

WORLD TUNNELING, March 2010

From the ground down

(地上からの地盤改良)

現在建設中のヴェローナ～ミュンヘン間を結ぶ高速鉄道のうち、オーストリア・インスブルックで建設中の STANS トンネルは、イン川に並列する部分があり、この区間は既存の高速道路高架橋や線路の下をくぐることになる。このため、750m の区間について地表よりジェットグラウトにより地盤改良を実施後、トンネルを掘削した。

本文では、このジェットグラウトによる地盤改良について

- ・ 38 箇所に分け 1 箇所には線路ないし高速道の両脇に機械を配置し、20m 長さの区間を改良したこと
- ・ 対象となった地盤は飽和した砂礫であること
- ・ ジェットグラウトの直径は 1.9m とし、最も深い改良帯は深さ 35m まで構築されたこと
- ・ 改良帯はトンネル外周を 2m 以上の厚さとしたこと

などが示されている。