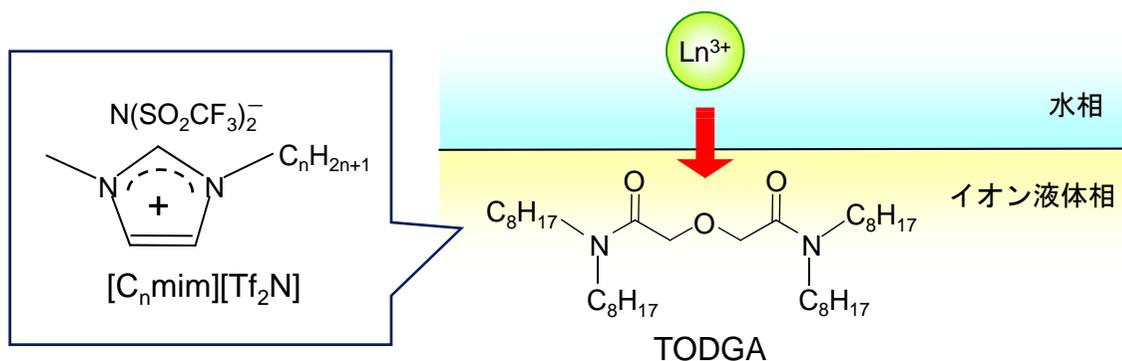
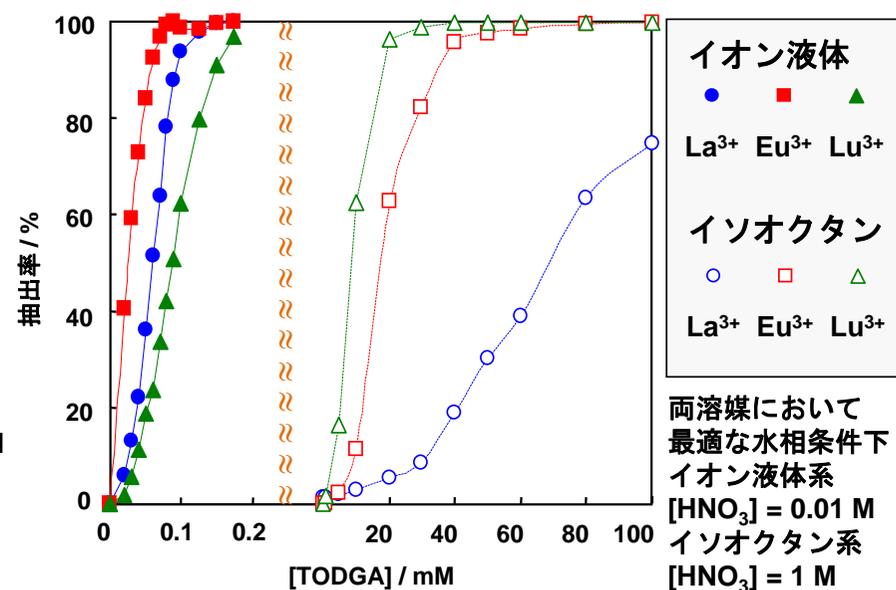
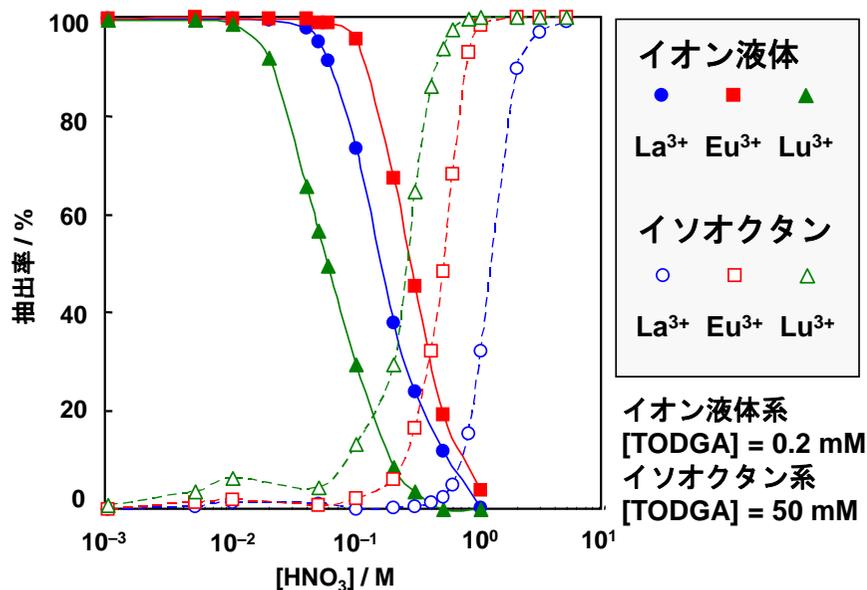


高効率なイオン液体抽出システムの開発



イオン液体抽出系の特徴

- TODGAの抽出能力が一般有機溶媒系と比べ、1000倍以上向上する
- 抽出メカニズム、抽出錯体構造が大きく変化する
- ランタノイドに対する選択性が大きく変化する
- アクチノイド対しても飛躍的に抽出能力が向上する



イオン液体系と有機溶媒系では酸に対する抽出挙動が逆
イオン液体系 : $Eu(III) > La(III) > Lu(III)$
有機溶媒系 : $Lu(III) > Eu(III) > La(III)$

イオン液体系によってTODGAの抽出能が劇的に向上

- ・ K. Shimojo *et al.*, *Anal. Chem.*, 76, 5039 (2004).
- ・ K. Shimojo *et al.*, *Chem. Lett.*, 35, 484 (2006).
- ・ K. Shimojo *et al.*, *Dalton Trans.*, 5083 (2008).
- ・ H. Okamura *et al.*, *Polyhedron*, 31, 748 (2012).