

磐越自動車道

熊渡地区地すべり検討業務

参 考 文 献

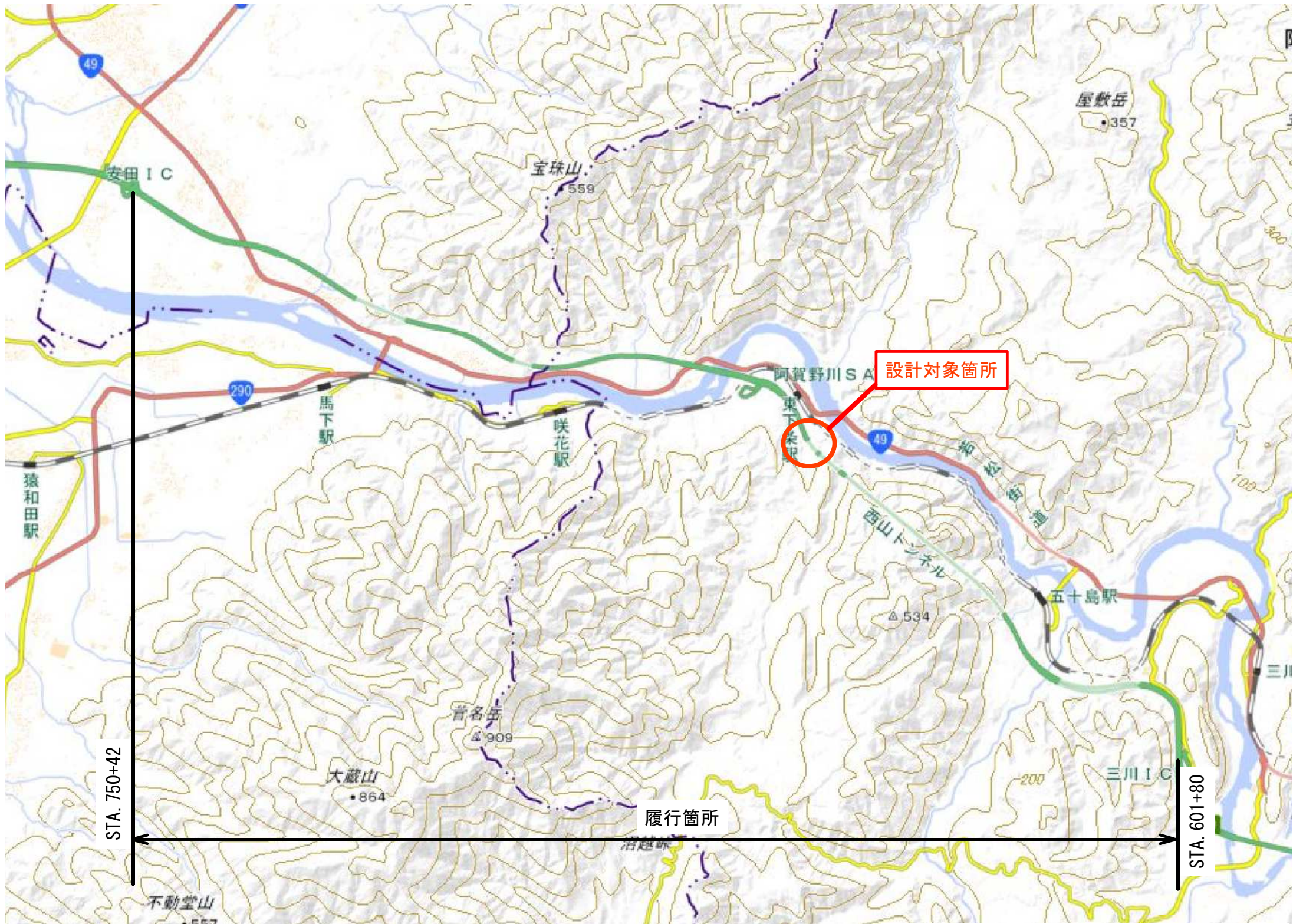
令和 7年 7月

東日本高速道路株式会社 新潟支社
新潟工事事務所

目 次

| | |
|-----------------------------|----------|
| 1. 位 置 図 | P. 1 |
| 2. 既往設計熊渡トンネル工法比較検討表 令和4年4月 | P. 2 |
| 3. 既往設計熊渡トンネル工法比較検討表 令和6年6月 | P. 3 |
| 4. 既往設計熊渡トンネル構造比較検討表 令和6年6月 | P. 4 |
| 5. 熊渡トンネル地質平面縦断図 | P. 5 |
| 6. 熊渡トンネル標準横断図 | P. 6 |
| 7. 設計対象箇所位置図 | P. 7 |
| 8. 地すべり境界断面図 | P. 8 |
| 9. 既往設計地すべり対策工図 | P. 9 |
| 10. 西山トンネル平面図（1）～（3） | P. 10～12 |
| 10. 西山トンネル縦断図（1）～（4） | P. 13～16 |
| 11. 長谷トンネル平面図 | P. 17 |
| 12. 長谷トンネル縦断図 | P. 18 |

位置図



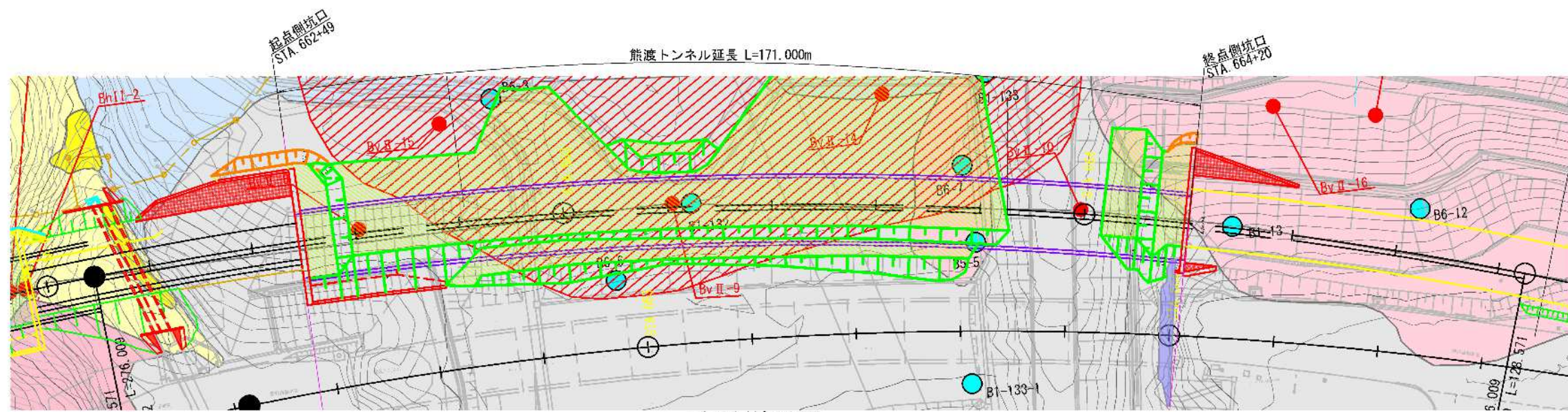
地理院地図(国土地理院) (<http://maps.gsi.go.jp/>)
をもとに、東日本高速道路株式が加工

| | |
|------------------------|----------------------------|
| 道路自動車道 熊鷹地区地すべり検討業務 | |
| 図面の種類 | |
| 縮尺 | 図面番号 |
| 設計会社名 | |
| 施工会社名 | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 新潟支社新潟工事事務所 |

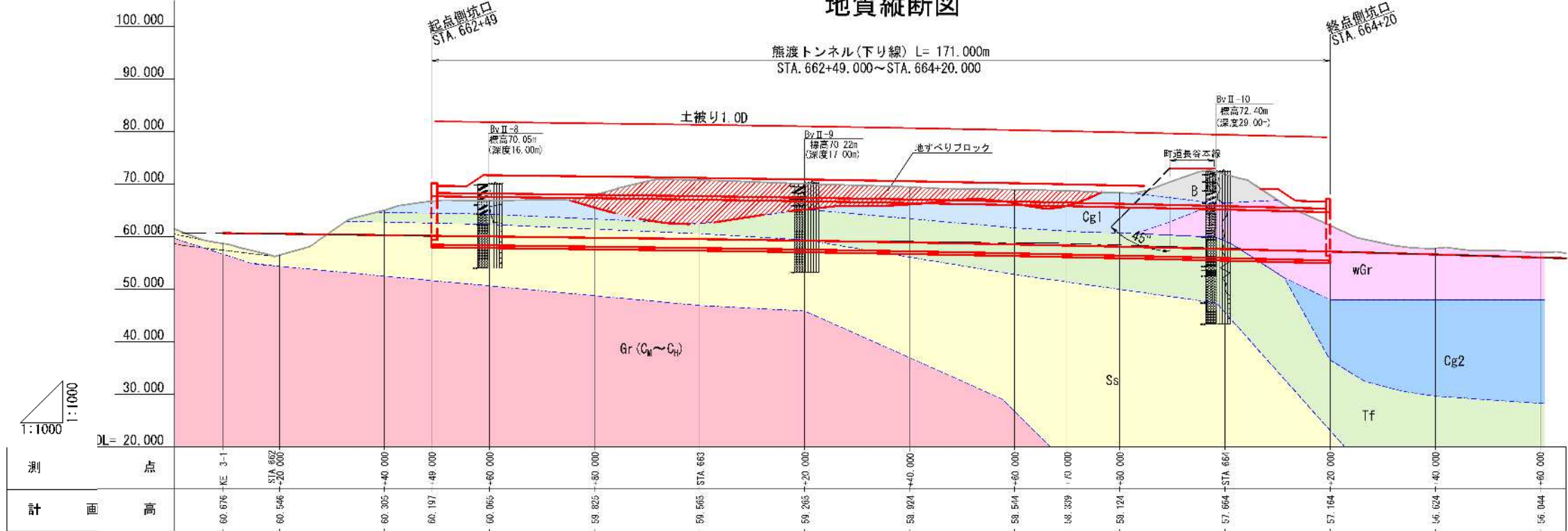
| | | | |
|---|-----------------------------|------|---|
| <p>磐越自動車道 熊渡地区地すべり検討業務</p> | | | |
| 図面の種類 | 既往設計熊渡トンネル工法比較検討表 令和4年4月 | | |
| 縮尺 | — | 図面番号 | / |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 新潟支社新潟工事事務所 | | |


| | |
|------------------------|-----------------------------|
| 磐越自動車道 熊渡地区地すべり検討業務 | |
| 図面の種類 | 既往設計熊渡トンネル構造比較検討表 令和6年6月 |
| 縮尺 | — 図面番号 / |
| 設計会社名 | |
| 施工会社名 | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 新潟支社新潟工事事務所 |

熊渡トンネル地質平面縦断図 S=1:1000



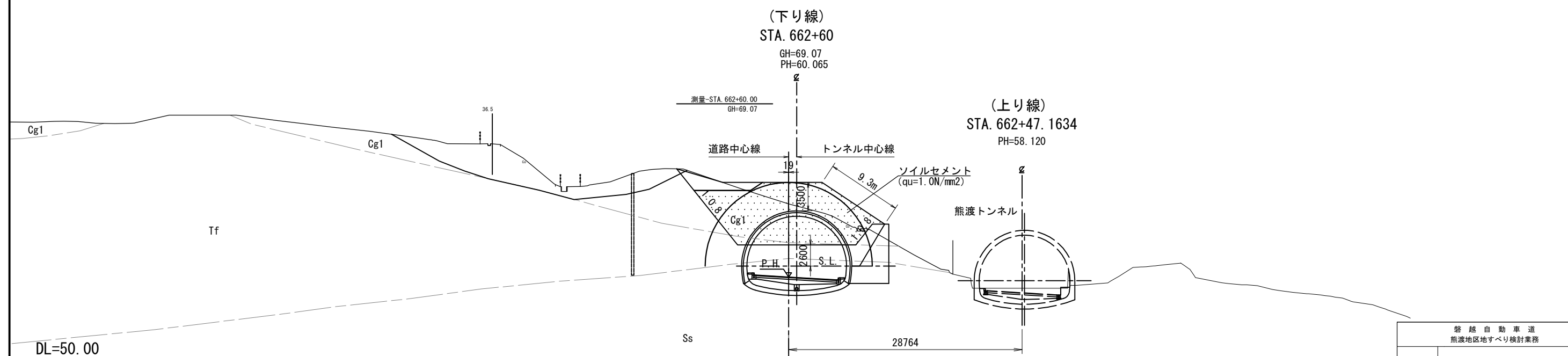
地質縦断図



| | | | | | | | |
|--------|----------------|--|-----------------------------|---------------|---------------|---|------|
| 設 | 地 山 等 級 | DⅢ | | | | | |
| | 支保パターン | 坑門 | DⅢa(H)-K-L | DⅢa(H)-PB-K-L | DⅢa(H)-PB-K-L | 坑門 | |
| | 覆工厚さ (cm) | | 45 (60) | 45 (60) | 45 (60) | | |
| | 吹付けコンクリート (cm) | | 20 | 20 | 20 | | |
| | ロック 長さ (m) | | 6.0 (3.0) | 6.0 (3.0) | 6.0 (40.0) | | |
| | ボルト 周方向 (m) | | 1.2 (0.6) | 1.2 (0.6) | 1.2 (0.8) | | |
| 計 | 延長方向 (m) | | 1.0 (1.0) | 1.0 (1.0) | 1.0 (—) | | |
| | 鋼アーチ支保工 種類 | | HH200 | HH200 | HH200 | | |
| | 延 長 (m) | 20.0 | 1.10 | 122.9 | 7.0 | 39.2 | 0.80 |
| | 掘 削 方 式 | | N A T M (ショートベンチカット工法：機械掘削) | | | | |
| | 測 点 | | +43.5 | | | +0.8 | |
| | 期 支保パターン | | | | 明巻き | | |
| 線 延 長 | | | | 157.3 | | | |
| 地質調査資料 | 地 質 名 |  | | | | | |
| | 弾性波速度 (km/s) | | | | | | |
| | 地 質 状 況 | 地すべり土質部はソイルセメントにより置き換え | | | | 掘削部付近は強風化花崗岩および低品位片状結晶物が分布。 トンネル天端上部は、町道長谷本線の礫土が分布 | |

※1 弾性波速度は、1期線の調査結果を投影したものである。
※2 補助工は併用パターンの仕様は支保パターン図を参照。

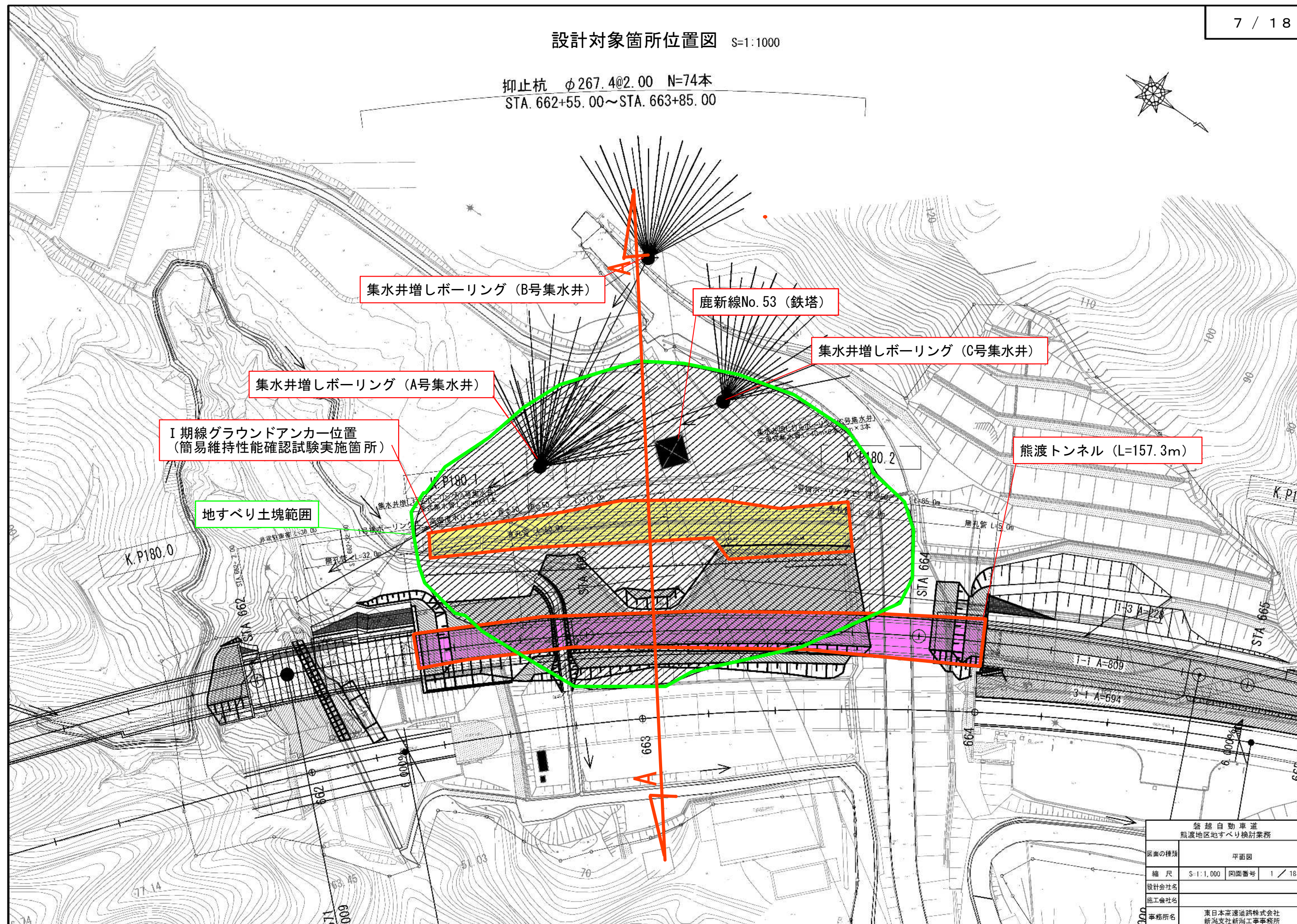
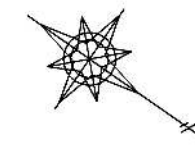
| 熊渡自動車道 長谷地区地すべり検討業務 | | | |
|--------------------------------|--------|------|---|
| 図面の種類 熊渡トンネル地質平面縦断図 | | | |
| 縮 尺 | 1:1000 | 図面番号 | / |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 平務所名 東日本建設道路株式会社 新潟支社 新潟工務部 | | | |



| | | | |
|------------------------|------------------------------|------|---|
| 磐越自動車道 熊渡地区地すべり検討業務 | | | |
| 図面の種類 | 標準横断図 | | |
| 縮 尺 | 1:500 | 図面番号 | / |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 新潟支 新 潟 工 事 所 | | |

設計対象箇所位置図 S=1:1000

抑止杭 $\phi 267.4 @ 2.00$ N=74本
STA. 662+55.00 ~ STA. 663+85.00

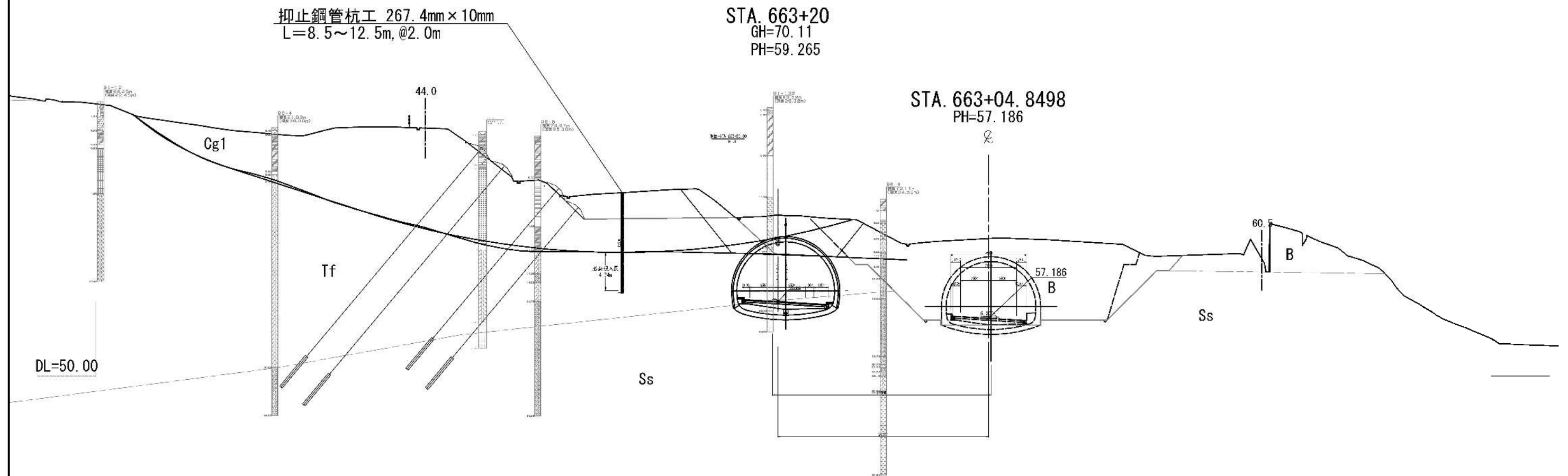


| | |
|------------------------|----------------------------|
| 熊越自動車道 熊渡地区地すべり検討業務 | |
| 図面の種類 | 平面図 |
| 縮尺 | S=1:1,000 図面番号 1 / 18 |
| 設計会社名 | |
| 施工会社名 | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 新潟支社新潟工務事務所 |

地すべり境界断面図

S=1:500

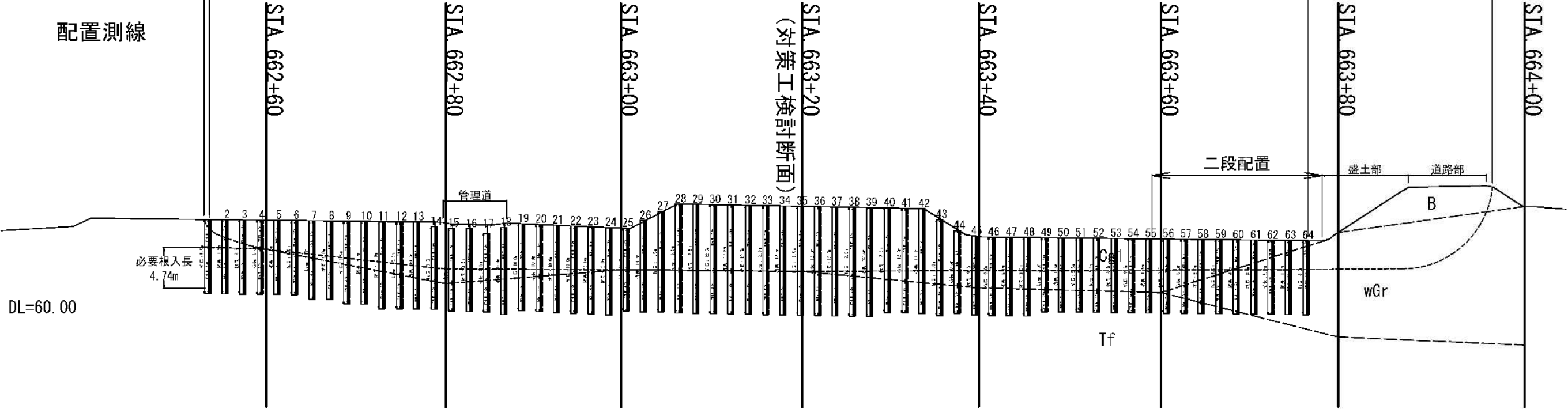
8 / 18



| 磐越自動車道 猿渡地区地すべり検討業務 | | | |
|------------------------|----------------------------|------|---|
| 図面の種類 | 地すべり境界断面図 | | |
| 縮尺 | S=1:500 | 図面番号 | / |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 新潟支社新潟工事事務所 | | |

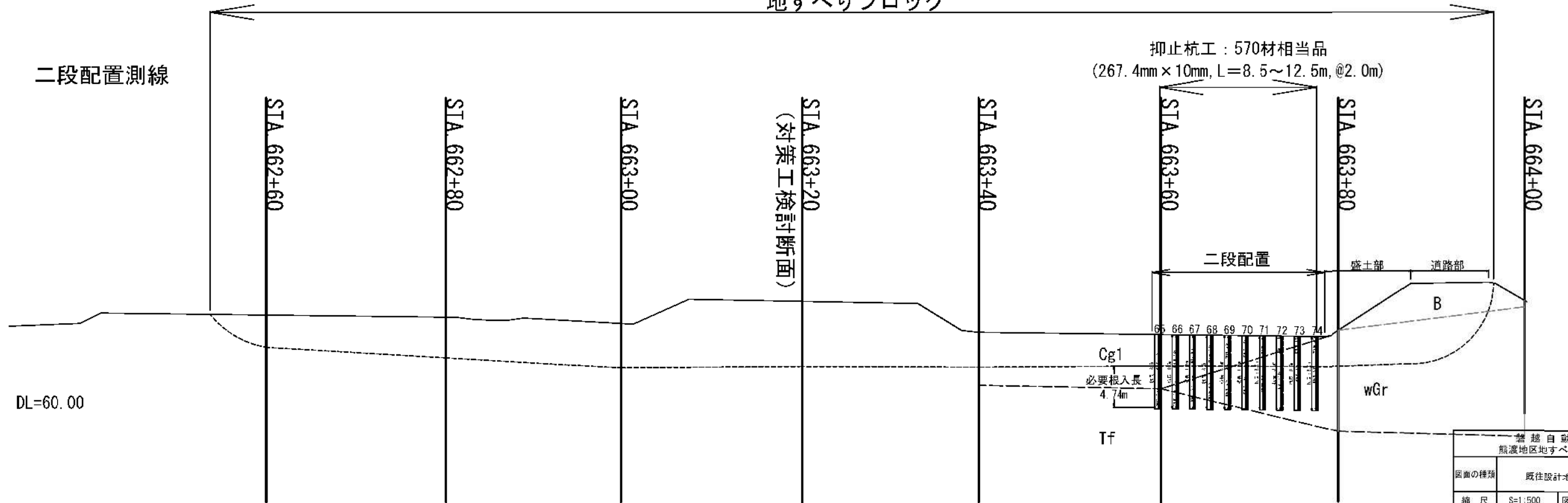
地すべりブロック

抑止杭工：570材相当品 (267.4mm×10mm, L=8.5~12.5m, @2.0m)



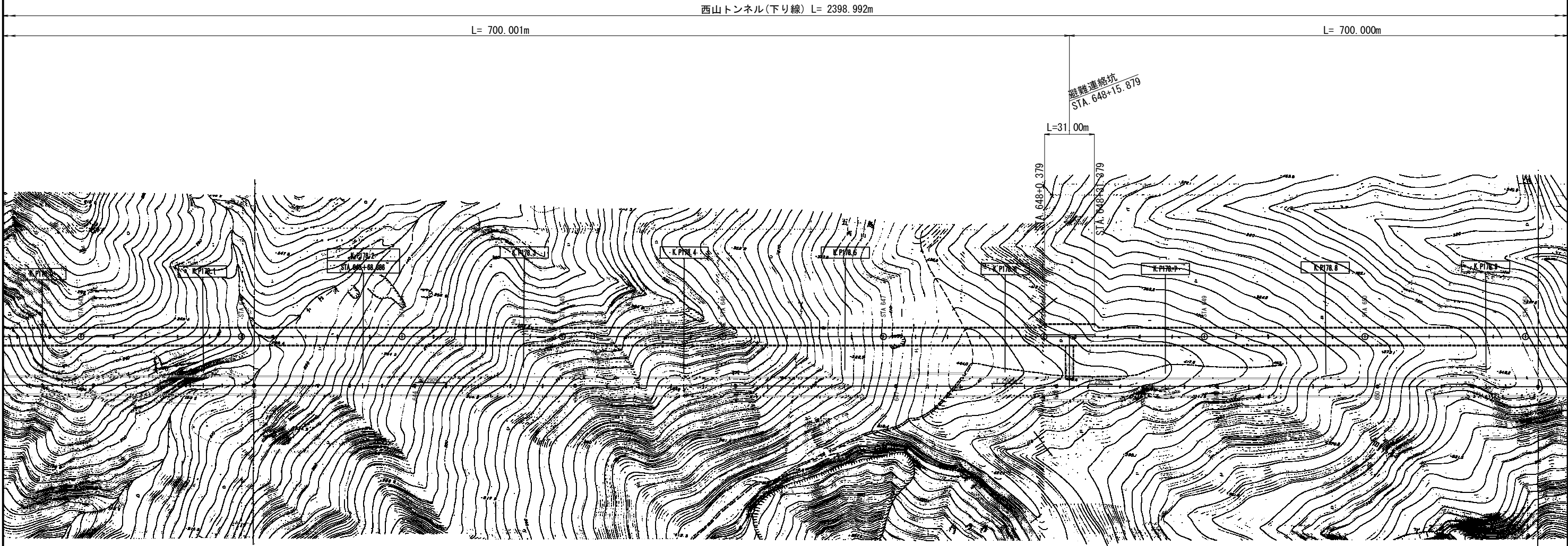
地すべりブロック

抑止杭工：570材相当品
(267.4mm×10mm, L=8.5~12.5m, @2.0m)

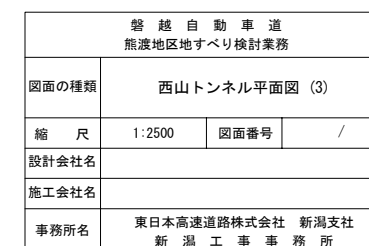


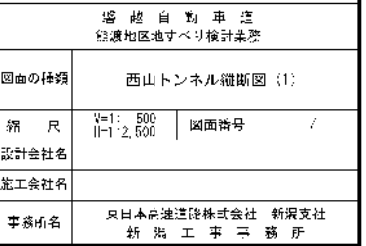
| | | | |
|-----------------------|----------------------------|------|---|
| 越自動車道 熊渡地区地すべり検討業務 | | | |
| 図面の種類 | 既往設計地すべり対策工図 | | |
| 縮尺 | S=1:500 | 図面番号 | / |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 新潟支社新潟工事事務所 | | |

西山トンネル平面図 (2) S=1:2500

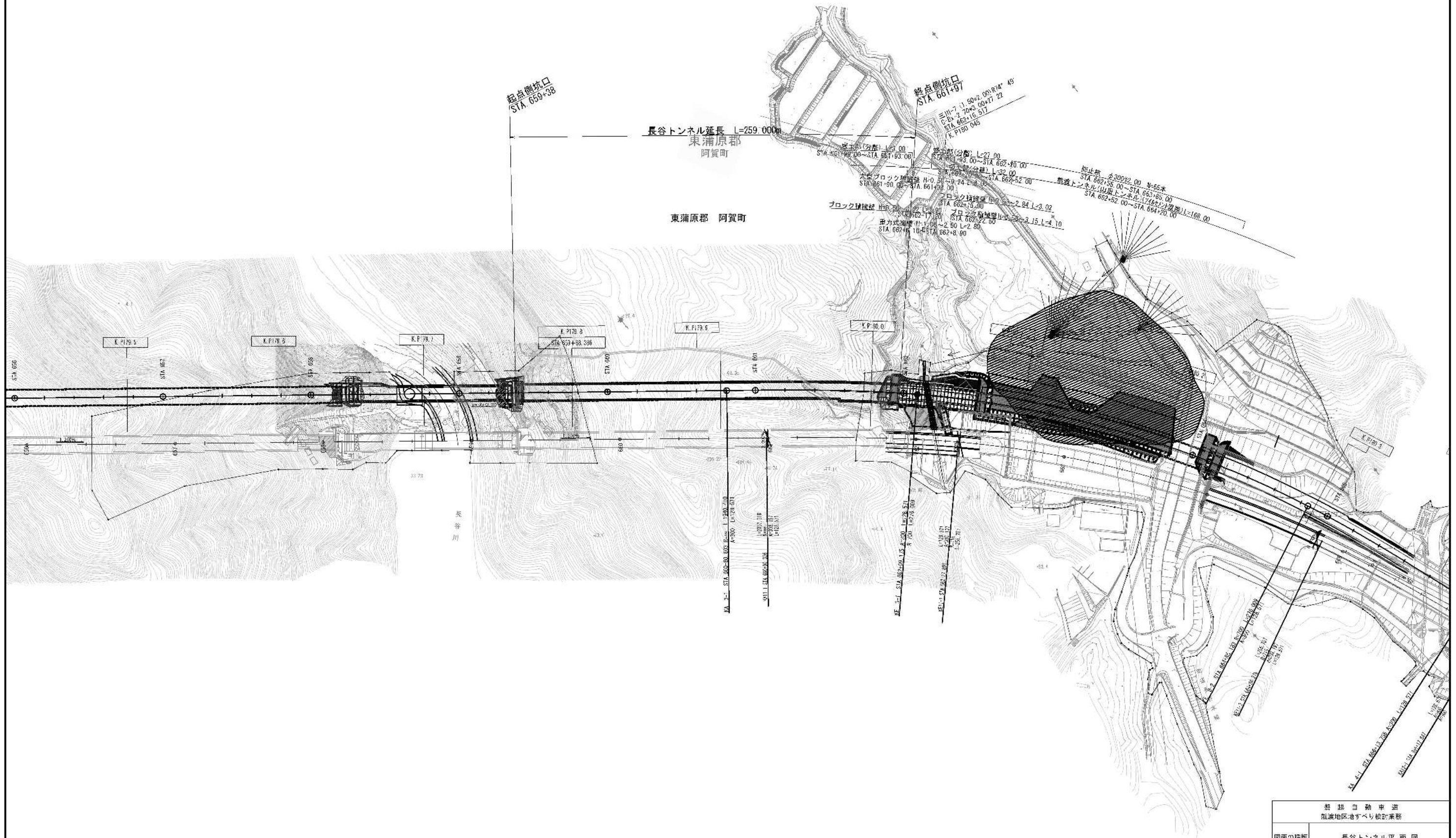


| | | | |
|------------------------|-----------------------------------|------|---|
| 磐越自動車道 熊渡地区地すべり検討業務 | | | |
| 図面の種類 | 西山トンネル平 面 図 (2) | | |
| 縮 尺 | 1:2500 | 図面番号 | / |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 新潟支社 新 潟 工 事 事 務 所 | | |





長谷トンネル平面図 S=1:2500



| 長野自動車道 龍渡地区地すべり検討業務 | | | |
|------------------------|-----------------------------|------|---|
| 図面の種類 | 長谷トンネル平面図 | | |
| 縮尺 | 1:2500 | 図面番号 | / |
| 設計会社名 | | | |
| 施工会社名 | | | |
| 平積所名 | 東日本高速道路株式会社 新潟支社 新潟工務事務所 | | |

