

3-7. 電波障害

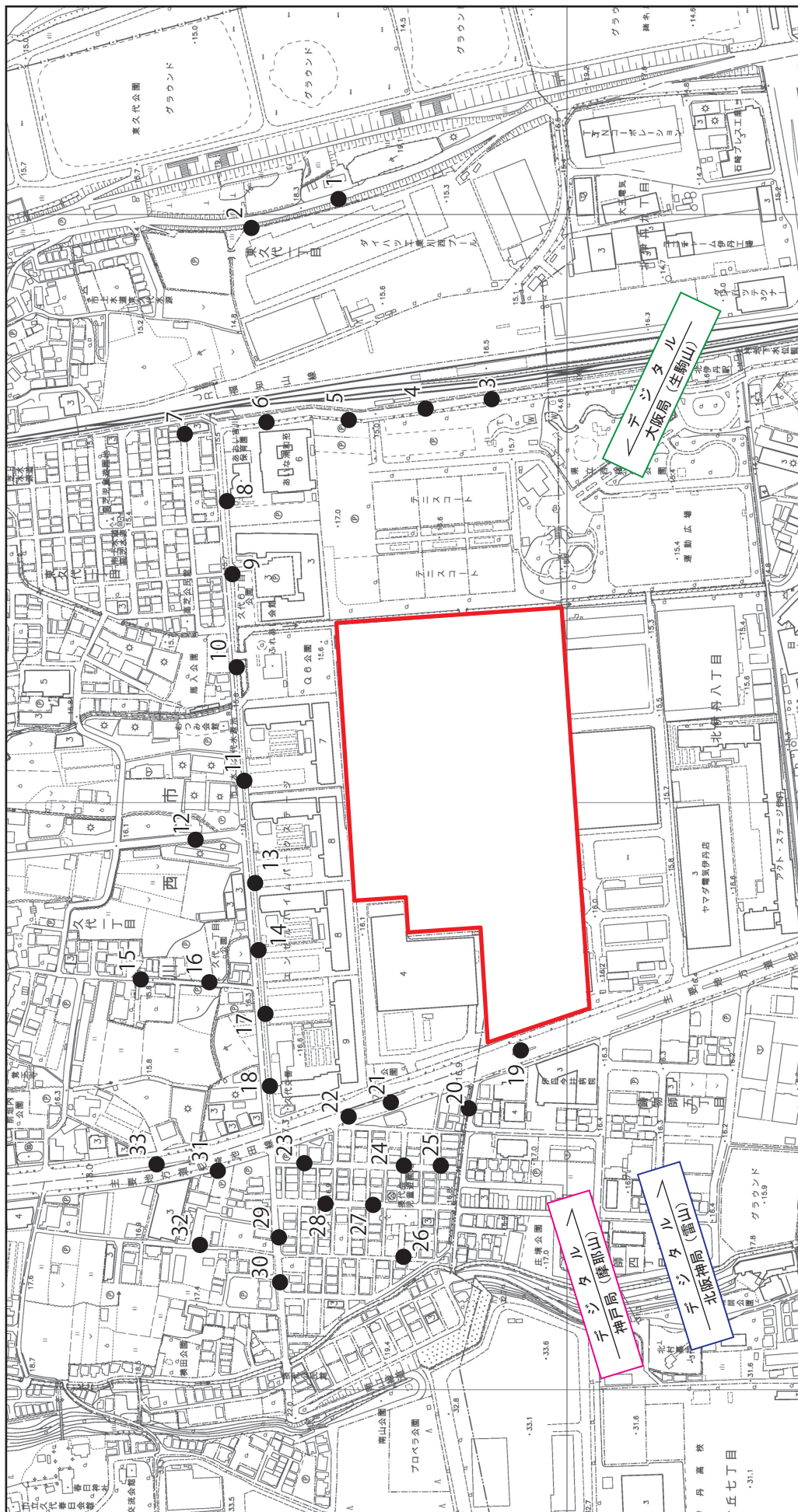
3-7-1. 現況調査

(1) 現況調査内容

電波障害における現況調査内容は表 3-7-1 に示すとおりである。

表 3-7-1 現況調査内容

項目	内容	
調査項目	テレビ電波（地上波）の受信状況	テレビ受信画質の状況
		テレビ電波の強度の状況
	テレビ電波の送信状況、共聴設備等の設置状況等	
調査方法	既存資料調査	テレビ電波の送信状況（送信所位置、各局の放送エリア）
	現地調査	現地において、電波測定車を用いて受信状況（画質、強度）等の測定を行う。
調査時期	適切な時期に設定する。	
調査地点	事業計画及び住居の存在、地形の状況等を考慮するとともに、極力均一に分布するように設定する。（図 3-7-1 参照）	



凡 例

事業計画地

● 電波障害調査地点 (No.)

／ テレビ電波の到来方向



1:5,000



図3-7-1
現地調査地点
(電波障害)

(2) 調査結果

ア) 既存資料調査

(a) テレビ電波の送信・強度の状況

テレビ電波送信設備の状況は表 3-7-2 及び図 3-7-2(1)～(2)に示すとおりである。

表 3-7-2 テレビ電波送信設備の状況

区分	送信局名	ch	送信塔高 (m)	ERP (kW)	空中線 電力 (kW)	東経	北緯
大阪局	NHK 大阪総合	24	685	24～25	3	135 度 40 分 34 秒	34 度 40 分 34 秒
	NHK 大阪教育	13					
	MBS 毎日放送	16					
	ABC 朝日放送	15					
	YTV 読売テレビ	14					
	KTV 関西テレビ	17	683	25	3	135 度 40 分 40 秒	34 度 40 分 37 秒
	TVO テレビ大阪	18	560	23	1	135 度 40 分 14 秒	34 度 40 分 36 秒
北阪神局	NHK 神戸総合	22	576	0.04	0.003	135 度 17 分 52 秒	34 度 45 分 57 秒
	SUN サンテレビ	26					
神戸局	NHK 神戸総合	22	760	5.2	1	135 度 12 分 14 秒	34 度 44 分 00 秒
	SUN サンテレビ	26	853	5.89	1		

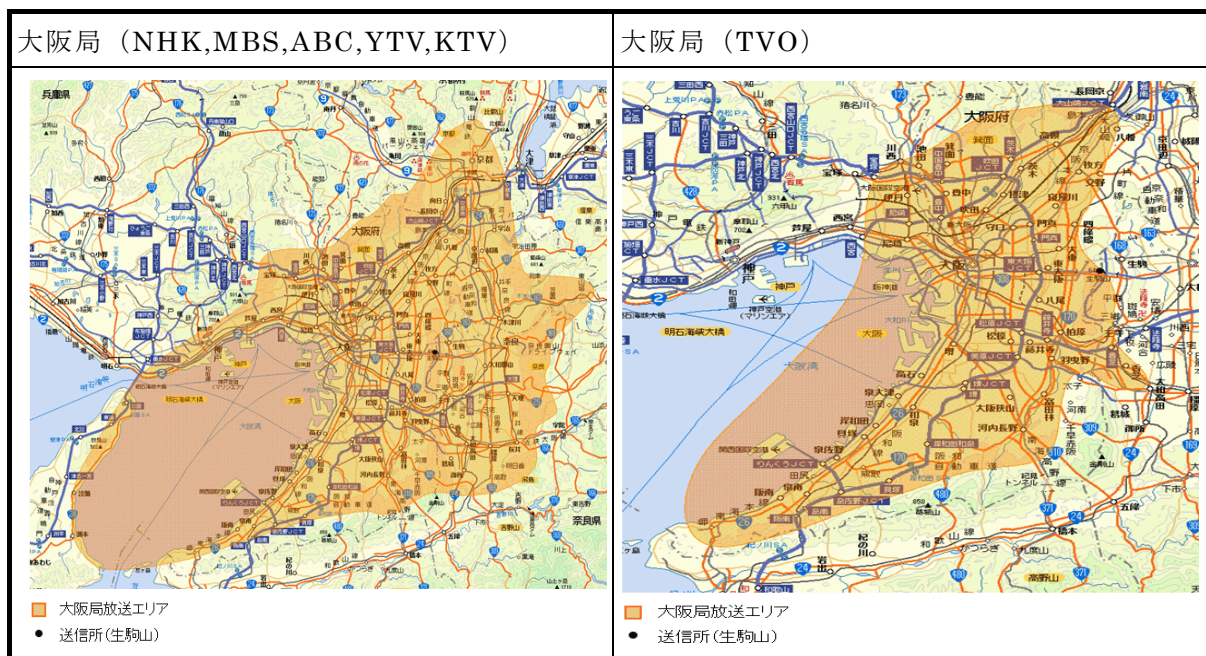
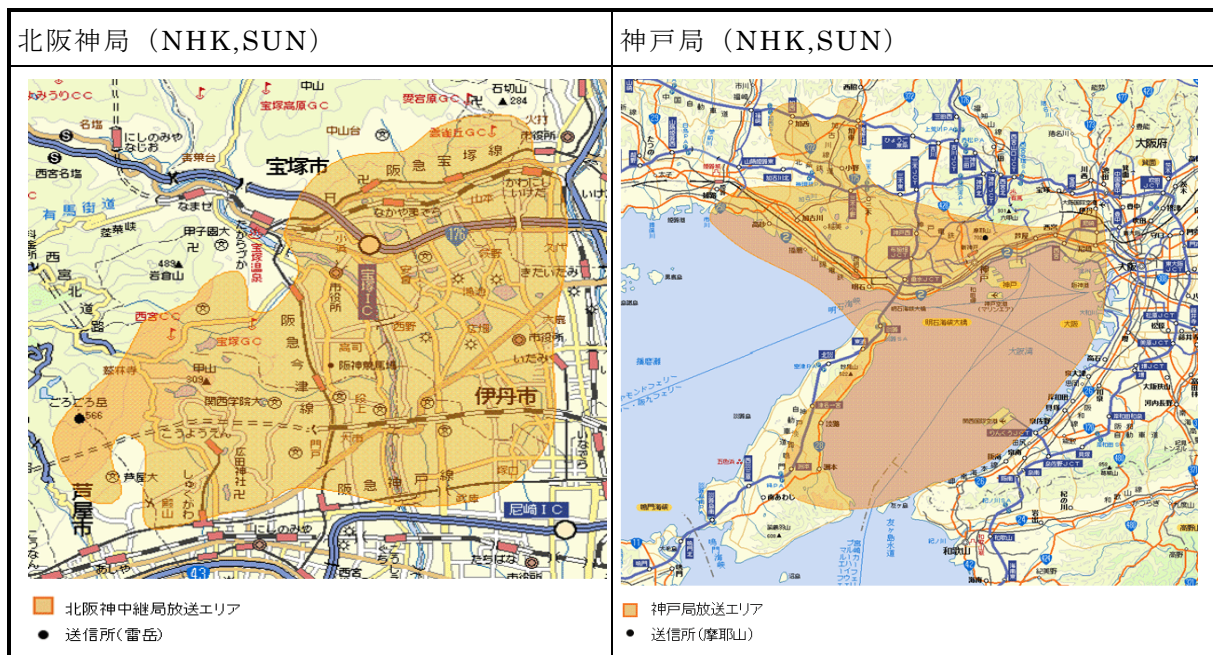


図 3-7-2(1) 各局の放送エリア



資料：「近畿地区の地上デジタルテレビ放送局」（総務省近畿総合通信局ホームページ 2024 年 12 月閲覧）

図 3-7-2(2) 各局の放送エリア

イ) 現地調査

(a) 調査概要

現地調査は表 3-7-3 に示す方法により実施した。

表 3-7-3 電波障害の調査概要（現地調査）

調査項目等		内容
調査日		2024 年 11 月 28 日（木）9:00～16:00
調査測定機器		電界強度計：デジタルチェッカー LF-986（リーダー電子製） 受信用アンテナ：UHF…広域帯 U-DW19（八木アンテナ製） ビデオキャプチャ：PC-SMP2E/U2（バッファロー製） 地デジチューナー：DTH110（ユニデン製） カメラ：DMC-TZ1（パナソニック製） 同軸ケーブル：5C-2W（宮崎電線製）
調査チャンネル	大阪局	NHK 教育、読売テレビ、朝日放送、毎日放送、関西テレビ、テレビ大阪
	神戸局	NHK 神戸総合、サンテレビ
	北阪神局	NHK 神戸総合、サンテレビ

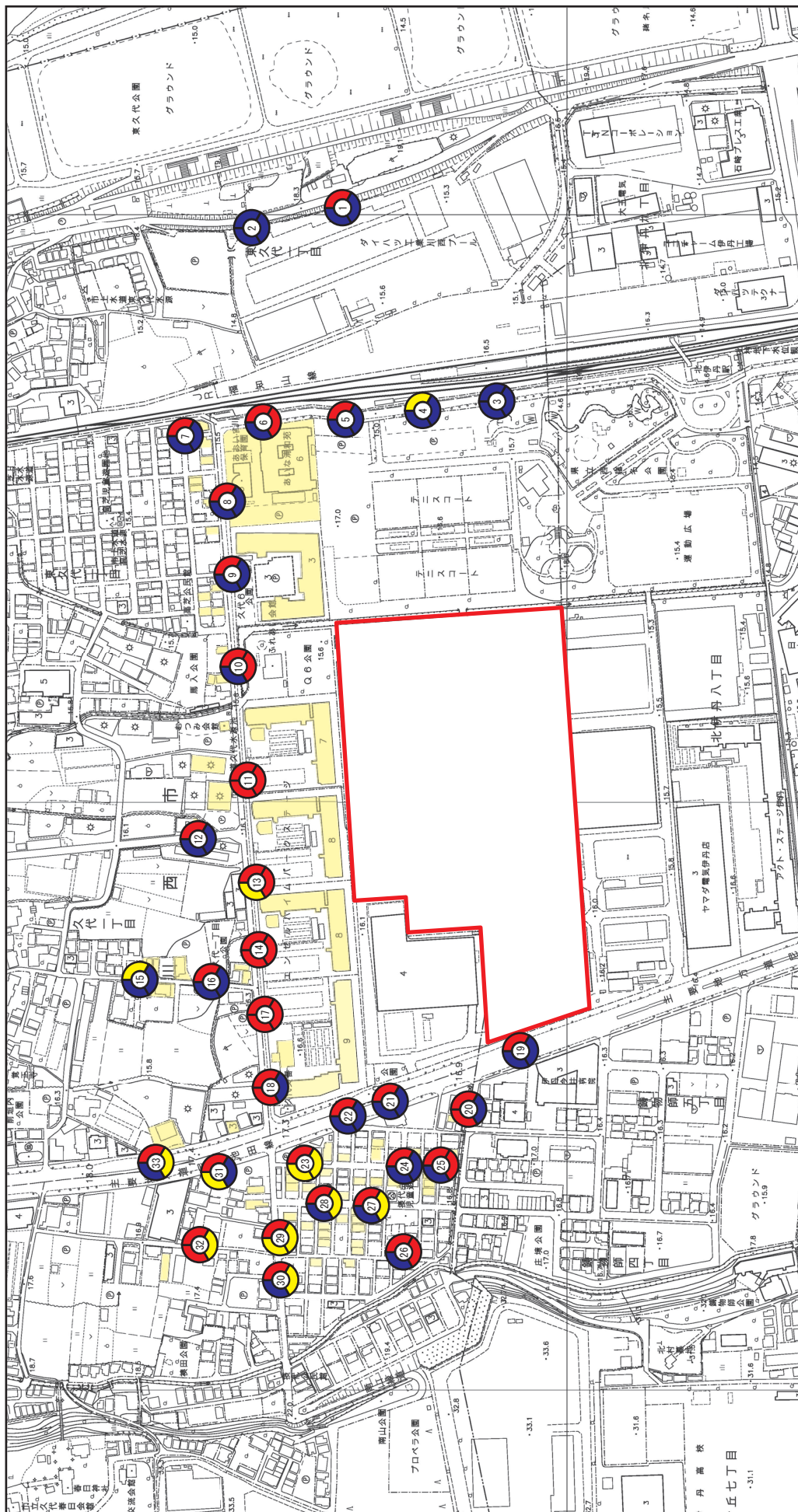
(b) 調査結果

電波障害の調査結果は図 3-7-3 に示すとおりである。

大阪局電波については、No.13,23,29,31 の地点で受信困難の判定になっており、No.11,14,17,18,20,32 の地点では受信不能になっている。その他の地点では受信可能となっている。

神戸局電波については、No.2,3 の地点では受信可能になっている。No.4,15 の地点では受信困難の判定になっており、その他の地点では受信不能となっている。

北阪神局電波については、No.23,27,28,29,30,32,33 の地点で受信困難の判定になっており、No.6,10,11,13,14,17,25,26 の地点では受信不能となっている。その他の地点では受信可能となっている。



凡 例

事業計画地

大阪局判定

神戸局判定

調査地点 No.

受信可能

受信困難

受信不可

既設共聴範囲

1:5,000

0 50 100 200 m

図3-7-3
現地調査結果
(電波障害)

3-7-2. 予測及び評価

(1) 建築物等の存在

ア) 予測内容

供用時の建築物等の存在に伴う電波障害の予測の内容は表 3-7-4 に示すとおりである。

表 3-7-4 建築物等の存在に伴う電波障害の予測の内容

環境要因	項目	内容	
建築物等の存在	予測項目	テレビ電波（地上波）の受信状況	
	予測方法	机上解析	「建造物障害予測の手引き（地上デジタル放送）」（（社）日本 CATV 技術協会 平成 17 年 3 月）による予測計算式を用い、電波障害の範囲を求めることにより予測する。
	予測条件	建築物配置	事業計画に基づき適切に設定する。
	予測時期	工事完了後とする。	
	予測地点	本事業の実施により電波障害が生ずると想定される地域。	

イ) 予測方法

電波障害の机上検討は、「建造物障害予測の手引き 地上デジタル放送」（2005 年 社団法人日本 CATV 技術協会）に示された予測手法を用いた。

計算式は以下に示すとおりである。

(a) 遮へい障害

[遮へい損失 SL (dB)]

$$SL = -20 \log_{10} \left| \{ \Psi(x_{b1}) + \Psi(x_{b2}) \} + \frac{E_{x2} \cdot \dot{A}_{(1 \sim 4)} \cdot \{ 1 - \Psi(x_{b1}) - \Psi(x_{b2}) \}}{2j \sin \theta_r} \right|$$

SL : 遮へい損失 (dB)

$\Psi(x_{b1})$: フレネル積分

E_{x2} : 建造物頂部高と受信アンテナ高に対応する都市減衰の比率

$\dot{A}_{(1 \sim 4)}$: 建造物上部からの到達波

$$\begin{aligned} \dot{A}_{(1 \sim 4)} = & \{ \Psi(x_{a1}) + \vec{R}_1 \cdot \vec{R}_2 \cdot \Psi(x_{a4}) \} \cdot e^{j\theta_r} \\ & + [\vec{R}_1 \cdot \Psi(x_{a2}) + \vec{R}_2 \cdot \Psi(x_{a3})] \cdot e^{-j\theta_r} \end{aligned}$$

\vec{R}_1, \vec{R}_2 : 送・受信点～建造物間の各大地反射係数

$$\theta_r : \theta_r = \frac{2\pi h_{1e} \cdot h_{2e}}{\lambda \cdot d}$$

h_{1e} : 送信アンテナ実行高

h_{2e} : 受信アンテナ実行高

なお、記号上の (・) はベクトルを意味する。

[遮へい障害予測距離 D_2 (m)]

$$D_2 = 1 / (1/d'_2 + 1/d_{20})$$

d'_2 : 電波が水平に到来したときの遮へい障害予測距離 (m)

$d_{20} (= (H - h_2) / (h_1 - H) \cdot d_1)$: 建造物高さに対応する
光学的な見通し距離 (m)

(b) 反射障害

$$\begin{aligned} D/U &= 20 \log_{10} \left(\frac{E_d}{E_U} \right) D(\theta)_{ANT} \\ &= (D_2 - D_1) + K(h_0) + K_0(h_2) - K(h_2) + \eta + D(\theta)_{ANT} \\ &+ 20 \log_{10} \left[\frac{2S}{2S_1 \cdot 2S_u} \cdot \frac{d_1 + d_2}{d} \cdot \frac{1}{| \{1 - \Psi(x_{a1}) - \Psi(x_{c1}) \} \{1 - \Psi(x_{b1}) - \Psi(x_{b2}) \} |} \right] \end{aligned}$$

D/U : 希望波と妨害波の電界強度の比 (dB)

E_d : 希望波強度 (V/m)

E_U : 反射波強度 (V/m)

$D(\theta)_{ANT}$: 受信アンテナ指向性 (dB)

D_1 : 受信方向の送信アンテナ指向性 (dB)

D_2 : 反射面方向の送信アンテナ指向性 (dB)

$K(h_0)$: 入射波に対する都市減衰量 (dB)

$K_0(h_2)$: 反射波に対する都市減衰量 (dB)

$K(h_2)$: 希望波に対する都市減衰量 (dB)

h_0 : 反射面中心高 (m)

h_2 : 受信アンテナ高 (m)

η : 反射面からの反射損失 (dB)

$2S$: 送信店から受信点までの伝搬路における位相合成率

$2S_1$: 送信点から反射板までの伝搬路における位相合成率

$2S_u$: 反射板から受信点までの伝搬路における位相合成率

ウ) 予測時期

予測時期は、工事完了後とした。

エ) 予測地点

電波障害の予測地点は、本事業の実施により電波障害を生ずると想定される地域とした。

オ) 予測条件

予測条件は「3-6 日照阻害 3-6-2 予測及び評価 (1) 建築物等の存在」において示した予測条件と同様とした。

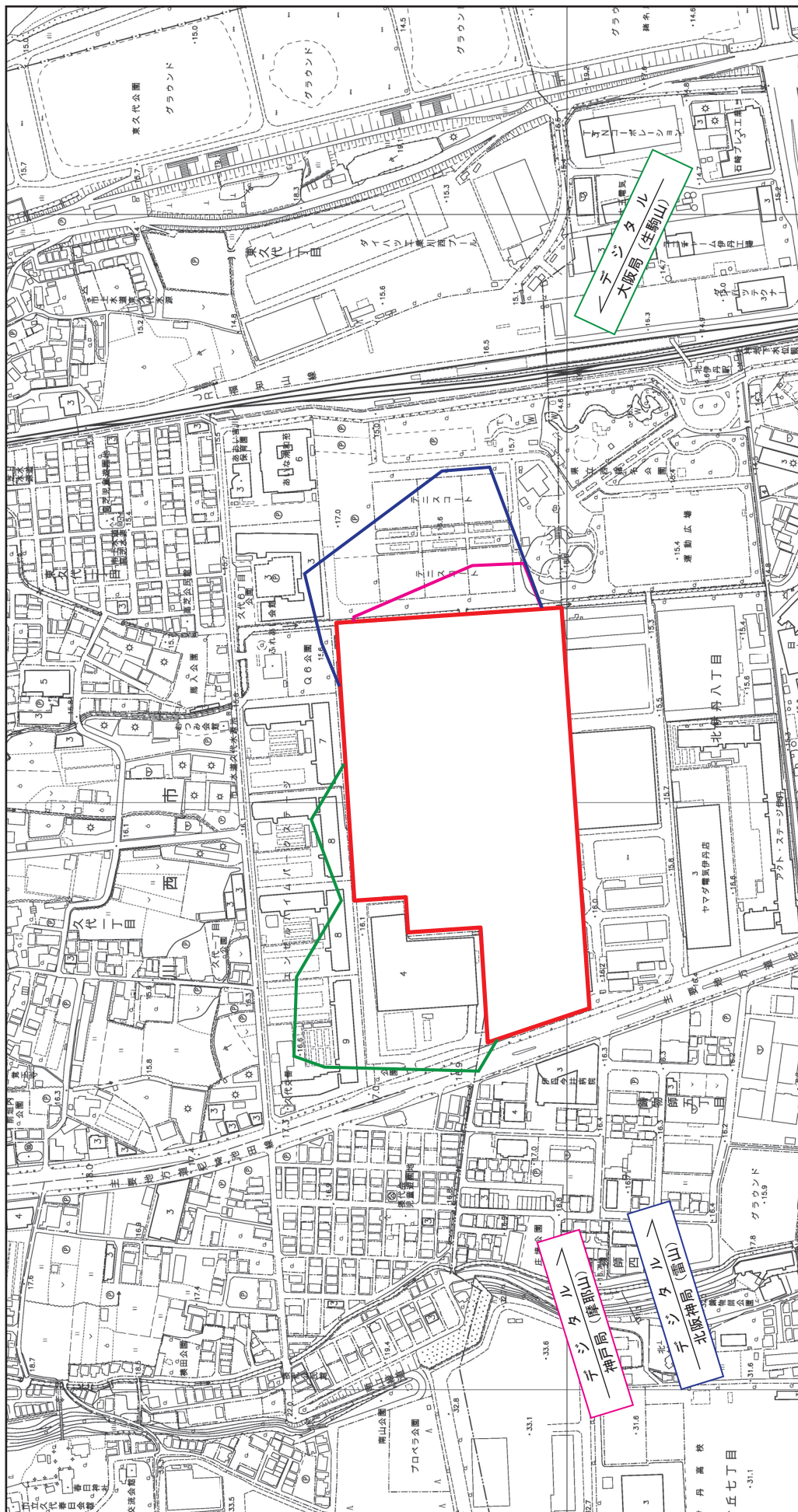
カ) 予測結果

供用時の建築物等の存在による電波障害予測結果の概要を表 3-7-5 に、電波障害の予測結果は図 3-7-4 に示すとおりである。

大阪局からの電波は新設建築物の北西側約 200m の範囲、神戸局からの電波は新設建築物の東側約 60m の範囲、北阪神局からの電波は新設建築物の西北西側約 230m の範囲が遮へい障害予測地域となり、テレビ電波の受信障害が発生するおそれがあると予測される。

表 3-7-5 建築物等の存在に伴う電波障害予測結果の概要

区分	送信局	障害予測地域の方向、範囲
遮へい障害	大阪局	新設建築物の北西側約 200m の範囲
	神戸局	新設建築物の東側約 60m の範囲
	北阪神局	新設建築物の西北西側約 230m の範囲
反射障害	大阪局	反射障害は生じない
	神戸局	
	北阪神局	



凡 例

事業計画地

大阪局 遮へい障害予測範囲

神戸局 遮へい障害予測範囲

北阪神局 遮へい障害予測範囲

テレビ電波の到来方向



1:5,000

図3-7-4

予測結果 (電波障害)

キ) 環境保全措置

予測の結果、建築物等の存在に伴う電波障害の影響は生じるおそれがある。

よって、事業者の実行可能な範囲で環境影響を回避又は低減することを目的として、表 3-7-6 に示す環境保全措置を実施する。

表 3-7-6 建築物等の存在に伴う電波障害に係る環境保全措置

環境要因	環境保全措置
建築物等の存在	・施設の供用時にテレビ電波の受信に障害が生じた場合は、状況を確認の上、共聴施設の設置やケーブルテレビへの接続等、速やかに適切な措置を講じる。

ク) 環境保全目標

環境保全目標は表 3-7-7 に示すとおりである。

表 3-7-7 建築物等の存在に伴う電波障害に係る環境保全目標

区分	環境保全目標
建築物等の存在	・電波の受信障害に対する適切な受信障害対策が講じられていること。

ケ) 評価

(a) 評価結果

テレビ電波の遮へい障害が一部で発生することから、建築物等の存在に伴う電波障害の影響は生じるおそれがある。

ここで、事業者は表 3-7-6 に示す環境保全措置を実施し、可能な限り環境影響の回避・低減を図る計画としている。

以上より、電波の受信障害に対する適切な受信障害対策が講じられていることから、環境保全目標に適合すると評価する。

(b) 環境への影響

評価結果より、本事業による建築物等の存在に伴う電波障害の著しい影響はないと考えられる。

3-8. 廃棄物

3-8-1. 現況調査

(1) 現況調査内容

廃棄物における現況調査内容は表 3-8-1 に示すとおりである。

表 3-8-1 現況調査内容

項目	内容	
調査項目	地域における廃棄物の種類別の分別及び収集運搬の状況並びに中間処理施設及び最終処分場の状況、リサイクルの状況を把握する。また、関係法令等による基準等、廃棄物の排出量削減事例について整理する。	
調査方法	既存資料調査	最新の既存資料の収集・整理により把握する。
調査地点	事業計画地周辺とする。	

(2) 調査結果

ア) 既存資料調査

(a) 地域における廃棄物の種類別の分別及び収集運搬の状況並びに中間処理施設及び最終処分場の状況、リサイクルの状況

伊丹市のごみ収集の状況は表 3-8-2 に示すとおりである。

可燃ごみ、不燃ごみともに令和元年度から令和 5 年度にかけて減少傾向である。また、継続的に資源化も行われている。

中間処理施設の状況について、「令和 3 年度兵庫県の一般廃棄物処理（兵庫県、令和 6 年 8 月）」によると、伊丹市は、可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ（ガラス類、ペットボトル、白色トレイ、容器包装プラスチック（白色トレイを除く）、剪定枝、その他）、粗大ごみは直営、資源ごみ（紙類（紙パック、紙製容器包装を除く）、紙パック、紙製容器包装、金属類、ペットボトル、布類、廃食油、小型家電）は委託により中間処理を行っている。

最終処分場の状況について、「令和 3 年度兵庫県の一般廃棄物処理（兵庫県、令和 6 年 8 月）」によると、令和 3 年度現在、兵庫県内に市町及び一部事務組合設置の埋立中の最終処分場は 32 施設あるが、伊丹市には存在しない。

リサイクルの状況について、「令和 3 年度兵庫県の一般廃棄物処理（兵庫県、令和 6 年 8 月）」によると、兵庫県の一般廃棄物の総資源化量とリサイクル率は近年減少傾向であり、令和 3 年度のリサイクル率は、兵庫県は 15.4%であるのに対し、伊丹市は 17.8%である。

表 3-8-2 伊丹市のごみ収集の状況

年度			令和 元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
収集人口（10 月 1 日推計） （人）			198,395	198,619	197,653	197,267	196,250
世帯数（世帯）			82,675	83,610	82,966	83,582	84,031
可燃 ごみ （t）	一般ごみ	直営	158	129	130	171	161
		委託業者	27,290	27,386	27,298	26,549	25,470
	粗大ごみ	委託業者	181	176	168	206	202
	事業系 ごみ	許可業者 等	19,023	17,668	17,649	17,606	17,338
	直接搬入 ごみ	個別	2,518	2,646	2,840	2,740	2,700
	小計		49,170	48,006	48,085	47,272	45,870
不燃 ごみ （t）	一般ごみ	直営	29	29	30	17	13
		委託業者	2,152	2,319	2,086	1,818	1,648
	粗大ごみ	委託業者	127	137	139	148	142
	事業系 ごみ	許可業者 等	801	695	585	575	533
	直接搬入 ごみ	個別	193	205	195	187	185
	小計		3,302	3,385	3,035	2,745	2,520
ごみ量合計（t）			52,472	51,390	51,120	50,017	48,391
資源物 （t）	分別収集		3,123	3,292	3,281	3,231	3,100
	市収集		2,899	3,059	3,180	3,086	2,728
	集団回収		4,791	4,405	4,330	4,073	3,861
	堆肥化		76	76	76	76	76
	小計		10,889	10,832	10,867	10,466	9,765
合計（t）			63,361	62,222	61,987	60,483	58,156

出典：「ごみ収集の状況」（伊丹市ホームページ 令和 6 年 12 月閲覧）

イ) 関係法令等による基準等

以下に示す関係法令等の内容を整理した。

- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年 12 月 25 日、法律第 137 号）

この法律は、廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的とする。

- ・ 伊丹市廃棄物の処理および清掃に関する条例（平成 4 年 10 月 2 日、条例第 33 号）

この条例は、法令に定めのあるもののほか、本市における廃棄物の排出の抑制およびその適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理ならびに清掃に関し必要な事項を定めるものとする。

- ・ 川西市廃棄物の処理及び清掃に関する条例（昭和 46 年 12 月 18 日、条例第 40 号）

この条例は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の定めるところにより、市内における廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的とする。

ウ) 廃棄物の排出量削減事例

廃棄物の排出量削減事例は以下に示すとおりである。

- ・ 廃棄物の分別を徹底する。
- ・ 過剰梱包を控える。
- ・ 再利用や再資源化に配慮した資材を使用する。
- ・ ペットボトルや缶といった廃棄物の排出抑制のため、ウォーターサーバーを設置する。

3-8-2. 予測及び評価

(1) 土地の形質の変更

ア) 予測内容

土地の形質の変更に伴い発生する廃棄物の予測の内容は表 3-8-3 に示すとおりである。

表 3-8-3 土地の形質の変更に伴い発生する廃棄物の予測内容

項目	内容	
予測項目	土地の形質の変更	産業廃棄物及び建設残土の発生量・排出量
予測方法	発生原単位または排出原単位から発生量を推定する。	
予測条件	建築物配置	事業計画に基づき適切に設定する。
予測時期	土地の形質の変更	工事期間全体とする。
予測地点	事業計画地周辺とする。	

イ) 予測方法

本事業における廃棄物の発生原単位は、表 3-8-4 に示すとおりである。

表 3-8-4 発生原単位

種類	発生原単位 (kg/m ² ・年)
コンクリートがら	0.00300
アスファルト・コンクリートがら	0.00097
ガラス・陶磁器	0.00045
廃プラスチック	0.00218
木くず	0.00183
紙くず	0.00004
廃ボード	0.00094
混合廃棄物	0.00233

注) 発生原単位は、類似事例の実績による。

ウ) 予測時期

予測時期は、工事期間全体とした。

エ) 予測地点

予測地点は、事業計画地周辺とした。

オ) 予測条件

事業計画に基づき適切に設定した。

カ) 予測結果

土地の形質の変更に伴い発生する廃棄物の予測結果は表 3-8-5 に示すとおりである。

表 3-8-5 土地の形質の変更に伴い発生する廃棄物に係る予測結果

種類	排出量 (t/年)
コンクリートがら	315
アスファルト・コンクリートがら	102
ガラス・陶磁器	47
廃プラスチック	228
木くず	192
紙くず	4
廃ボード	99
混合廃棄物	245
合計	1,232

キ) 環境保全措置

予測の結果、土地の形質の変更に伴い発生する廃棄物の影響は生じるおそれがある。

よって、事業者の実行可能な範囲で環境影響を回避又は低減することを目的として、表 3-8-6 に示す環境保全措置を実施する。

表 3-8-6 土地の形質の変更に伴い発生する廃棄物に係る環境保全措置

項目	内容
土地の形質の変更	<ul style="list-style-type: none">・再利用や再資源化に配慮した建設資材を選定する。・資材の搬入に当たって、無梱包搬入を推進する。・工事中の工事作業日報の整理等により、廃棄物の排出量等の状況を把握し、関係法令に基づく適切な処理、処分を図れるように必要に応じて適切な措置を講じる。

ク) 環境保全目標

環境保全目標は表 3-8-7 に示すとおりである。

表 3-8-7 土地の形質の変更に伴い発生する廃棄物に係る環境保全目標

項目	内容
土地の形質の変更	<ul style="list-style-type: none">・廃棄物の適正な処理及び排出抑制・再利用化等が図られ、廃棄物の減量化が図られていること。・廃棄物の資源化及び有効利用が促進されていること。

ケ) 評価

(a) 評価結果

廃棄物が発生することから、土地の形質の変更に伴い発生する廃棄物の影響は生じるおそれがある。

ここで、事業者は表 3-8-6 に示す環境保全措置を実施し、可能な限り環境影響の回避・低減を図る計画としている。

以上より、廃棄物の適正な処理及び排出抑制・再利用化等が図られ、廃棄物の減量化が図られていること、廃棄物の資源化及び有効利用が促進されていることから、環境保全目標に適合すると評価する。

(b) 環境への影響

評価結果より、本事業による土地の形質の変更に伴い発生する廃棄物の著しい影響はないと考えられる。

(2) 施設の供用

ア) 予測内容

施設の供用に伴い発生する廃棄物の予測の内容は表 3-8-8 に示すとおりである。

表 3-8-8 施設の供用に伴い発生する廃棄物の予測内容

項目	内容	
予測項目	施設の供用	一般廃棄物及び産業廃棄物の発生量・排出量
予測方法	発生原単位または排出原単位から発生量を推定する。	
予測条件	建築物配置	事業計画に基づき適切に設定する。
予測時期	施設の供用	テナントが全て入居した後、稼働を開始して事業活動が定常になる時期とする。
予測地点	事業計画地周辺とする。	

イ) 予測方法

本事業における廃棄物の発生原単位は、表 3-8-9 に示すとおりである。

表 3-8-9 発生原単位

種類	発生原単位 (kg/m ² ・年)
事業系一般廃棄物	0.074

ウ) 予測時期

予測時期は、テナントが全て入居した後、稼働を開始して事業活動が定常になる時期とした。

エ) 予測地点

予測地点は、事業計画地周辺とした。

オ) 予測条件

予測条件は、事業計画に基づき適切に設定した。

カ) 予測結果

施設の供用に伴い発生する廃棄物の予測結果は表 3-8-10 に示すとおりである。

表 3-8-10 施設の供用に伴い発生する廃棄物に係る予測結果

種類	排出量 (t/年)
事業系一般廃棄物	7,711

キ) 環境保全措置

予測の結果、施設の供用に伴い発生する廃棄物の影響は生じるおそれがある。

よって、事業者の実行可能な範囲で環境影響を回避又は低減することを目的として、表 3-8-11 に示す環境保全措置を実施する。

表 3-8-11 施設の供用に伴い発生する廃棄物に係る環境保全措置

項目	内容
施設の供用	<ul style="list-style-type: none">・テナントに対し、廃棄物の分別の徹底を促すよう要請する。・テナントに対し、過剰梱包を控えるように要請する。・テナントに対し、再利用や再資源化に配慮した資材の使用を促すよう要請する。・ペットボトルや缶といった廃棄物の排出抑制のため、ウォーターサーバーの設置を検討する。

ク) 環境保全目標

環境保全目標は表 3-8-12 に示すとおりである。

表 3-8-12 施設の供用に伴い発生する廃棄物に係る環境保全目標

項目	内容
施設の供用	<ul style="list-style-type: none">・廃棄物の適正な処理及び排出抑制・再利用化等が図られ、廃棄物の減量化が図られていること。・廃棄物の資源化及び有効利用が促進されていること。

ケ) 評価

(a) 評価結果

廃棄物が発生することから、施設の供用に伴い発生する廃棄物の影響は生じるおそれがある。

ここで、事業者は表 3-8-11 に示す環境保全措置を実施し、テナントと施設から発生する廃棄物について、責任区分を明確にし、適正な処理及びリサイクルの推進を実施することから、可能な限り環境影響の回避・低減を図る計画としている。

以上より、廃棄物の適正な処理及び排出抑制・再利用化等が図られ、廃棄物の減量化が図られていること、廃棄物の資源化及び有効利用が促進されていることから、環境保全目標に適合すると評価する。

(b) 環境への影響

評価結果より、本事業による施設の供用に伴い発生する廃棄物の著しい影響はないと考えられる。

3-9. 景観

3-9-1. 現況調査

(1) 現況調査内容

景観における現況調査内容は表 3-9-1 に示すとおりである。

表 3-9-1 現況調査内容

項目	内容	
調査項目	地域の景観特性	主要な景観の構成要素（建築物、道路、橋りょう、木竹、農地、河川、指定文化財等）及びこれらの構成要素が一体として有している特性
	代表的な眺望点からの景観の状況	代表的な眺望地点の位置及び分布状況、眺望地点からの景観の特徴、眺望領域
調査方法	既存資料調査	最新の既存資料の収集・整理により把握する。
	現地調査	令和 6 年 9 月 12 日（木）
調査地点	本事業の種類、規模及び周辺の地域特性を考慮し設定する。	

(2) 調査結果

ア) 既存資料調査

(a) 地域の景観特性

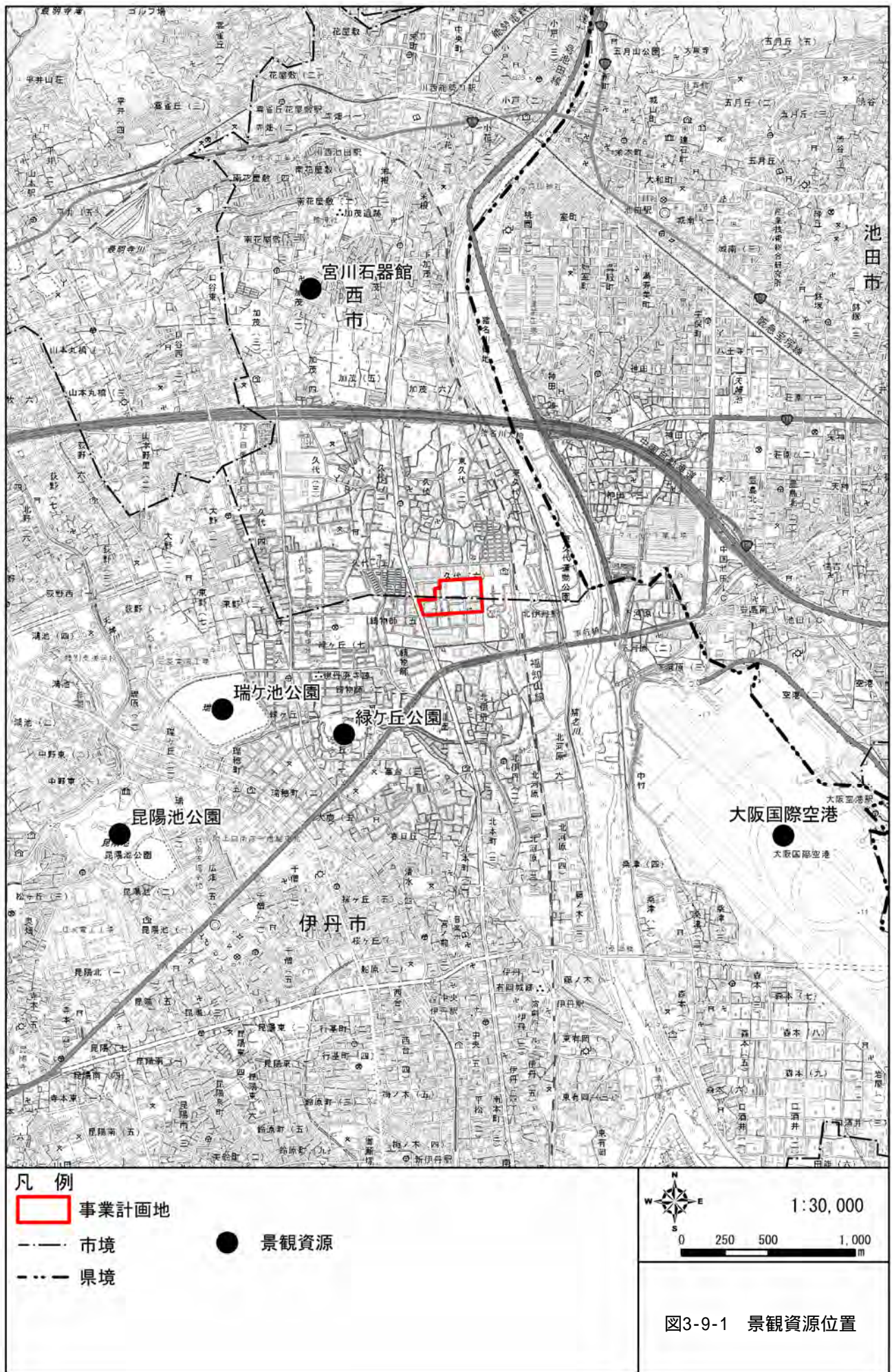
事業計画地の景観への影響を把握するため、既存文献により事業計画地から約 2.5km までの範囲に位置する景観資源（景観として認識される自然的構成要素として位置づけられるもの）を調査した。

景観資源は、「面整備事業環境影響評価技術指針マニュアル」（平成 11 年 建設省都市局監修）及び「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月 国土交通省国土技術政策総合研究所）より、下記に該当するものを選定した。主な景観資源の調査結果は表 3-9-2 及び図 3-9-1 に示すとおりである。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">①文化財保護法、条例で指定された自然的構成要素と一体をなす名勝②世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約で登録されている文化遺産及び自然遺産③第 3 回自然環境保全基礎調査 自然景観資源調査報告書（環境省）で選定されている経過資源④地方公共団体の条例で指定されている自然景観資源、地方公共団体により選定された景観 100 など⑤文化財保護法で選定された重要文化的景観を構成する自然景観資源 |
|--|

表 3-9-2 主な景観資源

No	景観資源名	選定理由	概要
1	昆陽池公園	④	事業計画地の南西に位置する公園であり、風致地区に指定されている。また、ひょうごの景観ビューポイント 150 選、平成いたみ八景に該当する。
2	瑞ヶ池公園	④	事業計画地南西に位置する公園であり、風致地区に指定されている。
3	緑ヶ丘公園	④	事業計画地南西に位置する公園であり、風致地区に指定されている。
4	大阪国際空港	④	事業計画地の南東に位置する。とよなか百景に該当する。
5	宮川石器館	④	事業計画地北に位置する。わがまち再発見！に該当する。



(b) 代表的な眺望点からの景観の状況

事業計画地の景観への影響を把握するため、既存文献により事業計画地から約 2.5km までの範囲に位置する代表的な眺望点（不特定かつ多数の者が利用する景観資源を眺望する場所等）を調査した。代表的な眺望点は、「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」（平成 11 年 建設省都市局監修）及び「道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）」（平成 25 年 3 月 国土交通省国土技術政策総合研究所）より、下記に該当するものを選定した。代表的な眺望点の調査結果を表 3-9-3 及び図 3-9-2(1)～(2)に示すとおりである。

表 3-9-3 代表的な眺望点

No.	主要な眺望点	概要
景観近-1	鋳物師 5 丁目交差点	事業計画地の南西側に位置する鋳物師 5 丁目交差点付近。主要地方道尼崎池田線沿いで、周辺には病院や店舗等がある。
景観近-2	西猪名公園	事業計画地の東側に位置する公園。テニスコートや競技場、プールがあり、さまざまな年代の市民に憩いの場となっている。
景観近-3	Q6 公園	事業計画地の北東側に位置する公園。遊具や防災整備が備わっている。
景観近-4	事業計画地北西側主要地方道尼崎池田線沿い T 字路交差点	事業計画地の北西側に位置する T 字路交差点付近。主要地方道尼崎池田線沿いで、周辺には住宅や店舗等がある。
景観中-1	JR 北伊丹駅	事業計画地の東側に位置する事業計画地の最寄りの駅。JR 福知山線が通っている。
景観中-2	猪名川運動公園	事業計画地の北東側に位置する公園。猪名川の河川敷に野球場等が整備されている。
景観遠-1	昆陽池公園	事業計画地の南西側に位置する公園。関西屈指の渡り鳥の飛来地として知られている。公園内の昆陽池センターには展望室がある。
景観遠-2	大阪国際空港	事業計画地の南西側に位置する空港。国内線専用の拠点空港であり、展望デッキからは滑走路を見渡すことができる。

イ) 現地調査

(a) 代表的な眺望点からの状況

現地調査により、図 3-9-2(1)～(2)に示す代表的な眺望点からの景観資源及び事業計画方面の状況を確認した。

撮影条件は表 3-9-4(1)～(2)に、眺望点からの状況の調査結果は表 3-9-5(1)～(2)に、景観写真は図 3-9-3(1)～(8)に示すとおりである。

表 3-9-4(1) 撮影条件（眺望景観）

項目	景観近-1	景観近-2	景観近-3	景観近-4	景観中-1	景観中-2	景観遠-1	景観遠-2
使用カメラ	Canon EOS 5D Mark III							
使用レンズ	Canon EF24-70mm F2.8L II							
焦点距離	50mm							
シャッター速度 (秒)	1/250	1/250	1/400	1/320	1/320	1/250	1/400	1/400
絞り	f/6.3	f/7.1	f/8	f/8	f/8	f/7.1	f/8	f/8

表 3-9-4(2) 撮影条件（圧迫感）

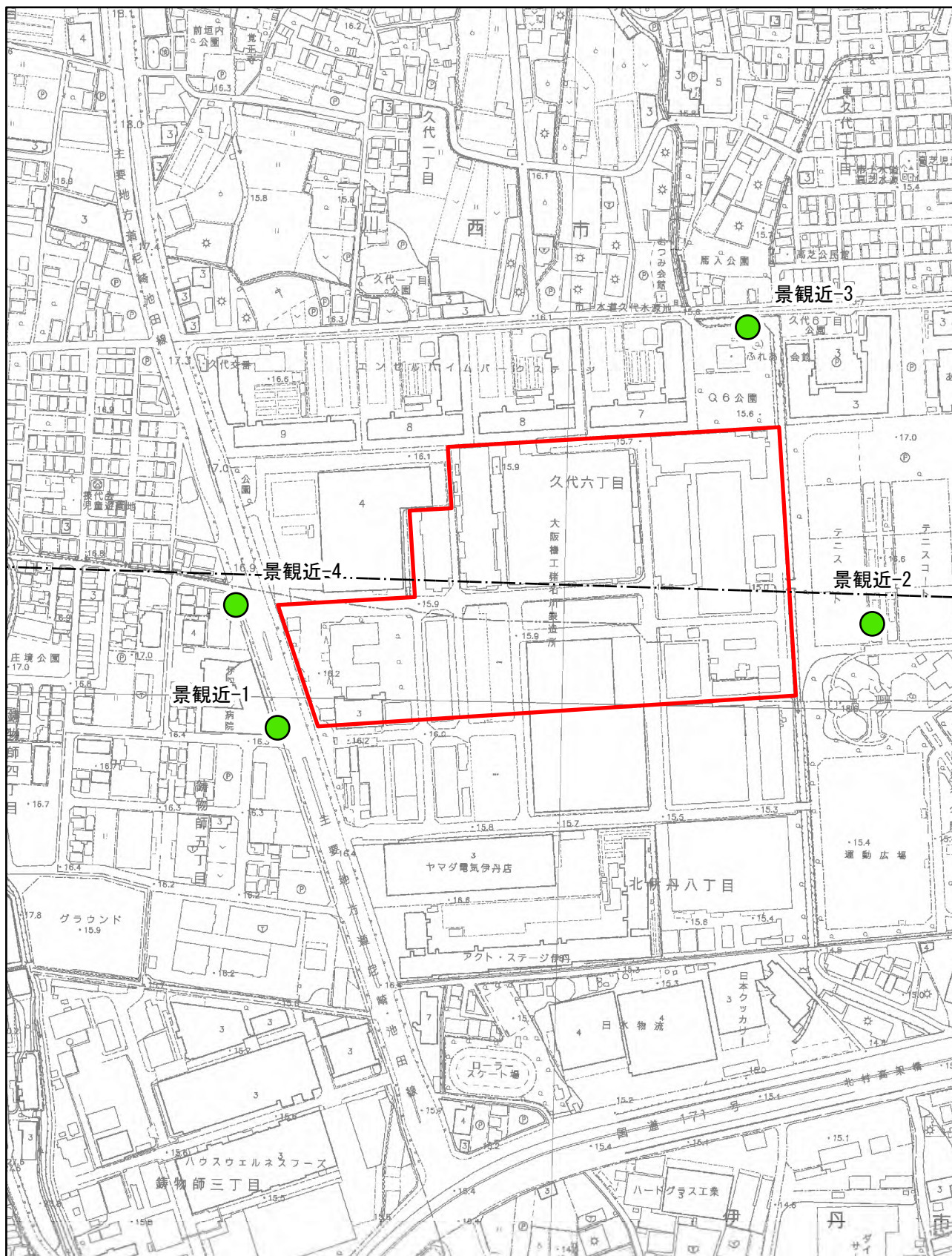
項目	景観近-1	景観近-2	景観近-3	景観近-4
使用カメラ	Canon EOS 5D Mark III			
使用レンズ	Canon EF8-15mm F4L フィッシュアイ USM			
焦点距離	8mm			
シャッター速度 (秒)	1/320	1/250	1/320	1/320
絞り	f/11	f/11	f/13	f/11

表 3-9-5(1) 代表的な眺望点からの状況（近景域）

No.	主要な眺望点	概要
景観近-1	鋳物師 5 丁目交差点	鋳物師 5 丁目交差点の歩道上から事業計画地方面の写真を図 3-9-3(1)に示す。 主要地方道尼崎池田線と敷地境界の塀越しに既存建物と植栽樹木が視認できる。なお、本地点と事業計画地との距離は約 40mである。
景観近-2	西猪名公園	西猪名公園の西側テニスコート付近から事業計画地方面の写真を図 3-9-3(2)に示す。 テニスコート奥にある西猪名公園の植栽樹木の間からわずかに既存建物が視認できる。なお、本地点と事業計画地との距離は約 80mである。
景観近-3	Q6 公園	Q6 公園内の広場から事業計画地方面の写真を図 3-9-3(3)に示す。 公園内の植栽樹木越しに既存建物が視認できる。なお、本地点と事業計画地との距離は約 20mである。
景観近-4	事業計画地北西側主要地方道尼崎池田線沿い T 字路交差点	事業計画地北西側の主要地方道尼崎池田線沿いから事業計画地方面の写真を図 3-9-3(4)に示す。 道路沿道の植栽樹木越しに既存建物が視認できる。なお、本地点と事業計画地との距離は約 40mである。

表 3-9-5(2) 代表的な眺望点からの状況（中景域・遠景域）

No.	主要な眺望点	概要
景観中-1	JR 北伊丹駅	<p>JE 北伊丹駅のホーム（北側）から事業計画地方面の写真を図 3-9-3(5)に示す。</p> <p>西猪名公園の植栽樹木に遮られ、既存建物は視認することができない。なお、本地点と事業計画地との距離は約 250m である。</p>
景観中-2	猪名川運動公園	<p>猪名川運動公園沿いの土手から事業計画地方面の写真を図 3-9-3(6)に示す。</p> <p>猪名川公園沿いの土手からは、猪名川を超えた先に展望が開けており、市街地の住宅等を眺望することができる。なお、本地点と事業計画地との距離は約 750m であり、既存建物等は周辺の建物に遮られ、視認することができない。</p>
景観遠-1	昆陽池公園	<p>昆陽池公園内の昆陽池センター2 階から事業計画地方面の写真を図 3-9-3(7)に示す。</p> <p>昆陽池センターからは、昆陽池の先に昆陽池公園の植栽樹木が広がり、その奥に山々を眺望することができる。なお、本地点と事業計画地との距離は約 2,250m であり、既存建物等は昆陽池公園の植栽樹木に遮られ、視認することができない。</p>
景観遠-2	大阪国際空港	<p>大阪国際空港の展望デッキから事業計画地方面の写真を図 3-9-3(8)に示す。</p> <p>展望デッキからは、大阪国際空港の滑走路の奥に市街地の住宅等を眺望することができる。なお、本地点と事業計画地との距離は約 2,350m であり、既存建物等は周辺の建物に遮られ、視認することができない。</p>

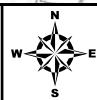


凡 例

事業計画地

● 景観調査地点（近景域）

--- 市境



1:4,000

0 25 50 100
m

図3-9-2(1)
景観（近景域）
調査地点位置

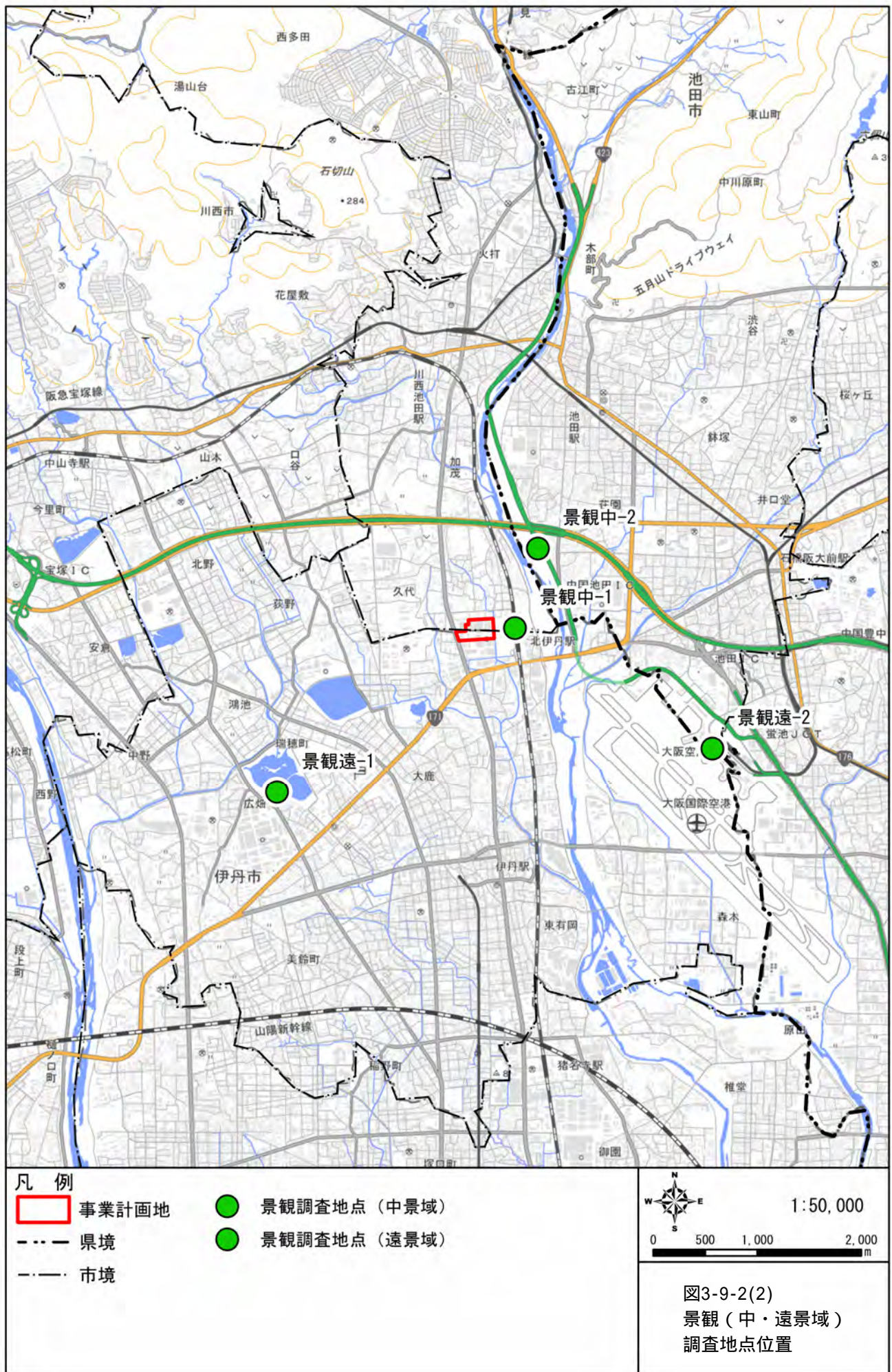




図 3-9-3 (1) 代表的な眺望点の状況
(景観近-1 鋳物師 5 丁目交差点)



図 3-9-3 (2) 代表的な眺望点の状況
(景観近-2 西猪名公園)



図 3-9-3 (3) 代表的な眺望点の状況
(景観近-3 Q6 公園)



図 3-9-3 (4) 代表的な眺望点の状況
(景観近-4 事業計画地北西側主要地方道尼崎池田線沿い T 字路交差点)



図 3-9-3 (5) 代表的な眺望点の状況
(景観中-1 JR 北伊丹駅)



図 3-9-3 (6) 代表的な眺望点の状況
(景観中-2 猪名川運動公園)



図 3-9-3 (7) 代表的な眺望点の状況
(景観遠-1 昆陽池公園)



図 3-9-3 (8) 代表的な眺望点の状況
(景観遠-2 大阪国際空港展望デッキ)

3-9-2. 予測及び評価

(1) 建築物等の存在及び緑の回復育成

ア) 予測内容

建築物等の存在及び緑の回復育成に伴う景観の予測の内容は表 3-9-6 に示すとおりである。

表 3-9-6 建築物等の存在及び緑の回復育成に伴う景観の予測内容

項目	内容
予測項目	主要な景観構成要素の改変及び地域の景観特性の変化の程度、代表的な眺望地点からの眺望の変化の程度とする。
予測方法	フォトモンタージュを作成する方法により予測する。
予測時期	工事完了後または必要に応じてその後の一定期間をおいた時期とする。
予測地点	「調査地点」のうち、変化する景観の状況を適切に把握し得る地点とする。

イ) 予測方法

眺望景観の変化の程度は、事業計画の内容、周辺の土地利用の状況を考慮して、代表的な眺望点からの眺望景観についてのフォトモンタージュを作成することにより、計画施設の見え方を視覚的に示す方法とした。

なお、圧迫感の状況については、現況天空写真に予定建築物を射影させ、現況の形態率及び予定建築物完成後の形態率を算定し、現況からの変化の程度を予測した。

ウ) 予測時期

予測時期は、工事完了後または必要に応じてその後の一定期間をおいた時期とした。

エ) 予測地点

予測地点は、調査地点と同様であり、表 3-9-7 及び 図 3-9-2(1)～(2)に示す調査地点と同様の 8 地点とした。なお、圧迫感については、景観近-1～4 と同様の 4 地点とした。

表 3-9-7 予測地点の位置

No.	予測地点（主要な眺望点）
景観近-1	鋳物師 5 丁目交差点
景観近-2	西猪名公園
景観近-3	Q6 公園
景観近-4	事業計画地北西側主要地方道尼崎池田線沿い T 字路交差点
景観中-1	JR 北伊丹駅
景観中-2	猪名川運動公園
景観遠-1	昆陽池公園
景観遠-2	大阪国際空港

オ) 予測条件

予定建築物の大きさは、事業計画に基づき設定した。

カ) 予測結果

(a) 代表的な眺望景観の変化の程度

眺望景観の変化の程度の予測結果は図 3-9-4(1)～(8)に示すとおりである。

なお、各図の右下には、将来の写真において予定建築物を赤色で示している。

【現況】



【将来】



【変化の程度】

現況の眺望景観は、人工構造物と植栽樹木で景観を構成している。将来は路肩の植栽樹木の越しに予定建築物と事業計画地内の新たな植栽樹木が出現する。それにより、上空の視野が遮られる範囲が大きくなるものの、予定建築物を敷地境界から可能な限りセットバックし、敷地外周に植栽樹木を配置するなど、周辺景観との調和に配慮した計画としており、周辺環境との違和感は少ないものと予測される。

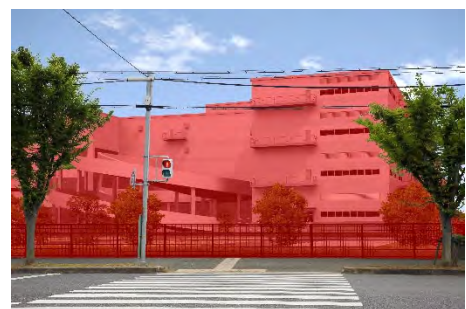


図 3-9-4(1) 景観の予測結果（景観近-1）

【現況】



【将来】



【変化の程度】

現況の眺望景観は、西猪名公園内のテニスコートと植栽樹木で景観を構成している。将来は、西猪名公園内の植栽樹木越しに予定建築物が出現する。それにより、上空の視野が遮られる範囲が大きくなるものの、予定建築物を敷地境界から可能な限りセットバックし、上層階は延床面積を減らすなど、周辺景観との調和に配慮した計画としており、周辺環境との違和感は少ないものと予測される。



図 3-9-4(2) 景観の予測結果（景観近-2）

【現況】



【将来】



【変化の程度】

現況の眺望景観は、人工構造物と公園内の植栽樹木で景観を構成している。将来は人工構造物と公園内の植栽樹木の越しに予定建築物が出現する。それにより、上空の視野が遮られる範囲がわずかに大きくなるものの、予定建築物を敷地境界から可能な限りセットバックし、敷地外周に植栽樹木を配置するなど、周辺景観との調和に配慮した計画としており、周辺環境との違和感は少ないものと予測される。



図 3-9-4 (3) 景観の予測結果（景観近-3）

【現況】



【将来】



【変化の程度】

現況の眺望景観は、人工構造物と植栽樹木で景観を構成している。将来は路肩の植栽樹木の越しに予定建築物と事業計画地内の新たな植栽樹木が出現する。それにより、上空の視野が遮られる範囲が大きくなるものの、予定建築物を敷地境界から可能な限りセットバックし、敷地外周に植栽樹木を配置するなど、周辺景観との調和に配慮した計画としており、周辺環境との違和感は少ないものと予測される。



図 3-9-4(4) 景観の予測結果（景観近-4）

【現況】



【将来】



【変化の程度】

現況の眺望景観は、人工構造物と植栽樹木で景観を構成している。将来は路肩の植栽樹木の越しに予定建築物がわずかに出現する。それにより、遠方の建設物や上空の視野が遮られることはほとんどなく、予定建築物の色彩は、周辺環境との調和に配慮した計画とするため、周辺環境との違和感は少ないものと予測される。



図 3-9-4 (5) 景観の予測結果（景観中-1）

【現況】



【将来】



【変化の程度】

現況の眺望景観は、大部分が植栽樹木で景観を構成している。将来は遠方の建物に混在して予定建築物が出現する。それにより、遠方の建物や上空の視野が遮られることはほとんどなく、予定建築物の色彩は、周辺環境との調和に配慮した計画とするため、周辺環境との違和感は少ないものと予測される。



図 3-9-4(6) 景観の予測結果（景観中-2）

【現況】



【将来】



【変化の程度】

現況の眺望景観は、大部分が植栽樹木で景観を構成している。将来は昆陽池公園外周の植栽樹木に遮られて予定建築物を視認することはできない。



図 3-9-4(7) 景観の予測結果（景観遠-1）

【現況】



【将来】



【変化の程度】

現況の眺望景観は、大部分が人工構造物で景観を構成している。将来は遠方の建設物に混在して予定建築物が出現する。それにより、遠方の建設物や上空の視野が遮られることはほとんどなく、予定建築物の色彩は、周辺環境との調和に配慮した計画とするため、周辺環境との違和感は少ないものと予測される。



図 3-9-4(8) 景観の予測結果（景観遠-2）

(b) 圧迫感の状況

圧迫感の状況の予測結果は表 3-9-8 及び図 3-9-5(1)～(4)に示すとおりである。

形態率は、本事業の予定建築物が出現することにより、景観近-1 では 29.9%から 30.3% (0.4%増加)、景観近-2 では 41.5%から 42.4% (0.9%増加)、景観近-3 では 26.8%から 27.7% (0.9%増加)、景観近-4 では 37.4%から 37.6% (0.2%増加)、になると予測される。

表 3-9-8 圧迫感予測結果

単位：％

地点	形態率			
	現況	予定建築物	現況+予定建築物	増加
景観近-1	29.9	1.6	30.3	0.4
景観近-2	41.5	3.3	42.4	0.9
景観近-3	26.8	1.5	27.7	0.9
景観近-4	37.4	0.8	37.6	0.2

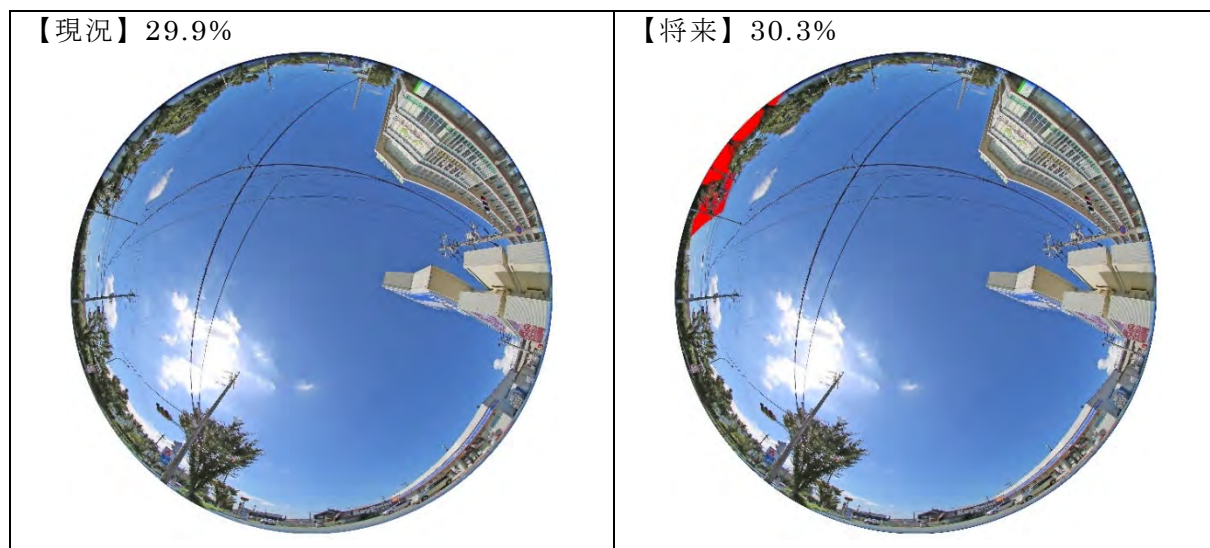


図 3-9-5(1) 圧迫感予測結果 (景観近-1)

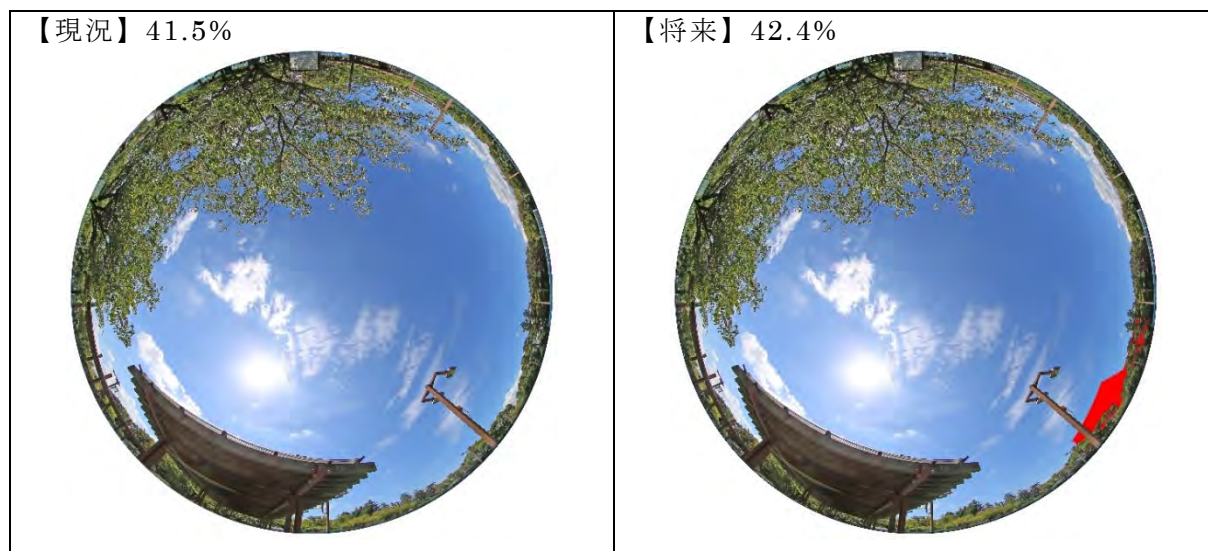


図 3-9-5 (2) 圧迫感予測結果 (景觀近-2)

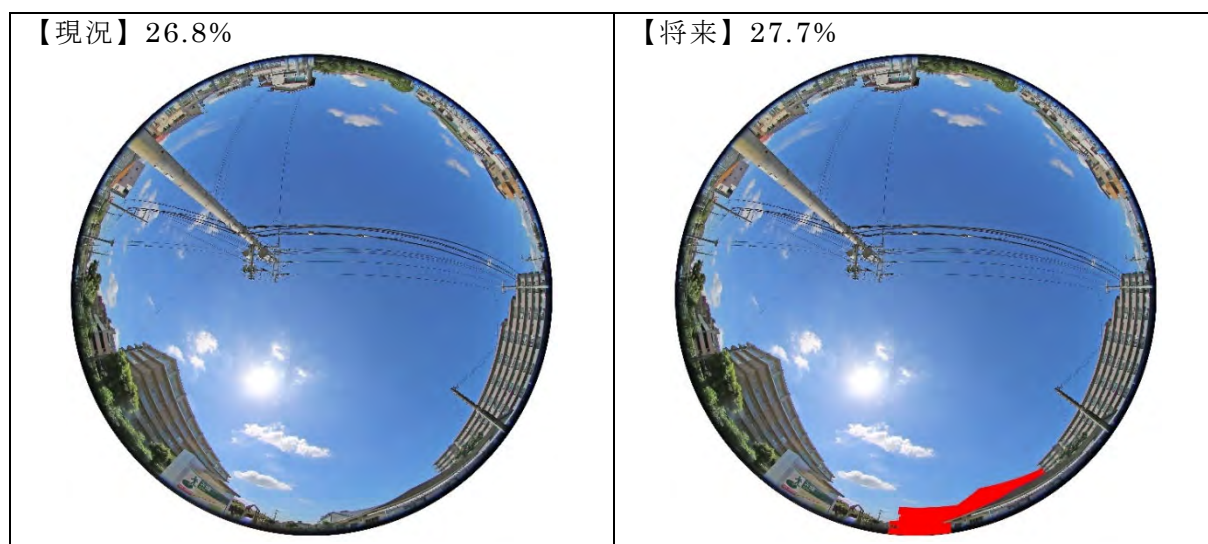


図 3-9-5 (3) 圧迫感予測結果 (景觀近-3)

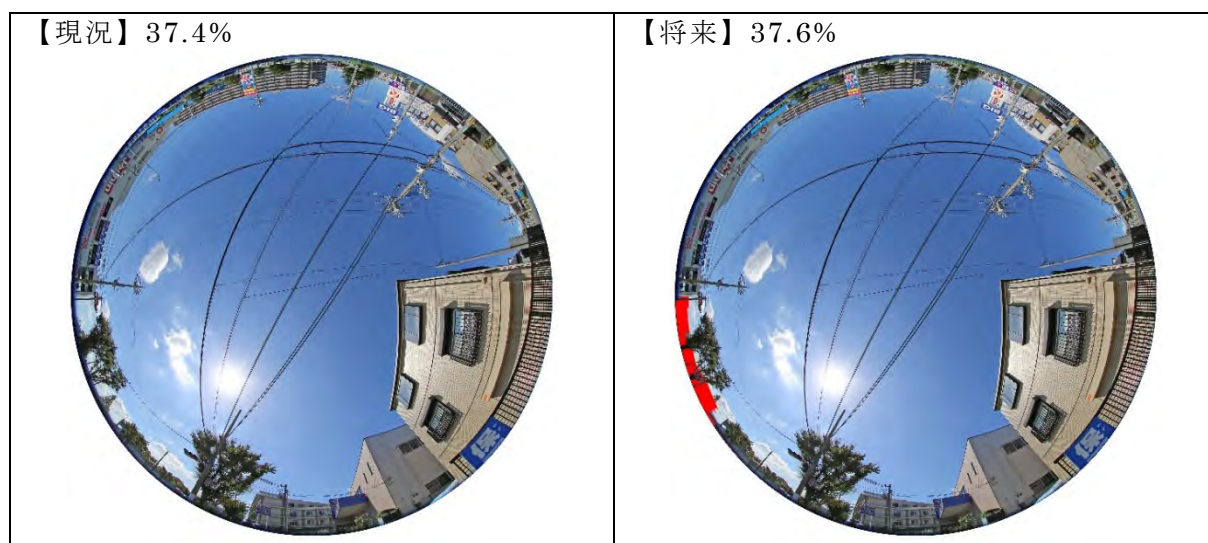


図 3-9-5 (4) 圧迫感予測結果 (景觀近-4)

キ) 環境保全措置

予測の結果、建築物等の存在及び緑の回復育成に伴う景観への影響は生じるおそれがある。

よって、事業者の実行可能な範囲で環境影響を回避又は低減することを目的として、表 3-9-9 に示す環境保全措置を実施する。

表 3-9-9 建築物等の存在及び緑の回復育成に伴う景観に係る環境保全措置

項目	内容
建築物等の存在 緑の回復育成	<ul style="list-style-type: none">・ 予定建築物の外観、材質、色彩、意匠及び緑化については、伊丹市景観審議会並びにデザイン審査小委員会、川西市景観審議会の審議及び助言を踏まえて検討し、周辺景観と調和した、伊丹市都市景観条例及び伊丹市景観計画、また、川西市景観条例、川西市景観計画に適合したものとする。・ 事業計画地近傍からの眺望景観は、予定建築物が目立ち、圧迫感が生じることを踏まえ、伊丹市景観審議会並びにデザイン審査小委員会、川西市景観審議会の審議及び助言を踏まえて検討し、予定建築物の外観、色彩、意匠等を工夫し、圧迫感の緩和に努める。・ 敷地外周部に高木、中木及び低木を組み合わせた緑化を配置することにより、予定建築物の圧迫感を緩和する。植栽樹木の選定等の計画内容は、伊丹市景観審議会並びにデザイン審査小委員会、川西市景観審議会の審議及び助言を踏まえて検討し、周辺地域と調和した眺望景観の形成に努める。

ク) 環境保全目標

環境保全目標は表 3-9-10 に示すとおりである。

表 3-9-10 建築物等の存在及び緑の回復育成に伴う景観に係る環境保全目標

項目	内容
建築物等の存在 緑の回復育成	<ul style="list-style-type: none">・ 伊丹市都市景観条例及び伊丹市景観計画に定める景観形成基準等、また、川西市景観条例及び川西市景観計画に定める景観形成基準等に適合すること。・ 周辺地域景観との調和に配慮していること。

ケ) 評価

(a) 評価結果

代表的な眺望地点からの眺望に変化が生じると考えられることから、建築物等の存在及び緑の回復育成に伴う景観への影響は生じるおそれがある。

ここで、事業者は表 3-9-9 に示す環境保全措置を実施し、可能な限り環境影響の回避・低減を図る計画としている。

以上より、伊丹市都市景観条例及び伊丹市景観計画に定める景観形成基準等、また、川西市景観条例及び川西市景観計画に定める景観形成基準等に適合すること、周辺地域景観との調和に配慮していることから、環境保全目標に適合すると評価する。

(b) 環境への影響

評価結果より、本事業による建築物等の存在及び緑の回復育成に伴う景観の著しい影響はないと考えられる。

3-10. 地球環境

3-10-1. 現況調査

(1) 現況調査内容

地球環境における現況調査内容は表 3-10-1 に示すとおりである。

表 3-10-1 現況調査内容

項目	内容	
調査項目	CO ₂ 排出原単位、植栽による CO ₂ 吸収原単位、温室効果ガスの排出量等の状況 (伊丹市、川西市)	
調査方法	既存資料調査	最新の既存資料の収集・整理により把握する。
調査地点	事業計画地周辺とする。	

(2) 調査結果

ア) CO₂ 排出原単位

(a) 建設機械の稼働

建設機械に使用する燃料は、すべて軽油として、表 3-10-2 に示す温室効果ガス排出係数を用いた。

表 3-10-2 建設機械の稼働に伴う温室効果ガス毎の排出係数

区分		活動量	排出係数
			二酸化炭素 (kg・CO ₂ /L)
建設機械の稼働	軽油の使用	燃料使用量	2.58

注) 排出係数は、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」（令和 6 年 4 月 環境省）に基づき設定した。

(b) 施設の供用及び冷暖房施設等の稼働

電力消費量に係る二酸化炭素排出原単位は、表 3-10-3 に示すとおりである。

表 3-10-3 電力消費量に係る二酸化炭素排出原単位

活動区分	活動量	排出係数		
		二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素
電力消費	2,466,497 (kWh/年)	0.000420 (t・CO ₂ /kWh)	—	—

注) 排出係数は、令和 4 年度の関西電力の調整後排出係数である。（資料：「電気事業者別排出係数」（環境省・経済産業省公表））

イ) 植栽による CO₂ 吸収原単位

中高木 1 本あたりの年間 CO₂ 吸収量の原単位は表 3-10-4 に示すとおりである。

また、樹木の単位葉面積当たりの年間総 CO₂ 吸収量は表 3-10-5 に示すとおりである。

表 3-10-4 単木の年間 CO₂ 吸収量（総合合成量、U_{CO2}）概算量

単位：kg-CO₂/年

DBH または D ₀ (cm)	樹高 (m)	落葉広葉樹高木	常緑広葉樹高木	中木
2	2～2	18	11	2
3	2～2	32	21	5
4	3～3	53	35	11
5	3～3	70	53	14
10	4～5	250	180	53
15	6～7	530	320	140
20	8～10	700	530	—
25	10～13	1,100	700	—
30	12～16	1,400	1,100	—
40	16～21	2,500	1,800	—
50	20～25	3,500	2,500	—

注 1) 中高木は樹高を用いた。

注 2) 樹高は、「(強度の剪定を受けているもの) ～ (剪定の軽微なもの)」を示す。

注 3) 現時点の計画では植栽する樹種が確定していないため、高木は年間 CO₂ 吸収量の少ない常緑広葉樹高木を想定した。

注 4) DBH とは胸高直径のことを言い、地面から約 1.3m の高さでの幹の直径を測定した値を指す。

注 5) D₀ とは根元直径のことを言い、立木の根元部分の直径を測定した値を指す。

資料：「大気浄化植樹マニュアル 2014 年度改訂版」(平成 27 年 独立行政法人環境再生保全機構)

表 3-10-5 樹木の単位葉面積当たりの年間総 CO₂ 吸収量

樹種	年間総 CO ₂ 吸収量 (kg・CO ₂ /m ² ・年)	平均値 (kg・CO ₂ /m ² ・年)
〈落葉広葉樹高木〉 ユリノキ オオシマザクラ エノキ	2.8 3.2 3.7	3.5
〈常緑広葉樹高木〉 クスノキ アラカシ トウネズミモチ	3.2 3.2 3.6	
〈中低木〉 サンゴジュ ヒイラギモクセイ トベラ シャリンバイ	3.7 4.1 3.7 4.2	

資料：「大気浄化植樹マニュアル 2014 年度改訂版」(平成 27 年 独立行政法人環境再生保全機構)

ウ) 伊丹市の温室効果ガス排出量

「令和 5（2023）年度伊丹市環境基本計画（第 3 次）（改訂版）年次報告書」より、伊丹市の温室効果ガス排出状況は表 3-10-6 に示すとおりである。

伊丹市の施設から排出された温室効果ガスは、令和 2 年度が 25,509t-CO₂/年、令和 3 年度が 23,556t-CO₂/年、令和 4 年度は 21,362t-CO₂/年、令和 5 年度は 19,824t-CO₂/年となっており、減少傾向となっている。

なお、伊丹市全域からの温室効果ガス排出量は、令和 2 年度で 844 千 t-CO₂/年と推計されている。

表 3-10-6 伊丹市の温室効果ガス排出量

項目	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
市の施設から排出された温室効果ガス排出量（実績値）	25,509t-CO ₂ /年	23,556t-CO ₂ /年	21,362t-CO ₂ /年	19,824t-CO ₂ /年
市域からの温室効果ガス排出量（推計値）	844 千 t-CO ₂ /年	—	—	—

注）「—」…報告書作成時点で、算定根拠のデータの公表が行われていないため、算出不可とされている。
資料：「令和 5（2023）年度伊丹市環境基本計画（第 3 次）（改訂版）年次報告書」（伊丹市）

エ) 川西市の温室効果ガス排出量

川西市の温室効果ガス排出状況は表 3-10-7 に示すとおりである。

川西市の施設から排出された温室効果ガスは、令和 3 年度が 12,657 t-CO₂/年、令和 4 年度が 11,701 t-CO₂/年、令和 5 年度が 12,837 t-CO₂/年となっており、排出量は、過去 3 年間では令和 5 年度が最も多い。

表 3-10-7 川西市の温室効果ガス排出量

項目	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
温室効果ガス排出量（実績値）	12,657 t-CO ₂ /年	11,701 t-CO ₂ /年	12,837 t-CO ₂ /年

資料：「令和 6 年度版 環境の概要」（川西市）

3-10-2. 予測及び評価

(1) 建設機械の稼働

ア) 予測内容

建設機械の稼働に伴う温室効果ガス排出量の予測の内容は表 3-10-8 に示すとおりである。

表 3-10-8 建築物等の建設に伴う温室効果ガス排出量の予測

影響要因	区分	内容
建設機械の稼働	予測項目	エネルギー使用量、温室効果ガス排出量
	予測方法	本事業と類似する事業の事例、又は文献等による原単位を用いて、エネルギー使用量、温室効果ガス排出量を推計する。
	予測時期	建設機械の稼働が最大となる時期とする。
	予測地点	事業計画地とする。

イ) 予測方法

予測の手順は、「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」（令和 6 年 4 月 環境省）（以下、マニュアルという。）に基づく方法とした。

建設機械の種類及び稼働台数は、工事計画に基づき設定し、既存資料による燃料消費量の原単位や二酸化炭素の排出係数を用いて、温室効果ガス排出量を定量的に予測した。

また、温室効果ガス排出量の削減対策のための環境保全措置を明らかにしたうえで、その効果についても定量的に予測した。

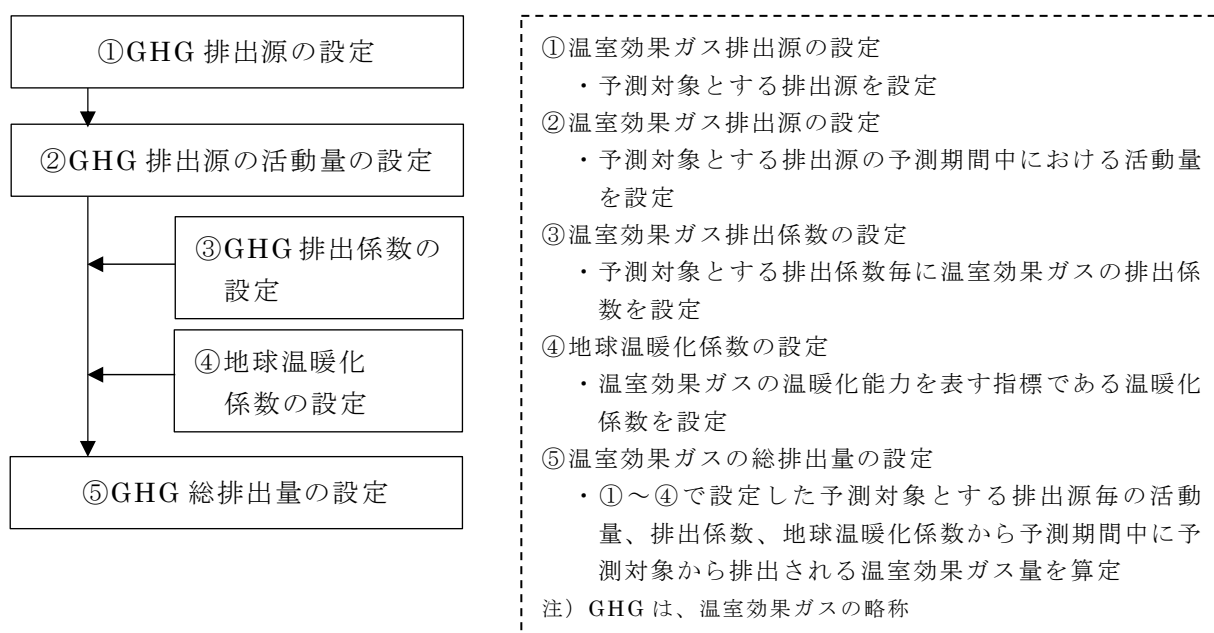


図 3-10-1 予測の手順

ウ) 予測地点

温室効果ガスの予測地点は事業計画地とした。

エ) 予測条件

(a) 温室効果ガス排出源の設定

建設機械の稼働に伴う温室効果ガスの排出源は表 3-10-9 に示すとおりである。

表 3-10-9 温室効果ガスの排出源

名称	規格	延べ稼働台数 (台/工事期間中)
バックホウ	0.8m ³	1,474
ブルドーザー	15t	264
杭打ち機	60kw	264
クローラークレーン	80t	1,496
ラフタークレーン	50t	1,254
フォークリフト	4t	1,936
高所作業車	(積載荷重)200kg	792
カニクレーン	3t×3.5m 級	330
発電機	45kVA	924

注) 定格出力は、「令和 6 年度版 建設機械等損料表 (一般社団法人 日本建設機械施工協会)」を参考に設定した。

(b) 温室効果ガス排出源の活動量の設定

建設機械の稼働に係る活動量は表 3-10-10 に示すとおりである。

建設機械の活動量 (燃料使用量) は、下記の計算式により算定した。

$$\text{燃料使用量} = \text{延べ稼働台数} \times \text{稼働時間} \times \text{燃料消費率}$$

表 3-10-10 建設機械の稼働における活動量

名称	延べ稼働台数 (台/工事期間中)	稼働時間 (時間/日)	燃料消費率 (L/時間)	燃料消費量 (L/工事期間中)
バックホウ (整地/杭)	484	5.8	17.0	47,997
バックホウ (掘削)	990	5.8	17.0	98,175
ブルドーザー	264	4.9	16.0	20,651
杭打ち機	264	7.0	11.5	21,289
クローラークレーン	1,496	6.0	18.0	161,568
ラフタークレーン	1,254	6.0	19.0	142,956
フォークリフト	1,936	7.0	1.9	25,749
高所作業車	792	5.0	5.2	20,592
カニクレーン	330	5.7	1.4	2,633
発電機	924	7.0	5.2	33,634

注 1) 延べ稼働台数は、工事計画に基づき設定した。

注 2) 稼働時間、燃料消費率は、「建設機械等損料算定表 令和 6 年度版」(一般社団法人日本建設機械施工協会)に基づき設定した。

ア) 予測結果

建設機械の稼働による温室効果ガス総排出量は表 3-10-11 に示すとおりである。

本工事で排出される温室効果ガスは、1,484.1t・CO₂（工事期間中）と推計される。

推計された 1,484.1t・CO₂は、令和 2 年度における伊丹市域からの温室効果ガス排出量 844 千 t・CO₂/年の約 0.2%に相当する。

表 3-10-11 建設機械の稼働による温室効果ガス総排出量（工事期間中）

単位：t・CO₂

区分		温室効果ガス排出量	
		二酸化炭素排出量	温室効果ガス総排出量
建設機械の稼働	軽油の使用	1,484.1	1,484.1

イ) 環境保全措置

予測の結果、建設機械の稼働に伴う地球環境への影響は生じるおそれがある。

よって、事業者は実施可能な範囲で環境影響を回避又は低減することを目的として、表 3-10-12 に示す環境保全措置を実施する。

表 3-10-12 地球環境に係る環境保全措置

影響要因	環境保全措置
建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事現場の照明機器は、高効率照明を採用するとともに、事務所等でのこまやかな消灯や空調温度の適正化など、現場における省エネの取組に努める。 ・ 建設機械の集中稼働の回避や台数削減など、効率的な稼働に努め、エネルギー消費量を低減する。 ・ 空ぶかし禁止やアイドリングストップ、エコドライブの推進など、建設機械、工事車両の運行における省エネの取組に努める。

ウ) 環境保全目標

環境保全目標は表 3-10-13 に示すとおりである。

表 3-10-13 地球環境に係る環境保全目標

区分	環境保全目標
工事中	エネルギーの効率的な利用や新エネルギーに利用など、地球温暖化防止に貢献していること。また、温室効果ガス排出量の削減に配慮していること。

エ) 評価

(a) 評価結果

建設機械が稼働することにより、温室効果ガスが発生するため、建設機械の稼働に伴う地球環境への影響は生じるおそれがある。

ここで、事業者は表 3-10-12 に示す環境保全措置を実施し、可能な限り環境影響の回避・低減を図る計画としている。

以上より、エネルギーの効率的な利用や新エネルギーに利用など、地球温暖化防止に貢献していること、また、温室効果ガス排出量の削減に配慮していることから、環境保全目標を満足すると評価する。

(b) 環境への影響

評価結果より、本事業による建設機械の稼働に伴う地球環境の著しい影響はないと考えられる。

(2) 施設の供用及び冷暖房施設等の稼働

ア) 予測内容

施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴う温室効果ガスの予測の内容は表 3-10-14 に示すとおりである。

表 3-10-14 施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴う温室効果ガスの予測の内容

影響要因	項目	内容
施設の供用及び冷暖房施設等の稼働	予測項目	施設の供用及び冷暖房施設等の稼働によるエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量
	予測方法	事業計画及び既存文献・原単位等より概略のエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を推計する。
	予測時期	テナントが全て入居した後、稼働を開始して事業活動が定常になる時期とする。
	予測地点	事業計画地とする。

イ) 予測方法

施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴う温室効果ガス排出量は、供用時の電力消費量及び燃料消費量より算定するとともに、整備する緑地について温室効果ガス吸収量を考慮するものとした。

なお、建物利用によるエネルギー使用は電力のみであり、燃料の使用は計画していない。

中高木の年間 CO₂ 吸収量は、樹高別の単木の年間 CO₂ 吸収量を用いて、本数を乗じることにより算出した。

低木・地被植物の年間 CO₂ 吸収量は、樹木の単位葉面積当たりの年間 CO₂ 吸収量を用いて、植栽面積を乗ずることにより算出した。

ウ) 予測時期

予測時期は、テナントが全て入居した後、稼働を開始して事業活動が定常になる時期とした。

エ) 予測地点

温室効果ガスの予測地点は事業計画地とした。

オ) 予測条件

(a) 施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴う電力消費量

施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴う活動量は、表 3-10-15 に示すとおりである。電力消費量に関しては、過去の類似事例を基に算出した。

表 3-10-15 建物の利用に伴う活動量

活動区分	活動量
電力消費 (kWh/年)	2,466,497

(b) 太陽光発電による電力発電量

太陽光発電による電力発電量は、表 3-10-16 に示すとおりである。太陽光発電による電力量は全て事業計画地内で賄う計画とする。

表 3-10-16 太陽光発電に伴う電力発電量

活動区分	活動量
電力発電量 (kWh/年)	1,810,000

(c) 事業計画地内の緑化計画

温室効果ガスの吸収効果を見込むことができる緑地の整備を行う計画である。

緑地の区分ごとの植栽は、表 3-10-17 に示すとおり計画する。

緑化樹種については現時点では未定であるが、常緑樹と落葉樹の量的及び配置的バランスを図り、周辺環境と施設との調和を考慮する。

植栽計画に基づく高木と中木による CO₂ 吸収量は表 3-10-18 に示すとおりであり、低木と地被植物による CO₂ 吸収量は表 3-10-19 に示すとおりである。

表 3-10-17 植栽計画

区分	植栽密度	樹木の高さ	緑化量
高木	0.1 本/1m ²	3m 以上	302 本
中木	0.2 本/1m ²	1.5m 以上 3m 未満	542 本
低木	1 株/1m ²	0.3m 以上 1.5m 未満	637.49m ² (5,737 株)
地被植物	全面	—	4,845.17m ²

表 3-10-18 緑化による CO₂ の吸収量 (高木・中木)

区分	樹高 (m)	単木の 年間総 CO ₂ 吸収量 ① (kg-CO ₂ /年)	植栽本数 ② (本)	緑化・植栽による 年間総 CO ₂ 吸収量 ①×②/1,000 (t-CO ₂ /年)
高木 (常緑広葉樹)	3	35	302	10.6
中木	1.5	2	542	1.1
合計 (CO ₂ 吸収量)				11.7

注)「植栽本数」は、緑化計画に基づき設定した。

表 3-10-19 緑化による CO₂ の吸収量（低木・地被植物）

区分	植栽面積 (m ²)	単位葉面積当たりの 年間総 CO ₂ 吸収量 ① (kg-CO ₂ / m ² ・年)	低木・地被植物植栽による 年間総 CO ₂ 吸収量 ①×②/1,000 (t-CO ₂ /年)
低木・地被植物	5,482.66	3.5	19.19

注)「植栽面積」は、樹木葉面積とした。

カ) 予測結果

施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴うエネルギー消費量及び温室効果ガス排出量の推計結果は表 3-10-20 に示すとおりである。

施設の供用及び冷暖房施設等の稼働による温室効果ガスの総排出量は、244.8t-CO₂/年と推計される。

推計された 244.8t-CO₂/年は、令和 2 年度における伊丹市域からの温室効果ガス排出量 844 千 t-CO₂/年の約 0.03%に相当する。

なお、「令和 4 年度エネルギー消費統計調査」（令和 6 年 3 月 資源エネルギー庁）の倉庫業における延べ床面積当たりの熱量原単位から、本事業と同じ延べ床面積の平均温室効果ガス排出量を算定すると 2,937.0t-CO₂/年であり、本事業の供用時の建物利用にかかる温室効果ガス排出量はその 1 割程度である。

表 3-10-20 供用時のエネルギー消費量、温室効果ガス排出量（1 年間）

区分	項目	単位	供用時
電力消費…①	電力	kWh/年	2,466,497
太陽光発電による電力発電量…②		kWh/年	1,810,000
事業計画地における電力消費量①－②		kWh/年	656,497
温室効果ガス排出量…③		t-CO ₂ /年	275.7
植栽による CO ₂ 吸収量	中高木	t-CO ₂ /年	11.7
	低木・地被植物	t-CO ₂ /年	19.2
	合計…④	t-CO ₂ /年	30.9
温室効果ガス排出量（吸収量含む）③－④		t-CO ₂ /年	244.8

キ) 環境保全措置

予測の結果、施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴う地球環境への影響は生じるおそれがある。

よって、事業者は実施可能な範囲で環境影響を回避又は低減することを目的として、表 3-10-21 に示す環境保全措置を実施する。

表 3-10-21 施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴う地球環境に係る環境保全措置

影響要因	環境保全措置
施設の供用及び冷暖房施設等の稼働	<ul style="list-style-type: none">・ 外壁の高断熱化や空調設備、換気設備、照明設備等の省エネ・再エネ設備の導入、給湯設備における節水器具の採用など、建築物のエネルギー消費性能の向上に努め、エネルギーの効率的な利用と温室効果ガス排出量の削減を図る。・ 温室効果ガス排出量の抑制策として、太陽光発電の設置や LED 照明器具、高効率空調設備を採用する。

ク) 環境保全目標

環境保全目標は表 3-10-22 に示すとおりである。

表 3-10-22 施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴う地球環境に係る環境保全目標

区分	環境保全目標
施設の供用及び冷暖房施設等の稼働	<ul style="list-style-type: none">・ エネルギーの効率的な利用や新エネルギーの利用など、地球温暖化防止に貢献していること。・ 温室効果ガスの削減に配慮していること。・ 緑の保全と創造に努めるとともに、兵庫県環境の保全と創造に関する条例に定められた緑化推進基準に配慮すること。

ケ) 評価

(a) 評価結果

施設が稼働することにより、温室効果ガスが発生するため、施設の供用及び冷暖房施設等の稼働に伴う地球環境への影響は生じるおそれがある。

ここで、事業者は表 3-10-21 に示す環境保全措置を実施し、可能な限り環境影響の回避・低減を図る計画としている。

以上より、エネルギーの効率的な利用や新エネルギーの利用など、地球温暖化防止に貢献していること、温室効果ガスの削減に配慮していること、緑の保全と創造に努めるとともに、兵庫県環境の保全と創造に関する条例に定められた緑化推進基準に配慮することから、環境保全目標に適合すると評価する。

(b) 環境への影響

評価結果より、本事業による供用時の建物の利用に伴う地球環境の著しい影響はないと考えられる。

3-11. 動植物

3-11-1. 現況調査

(1) 現況調査内容

動植物における現況調査内容は表 3-11-1 に示すとおりである。

表 3-11-1 現況調査内容

項目	内容	
調査項目	陸生動物の状況	哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類
	維管束植物※1の状況	植物相、植生
調査方法	現地調査	哺乳類：フィールドサイン法
		鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類：任意観察法
		植物相：任意観察法
		植生：植生図の作成
調査時期	哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類	・哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類 令和 6 年 5 月 19 日 令和 6 年 7 月 20 日
	植物相	・植物相 令和 7 年 4 月 14 日
調査地点	哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類	事業計画地とする。
	植物相	

※1 維管束を有する植物（シダ植物及び種子植物）の総称。

(2) 調査結果

ア) 重要種の選定基準

重要種の選定基準は表 3-11-2 に示すとおりである。

表 3-11-2 重要種の選定基準

文献および法律名		選定基準となる区分
①	<ul style="list-style-type: none"> ・「文化財保護法」 (昭和25年5月、法律第214号) ・「兵庫県文化財保護条例」 (昭和39年4月、条例第58号) ・「伊丹市文化財保護条例」 (昭和39年4月、条例第5号) 	<ul style="list-style-type: none"> ・特天：国指定特別天然記念物 ・国天：国指定天然記念物 ・県市町天：県・市・町指定天然記念物
②	「環境省版レッドリスト」 (環境省、2020年)	<ul style="list-style-type: none"> ・EX：絶滅 ・EW：野生絶滅 ・CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類(CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類) ・VU：絶滅危惧Ⅱ類 ・NT：準絶滅危惧 ・DD：情報不足 ・LP：絶滅のおそれのある地域個体群
③	「兵庫県版レッドリスト2013～2022」※ (兵庫県、2013～2022年) ※発行年は分類群によって異なる	<ul style="list-style-type: none"> ・絶滅 ・Aランク（絶滅危惧ⅠA類に相当） ・Bランク（絶滅危惧ⅠB類に相当） ・Cランク（絶滅危惧Ⅱ類、準絶滅危惧の一部に相当） ・要注目 ・要調査（情報不足に相当） 注) () 内は環境省版レッドリストに相当する区分

イ) 哺乳類

哺乳類は確認されなかった。

ウ) 鳥類

鳥類の調査結果は表 3-11-3 に示すとおり、4 目 10 科 12 種が確認された。
重要種は確認されなかった。

表 3-11-3 確認種リスト（鳥類）

No.	目 和 名	科 和 名	種 和 名
1	ハト	ハト	カワラバト(ドバト)
2	ペリカン	サギ	アオサギ
3			ダイサギ
4	タカ	タカ	トビ
5	スズメ	カラス	ハシブトガラス
6		ツバメ	ツバメ
7		ヒヨドリ	ヒヨドリ
8		ヒタキ	イソヒヨドリ
9		スズメ	スズメ
10		セキレイ	ハクセキレイ
11			セグロセキレイ
12		アトリ	カワラヒワ
	4 目	10 科	12 種

注) 分類及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和 6 年度生物リスト）」（国土交通省、令和 6 年）に準拠した。

エ) 両生類

両生類は確認されなかった。

オ) 爬虫類

爬虫類は確認されなかった。

カ) 昆虫類

昆虫類の調査結果は表 3-11-4(1)～(2)に示すとおり、10 目 40 科 82 種が確認された。

重要種は図 3-11-1 に示すとおり、ミヤマアカネ及びシルビアシジミの 2 種が確認された。

シルビアシジミは、かつて生息していた都府県の全てにおいて、絶滅もしくは絶滅危惧の状態にある。環境省版レッドリストにおいては、絶滅危惧 IB 類に指定されている。また、兵庫県においても個体数が激減しており、兵庫県版レッドリストで C ランクに、伊丹市においては伊丹の貴重な野生生物リスト A ランクに指定されている。

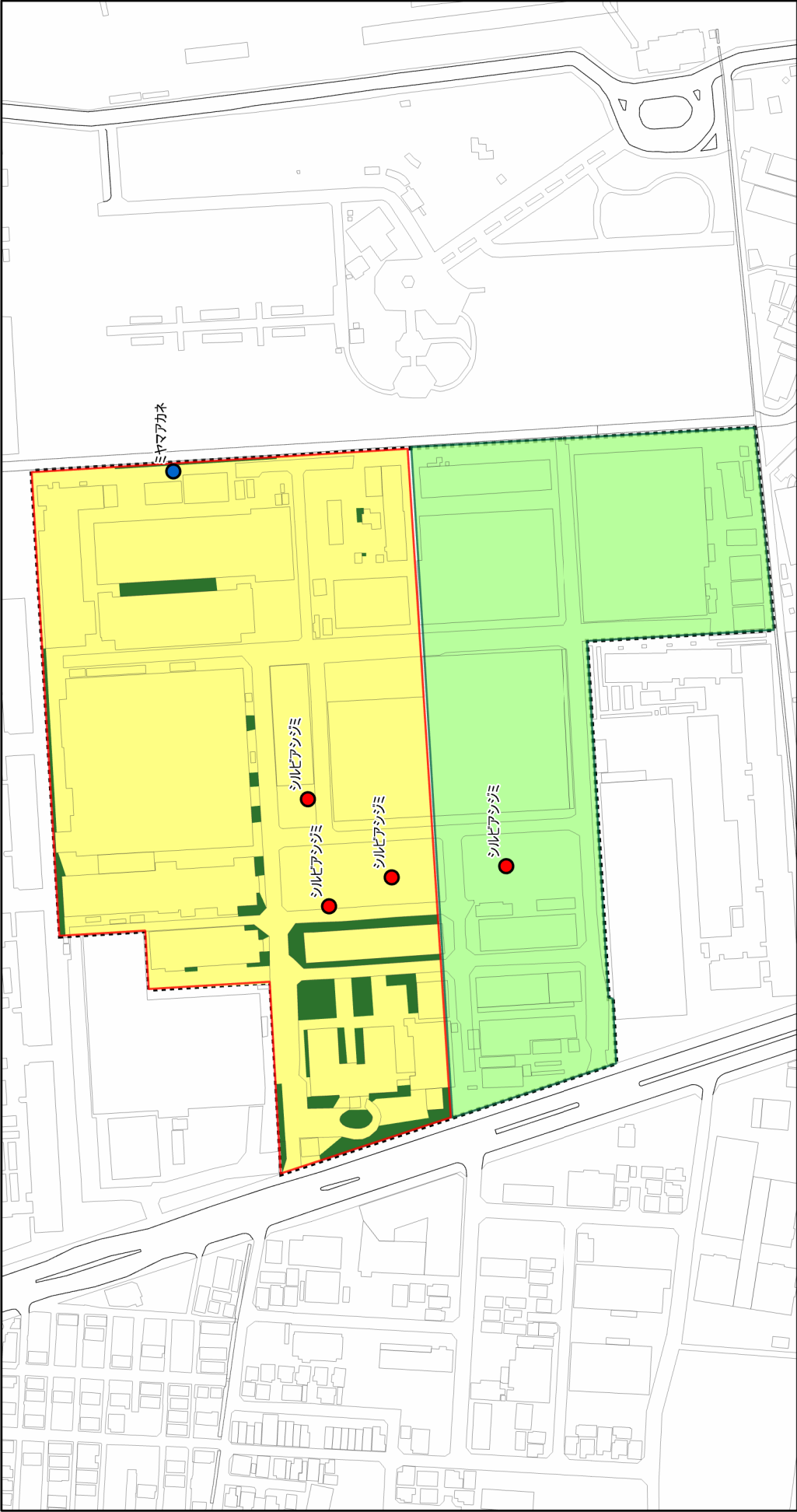
表 3-11-4(1) 確認種リスト (昆虫類)

No.	科和名	種和名	重要種の選定基準		
			①	②	③
1	トンボ	シオカラトンボ			
2		ウスバキトンボ			
3		ミヤマアカネ			要注目
4	チャバネゴキブリ	モリチャバネゴキブリ			
5	カマキリ	チョウセンカマキリ			
6	キリギリス	ホシササキリ			
7	バッタ	ショウリョウバッタ			
8		マダラバッタ			
9		ショウリョウバッタモドキ			
10		トノサマバッタ			
11		クルマバッタモドキ			
12	イナゴ	ツチイナゴ			
13	オンブバッタ	アカハネオンブバッタ			
14	セミ	クマゼミ			
15		アブラゼミ			
16		ニイニイゼミ			
17	グンバイムシ	アワダチソウグンバイ			
18	ヘリカメムシ	ホソハリカメムシ			
19		ホシハラビロヘリカメムシ			
20		ツマキヘリカメムシ			
21	ヒメヘリカメムシ	コブチヒメヘリカメムシ			
22	ナガカメムシ	ヒメナガカメムシ属			
23		ヒゲナガカメムシ			
24	カメムシ	ウズラカメムシ			
25		キマダラカメムシ			
26		シラホシカメムシ			
27		アオクサカメムシ			
28		チャバネアオカメムシ			
29	マルカメムシ	マルカメムシ			
30	アブラムシ	アブラムシ科			
31	クサカゲロウ	クサカゲロウ科			
32	イラガ	ヒロヘリアオイラガ			
33	シジミチョウ	ルリシジミ			
34		ツバメシジミ			
35		ベニシジミ			
36		ヤマトシジミ本土亜種			
37		シルビアシジミ		EN	C ランク
38	タテハチョウ	ツマグロヒョウモン			
39	アゲハチョウ	アオスジアゲハ			
40		ナミアゲハ			
41	シロチョウ	モンシロチョウ			
42	ガガンボ	ホリカワクシヒゲガガンボ			
43	ユスリカ	ユスリカ科			

表 3-11-4(2) 確認種リスト (昆虫類)

No.	科和名	種和名	重要種の選定基準		
			①	②	③
44	ムシヒキアブ	アオメアブ			
45		シオヤアブ			
46	クロバエ	キンバエ属			
47	ニクバエ	ニクバエ科			
48	オサムシ	セアカヒラタゴミムシ			
49	コガネムシ	アオドウガネ			
50		シロテンハナムグリ			
51	テントウムシ	ナナホシテントウ			
52		ナミテントウ			
53		ダンドラテントウ			
54		ヒメカメノコテントウ			
55		ムネアカオオクロテントウ			
56		コスナゴミムシダマシ			
57	ゴミムシダマシ	サトユミアシゴミムシダマシ			
58	カミキリムシ	<i>Ceresium</i> 属			
59	ハムシ	ヨモギハムシ			
60		ヨツモンカメノコハムシ			
61		マルキバネサルハムシ			
62		ナトビハムシ			
63	ゾウムシ	アルファルフアタコゾウムシ			
64		オジロアシナガゾウムシ			
65		スグリゾウムシ			
66	ヒメバチ	ヒメバチ科			
67	アリ	クロオオアリ			
68		ウメマツオオアリ			
69		ハリブトシリアゲアリ			
70		クロヤマアリ			
71		トビイロケアリ			
72		トビイロシワアリ			
73	スズメバチ	フタモンアシナガバチ本土亜種			
74		セグロアシナガバチ本土亜種			
75		コアシナガバチ			
76	アナバチ	アメリカジガバチ			
77	ミツバチ	セイヨウミツバチ			
78		キムネクマバチ			
79		タイワンタケクマバチ			
80	コハナバチ	アカガネコハナバチ			
81	ハキリバチ	バラハキリバチ本土亜種			
82		オオハキリバチ			
	40 科	82 種	0 種	1 種	2 種

注) 分類及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (令和 6 年度生物リスト)」(国土交通省、令和 6 年) に準拠した。



凡 例

- 事業計画地
- 旧Nidec敷地
- Nidec敷地

- 宅地
- 緑地
- シルビアアシジミ
- ミヤマアカネ



1:3,000



図3-11-1 重要種確認位置

キ) 植物

植物類の調査結果は表 3-11-5(1)～(4)に示すとおり、35 目 61 科 173 種が確認された。

重要種は確認されなかった。

表 3-11-5(1) 確認種リスト (植物)

No.	目 和 名	科 和 名	種 和 名
1	トクサ	トクサ	スギナ
2	フサシダ	カニクサ	カニクサ
3	ウラボシ	イノモトソウ	イノモトソウ
4		メシダ	シケシダ
5		オシダ	ヤブソテツ
6	マツ	マツ	ヒマラヤスギ
7			アカマツ
8	ヒノキ	ヒノキ	カイヅカイブキ
9			メタセコイア
10	コショウ	ドクダミ	ドクダミ
11	クスノキ	クスノキ	クスノキ
12	ヤマノイモ	ヤマノイモ	オニドコロ
13	クサスギカズラ	アヤメ	ニワゼキショウ
14		ヒガンバナ	ノビル
15			ハタケニラ
16		クサスギカズラ	ジャノヒゲ
17	ヤシ	ヤシ	シュロ
18	ツユクサ	ツユクサ	ツユクサ
19	イネ	イグサ	クサイ
20			スズメノヤリ
21		カヤツリグサ	アオスゲ
22			コゴメガヤツリ
23			ハマスゲ
24		イネ	コヌカグサ
25			メリケンカルカヤ
26			ヒメコバンソウ
27			イヌムギ
28			ウマノチャヒキ
29			ギョウギシバ
30			メヒシバ
31			アキメヒシバ
32			オヒシバ
33			アオカモジグサ
34			カモジグサ
35			コスズメガヤ
36			チガヤ
37			オオクサキビ
38			シマスズメノヒエ
39			タチスズメノヒエ
40			ネザサ

表 3-11-5(2) 確認種リスト (植物)

No.	目 和 名	科 和 名	種 和 名
41	イネ	イネ	ミゾイチゴツナギ
42			スズメノカタビラ
43			イチゴツナギ
44			アキノエノコログサ
45			エノコログサ
46			ナギナタガヤ
47			シバ
48	キンポウゲ	ケシ	ナガミヒナゲシ
49		アケビ	アケビ
50		メギ	ヒイラギナンテン
51	ユキノシ	ベンケイソウ	コモチマンネングサ
52	ブドウ	ブドウ	ノブドウ
53			ヤブカラシ
54			ツタ
55	マメ	マメ	ネムノキ
56			アレチヌスビトハギ
57			ヤハズソウ
58			メドハギ
59			クズ
60			ハリエンジュ
61			エンジュ
62			クスダマツメクサ
63			コメツブツメクサ
64			シロツメクサ
65			スズメノエンドウ
66			ヤハズエンドウ
67			フジ
68	バラ	ニレ	アキニレ
69			ケヤキ
70		アサ	ムクノキ
71			エノキ
72		クワ	イヌビワ
73			マグワ
74		イラクサ	ヤブマオ
75		バラ	ヤマザクラ
76			ソメイヨシノ
77			ビワ
78			オオカナメモチ
79			シャリンバイ
80			ノイバラ
81	ブナ	ブナ	アラカシ
82			シラカシ
83	ニシキギ	ニシキギ	ツルウメモドキ
84			マサキ
85	カタバミ	カタバミ	イモカタバミ

表 3-11-5(3) 確認種リスト (植物)

No.	目 和 名	科 和 名	種 和 名
86	カタバミ	カタバミ	カタバミ
87			ムラサキカタバミ
88			オッタチカタバミ
89	キントラノオ	トウダイグサ	エノキグサ
90			コニシキソウ
91			ハイニシキソウ
92			アカメガシワ
93			ナンキンハゼ
94		オトギリソウ	セイヨウキンシバイ
95			キンシバイ
96	フウロソウ	フウロソウ	アメリカフウロ
97	フトモモ	ミソハギ	サルスベリ
98			ザクロ
99		アカバナ	メマツヨイグサ
100			コマツヨイグサ
101			ユウゲショウ
102			ヒルザキツキミソウ
103	ムクロジ	ムクロジ	イロハモミジ
104		ミカン	スダチ
105		センダン	センダン
106	アブラナ	アブラナ	タネツケバナ
107			マメグンバイナズナ
108	ナデシコ	タデ	ヒメツルソバ
109			アレチギシギシ
110		ナデシコ	ネバリノミノツヅリ
111			オランダミミナグサ
112			ノハラナデシコ
113			アメリカナデシコ
114			イヌコモチナデシコ
115			ハマツメクサ
116			コハコベ
117		ヒユ	ヒナタイノコヅチ
118	ミズキ	ミズキ	ハナミズキ
119	ツツジ	サカキ	モッコク
120		エゴノキ	エゴノキ
121		ツツジ	オオムラサキ
122	リンドウ	アカネ	ヤエムグラ
123			コクチナシ
124			ヘクソカズラ
125		キョウチクトウ	ガガイモ
126			テイカカズラ
127	ナス	ヒルガオ	アサガオ
128			イヌホオズキ
129			アメリカイヌホオズキ
130	ムラサキ	ムラサキ	キュウリグサ

表 3-11-5(4) 確認種リスト (植物)

No.	目 和 名	科 和 名	種 和 名
131	シソ	モクセイ	トウネズミモチ
132			キンモクセイ
133		オオバコ	マツバウンラン
134			オオバコ
135			ヘラオオバコ
136			ツボミオオバコ
137			タチイヌノフグリ
138			オオイヌノフグリ
139		シソ	クサギ
140			カキドオシ
141			ホトケノザ
142	キク	キキョウ	ヒナキキョウソウ
143		キク	ヨモギ
144			アメリカセンダングサ
145			コセンダングサ
146			アメリカオニアザミ
147			ヒメジョオン
148			ヒメムカシヨモギ
149			オオアレチノギク
150			ウラジロチチコグサ
151			チチコグサモドキ
152			チチコグサ
153			ヒメブタナ
154			ニガナ
155			イワニガナ
156			アキノノゲシ
157			トゲチシャ
158			コウゾリナ
159			ハハコグサ
160			ナルトサワギク
161			セイタカアワダチソウ
162			メリケントキンソウ
163			オニノゲシ
164			ノゲシ
165			カンサイタンポポ
166			タンポポ属(外来タンポポ)
167			カラクサシュンギク
168			アオオニタビラコ
169	セリ	トベラ	トベラ
170		セリ	ヤブジラミ
171			オヤブジラミ
172	マツムシソウ	スイカズラ	ハナヅノツクバネウツギ
173			ノヂシャ
	35 目	61 科	173 種

注) 分類及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト (令和 6 年度生物リスト)」(国土交通省、令和 6 年) に準拠した。

ク) 植生

植生の調査結果は図 3-11-2 に示すとおりである。

事業計画地は、工場及びアスファルト・コンクリートの人工物が大部分を占めていた。次に裸地が多く、植栽については、人工物の合間にギョウギシバ・チガヤ群落などの群落や高木及び低木植栽が点在していた。



3-11-2. 予測及び評価

(1) 土地の形質の変更及び緑の回復育成

ア) 予測内容

土地の形質の変更及び緑の回復育成に伴う動植物の予測の内容は表 3-11-6 に示すとおりである。

表 3-11-6 土地の形質の変更に伴う動植物の予測内容

項目	内容	
予測項目	重要な種及び群落の生息・生育状況の変化	
予測方法	重要な種及び注目すべき生息・生育地について、分布または生息環境の改変の程度を踏まえ、影響の程度を予測する。	
予測時期	土地の形質の変更	工事中の代表的な時期とする。
	緑の回復育成	工事完了後一定期間をおいた時期とする。
予測地点	事業計画地とする。	

イ) 予測結果

本計画においては、現況の建築物の解体及び整地を行った後、物流施設を建設する予定であるため、現状の動植物の生息・生育基盤は一時的に消失すると予測された。

また、本事業においては、現況の緑地（開発区域の 6%）を上回る、開発区域の約 20%の緑地を設ける計画としており、動植物の新たな生息・生育基盤は確保されると予測する。

なお、ミヤマアカネの生息地である水辺環境については、本計画において改変はない。シルビアシジミの生息地である緑地については、本計画において一時的に消失すると予測する。服部ら（2025）によれば、伊丹市内におけるシルビアシジミはシロツメクサを食草とし、シバ・シロツメクサ群落等の人工草原を生息地としていると推論されており、新たな緑地にはシルビアシジミが好む草本類を植栽する計画である。

※服部保・南山典子 2025 シルビアシジミおよび本種の生息環境に係わる基礎調査 兵庫自然研究会報告 14：5-20.

ウ) 環境保全措置

予測の結果、土地の形質の変更及び緑の回復育成に伴う動植物への影響は生じるおそれがある。

よって、事業者の実行可能な範囲で環境影響を回避又は低減することを目的として、表 3-11-7 に示す環境保全措置を実施する。

表 3-11-7 土地の形質の変更及び緑の回復育成に伴う動植物に係る環境保全措置

項目	内容
土地の形質の変更 緑の回復育成	・植栽においては、外来種の選定は控え、可能な限り周辺樹種と調和が図られる樹種や現況の植栽の樹種を選定する。

エ) 環境保全目標

環境保全目標は表 3-11-8 に示すとおりである。

表 3-11-8 土地の形質の変更及び緑の回復育成に伴う動植物に係る環境保全目標

項目	内容
土地の形質の変更 緑の回復育成	・絶滅に瀕している種のリストに指定されている貴重な動植物の生息、生育や繁殖、繁茂に配慮していること。 ・環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全に配慮し、動植物に及ぼす影響が可能な限り低減されていること。

オ) 評価

(a) 評価結果

現状の動植物の生息・生育基盤は一時的に消失すると予測されるため、土地の形質の変更及び緑の回復育成に伴う動植物への影響は生じるおそれがある。

ここで、事業者は表 3-11-7 に示す環境保全措置を実施し、可能な限り環境影響の回避・低減を図る計画としている。

以上より、絶滅に瀕している種のリストに指定されている貴重な動植物の生息、生育や繁殖、繁茂に配慮していること、環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全に配慮し、動植物に及ぼす影響が可能な限り低減されていることから、環境保全目標に適合すると評価する。

(b) 環境への影響

評価結果より、本事業による土地の形質の変更及び緑の回復育成に伴う動植物の著しい影響はないと考えられる。