第2条 - ロ 現場特有の状況に対応するための創意工夫

橋梁の架設方法の工夫による 厚木にの通行止め回数の削減

東名高速道路(改築)海老名北IC~海老名北JCT間位置図

東名高速道路(改築)海老名北IC~海老名北JCT間の概要

- ・圏央道の一部として、首都圏の道路交通の円滑化、環境改善、沿線都市間の連絡強化、地域づくり支援、災害時の代替路としての機能など多くの役割を担います。
- ・当該区間は、厚木IC周辺の交通混雑緩和など地域の交通分散に期待されています。





厚木IC部における圏央道への連絡路の特徴

- ・出入り交通量7.8万台/日の厚木[Cのランプを橋梁で跨ぐ構造。
- ・厚木IC周辺は、工場や住宅が密集しているため、作業ヤードの確保が困難。

厚木IC部における橋梁架設の当初計画

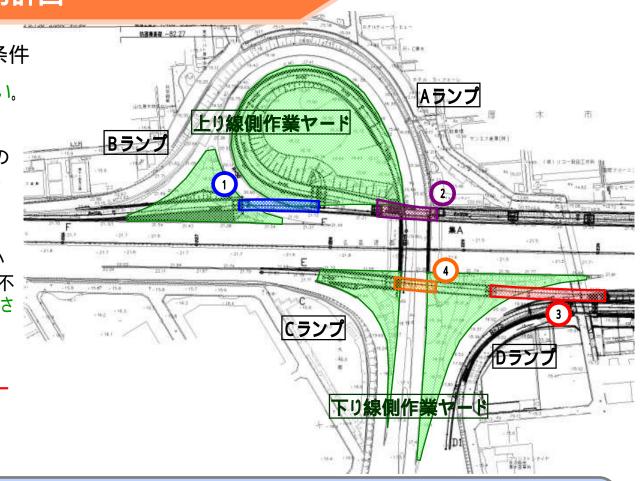
厚木ICにおける連絡路の橋梁架設の条件

本線外に作業ヤードを設けることが出来ない。

本線内での作業ヤードは、高速道路を挟んで上り線側と下り線側の各2箇所計4箇所の狭小で且つ分散された緑地帯に限られている。

A·Bランプは、本線の下側を建築限界に近い空間で交差しており、上り線作業ヤードから下り線側への架設橋梁を運搬することが不可能なため、上下線側で作業ヤードが分断される。

下り線側の作業ヤードが狭く、下り線側の2橋(図 ,)を同時に架けるだけの スペースが確保できない。



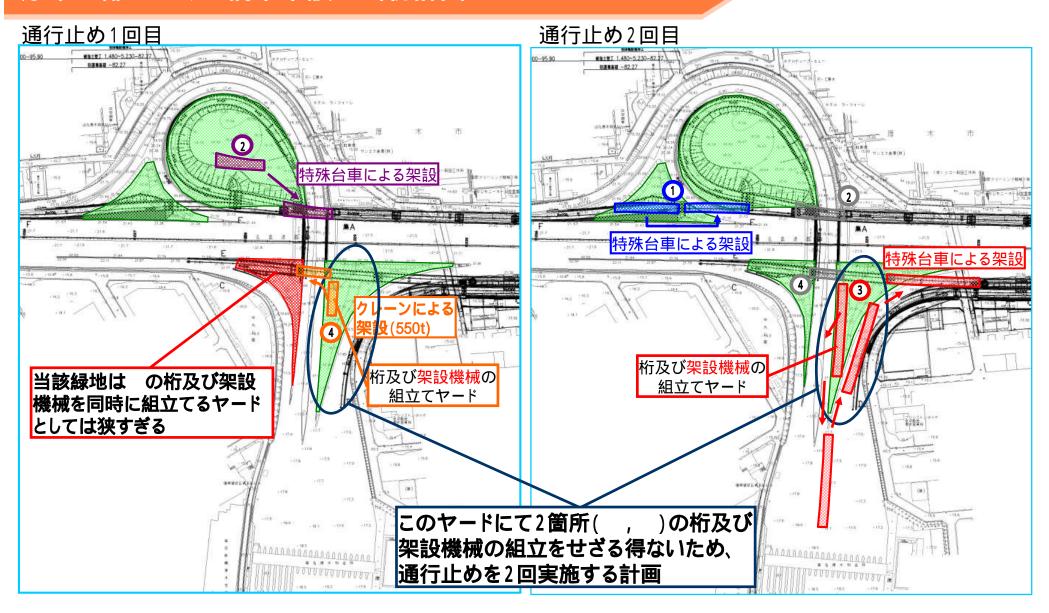
当初計画

厚木ICの通行止めを2回行い、連絡路の4箇所の橋梁を架設する計画

1回目: AランプとBランプを横架する2箇所の桁(図の ,)

2回目: AランプとDランプを横架する2箇所の桁(図の ,)

厚木IC部における橋梁架設の当初計画



IC通行止めによる4箇所の橋梁一括架設への取組み

厚木ICを2回通行止めすることにより生じる社会的便益の損失を少しでも低減させるため、 1回の通行止めで4橋の架設計画を再度、検討



[取組内容]

- ·厚木ICの交通状況を調査·分析した結果、1夜間で通行止めが可能な日時を検討 もっとも影響の少ない土曜日の夜間(20:00~翌6:00)に通行止めを計画
- ・新たな作業ヤードの検討

H17年度のETCの利用率の調査及び料金所の運用状況を確認した結果、ETC利用率が60%近くに達しており、料金所の処理能力の向上が確認されたことから、料金所の必要なレーン数を算出して、料金所を閉鎖せず、通行車両に影響を及ぼさない料金所前広場に新たな作業ヤードを確保

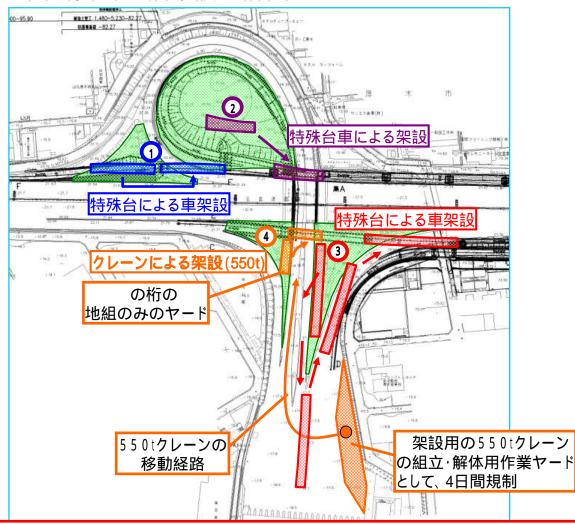
- ·規制期間が最小限になるような架設計画を検討 料金所前広場を規制して行う作業について選定を行い、550tクレーンの組立·解体に使用
- ・1夜間での4箇所の橋梁架設について的確な詳細工程を検討 各作業工程の危機管理タイムを決め、各桁のタイムリミット時の仮受方法なども想定し、 リスク管理を行う



一時的に料金所広場を架設クレーンの組立・解体ヤードとして使用できれば、 1夜間で4箇所の橋梁を一括架設することが可能

IC通行止めによる4箇所の橋梁一括架設への取組み

1夜間4箇所同時一括架設の計画





の特殊移動台車とリフトジャッキによる架設



の550tクレーンによる架設

新たな作業ヤードを料金所前広場に確保することで4箇所の橋梁の一括架設が可能

IC通行止めによる4箇所の橋梁一括架設への取組み

検討内容における課題

関係機関(警察)及び道路管理者等の同意が必要

関係機関(警察)及び道路管理者等との協議を実施

- ・1夜間で4箇所の橋梁を一括架設にすることによる通行止め時の規制標識や資機材の設置箇所等、 規制に対する協議の実施。
- ・厚木ICを利用するお客様に対する通行止めの広報及び迂回路の案内方法等について協議を実施。
- ・規制時間内で作業が完了しなかった場合及び突発事象発生時の対応等、リスク回避への対応に ついて協議を実施。
- ・新たな作業ヤードとして料金所前広場を規制することに対する、お客様への安全を確保した規制方 法について協議を実施



協議を行った結果、1夜間同時4箇所橋梁一括架設について関係機関の同意を得る



1夜間で4箇所の橋梁を一括架設し、通行止め回数を削減することによる費用の縮減

上記のコスト縮減以外のメリット 通行止め回数を2回から1回に削減したことにより、社会的損失を半減

経営努力要件適合性について

1夜間で4箇所の橋梁を一括で架設することにより、出入り交通量の多い厚木ICの通行 止め回数を削減させたことは、現場特有の状況に対応するための創意工夫である。

運用指針第2条第1項第1号口に該当

申請された会社の経営努力

1夜間で4箇所の橋梁を一括架設し、通行止め回数を削減することによる 通行止め費用の縮減

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る。)について、経営努力要件適合性の認定を行うものとする。 次に揚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。

口、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