

第2章 関係地域の範囲

関係地域の範囲を設定するに当たって検討した、各選定項目の影響を受けると想定される範囲を表 2-1、関係地域の範囲及び該当する町丁目を図 2-1 及び表 2-2 に示す。

「第 7 章 環境影響評価項目の選定」に示す選定項目毎に影響を受けると想定される範囲を検討した。生活環境（大気質、騒音・振動）は、計画地内での工事や施設稼働により影響を受ける範囲として 200～500m 程度、動物は、間接的に影響を受ける範囲として 200m 程度（ただし蒲生干潟・七北田川方面は 400m 程度）、景観は、主に計画建築物の出現による視覚的影響の側面から 1km 程度と考えられる。このほか、面的な広がりをもつ影響圏ではないが、工事用車両及び事業関係車両の走行により影響を受ける可能性のある対象として、計画地から約 1～1.5km の距離に最寄りの住居・住宅地が存在する。自然との触れ合いの場合は、視覚的影響に加え、事業関係車両の走行による影響も加味し、影響圏としては 1.5km 程度を想定した。

以上を踏まえ、関係地域としては計画地から 1.5km と設定した。

表 2-1 影響を受けると想定される範囲

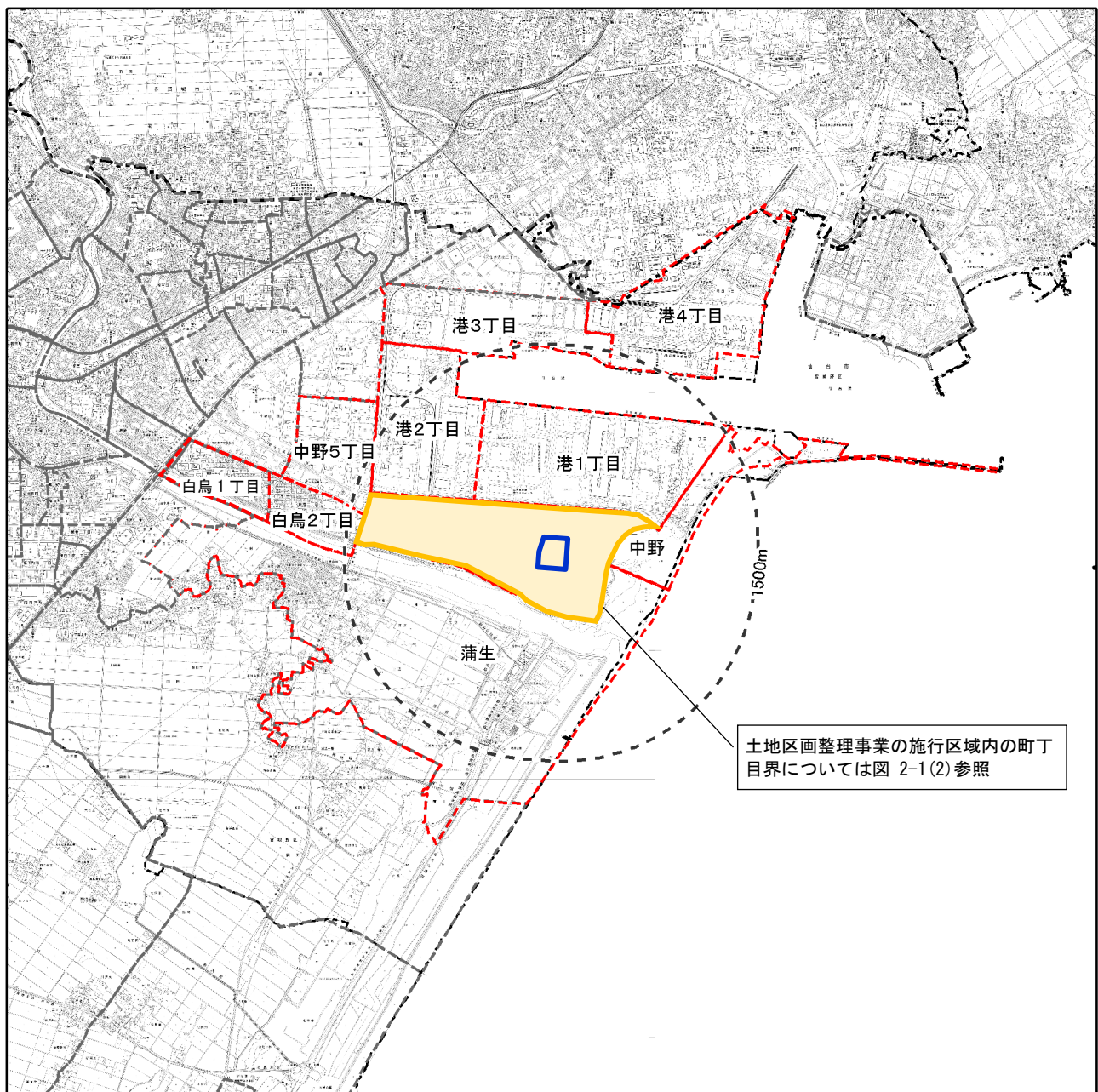
項目※1	調査・予測範囲等の考え方	計画地敷地境界からの距離
大気質	本事業により大気質の変化が想定される地域とし、工事中の資材等の運搬や重機の稼働、供用時の製品等の運搬による排ガスの影響最大着地濃度等を踏まえた範囲とする。	500m (1～1.5km※2)
騒音・振動	本事業により騒音・振動レベルの変化が想定される地域とし、工事中の資材等の運搬や重機の稼働、供用時の製品等の運搬による騒音・振動の影響が考えられる範囲とする。	200m (1～1.5km※2)
動物	計画地の東側に存在する蒲生干潟の重要性も考慮しつつ、本事業により生物の生息環境の変化等の影響が生じる可能性がある範囲とする。	200m 程度 (蒲生干潟等方面は 400m※3)
景観	本事業により眺望景観の変化が想定される地域とし、建築物等の出現により、主要な眺望地点等からの眺望景観に影響が生じると考えられる範囲(建築物等の全体や大きさがよくわかる範囲)とする。	1km 程度
自然との触れ合いの場	眺望景観や音環境の変化、工事用車両や事業関係車両の走行によるアクセス性の変化等、自然との触れ合い活動に影響が生じる可能性のある範囲とする。	1.5km 程度※4
文化財	本事業により工事中及び供用時に影響を受ける可能性がある範囲とする。	計画地内
廃棄物等	本事業により工事中及び供用時に廃棄物等の発生が考えられる地域とする。	計画地内
温室効果ガス等	本事業により工事中及び供用時に温室効果ガス等の発生が考えられる地域とする。	計画地内

※1 「第 7 章 環境影響評価項目の選定」において一般項目として選定した項目である。いずれの項目も「仙台市環境影響評価技術マニュアル」に記載される考え方を参考とした。

※2 最寄り集落・住居が、計画地の西側 0.8～1.5km の距離に分布しており、工事用車両及び事業関係車両の走行による影響を受ける可能性があるため、影響圏に含めることとした。

※3 計画地の東側約 400m にある蒲生干潟及び南側約 400m にある七北田川は、動物の生息・利用の面から影響圏に含めた。

※4 自然との触れ合いの場については「大気質」「騒音・振動」「景観」の影響圏を踏まえ、これらに準じた値として設定した。



凡例

計画地

町丁目界

関係地域

その他

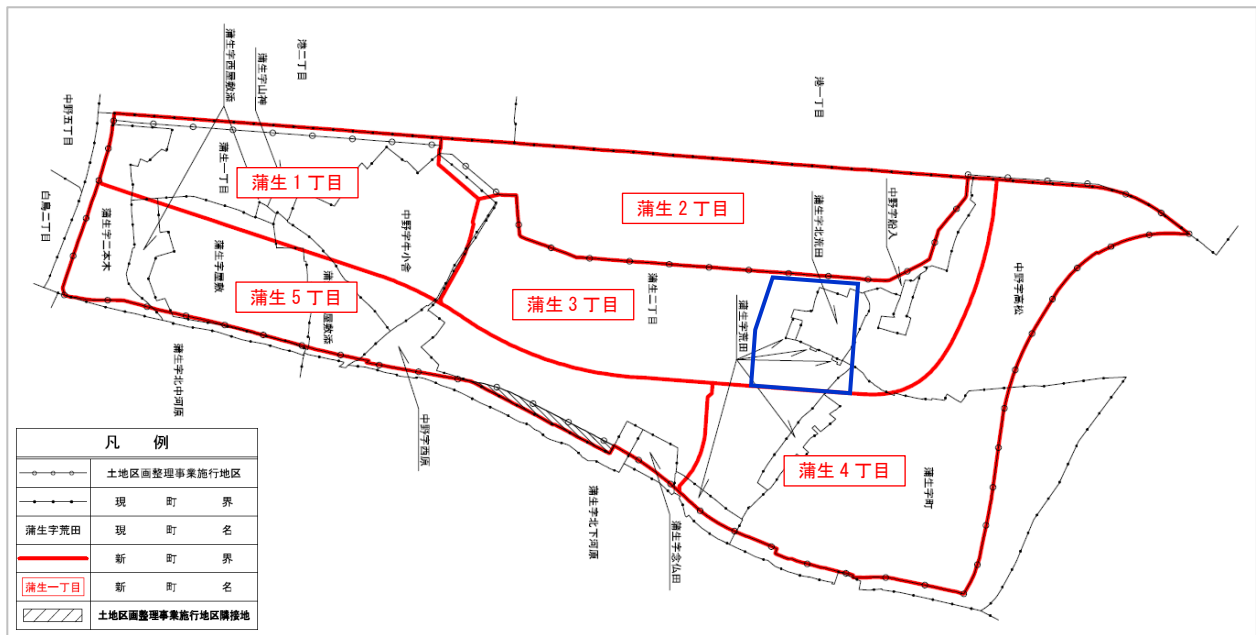
仙台市蒲生北部被災市街地復興土地区画整理事業の施行区域

※ 「中野」の範囲は、1.5km の範囲外にも広がっている（最も遠いところでは東部道路の西側に飛地を有する）が、図示にあたっては「中野」を構成する複数の字（あざ）のうち関係地域内（1.5km）に一部又は全部がかかる 4 字（船入、高松、西原、牛小舎）を除くものは非表示とした。

1:50,000
0 1 km



図 2-1(1) 関係地域の範囲



出典：「仙台市蒲生北部地区 町名地番変更 旧新住所対照表（宮城野区）」（令和 3 年 10 月 1 日実施、仙台市）を加筆。

図 2-1(2) 関係地域の範囲（土地区画整理事業施行区域の拡大）

表 2-2 関係地域の住所

No.	住所（大字又は町丁目）	No.	住所（大字又は町丁目）
1	宮城野区蒲生※ ¹	8	宮城野区中野 5 丁目
2	宮城野区蒲生 1 丁目	9	宮城野区港 1 丁目
3	宮城野区蒲生 2 丁目	10	宮城野区港 2 丁目
4	宮城野区蒲生 3 丁目	11	宮城野区港 3 丁目
5	宮城野区蒲生 4 丁目	12	宮城野区港 4 丁目
6	宮城野区蒲生 5 丁目	13	宮城野区白鳥 2 丁目
7	宮城野区中野※ ¹	14	宮城野区白鳥 1 丁目

※¹ 土地区画整理事業施行区域内に含まれる旧字を除く範囲である。また、「中野」については構成する字のうち 1.5km 範囲外の字も除いた範囲である。

(見開きの関係から空白ページ)

第3章 対象事業の実施状況

3.1 対象事業の実施状況

本事業の環境影響評価手続きとしては、令和5年3月に評価書を提出し、令和5年4月に着工した（仙台市環境影響評価条例に基づく工事着手日：令和5年4月17日）。

本事業の工事工程は、第1章「1.7 対象事業の実施期間」に概要を示したとおりであるが、建屋別の工事工程を表3-1に示す。また、工事区域内の工事状況の変遷を写真3-1に示す。

本事業の工事は、令和5年4月下旬より本格的に着工し、基礎工事 建屋工事 外壁・屋根工事の順番に進められる。倉庫棟については、建物基礎が完成した後に建屋工事が1階から順次進められ、梁や床が完成した階では内部仕上が進められた。自動倉庫棟についても、工事の手順としては倉庫棟と基本的に同様であり、令和5年7月頃より基礎工事が開始され、令和6年3月頃より建屋工事が進められた。

報告書(その1)【済】での調査時期

表 3-1 工事工程

本報告書(その2)での調査時期

工事区分			R5 年	1	R6 年	2	3	4	5	6	7	8	9											
			4	5	6	7	8	9	10	11	12													
倉庫棟	基礎工事	基礎下改良																						
	建屋工事	土工・地中梁等																						
	外壁・屋根工事																							
	内部仕上																							
車路	基礎工事	基礎下改良																						
	土工・地中梁等																							
自動倉庫棟	建方工事																							
	基礎工事	基礎下改良																						
	土工・地中梁等																							
	建屋工事																							
	外壁・屋根																							
	内部仕上																							
外構工事																								
電気工事																								
給排水、空調換気設備工事																								
マテハン工事																								

「マテハン」は「マテリアルハンドリング」の略であり、一般的に倉庫内で資材・製品等の移動や仕分けを行う作業の総称である。「マテハン工事」は、マテハンを行う産業用機械等を倉庫内に設置する工事であり、設置作業は建屋内部で行われる。建築工事はR6年7～8月頃に完了し、以降はマテハン工事の継続及び施設稼働準備の期間（試運転）であり、R7年初夏頃より本格稼働を予定する。

	
令和 5 年 4 月 28 日	令和 5 年 6 月 1 日
	
令和 5 年 6 月 29 日	令和 5 年 7 月 28 日
	
令和 5 年 8 月 29 日	令和 5 年 9 月 21 日

灰色枠の写真は「その1 報告書」に掲載した写真（令和 5 年 2 月 29 日分以前）の再掲、太枠の写真は今回報告分である。

写真 3-1(1) 工事の進捗状況（1/3）



令和 5 年 10 月 5 日



令和 5 年 11 月 16 日



令和 5 年 12 月 20 日



令和 6 年 1 月 26 日



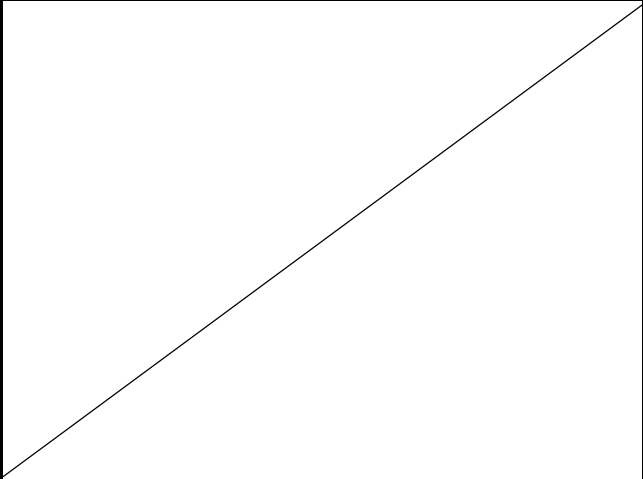
令和 6 年 2 月 29 日



令和 6 年 3 月 23 日

灰色枠の写真は「その 1 報告書」に掲載した写真（令和 5 年 2 月 29 日分以前）の再掲、太枠の写真は今回報告分である。

写真 3-1(2) 工事の進捗状況（2/3）

	
令和 6 年 5 月 2 日	令和 6 年 5 月 30 日
	
令和 6 年 6 月 25 日	令和 6 年 7 月 24 日
	
令和 6 年 8 月 22 日	

灰色枠の写真は「その1 報告書」に掲載した写真（令和 5 年 2 月 29 日分以前）の再掲、太枠の写真は今回報告分である。

写真 3-1(3) 工事の進捗状況（3/3）

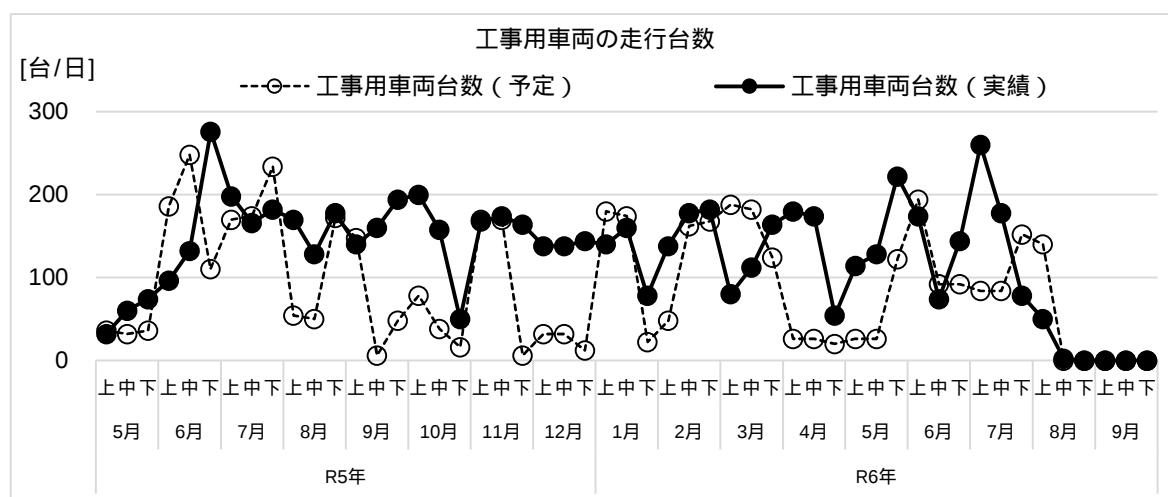
3.2 工事用車両及び建設機械の台数

工事区域を出入りする工事用車両の走行台数を図 3-1 及び表 3-2、工事区域内での建設機械の稼働台数を図 3-2 及び表 3-3 に示す。工事着手前にこれらのデータを整理し、工事による負荷の程度やピーク時期を把握し、事後調査時期の検討を行った。

工事用車両台数については、工事着手前の想定では令和5年度6～7月頃にピーク（200台/日以上）が見込まれており、実績としては6月下旬がピーク（276台/日）であった。

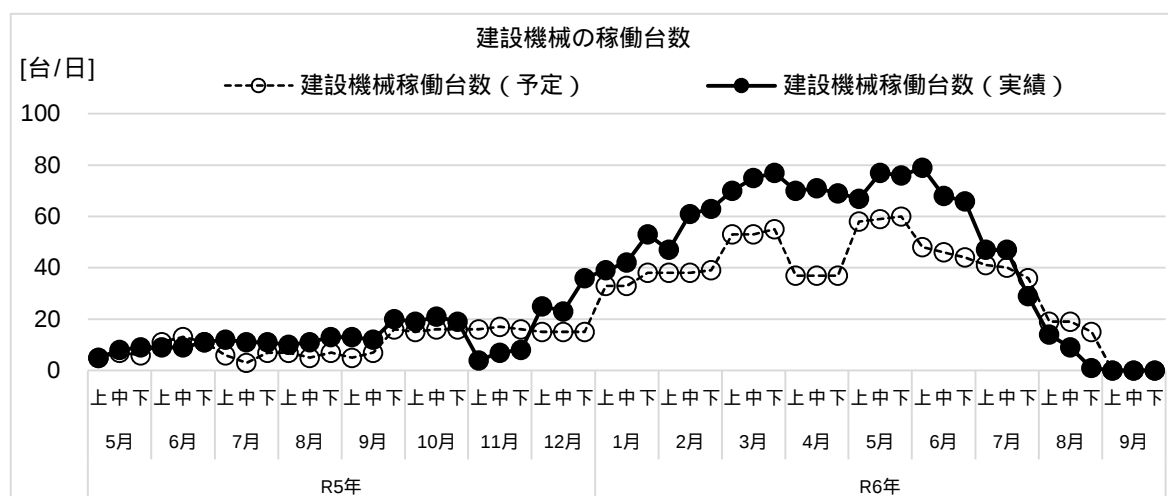
建設機械については、工事着手前の想定では令和 6 年 5 月頃にピークが見込まれており、実績としては令和 6 年 6 月上旬がピーク（79 台/日）であった。また、令和 7 年 5 月下旬や同年 7 月上旬にも工事用車両台数がやや多い時期がみられた。

なお、工事用車両と建設機械のピークが異なる理由として、基礎工事においては、土砂や生コンを運搬するために出入りする工事用車両が比較的多いこと、建屋工事においては、高所作業車等の工事区域内で稼働する建設機械が多くなることが挙げられる。



- 2 「予定」は、工事着手時に想定された月毎の平均値、「実績」は実績に基づく月毎の最大値である。

図 3-1 工事用車両の走行台数



- 2 「予定」は、工事着手時に想定された月毎の平均値、「実績」は実績に基づく月毎の最大値である。

図 3-2 建設機械の稼働台数

表 3-2 工事用車両の走行台数（往復）

	R5 年 5 月			6 月			7 月			8 月			9 月			10 月			11 月			12 月			R6 年 1 月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
予定(台/日)	36	32	36	186	248	110	170	174	234	54	50	172	148	6	48	78	38	16	170	170	6	32	32	12	180	174	22
実績(台/日)	32	60	74	96	132	276	198	166	182	170	128	178	140	160	194	200	158	50	168	174	164	138	138	144	140	160	78
	2 月			3 月			4 月			5 月			6 月			7 月			8 月			9 月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
予定(台/日)	48	162	168	188	182	124	26	26	20	26	26	122	194	92	92	84	84	152	140	0	0	0	0	0			
実績(台/日)	138	178	182	80	112	164	180	174	54	114	128	222	174	74	144	260	178	78	50	2	0	0	0	0			

- 1 工事区域を出入りする工事用車両の台数（往復）である。表 3-4 に示す台数×2 で集計した。
- 2 「予定」は、工事着手時に想定された月毎の平均値、「実績」は実績に基づく月毎の最大値である。
- 3 令和 6 年 2 月分までの実績（灰色網掛け）は「その 1 報告書」で報告した値である。

表 3-3 建設機械の稼働台数

	R5 年 5 月			6 月			7 月			8 月			9 月			10 月			11 月			12 月			R6 年 1 月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
予定(台/日)	5	7	6	11	13	11	6	3	7	7	5	7	5	7	16	15	16	16	16	17	16	15	15	15	33	33	38
実績(台/日)	5	8	9	9	9	11	12	11	11	10	11	13	13	12	20	19	21	19	4	7	8	25	23	36	39	42	53
	2 月			3 月			4 月			5 月			6 月			7 月			8 月			9 月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
予定(台/日)	38	38	39	53	53	55	37	37	37	58	59	60	48	46	44	41	40	36	19	19	15	0	0	0			
実績(台/日)	47	61	63	70	75	77	70	71	69	67	77	76	79	68	66	47	47	29	14	9	1	0	0	0			

- 1 工事区域内で稼働する建設機械の台数である（2 月末現在の実績）。表 3-5 に示す台数を集計したものである。
- 2 「予定」は、工事着手時に想定された月毎の平均値、「実績」は実績に基づく月毎の最大値である。
- 3 令和 6 年 2 月分までの実績（灰色網掛け）は「その 1 報告書」で報告した値である。

表 3-4 工事用車両の走行台数（工事種別及び種類別、片道）

工事区分	建設機械の名称 (型式等)	R5 年												R6 年																																						
		5 月			6 月			7 月			8 月			9 月			10 月			11 月			12 月			1 月			2 月			3 月			4 月			5 月			6 月			7 月			8 月			9 月		
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下						
仮設工事	トレーラー(20t 超)				6		4	6	2	4		4	1			1	7												1					1	3	2	2	1	2	3		7	1									
	大型トラック(15t)			1	2	1			1		1	1	1	1		1	2	1		1		1		2	1		1	1		3	4				2	5	1	1	1	1	2	2										
地業工事	トレーラー(20t 超)																																																			
	ローリー(10t)	9	13	13	13	14	14	13	4	4	4		5	4	2																																					
	生コン車(10t)	7	14	15	19	17	19	17			1	5	6	6	3																																					
土工事	トレーラー(20t 超)			1						1			1		2		1	2	2			1																														
	ダンプ(10t)場内運搬		2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	1	1			1	1					1																									
	ダンプ(10t)場外搬出																																																			
	ダンプ(10t)搬入		1	2	4	11	30	16	3	5	7	3	14	5	15	16	4	7			4	1	11																													
	大型トラック(10t)				4	1			3	1	2	4		1		2																																				
躯体工事	大型トラック(15t)					8	4	8	3	4	6	2	10	6	3	5	5	3	5	4	4	4	3	4	3	3	2	2	2	1	4	1	1	1	1			1	1	1			1									
コンクリート工事	生コン車(10t)			2	5	11	67	41	66	70	61	45	50	44	54	70	86	65	17	77	67	59	36	58	64	65	62	19	53	80	75	26	43	61	64	59	7	18	28	55	25	3	9	67	57	6						
	コンクリートポンプ車			1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	3	3	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1						
鉄骨工事	トレーラー(20t 超)																				6	11	12	5	3		9	10	6	3	6	6	7	5	7	6	4															
	大型トラック(15t)																				4	5	2	1			1																									
仕上工事	大型トラック(15t)																											4	7	6	2	2	3	3	6	5	7	3	6	7	6	3	2	4	4	4	3	2	1			
外構工事	大型トラック(15t)																																																			
	大型ダンプ(10t)																																																			
	生コン車																																																			
計		16	30	37	48	66	138	99	83	91	85	64	89	70	80	97	100	79	25	84	87	82	69	69	72	70	80	39	69	89	91	40	56	82	90	87	27	57	64	111	87	37	72	130	89	39	25	1	0	0	0	0

工事区域を出入りする工事用車両の台数（片道）である。
令和 6 年 2 月分までの実績（灰色網掛け）は「その 1 報告書」で報告した値である。

表 3-5 建設機械の稼働台数（工事種別及び種類別）

[illegible]

工事区域内で稼働する建設機械の台数である（２月末現在の実績）。

令和6年2月分までの実績（灰色網掛け）は「その1報告書」で報告した値である。

第4章 環境の保全及び創造のための措置の実施状況

「環境の保全及び創造のための措置」の実施状況については、「第 6 章 事後調査の結果」において、評価項目と対応させるかたちで整理している。これらの措置は、1 つの措置が複数の評価項目に対して効果を上げる場合もあることから、本章では措置の内容と各評価項目との対応関係を一覧にして示す。

評価書で示した「環境の保全及び創造のための措置」と各評価項目との対応関係を表 4-1 に示す。

（なお、同表で示す措置は、いずれも本報告書（工事中その 2）の対象期間（第 3 章の表 3-1 で示す期間）に実施されたものであるが、本報告書での報告対象ではない項目（工事中その 1 報告書で報告済の項目）は網掛けとしている。）

表 4-1 環境の保全及び創造のための措置（工事中）

区分 ¹	評価書で示した 環境の保全及び創造 のための措置等 ²	事後調査での実施状況	環境影響評価項目										
			大気質 ³	騒音 ³	振動 ³	地下水汚染 ⁴	地下水水象 ⁴	動物	景観	触れ合い	埋蔵文化財	廃棄物等	温室効果ガス
工事計画	・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。	・工事計画の策定にあたって、作業負荷の平準化を考慮するとともに、進捗確認や調整のための会議を定期的に行い、可能なかぎり工事用車両が特定の場所・時間帯に集中しないよう努めた。	■	■	■					■			■
〃	・夜間作業を行わない。	・夜間作業を行っていない。						■					
〃	・計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械が稼働する時間帯や場所の平準化に努める。	・工事計画の策定にあたって、作業負荷の平準化を考慮するとともに、進捗確認や調整のための会議を定期的に行い、可能なかぎり建設機械が稼働する場所・時間帯が集中しないよう努めた。	■	■	■			■					
工事用車両の運用	・資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。	・工事用車両のアイドリングストップを徹底した。	■	■	■								■
〃	・資材運搬等の車両は、最新排出ガス規制適合車の採用に努める。	・工事用車両は、最新排出ガス規制適合車の採用に努めた。	■										
〃	・資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。	・資材運搬車両は、法定点検が行われたものを採用し、使用前の点検を行うことで、整備不良による影響（異音等）が生じないように努めた。	■	■	■								

[illegible]

区分 ¹	評価書で示した 環境の保全及び創造 のための措置等 ²	事後調査での実施状況	環境影響評価項目										
			大気質 ³	騒音 ³	振動 ³	地下水汚染 ⁴	地下水水象 ⁴	動物	景観	触れ合い	埋蔵文化財	廃棄物等	温室効果ガス
〃	・ 重機の騒音が自然との触れ合いの場の利用環境に影響を与えないよう、騒音防止・低減のための対策を講じる。	・ 重機の稼働においては不必要に大きな音が発生しないような運転に努めた。 ・ 工事区域の敷地境界に仮囲いを設置し、騒音の低減に努めた。		■					■				
基礎工事における地下水への配慮	・ 改良体施工時のセメント系固化材の使用に伴い懸念される六価クロムの溶出については、国土交通省による通達に則った適切な対応を行う。	・ 地盤改良工事にあたりセメント系固化材を使用した。国土交通省の通達に則り適切な対応を行った。具体的には、施工前に敷地内の土壌を採取して固化材混合改良土を作成し、これを試料とする六価クロム溶出試験を実施した。六価クロムの溶出濃度は0.01mg/L 未満であり、土壤環境基準（0.05mg/L）を下回った。				■							
〃	・ 改良体どうしの間には一定の空間が確保されており、この空間を地下水が移動することができることから、地下水流動を面的に阻害するような構造ではない。	・ 地下水の流動する空間が十分確保されるよう建物基礎を配置した。					■						
濁水対策	・ 降雨等により計画地内で発生した濁水が、計画地外や動物の重要な生息地である七北田川等に流出しないよう、一時的な貯留等により敷地外への濁水流出を防止する。	・ 計画地内に降った雨が周辺に流出しないよう、工事区域の外周（計画地境界部）に濁水防止用のバイオログフィルターを設置し、濁水流出を防止した。						■					

[illegible]

区分 ¹	評価書で示した 環境の保全及び創造 のための措置等 ²	事後調査での実施状況	環境影響評価項目										
			大気質 ³	騒音 ³	振動 ³	地下水汚染 ⁴	地下水水象 ⁴	動物	景観	触れ合い	埋蔵文化財	廃棄物等	温室効果ガス
ごみ、廃棄物、残土対策	・掘削工事に伴う発生土は、埋め戻し、敷き均しに利用し、計画地内で再利用することで、残土の発生を可能な限り回避・低減する。	・掘削工事に伴う発生土は、埋戻し等に利用した。埋戻しに不足する土量は外部から調達しており、残土の発生はない。										■	
セメント使用削減	・セメントを効率よく使用するためのセメント使用量の管理を行うとともに、補修等で使用するセメント量を低減するため精度の高い躯体を築造する。	・基礎地盤改良セメント系固化材はデジタル機器にて必要添加量を的確に混練させ、余材のない施工を実施している。コンクリート工事については、事前の数量拾いを行い、打設時の数量と照合し余分なコンクリートが発生しないよう管理している。これらにより、効率的なセメント使用に努めている。											■
省エネ意識、業務効率化	・従業員各自が、環境への取組がコスト削減等につながることを認識し、省エネを徹底する（現場事務所等）。	・アイドリングストップの励行、指導や KS-1 燃料（低燃費）の採用、場内の仮設電気に LED 照明の採用、事務所現場のこまめな消灯など省エネ対策を実施している。											■
省エネ意識、業務効率化	・工事記録等のデジタル化の推進による業務効率化を図り、エネルギー使用量の削減に努める。	・安全関係書類にデジタル書類を使用したり、図面閲覧等は WEB 上で閲覧するなど、業務効率化や紙資源の削減に努めている。											■

1 「区分」については、措置の内容を踏まえ、本章で整理する上で付したものである。

2 項目名のうち「触れ合い」は「自然との触れ合いの場」、「温ガス」は「温室効果ガス」のそれぞれ略記である。

3 「大気質」、「騒音」、「振動」については、影響要因として、本報告書での報告対象である「建設機械の稼働」のほか、工事中その1報告書で報告済である「工事用車両に走行」がある。後者に関する保全措置は網掛けとしている。

4 「地下水汚染」及び「地下水の水象」については、配慮事項である。

第5章 事後調査の項目及び手法

5.1 事後調査の項目

予測評価の結果を検証し、必要に応じて追加的な環境保全対策を実施するため、事後調査を行った。事後調査項目は表 5-1 に示すとおりである。

表 5-1 事後調査項目

一般項目	大気質、騒音、振動、動物、景観、自然との触れ合いの場、文化財（埋蔵文化財）、廃棄物等、温室効果ガス
簡略化項目	地下水汚染、地下水の水象

5.2 事後調査報告書の提出時期等

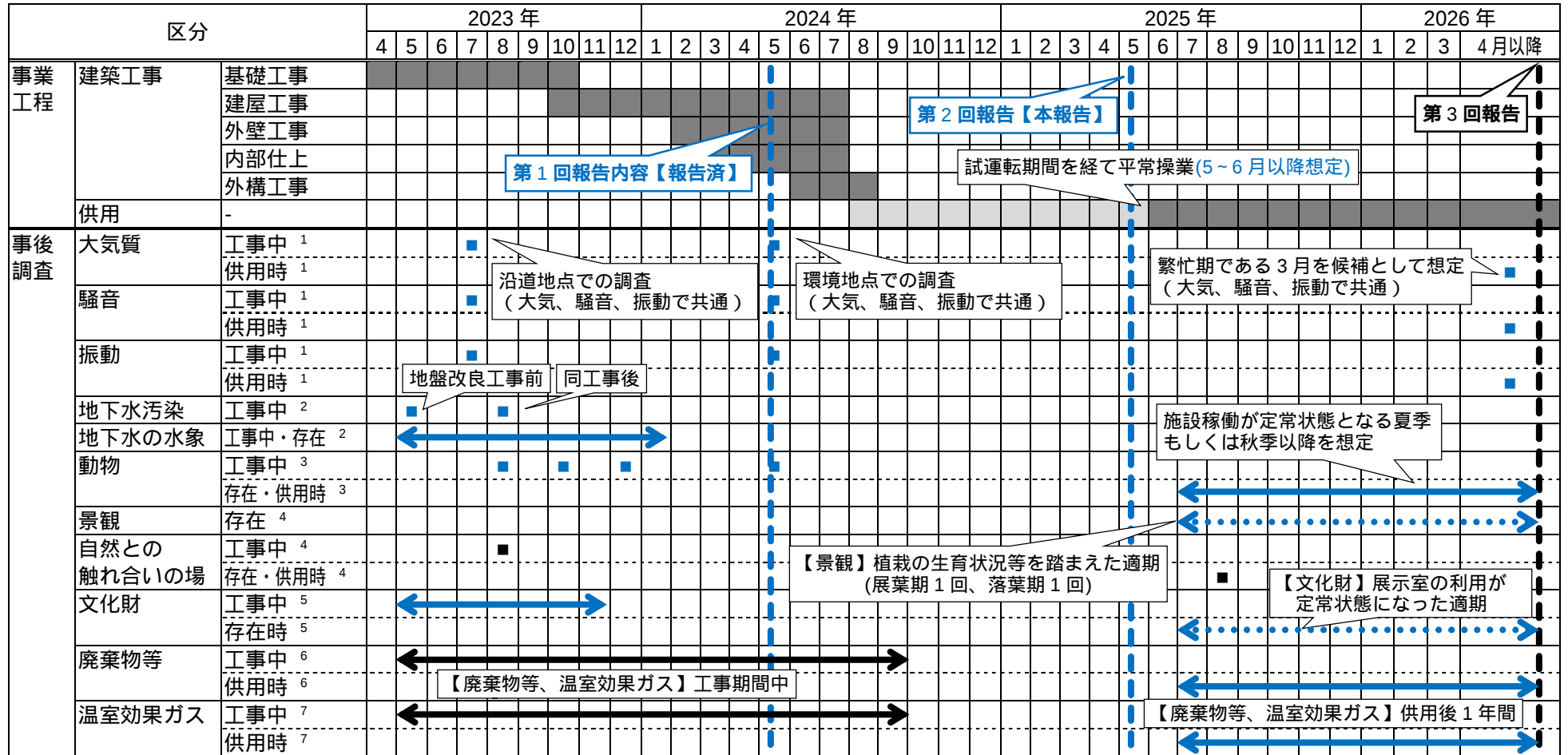
現時点で想定する事後調査報告書の提出時期を表 5-2 に示す。また、各調査項目と報告時期を一覧で示したスケジュールを表 5-3 に示す。

表 5-2 事後調査の提出時期等（太枠は今回報告）

回	提出時期	想定する提出内容
第 1 回 報告	2024 年 5 月 【報告済】	・大気質 ¹ 、騒音 ¹ 、振動 ¹ 【いずれも工事中の一部（資材等の運搬）】 ・地下水汚染、地下水の水象 ² 、自然との触れ合いの場、文化財【いずれも工事中】 ・動物【工事中の一部（夏季、秋季、冬季）】 ・廃棄物等、温室効果ガス【工事中（中間実績）】
第 2 回 報告	2025 年 5 月 【本報告書】	・大気質 ¹ 、騒音 ¹ 、振動 ¹ 【いずれも工事中の一部（重機の稼働）】 ・動物【工事中（第 1 回で報告済の 3 季を含む）】 ・廃棄物等、温室効果ガス【工事中】
第 3 回 報告	2026 年 2 月以降 ³	・大気質、騒音、振動、動物、景観、自然との触れ合いの場、文化財、廃棄物等、温室効果ガス【いずれも供用時】

- 1 大気質、騒音、振動については、影響要因として「資材等の運搬」と「重機の稼働」があり、評価書では同時期の実施を予定していたが、工事着手後の工事計画を踏まえてと稼働ピーク時期が異なる可能性が出たため、事後調査時期を分けることとし、は第 1 回報告（調査時期：令和 5 年 6 月下旬）は第 2 回報告（調査時期：令和 6 年 5 月頃）とした。
- 2 地下水の水象（地下水位）は、第 1 回報告時点での観測結果を踏まえ、第 2 回以降も報告対象とするかどうかを判断する。
- 3 供用後の調査時期が調査項目によって異なってくる可能性があるが、必要に応じて供用時の報告を複数回に分ける等、適切な対応をとる。

表 5-3 (1) 事後調査のスケジュール 【青色は評価書時点からの変更や具体時期の確定があったもの】



- 1 大気・騒音・振動について、「工事中」の環境影響要因は、「資材等の運搬」、「重機の稼働」である。また、「供用時」の環境影響要因は、「資材・製品・人等の運搬・輸送」である。
- 2 地下水汚染について、「工事中」の環境影響要因は「切土・盛土・発破・掘削等」、建築物等の建築である。地下水の水象について、「工事中・存在」の環境影響要因は、「建築物等の建築」、「建築物等の出現」である。
- 3 動物について、「工事中」の環境影響要因は、「資材等の運搬」、「重機の稼働」、「切土・盛土・発破・掘削等」である。また、「存在・供用時」の環境影響要因は、「工作物の出現」、「施設の稼働」、「資材・製品・人等の運搬・輸送」である。
- 4 景観について、「存在時」の環境影響要因は、「工作物の出現」である。自然との触れ合いの場について、「工事中」の環境影響要因は、「資材等の運搬」、「重機の稼働」である。また、「存在・供用時」の環境影響要因は、「工作物の出現」、「資材・製品・人等の運搬・輸送」である。
- 5 文化財について、「工事中」の環境影響要因は「切土・盛土・発破・掘削等」である。また、「存在時」の環境影響要因は「工作物の出現」である。
- 6 廃棄物等について、「工事中」の環境影響要因は「切土・盛土・発破・掘削等」、「建築物の建築」である。また、「供用時」の環境影響要因は、「施設の稼働」である。
- 7 温室効果ガス等について、「工事中」の環境影響要因は「資材等の運搬」、「重機の稼働」、「建築物の建築」である。また、「供用時」の環境影響要因は「施設の稼働」、「資材・製品・人等の運搬・輸送」である。

表 5-3 (2) 事後調査のスケジュール一覧 【参考：評価書記載】

区分			2023 年												2024 年												2025 年												2026 年																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	月以降																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
事業 工程	建築工事	基礎工事																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		建屋工事																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		外壁工事																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		内部仕上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		外構工事																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	供用	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
事後 調査	大気質	工事中 ¹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		供用時 ¹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	騒音	工事中 ¹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		供用時 ¹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	振動	工事中 ¹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		供用時 ¹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	地下水汚染	工事中 ²	◀	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●</

- 1 大気・騒音・振動について、「工事中」の環境影響要因は、「資材等の運搬」、「重機の稼働」である。また、「供用時」の環境影響要因は、「資材・製品・人等の運搬・輸送」である。
- 2 地下水汚染について、「工事中」の環境影響要因は「切土・盛土・発破・掘削等、建築物等の建築」である。地下水の水象について、「工事中・存在」の環境影響要因は、「建築物等の建築」、「建築物等の出現」である。
- 3 動物について、「工事中」の環境影響要因は、「資材等の運搬」、「重機の稼働」、「切土・盛土・発破・掘削等」である。また、「存在・供用時」の環境影響要因は、「工作物の出現」、「施設の稼働」、「資材・製品・人等の運搬・輸送」である。
- 4 景観について、「存在時」の環境影響要因は、「工作物の出現」である。自然との触れ合いの場について、「工事中」の環境影響要因は、「資材等の運搬」、「重機の稼働」である。また、「存在・供用時」の環境影響要因は、「工作物の出現」、「資材・製品・人等の運搬・輸送」である。
- 5 文化財について、「工事中」の環境影響要因は「切土・盛土・発破・掘削等」である。また、「存在時」の環境影響要因は「工作物の出現」である。
- 6 廃棄物等について、「工事中」の環境影響要因は「切土・盛土・発破・掘削等」、「建築物の建築」である。また、「供用時」の環境影響要因は、「施設の稼働」である。
- 7 温室効果ガス等について、「工事中」の環境影響要因は「資材等の運搬」、「重機の稼働」、「建築物の建築」である。また、「供用時」の環境影響要因は「施設の稼働」、「資材・製品・人等の運搬・輸送」である。

5.3 事後調査の方法

事後調査の方法を表 5-4～表 5-26 に示す。

表 5-4 事後調査計画（大気質 / 資材等の運搬）【報告済】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（資材等の運搬）	・二酸化窒素	・評価書での現地調査方法と同様の方法（簡易法、地点） ・中野測定局測定値の活用（地点）	・工事用車両の主要な走行経路上の3地点（AR-1、AR-2、AR-3） ・中野測定局（AR-4） 【図 5-1】	・工事用車両の影響が最大となる時期（2023年7月） ・1季×7日間連続
	・浮遊粒子状物質	・中野測定局測定値の活用（地点） ²	・「二酸化窒素」のと同じ	・「二酸化窒素」等と同時期
	・工事用車両の運行状況	・現地での目視及び記録の確認、施工業者等への情報照会	・の3地点及び計画地周辺	・「二酸化窒素」等と同時期
	・交通量等 ³	・表 5-7（騒音）の「交通量等」の調査結果の活用	・表 5-7（騒音）の「交通量等」の3地点（AR-1、AR-2、AR-3）	・表 5-7（騒音）の「交通量等」の時期
	・環境保全措置の実施状況	・「工事用車両の運行状況」に同じ	・「工事用車両の運行状況」に同じ	・「二酸化窒素」等と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。なお、要因区分を「資材等の運搬」としているが、現地調査（道路交通振動）による測定値には、複合的な影響（重機の寄与）、他事業との累積的な影響（他事業の寄与）が含まれる可能性がある。事後調査結果の分析においては、これらも合わせて検証する。

2 地点 に関して、評価書においては、評価書で用いた予測方法と同様、沿道（AR-1、AR-2、AR-3）と中野測定局値との二酸化窒素濃度比から、浮遊粒子状物質濃度を推計することとしていたが、環境影響評価審査会審査会での推定精度に関する指摘を踏まえ推定は行わないこととした。

3 「交通量等」は、工事関係車両及び一般車両等の交通量、車速、道路状況等である。

表 5-5 事後調査計画（大気質 / 重機の稼働）【今回報告】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（重機の稼働）	・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	・評価書での現地調査方法と同様の方法（公定法、地点） ² ・中野測定局測定値の活用（地点）	・保全対象住居1地点（AE-2） ・中野測定局（AR-4） 【図 5-1】	・重機の稼働の影響が最大となる時期（2024年5月） ・1回×7日間連続
	・気象（風向、風速）	・評価書での現地調査方法と同様の方法	・保全対象住居1地点（AE-2 ³ ）	・「二酸化窒素」等と同時期
	・重機の稼働状況	・現地での目視及び記録の確認、施工業者等への情報照会	・計画地内	・「二酸化窒素」等と同時期
	・環境保全措置の実施状況	・「重機の稼働状況」に同じ	・「重機の稼働状況」に同じ	・「二酸化窒素」等と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。なお、要因区分を「重機の稼働」としているが、現地調査結果（大気汚染物質濃度）には、複合的な影響（工事用車両の寄与）、他事業との累積的な影響（他事業の寄与）が含まれる可能性がある。事後調査結果の分析においては、これらも合わせて検証する。

2 保全対象住居（AE-2...）は、高砂駅蒲生線沿道に立地するため AR-2（高砂駅蒲生線）の結果（表 5-4）も適宜活用する。

3 ただし、敷地面積の都合上、気象観測機器が設置できない場合は、計画地内等、代替性のある場所とする。

表 5-6 事後調査計画（大気質 / 資材・製品・人等の運搬・輸送）【今後予定】

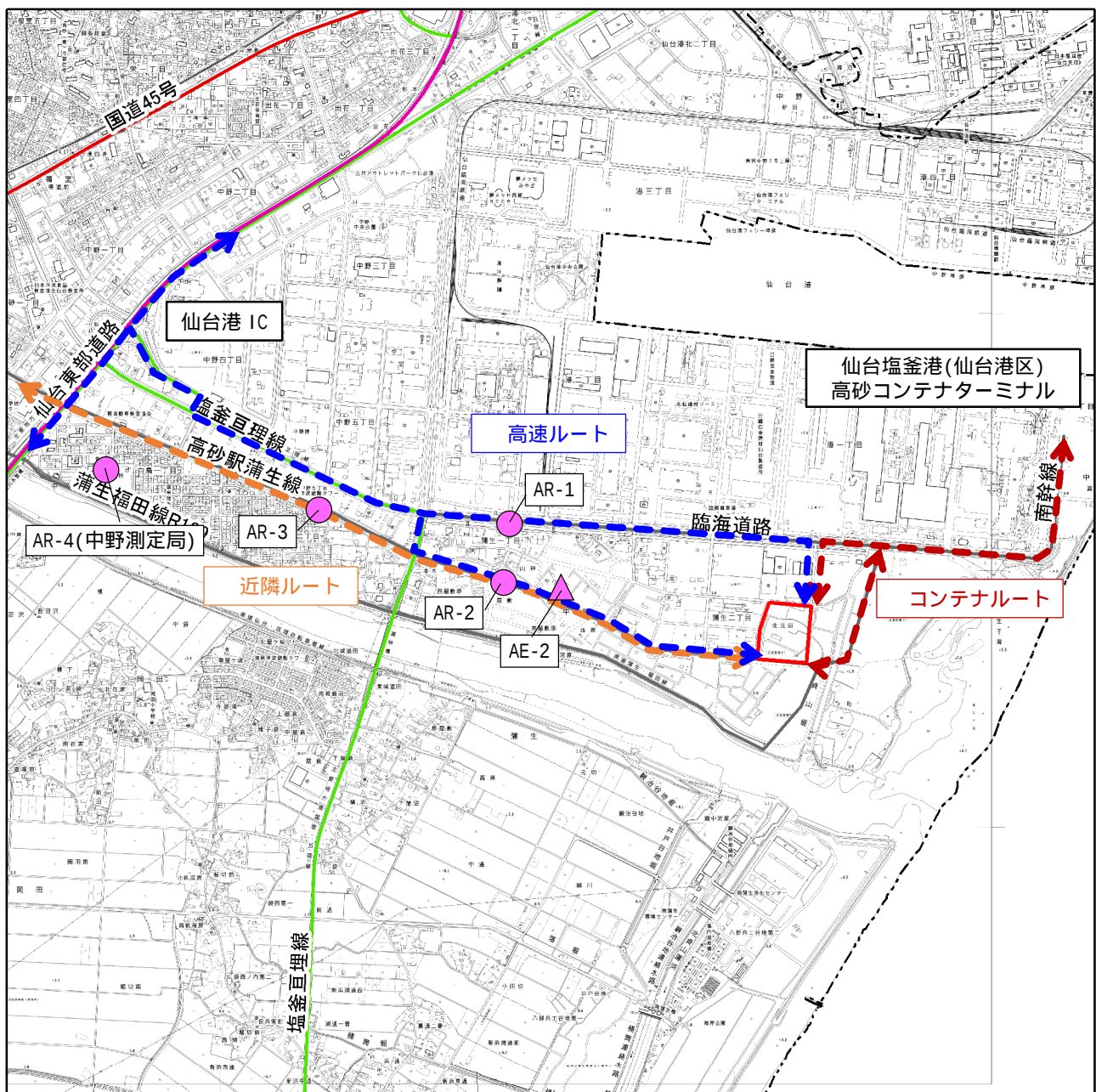
要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
供用（資材・製品・人等の運搬・輸送）	・二酸化窒素	・評価書での現地調査方法と同様の方法（簡易法、地点） ・中野測定局測定値の活用（地点）	・事業関係車両の主要な走行経路上の3地点（AR-1、AR-2、AR-3） ・中野測定局（AR-4） 【図 5-1】	・事業関係車両の走行が定常状態になる時期（2025 年 11 月以降） ² ・1 回×7 日間連続
	・浮遊粒子状物質	・中野測定局測定値の活用（地点） ³	・「二酸化窒素」のと同じ	・「二酸化窒素」等と同時期
	・事業関係車両の運行状況	・現地での目視及び記録の確認、必要に応じた取引業者等への情報照会	・の3地点及び計画地周辺	・「二酸化窒素」等と同時期
	・交通量等 ³	・表 5-9（騒音）の「交通量等」の調査結果の活用	・表 5-9（騒音）の「交通量等」と同じ3地点（AR-1、AR-2、AR-3）	・表 5-9（騒音）の「交通量等」の時期
	・環境保全措置の実施状況	・「事業関係車両の運行状況」に同じ	・「事業関係車両の運行状況」に同じ	・「二酸化窒素」等と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。なお、要因区分を「資材・製品・人等の運搬・輸送」としているが、現地調査（道路交通騒音）による測定値には、複合的な影響（重機の寄与）、他事業との累積的な影響（他事業の寄与）が含まれる可能性がある。事後調査結果の分析においては、これらも合わせて検証する。

2 予測時期とした繁忙期（3～5月、12月）の期間で可能な限り設定する。

2 地点に関して、評価書においては、評価書で用いた予測方法と同様、沿道（AR-1、AR-2、AR-3）と中野測定局値との二酸化窒素濃度比から、浮遊粒子状物質濃度を推計することとしていたが、環境影響評価審査会での推定精度に関する指摘を踏まえ推定は行わないこととした。

3 「交通量等」は、事業関係車両及び一般車両等の交通量、車速、道路状況等である。



凡例

計画地

主要な道路

高速自動車国道

一般国道

主要地方道(県道)

その他道路

工事用車両及び事業関係車両の主な走行経路

環境大気質

沿道大気質

走行ルートは現時点の実績又は想定に基づくものである。

AE-2 は、計画地西側の民家である。(なお、評価書で計画地内の予測地点として AE-1 を設定しているため地点番号は 2 としている。)

1:25,000

0 1 km



図 5-1 事後調査地点(大気質)

表 5-7 事後調査計画（騒音 / 資材等の運搬）【報告済】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（資材等の運搬）	・ 道路交通騒音（ L_{Aeq} 等）	・ 評価書での現地調査方法と同様の方法	・ 工事用車両の主要な走行経路上の 3 地点（SR-1、SR-2、SR-3）【図 5-2】	・ 工事用車両の影響が最大となる時期（2023 年 7 月） ・ 1 季×1 日（平日 24 時間）
	・ 工事用車両の運行状況	・ 現地での目視及び記録の確認、施工業者等への情報照会	・ 「道路交通騒音」の 3 地点及び計画地周辺	・ 「道路交通騒音」と同時期
	・ 交通量等 ²	・ 評価書での現地調査方法と同様の方法	・ 「道路交通騒音」に同じ	・ 「道路交通騒音」と同時期
	・ 環境保全措置の実施状況	・ 「工事用車両の運行状況」に同じ	・ 「工事用車両の運行状況」に同じ	・ 「道路交通騒音」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。なお、要因区分を「資材等の運搬」としているが、現地調査（道路交通騒音）による測定値には、複合的な影響（重機の寄与）、他事業との累積的な影響（他事業の寄与）が含まれる可能性がある。事後調査結果の分析においては、これらも合わせて検証する。

2 「交通量等」は、工事用車両及び一般車両等の交通量、車速、道路状況等である。

表 5-8 事後調査計画（騒音 / 重機の稼働）【今回報告】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（重機の稼働）	・ 建設作業騒音（ L_{A5} 等）	・ 評価書での現地調査方法と同様の方法	・ 計画地の敷地境界上の 1 地点 ² 【図 5-2】	・ 重機の稼働の影響が最大となる時期（2024 年 5 月） ・ 1 季×1 日（平日 24 時間）
	・ 重機の稼働状況	・ 現地での目視及び記録の確認、施工業者等への情報照会	・ 計画地内	・ 「建設作業騒音」と同時期
	・ 環境保全措置の実施状況	・ 「重機の稼働状況」に同じ	・ 「重機の稼働状況」に同じ	・ 「建設作業騒音」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。なお、要因区分を「重機の稼働」としているが、現地調査（建設作業騒音）による測定値には、複合的な影響（工事用車両の寄与）、他事業との累積的な影響（他事業の寄与）が含まれる可能性がある。事後調査結果の分析においては、これらも合わせて検証する。

2 調査当日の重機の稼働状況も踏まえ、影響が大きいと判断される場所で測定する。

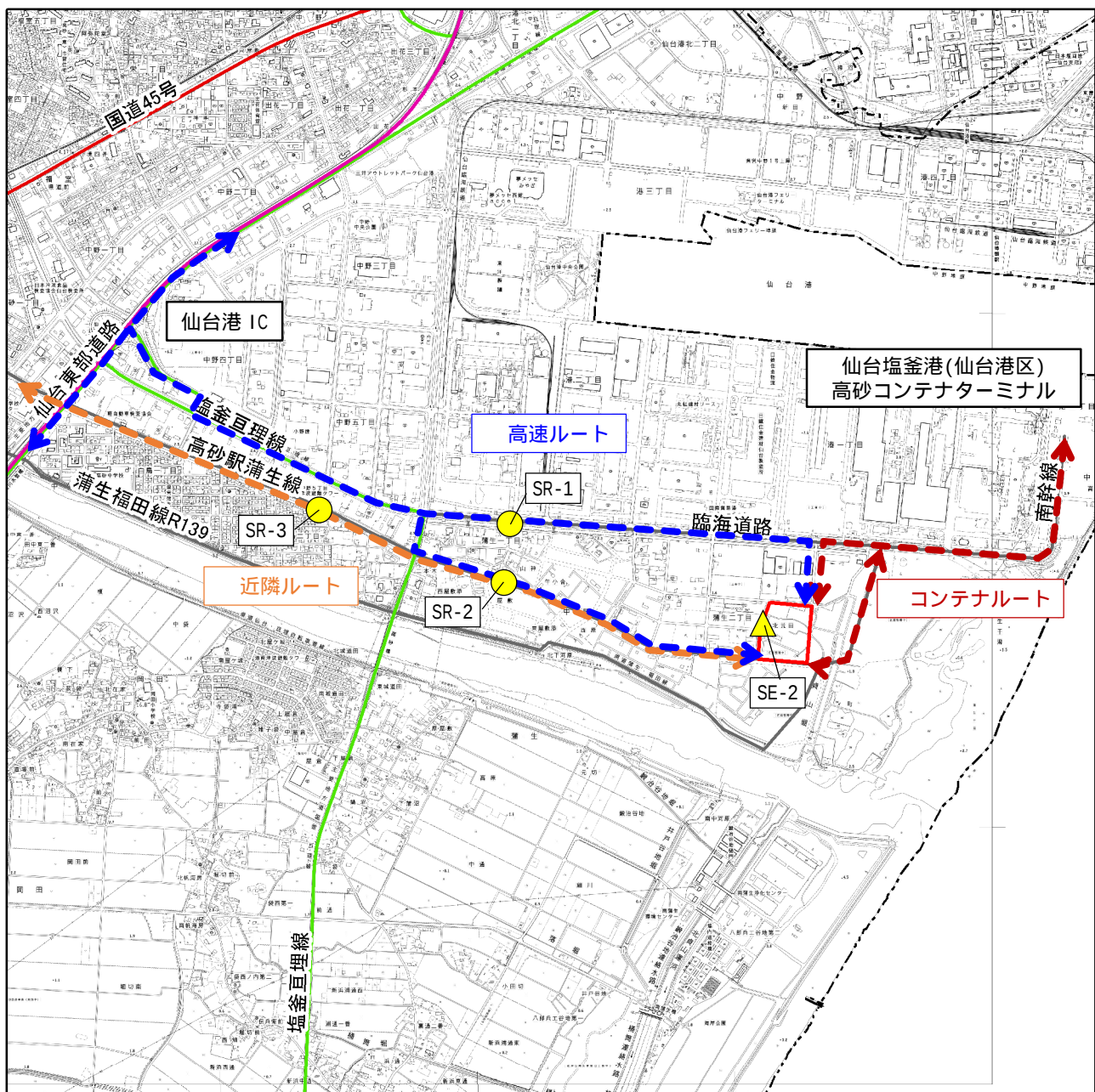
表 5-9 事後調査計画（騒音 / 資材・製品・人等の運搬・輸送）【今後予定】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
供用（資材・製品・人等の運搬・輸送）	・道路交通騒音（ L_{Aeq} 等）	・評価書での現地調査方法と同様の方法	・事業関係車両の主要な走行経路上の3地点（SR-1、SR-2、SR-3）【図 5-2】	・事業関係車両の走行が定常状態になる時期（2025年11月以降） ² ・1季×1日（平日24時間）
	・事業関係車両の運行状況	・現地での目視及び記録の確認、必要に応じた取引業者等への情報照会	・「道路交通騒音」の3地点及び計画地周辺	・「道路交通騒音」と同時期
	・交通量等 ³	・評価書での現地調査方法と同様の方法	・「道路交通騒音」に同じ	・「道路交通騒音」と同時期
	・環境保全措置の実施状況	・「事業関係車両の運行状況」に同じ	・「事業関係車両の運行状況」に同じ	・「道路交通騒音」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。なお、要因区分を「資材・製品・人等の運搬・輸送」としているが、現地調査（道路交通騒音）による測定値には、複合的な影響（重機の寄与）、他事業との累積的な影響（他事業の寄与）が含まれる可能性がある。事後調査結果の分析においては、これらも合わせて検証する。

2 予測時期とした繁忙期（3～5月、12月）の期間で可能な限り設定する。

3 「交通量等」は、事業関係車両及び一般車両等の交通量、車速、道路状況等である。



凡例

計画地

主要な道路

高速自動車国道

一般国道

主要地方道(県道)

その他道路

工事用車両及び事業関係車両の主な走行経路

建設作業騒音・振動

道路交通騒音・振動

走行ルートは現時点の実績又は想定に基づくものである。

SE-2 は、計画地の敷地境界上の地点である。(調査当日の重機等の稼働状況を踏まえ、影響が大きいと考えられる敷地境界上の1地点で測定する)

1:25,000

0 1 km



図 5-2 事後調査地点(騒音・振動)

表 5-10 事後調査計画（振動 / 資材等の運搬）【報告済】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（資材等の運搬）	・道路交通振動（L ₁₀ 等）	・評価書での現地調査方法と同様の方法	・工事用車両の主要な走行経路上の3地点（SR-1、SR-2、SR-3）【図 5-2】	・工事用車両の影響が最大となる時期（2023年7月） ・1季×1日（平日24時間）
	・工事用車両の運行状況	・現地での目視及び記録の確認、施工業者等への情報照会	・「道路交通振動」の3地点及び計画地周辺	・「道路交通振動」と同時期
	・交通量等 ²	・表 5-7（騒音）の「交通量等」の調査結果の活用	・表 5-7（騒音）の「交通量等」の3地点（SR-1、SR-2、SR-3）	・表 5-7（騒音）の「交通量等」の時期 ³
	・環境保全措置の実施状況	・「工事用車両の運行状況」に同じ	・「工事用車両の運行状況」に同じ	・「道路交通振動」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。なお、要因区分を「資材等の運搬」としているが、現地調査（道路交通振動）による測定値には、複合的な影響（重機の寄与）、他事業との累積的な影響（他事業の寄与）が含まれる可能性がある。事後調査結果の分析においては、これらも合わせて検証する。

2 「交通量等」は、工事用車両及び一般車両等の交通量、車速、道路状況等である。

3 道路交通騒音・道路交通振動・交通量は同時実施である。

表 5-11 事後調査計画（振動 / 重機の稼働）【今回報告】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（重機の稼働）	・建設作業振動（L ₁₀ 等）	・評価書で示す現地調査方法と同様の方法	・計画地敷地境界上の1地点 ² 【図 5-2】	・重機の稼働の影響が最大となる時期（2024年5月） ・1季×1日（平日24時間）
	・重機の稼働状況	・現地での目視及び記録の確認、施工業者等への情報照会	・計画地内	・「建設作業振動」と同時期
	・環境保全措置の実施状況	・「重機の稼働状況」に同じ	・「重機の稼働状況」に同じ	・「建設作業振動」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。なお、要因区分を「重機の稼働」としているが、現地調査（建設作業振動）による測定値には、複合的な影響（工事用車両の寄与）、他事業との累積的な影響（他事業の寄与）が含まれる可能性がある。事後調査結果の分析においては、これらも合わせて検証する。

2 調査当日の重機の稼働状況も踏まえ、影響が大きいと判断される場所で測定する。

表 5-12 事後調査計画（振動 / 資材・製品・人等の運搬・輸送）【今後予定】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
供用（資材・製品・人等の運搬・輸送）	・道路交通振動（ L_{10} 等）	・評価書での現地調査方法と同様の方法	・事業関係車両の主要な走行経路上の3地点（SR-1、SR-2、SR-3）【図 5-2】	・事業関係車両の走行が定常状態になる時期（2025年11月以降） ² ・1季×1日（平日24時間）
	・事業関係車両の運行状況	・現地での目視及び記録の確認、必要に応じた取引業者等への情報照会	・「道路交通振動」の3地点及び計画地周辺	・「道路交通振動」と同時期
	・交通量等 ³	・表 5-9（騒音）の「交通量等」の現地調査結果の活用	・表 5-9（騒音）の「交通量等」と同じ3地点（SR-1、SR-2、SR-3）	・表 5-9（騒音）の「交通量等」の時期 ⁴
	・環境保全措置の実施状況	・「事業関係車両の運行状況」に同じ	・「事業関係車両の運行状況」に同じ	・「道路交通振動」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。なお、要因区分を「資材・製品・人等の運搬・輸送」としているが、現地調査（道路交通騒音）による測定値には、複合的な影響（重機の寄与）、他事業との累積的な影響（他事業の寄与）が含まれる可能性がある。事後調査結果の分析においては、これらも合わせて検証する。

2 予測時期とした繁忙期（3～5月、12月）の期間で可能な限り設定する。

3 「交通量等」は、事業関係車両及び一般車両等の交通量、車速、道路状況等である。

4 道路交通騒音・道路交通振動・交通量は同時実施である。

表 5-13 事後調査計画（地下水汚染 / 切土・盛土・発破・掘削等、建築物等の建築）【報告済】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（切土・盛土・発破・掘削等、建築物等の建築）	・地下水中の六価クロムの濃度 ²	・「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（H9.3.13 環境庁告示第 10 号）に準じる測定方法	・計画地内の 1 地点	・地盤改良前に 1 回（2023 年 5 月） ・影響が現れる可能性がある時期（2023 年 8 月）に 1 回
	・地下水位	・表 5-14（地下水の水象）の「地下水位」の現地調査結果を活用	・「地下水中の六価クロムの濃度」と同地点	・「地下水中の六価クロムの濃度」と同時期
	・地盤改良工事の状況	・現地での目視や記録の確認、施工業者等への情報照会	・計画地内	・地盤改良工事の実施時期
	・配慮事項の実施状況	・「地盤改良工事の状況」に同じ	・「地盤改良工事の状況」と同地点	・「地盤改良工事の状況」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 一般的にクロムは自然界で三価の状態が存在しており、セメント製造過程（焼成）でその一部が六価クロムに酸化される。施工時、セメントと水との接触により水和反応が起こる過程で、六価クロムが溶出すると同時に水和物に固定される。この固定作用により、コンクリートやモルタルの場合、六価クロムの溶出リスクは小さいとされる。しかし、改良土の場合、改良対象である土に含まれる鉱物の特性によっては水和反応（固定作用）が阻害され、六価クロムが溶出しやすい状態となるといわれる（下記資料より）。

資料

「セメント系固化処理土に関する検討最終報告書（案）」（セメント系固化処理土検討委員会、平成 15 年 6 月 30 日）
国土交通省通達「セメント及びセメント系固化材を地盤改良への使用及び改良土の再利用に関する当面の措置について」（平成 12 年 3 月）ほか関連資料

表 5-14 事後調査計画（地下水の水象 / 建築物等の建築、工作物等の出現）【報告済】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（建築物等の建築）・存在（建築物等の出現）	・地下水位	・連続観測機器による方法	・計画地内の 1 地点	・影響が現れる可能性がある時期（2023 年 4 月～） ²
	・基礎工事の状況	・現地での目視や記録の確認、施工業者等への情報照会	・計画地内	・基礎工事の実施時期
	・配慮事項の実施状況	・「基礎工事の状況」に同じ	・「基礎工事の状況」と同地点	・「基礎工事の状況」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 観測期間は、基礎工事前（2023 年 4 月下旬）から開始し、基礎による地下水流動の阻害が見られないことが確認された後、終了することを予定する。

表 5-15 事後調査計画（動物 / 工事）【今回報告³】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
盛土・ 工事（資材等の運搬、重機の稼働、切土・ 発破・掘削等）	・動物相、注目すべき種 ・注目すべき種の生息環境等	・評価書での現地調査方法と同様の方法	・評価書での現地調査地域（計画地及びその周辺 ² 、蒲生干潟、七北田川河口）【図 5-3】	・分類群毎の適期（表 5-17）を踏まえて設定した工事期間中の時期（2023 年 8 月～2024 年 5 月 ³ ） ・各季 1 回
	・工事の実施状況	・現地での目視及び記録の確認、施工業者等への情報照会	・計画地内及びその周辺 ²	・「動物相、注目すべき種」等と同時期
	・環境保全措置の実施状況	・「工事の実施状況」に同じ	・「工事の実施状況」と同地点	・「動物相、注目すべき種」等と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 「その周辺」は、評価書と同様、現地調査で対象とする計画地周辺 200m 範囲内、工事用車両の走行経路等とする。

3 四季調査のうち夏季・秋季・冬季の 3 季分は、第 1 回報告で報告済である。

表 5-16 事後調査計画（動物 / 存在・供用）【今後予定】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
存在・ の運搬・供用（工作物の出現、施設の稼働、資材・製品・人等 輸送）	・動物相、注目すべき種 ・注目すべき種の生息環境等	・「8.4 動物」で示す現地調査方法と同様の方法	・「8.4 動物」で示す現地調査地域（計画地及びその周辺 ² 、蒲生干潟、七北田川河口）【図 5-3】	・施設の稼働が定常状態になった時期で、分類群毎の適期（表 5-17）を踏まえた時期（2025 年度以降） ・各季 1 回
	・施設の稼働状況等	・現地での目視及び記録の確認、必要に応じた取引業者等への情報照会	・計画地内及びその周辺 ²	・「動物相、注目すべき種」等と同時期
	・太陽光パネルによる影響（衝突や糞の付着状況等）	・現地での目視及び記録の確認	・太陽光パネルの設置位置	・太陽光パネル供用後で、「動物相、注目すべき種」等の調査時期を含む時期
	・環境保全措置の実施状況	・「施設の稼働状況」に同じ	・「施設の稼働状況」と同じ	・「動物相、注目すべき種」等と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 「その周辺」は、評価書と同様、現地調査で対象とする計画地周辺 200m 範囲内、事業関係車両の走行経路等とする。

表 5-17 分類群毎の事後調査実施時期

調査対象	春季	夏季	秋季	冬季
哺乳類	○	○	○	○
鳥類	○	○	○	○
爬虫類・両生類	○	○	○	-
昆虫類	○	○	○	-

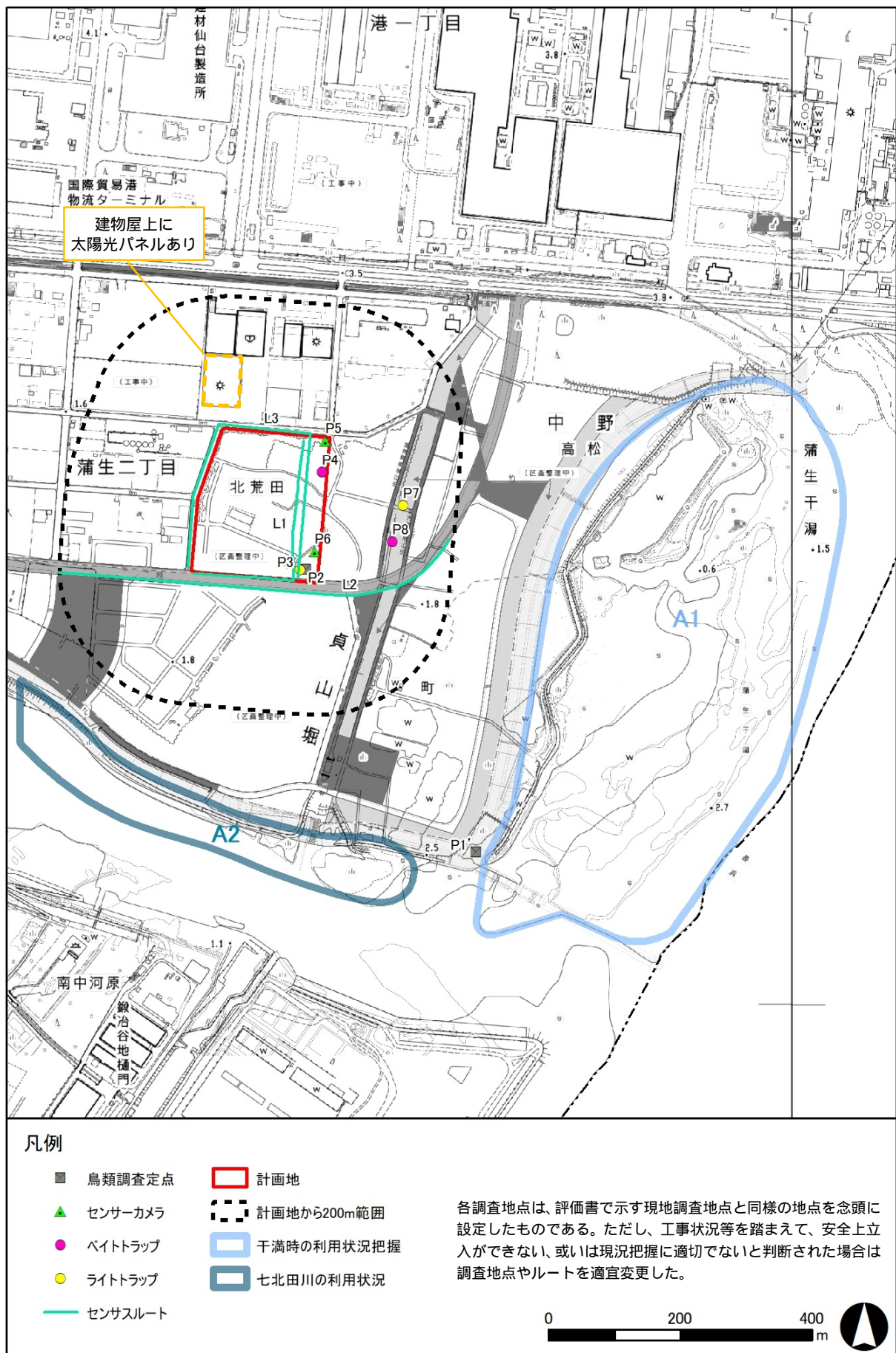


図 5-3 事後調査地点（動物）

表 5-18 事後調査計画（景観 / 工作物等の出現）【今後予定】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
存在（工作物の出現）	・ 主要な眺望地点（利用状況、眺望の状況等）	・ 評価書での現地調査方法と同様の方法	・ 予測で抽出した主要な眺望点 3 地点（仙台港スリーエムパーク、貞山運河、なかの伝承の丘）【図 5-4】	・ 計画建築物の建築（敷地周辺の緑化含む）が完了した時期（2025 年 7 月以降）とする。 ・ 展葉期 1 回、落葉期 1 回
	・ 計画建築物の外観等 ²	・ 現地での目視及び記録の確認	・ 計画地内及び近隣	・ 「主要な眺望地点」と同時期
	・ 環境保全措置の実施状況	・ 「計画建築物の外観等」に同じ	・ 「計画建築物の外観等」に同じ	・ 「主要な眺望地点」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 離隔のある「主要な眺望地点」で計画建築物の目視及び写真撮影を行うが、そこからでは得られない情報（例：外壁の質感や素材等）が必要な場合に取得する。

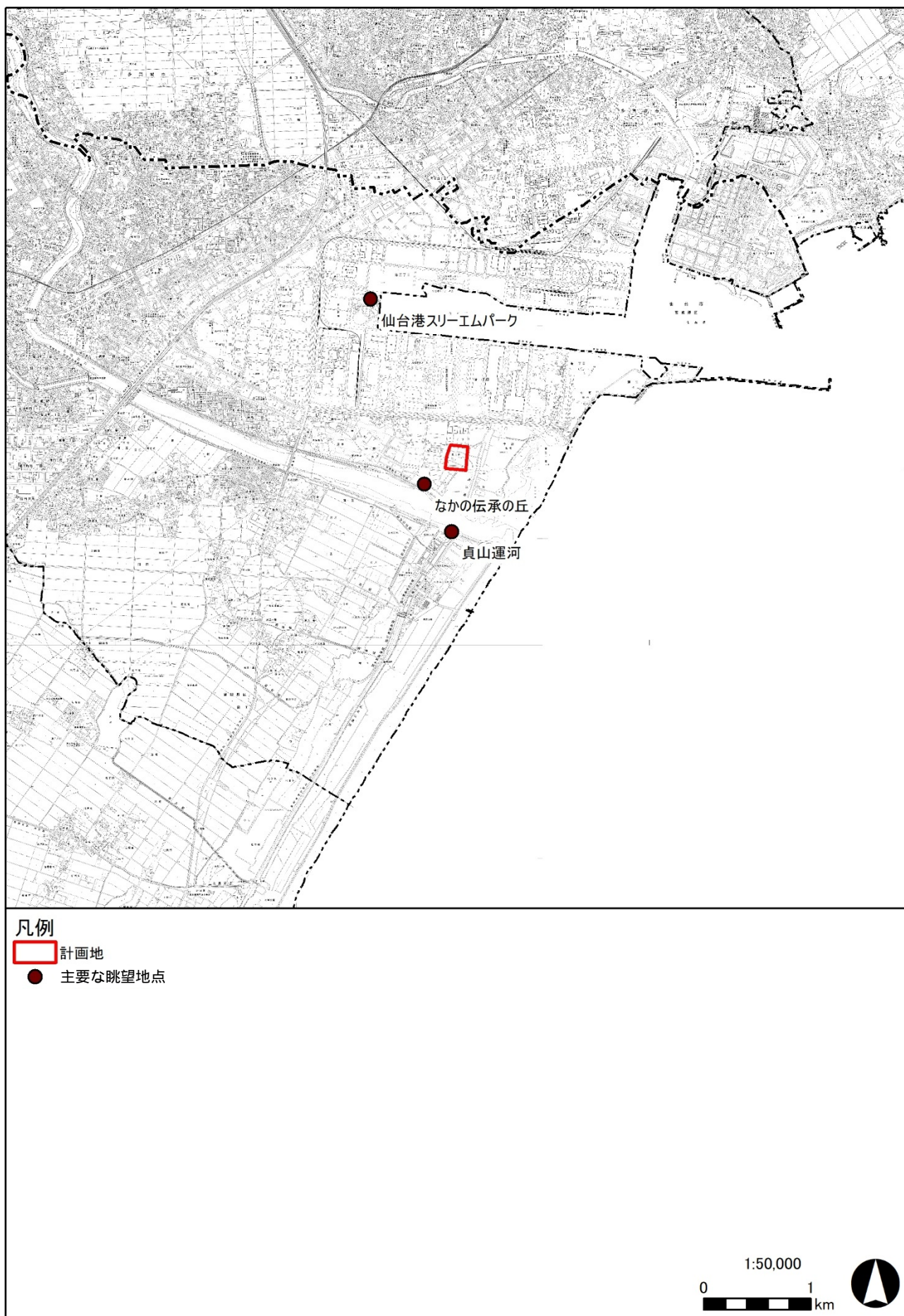


図 5-4 事後調査地点（景観）

表 5-19 事後調査計画（自然との触れ合いの場 / 工事）【報告済】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（資材等の運搬、重機の稼働）	・自然との触れ合いの場の状況	・評価書での現地調査方法と同様の方法	・自然との触れ合いの場 2 地点（向洋海浜公園、蒲生干潟）【図 5-5】	・工事の影響が生じる時期に 1 回（2023 年 8 月 ² ）
	・工事用車両の運行状況 ・重機の稼働状況	・現地での目視及び記録の確認、施工業者等への情報照会	・計画地内及びその周辺 ³	・「自然との触れ合いの場の状況」と同時期
	・交通量等 ⁴	・表 5-7（騒音）の「交通量等」の調査結果の活用	・表 5-7（騒音）の「交通量等」の 3 地点（SR-1、SR-2、SR-3）	・表 5-7（騒音）の「交通量等」の時期
	・環境保全措置の実施状況	・「工事用車両の運行状況」等と同じ	・「工事用車両の運行状況」等と同じ	・「自然との触れ合いの場の状況」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 評価書に示す現地調査結果を踏まえて、利用者が多い夏季とした。

3 「その周辺」は、自然との触れ合いの場へのアクセスルートと重なる工事用車両の走行経路等を想定した。

4 「交通量等」は、工事用車両及び一般車両等の交通量、車速、道路状況等である。

表 5-20 事後調査計画（自然との触れ合いの場 / 存在・供用）【今後予定】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
輸送・存在・供用（工作物の出現、資材・製品・人等の運搬・	・自然との触れ合いの場の状況	・「8.6 自然との触れ合いの場」で示す現地調査方法と同様の方法	・自然との触れ合いの場 2 地点（向洋海浜公園、蒲生干潟）	・計画建築物の建築（敷地周辺の緑化含む）が完了し、事業関係車両の走行が定常状態になる時期（2024 年 11 月以降） ・夏季 ² に 1 回
	・事業関係車両の運行状況 ・施設の外観等	・現地での目視及び記録の確認、必要に応じた取引業者等への情報照会	・計画地内及びその周辺 ³	・「自然との触れ合いの場の状況」と同時期
	・交通量等 ⁴	・表 5-9（騒音）の「交通量等」の調査結果の活用	・表 5-9（騒音）の「交通量等」の 3 地点（SR-1、SR-2、SR-3）	・表 5-9（騒音）の「交通量等」の時期
	・環境保全措置の実施状況	・「事業関係車両の運行状況」等と同じ	・「事業関係車両の運行状況」等と同じ	・「自然との触れ合いの場の状況」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 準備書現地調査を踏まえて、利用者が多い夏季を想定する。

3 「その周辺」は、触れ合い活動の場へのアクセスルートと重なる事業関係車両の走行経路等を想定する。

4 「交通量等」は、事業関係車両及び一般車両等の交通量、車速、道路状況等である。

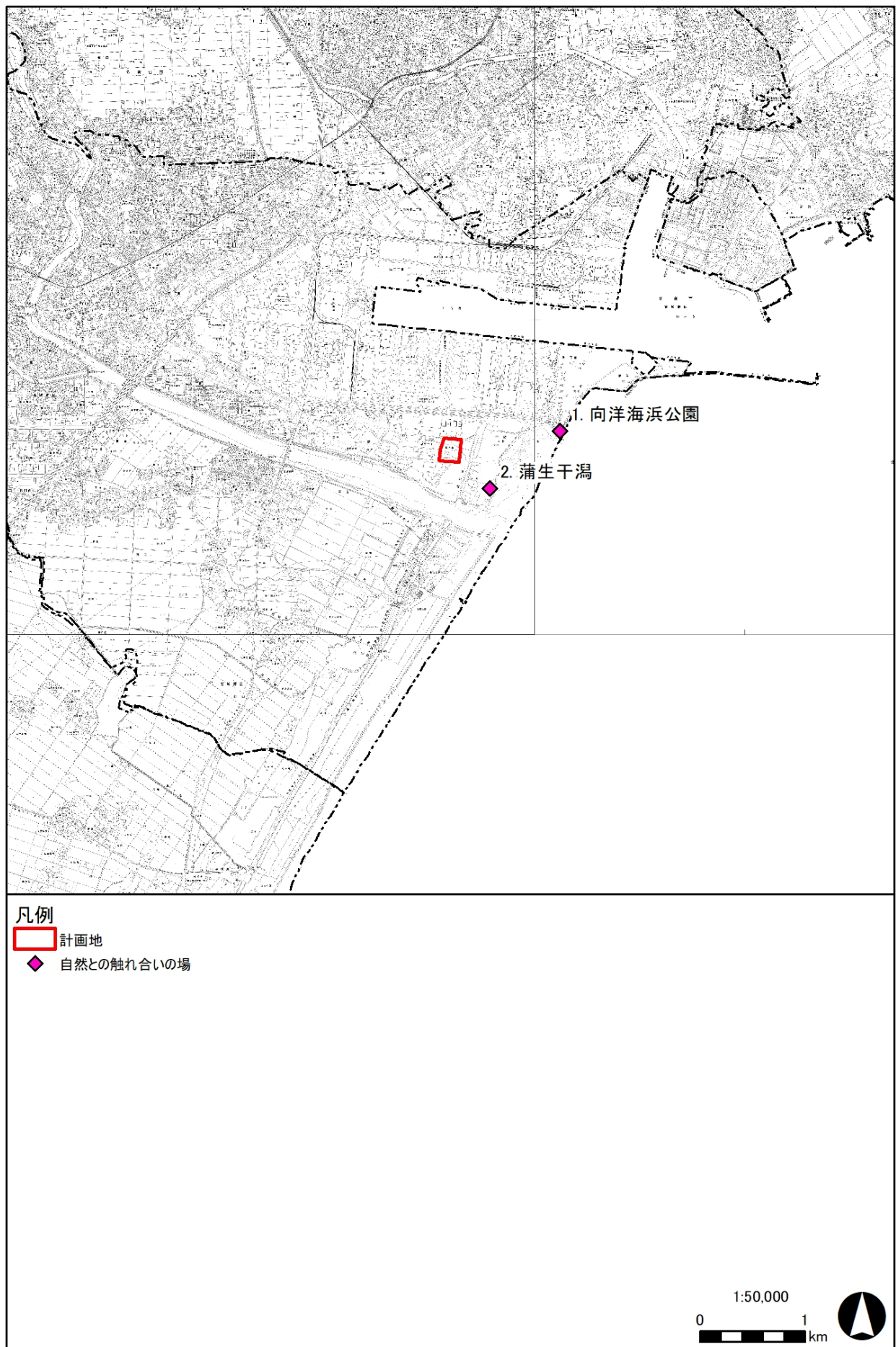


図 5-5 事後調査地点（自然との触れ合いの場）

表 5-21 事後調査計画（文化財 / 切土・盛土・発破・掘削等）【報告済】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（切土・盛土・発破・掘削等）	・埋蔵文化財の保存状況 ²	・埋蔵文化財発掘調査関連資料 ²	・計画地内	・「掘削工事等の状況」と同時期
	・掘削工事等の状況	・現地での目視及び記録の確認、必要に応じた施工業者等への情報照会	・計画地内	・掘削工事が行われる時期（2023年4月～2023年10月頃）
	・環境保全措置の実施状況 ³	・「埋蔵文化財の保存状況」及び「掘削工事等の状況」と同じ	・計画地内	・「掘削工事等の状況」と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 「埋蔵文化財発掘調査関連資料」は、「仙台市文化財調査報告書第511集 蒲生御蔵跡-第1次発掘調査報告書-」（令和5年12月、仙台市教育委員会）である。工事着手時は、埋蔵文化財の発掘調査が終了し、現状保存もしくは記録保存（やむをえず遺跡を現状のまま保存できない場合には事前に発掘調査を行って遺跡の記録を残すこと）が完了した状態である。

3 「埋蔵文化財の保存状況」及び「掘削工事等の状況」のほか「第1章 / 1.13 埋蔵文化財の保存・活用計画」で示した措置も踏まえて、実施状況の確認及び効果の検証を行った。

表 5-22 事後調査計画（文化財 / 工作物等の出現）【今後予定】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
存在（工作物等の出現）	・埋蔵文化財の活用状況（展示内容、利用状況、利用者数等）	・現地での目視及び記録の確認	・計画地内	・展示施設を含む計画建築物の建築が完了し、展示施設の利用者が見られる時期（2025年7月以降）
	・環境保全措置の実施状況	・「埋蔵文化財の活用状況」と同じ	・計画地内	・「埋蔵文化財の活用状況」と同じ

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 「埋蔵文化財の活用状況」のほか「第1章 / 1.13 埋蔵文化財の保存・活用計画」で示した措置も踏まえて、実施状況の確認及び効果の検証を行う。

表 5-23 事後調査計画（廃棄物等 / 切土・盛土・発破・掘削等、建築物の建築）【今回報告²】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
建築物の建築（工事：切土・盛土・発破・掘削等、建物の建築）	・廃棄物の発生量と種類 ・残土量	・記録の確認、施工業者等への情報照会	・計画地内	・工事期間全体（2023年5月～2024年8月頃 ² ）
	・環境保全措置の実施状況	・「廃棄物の発生量と種類」等と同じ方法	・計画地内	・「廃棄物の発生量と種類」等と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 第1回報告では工事期間の途中段階として2024年1月末時点まで累計値を報告したが、本報告書ではそれ以降から工事完了時期までの実績を追加して報告している。

表 5-24 事後調査計画（廃棄物等 / 施設の稼働）【今後予定】

要因	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
供用（施設の稼働）	・廃棄物の発生量と種類	・記録の確認、必要に応じた取引業者等への情報照会	・計画地内	・施設の稼働が定常状態となる時期（2024年11月以降、1年間程度）
	・環境保全措置の実施状況	・「廃棄物の発生量と種類」と同じ方法	・計画地内	・「廃棄物の発生量と種類」等と同時期

「要因」は環境影響要因の略。

表 5-25 事後調査計画（温室効果ガス等 / 資材等の運搬、重機の稼働）【今回報告³】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
工事（資材等の運搬、重機の稼働、建築物の建築）	・ 二酸化炭素排出量	・ 工事用車両及び重機の燃料使用量に基づく二酸化炭素排出量の推計 ²	・ 計画地内	・ 工事期間全体（2023年5月～2024年8月頃 ³ ）
	・ 環境保全措置の実施状況	・ 記録の確認、施工業者等への情報照会	・ 計画地内	・ 「二酸化炭素排出量」等と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 二酸化炭素排出量の推計方法は、「予測」と同様の方法を基本とするが、取得データを踏まえて決定する。

3 第1回報告では工事期間の途中段階として2024年1月末時点まで累計値を報告したが、本報告書ではそれ以降から工事完了時期までの実績を追加して報告している。

表 5-26 事後調査計画（温室効果ガス等 / 施設の稼働、資材・製品・人等の運搬・輸送）【今後予定】

要因 ¹	調査内容	調査方法	調査地域・地点等	調査期間・頻度
供用（施設の稼働、資材・製品・人等の運搬・輸送）	・ 施設の稼働に係る二酸化炭素排出量等 ²	・ 施設のエネルギー使用量（電気・ガス等）に基づく二酸化炭素排出量の推計 ³	・ 計画地内	・ 施設の稼働が定常状態となる時期（2024年11月以降、1年間程度）
	・ 製品等の運搬に係る二酸化炭素排出量	・ 事業関係車両の燃料使用量に基づく二酸化炭素排出量の推計 ³	・ 計画地内	・ 「施設の稼働に係る二酸化炭素排出量」と同時期
	・ 太陽光パネルによる発電量等	・ 太陽光パネルによる発電量を計測 ⁴	・ 計画地内	・ 「施設の稼働に係る二酸化炭素排出量」と同時期
	・ 環境保全措置の実施状況	・ 記録の確認、必要に応じた取引業者等への情報照会	・ 計画地内	・ 「施設の稼働に係る二酸化炭素排出量」等と同時期

1 「要因」は環境影響要因の略。

2 冷媒として使用されるフロン類については、フロン排出抑制法に基づく冷媒の充填、回収等の履歴の記録から漏洩量の把握が可能と考えられるため、参考として調査対象に含め、二酸化炭素と併せて施設の稼働に係る排出量として報告する。

3 二酸化炭素排出量の推計方法は、「予測」と同様の方法を基本とするが、取得データを踏まえて決定する。

4 計測できない場合は、「予測」で示す方法も参考に、発電容量や設置面積等から発電量を推計する。