

群馬病院

Gunma Hospital

No. 05-025-2012作成

新築／外構・景観
病院

発注者	特定医療法人 群馬会	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO ₂ 技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術／FB
設計・監理	KAJIMA DESIGN (株)ランドスケープデザイン〈造園〉	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		

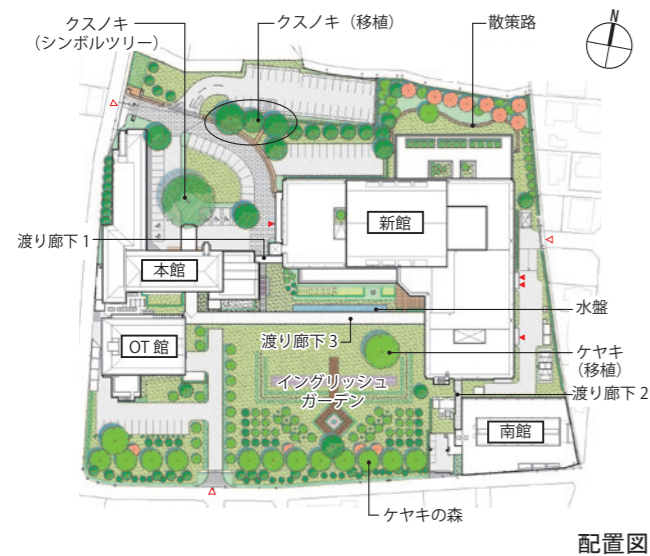
自然環境を重視した治癒的環境の創出

イングリッシュガーデンを中心とした庭園の創出

465床の精神科病院の建替計画である。「精神科においては病棟が最大の治療用具である」との言葉があるが、患者の見当識確保を支援するため時間・空間認識をサポートする空間づくりを行った。

外部空間としては、既存建物の解体跡地を患者やスタッフの憩いの場として「庭」とした。設計に当たっては顧客や造園設計者と様々な対話を繰り返し、新病棟建設予定地にあったケヤキの大木を移植し庭のシンボルとした。それ以外にもクスノキ等既存樹を多く移植し、既存のコンテキストを意識すると共に、新たなコンセプトとしてスピリチュアルな空間、ヒーリングの場とすべくイングリッシュガーデンや水盤を中心とした静謐な空間となる庭園をつくった。運営面においても、専任ガーデンプランナーを病院が雇用し季節ごとの花きの手入れ、植替え等を行い、庭が成長しつづける環境を整えた。これらの庭は今後、園芸療法にも活用予定であり、患者の憩いの場であると同時に比類のない治療の場となっている。

内部空間においても外部との連続性を重視し、施設全体において自然に触れられる、時刻や季節の変化を感じられるような空間づくりを考慮した計画とした。

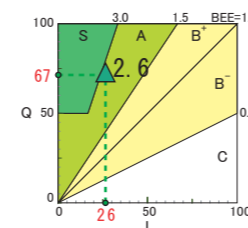


イングリッシュガーデン越しの新病棟



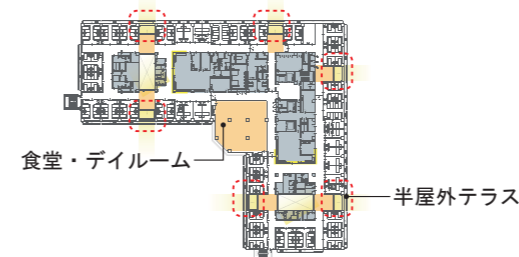
渡り廊下と奥に見える水盤

建物データ	省エネルギー性能	CASBEE評価
所在地	PAL削減 17 %	Aランク
竣工年	ERR (CASBEE準拠) 28 %	BEE=2.6
敷地面積		2008年度版
延床面積		自己評価
構造		
階数		



半屋外テラス ー閉鎖病棟でも外気に触れられる場ー

閉鎖病棟の患者が安全にかつ自由に外気に触れられる空間として半屋外テラスや中庭を設置した。単調になりがちな病棟の外壁面を分節する半屋外テラスは患者の憩いの場や物干場として活用されている。



外壁を分節する半屋外テラス



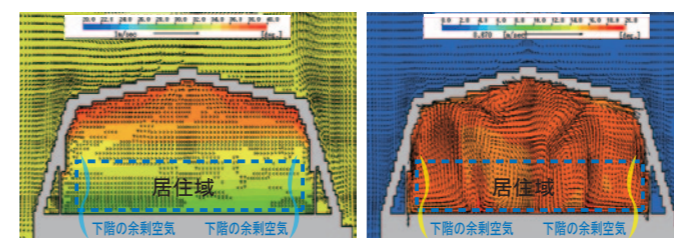
半屋外テラス デイコーナー越しの半屋外テラス

アリーナの簡易空調システム ー下階の余剰空気活用ー

アリーナは下階の余剰空気を利用した簡易空調を行った。3階の空調された空気の一部をアリーナ経由で排気することで、アリーナの居住域の環境向上を目指した。設計段階でシミュレーションを行い、完成後も検証を行い効果を確認した。



アリーナ 床下ダクト



温度シミュレーション (左：夏期、右：冬期)

設計担当者

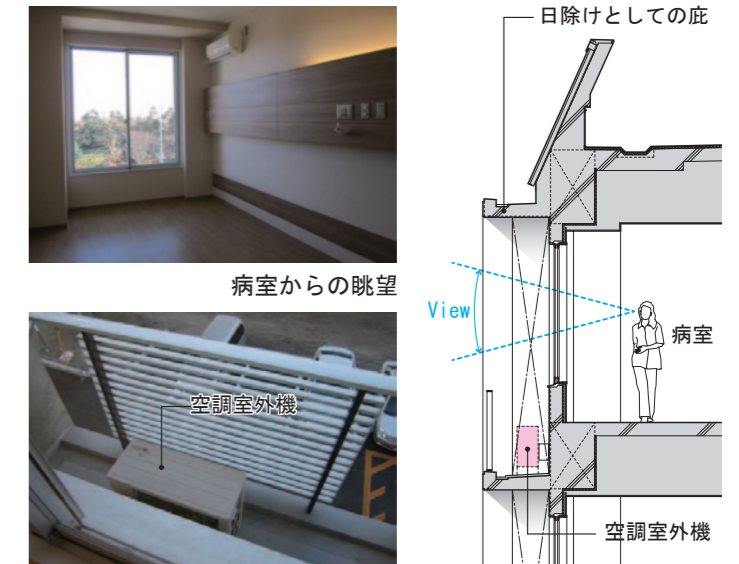
統括：植野紉／建築：濱野拓徹、郡明宏、高野信 / 構造：畠本齊、大井英之、
設備：小林直樹、谷泰文、飯田純
造園：(株)ランドスケープデザイン 三木正

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q2. 3. 対応性・更新性 (荷重のゆとり、メカニカルバルコニー、設備の更新性)
- Q3. 1. 生物環境の保全と創出 (外構緑化、建築緑化、地域の郷土種への配慮)
- Q3. 2. まちなみ・景観への配慮 (建物配置や形態のまちなみとの調和、歴史性の継承、新たなシンボルの形成)
- LR1. 1. 建物の熱負荷抑制 (庇の深い外装)
- LR1. 3. 設備システムの高効率化 (室外機散水、タスク空調、LED照明)
- LR2. 2. 非再生性資源の使用量削減 (躯体のPC化)

段差バルコニー ー日除け効果と眺望の両立ー

設備の室外機置場、日除け、メンテナンス性の容易さを考慮してPC製のバルコニーを設置した。病室からの眺望も考慮し、バルコニースラブのレベルを下げることで室外機や手摺による視線の妨げない計画とした。



病室からの眺望 室外機の設置 病室部分断面

室外機散水システム ー冷房時の運転効率向上ー

冷房時にパッケージエアコン屋外機に散水することで、屋外機の冷却効率を上げ、省エネルギー性の高い計画とした。シミュレーションでは、ランニングコストとして年間50~80万円程度削減効果があることを確認した。



散水中の室外機 サーモカメラによる検証

井水有効利用 ー水資源の循環ー

外構の水盤は井水を利用。水盤の水は循環ろ過をせずに浸透枳を經由してイングリッシュガーデン、ケヤキの森の地下へ還している。また、外構散水も井水利用の計画とした。



井水を利用した水盤