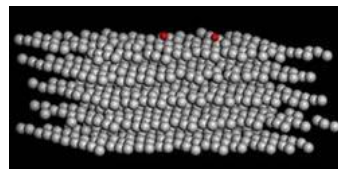


# 電池内物質移動の分子シミュレーション

## 電池の中での反応物質の動きが予測できる！

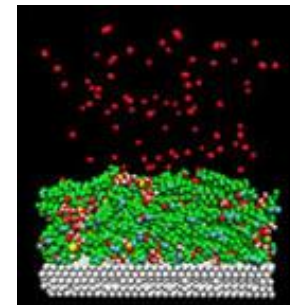
### 触媒表面における水素解離現象の分子動力学研究

固体高分子形燃料電池のアノード側触媒における水素分子の反応メカニズムを、分子動力学法を用いて解析しております



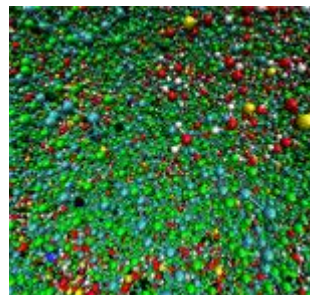
### 触媒層ionomerにおける酸素透過現象の分子論的研究

固体高分子形燃料電池の触媒層ionomer酸素透過現象を分子動力学法を用いて解析し、そのメカニズムや酸素透過を支配する要因の特定を行っております



### 分子動力学法を用いた高分子電解質膜内のプロトン・水輸送特性の解析

固体高分子形燃料電池の高分子電解質膜内部におけるプロトン及び水の輸送現象を分子動力学法を用いて数値的に再現し、その現象を支配する要因について解析しております



### 高分子電解質膜の耐劣化性能予測に関する量子論的解析

固体高分子形燃料電池高分子膜の耐劣化性能を、量子化学計算により予測し、その対応策の検討を行っております



電池開発でシミュレーションを取り入れた事業化活動いかがでしょうか？  
ご興味のある方、お気軽にご連絡下さい。

### シーズデータシート

研究者：徳増 崇 准教授

キーワード：シミュレーション、分子動力学、燃料電池、電解質膜

### 連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[こちら](#)からお願い致します。