

(7) 工事計画

本事業の工事の全体工程表は表 I - 2、工事の内容は表 I - 3 のとおりとしている。

まず東地区の解体工事を行い、東地区の建物を完成させた後、西地区の主要機能を東地区に移転し、西地区の阪神高速道路下補強工事を行ったうえで西地区の解体工事、建設工事を行う計画としている。

事業計画地は、昼間の自動車交通や歩行者通行が多く、安全な工事を行うために夜間にも工事を行う計画としている。夜間工事にあたっては、警察、道路管理者等関係機関と協議調整のうえ、安全な工事計画を立て実施する計画としている。

なお、工事関係車両の主要な通行ルートは、図 I - 3 のとおり主として阪神高速道路と幹線道路を利用するとしている。また、工事期間中の歩行者動線については、できる限り地下1階の渡辺橋駅～中之島地下街の連絡通路を確保する計画としている。

表 I - 2 工事の全体工程

年次	1	2	3	4	5	6	7	8	9
解体工事	東地区					西地区			
基礎工事		東地区			阪高補強工事		西地区		
躯体工事			東地区					西地区	
仕上工事				東地区					西地区
地下街改修									

表 I - 3 工事の内容

工事区分		工事内容
仮設工事		<ul style="list-style-type: none"> 事業計画地の敷地境界線に沿って、仮囲い及び工事関係車両の出入口を設置（歩道切り下げを含む）。 揚重設備、工事機械、足場、電気、給排水など直接工事を行う前の工事準備や、工事間で兼用するものに対する工事を実施。本体工事が行われている間は継続する。 地下設備機器撤去と並行して砕石等による先行埋戻しを行うことにより、地下既存建物の浮き上がりを防止する。 工事関係車両の通路となる部分の1階床スラブの補強を行う。 山留工事、杭工事に先立ち作業地盤の整備を行う。
解体工事	地上建物解体工事	<ul style="list-style-type: none"> 地上部は上層階から解体重機、ロングアーム等により順次解体する。 地上解体に併行して、地下部を一部解体し砕石等による埋戻しを行う。
基礎工事	山留工事	地下既存建物解体及び新築掘削工事に先立ち、新築建物の外周に地中連続壁工法により、地中壁を山留壁工事として施工する。また、地中壁は地上面から GL-40m 程度に存在する遮水層まで設置する。 なお、山留壁工事において発生する汚泥は、場内で天日乾燥させた後、ダンプトラックで中間処理場へ搬出する。 地中障害物撤去も含む。
	杭工事	GL-50m まで杭穴を安定液を使用して掘削し、鉄筋及び鉄骨を挿入する。その後、トレミーパイプを使用して、生コンクリートを打設してコンクリート杭を築造する。
	掘削工事	掘削残土は、埋立処分場へ搬出するか、再生資源化するために処理場へ搬出する。
躯体工事	地下躯体工事	地下躯体工事と地下解体工事は、逆打工法で施工する。
	地上躯体工事	タワークレーンで鉄骨建方を行い、床のデッキプレートを貼った後、床コンクリート打設し、外装カーテンウォールを取り付ける。この繰り返しの積層工法により地上躯体を施工する。
仕上げ工事		躯体工事が完了した階から順次、仕上工事を施工する。 設備機器の搬入据付、空調設備、電気設備、給排水設備、エレベータ等の工事を施工する。
地下街改修工事		中之島地下街の構造補強、動線整理、内装改修等の工事の施工を行う。
外構工事		歩道の舗装、花壇の設置、植栽等の施工を行う。
検査手直し		仕上げ完了後、検査手直しを行う。

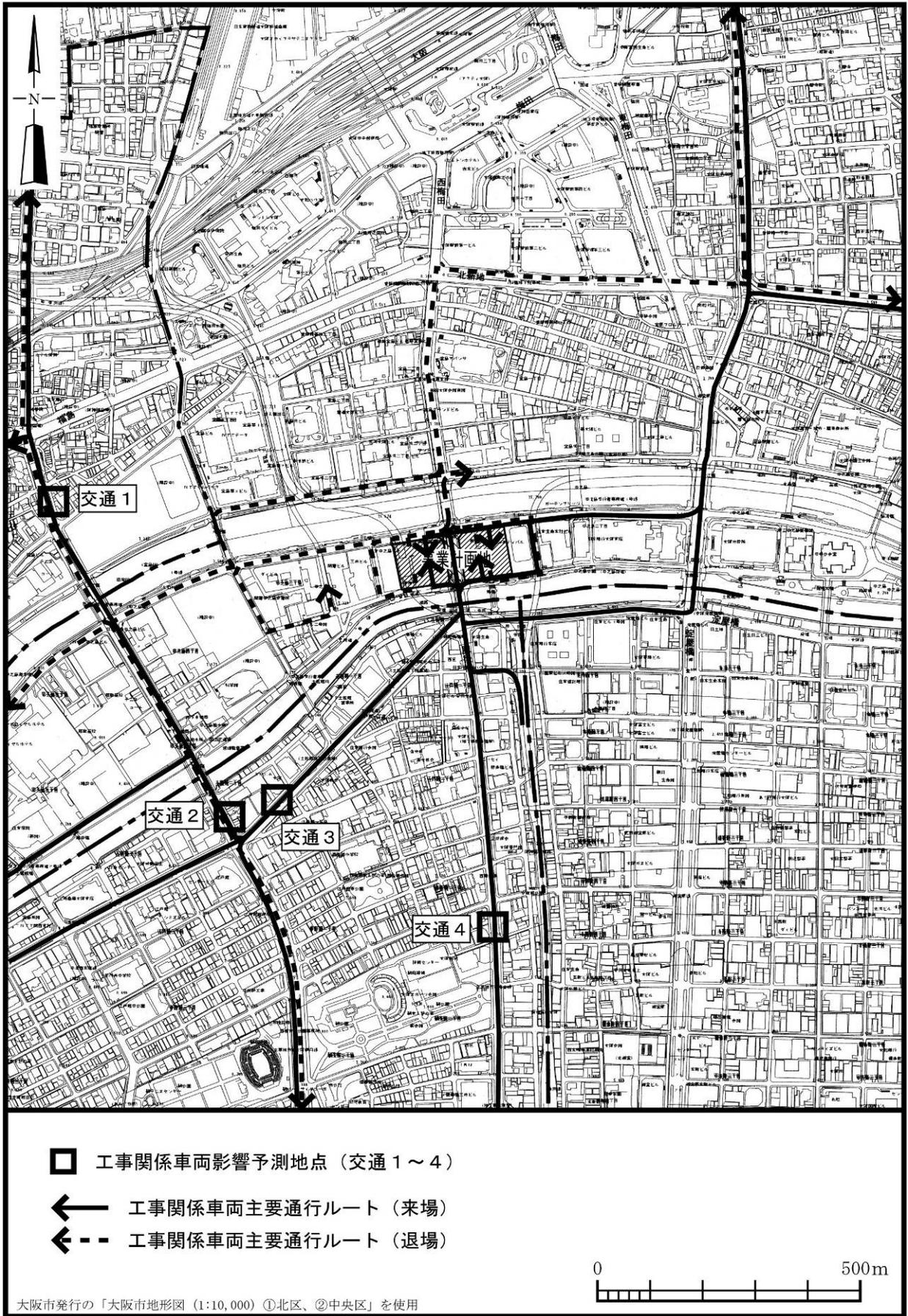


図 I - 3 工事関連車両の主要な通行ルート及び工事関係車両影響予測地点

6 環境保全対策

建設工事の実施にあたっての環境保全対策は、次のとおりとしている。

① 大気質、騒音、振動

- ・ 工事区域の周囲に仮囲い、解体建物の周囲に防音パネルを設置するとともに、適宜散水及び車両の洗浄を行い、粉じん・騒音の発生防止及び低減に努める。
- ・ 地下工事については、1階床を施工した後に地下の解体・躯体工事を行う逆打ち工法を採用し、地下工事に伴う騒音の周辺への影響の低減に努める。
- ・ 最新の排出ガス対策型建設機械及び低騒音・低振動型の建設機械・工法の採用に努めるとともに、空ぶかしの防止、アイドリングストップの励行、できる限り同時稼働を回避する等の適切な施工管理を行い、大気汚染物質の排出削減及び騒音・振動による影響の軽減に努める。
- ・ 工事中は、建設機械等の稼働状況を把握するとともに、万一、問題が発生した場合には、関係機関と協議のうえ、適切な対策等を検討・実施する。

② 水質

- ・ 工事区域内の濁水（雨水及び工区内の滞留地下水）は、工事区域内に沈砂集水ピットを設け、浮遊物の沈殿及び中和処理を行った後、上澄みを公共下水道に放流する。なお、ピット内に堆積した土砂は、適宜除去し、沈砂能力を良好に保つ。また、除去した土砂は、専門業者に委託し適切に処分する。

③ 地盤沈下

- ・ 遮水性の高い山留壁を構築すること等による側方及び下方からの地下水の発生の抑制や、既存躯体の地下外壁と底盤をできる限り残すことによる地盤変形の抑制などの対策を講じ、地盤沈下を生じさせないよう配慮する。

④ 廃棄物・残土

- ・ 解体を含む建設工事に伴い発生する建設廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（建設リサイクル法）等の関係法令に基づき、発生抑制・減量化・リサイクル等について適正な措置を講じる。また、使用する建設資材等については、できる限りリサイクル製品を使用する。
- ・ 残土については、埋め戻しや性状が適合する場合には植栽マウンドとして場内において、できる限り有効利用を検討する。供用後に発生する廃棄物についても、発生抑制・減量化・再資源化等について、適正な措置を講じる。

⑤ 文化財

- ・ 事業計画地は、周知の埋蔵文化財包蔵地に含まれることから、掘削工事に先立ち文化財保護法に基づいた手続きを行い工事に着手する。
- ・ 建設工事中に、事業計画地において埋蔵文化財が確認された場合には、大阪市教育委員会等と協議を行い、適切に対応する。

⑥ 交通対策

- ・ 建設資機材搬入車両の計画的な運行により、適切な荷載を行い、工事関係車両の台数をできる限り削減するとともに、アイドリングストップの励行等を行う。
- ・ 現場事務所において周辺の渋滞状況を把握し、工事関係各社と連携を取りながら、スケジュール調整を行うことにより、ラッシュ時など混雑する時間帯を避けるとと

もに、各工事のピークがなるべく重ならないように工程を調整する等の工事の効率化・平準化に努め、一時的に車両が集中する時間帯の無いよう計画する。

- 通行ルートについては、幹線道路をできるだけ利用するとともに、複数の通行ルートを設定し、車両の分散化を図る。