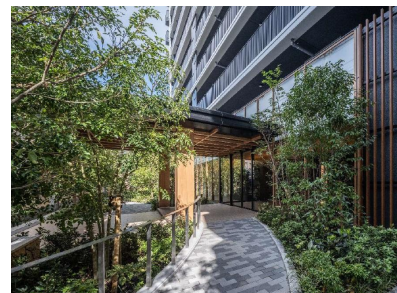
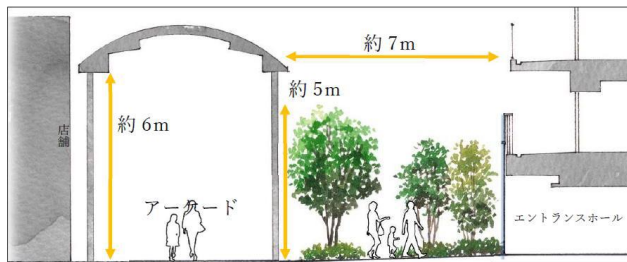


令和6年度おおさか気候変動対策賞特別賞 (愛称：“涼”デザイン建築賞-ZEH-M Style-) 表彰建築物の概要

ライオンズ千林大宮レジデンス



【ヒートアイランド対策の取組概要】

- ・建物西面のアプローチ・遊歩道部分は両側に中高木を多数(29本)設け、歩行者が木陰の中を通行できる空間とすることで暑熱環境を緩和する計画とした。
- ・西側に軒出 5.5m 程度の大庇を設けることで、アプローチの暑熱環境の緩和に努めた。
- ・建物西面、北面のアプローチ・遊歩道部分、東面の中庭には中高木を多数設けると共に低木地被類を多数計画することで、地表面温度や地表面近傍の気温等の上昇を抑制する計画とした。(緑地・空地率=25.4%)
- ・建物を道路から大きくセットバック(7m)することで風の通り道を形成し、周囲空間の温度上昇の軽減に期待する計画。

建築主	株式会社大京 大阪支店		
設計者	高松建設株式会社大阪本店一級建築士事務所		
所在地	大阪市旭区今市2丁目		
延べ面積・構造等	5,553 m ² (RC 造、地上 15 階)		
用途	共同住宅		
CASBEE 総合評価	A ランク	BEE値	1. 6
ヒートアイランド 対策に関する CASBEE 評価	Q3-3.2 敷地内温熱環境の向上		4. 0
	LR3-2.2 温熱環境悪化の改善		3. 0
	(平均)		3. 5

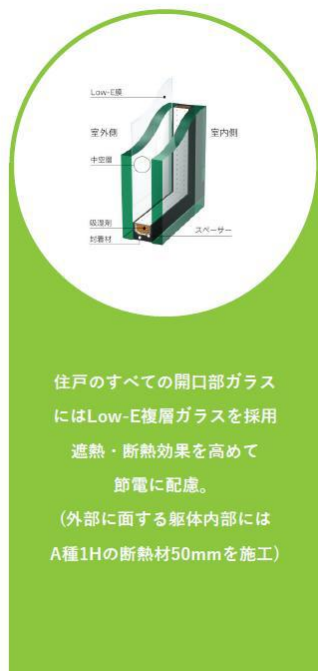


住棟: ZEH-M Ready
住戸: ZEH Oriented



V2H・EV 車の導入

現行制度の断熱性能等級5
を満たす性能



多彩な省エネ
環境配慮設備仕様



エネファーム



専有部に採用されている高効率設備機器について

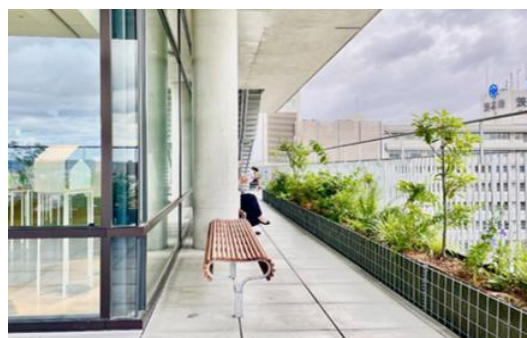
【ZEH-Mの実現に関する取組概要】

- ・太陽光発電設備・蓄電池設備・V2H・EV車の導入による創エネ、蓄電
- ・エネファームの全戸設置による電力の省エネ・創エネ
- ・高効率型の空調設備を全住戸リビング・ダイニングに実装、節水機能付き水栓・便座やLED照明の採用による省エネ
- ・断熱性能等級が現行制度の等級5を満たす性能による外皮性能・気密性

令和6年度おおさか気候変動対策賞特別賞 (愛称：“涼”デザイン建築賞-ZEB Style-) 表彰建築物の概要

(五十音順)

茨木市文化・子育て複合施設おにクル



【ヒートアイランド対策の取組概要】

- ・緑道を通り抜けた北北東からの良質な卓越風に対して、大屋根広場を設け涼しい外部空間を創出。建物北面に開閉可能な大開口を設け、風が建物内部を通り抜ける計画とした。
- ・各階テラスを緑化し、利用等可能な屋上面積に対し36%の緑化を行った。潜在自然植生をベースとした樹種を選定し、低木・中木の混植中心で緑化した。
- ・外構に緑地 811.1 m²、中高木 28 本を設け、各階テラスに低木・中木を中心とした緑化により、建物周囲の表面温度の低減を図った。
- ・日射の多い南面側にフライタワー壁面を配置し、他 3 面のガラス面にはテラス・庇により日射の反射を抑えた。
- ・Low-E ガラス+断熱サッシかつ、床輻射空調による省エネ効果により排熱量を最小限にした。

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		
所在地	茨木市駅前3丁目		
延べ面積・構造等	19,715 m ² (RC 造, 一部 S 造、地上7階)		
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		
CASBEE 総合評価	S ランク	BEE値	3.4
ヒートアイランド 対策に関する CASBEE 評価	Q3-3.2 敷地内温熱環境の向上		4.0
	LR3-2.2 温熱環境悪化の改善		3.0
	(平均)		3.5



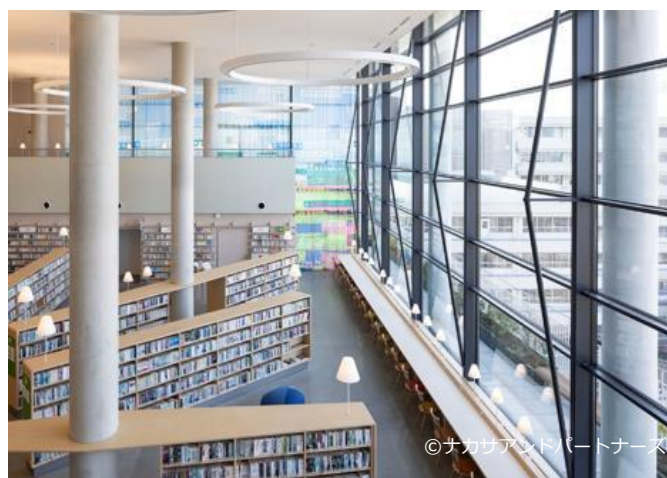
ZEB Oriented



テラス・庇（東・西・北面）



吹抜け頂部のハイサイドライト

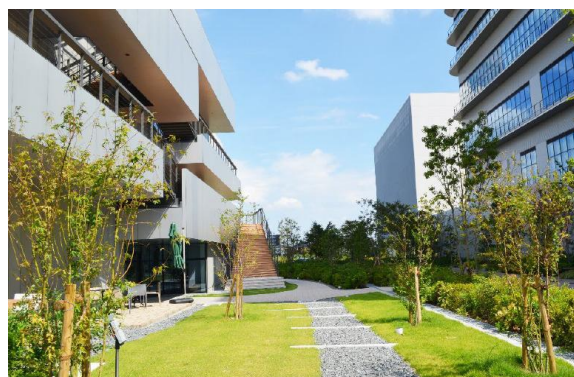


井水を利用した床輻射空調による良質な空間

【ZEB の実現に関する取組概要】

- ・日射負荷の高い南面にフライタワー壁面を設け、東・西・北面は軒の深い庇に加え、サッシは Low-E 複層ガラス+断熱サッシを採用した。
- ・各階に外気取入れ用の窓、吹抜け頂部にハイサイドライトを設置し自然換気（重力差換気）を行っている。
- ・井水を空調熱源として利用、床輻射空調による居住域空調により消費電力を抑え、エネルギー消費量を削減した。

エア・ウォーター健都



エントランス前のレインガーデン(左:通常時 右:満水時)

【ヒートアイランド対策の取組概要】

- ・緑化面積を敷地面積の25%を確保
- ・外部空間にピロティを設置
- ・車道・歩道共、透水性のインターロッキングブロック舗装
- ・気象台データによる温熱環境・風環境の検証に加え、周囲建物状況も加味した CFD による風環境シミュレーションを実施
- ・建物の形状を工夫(外周部に底を出すことで、建物周囲の外構部にも日影の確保)
- ・緑地の敷設
- ・外皮性能を高めたことによる空調エネルギーの削減

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		
所在地	摂津市千里丘新町		
延べ面積・構造等	4,741m ² (S 造、地上4階)		
用途	事務所		
CASBEE 総合評価	S ランク	BEE値	3.6
ヒートアイランド 対策に関する CASBEE 評価	Q3-3.2 敷地内温熱環境の向上		4.0
	LR3-2.2 温熱環境悪化の改善		3.0
	(平均)		3.5



Nearly ZEB

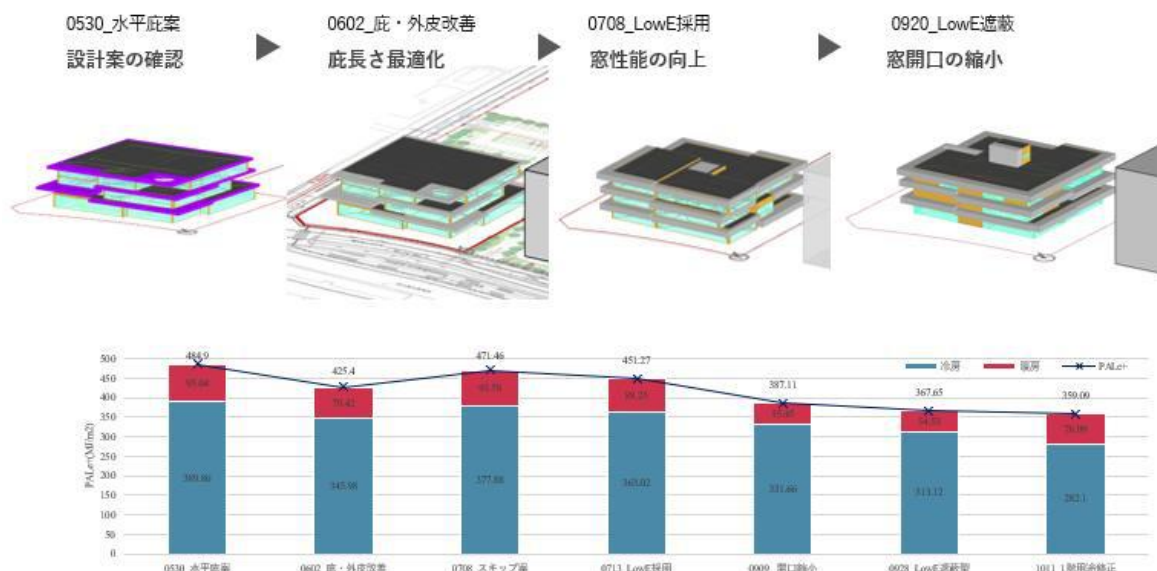


太陽光パネル



太陽集熱

建築デザイン案の変遷とペリメーター負荷



ペリメーター負荷

【ZEBの実現に関する取組概要】

- ・高性能 Low-e ガラスの採用、日射遮蔽に有効な庇長さの確保、外壁・屋上の断熱厚の確保
(コンピューショナルデザインによる窓性能・窓面積・庇長さとのペリメーター負荷の検討を実施)
- ・計画初期からBIMを活用し、年間熱負荷と自然採光のシミュレーションを行うことでデザインと環境性能を両立した高性能ファサードを構築し、開放性と意匠性を確保するとともに、高い日射遮蔽性能と断熱性能を確保
- ・太陽集熱・地中熱の空調熱源利用(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)
- ・太陽光発電設備の設置(131.1kW)
- ・明るさセンサー・人感センサーによる照明調光制御

令和6年度おおさか気候変動対策賞特別賞 (愛称：“涼”デザイン建築賞) 表彰建築物の概要

(五十音順)

社会医療法人杏和会 阪南病院 B 棟



【ヒートアイランド対策の取組概要】

- ・建物外周には低木や地被類に覆われた緑地帯を設け、広場や通路等にも保水性インターロッキングを用いるなど、ヒートアイランドの抑制に努めた。
- ・保存木を含む中高木約380本、歩行者通路に庇約60㎡を設けるなど水平投影面積率15%を確保し、日陰の形成に努めた。
- ・建築設備は全て屋上に集約し、歩行者への影響を最小限とした。
- ・気象台のデータから風環境を把握、隣棟間隔指標Rw0.45 を確保し、風通しに配慮した計画とした。
- ・外構に緑地670㎡、中高木約380本を設けることで地表面対策面積率28%を確保し、敷地外への熱的な影響を低減した。
- ・外壁材には落ち着いた質感・色合いの塗装・タイル仕上、木ルーバーなどを採用し、周囲への照り返しを抑制した。

建築主	社会医療法人杏和会		
設計者	株式会社安井建築設計事務所 名古屋事務所		
所在地	堺市中区八田南之町		
延べ面積・構造等	7,907 ㎡(RC 造、地上3階、地下1階)		
用途	病院		
CASBEE 総合評価	A ランク	BEE値	1. 7
ヒートアイランド 対策に関する CASBEE 評価	Q3-3.2 敷地内温熱環境の向上		4. 0
	LR3-2.2 温熱環境悪化の改善		3. 0
	(平均)		3. 5

JPタワー大阪



【ヒートアイランド対策の取組概要】

- ・歩道に沿って豊かな中高木(約 800 ㎡)を配置、またオフィス、ホテル、商業など各エントランスの前には大きなピロティ空間(約 2,660 ㎡)を確保して日陰の形成に努めている。
- ・オフィスロビー階である9階は、劇場・商業など低層部の上部を全面的に屋上広場として緑化・整備し、オフィスワーカーに開放している(屋上緑化面積約 730 ㎡)。
- ・高層部は夏季の卓越風(北東～南西)方向に合わせた高層部の建物配置形状とし、南側歩道と一体となる風の通り道を確保し、近隣及び敷地内の歩行者空間に風を導く計画としている。
- ・屋上広場に出てくる劇場フライタワーの大きな壁面を活用して壁面緑化による緑の壁を形成している(約 210 ㎡)。
- ・地域冷暖房を活用することで排熱のある室外機を低減している。また冷却塔は最上部に配置し、歩行者空間に排熱の影響を与えないように配慮している。

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		
所在地	大阪市北区梅田3丁目		
延べ面積・構造等	227,548 ㎡(S 造、地上 40 階、地下3階)		
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)		
CASBEE 総合評価	S ランク	BEE値	3.4
ヒートアイランド 対策に関する CASBEE 評価	Q3-3.2 敷地内温熱環境の向上		4.0
	LR3-2.2 温熱環境悪化の改善		3.0
	(平均)		3.5