

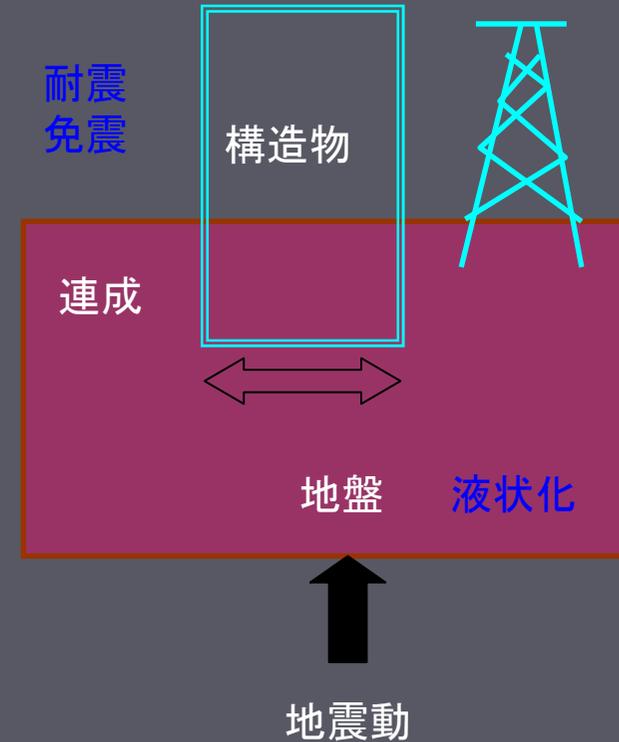
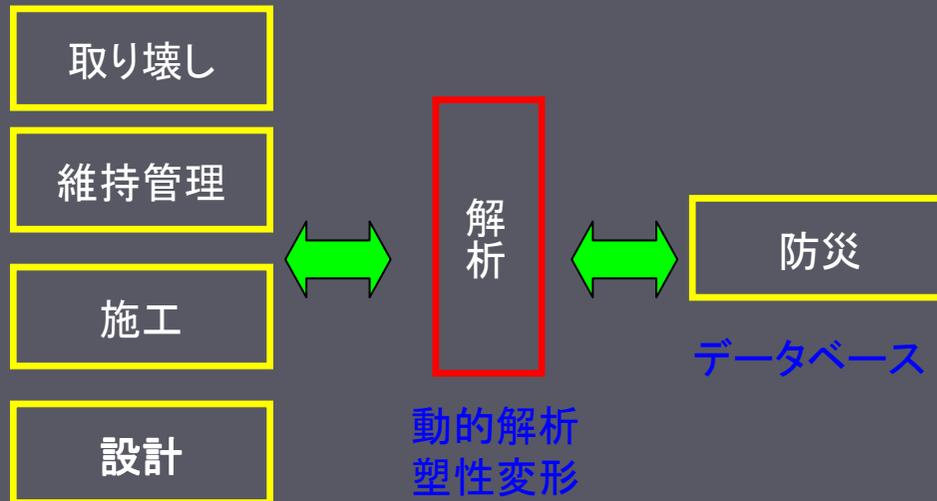
AA&S

先端科学技術&高度情報科学

*Advanced Algorithm & Systems*

地震動応答解析

# 解析の位置づけ



- 何のために解析するか？
- 何を知りたいか？
- 目的にかなう方法・形態は？

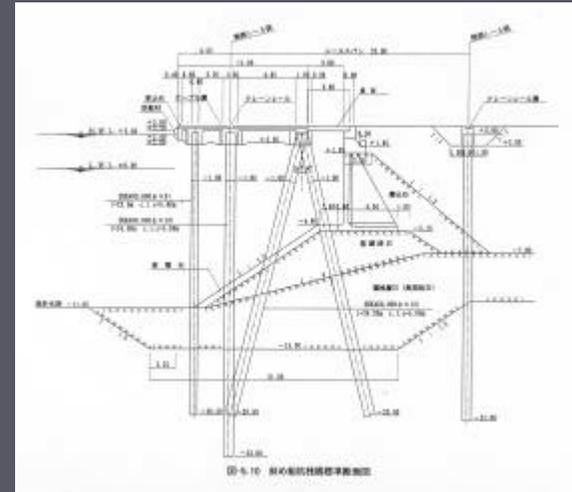
# 解析概要

- 土木・建築、機械
- 有限要素法、さまざまな構造部材
- 応力・変位、熱、塑性、クリープ、履歴
- 線形、非線形(材料、形状)
- 静的、動的(過渡応答、周波数応答)
- 解析および手作りシミュレーション
- 統合プラットフォーム、自社開発ソフト
- 市販ソフト(GT-STRUDL、NASTRAN、ABAQUS、  
etc)

# 液状化解析：港湾

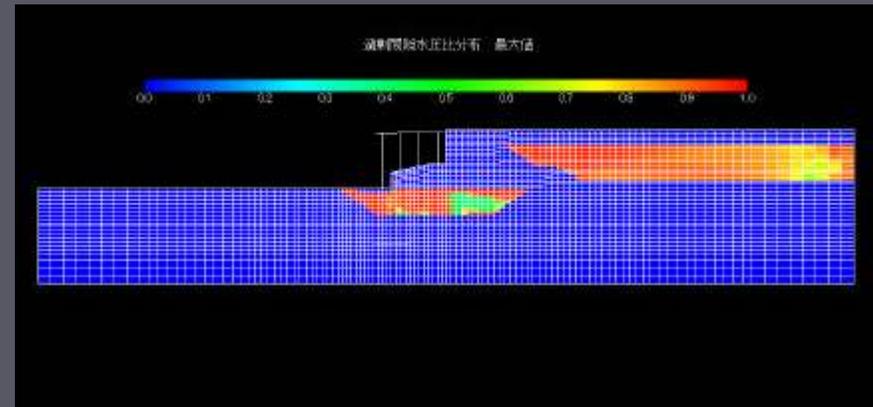
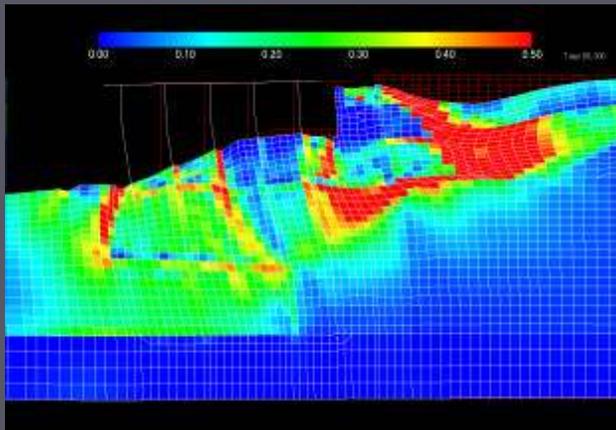


- 変形
- 強度
- 液状化状態



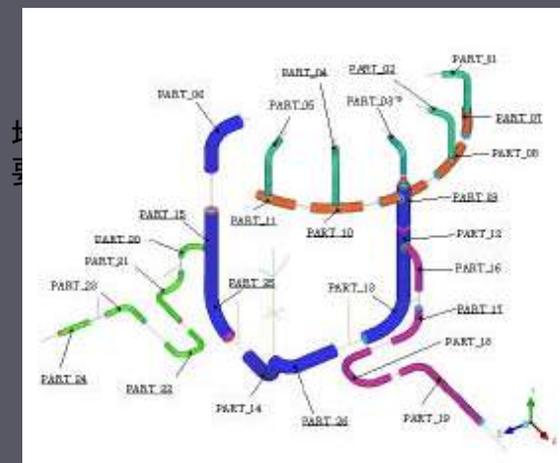
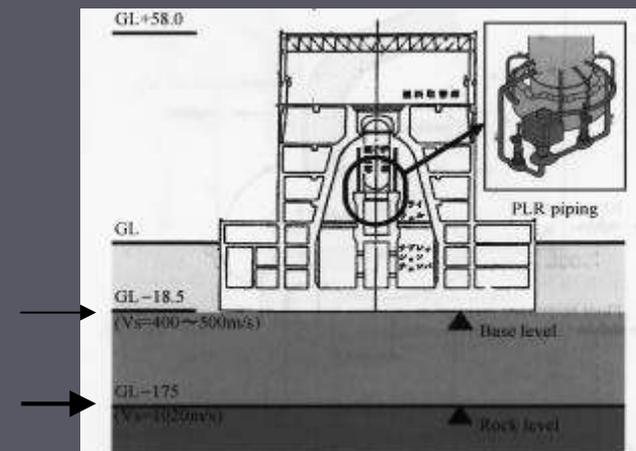
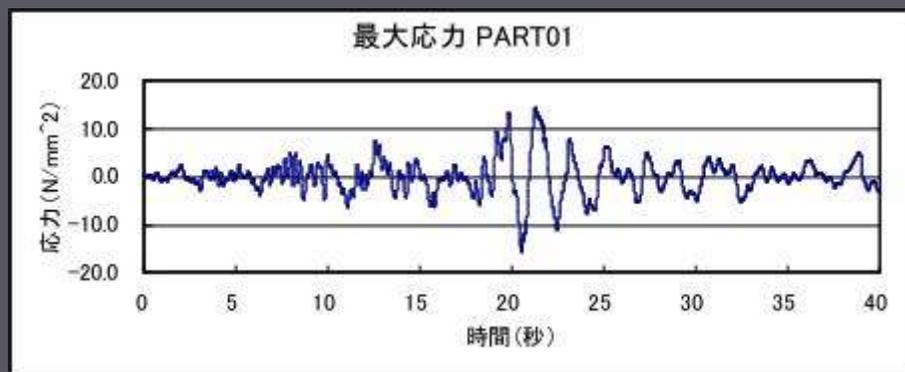
ひずみ分布

液状化強度分布

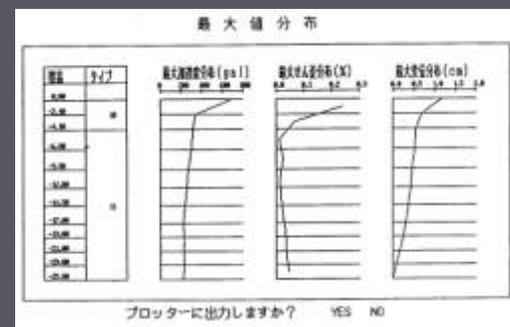
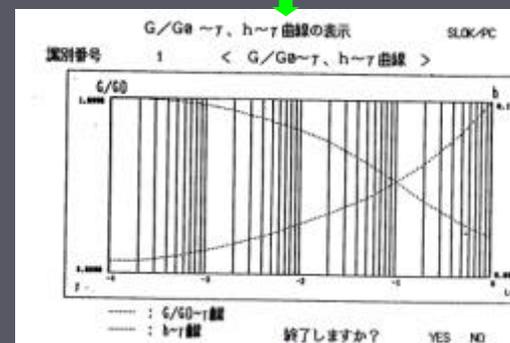
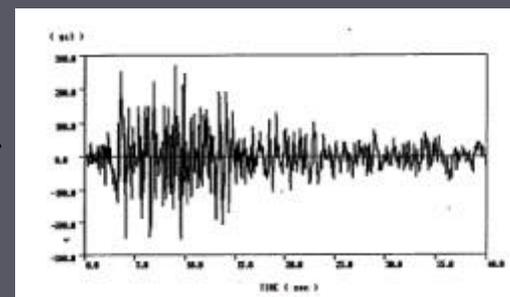
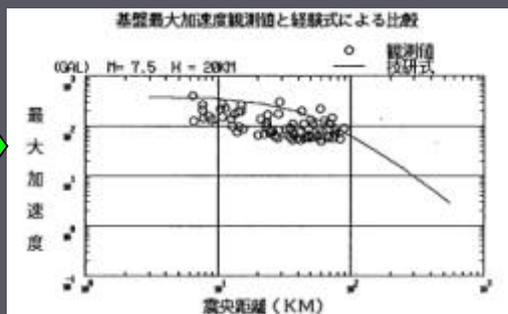
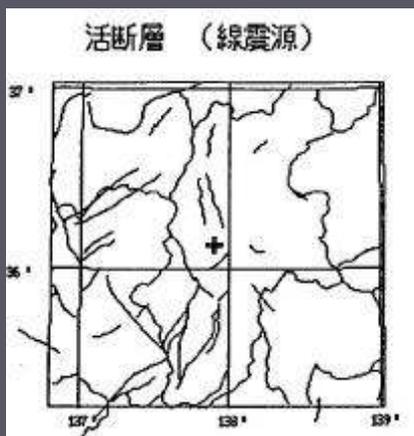


# 配管系応答解析

- 模擬地震動作成
- 地盤応答解析
- 建物応答解析  
(骨組み、シェル)



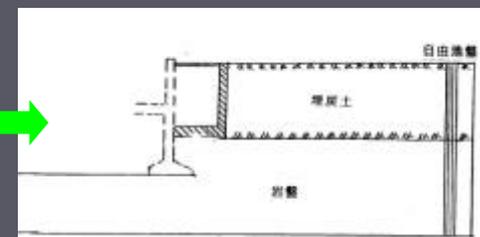
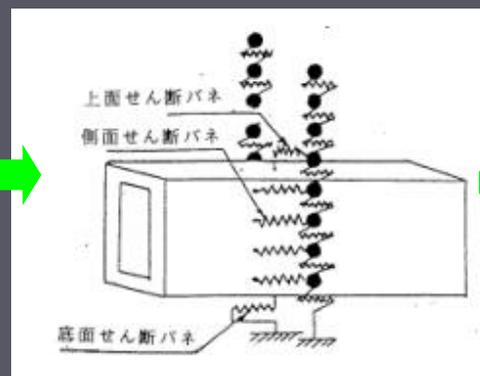
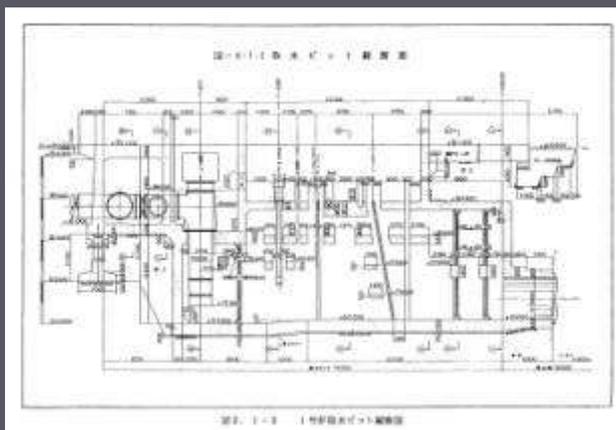
# 1次元地震動解析支援システム



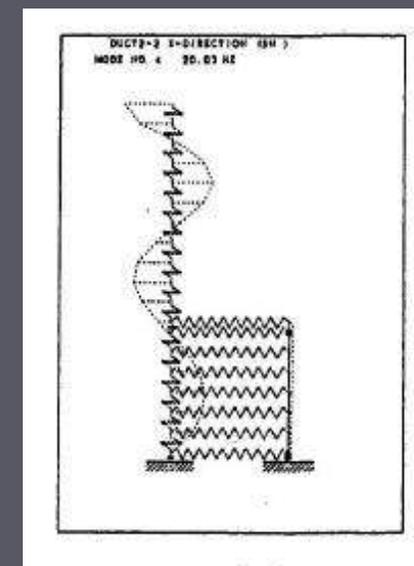
- 震源マップ(点、活断層)
- 最大可速度推定(推定式)
- 地震波設定(波形、振幅)
- 地盤設定(ひずみ・減衰)
- 応答解析(深度分布)



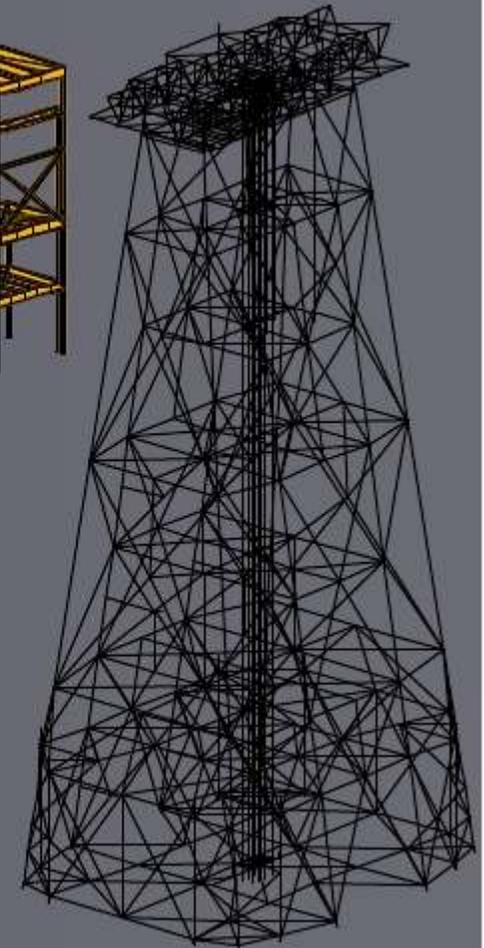
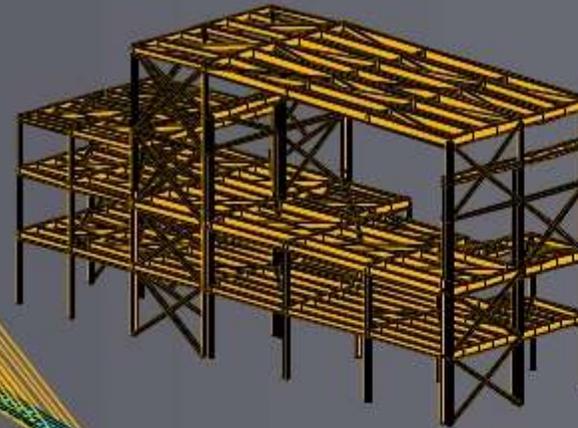
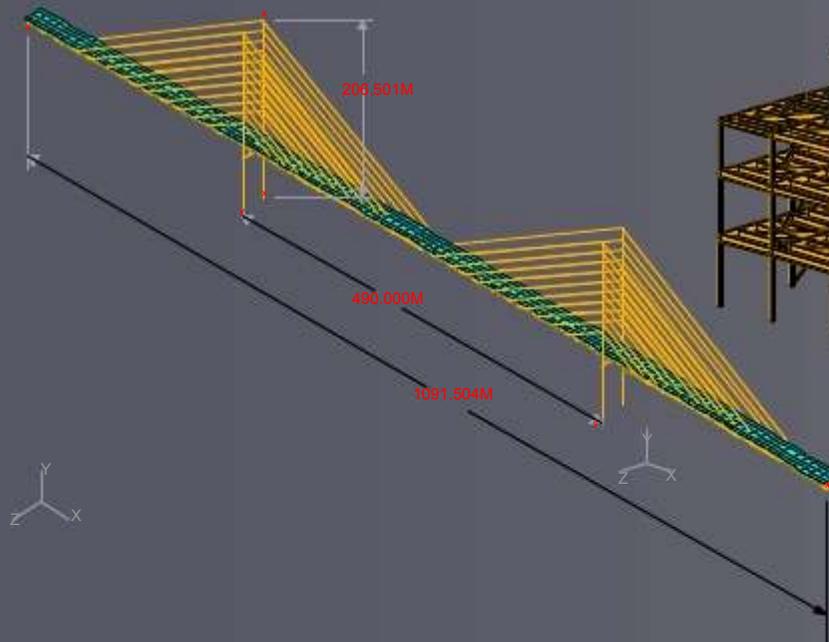
# 原子力建屋の質点系応答解析



- 質点系の物性換算
- 地盤バネの算定
- 地震波の設定
- 応答解析



# 構造解析一般



- GTSTRUDL
- 米国原子力規制委員会(NRC)認定
- コンクリート、ケーブル解析に強み
- 地震動解析に強み



# Advanced Algorithm & Systems

## ホームページ紹介

- <http://www.aasri.jp>
- 本発表で紹介できなかった多くの情報(実績・デモなど)を掲載しております。