

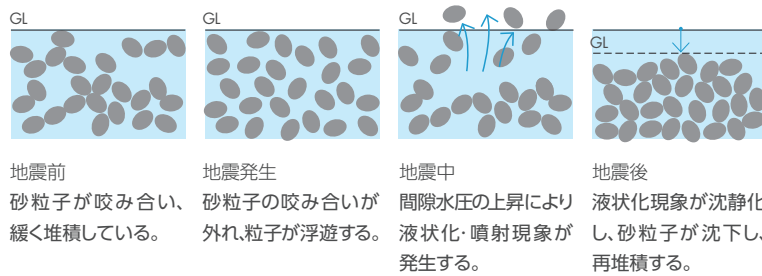
液状化対策

液状化危険度・被害程度を予測し、その影響が大きい場合は、最適な液状化対策の提案・設計・施工監理を行います。

液状化危険度・被害程度の予測

- 地盤調査結果に基づいて液状化危険度判定・マッピングを行います。
- 必要に応じて建物地盤連成解析による被害程度予測を行います。

液状化のしくみ



液状化により傾いた建物

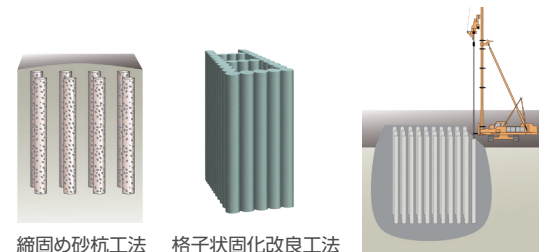
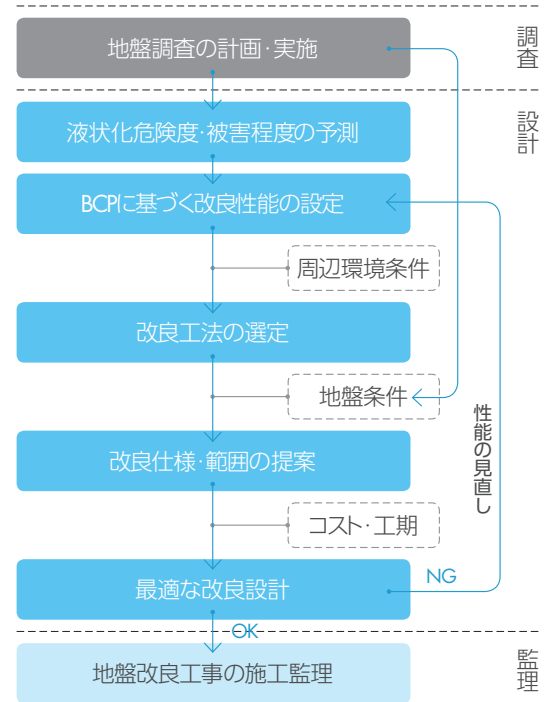


液状化により押し上げられたマンホール

改良工法の選定

- 各種地盤改良工法の特徴を踏まえて、要求される地盤性能、敷地条件を考慮した最適な工法を提案します。

液状化対策の実施フロー



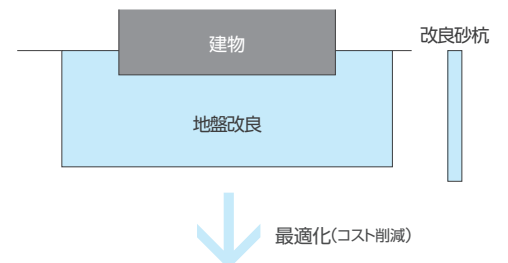
最適な改良設計

対策のグレード(どの程度の液状化を許容するか)により対策費用は大きく変わります。過大に安全性を求めた設計は事業計画予算を圧迫することになるため、費用対効果・事業のBCP戦略等に応じた最適な改良設計を行うことを提案します。

最適化における検討項目

- 建物および周辺インフラ施設の重要度
- 地域防災計画
- 事業のBCP戦略
- 詳細な地盤調査の提案、実施
- 液状化対策工法、費用の検討
- 地盤改良工事の工期
- 数値解析シミュレーションによる被害程度の詳細検討 (被害程度により液状化対策工法の再検討)

一般的な地盤調査による検討結果



詳細な地盤調査による検討結果

