

横浜湘南道路トンネル技術検討会（第1回）
議事要旨

1. 日時

令和元年10月2日（水） 13:00～15:00

2. 出席者

早稲田大学名誉教授	小泉 淳
東京都立大学名誉教授	今田 徹
首都大学東京理事	西村 和夫
（一財）先端建設技術センター理事	水谷 敏則
（国研）土木研究所つくば中央研究所	日下 敦（欠席）
道路技術研究グループ上席研究員	
国土交通省関東地方整備局	
道路部 道路情報管理官	伊與田弘樹
道路部 特定道路工事対策官	水川 靖男
道路部 計画調整課長	大胡 賢一
道路部 道路工事課長	栗原 和彦（欠席）
横浜国道事務所長	大江 真弘
東日本高速道路株式会社関東支社	
横浜工事事務所長	渡邊 正彦

3. 議題

- （1）トンネル工事の進捗状況について
- （2）工事を進める上での課題等について

4. 議事要旨

○資料の内容について説明を行い、以下の意見があった。

- ・ 上下線トンネルの離隔が極小となる近接施工区間の検討にあたっては、他の近接施工事例なども参考に、近接施工の影響や施工管理等について検討する必要がある。
- ・ 地中接合部周辺の地中に可燃性ガスの存在が確認されたことから、地中接合時における可燃性ガスの遊離や監視等に配慮した施工計画を検討する必要がある。
- ・ その他検討が必要な課題についても、本線トンネルの施工に影響を与えないよう、対応方法等について検討する必要がある。

以上

横浜湘南道路トンネル技術検討会(第1回)

- (1)トンネル工事の進捗状況について
- (2)工事を進める上での課題等について

令和元年 10月2日

関東地方整備局 横浜国道事務所

横浜湘南道路 トンネル本体の進捗状況について

全体図



シールドマシン1号機 施工状況



①藤沢回転立坑施工状況(R1.6時点)



②シールド坑内施工状況(R1.6時点)



③-1 発進立坑地上設備(R1.6時点)



③-2 発進立坑地上設備内部(R1.6時点)

シールドマシン2号機 施工状況



④-1 横浜坑口施工状況(R1.6時点)



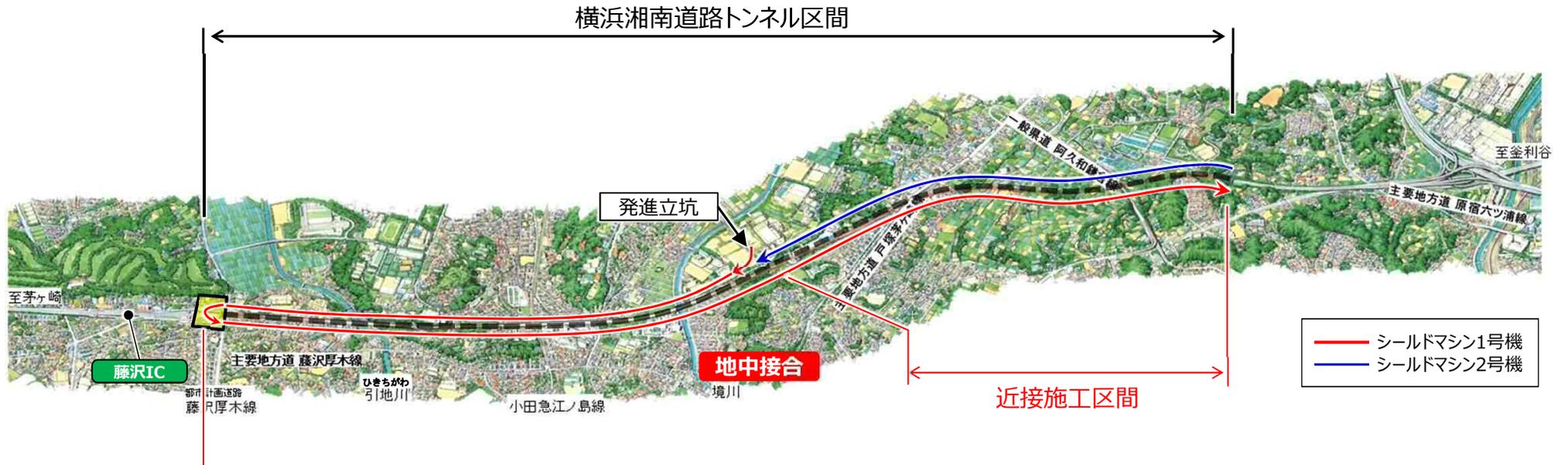
④-2 横浜坑口施工状況(R1.6時点)

横浜湘南道路 トンネル本体の進捗状況について

■進捗状況(R1. 8時点)



工事を進める上での課題等について



(1) 近接施工における施工管理

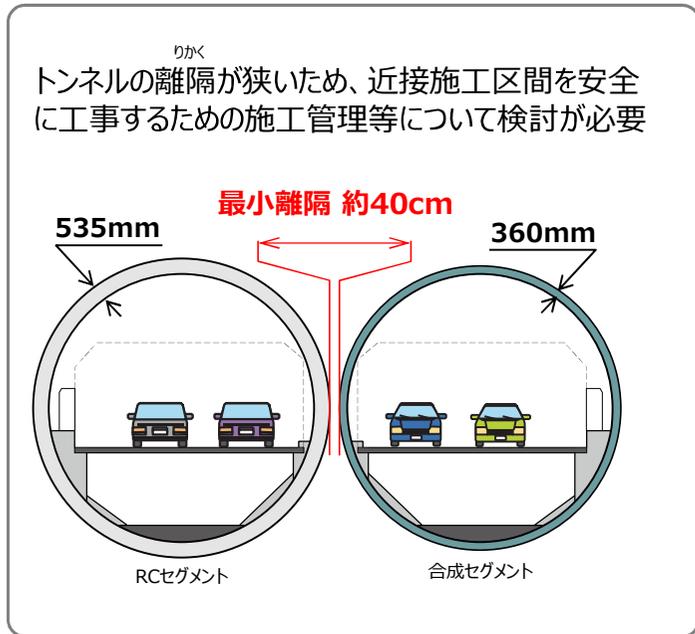


写真 RCセグメント



写真 合成セグメント

【技術的な課題】

先行・後行シールドの施工離隔が近接していることから、トンネル同士の寄りつきや、先行トンネル変形などの留意した施工が必要

【近接施工事例】

	シールド外径	シールド最小離隔
横浜湘南道路	φ13,270mm	約 400mm
阪神高速大和川線	φ12,470mm	約1,000mm
京王電鉄京王線 (国領駅～調布間)	Φ 6,700mm	約 400mm
つくばエクスプレス線 (研究学園駅～つくば駅間)	Φ 7,450mm	約 294mm

工事を進める上での課題等について



(2) 可燃性ガス(メタンガス)への対応

可燃性ガス（メタンガス）の濃度が高い中、実施する地中接合の安全な施工方法について検討が必要



地中接合イメージ図

【技術的な課題】

地中接合部周辺の地中には可燃性ガスの存在が判明しており、地中接合時の作業において、可燃性ガス流入経路の遮断や可燃性ガスの希釈、監視等に配慮した施工計画の検討が必要

(3) その他検討が必要な課題

その他にも、現地調査の結果判明した城神明橋、白旗川函渠の支障物や各換気所と本線トンネルとの接続方法等について検討が必要。

また、トンネル掘削土の適切な処理についても引き続き検討を実施。