

第 1 1 章 環境の保全のための措置

第11章 環境の保全のための措置

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

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保全措置は以下のとおりである。

動物、植物、生態系以外の項目については、事業者により実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は回避または低減されていると考える。

動物、植物、生態系については、事業者により実行可能な範囲で回避または低減の措置を検討した結果、回避または十分に低減できない影響が想定されるため、これに該当する影響については代償措置を講ずることとした。動物、植物、生態系、自然とのふれあいの場に係る代償措置については、「11-2 代償措置の実施計画」に示す。

環境保全措置のうち、計画地内の公共施設については事業者である吉川市が実施し、企業用地については各進出予定企業が実施する。

1. 大気質

大気質に関する環境保全措置は、表 11-1-1 に示すとおりである。発生源対策や伝搬経路対策を講ずることによって、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は低減されていると考える。

表 11-1-1 大気質に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
建設機械の稼働	大気汚染物質の排出	発生源対策	・ 建設機械は、排出ガス対策型建設機械を使用するように徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械の不必要な空ぶかしを行わないよう徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 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。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械の整備・点検を徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
資材運搬等の車両の走行	大気汚染物質の排出	発生源対策	・ 資材運搬等の車両は、最新の排出ガス規制適合車を使用し、ディーゼル車においては「埼玉県生活環境保全条例」に基づくディーゼル車の排出ガス規制に適合した車両の使用を徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 資材運搬等の車両の計画的かつ効率的な運行計画を十分に検討し、車両による搬出入が一時的に集中しないように徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 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	事業者 進出予定企業
			・ 資材運搬等の車両の不必要な空ぶかしを行わないよう徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 資材運搬等の車両の整備・点検を徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
造成等の工事	粉じんの飛散	発生源対策	・ 造成箇所や資材運搬等の車両の仮設道路には適宜散水を行い、造成工事に伴う粉じんの飛散を防止する。	低減	事業者
			・ 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い落としや場内の清掃等を徹底する。	低減	事業者
			・ 計画地内の土砂の運搬時には、必要に応じて車両にシートを被覆し、資材運搬等の車両の走行に伴う粉じんの飛散を防止する。	低減	事業者
			・ 必要に応じて造成地をシートにより被覆し、裸地からの粉じんの飛散を防止する。	低減	事業者
			・ 計画地内の土砂等の運搬では、場内制限速度を厳守させ、粉じんの飛散防止に努める。	低減	事業者
		伝搬経路対策	・ 必要に応じて、施工区域の周囲には防塵ネット又は防音を兼ねた仮囲いを設置する。	低減	事業者
施設の稼働	大気汚染物質の排出	発生源対策	・ 進出予定企業に対し、「大気汚染防止法」、「埼玉県生活環境保全条例」に定める規制基準の遵守を要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 必要に応じて排出ガス処理施設の設置等による公害発生防止に努めるように要請する。	低減	事業者 (導入予定者は進出予定企業)
自動車交通の発生	大気汚染物質の排出	発生源対策	・ 関連車両は、最新の排出ガス規制適合車を使用し、ディーゼル車においては「埼玉県生活環境保全条例」に基づくディーゼル車の排出ガス規制に適合した車両の使用を徹底するよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両の計画的かつ効率的な運行計画を検討するよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両のアイドリングストップの徹底を要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両の不必要な空ぶかしは行わないよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両の整備・点検を要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)

2. 騒音・低周波音

騒音・低周波音に関する環境保全措置は、表 11-1-2 に示すとおりである。発生源対策や伝搬経路対策を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は低減されていると考える。

表 11-1-2 騒音・低周波音に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
建設機械の稼働	騒音の発生	発生源対策	・ 建設機械は、低騒音型の建設機械を使用するように徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械のアイドルングストップを徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械の不必要な空ぶかしは行わないように徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 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。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械の整備・点検を徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
		伝搬経路対策	・ 住居等に近い箇所の工事では、仮囲い等の防音対策を講じる。	低減	事業者 進出予定企業
資材運搬等の車両の走行	騒音の発生	発生源対策	・ 資材運搬等の車両の計画的かつ効率的な運行計画を十分に検討し、車両による搬出入が一時的に集中しないように徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 資材運搬等の車両のアイドルングストップを徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 資材運搬等の車両の不必要な空ぶかしを行わないよう徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 資材運搬等の車両の整備・点検を徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
施設の稼働	騒音の発生	発生源対策	・ 進出予定企業に対しては、「騒音規制法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に定める規制基準の遵守を要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 必要に応じて防音対策を実施し未然の公害発生防止に努めるよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
自動車交通の発生	騒音の発生	発生源対策	・ 関連車両の計画的かつ効率的な運行計画を検討するよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両のアイドルングストップの徹底を要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両の不必要な空ぶかしは行わないよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両の整備・点検を要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 計画地内の主要区画道路(区 18-1)は、供用後の実態を把握したうえで、必要に応じて排水性舗装を敷設する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
施設の稼働	低周波音の発生	発生源対策	・ 設備機器は、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要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)

3. 振動

振動に関する環境保全措置は、表 11-1-3 に示すとおりである。発生源対策を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は低減されていると考える。

表 11-1-3 振動に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
建設機械の稼働	振動の発生	発生源対策	・ 建設機械は、低振動型の建設機械を使用するように徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械のアイドルングストップを徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 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。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械の整備・点検を徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
資材運搬等の車両の走行	振動の発生	発生源対策	・ 資材運搬等の車両の計画的かつ効率的な運行計画を十分に検討し、車両による搬出入が一時的に集中しないように徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 資材運搬等の車両の整備・点検を徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
施設の稼働	振動の発生	発生源対策	・ 進出予定企業に対しては、「振動規制法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に定める規制基準の遵守を要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 必要に応じて防振対策を実施し未然の公害発生防止に努めるよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
自動車交通の発生	振動の発生	発生源対策	・ 関連車両の計画的かつ効率的な運行計画を検討するよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両のアイドルングストップの徹底を要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両の整備・点検を要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)

4. 悪臭

悪臭に関する環境保全措置は、表 11-1-4 に示すとおりである。発生源対策を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は回避または低減されていると考える。

表 11-1-4 悪臭に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
施設の稼働	悪臭の発生	発生源対策	・ 進出予定企業に対しては「悪臭防止法」及び「埼玉県生活環境保全条例」に定める規制基準を遵守するよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 進出予定企業に対しては、必要に応じて脱臭設備の設置等による未然の公害発生防止に努めるよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
	水質の変化		・ 計画地の汚水は下水道へ接続し、上第二大場川には流入させない。	回避	事業者
			・ 調整池の雨水はポンプによる速やかな放流を行う。	低減	事業者

5. 水質

水質に関する環境保全措置は、表 11-1-5 に示すとおりである。発生源対策を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は低減されていると考える。

表 11-1-5 水質に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
造成等の工事	濁水の排出	発生源対策	・ 工事中に発生する濁水については、仮設水路を経て仮設調整池等に導き、状況によっては必要な対策（凝集剤の使用等）をとり、土粒子を十分に沈殿させた後、上澄み水を公共用水域に放流する。	低減	事業者
			・ 造成箇所は速やかに転圧を施し、降雨による土砂流出を防止する。	低減	事業者
			・ 必要に応じて仮土堤、仮柵等を設置し、土砂流出を防止する。	低減	事業者
	アルカリ排水	発生源対策	・ 必要に応じて pH 調整（アルカリ中和剤の添加等）を行う。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 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。	低減	事業者 進出予定企業
	鉍物油の流出	発生源対策	・ 必要に応じて、仮設調整池等にオイルフェンスやマット等を設け、油膜を回収する。	低減	事業者

6. 土壌

土壌に関する環境保全措置は、表 11-1-6 に示すとおりである。現地調査の結果、計画地の土壌は、土壌汚染に係る環境基準を下回っており、また、計画地内の土地利用は、田畑がほとんどを占め、聞き取り調査では、計画地内において過去に有害物質による土壌汚染のおそれのある土地利用形態や廃棄物の埋設などの記録はない。土壌汚染に係る未然防止等を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は低減されていると考える。

表 11-1-6 土壌に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
施設の稼働	土壌汚染のおそれ	定常時の管理、未然防止及び事故時の対応	下記の項目について事業者が進出予定企業へ要請する。 【通常時】 <ul style="list-style-type: none"> 「水質汚濁防止法」に定められる有害物質の使用・貯蔵等を行う施設を設置する場合は、同法に定められる構造、設備及び使用の方法に関する基準を遵守するとともに、定期点検及び結果の記録・保存を行う。 事故・災害対応マニュアルを作成し、それに基づく訓練を定期的実施する。 事故・災害時に速やかに対応するための体制を確立する。 【事故・災害時】 <ul style="list-style-type: none"> マニュアル等に基づく早急な対応を講ずる。 適切な対応・連絡・公表を行う。 	低減	事業者 (実施は進出予定企業)

7. 地盤

地盤に関する環境保全措置は、表 11-1-7 に示すとおりである。周辺地盤の変形防止措置を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は回避または低減されていると考える。

表 11-1-7 地盤に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
造成地の存在	地盤沈下	周辺地盤の変形防止	• 盛土計画は、地質調査結果を踏まえ、周辺地盤への影響を考慮したものとする。	低減	事業者
			• 施工中の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。	低減	事業者
			• 工事着工前から工事中にかけて、盛土に伴う圧密沈下量、変形等を観測する。	低減	事業者
			• 進出予定企業に対し、周辺地盤への影響を考慮した建築工事計画を立てるよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
		地下水採取の抑制	• 工事中は、地下水採取を行わない。	回避	事業者 進出予定企業
			• 供用時は、揚水施設で地下水を採取する場合は、「埼玉県生活環境保全条例」に基づき、水の合理的な使用により地下水の採取の抑制に努め、また、その採取量について適切に把握し、知事に報告するよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
		地下水の涵養	• 「吉川市まちづくり整備基準条例」に基づき、宅地開発に際して各戸に雨水浸透枳の設置を促進する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業及び居住者)

8. 動物

動物に関する環境保全措置は、表 11-1-8 に示すとおりである。事業者による実行可能な範囲で回避または低減の措置を検討した結果、回避または十分に低減できない影響が想定されるため、これに該当する影響については代償措置を講ずることとする。

表 11-1-8 動物に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
造成等の工事	移動経路の分断	改変区域外への逃避	<ul style="list-style-type: none"> 保全種をはじめ移動能力が高い種の改変区域外への移動を容易にするために、工区ごとに段階施工を行い、周辺への逃避を可能にする。 	低減	事業者
		ロードキルの発生抑制	<ul style="list-style-type: none"> 資材運搬等の工事関係車両の運転従事者に対して、哺乳類のロードキル発生を抑制するよう指導する。 	低減	事業者
	水質の変化	濁水の発生抑制	<ul style="list-style-type: none"> 工事中に発生する濁水は仮設調整池等で土粒子を沈殿させ上澄み水を排出する。 	低減	事業者
			<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて土砂流出防止柵の設置のほか、造成箇所は速やかに転圧を行うなどして河川への影響を低減する。 	低減	事業者
	騒音・振動	騒音・振動の影響の緩和	<ul style="list-style-type: none"> 造成工事に使用する建設機械は、低騒音、低振動型の使用に努め、騒音、振動の影響を低減する。 	低減	事業者
<ul style="list-style-type: none"> 資材運搬に使用する車両は計画的かつ効率的な運行管理に努め、搬出入が一時的に集中しないように努めるほか、車両の点検・整備、アイドリングストップを徹底し、騒音、振動を低減する。 			低減	事業者	
光環境	照明からの光の漏洩を抑制	<ul style="list-style-type: none"> タヌキ等の夜行性動物への影響を考慮し、工事時間は原則として8時から18時とし、照明の使用を極力減らす。 	低減	事業者	
造成地の存在	光環境	照明からの光の漏洩を抑制	<ul style="list-style-type: none"> 供用時は夜間照明からの光の漏洩を抑制する。 	低減	事業者
		紫外光による影響の緩和	<ul style="list-style-type: none"> 光源に、紫外光が少ないLEDを積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制する。 	低減	事業者
	<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対しては、光源に、紫外光が少ないLEDを積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制するよう要請する。 		低減	事業者 (実施は進出予定企業)	
	生息環境の消失	生息環境の創出	<ul style="list-style-type: none"> 公園では、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を中心に植栽し、生息環境を創出する。 	代償	事業者
			<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対しては、「工場立地法」、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」、「吉川市まちづくり整備基準条例」に基づく必要な緑化面積を確保するよう要請する。 	代償	事業者 (実施は進出予定企業)
			<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対しては、植栽木として「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を可能な限り選定するよう要請する。 	代償	事業者 (実施は進出予定企業)
			<ul style="list-style-type: none"> 計画調整池内に、開放水面を有する湿地環境を整備し、鳥類や昆虫類等の生息環境を創出する。 	代償	事業者
移動経路の消失		<ul style="list-style-type: none"> 計画地西側の水路沿い緑地に、低木を中心とした植栽を整備するほか、上第二大場川沿いにも連続した緑地を確保し、移動経路を確保する。 	代償	事業者	
		<ul style="list-style-type: none"> 道路と交差する箇所については、今後、詳細な設計を進めていく中で、ロードキルの抑制に配慮した検討を進めていく方針とし、供用後の実態に応じて運転者への注意喚起などの対応を図る。 	代償	事業者	

9. 植物

植物に関する環境保全措置は、表 11-1-9 に示すとおりである。事業者による実行可能な範囲で回避または低減の措置を検討した結果、回避または十分に低減できない影響が想定されるため、これに該当する影響については代償措置を講ずることとする。

表 11-1-9 植物に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
造成等の工事	水質の変化	濁水の発生抑制	<ul style="list-style-type: none"> • 工事中に発生する濁水は仮設沈砂池や仮設調整池等で土粒子を沈殿させ上澄み水を排出する。 	低減	事業者
			<ul style="list-style-type: none"> • 必要に応じて土砂流出防止柵の設置のほか、造成箇所は速やかに転圧を行うなどして河川への影響を低減する。 	低減	事業者
造成地の存在	生育環境の消失	生育環境の創出	<ul style="list-style-type: none"> • 公園では、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を中心に植栽し、生息環境を創出する。 	代償	事業者
			<ul style="list-style-type: none"> • 保全すべき植物種については、必要に応じて移植等を行う。 	代償	事業者
			<ul style="list-style-type: none"> • 進出予定企業に対しては、「工場立地法」、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」、「吉川市まちづくり整備基準条例」に基づく必要な緑化面積を確保するよう要請する。 	代償	事業者 (実施は進出予定企業)
			<ul style="list-style-type: none"> • 進出予定企業に対しては、植栽木として「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を可能な限り選定するよう要請する。 	代償	事業者 (実施は進出予定企業)
			<ul style="list-style-type: none"> • 計画調整池内に、開放水面を有する湿地環境を整備し、失われる湿性草地の代替環境として創出する。 	代償	事業者

10. 生態系

生態系に関する環境保全措置は、表 11-1-10 に示すとおりである。事業者による実行可能な範囲で回避または低減の措置を検討した結果、回避または十分に低減できない影響が想定されるため、これに該当する影響については代償措置を講ずることとする。

表 11-1-10 生態系に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
造成等の工事	移動経路の分断	改変区域外への逃避	<ul style="list-style-type: none"> 保全種をはじめ移動能力が高い種の改変区域外への移動を容易にするために工区ごとに段階施工を行い、周辺への逃避を可能にする。 	低減	事業者
		ロードキルの発生抑制	<ul style="list-style-type: none"> 資材運搬等の工事関係車両の運転従事者に対して、哺乳類のロードキル発生を抑制するよう指導する。 	低減	事業者
	水質の変化	濁水の発生抑制	<ul style="list-style-type: none"> 工事中に発生する濁水は仮設沈砂池や仮設調整池等で土粒子を沈殿させ上澄み水を排出する。 	低減	事業者
			<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて土砂流出防止柵の設置のほか、造成箇所は速やかに転圧を行うなどして河川への影響を低減する。 	低減	事業者
	騒音・振動	騒音・振動の影響の緩和	<ul style="list-style-type: none"> 造成工事に使用する建設機械は、低騒音、低振動型の使用に努め、騒音、振動の影響を低減する。 	低減	事業者
			<ul style="list-style-type: none"> 資材運搬に使用する車両は計画的かつ効率的な運行管理に努め、搬入が一時的に集中しないように努めるほか、車両の点検・整備、アイドリングストップを徹底し、騒音、振動を低減する。 	低減	事業者
光環境	照明からの光の漏洩を抑制	<ul style="list-style-type: none"> タヌキ等の夜行性動物への影響を考慮し、工事時間は原則として8時から18時とし、照明の使用を極力減らす。 	低減	事業者	
造成地の存在	光環境	照明からの光の漏洩を抑制	<ul style="list-style-type: none"> 供用時は夜間照明からの光の漏洩を抑制する。 	低減	事業者
		紫外光による影響の緩和	<ul style="list-style-type: none"> 光源に、紫外光が少ないLEDを積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制する。 	低減	事業者
	<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対しては、光源に、紫外光が少ないLEDを積極採用し、光走性を有する昆虫類の誘引を抑制するよう要請する。 		低減	事業者 (実施は進出予定企業)	
	生息環境の消失	生息環境の創出	<ul style="list-style-type: none"> 公園では、「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を中心に植栽し、生息環境を創出する。 	代償	事業者
			<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対しては、「工場立地法」、「ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例」、「吉川市まちづくり整備基準条例」に基づく必要な緑化面積を確保するよう要請する。 	代償	事業者 (実施は進出予定企業)
			<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対しては、植栽木として「埼玉県生物多様性の保全に配慮した緑化木選定基準(在来植物による緑化推進のために)」に記載される在来植物を可能な限り選定するよう要請する。 	代償	事業者 (実施は進出予定企業)
			<ul style="list-style-type: none"> 計画調整池内に、開放水面を有する湿地環境を整備し、水辺を利用する各種生物の生息・生育環境として創出する。 	代償	事業者
移動経路の消失		<ul style="list-style-type: none"> 計画地西側の水路沿い緑地に、低木を中心とした植栽を整備するほか、上第二大場川沿いにも連続した緑地を確保し、移動経路を確保する。 	代償	事業者	
		<ul style="list-style-type: none"> 道路と交差する箇所については、今後、詳細な設計を進めていく中で、ロードキルの抑制に配慮した検討を進めていく方針とし、供用後の実態に応じて運転者への注意喚起などの対応を図る。 	代償	事業者	

11. 景観

景観に関する環境保全措置は、表 11-1-11 に示すとおりである。建築物による圧迫感の緩和や周辺環境への調和等の措置を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は低減され则认为。

表 11-1-11 景観に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
造成地・施設の存在	主要な眺望景観の変化	圧迫感の緩和	<ul style="list-style-type: none"> 地区計画において、建物の高さ、壁面の位置、垣又は柵の構造などに制限を定める。 	低減	事業者
		周辺景観への調和	<ul style="list-style-type: none"> 公園や主要な道路に面する部分に、地域に適した種を植栽する。 	低減	事業者 進出予定企業
			<ul style="list-style-type: none"> 建物等のデザインは、埼玉県景観計画に定められた色彩の制限基準や景観形成基準を遵守し、周辺景観へ配慮するよう要請する。 	低減	事業者 (実施は進出予定企業)

12. 日照障害

日照障害に関する環境保全措置は、表 11-1-12 に示すとおりである。日陰時間の短縮等による措置を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は低減され则认为。

表 11-1-12 日照障害に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
施設の存在	日照	日陰時間の短縮	<ul style="list-style-type: none"> 農地に日陰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要請する。 	低減	事業者 (実施は進出予定企業)

13. 電波障害

電波障害に関する環境保全措置は、表 11-1-13 に示すとおりである。受信障害範囲の縮小や発生した障害の対策による措置を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は回避または低減され则认为。

表 11-1-13 電波障害に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
施設の存在	電波障害	受信障害範囲の縮小	<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対しては、電波受信への影響が可能な限り低減されるように、建築物・工作物の高さ、配置（向き）形状、材質等を検討するよう要請する。 	回避	事業者 (実施は進出予定企業)
		発生した障害の対策	<ul style="list-style-type: none"> 建築工事段階において、受信障害が発生する範囲について事前の確認を行うとともに、事業実施後に建築物の影響による電波障害が発生した場合には、電波障害の状況に応じ、受信施設の設置や有線テレビジョン放送の活用等、適切な措置を講じるよう要請する。 	回避・低減	事業者 (実施は進出予定企業)

14. 廃棄物等

廃棄物等に関する環境保全措置は、表 11-1-14 に示すとおりである。排出抑制、再生利用等の促進等の措置を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は低減されると考える。

表 11-1-14 廃棄物等に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
造成等の工事	廃棄物の排出	発生抑制、再利用等の促進	<ul style="list-style-type: none"> 既存構造物の撤去に伴い発生する廃棄物は、分別を徹底し、再資源化及び再使用等の促進を図るとともに、廃棄物となるものに関しては、専門事業者へ委託し、適切に処分する。 	低減	事業者
			<ul style="list-style-type: none"> 建築工事に伴い発生する廃棄物は、進出予定企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等、廃棄物の適正処理に努めるよう要請する。 	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
施設の稼働	廃棄物の発生	発生抑制、再生利用等の促進	<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対し、排出抑制、分別、リサイクルの推進等、廃棄物の適正処理に努めるよう要請する。 	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
	雨水及び処理水の発生	雨水の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対し、建物に降った雨水の有効利用に努めるよう要請する。 	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
		水循環利用の促進	<ul style="list-style-type: none"> 進出予定企業に対し、水循環利用等の促進に努めるよう要請する。 	低減	事業者 (実施は進出予定企業)

15. 温室効果ガス等

温室効果ガス等に関する環境保全措置は、表 11-1-15 に示すとおりである。排出抑制、再生利用等の促進等の措置を講ずることで、事業者による実行可能な範囲で、環境に及ぼす影響は低減されると考える。

表 11-1-15 温室効果ガス等に関する環境保全措置

影響要因	影響	検討の視点	環境保全措置	措置の区分	実施主体
建設機械の稼働	温室効果ガス等の排出	排出量の削減	・ 工事計画を検討し、計画的かつ効率的な建設機械の稼働時間の短縮に徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械は、低燃費型や省エネ機構搭載型のものを使用するように徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械のアイドリングストップを徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 建設機械の整備・点検を徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
資材運搬等の車両の走行			・ 運行計画を検討し、資材運搬等の車両の計画的かつ効率的な運行に徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 資材運搬等の車両は、低燃費型・低公害型のものを使うように徹底する。	低減	事業者 進出予定企業
	・ 資材運搬等の車両のエコドライブを推進する。	低減	事業者 進出予定企業		
樹木の植栽	温室効果ガス等の吸収	吸収量の確保	・ 樹木と草を組み合わせて最大限の植栽を実施する。	低減	事業者 進出予定企業
			・ 積極的に敷地内緑化を推進するとともに、建築物の屋上緑化、壁面緑化等に努めるよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
施設の稼働	温室効果ガス等の排出	排出量の削減	・ 進出予定企業に対し、建築計画及び設計計画にあたり、省エネルギー対策に努めるよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 進出予定企業に対し、法令等を遵守し、設定した削減目標を達成するための取り組みを推進するよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
自動車交通の発生			・ 関連車両は、低燃費型・低公害型の車両を使用するよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)
			・ 関連車両のエコドライブを推進するよう要請する。	低減	事業者 (実施は進出予定企業)

11-2 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) 環境影響を回避または低減することが困難な理由

動物、植物及び生態系に及ぼす環境影響を回避または低減することが困難な理由は表 11-2-1 に示すとおりである。

表 11-2-1 環境影響項目及び回避または低減することが困難な理由

項目	回避または低減することが困難な理由
動物	動物の生息環境及び移動経路の消失を回避するため、計画地内の耕作地等を事業者が実行可能な範囲で残存できるか検討を行ったが、面整備事業である土地区画整理事業ではその性格上、回避または低減することが困難であると評価したため、代償措置を検討した。
植物	生育環境の消失を回避するため、計画地内の耕作地、草本類等を事業者が実行可能な範囲で残存できるか検討を行ったが、面整備事業である土地区画整理事業ではその性格上、回避または低減することが困難であると評価したため、代償措置を検討した。
生態系	動物の生息・移動経路の消失、植物の生育環境の消失を回避するため、計画地内の耕作地等を事業者が実行可能な範囲で残存できるか検討を行ったが、面整備事業である土地区画整理事業ではその性格上、回避または低減することが困難であると評価したため、代償措置を検討した。

2) 代償措置の検討

動物、植物及び生態系における予測結果より、回避または低減できない影響について代償措置の検討を行った結果、実施する代償措置は表 11-2-2 に示すとおりとする。

表 11-2-2 実施する代償措置

実施する対象措置	対象事業により損なわれる環境の状況	代償措置により創出する環境の目標	代償措置の妥当性	代償措置に提供する技術と効果	代償措置による環境影響のおそれの有無及び当該おそれのある場合の環境影響の回避又は低減措置等	事後調査に関する事項
「動物」 緑地の創出：植栽等による樹林環境の創出	動物の生息環境が消失・改変される。	鳥類や昆虫類の生息環境の創出	代償措置を講じることにより計画地において、動物の生息環境が創出されるため妥当と考える。	樹林管理については、類似事例や知見等がある。	植栽には在来種を用いることにより、環境影響のおそれはない。	環境保全措置の実施後、約3年間は事後調査により効果と影響を監視する。
「動物・植物・生態系」 湿地環境の創出： 計画地内の湿性草地の代替環境再生	動植物の生息・生育環境が消失・改変される。	現存する湿性植物の生育環境に近い環境の創出	代償措置を講じることにより計画地において、現存する湿地環境に近い生息・生育環境が保全されるため妥当と考える。	ビオトープ保全等の湿地環境の創出・管理については、類似事例や知見等がある。	湿地環境の適切な保全管理をすることにより、環境影響のおそれはない。	環境保全措置の実施後、約3年間は事後調査により効果と影響を監視する。
「植物」 保全すべき植物種の移植	計画地内の保全すべき植物の生息地が消失する。	保全すべき植物の生育環境	代償措置を講じることにより計画地の保全すべき植物の生育は保全されるため妥当と考える。	移植については多数の事例がある。	移植先は自生地と同様の植生環境を再現するため、環境影響のおそれはない。	環境保全措置の実施後、約3年間は事後調査により移植個体を監視する。
「動物・生態系」 水路敷地での移動空間確保	計画地内の動物の移動経路が分断される。	動物の移動が可能な空間の確保	代償措置を講じることにより計画地内の移動経路が確保されるため妥当と考える。	移動経路の対策には多数の事例がある。	構造物の配置を工夫するため、環境影響のおそれはない。	環境保全措置の実施後、約3年間は事後調査により効果と影響を監視する。

3) 代償措置の実施計画

公園・緑地の整備を実施し、動植物の生息・生育環境への影響を代償する。代償措置の実施方針は表 11-2-3、実施イメージは図 11-2-1～図 11-2-5 に示すとおりである。

表 11-2-3 代償措置の実施方針

保全対象	方針	代償措置の内容	実施場所
動物、植物、生態系	樹林環境の創出	潜在自然植生の構成種を参考に、食餌木となる樹種を含めて選定した樹種からなる緑地を創出し、林縁性鳥類や昆虫類の生息環境を創出する。	公園・緑地
	湿地環境の創出	計画調整池内に開放水面を有する湿地環境を創出し、事業により失われる湿性草地の代替環境として機能させるとともに、鳥類や水生昆虫等の生息環境として創出する。	2号調整池
	保全すべき植物種の移植	計画地内でのみ生育が確認され、保全対象種としたシロバナサクラタデ、タコノアシ、ヒメミソハギ、キタミソウ、マツカサススキ、タタラカンガレイの6種について、キタミソウ以外の種は2号調整池に計画する湿地環境の創出区域に移植する。 キタミソウについては、その生育条件を創出維持できる代償地を計画地内の8号緑地で確保するとともに、地区外の適地への移植についても検討する。詳細な移植計画は、専門家の指導・助言を受けながら立案・実施する。	キタミソウ以外 2号調整池 キタミソウ 8号緑地 計画地外の適地
	動物の移動経路確保	計画地西側の水路沿い緑地に、低木を中心とした植栽を整備するほか、河川沿いにも連続した緑地を確保し、移動経路を確保する。 道路と交差する箇所については、今後、詳細な設計を進めていく中で、ロードキルの抑制に配慮した検討を進めていく方針とし、供用後の実態に応じて運転者への注意喚起などの対応を図る。	6号緑地、 100号緑地、 107号緑地、 108号緑地 上第二大場川、 区画道路14-1号線 区画道路18-1号線

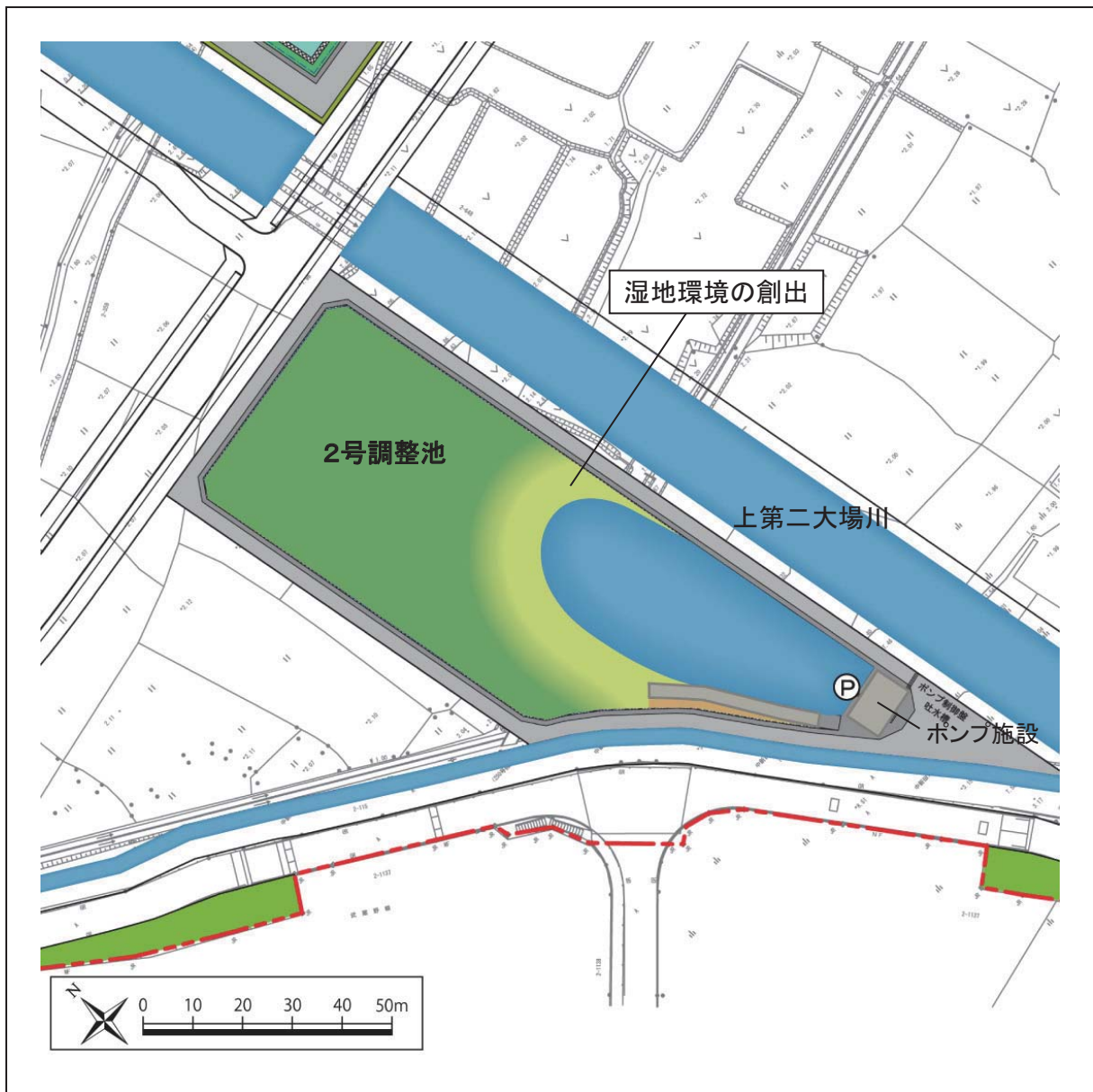


図 11-2-1 動植物の生息・生育環境(湿性環境)の代償措置 (2号調整池イメージ)

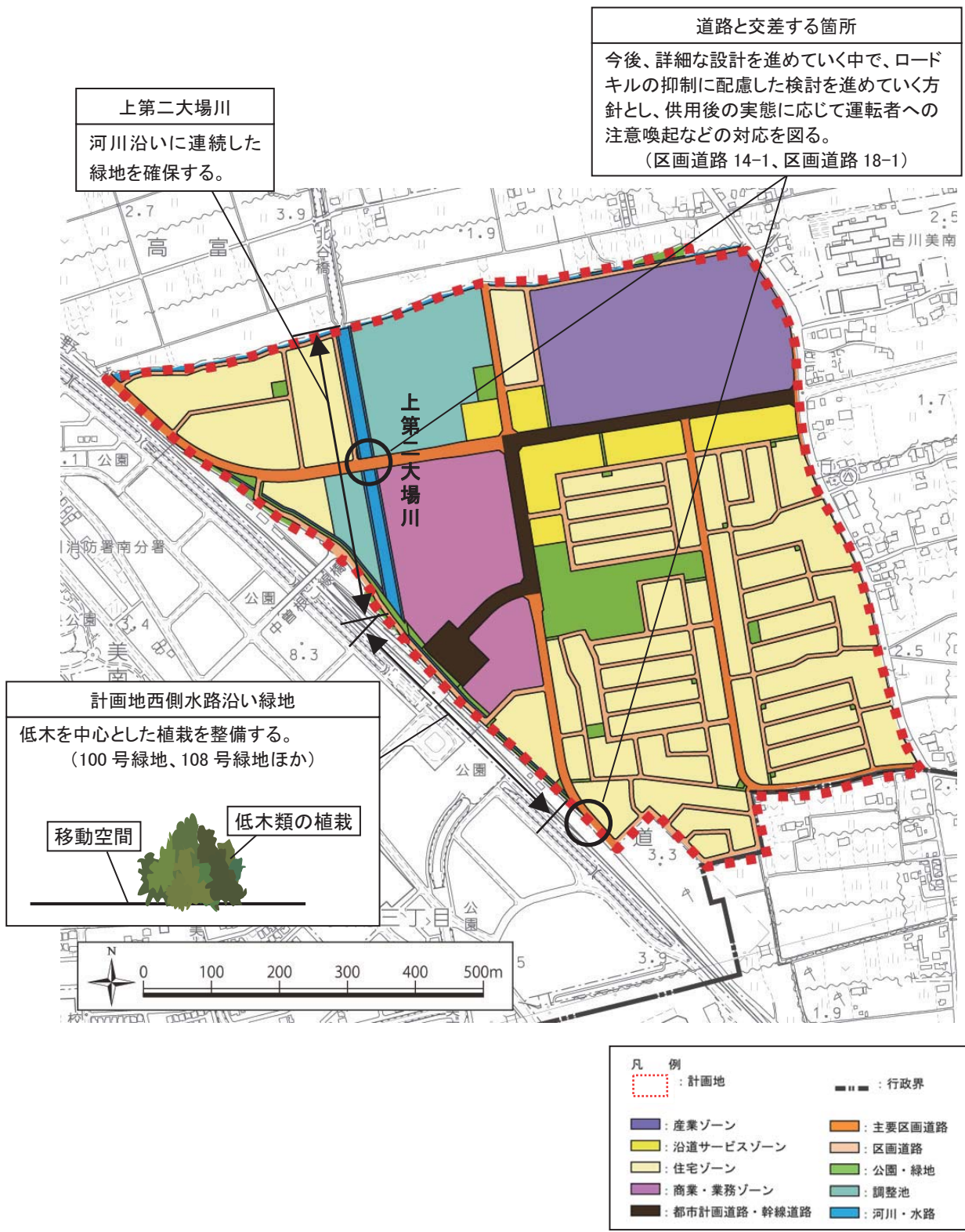


図 11-2-2 動物の移動経路の代償措置 (イメージ)

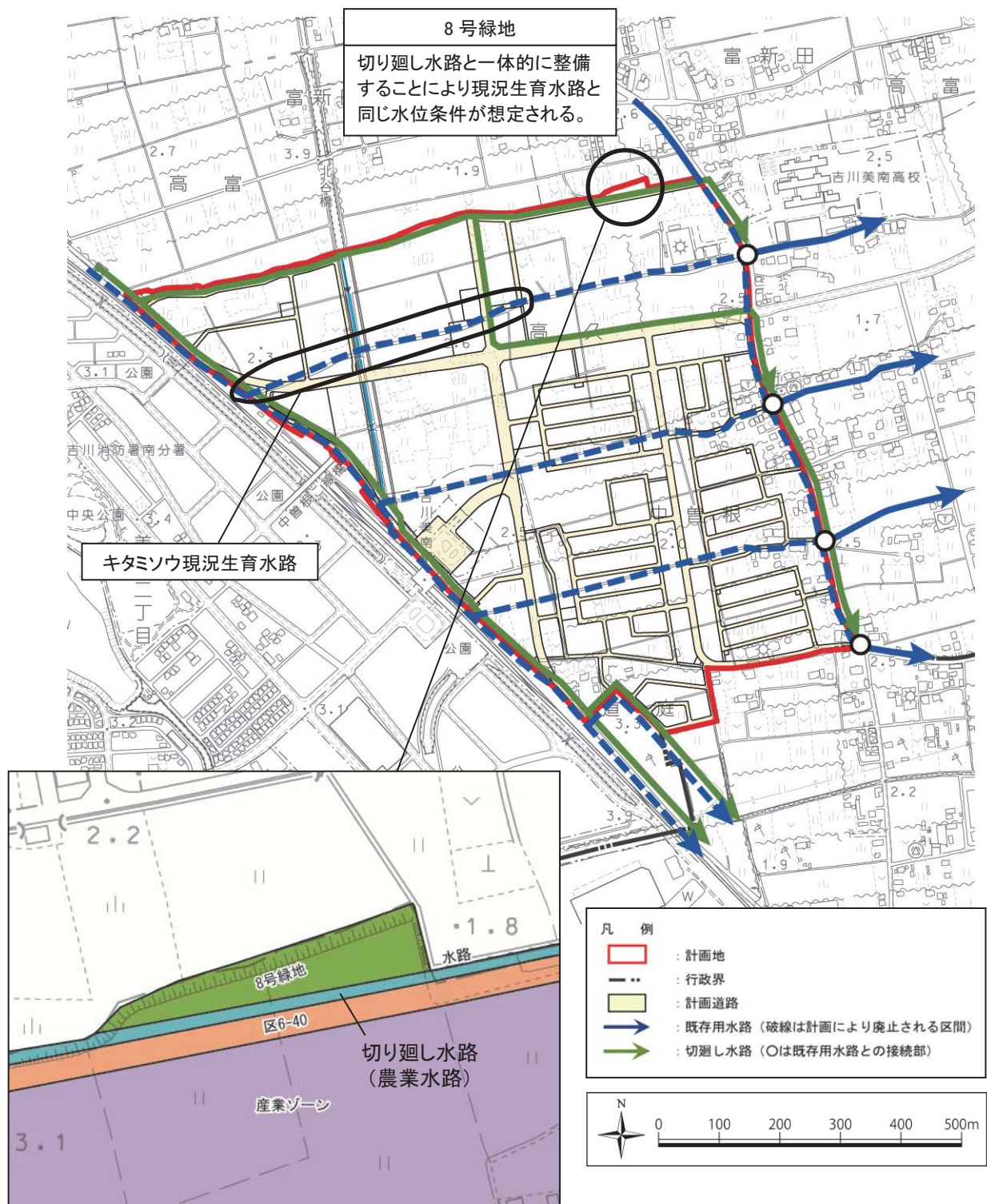


図 11-2-3 キタミソ生育環境代償措置 (8号緑地) 位置図

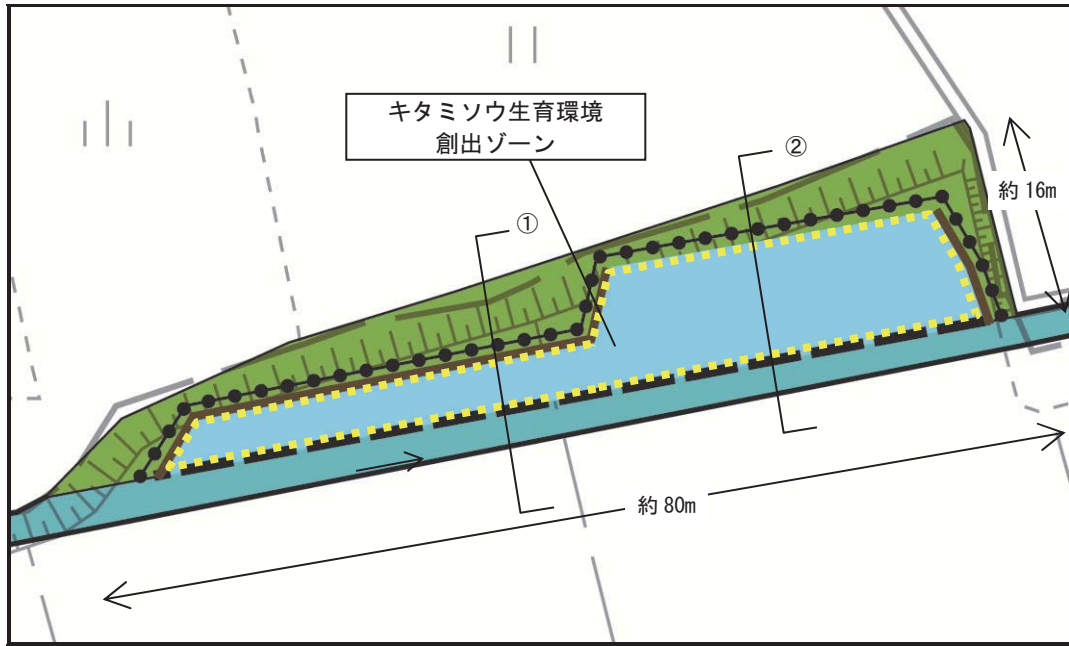


図 11-2-4 キタミソウ生育環境創出イメージ

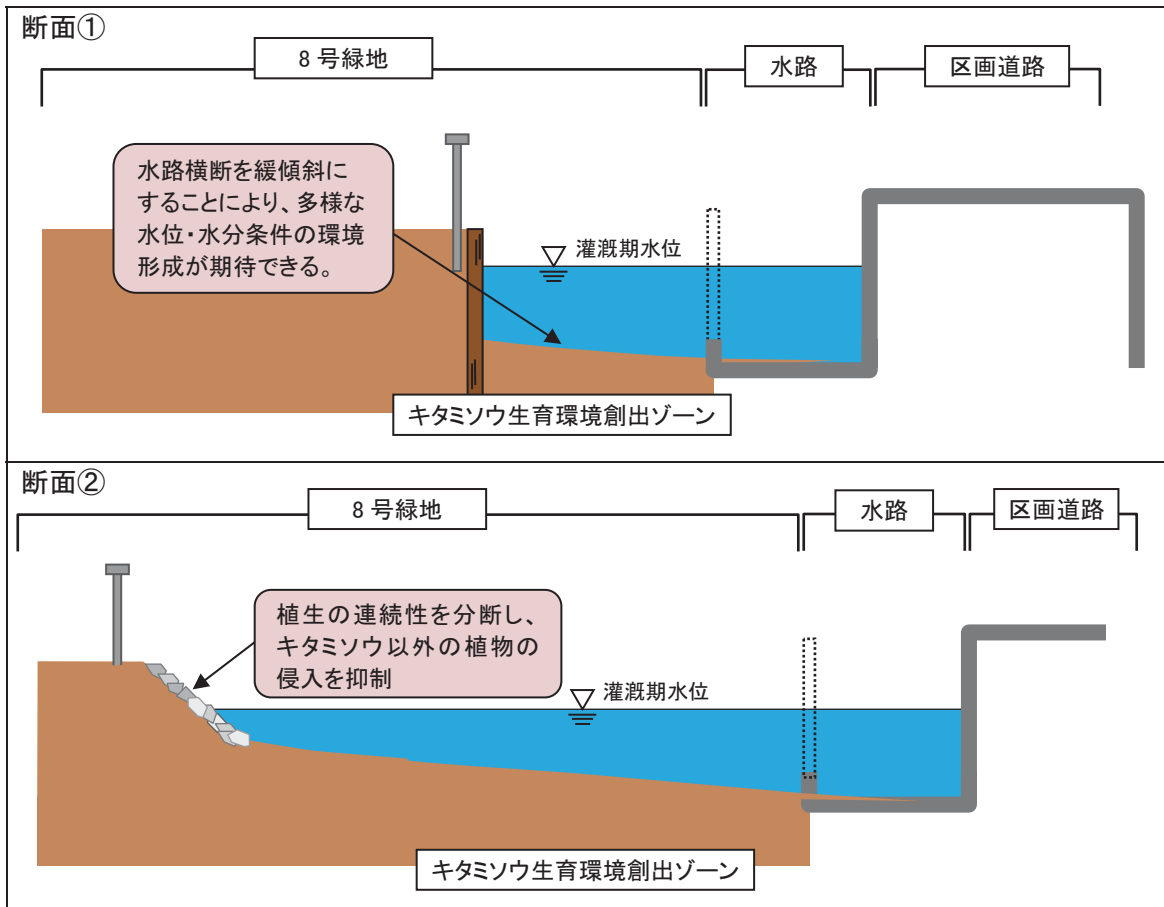


図 11-2-5 キタミソウ生育環境創出イメージ（断面）