

ありふれた材料から最先端機能材料を創る

Creation of novel functional materials from ubiquitous elements and inorganic materials

画期的な材料は新しい未来を創ってきました。

私たちの研究室では、独自のコンセプトとアプローチで社会を変革する材料や世界の研究者を走らせる機能を生み出すことを目指しています。セメントに電気を流した研究は「元素戦略」という国家施策に繋がり、透明な曲がるトランジスタは次世代薄型 TV の駆動に使われ、鉄系超電導体の発見は世界一引用された論文を生み出しました。

Revolution of materials has created new ages. Our aim is to create new materials that drastically improve our society and/or trigger a hot trend in worldwide research. The invention of electro-conductive cement has led to a national initiative “Element Strategy,” the realization of high-performance TFTs using amorphous oxide semiconductors facilitates to industrialize next generation flat-panel displays, and the discovery of iron pnictide superconductors rekindled the 2nd fever in superconducting material research.



伝統的な酸化物から最先端機能材料へ

“True Nanotechnology” converts traditional oxide materials to novel electronic materials.