

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 15 号～平成 29 年 2 月号～



「いろは呑龍トンネル」南幹線トンネル掘削機が、岩盤層を通過しました。

「いろは呑龍トンネル」南幹線トンネル掘削機が岩盤層（約100m）を通過しました。岩盤層は、非常に硬い緑色岩類及びチャートのため、トンネル掘削機前面の掘削刃を岩盤用ビット（ローラーカッター）に交換し、掘削しています。



掘削した岩盤層① (丹波層群緑色岩類)	掘削した岩盤層② (丹波層群チャート)	掘削した岩盤層③ (破碎後)	トンネル掘削機前面 (黄色がローラーカッター)
			
南幹線トンネル掘削機で掘削した岩盤層の岩（実物）です。 岩盤層の大部分が丹波層群チャート（掘削した岩盤層②）ですが、部分的に丹波層群緑色岩類（掘削した岩盤層①）が含まれています。			岩盤は、非常に硬いので、ローラー状のカッターで削りながら掘削します。

国道171号の地下約20mで掘削刃（ビット）を交換するため、地上から管を挿入して地盤改良していましたが、掘削刃の交換が終わったため、管を撤去し、道路舗装を復旧しました。

国道171号は、交通量が多いため、夜間に片側通行規制しながら舗装工事をしています。

施工時の舗装温度は、約160度と高温であり、施工直後は写真のとおり蒸気が出ています。

また夜間工事のため、振動及び騒音に十分注意しながら施工しました。

国道171号 (通行規制状況)	国道171号車道・歩道部 (路盤復旧状況)	国道171号歩道部 (路盤転圧状況)
		
国道171号歩道部 (舗装施工状況)	国道171号歩道部 (舗装転圧状況)	舗装温度計測 (158度)
		

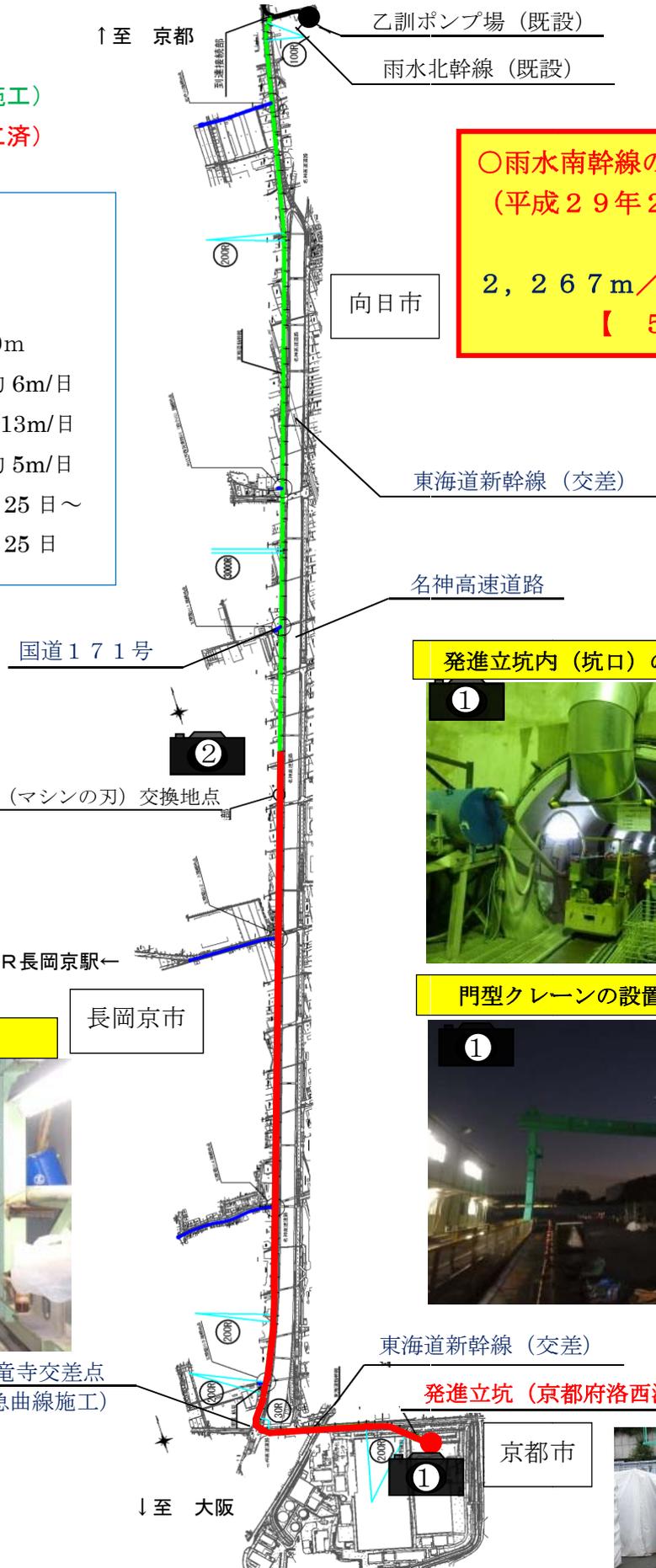
<工事の進捗状況>

いろは呑龍トンネルは、岩盤層の掘削を完了し、北上しています。

【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2月9日現在)
 2,267m / 全長4,069m
 【 56% 】

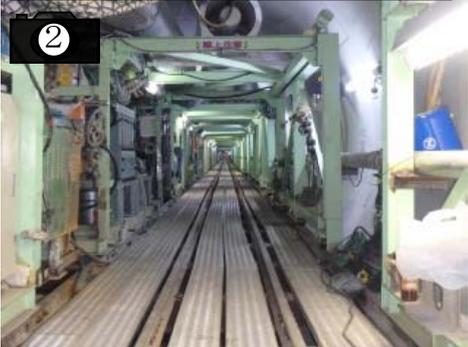
発進立坑内 (坑口) の状況 (夜)



門型クレーンの設置状況 (夜)



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)

