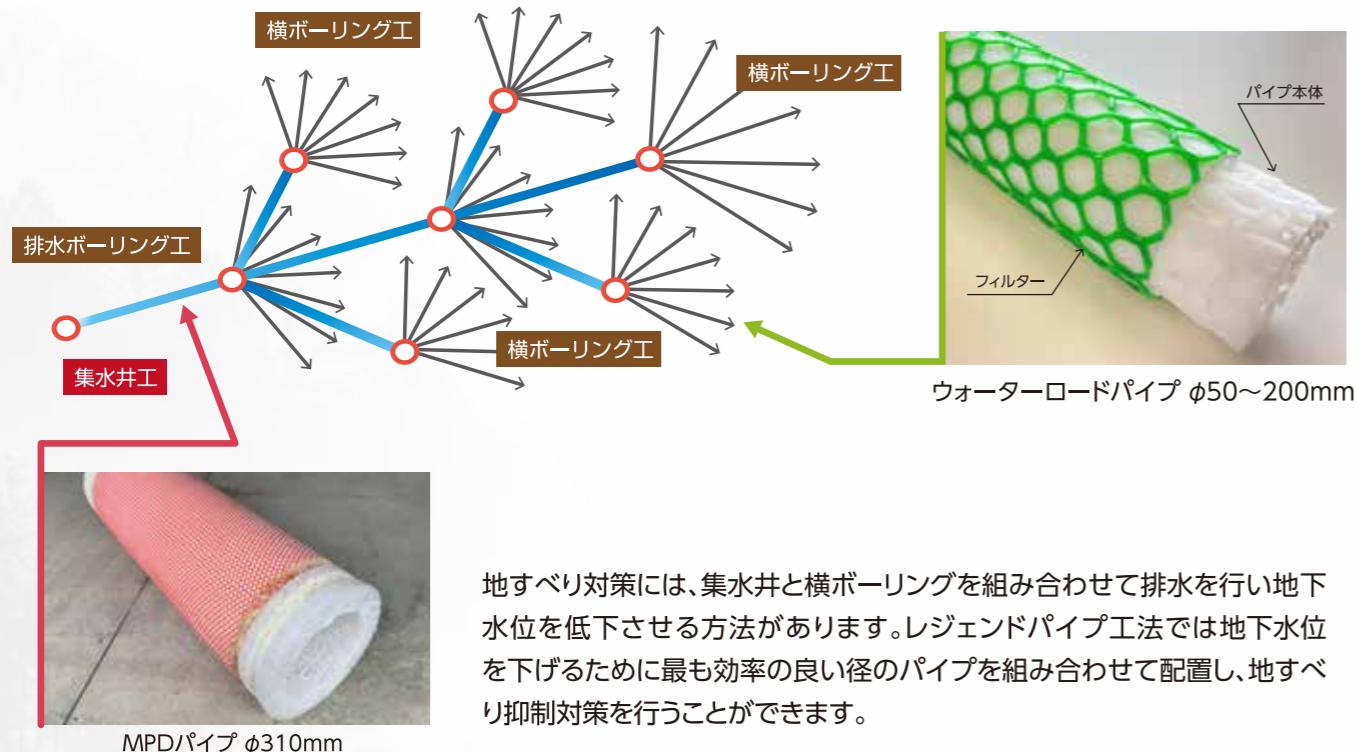


## 地すべり対策



地すべり対策には、集水井と横ボーリングを組み合わせて排水を行い地下水位を低下させる方法があります。レジェンドパイプ工法では地下水位を下げるために最も効率の良い径のパイプを組み合わせて配置し、地すべり抑制対策を行うことができます。

## メンテナンス



酸化鉄細菌により目詰まりした  
樹脂製有孔管

樹脂製有孔管は目詰まりしやすく、特に酸化鉄の発生する地域では目詰まりによる集水量の低下が問題となっています。MPDパイプは高圧洗浄によるメンテナンスにより排水機能を維持することができます。また内面底部にインバートがついたタイプもあり、こちらは洗浄の際汚れがスムーズに排出される効果があります。(現在抗菌仕様のMPDパイプを開発中。パイプに練り込まれた抗菌剤により酸化鉄の付着を抑制することができます。)



高圧洗浄による清掃



洗浄には直噴ノズル、回転ノズルを組み合わせることで清掃効果を高めます。



自然を守る総合推進アドバイザー  
レジェンドパイプ工法協会

事務局 〒432-8001 静岡県浜松市中央区西山町1831-4 アサヒエンジニアリング(株)内  
TEL.053-485-2050 FAX.053-485-2052 E-mail.legend@ash-eg.co.jp  
URL.http://www.legend-pipe.jp

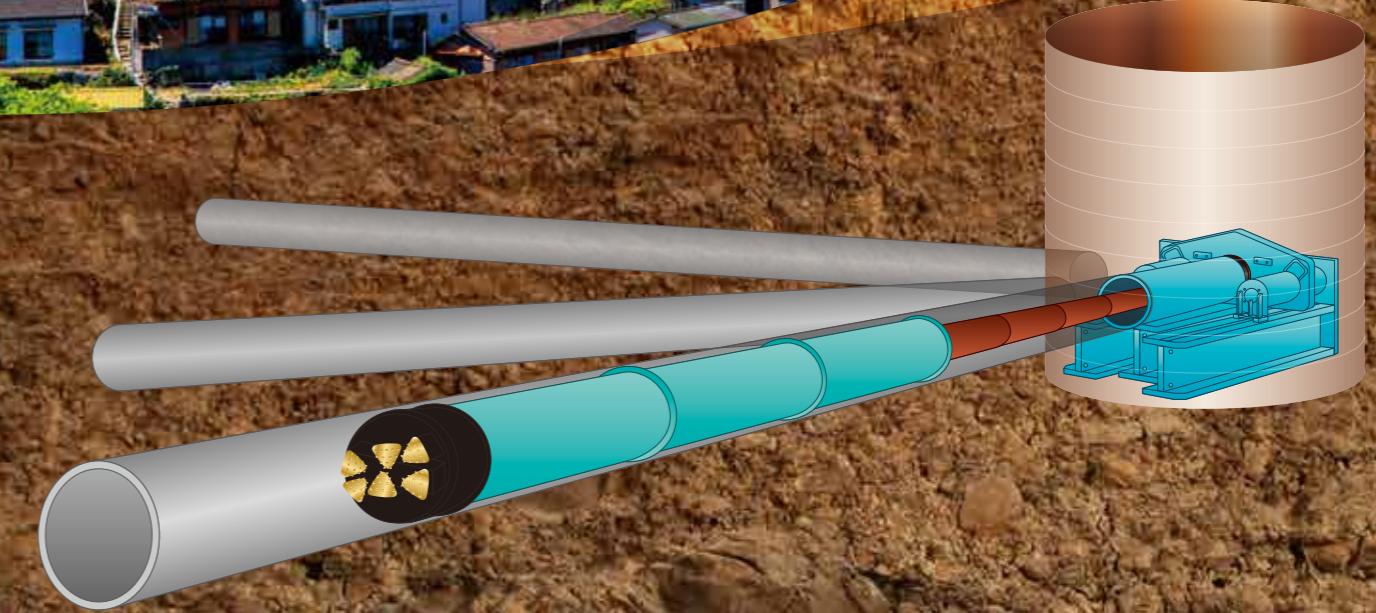


# 地すべり・液状化対策工法

レジェンドパイプ工法

# Legend Pipe

Lowering the ground water level with drainpipe

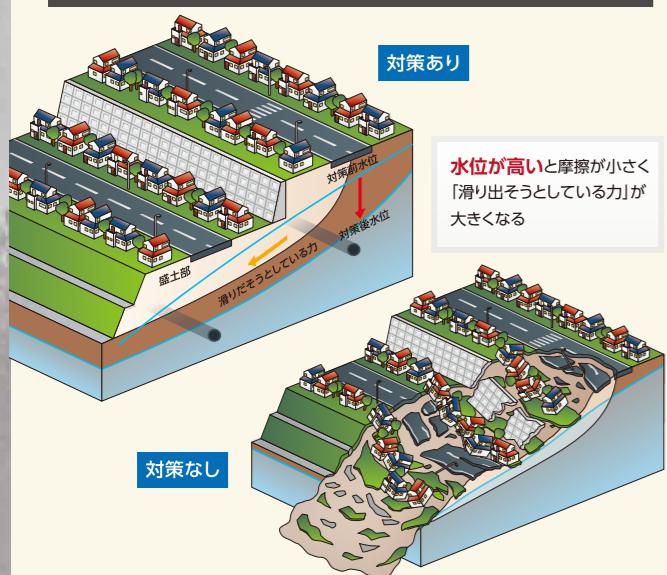


レジェンドパイプ工法協会

## レジェンドパイプ工法とは

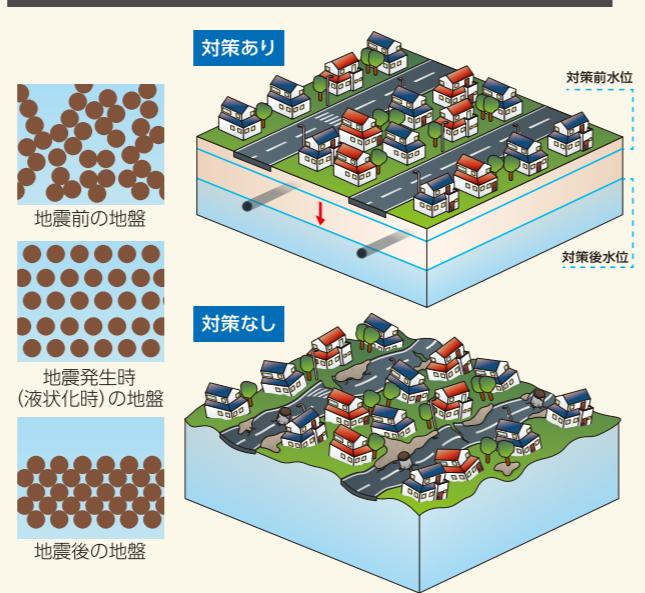
地すべりや液状化現象を抑制する最も効果的な方法は地下水位を下げ、水による影響を排除するのが効果的です。レジェンドパイプ工法は推進工法により深い箇所にスピーディに排水パイプを設置し、地下水位を下げ、地すべり、液状化現象を抑制します。

### 地すべり対策



盛土造成地は、盛土自体の重さで「滑り出そうとしている力」に対して摩擦力などの「抵抗する力」が弱くなると滑動崩落を起こします。レジェンドパイプ工法は大規模盛土造成地等の人工地盤の地下水の排水に効果を発揮します。

### 液状化対策



ゆるく堆積した砂の地盤に強い地震動が加わると地層自体が液体状になります。レジェンドパイプ工法は、推進工法により深い位置へ排水パイプをスピーディに設置することで地下水位を効率的に下げるることができます。

## レジェンドパイプ工法の特徴

### MPDパイプ



MPDパイプ(310型)素材:ポリプロピレン製

樹脂製有孔管に比べ、その構造から開孔率、空隙率が大きく、集水性能に優れています。点で集水する有孔管に比べ、面で集水する為フィルター部の目詰まり現象が起きにくく、洗浄によるメンテナンスも容易です。

### 推進システム



レジェンドパイプ推進システム  
掘進機:LEG350型

φ350の鋼管を推進する掘進機及び元押しジャッキのシステムです。排土方式は泥水方式を採用。面板は礫用、普通土用があり様々な土質に対応できます。また、リターン機は掘進機を発進立坑まで引き戻すことができるので到達立坑が不要です。

## 作業手順

### リターン推進



リターン型掘進機により  
鋼管を推進します。

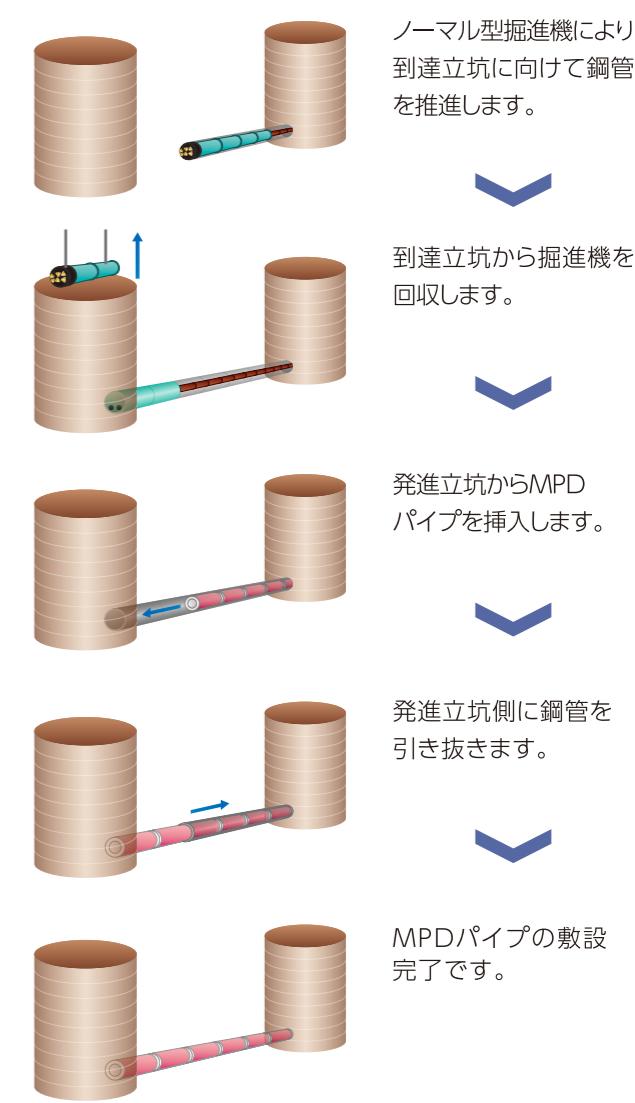
所定の位置まで推進を  
完了したら掘進機を發  
進立坑まで引き戻しま  
す。

発進立坑よりMPD  
パイプを挿入します。

発進立坑側に鋼管を  
引き抜きます。

MPDパイプの敷設  
完了です。

### ノーマル推進



ノーマル型掘進機により  
到達立坑に向けて鋼管  
を推進します。

到達立坑から掘進機を  
回収します。

発進立坑からMPD  
パイプを挿入します。

発進立坑側に鋼管を  
引き抜きます。

MPDパイプの敷設  
完了です。



鋼管推進

MPDパイプ挿入

鋼管引抜



排土状況



泥水プラント



排水状況