

富士山環境交流プラザ

Mt.Fuji Community Plaza of Nature

No. 12-012-2010作成

新築
集会場

発注者	大成富士山南陵開発株式会社	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO ₂ 技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術/FB
設計・監理	大成建設株式会社一級建築士事務所 TAISEI DESIGN Planners Architects & Engineers	E. リニューアル	F. 長寿命化	G. 建物基本性能確保	H. 生産・施工との連携	
施工	大成建設株式会社	I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他		

風・空気を感じる環境デザイン建築 — FEEL the WIND —



南側外観

計画概要

富士山環境交流プラザは富士山の登山口付近に位置し、富士山の自然の恵みを楽しむ人々の活動拠点として計画された。計画にあたり、地域のNPO団体や学識者と意見交換を行いながら、富士山の麓で自然と戯れる『景観デザイン+環境技術=環境デザイン』を行っている。

■ 富士山・駿河湾と共存する景観デザイン

富士山、駿河湾という異なる2つの景観との共存をテーマに、遠近法により変化する三角形の勾配屋根を計画した。

- 富士山の美しい稜線が作り出す角度（8°）を取り入れた屋根により富士山を背景とした景観と共存する計画とした。

- 富士山側から見ると、駿河湾の水平線を背景にハンググライダーのよう力強く水平に翼を広げ、自然と戯れるような屋根とした。



遠近法により変化する屋根（富士山を背景とする勾配屋根）



遠近法により変化する屋根（駿河湾を背景とする水平屋根）

建物データ

所在地	静岡県富士宮市
竣工年	2009年
敷地面積	499 m ²
延床面積	441 m ²
構造	1階RC造、2階S造
階数	地上2階

■ 富士山に開かれた内外一体空間

展示室、工作室（1階）、会議室、情報カウンター（2階）を、富士山に開けた中庭を囲うL字型に配置し、それらを覆うように三角形の大屋根をかけることで、大自然に包まれた内外一体の活動空間を創出している。



配置図1/1800

1階平面図1/500

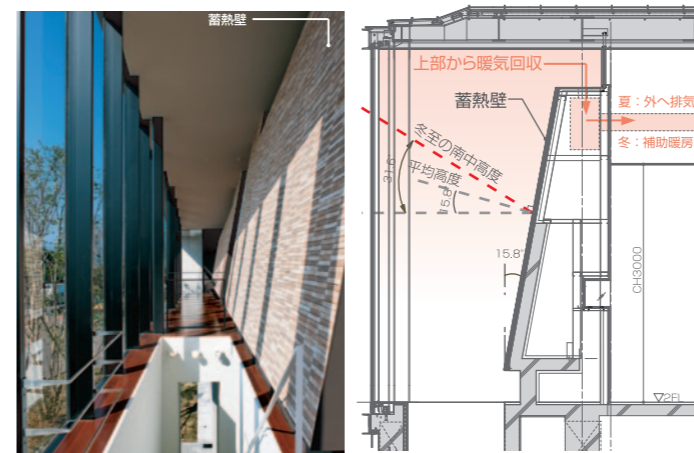
2階平面図1/500

■ 省エネ環境技術 —身体性に訴えかける自然エネルギー利用—

空気や風、レンガの温かみ、屋根からしたたる雨など、身体性に訴えかける自然エネルギー利用を行い、省エネを図るとともに、来館者に対する啓蒙を行う社会性も備えた計画とした。

冬の振舞い —蓄熱レンガ壁によるパッシブ空調システム—

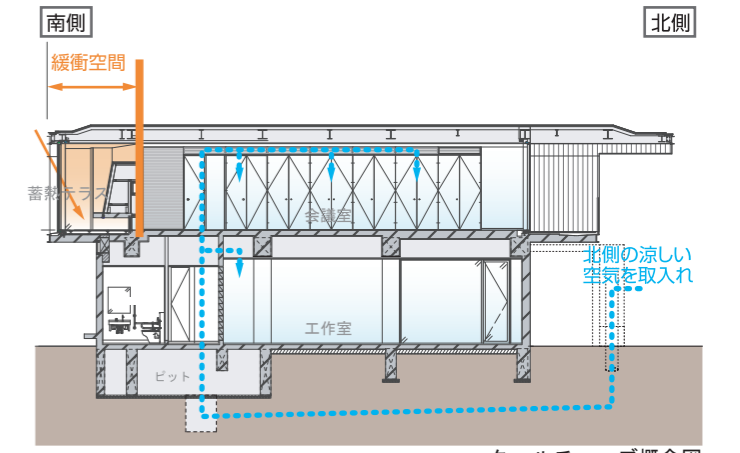
冬は、南側に配したダブルスキン状の空間で日射熱を収集し、各室へと分配している。レンガ蓄熱壁は、効率よく日射熱を収集するため冬の太陽高度に垂直となるよう傾けている。



蓄熱壁 太陽熱取得に最適な蓄熱壁の傾斜

夏の振舞い —クールチューブによるパッシブ空調システム—

夏は、地中に埋設した外気取入れダクトを利用して、予冷を行い外気負荷の低減を図っている。また、南側蓄熱テラスが緩衝空間となり、北側居室に対する日射負荷を抑制している。



クールチューブ概念図

緑のブラインド —落葉樹を利用した日射制御—

冬は日射を通し、夏は日射を遮る落葉樹を南側に配置した。



設計担当者

建築：川野久雄、武市章平／構造：西川泰弘、小椋克也
電気：三谷正志／設備：熊谷智夫、佐藤大樹

建築計画と一体となった環境技術

大屋根に降った雨の貯留・散水利用、西側外壁による日射遮蔽、卓越風、チムニー効果を利用した自然通風、保水性舗装の採用。



主要な採用技術 (CASBEE準拠)

- Q3. 2. まちなみ・景観への配慮（遠近法を利用した富士山、駿河湾との調和）
- Q3. 3. 地域性・アメニティへの配慮（学識者や地域NPO団体との意見交換、地域小中学生のプロジェクト参加）
- LR1. 1. 建物の熱負荷抑制（西側外壁の日射遮蔽、日射負荷を緩衝する縁側空間、緑のブラインド）
- LR1. 2. 自然エネルギー利用（蓄熱壁による太陽熱利用、クールチューブによる地中熱利用、卓越風を利用した自然通風）
- LR2. 1. 水資源保護（大屋根に降る雨の貯留・散水利用）
- LR3. 2. 地域環境への配慮（大屋根による日陰の形成、保水性舗装によるクールスポットの創出）