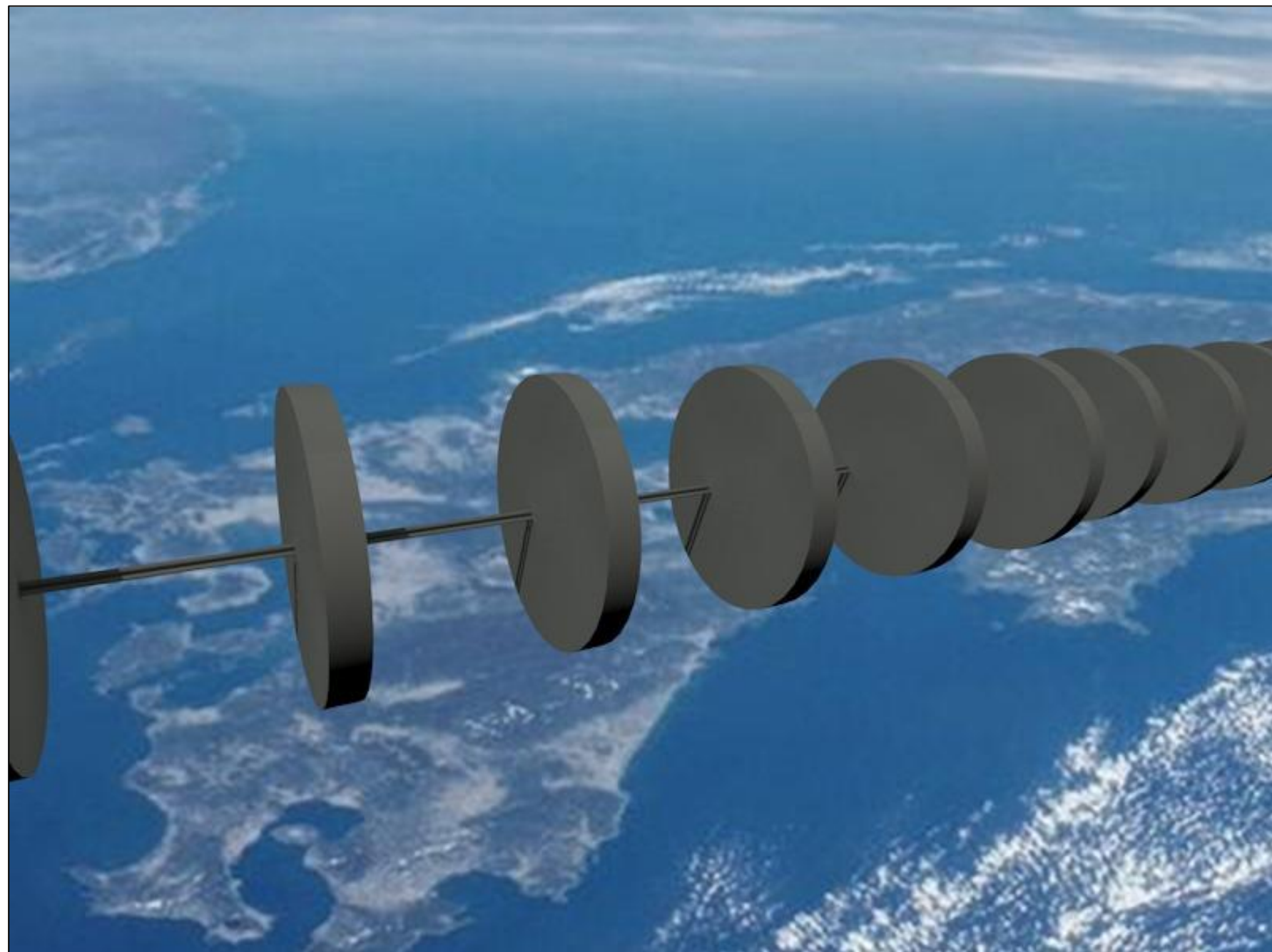
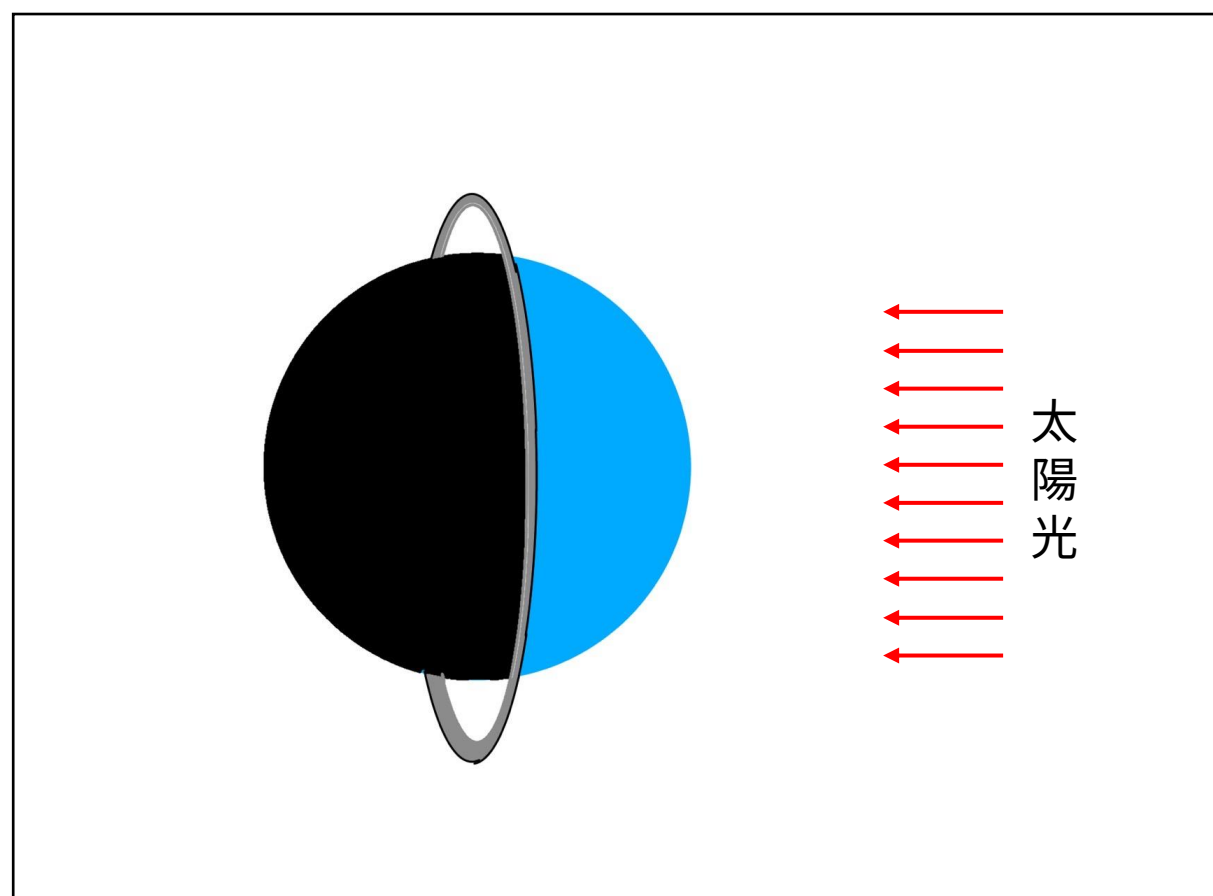


# 第2の地球

現在、全世界の総人口は約80億人であり、さらに増加傾向にあり、毎年人口が増えている。このまま人口増加が進むと、既存の土地で住むことができない人が現れるのではないかと考える。将来、そのような事態に陥った時に備えて、新たな居住地を創造する必要がある。しかし、地球上に新たな土地を求めるのは難しいため、宇宙に新たな居住区を作り、宇宙に新たなGL（グランドレベル）を作り、人類が未知の領域に進む基盤としたい。

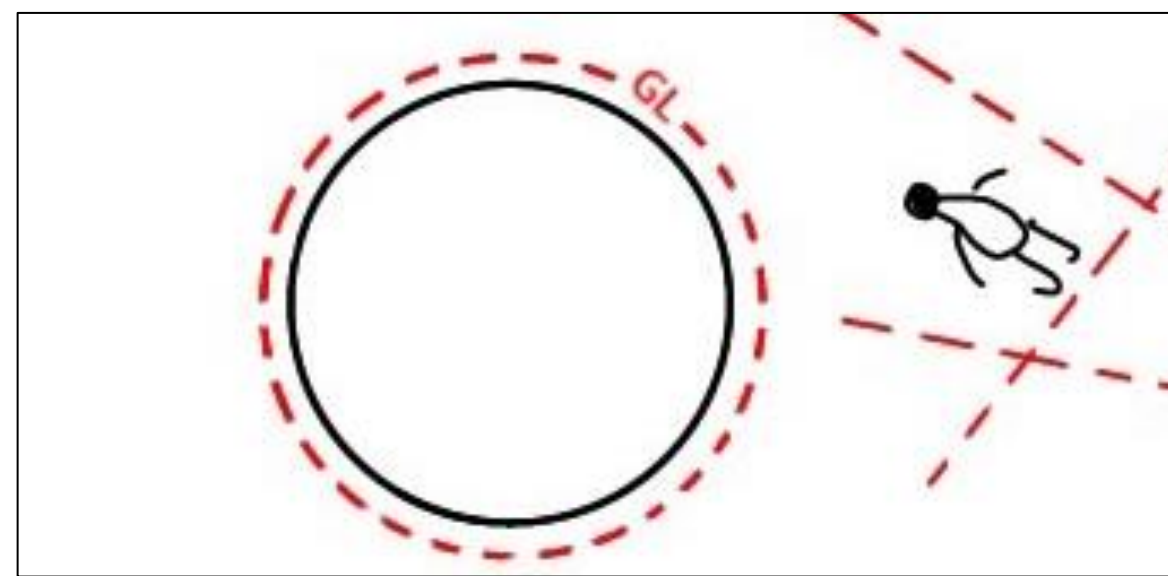


俯瞰図



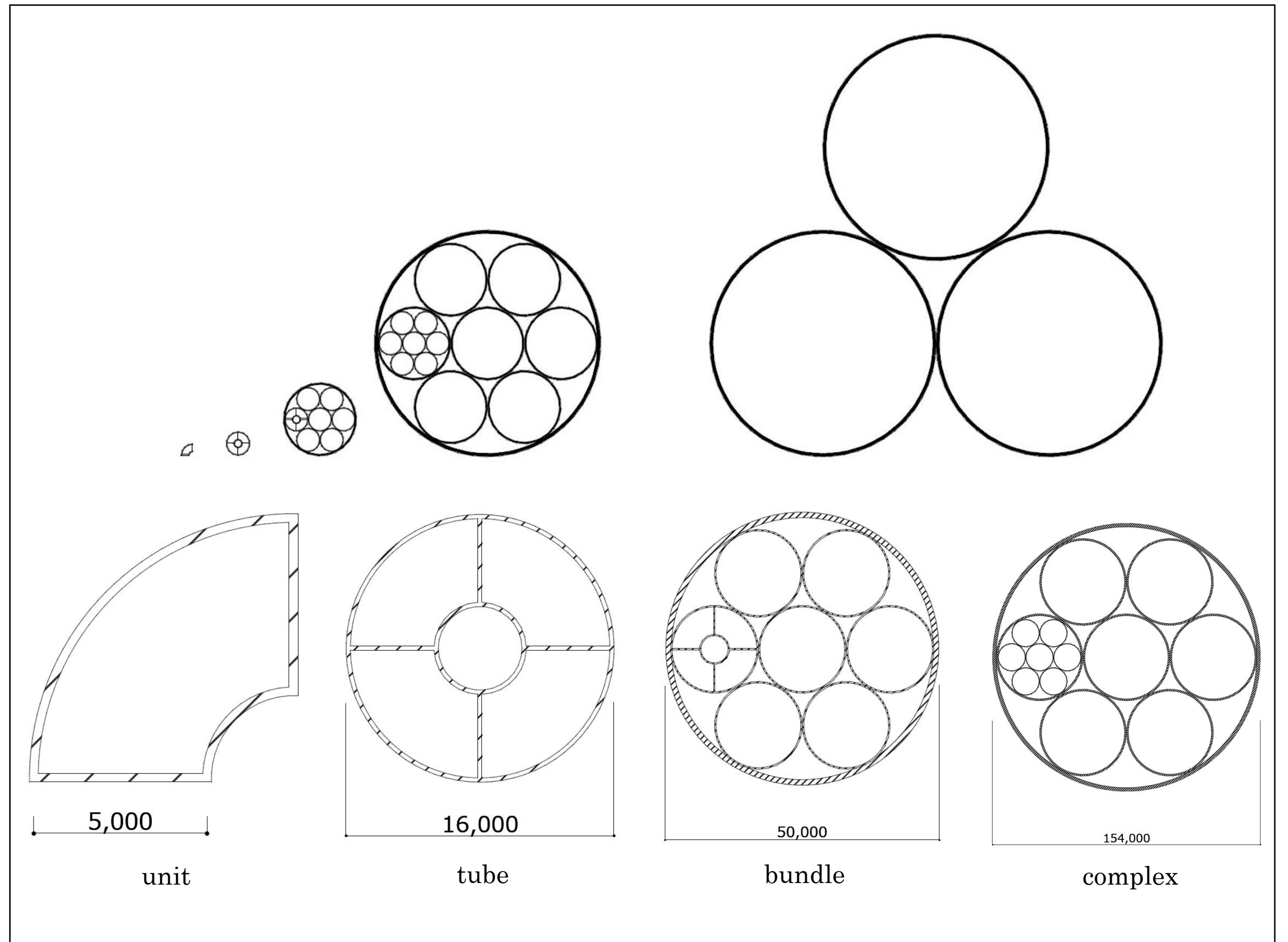
太陽の光が当たる地球の面の境に、常に位置することで、地球上に影が生まれない。

そして、太陽側の側面には太陽光パネルを設置し、常時太陽光発電ができるようになっている。宇宙の光は大気を通さないため、地球に届く太陽光よりも強力な光となっている。この太陽光発電によって得られるエネルギーを動力源とする。



まずGLというお題を考えた時、GLの定義を調べた。地盤面もしくは地盤面の高さのこと。次に地盤面について考えを広げてみると、自分は地盤という固定観念にとらわれていたのではないかと気づいた。自分たちの地盤はこの地球のことだが、月にいる人の地盤は月のことだ。そこで我々の生活している地球を脱出して宇宙に新たなGLを作り出そうと考えた。宇宙にいる人から見れば、無重力によって生み出される無数のGLがそこには存在する。

初めに宇宙での暮らしに重点を置いた輪っか状の物と太陽光発電に重点を置いた円盤状の2案考えた。そこで2案を組み合わせた今回の提案にたどり着いた。



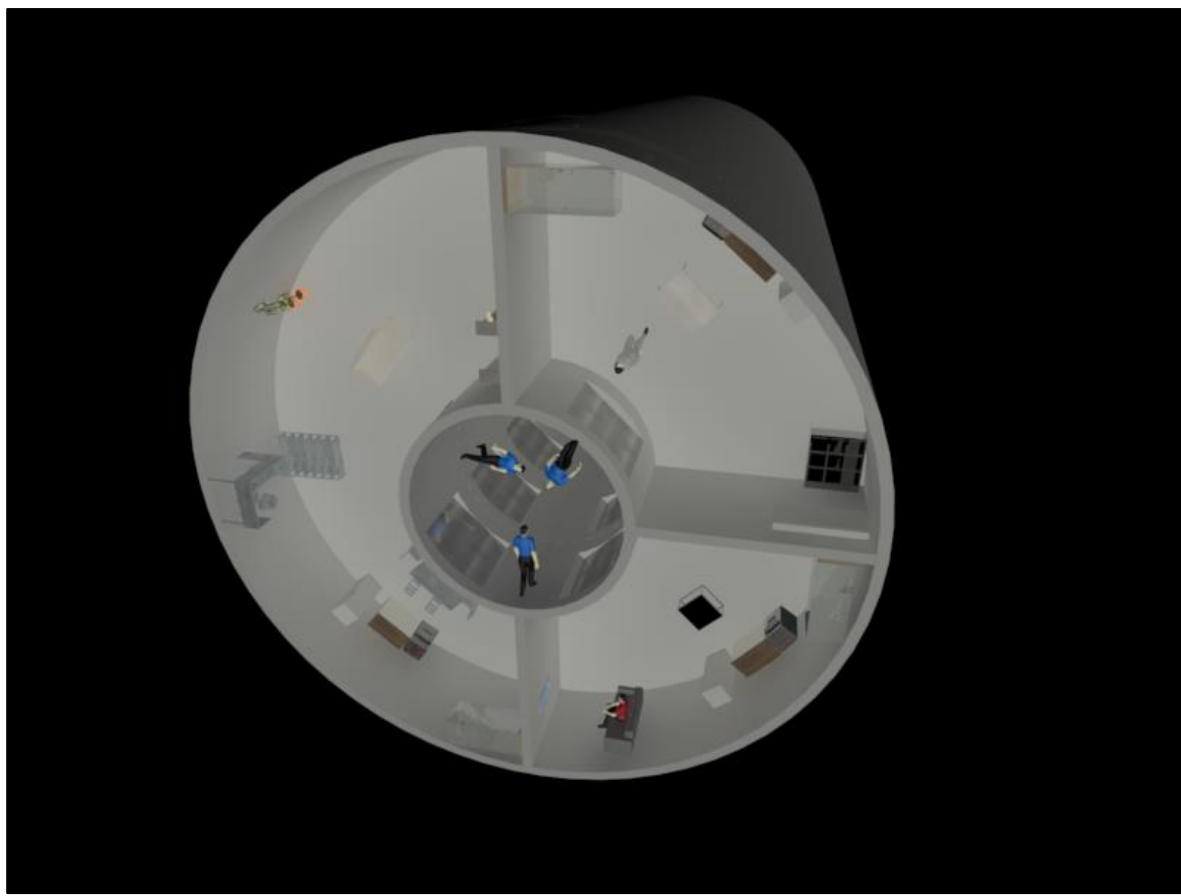
最小単位であるunit, unitが集まってできるtube, tubeが7個集まってできるbundle, bundleが7個集まってできるcomplex, で構成されている。

Complexが3個、それぞれのcomplexの中心を結んで正三角形ができるように配置して、complexは5 km間隔おきに、半径3 km、奥行き0.7キロメートルの円柱のcityによって区切られる。

1つのunitに1人が住めるようになっている。80億人全員が移住可能。

全員は移住せず、地球に残る人もおり、地球上で80億人、この建築物で80億人、計160億人もの人々が生活できるようになる。水、エネルギーの一部、食糧などは地球から供給する。地球との生活とは全く異なる、無重力の新たな生活ができるようになっている。

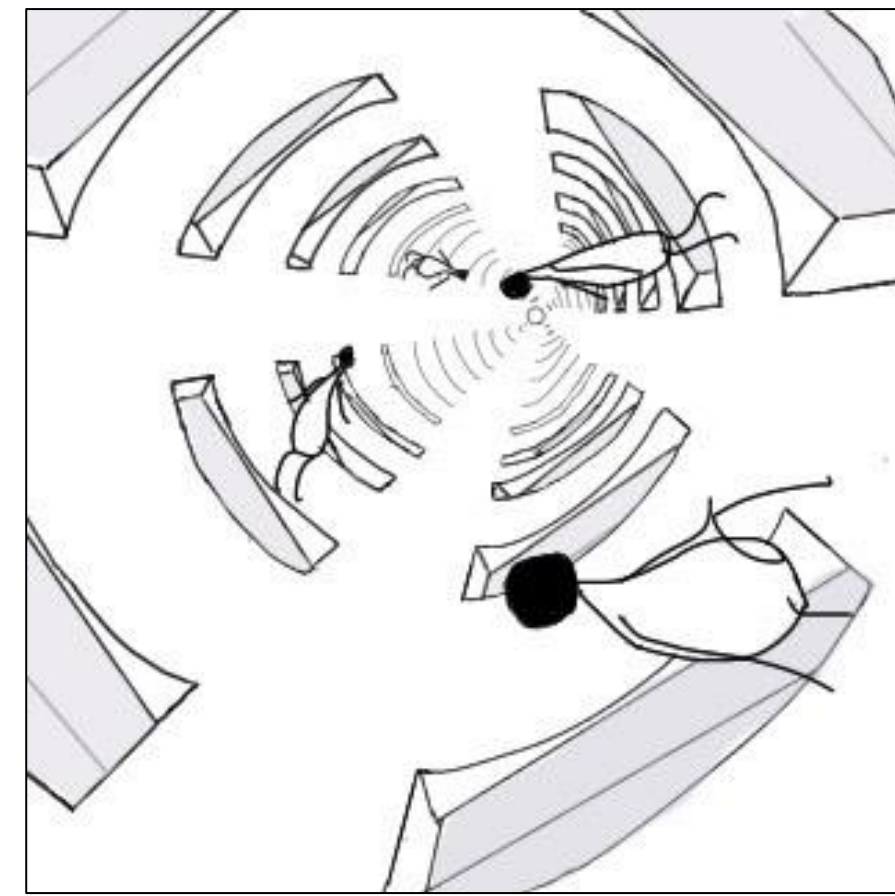




基本unitはtube断面を4分割した構成となっていて、異なる面に様々な家具を配置し、上下や向きの概念を取り除いた新たな空間となっている。1つのunitでは1人が生活できるようにになっていて、2人で暮らす場合は、隣り合う2つのunitの境界の壁を取り除くことで2人の居住区となる。



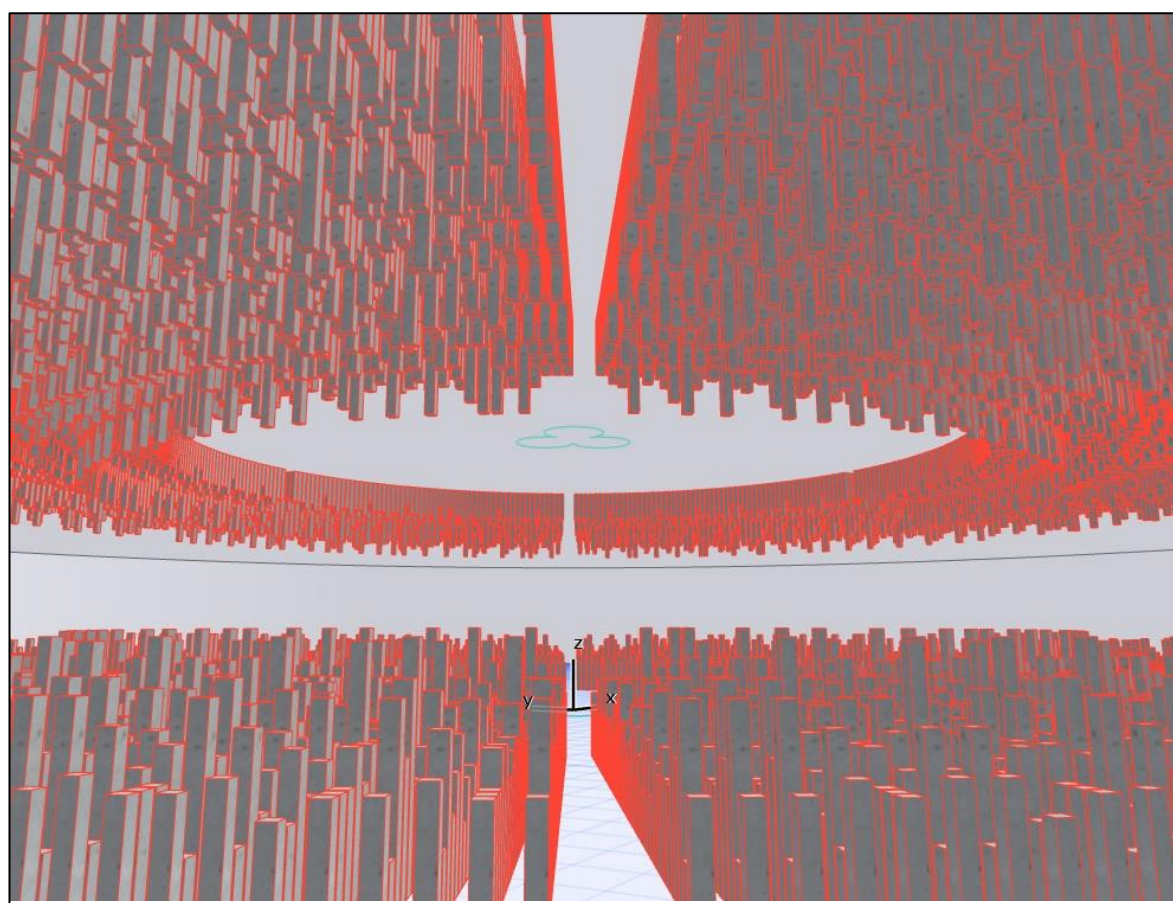
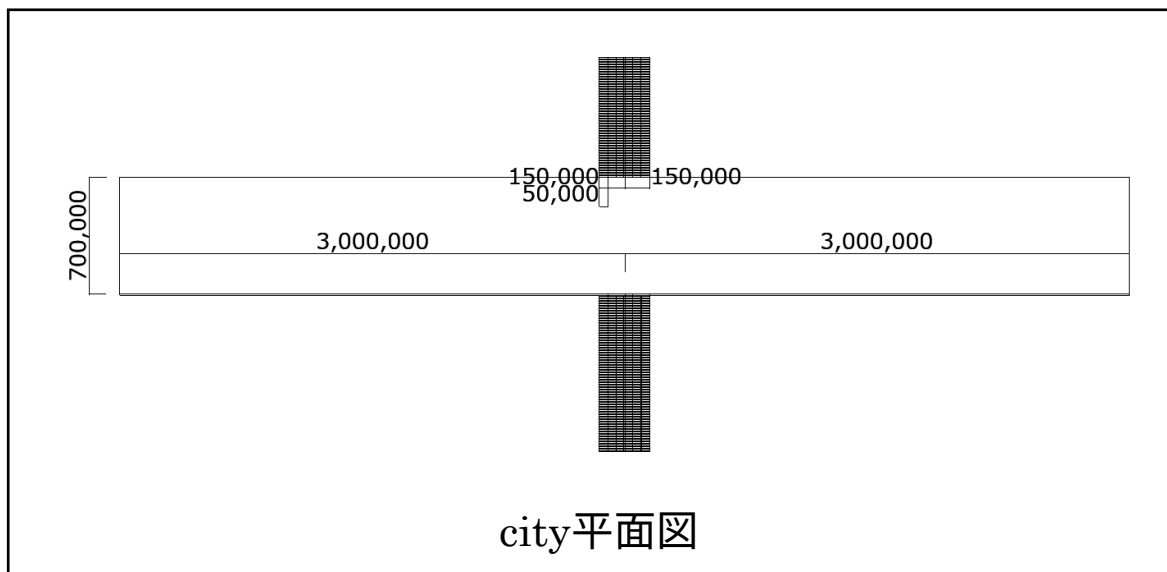
1つのunitの中では、机、キッチン、椅子。シャワー、トイレなど生活に必要なものがそろっている。それぞれが、様々な面に固定でき、すべての面が床となっている。



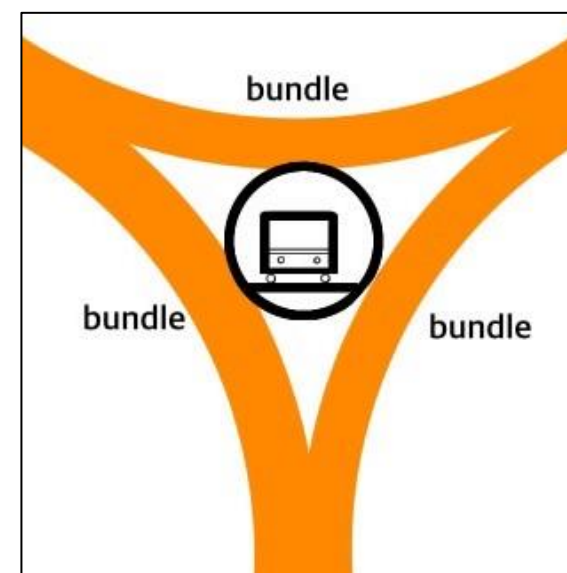
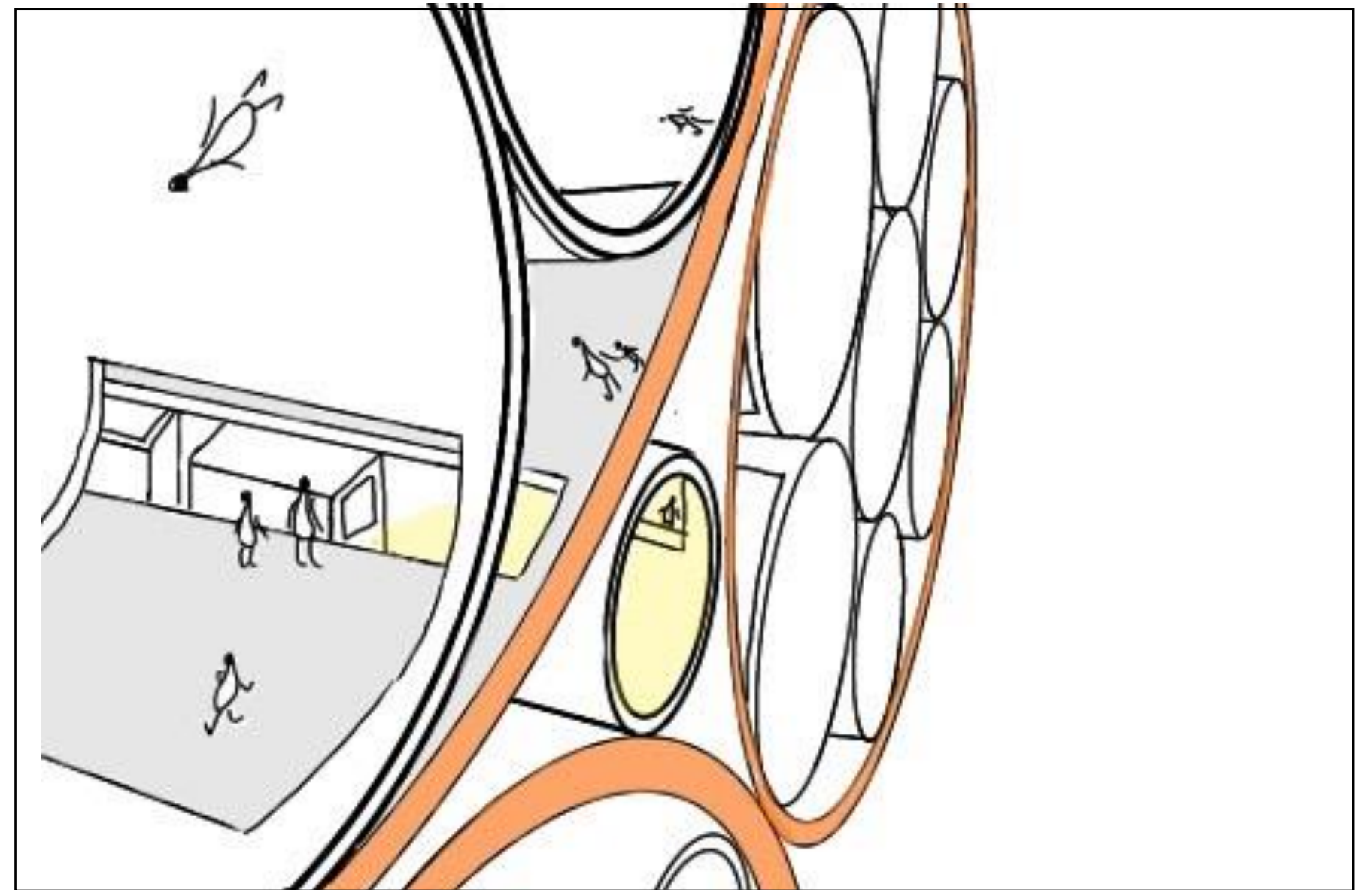
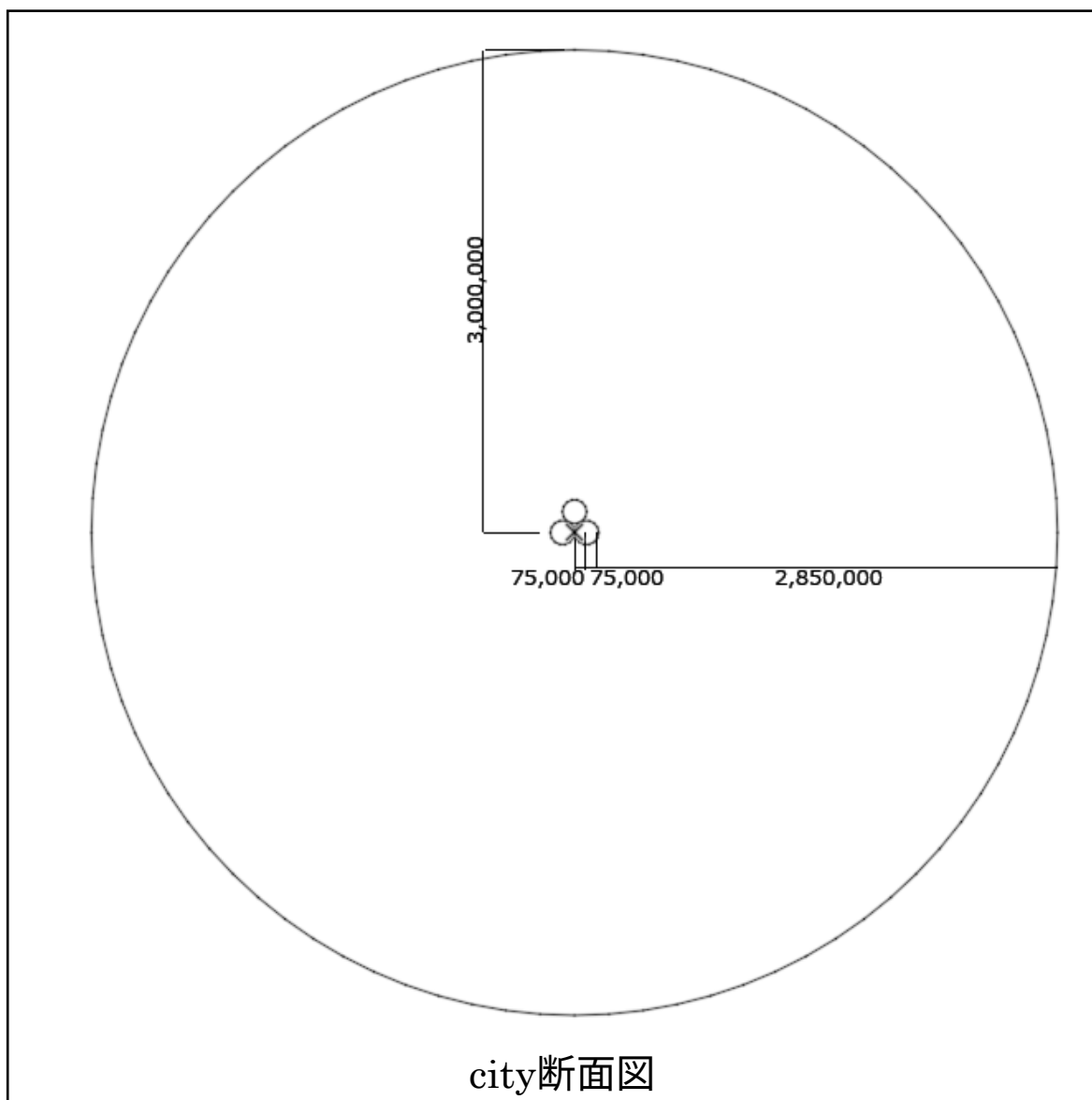
tubeの中心の空間は、各unitから入ることができ、そこはunit間の移動や、cityへ行くための通路となっている。通路は直径5mであり、人が衝突せずにすれ違うことができる。



3つのcomplexが成す間の空間には、5つのパイプがある。それぞれ、上水、下水、電気、空気、ガスが流れている。下水以外の4つはここから、各unitまで、tubeやbundleの隙間を動線として供給される。



半径3km、奥行き0.7kmの円柱で構成されているcityはcomplexに比べて、とても大きく、1つのcityの大きさはニューヨークの大きさと人口密度等を参考に作った。cityはcomplex上に5kmおきに存在し、complex内の通路を通してcityに到達できる。cityでは、学校、図書館、病院、ショッピングセンター、遊園地、会社、など地球上の都市にある機能が集中している。なお、より手軽に日用品や食料の買い物ができるように、tube上にも一定間隔で小さなお店が存在する。



3つのbundleが成す間のスペースは、電車が走る空間となっている。一定間隔おきに駅を設け、人々が電車を使って長距離から出た隙間が、電車を待つホームのような空間であり、電車がきたら、bundleから出て電車に乗れるようになっている。移動できるようになっている。bundle内のtube