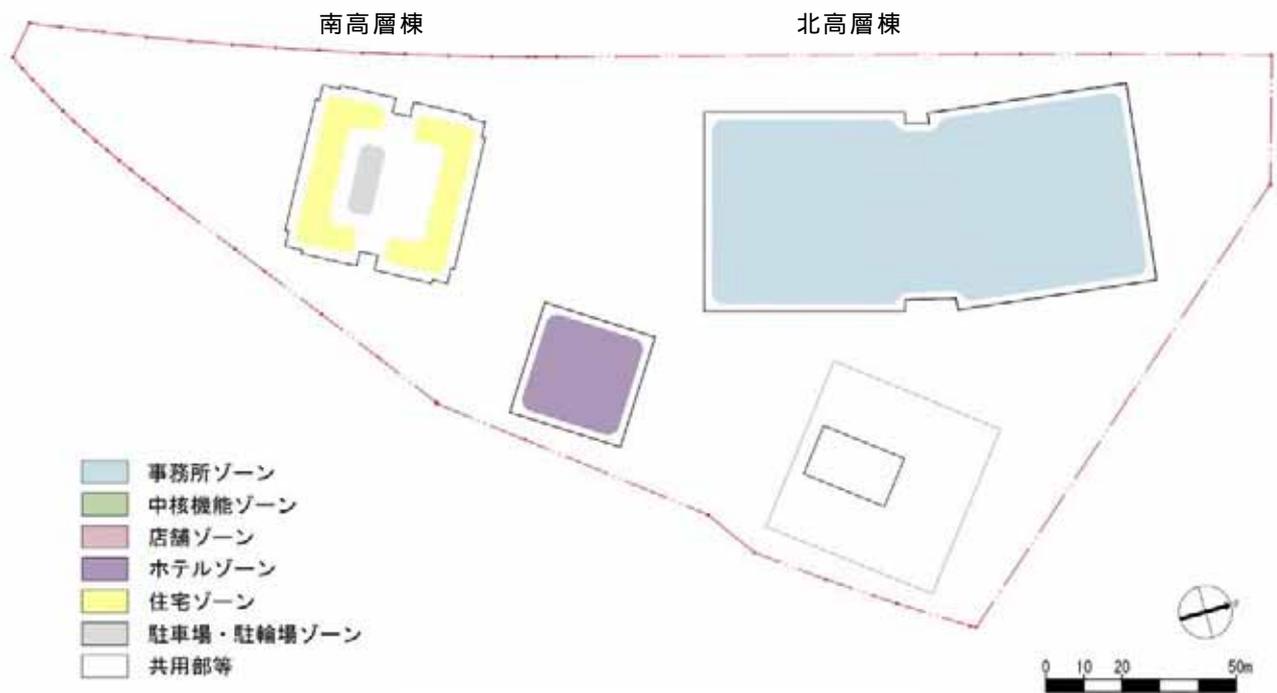
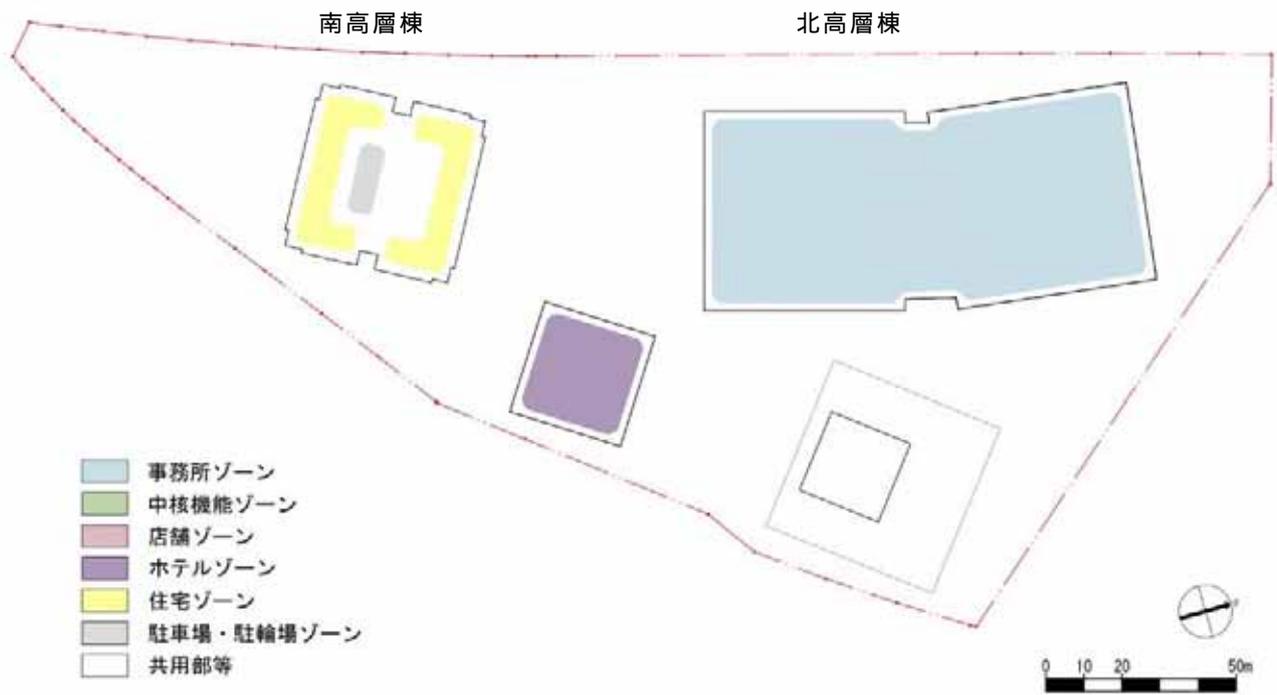


南高層棟 12～23 階、北高層棟 8～17 階

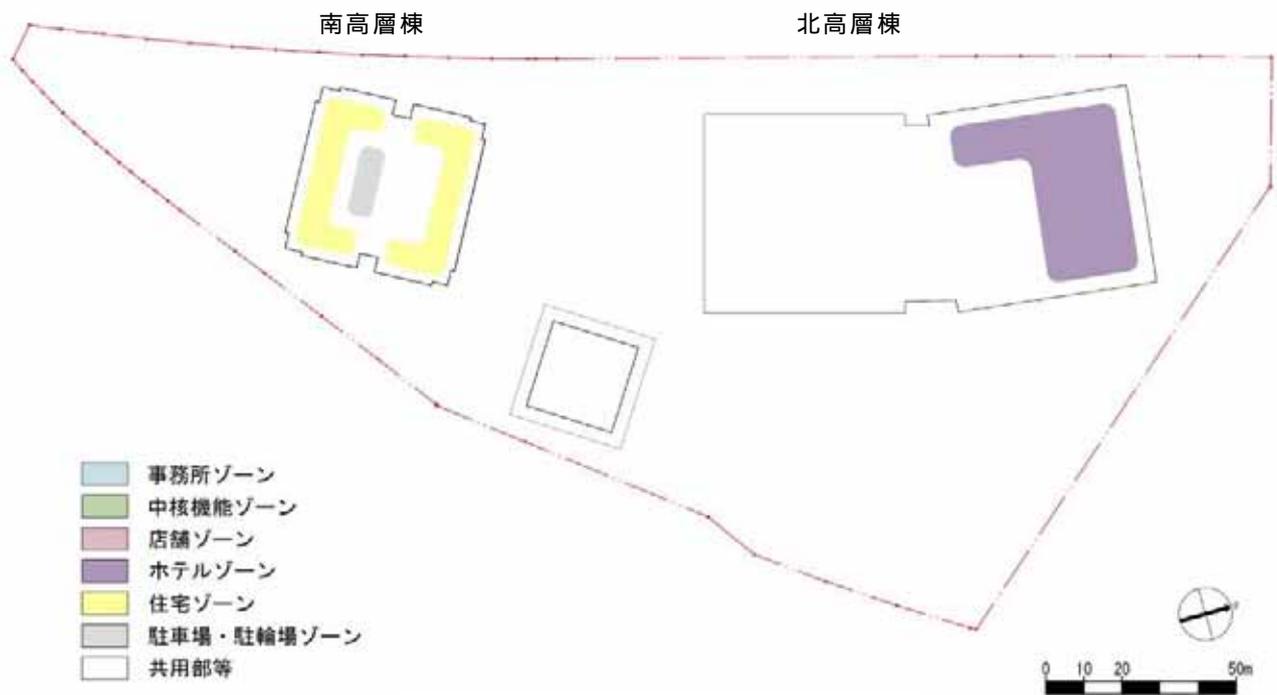


南高層棟 24 階、北高層棟 18 階

図 1-6(6) 主要階平面図 (南街区)

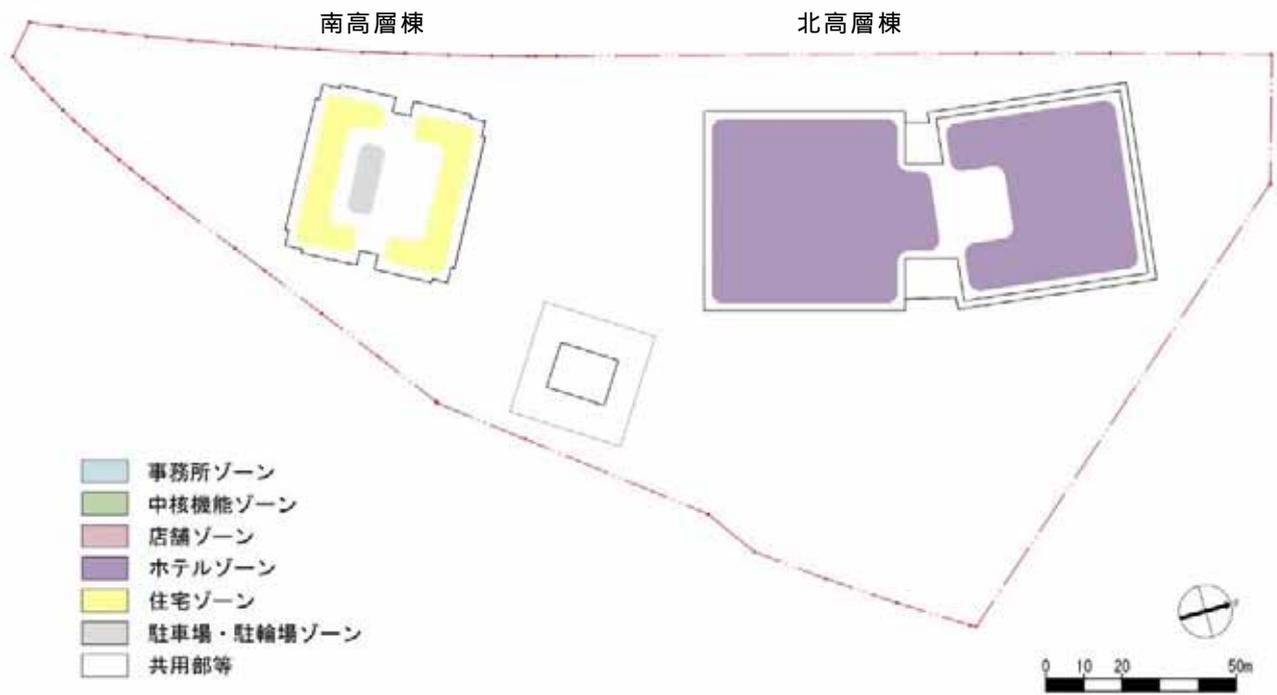


南高層棟 25～36階、北高層棟 19～27階

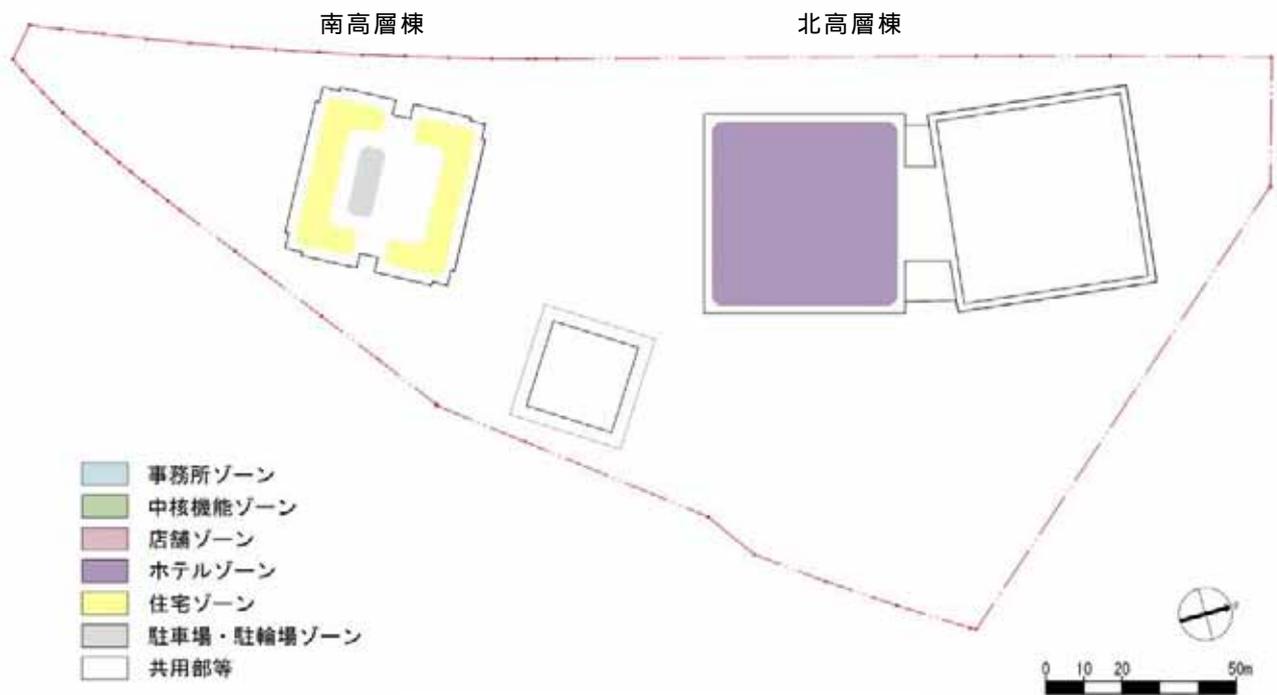


南高層棟 37～38階、北高層棟 28階

図 1-6(7) 主要階平面図（南街区）

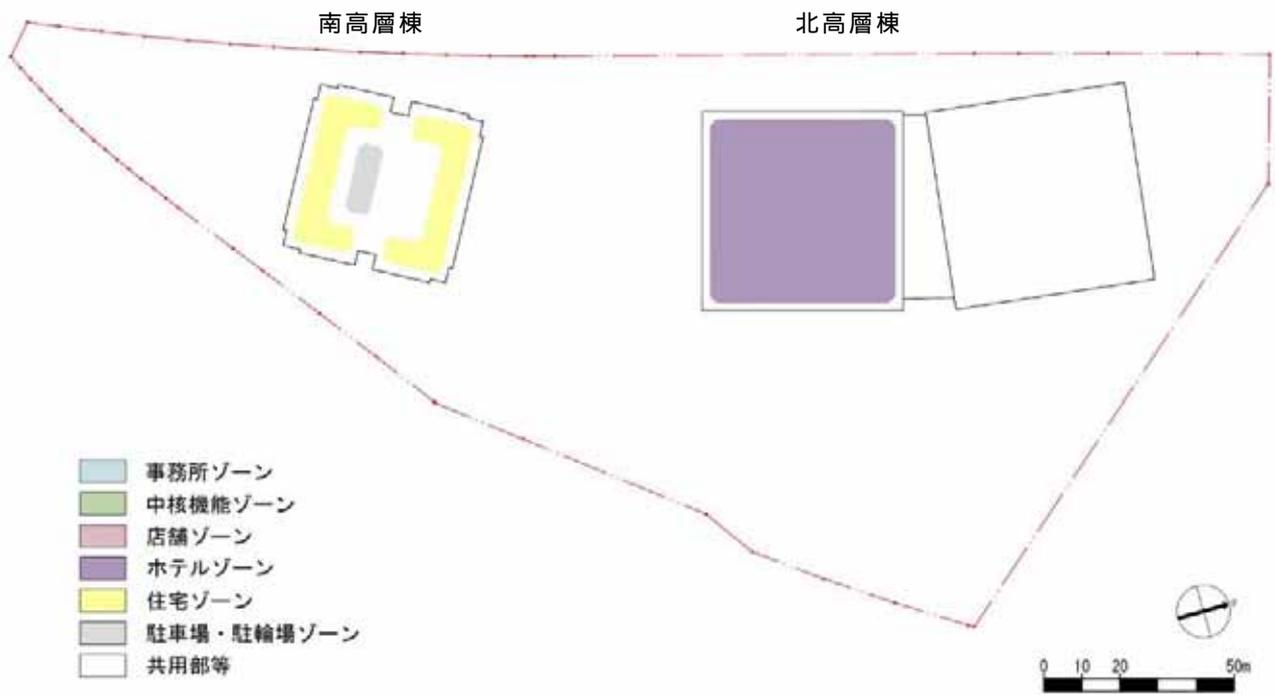


南高層棟 39 階、北高層棟 29 階

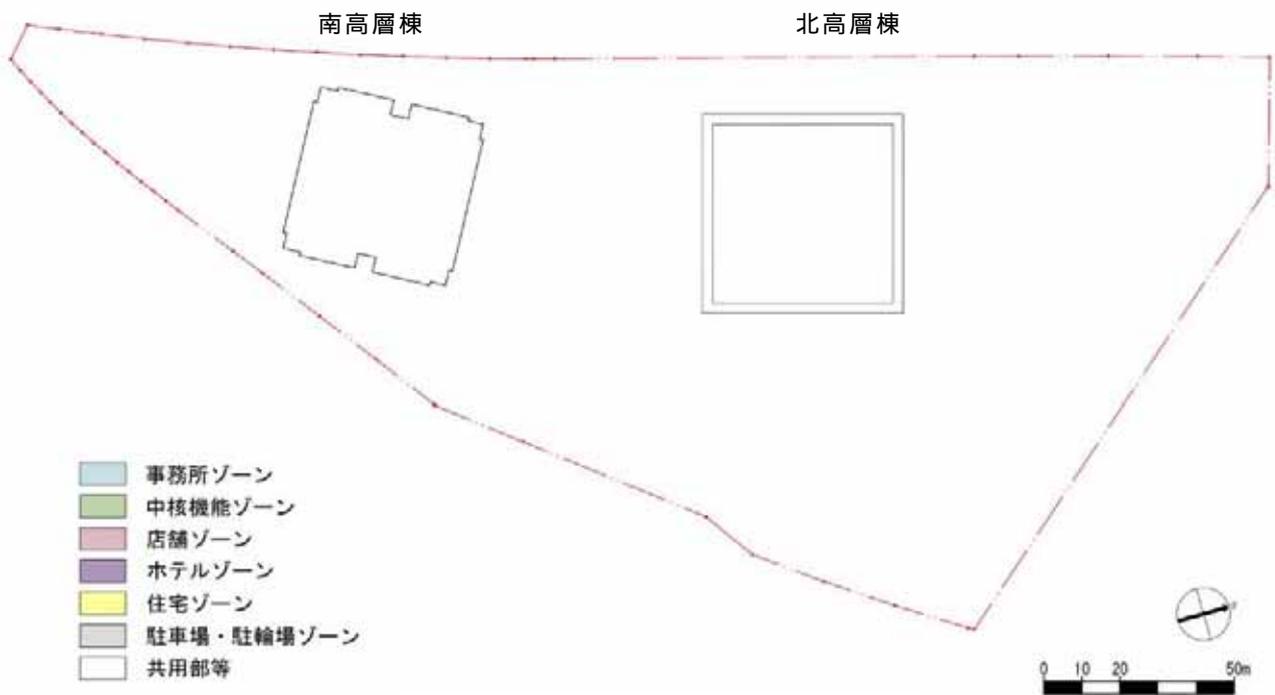


南高層棟 40 階、北高層棟 30 階

図 1-6(8) 主要階平面図 (南街区)

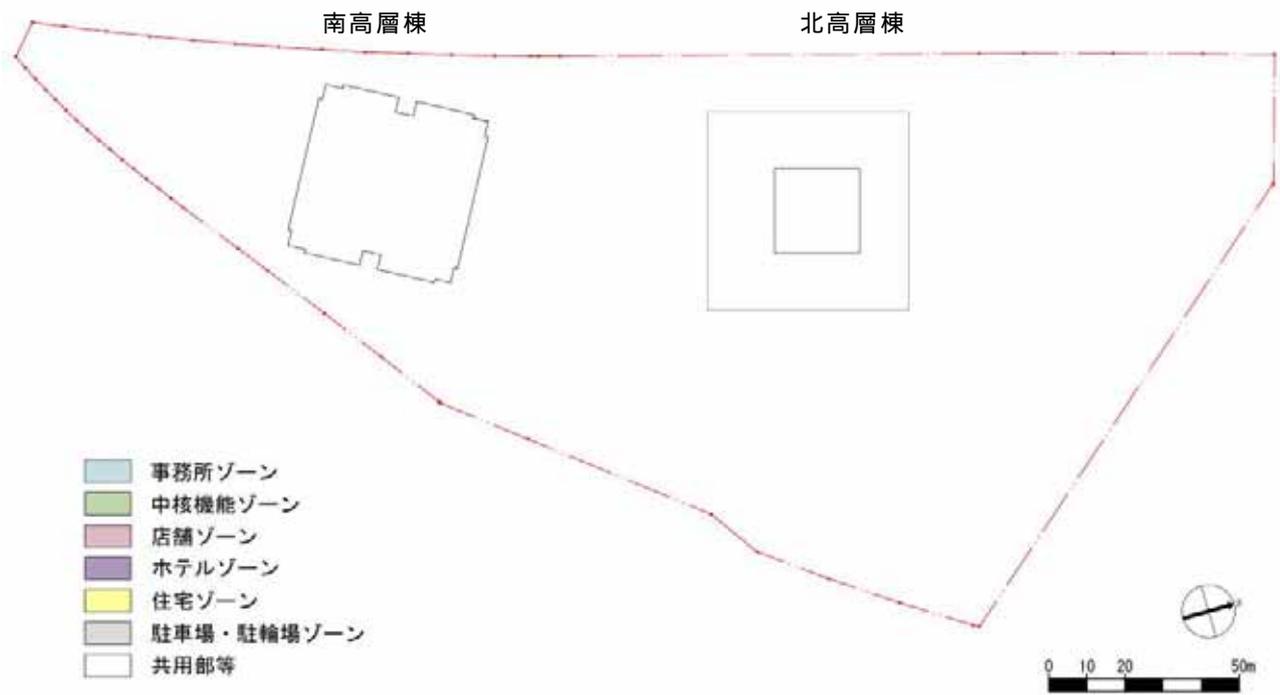


南高層棟 41～51階、北高層棟 31～38階



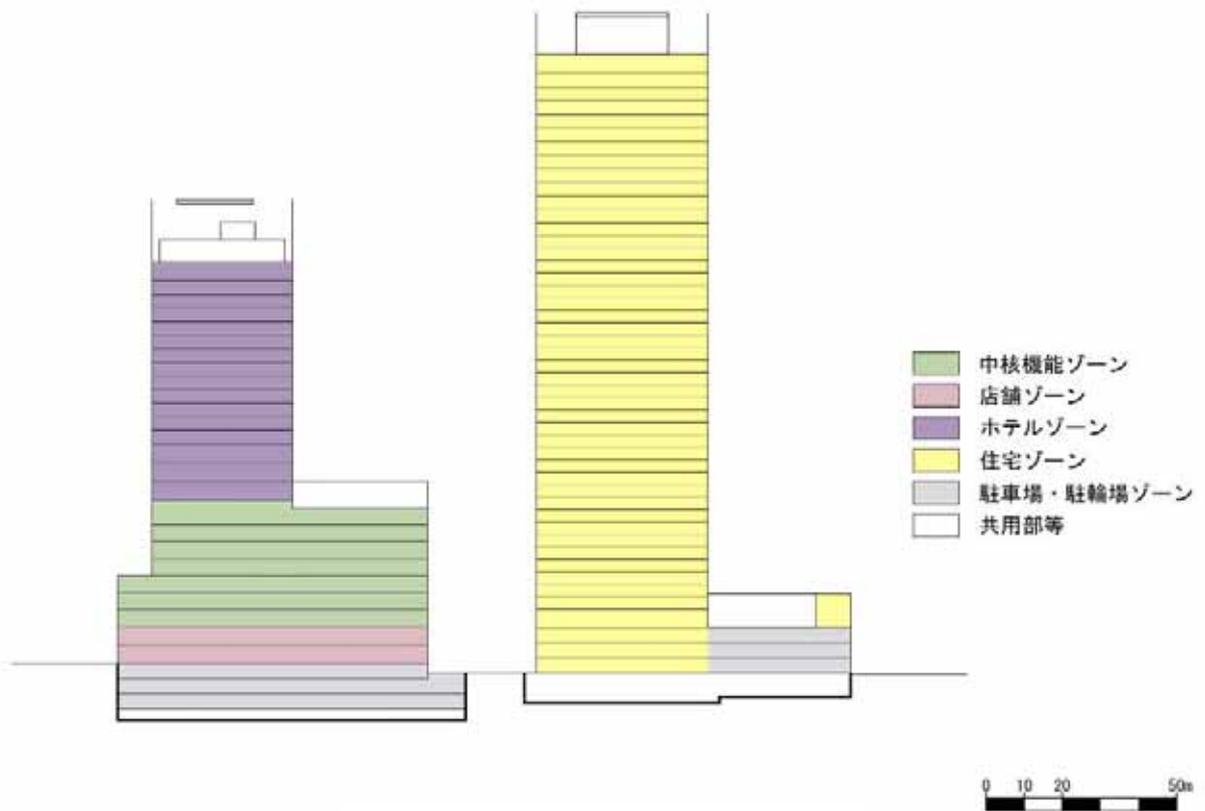
南高層棟塔屋1階、北高層棟39階

図 1-6(9) 主要階平面図（南街区）



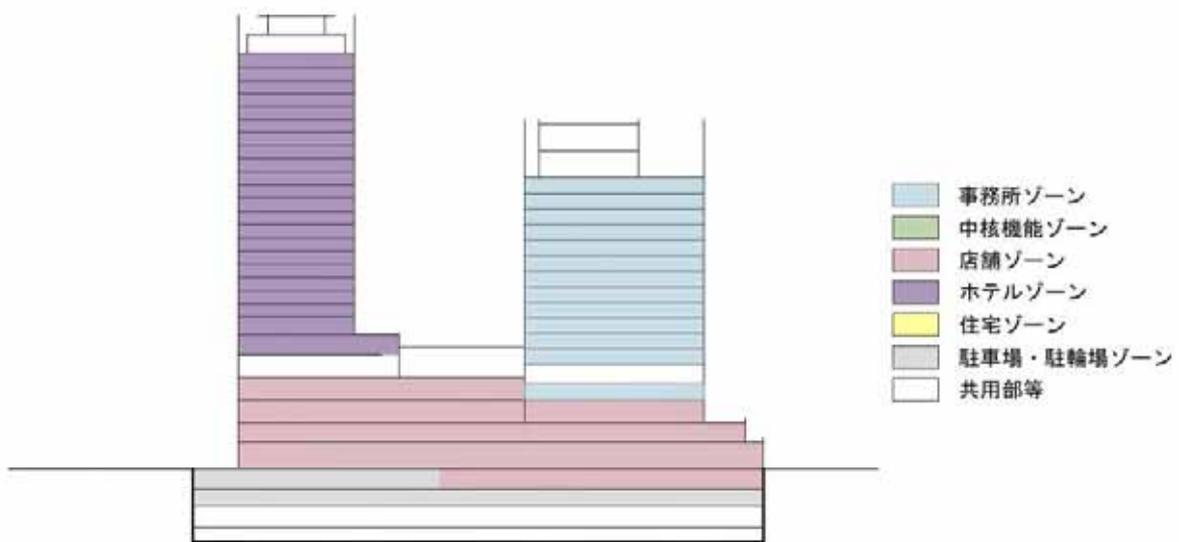
南高層棟塔屋 2 階、北高層棟塔屋 1 階

図 1-6(10) 主要階平面図 (南街区)

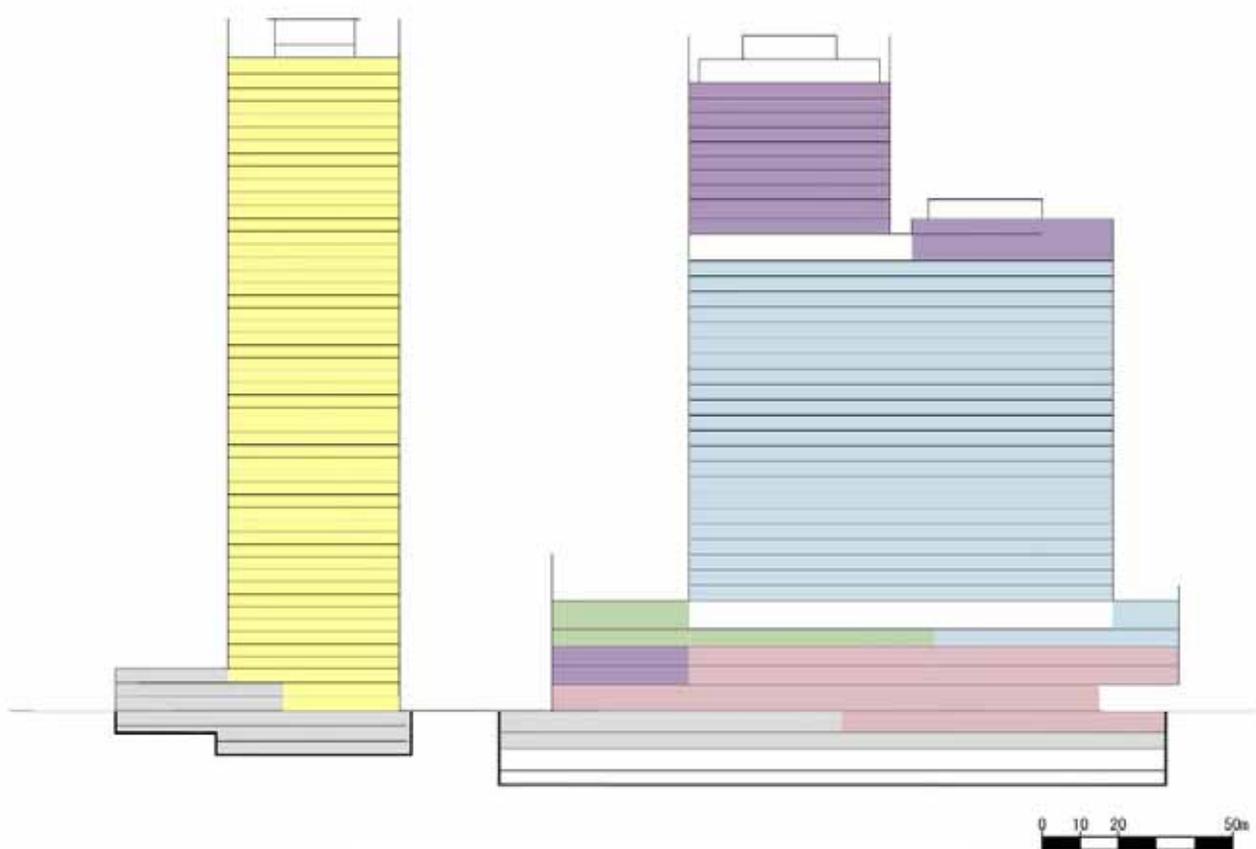


北街区 南北断面

図 1-7 断面図（北街区）

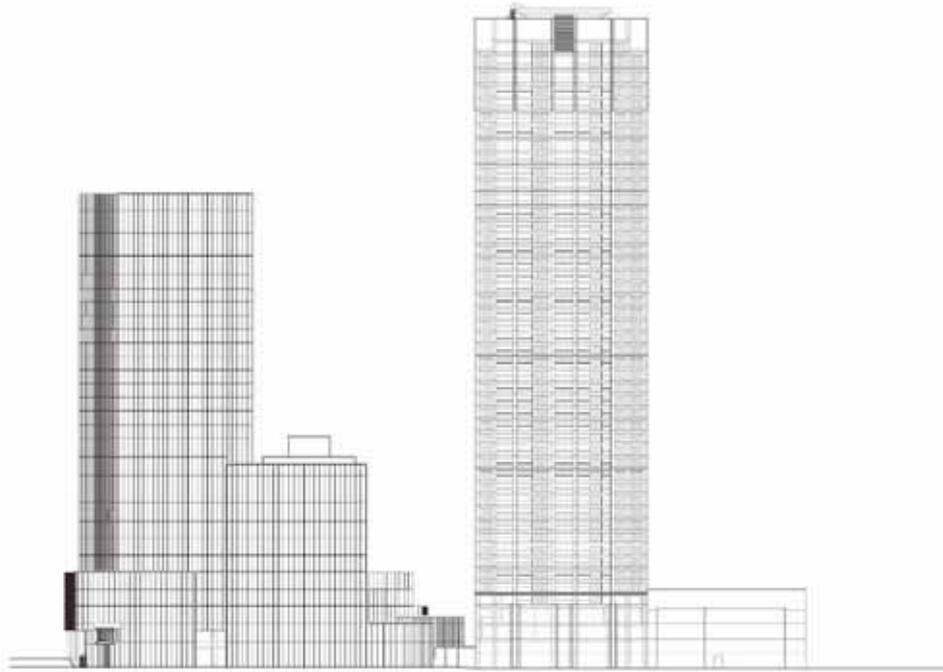


南街区 東棟 南北断面

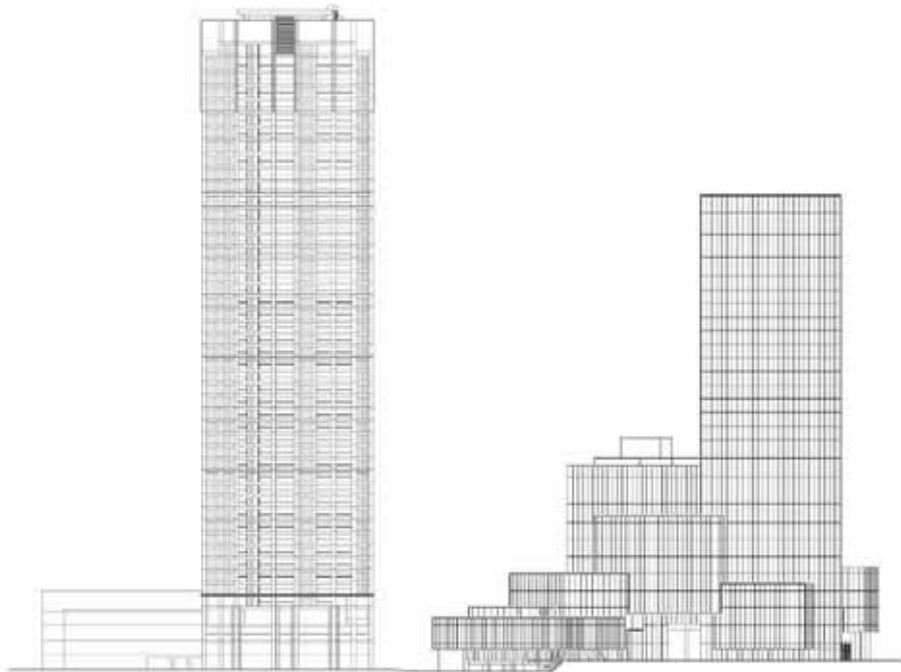


南街区 西棟 南北断面

图 1-8 断面图（南街区）

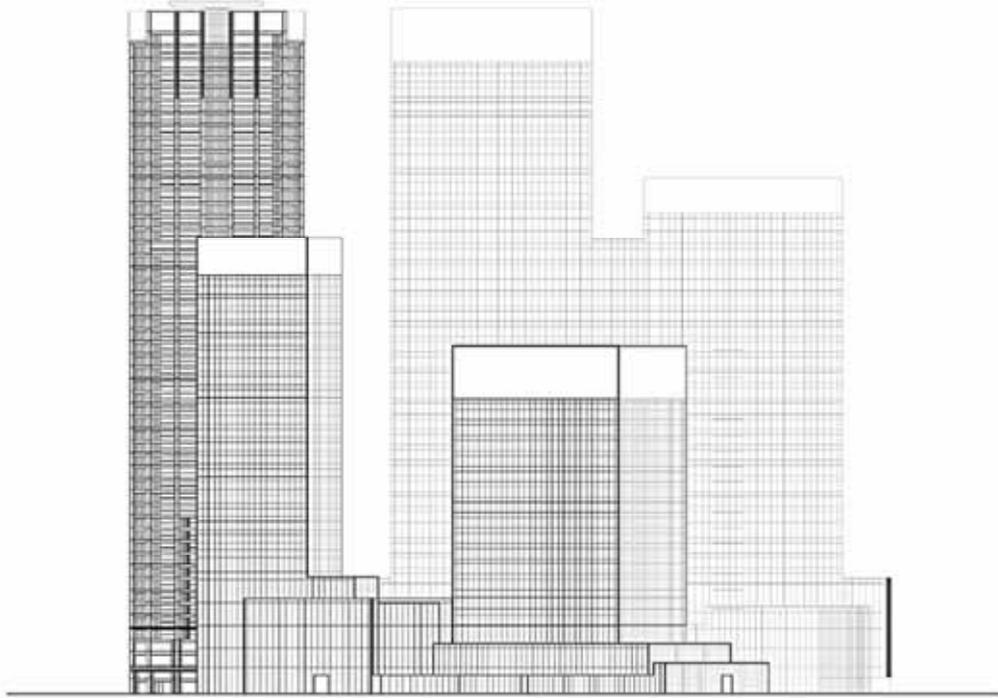


北街区 東立面

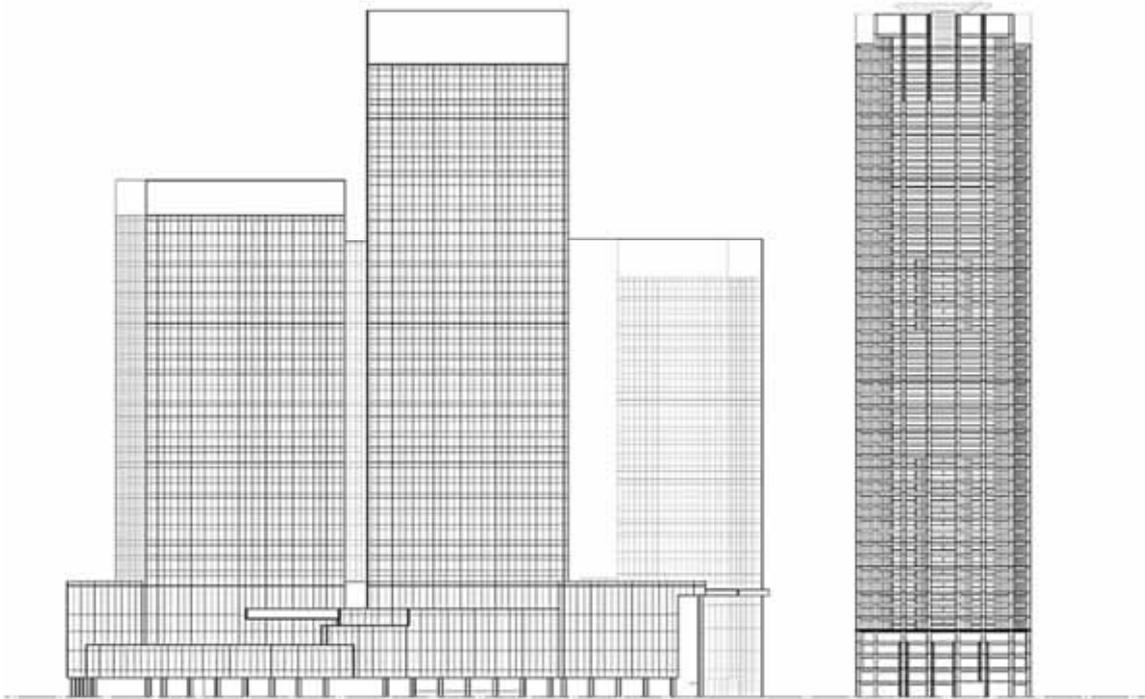


北街区 西立面

图 1-9 立面图（北街区）

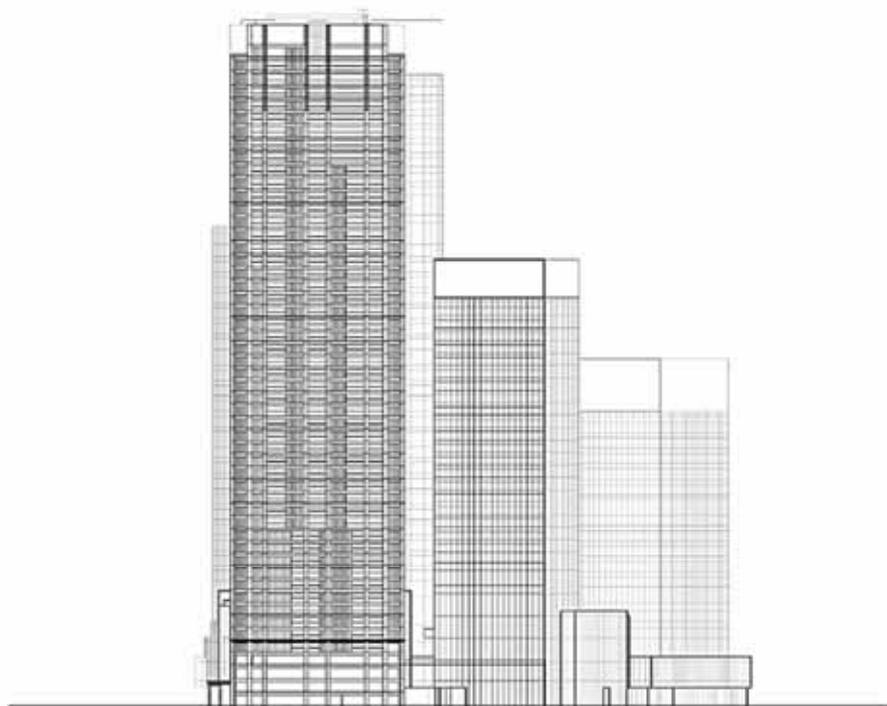


南街区 東立面

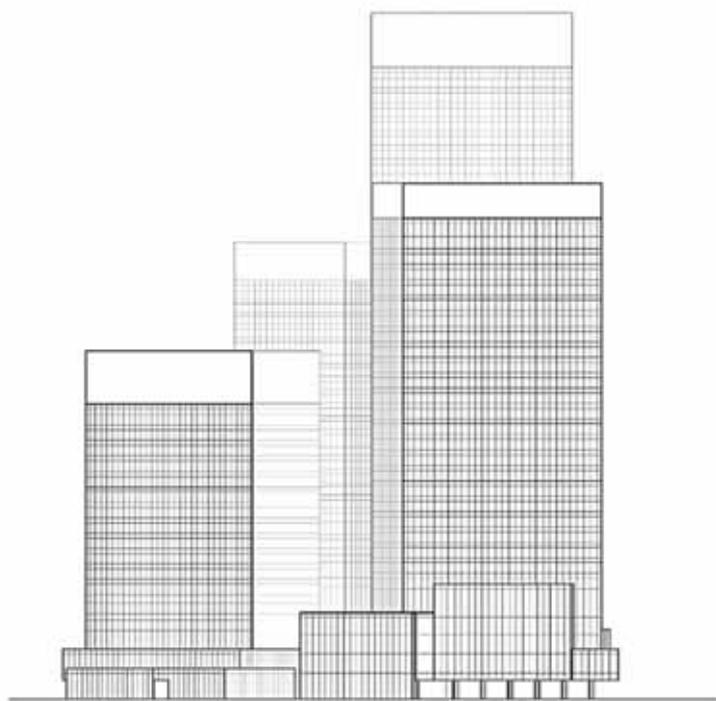


南街区 西立面

图 1-10(1) 立面图 (南街区)



南街区 南立面



南街区 北立面

图 1-10(2) 立面图 (南街区)

## (5) 熱源計画

本計画における北街区南高層棟及び南街区北高層棟の空調等の熱源は、既存の地域熱供給事業者である大阪エネルギーサービス株式会社と契約し、熱供給を受ける計画（以下、地域冷暖房システム）である。その場合、北街区南高層棟及び南街区北高層棟の地下に地域熱供給事業者の地域冷暖房施設（サブプラント）が設置される。

なお、省エネルギーを目的とした帯水層蓄熱システム、コージェネレーションシステム及びホテル部の給湯熱源については、本計画事業者が独自に所有する熱源である。また、北街区北高層棟及び南街区南高層棟についてはこれらの熱源系統から分離した個別熱源方式を計画する。その他、基本方針を以下とする。また、熱源設備の配置を図 1-11(1)～(4)に示す。

### 熱源設備の基本的考え方

- ・採用する機器は高効率機器とし省エネルギーを図る。
- ・南北両街区の地域冷暖房施設（サブプラント）に共通の熱源機器を確保することで、両街区の熱需要に合わせた熱供給バランスの調整を可能とする面的エネルギー融通を行い、省エネルギー化を図る。
- ・周辺への排熱の影響を少なくするため、主たる熱源の冷却塔は屋上に設置する。
- ・コージェネレーションシステムの排熱を地域冷暖房施設へ供給するとともに、ホテル給湯、空調温水等に利用する。
- ・電力需要の平準化を図るため、高効率チラーによる蓄熱システムを計画する。なお、蓄熱槽は災害時の雑用水利用も想定して計画する。
- ・再生可能エネルギーの積極的利用を目的とした帯水層蓄熱システムを構築し、冷水・温水を製造する。
- ・運用時間の異なる施設管理室等や電気室等のバックアップが必要となるゾーンはヒートポンプエアコンによる空調システムとする。
- ・北街区北高層棟及び南街区南高層棟は中央熱源系統から分離し、空調は空冷ヒートポンプエアコンとする。
- ・ホテル給湯はガス熱源のセントラル給湯を行う。

### 熱源機器構成

#### a . 北街区

##### ( a ) 北街区サブプラント

電気式熱源として、地下 3 階にインバーターボ冷凍機（400USRT×2 台）、水冷チラー（300USRT×1 台）を設置する。蓄熱槽はピット及び地下階を利用する計画とする。

また、ガス式熱源として、地下 3 階に吸収式冷温水発生機（400USRT×1 台）、排熱投入型吸収式冷温水発生機（ジェネリンク）（300USRT×1 台）、ガス焚温水ボイラ（1,400kW×2 台）を設置する。なお、空調機への供給温度差は 10 程度として搬送動力低減を図る。

( b ) 北街区南高層棟

電気式熱源として、地下 3 階に帯水層蓄熱用のターボ冷凍機 ( 200USRT × 1 台 ) を設置し、10 階にコージェネレーションシステム ( 610kW × 1 台 ) を設置する。

ホテルシステムの給湯熱源としては、12 階 ( 屋上部 ) にガス焚温水ボイラ ( 581kW × 3 台 )、PH 1 階 ( 屋上 ) にガス焚温水ボイラ ( 456kW × 3 台 ) を設置する。

( c ) 北街区北高層棟

各戸バルコニーに電動空冷ヒートポンプエアコンを設置する。

b . 南街区

( a ) 南街区サブプラント

電気式熱源として、地下 3 階にインバーターターボ冷凍機 ( 600USRT × 1 台 )、ターボ冷凍機 ( 1,200USRT × 2 台 ) 及び水冷チラー ( 500USRT × 1 台 ) を設置する。

蓄熱槽はピット及び地下階を利用する計画とする。

また、ガス式熱源として、地下 3 階に吸収式冷温水発生機 ( 1,100USRT × 3 台 )、温水吸収式冷凍機 ( 500USRT × 1 台 )、及びガス焚温水ボイラ ( 4,000kW × 2 台 ) を設置する。なお、空調機への供給温度差は 10 程度として搬送動力低減を図る。

( b ) 南街区北高層棟

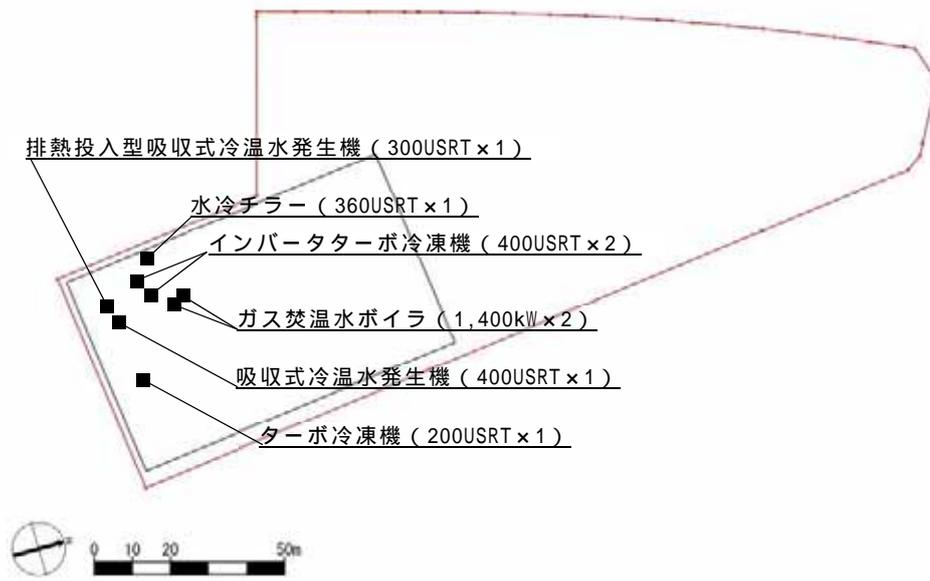
電気式熱源として、地下 3 階に帯水層蓄熱用のターボ冷凍機 ( 200USRT × 1 台 ) を設置し、5 階にコージェネレーションシステム ( 815kW × 3 台 ) を設置する。

また、ホテルシステムの給湯熱源としては、PH 1 階 ( 屋上 ) にガス焚温水ボイラ ( 581kW × 3 台、756kW × 3 台 )、PH 2 階 ( 屋上 ) にガス焚温水ボイラ ( 465kW × 4 台、581kW × 5 台 ) を設置する。

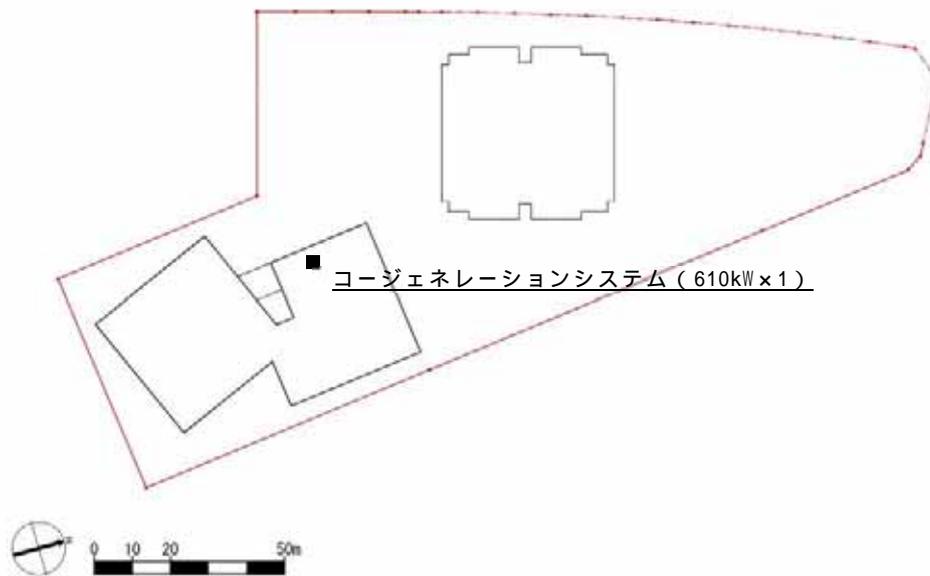
( c ) 南街区南高層棟

各戸バルコニーに電動空冷ヒートポンプエアコンを設置する。

注：USRT：アメリカ冷凍トン

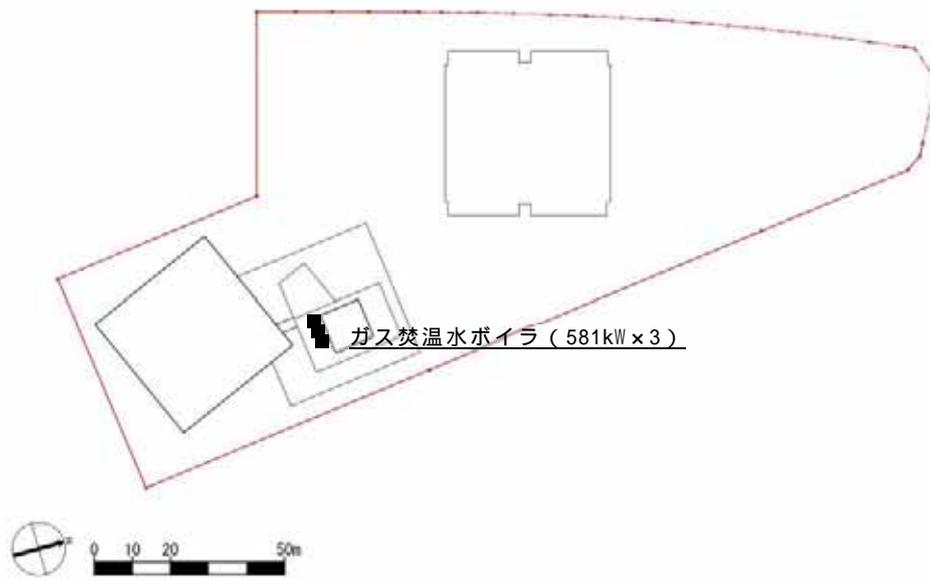


地下3階

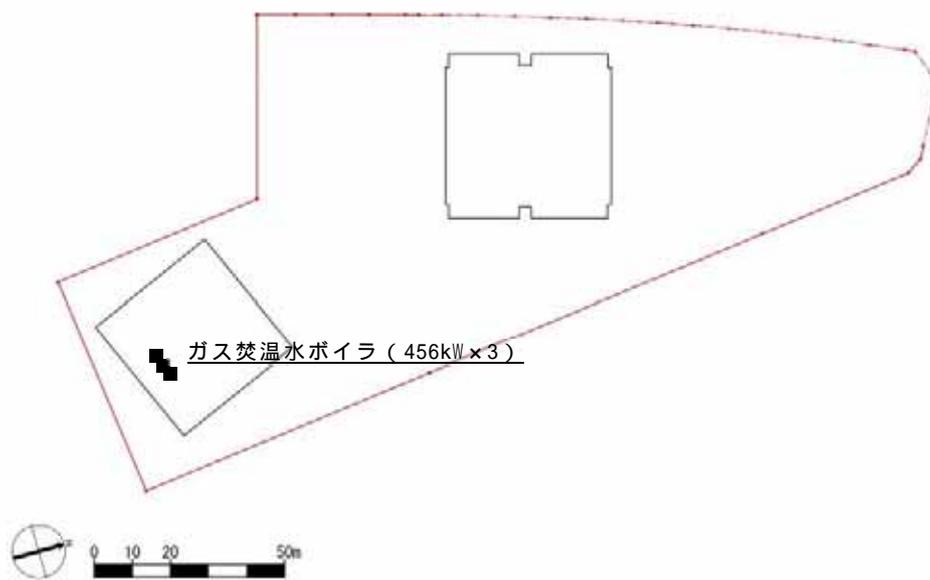


10階

図 1-11(1) 熱源設備配置 (北街区)

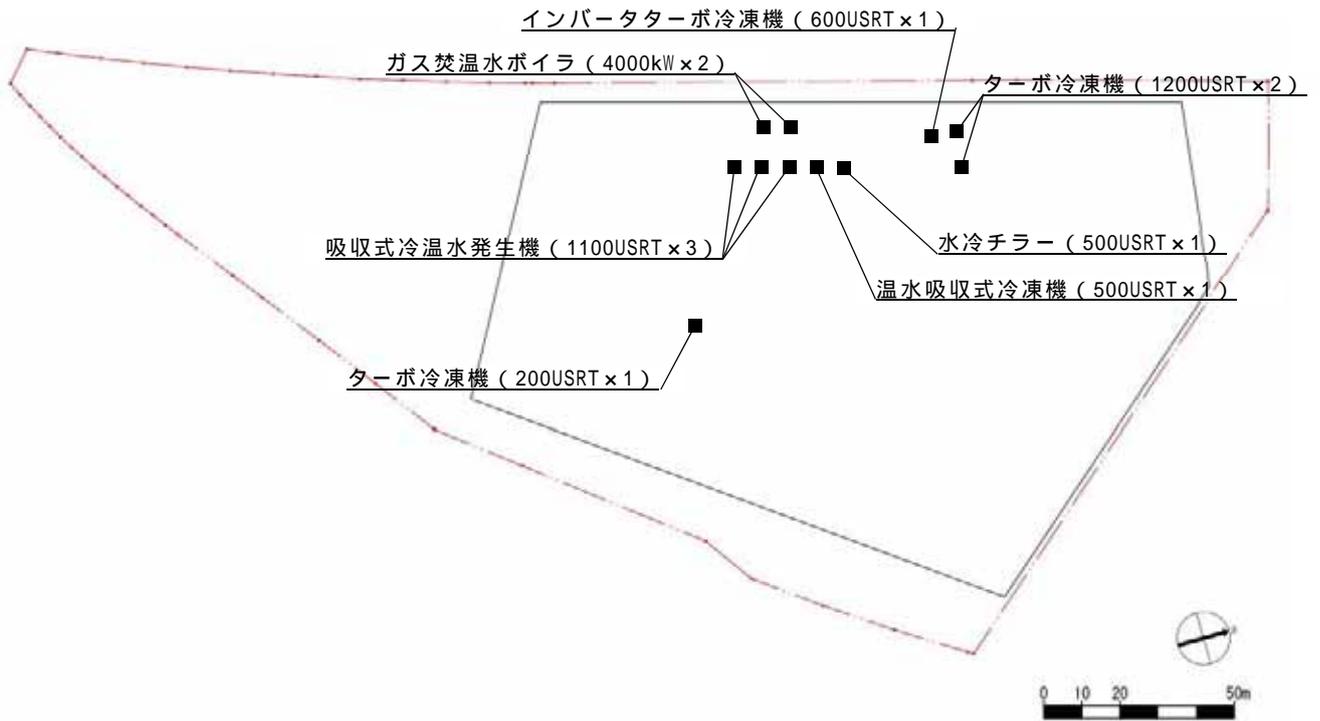


12 階

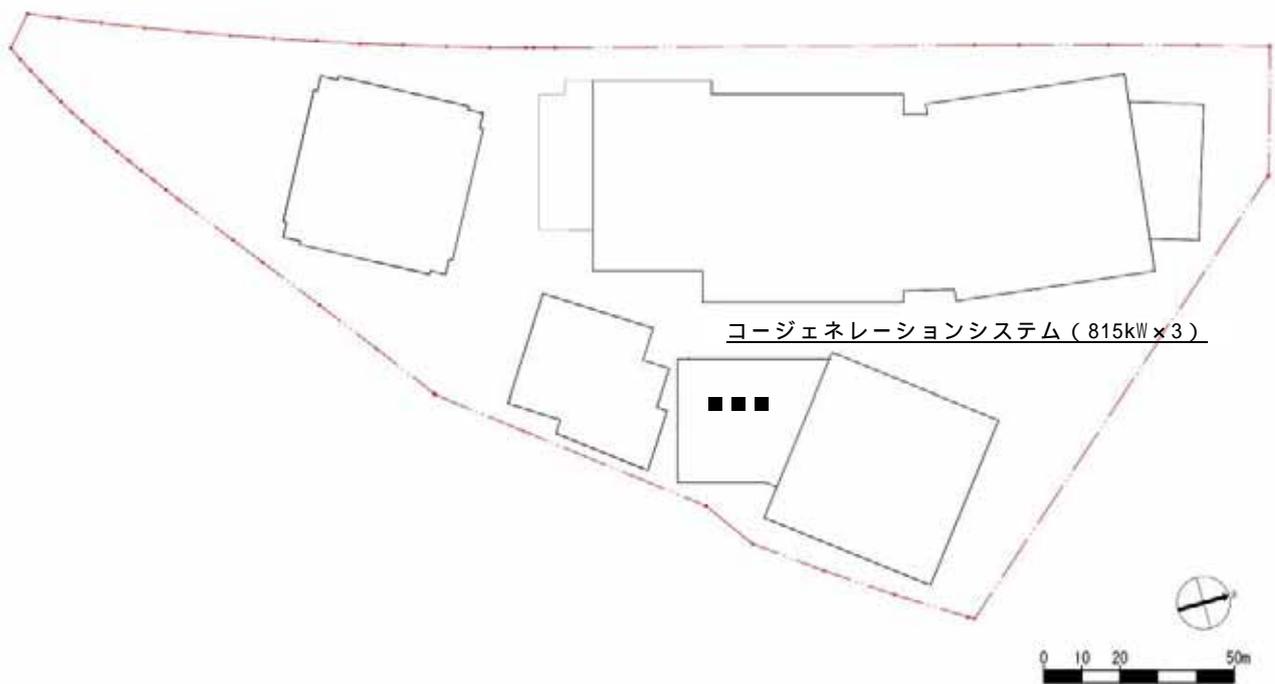


塔屋 1 階

図 1-11(2) 熱源設備配置 (北街区)

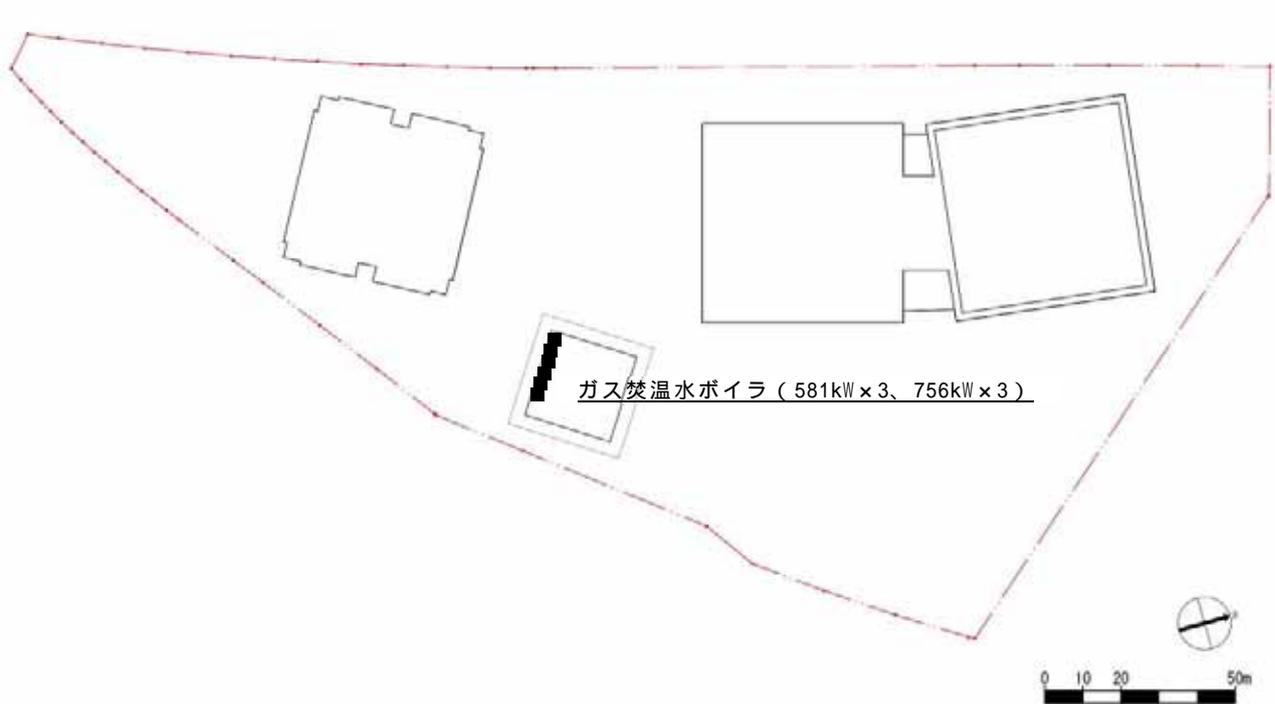


地下3階

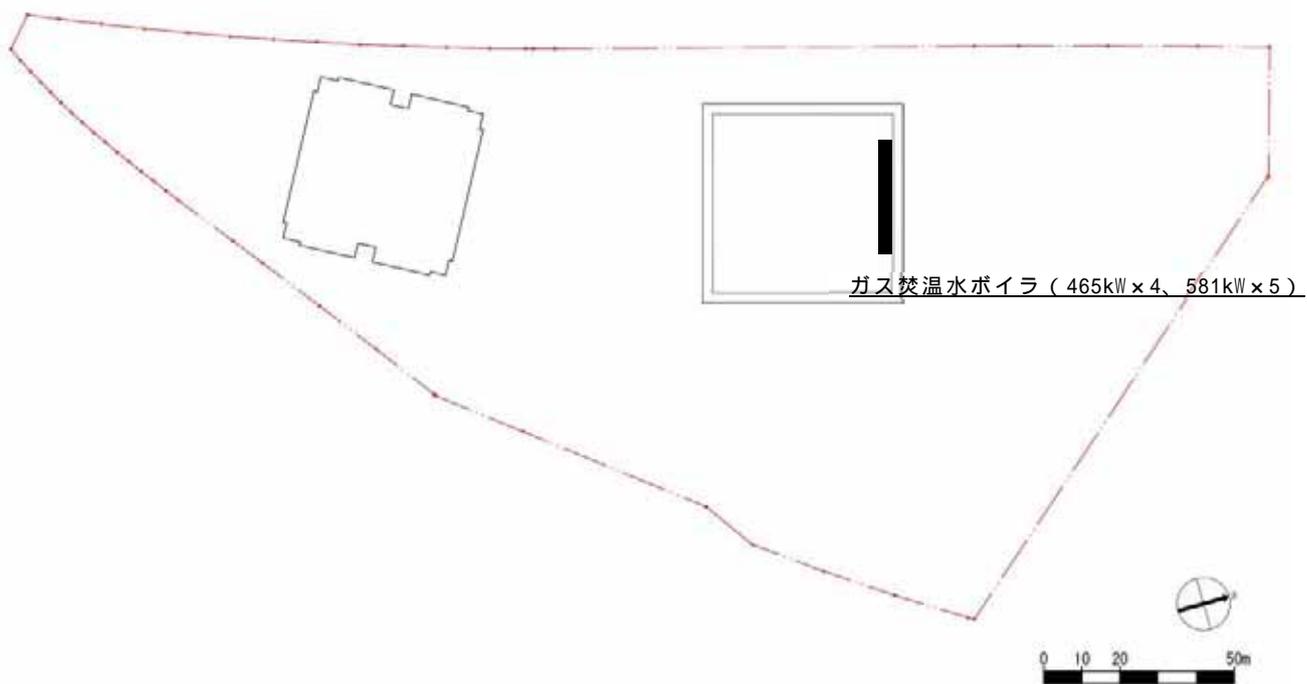


5階

図 1-11(3) 熱源設備配置 (南街区)



塔屋 1 階



塔屋 2 階

図 1-11(4) 熱源設備配置 (南街区)

(6) 緑化計画

本計画においては、「うめきた2期区域まちづくりの方針」において位置付けられている、すべての人々に開かれ、誰もが自由にアクセスでき、人間の活動が豊かに展開される緑豊かなオープンスペースとしての「みどり」を、地上部を中心に地上と連続する低層建築物の上部において確保することを目指すとともに、周辺地域と調和し波及効果を生み出す緑のネットワークの形成を目指すことにより、生物多様性の保全やヒートアイランド現象の緩和等につながるよう、敷地内の地上部や建物低層部の屋上部分を緑化する計画とする。

緑化にあたっては、敷地形状に対して角度をつけた建築物配置や中・高層部のセットバックを設けることで、周辺にも開かれた緑化空間を確保するとともに、低層部においては壁面緑化やテラスの外縁に緑地を配置することで、公園等の周辺からも視認できる計画とする。

また、植栽基盤のある緑地だけではなく、舗装や高木植栽、水景なども含めて一体となったオープンスペースを、隣接する都市公園や周辺の歩道からもアクセスしやすい地上部や地上とつながる低層部屋上に設けることで、すべての人々が緑の豊かさを享受でき、豊かな活動を展開できる緑化空間を確保する計画である。

さらに、「うめきた2期区域まちづくりの方針」に定められた「比類なき魅力を備えた「みどり」」の実現に向けて、民間敷地内に留まらず、都市公園と民間宅地を連続的で一体感のある計画とすると共に、「シンボル軸」沿いや事業計画地西側に植栽を施すほか、周辺歩道の一部の街路樹を高規格化するなど、周辺地域と調和した大阪駅前新たなシンボルにふさわしい都市景観の形成にも配慮した計画とする。

植栽については在来種を中心に、狭域的には隣接する都市公園や新梅田シティの新里山などの植生、広域的には淀川河畔の植生などの周辺緑地にも配慮した樹種を選定することにより、狭域かつ広域的なスケールでの緑のネットワークが期待される植栽計画とするとともに、水景や高木植栽を配置することにより生物多様性にも配慮した植栽計画とする。

また、雨水浸透柵や灌水への雨水利用、樹冠の大きい樹種の選定による緑陰の創出等ヒートアイランド現象の緩和につながる植栽計画等により、グリーンインフラとしての機能を発揮する計画とする。

維持管理については、事業者及び事業者が組成するマネジメント組織、もしくはいずれかが都市公園の管理運営を実施する指定管理者の構成者となる予定であり、都市公園および周辺歩道と一体的な緑化の維持管理を行う。住宅建物部分については、維持管理の考え方を管理組合に引き継ぐ等の持続的な維持管理の方策を検討する。

表 1-2 緑化計画

区 分		緑化面積	概 要	
事業計画地内	北街区	地上部 ・ 低層部 屋上、壁面	約2,550m <sup>2</sup>	周辺地域との連続性に配慮し、壁面緑化(約300m <sup>2</sup> )を設け、敷地外周部に緑地を配置する。植栽は都市公園との連携にも配慮して樹種を選定する。シンボル軸側では、先行開発区域の「水景と一体となった緑の景観」に呼応するように、イチョウ並木と潤いを感じさせる植栽を計画する。低層部屋上においては、来街者、事業計画地内の就業者及び周辺住民等様々な人々の憩いの場となり活動の場となるような緑の感じられる屋上テラスを形成する。
	南街区	地上部 ・ 低層部 屋上	約3,190m <sup>2</sup>	周辺地域との連続性に配慮し、敷地外周部に緑地を配置する。植栽は都市公園との連携にも配慮して樹種を選定し、都市公園から連続するような緑の景観を形成する。建物の間の空間には、都市の潤いとなる緑地を設ける。低層部屋上においては、来街者、事業計画地内の就業者及び周辺住民等様々な人々の憩いの場となり活動の場となるような緑の感じられる屋上テラスを形成する。



注：植栽位置は現在想定されている位置を示したものであり、今後、関係機関との協議の上決定されるものである。

図 1-12 緑化計画図

(7) 交通計画、駐車場計画

施設関連車両台数

施設関連車両台数は、平成 12 年京阪神パーソントリップ調査（京阪神都市圏交通計画協議会、平成 12 年）による大阪駅周辺の用途別発生集中交通量と、平成 13 年建物床面積調査（大阪市、平成 13 年）の用途別の床面積から算出した発生集中原単位を用いて、本事業の開発条件に基づき設定した。

また、本事業に伴う施設関連車両の方面別交通量は、発生集中台数に、平成 22 年パーソントリップ調査による方面構成比を与えることにより推計した。

なお、荷捌き車両を含む施設関連車両の台数等の設定方法の詳細については、別途、「5.1 予測の前提」に記載する。

このような設定のもとに算出した将来の荷捌き車両を含む施設関連車両の発生集中台数は、表 1-3 に示すとおりである。

施設関連車両の主要な走行ルートは、図 1-13 に示すとおりである。

なお、本事業では駐車場台数を必要最小限とするとともに、JR大阪駅とはグランフロント大阪等を経由しデッキを介して連絡できるような整備を行い、ホームページでの案内等により公共交通機関の利用を促進する。また、レンタサイクル等の導入について検討するなど、自動車交通量の抑制に努める。

表 1-3 本事業に伴う施設関連車両の発生集中台数

単位：台／日（片道）

平休 区分	街区	発生（集中）台数		
		大型車	小型車	計
平日	北街区	20	320	340
	南街区	90	1,490	1,580
	計	110	1,810	1,920
休日	北街区	10	380	390
	南街区	30	1,300	1,330
	計	40	1,680	1,720

注：荷捌き車両を含む

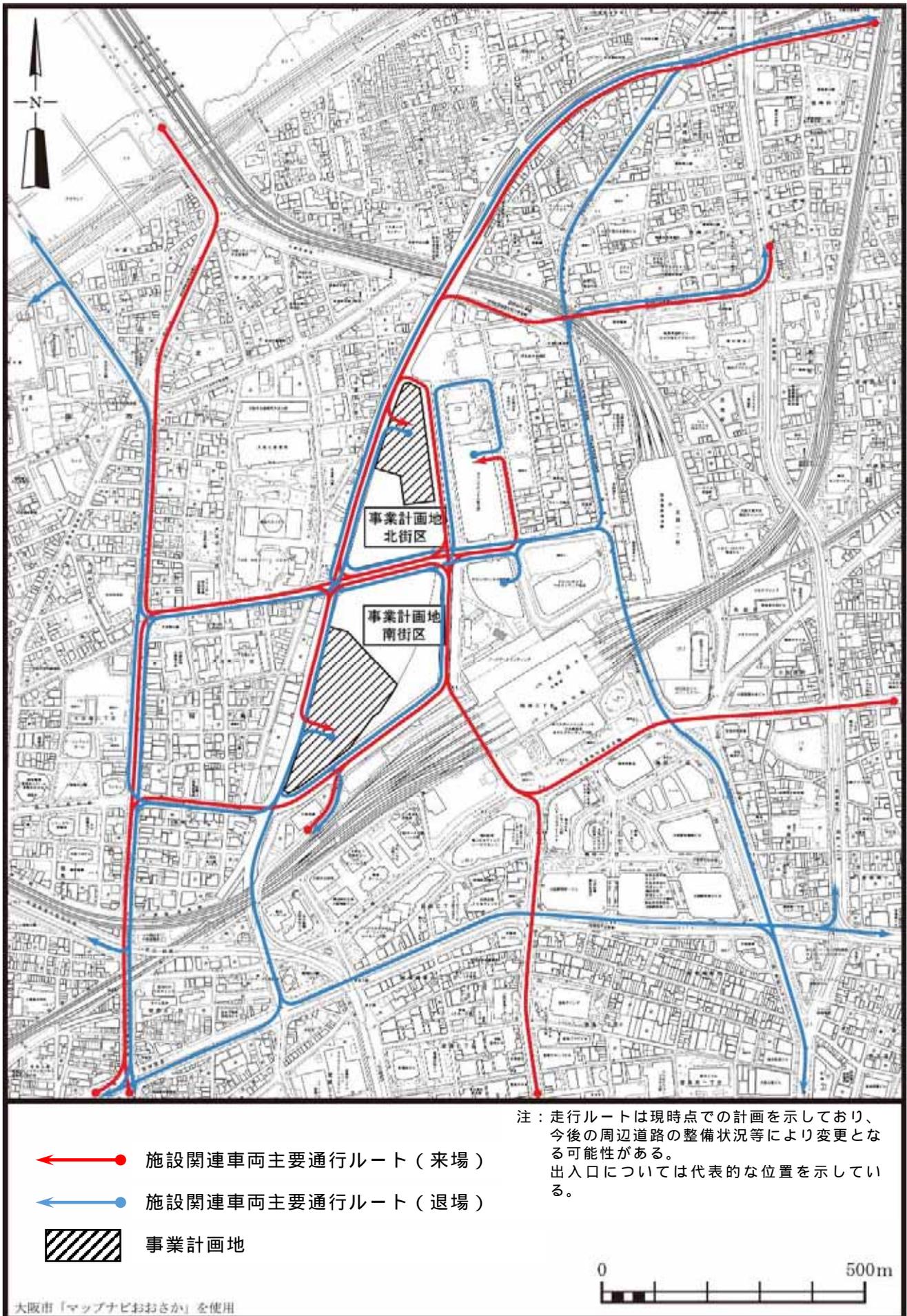


図 1-13 施設関連車両の主要な走行ルート

### 歩行者ネットワークの充実

周辺エリアとの回遊性を高める歩行者ネットワークの形成を図るために下記取組を検討している。

- ・周辺エリアとの回遊性を高めるため、新たなデッキネットワーク及び地下ネットワークの形成と、シンボル軸・賑わい軸を中心とした地上の歩行者ネットワークの強化を図る。
- ・あわせて、歩行者ネットワークの結節点となる場所を中心に、ゆとりある広場空間と縦動線を創出し、歩行者の快適性の向上を図る。

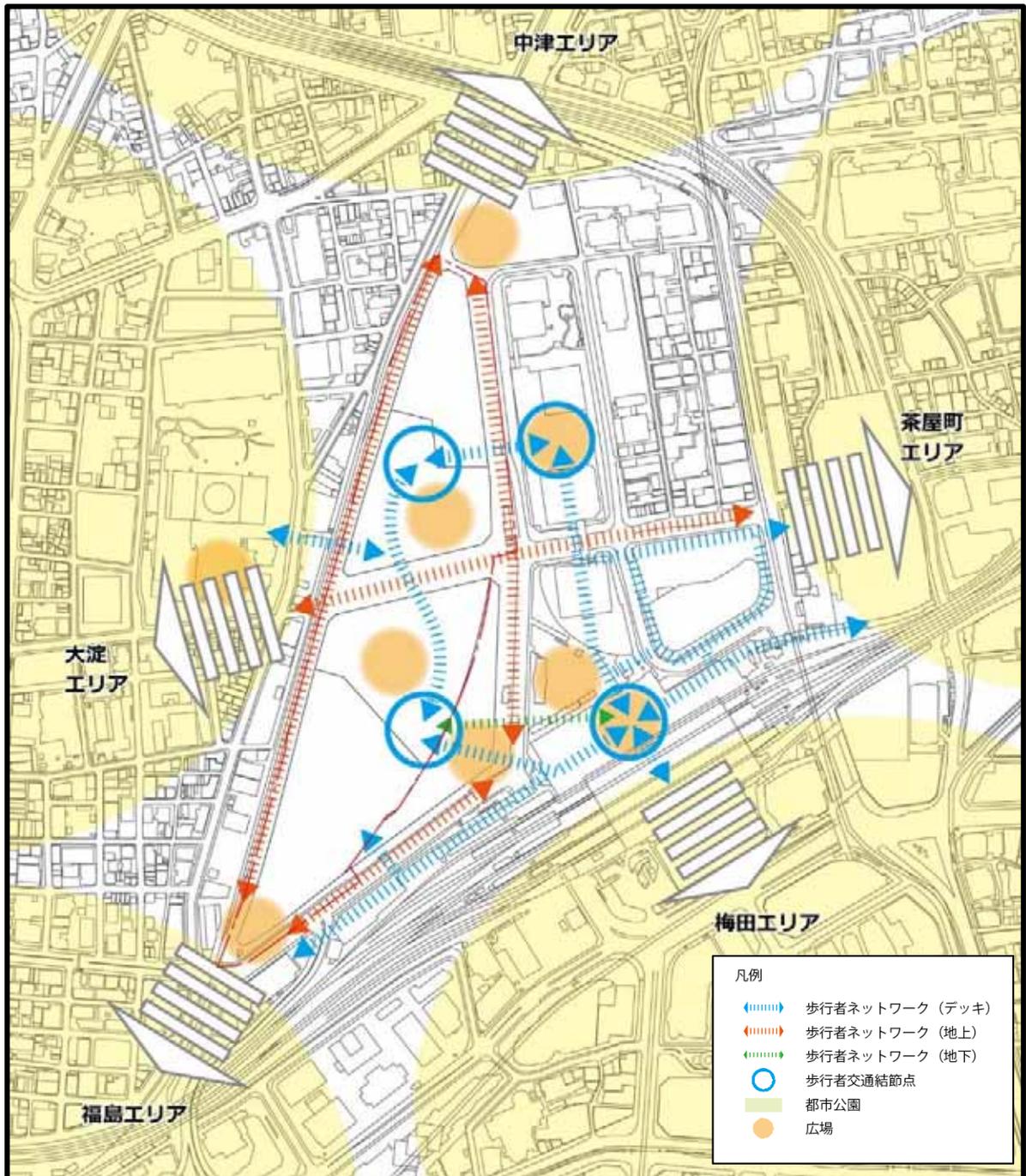


図 1-14 主要な歩行者動線の強化

#### 事業計画地周辺の主要な交差点における交通処理検討

事業計画地周辺の主要な交差点における交通処理については、図 1-15 に示す事業計画地周辺の主要な交差点において検討を行っている。

主要な交差点における自動車交通量は、各交差点において実測した交通量を元に、道路整備や周辺プロジェクトによる交通量変化を考慮し、本事業の開発条件に基づき設定したピーク時の交通量を加えて設定している。

検討の結果、一交差点を除き、全ての交差点において将来の交差点需要率は 0.9 を下回っており、また、将来の交差点需要率が 0.9 を超過する交差点についても、本事業による影響ではない。よって、本事業による交通処理上の支障は生じない。なお、本事業においては、前述のとおり公共交通機関の利用を促進するとともに、供用時点における周辺の交通状況に応じて、来場者や施設関連車両の交通誘導等を適切に実施し、周辺道路における交通影響の低減に努める。

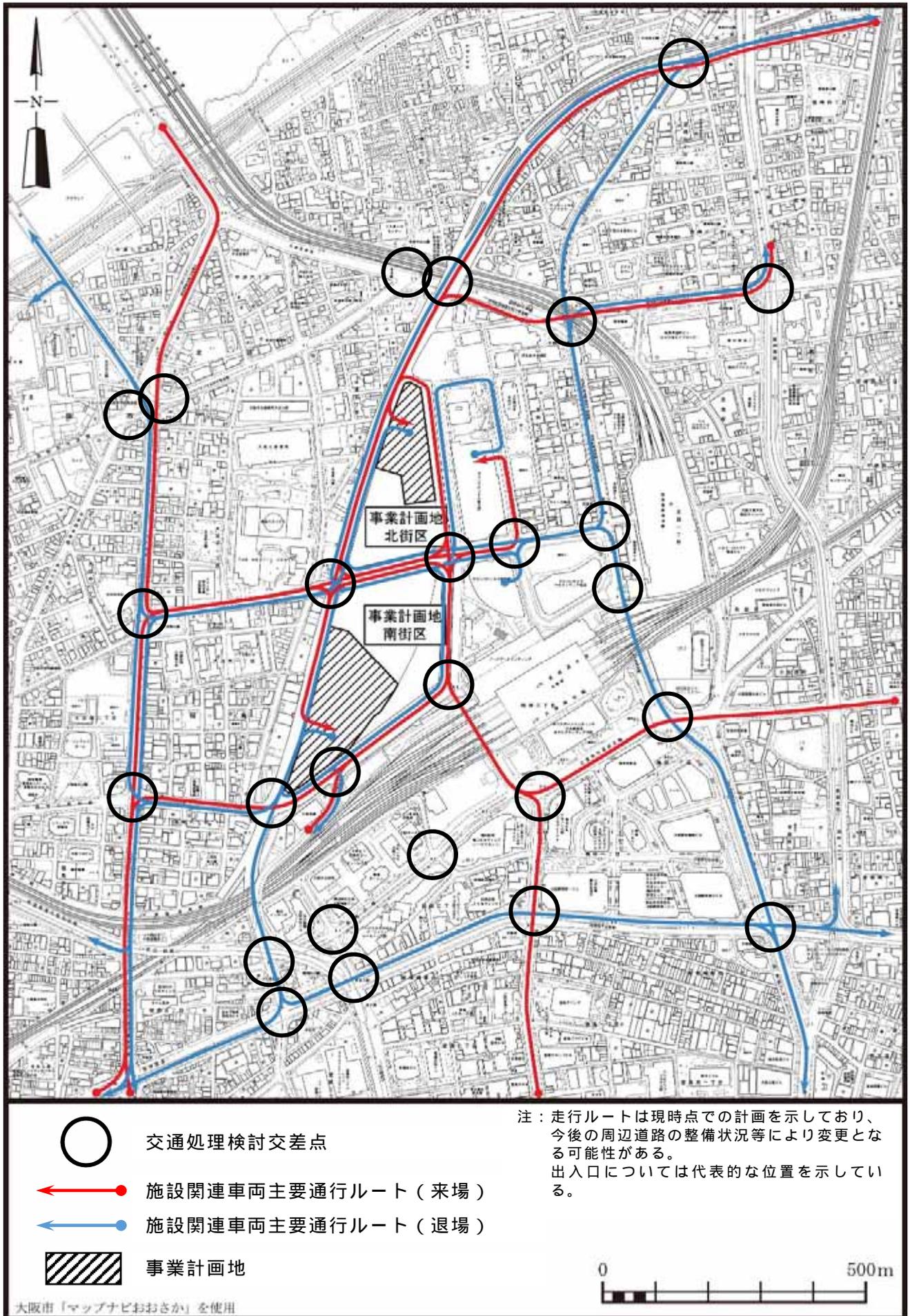


図 1-15 事業計画地周辺において検討を行った交差点

### 駐車場計画

本計画の駐車場台数は、表 1 - 1 に示すとおりであり、北街区北高層棟は約 370 台、南高層棟は約 130 台、南街区北高層棟は約 480 台、南高層棟は約 400 台を整備し、グランフロント大阪への敷地外駐車場（予定）として約 110 台を確保する計画である。駐車場台数は、来場車両予測及び法・条例により必要な台数を勘案して設定している。

なお、最終的な駐車場台数の確定に向けては、さらに関係部局等の指導を得ながら必要最小限の台数を確保する計画である。

また、地下歩道やデッキにより周辺の鉄道駅とのアクセスを確保する予定であり、来場者の公共交通機関利用促進やレンタサイクルの導入の検討などにより、周辺地域の交通環境に配慮する。

駐車場の位置については、来場車両用の駐車場の多くは地下階に設ける計画であり、その出入口は、すべて事業計画地の西側に設けることで、シンボル軸、賑わい軸沿道に安全な歩行者空間を確保する。

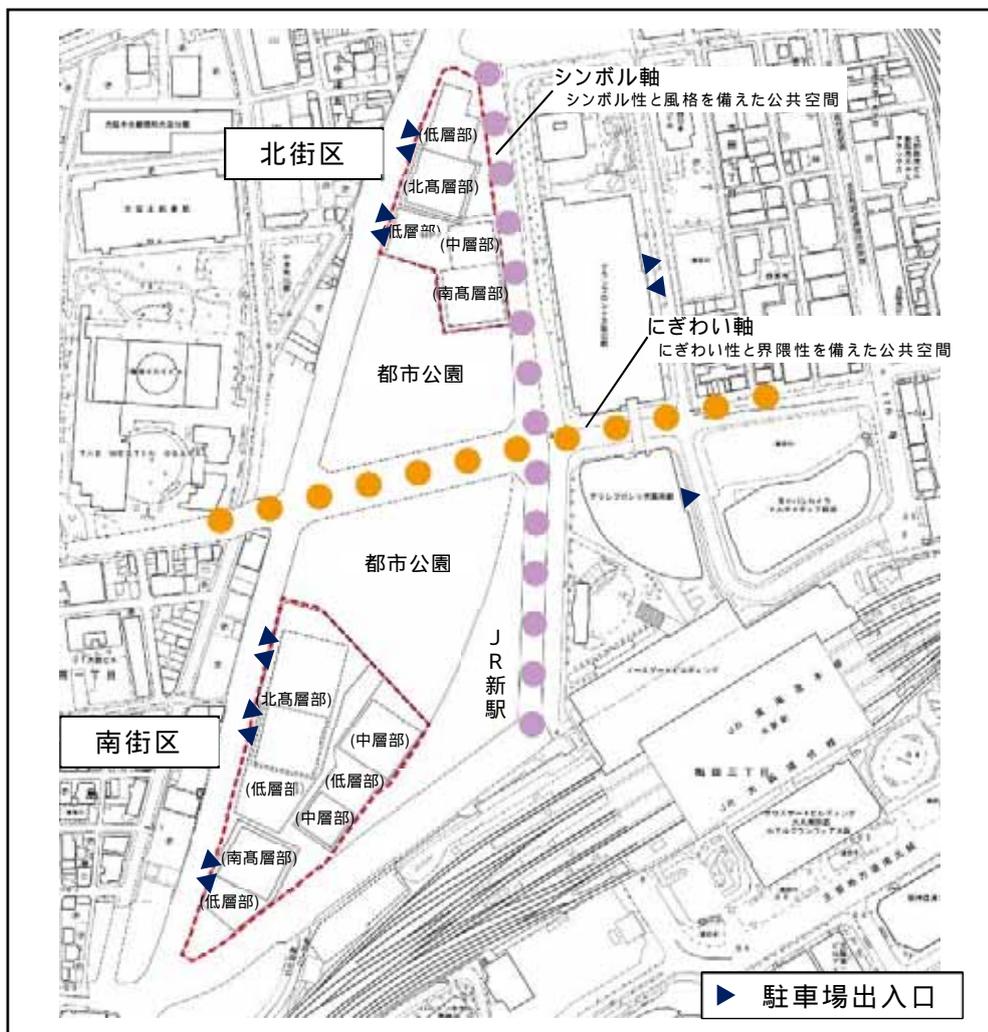


図 1-16 駐車場出入口位置

## 1. 2. 4 工事計画

### (1) 工事工程

工事工程（予定）は、表 1-4 に示すとおりである。

北街区事業と南街区事業の工事は、事業実施に必要な都市計画手続き、その他手続きを経て、北街区事業が 2021 年度春の工事着手、2026 年度春の工事完了、南街区事業が 2020 年度秋の工事着手、2027 年度の工事完了を目標としている。

工事の実施にあたっては、工事車両出入口前の適切な誘導員配置や搬入出時間帯の配慮など、影響を可能な限り低減し安全な工事を行う計画である。なお、本事業計画地周辺では、昼間は、多くの店舗等が営業しており、また、自動車交通や歩行者通行も多くなっていることから、それらへの影響を可能な限り低減し、安全な工事を行うために、夜間にも工事を行う可能性がある。夜間工事を実施する場合には、必要最小限とし、「地組工法」の採用による夜間工事時間の短縮や騒音発生機器への防音カバーの設置などの対策を講じる。また実施にあたっては、警察、道路管理者等関係機関と協議調整を行うとともに、周辺施設管理者、周辺住民に事前に説明を行い、安全や環境に十分配慮する。なお、本事業以外の工事状況も踏まえた上で、週末の工事については周辺環境に配慮した工事計画とする。

表 1-4 工事工程（予定）

年次	1	2	3	4	5	6	7	8
北街区	準備工事	■	■					
	基礎工事	■	■	■				
	躯体工事等		■	■	■	■	■	■
南街区	準備工事	■	■		■			
	基礎工事	■	■	■	■			
	躯体工事等		■	■	■	■	■	■

### (2) 工事関連車両通行ルート

施設の建設工事に伴い発生する建設工事用車両の通行ルートは、図 1-17 に示すとおりである。建設工事用車両は、主として阪神高速道路と幹線道路を利用する。また、建設工事用車両の運行にあたっては、建設資機材搬入車両の計画的な運行により、適切な載荷を行い、工事関連車両の台数をできる限り削減するとともに平準化を図る。また、走行ルートについても、複数のルートを設定し、車両の分散を図るなど、周辺環境への影響をできる限り軽減する計画である。

なお、事業計画地の周辺では、都市計画道路や都市公園などの工事が並行して行われる予定であることから、これらの周辺工事と工程等について調整を行い、工事関連車両の集中を可能な限り低減するとともに、必要な場所に交通整理員を配置するなど、歩行者の安全確保に配慮する。また、警察、道路管理者等関係機関と協議調整を行い、周辺環境に配慮する。

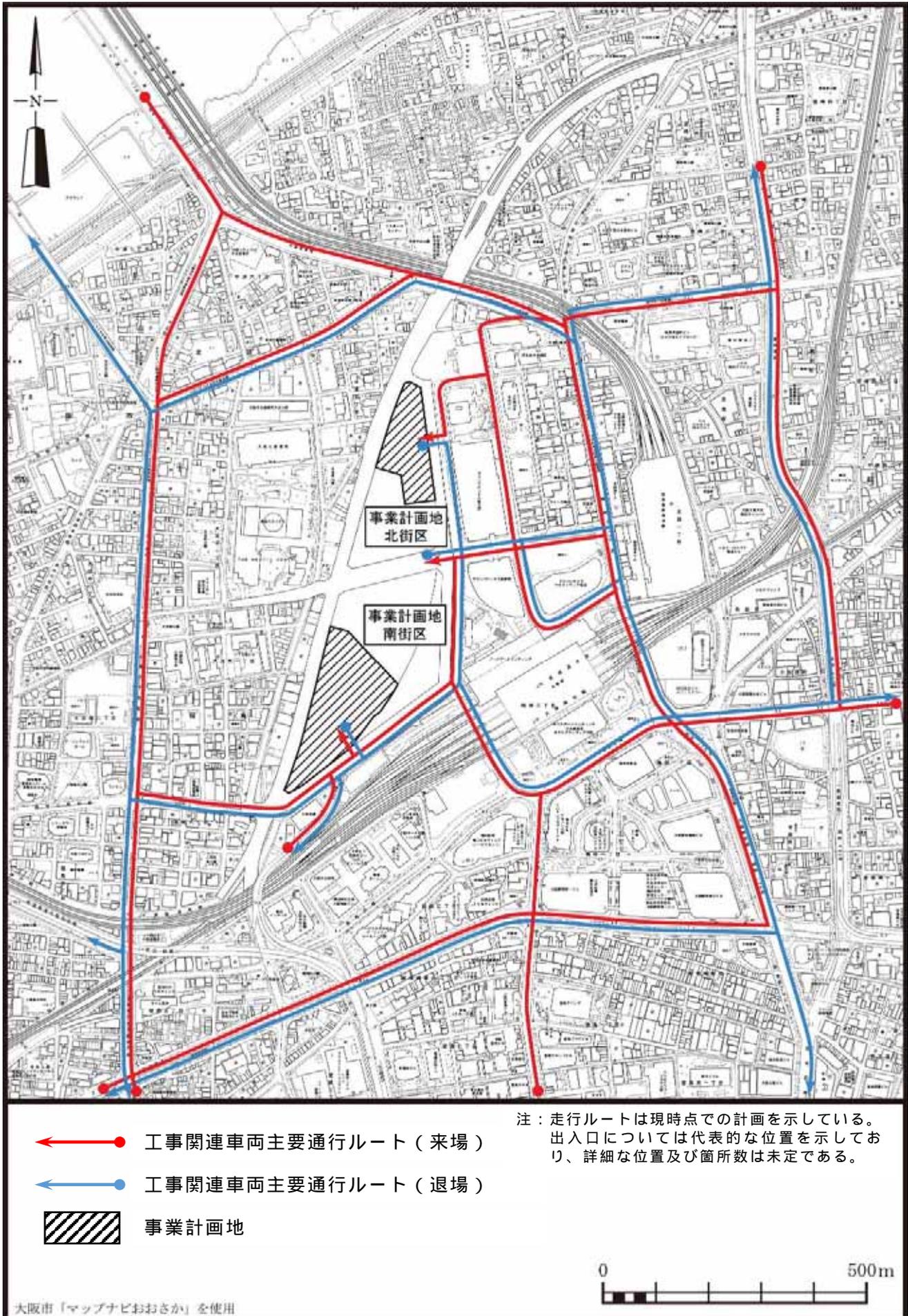


図 1-17 工事関連車両の主要通行ルート