

# 軟弱粘性土地盤改良 高真空N&H工法

本工法は、軟弱地盤を短期間で改良する真空圧密工法『N&H工法』を高度化し、高真空圧を維持することで、改良効果を高めた工法です。

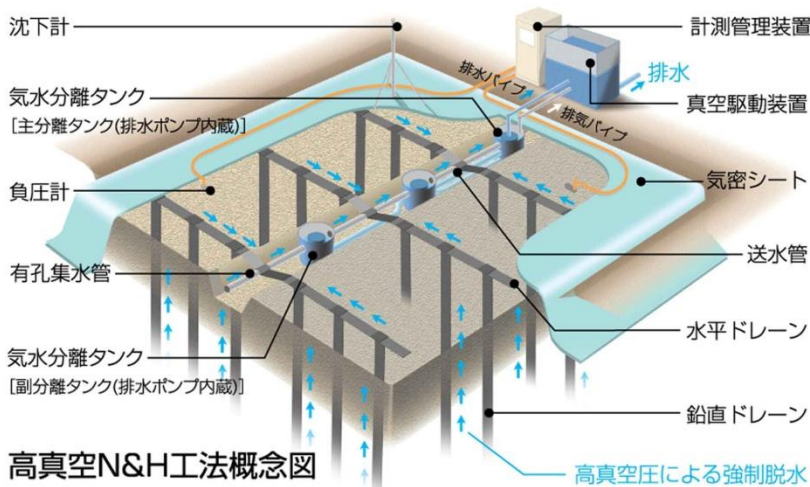
## 工法概要

『高真空N&H工法』は、気密シート下に気水分離タンクを設置し、軟弱地盤から吸い上げた「水と空気」を分離することで(気水分離方式)、従来型N&H工法に比べて高真空圧を維持します。

## 特徴

高真空圧を維持することで、圧密沈下速度と、空駆動装置1台あたりの改良面積が増大したことなどにより、以下のメリットが得られます。

- ① 載荷盛土工法に比べ、工費縮減、工期短縮が図れます。
- ② 限られた施工範囲を均質に改良することができます。
- ③ 載荷盛土工法に比べて、周辺地盤への影響を抑制することができます。



## 主な用途

高真空N&H工法は高含水比の粘土、腐植土、泥炭、シルトなどを含む軟弱地盤全般に適用できるため、以下のような軟弱地盤対策に有効です。

### 道路盛土、河川堤防などの高盛土の沈下・安定対策



**【特長】**  
押え盛土不要で高盛土の  
急施工が可能  
残留沈下抑制

### 河川改修工事などの掘削のり面安定対策



**【特長】**  
均一な改良が可能  
トラフィカビリティの向上  
掘削土量の削減

### 掘込み型調整池などの掘削土量削減・基礎地盤強化



**【特長】**  
沈下の促進により掘削土を  
大幅に削減  
トラフィカビリティの向上

### 浚渫土などの土性改善・減容化



**【特長】**  
ハンドリングの向上  
浚渫残土の有効利用

なお、表層付近に特異地盤(突起物・廃棄物・ガラ・異物等の混入地盤、透水性・通気性の高い砂礫層等)が存在する場合、また透水性の高い中間砂礫層や、改良下端に被圧帯水層が存在する場合は配慮が必要です。

- ※本工法は、真空圧密技術協会で共同開発した技術です。
- ※本工法は、2005年度土木学会技術開発賞を受賞しました。
- ※本工法は、第8回国土技術開発賞(入賞)を受賞しました。

2021  
150

おかげさまで、私たち鴻池組は  
2021年で創業150周年

まじめに、まっすぐ  
**KONOIKE**

(株)鴻池組 技術本部 土木技術部  
大阪 TEL 06-6245-6567  
東京 TEL 03-5201-7911  
<https://www.konoike.co.jp/request/index.php>