

[環境の自然的構成要素の良好な維持]

環境要素		環境要因	評価	環境保全措置
大気環境	大気 ・二酸化硫黄 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質 ・粉じん等	(工事中) ・工事機械の稼働 ・工事用車両の走行	・保全措置の徹底により環境影響の低減が図られるものと判断した ・環境基準に適合。ただし沿道の SPM(年平均値)は不適合(一般車のみでも不適合)であるが、本事業の寄与はわずか ・継続的な削減対策検討 ・適切な監視 ・会期終了後工事の影響について追跡調査	・工事の平準化 ・工事機械の適正配置と効率的な使用 ・搬出入ルート分散 ・粉じんの飛散防止 ・工事機械の点検整備 ・環境配慮型工事機械、工事用車両を可能な限り導入
	・有害物質	(工事中) ・有害物質の使用	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	・有害物質の極力使用しない工法 ・管理の徹底 ・適切な処理
	・二酸化硫黄 ・二酸化窒素 ・一酸化炭素 ・浮遊粒子状物質	(供用時) ・エネルギーの使用 ・自動車の走行	・保全措置の徹底により環境への影響は低減が図られるものと判断した ・最新技術の導入を評価 ・継続的な削減対策検討 ・適切な監視について追跡調査	・紺灼・攪拌機導入 ・都市ガス・電気利用 ・シャトルバスに最新規制車を使用 ・公共交通機関等による通勤を促進
		(供用時) ・アクセス交通の影響	・計画熟度が低く追跡調査で実施	・現時点で特になし
	・有害物質	(供用時) ・有害物質の使用	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	・有害物質の発生徹底 ・管理の徹底 ・適切な処理
	騒音	・建設工事騒音 (Lmax)	(工事中) ・重機の稼働 ・土工(発破)	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した
・自動車交通騒音 (LAeq)		(工事中) ・資材の運搬 ・重機の稼働	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	・工事の平準化 ・資機材等の搬入時期の分散化

	・複合騒音 (LAeq)	(工事中) ・建設機械の稼働及び 工事用車両の走行	・工事用車両の予測結果の一部は環境基準値を上回っているが本事業による影響はわずか ・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	・工事の平準化 ・低騒音工法の採用 ・低騒音工事機械の導入 ・工事機械の適正配置 ・資機材等の搬出入時期の分散化
		(供用時) ・自動車の走行 ・人の入り込み利用	・環境基準に不適合 ・観客輸送の手段・経路等の検討に配慮	・低騒音型自動車の導入 ・入場者の平準化 ・個別の防音対策等
	・自動車交通騒音 (LAeq)	(供用時) ・自動車交通の発生 ・自動車の走行	・アクセス経路、駐車場建設予定地等の計画熟度に対応して追跡調査	・現時点で特になし
振 動	・建設工事 振動(Lmax)	(工事中) ・建設機械の稼働 ・土工(発破)	・特定建設作業の規制基準に適合 ・保全措置の徹底により環境への影響は低減できるものと判断した	・工事の平準化 ・低振動工法の採用 ・低振動工事機械の導入 ・工事機械の適正配置 ・工事機械の性能維持等
	・自動車交通 振動 (L10)	(工事中) ・工事用車両の走行	・要請限度を下回っている ・保全措置の徹底により環境への影響は低減できるものと判断した	・工事の平準化 ・資機材等の搬出入時期の分散化
	・自動車交通 振動 (L10)	(供用時) ・自動車の走行	・アクセス経路、駐車場建設予定地等の計画熟度に対応して追跡調査	・現時点では特になし
悪 臭	・臭気指数	(供用時) ・廃棄物の発生	・保全措置の徹底により環境への影響は低減が図られているものと判断した	・生ゴミの頻繁回収 ・コンポスト施設の防・脱臭施設等の導入 ・処理施設からの臭気の漏洩防止
そ の 他	・低周波音	(工事中) ・土工(発破)	・保全措置の徹底により環境への影響は低減できるものと判断した ・実施位置、対象物の検討	・工事の平準化 ・低発破音工法の採用

環境要素		環境要因	評価	環境保全措置	
水環境	水質	・PH (工事中) ・コンクリート工事	・保全措置の徹底により環境への影響は低減が図られるものと判断した	・排水の集水等による適切処理	
		・SS (工事中) ・工事の濁水	・保全措置の徹底により環境への影響は低減が図られるものと判断した ・継続的な保全対策検討 ・会期終了後工事について追跡調査	・仮設沈砂池の設置 ・造成裸地の早期緑化	
		・有害物質 (工事中) ・有害物質の使用	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	<大気質の同項目参照>	
		・有害物質 ・農薬・肥料 (供用時) ・有害物質、農薬・肥料の使用	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	・有害物質の啓発徹底 ・管理の徹底 ・適切な処置 ・農薬、肥料の適切な使用	
		・排水 (供用時) ・水使用	・保全措置により環境への影響は回避が図られるものと判断した	・節水型便器の利用 ・中水の活用による上水供給量の抑制 ・汚水の公共下水道放流	
	底質	・有害物質 (工事中) ・有害物質の使用	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	<大気質の同項目参照>	
		・有害物質 ・農薬・肥料 (供用時) ・有害物質、農薬・肥料の使用	・保全措置の徹底により環境への影響は低減が図られるものと判断した	<水質の同項目参照>	
	地下水	・地下水位(地下水利用)	(工事中) ・土工	・工事影響はほとんどなく環境への影響は回避が図られるものと判断した	・地下水利用地域に影響を及ぼさない工事計画
			(存在) ・改変後の地形 ・工作物等の出現	・工事影響はほとんどなく環境への影響は回避されるものと判断した	
		・有害物質 (工事中) ・有害物質の使用	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した ・工事計画の具体化に対応して追跡調査	<大気質の同項目参照>	
・有害物質 (供用時)		・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと	<水質の同項目参照>		

	<ul style="list-style-type: none"> ・農薬 ・肥料 	<ul style="list-style-type: none"> ・有害物質、農薬 ・肥料の使用 	判断した	
その他	・河川流量	(工事中) ・土工	・保全措置の徹底により環境への影響は低減が図られるものと判断した	<ul style="list-style-type: none"> ・調整池の設置 ・造成裸地の早期緑化
		(供用時) ・改変後の地形 ・樹木伐採後の状態 ・改変後の河川・湖沼 ・工作物等の出現	・保全措置の徹底により環境への影響は低減が図られるものと判断した	
	・排水	(供用時) ・水使用	・保全措置の徹底により環境への影響は回避が図られるものと判断した	<水質の同項目参照>
	・水辺環境	(工事中) ・土工	<ul style="list-style-type: none"> ・保全対策の徹底により大幅な流況変化や濁水 ・土砂の発生を低減できるものと判断した 	<ul style="list-style-type: none"> ・雨水、排水対策等防災対策 ・造成裸地の早期緑化 ・土留め対策 ・沈砂池の適切な設置 ・表土の仮置き場の管理
	・水辺環境	(存在) ・改変後の河川・池沼	<ul style="list-style-type: none"> ・主要施設地区(本事業で改変)における河川、池沼の改変はほぼ回避できるものと判断した ・森林体感地区における影響の回避又は低減については今後検討する 	・現時点では特になし
(供用時) ・水使用(処理施設の稼働)		・保全対策の徹底により水辺環境への影響を回避又は低減できるものと判断した	<ul style="list-style-type: none"> ・汚泥等の適性処理 ・処理水散布にあたっての河川・池沼への直接流入防止 	

環境要素		環境要因	評価	環境保全措置	
土 壌 環 境 そ の 他 の 環 境	地 形 地 質	・土地の安定性 ・土砂流出	(工事中) ・土工 ・会期終了後工事について追跡調査	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した ・現況地形 ・土地の安定性 ・土砂流出	・切土、盛土のり面の安定性確保 ・のり面の早期緑化 ・降雨時の防水シート ・仮設沈砂池の設置 ・土砂流出防止工
		・現況地形 ・土地の安定性 ・土砂流出	(存在) ・変更後の地形 ・樹木伐採後の状態 ・工作物等の出現	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	・注目すべき地形地質の変更回避 ・のり面の緑化と維持 ・切土、盛土のり面の安定性確保等
	地 盤	・地盤沈下	(工事中) ・土工	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	・軟弱地盤での施工時における適切な工法
			(存在) ・工作物等の出現	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	
	土 壌	・土壌汚染	(工事中) ・土工	・調査結果から環境への影響は回避されるものと判断した	・良好な3土壌環境の維持
			(工事中) ・有害物質の使用	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	<大気質の同項目参照>
			(供用時) ・有害物質の使用	・保全措置の徹底により環境への影響は回避又は低減が図られるものと判断した	<大気質の同項目参照>
		・土壌(表土)	(工事中) ・土工	・保全対策の徹底により表土流出を低減できるものと判断したものと判断した	・造成裸地の早期緑化 ・土留め対策 ・沈砂池の適切な設置 ・表土の仮置き場の管理
			(存在) ・変更後の地形	・主要施設地区(本事業で変更)における環境保全機能の高い土壌区域に対する変更はほぼ回避できるものと判断した ・森林体感地区における影響の回避又は低減については今後検討する	・現時点では特になし

その他	・光害	(工事中) ・夜間の照明等	・保全措置の徹底により環境への影響は低減が図られるものと判断した	・照明器具の適正配置 ・照明器具設置方法等の工夫
		(供用時) ・夜間の照明等	・保全措置の徹底により環境への影響は低減が図られるものと判断した	・街路照明の適正配置 ・照明率の高い器具使用 ・照明器具設置方法等の工夫等