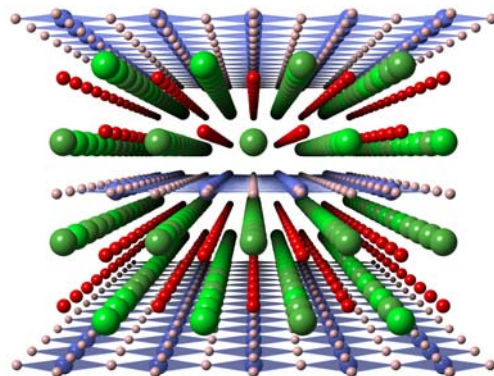


水素のマイナスイオン“ヒドリド”を伝導するセラミックス

小林 玄器

分子科学研究所 准教授

水素は最も身近な元素の一つですが、周囲の環境に応じて原子、分子、イオンなどの多様な状態をとるなど、興味深い特徴を持っています。イオンとしては、多くの物質中でプラスイオン（プロトン：H⁺）として存在しますが、近年、酸化物などの既存の物質中にマイナスイオン（ヒドリド：H⁻）として存在できることが解ってきました。ヒドリドは、固体内を高速で伝導し易い特徴を持っているだけでなく、非常に強力な反応性を有しており、次世代蓄電・発電デバイスや触媒反応への応用が期待されています。本講演では、このヒドリドを伝導するセラミックスの研究開発と電解質材料としての応用可能性について紹介します。



市民公開講座 第119回分子科学フォーラム・特別編

基礎研究が拓く水素の科学

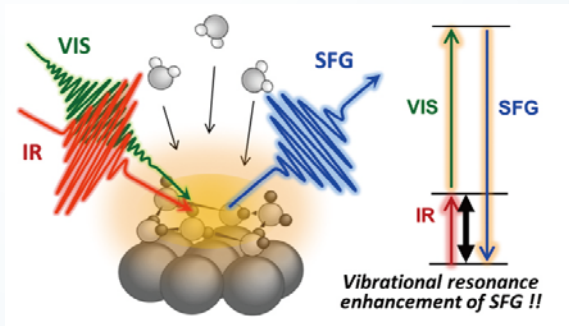
水素は最も小さな、どこにでもある原子ですが、まだわかっていない不思議で多彩な性質を持っています。この不思議を明らかにして、水素の力を引き出そうと日々奮闘している研究者が、分りやすくお話しします。

水分子の向きが揃った特殊な結晶氷の生成

杉本 敏樹

分子科学研究所 准教授

私たちの身の回りには水分子が2つの水素原子と1つの酸素原子からなる分子です。多数の水分子が水素を介して結合した固体物質を結晶氷と呼びます。通常は、結晶氷の中の水分子の向きはバラバラ（無秩序）な方向を向いています。本講演では、この無秩序な水分子の配向を秩序だてて整列させる基礎研究について紹介します。分子の気持ちを体感して下さい。



会場のご案内



名鉄名古屋本線東岡崎駅下車、南口(改札出て左側)より徒歩約10分、または名鉄バス①番乗り場から竜美丘循環で岡崎高校前下車徒歩2分。

開催日

2019年1月11日

参加無料 申込不要

金 開演16:30~

会場 岡崎コンファレンスセンター

(岡崎市明大寺町字伝馬8-1)

※出来る限り公共交通機関をご利用ください。お車で越しの場合、東岡崎駅前の有料駐車場をご利用ください。

主催 大学共同利用機関法人自然科学研究機構 分子科学研究所

共催 公益財団法人 豊田理化学研究所

分子科学フォーラムについて

市民の方々に分子科学やその他の分野の第一線の研究成果をわかりやすく紹介する講座で、1996年に開講し年4回(2008年までは年6回)開催しています。



イベント情報をメールでご案内しています。分子科学研究所ホームページまたはこちらのQRコードから登録いただけます。

お問合せ先

岡崎統合事務センター総務課 TEL: 0564-55-7125 forum@ims.ac.jp

〒444-8585 愛知県岡崎市明大寺町字西郷中38番地 受付時間: 9時~16時(土日祝日除く)

詳細はwebサイトをご覧ください。

分子科学フォーラム

検索