

教員名: 清田 俊治 (きよだ しゅんじ) [助教]

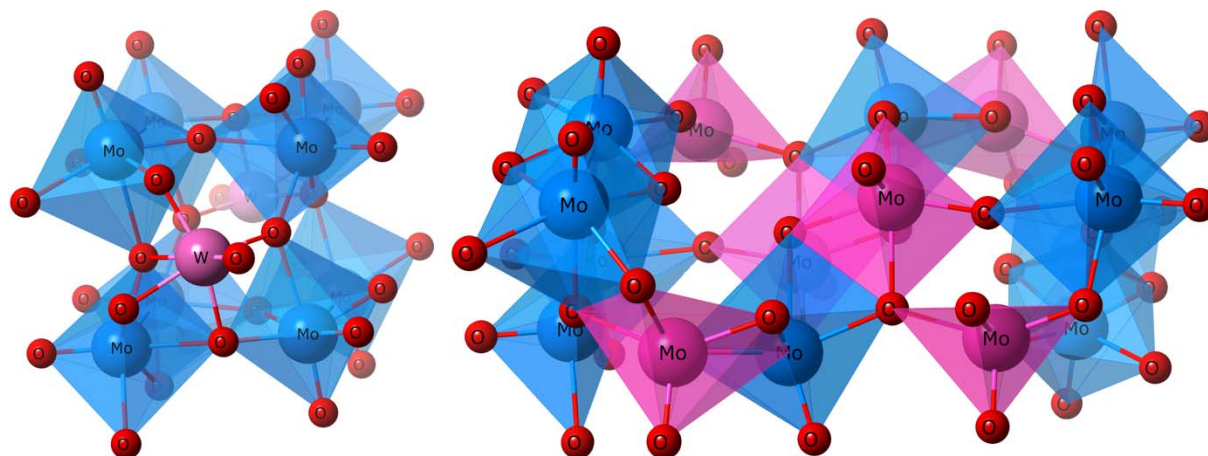
所属研究室: 量子線化学生物学

担当講義: 量子放射線の世界(学士課程分担)、物理学実験(学士課程分担)

研究内容

金属-金属結合を持ち、適当な金属の組み合わせと配列から成る混合金属クラスターや、混合原子価金属クラスターの合成について研究しています。これらは多中心の活性点をもっているため特異な触媒として働く可能性があり、単核錯体に比べて飛躍的な選択性の向上や、質的に全く異なる新規な反応の開発が期待されています。

また、必須金属である亜鉛や銅の代謝や、有害金属であるカドミウムや水銀の毒性軽減に関わっていると考えられているメタロチオネインの放射線防護作用について研究を始める予定です。



酸素架橋モリブデン-タングステン混合金属クラスター

酸素架橋モリブデン16核混合原子価クラスター

研究テーマ例

- 酸素架橋モリブデン-タングステン多核錯体の合成
- 酸素架橋混合原子価多核錯体の合成
- 酵母の放射線曝露による細胞内酸化応答に対するメタロチオネインの機能

連絡先など

居室

電話番号

メールアドレス

C11 棟植物準備室

072-254-9823

kiyoda@riast.osakafu-u.ac.jp