

ライオンズ港北ニュータウンローレルコート

LIONS KOUHOKU NEW TOWN LAUREL COURT

No. 23-015-2017作成

新築
集合住宅

発注者	株式会社大京／近鉄不動産株式会社	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO2技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術／FB
設計・監理	三井住友建設株式会社一級建築士事務所 SUMITOMO MITSUI CONSTRUCTION CO.,LTD	E. リニューアル	F. 長寿命化	G. 建物基本性能確保	H. 生産・施工との連携	
施工	三井住友建設株式会社横浜支店	I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他		

PassiveとSmartの融合

計画概要

本物件は横浜市港北ニュータウン内、北山田駅近郊の住宅街の一角に位置する地上7階・地下1階建ての集合住宅である。コンセプトは「PassiveとSmartの融合」。日本の伝統的な家屋の住まい方の知恵を生かし自然の力で快適な室内環境をつくる「パッシブデザイン」を取り入れ、先進のテクノロジーを組み合わせる事を目指した。太陽光パネル、蓄電池を設置しそのエネルギーで井戸水をくみ上げ、ビオトープや小川を通じて敷地内にクールスポットを造ることで新たな風の流れを生み出し、室内環境の改善を図った。環境への配慮として、環境負荷低減のためのエネルギーマネジメントシステムの導入や、緑豊かなランドスケープデザイン、ビオトープの設置を行っている。

太陽光発電設備を設置したほか、マンション全体の電力使用量の見える化（MEMS）、電力の使用状況をパソコンやスマートフォンで確認できる「ミエコ」（HEMS）を採用。災害時には、太陽光発電や蓄電池から共用部のWi-Fiやエレベーターへ電力を供給でき、さらに井戸により生活用水を確保している。全居室に150φの換気口、換気ルーバー付木建、換気機能付き玄関ドア、エコガラスを設置、パッシブシステムの住戸内にはグリーンカーテン用のフック、小開口ストッパー付きサッシを設置した。これにより、夏場の電気代を約3割削減できるというシミュレーション結果が出ている。



建物外観

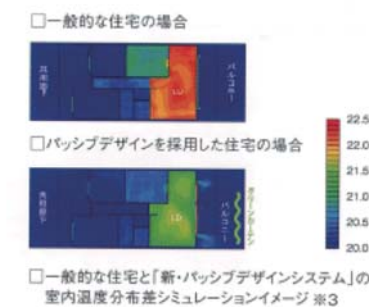


ビオトープ

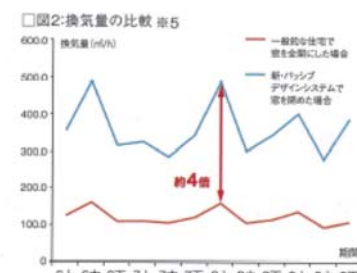


ランドスケープ

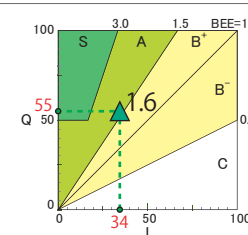
エアコンの電気代約3割削減



窓を開ける以上の換気量

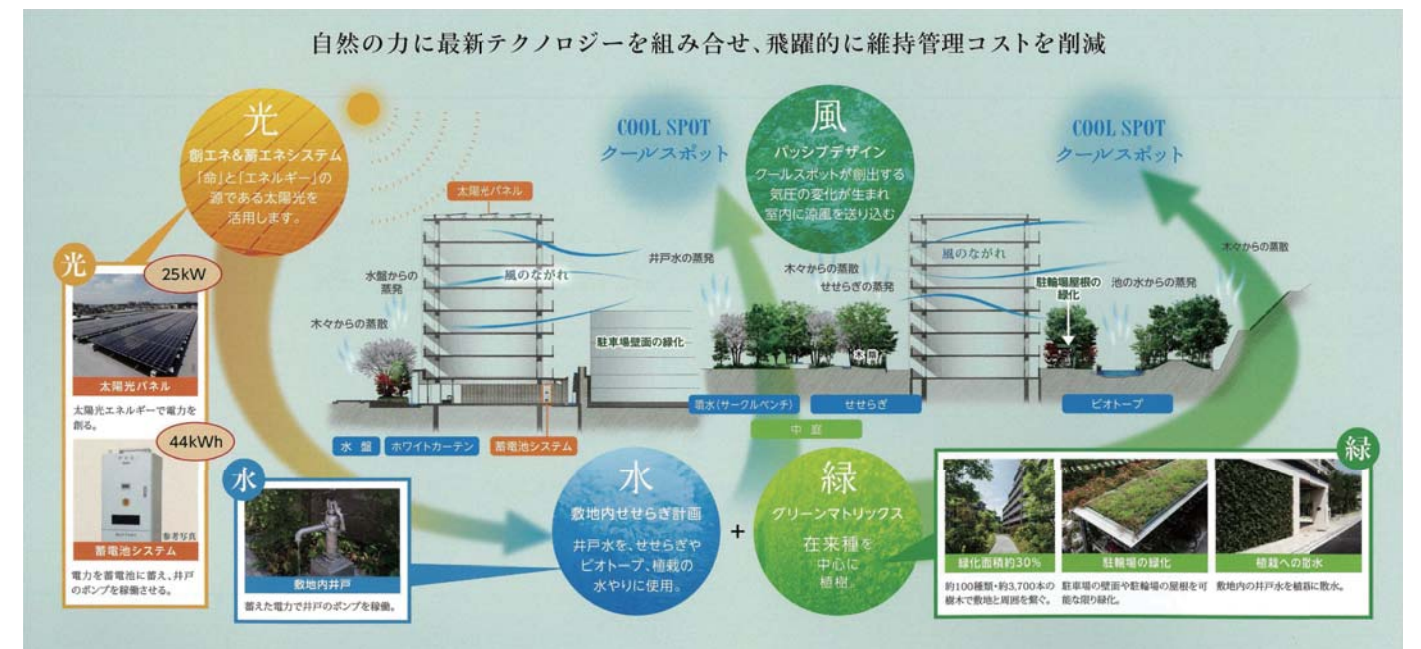


建物データ	省エネルギー性能	CASBEE評価
所在地 神奈川県横浜市	品確法省エネ対策 等級4	Aランク
竣工年 2015年	ERR (CASBEE準拠) 22%	BEE=1.6
敷地面積 8,614㎡	LCCO2削減 27%	2011年度版自治体提出
延床面積 20,550㎡		
構造 RC造		
階数 地下1階、地上7階		



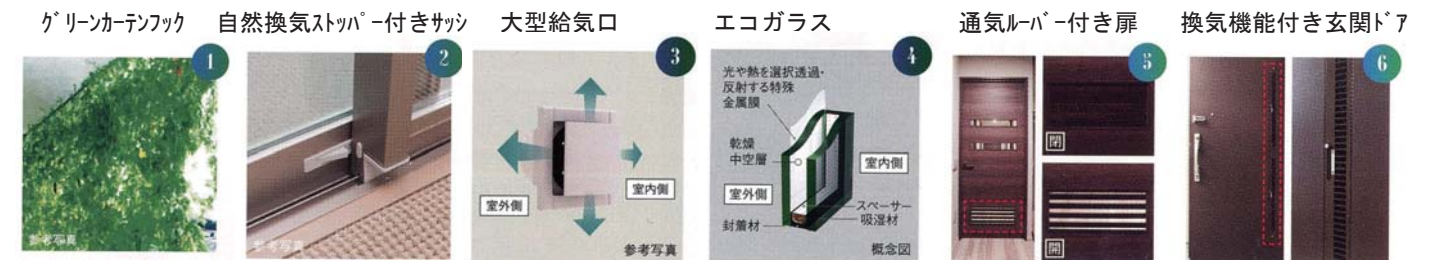
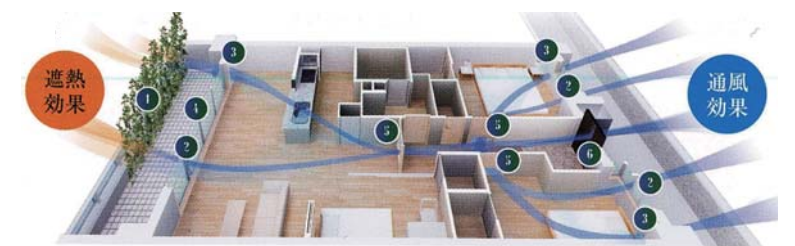
Passive と Smart の融合。先進のテクノロジーで環境をデザインする。

マンションを包み込む水と緑を生かして、涼しい風が生まれる環境をつくる。住戸はもちろん、敷地や建物計画にも自然エネルギーを活用するパッシブの発想を取り入れる。そして、パッシブデザインに創エネ・蓄エネ・省エネを促す先進のテクノロジーを組み合わせる。それが、パッシブデザインとスマートシステムを融合する、これからの環境共生住宅のカタチ。地球の恵みである水・緑・風・光・・・その全てを住まいと暮らしのエネルギーに変えることを目指します。



新パッシブデザイン（大京が考える新たなパッシブ手法）

窓を全開にするより風の流れる住まいを実現。自然の力で快適な室内環境を生み出す。「高气密」「高断熱」のマンションにおいて、夏季には帰宅時に室内の熱気、空気の不快感を感じることがありましたが、「新・パッシブデザインシステム」により、防犯に配慮しつつ空気の循環を可能にし、より良好な室内環境を実現しました。



設計担当者

建築：遠藤健治／構造：奥田芳久、設備／船野光一、定松正樹

主要な採用技術（CASBEE準拠）

- Q2. 2. 耐用性・信頼性 (劣化対策等級3)
- LR1. 1. 建物外皮の熱負荷抑制 (省エネルギー対策等級4)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用 (太陽光発電設備)
- LR1. 3. 設備システムの高効率化 (潜熱回収型給湯器)
- LR3. 1. 地球温暖化への配慮 (ライフサイクルCO2削減)