

# 名神高速道路 一宮地区渋滞多発区間における対策工事及びその効果について

中日本高速道路株式会社 非会員 ○中村耕一郎  
 中日本高速道路株式会社 非会員 黒川正弘  
 中日本高速道路株式会社 非会員 中田智之

名神高速道路一宮 IC～一宮 JCT 間は上下線各2車線ずつの計4車線であり、関東圏と関西圏を結ぶ交通と中京圏と北陸圏を結ぶ交通が重なることで約8万台/日(2023年実績)の交通量を有しており、中京圏有数の渋滞多発区間となっていた。特に、鉄道跨線部付近のサグ(図-1)では走行する車両の速度低下により通勤時間帯や交通混雑期を中心に激しい渋滞が約1200回/年(2023年実績)発生していた。

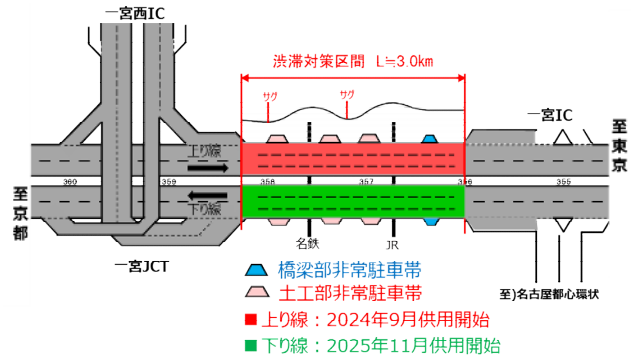


図-1 工事区間とサグの位置関係

本稿では、上空制限や狭小部等厳しい条件下で工夫した施工の概要と渋滞対策の効果について報告する。

### 一宮地区渋滞対策事業の特徴

- ・ 現況の道路幅員は変更せずに車線幅や路肩幅を縮小
- ・ 車線数を増やすことで交通容量を拡大させ渋滞緩和を図る

→路肩幅が狭くなるため、緊急時に車両が停車出来るよう非常駐車帯を設置

#### 土工拡幅部の概要

■お客さまへの影響を最小限とするため、本線路肩へ仮設コンクリート防護柵による路肩固定規制を設置

■路肩固定規制内の幅員は最小2m程度(規制端部) →3t車がギリギリ通れる幅

遮音壁工・盛土工・舗装工・路面排水施設工等主たる工種を日々固定規制内で作業を行うことで供用中の2車線を確保した

#### 橋梁拡幅部の概要

■地下水位が高く、砂・玉石混じりの礫層の地盤

【懸念事項】  
ケーシング内へ砂の引込み、削孔時の振動による地盤沈下

【対応策】  
・パイプひずみ計によるひずみ測定を実施  
・地表面の沈下量測定を実施  
影響範囲内の地盤の挙動をリアルタイムで把握することで削孔作業における地盤の安全性を判断した

高さ5m程度の上空制限のある高架下での作業  
低空頭スライド工法を採用し施工  
★日本に8台しかない特殊機械を使用した

- 既設橋脚補強(Con巻立)
- 床板拡幅部
- 増し杭補強部

### 名神高速道路一宮 IC～一宮 JCT 間における渋滞対策の効果

上り線は3車線化運用の開始により渋滞発生回数は約40%減少、また最大渋滞長は約30%減少(対策前2023年10月と対策後2024年10月の比較)

下り線については、2025年11月の供用開始以来、3車線化運用開始1か月後の2025年12月時点で本線の車両滞留を起因とする渋滞は発生していない状況

Regarding Countermeasure Construction and Its Effects in the Section of Frequent Traffic Congestion in the Ichinomiya Area of the Meishin Exp:Koichiro NAKAMURA,Masahiro KUROKAWA,Tomoyuki NAKATA(Central Nippon Expressway Company Limited)