

SBSロジコム横浜金沢物流センター

SBS Logicom Yokohama Kanazawa Distribution Center

No. 15-027-2021作成
新築
物流施設

| | | | | | | |
|-------|------------------|--------------|---------------|-------------|--------------|--|
| 発注者 | SBSロジコム株式会社 | カテゴリー | | | | |
| 設計・監理 | 東急建設株式会社一級建築士事務所 | 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 | |
| 施工 | 東急建設株式会社都市開発支店 | 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 | | |

自動化・省人化・省エネ物流施設

■計画概要・コンセプト

SBSロジコム横浜金沢物流センターは、最新のマテハン設備を導入した自動化・省人化をコンセプトとした物流施設である。

施設内部には、三フロアに横断するコンベアラインが配置され、自動化に対応した施設となっている。ロボットストレージシステムのオートストアやオートラベラー、自動仕分けソーター、延長4500mの搬送コンベアが設置され、自動化・省人化の追求と保管効率の向上が図られた施設となっている。

最新鋭のマテハン設備に対応し、免震構造や非常用自家発電などBCP機能、太陽光発電設備、Low-Eペアガラス、倉庫内の人感センサー付LED照明の採用など省エネ化を図り、環境に配慮した物流施設となっている。

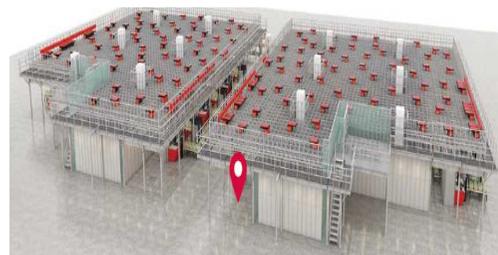


全景写真

■建築計画

建物構造は、物流施設などに最適な柱RC、梁S造のTQ-MIX工法としている。

1階にトラックバースを設け、フロア約13000㎡の4階建ボックス型の物流施設で、荷物用EV・垂直搬送機を4台づつ設けている。さらにマテハンのコンベア計画に合わせ、上下階の輸送が可能な開口部を設けるなど、上階倉庫へ効率的な物流オペレーションが可能な施設としている。倉庫の荷重は1階2.0t/㎡、2-4階1.5t/㎡とし、将来変性に対応したゆとりのある荷重設定としている。



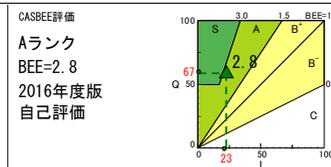
オートストア構成イメージ



オートストア

| | |
|-------|--------------|
| 建物データ | |
| 所在地 | 神奈川県横浜市 |
| 竣工年 | 2021年 |
| 敷地面積 | 26,612㎡ |
| 延床面積 | 53,828㎡ |
| 構造 | RCS造(柱RC、梁S) |
| 階数 | 地上4階 |

| | |
|----------|------|
| 省エネルギー性能 | |
| BPIm | 0.64 |
| BEIm | 0.59 |



■BCP対策

本施設では、津波時の浸水想定高さより高い位置に倉庫床高さを設定し、キュービクルなど重要設備機器を屋上に配置する計画とした。構造は、免震構造とし施設利用者の安全を確保するとともに、荷物の転倒リスクを軽減している。免震構造とすることにより柱・梁の躯体断面のコンパクト化を図り、保管効率の向上にも寄与している。

さらに屋上には非常用自家発電設備を設け、停電時のBCP対策としてしている。

■省エネ化

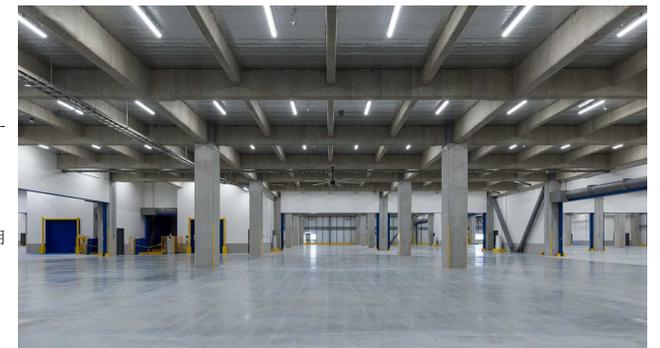
屋根面には、全面に自家消費型の太陽光発電パネルを設置、発電状況をエントランスホールにて確認できるようになっている。倉庫照明器具はすべてLED照明とし、センサーにより点灯を管理。また倉庫内には大型シーリングファンを設け、空調機と併用し、倉庫内環境の向上を図っている。カフェテリアの窓にはLow-Eペアガラスを採用するなど熱負荷低減を図っている。

■アメニティ・周辺環境への配慮

1階には天井高4mの開放的なカフェテリアを設け、施設従業員に快適な環境を提供している。また最寄駅から徒歩圏内にあるため、接道する西側には、歩行者アプローチに沿って沿道緑化を設けるなど周辺環境にも配慮している。また100台分の駐輪場を設け、自転車の積極的な利用にも配慮した施設とした。



建物外観



倉庫内部



カフェテリア

設計担当者

総括：宮島孝之/建築：島房伸二、勝野真弓/構造：船積宏彰、電気設備/森章浩、機械設備/渡邊雄介

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q2.2. 耐用性・信頼性(免震構造、非常用発電)
- Q2.3. 対応性・更新性(空間・荷重のゆとり)
- LR1.1. 建物外皮の熱負荷抑制(断熱サンドイッチパネル、二重折版屋根)
- LR1.2. 設備システムの効率化(LED照明、人感センサー制御)
- LR2.2. 交通負荷抑制(適切な量の駐車・駐輪スペース)