

## 水を貯める透明な綿毛

アフリカ大陸南西部の大西洋沿岸・ナミブ砂漠はその美しさもさることながら、世界にも類を見ない珍しい生態系を持った砂漠でもある。砂漠には霧からの露を自分の甲羅に集め、逆立ちして水滴を飲む甲虫。大きな目に溜まる水滴を舐め、水分を補給するトカゲ。砂漠の砂を巧妙に利用して巣を作るクモ。挙げればきりが無いほど多数の生物達は様々な工夫により砂漠の厳しい環境の中で生きている。

環境に合わせて動植物が姿形を変え進化することに習い、雨や霧、また海からの湿った空気中の水分を集める外皮を持ったガラス空間をつくる。建物の外皮は、たんぽぽの綿毛のように表面積が大きく、少ない雨水を効率よく集めるフレイバ状のガラス繊維を持つ。晴天時にはその存在はほとんど見えず砂漠の中に溶け込むが、雨天や濃い霧が発生した時には、ガラス繊維による『綿毛』を伝う水滴によってその存在が現れる。

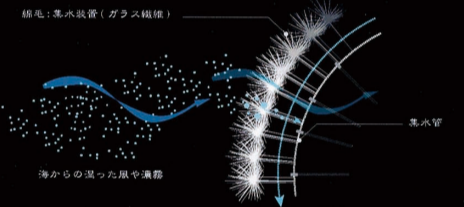
ガラス繊維による『綿毛』は、光・風・水を外部・内部環境を通し、循環させる。これは、荒廃した土地を徐々に蘇らせる、砂漠の新たなインターフェイスとなる。

IMAGE | 雨や霧を纏うタンポポの綿毛

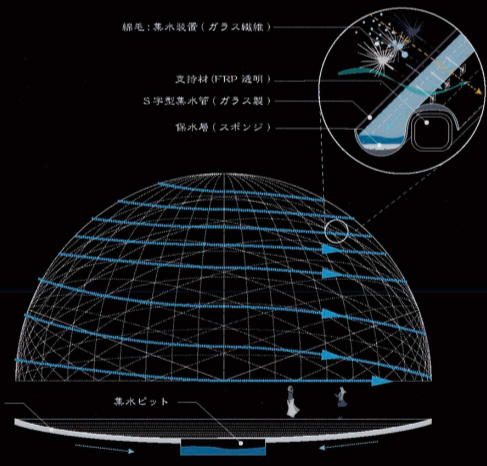


表面積の大きな、たんぽぽの綿毛は少ない水分を効率的に集める形状に通じている。

DIAGRAM | 集水システム



透明な『綿毛』は、ガラス繊維でできているため、砂漠の過酷な環境化においても植物のように枯れることなく、恒久的に利用できる。



『綿毛』で集めた水滴は、半球体状のドーム構造の構造体の一部に設けた集水管を伝い、緩やかな螺旋を描きながら地上へ落ちてゆく。地上に落ちた水滴は、すり鉢状のろ過層を流れ、最終的には一つの集水ピットに集る。集水管は光や風を通し、透明な素材を用いることで、砂漠の中に人工物としての存在をできる限り薄くする。

VISION | やがて、地上に緑が増え、新たなオアシスとなる

