

GLP amagasaki

設計·監理

施工

No. 21-004-2010更新

工場·物流施設

発注者 尼崎ロジスティック特定目的会社

(株)フジター級建築士事務所

Fujita CORPORATION (株) フジタ大阪支店 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

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

K. その他 1. 周辺・地域への配慮 J. 生物多様性

# 物流施設における環境創生の可視化

### サステナブルディベロップメントへの取組み

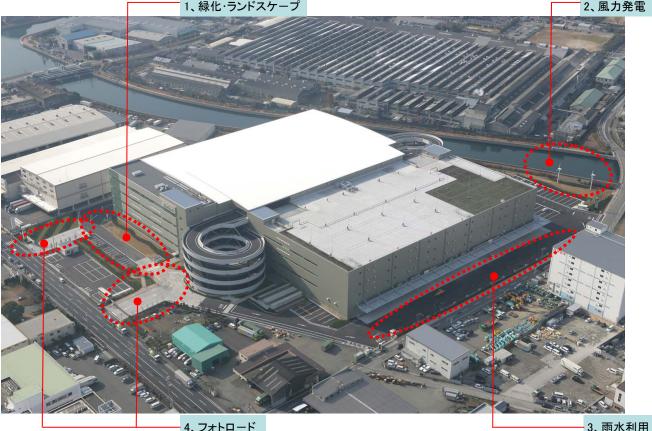
公害都市として知られる尼崎臨海地域という立地条件の中、 周辺地域及び施設利用者に対し、高環境への企業取組みを訴 求するという「環境創生の可視化」をテーマとし、サステナ ブルディベロップメントへの取組みを試みた。

### 主な取組み

- 1、緑化・ランドスケープ -まちなみ・景観への配慮-
- 2、風力発電 自然エネルギー利用-
- 3、雨水利用 一水質源保護一
- 4、フォトロード -排気ガス浄化とヒートアイランド低減-

### その他の取組み

- ・ 避難安全検証法による合理化
- 制震構造による建物予想最大損失の低減
- ・ 鋼管杭による掘削土の削減



# 建物データ

所在地 兵庫県尼崎市 竣工年 2006 年 59, 078m² 敷地面積 延床面積 135. 988 m<sup>2</sup> 構造 柱RC造+梁S造 地上5階 階数

- ・ 外壁断熱パネルによる熱負荷の低減
- · PC構造による省力化と資源の低減

# 1、緑化・ランドスケープ 2、風力発電

### 1、緑化・ランドスケープ

屋上緑化を含め、豊かな植栽とランドスケープ手法による周辺 調和と景観形成を実現した。車道からの景観に考慮し、印象的 なアプローチ景観を形成した。









### 2、風力発電

自然の風を利用した発電システムにより、外灯などに利用して いる。風力発電設備(風車)を高さ12mの10kW×2基設 置し、発電した電気は、北側敷地内歩道沿いの外灯18W×1 6台に利用している。



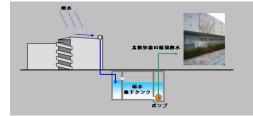




風力発電 (風車)

### 3、雨水利用

自然の雨水を貯留し、外構植栽の灌水に利用している。10 t 雨水貯留槽を地中に埋設し、北側敷地内歩道沿い緑地の約30 0㎡と北西緑地の約1300㎡に散水している。





雨水利用システム概念

散水エリア

### 4、フォトロード

自動車排気ガスを浄化し、ヒートアイランド現象を緩和させて いる。比較的据え切り操作が少ない構内道路範囲で、東側入口 ゲートと出口ゲートに排水性舗装に高耐久性高粘度バインダー 材を使用して、表面温度低減型フォトロードを約1600㎡施 工した。

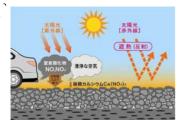
フォトロードとは、自動車排ガス中の窒素酸化物(NOx)を、 高機能舗装の道路表面にコーティングした光触媒(二酸化チタ ン)と太陽光(紫外線)の作用により酸化し、中性の硝酸カル シウムとして固定させ、雨水により洗い流す仕組みである。

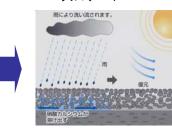




出口ゲート

入口ゲート





大気浄化と表面温度低減の仕組み

計画:伊藤 良介、福井 博晃/構造:小西 俊/電気:阪下 佳広/設備:遠藤 健

# 主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q3 . 2. まちなみ·景観への配慮(緑化·ランドスケープ)
- 建物の熱負荷抑制(外壁断熱パネル、熱線吸収ガラス)
- LR1. 2. 自然エネルギー利用(風力発電)
- LR2. 1. 水質源保護(雨水利用)
- LR2. 2. 非再生性資源の使用量削減(柱のPC化)
- 地域環境への配慮(フォトロード∶排気ガス浄化及びヒートアイランド低減)