

R&D 懇話会(第 161 回)

水技術の新潮流

主催 公益社団法人日本化学会産学交流委員会

日 時：平成 24 年 10 月 5 日（金）17:00-

会 場：化学会館（東京都千代田区神田駿河台 1-5）

話題提供 - 水技術の新潮流（17:00-18:30）

[企画趣旨] 水は単純な構造を持つありふれた物質であるが、他の液体に見られない特異的な性質を沢山持っている。その水の特異な性質と挙動が自然環境をつくり、生命活動や人間生活と深く結びついているが、自然科学的にはまだ多くの謎を秘めている。水の不思議について、今回は、水の構造・物理化学的性質からご研究されているお二人の先生方、田中先生には「水と生体組織」、藤川先生には「過冷却促進（不凍化）」というテーマで講演頂く。

17:00-17:45 水分子の構造・運動性を指標とするバイオ・化学・環境・医療材料の開発

材料が生体に接触すると、直ちに水分子が材料表面に吸着する。この水分子と材料の構造・運動性が材料の生体親和性機能（タンパク質吸着と細胞接着制御）に大きな影響を与えると考えられる。本講演では、生体親和性を有する天然および合成分子に共通する水分子の構造・運動性に着目した材料設計手法について紹介する。

（山形大学大学院理工学研究科）田中 賢

17:45-18:30 過冷却促進物質

深過冷却という特殊なメカニズムにより、 -40°C の低温でも液体状態を保ったまま越冬する寒冷地に生育する樹木の木部柔細胞には過冷却促進物質が存在する。これら過冷却促進物質と類似の、多くのポリフェノールが過冷却活性をもつが、水の過冷却は複雑な現象であり、その実用化には多くの検討課題が残されている。

（北海道大学）藤川 清三

意見交換会 - 講師・R&D 懇話会会員・懇話会企画委員との自由討論（18:30-20:00）

講師・参加者による懇親会。意見交換を行いながら幅広い交流を行っていただきます。

■参加費

申込区分	金額
R&D 懇話会会員	5,000 円
一般	7,000 円

■申込方法

電子メールでお申し込み下さい。お申込みの際、以下の内容を併せてご明記下さい。
メールタイトルに「10/5 R&D 懇話会 参加希望」と題記し、①氏名②勤務先③職名
④勤務先住所⑤電話番号⑥E-mail を明記下さい。

お申込先/お問い合わせ先 公益社団法人日本化学会事務局 R&D 懇話会担当
電話 03-3292-6163、FAX 03-3292-6318、E-mail sangaku@chemistry.or.jp
R&D 個人会員募集中 詳細は上記お問い合わせ先まで