
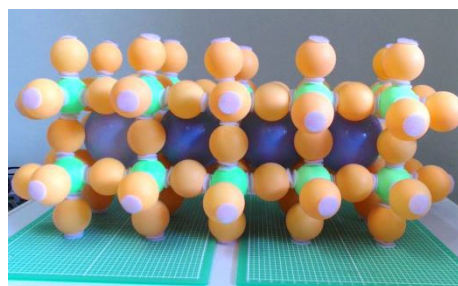


## 大阪産業大学 研究シーズシート

<b>研究シーズ テーマ</b>	理科教材の開発と出張講義の実施	
<b>分野</b>	化学	
<b>キーワード</b>	科学教育、理科教育、化学教育	
<b>研究者名・職位</b>	堀越亮・准教授	
<b>所属</b>	デザイン工学部・環境理工学科	
<b>研究シーズ概要</b>	<p>わたしたちの研究室では、日用品や玩具を使って化学教材（主に、分子・構造模型）を開発しています。高校やサイエンスイベントでの出張講義において、開発した教材を使用し、それらの教育効果を調査しています。最近では、化学反応（分子の動きや構造の変化）を表現できる模型、すなわち構成原子を取り外したり取り付けたりできる分子・構造模型の開発に注力しています。日用品や玩具として、マジックテープやボタン、ピンポン玉や発泡ポリスチレン球、そしてレゴブロックを利用しています。</p> <p>右図にピンポン玉とマジックテープで作製したペロブスカイト構造模型を示します。この模型は構成原子を取り外しができるので、最先端のトピックスであるトポケミカル反応を例示できます。</p> <p>サイエンスの面白さを小中高生から大人まで伝えていきたいと思っています。この活動が将来の科学者・技術者を生み出すかもしれません。</p>	
<b>進捗状況</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 着想・構想段階 <input type="checkbox"/> 基礎研究段階 <input type="checkbox"/> 実証段階	
<b>連携研究の 範囲・方法</b>		
<b>用途・効果 ・市場</b>		
<b>研究者の 業績等</b>	<p>（これまでの業績、本研究テーマに係る参考文献・URL 等をご記入ください。）</p> <p>本学教員紹介のページ  <a href="http://kenkyu.osaka-sandai.ac.jp/Profiles/19/0001803/profile.html">http://kenkyu.osaka-sandai.ac.jp/Profiles/19/0001803/profile.html</a>          小職の Web ページ__研究業績  <a href="http://www.las.osaka-sandai.ac.jp/~horikoshi/RH_contents02.html">http://www.las.osaka-sandai.ac.jp/~horikoshi/RH_contents02.html</a></p>	



<b>連絡先</b>	大阪産業大学 社会連携・研究推進センター 産業研究所事務室 TEL : 072-875-3001 (内線 2814・2819) FAX : 072-875-6551 E-mail : sangaku@cnt.osaka-sandai.ac.jp
------------	---