

発表セッション：新材料・資源開発分野 発表-1

発表者：M.Delgermaa 博士（モンゴル科学技術大学）

発表タイトル：「SPS スパークプラズマ焼結法による国内鉱物資源の活用」

キーワード：鉱物資源、新素材

活動目標：主な目標は、国内の鉱物や廃棄物を使用して輸入品に代わる新しい方法を見つけ、広く利用しやすくすることである。これには以下が含まれる。

1. 国内の技術を使用した新しい生産プロセスの開発
2. 最先端のイノベーションの導入
3. より環境に優しい生産モデルへの転換
4. 高度な知識を持つ科学者の育成プロセスへの参加

これらの戦略的イニシアチブを通じて、産業の自立を達成し、創造性を育み、持続可能な経済発展を促進することを目指している。

活動内容：モンゴルの原材料や廃棄物を利用して、以下の研究を行っている。

1. 硬質合金の製造技術の開発
2. 多孔質フィルター材料の開発
3. 水中の重元素を濾過するフィルター技術の開発
4. 木材、ポリマー、セラミック、金属材料の特性の研究と決定
5. 耐摩耗性材料の開発
6. 金属表面のコーティング技術の調査
7. 硬磁性材料の技術の研究

活動成果：インパクトファクター（IF）のある雑誌への論文掲載数（20件）国際会議プロシーディングスへの掲載数（23件）国内出版論文数（52件）国際会議報告数（39件）日本での博士号取得者（8名）日本で博士課程在学中（2名）日本で修士課程在学中（1名）科目等履修生（26名）客員研究員（15名）実用新案取得技術（3件）

協力案：以下のテーマで協力が可能

1. 硬磁性材料の抽出
2. モンゴルのゼオライト含有砂を使用した多孔質材料の処理技術の研究と共同スタートアップ企業開発の可能性
3. モンゴルの金属廃材を使用した共同スタートアップ企業の研究開発