



インフラ・ライフライン地震津波防災工学 (Bosai Eng.) by 庄司研究室

道路・鉄道網, 電力, 上・下水道, 情報通信等の**インフラ・ライフライン構造物**を研究対象とし, これらの**工学システム**が強震動, 液状化, 斜面崩壊, 津波による複合的な作用(荷重)を受けた場合の**被害把握と被害予測**, 及び, それを踏まえた**工学対策**に関する研究を行っています。

Due to slope failures



Data source : Miyagi Pref. Gov.



Data source : MILT

Due to ground shakings

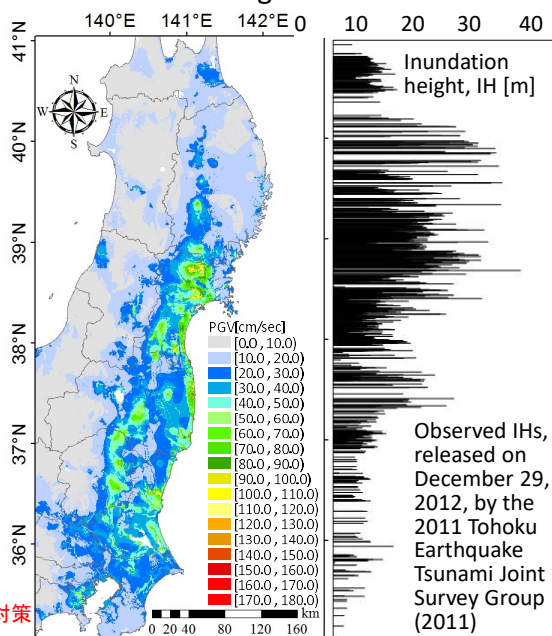


Data source : Miyagi Pref. Gov.



Data source : MEC Ltd.

Spatial distribution of ground motions and tsunami heights



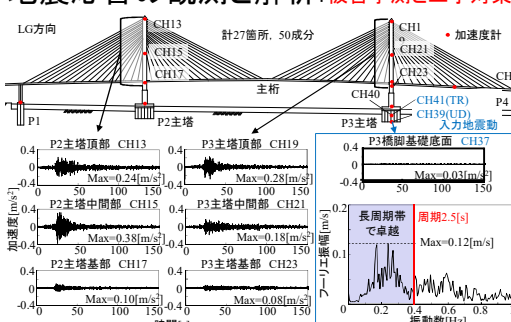
Due to tsunami waves



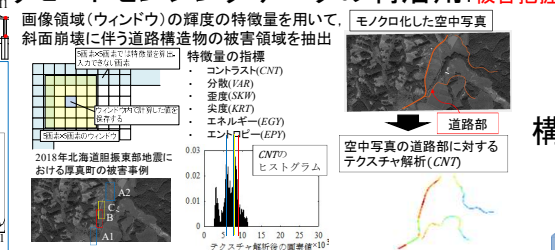
Due to ground movements and liquefaction



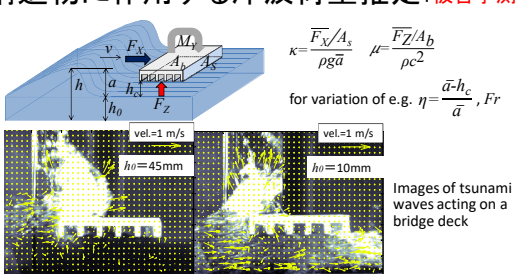
地震応答の観測と解析: 被害予測と工学対策



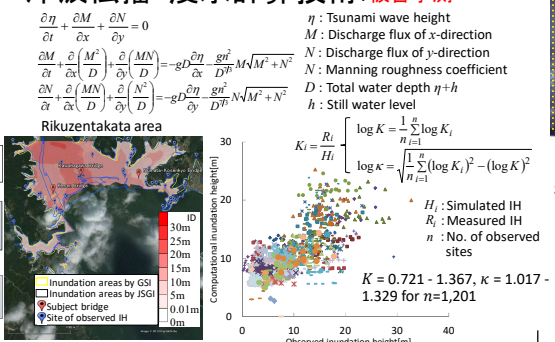
リモートセンシングデータの利活用: 被害把握



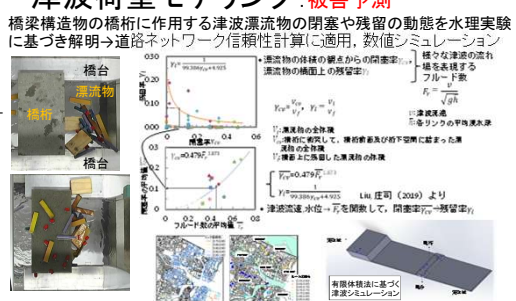
構造物に作用する津波荷重推定: 被害予測



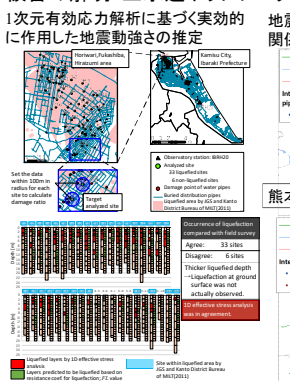
津波伝播・浸水計算技術: 被害予測



津波荷重モデリング: 被害予測

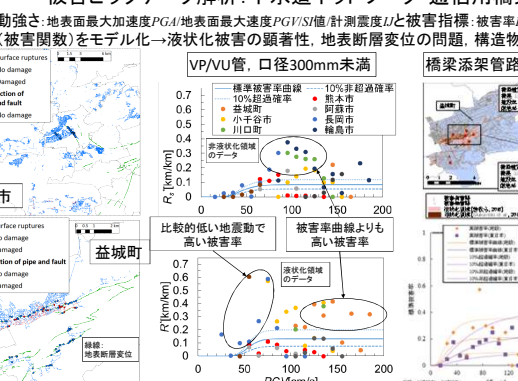


超広域液状化による埋設管路被害の解明: 上水道ネットワーク



ネットワーク信頼性評価: 被害予測と工学対策

被害ビクデータ解析: 下水道ネットワーク・通信用橋梁系設備



地震波動場計算技術: 被害予測

