

そらにわ

宙庭

自然と宇宙をつなぐ建築

飯田　翼　　磯部隆太郎

人と自然との関係を、建築によって取り戻す。

中央の円庭に空を映し、

風・光・雨・音・星・月を五感で感じる装置としての建築。

PART 01

設計コンセプト

・自然と宇宙とのつながりを、建築によって取り戻す

・画面越しの情報が中心となった現代へ、小さな風穴を穿つ

・建築そのものを、自然を感じる“装置”に変える

この作品は、自然と宇宙とのつながりを、建築によって取り戻すことを目的とした環境学習・滞在施設である。

太陽光発電、自然換気、地中熱利用、雨水利用などの環境設備とAI制御を組合せ、建築そのものが自然と呼吸する存在となる。それが、自然との新しい関係性を築ける建築「宙庭」である。



穿たれた小さな風穴



夜空に開かれた中央庭

PART 02

中央の円庭と、円形の建築

・中央に円形の水盤 ― その上に大きく開かれた空

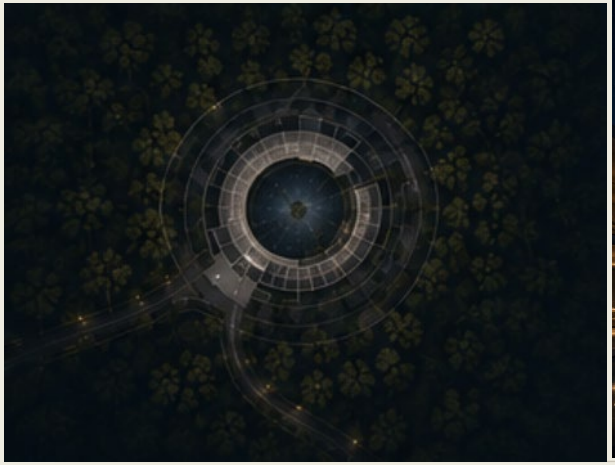
・建物を円形に配置し、人の意識を自然と庭へ向ける

・昼と夜、季節 ― 水面に映る表情は常に移ろう

この建築の最大の特徴は、中央に設けた円形の水盤と、その上に大きく開かれた空。

水盤には空や星が映り込み、昼と夜、季節によって異なる表情を見せる。

建物を円形に配置することで、訪れた人が自然と中央の庭に意識を向けるような空間を目指した。





星の宙庭



夕暮れの月見テラス

PART 03

学び、 滞在し、 感じる

LEARN

1 / 学習・展示エリア



自然や宇宙を身近に感じながら
学べる学習空間

STAY

2 / 宿泊室



円形の窓から夜空を眺める。
静かに自然と向き合う時間。

FEEL

3 / 中央の庭



風・光・雨・星・月をからだで受け取る
建築の“中” でこそ、五感が開く。

ただ自然を眺めるだけではなく、学ぶ、滞在する、感じるという複数の体験を通して、
自然と人との関係を深める建築を提案

PART 05

環境システム — 六つの仕組みの循環

・美しさだけでなく、 環境への配慮も主要な設計要件

・PV + 蓄電・制御 + 自然換気 + 雨水 + 地中熱 + AI

・自然の力を活用し、 環境負荷を抑えることを目指す



太陽光発電

屋根面に設けた太陽光パネル (PV) で、
自然光を電気に変換。

蓄電・制御

蓄電池に貯め、 AI が最適にディスパッチ。
昼の余剰 → 夜の補完へ。

自然換気

屋根の高い開口部から風を逃がし、
機械に頼らず換気を促す。

雨水利用

屋根に降った雨をろ過し、
トイレ・散水・水盤補給に再利用

地中熱利用

地中温度で冷房・暖房を補助し、
省エネルギーを実現。

AI環境制御

CO2・温湿度・日射・人感など、
各種センサーで最適調整。

PART 07

人と自然との関係を、 見つめ直す

空を見上げ、 水面に映る星を眺め、 風や光の変化を感じる。

そうして見過ごしてしまう体験を、 建築によって生み出した。

感じる

風・光・雨・星・月を、
からだで受け取る。

学ぶ

自然と宇宙を、展示と
一体の空間で学ぶ。

滞在する

日常生活から少し離れ、
自然と向き合う時間。