

## 特記仕様書①

### 1. 業務目的

御堂筋においては、車中心から人中心のストリートへと空間再編をめざす「御堂筋将来ビジョン」を平成31年3月に策定し、現在、将来ビジョン実現に向けたファーストステップとして、道路空間再編を進めている。

御堂筋将来ビジョンの実現に向けた道路空間再編の取組みの三本柱として、「①大阪の顔にふさわしい御堂筋(側道歩行者空間化整備の取組み)」、「②新たな魅力が体験できる御堂筋(官民連携した利活用の取組み)」、そして「③都市の成長を支える多様な機能を備えた御堂筋」を進めているところである。

都市の成長を支える多様な機能を備えた御堂筋のテーマのもと、インフラ分野においても AI 技術や ICT 技術、ビッグデータの活用など新技術の活用にも取り組んでいる。

本業務は、データとデジタル技術を活用して、業務そのものやプロセス、働き方などを変革し、DX推進(デジタルトランスフォーメーション)の取組みを進め、御堂筋に相応しい都市の成長を支えるスマートストリート実現に向けたデジタル技術の活用方法や取組みについて検討を行うものである。

御堂筋に関するこれまでの取組みについては、下記ホームページを参照願います。

【参考:御堂筋《大阪市建設局》】

<https://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/page/0000239158.html>

### 2. 業務内容

#### 2-1 DX 推進のあり方検討

御堂筋では、大阪・関西万博にむけた、DX 事業を R5年度～R7年度の3か年で推進する予定である。御堂筋の空間再編整備区間(長堀通～千日前通間)において、AI カメラの活用による荷さばきスペースやタクシースペースなどの一時アクセススペースの運用方法の検討やビッグデータ解析による歩行者の回遊性の分析など、空間再編整備後の滞在空間のあり方、利活用施設のあり方などについて、整備にあわせ検討を進めてきたところである。令和5年度においても、デジタル技術の活用方法の検討を踏まえて、DX 推進のあり方を示す DX 推進計画(案)を検討しているところであるが、その進め方やその他関連業務での DX 化の可能性の可否、データのオープン化などの検討を進めていき、DX 事業の本格運用に向けてさらなる深度化を図るために、引き続き調査検討を進める必要がある。

本業務は、DX 事業の推進に向けて、これまでの取組の方向性や検討状況を把握したうえで、下記(1)・(2)の検討及び2-2から2-4に記載している取組内容を踏まえ、令和5年度に策定予定の DX 推進計画(案)をバージョンアップした DX 推進計画 2.0 を取りまとめるものである。なお、御堂筋長堀通以北区間や他路線への展開に必要な要素についても分析・整理することとする。

##### (1)DX 推進のあり方・進め方の検討

・御堂筋では、アフターコロナによるインバウンド等の影響により、歩行者交通量が回復傾

(案)

向にあり、歩行者や自転車等の通行環境のあり方を検討する必要がある。また、道路協力団体と連携し、道路の高質な空間形成や持続的に運用できる仕組みづくりなどを検討していく必要がある。

- ・御堂筋将来ビジョンの実現に向けて、上記を踏まえながら、DX 推進の取組みを進める上での課題の抽出、対策の検討及び検証を行うこと。
- ・DX 推進にあたっての事業関係者との調整
- ・その他関連業務のスマート化の実現に向けた課題抽出、検討
- ・DX 推進に向けた持続可能な運用スキームの検討
- ・他事業への展開・連携の検討
- ・データのオープン化に向けた検討

## (2)御堂筋における既存デジタルデータや技術の把握、調査、分析

- ・御堂筋将来ビジョンの実現に向けて、必要な情報ソースの把握
- ・必要な情報ソースを把握するために必要なデジタル技術の検討

## (参考)DX 推進計画(案)

シーン1:大阪の顔にふさわしい御堂筋(交通環境の確保、高質化に寄与する道路管理等)

シーン2:新たな魅力が体験できる御堂筋(エリア価値、回遊性の向上等)

シーン3:都市の成長を支える多様な機能を備えた御堂筋(デジタルインフラの構築等)

## 2-2 AI カメラによるデータ活用検討

新橋交差点～難波交差点の荷捌きスペースについて、現在、ガードマンを配置した運用方法を採用している。ガードマンの効率的な配置運用をめざす取組みとして、道路上に設置された AI カメラの監視により、停車時間超過した車両を捉えてガードマンに発報する仕組みを試行しているところであるが、御堂筋の側道歩行者空間化の整備進捗に伴い、荷捌きスペースの適正利用の対象箇所や AI カメラの設置箇所の拡大を踏まえて、スケールメリットを活かした、さらなる省力化をめざす仕組みについて検討を進める必要がある。あわせて、停車時間超過した車両については、荷捌きスペースの適正利用を促すナッジ誘導を R5年度に試行する予定であるが、今後は複数ツールを活用した効果的なナッジ誘導を引き続き検討する必要がある。また、映像情報より抽出された属性が付与されたカウントデータの利活用についても検討を進める必要がある。加えて、御堂筋周辺の賑わい創出や活性化につなげるために、カウントデータのオープン化の検討を進めていく必要がある。

### (1)御堂筋の荷捌きスペース運用の検証

- ・AI カメラの継続運用を行い、現地での荷捌き運用を実施しているガードマンに対して、スマートフォン等への画像付きメールによる通知などデジタル技術を活用した誘導支援対策を実施する。
- ・荷捌きスペースの運用について、荷捌き車の判別方法、荷捌き利用時間帯、ガードマン

(案)

の誘導方法(巡回型)、一般車の利用有無、など減員手法などの対策立案を、蓄積データの傾向分析等も踏まえ、行うこと。

・荷捌きスペースにおける駐車位置や停車時間などを検知し、アラートや警戒発信サイン等により利用者への警報・注意喚起、ナッジ誘導の情報発信を行う。ナッジ誘導については複数ツールを検討し、効果的な適正利用をめざすものとする。

・特に、長時間駐車の利用者には、時間経過により色が変化する警告灯等によるアラート発信等により、円滑な荷捌きスペースの運用が行えるよう対策を検討する。

## (2) デジタル技術を活用した体制検討づくり

・上記(1)を踏まえたAIカメラを活用した路側マネジメント体制づくり

・データのオープン化の持続可能な運用スキームの検討

## 2-3 ビッグデータによるデータ活用検討

御堂筋の側道歩行者空間事業は、長堀通より南側について、現在整備を進めているところであり、御堂筋の整備に伴いエリアの回遊性向上が見込まれている。

この効果の見える化を行うことで、地域への人流の広がりなどを把握することができることから、エリア全体の回遊性向上の仕組みづくりなどの検討が必要である。

これまで、位置情報データ等を活用して回遊状況を把握してきたところであるが、地域特性を踏まえた回遊状況を把握するために、今後も引き続き、調査検討を実施していく必要がある。

また、御堂筋においても歩行者利便増進道路制度に伴う区域指定等を実施しており、滞在空間のあり方について、回遊性の観点を取り入れ検討を実施する必要がある。

なお、回遊検討については、道路協力団体や大学などと連携しながらこれまで取り組んできていることから、本業務においても、引き続き連携を図ることとする。

### (1) 御堂筋周辺のビッグデータ活用検討

・国内向け携帯アプリに加え、外国人が良く利用するアプリのデータ等の取得、回遊状況の分析・効果把握

・利活用検証期間等における通行者スマホへの情報発信の試行、位置情報・ビーコン等を用いた回遊状況のデータ取得、分析

・クレジットカード決済データ等の取得、沿道店舗や地域への来訪やクレジットカード決済データによる消費の波及効果、回遊特性との関連性の分析

・その他、取得可能データの整理・調査・活用検討、周辺エリアの回遊における分析把握、モデルルート等の整理

・ビッグデータの複合的な活用など、エリア特性に応じて、道路空間再編、利活用、回遊促進等を実施するために必要な交通状況把握方法・データ等の検討

・御堂筋側道歩行者空間化における今後の進め方の検討等(長堀通以北、他の幹線道路への展開)

### (2) 回遊性向上促進の実施手法の検討・試行的運用・検証

(案)

- ・回遊性向上の実施手法の検討(地域情報案内板の活用・高度化、プッシュ通知、AIデータの活用、ファニチャー施設と連動させたARコンテンツの活用等)
- ・上記で検討した回遊性向上促進の実施手法に基づき、ビッグデータ等を活用して試行的に運用し、各手法の効果および価値・ポテンシャルを検証するとともに、御堂筋周辺エリアの回遊性促進策や運用スキームを抽出、検討すること。

### (3)ビッグデータ等のマネジメント利用検討

- ・データのオープン化に向けた共創プラットフォームの構築や既存プラットフォームとの連携検討・実施
- ・ステークホルダー間でオープンデータを共有する仕組み等の検討・実施
- ・データのオープン化に向けた情報管理ルールの検討・作成
- ・オープンデータの活用検討
- ・データマネジメント体制の検討
- ・関係団体 HP 等での分析結果発信の試行
- ・消費拡大、経済効果等の発生状況を踏まえた連携検討
- ・地域と連携した取組み推進に向けたデータマネジメントの展開戦略の検討

### (4)他機関との連携

- ・道路協力団体や回遊性創出研究会、回遊創出による地域活性化シンポジウム、その他民間事業者等との効果の共有や調整、大学との連携、将来ビジョンに関する意見交換を通じ、行政が実施できる回遊性向上の取組みの検討・実施

御堂筋の回遊性に関するこれまでの取組みについては、下記ホームページを参照願います。

【参考:《大阪市建設局》】

○御堂筋チャレンジ 2020 について

<https://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/page/0000525987.html>

○ウィズコロナの「御堂筋」のスガタをつくる社会実験「御堂筋チャレンジ 2021」について

<https://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/page/0000559629.html>

○御堂筋チャレンジ 2022 の検証結果について

<https://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/page/0000590637.html>

○御堂筋チャレンジ 2023

<https://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/page/0000609867.html>

## 2-4 御堂筋周辺におけるデジタル技術データの情報収集・取得

ミナミ界隈の回遊性向上の検討について、御堂筋を含む周辺道路の歩行者分布、行動、滞留調査、位置情報を使った人流把握等を実施するとともに、過年度の調査・分析結果に基づく歩道空間の特性、回遊状況を踏まえて、回遊性の向上に向けた課題や対策などについて検討する必要がある。また、整備効果の見える化に向けた評価指標を検討しているところであるが、評価指標の実装化に向けて引き続き検討を進める必要がある。なお、評価指標の調査方法も

(案)

検討すること。

- エリアの歩道空間の特性分析、課題抽出、対策検討
- 位置情報データによる来訪範囲及び回遊パターンの分析(来訪者の特性属性分析含む)、課題抽出、対策検討
- 将来ビジョン等の検討結果を踏まえ、整備効果の見える化に向けた評価指標(交通面、経済面、景観面、回遊面、環境面、健康面など)の検討、調査方法の検討及び調査
- 歩行者分析調査は、以下の通りとする。

### (1)歩行者分布調査

歩行者通行量の分布を、多地点で把握すること。駅直近及びその周辺100箇所程度において5分間カウント法により、局所的な歩行者の粗密を明らかにするための歩行者通行量のサンプリングデータを収集すること。平日・休日の各1日、朝から夕方うちの6時間の時間帯で記録を行うことを想定している。収集したデータは GIS 上に整理・可視化すること。

### (2)滞留行動調査

駅直近の歩行空間における滞留行動の発現状況(滞留場所、時間帯、属性、行動)を観察的手法により調査すること。平日・休日の各1日、昼間に(6回程度)対象範囲を巡回し、記録を行うこと。属性別、行動別に GIS 上にデータとして整理すること。

- ※ 2-1~2-4の検討、調査等については、別紙1の範囲を想定している。  
また、千日前通以南について、同様の検討調査等業務委託を発注予定であり、それぞれの業務間で連携しながら、御堂筋全体の調査検討することを想定している。



(案)

## 2-5 協議・調整資料作成

監督職員より別途貸与するこれまでの経過資料を十分に理解したうえで、有識者と整備にかかる調整・協議等を行うための資料を作成すること。また、各会議・協議等には、同席したうえで、議論した内容を取りまとめた報告書(議事録等)を作成し、速やかに監督職員に提出するものとする。監督職員と協議の結果、協議・調整回数に変更が生じた場合は設計変更の対象とする。

### (1)協議・調整資料作成

- ・有識者ヒアリングは5回とする。(整備完成区間についての検証・評価、長堀通以北の整備に向けた検討・検証、側道歩行者空間整備に伴う経済効果等の指標化、官民連携による高質な空間形成への取組み資料)

## 2-6 報告書作成

『報告書(概要版)』及び『DX 推進計画案』としてとりまとめ、通常の報告書作成とは別にA4版2つ折り糊付け製本を20部提出するものとする。また、報告書(概要版)の冒頭には、ダイジェスト版(Microsoft Word を基本とした A4版10枚程度)及びその他関係資料(Microsoft PowerPoint を基本)を作成し添付するものとする。

## 2-7 過年度成果の貸与

以下に示す過年度成果について、内容を十分理解するとともに、整理を行うこと。

なお、過年度業務の成果については、監督職員から貸与するものとする。

- ・御堂筋道路空間再編にかかる社会実験業務委託(平成25年度)成果品
- ・御堂筋道路空間再編に係る社会実験業務委託-2(平成30年度)成果品
- ・御堂筋・船場地区設計等業務委託(平成30年度)成果品
- ・御堂筋道路空間再編設計検討業務委託(令和元年度)成果品
- ・令和2年度 御堂筋道路空間再編整備計画作成に向けた調査検討業務委託(令和2年度)成果品
- ・令和2年度 御堂筋道路空間再編設計業務委託(緊急)(令和2年度)成果品
- ・令和3年度 御堂筋道路空間再編整備検討等業務委託(令和3年度)成果品
- ・令和3年度 御堂筋道路空間再編調査検討業務委託(令和3年度)成果品
- ・令和3年度 御堂筋道路空間再編調査検討業務委託(緊急)(令和3年度)成果品
- ・令和4年度 御堂筋道路空間再編設計業務委託(令和4年度)成果品



(案)

## 特記仕様書②

### 1. 適用

本業務は、各特記仕様書及び大阪市建設局作成による以下の仕様書に基づき、実施しなければならない。

- ・ 業務委託共通仕様書(平成28年9月)〈令和5年9月1日以降契約分より適用〉

【業務委託共通仕様書のダウンロードについて】

<http://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/page/0000018864.html>

### 2. 歩掛適用年月

本業務の積算に用いている歩掛は、設計業務等標準積算基準書(令和5年度版:国土交通省監修)を適用しています。

【積算基準関係図書のダウンロードについて】

<http://www.city.osaka.lg.jp/kensetsu/page/0000035398.html>

### 3. 単価適用年月について

本業務の積算に用いている設計業務委託等技術者単価については、国土交通省より令和5年2月14日付で示された「令和5年度 設計業務委託等技術者単価」及び「令和5年3月から適用する公共工事設計労務単価」を適用しています。

### 4. 監督職員

- ① 発注者は、本業務における監督職員を定め、受注者に通知する。
- ② 監督職員は、契約図書に定めた範囲内において、設計数量等の把握をすると共に、承諾、協議を行う。
- ③ なお、監督職員と担当職員が兼務することがある。

### 5. 配置技術者

- ① 本業務の実施に際し、業務委託共通仕様書の規定に従い実施するものとする。
- ② 各配置技術者(管理技術者、照査技術者、担当技術者)は、本業務委託で実施した公募型プロポーザル方式の際に提出した、技術提案書の業務実施体制(様式3)に記載された人物と同一でなければならない。  
ただし、病休、死亡、退職等のやむをえない理由により変更を行う場合は、本市が要求する資料等の提出を行ったうえで、同等以上の技術力を持つ技術者であることとの了解を得なければならない。

### 6. 安全管理

現地踏査等に関して、工事請負共通仕様書(大阪市建設局)に基づき、道路交通に支障を

(案)

きたさないよう安全管理上必要な対策を講じ、万全の体制で行うこと。

## 7. 関係官公庁への手続き

本業務を実施するに当たっては、所轄警察署への道路使用許可申請や建設局各工営所等への必要な諸手続きを行うものとし、許可条件を遵守し業務を実施すること。

## 8. 設計協議

- ① 原則として業務着手時においては管理技術者、成果品納入時においては管理技術者・照査技術者が立ち会うこととする。また、打合せ内容については毎回議事録を作成し速やかに提出すること。
- ② 中間打合せについては15回を計上しているが、監督職員と協議の上打合せ回数を変更できるものとする。ただし、受注者側の理由によるものは設計変更の対象としない。また、中間打合せは、各担当職員が行うものとする。
- ③ 監督職員が特に指示する場合は、現地での立会を行うものとする。

## 9. 成果品の納入

成果品は、業務委託共通仕様書を標準とし、詳細については監督職員の指示に従うこと。図面等についてはデータ1式(記憶媒体:CD-R を原則とするが、容量に応じて監督職員に確認する。)を提出すること。

図面についてはSXF形式またはDXF形式ファイル、数量計算書についてはMicrosoft Excel形式ファイルを標準とし、本市システムで対応可能なバージョンであるか監督職員に確認をとること。

監督職員の指示がある場合にはPDF形式ファイルでもデータを作成し提出すること。

なお、データの提出に際しては、ウイルス等の検査を行い、当局のシステムに障害を及ぼさないようにし、ウイルス検査の結果を監督職員に報告すること。

なお、最終の成果品については監督職員と協議するものとする。

## 10. 再委託について

- 1 業務委託契約書第16条第1項に規定する「主たる部分」とは次の各号に掲げるものをいい、受注者はこれを再委託することはできない。
  - (1)委託業務における総合的企画、業務遂行管理、業務の手法の決定及び技術的判断等
  - (2)解析業務における手法の決定及び技術的判断
  - (3)各種検討、協議・調整資料作成、報告書作成

## 11. その他

- ① 本市設計積算システムの更新に伴い業務実施時及び業務完成時に受注者が提出する書類の一部が追加されたので様式について監督職員の指示に従い作成すること。

【追加となる様式】



(案)

- ・ 業務委託料請求内訳書(または中間金請求内訳書)
- ② 本業務により得られた情報は、他に漏洩しないこと。