

第 10 章 環境の保全のための措置

第10章 環境の保全のための措置

10.1 予測・評価に際して講ずることとした環境の保全のための措置

予測・評価に際して講ずることとした、環境影響評価の項目ごとの環境の保全のための措置は以下のとおりである。

すべての項目において、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による環境への影響は回避または低減されていると考える。

(1) 大気質

大気質に関する環境の保全のための措置は表 10.1-1(1)～(2)に示すとおりである。大気質に関しては、発生源対策を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.1-1(1) 大気質に関する環境の保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
建設機械の稼働	大気質の影響	発生源対策	・建設機械は、排出ガス対策型の使用に努める。	低減
			・施工区域周囲に仮囲い（高さ2m以上）を設置する。	低減
			・建設機械のアイドリングストップを周知・徹底する。	低減
			・建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める	低減
			・建設機械の整備・点検を適切に実施する。	低減
資材運搬等の車両の走行	大気質の影響	発生源対策	・資材運搬等の車両は、排出ガス規制適合車を使用する。	低減
			・資材運搬等の車両のアイドリングストップを周知・徹底する。	低減
			・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。	低減
			・資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。	低減

表 10.1-1(2) 大気質に関する環境の保全のための措置

影響要因	影 響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
施設の稼働	大気質の影響	発生源対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排出ガス処理設備を設置し、処理物質の性状に応じて適切に処理する。 － 窒素酸化物に関しては、触媒（アンモニア水吹込み）による脱硝を行う。 － 塩化水素及び硫黄酸化物に関しては、消石灰による脱塩・脱硫を行う。 － 水銀に関しては、活性炭により吸着除去する。 － ばいじんに関しては、ろ過式集じん器による捕集、除去を行う。 － ダイオキシン類に関しては、燃焼室で、発生ガスを完全燃焼し、高温で一定時間滞留させることにより、ダイオキシン類を分解するとともに、減温塔で燃焼ガスを急速冷却することにより、再合成を防止し、その発生を抑制する。また、活性炭による吸着除去や触媒による分解を行う。 － 特定有害産業廃棄物の処理に伴い発生するガスに含まれる有害物質等に関しては、燃焼室で、発生ガスを完全燃焼し、高温で一定時間滞留させること等により分解する。 － 微小粒子状物質に関しては、排ガス処理設備におけるろ過式集じん機により捕集除去する。 	低 減
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、ダイオキシン類、ばいじん、水銀、カドミウム及びその化合物、ふっ素、ふっ化水素、ふっ化珪素、鉛及びその化合物に関しては、排出される排出物の基準値を設定し、測定管理を実施する。 	低 減
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 設備の点検・整備を適切に実施する。 	低 減
廃棄物運搬車両等の走行	大気質の影響	発生源対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物運搬車両等は、最新の排出ガス規制適合車の使用に努める。 	低 減
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物運搬車両等のアイドリングストップを周知・徹底する。 	低 減
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物の搬入及び再資源化物の搬出にあたり、搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 	低 減
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物運搬車両等の整備・点検を適切に実施するよう運搬事業者に要望する。 	低 減
			<ul style="list-style-type: none"> ・ 適切に整備・点検された車両で運搬するよう排出事業者と協力を依頼する。 	低 減

(2) 騒音・低周波音

騒音・低周波音に関する環境の保全のための措置は表 10.2-1 に示すとおりである。騒音・低周波音に関しては、発生源対策を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.2-1 騒音・低周波音に関する環境の保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
建設機械の稼働	騒音の影響	発生源対策	・建設機械は、低騒音型の使用に努める。	低減
			・施工区域周囲に仮囲い（原則高さ 2 m 以上）を設置する。	低減
			・建設機械のアイドリングストップを周知・徹底する。	低減
			・建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める	低減
			・建設機械の整備・点検を適切に実施する。	低減
資材運搬等の車両の走行	騒音の影響	発生源対策	・資材運搬等の車両のアイドリングストップを周知・徹底する。	低減
			・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。	低減
			・資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。	低減
施設の稼働	騒音の影響	発生源対策	・発生源となる設備、ストックヤード等は建物で遮蔽し、騒音の施設外部への伝播を低減する。建物外に設置する機器は、必要に応じて個別に騒音対策を施す。	低減
			・騒音の目標値を設定し、測定管理を実施する。	低減
			・設備の点検・整備を適切に実施する。	低減
	低周波音の影響	発生源対策	・設備の点検・整備を適切に実施する。	低減
廃棄物運搬車両等の走行	騒音の影響	発生源対策	・廃棄物運搬車両等のアイドリングストップを周知・徹底する。	低減
			・廃棄物の搬入及び再資源化物の搬出にあたり、搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。	低減
			・廃棄物運搬車両等の整備・点検を適切に実施するよう運搬事業者に要望する。	低減
			・適切に整備・点検された車両で運搬するよう排出事業者に協力を依頼する。	低減

(3) 振 動

振動に関する環境の保全のための措置は表 10.3-1 に示すとおりである。振動に関しては、発生源対策を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.3-1 振動に関する環境の保全のための措置

影響要因	影 響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
建設機械の稼働	振動の影響	発生源対策	・建設機械は、低振動型の使用に努める。	低 減
			・建設機械のアイドリングストップを周知・徹底する。	低 減
			・建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める	低 減
			・建設機械の整備・点検を適切に実施する。	低 減
資材運搬等の車両の走行	振動の影響	発生源対策	・資材運搬等の車両のアイドリングストップを周知・徹底する。	低 減
			・資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。	低 減
			・資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。	低 減
施設の稼働	振動の影響	発生源対策	・発生源となる設備機器等の基礎の施工等により防止する。	低 減
			・設備の点検・整備を適切に実施する。	低 減
廃棄物運搬車両等の走行	振動の影響	発生源対策	・廃棄物運搬車両等のアイドリングストップを周知・徹底する。	低 減
			・廃棄物の搬入及び再資源化物の搬出にあたり、搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。	低 減
			・廃棄物運搬車両等の整備・点検を適切に実施するよう運搬事業者に要望する。	低 減
			・適切に整備・点検された車両で運搬するよう排出事業者に協力を依頼する。	低 減

(4) 悪 臭

悪臭に関する環境の保全のための措置は表 10. 4-1 に示すとおりである。悪臭に関しては、発生源対策を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10. 4-1 悪臭に関する環境の保全のための措置

影響要因	影 響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
施設の稼働	悪臭の発生	発生源対策	<廃棄物ピット> ・廃棄物ピット内より空気を吸引して燃焼用空気として使用する。必要に応じて、ピット屋上に設置する活性炭脱臭方式の装置による脱臭処理・大気拡散を使用する。	低 減
			<投入扉> ・廃棄物ピットへの投入口には投入扉又はシャッターを設置し、廃棄物ピット外への臭気の拡散を抑制する。	低 減
			<プラットホーム> ・プラットホームは建物で遮蔽し、外部への臭気の拡散を抑制する。 ・搬入出入口には開閉扉又はシャッターを設置し、臭気的外部への漏洩を防止する。	低 減
			<廃棄物貯留ヤード> ・臭気に配慮し、ヤードは建物で遮蔽する。	低 減
			<点検・整備> ・設備の点検・整備を適切に実施する。	低 減

(5) 水 質

水質に関する環境の保全のための措置は表 10.5-1 に示すとおりである。水質に関しては、発生源対策を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.5-1 水質に関する環境の保全のための措置

影響要因	影 響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
施設の稼働	公共用水域の水質への影響	発生源対策	・プラント排水（生活排水を除く）は、既存施設と同様に、計画地内クローズド・システムであり、計画地外への排出は行わない。	回避
			・生活排水は、既存施設と同様に、合併浄化槽で埼玉県浄化槽設置指導要綱等に定める水質基準値以下に浄化した後、排水路を経由して天神沢川へ放流する計画である。	低減
			・雨水排水は、側溝を通して埼玉県環境整備センター内の防災調整池に導かれ、ここから天神沢川に放流する。計画地内からの雨水排水の排水は、計画地内の雨水最終口において水質汚濁防止法等に定める水質基準値以下になっていることを確認する。	低減

(6) 土 壤

土壌に関する環境の保全のための措置は表 10.6-1 に示すとおりである。土壌に関しては、土壌汚染の拡散抑制や有害物質の漏出・飛散抑制等に係る措置を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.6-1 土壌に関する環境の保全のための措置

影響要因	影 響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
造成等の工事	土壌への影響	土壌汚染の拡散抑制	<ul style="list-style-type: none"> 建替工事や増設工事を行う範囲や既存施設が立地している範囲は、今後土地の改変や形質の変更を行う前に「土壌汚染対策法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に基づき調査を実施し、「土壌汚染対策法」に基づく指定基準、「埼玉県生活環境保全条例」に基づく基準及び「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく土壌の汚染に係る環境基準を超えていると認められた場合は、造成等の工事に際し、土壌汚染が拡散することのないよう、関係法令に基づき適切に対策を講じる。 	低減
施設の稼働	土壌への影響	有害物質の漏出・飛散抑制	<ul style="list-style-type: none"> 計画施設の最下階となる構造物については堅牢な構造とし、有害物質の漏出対策を講じる。灰等の運搬にあたっては、灰等の飛散や流出防止対策を施した運搬車両を使用する。 一般環境中に灰等が飛散させないように、局所集じん等の飛散防止措置を施した上で灰等を積み込む。 	低減
		有害物質の漏水抑制	<ul style="list-style-type: none"> プラント排水は、クローズド・システムで運用する。 排水の性状に合わせ、腐食しない材質の配管を使用する。 	低減
		有害物質の排出抑制	<ul style="list-style-type: none"> 排出ガス中のダイオキシン類、水銀については既存施設と同等の基準値を設定し、その基準値以下の濃度に処理して排出する。 	低減

(7) 動物

動物に関する環境の保全のための措置は表 10.7-1 に示すとおりである。動物に関しては、騒音・振動への配慮、濁水の流出抑制や夜間照明の配慮に係る措置を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.7-1 動物に関する環境の保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
建設機械の稼働、 資材運搬等の車両の 走行	生息環境の変化(騒音・振動)	騒音・振動への配慮	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械は低騒音・低振動型のものを採用する。 資材運搬等の車両の走行に関して、アイドリングストップの周知・徹底や運行管理など配慮する。 	低減
	生息環境の変化(水質)	濁水の流出抑制	<ul style="list-style-type: none"> 工事中は沈砂槽を設置し、土粒子を沈殿させた後、上澄み水を計画施設用地外に放流する 	低減
	生息環境の変化(光環境)	夜間照明の配慮	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械の稼働時間は原則として午前8時から午後6時までとする。 資材運搬等の車両(大型車)の走行時間は原則として午前8時から午後6時までとする。 極力工事照明は使用せず、使用する際は必要な箇所に限定し、緑地に向けないように配慮する。 	低減
施設の稼働	生息環境の変化(水質)	濁水の流出抑制	<ul style="list-style-type: none"> 供用時には、「(5)水質」に示した回避及び低減措置を講じる。 	低減
廃棄物運搬車両等の走行	生息環境の変化(光環境)	夜間照明の配慮	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物運搬車両等(大型車)の走行時間は、既存施設と同様とし、概ね7時から午後6時とする。 計画建物や構内に設置する照明は、可能な限り、緑地に向けないように配慮する。 	低減

(8) 植 物

植物に関する環境の保全のための措置は表 10.8-1 に示すとおりである。植物に関しては、濁水の流出抑制や夜間照明の配慮に係る措置を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.8-1 植物に関する環境の保全のための措置

影響要因	影 響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
建設機械の稼働、 資材運搬車両等の走行	生育環境の変化(水質)	濁水の流出抑制	・ 工事中は沈砂槽を設置し、土粒子を沈殿させた後、上澄み水を計画施設用地外に放流する	低減
	生育環境の変化(光環境)	夜間照明の配慮	・ 建設機械の稼働時間は原則として午前8時から午後6時までとする。 ・ 資材運搬等の車両(大型車)の走行時間は原則として午前8時から午後6時までとする。 ・ 極力工事照明は使用せず、使用する際は必要な箇所に限定して使用し、緑地に向けないように配慮する。	低減
施設の稼働	生育環境の変化(水質)	濁水の流出抑制	・ 供用時には、「(5)水質」に示した回避及び低減措置を講じる。	低減
施設の稼働、 廃棄物運搬車両等の走行	生育環境の変化(光環境)	夜間照明の配慮	・ 廃棄物運搬車両等(大型車)の走行時間は、既存施設と同様とし、概ね7時から午後6時とする。 ・ 計画建物や構内に設置する照明は、可能な限り、緑地に向けないように配慮する	低減

(9) 生態系

生態系に関する環境の保全のための措置は表 10.9-1 に示すとおりである。生態系に関しては、騒音・振動への配慮、濁水の流出抑制や夜間照明の配慮に係る措置を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.9-1 生態系に関する環境の保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行	生息環境の変化(騒音・振動)	騒音・振動への配慮	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械は低騒音・低振動型のものを採用する。 資材運搬等の車両の走行に関して、アイドリングストップの周知・徹底や運行管理など配慮する。 	低減
	生息環境の変化(水質)	濁水の流出抑制	<ul style="list-style-type: none"> 工事中は沈砂槽を設置し、土粒子を沈殿させた後、上澄み水を計画施設用地外に放流する 	低減
	生息環境の変化(光環境)	夜間照明の配慮	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械の稼働時間は原則として午前8時から午後6時までとする。 資材運搬等の車両(大型車)の走行時間は原則として午前8時から午後6時までとする。 極力工事照明は使用せず、使用する際は必要な箇所に限定し、緑地に向けないように配慮する。 	低減
施設の稼働	生息環境の変化(水質)	濁水の流出抑制	<ul style="list-style-type: none"> 供用時には、「(5) 水質」に示した回避及び低減措置を講じる。 	低減
廃棄物運搬車両等の走行	生息環境の変化(光環境)	夜間照明の配慮	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物運搬車両等(大型車)の走行時間は、既存施設と同様とし、概ね7時から午後6時とする。 計画建物や構内に設置する照明は、可能な限り、緑地に向けないように配慮する。 	低減

(10) 景観

景観に関する環境の保全のための措置は表 10.10-1 に示すとおりである。景観に関しては、周辺景観との調和に係る措置を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.10-1 景観に関する環境の保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
施設が存在	主要な眺望景観の変化	周辺景観との調和	<ul style="list-style-type: none"> 計画施設の規模、形状、色彩等は、彩の国資源循環工場の一つとして、周辺との調和に配慮する。 	低減

(11) 自然とのふれあいの場

自然とのふれあいの場に関する環境の保全のための措置は表 10.11-1 に示すとおりである。自然とのふれあいの場に関しては、大気質、騒音等の各項目に記載した環境の保全のための措置を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.11-1 自然とのふれあいの場に関する環境の保全のための措置

影響要因	影 響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
建設機械の稼働、造成等の工事	自然とのふれあいの場の変化	発生源対策	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械は、排出ガス対策型、低騒音・低振動型の使用に努める。 建設機械のアイドリングストップを周知・徹底する。 建設機械の集中稼働をしないような工事計画とするよう努める。 建設機械の整備・点検を適切に実施する。 	低減
資材運搬等の車両の走行		発生源対策 安全対策	<ul style="list-style-type: none"> 資材運搬等の車両は、排出ガス規制適合車を使用する。 資材運搬等の車両のアイドリングストップを周知・徹底する。 資材運搬等の車両による搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。 資材運搬等の車両の運転者に対しては、交通規制を遵守し、歩行者の安全に十分注意して運転するよう指導する。 	低減
施設の存在	自然とのふれあいの場の変化	周辺景観との調和	<ul style="list-style-type: none"> 計画施設の規模、形状、色彩等は、彩の国資源循環工場の一つとして、周辺との調和に配慮する。 	低減
施設の稼働		発生源対策	<ul style="list-style-type: none"> 適切な排出ガス処理設備を設置する。 排出される排出物の基準値を設定し、測定管理を実施する。 発生源となる設備、ストックヤード等は建物で遮蔽し、騒音の施設外部への伝搬を低減する。 建物外に設置する機器は、必要に応じて個別に騒音対策を施す。 騒音の目標値を設定し、測定管理を実施する。 設備の点検・整備を適切に実施する。 	
廃棄物運搬車両等の走行		発生源対策 安全対策	<ul style="list-style-type: none"> 排出ガス規制適合車、低公害車の使用に努めるよう排出事業者を協力を依頼する。 廃棄物運搬車両等のアイドリングストップを周知・徹底する。 廃棄物の搬入及び再資源化物の搬出にあたり、搬出入が一時的に集中しないよう、計画的かつ効率的な運行管理に努める。 適切に整備・点検された車両で運搬するよう排出事業者を協力を依頼する。 廃棄物運搬車両等の運転者に対しては、交通規制を遵守し、歩行者の安全に十分注意して運転するよう指導する。 	

(12) 電波障害

電波障害に関する環境の保全のための措置は表 10.12-1 に示すとおりである。電波障害に関しては、電波障害への適切な対応に係る措置を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.12-1 電波障害に関する環境の保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
施設の存在	電波受信状況の変化	電波障害への適切な対応	・原則、1日の作業終了時にはクレーンのブームを電波到来方向に平行に向け、テレビ電波の受信障害の発生を極力防止するように配慮する。	低減
			・工事の進捗により、本事業に起因する障害が発生した場合は、受信状況に応じて適切な対策を実施する。	

(13) 廃棄物等

廃棄物等に関する環境の保全のための措置は表 10.13-1 に示すとおりである。廃棄物等に関しては、発生抑制や再資源化・有効利用の促進等に係る措置を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.13-1 廃棄物等に関する環境の保全のための措置

影響要因	影響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
造成等の工事	廃棄物の排出	再資源化等の促進、適正な処理・処分	・既存施設の解体に伴い発生する廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し適切に処理する。	低減
		発生抑制、再資源化等の促進	・計画施設の建設に伴い発生する廃棄物は、工事計画の検討により発生抑制に努めるとともに、分別を徹底し、再資源化及び再利用等の促進を図るとともに、再利用できないものは専門業者に委託し適切に処理する。	
	建設残土の排出	有効利用の促進	・計画施設の建設に伴い発生する建設残土は、場内利用又は搬出し、埋立、盛土材料として再利用する。 ・工事に伴う建設残土を場外において埋立・盛土材料として利用する際には、宅地造成及び特定盛土等規制法等の法令違反がないよう適切な搬出先を選定し、実施する。	
施設の稼働	廃棄物の発生	適切な処理・処分	・廃棄物（飛灰）は、関係法令等を遵守して、適正に最終処分場に処分する。 ・焼却処理により発生する主灰（焼却残さ）はスラグ・メタル化することで全量再資源化する。	

(14) 温室効果ガス等

温室効果ガス等に関する環境の保全のための措置は表 10.14-1 に示すとおりである。
温室効果ガス等に関しては、排出量の削減に係る措置を講じることで、事業者により実行可能な範囲内で事業実施による影響は低減されていると考える。

表 10.14-1 温室効果ガス等に関する環境の保全のための措置

影響要因	影 響	検討の視点	選定した環境の保全のための措置	措置の区分
建設機械の稼働	温室効果ガス等の排出	排出量の削減	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械は、低炭素型建設機械の使用に努める。 建設機械のアイドリングストップを周知・徹底する。 建設機械の整備・点検を適切に実施する。 	低減
資材運搬車両等の走行			<ul style="list-style-type: none"> 資材運搬等の車両は、低炭素型車両の使用に努める。 資材運搬等の車両のアイドリングストップを周知・徹底する。 資材運搬等の車両の整備・点検を適切に実施する。 	
施設の稼働			<ul style="list-style-type: none"> 廃熱回収し有効利用することで、省エネルギー化に努める。 廃棄物を資源化し、バージン材の製造・消費を抑制させることで社会全体の二酸化炭素排出量を低減させる。 二酸化炭素回収等の技術開発動向を常に注視し、熔融に使用するコークス量の削減等も含め、経済合理的に採用可能な技術について検討する。 	
廃棄物運搬車両等の走行			<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物運搬車両等のアイドリングストップを周知・徹底する。 廃棄物運搬車両等の整備・点検を適切に実施するよう運搬事業者に要望する。 適切に整備・点検された車両で運搬するよう排出事業者に協力を依頼する。 	