



浸水から街を守る『いろは呑龍トンネル』

いろは呑龍新聞

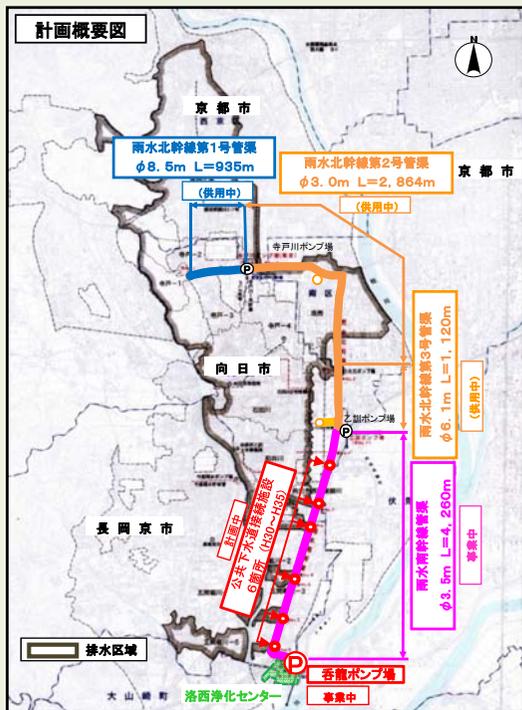
2018年(平成30年)12月号
第36号 発行3周年記念号

新聞発行3周年を記念し、いろは呑龍トンネルの効果と歴史を振り返ります。

いろは呑龍トンネルの計画

京都市、向日市、長岡京市にまたがる桂川右岸地域は、JR東海道本線や阪急京都線及び国道171号など交通網の発達により、急激に都市化が進んだ地域ですが、大雨のたびに浸水被害が発生する水はけの悪い地域でもありました。

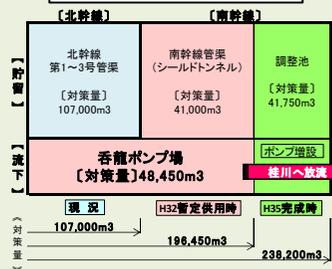
京都府では、平成7年度から桂川右岸流域の雨水対策事業として、地下トンネル「いろは呑龍トンネル」の整備を始め、北幹線第1号管渠、第2号・第3号管渠、南幹線管渠と浸水被害を解消するための工事を順次進めてきました。現在、最流末となる洛西浄化センター内に呑龍ポンプ場を整備しています。



事業概要

- 排水面積 約 1,421ha
- 対策量 約 24万m³
- 計画対象降雨 61.1mm/時 (1/10確率規模)
- 幹線管渠 全体延長 約9.2km
- 雨水北幹線 (内径φ3.0~8.5m) 延長4,919m
- 雨水南幹線 (内径φ3.5m) 延長4,260m
- 事業費 約450億円

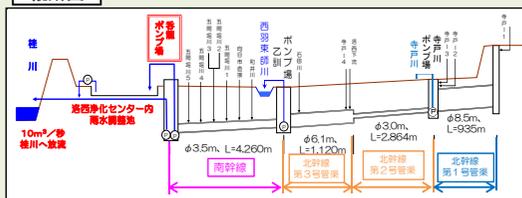
いろは呑龍トンネル 整備計画



洛西浄化センター場内図

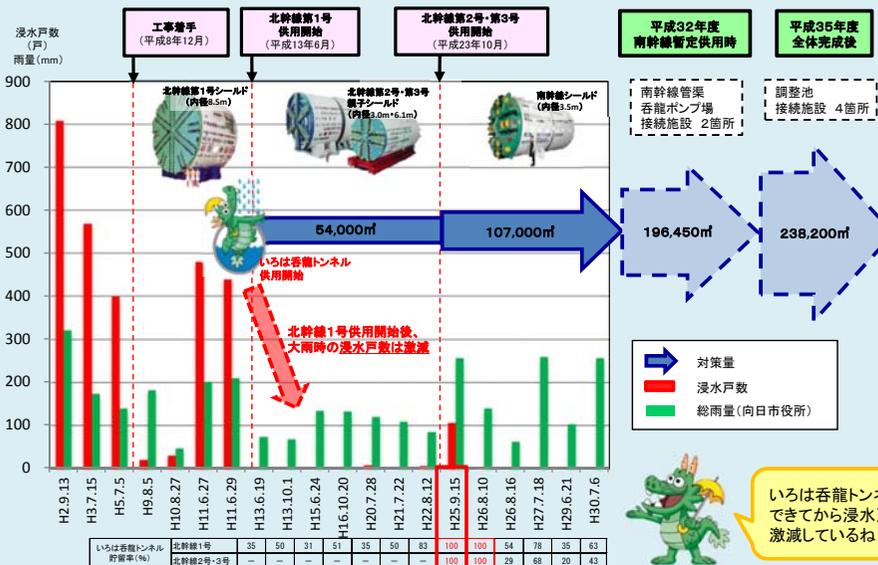


縦断面図



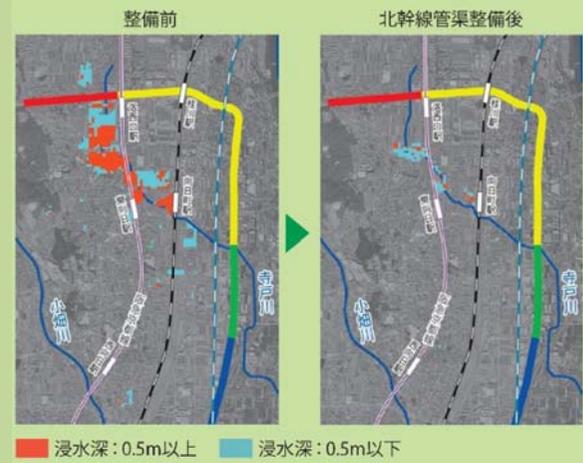
いろは呑龍トンネルの整備と効果

平成13年6月に北幹線第1号管渠、平成23年10月に北幹線第2号・第3号管渠が完成し、現在北幹線に最大で10万7千m³の雨水を貯留できます。これにより、大雨時の浸水戸数は激減しました。現在工事中の南幹線管渠、呑龍ポンプ場を平成32年度に暫定供用開始し、平成35年度に調整池を完成させることで対象区域を拡大するとともに、最大で23万8千m³の雨水対策が可能となります。



平成25年9月台風18号の浸水被害軽減効果(北幹線管渠)

全国で初めて京都府に大雨特別警報が発令され、各地で浸水被害が発生しました。いろは呑龍トンネルでは、供用開始後、初めて北幹線管渠の貯留率100%を記録しましたが、浸水被害の戸数はいろは呑龍トンネルが未整備の場合、約900戸発生するところ、106戸に留めることができました。いろは呑龍トンネル全体が完成すれば、浸水被害を解消できます。



降雨量: 275mm 時間最大雨量: 41mm
 北幹線管渠貯留量: 100% 被害軽減額: 約100億円