

Membrane Planet

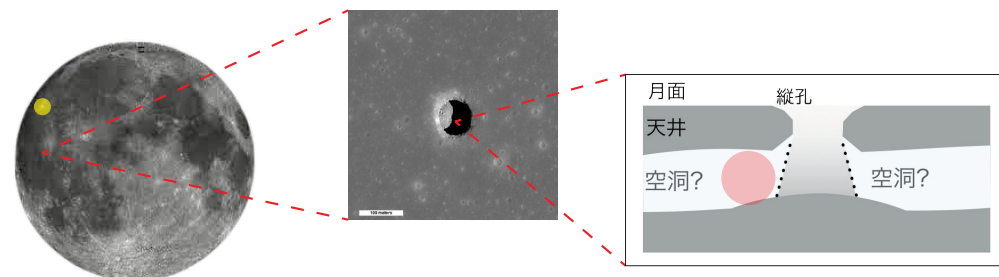


00 背景

2XXX年、人類は環境の悪化により地球で住めなくなることを想定し月面移住計画が発案され、研究開発チームが発足した。XX年後人類が月に移住する技術が確立されたが、人類が月面において生活を営んでいくにはまだ多くの課題が残されていた。主な課題は地球と同等以上の自由で豊かな生活を月面上でも可能にすることであった。そこでチームは膜の持つ可変性がこの課題を解決できると仮定し膜を利用した居住空間の開発に着手した。

01 敷地：マリウス丘（Marius Hills Hole）

敷地は、月のマリウス丘の縦孔部分とした。この場所は宇宙線や隕石衝突から人々や機器を守り、定常な温度（約-20度）を保つことができる。また、大空間のため人々の活動を発展させやすい場所である。そのため、月で人間が生活するために最適な環境であると考えた。

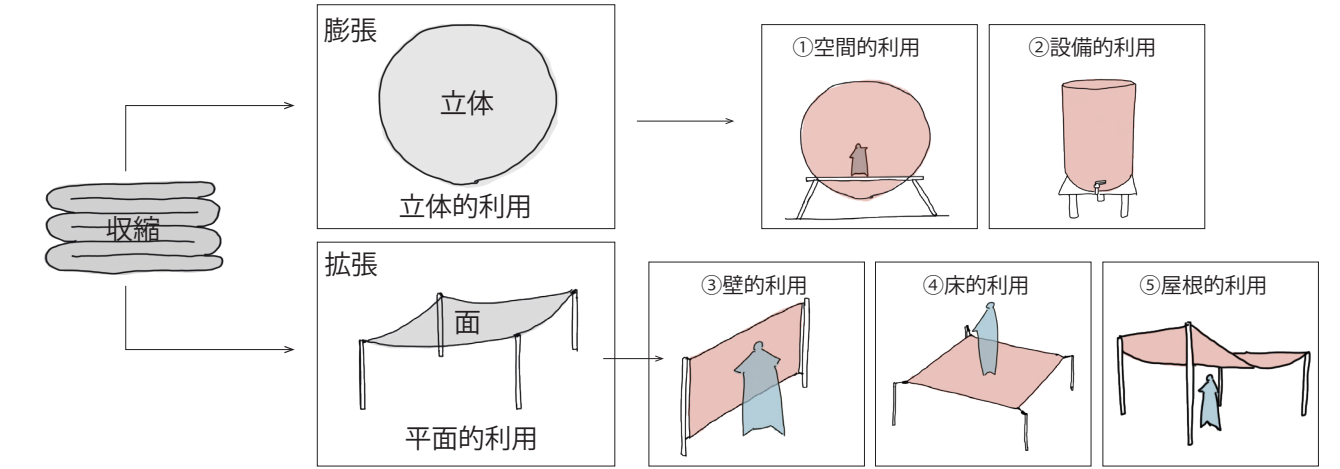


02 コンセプト

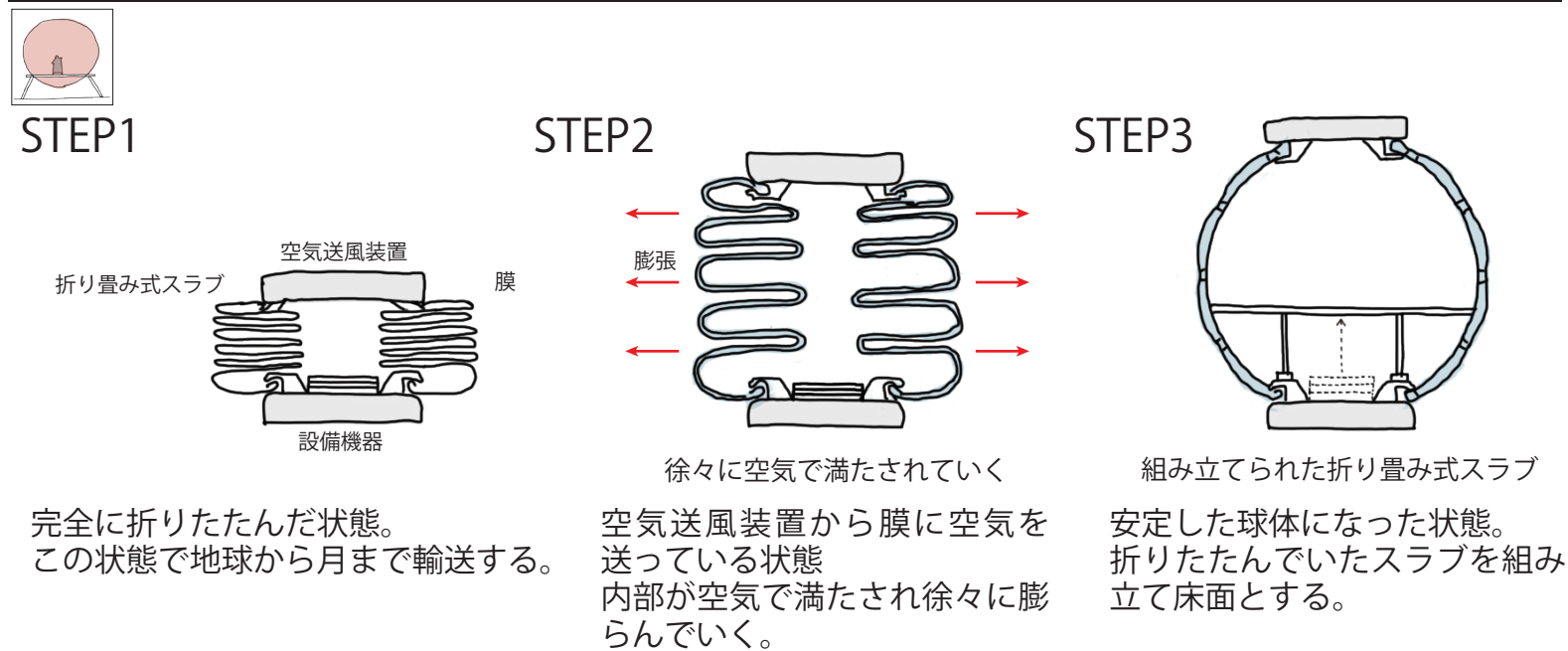
現在の宇宙での暮らしは最低限で、あまり自由のない暮らしだと感じる。狭い空間で、既定されたモジュールが使われているが、それは多様な空間の可能性や居場所の選択性を潰しているのではないだろうか。地球では多様な空間に溢れ、自由な空間を選択し、好きなように使うことができる。そのような暮らしは自由でのびのびとした豊かな生活を与えてくれる。私たちは地球のような暮らしを膜の持つ可能性によって宇宙で実現することを試みた。

03 収縮から膨張・拡張による可変性

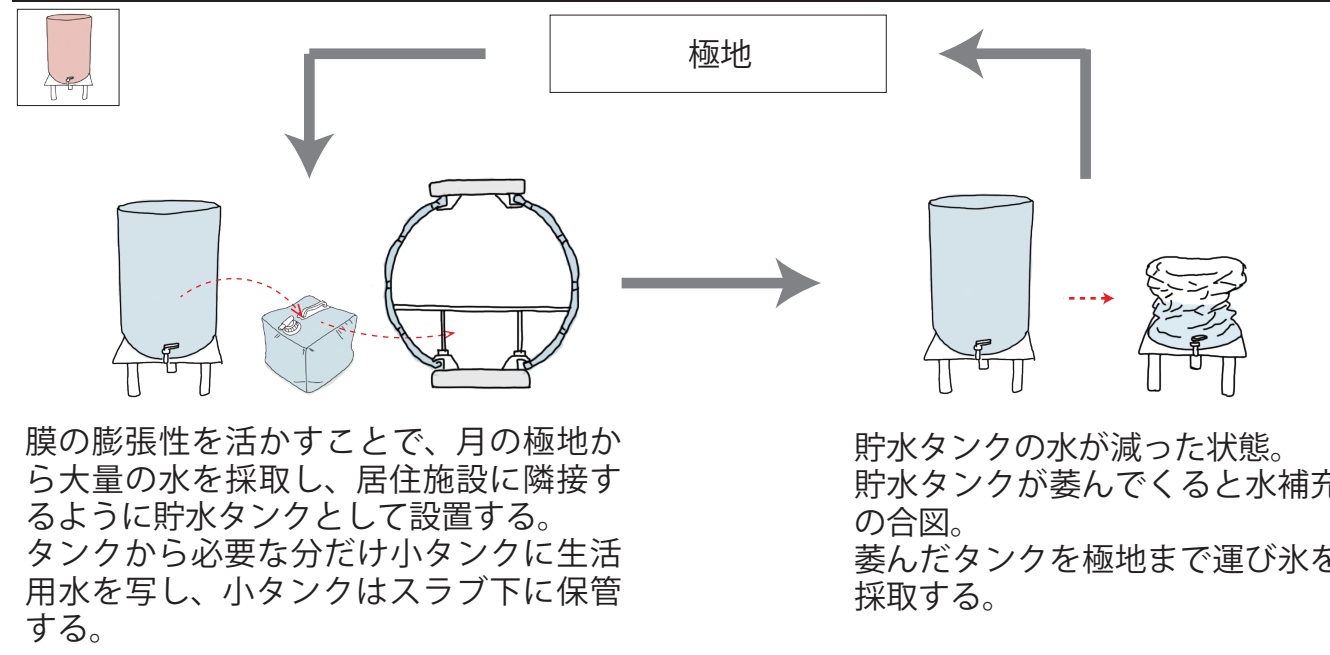
膜は用途に応じて様々なサイズ、形状に変化することができる。その可変性を活かし住民の需要に応じて彼らの手によって自由に空間を変化させることができる計画とした。この膜の可変性により宇宙での豊かな暮らしを実現する。



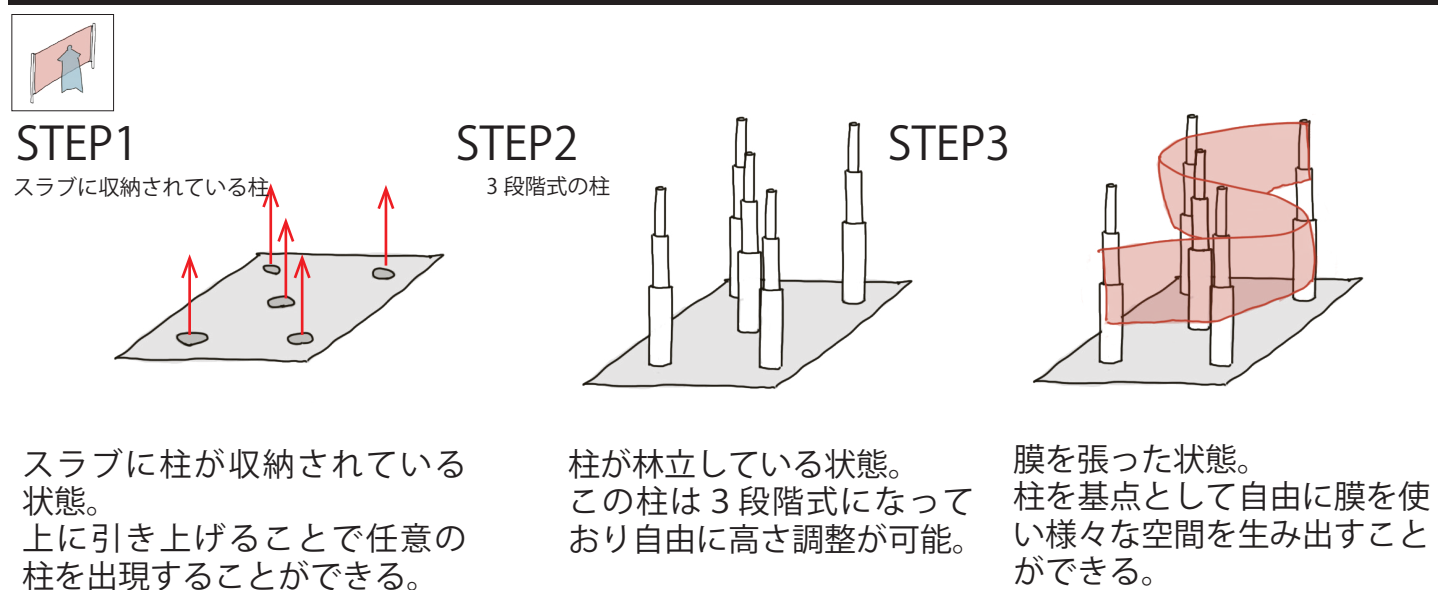
04 地球環境をつくりだす



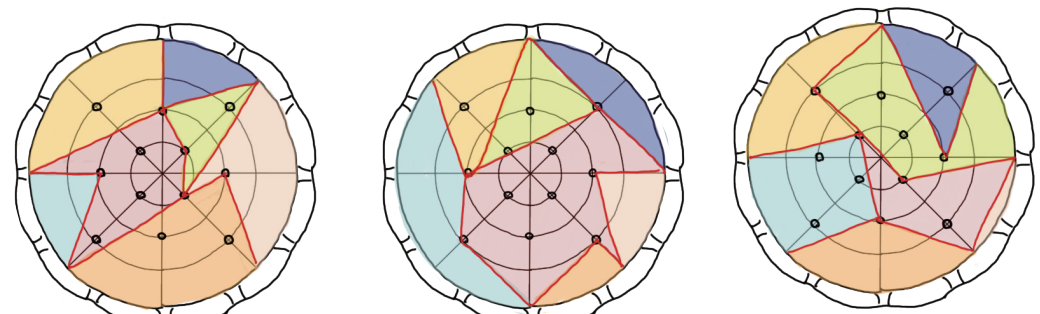
05 インフラ設備を整える



06 平面的な居場所の作り方



様々な変化する平面ダイアグラム



平面上の任意の柱を持ち上げ、それを基点として自由に膜を張ることによって多様な空間が生まれた。住民の需要に合わせて平面が様々な変化する。

07 断面的な居場所の作り方

