

VOICE これからも安全対策、安全意識を積み重ね、工事を進めていきます。

コンクリートコーリング株式会社 古野 貴士氏
(ワイヤーソー工 施工業者)

交差点の交通を通しながら、空中で橋梁を解体する工事のため、小さな事故やトラブルも起こしてはならないと肝に銘じながら、慎重に撤去作業を行いました。加えて、限られた工期の中で撤去を完了させなければならぬため、常に緊張感のある現場でした。



また、都市部での工事のため、近隣住民の方々や直下を通行される方々への騒音に対して普段以上に注意を払い、さらには、その意識を作業員全員に浸透させることに注力いたしました。また、コンクリートを切断する際に発生する粉じんや水などを橋面上から飛散させないようにするために、切断作業中の飛散防止対策を徹底いたしました。

世間的にも注目されている現場で、通常の工事よりも困難な点は多かったですが、職長として非常にやりがいのある現場でした。

盛起建設株式会社 井上 進氏
(撤去設備工 施工業者)

もともとはコンクリートの橋梁を造る側の仕事でしたが、コンクリートの橋を解体するのは初めての経験でした。現場近隣にはスーパーマーケット、地下鉄の駅があり、交通面では東西南北に幹線道路が走っています。最初はたくさんの人と車の量に圧倒され、この交差点の上で本当に解体作業が出来るかどうか想像もつきませんでした。作業をしている所の直下には必ず人、車を通っているのです。私も含め作業員全員の意識を変えなければ、この工事は遂行できないように感じました。



苦労した点は、決められた日数の中で世界初の工法で橋梁を解体しなければならないということです。工事現場の作業員全員と作業の手順を確認し合い、同時に安全対策、安全意識を一丸となって積み重ねてきたからこそ、これまで工事を安全に工程通りに進めることが出来ているように思います。まだ作業は続いていきますが、最後まで気を緩めず安全に作業をしたいと思っています。

建築工法・解体工法部門において橋梁解体工法[オーバー・ザ・ブリッジ工法]が
2023年度グッドデザイン賞を受賞

**GOOD DESIGN
AWARD 2023**



工事箇所直下の瓜破交差点付近の街路交通への影響を最小限にとどめるため、**解体撤去を空中のみで完結させる工法は世界初の試み**です。自動車に加えて、歩行者や自転車の多い都市部の交差点において、**人流や物流を大きく阻害することなく解体撤去を実現できることが最大のメリット**として評価されました。

(解体撤去する橋梁の上に仮設の橋桁を渡し、そこに移動式の作業足場やクレーン設備、運搬台車を取り付けることで、橋梁をブロック状に切り出して搬出する工程を全て空中で行い、直下の街路交通を妨げない解体工事を実現しました。)

喜連瓜破付近橋梁大規模更新工事に伴う道路交通情報や経路・料金・工事内容に関するお問い合わせは

0120-84-1620 受付時間 / 8:30~19:00

06-6576-1484 24時間受付

※一部時間帯はWEBにてご案内しております。受付時間についてはホームページをご確認ください。

14 松原線 喜連瓜破付近 橋梁大規模更新工事

特設サイト
をご覧ください



喜連瓜破 リニューアル

阪神高速道路株式会社 管理本部 大阪保全部 改築・更新事業課

大成・富士ピーエス・MMB 異工種建設工事共同企業体

阪神高速ソーシャルメディア 公式アカウント



2023年12月

安全・安心・快適な道路を100年先まで

阪神高速リニューアルプロジェクト



喜連瓜破付近 **橋梁大規模更新工事** NEWS

2023 Vol.4

仮設桁の撤去が完了しました。



2023年11月撮影

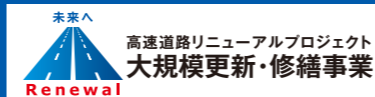
●喜連瓜破付近橋梁大規模更新工事とは

阪神高速リニューアルプロジェクトの一環として、阪神高速14号松原線において、喜連瓜破付近の橋梁の架替えを実施する工事です。今回工事を行う橋梁は、供用から約40年経過したコンクリート橋ですが、長期の健全性・耐久性を確保するために、架替え工事を実施します。工事を実施するにあたり、周辺環境や交通量の多い直下の交差点等への影響を抑えることに主眼をおいて工事を進めています。



■工事の概要

工事名 喜連瓜破橋大規模更新工事
 施工場所 大阪市平野区喜連西～瓜破西 付近
 発注者 阪神高速道路株式会社 管理本部
 受注者 大成・富士ピーエス・MMB 異工種建設工事共同企業体
 工事内容 阪神高速14号松原線の喜連瓜破橋の架替え



仮設桁の撤去(引戻し)が完了し、橋脚頭部の撤去に着手いたします。

今後は橋脚頭部の撤去を進めていくにあたり、ワイヤーソー工法・ウォータージェット工法によるコンクリートの除去を行います。

これまでの作業

仮設桁の撤去(引戻し)が完了しました。

仮設桁引戻しの流れ



今回の橋梁解体工法の肝となった仮設桁は、橋梁撤去作業完了に伴いその役目を終え、8~10月にかけて徐々に北側へ引戻し、11月に撤去が完了しました。

引戻し作業は瓜破交差点を夜間通行止めにして、北側の高速道路上への引戻しと解体作業を繰り返し、延べ13日間で終わりました。



夜間通行止めのうえ仮設桁の引戻し



これからの作業

低騒音・低粉じんの工法で、橋脚頭部の撤去作業を進めています。

橋脚頭部の撤去は、乾式のワイヤーソー工法とウォータージェット工法を使用

健全な橋脚をなるべく活かすため、橋脚の撤去は必要最低減の範囲で行います。まず、橋梁撤去作業でも用いたワイヤーソー工法による切断と、ウォータージェット工法による削り取りにより橋脚のコンクリートを撤去していきます。

既設橋脚のコンクリート撤去後に設置する橋脚頭部は、鋼製のものに置き換わるため、コンクリートによって元の橋脚と一体化させます。

★ワイヤーソー工法とは/ダイヤモンドワイヤーを環状に巻付け、一定の張力をかけながら高速回転させることで切断する工法で切断速度が早いのが特徴です。

★ウォータージェット工法とは/水を高圧で吹き付けてコンクリートを削る方法です。水を使うので騒音や粉じんが少なく、周囲への影響が小さいのが特徴です。

ワイヤーソーによる切断作業



ワイヤーソーによるコンクリート橋脚の切断作業

ワイヤーソーにより切断された既設のコンクリート橋脚

ウォータージェットによる削り取り作業



ウォータージェット工法により既設橋脚のコンクリートを削り取ります。



土木技術を体感できるイベントを
11月26日(日)情報館にて実施いたしました。

今回は、架替え中の橋梁や工事の様子を直接見学できるコーナーや土木技術を体験するコーナーも設けたイベントを開催いたしました。阪神高速道路の新設工事や大規模更新・修繕工事の意義などへの理解を深めていただく良い機会となりました。

参加された方々からは、高速道路の役割やメンテナンスの大切さを実感できたなどの感想をいただき、阪神高速道路の建設事業や100年後の未来に向けた高速道路のリニューアル事業の重要性を知っていただくイベントとすることができました。



もぐらのコージさんと、おなじみの黄色いパトロールカー(道路巡回車)の説明



情報館3階屋上より架替え中の橋梁工事の様子を見学



お子様も、土木技術をゲーム感覚で体験

喜連瓜破橋 大規模更新工事 情報館で
工事情報を提供しております。

工事情報館では、工事の背景や進捗状況、工夫等を、パネルや動画、VR体験コーナー、3D模型などを通じてお伝えいたします。

また、屋上からは工事中の橋梁を間近でご覧いただけます。皆様からのご質問にもスタッフが为您解答いたします。ぜひお気軽にお立ち寄りください。

開館時間:毎週水曜 14:00~17:00
(工事の進捗状況により時間変更になる場合がございます。)



情報館3階屋上より



VR体験コーナー



展示スペース(工事説明パネル・模型)



説明用大型モニター

①



仮設桁を本線上に架設

②

既設橋梁を撤去・搬出
2022年冬~



③

新設鋼製橋脚の架設
2024年春頃



④

新設鋼桁の送り出し架設
2024年夏頃



⑤

新設鋼桁の一括架設
2024年秋頃



⑥

舗装・付属構造物の設置
2024年冬頃~

完成:2025年3月末(予定)

動画でわかる
喜連瓜破橋の架替え工事



動画への
アクセスは
こちらから▶

