

資源に乏しい日本が将来にわたって持続的に発展するためには、産業活動の源であるエネルギーを安全にかつ安定して供給するための革新的技術の構築に取り組む必要があります。当センター（REIM〈Ritsumeikan Univ. Research Center for Energy-Innovation Materials〉）では、立命館大学工学部の関連教員が有する研究開発能力を結集し、エネルギーイノベーションを具現化するために必要な材料および、材料の加工技術や利用技術等の研究開発を行います。

### 事業内容

- 総合エネルギー効率向上のための「製造・加工技術開発」、「材料開発・評価」
- 燃料電池自動車普及促進へ向けた「水素エネルギー利用促進のための安全性確保技術開発」
- 化石燃料の有効&クリーン利用促進へ向けた「各種高温機器の安全性確保と運転効率向上技術開発」
- 新エネルギー有効利用促進へ向けた「風力・水力等自然エネルギー有効利用技術開発」

### エネルギーイノベーション材料研究センターでできること

政府が「新・国家エネルギー戦略」で提示した、エネルギー安全供給の確立や、世界全体の温室効果ガスを 2050年までに半減するという長期目標を見据え、当センターでの産官学連携活動を通じて、立命館大学が我が国の「エネルギーイノベーションプログラム」を推進する社会活動の一翼を担うことにより、日本のエネルギー政策を世界のトップレベルにするための研究開発を推進します。



### 推進する研究領域

#### ■ 事業内容



センター長	上野 明 (理工学部・機械工学科・教授)
副センター長	鮎山 恵 (理工学部・機械工学科・教授)
主な研究拠点	立命館大学 (びわこ・くさつキャンパス)
お問合せ先	立命館大学 研究部 BKCリサーチオフィス TEL:077-561-2802 FAX:077-561-2811 E-mail:liaisonb@st.ritsumeikan.ac.jp

# エネルギーイノベーション材料研究センターのご案内

〈連携関係図〉

## 5つの技術開発を通じて社会へ貢献

### 学外との連携&情報発信

#### 産学連携

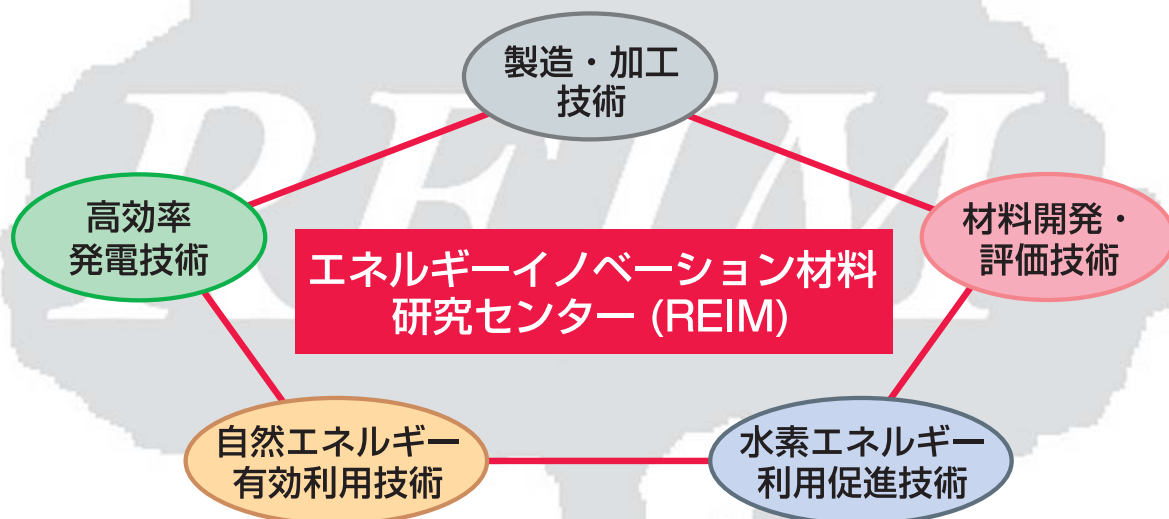
センター主催シンポジウム、  
会員制コンソーシアム設立等  
による研究交流&成果共有

#### 企業との共同研究等

材料製造・加工技術開発、  
各種評価を通じた  
特許共同出願等

#### 大型研究資金獲得

科研費、JST、NEDO等



### エネルギーイノベーションの啓蒙&人材育成・輩出

#### 各種啓蒙活動

学内外対象各種セミナー開催  
小中高生対象イベント開催等

#### 人材育成・輩出

卒業研究、大学院研究および  
産学連携コーオプ演習等を  
通じた即戦力人材育成&輩出

#### 主な研究環境

走査電子顕微鏡(SEM)、エネルギー分散型X線元素分析装置(EDS)、  
電子線後方散乱回折結晶方位解析装置(EBSD)、透過電子顕微鏡(TEM)、引張試験機、  
クリープ試験機、各種疲労試験機、ダイナミック微小硬度計、レーザー顕微鏡