

NO 7	地方中核都市のスマートシティにおける 大規模商業施設「ららぽーと」開発計画		三井不動産株式会社 東邦ガスエンジニアリング株式会社	
	<p>提案概要</p> <p>スマートシティとして開発が進む地区に新設される大型商業施設のマネジメントシステム整備プロジェクト。施設運用のビッグデータによる需要予測とCEMSとの情報共有、来館者情報等を活用した高度な空調制御等によって、地域全体の省CO2化を図るとともに、商空間の快適性を損なわない省エネルギーの実現を目指す。</p>			
事業概要	部門	マネジメント	建物種別	建築物(非住宅・一般部門)
	建物名称	(仮称)港明用地開発事業 商業施設計画	所在地	愛知県名古屋市港区
	用途	物販店 飲食店	延床面積	169,500 m <sup>2</sup>
	設計者	株式会社竹中工務店名古屋一級建築士事務所	施工者	株式会社竹中工務店
	事業期間	平成28年度～平成30年度		

概評	リアルタイム情報に基づく空調制御や需要予測によって、地域全体の最適化を目指すエネルギーマネジメントへの取り組みは先導的と評価した。電力・熱のデマンドレスポンス、来館者情報に基づくPMV制御などの効果を実証し、成果の公表を期待する。
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

参考図

★コネクテッド・サーマル&パワー・デマンドレスポンス  
予測によるエネルギーマネジメント  
PAC空調冷媒蒸発温度可変制御  
スマートメーターによる見える化制御

★在館者情報に応じたPMV空調システム  
画像解析によるPMV空調制御  
アプリ連携によるPMV空調制御

★は先導的技術として提案する技術

★災害状況に応じた防災拠点対応(街区連携)  
災害時スマート切替システム  
大温度差送水  
津波避難ビル

★環境・健康増進に寄与する外構計画  
ビオトープ  
イベントステージ

工業用水利用  
節水型衛生器具  
ファン、ポンプの高効率モーター  
ポンプの変流量制御

吹き抜け部の自然採光  
高効率LED照明器具  
高効率変圧器

公共交通機関の利用促進  
雨水流出抑制

地域エネルギー供給事業(申請範囲外)  
エネルギーの平準化利用  
高効率熱源エネルギー利用  
太陽光発電パネル