



近藤 正聡 研究室

革新的な液体金属技術が拓く無限の可能性

科学技術創成研究院 ゼロカーボンエネルギー研究所

<http://www.lane.iir.titech.ac.jp/~kondo.masatoshi/index.html>

- ・新しい特性を有する液体合金の開発
- ・液体金属冷媒による革新的エネルギー変換技術
- ・異分野融合による液体金属技術の社会実装

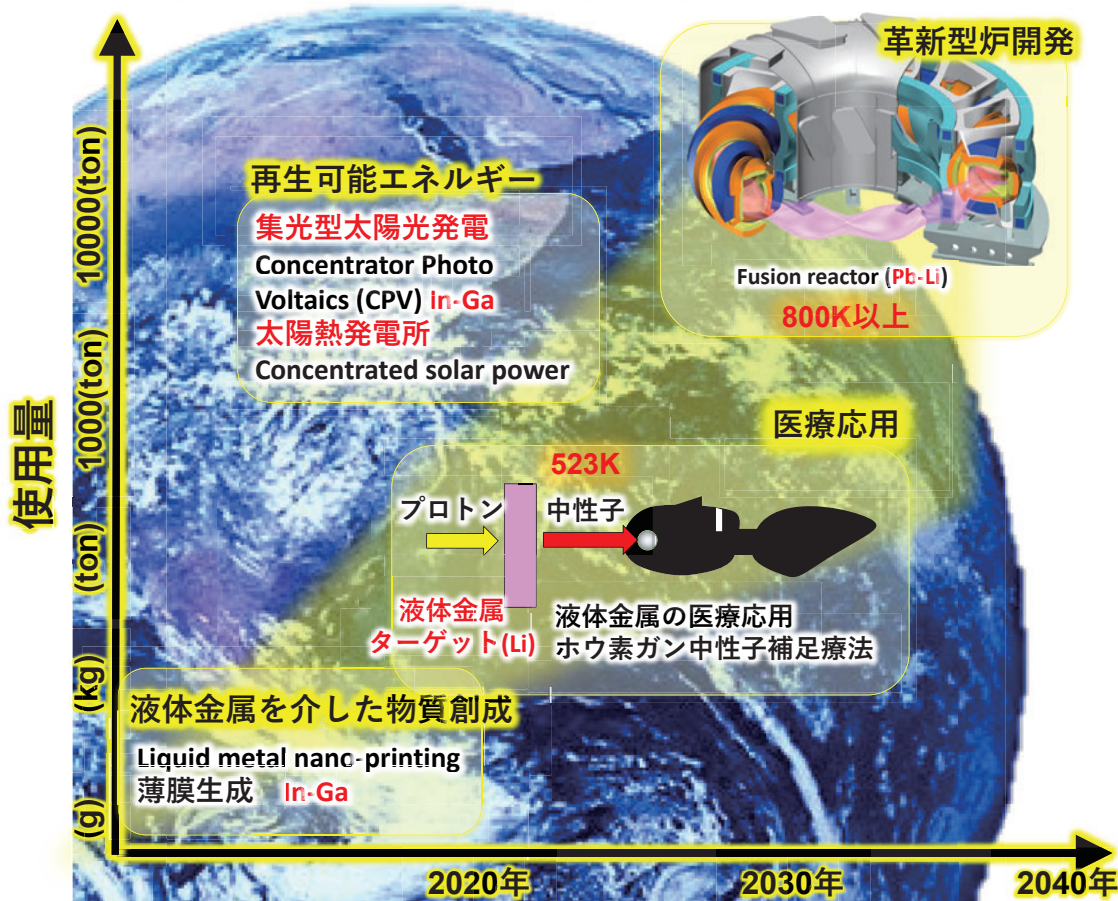
液体金属の様子



持続的発展可能な社会の実現を目指し革新的な液体金属技術の開拓を目指しています。

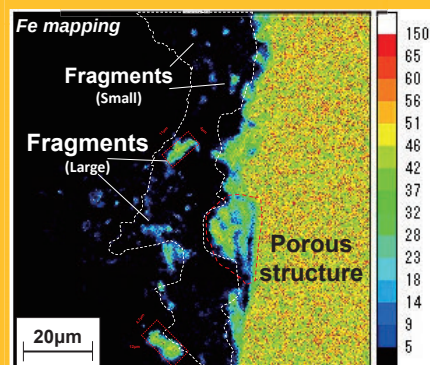
発電に加えて水素製造や海水の淡水化等が可能な新型高速炉や核融合炉の実現を目指し、固体電解質型の溶存ガスセンサー、高温融体流動機器、耐食性に優れる界面構造などを新たに開発しながら、液体金属技術に関する研究に取り組んでいます。また、液体金属技術を応用した建設材料やロボット技術などの開発に、異分野融合型研究として取り組んでいます。

液体金属が期待されている分野の一例



課題の克服へ

共存性低下の原因究明
材料の腐食機構解明



液体内純度管理による
材料共存性の圧倒的な改善

