

# (仮称)茨城町新たな文化的施設整備 実施設計 概要版

令和 5年 10月

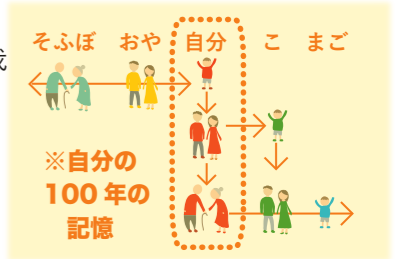
1. 基本理念・基本方針
2. 計画概要
3. 敷地周辺との関係
4. 配置計画
5. 平面計画-1
6. 平面計画-2
7. 断面計画
8. 立面計画
9. ホール計画
10. 環境計画・外構計画
11. ユニバーサルデザイン計画
12. 防災計画



## 基本理念・5つの基本方針

### 基本理念

祖父母に手をひかれて訪れたこの場所に、いずれ我が子とともに、さらには孫も連れて訪れる…。五代に渡る家族の記憶を辿れる場所が身近にある、



そんなふるさと・茨城町を思い描きます。

「新たな文化的施設」は、町民の文化芸術活動を支える拠点であるとともに、町役場、ゆうゆう館を含めた、このエリア全体をひとつの「フィールド」と捉え、複数の公的サービスをつなぎ、相乗効果を高めていく役割も担います。

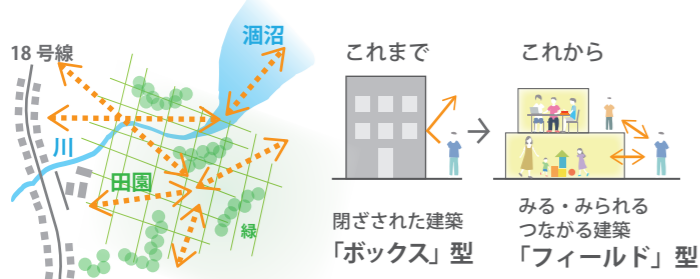
そのため、一般的に演劇・音楽等の文化鑑賞する空間には非日常的な雰囲気求められますが、それが過剰にならないように、日常活動を支える場としての馴染みややすさや使いやすさを併せ持つデザインとし、自発的な利用を促す空間づくりに配慮します。

また、家族や町民どうしの記憶を長きに渡ってつないでいく公共空間として、恒久的な建築をめざします。

### ■ 基本方針 1.

#### みる・みられる、つながる、また来たくなる「フィールド」をつくる

周辺はのびやかで、開かれた風景がつづいています。一方、既存建築の多くはボックス型（クローズ型）で、内の活動は外から見えづらいのが現状です。内外がつながり、お互いが見える「フィールド」型（ほどよいオープン型）建築を創り、町役場、ゆうゆう館とのつながりを強化、エリア全体の価値を高めます。



### ■ 基本方針 2.

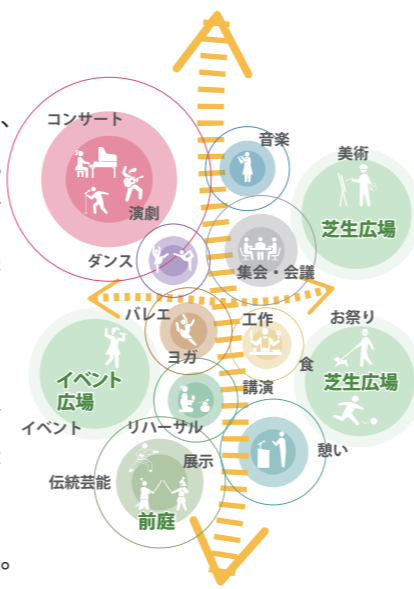
#### 多様な交流を促す「幹空間」

##### 1) 「かがやきストリート」

南北に施設を貫く動線としてだけでなく、町民の文化芸術活動を支える情報・交流スペースとして整備。諸室内での活動がみえ、活動の成果を発表する掲示板や展示・書架棚を設置します。

##### 2) 相乗効果が期待できる「諸室」

かがやきストリートに面して関連する諸室を隣接配置し、利用率の向上、文化芸術活動の相乗効果を図ります。各室には利用ニーズを踏まえた性能を持たせます。



### ■ 基本方針 3.

#### 多様な使いこなしで盛り上がる「ホール」の可変性・拡張性

町民が日頃の成果を発揮できるホールとして、通常のプロセニウム形式から、平土間形式への転換を容易にし、幅広い演目、イベント等に対応します。さらに、ホワイエやロビー、かがやきストリートから諸室へと、空間を連続させた、多様な使い方も可能にします。

### ■ 基本方針 4.

#### アクティビティを生み出す「3つの広場」

3方が建物内部とつながる「イベント広場」、いばらきまつりの主会場ともなる「芝生広場」、町役場との一体感を生み出す「アプローチ広場」。それぞれの外部空間が内部空間とつながり、多様な使い方を広げます。そして、外部空間を介して、町役場、ゆうゆう館とも行き来しやすくすることで、エリア全体の価値向上につなげます。

### ■ 基本方針 5.

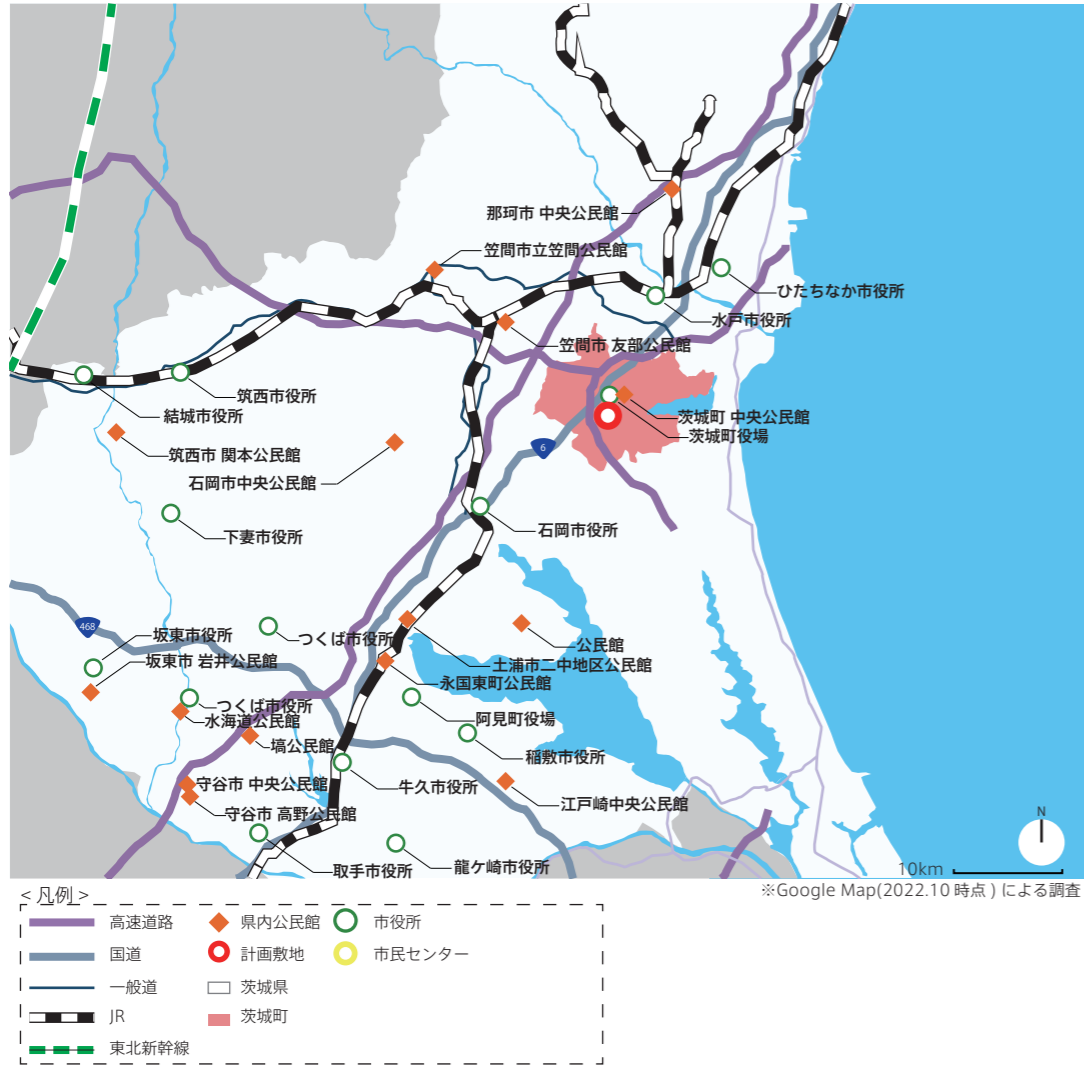
#### 「地域の防災施設」として

日常利用はもちろん、災害時の避難場所としても機能する諸室の性能を確保します。

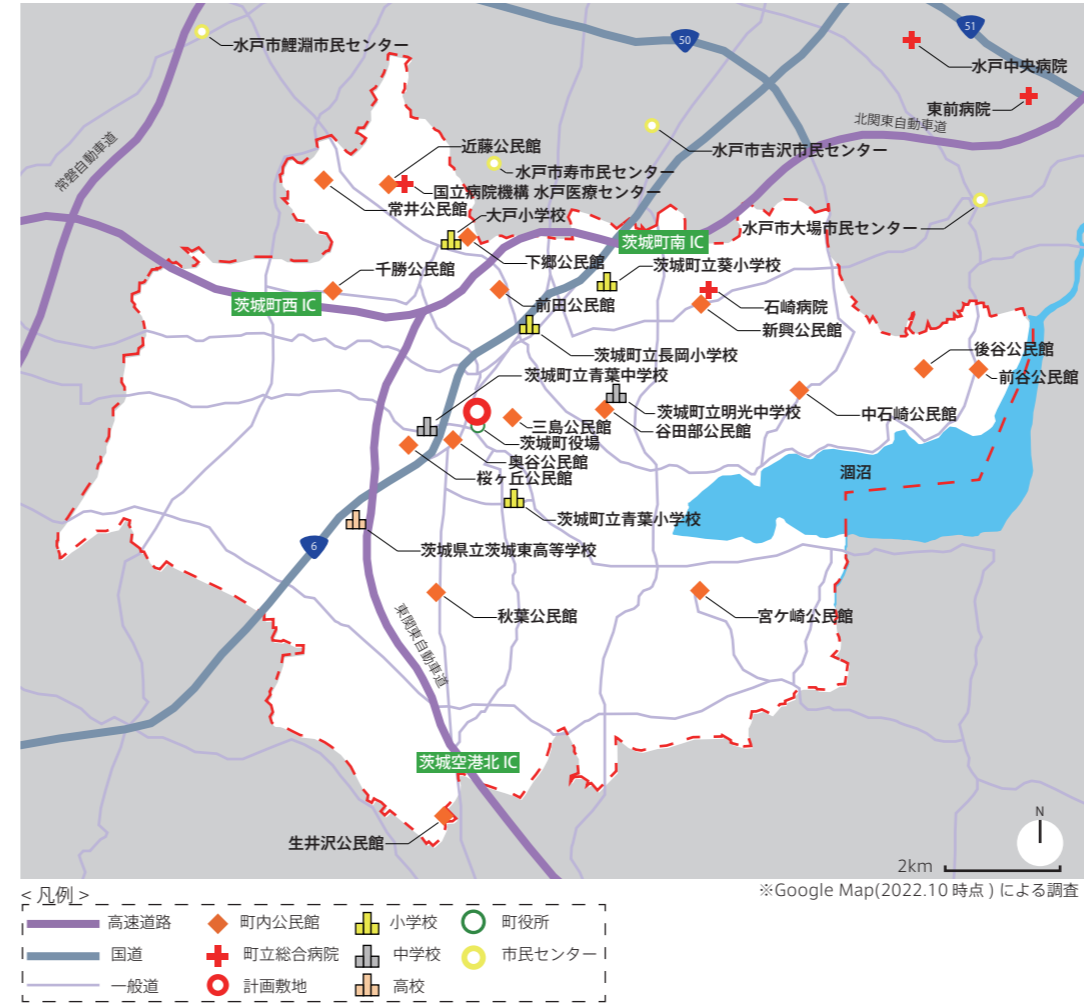
特にイベント広場は、「防災広場」としても機能し、かまどベンチによる炊き出しなども可能にします。広場の舗装は雨天時でもぬかるむことなく、また緊急車両の進入も可能な強度のある材料を選定します。



## ■茨城町周辺マップ（図1） 〈学校、公民館等の分布〉



## ■茨城町全域マップ（図2） 〈主要施設の分布〉



### 施設計画概要

#### 【敷地概要】

- 所在地：茨城県東茨城郡茨城町  
大字小堤 1070 番地外
- 敷地面積：約 9908.26 m<sup>2</sup>
- 防火指定：未指定
- 用途地域：近隣商業地域  
(建ぺい率 80%/容積率 200%)
- 日影規制：近隣商業地域 5.0h - 3.0h  
(測定面 4.0m)
- 道路：北側 町道 4006 号 (幅員 11.2m)  
西側 町道 4002 号 (幅員 14.0m)  
南側 役場庁舎敷地内道路  
(建築基準法第 42 条に該当しない)
- 地区計画：茨城町役場周辺地区地区計画区域
- 地域地区：浸水想定区域 0.5m ~ 3.0m

#### 【建築概要】

- 主要用途：集会場
- 階数：地上 3 階 地下 0 階
- 延床面積：約 3730 m<sup>2</sup> (駐輪場等含む)
- 最高高さ：15.7m
- 駐車場：53 台 (うち身障者用 3 台)
- 駐輪場：40 台
- 耐震安全性の分類：①構造体：Ⅱ類、  
②建築非構造部材：A 類、③建築設備：乙類

#### 【構造計画概要】

- 構造種別：鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造
- 架構形式：耐震壁付きラーメン構造
- 計算ルート：鉄筋コンクリート造 ルート 1
- 耐震性能：Ⅱ類 (重要度係数 I=1.25)
- 基礎形式：杭基礎
- 垂直積雪荷重：30cm
- 基準風速：34m/s
- 地表面粗度区分：Ⅲ

#### 【給排水衛生設備概要】

- 給水方式：直結給水方式
- 給湯方式：個別給湯方式 (電気式貯湯温水器)
- 排水方式：分流式 (雨水、汚水・雑排水)
- 雨水利用：トイレ排水

#### 【空調設備概要】

- 空調方式：直膨式エアハンドリングユニット、  
空冷ヒートポンプマルチエアコン

#### 【電気設備概要】

- 受電方式：三相 3 線 6,600V 50Hz 1 回線

#### 【防災設備概要】

- 排煙方式：自然排煙、機械排煙 (ホール、ロビー)
- その他：非常照明、誘導灯、自動火災報知設備  
自家発電設備、非常放送設備

#### 【舞台関連設備】

- 〈ホール〉
- 客席形式：ロールバックチェア 297 席  
スタッキングチェア 195 席  
合計 492 席
  - 客席寸法：前後間隔 950mm、幅 520mm
  - 舞台形式：プロセニウム形式
  - 舞台寸法：間口 16.0m × 奥行 9.3m
  - プロセニウム高さ：7.2m
  - 舞台機構：音響反射板、吊物バトン、  
照明バトン、客席迫、他
  - 舞台照明：照明操作卓、照明器具、  
調光制御盤、他
  - 舞台音響：音響操作機器、メインスピーカ、  
インフィルスピーカ、  
固定はね返りスピーカ、  
ワイヤレスマイク、他

## 計画概要

### 1. 敷地周辺

茨城町は茨城県のほぼ中央に位置し、涸沼をはじめとする水と緑の豊かな自然環境と県都水戸市に隣接し生活環境に恵まれ、都市部と農村部が調和した町として発展を続けています。敷地は主要幹線道路である国道 6 号線沿いに位置し、アクセスがしやすく、周辺には町役場庁舎、ゆうゆう館、消防署などの公共施設が集約されています。公的サービスの利便性と施設連携の相乗効果が期待できる立地です。

### 2. 現状の課題について

東日本大震災により被災した茨城町立中央公民館の代替施設として、町民の文化芸術に触れる機会を創出し、新しい文化芸術を創造するための環境、拠点機能が必要です。そのため、町民の多様なニーズに対応できるホール機能や公民館機能を有する文化的施設の整備が急務となっています。

### 3. 新施設の役割

町民協働による新しい文化芸術を創造する施設として、町民が、自由に使い方を発案し、使いこなし、発表し合える「フィールド」を目指します。また、ゆうゆう館をはじめとする周辺施設との連携を強化し、町民どうしの新たな出会いと活動を促すための役割を担います。

### 4. 稼働率の高い文化的施設を目指して

#### ①ホール機能

プロセニウム形式、平土間形式などホール形式の転換により幅広い演目やイベント等に対応。町民利用を主眼に置いた使いやすい舞台設備など、町民が使いこなせる施設とします。

#### ②活動支援機能

既存施設の利用団体・利用状況を調査し、町民と行政のニーズに応じた諸室構成とします。かがやきストリートに面して諸室を配置することで、町民の活動がストリートにしみ出し、「みる・みられる」の関係性が相乗効果をもたらします。

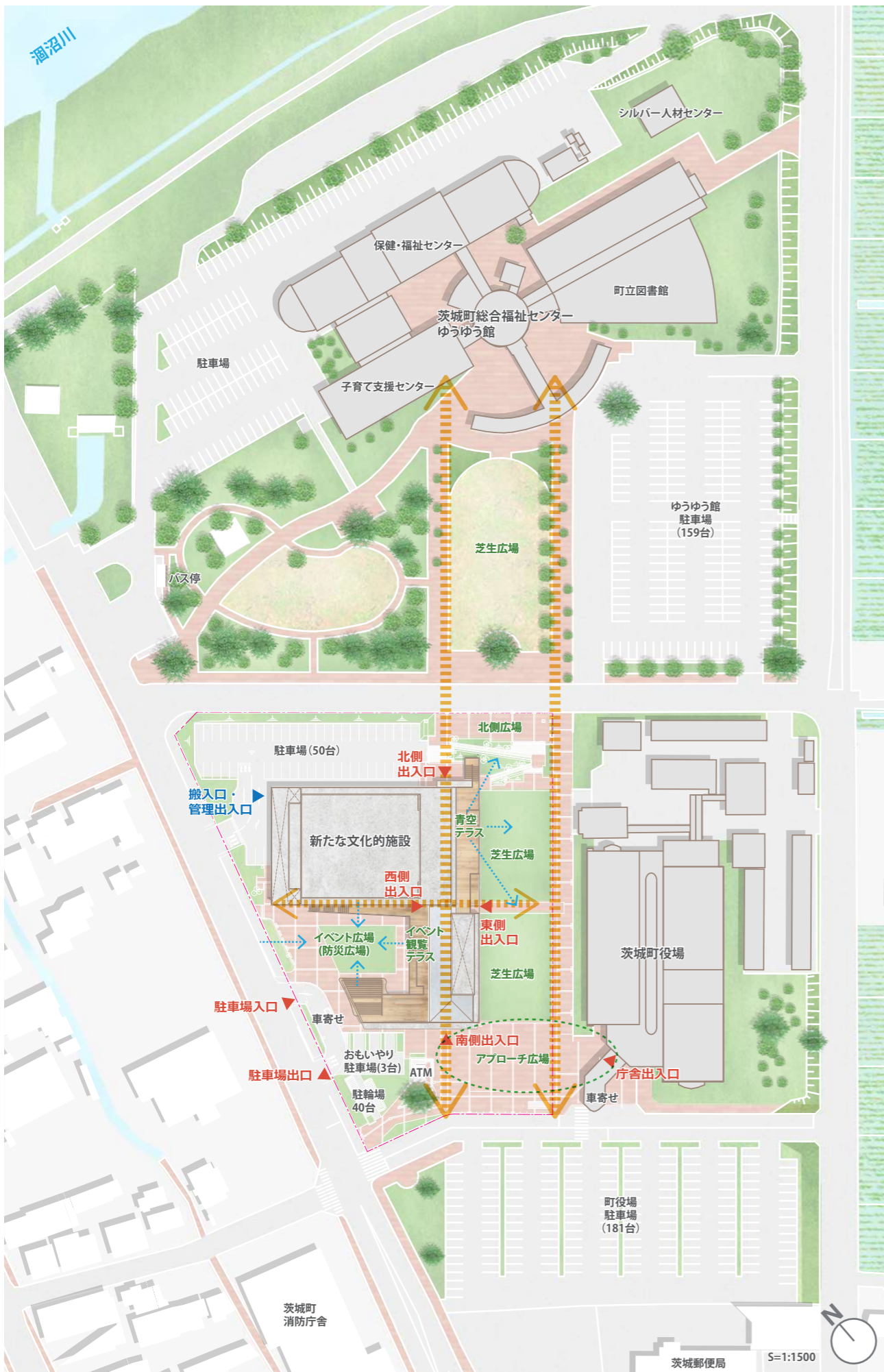
#### ③交流促進機能

かがやきストリートを中心に、ホワイエやロビー、諸室、外部の広場と連続した使い方を可能にします。ひとりでもグループでも過ごすことのできる「居場所づくり」に配慮します。

#### ④施設運営機能

運営のしやすさに配慮し、事務室で一元管理できるシステムとします。親子連れや車椅子使用者、高齢者など、不特定多数の方が利用しやすいよう、ユニバーサルデザインを心がけます。





## 2本のストリートを「幹空間」として、 アクティビティ（活動・活気）を高める

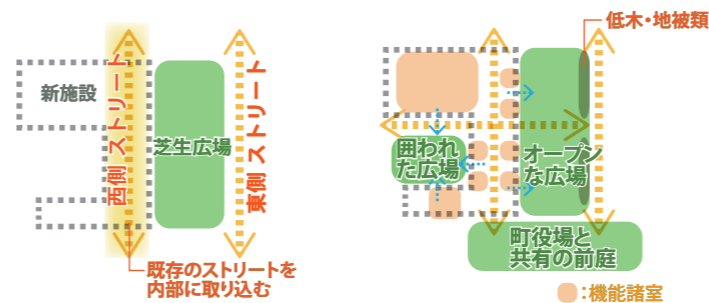
「町役場」と「ゆうゆう館」をつなぐ外部空間は、既に「いばらきまつり」の会場として町民の記憶に残っています。よって、様変わりさせるのではなく、潜在的魅力を引き出すように配置・動線計画を考えます。

「ゆうゆう館」前広場の2本の歩道を町役場前まで伸ばし、エリア全体の「幹空間（ストリート）」と見立てます。

「町役場」⇄「ゆうゆう館」約220mの間にアクティビティを生み出すため、

**西側：**かがやきストリートをその途上に置き、にぎわいのある中継地点として、日常の居場所利用を促します。

**東側：**ストリートに沿って、低木・地被類を混植し、四季折々の草花を楽しめる歩行空間とします。



## 建築群をつなぐ、 欧米の都市の広場づくりにも似て

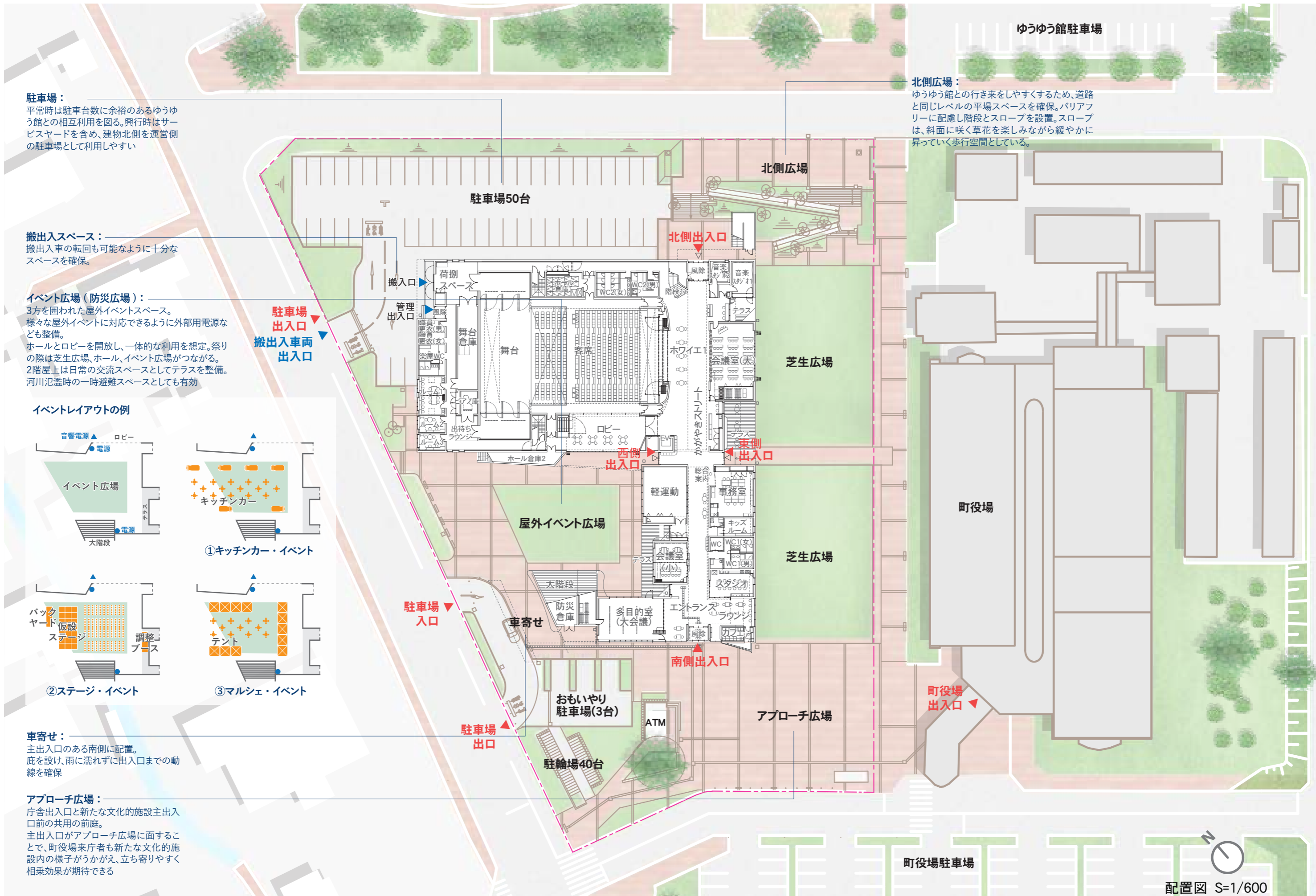
にぎわいのある広場は、建築の間の外部空間を上手に活用し、ふれあいの舞台として、町の価値を高めています。

立寄りたくなるにぎわい広場は、世界的にみても、幅30m程度までが多く、例えば、米ボストンのクインシーマーケットにある広場サウスマーケットストリートの幅は約30m。樹列がほどよい距離感と潤いある魅力を醸し出し、世代を継いで市民の憩いとふれあいの場となっています。

まさに、新施設と町役場との間隔は、30m。敷地のポテンシャルを最大限活かしつつ手を加えることで、魅力ある外部空間のモデルに仕立て上げます。





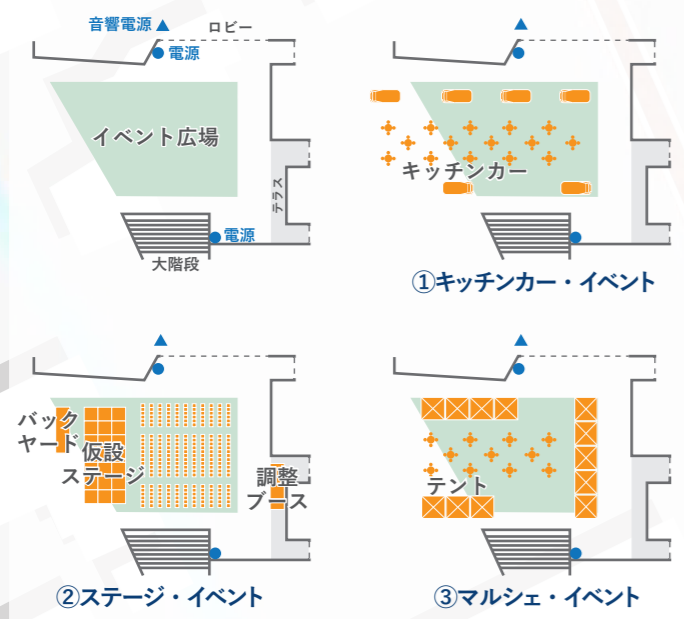


**駐車場：**  
 平常時は駐車台数に余裕のあるゆうゆう館との相互利用を図る。興行時はサービスヤードを含め、建物北側を運営側の駐車場として利用しやすい

**搬出入スペース：**  
 搬出入車の転回も可能なように十分なスペースを確保。

**イベント広場（防災広場）：**  
 3方を囲われた屋外イベントスペース。様々な屋外イベントに対応できるように外部用電源なども整備。  
 ホールとロビーを開放し、一体的な利用を想定。祭りの際は芝生広場、ホール、イベント広場がつながる。2階屋上は日常の交流スペースとしてテラスを整備。河川氾濫時の一時避難スペースとしても有効

**イベントレイアウトの例**



**車寄せ：**  
 主出入口のある南側に配置。庇を設け、雨に濡れずに出入口までの動線を確保

**アプローチ広場：**  
 庁舎出入口と新たな文化的施設主出入口前の共用の前庭。主出入口がアプローチ広場に面することで、町役場来庁者も新たな文化的施設内の様子が見え、立ち寄りやすく相乗効果が期待できる

**北側広場：**  
 ゆうゆう館との行き来をしやすいように、道路と同じレベルの平地スペースを確保。バリアフリーに配慮し階段とスロープを設置。スロープは、斜面に咲く草花を楽しみながら緩やかに昇っていく歩行空間としている。





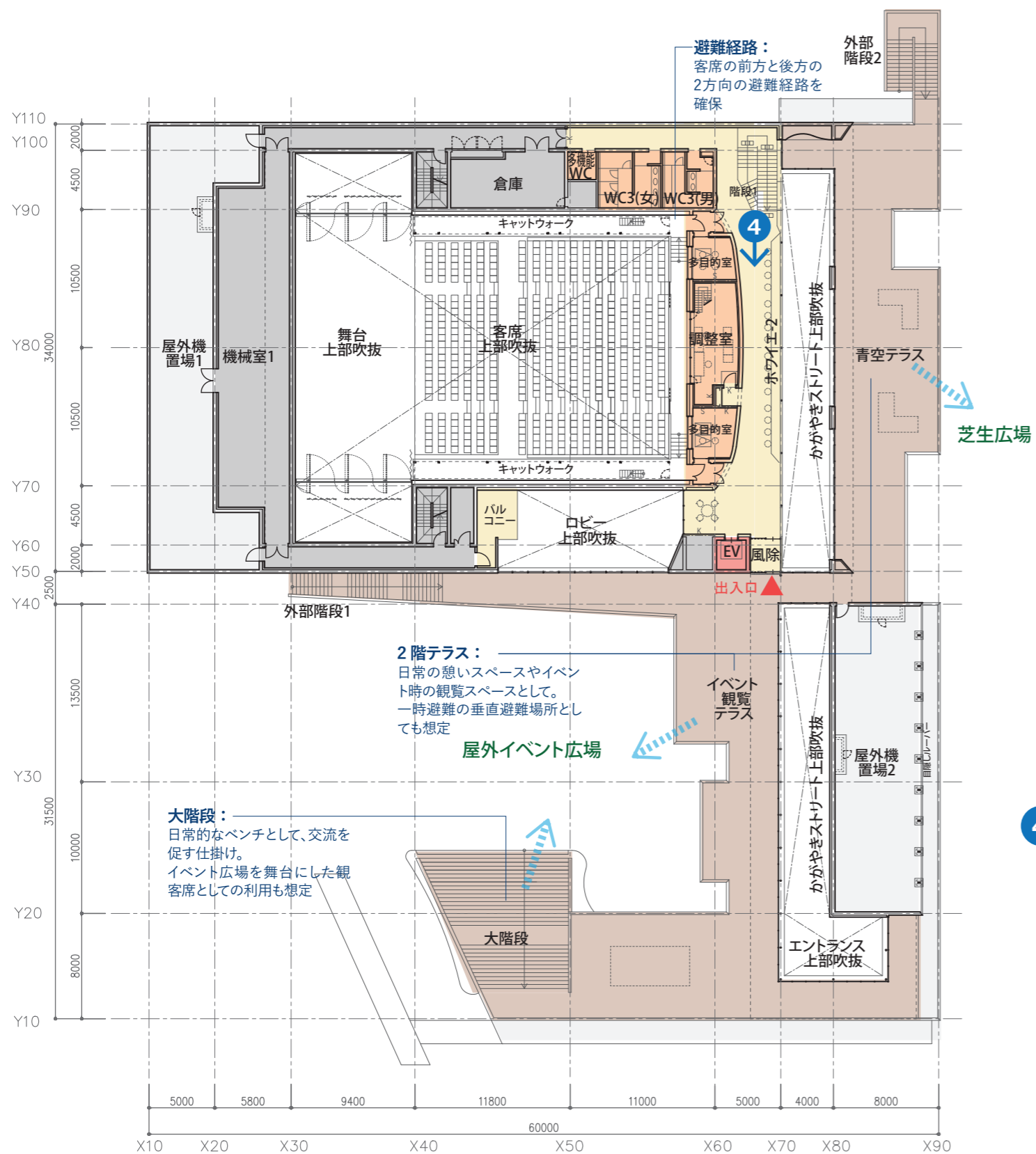
エントランスホールよりかがやきストリートをみたイメージ



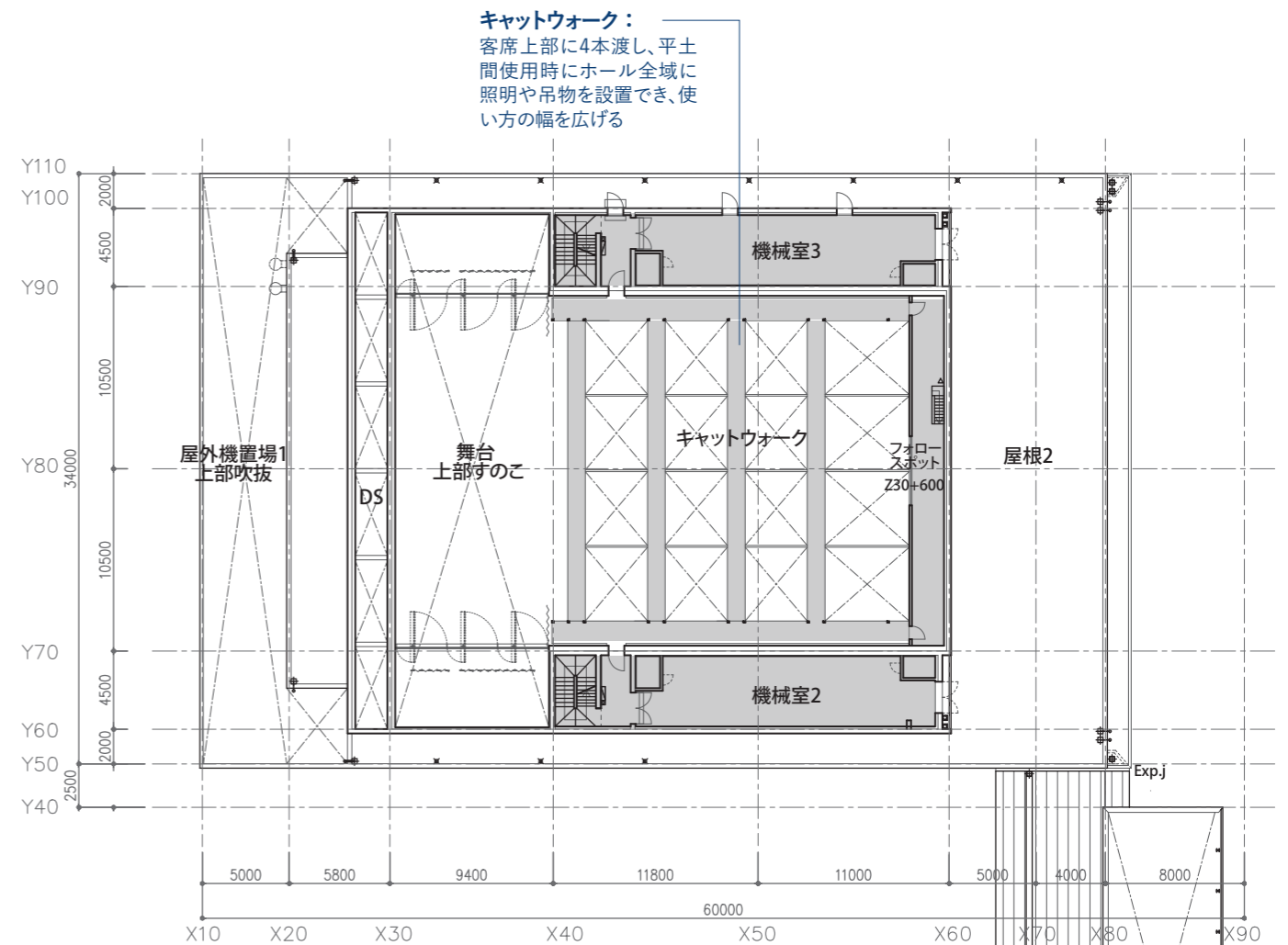
カフェ・ラウンジイメージ



ホワイエ1イメージ



2階平面図 S=1/400

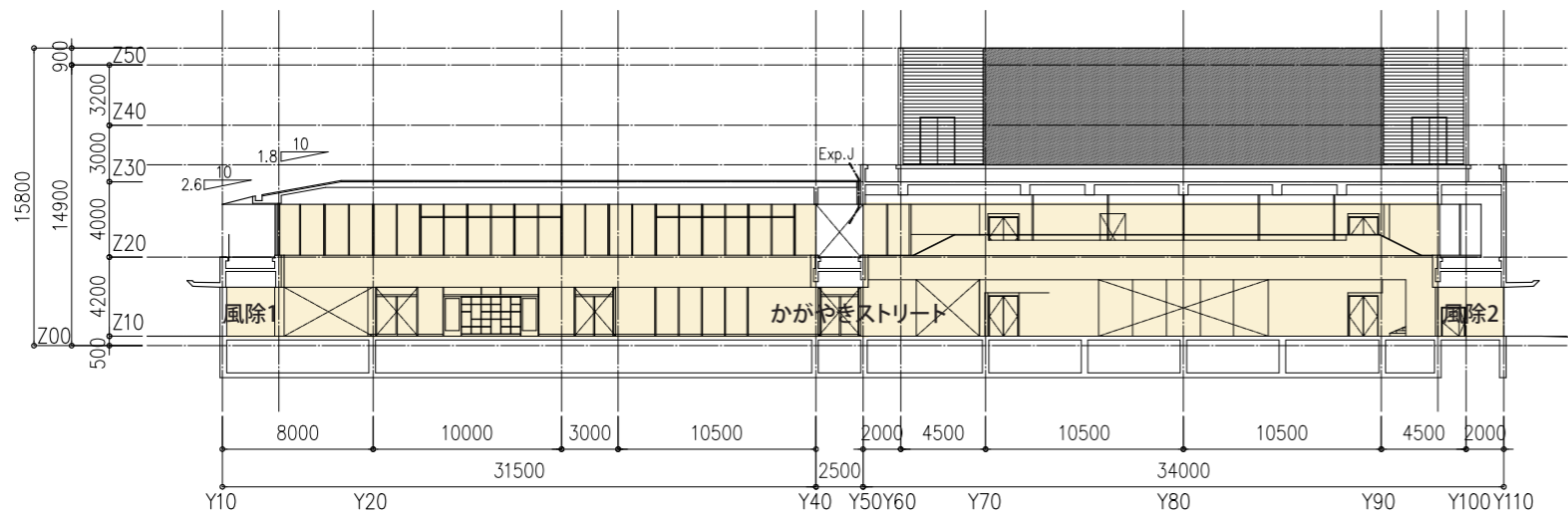


3階平面図 S=1/400

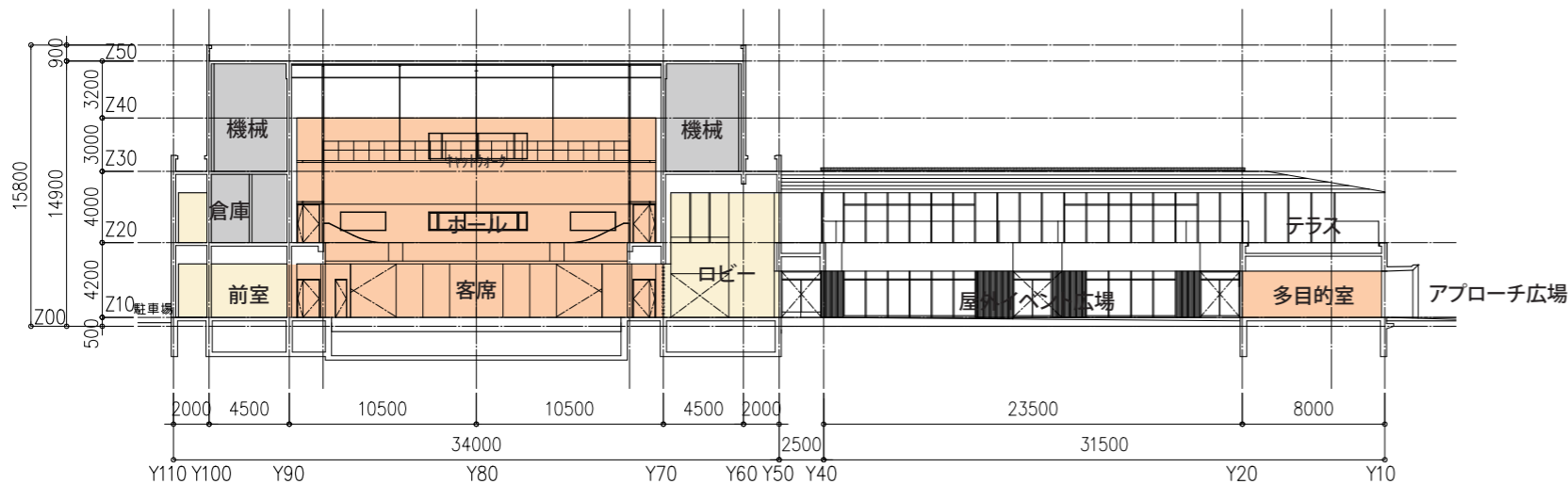


2階ホワイエ2イメージ

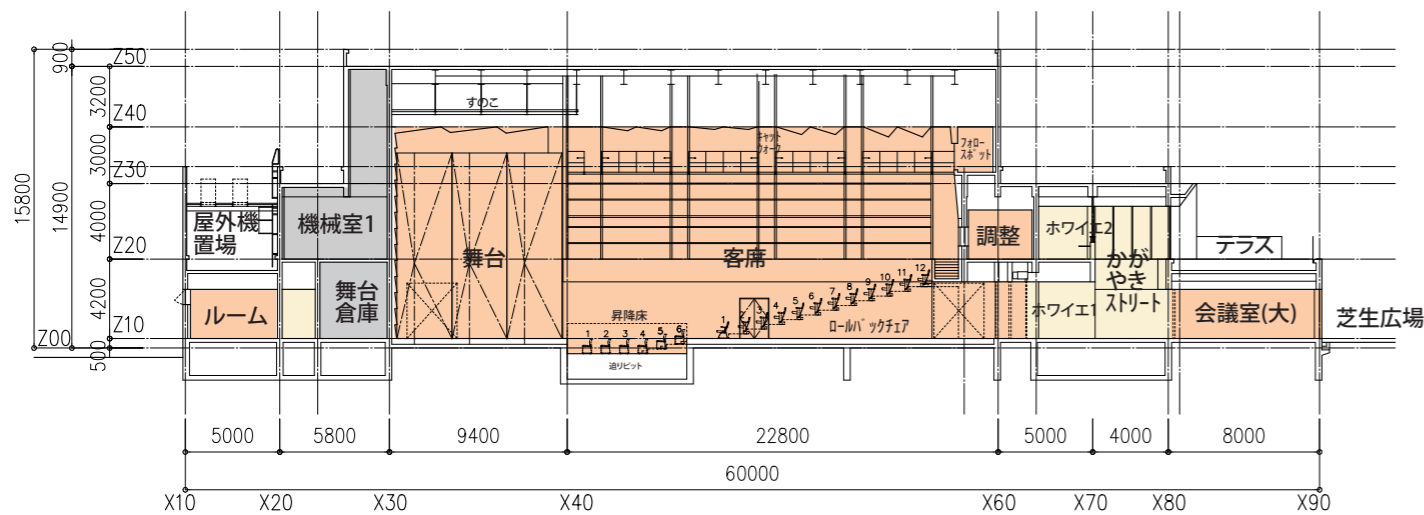




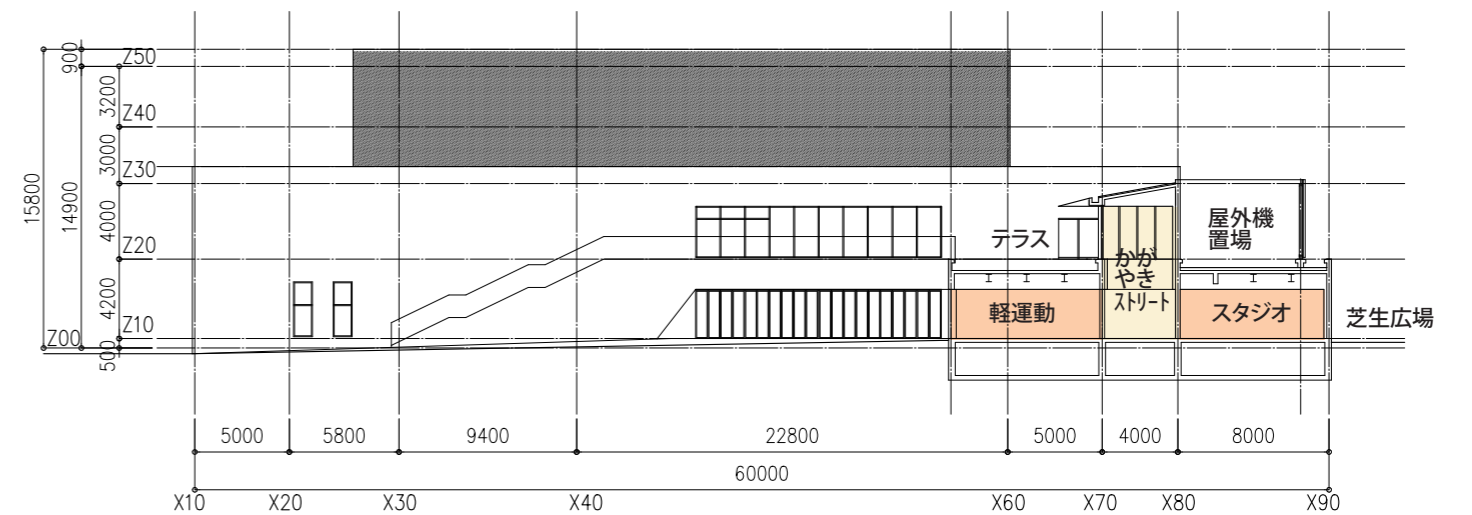
断面図1



断面図2



断面図3



断面図4 S=1/400

### 合理的な断面計画

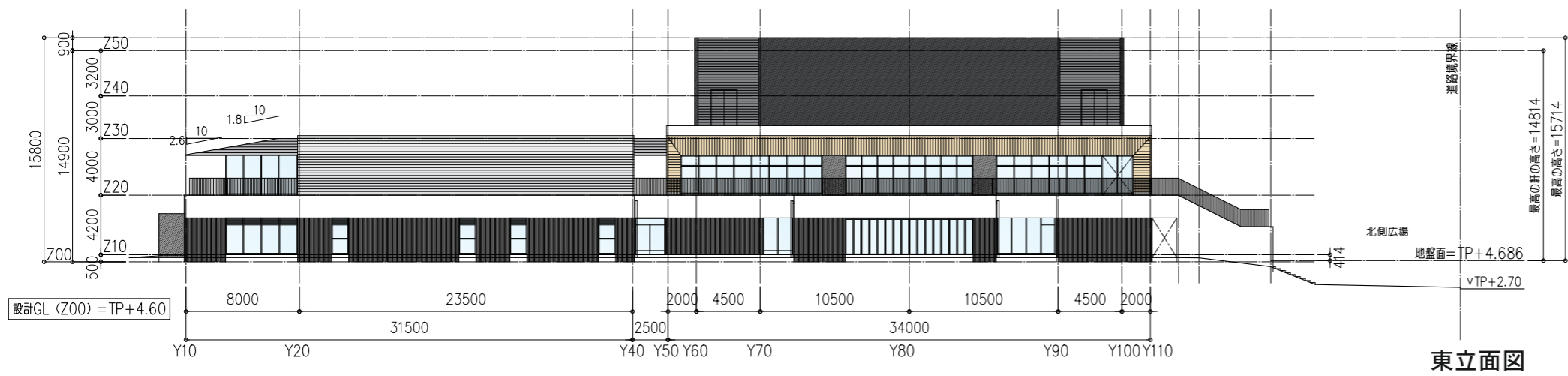
構造フレームは階高を極力抑えることで躯体ボリュームを減らし、コスト削減を図ります。防水は適切な立上り高さにより漏水を防止し、建物の長寿命化に留意します。かがやきストリートは縦長プロポーションの吹抜空間とし、象徴的な幹空間として可視化します。同時に、光・風の通り道としても機能し、自然エネルギーを有効活用します。外壁の大きな開口部の上部には庇を設けるなど、日射遮蔽による熱負荷低減にも配慮します。

### 敷地の高低差を活かした外部空間

1階床レベルは町役場と同じレベルに設定します。芝生広場へ段差なく行き来が可能となり、内外のつながり、イベント時の一体感を高めます。最大で周辺道路より1.8m程度高くなりますが、擁壁は必要最低限とし、全体でゆるやかにつながる「丘」のイメージとして、周辺との連続性を重視します。







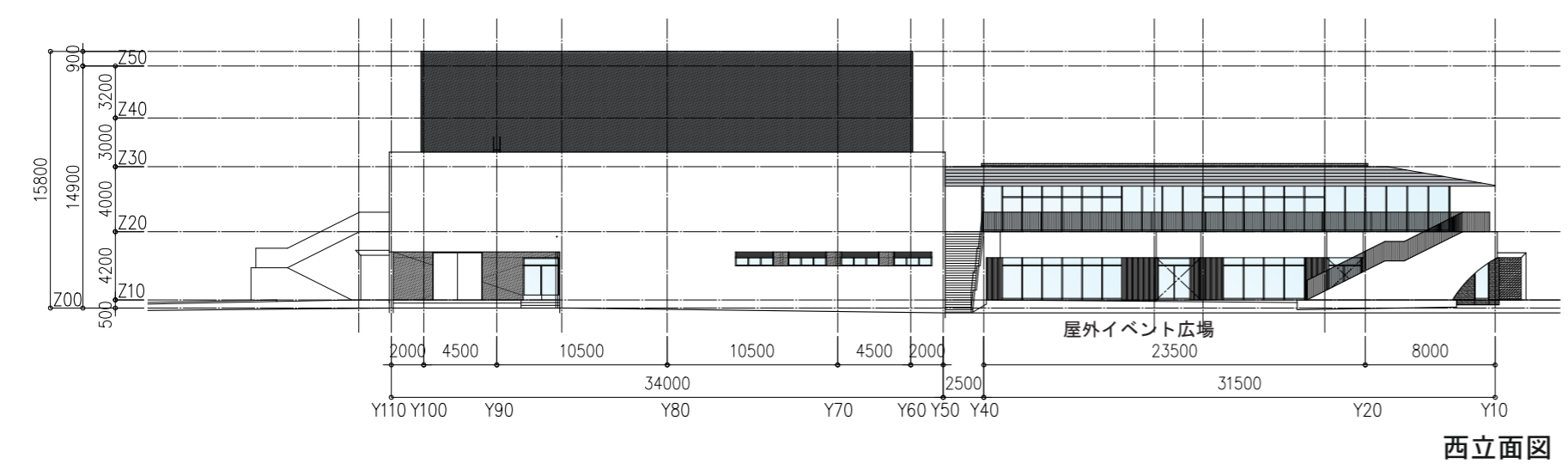
東立面図

### 周囲に圧迫感を与えない佇まい

「ホール」は2層分(1階+2階)を入れ子構造とすることで、周囲への音漏れを防止しつつ、大きな壁面が表出することによる圧迫感を軽減します。「諸室」においてもボリュームを分節することでスケールダウンさせ、外形の凹部にテラスを配置するなど、外部空間との交わりをつくります。



アプローチ広場からみたイメージ



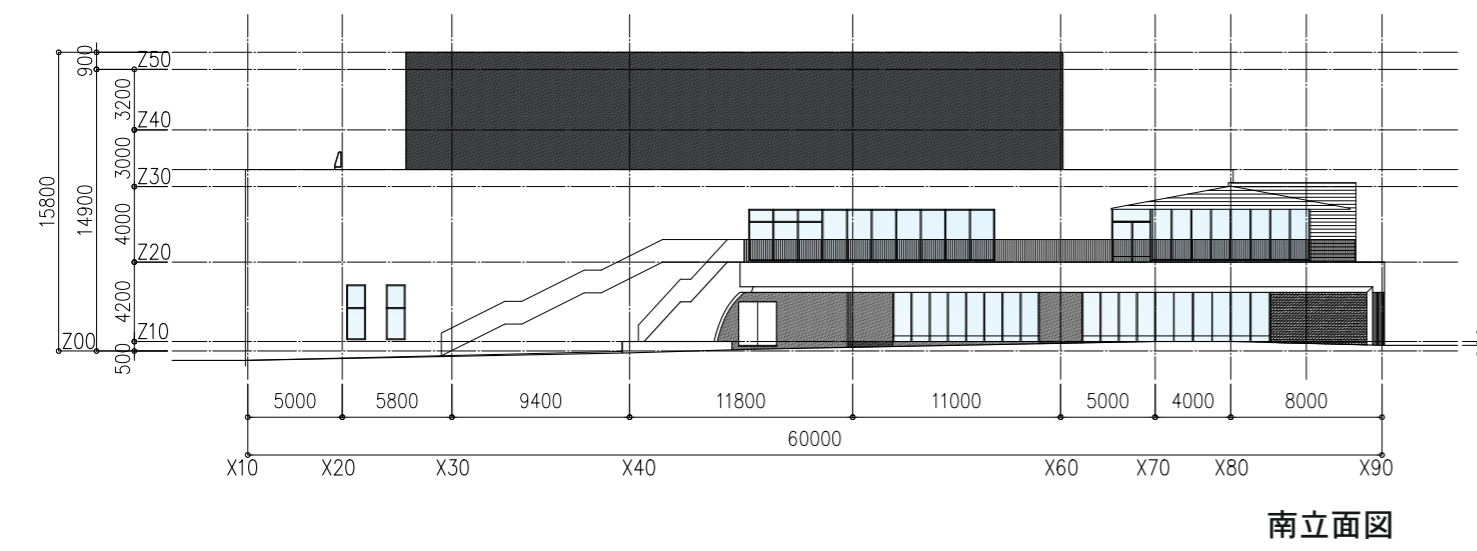
西立面図

### 施設の長寿命化

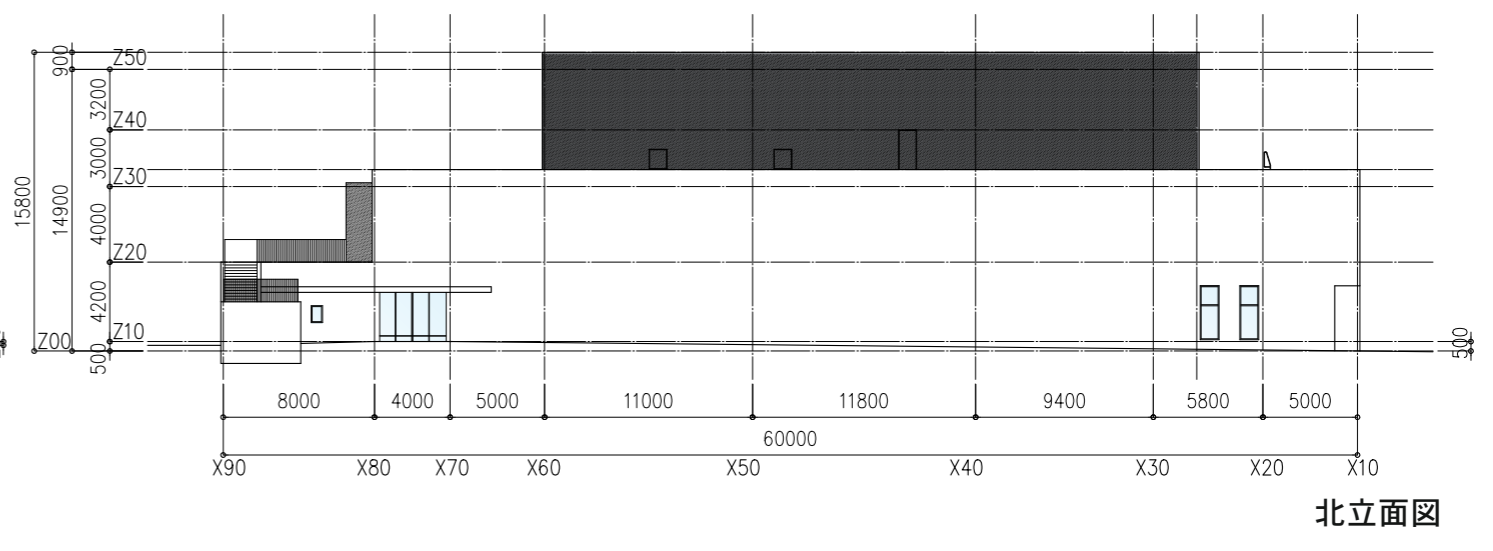
外装仕上には耐久性・耐候性のある材料を選定し、施設の長寿命化に留意します。また、汚れにくい、汚れの目立ちにくい材料により、維持管理のしやすさにも配慮します。



南側からみるエントランスイメージ

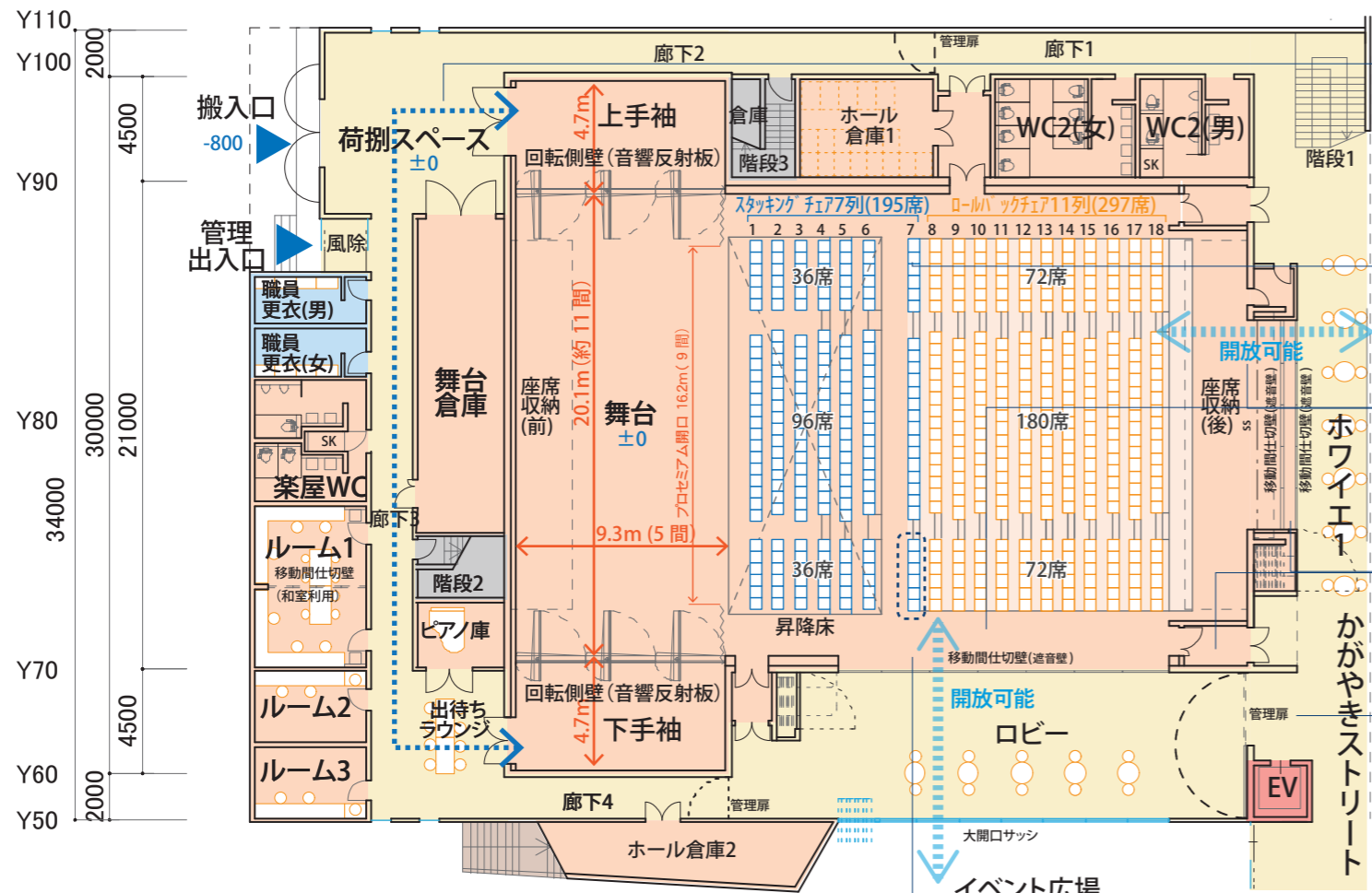


南立面図



北立面図





荷捌きスペースと舞台レベルを同一とし、搬入出が容易。上手と下手をつなぐ動線、楽屋や倉庫を配置し、運用のしやすさに配慮。興行時は管理扉で管理区分を明確にする。

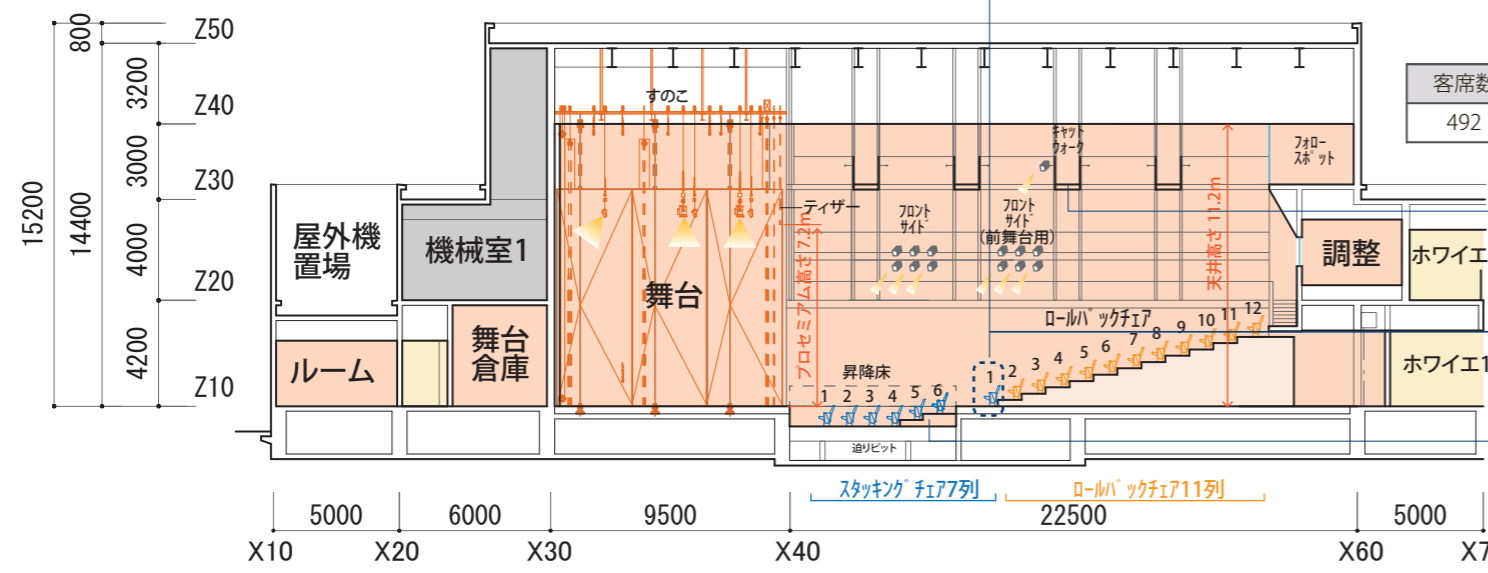
ロールバックチェアの最前列は、スタッキングチェアを並べることで、座席数をできるだけ確保する

移動間仕切壁を開放することで、ホール⇒ホワイエ⇒会議室(大)⇒芝生広場、ホール⇒ロビー⇒イベント広場の二方向に連続し、一体空間となる

移動間仕切壁は二重とし、ホールとホール外との遮音性を高める。その他ホールの出入口も二重扉を基本とする

ホワイエとかがやきストリートを管理扉により仕切ること、ホール未使用時に簡易な演奏会も行える。ロビーを舞台とした屋外演奏会も可能

1階平面図 S=1/300



(座席単位:mm)

客席数	座席幅	前後間隔
492	520	950

客席上部の4本のキャットウォークにより、幅広い演目や平土間時のイベント等にも対応しやすい

ロールバックチェアの最前列は車椅子利用者客席スペースとして利用可能

迫り部の5,6列目は舞台の視認性を考慮し、着脱式段床(備品)の設置を検討

断面図



上演時の舞台側をみたイメージ

### 響きのよいホール

ホールの形状は間口21m×奥行30mのシューボックス型で、生音でも十分な音圧を感じることができます。また、3Dモデルによる音響シミュレーションを繰り返し行い、適切な残響時間、音響障害の防止など、優れた音響性能を実現するための最適解を求めました。



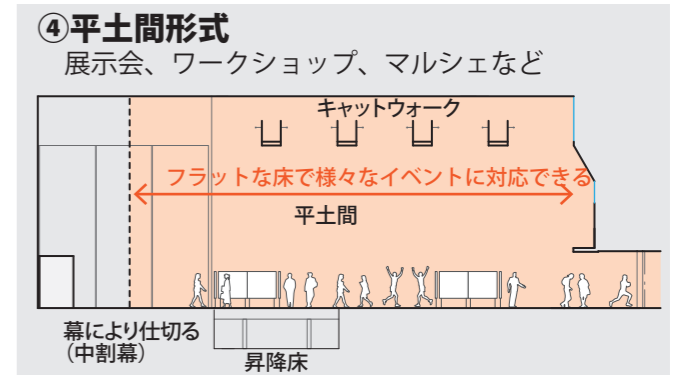
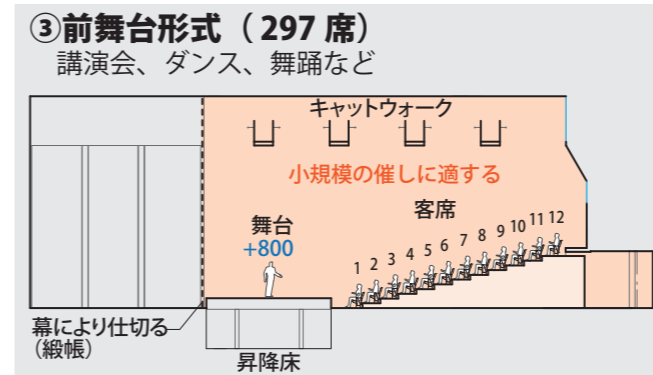
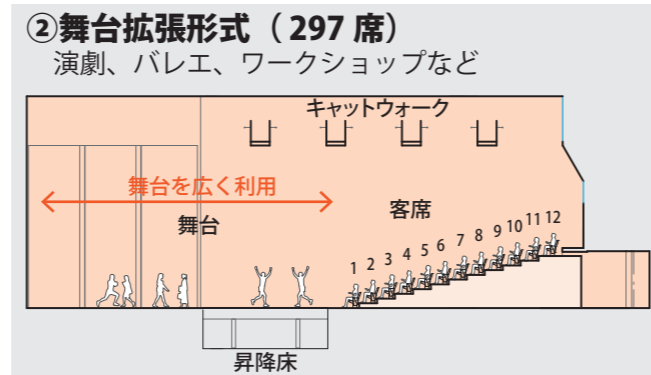
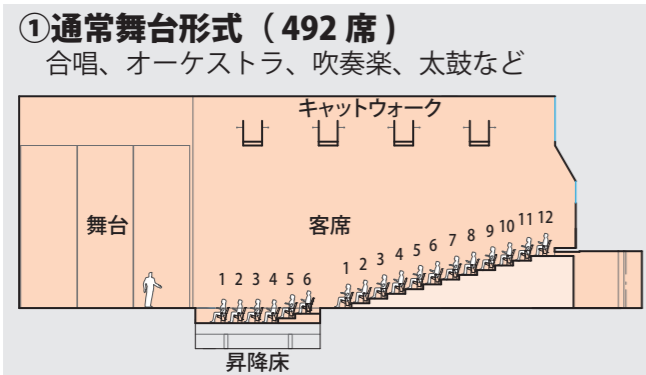
舞台から客席側をみたイメージ

### 多様な使いこなしができるホール

客席は前方を客席迫り(昇降式の床)、後方をロールバックチェア(移動観覧席)の構成とします。通常のプロセニウム形式に加え、舞台と客席の境界が無い平土間形式にも転換でき、幅広い演目や様々なイベントに対応します。

ホールの後方および側面に設置した移動間仕切壁を開放することで、ホワイエやロビー、外の広場まで空間が拡張し、「いばらきまつり」などにおいて一体的な利用を可能にします。

また、町民主体の利用であるため、わかりやすい動線、舞台設備の操作性にも配慮します。





## 環境計画

### 環境負荷低減のための工夫

#### 1. 建築の外皮性能を高め、熱負荷を軽減

- ◎外壁・屋根面の高断熱化:高断熱仕様として外皮性能を高めます
- ◎開口部の断熱化:窓面はLow-E複層ガラスを採用し、熱負荷を低減します
- ◎再生木ウッドデッキ:屋根面のテラスにウッドデッキを設置し、直達日射を遮蔽します
- ◎屋根庇:開口面積の大きなかがやきストリートは屋根庇により、夏季の直射光を遮蔽し、空調負荷を抑えます

#### 2. 自然エネルギーを有効利用できる建築計画

- ◎自然通風:入口・通り道・出口の3点セットを明確に設定、開けやすい窓を効率的に配置します
- ◎自然採光:天空光と反射光を巧みに組み合わせて、豊かで柔らかな光を取り込みます

#### 3. 一次エネルギー消費量を効率的に削減する設備計画

- ◎高効率・高耐久設備機器による合理的削減
- ◎節水器具の採用:水の使用量を削減
- ◎雨水利用:トイレ洗浄水に利用

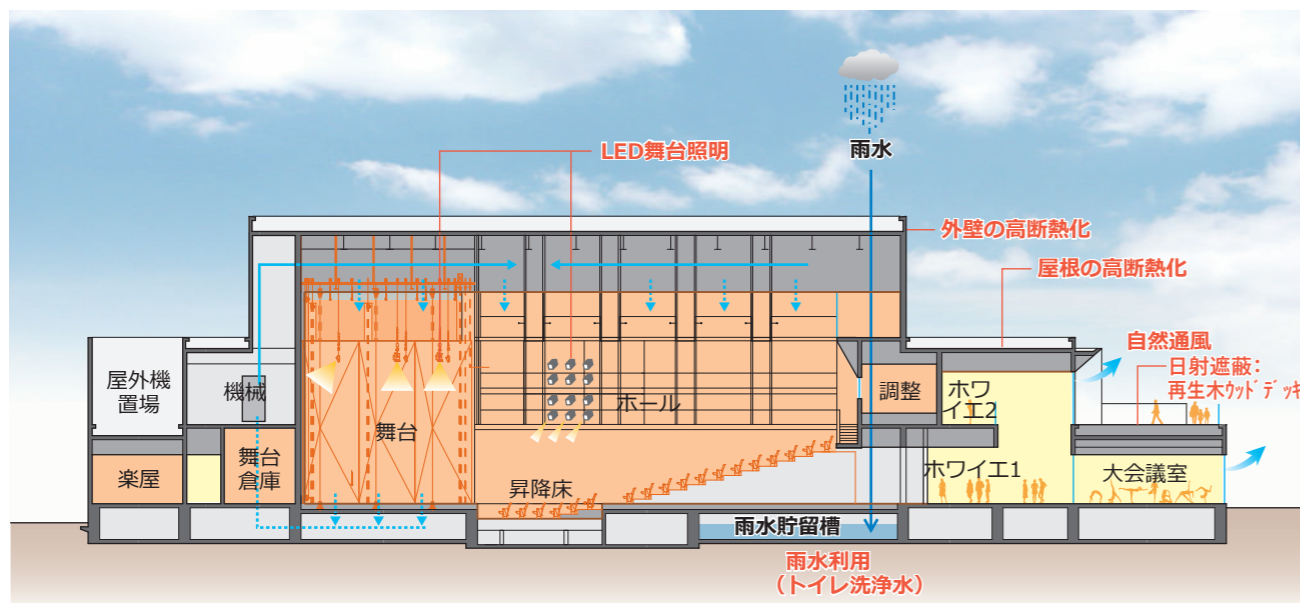
#### 4. 施設の特徴を踏まえた合理的な空調設備

- ①空間の特性に応じた空調計画
  - ◎ホール:空冷ヒートポンプ式空調機を採用
  - ◎諸室:部屋ごとにOn/Offや温度調整が可能な個別空調方式の採用
  - ◎かがやきストリート:空冷ヒートポンプエアコンによる居住域空調とし、吹抜天井付近の不要な空調を無くします
- ②快適性と省エネに配慮した照明計画
  - ◎100%LED照明:トイレ等の人感センサーなど、こまめに自動制御します(舞台照明もLEDを採用)

#### 5. 「ZEB Ready」の実現

再生可能エネルギーを除き、基準消費量から50%以上の一次エネルギー消費量を削減します

- ◎建築:屋根、外壁、窓面の高断熱化
- ◎電気:LED照明、人感センサー、明るさ検知制御の採用
- ◎機械:高効率空調機、全熱交換器等の採用



## 外構計画

### 地域に親しまれる花と緑

#### 1. 季節感を感じられる外部空間

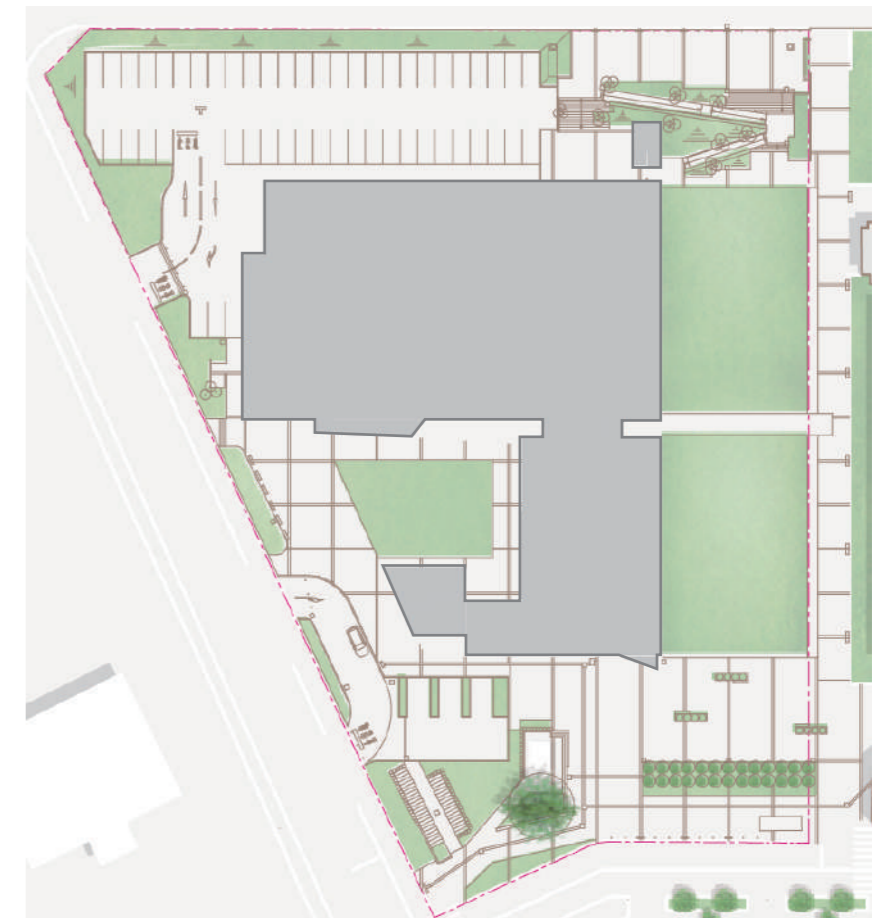
- ◎四季折々の花が咲く種類を多く選定
- ◎低木、地被類を主体に構成

#### 2. 維持管理のしやすさに配慮

- ◎芝:スプリンクラー設備による自動散水  
暗渠排水の設置により水溜まりを防止
- ◎その他:各所に散水用、清掃用の水栓を設置  
適所に自動灌水チューブを敷設

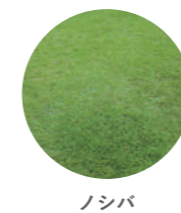
#### 3. 歩きやすい舗装材

- ◎インターロッキング舗装:  
嵌合型により地盤の沈下等による段差発生を抑制  
表面のリブ形状による防滑性  
日射反射率が高く、地表面温度上昇を抑える



### 植樹予定の主な種類

#### 芝類



ノシバ

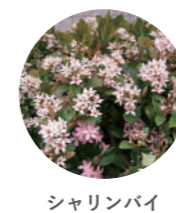


ディコンデラ

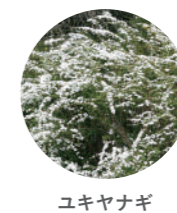
#### 低木



セイヨウイボタ



シャリンバイ



ユキヤナギ

#### 地被類



ブルーパシフィック



ヒメツルソバ

#### 中木



ドウダンツツジ



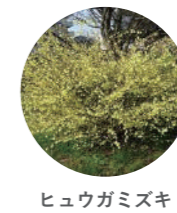
オトコヨウゾメ



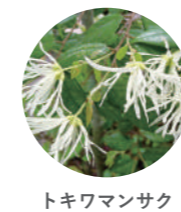
トベラ



ビョウヤナギ



ヒュウガミズキ



トキワマンサク



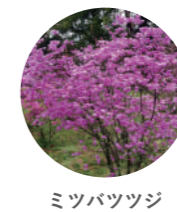
フィリアオキ



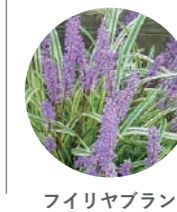
アベリア



セイヨウアジサイ



ミツバツツジ



フィリヤブラン



フィリフェラ・オーレア



# ユニバーサルデザイン計画

## みんなが使いやすい施設をめざして

### ◎施設までのアプローチ

- ①南側:道または車寄せから出入口までは緩勾配により段差なくアクセスできます。  
また、車寄せから出入口までは雨天時を考慮し庇を設けます。
- ②北側:道と出入口の高低差が大きいので、階段またはスロープによりアクセスします。  
駐車場は乗入部にスロープを設け、車室から出入口までは段差のない計画とします。

### ◎出入口

- ③メインとなる北側、南側出入口は自動ドアとし、十分な有効幅を確保することで、身体障害者の方も容易に通行可能な計画とします。

### ◎おもいやり駐車場

- ④南側出入口付近に3台分設置し、左右どちらからでも乗降しやすい車室間隔を確保します。

### ◎総合案内

- ⑤出入口から事務室まで離れているため、エントランスホールに設置したインターホンにより、スタッフとの連絡を可能にします。
- ⑥総合カウンター越しに事務室の様子が見えるようにし、利用者がスタッフへ声を掛けやすい設えとします。

### ◎授乳室・キッズルーム

- ⑦乳幼児や小さな子ども、保護者が気軽に利用できるように授乳室、キッズルームを設置します。

### ◎ホール

- ⑧バリアフリー法に基づき車椅子使用者用の客席スペースを7か所計画。  
難聴者の聞こえを支援する設備としてヒアリンググループを設置します。

### ◎トイレ

- ⑨1,2階に多機能トイレを設置し、多様な利用者に対応します。(※1階と2階で一部設備は異なる)  
男女トイレにも手摺やベビーチェアを設置します。

### ◎EV (エレベーター)

- ⑩車椅子使用者、視聴覚障害者に配慮し、手摺、鏡、高さの低い操作盤、音声案内等を完備したエレベーターを設置します。また、かご内に防犯カメラを設け安全性にも留意します。

### ◎階段

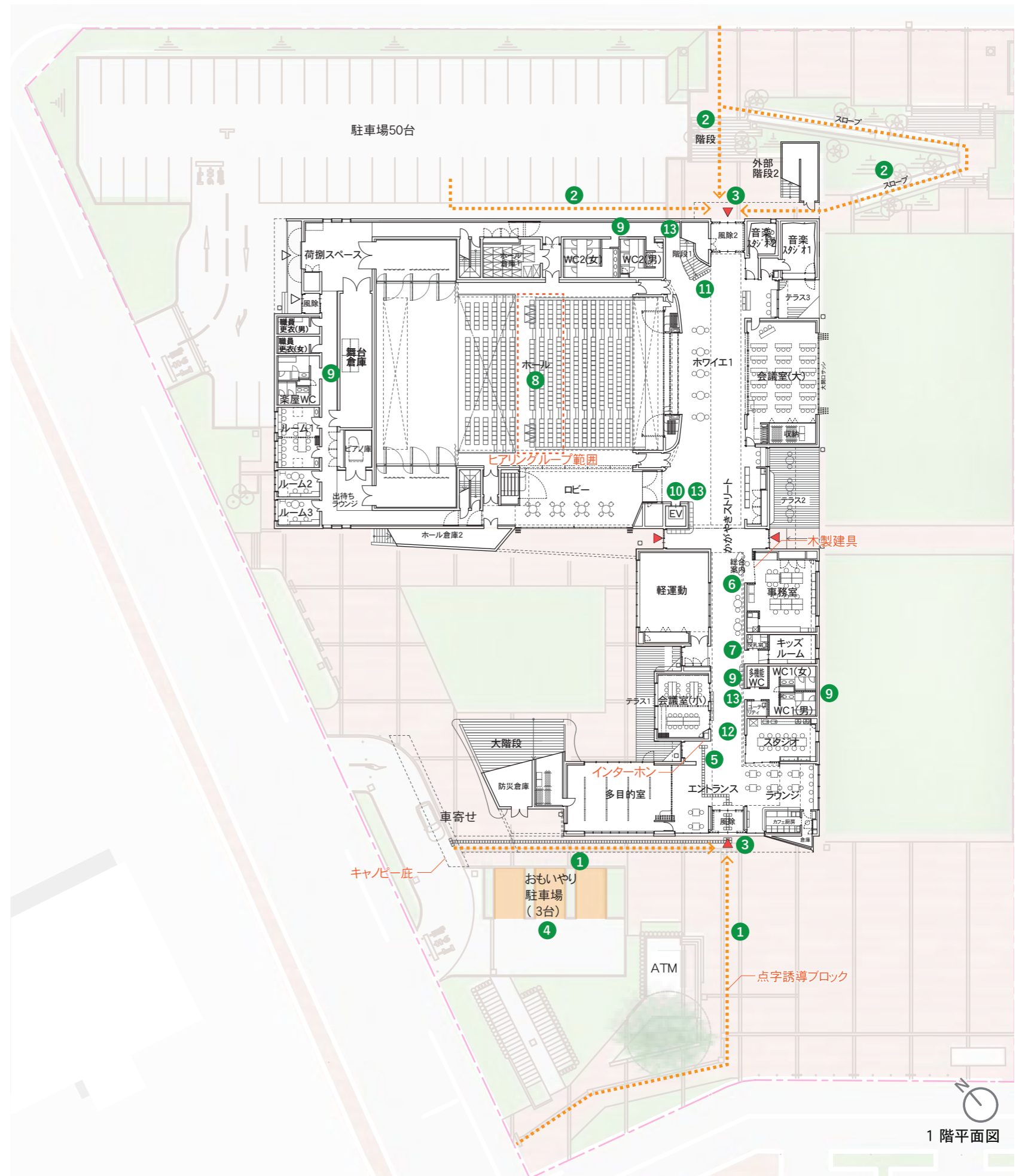
- ⑪階段の有効幅は140cm以上、踏面は30cm以上、蹴上は15cm以下とし、不特定多数の利用者に配慮した計画とします。手摺や注意喚起用点字鋏の設置、段の視認性にも配慮します。

### ◎廊下

- ⑫床面は滑りにくい材料を選定し、車椅子同士のすれ違いや転回も可能な十分な幅を確保します。

### ◎案内サイン

- ⑬駐車場、エレベーター、トイレなど、視認しやすい位置にわかりやすいサインを設置します。



1階平面図



# 防災計画

## 災害に備え、利用者の安心・安全を守ります

### 1. 耐震性能

- ◎構造は鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造)とし、架構形式は耐震壁付ラーメン構造(壁式ラーメン構造)を採用します。強度抵抗型と呼ばれ、地震時の変形は非常に小さく、躯体は大きな損傷をせずにエネルギーを吸収します。
- ◎耐震安全性の目標として、構造体はII類、建築非構造部材はA類、建築設備は乙類とします。

### 2. 浸水対策

- ◎既存中央公民館の地盤を嵩上げし、建物の1階床レベルを役場庁舎と同じ高さに設定します。(バリアフリー環境の確保にも配慮する必要があり、道路から建物出入口まで、段差やスロープ、手摺などを設けずにアクセスできる点も考慮)
- ◎受変電設備や自家発電設備などの重要設備は2階レベルに設置します。
- ◎空調設備や舞台設備等においても、使用上支障のない範囲で2階以上に設置し、設備被害を最小限に抑えます。
- ◎2階屋根を垂直避難が出来るようデッキテラスとし、外部階段を3カ所設置します。

### 3. 停電対策

- ◎消防法で設置が必要となる自家発電設備を利用し、停電時に72時間(3日間)館内に電力供給が可能な燃料を備蓄します。
- ◎自然換気や自然採光を取り入れた計画により、停電時においても空調や人工照明に頼らず最低限の室内環境を維持できます。

### 4. 断水対策

- ◎雨水貯留水をトイレ排水などの雑排水として利用できる計画とします。(平常時にも利用)
- ◎下水道管に直結のマンホールトイレを設置します。

### 5. 火災対策

- ◎耐火構造とし、建築物の倒壊や延焼を防止するための耐火性能を確保します。
- ◎火災時には、かがやきストリートやロビーの吹抜け空間が蓄煙スペースとして機能し、煙の降下時間を遅らせることで、利用者の避難時間を確保します。

### 6. 避難計画

- ◎建物には4つの主要な出入口のほか、屋外に出られる開口部を多く配置し、災害時の多数の人の避難に留意します。
- ◎屋外イベント広場は防災広場としても機能し、緊急車両の進入も可能な強度をもたせます。

### 7. 備蓄機能

- ◎災害応急対策活動に必要な食糧および資材などを備蓄できる防災倉庫を設けます。

