

# YSW工法 ソイル柱列連続壁(山留ソイルウォール工法)

## YSW工法の特長

### 高い止水性

本工法は、ソイルウォールをラップさせて施工しているため、継ぎ目のない一体のソイル柱列連続壁ができます。したがって柱列壁の止水性は、きわめて高くなります。又、H形鋼など応力材を挿入することによって柱列壁の強度は自由に変化できます。

### 正確な施工

先行エレメントの両側の穴をガイドにして削孔しているため、狂いが少なく正確な施工ができます。又、リーダーの垂直性は、機械本体に備えつけの傾斜計にて確認できますので、きわめて精度の高い施工性が得られます。

### 経費節減

工期が、従来の工法に比べて短縮でき、又、現場の土砂の活用など、発生諸材の処分が比較的少ないので、大幅な経費節減となります。

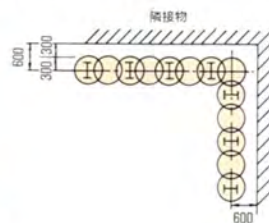
### 土質に応じた施工ができる

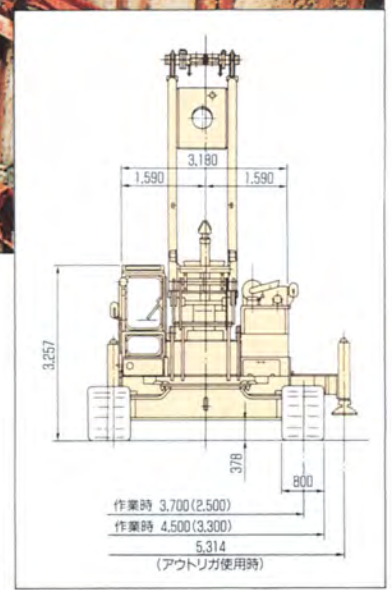
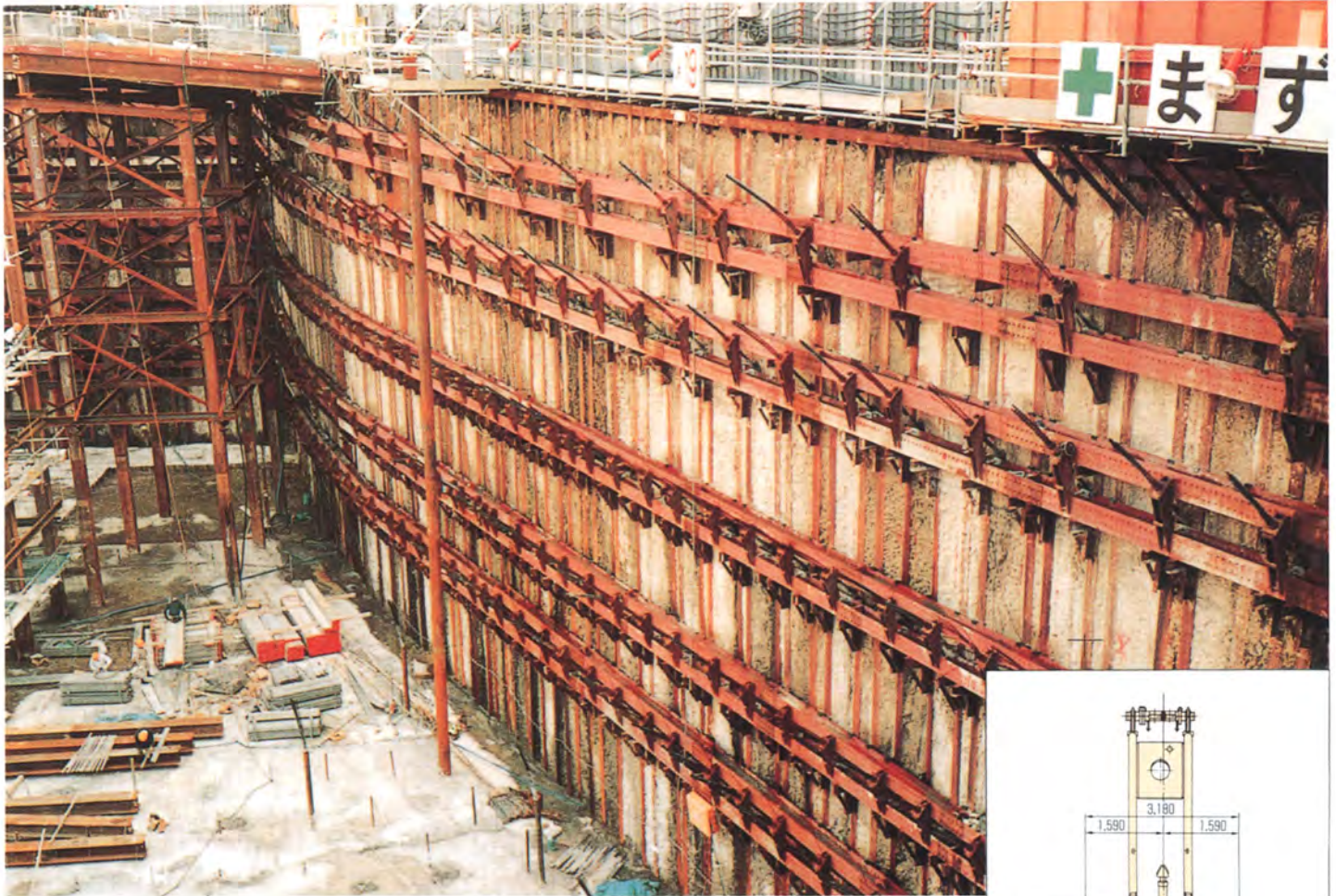
さまざまな土質に応じた豊富な実験データのもとに配合設計をしていますので、粘性土でも比較的良質のソイルウォールができます。尚、山留の設計から施工まで一貫した作業態勢が組めるのも大きな利点となります。

### 大口径、ソイル柱列の施工が出来る

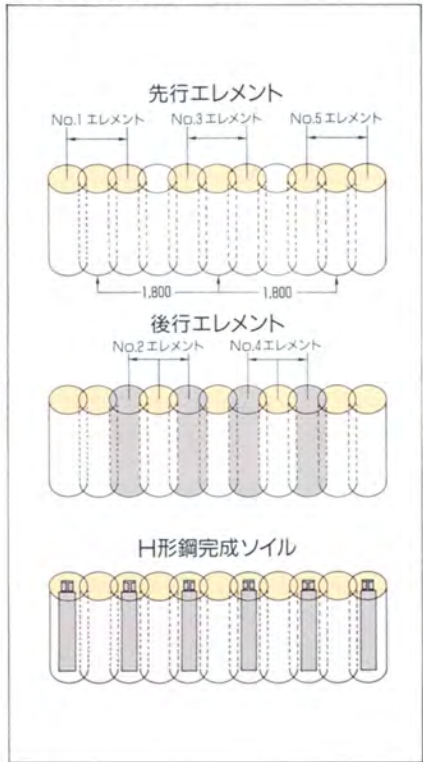
通常はソイル径がφ550、φ600ですが大口径φ850～φ1000のソイル柱列の施工が可能です。

■ 接近作業寸法図 基本ソイル径φ600





■作業工程(削孔方法)



■先行エレメント

No.1エレメントの3軸中心から1800mmの位置に軸芯を移動した所、すなわちNo.3エレメントに軸芯を合わせ、同様の作業を行ないます。作業終了後、No.5エレメントに移動します。ここまでのNo.1、No.3、No.5を先行エレメントといいます。

■後行エレメント

先行エレメント終了後その日の内に、No.2、No.4のエレメントの施工を行ないます。このエレメントを後行エレメントといい、両隣の先行エレメントと完全にラップします。

■H形鋼を入れた完成ソイル

No.1~No.5エレメント完了後、応力材としてH形鋼を挿入します。H形鋼はクレーンにて、吊り込み、ガイド定規上に設置された建込み定規にそって自重で挿入されます。垂直性はトランシット、又は下げ振り等で行ないます。ソイルがある適度に硬化するまで、ガイド定規に挿入されたH形鋼をアングル等で固定します。以上の繰返し作業を行なうことによって、継ぎ目のない完全なソイル柱列連続壁が完成されます。

■本体外観図

