

## 現場研修事業の概要

### 1. 高速横浜環状南線整備事業

…………… 横浜市金沢区釜利谷町～横浜市戸塚区汲沢町

高速横浜環状南線は、横浜横須賀道路の釜利谷 J C T から一般国道 1 号を結ぶ延長約 8.9km の自動車専用道路で、途中、栄 I C ・ J C T (仮称) で横浜湘南道路と接続する。

全線の約 7 割近くが地下または掘割構造であり、残りの区間では土地利用状況に合わせた環境施設帯を設けるなど、周辺環境と十分な調和を図る計画となっている。

神奈川県東西方向の交通は東名・保土ヶ谷バイパスなどに集中し、渋滞が慢性化している。高速横浜環状南線とそれに接続する横浜湘南道路が整備され、東西軸の複線化が実現することで、神奈川県を通過する広域交通や県内交通において東西方向を中心に円滑化・定時性の向上が期待されている。



#### ○栄 I C ・ J C T (仮称)

大規模な本線とランプ橋が輻輳する 5 層構造となっている。本線橋は上下線各 5 橋で合計 10 橋、ランプ橋は 20 橋、下部工の橋脚は本線橋とランプ橋あわせて 124 橋となる。

B I M / C I M を活用した施工を行っており、測量・調査、設計段階から 3 次元モデルを導入することで、その後の施工、維持管理の各段階でも 3 次元モデルを連携・発展させて事業全体にわたる関係者間の情報共有を容易にし、一連の建設生産・管理システムにおける品質確保とともに受発注者双方の業務効率化・高度化を図っている。



#### ○公田笠間トンネル

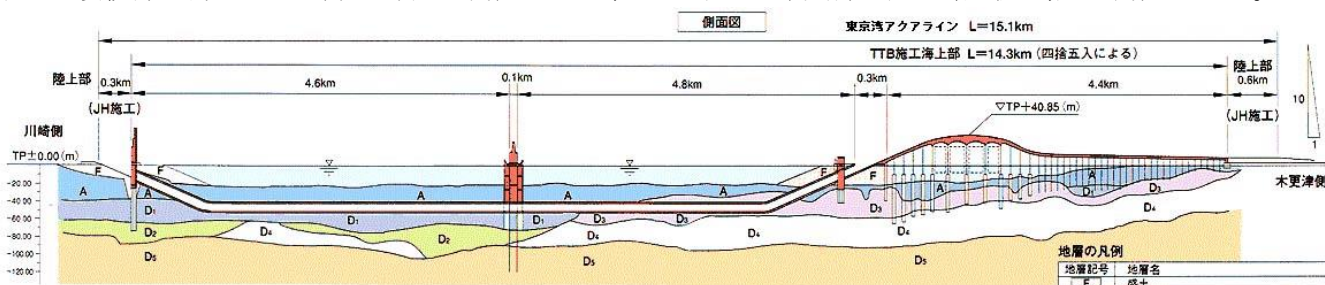
高速横浜環状南線のほぼ中央の公田 I C (仮称) ～栄 I C ・ J C T (仮称) 間に位置しており、片側延長約 1.7km (覆工外径 15m、離隔約 1m) の併設シールドトンネルである。区間内には非常駐車帯、換気所、道路面下に避難通路が設置される。



| トンネル仕様        | シールド機       |
|---------------|-------------|
| 土被り：0.0～38.5m | 形式：泥土圧シールド機 |
| 勾配：0.5～5.648% | 外径：15.28m   |
| 曲線半径：592.5mR  | 機長：13.35m   |

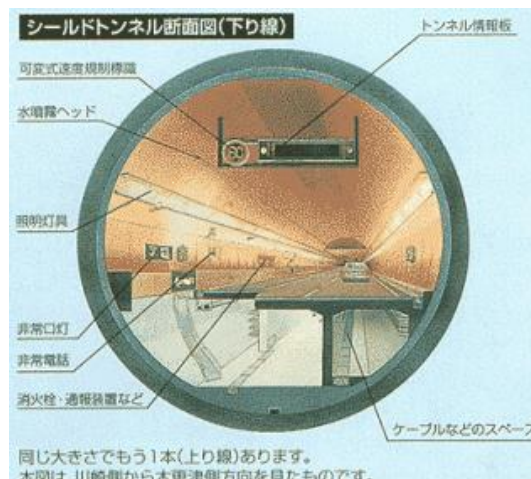
## 2. 東京湾アクアライン …………… 神奈川県川崎市川崎区浮島～千葉県木更津市中島

東京湾アクアラインは、東京湾の中央部を横断する全長 15.1km の自動車専用の有料道路で、木更津と対岸の川崎を 15 分で結ぶ。木更津から 4.4km が橋梁、川崎から約 9.5km がトンネルとなり、橋梁とトンネルの接続部に海ほたる（木更津人工島）があり、トンネルの中央部に風の塔（川崎人工島）がある。



シールドトンネルは、外径が約 14m もある世界最大級のシールドマシン（掘削機械）で掘削したトンネル。最大の難工事とされたトンネルは、東京湾の水面下約 60m を掘削するには、軟弱地盤と高水圧との戦いであった。海底道路トンネルとしては、世界最長のもの。

木更津取付部から海ほたる（木更津人工島）まで 4.4km が橋梁で、海ほたる付近は航路になっているため、総トン数約 2,000 トンの船舶が航行可能な径間と、桁下のクリアランス（空間）を確保している。また、耐震性と走行性の向上を狙って、国内には例のない多径間連続化（最多 11 径間）が図られている。



### ○海ほたる

海ほたるは、トンネルと橋梁との接続を目的に設置された盛土式の人工島で、島の天端幅が 100m、長さ方向が 650m となっており、島内には、豪華客船をイメージした、海上に浮かぶ世界にも珍しいパーキングエリアとして休憩施設が設置されている。ここでは、横浜ベイブリッジ、東京タワー、新宿の超高層ビル群、幕張メッセ等がよく見え、富士山まで望める 360 度の展望が楽しめる。※千葉県HPより引用

### ○保全点検業務

東京湾アクアラインを安心して走行いただけるように、道路構造物（橋梁・トンネル・海ほたるなど）や施設設備（電力設備・防災設備・機械電気通信設備など）の日常的な点検や詳細の点検を行っている。

