

NO 3	GLP吹田プロジェクト	吹田ロジスティック特定目的会社
------	-------------	-----------------

**提案概要**  
 大阪府吹田市の交通要所に建設する大型物流拠点施設の新築計画。社会インフラとして200年の利用を目標とした転用可能なサステナブル建築物として計画し、省エネ技術や太陽光発電等によってゼロエネルギービルを実現するほか、地域に開かれた災害時物流拠点を構築することで、全国の交通拠点に建設される大型物流拠点施設の先導プロジェクトとなることを目指す。

<b>事業概要</b>	部門	新築	建物種別	建築物(非住宅・一般部門)
	建物名称	GLP吹田	所在地	大阪府吹田市
	用途	その他(物流倉庫)	延床面積	165,236 m <sup>2</sup>
	設計者	株式会社竹中工務店、デロイトトーマツPRS株式会社	施工者	株式会社竹中工務店、黒沢建設株式会社
	事業期間	平成27年度～平成29年度		

**概評**  
 物流施設のエネルギー消費特性に合わせた照明設備や換気設備等の様々な省CO<sub>2</sub>技術、大規模太陽光発電を採用し、ゼロエネルギービルの実現を目指すほか、フルPC化、BIMの活用など建設時の省CO<sub>2</sub>にも積極的に取り組むもので、物流施設のフラッグシップとなる可能性が期待でき、今後の波及、普及につながるものと評価した。

**参考図**

**B. パッシブ手法**

- ① 浄化槽排水の中水利用  
水資源の施設内循環を目指す
- ② 既存井水のBCP中水利用  
既存井戸を活用し、緊急時に洗浄水として活用する
- ③ 倉庫環境を快適にする3D換気  
自然エネルギーを三次元に活用し、少ないエネルギーで倉庫内の環境快適化を図る
- ④ 緑のネットワーク形成  
駅から連続した街区のグリーンベルト形成

**C. 建設時の取組み**

- ① フルPC化(工場生産化)  
型枠材を排し、省CO<sub>2</sub>化を図る。免震構造とPC圧着工法による剛性の高い長寿命(200年以上)な構造物
- ② ECMセメントの地盤改良に採用  
産廃である高炉スラグを高含有したセメントを使用し省CO<sub>2</sub>を図る
- ③ BIM活用による生産性向上  
BIMを利用し、建設業務をフロントローディングし無駄を省き省人化にも寄与する

**A. アクティブ手法**

- ① 太陽光発電(約3,000kw)  
屋根全面に太陽光パネルを設置し造エネを図る
- ② ZEBベースビルの為の全天候型発電施設  
ZEB化に向けて全館LED照明器具を採用し、晴れたときは太陽光、雨の時は小水力、風が吹けば風力発電と全天候において発電する施設を目指す
- ③ 太陽光発電のBCP利用  
全量買取の太陽光発電をBCP時に建物内に蓄電池を経由して雨天や夜間でも館内帰宅困難者に対して供給できるようにする
- ④ 超節水型大便器の採用  
大使用時4.8ℓの超節水器具の採用により水資源の削減を図る
- ⑤ 全熱交に外気冷房機能を付加  
事務室の換気設備に外気冷房機能を付加し省エネを図る
- ⑥ 人感センサー、明るさセンサーによる照明制御  
WC、会議室、カフェテリアにセンサーを設置し省エネを図る