

KINDAI KENCHIKU

February

Vol.79

2025

# 近代建築

# 2

特集

## 物流施設の計画と設計2025





# DPL 青梅

東京都青梅市

設計／大林組一級建築士事務所 監理／大林組工事監理一級建築士事務所  
施工／大林組



西側外観

## 設計主旨

### 一 施設概要

「DPL青梅」は首都圏中央連絡自動車道「青梅IC」から約1.5kmに位置し、首都圏のみならず全国への配送拠点としての利便性が高く、周辺は住宅地で労働力確保に優位な土地に建設された。

効率的な物流オペレーションが可能なダブルランプウェイ方式で、倉庫を中心に東西に事務所、共用施設が配置され、全フロア10社のテナントまで対応可能なマルチテナント型



上／南西側外観 下／北東側外観

物流倉庫である。共用施設として、最上階に奥多摩の山麓に臨むラウンジや、売店、保育施設などを設け従業員が働きやすい環境を整備している。

構造は柱RC・梁S造の純ラーメン構造を採用し、ブレースのない高いフレキシビリティを確保している。

### 一 BCP・環境対応

BCP対策として免震構造の導入、河川氾濫時の浸水レベルを踏まえたフロアレベルの設定、非常用発電機、蓄電池、防災備品倉庫、などを設けている。東西コアに設置の非常用エレベーター、北側の非常用出入口、南側車路の消防活動利用等、万が一の火災時における四方からの消防活動支援対策を盛り込み、より安全性の高い計画としている。また、各種環境面への配慮の結果BELS評価☆☆☆☆ZEB Ready、CASBEE 認証Aランクを取得している。

### 一 人・街・暮らしとの共存

建設地は隣接する住宅街および商業施設など、地域の日常生活に結びついた場所であるため、街との調和や良好な環境づくりに配慮した。

敷地境界線沿いは積極的に緑化を行い、特

に交差点に接する南西角には山桜をシンボルツリーとして配置し、計画地西側の桜並木と緑地の連続性をつくり、良好な景観形成に配慮した。

デザインモチーフには、青梅市が歴史的な織物の産地ということにちなみ、経糸と緯糸をイメージさせる縦と横ストライプの組み合わせを、また、アクセントカラーには藍色を用い、地域性を感じさせるデザインを試みた。

ファサードの計画は、内部の用途に合わせて計画された凹凸や、巨大な壁面をストライプのデザインモチーフで分節化して視覚的な威圧感の低減を図った。内部の共用施設や事務室廻りはストライプや藍色、抽象的に表現した奥多摩地方の自然、そして窓から眺める街並や広大な山並みの景色などにより、執務時間中に連続して利用される空間が心地良くより豊かに体験できる計画としている。

(水野恭臣／大林組)



水野 恭臣……みずの やすおみ  
1965年長野県生まれ。1991年東京理科大学大学院修士課程修了、同年大林組入社。現在、同社設計本部建築設計部副部長





左上/エントランスホール(西) 右上/エレベーターホール 左下/事務室 右下/倉庫



ラウンジ



## 施工計画

東西約300m・南北約100m・地上5階の巨大な建物を施工するにあたり、資機材等多くの物量をタイムリーに搬出入・移動し、各工区で工事を淀みなく進行させることが、建設計画で肝要と考えた。まずは敷地内のアクセスをスムーズにするため、搬出入ゲートを4カ所設置し、敷地内の事情で場内動線が分断されても、いずれかのゲートからいつでも入退出可能にした。

揚重計画は、敷地に余裕がある南・東・西面に350tクローラークレーン1台・200tクローラー

(写真提供：大林組)



2024年8月施工状況

2024年11月施工状況

クレーン3台を配置し、敷地に余裕がない北面は、建物の中に後施工部分をつくり、120tクローラークレーン3台を串刺しに配置。合計7台の大型クレーンで、すべての部位で余裕のある揚重ができるようにした。ここで使用した能力の大きい200t・300tクレーンの多用は、仮設費のコストアップになったが、後施工範囲の縮小ができ、全体的なコストダウンにつながった。

躯体RC造の柱施工では、システム型枠・鉄筋地組を採用。場内に運転手付きのユニック車を常駐させることで、クレーンの届かない場所で地組した柱型枠・柱鉄筋の水平移動を可能にした。広い敷地の有効活用で、234本/階の地組ヤードを確保し、先行して地組部材をストックできた。また、設計・施工の強みを活かし、設計段階から施工計画部門が関わり、様々な施工省力化を実施した。

例えば、車路部屋根と倉庫部屋根を分断、車路部屋根を1段低くし、本体屋根鉄骨上に折版屋根の成型機を設置するスペースを確保。これにより、外部ステージが不要となった。また、南面車路部の腰壁をPCa化し、外装塗装を高所作業車で行うことにより無足場施工を実現。これらは、早期外構工事着手に貢献した。

作業員不足や資材輸送能力の低下が建設現場の課題とされているなか、発注者のご支援のもと、関係者が一丸となり、様々なアイデアの採用・早期発注・省力化を徹底した結果、予定通りの工期で無事竣工を迎えられた。(斎藤悦幸/大林組)



斎藤 悦幸……さいとう よしゆき

1968年栃木県生まれ。1991年新潟大学工学部建築学科卒業、同年大林組入社。現在、同社東京本店建築事業部工事第三部長

## DPL 青梅 データ

所在地 東京都青梅市新町6-16-2

主要用途 倉庫(倉庫業を営む倉庫)：貸倉庫

事業主 青梅開発特定目的会社

設計 大林組一級建築士事務所

担当/総括：丹治春一郎 建築：吉岡正宏、水野恭臣、山下大樹 構造：大住和正、鐘ヶ江暢一、森 洋一、茨木喜昭、成田 悠 設備：木村 剛、瀬戸口仁、和田 一、松本文孝、中本明季、郷原 崇、楊 明哲 法制：畑 伸明、横山 慎、米満ふよう、楠田雄亮

監理 大林組工事監理一級建築士事務所

担当/小田宏正、濱田秀仁、田中 聡、黒坂雅人、大西宏治、加藤 隆、末吉裕二、堀 毅

施工 大林組

担当/所長：斎藤悦幸 建築：秋山恭一、牧野剛志、平井和人、山本崇行、後村晋字 設備：吉村孝彦

設計期間 2021年4月～2022年8月

工事期間 2022年9月～2024年4月



上/託児所 下/屋上テラス

## 【建築概要】

敷地面積 57,699.67㎡ 建築面積 29,732.39㎡

延床面積 137,714.68㎡ 倉庫総面積 105,520.08㎡

事務所総面積 4,177.21㎡

建ぺい率 51.53% (許容70%)

容積率 199.64% (許容200%)

構造規模 柱：RC 梁：S造 ランプS造、独立基礎、免震

構造 地上5階

床耐荷重 倉庫内1.5t/㎡

寸法 最高高さ/35.483m 軒高/35.083m 階高/最大

6.87m 天井高さ/倉庫内梁下有効5.5m 主なスパン

/11.5m×10.5m

構成 各階自走式ランプ形式、各階バース

配置計画 片側車路、ダブルランプウェイタイプ

トラックバース数 250台

駐車台数 401台

ランプウェイ 直径約39m

対応車種：45tセミトレーラー

想定最大車両サイズ 45tセミトレーラー他

プラットフォーム 高さ：1.0m 奥行き1.8m

ドックレバラー付

トラックヤード奥行 13.5m

道路幅員 16m、6m

地域地区 工業地域、第一種特別工業地区

## 【設備概要】

電気設備 受電方式/本線予備線2回線電源受電方式

変圧器容量/西側ランプ中心部：1φ3W500kVA×2・

200kVA×1、3φ3W750kVA×4、ScTr100kVA 東側

ランプ中心部：1φ3W500kVA×2・200kVA×1、3φ

3W750kVA×3・300kVA×1、ScTr75kVA 予備電源

/西側発電機：3φ200V350kVA 東側発電機：3φ

200V315kVA 蓄電池：3φ200V20kVA

空調設備 空調方式/ビル用マルチエアコン(EHP、事務所・

共用部共) 熱源/電気 換気方式/事務所：第一種換気(加

湿付全熱交換器+加湿器(一部) 倉庫：第一種換気(給排

気有圧ファン+気流ファン)

衛生設備 給水/受水槽+加圧給水ポンプ方式(水道水)

給湯/トイレ等：局所式小型電気温水器 厨房：電気瞬間

湯沸器 保育室：エコキュート 排水/汚水：雑排水合流

方式

防災設備 消火/消火器、屋内外消火栓設備、移動式粉末消

火設備、連結送水管設備(大規模倉庫における消防活動支援

対策ガイドラインに準拠)、特定駐車場用泡消火設備、消防用

水 排煙/避難安全検査法による適用除外 その他/自動火

災報知設備、誘導灯設備、非常照明設備、非常用発電機設備

昇降機 乗用兼非常用17人×8基、乗用兼非常用兼車いす

用17人×2基

環境対策 太陽光発電(別途工事)、全館LED照明、雨水浸透

貯留槽、ZEB認証、BELS 評価☆☆☆☆、CASBEE認証

Aランク

## 【主な外部仕上げ】

屋根 断熱二重折板

外壁 金属断熱サンドイッチパネル

建具 鋼製、アルミサッシ

外構 アスファルト舗装、半たわみ舗装

## 【主な内部仕上げ】

倉庫 床/浸透性表面強化剤 壁/強化石膏ボード、耐火

パネル 天井/デッキプレート現し

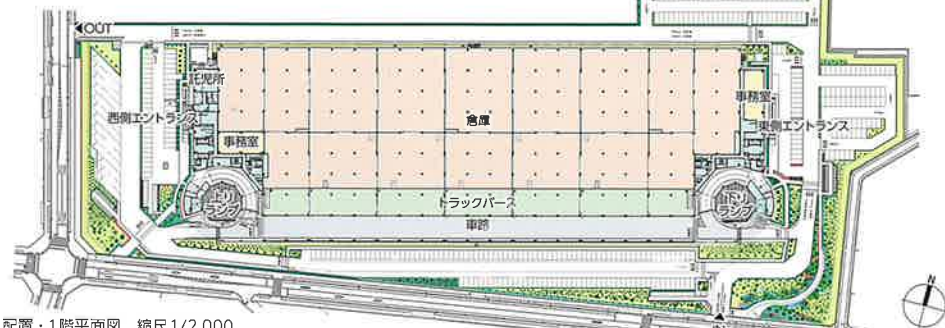
事務室 床/タイルカーペット 壁/ビニルクロス 天井

/ロックウール化粧吸音板

撮影/構えエスエス 東京支店

## 協力会社

電気設備工事	住友電設
空調衛生設備工事	太平エンジニアリング
昇降機設備工事	守谷輸送機工業
工用電気設備工事	新光電舎
土工事	京和工業
鉄骨工事	エーブルコンストラクション
鉄骨工事	中越鉄工
鉄骨階段工事	北榮興業
鉄筋工事	アイコー
ニューフェローデッキ床版工事	富士昭サンマテック
型枠工事	荒井工業
型枠工事	構組
P版	高橋カーテンウォール工業
RC防壁・コンクリート壁・プレキャスト	OSHIRO
アルミパネル工事	墨東建材工業
重量SS・間仕切・SUS・SO・LD-BMその他	三和シャッター工業
シャッター工事	文化シャッター
左官工事	菅原技官
左官工事	野沢組
ウレタン吹付工事	サンエム工業
Oフロア工事	センクシア
内装仕上工事	日建スチール
再生木材デッキ	ハンディテクノ
警備	コアー警備
外構工事	大林道路



配置・1階平面図 縮尺 1/2,000



# OSHIROXでは、独自の加工技術の組み合わせで、 これまでにない世界にひとつのコンクリートの壁をつくります。

DPL青梅

(東京都青梅市、2024年4月竣工)

設計/株式会社 大林組一級建築士事務所

施工/株式会社 大林組

採用工法/RC外壁・エントランス:ハイブリッドピーリング工法 28.5㎡



事業内容 ▶ 世界で一つの壁を作ります。:ハイブリッドピーリング工法(ウォータージェット、特殊ビシャン、研ぎ出し) 責任施工  
ハイブリッドカラーコーティング工法(特殊塗装) 責任施工 含侵シリカコーティング剤及び、特殊塗料、特殊コーティング剤製造販売

株式会社

# OSHIROX

代表取締役 牧野 宰之

【本社・ショールーム】

〒559-0011 大阪府大阪市住之江区北加賀屋4-1-55 TEL:06-6690-7372 FAX:06-6690-7373

【工場】

〒653-0032 兵庫県神戸市長田区荻藻通1-3-17 TEL:078-671-1641 FAX:078-671-1643

【東京事務所】

〒146-0082 東京都大田区池上8-5-2 日興パレス池上101号室 TEL:080-8849-6985

<https://oshirox.jp>



HP



Instagram