

**発表セッション：環境工学分野 発表-1**

**発表者：**Ts.Tsoggerel 博士（モンゴル科学技術大学）

**発表タイトル：**「グローバルパートナーシップを通じた地域の地震防災能力の強化」

**キーワード：**地震工学研究室、強震観測、構造ヘルスマニタリング、地盤構造相互作用、現地調査

**活動目標：**

サブプロジェクト A モンゴルにおけるリアルタイム強震観測システムの開発と地震工学教育

サブプロジェクト B オルホン渓谷の環境汚染と水質に関する総合的研究

**活動内容：**ネットワークを運営し、データを収集し、実験を行い、モデルを構築している。ウランバートル盆地の 16 か所の強震観測所のネットワークには、リアルタイムの強震データ サービス専用のデータセンターがある。2 箇所の主要な建物には構造ヘルスマニタリング (SHM) システムが装備されており、3 か所目の建物にも装備される予定で、構造の性能と安全性を包括的にモニタリングしている。特に建設現場の調査における地質工学的地震工学に重点を置いている。エンジニアリング現場の用途に特化した地下画像化のほぼ完全な能力が確立されている。

**活動成果：**リアルタイム強震動データセンターを備えた、設備の整った地震工学研究所が新設され、化学研究所の運用能力が強化された。このプロジェクトは、7 件の博士論文と 3 件の修士論文の完成を成功裏に導くための資金を提供し貢献した。

**提供可能サービス：**

- ・エンジニアリング現場調査とコンサルティング、
- ・構造ヘルスマニタリングシステムの開発と実装。

メガプロジェクトの増加、頻繁な地震の揺れ、 $-50^{\circ}\text{C}$  から  $+40^{\circ}\text{C}$  までの厳しい環境条件を考慮し、公共と経済の安全のために重要な構造物の安全性と耐久性を確保する必要がある。

**協力案：**以下の研究パートナーを探している。

構造力学と材料劣化に関するマルチセンサー構造ヘルスマニタリング (SHM) のコンサルティングにおける協力

地質工学および建設現場調査の専門知識を持つパートナー