

平成27年度 おおさか 環境にやさしい 建築表彰作品集



主 催 大阪府・大阪市

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、近畿建築確認検査協会

はじめに

大阪府と大阪市は、温暖化を緩和し快適で住み良いまちをつくるため、エネルギーの使用の合理化等に関する法律や、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 CO₂ 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、これまで大阪府では大阪サステナブル建築賞（大阪建築環境配慮賞）、大阪市では CASBEE 大阪 OF THE YEAR の表彰制度により、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、建築主等の環境に対する自主的な取組を促進することにより、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きました。

今年度は、よりわかりやすく親しみやすい魅力ある賞を目指し、今年度は大阪府と大阪市の賞の名称を「おおさか環境にやさしい建築賞」に統一いたしました。また、表彰式では、入賞者によるプレゼンテーションや基調講演により、表彰式の充実も図りました。この表彰制度が広く周知されることにより、一般の方、特に建築や設備関係を学ぶ学生などに先進的な環境配慮の取り組みを広く知ってもらい、将来に役立てていただくことや、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、大阪府温暖化の防止等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、平成 26 年度の間に関工完了し、かつ、サステナビリティランキングが 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。

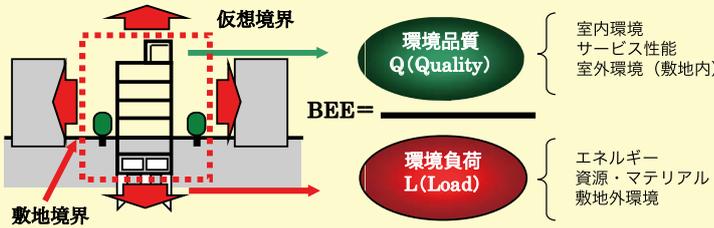


建築物環境総合性能評価システム (CASBEE) とは

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材の使用といった環境配慮だけでなく、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



より良い環境品質(Q)の建築物を、より少ない環境負荷(L)で実現するための評価システム

建築物の環境品質 Q (Quality) のスコアを建築物の環境負荷 L (Load) のスコアで除して算出される指標である、建築物の環境性能効率 BEE (Built Environment Efficiency) により、5段階で格付けします。

ランク	評価	BEE 値ほか	ランク表示
S	素晴らしい	3.0以上、かつQ=50以上	★★★★★
A	大変良い	1.5以上3.0未満	★★★★
B+	良い	1.0以上1.5未満	★★★
B-	やや劣る	0.5以上1.0未満	★★
C	劣る	0.5未満	★

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、省エネ対策、みどり・ヒートアイランド対策や再生可能エネルギーの導入検討等について、建築物の環境性能をわかりやすく示しています。

例) 大阪府のラベル

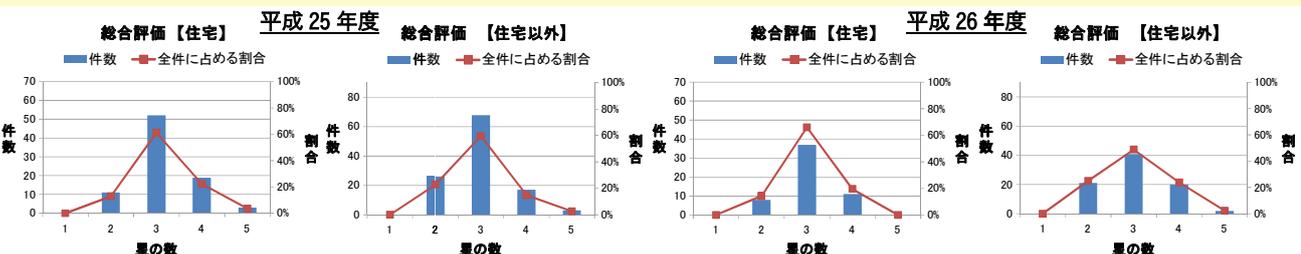
再生可能エネルギー利用設備の導入状況
太陽光発電設備や太陽熱利用設備などの再生可能エネルギー利用設備が導入されているかどうかを示しています。桜マークの表示があれば、該当設備を備えた環境配慮建築物であることがわかります。大阪府内で CASBEE 届出対象となる建築物を新築・増改築する場合は、導入検討義務があります。

CASBEE の総合評価
CASBEE の評価項目に基づき、環境性能を総合的に評価した結果を示すもので、星マークが多いほど優れています。

重点項目の取組みの評価	具体的な取組みの事例
CO ₂ 削減	<p>トップライトによる自然採光 既存地下躯体の利用 高炉セメントの使用 パイオガス施設 (メタン発酵槽)</p>
省エネ対策	<p>Low-e 複層ガラス ルーバーによる日射遮蔽 高効率給湯器 太陽光発電 (自然エネルギーの変換利用) 【ラベル表示】</p>
みどり・ヒートアイランド対策	<p>尾上緑化 ウォーターミスト設置 敷地緑化</p>

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 20~30% 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、非常に環境配慮に優れた建築物であるといえます。



※平成 25・26 年度に大阪府の条例に基づき届出のあった建築物の CASBEE 総合評価の結果について、平成 27 年 12 月末時点で届出内容の確認が完了しているものを対象として集計

平成 27 年度おおさか環境にやさしい建築賞 審査講評 (大阪府建築物環境配慮制度に関する検討会)

【総 評】
座長 山 中 俊 夫

今回の表彰は、大阪府温暖化の防止等に関する条例に基づく届出があり、平成 26 年度中に竣工した建築物のうち、一定の評価基準を満たし、かつ、応募のあったもののなかから書類及び現地における審査により厳正に評価し、最終的に知事賞 1 件、事務所部門賞 1 件及び商業施設その他部門賞 2 件を決定した。応募された建築物は、用途が病院、博物館、倉庫、研究施設など多様であるが、いずれの建物においても、それぞれの立地条件や建築用途の特性を踏まえ、既存樹木の活用・緑化、再生可能エネルギー利用設備・省エネルギー設備の導入等、環境に配慮した取り組みが積極的に行われていた。これらの中で、四点の応募が選ばれることとなったが、知事賞の病院は要求される機能と環境配慮が高度に統合された特筆すべき計画であり、部門賞もそれぞれに特徴のある優れた計画であった。この度選ばれた建築物が、今後の模範となり、より環境配慮に優れた建築物の普及につながることを期待するものである。なお、惜しくも選外となった建築物についても環境配慮への積極的な取り組みは評価に値し、その努力に感謝の意を表す。

【大阪府知事賞】

ベルランド総合病院
「笑顔が生まれる環境を整える」をコンセプトに、堺市保存樹林に指定された「ベルの森」を活かした療養のための建築に環境配慮の手法を取り込むことで、人の自然治癒力を引き出す環境を整えることを目指した建築である。様々な省エネ技術や工夫により環境負荷を小さくするとともに、室内の快適性の維持・向上に取り組み、大規模病院に要求される色々な機能を知的に統合している。また、病室からも視認可能な屋上庭園を複数設け、閉鎖的になりがちな室内空間に眺望と採光と屋外空間を提供して、来院者・入院患者に対しても癒しの効果があると思われる。さらに、日射遮蔽機能を有するバルコニー、高機能の窓、LED の採用、BEMS の導入による低炭素化への取り組みが高く評価される。一方、全周のバルコニー配置をはじめとする防災機能の確保についても配慮された優れた建築である。

【事務所部門賞】

さかい利晶の杜
地球環境に配慮しながら賑わいを生み出す文化観光拠点の施設として堺市が企画した公共建築である。延べ床 3400㎡と比較的小規模な博物館であるが、意匠設計と環境設備のバランスが極めて良い。ガラス外壁の観光案内展示室にはダブルスキンが採用されており、外気の空調利用、断熱・遮熱が図られている。収蔵庫等については、外部との緩衝空間を設けた二重構造により、空調負荷低減が図られ、調湿にも配慮されているのが特徴的である。また、コンコースの自然換気・ナイトパージ、クール・ヒートチューブ、ルーバー屋根などのパッシブ制御技術も多く採用されており、優れたサステナブル建築といえる。地域の植生を考慮した植樹がなされていることも評価できるものであり、樹木の成長が待たれる。

【商業施設
その他部門賞】
(50 音順)

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 関西センター C-6 棟
フレキシビリティを備え、常に最先端の研究プロジェクトに対応できる低環境負荷型建築の実現を目指した研究施設である。設備変更の要求に柔軟に対応でき、メンテナンスに対しても配慮された洗練されたラボとなっており、設計のコンセプトが明快である。既存樹木を活かす建物の配慮計画により、開口部の配置に工夫が見られ、自然光が積極的に利用されている。建築物の機能性を高めながらも、周辺環境を良好に保っている。また、メンテナンスバルコニーによる日射遮蔽、クールピットを用いた地中熱利用、太陽光パネルの設置など再生エネルギーの活用や雨水利用も図られている。

三井不動産ロジスティクスパーク堺 (MFLP 堺)
都市と繋がる環境に配慮した先進的な物流施設として計画された建築物である。免震構造などによる鋼材使用量削減、グリーン購入法適合品の高炉セメント、残土場外処分ゼロなど、建築材料について地球環境への負荷を抑えた点が高く評価される。7680 枚の太陽光パネルは圧巻であり、二酸化炭素の削減に寄与するとともに、発電効果を建物内に設置された数力所のモニターに表示し、「見える化」している。また一方で非常時に対応したインフラ設備や既存樹木の活用、テナントのニーズに合わせた内部設備の容易な変更が可能な設計とするなど、物流施設として非常に高い環境性能を有している。

平成 27 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)

- 小池 志保子・大阪市立大学大学院生活科学研究科 准教授
- 山 中 俊 夫・大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 教授 (※座長)
- 吉 田 篤 正・大阪府立大学大学院工学研究科機械系専攻 教授

平成 27 年度おおさか環境にやさしい建築賞 審査講評 (大阪市建築物環境配慮推進委員会)

【総 評】
委員長 岩 前 篤

本年度から、名称は「おおさか環境にやさしい建築表彰」に変わったが、審査の内容としては、これまで同様、CASBEE 届出内容に基づいて挙げられた候補、それぞれが持つ建築的特殊性と、環境に対する配慮として実現された様々な取り組みを厳正に評価した。本年度は昨年のような大規模な建築物候補は少なくなったが、全体に建築的環境配慮の取り組みのレベルが高くなった印象を受けた。今年、惜しくも選に漏れたマンションや事業所ビルは、昨年であれば賞が得られたと思われる。そのような中で最優秀となった事業所ビルは、様々な建築設備機器の導入に加え、壁面緑化とダブルスキンの組み合わせにより、建物内外の景観を新たに創造するなど、建築的な工夫で素晴らしい空間を実現されていた。候補対象の設計・施工社にやや偏りが見られることが、さらなる普及展開の上では気になる点ではあるが、年々、レベルが高くなるのが大阪という街の地力になると思われる。今後、環境配慮を通じた優れた建築物がより一層増加することを望む。

【大阪市長賞】

YANMAR FLYING-Y BUILDING
コージェネレーションや高効率ガスヒートポンプエアコン、バイオディーゼル発電などの様々な設備が備えられるとともに、自然換気、自然採光の導入をはじめ多くの建築的な工夫もなされている。また、水平ルーバーに植栽した壁面緑化を屋外からのみならず建物内のエレベーターからも見ることができるようになり、ホームページにリアルタイムの CO₂ 削減状況を表示するなど、環境配慮の取組の見える化も行われている。独特の建物の形状は所在地である梅田の街のアクティブさにマッチしており、地域の活動であるミツバチプロジェクトへ参画するなど、周囲との調和が図られている。様々な独創的な取組がなされている点や、Zero CO₂-Emission Building を明確に打ち出している取組姿勢などを高く評価し、最優秀賞である大阪市長賞に相応しいと判断した。

【住宅部門賞】

大阪ひびきの街 ザ・サンクタスタワー
太陽光発電設備や、地中熱を利用した共用廊下への給気、雨水利用など、様々な取組が行われている。また、立体駐車場を中央部に配した制振システムや、非常時にコンセント等が使用できる防災ポイントを設置するなど、災害時対策がなされている。緑地率 30%以上の植栽や、低層部のファサードを隣接する劇場の外観と調和させるなど、周囲の環境や景観へ配慮されている。建物の計画当初から建築主が CASBEE S ランク取得を目指した姿勢は他の規範となり得る。

【事務所部門賞】
(50 音順)

新ダイビル
オフィスフロアでは、アウトフレーム構造により柱を室外へ排除する平面計画や、深い庇によって日射の抑制を図るなど、使いやすさを十分に考慮しつつ環境配慮を行う姿勢がうかがえる。外構においては、旧ビルの屋上庭園から樹木を移植するなど、緑化の継承として都心部に約 1,000 坪の緑豊かな地上緑化を整備しており、近隣の憩いの場となっている。旧ビルの外観や庭園の継承と環境への意識が全体計画に反映されている。

日本生命保険相互会社 東館
事務室内には、小型 LED 照明器具を多数配置した独自の照明設備や、天井全面に放射と微気流を組み合わせた天井パネルを設置する空調などの工夫により、作業性、快適性の確保と省エネを両立させている。外構においては、建物の周囲に緑道を形成し近隣の歴史的建造物と連携して、地域の街並みと環境に対して責任を持つという積極的な姿勢がうかがえる。また、屋上緑化で栽培した芋を職員に配るといふ温かみがある取組も行われている。

【商業施設
その他部門賞】

hu+gMUSEUM (ハグミュージアム)
岩崎地区スマートエネルギーネットワークを構築するコージェネレーションを設置しており、地区内に熱と電気を融通し地区全体の省エネを目指したエネルギー計画が立てられている。ウォールダクトや壁面の木製ルーバー、壁面緑化など周囲の環境や景観への配慮がなされている。また、屋上に設けられた水田や畑を近隣の小学生の環境教育の場とする取組や、大阪ガス発祥の地という歴史性の継承を表現する建物設計に、周辺地区に対する積極的な取り組み姿勢が現れている。

平成 27 年度大阪市建築物環境配慮推進委員会 委員名簿 (50 音順)

- 岩 前 篤・近畿大学建築学部 学部長・教授 (※委員長)
- 大久保 規子・大阪大学大学院法学研究科法学・政治学専攻 教授
- 田中みさ子・大阪産業大学人間環境学部生活環境学科 准教授
- 西 岡 真 稔・大阪市立大学大学院工学研究科都市系専攻 教授
- 福 田 知 弘・大阪大学大学院工学研究科環境・エネルギー工学科 准教授

ベルランド総合病院

病院用途における環境配慮への取組「笑顔が生まれる環境を整える」

- 所在地：大阪府堺市中区東山
- 用途：病院
- 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

- 敷地面積：29,582.89㎡ (CASBEE 用仮想敷地)
- 建築面積：6,059.97㎡
- 延べ面積：42,915.47㎡
- 構造：鉄筋コンクリート造一部鉄骨造
- 階数：地上10階、地下2階
- CASBEE 評価：S ランク / BEE 値 3.3
- 重点評価：CO₂削減 4.3 / 省エネ対策 4.1
みどり・ヒートアイランド対策 4.5



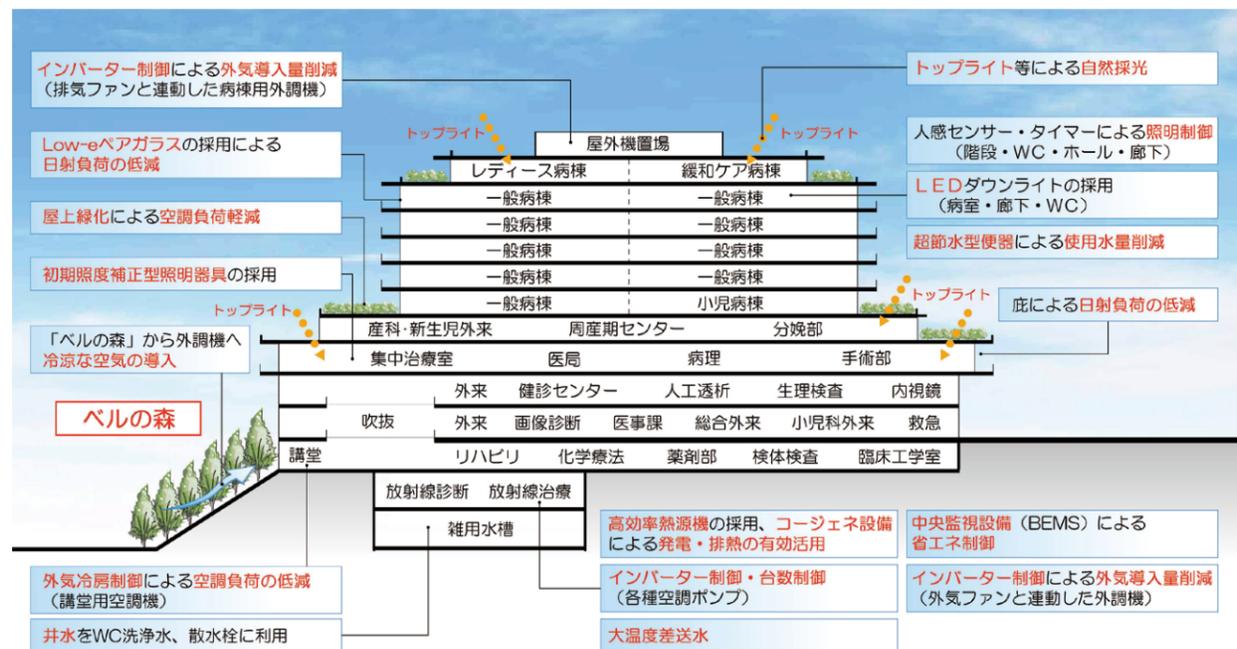
【立地、周辺環境】

立地は大阪都心から約40分、大阪のベッドタウンである堺市南部に広がる泉北ニュータウン、その中心部の泉北高速鉄道「泉ヶ丘」駅からバスで10分の場所に位置する。当該敷地周辺は住宅地が広がり、敷地南側には堺市保存樹林に指定された「ベルの森」に接する緑豊かな周辺環境となっている。

【総合的なコンセプト】

ベルランド総合病院は、24時間365日対応の救急医療を含む高度な急性期医療を実践しているが、最適な療養環境の実現、時代に即した最新の医療技術を提供するために病院を全面建替えた。計画にあたり、総合的なコンセプトを「笑顔が生まれる環境を整える」とし、「①自然光と「ベルの森」を活かした明るくゆりのある外来・病棟環境」「②省エネルギーと環境負荷低減技術を活用したエコホスピタル」の環境配慮コンセプトを掲げている。病院施設として自然の恵みを活かした療養環境に環境配慮の手法を積極的に取り込むことで、人が生まれながらに持ち備えている自然治癒力を引き出す環境を整えることを目指した。

建物断面構成図



環境配慮事項とねらい

笑顔が生まれる環境を整える

病院における下記4項目の特殊性を鑑み、**病院としての価値を向上**すると同時に省エネルギーの実現に取り組んだ。

- ① 地域の生活を支える重要施設であり地域とのつながりが重要
- ② エネルギー多消費型施設であるが患者の快適環境の実現が目的
- ③ 平時、24時間365日稼働し続けるとともに、災害時も機能維持が望まれること。
- ④ 多用途の室の集積ゆえにかしい使い方が求められる。今回の計画では「ベルの森」の効果を最大限引き出し、様々な環境配慮に積極的に取り組みエコホスピタルを実現した。自然の恵みと環境技術により患者の自然治癒力を引き出す環境を整え、その結果、かかわる人々に笑顔が生まれる病院施設の実現を目指した。

【1】地域・自然とつながる

- ・「ベルの森」に面して外気取入口を配置
⇒空調熱源動力の低減
- ・「ベルの森」の冷涼な空気を中間期の講堂用空調に導入
⇒**外気冷房**で空調負荷を低減
- ・地下から汲み上げた**井戸水**を雑用水槽 (240m³) に貯留
⇒トイレ洗浄水や外部植栽等の散水に利用
- ・**トプライト**等を集中治療室や手術前室、病棟廊下等に配置
⇒自然を感じる治療・療養環境を実現



【1】ベルの森の効果を最大限活用



【1】敷地南側に広がる「ベルの森」



【2】省エネルギーとアメニティの両立

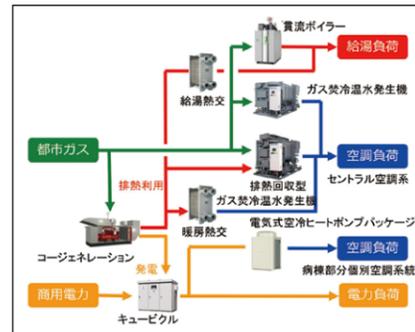
- ・直達日射を遮蔽する**全周バルコニー**
⇒空調負荷を低減し、室内の眺望を確保
- ・**ペアガラス**を全病室に採用 (西側病室はLow-eペアガラス)
⇒空調負荷を低減し、快適な室内環境を確保
- ・病棟から出られない患者の為にテーマを持った**屋上緑化** (産科病棟、小児病棟、レディース病棟、緩和ケア病棟に設置)
⇒熱負荷、空調負荷を低減し、快適な屋外療養環境を提供



【2】全周バルコニーのある外観



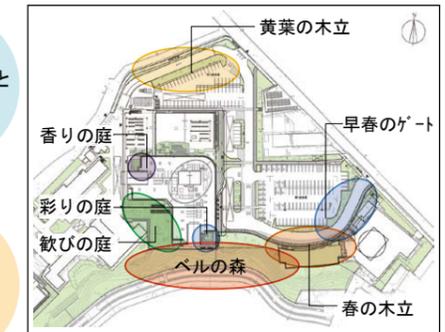
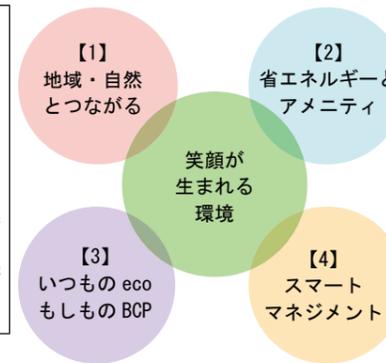
【2】テーマのある屋上緑化



【3】省エネルギー熱源システム

【3】いつものeco・もしものBCP

- ・**ガスコージェネレーションシステム**の導入
⇒排熱利用・発電の総合効率向上
- ・様々な熱源 (ガス、電気、排熱) のベストミックス
⇒省エネルギー空調に寄与
⇒災害時の**インフラ途絶リスクの分散**
- ・大温度差送水を採用
⇒送水量を低減することによる送水ポンプの動力を低減
- ・高効率ガス燃料温水機 (省エネ率42%) を採用
⇒省エネルギー給湯に寄与
- ・変流量システムを採用
⇒負荷変動に比例して動力を変動させ、無駄な動力を削減。
- ・平成25年度住宅・ビルの革新的省エネ技術導入促進事業費補助金 (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業) の交付決定案件竣工後2年間は管理状況を明確にし指定機関に運用実績の報告を実施



【2】テーマを持った植栽計画

【4】スマートマネジメントで効率的運用を実現

- ・中央監視設備に**BEMS**機能を付加
⇒設備機器の省エネ運転制御を行い、消費エネルギーを削減
- ・LED照明器具を病棟廊下、トイレ、病室に採用
⇒消費電力削減と長寿命ランプによるランプ交換作業削減
- ・共用部における照明の**スケジュール制御**の実施
⇒消費電力を低減
- ・適切な照度設定と初期照度補正型照明器具を採用
⇒明るすぎない照明計画にすることで消費電力を削減



【4】LED照明を採用した病室



【4】共用部照明スケジュール制御

大阪ひびきの街 ザ・サンクタタワー

環境志向型タワーレジデンス

- 所在地：大阪市西区新町1丁目
- 用途：共同住宅
- 建築主：オリックス不動産株式会社、株式会社大京、京阪電鉄不動産株式会社、大和ハウス工業株式会社、大阪ガス都市開発株式会社
- 設計者：株式会社大林組大阪本店一級建築士事務所
- 敷地面積：4,297.04㎡
- 建築面積：2,669.12㎡
- 延べ面積：99,964.47㎡
- 構造：鉄筋コンクリート造一部鉄骨造
- 階数：地上53階、地下1階
- CASBEE評価：Sランク／BEE値3.4
- 重点評価：CO₂削減4.0／省エネ対策4.0
みどり・ヒートアイランド対策4.0



【立地、周辺環境】

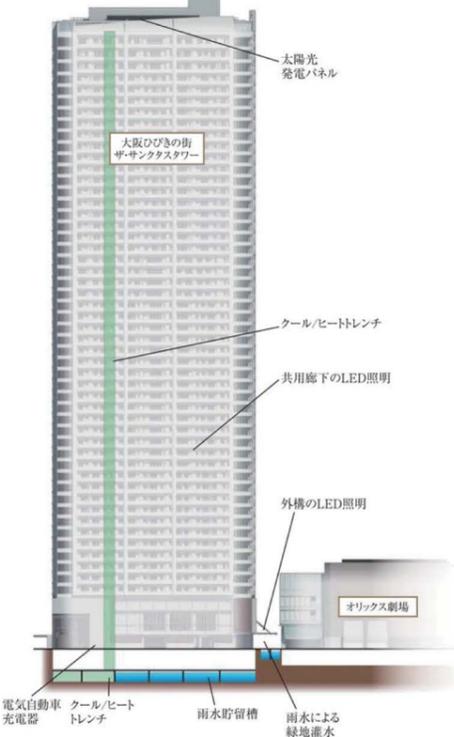
本町駅と四ツ橋駅の間中部に位置し、利便性に優れた立地である。旧大阪厚生年金会館の重厚な外観を残したオリックス劇場があり、一体的な地区計画が定められている。また、南側には公園が広がる好立地である。

【総合的なコンセプト】

大阪市西区の旧大阪厚生年金会館跡地に建つ地上53階・地下1階・総戸数874戸の西日本最大級のタワーレジデンスである。再生可能エネルギーの利用や災害時の対応に配慮し、ランドマークとしてふさわしいデザインを目指した。

建物断面構成図

【環境配慮概念図】



【防災対応概念図】



約7日間の停電・断水に備えた電気と水のライフライン

- ①非常用発電機対応の非常用エレベーター (2基)
非常用発電機を電源にして運転できる非常用エレベーター (各階停止) を2基設置。
- ②屋上緊急離着陸場
緊急時の負傷者搬送にも対応できるよう、屋上に緊急搬送用のヘリポートを設置
- ③内部廊下の常夜灯 (各階)
避難ルートの明るさを確保するため、停電時には非常用発電機から各階内部廊下の常夜灯に給電
- ④棟内防災ポイント (2階・30階)
照明・コンセント・トイレを確保できる防災ポイントをマンション内2カ所に設置。
- ⑤屋外防災ポイント
屋外にも防災コンセントや給水栓を備えたポイントを整備
- ⑥防災倉庫
災害備品や工具などを保管する防災倉庫を1階と30階に設置
- ⑦非常用発電機
計画停電が実施された場合でも調達しやすい軽油を燃料とし、非常時にも柔軟に対応できるように配慮
- ⑧非常用発電機用オイルタンク (地下埋設)
防災ポイントや非常用エレベーターへの給電を約7日間まかなえる容量 (軽油約27,000ℓ) を確保
- ⑨30階・高架水槽
約12Kℓ貯えられる高架水槽を設置
- ⑩地下1階・受水槽
最大容量約290Kℓの受水槽を設置
- ⑪地下・雨水貯留槽
雨水貯留槽 (約150Kℓ) を設置
- ⑫地下・緊急用給水槽
緊急用貯水槽 (約100Kℓ) を設置
- ⑬造水装置 (小型造水機)
ろ過によって飲料水をつくれる移動式小型造水機を設置
- ⑭地下・緊急用排水槽
下水道が使えなくなった場合にも配慮して、緊急用排水槽を設置



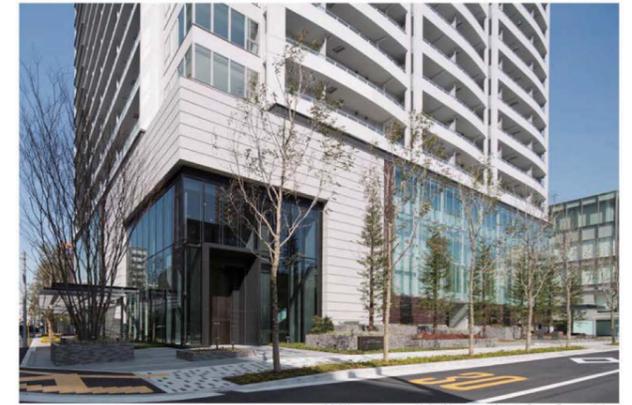
環境配慮事項とねらい

■共用部のエコ設備

- 建物低層部外装にはガラス・テラコッタ等の素材を用いて隣接するオリックス劇場に呼応
- 各階共用廊下の給気には地中熱利用の省エネ装置「クール/ヒートレンチ」を採用
- 10Kwの太陽光発電パネルを屋上に設置、共用部の照明等に給電
- 常時雨水貯留槽に水をためておき、敷地内緑地の灌水に利用
- 1階の平面駐車場2カ所に電気式自動車の充電器を設置
- 共用部の照明器具にLED照明を採用
- 住宅性能表示劣化対策等級3を取得し、躯体の耐用年数に配慮
- 連結制振構造を採用し、安全性に配慮
- 30%以上の緑地率を確保し、地表面温度上昇に配慮
- 建設前後の風害シミュレーションを行い、風環境に配慮

■専有部のエコ設備

- 潜熱回収型ガス給湯暖房機の採用
- サッシに複層ガラスを採用し、住宅性能表示省エネルギー対策等級4を獲得
- キッチンにディスポーザー設備を採用し、生ごみ発生量を低減
- 基準階階高を3.28m確保、更新性に優れた二重床・天井を採用
- ダウンライトはLED照明を採用
- 節水型便器の採用
- 玄関照明に人感センサー制御を採用
- シックハウス対策として、全面的にF☆☆☆☆、規制対象外の建材を使用



外構における積極的な緑地・バーゴラの採用



四季を感じながらも風害に配慮した常緑樹中心の植栽計画



共用部の照明設備はLEDを採用



屋上に設置した10kWの太陽光発電パネル



標準的なリビングの天井高さは2.7mを確保



災害時に利用可能な地下の受水槽

さかい利晶の杜

地球環境に配慮しながら賑わいを生み出す文化観光拠点

- 所在地：大阪府堺市堺区宿院町西2丁目
- 用途：博物館等
- 敷地面積：4,135.29㎡
- 建築面積：1,991.35㎡
- 延べ面積：3,405.67㎡
- 構造：鉄筋コンクリート造、鉄骨造、木造
- 階数：地上3階
- CASBEE評価：Aランク／BEE値2.0
- 重点評価：CO₂削減3.7／省エネ対策3.6
みどり・ヒートアイランド対策3.2

- 建築主：堺市
- 設計者：東畑・ダイシン設計共同体



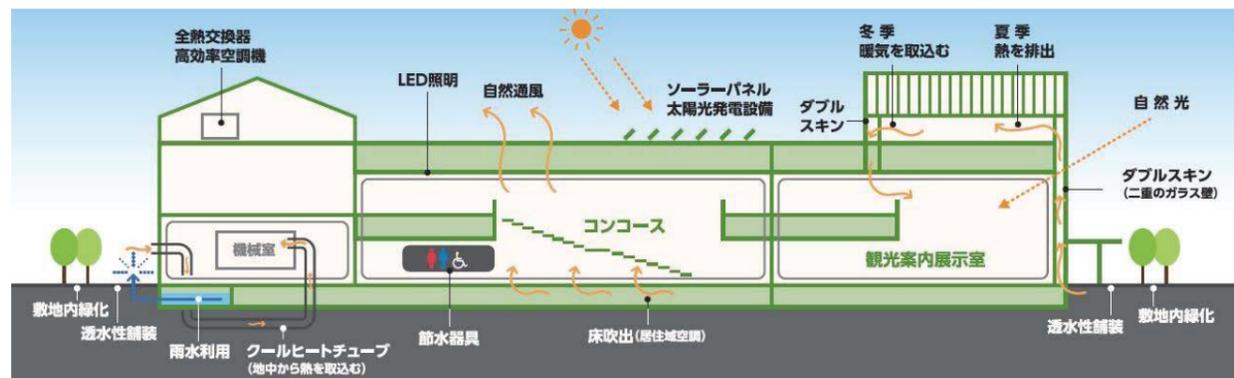
【立地、周辺環境】

敷地は商業地域にあり北側を国道26号線（フェニックス通）に面している。国道26号線沿いはオフィスビルや商業施設などが並んでおり、敷地の南側は低層住宅地である。敷地の一筋東の通りには阪堺電車阪堺線が通る紀州街道がある。本施設は堺市が観光拠点として企画し、堺市の情報発信と千利休・与謝野晶子という堺生まれの偉人をテーマとした展示施設である。与謝野晶子生家跡が敷地北東方向の紀州街道沿いにあり、千利休屋敷跡は敷地東面の道路向かいに立地する利休・晶子に謂れの深い場所である。

【総合的なコンセプト】

さかい利晶の杜は堺市が観光拠点として企画した、公共施設、民間施設、駐車場の施設群である。公共施設は観光案内展示室、千利休・与謝野晶子展示、茶の湯体験施設からなる。施設全体が「おもてなし」の場の形成をはかるよう、広場や庭は「市中の山居」をテーマとしている。都市の日常から隔離されるよう敷地周囲を連続した緑でつつんでおり、これは中世の環濠都市に因んだ「緑の環濠」である。堺は歴史ある都市であるが、「もののはじまり何でも堺」という進取の気風を持つ。外観デザインにおいて伝統的な「イエ」型や土壁と現代的なガラスの外壁が共存することが堺の歴史性と進取性をあらわしている。建物を大きく3つに分け、北から観光案内ゾーン、展示ゾーン、管理ゾーンとしている。観光案内ゾーンの1階は観光案内展示室で堺観光の拠点となる展示を備える。展示ゾーンは千利休茶の湯館、与謝野晶子記念館、企画展示室の3つの展示室で構成している。利休展示に隣接して茶の湯体験ゾーンを配し、賑わう場所であると同時に、展示や茶の湯を体験する場所を作り出している。

建物断面構成図



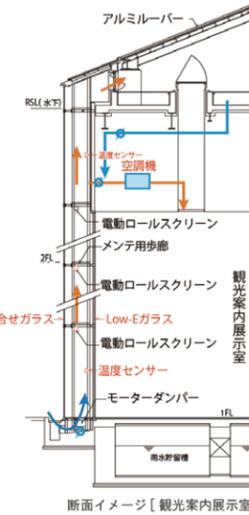
環境配慮事項とねらい

【1】賑わいの創出と共に空調負荷抑制を図る外装システム

①ダブルスキン【観光案内展示室】
北側の観光案内展示室は堺観光の拠点となるための様々な展示が設けられている。内外の賑わいを一体化するよう、外壁はガラスとしている。熱負荷抑制のためにダブルスキン構造とし、二重ガラスに自然通風を取り込み、外気の空調利用、Low-Eガラスによる断熱・遮熱、ロールスクリーンによる日射調整機能を持たせている。



ダブルスキン内の温度及び外気温度を比較し、夏季は高温になったダブルスキン内の空気を屋外へ排出、冬季は暖められた空気を室内に導入する。



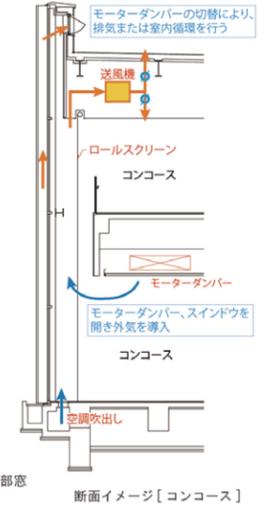
断面イメージ【観光案内展示室】

②自然通風（ナイトパーズ）【コンコース】

西側コンコースの外装は外部の緑地景観を内部に取り込むガラスカーテンウォールとしており、日射遮蔽のために外部フィンをつけている。上部に開閉窓を設けることで自然通風（ナイトパーズ）を行い、ロールスクリーンによる日射遮蔽とベリメータへの効果的な空調を行う。ガラスカーテンウォールとロールスクリーンの間を循環ファン制御することで、自然エネルギーの変換利用を行う。



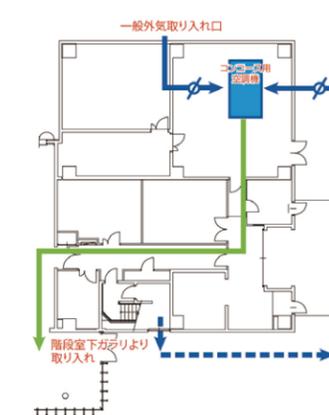
自然通風（ナイトパーズ）
室内温度及び外気温度を比較し、モーターダンパーと上部窓の開閉制御を行い外気を導入する。（夏季・中間期）
循環ファン制御
天井付近温度により、夏季は高温になった空気を排出、冬季は暖められた空気を室内に導入する。



断面イメージ【コンコース】

【2】自然エネルギーの変換利用

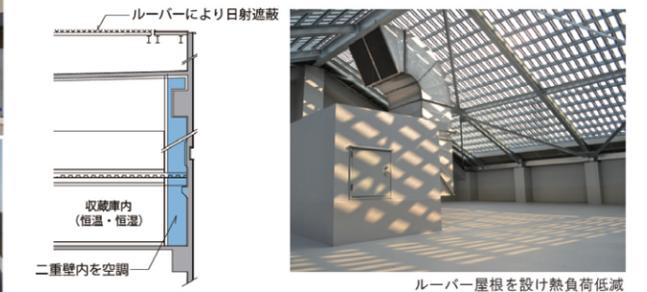
- ①クール・ヒートチューブ
- ②屋上に太陽光発電パネル
- ③地下ビットに雨水利用槽を設け散水に再利用



太陽光発電パネル

【3】恒温（季節毎）・恒温室に対する熱負荷低減

企画展示室、収蔵庫は展示物・資料保護のため恒温・恒湿の空間とすることが求められる。空調負荷低減のため十分な断熱を施すとともに、収蔵庫は四周に外部との緩衝空間を設ける二重壁構造とし、二重壁部分を空調することにより、展示室の空調負荷低減を図りながら、恒温・恒湿を維持している。また収蔵庫の上部で屋上となる部分にルーバー屋根を設け日射による熱負荷を低減している。



ルーバー屋根を設け熱負荷低減

【4】高効率設備機器の利用

以下のエネルギー効率の高い設備機器を採用して、省エネ・節水効果を高めている。

- ①LED照明
- ②全熱交換器
- ③高効率空調機
- ④節水型衛生器具



敷地周囲に緑地を設ける【緑の環濠】 地域に開放された緑のプロムナード

新ダイビル

1,000坪の緑地「堂島の杜」と大庇を持つ環境親和型ランドマークビル

- 所在地：大阪市北区堂島浜1丁目
- 用途：事務所、店舗
- 建築主：ダイビル株式会社
- 設計者：株式会社日建設計

- 敷地面積：8,426.76㎡
- 建築面積：3,084.38㎡
- 延べ面積：77,388.49㎡
- 構造：鉄骨造一部鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造
- 階数：地上31階、地下2階
- CASBEE評価：Sランク／BEE値3.5
- 重点評価：CO₂削減4.0／省エネ対策4.0
みどり・ヒートアイランド対策4.0



緑豊かな「堂島の杜」と、空中に積層された石張りの大庇
深い庇を主要モチーフとすることで、環境配慮の姿勢を外観にも表している

【立地、周辺環境】

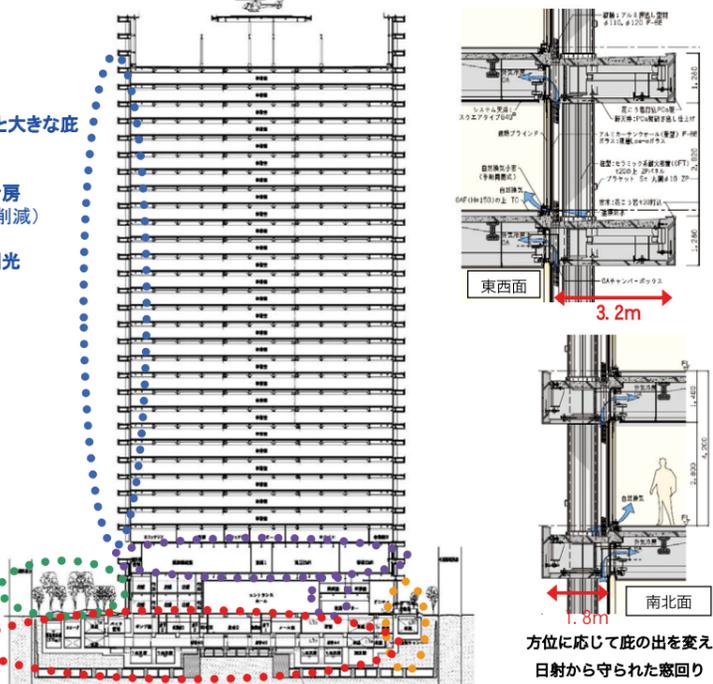
堂島川の北岸で、日本銀行大阪支店と川を挟んで向かい合う立地にある。
目の前には堂島川の水面と中之島の緑が広がり、オフィスフロアからは水都・大阪を象徴するパノラマビューを望むことができる。
北側には北新地・梅田地区が広がり、西側にはホテルが隣接する。

【総合的なコンセプト】

- 横基調の優美な外観と大規模な屋上樹苑によって永く親しまれた旧・新ダイビルの建て替えに当たり、旧ビルの持っていた価値を現代に継承することをテーマに、豊かな眺望と緑に包まれ、自然と一体化した、高い快適性と先進性が融合するオフィスビルを目指した。
- 屋上緑化の先駆けである旧ビル屋上樹苑を継承し、ビル足元に1,000坪の緑地「堂島の杜」を計画。旧樹苑より一部の樹木を移植。
- 基準階オフィスフロアはアウトフレームとし、内部に柱の一切ない使い勝手の良い内部空間とした。また、空調負荷を抑制しつつ恵まれた眺望をブラインドレスで最大限享受できるように、南北1.8m、東西3.2mの出を持つ大庇を設け、省エネルギーとオフィスの快適性を実現している。

建物断面構成図

- 高効率熱源システム (超高効率機種の採用)
- エネルギー情報提供システム (WEBによる確認)
- 水の再利用 (雨水再利用)
- 大温度差送水システム (ポンプ動力削減)
- 低温送風システム (ファン動力削減)
- 外気量制御 (CO₂制御による外気量適正化)
- 1,000坪の緑化計画 (ヒートアイランド抑制)
- 建設材料の再利用 (既存地下躯体利用による廃棄物抑制)
- Low-Eペアガラスと大きな庇 (熱負荷削減)
- 自然換気と外気冷房 (空調エネルギー削減)
- 自然採光と自動調光 (照明電力削減)



環境配慮事項とねらい



重厚な石張りの外装は川を挟んだ中之島の建築物件と呼应し、横基調のデザインは隣接する堂島ダイビル(ANAクラウンプラザホテル大阪)と呼応する。ビルとしてのアイデンティティを表しつつ、周辺環境との連続性を意識した外観とした。



豊かな緑に囲まれたビルへのアプローチ。敷地四隅には旧ビル外壁に設置されていた羊の彫像を移設・保存し、訪れる人を迎えるモニュメントとして再生した。

- 堂島川に沿い伸びやかに大庇が積層する環境親和型ランドマークビル
 - ・環境負荷を軽減する石貼りの力強い大庇の存在感をアピールした外観計画
 - ・庇は窓清掃にも利用され維持管理のしやすさにも貢献
 - ・川沿いに水平方向に展開する豊かな眺望に呼応する横連窓のデザイン
 - ・堂島川に対して伸びやかに開いた旧ビルの横基調イメージも継承

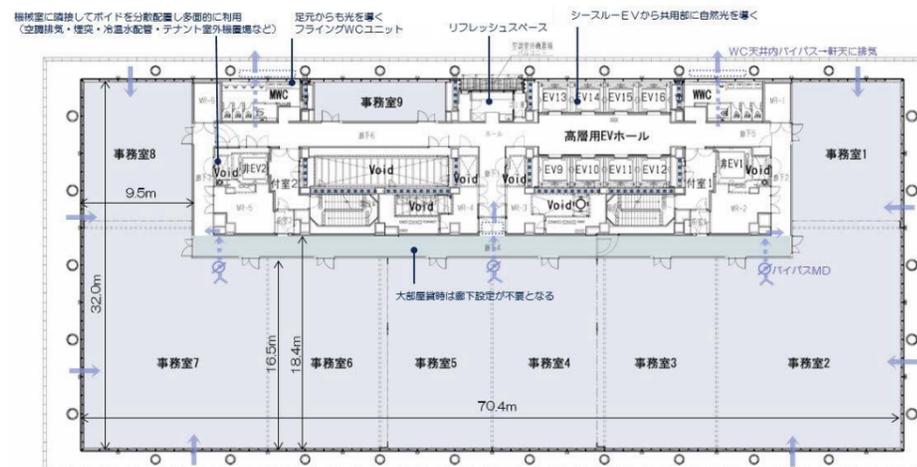


旧・新ダイビルの外観。永く親しまれた横基調の外観を踏襲
深い庇で日射から守られたフルハイトの窓から、中之島・御堂筋をプラインドレスで俯瞰する。

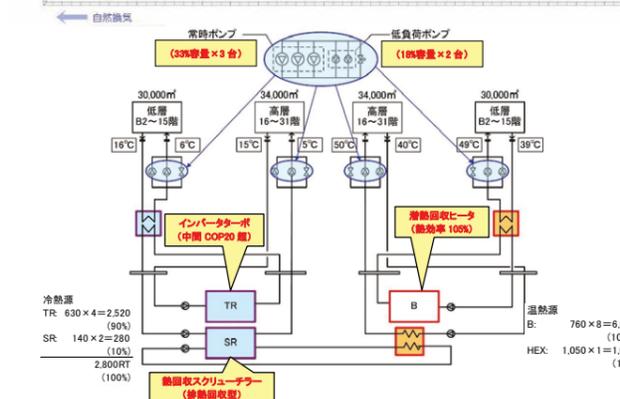
- 旧ビル屋上樹苑を継承した広大な1,000坪の緑地空間「堂島の杜」
 - ・ビル緑化の先駆けである旧ビル屋上樹苑を継承し、足元に広大な安らぎの森を創出
 - ・季節感あふれる木立や水景を巡る遊歩道空間の演出で都心のオアシスを実現
 - ・エントランスは透明感ある構成とし、緑に包まれた空間として堂島の杜との一体感を演出
 - ・旧ビルから一部の樹木を移植し、JHEP認証制度で最高ランクAAAを取得



水景や岩組・樹苑をめぐる遊歩道やベンチなど、自然を感じ、安らげるスポットを随所に配置した。



- 恵まれた眺望を最大限に享受する、開放的かつフレキシブルなオフィス
 - ・アウトフレームとして柱型のない整形プランでフレキシビリティを向上
 - ・室毎8台の空調機と最小単位20㎡のVAVによるきめ細かな空調制御
 - ・共用部から機器メンテ・更新が可能
- 自然の恵みをフルに活かし効率化も徹底した環境共生ビル
 - ・庇空間を活かした自然採光、自然換気、外気冷房(6.5回/h)、雨水利用など自然の恵みを活用
 - ・庇による直達日射の抑制、Low-Eガラス採用などによりPAL値：228MJ/m²年を達成



- 徹底した省エネによる環境配慮
 - ・超高効率熱源、排熱利用熱源を採用した熱源システムと省エネを確実にする小負荷運転対応制御
 - ・水熱源冷凍機の採用によりヒートアイランド防止に貢献
 - ・ポンプ、空調機の総インバータ化によるモータ動力削減
 - ・室内CO₂濃度制御による取入外気の空調負荷低減
 - ・3.2mモジュール単位でのLED照明点滅制御と昼光センサー採用
 - ・エネルギー見える化を支援する電力量・熱量計測
 - ・上記の他に総合的取り組みの結果、ERR値：49.4%を達成
- 人とビジネスを守る防災・BCP対策
 - ・停電時にテナントに電源を供給する非常用発電機(15VA/m²×3日間)
 - ・災害後もWC利用可能とし、災害後の復旧活動を支援。(雑用水槽・緊急排水槽の容量確保、衛生器具への発電機電源)

日本生命保険相互会社 東館

快適な内部環境と省エネ効果を両立した本部事務機能ビル

- 所在地：大阪市中央区今橋3丁目
- 用途：事務所
- 建築主：日本生命保険相互会社
- 設計者：株式会社日建設計

- 敷地面積：6,162.41㎡
- 建築面積：3,903.14㎡
- 延べ面積：60,849.95㎡
- 構造：鉄骨造一部鉄骨鉄筋コンクリート造
- 階数：地上15階、地下2階
- CASBEE 評価：S ランク / BEE 値 3.7
- 重点評価：CO₂削減 4.0 / 省エネ対策 4.0
みどり・ヒートアイランド対策 4.0

【立地、周辺環境】

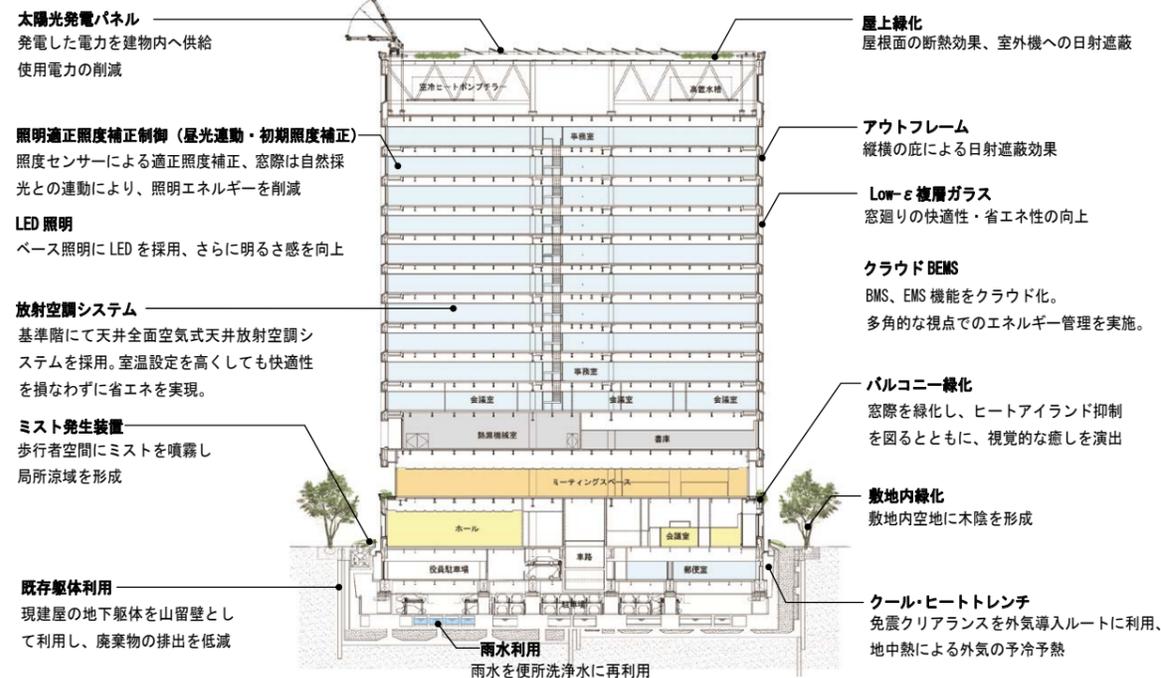
地下鉄御堂筋線淀屋橋駅直結の日本生命本館に隣接し、公共交通の利便性に優れた好立地である。周囲に日本生命本店ビル群が建ち並び、東館はニッセイ村の事務機能の本丸という位置づけとなる。

【総合的なコンセプト】

日本生命保険相互会社は1889年に創業し、1902年の本店旧本館の完成以来、淀屋橋にて社業を発展させてきた。淀屋橋地区に分散する各ビルの事務部門を最大限集約し、業務の効率化を図るため、本店ビル群の要の一つである東館の建替えを行った。事務室には新開発LED照明と放射空調システムなどの新システムを採用し、執務環境の向上を図るとともに省エネを実現することを目指した。また敷地内の大規模な緑化と併せて、懐徳堂や適塾などの歴史的背景を表現するランドスケープを計画し、日本生命の歴史・伝統・文化の象徴である「本館」と共に、淀屋橋地区の景観形成のために風格ある街並みを創り出す。



建物断面構成図



環境配慮事項とねらい

【1】天井全面放射空調システム

- ①空調は天井裏給気チャンバーを介して天井全面のパンチングから室内に供給。
- ②天井面の吹出風速は0.1m/s以下のため、低温送風でもドラフトレス。
- ③床吸込口により足元の冷気だまりを解消。
- ④金属天井全面が室温よりも2~3°C低下し穏やかな放射環境を形成。
- ⑤室温設定を高くしても、従来空調よりも高い快適性を維持。

【2】分散モジュール型アンビエント照明

- ①照明計画は机上面照度(消費電力)を抑えながら、空間の明るさ感を維持・向上させた計画。
- ②LED採用による省エネ効果に加え、同じ明るさ感でのアンビエント照明の消費電力を低減。
- ③明るさ感を確保するため、直進性の高いLEDの光を天井面(水平)と机上面(鉛直)に分光し、天井面を均一に照射。グレアレスな視環境を実現。
- ④器具の配置はシステム天井モジュールに整合させ、間仕切りの可変性やメンテナンス性を確保。

【3】アウトフレームによる庇効果とフレキシビリティ向上

- ①SRCと石貼りによる重厚な構造躯体と奥行き深い外壁開口部、Low-ε複層ガラスにより、PAL値235を実現。
- ②堅牢なSRCの外周架構とすることにより、オフィス空間に柱型を出さず、独立柱が8本しか存在しない大空間を実現し、フレキシブルな執務スペースを実現。
- ③デスクレイアウトに合わせた電源・LANの取出し配置を実現するため、3.2mモジュールを6分割した533角のOAフロアパネル、タイルカーペットを開発。
- ④女性の比率が9割を占めるオフィスであり、階ごとの男女比に応じて男子トイレの小便器ブースを壁で覆ってパウダーコーナーとし、女子化可能なトイレを計画。

【4】大規模な屋上太陽光発電装置・屋上緑化

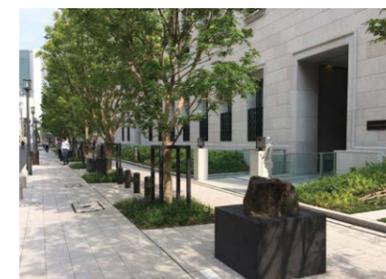
- ①屋上に最大出力100kWの太陽光発電パネルを設置。事務室2フロアの1年間に消費する電力量相当を発電。
- ②約1,000㎡の屋上緑化により屋根面の断熱と室外機への日射遮蔽を実現。
- ③屋上緑化の一部にイモの水耕栽培を実施。葉の蒸散作用によりヒートアイランド抑制に寄与。

【5】大規模な緑地と歴史的景観の創出

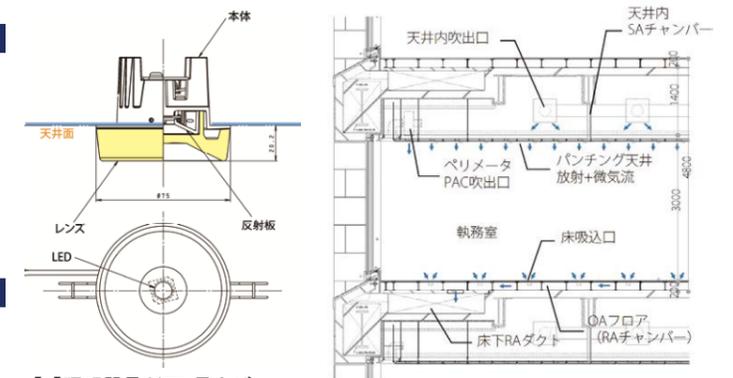
- ①敷地東側に幅10mの空地を確保。歩道の両側に緑地帯をつくり、緑のアーケードによる歩行者空間を実現。
- ②敷地北側は「適塾」への歴史散策ルートを意図し、並木の中に適塾の塾生の姿をかたどった、歴史をモチーフとした彫刻を複数配置し、本館との意匠的調和を図った外壁とともに歴史と風格ある景観を創出。
- ③敷地西側の緑地帯には、建替え前の旧東館の外構や屋上にかつてあった既存樹を移植し、記憶の継承を図るとともに環境へ配慮。



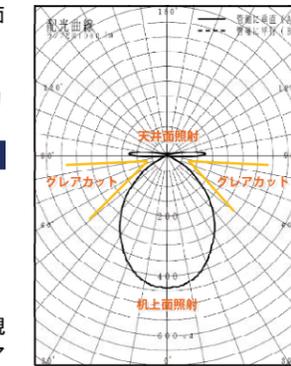
【5】緑豊かな敷地東側の歩道



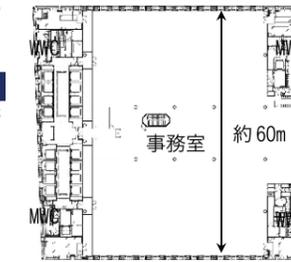
【5】歴史をモチーフとした彫刻



【2】照明器具断面・見上げ



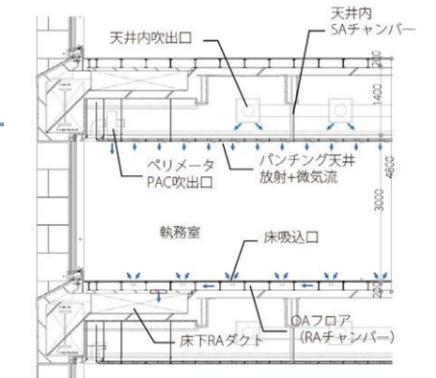
【2】照明器具配光曲線



【3】大空間の事務室



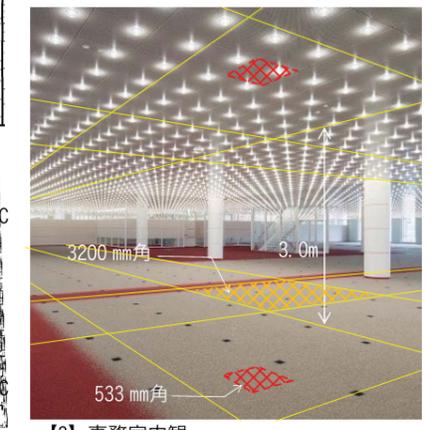
【3】可変性のあるトイレ



【1】基準階断面



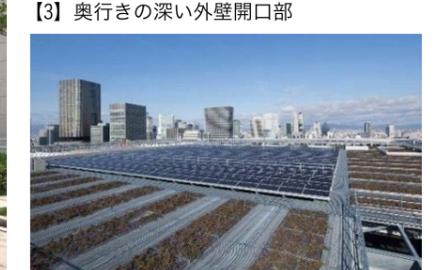
【1】パンチング天井 【1】床吸込口



【3】事務室内観



【3】奥行き深い外壁開口部



【4】太陽光パネル・屋上緑化

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 関西センター C-6 棟

充分なフレキシビリティを備えた環境配慮型研究施設

- 所在地：大阪府池田市緑丘1丁目
- 建築主：国立研究開発法人 産業技術総合研究所
- 用途：研究施設
- 設計者：株式会社安井建築設計事務所

- 敷地面積：4,227.00 m² (CASBEE 用仮想敷地)
- 建築面積：1,821.11 m²
- 延べ面積：4,437.47 m²
- 構造：鉄骨造
- 階数：地上3階、地下1階
- CASBEE 評価：A ランク / BEE 値 2.0
- 重点評価：CO₂削減 3.8 / 省エネ対策 3.8
みどり・ヒートアイランド対策 2.5



南側外観 (メインストリートより)

北東側外観

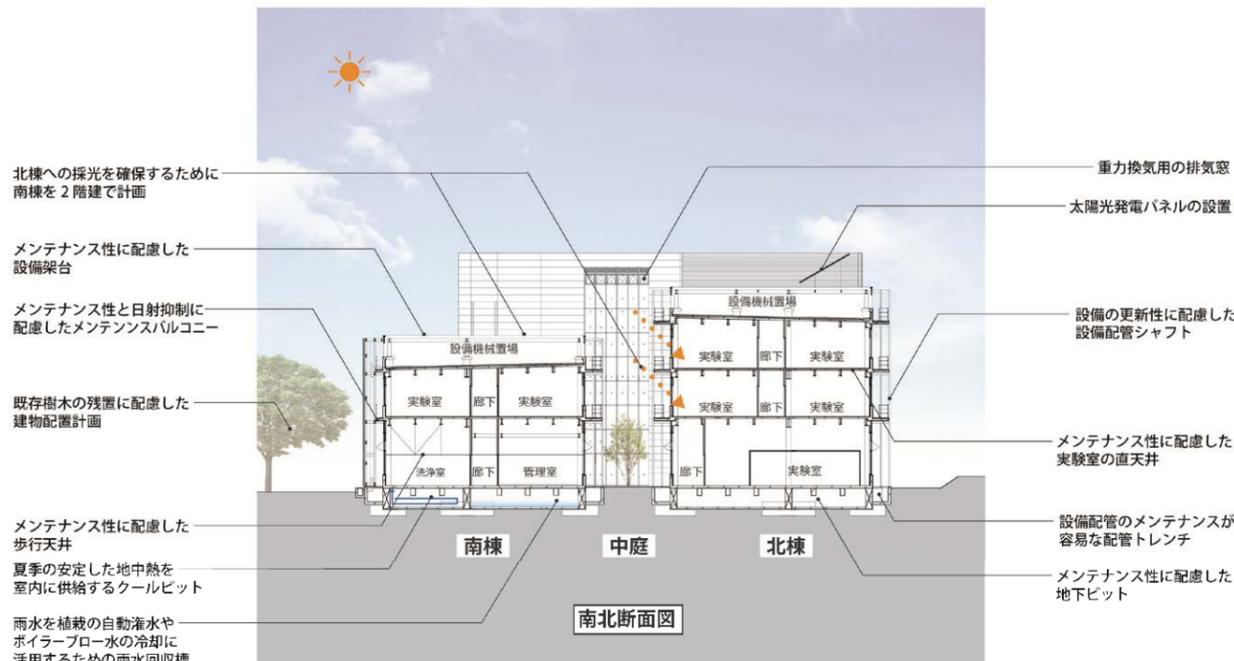
【立地、周辺環境】

国立研究開発法人産業技術総合研究所関西センターは、大阪北部の静かな住宅街の中にあり、緑豊かな環境に恵まれた研究施設である。計画敷地はこの敷地内のほぼ中央、正門から事務庁舎へ至るメインストリートに面した一角にある。

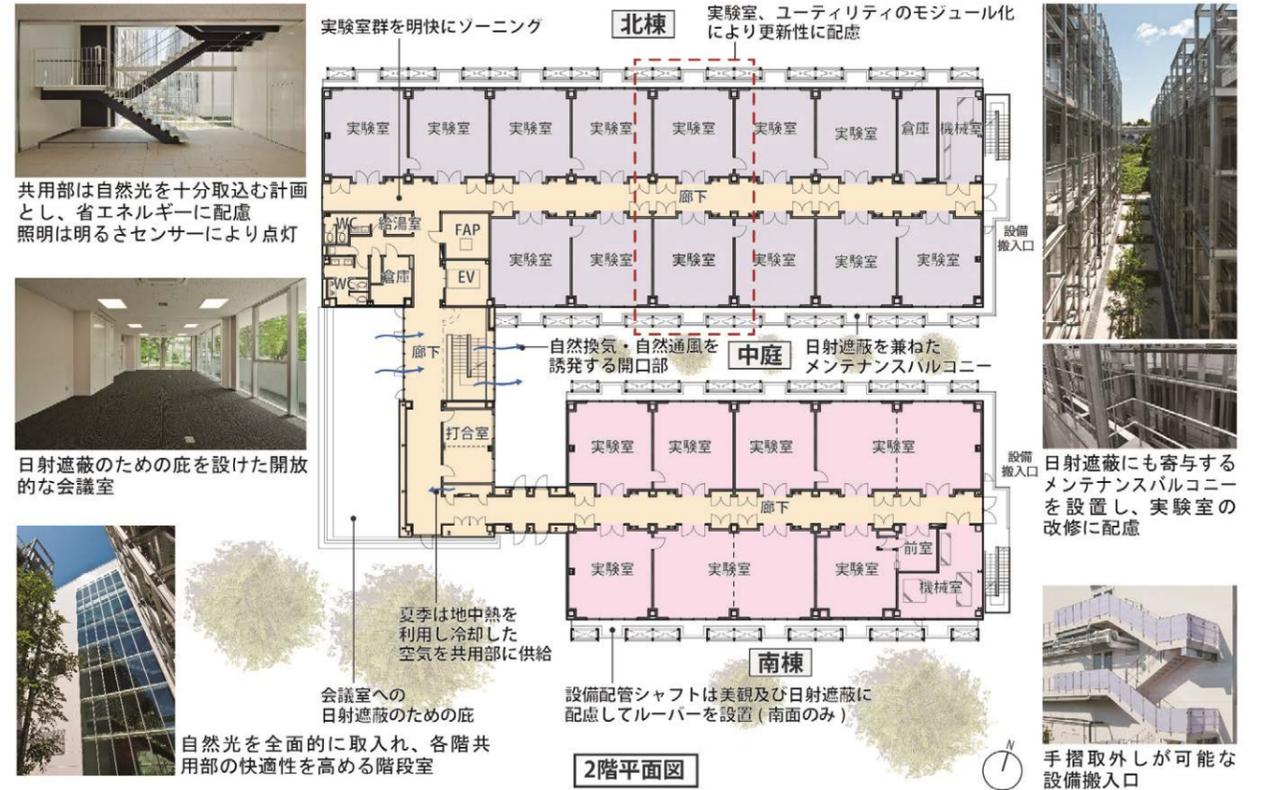
【総合的なコンセプト】

フレキシビリティを備え常に最先端の研究プロジェクトに対応できる低環境負荷型建築の実現を目指し、必要な機能および採用可能な環境技術を適切にデザインすることにより、経済性に配慮した明快でシンプルな建物とした。また、既存の緑地および樹木を可能な限り残置する配置計画およびスパン構成とし、メインストリートからの景観、および周辺環境やヒートアイランド対策に配慮した。

建物断面構成図



環境配慮事項とねらい



■ 充分なフレキシビリティを備えた計画



外部に設備配管シャフトを設け、配管配線をクリップ止めとすることにより、構造部材を痛めることなく、設備の改修を容易に

廊下 (左) および標準実験室 (右) を直天とするこことや、ケーブルラックの設置等により、将来の建築設備や実験設備の更新性に配慮

クリーン度を要求される実験室には歩行天井を採用し、メンテナンス性や設備の更新性に配慮

屋上の設備機械置場は、床面から約2mの高さに架台を設けることにより、上下からのメンテナンスや更新を可能にするとともに、充分な将来スペースを確保

■ 自然エネルギーを活用する計画



デザインされた外気搬入口 (左) より取り入れた空気を、地中熱によって冷却し共用スペース (右壁上部吹出口) に供給 / 雨水回収槽 (右写真下部) の設置により、雨水を植栽の自動灌水やボイラーフロー水の冷却に活用

環境負荷低減に寄与する、屋上に設置した太陽光発電パネル (20kW)

■ 地球環境、地域環境にやさしい計画



浸透性舗装や浸透トレンチの採用により雨水の流出防止を図るとともに、ヒートアイランド対策にも配慮した外構計画

分節化された建物ボリュームにより景観や周辺環境との調和を図るとともに、既存樹木を可能な限り残置する配置計画によって、温暖化の抑止や CO₂ を削減

hu+gMUSEUM (ハグミュージアム)

人とガスが出会うと、ぬくもりが生まれる。未来が生まれる。

- 所在地：大阪市西区千代崎3丁目
- 用途：展示施設
- 建築主：大阪ガス株式会社、大阪ガス都市開発株式会社、株式会社オーグスポーツ
- 設計者：株式会社安井建築設計事務所

- 敷地面積：3,866.85㎡
- 建築面積：2,953.98㎡
- 延べ面積：10,148.55㎡
- 構造：鉄骨造
- 階数：地上5階
- CASBEE評価：Sランク/BEE値3.9
- 重点評価：CO₂削減4.0/省エネ対策5.0
みどり・ヒートアイランド対策4.0



【立地、周辺環境】

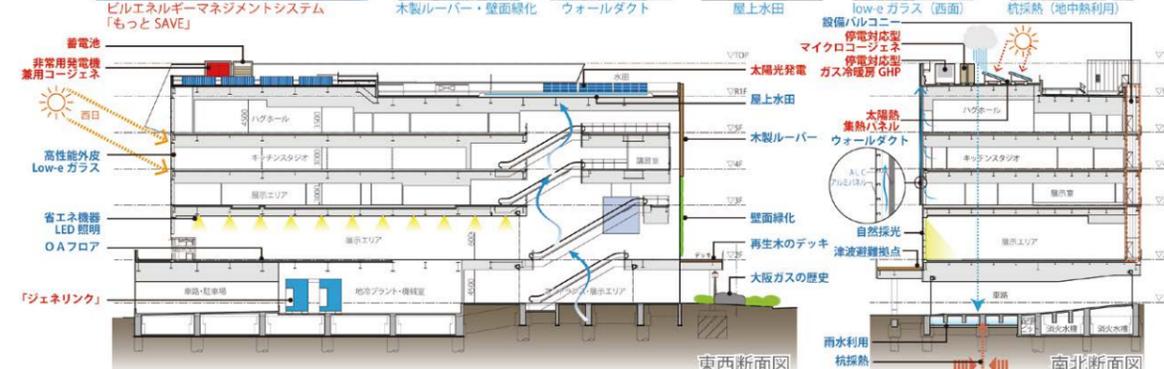
大阪ガス発祥の地であり、京セラドーム大阪に隣接する岩崎地区の玄関口となる場所に位置する。市営地下鉄、阪神駅の出入り口正面であり、イオンモールやホームセンターの開発が完了し、以前に比べてより多くの人が集まる、にぎわいの集まる大阪を代表するエリアとなっている。

【総合的なコンセプト】

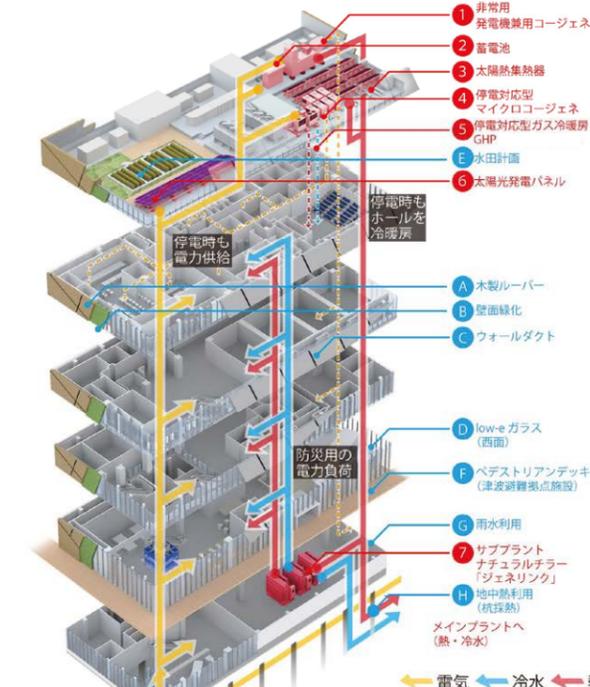
大阪ガス発祥の地であり、京セラドーム大阪に隣接するにぎわいある場所での食と住いの新たな情報発信拠点となる提案型ショールーム。施設名称の hu+g (ハグ) は「human+gas」、人とガスが出会う場であり続けたいという想いをこめ、ガスが本来持つ価値である、人を幸せにする「ぬくもり」と、その先にあるあたたかな「未来」を実現する場所となる。「人とガスが出会うと、ぬくもりが生まれる。未来が生まれる。」をコンセプトとした最先端の環境技術と周辺地域も含めたスマートエネルギーネットワークの形成、災害時の津波避難拠点となるペDESTリアンデッキによる人と地球に優しい環境建築である。

建物断面構成図

最先端の環境技術による人と地球に優しい hu+gMUSEUM



環境配慮事項とねらい



【周辺施設も含めた地域全体のスマートエネルギーネットワークの形成】

CASBEE-Sランクを実現する環境システム 建築デザインとの統合

建築面では外壁と金属パネルの間に空気層を形成し、室内環境を向上させる「ウォールダクト」の採用や、再生木材を利用したルーバー、壁面緑化等による意匠性と環境性を兼ね備えた統合デザインを実施している。



自然エネルギーの最大利用とエネルギーの見える化

太陽熱集熱パネル、太陽光発電パネルの設置や年間を通して安定した地中熱を利用する杭探熱による自然エネルギーの利用と、もつとSAVEを利用したエネルギーの見える化を実施。

災害時も継続利用できるエネルギーシステム

停電対応型のマイクロコージェネおよびGHPにより災害時に電力供給が途絶えた際にも一部の空調、照明、給排水、トイレ、厨房機能を維持できるエネルギーシステムを実施。津波避難施設指定されている2階ペDESTリアンデッキと併せて地区全体の機能維持を図る。



地域全体でスマートエネルギーネットワークの形成と

国内初の特電事業によるエネルギー事業の新たな第一歩

hu+gMUSEUMは、岩崎地区スマートエネルギーネットワークを構築するガス発電機器を有し、地域全体の省エネルギーを実現するため、建物で造られたエネルギー（熱・電気）を地域内に融通し、最大限に有効利用する最適制御を実施している。隣接するホームセンターで作られた熱エネルギーを1階地域熱供給サブプラントで受け入れ、余った熱エネルギーをメインプラントに融通することで地域全体の効率的な熱利用を行っている。また、大阪ガスの発電所で作った電気を系統電力の送電網を経由して調達する国内初の特電事業が運用されており、hu+gMUSEUMの発電設備により地区内で電気の使用量をコントロールしている。

水田での田植えを通じた環境学習

大阪ガスでは世代を担う子どもたちを対象としたキッズ応援プロジェクト「エネルギーキッズ」を推進し、エネルギーや環境についての学習、スポーツや調理の体験など、様々な体験をする機会を提供している。hu+gMUSEUMの屋上設置した、約120㎡の水田と約12㎡の畑では農作業に馴染みの少ない大阪市内の地元小学生による田植えイベントを実施し、都市の屋上で子どもたちに貴重な体験環境学習の一環として、お米が育っていく様子を観察できる機会と育稲作業の体験機会を提供している。秋には炊飯調理hu+gMUSEUM4Fキッチンスタジオにて実施している。トンボやアメンボ等の昆虫や微生物の生息も見られ、生物多様性の確保にも貢献している。



【屋上水田での地元小学生による田植えを通じた環境学習プログラムの実施】

歴史の継承（大阪ガス発祥の歴史）

計画地は大阪ガス発祥の地であり、1905年(明治38年)に岩崎町に完成した設備は、スエズ以東で最大のガス製造工場と呼ばれるほど大規模なものであり、ここから大阪市内(3200戸余の住宅)へガス供給を開始したその年の10月19日は市内に初めてガスによる明かりがともされた歴史的な意味を持つ日と言える。歴史継承の象徴として、エントランス横に2灯のガス灯を象徴的に設置・点火し、既存の大阪ガス発祥の記念碑と併せて歴史を感じる外構とした。記念碑周りには今回工事で地中から発掘された当時の大阪ガス工場にて使用されていたレンガを再利用した。



【1階エントランスに設置した大阪ガス発祥の記念碑とガス灯】

三井不動産ロジスティクスパーク堺 (MFLP 堺)

“都市と繋がる”環境に配慮した先進的な物流施設

- 所在地：大阪府堺市堺区築港八幡町
- 用途：倉庫
- 建築主：三井不動産株式会社（堺築港八幡特定目的会社）
- 設計者：新日鉄住金エンジニアリング株式会社西日本支社一級建築士事務所
- 敷地面積：57,792.82㎡
- 建築面積：27,252.58㎡
- 延べ面積：133,090.39㎡
- 構造：鉄骨造
- 階数：地上5階、地下1階
- CASBEE評価：Sランク／BEE値3.2
- 重点評価：CO₂削減3.3／省エネ対策3.9
みどり・ヒートアイランド対策4.2



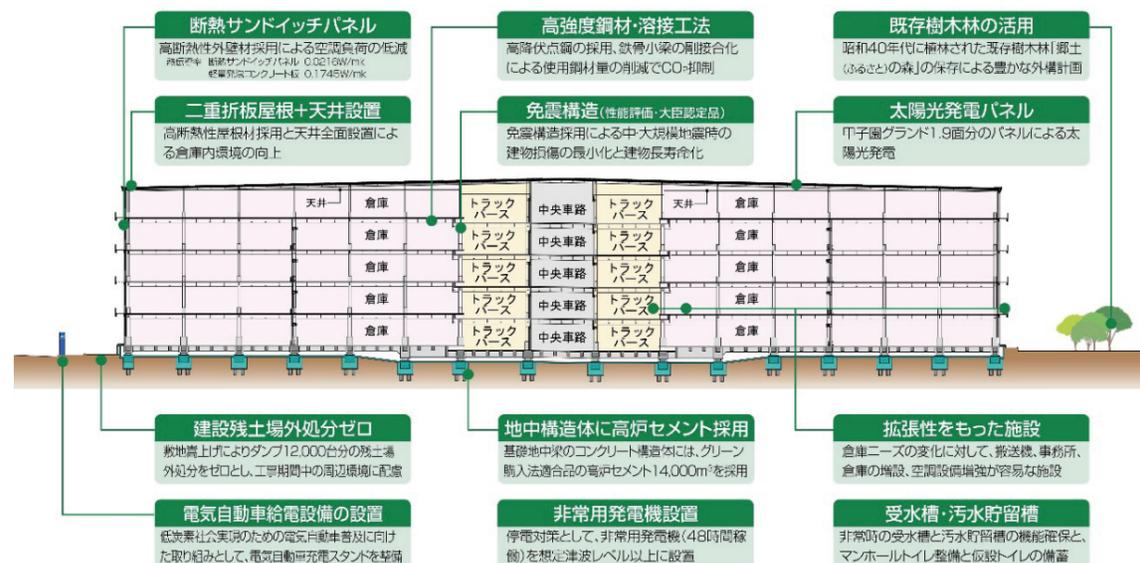
【立地、周辺環境】

旧新日本製鐵堺製鐵所厚生施設等の跡地で、周辺には鉄鋼関係、化学工場等が林立する工業地帯である。敷地内には、旧新日本製鐵堺製鐵所スタッフと三宝連合町会によってつくられた“郷土の森”（保存林として緑地の一部とした）が残っていた。

【総合的なコンセプト】

本施設は大阪湾、大和川、運河等に囲まれた堺浜に立地し、敷地の南東方向には大仙陵古墳、大泉緑地等の緑地群がある。本施設をこれら既存緑地群に繋がる緑の起点と捉え、敷地内に隣接施設や都市全体に繋がる6つの緑地ゾーンを設けるとともに、保存林である“郷土（ふるさと）の森”を過去から未来へ繋げた。建物には免震構造を採用し、大規模地震時の建物損傷を極小化することで、建物の長寿命化とメンテナンスの軽減を図った。高降伏点鋼の採用と鉄骨小梁固定方法の工夫による鋼材重量の削減や、屋根面への太陽光発電設備（出力2MW）設置や、電気自動車充電設備の設置により、温暖化ガス（CO₂）の発生量も削減した。LED照明や高効率照明を最適設置し、人感センサーも活用して、エネルギー管理方針・体制・組織に基づいた運用を行うことで、更なる使用電力量の抑制も図った。節水型衛生器具やリサイクル材の採用により省資源化にも寄与した。外壁材には断熱サンドイッチパネルを、屋根材には二重折板断熱屋根を用いることで、室内の環境負荷低減を図った。カフェテリアや売店を設置することで、施設利用者の利便性と快適性も確保した。

建物断面構成図



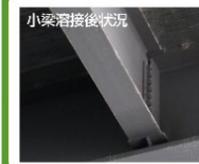
環境配慮事項とねらい

第三者機関による、竣工CASBEE-Sクラスを取得



本施設は、『CASBEE新築（2010年版 簡易版）』の自己評価ではなく、『CASBEE新築（2010年版）竣工段階』で、第三者機関による厳密な審査を受け、最高評価の「S」ランク認証を取得しています。全ての項目に関して、竣工図書、パウチャー等による裏付けがあります。

建築構造による3,450t・CO₂削減



- 小梁接合抑制（床ひび割れ抑制）のための小梁の剛接合化と、高降伏点鋼採用による鋼材の削減で、主に製造過程でのCO₂の削減に寄与しました。
- 高降伏点鋼採用で2,160ton・CO₂削減
- 小梁の剛接合により1,290ton・CO₂削減

高炉セメントを使った生コン約14,000m³を使用



- 本施設基礎躯体（フーチング、地中梁、地中土間スラブ等）には、グリーン購入法適合品の高炉セメントを用いた生コンクリートを生コン14,000m³使用しました。

保存樹木林である“郷土（ふるさと）の森”



- 本施設は、宮脇昭名譽教授（横浜国立大学）の「どんぐりから森をつくる手法」に基づき、旧新日本製鐵堺製鐵所社員と三宝連合町会により植栽された“郷土の森”を極力伐採せず、保存林としました。
- 緑地面積約9,500m²を緑化し、年間約259.5ton・CO₂の削減に寄与しています。

太陽光発電による年間1,035t・CO₂削減



- 屋上太陽光パネル7,680枚で、年間2,051MWhを発電、発電状況の「見える化」モニターを設置しています。

日々進化する物流システムに対応可能な拡張性のある施設



- 垂直搬送機や荷物EVの将来設置、事務所エリアの倉庫転用、トラックバースの倉庫転用、倉庫の一部事務所転用、倉庫空調の将来設置、等が可能な建築・構造・設備計画としています。
- 日々進化する物流システムに対し、大規模な改修を行うことなく対応可能な、環境に優しい施設です。

建設残土場外処分ゼロにより、約12,000台のダンプ走行を削減



床レベル、最高津波高+1mの安全確保

- 内閣府発表「南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等平成24年8月29日」による大阪湾最大津波高(OP+6.3m)に基づき、倉庫、事務所、重要施設等の床レベルを、1mUPのOP+7.3m以上に設定しました。

- 建設残土の場外搬出処分をゼロとし、約12,000台のダンプ走行の削減により、CO₂排出量を削減し、周辺環境への影響を最小限にしました。
- 建設残土で敷地全体を高上げし、最高津波高以上とすることで、BCP対策としました。

- 浸水対応諸室**
倉庫、事務所、防災センター、上水受水槽、特高変電設備、非常用発電設備 等

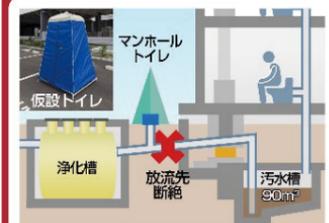
建物の長寿命化と修繕LCCの低減

- 免震構造は耐震構造に比べ、地震時の層間変位が1/4以下となり、修繕頻度が減少（修繕材料の削減）、LCCで数%前後の低減に繋がります。
- 一般的に、免震構造の地震後の修繕コストは、耐震構造と比較して約10%軽減されます。昨今の地震発生率の上昇に伴い、LCCへの貢献度も大きくなりつつあります。

免震構造による高耐震性の確保

- 3種類の免震装置346基が、地震の揺れを1/5に抑え、建物損傷を低減します。
- 基礎免震構造を採用し、大地震（震度6弱相当）でも構造耐力上重要な柱梁材に損傷が生じません。

非常時インフラ対応



- 給水設備は高耐震性材料を用い、災害発生時は遮断弁で受水槽貯留水を確保、飲料水として使用できます。
- トイレは施設内設備途絶時に約10,000回分（洗浄量8ℓ/回（使用時））使用可能です。
- 外部マンホール3箇所をトイレとして使用可能です。

48時間対応非常用発電機



- 本施設は、48時間稼働可能な非常用発電機を設置し、停電時に建物の給排水、事務所の照明コンセント、セキュリティ等を稼働させることにより、施設の基本機能の一部を維持します。

第1回（平成19年度）大阪サステナブル建築賞

優秀賞	<ul style="list-style-type: none"> ■浪商学園熊取キャンパスA号館 OUH中央棟 所在地：泉南郡熊取町朝代台 建築主：学校法人浪商学園 設計者：株式会社日建設計 ■ロイヤルパークス桃坂 所在地：大阪市天王寺区筆ヶ崎町 建築主：大和ハウス工業株式会社 設計者：大和ハウス工業株式会社集合住宅一級建築士事務所
特別賞	<ul style="list-style-type: none"> ■日本通運株式会社大阪西支店 北港ロジスティクスセンター 所在地：大阪市西淀川区中島 建築主：日本通運株式会社 設計者：日通不動産株式会社一級建築士事務所

第2回（平成20年度）大阪サステナブル建築賞

大阪府知事賞	<ul style="list-style-type: none"> ■豊中市千里文化センター 所在地：豊中市新千里東町 建築主：千里新都市開発株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所
優秀賞	<ul style="list-style-type: none"> ■いであ株式会社大阪支社 所在地：大阪市住之江区南港北 建築主：いであ株式会社 設計者：KAJIMA DESIGN ■金蘭会高等学校・中学校 所在地：大阪市北区大淀南 建築主：学校法人金蘭会学園 設計者：株式会社安井建築設計事務所 ■リバーガーデンシティ さくらの丘 所在地：大阪市此花区島屋 建築主：リバー産業株式会社 設計者：昭和设计・山田建築構造事務所設計共同体
特別賞	<ul style="list-style-type: none"> ■関西大学 第1学舎1号館 所在地：吹田市千里山東 建築主：学校法人関西大学 設計者：株式会社創美設計 ■コニカミノルタ 大阪狭山新棟 所在地：大阪狭山市今熊 建築主：コニカミノルタホールディングス株式会社 設計者：戸田建設株式会社大阪支店一級建築士事務所 ■産経新聞印刷美原センター 所在地：堺市美原区木材通 建築主：株式会社産経経済新聞社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■四條畷荘 所在地：四條畷市北出町 建築主：社会福祉法人大阪府社会福祉事業団 設計者：株式会社設計事務所グンプラン ■リバーガーデン森の城 所在地：大阪市城東区東中浜 建築主：リバー産業株式会社 設計者：株式会社都市建一級建築士事務所

第3回（平成21年度）大阪サステナブル建築賞

大阪府知事賞	<ul style="list-style-type: none"> ■中之島ダイビル 所在地：大阪市北区中之島 建築主：ダイビル株式会社 設計者：株式会社日建設計 ■ろうきん肥後橋ビル 所在地：大阪市西区江戸堀 建築主：近畿労働金庫 設計者：株式会社日建設計
優秀賞	<ul style="list-style-type: none"> ■ジオ千里桃山台 所在地：豊中市新千里南町 建築主：阪急不動産株式会社 設計者：株式会社奥村組西日本支社一級建築士事務所 ■株式会社住友倉庫大阪支店 南港東営業所 所在地：大阪市住之江区南港東 建築主：株式会社住友倉庫 設計者：KAJIMA DESIGN
特別賞	<ul style="list-style-type: none"> ■大阪電気通信大学寝屋川学舎エデュケーションセンター 所在地：寝屋川市初町 建築主：学校法人大阪電気通信大学 設計者：株式会社大林組本店一級建築士事務所 ■大阪薬科大学 D棟 所在地：高槻市奈佐原 建築主：学校法人大阪薬科大学 設計者：株式会社日建設計 ■京セラミタ株式会社 R&Dセンター 所在地：大阪市中央区玉造 建築主：京セラミタ株式会社 設計者：株式会社三信建築設計事務所 ■グラントメゾン四條畷ゲートハウス 所在地：四條畷市大字中野 建築主：積水ハウス株式会社大阪マンション事業部

大阪府知事賞	<ul style="list-style-type: none"> ■新大阪ブリックビル 所在地：大阪市淀川区宮原 建築主：株式会社EMシステムズ 設計者：株式会社日建設計 ■南港アーバンビル 所在地：大阪市住之江区南港北 建築主：株式会社関西アーバン銀行 設計者：KAJIMA DESIGN ■御堂筋野村ビル 所在地：大阪市中央区平野町 建築主：合同会社御堂筋みらいデベロップメントメント 設計者：野村不動産一級建築士事務所
---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

第4回（平成22年度）大阪サステナブル建築賞

大阪府知事賞	<ul style="list-style-type: none"> ■グリーンフロント堺 所在地：堺市堺区匠町 建築主：シャープ株式会社、株式会社関電エネルギーソリューション、栗田工業株式会社、株式会社堺ガスセンター、シャープディスプレイプロダクト株式会社、株式会社神鋼環境ソリューション、大陽日酸株式会社関西支社、大日本印刷株式会社、凸版印刷株式会社工レクトロニクス事業本部、日本通運株式会社大阪支店 設計者：清水建設株式会社一級建築士事務所、清水建設株式会社関西事業本部一級建築士事務所、株式会社大林組大阪本店一級建築士事務所、鹿島建設株式会社一級建築士事務所、五洋建設株式会社本社一級建築士事務所、日通不動産株式会社一級建築士事務所
優秀賞	<ul style="list-style-type: none"> ■関西大学高槻ミュージックキャンパス 所在地：高槻市白梅町 建築主：学校法人関西大学 設計者：株式会社創美設計、株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■パナソニック株式会社エナジー社 住之江工場1棟 所在地：大阪市住之江区平林北 建築主：パナソニック株式会社エナジー社 設計者：株式会社双星設計 ■マスタワー安堂寺 所在地：大阪市中央区安堂寺町 建築主：積和不動産関西株式会社 設計者：積水ハウス株式会社大阪特建支店 ■グラントメゾン西九条BIO 所在地：大阪市此花区西九条 建築主：積水ハウス株式会社大阪マンション事業部、株式会社長谷工コーポレーション 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 ■ザ・千里タワー 所在地：豊中市新千里東町 建築主：住友商事株式会社、阪急不動産株式会社、オリックス不動産株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■土佐堀ダイビル 所在地：大阪市西区土佐堀 建築主：ダイビル株式会社 設計者：株式会社日建設計 ■リバーガーデンシティ アリス 所在地：大阪市此花区島屋 建築主：リバー産業株式会社 設計者：昭和设计・山田建築構造事務所設計共同体 ■エコール・いずみ東館 所在地：和泉市いぶき野 建築主：株式会社関西都市居住サービス 設計者：株式会社東畑建築事務所、戸田建設株式会社大阪支店一級建築士事務所
特別賞	<ul style="list-style-type: none"> ■武田薬品研修所 所在地：吹田市山田南 建築主：武田薬品工業株式会社 設計者：株式会社東畑建築事務所 ■学校法人 常磐会学園 常磐会短期大学新1号館 所在地：大阪市平野区平野南 建築主：学校法人常磐会学園 設計者：株式会社寺岡建築設計事務所 ■肥後橋MIDビル 所在地：大阪市西区江戸堀 建築主：MID都市開発株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■BELISTA喜連瓜破 所在地：大阪市平野区瓜破西 建築主：三菱地所レジデンス株式会社 設計者：株式会社東急設計コンサルタント大阪支店 ■マルイト難波ビル 所在地：大阪市浪速区湊町 建築主：株式会社丸糸商店 設計者：KAJIMA DESIGN

第5回（平成23年度）大阪サステナブル建築賞

大阪府知事賞	<ul style="list-style-type: none"> ■本町ガーデンシティ 所在地：大阪市中央区本町 建築主：積水ハウス株式会社 設計者：日建設計・大成建設共同設計
優秀賞	<ul style="list-style-type: none"> ■NTT新高津ビル 所在地：大阪市中央区瓦屋町 建築主：西日本電信電話株式会社 設計者：株式会社NTTファシリティーズ ■オリックス本町ビル 所在地：大阪市西区西本町 建築主：合同会社西本町デベロップメント 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■パークシティ南千里丘 所在地：摂津市南千里丘 建築主：三井不動産レジデンシャル株式会社 設計者：株式会社熊谷組関西一級建築士事務所
特別賞	<ul style="list-style-type: none"> ■あべのキューズタウン 所在地：大阪市阿倍野区阿倍野筋 建築主：東急不動産株式会社 設計者：安井建築設計事務所・東急設計コンサルタント共同企業体 ■医療法人篤友会 坂本病院 所在地：豊中市豊南町東 建築主：医療法人篤友会 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■吹田市立子育て青少年拠点 夢つながり未来館 所在地：吹田市山田西 建築主：吹田市 設計者：株式会社東畑建築事務所 ■摂津市立コミュニティプラザ・摂津市立保健センター 所在地：摂津市南千里丘 建築主：株式会社ジェイ・エス・ビー 設計者：株式会社都市建一級建築士事務所 ■学校法人大阪初芝学園 北野田キャンパス 所在地：堺市東区西野 建築主：学校法人大阪初芝学園 設計者：株式会社安井建築設計事務所 ■ザ・香里園タワー かほりまちテラス 所在地：寝屋川市香里本通町 建築主：香里園駅東地区市街地再開発組合 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■ジオ彩都 いぶきの森 所在地：箕面市彩都栗生南 建築主：阪急不動産株式会社 設計者：株式会社安井建築設計事務所
奨励賞	<ul style="list-style-type: none"> ■エクセディ新本館ビル 所在地：寝屋川市木田元宮 建築主：株式会社エクセディ 設計者：株式会社東畑建築事務所 ■エルグレース彩都箕面 所在地：箕面市彩都栗生南 建築主：関電不動産株式会社 設計者：株式会社大林組大阪本店一級建築士事務所 ■塩野義製薬医薬研究センターSPRC4 所在地：豊中市二葉町 建築主：塩野義製薬株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■堺市立健康福祉プラザ 所在地：堺市堺区旭ヶ丘中町 建築主：堺市 設計者：株式会社梓設計大阪支社、株式会社高橋建築設計事務所設計共同体 ■デサント大阪オフィス 所在地：大阪市天王寺区堂ヶ芝 建築主：株式会社デサント 設計者：KAJIMA DESIGN ■門真市立門真はずはな中学校 所在地：門真市中町 建築主：門真市、門真市立中学校PFI事業株式会社 設計者：株式会社浦辺設計 ■京都銀行茨木ビル 所在地：茨木市西駅前町 建築主：株式会社京都銀行、京友商事株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所

第6回（平成24年度）大阪サステナブル建築賞

大阪府知事賞	<ul style="list-style-type: none"> ■エクセディ新本館ビル 所在地：寝屋川市木田元宮 建築主：株式会社エクセディ 設計者：株式会社東畑建築事務所 ■エルグレース彩都箕面 所在地：箕面市彩都栗生南 建築主：関電不動産株式会社 設計者：株式会社大林組大阪本店一級建築士事務所 ■塩野義製薬医薬研究センターSPRC4 所在地：豊中市二葉町 建築主：塩野義製薬株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■堺市立健康福祉プラザ 所在地：堺市堺区旭ヶ丘中町 建築主：堺市 設計者：株式会社梓設計大阪支社、株式会社高橋建築設計事務所設計共同体 ■デサント大阪オフィス 所在地：大阪市天王寺区堂ヶ芝 建築主：株式会社デサント 設計者：KAJIMA DESIGN ■門真市立門真はずはな中学校 所在地：門真市中町 建築主：門真市、門真市立中学校PFI事業株式会社 設計者：株式会社浦辺設計 ■京都銀行茨木ビル 所在地：茨木市西駅前町 建築主：株式会社京都銀行、京友商事株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所
優秀賞	<ul style="list-style-type: none"> ■エクセディ新本館ビル 所在地：寝屋川市木田元宮 建築主：株式会社エクセディ 設計者：株式会社東畑建築事務所 ■エルグレース彩都箕面 所在地：箕面市彩都栗生南 建築主：関電不動産株式会社 設計者：株式会社大林組大阪本店一級建築士事務所 ■塩野義製薬医薬研究センターSPRC4 所在地：豊中市二葉町 建築主：塩野義製薬株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■堺市立健康福祉プラザ 所在地：堺市堺区旭ヶ丘中町 建築主：堺市 設計者：株式会社梓設計大阪支社、株式会社高橋建築設計事務所設計共同体 ■デサント大阪オフィス 所在地：大阪市天王寺区堂ヶ芝 建築主：株式会社デサント 設計者：KAJIMA DESIGN ■門真市立門真はずはな中学校 所在地：門真市中町 建築主：門真市、門真市立中学校PFI事業株式会社 設計者：株式会社浦辺設計 ■京都銀行茨木ビル 所在地：茨木市西駅前町 建築主：株式会社京都銀行、京友商事株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所
特別賞	<ul style="list-style-type: none"> ■エクセディ新本館ビル 所在地：寝屋川市木田元宮 建築主：株式会社エクセディ 設計者：株式会社東畑建築事務所 ■エルグレース彩都箕面 所在地：箕面市彩都栗生南 建築主：関電不動産株式会社 設計者：株式会社大林組大阪本店一級建築士事務所 ■塩野義製薬医薬研究センターSPRC4 所在地：豊中市二葉町 建築主：塩野義製薬株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■堺市立健康福祉プラザ 所在地：堺市堺区旭ヶ丘中町 建築主：堺市 設計者：株式会社梓設計大阪支社、株式会社高橋建築設計事務所設計共同体 ■デサント大阪オフィス 所在地：大阪市天王寺区堂ヶ芝 建築主：株式会社デサント 設計者：KAJIMA DESIGN ■門真市立門真はずはな中学校 所在地：門真市中町 建築主：門真市、門真市立中学校PFI事業株式会社 設計者：株式会社浦辺設計 ■京都銀行茨木ビル 所在地：茨木市西駅前町 建築主：株式会社京都銀行、京友商事株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所
奨励賞	<ul style="list-style-type: none"> ■エクセディ新本館ビル 所在地：寝屋川市木田元宮 建築主：株式会社エクセディ 設計者：株式会社東畑建築事務所 ■エルグレース彩都箕面 所在地：箕面市彩都栗生南 建築主：関電不動産株式会社 設計者：株式会社大林組大阪本店一級建築士事務所 ■塩野義製薬医薬研究センターSPRC4 所在地：豊中市二葉町 建築主：塩野義製薬株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■堺市立健康福祉プラザ 所在地：堺市堺区旭ヶ丘中町 建築主：堺市 設計者：株式会社梓設計大阪支社、株式会社高橋建築設計事務所設計共同体 ■デサント大阪オフィス 所在地：大阪市天王寺区堂ヶ芝 建築主：株式会社デサント 設計者：KAJIMA DESIGN ■門真市立門真はずはな中学校 所在地：門真市中町 建築主：門真市、門真市立中学校PFI事業株式会社 設計者：株式会社浦辺設計 ■京都銀行茨木ビル 所在地：茨木市西駅前町 建築主：株式会社京都銀行、京友商事株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所

第7回（平成25年度）大阪サステナブル建築賞

大阪府知事賞	<ul style="list-style-type: none"> ■関西電力株式会社北摂営業所 所在地：豊中市浜 建築主：関西電力株式会社 設計者：株式会社ニュージェック
優秀賞	<ul style="list-style-type: none"> ■大正製薬関西支店 所在地：豊中市新千里西町

大阪府知事賞	<ul style="list-style-type: none"> ■大正製薬株式会社 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■東大谷高等学校泉ヶ丘校舎 所在地：堺市南区三原台 建築主：学校法人大谷学園 設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所 ■イオン貝塚店 所在地：貝塚市地蔵堂 建築主：イオンリテール株式会社 設計者：鹿島建設株式会社一級建築士事務所 ■三菱倉庫株式会社 茨木3号配送センター 所在地：茨木市藤の里 建築主：三菱倉庫株式会社 設計者：鹿島建設株式会社関西支店一級建築士事務所
特別賞	<ul style="list-style-type: none"> ■イオン貝塚店 所在地：貝塚市地蔵堂 建築主：イオンリテール株式会社 設計者：鹿島建設株式会社一級建築士事務所 ■三菱倉庫株式会社 茨木3号配送センター 所在地：茨木市藤の里 建築主：三菱倉庫株式会社 設計者：鹿島建設株式会社関西支店一級建築士事務所

第8回（平成26年度）大阪サステナブル建築賞

大阪府知事賞	<ul style="list-style-type: none"> ■上村工業株式会社 新中央研究所 所在地：枚方市出口 建築主：上村工業株式会社 設計者：株式会社東畑建築事務所
優秀賞	<ul style="list-style-type: none"> ■河内長野ガス本社・防災支援施設 所在地：河内長野市昭栄町 建築主：河内長野ガス株式会社 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、清水建設株式会社関西事業本部一級建築士事務所 ■ハウス食品グループ大阪本社 所在地：東大阪市御厨栄町 建築主：ハウス食品グループ本社株式会社 設計者：KAJIMA DESIGN ■北大阪トラックターミナル 2号棟 所在地：茨木市富島 建築主：泉北高速鉄道株式会社 設計者：株式会社フジタ大阪支店一級建築士事務所 ■パークナード江坂垂水町 所在地：吹田市垂水町 建築主：パナホーム株式会社 都市開発支社 設計者：株式会社タクトプラン建築事務所大阪
特別賞	<ul style="list-style-type: none"> ■河内長野ガス本社・防災支援施設 所在地：河内長野市昭栄町 建築主：河内長野ガス株式会社 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、清水建設株式会社関西事業本部一級建築士事務所 ■北大阪トラックターミナル 2号棟 所在地：茨木市富島 建築主：泉北高速鉄道株式会社 設計者：株式会社フジタ大阪支店一級建築士事務所 ■パークナード江坂垂水町 所在地：吹田市垂水町 建築主：パナホーム株式会社 都市開発支社 設計者：株式会社タクトプラン建築事務所大阪

*平成25年度から大阪市内の建築物は対象外となっています。

第1回 CASBEE 大阪 OF THE YEAR 2006

- ダイヤモンドシティ・リーファ
所在地：鶴見区鶴見4丁目
建築主：株式会社ダイヤモンドシティ・三菱UFJ信託銀行株式会社
設計者：清水建設株式会社
- 大阪弁護士会館
所在地：北区西天満1丁目
建築主：大阪弁護士会
設計者：株式会社日建設計

第2回 CASBEE 大阪 OF THE YEAR 2007

- プール学院中学校・高等学校
所在地：生野区勝山北1丁目
建築主：学校法人プール学院
設計者：株式会社竹中工務店
- 梅新第一生命ビルディング
所在地：北区曾根崎2丁目
建築主：第一生命保険相互会社
設計者：株式会社竹中工務店

第3回 CASBEE 大阪 OF THE YEAR 2008

- フリーゼタワー
所在地：北区梅田2丁目
建築主：株式会社サンケイビル・株式会社島津商会
設計者：株式会社三菱地所設計
- ろっくん肥後橋ビル
所在地：西区江戸堀1丁目
建築主：近畿労働金庫
設計者：株式会社日建設計

第4回 CASBEE 大阪 OF THE YEAR 2009

- 中之島ダイビル
所在地：北区中之島3丁目
建築主：ダイビル株式会社
設計者：株式会社日建設計
- マストタワー安堂寺
所在地：中央区安堂寺町2丁目
建築主：積和不動産関西株式会社
設計者：積水ハウス株式会社

第5回 CASBEE 大阪 OF THE YEAR 2010

- 大阪富国生命ビル
所在地：北区小松原2丁目
建築主：富国生命保険相互会社
設計者：清水建設株式会社
- パナソニック株式会社エナジー社住之江工場1棟
所在地：住之江区平林1丁目
建築主：パナソニック株式会社エナジー社
設計者：株式会社双星設計

第6回 CASBEE 大阪 OF THE YEAR 2011

- オリックス本町ビル
所在地：西区西本町1丁目
建築主：合同会社西本町デベロップメント
設計者：株式会社竹中工務店
- 本町南ガーデンシティ
所在地：中央区北久宝寺町3丁目
建築主：積水ハウス株式会社
設計者：株式会社日建設計

第7回 CASBEE 大阪 OF THE YEAR 2012

- 最優秀賞・事務所部門賞
■デサント大阪オフィス
所在地：天王寺区堂ヶ芝1丁目
建築主：株式会社デサント
設計者：KAJIMA DESIGN
- 住宅部門賞
■あべのnini
所在地：阿倍野区阿倍野筋1丁目
建築主：COLORS・奥村組特定建築者共同企業体
設計者：株式会社アール・アイ・エー
- フランス桜ノ宮
所在地：都島区中野町5丁目
建築主：東急不動産株式会社
設計者：株式会社東急設計コンサルタンツ
- 商業施設その他部門賞
■大阪経済大学 新事務・研究棟
所在地：東淀川区大隅2丁目
建築主：学校法人大阪経済大学
設計者：大成建設株式会社一級建築士事務所

第8回 CASBEE 大阪 OF THE YEAR 2013

- 最優秀賞・事務所部門賞
■ダイビル本館、中之島四季の丘
所在地：北区中之島3丁目
建築主：ダイビル株式会社、関電不動産株式会社
設計者：株式会社日建設計
- 住宅部門賞
■アーバンエース五条公園ハル
所在地：天王寺区烏ヶ辻2丁目
建築主：NTT都市開発株式会社
設計者：NTT都市開発株式会社、株式会社NTTファシリティーズ
- 商業施設その他部門賞
■グランフロント大阪
所在地：北区大深町地内
建築主：NTT都市開発株式会社、株式会社大林組、オリックス不動産株式会社、関電不動産株式会社、新日鉄興和不動産株式会社、積水ハウス株式会社、株式会社竹中工務店、東京建物株式会社、日本土地建物株式会社、阪急電鉄株式会社、三井住友信託銀行株式会社、三菱地所株式会社
設計者：日建設計+三菱地所設計+NTTファシリティーズ、大林組、竹中工務店
- イオンモール大阪ドームシティ
所在地：西区千代崎3丁目
建築主：イオンリテール株式会社
設計者：株式会社大林組
- 新 大阪暁明館病院
所在地：此花区西九条5丁目
建築主：社会福祉法人大阪暁明館
設計者：株式会社フジタ

第9回 CASBEE 大阪 OF THE YEAR 2014

- 最優秀賞・事務所部門賞
■NTT西日本研修センタ本館 (PRISM)
所在地：都島区東野田町4丁目
建築主：西日本電信電話株式会社
設計者：株式会社NTTファシリティーズ
- 住宅部門賞
■プラウド南田辺
所在地：東住吉区南田辺1丁目
建築主：野村不動産株式会社
設計者：清水建設株式会社
- 商業施設その他部門賞
■あべのハルカス
所在地：阿倍野区阿倍野筋1丁目
建築主：近畿日本鉄道株式会社
設計者：株式会社竹中工務店大阪一級建築士事務所

建築物の環境配慮に関連する制度紹介



(平成27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に建物の環境性能を表示する制度で、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づくりを目指しています。CASBEE評価と重点項目であるCO₂削減、省エネ対策、みどり・ヒートアイランド対策について5段階で表示しており、平成27年度からは再生可能エネルギー利用設備の導入状況が追加されます。

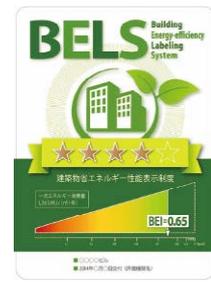
エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)に基づく制度

省エネ法(建築物関係)とは、建築物の新築、増改築や修繕等を行う方に、建築物の外壁、窓等の断熱性能を高めて熱の損失を防止したり、省エネルギー効果の高い設備を導入していただくことにより、エネルギーの使用の合理化に資するよう努めていただくための法です。規定の工事を行う建築主は、所管行政庁に省エネルギー措置の届出を行う必要があります。



住宅省エネラベル

省エネ法第86条に基づく告示により、戸建住宅に表示することができるラベルです。総合的な省エネ性能と、外壁、窓等の断熱性能が表示されており、登録建築物調査機関の評価を受けた上で表示する場合(第三者評価)と、建築主等が自ら性能を評価して表示する場合(自己評価)の2種類があります。

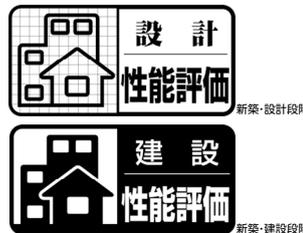


建築物省エネルギー性能表示制度(BELS)

「非住宅建築物に係る省エネルギー性能の表示のための評価ガイドライン(2013)」(国土交通省)に基づき(一社)住宅性能評価・表示協会が創設した、非住宅建築物を対象とした省エネルギー性能等に関する評価・表示を行う制度で、省エネ法の届出を活用して表示することができます。

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」(平成24年12月4日施行)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受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。評価は圏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」(平成21年6月4日施行)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

監修：大阪府住宅まちづくり部建築指導室審査指導課 発行：大阪府住宅まちづくり部建築指導室審査指導課
大阪市都市計画局建築指導部建築確認課 〒559-8555 大阪市住之江区南港北1-14-16 大阪府咲洲庁舎27階
電話 06-6210-9725 FAX 06-6210-9719

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、近畿建築確認検査協会

発行日：平成28年2月