

第3章 事業計画に反映した環境配慮の内容

事業計画に反映した環境配慮の内容(今後、具体的検討を行うものを含む。)は次のとおりである。

1 周辺との調和

環境配慮項目及び環境配慮事項	選定の有無	環境配慮の内容 (選定しない場合はその理由)
1 - 1 周辺土地利用との調和		
地域の環境計画の方針・目標等との整合を図ること。		美しく快適な質の高い都市空間の形成や集客性・回遊性の向上等に努め、大阪市総合計画等の上位計画との整合を図る。 住民主体で策定されたあべのまちづくり構想 2004 に謳われている回遊性の高い歩行者ネットワークの形成にも配慮する。
事業の規模・形状及び施設の配置・構造等の検討にあたっては、周辺地域の環境や土地利用との調和を図り、環境への影響を回避又は低減するよう努めること。		強風頻度が高い西側の壁面積を小さくする建物形状を採用し、低層部にはバルコニーを設置するなど、風害を軽減する計画としている。また、高層棟を事業計画地の南側に配置し、周辺への日影の影響をできる限り軽減する計画としている。
1 - 2 変更区域の位置・規模・形状の適正化		
土地の改変や樹木の伐採等を行う場合には、その変更区域の位置・規模・形状の選定にあたって環境への影響の回避又は低減に努めること。		自然地形の改変及び樹木の伐採は行わない。
事業計画地内での土工量バランスに配慮するよう努めること。		掘削した現地発生土を再利用し、セメントミルクと混練して打設に再利用する等により、残土処分量の低減に努める。

2 循環

環境配慮項目及び環境配慮事項	選定の有無	環境配慮の内容 (選定しない場合はその理由)
2 - 1 資源循環		
循環資源のリユース・リサイクルに努めること。 また、残土の有効利用に努めること。		供用時においては、バイオガスを用いたコジェネレーション等を採用して、廃棄物の発生抑制や資源の再利用に努める他、リサイクル率の向上に努める。工事中では廃棄物の分別・排出の他、地下階へのフラットスラブの採用等により残土の発生抑制に努める。
建物・施設については、将来の解体における廃棄物の発生を抑制するとともに、再生利用等が容易にできるよう適切な資材の選定等に努めること。		再利用率の高い材料(ガラス、コンクリートなど)を主に利用する。
2 - 2 水循環		
雨水の有効利用、水の回収・再利用を図るなど、水の効率的利用に努めること。		雨水等の活用を検討する。
雨水の地下浸透システムの導入、保水機能に配慮した土地利用を図るなど、雨水の貯留浸透・地下水涵養能力の保全・回復に努めること。		雨水を一時貯留すること等により周辺インフラへのインパクトを低減する。

3 生活環境（その1）

環境配慮項目及び環境配慮事項	選定の有無	環境配慮の内容 (選定しない場合はその理由)
3 - 1 大気質、水質・底質、地下水、騒音、振動、低周波音、悪臭		
自動車交通による環境影響を低減するため、供用時における道路、鉄道等の交通網を考慮して、適切な交通アクセスを確保するよう努めること		駅ターミナル機能の快適性・機能性・サービス機能向上により公共交通利用者の増加に努める。 事業計画地外の既存駐車場を有効活用することにより、自動車交通の分散化を図る。
公共交通機関の利用促進、物流の効率化などにより、施設供用時に発生する自動車交通量の抑制に努めること。		百貨店・ホテルやオフィスの従業員用駐車場は設けず、公共交通機関の利用を促進する。百貨店・ホテルについては、商品の集約納品により、物流の合理化を図るように促す。また、公共交通機関の利用促進策として、パーク＆ライドの本格導入を目指す。
施設で使用管理する車両については、低公害な車の導入に努めること。		百貨店・ホテルの外商車、荷捌き車両について低排出ガス車等の導入に努めるように促す。
施設の規模、配置及び構造の検討にあたっては、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、有害化学物質等による環境影響の回避又は低減に努めること。		周辺への影響を低減するよう、室外機等の騒音発生機器の配置に配慮する他、必要に応じて防音壁を設置する。臭気については、厨房等からの排出口を極力上部に配置することを検討し、周辺への影響の低減に努める。なお、バイオガスによるコジェネレーションシステムは臭気のもれない構造とし、厨房等から発生する生ごみをメタン発酵槽に直接投入し、臭気の漏洩を防止する他、同システムから発生する排水は排水放流基準まで処理したうえで、公共下水道に放流し、周辺への影響の低減に努める。
工事計画の策定にあたっては、周辺環境への影響の少ない工法の採用、低公害型機械の使用、散水の実施等により、大気汚染、騒音、振動、粉じん、濁水等による環境影響の回避又は低減に努めること。		低騒音・低振動・排出ガス対策型機械の使用、周辺環境への影響の少ない工法の採用・材料選定等により騒音・振動・大気汚染・悪臭の抑制に努める。散水の実施による粉じんの発生抑制、アイドリングストップの励行等により環境影響の低減に努める。また、外装材の主体を工場加工製品とし、揮発性有機化合物（VOC）の抑制に努める。また、アスベストについては、大気汚染防止法等に基づいて事前に調査を実施し、確認されれば、飛散を防止し、適正に除去する。
3 - 2 地盤沈下		
地下水位の低下や地盤の変形が生じないように配慮するなど、地盤沈下の防止に努めること。		遮水性の高い山留め壁を低透水土層まで打設することにより、地下工事に伴う揚水量を最小限に押え地下水位低下が生じないように努める。
3 - 3 土壌		
土壌汚染の発生及び拡散防止に努めること。		事業計画地は、以前より百貨店として利用されている。また、将来の施設の利用及び建設工事中において、土壌汚染の原因となる有害物質を排出する施設、行為はない。

3 生活環境（その2）

環境配慮項目及び環境配慮事項	選定の有無	環境配慮の内容 (選定しない場合はその理由)
3 - 4 日照障害、電波障害		
建物・構造物の配置・形状については、日照障害、電波障害に関する周辺環境への影響の回避又は低減に努めること。		日照障害、電波障害については、事前調査により障害範囲、障害範囲を把握し適切な対策を講ずる。
3 - 5 都市景観		
建物・構造物の配置・デザイン・色彩等については、周辺景観との調和や地域性に配慮した工夫を施すとともに、必要に応じて植栽等で修景することにより、良好な都市景観の形成に努めること。		高層に行くほど、建物のボリュームを小さくすることや、中間階にオープンスペースを配置し、ボリュームを分節することや、ガラスを使用したシンプルで透明感があり、色彩にも配慮した外観にすることにより、圧迫感を軽減する。 建物各所への積極的植栽による修景に努める。 以上の配慮により、良好な都市景観の形成に努める。
3 - 6 ヒートアイランド		
人工排熱の削減及び人工被覆の改善（緑化、保水性舗装など）に努めるとともに、施設供用時における効果的な取組みについても検討すること。		空調設備等に高効率機器を採用するとともに、外装において省エネルギーに配慮した仕様を採用することにより、人工排熱の削減に努める。 オープンスペースには複数の屋上緑化を行い、人工被覆の改善に努める。
3 - 7 風害		
事業計画地周辺の風環境特性を把握し、風害の発生を抑制する建物配置等について検討すること。		強風頻度が高い西側の壁面積を小さくする建物形状を採用し、低層部にはバルコニーを設置するなど、風害の軽減に努める。
3 - 8 交通安全		
事業から発生する自動車交通に起因する交通渋滞の防止を図るとともに、歩行者等の交通安全の確保に努めること。		事業計画地外の既存駐車場を有効活用することにより交通の分散化を図る。駐車場出入口においては、必要に応じてガードマンにより適切な誘導を行い、交通渋滞の防止を図る。 歩道橋や上空の連絡通路、地下通路などで周辺の主要施設との連続性を確保し、歩行者の安全を確保する。 駐輪場を増設することにより、周辺における違法駐輪の防止に努め、歩行者等の通行に支障が生じないようにする。

4 自然環境

環境配慮項目及び環境配慮事項	選定の有無	環境配慮の内容 (選定しない場合はその理由)
4 - 1 地象、水象		
土地の改変にあたっては、事業計画地及びその周辺における地形、地質、土質、河川の水量・水位、海域の潮流・波浪への影響の回避又は低減に努めること。	-	本事業では地形、地質、河川の水量などへ影響を与えることはない。
地下構造物の建設や地下水採取にあたっては、地下水脈への影響の回避又は低減に努めること。		遮水性の高い山留め壁を低透水土層まで打設する計画とする。 地下水脈に影響を与えるような大規模な地下水の汲み上げは行わない計画とする。
4 - 2 動物、植物、生態系		
土地利用や施設配置の検討にあたっては、動物、植物の生息・生育環境への影響の回避又は低減に努めること。また、動植物の重要な生息・生育地をやむを得ず改変する場合には、改変地の修復、移植・代替生息地の確保など適切な措置を講じるよう努めること。		低反射率のガラスを使用し、周囲の景色がガラス面に映りこむことによる鳥の衝突の防止に努める。
4 - 3 自然景観		
人工物の位置、規模、形状等については、周辺景観との調和に配慮し、良好な自然景観の保全に努めること。		複数の屋上緑化を行い、立体的に緑地を配置することで、地域全体の緑の量的な増加を図り、天王寺公園の緑との連続性を確保するように努める。
4 - 4 自然とのふれあい活動の場		
緑地空間、親水空間等を保全するなど、自然とのふれあい活動への影響の回避又は低減に努めること。		建物各所に緑化による親自然空間を配置するように計画する。

5 歴史的・文化的環境

環境配慮項目及び環境配慮事項	選定の有無	環境配慮の内容 (選定しない場合はその理由)
5 - 1 歴史的・文化的景観		
建物・構造物の配置・デザイン・色彩等については、周辺の伝統的景観との調和に配慮し、必要に応じて植栽等で修景することにより、歴史的・文化的景観の保全に努めること。		遠景、中景、近景からの景観シミュレーションを通し、四天王寺や天王寺公園に代表される上町台地の歴史的・文化的景観と調和図るため、建物各所に植栽を用いた修景を施し、環境の時代、21世紀にふさわしいデザインの創出に努める。
5 - 2 文化財		
土地の改変や建物・構造物の設置にあたっては、文化財の保全に努めること。		工事の実施に先立ち、大阪市教育委員会等の関係機関と協議を行い、適切に対処する。

6 環境負荷

環境配慮項目及び環境配慮事項	選定の有無	環境配慮の内容 (選定しない場合はその理由)
<p>6 - 1 温室効果ガス、オゾン層破壊物質</p> <p>省エネルギー型機器、コジェネレーションシステム、余熱利用、地域冷暖房の採用などエネルギーの効率的な利用や、太陽光など自然エネルギーの利用に努めること。また、温室効果ガス及びオゾン層破壊物質の排出抑制に努めること。</p>		<p>照明や空調設備に高効率機器を採用するとともに、バイオガスを用いたコジェネレーションの採用、自然採光の採用、外装における省エネルギーに配慮した仕様の採用、太陽光発電、風力発電、LED照明等の先端的エネルギーシステムの採用、隣接既存建物(新館(既存) Hoop)との空調設備の接続の採用により温室効果ガスの排出抑制に努める。</p> <p>また、BEMS導入により設備機器のスケジュール運転・運転状態監視、エネルギー消費量に関わる各種データ計測等を一元的に管理することにより、最適な設備機器の運転を行うよう努める。</p>
<p>6 - 2 廃棄物、残土</p> <p>事業活動により生じる廃棄物の発生抑制とともに、長期使用が可能な資材の使用に努めること。また、残土の発生抑制に努めること。</p>		<p>供用時においては、バイオガスを用いたコジェネレーションを採用し、本施設から発生する生ごみを熱利用として再利用するなど、廃棄物の発生抑制や資源の有効利用に努める。</p> <p>また、ごみの分別を徹底し、紙類等のリサイクルに努めるように促す。</p> <p>工事中については、山留め壁に掘削土を利用する工法を採用する等により、建設残土発生量の削減に努める。</p>