

東 部 大 阪 都 市 計 画 事 業

村 野 駅 西

土地区画整理事業に係る

環 境 影 響 評 価 書

要約書

令和 7 年 3 月

枚方市村野駅西土地区画整理組合

1. 事業の概要

(1) 事業の名称、事業者及び種類

名称	東部大阪都市計画事業 村野駅西土地区画整理事業
事業者	枚方市村野駅西土地区画整理組合 理事長 中口 武
事業の種類	土地区画整理事業

(2) 事業の目的及び内容

目的	事業計画地は、周囲に良好な住宅地が形成され、京阪交野線村野駅に面した交通アクセスに優れた地域である。本事業は、この地域特性を活かした良好なまちづくりを行うため、土地区画整理事業により、道路、公園等の公共施設の整備改善及び宅地利用の増進を図るものである。
位置	大阪府枚方市村野西町及び星丘一丁目の各一部（図1参照）
用途地域	指定なし（市街化調整区域）
面積	約 14 ha

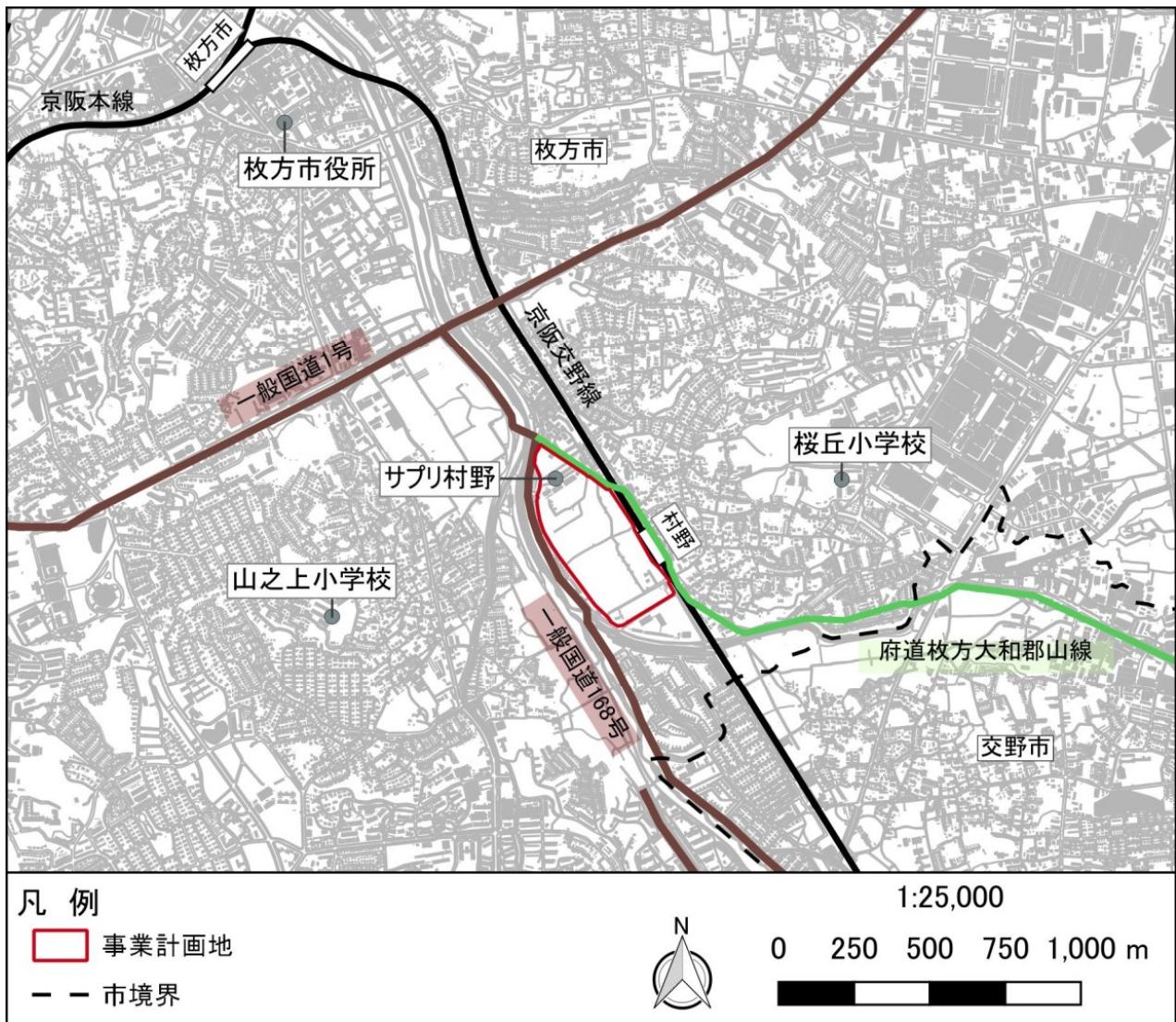


図1 事業計画地の位置

(3) 事業計画の概要

土地利用計画	新たな地域拠点の形成に向け、以下の街区構成を計画 (図2参照)
駅前街区	駅前の利便性の高さを享受できる中層住宅や店舗を計画
沿道施設街区	地区北側の府道沿いの既存施設の立地環境の維持・保全
住宅街区	戸建住宅を中心とした住宅系の土地利用
共同活用街区	共同賃貸希望の地権者等の意向に応じ、地域貢献に資する施設誘致のため、大街区を形成
運動施設街区	枚方市立サプリ村野の機能維持を図る街区として、既存の建築物のほかグラウンド機能を維持
農地保全街区	営農希望者の環境を確保し、農地を集約

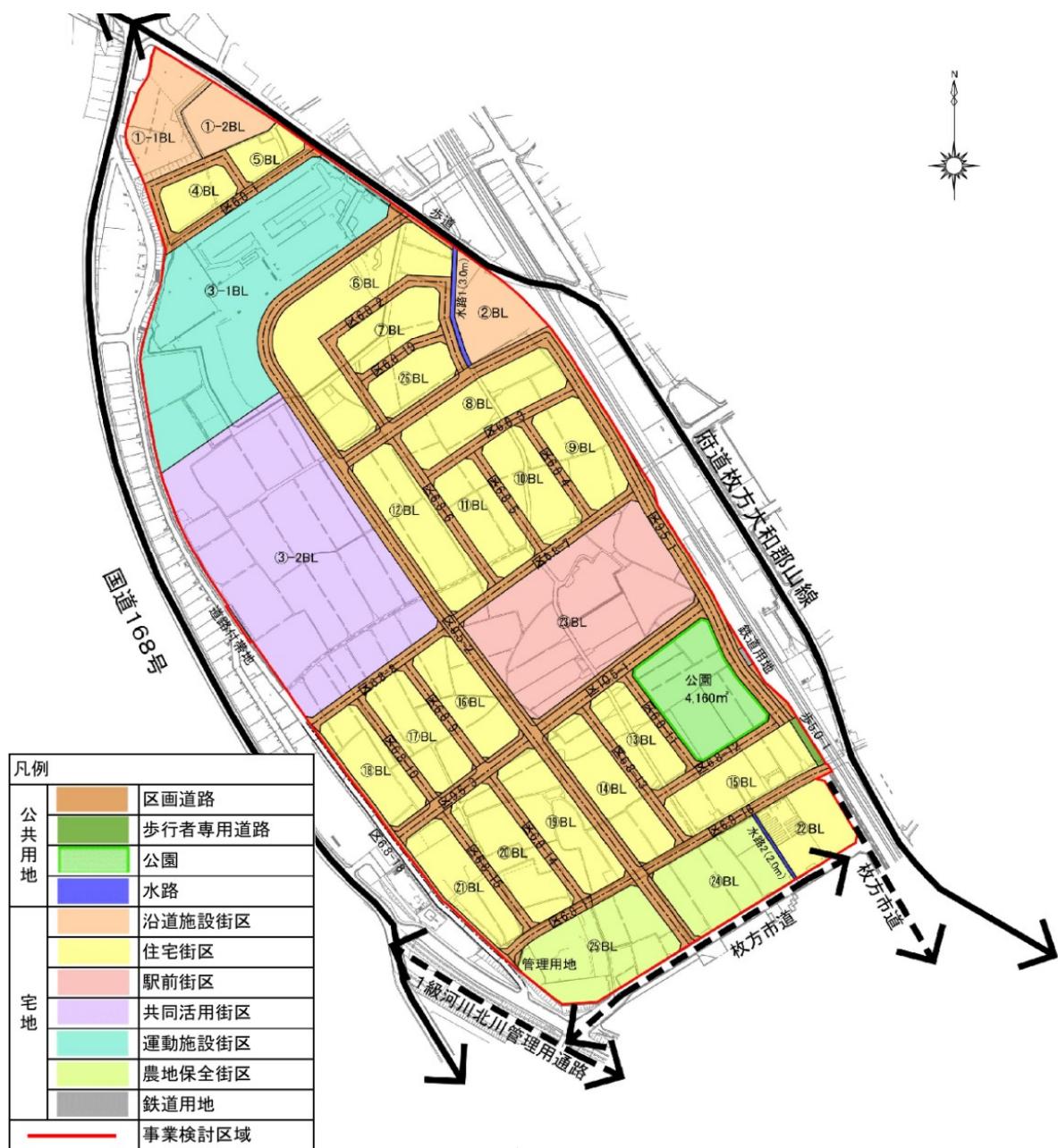


図2 土地利用計画

(4) 工事計画

工事概要	造成工事によって、各ゾーンの基盤となる道路、供給処理施設、水路、調整池等を整備する計画である。土工事は、区域外から搬入する土砂による盛土が中心となるが、適切に管理された盛土材を使用するとともに、適正な施工管理を行い、安全な宅地を築造する。																																																		
工事時間帯	原則、午前8時から午後5時までを予定 (日曜日・祝日は原則作業しない)																																																		
工事用車両の通行経路	主に、一般国道168号や府道枚方大和郡山線を予定。 (今後、周辺道路の交通状況等を考慮し、具体的な通行経路を検討)																																																		
建設廃材(副産物)等	関係法令に基づき、発生抑制・減量化・再資源化等、適正に処理する予定。																																																		
環境保全対策の実施方針	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中、粉塵の周辺地域への飛散防止のため、散水車等により適宜散水を行い、必要に応じて防塵ネットを設置する。 ・工事区域の出入口部にタイヤ洗浄設備を設置し、搬出車両のタイヤの洗浄を十分に行い、土砂を場外に持ち出さないように配慮する。 ・造成工事に際しては、事業計画地内に仮設沈砂池等の濁水処理を行い、周辺地域への土砂および濁水の流出を防止する。 ・事業地の外周部(区域界)では、必要に応じて土嚢や板柵工を設置し、周辺地域への土砂流出防止を図る。 ・現況で田畠については、地盤改良の要否を検証し、必要な対策を実施する。 ・事業計画地の周辺の地盤や家屋に影響がない対策を実施する。 ・建設廃材等は、集積ヤードとその性状に応じた分別容器を計画し、保管基準の遵守と環境保全に努める。 ・低騒音型・低振動型建設機械を採用する。また、工事用車両は走行速度の抑制や、不要なクラクション、アイドリング等を行わないよう周知・徹底する。 ・施工時の仮囲いは、機能性を確保したうえで、景観面にも配慮する。 ・埋蔵文化財については、関係機関と協議を行い適切に対応する。 ・現況の田畠、草地を裸地にすることや工事濁水等による動植物の生育・生息に及ぼす影響を可能な限り低減する。 ・温室効果ガス等の排出量を削減するため、省エネルギー型の建設機械等の導入に努める。 																																																		
工事工程	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th>区分</th> <th colspan="3">1年次</th> <th colspan="3">2年次</th> <th colspan="3">3年次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>準備工</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>防災工事</td> <td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>土工事</td> <td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>基盤整備工事</td> <td></td><td></td><td></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> </tbody> </table>	区分	1年次			2年次			3年次			準備工										防災工事										土工事										基盤整備工事									
区分	1年次			2年次			3年次																																												
準備工																																																			
防災工事																																																			
土工事																																																			
基盤整備工事																																																			

2. 環境影響評価項目の選定

環境影響評価項目は、対象事業の特性と周囲の自然的、社会的状況を勘案し、「枚方市環境影響評価等技術指針（令和2年1月）」に準拠して選定した。その結果、本事業では、環境影響評価において予測・評価を行う必要があると考えられる環境項目として、表1のとおり13項目を抽出した。

表1 環境影響評価項目の選定結果

環境影響評価項目	小項目	環境影響要因の内容								住宅、商業施設等関係車両
		工事の実施	施設等の存在	施設等の供用	建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	設等の存在	住宅、商業施設等の変更	土地の改変	
大気質	二酸化窒素		●	●						●
	浮遊粒子状物質		●	●						●
	粉じん等	●	●	●						
水質	浮遊物質量	●								
騒音及び振動	騒音		●	●					△	●
	振動		●	●					△	●
	低周波音								△	
地盤沈下	地盤沈下	●								
廃棄物及び発生土	一般廃棄物	●							△	
	産業廃棄物	●							△	
	発生土	●								
交通	交通混雑			●						●
	交通安全			●						●
	交通経路			●						●
日照阻害	日照阻害				△					
電波障害	電波障害				△					
コミュニティ	コミュニティ	●		●	●				△	●
景観	自然景観	●			●	●				
	都市景観	●			●	●				
文化財	文化財	●								
	埋蔵文化財	●								
生態系 (植物、動物、生態系)	植物	●					●			
	動物	●					●			
	生態系	●					●			
人と自然とのふれあい活動の場	人と自然とのふれあい活動の場	●		●			●			●
地球環境	地球環境		●	●					△	●
水象	水象						●			

注) ●印は、影響が考えられ、環境影響評価項目として抽出したものを示している。

△印は、環境影響評価項目として抽出しないが、参考に仮条件による予測のみ実施するものを示している。

3. 環境影響評価結果の概要

3.1 予測の前提条件

環境影響評価の前提条件として、走行ルート、調査・予測地点、交通量を以下のとおり設定した。

(1) 走行ルート

- 工事用車両 : 一般国道 168 号、府道枚方大和郡山線を利用した場合を想定
- 施設利用車両 : 一般国道 168 号、府道枚方大和郡山線を利用した場合を想定

(2) 調査・予測地点 :

事業計画地周辺の保全施設の立地状況、地形や動植物の現況等を踏まえて設定
(図 3～図 5 参照)

(3) 時間帯別交通量

- 現況交通量 : 令和 4 年の現地調査結果
- 供用時の関連車両 : 施設等の供用により発生する開発関連交通量の推計結果
(平日 : 1,400 台/日、休日 : 1,800 台/日)
- 工事用車両 : 工事最盛期における工事用車両台数 640 台/日 (大型車)

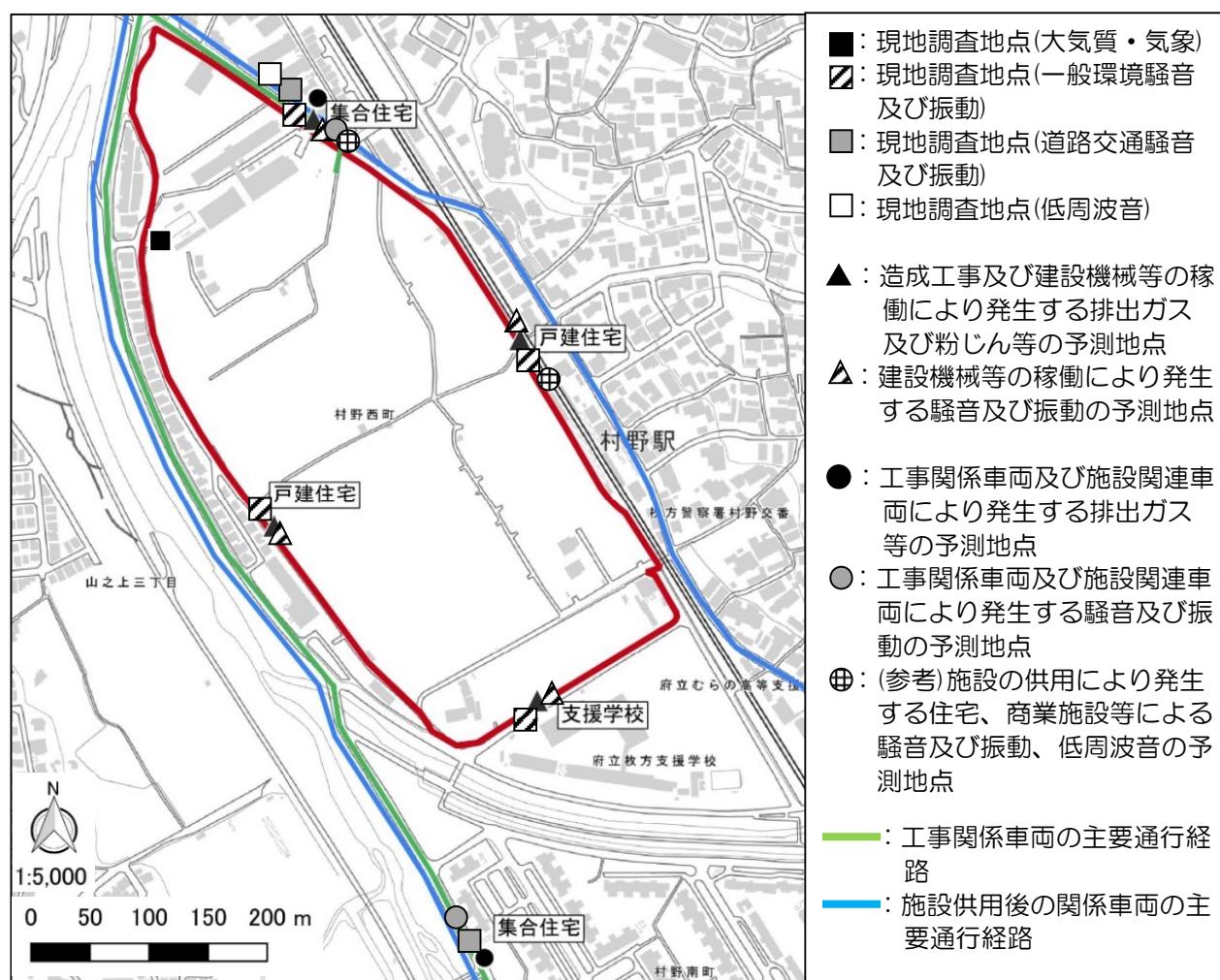
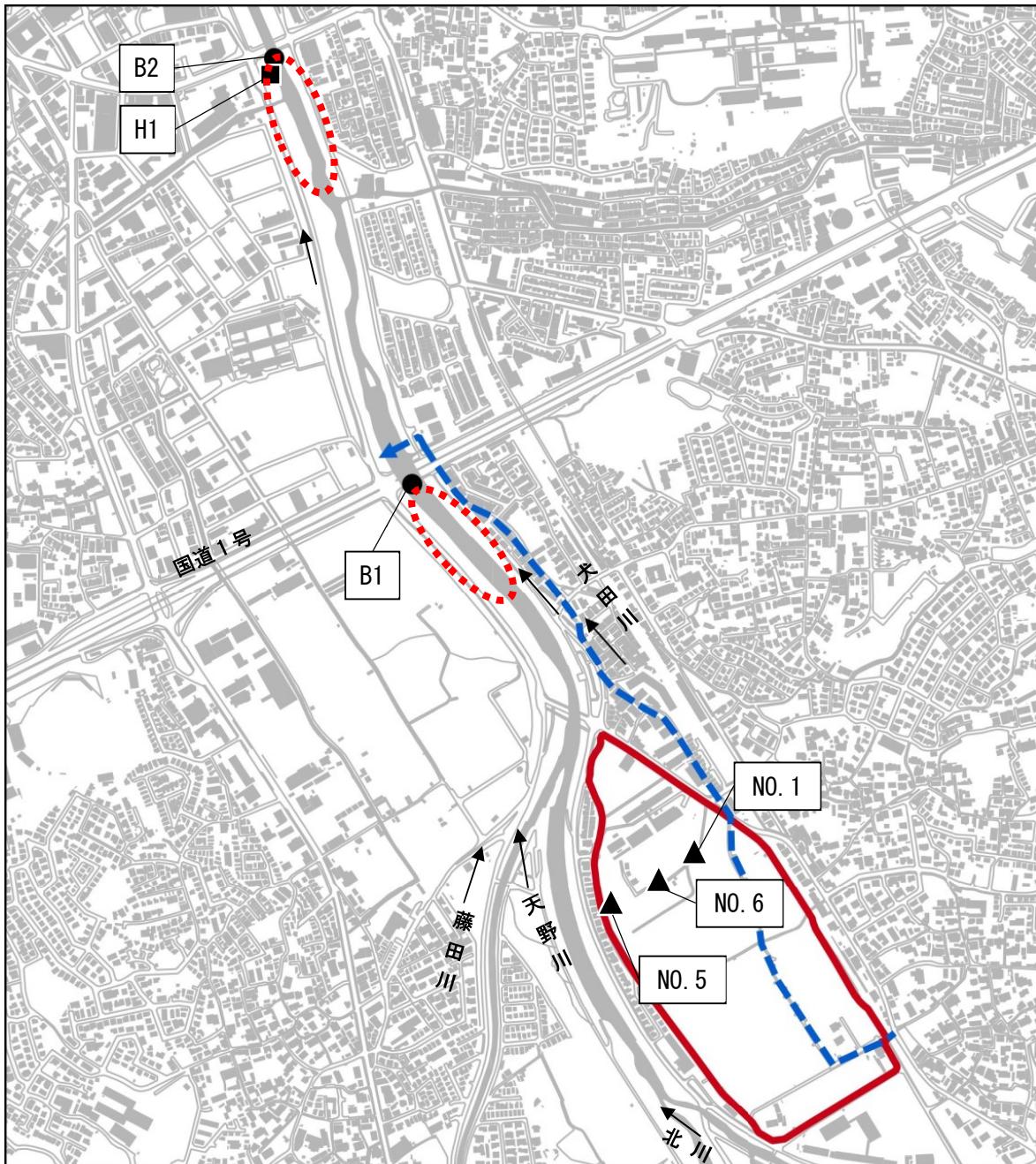


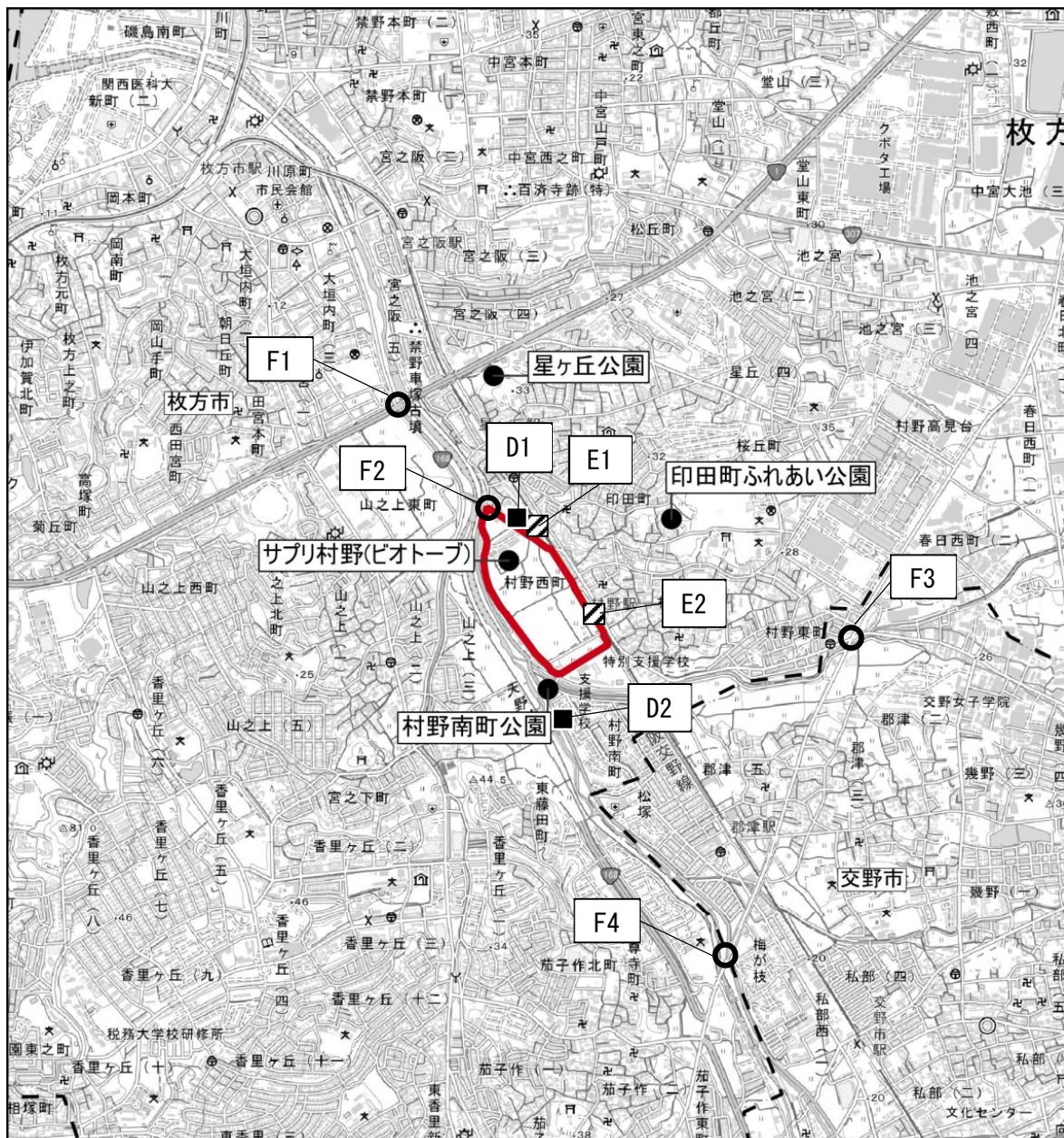
図 3 現地調査・予測地点 (大気質・騒音・振動・低周波音)



凡 例

- | | |
|--|---|
| ■ 事業計画地及び現地調査範囲(陸生生物、陸生植物、緑被率) |  |
| ● 現地調査地点(水質) | |
| —→ 犬田川 | |
| ○○ 現地調査範囲(淡水生物、水生植物) | |
| ■ 予測地点(水質) | 1:10,000 |
| ▲ 予測地点(地盤沈下) | 0 100 200 300 400 m |

図 4 現地調査・予測地点（水質・地盤沈下・動物・植物）



凡 例

■ 事業計画地

- - 市境界

● 現地調査地点 (人と自然とのふれあい活動の場)

■ 現地調査地点 (自動車交通量)

□ 現地調査地点 (歩行者・自転車交通量)

○ 現地調査地点 (主要交差点)



1:25,000

0 250 500 750 1,000 m

図 5 現地調査 (交通・人と自然とのふれあい活動の場)

3.2 大気質

3.2.1 現地調査結果

事業計画地周辺の大気質の状況（二酸化窒素、浮遊粒子状物質、降下ばいじん量）及び気象の状況（風向・風速）を調査した結果は以下のとおりである。調査期間中において、二酸化窒素の日平均値の最大値(0.016ppm)は環境基準値(0.06ppm)を下回っており、浮遊粒子状物質の日平均値の最高値(0.029mg/m³)と1時間値の最高値(0.058 mg/m³)も環境基準値(日平均値 0.10 mg/m³、1時間値 0.20 mg/m³)を下回っていた。

表2 現地調査結果（二酸化窒素）

調査時期	有効測定日数	測定時間数	期間内 1時間値 の平均値	期間内 1時間値 の最高値	期間内 日平均値 の最高値	日平均値が 0.06ppm を超えた日数とその割合		日平均値が0.04～ 0.06ppm 以下の 日数とその割合	
			日	時間	ppm	ppm	ppm	日	%
冬季	7	168	0.011	0.025	0.016	0	0.0	0	0.0
春季	7	168	0.008	0.023	0.012	0	0.0	0	0.0
夏季	7	168	0.005	0.016	0.007	0	0.0	0	0.0
秋季	7	168	0.010	0.023	0.015	0	0.0	0	0.0
全年	28	672	0.008	0.025	0.016	0	0.0	0	0.0

注)調査地点の位置は、図3参照

表3 現地調査結果（浮遊粒子状物質）

調査時期	有効測定日数	測定時間数	期間内 1時間値 の平均値	期間内 1時間値 の最高値	期間内 日平均値 の最高値	1時間値が 0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が 0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合	
			日	時間	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	時間	%
冬季	7	168	0.021	0.050	0.029	0	0.0	0	0.0
春季	7	168	0.015	0.049	0.027	0	0.0	0	0.0
夏季	7	168	0.018	0.058	0.027	0	0.0	0	0.0
秋季	7	168	0.012	0.053	0.018	0	0.0	0	0.0
全年	28	672	0.017	0.058	0.029	0	0.0	0	0.0

注)調査地点の位置は、図3参照

表4 現地調査結果（降下ばいじん量）

調査時期	有効測定日数	溶解性 降下ばいじん量		不溶解性 降下ばいじん量	総降下 ばいじん量
		日	t /km ² /30日	t /km ² /30日	t /km ² /30日
冬季	30	1.67		2.94	4.61
春季	30	0.57		0.84	1.41
夏季	30	1.97		1.15	3.12
秋季	30	0.42		0.39	0.81
全年	120	1.16		1.33	2.49

注)調査地点の位置は、図3参照

表5 現地調査結果（気象）

調査時期	最多風向	出現頻度	静穏率(Calm)	期間内平均風速	日平均値	1時間最高風速
	方位	%	%	m/s	m/s	m/s
冬季	南西	8.3	10.1	1.4	1.7	4.6
春季	東	14.9	4.2	1.8	2.6	5.2
夏季	西	17.3	3.6	1.9	2.5	5.0
秋季	東北東	17.3	7.1	1.4	1.9	3.5
年間	東北東	12.2	6.3	1.6	2.6	5.2

(注)調査地点の位置は、図3参照

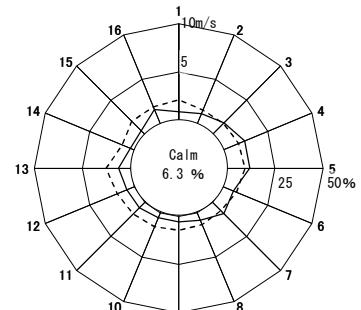


図6 風配図(年間)

3.2.2 影響予測・評価結果

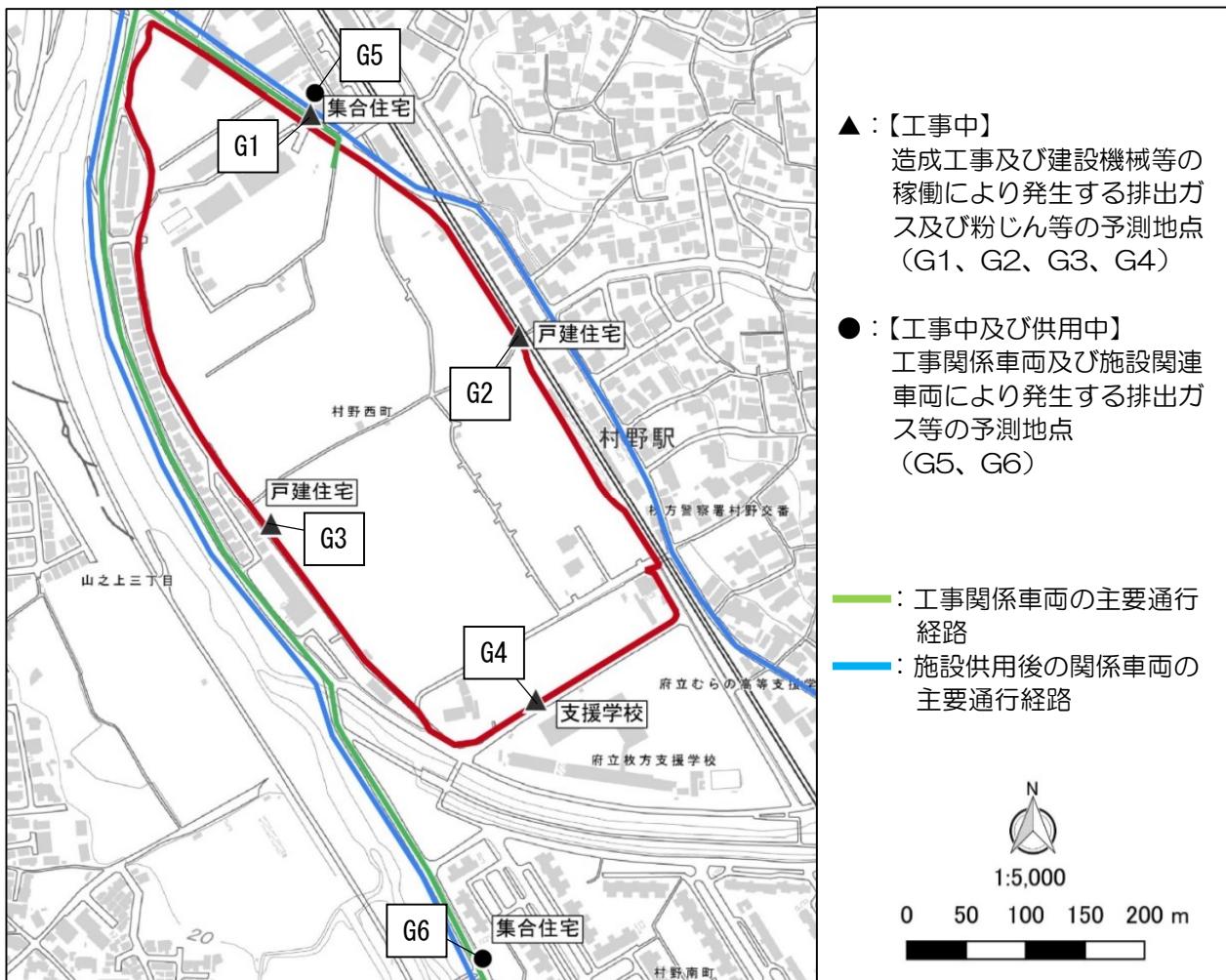


図7 予測地点（大気質）

(1) 工事中

工事中の大気質の予測結果は表6～表10に示すとおりである。

全ての予測地点において、環境保全目標との整合が図られており、さらに、11ページに示す環境保全措置を講じることで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内ができる限り回避又は低減されていると評価する。

表6 建設機械等の稼働に伴う二酸化窒素の予測・評価結果

予測地点	保全対象	年平均値(ppm)	日平均値の年間98%値(ppm)	環境保全目標	評価
G1	集合住宅	0.013	0.026	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	環境保全目標との整合が図られている。
G2	戸建住宅	0.015	0.028		
G3	戸建住宅	0.014	0.027		
G4	支援学校	0.015	0.028		

表7 建設機械等の稼働に伴う浮遊粒子状物質の予測・評価結果

予測地点	保全対象	年平均値(mg/m ³)	日平均値の2%除外値(mg/m ³)	環境保全目標	評価
G1	集合住宅	0.018	0.044	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること。	環境保全目標との整合が図られている。
G2	戸建住宅	0.018	0.044		
G3	戸建住宅	0.018	0.044		
G4	支援学校	0.018	0.045		

表8 造成工事及び建設機械等の稼働に伴う降下ばいじん量の予測・評価結果

予測地点	保全対象	現況値	予測値(t/km ² /月)					環境保全目標
			春	夏	秋	冬	最大値	
G1	集合住宅	2.49	3.8	4.1	2.8	4.6	4.6	10.0
G2	戸建住宅		3.0	3.1	2.1	3.6	3.6	
G3	戸建住宅		5.0	4.4	7.1	4.8	7.1	
G4	支援学校		3.5	2.6	4.4	3.4	4.4	

表9 工事関係車両の通行に伴う二酸化窒素の予測・評価結果

予測地点	保全対象	年平均値(ppm)	日平均値の年間98%値(ppm)	環境保全目標	評価
G5	集合住宅	0.009	0.021	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	環境保全目標との整合が図られている。
G6	集合住宅	0.009	0.021		

表10 工事関係車両の通行に伴う浮遊粒子状物質の予測・評価結果

予測地点	保全対象	年平均値(mg/m ³)	日平均値の2%除外値(mg/m ³)	環境保全目標	評価
G5	集合住宅	0.017	0.043	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であること。	環境保全目標との整合が図られている。
G6	集合住宅	0.017	0.043		

環境保全措置（工事中）

- 排出ガス対策型建設機械を採用するとともに、工事関係車両は計画的に運行管理し、停車中のアイドリング・ストップの徹底を図ること等により、大気質への影響の低減に努める。
- 工事中、粉じんの周辺地域への飛散防止のため、散水車等により適宜散水を行い、必要に応じて防じんネットを設置し、粉じん等の飛散量の低減に努める。
- 工事区域の出入口部にタイヤ洗浄設備を設置し、搬出車両のタイヤの洗浄を十分に行い、土砂を場外に持ち出さないように配慮する。

(2) 供用中

供用中の大気質の予測結果は表 11～表 12 に示すとおりである。

全ての予測地点において、環境保全目標との整合が図られており、さらに、11 ページに示す環境保全措置を講じることで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、事業の実施による影響が実行可能な範囲内ができる限り回避又は低減されていると評価する。

表 11 供用時の関係車両の通行に伴う二酸化窒素の予測・評価結果

予測地点	保全対象	平日 休日	年平均値 (ppm)	日平均値の 年間 98% 値 (ppm)	環境保全目標	評価
G5	集合住宅	平日	0.009	0.020	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	環境保全目標との整合が図られている。
		休日	0.008	0.020		
G5	集合住宅	平日	0.009	0.021		
		休日	0.008	0.020		

表 12 供用時の関係車両の通行に伴う浮遊粒子状物質の予測・評価結果

予測地点	保全対象	平日 休日	年平均値 (mg/m ³)	日平均値の 2%除外値 (mg/m ³)	環境保全目標	評価
G5	集合住宅	平日	0.017	0.043	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であること。	環境保全目標との整合が図られている。
		休日	0.017	0.043		
G5	集合住宅	平日	0.017	0.043		
		休日	0.017	0.043		

環境保全措置（供用中）

- 区画内道路を適切に配置することにより、周辺地域への排気ガスの影響を軽減するよう努める。

3.3 水質

3.3.1 現地調査結果

事業計画地からの工事排水が合流する前後2地点において、公共用水域の水質（浮遊物質量、水温、pH、濁度、流量）を調査した結果は、表13～表14に示すとおりである。

天野川水系の河川水域の類型指定は、B類型及び生物B類型であるが、平水時調査における水素イオン濃度（pH）及び浮遊物質量（SS）のいずれも環境基準を達成していた。

なお、降雨時調査については、濁水により浮遊物質量（SS）及び濁度が平水時調査より増加し、浮遊物質量（SS）は最大で79mg/L、濁度は最大で82であった。

表13 水質の現地調査結果（平水時）

項目 (単位)	調査結果								環境基準 (B類型)	
	冬季 (R4.2.22)		春季 (R4.5.11)		夏季 (R4.8.4)		秋季 (R4.11.15)			
	B1*	B2*	B1*	B2*	B1*	B2*	B1*	B2*		
水素イオン濃度 (pH)	8.2	8.1	8.5	8.5	8.5	8.3	7.8	8.0	6.5以上 8.5以下	
浮遊物質量 SS (mg/L)	3	2	1	2	3	5	6	4	25 mg/L 以下	
濁度	4.3	3.0	2.4	2.3	2.1	2.5	6.3	5.6	—	
水温 (°C)	9.2	8.2	24.3	23.6	30.0	29.4	16.3	15.2	—	
流量 (m ³ /s)	0.36	0.33	0.19	0.25	0.25	0.25	0.59	0.52	—	

* B1 地点：天野川における天野川新橋付近の調査地点（図4参照）

* B2 地点：天野川における禁野橋付近の調査地点（図4参照）

表14 水質の現地調査結果（降雨時）

項目 (単位)	調査結果			
	R4.9.19		R4.10.7	
	B1*	B2*	B1*	B2*
水素イオン濃度 (pH)	7.9 (7.8～7.9)	7.9 (7.8～8.0)	7.5 (7.4～7.6)	7.4 (7.2～7.5)
浮遊物質量 SS (mg/L)	55 (36～74)	52 (45～59)	46 (23～79)	43 (12～78)
濁度	56.0 (39.0～73.0)	43.0 (36.0～50.0)	48.0 (27.0～82.0)	44.3 (17.0～80.0)
水温 (°C)	25.9 (25.7～26.0)	26.0 (25.7～26.2)	18.1 (18.0～18.2)	18.6 (18.1～19.2)
流量 (m ³ /s)	15.3 (8.5～22.0)	24.1 (5.1～43.0)	10.0 (2.9～19.0)	9.0 (2.4～17.0)

* B1 地点：天野川における天野川新橋付近の調査地点（図4参照）

* B2 地点：天野川における禁野橋付近の調査地点（図4参照）

* 1回目調査は計2回、2回目調査は計3回、各項目について採取・計測を実施。

なお、表中の数値は平均値を示し、()内の数値はそれぞれ最小値～最大値。

3.3.2 影響予測・評価結果

造成工事では、造成工事予定区域内に降った雨水は、先行的に整備される沈砂池に流入し沈砂を行った後に、雨水の放流先河川である犬田川を経由して天野川に放流する計画としている。工事の実施にあたっては、十分な容量を確保する沈砂池により、一定の SS 負荷の低減が図られ、放流先である天野川への影響は降雨時の現況水質程度（変化率 102%）であり、著しい水質悪化の影響を及ぼさないと予測される（表 15～表 16 参照）。

さらに、13 ページに示す環境保全措置を講じることで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

表 15 沈砂池放流口における SS 濃度

区分	排水想定 SS 濃度(mg/L)
仮設沈砂池	640

表 16 排水合流後の予測地点における SS 濃度の予測結果

予測地点	放流先 流量(m ³ /s)			放流先 現況 SS(mg/L)			予測値 流量(m ³ /s)			予測値 SS(mg/L)			変化率
	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	
H1	16.6	2.4	43.0	48	12	78.0	16.7	2.5	43.1	53	47	79.8	102%

注) 予測地点の位置は、図 4 参照

環境保全措置（工事中）

- 造成工事に際しては、事業計画地内に仮設沈砂池等の濁水処理を行い、周辺地域への土砂および濁水の流出を防止する。
- 事業計画地の外周部（区域界）では、必要に応じて土嚢や板柵工を設置し、周辺地域への土砂流出防止を図る。
- 工事関係者のし尿等については仮設トイレを設置し、くみ取りにより処理し、水路などへの放流は行わない。

3.4 騒音

3.4.1 現地調査結果

事業計画地周辺の騒音の現況を把握するため、現地調査を行った結果は、表 17～表 18 に示すとおりである。調査の結果、一部の地点・時間帯で騒音に係る環境基準値を超過していた。

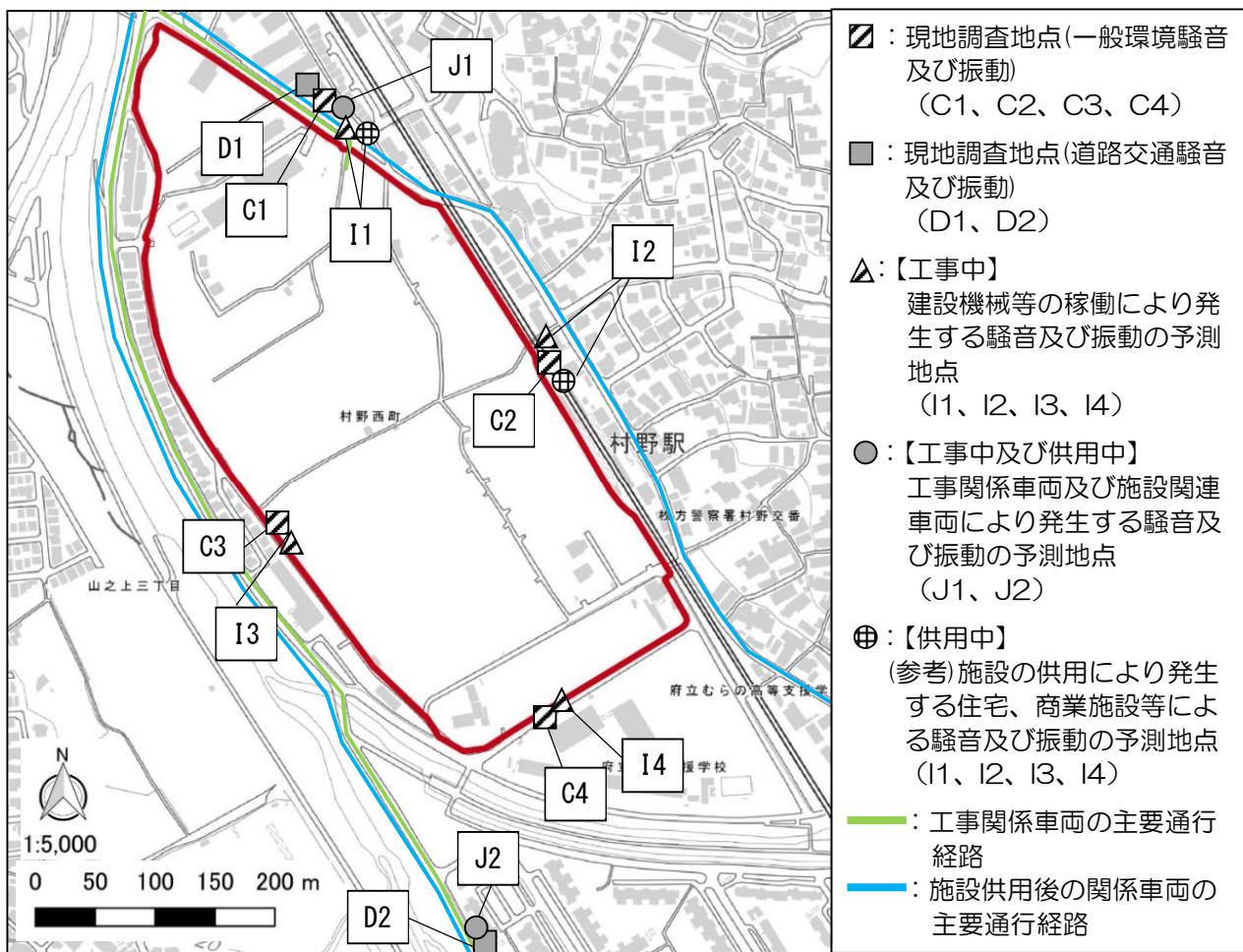


図8 現地調査・予測地点（騒音・振動）

表17 現地調査結果（一般環境騒音）

調査地点	地域類型	時間の区分	平日		休日	
			等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)	環境基準(dB)	等価騒音レベル(L_{Aeq}) (dB)	環境基準(dB)
C1	A	昼間	51	55	47	55
		夜間	42	45	46	45
C2	A	昼間	57	55	55	55
		夜間	50	45	49	45
C3	B	昼間	52	55	52	55
		夜間	43	45	43	45
C4	B	昼間	53	55	52	55
		夜間	45	45	47	45

注1) 昼間：6時～22時 夜間：22時～翌日6時

注2) C1～C4 地点の環境基準は騒音に係る環境基準の「道路に面する地域以外の地域(A地域及びB地域)」における基準

注3) 調査結果の数値欄の網掛けは、環境基準を超過していることを示す。

表 18 現地調査結果（道路交通騒音）

調査 地点	地域 類型	時間の 区分	平日		休日	
			等価騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)	環境基準 (dB)	等価騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)	環境基準 (dB)
D1	幹線 交通	昼間	65	70	64	70
		夜間	60	65	60	65
D2	幹線 交通	昼間	65	70	64	70
		夜間	60	65	60	65

注 1) 昼間：6 時～22 時 夜間：22 時～翌日 6 時

注 2) D1、D2 地点の環境基準は騒音に係る環境基準の「幹線交通を担う道路に近接する空間」における基準

3.4.2 影響予測・評価結果

(1) 工事中

工事中の騒音の予測結果は表 19～表 20 に示すとおりである。

全ての予測地点において、環境保全目標との整合が図られており、さらに、16 ページに示す環境保全措置を講じることで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内できれいに回避又は低減されていると評価する。

表 19 建設機械等の稼働に伴う騒音の予測・評価結果

予測 地点	予測地点	工種	高さ (m)	予測値 L_{A5} (dB)	環境保全目標 L_{A5} (dB)	評価
敷地境界		地盤改良工	1.2	79	85	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	1.2	81		
		道路工	1.2	81		
I1	集合住宅	地盤改良工	1.2	72	85	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	1.2	78		
		道路工	1.2	79		
I2	戸建住宅	地盤改良工	1.2	75	85	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	1.2	79		
		道路工	1.2	79		
I3	戸建住宅	地盤改良工	1.2	74	85	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	1.2	80		
		道路工	1.2	80		
I4	支援学校	地盤改良工	1.2	74	85	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	1.2	79		
		道路工	1.2	80		

表 20 工事関係車両の通行により発生する騒音の予測・評価結果

予測地点	予測地点	等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)			環境保全目標 L_{Aeq} (dB)	評価
		現況値	予測値	増加分		
J1	集合住宅	65	68	3	70	環境保全目標との整合が図られている。
J2	集合住宅	65	67	2		

環境保全措置（工事中）

- 低騒音型建設機械を採用する。
- 工事関係車両は走行速度の抑制や、不要なクラクション、アイドリング等を行わないよう周知・徹底する。
- 工事関係車両については、周辺地域への騒音への影響を軽減するように、通行経路、走行時間帯を計画し、必要に応じて誘導員等を配置し安全対策を実施する。

(2) 供用中

供用中の騒音の予測結果は表 21～表 23 に示すとおりである。

全ての予測地点において、環境保全目標との整合が図られており、さらに、17 ページに示す環境保全措置を講じることで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、事業の実施による影響が実行可能な範囲内ができる限り回避又は低減されていると評価する。

表 21 供用時の関係車両の通行により発生する騒音の予測・評価結果（平日）

予測地点	予測地点	区分	等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)			環境保全目標 L_{Aeq} (dB)	評価
			現況値	予測値	増加分		
J1	集合住宅	昼間	65	66	1	70	環境保全目標との整合が図られている。
		夜間	60	61	1	65	
J2	集合住宅	昼間	65	66	1	70	環境保全目標との整合が図られている。
		夜間	60	61	1	65	

表 22 供用時の関係車両の通行により発生する騒音の予測・評価結果（休日）

予測地点	予測地点	区分	等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)			環境保全目標 L_{Aeq} (dB)	評価
			現況値	予測値	増加分		
J1	集合住宅	昼間	64	65	1	70	環境保全目標との整合が図られている。
		夜間	60	61	1	65	
J2	集合住宅	昼間	64	65	1	70	環境保全目標との整合が図られている。
		夜間	60	61	1	65	

注) 時間区分は、昼間 6 時～22 時、夜間 22 時～6 時。

表 23 【参考】住宅、商業施設等の供用により発生する騒音の予測結果

予測地点	予測地点	区分	等価騒音レベル L_{Aeq} (dB)	
			平日	休日
I1	集合住宅	昼間	55	56
		夜間	49	50
I2	戸建住宅	昼間	58	58
		夜間	52	52
I3	戸建住宅	昼間	58	59
		夜間	52	52
I4	支援学校	昼間	56	57
		夜間	50	50

注 1) 時間区分は、昼間 6 時～22 時、夜間 22 時～6 時。

環境保全措置（供用中）

- ・区画内の道路に低騒音型舗装の採用について検討し、車両通行に伴う騒音の影響軽減への配慮に努める。
- ・区画内道路を適切に配置することにより、車両通行による周辺地域への騒音への影響を軽減するよう努める。

3.5 振動

3.5.1 現地調査結果

事業計画地周辺の振動の現況を把握するため、現地調査を行った結果は、表 24～表 25 に示すとおりである。一般環境振動は、平日及び休日ともに、全地点で感覚閾値を下回っていた。道路交通振動は、全地点の昼夜間とも振動規制法の道路交通振動の要請限度を下回っていた。

表 24 現地調査結果（一般環境振動）

調査地点	時間の区分	平日		休日	
		振動レベル (L_{10}) (dB)	感覚閾値 (参考値) (dB)	振動レベル (L_{10}) (dB)	感覚閾値 (参考値) (dB)
C1	昼間	31	55	28	55
	夜間	25		<25	
C2	昼間	28	55	25	55
	夜間	<25		<25	
C3	昼間	31	55	28	55
	夜間	<25		<25	
C4	昼間	27	55	<25	55
	夜間	<25		<25	

注 1) 昼間：6 時～21 時 夜間：21 時～翌日 6 時。

注 2) 感覚閾値とは、人体を感じるか感じないかの境目にあたる値。

注 3) 振動レベルで「<25」は、振動レベル計の測定下限値(25dB)未満であることを示す。

注 4) 調査地点の位置は、図 8 参照

表 25 現地調査結果（道路交通振動）

調査 地点	区域 区分	時間の 区分	平日		休日	
			振動レベル (L ₁₀) (dB)	要請限度 (dB)	振動レベル (L ₁₀) (dB)	要請限度 (dB)
D1	第 1 種	昼間	40	65	40	65
		夜間	33	60	32	60
D2	第 1 種	昼間	33	65	30	65
		夜間	<25	60	<25	60

注 1) 昼間：6 時～21 時 夜間：21 時～翌日 6 時。

注 2) 道路交通振動の限度の区域は、D1、D2 地点ともに「第 1 種区域」に該当する。

注 3) 調査地点の位置は、図 8 参照

3.5.2 影響予測・評価結果

(1) 工事中

工事中の振動の予測結果は表 26～表 27 に示すとおりである。

全ての予測地点において、環境保全目標との整合が図られており、さらに、19 ページに示す環境保全措置を講じることで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内ができる限り回避又は低減されていると評価する。

表 26 建設機械等の稼働に伴う振動の予測・評価結果

予測 地点	保全対象	工種	予測値 L ₁₀ (dB)	環境保全目標 (dB)	評価
敷地境界		地盤改良工	66	75	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	70		
		道路工	70		
I1	集合住宅	地盤改良工	59	75	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	63		
		道路工	63		
I2	戸建住宅	地盤改良工	56	75	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	60		
		道路工	60		
I3	戸建住宅	地盤改良工	61	75	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	65		
		道路工	65		
I4	支援学校	地盤改良工	60	75	環境保全目標 との整合が図 られている。
		整地工（盛土）	64		
		道路工	64		

注) 予測地点の位置は、図 8 参照

表 27 工事関係車両の通行に係る振動の予測・評価結果

予測地点	保全対象	予測値 L_{10} (dB)	環境保全目標 (dB)	評価
J1	集合住宅	42	65	環境保全目標との整合が図られている。
J2	集合住宅	34		

注) 予測地点の位置は、図 8 参照

環境保全措置（工事中）

- ・低振動型建設機械を採用する。
- ・工事関係車両は走行速度の抑制やアイドリング等を行わないよう周知・徹底する。
- ・工事関係車両については、周辺地域への振動への影響を軽減するように、通行経路、走行時間帯を計画し、必要に応じて誘導員等を配置し安全対策を実施する。

(2) 供用中

供用中の振動の予測結果は表 28～表 30 に示すとおりである。

全ての予測地点において、環境保全目標との整合が図られており、さらに、20 ページに示す環境保全措置を講じることで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、事業の実施による影響が実行可能な範囲内ができる限り回避又は低減されていると評価する。

表 28 供用時の関係車両の通行に係る振動の予測・評価結果（平日）

予測地点	保全対象	予測値 L_{10} (dB)		現況値 L_{10} (dB)		環境保全目標 L_{10} (dB)		評価
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	
J1	集合住宅	41	34	40	33	65	60	環境保全目標との整合が図られている。
J2	集合住宅	34	25	33	<25	65	60	

表 29 供用時の関係車両の通行に係る振動の予測・評価結果（休日）

予測地点	保全対象	予測値 L_{10} (dB)		現況値 L_{10} (dB)		環境保全目標 L_{10} (dB)		評価
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	
J1	集合住宅	41	34	40	32	65	60	環境保全目標との整合が図られている。
J2	集合住宅	31	25	30	<25	65	60	

注1) 時間区分は、昼間 6 時～21 時、夜間 21 時～6 時。

注2) 予測地点の位置は、図 8 参照

表 30 【参考】住宅、商業施設等の供用に係る振動の予測結果（昼間）

予測 地点	保全対象	現況 L_{10} (dB)	
		平日	休日
I1	集合住宅	33	32
I2	戸建住宅	33	32
I3	戸建住宅	33	32
I4	支援学校	33	32

注1)時間区分は、昼間 6 時～21 時

注2)予測地点の位置は、図 8 参照

環境保全措置（供用中）

- ・区画内道路を適切に配置することにより、車両通行による周辺地域への振動への影響を軽減するよう努める。

3.6 【参考】低周波音

3.6.1 現地調査結果

事業計画地周辺の低周波音の現況を把握するため、現地調査を行った結果は、表 31 に示すとおりである。G 特性音圧レベル及び平坦特性音圧レベルは、平日、休日ともに、全地点で参考値を下回っていた。

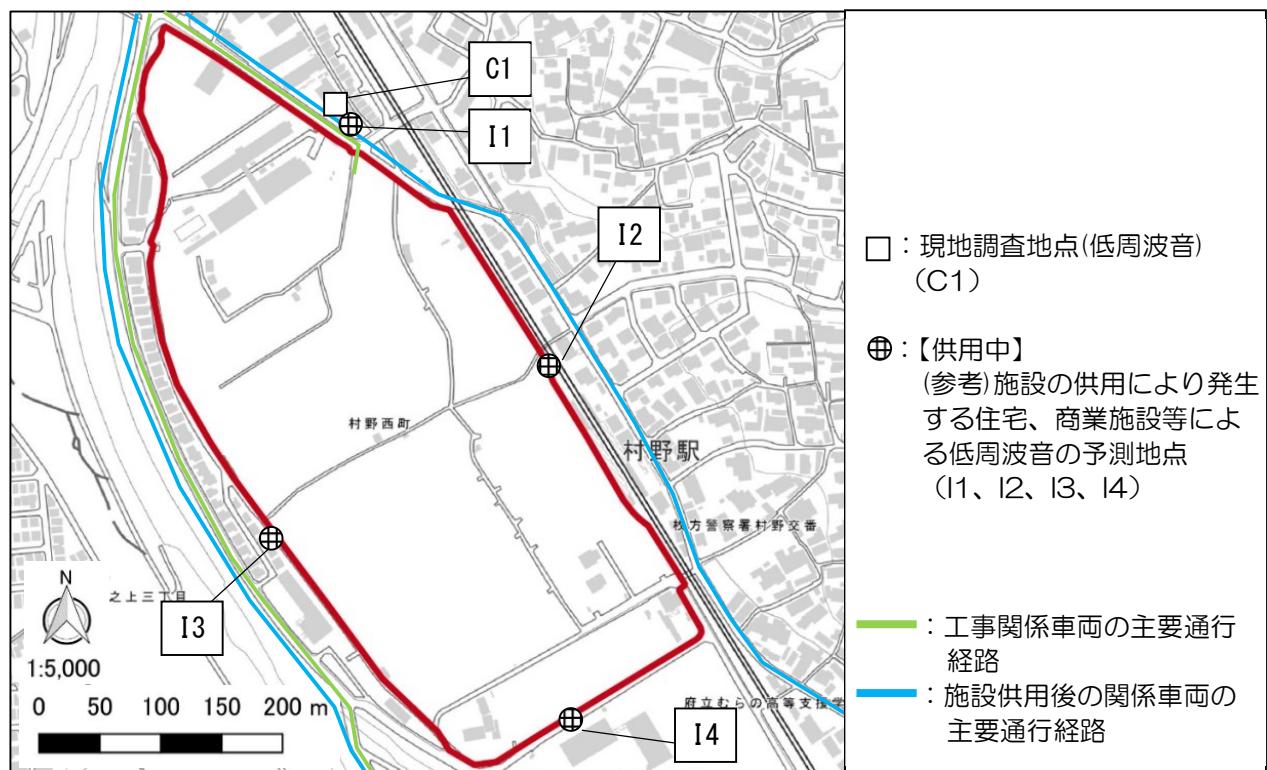


図 9 現地調査・予測地点（低周波音）

表31 現地調査結果（低周波音）

調査 地点	時間 の区分	平日		休日		参考値	
		G特性音圧 レベル (L_{G5}) (dB)	平坦特性 音圧レベル (L_{50}) (dB)	G特性音圧 レベル (L_{G5}) (dB)	平坦特性 音圧レベル (L_{50}) (dB)	G特性音圧 レベル (L_{G5}) (dB)	平坦特性 音圧レベル (L_{50}) (dB)
C1	昼間	71	64	67	60	100	90
	夜間	64	58	63	56		

注1) 昼間：6時～22時 夜間：22時～翌日6時。

注2) 低周波音については国が実施する環境保全に関する施策による基準又は目標は示されていないため、参考値として、以下の値を設定している。

L_{G5} ：ISO 7196 に規定されたG特性低周波音圧レベルとして、1～20Hz のG特性5%時間率音圧レベル L_{G5} で100dB

L_{50} ：一般環境中に存在する低周波音圧レベルとして、1～80Hz の50%時間率レベル L_{50} で90dB

3.6.2 影響予測結果

住宅、商業施設等の供用により発生する低周波音の予測結果は、表32に示すとおりである。低周波音レベルは、G特性で76～84dB、平坦特性で75～84dBと予測される。

表32 【参考】住宅、商業施設等の供用により発生する低周波音の予測結果

	予測 地点	時間 の区分	平日(dB)			休日(dB)		
			現況値 (現地調査 結果) L_{Geo} 、 L_{eq}	予測地点に おける発生 源の低周波 音圧レベル	予測 結果	現況値 (現地調査 結果) L_{Geo} 、 L_{eq}	予測地点に おける発生 源の低周波 音圧レベル	予測 結果
G 特 性	I1	昼間	69	79	80	63	79	79
		夜間	61		79	60		79
	I2	昼間	69	75	76	63	75	76
		夜間	61		76	60		76
平坦 特 性	I3	昼間	69	84	84	63	84	84
		夜間	61		84	60		84
	I4	昼間	69	81	81	63	81	81
		夜間	61		81	60		81
	I1	昼間	72	79	80	63	79	79
		夜間	59		79	57		79
	I2	昼間	72	75	77	63	75	76
		夜間	59		75	57		75
	I3	昼間	72	84	84	63	84	84
		夜間	59		84	57		84
	I4	昼間	72	81	82	63	81	81
		夜間	59		81	57		81

注) G特性：1-20Hzの超低周波音の人体感覚を評価するための周波数補正特性

3.7 地盤沈下

3.7.1 影響予測・評価結果

事業計画地内は、主に耕作地であり、圧密層となる粘性土層が確認されるため、盛土による圧密沈下量について予測した。

その結果、盛土による圧密沈下量は 1.5m の盛土箇所で約 4cm、盛土計画の無いサプリ村野敷地内での改変区域で約 1cm 以下と小さく、造成工事による地盤沈下量は僅かであった（表 33 参照）。

ただし、今後の造成工事においては、盛土を行う計画であるため、22 ページに示す環境保全措置を講じることで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

表 33 地盤沈下の予測結果

予測地点	地層	沈下量(cm)	備考
NO.1	沖積層	4.0	
NO.5	沖積層	3.8	
NO.6	沖積層	0.6	サプリ村野敷地内での改変区域

注)予測地点の位置は、図 4 参照

環境保全措置（工事中）

- 造成工事に際しては、地盤改良の要否を検証し、必要な対策を実施する。
- 事業計画地の周辺の地盤や家屋に影響がない対策を実施する。

3.8 廃棄物及び発生土

3.8.1 影響予測・評価結果

予測の結果、造成工事に伴う産業廃棄物は約 7,267t 発生し、その 99.2%が再利用される。また、現場事務所から排出される廃棄物は約 2.6t 発生し、その 80.2%が再利用される（表 34～表 35 参照）。造成工事の実施にあたっては、24 ページに示す環境保全措置を講じることで、周辺地域の廃棄物処理の状況に及ぼす影響をできる限り軽減する計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

表 34 造成工事に伴い発生する産業廃棄物の予測結果

撤去対象物	種類	発生量(t)	再資源化率(%)	再資源化量(t)
アスファルト舗装	アスファルト塊	703	99.5	699
コンクリート舗装	コンクリート塊	200	99.3	199
コンクリート構造物	コンクリート塊	6,352	99.3	6,308
フェンス	混合廃棄物	12	50.4	6
合計		7,267		7,212

表 35 現場事務所から排出される廃棄物の予測結果

区分	用途	発生量(t/年)	再資源化率(%)	再資源化量(t/年)
事業系 一般廃棄物	紙くず	1.99	88.1	1.75
	厨芥	0.17	24.7	0.04
	繊維くず	0.02	4.8	0.00
	その他可燃物	0.03	4.8	0.00
小計		2.21	—	1.79
産業廃棄物	廃プラスチック	0.18	62.7	0.11
	ゴムくず	0.0	76.2	0.00
	ガラス・陶磁器類	0.06	61.5	0.04
	金属くず	0.15	91.4	0.14
	その他不燃物	0.02	76.2	0.02
小計		0.41		0.31
合計		2.6	—	2.1

表 36 【参考】商業施設の供用に伴い発生する事業系廃棄物の予測結果

区分	用途	商業施設(t/年)	再資源化率(%)	再資源化量(t/年)
事業系 一般廃棄物	紙くず	22.5	88.1	19.8
	厨芥	24.2	24.7	6.0
	繊維くず	3.6	4.8	0.2
	その他可燃物	1.0	4.8	0.0
産業 廃棄物	廃プラスチック	6.8	62.7	4.3
	ゴムくず	0.1	76.2	0.1
	ガラス・陶磁器類	4.4	61.5	2.7
	金属くず	4.4	91.4	4.0
	その他不燃物	0.7	76.2	0.5
合計		67.5	—	37.6

表 37 【参考】住宅施設から発生する家庭系一般廃棄物の予測結果

用途	計画人口(人)	発生原単位(g/人・日)	組成割合(%)	発生量(t/年)	再資源化率(%)	再資源化量(t/年)
紙類	1,140	557	29.5	68.4	88.1	60.3
厨芥類			33.3	77.2	24.7	19.1
繊維類			3.8	8.8	4.8	0.4
その他可燃物			4.8	11.1	4.8	0.5
プラスチック類			16.4	38	62.7	23.8
ゴム・皮革類			2.4	5.6	76.2	4.3
ガラス・陶磁器類			0.3	0.7	61.5	0.4
金属類			0.6	1.4	91.4	1.3
その他不燃物			8.9	20.6	76.2	15.7
合計	—	—	100.0	231.8		125.8

- ・建設資材等の搬入は、過剰な梱包を控え、産業廃棄物の発生抑制を図る。
- ・工事現場内の廃棄物保管場所を設置して、飛散防止等の環境保持と分別保管に配慮することで、再利用・再生利用に努める。
- ・特定建設資材廃棄物は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき、工事現場内で分別を行い、極力再資源化に努める。
- ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、許可を受けた産業廃棄物収集運搬業者及び産業廃棄物処分業者に委託し、産業廃棄物管理票を交付して運搬・処分先を明確にし、適正に処理する。
- ・産業廃棄物の搬出運搬時には、荷崩れや飛散等が生じないように荷台カバー等を使用するなど、適切な対策を講じる。
- ・現場事務所から発生する廃棄物についても減量化に努めるよう、工事業者に対する指導を行う。

3.9 交通

3.9.1 現地調査結果

事業計画地周辺の道路の状況（自動車交通量、歩行者・自転車交通量、主要交差点の交通処理状況）及び交通安全の状況（交通安全施設の状況）を把握するため、現地調査を行った。自動車交通量及び歩行者・自転車交通量の調査結果は、表38～表39に示すとおりである。自動車交通量は、5,274～8,713（台/日）、自転車・歩行者交通量は、406～533（人・台）で、自動車交通量は休日よりも平日が多くなっていた。

表38 現地調査結果（自動車交通量）

調査地点	区分	小型車 (台/日)	大型車 (台/日)	自動車合計 (台/日)	二輪車類 (台/日)
D1	平日	5,688	466	6,154	646
	休日	5,099	175	5,274	472
D2	平日	8,054	659	8,713	1,163
	休日	6,931	206	7,137	790

注)予測地点の位置は、図5参照

表39 現地調査結果（歩行者・自転車交通量）

調査地点	区分	歩行者 (人)	自転車 (台)	合計 (人・台)
E1	平日	156	250	406
	休日	229	304	533
E2	平日	142	306	448
	休日	203	230	433

注)予測地点の位置は、図5参照

3.9.2 影響予測・評価結果

(1) 工事中

事業計画地周辺道路では、工事関係車両の通行により交通量の増加が見込まれ、工事中の大型車の計画交通量は、現況の大型車の交通量に対して最大4.3倍程度になると予測されることから、交通に与える影響は軽微であるといえないが、一部区間は歩道が整備されていること、交差点の横断歩道には歩行者用信号が設置されていることから、歩道未整備区間を除けば、歩行者の安全性への影響は現状と比較して大きな変化はないと考える。

(表40 参照)。また、周辺への影響については、工事関係車両の走行により交差点需要率は上昇し、最大で平日8時の0.904であり、0.9(交通流を円滑に処理できるとされる交差点需要率の目安)を上回ると予測された。その環境保全措置として、交差点需要率がピークとなる8時において、北側(F1地点 国道一号)を通行する工事関係車両台数を90%以下(36台/時以下)となるよう調整することで、交差点需要率を0.9に抑えることが可能となる(表41 参照)。

さらに、25ページに示す環境保全措置を講じることで、交通への影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内ができる限り回避又は低減されていると評価する。

※：交通流を円滑に処理できるとされる交差点需要率の目安

表40 現況交通量と工事中における計画交通量(平日・昼間)

予測地点	現況交通量			計画交通量(工事中)			大型車の比率(%)
	大型車(台)	小型車(台)	合計(台)	大型車(台)	小型車(台)	合計(台)	
D1	368	4,121	4,489	1,008	4,121	5,129	274
D2	529	6,202	6,731	1,169	6,202	7,371	221

注1)昼間：7時～19時

注2)予測地点の位置は、図5参照

表41 工事中における交差点解析結果

予測地点	予測対象時間	交差点需要率	
		現況	工事中
F1	平日8時	0.853	0.899
F2	平日8時	0.634	0.725
F3	平日8時	0.592	0.632
F4	平日8時	0.545	0.622

※予測対象時間は、工事時間帯(8:00～12:00、13:00～17:00)において、現況の交差点需要率がピーク時となる時間とした。

注)予測地点の位置は、図5参照

環境保全措置(工事中)

- 建設工事が集中しないよう、工事工程や搬出入の時間帯を調整するよう努める。
- 工事関係車両の出入口等には、工事作業時間帯には必ず誘導員等を配置して、通行車両や歩行者の安全に注意を払う。
- 交差点需要率がピークとなる8時において、北側(F1地点 国道一号)を通行する工事関係車両台数を90%以下(36台/時以下)となるよう調整する。

(2) 供用中

事業計画地周辺道路では、住宅入居者、商業施設等利用者及び関係車両の通行により交通量の増加が見込まれるもの、その増加率は現況交通量と比較して昼間・夜間ともに最大 1.4 倍程度※と予測される。また、周辺への影響については、関連車両の付加により交差点需要率は上昇し、最大で予測地点 F1 における平日 18 時の 0.953 であり、0.9（交通流を円滑に処理できるとされる交差点需要率の目安）を上回ると予測された（表44）。また、現地調査において先詰まりが発生している交差点が確認されており、現況で渋滞が発生していることから、供用後はさらに渋滞が発生することが想定される。そのため、27 ページに示す環境保全措置を講じることで、可能な限り渋滞を悪化させないよう努める計画である。したがって、事業の実施による影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

※時間帯別の増加率の最大値（評価書参照）

表 42 現況交通量と供用後における計画交通量（平日）

予測地点	区分	現況交通量			計画交通量（供用後）			大型車の比率（%）
		大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	
D1	昼間	368	4,121	4,489	430	5,115	5,545	117
	夜間	98	1,567	1,665	114	1,896	2,010	116
D2	昼間	529	6,202	6,731	591	7,196	7,787	112
	夜間	130	1,852	1,982	146	2,181	2,327	112

注1)昼間：7時～19時、夜間：19時～7時。

注2)予測地点の位置は、図5参照

表 43 現況交通量と供用後における計画交通量（休日）

予測地点	区分	現況交通量			計画交通量（供用後）			大型車の比率（%）
		大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	大型車（台）	小型車（台）	合計（台）	
D1	昼間	92	3,900	3,992	111	5,242	5,353	121
	夜間	83	1,199	1,282	98	1,609	1,707	118
D2	昼間	124	5,310	5,434	143	6,652	6,795	115
	夜間	82	1,621	1,703	97	2,031	2,128	118

表 44 供用後の交差点解析結果

予測地点	予測対象時間	交差点需要率	
		現況	将来（供用時）
F1	平日 18 時	0.875	0.953
	休日 12 時	0.664	0.727
F2	平日 8 時	0.634	0.702
	休日 12 時	0.491	0.589
F3	平日 7 時	0.616	0.691
	休日 12 時	0.483	0.595
F4	平日 8 時	0.545	0.584
	休日 15 時	0.457	0.512

注)予測地点の位置は、図5参照

環境保全措置（供用中）

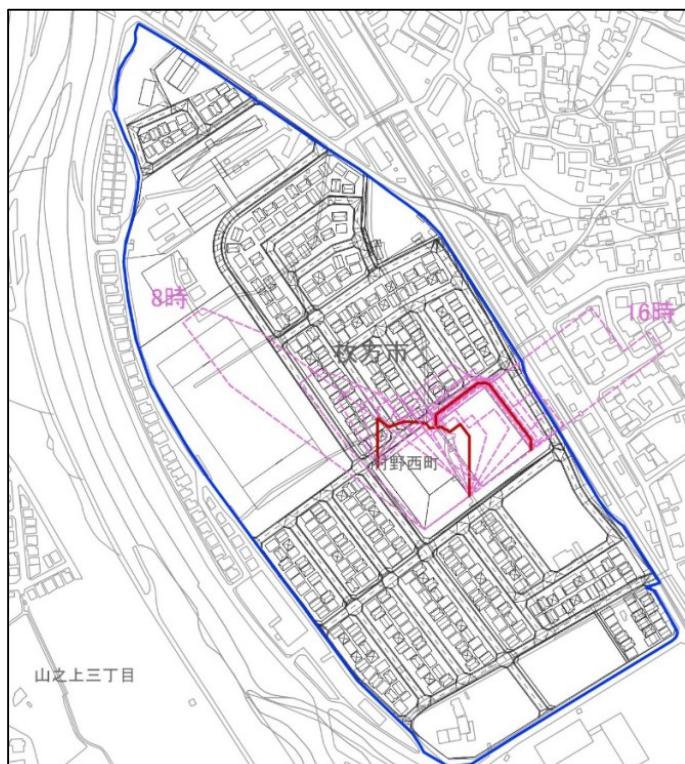
- ・商業施設の事業者に対し、公共交通機関の利用等により、車両台数の抑制を図るよう周知に努める。
- ・商業施設の事業者に対し、渋滞の原因、予測される渋滞箇所、時間等の渋滞情報を提供することで、交通分散及び交通渋滞の抑制を促す。
- ・商業施設の事業者、事業計画地内の利用者、地権者及び居住者に対する道路交通に起因する障害防止対策を枚方市交通対策部局と協議・検討し、通過車両の速度抑制や交通の円滑化を図る。
- ・ 渋滞の原因、予測される渋滞箇所、時間等の渋滞情報を枚方市交通対策部局へ情報提供することで、交通分散及び交通渋滞の抑制を促し、交通課題の解消に努める。

3.10 【参考】日照阻害

3.10.1 影響予測結果

土地利用計画に基づき仮設定した建物条件*をもとに、時刻別日影線及び等時間日影線（事業計画地周辺の日影規制値となる4時間）を記載した日影予測図は、図10に示すとおりである。日影の影響範囲は、事業計画地内及び周辺道路までの範囲と予測される。

土地利用計画で建設が想定される階数は、最大で集合住宅の地上9階となるが、事業計画地の中央付近に位置しているため、住宅、商業施設等の存在による周辺地域への日照阻害は発生しないものと推定される。



*仮設定した建物条件
商業施設：地上1階
集合住宅：地上9階

----- : 時間毎の日影線
(8時～16時)
—— : 等時間日影線
(4時間以上)

図10 【参考】日照阻害の予測結果（日影図）

3.11 【参考】電波障害

3.11.1 影響予測結果

土地利用計画に基づき仮設定した建物条件（日照阻害と同様）をもとに、テレビ電波受信障害を予測した結果は図 11 に示すとおりである。電波障害の影響範囲は、事業計画地内の範囲と予測される。土地利用計画で建設が想定される階数は、最大で集合住宅の地上 9 階となるが、事業計画地の中央付近に位置しているため、住宅、商業施設等の存在による周辺地域への電波障害は発生しないものと推定される。



図 11 【参考】電波障害の予測結果

3.12 コミュニティ

3.12.1 現地調査結果

コミュニティ施設の状況（地域交流の際に実際に使用されている施設、施設までの移動経路、利用目的、利用頻度等）を把握するため、事業計画地に隣接する 4 校区の自治会及び小学校にヒアリング調査を実施した。使用されている施設についてのヒアリング結果は、表 45～表 46 に示すとおりである。

表 45 コミュニティ施設の調査結果（1）

市	校区	調査対象名	使用されている施設
枚方市	山之上 小学校区	山之上東町自治会	山之上公民館、山之上小学校、天野川(淀川合流点付近まで)、天野川緑地
		山之上小学校	パナソニックベースボールスタジアム、さつき丘中央公園、山之上小学校
	桜丘 小学校区	桜丘校区自治会	村野会館、桜丘小学校、村野神社
		桜丘小学校	桜丘小学校区全域、村野駅西地区の農地、村野浄水場、桜丘小学校グラウンド サプリ村野

表 46 コミュニティ施設の調査結果（2）

市	校区	調査対象名	使用されている施設
枚方市	川越 小学校区	川越校区コミュニティ 協議会南支部	川越小学校、第二団地集会所、釈尊寺集会 所
		川越小学校	川越小学校、川越校区全体
交野市	郡津 小学校区	郡津自治会	郡津公民館、郡津神社（老人センター）、郡 津公民館西側多目的広場、郡津小学校
		幾野自治会	幾野会館、幾野集会所（南集会所）、交野市 立第二中学校、郡津小学校、交野市立第二 中学校 南側広場、郡津倉治線、私部郡津線 (一部区間)
		松塚自治会	松塚ふれあい館、交野会館、松塚公園、郡 津小学校
		郡津小学校	交野会館、松塚公園、郡津小学校

3.12.2 影響予測・評価結果

(1) 工事中

事業計画地周辺の道路では、工事関係車両の通行により交通量の増加が見込まれるもの、増加の程度は小さく、桜丘小学校校区のサブリ村野及び一般国道 168 号を利用する川越校区におけるコミュニティ施設への移動手段、移動経路に与える影響は軽微であると予測される。工事車両の通行時においては、29 ページに示す環境保全措置を実施することで、コミュニティ施設への移動手段、移動経路への影響を出来る限り軽減する計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内ができる限り回避又は低減されていると評価する。

環境保全措置（工事中）

- ・工事関係車両が公道を走行する際は、過積載の防止、積載の安定化、制限速度の遵守等の安全運転を指導徹底する。
- ・工事が一時期に集中しないよう、工事工程や搬出入の時間帯を調整するよう努める。
- ・工事関係車両は、搬出入量に応じた適正な車種・規格を選定し、効率的な運行を行うとともに、車両数を平準化し、ピーク時の車両数を削減するよう努める。
- ・工事関係車両の出入口等には、工事作業時間帯には必ず誘導員等を配置して、通行車両や歩行者の安全に注意を払う。
- ・工事関係者の通勤には、公共交通機関の利用を推進し、通勤のための自動車の台数抑制に努める。
- ・工事関係車両は、可能な限り幹線道路を使用し、生活道路の通行を最小限とする。
- ・工事区域周辺の細街路における工事関係車両の走行ルートの選定や走行時間帯の設定にあたっては、通学路や周辺施設の利用者の移動経路等に十分配慮して行う。
- ・立入禁止区域、迂回路等に関して、案内看板や標識類の設置を充実させる。
- ・工事関係車両が歩道未整備区間を走行する際は、徐行する等の配慮に努める。

(2) 存在・供用中

事業計画地は、桜丘小学校の校区となる。桜丘小学校の令和5年度の総児童数が490人（令和5年5月1日時点、枚方市）であり、入居世帯の小学生68人が入学した場合の総児童数は558人（現状の約1.1倍）となり、著しい影響はないと予測される。また、事業計画地内のサプリ村野の施設は、現在、広く枚方市民に利用されている。住宅入居者により、サプリ村野の施設利用者数が増加する可能性はあるが、施設は事前予約制もあることから、施設利用に著しい影響はないと予測される。

また、事業計画地周辺の道路では、住宅入居者、商業施設等利用者及び関係車両の通行により交通量の増加が見込まれるもの、増加の程度は小さく、桜丘小学校校区のサプリ村野及び川越小学校校区におけるコミュニティ施設への移動手段、移動経路に与える影響は軽微であると予測される。

なお、商業施設の来店者数は、平日・休日とも、1日あたり1,800人と予測されており、事業計画地内のサプリ村野の利用者数が増加する可能性が考えられる。

施設等の存在や住宅入居者、商業施設等利用者及び関係車両の通行時においては、30ページの環境保全措置を実施することで、コミュニティ施設への移動手段、移動経路への影響をできる限り軽減する計画としている。したがって、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

環境保全措置（存在・供用中）

- 新規入居世帯の児童数の増加予測について、教育委員会に情報提供する。
- 商業施設の事業者に対し、公共交通機関の利用等により、車両台数の抑制を図るよう周知に努める。
- 商業施設の事業者、事業計画地内の利用者、地権者に対する道路交通に起因する障害防止対策を枚方市交通対策部局と協議・検討し、通過車両の速度抑制や交通の円滑化を図る。
- 施設利用車両が、適宜、アイドリング・ストップを励行、制限速度の遵守、安全運転の励行、急発進・急加速・急ブレーキの自粛等のエコドライブの推進に努めるよう商業施設の事業者、事業計画地内の利用者への周知に努める。
- 歩行者の安全確保のため、カーブミラー・車止め等の交通安全対策を図るよう枚方市交通対策部局と協議のうえ実施を検討する。

3.13 景観

3.13.1 現地調査結果

事業計画地周辺の代表的な眺望地点（表47参照）からの景観について、現地調査を行った。

表 47 現地調査地点（代表的な眺望地点）

区分	地点名称
近景 6 地点	村野駅ホーム、支援学校校門前、事業計画地南西側道路、ギンガ保育園北西側道路、サプリ村野東側道路、村野公園
中景 6 地点	末広公園淀見通り沿い、パナソニックベースボールスタジアム外周道路南側、一般国道 1 号天野川新橋、百濟寺跡公園、村野神社、郡津駅西自転車駐車場前

3.13.2 影響予測・評価結果

(1) 工事中

予測の結果、近景の主要な眺望地点で、仮囲い（高さ 2.0～3.0m）により、眺望景観への影響が生じると予測される。工事の実施に伴う景観については、31 ページの環境保全措置を講じ、景観法、枚方市景観計画（天野川沿岸区域、一般区域）の景観形成の方針との整合を図ることにより、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、工事の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

環境保全措置（工事中）

- 施工時の仮囲いの設置にあたっては、機能性を確保したうえで、景観面（色彩、デザイン、素材等）にも配慮するものとし、周辺地域の景観との調和に留意する。

(2) 存在

予測の結果、近景の主要な眺望地点で田園景観の大半が都市景観に変化すると予測される。施設等の存在時に伴う景観については、31 ページの環境保全措置を講じ、景観法、枚方市景観計画（天野川沿岸区域、一般区域）の景観形成の方針との整合を図ることにより、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

環境保全措置（存在）

- 周辺景観との調和に配慮した建築物等の外観、外壁、色彩となるよう、商業施設の事業者や地権者への周知に努める。
- 屋外に設置する駐車場、駐輪場及びゴミ置き場等を敷地の外から見える場所に配置する場合は、植栽により修景し、又は建築物や塀と一体化する等により、見苦しくならないよう商業施設の事業者や地権者への周知に努める。
- 屋外に設置するダクト類、屋外階段、屋上設備等を設置する場合、敷地外から見えにくい位置に配置し、又は建築物と一体化するよう商業施設の事業者への周知に努める。
- 敷地内には、縁を適切に配置するよう、商業施設の事業者への周知に努める。
- 街路灯、ガードレール等の施設のデザイン、形状及び色彩については、枚方市道路管理部局と協議・検討し、周辺景観との調和に配慮したものとなるよう検討する。

3.14 文化財

3.14.1 影響予測・評価結果

事業計画地内は村野南遺跡に近接しており、事業計画地の周辺には、村野遺跡、星丘遺跡、星丘西遺跡及び藤田町遺跡があるが、埋蔵文化財包蔵地と重なることはない。造成工事に伴い、周辺の埋蔵文化財包蔵地に影響を生じさせる可能性は低く、事業計画地の大半は盛土で計画されている。また、「文化財保護法」に基づき「発掘調査」を実施し、「本発掘調査」は不要であると枚方市文化財部局から回答を得ており、埋蔵文化財は適切に保全されると予測される。さらに、32ページの環境保全措置を講じ、工事中に新たな埋蔵文化財を発見した場合には、関係機関に直ちに届出を行い、「文化財保護法」に基づき調査等の必要な措置を講じることとしている。

したがって、工事の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

環境保全措置（工事中）

- 工事中に新たな埋蔵文化財を発見した場合には、枚方市文化財部局に直ちに届出を行い、「文化財保護法」に基づき調査（発掘調査、立会調査等）の必要な措置を講じる。

3.15 動物

3.15.1 現地調査結果

事業計画地周辺における動物相の状況及び注目すべき種、その生息地の分布状況を把握した。現地調査での確認結果は表48～表49に示すとおりである。なお、注目すべき生息地は確認されなかった。

表48 現地調査で確認された陸生動物種

分類	主な確認種
哺乳類（4種）	ヒナコウモリ科の一種、アライグマ、タヌキ、イタチ属の一種
鳥類（29種）	カルガモ、キジバト、カワウ、ケリ、オオタカ、モズ、ハシボソガラス、ツバメ、ヒヨドリ、セグロセキレイなど
両生類（4種）	ニホンアマガエル、トノサマガエル、ウシガエル、ヌマガエル
爬虫類（2種）	ミシシッピアカミミガメ、ニホンヤモリ
昆虫類（334種）	アオモンイトトンボ、カネタタキ、オンブバッタ、クマゼミ、ヨコヅナサシガメ、ベニシジミ、モンシロチョウ、ウリハムシ、ヒメアリ、ヤマトアシナガバチなど

表 49 現地調査で確認された淡水生物

分類	主な確認種
底生動物 (96種)	ミミズヒモムシ属の一種、エラミミズ、サカマキガイ、ドブシジミ、ホウネンエビ、コノシメトンボ、アメンボ、ガガンボ属の一種、コガムシ、アシナガミゾドロムシなど
魚類(13種)	コイ、オイカワ、カマツカ、タモロコ、ドジョウ、カダヤシ、ミナミメダカ、ドンコ、カワヨシノボリ、ドンコなど
植物プランクトン (95種)	<i>Pseudanabaena limnetica</i> 、 <i>Ctenophora pulchella</i> 、 <i>Amphora pediculus</i> 、 <i>Encyonema silesiacum</i> 、 <i>Gomphonema parvulum</i> 、 <i>Achnanthidium sp.</i> など
動物プランクトン (35種)	<i>Centropyxis aculeata</i> 、 <i>Hymenostomatida</i> 、 <i>Epistylidae</i> 、 <i>Brachionus calyciflorus</i> 、 <i>Euchlanis dilatata</i> 、 <i>Notommata sp.</i> 、 <i>Bosmina longirostris</i> など
水生昆虫類 (56種)	ヒメシロカゲロウ属の一種、フタモンコカゲロウ、コオニヤンマ、コマツモムシ、ウルマーシマトビケラ、チビゲンゴコウ、マルガムシ、ヒメガムシ、ツヤドロムシ属の一種など

3.15.2 影響予測・評価結果

(1) 工事中

工事の実施による動物の重要な種の影響予測結果は、表 50～表 51 に示すとおりである。重要な種の生息環境の改変程度については、34 ページの環境保全措置を実施することで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されており、重要な種は環境保全目標との整合が図られていると評価する。

表 50 動物の重要な種への影響予測結果（工事中）(1)

分類	種名	影響予測
哺乳類	イタチ属の一種	本種の生息環境は、対象事業実施区域に位置しており、造成工事により消失するため、本種の生息への影響は大きいと予測される。
鳥類	アマサギ	
	ケリ	ただし、周辺の田畠等に一時的に避難するものと考えられ、環境の回復後に戻ってくると考えられることから、本種の生息は維持される。
	オオタカ	
	チョウゲンボウ	本種の確認環境は、対象事業実施区域に位置し、造成工事により消失することから、本種の生息への影響は大きいと予想される。
	ヒバリ	
	イソヒヨドリ	ただし、確認環境は主要な生息環境ではないこと、工事中も一時的に周辺の田畠等に避難することから、本種の生息は維持されるものと予測される。
	ハクセキレイ	
	シメ	
両生類	トノサマガエル	

表 51 動物の重要種への影響予測結果（工事中）(2)

分類	種名	影響予測
陸上 昆虫類	コガムシ	本種の生息環境である水田は、対象事業実施区域に含まれており、造成工事により消失する場合には本種の生息への影響は大きいと予測される。 ただし、水田が改変されない場合や、改変する場合でも段階的に改変が行われる場合には、周辺の生息環境に避難することにより本種の生息は維持されると考えられる。
	ジュウサンホシ テントウ	本種の確認環境は、対象事業実施区域に位置し、造成工事により消失することから、本種の生息への影響は大きいと予想される。
	ヤマトアシナガ バチ	ただし、確認環境は主要な生息環境ではないこと、工事中も一時的に周辺の田畠等に避難することから、本種の生息は維持されるものと予測される。
底生 動物	ヒラマキガイモ ドキ	本種の生息環境である対象事業実施区域は造成工事により消失し、造成工事による濁水発生等による生息環境への影響が予測される。
	ドブシジミ	
	ナツアカネ	
	コガムシ	
魚類	タモロコ	ただし、濁水対策を行うこと、犬田川・天野川等の水域が連続していることから、生息環境は維持されるものと予測される。
	ドジョウ	
	ナマズ	
	ミナミメダカ	
	ウキゴリ	
水生 昆虫類	ナツアカネ	
	コガムシ	

環境保全措置（工事中）

- 現況の田畠、草地を裸地にすることや工事濁水等による動植物の生息に及ぼす影響を可能な限り低減するよう努める。
- 重要な種が確認された場合、適地への移動、移植、造成地での保全等を枚方市環境部局と協議・検討し、生息環境の確保に努める。

(2) 存在

施設等の存在による動物の重要な種の影響予測結果は、表 52 に示すとおりである。重要な種の生息環境の改変程度については、35 ページの環境保全措置を実施することで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、事業の実施による影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されており、重要な種は環境保全目標との整合が図られていると評価する。

表 52 動物の重要種の影響予測結果（存在）

分類	種名	影響予測
哺乳類	イタチ属の一種	
鳥類	アマサギ	本種の生息環境の一部である対象事業実施区域では、土地の改変により、本種の生息環境が消失する。ただし、対象事業計画地において、農地保全街区の整備並びに営農の継続を行うとともに、公園緑地等の生息環境となる空間を創出するため、土地の改変による生息環境への影響を低減することが可能であると予測される。
	ケリ	
	オオタカ	
	チョウゲンボウ	
	ヒバリ	
	イソヒヨドリ	
	ハクセキレイ	
両生類	シメ	
両生類	トノサマガエル	
陸上	コガムシ	
昆虫類	ジュウサンホシテントウ	
	ヤマトアシナガバチ	
底生動物	ヒラマキガイモドキ	
	ドブシジミ	
	ナツアカネ	
	コガムシ	
魚類	タモロコ	本種の生息環境の一部である対象事業計画地の犬田川は付け替え等により改変されるが、事業計画地内は現況で暗きよ水路であり生息環境に乏しく、主な生息環境である下流側の自然河岸は改変されないため、土地の改変による生息環境への影響を低減することが可能であると予測される。
	ドジョウ	
	ナマズ	
	ミナミメダカ	
	ウキゴリ	
水生昆虫類	ナツアカネ	
水生昆虫類	コガムシ	

環境保全措置（存在）

- ・農地保全街区の整備により、生息環境の創出に努める。
- ・公園、緑地等において中低木や食餌木の植栽等を枚方市環境部局と協議・検討し、動物が生息できる環境を創出するよう努める。

3.16 植物

3.16.1 現地調査結果

事業計画地周辺における植物相及び植生の状況（シダ植物以上の高等植物）、注目すべき種、植物群落の分布及び特性並びに縁被率を把握した。現地調査での確認結果は表 53 に示すとおりである。なお、重要な群落は確認されなかった。

表 53 現地調査で確認された陸生植物種及び植生

分類	主な確認種
植物（172種）	スギナ、ヒメミズワラビ、ノビル、ドクダミ、カモジグサ、キツネノボタン、スズメノエンドウ、カタバミ、ヒメスミレ、ヒメジョンなど
植生（8区分）	一年生草本群落、その他低木林、植林地（その他）、果樹林、畑、水田、グラウンド、人工構造物
緑被率	約77.2%

3.16.2 影響予測・評価結果

(1) 工事中

工事の実施による植物の重要な種の影響予測結果は、表 54 に示すとおりである。重要な種の生育環境の改変程度については、36 ページの環境保全措置を実施することで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、工事の実施による影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されており、重要な種及び重要な群落は環境保全目標との整合が図られていると評価する。

表 54 植物の重要な種の影響予測結果（工事中）

種名	ヒメミズワラビ
影響予測結果	本種は予測地域に点在しており、水田等の浅い水域を生育環境としているものと考えられる。本種の確認環境は、対象事業実施区域に位置し、造成工事により消失することから、本種の生育への影響は大きいと予測される。ただし、周辺の田畠にも同様の環境があるため、生育環境はある程度維持されるものと予測される。

環境保全措置（工事中）

- 現況の田畠、草地を裸地にすることや工事濁水等による植物の生育に及ぼす影響を可能な限り低減するよう努める。
- 重要な種が確認された場合、適地への移動、移植、造成地での保全等を枚方市環境部局と協議・検討し、生育環境の確保に努める。

(2) 存在

施設等の存在による植物の重要な種の影響予測結果は、表 55 に示すとおりである。重要な種の生育環境の改変程度については、37 ページの環境保全措置を実施することで、環境影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。したがって、事業の実施による影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されており、重要な種及び重要な群落並びに緑被率は環境保全目標との整合が図られていると評価する。

表 55 植物の重要な種の影響予測結果（存在）

種名	ヒメミズワラビ
影響予測 結果	本種の生育環境の一部を含む対象事業計画地では、土地の改変により本種の生育環境の一部が消失するものの、農地保全街区等の生育環境となる空間を創出するため、土地の改変による生育環境への影響をある程度低減できると予測される。

表 56 現状及び整備後の緑被面積の予測

事業計画地の総面積	緑被面積		緑被率
	現状	約 10.8ha	
約 14ha	整備後	約 3.04ha	約 21.7%

環境保全措置（存在）

- ・農地保全街区の整備により、生育環境の創出に努める。
- ・公園、緑地等において中低木の植栽等を枚方市環境部局と協議・検討し、植物が生育できる環境を創出した上で、緑被率を確保するよう努める。

3.17 生態系

3.17.1 現地調査結果

動植物・その他の自然環境に関する現地調査結果をふまえ、複数の動植物種及び生物群集等の生態系注目種を選定した結果は、表 57 に示すとおりである。

表 57 地域を特徴づける生態系注目種等の選定理由

地域を特徴づける生態系	区分	注目種等	選定理由
田畠・草地等の生態系	上位性	イタチ属の一種	田畠・草地等の食物連鎖の上位種であり、生息情報を確認している。
		モズ	
	典型性	ハクセキレイ	田畠・草地等に一般的に生息する種であり、調査範囲にも生息している。
		ニホンアマガエル	
河川・水路の生態系	上位性	カワウ	河川・水路の食物連鎖の上位種であり、生息情報を確認している。
		ダイサギ	
	典型性	オイカワ	河川・水路に一般的に生息する種であり、調査範囲にも生息している。
		カワヨシノボリ	

3.17.2 影響予測・評価結果

(1) 工事中

工事の実施による注目種の影響予測結果は、表 58 に示すとおりである。生態系の改変の程度については、38 ページの環境保全対策を実施することで、工事中の生息・生育環境への可能な限り影響低減や確保を図る計画としている。したがって、事業者の実行可能な範囲内でできる限り、環境影響の低減が図られることから、生態系の注目種等は環境保全目標との整合が図られていると評価する。

表 58 生態系の注目種の影響予測結果（工事中）

注目種等	影響予測
イタチ属の一種	本種の生息環境は、対象事業実施区域に位置しており、造成工事により消失するため、本種の生息環境の影響は大きいと予測される。 ただし、周辺の田畠等に生息環境があることから、一時的に避難するものと考えられ、環境の回復後に戻ってくると考えらえることから、本種の生息環境は維持されると予測される。
モズ	本種の生息環境である対象事業実施区域は造成工事により消失し、造成工事による生息環境への影響は大きいと予測される。
ハクセキレイ	ただし、周辺の田畠、住宅地や天野川等に生息環境があることから、一時的に避難するものと考えられ、環境の回復後に戻ってくると考えらえることから、本種の生息環境は維持されると予測される。
ニホンアマガエル	本種の生息環境である天野川等の水域は造成工事の濁水により、生息環境への影響が生じるものと予測される。
カワウ	本種の生息環境である天野川等の水域は造成工事の濁水により、生息環境への影響が生じるものと予測される。
ダイサギ	ただし、周辺の田畠、住宅地や天野川等に一時的に回避するものと考えられ、生息環境はある程度維持されるものと予測される。
オイカワ	本種の生息環境である天野川等の水域は造成工事の濁水により、生息環境への影響が生じるものと予測される。ただし、天野川の上流等に一時的に回避するものと考えられ、生息環境はある程度維持されるものと予測される。
カワヨシノボリ	

環境保全措置（工事中）

- 現況の田畠、草地を裸地にすることや工事濁水等による動植物の生育・生息に及ぼす影響を可能な限り低減するよう努める。
- 重要な種が確認された場合、適地への移動、移植、造成地での保全等を枚方市環境部局と協議・検討し、生息・生育環境の確保に努める。

(2) 存在

施設等の存在による注目種の影響予測結果は、表 59 に示すとおりである。生態系の改変の程度については、39 ページの環境保全対策を実施することで、農地保全街区の整備、公園緑地等で生息・生育環境の創出するように努める計画としている。したがって、事業者の実行可能な範囲内でできる限り、環境影響の低減が図られることから、生態系の注目種等は環境保全目標との整合が図られていると評価する。

表 59 生態系の注目種の影響予測結果（存在）

注目種等	影響予測
イタチ属の一種	本種の生息環境の一部である対象事業実施区域では、土地の改変により、本種の生息環境が消失する。
モズ	ただし、対象事業実施区域において、農地保全街区の整備並びに営農の継続を行うとともに、公園緑地等の生息環境となる空間を創出するため、土地の改変による生息環境への影響を低減することが可能であると予測される。
ハクセキレイ	
ニホンアマガエル	
カワウ	本種の生息環境の天野川等の水域においては、土地の改変が生じないことから、生息環境への影響はほとんどない、あるいは生じないと予測する。
ダイサギ	
オイカワ	
カワヨシノボリ	

環境保全措置（存在）

- 農地保全街区の整備により、生息・生育環境の創出に努める。
- 公園、緑地等において中低木や食餌木の植栽等を枚方市環境部局と協議・検討し、動植物の生息・生育できる環境を創出するよう努める。

3.18 人と自然とのふれあい活動の場

3.18.1 現地調査結果

工事中及び供用後の車両走行に伴い、人と自然とのふれあい活動の場の利用環境について、影響が想定される代表的な施設（村野南町公園、印田町ふれあい公園、サプリ村野（ビオトープ）、星ヶ丘公園）に対し、現地調査やヒアリング調査を実施した。ヒアリング調査の結果は表 60 に示すとおりである。

表 60 ヒアリング調査結果

		結果の考察
① 利 用 目 的	村野南町 公園	利用者数：平日で 97 人、休日で 71 人。 利用目的別：平日は散歩、休日はその他（休憩等）が多い。
	印田町ふれ あい公園	利用者数：平日で 119 人、休日で 98 人。 利用目的別：平日は公園遊び、休日は散歩が多い。
	サプリ村野	利用者数：平日で 91 人、休日で 67 人。 利用目的別：平日、休日とも草花の鑑賞および生き物の観察が多い。
	星ヶ丘公園	利用者数：平日で 246 人、休日で 249 人。 利用目的別：平日はその他（休憩等）、休日は公園遊び等が多い。
② 公 園 ま で の 移	村野南町公園、印田町ふれあい公園、星ヶ丘公園では、徒歩が多い。 印田町ふれあい公園、星ヶ丘公園では、徒歩が多いものの、自動車での移動も僅かに確認された。 サプリ村野は、徒歩と自動車での移動が同程度で、次いで自転車の移動が多い。 サプリ村野は自動車による移動が他の公園に比べやや多く、幹線道路を使った移動もある。	
③ 公 園 ま で の 移	村野南町公園	府道枚方大和郡山線の利用が多い。
	印田町ふれあい公園	一般国道 168 号、府道枚方大和郡山線の利用は僅かであった。
	サプリ村野	平日は府道枚方大和郡山線と一般国道 168 号の利用が多い。休日は一般国道 168 号の利用が多い。
	星ヶ丘公園	一般国道 168 号、府道枚方大和郡山線の利用はない。

注) 調査地点の位置は、図 5 参照

3.18.2 影響予測・評価結果

(1) 工事中

事業計画地周辺の道路では、工事関係車両の通行により交通量の増加が見込まれるもの、増加の程度は小さく、サプリ村野（ビオトープ）の利用者への移動手段、移動経路に与える影響は軽微であると予測される。一方、仮囲い設置により、ビオトープの利用が制限されるため、工事の内容等を可能な限り早期に周知する。

造成工事の実施及び工事用車両の実施時においては、40ページの環境保全措置を実施することで、人と自然とのふれあい活動の場の利用者への影響や、人と自然とのふれあい活動の場への移動手段、移動経路への影響をできる限り軽減する計画としている。したがって、工事の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

環境保全措置（工事中）

- 造成工事の実施の際は、工事の内容、工事期間等について、人と自然とのふれあい活動の場を利用する方へ可能な限り早期に周知するよう努める。
- 工事関係車両が公道を走行する際は、規制速度を遵守するとともに、過積載の防止、積載の安定化、制限速度の遵守等の安全運転を指導徹底する。
- 建設工事が一時期に集中しないよう、工事工程や搬出入の時間帯を調整するよう努める。
- 工事関係車両については、搬出入量に応じた適正な車種・規格を選定し、効率的な運行を行うとともに、車両数を平準化し、ピーク時の車両数を削減するよう努める。
- 工事関係車両の出入口等においては、工事作業時間帯には必ず誘導員等を配置して、通行車両や歩行者の安全に注意を払う。
- 工事関係者の通勤には、公共交通機関の利用を推進し、通勤のための自動車の台数抑制に努める。
- 工事関係車両の走行路線は、可能な限り幹線道路を使用し、生活道路の通行を最小限とする。
- 工事区域周辺の細街路における工事関係車両の走行ルートの選定や走行時間帯の設定にあたっては、公園の利用者の移動経路等に十分配慮して行う。
- 立入禁止区域、迂回路等に関して、案内看板や標識類の設置を充実させる。
- 工事関係車両が歩道未整備区間を走行する際は、徐行する等の配慮に努める。

(2) 存在・供用中

事業計画地内では、サプリ村野（ビオトープ）を含む土地の換地に応じ、人と自然とのふれあい活動の場の利用に影響が生じると予測されるが、事業地内の公園の整備により改めて人と自然との触れ合いの場が創出される計画となっている。

また、事業計画地周辺の道路では、供用時の関係車両の通行により交通量の増加が見込まれるもの、増加の程度は小さく、4施設における人と自然とのふれあい活動の場への移動手段、移動経路に与える影響は軽微であると予測される。

土地の改変時及び供用時の関係車両の通行時においては、41ページの環境保全措置を実施することで、人と自然とのふれあい活動の場の利用者への影響、人と自然とのふれあい活動の場への移動手段、移動経路への影響をできる限り軽減する計画としている。

したがって、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

環境保全措置（存在・供用中）

- ・事業計画地内の南東側に整備される公園との連続性や周辺からの眺望に配慮し、事業計画地内の緑の創出に努める。
- ・商業施設の事業者に対し、公共交通機関の利用等により、車両台数の抑制を図るよう周知に努める。
- ・商業施設の事業者、事業計画地内の利用者、地権者に対する道路交通に起因する障害防止対策を枚方市交通対策部局と協議・検討し、通過車両の速度抑制や交通の円滑化を図る。
- ・施設利用車両が、適宜、アイドリング・ストップを励行、制限速度の遵守、安全運転の励行、急発進・急加速・急ブレーキの自粛等のエコドライブの推進に努めるよう商業施設の事業者、事業計画地内の利用者への周知に努める。
- ・歩行者の安全確保のため、カーブミラーや車止め等の交通安全対策を図るよう枚方市交通対策部局と協議のうえ実施を検討する。

3.19 地球環境

3.19.1 影響予測・評価結果

(1) 工事中

建設機械の稼働に伴う温室効果ガス排出量は、3,197tCO₂、工事関係車両の通行に伴う温室効果ガス排出量は、5,308tCO₂と予測される（表61～表62参照）。

工事の実施にあたっては、42ページの環境保全措置を実施することで、温室効果ガスの排出量抑制が図られることから、地球環境（温室効果ガス排出量）への影響をできる限り軽減する計画としている。したがって、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

表61 建設機械の稼働に伴う温室効果ガス排出量の予測結果

区分	排出量 (t)	地球温暖化係数	温室効果ガス排出量 (tCO ₂)
二酸化炭素 (CO ₂)	3,172.78	1	3,173
メタン (CH ₄)	排出なし	25	—
一酸化二窒素 (N ₂ O)	0.08	298	24
計			3,197

表 62 工事用車両の走行に伴う温室効果ガス排出量の予測結果

車種分類	区分	排出量 (t)	地球温暖化係数	温室効果ガス排出量 (tCO ₂)
大型車類	二酸化炭素 (CO ₂)	5,235.84	1	5,236
	メタン (CH ₄)	0.14	25	4
	一酸化二窒素 (N ₂ O)	0.13	298	39
小型車類	二酸化炭素 (CO ₂)	28.56	1	29
	メタン (CH ₄)	0.00	25	0
	一酸化二窒素 (N ₂ O)	0.00	298	0
計				5,308

環境保全措置（工事中）

- ・排出ガス対策型の建設機械及び低排出ガス認定自動車の工事関係車両の採用に努め、温室効果ガス排出の低減を図る。
- ・重機及び工事関係車両の運転者へは、不要なアイドリングや空吹かし、過積載や急加速等の高負荷運転をしないよう、指導・教育を徹底する。
- ・重機及び工事関係車両の点検・整備を十分に行う。
- ・工事の段階的な施工に努め、重機及び工事関係車両が集中しないように配慮する。
- ・第 2 次枚方市地球温暖化対策実行計画の基本方針（省エネルギー・省 CO₂ 活動の普及拡大）に従い、現場で使用する原材料について、環境負荷の小さい低炭素材であるグリーン調達品目の利用、照明の LED 化等の導入に努め、温室効果ガス排出削減に取り組む。
- ・第 2 次枚方市地球温暖化対策実行計画の基本方針（脱炭素化につながる環境整備の推進）に従い、温室効果ガス等の排出量を削減するため、省燃費運転を推進するとともに、建設機械以外の工事関係車両については電気自動車の導入に努める。
- ・第 2 次枚方市地球温暖化対策実行計画の基本方針（省エネルギー・省 CO₂ 活動の普及拡大）に従い、工事用車両は、走行速度を抑制すること、停車中のアイドリングストップの徹底を図ること等により、温室効果ガス排出削減に取り組む。

(2) 供用中

住宅入居者、商業施設等利用者及び関係者の車両の通行に伴う温室効果ガス排出量は、7,937tCO₂と予測される（表 63 参照）。

また、住宅、商業施設等の稼働に伴う二酸化炭素の排出量として、電気由来の二酸化炭素排出量は 4,379tCO₂/年、都市ガス由来の二酸化炭素排出量は 1,199tCO₂/年と予測される（表 64～表 65）。

施設の供用にあたっては、43 ページの環境保全措置を実施することで、温室効果ガスの排出量抑制が図られることから、地球環境（温室効果ガス排出量）への影響をできる限り軽減する計画としている。したがって、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

表63 商業施設、住宅等利用者及び関係車両の走行に伴う温室効果ガス排出量の予測結果

車種分類	区分	排出量 (t)	地球温暖化 係数	温室効果ガス排出量 (tCO ₂)
大型車類	二酸化炭素 (CO ₂)	647.53	1	648
	メタン (CH ₄)	0.02	25	1
	一酸化二窒素 (N ₂ O)	0.02	298	6
小型車類	二酸化炭素 (CO ₂)	7,045.77	1	7,046
	メタン (CH ₄)	0.27	25	7
	一酸化二窒素 (N ₂ O)	0.77	298	229
計				7,937

表64 【参考】住宅、商業施設等の稼働に伴う二酸化炭素の排出量（電気由来）

施設用途	年間電気使用量 (千 kWh/年) ①	二酸化炭素 排出係数 (tCO ₂ /千 kWh) ②	電力由來の 二酸化炭素排出量 (tCO ₂ /年) ③=①×②
沿道商業施設	1,165	0.299	348
住宅施設	13,482		4,031
合 計	14,647	—	4,379

表65 【参考】住宅、商業施設等の稼働に伴う二酸化炭素の排出量（都市ガス由来）

施設用途	年間都市ガス使用量 (m ³ /年) ①	二酸化炭素 排出係数 (kgCO ₂ /m ³ N) ②	都市ガス由來の 二酸化炭素排出量 (tCO ₂ /年) ③=①×②/1,000
沿道商業施設	41,750	2.29	96
住宅施設	481,500		1,103
合 計	523,250	—	1,199

環境保全措置（供用中）

- ・地権者、事業計画地内の利用者に対し、駐車時のアイドリング、急発進・急加速・空吹かしをしない、エコドライブへの取組み等の排出ガス低減への協力の周知に努める。
- ・第2次枚方市地球温暖化対策実行計画の基本方針（再生可能エネルギーの普及拡大）に従い、再エネ電気の導入を推奨し、事務所等における電気由來の二酸化炭素排出量の削減に努める。
- ・第2次枚方市地球温暖化対策実行計画の基本方針（再生可能エネルギーの普及拡大）に従い、太陽光パネルの設置を推奨し、温室効果ガス排出削減に取り組む。
- ・地区計画上で緑化率の最低限度を設けることで、脱炭素化やヒートアイランド現象の低減につながる環境整備の推進に努め、枚方市地球温暖化対策協議会や市が実施する地球温暖化対策に協力する。

3.20 水象

3.20.1 影響予測・評価結果

住宅、商業施設等の存在に伴う水象（河川流量）の影響について、事業計画地内の流出係数が現況の0.68から供用後は0.9（市街化区域）となり、事業計画地内の浸透能力が減少するが、調整池の整備により、100年確率降雨に基づき増加する雨水流出量の低減が図られていることから、放流先の犬田川への影響をできる限り回避又は低減させた計画としている。また、犬田川の放流先となる天野川の流域面積51.3km²に対し、事業計画地内の流出係数が増加する区域の割合は0.2%（0.109km²）と僅かであり、天野川本川も100年確率（時間雨量76.0mm/h、24時間雨量243.8mm）に対応した河川整備が完了している。

したがって、本事業における住宅、商業施設等の存在に伴う水象への影響は、実行可能な範囲で、できる限り回避又は低減されていると評価する。

表66 現況の土地利用面積と流出係数

区分	面積(ha)	流出係数
①現況水田面積	9.1	0.7
②その他の農地	1.8	0.6
平均流出係数	10.9	0.68

環境保全措置（存在）

- 水田、耕作地等が市街化されることにより雨水流出量が増加することから、雨水流出抑制対策として、調整池を事業計画地流末に整備する。
- 調整池からの放流先の犬田川は、枚方市公共下水道計画において、断面（幅2.25m×高さ2.0m）で改修済みであり、調整池から犬田川への放流量は、「公共・公益施設における雨水流出抑制施設設置参考資料、枚方市」での公共下水道計画での許容放流量（0.089m³/s/ha、犬田川排水区）以下とする。
- 区画道路では透水性舗装や浸透溝等の雨水浸透施設の整備に努める。

4. 事後調査計画

4.1 事後調査の方針

事後調査の項目は、環境影響評価の対象として選定した環境要素の中から事業特性および地域特性を勘案し、水質、騒音、振動、交通及び水象の5項目とする（表67参照）。

工事中においては、水質、建設作業騒音・振動及び道路交通騒音・振動・交通量について、それぞれ事業計画地周辺の保全対象付近、工事関係車両の主要通行経路において調査を行う。

供用時においては、道路交通騒音・振動・交通量について、住宅入居者、商業施設等利用者及び関係車両の主要通行経路において調査を行う。なお、供用時における道路交通騒音・振動・交通量の事後調査計画については、工事着手時に事後調査の具体的な事項を確定することが困難であるため、技術指針に基づき、工事完了前に事後調査計画書を提出する。事後調査の実施主体者については、組合解散前に承継し事後調査計画書に明記した上で、事後調査を行う。水象については、調整池の流出部において降雨時の放流量について調査を行う。

事後調査の結果、顕著な環境影響があると認められた場合には、関係機関と協議のうえ、適切な対策等を検討、実施する。

表 67 事後調査計画（案）

	事後調査項目		地域・地点	調査時期及び頻度	事後調査方法
工事中	水質	浮遊物質量	工事排水の合流点後：1 地点	工事の影響が最大となる時期に年3回（平水時1回、降雨時2回）	現地調査 「水質調査方法」（環境庁水質保全局長通知）に定める方法で採水し、「水質汚濁に係る環境基準について」に定める方法で測定
	騒音 振動		事業計画地周辺の保全対象付近：4 地点	工事中の影響最大月に平日1回 24 時間	現地調査 「環境騒音の表示・測定方法」（JIS Z8731）、「振動レベル測定方法」（JIS Z8735）に定める方法
	道路交通騒音 道路交通振動		工事関係車両の主要通行経路の道路端で保全対象が存在する地点：2 地点	工事中の影響最大月に平日1回 24 時間	現地調査 「騒音に係る環境基準について」、「環境騒音の表示・測定方法」（JIS Z8731）、振動規制法施行規則に基づく「道路交通振動の限度」に定める測定方法
	交通	交通量・車速	主要交差点：4 地点		現地調査 ハンドカウンター等による目視計測
供用時	騒音 振動	道路交通騒音 道路交通振動	住宅入居者、商業施設等利用者及び関係車両の主要通行経路の道路端で保全対象が存在する地点：2 地点	供用後に平日、休日各1回 24 時間	現地調査 「騒音に係る環境基準について」、「環境騒音の表示・測定方法」（JIS Z8731）、振動規制法施行規則に基づく「道路交通振動の限度」に定める測定方法
	交通	交通量・車速	主要交差点：4 地点		現地調査 ハンドカウンター等による目視計測
	水象	調整池放流量	調整池の流出部：1 地点	供用後（工事完了後1年目）の出水期（6/16～10/15）に連続観測	現地調査 自記式水位計等による連続観測 流出部断面における H-Q 式を作成し放流量を推定、放流量と流域面積、近傍の雨量観測結果から流出係数を逆算し予測結果と比較