

第4章 調査、予測及び評価の手法

事業特性及び地域特性を勘案し、調査、予測及び評価の手法をまとめたものを表4-1に、現地調査地点をまとめたものを図4-1に示す。

なお、調査等の実施、事業内容の具体化等により環境影響に関する新たな事情が生じたときには、必要に応じ、手法の見直しを行うものとする。

表4-1(1) 調査、予測及び評価の手法 (まとめ)

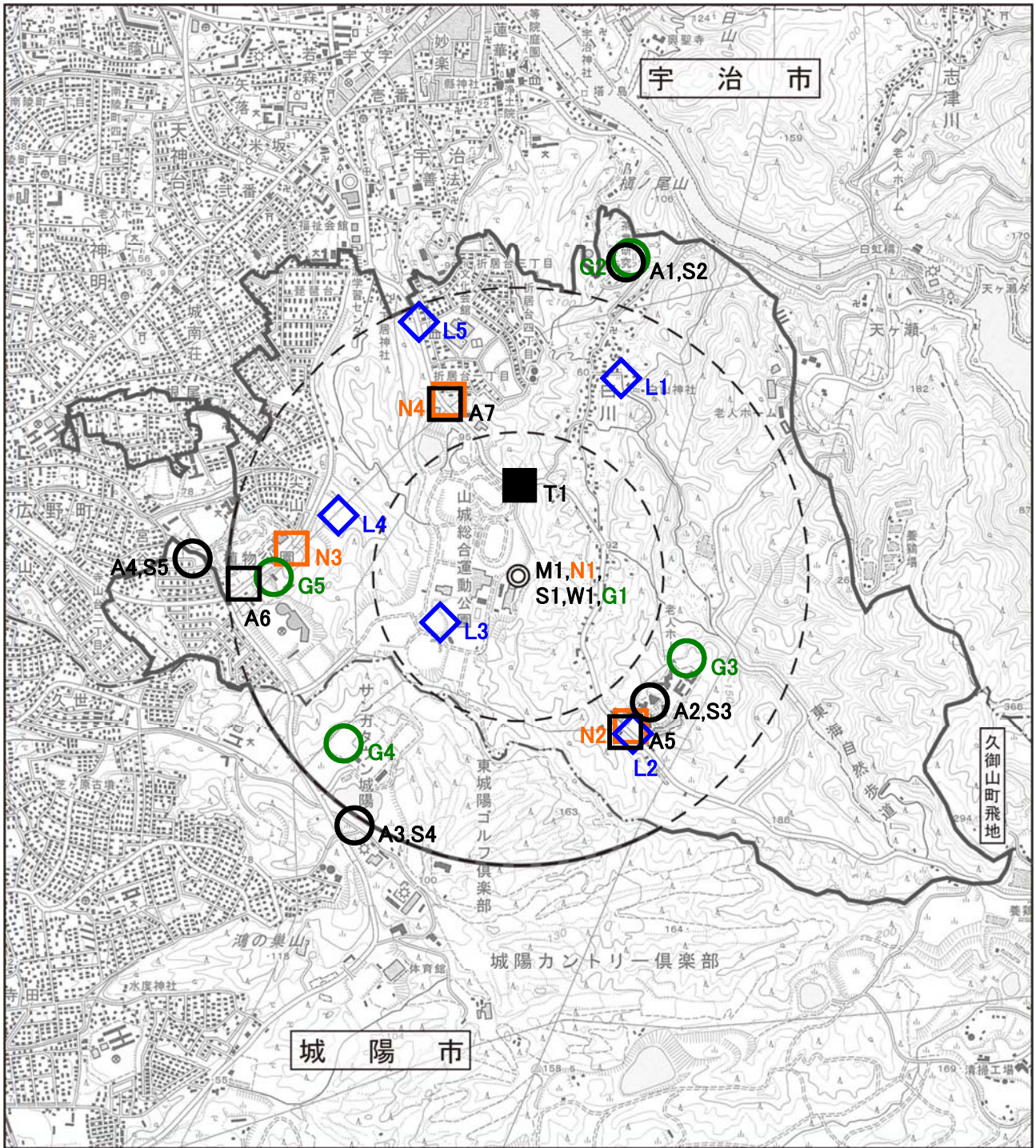
調査項目		調査手法	調査地域・地点	調査期間等	
大気質	一般環境	二酸化硫黄	事業計画地周辺：4地点	4季各14日間（1時間値測定）	
		窒素酸化物			
		浮遊粒子状物質			
		ダイオキシン類			
		塩化水素			
		水銀			
		浮遊粉じん			
	降下ばいじん	サンプリング分析	4季各7日間連続測定（1検体）		
	沿道	風向・風速	ステーション設置による自動連続測定	事業計画地周辺道路：3地点	4季各14日間（1検体/日）
		窒素酸化物	ステーション設置による自動連続測定		
		浮遊粒子状物質	ステーション設置による自動連続測定		
		ベンゼン	サンプリング分析		
		風向・風速	ステーション設置による自動連続測定		
		日射量、放射収支量	ステーション設置による自動連続測定		
気温・湿度		ステーション設置による自動連続測定			
気象	高層風、高層気温	現地観測（レーウィンゾンデ観測またはGPSゾンデ観測）	事業計画地	4季各1ヶ月間（1検体/月）	
	工場事業場騒音（L ₅ ）	現地実測（騒音計で測定）	事業計画地：敷地境界1地点	4季各14日間（毎時10分間値）	
	自動車騒音（L _{Aeq} ）			4季各7日間（1時間値測定）	
騒音	交通量	現地実測（車種別にカウンターで計測）	事業計画地周辺道路：3地点	4季各1日間（1検体/季）	
	走行速度	現地実測（一定区間の通過時間を上下10台程度について計測）		4季各7日間（毎時10分間値）	
	道路構造等	現地踏査		1年間連続（毎時10分間値）	
	工場事業場振動（L ₁₀ ）	現地実測（振動レベル計で測定）		事業計画地：敷地境界1地点	1年間連続（毎正時値）
	道路交通振動（L ₁₀ ）				4季各5日間（8回/日：3時間毎）
振動	地盤卓越振動数	現地実測（振動レベル計、1/3オクターブバンド分析器を用いて分析）	事業計画地周辺道路：3地点	年2回、24時間/日×2日（工場稼働日、非稼働日）（毎正時10分間）	
	交通量	現地実測（車種別にカウンターで計測）		年1回、24時間/日×1日（平日）（毎正時10分間）	
	走行速度	現地実測（一定区間の通過時間を上下10台程度について計測）		年1回	
	道路構造等	現地踏査		道路交通振動と同時	
	特定悪臭物質	サンプリング分析		事業計画地及び周辺：5地点	2季（夏季・冬季）
臭気指数	サンプリング分析				
風向・風速、気温等	現地実測（簡易風向風速計、温湿度計による測定）				
水質	降雨時の濁水、天候等	サンプリング分析	事業計画地：雨水排水口1地点	年1回、降雨時（5回/日）	
	流量	現地実測（サンプリング測定）			
	土壌の沈降特性	サンプリング分析（土壌沈降試験）			
土壌	環境基準項目	サンプリング分析	事業計画地	年1回	
日照障害	土地利用の状況、地形の状況	現地踏査	事業計画地及び周辺：5地点	年1回	
景観	主要な眺望点の状況、主要な眺望景観の状況	現地踏査、写真撮影	事業計画地周辺（約0.5kmの範囲）	年1回（冬季）	
			事業計画地周辺：5地点	年2季（夏季・冬季）	

表4-1(2) 調査、予測及び評価の手法 (まとめ)

予測項目			予測の基本的な手法		予測地域・地点	予測対象時期等	評価	
大気質	工事中	造成工事	粉じん	粉じんが飛散する風速の出現頻度を検討	事業計画地周辺	工事の実施による環境影響が最大となる時期	<ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響が、実行可能な範囲内のできるかぎり回避・低減されていること。また、環境保全について適正な配慮がなされていること。 ・環境保全上の基準や目標がある場合には、それらとの整合が図られていること。 	
		建設機械の稼働	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度の年平均値	ブルーーム・パフモデルを基本とした大気拡散モデルによる計算に基づく着地濃度(年平均値)の検討	着地濃度が最大となる地点			
				ブルーーム・パフモデルを基本とした大気拡散モデルによる計算に基づく着地濃度(年平均値)の検討	沿道大気質の現地調査地点3地点			
	供用時	煙突排出ガス	二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度の年平均値及び1時間値	[年平均値] ブルーーム・パフモデルを基本とした大気拡散モデルによる計算に基づく着地濃度(年平均値)の検討	事業計画地を中心に約4km四方の範囲：最大着地濃度地点及び一般環境大気質の現地調査地点4地点	事業活動が定常状態となる時期		
				ダイオキシン類及び水銀濃度の年平均値				[年平均値] ブルーーム・パフモデルを基本とした大気拡散モデルによる計算に基づく着地濃度(年平均値)の検討
				塩化水素濃度の1時間値				[1時間値] 短時間高濃度発生条件でのブルーーム・パフモデルを基本とした大気拡散モデルによる計算に基づく着地濃度(1時間値)の検討
	施設利用車両の運行	二酸化窒素及び浮遊粒子状物質濃度の年平均値	ブルーーム・パフモデルを基本とした大気拡散モデルによる計算に基づく年平均値の検討	沿道大気質調査地点と同じ3地点				
騒音	工事中	建設機械の稼働	建設作業騒音	騒音の伝搬計算式による数値計算に基づく騒音レベルの検討	事業計画地：敷地境界	工事の実施による環境影響が最大となる時期		
		工事用車両の運行	自動車騒音	道路交通騒音予測式に基づく騒音レベルの検討	事業計画地周辺道路：3地点			
	供用時	施設の稼働	工場事業場騒音	建物内、屋外での各騒音伝搬式による数値計算に基づく騒音レベルの検討	事業計画地：敷地境界	事業活動が定常状態となる時期		
		施設利用車両の運行	自動車騒音	道路交通騒音予測式に基づく騒音レベルの検討	事業計画地周辺道路：3地点			
振動	工事中	建設機械の稼働	建設作業振動	振動の伝搬計算式による数値計算に基づく振動レベルの検討	事業計画地：敷地境界	工事の実施による環境影響が最大となる時期		
		工事用車両の運行	道路交通振動	振動の伝搬計算式による数値計算に基づく振動レベルの検討	事業計画地周辺道路：3地点			
	供用時	施設の稼働	工場事業場振動	振動の伝搬計算式による数値計算に基づく振動レベルの検討	事業計画地：敷地境界	事業活動が定常状態となる時期		
		施設利用車両の運行	道路交通振動	振動の伝搬計算式による数値計算に基づく振動レベルの検討	事業計画地周辺道路：3地点			

表4-1(3) 調査、予測及び評価の手法（まとめ）

予測項目			予測の基本的な手法		予測地域・地点	予測対象時期等	評価
悪臭	供用時	煙突排出ガス	「悪臭防止法」で排出口規制対象の悪臭物質濃度、臭気指数	短時間高濃度発生条件でのプルーム・パフモデルを基本とした大気拡散モデルによる計算に基づく悪臭物質濃度及び臭気指数の検討	事業計画地周辺：最大着地濃度地点	事業活動が定常状態となる時期	<ul style="list-style-type: none"> ・環境への影響が、実行可能な範囲内のできるかぎり回避・低減されていること。また、環境保全について適正な配慮がなされていること。 ・環境保全上の基準や目標がある場合には、それらとの整合が図られていること。
		施設からの悪臭の漏洩	「悪臭防止法」で敷地境界線規制対象の悪臭物質濃度、臭気指数	現況の悪臭調査結果及び事業計画に基づく悪臭防止対策の検討に基づく定性的な予測	事業計画地：敷地境界		
水質	工事中	雨水の排水	降雨時の濁水（浮遊物質）	沈降理論式による予測に基づく降雨時の土粒子の沈降効果の検討	事業計画地：雨水排水口	工事の実施による環境影響が最大となる時期	
土壌	供用時	煙突排出ガス	土壌汚染物質の濃度の状況	現地調査結果の検討による定性的な予測	事業計画地周辺	事業活動が定常状態となる時期	
			土壌中のダイオキシン類及び水銀の濃度の状況	大気質予測結果に基づく年間降水量、年間蓄積量の予測に基づく土壌中のダイオキシン類及び水銀の濃度の状況の検討			
供用時		日照障害	日影時間の変化	数値計算による日影図の作成に基づく日影時間の変化の検討	事業計画地周辺	工事が完了する時期	
供用時		景観	主要な眺望景観の状況	フォトモンタージュ法に基づく主要な眺望景観の変化の検討	事業計画地周辺：5地点	新たな工作物の完成後	
工事中	供用時	廃棄物等	廃棄物の種類、発生量	工事に伴う副産物の種類ごとの発生の状況の把握	事業計画地	工事期間	
供用時				事業の実施に伴う廃棄物の種類ごとの発生の状況の把握		事業活動が定常状態となる時期	
工事中	供用時	温室効果ガス等	温室効果ガスの排出量	温室効果ガスの排出量を検討	事業計画地	工事期間	
供用時						事業活動が定常状態となる時期	



凡 例 ◎ 事業計画地 - - - 市町界 ○ 環境影響評価を実施しようとする地域の範囲

- ◎: 気象(M1)、工場事業場騒音・振動(N1)、悪臭(S1)、水質(W1)、沈降試験試料採取(G1)、
土壌(G1) (事業計画地: 1地点)
- : 一般環境大気質(A1,A2,A3,A4)、悪臭(S2,S3,S4,S5) (事業計画地周辺地域: 4地点)
- : 沿道大気質(A5,A6,A7) (事業計画地周辺道路: 3地点)
- : 自動車騒音(N2,N3,N4)、道路交通振動(N2,N3,N4) (事業計画地周辺道路: 3地点)
- : 交通量(T1) (事業計画地出入口: 1地点)
- : 土壌(G2,G3,G4,G5) (事業計画地周辺地域: 4地点)
- ◇: 景観(L1,L2,L3,L4,L5) (事業計画地周辺地域: 5地点)



1:25,000



図4-1 現地調査地点 (まとめ)