

2. 事業計画の変更に伴う環境影響評価の見直し

2.1. 再予測の概要

2.1.1. 再予測項目の選定

「環境影響評価書 - (仮称) 泉パークタウン第6住区開発計画-」(平成29年1月 三菱地所株式会社)においては、対象事業計画地を全面施工する計画としていた。今般、対象事業計画地のうち東工区及び中央・西工区に分割して工事を実施することから、当該環境影響評価における予測・評価の一部について再予測・評価を実施した。

環境影響要素及び要因ごとの再予測・評価の必要性和再予測の概要について、表 2.1-1 に示すとおり整理した。

表 2.1-1(1) 再予測の必要性と再予測の概要 (1/4)

環境影響要素	選定※1	環境影響要因※2	再予測・評価の必要性	再予測の概要				
				工事中(東工区)	工事中(中央・西工区)	存在・供用		
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質	工事	・資材等の運搬	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により工事用車両の台数が分割されることから、東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、工事用車両の台数・走行経路を再設定し再予測・評価を実施する。なお、中央・西工区は、東工区が供用したものと発生交通量を見込んだ上で予測を実施する。	予測地点：1～6の計6地点 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期	予測地点：1～6,11,12の計8地点 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期	—	
			・重機の移動	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により重機の台数が分割される。また、中央・西工区の施工時は東工区の住居への影響を鑑みた工区境界付近での予測値が存在しないことや各々工区の最大着地濃度地点が変わる可能性がある。したがって、東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、重機の台数・重機の配置を再設定し再予測・評価を実施する。	予測地点：最大着地濃度地点の1地点 (東工区から500mの範囲) 予測時期：年間の重機の移動台数が最大となる時期	予測地点：最大着地濃度地点、根白石中学校、根白石幼稚園の計3地点(参考：南側民家) (中央・西工区から500mの範囲) 予測時期：年間の重機の移動台数が最大となる時期	—	
			・複合	東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、工事による資材等の運搬及び重機の移動による複合的な影響について再予測・評価を実施する。	予測地点：C,Dの計2地点 (東工区から500mの範囲) 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期と年間の重機の移動台数が最大となる時期を複合した時期	予測地点：A,B,C,E,Fの計5地点 (中央・西工区から500mの範囲) 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期と年間の重機の移動台数が最大となる時期を複合した時期	—	
	供用	・資材・製品・人等の運搬・輸送	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。したがって、再予測は行わない。	—	—	—		
	粉じん	工事	・切土・盛土・掘削等	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により重機の台数が分割されることから、東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、施工区分を再設定し再予測・評価を実施する。なお、中央・西工区の施工時は東工区の住居への影響を鑑み、工区境界付近での予測を実施する。	予測地点：6,7等の計11地点 (東工区から500mの範囲) 予測時期：裸地化した面積が最大となる一年間(四季)	予測地点：1,2等の計15地点 (中央・西工区から500mの範囲) 予測時期：裸地化した面積が最大となる一年間(四季)	—	
			存在	・樹木伐採後の状態	対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。	—	—	—
	その他(光化学オキシダント)	※	供用	・資材・製品・人等の運搬・輸送	対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。	—	—	—
	騒音	騒音	工事	・資材等の運搬	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により工事用車両の台数が分割されることから、東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、工事用車両の台数・走行経路を再設定し再予測・評価を実施する。なお、中央・西工区は、東工区が供用したものと発生交通量を見込んだ上で予測を実施する。	予測地点：1～6の計6地点 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期	予測地点：1～6,11,12の計8地点 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期	—
				・重機の移動	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により重機の台数が分割される。また、中央・西工区の施工時は東工区の住居への影響を鑑みた工区境界付近での予測値が存在しないことや各々工区の最大騒音レベル地点が変わる可能性がある。したがって、東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、重機の台数・重機の配置を再設定し再予測・評価を実施する。	予測地点：最大値出現地点の1地点 (東工区から200mの範囲) 予測時期：重機の移動台数が最大となる時期	予測地点：最大値出現地点、根白石中学校の計2地点 (中央・西工区から200mの範囲) 予測時期：重機の移動台数が最大となる時期	—
・複合				東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、工事による資材等の運搬及び重機の移動による複合的な影響について再予測・評価を実施する。	予測地点：Bの1地点 (東工区から200mの範囲) 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期と重機の移動台数が最大となる時期を複合した時期	予測地点：A,Cの計2地点 (中央・西工区から200mの範囲) 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期と重機の移動台数が最大となる時期を複合した時期	—	
供用			・資材・製品・人等の運搬・輸送	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により対象事業計画地からの車両の台数が分割されることから、予測値は同等以下になるものと考えられる。したがって、再予測は行わない。	—	—	—	

※1：評価書での環境影響評価項目の選定において、選定項目(○)、配慮項目(※)としたもの。

※2：網掛け部分が再予測を必要と判断した環境影響要因を示す。

表 2.1-1(2) 再予測の必要性和再予測の概要 (2/4)

環境影響要素		選定※1	環境影響要因※2	再予測・評価の必要性	再予測の概要			
					工事中(東工区)	工事中(中央・西工区)	存在・供用	
振動	振動	○	工事	・資材等の運搬	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により工事用車両の台数が分割されることから、東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、工事用車両の台数・走行経路を再設定し再予測・評価を実施する。なお、中央・西工区は、東工区が供用したものととして発生交通量を見込んだ上で予測を実施する。	予測地点：1～6の計6地点 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期	予測地点：1～6,11,12の計8地点 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期	—
				・重機の移動	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により重機の台数が分割される。また、中央・西工区の施工時は東工区の住居への影響を鑑みた工区境界付近での予測値が存在しないことや各々工区の最大振動レベル地点が変わる可能性がある。したがって、東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、重機の台数・重機の配置を再設定し再予測・評価を実施する。	予測地点：最大値出現地点の1地点 (東工区から200mの範囲) 予測時期：重機の移動台数が最大となる時期	予測地点：最大値出現地点、根白石中学校の計2地点 (中央・西工区から200mの範囲) 予測時期：重機の移動台数が最大となる時期	—
				・複合	東工区の施工時、中央・西工区の施工時ともに、工事による資材等の運搬及び重機の稼働による複合的な影響について再予測・評価を実施する。	予測地点：Bの1地点 (東工区から200mの範囲) 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期と重機の移動台数が最大となる時期を複合した時期	予測地点：A,Cの計2地点 (中央・西工区から200mの範囲) 予測時期：工事用車両の走行台数が最大となる時期と重機の移動台数が最大となる時期を複合した時期	—
		供用	・資材・製品・人等の運搬・輸送	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により対象事業計画地からの車両の台数が分割されることから、予測値は同等以下になるものと考えられる。したがって、再予測は行わない。	—	—	—	
水質	水の濁り	○	工事	・切土・盛土・掘削等	評価書での予測は全面造成によるもの、流域界ごとに予測を実施している。計画変更(工区分割)により、工区境界付近(新堰水路流域②、銅谷水路流域①及び③)の流域区分が若干変更するため再予測を実施する。	予測地点：銅谷水路流域①の仮沈砂池出口の計1地点 地点3の計1地点 予測時期：裸地化した面積が最大となる時期	予測地点：新堰水路流域②、銅谷水路流域③の仮沈砂池出口の計2地点 地点2、地点3の計2地点 予測時期：裸地化した面積が最大となる時期	—
	その他(pH)	※	工事	・切土・盛土・掘削等 ・建築物等の建築	対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。 対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。	— —	— —	— —
水象	河川流・湖沼	○	存在	・変更後の地形 ・樹木伐採後の状態 ・変更後の河川、湖沼	評価書での予測は全面造成によるもの、流域界ごとに予測を実施している。計画変更(工区分割)により、工区境界付近(新堰水路②、銅谷水路①及び③、八沢川⑤)の流域区分は若干変わるもの、その影響は軽微であるものと考えられる。したがって、再予測は行わない。	—	—	—
	地下水・湧水	○	存在	・変更後の地形 ・樹木伐採後の状態 ・工作物等の出現	評価書での予測は全面造成によるもの、地下水・湧水地点にて予測を実施している。計画変更(工区分割)により、予測結果に変更はないため、影響はないものと考えられる。したがって、再予測は行わない。	—	—	—
	水辺環境	○	存在	・変更後の地形 ・樹木伐採後の状態 ・変更後の河川、湖沼	評価書での予測は全面造成によるもの、河川・水路等の各地点にて予測を実施している。計画変更(工区分割)により、予測結果に変更はないため、影響はないものと考えられる。したがって、再予測は行わない。	—	—	—
地形・地質	現況地形	○	存在	・変更後の地形	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により切土・盛土の変更面積、土工量が分割されることから、工区ごとに再予測を実施する。	予測地点：東工区全域 予測時期：工事が完了した時期	予測地点：中央・西工区全域 予測時期：工事が完了した時期	—
	土地の安定性	○ ○	工事 存在	・切土・盛土・掘削等 ・変更後の地形	評価書での予測は全面造成による代表断面での結果を示している。予測断面における予測結果は、計画変更(工区分割)による影響はない。したがって、再予測は行わない。	— —	— —	— —
汚土・染・埃	土壌汚染	※	工事	・切土・盛土・掘削等	対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。	—	—	—

※1：評価書での環境影響評価項目の選定において、選定項目(○)、配慮項目(※)としたもの。

※2：網掛け部分が再予測を必要と判断した環境影響要因を示す。

表 2.1-1 (3) 再予測の必要性和再予測の概要 (3/4)

環境影響要素		選定*	環境影響要因		再予測・評価の必要性	再予測の概要		
						工事中 (東工区)	工事中 (中央・西工区)	存在・供用
植物	植物相及び注目すべき種	○	工事	・切土・盛土・掘削等	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により工事範囲が分割されるのみであることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
			存在	・変更後の地形	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により供用範囲が分割されるのみであることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
		※	供用	・人の居住・利用	対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。	-	-	-
	植生及び注目すべき群落	○	工事	・切土・盛土・掘削等	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により工事範囲が分割されるのみであることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
			存在	・変更後の地形	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により供用範囲が分割されるのみであることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
		※	供用	・人の居住・利用	対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。	-	-	-
	樹木・樹林等	○	工事	・切土・盛土・掘削等	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により工事範囲が分割されるのみであることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
			存在	・樹木伐採後の状態	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により供用範囲が分割されるのみであることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
	動物	動物相及び注目すべき種	○	工事	・資材等の運搬	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により工事用車両の台数が分割されることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-
・重機の移動					評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により造成面積及び重機台数が分割されることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
・切土・盛土・掘削等					評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により造成面積が分割されることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
○			存在	・変更後の地形	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により供用範囲が分割されるのみであることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
※		供用	・人の居住・利用	対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。	-	-	-	
注目すべき生息地		○	工事	・資材等の運搬	注目すべき生息地は確認されなかったため、計画変更 (工区分割) により造成面積が分割されたとしても影響はない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
				・重機の移動				
				・切土・盛土・掘削等				
○		存在	・変更後の地形					
※	供用	・人の居住・利用	対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。	-	-	-		
生態系	地域を特徴づける生態系	○	工事	・資材等の運搬	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により工事用車両の台数が分割されることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
				・重機の移動	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により造成面積及び重機台数が分割されることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
				・切土・盛土・掘削等	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により造成面積が分割されることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-
	○	存在	・変更後の地形	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更 (工区分割) により供用範囲が分割されるのみであることから、予測結果に影響しない。したがって、再予測は行わない。	-	-	-	
※	供用	・人の居住・利用	対象事業規模、位置、土地利用計画に変更はないため、配慮項目から変更しない。	-	-	-		

※：評価書での環境影響評価項目の選定において、選定項目 (○)、配慮項目 (※) としたものを。

表 2.1-1(4) 再予測の必要性と事後調査計画変更内容の概要 (4/4)

環境影響要素		選定※1	環境影響要因※2		再予測の必要性		再予測の概要		
							工事中(東工区)	工事中(中央・西工区)	存在・供用
景観	自然的景観資源	※	存在	・ 改変後の地形	対象事業規模, 位置, 土地利用計画に変更はないため, 配慮項目から変更しない。	—	—	—	
	文化的景観資源	※			対象事業規模, 位置, 土地利用計画に変更はないため, 配慮項目から変更しない。	—	—	—	
	眺望	○	存在	・ 改変後の地形	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により供用範囲が分割されるため部分供用時の一時的な眺望変化が生じるが, 分割状況は事後調査で補足する。したがって, 再予測は行わない。	—	—	—	
自然との触れ合いの場	自然との触れ合いの場	○	工事	・ 資材等の運搬	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により工事用車両の台数が分割されることから, 東工区の施工時, 中央・西工区の施工時ともに, 工事用車両の台数・走行経路を再設定し再予測・評価を実施する。	予測地点: 1~8の計8地点 予測時期: 工事用車両の走行台数が最大となる時期	予測地点: 1~8の計8地点 予測時期: 工事用車両の走行台数が最大となる時期	—	
				・ 重機の移動	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により造成面積及び重機台数が分割されることから, 東工区の施工時, 中央・西工区の施工時ともに, 施工範囲を再設定し再予測・評価を実施する。	予測地点: 1~8の計8地点 予測時期: 重機の移動台数が最大となる時期と裸地化した面積が最大となる時期	予測地点: 1~8の計8地点 予測時期: 重機の移動台数が最大となる時期と裸地化した面積が最大となる時期	—	
				・ 切土・盛土・掘削等	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により造成面積及び重機台数が分割されることから, 東工区の施工時, 中央・西工区の施工時ともに, 施工範囲を再設定し再予測・評価を実施する。	—	—	—	
		○	供用	・ 資材・製品・人等の運搬・輸送	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。したがって, 再予測は行わない。	—	—	—	
文化	指定文化財等	※	工事	・ 切土・盛土・掘削等	対象事業規模, 位置, 土地利用計画に変更はないため, 配慮項目から変更しない。	—	—	—	
廃棄物等	廃棄物	○	工事	・ 切土・盛土・掘削等	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により造成面積及び重機台数が分割されるのみであることから, 予測結果に影響しない。したがって, 再予測は行わない(分割状況は事後調査で補足する)。	—	—	—	
			供用	・ 施設の移動 ・ 人の居住・利用	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。したがって, 再予測は行わない。	—	—	—	
		※	工事	・ 建築物等の建築	対象事業規模, 位置, 土地利用計画に変更はないため, 配慮項目から変更しない。	—	—	—	
	残土	○	工事	・ 切土・盛土・掘削等	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により造成面積及び重機台数が分割されるのみであることから, 予測結果に影響しない。したがって, 再予測は行わない(分割状況は事後調査で補足する)。	—	—	—	
水利用	※	供用	・ 施設の移動 ・ 人の居住・利用	対象事業規模, 位置, 土地利用計画に変更はないため, 配慮項目から変更しない。	—	—	—		
温室効果ガス等	二酸化炭素	○	工事	・ 資材等の運搬	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により工事用車両の台数が分割されることから, 予測結果に影響しない。したがって, 再予測は行わない(分割状況は事後調査で補足する)。	—	—	—	
				・ 重機の移動	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により重機の台数が分割されることから, 予測結果に影響しない。したがって, 再予測は行わない(分割状況は事後調査で補足する)。	—	—	—	
		○	存在	・ 樹木伐採後の状態	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により造成面積が分割されるのみであることから, 予測結果に影響しない。したがって, 再予測は行わない(分割状況は事後調査で補足する)。	—	—	—	
		○	供用	・ 施設の移動 ・ 人の居住・利用	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。したがって, 再予測は行わない。	—	—	—	
	・ 資材・製品・人等の運搬・輸送			評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。したがって, 再予測は行わない。	—	—	—		
	その他温室効果ガス	○	工事	・ 資材等の運搬	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により工事用車両の台数が分割されることから, 予測結果に影響しない。したがって, 再予測は行わない(分割状況は事後調査で補足する)。	—	—	—	
				・ 重機の移動	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。計画変更(工区分割)により重機の台数が分割されることから, 予測結果に影響しない。したがって, 再予測は行わない(分割状況は事後調査で補足する)。	—	—	—	
	○	供用	・ 資材・製品・人等の運搬・輸送	評価書での予測は全面造成による最大影響時の結果を示している。したがって, 再予測は行わない。	—	—	—		
熱帯材使用	※	工事	・ 建築物等の建築	対象事業規模, 位置, 土地利用計画に変更はないため, 配慮項目から変更しない。	—	—	—		

※1: 評価書での環境影響評価項目の選定において, 選定項目(○), 配慮項目(※)としたもの。

※2: 網掛け部分が再予測を必要と判断した環境影響要因を示す。

2.1.2. 再予測条件の整理

再予測を実施するにあたり、東工区及び中央・西工区で分割施工することを勘案して、予測条件（東工区供用時の道路交通計画，工事中の雨水排水計画，工事計画の概要）を整理した。

分割施工による東工区の計画平面図は、図 2.1-1 に示すとおりである。なお、東工区及び中央・西工区の境界付近の仮設造成地は、東工区の造成により発生する掘削土を場外に搬出しないよう、土量バランスをとるため造成（盛土）するものである。

凡例

種別	記号
宅地	严住宅地
一般宅地	店舗可能住宅地
一般宅地以外	施設用地
	神社用地
道路	住区連絡幹線道路
	外周幹線道路
	外周準幹線道路
	住区内幹線道路
公共施設	公園
公園	公園
緑地	公園法面
	自主管理緑地
公園施設	運動場
	農用池
	農用池
	防火水塔
	配水池施設
	農業用ため池
	ゴミ集積所
	集会所
	ガスガバ
	開水面積

土地利用計画平面図



1:1500 (A1)
1:3000 (A3)

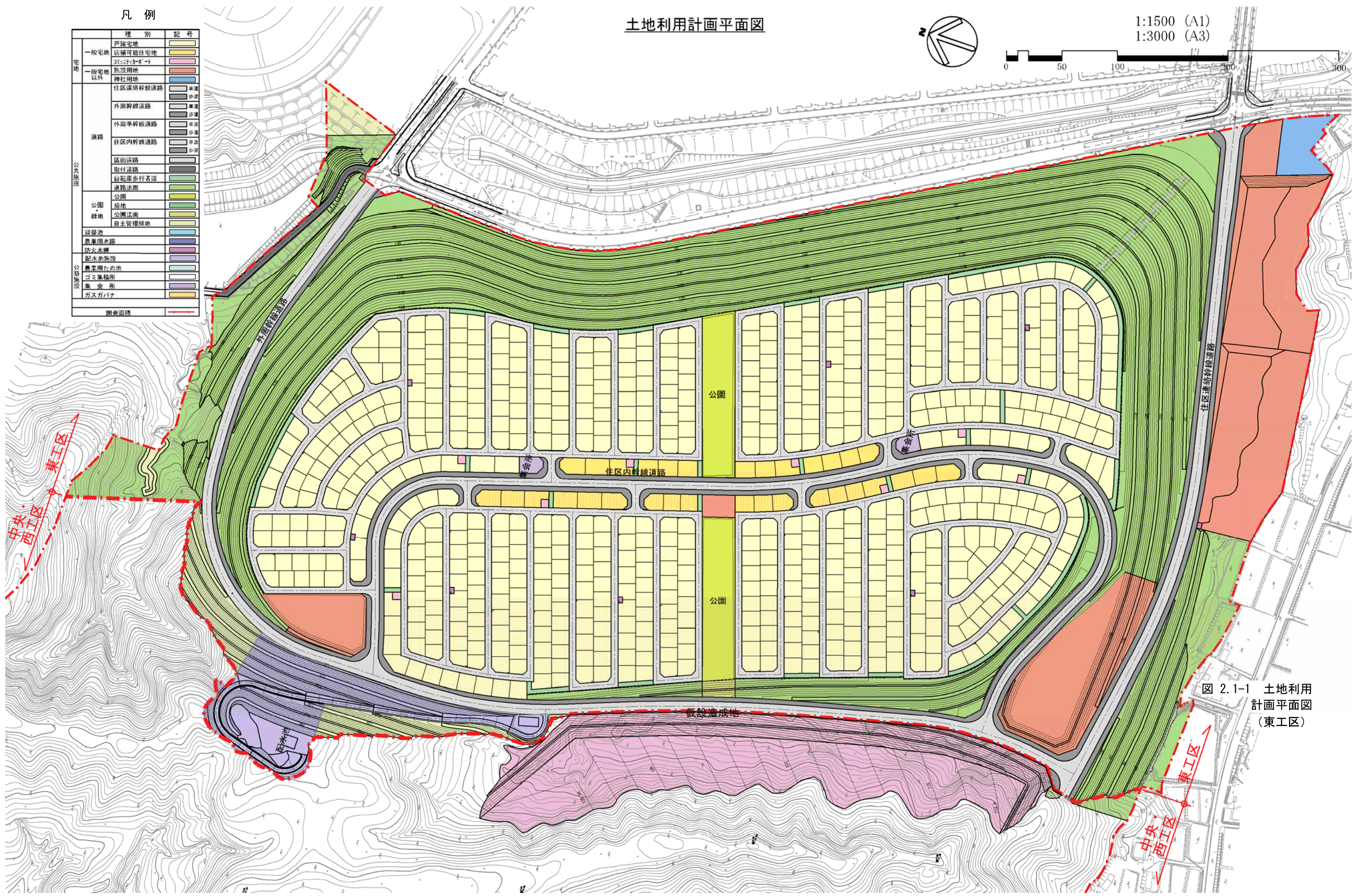


图 2.1-1 土地利用
計画平面図
(東工区)

(1) 東工区供用時の道路交通計画

ア 計画交通量算出フロー

計画交通量を算出する流れは、評価書と同様とした。

イ 計画諸元（人工・世帯数）

計画諸元は、評価書と同様とした。

ウ 発生集中原単位調査

発生集中原単位調査結果は、評価書に示したとおりである。

エ 東工区の発生集中交通量

東工区の自動車発生集中交通量は、現状の発生集中交通量を計測した紫山地区の実績と計画規模（世帯数）の比率をもとに設定した。

東住区の自動車発生集中交通量は表 2.1-3 に示すとおり、計画規模の比率が 0.45（表 2.1-2 参照）であることから、紫山地区の自動車発生集中交通量に比率を乗じ 4,368 台 T.E/15 時間、ピーク時 433 台 T.E/時間とした。（ピーク率 9.91%）

表 2.1-2 計画規模の比率

	紫山地区 ①	東住区 ②	比率 ②/①
世帯数	1,629 世帯*	約 730 世帯	約 0.45

※：H26.4.1 仙台市住民基本台帳

表 2.1-3 対象事業計画地の自動車発生集中交通量の予測

区分	紫山地区（実績）	対象事業計画地（予測）
15 時間	9,706 台 T.E/15 時間	9,706 台 T.E/15 時間×0.45 =4,368 台 T.E/15 時間
ピーク時	962 台 T.E/時間 (8:00~9:00)	962 台 T.E/時間×0.45 =433 台 T.E/時間

上記設定は 15 時間交通量であるため、日（24 時間）交通量への変換を行う際は、現況調査地点 5 の調査結果を用いて 24 時間交通量への変換率を設定した。変換率は評価書に示したとおり、1.08 とした。（24 時間交通量：4,368 台 T.E/15 時間×1.08=4,717 台/24 時間）

オ 方面別交通量・動線の設定

第6住区の自動車発生集中交通量に対する動線及び各動線の交通量は、図 2.1-3 に示すとおりである。各動線における自動車交通量は、評価書と同様のフローで算出した。

① 方面別比率

第6住区の自動車発生集中交通量の方面は、図 2.1-2 に示す A～D である。方面別比率は評価書と同様に、表 2.1-4 及び図 2.1-2 に示すとおり、第6住区に近接する現況交差点交通量を用いて算出した。

表 2.1-4 方面別比率

方面※1	方面別の交通量※2 (台/h) ①	各流出交通量の総和※3 (台/h) ②	方面別比率 ③=①/②×100
A	707	2,057	34.4%
B	339		16.5%
C	734		35.6%
D	277		13.5%
		計	100.0%

※1: 図 1.4-10 に示す A～D (緑色矢印) に対応する。

※2: 方面別の交通量は以下のとおり設定した。

- ・方面 A: No. 1 交差点において東へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 B: No. 2 交差点において東へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 C: No. 2 交差点において南へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 D: No. 3 交差点において西へ流出する現況交通量 (台/h) (東工区供用時には未設)

※3: 方面 A～D の交通量の総和 (707 台/h+339 台/h+734 台/h+277 台/h) である。

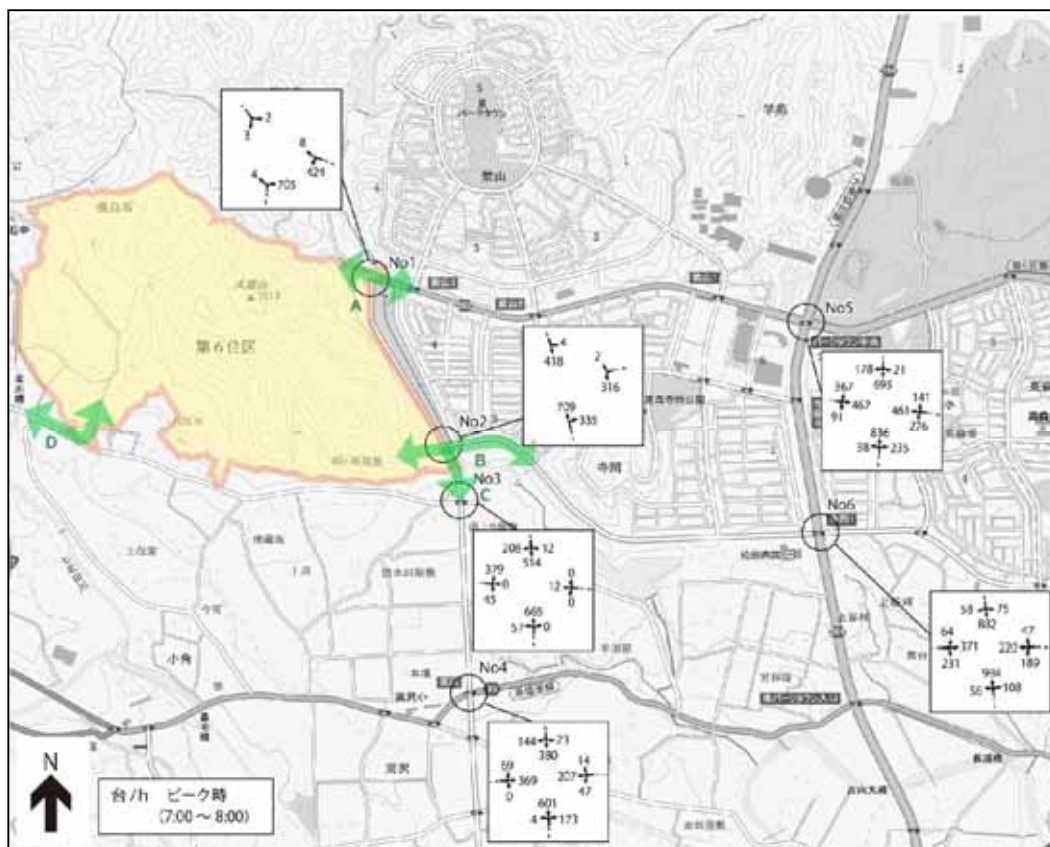


図 2.1-2 方面・方向別動線と自動車交通量 (現況)

② 方向別比率

東工区の自動車発生集中交通量の方向は、図 2.1-3 に示す a～i である。方向別比率は、表 2.1-4 で算出した方面別比率に、動線上の現況交差点交通量を用いて算出した交差点内方向別比率をかけて算出した。(表 2.1-5 参照)

表 2.1-5 方向別比率

方向※1	交差点番号※2	方面別比率※3 ①	方向別の交通量※4 (台/h) ②	交差点交通量の総和※5 (台/h) ③	交差点における交通量の比率 (台/h) ④=②/③×100	方向別比率 ⑤=①×④
a	No. 5	方面 A 34.4%	367	925	39.7%	13.6%
b			467		50.5%	17.4%
c			91		9.8%	3.4%
d	No. 6	方面 B 16.5%	64	666	9.6%	1.6%
e			371		55.7%	9.2%
f			231		34.7%	5.7%
g	No. 4	方面 C 35.6%	23	403	5.7%	2.0%
h			380		94.3%	33.6%
i	No. 3	方面 D 13.5%	「a) 方面別比率」で算出した D 方面比率と同一			13.5%
計						100.0%

※1：図 2.1-3 に示す No. 4～No. 6 交差点及び新設交差点の各方向 a～i (白囲み枠の方向) に対応する。

※2：図 2.1-3 に示す No. 4～No. 6 交差点及び新設交差点

※3：図 2.1-3 に示す方面別比率。

※4：方向別の交通量は以下のとおり設定した。

- ・方面 a：No. 5 交差点において西から流入し北へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 b：No. 5 交差点において西から流入し東へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 c：No. 5 交差点において西から流入し南へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 d：No. 6 交差点において西から流入し北へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 e：No. 6 交差点において西から流入し東へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 f：No. 6 交差点において西から流入し南へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 g：No. 4 交差点において北から流入し東へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 h：No. 4 交差点において北から流入し南へ流出する現況交通量 (台/h)

※5：該当する交差点の交通量の総和 ((例)No. 5 交差点：367 台/h+467 台/h+91 台/h) である。

③ 方面別比率

「エ 東工区の発生集中交通量」で設定したピーク時の自動車発生集中交通量に、表 2.1-5 の方向別比率をかけあわせて算出した方向別交通量は表 2.1-6 に示すとおりである。

なお、発生交通量及び集中交通量の割合は1：1で算出した。

表 2.1-6 方面・方向別交通量

方面	方面別比率	方向	方向別比率	発生集中交通量 (台 T. E. /h)	発生(集中)交通量 (台/h)
A	34.4%	a	13.6%	59	30
		b	17.4%	75	37
		c	3.4%	15	8
B	16.5%	d	1.6%	7	4
		e	9.2%	40	20
		f	5.7%	25	13
C	35.6%	g	2.0%	9	4
		h	33.6%	145	72
D	13.5%	i	13.5%	58	29
計	100.0%		100.0%	433	217

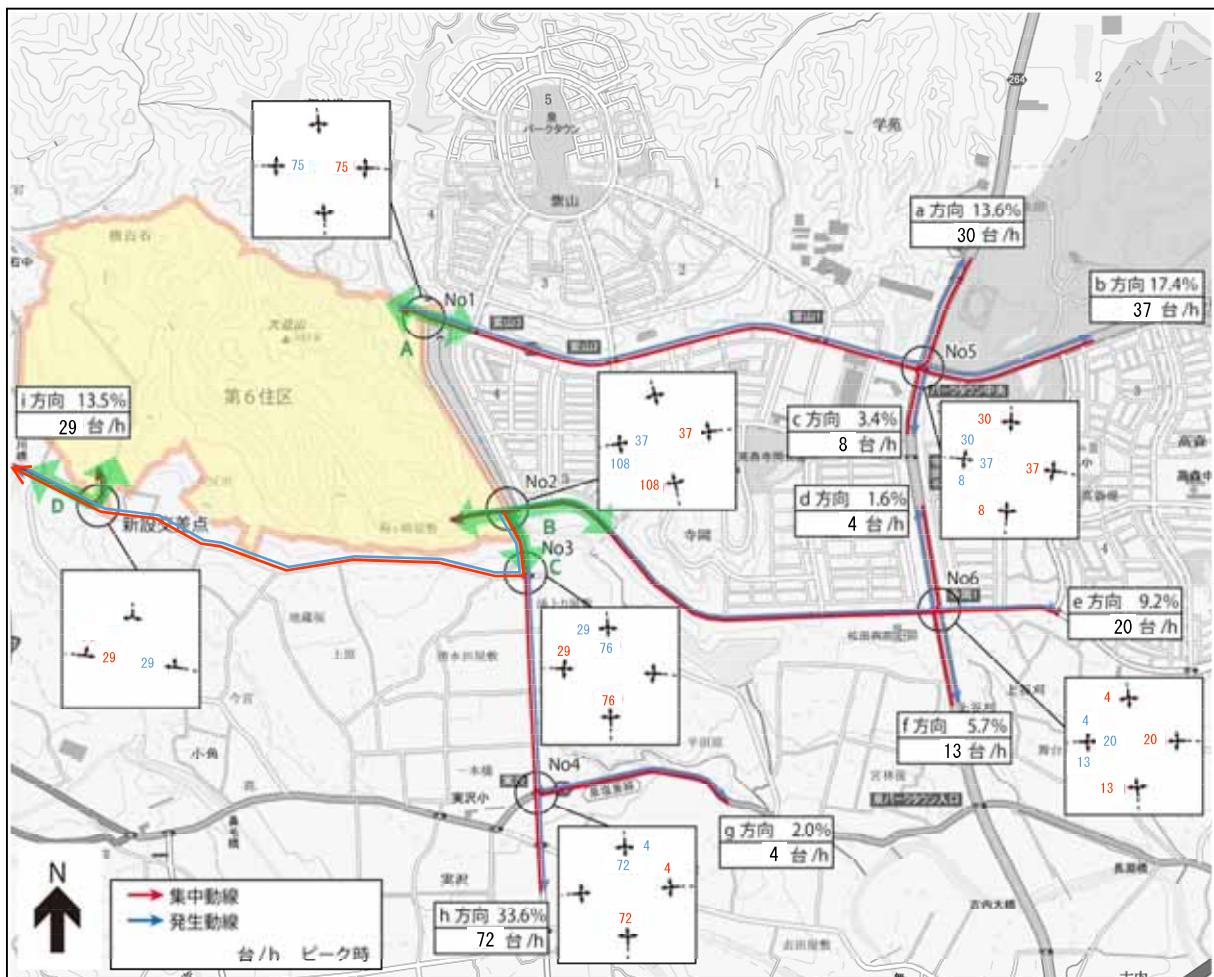


図 2.1-3 方面・方向別動線と自動車交通量

(2) 工事中の雨水排水計画

東工区及び中央・西工区の工事中の雨水排水流域区分及び放流先は表 2.1-7(1)～(2)、各工区の工事
中の流域区分における仮設調整池内外の緒元は表 2.1-8(1)～(2)及び図 2.1-4(1)～(2)に示すと
おりである。

表 2.1-7(1) 工事中の雨水排水の流域区分及び放流先（東工区）

流域区分	流域名	面積(ha)	放流先
C (銅谷水路へ放流される流域)	銅谷水路流域①	19.40	銅谷水路へ
	銅谷水路流域②	3.11	
	八沢川調整池流域④	3.63	
D (八沢川調整池へ放流される流域)	八沢川調整池流域①	19.42	八沢川 調整池へ
	八沢川調整池流域②	6.70	
	八沢川調整池流域③	1.86	
	八沢川調整池流域⑤	6.52	
	計	60.64	

表 2.1-7(2) 工事中の雨水排水の流域区分及び放流先（中央・西工区）

流域区分	流域名	面積(ha)	放流先
A (山田川へ放流される流域)	山田川流域①	15.86	山田川へ
	山田川流域②	11.33	
	山田川流域③	2.79	
B (新堰水路へ放流される流域)	新堰水路流域①	5.92	新堰水路へ
	新堰水路流域②	21.24	
	新設調整池流域 (仮設調整池外)	3.56	
C (銅谷水路へ放流される流域)	銅谷水路流域③	1.38	銅谷水路へ
E (七北田川へ放流される流域)	新設調整池流域 (仮設調整池内)	29.31	七北田川へ
	計	91.39	

表 2.1-8(1) 仮設調整池内外の緒元（東工区）

流域名称	仮設調整池内				仮設調整池外				仮沈砂池 表面積 ^{※1} (m ²)
	流域面積 (ha)			仮設調整池 表面積 (ha)	流域面積 (ha)				
	変更 面積	未変更 面積			堤体部 面積	変更 面積	未変更 面積		
銅谷水路流域①	17.40	12.51	4.89	3.089	2.00	0.71	1.06	0.23	11.25
銅谷水路流域②	2.47	2.47	0.00	0.120	0.64	0.11	0.16	0.37	11.25
八沢川調整池流域①	14.91	14.91	0.00	3.010	4.51	2.10	2.00	0.41	11.25×2
八沢川調整池流域②	3.39	3.39	0.00	0.280	3.31	1.22	1.88	0.21	11.25
八沢川調整池流域③	—	—	—	—	1.86	0.00	1.86	0.00	0.00
八沢川調整池流域④	—	—	—	—	3.63	0.00	2.68	0.95	0.00
八沢川調整池流域⑤	—	—	—	—	6.52	0.00	1.77	4.75	11.25
計	38.17	33.28	4.89	—	22.47	4.14	11.41	6.92	—

※1：仮沈砂池の大きさは、幅 4.5m×長さ 2.5m×高さ 1.5m である。

表 2.1-8(2) 仮設調整池内外の緒元（中央・西工区）

流域名称	仮設調整池内				仮設調整池外				仮沈砂池 表面積 ^{※1} (m ²)
	流域面積 (ha)			仮設調整池 表面積 (ha)	流域面積 (ha)				
	変更 面積	未変更 面積			堤体部 面積	変更 面積	未変更 面積		
山田川流域①	13.77	12.15	1.62	2.939	2.09	1.23	0.16	0.70	11.25
山田川流域②	8.38	8.38	0.00	1.696	2.95	1.82	0.34	0.79	11.25×2
山田川流域③	—	—	—	—	2.79	0.00	0.92	1.87	11.25
新設調整池流域 ^{※2}	29.31	23.79	5.52	5.005	3.56	2.63	0.13	0.80	11.25
新堰水路流域①	4.48	4.48	0.00	0.614	1.44	0.94	0.35	0.15	11.25
新堰水路流域②	21.24	18.15	3.09	1.523	4.75	3.45	0.52	0.78	11.25
銅谷水路流域③	—	—	—	—	1.38	0.00	0.83	0.55	11.25
計	77.18	66.95	10.23	—	18.96	10.07	3.25	5.64	—

※1：仮沈砂池の大きさは、幅 4.5m×長さ 2.5m×高さ 1.5m である。

※2：供用後の雨水流出対策として対象事業計画地南西部に計画している調整池も濁水対策効果を見込んでいる。

調整池流域図

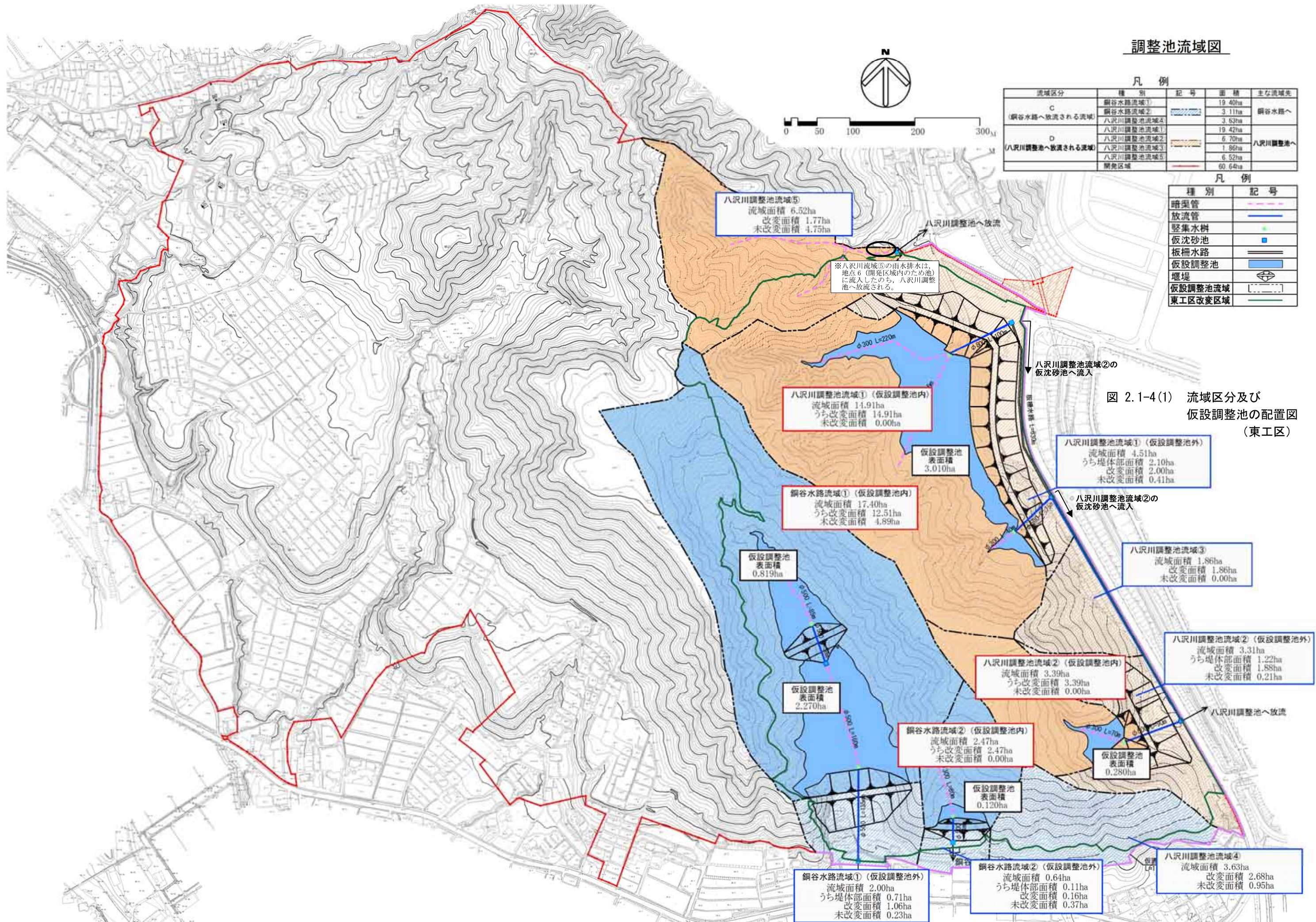
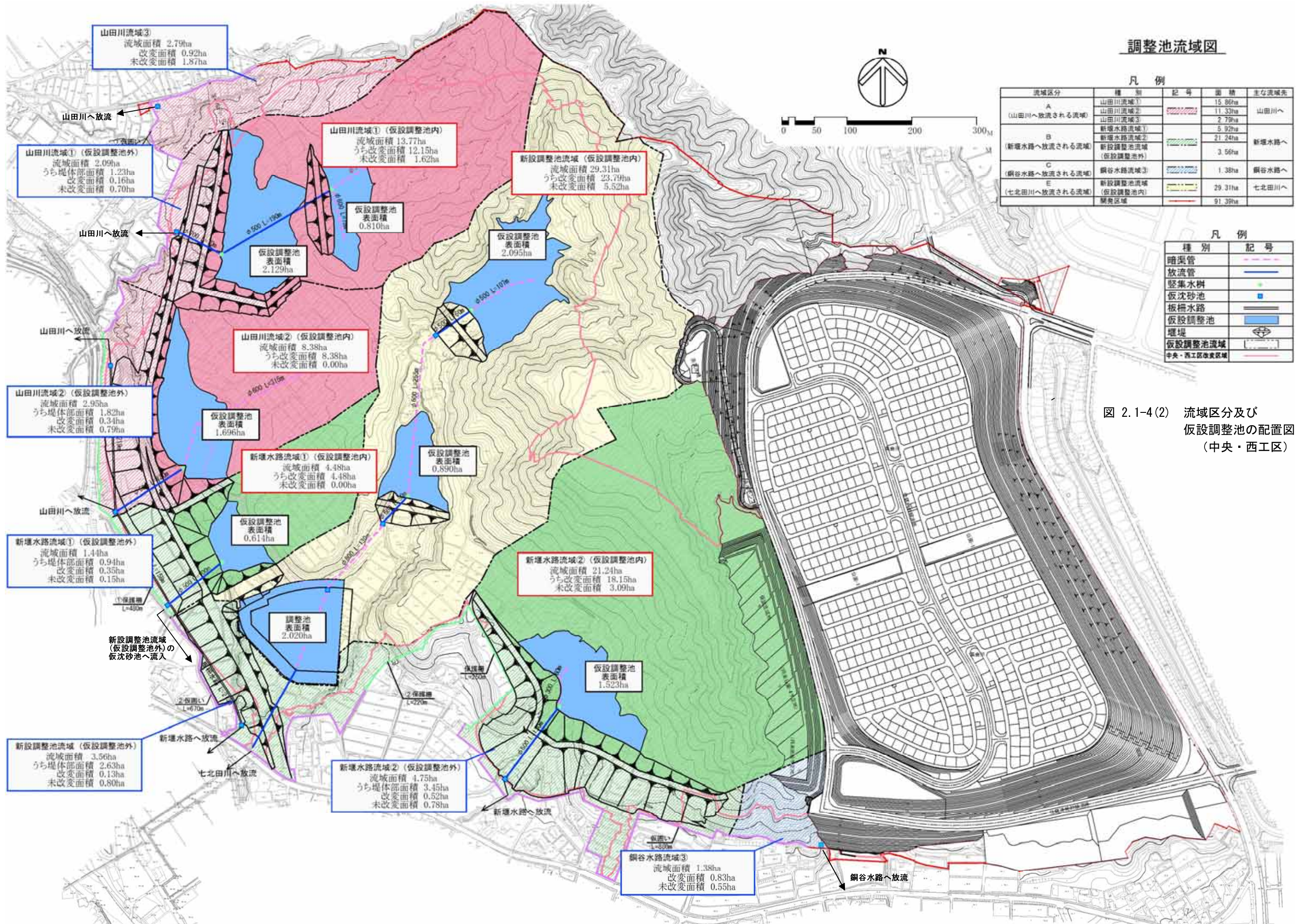


図 2.1-4(1) 流域区分及び仮設調整池の配置図 (東工区)

調整池流域図



凡例

流域区分	種別	記号	面積	主な流域先
A (山田川へ放流される流域)	山田川流域①	〰〰〰〰	15.86ha	山田川へ
	山田川流域②	〰〰〰〰	11.33ha	
	山田川流域③	〰〰〰〰	2.79ha	
B (新堰水路へ放流される流域)	新堰水路流域①	〰〰〰〰	5.92ha	新堰水路へ
	新堰水路流域②	〰〰〰〰	21.24ha	
	新設調整池流域 (仮設調整池外)	〰〰〰〰	3.56ha	
C (銅谷水路へ放流される流域)	銅谷水路流域③	〰〰〰〰	1.38ha	銅谷水路へ
E (七北田川へ放流される流域)	新設調整池流域 (仮設調整池内)	〰〰〰〰	29.31ha	七北田川へ
開発区域				91.39ha

凡例

種別	記号
暗渠管	---
放流管	—
縦集水樹	+
仮沈砂池	■
板橋水路	—
仮設調整池	■
堰堤	〰〰〰〰
仮設調整池流域	〰〰〰〰
中央・西工区開発区域	〰〰〰〰

図 2.1-4(2) 流域区分及び仮設調整池の配置図 (中央・西工区)

(3) 工事計画の概要

ア 東工区

① 工程計画

工事期間は、平成30年11月～令和3年10月の3年(36ヶ月)である。施工は、準備工事、整地工事、防災工事を先行して実施し、粗造成が完了した後、法面工事、雨水排水・汚水排水(下水道)工事、上水道工事、道路築造工事、擁壁工事と段階的に行う計画である。

② 重機稼働計画

重機稼働計画は、前掲表1.9-4(1)に示すとおりである。工事期間中、日当りの重機稼働台数が最大となる時期は工事着手後10ヶ月目であり、年間の重機稼働台数が最大となる時期は工事着手後6ヶ月目～17ヶ月目となる計画である。

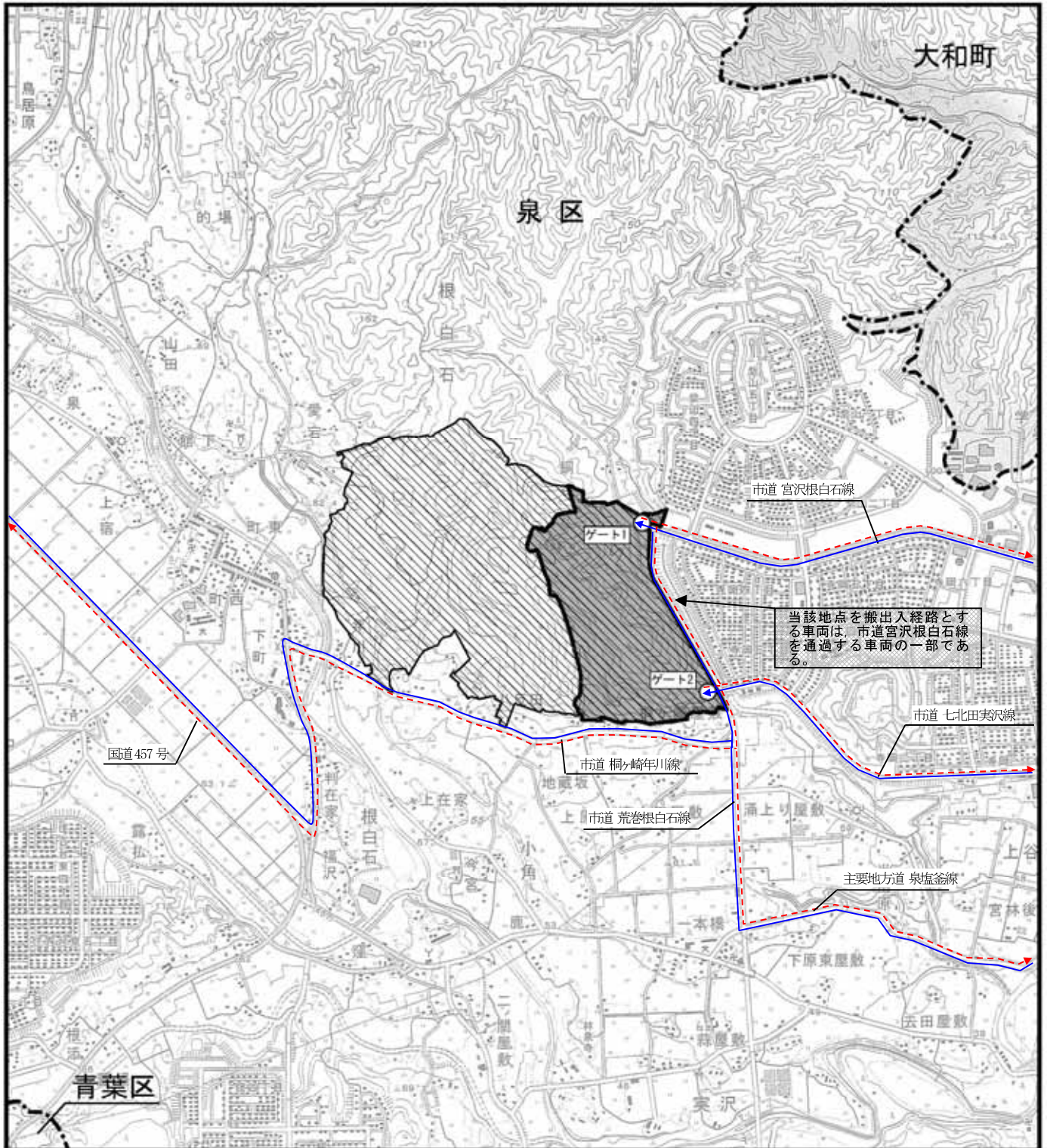
③ 資材等運搬計画

資材等運搬計画は、前掲表1.9-4(1)に示すとおりである。工事期間中、日当りの資材運搬車両(10tトラック)の通行が最大となる時期は、工事着手後17ヶ月目となる計画である。なお、作業員の通勤車両台数は、隣接する紫山造成工事の実績を元に、429台/日と想定した。







④ 工사용車両の運行計画

工사용車両の走行ルートは、図2.1-5に示すとおりである。工사용車両出入口は対象事業計画地北東側(ゲート1)、南東側(ゲート2)の2か所とし、以下の4ルートを計画する。

- ・国道457号～市道桐ヶ崎年川線を走行し、対象事業計画地南東側(ゲート2)に搬入または搬出するルート
- ・主要地方道泉塩釜線～市道荒巻根白石線を走行し、対象事業計画地南東側(ゲート2)に搬入または搬出するルート
- ・市道宮沢根白石線～市道荒巻根白石線を走行し、対象事業計画地北東側(ゲート1)及び南東側(ゲート2)に搬入または搬出するルート
- ・市道七北田実沢線を走行し、対象事業計画地南東側(ゲート2)に搬入または搬出するルート



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 東工区
-  : 市区境界線
-  : 資材等の運搬ルート (流入)
-  : 資材等の運搬ルート (流出)
-  : ゲート



S=1:25,000

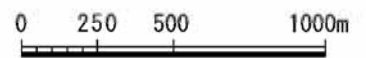


図 2.1-5
工事用車両の走行ルート図
(東工区)

イ 中央・西工区

① 工程計画

工事期間は、4年（48ヶ月）（工事実施時期は未定）である。施工は、準備工事、調整池工事、防災工事、整地工事を先行して実施し、順次、雨水排水・汚水排水（下水道）工事を進め、粗造成が完了した後、法面工事、上水道工事、道路築造工事、擁壁工事と段階的に行う計画である。

② 重機稼働計画

重機稼働計画は、前掲表 1.9-4(2)に示すとおりである。工事期間中、日当りの重機稼働台数が最大となる時期は工事着手後 14ヶ月目であり、年間の重機稼働台数が最大となる時期は工事着手後 11ヶ月目～22ヶ月目となる計画である。

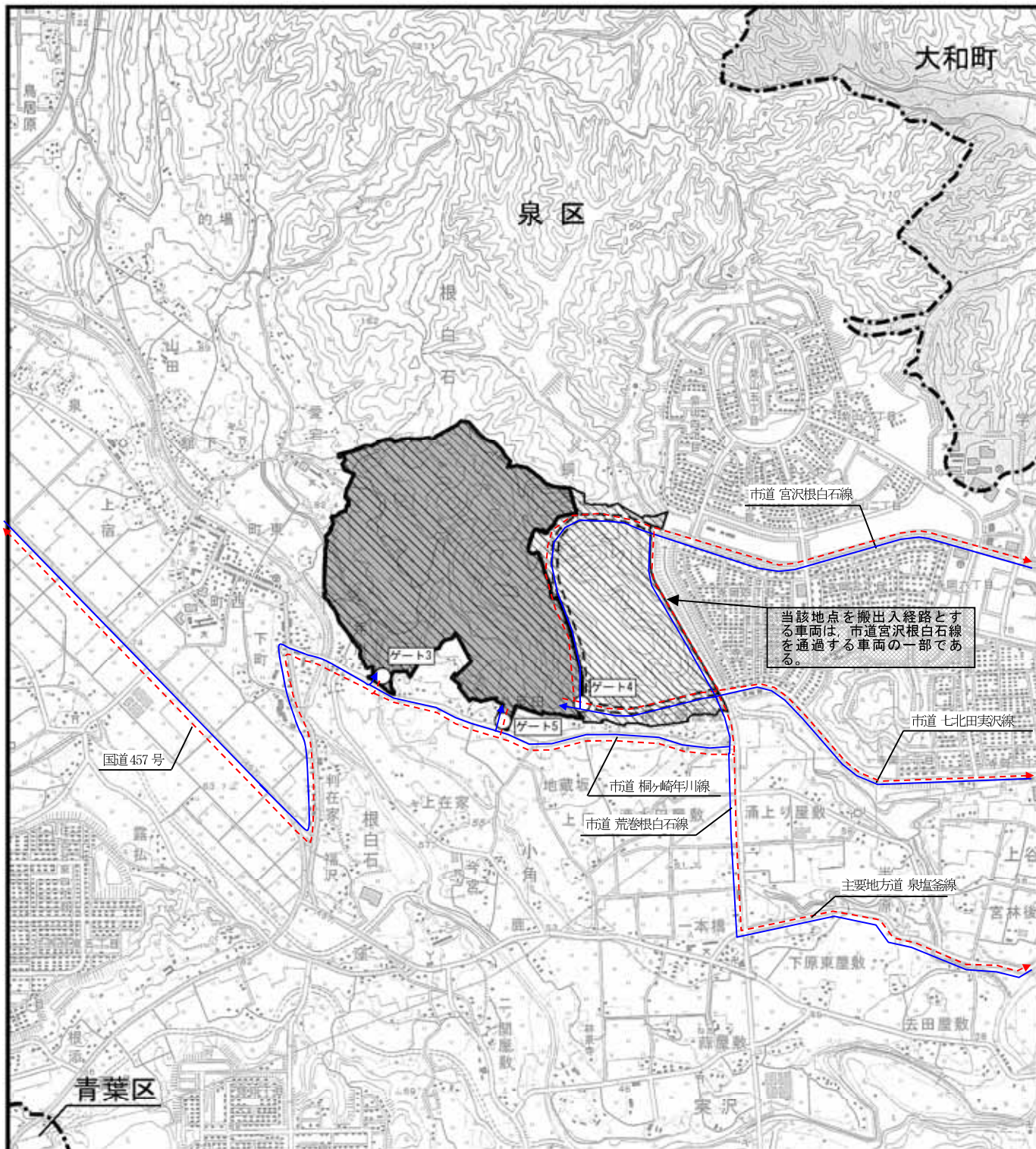
③ 資材等運搬計画

資材等運搬計画は、前掲表 1.9-4(2)に示すとおりである。工事期間中、日当りの資材運搬車両（10tトラック）の通行が最大となる時期は、工事着手後 24ヶ月目となる計画である。なお、作業員の通勤車両台数は、隣接する紫山造成工事の実績を元に、500台/日と想定した。

④ 工所用車両の運行計画

工所用車両の走行ルートは、図 2.1-6 に示すとおりである。工所用車両出入口は対象事業計画地南東側（ゲート 3）、南側（ゲート 5）、及び竣工した東工区の新設道路を通過した後の中央・西工区の南東側（ゲート 4）の 3か所とし、以下の 4ルートを計画する。

- ・国道 457 号～市道桐ヶ崎年川線～東工区の新設道路を走行し、対象事業計画地南西側（ゲート 3）及び中央・西工区南東側（ゲート 4）に搬入または搬出するルート
- ・主要地方道泉塩釜線～市道荒巻根白石線～東工区の新設道路を走行し、中央・西工区南東側（ゲート 4）に搬入または搬出するルート
- ・市道宮沢根白石線～市道荒巻根白石線～東工区の新設道路を走行し、中央・西工区南東側（ゲート 4）に搬入または搬出するルート
- ・市道七北田実沢線～東工区の新設道路を走行し、中央・西工区南東側（ゲート 4）に搬入または搬出するルート



凡例

- : 対象事業計画地
- : 中央・西工区
- : 市区境界線
- : 対象事業計画地内に計画される主要道路
- : 資材等の運搬ルート (流入)
- : 資材等の運搬ルート (流出)
- : ゲート



S=1:25,000

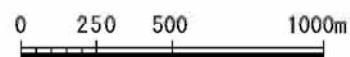


図 2.1-6
工事用車両の走行ルート図
(中央・西工区)

2.2. 大気質

2.2.1. 予測

(1) 工事による影響（資材等の運搬）

ア 予測内容

予測内容は、資材等の運搬により発生する大気中の二酸化窒素濃度及び浮遊粒子状物質濃度とした。

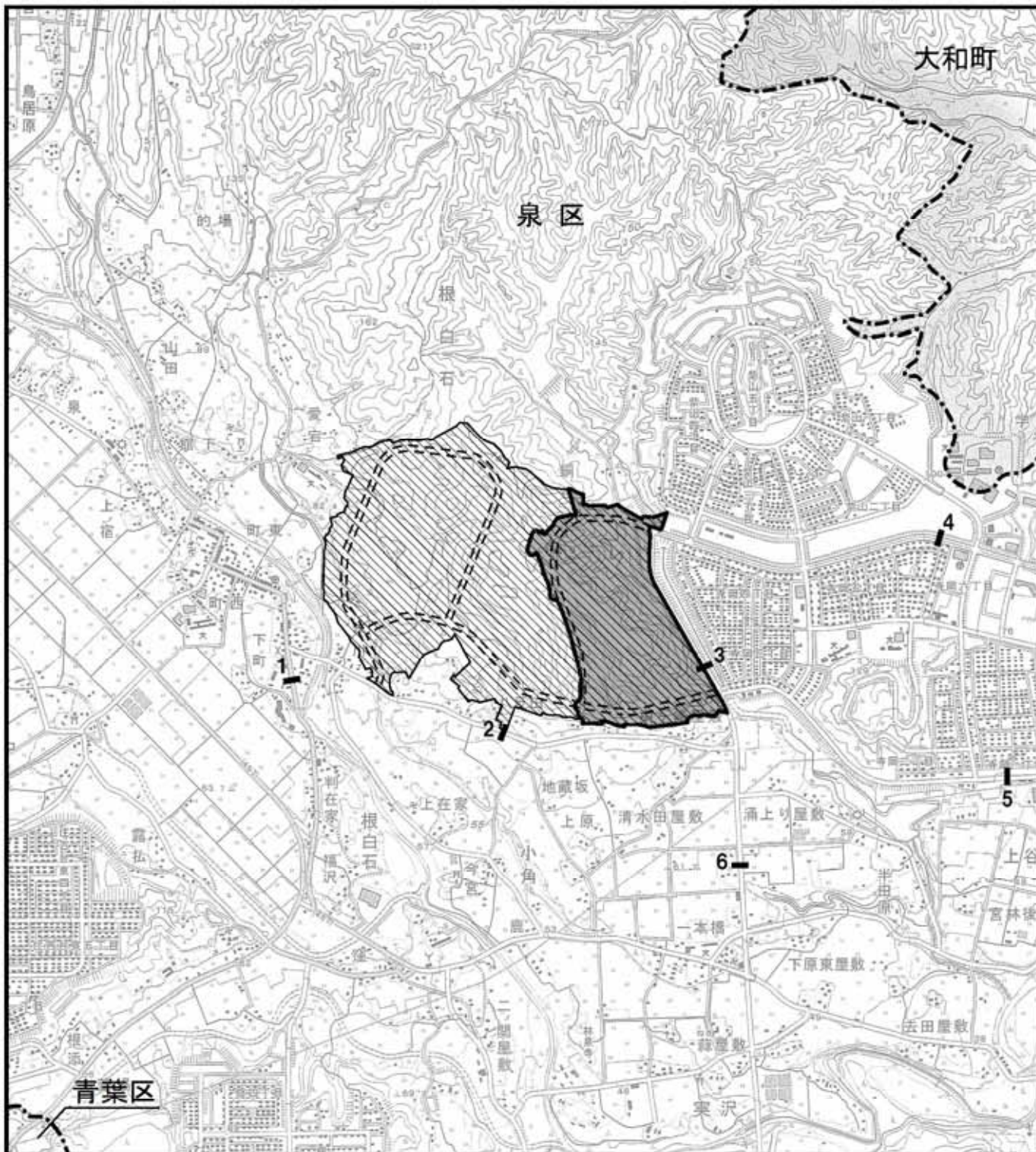
イ 予測地域及び予測地点

予測地域は、対象事業計画地近傍の工事中における工事用車両の主な走行経路を含む範囲とした。






予測地点は、工事用車両の主な走行経路上の地点（道路構造，自動車交通量，地形，地物，土地利用状況等を考慮して設定）とし，表 2.2-1 及び図 2.2-1(1)～(2)に示す地点の上り線側道路境界及び下り線側道路境界とした。

表 2.2-1 予測地点（大気質：工事による影響（資材等の運搬））

地点番号	路線名	予測地点	備考
1	国道 457 号	泉区根白石下町 地内	東工区及び中央・西工区の工事中
2	市道桐ヶ崎年川線	泉区根白石行木沢 地内	
3	市道荒巻根白石線	泉区寺岡 3 丁目 地内	
4	市道宮沢根白石線	泉区紫山 2 丁目 地内	
5	市道七北田実沢線	泉区寺岡 1 丁目 地内	
6	市道荒巻根白石線	泉区実沢飛鳥原 地内	
11	対象事業計画地内の道路	対象事業計画地内	中央・西工区の工事中
12	対象事業計画地内の道路	対象事業計画地内	



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 東工区
-  : 市区境界線
-  : 対象事業計画地内に計画される主要道路
-  : 大気質（資材等の運搬）予測地点（図中番号：1～6）

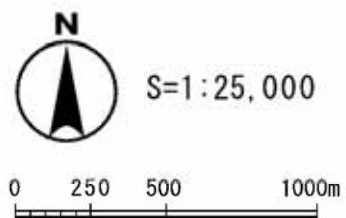
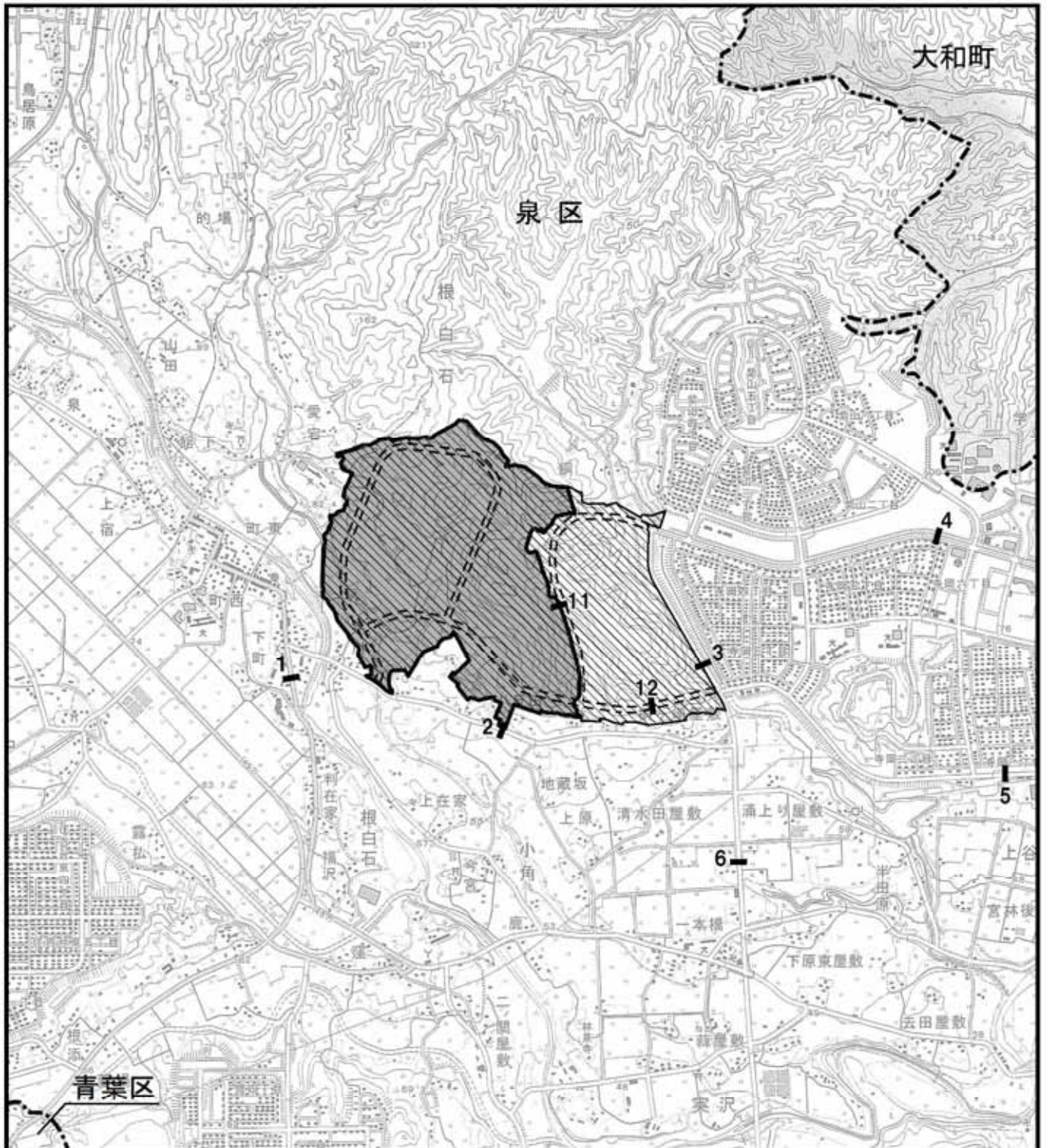







図 2.2-1(1)
資材等の運搬による
大気質予測地点
(東工区)



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 中央・西工区
-  : 市区境界線
-  : 対象事業計画地内に計画される主要道路
-  : 大気質（資材等の運搬）予測地点（図中番号：1～6, 11～12）

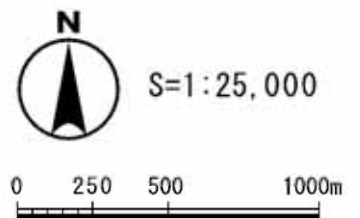


図 2.2-1(2)
 資材等の運搬による
 大気質予測地点
 （中央・西工区）

ウ 予測対象時期

予測対象時期は資材等の運搬による大気質への影響が最大になる時期とし、東工区が工事用車両の走行台数が最大となる工事着手後 17 ヶ月目、中央・西工区が工事用車両の走行台数が最大となる工事着手後 24 ヶ月目のピーク日が、それぞれ 1 年間続くものとした。

エ 予測方法

評価書に示した予測方法と同様とした。

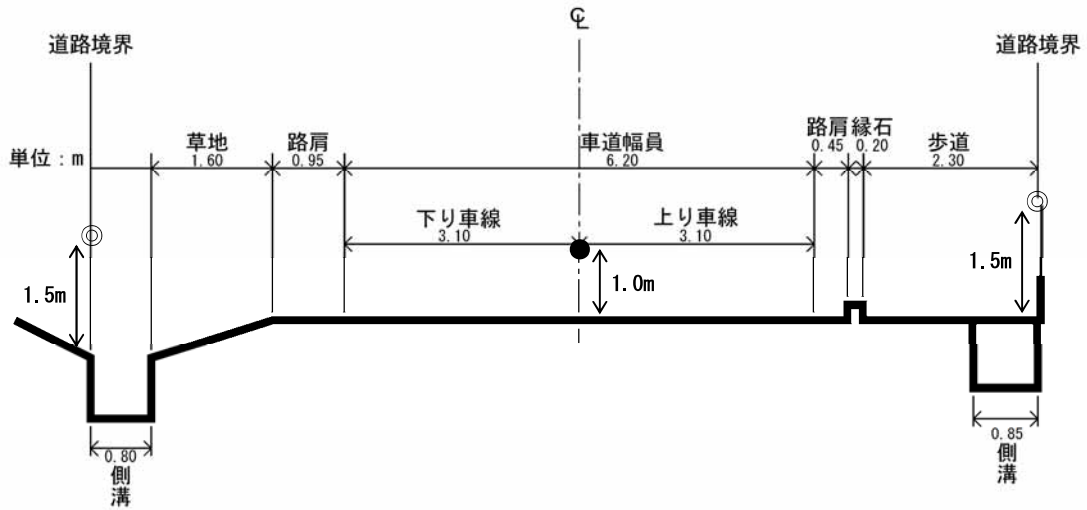
オ 予測条件

① 道路条件

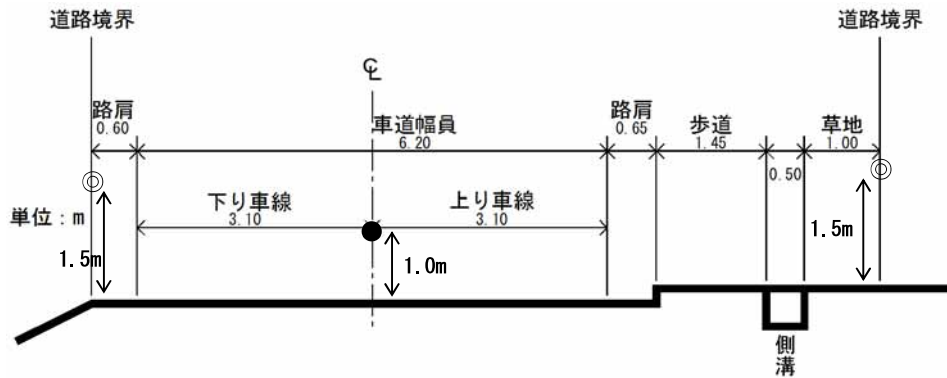
予測地点の道路条件は、表 2.2-2 に示すとおりである。また、予測地点の道路断面は、図 2.2-2(1)～(3)に示すとおりである。

表 2.2-2 予測地点の道路条件

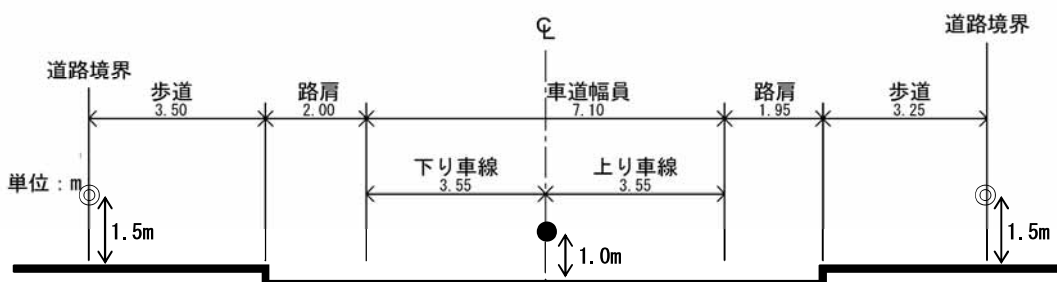
地点番号	路線名	道路構造
1	国道 457 号	平面
2	市道桐ヶ崎年川線	平面
3	市道荒巻根白石線	平面
4	市道宮沢根白石線	平面
5	市道七北田実沢線	平面
6	市道荒巻根白石線	平面
11	対象事業計画地内の道路	平面
12	対象事業計画地内の道路	平面



※上り：宮床(北)方向，下り：愛子(南)方向
 地点番号 1：国道 457 号（泉区根白石下町）



※上り：寺岡(東)方向，下り：根白石(西)方向
 地点番号 2：市道桐ヶ崎年川線（泉区根白石行木沢）



※上り：荒巻(南)方向，下り：紫山(北)方向
 地点番号 3：市道荒巻根白石線（泉区寺岡 3 丁目）

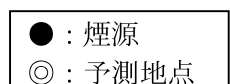
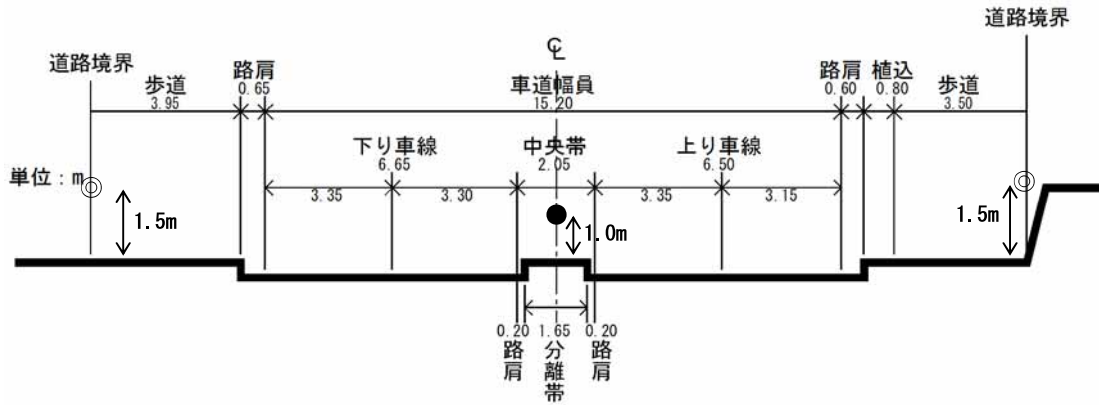
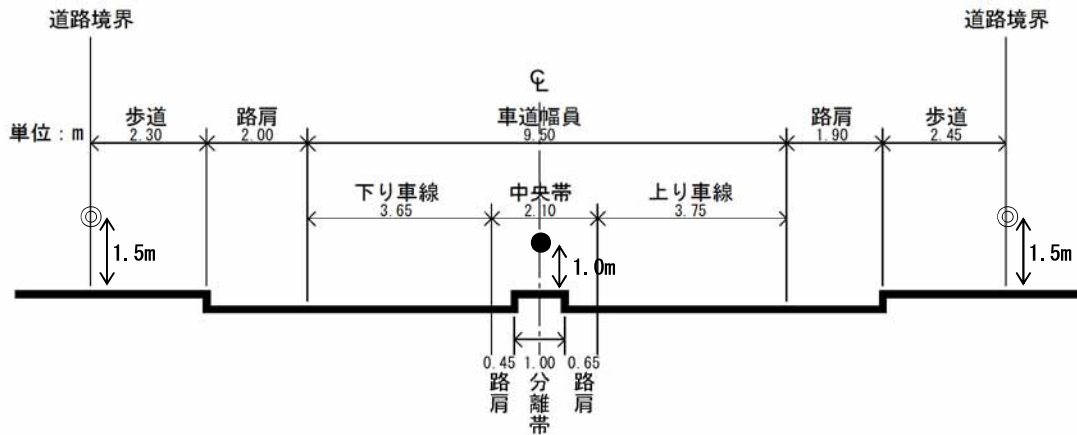


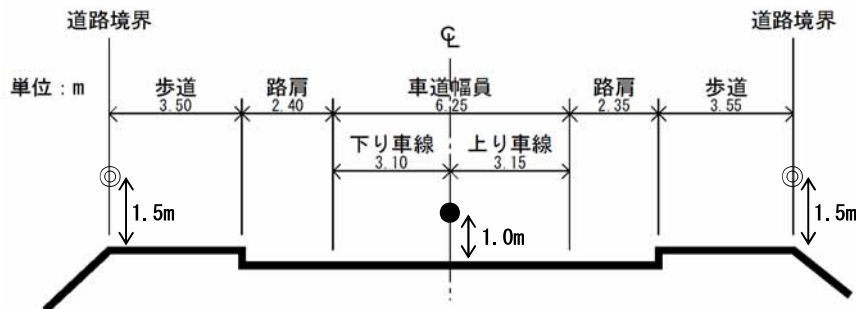
図 2.2-2(1) 予測地点の道路断面 (1/3)



※上り：高森(東)方向，下り：第6住区(西)方向
 地点番号 4：市道宮沢根白石線（泉区紫山2丁目）



※上り：高森(東)方向，下り：第6住区(西)方向
 地点番号 5：市道七北田実沢線（泉区寺岡1丁目）



※上り：荒巻(南)方向，下り：紫山(北)方向
 地点番号 6：市道荒巻根白石線（泉区実沢飛鳥原）

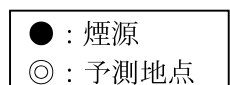
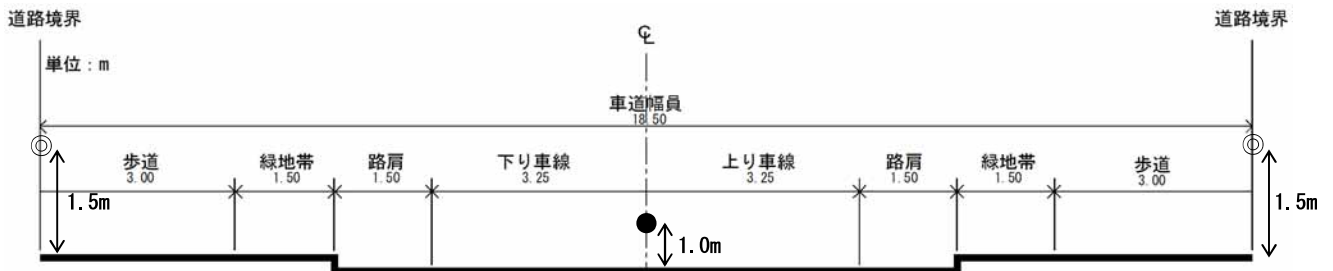


図 2.2-2(2) 予測地点の道路断面 (2/3)



※上り：高森(東)方向，下り：第6住区(西)方向

地点 11：対象事業計画地内の道路（対象事業計画地内）



※上り：高森(東)方向，下り：根白石(西)方向

地点 12：対象事業計画地内の道路（対象事業計画地内）

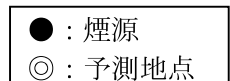


図 2.2-2(3) 予測地点の道路断面 (3/3)

② 排出源の位置

排出源の位置は、前掲図 2.2-2(1)～(3)に示すとおりである。

排出源位置の標準的な断面及び平面図は、図 2.2-3 に示すとおりである。排出源は連続した点煙源とし、予測断面を中心に前後合わせて 400mの区間で車道部中央に配置した。排出源の間隔は予測断面の前後 20mの区間で 2m間隔，その両側 180mの区間で 10m間隔とした。

また、排出源の高さは路面高+1mとした。

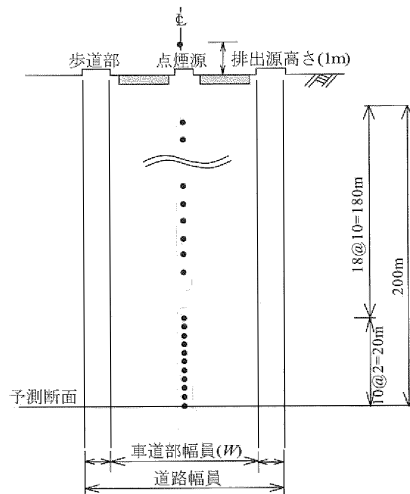


図 2.2-3 排出源の標準的な断面及び平面図

③ 予測高さ

評価書に示した予測高さと同様とした。

④ 交通量

a) 東工区

工事中の交通量は表 2.2-3 に示すとおり、現況交通量を基礎交通量とし、基礎交通量に工事着手後 17 ヶ月目のピーク日の工事用車両台数を加えて設定した。また、工事用車両台数の設定は表 2.2-4 に示すとおり、工事用車両日最大走行台数に流入・流出割合を乗じて設定した。

なお、現況交通量は評価書「8.2 騒音 8.2.1 現況調査」に示す、平成 26 年 11 月 5 日(水)～11 月 6 日(木)及び平成 27 年 11 月 10 日(火)～11 月 11 日(水)の調査結果を用いた。

表 2.2-3 工事中の交通量（東工区）

予測地点 (路線名)	車種分類	基礎交通量 = 現況交通量 ① (台/日)	工事用車両台数※ ② (台/日)	工事中の交通量 ①+② (台/日)
1 泉区根白石下町 (国道 457 号)	大型車類	493	14	507
	小型車類	4,015	130	4,145
	二輪車	81	0	81
2 泉区根白石行木沢 (市道桐ヶ崎年川線)	大型車類	424	14	438
	小型車類	6,164	130	6,294
	二輪車	138	0	138
3 泉区寺岡 3 丁目 (市道荒巻根白石線)	大型車類	1,006	4	1,010
	小型車類	10,785	44	10,829
	二輪車	140	0	140
4 泉区紫山 2 丁目 (市道宮沢根白石線)	大型車類	904	14	918
	小型車類	12,221	130	12,351
	二輪車	150	0	150
5 泉区寺岡 1 丁目 (市道七北田実沢線)	大型車類	522	4	526
	小型車類	10,348	44	10,392
	二輪車	252	0	252
6 泉区実沢飛鳥原 (市道荒巻根白石線)	大型車類	830	14	844
	小型車類	13,483	130	13,613
	二輪車	247	0	247

※：工事用車両台数は、表 2.2-4 の流入台数 (④) と流出台数 (⑤) の合計値を示したものである。

表 2.2-4 工事用車両台数の設定（東工区）

予測地点 (路線名)	車種分類	工事用車両の 運行計画※1※2		工事用車両 最大走行台数 ③ (台/日)	予測条件に用いた 工事用車両台数※3	
		流入割合 ① (%)	流出割合 ② (%)		流入台数 ④=①×③ (台/日)	流出台数 ⑤=②×③ (台/日)
1 泉区根白石下町 (国道 457 号)	大型車類	30.0	30.0		7	7
	小型車類	30.0	30.0		65	65
2 泉区根白石行木沢 (市道桐ヶ崎年川線)	大型車類	30.0	30.0	大型車類 片道 22 台/日 (往復 44 台/日)	7	7
	小型車類	30.0	30.0		65	65
3 泉区寺岡 3 丁目 (市道荒巻根白石線)	大型車類	10.0	10.0	小型車類 片道 215 台/日 (往復 429 台/日)	2	2
	小型車類	10.0	10.0		22	22
4 泉区紫山 2 丁目 (市道宮沢根白石線)	大型車類	30.0	30.0		7	7
	小型車類	30.0	30.0		65	65
5 泉区寺岡 1 丁目 (市道七北田実沢線)	大型車類	10.0	10.0		2	2
	小型車類	10.0	10.0		22	22
6 泉区実沢飛鳥原 (市道荒巻根白石線)	大型車類	30.0	30.0		7	7
	小型車類	30.0	30.0		65	65

※1：市道宮沢根白石線（地点 4）を搬出入経路とする車両は、それぞれゲート 1～2/3、市道荒巻根白石線（地点 3）へ 1/3 を見込んだ。

※2：国道 457 号（地点 1）、市道荒巻根白石線（地点 3）、市道七北田実沢線（地点 5）及び市道荒巻根白石線（地点 6）を搬出入経路とする車両は、ゲート 2 に流出入する（ゲート 1 及びゲート 2 の合計が 100.0%となる）。

※3：工事用車両の流入台数及び流出台数（④及び⑤）は、四捨五入により最大走行台数（③）と一致しない。

b) 中央・西工区

工事中の交通量は表 2.2-8 に示すとおり、現況交通量を基礎交通量とし、基礎交通量に東工区からの発生集中交通量及び工事着手後 24 ヶ月目のピーク日の工事用車両台数を加えて設定した。

基礎交通量は、現況交通量に対象事業計画地周辺交通量の伸び率を乗じて算出した。

現況交通量は評価書「8.2 騒音 8.2.1 現況調査」に示す、平成 26 年 11 月 5 日(水)～11 月 6 日(木)及び平成 27 年 11 月 10 日(火)～11 月 11 日(水)の調査結果を用いた。

東工区からの発生集中交通量は、以下の(1)～(3)に示すように算出した。

- (1)表 2.2-5 及び図 2.2-5 に示す第 6 住区からの方面別交通量を基に、予測地点 1～6 におけるピーク時の発生(集中)交通量を設定した。
- (2)実際に現地調査で把握した各予測地点におけるピーク時間帯の交通量と、(1)で設定したピーク時の発生(集中)交通量の比率を、現地調査で把握した各時間帯における車種別比率に掛けあわせることで、各時間帯における車種別の発生(集中)交通量を設定した(表 2.2-7(1)～(5)参照)。また、その合計により、表 2.2-6 に示す 1 日あたりの発生(集中)交通量を算出した。
- (3)予測地点 11 及び予測地点 12 における交通量は、「2.1.2 再予測条件の整理 (2) 東工区供用時の道路交通計画」に示した 4,717 台/日とした。ただし、予測地点 11 及び予測地点 12 は現地調査結果がないため、第 6 住区開発地と類似した交通状況を示す地点であると考えられる調査地点 5 のデータを活用して、調査地点 5 の現地調査で把握した全時間帯における時間帯別及び車種別交通量の比率に掛けあわせることで算出した(表 2.2-7(6)～(7)参照)。

工事用車両台数の設定は表 2.2-9 に示すとおり、工事用車両日最大走行台数に流入・流出割合を乗じて設定した。

表 2.2-5 各予測地点における発生集中交通量（ピーク時）

予測地点	第6住区からの方面別交通量				各地点におけるピーク交通量※2 (台/h)
	方面A※1 (台/h)	方面B※1 (台/h)	方面C※1 (台/h)	方面D※1 (台/h)	
地点1				29	29
地点2				29	29
地点3					0
地点4	75				75
地点5		37			37
地点6			76		76

※1：方面A～Dは、以下に示すとおりである。

- ・方面A：対象事業計画地北東側の交差点（図 2.2-5 で示す No.1 交差点）において、東へ流出する方面
- ・方面B：対象事業計画地南東側の交差点（図 2.2-5 で示す No.2 交差点）において、東へ流出する方面
- ・方面C：対象事業計画地南東側の交差点（図 2.2-5 で示す No.2 交差点）において、南へ流出する方面
- ・方面D：対象事業計画地南西側の交差点（図 2.2-5 で示す新設交差点）において、西へ流出する方面（東工区供用時には未設）

※2：各地点におけるピーク交通量は、以下に示すとおりである。

- ・地点1：図 2.2-5 の方面Dへの発生（集中）交通量：29 台/h
- ・地点2：図 2.2-5 の方面Dへの発生（集中）交通量：29 台/h
- ・地点3：発生（集中）交通量はなし
- ・地点4：図 2.2-5 の方面Aへの発生（集中）交通量：75 台/h
- ・地点5：図 2.2-5 の方面Bへの発生（集中）交通量：37 台/h
- ・地点6：図 2.2-5 の方面Cへの発生（集中）交通量：76 台/h

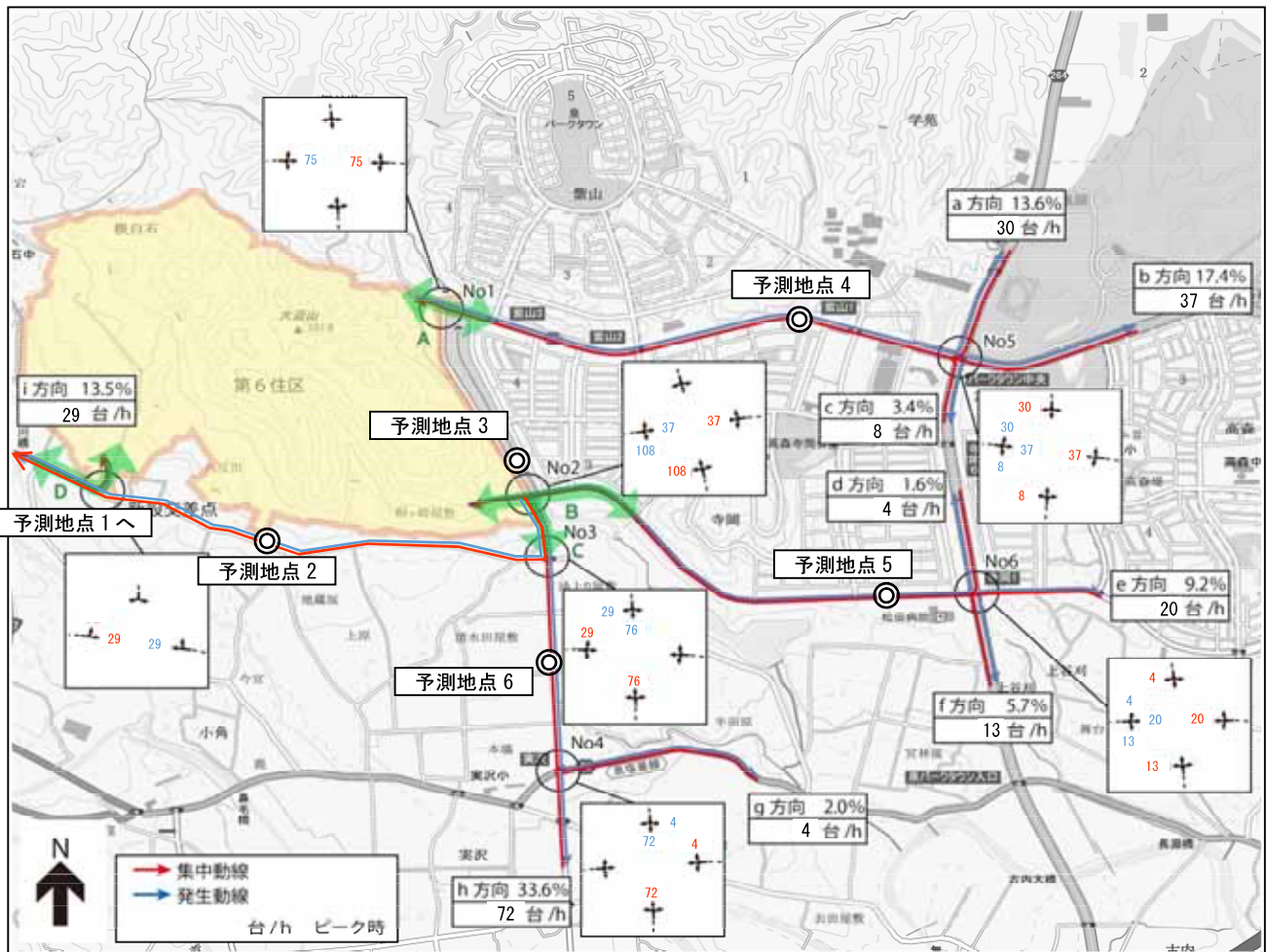


図 2.2-5 方面・方向別動線と自動車交通量

表 2.2-6 東工区供用後の交通量

予測地点 (路線名)	車種分類 ※1	現況交通量	伸び率 ※2 ②	基礎交通量	発生集中交通量	東工区供用後の 交通量
		平日分 調査結果 ① (台/日)		平日 ③=①×② (台/日)	平日 ④ (台/日)	平日 ③+④ (台/日)
1 泉区根白石下町 (国道 457 号)	大型車類	493	1.00	493	63	556
	小型車類	4,015		4,015	577	4,592
	二輪車	81		81	7	88
2 泉区根白石行木沢 (市道 桐ヶ崎年川線)	大型車類	424		424	39	463
	小型車類	6,164		6,164	688	6,852
	二輪車	138		138	11	149
3 泉区寺岡 3 丁目 (市道荒巻根白石線)	大型車類	1,006		1,006	0	1,006
	小型車類	10,785		10,785	0	10,785
	二輪車	140		140	0	140
4 泉区紫山 2 丁目 (市道宮沢根白石線)	大型車類	904		904	122	1,026
	小型車類	12,221		12,221	1,727	13,948
	二輪車	150		150	16	166
5 泉区寺岡 1 丁目 (市道七北田実沢線)	大型車類	522	522	31	553	
	小型車類	10,348	10,348	749	11,097	
	二輪車	252	252	12	264	
6 泉区実沢飛鳥原 (市道荒巻根白石線)	大型車類	830	830	102	932	
	小型車類	13,483	13,483	1,697	15,180	
	二輪車	247	247	32	279	
11 対象事業計画地内 (対象事業計画地内の道路)	大型車類	—	—	—	74	
	小型車類	—	—	—	1,496	
	二輪車	—	—	—	34	
12 対象事業計画地内 (対象事業計画地内の道路)	大型車類	—	—	—	145	
	小型車類	—	—	—	2,895	
	二輪車	—	—	—	73	

※1：車種区分に示す「大型車類」、「小型車類」、「二輪車」の台数はそれぞれ、表 2.2-7(1)～(7)に示す「大+中」、「乗+小」、「二」である。

※2：仙台市都市整備局交通政策課より、将来、交通量は減少傾向にあるとの見解が一般的であると示されたが、安全側を見込み、伸び率を 1.00（現状維持）とした。

表 2.2-7(1) 東工区供用後の交通量 (予測地点 1: 算出方法) (1/7)

区分	時間	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭																																												
		① 現況交通量(台)					④ 発生(集中)交通量(ピーク時)	⑤ 比率	⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳					⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺																																
		上り							下り					上り					下り					上り					下り																	
		乗	小	中	大	計			乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計			
平日	7時	196	15	15	6	1	233	155	11	5	7	2	180	413	29	29	84.2%	6.4%	6.4%	2.6%	0.4%	86.1%	6.1%	2.8%	3.9%	1.1%	24	2	2	1	0	25	2	1	1	0	220	17	17	7	1	180	13	6	8	2
	8時	171	8	8	12	2	201	119	19	5	4	2	149	350	24	24	85.0%	4.0%	4.0%	6.0%	1.0%	79.8%	12.8%	3.4%	2.7%	1.3%	21	1	1	1	0	19	3	1	1	0	192	9	9	18	2	138	22	6	5	2
	9時	125	2	4	6	1	138	109	4	8	12	2	135	273	17	22	90.7%	1.4%	2.9%	4.3%	0.7%	89.7%	3.0%	5.9%	8.9%	1.5%	16	0	0	1	0	18	1	1	2	0	141	2	4	7	1	127	5	9	14	2
	10時	111	12	13	10	2	138	99	8	9	9	5	130	278	18	21	74.9%	8.1%	8.5%	6.8%	1.4%	76.2%	6.2%	6.9%	6.9%	3.5%	14	1	2	1	0	17	1	1	1	1	125	13	15	11	2	116	9	10	10	4
	11時	94	13	7	15	3	134	84	12	7	10	3	118	250	16	19	79.2%	9.7%	5.2%	11.2%	3.7%	72.5%	19.3%	6.9%	8.6%	2.6%	10	2	1	2	1	14	2	1	2	0	104	15	8	17	0	98	14	8	12	3
	12時	85	5	8	1	7	106	82	3	0	1	1	95	201	12	15	80.3%	4.7%	7.5%	0.9%	6.6%	86.2%	3.2%	5.4%	1.1%	1.1%	10	1	1	0	1	14	0	1	0	0	95	6	9	1	3	96	3	9	1	1
	13時	95	12	13	15	3	140	123	8	11	5	3	132	292	17	24	87.8%	8.6%	9.3%	10.7%	3.6%	80.9%	5.3%	7.2%	3.3%	3.3%	11	1	2	2	1	19	1	2	1	1	106	13	15	17	6	142	9	13	6	6
	14時	106	4	9	21	2	144	104	8	8	13	6	139	283	17	22	74.9%	2.8%	6.3%	14.0%	1.4%	74.7%	5.8%	5.8%	9.4%	4.3%	14	0	1	2	0	17	1	1	2	1	122	4	10	23	2	121	9	9	15	7
	15時	115	8	18	11	3	157	138	4	8	12	2	164	321	19	25	73.2%	5.1%	11.5%	7.0%	3.2%	84.2%	2.4%	4.9%	7.3%	1.2%	14	1	2	1	1	22	1	1	2	0	129	9	20	12	6	160	5	9	14	2
	16時	133	7	14	12	2	168	142	14	9	5	2	172	340	20	28	79.2%	4.2%	8.3%	7.1%	1.2%	82.6%	8.1%	5.2%	2.9%	1.5%	16	1	2	1	0	24	2	1	1	0	149	8	16	13	2	166	16	10	6	2
	17時	155	14	6	10	3	188	157	16	10	7	1	191	379	23	31	82.5%	7.4%	3.2%	3.1%	1.6%	82.2%	8.4%	5.2%	3.7%	0.5%	19	2	1	1	0	25	3	2	1	0	174	16	7	11	2	182	19	12	8	3
	18時	139	4	2	6	2	153	192	4	2	5	3	208	359	18	33	90.9%	2.6%	1.3%	3.9%	1.3%	93.2%	1.9%	1.0%	2.4%	1.5%	17	0	0	1	0	31	1	0	1	0	156	4	2	7	2	223	5	2	6	3
	19時	81	2	2	5	1	91	112	3	10	4	1	130	221	11	21	89.0%	2.2%	2.2%	5.5%	1.1%	86.1%	2.3%	7.7%	3.1%	0.8%	10	0	0	1	0	18	0	2	1	0	91	2	2	6	1	130	3	12	5	1
	20時	44	2	0	4	1	51	91	3	1	7	0	102	153	6	16	86.3%	3.9%	0.0%	7.8%	2.0%	89.2%	2.9%	1.0%	6.9%	0.0%	6	0	0	0	0	15	0	0	1	0	50	2	0	4	1	106	3	1	8	2
	21時	34	0	1	2	1	38	56	0	0	2	1	61	99	5	10	89.5%	0.0%	2.6%	5.3%	2.6%	95.1%	0.0%	0.0%	3.3%	1.6%	5	0	0	0	0	10	0	0	0	0	39	0	1	2	1	68	0	0	0	2
	22時	25	0	0	2	1	28	38	1	0	0	0	39	67	3	6	89.3%	0.0%	0.0%	7.1%	3.6%	97.4%	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	3	0	0	0	0	6	0	0	0	0	28	0	0	2	1	44	1	0	0	0
	23時	13	0	0	2	0	15	17	0	0	1	0	18	33	2	3	86.7%	0.0%	0.0%	13.3%	0.0%	94.4%	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	15	0	0	2	0	20	0	0	0	1
	0時	9	0	0	1	0	10	12	0	0	0	0	12	22	1	2	90.0%	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	10	0	0	1	0	14	0	0	0	0
	1時	3	0	0	1	0	4	3	0	0	1	0	4	8	0	1	75.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	75.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	1	0	4	0	0	0	1
	2時	8	0	0	0	0	8	5	0	0	1	0	6	14	1	1	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	83.3%	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	9	0	0	0	0	6	0	0	0	1
	3時	4	0	1	0	0	5	4	0	2	1	0	7	12	1	1	80.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	57.1%	0.0%	28.6%	14.3%	0.0%	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	0	1	0	0	5	0	2	1	0
4時	8	0	1	1	0	10	6	1	1	2	1	11	21	1	2	80.0%	0.0%	10.0%	10.0%	0.0%	54.5%	9.1%	9.1%	18.2%	9.1%	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	9	0	1	1	0	8	1	1	0	2	
5時	15	0	1	4	1	21	17	0	0	1	1	19	40	3	3	71.4%	0.0%	4.8%	19.0%	4.8%	89.4%	0.0%	0.0%	5.3%	5.3%	3	0	0	1	0	3	0	0	0	0	17	0	1	5	1	20	0	0	0	1	
6時	76	3	2	2	0	83	69	2	2	3	1	77	160	10	12	91.6%	3.6%	2.4%	2.4%	0.0%	89.6%	2.6%	2.6%	3.9%	1.3%	10	0	0	0	0	12	0	0	0	0	86	3	2	2	0	81	2	2	3	1	
合計	1,847	111	125	149	12	2,274	1,938	121	106	113	39	2,315	4,588	275	372	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228	12	15	15	4	319	18	15	17	3	2,975	123	140	165	46	2,355	139	121	130	43		

※1: 表 2.2-5 参照。

※2: 現況交通量において時間別最大台数を記録した時間帯(ピーク時間帯)の上りまたは下りの台数と、発生(集中)交通量との比率。(ピーク時間帯が7時であるため、上りが29/233、下りが29/180となる。)

表 2.2-7(2) 東工区供用後の交通量 (予測地点 2: 算出方法) (2/7)

区分	時間	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭																																												
		① 現況交通量(台)					④ 発生(集中)交通量(ピーク時)	⑤ 比率	⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳					⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺																																
		上り							下り					上り					下り					上り					下り																	
		乗	小	中	大	計			乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計	乗	小	中	大	計			
平日	7時	394	29	11	3	8	445	175	5	3	2	187	632	29	29	88.6%	6.5%	2.5%	0.7%	1.8%	93.5%	2.7%	1.6%	1.1%	1.1%	25	2	1	0	1	28	1	0	0	0	419	31	12	3	9	203	6	3	2	2	
	8時	271	7	12	7	2	299	161	13	6	2	184	483	19	29	90.7%	2.3%	4.0%	2.3%	0.7%	87.4%	7.1%	3.3%	1.1%	1.1%	18	0	1	0	0	26	2	1	0	0	289	7	13	7	2	187	15	7	2	2	
	9時	212	7	4	6	2	231	142	7	13	12	1	175	15	27	91.8%	3.0%	1.7%	2.6%	0.9%	81.1%	4.0%	7.4%	6.9%	0.6%	15	0	0	0	0	22	1	2	2	0	227	7	4	6	2	164	8	15	14	1	
	10時	152	13	10	8	8	189	131	9	9	1	221	412	12	34	79.6%	6.8%	5.2%	4.2%	4.2%	85.4%	5.9%	4.1%	4.1%	0.5%	8	1	1	1	1	30	2	1	1	0	160	14	11	9	9	219	15	10	10	1	
	11時	186	6	12	13	6	223	139	12	8	13	7	179	402	15	28	83.4%	2.7%	5.4%	5.8%	2.7%	77.6%	6.7%	4.5%	7.3%	3.9%	13	0	1	1	0	22	2	1	2	1	199	6	13	14	6	161	14	9	15	8
	12時	165	5	9	1	12	192	135	12	7	0	0	154	346	13	24	85.9%	2.6%	4.7%	0.5%	6.3%	87.7%	7.8%	4.5%	0.0%	0.0%	11	0	1	0	1	21	2	1	0	0	176	5	10	1	13	156	14	8	0	
	13時	179	18	7																																										