

トルコ共和国 カマン・カレホック考古学博物館



Türkiye Kaman Kalehöyük Arkeoloji müzesi

カマン・カレホック考古学博物館
カマン・カレホック考古学博物館は日本からトルコへの無償援助によって建設された。建設地はトルコ共和国の首都アンカラから南東約 120 km、緩やかな起伏の丘陵と丘や山の只中にあるカマン郡チャルカン村である。カマン・カレホック考古学博物館の大きな特徴はカマン・カレホック遺跡の出土物を現地展示するための博物館であること。遺跡を調査発掘するアナトリア考古学研究所の施設群も同じ敷地内に隣接して建設され、相互に連携して施設運営が行われている。カマン・カレホックとはトルコ語でカマンの城の丘を意味する。遺跡は直径 300m 高さ 20m で上部が平らな円墳のような形状をしており博物館の敷地から 1.5 km のところにある。



遺跡は紀元前 4000 年から都市の遺構が積み重なり丘になったもので、少なくとも 20 層を超える遺構が発掘されている。建設地周辺は遺跡が営まれた 6000 年前から変わらないと想像される雄大な景色が広がっており、遺跡自体もその中の何の変わりもない丘として存在する。普通の丘と違うのは、10m のグリッドに切つて発掘されているトレンチの存在だけである。数千年前から自然の中でゆったりとした時間が流れている環境に連続することを大事に考え、カマン・カレホック考古学博物館は土盛りマウンドの形状とそれを覆う緑だけで外観を構成した。

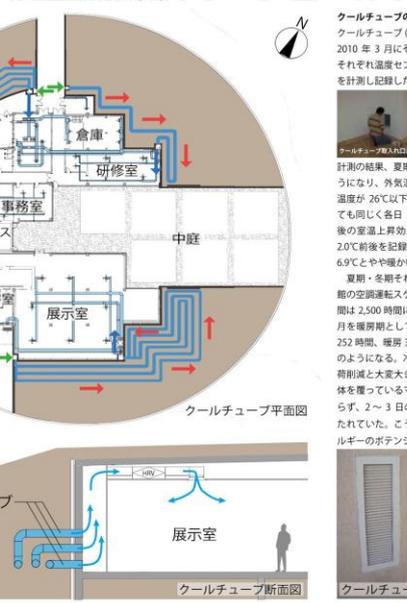
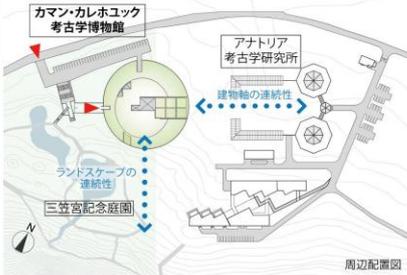
現地の気候を活かした環境計画
敷地は海拔 1000m 程のアナトリア高原の中央部に位置しており、最も暑い 7 月において、日中は 30℃ を超えるときもあるが平均最高気温は 27℃ と暑くはない。このような気候条件において、建物全体のガラスをペアガラスとし建物全体を土で覆うことで遮熱・断熱効果を高め、さらに新鮮外気の取り入れ用のクールチューブを組み合わせたことによって、収蔵庫以外には冷房設備を設けない建物とすることができた。これによりインシヤルコスト・ランニングコストともに削減されている。



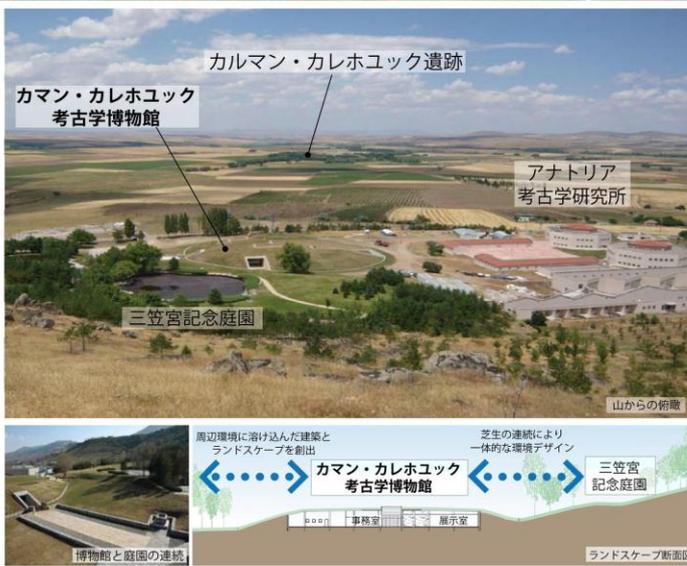
クールチューブの採用
クールチューブは、年間を通して安定した地中の温度を利用して取り入れ外気を冷やしたり暖めたりする自然エネルギー利用の手法である。通常、クールチューブを敷設するには地中深く掘るための土圧が必要となりインシヤルコストがかかる。しかし今回遺跡をイメージした建物外側のマウンド下の土盛の厚い部分にクールチューブを埋設したため、追加の工事なく採用することができた。収蔵庫以外ではクールチューブによる換気と冬の温式ヒーターによる暖房というシンプルでランニングコストが掛からない空調システムとなっている。

なお、トルコではこれまでクールチューブの実例がなかったため、現地の施工会社からはその効果を疑問視されたが、実際の効果は非常に高く驚かれた。日本の設計事務所が海外において設計を行なうにあたり、日本の環境技術をトルコに伝えるという意義のあるものとなった。

遺跡の特徴を表現した建築
館内に展示する出土物によりカマン・カレホック遺跡を紹介するのはもちろんのこと、建築自身がカマン・カレホック遺跡の形状と特色ある発掘手法を表現し、訪れる人々に理解してもらうことを意図した。アナトリア考古学研究所大村所長の進める発掘手法の特色とは遺丘の原型を保持するため発掘が発生した土砂を運ばれに取られずに、周囲の断面をきれいに保ちながら掘り進めることの二点である。博物館の建築に土をかぶせ遺丘をイメージしたマウンドとすることで遺跡の形状を表現し、この地帯に根付いている歴史、文化を尊重している。またそのマウンドをグリッドに合わせて掘り込んだ部分を、発掘現場を再現した展示スペースとすることで特色ある発掘手法も表現している。さらに敷地周辺は小麦畑が広がる草原地帯であり、建物外側のマウンドに芝生を植えることで、建築の外観は隣接する三笠宮記念庭園から連続する芝生で覆われたマウンドとしてランドスケープに溶け込むことを意図した。庭園の緑と一体となり、敷地周辺は小麦畑が広がる草原や草で覆われた遺跡の丘とも連続する景観形成が出来たと感じている。

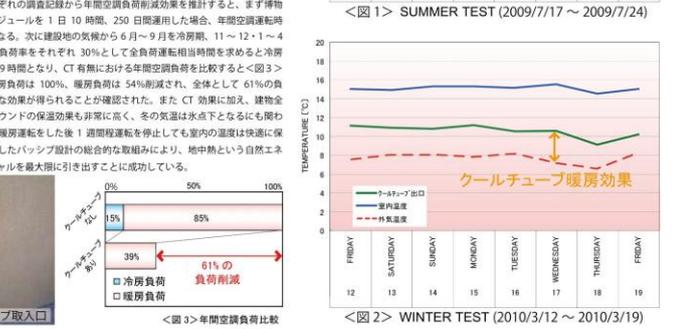
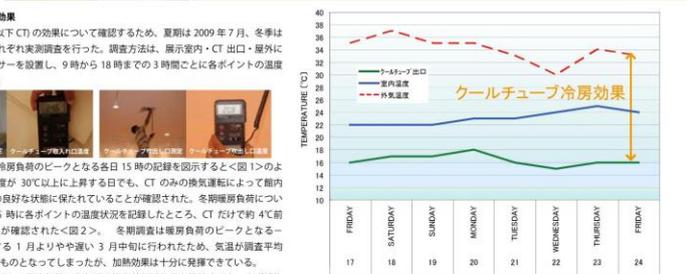


クールチューブ取入口

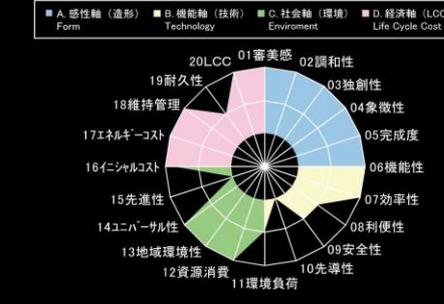


カマン・カレホック考古学博物館
カマン・カレホック遺跡
アナトリア考古学研究所
三笠宮記念庭園
山からの俯瞰
博物館と庭園の連続
ランドスケープ断面図
周辺環境に溶け込んだ建築とランドスケープを演出
芝生の連続により一体的な環境デザイン

項目	評価	説明	評価	説明
● 環境性能 (E)	2	...	● 環境性能 (E)	2
● 経済性 (C)	2	...	● 経済性 (C)	2
● 社会的価値 (S)	2	...	● 社会的価値 (S)	2
● 文化的価値 (C)	2	...	● 文化的価値 (C)	2
● 環境性能 (E)	2	...	● 環境性能 (E)	2
● 経済性 (C)	2	...	● 経済性 (C)	2
● 社会的価値 (S)	2	...	● 社会的価値 (S)	2
● 文化的価値 (C)	2	...	● 文化的価値 (C)	2
● 環境性能 (E)	2	...	● 環境性能 (E)	2
● 経済性 (C)	2	...	● 経済性 (C)	2
● 社会的価値 (S)	2	...	● 社会的価値 (S)	2
● 文化的価値 (C)	2	...	● 文化的価値 (C)	2
● 環境性能 (E)	2	...	● 環境性能 (E)	2
● 経済性 (C)	2	...	● 経済性 (C)	2
● 社会的価値 (S)	2	...	● 社会的価値 (S)	2
● 文化的価値 (C)	2	...	● 文化的価値 (C)	2



年間空調負荷比較



所在地 トルコ共和国ケルシェヒル県 カマン郡チャルカン村
規模 / 構造 地上 1 階 鉄筋コンクリート造
建築主 敷地面積 8,846 ㎡
設計・監理 建築面積 / 建蔽率 1,437 ㎡ / 16.2%
施工 述面積 / 容積率 1,421 ㎡ / 16.1%
竣工 2008 年 4 月 ~ 2009 年 1 月
受賞歴 Green Good Design Award 2010 (ARCHITECTURE 2010)
竣工 2009 年 3 月