。実際の蔵書の種類により異なります。  
 ※全て絵本とした場合の冊数です。  
 ※書籍はB5サイズとした想定です。  
 ※書架計画の詳細については、図書館管理機器、備品計画(建築工事外)を含めて実施設計にて検討を行います。



# 多目的ルーム計画

・多目的ルームは、絵本館の拡張的な利用やサークル活動、読み聞かせ等での利用と、プール利用者の体操や談話、学校授業、スタジオ運動での利用を想定し、必要な設備や機能を設えます。

## ■ 通常時利用計画

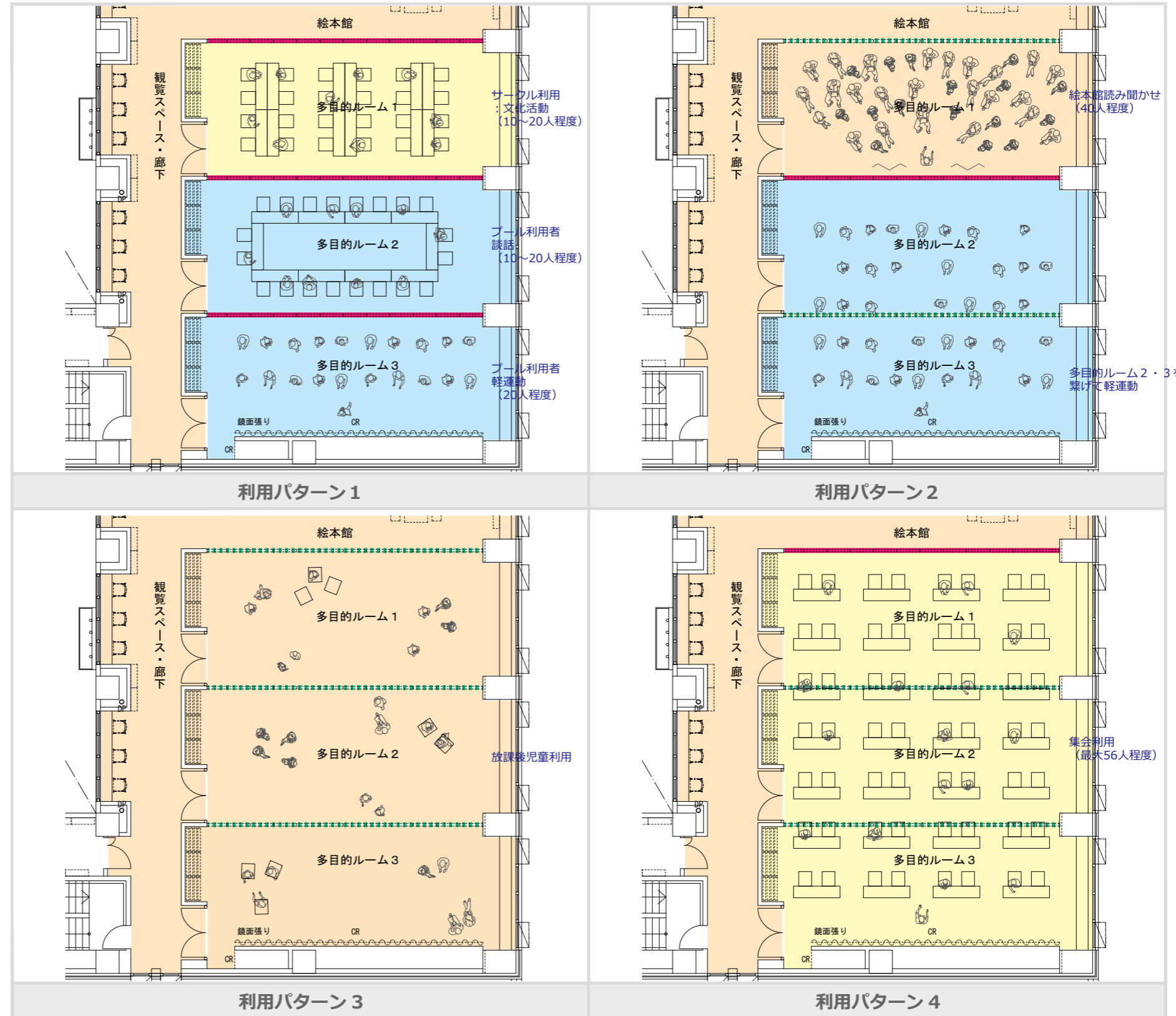
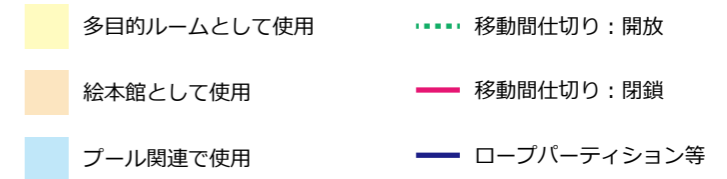
・多目的ルームは移動間仕切りによって区画します。多目的ルーム1を主として絵本館活動、多目的ルーム2・3をプール利用者やスタジオ運動等での利用を想定し、絵本館と一体的な空間としてイベント時に広く利用したり、多目的ルームの1室分を開けて放課後の遊び場として開放するなど、多様なパターンで施設を柔軟に利用できる計画とします。



多目的ルーム1利用イメージ



多目的ルーム1・2・3利用イメージ



多目的ルーム計画

■ 大会時・学校授業時利用計画

- ・大会時には、多目的ルームは選手の控室や運営事務室としての利用を想定します。
- ・学校授業時には、多目的ルームは児童の更衣室としての利用を想定します。
- ・上記利用時には、絵本館利用者との交錯がなき様、ロープパーティション等による区画を想定します。

- 多目的ルームとして使用
- 絵本館として使用
- プール関連で使用
- 移動間仕切り：開放
- 移動間仕切り：閉鎖
- ロープパーティション等



# 外観イメージ



**規模**  
【周辺景観との調和】  
周辺建築物は凡そ2階または3階建て程度の規模です。計画建築物の規模は2階建てとし、周辺建築物に対して突出せず、既存の街なみを尊重し、調和を保つ計画とします。

**位置・配置**  
【周辺景観との調和】  
役場庁舎3階展望テラスから羊蹄山への眺望を遮らない位置に計画建築物を配置します。また、敷地北側町道大通からの羊蹄山への眺望に対する視野を確保できるように、北側道路からセットバックした位置に計画建築物を配置します。

**規模**  
【景観資源への眺望確保】  
計画建築物は役場庁舎3階展望テラスから羊蹄山への眺望を遮らない高さの規模とします。また、敷地北側町道大通からの羊蹄山への眺望に対する視野を確保できるように、計画建築物の高さは必要十分な高さとして計画します。

※ 2024年8月時点の計画イメージです。詳細は今後の検討によって変更となる場合があります。

鳥瞰イメージ図

**形態・意匠（色彩）**

**【周辺景観との調和】**

周辺の主な建築物として、役場庁舎、公民館が近接しており、これらの建築物をはじめとして、街なみは原則として矩形の建築物により形成されています。また、冬期の落雪に配慮し、計画建物の形態は、シンプルな矩形とし、統一感のある街なみの形成に寄与します。



※ 2024年8月時点の計画イメージです。詳細は今後の検討によって変更となる場合があります。

北東側外観イメージ図



**位置・配置**  
【豪雪への対応】  
計画建物は、原則として無落雪方式の屋根とします。  
西側道路境界線からは、指導要綱に基づく後退距離以上  
を確保し、落雪の影響に配慮します。

※ 2024年8月時点の計画イメージです。詳細は今後の検討によって変更となる場合があります。

北西側外観イメージ図



プールイメージ図



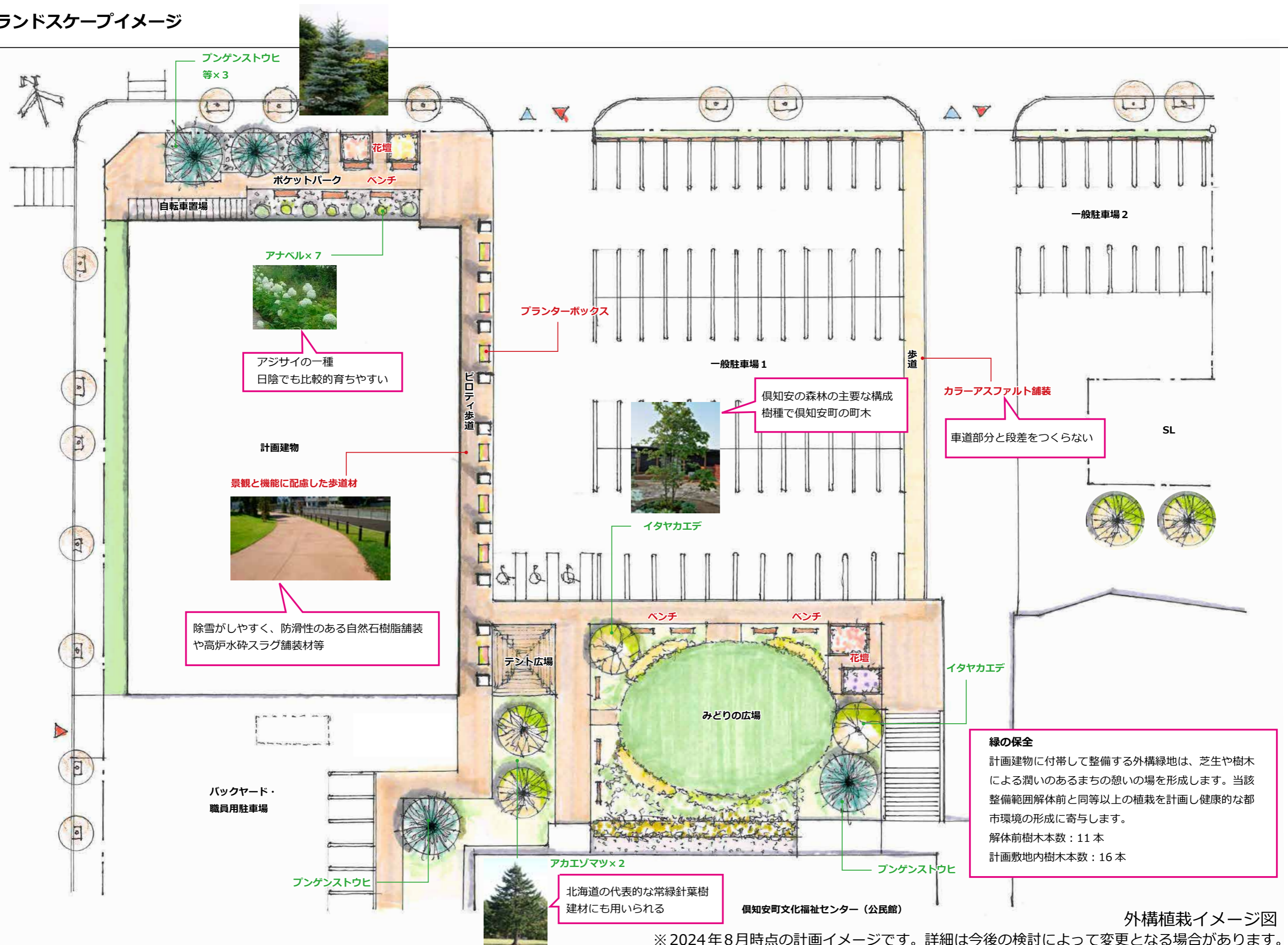
エントランスイメージ図



絵本館イメージ図

※ 2024年8月時点の計画イメージです。詳細は今後の検討によって変更となる場合があります。

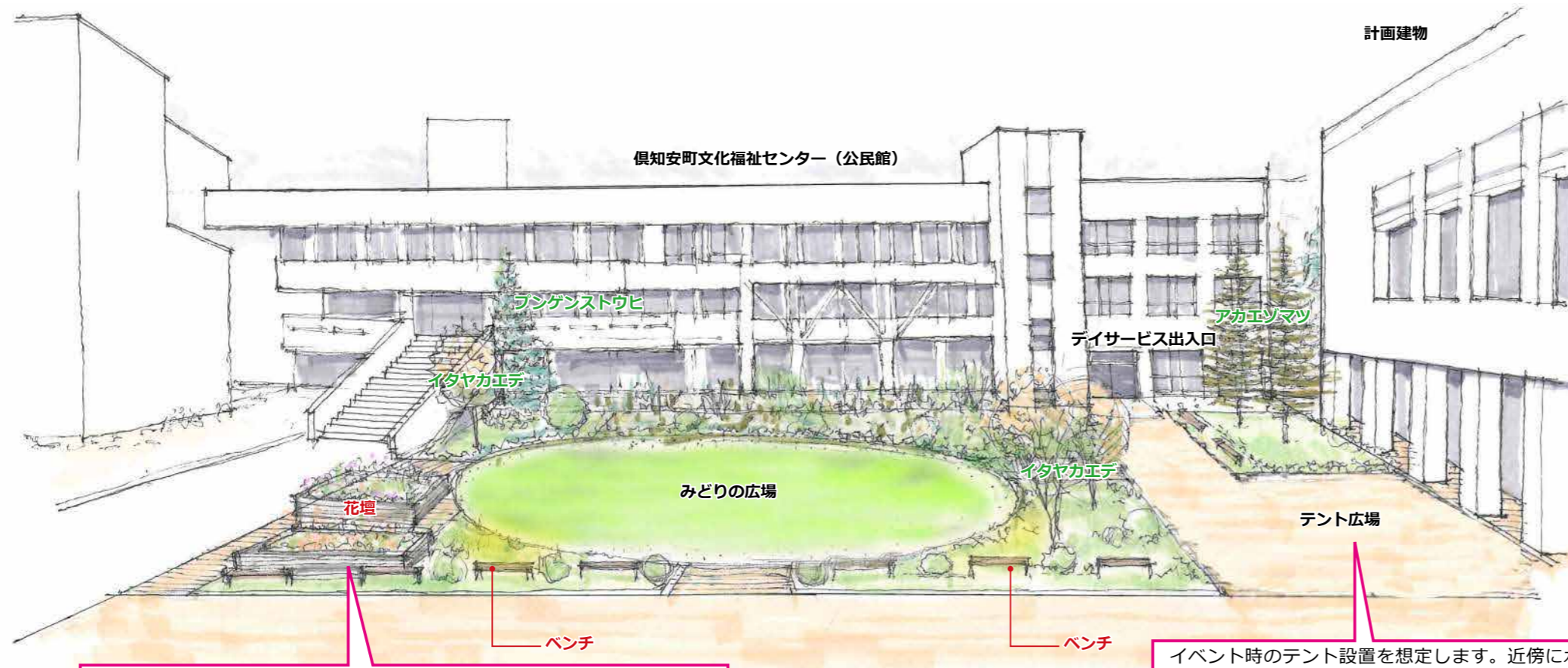
# ランドスケープイメージ



外構植栽イメージ図

※ 2024年8月時点の計画イメージです。詳細は今後の検討によって変更となる場合があります。

# ランドスケープイメージ



**「みどりの広場」**  
 ・「みどりの広場」は下記の利用を想定し、幅広い世代が利用しやすい屋外の交流の場として計画します。

- ① 近隣保育所等による幼児の広場的利用
- ② イベント利用（地域お祭り・サイクルイベント）
- ③ デイサービスや町内会の花壇利用



これまでのイベント利用の様子（ニセコクラシックファンライド）

花壇の設置を想定し、花や野菜の育成ができるように設えます。広場や花壇をきっかけとした利用者のコミュニケーションのきっかけとなるよう、多世代交流の活性化に寄与できる計画とします。

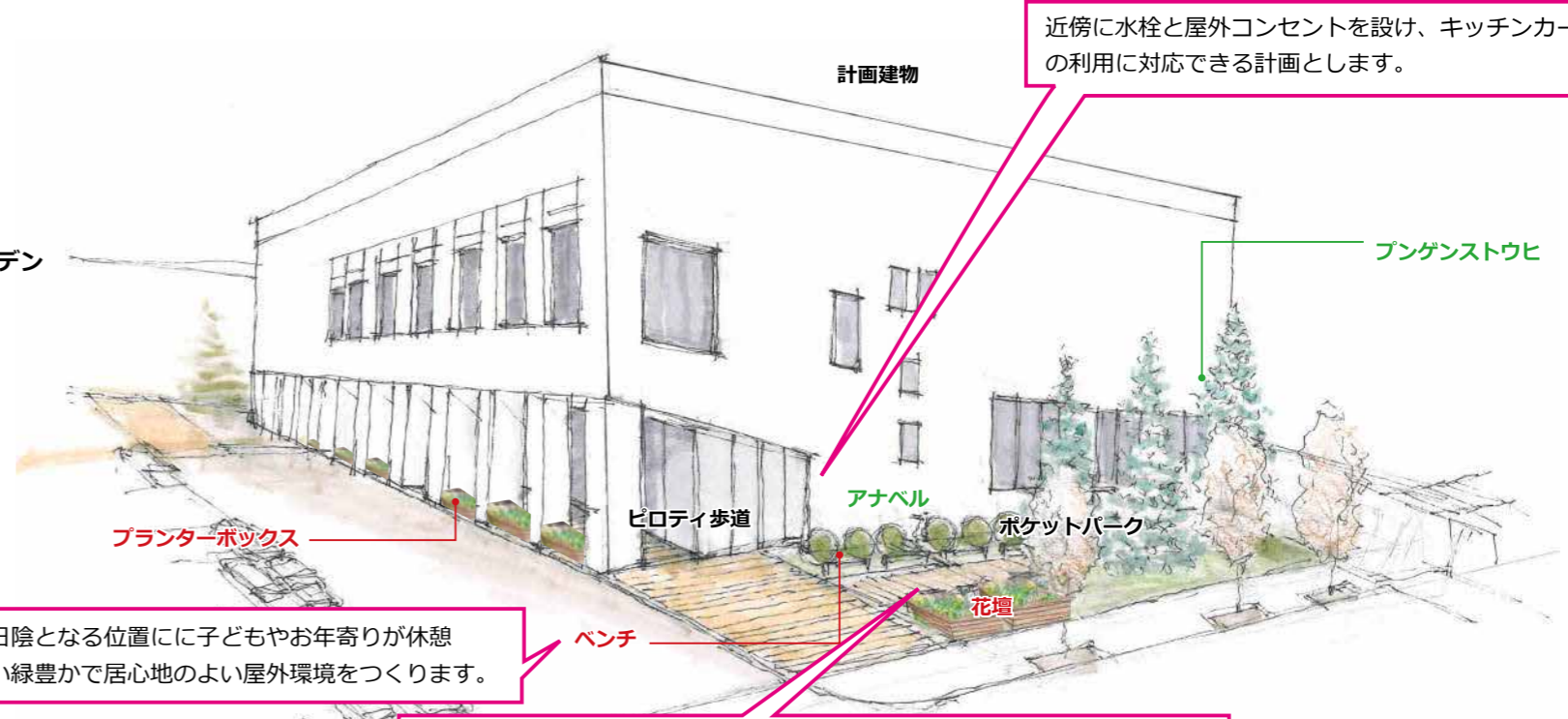
イベント時のテント設置を想定します。近傍に水栓と屋外コンセントを設け、イベント開催時等に活用が可能な計画とします。

**「ポケットパーク」**  
 ・「ポケットパーク」は下記の役割を担う屋外スペースとして想定します。

- ① 公民館を含めた「文化の中核エリア」へと誘う散策路としてのウェルカムガーデン
- ② 日陰で一息つける休憩スペース
- ③ 町内会や学生の花壇・プランターボックス利用



これまでのデイサービスセンターの方々による花壇の様子



近傍に水栓と屋外コンセントを設け、キッチンカー等の利用に対応できる計画とします。

建物の日陰となる位置に子どもやお年寄りが休憩しやすい緑豊かで居心地のよい屋外環境をつくります。

計画建物への玄関口となる位置に地域の方々による花壇やプランターボックスを設置し、潤いのある環境を創出するとともに地域の活動の可視化を図り、交流のきっかけを生み出します。

## 広場イメージ図

※ 2024年8月時点の計画イメージです。詳細は今後の検討によって変更となる場合があります。

|      | 2024年度（令和6年度） |    |    |    |   |   | 2025年度（令和7年度） |        |   |   |   |   | 2026年度（令和8年度） |        |    |    |   |   | 2027年度（令和9年度） |            |   |   |   |   |   |          |    |    |   |   |   |   |          |   |   |   |   |    |    |
|------|---------------|----|----|----|---|---|---------------|--------|---|---|---|---|---------------|--------|----|----|---|---|---------------|------------|---|---|---|---|---|----------|----|----|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|----|----|
|      | 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 |
| 実施設計 | 実施設計          |    |    |    |   |   |               |        |   |   |   |   |               |        |    |    |   |   |               |            |   |   |   |   |   |          |    |    |   |   |   |   |          |   |   |   |   |    |    |
| 工事   |               |    |    |    |   |   | 準備事務          | 建築本体工事 |   |   |   |   |               |        |    |    |   |   |               | 外構工事       |   |   |   |   |   |          |    |    |   |   |   |   |          |   |   |   |   |    |    |
|      |               |    |    |    |   |   | 工事着工予定        |        |   |   |   |   |               | 電気設備工事 |    |    |   |   |               | 建築本体工事竣工予定 |   |   |   |   |   | 施設供用開始予定 |    |    |   |   |   |   | 外構工事完了予定 |   |   |   |   |    |    |
|      |               |    |    |    |   |   |               |        |   |   |   |   |               | 機械設備工事 |    |    |   |   |               |            |   |   |   |   |   |          |    |    |   |   |   |   |          |   |   |   |   |    |    |
|      |               |    |    |    |   |   |               |        |   |   |   |   |               |        |    |    |   |   |               |            |   |   |   |   |   |          |    |    |   |   |   |   |          |   |   |   |   |    |    |

※ 2024年8月基本設計時点での概略工程表です。今後の計画により変更となる場合があります。

## 概算事業費・財源計画

### ■ 概算事業費

#### ■ 基本設計概算事業費

(消費税込・千円)

| 記号 | 費用項目            |        | 金額               | 備考                     |
|----|-----------------|--------|------------------|------------------------|
| A  | 建設工事費<br>(本体工事) | 建築工事   | 1,986,100        |                        |
|    |                 | 電気設備工事 | 274,500          |                        |
|    |                 | 機械設備工事 | 731,800          | 地中熱ヒートポンプ工事費含む         |
|    | 計 A             |        | 2,992,400        | 建設総工事費                 |
| B  | 基本設計・実施設計・工事監理費 |        | 175,500          |                        |
| C  | 外構整備工事費         |        | 150,700          | 植栽工事含む                 |
| D  | 備品整備費           |        | 68,800           | 温水プール備品整備費、絵本館多目的備品整備費 |
| E  | 解体工事費           |        | 376,700          |                        |
| 合計 |                 |        | <b>3,764,100</b> |                        |

### ■ 財源計画

#### ■ 整備費に係る想定

(千円)

| 項目    | 金額 (想定)                 |                                   |
|-------|-------------------------|-----------------------------------|
| 国庫交付金 | 273,408                 | 学校環境改善交付金<br>エネルギー構造高度化・転換理解促進事業等 |
| 地方債   | 2,798,000<br>※1,399,000 | 公共施設等適正管理推進事業債<br>※うち交付税措置        |
| 一般財源  | 315,992                 | 公共施設整備基金等                         |
| 合計    | <b>3,387,400</b>        |                                   |

#### ■ 解体費に係る想定

(千円)

| 項目   | 金額 (想定)            |                            |
|------|--------------------|----------------------------|
| 地方債  | 345,300<br>※42,150 | 公共施設等適正管理推進事業債<br>※うち交付税措置 |
| 一般財源 | 31,400             | 公共施設整備基金等                  |
| 合計   | <b>376,700</b>     |                            |

### 1. 再生可能エネルギー導入検討経過について

基本計画及びプロポーザルの計画条件にて環境負荷低減が示されており、再生可能エネルギーとして、バイオマスボイラ、太陽光、ヒートポンプの導入検討が提示されている。

本基本設計において、下記3項目の再生可能エネルギーについて、導入可能性の検討を行った。

- ① バイオマスボイラ
- ② 太陽光発電
- ③ 地中熱ヒートポンプ

#### (1) バイオマスボイラに関する検討

##### <検討条件>

- ・ システム：バイオマスボイラによりチップを燃焼、温水を製造し、利用先に供給
- ・ 供給元：ようてい森林組合（京極町）より生チップによる供給
- ・ 利用先：プール加温、給湯、暖房
- ・ 補助金：経産省「エネルギー構造高度化・転換理解促進事業費」  
北海道「新エネルギー設備導入支援事業費補助金」  
(※バイオマス機器が対象、補助率計75%（経産省：5/10、北海道：経産省補助を引いた残額の5/10）)

##### <検討結果>

- ・ バイオマスボイラ200kW導入により、600万円/年の光熱費削減が期待できる。
- ・ 生チップはそのまま燃料利用することは難しく、乾燥チップにするための専用ストックヤードが必要である。
- ・ バイオマスボイラは補助金対象であるが、ストックヤードは補助金対象外である。
- ・ バイオマスボイラ・ストックヤード導入費用は、補助金適用後で1億5千万円かかり、その他に維持管理費や運搬費などが見込まれる。
- ・ バイオマスボイラはZEB評価に含まれておらず、「ZEB Oriented相当」実現への効果は無い。
- ・ サイロも含めると、施設面積が200㎡程度大きくなり、建設コストが増大する。

##### <結論>

- ・ バイオマスボイラは導入しない。  
本建物専用にストックヤードを新設することは、投資コストが非常に大きく過剰と判断する。

#### (2) 太陽光発電に関する検討

##### <検討条件>

- ・ システム：太陽光により発電を行い、電力を利用先に供給
- ・ 利用先：災害停電時に、自立運転によりPCや携帯電話などの機器充電が行える電源を確保する。
- ・ 設置条件：雪対策を考慮し、シリコン系太陽光発電パネルの垂直設置を想定
- ・ 補助金：経産省「エネルギー構造高度化・転換理解促進事業費」  
(※補助率5/10、出力10kW以上)

##### <検討結果>

- ・ 太陽光発電4kWの導入費用は4百万円と比較的抑えられる。
- ・ 投資コストに対する回収年数は41年となり、初期投資の回収は困難である。
- ・ 出力10kW以上の場合、補助金適用した場合も導入費用が著しく高くなる。

##### <結論>

- ・ 自然エネルギー啓蒙、環境負荷低減、災害停電時対応として太陽光発電を導入する。  
容量はシリコン系太陽光発電パネル4kWとする。

#### (3) 地中熱ヒートポンプに関する検討

##### <検討条件>

- ・ システム：年間を通して安定している地中とヒートポンプを介して熱交換を行い冷暖房を行う方式
- ・ 利用先：絵本館・多目的ルーム・共用部の冷暖房
- ・ 補助金：経産省「エネルギー構造高度化・転換理解促進事業費」  
北海道「新エネルギー設備導入支援事業費補助金」  
(※地中熱関連機器が対象、補助率計75%（経産省：5/10、北海道：経産省補助を引いた残額の5/10）)

##### <検討結果>

- ・ 地中熱ヒートポンプ導入により80万円/年の光熱費削減が期待できる。
- ・ 導入費用は、補助金適用後で4千万円。
- ・ 採熱井戸(ボアホール)は100m x 21本を想定。実施設計にてTRT試験を行い、仕様を確定する。
- ・ 地中熱熱源に空冷式の室外機が置き換えられるため、室外機の雪対策が不要となる。
- ・ 地中熱ヒートポンプはZEB評価対象に含まれるため、導入が「ZEB Oriented相当」実現に寄与する。

##### <結論>

- ・ 「ZEB Oriented相当」実現を目指し、地中熱ヒートポンプを導入する。  
室外機の雪対策が不要になるというメリットもある。

※経産省「エネルギー構造高度化・転換理解促進事業費」は、「100%補助、上限2億円」であるが近年の交付実績より「補助率5/10」として計算したものである。

2. 省エネ施策について

本計画で導入する省エネ施策としては、以下が挙げられる。

- ・ 高性能断熱材
- ・ 高性能サッシ (Low-E 複層ガラス)
- ・ 外断熱工法の採用
- ・ 照明器具のLED 化
- ・ 各種センサー (人感センサーなど) による調光/点滅制御とスケジュール管理による点滅制御
- ・ 太陽光発電の設置
- ・ 高効率機器の採用
- ・ 節水型器具の採用
- ・ プールろ過器洗浄水の便所洗浄水への再利用
- ・ 地中熱ヒートポンプの導入
- ・ 全熱交換器、顕熱交換器採用による排熱利用
- ・ 中央監視導入による、各設備システムの省エネルギー管理

3. CO2削減量について

本計画で導入するシステムによる、CO2削減量の試算結果は以下の通りである。

- ・ 太陽光発電 1.74 t-CO2・年
- ・ 地中熱ヒートポンプ 10.7 t-CO2・年

4. ZEB達成見込みについて

本計画では、「ZEB Oriented相当」を目標に定めている。

本建物は建築物省エネ法上は「集会場等」に該当し、「省エネ30%削減+プログラム未評価技術の導入」が「ZEB Oriented相当」条件となる。

また、建築物省エネ法上の規定で、「集会場等」の場合、BEI $\leq$ 0.85が義務付けられている。

地中熱ヒートポンプの導入をはじめ、2.で列記した省エネ施策の導入により、ZEB Oriented相当 (BEI $\leq$ 0.7) は到達可能と判断する。

※建築物省エネ法では、延床面積10,000㎡以上の建物に対し「ZEB Oriented」の認証が交付される。本計画は10,000㎡であるため「ZEB Oriented相当」と定義した。

