

伊勢神改良事業

# 153号新伊勢神トンネル工事

令和8年2月



【お知らせ】

トンネル掘削は坑口より約1,857m地点、覆工は1,205m迄工事が進んでおります。  
1月はトンネル掘削工・インバート工の施工を行いました。トンネル掘削工事は、貫通に向けて掘削作業も終盤となっています。発生土も引き続き本洞地区へ運搬してまいります。

進捗状況 (R8.1.31 現在)  
トンネル掘削：  
1,857.0m/1,900m  
トンネル覆工：  
1,204.9m/1,900m

工事名 令和6年度 153号新伊勢神トンネル工事  
発注者 国土交通省 中部地方整備局  
名古屋国道事務所 豊田維持出張所

受注者 前田建設工業株式会社

工期 令和6年6月3日～令和9年3月31日

工事に関するお問い合わせ先

前田建設工業(株) TEL 0565-77-6986

作業所長・現場代理人 萬 正己

監理技術者 長幡 侑樹

【計画工程表】

工事名 令和6年度 153号新伊勢神トンネル工事  
工期 自 令和6年6月3日 至 令和9年3月31日  
中部支店 新伊勢神トンネル作業所

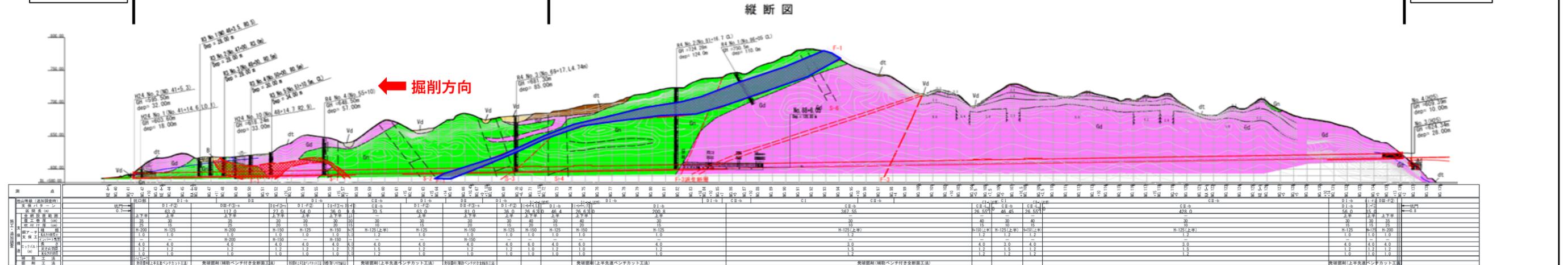
| 工程         | 令和6年度 |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | 令和7年度 |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | 令和8年度 |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
|------------|-------|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|-------|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|-------|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|--|--|
|            | 6月    | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月    | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月    | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |  |  |
| 準備工        | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| トンネル(NATM) |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| トンネル掘削     |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| インバート      |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 覆工(標準部)    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 覆工(非常駐車帯)  |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 坑門工        |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 中央排水       |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 仮設橋工       | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 残土運搬       | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 道路改良       |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 道路土工       |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 法面工        |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 擁壁工        |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 排水構造物工     |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 好悪雑物撤去工    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 交通管理工      | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |
| 片付け工       |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    |       |    |    |    |     |     |     |    |    |    |    |    | [Bar] |    |    |    |     |     |     |    |    |    |  |  |

※ 現場状況によっては工程が変更になる場合があります。

【施工状況写真】



至：豊田市街 ← 今回工事にて施工 掘削長L=約620m | 前工事にて施工済 掘削長L=約1,280m | 至：飯田市



凡例：青 前月迄、赤 今月、黒 前工事

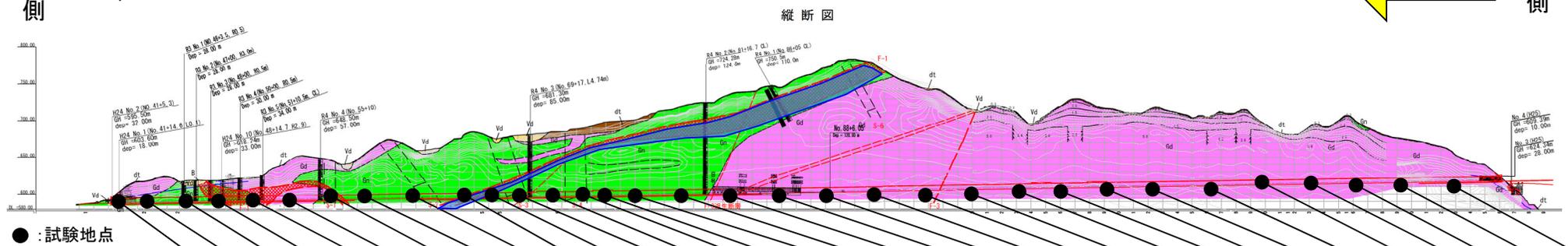
# トンネル掘削岩石、ボーリング状況(重金属等の含有量)

○現在のトンネル掘削区間では、1回/5,000m<sup>3</sup>の頻度で岩石を採取し、土壤汚染対策法に基づく含有量試験を実施しており、含有量試験結果では自然由来重金属等の基準超過はありません。

1月末時点の掘削位置  
1,857m/1,900m

名古屋側

掘削方向  
飯田側



● : 試験地点

| 試験実施回数            |              |       |      | 第29回      | 第32回       | 第33回      | 第31回       | 第30回      | 第28回       | 第27回      | 第26回       | 第25回      | 第24回       | 第23回      | 第22回       | 第21回      | 第20回      | 第19回      | 第18回      | 第17回      | 第16回       | 第15回      | 第14回      | 第13回       | 第12回      | 第11回       | 第10回        | 第9回         | 第8回         | 第7回         | 第6回        | 第5回        | 第4回         | 第3回        | 第2回        | 第1回      |        |      |     |
|-------------------|--------------|-------|------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|----------|--------|------|-----|
| 測点                |              |       |      | No.41+7.0 | No.43+17.0 | No.46+7.0 | No.48+17.0 | No.51+7.0 | No.53+17.0 | No.56+7.0 | No.58+17.0 | No.61+7.0 | No.63+17.0 | No.66+7.5 | No.68+17.5 | No.71+7.5 | No.73+4.5 | No.74+2.7 | No.77+4.3 | No.80+9.3 | No.83+16.3 | No.87+3.3 | No.90+9.3 | No.93+15.3 | No.97+3.7 | No.100+9.7 | No.103+15.6 | No.106+11.2 | No.109+12.8 | No.112+14.0 | No.116+0.0 | No.119+6.0 | No.123+14.4 | No.126+0.4 | No.129+6.4 | No.133+2 |        |      |     |
| 試料採取日             |              |       |      | R7.8.20   | R7.8.21    | R7.8.21   | R7.9.8     | R7.9.8    | R7.6.23    | R7.6.23   | R7.5.7     | R7.5.7    | R7.3.17    | R7.3.6    | R7.1.15    | R6.11.28  | R5.12.1   | R5.10.4   | R5.9.19   | R5.8.31   | R5.7.27    | R5.7.2    | R5.6.12   | R5.5.29    | R5.5.11   | R5.4.13    | R5.3.29     | R5.3.13     | R5.2.20     | R5.2.2      | R5.1.13    | R4.11.25   | R4.11.7     | R4.10.18   | R4.9.29    | R4.8.31  |        |      |     |
| 判定 (○:対策不要、×:要対策) |              |       |      | ○         | ○          | ○         | ○          | ○         | ○          | ○         | ○          | ○         | ○          | ○         | ○          | ○         | ○         | ○         | ○         | ○         | ○          | ○         | ○         | ○          | ○         | ○          | ○           | ○           | ○           | ○           | ○          | ○          | ○           | ○          | ○          | ○        | ○      |      |     |
| 分析項目              | 目標値          | 下限値   | 単位   | 適合        |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |           |            |             |             |             |             |            |            |             |            |            |          |        |      |     |
|                   |              |       |      | 判定        |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |           |            |             |             |             |             |            |            |             |            |            |          |        |      |     |
| 含有量               | カドミウム及びその化合物 | 45以下  | 4    | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合          | 適合          | 適合          | 適合          | 適合         | 適合         | 適合          | 適合         | 適合         | 適合       |        |      |     |
|                   | 六価クロム化合物     | 250以下 | 5    | 4.5未満     | 4未満        | 4未満       | 4未満        | 4.5未満     | 4.5未満      | 4.0未満     | 4.5未満      | 4未満       | 4.5未満      | 4未満       | 4未満        | 4未満       | 4未満       | 4未満       | 4未満       | 4未満       | 4未満        | 4未満       | 4未満       | 4未満        | 4未満       | 4未満        | 4未満         | 4未満         | 4未満         | 4未満         | 4未満        | 4未満        | 4未満         | 4未満        | 4未満        | 4未満      |        |      |     |
|                   |              |       |      | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満         | 5未満         | 5未満         | 5未満         | 5未満        | 5未満        | 5未満         | 5未満        | 5未満        | 5未満      | 5未満    |      |     |
|                   | 水銀及びその化合物    | 15以下  | 0.05 | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合          | 適合          | 適合          | 適合          | 適合         | 適合         | 適合          | 適合         | 適合         | 適合       | 適合     |      |     |
|                   |              |       |      | 0.05未満    | 0.05未満     | 0.05未満    | 0.05未満    | 0.05未満    | 0.05未満    | 0.05未満    | 0.05未満     | 0.05未満    | 0.05未満    | 0.05未満     | 0.05未満    | 0.05未満     | 0.05未満      | 0.05未満      | 0.05未満      | 0.05未満      | 0.05未満     | 0.05未満     | 0.05未満      | 0.05未満     | 0.05未満     | 0.05未満   | 0.05未満 |      |     |
|                   | セレン及びその化合物   | 150以下 | 5    | (mg/kg)   | 適合         | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合          | 適合          | 適合          | 適合          | 適合         | 適合         | 適合          | 適合         | 適合         | 適合       | 適合     |      |     |
|                   |              |       |      | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満         | 5未満         | 5未満         | 5未満         | 5未満        | 5未満        | 5未満         | 5未満        | 5未満        | 5未満      | 5未満    | 5未満  | 5未満 |
|                   | 鉛及びその化合物     | 150以下 | 5    | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合          | 適合          | 適合          | 適合          | 適合         | 適合         | 適合          | 適合         | 適合         | 適合       | 適合     | 適合   |     |
| 5未満               |              |       |      | 5未満       | 5未満        | 6         | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 7          | 7         | 6          | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満         | 5未満         | 5未満         | 5未満         | 5未満        | 5未満        | 5未満         | 5未満        | 5未満        | 5未満      | 5未満    | 5未満  |     |
| 砒素及びその化合物         | 150以下        | 5     | 適合   | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合          | 適合          | 適合          | 適合          | 適合         | 適合         | 適合          | 適合         | 適合         | 適合       | 適合     |      |     |
|                   |              |       | 5未満  | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満       | 5未満        | 5未満       | 5未満        | 5未満         | 5未満         | 5未満         | 5未満         | 5未満        | 5未満        | 5未満         | 5未満        | 5未満        | 5未満      | 5未満    | 5未満  | 5未満 |
| ふっ素及びその化合物        | 4000以下       | 50    | 適合   | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合          | 適合          | 適合          | 適合          | 適合         | 適合         | 適合          | 適合         | 適合         | 適合       | 適合     |      |     |
|                   |              |       | 60   | 50未満      | 79         | 61        | 80         | 80        | 62         | 50未満      | 50未満       | 110       | 90         | 90        | 60         | 50未満      | 50未満      | 50        | 50        | 60        | 70         | 50未満      | 50未満      | 50未満       | 50未満      | 50未満       | 50未満        | 50未満        | 50未満        | 50未満        | 50未満       | 50未満       | 50未満        | 50未満       | 50未満       | 50未満     | 50未満   |      |     |
| ほう素及びその化合物        | 4000以下       | 50    | 適合   | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合          | 適合          | 適合          | 適合          | 適合         | 適合         | 適合          | 適合         | 適合         | 適合       | 適合     |      |     |
|                   |              |       | 50未満 | 50未満      | 50未満       | 50未満      | 50未満       | 50未満      | 50未満       | 50未満      | 50未満       | 50未満      | 50未満       | 50未満      | 50未満       | 50未満      | 50未満      | 50未満      | 50未満      | 50未満      | 50未満       | 50未満      | 50未満      | 50未満       | 50未満      | 50未満       | 50未満        | 50未満        | 50未満        | 50未満        | 50未満       | 50未満       | 50未満        | 50未満       | 50未満       | 50未満     | 50未満   | 50未満 |     |

今回工事 前工事

※ 目標値:トンネルの掘削岩石は、土壤汚染対策法の適用外となりますが目標値として土壤含有量基準値を設定してモニタリングを行っています

凡例

○: 自然由来重金属等 基準内 ×: 土壤含有量基準超過

# トンネル掘削岩石、ボーリング状況(重金属等の溶出量)

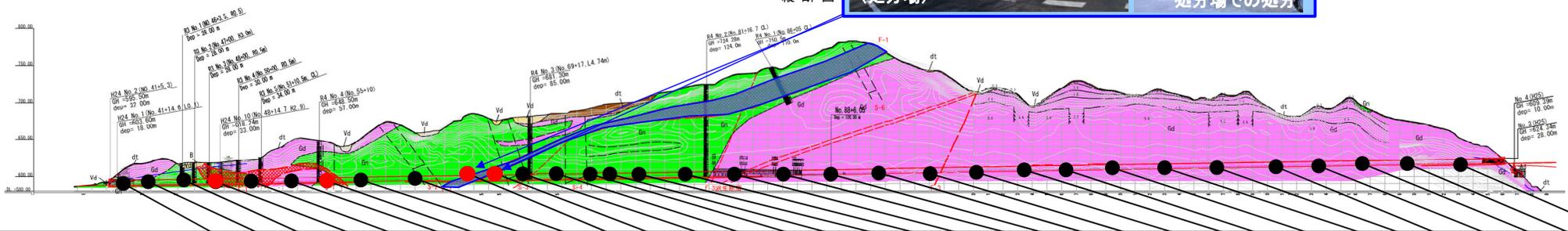
○現在のトンネル掘削区間では、1回/5,000m<sup>3</sup>の頻度で岩石を採取し、土壤汚染対策法に基づく溶出量試験を実施しており、溶出量試験結果では、R7.3月以降一部に自然由来重金属等の基準超過がみられました。基準を超えた土砂は適切に処分しています。

1月末時点の掘削位置  
1,857m/1,900m

名古屋側



飯田側



| 試験実施回数              |              |          | 第29回      | 第32回       | 第33回      | 第31回       | 第30回      | 第28回       | 第27回      | 第26回       | 第25回      | 第24回       | 第23回      | 第22回       | 第21回      | 第20回      | 第19回      | 第18回      | 第17回      | 第16回       | 第15回      | 第14回      | 第13回       | 第12回      | 第11回       | 第10回        | 第9回         | 第8回         | 第7回         | 第6回        | 第5回        | 第4回         | 第3回        | 第2回        | 第1回      |          |          |          |         |
|---------------------|--------------|----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|---------|
| 測点                  |              |          | No.41+7.0 | No.43+17.0 | No.46+7.0 | No.48+17.0 | No.51+7.0 | No.53+17.0 | No.56+7.0 | No.58+17.0 | No.61+7.0 | No.63+17.0 | No.66+7.5 | No.68+17.5 | No.71+7.5 | No.73+4.5 | No.74+2.7 | No.77+4.3 | No.80+9.3 | No.83+16.3 | No.87+3.3 | No.90+9.3 | No.93+15.3 | No.97+3.7 | No.100+9.7 | No.103+15.6 | No.106+11.2 | No.109+12.8 | No.112+14.0 | No.116+0.0 | No.119+6.0 | No.123+14.4 | No.126+0.4 | No.129+6.4 | No.133+2 |          |          |          |         |
| 試料採取日               |              |          | R7.8.20   | R7.8.21    | R7.8.21   | R7.9.8     | R7.9.8    | R7.6.23    | R7.6.23   | R7.5.7     | R7.5.7    | R7.3.17    | R7.3.6    | R7.1.15    | R6.11.28  | R5.12.1   | R5.10.4   | R5.9.19   | R5.8.31   | R5.7.27    | R5.7.2    | R5.6.12   | R5.5.29    | R5.5.11   | R5.4.13    | R5.3.29     | R5.3.13     | R5.2.20     | R5.2.2      | R5.1.13    | R4.11.25   | R4.11.7     | R4.10.18   | R4.9.29    | R4.8.31  |          |          |          |         |
| 判定 (○: 対策不要、×: 要対策) |              |          | ○         | ○          | ○         | ×          | ○         | ○          | ×         | ○          | ○         | ×          | ×         | ○          | ○         | ○         | ○         | ○         | ○         | ○          | ○         | ○         | ○          | ○         | ○          | ○           | ○           | ○           | ○           | ○          | ○          | ○           | ○          | ○          | ○        | ○        |          |          |         |
| 分析項目                | 目標値          | 下限値      | 単位        |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |           |           |           |           |            |           |           |            |           |            |             |             |             |             |            |            |             |            |            |          |          |          |          |         |
|                     | 適合           | 適合       | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合        | 適合         | 適合        | 適合         | 適合          | 適合          | 適合          | 適合          | 適合         | 適合         | 適合          | 適合         | 適合         | 適合       | 適合       | 適合       |          |         |
| 溶出量                 | カドミウム及びその化合物 | 0.003以下  | 0.0003    | 0.0003未満   | 0.0003未満  | 0.0003未満  | 0.0003未満  | 0.0003未満  | 0.0003未満  | 0.0003未満   | 0.0003未満  | 0.0003未満  | 0.0003未満   | 0.0003未満  | 0.0003未満   | 0.0003未満    | 0.0003未満    | 0.0003未満    | 0.0003未満    | 0.0003未満   | 0.0003未満   | 0.0003未満    | 0.0003未満   | 0.0003未満   | 0.0003未満 | 0.0003未満 |          |          |         |
|                     | 六価クロム化合物     | 0.05以下   | 0.01      | 0.01未満     | 0.01未満    | 0.01未満    | 0.01未満    | 0.01未満    | 0.01未満    | 0.01未満     | 0.01未満    | 0.01未満    | 0.01未満     | 0.01未満    | 0.01未満     | 0.01未満      | 0.01未満      | 0.01未満      | 0.01未満      | 0.01未満     | 0.01未満     | 0.01未満      | 0.01未満     | 0.01未満     | 0.01未満   | 0.01未満   | 0.01未満   |          |         |
|                     | 水銀及びその化合物    | 0.0005以下 | 0.0005    | 0.0005未満   | 0.0005未満  | 0.0005未満  | 0.0005未満  | 0.0005未満  | 0.0005未満  | 0.0005未満   | 0.0005未満  | 0.0005未満  | 0.0005未満   | 0.0005未満  | 0.0005未満   | 0.0005未満    | 0.0005未満    | 0.0005未満    | 0.0005未満    | 0.0005未満   | 0.0005未満   | 0.0005未満    | 0.0005未満   | 0.0005未満   | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 |         |
|                     | セレン及びその化合物   | 0.01以下   | 0.001     | 0.001未満    | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.001未満     | 0.001未満     | 0.001未満     | 0.001未満     | 0.001未満    | 0.001未満    | 0.001未満     | 0.001未満    | 0.001未満    | 0.001未満  | 0.001未満  | 0.001未満  | 0.001未満  | 0.001未満 |
|                     | 鉛及びその化合物     | 0.01以下   | 0.001     | 0.001未満    | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.001未満     | 0.001未満     | 0.001未満     | 0.001未満     | 0.001未満    | 0.001未満    | 0.001未満     | 0.001未満    | 0.001未満    | 0.001未満  | 0.001未満  | 0.001未満  | 0.001未満  | 0.001未満 |
|                     | 砒素及びその化合物    | 0.01以下   | 0.001     | 0.001未満    | 0.001未満   | 0.001      | 0.0017    | 0.001未満    | 0.006     | 0.2        | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.055     | 0.021      | 0.001未満   | 0.001     | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.001未満   | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.001未満   | 0.001未満    | 0.001未満     | 0.001未満     | 0.001未満     | 0.001       | 0.001未満    | 0.001      | 0.002       | 0.003      | 0.001      | 0.002    | 0.002    | 0.002    |          |         |
|                     | ふっ素及びその化合物   | 0.8以下    | 0.08      | 0.08未満     | 0.08未満    | 0.08未満    | 0.08未満    | 0.08未満    | 0.08未満    | 0.08未満     | 0.08未満    | 0.08未満    | 0.08未満     | 0.08未満    | 0.08未満     | 0.08未満      | 0.08未満      | 0.08未満      | 0.08未満      | 0.08未満     | 0.08未満     | 0.08未満      | 0.08未満     | 0.08未満     | 0.08未満   | 0.08未満   | 0.08未満   | 0.08未満   | 0.08未満  |
|                     | ほう素及びその化合物   | 1.0以下    | 0.1       | 0.1未満      | 0.1未満     | 0.1未満     | 0.1未満     | 0.1未満     | 0.1未満     | 0.1未満      | 0.1未満     | 0.1未満     | 0.1未満      | 0.1未満     | 0.1未満      | 0.1未満       | 0.1未満       | 0.1未満       | 0.11        | 0.08未満     | 0.1        | 0.11        | 0.08未満     | 0.21       | 0.42     | 0.08未満   | 0.67     | 0.34     |         |
|                     | 中性水添加によるpH   | -        | -         | 7.4        | 9.1       | 9.0        | 8.4       | 9.2        | 9.2       | 9.5        | 9.3       | 9.1        | 9.5       | 9.5        | 12.0      | -         | 9.5       | 9.3       | 9.3       | 9.4        | 10.7      | 9.3       | 9.4        | 8.9       | 10.2       | 9.5         | 10.5        | 9.6         | 9.7         | 9.3        | 9.6        | 9.9         | -          | -          | -        | -        | -        |          |         |
|                     | 過酸化水素添加によるpH | -        | -         | 7.3        | 6.7       | 3.4        | 4.1       | 7.3        | 3.2       | 6.5        | 7.6       | 10.6       | 11.0      | 7.7        | 11.5      | 7.3       | 6.8       | 6.9       | 6.3       | 8.7        | 9.3       | 10.7      | 6.7        | 6.8       | 6.8        | 6.8         | 7.0         | 8.9         | 6.5         | 9.7        | 6.9        | 7.3         | 6.8        | -          | -        | -        | -        | -        |         |

今回工事 前工事

● : 試験地点 ● : 基準超過地点

※ 目標値:トンネルの掘削岩石は、土壤汚染対策法の適用外となりますが目標値として土壤溶出量基準値を設定してモニタリングを行っています

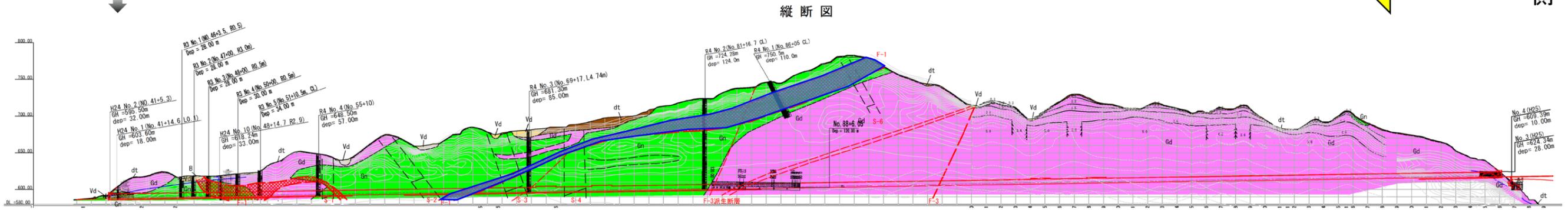
凡例  
○ : 自然由来重金属等 基準内 × : 土壤溶出量基準超過

# 基準を超えた土砂への対応について

- 本掘削に先立ち**先進ボーリング**を行い、どの地点で砒素が不応成となるかを**事前に把握しながら工事を進めています**。
- 今回確認された基準超過の土砂は、先進ボーリングにて事前把握し、**要対策土を処理施設**へ場外搬出し適切に処分しております。

名古屋側  
1月末時点の掘削位置  
1,857m/1,900m

掘削方向  
飯田側



# 覆工・インバートとは

## 覆工 (ふっこう)

トンネルの長期安定性の確保などを目的に構築される、最終仕上がり面のことです。

セントルと呼ばれる鋼製の型枠を使用し、コンクリートで構築します。

覆工全景写真



## インバート

トンネル底面を逆アーチ型に掘って、コンクリートで固めて仕上げた覆工部分のことです。

底面からの圧力を受け止め、トンネルの沈下や変状を防止する役割を持ちます。

インバート全景写真



# 水質モニタリング状況(1月の水質調査結果)

○水質モニタリングは、毎月残土処分場周辺で河川や沢水に重金属が含まれていないか確認するために実施します。  
 ○重金属等は、これまでに1回/1月の頻度で実施しており、これまでの分析結果では異常は認められていません。



| 地点名 | 地点概要 | 採水日       | 分類<br>(基準) | 重金属項目     |             |              |            |            |            |            |           | 水素イオン濃度<br>(pH) | 一般項目<br>(-)<br>電気伝導率<br>(mS/m) | 判定 |         |
|-----|------|-----------|------------|-----------|-------------|--------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------------|--------------------------------|----|---------|
|     |      |           |            | 検査名       | カドミウム       | 総水銀          | セレン        | 鉛          | 砒素         | 六価クロム      | ふっ素       |                 |                                |    | ほう素     |
|     |      |           |            | 参考値※      | 0.003mg/L以下 | 0.0005mg/L以下 | 0.01mg/L以下 | 0.01mg/L以下 | 0.01mg/L以下 | 0.02mg/L以下 | 0.8mg/L以下 |                 |                                |    | 1mg/L以下 |
| ①   | 阿摺川  | 2026年1月   |            | ○         | ○           | ○            | ○          | ○          | ○          | ○          | ○         | ○               | ○                              | -  | ○       |
|     |      |           | 0.0003 未満  | 0.0005 未満 | 0.002 未満    | 0.005 未満     | 0.005 未満   | 0.01 未満    | 0.05 未満    | 0.05 未満    | 7.0       | 5.53            | ○                              |    |         |
| ②   | 段戸川  |           | ○          | ○         | ○           | ○            | ○          | ○          | ○          | ○          | ○         | ○               | ○                              | -  | ○       |
|     |      |           | 0.0003 未満  | 0.0005 未満 | 0.002 未満    | 0.005 未満     | 0.005 未満   | 0.01 未満    | 0.05 未満    | 0.05 未満    | 7.0       | 3.60            | ○                              |    |         |
| ③   | 沢水   | ○         | ○          | ○         | ○           | ○            | ○          | ○          | ○          | ○          | ○         | ○               | -                              | ○  |         |
|     |      | 0.0003 未満 | 0.0005 未満  | 0.002 未満  | 0.005 未満    | 0.005 未満     | 0.01 未満    | 0.05 未満    | 0.05 未満    | 7.4        | 11.48     | ○               |                                |    |         |
| ④   | 沢水   | ○         | ○          | ○         | ○           | ○            | ○          | ○          | ○          | ○          | ○         | ○               | -                              | ○  |         |
|     |      | 0.0003 未満 | 0.0005 未満  | 0.002 未満  | 0.005 未満    | 0.005 未満     | 0.01 未満    | 0.05 未満    | 0.05 未満    | 7.3        | 6.99      | ○               |                                |    |         |

参考値超過

※ 参考値：自然由来重金属・pHともに環境基準を参考値として設定し、モニタリングを行っています