

**大学名** 富山大学

第64号 特集テーマ「地域の中核となる大学」

**表題** 富山型資源循環モデル創出を目指した産官学金連携アルミリサイクル共創拠点の創設

富山大学では、アルミニウム分野の研究が盛んであり、富山県の主要産業であるアルミニウム産業を支えてきた歴史があります。現在本学では、マグネシウム分野の研究が強い熊本大学と共同で「**先進軽金属材料国際研究機構**」を設置し、令和4年度からは「**共同利用・共同研究拠点**」としてアルミニウム研究を中心としながらチタンも含めた軽金属全般に関する研究を実施しています。

アルミニウムはカーボンニュートラル達成のため、今後急速な普及が予想されるEVの軽量化においても鍵となる素材として注目されており、近年価格が高騰し続けています。また、精錬時に大量の電力を使用する必要があることや、新規地金は全て輸入に依存している等**経済安全保障上の課題**があることも知られています。

本学では地域の中核大学として、**アルミリサイクルに関する研究を核とし、地域の課題解決に取り組んでいます**。経済産業省の補助事業を受け、令和4年度には、アルミ産業集積地である富山県高岡市に、**オープンラボ型のアルミリサイクル技術実証・検証ミニプラント**を新設します。企業・他大学等とのオープンイノベーションにより、アルミスクラップからの不純物除去を最重要課題としたリサイクルシステムの社会実装や、行政と連携してアルミスクラップの回収システム作りを産官学金の連携により計画しており、「**富山型資源循環モデル**」の創出を目指し、地域のアルミ関連企業の活性化だけでなく日本の基幹産業である自動車産業の課題解決やカーボンニュートラルに向けたグローバル課題の解決に向けた取り組みを進めています。

**2050年カーボンニュートラル達成**



自動車の電動化において重要な「**軽量化**」の鍵を握る素材が「**アルミニウム**」

**課題**

- ・精錬時に大電力が必要（CO2発生）
- ・新地金は全て輸入に頼っている
- ・水平リサイクル技術が未確立の為カスケードリサイクルが主流

**解決**

アルミニウムのリサイクル技術を高め、資源循環モデルの構築が必要

経済安全保障の観点からも重要な課題であり基幹産業である自動車産業にも重要

**国内唯一のアルミ研究機関を持ち、アルミ産業集積地である富山が解決！**

**オープンラボ型のアルミリサイクル研究開発ミニプラント**

