

教授 古山 隆 (Takashi Furuyama)

研究シーズ

【科学・技術】 【環境・交通】

専 門

リサイクル工学/資源処理工学/環境資源工学

研究キーワード

廃棄物リサイクル/資源循環/バイオマスエネルギー/
水素エネルギー/廃水処理/貴金属・レアメタル回収

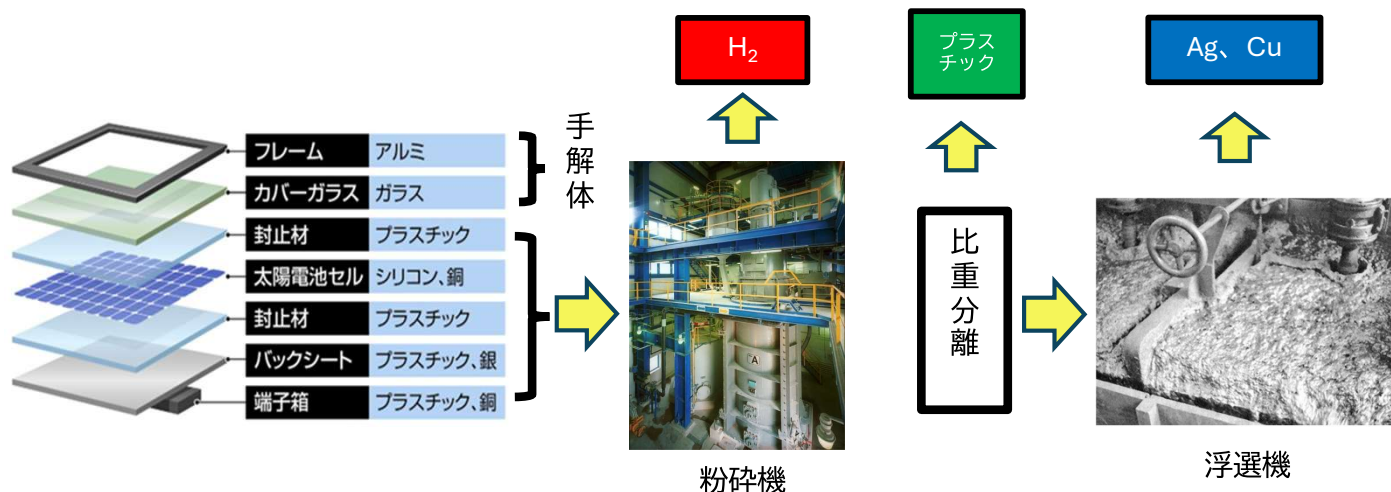


研究テーマ

廃棄物リサイクル技術の開発、資源循環型社会の構築、
水素エネルギーとバイオマスエネルギーの利用促進

研究の概要

廃棄物のリサイクル技術の開発を通じて、資源循環型社会の実現を目指しています。特に、太陽光パネルの水中粉碎による水素製造技術や廃自動車シュレッダーダスト (ASR) からの貴金属・レアメタルの回収に注力しています。また、食品廃棄物と廃プラスチックを原料とした石炭代替燃料の製造プロセスに関する研究も行っています。これらの研究は、環境負荷の低減と持続可能なエネルギー利用の促進に貢献します。



セールスポイント

廃棄物リサイクルや資源循環に関する豊富な知識と実績を有し、産業界や自治体との連携を通じた実践的なソリューションを提供します。特に、貴金属・レアメタルの回収技術や水素エネルギー製造技術の開発において高い専門性を発揮します。これらの技術は、環境負荷の低減やエネルギー効率の向上に寄与し、持続可能な社会の実現に貢献します。

想定される用途・応用例・活用例

- ・ 廃棄物リサイクル技術の開発と実用化
- ・ 貴金属・レアメタルの効率的な回収プロセスの構築
- ・ 水素エネルギー製造技術の産業応用
- ・ 廃水処理システムの設計と導入支援
- ・ バイオマスエネルギーを活用した地域活性化プロジェクトの推進