

ホワイトライノ II

～テンセグリティの構造システムを用いたサスペンション膜構造建築～

このプロジェクトは東京大学柏キャンパスに建設されたものだ。柏キャンパスは東京大学の 21 世紀における新たな学問の発展に向けた構想に基づき、本郷キャンパスや駒場キャンパスに続く 3 番目の主要キャンパスとして建設された。キャンパス内の建物は一般的に直線的な構造が多い中、象徴的な曲面を持つホワイトライノ II がキャンパスの中央に建てられている。この建物は 2 つの異なる比率を持つ山が存在するようなシンボリックなデザインだ。建物の外周には高さ 1.0m 程度の土塁が計画され、RC 壁の立ち上がり部分を目立たせずに、サスペンション膜構造を引き立たせるように配慮されている。内部空間にはタワー型テンセグリティマストと五角錐型テンセグリティマストがそれぞれ山の中央部分に配置されている。各マストの頂部にはトップライトが設置され、内部空間を明るく照らしている。また、膜屋根はサスペンション膜構造で計画され、ダイナミックな特性が生かされた構造となっている。通常、膜構造では膜端部に張力導入用の治具やボルト、レーシングロープなどが設置されるが、本建物ではどの部分を見ても膜端部の定着部が見つからない。建築設計者が細心の注意を払い、定着部を見えなくする工夫が施された。その結果、通常の膜構造とは異なる、すっきりとしたデザインが実現した。今後、このシステムの続編が建設されることを楽しみにしている。

表彰委員 大竹克浩