

# 曲線施工で液状化対策

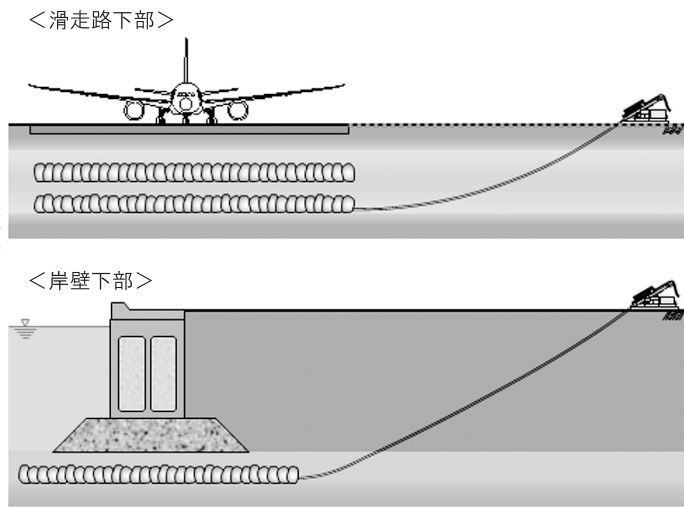
## CPG工法 構造物直下の改良可能

三信建設工業と東興ジオテックは、曲線ボーリングを併用した静的圧入締め工法（コンパクション・グラウト）

曲線施工には、専用開発した削孔・注入兼用機や独自に開発した資機材を使う。内径50mmの注入管の先端に、角度を持たせた曲線ボーリング用の先端ヘッドを装着して削孔するが、さまざま工夫が導入されている。削孔を終ると、吹き矢のような原理で水圧によって先端ヘッドのインナーピースを土中に飛ばし、管の内部を貫通させる。その後、モルタルの注入作業に移るといった流れだ。

CPG工法は液状化対策として多くの実績を持つが、直線のな施工しかできないため、既設構造物の直下を改良する場合は構造物に削孔用の穴を開ける必要があった。曲線施工が実現したことで、既

な曲線施工に対応できる。削孔時はジャイロセンサーを使い、精度を確認ながら曲線施工する。また、通常の削孔機に比べ2倍のパワーを持たせたことで、最大120mm程度の長距離削孔も可能とした。



曲線施工のイメージ

良できる。



120mmの長距離削孔も可能



先端ヘッド。水圧でインナーピースが外れ、管内部を貫通させる

