

| サイト内検索 |

? 検索方法ヘルプはこちら

● 会社情報

● 土木技術

● 地盤・基礎技術

● コンクリート関連技術

● トンネル関連技術

● 特殊施工機械

● 原子力施設関連技術

● ダム関連技術

● 処分場関連技術

● 環境改善技術

● 建築技術

● リニューアル

● 施工実績

● 技術研究所

● 環境への取組み

● 決算公告・決算情報

● プレスリリース

● 地域情報


購買公募情報

土木技術

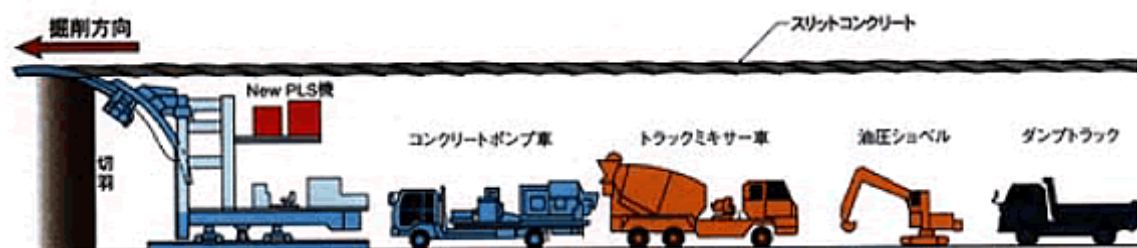
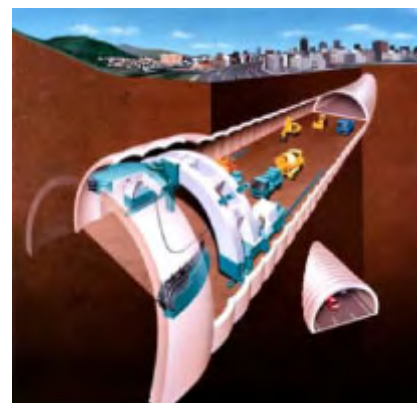
New PLS 工法

■ 概要

土被りの浅い未固結地山のトンネルにおいて、切羽前方に剛性の高いプレライニングを構築し、切羽を安定させるとともに、地表面沈下を抑止する工法です。

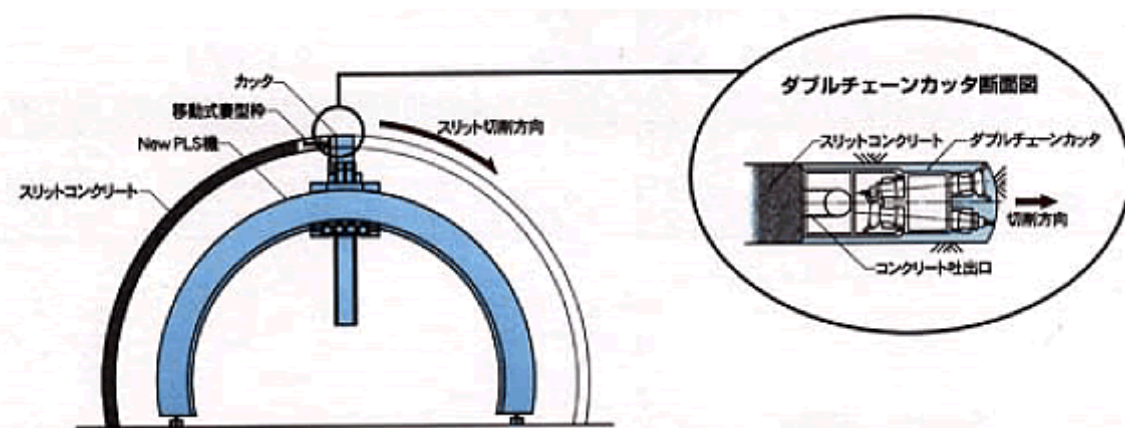
■ 特長

- (1) 剛性の高いプレライニングによって、高い沈下抑止効果が得られます。
- (2) 未固結地山の切羽が安定化し、全断面掘削が可能となるため、施工性に優れます。
- (3) プレライニングの構築が施工サイクルに組み込まれるため、工期の短縮が図れます。
- (4) プレライニングが支保機能を果たすため、ロックボルトや鋼製支保工の省略が可能です。



New PLS工法施工システム図

New PLS工法では、掘削に先立ち、切羽前方のトンネル外周部をチェーンカッターで切削するとともに、スリット内に即時にコンクリート（スリットコンクリート）を加圧充填することにより、地山をゆるめることなく、プレライニングを構築します。



New PLS工法におけるプレライニングの構築方法

■ 用途

- (1) 都市部における道路・鉄道トンネルの施工
- (2) 山岳トンネル坑口付近の施工
- (3) 既設トンネルの拡幅工事

未固結地山、軟岩地山に対応。チェーンによる切削は一軸圧縮強度10MPa程度の軟岩地山でも可能です。

■ 施工実績

- ・北陸自動車道名立トンネル 2車線道路トンネル（試験施工） 20m
- ・横浜新道（拡幅）保土ヶ谷トンネル 3車線道路トンネル 193m
- ・横浜横須賀道路吉井トンネル 2車線道路トンネル 345m

（New PLS工法研究会資料より；他社施工を含む）

| [地盤・基礎技術](#) | [コンクリート関連技術](#) | [トンネル関連技術](#) | [特殊施工機械](#) |
| [原子力施設関連技術](#) | [ダム関連技術](#) | [処分場関連技術](#) | [環境改善技術](#) |

Copyright (C) 2004 JDC Corporation. All Rights Reserved.