DPL坂戸 II

DPL Sakado II

No. 19-035-2023作成. 新築 工場・物流施設

カテゴリー 発注者 特定目的会社 DTR2 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 (株)安藤・間 一級建築士事務所 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 (株)安藤・間 工事監理一級建築士事務所 施工 (株)安藤・間 関東支店 I. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性 K. その他

周辺地域や働きやすさに配慮した、交通の利便性高い中継物流施設



鳥瞰:敷地南側に坂戸西スマートインターチェンジ

計画背景・コンセプト

「DPL坂戸Ⅱ」は大和ハウス工業株式会社の「DPL」(ディープロジェクト・ロジスティクス)ブランドのひとつとして、埼玉県坂 戸市西インター2丁目に建設した物流施設である。関越自動車道の坂戸西スマートインターチェンジが開通したことにより交通の 利便性が向上し、坂戸市の都市計画としてもこの周辺一帯を物流施設を誘致する地区計画となり、田園風景を保ちながら産業を発 展させる場所として位置づけられた。

敷地の特性を生かし、周辺地域に配慮した配置計画、および事務所エリアを1箇所に集約することで、地域住民、テナント従業員 に配慮した計画とした。

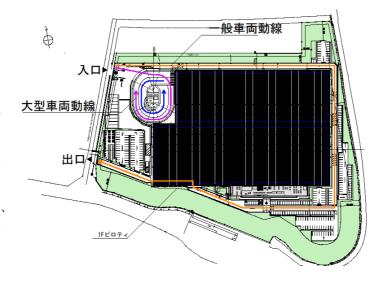
建築計画

1~4階の各階に2テナント、建物として最大8テナントの入 居可能なマルチテナント型物流施設として計画した。

ランプウェイは相互通行型で1箇所に集約し、調整池・県道に 面した北側に車路・バースを配置。敷地の特性上、卓越風の風 向きが北西のため、北側車路は屋内として設計した。外構計画 として地区計画に則り敷地境界から10~20mの緩衝緑地帯 を設けることで周辺地域に対し振動や騒音に配慮した配置計画 とした。

大型車両は道路からすぐにランプウェイを経由して建物に入り、 普通車両は基本的に構内一方通行とし出口を別に設け、安全性 を高めた計画としている。

ZEB認証としてはZEB Readyを取得。



埼玉県提出

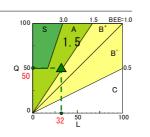
建物データ 埼玉県坂戸市 所在地 2023 年 竣工年 敷地面積 48, 356 m² 延床面積 92, 546m²

階数

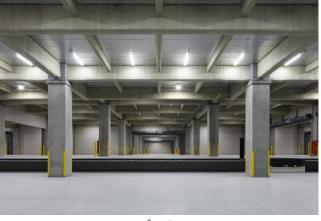
構造 柱RC造、梁S造、一部PCaPC

地上4階、塔屋1階

省エネルギー性能 CASBEE評価 BPI(モデル建物法) 0.60 Aランク BEI(モデル建物法) 0.41 BEE=1.5 LCCO2削減 28% 2016年度版







バース

事業継続に配慮した免震構造・構造工法による長寿命化

杭頭免震構造を採用し、地震時の上部構造の揺れを大幅に低減させている。構造体のみならず非構造材(天井・内装壁ボード類)の 落下や倒壊、什器転倒、倉庫内の荷崩れといった建物内での危険リスクを大幅に改善でき、建物利用者の安全性を確保。短時間で の事業再開を可能とする。耐震グレードは最上級のSグレードとなり機能維持が必要とされる建物として事業継続に寄与している。 柱をRC造、梁をS造のハイブリッド構造とすることでRC造が保有する高い剛性を維持しながら、S造による大スパンの空間を構築。 柱および1階梁をそれぞれPCa化することで、施工精度が上がり、中性化による劣化確率が小さくなり、長寿命化を実現している。



ラウンジ



託児所

働きやすさに配慮した建築計画

事務所エリアでは各階2テナントの入居が可能な平面計画の中で、 東西に分散させず南側に集約することで、共用部(ラウンジ等) の面積を十分に確保。1階にはテナント従業員向けの保育施設を 計画し、保育施設と事務所を近くに配置しコンパクトな動線計画 を可能にした。また1階には無人売店を設置、2~4階は共用部 としてラウンジを配置し、螺旋階段にて上下階繋げ3階に厨房を 設けてテナント従業員へのサービス提供ができるラウンジとした。 執務および休憩エリアは南側に広がる田園風景を眺めることがで きる配置計画とし、従業員の働きやすさに配慮した。



建築:高橋 大、今井 暢子/構造:阿部 勇治 電気設備: 江沢 幸太郎/機械設備: 関城 剛志



エントランス

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q2. 2. 耐用性・信頼性(免震構造)
- Q2. 3. 対応性・更新性(空間・荷重のゆとり、テナント設備の増設対応)
- 設備システムの高効率化 (BEIの向上、LED照明) LR1. 3.
- LR2. 1. 水資源保護 (節水型機器)
- LR2. 2. 非再生性資源の使用量削減 (躯体のPC化)