

第8章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法

環境影響評価項目の選定等は、基本的に「広島県環境影響評価技術指針」（広島県告示第 368 号、平成 11 年 3 月 31 日）で示されている参考項目等に基づき選定した。

8.1 環境影響要因の抽出

環境影響要因の抽出の結果は、表-8.1.1に示すとおりである。

環境影響要因は、本事業に係る工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用において想定される事業活動の内容を検討し、抽出した。

表-8.1.1 環境影響要因の抽出

環境影響要因		想定される事業活動の内容	
工事の実施	建設機械の稼働	建設機械の稼働に伴い大気汚染物質、騒音、振動が発生する。	
	資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	資材及び機械に用いる車両の運行に伴い大気汚染物質、騒音、振動が発生する。	
	切土工等及び施設等の設置	切土工等及び施設等の設置に伴い粉じん等、濁水、建設副産物が発生する。	
土地又は工作物の存在及び供用	地形改変後の土地及び施設の存在	土地及び施設の存在等に伴い動植物の生息、生育環境及び周辺地域からの眺望景観等が変化する。	
	施設の稼働	排出ガス	ごみ焼却施設の稼働に伴い大気汚染物質、悪臭、温室効果ガスが発生する。また、大気汚染物質の土壌への蓄積が考えられる。
		排水	ごみ焼却施設の稼働に伴い発生する排水は、再利用する計画である。また、し尿処理施設の稼働に伴い発生する排水は、下水道放流をする計画である。従って、施設からの排水は行わない。
		機械等の稼働	施設の稼働に伴い騒音、振動が発生する。また、し尿処理施設の稼働に伴い悪臭が発生する。
	廃棄物及びし尿等の搬出入	廃棄物及びし尿等の搬出入に伴い大気汚染物質、騒音、振動が発生する。	
	廃棄物の発生	施設の稼働に伴い残渣等の一般廃棄物が発生する。	

8.2 環境影響評価項目の選定

環境影響評価項目とその選定の理由は、表－8.2.1(1)～(5)に示すとおりである。

表－8.2.1 (1) 環境影響評価項目の選定

環境影響要因の区分 環境要素の区分			工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用						
			建設機械の稼働	用資材及び車両の運搬	切土工等及び施設等の設置	土地形及び施設後の存在	施設の稼働			廃棄物及びし尿等の搬出入	廃棄物の発生	
							排出ガス	排水	機械等の稼働			
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	硫酸化合物				●					
			窒素化合物	●○	●○			●		●○		
			浮遊粒子状物質		■□			●			■□	
			粉じん等	●○	●○	◆◇					●○	
		有害物質					●					
	騒音	騒音	●○	●○					●○	●○		
		振動	●○	●○					●○	●○		
		悪臭					●		○			
	水環境	水質	水の汚れ					△				
			土砂による水の濁り			●○						
土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				△						
		土壌汚染					■					
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地				●○						
	植物	重要な種及び群落				●○						
	生態系	地域を特徴づける生態系				●○						
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				●○						
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場				●○						
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物			●○							
		一般廃棄物								●○		
	温室効果ガス等	二酸化炭素					●					

注) ●■：ごみ焼却施設を対象とする項目。

○□：し尿処理施設を対象とする項目。

(●及び○は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)の内の、「別表第10一般廃棄物焼却施設事業に係る参考項目」及び「別表第11 し尿処理施設事業に係る参考項目」で例示された項目であり、本事業で環境への影響が懸念される項目。)

(■及び□は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)で例示された項目ではないが、本事業で環境への影響が懸念される項目。)

△：「広島県環境影響評価技術指針」の参考項目であるが、事業特性等を勘案した上で除外した項目(現況把握のための現地調査のみ実施)。

◆：ごみ焼却施設を対象とする項目。

◇：し尿処理施設を対象とする項目。

(◆及び◇は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)で例示された項目ではないが、知事意見を踏まえ追加した項目。)

表-8.2.1 (2) 環境影響評価項目の選定・非選定の理由

環境影響要因の区分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用				環境影響評価項目の選定理由 (選定する理由・しない理由)			
		建設機械の稼働	用いる車両の運行	資材及び機械等の運搬に	切土工等及び施設等の設置	地形 改変後の土地及び施設 の存在	施設の稼働					
環境要素の区分							排出ガス	排水	機械等の稼働	廃棄物及びし尿等の搬出入	廃棄物の発生	
		環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	硫黄酸化物							
窒素酸化物	● ○				● ○		●			● ○	工事の実施中においては、建設機械の稼働や工事用車両の運行に伴う排出ガスに窒素酸化物が含まれていることから、環境影響評価項目として選定した。 存在・供用時においては、ごみ焼却施設の稼働に伴う煙突排出ガス並びに廃棄物及びし尿等の搬出入に用いる車両の運行に伴う排出ガスに窒素酸化物が含まれていることから、環境影響評価項目として選定した。	
浮遊粒子状物質					■ □		●			■ □	工事の実施中においては、工事用車両の運行に伴う排出ガスに浮遊粒子状物質が含まれていることから、環境影響評価項目として選定した。 存在・供用時においては、ごみ焼却施設の稼働に伴う煙突排出ガス並びに廃棄物及びし尿等の搬出入に用いる車両の運行に伴う排出ガスに浮遊粒子状物質が含まれていることから、環境影響評価項目として選定した。	
粉じん等	● ○				● ○	◆ ◇					● ○	工事の実施中においては、建設機械の稼働、工事用車両の運行、造成工事に伴い巻き上げ粉じん等が発生することから環境影響評価項目として選定した。 存在・供用時においては、廃棄物及びし尿等の搬出入に用いる車両の運行により巻き上げ粉じん等が発生することから、環境影響評価項目として選定した。
有害物質								●				存在・供用時においては、ごみ焼却施設の稼働に伴う煙突排出ガスに有害物質(塩化水素、ダイオキシン)が含まれていることから、環境影響評価項目として選定した。

注) ●、■：ごみ焼却施設を対象とする項目。 ○、□：し尿処理施設を対象とする項目。
 (●及び○は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)の内の、「別表第10一般廃棄物焼却施設事業に係る参考項目」及び「別表第11し尿処理施設事業に係る参考項目」で例示された項目であり、本事業で環境への影響が懸念される項目。)
 (■及び□は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)で例示された項目ではないが、本事業で環境への影響が懸念される項目。)
 ◆：ごみ焼却施設を対象とする項目。 ◇：し尿処理施設を対象とする項目。
 (◆及び◇は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)で例示された項目ではないが、知事意見を踏まえ追加した項目。)

表-8.2.1 (3) 環境影響評価項目の選定・非選定の理由

環境影響要因の区分		工事の実施		土地又は工作物の存在及び供用							環境影響評価項目の選定理由 (選定する理由・しない理由)	
				建設機械の稼働	資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	切土工等及び施設等の設置	地形改変後の土地及び施設の存在	施設の稼働				廃棄物及びし尿等の搬出入
環境要素の区分		排出ガス	排水					機械等の稼働				
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	騒音	騒音	● ○	● ○				● ○	● ○	<p>工事の実施中においては、建設機械の稼働及び工事用車両の運行に伴う騒音の発生が想定されることから、環境影響評価項目として選定した。</p> <p>存在・供用時においては、施設の稼働並びに廃棄物及びし尿等の搬出入に用いる車両の運行に伴う騒音の発生が想定されることから、環境影響評価項目として選定した。</p>	
		振動	振動	● ○	● ○				● ○	● ○	<p>工事の実施中においては、建設機械の稼働及び工事用車両の運行に伴う振動の発生が想定されることから、環境影響評価項目として選定した。</p> <p>存在・供用時においては、施設の稼働並びに廃棄物及びし尿等の搬出入に用いる車両の運行に伴う振動の発生が想定されることから、環境影響評価項目として選定した。</p>	
		悪臭	悪臭					●		○		<p>存在・供用時においては、ごみ焼却施設の稼働に伴う悪臭及びし尿処理施設の稼働に伴う悪臭の発生が想定されることから、環境影響評価項目として選定した。</p>
	水環境	水質	水の汚れ						△			<p>存在・供用時においては、ごみ焼却施設からの排水を同施設内で再利用し、し尿処理施設からの排水は下水道へ放流する予定であることから、水の汚れが発生しない。したがって、環境影響評価項目から除外した。なお、現況把握のための現地調査を実施する。</p>
			土砂による水の汚れ			● ○						
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				△					<p>建設候補地内には、重要な地形及び地質が存在しないことから、環境影響評価項目から除外した。なお、現況把握のため、既存文献により整理を行う。</p>
土壌汚染									■			<p>存在・供用時においては、ごみ焼却施設の稼働に伴い煙突排出ガス中に含まれる大気汚染物質が土壌へ蓄積する可能性が考えられることから環境影響評価項目として選定した。</p>

注) ●、■：ごみ焼却施設を対象とする項目。 ○、□：し尿処理施設を対象とする項目。
 (●及び○は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)の内、「別表第10 一般廃棄物焼却施設事業に係る参考項目」及び「別表第11 し尿処理施設事業に係る参考項目」で例示された項目であり、本事業で環境への影響が懸念される項目。)
 (■及び□は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)で例示された項目ではないが、本事業で環境への影響が懸念される項目。)
 △：「広島県環境影響評価技術指針」の参考項目であるが、事業特性等を勘案した上で除外した項目(現況把握のための現地調査のみ実施)。

表-8.2.1 (4) 環境影響評価項目の選定・非選定の理由

環境影響要因の区分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用					環境影響評価項目の選定理由 (選定する理由・しない理由)	
		建設機械の稼働	資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	切土工等及び施設等の設置	地形変化後の土地及び施設 の存在	施設の稼働			廃棄物及びし尿等の搬出入		廃棄物の発生
環境要素の区分						排出ガス	排水	機械等の稼働			
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地				● ○					存在・供用時においては、地形の改変及び施設の存在により動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定した。
	植物	重要な種及び群落				● ○					存在・供用時においては、地形の改変及び施設の存在により植物の重要な種及び群落への影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定した。
	生態系	地域を特徴づける生態系				● ○					存在・供用時においては、地形の改変及び施設の存在により地域を特徴づける生態系への影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定した。

注) ●、■：ごみ焼却施設を対象とする項目。 ○、□：し尿処理施設を対象とする項目。
 (●及び○は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)の内、「別表第10一般廃棄物焼却施設事業に係る参考項目」及び「別表第11 し尿処理施設事業に係る参考項目」で例示された項目であり、本事業で環境への影響が懸念される項目。)
 (■及び□は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)で例示された項目ではないが、本事業で環境への影響が懸念される項目。)

表-8.2.1 (5) 環境影響評価項目の選定・非選定の理由

環境影響要因の区分		工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用					環境影響評価項目の選定理由 (選定する理由・しない理由)	
		建設機械の稼働	資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	切土工等及び施設等の設置	地形変化後の土地及び施設の存在	施設の稼働			廃棄物及びし尿等の搬出入		廃棄物の発生
						排出ガス	排水	機械等の稼働			
環境要素の区分											
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				● ○					存在・供用時においては、地形変化後の土地及び施設の存在により、建設候補地周辺の主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観に影響を及ぼすと想定されることから、環境影響評価項目として選定した。
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場				● ○					存在・供用時においては、地形変化後の土地及び施設の存在により、建設候補地周辺の主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定した。
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物			● ○						工事の実施中においては、残土等の建設工事に伴う副産物の発生が考えられることから、環境影響評価項目として選定した。
		一般廃棄物								● ○	存在・供用時においては、汚泥等の一般廃棄物の発生が考えられることから、環境影響評価項目として選定した。
	温室効果ガス等	二酸化炭素					●				存在・供用時においては、施設の稼働時に発生する温室効果ガスによる周辺環境への影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定した。

注) ●、■：ごみ焼却施設を対象とする項目。 ○、□：し尿処理施設を対象とする項目。
 (○及び●は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)の内、「別表第10 一般廃棄物焼却施設事業に係る参考項目」及び「別表第11 し尿処理施設事業に係る参考項目」で例示された項目であり、本事業で環境への影響が懸念される項目。)
 (■及び□は、「広島県環境影響評価技術指針」(広島県告示第368号、平成11年3月31日)の項目ではないが、本事業で環境への影響が懸念される項目。)

8.3 調査、予測及び評価の手法

環境影響評価に関する調査、予測及び評価の手法は、事業特性並びに地域特性を勘案し、検討した。

8.3.1 大気質

(1) 調査

大気質及び気象の調査地点等は、表-8.3.1に示すとおりである。

また、調査地点図は、図-8.3.1に示すとおりである。

なお、調査地点の選定理由及び調査頻度の設定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

環境大気及び降下ばいじんの調査地点は、建設候補地及び周辺地域の気象の現況把握のため、建設候補地の西側に隣接する賀茂環境衛生センター及び煙突排出ガスの影響範囲（建設候補地から半径 1.6km）に含まれる南側の上三永地区とした。なお、上三永地区は、5つの公民館のほぼ中心に位置する「上三永第三会館」を代表地点とした。また、北側の土与丸地区は、煙突排出ガスの影響範囲内に人家等は存在しないものの、現況把握を目的として、「松子山浄水場」を補足地点として選定した。

沿道大気の調査地点は、市道土与丸上三永線の内、概ね全ての車両が通る上三永方面とした。また、土与丸方面からは、一般の直接搬入車両が主であり、車両台数は少ない。ただし、現在、一部の区間で道路改良工事（拡幅）が行われており、将来的に交通量の変動が不確定であることを考慮し、「松子山浄水場」を補足地点として選定した。（なお、土与丸方面は、環境大気の調査地点としている「松子山浄水場」の位置が沿道に近いことから兼用とした。）

地上気象及び上層気象の調査地点は、建設候補地及び周辺地域の気象の現況を把握するため、建設候補地の西側に隣接する賀茂環境衛生センターとした。

《調査頻度の設定理由》

環境大気、沿道大気及び降下ばいじんの調査頻度は、年間の変動を把握するため、4季調査を実施した。

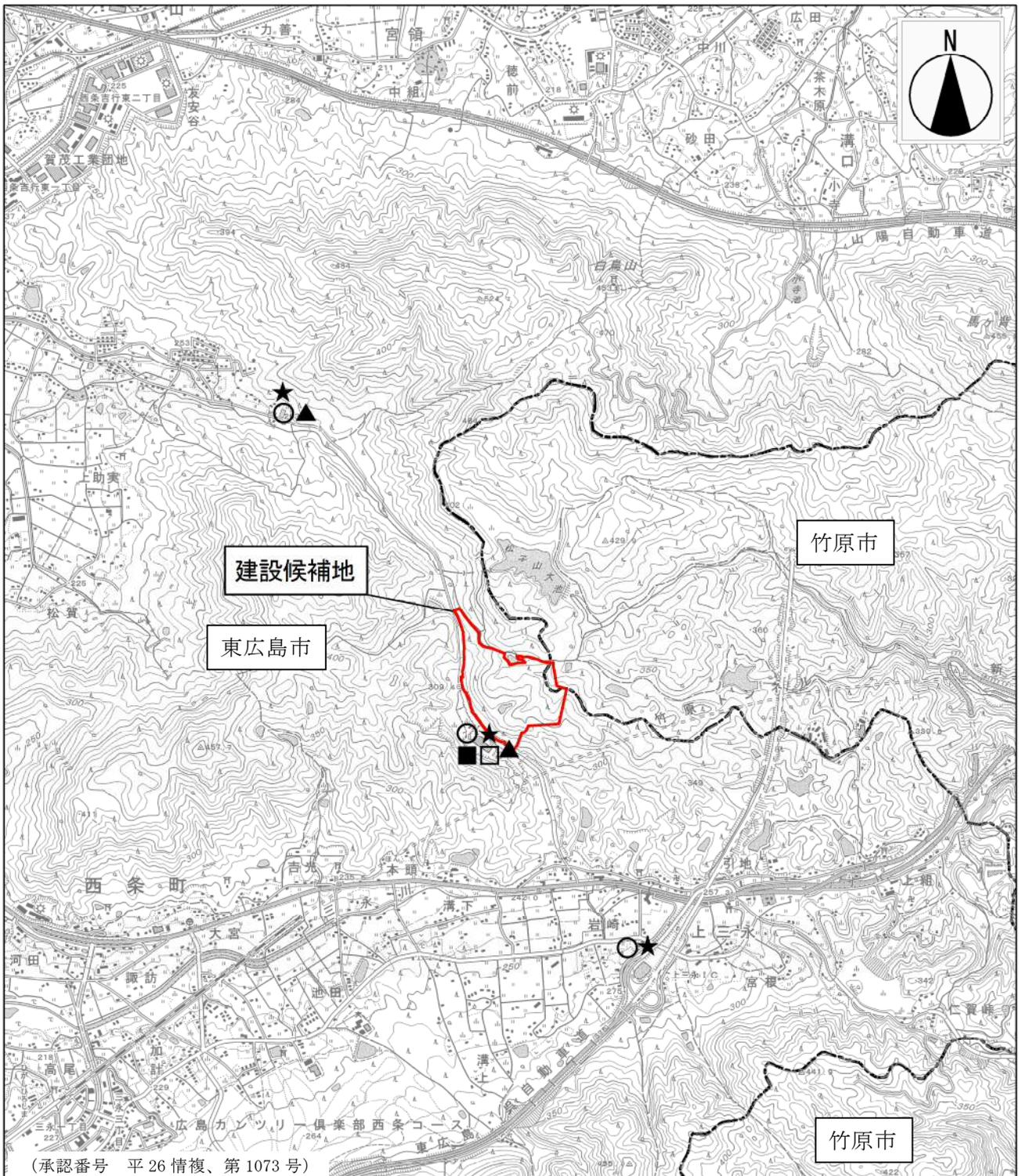
地上気象は、年間の気象の変動を把握するため、1年間連続の調査を実施した。

上層気象は、逆転層の代表性を把握するため、夏季（非暖房期）及び冬季（暖房期）の2季調査を実施した。（廃棄物処理施設生活環境影響調査指針（環境省）を参考とした。）

表-8.3.1 大気質及び気象の調査地点等

調査項目		調査方法	調査地点	調査頻度	
大気質	環境大気	窒素酸化物、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示第25号)等に定める方法	3地点(賀茂環境衛生センター及び周辺地域2地点)	年4回 (7日間/回)
		塩化水素	「大気汚染物質測定法指針」(昭和62年環境庁)等に定める方法		
		ダイオキシン類	「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準」(平成11年環境庁告示第68号)に定める方法		
大気質	沿道大気	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	「大気の汚染に係る環境基準について」(昭和48年環境庁告示第25号)等に定める方法	2地点(市道土与丸上三永線 ^{注)})	年4回 (7日間/回)
		降下ばいじん	ダストジャー、デポジットケージ等による試料採取	3地点(賀茂環境衛生センター及び周辺地域2地点)	年4回 (1ヶ月連続捕集)
地上気象		風向、風速、気温、湿度、日射量、放射収支量	「地上気象観測指針」(平成14年、気象庁)に定める方法	1地点(賀茂環境衛生センター)	1年間
上層気象		気温、風向、風速	「高層気象観測指針」(平成7年、気象庁)に定める方法	1地点(賀茂環境衛生センター)高度1,500m程度まで	年2回(5日間/回、8放球/日)

注) 環境大気の調査地点としている「松子山浄水場」の位置が沿道に近いことから兼用とした。



(承認番号 平26情複、第1073号)

凡 例	
○	環境大気
▲	沿道大気
★	降下ばいじん
■	地上気象
□	上層気象

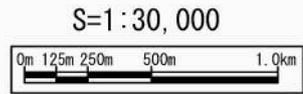


図-8.3.1 大気質調査地点図

(2) 予測

大気質の予測方法等は、表－8.3.2に示すとおりである。

表－8.3.2 大気質の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
工事の実施	建設機械の稼働	窒素酸化物	大気の拡散式（プルーム式及びパフ式）に基づく理論計算	建設候補地及び周辺地域	工事による影響が最大となる時期
		粉じん等	気象の状況を踏まえた定性的な予測	建設候補地及び周辺地域	工事による影響が最大となる時期
	資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	大気の拡散式（プルーム式及びパフ式）に基づく理論計算	市道土与丸上三永線	工事による影響が最大となる時期
		粉じん等	気象の状況を踏まえた定性的な予測	市道土与丸上三永線	工事による影響が最大となる時期
	切土工等及び施設等の設置	粉じん等（降下ばいじん）	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づく解析による方法	建設候補地及び周辺地域	工事による影響が最大となる時期
土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働（排出ガス〔ごみ焼却施設〕）	硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、有害物質	年平均濃度、1時間濃度（一般的気象条件時、上層逆転発生時等） 大気の拡散式（プルーム式及びパフ式）に基づく理論計算	建設候補地及び周辺地域	存在及び供用による影響が最大となる時期
	廃棄物及びし尿等の搬出入	窒素酸化物、浮遊粒子状物質	大気の拡散式（プルーム式及びパフ式）に基づく理論計算	市道土与丸上三永線	存在及び供用による影響が最大となる時期
		粉じん等	気象の状況を踏まえた定性的な予測	市道土与丸上三永線	存在及び供用による影響が最大となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価するとともに、環境基準等との整合性が図れているか否かについても検討する。

8.3.2 騒音

(1) 調査

騒音の調査地点等は、表-8.3.3に示すとおりである。

また、調査地点図は、図-8.3.2に示すとおりである。

なお、調査地点の選定理由及び調査頻度の設定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

環境騒音の調査地点は、建設候補地及び周辺地域の現況把握のため、建設候補地付近（北側）を選定した。

道路交通騒音の調査地点は、市道土与丸上三永線の内、概ね全ての車両が通る上三永方面とした。また、土与丸方面からは、一般の直接搬入車両が主であり、車両台数は少ない。ただし、現在、一部の区間で道路改良工事（拡幅）が行われており、将来的に交通量の変動が不確定であることを考慮し、「松子山浄水場」を補足地点として選定した。

交通量の調査地点は、道路交通騒音の調査地点と同様とした。さらに、一般国道2号の東広島市方面と竹原市方面からの搬入車両の割合を把握するため、一般国道2号（上り・下り）を補足地点として選定した。

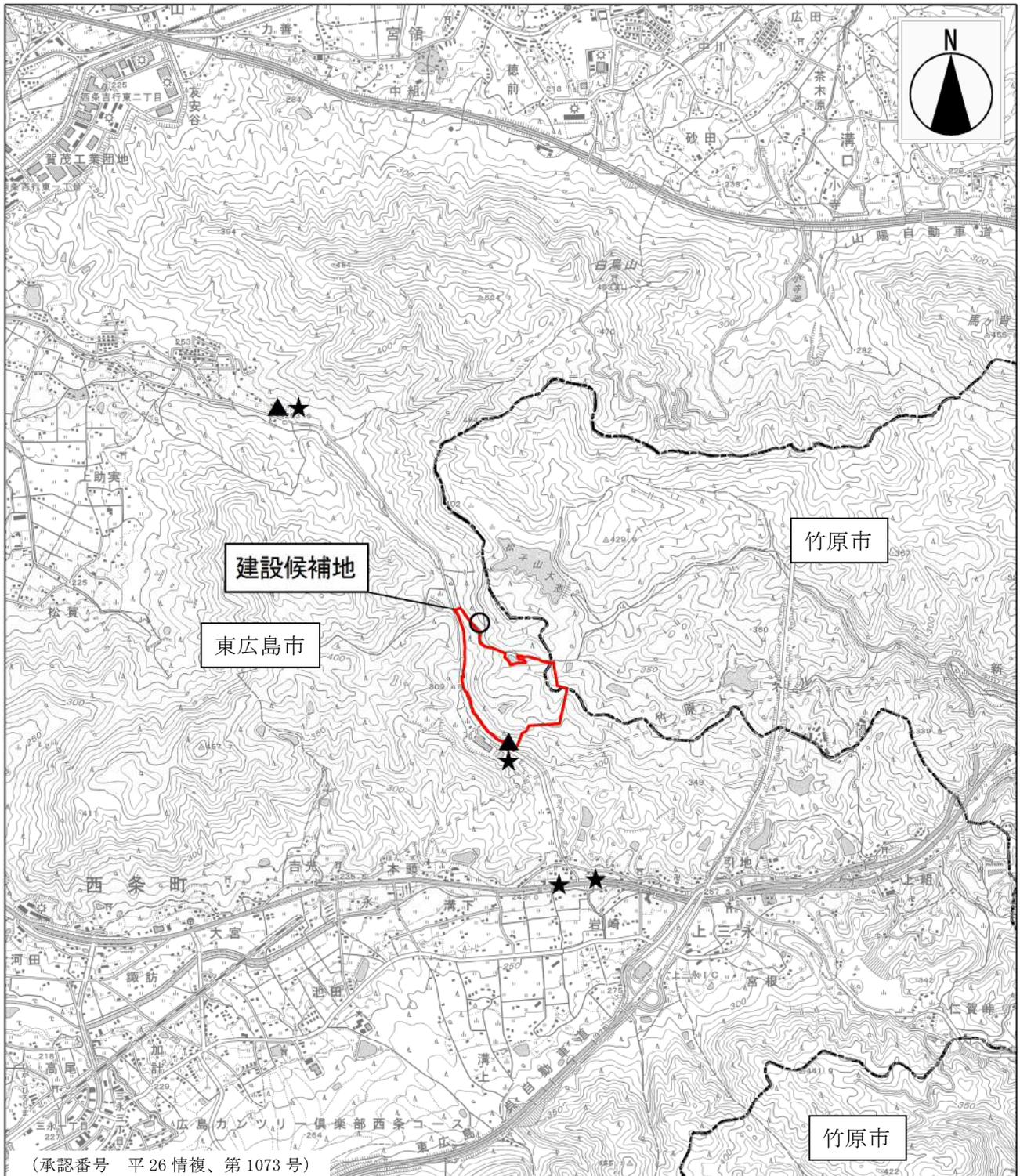
《調査頻度の設定理由》

環境騒音及び道路交通騒音の調査は、虫の鳴き声の影響が少ない時期（12月頃）に実施した。

交通量の調査は、道路交通騒音の調査と同日に実施した。

表-8.3.3 騒音の調査地点等

調査項目		調査方法	調査地点	調査頻度
騒音	環境騒音 (L_5 、 L_{50} 、 L_{95} 、 L_{Aeq})	「騒音に係る環境基準について」(平成10年環境庁告示第64号)及び「環境騒音の表示・測定方法」(JIS Z 8731)に定める方法	1地点(建設候補地付近)	年1回(24時間)
	道路交通騒音 (L_5 、 L_{50} 、 L_{95} 、 L_{Aeq})	同上	2地点(市道土与丸上三永線)	年2回(平日・休日24時間)
交通量	上下線別車種別交通量、走行速度	交通量は、調査員が目視しカウンターにより計測する。交通量は二輪車、小型車、大型車及び廃棄物運搬車両に分けて実施する。走行速度は一定区間を通過する車両の通過時間をストップウォッチにより計測する。	4地点(市道土与丸上三永線2地点及び一般国道2号上り・下り)	年2回(平日・休日24時間)
道路構造、路面の状況等	道路構造、地表面の性状、沿道建物等	現地踏査による	2地点	同上



(承認番号 平26情複、第1073号)

凡 例	
○	環境騒音
▲	道路交通騒音
★	交通量

S=1:30,000



図-8.3.2 騒音調査地点図

(2) 予測

騒音の予測方法等は、表－8.3.4 に示すとおりである。

表－8.3.4 騒音の予測方法等

	内容	予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
工事の実施	建設機械の稼働	建設作業騒音	音の伝搬理論式に基づく距離減衰式	建設候補地及び周辺地域	工事による影響が最大となる時期
	資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	道路交通騒音	(社) 日本音響学会提案の道路交通騒音の予測モデル (ASJ RTN-Model 2008)	市道土与丸上三永線	工事による影響が最大となる時期
土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働 (機械等の稼働)	施設騒音	音の伝搬理論に基づく距離減衰式	建設候補地及び周辺地域	存在及び供用による影響が最大となる時期
	廃棄物及びし尿等の搬出入	道路交通騒音	(社) 日本音響学会提案の道路交通騒音の予測モデル (ASJ RTN-Model 2008)	市道土与丸上三永線	存在及び供用による影響が最大となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価するとともに、特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準、環境基準等との整合性が図れているか否かについても検討する。

8.3.3 振動

(1) 調査

振動の調査地点等は、表－8.3.5に示すとおりである。

また、調査地点図は、図－8.3.3に示すとおりである。

なお、調査地点の選定理由及び調査頻度の設定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

環境振動の調査地点は、建設候補地及び周辺地域の現況把握のため、建設候補地付近（北側）を選定した。

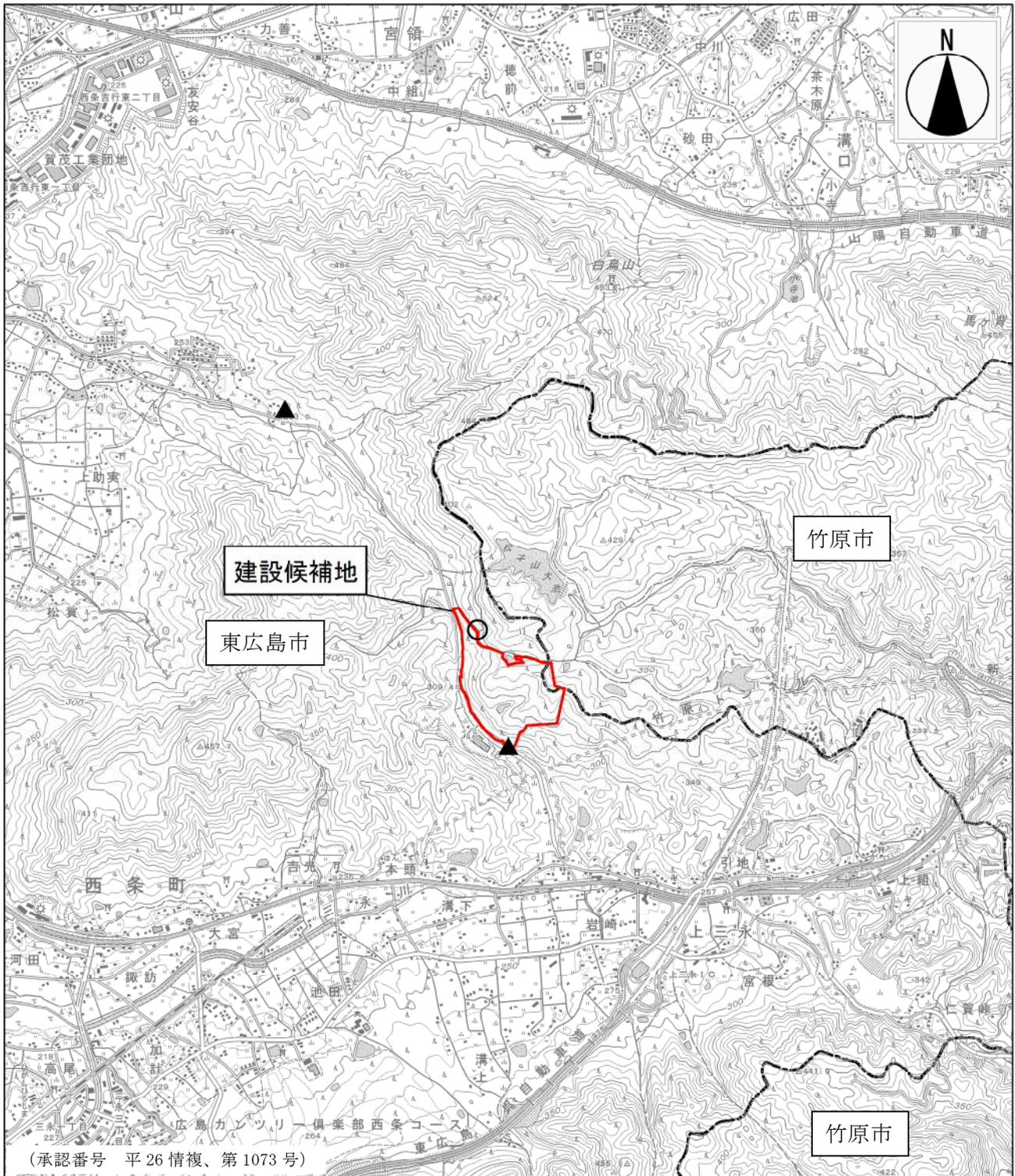
道路交通振動の調査地点は、市道土与丸上三永線の内、概ね全ての車両が通る上三永方面とした。また、土与丸方面からは、一般の直接搬入車両が主であり、車両台数は少ない。ただし、現在、一部の区間で道路改良工事（拡幅）が行われており、将来的に交通量の変動が不確定であることを考慮し、「松子山浄水場」を補足地点として選定した。

《調査頻度の設定理由》

環境振動及び道路交通振動の調査は、環境騒音及び道路交通騒音の調査と同日に実施した。

表－8.3.5 振動の調査地点等

調査項目		調査方法	調査地点	調査頻度
振動	環境振動 (L ₁₀ 、L ₅₀ 、L ₉₀)	「振動規制法施行規則」(昭和51年総理府令第58号)及び「振動レベル測定方法」(JIS Z 8735)に定める方法	1地点(建設候補地付近)	年1回(24時間)
	道路交通振動 (L ₁₀ 、L ₅₀ 、L ₉₀)	同上	2地点(市道土与丸上三永線)	年2回(平日・休日24時間)
地盤の状況	地盤卓越振動数	大型車の単独走行を対象とし、対象車両(10台程度)の通過毎に地盤振動を1/3オクターブバンド分析器により周波数分析を行い、振動加速度レベルが最大を示す中心周波数を読み取る。	2地点(市道土与丸上三永線)	年2回(平日・休日24時間)



凡 例	
○	環境振動
▲	道路交通振動・ 地盤卓越振動数



図-8.3.3 振動調査地点図

(2) 予測

振動の予測方法等は、表－8.3.6示すとおりである。

表－8.3.6 振動の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
工事の実施	建設機械の稼働	建設作業振動	距離減衰式	建設候補地及び周辺地域	工事による影響が最大となる時期
	資材及び機械等の運搬に用いる車両の運行	道路交通振動	旧建設省土木研究所提案式	市道土与丸上三永線	工事による影響が最大となる時期
土地又は供用の存在及び工作物の	施設の稼働 (機械等の稼働)	施設振動	距離減衰式	建設候補地及び周辺地域	存在及び供用による影響が最大となる時期
	廃棄物及びし尿等の搬出入	道路交通振動	旧建設省土木研究所提案式	市道土与丸上三永線	存在及び供用による影響が最大となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価するとともに、特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準、道路交通振動の要請限度等との整合性が図れているか否かについても検討する。

8.3.4 悪臭

(1) 調査

悪臭の調査地点等は、表－8.3.7 に示すとおりである。

また、調査地点図は、図－8.3.4に示すとおりである。

なお、調査地点の選定理由及び調査頻度の設定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

悪臭の調査地点は、建設候補地及び周辺地域の悪臭の現況把握のため、建設候補付近（北側）及び大気質と同様に、「上三永第三会館」を代表地点とした。また、北側の土与丸地区を補足地点として選定した。

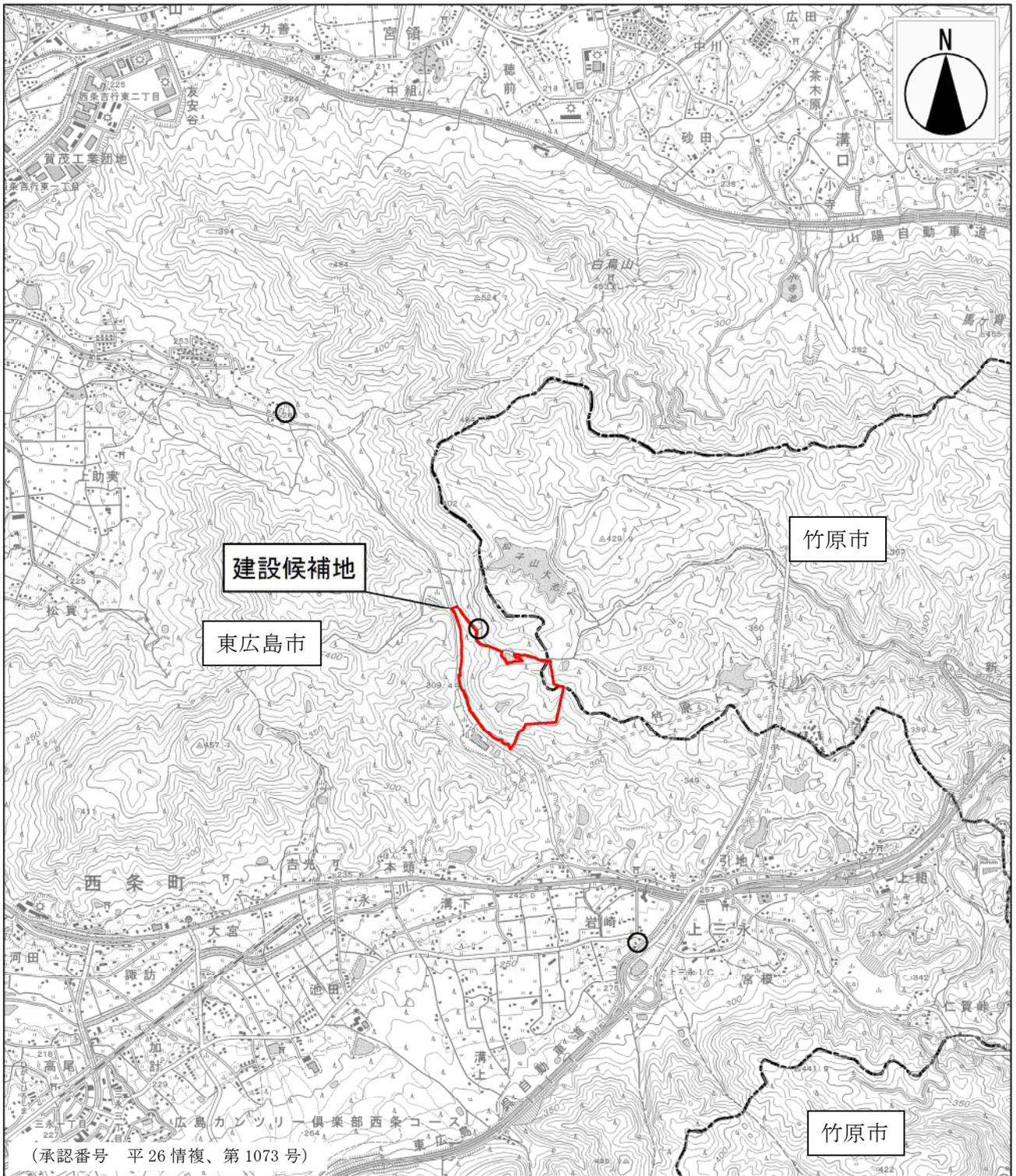
《調査頻度の設定理由》

悪臭の調査は、悪臭が発生しやすい夏季、及び冬季に実施した。なお、異常値等を確認するため、悪臭調査時の気象（風向風速、気温、湿度）を調査した。

表－8.3.7 悪臭の調査地点等

調査項目		調査方法	調査地点	調査頻度
悪臭	アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル等の特定悪臭物質22項目 ^{注)}	「特定悪臭物質の測定の方法」(昭和47年環境庁告示第9号)に定める方法	3地点(建設候補地付近及び周辺地域2地点)	年2回 (夏季・冬季)
	臭気指数(臭気濃度)	「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」(平成7年環境庁告示第63号)に定める方法	3地点(建設候補地付近及び周辺地域2地点)	年2回 (夏季・冬季)
気象	悪臭調査時の気象(風向風速、気温、湿度)	簡易気象計による方法	悪臭調査時に実施	

注) 特定悪臭物質 22 項目:アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレリアルデヒド、イソバレリアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スチレン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸



凡 例	
○	悪臭

S=1:30,000



図-8.3.4 悪臭調査地点図

(2) 予測

悪臭の予測方法等は、表－8.3.8に示すとおりである。

表－8.3.8 悪臭の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働	排出ガス（ごみ焼却施設の煙突） 臭気指数	大気の拡散式（ブルーム式及びパフ式）に基づく理論計算	建設候補地及び周辺地域	存在及び供用による影響が最大となる時期
		機械等の稼働（し尿処理施設の臭突） 臭気指数	大気の拡散式（ブルーム式及びパフ式）に基づく理論計算	建設候補地及び周辺地域	存在及び供用による影響が最大となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価する。また、東広島市及び竹原市は、悪臭防止法に基づく規制区域ではないため、「臭気指数 10 未満（住民の大多数が悪臭による不快感を持つことがない濃度未満）」との整合性が図れているか否かについても検討する。

8.3.5 水質

(1) 調査

水質の調査地点等は、表－8.3.9に示すとおりである。

また、調査地点図は、図－8.3.5に示すとおりである。

なお、調査地点の選定理由及び調査頻度の設定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

平常時（水の汚れ）の調査地点は、建設候補地の下流河川の水質を把握するため、河川3地点を選定した。河川3地点は、建設候補地から三永川へ流れこむ支川と合流する三永川とした。なお、三永川は、合流地点の上流部と下流部の2地点を選定した。また、周辺地域の池の現況を把握するため、建設候補地の北側に隣接する^{おもり}鍾池と南側の下流部に位置する中の^{さこかみ}迫上池の2地点を選定した。

また、建設候補地周辺の地元住民の要望を受けて、調査地点を田万里川にて1地点追加した。

降雨時（水の濁り）の調査地点は、降雨時における河川水の流量や濁度等の状況を把握するため、平常時と同様の河川3地点を選定した。

土質の状況の調査地点は、造成工事に伴い出現する裸地からの濁水の影響を把握するため、建設候補地内の切土工事を行う場所（2地点）のボーリング試料を用いて試験を行う。

飲用井戸の調査地点は、建設候補地周辺の飲用井戸の水質を把握するため、建設候補地の南側に位置する直近民家（2地点）を選定した。

また、建設候補地周辺の地元住民の要望を受けて、調査地点を4地点追加した。

《調査頻度の設定理由》

生活環境項目の調査頻度は、年間の生活環境項目の変動を把握するため、4季調査を実施した。健康項目及びダイオキシン類の調査は、低水流量時に近い時期に実施した。（廃棄物処理施設生活環境影響調査指針を参考とした。）

水の濁りの調査は、5～7月の降雨時（降水量：約20mm/日以上）に2回実施した。

土質の状況の調査は、既存地質調査のボーリング調査時の試料を用いて実施した。

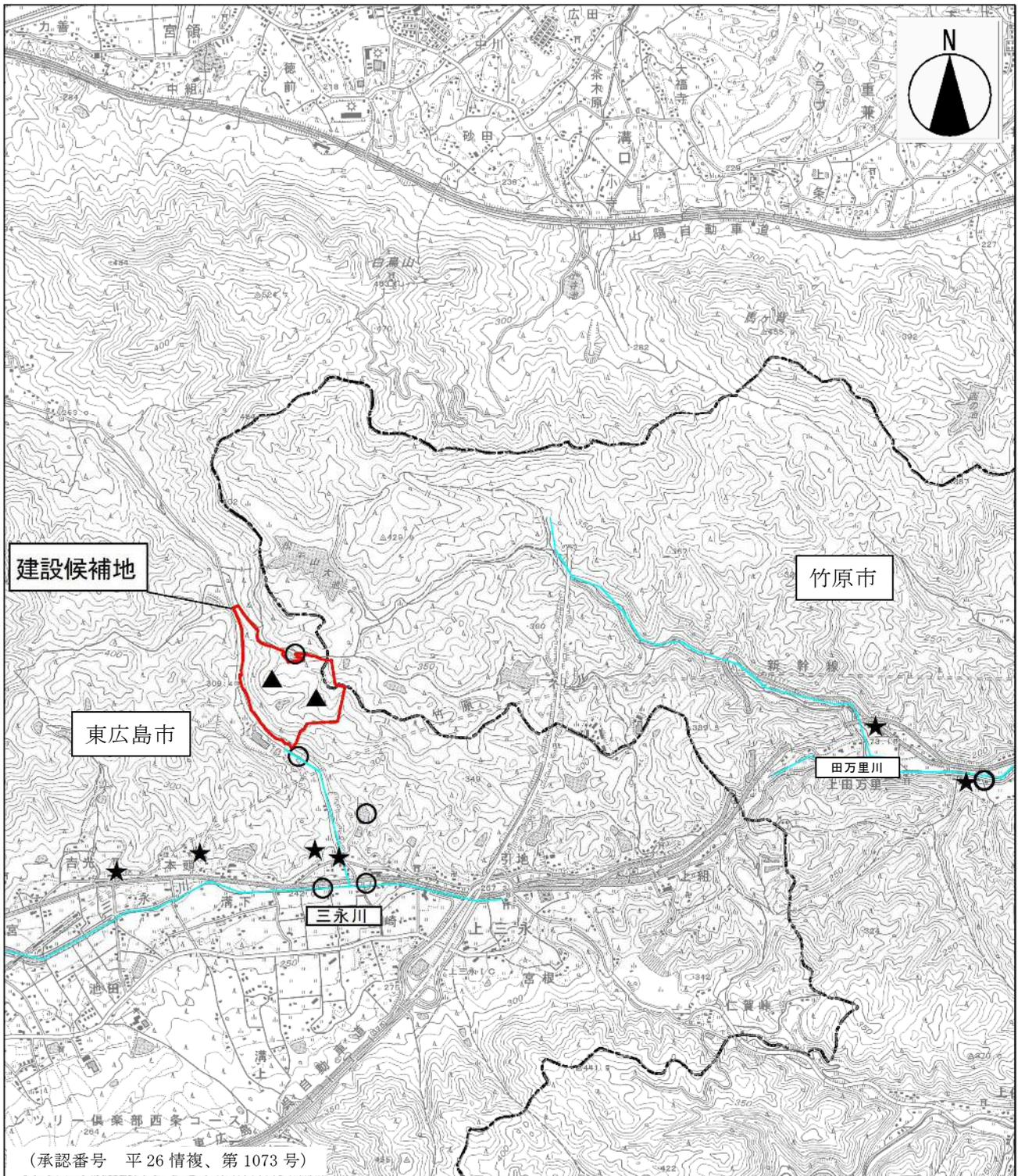
飲用井戸の調査は、低水流量時に近い時期に実施した。

表-8.3.9 水質の調査地点等

調査項目		調査方法	調査地点	調査頻度	
平常時	水の汚れ	生活環境項目 (pH、BOD、COD、SS、DO、大腸菌群数、全亜鉛、T-N、T-P)	生活環境の保全に関する「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年環境庁告示第59号)に定める方法	6地点(周辺河川4地点及び周辺池2地点)	年4回 (春季、夏季、秋季、冬季)
		健康項目(カドミウム等の27項目) ^{注1)}	人の健康の保護に関する「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年環境庁告示第59号)に定める方法	6地点(周辺河川4地点及び周辺池2地点)	年1回
		ダイオキシン類	「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁及び土壌汚染に係る環境基準」(平成11年環境庁告示第68号)に定める方法		
降雨時	水の濁り	流量、気温、水温、濁度、透視度、浮遊物質量(SS)	「水質調査方法」(昭和46年環水管第30号)、「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年環境庁告示第59号)に定める方法	周辺河川の3地点	2降雨程度
		土質の状況	「土の粒度試験方法」(JIS A 1204)に定める方法	2地点(建設候補地)	年1回 (ボーリング試料を用いて試験を行う)
	沈降試験	「港湾工事における濁りの影響予測の手引き」(国土交通省港湾局,平成16年4月)に準拠した方法			
飲用井戸	水道法に定める全50項目 ^{注2)}	水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚生労働省告示第261号)	周辺井戸6地点	年1回	

注1) 健康項目：カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン

注2) 飲用井戸：一般細菌、大腸菌、カドミウム及びその化合物、水銀及びその化合物、セレン及びその化合物、鉛及びその化合物、ヒ素及びその化合物、六価クロム化合物、シアン化物イオン及び塩化シアン、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、フッ素及びその化合物、ホウ素及びその化合物、四塩化炭素、1,4-ジオキサン、シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブromクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、プロモジクロロメタン、プロモホルム、ホルムアルデヒド、亜鉛及びその化合物、アルミニウム及びその化合物、鉄及びその化合物、銅及びその化合物、ナトリウム及びその化合物、マンガン及びその化合物、塩化物イオン、カルシウム・マグネシウム等(硬度)、蒸発残留物、陰イオン界面活性剤、ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール、非イオン界面活性剤、フェノール類、有機物(全有機炭素(TOC)の量)、pH値、味、臭気、色度、濁度



凡 例	
○	水の汚れ及び水の濁り
▲	土質の状況
★	飲用井戸



図-8.3.5 水質調査地点図

(2) 予測

水質の予測方法等は、表－8.3.10に示すとおりである。

表－8.3.10 水質の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
工事の実施	切土工等及び施設等の設置	土砂による水の濁り	完全混合モデルによる予測	建設候補地下流域の三永川	工事による影響が最大となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価するとともに、農業（^{すいとう}水稲）用水基準との整合性が図られているか否かについても検討する。

8.3.6 地形及び地質

(1) 調査

地形及び地質の内、土壌汚染の調査地点等は、表－8.3.11に示すとおりである。

また、調査地点図は、図－8.3.6に示すとおりであり、重要な地形及び地質は、既存文献により整理を行う。

なお、調査地点の選定理由及び調査頻度の設定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

土壌汚染（含有量試験、溶出試験、ダイオキシン類）の調査地点は、施設稼働に伴う大気汚染物質の飛散の影響を把握するため、建設候補地及び周辺地域の土与丸地区と上三永地区を設定した。

《調査頻度の設定理由》

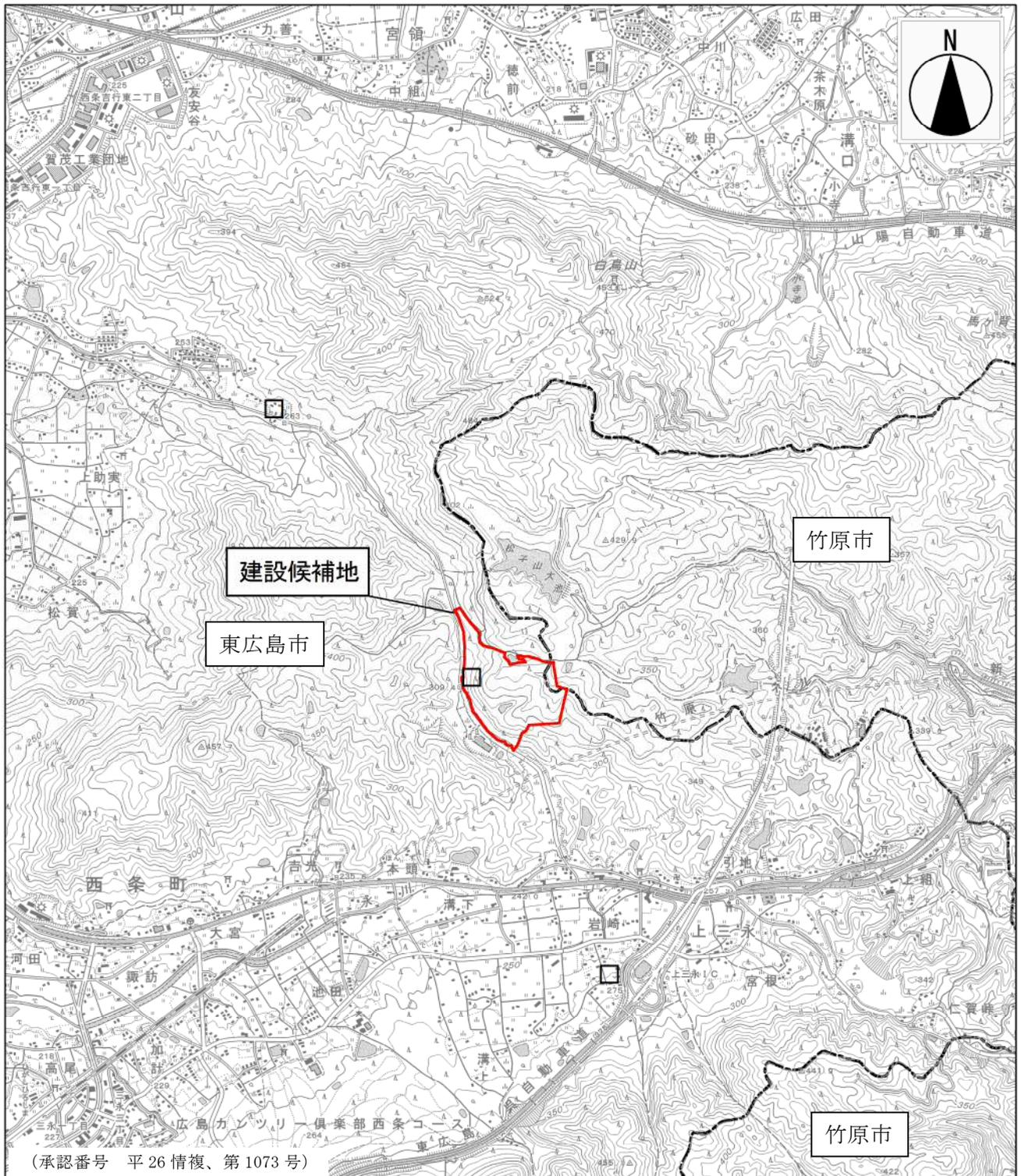
調査は年1回とした。

表－8.3.11 土壌汚染の調査地点等

調査項目		調査方法	調査地点	調査頻度
重要な地形及び地質		既存調査結果の整理	建設候補地	(既存文献により整理)
土壌汚染	含有量試験 ^{注1)} 溶出試験 ^{注2)}	「土壌汚染対策法施行規則」(平成14年環境省令第29号)に定める方法	3地点 (建設候補地及び周辺地域2地点)	年1回
	ダイオキシン類	「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準」(平成11年環境庁告示第68号)に定める方法	3地点(建設候補地及び周辺地域2地点 [既存文献])	年1回

注1) 含有量試験項目：カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、シアン化合物、水銀及びその化合物、セレン及びその化合物、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、ほう素及びその化合物

注2) 溶出試験項目：カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、シマジン、シアン化合物、チオベンカルブ、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、ジクロロメタン、水銀及びその化合物、セレン及びその化合物、テトラクロロエチレン、チウラム、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、鉛及びその化合物、砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物、ベンゼン、ほう素及びその化合物、ポリ塩化ビフェニル、有機リン化合物



凡 例	
□	土壤汚染



図-8.3.6 土壤汚染調査地点図

(2) 予測

地形及び地質の予測方法等は、表－8.3.12 に示すとおりである。

表－8.3.12 地形及び地質の予測方法等

内容	予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
土地又は工 作物の存在 及び供用	施設の稼働(排出 ガス)	大気質(ダイオキシ ン類)の予測結果を 踏まえた予測	建設候補地及び 周辺地域	存在及び供用 による影響が 最大となる時 期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価するとともに、環境基準等との整合性が図られているか否かについても検討する。

8.3.7 動物

(1) 調査

動物の調査地点等は、表－8.3.13に示すとおりである。

また、調査地点図は、図－8.3.7 (1) ～ (8) に示すとおりである。

なお、調査地点の選定理由及び調査頻度の設定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

動物の調査地点は、建設候補地及び周辺における生息状況や重要種の分布状況を把握するために、建設候補地の周辺 250m 以内を基本とする。

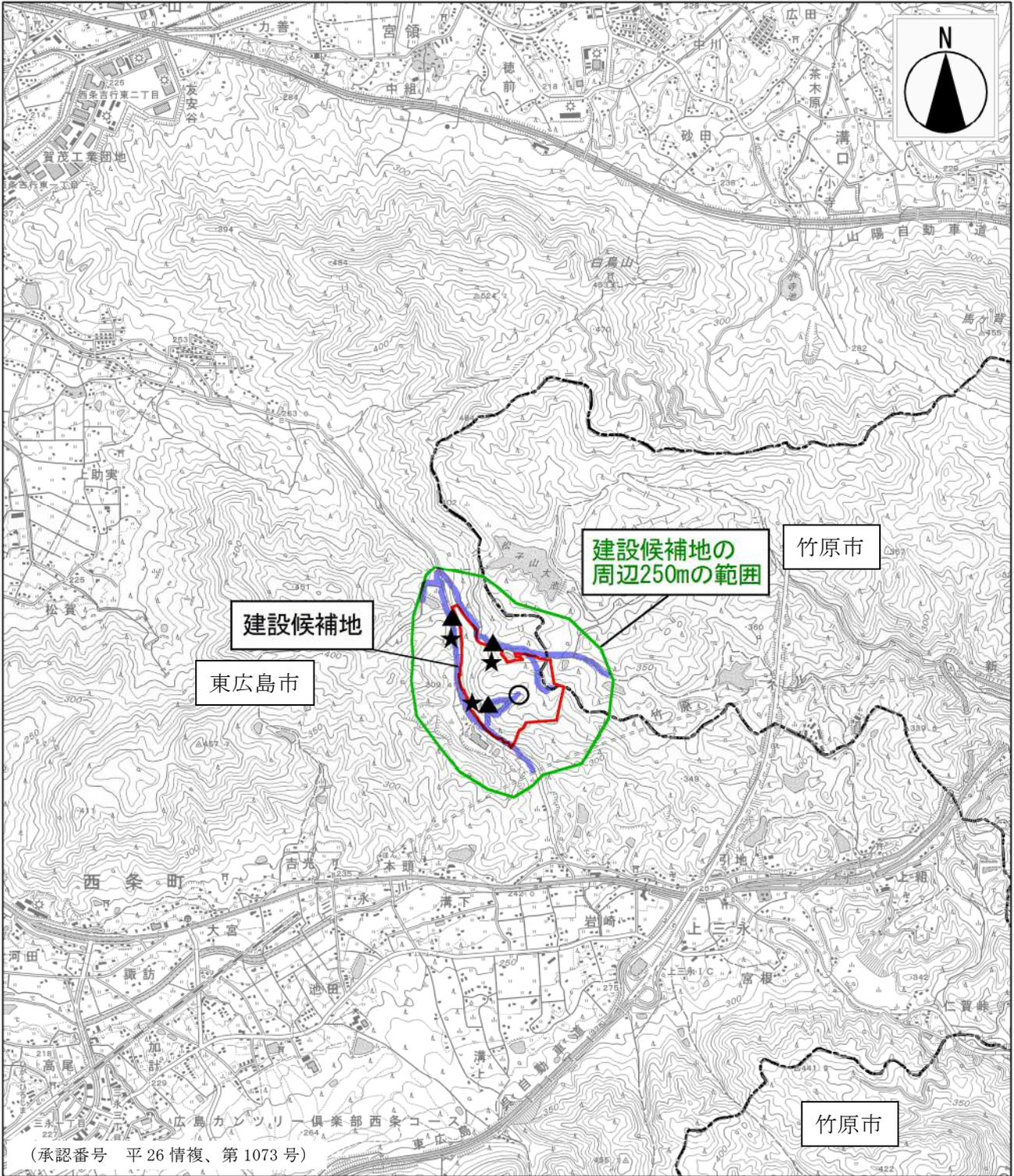
《調査頻度の設定理由》

各調査は、調査対象の生態等を考慮した最適な時期、頻度を設定した（表－8.3.13 参照）。

表－8.3.13 動物の調査地点等

調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度	
動物	哺乳類	フィールドサイン法	基本調査ルート	年4回(春季、夏季、秋季、冬季)
		夜間自動撮影調査	1地点	
		コウモリ調査 (バットディテクター)	3地点	年3回(春季、夏季、秋季)
		捕獲調査法 (ライブトラップ調査、墜落缶調査)	3地点	年3回(春季、秋季、冬季)
		イノシシ・シカ調査 (アンケート調査)	周辺地域	年1回
	一般鳥類	ラインセンサス法 夜間調査法	基本調査ルート (3ルート)	年4回 (春季、初夏、秋季(渡りの時期)、冬季)
		定点観察法	3地点	
		任意観察法	調査範囲内	
	猛禽類	定点観察調査	1～3月：3地点 上記以外：2地点	1～7月に各1回(2日間連続)
		任意観察法	基本調査ルート×1	4～7月に各1回(2日間連続)
	両性類・ 爬虫類	直接観察法 任意採集法	基本調査ルート	年4回(早春季、春季、夏季、秋季)
		捕獲調査法 (カメトラップ調査)	3地点	年3回(春季、夏季、秋季)
	魚介類	捕獲調査法	5地点	年4回(春季、夏季、秋季、冬季)
	昆虫類・ クモ類	任意採集法	基本調査ルート	年3回(春季、夏季、秋季)
		トラップ法(ライト トラップ法、ベイト トラップ法)	3地点	
		ホタル類調査	1地点	年2回(初夏、夏季)
	底生動物	定性採集法	5地点	年4回(春季、夏季、秋季、冬季)
陸産貝類	定性採集法	基本調査ルート	年3回(春季、夏季、秋季)	

注) レッドデータブックひろしま 2011 記載種の生息情報については、広島県(自然環境課)に確認を行う。



(承認番号 平26情複、第1073号)

凡 例	
	基本調査ルート (フィールドサイン法)
	夜間自動撮影調査地点
	コウモリ調査地点 (BD)
	捕獲調査地点 (LT, PH)

注) BD: バットディテクター
 LT: ライブトラップ
 PH: ピットフォール (墜落缶)

S=1:30,000

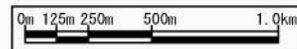
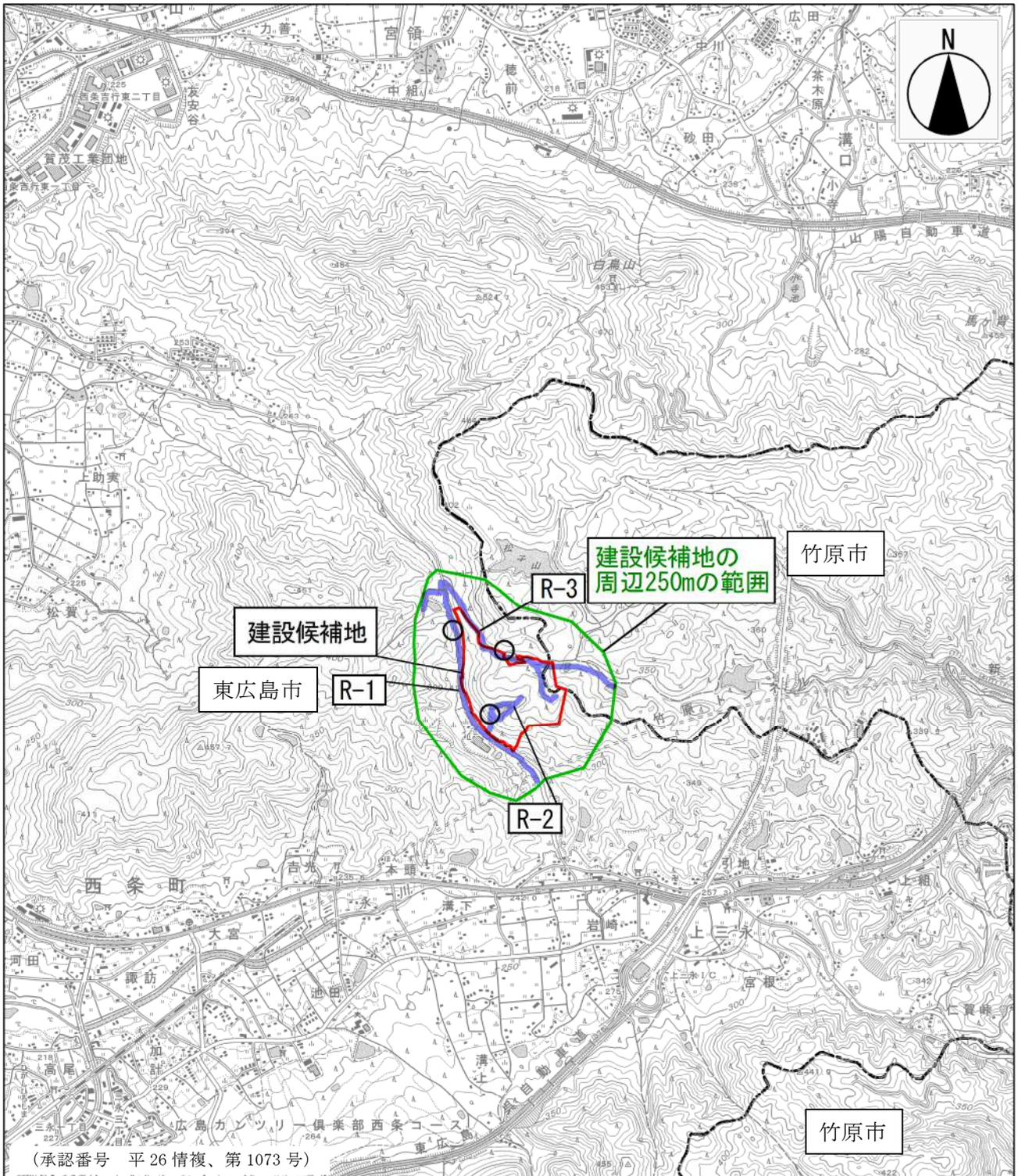


図-8.3.7 (1)

動植物調査地点図 (哺乳類)



(承認番号 平26情複、第1073号)

凡 例	
	基本調査ルート（ラインセンサス法、夜間調査法）
	定点観察法地点

注) 任意観察法は上記以外に移動中等に確認された種を記録する

S=1:30,000

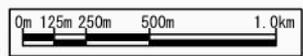
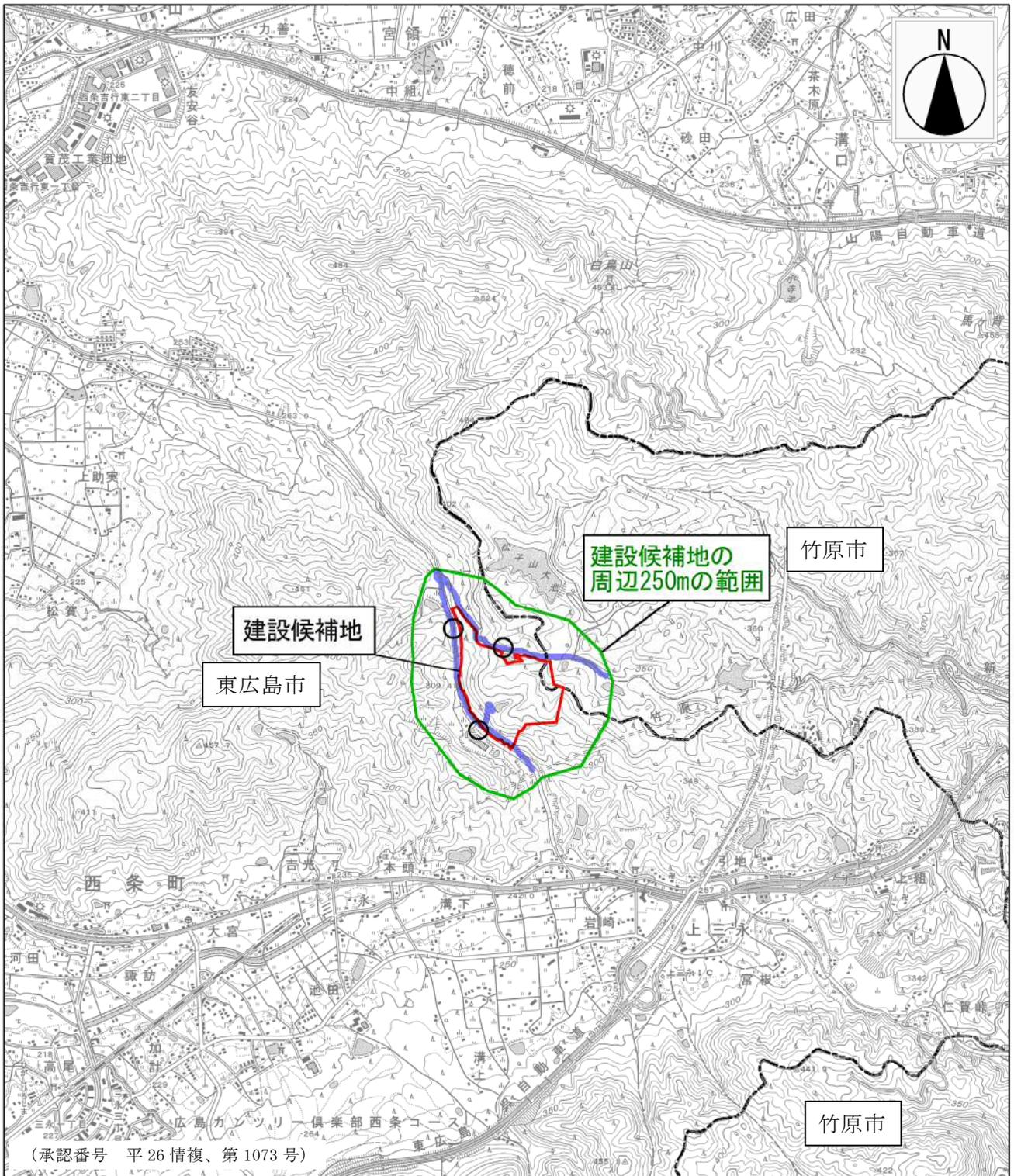


図-8.3.7 (2)

動植物調査地点図（一般鳥類）



凡 例	
	任意観察基本調査ルート
	定点観察調査地点

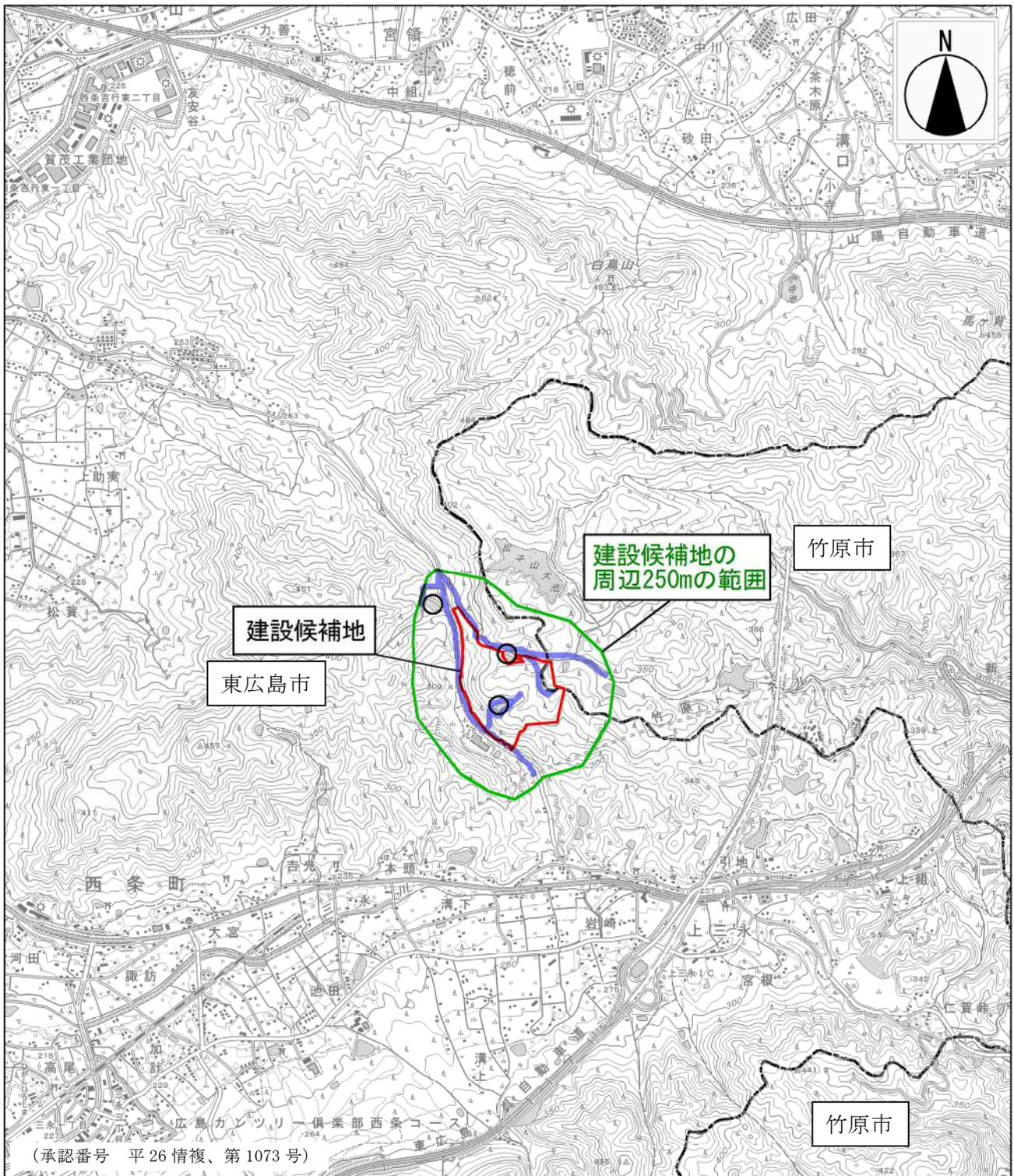
注) 定点観察調査地点は猛禽類の出現状況により適宜変更する場合がある

S=1:30,000



図-8.3.7 (3)

動植物調査地点図 (猛禽類)



(承認番号 平 26 情複、第 1073 号)

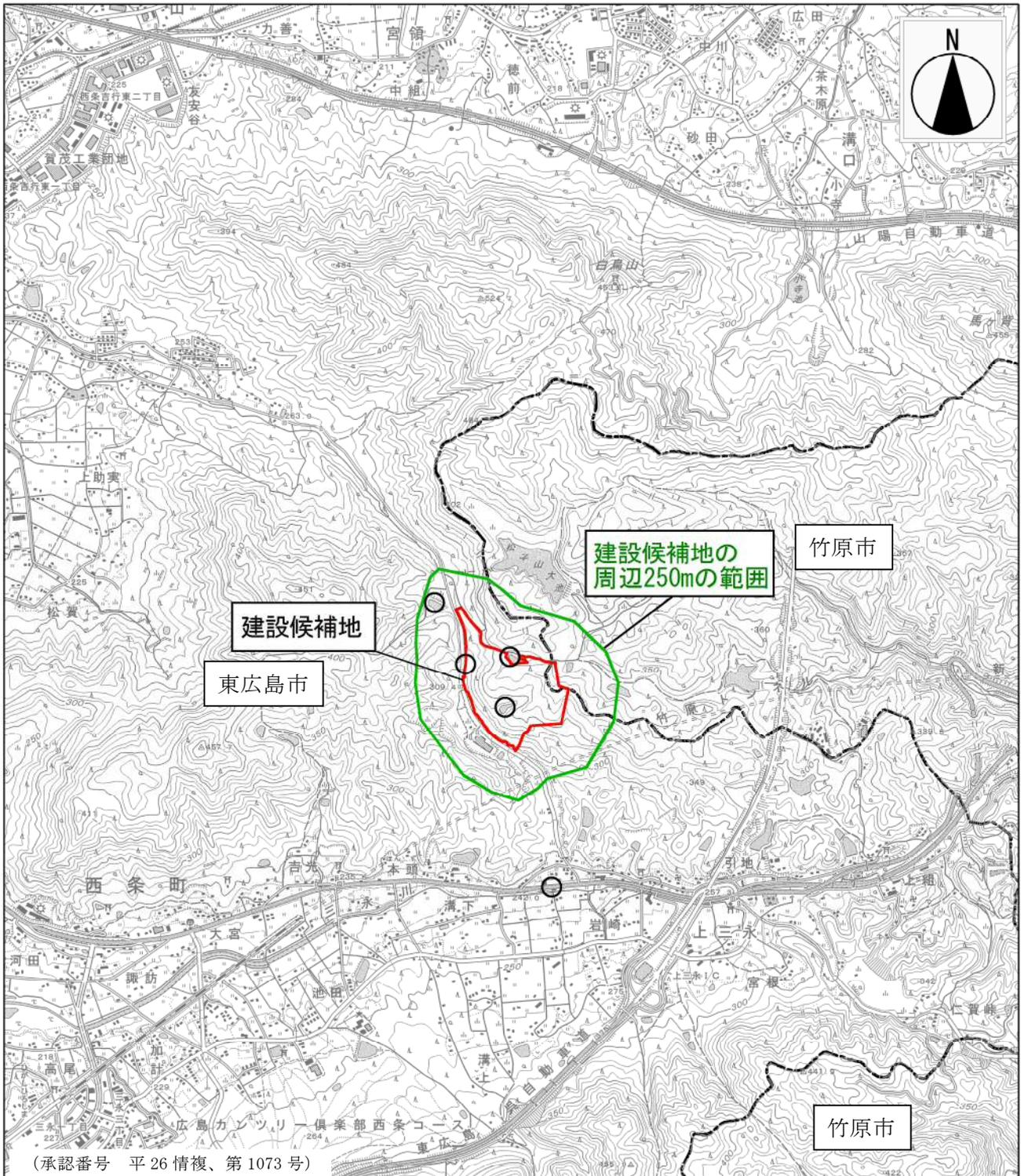
凡 例	
	基本調査ルート (直接観察法、任意採集法)
	捕獲調査法地点 (カメトラップ調査)

S=1:30,000



図-8.3.7 (4)

動物調査地点図 (両性類・爬虫類)



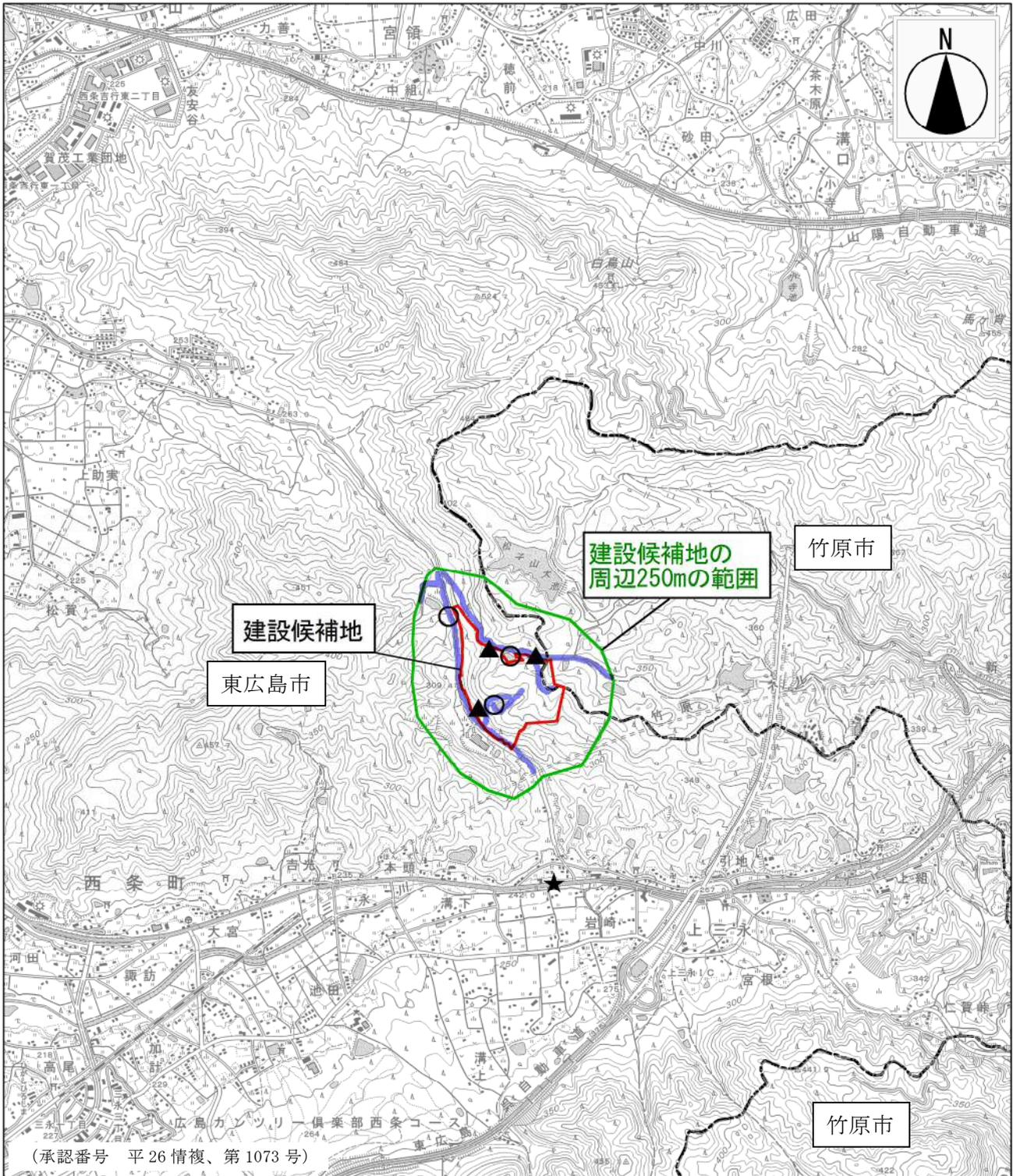
凡 例	
○	捕獲調査法

S=1:30,000



図-8.3.7 (5)

動物調査地点図 (魚介類)



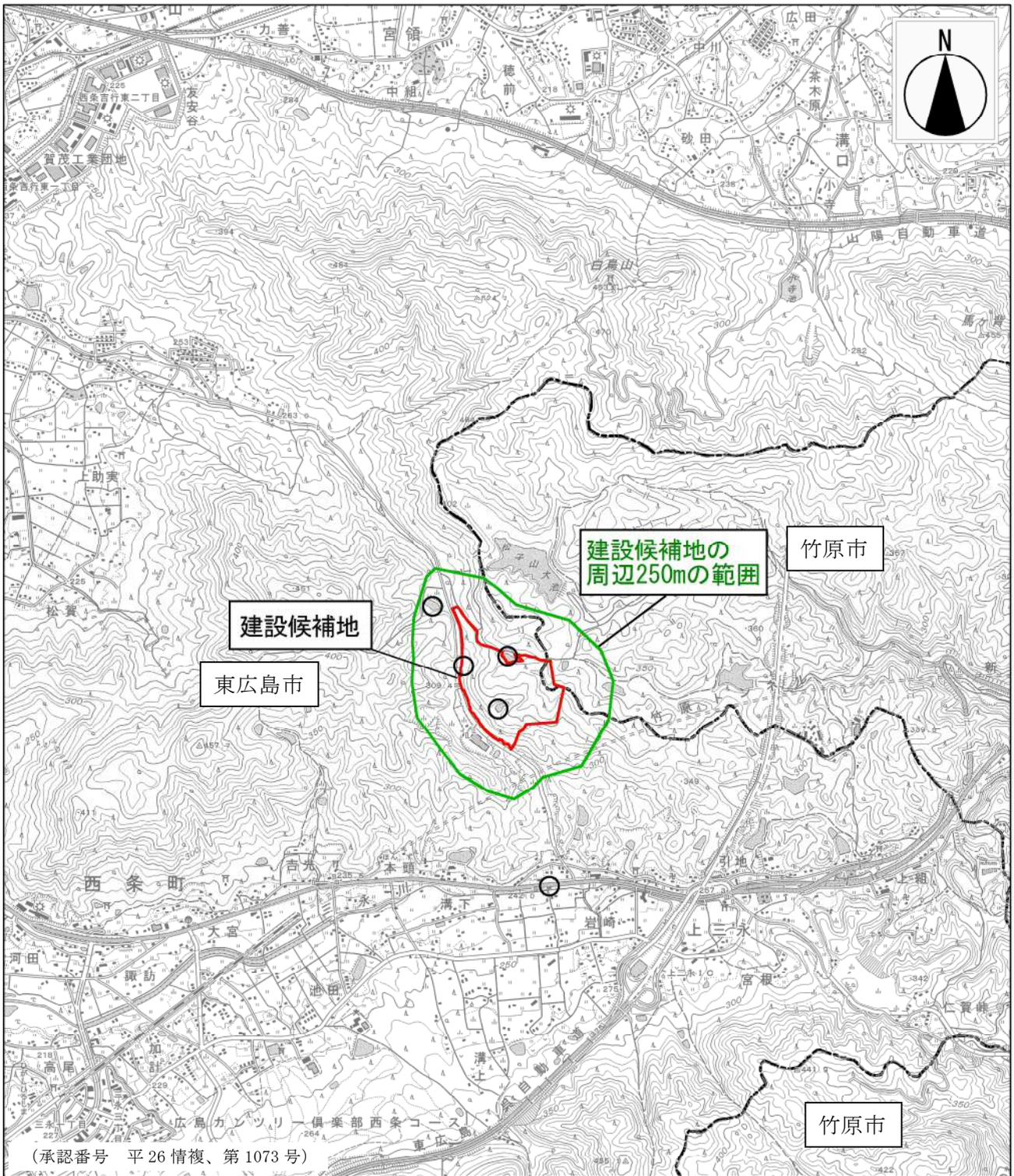
(承認番号 平26情複、第1073号)

凡 例	
	基本調査ルート (任意採集法)
	ライトトラップ法
	ベイトトラップ法
	ホタル類調査



図-8.3.7 (6)

動物調査地点図 (昆虫類・クモ類)



凡 例	
○	定性採集法

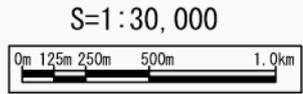
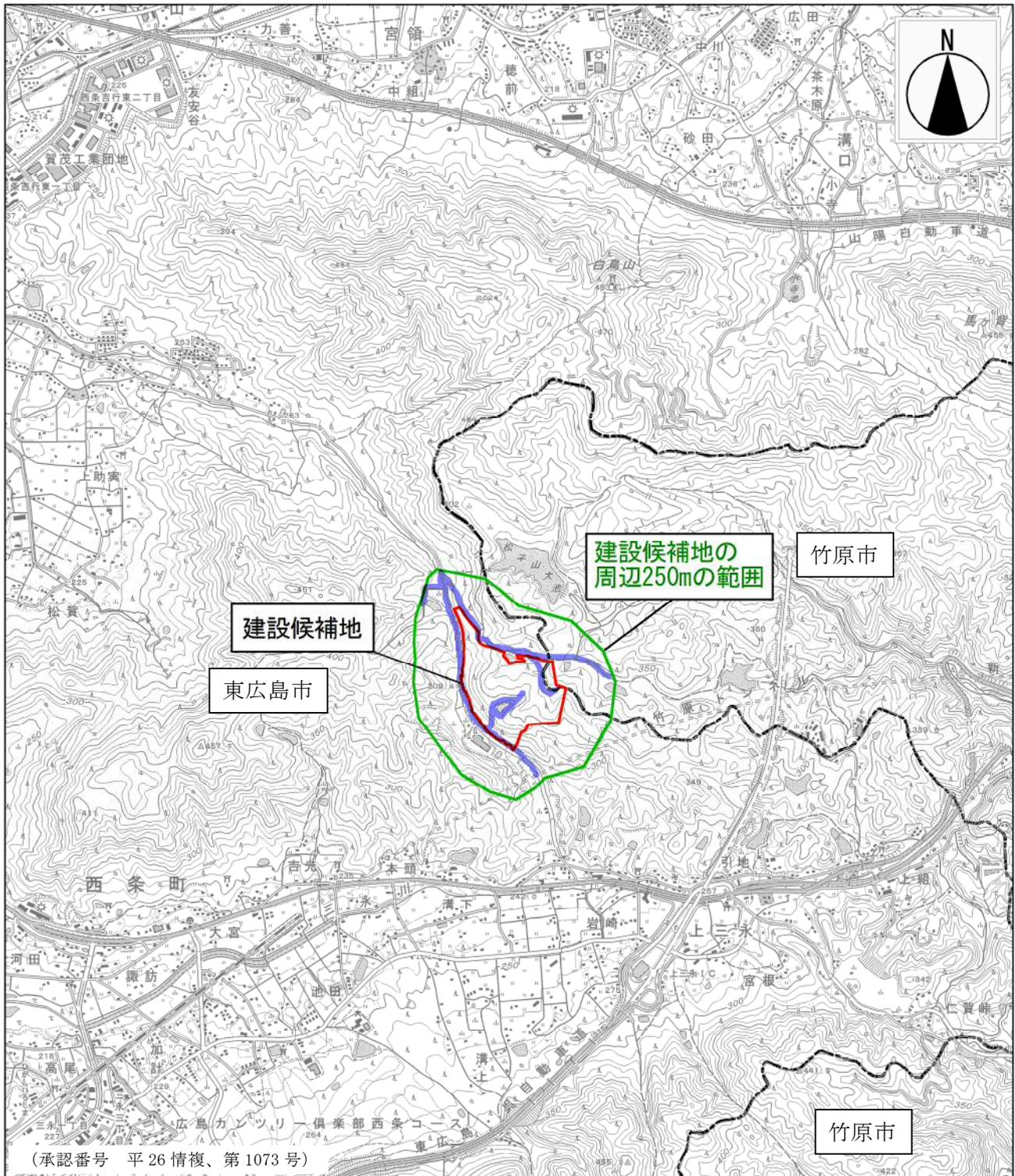


図-8.3.7 (7)
動物調査地点図 (底生生物)



凡 例	
	基本調査ルート (定性採集法)

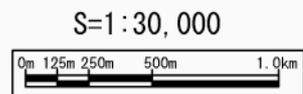


図-8.3.7 (8)

動物調査地点図 (陸生貝類)

(2) 予測

動物の予測方法等は、表－8.3.14に示すとおりである。

表－8.3.14 動物の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
土地又は工作物の存在及び供用	地形改変後の土地及び施設 の存在	重要な種及び注 目すべき生息地	現地調査結果、 類似事例等によ る定性予測	建設候補地及 び周辺地域	存在及び供用 による影響が 最大となる時 期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価する。

8.3.8 植物

(1) 調査

植物の調査地点等は、表－8.3.15に示すとおりである。

また、調査地点図は、図－8.3.8に示すとおりである。

なお、調査地点の選定理由及び調査頻度の設定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

植物の調査地点は、建設候補地及び周辺における生育状況や重要種の分布状況を把握するために、建設候補地の周辺 250m の範囲を基本とする。

《調査頻度の設定理由》

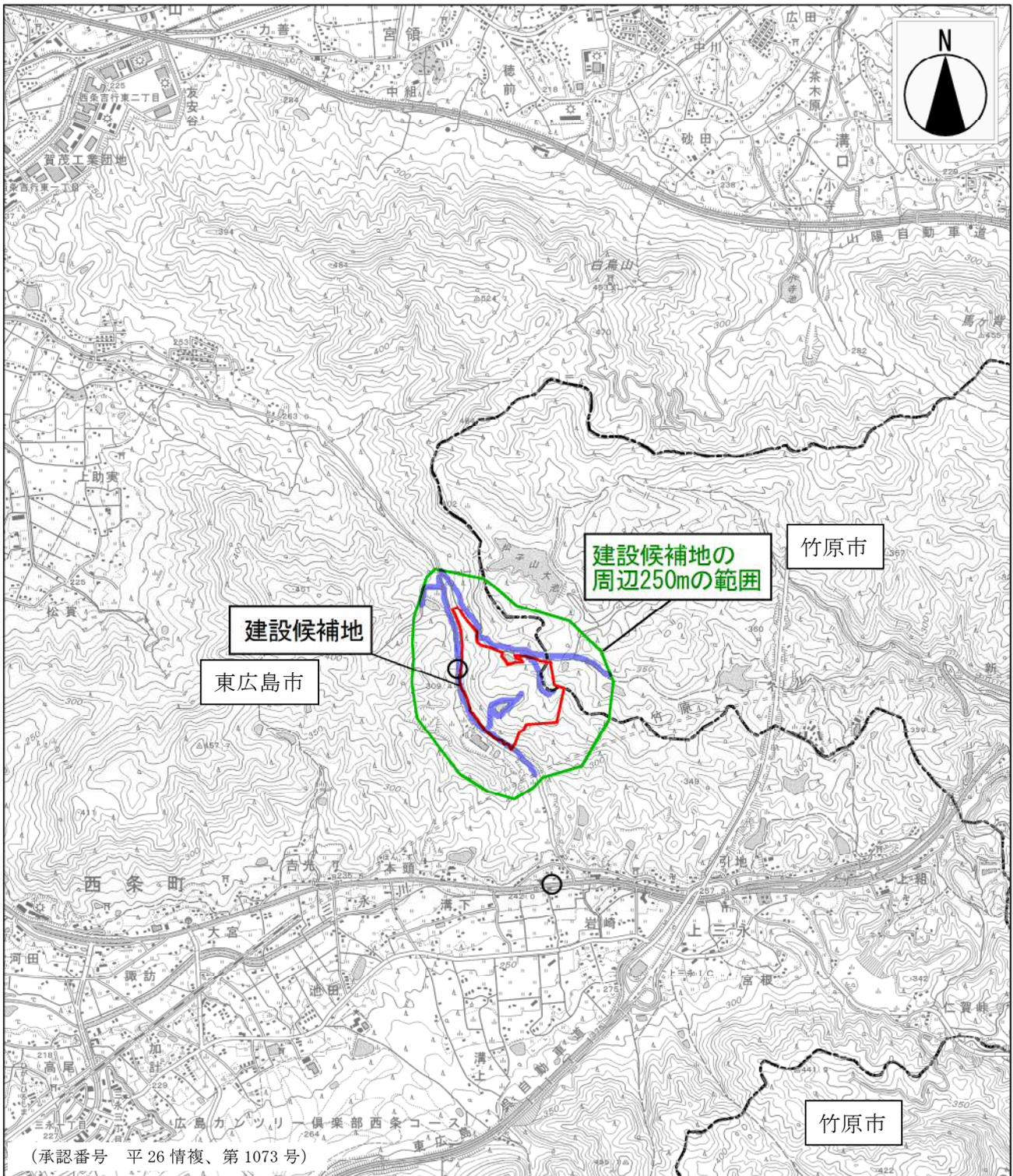
各調査は、調査対象の生態等を考慮した最適な時期、頻度をそれぞれ設定した。（表－8.3.15 参照）

表－8.3.15 植物の調査地点等

調査項目		調査方法	調査地点	調査頻度
植物	植物相	聞き取り、踏査等による現地調査	基本調査ルートを中心とした調査範囲全域	年 4 回(早春季、春季、夏季、秋季)
	植物群落	植物社会学的植生調査法	調査範囲内に複数の方角枠（コドラート）を設定	年 2 回(夏季、秋季)
	付着藻類の種組成及び分布	コドラート法	2 地点	年 4 回(春季、夏季、秋季、冬季)
	植生自然度	植生群落を環境省の緑の国勢調査で定める 10 段階指標に区分	調査範囲全域	植生調査によるとりまとめ
	潜在自然植生	現存植生、地形地質、土壌等の状況をもとに植物群落を推定し潜在自然植生として図示	調査範囲全域	植生調査によるとりまとめ

注 1) 植物の調査範囲は、原則として建設候補地及びその周辺 250m の範囲とするが、水生生物の調査は濁水放流河川も含む。

注 2) レッドデータブックひろしま 2011 記載種の生育情報については、広島県（自然環境課）に確認を行う。



(承認番号 平 26 情複、第 1073 号)

凡 例	
	基本調査ルート (植物相)
	付着藻類の種組成及び分布調査地点

S=1:30,000



注1) 植物群落調査 (植生調査) は建設候補地及びその周辺250mの範囲内に複数のコードラート (方形枠) を設定

注2) 植生自然度及び潜在自然植生は植物群落調査 (植生調査) をもとに実施

図-8.3.8 植物調査地点図

(2) 予測

植物の予測方法等は、表－8.3.16に示すとおりである。

表－8.3.16 植物の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
土地又は工作物の存在及び供用	地形改変後の土地及び施設 の存在	重要な種及び群落	現地調査結果、 類似事例等による定性予測	建設候補地及び 周辺地域	存在及び供用による影響が 最大となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価する。

8.3.9 生態系

(1) 調査

生態系の調査は、「8.3.7 動物」、「8.3.8 植物」の調査結果を用いる。

(2) 予測

生態系の予測方法等は、表－8.3.17に示すとおりである。

表－8.3.17 生態系の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
土地又は工作物の存在及び供用	地形変更後の土地及び施設 の存在	地域を特徴づける生態系	現地調査結果、類似事例等による定性予測	建設候補地及び周辺地域	存在及び供用による影響が最大となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価する。

8.3.10 景観

(1) 調査

景観の調査地点等は、表－8.3.18に示すとおりである。

また、調査地点図は、図－8.3.9に示すとおりである。

なお、調査地点の選定理由及び調査頻度の設定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

景観の調査地点は、供用後の建設候補地の周辺からの景観の状況を把握するため、建設候補地からみて4方向の4地点及び入口付近の1地点を選定した。

また、広島県環境影響評価技術審査会の意見を受けて、調査地点を西国街道^{さいごく}にて2地点追加した。

《調査頻度の設定理由》

景観の調査頻度は、季節の変化に伴う景色の状況を把握するため、4季調査を実施した。

表－8.3.18 景観の調査地点等

調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度
<ul style="list-style-type: none"> ・ 主要な眺望点の状況 ・ 景観資源の状況 ・ 主要な眺望景観の状況 	資料調査及び現地踏査による方法。 主要な眺望景観の状況は、写真撮影により行う。	7地点 建設候補地周辺 (4方向、入口付近、 西国街道2地点)	年4回 (春季、夏季、秋季、 冬季)

(2) 予測

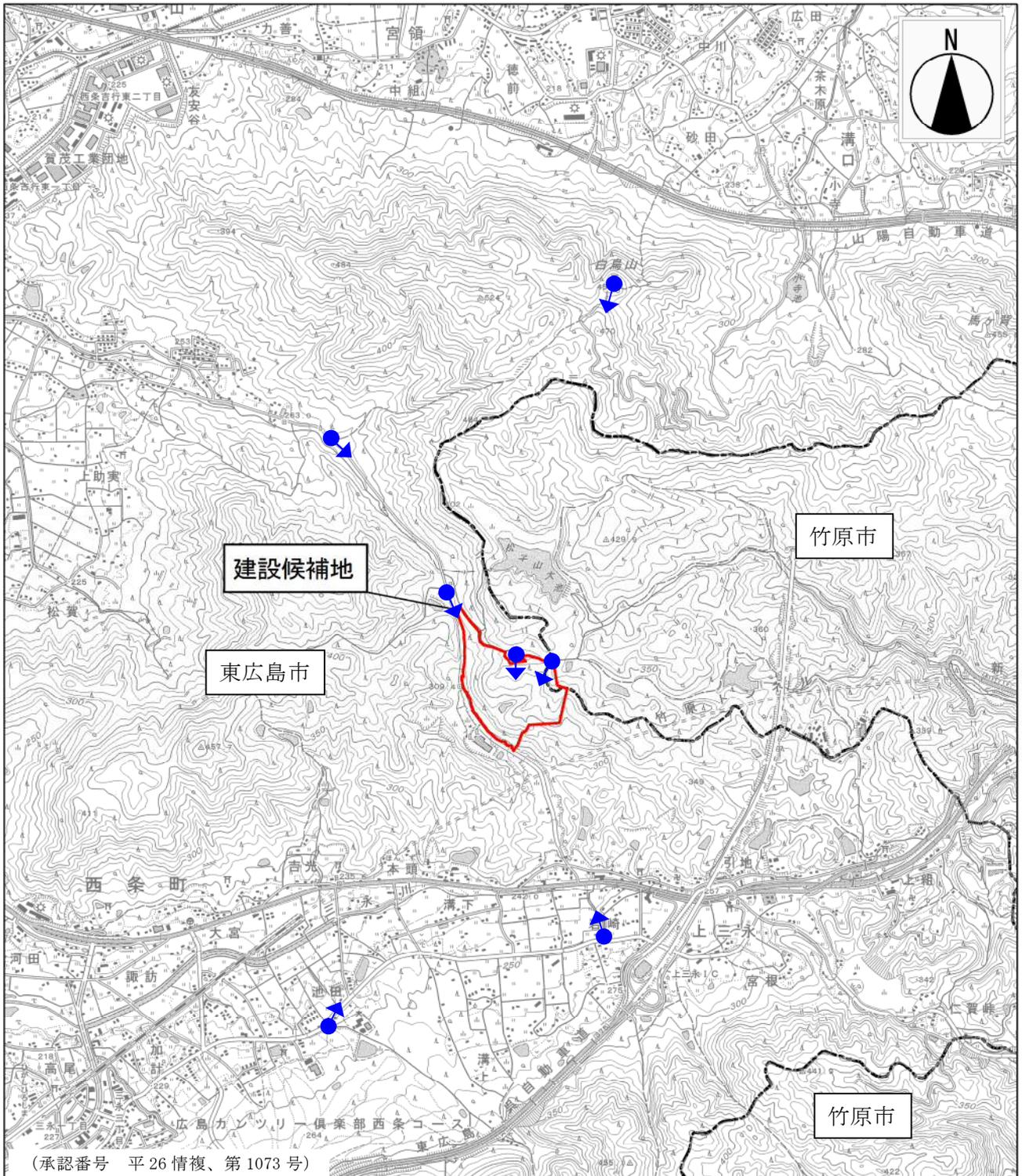
景観の予測方法等は、表－8.3.19に示すとおりである。

表－8.3.19 景観の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
土地又は工作物の存在及び供用	地形改変後の土地及び施設の存在	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	フォトモンタージュの作成による予測	建設候補地周辺	存在及び供用による影響が最大となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価する。



凡 例	
	景観



図-8.3.9 景観調査地点図

8.3.11 人と自然との触れ合いの活動の場

(1) 調査

人と自然との触れ合いの活動の場の調査方法等は、表－8.3.20に示すとおりである。

また、調査地点図は、図－8.3.10に示すとおりである。

なお、調査地点及び調査頻度の選定理由は、以下に示すとおりである。

《調査地点の選定理由》

人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点は、建設候補地北側の西国街道さいこくを利用する市民の利用状況を把握するため、入口付近の西国街道を選定した。

《調査頻度の選定理由》

主に自然散策を目的としていることから、自然散策に適した時期である秋季と春季の2季調査を実施した。

表－8.3.20 人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点等

調査項目	調査方法	調査地点	調査頻度
<ul style="list-style-type: none"> ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場の概況 ・主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 	現地踏査及び聞き取り調査（アンケート調査）	西国街道（入口付近）	年2回（秋季、春季）

(2) 予測

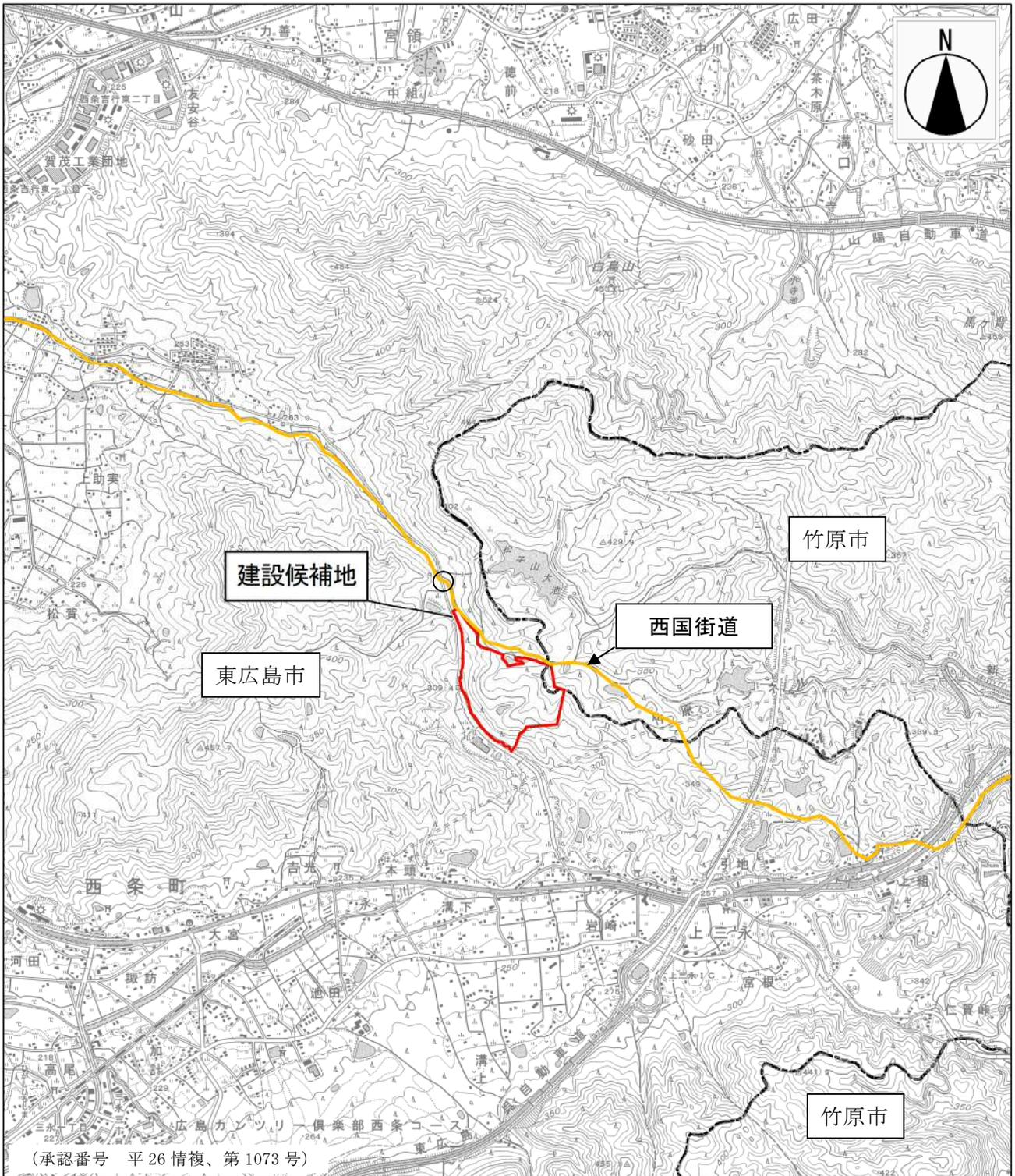
人と自然との触れ合いの活動の場の予測方法等は、表－8.3.21に示すとおりである。

表－8.3.21 人と自然との触れ合いの活動の場の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
土地又は工作物の存在及び供用	地形改変後の土地及び施設の存在	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	現地調査結果による定性予測	建設候補地周辺	存在及び供用による影響が定常状態となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価する。



凡 例	
	西国街道
	調査地点

S=1:30,000



図-8.3.10

人と自然との触れ合いの活動の場の
調査地点図

8.3.12 廃棄物等

(1) 調査

廃棄物等の調査は、事業計画等に基づき実施する。

(2) 予測

廃棄物等の予測方法等は、表－8.3.22に示すとおりである。

表－8.3.22 廃棄物等の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
工事の実施	切土工等及び施設等の設置	建設工事に伴う副産物	事業計画に基づき発生量を予測し、処理方法等を検討	建設候補地	工事期間中
土地又は工作物の存在及び供用	廃棄物の発生	一般廃棄物	事業計画に基づき発生量を予測し、処理方法等を検討	建設候補地	存在及び供用による影響が定常状態となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価する。

8.3.13 温室効果ガス等

(1) 調査

温室効果ガス等の調査は、事業計画等に基づき実施する。

(2) 予測

温室効果ガス等の予測方法等は、表-8.3.23に示すとおりである。

表-8.3.23 温室効果ガス等の予測方法等

内容		予測事項	予測方法	予測地域	予測時期
土地又は工作物の存在及び供用	施設の稼働(排出ガス)	二酸化炭素	事業計画及び原単位により予測	建設候補地	存在及び供用による影響が定常状態となる時期

(3) 評価

環境への影響が実行可能な範囲でできる限り回避または低減されているか否かを評価する。