

令和2年7月
鉄道・運輸機構東京支社

相鉄・東急直通線 新横浜トンネル工事現場付近での地表面（道路）陥没について（第一報）

平素から相鉄・東急直通線の工事にご理解、ご協力を賜り御礼申し上げます。

さて、この度、相鉄・東急直通線の新横浜トンネル工事現場付近で地表面（道路）陥没が発生し、横浜市民道環状2号線の通行止め及び車線規制を行い、ご迷惑をおかけするとともに、ご心配ご不安をおかけしております。

現在の状況と今後の対応について説明させていただきます。

1. 概要

地表面（市道環状2号線）の陥没は、令和2年6月12日（金）及び、令和2年6月30日（火）の2度発生しました。



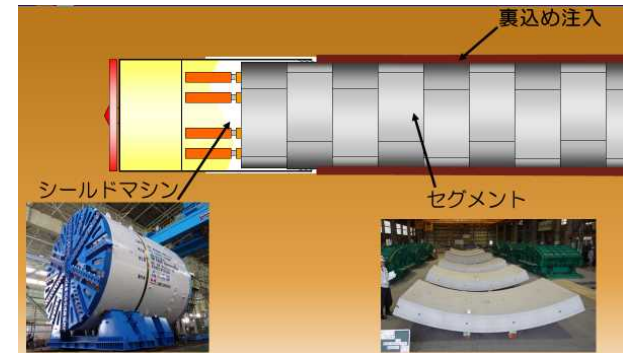
写真：令和2年6月12日発生

新横浜トンネルの工事は、シールドマシンによる掘削工事を環状2号線の直下で行っておりました。新綱島駅（仮称）より掘削を開始し、横浜アリーナの手前付近まで掘削を完了していたところです。なお、6月12日以降、トンネル掘削工事は停止しています。

2. 陥没の原因究明の状況

今回の陥没は、いずれもシールドマシンによる掘削が完了し、トンネルが完成した後に発生しました。シールドマシンの掘削においては、土砂を掘削した後に、シールドマシンの背面において周辺に空隙があった場合でも裏込め注入（注入後速やかに固結）をしっかりと充填した上で、本体のトンネルを構築しています。

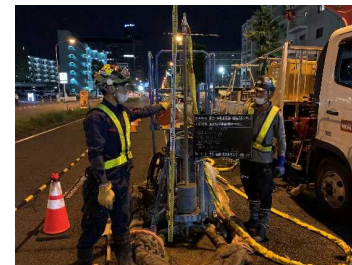
現時点において、トンネル掘削工事によって陥没に至ったという状況は確認されていませんが、工事現場付近で発生したことから、学識経験者からなる第三者委員会「神奈川東部方面線 新横浜トンネルに係る地盤変状検討委員会（令和2年6月24日設立）」を立ち上げて、原因究明をしているところです。



シールドトンネル工法（イメージ）

3. 道路復旧

陥没箇所は碎石で埋め戻し、舗装下の路盤をセメントによる強化等を図り、仮舗装しています。また、道路の安全の確保に万全を期するために、道路管理者である横浜市と確認をとりながら、現在、道路の下に陥没につながるような地盤の弱い箇所がないか、20m毎に緊急で確認をしています。確認の結果、地盤の強化が必要な場合は、充填材を注入しています。



探り削孔調査



陥没箇所での注入による地盤強化状況

4. その他の区間

学識経験者からなる地盤変動監視委員会（平成24年12月設立）において継続して定点観測を実施しており、変位がないことを確認しています。

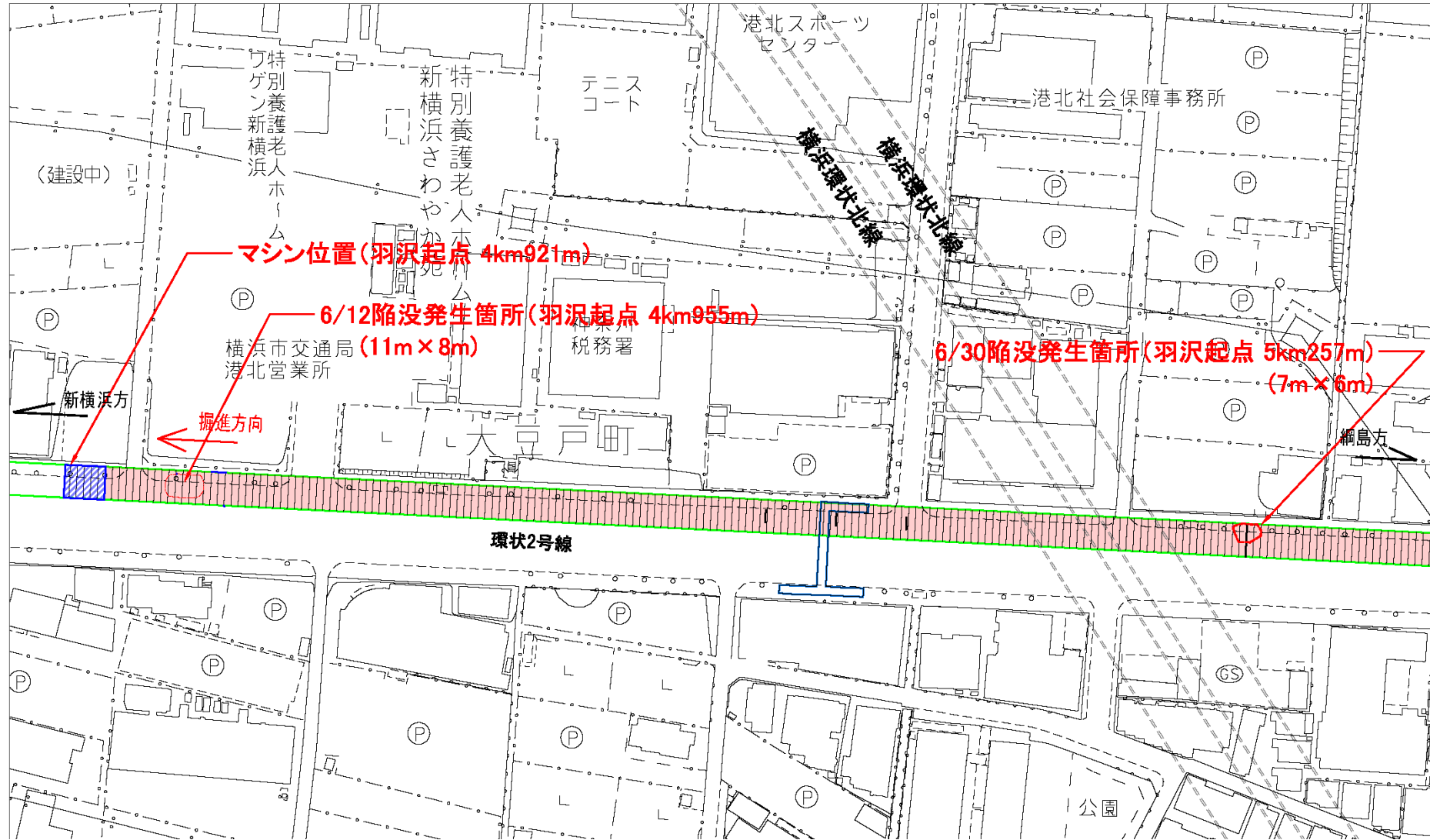
5. 今後の対応

今後は、新横浜トンネルに係る地盤変状検討委員会において、陥没が発生したメカニズムについて究明し、そのうえで、新横浜駅まで安全に掘削するための対応策について検討していきます。

鉄道・運輸機構といたしましては、今後、地域の皆様に原因と対策を説明させていただいたうえで、掘削を再開したいと考えておりますのでよろしくお願いいたします。第二報としては8月を予定しています。

なお、施工現場では、計測管理等を毎日行い、迅速な対応ができる体制をとっています。

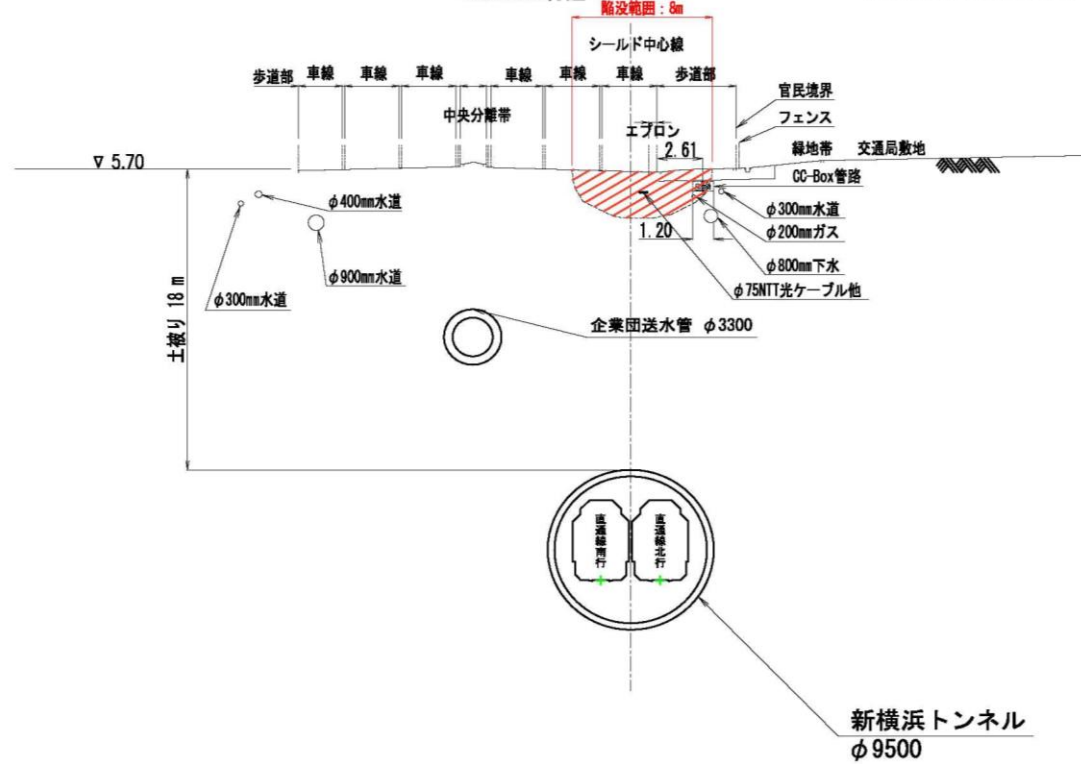
陥没発生位置図



断 面 图

網島方から新横浜方を望む
4km955m付近

注) 陥没範囲は推定である



断 面 图

網島方から新横浜方を望む
5km257m付近

注) 陥没範囲は推定である

