

# SW工法・TOP工法

## 擬似擁壁理論による地山補強土工法



コード	SW工法	
	TOP工法	

SW工法・TOP工法は、不安定な切土斜面をシステムティックに打設したロックボルトと、表面保護工とにより地山を擬似擁壁体（ソイルウォール）として機能させる工法です。

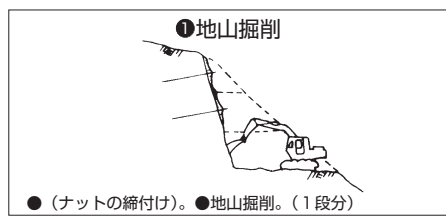
この擬似擁壁が、背面の土圧に対し重力式擁壁あるいは、もたれ擁壁と同様な効果を発揮することにより、斜面全体の安定をはかることができます。

施工する表面保護工は、SW工法では、主にショットクリート・吹付けのり枠、TOP工法では、吹付けによる大型ベアリングプレートを使用します。

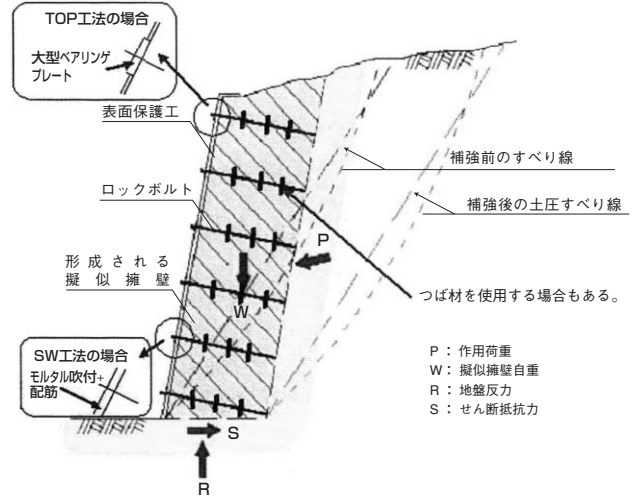
### 特長

- 斜面上方より段階的に施工するため、地山の緩みを極力抑えることができ、安全性の高い施工ができます。
- 大型の施工機械を必要とせず、ロックボルトも比較的短いため、施工立地条件の悪い場所でも容易に施工ができます。
- 急勾配で切土することができ、土工量の低減・工期短縮・土地の有効活用が図れます。
- 地質条件の変化に柔軟に対応でき、計測結果を設計・施工にフィードバックできるため、合理的な施工ができます。
- のり面の緑化工法を併用することも可能です。

### 施工手順

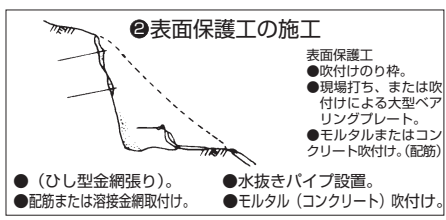


### 工法概念図



### 用途

<p>● 土留工事</p>	<p>● 切土斜面補強工事 (斜面の急勾配化)</p>	<p>● 斜面補強工事</p>
<p>● 建築根切り工事</p>	<p>● 斜面補強工事 (支持力強化)</p>	<p>● 既設構造物の補強工事</p>



\* 表面保護工、ロックボルトの施工は、地山を緩めないように、地山掘削後時間をあけずに行うことを基本にしており、地山状況、工程などにより、前後することもあります。

※穿孔した孔壁が自立しない場合は自穿孔ロックボルト（OSDPロックボルト）を使用する。