

02.大屋根リング



大屋根リングは研修前調査で日本伝統工法で有名な京都清水寺の舞台の下組でも施工されている「貫き工法」が用いられているが、現在の建築基準では強度的に不足する部分を金物による処理が行われている。大屋根リングは外径約 675m、高さ 12m外側は約 20mで外周が約 2km(2025m)となっており世界最大の木造建築物としてギネス世界記録にも登録された規模です。この施工に取組んだ代表するゼネコン3社は、竹中工務店、清水建設、大林組で木組みの仕口部の金物補強がそれぞれの方法で考えられ施工がされています。仕口の処理方法として私は大林組の処理方法が一番きれいに納まっていると感じました。大林組の処理は柱・梁面から飛び出さず、他社は仕口面から金物が少しだけ飛び出ている状況ではありますが、面内で納めるアイデアと技術に感心しました。大屋根リングは事前イメージと実際に見たときには下からは全体が見えず、その大きさに圧倒されました。大屋根リングの上部には各所に緑地帯や EV,エスカレーター等が設置され同一レベルでないことで中央分に集まった各国のパビリオンの見え方の変化が見れ、下からの建物形状では分からなかった屋根上部の設計者のこだわりが見れて非常に興味深く勉強になりました。今回は各パビリオンの入館待ち時間が2・3 時間待ちなど当たり前の状況でしたが、建物の外壁の素材や、見せ方、仮設としての割り切り方等、多くを学べる機会となりました。到底1日では回り切れない規模なので、夜遅くまで滞在し、夕刻から日が落ちた夜の各パビリオンのライトアップの演出にも大変興味深く経験でき満足の研修旅行でした。

石川