

茨木市文化・子育て複合施設 おにクル

- 地域環境と共生する立体的な公園 -

建 築 主 : 茨木市
用 途 : 複合用途（ホール、図書館、子育て支援センター、プラネタリウム、広場）
敷 地 面 積 : 6616.78㎡
延 床 面 積 : 19715.22㎡
規模・構造 : 地上7F（建基法9F）、RC・S（基礎免震）



茨木市文化・子育て複合施設 おにクル

- 地域環境と共生する立体的な公園 -

建 築 主 : 茨木市
用 途 : 複合用途（ホール、図書館、子育て支援センター、プラネタリウム、広場）
敷 地 面 積 : 6616.78㎡
延 床 面 積 : 19715.22㎡
規模・構造 : 地上7F（建基法9F）、RC・S（基礎免震）



公園のように、思い思いの場所で過ごすことができる公共空間をつくる

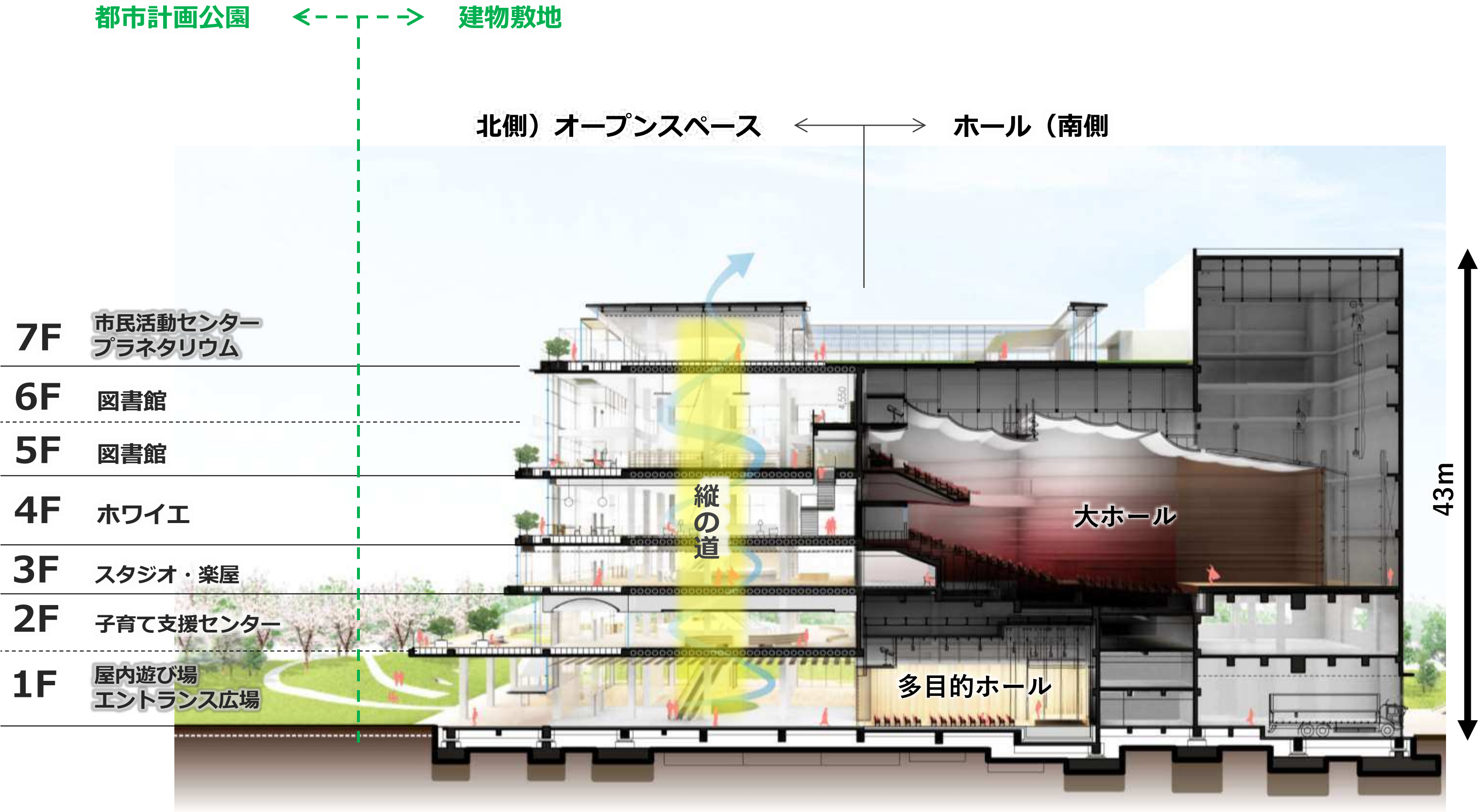
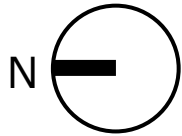
市民総合センター
300m Creative Center
中央公園児童館
Central Park Primary School

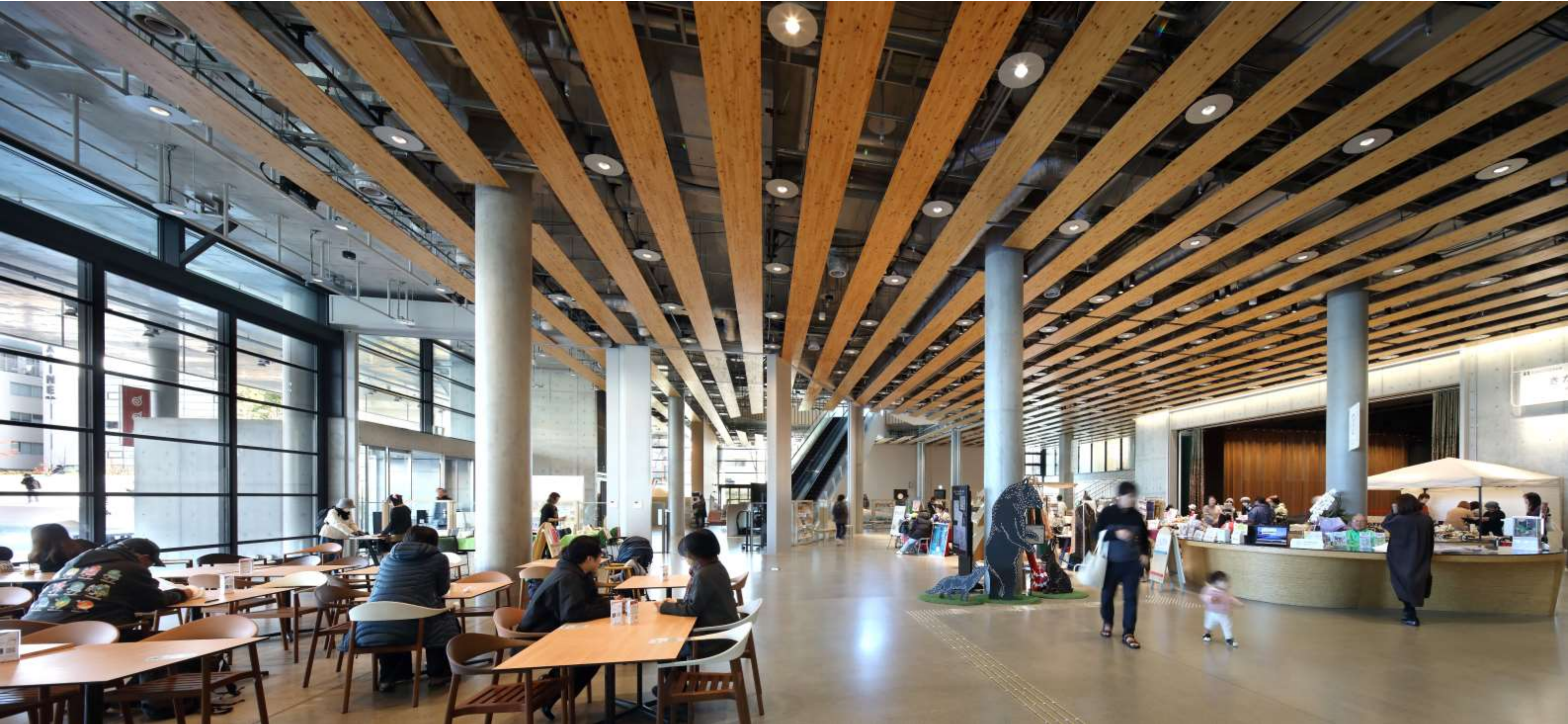
EXP
2024



文化・子育て支援施設
おにけり
ONIKURU

建物構成





1階

開閉可能な多目的ホールがオープンエリアや広場と多様につながる



2階

子育てサービスがワンストップで受けられる2階子育てエリア



3階

やってみたいを引き出す3階スタジオ群



4階

イベントスペースとしても使われる4階大ホールホワイエ



4階

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







公園のように、思い思いの場所で過ごすことができる公共空間をつくる

||
地域環境との共生

自然環境
(気候)

生態系

人的資源

茨木の「まち」と「里山」の自然資源を生かす



市民と時間と場所を共有して、共感を創る

「 育てる広場 」

一緒に考えて、試して、つくりあげていく

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



市民と一緒につくり、考えた時間

5,500時間



おにクル開館に向けた社会実験のとりくみ



里山から採取した埋土種子を育てるワークショップ



茨木の里山で土を採取

何が芽吹くかはわからない
雑草・花・樹木・・・潜在自然植生を
勉強する機会



各自自宅で育てる

LINEグループを作成し、
日々成長過程を共有
(Studio-L・住友林業緑化の協力)



おにクルに植える

市民会館のみどりを育てる
活動につなげる

アップサイクル 元茨木川緑地の老朽化した樹木の再利用



より良いまちづくりのために、老朽化した木などを伐採



伐採した樹木は、1本ずつ大切に保管管理87番はクスノキ、67番はニセアカシア



空洞化が進んでいた木（倒木の恐れあり）まちを整備することで危険を未然に防止

木育をテーマにした屋内遊び場



によきによきの森

使用された樹木：エノキ、ケヤキ、クロガネモチ、メランキシロンアカシア、イチョウ、クスノキ、アラカシ



切り株とんとん

使用された樹木：サクラ、イチョウ、クス、トウカエデ、エノキ



たまごの池

使用された樹木：トウカエデ、ケヤキ、イチョウ、サクラ、エノキ、クスノキ



ぶらぶら橋

使用された樹木：アキニレ



ねんりんの滝

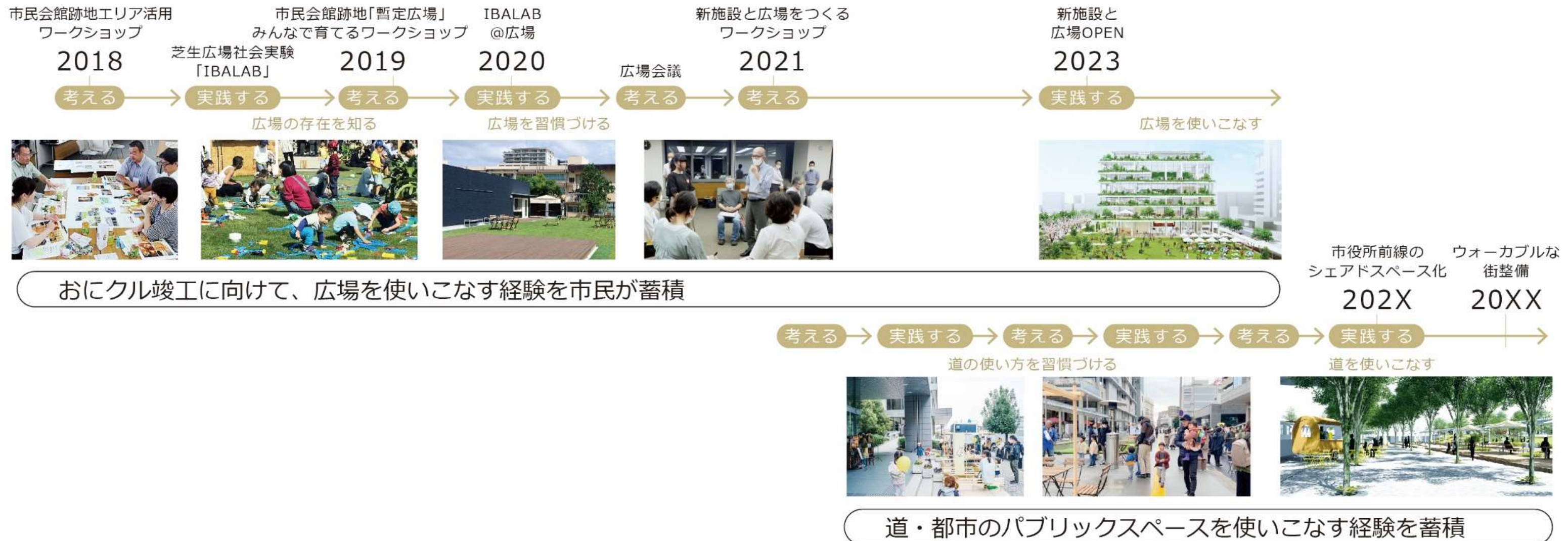
使用された樹木：イヌマキ、トウカエデ



もっくるの鐘

使用された樹木：シラカシ

共に成長する施設を目指した活動の蓄積



使われる広場における芝生との向き合い方を知ってもらう

この土地で育ちやすい植生を理解してもらう

緑の維持管理に参画してくれる人を増やす

自分たちで施設を守り育てるという意識を持ってもらう

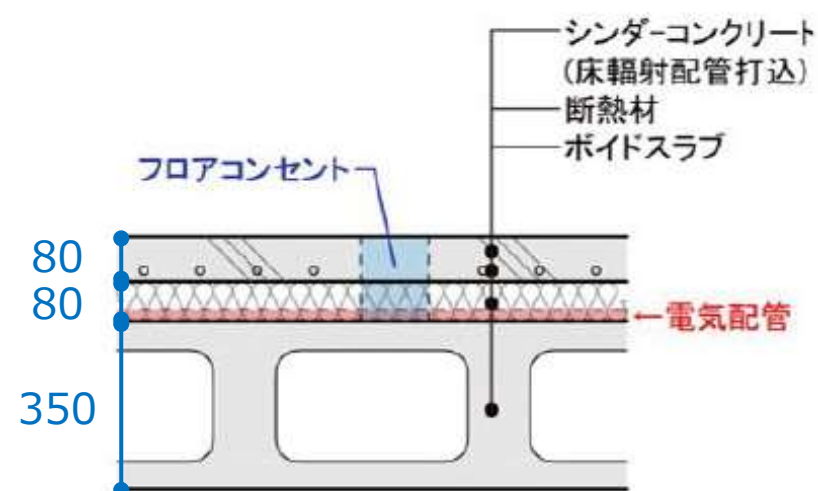
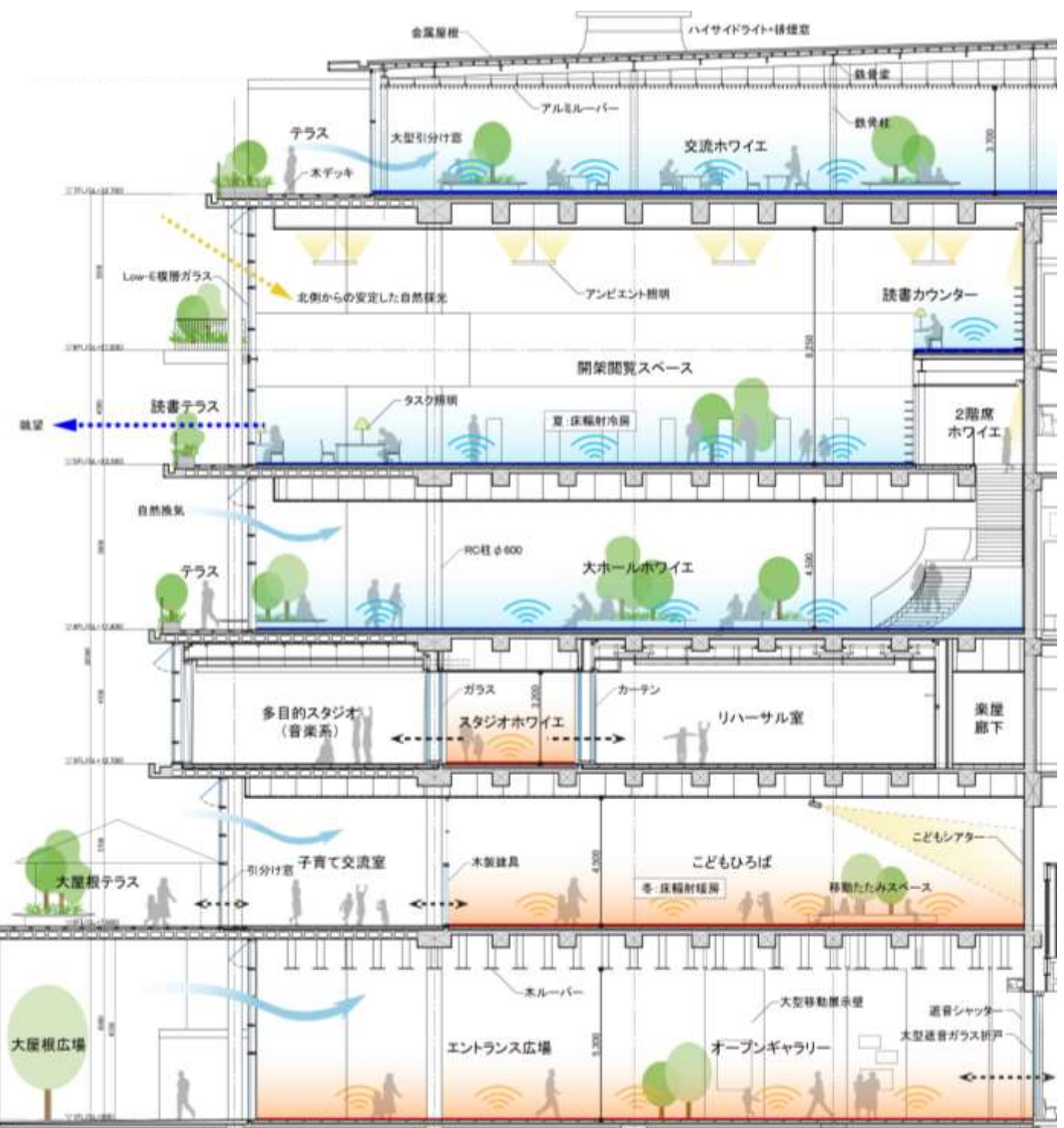
立体公園 屋外にいるような気持ちのよい空間を屋内に創る



トップライト・サッシからの
自然採光・自然換気

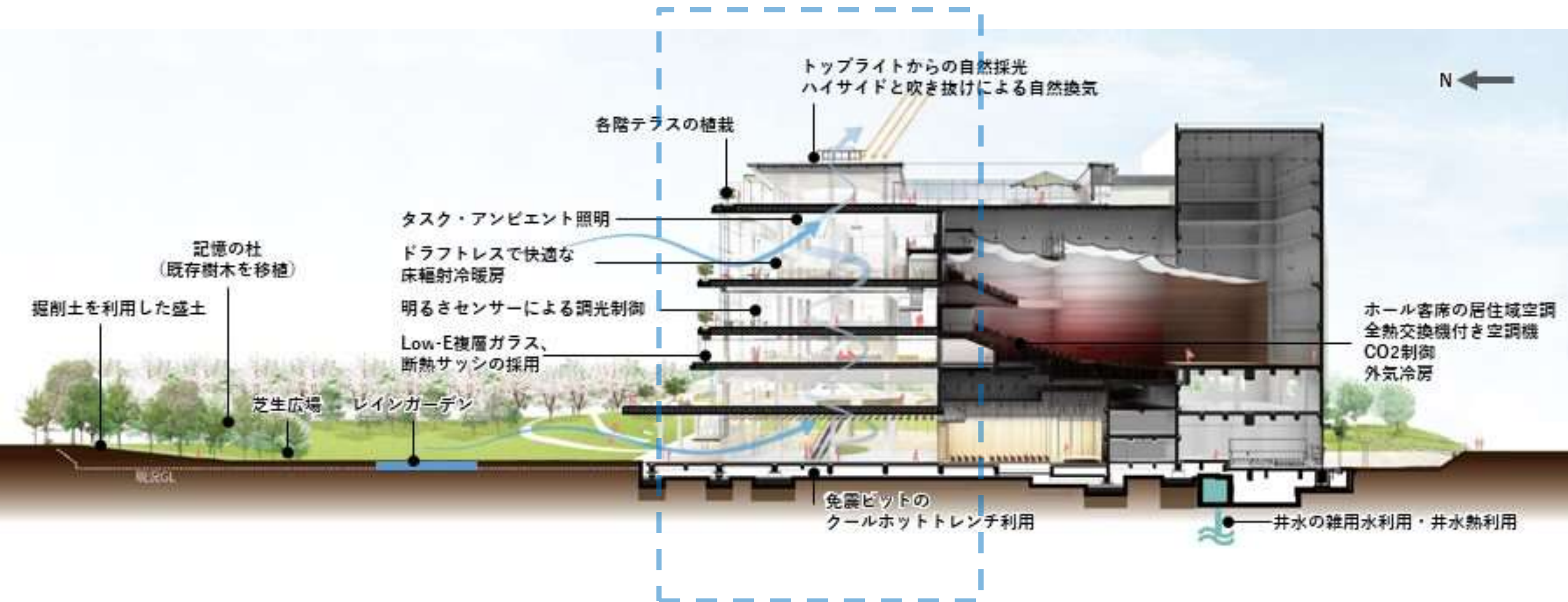
居住域空調に配慮した
床輻射空調

高天井でおおらかな空間



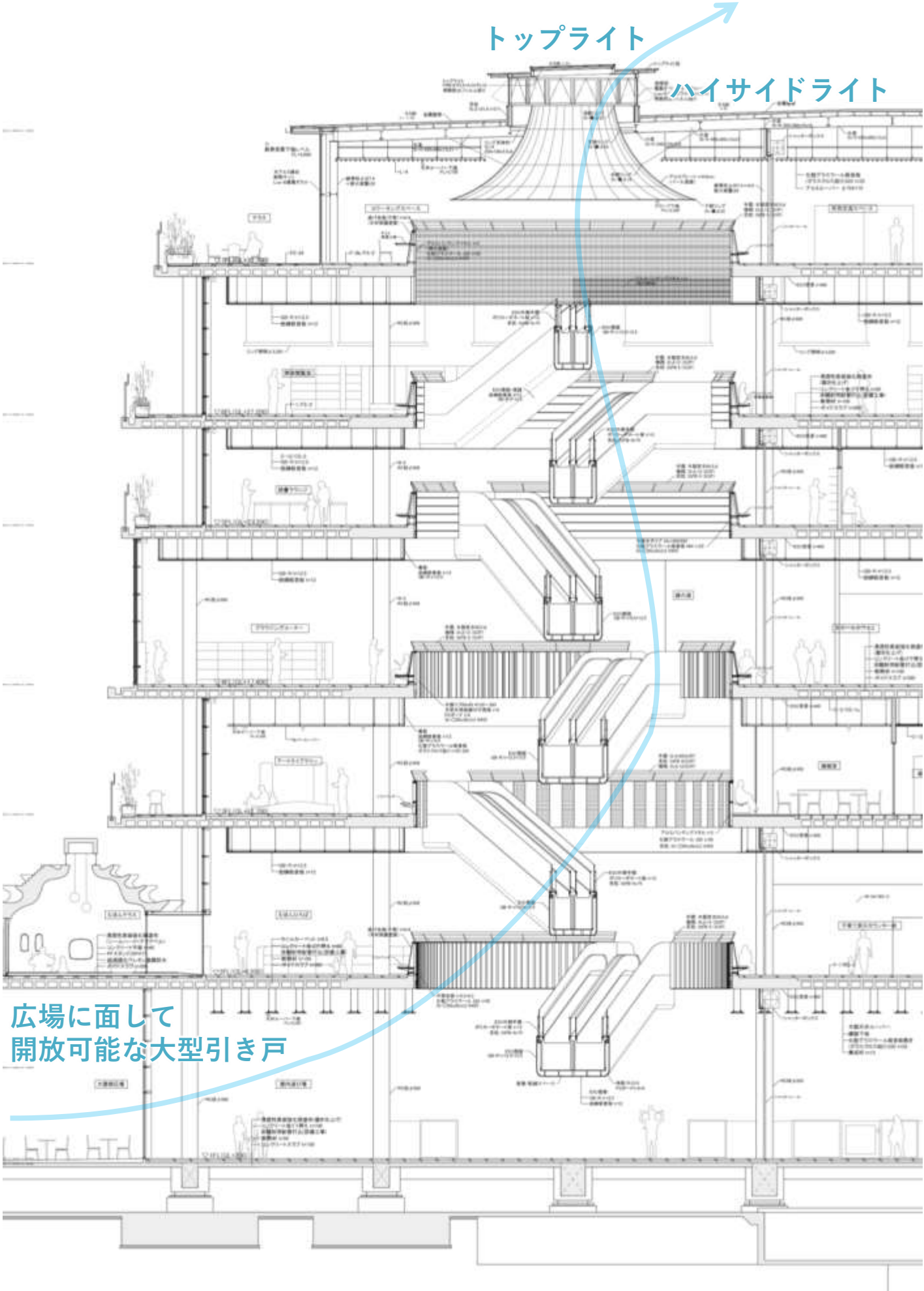
環境装置としての人工地盤

立体的な公園のような建物構成と設備の要素技術



- 広場と目的となる室をつなぐ中間領域的なパブリックスペース
- 自然エネルギーの積極的な活用
- 高天井・吹き抜け空間という大らかな空間の快適性を確保

自然採光・自然換気・外気冷房



北面開口による明るい内部空間

良質な拡散光の取得と眺望の確保
コンクリートの床面の反射
熱取得の最小化



「開く」と「閉じる」 「内部と外部」、「外部と地域」をつなぐファサード

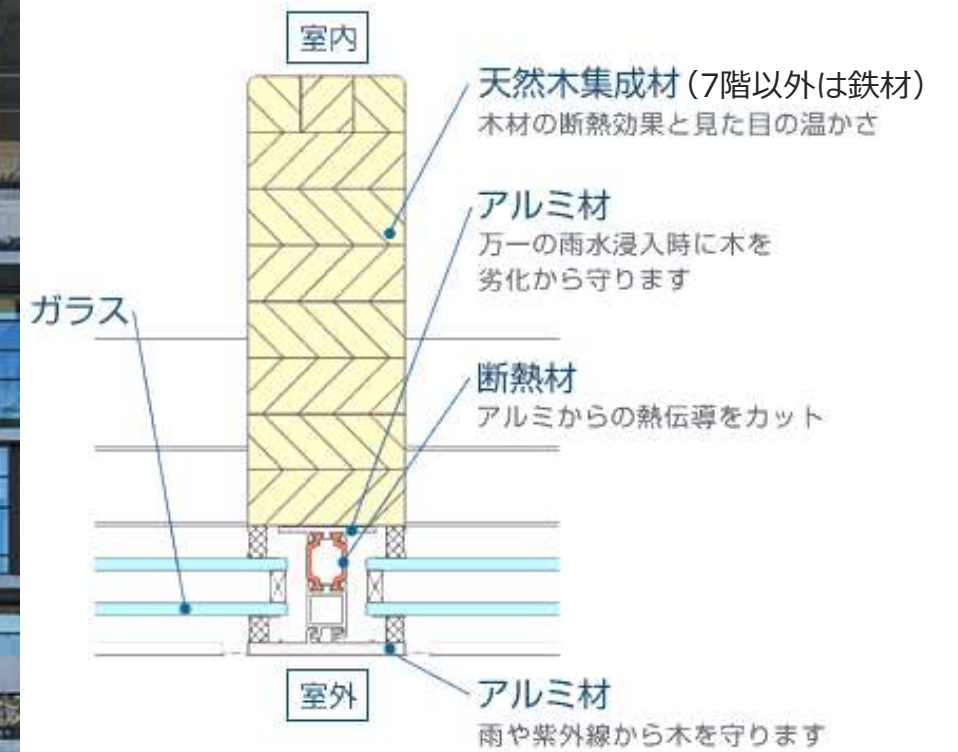
開くと閉じるのメリハリをつけたファサード と 熱貫流を抑える断熱サッシ+Low-E複層ガラス



日射の影響を受けやすい東西面のファサード



広場に向かって開かれた北面のファサード



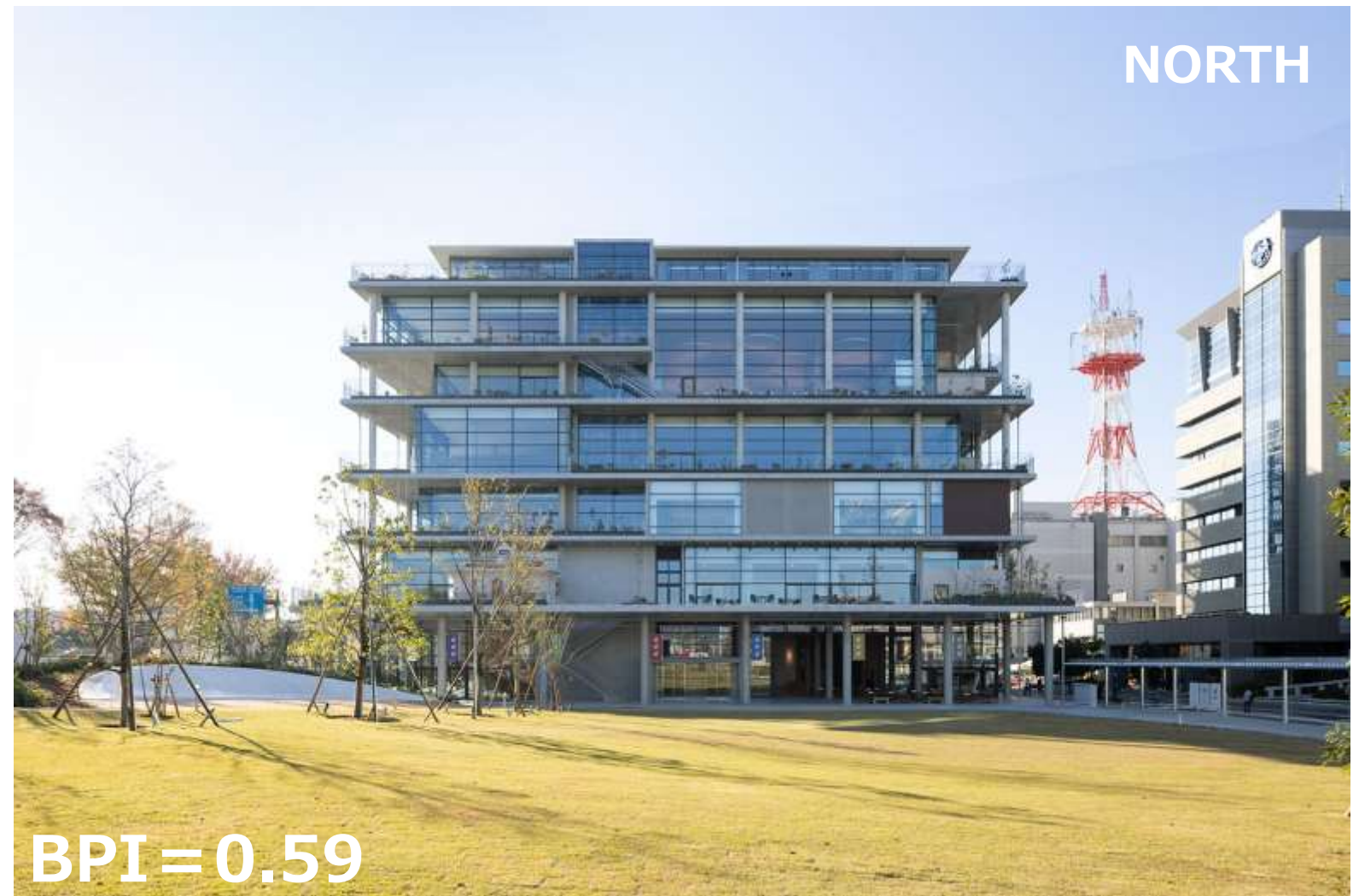
深い軒と潜在自然植生をベースとした各階のテラス植栽計画



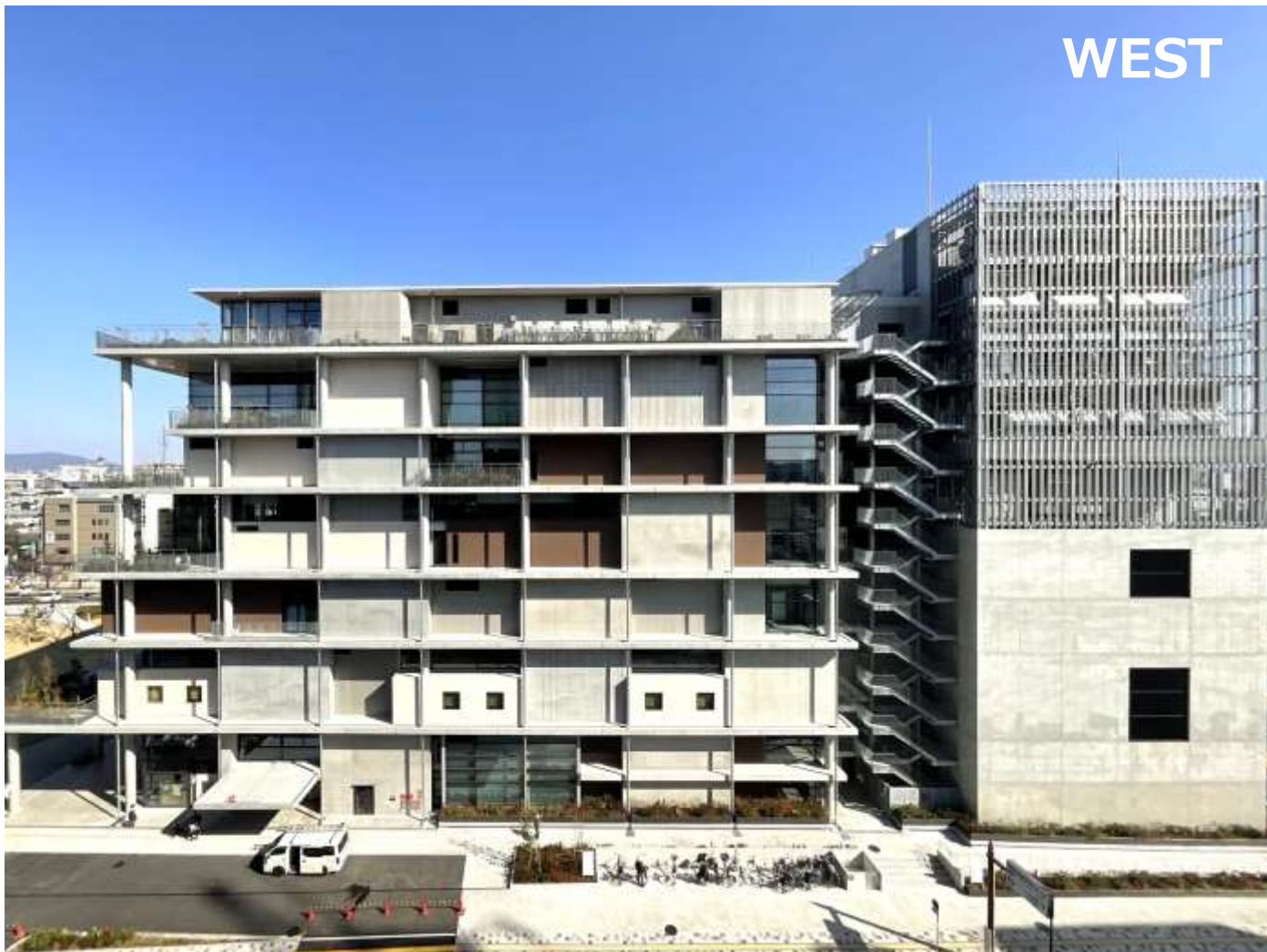
EAST



NORTH



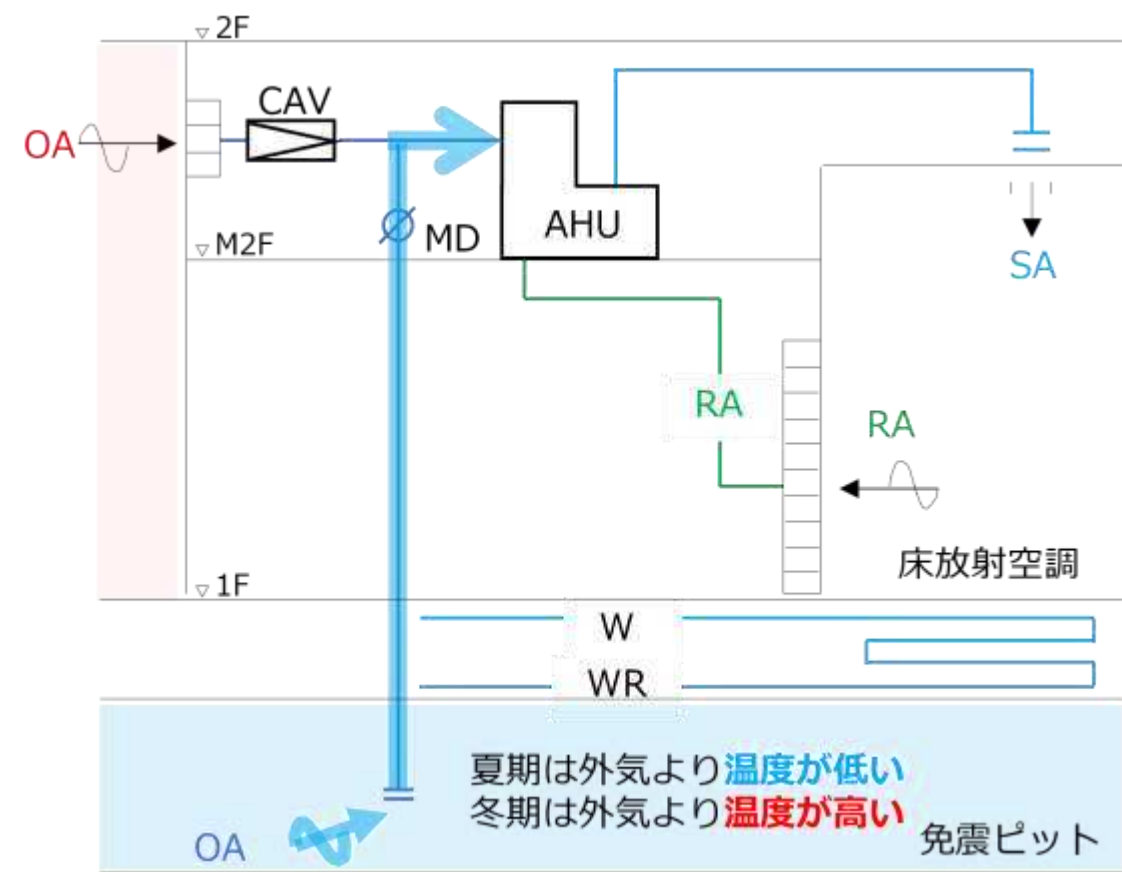
WEST



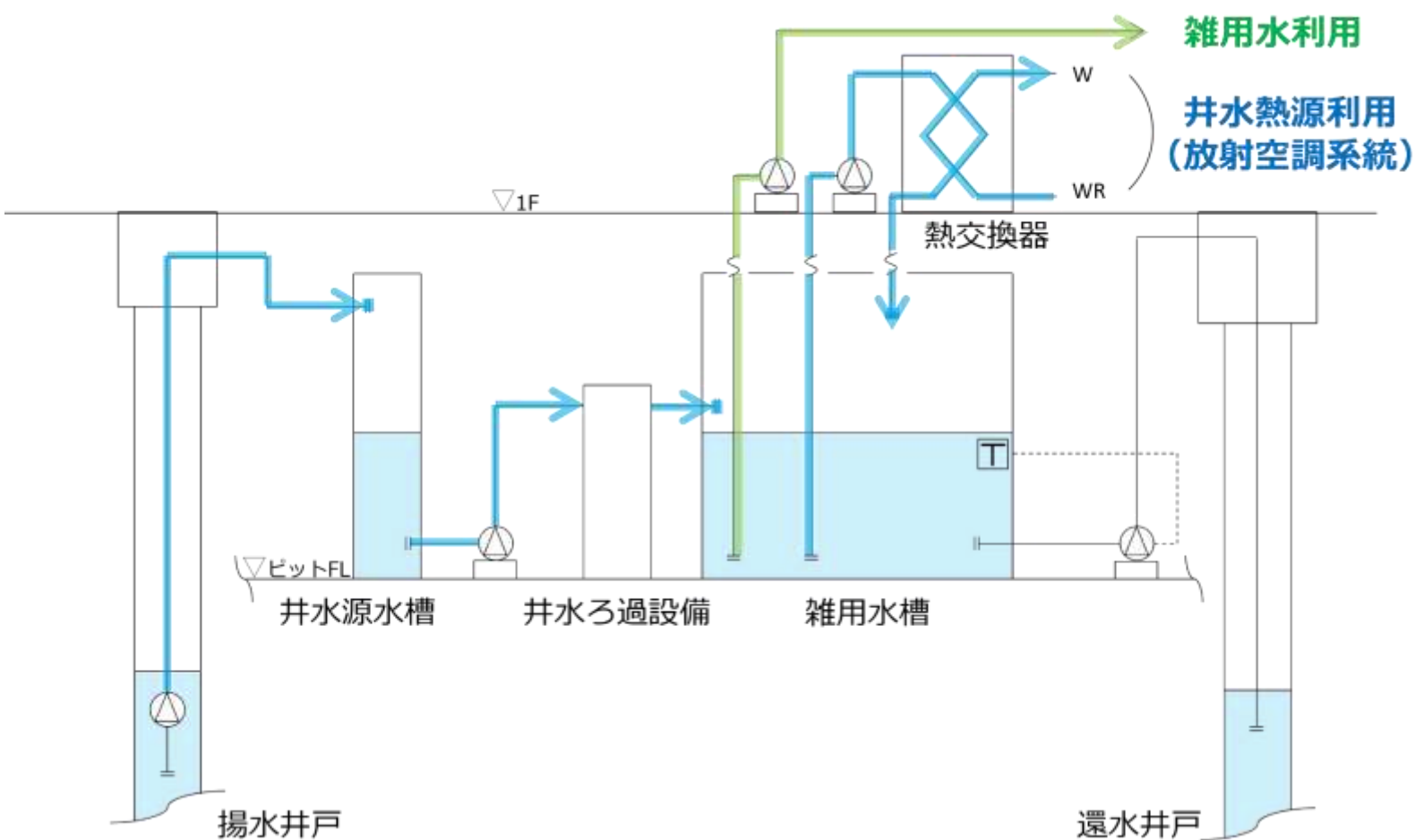
SOUTH



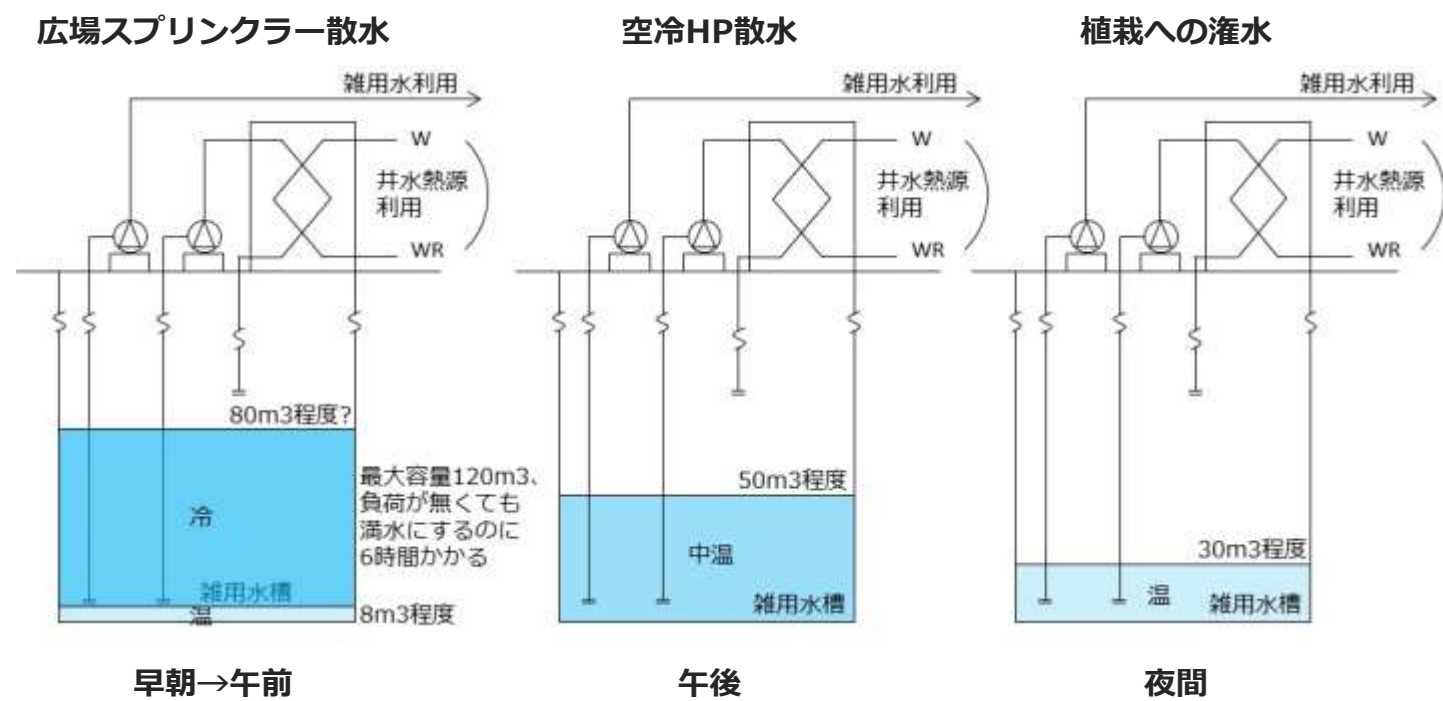
クールホットチューブ・井水利用・井水熱利用



【クールホットチューブ】



【井水利用・井水熱利用】

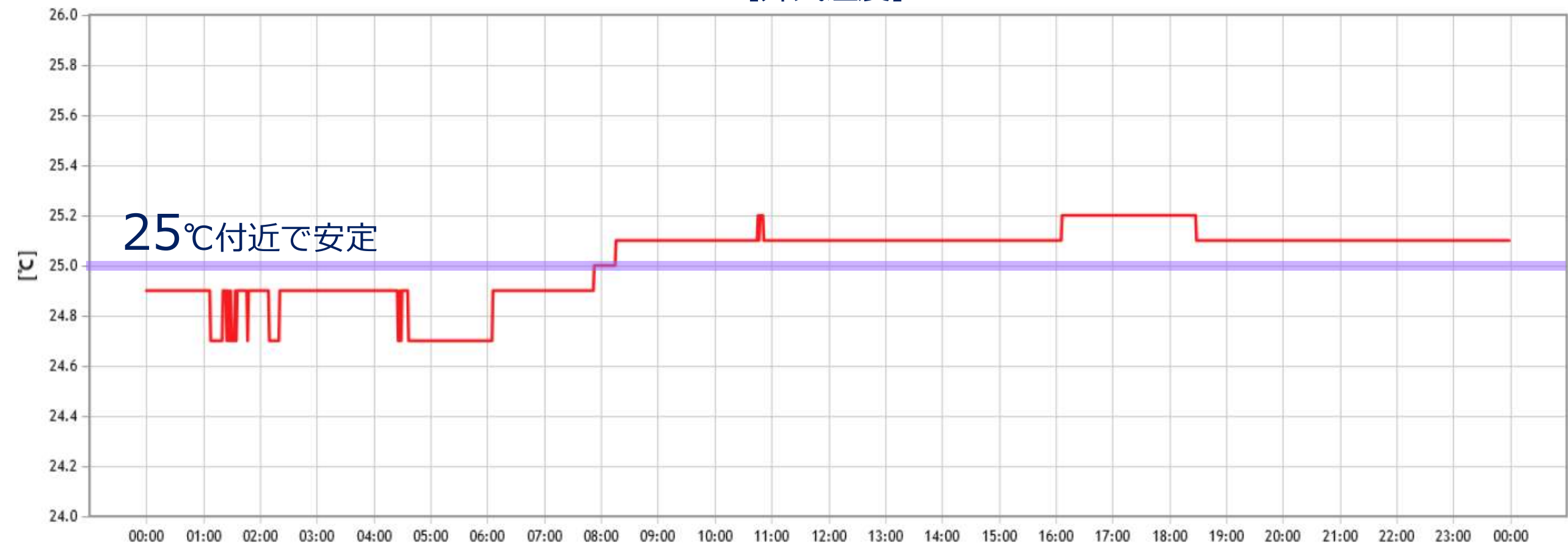


【井水熱を有効利用するための水位制御（特許出願中）】

温度比較（外気とピット） ※2024年7月27日

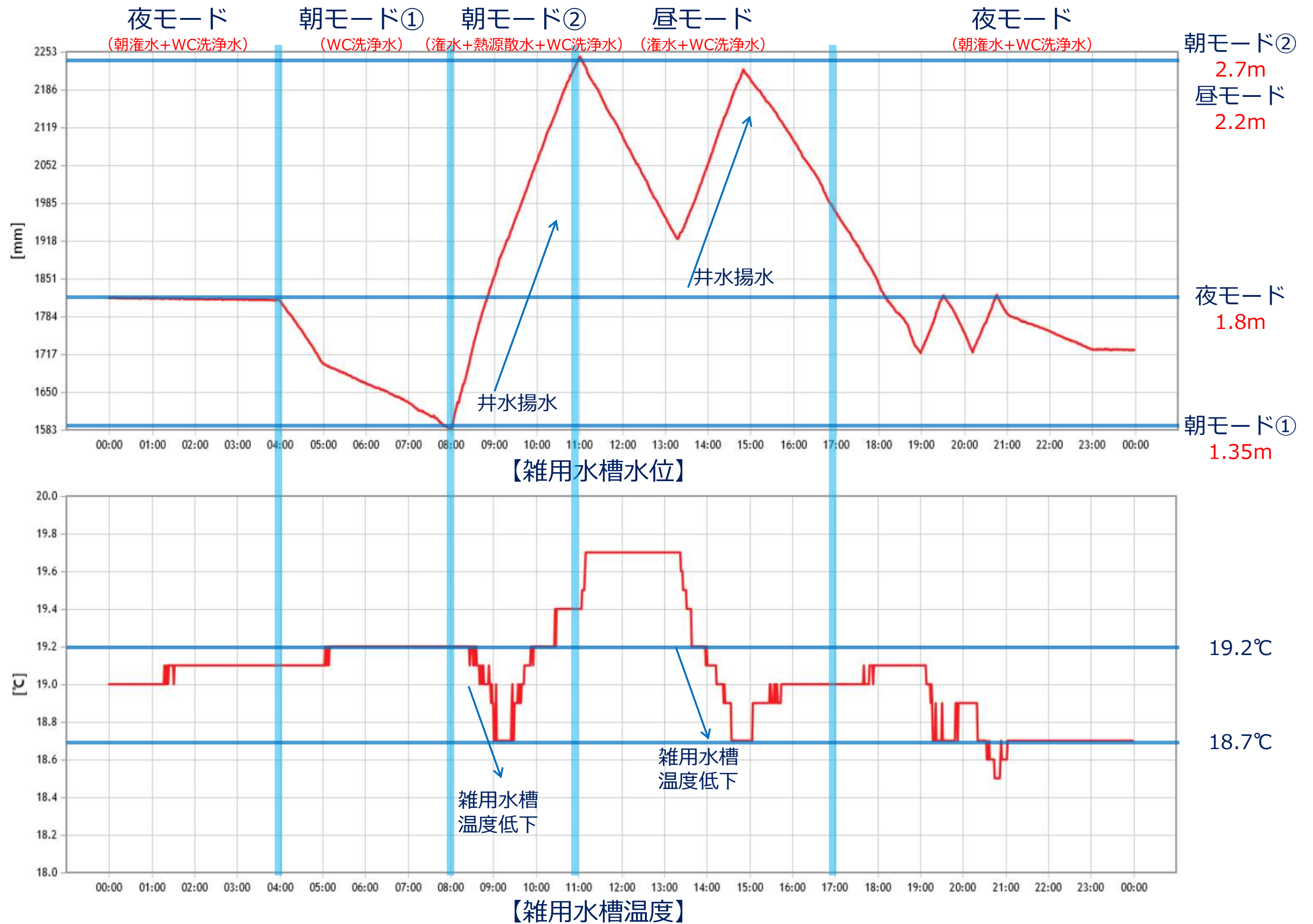


【外気温度】



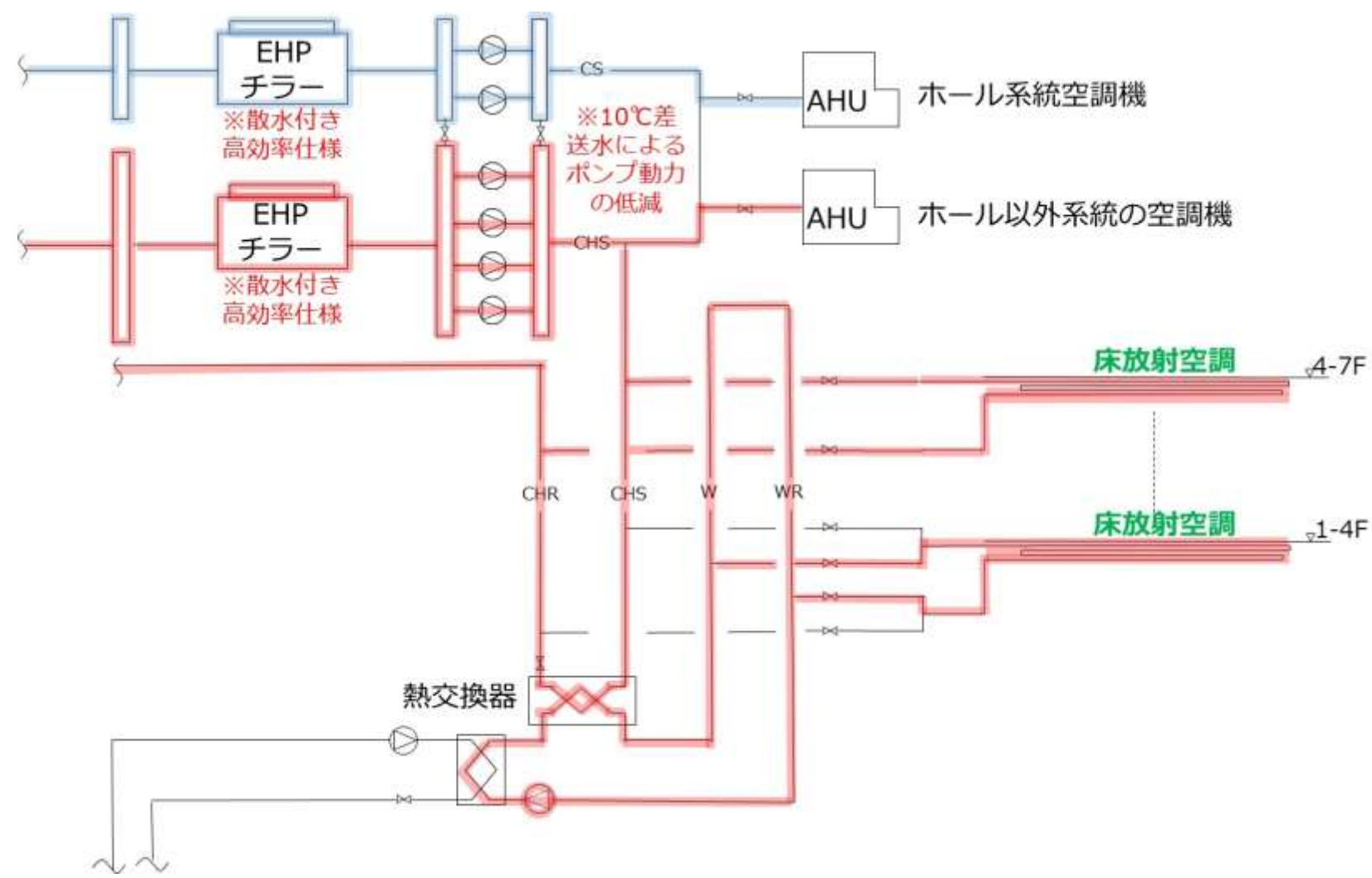
【ピット温度】

井水熱利用（地中熱利用）

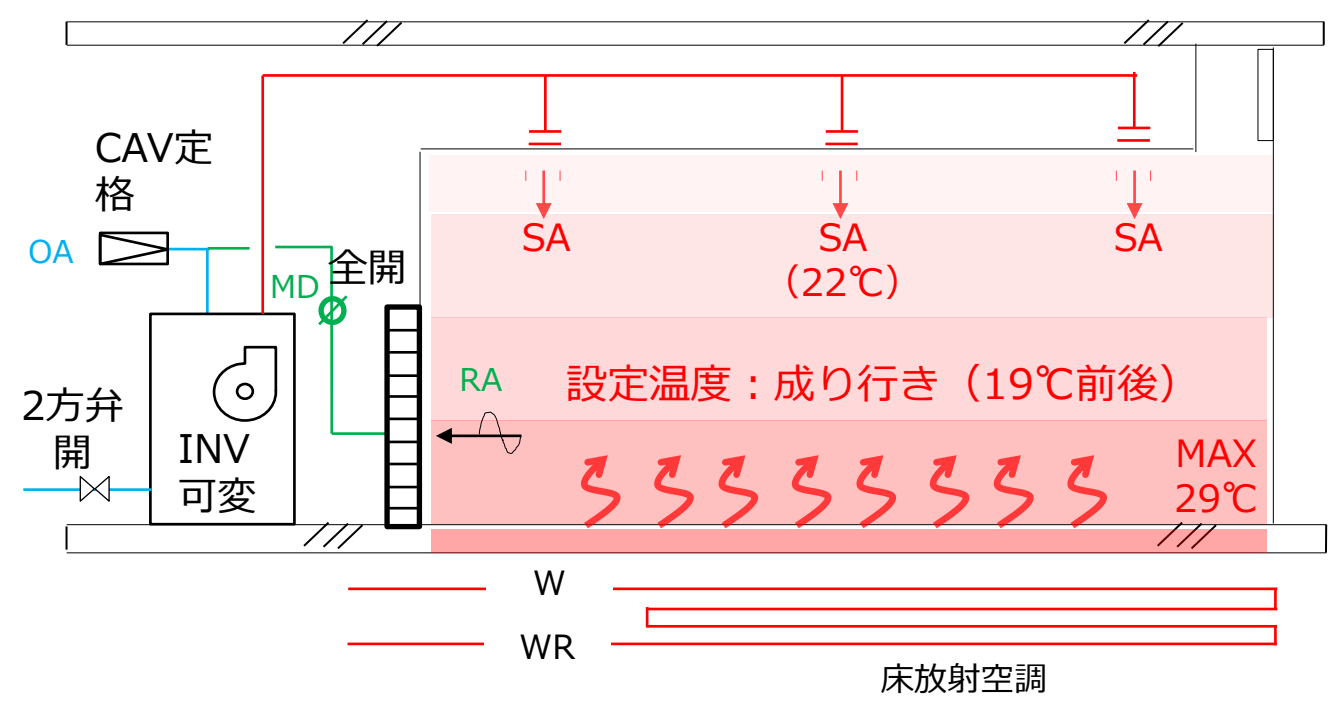


空調機+床放射空調（冬期）

床放射空調を主体とした快適な温熱環境



【井水熱を利用できる熱源の構成】

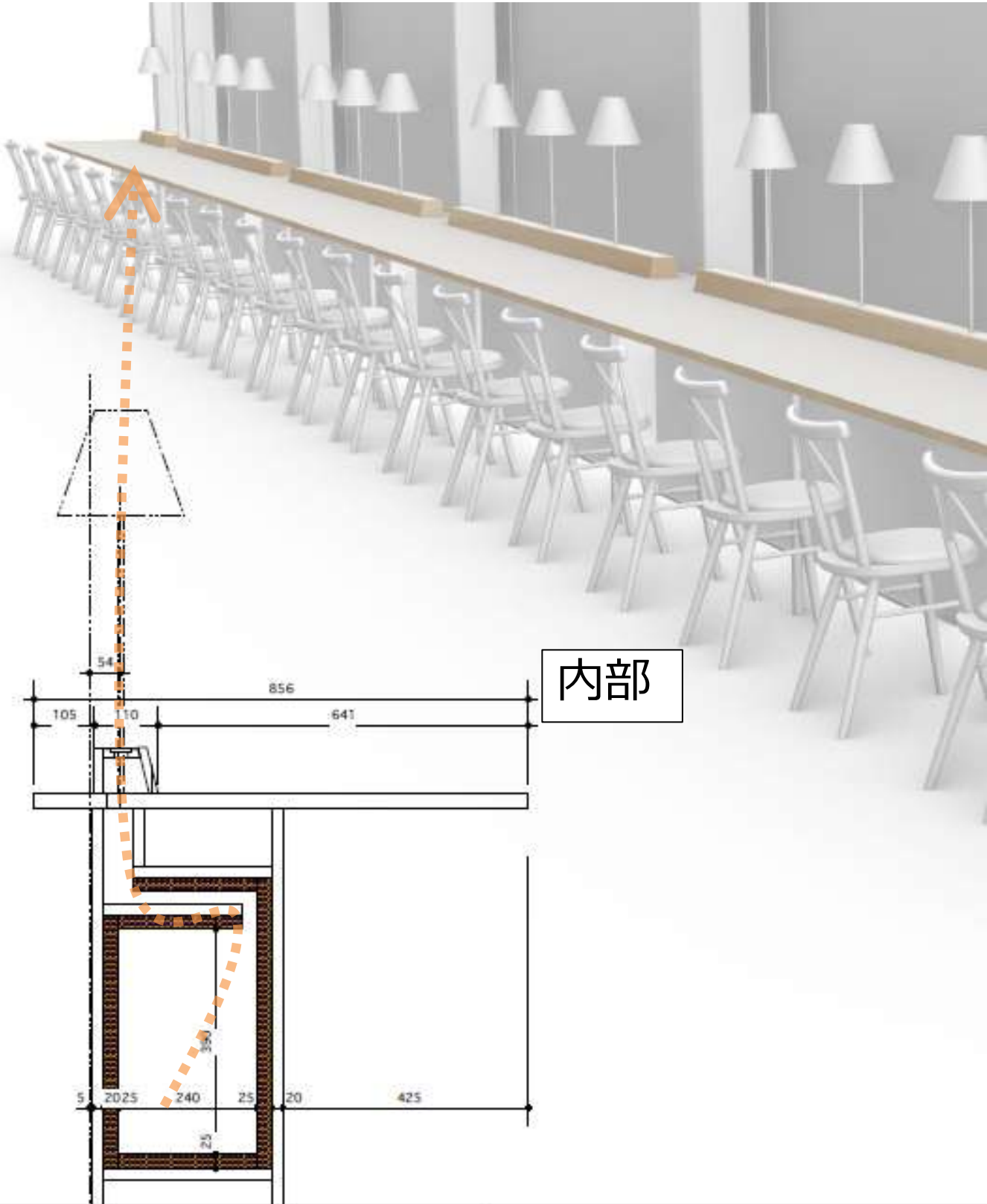


【オープンスペースの空調（冬期：床放射空調主体）】

ダクト組み込みのキャレルデスク

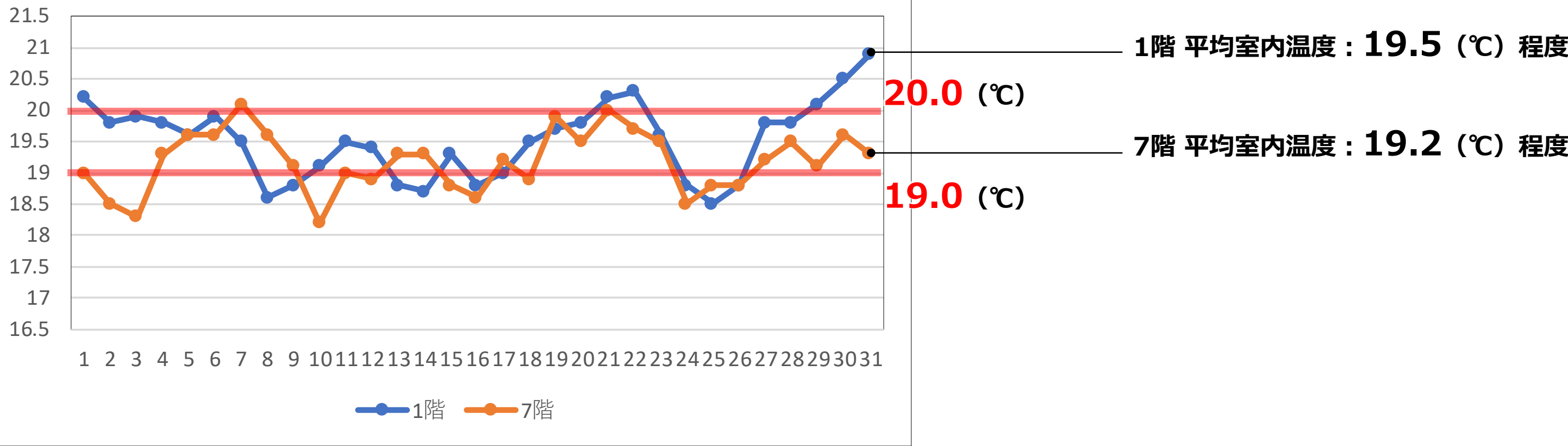
外部

内部



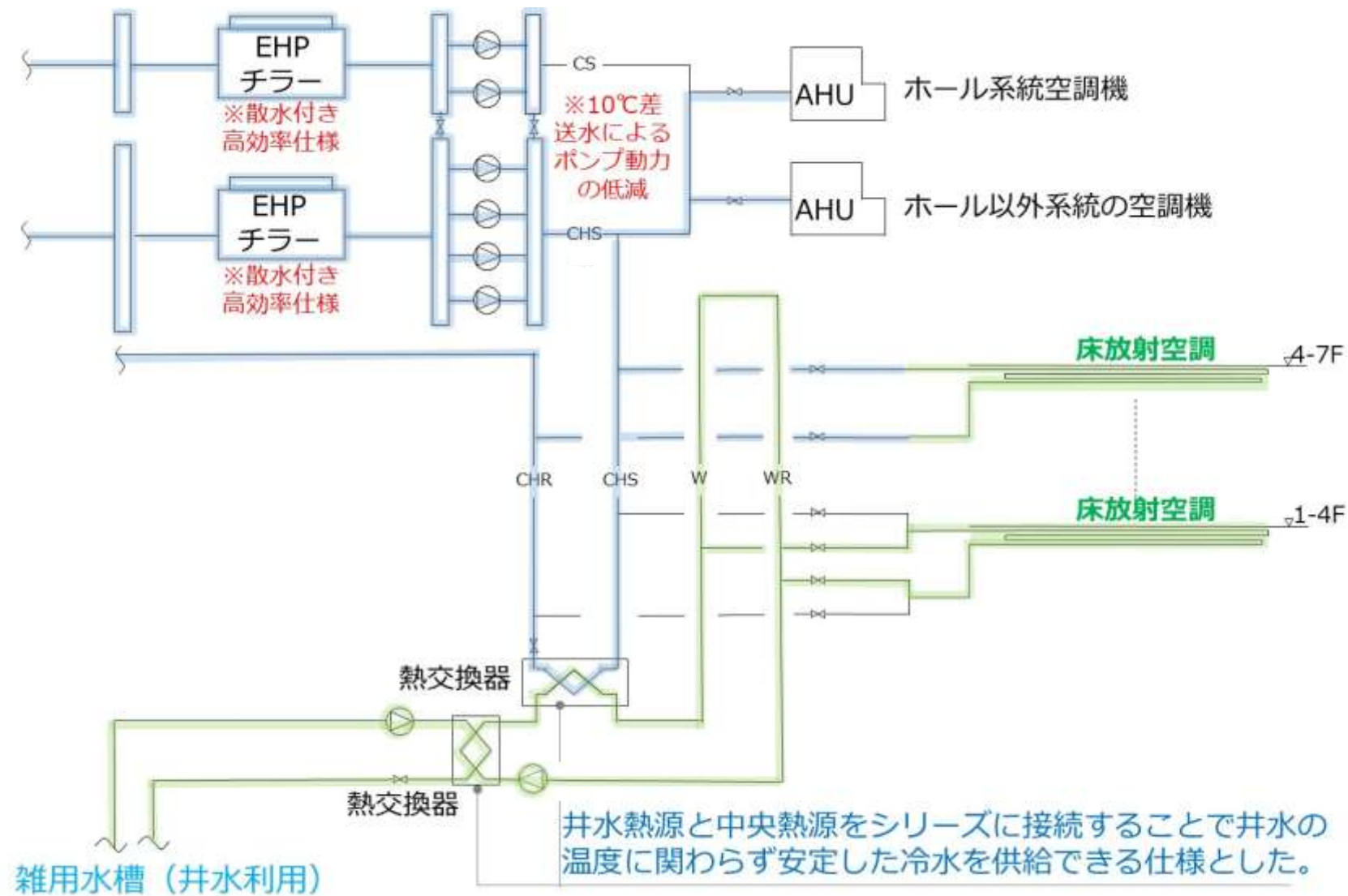
室内温度実績（1階・7階）※2024年1月

上下階温度比較（2024年1月）

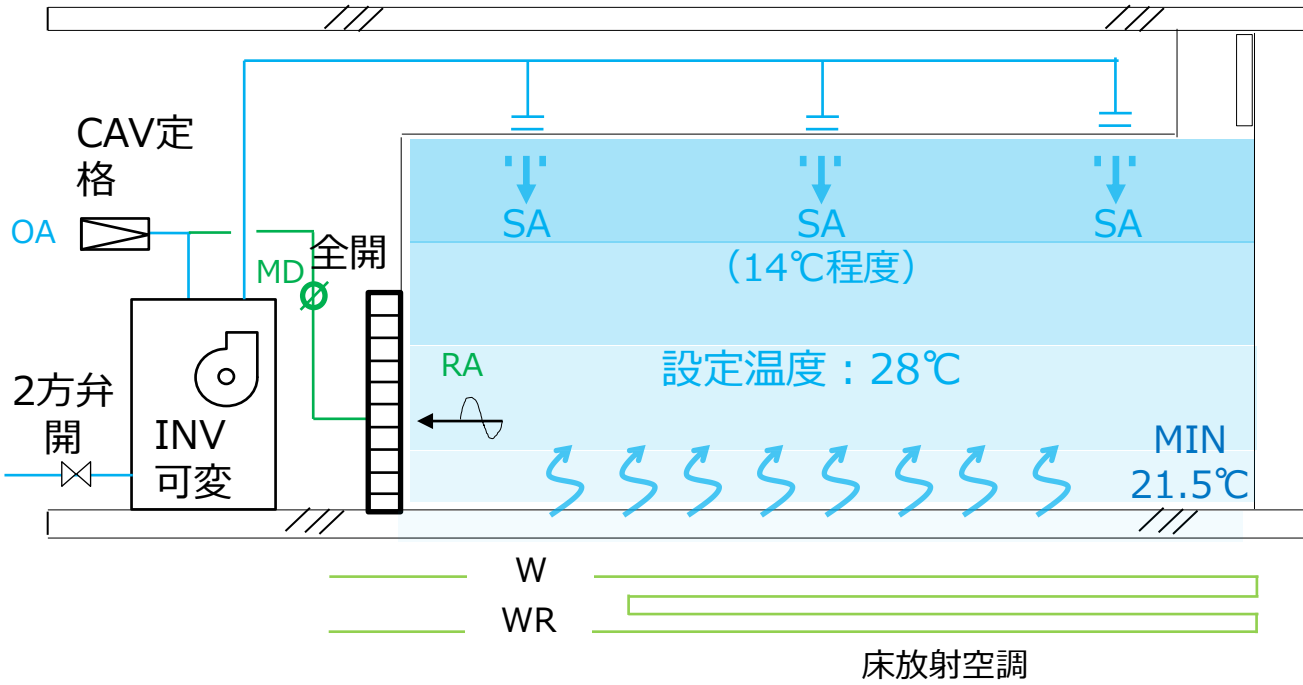


空調機+床放射空調（夏期）

- ・ 床放射空調による温冷感の改善
- ・ 中間領域的な温度設定によるシークエンス空調
- ・ 上部吹き出しによるドラフトの緩和と空調動力の低減
- ・ 井水熱を利用できる熱源の構成
- ・ 散水機能付きの高効率熱源



【井水熱を利用できる熱源の構成】



【オープンスペースの空調（夏期：空調機主体）】

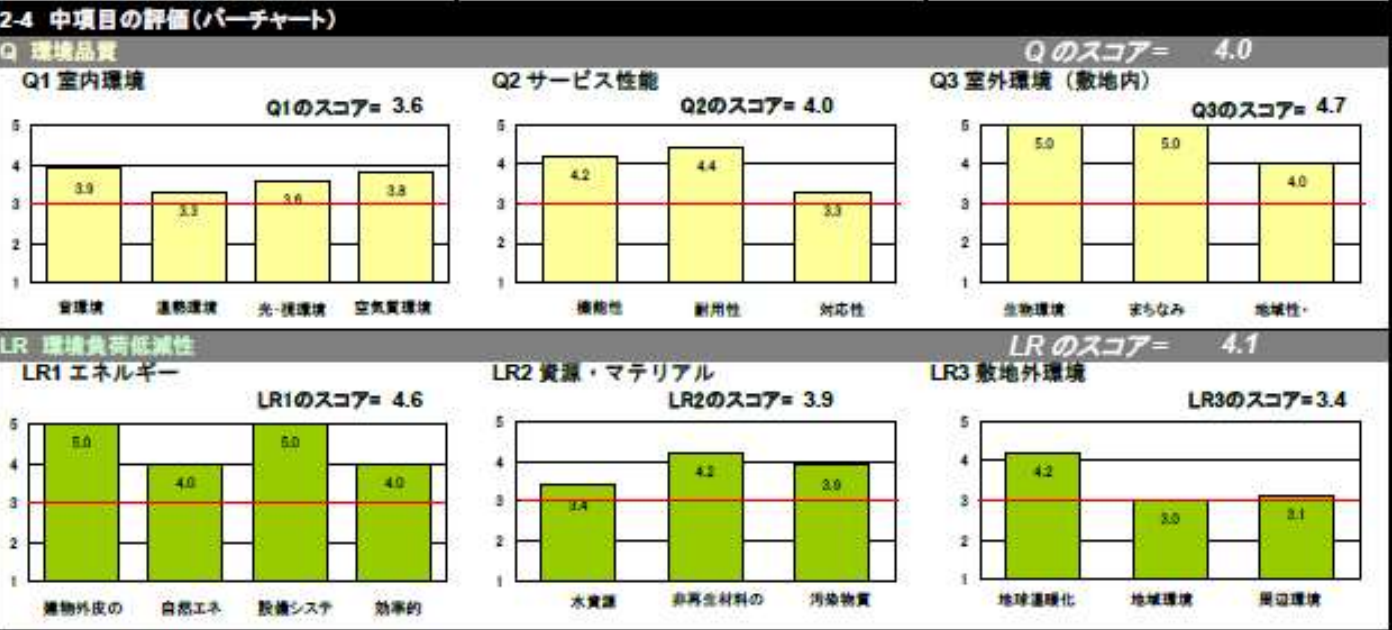
環境認証・省エネルギー性能

CASBEE大阪府自治体版でBEE=3.4、Sランクを取得した。
BELS評価にてBEI=0.57、集会所用途10,000m2以上でZEB Orientedを達成。

CASBEE®-建築(新築) | 評価結果 |

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD_NC_2016(v2.1)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	茨木市新市民会館	階数	地上7F
建設地	大阪府茨木市駅前三丁目387番6、	構造	RC造
用途地域	商業地域、防火地域	平均居住人員	XX 人
地域区分	6地域	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
建物用途	事務所、集会所、病院、等	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2023年10月 予定	評価の実施日	2021年10月7日
敷地面積	6,617 m ²	作成者	鈴木、國本
建築面積	4,329 m ²	確認日	2021年10月7日
延床面積	19,715 m ²	確認者	鈴木、國本



3 設計上の配慮事項		その他
設計	本計画は茨木市中心部に位置する市民会館の建替プロジェクトである。設計コンセプトは「立体公園」であり緑豊かな公共空間の形成を行う。建物内には図書館、子育て支援施設、劇場などを集約した複合施設となる。	0
Q1 室内環境	建物利用者の快適性を重視しておりゾーン別制御・輻射冷暖房の採用。地上から最上階までの吹抜け部にトップライトを設置し建物内部への自然光の取入れ等多くの取組みを行っている	
LR1 エネルギー	自然換気、自然採光、地熱利用等の積極的な採用。エネルギー消費量のモニタリング(BEMS)の採用など積極的にエネルギー消費への対策を講じている。	
Q2 サービス性能	高い耐震性、基礎免震構造を備えており建物をより良い状態で長く使用できるように設計されている。	
LR2 資源・マテリアル	節水器具の採用、躯体材料、内装建材へのリサイクル材の使用等で建物のライフサイクルにおける資源の低減を行う。また有害物質を含まない材料を採用する事で、環境負荷削減へも寄与する。	
Q3 室外環境 (敷地内)	元茨木川緑地の緑と運動するよう外構は多くの草木を植栽する。元あった樹木は移植・保存する形をとり景観継承を行う。	
LR3 敷地外環境	施設利用時にはなるべく自動車による移動を控えてもらう設計となっており、周辺道路や排ガス等の負荷抑制へ寄与する。施設の光害も一定の基準を満たすよう努めている。	

BELS 評価書

申請者の連絡先	
大阪府茨木市駅前三丁目8番13号	
申請者の氏名又は名称	
茨木市長 福岡 洋一	

下記の建築物に関して、BELS 評価業務方法書に従って評価を行った結果について証します。
なお、評価結果については、提出を受けた図書にて評価したものであり、それ以降の計画の変更や時間経過などによる変化がないことを保証するものではありません。

建築物の所在地		地域区分	6	評価結果
大阪府茨木市駅前三丁目387番6、390番1、390番4、391番5、395番3				
名 称		茨木市文化・子育て複合施設おにクル（1～9階集会所部）		
建築物に関する基本的事項				
階 数	地上9階	構 造	鉄筋コンクリート造 一部鉄骨造、鉄骨鉄筋コンクリート造	
延べ面積	19,715.22㎡			
新築竣工時期（計画中の場合は予定時期）	2023年10月31日			
申請対象部分に関する基本的事項				
用 途	複合施設、集会場、劇場、図書館、観覧場			
改修の竣工時期（※1）				

BELS

建築物エネルギー性能表示制度

Building-Housing
Energy-efficiency
Labeling
System

この建築物が
取得したエネルギー性能
等級

43%削減
Equivalent 1.81

← 前ページ

→ 次ページ

(※1) 申請対象部分を改修する場合のみ記載されます。

評価結果			
■一次エネルギー消費量基準			
評価手法 (※2)	非住宅部分	通常の計算法 (平成28年基準)	住戸部分 (共用除く) 対象外
BEI の値 (削減率) (※3)	新築 (改修後等)	0.57 (43%削減)	改修前
単位面積当たりの一次エネルギー消費量 (MJ/ m ² ・年)	設計値 (その他除く)	1,005	設計値 (その他含む) 1,035
	基準値 (その他除く)	1,787	基準値 (その他含む) 1,816
■外皮性能基準			
評価手法 (※2)	非住宅部分	通常の計算法 (平成28年基準)	住戸部分 (共用除く) 対象外
外皮性能	非住宅部分	適合 BPI=0.59	住戸部分 -

(※2) 平成 28 年基準とは、建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令 (平成 28 年経済産業省令・国土交通省令第 1 号) に基づく基準をいいます。
(※3) 削減率とは、設計一次エネルギー消費量 (その他一次エネルギー消費量除く) の基準一次エネルギー消費量 (その他一次エネルギー消費量除く) からの削減率をいいます。

特記事項	
■「ZEB マーク」又は「ZEH マーク」、「ゼロエネ相当」、「ZEH-M マーク」に関する事項	ZEB Oriented
再生可能エネルギーを除いた設計一次エネルギー消費量の基準一次エネルギー消費量からの削減率 (※4)	43%削減
再生可能エネルギーを加えた設計一次エネルギー消費量の基準一次エネルギー消費量からの削減率 (※4)	

(※4) 設計・基準一次エネルギー消費量は、「その他エネルギー消費量」を除きます。また、再生可能エネルギー量の対象は敷地内 (オンサイト) に限定し、自家消費分に加え、売電分も対象に含まれます。住宅の場合、再生可能エネルギーは再生可能エネルギー等とし、太陽光発電システム、コージェネレーションシステムの逆潮流によるエネルギーをいいます。

評価書交付年月日	2024年4月4日
評価書交付番号	015-00-2024-00086
評価機関名	一般財団法人日本建築総合試験所
評価員氏名	小川 哲也

Ver.23.10.02



end

地域環境との共生を目指して「持続可能なしくみをソフトとハード両方で取り組む」
＝市民に愛され続け、環境にやさしい建築だと考えています