

令和6年度

大阪府・大阪市

# おおさか環境に やさしい建築表彰作品集



**Osaka** Environmentally  
Friendly Architecture Award

主 催 大阪府・大阪市

パンフレット作成協力：(公社)大阪府建築士会、(公財)大阪府都市整備推進センター、  
(一財)大阪建築防災センター、(一社)大阪府建築士事務所協会、  
(一財)日本建築センター、(一財)日本建築総合試験所、  
(一社)不動産協会関西支部、(一社)近畿建築確認検査協会

## はじめに

大阪府と大阪市は、気候変動を緩和し快適で住み良いまちをつくるため、建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律や、府市それぞれの条例に基づく建築物の環境配慮制度により、建築物の省エネや省CO<sub>2</sub>等に取り組んでいます。

建築物の環境配慮制度とは、温暖化やヒートアイランド現象の一要因ともなっている建築物に着目し、一定規模以上の建築物の新築・増改築等を行う建築主に対して、省エネルギーをはじめとする総合的な環境配慮レベルの評価とその届出を義務付け、環境にやさしい建築物の普及促進を図ろうとするものです。

普及促進の一環として、大阪府の「大阪サステナブル建築賞（大阪建築環境配慮賞）」と、大阪市の「CASBEE大阪OF THE YEAR」を統一した「おおさか環境にやさしい建築賞」により、特に環境配慮に優れた建築物の建築主及び設計者を表彰しています。このことにより、建築主等の環境に対する自主的な取組を促進し、良好な都市環境の確保と、環境にやさしい建築・まちづくりに対する意識の高揚を図っています。

この作品集は、表紙に記載の団体のご協力を得て発行していますが、一般の方、特に建築や設備関係を学ぶ学生の方などに先進的な環境配慮の取組みを広く知ってもらい、将来に役立てていただくとともに、本パンフレットを通じて建築環境への理解がより深まっていくことを期待しております。

## 審査・選考

表彰建築物は、大阪府気候変動対策の推進に関する条例または大阪市建築物の環境配慮に関する条例に基づき届け出された建築物で、令和5年度の間に工事完了し、かつ、CASBEE評価がSあるいはAであるもののうちから、「大阪府建築物環境配慮制度に関する検討会」、「大阪市建築物環境配慮推進委員会」にて選考されました。

## 委員名簿

### 令和6年度大阪府建築物環境配慮制度に関する検討会委員名簿（50音順）

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| 木多 彩子  | 高知工科大学システム工学群 教授           |
| ○西岡 真穂 | 大阪公立大学大学院工学研究科都市系専攻 教授(座長) |
| 松原 茂樹  | 大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 准教授   |

### 令和6年度大阪市建築物環境配慮推進委員会委員名簿（50音順）

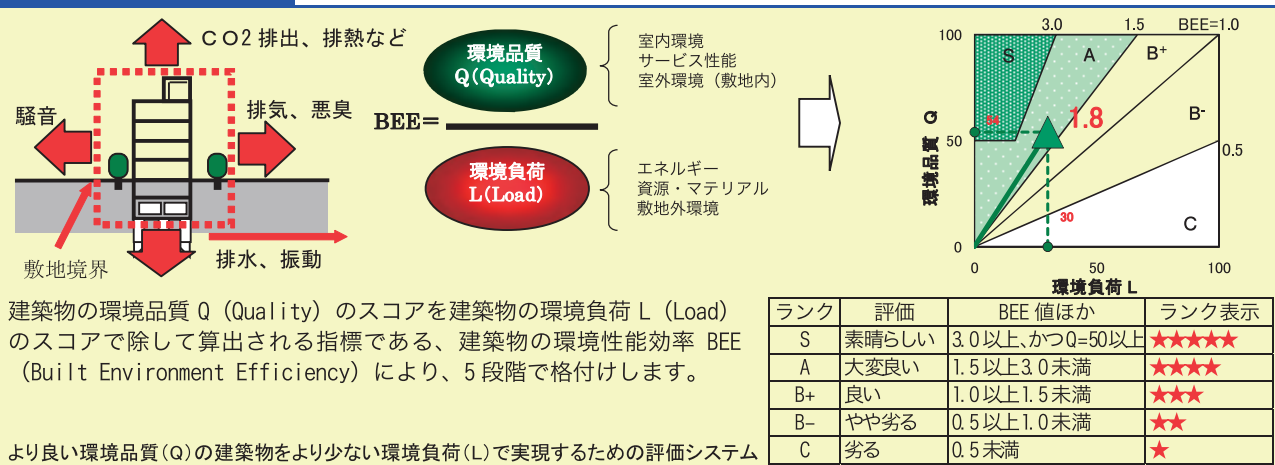
|        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 大久保規子  | 大阪大学大学院法学研究科 教授             |
| 岸本 嘉彦  | 大阪公立大学大学院工学研究科都市系専攻 准教授     |
| 木多 彩子  | 高知工科大学システム工学群 教授            |
| ○西岡 真穂 | 大阪公立大学大学院工学研究科都市系専攻 教授(委員長) |
| 松原 茂樹  | 大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 准教授    |

## 建築環境総合性能評価システム (CASBEE) とは

産官学共同プロジェクトとして開発された、建築物の環境性能を評価し格付けする手法で、省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮だけではなく、室内の快適性や景観への配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価するシステムです。

(CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency)

## CASBEE 評価のしくみ



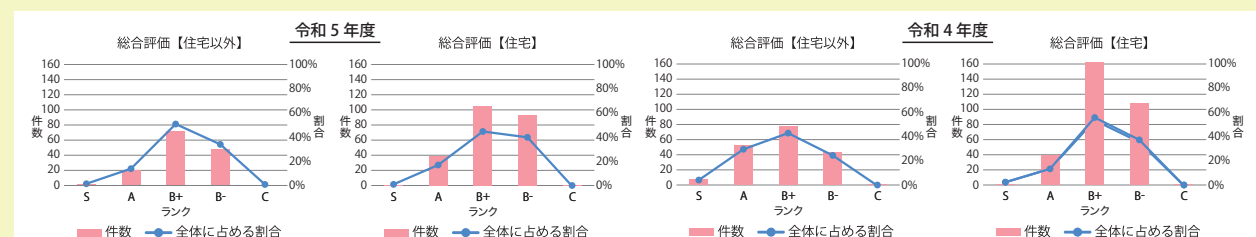
## 建築物環境性能表示 (ラベル表示)

CASBEE 評価と重点項目である CO2 削減、みどり・ヒートアイランド対策、建物の断熱性、エネルギー削減、太陽光発電その他再生エネルギーの利用や自然エネルギーの直接利用について、建築物の環境性能をわかりやすく示しています。



## 届出建築物の総合評価結果の分布状況

届出全体に占める S (星 5 つ) または A ランク (星 4 つ) の割合は、住宅、住宅以外のいずれの用途においても 10 ~ 30% 程度となっています。特に S ランクの建築物は届出全体の数%程度と少なく、環境配慮に優れた建築物であるといえます。



## 令和6年度おおさか環境にやさしい建築賞 審査講評

## 【総 評】

大阪府気候変動対策の推進に関する条例ならびに大阪市建築物の環境配慮に関する条例に基づき届け出された建築物のうち、本賞に応募のあったものについて、環境配慮を目的とした建築的計画・工夫における独創性・先進性、調和性・統合性、取り組み姿勢・効果などについて総合的に審査し、各種の賞に相応しい建築物を選考した。本賞の選考に当たっての評価において重視される観点は、CASBEE評価におけるBEE値であり、それに加えて府市の重点項目の評価と審査委員による総合評価を加えて、最終的な受賞対象建築物を選出することとしている。

今年度の応募は大阪府10件、大阪市11件であり、令和4年度以降は府市ともに10件を超える多数の応募が続いており、事務所と商業施設その他部門の応募ではSランク建物が高いレベルで競い合う状況が定着している。また、外皮性能と設備機器効率をバランス良く計画することで、コスト制約の厳しい中でAランクを実現した応募建物が増えてきている。特に住宅部門では、環境配慮技術の標準様式が完成されつつあるように思われる。

次に、最優秀建物の選定過程について簡単に記す。府市ともに最優秀建築物と次点との差は僅差であったが、最終的な選定ポイントは、「調和性・統合性」、すなわち周囲の緑地や景観を自身に活かすとともに、街並みの質を高めている建物が選定された点であり、府市で共通した特徴であった。応募建物の審査過程における印象から、建築物の環境配慮技術が技術的挑戦の時期を終え、一定レベルの成熟の段階を迎えたように感じる。

最後に、本賞に応募された方々、また広く建築物の環境配慮に取り組まれた関係諸氏の成果に深く敬意を表す。2025年4月に改正建築物省エネ法が全面施行されるが、諸氏の成果が広く社会に認知され、今後さらに環境配慮の取組が広がっていくことを期待し、総評の結びとする。

## 【大阪府知事賞】

大阪府

## 茨木市文化・子育て複合施設おにクル（茨木市）

都市計画公園である元茨木川緑地と隣接し、子育て支援・図書館・ホールなどで構成される複合公共施設である。公園に面した北面に開口を集中する外装計画により外皮熱負荷を抑えている。各階に庇となる大きなテラスと植栽を配置し、室内からの眺望・外観ともに建築と公園が一体化しており、「地域環境と共生する立体的な公園」のコンセプトを具現化している。最上階に配置した大きなトップライトにより自然光を取り込み、室内を明色とし反射性を高めることで、採光を最大限に活用している。

また、地下から汲み上げた井水を雑用水利用するとともに、床放射空調の熱源にも利用するなど多様な自然資源・エネルギー利用設備が設けられている。

以上のように、環境配慮機能と建築機能が高度に調和・統合されており、大阪府知事賞に相応しい環境建築である。

## 【住宅部門賞】

## ジオ彩都いりどりの丘 1工区（箕面市）

これまで長期にわたって敷地近隣で集合住宅開発を担ってきた経緯を活かし、周辺の街並みや自然環境と連携し、敷地全体で法面を極力保全して住棟を配置した上で緑化し、年月をかけて生育することを前提としている。

建物は、汎用技術を中心としつつ、省エネ等級6の高断熱で、全住戸でLDに高効率エアコンを設置し、BEI=0.6の次世代省エネ住宅となっている。将来を見据えて、総合的な環境負荷軽減に配慮した優れた計画であると評価した。

## 【事務所部門賞】

## エア・ウォーター健都（摂津市）

小規模なオフィスながら自然エネルギーを徹底的に活用するきめ細かい設計や技術の導入を行っていること、また高いウェルビーイングとオープンイノベーションを推進できるようオフィスフロアと地域開放フロアの計画が実現できている点が優れている。

具体的には太陽集熱や地中熱とデシカント外調機を組み合わせた冷暖房システム技術の導入や、四面窓を確保しながら外装の庇による日射制御を実現できている。また多彩な働き方の提案とそれをフォローする働く人の代謝量による空調制御やサーカディアン照明の導入を行っている。

【商業施設  
その他部門賞】  
(50音順)

## 立命館大学大阪いばらきキャンパス H棟（茨木市）

数千人の学生が主体性を持って〈個人と集団〉、〈リアルとバーチャル〉を行き来する多様な学びの場を整えるために、新たな環境技術のデジタルツインを導入して館内情報のマッピングによる見える化と設備制御を可能にしている。

学舎は、外壁性能・エネルギー効率が高く、吹き抜け部に大型シーリングファンを設けて低消費電力で気流を生成し快適環境を維持する点や有孔折板を用いた日射制御など独創的な試みが多く、高く評価できる事例である。

## LOGI'Q南茨木（茨木市）

住工混在地域に立地する物流施設であることを踏まえた環境配慮が行き届いている点が高く評価できる。物流施設としては、高断熱サンドイッチパネル等を用いて環境負荷の低減を図り、太陽光発電パネル等を設置しZEBを達成している。周辺への配慮としては、敷地の一部を歩道の拡幅等に提供していることやトラックの走行による騒音や光害の対策を行っている。

また、物流倉庫で働く人のアメニティーに資する緑化空間が、災害時の一時避難所として周辺住民が利用できるようBCP対応がなされている。

## 【大阪市長賞】

大阪  
市

## 御堂筋ダイビル（大阪市中央区）

2階南東角部分に緑化テラスを設け、東側の御堂筋と南側の難波神社の緑を立体的に連続させるだけでなく、建物内部にも緑化を施し、緑地と周辺街並みとの調和を高い水準で実現させている。

また、窓から室内へ入る日射を抑制するために設置された外壁全面のフィン、テナントビルでは希少であり、設置にあたっては建物内部からの眺望を損なわないようにコンピューター解析を用いて数や角度を変え最適配置し、環境性能と眺望性を両立する独創的で論理的な外装計画が行われている。

そのほか、太陽光発電や最新設備の導入などにより省エネルギー化に積極的に取り組むとともに、建築物における建物利用者の健康維持・増進を図る取組を評価する「CASBEE スマートウェルネスオフィス」においてSランクを取得するなど、環境配慮や街並み形成、建物利用者の健康増進を図っており、今後のテナントビル建設の規範となり得るもので、大阪市長賞に相応しいと評価できる。

## 【事務所部門賞】

## JPタワー大阪（大阪市北区）

画像センサーなどを用いた照明・換気制御装置など最新の設備や地域冷暖房などの多様な省エネ技術が採用されており、温室効果ガスの排出低減や省エネルギー化に向けて先進的に取り組んでいる。

また、解体前の建物である旧大阪中央郵便局はモダニズムの名建築で、そのエントランス部分を新設する建物内に移設し歴史の継承に取り組むとともに、JR大阪駅と地上、地下、2階の3つの経路で結んだ建物計画は、駅前の歩行ネットワーク向上に大きく寄与するなど、街全体の活性化と周辺街並みの高度な調和を実現しており、事務所部門賞に相応しいと評価できる。

【商業施設  
その他部門賞】

## 医療複合施設【i-Mall】（大阪市北区）

北側の扇町公園と連続するように緑道やまちかど広場を設けて地域に潤いをもたせる空間を形成するとともに、屋上では養蜂や食用植物の栽培が行われているなど、市街地環境の整備・改善に大きく貢献している。

また、「まちと病院と劇場と」をコンセプトとして、地域の拠点病院として災害対応機能を高めつつ、まちに賑わいをもたらしており、これらの地域貢献や環境配慮の取組は、商業施設その他部門賞に相応しいと評価できる。

# 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

## 建築物概要

- 所在地：茨木市駅前三丁目
- 建築主：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
- 用途：劇場、こども支援センター、図書館、市民センター、プラネタリウム
- 敷地面積：6,617㎡
- 建築面積：4,329㎡
- 延べ面積：19,715㎡
- 構造：鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造
- 階数：地上7階
- CASBEE評価：Sランク/BEE値3.4
- 重点評価：CO<sub>2</sub>削減4.2/みどり・ヒートアイランド4.2/  
建物の断熱性能5.0/エネルギー削減5.0/自然エネルギー直接利用4.0



© ナカサアンドパートナーズ

## 【立地、周辺環境】

JR茨木駅と阪急茨木市駅ともに徒歩10分圏内、西面には市役所が位置する市の中心地。また市内を南北に約5kmに及ぶ茨木川緑地が東面に接する緑豊かな環境。北面は都市計画公園と隣接し、本事業では公園と連続した計画とする為、都市計画公園の一部も整備を行った。

## 【総合的なコンセプト】

「日々何かが起こり、誰かと出会う」そんな公共施設を目指して、ランドスケープと建築が相互に浸透し合う、立体的な公園をコンセプトに設計した。地域環境と共生し、その恩恵を享受した省エネルギーでどこにいても快適な屋内環境を実現した。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ようなアクティビティを誘発するインテリアデザインにより、市民にとっての心の拠り所となる建築を目指した。都市計画公園との一体整備により、境界なく公園と接続させるとともに公園に面して各階大小さまざまな大きさのバルコニーを設け建築緑化を行っている。潜在自然植生をベースにした植栽計画や、こどもたちと茨木の里山に登り採取した土から育てた植物を広場に植えるワークショップなど、地域環境に根差した計画とすることで、緑とこどもたちが共に成長していく施設を目指した。

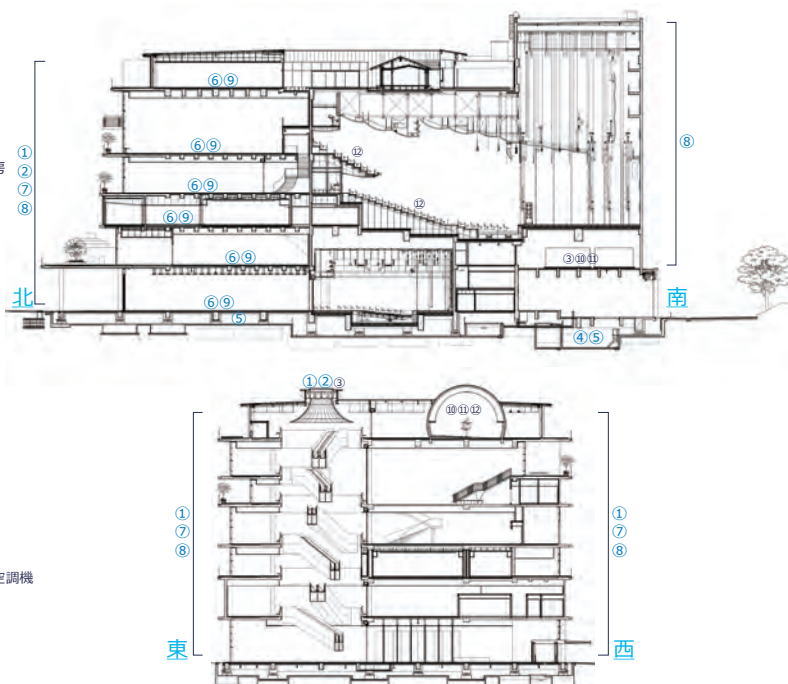
## 建物断面構成図

### ■ 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スайд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  
南側にフライトタワー、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オープンスペースの空調機+床放射空調
- ⑩ 全熱交換機付き空調機  
換気量が大きいホール・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
- ⑪ CO<sub>2</sub>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CO<sub>2</sub>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



## 環境配慮事項とねらい

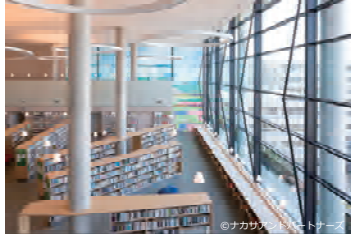
## ■自然の恩恵を享受する

## □自然換気、自然採光、外気冷房

- ・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にある自然排煙兼用換気窓へ風が抜ける。
- ・縦動線頂部のトップライトとハイスайдライトからの自然採光が天井で反射し縦動線を照らす。・広場がある開かれた北面に開口部を集中させ良質な拡散光を取得。
- ・上記の自然採光と明るさセンサーの組み合わせにより該当部の照明を減光。・コンクリートの床面の反射による明るさ感や鉛直面照度の確保。(BEI/L: 0.30)
- ・縦動線頂部にある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、多目的ホールは全外気冷房が可能な給排気ガラリ、ダクトを計画。



【縦動線頂部トップライトからの採光】



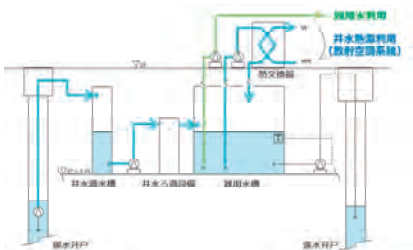
【北面開口から良質な拡散光の取得】



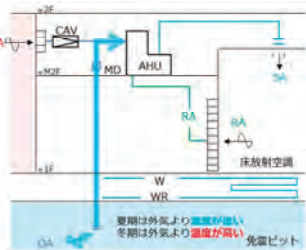
【コンクリートの床面の反射による明るさ感の確保】

## □井水利用、地中熱利用

- ・地下150mから汲み上げた井水を雑用水としてWC洗浄水、灌水設備、EHPチャラーの散水として利用している。
- ・1階系統の空調機の外気取入れを夏期と冬期は外壁の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利用を行っている。
- ・井水を熱交換器を介して床放射空調系統に熱源利用できる仕様とした。雑用水の日中使用量を想定し朝方に冷たい井水を大量に導入する制御として井水の熱を有効利用している。(特許出願中)



【井水・井水熱の利用】



【クールホットトレンチ】

## □地域環境共生の理解と緑への愛着づくり

- ・こどもたちと茨木の里山に登り、土を採取するWSを行い、施工期間中に土に埋まっている埋土種子を発芽させた。
- ・約1年半、LINEグループを通じてお互いの緑の育成状況を報告し合い、竣工時に広場への移植を行った。
- ・植栽計画は潜在自然植生をベースとし地域環境に根付きやすい計画とした。



【育てた緑を広場に植えるWS】

## □外皮負荷の最小化と自然を取り込むテラス

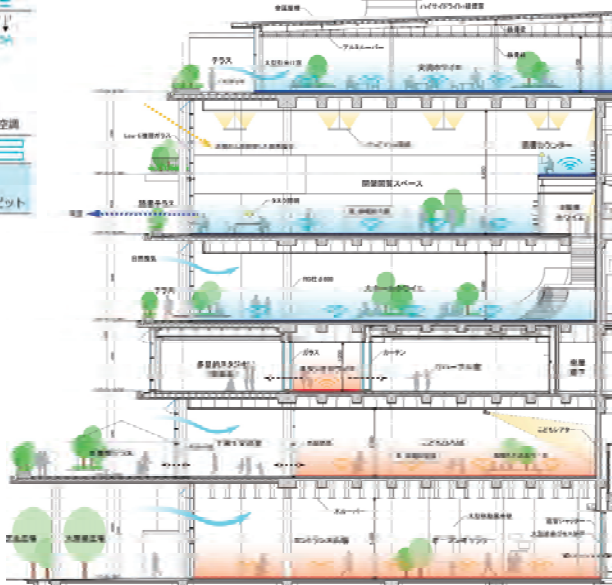
- ・南側にフライタワー、東西に階段室やMRなどの非空調室を配置し、都市計画公園に面する北面に開口部を集中させる外装計画で外皮からの熱取得を最小化にした。(BPI: 0.59)
- ・開口部は断熱サッシ+Low-Eガラスとして熱貫流を抑えている。
- ・各階底+テラス植栽により、日射を遮るとともに、緑の揺らぎで風を感じ、外部の自然と視覚的にも繋がることで、テラスの快適性を高めている。



【外部の自然との繋がり】



【テラスの植栽】

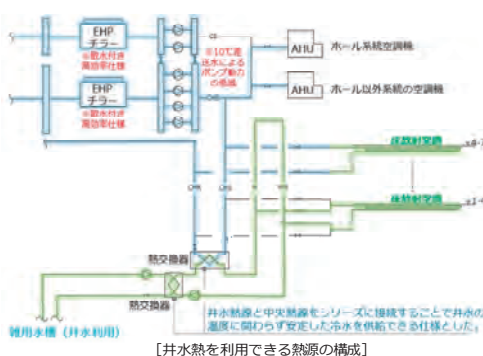


【立体的な公園】

## ■自然の厳しさを調和する

## □空調機+床放射空調

- ・縦動線に面した高天井、北側開口のオープンスペースの空調は外部と目的室の中間領域的な温度設定とした。
- ・夏期は28℃設定としてシーケンズ空調を行っている。空調機が負荷の受け持ち主体となり上部から吹き出すためドラフトが緩和される。また床放射空調により平均放射温度が下がるため28℃設定でも温冷感改善される。
- ・顕熱処理を床放射空調が一部受け持つことで空調機の顕熱比が下がり、吹き出し温度も下がるため空調機のパン動力は小さくなる。
- ・冬期は床放射空調が負荷の受け持ち主体となり高天井・北面開口においても快適な温熱環境を成立させている。
- ・8mの天井高さがある図書館北側のキャレルデスクはダクト組込みとして机上面から吹き出し、ペリメータ空調を行っている。
- ・中央熱源は散水付きの高効率EHPチャラーを採用し、散水には井水を利用している。(BEI/AC: 0.55)



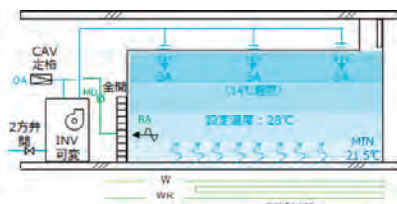
【井水熱を利用できる熱源の構成】



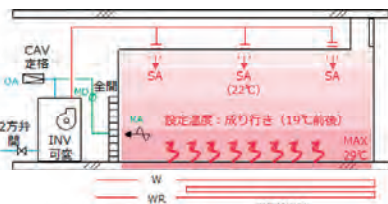
【床放射空調の施工状況】



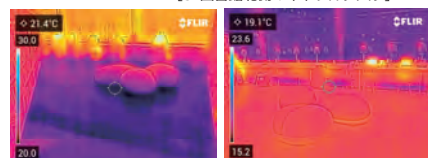
【5F図書館北側のキャレルデスク】



【オープンスペースの空調（夏期：空調機主体）】



【オープンスペースの空調（冬期：床放射空調主体）】



【床面のサーモカメラ写真（左：夏期、右：冬期）】

# ジオ彩都いろどりの丘 1工区

箕面の大地に生まれる、人と自然に優しい次世代基準の邸宅

## 建築物概要

- 所在地：箕面市彩都栗生南4丁目
- 建築主：阪急阪神不動産株式会社
- 設計者：株式会社フジター級建築士事務所
- 用途：共同住宅
- 敷地面積：12,367㎡
- 建築面積：2,710㎡
- 延べ面積：18,495㎡
- 構造：鉄筋コンクリート造
- 階数：地上10階
- CASBEE評価：Aランク/BEE値1.6
- 重点評価：CO<sub>2</sub>削減4.2/みどり・ヒートアイランド3.0/建物の断熱性能5.0/エネルギー削減5.0/自然エネルギー直接利用3.0



## 【立地、周辺環境】

大阪モノレール彩都線「彩都西」駅徒歩8分に位置する本件は、まちづくり宣言から20周年を迎えた国際文化公園都市「彩都」に位置している。北大阪の豊かな自然環境の中、産学官が協力し文化・学術・研究開発・国際交流・産業集積などをテーマに複合機能都市へと進化を続けている街である。都心では得難い成熟した自然環境とコミュニティが育まれ、街路に面しては大小様々な公園が点在し、散策路や湿地のビオトープ等も楽しめるなど、多様な世代が健康的に過ごせ、子育てにもやさしい環境が形成されている。

## 【総合的なコンセプト】

周辺の街並みと連携し、山並みや自然環境にも寄与する景観と健康的で快適な住環境を実現する。外観は、周辺マンションのデザインを踏襲して、アースカラーを基調に清潔感のある白い水平・鉛直ラインを立面デザインに取り入れ、北摂山系の稜線と美しく調和するスカイラインを描いた。敷地全体が傾斜地であったが法面を極力崩さない配棟で、敷地条件を最大限に活かし、緑地率約40%・約7,000本の植栽計画を実現。沿道景観に合わせた苗木を選定し、年月をかけて生育することで街並みに一体感を生み、将来が楽しい山並み・街並みになっている。計画当時、当社初のZEH-M orientedを取得。全住戸に家庭用燃料電池ユニット(エネファームtypeS)を設置する等、高断熱・高効率設備を搭載し、環境負荷軽減にも配慮した総合的な計画としている。

## 建物断面構成図



### ① 敷地内法面に緑地帯を設置

敷地外周部の法面に緑地帯を設け、緑の潤い溢れるランドスケープを創出  
河川沿いにはソメイヨシノを植樹、近接地との連続的な景観を形成

### ② 開口部 複層 Low-E ガラス、アルミ樹脂複合サッシの採用

高断熱性能により、快適な住環境の向上  
住戸は南面道路に面して配し、昼光を積極的に取り入れるよう配慮

### ③ 高効率エアコン・燃料電池発電ユニット(エネファーム)の採用

最適運動制御を行う AI を搭載した高効率エアコンを全住戸のLDに設置  
停電時の発電、給湯も行うエネファームを設置し、省エネに配慮

### ④ 太陽光パネルの設置

太陽光パネル設置による自然エネルギーを利用した環境への配慮

### ⑤ ライフスタイルに寄り添った共用施設の設置

スタディールーム、キッズルームに加え、外部の方も利用可能なコワーキング  
ルームを設け、ライフスタイルに合わせて利用できる共用施設の設置

### ⑥ 防災備蓄倉庫の分散配置

重量のあるポータブル発電機やマンホールトイレ等は1階、軽量の簡易  
トイレやヘルメット等は2階に効率的に配置し、防災対応の向上に配慮

### ⑦ 建物分節による景観配慮

長大な壁面による圧迫感を軽減するため、中層(5階)以上は50m以下に分節  
山並みの稜線に調和するよう建物のスカイラインを計画

### ⑧ 電気自動車 充電設備の設置

環境にやさしい電気自動車用の充電設備による環境への配慮

## 環境配慮事項とねらい



■約 30,000 m<sup>2</sup>超の敷地をいろいろ豊かな植栽計画

開発の過程で、山を切り開いて作られた街である、本計画地の原風景を想起させる植栽計画。従来の分譲マンション事業においては容積消化を目指し計画を検討するが、本計画においては敷地にある膨大な法面に開発の手を加えない決断をし、丘の上に立つ総372戸の分譲マンション計画を立案した。(※1区画：202戸／2区画：170戸)

敷地の形状をそのままに活かし植栽計画を検討することで、現代社会で失われつつある原風景の復興を検討。熟成された街に新しい風ではなく、かつての山並みが復元されることを目指した。また、建設時に計画敷地内を掘削した際に出土した石を外構に活用し、ロックガーデン風の外構デザインとすることで、人々の目線レベルの意匠性も配慮した。



## ■脱炭素社会づくりへ

当社分譲マンションにおいて初の高層 ZEH マンションである本物件ではこれまで「彩都」にて当社が分譲したマンションにお住まいの方を対象にアンケートを行い、分析・評価した上で環境に配慮したエネファーム typeS やアルミ樹脂複合サッシ、高効率エアコンなどの設備機器を採用。断熱性能に優れた、家計にも優しいマンション計画とし、省エネ性能を第三者が評価する「BELS（建築物省エネルギー性能表示制度）」において、最高ランクの 5 つ星評価を取得している。エネファーム typeS は、停電時にも最大 700W 発電する自立運転型を採用し、レジリエンス性にも配慮した。また、ニューノーマルに対応した土間プランや多機能な共用施設を用意し、彩都での新たな暮らしを提案した。コワーキングルームは地域住民にも開放する形とすることで、マンション内に留まらないコミュニティ醸成に繋げている。



# エア・ウォーター健都

活き活きとした暮らしを考える、ひとつながりの共創空間

## 建築物概要

- 所在地：摂津市千里丘新町
- 建築主：エア・ウォーター株式会社
- 設計者：株式会社竹中工務店  
大阪一級建築士事務所
- 用途：事務所
- 敷地面積：3,664㎡
- 建築面積：1,938㎡
- 延べ面積：4,741㎡
- 構造：鉄骨造
- 階数：地上4階
- CASBEE評価：Sランク/BEE値3.6
- 重点評価：CO<sub>2</sub>削減4.3/みどり・ヒートアイランド3.2/  
建物の断熱性能5.0/エネルギー削減5.0/自然エネルギー直接利用4.0



## 【立地、周辺環境】

健康・医療に重点をおいたまちづくりが行われている北大阪健康都市『健都』にある、健康・医療に特化した企業・大学・研究施設が誘致された健都イノベーションパークの一角に位置する。

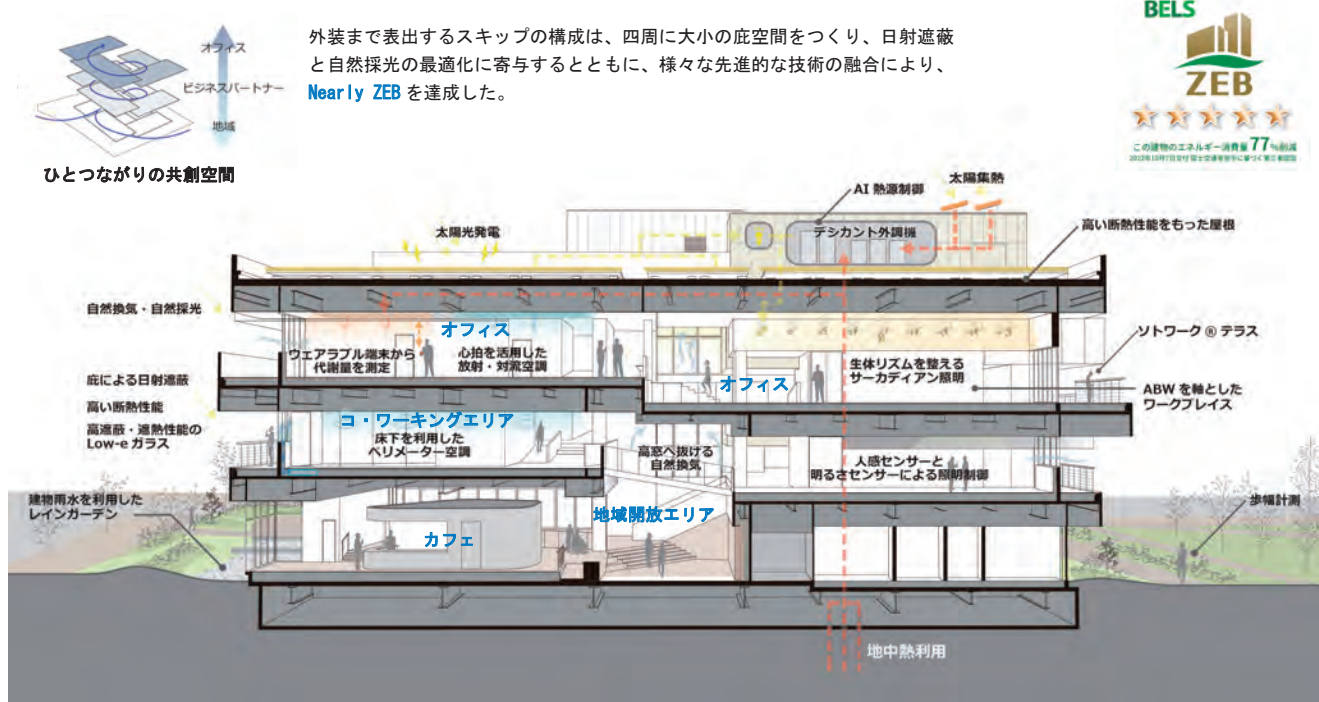
## 【総合的なコンセプト】

【ウェルビーイングと脱炭素社会への取り組みを両立する次世代イノベーションオフィス】

ウェルネス事業を創造・開発・発信する新拠点。食・運動・癒しを軸に地域とつながる産官学民連携によるオープンイノベーションを推進するため、1階の地域開放エリアから3階のオフィスまで、建物全体をスキップフロアで螺旋状に繋げ、吹抜と光庭を巻き込むひとつながりとなる空間構成とした。スキップフロアの構成は、40m角のオフィスに多様な居場所をつくり、活き活きと働くウェルビーイングオフィスの実現に寄与するとともに、地中熱・太陽熱・太陽光・自然採光・自然換気といった自然エネルギーを存分に活用し、脱炭素社会(=地球の健康)の実現を目指す。建築全体が健康装置として機能するこの場から、新たなウェルネス文化が地域社会へと浸透していくことを意図している。

## 建物断面構成図

スキップフロアによるひとつながりの空間がつくる、ウェルビーイングと脱炭素を実現するオフィス



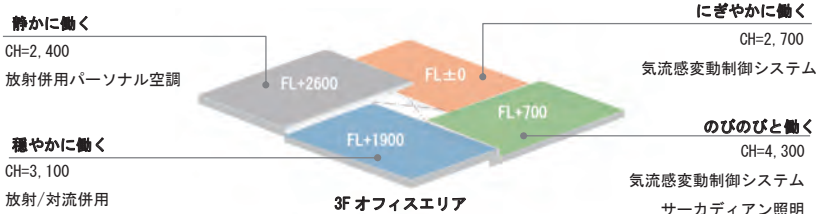
## 環境配慮事項とねらい

## ウェルビーイングと脱炭素社会への取り組みを両立する次世代イノベーションオフィス

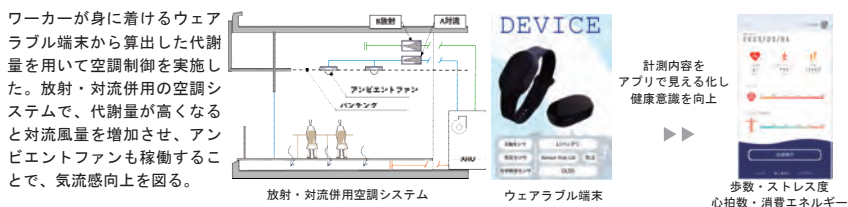
## 1. ワーカーの心と体を整えるウェルビーイングオフィス

## ABWを実現するスキップフロアとエリアに配慮した空調・照明計画

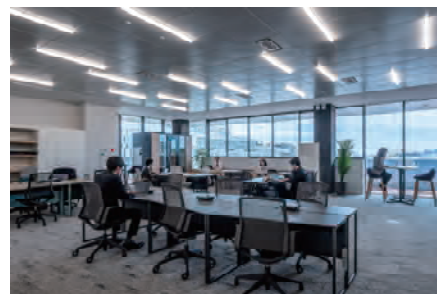
スキップフロアによる空間の違いは、執務者に自由に快適に感じる場所を選ぶことで満足度を向上させ、ABWを促進する。エリアごとに異なる空調・照明計画を採用することで、温熱・光環境についても執務者に選択制を持たせ、一人一人にとって心地よい環境で執務を行うことが、健康に寄与し、知的生産性も向上させる。



## 働く人の代謝量で空調制御（特許出願中）

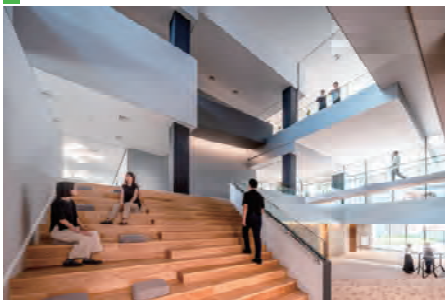


スキップフロアによりABWを活性化させたオフィス



代謝量で制御する放射・対流併用

## ウェルビーイングオフィスを体現する要素



## 階段利用の促進

スキップフロアの構成が表出する吹き抜けは、見え隠れする階段の利用を促す。



## ソトワーク

屋外の過ごしやすさを指数で見える化したソトワーク®を導入し、四周・大小のテラスを設けることで外部でも選択性のある働き方を可能とした。



## 歩幅の測定

健康のパラメーターである歩幅を計測できるメモリを地域開放された外構に設けることで、市民の健康意識の向上を促す。

## 2. 脱炭素を実現する外装デザインと先進的な空調制御

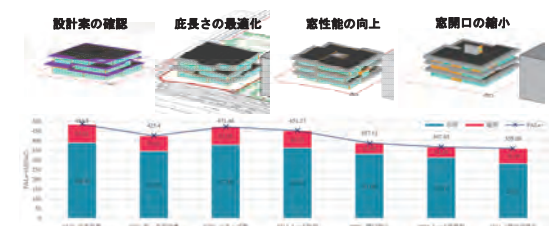
## スキップフロアが表出する外装の庇による日射遮蔽制御



CASBEE S（最高ランク）  
Nealy ZEB 取得 BEI=0.23  
BELS★★★★★（最高ランク）

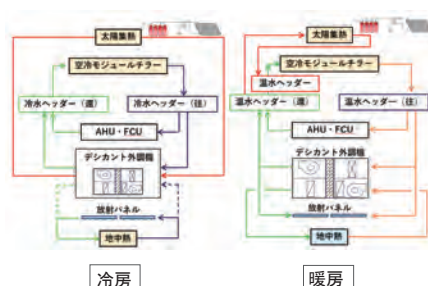


## 心身共に健康に働くために、屋光利用と省エネを両立した外皮性能



計画初期のボリューム検討時からペリメーター負荷と自然採光のシミュレーションを行い、各面の庇の出と壁量の必要量を数値化することで、デザイン検討への与件とした。

## 地中熱・太陽熱を年間通して利用可能な先進的な空調システム



## 太陽集熱

太陽集熱は真空2重ガラス管方式を採用しており、冬季・中間期には暖房、夏季にはデシカント外調機の再生熱に利用している。

## 地中熱

ポアホールのダブルUチューブ方式を採用し、直送利用により放射パネルとデシカント外調機のプレ・アフターコイルへの送水が切り替えられる計画とした。

## AI制御による消費エネルギー最適化



建物使用状況からAIが負荷予測を行い、気象条件等によって取得量が変化する自然エネルギーを効率的に活用する計画としている。



太陽集熱パネル



放射パネル

# 立命館大学大阪いばらきキャンパス H棟

デジタルツインを活用した省CO2 とウェルビーイングを両立する次世代型エコキャンパス

## 建築物概要

- 所在地：茨木市岩倉町
- 建築主：学校法人立命館
- 設計者：株式会社竹中工務店  
大阪一級建築士事務所
- 用途：学校(大学)
- 敷地面積：14,599㎡
- 建築面積：7,743㎡
- 延べ面積：46,953㎡
- 構造：鉄骨鉄筋コンクリート造
- 階数：地上9階
- CASBEE評価：Sランク/BEE値3.0
- 重点評価：CO<sub>2</sub>削減3.9/みどり・ヒートアイランド3.5/  
建物の断熱性能5.0/エネルギー削減4.5/  
自然エネルギー直接利用4.0



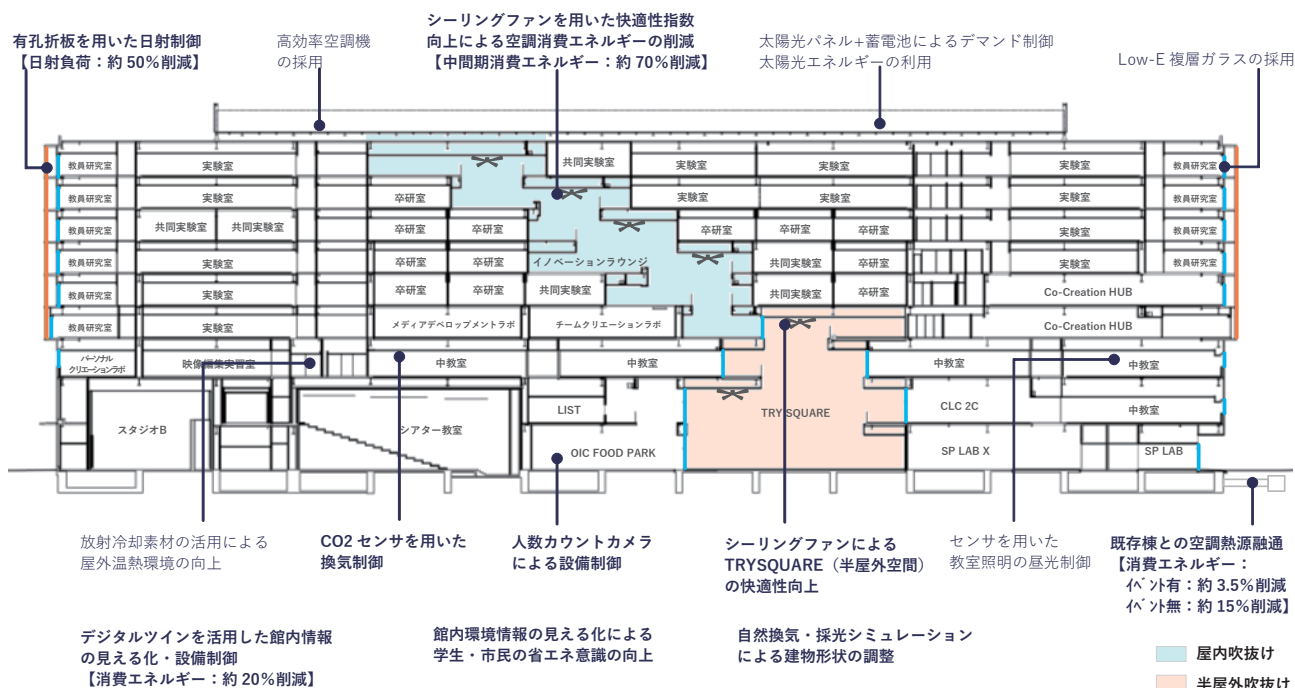
## 【立地、周辺環境】

JR茨木駅南の立命館大学大阪いばらきキャンパス敷地内に位置する。計画地の西側はJR沿線、南側は近畿自動車道・大阪モノレール、東側は調整池やマンションが面している。

## 【総合的なコンセプト】

学校法人立命館は、文科省等による「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」に参画し、「ゼロカーボンキャンパスWG」の幹事大学として、2030年度カーボンニュートラル達成の学園目標を掲げています。立命館大学は2015年に開設した大阪いばらきキャンパスを、2024年情報理工学部、映像学部の移転を機に、社会課題を解決するための実証実験や価値創造が行われる、社会とのつながりと拡がりをもったダイナミックなプラットフォーム「ソーシャルコネクティッド・キャンパス」へとアップデートし、ポストコロナにおける健康的で快適な「知の教学・研究拠点」として、大学の特性を活かした省CO<sub>2</sub>の実現と人材育成・発信展開を目指します。

## 建物断面構成図

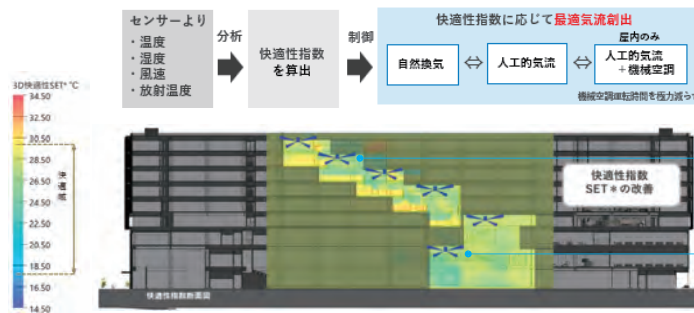


## 環境配慮事項とねらい

### □人工的気流を用いた快適性指数向上による空調消費エネルギーの削減

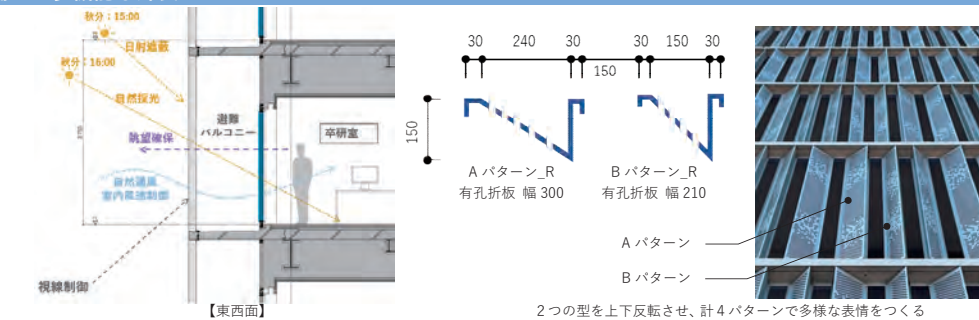
空調エネルギー消費量が大きくなる吹抜け空間の省エネルギー技術～気流による快適性向上～

- 半屋外空間と屋内吹抜けに大きなシーリングファンを設け、環境センサ（温度・湿度・放射温度・風速）により演算された SET\* に応じてシーリングファンの回転数を制御する
- 半屋外空間では快適性の向上と屋外吹抜け空間の利用促進を図る。
- 屋内吹抜けでは中間期空調エネルギー消費の最大約 70%削減に貢献



### □環境制御とレジリエンス性を備えた多機能な外装システム

- コンピューティショナルデザインにより有孔折板の形状と開孔を最適化したルーバー（眺望⇄視線制御、風光利用⇄日射遮蔽のベストバランス）と、避難バルコニーによる多機能な外装システム
- 日射負荷約 50%削減に貢献
- Low-E ガラスとの併用による高性能な外装システム
- 有孔折板は眺望確保のため視線高さで開孔率を上げ、机上面への日射遮蔽のため折板上部の開孔率を下げている



### □デジタルツインを利用した設備制御と建物情報の見える化による新しいエコキャンパスの実現

- 各エリアの人員情報や環境情報によりデジタルツインを構築し、空調・換気設備制御を行うことで、約 20%の消費エネルギー削減を目指す
- 食堂/教室/ラーニングcommons/ラウンジを対象に、多様なセンサを設置
- 画像センサでは人員や人流を、環境センサでは CO2 濃度/風速/放射温度/湿度をセンシング



- 見える化アプリで、混雑度/空室/快適度マッピングを実装
- 学生のスマートフォンで学習スペースや食堂の混雑状況を知ることができる
- 運用面では清掃計画や昼食の提供計画などに活用可能
- 環境情報の見える化により、快適度に応じた学生の移動を促し、省エネ・環境意識の向上を図る

### □環境シミュレーションによる自然通風、自然採光を活用した建築計画

- 環境シミュレーションを活用した半屋外空間に自然通風を取りこみやすい建物形状
- 日照シミュレーション結果より、自然採光を有効活用できる半屋外空間計画した



### □既存棟との熱源融通によるキャンパス全体の省エネ化

- 既存冷温水配管を本計画に引き込み、熱源の融通を行う
- 既存棟の熱需要を監視しながら本計画の熱源の運転制御を行うことで、H棟だけでなくキャンパス全体の省CO2に貢献する
- 既存棟の市民開放施設ではイベントの有無により必要な熱量が大きく異なるため、効果的な熱源融通が可能となる
- 消費エネルギー削減率  
イベント有:約 3.5% イベント無:約 15%



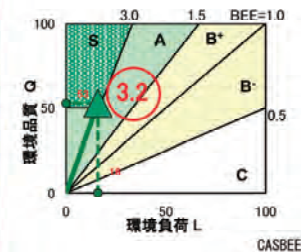


## 環境配慮事項とねらい

## 環境性能向上

## CASBEE

CASBEE建築(新築)2016年度版の建築物環境計画書にて『Sランク』を取得している。(BEE=3.2)  
また、別途第三者機関による厳密な審査も受け、同じく『Sランク』を取得している。



## BELS認証(ZEB)

太陽光発電設備の設置や高効率機器の採用により、BEL-0の『ZEB』及び、BELS☆5を達成している。



BELS 認証

## 蓄電池を利用した防災協定

・茨木市とグリーン協定書を締結し、大規模災害時には一時避難場所として敷地の一部を地域に開放することとしている。  
・その際に使用する電力の一部として太陽光発電により得た電力を蓄電池から供給する仕組みとし、再エネ化とBCP対策の両立した施設としている。

解体工事との調整による  
土工事量の削減

・既存杭と新築杭の干渉箇所について新築杭の偏心検討により、既存杭の引抜き本数を最小限にする計画とし、産廃の大幅な抑制を実現している。

## 景観への配慮

・敷地外周部への植栽配置により広大な物流施設の圧迫感を和らげる計画としている。また、外壁デザインにアースカラーによるボーダー柄をあしらうことで、無機質になりがちな外壁の印象を柔らかく見せ、物流倉庫が立ち並ぶ中に彩を与えるデザインとしている。



ボーダー柄の立面デザイン

## 地域のアメニティの向上

・敷地の一部を拡張歩道やポケットパークとして近隣に開放し、周辺環境の向上を図っている。



ポケットパーク



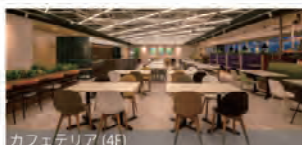
拡張歩道

## 建物の快適性

・屋外広場と連続したカフェテリア(1F)と最上階の眺望の優れたカフェテリア(4F)を設置し、建物利用者が働きやすい環境を構築している。



カフェテリア(1F)



カフェテリア(4F)

太陽光発電パネル設置によるCO<sub>2</sub>削減

・屋根上に太陽光パネルを8,424枚(4,836.34kW)設置し、約40%を自家消費とし、ZEB取得に貢献している。また、約60%は自社施設の『みのおキューズモール』に自己託送している。



太陽光パネル

## ソーラーバッテリーを使用した自動灌水設備

・自動灌水設備にソーラーバッテリーを使用し、エネルギー使用量の低減を図っている。



ソーラーバッテリー式自動灌水設備

## 施設内電力のグリーン化

・屋根上に約4.8MWの発電能力を持つ太陽光発電パネルを設置しており発電した電力を施設内に使用している。また、この太陽光発電の電力と東急不動産の再エネ発電所由来のトラッキング付非化石証書を組み合わせることで施設内の使用電力を100%再生可能エネルギーで賄う計画としている。

## ReENE

東急不動産の再生可能エネルギー事業【リエネ】



非化石電力(太陽光発電)



非化石電力(風力発電)

## 拡張性を持った施設

・EV、垂直搬送機の将来設置対応  
倉庫空調の将来設置対応、危険物倉庫・冷蔵倉庫の将来設置対応、トラックバスの倉庫転用等が可能な建築・構造・設備施設としている。



将来用設備バルコニー・マシンハッチ



冷蔵冷蔵対応凍上防止壁

高強度鉄骨の採用による  
鋼材量の削減

・高強度鉄骨を採用し、鉄骨使用量を減らすことで製造過程でのCO<sub>2</sub>の削減をしている。  
・また、一部のスラブにグリーン購入法適合の高炉セメントを採用している。

## ローカル5Gの実装

・ICT等の最先端技術を活用したオペレーションを可能としている。



実証実験倉庫

## 緑化措置

・敷地内に屋外広場を計画し施設利用者の快適性向上を図っている。また、広場以外でも敷地全域にわたってにぎやかな植栽空間を計画し、敷地全体の温熱環境改善に努めている。  
・北側ランプ外壁部へ緑化パネルを設置し、壁面緑化を行っている。



緑化パネル



屋外広場

## 近隣住環境への配慮

・敷地南側に住宅街が近接するため、境界部に防音パネルを設置したほか、トラックが走行するランプウェイを防音壁で覆い、騒音対策に配慮している。  
・トラック走行部で手摺高さを高めに設定し、ヘッドライトによる光害を抑制している。



ランプ手摺高さ検討



防音パネル

上りランプの遮音壁

## 交通負荷抑制

・適切な量のトラック待機場・駐車場、駐輪場を確保し、近隣や通学路等を配慮した動線とすることで周辺環境への交通負荷を抑制している。

## BCP対応

・給水設備は高耐震性材料を使用し、災害発生時には受水槽貯留槽水を飲料水として使用する。  
・外部広場にマンホールトイレやかまどベンチを設置し、災害時の防災拠点としても利用可能な設えとしている。



かまどベンチ

マンホールトイレ

# 御堂筋ダイビル

周囲の都市環境に呼応する双方向型ウェルネスオフィスビル

## 建築物概要

- 所在地：大阪市中央区南久宝寺町4丁目
- 建築主：ダイビル株式会社
- 設計者：株式会社日建設計一級建築士事務所
- 用途：事務所、物販店舗、自動車車庫
- 敷地面積：1,492㎡
- 建築面積：1,102㎡
- 延べ面積：20,276㎡
- 構造：鉄骨造、一部鉄骨鉄筋コンクリート造
- 階数：地上20階/地下1階
- CASBEE評価：Sランク/BEE値4.2
- 重点評価：CO<sub>2</sub>削減4.0/みどり・ヒートアイランド対策4.0/  
建物の断熱性能4.0/エネルギー削減5.0/  
自然エネルギー直接利用4.0

## 【立地、周辺環境】

大阪メトロ御堂筋線本町駅と心斎橋駅の間に位置し、オフィス街・商業街の結節点として多様な価値観が交錯するエリアを敷地とする。

御堂筋に面し、また難波神社を隣地とする、御堂筋の緑と空への眺望が得られる稀有なポテンシャルを持った立地。

## 【総合的なコンセプト】

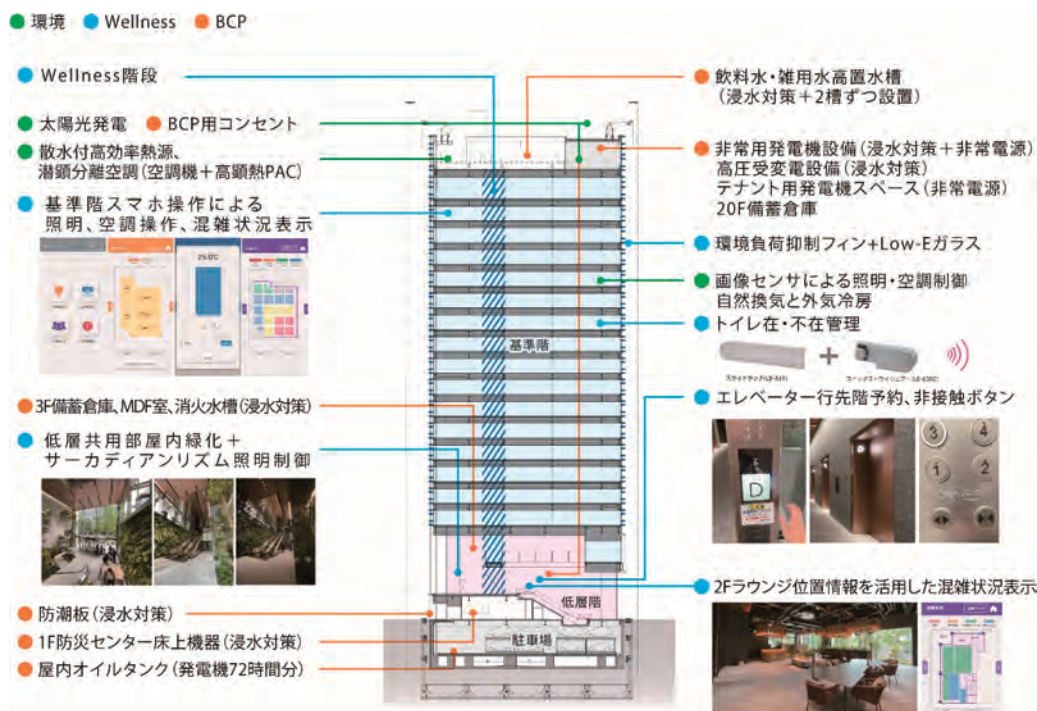
周囲の都市環境に呼応する双方向型ウェルネスオフィス志向。

外装は、難波神社に接し、御堂筋の緑と空への眺望が得られる稀有な立地条件を活かした「ビューポテンシャルの可視化」によるコンピュータシミュレーションの最適化を行い、眺望と環境性能を両立するデザインを創出。

低層部は、2階レベルをテラス化することで天空率による基準階貸室の最大化を達成し、オフィスエントランスとテラスを2階に設けることで御堂筋の銀杏並木の価値を最大限享受できる「御堂筋における2階の価値」を提案。



## 建物断面構成図



ZEB Oriented 達成  
(事務所部分)



CASBEE  
スマート  
ウェルネスオフィス  
Sランク達成

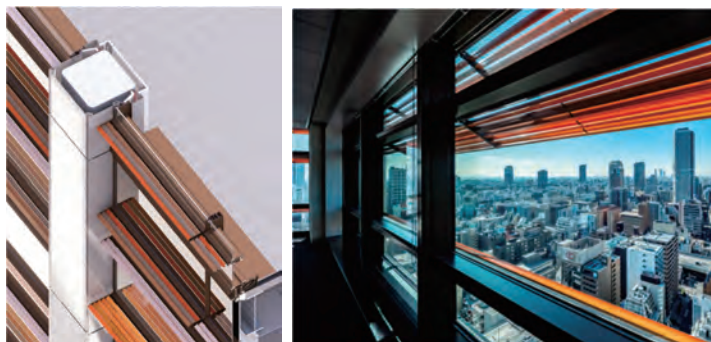
## 環境配慮事項とねらい

### ●「眺望」と「環境性能」を両立する外装計画

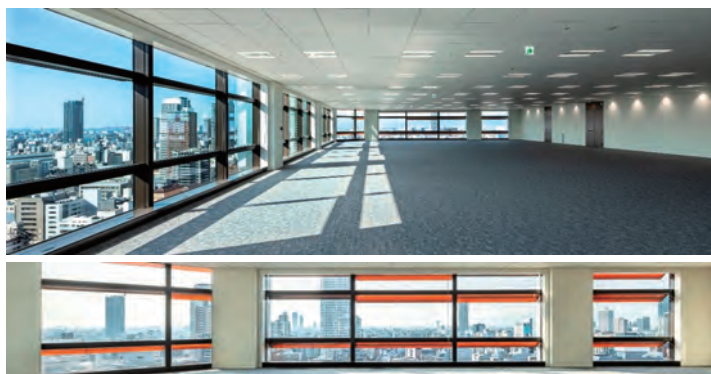
- ・ 難波神社に接し、御堂筋の緑と空への眺望が得られる稀有な立地条件を活かし、「ビューポテンシャルの可視化」によるコンピューティショナルなフィン配置の最適化を行い、眺望と環境性能を両立する外装デザインを創出
- ・ 貸室内への柱の突出を最小化するため柱型を外部側へ露出し、生み出された柱型の奥行き 500 mm の範囲で環境負荷抑制フィンを設けている



「ビューポテンシャル」の可視化によるフィン配置の最適化



柱型の奥行き 500mm の範囲で環境負荷抑制フィンを設置



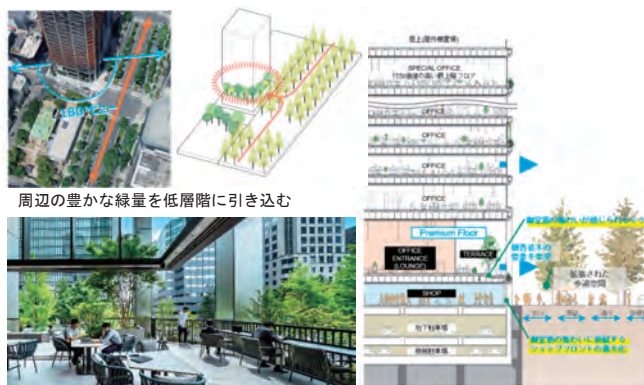
眺望のよい場所はフィンを少なく、そうでない場所はフィンを多くして日射遮蔽に特化させる

### ●「御堂筋における新しい2階の価値」の提案

- ・ 2階レベルをテラス化することで天空率による基準階貸室の最大化を達成し、オフィスエントランスとテラスを2階に設けることで御堂筋の銀杏並木の価値を最大限享受できる「御堂筋における2階の価値」を提案
- ・ 過去のダイビルシリーズから連続し、ダイビルの代名詞ともいえる「オフィスと緑の共生」をテーマに低層階に周囲の緑量を引き込み、御堂筋・難波神社と立体的につながる、テラス・ラウンジを内包したプレミアムフロアを計画



「都市とつながる立体的広場」として新たな価値を提供する2階テラス



周辺の豊かな緑量を低層階に引き込む

御堂筋の銀杏並木の価値を最大限享受

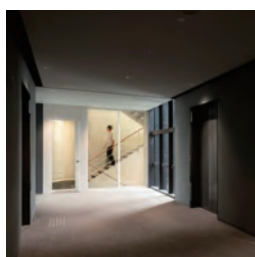
御堂筋・難波神社と立体的につながる

### ●基準階と低層階をつなぐWellness 階段

- ・ 色彩の変化と木漏れ日照明の変化により、歩いてみたくなる「Wellness 階段」を実装
- ・ 木漏れ日照明は昼光が入らない天候・時間帯でも Biophilic な模様を壁面に映し出し魅力的な空間を演出
- ・ スマホの Wellness 階段アプリから階段利用による消費カロリーを確認でき、段数に応じて獲得したポイントを2階ラウンジで利用可能



窓廻りの色彩と木漏れ日照明が各階で変化



曇天・夕刻の木漏れ日照明



Wellness 階段アプリ

# JPタワー大阪

フレキシビリティとウェルネス機能を充実したオフィス

## 建築物概要

- 所在地：大阪市北区梅田3丁目
- 建築主：日本郵便株式会社、JR西日本ステーションシティ株式会社、株式会社JTB
- 設計者：株式会社日建設計一級建築士事務所
- 用途：事務所、ホテル、劇場、店舗(物販、飲食)、自動車車庫、公衆浴場、倉庫(倉庫業を営まない倉庫)
- 敷地面積：12,893㎡
- 建築面積：9,734㎡
- 延べ面積：227,548㎡
- 構造：鉄骨造
- 階数：地上40階/地下3階
- CASBEE評価：Sランク/BEE値3.4
- 重点評価：CO<sub>2</sub>削減4.0/みどり・ヒートアイランド4.0/建物の断熱性能5.0/エネルギー削減4.0/自然エネルギー直接利用4.0

## 【立地、周辺環境】

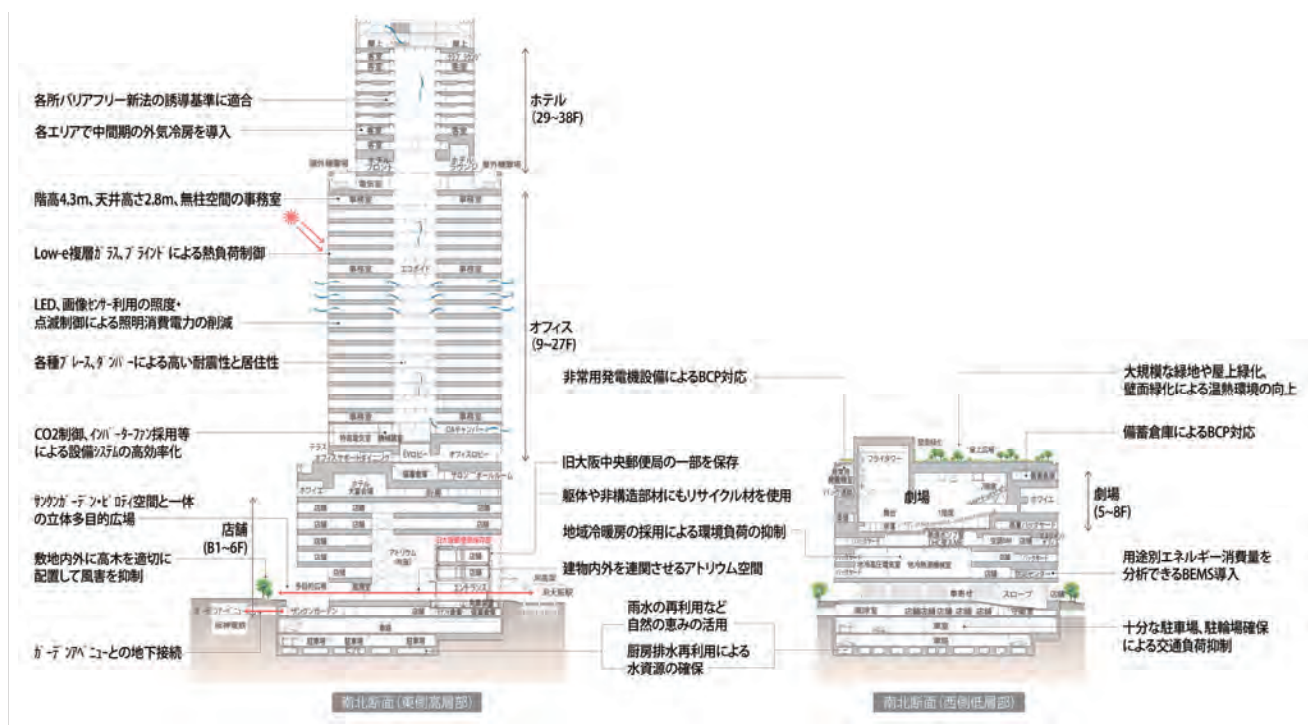
JR大阪駅の駅南西側に立地する旧大阪中央郵便局等の敷地。地上ではJR大阪駅西口に直結。地下階ではガーデンアベニューと3本の通路で接続。2階レベルではJRサウスゲートビルと歩行者デッキで接続。駅前の歩行者ネットワークの構築に貢献している。



## 【総合的なコンセプト】

- ・旧大阪中央郵便局舎の一部を保存・活用し、駅前の景観の歴史を継承。
- ・広いワンフロアの無柱空間、充実した設備等による、使いやすくフレキシブルなオフィス計画。
- ・貸室内の水まわり対応、貸室内階段の対応など、テナントニーズに柔軟に対応。
- ・画像センサーなど最新の設備による省エネの実現。
- ・緑豊かな屋上広場やダイニングゾーンなど充実したオフィスサポート機能によるウェルネスの向上。

## 建物断面構成図



## 環境配慮事項とねらい

## 旧大阪中央郵便局を保存・活用

- ・モダニズムの名建築と言われている、1939年竣工の旧大阪中央郵便局の一部エントランスまわり3フロアを保存活用します。
- ・曳家工法により、JR西口新改札側のエントランスに、旧局舎の正面玄関を再配置。新しい建物の顔とし、景観の歴史性を継承します。
- ・建物躯体は免震層の上に配置することで、十分な耐震性を確保します。

## 3WAY ネットワークによる都市への貢献

- ・地下街（ガーデンアベニュー）と地下通路3か所により接続します。地上階はJR西口新改札から敷地南側への通り抜け通路を確保。2階レベルは屋根付きの歩行者デッキによりサウスゲートビルと接続します。
- ・この建物が完成することにより、大阪駅前の歩行者の3way ネットワークに大きく貢献し、街全体の回遊性と活性化に寄与します。

## 柔軟でフレキシブルなオフィス空間

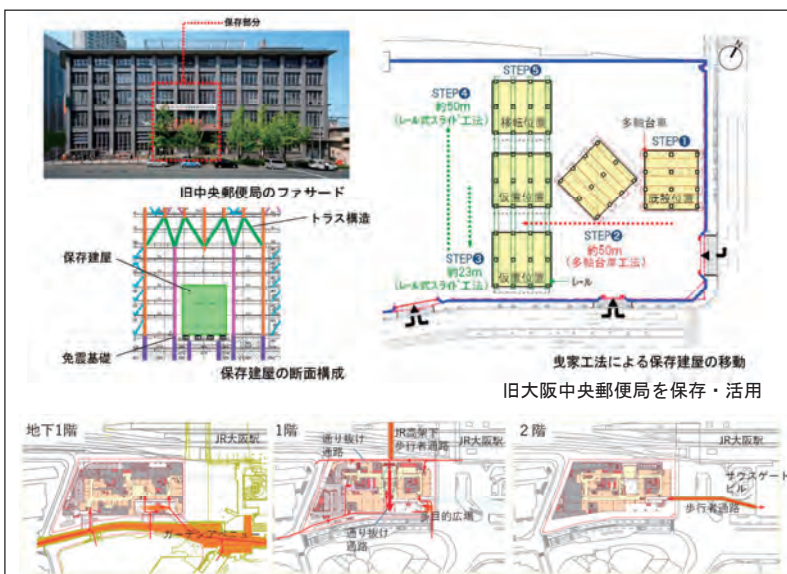
- ・ワンフロアの面積は西日本最大級の約4000㎡を確保。ロの字型プランにより24分割可能な無柱空間とすることで、フレキシブルなオフィス空間を実現しています。
- ・階高4.3m、天井高2.8mを基本とし、OAフロアには重荷重ゾーンを設けるなど、ゆとりを確保しています。
- ・貸室内には上下をつなぐ階段を設置可能とするほか、貸室内に水回りが確保できる給排水ピットを設け、テナントニーズに柔軟に対応します。

## さまざまな手法による省エネの実現

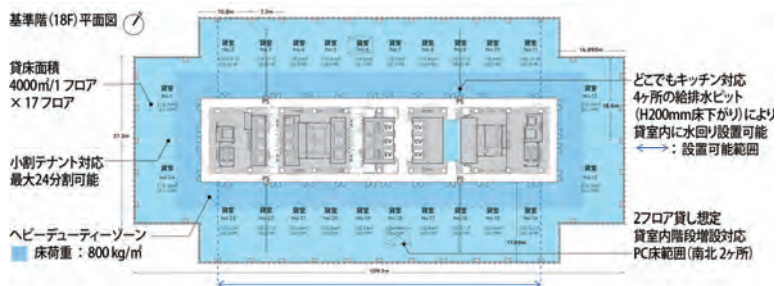
- ・外装は全面的にLow-E複層ガラスと電動ブラインドを採用し、熱負荷を低減しています。
- ・カーテンウォールには給気口を組み込み、自然換気が可能な構造にしています。
- ・貸室内の天井には最新の画像センサーを配置。人の密度を感知して、換気量や照明器具の照度を自動で制御し、大幅な省エネを実現しています。
- ・地域冷暖房を導入し、温室効果ガスの低減、省エネルギー化などに貢献しています。

## オフィスワーカーのウェルネスの向上

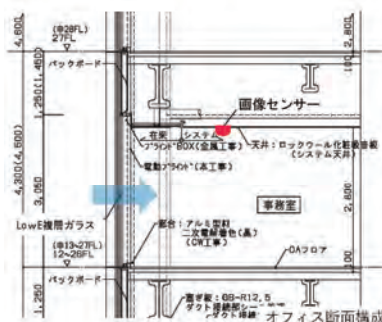
- ・9階オフィスロビーフロアの屋上は全面的に屋上広場として緑化。オフィスワーカーの日常的な憩いの場として開放し、ヒートアイランド抑制にも貢献しています。
- ・オフィスロビー階には、アクティブリラックスというコンセプトでワーカー専用のダイニング、フィットネスジム、サウナ、無人コンビニ、ラウンジなどを配置。ここで働く人のウェルネス向上に大きく寄与しています。
- ・17階には大小さまざまな貸会議室を配置し、オフィスワーカーの利便性を向上しています。



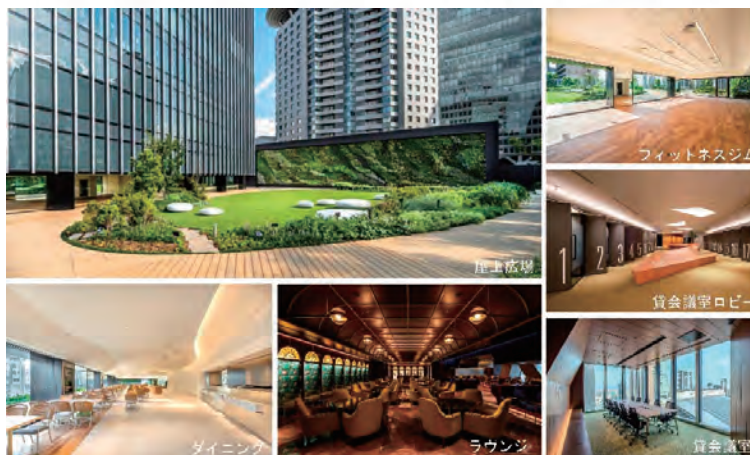
3way ネットワークによる都市への貢献



柔軟でフレキシブルなオフィス空間



さまざまな手法による省エネの実現



オフィスワーカーのウェルネス向上

# 医療複合施設【i-Mall】

「まちと病院と劇場と」

## 建築物概要

- 所在地：大阪市北区南扇町
- 建築主：医療法人医誠会  
一般財団法人ホロニクス医学健康振興財団
- 設計者：株式会社安井建築設計事務所
- 用途：病院、劇場、コンビニ、飲食店、学習塾、診療所、保育所、フィットネス
- 敷地面積：9,154㎡
- 建築面積：6,424㎡
- 延べ面積：60,180㎡
- 構造：鉄骨造
- 階数：地上15階/地下1階
- CASBEE評価：Aランク/BEE値1.5
- 重点評価：CO<sub>2</sub>削減3.0/みどり・ヒートアイランド対策4.0/  
建物の断熱性能4.0/エネルギー削減2.0/  
自然エネルギー直接利用4.0



## 【立地、周辺環境】

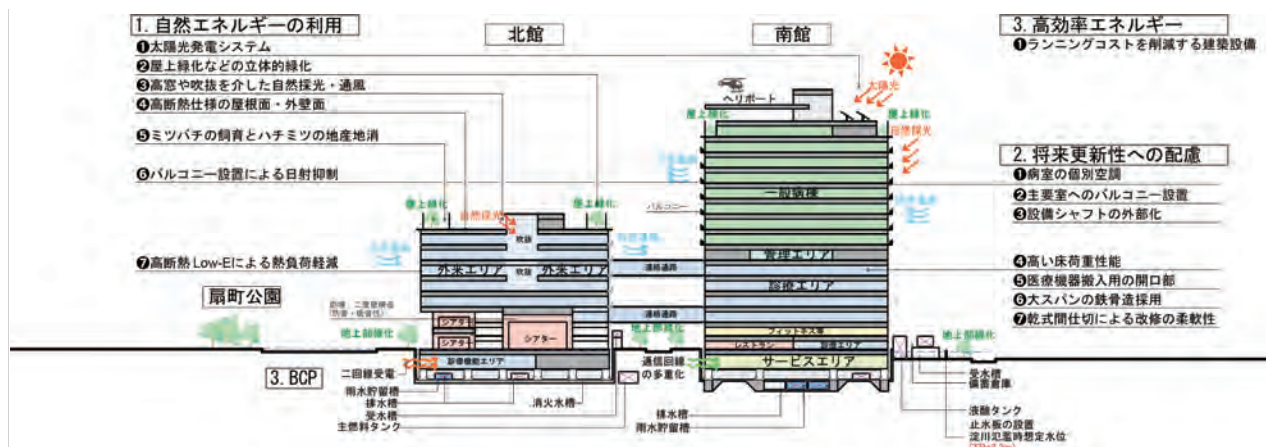
大阪駅と天神橋筋商店街の間にあり、土地を売却するにあたり、それらを繋ぐ賑わいの整備及び市道を挟んだ2敷地の一体的な整備を条件とした。

- 北側には扇町公園があり、地下鉄扇町駅に近接
- 東側は阪神高速12号守口線に面する
- 西側は結婚式場やマンション等、南側は学校等

## 【総合的なコンセプト】

「まちと病院と劇場と」をコンセプトとした街を活性化させる医療複合施設(i-Mall)である。賑わいを創出するために、Passiveな「病院」とactiveな「劇場やその他賑わい施設」を複合させることで、「にぎわい」に「安心安全」をもたらす新しい街づくりに寄与する建物を完成させた。まちとのつながりを意識しながら、圧迫感を与えない分節された建物ボリューム、地域に潤いを与える外部環境、アートストリートや街角ひろば、カフェテラスなどまちに開かれたオープンスペースを計画した。また居住性を高めた病室や、自然採光のある外来待合、都市養蜂や生態系に配慮した植栽計画、病院機能を維持しながらできるだけ環境性能の高い高効率機器を導入した。病院が目指す「健康新時代」において人々を健康にするだけでなく、建物も環境も健康でいられることを目指した。

## 建物断面構成図



北棟屋上の都市養蜂



外来待合空間のトップライト自然採光



太陽光発電



ベンチなどの潤いのある屋上庭園

## 環境配慮事項とねらい

## ■まちに潤いと活気をもたらす環境づくり

## 【劇場・アートストリート】

北棟敷地を南北に貫通するアートストリートは地域住民の日常動線としてまた非日常では劇場等の空間があふれ出し、賑わいがまちに広がる要素として整備した。アートストリートと街角ひろば、屋上庭園、劇場、南棟賑わいエリア、扇町公園、まちが立体的に繋がり地域とともに活気ある風景を創出

## 【ゆとりある歩道空間】

敷地外周部に設けられた歩道上公開空地は生活道路としての歩道空間を豊かにするだけでなく、それに面した広場やカフェテラス席、水盤・ベンチ等があることで地域と連続する潤い環境を創出

## ■まちと共存する環境配慮建物

## 【建物外皮の熱負荷制御】

- ・Low-e ペアガラスおよび外壁断熱強化による環境負荷低減
- ・病室等は庇を設け、住空間への直射日光を抑制
- ・トップライトによる自然採光を行い、昼光利用

## 【電気設備】

- ・建物全館で LED 高効率照明を採用
- ・人感・照度センサー（トイレなど）を採用し、照明制御を行い節電
- ・トッランナー変圧器を導入し、電気設備の効率を向上

## 【空調機器】

- ・外気導入量可変制御により、外気負荷を低減
- ・空調エリアを細分化し、各室の利用状況に応じた運転が可能な計画
- ・病室は個別空調を採用し、住空間の向上及び省エネに貢献

## 【太陽光発電】

- ・南棟屋上に太陽光発電設備を設置

## ■災害時にも稼働し、まちの安心安全を守る BCP 対応

## 【非常用発電】

- ・72 時間の自家発電能力を有する発電機とオイルタンクを設置

## 【受水槽】

・受水槽と緊急用排水槽を設置し、ライフライン途絶時にも自立可能な計画とし、バックアップ体制を構築

## 【備蓄倉庫】

・院内の備蓄倉庫だけでなく、北区役所と連携した備蓄倉庫を設置し、災害時に地域と連携を図れるように配慮

## 【帰宅困難者受け入れ】

- ・災害時は劇場空間、アートストリートなどで帰宅困難者を受入予定。
- ・ピロティー部分ではトリアージを行い、地域の安心安全を守る。

## 【マイクロコージェネシステム導入】

・日常的な電力ピークを抑制しながら、災害時に非常用発電機のバックアップとしても利用できる計画

## ■まちの自然環境と共鳴する都市空間

## 【都市における地産地消（都市養蜂）】

- ・北棟屋上で養蜂されているはちみつは南棟 1 階健康カフェエリアで販売。

## 【扇町公園と連続する立体屋上緑化・屋上庭園】

- ・北棟南棟とも屋上緑化を行い、環境負荷低減・近隣配慮を行っている。
- ・ベンチ等休憩スペースを配置し、立体的な回遊性を演出。

## 【周辺環境の生態系に配慮】

・近隣扇町公園の生態系や浮世絵にも描かれる桜の名所「堀川」に相応しい植栽計画として建物外周部に 120 本のソメイヨシノを植樹



扇町公園・北棟・南棟を繋ぎ、活気のある中心となるアートストリート 2F 部分



まちかど広場と連続する屋上庭園およびアートストリート



北棟夜景：分節されたボリュームが積層することで、まちへの圧迫感を低減



歩道上公開空地に隣接する潤い空間



扇町公園と連続する外部空間



平土間としても利用できる劇場

## 令和5年度おおさか環境にやさしい建築賞

- 大阪府知事賞** ■ クボタグローバル技術研究所  
所在地：堺市堺区匠町  
建築主：株式会社クボタ  
設計者：株式会社大林組大阪本店一級建築士事務所
- 住宅部門賞** ■ ライオンズ茨木総持寺ステーショングラン  
所在地：茨木市庄1丁目  
建築主：株式会社大京 大阪支店  
関電不動産開発株式会社  
設計者：株式会社長谷工コーポレーション  
大阪エンジニアリング事業部一級建築士事務所
- 事務所部門賞** ■ 貝塚市庁舎  
所在地：貝塚市畠中1丁目  
建築主：貝塚市  
設計者：株式会社大建設
- Panasonic XC KADOMA (パナソニック・クロスシー カドマ)  
所在地：門真市元町  
建築主：パナソニック ホールディングス株式会社  
設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所
- 商業施設  
その他部門賞** ■ 近畿大学E館 (KDIX)  
所在地：東大阪市新上小阪  
建築主：学校法人近畿大学  
設計者：株式会社NTTファシリティーズ一級建築士事務所  
五洋建設株式会社大阪支店一級建築士事務所
- 大阪市長賞** ■ フレスポ阿波座  
所在地：大阪市西区立売堀6丁目  
建築主：大和リース株式会社  
設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所
- 住宅部門賞** ■ グランドメゾン 上町一丁目タワー  
所在地：大阪市中央区上町1丁目  
建築主：積水ハウス株式会社  
設計者：株式会社IAO 竹田設計
- 事務所部門賞** ■ ザ・バック株式会社 本社  
所在地：大阪市東成区東小橋2丁目  
建築主：ザ・バック株式会社  
設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所

## 令和4年度おおさか環境にやさしい建築賞

- 大阪府知事賞** ■ 枚方市総合文化芸術センター  
所在地：枚方市新町2丁目  
建築主：枚方市  
設計者：株式会社日建設計
- 大阪市長賞** ■ 大阪梅田ツインタワーズ・サウス  
所在地：大阪市北区梅田1丁目  
建築主：阪神電気鉄道株式会社  
阪急電鉄株式会社  
設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所

## 令和3年度おおさか環境にやさしい建築賞

- 大阪府知事賞** ■ Innovation Garden OSAKA Center  
所在地：高槻市桜町  
建築主：コニカミノルタ株式会社  
設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所
- 大阪市長賞** ■ 藤田美術館  
所在地：大阪市都島区網島町  
建築主：公益財団法人藤田美術館  
設計者：大成建設株式会社関西支店一級建築士事務所

## 令和2年度おおさか環境にやさしい建築賞

- 大阪府知事賞** ■ 東大阪市文化創造館  
所在地：東大阪市御厨南2丁目  
建築主：東大阪市  
PFI東大阪文化創造館株式会社  
設計者：東大阪文化創造館設計・音響コンサル共同企業体  
株式会社佐藤総合計画関西オフィス  
株式会社大林組大阪本店一級建築士事務所  
株式会社永田音響設計
- 大阪市長賞** ■ 株式会社ヒラカワ本社  
所在地：大阪市北区大淀北1丁目  
建築主：株式会社ヒラカワ  
設計者：関西ビジネスインフォメーション株式会社  
KBI計画・設計事務所

## 令和元年度おおさか環境にやさしい建築賞

- 大阪府知事賞** ■ 国立循環器病研究センター  
所在地：吹田市岸部新町  
建築主：国立研究開発法人国立循環器病研究センター  
設計者：株式会社佐藤総合計画  
株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所  
株式会社日本設計
- 大阪市長賞** ■ 読売テレビ新社屋  
所在地：大阪市中央区城見1丁目  
建築主：読売テレビ放送株式会社  
設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所

## 平成30年度おおさか環境にやさしい建築賞

- 大阪府知事賞** ■ 和泉市立総合医療センター  
所在地：和泉市和気町4丁目  
建築主：和泉市  
設計者：清水建設株式会社関西支店一級建築士事務所
- 大阪市長賞** ■ ケイ・オブティコムビル  
所在地：大阪市中央区城見2丁目  
建築主：関電不動産開発株式会社  
設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所

## 平成29年度おおさか環境にやさしい建築賞

- 大阪府知事賞** ■ メディカルりんくうポート  
所在地：泉佐野市りんくう往来南  
建築主：株式会社りんくうメディカルマネジメント  
設計者：株式会社日建設計
- 大阪市長賞** ■ 大阪工業大学梅田キャンパスOIT梅田タワー  
所在地：大阪市北区茶屋町  
建築主：学校法人常翔学園  
設計者：服部・石本・安井設計監理共同企業体

## 平成28年度おおさか環境にやさしい建築賞

- 大阪府知事賞** ■ ダイキン工業テクノロジー・イノベーションセンター  
所在地：摂津市西一津屋  
建築主：ダイキン工業株式会社  
設計者：日建設計・NTTファシリティーズ設計共同企業体
- 大阪市長賞** ■ 関西電力病院  
所在地：大阪市福島区福島2丁目  
建築主：関西電力株式会社  
設計者：株式会社日建設計

## 平成27年度おおさか環境にやさしい建築賞

- 大阪府知事賞** ■ ベルランド総合病院  
所在地：堺市中区東山  
建築主：社会医療法人 生長会  
設計者：清水建設株式会社関西支店一級建築士事務所
- 大阪市長賞** ■ YANMAR FLYING-Y BUILDING  
所在地：大阪市北区茶屋町  
建築主：セイレイ興産株式会社  
設計者：株式会社日建設計

■ その他の受賞作品については、下記府ホームページをご覧ください。

環境にやさしい建築賞 バンフレット

検索

[https://www.pref.osaka.lg.jp/o130170/kenshi\\_shinsa/casbee\\_index\\_html/setubi\\_osb\\_osb\\_estab.html](https://www.pref.osaka.lg.jp/o130170/kenshi_shinsa/casbee_index_html/setubi_osb_osb_estab.html)



過去の受賞建築物が掲載されているホームページ

# 建築物の環境配慮に関連する制度紹介

## 自治体のラベル制度 ※床面積の合計 2,000m<sup>2</sup> 以上の新築、増築、改築しようとする建築物が対象



(平成30年4月1日以降に環境配慮制度に関する届出がなされる建築物から適用されるラベル)

### 建築物環境性能表示制度

分譲マンションや賃貸オフィスなどの募集広告及び工事現場に建物の環境性能を表示する制度です。快適で環境に配慮した建築物が市場で評価される仕組みや広く府民の目にとまることで、建築主の意識を高める仕組みづくりを目指しています。CASBEE評価と重点項目であるCO<sub>2</sub>削減、みどり・ヒートアイランド対策、建物の断熱性、エネルギー削減について5段階で表示しております。また、平成30年度からは太陽光発電その他再生エネルギーの利用に加え、自然エネルギーの直接利用についても追加されています。

## 国のラベル制度 ※すべての新築建築物が対象



(令和6年4月1日以降に建築基準法の確認申請をした建築物から適用されるラベル)

### 建築物省エネ性能表示制度

販売・賃貸事業者が建築物の省エネ性能を広告等に表示することで、消費者等が建築物を購入・賃借する際に、省エネ性能の把握や比較ができるようにする制度です。住まいやオフィス等の買い手・借り手の省エネ性能への関心を高めることで、省エネ性能が高い住宅・建築物の供給が促進される市場づくりを目的としています。

令和6年度からは、事業者は新築建築物の販売・賃貸の広告等において、省エネ性能の表示ラベルを表示することが求められています(努力義務)。

### 低炭素建築物 認定制度

「都市の低炭素化の促進に関する法律」に基づき、二酸化炭素の排出の抑制に資する建築物を認定する制度です。所管行政庁による「低炭素建築物新築等計画」の認定を受けることで、税制優遇措置や容積率の特例を受けることができます。所管行政庁への低炭素建築物新築等計画の認定申請に先立ち、登録建築物調査機関、登録住宅性能評価機関等の技術的審査を受けることができます(技術的審査の活用とその範囲については所管行政庁により取り扱いが異なります。)



#### 住宅性能表示制度

「住宅の品質確保の促進等に関する法律」(平成12年4月1日施行)に基づき、良質な住宅を安心して取得できる市場を形成するために作られた制度です。構造耐力、省エネルギー性、遮音性など住宅に必要な性能が、統一されたルールで表示されますので、性能の確認や比較がしやすくなります。評価は国に登録された第三者機関(登録住宅性能評価機関)が行っています。

### 長期優良住宅 認定制度

「長期優良住宅の普及の促進に関する法律」に基づき、長期にわたり良好な状態で使用するための措置が、構造及び設備について講じられた優良な住宅を認定する制度です。所管行政庁による「長期優良住宅建築等計画」の認定を受けることで、住宅ローン減税(所得税、個人住民税)、登録免許税、不動産取得税、固定資産税の税制上の優遇を受けることができます。所管行政庁への長期優良住宅建築等計画の認定申請に先立ち、登録住宅性能評価機関の技術的審査を受けることができます(技術的審査の活用とその範囲については所管行政庁により取り扱いが異なります。)



## Osaka Environmentally Friendly Architecture Award



©Expo 2025

監修：大阪府都市整備部住宅建築局建築環境課  
大阪市計画調整局建築指導部建築確認課

発行：大阪府都市整備部住宅建築局建築環境課  
〒559-8555 大阪市住之江区南港北1-14-16  
大阪府咲洲庁舎(さきしまコスモタワー)27階  
電話 06-6210-9725 FAX 06-6210-9714

このパンフレットは次の団体様のご協力により印刷いただいたものです。  
(公社)大阪府建築士会、(公財)大阪府都市整備推進センター、(一財)大阪建築防災センター、  
(一社)大阪府建築士事務所協会、(一財)日本建築センター、(一財)日本建築総合試験所、  
(一社)不動産協会関西支部、(一社)近畿建築確認検査協会

発行月：令和7年1月