

発表セッション：新開発技術分野（ドローン・VR等） 発表-6

発表者：A.Enkhbayar 博士（モンゴル国立大学）

発表テーマ：「学習の未来：教育におけるイマーシブ・テクノロジー」

キーワード：最適化、没入型技術、コンピュータシミュレーション

活動目標：この研究では、高度な数学を使用して複雑なプロセスをモデル化し、運用を最適化し、コストを削減し、リスク管理を強化するためのフレームワークを開発します。数値数学、画像処理、コンピュータグラフィックス、最適化を統合することで、学際的なコラボレーションを促進し、現実世界の課題に対する実用的なソリューションを提供します。

活動内容：応用数学に基づく学際的な研究とイノベーションの開発 仮想現実と拡張現実に基づくシミュレーションの開発 VR ベースのマルチプレイヤー重機シミュレーターの開発 3D ポイントクラウド処理と 3D モデリングの研究の実施 モンゴルの文化遺産の 3D モデルデータベースの構築 LiDAR テクノロジーベースの長距離 3D スキャナーの発明 学生向けの VR ベースのインタラクティブなサイエンスラボと STEM コンテンツの開発 AI ベースの仮想学校の開発

活動成果：コンピュータグラフィックス・マルチメディアオープン研究室を開設 応用数理センターに研究室を開設 研究成果として 20 件の知的財産を取得 ベンチャー企業「デジタルソリューションズ」を設立 約 10 名の学生が博士号を取得

協力案：私たちは、地理的境界を越えて教育に革命を起こす AI ベースの 3D バーチャルスクールを開発しています。このバーチャルスクールの運営を拡大することで、モンゴルと日本の子どもたちは、物理的な場所に関わらず、革新的な方法で協力し合い、共に学ぶ機会を得ることができます。このプラットフォームは異文化交流を促進し、現代的で没入型の学習体験を提供します。