

持田智行（もちだともゆき）

【研究課題名】光・電子過程を内包するメタロセン系イオン液体の開発と動的挙動の解析



神戸大学 大学院理学研究科 教授

【E-mail】tmochida@platinum.kobe-u.ac.jp

【専門】物性化学

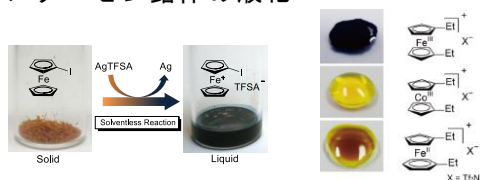
【キーワード】イオン液体、電荷移動錯体、金属錯体、有機金属

特徴ある電子状態を持つ金属錯体を液化して、新しい機能性液体を開発しています。これらの液体は、通常の液体・溶液では実現不可能な優れた機能性を発現します。関連する固体の構造・電子物性評価を行い、統合的な物質機能探索を行っています。

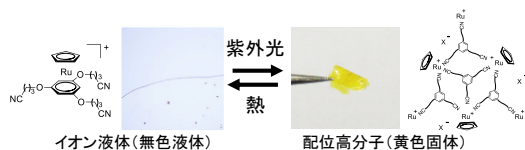
〈研究グループアクティビティー〉

有機金属系液体の開発

- ・メタロセン錯体の液化

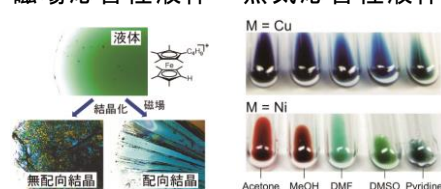


- ・反応性液体・相転換物質

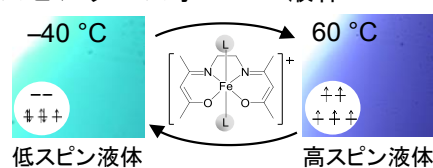


外場応答性液体の開発

- ・磁場応答性液体・蒸気応答性液体

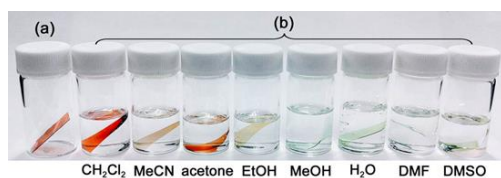


- ・スピントロニクス液体

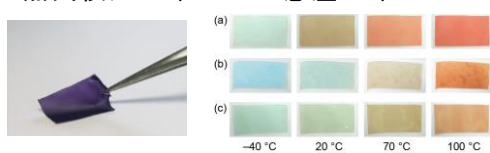


機能性ゲル・フィルムの開発

- ・溶媒検知フィルム

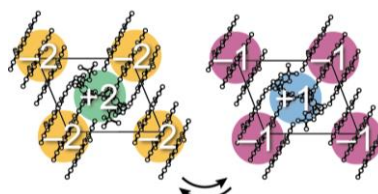


- ・蒸気検知フィルム・感温フィルム

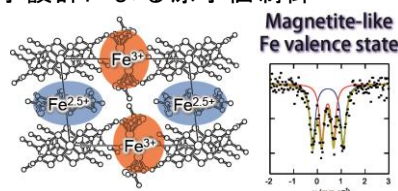


有機金属系固体の開発

- ・外場による電子状態転換



- ・分子設計による原子価制御



Tomoyuki MOCHIDA

【 Research Subject 】 Development of Metallocenium Ionic Liquids Exhibiting Unconventional Chemical and Physical Properties



Professor

Graduate School of Science, KOBE UNIVERSITY

【E-mail】 tmochida@platinum.kobe-u.ac.jp

【Speciality】 Condensed Matter Chemistry

【Keywords】 Ionic Liquids, Charge-Transfer Solids,

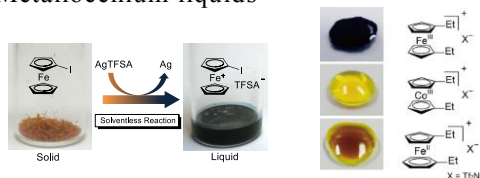
Metal Complexes, Organometallic Compounds

Development of metal-containing functional liquids, organometallic charge-transfer salts, and organometallic coordination polymers.

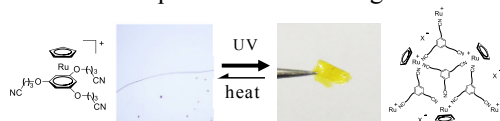
Research Group Activity

Development of organometallic liquids

- Metallocenium liquids

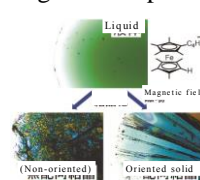


- Reactive liquids / Phase-change materials

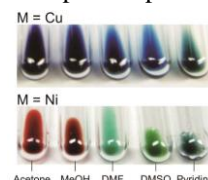


Development of stimuli-responsive liquids

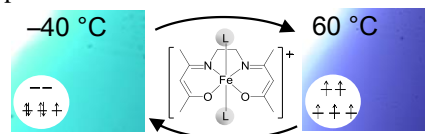
- Magneto-response



- Vapor-response

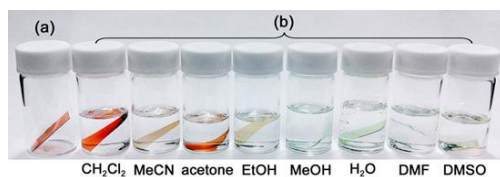


- Spin-crossover

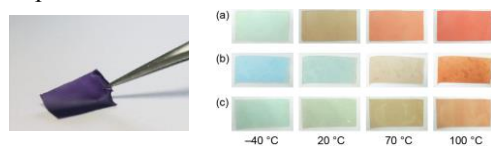


Development of functional gels and films

- Solvent indicator films

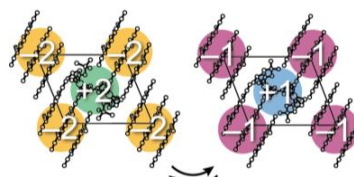


- Vapochromic films/Thermochromic films



Development of organometallic solids

- Transformation of electronic states



- Control of electronic states

