

■ 工事によるお客さまへのご迷惑を最小限とするための取組み

1. 長期におよぶ工事の必要性と工事期間の短縮の取組みについて

東名阪道は開通からおよそ半世紀が経過し、老朽化に加え、凍結防止剤の散布や大型車交通量の増加、過積載車両の通行など厳しい使用環境により変状が進展しています。集中工事などの定期的な補修工事では改善できないため、長期にわたる工事をおこなわせていただき、抜本的な補修を実施します。

約 1.6km におよぶ橋の老朽化したコンクリート床版の取替え工事の期間をできるだけ短縮するため、本工事では効率よく施工がおこなえる方法を取り入れ、従来工法の約 2/3 (約 3 年を約 2 年) の期間で工事を実施します。また、C2 名二環 名古屋西 JCT～飛島 JCT が今年 5 月に開通したことにより、本工事区間を避け、名二環・E1A 伊勢湾岸道を迂回ルートとしてご利用いただけることから、交通混雑期を含めた昼夜連続の車線規制を実施させていただきます。約 1.6km もの長い橋の床版取替を実施するのは高速道路会社で初めてであり、一度に長い距離の工事をおこなうことで取替え工事の回数を減らし、お客さまへのご迷惑を最小限とするようにいたします。

また、高速道路の外から資機材を直接搬入・搬出する工法を当社で初めて採用することにより、資機材運搬のための工事用車両が高速道路上で工事区間を出入りすることによる渋滞の発生を抑制します。

2. 交通規制計画の工夫

(1) 工事期間の短縮

コンクリート床版の取替えには、大型のクレーンで床版を取り替えることが一般的に用いられている手法ですが、今回の工事のように長い橋の床版取替をおこなう場合は、床版の撤去と設置を同時におこなえないことから、かなりの工事期間が必要になります。

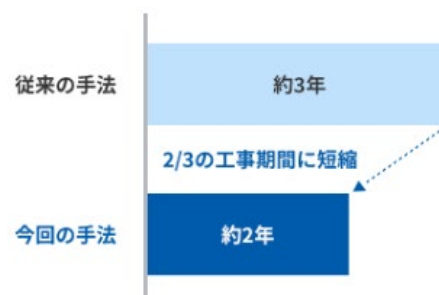
そこで、今回の工事では高速道路上にレールを敷き、レールの上に古い床版を撤去する門型のクレーンと、新しい床版を設置する門型のクレーンを前後に配置し、撤去と設置を同時におこなうことで、工事期間の短縮を実現します。さらに、高速道路の外側から床版を搬出・搬入する機材を使用することで、床版取替の作業効率があがり、工事期間を従来工法の約 2/3 に短縮できます。



床版を撤去・設置する
門型のクレーン
(今回の手法)



一般的におこなわれる
大型クレーンでの床版取替
(従来手法)



(2) 搬入・搬出方法の工夫

従前から実施しているリニューアル工事では、撤去したコンクリート床版の搬出や、新たに設置するコンクリート床版の搬入は高速道路の本線上からおこないますが、渋滞の発生原因になることがあります。

本工事では、高速道路の外側から専用の機材を使って資機材の搬出・搬入をおこなうため、工事用車両の出入りによるお客さまへのご迷惑を極力少なくするようにしております。



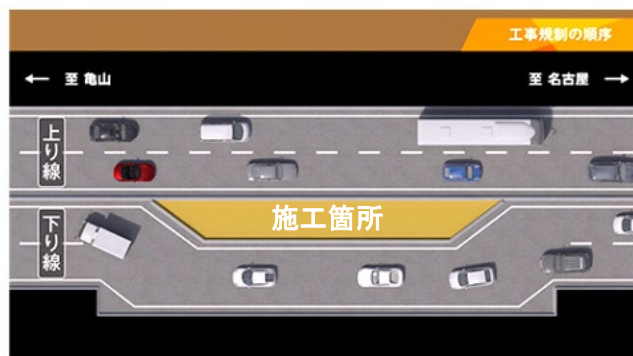
資機材の搬出入作業イメージ

(3) 交通を確保しながら橋の床版を取り替えます

東名阪道は道路の幅が狭く、床版取替工事において一般的に採用されている対面通行規制がおこなえないため、1車線規制をおこない、コンクリート床版を道路の中央で分割し、半分ずつ取り替えていきます。その際、取り替える前よりも約 1.5m幅の広いコンクリート床版に取り替えることで、将来的に上り線側の床版取替時に対面通行規制での取替えが可能になり、早期に工事を完了させることができます。



走行車線側の床版取替時の規制イメージ



追越車線側の床版取替時の規制イメージ



【参考】上り線側の床版取替時の規制イメージ

(上り線側の床版取替工事の実施時期は決まり次第、別途お知らせします。)

(4) プレキャスト床版の活用

新たに設置するコンクリート床版にはプレキャスト床版(工場製品)を採用します。現場でコンクリートを打設するよりも高品質かつ、コンクリートの打設作業やコンクリートが強度を発揮するまでの養生期間が不要なため工期を大幅に短縮することができます。



現場打ち床版の施工



プレキャスト床版の施工

3. お出かけ前のお客さまへの情報提供の強化

お出かけ前に工事区間の高速道路状況をご確認いただくために、東名阪道リニューアル工事専用 WEB サイトにおいて、最新の交通規制および工事状況について情報提供させていただきます。

工事期間中は、朝を中心に渋滞が予測されますので、お出かけ前に専用 WEB サイト、ポスター、リーフレットなどの情報を参考に、お出かけ時間の変更や、名二環・伊勢湾岸道への迂回をご検討いただき、余裕を持ってお出かけいただきますようお願いいたします。

＜リニューアル工事専用 WEB サイトにおける主な情報提供の内容＞

(1) 工事期間中の渋滞予測の提供

交通規制の実施に伴い、迂回やお出かけ時間の変更をご検討いただけるお客さまへの情報として、工事期間中に予測されている高速道路の渋滞の位置と時間を専用 WEB サイトで提供させていただきます。最新の渋滞予測を随時更新してまいります。

(2) 最新の所要時間情報の提供

走行ルートを選択やお出かけ時間の変更をご検討していただけるよう、最新の所要時間情報を提供させていただきます。

(3) 主要な迂回ルートのご案内

迂回をご検討いただくためのルート情報を提供させていただきます。

4. 高速道路および一般道上でのお客さまへの情報提供の強化

(1) 高速道路上での情報提供の強化

名古屋西 JCT の手前で四日市 JCT までの所要時間情報を提供させていただきます。工事区間を避けた名二環・伊勢湾岸道ルートへの迂回をご検討ください。

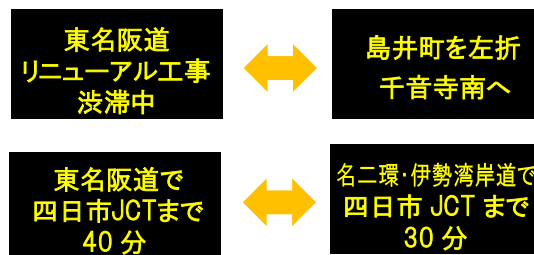


(2)一般道での情報提供の強化

名古屋西 IC 付近の島井町交差点の手前で仮設 LED 標識により、四日市 JCT までの所要時間情報や渋滞情報を提供させていただきます。工事区間を避けた名二環・伊勢湾岸道ルートへの迂回をご検討ください。



仮設 LED 標識の設置例



表示例

■ 安全に高速道路をご利用いただくための取組み

1. 工事規制箇所や渋滞末尾での追突事故の防止

(1) 渋滞末尾警戒用仮設 LED の配置

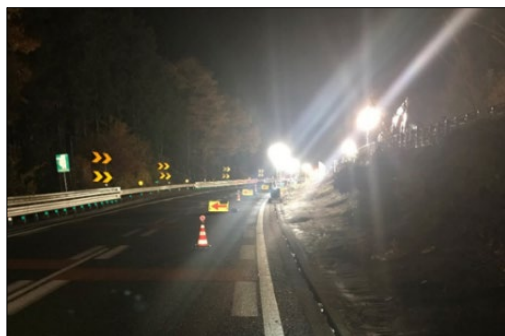
交通規制箇所や渋滞末尾での追突事故防止のため、渋滞状況に応じて適切なタイミングで、交通規制箇所の手前または渋滞末尾付近で路肩に設置した仮設 LED 標識で注意喚起をおこないます。



仮設 LED 標識の設置例

(2) 規制区間の規制テーパー部の事故対策

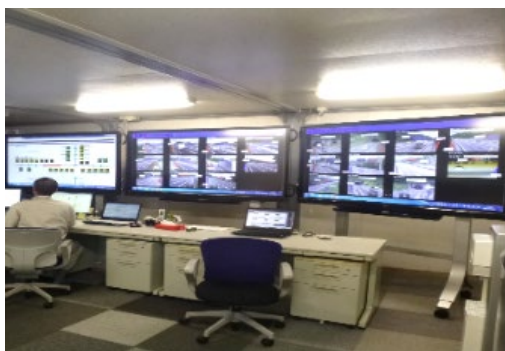
夜間の視認性を向上させるため、照明を設置します。



テーパー部照明の設置例

(3) 事故発生時の早急な対応

工事規制区内での事故や故障車等の異常を速やかに察知し、対応できるよう 24 時間体制で監視します。



24 時間監視の実施例