

茨木市文化・子育て複合施設おにクル

建築場所 大阪府茨木市駅前三丁目9番45号

建物概要 鉄骨コンクリート造(一部鉄骨造) 地上7階 19,715.22㎡

工事概要 新築工事

竣工年月 2023(令和5)年10月

事業者 茨木市

設計者 伊東豊雄建築設計事務所・竹中工務店共同企業体

施工者 株式会社 竹中工務店

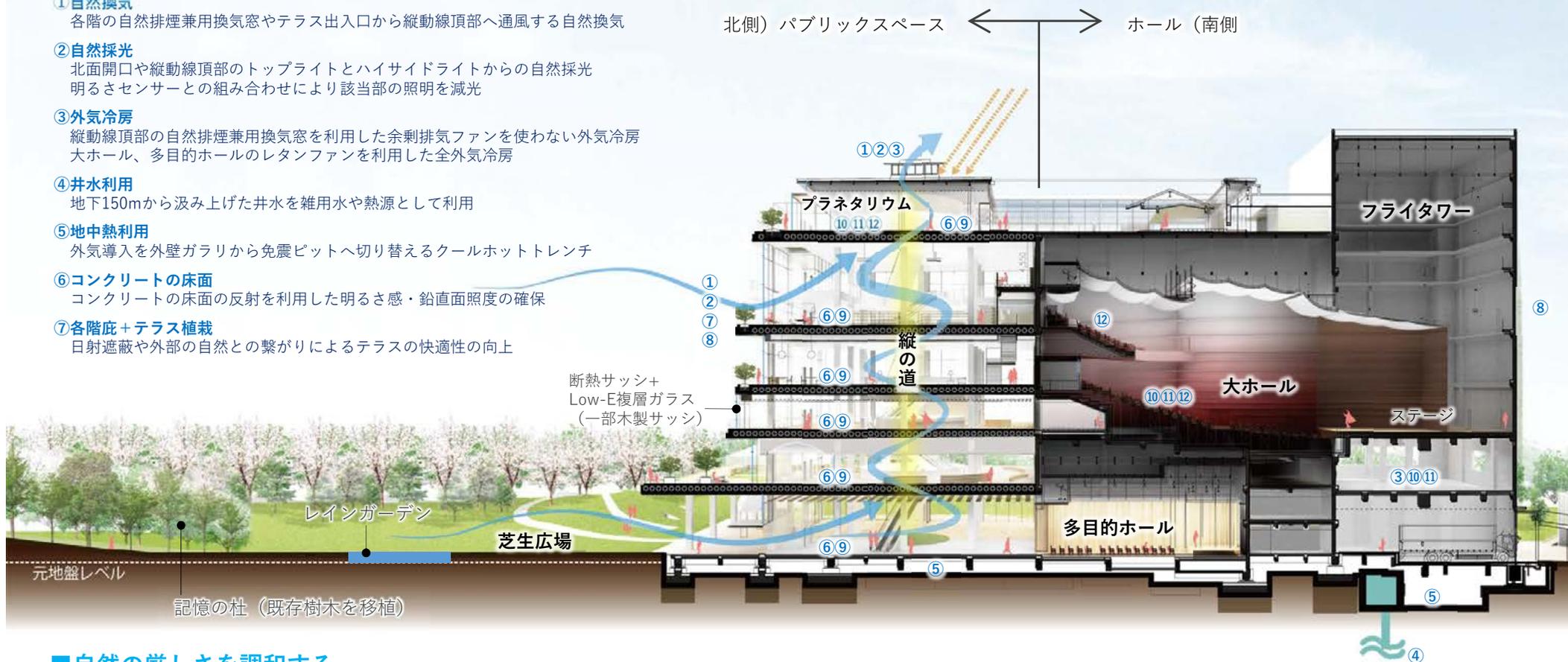
監理者 株式会社 伊東豊雄建築設計事務所

(環境配慮)



■自然の恩恵を享受する

- ①自然換気**
各階の自然排煙兼用換気窓やテラス出入口から縦動線頂部へ通風する自然換気
- ②自然採光**
北面開口や縦動線頂部のトップライトとハイサイドライトからの自然採光
明るさセンサーとの組み合わせにより該当部の照明を減光
- ③外気冷房**
縦動線頂部の自然排煙兼用換気窓を利用した余剰排気ファンを使わない外気冷房
大ホール、多目的ホールのレタンファンを利用した全外気冷房
- ④井水利用**
地下150mから汲み上げた井水を雑用水や熱源として利用
- ⑤地中熱利用**
外気導入を外壁ガラリから免震ピットへ切り替えるクールホットトレンチ
- ⑥コンクリートの床面**
コンクリートの床面の反射を利用した明るさ感・鉛直面照度の確保
- ⑦各階庇+テラス植栽**
日射遮蔽や外部の自然との繋がりによるテラスの快適性の向上



■自然の厳しさを調和する

- ⑧外装計画による外皮負荷の最小化**
南側にフライタワー、東西に非空調室、北面に開口部を集中させた外装計画
- ⑨床放射空調**
温冷感とドラフトを改善するパブリックスペースの空調機+床放射空調
- ⑩全熱交換機付き空調機**
換気量が多いホール・プラネタリウムの外気負荷を低減する全熱交換機付き空調機
- ⑪CO2制御による外気量制御**
ホール・プラネタリウムの入場者数に応じて外気量を調整するCO2制御
- ⑫居住域空調**
ホール・プラネタリウムの空調は床吹き出しとして居住域のみを熱負荷処理

■環境認証

- ・ ZEB Oriented (集会所用途10,000㎡以上)
- ・ BELS評価：5★
- ・ CASBEE：Sランク

(木材活用)

1階天井木ルーバー、3階大ホール舞台床や7F和室の仕上げ材の一部に国内産材を利用し木質化。家具、遊具、サインへ伐採樹木を利用。各階メインとなる家具には地層のような表情を持つLSL材を使用、各階のデザインコンセプトにより、様々な風景をつくっている。

(防災減災)

ホールまわりのRC耐震壁と球面すべり支承による基礎免震構造により、耐震安全性 I 類を実現。床応答加速度の低減による書架の転倒防止。全館避難安全検証(Cルート)、災害時の対策本部・支援物資集積拠点利用、高圧電源車接続対応、レインガーデンや貯留槽による雨水流出抑制、1階床レベルを掘削土にて嵩上げし浸水リスクを低減するなど、公共施設としての安心・安全性を向上。

(その他)

床輻射空調、建物北側のパブリックスペースはフラットスラブを積層、エントランス広場やホワイエにはPC梁を採用することで無柱で自由、開放的な空間を実現。

都市部と里山が近い環境にある利点を活かしたみどり・生態系ネットワークづくりに注力した。元々敷地に植わっていた樹木の移植・保全に加え、潜在自然植生を基本とした植栽計画とし、地域環境に根付きやすい樹種で広場や建築緑化を行っている。また、子供たちと里山に登り、採取した種子を育てて、広場に植えるワークショップを工事期中に行い、みどりへの愛着づくりを行った。

また、展示・見学会、市広報誌、作業所ニュースレター毎月発行により市民参画・公開に取り組んだ。



日々何かがおこり誰かと出会う
茨木市文化・子育て複合施設 おにクル

INTRODUCTION

日々何かがおこり誰かと出会う 暮らしを目指して

子ども達の居場所が都市空間から姿を消し、住環境が必ずしも良くないと
いった現在の社会問題への対応の試み
として、「すべての市民にとっての心
の拠り所」となる新たなシンボルの創
出を目指した。また、この建物に來れ
ば何かがおこり、誰かと出会うことが
出来る。そうした安心感と高揚感が得
られるパブリックスペースがあること
で、この街で暮らすということを実感
できる。市民の多様なニーズに1対1
で応えるのではなく、具体的な「やっ
てみたい」や「こう過ごしたい」を引
き出し、それらが運用上もバリアなく
様々な立場の人々で共有しながら実現
できる「場づくり」を目指した。



SITE

30万人が暮らすまち

茨木市は大阪府の北部に位置しており、大阪市から約15km、京都市から約25kmの距離にある。両市共に30分圏内でアクセスが可能であり、北摂地域の豊かな自然をベースとした良好な住環境により、ベッドタウンとして発展してきた。

また、自然環境だけでなく、大阪、京都の文化や生活的繋がりを感じると共に、市民活動が活発な街である。人口は約30万人のため、街を歩きながら顔見知りの方とすれ違うことや、お子さんを介したコミュニティも形成しやすい規模のまちである。

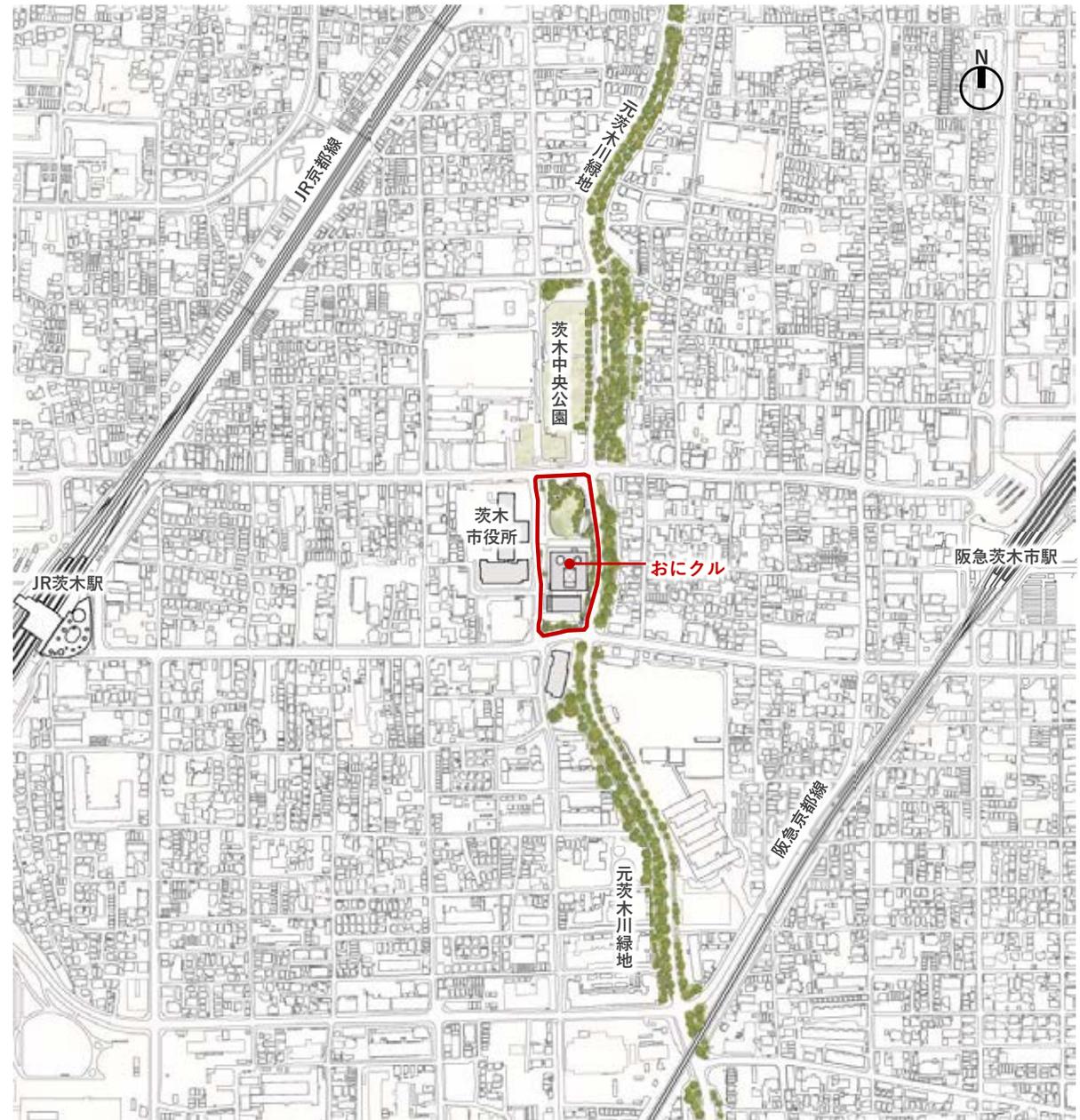


SITE

2コア1パークのパーク

敷地はJR駅と阪急駅を結ぶ東西の商業軸と、市内を南北に貫く元茨木緑地による環境・文化の軸が交差する場所であり、西側に市役所が隣接する市の中心地である。茨木市では両駅周辺のエリアを「コア」、中央の市役所や広場、元茨木川緑地周辺のエリアを「パーク」、両駅をつなぐストリートを「モール」と位置づけ、「2コア1パーク&モール」による都市構造の実現に向けた、様々な事業や取組みを推進し、中心市街地の活性化を目指してきた。

おにクル敷地はこのうち「パーク」エリアに位置しているが、エリア内では公共施設の老朽化が進むとともに、耐震性等の問題から市民会館が閉館するなど、魅力や賑わい機能の喪失、活動空間の減少が課題となっていた。また、茨木市では、コアとなる2つの駅間が約1.5kmと、両駅間を歩くには距離が離れていることから、パークエリアを目的地、中継地とすることで、回遊性の向上を期待している。おにクルはパークエリア整備における中核施設にあたる。



WORKSHOP 市民とともにつくる

茨木市では“主体は市民である”ことが徹底され、多くの市民活動が行われてきた。また、人口減少社会において地方自治体の人的資源の減少は顕著であり、良質な公共空間を持続させるためには、市民の主体的な関与が欠かせない。整備にあたり、企画段階から市民参画を徹底して行い、「育てる広場」をキーコンセプトに定めた。「育てる」には市民の主体的な施設運営への関与を、「広場」には誰もが思い思いに過ごせる公共空間の実現という想いが込められている。

結果としておにクル竣工までに累計100を超えるワークショップが開催され、参加者は2200人を越えた。内10回は設計・施工者である我々が主体となり、多くの市民・行政の方々と対話の機会を得た。

市民参加ワークショップ開催回数

108回



参加者延べ人数

2,217人



ワークショップの種類

7種



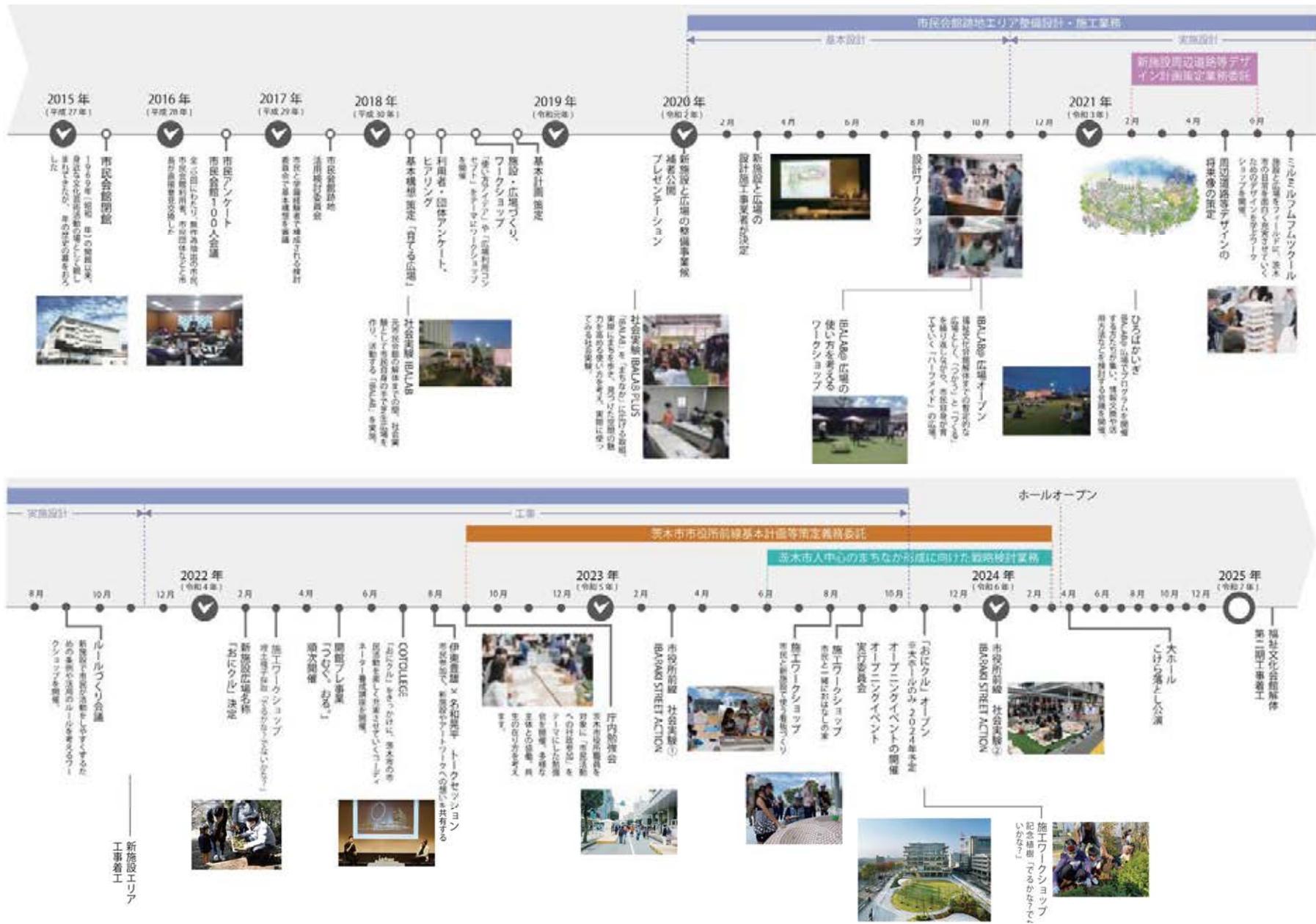
市民と一緒に作り、考えた時間

5,500時間



HISTORY

おにクル年表



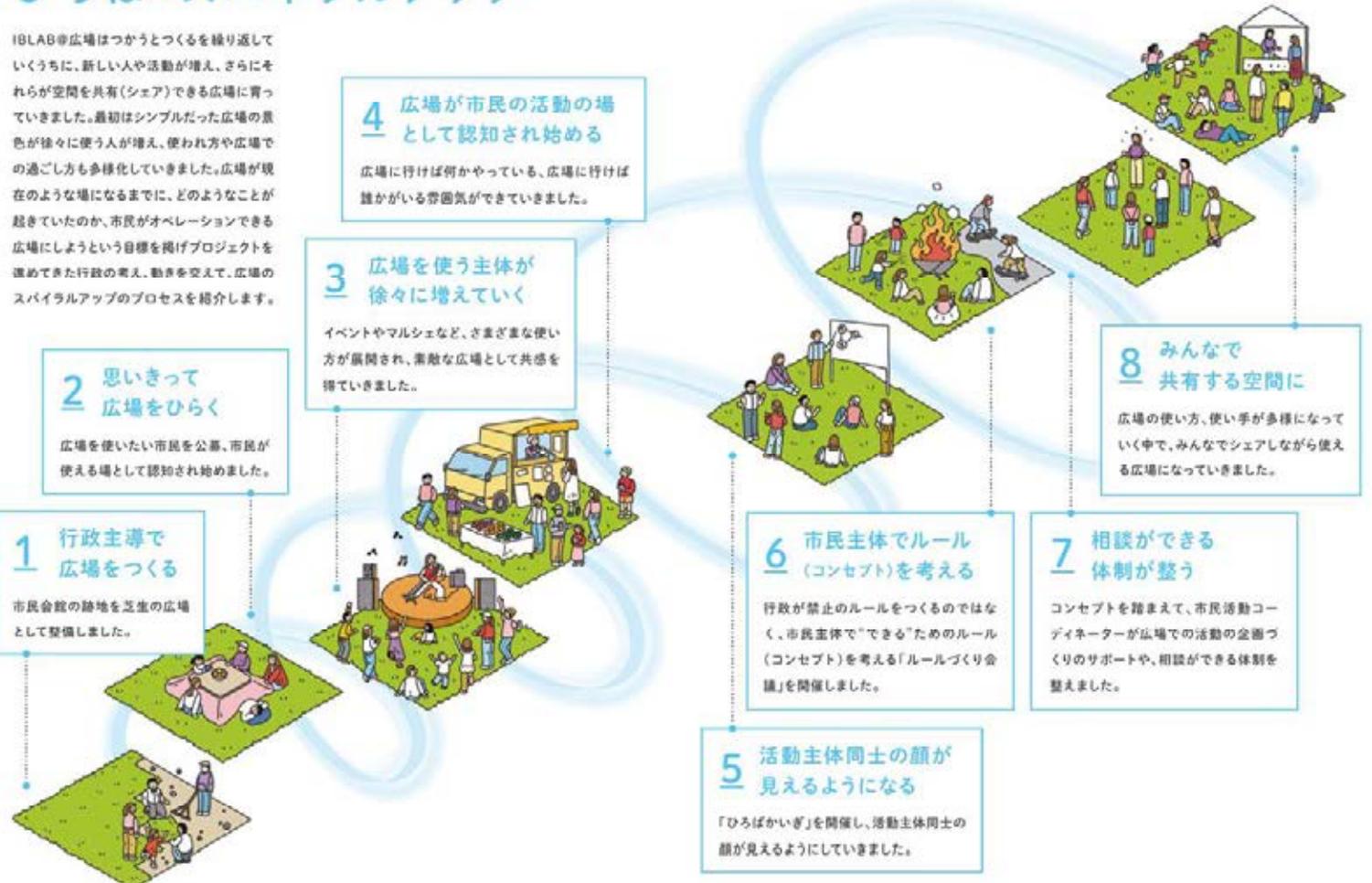
PARK CONCEPT

考えて、試して、また考える IBALAB@広場

建設プロセスと並行し、市民活動を支えてくれる市民が、おにクルと共に育つ取り組みを実施した。基本構想から竣工までの期間を活用し、市民会館跡地に市民自らイベントを企画・実践する場として「IBALAB@広場」を整備し、約4年間の社会実験を行った。広場のルールを利用者自身で決める「ルールづくり会議」、利用者同士をつなぐ「広場会議」、コーディネーターを育成する講座を開催するなど、「まずやってみる→気づき→次への展開」を繰り返すことで、参加者が増加するとともにスパイラルアップの流れが生まれ、市民自らが「主役」となる意識が醸成された。

ひろばのスパイラルアップ

IBALAB@広場はつがうとつくるを繰り返していくうちに、新しい人や活動が増え、さらにそれらが空間を共有(シェア)できる広場に育っていききました。最初はシンプルだった広場の景色が徐々に使う人が増え、使われ方や広場での過ごし方も多様化していききました。広場が現在のような場になるまでに、どのようなことが起きていたのか、市民がオペレーションできる広場にしようという目標を掲げプロジェクトを進めてきた行政の考え、動きを交えて、広場のスパイラルアップのプロセスを紹介します。



PARK CONCEPT

「参加」から「主役」へ



CONCEPT

「立体的な公園」のような公共施設

茨木市テーマ

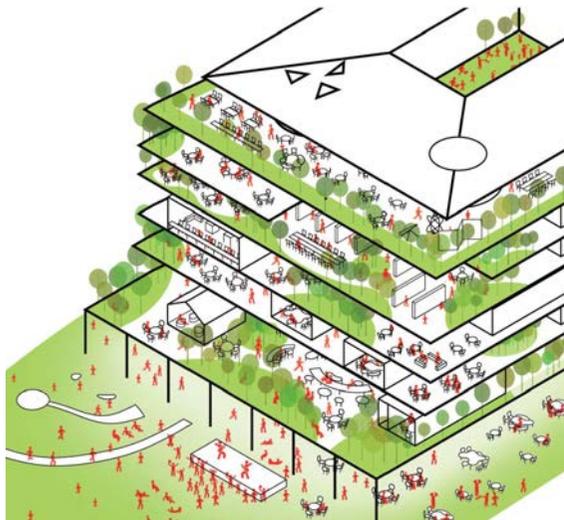
設計コンセプト

育てる広場 → 日々何かが起こり、誰かと出会う

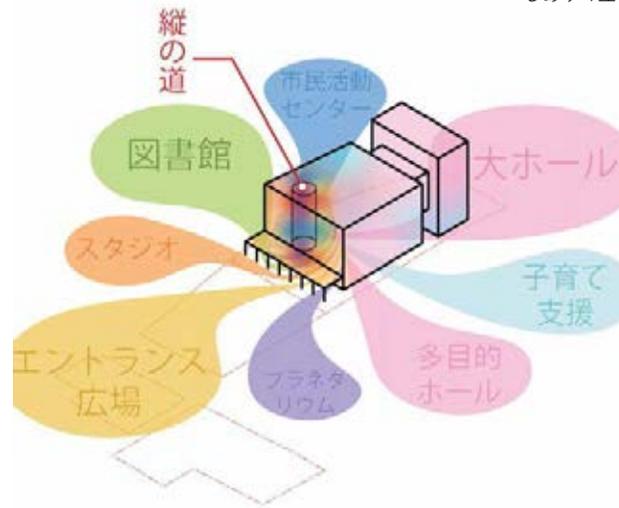


利用価値を最大化し融合させる工夫

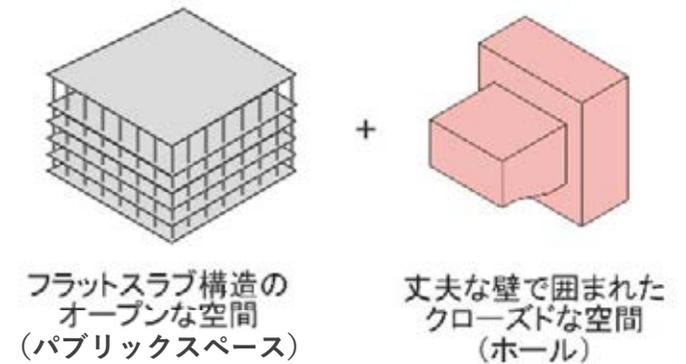
計画のポイント



自然と建築が浸透しあう
積層されたテラス・緑



縦の道と図書館の分散配置
による機能と活動の融合



壁のないフラットスラブの床で
構成されたパブリックスペース

建物は約50m四方のオープンなフラットスラブの積層と、大ホールの閉じたボリュームが相互貫入する構成とし、大ホールのフライタワーを南側に寄せることで、北面の公園側にパブリックスペースを最大限確保した。各階に縁側のような半屋外空間のテラスを設け、植栽を積極的に配置することで、ランドスケープと建築の境界をなくし、相互に浸透しあう「立体的な公園」のような建物とした。

各階のパブリックエリアは免震構造かつ大ホールの壁が耐震壁として機能することで、耐震要素を最小限にした。また管理主体が異なる様々な用途が入居する建物において、運営者の協力により壁がなく一つながりの空間を実現している。それにより建物中を散策し、お気に入りの場所を見つけ、思い思いの過ごし方ができる空間となっている。

相互にスペースをシェア・共存し、「出会い」の機会が増える

「立体的な公園」のような公共施設

CONCEPT

「立体的な公園」のような公共施設



人々の活動が外部に表出し茨木らしさを象徴するランドマークとなる外観

EXTERIOR DESIGN
立体的に連続するみどり



各階のテラスと豊かな植栽により自然と建築が融合した「立体的な公園」 開放的なフラットスラブ構造で屋内にしながら外部のような開放感を実現

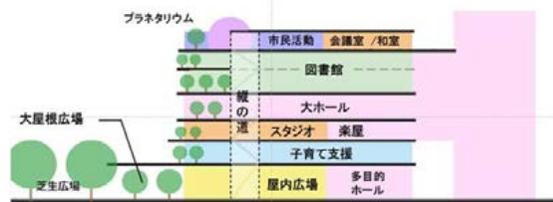
PROGRAM × BOOK PARK

「縦の道」による融合

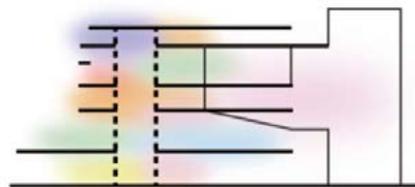
初めて来た人にもわかりやすく、使いやすい施設とする為、多様な機能をフロアごとに明快なテーマを与え整理を行った。一方で、各階で明確に分かれた様々なプログラムを融合させる仕掛けとして、フラットスラブの積層を貫くように、縦動線である直径12mの吹抜「縦の道」を設けた。自然光と自然の風が抜け、上下階の気配を感じられるとともに、縦横にエスカレーターを掛け渡すことで、本来の目的とは異なる場所へ来訪者を誘うことを意図している。避難安全検証で防火区画を合理化し、隔てのない吹抜としたことで、プログラムが溶け合う構成を更に強化した。

また、5、6階をメインの図書スペースとしながら、各階の「縦の道」周りに、各階の用途に関連する書籍を配置した。

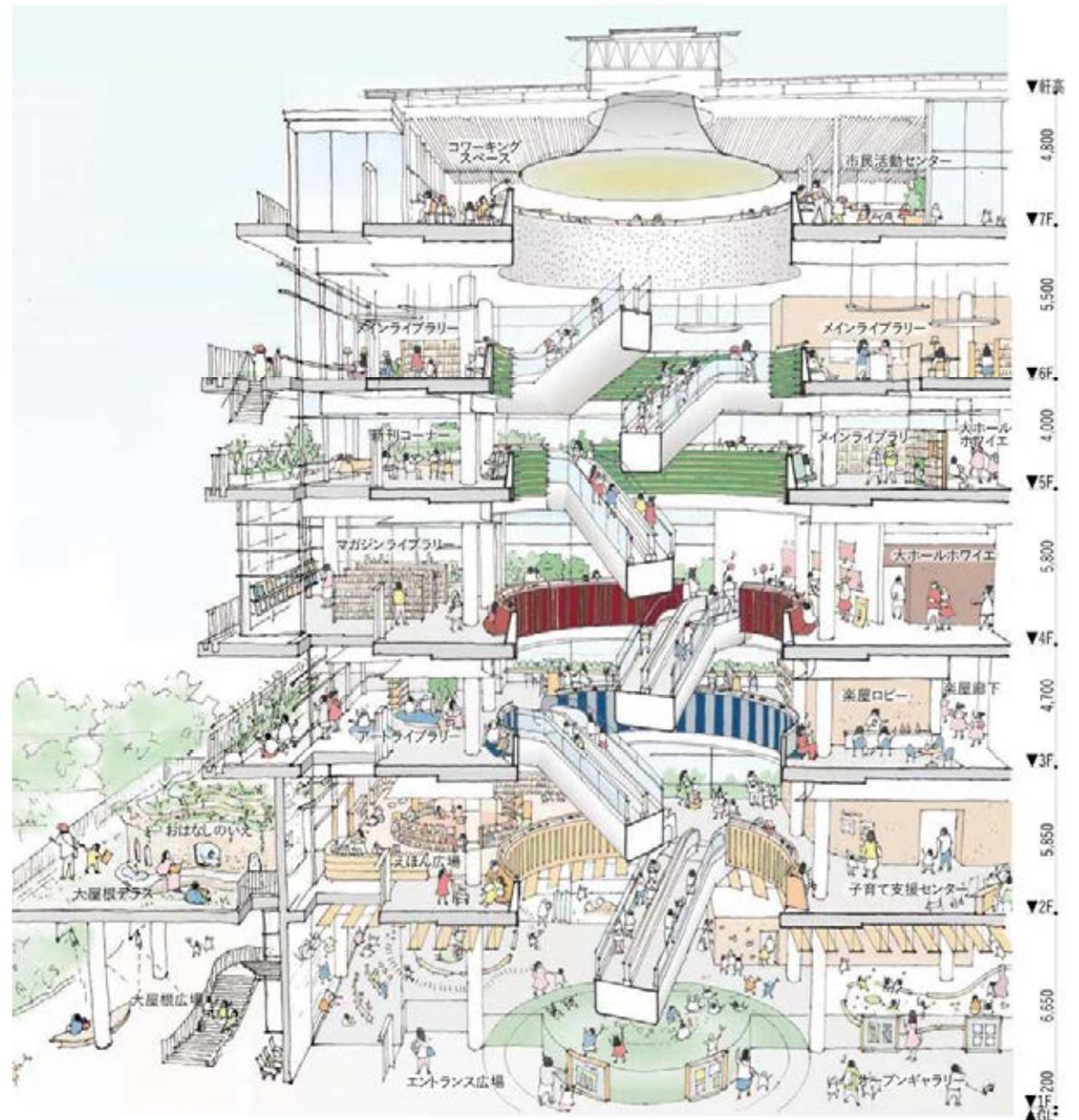
読書スペースも各階に分散させ、BDSを1階出入口に集約することで、館内のどこでも本の持ち運びが可能な計画とした。テラスも含めてお気に入りの場所を見つけて読書が出来るだけでなく、用事のない階にもふらっと立ち寄りやすい環境を創出した。図書館が各階の用途をつなぎ、垣間見える各階の活動が、新しい出会いや発見を生む仕掛けとしている。来訪者が目的の用を済ませた帰途、ふとホワイエでミニコンサートに足を止める。このような出会いを誘発する「様々な人が集う『広場』」のような空間が実現した。



明快なゾーニング



「縦の道」による融合



「縦の道」断面イメージ

PROGRAM × BOOK PARK

縦の道



各階をゆるやかにつなぐ「縦の道」 向きを変えたエスカレーターが各フロアのアクティビティへ人々を誘う

PROGRAM × BOOK PARK

階の用途に合わせて選書された各階のライブラリーコーナー



7F) 宇宙・科学



4F) マガジン



3F) アート・コミック



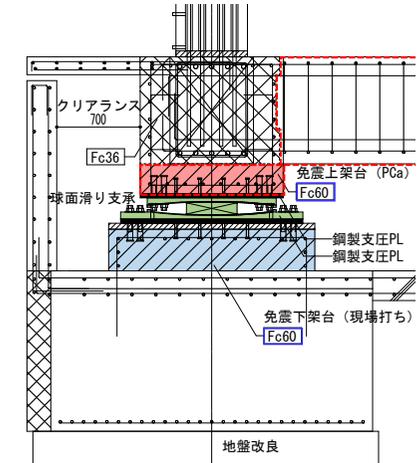
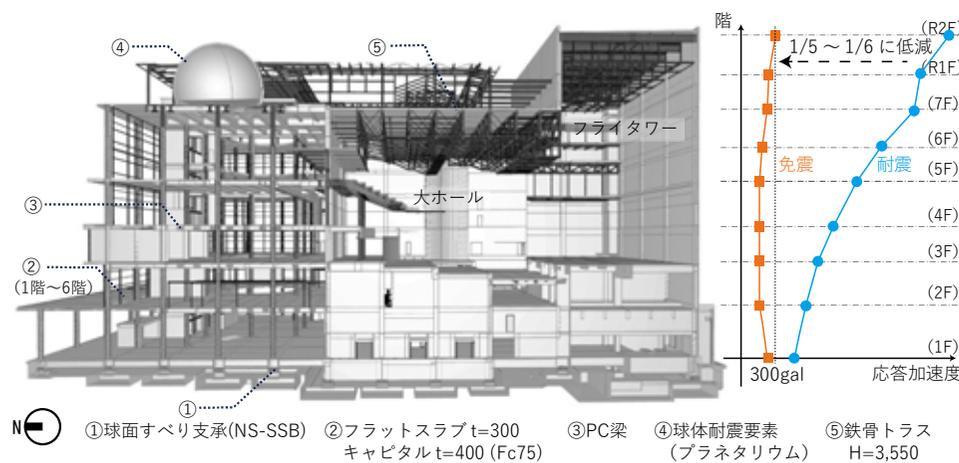
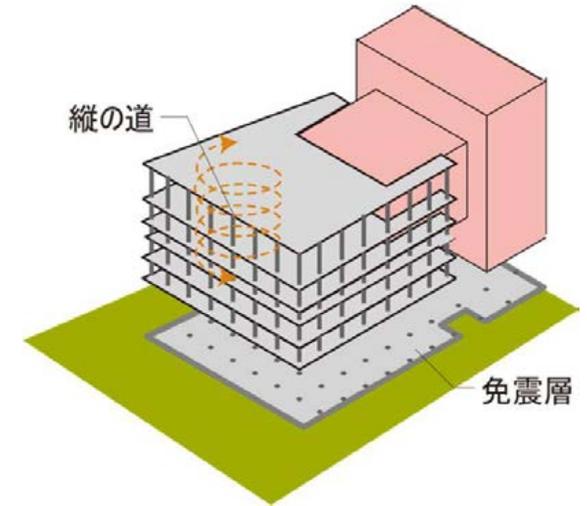
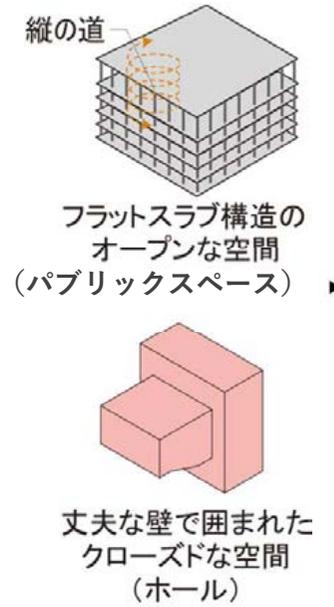
2F) えほん・子育て

STRUCTURE DESIGN

おおらかに市民の活動を支え守る構造

本建物は図書館やホールといった様々な機能を集約し、災害時には地域の防災拠点としても活用できる新しい公共複合施設として計画された。広場からの連続性を確保するために、耐震壁で囲まれた大ホールを建物南側に配置し、北側はフラットスラブと円形の吹抜け（縦の道）によるオープンな空間を計画した。上部構造の偏心に対してねじれ挙動が生じにくい計画とするために、免震構造を採用した。耐震安全性Ⅰ類の実現に加え、大地震時にも非構造部材を含めた損傷を最小限に抑え、機能維持が可能となった。ホールは災害時の備蓄倉庫としても利用されるため、積荷重の変動に伴う、固有周期の変動や免震層の偏心が生じにくい球面滑り支承（NS-SSB）を採用した。書架の転倒やホールの天井の損傷落下抑制にも配慮し、各階の大地震時の床応答加速度を200～300gal以下に抑えた。

市民の様々な活動の基盤となる自由度の高い空間と市のシンボルとなる外観を目指し、1階から6階の建物北側は7mスパンのフラットスラブで構成した。エントランス広場やホワイエをより開放的な無柱空間とするため、14mスパンのPC梁を組み合わせた。ホールのRC造耐震壁が地震力の8割程度を負担し、諸室に合せて点在する東西面の耐震壁により、ねじれ剛性を付与した。7階は開放的な市民活動センターを実現するために、フライタワーとプラネタリウムを耐震要素として利用することで、平面的にバランス良く水平剛性を確保し、偏心を抑えながら他に耐震要素を必要としない鉄骨架構を実現した。

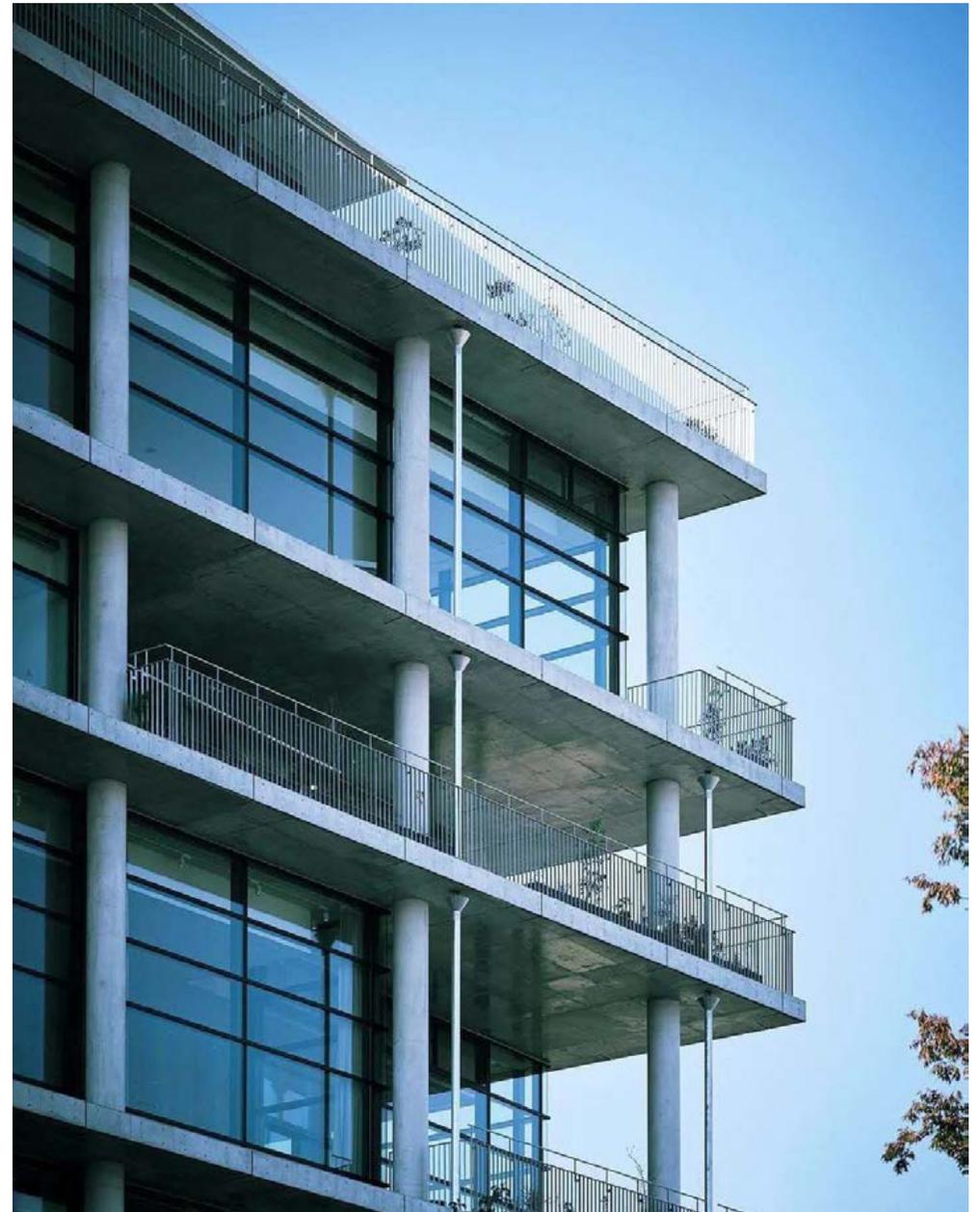
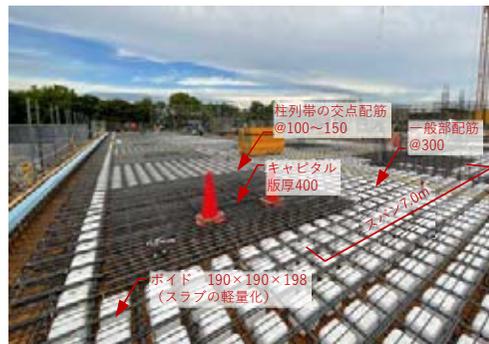
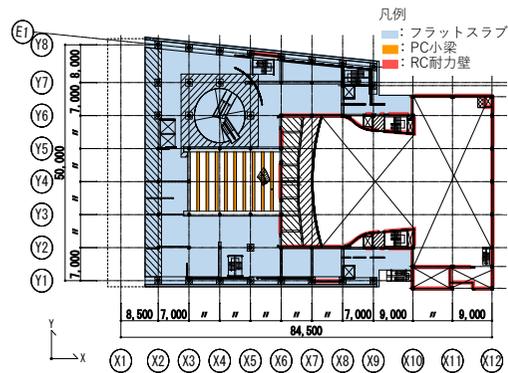
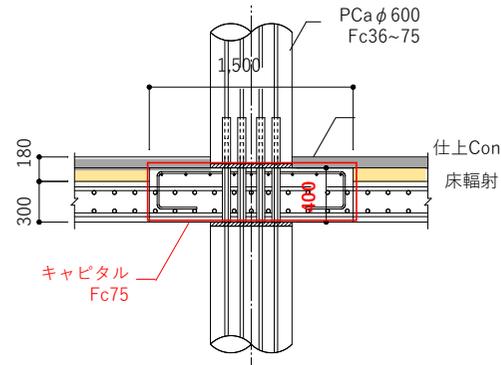


STRUCTURE DESIGN

心地良い空間を創出するフラットスラブと円柱

均質な美しさと彫の深い外観を創出するために、北側の大部分は3mのはね出しを有する300mm厚のフラットスラブと600φの円柱で構成した。免震構造と大ホール周囲のRC壁を活かし、5、6階の図書館の2層吹き抜け部分で全長約10m、長さ径比15程度の長柱を実現した。水平基調のデザインを際立たせるために、高軸力となる低層部の柱には、Fc75の高強度コンクリートを採用することで、柱径を統一した。

気積の大きな空間において良質な温熱環境を実現するために、フラットスラブは床輻射空調と組み合わせた。上面下面ともに平滑で美しい架構とするために、キャピタルはFc75の高強度コンクリートを用いて400mm厚に抑え、床輻射空調用の仕上げコンクリートの内側に納めた。フラットスラブ内に直方体ポイドを配し、躯体重量を約25%軽量化した。

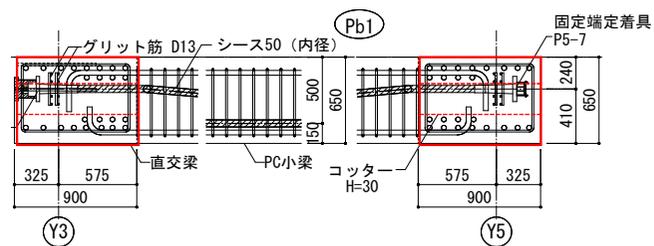


STRUCTURE DESIGN

柱をなくし空間の自由度を高めるPC小梁



自由度の高いエントランスホールやホワイエを創出するために、PC小梁により、21m×14mの無柱空間を実現した。PC小梁とフラットスラブの品質向上のために、PC小梁はサイトPCa化し、壁面へのプレストレス力の逸散を防ぐための後施工帯を設けることなく、サイトで確実にプレストレス力を導入した。



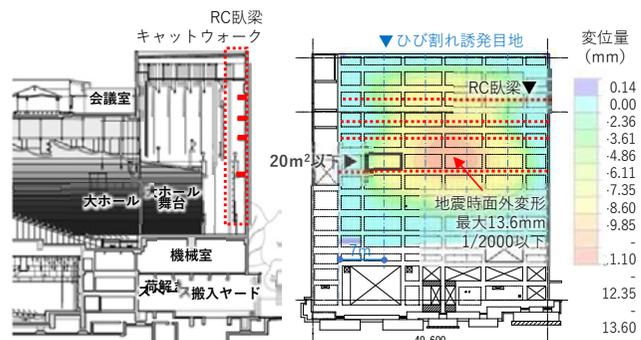
STRUCTURE DESIGN

フライタワのRC壁によりシンボリックなアートを創出する

ホールの廻りは耐震性や遮音性に優れた300mm厚RC壁で構築した。フライタワの南面の打ち放し外壁は、茨木市出身の芸術家、名和晃平氏によるアートのための約30m×30mの巨大なキャンバスとして利用した。

地震時に有害な変形が発生しないように、フライタワのキャットウォークをRC造の臥梁として構築し、大地震時のフライタワ壁の面外方向の変形角を1/2,000以下に抑えた。

平滑な壁面の実現と有害なひび割れの抑制を両立するために、乾燥収縮率450 μ のコンクリートを用い、拘束域となる柱梁（リブ）に囲まれた壁の内法面積を20m²以下とすることで、ひび割れ誘発目地を7m間隔に広げた。せん断耐力の向上とひび割れ幅低減に有効な横筋比は0.75%以上確保した。



フライタワ壁の
面外変形抑制

フライタワRC壁の
地震時面外変形量とひび割れ対策



DESIGN INTEGRATE

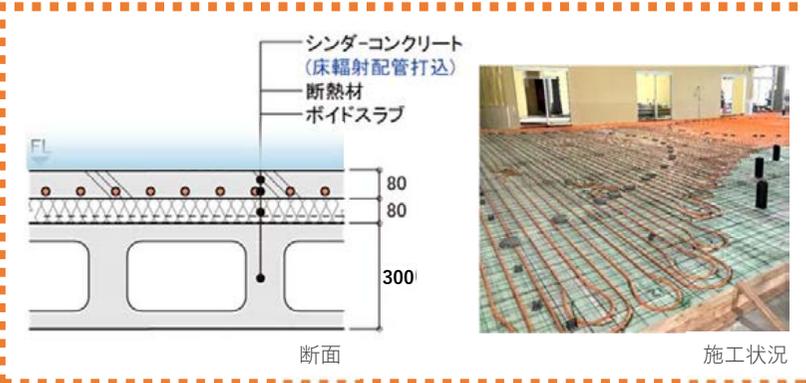
設計・構造・設備のデザイン統合 床輻射空調

立体公園のようなパブリックスペースは、間仕切りが少ない開放的な空間構成であり、屋外にいるような気持ちよさを目指した。伸びやかで、快適で、居心地のよい空間をつくるため、設計・設備・構造が一体化した計画を行った。

スラブは300mmのポイドスラブとし、80mmの硬質ウレタンフォームの上に80mmのシンダーコンクリートで構成される。シンダーコンクリートには、床輻射配管を打込み、井水を熱源とした冷温水を流すことで、輻射熱空調を

実現した。室内温度は通常よりも緩やかな夏期28°C、冬期19°Cに設定し、気流を感じさせず、冬場には床面からの輻射熱により底冷えを防ぎ、高天井の軌跡の大きな空間でも快適に過ごすことができる。

また、フラットスラブは梁型がなく、内外を連続して伸びやかに外部へとスラブを伸ばす外観からみてもプレートが横層されたような意匠として地盤の意味を強化している。



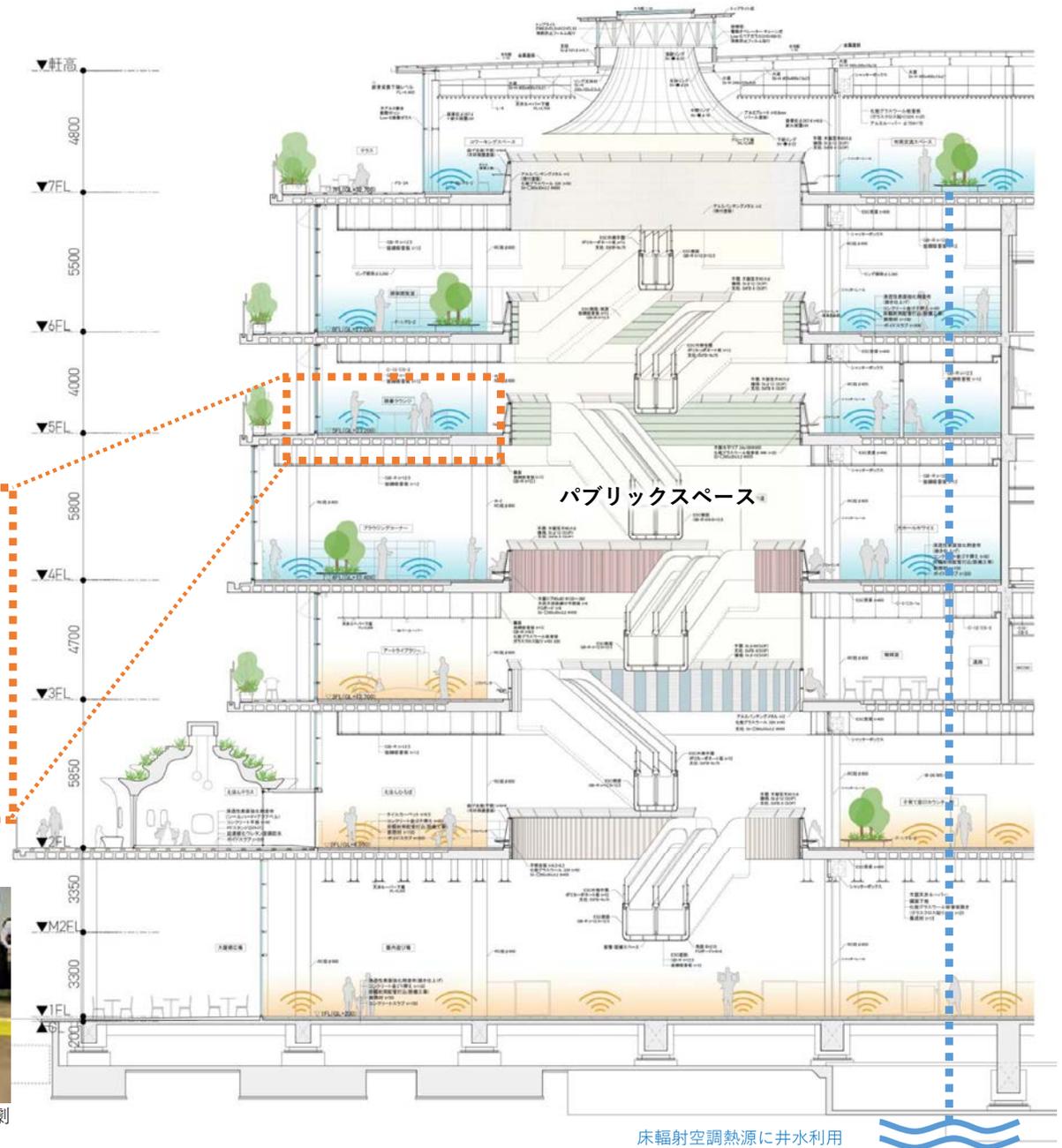
外部に見立てた市民の自由な利用



音楽会

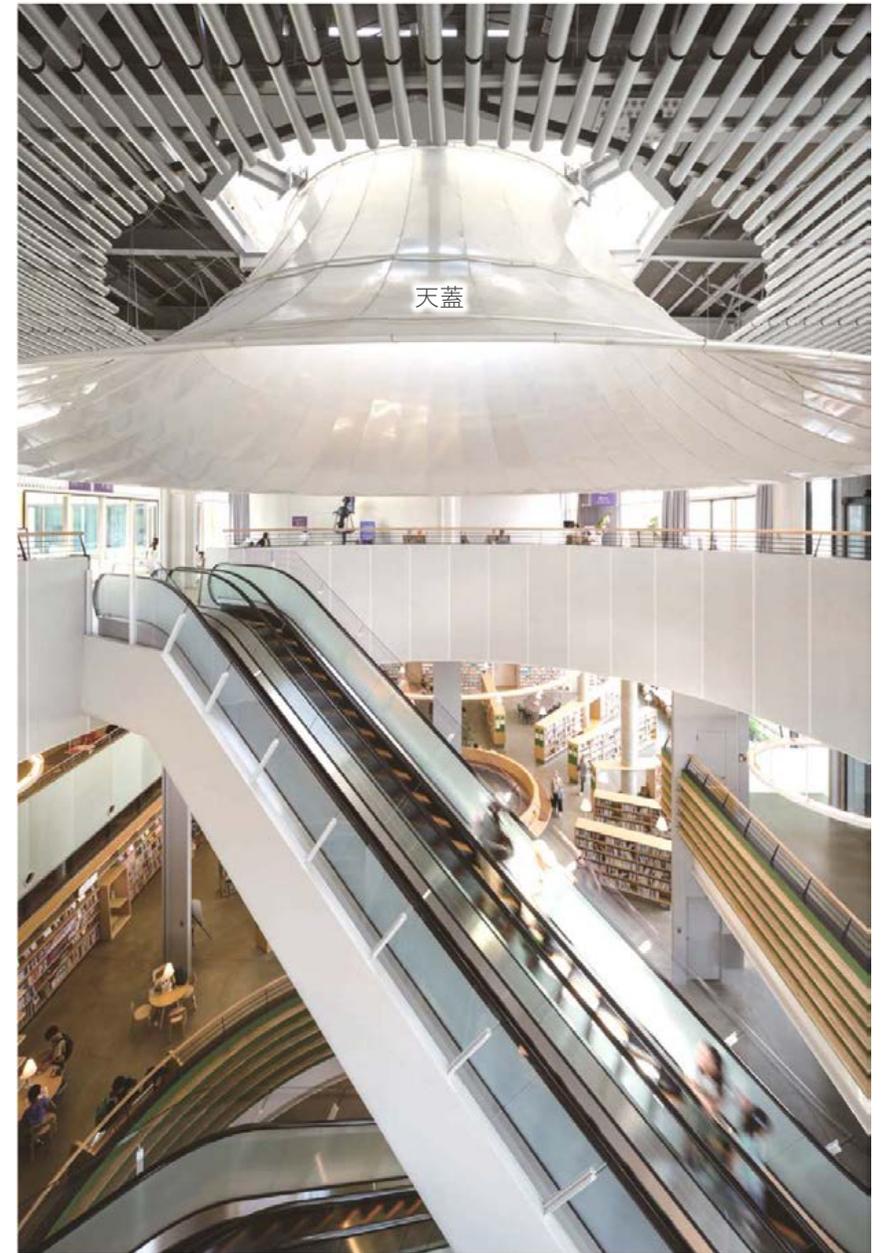
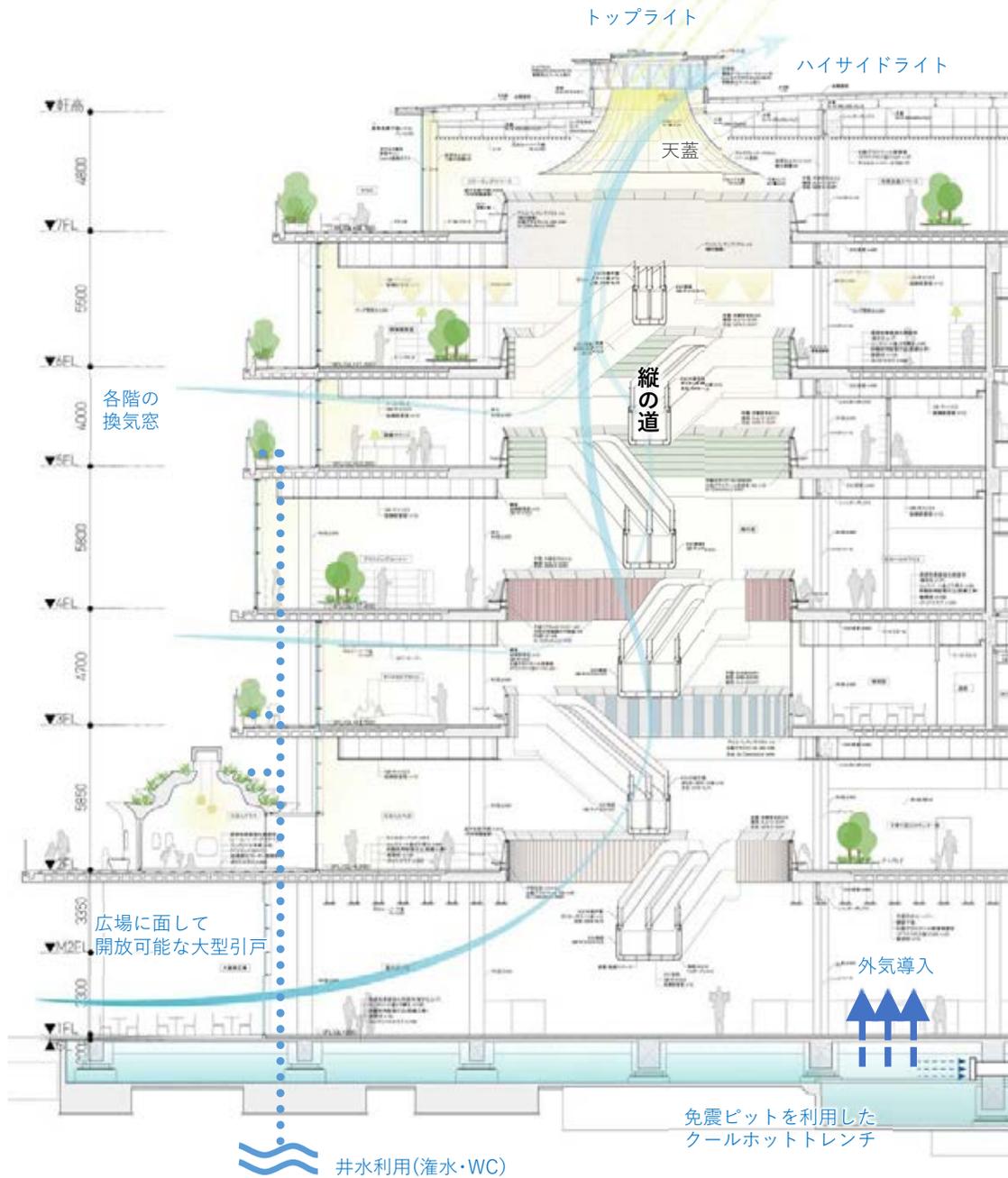


演劇



DESIGN INTEGRATE

豊かな自然エネルギーを最大限に活用



FURNITURE

お気に入りの居場所を発見できる様々な家具



HALL
大ホール



市民利用からプロユースまで多様な演出に応える1201席の大ホール

LIGHTING

街のランタン

照明デザインは、建物内部において来館者の目的を光でサポートすることを目指し、建築意匠とハーモナイズするように工夫している。5階の図書館スペースは大中小の空間に浮かぶリング状の照明が天井を照らし、その反射光によって影の出来ない快適な本との出会いの場を演出した。日が暮れば、ガラスの建築は街に置かれたランタンのように光をたたえる。夜間にも市民が集い、人生のワクワクする多様な時間を楽しむ建築であることを周囲から一目で分かるように工夫した。夜間にこのおにクルを後にする時、あなたは前庭に建物上部から月あかりが舞い降りていることに気づくことだろう。



LIGHTING
街のランタン



LANDSCAPE DESIGN

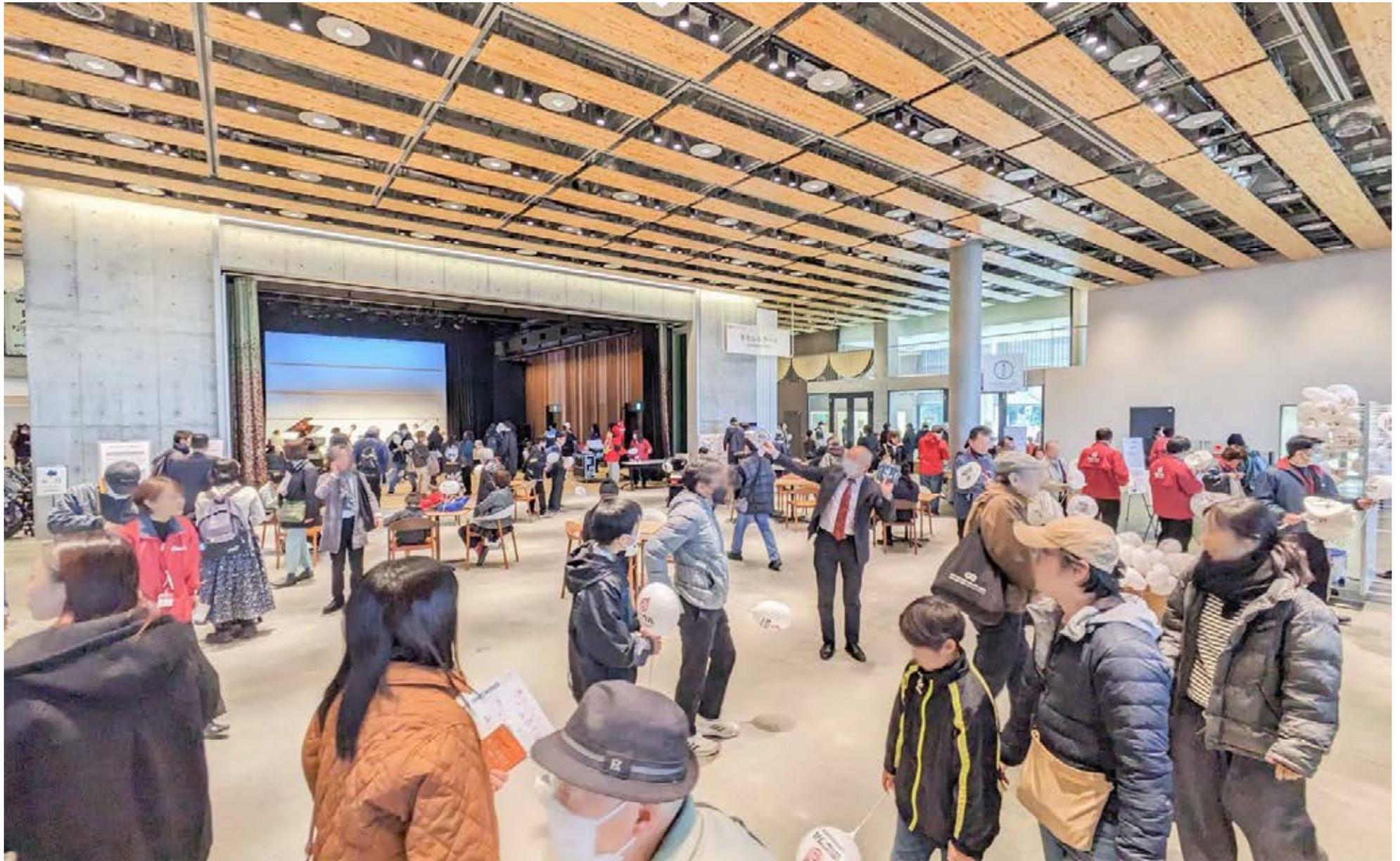
地域環境と共生する

茨木市は都市部と山間部が半々の割合で構成される都市である。おにクルは、市を南北に貫く5kmの緑道に隣接した立地を活かし、里山の豊かな生態系と一体化するランドスケープデザインを目指した。建物は各階にテラスを配置し、芝生広場とともに立体的な緑化を実現した。植栽には潜在自然植生に基づいた樹種を選定し、地域の気候風土に適応しやすく、周辺景観との調和を図っている。工事期間中、地域の子供たちと里山で埋土種子を採取し、2年間かけて苗木を育成してもらった。竣工時には「こどもの丘」で植樹祭を開催し、子供たちが育てた苗木を植栽した。この取り組みにより、地域住民の緑への愛着を深めるとともに、建物と緑が共に成長する持続可能な環境づくりを実現している。



VARIOUS SCENES

スペースの相互シェア・共存による多様な活動の融合



1階エントランス広場と多目的ホール スペースの相互シェア・共存により多様な活動が融合する

VARIOUS SCENES

スペースの相互シェア・共存による多様な活動の融合



3階スタジオ 様々な活動がパブリックスペースに表出し、新しい出会いが生まれる

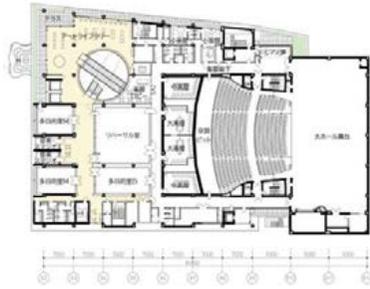
VARIOUS SCENES

スペースの相互シェア・共存による多様な活動の融合

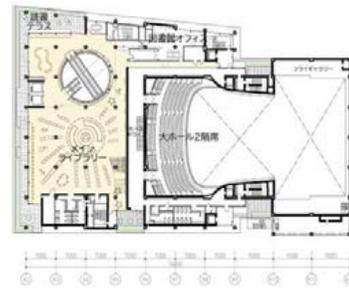


4階大ホールホワイエ ラウンジとして常時利用可能で、イベントの舞台にもなる

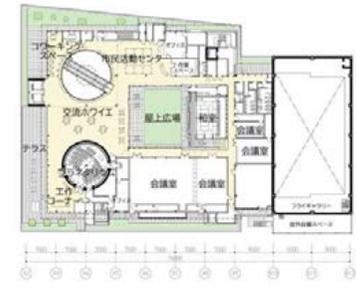
SITE PLAN / PLAN



3階平面図



5階平面図



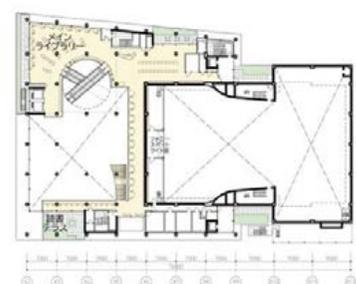
7階平面図



2階平面図



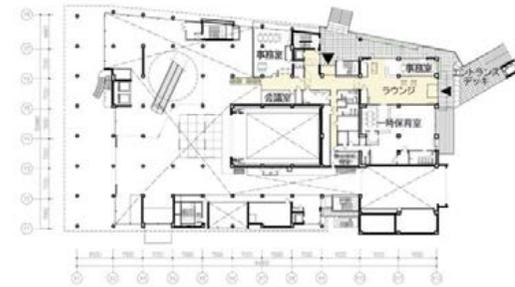
4階平面図



6階平面図



配置図・1階平面図



M2階平面図

プロジェクト概要

「おにクル」という愛称は公募によって選ばれ、“鬼も来なくなる“という意味がこめられている。（地域に伝承される鬼のキャラクター「茨木童子」にちなんでいる）

本プロジェクトは2015年に閉館した旧市民会館の跡地活用計画である。敷地はJR茨木駅と阪急茨木市駅とも徒歩10分圏内、西面には市役所を構える市の中心地であり、市内を南北に約5km貫く元茨木川緑地が東面に接する緑豊かな環境である。施設は市民のニーズに応える多様なプログラム（大小二つの劇場、図書館、子育て支援施設、市民活動センター、プラネタリウム）からなっており、2020年1月、設計・施工プロポーザルにより竹中工務店・伊東豊雄建築設計事務所共同企業体が事業者に選定された。

市民参加

本プロジェクトの一番の特徴は多くの市民の参加によって跡地活用構想、活用計画が策定されたことである。そのコンセプト「育てる広場」が示すように、市民とともに試行錯誤しながら可能性を育てていく「共創」の公共施設であり、あらゆるフェーズで市民との対話の場が持たれプロポーザルや施設運用のルールに反映された。（100を超えるワークショップが開催され、参加した市民は延2,200人にのぼる）

多様な機能の融合

我々は「日々何かが起こり、誰かと出会う」をテーマとして提案を行った。

施設全体から壁や柱を極力なくし、テラスや緑を積極的に配置することで、ランドスケープと建築が相互に浸透しあう「立体的な公園」のような建物構成とした。屋外の芝生広場や、各層テラスの潜在自然植生を活かした植栽計画、敷地のアンジュレーションを活かした遊具や園路、レインスケープは地域環境の向上と居場所づくりの両方に寄与している。

また、多様なプログラムの展開する50m四方の7層のオープンなフラットスラブに、それらを貫く縦動線である吹き抜け「縦の道」を設けた。吹き抜けを介し、上下階の気配を感じさせると共に、異なる方向のエスカレーターにより、本来の目的とは別の各階の活動に来訪者を誘う。

エントランス広場、そして他施設ではクローズされているような劇場ホワイエや楽屋の空間を、異なる目的・活動に開放し相互に融通しあう余白の空間としている。これらがサインや家具、テキスタイルと結びついて多様な居場所となり、様々な活動が「シェア」され、いつもどこかのスペースで何かが行われている。例えば健診に来た親子がエントランスでジャズの演奏会に出会う、そんな思ってもみなかった人や活動に出会える豊かな空間となっている。

構造と環境

建物の基礎には免震構造を採用し地域の防災拠点に相応しい安全・安心な構造とした。各層の床は厚さ350mmのフラットスラブであり、これを丸柱が支える架構を積み重ね、水平基調の開放的なファサードを生み出すと同時に梁型の制約のない、自由度の高い空間を提供している。また、建物北側に開口部を集中することで緑の眺望と良質な拡散光を取り入れるとともに熱取得を最小化した。フラットスラブには井水を熱源として活用する輻射冷暖房を組み込み、「縦の道」を風が抜ける重力換気とあいまって、まるで屋外にいるようなおらかな温熱環境を実現している。環境性能はCASBEE Sランク、BELS5★（集会所用途・ZEB Oriented）の認証を取得している。

運営と管理

おにクルは複合施設であり、市の直営部署、複数の指定管理、外部委託など、多様な機能・運営主体が混在している。相互にスムーズに連携できなければ「同居しているだけ」の施設になってしまう。そこで、組織の枠を超えた施設運営に関する協議や連携企画を検討する場として「おにクル会議」が設置された。施設を「つかう」人とともに、ルールのアップデートや、実験的な企画などを立案・実行しフィードバックすることで市民の「やりたい！」に積極的に応えている。

こうした取り組みにより、おにクルは、用事や目的がなくてもふらっと来て過ごすことができるサードプレイスとして市民に受け入れられ、開館から1年間で200万人もの来館者を迎えた。市民がSNSや新聞発行を通じて広報を担う（おにクルプレス）など、まさに「日々何かが起こり」つつある。

次なる茨木のまちづくり

今回のプロジェクトはコミュニティを形成し、ウェルビーイングを保ち、未来への信頼感を醸成することで「このまちで子育てしたい」気持ちになってもらうという、人口の自然増につながる施策という意味を持つ。事業はおにクルの完成で終わらず、今後のまちづくりの起点となって、2期計画やメインストリートのウォーカブル化構想へとまさに波及しつつある。

建築概要

事業主：茨木市
事業地：大阪府茨木市駅前三丁目9番45号
主要用途：主用途：市民センター
従用途：劇場、集会場、図書館、子育て支援センター、プラネタリウム、カフェ

設計・監理：伊東豊雄建築設計事務所*・竹中工務店共同企業体
構造：竹中工務店・佐々木睦朗構造計画研究所・多田脩二構造設計事務所*
設備：竹中工務店・建築エネルギー研究所*（*：設計監理共）

その他設計者 音響計画：永田音響設計
家具デザイン：株式会社藤森泰司アトリエ
サイン計画：廣村デザイン事務所
テキスタイルデザイン：株式会社安東陽子デザイン
照明計画：ライトデザイン
ランドスケープデザイン：竹中工務店
防災計画：竹中工務店
テクニカルアドバイザー：LUFTZUG
舞台機構設備設計：ベアーズエンジニアリング
舞台照明設備設計：あかり組
フライトワーアートワーク：Sandwich Inc.
ワークショップ企画・運営：Studio-L

施工：竹中工務店

設計期間：2020年4月～2021年10月
工事期間：2021年11月～2023年10月
敷地面積：10,500.42㎡（うち、建築敷地：6,616.78㎡ 公園敷地：3,883.64㎡）
建築面積：4,329.08㎡
延床面積：19,715.22㎡
建ぺい率：65.43%（許容：100%）
容積率：284.51%（許容：400%）
規模・構造：7F（建基法9F）、RC、一部S、SRC、基礎免震、フラットスラブ、PC梁
最高高さ：42.880m
地域地区：都市計画区域内（市街化区域）、商業地域、第7種高度地区、防火地域
法規適用：開発許可、高度地区特例許可、全館避難安全検証法（ルートC）

〔主な外部仕上げ〕

屋根）コンクリート仕上げの上、超速硬化ウレタン塗膜防水/シート防水、金属屋根一文字葺
外壁）コンクリート仕上げの上、撥水材/サンドセラミック調装飾仕上塗材/陶磁器質タイル張り（特注色）
建具）アルミ断熱カーテンウォール、木アルミ複合断熱カーテンウォール
外構）植栽（地上）/ソメイヨシノ、イロハモミジ、ソメイヨシノ、ソヨゴ他
植栽（テラス）/ソヨゴ、イロハモミジ、ヒラドツツジ、ヒサカキ他
舗装/インターロッキング、コンクリート舗装 その他/PC平板、耐静電気性人工芝、人工木デッキ

〔主な内部仕上げ〕

各階オープンエリア 天井/1階：集成材ルーバー（ヒノキ積層材15×500mm）+化粧ガラスウール吸音板
M2階：アルミルーバー+化粧ガラスウール吸音板 2階：岩綿吸音板 3階：アルミルーバー（Mバー19×50mm） 4～6階：岩綿吸音板 7階：アルミルーバー+化粧ガラスウール吸音板 壁/コンクリート仕上げの上、撥水材/サンドセラミック調装飾仕上塗材 床/コンクリート床 浸透性表面強化材磨き仕上、床輻射冷暖房
大ホール 壁/内装調湿系塗材 舞台床/ヒノキ集成材24×150mm無塗装仕上 観客席床：スクピラ無垢材16×102mm+着色塗装仕上
多目的ホール 天井/化粧ガラスウール吸音板 壁/木製クロス 床/カバ桜無垢材15×90mm+クリア塗装

〔設備概要〕

電気設備）受電方式/高圧2回線受電方式 予備電源/非常用発電機、高圧電源車接続盤
空調設備）空調方式/空調機+床放射空調併用方式、個別方式 熱源/空冷モジュールチラー、空冷ヒートポンプエアコン
衛生設備）給水/受水槽+加圧給水方式、雑用排水槽（井水）+加圧給水方式 給湯/局所式 排水/合流方式
防災設備）消火/閉鎖型スプリンクラー設備（図書館のみ予作動式）、開放型スプリンクラー設備（大ホール舞台） 排煙/自然排煙、機械排煙（大ホール舞台の消防排煙のみ） その他/非常用照明、誘導灯設備、自動火災報知器、非常用放送設備
昇降機 乗用（30人乗）×2基、乗用（17人乗）×2基、乗用（11人乗）×2基、乗用（20人乗）×1基、乗用（16人乗）×1基、大型荷物用×1基、エスカレータ×12基
特殊設備）井水の雑用水利用、床放射空調への井水熱利用

茨木市の中心部に大ホール、図書館、子育て支援施設、プラネタリウムなどを集約するプロジェクト。都市計画公園との一体整備に加え、ランドスケープと建築が相互に浸透し合う、立体的な公園を目指しました。また、フラットスラブ+床放射空調を採用し、快適な屋内環境を実現する人工地盤を各階異なる階高で積層することで、フロアを移動するごとに異なる空間体験を用意しました。公共サービスの提供だけでなく、多様な人を受け入れ、思い思いの場所で過ごすことが出来る市民にとっての心の拠り所となる建築を目指しています。

設計者より

少し前の複合施設なら、「図書館には他機能の音が伝わらないように」とか、「ホールと子育ての利用者が混じらない動線を」、そんな「分ける」空間づくりを意識するところですが、おにクルでは、壁を減らし水平方向の境界を曖昧にしたり、7層を貫く吹き抜け「縦の道」がフロア間（垂直方向）にもつながりなど、「共有する＝シェア」の感覚で作られています。開館してみると、本を読みながら、自然と子どもの声が聞こえてくるし、遊んでいる子のすぐ隣で生演奏が始まるといった、同じ場所を共有し、活動が溶け合う豊かな風景が、おにクルのあちこちで見られています。

とはいえ、シェアする空間づくりは一筋縄ではいかないことも多く、まだまだ運営、利用者の双方で使いこなすための試行錯誤している所です。おにクルは「育てる広場」をコンセプトに、ワークショップや社会実験を繰り返し、たくさんの市民と一緒に作り上げてきましたが、開館後もその可能性をみんな育てていく、そんな運営を進めています。

見学に来られた際は、建築はもちろんのこと、館内でゆっくり読書したり、イベントで賑わう様子など、「つかう」人にもぜひ注目していただけますと幸いです。

茨木市 市民文化部共創推進課より