

5 環境影響要因の把握

5.1 環境影響要因の把握

対象事業の実施により環境に影響を及ぼすおそれのある要因（以下「環境影響要因」という。）について、対象事業に係る工事の実施（以下「工事の実施」という。）、工事が完了した後の工作物又は土地の存在（以下「工作物等の存在」という。）及び工作物又は土地において行われることが予定される事業活動その他の人の活動（以下「人の活動」という。）の段階ごとに内容を検討し、表5.1-1に示した。

表5.1-1 環境影響要因とその内容

段 階	環 境 影 響 要 因	内 容
工事の実施	土地の改変 ^(注1)	・粉じんの発生^(注2) ・濁水の発生 ・土地の造成 ・土砂の搬出入 ・廃棄物（建設副産物）等の発生^(注3) ・植物の生育地・動物の生息地の改変
	工事機械の稼働	・排出ガス（大気汚染物質、温室効果ガス）の発生 ・粉じんの発生 ・騒音・振動の発生
	工事用車両の走行	・排出ガス（大気汚染物質、温室効果ガス）の発生 ・粉じんの発生 ・騒音・振動の発生
工作物等の存在	改変後の土地及び工作物の存在	・工作物等の存在 ・緑化の実施
人の活動	機械・施設の稼働等	・ばい煙（大気汚染物質、飛灰、温室効果ガス）の排出^(注4) ・汚水・雨水の排出 ・騒音・振動・低周波音の発生 ・臭気の発生 ・廃棄物等（焼却灰）の発生 ・地下水の揚水
	廃棄物運搬車両の走行	・排出ガス（大気汚染物質、温室効果ガス）の発生 ・騒音・振動の発生

注) 1. 「土地の改変」は、工事機械の稼働により改変された土地の形状等による影響を対象とし、工事機械の稼働による影響は全て「工事機械の稼働」で扱うものとする。

2. 「粉じん」は大気汚染防止法では、「物の破碎、選別その他の機械的処理又はたい積に伴い発生し、又は飛散する物質」と定義されている。

3. 建設発生土（一般的には「残土」と呼ばれる。）は、廃棄物処理法に規定する廃棄物には該当しない。しかし、産業廃棄物に該当するものが混入している場合は、それを取り除かなければ産業廃棄物に該当するため、「廃棄物等」としている。

4. 「ばい煙」は大気汚染防止法では、硫黄酸化物、ばいじん、有害物質と定義されている。

5.2 環境影響評価項目の選定及びその選定理由

5.2.1 環境影響評価項目の選定

環境影響評価の項目は、「岐阜県環境影響評価技術指針」(平成11年岐阜県告示第364号)表一 二 環境項目より、地域環境の概況及び環境影響要因(表5.1-1参照)を踏まえて選定し、環境影響要因と環境項目の関連表として表5.2-1に整理した。

表5.2-1 環境への影響を評価する項目の選定

環境項目の区分 環境影響要因			工事の実施			工作物等の存在	人の活動	
			土地の改変	工事機械の稼働	工事用車両の走行	改変後の土地及び工作物の存在	機械・施設の稼働等 (機械稼働、農薬の散布、廃棄物の発生等)	廃棄物運搬車両の走行
公害の防止に係るもの	大気質	二酸化硫黄					○	
		二酸化窒素		○	○		○	○
		一酸化炭素						
		浮遊粒子状物質		○	○		○	○
		粉じん等	○	○	○			
		有害物質等					○	
	水質・底質・地下水	水の汚れ(BOD)						
		土砂による水の濁り(SS)	○					
		工事によるアルカリ排水の発生(pH)						
		有害物質等						
	土壌	土壌環境	○				○	
	騒音	建設作業騒音		○				
		道路交通騒音			○			○
		工場・事業場騒音					○	
	振動	建設作業振動		○				
		道路交通振動			○			○
		工場・事業場振動					○	
	地盤	地下水位・地盤沈下	○				○	
	悪臭	特定悪臭物質、臭気濃度					○	
	廃棄物等	建設副産物等	○					
		廃棄物					○	
	温室効果ガス	二酸化炭素					○	
	電波障害	テレビの受信障害				○		
	日照障害	日影の状況				○		
	その他	低周波音					○	
自然環境及び歴史的文化的環境の保全並びに景観の保持に係るもの	地形・地質	特筆すべき地形・地質						
	動物	貴重な種の繁殖地、営巣地等生息環境	○			○		
	植物	貴重な種及び植物群落	○			○		
	生態系	地域を特徴づける生態系	○			○		
	触れ合い活動の場	主要な人と自然との触れ合い活動の場				○		
	文化財	史跡等の状況						
	景観	主要な眺望地からの景観				○		

注) 1. ○印は、本事業の実施により影響が及ぶおそれのあるものとして選定した項目を示す。

2. 「粉じん等」とは、粉じん、ばいじん及び工事用車両の走行及び工事機械の稼働に伴い発生する粒子状物質をいい、浮遊粒子状物質も含まれることになる。しかし浮遊粒子状物質は別途の環境項目として選定していることから、ここでは「降下ばいじん」を対象とすることとする。

5.2.2 選定の理由

選定項目については、調査、予測及び評価を行う環境項目として選定した理由、選定しなかった環境項目については、調査等の対象としないこととした理由を表5.2-2(1)～(4)に示した。

表5.2-2(1) 環境の影響を評価する項目の選定理由

環境項目の区分		環境影響要因	選定する理由(○)、選定しない理由(×)	
大気質	二酸化硫黄	工事の実施	×	二酸化硫黄は、主に軽油の燃焼により発生すると考えられているが、燃料規制等の発生源対策が図られており、近年は国内の全ての自動車排出ガス測定局で環境基準を達成している状況のみならず、その濃度が十分に低い状況にあるため影響はほとんどないと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在のみでは、排気の発生がないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	○	施設の供用後において、煙突排ガスの影響が考えられる。この排ガスに含まれる二酸化硫黄による大気質の影響を検討するために選定する。
	二酸化窒素	工事の実施	○	工事中には建設機械の稼働や工事用車両の運行に伴う排ガスを排出する。これらの排ガスに含まれている窒素酸化物による大気質への影響を検討するため選定する。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在のみでは、排気の発生がないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	○	供用時には施設の稼働に伴う煙突排ガスや廃棄物運搬車両の運行に伴う排ガスを排出する。これらの排ガスに含まれている窒素酸化物による大気質への影響を検討するため選定する。
	一酸化炭素	工事の実施	×	一酸化炭素の主な発生源は自動車排ガスであるが、近年の自動車の性能改善により、全国全ての一般局、自排局で環境基準を大きく下回っており、その影響は小さいと考えられることから選定しない。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在のみでは、排気の発生がないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	×	一酸化炭素の主な発生源は自動車排ガスであるが、近年の自動車の性能改善により、全国全ての一般局、自排局で環境基準を大きく下回っており、その影響は小さい。また、施設の稼働に伴う煙突排ガス中に含まれている一酸化炭素も少なく、大気質への影響はほとんどないと考えられるため選定しない。
	浮遊粒子状物質	工事の実施	○	工事中には建設機械の稼働や工事用車両の運行に伴う排ガスを排出する。これらの排ガスに含まれている浮遊粒子状物質による大気質への影響を検討するため選定する。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在のみでは、排気の発生がないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	○	供用時には施設の稼働に伴う煙突排ガスや廃棄物運搬車両の運行に伴う排ガスを排出する。これらの排ガスに含まれている浮遊粒子状物質による大気質への影響を検討するため選定する。
	粉じん等(降下ばいじん)	工事の実施	○	工事機械による土工及び未舗装路を走行する工事車両並びに、強風に伴い裸地から砂塵等の影響が考えられるため選定する。
		工作物等の存在	×	供用後は、舗装等による被覆化により砂塵等の巻き上げの影響はほとんどないと考えられるため選定しない。
		人の活動	×	
	有害物質等(ガス状水銀、塩化水素、ダイオキシン類)	工事の実施	×	これらの物質は、工事機械・車両の排気による影響はほとんどないと考えられるため選定しない。(調査により、土壌に有害物質が含まれていることが確認された場合には、土壌汚染の項目で対応する。)
		工作物等の存在	×	工作物等の存在のみでは、排気の発生がないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	○	供用時には施設の稼働に伴う煙突排ガスを排出する。これらの排ガスに含まれている有害物質等による大気質への影響を検討するため選定する。
水質・底質・地下水	水の汚れ(BOD)	工事の実施	×	工事の現場事務所等から発生する汚水については、浄化槽の設置等の対応をとらないと影響はほとんどないと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在においては、汚水の発生はないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	×	供用後の生活排水は公共下水道へ排水基準を満足する排水を放流するため、周辺河川等への影響は生じないことから選定しない。
	土砂による水の濁り(SS)	工事の実施	○	工事の実施時において、降雨時に造成面から発生する濁水による周辺河川への影響が考えられることから選定する。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時は、舗装等により被覆化されることにより、濁水の発生はほとんどないと考えられる。
		人の活動	×	

表5.2-2(2) 環境の影響を評価する項目の選定理由

環境項目の区分		環境影響要因	選定する理由(○)、選定しない理由(×)	
水質・底質・地下水	工事によるアルカリ排水の発生(pH)	工事の実施	×	工事の実施による排水は、沈砂池に貯留し、定期的に水質を監視しながら放流するため、影響はほとんどないと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在及び供用時においてアルカリ排水の発生はないことから影響はないと考えられるため選定しない。
		人の活動	×	
	有害物質等(水質、底質、地下水)	工事の実施	×	工事の実施において、有害物質を用いる計画はないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。 (調査により、土壤に有害物質が含まれていることが確認された場合には土壤汚染の項目で対応する。)
		工作物等の存在	×	供用後の生活排水は公共下水道へ排水基準を満足する排水を放流するため、周辺河川等への影響は生じないことから選定しない。
		人の活動	×	
土壌	有害物質等	工事の実施	○	工事の実施において、盛土、切土など土砂の移動が想定されることから、事業実施区域内の土壌の汚染の有無を確認するため、選定項目とする。(汚染されていた場合、汚染の拡大を防ぐ)
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時において、土砂の移動、ばい煙の発生はない。
		人の活動	○	施設の供用時において、ばい煙に僅かではあるが含まれる有害物質(ダイオキシン類)による周辺土壌の汚染が心配されることから、現況を確認するため、選定項目とする。
騒音・振動	建設作業騒音 建設作業振動	工事の実施	○	工事の実施において、工事機械の稼働に伴い、騒音、振動が発生し、影響が考えられるため選定する。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時及び供用時において、工事機械の稼働はないことから影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	×	
	道路交通騒音 道路交通振動	工事の実施	○	工事の実施において、工事用車両の走行に伴い、騒音、振動が発生し影響が考えられるため選定する。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時において車両の走行はないことから影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	○	施設の供用時において廃棄物運搬車両の走行に伴い、騒音、振動が発生し、影響が考えられるため選定する。
	工場騒音 工場振動	工事の実施	×	工事の実施時及び工作物等の存在時に工場施設の稼働はないことから影響はないものと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	×	
地盤	地下水位(地盤沈下)	工事の実施	○	地下の工事にあたって地下水の汲み上げ、流出により地下水位低下の可能性あることから、帯水層などの状況を確認するため、選定項目とする。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時は、舗装等の被覆化による雨水の地下浸透域減少が地下水位に及ぼす影響はほとんどないと考えられることから選定しない。
		人の活動	○	施設の稼働に伴い水源として地下水の汲み上げを行うことから地下水位低下のおそれがあるため選定する。
悪臭	悪臭物質(特定悪臭物質濃度、臭気濃度)	工事の実施	×	工事の現場事務所等において発生する生ゴミや汚水等は適切に処理することから、それらによる悪臭の影響はほとんどないと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時において悪臭の発生はないことから影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	○	施設の供用時において施設内に集積された廃棄物から悪臭が発生することから影響が考えられるため選定する。

表5.2-2(3) 環境の影響を評価する項目の選定理由

環境項目の区分		環境影響要因	選定する理由(○)、選定しない理由(×)	
廃棄物等	建設副産物等	工事の実施	○	工事の実施に伴い建設発生土、コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材等の建設廃棄物が発生することから影響が考えられるため選定する。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時及び供用時において、工事に伴う建設副産物等の発生はないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	×	
	廃棄物	工事の実施	×	事業実施区域には工事の実施に伴い解体する必要がある建築物等が現存しないこと、工事の現場事務所等において発生する事業系一般廃棄物等は適切に処理することから、それらによる影響はほとんどないと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時において廃棄物の発生はないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	○	施設の稼働に伴い焼却灰などの廃棄物が発生することから影響が考えられるため選定する。
温室効果ガス	温室効果ガス(二酸化炭素)等	工事の実施	×	工事機械の稼働、工事車両の走行により発生するが、一過性のものであり、影響の重大性は小さいと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時において、温室効果ガスの発生はないことから、影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	○	施設の稼働等に伴い温室効果ガス等が発生することから影響が考えられるため選定する。
電波障害	テレビの受信障害	工事の実施	×	工事の実施において電波障害は発生しないか、発生しても一時的であり、影響はほとんどないと考えられるため選定しない
		工作物等の存在	○	工作物等により電波障害が発生する可能性があるため選定する。
		人の活動	×	施設の供用時において新たな改変はないことから、影響はないと考えられるため選定しない
日照阻害	日影の状況	工事の実施	×	工事の実施において日射を遮る工作物等の影響が最大となる時期の日影については「工作物等の存在」で扱う。
		工作物等の存在	○	工作物等により日影が生ずることから影響が考えられるため選定する。
		人の活動	×	施設の供用時において新たな改変はないことから、影響はないと考えられるため選定しない。
その他	低周波音	工事の実施	×	工事の実施において、圧縮機、ディーゼルエンジン等から発生する可能性があるが、正常な状態で運転するなど使用方法の改善等により、影響はほとんどないと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在時において低周波音の発生は無い。
		人の活動	○	施設の供用時において、工場施設の稼働に伴い稀ではあるが低周波音が発生し環境影響が生じる可能性があるため選定する。
地形・地質	特筆すべき地形・地質	工事の実施	×	事業実施区域内には、特筆すべき地形・地質がないため選定しない。
		工作物等の存在	×	
		人の活動	×	
動物	貴重な種の繁殖地、営巣地等生息環境	工事の実施	○	工事の実施に伴う土地の改変、工作物等の存在により、消失するおそれがある重要種及び生息地の有無を確認するため、選定項目とする。
		工作物等の存在	○	
		人の活動	×	施設の供用時において騒音等が発生するが、影響はほとんどないと考えられるため選定しない。

表5.2-2(4) 環境の影響を評価する項目の選定理由

環境項目の区分		環境影響要因	選定する理由(○)、選定しない理由(×)	
植物	貴重な種及び植物群落	工事の実施	○	工事の実施に伴う土地の改変、工作物等の存在により消失するおそれがある重要種及び群落の有無を確認するため、選定項目とする。
		工作物等の存在	○	
		人の活動	×	施設の供用時において新たな改変はないため、影響はないと考えられることから選定しない。
生態系	地域を特徴付ける生態系	工事の実施	○	工事の実施に伴う土地の改変、工作物等の存在により注目種等が消失し、破壊されるおそれがある生態系の有無を確認するため、選定項目とする。
		工作物等の存在	○	
		人の活動	×	施設の供用時において新たな改変はないため、影響はないと考えられることから選定しない。
触れ合い活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事の実施	×	触れ合い活動の場は事業実施区域より北の河川敷であり、工事車両の走行ルート指定することから影響はないと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	○	触れ合い活動の場の消失はないが、場の眺望景観を阻害する工作物等の存在による影響の可能性があるため選定する。
		人の活動	×	触れ合い活動の場は事業実施区域より北の河川敷で、関係車両の走行はわずかであり影響はないと考えられることから選定しない。
文化財	史跡等の保全	工事の実施	×	事業実施区域の周囲に史跡等が点在するが、工事車両の走行ルート指定することから影響はないと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	×	工作物等の存在に伴う文化財の消失はないことから影響はないものと考えられるため選定しない。
		人の活動	×	事業実施区域の周囲に史跡等が点在するが、廃棄物運搬車両の走行ルート指定することから影響はないと考えられるため選定しない。
景観	主要な眺望地からの景観	工事の実施	×	眺望景観の改変は一時的で、永続的に及ぶものでなく、影響はないと考えられるため選定しない。
		工作物等の存在	○	眺望景観を阻害する工作物等の存在による影響及び敷地内の緑化等による景観の変化が考えられるため選定する。
		人の活動	×	施設の供用時において、新たな改変はないことから影響はないと考えられるため選定しない。