

ららぽーと柏の葉

Lalaport KASHIWANOHA

発注者	三井不動産株式会社	カテゴリー	No. 23-006-2011作成 新築 物販／飲食／集会場			
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.	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO ₂ 技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術／FB	
施工	三井住友建設株式会社	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	
		I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他		

環境と健康を意識したライフスタイル提案型の商業環境の実現

計画地の特性

柏市は高度経済成長期を経て首都圏のベッドタウンとして、都市化が進んできた地域である。計画地は2005年8月のつくばエクスプレス開通により、国際学術研究都市・次世代環境都市「柏の葉キャンパスタウン構想」として、新たに生まれ変わった。当地区は、千葉大学、東京大学、東葛テクノプラザ、国立ガンセンターなどの高次な都市機能の集積地として、都市基盤整備が進められてきた。こうした背景を受け、都市環境デザインは千葉県、柏市、千葉大学、東京大学などと官民産学一体となり協同で進められてきた。

- 地区デザイン部会との外観デザイン検討
- 官民協同による外構デザイン計画…緑のシンボル軸の形成
- 千葉大学環境健康フィールド科学センター協力
…クライミングウォール

環境創出を実現する施設構成と外装デザイン

エリアにおける最初の大型プロジェクトである『ららぽーと柏の葉』は、新しい街の顔として、また、表玄関として誕生した。高さ約30mの印象的なガラスアトリウムは、街区全体のランドマークであり、来客動線のポイントとしての機能も併せ持っている。

1階沿道部分には外部に開放されたボルティコと呼ばれる回廊を配置し、天候に左右されず、快適な賑わいのある空間を創出した。2〜3階へは、石張りの緩やかな曲面を持つ大階段によって2階メインエントランスへと導かれる。この動線はさらに、自然光の降り注ぐトップライトで覆われたモールを経由して、オープンエアスペースである雑壇状のセンタープラザへと誘う。センタープラザは、この施設全体の中心をなし、様々なイベントなどフレキシブル空間としての特性を持ち、同時に2〜3階の店舗を空間的にも機能的にも統合する役目を果たす。このセンタープラザを囲むように、楕円形、四角形、円錐台、ある

環境・健康・循環を指向する商業施設

本計画においては、設計段階から環境・先端技術を積極的に取り入れ、数多くの
認証・認定を取得した。

- 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業
- 先導的負荷平準化機器導入普及モデル
- 環境・エネルギー優良建築物
- ISO14001取得
- ハートビル法認定施設
- 千葉県福祉のまちづくり条例適合施設
- 授乳コーナー・キッズルーム整備助成事業



外観写真

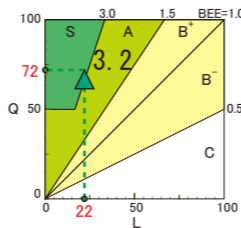
いは曲面をもつ立方体の単純形状の建築物が構成され、それぞれを繋ぐサークルモールは、快適な室内環境を保ちながらも、陽光の差し込むトップライトで覆われ、半外部的な空間を演出している。それぞれの建物の色彩は、自然界に存在する色調を採用した。例えば、紅葉、夕焼け、青い空などである。

この他、CASBEE/Sランク、ISO14001取得などを始め、環境に配慮した施設づくりを実施した。環境計画としては、太陽光発電、風力発電等の自然エネルギー利用のほか、緑をふんだんに取り入れた。沿道には街づくりの一貫として桜並木が配置され、2階のウェルカムデッキには柏の木のウェルカムツリー、モールには館内植栽のほか、屋上農園、屋上庭園、あるいは、壁面緑化なども取り入れた。屋上に配置されたパーゴラは、輻射熱の低減や屋外設備への修景など、周辺地域からの眺望にも配慮した計画となっている。



全景写真

建物データ	CASBEE評価
所在地	千葉県柏市
竣工年	2006 年
敷地面積	41,654㎡
延床面積	144,517㎡
構造	S造、一部RC造など
階数	地下1階、地上6階
	Sランク BEE=3.2 2004年度版 第三者認証



CASBEE Sランク認証取得

環境負荷提言に向けた取り組みを客観評価するツールとして、国土交通省が中心となって開発された、「CASBEE」による評価を実施した。

結果、建築物の環境性能効率（BEE）は3.2であり、建築物の環境品質・性能及び、環境負荷低減性は、最も評価の高い「Sランク」であることが、第三者機関であるIBECより認証された。商業施設としては、国内初の「Sランク」認証となる。



認証書

ハイブリッド照明

施設外周には、太陽光発電パネルと風力発電用の風車が一体となったハイブリッド照明器具を設置した。

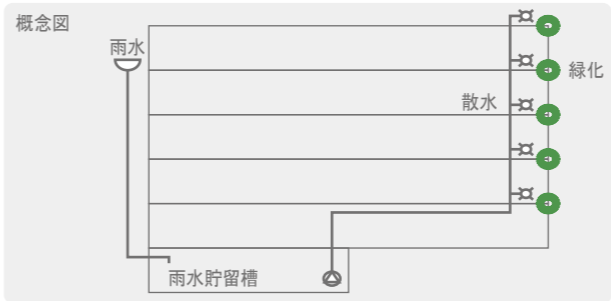
照度を確保するだけでなく、自然エネルギーを利用することによる環境への配慮を行っている。



ハイブリッド照明

雨水利用システム

施設内の雨水は、地下雨水貯留槽に貯水され、駐車場壁面の植栽の散水用として利用している。



太陽光発電・風力発電設備の導入

地球温暖化対策が求められる現状において、省エネルギー対策の一環として、太陽光発電設備、及び風力発電設備を導入した。このうち、太陽光発電設備については独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の太陽光発電新技術等フィールドテスト事業として認められ、発電設備の実証研究に取り組んでいる。

太陽光発電システム

屋上に設置した太陽光電池パネルで発電された電力を、屋上動力盤に接続し、館内エアコンやファン等の負荷に供給することで、環境負荷を軽減している。発電状況は防災センターのデータ処理装置に送られ、館内表示装置に表示される。



データ計測装置

設計担当者

統括：富田 衛／建築：富田 衛／構造：土居和雅、長崎 充、設備／羽出哲也、坂東竜太

主要な採用技術（CASBEE準拠）

- Q3. 1. 生物環境の保全と創出（外構緑化、建築緑化）
- Q3. 2. まちなみ・景観への配慮（新たなシンボルの形成）
- Q3. 3. 地域性・アメニティへの配慮（豊かな中間領域の形成）
- LR1. 2. 自然エネルギー利用（太陽光発電、風力発電）
- LR1. 3. 設備システムの高効率化（氷蓄熱）
- LR2. 1. 水資源保護（節水型機器、雨水利用）

氷蓄熱システム

空冷ヒートポンプラインチラーを主熱源とし、電力負荷の平準化を目的に氷蓄熱システムを導入している。夜間に蓄熱（製氷）した冷熱を熱負荷の大きい昼間に放熱することで昼間電力使用を削減するとともに、電力負荷が高くなる夏季のピーク時間（13時〜16時）に集中して放熱を行う。

屋上農園

屋上農園は900mm×900mmを1ユニットとし、4ユニットで1坪農園が形成され、複数の1坪農園で構成されている。農園部分は、一般来店者も訪れることができ、4階部分には会員専用ラウンジが設けられ、情報交換を始め会員相互のコミュニケーションが図られる場となっている。



屋上農園

風力発電システム

屋上庭園に併設する形で、風力発電の風車を設置している。発電された電力は、バッテリーに充電され、屋上の池に使用している循環ポンプの電源として供給されている。



風力発電システム