

令和6年3月28日
東日本高速道路株式会社
東京外環工事事務所

東京外かく環状道路 東名ジャンクションHランプシールドトンネルについて

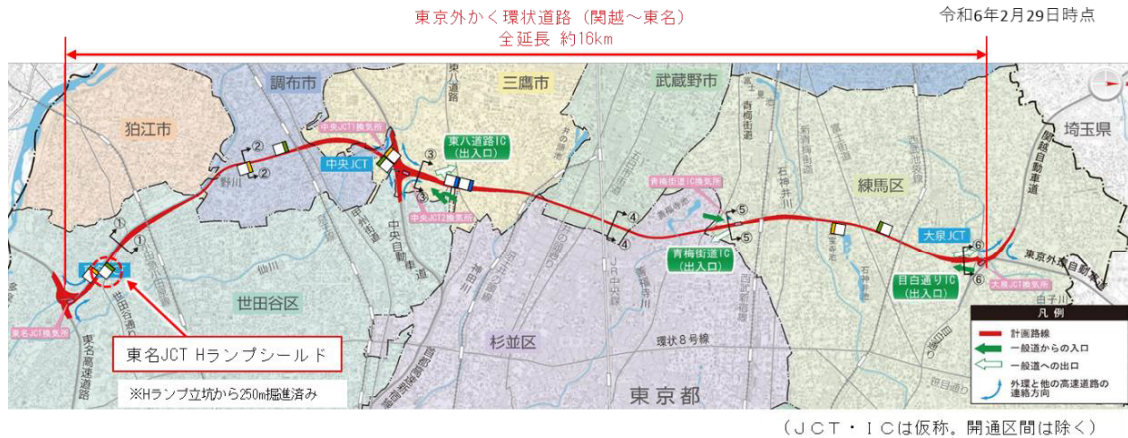
NEXCO東日本 東京外環工事事務所(東京都練馬区)が進めています「東京外かく環状道路 東名ジャンクションランプシールドトンネル・地中拡幅(南行)工事」については、東名ジャンクション(世田谷区喜多見)から発進したシールドマシンの掘進を一時停止し、シールドマシンの後部に位置する部品の清掃作業を行っておりました。その際、部品の一部で変状が確認されたことから掘進作業を一時停止しております。

この度、変状が確認された部品の交換作業が完了したことから、令和6年3月29日に掘進を再開しますのでお知らせします。引き続き、安全を最優先に工事を進めてまいります。

なお、テールシールの変状概要は別紙の通りです。

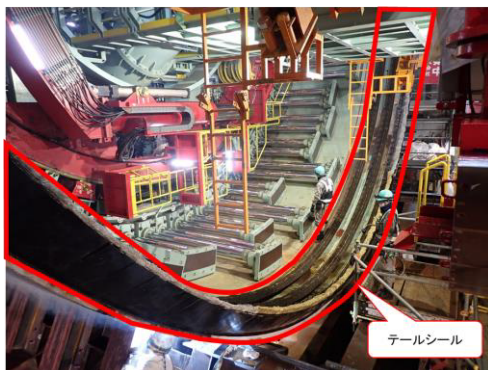
テールシールの変状概要

1. 位置図



2. 変状部品の交換作業について

変状した部品(テールシール)の交換作業にあたっては、接合部のボルトが取り外し可能な鋼製セグメントを組立てた後、鋼製セグメントの一部を取外しテールシールの変状範囲を確認した上で交換作業を実施しました。



写真。テールシールの設置箇所



写真。テールシールの部品(ブラシ)

3. 部品の交換状況について

変状が確認された部品については全て交換済みです。



写真. テールシール(交換前)



写真. テールシール(交換後)

4. 変状の要因について

テールシール内に異物等が確認されなかったことから、北多摩層(固結粘性土層)では、裏込材注入時に、裏込材が地山にまわりにくく、組立てたセグメントに浮力などの上向きの力が働き下側テールクリアランスが拡大し、裏込材の注入圧によりテールシールが押され一部に変状が発生したものと考えられます。

また、小土被り区間において地表面沈下を考慮した裏込材の注入圧・注入率管理を行っていたこと、小土被りであることから上向きの力が働きやすいことも影響したと考えられます。

なお、これらの変状の要因については有識者に確認しています。

5. 掘進再開に伴う対応

今後の掘進においては、地表面を監視しつつ、地盤に応じた裏込材の注入圧・注入率で掘進します。

特に北多摩層(固結粘性土層)においては裏込材が地山にまわりにくいことに留意し裏込材の注入圧・注入率管理を実施します。