

運用指針

第2条①-ロ

現場特有の状況に対応するための創意工夫

床版構造の変更による規制回数削減

(3号渋谷線 渋谷入口(下り))

3号渋谷線 渋谷入口(下り)の事業概要

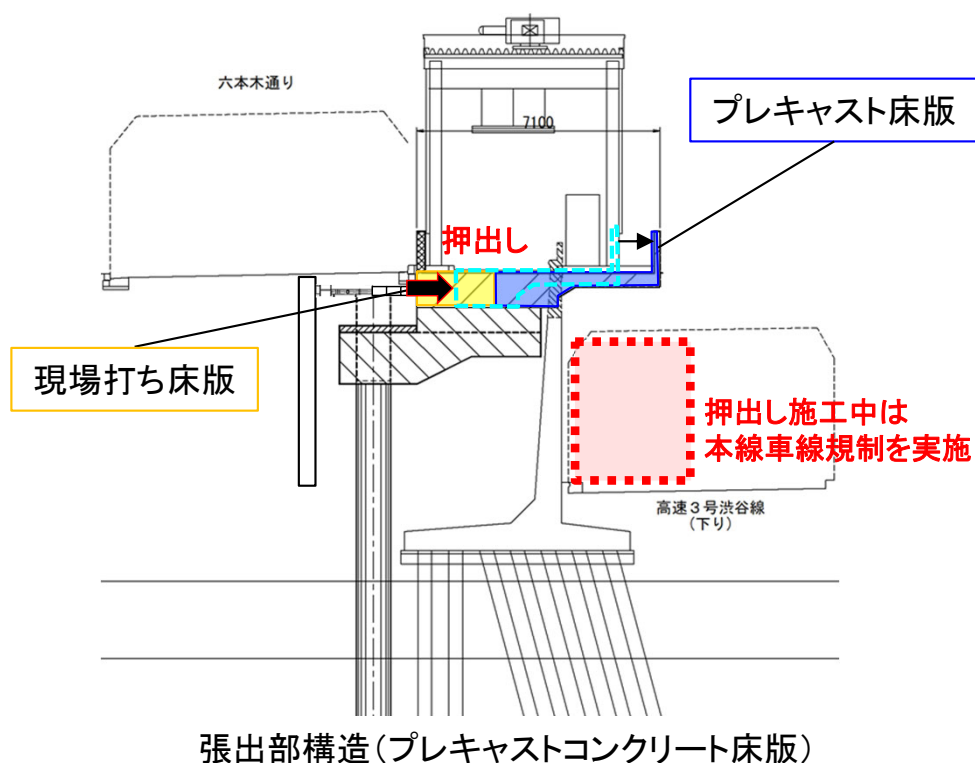
■位置図・事業概要



- ・高速3号渋谷線(下り)は日交通量が約3万台という重交通区間。
- ・渋谷駅周辺は、国道246号と六本木通り・明治通りが交差しており、周辺街路に交通が集中。
- ・都心や渋谷駅周辺から郊外方向及び中央環状線へのアクセス性の向上、池尻入口利用交通の転換・分散による交通の整流化及び周辺街路の交通混雑の緩和等を図るため、渋谷駅東口付近に郊外方向の入口を設置。2019年(令和元年)12月に供用開始。

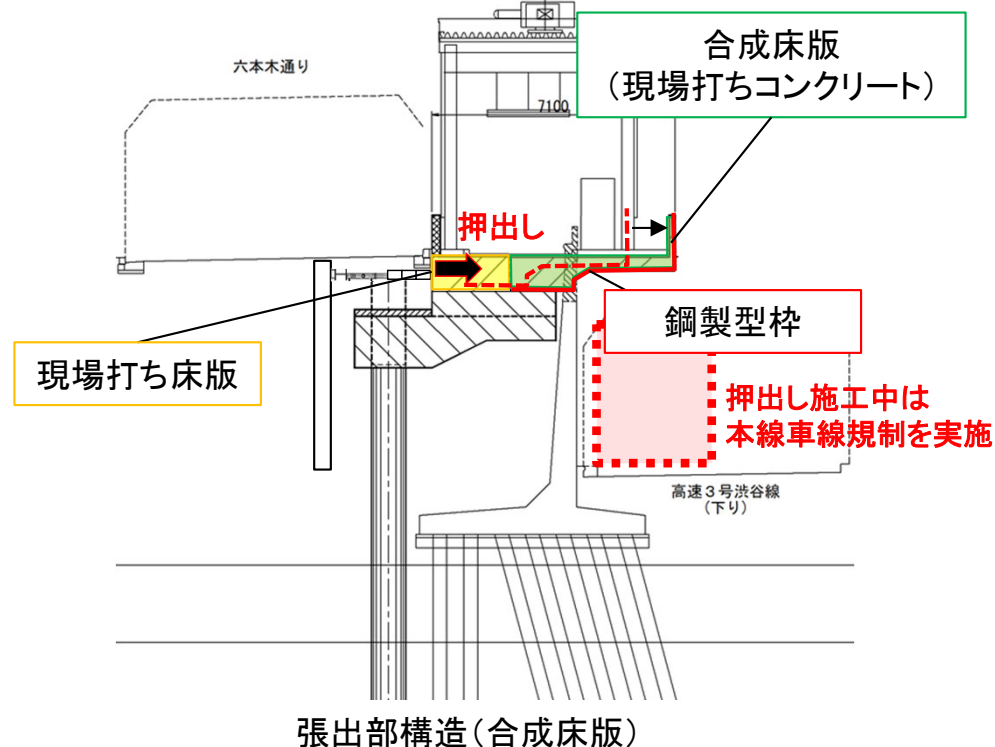
当初計画

- ・入口の張出部床版は、幅1mのプレキャストコンクリート床版をクレーンで仮置きし、本線上へ押出す計画
- ・プレキャストコンクリート床版は重量が重いため、1回の本線車線規制に対し橋軸方向に1mしか施工できないことから、施工延長56mに対し各回2パーティ施工で計28回の本線車線規制で施工する計画



経営努力による変更

- ・張出部を合成床版に変更し、鋼製型枠を本線に押出した後、コンクリート打設する計画に変更
- ・鋼製型枠に変更することで軽量化され、施工延長56mに対し約12m単位で押し出すことが可能
- ・計6回(5回の押し出し施工+1回の現場打ちコンクリート施工)の本線車線規制で施工が実現し、規制費用及び押し出し費用を縮減



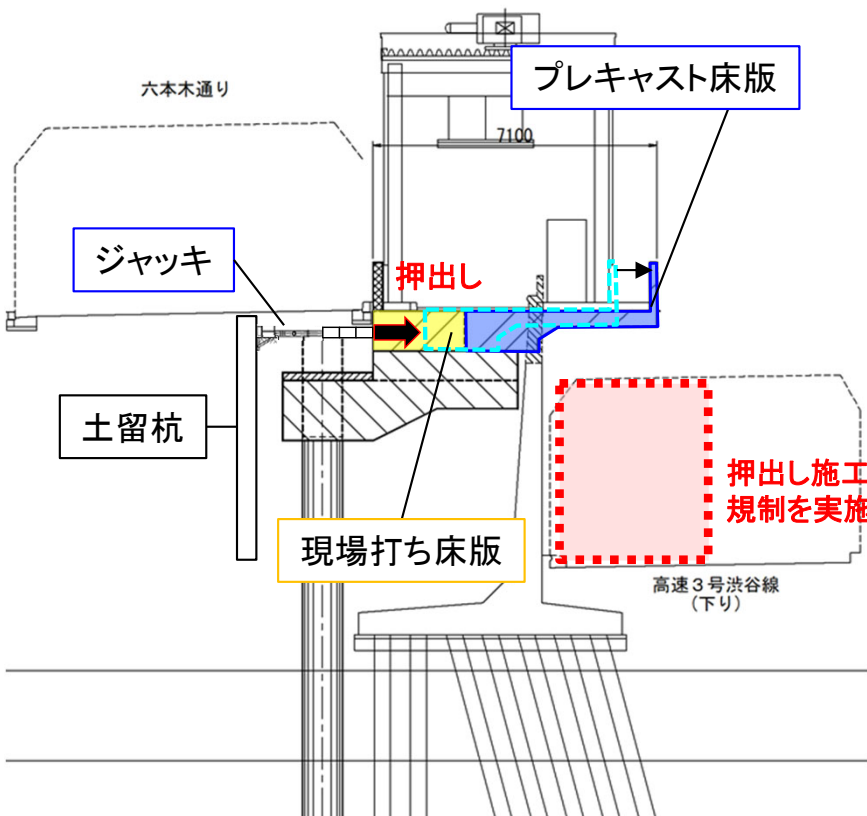
当初計画

- ・六本木通りの歩道幅員及び車道2車線を確保し、料金所を設置するため、高速3号線上に張出床版を設置
- ・既設擁壁へ影響を与えないこと、交通影響を鑑み高速上の1車線規制により施工可能なプレキャストコンクリート床版での施工を計画
- ・**プレキャストコンクリート床版は重量が重く、土留杭に取っている押し反力に制約があるため、1夜間の本線車線規制に対し橋軸方向1m程度しか施工できないことから、2パーティで床版2枚ずつ施工**

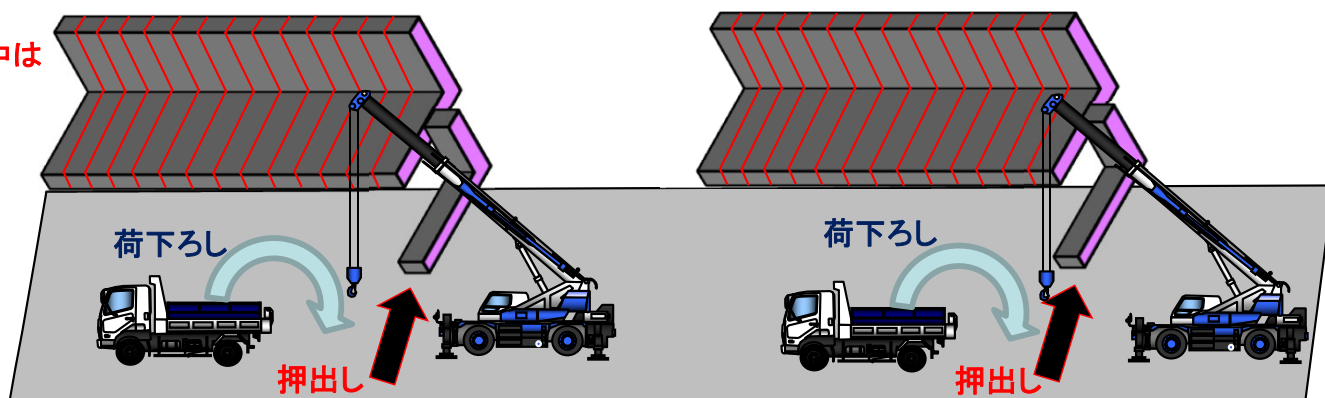
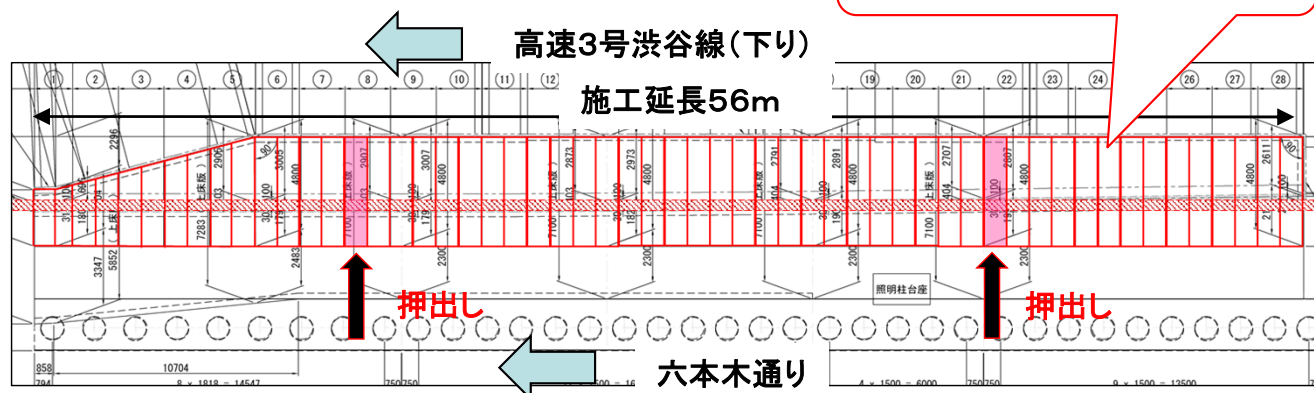


計56枚を高速3号本線上に押出すためには**高速本線及び一般道を28回車線規制**する必要があり課題があった

プレキャストコンクリート床版
56枚



張出部構造(プレキャストコンクリート床版)



床版押しイメージ

変更計画

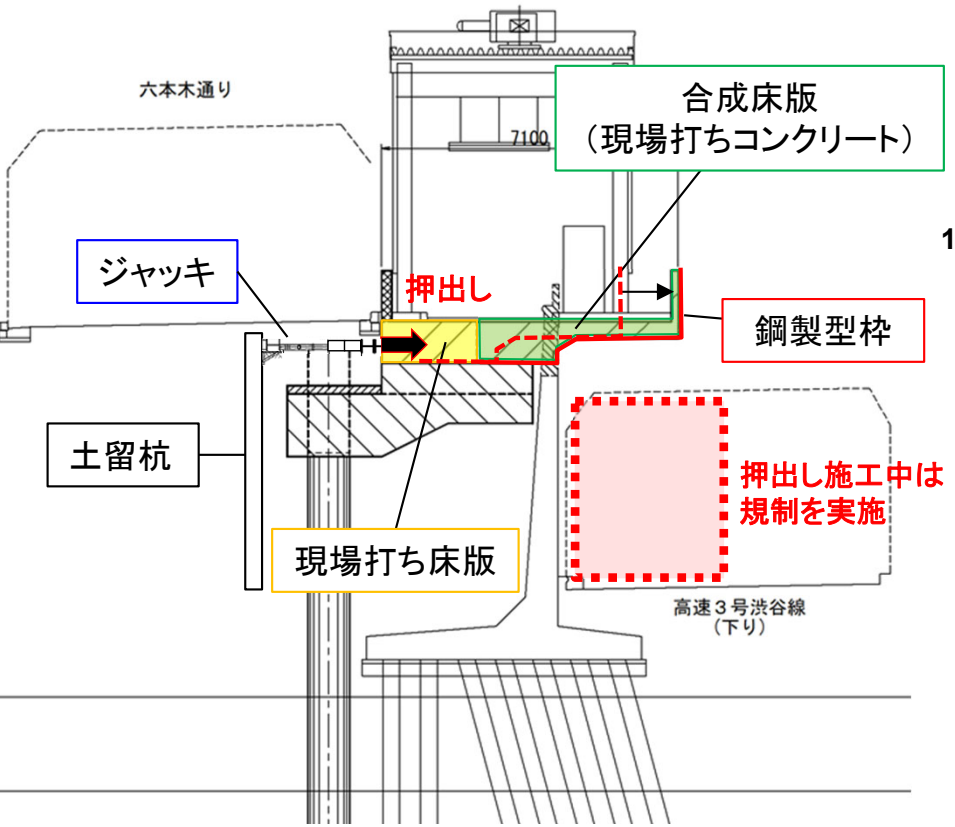
- ・重交通区間であることから、更なる交通影響抑制のため、**本線車線規制の回数削減を検討**
- ・張出部の構造を見直し合成床版とすることで、**張出部を軽量化**し規制1回あたりの施工量を増加

規制回数を28回⇒6回 (押し出し施工5回 + 現場打ちコンクリート施工1回) **に大幅削減**

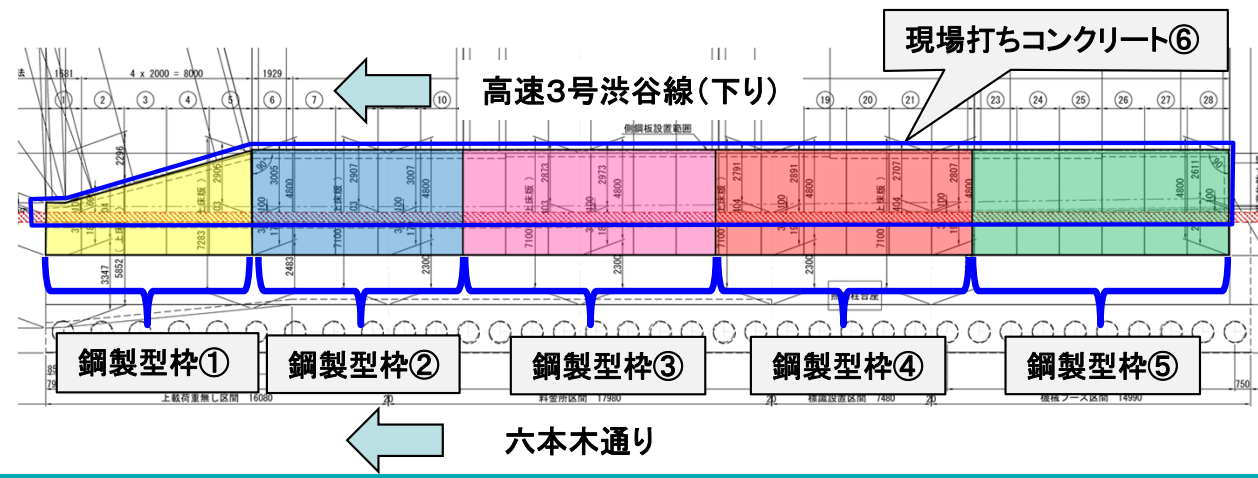
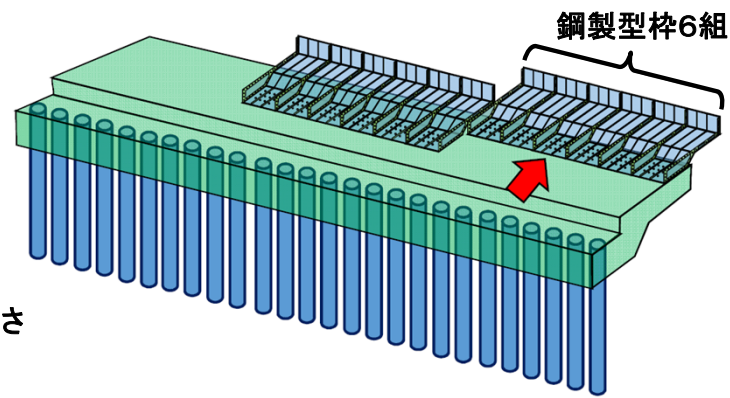
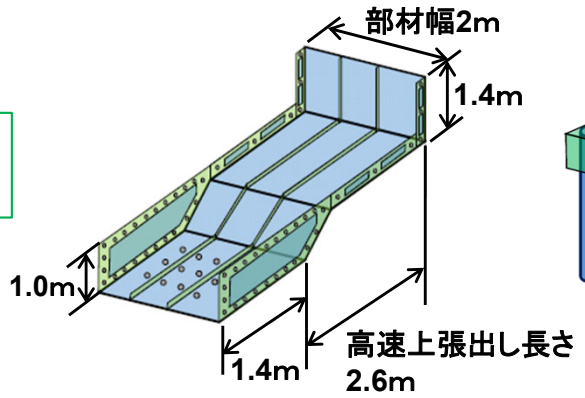
※一般道の車線規制回数も同数を削減

規制費用及び押し出し費を縮減

張出部を軽量化することで
1回あたりの施工量増
(2m→10m or 12m)



張出部構造(合成床版)



経営努力要件適合性について

重交通区間での施工において、試験施工等を実施し張出部の床版構造を見直したことは、**現場特有の状況に対応するための創意工夫**によるものである

運用指針第2条第1項第1号ロに適合

《申請する会社の経営努力》

床版構造を変更し、施工回数を削減したことにより規制費及び施工費を縮減

助成金交付における経営努力要件適合性の認定に関する運用指針(抜粋)

第二条 経営努力要件適合性の認定基準

機構は、助成金交付申請をした高速道路会社の主体的かつ積極的な努力による次の各号に掲げる費用の縮減(適正な品質や管理水準を確保したものに限り)について、経営努力要件適合性の認定を行うものとする。

①次に掲げるいずれかにより、道路の計画、設計又は施工方法を変更したことによる費用の縮減。

ロ. 申請の対象である現場特有の状況に対応するための創意工夫