

「階層的エンタティック構造の物性科学への展開」

生体などの金属タンパクは遷移状態に近い異常な配位構造 (entatic state) をもった金属イオンが活性中心として働いている。このようなエンタティック構造はタンパクの構造全体による階層性の歪みから生じている。一方、分子結晶などでも階層的な配列構造が互いに連関して、エンタティックな状態を誘起し、分子の運動性や誘電性を支配できることが見いだされた。この研究会では生体分子にみられるエンタティックな構造が、生体分子の機能メカニズムの理解に限らず、新しい分子性物質・分子材料の開発・設計に利用できることを、物理と化学の両サイドからアプローチすることを目的にあげた。

プログラム

日時：平成 25 年 7 月 27 日(土) 14:00~17:00

場所：東京理科大学 5 号館 会議室 1

発表 (講演~15分/ディスカッション~15分)

13:55~14:00 緒言 中筋一弘 (福井工業大学教授)

14:00~14:30 大久保貴志 (近畿大学理工学部)
「配位高分子の構造・キャリア制御と太陽電池への展開」

14:30~15:00 満身 稔 (兵庫県立大学理学部)
「水素結合型金属錯体におけるプロトンの秩序—無秩序相転移と誘電性」

15:00~15:30 田所 誠 (東京理科大学理学部)
「ナノ細孔内に閉じ込められたエンタティック構造をもつ水クラスターの機能性」

15:30~16:00 川尻 陵 (元北陸先端技術大学院大学/JSR株式会社)
「エンタティック銅錯体の特異構造と誘電特性」

16:00~16:30 三谷忠興 (北陸先端技術大学院大学教授)
「エンタティック構造の DFT シミュレーション」

16:30~17:00 中筋一弘 (福井工業大学教授)
「階層的エンタティック構造の創出」

講評 三谷忠興 (北陸先端技術大学院大学教授)