

ECIで工期短縮、コスト削減

アジアでも有数の医療水準を誇るシンガポールでは現在、政府主導の下、さらなる高度医療施設の拡充が進められている。清水建設が施工した「シンガポール国立がんセンター」プロジェクトは、Singapore General Hospital (SGH) キャンパス内での大型再開発計画の一部を担い、最新の放射線治療、薬物療法、手術療法に対応した先進的な施設を備えている。特に、患者への負担を軽減する陽子線治療施設は、アジア最大規模を誇る。



外装にはユニタイズ式カーテンウィールを採用し、高い意匠性を実現（一部テラコッタ仕上げ）

シンガポール 国立がんセンター新築工事

清水建設

プロジェクトの発注に際しては、ECI（施工予定技術者事前協議）方式が採用された。清水建設は、建物本体の構造変更や既存病院が運営されている環境下での施工におけるさまざまな工夫を提案し、工期短縮やコスト削減を実現することで受注を決めた。

陽子線や放射線治療施設を設置する建物では、放射線遮蔽（しゃへい）性能の確保が最も重要で難易度の高い課題として立ち回った。

現場と技術研究所が密接に連携し、放射線遮蔽シミュレーションを繰り返し実施するなど、総合力を結集してこの課題に挑み、高い完成度を誇る最先端のがん治療施設が誕生した。

規模は地下4階地上24階建て塔屋1層延べ11万7648平方メートル。最高深さ21・2メートル、最高高さ144・55メートル。構造は杭基礎で、地下柱SRC・RC造、地上柱SRC・RC造、梁RC・S造、床RC造・デッキスラブとなる。

最先端がん治療施設が誕生



植物と水槽で装飾した10階庭園。統一感のある癒やしの空間となる



病院事務機能を上階に配置、休憩所も併設した



陽子線治療室。木目調の壁材と調和のとれた色合いになっている

- 概要
- ▷実施者＝清水建設
 - ▷実施国＝シンガポール
 - ▷実施都市・地区＝アウトラム地区
 - ▷プロジェクト関係者＝Ministry of Health/Ministry of Health Holdings（発注者）、CI AP ARCHITECTS（意匠設計）、ARUP（構造設計）、AECOM（設備設計）
 - ▷実施期間＝2017年5月～23年2月

