

## 機能性複合材料の合成と評価



教授 浅香 隆

Prof.  
Takashi ASAKA

患者とその家族の QOL 向上を目指して

Synthesis and Evaluation of Functional Composite Materials.  
- Improvement of QOL for patient and their families.

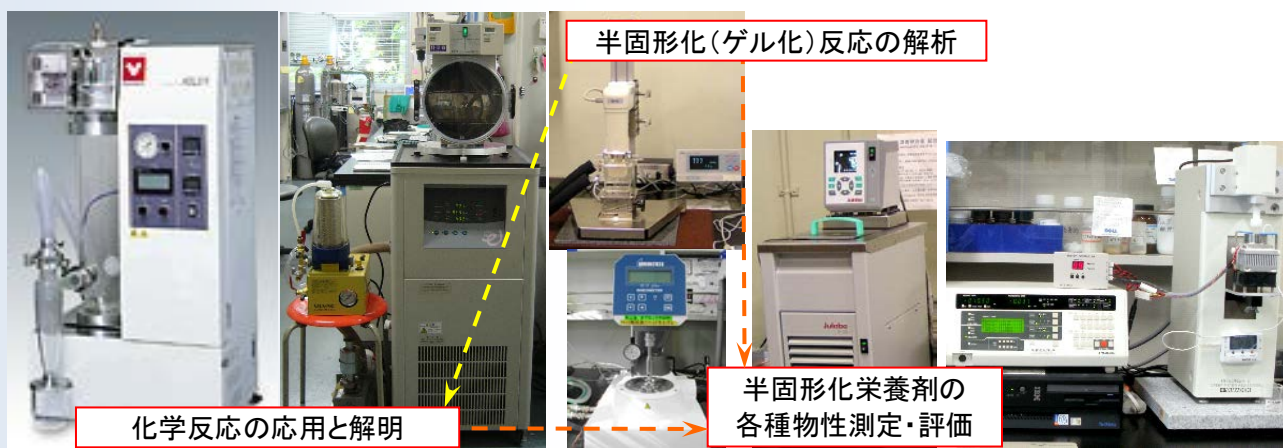
Keyword : 生体関連材料・骨補填材料・経腸栄養剤・  
増粘多糖類・半固形化・粘弾性・Bio-based materials・  
Bone-filling materials・Enteral Nutrition・Polysaccharide  
thickener・Viscoelasticity・Semi-solid・Dysphasia diet.

私の研究テーマは、従来の材料では発現できなかった特性を持つ「機能性材料」同士を組み合わせ、新しい特徴を持たせた「機能性複合材料」を開発することです。

超高齢社会を迎えた現代日本において、「生活の質(QOL: Quality of life)」をいかに確保するかが注目されています。そこで、人工骨に代表される生体関連材料の合成や機械的・化学的特性解析に関する研究を学内の研究室と共同して行っています。さらに、2008年度から国の援助(科研費)を受けて、「そしゃく・えん下困難者」用の半固形化栄養剤の調製方法と物性評価に関する研究を医学部や附属病院と協同して集中・精力的に研究を進めています。

To improve physical (mechanical) and chemical properties of functional materials, our laboratory produces polymer-ceramic functional composite materials through the several processes.

In tube feeding enteral nutrition on dysphagia (swallowing difficulties) patients has a risk of complications such as diarrhea and/or aspiration due to gastroesophageal reflux. As a solution, “semi-solidified nutrition (thickeners and/or coagulant add into enteral nutrient)” have been provided at the clinical field. We evaluate the physical and rheological properties of self-prepared semi-solidified nutrition for the purpose of feedback to the clinical care and rehabilitation.



◆ リンクページ(Link) : <http://www.ek.u-tokai.ac.jp/labs/asaka-lab.html/>

◆ 電子メール (address) : [asaka@tokai-u.jp](mailto:asaka@tokai-u.jp)