

砂地盤の液状化による各種構造物の被害



1588年



1985年 日本海中部地震



1990年 フィリピン・ルソン島地震



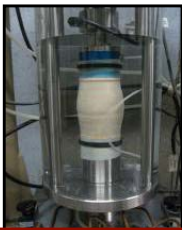
1993年 釧路沖地震



1995年 兵庫県南部地震



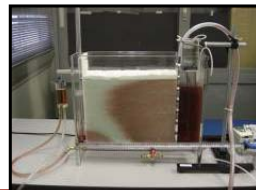
2005年 福岡県西方沖地震



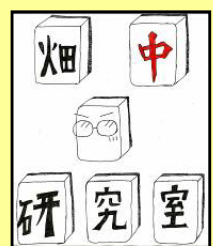
砂のせん断破壊時



三軸試験機



マイクロバブル溶存水を用いた
砂地盤の液状化対策工法模型実験



基礎地盤

耐震技術

地盤工学

畑中 宗憲 教授

基礎構造、液状化
地盤防災工学

砂上の楼閣という言葉がある。どんなにすばらしい建物でも、それを支えている地盤・基礎がしっかりしていないと脆く崩れる。新潟県中越地震や福岡県西方沖地震でも地盤破壊に伴い建物に大きな被害が発生した。基礎構造は上部構造と地盤をつなぐ極めて大切な役割を果たしているため、地震などあらゆる自然災害が頻発する日本では、基礎の重要性は一層大きくなる。基礎地盤(砂、礫、粘土、埋立土)のさまざまな性質の解明と、それに適する基礎構造に関する研究をしている。

建築都市環境学科 地盤・防災分野 の紹介