

NO 5	北里大学病院スマート・エコホスピタルプロジェクト	学校法人 北里研究所		
提案概要	世界に向けて環境への先進的な取り組みを発信する、アジアを代表とする病院を目指し、患者やスタッフにとって良質な医療環境と次世代の環境に優しい病院を両立した治癒効果の高い「エコ医療環境」を実現するために、病院・大学・エネルギー会社・設計事務所がチームとして取り組むスマート・エコホスピタルプロジェクトにより、省CO2技術の構築・運用・波及を包括的に推進する。			
事業概要	部門	新築	建物種別	建築物(非住宅・一般部門)
	建物名称	北里大学病院 新病院棟	所在地	神奈川県相模原市
	用途	病院	延床面積	107,114 m ²
	設計者	株式会社日建設計	施工者	未定
	事業期間	平成22年度～平成26年度		

概評	自然エネルギー利用や省エネによる使用エネルギー・ゼロの病室をはじめ、病院ならではの先進的な省CO2技術を網羅的に導入している。また、病院関係者と専門家で組織体を結成して技術検証と情報発信を行うとともに、継続的なエコ推進を目指すなど、大型病院への波及に繋がるソフトな取り組みが見られる。
----	--

参考図

配管の追加・更新が容易なエコシャフトを縦ルーバーとし、日射負荷削減

高性能窓フィルムによる日射負荷削減(既存新棟の改修に適用)

低層部屋上を利用した太陽集熱パネル

エントランス大庇を利用した太陽光パネル

新病院棟(新築)

新棟(改修)

エコシャフト

光ダクト

病室平面

提案 1. ゼロエネルギー病室

- エコシャフト自然換気
- 光ダクト自然採光
- 井水熱+太陽熱放射空調
- 太陽熱+熱回収HP給湯
- 太陽光発電直流給電
- 高効率LED照明
- 脱臭・臭気センサー換気
- 生体リズム快適制御

提案 2. ロングライフ×ハッピーのインテグレーション

- EV シャフトスカイシャワー
- フリーアクセスフロア自然換気+ナイトバース
- 共同溝クールヒートトレンチ
- 手術室タスクアンビエント空調

提案 3. 生体・運用センシングによる最適制御×高効率システム

- 生体センシング換気・照明制御
- 厨房換気天井+スマートメーター換気量制御
- 医療機器待機電力制御システム
- 生体リズム快適制御
- 高効率熱源(熱回収HP+大容量水蓄熱)

提案 4. エコ情報の見える化

- 環境情報表示(デジタルサイネージ)
- LOCCO 管理BEMS設備

提案 5. 継続的なエコ推進

- エコドクターコンソーシアムによる活動
- 環境報奨金制度

高効率熱源

大規模水蓄熱槽

クールスポット

クールヒートトレンチ

厨房換気天井

熱回収HPチャラーによる深夜電力給湯

安定化二酸化塩素+オゾンによる感染系排水処理により環境に配慮

フリーアクセスフロア

脱臭・臭気センサー換気

既存ケヤキの移設

屋上緑化

LED無影灯

雑用水槽

井水利用