

3-1. 札幌トンネル各工区における進捗状況

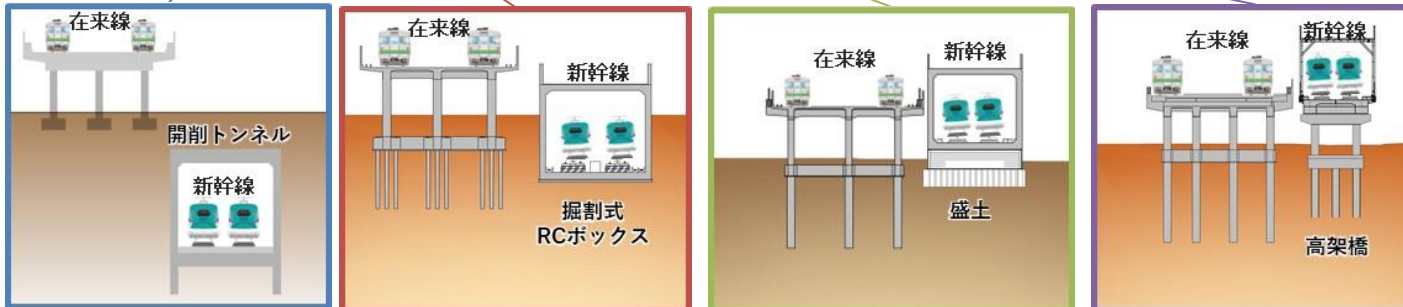
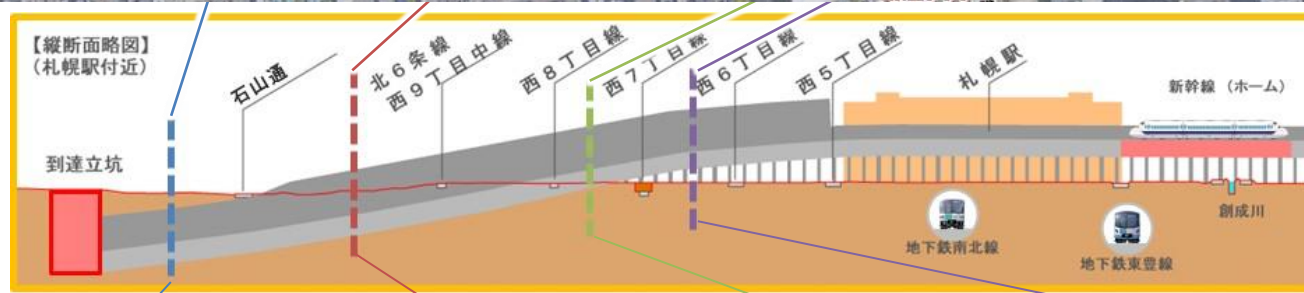


(※)
当初想定より早く対策土が
出現したため、掘削中断を
していたが、受入地が確保
でき、掘削を再開した。

注)トンネルの掘削状況は、令和5年7月1日時点

3-2. 札幌トンネル(桑園)工区の概要

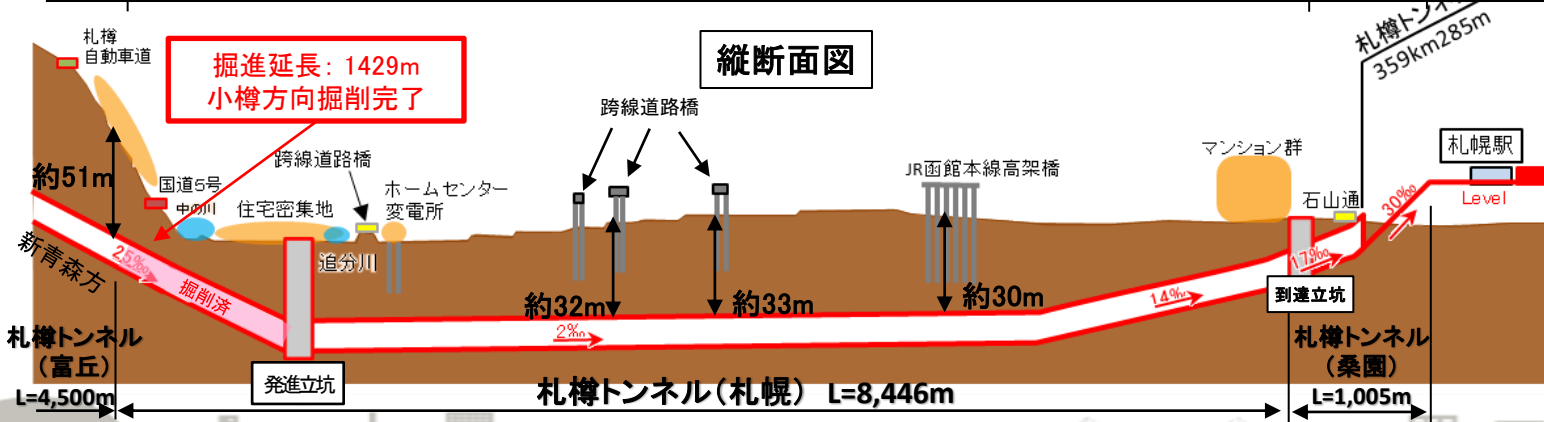
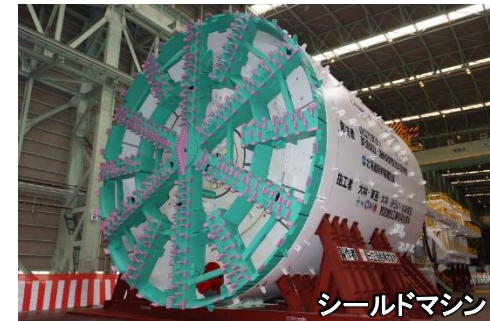
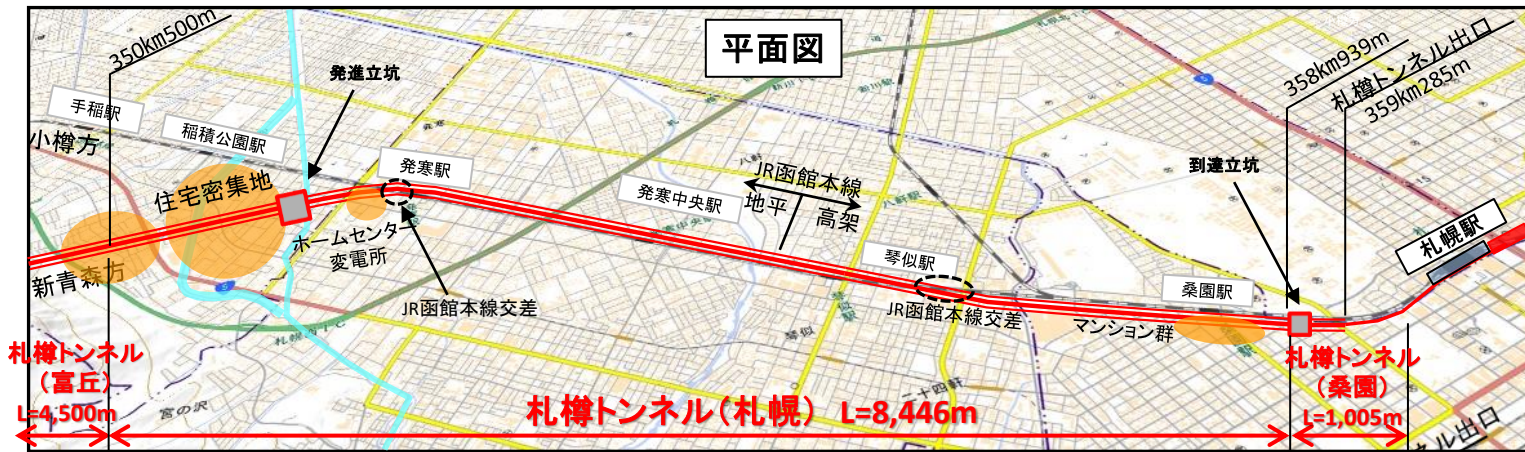
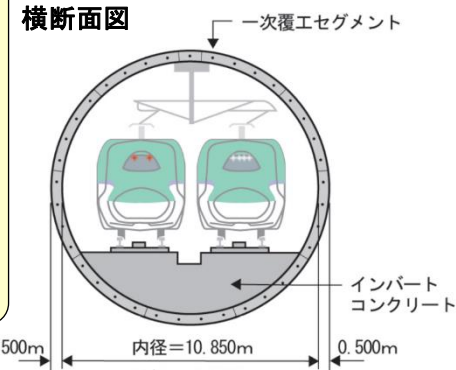
- 工事延長 1,005m (うち、トンネル区間346m)
- 構造形式 縦断線形に応じて、開削トンネル区間、掘割式RCボックス区間、盛土区間、高架橋区間により構成
- 工事概要 令和4年4月に工事着手、現在、土留め工等を実施中
- その他 工事実施にあたり、交差する「西8丁目線」など2道路の廃道、「札幌桑園停車場緑道線」の一時通行止め



工事実施にあたり、西9丁目中線、西8丁目線は廃道、札幌桑園停車場緑道線は一時通行止め (令和4年10月～)

3-3. 札幌トンネル(札幌)工区の概要

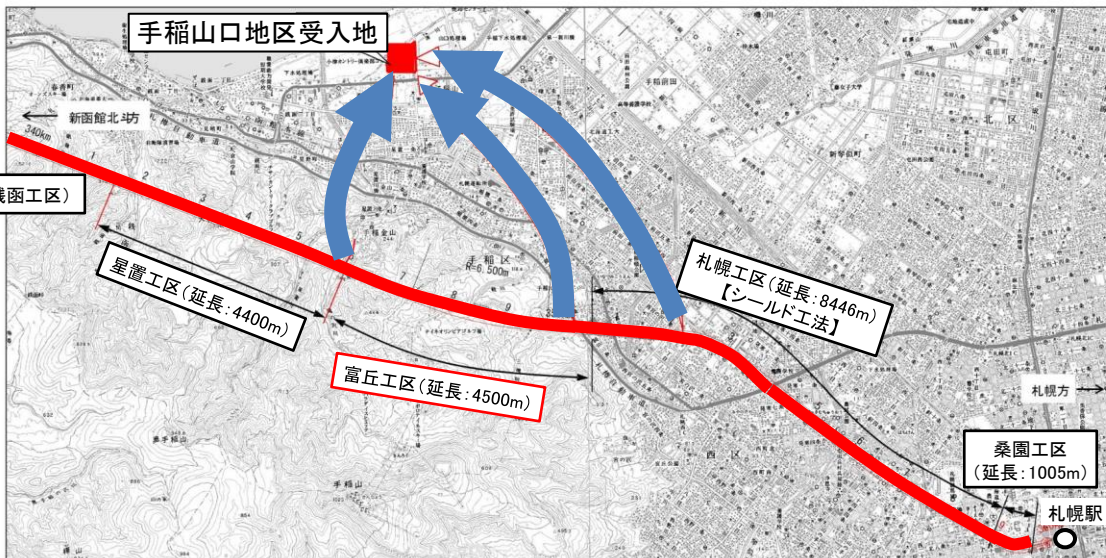
- 工事延長 8,446m(シールド工法)
- 工事着手 立坑掘削開始: 令和元年8月、本坑(小樽方向)掘進開始: 令和4年1月
- 掘進延長 約1430m掘削済で、小樽方向への掘削は完了(令和5年4月)。現在、シールドマシン及び坑内設備の解体・撤去中であり、札幌方向への掘削開始は今年度下期の予定。
※)工区境手前で岩盤の出現により掘進停止。小樽方向への掘進はこの位置で終了させ、残区間(約40m)は隣接の富丘工区から山岳工法で施工予定。
- その他 トンネルの土被り※は、富丘工区との境付近で約51m、その他の市街地は約30m
※土被り … 地表面からトンネル上面までの深さ



3-4. 手稲山トンネル発生土(対策土※)受入地

※) 自然由来の重金属を含む土砂

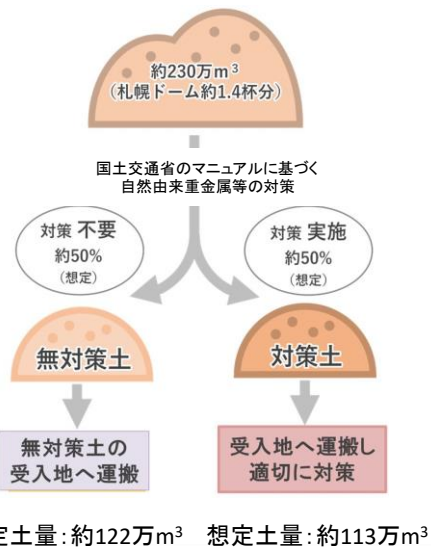
【位置図】



【航空写真(撮影日R5.3.27)】



【札幌市内のトンネル発生土】

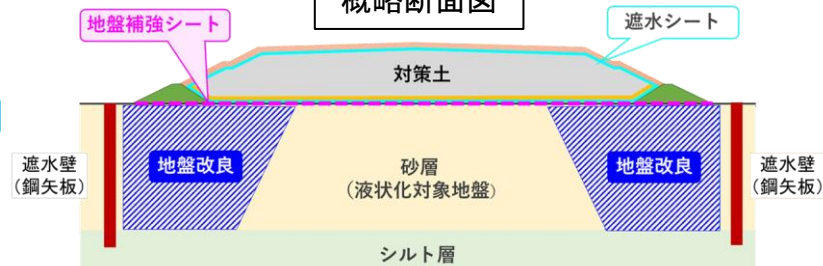


【盛土概要】

- 敷地面積 約21ha
- 盛土 約90万 m^3
- 盛土高さ 約16.5m



概略断面図



- 2種類の発生土(山岳・シールド工法)、複数の重金属等に対応
⇒ **遮水封じ込め工法**
- 液化化の発生を抑制
⇒ **地盤改良(静的締固め砂杭工法)**
- 沈下に対する補強対策
⇒ **地盤補強シート**
- 重金属漏出リスク低減、安全性の向上
⇒ **遮水壁**

対策工(二重遮水シート層)

