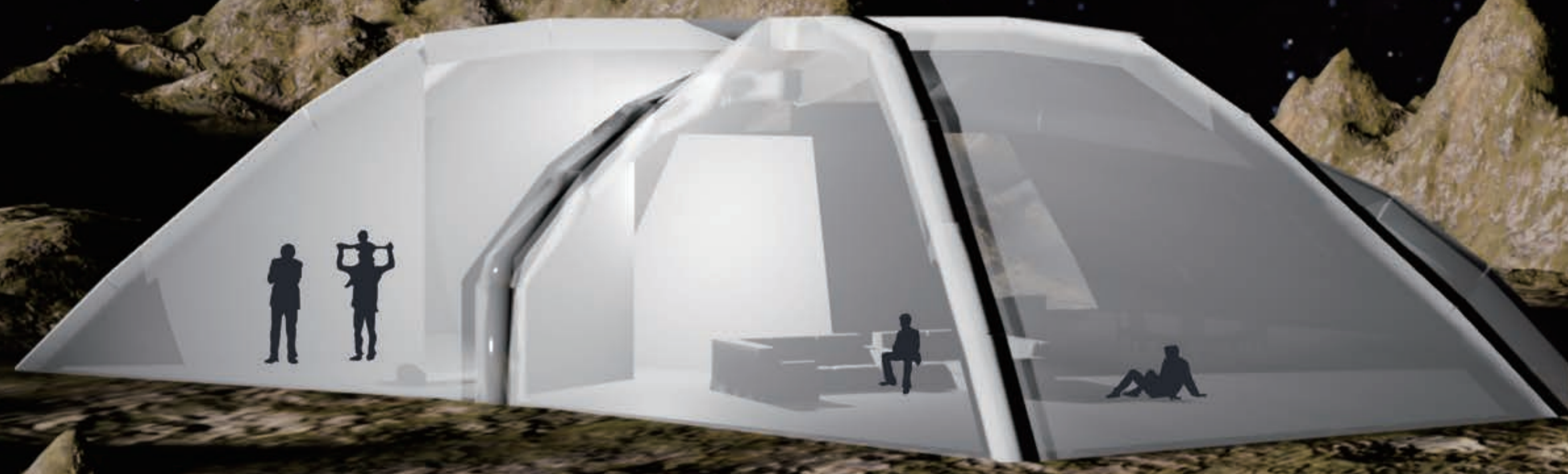


MINING

~noMadIsm membraNe liviNG~

Concept

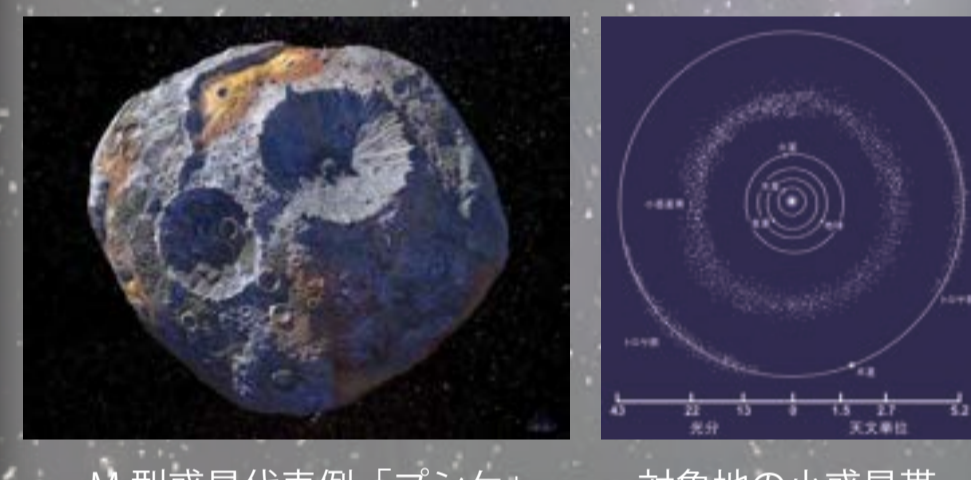
時は22世紀
地球では貴重なダイヤモンドや
プラチナが大量に埋まっている天体を探し
求めてかつての大航海時代のように人々は
宇宙に飛び立って行った。
その天体で膜構造の恩恵を活かした住まいを
作ることで新たな宇宙生活を提案する。
宇宙という遥かな大海原へ向けて新たな
大航海時代が始まり、まさに宇宙への
インフレーションが起こるのである



- 1 Target area
- 2 Structure
- 3 Inflation
- 4 Space mining

対象地 M型惑星

今回の対象地としては火星と木星の間にある小惑星を
テーマとした。この小惑星は約 300 万個ほどありその
中でもプラチナやニッケルなどを主成分とする M 型惑星
を対象地とした。この M 型惑星にはプラチナが 1 億トン
ほど埋まっていると考えられ、500 兆円の価値があると
される。この場所にてプラチナを採掘する仕事の人の
住まいを中心として人々の暮らしを提案する。
そして実現させるものが今回の膜構造と
私たちの提案である。



テントのように畳める膜構造

今回の住まいの提案では膜構造のように柔軟な形があり
テントのように展開性、場所の適応性を活用したものに
する



現在、膜構造は
・大空間を確保しやすい。
・柔軟なデザインができる
・透光性により明るい
空間の確保

というメリットがあり今回
はその利点を取り入れる

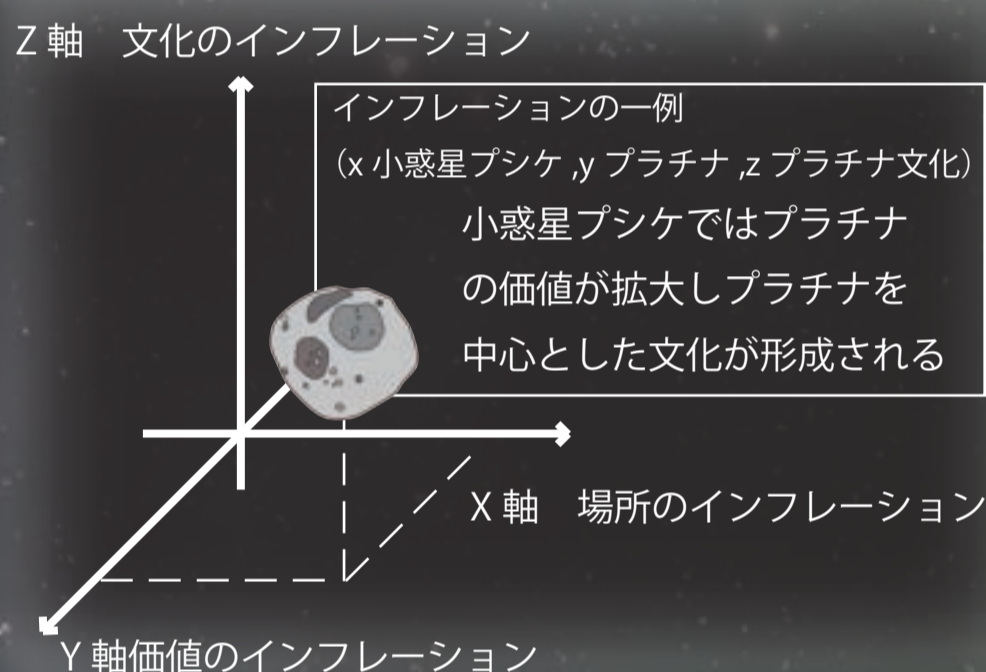
対してテントのメリットは
・展開性がある
・どの場所にも建てられる
・撤去しやすい

テントのように展開できるように
することで宇宙での暮らしを
簡単にする。また、それぞれ設置、
撤去が行いやすいため移住式の
住宅として活用することができる



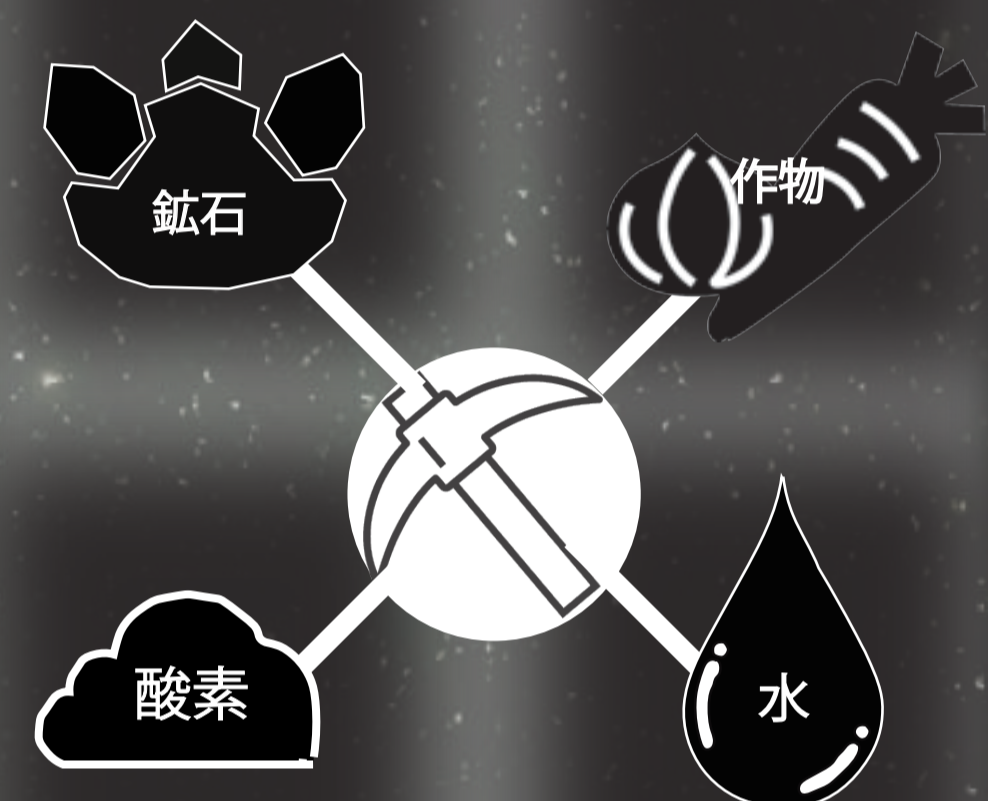
今回はピックアップが三次元空間で拡大したように三軸の
インフレーションを設定し、互いに影響が及ぼされる。

X 場所のインフレ
人間の宇宙空間での生活区域が拡大することを示す。
Y 価値のインフレ
それぞれの小惑星で採掘できる鉱石の価値が拡大する。
Z 文化のインフレ
価値や場所の拡大が起こることで特有の文化が形成される。



プラチナをはじめとした
レアメタルは小惑星の
地面から採掘する

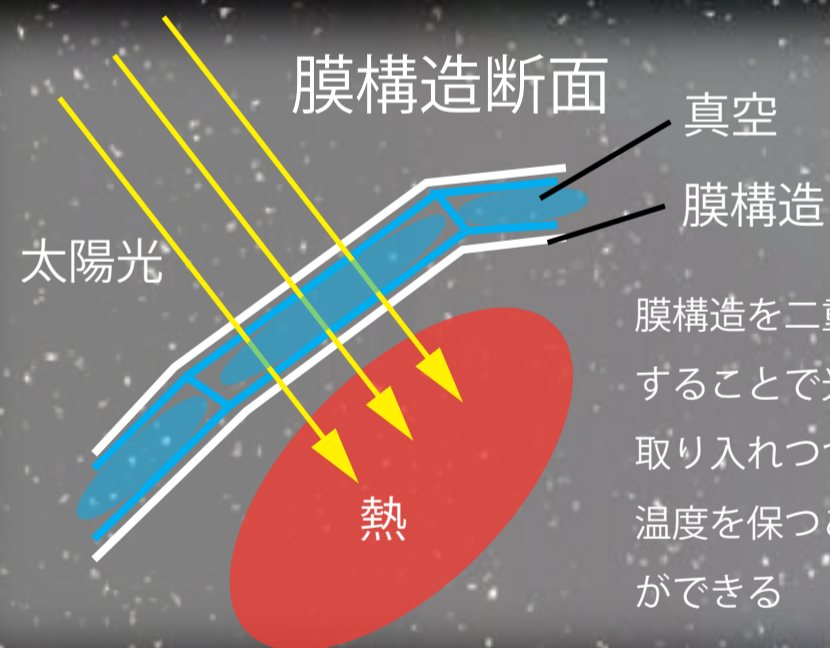
生活に必要不可欠な
食べ物は建物の中にある
農業プランターでとる



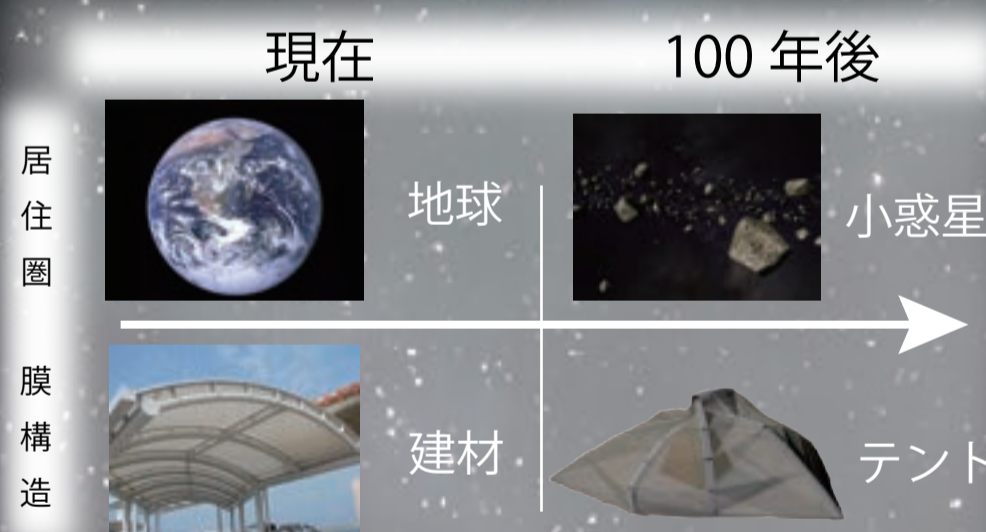
小惑星の鉱物から
酸素を抽出し、
保存する

水は氷として埋まって
いるものを溶かして、
生活用水として活用する

5 Temperature



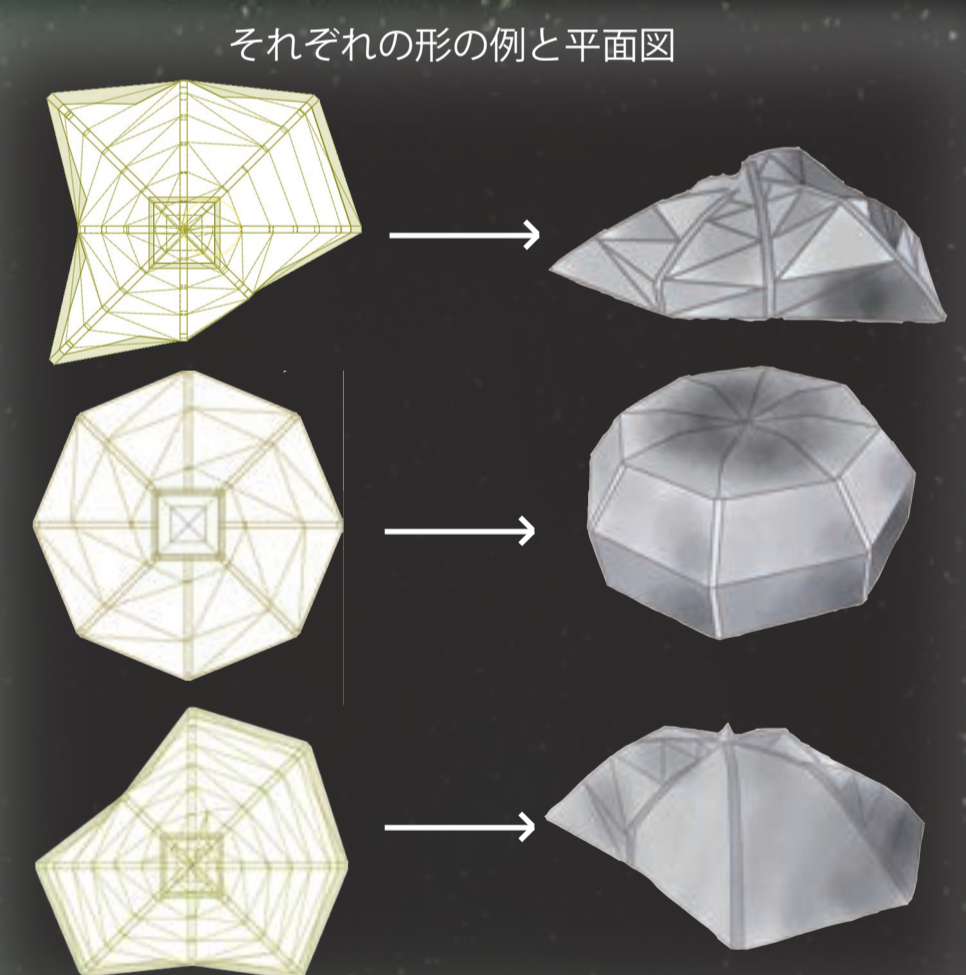
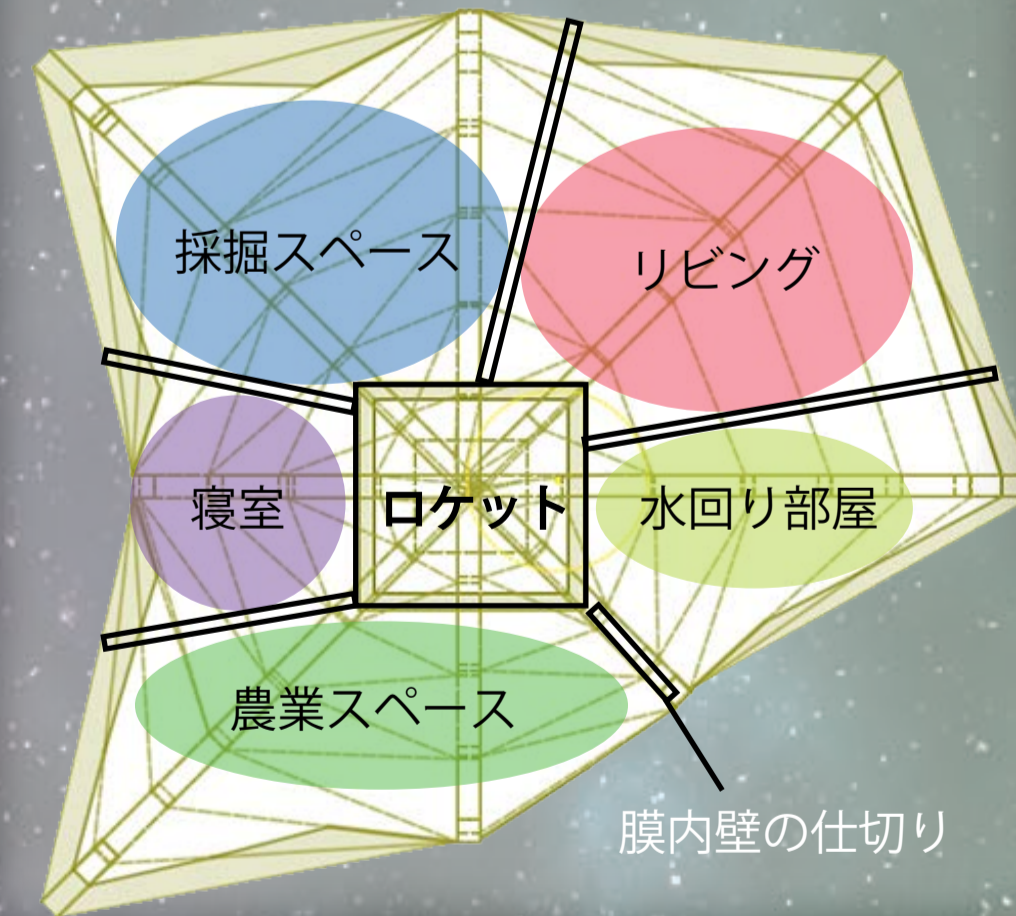
6 Future



8 Floor planing

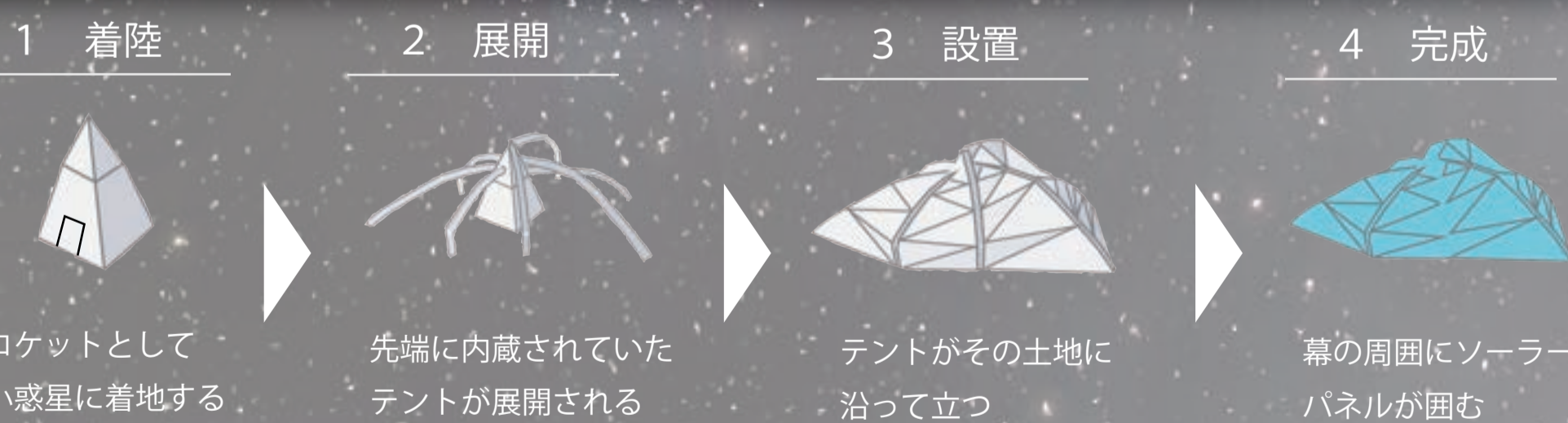
平面配置の自由性

住宅内にはリビング、寝室、トイレやキッチンなどの水回り部屋の
生活用のものと採掘スペース、農業スペースの営みのもの
の5つの部屋がある。
これらは膜材料の内壁で区切られ、そのときの形状に合わせて
変化する。太陽光が当たる向きを考慮し、
膜を張り直すことで快適な宇宙生活ができる。



他の小惑星に移住する度に膜の張り方が変化する。
複雑な地形に合わせて骨組みを折り畳み傘のように変形することで
地球上にはない「住居の形を変える事」が可能。
そしてこの形の変化は膜構造の変形性とテントの展開性の長所を
活用したものである。

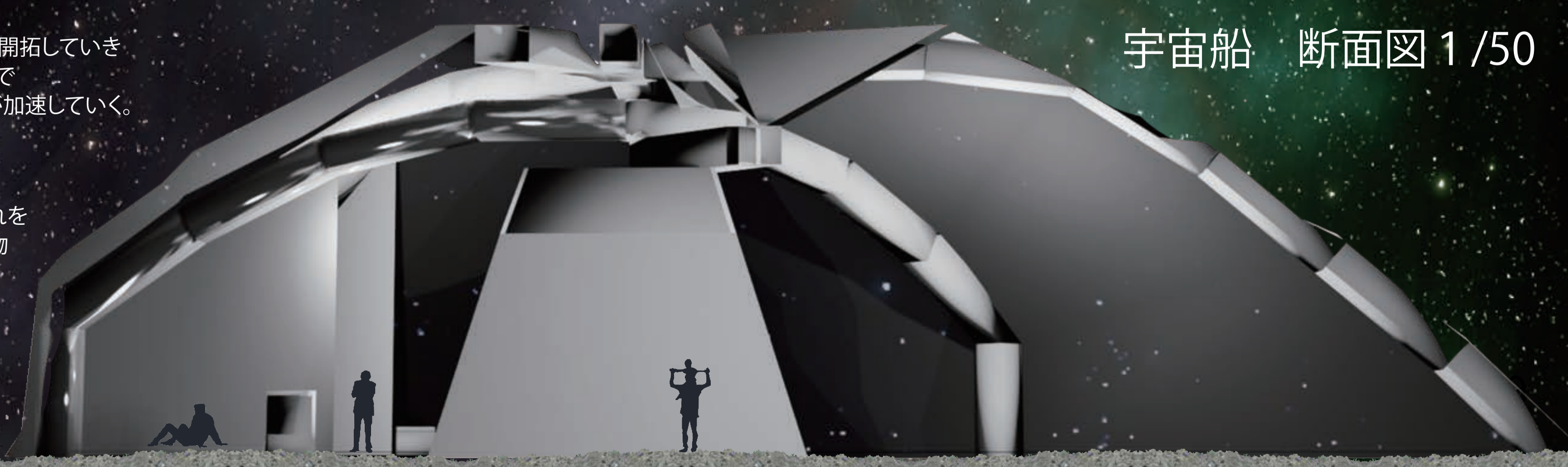
7 Assemble



約300万個の小惑星を転々とし未知なる領域を開拓していき
ゆくゆくは小惑星帯以外の星にも進出することで
新たなインフレーション(場所x価値x文化)が加速していく。
このインフレーションによる大きな刺激は
人々の生活・常識を進化させる。

この小惑星の暮らしでは仕事を採掘として、それを
中心とした暮らしになる。定住型の設置式の建物
ではなく、移住型の展開式の建物である。

ここで膜材料の仕切りを活用し生活スペースや
作業スペースに分けて、その土地にあった
暮らしが営まれる。



宇宙船 断面図 1/50