

良品計画 鳩山センター

RYOUIHIN KEIKAKU HATOYAMA CENTER

No. 05-040-2015作成

新築
工場・物流施設

発注者	株式会社 良品計画	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	KAJIMA DESIGN		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	鹿島建設		I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他	

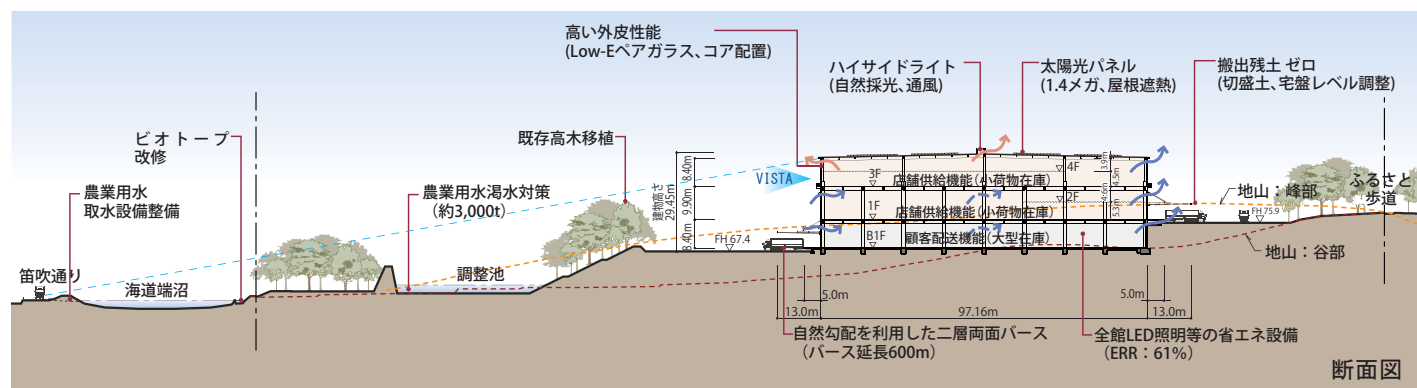
里山と共生する配送センター



武蔵野の自然が色濃く残された、里山の丘陵地に位置する配送センター。無印良品の首都圏店舗への商品供給と顧客への直接配送業務の効率化及び対応力の増強と、将来の機能拡張を見据えて、機能別二層両面バース・ワイドスパン・高階高・フルシャッター仕様等、高いフレキシビリティを備えている。又、安全・安心を配慮した人のアプローチ動線、大型車両専用動線の設定、防災設備の設定、広々とした快適なレストイングエリアの設え等、働きやすさを追及している。一方で、「自然、当然、無印。」を掲げる発注者の企業姿勢を受け、「里山、地域、地球環境へのお返し」を命題として、様々な環境デザインを展開し、CASBEE埼玉県Sランクを達成した。

自然に沿う、地形を活かす

10万㎡のボリュームの配置にあたって、風の向き・水の流れ・太陽の動きを考慮し、周辺に与える影響を抑え、かつ物流施設としての機能性、事務・レストイングエリア(約5,000㎡)の居住性、省エネ性能が最大となることを目指した。不整形な敷地の中で、夏の卓越風方向の見付を最小化し、トラックバースは冬の卓越風方向を避けた上で、最大平面形(300m×96m)を確保した。又、高低差に沿って建物を埋め込むことで二層両面バース、搬出残土ゼロを実現し、東側幹線道路からのボリューム感を低減している。一方、西側集落から既存樹林越しに見えるボリュームは、四季の変化を連想させる配色で分節し、伐採エリアにあった高木を移植して、里山との調和を図った。



建物データ	所在地	埼玉県比企郡鳩山町	省エネルギー性能	PAL削減 (事務所)	43 %	CASBEE評価	Sランク
	竣工年	2014年		ERR (CASBEE準拠)	61 %		BEE=3.7
	敷地面積	166,000㎡		LCCO2削減	24 %		2010年度版自己評価
	延床面積	105,298㎡					
	構造	SRC+S造					
	階数	地下1階、地上4階					

広く、高く、使いやすく

12mのワイドスパン、9.9mの高階高、フルシャッター仕様、延べ長さ600mのバース等、物流施設として高いフレキシビリティを備える。さらに、火災時の安全確保のため予作動式スプリンクラーを設置し、防火区画の1/2読み(3,000㎡区画)による区画壁の削減が可能となり、より使いやすい施設を実現した。

安全、安心、働きやすく

大型車両動線と立体交差する歩道橋からの人のアプローチ、車両合流部の一時停止ゲート、非常用発電機の設置等、安全・安心のための配慮と、執務スペースの12㎡/人の設定、無印良品の家具からデザイン展開したレストイングエリア(2,700㎡)のゆとりは、働きやすさの追求と将来の可変性への備えである。

里山へのお返し

メガソーラー、全館LED照明採用による高い省エネ性能、敷地内の環境保全対策に加え、敷地の一部を旧鎌倉街道保全用地に提供、隣地ため池のバイオトープ改修、調整池からの農業用水の提供等、周辺・地域環境への配慮を行い、長きにわたる里山との共生を図っている。



設計担当者

統括・建築: 岩下 幸男/構造: 伊東 仁、設備/玉田 宏一、植木 智之/インテリア協力/水上 敬 (イリア)

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q3. 1. 生物環境の保全と創出 (既存高木移植、伐採材の有効利用 [椎茸ほだ木、マルチング]、隣地ため池バイオトープ改修)
- Q3. 3. 地域性・アメニティへの配慮 (旧鎌倉街道保全用地の提供・整備、調整池を介して渇水時の農業用水提供、取水口整備)
- LR1. 1. 建物外皮の熱負荷制御 (PAL性能向上、高性能ガラスの採用、コア配置)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用 (1.4MWの太陽光発電パネル)
- LR1. 3. 設備システムの高効率化 (全館LED照明、人感センサー制御)
- LR3. 2. 地域環境への配慮 (敷地外への熱的な影響低減 [日陰率、見付面積比、舗装率])