

第4章. 調査計画書について環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要及び知事の意見の概要と事業者の見解

4.1 環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要と事業者の見解

環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要と事業者の見解は、表 4.1-1 に示すとおりである。

表 4.1-1 環境の保全の見地からの意見を有する者の意見の概要と事業者の見解

項目	意見の概要	事業者の見解
事業計画	不老川は、たびたび洪水を引き起こしている。事業を進めるならば、①道路は、浸透性のある舗装にしていただきたい。②進出企業の敷地に基準以上の浸透ます等の設置、駐車場は舗装しないなどの制限をかけていただきたい。	「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づき、調整池を新たに設置する計画である。 今後、調整池以外の雨水対策を土地区画整理組合と協議をしながら、検討する。
	公園や緑地を設けるなど湧水が枯れないように配慮してください。圏央道に行く車両は県道川越入間線にアクセスすることが充分考えられる。県道との交差点には、双方の道路に右折レーンを設けられるよう県や入間市と調整してください。	本事業では、湧水に影響を及ぼすような、大量の地下水を揚水する計画はない。 今後地下水位に関する調査を実施し、本事業による影響を予測・評価することにより、将来の土地利用について検討する。 アクセスルート以外の道路についても、既存の交通量等を踏まえ、必要に応じて道路管理者と協議を実施する。 また、自動車の走行に伴う大気質・騒音・振動について、新設道路のみならず、県道川越入間線も含めて調査・予測・評価を実施する。
	この地域は北に不老川、南に林川・谷川に挟まれた河川の氾濫源の場所である。雨水に配慮した区域取りとなつてなく残念である。 上藤沢・林・宮寺間新設道路を宮寺まで早期に着工し、その間に林地区全体の雨水等の流れを把握して雨水整備計画(調節池等)を練り、それから区画整理事業(工業)の計画を練るのが望ましい。	「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づき、調整池を新たに設置する計画である。 計画地全域の雨水整備計画に関しては、上藤沢・林・宮寺間新設道路(幹線道路)や区画道路等、事業全体を把握し策定する。 今後、調整池以外の雨水対策を土地区画整理組合と協議をしながら、検討する。
	下流の藤沢地区に水害の影響が及ばないようにしてください。 周囲の環境に配慮して調節池を設置するのが基本である。	「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づき、調整池を新たに設置する計画である。 今後、調整池以外の雨水対策を土地区画整理組合と協議をしながら、検討する。

4.2 知事の意見と事業者の見解

知事の意見と事業者の見解は、表 4.2-1 に示すとおりである。

表 4.2-1 知事の意見と事業者の見解

項目	知事意見	事業者の見解
事業計画について	事業計画については、計画地内及び農地を主体とする周辺地域の環境に充分配慮し、環境負荷が低減される工事工程を検討の上、具体的な土地利用計画を定めること。	造成計画として、できる限り土工量を抑えることにより、建設機械及び工事用車両の台数の低減を図るとともに、調整池設置工事を先行することにより、工事施工箇所での排水については、調整池にて濁水を沈殿させるなど、環境負荷が低減される工事工程を検討した。 また、具体的な土地利用計画を定め、準備書第2章に記載した。
	上藤沢・林・宮寺間新設道路整備事業の進捗に伴い、交通量及び交通流が共に大きく変化すると予想されるため、その影響に十分に留意して調査、予測及び評価を行うこと。	存在・供用(自動車交通の発生)による大気質・騒音・振動への影響については、上藤沢・林・宮寺間新設道路整備事業の供用も想定したうえで、調査、予測及び評価を行った。
調査、予測及び評価について	全般的事項 進出予定企業の業種を製造業、物流業としているが、事業内容をできる限り具体的に把握した上で、予測及び評価を行うこと。 なお、事業内容に不明確な部分が残る場合には、項目ごとに最大の負荷が見込まれる業種で予測及び評価を行うこと。	進出予定企業の業種を製造業、物流業としているが、現時点では事業内容に不明確な部分が残ることから、項目ごとに最大の負荷が見込まれる業種で予測及び評価を行った。
	騒音・振動 造成工事中及び供用後も大型車両の交通量の増加が見込まれるため、林神社北東部の住宅地を対象とする調査地点を追加する等、十分に留意して調査、予測及び評価を行うこと。	林神社北東部の住宅地を対象に、道路交通騒音・振動の調査地点を追加し、予測及び評価を行った。
	水質・動植物・生態系 工事による土砂流出等の水生生物の生息環境への影響が予想される。希少種に限らず、身近な生物にも配慮して予測及び評価を進めること。 また、底生生物の生息環境調査として、河川底質の状況を把握すること。	動植物については、希少種に限らず、動植物相として身近な生物も考慮して予測及び評価を行った。 また、底生生物調査地点において、河川底質の調査を追加し、底生生物の生息環境を把握した。
		緑地の減少により、生物の狭山湖等からの移動経路(ネットワーク)が分断されるおそれがあるため、地域の概況を広域で把握し、生態系の評価を行うこと。
計画地周辺で活動する環境保全団体等から情報収集を行い、予測及び評価に活かすとともに、環境保全に努めること。	計画地に隣接する大森調節池の動植物等について、環境保全団体から情報を収集し、予測及び評価に活用した。	

項目		知事意見	事業者の見解
調査、予測及び評価について	景観	各神社の参道を視軸とした撮影ポイントを設置し、景観変化の影響について予測すること。	景観については、林神社及び稲荷神社の参道を視軸とした場所に調査地点を追加し、景観変化の影響について予測及び評価を行った。
		住民が日常的に慣れ親しんだ茶畑の景観について、茶畑がなくなった時点での景観像に対する予測を行うこと。	景観の各調査地点においてフォトモンタージュを作成し、現況写真との比較により、茶畑も含め景観変化の影響について予測及び評価を行った。
	自然とのふれあいの場	既存のウォーキング団体や日常的な散策者等に、散歩等の利用実態について調査し、ふれあいの場への影響を評価すること。	自然とのふれあいの場については、現状の散歩ルート等を勘案し、現地調査地点を2地点設定し、歩行者等の数をカウントするとともに、アンケート及びヒアリングを行い、散歩等の利用実態を把握したうえで、予測及び評価を行った。
	史跡・文化財	計画地の地形等を考慮すると、埋蔵文化財が広く存在する可能性があるため、包蔵地外も含めて調査を行うこと。 また、試掘においては、旧石器時代の遺物がある可能性があるため、関東ローム層内についても確認を行うこと。	埋蔵文化財については、事前に試掘等の調査を行い、可能な限り埋め戻して保存を図った上で、保存が難しい場所は、記録保存を図る。 なお、調査、保全に当たっては、周知の埋蔵文化財包蔵地の周囲の確認も含め、事業着手前に所沢市教育委員会と協議を行い、指導を受けながら適切に実施するものとする。

第5章. 環境影響評価の調査項目及び調査方法

5.1 環境影響要因の把握

「第2章 都市計画対象事業の目的及び概要」において示した事業内容に基づき、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」）を抽出した。

工事中における環境影響要因としては、建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事が挙げられ、供用時における環境に影響を及ぼすおそれのある要因としては、造成地の存在、施設の存在、施設の稼働、自動車交通の発生が挙げられる。本事業の実施に伴う環境影響要因を表 5.1-1 に示す。

表 5.1-1 環境の保全の見地からの意見を有した者の意見の概要と事業者の見解

影響を及ぼす時期	影響要因の区分	環境影響要因
工事中	工事	建設機械の稼働 資材運搬等の車両の走行 造成等の工事
供用時	存在・供用	造成地の存在 施設の存在 施設の稼働 自動車交通の発生

5.2 環境影響評価項目の選定

環境影響評価項目は、対象事業の特性と周囲の自然的、社会的状況を勘案し、「埼玉県環境影響評価技術指針」に示す「工業団地・流通業務施設」の環境影響要因と調査・予測・評価の項目との関連表に準拠して選定した。

本事業においては、表 5.2-1 に示すとおり、大気質、騒音・低周波音、振動、悪臭、水質、水象、土壌、動物、植物、生態系、景観、自然とのふれあいの場、史跡・文化財、日照障害、電波障害、廃棄物等、温室効果ガス等の 17 項目を選定した。

本事業における環境影響評価項目として選定した理由または選定しない理由も表 5.2-1 に示した。

表 5.2-1 (1) 環境影響要因及び調査・予測・評価の項目との関連表

調査・予測・評価の項目	環境影響要因	工事			存在・供用			選定の可否	選定した理由または選定しない理由								
		建設機械の稼働	資材運搬等の車両の走行	造成等の工事	造成地の存在	施設の存在	施設の稼働			自動車交通の発生							
環境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項目	大気質	二酸化窒素又は窒素酸化物		○	○			○	○	○	工事	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行に伴う排ガスによる影響が考えられる。					
		二酸化硫黄又は硫酸酸化物							○		○	供用	施設の稼働、自動車交通の発生に伴う排ガスによる影響が考えられる。				
		浮遊粒子状物質		◎	◎					○	○	○	工事	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行に伴う排ガスによる影響が考えられる。			
		微小粒子状物質								○	○	○	供用	施設の稼働、自動車交通の発生に伴う排ガスによる影響が考えられる。			
		炭化水素									○	○	供用	自動車交通の発生に伴う排ガスによる影響が考えられる。			
		粉じん		○	○	○						○	工事	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事に伴う粉じんによる影響が考えられる。			
		水銀等（水銀及びその化合物）								×		×	供用	石炭火力発電所、廃棄物焼却設備等、水銀等を排出した事業者の進出は想定していない。			
		その他の大気質に係る有害物質等									○	○	供用	有害物質等を排出した事業者が進出した可能性があり、施設の稼働に伴う排ガスによる影響が考えられる。			
	騒音・低周波音	騒音	騒音		○	○					○	○	○	工事	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行に伴う騒音による影響が考えられる。		
			低周波音									○	○	○	供用	施設の稼働、自動車交通の発生に伴う騒音による影響が考えられる。	
	振動	振動	振動		○	○					○	○	○	○	工事	建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行に伴う振動による影響が考えられる。	
														○	供用	施設の稼働、自動車交通の発生に伴う振動による影響が考えられる。	
	悪臭	臭気指数又は臭気の濃度									○	○	○	○	供用	臭気を発生させる事業者が進出した可能性があり、施設の稼働に伴う臭気による影響が考えられる。	
		特定悪臭物質															
	水質	公共用水域の水質	生物化学的酸素要求量又は化学的酸素要求量								×	×	×	供用	施設の稼働に伴う汚水排水は、公共下水道へ放流し、公共用水域へは直接放流しない。		
			浮遊物質				○						○	○	工事	造成等の工事により、降雨時に伴う濁水による影響が考えられる。	
			窒素及び燐										×	×	供用	施設の稼働に伴う汚水排水は、公共下水道へ放流し、公共用水域へは直接放流しない。	
			水温														
			水素イオン濃度														
			溶存酸素量														
			その他の生活環境項目														
		健康項目等										×	×	○	供用	施設の稼働に伴う汚水排水は、公共下水道へ放流し、公共用水域へは直接放流しない。	
		底質	強熱減量														
			過マンガン酸カリウムによる酸素消費量														
	底質に係る有害物質等										×	×	○	供用	施設の稼働に伴う汚水排水は、公共下水道へ放流し、公共用水域へは直接放流しない。		
	地下水の水質	地下水の水質に係る有害項目				◎						○	○	工事	<u>造成等の工事（廃棄物対策工事）により、地下水の水質への影響が考えられる。</u>		
											×	×	○	供用	施設の稼働に伴う汚水排水は、公共下水道へ放流し、公共用水域へは直接放流しない。また、進出企業に対し、有害物質を含む薬剤等の適正な管理・保管や事故防止を徹底させる。		
水象	河川等の流量、流速及び水位						○					○	存在	造成地の存在、施設の存在に伴う雨水流出力の変化による影響が考えられる。			
	地下水の水位及び水脈						△					○	存在	計画地周辺に湧水が存在し、造成地の存在に伴う地下水の水位及び水脈の変化による影響が考えられる。			
	温泉及び鉱泉																
	堤防、水門、ダム等の施設																
土壌	土壌に係る有害項目				◎						○	○	工事	<u>造成等の工事（廃棄物対策工事）により、土壌への影響が考えられる。</u>			
地盤	地盤沈下						×				×	×	○	存在	計画地は水田地帯ではなく、県の調査によると、計画地及びその周辺には問題となる地盤沈下は発生していない。		
	土地の安定性				×	×						×	○	工事	計画地は平坦な地形であり、本事業においては、斜面における安定計算を必要としたような大規模な盛土工事は実施しない。		
地象	地形及び地質（重要な地形及び地質を含む。）						×					×	○	存在	計画地に学術上重要な地形・地質は存在しない。		
	表土の状況及び生産性						×					×	○	存在	本事業は産業系土地利用の計画であり、農地や林地としての土地利用の計画は無い。		

凡例 ○：技術指針の「工業団地・流通業務施設」における「標準的に選定した項目」であり、選定した項目
 △：技術指針の「工業団地・流通業務施設」における「事業特性、地域特性により選定した項目」であり、事業特性、地域特性により選定した項目
 ×：技術指針の「工業団地・流通業務施設」における「標準的に選定した項目」または、「事業特性、地域特性により選定した項目」であるが、現時点で不要と考えられる項目
 ◎：技術指針の「工業団地・流通業務施設」における「標準的に選定した項目」または、「事業特性、地域特性により選定した項目」ではないが、事業特性、地域特性により選定した項目
 注) 1. 微小粒子状物質については、発生源や大気中の動態等の仕組みが解明されておらず、公に認知された予測手法がないため、現地調査のみで、予測は実施しないこととする。
 2. 赤字は、調査計画書から追加した項目を示す。

表 5.2-1 (2) 環境影響要因及び調査・予測・評価の項目との関連表

調査・予測・評価の項目	環境影響要因	工事			存在・供用			選定の可否	選定した理由または選定しない理由		
		建設機械の稼働	資材運搬等の車両の走行	造成等の工事	造成地の存在	施設の存在	施設の稼働			自動車交通の発生	
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項目	動物	保全すべき種	○		○			○	工事 工事の実施に伴う保全すべき種及びその生息環境への影響が考えられる。		
	植物	保全すべき種			○	○			○	存在 造成地の存在に伴う保全すべき種及びその生息環境への影響が考えられる。	
		植生及び保全すべき群落			○	○			○	工事 造成等の工事に伴う保全すべき種及びその生育環境への影響が考えられる。	
		緑の量						×	○	存在 造成地の存在に伴う植生及び保存すべき群落への影響が考えられる。	
	生態系	地域を特徴づける生態系				×			×	存在 計画地及びその周辺は市街化調整区域であり、都市的地域ではない。また、本事業においては、既存工業団地内の緑地と合わせて、施行区域面積の3%を公園・緑地として確保した計画である。	
人と自然との豊かなふれあいの確保及び快適な生活環境の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき項目	景観	景観資源（自然的景観資源及び歴史的景観資源）				○	○		○	工事 工事の実施に伴う地域を特徴付ける生態系への影響が考えられる。	
		眺望景観					○		○	存在 造成地の存在、施設の存在に伴う眺望景観への影響が考えられる。	
	自然とのふれあいの場	自然とのふれあいの場			○	○	△		○	存在 造成地の存在、施設の存在、施設の稼働に伴う自然とのふれあいの場への影響が考えられる。	
	史跡・文化財	指定文化財等				×			×	存在 計画地には指定文化財等は存在しない。	
		埋蔵文化財				○			○	存在 計画地には埋蔵文化財包蔵地が存在し、造成地の存在に伴う埋蔵文化財への影響が考えられる。	
	日照障害	日影の状況					○		○	存在 施設の実施に伴う自然とのふれあいの場への影響が考えられる。	
	電波障害	電波受信状況					○		○	存在 造成地の存在、施設の存在、施設の稼働に伴う周辺地域への日照障害の影響が考えられる。	
	風害	局所的な風の発生状況							-	-	存在 施設の実施に伴う周辺地域への電波障害の影響が考えられる。
	光害	人工光又は工作物による反射光							-	-	
	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項目	廃棄物等	廃棄物			○				○	工事 造成等の工事に伴う廃棄物の発生による影響が考えられる。
残土					○				○	供用 施設の稼働に伴う廃棄物の発生による影響が考えられる。	
雨水及び処理水							○		○	工事 造成等の工事に伴う残土の発生による影響が考えられる。	
温室効果ガス等		温室効果ガス	○	○	○				○	○	工事 建設機械の稼働、資材運搬等の車両の走行、造成等の工事に伴う温室効果ガス（二酸化炭素）の発生による影響が考えられる。
	オゾン層破壊物質						×		×	供用 施設の稼働、自動車交通の発生に伴う温室効果ガス（二酸化炭素）の発生による影響が考えられる。	
一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき項目	放射線の量	放射線の量	×	×	×				×	工事 本事業では、フロン等のオゾン層破壊物質を大量に発生させる企業の誘致計画は無い。	

凡例 ○：技術指針の「工業団地・流通業務施設」における「標準的に選定した項目」であり、選定した項目
 △：技術指針の「工業団地・流通業務施設」における「事業特性、地域特性により選定した項目」であり、事業特性、地域特性により選定した項目
 ×：技術指針の「工業団地・流通業務施設」における「標準的に選定した項目」または、「事業特性、地域特性により選定した項目」であるが、現時点で不要と考えられる項目
 ◎：技術指針の「工業団地・流通業務施設」における「標準的に選定した項目」または、「事業特性、地域特性により選定した項目」ではないが、事業特性、地域特性により選定した項目

5.3 調査方法等

選定した環境影響評価項目について、表 5.3-1～表 5.3-14 に示す手法で現地調査を行った。なお、土壌、廃棄物等、温室効果ガス等については、現地調査は行わないこととした。

表 5.3-1 大気質調査方法

調査項目	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
二酸化窒素	「二酸化窒素に係る環境基準について」に定める方法に準拠した。	1. 調査地域 対象事業により大気汚染物質濃度に一定程度以上の変化が想定される地域とし、計画地及びその周辺とした。 2. 調査地点 計画地内で、周辺の発生源や建築物からの影響が小さく、当該地域の大気質、気象の条件を代表した地点として、計画地内1地点とした。	年間の大気の状態が把握できる時期とし、各季1回、計4回とした。 ・窒素酸化物及び二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、炭化水素は、7日間測定とした。 ・粉じんは、1ヶ月測定とした。 ・有害物質は、1日24時間測定とした。	現地調査結果と比較検討を行うため、下記の既存測定データの1時間値を現地調査と同一期間、収集、整理した。 ・環境大気常時測定結果（一般局）入間、所沢市北野、（自排局）入間、所沢市和ヶ原
二酸化硫黄	「大気汚染に係る環境基準について」に定める方法に準拠した。			
浮遊粒子状物質				
微小粒子状物質	「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について」に定める方法に準拠した。			
炭化水素 （非メタン炭化水素）	「環境大気中の鉛・炭化水素の測定方法について」に定める方法に準拠した。			
粉じん（降下ばいじん）	ダストジャー法とした。			
有害物質 ベンゼン、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 ダイオキシン類 塩化水素	「ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準について」に定める方法に準拠した。			
	「ダイオキシン類による大気汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について」に定める方法に準拠した。			
	「大気汚染物質測定法指針」に掲げる方法に準拠した。			
地上気象 ・風向・風速 ・日射量 ・放射収支量 ・気温・湿度	「地上気象観測指針」（平成14年、気象庁）及び「環境大気常時監視マニュアル第4版」に定める方法に準拠した。	年間の気象の状態が把握できる時期とし、1年間通年測定とした。	下記の既存測定データの1時間値を過去10ヵ年分収集、整理した。 ・気象庁観測結果（所沢地域気象観測所、熊谷地方気象台） ・環境大気常時測定結果（一般局）入間、所沢市北野、（自排局）入間、所沢市和ヶ原	
断面交通量	（騒音・低周波音の「断面交通量」と同じとした。）			

表 5.3-2 騒音・低周波音調査方法

調査項目	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
一般環境騒音 (L_{A5} , L_{Aeq})	「騒音に係る環境基準について」に定める方法に準拠した。	1. 調査地域 対象事業により騒音レベルに一定程度以上の変化が想定される地域とし、計画地内及びその周辺とした。	平日の代表的な日及び休日の代表的な日、各1日(24時間)とした。	下記の既存測定データを収集、整理した。 ・埼玉県騒音調査結果
道路交通騒音 (L_{Aeq})		2. 調査地点 計画地の騒音の状況を代表した箇所のうち、住居地域や学校等、特に保全すべき対象等及び土地利用等を考慮した2地点とした。		
低周波音	低周波音の測定方法に関するマニュアル(平成12年10月環境省)に定める方法に準拠した。	1. 調査地域 対象事業により騒音レベルに一定程度以上の変化が想定される地域とし、計画地界周辺とした。 2. 調査地点 計画地の低周波音の状況を代表した箇所のうち、住居地域や学校等、特に保全すべき対象等及び土地利用等を考慮した2地点とした。	平日の代表的な日及び休日の代表的な日、各1日(24時間)とした。	-
断面交通量	車種別・方向別交通量、走行速度、道路構造等を記録した。	1. 調査地域 対象事業により騒音レベルに一定程度以上の変化が想定される地域とし、計画地界周辺とした。 2. 調査地点 道路交通騒音と同地点とした。	道路交通騒音測定と同時とした。	下記の既存測定データを収集、整理した。 ・H27年度道路交通センサス

表 5.3-3 振動調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
環境振動 (L_{10})	「振動規制法施行規則」に準拠し24時間測定した。	1. 調査地域 対象事業により振動レベルに一定程度以上の変化が想定される地域とし、計画地内とした。	平日の代表的な日及び休日の代表的な日、各1日とした。	-
道路交通振動 (L_{10})		2. 調査地点 住居地域や学校等、特に保全すべき対象等及び土地利用等を考慮した2地点とした。		
断面交通量	(騒音・低周波音の「断面交通量」と同じとした。)			
地盤卓越振動数	大型車単独通過時10台を対象に振動加速度レベルが最大を示す周波数帯域の中心周波数(地盤卓越振動数)を測定した。	道路交通振動の調査地点と同様した。	道路交通振動の調査時間内に実施した。	-

表 5.3-4 悪臭調査方法

調査項目	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
臭気指数	「悪臭防止法」に定める方法に準拠した。	1. 調査地域 対象事業により悪臭(臭気)に一定程度以上の変化が想定される地域とし、計画地敷地境界周辺とした。	悪臭の発生しやすい時期を考慮し、風が弱く、気温が高く、悪臭の影響が出やすい夏季と、風が強い時期として冬季を選定した。	—
気象 (風向・風速)	「地上気象観測指針」に定める方法に準拠し、風向・風速を測定した。	2. 調査地点 住居地域や学校等、特に保全すべき対象等及び土地利用等を考慮した5地点とした。		—

表 5.3-5 水質調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
浮遊物質(SS)	「水質汚濁に係る環境基準について」に準拠した。	1. 調査地域 対象事業により水質に一定程度以上の変化が想定される地域とし、計画地からの工事中の濁水放流先である不老川、谷川、林川と、計画地に隣接した大森調節池とした。 2. 調査地点 不老川、谷川ともに、計画地からの濁水の流入が考えられる計画地下流端1地点(⑤)、排水の影響のない3地点(①, ②, ③)、谷川の林川分流後1地点(④)、林川の谷川分流後1地点(⑥)及び計画地に隣接する大森調節池内1地点(⑦)の計7地点とした。	年間を通じた水質及び流量等の現状を把握し得る期間とし、平常時年4回及び降雨時2回とした。	下記の既存測定データを収集、整理した。 ・公共用水域水質測定結果(不老川：入曽橋)他
流速, 流量, 流路断面, 水温	「国土交通省河川砂防技術基準 調査編」に準拠した。			下記の既存測定データを収集、整理した。 ・調査時の降雨量 気象庁観測結果(所沢観測所, 飯能観測所)
土壌特性	調査地点より土壌を採取し、室内試験(沈降試験)を実施した。	計画地内の1地点(⑧)とした。	現地調査期間中1回とした。	—

表 5.3-6 水象調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
河川等の流量, 流速及び水位	(水質の「流速, 流量, 流路断面」と同じとした。)			
地下水の水位及び水脈	地下水の分布については、ボーリング調査により把握した。また、地下水の水位等については、自記水位計により把握した。	1. 調査地域 計画地内とした。 2. 調査地点 計画地内の地下水水位, 流動方向を把握したために、計画地内3地点とした。	年間を通じた地下水水位等の現状を把握し得る期間として1年間の連続観測とし、点検については年12回(各月1回)とした。	下記の既存資料を収集、整理した。 ・地形図 ・地形分類図 ・表層地質図 等
降水量	—	—	—	下記の既存測定データを収集、整理した。 ・調査時の降水量 気象庁観測結果(所沢観測所, 飯能観測所)

表 5.3-7 動物調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
哺乳類	任意踏査 捕獲調査 センサーカメラ調査 バットディテクタによるコウモリ調査	1. 調査地域 対象事業により哺乳類に対する影響が想定される地域とし、計画地及び周辺 200m の範囲とした。 2. 調査地点 調査地域全域とした。小型哺乳類を対象としたトラップ、カメラは 2 か所に設置した。	春・夏・秋・冬の 4 季、 トラップ法は春及び秋に実施した。	下記の既存資料を収集、整理した ・埼玉県レッドデータブック 2018 ・環境省レッドリスト 2020
鳥類	一般鳥類 任意踏査 ラインセンサス 定点調査	1. 調査地域 対象事業により鳥類に対する影響が想定される地域とし、計画地及び周辺 200m の範囲、猛禽類は 2km の範囲とした。 2. 調査地点 調査地域全域とした。ラインセンサスは主に農地を通るルートと河川敷を通るルート、定点調査は調査地域を見渡せる 2 地点程度設定した。猛禽類定点は、営巣等の利用が想定される地域が見渡せる 3 地点程度を設定した。	春渡り・繁殖期・夏・ 秋渡り・越冬の年 5 回 とした。 2 月～8 月に月 1 回と した。	
	猛禽類 定点観察 任意踏査			
爬虫類 両生類	任意踏査	1. 調査地域 対象事業により両生類・爬虫類に対する影響が想定される地域とし、計画地及び周辺 200m の範囲とした。 2. 調査地点 調査地域全域とした。	年 3 回(春、夏、秋の 3 季)及びアカカエル 産卵期 1 回とした。	
昆虫類	任意採取 トラップ調査	1. 調査地域 対象事業により昆虫類に対する影響が想定される地域とし、計画地及び周辺 200m の範囲とした。 2. 調査地点 調査地域全域とした。ライトトラップ、ベイトトラップは 2 地点に設置した。	春・夏・秋の 3 季とし た。	
魚類	捕獲調査	1. 調査地域 対象事業により水生生物の生息状況に一定程度以上の変化が想定される地域とし、不老川、谷川、大森調節池とした。 2. 調査地点 調査地域のうち、不老川、谷川ともに、計画地からの濁水の流入が考えられる計画地下流端 1 地点 (⑤)、排水の影響のない 3 地点 (①, ②, ③)、谷川の林川分流後 1 地点 (④)、林川の谷川分流後 1 地点 (⑥) 及び計画地に隣接する大森調節池内 1 地点 (⑦) の計 7 地点とした。	春・夏・秋の 3 季とし た。	
底生生物 等	採集調査	1. 調査地域 対象事業により水生生物の生育生息状況に一定程度以上の変化が想定される地域とし、不老川、谷川、大森調節池とした。 2. 調査地点 調査地域のうち、不老川、谷川ともに、計画地からの濁水の流入が考えられる計画地下流端 1 地点 (⑤)、排水の影響のない 3 地点 (①, ②, ③)、谷川の林川分流後 1 地点 (④)、林川の谷川分流後 1 地点 (⑥) 及び計画地に隣接する大森調節池内 1 地点 (⑦) の計 7 地点とした。	春・夏・冬の 3 季とし た。	

表 5.3-8 植物調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
植物相	目視観察	1. 調査地域 対象事業により植物相に対する影響が想定される地域とし、計画地及び周辺 200m の範囲とした。 2. 調査地点 調査地域全域とした。	春, 夏, 秋の 3 季とした。	下記の既存測定データを収集, 整理した。 ・埼玉県レッドデータブック 2018 ・環境省レッドリスト 2020
植生	植物社会学的手法	1. 調査地域 対象事業により植生に対する影響が想定される地域とし、計画地及び周辺 200m の範囲とした。 2. 調査地点 調査地域全域とした。コドラートは植生区分ごとに 1 地点以上設定した。	植物の生育が盛んで、かつ種の確認率が高い夏季に実施した。	

表 5.3-9 生態系調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
地域を特徴づける生態系の区分	動物及び植物の調査結果を用い、さらに既存の文献又は資料を引用し、これを解析することにより行った。	1. 調査地域 調査地域は、植物及び動物の調査範囲に準じ、計画地及び周辺 200m の範囲とした。 2. 調査地点 調査地域全域とした。	動物及び植物の調査期間に準じた。	-
指標種による生態系の構造				-

表 5.3-10 景観調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
景観資源の状況	現地踏査, 聞き取り調査, 写真撮影による。	1. 調査地域・地点 調査地域は、眺望に対する影響が想定される地域とし、植生, 地形等を考慮し設定した。	季節変化を把握する為、4 季とした。	下記の既存測定データを収集, 整理した。 ・地形図 ・観光情報
主要な眺望地点の状況	現地踏査, 写真撮影による。	1. 調査地域 調査地域は、景観資源に対する影響が想定される地域とし、植生, 地形等を考慮し設定した。 2. 調査地点 調査地域のうち、周辺の集落で計画地を視認できる地点、周辺の景観資源や散策コース上に設定した。	季節変化を把握した為、4 季とした。	
主要な眺望景観の状況	現地踏査, 写真撮影による。	1. 調査地域 対象事業により景観に対する一定程度以上の影響が想定される地域とし、植生, 地形, 建物等を考慮し設定した。 2. 調査地点 調査地点は、調査地域の景観の状況を適切かつ効果的に把握し得る地点とし、可視分析等に基づき抽出した。	季節変化を把握した為、4 季とした。	

表 5.3-11 自然とのふれあいの場調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
自然とのふれあいの場の状況	現地踏査、カウント調査、アンケート及びヒアリング調査とした。	1. 調査地域 対象事業により自然とのふれあい活動の場に対して一定程度以上の影響が想定される地域とし、地形・地質、植物、動物、景観等の調査範囲を勘案し、適切に設定した。 2. 調査地点 動植物、景観等の結果を踏まえ調査地域を適切に把握できる地点とした。	季節変化を把握する為、4季とした。	下記の既存測定データを収集、整理した。 ・観光情報 ・公園位置図

表 5.3-12 史跡・文化財調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
埋蔵文化財の状況	現地踏査及び文献調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析をした。	1. 調査地域 対象事業により埋蔵文化財の損傷等の影響が想定される地域とし、計画地全域とした。 2. 調査地点 埋蔵文化財の存在が想定される地点とした。	適宜実施した。	下記の既存資料を収集・整理した ・埋蔵文化財包蔵地分布図

表 5.3-13 日照障害調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
日影に影響を生じさせている地形・工作物の状況	地形図、都市計画図等の既存資料及び現地踏査により整理した。	1. 調査地域 施設の存在により、日照への影響が及ぶおそれがあると認められる地域とした。 2. 調査地点 施設の存在により、日照への影響の予測・評価に必要な内容を適切かつ効果的に把握したことができる地点を適宜設定した。	日影の影響が最も大きくなる冬至日前後とした。	下記の既存資料を収集・整理した ・地形図 ・土地利用現況図 ・日影規制図
日影の影響を受ける可能性のある住宅、病院、農耕地等土地利用の状況				

表 5.3-14 電波障害調査方法

調査内容	現地調査			文献調査
	調査方法	調査地域・調査地点	調査期間等	
テレビ電波の送受信状況	「建造物による受信障害調査要綱（地上デジタル放送）」（平成17年（社）日本CATV技術協会）に定める測定方法に準拠した。	1. 調査地域 施設の存在により、テレビ電波の影響が及ぶおそれがあると認められる地域とした。	現地調査期間中1回とした。	下記の既存資料を収集・整理した。 ・テレビ電波送信諸元 ・地形図 ・土地利用現況図
テレビ電波の受信実態		2. 調査地点 施設の存在により、テレビ電波の影響の予測・評価に必要な内容を適切かつ効果的に把握することができる地点とした。		
地形、建物等の状況	（日照障害の「日照に影響を生じさせている地形・工作物の状況」と同じとした。）			

5.4 調査の実施時期

選定した項目について、表 5.4-1 に示す日程で現地調査を行った。

表 5.4-1 調査時期及び回数

項目	項目	平成31年			令和元年								令和2年				
		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
大気質	No _x , SPM, PM2.5, HC				● 5/25~31		● 7/22~28			● 10/24~30			● 1/20~26				
	粉じん						● 7/1~31			● 10/1~31			● 1/7~2/4			● 4/1~5/1	
	PhH, TCE, PCE, DCM				● 5/29~30		● 7/23~24			● 10/24~25			● 1/20~21				
	ダイオキシン類				● 5/25~31		● 7/22~28			● 10/24~30			● 1/20~26				
	塩化水素 気象				● 5/25~1年												
騒音	一般環境騒音, 道路交通騒音										● 11/27	● 12/1	● 1/19				
	低周波音 振動										● 11/27	● 12/1	● 1/19				
悪臭	臭気指数							● 8/8						● 2/13			
水質	SS, pH, 流速, 流量, 流路断面, 水温				● 5/30	● 6/15		● 8/2		● 10/10, 22			● 1/22				● 5/12
	土壌特性							● 8/2									
水象	地下水の水位及び水脈					● 6/3~1年											
動物	哺乳類				● 5/22, 23	● 6/3	● 7/1, 2		● 9/24	● 10/15, 16			● 1/27, 30				● 5/14, 15
	一般鳥類				● 5/22, 23	● 6/3, 4	● 7/1, 2		● 9/24, 25			● 1/27, 30					
	猛禽類	● 2/25~27	● 3/22~24	● 4/29	● 5/15~17	● 6/12~14	● 7/17~19	● 8/7~9									
	爬虫類・両生類				● 5/26, 27	● 6/3	● 7/7, 13			● 10/21, 27			● 2/22, 24				
	昆虫類				● 5/24		● 7/11, 12			● 10/10, 11							● 5/8, 9
	魚類				● 5/30, 31		● 7/9, 10			● 10/31	● 11/1						
	底生動物				● 5/30, 31		● 7/9, 10							● 2/17, 18			● 5/12
	植物	植物相				● 5/23, 24	● 6/17, 18		● 8/1, 2, 26, 27	● 9/1, 2							
植生							● 8/27, 28	● 9/2, 3									
生態系	地域を特徴づける生態系の区分 指標種による生態系の構造				● 動物調査と 同時実施	● 動物調査と 同時実施	● 動物調査と 同時実施	● 動物調査と 同時実施	● 動物調査と 同時実施	● 動物調査と 同時実施	● 動物調査と 同時実施	● 動物調査と 同時実施	● 動物調査と 同時実施	● 動物調査と 同時実施			● 動物調査と 同時実施
景観	景観資源, 眺望景観						● 8/26	● 9/2, 3			● 11/17	● 1/30		● 3/25			
自然との ふれあいの場	ふれあいの場の状況						● 8/26				● 11/17	● 1/30		● 3/25			
日照障害	日影の状況										● 12/24~25	● 1/21					
電波障害	電波受信状況															● 4/16~22	