

記録
16ミリ
カラー／18分

■企画
大成建設株式会社

スタッフ

■製作
村山英世
■脚本・演出
花崎 哲
■撮影
大野 洋
■模型
徳山正美
阿彦勝久
■音楽
染谷欣吾
■解説
武田 広

土木学会推薦

現在、都市地下トンネル工事の主力は、シールド工法となっているが、大口径トンネルの場合、急曲線を掘れないという難点があった。この映画は、その難しさを機械の改良と施工技術によって、どのように克服して急曲線トンネルを掘ったかを記録した技術映画である。特に、実物ではわかりにくい機械の構造や施工法の詳細を、模型を作ってわかりやすく解説している。



横浜市の雨水放流用下水道幹線の計画路線には、半径30メートルという急曲線S字カーブがあった。その過去に例のない急カーブ掘削用に、まず4度中折れのできるシールドマシンが開発された。

さらに現場では、1リングごとに精密な測量を繰り返す厳密な施工管理を行なった。

こうして新型機械の開発と高度な施工技術を駆使して、直径6メートルのS字トンネルが形づくられ、掘り進められていく。