

構造不規則系材料（ガラス、アモルファス等）の機能を探る

山形大学理学部
物質生命化学科

教授
臼杵 毅
USUKI Takeshi



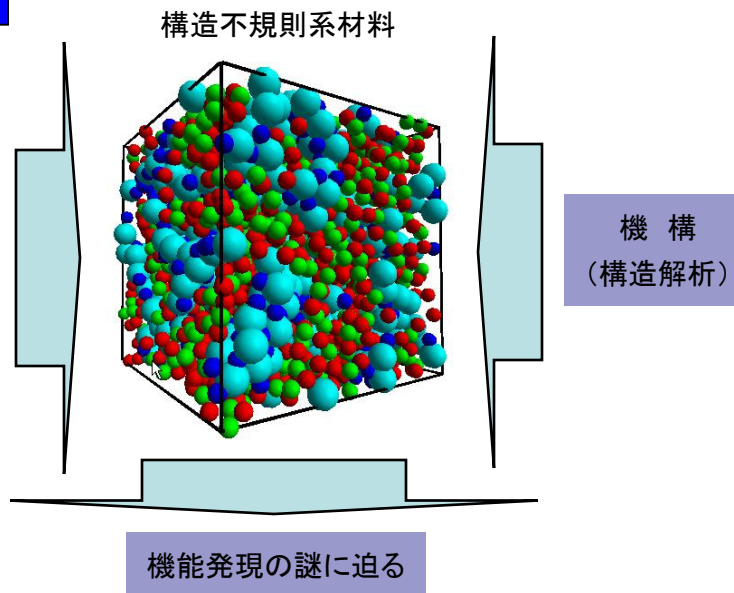
専門分野

構造不規則系物性

キーワード

イオン伝導体、金属ガラス、カルコゲンガラス、熔融塩

研究紹介



ガラスやアモルファス、液体半導体などの構造不規則系物質が示す様々な機能や性質が何故生じるのかについて、その謎の解明に挑戦しています。

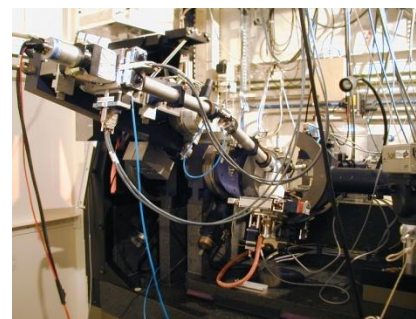
- ・ カルコゲナイドガラス（相変化記録材料、半導体など）
- ・ イオン伝導性ガラス（次世代電池材料、センサなど）
- ・ 金属ガラス（新規構造材料、水素吸蔵材など）
- ・ 酸化物ガラス（高機能光ファイバーなど）
- ・ アモルファスおよび液体半導体 など

相談・要望に応じられる分野

技術相談・・・アモルファス材料物性、イオン伝導測定、大型放射光等を用いた先端構造解析法 等
出前講義・・・アモルファスって何だろう？ 等

利用設備・装置関連

日本が誇る高輝度放射光施設SPring-8やPhoton Factory、J-PARCをはじめ、イギリスの中性子散乱施設ISIS、フランスにある欧州放射光施設ESRFなど世界有数の大型研究施設での先端実験を通して、複雑な構造を持つ構造不規則系材料の機能解明に挑戦しています。



■ 連絡先 TEL/FAX : 023-628-4582 E-mail : usuki@sci.kj.yamagata-u.ac.jp
■ HP <http://www-kschem0.kj.yamagata-u.ac.jp/~usuki/>