

# 清田研究室

## [地圏災害予測・軽減への挑戦]

生産技術研究所 基礎系部門

Department of Fundamental Engineering

地圏災害軽減工学

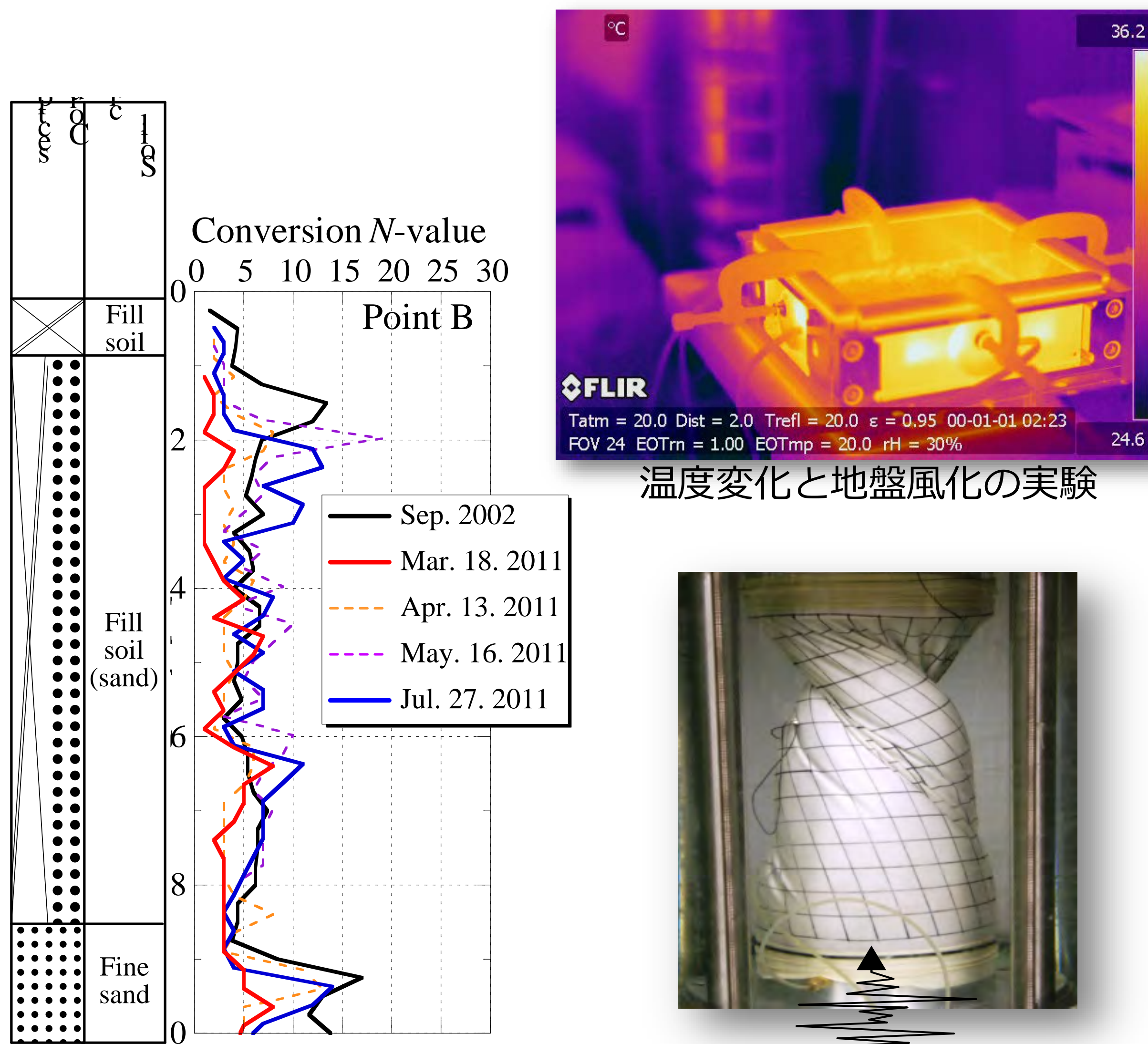
社会基盤学専攻

<http://www.gdm.iis.u-tokyo.ac.jp/index.html>

### 地盤災害軽減に向けて

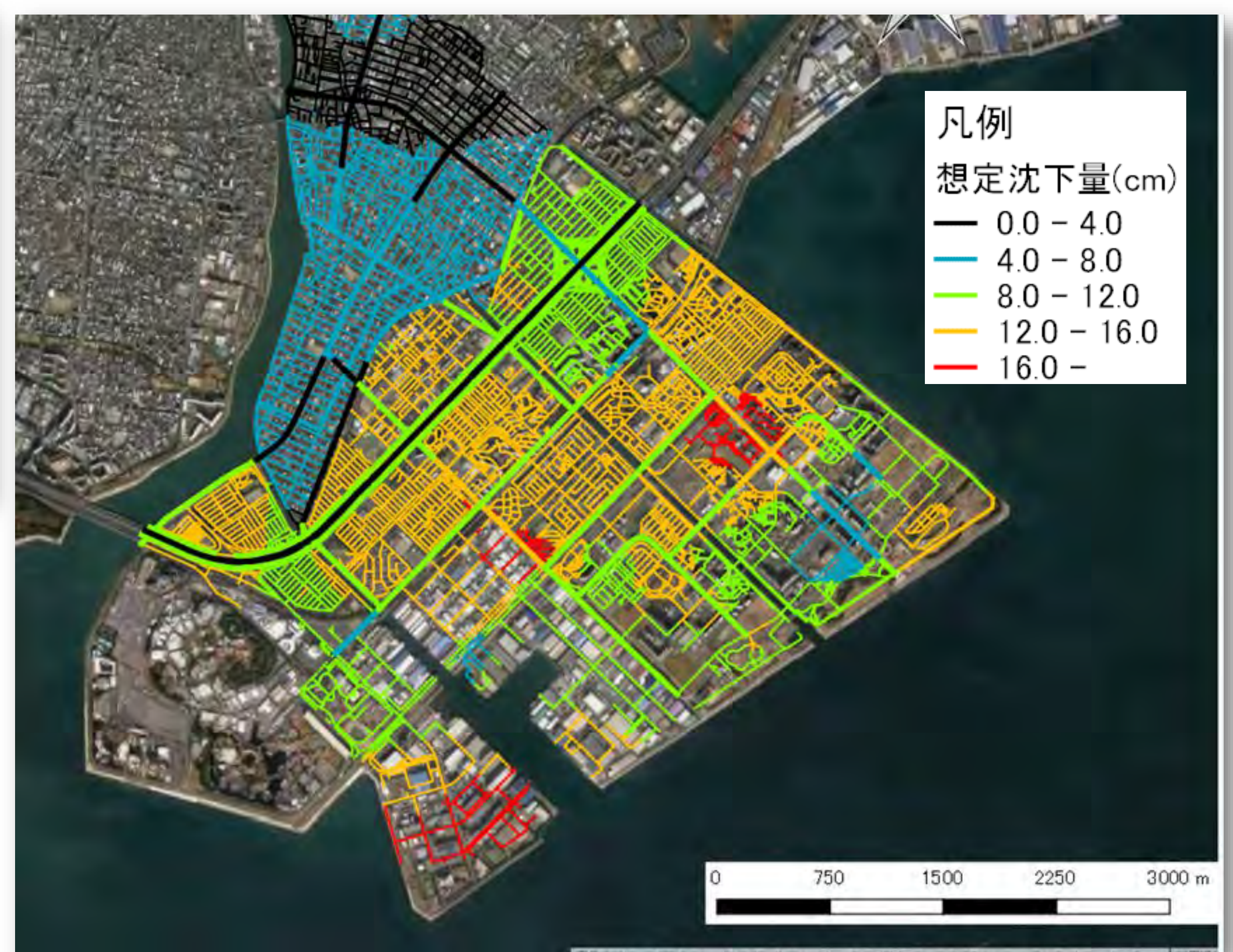
#### Geo-disaster Mitigation

地震や豪雨などの自然現象によって引き起こされる災害のほとんどが、地盤の挙動と密接に関わっています。2016年熊本地震では、二度の激震により盛土や斜面の崩壊が多数発生してインフラに被害を与えました。2018年北海道胆振東部地震では、液状化により火山灰盛土地盤に変状が生じ、住宅地が被災しました。私たちの生活に直接的なダメージを及ぼすこれらの地盤災害に対し、本研究室では事例調査と様々な実験により被災メカニズムを明らかにし、将来の地盤防災戦略に貢献します。



温度変化と地盤風化の実験

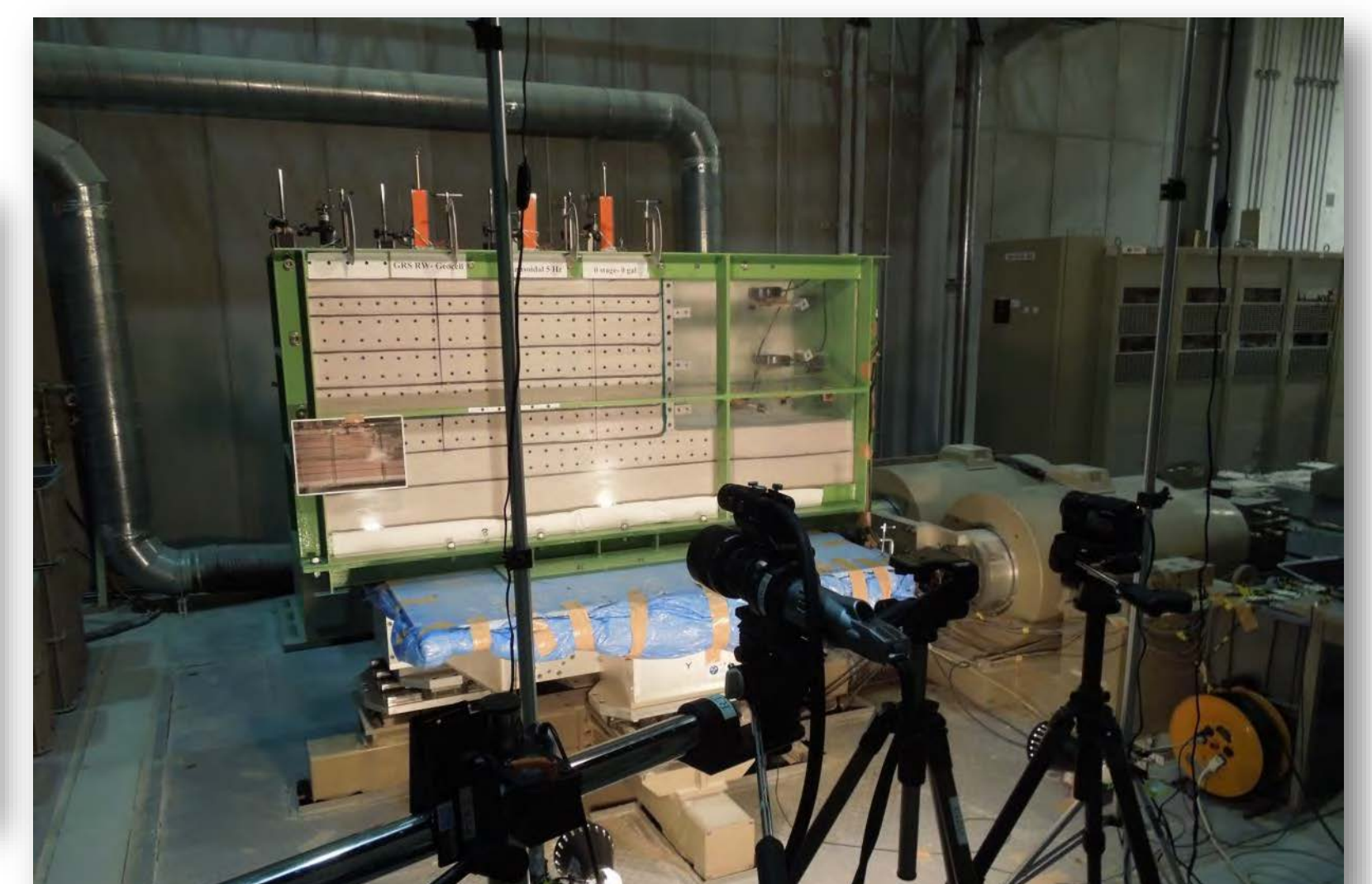
液状化発生前後の地盤強度の変化と中空筒試体による液状化実験



道路ネットワークの液状化ハザードマップの開発



様々なツールを用いた現場調査を実施



新素材を用いた補強土擁壁の耐震性に関する研究  
補強効果を引抜き試験と振動台模型実験で検討