

<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>	化学教育			
<b>キーワード</b>	教材開発			
<b>研究者名・職位</b>	堀越亮・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。開発した教材を高校やサイエンスイベントでの出張講義において使用し、それらの教育効果を検証しています。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やすい模型の開発に注力しています。ピンポン玉にスナップボタンを接着して作製した構造模型を右図に示しました。この模型は（少し難しく聞こえますが）<b>錯イオンの異性体</b>を表現しています。錯イオンも異性体も高校化学の教科書に登場する用語です。</p> <p>手作り教材を使った出張講義を通じて、サイエンスの面白さを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>	着想・構想段階	<u>基礎研究段階</u>	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>論文の図だけでもご覧ください。研究内容を理解いただけると思います。</p> <p>◆<a href="https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/cti-2021-0001/html">https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/cti-2021-0001/html</a></p> <p>◆<a href="https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/cti-2020-0017/html">https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/cti-2020-0017/html</a></p>			