

海で暮らす – bubble structure –

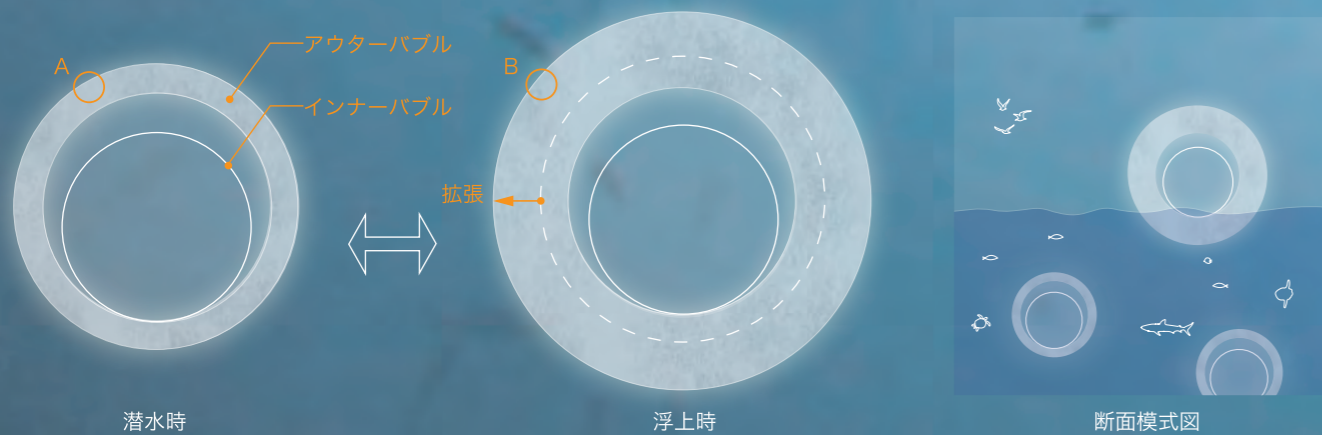
海で暮らす。

人類にとってこの新境地での生活は一種の冒険でもあり、
新たな建築の可能性を感じさせる。

100 年後の未来には豊かな海を浮遊し、海中生物と共存することは出来ないだろうか。

透明球体 バブルストラクチャー

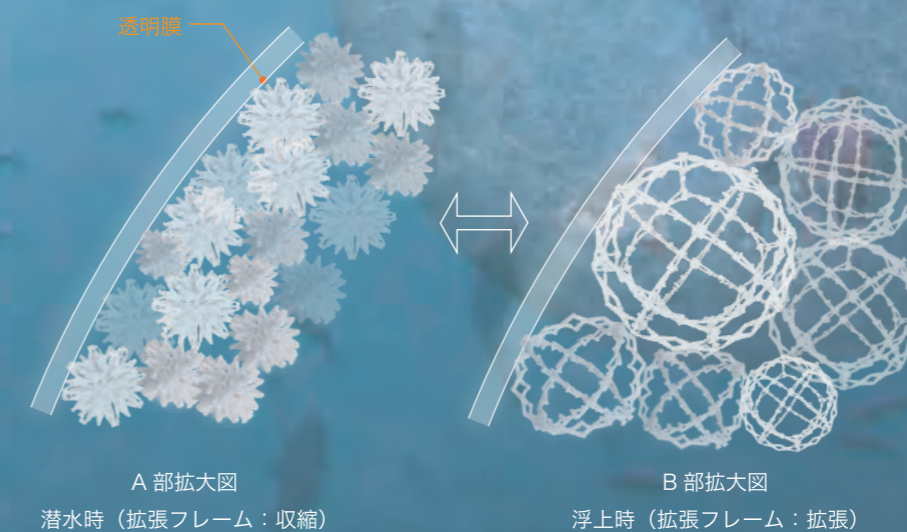
- ・バブルストラクチャーは透明球体であるアウターバブルとインナーバブルにより構成される
- ・アウターバブルの体積を加圧で変化させることにより比重を調整し、水中での浮上・潜水が可能となる



アウターバブルの内部体積とアウターバブル自体の体積が同じ場合、アウターバブル自体の比重が2以上あれば、見掛けの比重が1以上となり、水中への潜水が可能である。潜水時のプロポーションは、アウターバブルの半径をR、その内部空間の半径をrとすると $R = \sqrt[3]{2} \times r$ となる。(r=5mの場合、R=6.3mであり、アウターバブルの厚さは1.3mとなる。)

安全・快適 アウターバブル

- ・アウターバブルは拡張フレームとそれを包み込む伸縮性・防水性の高い透明膜により構成される
- ・潜水時は拡張フレームが収縮し、透明膜の内部が密実となることで剛構造となり、高い水圧に耐える
- ・浮上時は拡張フレームが柔構造となり、波の振動を吸収する



未来空間 インナーバブル

- ・球体空間であるインナーバブルの内面は全てが居住スペースとなる
- ・回転が自由であるため、人が移動するのではなく、使用したいスペースが移動するという、これまでにない新しい建築空間となる可能性を秘めている

