

## 29. 千田地区下水道築造26-15号工事

施工者:株式会社鴻治組

施工場所 広島市中区大手町三丁目ほか4町

DO-Jet工法採用理由 本工事では、平和大通りにおいて埋設物(NTT洞道, 共同溝φ1650mm)直下を通過するため、既設埋設物の防護改良(セメント系)が必要となる。  
地上からの施工が行えないことから、掘進機内からセメント系地盤改良が可能であるDO-Jet工法が採用。

DO-Jet工事時期 平成28年7月～平成29年3月

工事概要 泥濃式推進工法 呼び径φ2,000mm、掘進機外径φ2,370mm L=395.3m

DO-Jet施工内容 ①NTT洞道防護改良 (DO-Jet施工延長 L = 15m)  
②共同溝(HPφ1650)防護改良 (DO-Jet施工延長 L = 6m)

DO-Jet工法施工条件 ①土質:シルト 土被り:11.26m N値:1~3  
②土質:シルト 土被り:11.05m N値:2

現場周辺環境 防護改良箇所が平和大通りの交差点部であり、交通量も多く地上からの対応は不可能である。

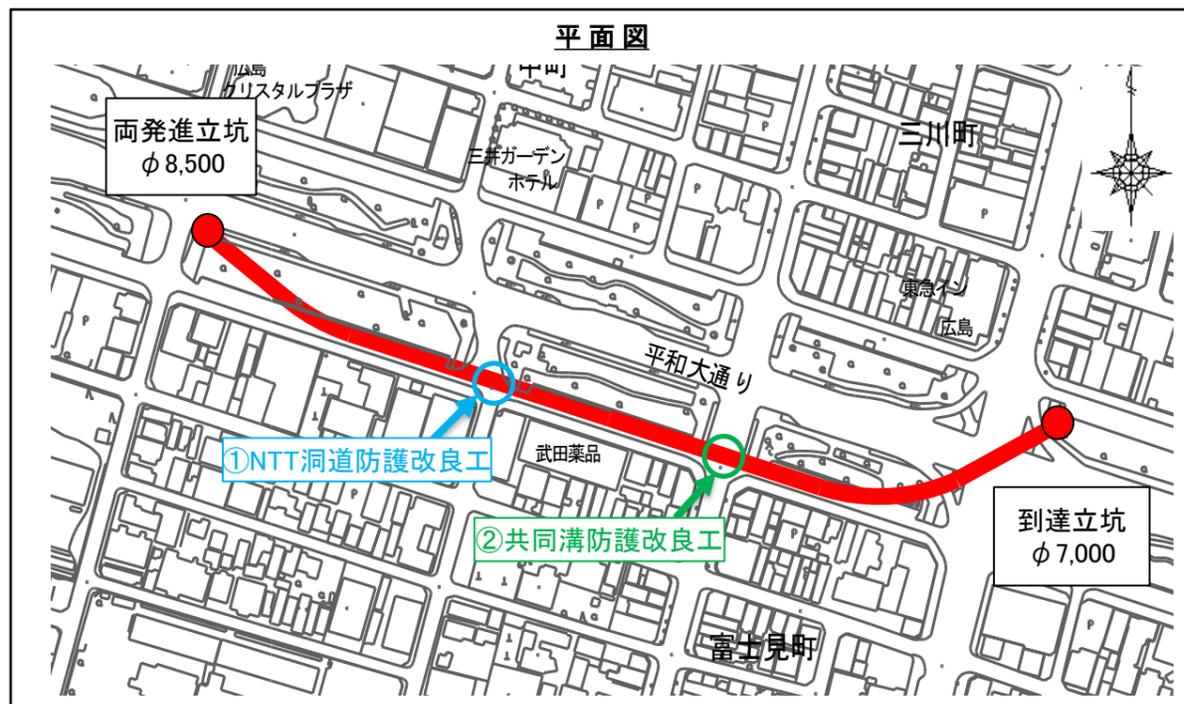


図-1 現場位置図



写真-1 本工事で使用したDO-Jet掘進機



写真-2 掘進機投入状況

## DO-Jet工法 施工概要

### 1. NTT洞道防護改良工 (①箇所)

発進立坑から149m地点において、NTT洞道(2,950×4,000mm)の直下を掘進機との離隔3.84mで通過するため、近接構造物への影響対策(鉛直変位上下3mm以内)として、掘進機外周上部にセメント系の地盤改良材により防護改良(1.5m×10スパン=15.0m)を行った。  
地上及びNTT洞道に影響を与えることなく掘進通過した。

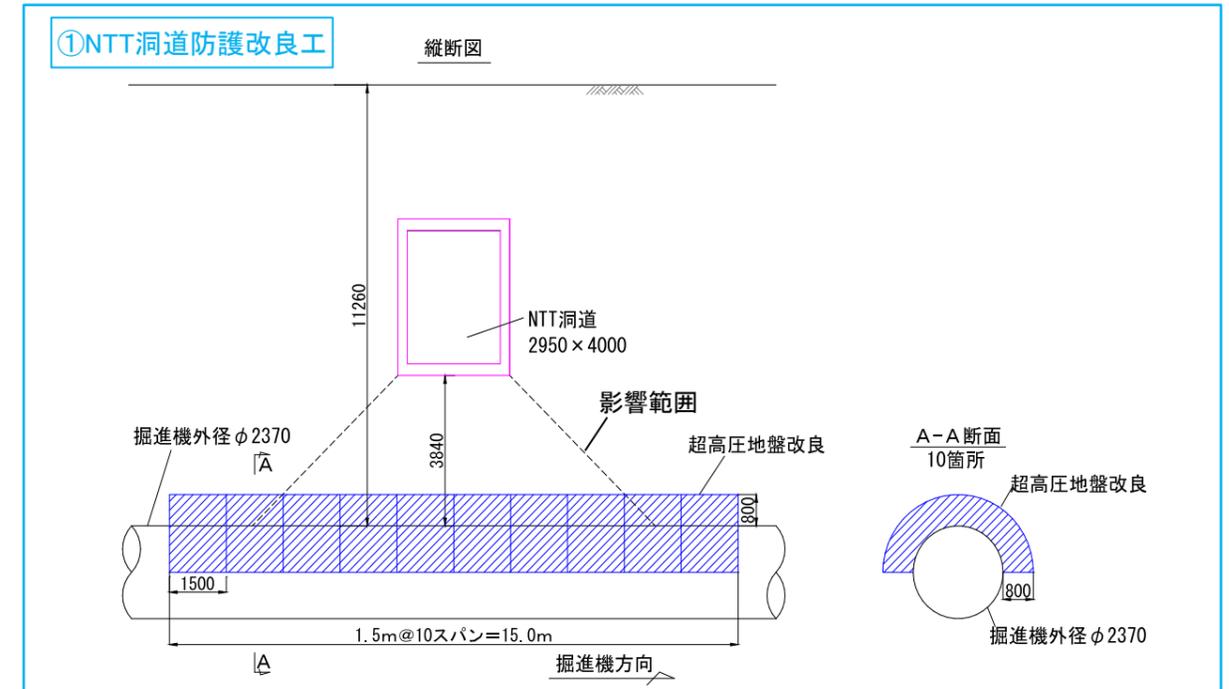


図-2 ① NTT洞道 施工概要図

### 2. 共同溝(HPφ1650mm)防護改良工 (②箇所)

発進立坑から269m地点において、共同溝(φ1,600mm)直下を掘進機との離隔0.99mで通過するため、NTT洞道下通過時の施工と同様に、共同溝の影響範囲をセメント系の地盤改良材により防護改良を行った。

地盤改良区間は1.5m×4スパン=6.0mを掘進機外周の上半部(B-B断面)に地盤改良を行い、地上及び共同溝に影響を与えることなく掘進通過した。

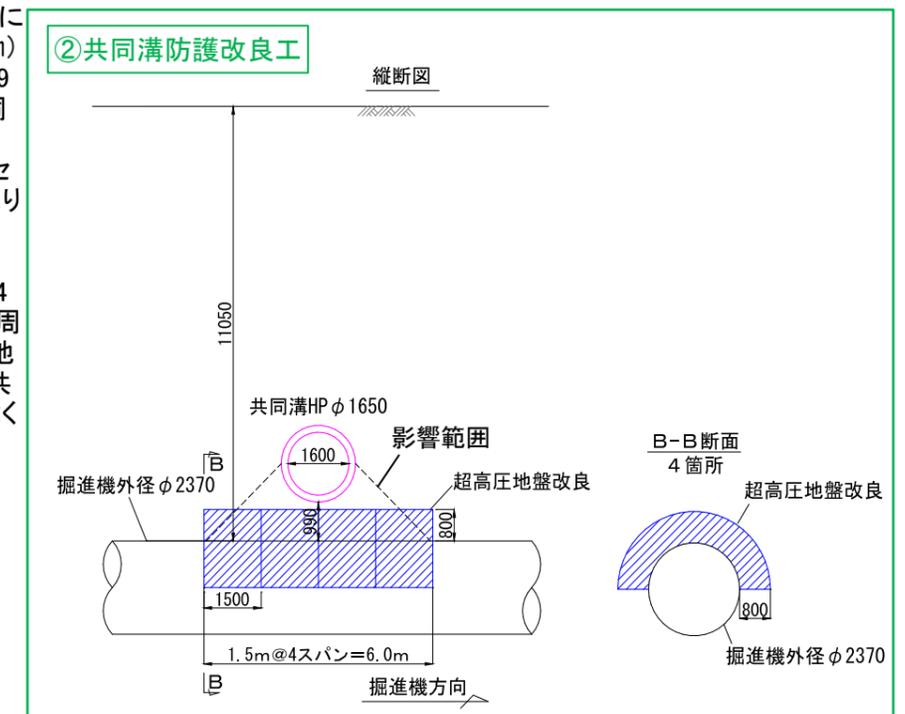


図-3 ② 共同溝(HPφ1650) 施工概要図