

新東名高速道路 羽根トンネル

施設管理者 : 中日本高速道路(株)
施設所在地 : 神奈川県秦野市
調査見学期 : 平成 29 年 7 月 25 日

施設概要

新東名高速道路は、海老名南 JCT～豊田東 JCT 間の全長 254km で計画されており、2016 年 2 月までに御殿場 JCT～豊田東 JCT 間の約 200km が開通しています。残りは、羽根トンネルを含む 54km で、2020 年度の完成が目標とされています。本工事の概要は以下のとおりです。

延長 : 上り線 2,921m ; 下り線 2,906m
内空断面積 : 本坑約 80 m²
工期 : 2013 年 7 月着工、2020 年 5 月竣工予定



工事範囲航空写真

(出典：鹿島建設(株)・熊谷組羽根トンネル工事共同企業体 工事進捗状況資料)

本工事場所は、丹沢山地から流入する河川水によって地下水盆が形成され、その湧水群は名水百選に選定されるなど地下水が豊富な地域です。このため、トンネル掘削に際しては、砂礫層部や岩脈貫入部からの大量湧水や周辺井戸の水枯れ等が懸念されていたので、既存井戸や新規観測井戸の水位モニタリングを実施しながらの施工となっています。

地質はやや軟質な凝灰岩主体であるため、発破を併用した一部区間を除いて、ほぼ全区間機械掘削での施工となっています。低土被りで地下水位の高い砂礫層区間においては、地上からディープウェル (L=65m×9 本) により地下水位を下げた後、慎重に掘削が進められ、上り線は 2017 年 2 月 13 日に無事貫通となりました。

下り線については、工期短縮を目的として、昨年 3 月に東側からの先行掘削を開始し、2017 年 2 月末からは西側からも掘削を行っており、現時点での掘削進捗は、東側は 800m、西側は 330m でした。



【掘削状況】

(出典：同上資料)

仕上げの覆工コンクリートについては、上り線において、2017 年 2 月に施工を開始し、見学期の同年 7 月で 700m の覆工が完了していました。

近接工区においては、埋蔵文化財発掘調査の関係で工期が変更になったため、掘削土の運搬先が変更になり、そのため土運搬計画の変更を行い、全体計画を見直ししながら、工期短縮を図っているとのことでした。

(記載内容は、GEC ニュース第 336 号より抜粋)