

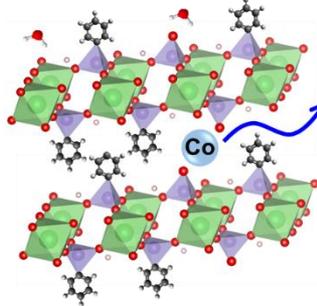
## 組織再生医療・環境浄化への応用をめざした 有機無機複合材料の創出

研究室HP



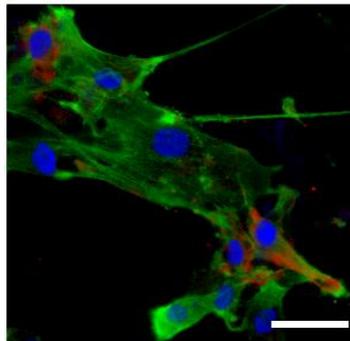
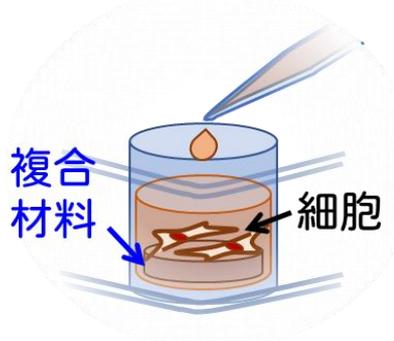
### 組織再生を促す人工材料

- 層状化合物の有機修飾による  
生体微量元素、薬剤の徐放機能化



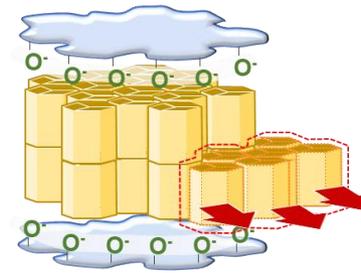
Co<sup>2+</sup>イオンを  
ゆっくりと放出、  
周囲の細胞を刺激し  
血管形成細胞を促進

- 骨芽細胞・細菌との共培養による  
骨修復機能、抗菌性の評価



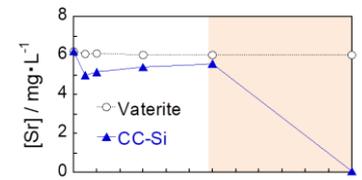
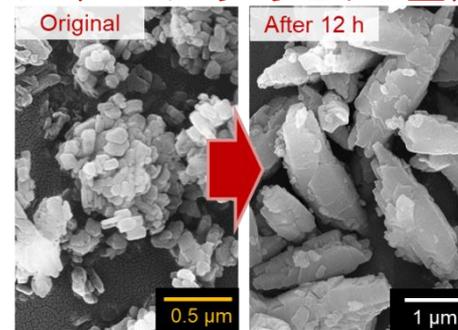
### 海水を浄化する複合材料

- 炭酸カルシウムの有機修飾による  
炭酸イオンの徐放性制御



炭酸カルシウム結晶（黄）  
と有機修飾シリカ（水色）  
の複合構造

- 海水との反応による  
ストロンチウムの固定化



海水中のSr濃度減少

Fig. SEM images of CC-Si particles.