

## 材料の魅力を知ろう！

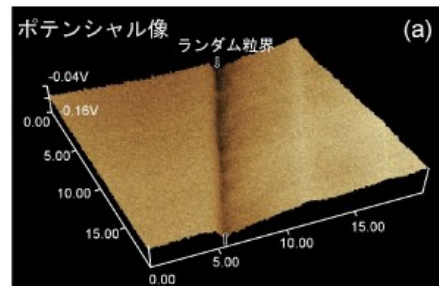
- 身近な太陽電池材料から宇宙に浮かぶ巨大建造物材料まで -

材料工学とはどんな分野でしょうか？ 高強度なアルミニウム合金で作られた航空機、軽いマグネシウム合金で作られた環境に優しい次世代自動車、鉄鋼材料で作られた巨大建築物、高性能半導体によって作られた情報・ネットワーク環境、クリーンエネルギーを担う太陽電池パネルなど、身近なものから果ては宇宙空間に浮かぶ建造物まで、全ては優れた性質をもつ材料（材料）によって支えられています。この材料に関する研究分野が「材料工学」です。材料工学は多くの産業の基幹技術であり、全ての産業を支える分野だからこそ、今、国際的な視野を持ち、新しい産業の担い手となる人材が、実社会から求められています。本講義では、縁の下の力持ち「材料」の魅力を実例と最先端の研究成果をもとに解り易く勉強します。

本ページをご覧の高校生・受験生の皆さんも熊本大学工学部材料工学科で私たちと一緒に研究してみませんか？

### ■トピックス■

- ◇世界最強！ *KUMADAI* マグネシウム合金
- ◇空飛ぶ軽金属！アルミニウム合金誕生秘話
- ◇マイクロマシンの世界
- ◇クリーンエネルギーを担う太陽電池材料
- ◇セラミックスが示す多様な機能
- ◇未来を拓く半導体の世界



Potential map of solar cell



※トピックスの例を示しますが、実際の内容は担当教員にお任せください。