

九州初のリニア鉄道 福岡市地下鉄3号線

福岡市交通局 斎藤 賴敏

1.はじめに

福岡市西南部地域の慢性的な交通渋滞の改善を図り、将来の交通需要の増大に対処するとともに、西南部地域における高速輸送サービスの提供および均衡あるまちづくりを推進するため、都市高速鉄道3号線を導入する。3号線では、将来の輸送需要から1、2号線に比べやや小型の「鉄輪式リニアモーターシステム」を採用することにより、急カーブや急勾配の走行を可能とし、車両やトンネルの断面を小さくして経済性の向上に努めている。

建設経営は福岡市が行うものとし、平成7年6月鉄道事業免許、平成8年7月道路敷設許可、平成8年10月都市計画決定を経て、平成8年12月11日に着工した。

2.上位計画の位置づけ

- (1) 都市交通審議会 答申第12号
(昭和46年3月)
- (2) 第2回北部九州圏パーソントリップ調査
(昭和58~60年度)
- (3) 福岡市総合計画
(昭和63年4月)
- (4) 九州地方交通審議会答申
(平成元年10月)
- (5) 第15回福岡都市圏交通対策協議会
(平成7年3月)
- (6) 鉄道事業免許取得
(平成7年6月)

3.福岡市西南部の現況(表-1)

区分	福岡市	西南部地域	西南部地域
			福岡市
面積	336.4km ²	73.8km ²	22%
人口	123.7万人	49.5万人	40%
自動車交通量	143.9万台/日	49.2万台/日	34%

※自動車交通量は昭和58年度パーソントリップ調査、
人口は平成2年度国勢調査

4.計画概要

表-2 建設概要

項目		建設概要
路	区間	工事起点 福岡市西区橋本二丁目~工事終点 福岡市中央区春吉三丁目
線	主たる経過地	早良区野芥二丁目、城南区七隈七丁目、中央区六本松四丁目、渡辺通二丁目
規	建設キロ	1.2.7 km
格	営業キロ	1.2.0 km
規	軌間	1,435 mm
格	軌条	50 N
規	電圧	直流1,500 V
格	集電方式	架空線方式
運	車両	先頭車長さ16.63m 中間車長さ16.5m 高さ3.145m 幅2.49m 定員先頭車92人 中間車102人
運	必要車両数	開業時 21編成(126両)
転	編成車両数	6両編成
転	運転時隔	開業時 最小運転時隔3分 橋本~天神間所要時間26分

項目		建設概要
建	建設費	3,231億円
設	工法	開削工法、シールド工法、ナトム工法
設	工期	事業年度平成7年度~平成18年度、建設年度平成8年度~平成18年度
施	駅	16駅(橋本、次郎丸、賀茂、野芥、梅林、福人前、七隈、金山、茶山、別府、六本松、桜坂、薬院西、薬院、渡辺通、天神)
設	変電所	3箇所(賀茂、茶山、薬院)
設	車庫	約8ha
備	閉そく方式	車内信号閉そく式
備	運転保安設備	連動装置、列車集中制御装置、自動列車制御装置、自動列車運転装置、列車無線装置

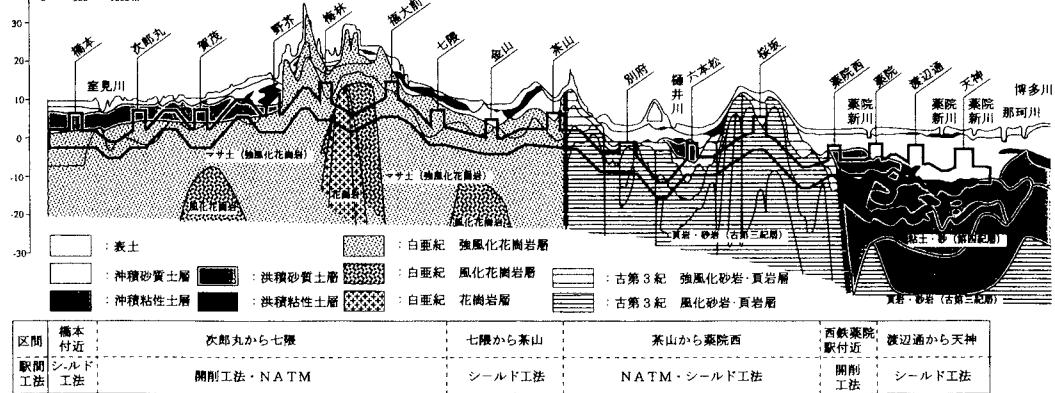
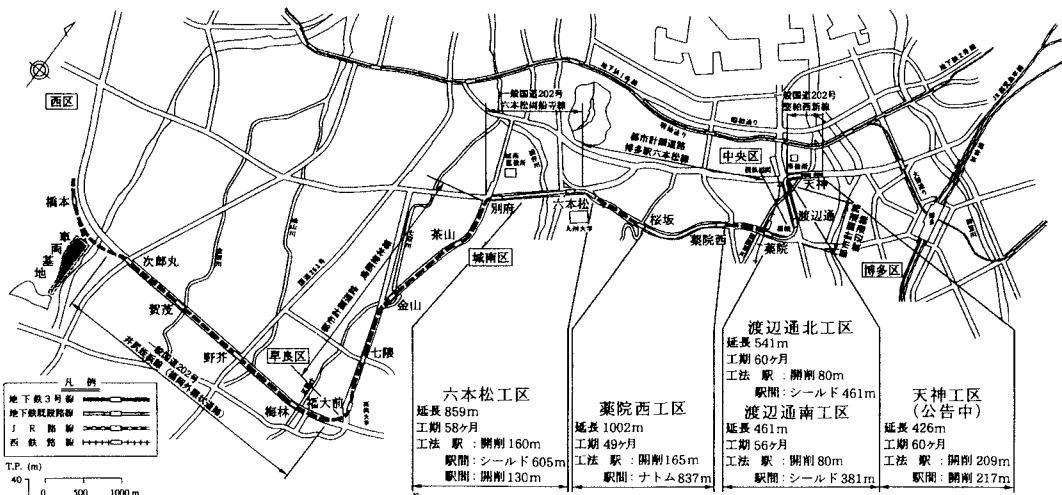
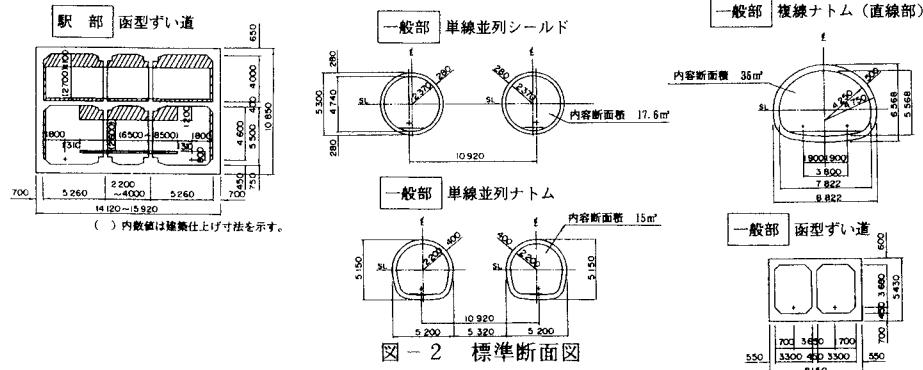


図-1 平面図及び地質縦断図



5. おわりに

3号線の整備によって、西南部地域から都心部への所要時間は大幅に短縮され、交通渋滞の緩和、西南部地域の街づくりにも大きく寄与できると考える。

地下鉄工事に当たっては、安全対策、周辺への騒音振動対策、交通対策などに十分配慮し施工を進めると共に、1日も早く全線の工事着工を行いたいと考えている次第である。最後にこの場をかりて3号線の事業にご協力いただいている関係各位に心よりお礼申し上げる。