

第4章

環境影響評価の項目の選定

第4章 環境影響評価の項目の選定

環境影響評価の項目の選定は、「京都府環境影響評価技術マニュアル(暫定版)」(平成11年、京都府)を参考とし、以下のように検討した。

4-1 環境影響要因の抽出

対象事業の実施に係る環境影響要因は、本事業に係る工事の実施(以下、「工事中」という。)、土地又は工作物の存在及び供用(以下、「供用時」という。)において想定される事業活動の内容を検討し、抽出した。その結果を表4-1.1に示す。

表4-1.1 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	造成等の工事による一時的な影響	現況地形の整地に際して造成工事を実施するため、裸地面の一時的発生がある。また、造成工事や工作物の建設工事に際して、建設副産物(残土)の一時的発生がある。
	建設機械の稼働	造成工事や工作物の建設工事を実施するため、各種建設機械が稼働する。
	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	工事用の資材及び機材の搬出入に際して、工事用車両の運行がある。
	雨水の排水	現況地形の整地に際して造成工事を実施するため、裸地面の一時的発生があり、降雨時に下流河川へ濁水が流出する可能性がある。
土地又は工作物の存在及び供用	地形改變後の土地及び工作物の存在	新たに工作物が出現する。
	施設の稼働	ごみ焼却施設が稼働する。
	施設利用車両の運行	ごみ焼却施設への施設利用車両の運行がある。
	廃棄物の発生	施設の稼働に伴い、廃棄物が発生する。

4-2 環境影響評価の項目の選定

環境影響評価の項目については、事業特性及び地域特性を勘案して選定した。その結果を表4-2.1～表4-2.3に示す。

環境影響評価の対象として選定した環境要素は、大気質、騒音、振動、悪臭、水質、水底の底質、土壌、日照障害、景観、廃棄物等、温室効果ガス等の11項目である。なお、方法書段階で選定していた地下水の水質は、事業計画の具体化に伴い、影響がないと考えられるため選定しないこととした。

表4-2.1 環境影響評価項目の選定・非選定理由(1/3)

環境要素の区分	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・非選定理由			
		造成等の工事による一時的な影響	建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	雨水の排水	地形変更後の土地及び工作物の存在	施設の稼働	施設利用車両の運行		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	二酸化硫黄					○		供用時には施設の稼働に伴う煙突排出ガスが排出される。この排出ガスに含まれている二酸化硫黄による大気質への影響を検討するため選定する。なお、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出ガス、供用時には施設利用車両の運行に伴う排出ガスが排出されるが、燃料に含まれる硫黄分は非常に少ないため、排出ガス中に含まれている二酸化硫黄も少なく、大気質への影響は殆どないと考えられることから選定しない。		
			浮遊粒子状物質					○		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出ガス、供用時には施設の稼働に伴う煙突排出ガスや施設利用車両の運行に伴う排出ガスが排出される。これらの排出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。		
			一酸化炭素								一酸化炭素の主な発生源は自動車排出ガスであるが、近年の自動車の性能改善により、全国的に環境基準は達成されている状況である。また、施設の稼働に伴う煙突排出ガス中に含まれている一酸化炭素も少なく、大気質への影響は殆どないと考えられることから選定しない。	
			窒素酸化物		○				○	○	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出ガス、供用時には施設の稼働に伴う煙突排出ガスや施設利用車両の運行に伴う排出ガスが排出される。これらの排出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。	
			ダイオキシン類								供用時には施設の稼働に伴う煙突排出ガスが排出される。この排出ガスに含まれているダイオキシン類による大気質への影響を検討するため選定する。	
			光化学オキシダント								光化学オキシダントは窒素酸化物等が太陽光の作用によって複雑な光化学反応を起こして二次的に生成される物質であり、本事業によって直接排出される物質ではないことから選定しない。なお、光化学オキシダントの原因物質の一つである窒素酸化物は、窒素酸化物の項において選定している。	
			ベンゼン								施設の稼働に伴う煙突排出ガス中にはほとんど含まれていないことが文献1*及び現有施設の排出ガス分析結果でも報告されていることから選定しない。なお、自動車排出ガス中には含まれている成分であるため、現況を把握するため調査は行うものとする。	
			トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン								本事業の実施に伴う主な発生源はなく、施設の稼働に伴う煙突排出ガス中にもほとんど含まれていないことが文献1*及び現有施設の排出ガス分析結果でも報告されていることから選定しない。	
			有害物質(塩化水素、水銀)							○	○	供用時には施設の稼働に伴う煙突排出ガスが排出される。この排出ガスに含まれている主な有害物質の中では塩化水素及び水銀による大気質への影響を検討するため選定する。なお、他の有害物質については煙突排出ガス中にはほとんど含まれていないことが文献1*及び現有施設の排出ガス分析結果でも報告されている。
			浮遊粉じん									工事中には造成工事に伴い一時的に裸地面が出現し、粉じんの発生が考えられることから選定する。

注：文献1*は「一般廃棄物処理施設からの未規制物質の排出実態及びその低減化に関する調査報告書」(平成11年、厚生省)

表4-2.2 環境影響評価項目の選定・非選定理由(2/3)

環境要素の区分		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・非選定理由	
				造成等の工事による一時的な影響	建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	雨水の排水	地形変化後の土地及び工作物の存在	施設の稼働	施設利用車両の運行		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	騒音	騒音レベル									工事中には建設機械の稼働に伴う建設作業騒音や工事用車両の運行に伴う自動車騒音、供用時には施設の稼働に伴う工場・事業場騒音や施設利用車両の運行に伴う自動車騒音の発生があることから、その影響を検討するため選定する。
		振動	振動レベル									工事中には建設機械の稼働に伴う建設作業振動や工事用車両の運行に伴う道路交通振動、供用時には施設の稼働に伴う工場・事業場振動や施設利用車両の運行に伴う道路交通振動の発生があることから、その影響を検討するため選定する。
		悪臭	悪臭									供用時には施設の稼働に伴う煙突排出ガス、施設からの漏洩により悪臭が発生する可能性があることから、その影響を検討するため選定する。なお、排水中の悪臭は、現有施設でも確認されておらず、新規施設ではさらに活性炭処理を含む排水処理も行われるため、その影響が軽微であることから選定しない。(資料編(資料7)参照)
	水環境	水質	水質汚濁 ^{*1}									供用時には施設の稼働に伴う施設排水を下流河川へ放流することから、その影響を検討するため選定する。(方法書段階では放流位置が長谷川上流部であったが、準備書段階では専用排水管を敷設することにより放流位置が河川整備されている長谷川中流部となった。参考として、現地調査結果の一部は資料編(資料5)に記載)
			水の濁り(SS)									工事中には造成等の工事に伴い一時的に出現する裸地面からの濁水、供用時には施設の稼働に伴う施設排水が下流河川へ放流されることから、その影響を検討するため選定する。
		水底の底質	底質汚染 ^{*2}									供用時には施設の稼働に伴う施設排水を下流河川へ放流することから、その影響を検討するため選定する。(水質汚濁の項と同様、参考として、現地調査結果の一部は資料編(資料5)に記載)
		地下水及び水位	地下水の水質									供用時には施設の稼働に伴う施設排水は河川整備された下流河川に放流するため、その影響が軽微であることから選定しない。(水質汚濁の項と同様、参考として、現地調査結果の一部は資料編(資料6)に記載)
			地下水の水位									本事業では地下水の揚水を行わないことから選定しない。
	地質・土壌環境	地形及び地質	重要な地形・地質及び自然現象									造成等の工事による地形の改変は小規模であり、事業予定地内には保全を必要とする重要な地形、地質及び自然現象は存在しないことから選定しない。
		地盤	地盤沈下									本事業では地下水の揚水を行わないことから選定しない。
		土壌	土壌汚染 ^{*3}									供用時には施設の稼働に伴う煙突排出ガスが排出される。この排出ガス中に含まれている大気汚染物質の降下による影響を検討するため選定する。
	その他の環境		日照障害								供用時には事業予定地内に新たな工作物が創出されることから、その影響を検討するため選定する。	

注 : *1は環境基準及び排水基準に係る項目
 *2は水底土砂の判定基準に係る項目
 *3は環境基準に係る項目

表4-2.3 環境影響評価項目の選定・非選定理由(3/3)

環境要素の区分	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・非選定理由
		造成等の工事による一時的な影響	建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	雨水の排水	地形改變後の土地及び工作物の存在	施設の稼働	施設利用車両の運行	
環境要素 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・注目すべき生息地							事業予定地は現有施設に隣接し、駐車場や場内道路等に利用されている場所であり、専用排水管は自衛隊演習場内の既設道路下に埋設されることから、工事の実施に伴い動植物の生息・生育場所への直接的な改變による新たな影響はない。また、事業予定地近傍及び放流河川は、事業所や道路が点在した人為的な影響下にあり、一時的な利用を除いて地域の生態系を支える重要な動物が繁殖や採餌等を行う上での好適な自然環境ではない。供用時には施設の稼働に伴う煙突排出ガスが排出されるものの、類似施設による植物への間接的な影響の報告はなされていない。また、排出ガス中の大気汚染物質による植物の生育に対する間接的な影響は、文献2*によると、二酸化硫黄が0.02ppm以上、二酸化窒素0.5ppm以上で生育に一部影響するとされ、それに比べて排出ガス中の濃度は充分低いものと想定される。これらのことから選定しない。
	植物	重要な種及び群落							
		植物生育環境としての土壌							
生態系	地域を特徴づける生態系								
環境要素 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眺望景観							供用時には事業予定地内に新たな工作物が創出されることから、その影響を検討するため選定する。
	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							事業の実施によって、人と自然との触れ合いの活動の場の直接的な消滅・消失又は間接的な利用上の制限をもたらさないことから選定しない。
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	廃棄物							工事中にはコンクリートガラや廃プラスチック類等、供用時には施設の稼働に伴い溶融固化物（スラグ）や紙類等、補修工事に伴う布（バグフィルター）、耐火物等の廃棄物が発生することから選定する。
		建設工事に伴う副産物（残土等）							工事中には建設副産物（残土）が発生することから選定する。
	温室効果ガス等	温室効果ガス（二酸化炭素等）							工事中には建設機械の稼働や工用車両の運行、供用時には施設の稼働や施設利用車両の運行に伴い温室効果ガス（二酸化炭素等）が発生することから選定する。
		オゾン層破壊物質（フロン等）							事業の実施によって、オゾン層破壊物質（フロン等）の搬出入はなく、また設備機器にも含まれていないため選定しない。
環境要素 歴史的・文化的環境の保全を旨として調査・予測及び評価されるべき環境要素	歴史的・文化的景観	主要な歴史的・文化的景観に係る眺望点及び歴史的・文化的景観並びに主要な歴史的・文化的眺望景観							事業予定地及び周辺には歴史的・文化的景観に係る眺望点及び歴史的・文化的景観並びに主要な歴史的・文化的眺望景観の保全が必要なものは存在しないことから選定しない。
	文化財、埋蔵文化財包蔵地	文化財、天然記念物等							事業予定地には文化財、天然記念物等の保全が必要なものは存在しないため選定しない。

注：文献2*は「大気環境の變化と植物（門司正三他編）」（昭和54年、東京大学出版会）及び「環境汚染と指標植物（埴田宏著）」（昭和49年、共立出版）