

MSD工法

Mechanical Shield Docking Method

シールドトンネルを機械的に地中接合します

特徴

1. 接合地点が自由に選択できます。

地上の交通や埋設物・海底下などにも制約を受けないため、自由に接合地点が選べます。

2. 安全で確実です。

従来、地山が露出した狭い空間で接合作業やシールドの解体作業が行われてきましたが、MSD工法は土圧・水圧を鋼製リングで直接支えるため、地山を露出しないで作業を進めることができます。安全にしかも確実な施工ができます。

3. 周辺への影響がありません。

地盤の沈下や隆起などが全くなく、また地上での作業もないため、交通や近隣への影響がありません。

4. 工期の短縮が図れます。

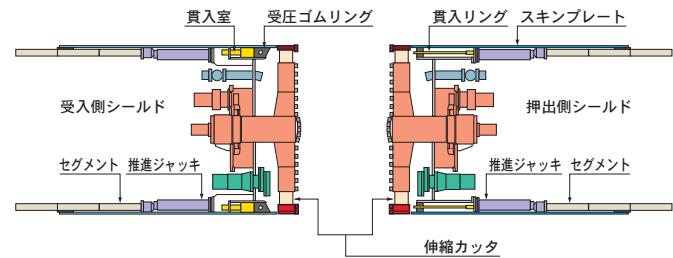
補助工法の必要がなく、また閉合作業が簡単に行え、従来工法に比べ短期間で施工できます。

5. コスト低減に効果的です。

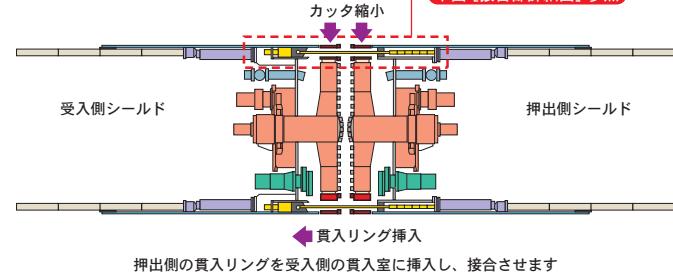
立坑や地盤強化のための補助工法を必要としないので、コスト低減が図れます。

工法のしくみ

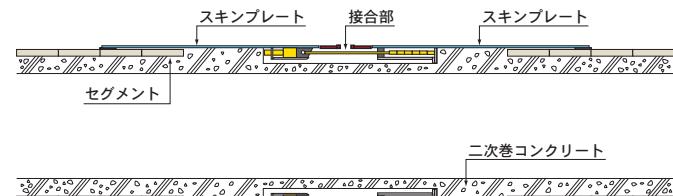
<掘進時>



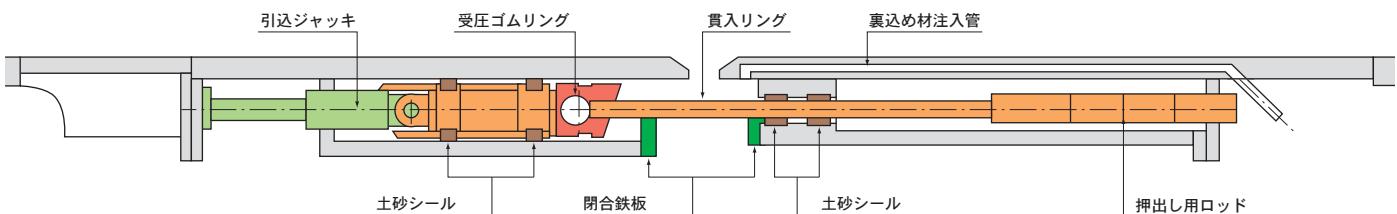
<接合時>



<二次覆工>



接合部詳細図



施工実績

▶ 新名古屋火力発電所ガス導管工事

シールド径 : $\phi 4.10\text{m}$

施工延長 : 1,515m (707m + 808m)

シールド形式 : 泥水式

接合部土質 : 粘土、砂質土



押出側シールド▲



受入側シールド▲