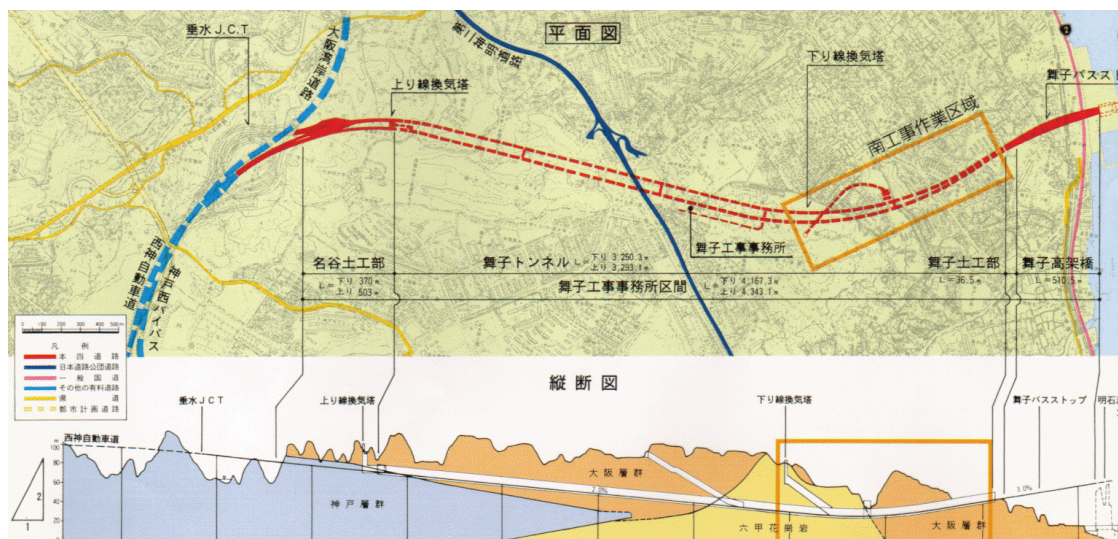


舞子トンネル工事（本州四国連絡道路）

発注者：本州四国連絡橋公団
 施設所在地：神戸市中央区浜辺通り 5-1-14
 調査見学時期：平成 5 年 12 月 3 日
 工事概要

舞子トンネルは、垂水 JCT と明石海峡大橋をつなぐトンネルで、延長 3.3km、片側 3 車線のトンネルを 2 本併設する構造となっている。このトンネルの地層は、大部分が大阪層群とよばれる未固結の礫層であり、一部では六甲花崗岩となっている。

未固結礫層を地表面の沈下を防ぎながら大断面のトンネルを掘り進むため、「アンブレラ工法」がとられた。直径 11cm、長さ 12m の鉄管を傘の骨のように扇状に土壤に差し込み、これで上部の土圧を支えながら、同時に鉄管を通してセメントミルクを注入、土壤を固めながら掘り進めた。地下水の多い部分ではシールド工法により小口径の水抜トンネルを先行させながら坑道を 4 分割して掘削する「CD 工法」が採用された。



(平成 14 年 3 月 追記・修正)