

# 部 会 報 告

## 中央環状品川線大橋ジャンクション連結路工事見学会

建設業部会

### 1. はじめに

建設業部会主催（レンタル業部会との合同）の今年度第2回目の現場見学会を2012年1月24日に首都高速道路株の大橋ジャンクションにおいて実施したので本誌に紹介する。参加者は事務局も含め35名であった。

### 2. 工事概要

工事名①：中央環状品川線大橋連結路工事

当工事は先行している中央環状品川線シールドトンネル（北行き）との連結工事である。φ9700mmの泥土圧シールド工法により連結路トンネル（上層トン



図-3 分合流部構築（工事パンフレットより抜粋）

ネル500m，下層トンネル480m）を構築する。その後、大井方向からの品川線本線シールドトンネルとの間を地中で切開いて分合流部（接続部上層，下層各約200m）を構築する。図-2，3に概念図を示す。

工事名②：SJ14工区（1）EF連結路トンネル工事  
中央環状新宿線と大橋連結路を接続する工事であり、既に完成している中央環状新宿線を供用させながら上層シールドトンネルを開削工事で切開き（約40m），分合流部を構築するものである。

### 3. 現場見学

見学会は大橋ジャンクションの中央にある大橋換気所内の会議室において工事内容の説明を受けた後に行なわれた。

はじめに建設業部会の山崎幹事長より見学会開催のお礼の言葉があり，続けて事業を監督される東京建設局大橋建設事務所の原田所長よりお言葉を頂き，広報担当の川瀬様による工事概要の説明を受け，現場見学となった。当日は前日に雪が降り，防寒着を羽織っての行動となった。

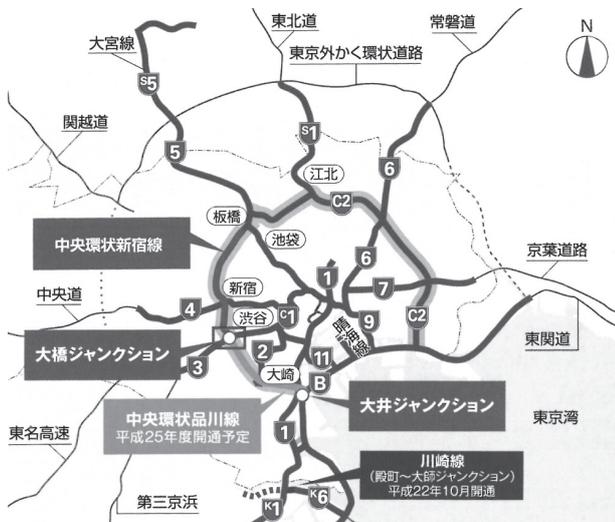


図-1 中央環状線全体図（工事パンフレットより抜粋）

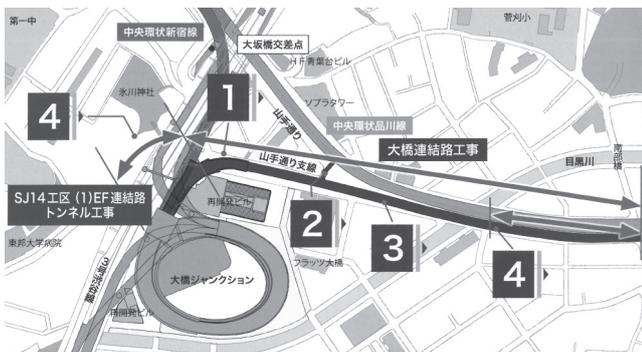


図-2 工事内容（工事パンフレットより抜粋）  
① 開削トンネル工事 ② 地上避難出口工事（立坑）  
③ シールド工事 ④ 分合流部工事



写真-1 工事概要説明状況

大橋換気所の屋上に設けられた「おおはしりの杜」から見学開始となった。この空間はかつてこの地域にあった樹木地、草地、水辺・流れ・池、水田などを創出して多様な生きものの生育、生息空間を再生することを目的に整備されたもので、地元の小学生による稲作などの催しにも使用されている。



写真一 2 おおはしりの杜

大橋連結路のシールド工事の進捗状況は下層トンネルの掘削を終え、上層トンネルの200m付近を掘削中であった。上層トンネルの到達は今年の3月の予定である。下層トンネルは床版を受ける側壁を構築中であった。中央環状品川線の本線は昨年末に上層部のシールドが到達しており、下層部のシールドが大橋連結路の下層トンネル到達部付近まで掘削が進んでいた。丁度、下層の到達付近で見学している時に巨大なセグメントを見上げる中、セグメントの背面にシールドマシンが居るとの説明を聞いた。下層の本線シールドも今年の3月の到達を予定している。

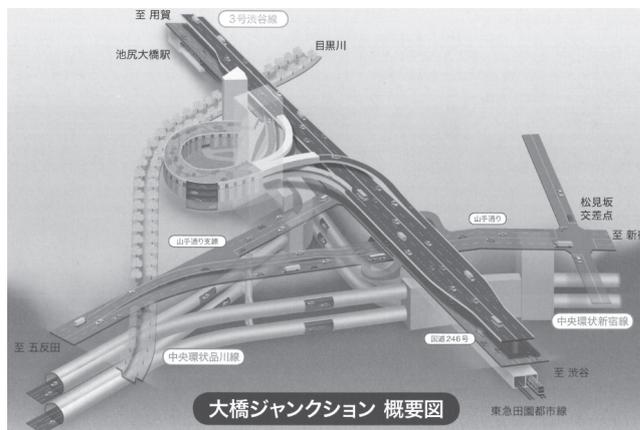
今回採用されたシールドマシンは1台で2本のシールドトンネルを施工する工夫がされていた。下層部終了後内胴を引き出して上層にジャッキアップし、再利



写真一 3 上層シールドトンネル（掘削中）



写真一 4 下層シールドトンネル（到達部）



図一 4 大橋ジャンクション 完成イメージ図  
(工事パンフレットより抜粋)

用する方法であるが、その時に使用した引き出し用の鋼材が一部区間残されていた。工事は平成26年3月開通を目標に安全に進められていた。

#### 4. おわりに

最先端のトンネル技術が満載であり世界屈指とも言えるシールド技術、シールドトンネルの非開削接合の実施工を見て、大きな刺激を受け、大変有意義な時間となった。最後に大変お忙しい中、丁寧な説明、現場の案内をして頂いた首都高速道路(株)の中西課長代理他の方々並びに見学場所で親切に対応して頂いたハザマの皆様には厚く御礼を申し上げます。

JCMIA

[筆者紹介]  
川西 健之（かわにし たけゆき）  
（株）奥村組  
東日本支社 機械部  
工務課長