



スイス、チューリッヒ動物園の象舎、直径 80m、最大天井高 18mの木造シェル屋根です。屋根の縁に 2m幅×45cm厚のコンクリートリングがありその上に木造シェル屋根を架けています。コンクリートリングにはケーブルが仕込まれてプレストレスが導入され、RC造の管理エリア等や 4ヶ所の屋根基礎で支持されています。屋根基礎には、通常の杭の他、水平方向に押出される力に対抗するためロックアンカーが地中斜めに打込まれています。木造シェルは、まず 80mm厚CLT（直交集成板）を現場で湾曲させて 3層重ねた 240mm厚の構造の上に、製材を 3層重ねた木材ウェブ、さらに 40mm厚LVL（平行合板）を重ねて、総厚 540mmの木質複合梁を形成し、それを網の目状に配置しています。さらにその上に配管スペースや断熱層、雨仕舞屋根や色々な形の 271の天窗（総面積 2,100㎡）、最外装のメンテナンス用歩路等が重ねられています。各層の留付けは、最長 850mmの釘やビスが使われています。この象舎は、象が屋外に出られる広いエリアと共に、2014年にオープンし、既に独特の飼育と展示方法を紹介した日本のTV番組もありました。（写真撮影日：2013.10.11）

<google 地図参照> <https://www.google.co.jp/maps/@47.3880241,8.5753978,307m/data=!3m1!1e3>

チューリッヒ湖からリマト川が流れ出すところから 1.2km程の湖畔にル・コルビュジェ展示館もあります。

(2018.01)



