

第 79 回岩手県環境影響評価技術審査会

日 時 平成 30 年 12 月 10 日 (月) 13:30～

場 所 岩手県民会館 4 階第 2 会議室

次 第

1 開会

2 議事

(1) 会長の選出について

(2) 会長職務代理者の指名について

(3) 北上市特定公共下水道終末処理場整備事業（第 2 種事業）の判定について
（資料No. 1～4）

3 その他

4 閉会

【配付資料】

No. 1 : 北上市特定公共下水道終末処理場整備事業に係る届出の状況

No. 2 : 第 2 種事業の判定の基準

No. 3 : 第 2 種事業の判定に係る意見（北上市長）

No. 4 : 事業概要書に対する委員等からの事前質問・意見及び事業者回答

第79回岩手県環境影響評価技術審査会 出席者名簿

【委員】

【敬称略・50音順】

氏名	職名	備考
石川 奈緒	岩手大学理工学部助教	○
伊藤 歩	岩手大学理工学部准教授	○
久保田 多余子	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所水保全研究室主任研究員	×
齊藤 貢	岩手大学理工学部准教授	○
佐藤 きよ子	元一関工業高等専門学校教授	○
佐藤 久美子	八戸工業高等専門学校准教授	×
島田 卓哉	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所鳥獣生態研究室長	×
鈴木 まほろ	岩手県立博物館専門学芸員	○
高根 昭一	秋田県立大学システム科学技術学部准教授	×
鷹 背 紅子	有限会社鷹背建築設計事務所代表取締役	○
中村 学	岩手県立盛岡第一高等学校指導教諭	○
平井 勇介	岩手県立大学総合政策学部講師	○
平塚 明	岩手県立大学名誉教授	○
由井 正敏	東北鳥類研究所所長	○

※備考欄：○＝出席、×＝欠席

【事務局】

氏名	職名	備考
小島 純	環境保全課 参事兼総括課長	
細越 健志	環境保全課 主幹兼環境影響評価・土地利用担当課長	
熊谷 綾子	環境保全課 主査	
津谷 和紀	環境保全課 主事	
吉田 拓司	環境保全課 技師	
池田 享司	資源循環推進課 主査	
千葉 隆一	自然保護課 主任主査	
山岸 孝気	県民くらしの安全課 技師	
高橋 香菜子	都市計画課 技師	
高橋 学	建築住宅課 技師	

北上市特定公共下水道終末処理場整備事業に係る届出等の状況

事業の名称	北上市特定公共下水道終末処理場整備事業	
適用区分	条例第2種	
事業の種類	終末処理場の増設事業	
事業の規模	1日当たりの処理能力 9,500立方メートル	
事業の実施区域	北上市二子町渋谷地内	
第2種事業の概要の届出者 (事業者の名称)	都市計画決定権者 北上市 (北上市)	
概要書	届出	平成30年11月 1日付け
	現地調査	平成30年11月 8日
	技術審査会の審査	平成30年12月10日
	第2種事業の判定の期限	平成30年12月28日 ※届出の日から60日以内

(岩手県環境影響評価条例施行規則、第2種事業の判定の基準の要件)

第2種事業の判定の基準

規則第5条 第2種事業に係る条例第5条第3項(同条第4項及び条例第25条第2項において準用する場合を含む。)の規定による第2種事業についての判定は、当該第2種事業が次に掲げる要件のいずれかに該当するときは、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあると認めるものとする。

「次に掲げる要件」は以下の規則第5条各号を指し、この各号(要件)のいずれかに該当するときは、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあると認められ、環境影響評価その他の手続が必要と判定される。

なお、規則各号中の「知事が定めるもの」については、「第2種事業の判定の基準の要件」(平成11年1月県告示第19号の2)で規定しているものである。

規則第5条第1号 同種の事業の一般的な事業の内容と比べて環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるものとして知事が定めるものであること。

(要旨：環境影響の程度が著しいものとなるおそれのある事業内容を含むものであること。)

(知事が定めるもの)

当該事業において用いられる技術、工法その他の事業の内容が、同種の事業の一般的な事業の内容と比べて環境影響の程度が著しいものとなる可能性が高いもの

規則第5条第2号 当該事業が実施されるべき区域又はその周囲に環境影響を受けやすい地域又は対象として知事が定めるものが存在し、かつ、当該事業の内容が相当程度の環境影響を及ぼすおそれがあるものであること。

(要旨：環境影響を受けやすい地域又は対象に相当程度の影響を及ぼすおそれがあるものであること。)

(知事が定めるもの)

- (1) 大気汚染物質が滞留しやすい気象条件を有する地域、閉鎖性の高い水域その他の汚染物質が滞留しやすい地域
- (2) 学校、病院、住居が集合している地域、水道原水の取水地点その他の人の健康の保護又は生活環境の保全についての配慮が特に必要な施設又は地域
- (3) 自然度が高い植生の地域、藻場、湿地、干潟その他の人の活動によって影響を受けていない若しくはほとんど受けていない自然環境又は野生生物の重要な生息地若しくは生育地
- (4) (1)から(3)までに掲げるもののほか、一定の環境要素に係る環境影響を受けやすいと認められる対象

規則第5条第3号 当該事業が実施されるべき区域又はその周囲に環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象として知事が定めるものが存在し、かつ、当該事業の内容が相当程度の環境影響を及ぼすおそれがあること。

(要旨：環境法令等による指定地域又は対象に相当程度の影響を及ぼすおそれがあるものであること。)

(知事が定めるもの)

- (1) 文化財保護法（昭和25年法律第214号）第109条第1項の規定に基づき指定された名勝（庭園、公園、橋梁及び築堤にあつては、周囲の自然的環境と一体をなしているものに限る。）又は天然記念物（動物又は植物の種を単位として指定されている場合における当該種及び標本を除く。）
- (2) 自然公園法（昭和32年法律第161号）第5条第1項の規定により指定された国立公園又は同条第2項の規定により指定された国定公園の区域
- (3) 都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条第1項第7号の規定により指定された風致地区の区域
- (4) 自然環境保全法（昭和47年法律第85号）第22条第1項の規定に基づき指定された自然環境保全地域
- (5) 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号）第28条第1項の規定に基づき指定された鳥獣保護区の区域
- (6) 景観法（平成16年法律第110号）第8条第1項の規定に基づき定められた岩手県景観計画において重点地域として区分された地域
- (7) 県立自然公園条例（昭和33年岩手県条例第53号）第3条第1項の規定により指定された県立自然公園の区域
- (8) 岩手県自然環境保全条例（昭和48年岩手県条例第62号）第12条第1項の規定に基づき指定された自然環境保全地域
- (9) 岩手県文化財保護条例（昭和51年岩手県条例第44号）第37条第1項の規定に基づき指定された名勝（庭園、公園、橋梁及び築堤にあつては、周囲の自然的環境と一体をなしているものに限る。）又は天然記念物（動物又は植物の種を単位として指定されている場合における当該種及び標本を除く。）
- (10) (1)から(9)までに掲げるもののほか、一定の環境要素に係る環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象であると認められるもの

規則第5条第4号 当該事業が実施されるべき区域又はその周囲に環境が既に著しく悪化し、又は著しく悪化するおそれがある地域として知事が定めるものが存在し、かつ、当該事業の内容が相当程度の環境影響を及ぼすおそれがあること。

(要旨：環境が著しく悪化している地域等に相当程度の影響を及ぼすおそれがあるものであること。)

(知事が定めるもの)

- (1) 環境基本法（平成5年法律第91号）第16条第1項又はダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）第7条の規定による環境上の条件についての基準であつて、大気汚染（第2種事業の実施に関連する物質に限る。）、水質汚濁（第2種事業の実施に関連する物質に限る。）又は騒音に係るものが確保されていない地域
- (2) 騒音規制法（昭和43年法律第98号）第17条第1項の限度を超えている地域
- (3) 振動規制法（昭和51年法律第64号）第16条第1項の限度を超えている地域
- (4) 相当範囲にわたる地盤の沈下が発生している地域
- (5) (1)から(4)までに掲げるもののほか、一定の環境要素に係る環境が既に著しく悪化し、又は著しく悪化するおそれがあると認められる地域

規則第5条第5号 当該事業が、他の密接に関連する同種の事業と一体的に行われ、かつ、当該事業及び当該同種の事業が総体として、第1種事業に相当する規模として知事が定めるものを有するものとなること又は前3号に掲げる要件のいずれかに該当すること。

(要旨：同種の事業と一体的に行われ、総体として、
第1種事業の規模に相当又は前3号のいずれかに該当すること。)

(知事が定めるもの)

- (1) 規則別表第1第1種事業の要件の欄に掲げる規模
- (2) 一般国道の新設又は改築の事業にあつては、当該第2種事業及び当該同種の事業の道路(車線の数が4以上であるものに限る。)の長さ又は新たに設けられる道路の部分(車線の数が4以上であるものに限る。)の長さの合計が10キロメートル以上
- (3) 普通鉄道の建設又は鉄道施設の改良の事業にあつては、当該第2種事業及び当該同種の事業の鉄道の長さ又は鉄道施設の改良に係る部分の長さの合計が10キロメートル以上
- (4) 新設軌道の建設又は線路の改良の事業にあつては、当該第2種事業及び当該同種の事業の軌道の長さ又は線路の改良に係る部分の長さの合計が10キロメートル以上
- (5) 火力発電所の設置又は変更の工事業業にあつては、当該第2種事業及び当該同種の事業の発電の出力の合計が15万キロワット以上
- (6) 一般廃棄物最終処分場又は産業廃棄物最終処分場の設置又は規模の変更の事業にあつては、当該第2種事業及び当該同種の事業の埋立処分場所の面積の合計が30ヘクタール以上
- (7) 新都市市街地開発事業、新都市基盤整備事業又は流通業務団地造成事業にあつては、当該第2種事業及び当該同種の事業の施行区域の面積の合計が100ヘクタール以上

30北環第899号

平成30年11月21日

岩手県知事 達 増 拓 也 様

北上市長 高 橋 敏 彦



岩手県環境影響評価条例に基づく第2種事業の判定に係る意見等について (回答)

平成30年11月5日付環保第391号で照会のあったこのことについて、下記のとおり回答します。

記

1 意見

環境影響評価その他の手続きは要しないと考えます。

2 理由

「北上市特定公共下水道終末処理場整備事業」において、環境影響の程度が著しいものとなる要件がないため。

担 当 生活環境部環境政策課
環境保全係
連絡先 0197-72-8282 (直通)



北上市特定公共下水道終末処理場整備事業第2種事業の判定に係る事業の概要書に対する
委員等からの事前質問・意見及び事業者回答

【1】

《概要書》 p2-2 等

事業実施区域付近に神社がある。神社付近の土地はしばしば地域コミュニティの共有地であることがあるが、事業実施区域にはそうした共有地が存在するか。また、もしそうした共有地があった場合、その土地を取得する際にどのような手続きを進める予定か。

(平井 勇介 委員)

【回答】

地域の自治組織や地権者に確認したところ、事業実施区域に地域コミュニティの共用地となるような地域資源や散策路等はありませんでした。

仮に、そうした共有地があった場合には、事業の趣旨をご理解いただき、地権者や地域の皆様と協議を重ねながら用地の取得にご協力いただきたいと考えています。

【2】

《概要書》 p2-4

計画の処理施設の処理能力が、既存の施設の1/3程度であるのに対し、対象事業区域の敷地面積が約4倍である。緑地面積を確保しなければならず事業面積が拡大することは理解できる。しかし、既存施設と同じ処理施設の仕様とした場合でも、処理能力が1/3であれば処理施設部分の面積がそれ相応にコンパクトになるように思われるが、既存の施設と比べて余裕のある計画になっているのはなぜか説明いただきたい。

(齊藤 貢 委員)

【回答】

既設処理場の建設当初の処理方式は「薬品・凝集沈殿法」を採用していましたが、工場の立地増加に伴う水量増加や水質変化により処理が困難となり、既存用地の中で施設の増強を行うとともに、薬品処理から生物処理である「標準活性汚泥法」に変更し現在に至っています。

このため、今回新設する処理施設は、計画段階から標準活性汚泥法を採用する施設となるため、既存施設と同じ仕様の設計とはなりません。

今回、交付金による公共下水道事業として建設しますので、あくまで現行の下水道施設設計指針に準拠した施設設計を行う必要があります。施設の規模は適正であると考えています。

敷地面積については、これらの施設規模を考慮したうえで、維持管理に必要な平場、のり面緩和のための平場、森林法に基づく残地森林面積を確保し、さらに用地の境界を目安に設定したことから、今回の開発区域としています。

【3】

《概要書》 p2-6~2-10

汚水の二次処理として、反応タンクと最終沈殿池から構成される生物処理を採用する予定になっているが、最終沈殿池を不要とする膜分離活性汚泥法を導入することで、敷地面積を小さくできると思われる。その導入について検討されたのか教えていただきたい。膜分離活性汚泥法が適さないと判断された場合はその理由についてご説明いただきたい。

生物反応タンクは屋外式で蓋が無いと伺っているが、浄水場が隣接するため、生物反応タンクからの微生物（例えばクリプトスポリジウム）を含む飛沫が浄水場の沈殿池やろ過池などに混入する恐れが無いか確認願いたい。

計画放流水質に pH と大腸菌群数が設定されていない。関連して水処理フローに消毒設備が記載されていない。問題が無いか確認願いたい。消毒設備が必要な場合は放流先の水生生物相に与える影響を低減できる方法（例えば、紫外線の利用）をご検討いただきたい。

(伊藤 歩 委員)

【回答】

(処理方式の選定について)

処理方式の選定では、既設処理場と新設処理場が並列運転するため、基本的に両者同一の処理方式である「標準活性汚泥法」を採用し、これまでの維持管理のノウハウが生かされるかたちとしています。処理方式の採用にあたっては、同規模の処理場での採用実績が多く、技術的に確立されていることに加え、既設処理場にて処理機能上の問題がないことを確認し、「標準活性汚泥法」を採用しています。

また、一般的に、この規模の下水処理場では標準活性汚泥法の導入実績が最も多く、膜分離活性汚泥法に比べて経済性で有利となっています。

(浄水場への影響について)

今回新設する処理施設の反応タンクと、浄水場の水槽構造物との最短の直線距離は約 100m となっていますが、今回新設する処理施設の地盤高は+80.0m に対して、浄水場の地盤高は+95.0m 程度であり高低差が約 15m あります。また、反応タンクの天端から水面までは約 1m の余裕があり、反応タンク内の下水が外部に飛散する状況は起こりにくい構造になります。

また、この処理場に流入する下水のほとんどが工場排水であり、かつ工場側の除害施設で前処理された下水となります。このため、ノロウイルスやクリプトスポリジウム等の感染源となり得る糞便や嘔吐物等が含まれる生活雑排水の占める割合は極めて小さいものとなります。

平成 12 年 3 月の「下水道におけるクリプトスポリジウム検討委員会」最終報告によると、全国 67 ヶ所の下水処理場（下水処理水を再利用している処理場）について、流入下水および処理水中のクリプトスポリジウムの濃度測定を行った結果、検出された箇所は全体の 1 割程度であり、その濃度は流入下水で 8~50 個/L、処理水で 0.05~1.6 個/L であったとの報告があります。

また、下水処理プロセスについて、実下水を用いた処理実験を行い、除去効果を把握したところ、標準活性汚泥法では約 99%の除去率で安定したとの報告もあります。

なお、仮に飛散した場合ですが、浄水場沈殿池に飛散した場合、0.1 μm以上の物質は通さないろ過装置により 4~5 μmのクリプトスポリジウムは除去されます。ろ過池以降は覆蓋されていますので飲料水にクリプトスポリジウム等の微生物が混入する可能性は極めて低いとの水道管理者からの意見を頂いております。

これらを勘案し、今回新設する処理施設から下水飛沫による浄水場への影響は起こり得ないと考えていますが、貴重なご意見を踏まえ、道路側の敷地境界に樹木等を配置することにより飛散防止に努めるとともに、反応タンク上部に FRP 製の蓋をかけることも検討していきたいと考えています。

(消毒設備について)

下水道法事業計画書では、本施設の計画放流水質は BOD、SS の記載のみとなっています。ご

指摘の pH や大腸菌群数その他の水質項目は、下水道法で定められた排出基準（pH5.8～8.6、大腸菌群数日間平均 3,000 個/cm³ 以下）を遵守し排水することとなります。消毒設備は、既設処理施設と同様に「塩素消毒」を設置します。概要書内に記載していないのは、構造物として塩素滅菌池は設けず、最終沈殿池の末端部に塩素注入設備を設置するだけのものであるため記載を省略しました。

なお、放流先の水生生物への影響低減できる消毒方法の検討については、比較検討を行います。紫外線消毒の導入については、新設処理場のみならず既設処理場も同様な塩素消毒ですので、処理場全体規模を踏まえた消毒施設の改築事業になってしまいます。

特に、紫外線消毒は塩素消毒に比べて高額となることから、放流先に規制がある場合や養殖・漁業等が行われている場合に導入が検討されます。

このため、既設処理場で塩素消毒が行われていることと、放流先への問題が生じていないことから、交付金による公共下水道事業としては、より高額な紫外線消毒ではなく「塩素消毒」を採用することが妥当と考えています。

【4】

《概要書》 p2-10、15

「2-5-4 廃棄物処理計画①工事中」に記載の内容を踏まえ、P2-15 の環境配慮事項「廃棄物等」の項目において、工事期間における廃棄物についても記載してください。

(資源循環推進課)

【回答】

工事期間中における廃棄物等は、下記内容を考えています。

(木材)

伐採により生じた木材は、再資源化施設への搬出等による有効利用に努めます。

(建設発生土)

例年、他市や岩手県も含めて発生土の調整を行っており、当事業においても他事業への流用を積極的に行い、再生資源の利用の促進に努めます。

(建設汚泥)

杭基礎施工に伴う排泥(建設汚泥)は、場内埋戻土に有効活用する等の再利用促進に努めます。

(その他廃棄物)

工事で発生する金属くず、廃プラ等の産業廃棄物及び一般廃棄物は事業所内での分別を徹底し、廃棄物処理法に基づき適切に処理します。

【5】

《概要書》

既存放水口からの重金属類の排出状況、及び新施設整備後の排出予測量を知りたい。
(由井 正敏 委員)

【回答】

既存処理場の排水状況及び新施設整備後の排出予測量等について、別添表に整理しました。

このうち、既存放水口からの重金属類も含めた排水は①列、新規立地企業からの排水を併せた新施設整備後の北上川への放流水質は②列と予測され、「水質汚濁防止法に係る一律排水基準」との比較では全ての項目で基準値を満足する結果となります。

また、北上川（昭和橋）における水質測定結果が③列であり、先程の処理場からの放流水質を併せた北上川の水質は④列と予測されます。

この値と「環境基本法に基づく環境基準」と比較した場合には、大腸菌群数を除く全ての項目について基準値を満足する結果となります。（なお、大腸菌群数については、処理場からの放流水質が流入する以前から基準値を超過しています。）

北上工業団地特定終末処理場放流水

項目	排水量	①既存処理場から北上川への排水水質	②新施設整備後(新規立地企業(22,500m ³ +2,750m ³)後の北上川への予測放流水質	下水道法及び水質汚濁防止法に係る一律排水基準	判定	③北上川(昭和橋)の水質(H30.10.16)	④(②+③)既存+新処理場+北上川	環境基本法に基づく環境基準(生活環境項目はA類型)	判定	
		11,250m ³ /日	0.42m ³ /s 36,500m ³ /日	—		73.9m ³ /s	74.32m ³ /s	—		
水素イオン濃度(pH)	6.625	※非表示	5.8以上8.6以下	○		7.4	※非表示	6.5以上8.5以下	○	
化学的酸素要求量(COD)	5.717		—	—	—				—	○
生物化学的酸素要求量(BOD)	2.746		15.000	○		1.1		2mg/L	○	
浮遊物質(SS)	8.792		40.000	○		2		25mg/L	○	
大腸菌群数	0		日間平均3,000	○		7,900		1,000MPN/100mL	×	
ノルマルヘキサン抽出物質(鉱油類)	1 ↓		5mg/L	○				—	—	
ノルマルヘキサン抽出物質(動植物油類)	1 ↓		30mg/L	○				—	—	
フェノール類	0.1 ↓		5mg/L	○		検出値未満		0.001mg/L	○	
銅	0.053		3mg/L	○				—	—	
亜鉛	0.040		2mg/L	○		0.01		0.03mg/L	○	
溶解性鉄	0.039		10mg/L	○				—	—	
溶解性マンガン	0.038		10mg/L	○				—	—	
総クロム	0.018		2mg/L	○				—	—	
全窒素	7.050		—	—		0.99		—	—	
全りん	0.638		—	—		0.034		—	—	
カドミウム	0.003 ↓		0.03mg/L	○		検出値未満		0.003mg/L	○	
全シアン	0.1 ↓		1mg/L	○		不検出		検出されないこと	○	
有機りん	0.1 ↓		1mg/L	○		—		—	—	
鉛	0.01 ↓		0.1mg/L	○		検出値未満		0.01mg/L	○	
六価クロム	0.01 ↓		0.5mg/L	○		検出値未満		0.05mg/L	○	
ひ素	0.005 ↓		0.1mg/L	○		検出値未満		0.01mg/L	○	
総水銀	0.0005 ↓		0.005mg/L	○		検出値未満		0.0005mg/L	○	
アルキル水銀	不検出		検出されないこと	○		不検出		検出されないこと	○	
ポリ塩化ビフェニル	0.0005 ↓		0.003mg/L	○		不検出		検出されないこと	○	
トリクロロエチレン	0.01 ↓		0.1mg/L	○		検出値未満		0.01mg/L	○	
テトラクロロエチレン	0.01 ↓		0.1mg/L	○		検出値未満		0.01mg/L	○	
ジクロロメタン	0.02 ↓		0.2mg/L	○		検出値未満		0.02mg/L	○	
四塩化炭素	0.002 ↓		0.02mg/L	○		検出値未満		0.002mg/L	○	
1,2-ジクロロエタン	0.004 ↓	0.04mg/L	○		検出値未満	0.004mg/L	○			
1,1-ジクロロエチレン	0.02 ↓	1mg/L	○		検出値未満	0.1mg/L	○			
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 ↓	0.4mg/L	○		検出値未満	0.04mg/L	○			
1,1,1-トリクロロエタン	0.3 ↓	3mg/L	○		検出値未満	1mg/L	○			
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 ↓	0.06mg/L	○		検出値未満	0.006mg/L	○			
1,3-ジクロロプロペン	0.002 ↓	0.02mg/L	○		検出値未満	0.002mg/L	○			
チウラム	0.006 ↓	0.06mg/L	○		検出値未満	0.006mg/L	○			
シマジン	0.003 ↓	0.03mg/L	○		検出値未満	0.003mg/L	○			
チオベンカルブ	0.02 ↓	0.2mg/L	○		検出値未満	0.02mg/L	○			
ベンゼン	0.01 ↓	0.1mg/L	○		検出値未満	0.01mg/L	○			
セレン	0.005 ↓	0.1mg/L	○		検出値未満	0.01mg/L	○			
N-化合物	4.227	100mg/L	○		0.85	10mg/L	○			
ふっ素	2.150	8mg/L	○		0.1	0.8mg/L	○			
ほう素	0.679	10mg/L	○		0.04	1mg/L	○			
ジオキサン	0.081	0.5mg/L	○		検出値未満	0.05mg/L	○			

【6】

《概要書》 p3-46

当該地域は、鳥獣保護区（森林鳥獣生息地の保護区）に該当し、また、岩手県自然環境保全指針による保全区分Dに該当するので、事業の実施に当たっては、自然環境の保全に配慮すること。

本県の希少種データベースでは、当該地域（二次メッシュコード 58417190、58417191）においては、希少野生動植物4種（オオタカ、オシドリ、ハイタカ、ニホンカモシカ）の生息が確認されているので、適切な保護及び保全を講じること。（花巻保健福祉環境センター）

【回答】

鳥獣保護区は昭和46年に指定されており、指定区分は森林鳥獣生息地の保護区となっています。

事業者により実施している動植物の現地調査結果より、事業実施区域及びその近傍ではご指摘の希少野生動植物4種以外にも動物18科23種、植物3科3種の重要種が確認されています。

（概要書P5-28～5-50参照）

これら重要種への事業実施による影響予測をおこなった結果では、一部生息・生育域が事業により改変される種もありますが、周辺には主な生息地である樹林等が広く残存することから、事業実施により生息・生育地の大部分が消失すること、また移動経路が分断されてしまうことはいないと想定されます。

また特に、鳥類や魚類、底生動物に対しては、本事業では計画放流水質（BOD15mg/L、SS30mg/L）にまで処理をおこなった排水を放流する計画としているため、水質の悪化による影響は想定されません。

以上より、本事業の実施による動植物への影響は総じて軽微であると想定されますが、工事中及び供用後には下記に示す環境配慮事項を実施することにより、一層の自然環境保全への配慮に努めます。

【工事中】

- ・ 低騒音型建設機械を使用し、騒音による動物への影響を低減します。
- ・ 原則として、工事の施工は日中作業とすることで、周辺に生息する動物への影響を低減します。
- ・ 工事個所に隣接する樹林への、工事関係者の立ち入りを制限します。
- ・ 仮沈砂池を設置し、工事中に発生する濁水が、公共用水域に流出することを防止します。
- ・ 事業実施区域の周辺に仮囲い等を設置して、動物の侵入を防止し、工事や通行車両による影響を回避します。

【供用後】

- ・ 計画施設の窓の設置及びガラス面は最小限とし、鳥類等の衝突を防止します。
- ・ 計画施設に設置する照明は、昆虫類の誘因性及び反応性が低いLED灯を採用します。
- ・ 不要な屋内照明は早期に消灯を徹底し、昆虫類及び光に敏感な動物への影響を低減します。

【7】

《概要書》 p5-64

工事車両の騒音・振動の予測に関して、表 5-3-4 などに、設定した交通量を記載している。
最多で 139 台/日とのことだが、この算出根拠を示して欲しい。 (高根 昭一 委員)

【回答】

事業全体の土砂掘削量は 147,000 m³となることから、この土砂量を 10 トントラックで場外に搬出する場合に必要な車両台数は次の通りとなります。

$$147,000 \text{ m}^3 \times 1.8 (\text{t}/\text{m}^3) / 10.0 \text{ t} = 26,460 \text{ 台}$$

さらに、この車両台数を工事期間日数で割った値が、一日当たりの工事用車両台数となり、139 台/日となります。

$$26,460 \text{ 台} / 190 \text{ 日} = \underline{139 \text{ 台/日}}$$