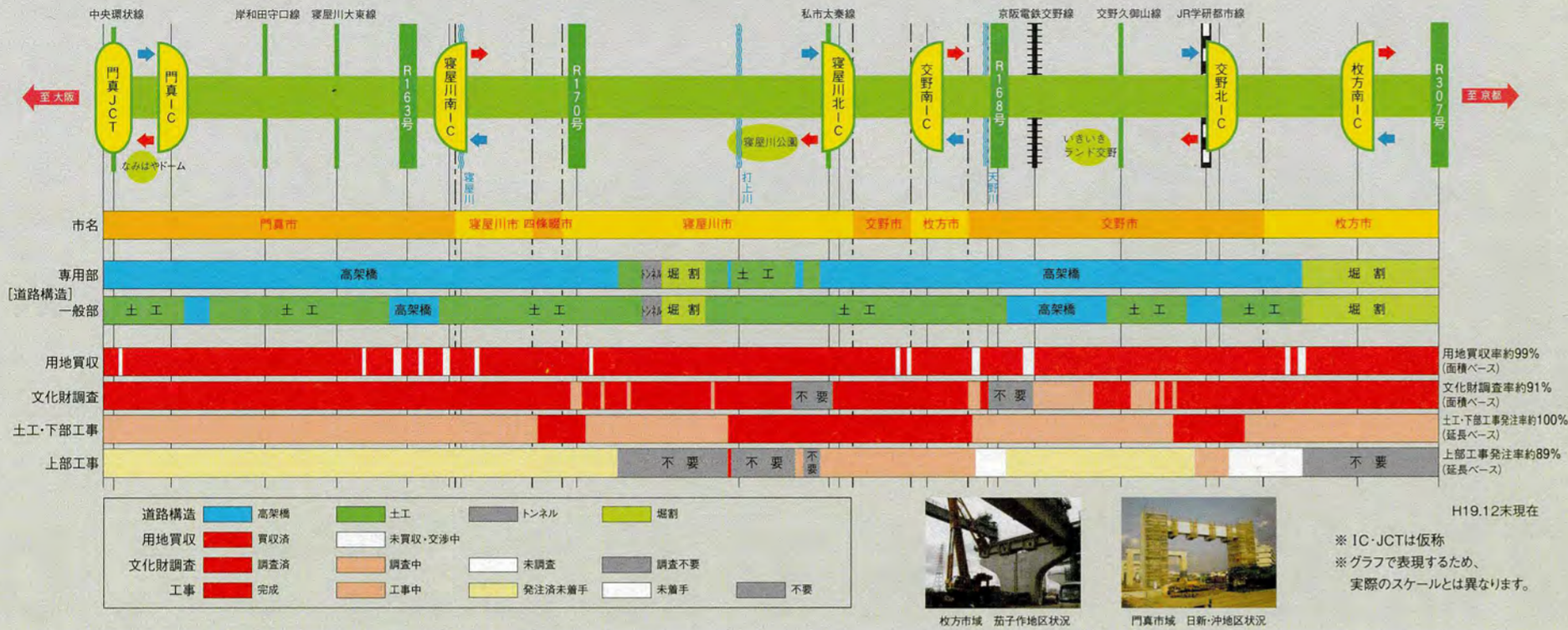


どこまでできた？

グラフで見る第二京阪道路(緑立つ道)の進みぐあい (イメージ)



工事の進め方

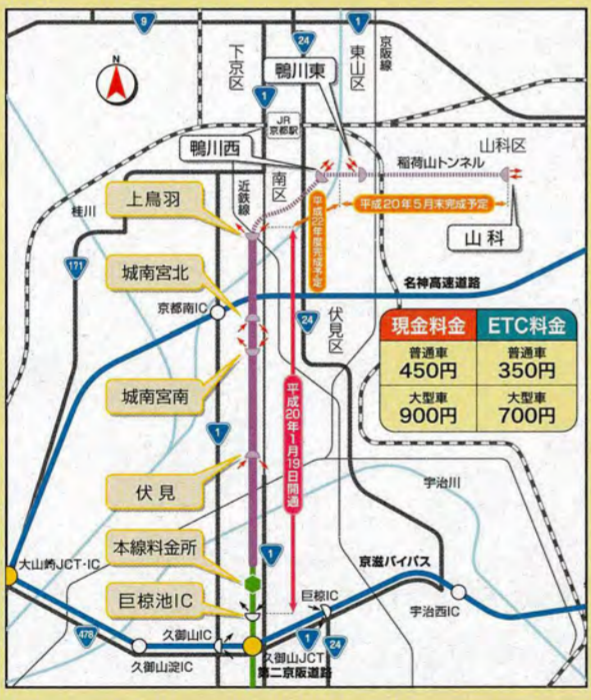


平成20年1月19日開通

阪神高速8号京都線と第二京阪道路がつながり、
京都と大阪がグーンと近くなりました!

阪神高速8号京都線
上鳥羽～第二京阪接続部 5.5km

接続
第二京阪道路
阪神高速接続部～巨椋池IC 0.9km



阪神高速回京線 開通記念キャンペーン

実施期間 平成20年1月19日(開通日)～2月3日まで

8号京都線の開通を記念し、開通日から2月3日までの期間限定でETC通行料金の割引キャンペーンを実施します!

ETC通常料金	キャンペーン料金	お得!
普通車 350円	普通車 250円	100円
大型車 700円	大型車 500円	200円

※上記の料金設定は今回開通時の料金であり、新たな区間の開通に伴い料金設定は変更される予定です。
ETCによる割引はETC無線通行車のみ適用されます。
料金・キャンペーン等に関する詳しい内容は下記ホームページで案内しています。

◆阪神高速道路株式会社 公式ホームページ
<http://www.hanshin-exp.co.jp/drivers/ryoukin>

◆西日本高速道路株式会社 公式ホームページ
<http://www.w-nexco.co.jp>

「緑立つ道」はここで入手できます。

ホームページへのアクセスお待ちしています。
<http://www.kkr.mlit.go.jp/naniwa/>

国土交通省 浪速国道事務所

進捗状況や最新のお知らせをご紹介します。航空写真MAPも更新していますので、空からの各地の状況がご覧いただけます。

「緑立つ道 橋梁室」のホームページもぜひご覧ください。このバナーが目印

紙面だけでは紹介しきれなかった情報を掲載しています。バックナンバーも閲覧いただけます。

高速道路の情報はこちらをご覧ください。
<http://www.w-nexco.co.jp/>
西日本高速道路株式会社

高速料金・走行ルートの検索、道路交通情報のほか、ETC割引情報などもご覧いただけます。

道路緊急ダイヤル 全国共通電話番号 #9910

道路の異常を発見したらお知らせ下さい
落石 落木 雪崩 路面の凹凸 道路施設の破損 など



緑立つ道

みんなで作る・みんなで育てる

Vol.59 2008.1

Contents

「緑立つ道」紙上現場見学「工場のように道ができる?!」
枚方市・茄子作地区で進む画期的な道づくり

大きな橋桁をクレーン車で吊り上げて橋脚に設置、その重さはなんと200t以上。
今回は、地盤特性や立地条件を有効に活かして効率的な工法を採用し、まるで巨大スケールの工場のように作業が進む茄子作地区の建設現場をご紹介します。

茄子作地区で上部の「みち」ができるまで

グラフで見る第二京阪道路(緑立つ道)の進みぐあい

「阪神高速8号京都線5.5km、第二京阪道路0.9km 開通」のお知らせ



枚方市・茄子作 (なすづくり) 地区

「工場のように道ができる?!」画期的な工法で進む道づくり

地盤特性によって耐震と経済性を考慮して、工法を決定。

第二京阪道路(緑立つ道)は施工者の選定にあたり、それぞれ土地の条件にあわせ耐震構造や経済効率等を考慮した工法等、技術の提案を求めています。そのなかで、枚方市・茄子作地区では、作業スペースが広くとれることから、上部橋桁の施工に高所での作業を大幅に減らし、部別製造の大部分を地上の作業ヤードや近郊の工場で行う工法の採用

を提案した業者が施工を行っています。各部

位を運び現場で設置していく様子は、まるで巨大なスケールの工場のような。大型地震対策はもちろん、環境への配慮や将来の交通量の増加を見込んだ車両荷重にも備えた緻密な設計を行い、着々と建設工事が進んでいます。



長い桁を作ることで、継ぎ目が少なくなり品質向上しながら工程も短縮化できるのです。

広い作業スペースの確保や細心の創意工夫で実現した工法。

従来工法の橋桁は、1カ所ずつ現場で型枠を組み立て高所で作業を行っていますが、この地区では桁を地上の作業ヤードで製作し、運搬して吊り上げ架設します。長さ4mの柱頭部(橋脚の上の部分)と、約30~38mのU型の主桁を順次それぞれの専用作業ヤードで製作。

まったく新しい工法ではありませんが、1橋脚間の部分を一度に

作り200t以上もある大きな桁を吊り上げる

という作業は、これまで例がありません。この工法は、広大な作業スペースの確保をはじめ、さまざまな建設条件をクリアして実現しました。吊り上げる桁はU型にして軽量化するなど工夫を凝らしています。



工程進行が天気にも左右されないよう、作業ヤードはテント付きです。夏の日射病予防にもなります。

細かな手作業と大胆な機械作業で安全かつ効率的な工事を。

建設工事には、コンクリート車1台ごとの品質検査、個々のボルト・ナットの締め付けの圧力チェックなど、さまざまな箇所での作業による目には見えない箇所の安全確認を徹底しています。作業ヤードでも、たくさんの人の手によって桁を製造。巨大な主桁は、鉄筋を組み立て

コンクリートを打ち搬送されるまでの間に多くの細かな工程を経て

います。2台の大型トレーラーへの積み

上げと運搬は、桁に衝撃を与えない工夫を施し、あらゆる角度から人の目で安全を確認し付き添います。重量200t以上という国内最大級の主桁が吊り上がると、一気に道の様相があらわれてきます。



現場から大型車両が出ていく時、必ずタイヤを洗浄して泥を出さないようにしています。

作業を効率化しながらコストと周辺環境に配慮した道づくり。

吊り上げた桁の上に道路面にあたる平板を敷き詰め、ポンプ車で上からコンクリートを流して道のカタチが完成します。この平板には、あらかじめ近郊の工場で製造した合成平板を敷設することで高所で型枠を設置する工程をなくしています。これらは通常の工法に比べ作業の

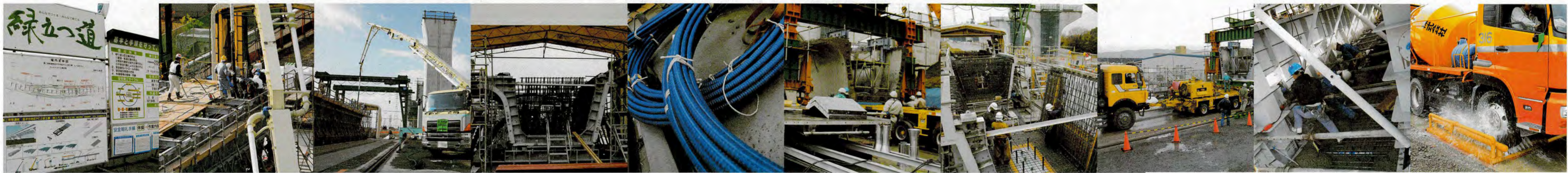
効率化・省力化になり工期の短縮やコスト削減はもとより、巨大な柱

頭部桁と主桁を区域内で製造するため、周辺

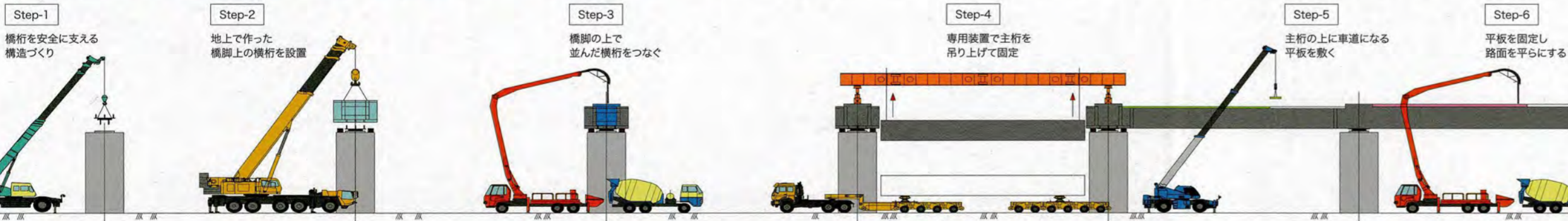
道路の大型特殊車両通行を大幅に減らし環境に配慮しています。こうして建設が進む第二京阪道路(緑立つ道)は、開通すると周辺の交通渋滞解消や災害時の避難・緊急輸送などに大きな役割を果たします。



緑立つ道の各地の建設工事にみなさまのご理解とご協力をお願いいたします。



茄子作地区で上部の「みち」ができるまで 広い作業スペースを活かし効率的に橋脚に橋桁を架ける



安全対策のため、各建設工事現場内は関係者以外立ち入り禁止です。工事の様子は近くの側道などからご覧いただけますが、車の停車は近隣のご迷惑にならないよう配慮ください。

大地震や交通量増減に備えて

橋脚の上に、まず橋桁の構造を安全に支えるシステムを設置します。地震や強風による横揺れと、道路上の重さの変化による縦揺れのそれぞれに対応。揺れを吸収して均等に分散し、減少させる機能を備えます。

横桁を同時に運ぶ

橋脚上に、4つに区切ってつくった横桁を設置します。ひとつ約45tのこの横桁は、形をパターン化して作業ヤードで同時に製作。一度に大型トレーラーで運び、クレーン車でひとつずつ吊り上げて並べます。

効率よく橋脚上で連結施工

橋脚上の4つの横桁を連結します。橋脚の上で桁内の鉄筋や床の部分を施工。ポンプ車を使って上からコンクリートを流し込んで固定します。

200t以上の主桁を架ける

巨大な主桁は慎重に吊り上げを行い、吊り上げ装置で支えたままコンクリートで隙間を詰めます。この後、桁内に組み込まれている鋼線に圧力をかける作業を行い、さらに交通量の増加に対応する機能を加えます。

工場で作った平板を使用

車道になる平板を、クレーン車で設置場所に敷き詰めます。1枚あたり約0.8tの平板は、あらかじめ重さに耐える機能を備えた設計で、近郊の工場で作られ施工時に搬入します。

ていねいに仕上げで完成

ポンプ車を使って上からコンクリートを流し込み、敷き詰めた平板を固定。車道路面をていねいにしならして、きれいな平らに仕上げます。これで高架橋の形ができあがります。