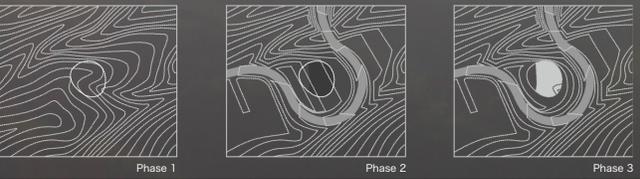


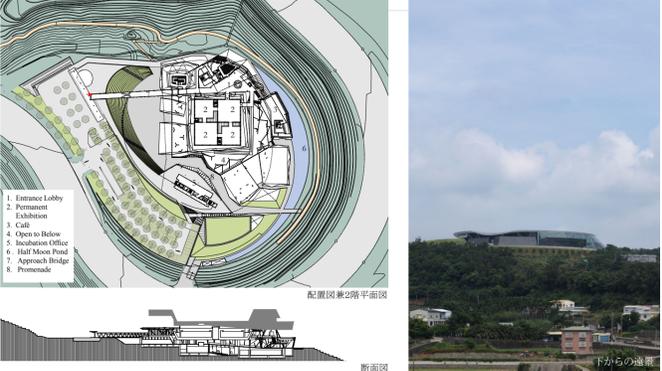
# Miaoli Hakka Cultural Park

## 苗栗客家文化園區



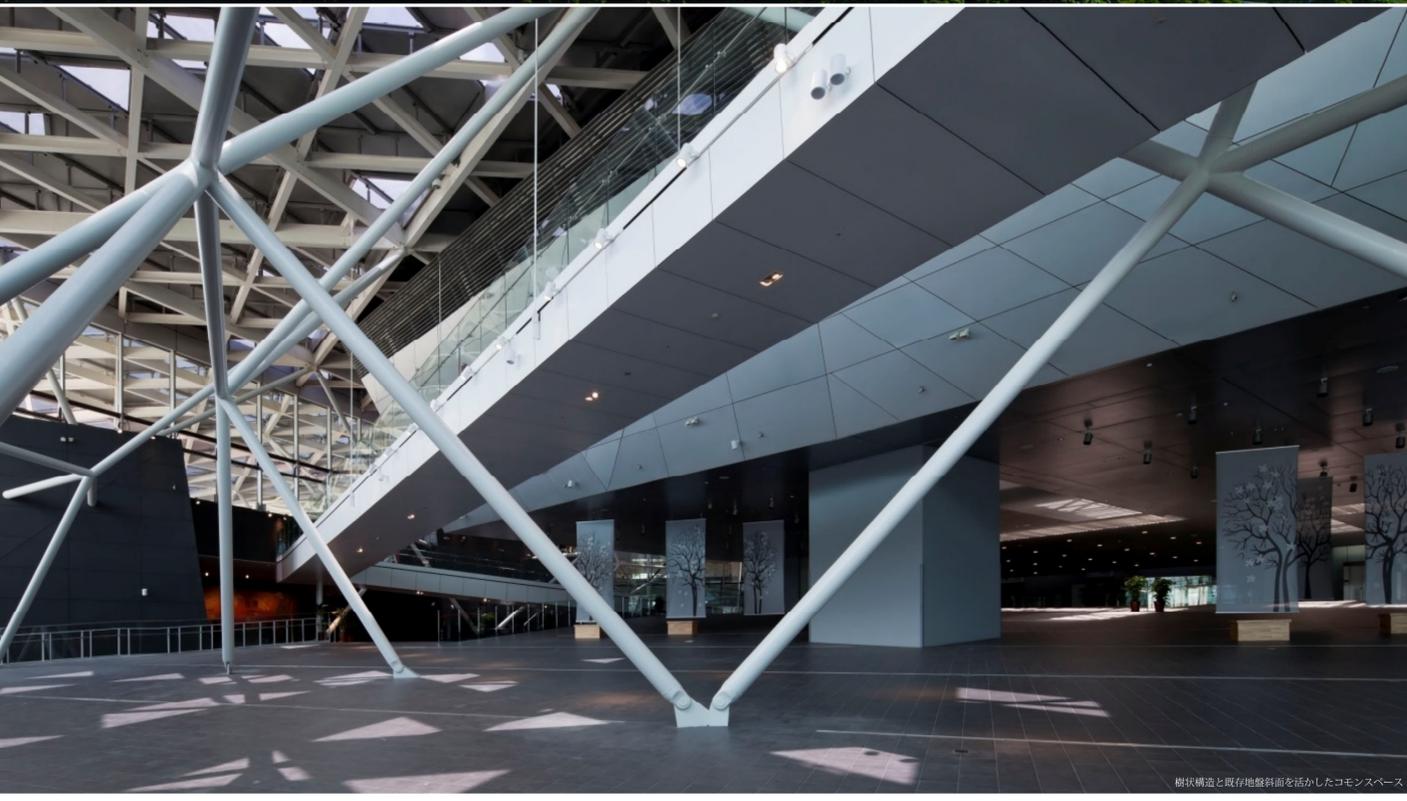
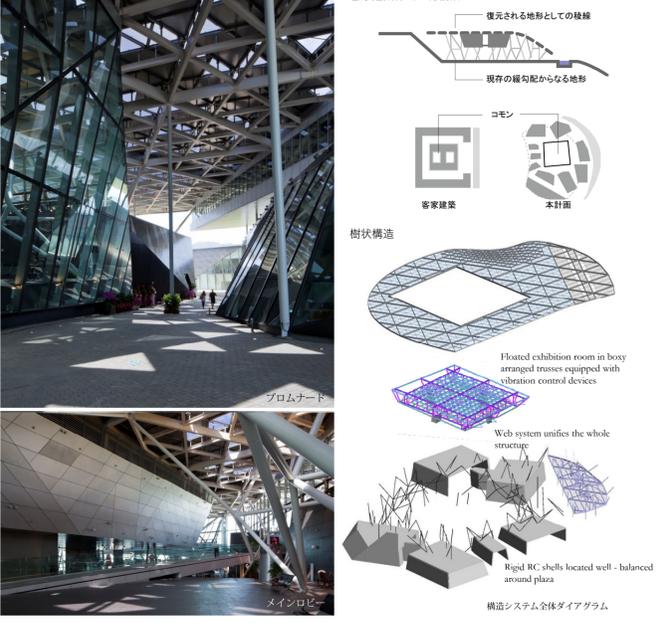
### ■風景の再生

移住を繰り返す客家民族は、移住先の土地の特徴を活かす故郷の段丘の風景を築く建築文化を継承する。その精神に則り、本計画地では可能な限り地形へのダメージを少なくし、形状を活かすことを考えた。このことから開発による造成でつくられた既存緩勾配による地盤面を建築の床レベルに設定し、一方で開発前のかつて存在した自然の稜線を屋根・外装形状という2つの要素で復元することで、その間に空間を作り出している。また中央部を走っていた谷の形状を、博物館棟と研究棟の間の外部プロムナードや3次元の屋根で形骸化している。外部には客家風水が取り入れる水盤を配置し、冷却された自然風を取込むことで空調負荷の低減を図っている。

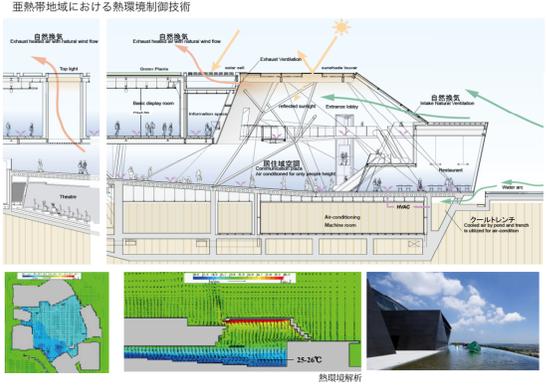


### ■外部性を持つ内部オープンスペース（客家住居におけるコモン）

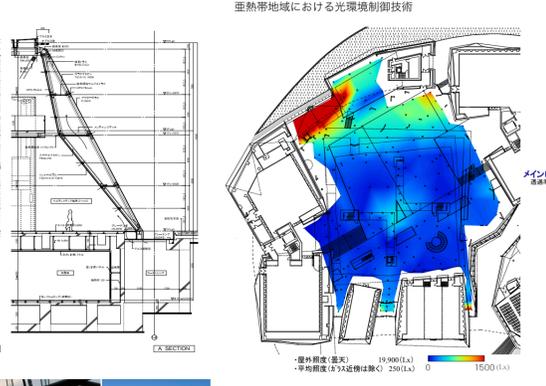
客家民族にない自然資源を有効活用するべく、丘陵地形を活かした断面計画と環境技術の整合を図った。客家住居に見られる中庭空間をコモンと解釈することで現れた中央部のオープンスペースは居住域空調と自然風取り入のシステム、制御された自然光を取り込むことで広延としての外部性を付与した環境をつくりだした。オープンスペースを覆う大屋根にはエリアごとのアクティビティに応じて相密な制御したトップライトを配置することで木漏れ目のような暗さと明るさの共存する空間とした。また大屋根を支える構造体はかつて樹林をイメージした極細の鋼管構造としている。



### ■環境技術



丘陵地の地形要素の一部となる断面計画を行うことで、亜熱帯に属する計画地において最重要課題となる空調熱負荷の低減を図った。客家民族にない自然資源を有効活用するべく、丘陵の緩地や敷地外側で冷やされた冷気をコートレッチから取り込み空調機への外気負荷を下げ、室内では床吹き出しによる居住域空調に限定することで、気候の大きいコミュニケーション・プラザの空調負荷低減を図った。熱環境解析により断面形状により床面から約3m程度の高さで25-26℃の冷気層まりが形成され、快適な居住域環境が得られることを確認している。さらに丘陵地を駆け上がる自然風を取り入れる換気開口



亜熱帯の強力な日差しを遮断しつつ必要照度200Lxを自然光で確保すること、また大屋根空間の下のコモンスペースに広場としての屋外性を付与することを目的として、アルミパネルとガラス構成のパリエーションによる4種類の屋根ユニットの単位を設定し、それをもとにトップライトのガラス密度、配置検討を行った。屋根ユニットを全体に展開する際、外段の熱伝導性能（U-value値1.8以下）を達成するため、展示空間では直射日光を制御しつつ、ロビー・プロムナードといった動線・滞在空間を明るくするようレイアウトを行っている。結果、全体として光の密度は来訪者の密度分布を表現することになった。

### ■環境・設備計画の概要

評価項目	評価基準	評価項目に対する設計者のデザイン意図		自己評価	
		達成している	達成していない	達成している	達成していない
A 感性体験 (感性) Form	01 審美性	★	★	○	○
	02 独創性	★	★	○	○
	03 象徴性	★	★	○	○
	04 象徴性	★	★	○	○
	05 完成度	★	★	○	○
	06 機能性	★	★	○	○
B 機能軸 (技術) Technology	07 効率性	★	★	○	○
	08 安全性	★	★	○	○
	09 先達性	★	★	○	○
C 社会軸 (環境) Environment	10 環境負荷	★	★	○	○
	11 環境負荷	★	★	○	○
D 経済軸 (LCC) Life Cycle Cost	12 資源消費	★	★	○	○
	13 環境性能	★	★	○	○
	14 エネルギー	★	★	○	○
	15 先達性	★	★	○	○
	16 システム	★	★	○	○



**建物概要**  
 主要用途：博物館、研究所  
 発案主：行政院客家委員会  
 所在地：台湾 苗栗県  
 設計：竹中工務店+樹井森建築事務所  
 施工：上長營造股份有限公司  
 新築資材有限公司  
 樹井森建設股份有限公司  
 敷地面積：43,148m<sup>2</sup>  
 建築面積：15,020.11m<sup>2</sup>  
 延床面積：31,663.93m<sup>2</sup>  
 階数：地上4階、地下1階  
 構造：鉄骨造、鉄骨コンクリート造