

**発表セッション：**新材料・資源開発分野 発表-3

**発表者：**M.Bayar 博士（モンゴル科学技術大学）

**発表タイトル：**「新たな先進材料の研究開発」

**キーワード：**新素材、身体の動き、快適さ、カシミア

**活動目標：**モンゴル産の天然資源を先端技術で原料とし、人体に適した新素材の開発： - 着心地の良い最終製品 - 新しい衣類素材の研究開発 - モンゴル産動物由来繊維のバイオテキスタイル

**活動内容：**

1. バイオメカニクス研究開発  
人間の動作のモデリング、人体のモデリング、工学計算シミュレーション、計算バイオメカニクス、新しいバイオマテリアルアーキテクチャ
2. 食品成分データベースの研究開発  
食品栄養成分分析、食品機能性、食品新機能、食品リスク評価、ヒト細胞培養
3. 新しい先端材料の研究開発  
バイオテキスタイル、新素材のバイオメカニクスシミュレーション、高快適最終製品、最終製品テスト技術

**活動成果：**モンゴルの動物由来繊維を使用した快適性の高い最終製品、バイオテキスタイル

**協力案：**天然資源と先端素材のイノベーション>デジタルファッションとバーチャルフィッティング>新しいバイオ素材

先端素材の研究開発の分野で最新技術を用いて、両国の学術研究者と産業界を結びつけ、社会の持続可能な発展を支援することで、コラボレーション活動の創出を目指す。

- 最終製品の新たな付加価値を支えるカシミアとウールの特性を特定
- 天然資源と先端素材のさまざまな組み合わせにおけるイノベーション
- 軽量ニットウェアのための高番手紡糸技術に関する知識移転と実践の共有
- モンゴルの繊維・衣料産業における天然資源を使用した素材/製品デザインを改善するための技術移転
- 3D ニット製品のデザイン、プログラミング、およびさまざまなアプリケーション - オンラインマーケティングをサポートするためのデジタルテキスタイルデザインのデータ開発
- 研究グループによって作成された知識を商業化するスタートアップやベンチャーを促進するための学術分野と産業分野の人材育成