

大阪・関西万博ルクセンブルクパビリオン ～DOKI DOKI ルクセンブルク～

受賞作は、敷地一杯に広がる膜屋根が大小 13 のボックス建物を柔らかく覆っている。膜は日除け・雨除けや集水といった機能だけではなく、意匠・構造・循環を統合する役割を果たしている。構造計画では支持部材の構成を単純化し、ブレースや剛接合の端部支持材のないサスペンション膜構造を実現している。主応力方向と膜の繊維方向をそろえ、主曲率方向と裁断パーツの長手方向の向きを合わせることで、溶着線を短くし、3次元の形状をより視覚的に強調する意匠を実現している。膜屋根はリングトラスから見下ろすこともでき、直線的なボックスの上空に浮かび上がる躍動的な曲面は、膜構造の魅力を余すところなく表現している。

また本万博の理念であるリサイクル・リユースにも計画段階から意欲的に取り組んでいる。高強度PVCによる膜は、製造時の環境負荷が低く、施工・運搬上の扱いも容易であり、会期後のリユースにも優れた素材として採用されている。膜は会期後に大阪府内の業者の協力のもと、バッグや財布などの商品としてリユースして販売されている。ボルト接合で組まれた軽量鉄骨は学校施設への転用、CO₂排出量が多いコンクリートブリックの基礎はホテルの擁壁への再利用が計画されている。また、設備品は既製品から選定することで、リサイクル品として再販売できるよう工夫されている。

本作品は仮設の荷重・外力ゆえに成立可能な部分を含むものの、そのデザイン的完成度は秀でており、受賞に値するものと高く評価された。

表彰委員 河端昌也