

浸水から街を守る『いろは呑龍トンネル』

いろは呑龍新聞第 14 号～平成 29 年 1 月号～



新年あけましておめでとうございます。今年もよろしくお祈りします。

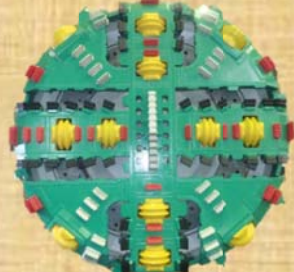
「いろは呑龍トンネル」南幹線のトンネル掘削機の先端についた掘削刃（ビット）の交換（砂礫用から岩盤用に交換）を年末に完了し、岩盤層の掘削を開始しました。



岩盤用の掘削刃
(ローラーカッター)



トンネル掘削機前面
(黄色がローラーカッター)



事前土質調査による岩盤層のコア
(チャート)



岩盤層の掘削のため、砂礫用ビットを岩盤用ビットに交換しました。岩盤用ビットは、ローラー形状をしていることから、ローラーカッター（ローラービット）と呼ばれています。

岩盤層の掘削のため、事前に土質調査をしています。土質調査の結果、この岩盤層は、チャートと呼ばれる非常に硬い岩石であることがわかっています。

皆様の御協力により「いろは呑龍トンネル」南幹線工事は、順調に進んでいます。

「いろは呑龍トンネル」南幹線のトンネル掘削機は、平成28年2月に洛西浄化センター内の発進立坑からトンネル掘削を開始しました。

東海道新幹線、名神高速道路の地下でトンネルを構築し、その後、施工が難しい国道171号勝竜寺交差点の地下でトンネル急曲線部を構築しました。

国道171号の通行規制等でご迷惑をおかけしましたが、皆様の御協力により、工事は順調に進んでいます。

トンネル掘削開始
(平成28年2月)



東海道新幹線交差
(平成28年5月)



名神高速道路交差
(平成28年5月)



国道171号急曲線部
(平成28年6月)



地下約20m地盤改良
(平成28年10月)



ビット交換
(平成28年12月)



<工事の進捗状況>

いろは呑龍トンネルは、岩盤層を掘削しています。

【雨水南幹線計画図】

- 雨水南幹線 (未施工)
- 雨水南幹線 (施工済)

○雨水南幹線の概要
 掘削延長：4,069m
 内径：3.5m
 土被り（深さ）：約20m
 掘進速度 初期 約6m/日
 本掘進 約13m/日
 到達 約5m/日
 工期：平成27年3月25日～
 平成31年3月25日



○雨水南幹線の掘進状況
 (平成29年1月11日現在)
 2,076m / 全長4,069m
 【 51% 】

発進立坑内の状況



泥水処理プラントの状況



トンネル内部の状況



発進立坑 (京都府洛西浄化センター内)

