

第 11 章 環境保全のための措置

第 11 章 環境保全のための措置

11.1 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

11.1.1 環境保全措置の検討

本事業の実施にあたっては、計画地周辺に住宅地等の環境保全上配慮すべき施設が立地する地域であることを考慮し、実行可能な範囲内で環境影響をできる限り回避又は低減すること、法令基準等に基づき設定した環境保全目標を達成することを目的として、工事中及び供用時の各段階において環境保全のための措置を検討した。

各段階の環境保全措置の検討における基本的な考え方は、以下に示すとおりである。

11.1.2 環境保全のための措置

予測・評価に際して講ずることとした環境の保全のための措置は、表 11.1-1(1)～(8)に示すとおりである。

なお、各環境の保全のための措置の実施に伴い新たな環境影響は生じない。

表 11.1-1(1) 環境保全措置の検討結果及びその効果

環境要素	環境要因	環境保全措置	措置の区分	理由	効果の不確実性
大気質	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械については、排出ガス対策型の機種の使用に努める。 建設機械のアイドリングストップを徹底する。 埼玉県による国道 254 号バイパスの工事状況及び周辺配慮施設の実情を踏まえ、計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 建設機械の整備、点検を徹底する。 	低減	建設機械排出ガスによる影響を低減する。	○
	資材運搬等の車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> 計画地南側の住宅への影響に配慮して、資材運搬等の車両は主要な幹線道路を走行することとし、計画地北側、西側及び南側方面からのアクセスは、東京外環自動車道と和光北インターチェンジ、一般国道 254 号バイパス及び一般国道 298 号を経由する経路、東側方面からのアクセスは、主要地方道と和光インター線(水道道路)を経由する経路を主な走行経路とする。 資材運搬等の車両は、最新の排出ガス規制適合車の使用に努める。 埼玉県による国道 254 号バイパスの工事状況及び周辺配慮施設の実情を踏まえ、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、点検を徹底する。 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 	低減	資材運搬等の車両の排出ガスによる影響を低減する。	○
	造成等の工事	<ul style="list-style-type: none"> 周辺に住居が多く粉じんによる影響が懸念されることから環境保全措置として、造成箇所、資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、粉じんの飛散防止が確実にできる体制を整えるよう施工業者に指導する。 計画地内の土砂等の運搬時には、必要に応じてシートで被覆する。 工事区域出口に洗浄用ホース等を設置し、資材運搬等の車両のタイヤに付着した土砂の払落しや場内清掃等を徹底する。 	低減	粉じんの飛散を防止する。	○
	施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 進出企業に対しては大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて排ガス処理施設の設置等による公害の未然防止に努めるよう指導する。 進出企業に対しては排出源の対策として、ボイラー等の設備機器の選定にあたっては可能な限り環境に配慮した最新機種を選定を検討すること等を要請する。 	低減	施設からの大気汚染を低減する。	○

注) 効果の不確実性は、以下に示すとおり。

○: 保全対策の効果に不確実性を伴わない △: 保全対策の効果に不確実性を伴う

表 11.1-1(2) 環境保全措置の検討結果及びその効果

環境要素	環境要因	環境保全措置	措置の区分	理由	効果の不確実性
大気質	自動車交通の発生	<ul style="list-style-type: none"> 最新排出ガス規制適合車の使用に努めるよう指導する。 ディーゼル車については、埼玉県生活環境保全条例に基づく排出ガス規制に適合した車両の使用を徹底するよう指導する。 進出企業の運搬車両及び従業員通勤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よう指導する。 進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両の整備、点検を徹底するよう指導する。 進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両のアイドリングストップを徹底するよう指導する。 進出企業に通勤時の公共交通機関の利用促進、送迎バスの運行等の交通量抑制に努めるよう指導する。 	低減	車両の排出ガスによる影響を低減する。	○
	騒音	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械については、低騒音型の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徹底する。 埼玉県による国道 254 号バイパスの工事状況及び周辺配慮施設の実情を踏まえ、計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 建設機械の整備、点検を徹底する。 住居等に近い箇所での工事では、必要に応じて仮囲いの設置等を検討する。 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準を遵守する。 住居周辺における工事を実施する際には、工事進捗にあわせ敷地境界付近に騒音計を設置し、騒音の状況を把握しその結果に応じて追加の環境保全対策を行う。 	低減	建設機械の騒音による影響を低減する。
	資材運搬等の車両走行	<ul style="list-style-type: none"> 計画地南側の住宅への影響に配慮して、資材運搬等の車両は主要な幹線道路を走行することとし、計画地北側、西側及び南側方面からのアクセスは、東京外環自動車道と和光北インターチェンジ、一般国道 254 号バイパス及び一般国道 298 号を経由する経路、東側方面からのアクセスは、主要地方道と和光インター線(水道道路)を経由する経路を主な走行経路とする。 埼玉県による国道 254 号バイパスの工事状況及び周辺配慮施設の実情を踏まえ、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、点検を徹底する。 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 	低減	資材運搬等の車両の騒音による影響を低減する。	○

注) 効果の不確実性は、以下に示すとおり。

○: 保全対策の効果に不確実性を伴わない △: 保全対策の効果に不確実性を伴う

表 11.1-1(3) 環境保全措置の検討結果及びその効果

環境要素	環境要因	環境保全措置	措置の区分	理由	効果の不確実性
騒音	施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・進出企業に対し、騒音規制法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて防音対策の徹底等による公害の未然防止に努めるよう指導する。 ・進出企業に対し、屋上に設置する設備機器(ルーフファン等)については、なるべく民家側には設置しないように、配置計画を指導する。 ・個々の進出企業が決定した段階で具体的な予測条件のもと、騒音予測及び評価を実施し、関係基準を満足するように騒音対策を講じる。 ・関連車両へ不要な加減速の禁止、低速走行を指導する。 ・病院の近くには、大きな騒音・振動を発生する施設を設置しない。 ・進出企業に対し、必要に応じて学校等の要配慮施設に対する影響を把握し状況に応じて適切な対応をとるよう要請する。 	低減	施設からの騒音を低減する。	○
	自動車交通の発生	<ul style="list-style-type: none"> ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤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を指導する。 ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両の整備、点検の徹底を指導する。 ・進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両のアイドリングストップの徹底を指導する。 ・進出企業に通勤時の公共交通機関の利用促進、送迎バスの運行等の交通量抑制に努めるよう指導する。 ・進出企業に道路交通騒音について、現況交通量により整合を図るべき基準等を超過していること等を踏まえ、急発進、急ブレーキの禁止、規制速度の順守を徹底するように指導する。 	低減	車両の騒音による影響を低減する。	○
低周波音	施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・各設備機器の堅固な取り付け、適正な維持・管理を行い、低周波音の発生防止に努めるよう指導する。 ・屋上に設置する設備機器(ルーフファン等)については、なるべく民家側には設置しないように、配置計画を指導する。 	低減	施設からの低周波音を低減する。	○
振動	建設機械の稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・建設機械については、低振動型の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徹底する。 ・埼玉県による国道 254 号バイパスの工事状況及び周辺配慮施設の実情を踏まえ、計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 ・建設機械の整備、点検を徹底する。 ・振動規制法の特定建設作業に関する振動の規制基準を遵守する。 ・住居周辺における工事を実施する際には、工事進捗にあわせ敷地境界付近に振動計を設置し、振動の状況を把握しその結果に応じて追加の環境保全対策を行う。 	低減	建設機械の振動による影響を低減する。	○

注) 効果の不確実性は、以下に示すとおり。

○: 保全対策の効果に不確実性を伴わない △: 保全対策の効果に不確実性を伴う

表 11.1-1(4) 環境保全措置の検討結果及びその効果

環境要素	環境要因	環境保全措置	措置の区分	理由	効果の不確実性
振動	資材運搬等の車両の走行	<ul style="list-style-type: none"> 計画地南側の住宅への影響に配慮して、資材運搬等の車両は主要な幹線道路を走行することとし、計画地北側、西側及び南側方面からのアクセスは、東京外環自動車道と光北インターチェンジ、一般国道 254 号バイパス及び一般国道 298 号を経由する経路、東側方面からのアクセスは、主要地方道と光インター線(水道道路)を経由する経路を主な走行経路とする。 埼玉県による国道 254 号バイパスの工事状況及び周辺配慮施設の実情を踏まえ、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、点検を徹底する。 資材運搬等の車両のアイドリングストップを徹底する。 	低減	資材運搬等の車両の振動による影響を低減する。	○
	施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 進出企業に対し、振動規制法及び埼玉県生活環境保全条例に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて防振対策の徹底等による公害の未然防止に努めるよう指導する。 個々の進出企業が決定した段階で具体的な予測条件のもと、振動予測及び評価を実施し、関係基準を満足するように振動対策を講じる。 病院の近くには、大きな騒音・振動を発生する施設を設置しない。 進出企業に対し、必要に応じて学校等の要配慮施設に対する影響を把握し状況に応じて適切な対応をとるよう要請する。 	低減	施設からの振動を低減する。	○
	自動車交通の発生	<ul style="list-style-type: none"> 進出企業の運搬車両及び従業員通勤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を指導する。 進出企業の運搬車両及び従業員通勤車両の整備、点検の徹底を指導する。 進出企業に通勤時の公共交通機関の利用促進、送迎バスの運行等の交通量抑制に努めるよう指導する。 	低減	車両の振動による影響を低減する。	○
悪臭	施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 進出企業に対しては、悪臭防止法に定める規制基準を遵守させるとともに、必要に応じて脱臭設備を設置するなどの公害の未然防止に努めるよう指導する。 	低減	施設からの悪臭の発生を低減する。	○

注) 効果の不確実性は、以下に示すとおり。

○: 保全対策の効果に不確実性を伴わない △: 保全対策の効果に不確実性を伴う

表 11.1-1(5) 環境保全措置の検討結果及びその効果

環境要素	環境要因	環境保全措置	措置の区分	理由	効果の不確実性
水質	造成等の工事	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中の雨水流出の調整、土砂及び濁水の流出を防止するため、盛土工事に先立ち、仮排水路、仮沈砂池等の防災工事を行う。 ・盛土工事に当たっては、必要に応じて下流部に仮土堤、又は板棚を設置する。 ・濁水については、仮設水路にて仮沈砂池や仮調整池等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を計画地外に放流する。また、必要に応じてpH調整を行う。 ・盛土箇所は速やかに転圧を施す。 ・コンクリート製品はできる限り二次製品を使用し、現場でのコンクリート打設を最小限に抑える。 ・造成等の工事による濁水等に係る浮遊物質、水素イオン濃度について、十分な監視及び措置を講ずる。 	低減	工事による濁水の放流先への影響を低減させる。	○
水象	造成地の存在、施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・調整池部分の掘削に関しては、遮水対策を行う。また、底面及び壁面はコンクリート仕上げとし、地下水の浸入を防止する。 ・工事中及び供用時の企業の用水利用における地下水のくみ上げは行わない。 ・工事中は、観測井戸を設置して水位の変動を把握するとともに、異常な水位低下を確認した場合は、原因の解明、工法の検討を行う。 ・雨水排水については、雨水排水処理施設として、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する調整池を計画地内 4 箇所に設置し、オフィスを介しての自然流下又はポンプアップにより雨水流出量の抑制を図る。また、調整池の管理引継ぎ後は、和光市が同条例に則り適切に調整池の維持管理を行う。 	低減	河川等への影響を回避・低減させる。	○
土壌	造成等の工事	<ul style="list-style-type: none"> ・地歴調査により、特定有害物質の取扱の可能性があるとされた場所を改変する場合は、「土壌汚染対策法」に基づく手続きの中で適切に措置を実施する。 	低減	造成地の土壌汚染を回避・低減させる。	○
地盤	造成地の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・工事中においては、工事着工前、工事中に盛土に伴う圧密沈下量、変形等を観測する。 ・計画地内の地質調査結果を踏まえて、企業用地における盛土工法はプレロード工法とし、短期間に沈下を促すとともに、圧密沈下等を十分に考慮したものとする。 ・工事中は、適宜、盛土表面を締固めし、降雨の滞水や侵食等を抑えるよう配慮する。 ・特に計画地敷地境界付近で造成工事を行う際には、周辺の住宅への影響が懸念されるため不等沈下が生じないよう留意し工事を行う。 	低減	造成地の地盤の変形を回避・低減させる。	○

注) 効果の不確実性は、以下に示すとおり。

○: 保全対策の効果に不確実性を伴わない △: 保全対策の効果に不確実性を伴う

表 11.1-1(6) 環境保全措置の検討結果及びその効果

環境要素	環境要因	環境保全措置	措置の区分	理由	効果の不確実性
動物	建設機械の稼働、資材運搬等の走行、造成地の存在	<ul style="list-style-type: none"> 各進出企業には、「和光市まちづくり条例」、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」等に基づき、住居、学校、調整区域に面する敷地境界外周部を主体とした植栽の確保を指導していく。 濁水については、仮沈砂池や仮調整池等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を計画地外に放流するなど、下流域の動物への影響を低減する。 計画地北側の農地環境を含む既存緑地帯との連続性を踏まえた動植物の生息・生育環境の確保に配慮して、調整池及び公園を配置することで周辺環境とのネットワークの形成を図る。 公園等の植栽樹種は、出来るかぎり和光市の現存植生及び鳥類等の餌となる樹種等を考慮して選定した植栽を施すよう努める。 夜間工事の際の照明等の軽減を必要に応じて検討する。 	低減・代償	計画地及び周辺の動物相、保全すべき動物の生息環境への影響を低減・代償する。	△
植物	造成等の存在	<ul style="list-style-type: none"> 各進出企業には、「和光市まちづくり条例」、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」等に基づき、住居、学校、調整区域に面する敷地境界外周部を主体とした植栽の確保を指導していく。 濁水については、仮沈砂池や仮調整池等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を計画地外に放流するなど、下流域の植物への影響を低減する。 水道道路の北側の農地環境との連続性を踏まえた動植物の生息・生育環境の確保に配慮して、調整池及び公園を配置することで周辺環境とのネットワークの形成を図る。 公園等の植栽樹種は、出来るかぎり和光市の現存植生及び鳥類等の餌となる樹種等を考慮して選定した植栽を施すよう努める。 	低減・代償	計画地及び周辺の植物相、保全すべき植物の生育環境への影響を低減・代償する。	△
生態系	建設機械の稼働、資材運搬等の走行、造成地の存在	<ul style="list-style-type: none"> 各進出企業には、「和光市まちづくり条例」、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」等に基づき、住居、学校、調整区域に面する敷地境界外周部を主体とした植栽の確保を指導していく。 濁水については、仮沈砂池や仮調整池等に導き、濁水を一旦貯留し、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を計画地外に放流するなど、下流域の動植物への影響を低減する。 計画地周辺の北側の農地環境を含む既存緑地帯との連続性を踏まえた動植物の生息・生育環境の確保に配慮して、調整池及び公園を配置することで周辺環境とのネットワークの形成を図る。 公園等の植栽樹種は、出来るかぎり和光市の現存植生及び鳥類等の餌となる樹種等を考慮して選定した植栽を施すよう努める。 夜間工事の際の照明等の軽減を必要に応じて検討する。 	低減・代償	計画地及び周辺の生態系、着目種の生息・生育環境への影響を低減・代償する。	△

注) 効果の不確実性は、以下に示すとおり。

○: 保全対策の効果に不確実性を伴わない △: 保全対策の効果に不確実性を伴う

表 11.1-1(7) 環境保全措置の検討結果及びその効果

環境要素	環境要因	環境保全措置	措置の区分	理由	効果の不確実性
景観	造成地の存在、施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 各進出企業に対し、周囲の環境と調和する色彩を採用することや緑化を行うなど、景観への影響の緩和に努めるよう指導する。 各企業用地の敷地境界外周部に緩衝緑地帯を設置し、圧迫感の低減に努める。 「史跡午王山遺跡保存活用計画」により景観の保全が望ましい区域に指定されている場所においては、当該計画で示されている景観への配慮事項について考慮するよう指導、要請する。 	低減	周辺地域の景観との調和を図る。	△
自然とのふれあいの場	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事	<ul style="list-style-type: none"> 埼玉県による国道 254 号バイパスの工事状況及び周辺配慮施設の実情を踏まえ、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、資材運搬等の車両の走行により隣接する自然とのふれあいの場の利用を妨げないよう配慮する。 	低減	周辺地域の自然とのふれあいの場への影響を低減する。	○
	造成地の存在、施設の存在、施設の稼働、自動車交通の発生	<ul style="list-style-type: none"> 関連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。 関連車両により隣接する自然とのふれあいの場の利用を妨げないとともに、利便性の向上に資するよう、計画地内に公園及び歩行者専用道路等を整備する。 	低減	周辺地域の自然とのふれあいの場への影響を低減する。	○
日照障害	施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> 住居や農地等に日影の影響を及ぼさないように、建物配置や高さに配慮するよう指導する。 	低減	周辺住居への影響を低減する。	○
廃棄物	造成等の工事	<ul style="list-style-type: none"> 工事中に発生する廃棄物は、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。 進出企業の建築工事に伴い発生する廃棄物は、各進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等の適正処理に努めるよう指導する。 	低減	建設廃材の減量化、再資源化による低減を図る。	○
	施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 施設の稼働に伴い発生する事業系一般廃棄物については、各進出企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進など、適正に処理するよう指導する。 施設の稼働に伴い発生する産業廃棄物の処理に関する指導は埼玉県の所管となるが、上記事業系一般廃棄物の処理に関する指導と併せて、各進出企業に対し、手引き等により排出事業者責任について周知し、産業廃棄物について適正に処理するよう要請する。 	低減	施設からの廃棄物を低減する。	○

注) 効果の不確実性は、以下に示すとおり。

○: 保全対策の効果に不確実性を伴わない △: 保全対策の効果に不確実性を伴う

表 11.1-1(8) 環境保全措置の検討結果及びその効果

環境要素	環境要因	環境保全措置	措置の区分	理由	効果の不確実性
廃棄物	施設の稼働に伴う雨水及び処理水	<ul style="list-style-type: none"> 各進出企業に対し、雨水の有効利用に積極的に取り組むよう指導する。 雨水排水については、雨水排水処理施設として、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づく能力を有する調整池を計画地内 4 箇所に設置し、オリフィスを介しての自然流下又はポンプアップにより雨水流出量の抑制を図り、地区外の既存の暗渠または側溝等を介して新河岸川及び白子川に放流する。また、調整池の管理引継ぎ後は、和光市が同条例に則り適切に調整池の維持管理を行う。 	低減	施設からの雨水排水の有効利用による低減を図る。	○
温室効果ガス等	建設機械の稼働及び造成等の工事	<ul style="list-style-type: none"> 建設機械のアイドリングストップを徹底する。 埼玉県による国道 254 号バイパスの工事状況及び周辺配慮施設の実情を踏まえ、計画的かつ効率的な工事計画を検討し、建設機械の集中稼働を避ける。 低燃費型建設機械や省エネ機構搭載型建設機械の使用に努める(バックホウについては採用率 30%以上を目標とする)。 建設機械の整備、点検を徹底する。 工事中は、国の排出削減目標(NDC)や、埼玉県のカーボンニュートラル宣言等との整合が図られるよう、温室効果ガスの排出を抑制し造成工事を行うよう要請する。 	低減	建設機械による二酸化炭素排出量をできる限り低減させる。	○
	資材運搬等の車両の走行及び造成等の工事	<ul style="list-style-type: none"> 埼玉県による国道 254 号バイパスの工事状況及び周辺配慮施設の実情を踏まえ、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アイドリングストップを徹底する(エコドライブ実践率 80%以上を目標とする)。 資材運搬等の車両の走行時には、交通法規を遵守し、不必要な空ふかしは行わないよう徹底する。 資材運搬等の車両の整備、点検を徹底する。 	低減	車両による二酸化炭素排出量をできる限り低減させる。	○
	施設の稼働	<ul style="list-style-type: none"> 各進出企業に対し、各種法令、ガイドライン等に基づき適正に対策を施し、温室効果ガスの削減に努めるよう指導する。 計画地内に緑地を配置するとともに、各進出企業においても積極的な緑化を促し、二酸化炭素の吸収に努める。 各進出企業に対し可能な限り太陽光などの自然エネルギーの利用促進やグリーン購入に努めるよう指導する。 	低減	施設の稼働による二酸化炭素排出量をできる限り低減させる。	○
	自動車交通の発生	<ul style="list-style-type: none"> 関連車両のアイドリングストップを徹底するよう、各進出企業に指導する(普通貨物車両 60%、通勤車両 67%以上を目標とする)。 関連車両の走行時には、交通法規の遵守と不必要な空ふかしは行わないよう、各進出企業に指導する。 各進出企業に対し、可能な限り電気自動車やプラグインハイブリット車などの次世代自動車の利用促進に努めるよう指導する。 	低減	車両による二酸化炭素排出量をできる限り低減させる。	○

注) 効果の不確実性は、以下に示すとおり。

○: 保全対策の効果に不確実性を伴わない △: 保全対策の効果に不確実性を伴う

11.2 低減措置の実施計画

11.2.1 周辺住居の生活環境に係る低減措置

本事業の実施に伴う工事中及び供用時における大気汚染、騒音、振動等の各項目はともに予測の結果、大きな影響はないものと考えられた。

しかし、計画地付近には住居地域、学校施設が近接して分布することから、生活環境上の保全の観点から以下の低減措置を行っていくものとする。

(1) 周辺地域との緩衝機能の確保

企業用地と計画地に隣接する農地環境、低層住宅環境及び教育施設との間には、調整池や緩衝緑地帯、公園を配置し、周辺地域との十分な緩衝距離を持たせ、大気汚染、騒音、振動等の影響を低減させる。

(2) ヒートアイランド現象の低減

供用時においては、各進出企業により、計画地内の大部分がコンクリートやアスファルト等で被覆される。

したがって、気温上昇が見込まれることから、地区内の積極的な敷地内緑化を推進するとともに、公園や緩衝緑地帯を設けていく。また、計画地内においては、調整池を設置することにより、ヒートアイランド現象の低減に努めていく。

(3) 公園・緑道配置計画

公園・緑道の配置については、既存緑地帯との連続性を踏まえて配置し、既存緑地帯を含めた一体的な緑地環境として、地域住民の利用促進に努める。

(4) 進出企業への指導、管理体制

公害防止及び自然環境保全に関する進出企業への管理体制は、図 11.2-1 に示すとおりである。

企業誘致時に進出企業に対して、環境保全に関する基本方針の説明を行う。また、進出企業の建設工事中及び供用時に関しては、和光市より、工事中、供用時の各段階において、「和光市まちづくり条例」等に基づき、環境保全措置の観点から適宜、指導、助言を行っていく。

さらに供用時において進出企業は、必要に応じて和光市との環境保全に関する協定を締結し、環境保全に努めるものとする。

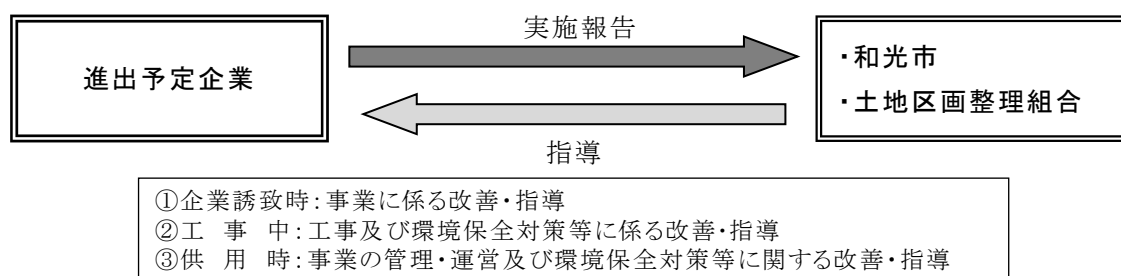


図 11.2-1 進出予定企業への指導、管理体制等

11.3 代償措置の実施計画

(1) 動物、植物、生態系に係る代償措置

① 環境影響を回避又は低減することが困難な理由

計画地内で確認された動物、植物は、耕作地に依存する種である。また、本事業は土地区画整理事業による面整備事業であり、事業の性格上、現況の畑等を残存させることは困難であり、計画地内に残存させたとしても耕作地環境において、耕作の結果として人為的に創出・管理されてきた、当該地域の生態系のサイクルを供用後も引き続き維持することも不可能である。また、計画地内は既に市街地化が進んでおり広域的な地域の耕作地環境としての位置づけは小さいものと考えられる。

このため、工事の実施及び施設の存在に伴う生態系への影響については、低減措置及び代償措置を講ずることで、動物、植物、生態系への影響の回避・低減に努める。

(2) 調整池及び公園の配置の検討

当地域における代表的な生物相としては、畑地等の耕作地に飛翔する鳥類や昆虫類が多くを占めている。現況にみられる耕作地環境を踏まえ、計画地外の北側の農地との連続性を踏まえた動植物の生息、生育環境の確保に配慮して、調整池及び公園を配置し、周辺環境とのネットワークの形成を図り、各種生物の生育、生息環境の保全を図っていく。

(3) 多様な生物の生息、生育環境の創出

動物、植物、生態系に係る代償措置は、表 11.3-1 に示すとおりである。

表 11.3-1 動物、植物、生態系に係る代償措置

区分	環境特性	整備方針	保全対象種
調整池	立ち入り規制がなされることから人為圧の低い環境であり、降雨後においては一時的に湿潤な環境が成立することから、水辺等に依存する鳥類等の一部利用が予測される。	計画地の農地環境と隣接して配置し、人為圧の低い環境を確保し、動物の生息や休息できる環境を新たに創出する。	カワウ、サギ類等
公園	公園内に緑地を設置し、緑地環境のネットワークの形成を図る。	緑地を設置することにより植物、動物の生育、生息環境として整備する。	トカゲ類、昆虫類等

① 調整池

調整池部分の掘削に関しては、遮水対策を行う。また、底面にはコンクリート層を構築し、地下水の浸入を遮断する。

計画地外の北側に位置する農地環境と隣接して配置することにより、水辺環境のネットワークの形成を図る。

② 公園、緑地

公園内及び緩衝緑地については、緑地環境のネットワークの形成を図っていく。また、植栽樹種については、和光市の現存植生及び鳥類の餌となる樹種等を考慮して選定する。

(4) 保全すべき動物、植物種の移設・移植

計画地内で確認された保全すべき植物種については、周辺に同様の環境が広がっており、周辺地域における確認個体数も比較的多いことから、代償措置としての移設や移植は実施しない。

