

5.4 事業に係る環境影響の総合的な評価

調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討結果を踏まえ、大戸川ダムに関する事業の実施により選定項目に係る環境要素に及ぶおそれがある影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされるものと判断する。また、選定項目に係る環境要素に関して国又は滋賀県が実施する環境の保全に関する施策によって示されている基準又は目標と調査及び予測の結果との間に整合が図られるものと判断する。

事業に係る環境影響評価の総合的な評価として、調査、予測、環境保全措置及び評価の結果を一覧として整理し、とりまとめた結果を以下に示す。

表 5.4-1 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(大気環境) (1/6)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
環境の自然的 構成要素の良好な 状態の保持を旨とし て調査、予測及び評 価されるべき環境要 素	大気 環境	大気 質	粉 じん 等	工事の実施	【調査の結果】 1) 気象の状況 令和4年12月から令和5年11月までの通年観測による風向・風速の調査結果は以下のとおりである。 上田上大鳥居の風向の状況は、終日では東からの風が多く、昼間でも同様の傾向がみられる。年平均風速は終日、昼間ともに1.1m/秒である。年間の最多風向である東の風の平均風速は終日が1.5m/秒、昼間が2.0m/秒である。 【予測の結果】 1) 建設機械の稼働に係る粉じん等 降下ばいじんの寄与量の予測結果は以下に示すとおりである。 (単位：t/km²/月) 黄瀬：最大 0.013 牧：最大 <0.001 【環境の保全のための措置】 実施しない。 【事業者として配慮する事項】 粉じん等に対して、事業者として配慮する事項は以下のとおりである。 ・必要に応じた散水 ・排出ガス対策型建設機械の採用 ・必要に応じた工事区域の出口における工事用車両のタイヤ洗浄 ・工事用道路走行時の規定速度の遵守 なお、環境への影響等が懸念される事態が生じた場合は、関係機関と協議を行うとともに、必要に応じて環境に及ぼす影響等について調査を行い、これにより環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合は、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。

表 5.4-1 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(大気環境) (2/6)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(大気環境)	(大気質)	(粉じん等)	(工事の実施)	【評価の結果】 1) 回避又は低減に係る評価 粉じん等について調査、予測を実施し、その結果を踏まえ、「工事の実施」による粉じん等に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがないと判断した。これにより、粉じん等に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されていると判断する。 2) 基準又は目標との整合性に係る評価 工事の実施に伴う降下ばいじんの寄与量は、いずれも工事に係る降下ばいじんの寄与量に対する評価の基準(10t/km²/月)以下と予測され、基準との整合は図られていると評価する。

表 5.4-1 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(大気環境) (3/6)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(大気環境)	騒音	騒音	(工事の実施)	【調査の結果】 1) 騒音の状況 (a) 道路の沿道の騒音レベル 調査地域は、環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 16 条の規定に基づく騒音に係る環境基準（平成 10 年 9 月 30 日環告 64）の B 類型に指定されている。黄瀬及び牧は県道 16 号大津信楽線沿いであることから、幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準と調査結果の比較を行った。 また、調査地域は、騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）第 17 条第 1 項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令（平成 12 年総理府令第 15 号）による区域の b 区域に指定されている。黄瀬及び牧は、県道 16 号大津信楽線沿いであることから、幹線交通を担う道路に近接する区域の自動車騒音の要請限度と調査結果の比較を行った。 いずれの地点においても、等価騒音レベルは環境基準を満たしており、また要請限度を下回っている。 2) 地表面の状況 調査地域は北側及び南側が山地で標高がやや高く、事業実施区域には中起伏山地が、大戸川沿いには谷底の低地が分布している。 黄瀬及び牧は大戸川沿いの中起伏山地の谷底に位置している。また、地表面の種類は、道路の沿道の騒音レベルの調査地点である黄瀬及び牧のいずれも舗装であった。 3) 工事用車両の運行が予想される道路の沿道の状況 (a) 工事用車両の運行が予想される道路の沿道の騒音が問題となる学校、病院、住居等の存在 県道 16 号大津信楽線に位置する黄瀬及び牧では、数軒の住居が見られる。なお、工事用車両の運行が予想される県道 16 号大津信楽線の沿道には、騒音が問題となる学校、病院等は存在しない。 (b) 道路交通騒音の伝搬経路において遮蔽物となる地形、工作物等の存在 黄瀬では道路の官民境界と家屋の間に遮蔽物となる法面や生垣があり、牧では道路の官民境界と家屋の間に遮蔽物はない。 (c) 自動車交通量 黄瀬及び牧を通過している県道 16 号大津信楽線は、大型車 590～665 台/日、小型車 6,007～6,355 台/日、二輪車 119～120 台/日であった。

表 5.4-1 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(大気環境) (4/6)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(大気環境)	(騒音)	(騒音)	(工事の実施)	【予測の結果】 1) 工事用車両の運行に係る騒音 予測地点における工事用車両の運行に係る騒音レベルの予測結果は以下に示すとおりである。 (単位：dB) 黄瀬(県道16号大津信楽線)：昼間 68 牧(県道16号大津信楽線)：昼間 69 【環境の保全のための措置】 実施しない。 【事業者として配慮する事項】 騒音に対して、事業者として配慮する事項は以下のとおりである。 ・工事用車両の走行台数の平準化 ・工事用道路走行時の規定速度の遵守 ・騒音モニタリングの実施 なお、環境への影響等が懸念される事態が生じた場合は、関係機関と協議を行うとともに、必要に応じて環境に及ぼす影響等について調査を行い、これにより環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合は、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 1) 回避又は低減に係る評価 工事用車両の運行に係る騒音について調査、予測を実施し、その結果を踏まえ、「工事の実施」による騒音に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがないと判断した。これにより、騒音に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されていると判断する。 2) 基準又は目標との整合性に係る評価 工事用車両の運行に係る騒音については、予測結果と環境基本法に基づく騒音に係る環境基準値(70dB 以下)及び騒音規制法に基づく自動車騒音の要請限度(75dB 以下)との比較を行った。その結果、工事用車両の運行に係る騒音の予測結果は、すべての地点において環境基準及び要請限度を下回ると予測される。以上のことから、工事用車両の運行に係る騒音は基準との整合が図られていると評価する。

表 5.4-1 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(大気環境) (5/6)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(大気環境)	振動	振動	(工事の実施)	【調査の結果】 1) 振動の状況 (a) 道路の沿道の振動レベル 調査地域は、振動規制法施行規則の規定に基づく区域の第1種区域に指定されていることから、第1種区域の道路交通振動の要請限度を適用し、調査結果との比較を行った。 いずれの地点においても、振動レベルは昼間、夜間ともに要請限度を下回っている。 2) 地盤の状況 (a) 地盤の状況 調査地域は北側及び南側が山地で標高がやや高く、事業実施区域には中起伏山地が、大戸川沿いには谷底の低地が分布している。 黄瀬及び牧は大戸川沿いの中起伏山地の谷底に位置している。 また、地質は、黄瀬及び牧はいずれも花崗岩が分布している。 (b) 地盤卓越振動数 地盤卓越振動数による地盤の評価としては、「道路環境整備マニュアル（社団法人日本道路協会 平成元年1月）」によると、地盤卓越振動数が15Hz以下の地盤を軟弱地盤としていることから、黄瀬及び牧は、概ね固結地盤と考えられる。 【予測の結果】 1) 工事用車両の運行に係る振動 予測地点における工事用車両の運行に係る振動レベルの予測結果は以下に示すとおりである。 (単位：dB) 黄瀬(県道16号大津信楽線)：昼間 43 牧(県道16号大津信楽線)：昼間 36 【環境の保全のための措置】 実施しない。

表 5.4-1 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(大気環境) (6/6)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(大気環境)	(振動)	(振動)	(工事の実施)	【事業者として配慮する事項】 振動に対して、事業者として配慮する事項は以下のとおりである。 ・工事用車両の走行台数の平準化 ・工事用道路走行時の規定速度の遵守 ・振動モニタリングの実施 なお、環境への影響等が懸念される事態が生じた場合は、関係機関と協議を行うとともに、必要に応じて環境に及ぼす影響等について調査を行い、これにより環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合は、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 1) 回避又は低減に係る評価 工事用車両の運行に係る振動について調査、予測を実施し、その結果を踏まえ、「工事の実施」による振動に係る環境影響の程度が著しいものとなるおそれがないと判断した。これにより、振動に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されていると判断する。 2) 基準又は目標との整合性に係る評価 工事用車両の運行に係る振動は、予測結果と振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度（昼間：65dB）の比較を行った。その結果、振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度（昼間：65dB）を下回ると予測される。以上のことから、工事用車両の運行に係る振動は基準との整合が図られていると評価する。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (1/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境 の自然的 構成要素 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 環境要素)	水 環 境 (水質)	土 砂 に よ る 水 の 濁 り	工事の実施 (ダムの堤体 の工事、原石 の採取の工 事、施工設備 及び工事用道 路の設置の工 事、建設発生 土の処理の工 事、道路の付 替の工事をい う)	【調査の結果】 1) 流量 流量についての観測結果を以下に示す。 ①流入河川 (大戸川) : 年平均流量 0.751m³/秒 ②流入河川 (田代川) : 年平均流量 0.286m³/秒 ③流入河川 (水越川) : 年平均流量 0.087m³/秒 ④ダムサイト地点 (大戸川) : 年平均流量 2,910m³/秒 ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 年平均流量 3.070m³/秒 ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 年平均流量 2.662m³/秒 ⑦合流地点 (瀬田川) : 年平均流量 72.086m³/秒 2) 水質 SS についての定期調査の結果を以下に示す。 ①流入河川 (大戸川) : 1.0mg/L 未満～2.8mg/L の範囲 平均 1.4mg/L ②流入河川 (田代川) : 1.0mg/L 未満 ③流入河川 (水越川) : 1.0mg/L 未満～7.4mg/L の範囲 平均 2.5mg/L ④ダムサイト地点 (大戸川) : 1.0mg/L 未満～3.5mg/L の範囲 平均 1.7mg/L ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 1.0mg/L 未満～3.5mg/L の範囲 平均 1.5mg/L ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 1.0mg/L 未満～2.5mg/L の範 囲 平均 1.3mg/L ⑦合流地点 (瀬田川) : 1.3mg/L 未満～7.4mg/L の範囲 平均 3.9mg/L SS についての定期調査結果と環境基準値との適合状況を以下に示 す。 環境基準値(河川 AA 類型、河川 A 類型:25mg/L 以下)を満たさない 検体数(m/n)^{注) 1} ①流入河川 (大戸川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ②流入河川 (田代川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ③流入河川 (水越川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ④ダムサイト地点 (大戸川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 環境基準値を満たさない検体数 は 0/12 ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 環境基準値を満たさない検体 数は 0/12 ⑦合流地点 (瀬田川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 注) 1. (m/n) は「環境基準を満たさない検体数/総検体数」を示す。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (2/12)

環境要素の区分			影響要因の区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(水環境(水質))	(土砂による水の濁り)	(工事の実施(ダム の 堤 体 の 工 事、原 石 の 採 取 の 工 事、施 工 設 備 及 び 工 事 用 道 路 の 設 置 の 工 事、建 設 発 生 土 の 処 理 の 工 事、道 路 の 付 替 の 工 事 を い う))	3) 気象 信楽地域気象観測所における気象について以下に示す。 年平均気温 13.5℃、月平均気温最高 26.2℃(8月)、同最低 1.5℃(1月)、年平均風速 1.58m/s、風向北と西南西の風が卓越、月間平均降水量は 114.4mm、年間総降水量は 1372.5mm。 上野特別地域気象観測所における気象について以下に示す。 年平均湿度は 74%。 彦根地方気象台における気象について以下に示す。 年平均日射量は 14.3MJ/m²/日。 大阪管区気象台における気象について以下に示す。 年平均雲量は 6.3。 4) 土質 大戸川の流域における土壌の状況は、川沿いに砂、礫等が分布する。事業実施区域内の山地の大半は花崗岩類が分布している。 大戸川の流域における地質の状況は、流域には花崗岩が広く分布し、大戸川の南側斜面沿いに砂(扇状地の末端)と砂質粘板岩が分布している。 【予測の結果】 ダム建設中の SS は、濁水処理施設により SS を低減して河川に放流されることから、ダム建設前と同程度と予測した。 【環境の保全のための措置】 実施しない。 【事業者として配慮する事項】 工事中及び供用後の水質の変化の有無等の確認のため、水質のモニタリングを実施する。なお、水質事故の発生が確認された際には、適切な対策を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置(事後調査)】 実施しない。 【評価の結果】 調査・予測を実施し、事業の実施による水質の変化は小さいと考えられる。 これにより、水質に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると判断する。

**表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (3/12)**

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(水環境(水質))	(土砂による水の濁り)	工事の実施 (試験湛水の実施をいう)	【調査の結果】 (工事の実施(ダムの堤体の工事、原石の採取の工事、施工設備及び工事用道路の設置の工事、建設発生土の処理の工事、道路の付替の工事をいう)に併せて示す) 【予測の結果】 試験湛水の際、貯水池内でSS成分が沈降するため、試験湛水時のSSの最大値、平均値及び環境基準値(SS25mg/L以下)の超過日数は、ダム直上地点及びダム下流河川の各予測地点ともダム建設前と比べ減少する、または同程度と予測した。 【環境の保全のための措置】 実施しない。 【事業者として配慮する事項】 工事中及び供用後の水質の変化の有無等の確認のため、水質のモニタリングを実施する。なお、水質事故の発生が確認された際には、適切な対策を行う。 また、今後行う試験湛水の実施方法等の検討結果をふまえ、必要に応じて水環境の検討を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置(事後調査)】 実施する。 【評価の結果】 調査・予測を実施し、事業の実施による水質の変化は小さいと考えられる。 これにより、水質に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると判断する。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (4/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(水環境 (水質))	(土砂による水の濁り)	土地又は工作物の存在及び供用	【調査の結果】 (工事の実施(ダムの堤体の工事、原石の採取の工事、施工設備及び工事用道路の設置の工事、建設発生土の処理の工事、道路の付替の工事をいう)に併せて示す) 【予測の結果】 ダム建設後のSSは、ダム建設前と比べ、洪水調節を行うような規模の出水では、ダム洪水調節地内に流入した濁質が貯水池内で沈降することにより放流水の濁りが低くなりSSは減少し、環境基準値の超過日数は同程度であることから変化は小さいと考えられる。 【環境の保全のための措置】 実施しない。 【事業者として配慮する事項】 工事中及び供用後の水質の変化の有無等の確認のため、水質のモニタリングを実施する。なお、水質事故の発生が確認された際には、適切な対策を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置 (事後調査)】 実施する。 【評価の結果】 調査・予測を実施し、事業の実施による水質の変化は小さいと考えられる。 これにより、水質に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減されていると判断する。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (5/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境 の自然 的構成 要素の 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 環境要 素)	(水環 境(水 質))	水温	工事の実施 (試験湛水の実 施をいう)	【調査の結果】 水温についての定期調査の結果を以下に示す。 ①流入河川（大戸川）：4.7℃～27.2℃の範囲、平均 14.8℃ ②流入河川（田代川）：4.0℃～23.0℃の範囲、平均 13.0℃ ③流入河川（水越川）：3.3℃～22.9℃の範囲、平均 13.2℃ ④ダムサイト地点（大戸川）：2.9℃～25.1℃の範囲、平均 13.4℃ ⑤下流地点（大戸川 支川合流前）：3.8℃～27.6℃の範囲、平均 15.2℃ ⑥下流地点（大戸川 瀬田川合流前）：4.5℃～31.8℃の範囲、平均 16.1℃ ⑦合流地点（瀬田川）：4.3℃～31.0℃の範囲、平均 16.9℃ 【予測の結果】 試験湛水時の水温は、試験湛水に伴い一時的に貯水することで、ダム建設前と比べて秋季から冬季の気温の変化に伴う水温の低下は緩やかになると予測した。ただし、冬季になると水温は低下し、試験湛水完了後はダム建設前の状態に戻ると考えられる。合流地点（瀬田川）では、瀬田川との混合により、ダム建設前 10 か年変動幅に概ね収まっており、ダム建設前と比べ変化は小さいと考えられる。 【環境の保全のための措置】 実施しない。 【事業者として配慮する事項】 工事中及び供用後の水質の変化の有無等の確認のため、水質のモニタリングを実施する。なお、水質事故の発生が確認された際には、適切な対策を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 調査・予測を実施し、事業の実施による水質の変化は小さいと考えられる。 これにより、水質に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると判断する。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (6/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(水環境 (水質))	富栄養化	工事の実施 (試験湛水の実施をいう)	【調査の結果】 BOD についての定期調査の結果を以下に示す。 ①流入河川 (大戸川) : 0.5mg/L 未満～1.1mg/L の範囲 平均 0.6mg/L ②流入河川 (田代川) : 0.5mg/L 未満～1.2mg/L の範囲 平均 0.6mg/L ③流入河川 (水越川) : 0.5mg/L 未満～0.9mg/L の範囲 平均 0.6mg/L ④ダムサイト地点 (大戸川) : 0.5mg/L 未満～1.0mg/L の範囲 平均 0.6mg/L ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 0.5mg/L 未満～0.8mg/L の範囲 平均 0.6mg/L ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 0.5mg/L 未満～1.1mg/L の範囲 平均 0.6mg/L ⑦合流地点 (瀬田川) : 0.5mg/L～1.7mg/L の範囲 平均 1.1mg/L BOD についての定期調査結果と環境基準値との適合状況を以下に示す。 環境基準値 (河川 A 類型:2mg/L 以下)を満たさない検体数(m/n) ①流入河川 (大戸川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ②流入河川 (田代川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ③流入河川 (水越川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ④ダムサイト地点 (大戸川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑦合流地点 (瀬田川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 注) 1. (m/n)は「環境基準を満たさない検体数/総検体数」を示す。 COD についての定期調査の結果を以下に示す。 ①流入河川 (大戸川) : 1.6mg/L～3.4mg/L の範囲 平均 2.2mg/L ②流入河川 (田代川) : 1.5mg/L～3.0mg/L の範囲 平均 2.1mg/L ③流入河川 (水越川) : 1.5mg/L～3.1mg/L の範囲 平均 2.4mg/L ④ダムサイト地点 (大戸川) : 1.6mg/L～3.6mg/L の範囲 平均 2.4mg/L ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 1.6mg/L～3.5mg/L の範囲 平均 2.4mg/L ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 1.4mg/L～3.2mg/L の範囲 平均 2.1mg/L ⑦合流地点 (瀬田川) : 2.5mg/L～3.7mg/L の範囲 平均 3.1mg/L

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (7/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(水環境 (水質))	富栄養化	工事の実施 (試験湛水の実施をいう)	T-N についての定期調査の結果を以下に示す。 ①流入河川 (大戸川) : 0.36mg/L～0.51mg/L の範囲 平均 0.43mg/L ②流入河川 (田代川) : 0.22mg/L～0.52mg/L の範囲 平均 0.36mg/L ③流入河川 (水越川) : 0.99mg/L～1.48mg/L の範囲 平均 1.21mg/L ④ダムサイト地点 (大戸川) : 0.41mg/L～0.57mg/L の範囲 平均 0.45mg/L ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 0.28mg/L～0.49mg/L の範囲 平均 0.41mg/L ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 0.23mg/L～0.46mg/L の範囲 平均 0.37mg/L ⑦合流地点 (瀬田川) : 0.33mg/L～0.77mg/L の範囲 平均 0.51mg/L T-P についての定期調査の結果を以下に示す。 ①流入河川 (大戸川) : 0.011mg/L～0.021mg/L の範囲 平均 0.015mg/L ②流入河川 (田代川) : 0.003mg/L～0.013mg/L の範囲 平均 0.008mg/L ③流入河川 (水越川) : 0.004mg/L～0.019mg/L の範囲 平均 0.010mg/L ④ダムサイト地点 (大戸川) : 0.004mg/L～0.022mg/L の範囲 平均 0.013mg/L ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 0.003mg/L～0.018mg/L の範囲 平均 0.010mg/L ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 0.004mg/L～0.024mg/L の範囲 平均 0.012mg/L ⑦合流地点 (瀬田川) : 0.009mg/L～0.035mg/L の範囲 平均 0.019mg/L 【予測の結果】 ダム洪水調節地内では、試験湛水時の T-N、T-P、COD 及び Chl-a は、ダム建設前と比べ同程度と予測した。Chl-a は極貧栄養の階級になると予測した。ダム下流河川の BOD は、ダム建設前と比べ同程度と予測した。また、BOD の環境基準値(2mg/L 以下)を下回っている。 【環境の保全のための措置】 実施しない。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (8/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(水環境 (水質))	富栄養化	工事の実施 (試験湛水の実施をいう)	【事業者として配慮する事項】 工事中及び供用後の水質の変化の有無等の確認のため、水質のモニタリングを実施する。なお、水質事故の発生が確認された際には、適切な対策を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 調査・予測を実施し、事業の実施による水質の変化は小さいと考えられる。 これにより、水質に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内である限り回避又は低減されていると判断する。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (9/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境 の自然 的構成 要素の 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 環境要 素)	(水 環境 (水質)	溶 存 酸 素 量	工事の実施 (試験湛水の実 施をいう)	【調査の結果】 D0 についての定期調査の結果を以下に示す。 ①流入河川 (大戸川) : 5.5mg/L～12.0mg/L の範囲 平均 9.6mg/L ②流入河川 (田代川) : 8.5mg/L～12.8mg/L の範囲 平均 10.4mg/L ③流入河川 (水越川) : 8.1mg/L～12.2mg/L の範囲 平均 10.0mg/L ④ダムサイト地点 (大戸川) : 8.2mg/L～12.7mg/L の範囲 平均 10.6mg/L ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 8.3mg/L～0.9mg/L の範囲 平均 0.5mg/L ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 8.1mg/L～12.7mg/L の範囲 平均 10.5mg/L ⑦合流地点 (瀬田川) : 8.0mg/L～11.8mg/L の範囲 平均 9.6mg/L D0 についての定期調査結果と環境基準値との適合状況を以下に示す。 環境基準値(河川 A 類型:7.5mg/L 以上)を満たさない検体数(m/n) ①流入河川 (大戸川) : 環境基準値を満たさない検体数は 2/12 ②流入河川 (田代川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ③流入河川 (水越川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ④ダムサイト地点 (大戸川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑦合流地点 (瀬田川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 注) 1. (m/n) は「環境基準を満たさない検体数/総検体数」を示す。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境)(10/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(水環境(水質))	溶存酸素量	工事の実施 (試験湛水の実施をいう)	【予測の結果】 ダム洪水調節地内の試験湛水時の溶存酸素量は、ダム建設前と比べて低下するものの、環境基準値(7.5mg/L以上)を下回ることはないと予測した。 【環境の保全のための措置】 実施しない。 【事業者として配慮する事項】 工事中及び供用後の水質の変化の有無等の確認のため、水質のモニタリングを実施する。なお、水質事故の発生が確認された際には、適切な対策を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置(事後調査)】 実施しない。 【評価の結果】 調査・予測を実施し、事業の実施による水質の変化は小さいと考えられる。 これにより、水質に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると判断する。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (11/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(水環境(水質))	水素イオン濃度	工事の実施(ダムの堤体の工事、原石の採取の工事、施工設備及び工事用道路の設置の工事、建設発生土の処理の工事、道路の付替の工事をいう)	【調査の結果】 pH についての定期調査の結果を以下に示す。 ①流入河川 (大戸川) : 6.9~7.6 の範囲 平均 7.4 ②流入河川 (田代川) : 7.2~7.6 の範囲 平均 7.4 ③流入河川 (水越川) : 7.6~7.7 の範囲 平均 7.7 ④ダムサイト地点 (大戸川) : 7.4~7.7 の範囲 平均 7.6 ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 7.4~8.2 の範囲 平均 7.6 ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 7.4~8.0 の範囲 平均 7.5 ⑦合流地点 (瀬田川) : 7.4~8.2 の範囲 平均 7.7 pH についての定期調査結果と環境基準値との適合状況を以下に示す。 環境基準値(河川 A 類型:6.5 以上 8.5 以下)を満たさない検体数 (m/n) ①流入河川 (大戸川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ②流入河川 (田代川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ③流入河川 (水越川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ④ダムサイト地点 (大戸川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑤下流地点 (大戸川 支川合流前) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑥下流地点 (大戸川 瀬田川合流前) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 ⑦合流地点 (瀬田川) : 環境基準値を満たさない検体数は 0/12 注)1. (m/n)は「環境基準を満たさない検体数/総検体数」を示す。 【予測の結果】 ダム建設中の pH は、中和処理施設で処理され河川に放流されることから、ダム建設前と比べ同程度と予測した。

表 5.4-2 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(水環境) (12/12)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(水環境 (水質))	水素イオン濃度	工事の実施(ダムの堤体の工事、原石の採取の工事、施工設備及び工事用道路の設置の工事、建設発生土の処理の工事、道路の付替の工事をいう)	【環境の保全のための措置】 実施しない。 【事業者として配慮する事項】 工事中及び供用後の水質の変化の有無等の確認のため、水質のモニタリングを実施する。なお、水質事故の発生が確認された際には、適切な対策を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。 【環境の状況把握のための措置 (事後調査)】 実施しない。 【評価の結果】 調査・予測を実施し、事業の実施による水質の変化は小さいと考えられる。 これにより、水質に係る環境影響が事業者の実行可能な範囲内のできる限り回避又は低減されていると判断する。

表 5.4-3 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(土壌環境)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
環境の自然的構成要素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環境要素	土壌に係る環境その他の環境（地形及び地質）	重要な地形及び地質	土地又は工作物の存在及び供用	【調査の結果】 1) 地形及び地質の概況 調査地域及びその周辺の地形は、全域が小起伏山地となっている。 調査地域及びその周辺の地質は、花崗岩が広く分布し、大戸川洪水調節地の中央部の一部に堆積岩が分布している。 2) 重要な地形及び地質の分布、状態及び特性 調査地域には重要な地質として田上山花崗岩とペグマタイトが分布している。なお、重要な地形は確認されなかった。 田上山花崗岩とペグマタイトは「すぐれた自然の調査(第1回自然環境保全基礎調査)滋賀県すぐれた自然図(環境庁 昭和51年)²⁾」において、すぐれた又は特異な地質として選定されており、大きな結晶からなる火成岩であるペグマタイトの有数の産地の一つとなっており、トパーズや水晶が豊富に産し、新鉱物である益富雲母の産地となっている。 【予測結果】 対象事業の実施により、田上山花崗岩とペグマタイトの一部が改変されるが、改変の程度はわずかであると予測される。 【環境保全措置の検討】 「土地又は工作物の存在及び供用」に伴う重要な地形及び地質の改変はわずかであり、直接改変以外の影響も想定されないことから、環境保全措置の検討は行わない。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 重要な地形及び地質について調査、予測を実施し事業の実施による重要な地形及び地質の改変はわずかであり、直接改変以外の影響も想定されない。これにより、重要な地形及び地質に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (1/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
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環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【調査の結果】 1) 脊椎動物、昆虫類その他主な動物に係る動物相の状況 文献調査の結果、哺乳類 53 種、鳥類 201 種、爬虫類 16 種、両生類 22 種、魚類 70 種、昆虫類 3231 種、底生動物 417 種、陸産貝類 40 種が確認された。 2) 動物の重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況 動物の重要な種として、以下があげられる。 ・哺乳類：シントウトガリネズミ（シントウトガリネズミ）、ジネズミ、カワネズミ、ミズラモグラ、アズマモグラ、モグラ属、コキクガシラコウモリ、キクガシラコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、クロホオヒゲコウモリ、モリアブラコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ、ニホンウサギコウモリ、ユビナガコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリ、ヒナコウモリ科、オヒキコウモリ、コウモリ目(A)、コウモリ目^{*1}、ニホンザル、ノウサギ、ニホンリス、ニホンモモンガ、ムササビ、リス科、ヤマネ、スミスネズミ、ハタネズミ、ヒメネズミ、カヤネズミ、ツキノワグマ、オオカミ、アナグマ、カワウソ、カモシカ（33種） ・鳥類：（猛禽類）ミサゴ、ハチクマ、オジロワシ、オオワシ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、ノスリ、イヌワシ、クマタカ、チョウゲンボウ、コチョウゲンボウ、ハヤブサ、（その他の鳥類の重要な種）ヤマドリ、ヒシクイ、マガン、コハクチョウ、オオハクチョウ、オシドリ、ヨシガモ、アメリカヒドリ、マガモ、シマアジ、トモエガモ、ホオジロガモ、ミコアイサ、カワアイサ、ウミアイサ、カイツブリ、カンムリカイツブリ、アオバト、コウノトリ、サンカノゴイ、ヨシゴイ、ミゾゴイ、ゴイサギ、ササゴイ、アマサギ、チュウサギ、コサギ、クイナ、ヒクイナ、バン、オオバン、ジュウイチ、ホトトギス、ツツドリ、カッコー、ヨタカ、ハリオアマツバメ、タゲリ、ケリ、ダイゼン、イカルチドリ、コチドリ、シロチドリ、メダイチドリ、セイタカシギ、ヤマシギ、アオシギ、オオジシギ、チュウジシギ、タシギ、オグロシギ、オオソリハシシギ、チュウシャクシギ、ダイシャクシギ、ホウロクシギ、ツルシギ、コアオアシシギ、アオアシシギ、クサシギ、タカブシギ、キアシシギ、ソリハシシギ、イソシギ、キョウジョシギ、オバシギ、トウネン、オジロトウネン、ヒバリシギ、ウズラシギ、エリマキシギ、タマシギ、ツバメチドリ、コアジサシ、オオコノハズク、コノハズク、フクロウ、アオバズク、トラフズク、コミミズク、アカショウビン、カワセミ、ヤマセミ、ブッポウソウ、アリスイ、オオアカゲラ、アカゲラ、アオゲラ、ヤイロチョウ、サンショウクイ、サンコウチョウ、キクイタダキ、ツリスガラ、コシアカツバメ、ヤブサメ、メボソムシクイ上種、エゾムシクイ、センダイムシクイ、オオヨシキリ、コヨシキリ、セッカ、キレンジャク、ヒレンジャク、ゴジュウカラ、キバシリ、ミソサザイ、コムクドリ、カワガラス、マミジロ、トラツグミ、クロツグミ、コマドリ、コルリ、ルリビタキ、ノビタキ、エゾビタキ、コサメビタキ、キビタキ、オオルリ、イワヒバリ、カヤクグリ、ニュウナイスズメ、ビンズイ、タヒバリ、ハギマシコ、ベニマシコ、オオマシコ、イスカ、ウソ、シメ、ホオアカ、ミヤマホオジロ、ノジコ、アオジ、クロジ、オオジュリン（151種） ・爬虫類：ニホンイシガメ、ニホンスッポン、ニホントカゲ、ヒガシニホントカゲ、トカゲ属^{*1}、タカチホヘビ、ジムグリ、シロマダラ、ヒバカリ、ヤマカガシ、ニホンマムシ（10種） ・両生類：ヒダサンショウウオ、ヤマトサンショウウオ、マホロバサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、オオサンショウウオ、アカハライモリ、ニホンヒキガエル、アズマヒキガエル、ナガレヒキガエル、ヒキガエル属、タゴガエル、ナガレタゴガエル、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、アカガエル属、トノサマガエル、ナゴヤダルマガエル、ツチガエル、ヌマガエル、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル、カジカガエル（20種）

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (2/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
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環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	・魚類：スナヤツメ類、ニホンウナギ、コイ（野生型）、ゲンゴロウブナ、ニゴロブナ、ギンブナ、フナ属、ヤリタナゴ、アブラボテ、カネヒラ、イチモンジタナゴ、イタセンバラ、シロヒレタビラ、タナゴ属、ニッポンバラタナゴ、ワタカ、カワバタモロコ、ハス、ヌマムツ、カワムツ属、アブラハヤ、タカハヤ、アブラハヤ属、ウグイ、モツゴ、アブラヒガイ、ビワヒガイ、ヒガイ属、ムギツク、ホンモロコ、ゼゼラ、ヨドゼゼラ、ナガレカマツカ、カマツカ属、ズナガニゴイ、コウライニゴイ、ニゴイ類、イトモロコ、デメモロコ、スゴモロコ、ドジョウ、ニシシマドジョウ、シマドジョウ種群、ビワコガタスジシマドジョウ、オオガタスジシマドジョウ、シマドジョウ属、アジメドジョウ、ホトケドジョウ、ナガレホトケドジョウ、アユモドキ、ギギ、イワトコナマズ、ビワコオオナマズ、ナマズ、アカザ、アユ、ヤマトイワナ、ニッコイワナ、サクラマス（ヤマメ）、サツキマス（アマゴ）、ビワマス、ハリヨ、ミナミメダカ、メダカ類、カジカ、ウツセミカジカ（琵琶湖型）、ドンコ、カワヨシノボリ、ビワヨシノボリ、ヨシノボリ属、イサザ（60種） ・昆虫類：スズカホラズミトビムシ、ホラズミトビムシ、サメシロイボトビムシ、トゲユウレイトビムシ、アカツキシロカゲロウ、ビワコシロカゲロウ、オオシロカゲロウ、コバネアオイトトンボ、アオイトトンボ、オツネイトンボ、キイトトンボ、ベニイトトンボ、モートンイトトンボ、オオイトトンボ、モノサシトンボ、グンバイトンボ、アオハダトンボ、ネアカヨシヤンマ、アオヤンマ、オオルリボシヤンマ、ルリボシヤンマ、カトリヤンマ、サラサヤンマ、ミヤマサナエ、キイロサナエ、ヒラサナエ、アオサナエ、ホンサナエ、ヒメサナエ、オオサカサナエ、メガネサナエ、タベサナエ、フタスジサナエ、コサナエ、オグマサナエ、トラフトンボ、キイロヤマトンボ、ハネビロエゾトンボ、エゾトンボ、ベッコウトンボ、ヨツボシトンボ、ハッチョウトンボ、コノシメトンボ、キトンボ、ナツアカネ、マユタテアカネ、ナニワトンボ、マイコアカネ、マダラナニワトンボ、ヒメアカネ、ミヤマアカネ、オオキトンボ、サツマヒメカマキリ、ウスバカマキリ、カワイオナシカワゲラ、コカワゲラ、ヒトホシクラカケカワゲラ、フライソンアミメカワゲラ、スズカクチキウマ、<i>Anoplophilus</i>属、イセカマドウマ、ヘリグロツユムシ、コバネササキリ、ハタケノウマオイ、スズカササキリモドキ、ヒサゴクサキリ、クチキコオロギ、カヤコオロギ、ヒメコオロギ、エゾエンマコオロギ本土亜種、ナツノツツレサセコオロギ、ハマスズ、カワラスズ、カワラバッタ、ヒメフキバッタ、ハウチワウナカ、コエゾゼミ、アカエゾゼミ、ヒメハルゼミ、ハルゼミ、エゾハルゼミ、フクロクヨコバイ、エノキカイガラキジラミ、クロオビカイガラキジラミ、セアカユミアシサシガメ、マルグンバイ、フトハサミツノカメムシ、シロヘリツツカメムシ、オオキンカメムシ、オオアメンボ、エサキアメンボ、ハネナシアメンボ、イトアメンボ、オヨギカタビロアメンボ、トゲミズギワカメムシ、ミゾナシミズムシ、ホッケミズムシ、ナガミズムシ、ヒメコミズムシ、ハラグロコミズムシ、ミヤケミズムシ、コオイムシ、オオコオイムシ、タガメ、タイコウチ、ミズカマキリ、ヒメミズカマキリ、カワムラナベバタムシ、コバナムシ、ヒメマルミズムシ、マルミズムシ、アサヒナクロスジヘビトンボ、ヤマトセンブリ、ツノトンボ、キバネツノトンボ、オオツノトンボ、ヒメウスバカゲロウ、オオウスバカゲロウ、ヒウラシリアゲ、シンテイトビケラ、シガイワトビケラ、オオナガラトビケラ、ビワコエグリトビケラ、クチキトビケラ、ビワアシエダトビケラ、カタツムリトビケラ、クマノカクツツトビケラ、クロスジヒゲナガトビケラ、ビワセトトビケラ、ビワアオヒゲナガトビケラ、モリクサツミトビケラ、ユウキクサツミトビケラ、ギンボシツツトビケラ、ウジヒメセトトビケラ、エグリトビケラ、ババホタルトビケラ、イトウホソバトビケラ、ヒトスジキソトビケラ、ムラサキトビケラ、アミメトビケラ、ツマグロトビケラ、モウセンゴケトリバ、アオイラガ、ヤホシホソマダラ、キバネセセリ、アオバセセリ本土亜種、ミヤマセセリ、ギンイチモンジセセリ、ミヤマチャバネセセリ、オオチャバネセセリ、スジグロチャバネセセリ北海道・本州・九州亜種、ヘリグロチャバネセセリ、オナガシジミ、キリシマミドリシジミ本州以南亜種、アイノミドリシジミ、エゾミドリシジミ、ウラジロミドリシジミ、ミヤマカラスシジミ、カラスシジミ、ウラクロシジミ、ウラナミアカシジミ、ミドリシジミ、クロシジミ、ムモンアカシジミ、キマダラルリツバメ、ゴイシシジミ、ウラキンシジミ、シルビアシジミ、サカハチチョウ、ウラギンシジミヒョウモン、オオウラギンシジミヒョウモン、スミナガシ本土亜種、ウラギンヒョウモン、オオウラギンヒョウモン、ツマジロウラジャノメ本土亜種、クロヒカゲモドキ、コジャノメ、クモガタヒョウモン、オオミスジ、ミスジチョウ、オオヒカゲ、オオムラサキ、ウラナミジャノメ本土亜種、ジャコウアゲハ本土亜種、ギフチョウ、ツマグロキチョウ、スジボソヤマキチョウ、フチムラサキノメイガ、フトシロスジツタガ、ヒメギンズジツタガ、ミドロミズメイガ、ギンモンミズメイガ、キタホシオビホソノメイガ、ヒメコミズメイガ、マドガ、ホシシャク、ヤマダカレハ（次頁へ続く）

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (3/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
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環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	(続き) オナガミズアオ本土亜種、ウスタビガ本土亜種、クロウスタビガ、シンジュサン本州以西亜種、スキバハウジャク、イブキスズメ、オオシモフリスズメ、スゲドクガ、ガマヨトウ、ベニシタバ、ムラサキシタバ、アミメキシタバ、ウスイロキシタバ、ジョナスキシタバ、カバフキシタバ、フシキシタバ、アサマキシタバ、カギモンハナオイアツバ、キスジウスキヨトウ、キシタアツバ、ヤマトホソヤガ、オオチャバネヨトウ、ピワヒゲユスリカ、キミドリユスリカ、アシマダラユスリカ、<i>Rhamphomyia (Calorhamphomyia) pretiosa</i>、ケンランアリノスアブ、オオヨツボシゴミムシ、クロカタビロオサムシアキオサムシ、マヤサンオサムシ信楽亜種、セアカオサムシ、コキベリアオゴミムシ、オサムシモドキ、インダメクラチビゴミムシ、キベリマルクビゴミムシ、クロケブカゴミムシ、オオヒョウタンゴミムシ、サメメクラチビゴミムシ、クビナガヨツボシゴミムシ、カワラハンミョウ、アイヌハンミョウ、ナミハンミョウ、チャイロマメゲンゴロウ、キボシケシゲンゴロウ、カンムリセスジゲンゴロウ、コセスジゲンゴロウ、ナチセスジゲンゴロウ、クロゲンゴロウ、ゲンゴロウ、コガタノゲンゴロウ、シャープゲンゴロウモドキ、マルガタゲンゴロウ、シマゲンゴロウ、オオイチモンジシマゲンゴロウ、スジゲンゴロウ、マダラシマゲンゴロウ、コマルケシゲンゴロウ、オニギリマルケシゲンゴロウ、ケシゲンゴロウ、キベリクロヒメゲンゴロウ、コウベツブゲンゴロウ、ルイスツブゲンゴロウ、シャープツブゲンゴロウ、ニセコウベツブゲンゴロウ、マルチビゲンゴロウ、ヒメシマチビゲンゴロウ、ゴマダラチビゲンゴロウ、キベリマメゲンゴロウ、コクロマメゲンゴロウ、オオミズスマシ、コムズスマシ、ヒメミズスマシ、ミズスマシ、コオナガミズスマシ、オナガミズスマシ、クロホシコガシラミズムシ、キイロコガシラミズムシ、クビボソコガシラミズムシ、ヒメコガシラミズムシ、マダラコガシラミズムシ、ムツボシツヤコツブゲンゴロウ、エグリゴミムシ、ホソセスジムシ、ナガヒラタムシ、クロサワツブミズムシ、ミヤタケダルマガムシ、ホンシュウセスジダルマガムシ、ナカネダルマガムシ、チュウブホソガムシ、ヤマトホソガムシ、タマガムシ、スジヒラタガムシ、コガムシ、エゾコガムシ、ガムシ、コガタガムシ、シジミガムシ、ミユキシジミガムシ、マルチビガムシ、オオヒゲブトチビシデムシ、ヤマトヒゲブトチビシデムシ、オオチビマルハナノミ、クチキクシヒゲムシ、ムネアカセンチコガネ、オオセンチコガネ、オオクワガタ、アカマダラセンチコガネ、アカマダラハナムグリ、オオフタホシマゴソコガネ、マルツヤマガソコガネ、クロツブマガソコガネ、ニッコウコエンマコガネ、トゲニセマゴソコガネ、ダイコクコガネ、ミヤマダイコクコガネ、コカブトムシ、オオダイセマダラコガネ、ホソコハナムグリ、ツノコガネ、コケシマガソコガネ、ヤマトエンマコガネ、マルエンマコガネ、チドリムネミゾマガソコガネ、ジュウシチホシハナムグリ、オオキイロコガネ、シラホシハナムグリ、キョウトアオハナムグリ、ミヤマオオハナムグリ、セマルケシマガソコガネ、クロカナブン、トラハナムグリ、ヘリトゲコブスジコガネ、チビコブスジコガネ、コブナシコブスジコガネ、アイヌコブスジコガネ、ヨコモゾドROMシ、クロサワドROMシ、オオムツボシタマムシ、タマムシ、ムネアカツヤケシコメツキ、スナサビキコリ、アカアシコハナコメツキ、<i>Yukikoa mizunoii</i>、ヘイケボタル、ヒメボタル、ヤマトヒメメダカカッウムシ、ハラグロオオテントウ、マクガタテントウ、ムナグロチャイロテントウ、コヒゲチビオオキノコムシ、セグロチビオオキノコムシ、オオキノコムシ、ムモンシリグロオオキノコムシ、トモンチビオオキノコムシ、ムネアカナガクチキ、ミスジナガクチキ、ヒラズゲンセイ、ワモンオビハナノミ、ヘリハネムシ、キアシアオハムシダマシ、キアオハムシダマシ、ヤマトオサムシダマシ、マルチビゴミムシダマシ、オニツノゴミムシダマシ、ヒラタキノコゴミムシダマシ、ルリキノコムシダマシ、マツシタトラカミキリ、ケブカマルクビカミキリ、タキグチモモブトホソカミキリ、ヒラヤマコブハナカミキリ、ヨコヤマトラカミキリ、ホシベニカミキリ、イッシキキモンカミキリ、ヤマトキモンハナカミキリ、クビアカモモブトホソカミキリ、クロオオハナカミキリ、マヤサンコブヤハズカミキリ、クリイロシラホシカミキリ、トガリバホソコバネカミキリ、ヒゲジロホソコバネカミキリ、セダコブヤハズカミキリ、ヤマトヒメハナカミキリ、ホンドリヒメシラオビカミキリ、クスベニカミキリ、ヘリウスハナカミキリ、マルバネコブヒゲカミキリ、フタコブリハナカミキリ、ヨツボシカミキリ、コウヤホソハナカミキリ、クリチビカミキリ、トラフカミキリ、ズマルトラカミキリ、ヤノトラカミキリ、ヤヒロミドリトビハムシ、キンイロネクイハムシ、ガガブタネクイハムシ、ツヤネクイハムシ、キイロネクイハムシ、ムツモンミツギリゾウムシ、タカハシトゲゾウムシ、ヒサゴアナキゾウムシ、ハバビロヒゲボソゾウムシ、シラホシニセイネゾウムシ (次頁へ続く)

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (4/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
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環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	(続き) ハナセヒラクチハバチ、イトウハバチ、ウマノオバチ、ミズバチ、ケブカツヤオオアリ、トゲアリ、ヒメホソアシナガバチ、ヤマトアシナガバチ、モンズズメバチ、チャイロスズメバチ、ツヤクロスズメバチ、スギハラクモバチ、ヘロスギングチ、ニッポハナダカバチ、キアシハナダカバチモドキ、キゴシジガバチ、ミヤママルハナバチ、クロマルハナバチ、ナミルリモンハナバチ、トモンハナバチ (421種) ・底生動物：ビワオオウズムシ、エビヤドリツノムシ、マルタニシ、オオタニシ、ナガタニシ、タテヒダカワニナ、イボカワニナ、クロカワニナ、ハベカワニナ、クロダカワニナ、モリカワニナ、ナカセコカワニナ、ヤマトカワニナ、オオウラカワニナ、カゴメカワニナ、タテジワカワニナ、シライシカワニナ、タケシマカワニナ、サガノミジンツボ、コバヤシミジンツボ、マメタニシ、ビワコミズシタダミ、ニホンミズシタダミ、モノアラガイ、オウミガイ、カワネジガイ、ヒダリマキモノアラガイ、カワコザラガイ、ヒロクチヒラマキガイ、カドヒラマキガイ、ヒラマキミズマイマイ、ヒラマキガイモドキ、フネドブガイ、タガイ、メンカラスガイ、オバエボシガイ、オトコタテボシガイ、ニセマツカサガイ、ササノハガイ、イシガイ、タテボシガイ、カタハガイ、マツカサガイ広域分布種、マルドブガイ、ヌマガイ、オグラヌマガイ、イケチョウガイ、マシジミ、セタシジミ、ミズウミマメシジミ、マメシジミ、カワムラムメシジミ、ビワコドブシジミ、ドブシジミ、ビワヨゴレイトミミズ、イカリビル、イボビル、ヒメカイエビ属、ビワカマカ、アナンデルヨコエビ、ナリタヨコエビ、ミナミヌマエビ、カワリヌマエビ属、ヌマエビ、サワガニ、モクズガニ、アオイトトンボ、ルリボシヤンマ、カトリヤンマ、キイロサナエ、アオサナエ、ホンサナエ、タベサナエ、コサナエ、キイロヤマトンボ、ハネヒロエゾトンボ、マイコアカネ、オオアメンボ、コオイムシ、オオコオイムシ、タイコウチ、ミズカマキリ、カタツムリトビケラ、ムラサキトビケラ、アミメトビケラ、キボシケンゲンゴロウ、ミズスマシ、コオナガミズスマシ、ヨコミヅドロムシ、ケスジドロムシ、ヘイケボタル、カンテンコケムシ、ヒメテンコケムシ (92種) ・陸産貝類：ヤマタニシ、ヤマクルマガイ、アズキガイ、ムシオイガイ類、イブキゴマガイ、ケンガイ類、イボイボナメクジ、クチマガリスナガイ、ナガナタネガイ、ナタネキバサナガイ、フトキセルガイモドキ、キセルガイモドキ、オオギセル、コンボウギセル、キョウトギセル、ツムガタギセル、ヤマコウラナメクジ、ヒラベッコウガイ、ヒラベッコウ類、ヒゼンキビ、スジキビ、カサネシタラガイ、ウメムランタラガイ、ヒメカサキビ、ケハダヒロウドマイマイ、ヒロウドマイマイ類、ヒロウドマイマイ属、コシタカコベソマイマイ、ニッポンマイマイ、ニッポンマイマイ類、コベソマイマイ、ヤマタカマイマイ、クチマガリマイマイ、コウベマイマイ、コオオベソマイマイ、チャイロオトメマイマイ類、クチベニマイマイ、ギュリキマイマイ、ツルガマイマイ、ナミマイマイ、ニシキマイマイ、ミヤマヒダリマキマイマイ、クロイワマイマイ、マイマイ属※3、カタマメマイマイ、マメマイマイ類、タワラガイ (42種)

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (5/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	【予測の結果】 予測対象とする種は、事業者が令和4年度～5年度に実施した調査で確認された種とした。 ・ジネズミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「川辺林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・モグラ属 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (6/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・キクガシラコウモリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等、水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・モモジロコウモリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等、水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(7/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・テングコウモリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等、水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・ヒナコウモリ科 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」、「自然裸地」、「人工裸地」、「市街地等」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等、水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(8/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・コウモリ目 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」、「自然裸地」、「人工裸地」、「市街地等」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等、水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・ニホンザル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (9/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ノウサギ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・ニホンリス 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(10/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ムササビ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・リス科 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヒメネズミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(11/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・カヤネズミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「草地」、「草地(高茎草地)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・アナグマ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地」、「草地(高茎草地)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヤマドリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(12/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・アオバト 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ミゾゴイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ホトトギス 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地(高茎草地)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (13/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ヨタカ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・イカルチドリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「自然裸地」、「人工裸地」、「開放水域（本川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の多くが冠水するが、試験湛水終了後には元の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。一方、直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・コチドリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「自然裸地」、「人工裸地」、「開放水域（本川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の多くが冠水するが、試験湛水終了後には元の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。一方、直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(14/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ヤマシギ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ミサゴ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「開放水域(本川)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等、水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ハチクマ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 しかし、営巣が確認されたつがいについては、XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXが位置することから、生息環境の変化及び繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられる。 これらのことから、本種は直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)を受けると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (15/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ツミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ハイタカ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・オオタカ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(16/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・サシバ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 また、予測地域及びその周辺で確認されている2つがいについても、生息環境及び繁殖活動は維持されるものと考えられる。本種のつがいごとの予測については、「5.1.8 生態系上位性(陸域)」に示す。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ノスリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・クマタカ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(17/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・オオコノハズク 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・フクロウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・アカショウビン 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「川辺林」、「開放水域(本川)」、「開放水域(支川)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等、水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(18/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・カワセミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「川辺林」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。一方、直接改変等以外(水質の変化、河床の変化、河川の連続性の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヤマセミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。なお、その他の 直接改変等以外の影響(水質の変化、河床の変化、河川の連続性の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及びダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化は小さいと考えられるが、直接改変等以外(建設機械の稼働等)により、本種の営巣地周辺は繁殖環境として適さなくなると考えられる。 これらのことから、本種は直接改変等以外(建設機械の稼働等)の影響を受けると考えられる。 ・オオアカゲラ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(19/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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 き環境要 素)	(動物)	(重要な 種及び注 目すべき 生息地)	工事の実施・ 土地又は工 作物の存在 及び供用	・アカゲラ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・アオゲラ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (20/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ハヤブサ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「川辺林」、「草地（高茎草地）」、「自然裸地」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 しかし、営巣が確認されたつがいについては、XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXが位置することから、生息環境の変化及び繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられる。 これらのことから、本種は直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)を受けると考えられる。 ・ヤイロチョウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (21/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・サンショウクイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・サンコウチョウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (22/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	・コシアカツバメ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「草地」、「草地（高茎草地）」、「自然裸地」、「人工裸地」、「市街地等」、「開放水域（本川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。一方、直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヤブサメ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・エゾムシクイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (23/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・センダイムシクイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・キバシリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ミソサザイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(24/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・カワガラス 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「開放水域(本川)」、「開放水域(支川)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の多くが冠水するが、試験湛水終了後には元の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。なお、その他の直接改変等以外の影響(水質の変化、流況の変化、河床の変化、河川の連続性の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 一方、予測地域及びその周辺で確認されている8つがいのうち5つがいでは、試験湛水に伴う一定期間の冠水及びダム洪水調節に伴う一時的な冠水並びに直接改変以外(建設機械の稼働等)により、生息環境の変化及び繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられる。本種のつがいごとの予測については、「5.1.8 生態系上位性(河川域)」に示す。 これらのことから、本種はダム洪水調節地の環境及び直接改変等以外(建設機械の稼働等)の影響を受けると考えられる。 ・トラツグミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・クロツグミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (25/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・コルリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。 ・ルリビタキ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。 ・コサメビタキ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (26/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・キビタキ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・オオルリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・カヤクグリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (27/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ビンズイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ベニマシコ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地」、「草地(高茎草地)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(建設機械の稼働等)により、工事区域及びその近傍は本種の主要な生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ウソ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (28/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・アオジ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(建設機械の稼働等)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ニホンイシガメ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「開放水域(本川)」、「開放水域(支川)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の多くが冠水するが、試験湛水終了後には元の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ニホンスッポン 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「開放水域(本川)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の多くが冠水するが、試験湛水終了後には元の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (29/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・トカゲ属 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ジムグリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヒバカリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「川辺林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及びダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (30/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ヤマカガシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ニホンマムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・アカハライモリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「市街地等」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には元の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (31/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ニホンヒキガエル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。
				・ヒキガエル属 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。
				・タゴガエル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「草地」、「草地(高茎草地)」、「開放水域(本川)」、「開放水域(支川)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (32/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ヤマアカガエル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・アカガエル属 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「草地(高茎草地)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の多くが冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)により、改変区域及びその近傍は本種の生息環境として適さなくなると考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・トノサマガエル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「草地」、「草地(高茎草地)」、「開放水域(本川)」、「開放水域(支川)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (33/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作物の存在及び 供用	・ツチガエル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・シュレーゲルアオガエル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「草地」、「草地（高茎草地）」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・モリアオガエル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(34/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作物 の存在及び 供用	・カジカガエル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「草地」、「草地（高茎草地）」、「自然裸地」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化、水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・スナヤツメ類 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・フナ属 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(35/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・アブラボテ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。
				・ハス 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。
				・ヌマムツ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。
				・タカハヤ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(36/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・モツゴ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。 ・ビワヒガイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。 ・ムギツク 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。 ・ナガレカマツカ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(37/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・コウライニゴイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。
				・ニゴイ類 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。
				・スゴモロコ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。
				・ドジョウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (38/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ニシマドジョウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。
				・ギギ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。
				・ナマズ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。
				・アカザ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(39/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ミナミメダカ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。 ・ドンコ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。 ・カワヨシノボリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されと考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(40/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・アオイトトンボ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・オツネトンボ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・キイトンボ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (41/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・モートンイトトンボ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・オオルリボシヤンマ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「開放水域（止水域）」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「開放水域（止水域）」は改変されない。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ハッチョウトンボ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (42/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ナツアカネ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・マユタテアカネ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・ヒメアカネ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (43/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・カヤコオロギ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ハルゼミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヒメコミズムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(44/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・オオコオイムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・マルミズムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・カタツムリトビケラ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (45/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・オオチャバネセセリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・ゴイシシジミ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・オオウラギンスジヒョウモン 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「アカマツ植林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (46/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ジャコウアゲハ本土亜種 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「草地」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・ミドロミズメイガ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・マドガ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(47/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・アイヌハンミョウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「自然裸地」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には元の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及びダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化は小さいと考えられる。これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ナミハンミョウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」、「自然裸地」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・チャイロマメゲンゴロウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「開放水域（止水域）」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「開放水域（止水域）」は改変されない。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(48/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・キボシケシゲンゴロウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・シマゲンゴロウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・オニギリマルケシゲンゴロウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (49/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ミズスマシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「開放水域（本川）」、「開放水域（支川）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・エグリゴミムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ナガヒラタムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (50/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・スジヒラタガムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・コガムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・エゾコガムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (51/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ガムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・コガタガムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・ミユキシジミガムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (52/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・オオセンチコガネ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ニッコウコエンマコガネ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヘイケボタル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地(高茎草地)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (53/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・マクガタテントウ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「草地」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・オニツノゴミムシダマシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヒラタキノコゴミムシダマシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (54/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作物の存在及び 供用	・ヤマトヒメハナカミキリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・ホンドヒメシラオビカミキリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・コウヤボソハナカミキリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(55/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作物 の存在及び供用	・ミズバチ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「開放水域(本川)」、「開放水域(支川)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の多くが冠水するが、試験湛水終了後には元の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ケブカツヤオオアリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・トゲアリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (56/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作物の存在及び 供用	・モンスズメバチ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・チャイロスズメバチ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・タテボシガイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 ダム洪水調節地内の環境により、本種の主要な生息環境と推定された地域である「緩やかな平地区間」、「緩やかな盆地区間」は改変されない。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(57/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・カワリヌマエビ属 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、流況の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・サワガニ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・アオサナエ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち陸域の「川辺林」の一部及び河川域の「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、陸域の主要な生息環境については冠水期間は耐冠水日数を上回らないため、生息環境は維持されると考えられる。また、河川域の主要な生息環境については、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (58/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ホンサナエ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち陸域の「川辺林」の一部及び河川域の「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、陸域の主要な生息環境については冠水期間は耐冠水日数を上回らないため、生息環境は維持され则认为られる。また、河川域の主要な生息環境については、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと认为られる。 直接改変等以外(水質の変化、流況の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと认为られる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと认为られる。 これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。 ・タバサナエ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「低木林」、「草地(高茎草地)」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると认为られる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと认为られる。 直接改変等以外(水質の変化、流況の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと认为られる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと认为られる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。 ・キイロヤマトンボ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち陸域の「川辺林」の一部及び河川域の「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると认为られる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、陸域の主要な生息環境については冠水期間は耐冠水日数を上回らないため、生息環境は維持され则认为られる。また、河川域の主要な生息環境については、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと认为られる。 直接改変等以外(水質の変化、流況の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと认为られる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと认为られる。 これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (59/67)

環境要素の区分			影響要因の区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	・オオアメンボ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち陸域の「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」及び河川域の「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。また、河川域の主要な生息環境は試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・コオイムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、流況の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・タイコウチ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち陸域の「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部及び河川域の「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により変化が生じた植生のうち、草本群落については早期に回復する可能性が考えられる。木本群落についても、段階的な遷移により徐々に回復する可能性が考えられることから、本種の陸域の主要な生息環境は長期的には回復する可能性が考えられる。また、河川域の主要な生息環境については、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、流況の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (60/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ミズカマキリ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「川辺林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の半分程度が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、流況の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。また、ダム洪水調節地の環境の変化による生息環境の変化についても、試験湛水後の植生遷移の過程において、回復するものと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ムラサキトビケラ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち陸域の「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部及び河川域の「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、陸域の主要な生息環境については冠水期間は耐冠水日数を上回らないため、生息環境は維持されると考えられる。また、河川域の主要な生息環境については、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外の影響(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)により、改変区域及びその近傍は本種の生息環境として適さなくなる可能性があると考えられる。なお、その他の直接改変等以外(水質の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ケスジドロムシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「急峻な山地区間」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水するが、試験湛水終了後には河川の状態に戻る。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(水質の変化、流況の変化、河床の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (61/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ヤマタニシ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヤマククルマガイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「草地」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・イブキゴマガイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (62/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・イボイボナメクジ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・オオギセル 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。
				・ヒラベッコウガイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (63/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作物の存在及び 供用	・ヒゼンキビ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヒメカサキビ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・ヒロウドマイマイ属 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (64/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・ニッポンマイマイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・コオオベソマイマイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・クチベニマイマイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「草地」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (65/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	・マイマイ属 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・マメマイマイ類 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「アカマツ植林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」、「草地（高茎草地）」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。 ・タワラガイ 直接改変により、本種の主要な生息環境と推定された地域のうち「落葉広葉樹林」、「常緑広葉樹林」、「常緑針葉樹林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」、「低木林」の一部が改変され、これらの改変区域は本種の主要な生息環境として適さなくなると考えられる。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本種の主要な生息環境の一部が冠水する。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本種の主要な生息環境についても、回復するものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。 直接改変等以外(改変区域付近及び土地又は工作物付近の環境の変化)に伴う生息環境の変化は小さいと考えられる。 予測地域内には本種の主要な生息環境が広く残存することから、直接改変、ダム洪水調節地の環境の変化及び直接改変等以外による生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物) (66/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【環境の保全のための措置】 ○ハチクマ、ハヤブサ - 建設機械の稼働に伴う騒音等の抑制 低騒音、低振動の工法を採用する。 車両等のアイドリングを停止する。 - 作業員の出入り、工事用車両の運行に対する配慮 作業員や工事用車両が営巣地付近に不必要に立ち入らないよう制限する。 - コンディショニングの実施 繁殖に影響を与える時期に工事を実施する場合、着手時に対象工種のインパクトの強度を徐々に高めるなど、その刺激に馴らす。 - 監視とその結果への対応 重要な種の生息状況を監視し、必要に応じて対策を講じる。 ○カワガラス - 建設機械の稼働に伴う騒音等の抑制 低騒音、低振動の工法を採用する。 車両等のアイドリングを停止する。 - 作業員の出入り、工事用車両の運行に対する配慮 作業員や工事用車両が営巣地付近に不必要に立ち入らないよう制限する。 - 営巣環境となり得る環境の創出 本種の営巣環境となり得る環境を設ける。 - 監視とその結果への対応 重要な種の生息状況を監視し、必要に応じて対策を講じる。 ○カワガラス 工事の実施及び土地又は工作物の存在及び供用による生息環境の変化及び繁殖活動 への影響を最小限にとどめる。 生息・繁殖状況をモニタリングし、事業の影響有無を把握する。 【事業者として配慮する事項】 工事の実施並びに土地又は工作物の存在及び供用時において、森林伐採に対する配慮、ダム洪水調節地内の植生の早期回復の促進、試験湛水の実施方法等の検討、生物の移動連続性確保等に配慮した河床部放流設備の構造検討、保全措置対象種以外の種に対する個体移植等の検討、残存する生息・生育環境への影響に対する配慮、動物の生息状況の監視とその結果への対応、水質モニタリングの実施、外来種への対応を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら適切な措置を講ずる。

表 5.4-4 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(動物)(67/67)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(動物)	(重要な種及び注目すべき生息地)	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 以下の項目について事後調査を実施する。 ○ハチクマ、ハヤブサ (1) 環境保全措置の内容を詳細にするための調査 調査時期は工事の実施前とする。 調査地域は対象つがいの行動圏内を基本とする。 調査方法は対象つがいの生息状況及び繁殖状況の確認による。 (2) 環境保全措置の実施後に生息状況を把握するための調査 調査時期は工事の実施中及び供用開始後とする。 調査地域は対象つがいの行動圏内を基本とし、特に営巣地と工事箇所的位置関係を考慮する。 調査方法は対象つがいの生息状況及び繁殖状況の確認による。 ○カワガラス (1) 環境保全措置の内容を詳細にするための調査 調査時期は工事の実施前とする。 調査地域は対象つがいの行動圏内を基本とする。調査方法は対象つがいの生息状況及び繁殖状況の確認による。 (2) 環境保全措置の実施後に生息状況を把握するための調査 調査時期は工事の実施中及び供用開始後とする。 調査地域は対象つがいの行動圏内を基本とし、特に営巣地と工事箇所的位置関係を考慮する。 調査方法は対象つがいの生息状況及び繁殖状況の確認による。 【評価の結果】 動物については、動物の重要な種について調査、予測を実施した。その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行い、動物への影響を低減することとした。 また、事業者として配慮する事項として、森林伐採に対する配慮、ダム洪水調節地内の植生の早期回復の促進、試験湛水の実施方法等の検討、生物の移動連続性確保等に配慮した河床部放流設備の構造検討、保全措置対象種以外の種に対する個体移植等の検討、残存する生息・生育環境への影響に対する配慮、動物の生息状況の監視とその結果への対応、水質モニタリングの実施、外来種への対応を行うこととした。 これにより、動物に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内で行える限り回避され、又は低減されていると判断する。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物) (1/20)

環境要素の区分			影響要因の区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	植物	重要な種及び群落	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【調査の結果】 1) 種子植物その他主な植物に係る植物相及び植生の状況 文献調査の結果、1863 種が確認された。 大戸川周辺の調査地内で最も広い面積を占めていたのはヒメコマツ-アカマツ群落であり、次いで、スギ・ヒノキ・サワラ植林、アベマキ-コナラ群集、開放水域、市街地、アカマツ植林の順であった。 2) 植物の重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況 植物の重要な種及び重要な群落として、以下があげられる。 ・種子植物・シダ植物：ヒメスギラン、ヤチスギラン、スギカズラ、イヌヤチスギラン、ヒモヅル、アスヒカズラ、スギラン、エゾノヒメクラマゴケ、カタヒバ、イワヒバ、ミズニラ、イヌスギナ、エゾフユノハナワラビ、アカハナワラビ、ナガホノナツノハナワラビ、コヒロハハナヤスリ、コハナヤスリ、ハマハナヤスリ、ヒロハハナヤスリ、マツバラシ、ヤマドリゼンマイ、オオコケシノブ、キヨスミコケシノブ、コケシノブ、デンジソウ、オオアカウキクサ、アカウキクサ、サンショウモ、タカサゴキジノオ、ヒメムカゴシダ、フジシダ、ハコネシダ、タキミシダ、ヒメミズワラビ、マツサカシダ、カミガモシダ、トキワトラノオ、オクタマシダ、クモノスシダ、イチョウシダ、イワトラノオ、クルマシダ、ホウビシダ、イワヤシダ、タチヒメワラビ、オオバショリマ、フクロシダ、コモチシダ、テバコワラビ、ミヤコイヌワラビ、ムクゲシケンシダ、ウスバミヤマノコギリシダ、ミドリカナワラビ、ヒロハヤブソテツ、シラネワラビ、タカサゴシダ、ヌカイトチシダモドキ、ギフベニシダ、キヨズミオオクジャク、ミヤマクマワラビ、イワイトチシダ、ホオノカワシダ、ナガサキシダ、タニヘゴ、カタイノデ、アオネカズラ、ヤノネシダ、ホテイシダ、クラガリシダ、サジラン、ヒメサジラン、オオクボシダ、クリハラン、カラクサシダ、イワオモダカ、ピロードシダ、タカノハウラボシ、ツガ、コウヤマキ、ミヤマビャクシン、ジュンサイ、オニバス、コウホネ、サイコクヒメコウホネ、ヒメコウホネ、ヒツジグサ、フタバアオイ、コトウカンアオイ、スズカカンアオイ、ウスバサイシン、ゼニバサイシン、コブシ、ヒトツバテンナンショウ、アシウテンナンショウ、ヒロハテンナンショウ、ウラシマソウ、オオハンゲ、ヒメザゼンソウ、ザゼンソウ、ハナゼキショウ、イワシヨウブ、マルバオモダカ、アギナシ、マルミスブタ、スブタ、ヤナギスブタ、クロモ、トチカガミ、ムサシモ、ヒロハトリゲモ、イトトリゲモ、ホッスモ、イバラモ、トリゲモ、オオトリゲモ、ミズオオバコ、コウガイモ、ネジレモ、セキショウモ、オオササエビモ、サンネンモ、イトモ、エビモ、コバノヒルムシロ、ヒルムシロ、ヒロハノセンニンモ、ガシヤモク、オヒルムシロ、ヤナギモ、ヒロハノエビモ、リュウノヒゲモ、キンコウカ、ヒナノシヤクジョウ、シロシヤクジョウ、ホンゴウソウ、シライトソウ、エンレイソウ、バイケイソウ、シュロソウ、アオヤギソウ、オオシュロソウ、マルバサンキライ、カタクリ、ミノコバイモ、キバナノアマナ、ヤマユリ、ササユリ、ホソバナアマナ、タマガワホトトギス、ヤマホトトギス、アマナ、ヒロハノアマナ、ヒナラン、シラン、マメヅタラン、ムギラン、キエビネ、エビネ、キンセイラン、ナツエビネ、サルメンエビネ、エビネ属、ギンラン、ユウシュンラン、キンラン、ササバギンラン、モイワラン、トケンラン、サイハイラン、マヤラン、クマガイソウ、イチヨウラン、セッコク、サワラン、アオスズラン、タシロラン、マツラン、アキザキヤツシロラン、オニノヤガラ、クロヤツシロラン、アケボノシュスラン、ツリシュスラン、シュスラン、ムカゴトンボ、ミズトンボ、ムカゴソウ、ムヨウラン、ホクリクムヨウラン、エンシュウムヨウラン、セイタカスズムシソウ、ジガバチソウ、クモキリソウ、スズムシソウ、フウラン、ノビネチドリ、コフタバラン、ヒメフタバラン、アオフタバラン、ヨウラクラン、コケイラン、サギソウ、ジンバイソウ、ミズチドリ、ツレサギソウ、ハシナガヤマサギソウ、ヤマサギソウ、コバノトンボソウ、キソチドリ (広義) (次頁に続く)

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物) (2/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	植物	重要な種及び群落	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	(続き) オオヤマサギソウ、トンボソウ、トキソウ、ヤマトトキソウ、トキソウ属、ヒナチドリ、 ウチョウラン、クモラン、カヤラン、ヒトツボクロ、ショウキラン、ヒオウギ、ノハナ ショウブ、ヒメシャガ、カキツバタ、アヤメ、ユウスゲ、ゼンテイカ、ノカンゾウ、ステ ゴビル、ヒメニラ、ヤマラッキョウ、ギョウジャニンニク、キツネノカミソリ、ミズ ギボウシ、マイヅルソウ、ドウモンワニグチソウ、ヒメイズイ、ワニグチソウ、コワニ グチソウ、ミズアオイ、ミクリ、ヤマトミクリ、ナガエミクリ、ヒメミクリ、コガマ、 オオホシクサ、ホシクサ、ヤマトホシクサ、ツクシクロイヌノヒゲ、クロホシクサ、タ チコウガイゼキショウ、コウキヤガラ、イトハナビテンツキ、ケタガネソウ、オオタマ ツリスゲ、ニッコウハリスゲ、ヒナスゲ、サナギスゲ、コハリスゲ、サヤマスゲ、ウマ スゲ、アズマスゲ、オオアオスゲ、ヤガミスゲ、ヌカスゲ、ミコシガヤ、ヒメスゲ、タ ヌキラン、ツルスゲ、マメスゲ、ヤブスゲ、サトヤマハリスゲ、センダイスゲ、オニナ ルコスゲ、ヒメアオガヤツリ、オオシロガヤツリ、シロガヤツリ、セイタカハリイ、ク ロミノハリイ、ヤリハリイ、オオヌマハリイ、サギスゲ、コアゼテンツキ、アオテンツ キ、アゼテンツキ、ミカヅキグサ、トラノハナヒゲ、オオイヌノハナヒゲ、ハタバカン ガレイ、コホタルイ、ヒメホタルイ、タイワンヤマイ、シズイ、ノグサ、マツカサス キ、ツクシカンガレイ、ミカワシンジュガヤ、コシンジュガヤ、ハネガヤ、ヒメコヌカ グサ、セトガヤ、ヒロハノコヌカグサ、コウボウ、イワタケソウ、コメススキ、ヒゲノ ガリヤス、ホッスガヤ、ヒメアブラススキ、ヒナザサ、イブキカモジグサ、ミズタカモ ジグサ、ヌマカゼクサ、コゴメカゼクサ、ウンヌケモドキ、イブキトボシガラ、ウキガ ヤ、ヒロハノドジョウツナギ、カモノハシ、ミノボロ、エゾノサヤヌカグサ、トウササ クサ、ミチシバ、スズメノコビエ、タキキビ、イブキノモソモ、ムカゴツヅリ、ハマヒ エガエリ、ウキシバ、ウシクサ、イヌアワ、ミヤマアブラススキ、ヒゲシバ、メガルカ ヤ、チシマカニツリ、オニシバ、マツモ (狭義)、ヨツバキンギョモ、ジロボウエン ゴサク、ヤマブキノソウ、ヘビノボラズ、オオバメギ、サンカヨウ、キバナイカリソウ、 イブキレイジンソウ、ウスゲレイジンソウ、ルイヨウショウマ、フクジュソウ、ヒメイ チゲ、ユキワリイチゲ、アズマイチゲ、リュウキンカ、キケンショウマ、カザグルマ、 トリガタハンショウヅル、ミツバノバイカオウレン、アズマシロカネソウ、キバナサバ ノオ、サンインシロカネソウ、ツルシロカネソウ、トウゴクサバノオ、セツブンソウ、 ミスミソウ、オキナグサ、ヒキノカサ、バイカモ、オトコゼリ、シギンカラマツ、カラ マツソウ、ミヤマカラマツ、モミジカラマツ、キンバイソウ、ツゲ、ヤマシヤクヤク、 ベニバナヤマシヤクヤク、コウヤミズキ、マルバノキ、ヤシヤビシヤク、ザリコミ、ア ワモリショウマ、ツルネコノメソウ、チシマネコノメソウ、コガネネコノメソウ、タキ ミチャルメルソウ、ナメラダイモンジソウ、ハルユキノシタ、ズダヤクシュ、ミツバベ ンケイソウ、ツメレンゲ、アズマツメクサ、タコノアシ、オグラノフサモ、タチモ、フ サモ、モメンヅル、ユクノキ、タヌキマメ、イタチササゲ、ハマエンドウ、キバナノレ ンリソウ、イヌハギ、マキエハギ、ミソナオシ、ツルフジバカマ、ヨツバハギ、オオバ クサフジ、イブキノエンドウ、ビワコエビラフジ、カキノハグサ、ヒナノキンチャク、 ヒナノカンザシ、ホナガクマヤナギ、ヨコグラノキ、コバノチョウセンエノキ、ヒメウ ワバミソウ、ミヤコミズ、コバノイラクサ、チョウセンキンミズヒキ、オクチョウジザ クラ、ミヤマザクラ、クサボケ、オニシモツケ、シモツケソウ、オオダイコンソウ、コ キンバイ、カワラサイコ、ミツモトソウ、イワキンバイ、ツルキンバイ、エチゴキジ ムシロ、エチゴツルキジムシロ、ヤマイバラ、オオトックリイチゴ、クロイチゴ、ハスノ ハイチゴ、サナギイチゴ、カライトソウ、ワレモコウ、コバナノワレモコウ、イワガサ、 シモツケ、イブキシモツケ、イワシモツケ、ユキヤナギ、ブナ、ミヤマハンノキ、ミヤ マカワラハンノキ、カワラハンノキ、サクラバハンノキ、アサダ、ドクウツギ、イワウ メヅル、シラヒゲソウ、ウメバチソウ、クロヅル、マルミノウルシ、タカトウダイ、オ オキツネヤナギ、エゾノタチツボスミレ、オオバキスミレ、ヒゴスミレ、エイザンスミ レ、ツルタチツボスミレ、イブキスミレ、ナガバタチツボスミレ、ホソバシロスミレ、 アケボノスミレ、ヒナスミレ、トモエソウ、フジオトギリ、ミヤコオトギリ、アゼオト ギリ、グンナイフウロ、コフウロ、イブキフウロ、ハクサンフウロ、エゾフウロ、ビツ チュウフウロ、ヒメミソハギ、ミズマツバ、ミズキカシグサ、ヒメビシ、ウシタキソウ、 ケゴンアカバナ、トダイアカバナ、ウスゲチョウジタデ、アサノハカエデ、カラコギカ エデ、コカラスザンショウ、コショウノキ、カラスシキミ、チョウセンナニワズ、コガ ンピ、タチスズシロソウ、イワハタザオ、ヤマガラシ、オオマルバコンロンソウ、オオ ケタネツケバナ、エゾハタザオ、イヌナズナ、キバナハタザオ、ミヤマツチトリモチ、 ヒノキバヤドリギ、マツグミ、イブキトラノオ、ハルトラノオ、サイコクヌカボ、ヤナ ギヌカボ、ナガバノウナギツカミ、サデクサ、ヌカボタデ、ホソバインタデ、オオネバ リタデ、ネバリタデ、コギシギシ、マダイオウ、イシモチソウ (次頁に続く)

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物) (3/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	植物	重要な種及び群落	工事の実施・ 土地又は工作 物の存在及び 供用	(続き) トウカイコモウセンゴケ、タチハコベ、コバノミミナグサ、ハマナデシコ、カワラナデシコ、エゾカワラナデシコ、ワチガイソウ、ヒナワチガイソウ、フシグロ、アオハコベ、ヤマハコベ、ヤナギイノコヅチ、ハガクレツリフネ、カラタチバナ、ヤナギトラノオ、クサレダマ、クリンソウ、ハイハマボッス、クロミノニシゴリ、クロバイ、ウメガサソウ、サラサドウダン、コアブラツツジ、イワナシ、シャクジョウソウ、マルバノイチヤクソウ、ムラサキヤシオツツジ、サツキ、ヒカゲツツジ、レンゲツツジ、アカヤシオ、シロヤシオ、オオコメツツジ、コメツツジ、クロタキカズラ、ナガバジュズネノキ、ホソバオオアリドオシ、イナモリソウ、オオキヌタソウ、ヤマトグサ、チチブリンドウ、ハルリンドウ、エブリンドウ、フデリンドウ、ホソバノツルリンドウ、イヌセンブリ、アイナエ、チョウジソウ、クサタチバナ、コイケマ、タチカモメヅル、ツルガシワ、スズサイコ、コバノカモメヅル、マメダオシ、ヤマホオズキ、アオホオズキ、オオマルバノホロシ、ムラサキ、タチカメバソウ、マルバノサワトウガラシ、オオアブノメ、シソクサ、ヒシモドキ、クワガタソウ、イヌノフグリ、ルリトラノオ、カワヂシャ、クガイソウ、ヒナノウスツボ、オオヒナノウスツボ、サツキヒナノウスツボ、カワミドリ、オウギカズラ、ジュウニヒトエ、ツクバキンモンソウ、コムラサキ、ヒキオコシ、キセワタ、マネキグサ、ヤマジソ、トラノオジソ、ミズネコノオ、ミズトラノオ、アキギリ、ウスギナツノタムラソウ、ナツノタムラソウ、ハイタムラソウ、ミゾコウジュ、ヤマジノタツナミソウ、ヒメナミキ、ヤマタツナミソウ、エゾタツナミソウ、ミヤマナミキ、イブキジャコウソウ、ハマゴウ、スズメノハコベ、オオバミゾホオズキ、オオナンパンギセル、ゴマクサ、イブキコゴメグサ、オオミコゴメグサ、トガクシコゴメグサ、タチコゴメグサ、ケヤマウツボ、ツシマママコナ、クチナシグサ、シオガマギク、キヨスミウツボ、コシオガマ、ヒキヨモギ、オオヒキヨモギ、ノタヌキモ、イヌタヌキモ、ミミカキグサ、ホザキノミミカキグサ、フサタヌキモ、ミカワタヌキモ、タヌキモ、ヒメタヌキモ、ムラサキミミカキグサ、オギノツメ、スズムシバナ、ユキミバナ、クマツヅラ、オクノフウリンウメモドキ、ミヤマウメモドキ、シデシヤジン、サワギキョウ、キキョウ、ミツガシワ、ガガブタ、アサザ、ヌマダイコン、テイショウソウ、カワラハハコ、チョウジギク、ヒトツバヨモギ、ヒメシオン、ヤマジノギク、コモノギク、サワシロギク、オケラ、ノッポログンクビソウ、パンジンガンクビソウ、シマカンギク、イワギク、ヒメアザミ、コイブキアザミ、モリアザミ、ミヤマコアザミ、ナガエノアザミ、カツラカワアザミ、イナベアザミ、ノリクラアザミ、タカアザミ、ワタムキアザミ、サワアザミ、ホソバムカシヨモギ、フジバカマ、スイラン、オグルマ、カセンソウ、タカサゴソウ、ノニガナ、カワラニガナ、マルバダケブキ、ハンカイソウ、オオニガナ、ウスゲタマブキ、オオカニコウモリ、タイミンガサ、テバコモミジガサ、ニシノヤマタイミンガサ、アキノハハコグサ、ミヤコアザミ、オオダイトウヒレン、ヒメヒゴタイ、キクアザミ、キオン、ハバヤマボクチ、オカオグルマ、オナモミ、ウラジロウコギ、ミヤマトウキ、ハナビゼリ、セリモドキ、イブキボウフウ、ヤマゼリ、カワラボウフウ、ヌマゼリ、ナベナ、ニッコウヒョウタンボク、キンキヒョウタンボク、コウグイスカグラ、ダイセンヒョウタンボク、キンレイカ、オミナエシ、マツムシソウ、カノコソウ、イワツクバネウツギ(714種) ・群落：杉山の湿原植物群落、飯道山のコウヤマキ林、飯道山のアカガシ林、湖南花崗岩地域のヒメコマツ林、田上の湿原、大鳥居のヒメコマツ林、モミ群落、毛知比神社のシイ林、八管ヶ岳のヒメコマツ林、金勝山の間温帯林 (10群落) ・蘚苔類：ウキウキゴケ、イチョウウキゴケ、ヨウジョウゴケ、カビゴケ、ハリミズゴケ、ヒメミズゴケ、ホソバミズゴケ、コバノホソベリミズゴケ、オオミズゴケ、ウロコミズゴケ、クロゴケ、クマノチョウジゴケ、セイタカヤリカツギ、ヒトヨシゴケ、ヤスダゴケ、カサゴケモドキ、カサゴケ、ヤマタチヒダゴケ、イブキタチヒダゴケ、イブキキンモウゴケ、コキジノオゴケ、キダチクジャクゴケ、コシノヤバネゴケ、カワゴケ、ササオカゴケ、スギバシノブゴケ、ヒロハシノブイトゴケ、コウライイチイゴケ、レイシゴケ、ヒョクゴケ、オオミツヤゴケ、イトヒバゴケ、ヒメタチヒラゴケ、セイナンヒラゴケ、キブリハネゴケ、カトウゴケ (36種)

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物) (4/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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 環境要素)	(植 物)	(重 要な種 及び群 落)	(工事の実 施・土地 又は工 作物の 存在及 び供用)	【予測の結果】 予測対象とする種及び群落は、事業者の調査で確認された種及び滋賀県の現況調査で確認された重要な群落とした。 付着藻類については、重要な種は確認されなかった。 ・カタヒバ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。 ・コヒロハハナヤスリ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により全てが改変される。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられる。 ・マツバラシ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の多くについて、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性がある。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変及び直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により生育環境が変化すると考えられる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物) (5/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・ヒメミズワラビ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の水質及び流況の変化による生育環境の変化は小さいと考えられる。 このことから、本種の生育は維持されることが考えられる。
				・コモチシダ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の多くについて、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性がある。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変及び直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により生育環境が変化すると思われる。
				・イトモ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持されることが考えられる。
				・キンコウカ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持されることが考えられる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(6/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・ヒナノシャクジョウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。 ・シロシャクジョウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。 ・ホンゴウソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の多くについて、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性がある。 このことから、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により生育環境が変化すると考えられる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(7/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・シライトソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられるが、本種は甲賀市 RL においてのみ重要種として指定されているものであり、影響を受ける可能性のある地点・個体は全て予測地域内の甲賀市域外において確認されているものであることから、大戸川ダム環境保全委員の意見もふまえ、環境保全措置の検討は行わないものとした。 ・ササユリ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられるが、本種は甲賀市 RL においてのみ重要種として指定されているものであり、影響を受ける可能性のある地点・個体は全て予測地域内の甲賀市域外において確認されているものであることから、大戸川ダム環境保全委員の意見もふまえ、環境保全措置の検討は行わないものとした。 ・マメヅタラン 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物) (8/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・ギンラン 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・キンラン 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・ジガバチソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられる。
				・クモキリソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物) (9/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・サギソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・コバノトンボソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・ヤマトキシソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・トキシソウ属 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・ウチョウラン 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により全てが改変される。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(10/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・クモラン 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持されと考えられる。
				・カヤラン 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持されと考えられる。
				・ヒトツボクロ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、本種の生育は維持されと考えられる。
				・コガマ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の水質及び流況の変化による生育環境の変化は小さいと考えられる。 このことから、本種の生育は維持されと考えられる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(11/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・サナギスゲ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により全てが改変される。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられる。
				・サトヤマハリスゲ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持されると考えられる。
				・ミカツキグサ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持されると考えられる。
				・ヒナザサ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持されると考えられる。
				・ウンヌケモドキ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持されると考えられる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(12/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・メガルカヤ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により全てが改変される。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられる。
				・ヘビノボラズ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持されると考えられる。
				・コウヤミズキ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持されると考えられる。
				・マルバノキ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられるが、予測地域の周辺の大津市、甲賀市信楽町、日野町、甲賀市日南町（滋賀県南東部の主に花崗岩地域）にも分布していることから、大戸川ダム環境保全委員の意見もふまえ、環境保全措置の検討は行わないものとした。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(13/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・タコノアシ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 直接改変等以外の水質及び流況の変化による生育環境の変化は小さいと考えられる。 このことから、本種の生育は維持されることが考えられる。 ・ワレモコウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられるが、本種は甲賀市 RL においてのみ重要種として指定されているものであり、影響を受ける可能性のある地点・個体は全て予測地域内の甲賀市域外において確認されているものであることから、大戸川ダム環境保全委員の意見もふまえ、環境保全措置の検討は行わないものとした。 ・カワラハンノキ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 一方で、直接改変及びダム洪水調節地の環境による改変を合わせてみると、本種は、予測地域内の多くの生育地点及び生育個体が改変される。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられるが、周辺の予測地域内の 70 地点において 382 個体の生育が確認されていることから、大戸川ダム環境保全委員の意見もふまえ、環境保全措置の検討は行わないものとした。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(14/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・シラヒゲソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・ウメバチソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・マツグミ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・イシモチソウ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(15/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・トウカイコモウセンゴケ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられるが、周辺の予測地域内の15地点において1,195個体の生育が確認されていることから、大戸川ダム環境保全委員の意見もふまえ、環境保全措置の検討は行わないものとした。
				・ヤナギイノコヅチ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・クロバイ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・イワナシ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 改変区域付近の生育地点及び生育個体の一部について、直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化により、生育環境が変化する可能性があるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物) (16/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・アイナエ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・カワヂシャ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の水質及び流況の変化による生育環境の変化は小さいと认为られる。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・オオヒキヨモギ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変により多くが改変される。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 このことから、直接改変及びダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると认为られる。
				・ミミカキグサ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・ホザキノミミカキグサ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に多くの生育地点及び生育個体が存在する。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物) (17/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・ムラサキミミカキグサ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・オギノツメ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、ダム洪水調節地内に位置しないことから、試験湛水及び洪水調節による改変はない。 直接改変等以外の水質及び流況の変化による生育環境の変化は小さいと认为られる。 このことから、本種の生育は維持され则认为られる。
				・ウキウキゴケ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 直接改変等以外の水質及び流況の変化による生育環境の変化は小さいと认为られる。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると认为られる。
				・コバノホソベリミズゴケ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により全てが改変される。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると认为られる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(18/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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環境要素)	(植物)	(重要な種及び群落)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・オオミズゴケ 本種の生育が確認された生育地点及び生育個体は、直接改変の影響を受ける改変区域の範囲に位置しないことから、直接改変による生育地点及び生育個体の改変はない。 ダム洪水調節地内の生育地点及び生育個体は、試験湛水及び洪水調節により多くが改変される。 直接改変等以外の改変区域付近の環境の変化による生育環境の変化はない。 このことから、ダム洪水調節地の環境による改変により生育環境が変化すると考えられるが、予測地域周辺には多数の個体が生育していることから、大戸川ダム環境保全委員の意見もふまえ、環境保全措置の検討は行わないものとした。
				・湖南花崗岩地域のヒメコマツ林 本群落は、直接改変により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に広く残存する。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本群落の一部が冠水し変化が生じると考えられる。試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の地形、土壌、冠水頻度等の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。この遷移過程において、本群落についても回復する可能性が考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本群落の変化は小さいと考えられる。 このことから、本群落は維持されると考えられる。
				・大鳥居のヒメコマツ林 本群落は、直接改変により一部が改変されるが、周辺の予測地域内に広く残存する。 ダム洪水調節地の環境により、試験湛水期間中は本群落の一部が冠水するが、耐冠水日数と比べて冠水期間が短いことから、変化は小さいものと考えられる。なお洪水調節に伴う一時的な冠水では本群落の変化は小さいと考えられる。 このことから、本群落は維持されると考えられる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(19/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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 環境要素)	(植 物)	(重 要な種 及び群 落)	(工事の実 施・土地 又は工 作物の 存在及 び供用)	【環境保全のための措置】 予測の結果から、種子植物・シダ植物の重要な種のうち、コヒロハハナヤスリ、マツバラン、コモチシダ、ホンゴウソウ、ジガバチソウ、ウチョウラン、サナギスゲ、メガルカヤ、オオヒキヨモギの9種、蘚苔類の重要な種のうち、ウキウキゴケ、コバノホソベリミズゴケの2種については、環境保全措置の検討を行う項目とした。 ○植物の移植（挿し木等を含む）・撒き出し ・直接改変、ダム洪水調節地の環境による影響を受ける個体を移植（挿し木等を含む）する。 ・生育地の表土を採取し、生育適地等に撒き出す。 ・（種子植物・シダ植物）コヒロハハナヤスリ、マツバラン、コモチシダ、ジガバチソウ、ウチョウラン、サナギスゲ、メガルカヤ、オオヒキヨモギ ・（蘚苔類）ウキウキゴケ、コバノホソベリミズゴケ ○植物の継続的な監視 ・改変区域付近の生育地点において、個体の生育状況を継続的に監視する。 ・（種子植物・シダ植物）マツバラン、コモチシダ、ホンゴウソウ 【事業者として配慮する事項】 工事の実施並びに土地又は工作物の存在及び供用時において、森林伐採に対する配慮、ダム洪水調節地内の植生の早期回復の促進、法面等の緑化、試験湛水の実施方法等の検討、保全措置対象種以外の種に対する個体移植等の検討、残存する生息・生育環境への影響に対する配慮、外来種への対応に対する配慮を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら、適切な措置を講ずる。

表 5.4-5 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(植物)(20/20)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(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 環境要素)	(植 物)	(重 要な種 及び群 落)	(工事の実 施・土地又は 工作物の存在 及び供用)	【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 以下の項目について事後調査を実施する。 ○(種子植物・シダ植物：8種) コヒロハハナヤスリ、マツバラ ン、コモチシダ、ジガバチソウ、ウチョウラン、サナギスゲ、メ ガルカヤ、オオヒキヨモギ ○(蘚苔類：2種) ウキウキゴケ、コバノホソベリミズゴケ (1)環境保全措置の内容を詳細にするための調査 調査時期は工事の実施前とする。 調査地域は保全対象種の確認地点及び移植の候補地とする。 調査方法は保全対象種の生育状況及び移植候補地の環境の確認 による。 (2)環境保全措置の実施後に生育状況を把握するための調査 調査時期は工事の実施中及び供用開始後とする。 調査地域は移植措置の実施箇所とする。 調査方法は移植地における保全対象種の生育状況の確認による が、詳細は「(1)環境保全措置の内容を詳細にするための調査」に 従い実施する。 ○(種子植物・シダ植物：3種) マツバラン、コモチシダ、ホンゴウ ソウ (1)環境保全措置の内容を詳細にするための調査 調査時期は工事の実施前とする。 調査地域は保全対象種の確認地点とする。 調査方法は保全対象種の生育状況の確認による。 (2)環境保全措置の実施後に生育状況を把握するための調査 調査時期は工事の実施中及び供用開始後とする。 調査地域は保全対象種の確認地点とする。 調査方法は移植地における保全対象種の生育状況の確認による が、詳細は「(1)環境保全措置の内容を詳細にするための調査」に 従い実施する。 【評価の結果】 植物については、植物の重要な種及び群落について調査、予測を 実施した。その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行い、植物へ の影響を低減することとした。 また、事業者として配慮する事項として、必要に応じて、森林伐 採に対する配慮、ダム洪水調節地内の植生の早期回復の促進、法面 等の緑化、試験湛水の実施方法等の検討、保全措置対象種以外の種 に対する個体移植等の検討、残存する生息・生育環境への影響に対 する配慮、外来種への対応を行うこととした。 これにより、植物に係る環境影響が事業者により実行可能な範 囲内でできる限り回避され、又は低減されていると判断する。

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系) (1/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
環境 の 自然 的 構 成 要 素 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 環 境 要 素	生 態 系	地 域 を 特 徴 づ け る 生 態 系	上 位 性 (陸 域)	工事の実 施・土地又 は工作物の 存在及び供 用	【調査の結果】 上位性(陸域)の注目種として、食物連鎖において高次捕食者であると考えられる種の中から、事業実施区域及びその周辺への依存度、調査すべき情報の得やすさ等を勘案して、サシバを抽出した。 調査地域周辺に生息するつがいとして、2 つがい(A 及び B つがい)が確認された。このうち、推定された行動圏が事業実施区域と重なるつがいはなかった。 【予測の結果】 ○直接改変 サシバ A つがいの行動圏の周辺では、大戸川ダム建設に係るダムの堤体の工事、工事用道路の工事等が行われるが、これらの工事により営巣中心域、高利用域及び営巣地が改変されることはない。 サシバ B つがいの行動圏の周辺では、大戸川ダム建設に係る付替道路の工事等が行われるが、これらの工事により営巣中心域、高利用域及び営巣地が改変されることはない。 このため、サシバ A 及び B つがいは、事業によってダム堤体、工事用道路、付替道路等が出現した後も、生息環境及び繁殖活動は維持されることが考えられる。 ○ダム洪水調節地の環境 ダム洪水調節地による環境の変化については、試験湛水時の一定期間の冠水により、サシバ A つがい、B つがいともに営巣中心域、高利用域及び営巣地が改変されることはない。 このため、サシバ A 及び B つがいの生息環境及び繁殖活動は維持されることが考えられる。 ○直接改変等以外 サシバの A つがいの行動圏内では、大戸川ダムの堤体の工事は行われない。ダムの堤体の工事は、令和元年繁殖シーズンに利用した営巣地から約 1,100m 及び令和 5 年繁殖シーズンに利用した営巣地から約 1,200m といずれの営巣地からも約 1,100m 以上の離隔があり、ダムの堤体の工事に伴う建設機械の稼働に伴う騒音等の発生、作業員の出入り及び工事用車両の運行による生息環境の変化及び繁殖活動への影響は小さいものと考えられる。 サシバの B つがいの行動圏内では、付替道路工事は行われない。付替道路工事は、令和元年繁殖シーズンに利用した営巣地から約 900m、令和 5 年繁殖シーズンに利用した営巣地から約 800m といずれの営巣地からも約 800m 以上の離隔があり、付替工事に伴う建設機械の稼働に伴う騒音等の発生、作業員の出入り及び工事用車両の運行による生息環境の変化及び繁殖活動への影響は小さいものと考えられる。 (次頁に続く)

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系) (2/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
環境の自然的構成要素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環境要素	生態系	地域を特徴づける生態系	上位性(陸域)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	(続き) ○まとめ 上位性(陸域)の視点から注目される種であるサシバ2つがいは、直接改変及びダム洪水調節地内の環境による影響については、いずれの高利用域、営巣中心域及び営巣地もダム関連工事等の直接改変区域及びダム洪水調節地と重複しないことから、生息環境及び繁殖活動は維持されるものと考えられる。また、直接改変以外の影響については、建設機械の稼働に伴う騒音等の発生、作業員の出入り及び工事用車両の運行による生息環境の変化及び繁殖活動への影響は小さいものと考えられる。
			上位性(河川域)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【調査の結果】 上位性(河川域)の注目種として、河川食物連鎖において高次捕食者であると考えられる種の中から、事業実施区域及びその周辺への依存度、調査すべき情報の得やすさ等を勘案して、カワガラスを抽出した。調査地域周辺に生息するつがいで、カワガラス8つがいが確認された。 【予測の結果：カワガラス】 ○直接改変 改変区域と行動圏が重複しないカワガラスのA、B、C、E、F、G及びHつがいは、行動圏、高利用域及び営巣地のいずれについても事業により改変されないことから、生息環境及び繁殖活動は維持されると考えられる。 また、改変区域周辺に生息するカワガラスのDつがいの行動圏は、ダム堤体の工事等により一部が改変されるが、改変率は3.5%程度と小さく、営巣地は改変されないことから、主要な生息環境及び繁殖活動は維持されると考えられる。 ○ダム洪水調節地の環境 試験湛水時の一定期間の冠水による影響については、A、B、C及びHつがいは、推定された行動圏、高利用域及び営巣地のいずれについてもダム洪水調節地の冠水により改変されないことから、生息環境及び繁殖活動は維持されると考えられる。一方、D、E、F及びGつがいは、推定された行動圏及び高利用域はダム洪水調節地内に全部もしくは大部分が含まれる。ダム洪水調節地内に含まれる生息環境については試験湛水期間中は一定期間冠水するが、本種の生息環境は河川の水域であり、冠水した生息環境は試験湛水後に元の状態に戻ると考えられることから、生息環境の変化は小さいと考えられる。 また、各つがいの営巣地は試験湛水期間中に冠水することから、繁殖活動に影響が生じる可能性が考えられる。 (次頁に続く)

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系) (3/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
環境 の 自然 的 構 成 要 素 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 環 境 要 素	生 態 系	地 域 を 特 徴 づ け る 生 態 系	上 位 性 (河川域)	工事の実 施・土地又 は工作物の 存在及び供 用	(続き) 洪水調節時の一時的な冠水による影響については、A、B、C及びHつがいについては、推定された行動圏、高利用域及び営巣地のいずれについてもダム洪水調節地の冠水により改変されないことから、生息環境及び繁殖活動は維持されると考えられる。D、E、F及びGつがいについては、推定された行動圏及び高利用域はダム洪水調節地内に全部もしくは大部分が含まれる。ダム洪水調節地は200年に1回程度の発生規模の出水時においても、冠水時間は75時間であること、本種の主要な生息環境は河川の水域であることから、生息環境の変化は小さいと考えられる。 また、Dつがいの営巣地は10年に1回程度の発生規模の出水時に、Eつがいの営巣地は200年に1回程度の発生規模の出水時に、Fつがい及びGつがいの営巣地は既往最大規模の出水時にそれぞれ冠水することから、繁殖活動に影響が生じる可能性が考えられる。 ○直接改変等以外 A、B、C及びFつがいについては、行動圏内及び高利用域内のいずれにおいても関連工事は実施されないことから、生息環境及び繁殖活動は維持されると考えられる。D、E、G及びHつがいについては推定された行動圏内で関連工事の一部が実施されることから、建設機械の稼働に伴う騒音等の発生、作業員の出入り及び工事用車両の運行により生息・繁殖環境が変化すると考えられる。 なお、流況の変化、水質の変化、河床の変化及び河川の連続性の変化による影響は小さいと考えられることから、生息・繁殖環境は維持されると考えられる。 ○まとめ 上位性(河川域)の視点から注目される種であるカワガラスのつがいのうち、ダム下流に生息する3つがい(A、B及びCつがい)は、直接改変及びダム洪水調節地内の環境による影響については、行動圏、高利用域及び営巣地が直接改変区域及びダム洪水調節地と重複しないことから、生息環境及び繁殖活動は維持されると考えられる。直接改変等以外の影響については、建設機械の稼働等による生息環境の変化及び繁殖活動への影響、流況の変化、水質の変化及び河床の変化による各つがいの餌生物の生息環境の変化は小さいと考えられる。 行動圏がダム堤体直下流に分布するカワガラス1つがい(Hつがい)は、直接改変及びダム洪水調節地内の環境による影響については、ダム堤体工事等の直接改変区域及びダム洪水調節地と行動圏が重複しないことから、生息環境及び繁殖活動は維持されると考えられる。直接改変等以外の影響については、ダム関連工事に伴う建設機械の稼働等により、生息環境の変化及び繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられる。また、流況の変化、水質の変化及び河床の変化による各つがいの餌生物の生息環境の変化は小さいと考えられる。河川の連続性の変化については、行動圏はダム堤体下流に位置し、行動圏内にダム堤体は含まれていないことから、行動圏の連続性は維持されると考えられる。(次頁に続く)

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系) (4/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
環境 の 自然 的 構 成 要 素 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 環 境 要 素	生 態 系	地 域 を 特 徴 づ け る 生 態 系	上 位 性 (河川域)	工事の実 施・土地又 は工作物の 存在及び供 用	(続き) 行動圏がダム洪水調節地内の大戸川沿いに分布するカワガラス 1 つがい (D つがい) は、ダム堤体工事等の直接改変により行動圏の一部が改変区域と重複しているが、主要な生息範囲及び営巣地は改変されないことから、主要な生息環境及び繁殖活動は維持され则认为られる。また、試験湛水に伴う一定期間の冠水及び洪水調節に伴う一時的な冠水による生息環境の変化は小さいものの、繁殖活動に影響が生じる可能性が考えられる。直接改変等以外の影響については、ダム関連工事に伴う建設機械の稼働等により、生息環境の変化及び繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられる。また、水質の変化及び河床の変化による各つがいの餌生物の生息環境の変化は小さいと考えられる。河川の連続性の変化については、行動圏はダム堤体上流に位置し、行動圏内にダム堤体は含まれていないことから、行動圏の連続性は維持され则认为られる。 行動圏がダム洪水調節地内の田代川沿いに分布するカワガラス 2 つがい (E、G つがい) は、直接改変及びダム洪水調節地内の環境による影響については、ダム堤体工事等の直接改変区域及びダム洪水調節地と行動圏が重複しないことから、生息環境及び繁殖活動は維持され则认为られる。また、試験湛水に伴う一定期間の冠水及び洪水調節に伴う一時的な冠水による生息環境の変化は小さいものの、繁殖活動に影響が生じる可能性が考えられる。直接改変等以外の影響については、ダム関連工事に伴う建設機械の稼働等により、生息環境の変化及び繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられる。また、水質の変化及び河床の変化による各つがいの餌生物の生息環境の変化は小さいと考えられる。 行動圏がダム洪水調節地内的大戸川沿いに分布するカワガラス 1 つがい (F つがい) は、直接改変及びダム洪水調節地内の環境による影響については、行動圏、高利用域及び営巣地が直接改変区域及びダム洪水調節地と重複しないことから、生息環境及び繁殖活動は維持され则认为られる。また、試験湛水に伴う一定期間の冠水及び洪水調節に伴う一時的な冠水による生息環境の変化は小さいものの、繁殖活動に影響が生じる可能性が考えられる。直接改変等以外の影響については、建設機械の稼働等による生息環境の変化及び繁殖活動への影響、水質の変化及び河床の変化による各つがいの餌生物の生息環境の変化は小さいと考えられる。 これらのことから、カワガラス 5 つがい (D、E、F、G 及び H つがい) については、生息環境の変化及び繁殖活動への影響が生じる可能性が考えられ、上位性(河川域)からみた地域を特徴づける生態系に変化が生じると考えられる。

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系) (5/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(生態系)	(地域を特徴づける生態系)	典型性(陸域)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【調査の結果】 陸域の環境類型区分として「アカマツ林」、「スギ・ヒノキ植林」及び「落葉広葉樹林」を想定した。 ・「アカマツ林」 花崗岩地の山地斜面中部から尾根部など土壌の堆積が乏しい立地にみられ、流域全体に広く分布している。アカマツやヒメコマツが優占している。 ヒメコマツ・アカマツ群落はそれぞれの階層に優占する植物は異なり、3～4 層構造をなす。植物相としては、ソヨゴ、リョウブ、ヒサカキ、コバノミツバツツジ、ミヤコザサ等の種が見られる。また、樹林内には、マツ林を好むニホンリスや、樹上で木の葉や実、種子などを餌とするムササビ、昆虫や木の実を餌とするヒメネズミ等の哺乳類が生息している。樹上で採餌活動をするメジロ、ヤマガラ、コゲラ等の鳥類、森林の林床にみられるタゴガエル等の両生類、マツやスギに発生するツマキリエダシヤク等の昆虫類が生息している。 ・「スギ・ヒノキ植林」 土壌の堆積がみられる比較的傾斜が緩やかな立地にみられる。主にヒノキの植林が優占している。植物相としては、アラカシ、ヒサカキ、シキミ、ウラジロ、ミヤコザサ等の種がみられる。 また、樹林内には、昆虫や木の実を餌とするヒメネズミやアカネズミ等の哺乳類が生息している。樹上で採餌活動をするメジロ、ヤマガラ、コゲラ等の鳥類、森林の林床にみられるタゴガエル等の両生類、スギやヒノキに発生するスギドクガ等の昆虫類が生息している。 ・「落葉広葉樹林」 土壌の堆積がみられる緩傾斜地や谷部に分布している。それぞれの階層に優占する植物は異なり、4 層構造をなす。植物相としては、ソヨゴ、ネジキ、コバノミツバツツジ、ヤブツバキ、ネザサ、ウリカエデ等の種がみられる。 また、樹林内には、昆虫や木の実を餌とするヒメネズミ等の哺乳類が生息している。樹上で採餌活動をするメジロ、ヤマガラ、コゲラ等の鳥類、森林の林床にみられるタゴガエル、水辺でモリアオガエル等の両生類、ブナ科の植物に発生するオオミズアオやナカキエダシヤク、ソヨゴに発生するハグルマエダシヤク等の昆虫類が生息している。

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系) (6/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(生態系)	(地域を特徴づける生態系)	典型性(陸域)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【予測の結果】 ○直接改変及びダム洪水調節地の環境 ・「アカマツ林」 ダム堤体や付替道路等により、予測地域の「アカマツ林」は約0.06%が改変されるが、改変される面積は小さく、大部分が広くまわりをもって残存する。 また、試験湛水時に洪水調節地内の植生が冠水し、予測地域の「アカマツ林」は約0.3%が変化するが、変化する面積は小さく、大部分が残存する。なお、洪水調節時の冠水期間は一時的であり植生変化は小さいと考えられる。 これらのことから、「アカマツ林」に生息・生育する生物群集の構成にも大きな変化はないと考えられる。 なお、試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。
					・「スギ・ヒノキ植林」 ダム堤体や付替道路等により、予測地域の「スギ・ヒノキ植林」は約0.03%が改変されるが、改変される面積は小さく、大部分が広くまわりをもって残存する。 また、試験湛水時に洪水調節地内の植生が冠水し、予測地域の「スギ・ヒノキ植林」は約0.2%が変化するが、変化する面積は小さく、大部分が残存する。なお、洪水調節時の冠水期間は一時的であり植生変化は小さいと考えられる。 これらのことから、「スギ・ヒノキ植林」に生息・生育する生物群集の構成にも大きな変化はないと考えられる。 なお、試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。
					・「落葉広葉樹林」 ダム堤体や付替道路等により、予測地域の「落葉広葉樹林」は約0.004%が改変されるが、改変される面積は小さく、大部分が広くまわりをもって残存する。 また、試験湛水時に洪水調節地内の植生が冠水し、予測地域の「落葉広葉樹林」は約0.3%が変化するが、変化する面積は小さく、大部分が残存する。なお、洪水調節時の冠水期間は一時的であり植生変化は小さいと考えられる。 これらのことから、「落葉広葉樹林」に生息・生育する生物群集の構成にも大きな変化はないと考えられる。 なお、試験湛水により植生変化が生じた箇所は、短期的には、草本群落や低木群落を中心とする植生に遷移し、長期的には、それぞれ場所の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられる。

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系) (7/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(生態系)	(地域を特徴づける生態系)	典型性(河川域)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【調査の結果】 大戸川ダム集水域及びその周辺の区域並びに瀬田川合流点までの大戸川の区間について、生物の生息・生育基盤となる環境は、河床勾配、河川形態、河床構成材料、河川植生の状況、河川横断工作物の設置の状況等の情報を踏まえて、「緩やかな平地区間」、「急峻な山地区間」、「緩やかな盆地区間」及び「山地区間で合流する支川」の4つの環境類型に区分されると想定した。 ・「緩やかな平地区間」 「緩やかな平地区間」は、平野部を流れる中下流的な区間であり、川幅は広く市街地と耕作地の間を緩やかに流下する。流れの緩やかな河岸には砂州の形成がみられ、水際にはワンドやたまりなど二次的な水域もみられる。河川形態は、早瀬や淵の割合は低く、平瀬が大半を占めている。また河岸にはツルヨシ群集、高水敷には竹林、アベマキ-コナラ群集などの樹林地がみられる。 本区間は、瀬田川合流点から綾井橋までの大戸川に該当し、調査地域内の流路長は合計約 6.6km に達する。河床勾配は 1/280 程度である。河川形態は主に Bb 型を呈しており、河床構成材料は、主に砂で構成されているが、一部流れの速い早瀬では、小礫や中礫もみられる。 河川の流水中には、本区間の緩やかな流れを反映して主に河川の中流域から下流域に生息するヌマムツ、モツゴ、ビワヒガイ、コウライニゴイ、ニシシマドジョウがみられる。また、平地から丘陵地にかけての河川中流域に生息するトウヨウモンカゲロウやアオハダトンボ、オナガサナエ等がみられる。 流れが緩いワンドやたまりでは、アオサナエやキイロヤマトンボ等の河川の中流域に生息するトンボ目の幼虫がみられ、一部の早瀬では、ヨシノマダラカゲロウやアカマダラカゲロウ、オオクママダラカゲロウ等のカゲロウ目、コガタシマトビケラやウルマーシマトビケラ等のトビケラ目の昆虫類等が生息している。 また、河川から河岸にかけて、岸際の植生帯では、甲殻類のカワリヌマエビ属や、シリナガマダラカゲロウ等のカゲロウ目、コシボソヤンマやコヤマトンボ等のトンボ目の昆虫類等、水際の砂礫地には、ヒョウゴミズギワゴミムシがみられる。河川敷の草地や樹林地では、高茎草地に営巣するカヤネズミ、オオヨシキリ、ヤナギを食草とするコムラサキがみられる。 ・「急峻な山地区間」 「急峻な山地区間」は、山地の谷間を流れる区間であり、河川沿いは山地山林が迫り、河岸の多くは岩盤に覆われている。勾配は急で流速は早く、瀬と淵が連続している。河川沿いの山林はシイ・カシ二次林、アベマキ-コナラ群集、ヒメコマツ-アカマツ群落、竹林、スギ・ヒノキ・サワラ植林等がみられる。本区間は、大戸川の綾井橋から関西電力大戸川取水堰堤までの区間に該当し、調査地域内の流路長は合計約 18km に達する。河床勾配は、1/90～1/60 程度である。河川形態は主に Aa 型から Bb 型への移行型を呈している。河床構成材料は、砂質は少なく、主に中礫から大礫で構成されている。

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系) (8/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(生態系)	(地域を特徴づける生態系)	典型性(河川域)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	河川の流水中には、本区間で多く確認された種として、河川上流から中流域に生息するオイカワやカワムツ、ナガレカマツカ、アカザ、カワヨシノボリがみられる。また、山地の溪流沿いに生息するミヤマカワトンボや河川中流域に生息するアオハダトンボやアオサナエ等のトンボ目、河川上流から中流に生息するカワゲラ目やトビケラ目等がみられる。飛沫帯等の環境では、シロハラコカゲロウやユミアシヒメフタマタアミカ等のハエ目、ハセガワダルマガムシ等のコウチュウ目といった溪流域にみられる昆虫類が生息している。 また、河川から河岸にかけては、平坦な区域が少なく、樹林地と河川が接している環境が多く、樹林環境を好むテン、ムササビ、ハクビシン、タカチホヘビや、草地環境を好むカヤネズミ等が生息している。また、河原では、河川上流から中流域の砂礫地に生息するアイヌハンミョウ等、水際の砂礫地にみられる昆虫類がみられる。 ・「緩やかな盆地区間」 「緩やかな盆地区間」は、信楽盆地を流れる中流的な区間とその上流域である。河道は広くなく勾配の緩やかな区間であり、関西電力大戸川取水堰堤の湛水域が含まれることから、早瀬や淵の割合が少なくなっている。河川敷は主に竹林、混交林、岩盤がみられる。本区間は、調査地域の上流に位置し、山地狭窄部に入る手前の比較的流れの緩やかな区間に該当し、調査地域内の流路長は合計約 43.3km に達する。 河床勾配は、盆地部で 1/340 程度である。河川形態は主に Bb 型を呈しており、河床構成材料は、関西電力取水堰堤の湛水域では砂が主体となっており、上流側の流れのある箇所では小礫や中礫がみられる。 河川の流水中には、主に流れが緩やかな環境に生息するカワムツ、ムギツク、カマツカ、ナマズ等がみられる。また、ワンドやたまり、淵、湛水域等の流れが緩い環境では、甲殻類のカワリヌマエビ属や、キロカワカゲロウやシリナガマダラカゲロウ等のカゲロウ目、コヤマトンボ等のトンボ目、フタツメカワゲラ属等のカワゲラ目の昆虫類等が生息している。また、丘陵地から山地にかけての樹林に囲まれた細流等に生息するアサヒナカワトンボやムカシヤンマ等のトンボ目、クロクダトビケラやヤマナカナガレトビケラ、ヒメクダトビケラ等のトビケラ目がみられる。 河川から河岸にかけては、水際の砂礫地に生息するウスモンミズギワゴミムシやケブカヒラタゴミムシ等の種がみられ、川岸の草地やササ藪では、フジハムシやカシワクチブトゾウムシ等のコウチュウ目がみられる。 ・「山地区間で合流する支川」 「山地区間で合流する支川」は、山間部の谷間を流れる山地溪流的な河川であり、川幅はより狭く、流れの速い早瀬と落ち込みにより形成された淵が交互に連続する。支川周辺は、スギ・ヒノキ・サウラ植林、ウツギ群落、ヒメコマツ-アカマツ群落などの樹林がみられた。本区間は、大戸川に北から合流する水越川と、南から合流する田代川の 2 本の支川が含まれる。調査地域内の流路延長は田代川約 9.6km、水越川約 3.6km、その他の支川を含み、合計約 16.4km に達する。

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系) (9/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(生態系)	(地域を特徴づける生態系)	典型性(河川域)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	河床勾配は、田代川 1/50 程度、水越川 1/20 程度である。河床形態はいずれも AaⅡ型を呈しており、水越川は、川幅が狭く急峻な瀬と淵が連続する上流域の河川形態であり、一方の田代川は、瀬と淵の連続構造はみられるものの、水越川と比較して河床勾配は緩やかであり、平瀬も発達している。 河床構成材料は、岩盤が露呈している箇所がみられ、流速の速い早瀬では、中礫～大礫が主体となっている。落ち込みに形成された淵では砂が主体となっており、全体的に小礫の割合は低いものとなっている。 河川の流水中には、河川上流から中流域に生息するカワムツやタカハヤ、ナガレカマツカ、カワヨシノボリがみられる。タカハヤは、大多数が本区間で確認されており、支川である■■■(水越川)および■■■(田代川)がタカハヤの主要な生息環境であると考えられる。また、早瀬では、ニッポンヨコエビやサワガニ等の甲殻類、シロハラコカゲロウやナミヒラタガゲロウ等のカゲロウ目、フサオナシカワゲラ属等のカワゲラ目、ナミコガタシマトビケラ等のトビケラ目等、河川上流域で見られる昆虫類が多く生息している。岩盤や河川横断工作物の壁面、飛沫帯等の環境では、フタバコカゲロウやシロハラコカゲロウ等のカゲロウ目、ウエノマルツツトビケラ等の河川中上流域に生息するトビケラ目等の昆虫類がみられる。河川から河岸にかけては、水越川や田代川の水際部は、大部分が岩盤、岩、砂礫からなる裸地となっており、河川域に特徴的な水際植生はほとんどみられなかったが、河原では、ハコネミズギワゴミムシ等の水際の砂礫地に生息する種がみられ、川岸の草地には、ニワハンミョウが生息している。 【予測の結果】 ・「緩やかな平地区間」 「緩やかな平地区間」は、直接的な改変が生じる区間及びダム洪水調節地の環境の変化が生じる区間に該当しない。 水質の変化は小さいことから、魚類、底生動物の生息環境の変化は小さいと考えられる。 また、流況の変化及び河床の変化は小さいことから、魚類、底生動物の生息環境の変化は小さいと考えられ、魚類、底生動物の生息は維持されると考えられる。

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系)(10/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(生態系)	(地域を特徴づける生態系)	典型性(河川域)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	・「急峻な山地区間」 「急峻な山地区間」は、ダム建設により約0.2km(約1.8%)において改変が生じるが、「急峻な山地区間」の大部分は事業実施区域よりも上流に連続して分布しているため、大部分が残存すると考えられる。また、試験湛水時の冠水により約3km(約27.5%)において河岸植生がほぼ変化するが、長期的にはそれぞれの場所の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられ、生息・生育環境及び生息・生育する生物群集の変化は小さく、魚類の餌生物である落下昆虫や底生動物への有機物供給は一定程度維持され则认为られる。 水質の変化は小さいことから、魚類、底生動物の生息環境の変化は小さいとされる。 また、流況の変化及び河床の変化は小さいことから、魚類、底生動物の生息環境の変化は小さいとされ、魚類、底生動物の生息は維持され则认为られる。 河川連続性は現況において分断されており、変化は小さいことから、魚類の生息環境の変化は小さいとされる。 ・「緩やかな盆地区間」 「緩やかな盆地区間」は、直接的な改変が生じる区間及びダム洪水調節地の環境の変化が生じる区間に該当しない。 また、洪水調節地より上流であることから、水質、流況及び河床の変化はないとされる。 ・「山地区間で合流する支川」 「山地区間で合流する支川」は、直接的な改変が生じる区間に該当しない。試験湛水時の冠水により約1km(約6.0%)において河岸植生がほぼ変化するが、長期的にはそれぞれの場所の環境条件に応じた植生に遷移するものと考えられ、生息・生育環境及び生息・生育する生物群集の変化は小さく、魚類の餌生物である落下昆虫や底生動物への有機物供給は一定程度維持され则认为られる。 また、洪水調節地より上流であることから、水質、流況及び河床の変化はないとされる。

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系)(11/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(生態系)	(地域を特徴づける生態系)	上位性(河川域)	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【環境の保全のための措置】 ○建設機械の稼働に伴う騒音等の抑制 ・低騒音、低振動の工法を採用する。 ・車両等のアイドリングを停止する。 ○作業員の出入り、工事用車両の運行に対する配慮 ・作業員や工事用車両が営巣地付近に不必要に立ち入らないよう制限する。 ○営巣環境となり得る環境の創出 ・本種の営巣環境となり得る環境を設ける。 ○監視とその結果への対応 ・重要な種の生息状況を監視し、必要に応じて対策を講じる。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 以下の項目について事後調査を実施する。 (1) 環境保全措置の内容を詳細にするための調査 調査時期は工事の実施前とする。 調査地域は対象つがいの行動圏内を基本とする。 調査方法は対象つがいの生息状況及び繁殖状況の確認による。 (2) 環境保全措置実施後に環境の状況を把握するための調査 調査時期は工事の実施中及び供用開始後とする。 調査地域は対象つがいの行動圏内を基本とし、特に営巣地と工事箇所の位置関係を考慮する。 調査方法は対象つがいの生息状況及び繁殖状況の確認による。
			典型性(陸域)	工事の実施	【環境の保全のための措置】 ○ダム洪水調節地内における植生モニタリング及びその結果に応じた必要な措置の検討 ・環境影響は小さいと考えられるが、ダム洪水調節地内の植生のより確実な回復を図るため、モニタリングを行い、結果に応じた必要な措置を検討する。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。

表 5.4-6 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(生態系)(12/12)

環境要素の区分				影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(環境の自然的構成要素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環境要素)	(生態系)	(地域を特徴づける生態系)	典型性(河川域)	工事の実施	【環境の保全のための措置】 ○急峻な山地区間及び山地で合流する支川における河岸植生モニタリング及びその結果に応じた必要な措置の検討 ・環境影響は小さいと考えられるが、急峻な山地区間及び山地で合流する支川における河岸植生のより確実な回復を図るため、モニタリングを行い、結果に応じた必要な措置を検討する。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。
			上位性、典型性	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【事業者として配慮する事項】 工事の実施並びに土地又は工作物の存在及び供用時において、専門家の指導及び助言を得ながら、森林伐採に対する配慮、ダム洪水調節地内の植生の早期回復の促進、法面等の緑化、試験湛水の実施方法等の検討、生物の移動連続性確保等に配慮した河床部放流設備の構造検討、保全措置対象種以外の種に対する個体移植等の検討、残存する生息・生育環境への影響に対する配慮、動物の生息状況の監視とその結果への対応、水質モニタリングの実施、外来種への対応を行う。 上記を実施した結果、影響が懸念される場合には、必要に応じて調査を行い、影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、専門家の指導、助言を得ながら適切な措置を講ずる。 【評価の結果】 生態系については、地域を特徴づける生態系について上位性、典型性及び特殊性の観点から調査、予測を実施した。その結果を踏まえ、上位性(河川域)、典型性(陸域)及び典型性(河川域)について、環境保全措置の検討を行い、地域を特徴づける生態系に係る環境への影響を低減することとした。 また、事業者として配慮する事項として、森林伐採に対する配慮、ダム洪水調節地内の植生の早期回復の促進、法面等の緑化、試験湛水の実施方法等の検討、生物の移動連続性確保等に配慮した河床部放流設備の構造検討、保全措置対象種以外の種に対する個体移植等の検討、残存する生息・生育環境への影響に対する配慮、動物の生息状況の監視とその結果への対応、水質モニタリングの実施、外来種への対応を行うこととした。 これにより、生態系に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されていると判断する。

表 5.4-7 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(景観)(1/2)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	土地又は工 作物の存在 及び供用	【調査の結果】 1) 主要な眺望点の状況 対象事業区域及びその周辺に分布する眺望点は、金勝山ハイキングコースである。 2) 景観資源の状況 事業実施計画及びその周辺に分布する景観資源は、「大津市の峡谷・溪谷」及び「三上・田上・信楽県立自然公園」である。 3) 主要な眺望景観の状況 a) 金勝山ハイキングコースから「三上・田上・信楽県立自然公園」及び「太神山」を望む眺望景観 大津市から栗東市にかけて、金勝山をはじめとする湖南アルプスを巡るハイキングコースであり、複数の歩道等からなる。金勝山ハイキングコース上の各所からダム堤体・付替道路方向（南方向）が視認できる。特に、狛坂線の国見岩の近くの標高約 540m にある巨石上から事業実施区域方向に視界が開けており、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」及び「太神山」を望むことができる。主に登山者に利用されている。 b) 竜王山（龍王山）から「三上・田上・信楽県立自然公園」を望む眺望景観 栗東市に位置する標高約 605m の山であり、金勝山ハイキングコースの北峰縦走線上にあって、主に登山者に利用されている。ダム堤体・付替道路方向（南方向）の視界において、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができる。 c) 茶沸観音から「三上・田上・信楽県立自然公園」を望む眺望景観 栗東市に位置し、標高約 585m にある石仏であり、金勝山ハイキングコースの北峰縦走線上にあって、主に登山者に利用されている。ダム堤体・付替道路方向（南方向）の視界において、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができる。 d) 白石峰から「三上・田上・信楽県立自然公園」を望む眺望景観 栗東市に位置し、標高約 580m にあって金勝山ハイキングコースの北峰縦走線上の分岐点である。ベンチが整備され、主に登山者に利用されている。ダム堤体・付替道路方向（南方向）の視界において、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができる。 e) 国見岩から「三上・田上・信楽県立自然公園」を望む眺望景観 栗東市に位置し、標高約 553m にある巨石であり、金勝山ハイキングコースの狛坂線上にあってベンチが整備され、主に登山者に利用されている。ダム堤体・付替道路方向（南方向）の視界において、景観資源である「三上・田上・信楽県立自然公園」を望むことができる。 【予測の結果】 1) 主要な眺望点 事業の実施により金勝山ハイキングコースのうち桐生辻線及び瀬戸ヶ滝線の一部が洪水調節地予定区域と重なり、洪水調節時には一時的に冠水し利用できなくなるが、水位低下後は再び利用可能となる。また、洪水調節時に一時的に通行できなくなる区間は金勝山ハイキングコース全体の約 3.5%と少なく、また、同区間は麓から稜線に至るまでの見通しの悪い区間である。

表 5.4-7 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(景観)(2/2)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素)	(景観)	(主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観)	(土地又は工作物の存在及び供用)	2) 景観資源 事業の実施により大津市の峡谷・溪谷と三上・田上・信楽県立自然公園の一部がダム堤体、洪水調節地予定区域及び付替道路と重なり改変される。 改変規模は大津市の峡谷・溪谷全体の約 4.4%、三上・田上・信楽県立自然公園全体の約 0.7%と少ない。なお、試験湛水により変化が生じた洪水調節地はダム供用後、時間の経過とともに植生遷移が進行し、元の植生の状況や立地状況に応じて草地環境や低木林になり、長期的には森林等へ遷移すると考えられることから、大津市の峡谷・溪谷の河川景観及び三上・田上・信楽県立自然公園の主要な構成要素である森林景観は回復すると予測される。 3) 主要な眺望景観 金勝山ハイキングコースからダム堤体・付替道路方向の視野には、ダムの関連施設を視認することができない。また、洪水調節地・付替道路方向の視野に、付替道路の一部が視認できる。付替道路の長辺は 3.0 度、短辺は 0.9 度である。 【環境保全措置】 1) 景観資源 法面等の植生の回復及びダム洪水調節地内の植生の残置を行う。 2) 眺望景観 構造物の低明度及び低彩度の色彩の採用を行う。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 予測結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行い、主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観への影響を低減することとした。これにより、景観に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

表 5.4-8 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(人と自然との触れ合いの活動の場) (1/3)

環境要素の区分			影響要因の区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素)	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【調査の結果】 1) 人と自然との触れ合いの活動の場の概況 調査地域内には、東海自然歩道、金勝山ハイキングコース、大戸川発電所付近さくら並木があり、自然との触れ合い活動が行われている。 2) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 a) 東海自然歩道 東海自然歩道の太神山コースのうち、大戸川沿いの石居橋から稲津橋を経て黒津橋に至る約 1.4km の区間が調査地域内にあり、コース沿いの河川敷には桜並木、右岸堤防上には大戸川緑地があり、東屋、ベンチ等がある。 散策、サイクリングの利用が多い。秋季には川辺で生物採取の利用が確認された。 b) 金勝山ハイキングコース 金勝山ハイキングコースのうち、調査地域内に位置する桐生辻線と瀬戸ヶ滝線は、大戸川ダム工事のため通行できない状況となっており、利用者は確認されなかった。 c) 金勝寺旧参道 県道 12 号栗東信楽線から小屋谷観音を經由して金勝寺に至る沢沿いの山道である。ルート案内の目印があるが、一部が欠落しており、倒木もあり管理状態は良くなかった。調査期間中の利用は確認されなかった。 d) 大戸川発電所付近の桜 大戸川発電所の赤レンガの建物と導水管の周辺に桜があるほか、河川沿いに桜並木がある。 散策、サイクリングの利用が多い。秋季には川辺で生物採取の利用が確認された。 【予測の結果】 a) 東海自然歩道 ・ 改変の程度 東海自然歩道は事業実施区域外に位置するため、事業の実施による改変はないと考えられる。 ・ 利用性の変化 東海自然歩道は事業実施区域外に位置するため利用面積等の減少はない。また、調査地域内の東海自然歩道への主なアクセスルートである県道 108 号南郷桐生草津線は、工事による一般車両の通行の制限や禁止等が行われないと考えられ、アクセス性の変化は小さいと考えられる。 ・ 快適性の変化 東海自然歩道はダム堤体から約 8km 離れており、騒音・照明の変化を生じる要因はないと考えられる。また、下流河川における水の濁りの変化は水質の予測結果より、小さいと考えられる。 b) 金勝山ハイキングコース ・ 改変の程度 金勝山ハイキングコース全長約 26km のうち約 0.9km の区間が洪水調節地内にあり、試験湛水時及び洪水調節時には一時的に冠水し利用できなくなるが、水位低下後は再び利用可能となる。

表 5.4-8 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(人と自然との触れ合いの活動の場) (2/3)

環境要素の区分			影響要因の区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素)	(人と自然との触れ合いの活動の場)	(主要な人と自然との触れ合いの活動の場)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・利用性の変化 金勝山ハイキングコースは、桐生辻線及び瀬戸ヶ滝線の起点となる県道 16 号大津信楽線が洪水調節地内に位置するため、桐生辻のバス停までの公共交通機関の運行状況が変更されると想定されることから、アクセス性が変化すると考えられる。なお、桐生辻線及び瀬戸ヶ滝線の一部は試験湛水及び洪水調節時に一時的に冠水し利用できなくなる。 ・快適性の変化 金勝山ハイキングコースは、桐生辻線及び瀬戸ヶ滝線の起点近くにおいて施工済の付替道路の橋梁と交差し、近傍景観が変化するが、眺望の良い尾根部ではなく快適性の変化は小さいと考えられる。また、河川沿いではないため、水質の変化による快適性の変化はないと考えられる。なお、桐生辻線及び瀬戸ヶ滝線の一部は試験湛水及び洪水調節時に一時的に冠水し利用できなくなる。 c) 金勝寺旧参道 ・改変の程度 金勝寺旧参道は、事業実施区域外に位置するため、事業の実施による改変はないと考えられる。 ・利用性の変化 金勝寺旧参道は事業実施区域外に位置するため利用面積等の減少はない。また、金勝寺旧参道への主なアクセスルートである県道 12 号栗東信楽線は付替が行われるが、付替後も金勝寺旧参道への接続を維持する計画であることから、アクセス性の変化は小さいと考えられる。 ・快適性の変化 金勝寺旧参道は、進入部の道路が付替道路に変化するが、金勝寺旧参道の大部分は山中にあり近傍景観の変化は小さいと考えられる。また、洪水調節地より上流側であるため、水質、河床形状及び河床材料の変化による快適性の変化はないと考えられる。 d) 大戸川発電所付近の桜 ・改変の程度 大戸川発電所付近の桜は、事業実施区域外に位置するため、事業の実施による改変はないと考えられる。 ・利用性の変化 大戸川発電所付近の桜は事業実施区域外に位置するため利用面積等の減少はない。また、大戸川発電所付近の桜への主なアクセスルートである県道 16 号大津信楽線は付替が行われるが、工事による一般車両の通行の制限や禁止等が行われないと考えられ、アクセス性の変化は小さいと考えられる。 ・快適性の変化 大戸川発電所付近の桜は、工事中は、ダム堤体から約 3km 離れており、騒音・照明の変化を生じる要因はないと考えられる。また、水質については、主な活動である花見（紅葉狩り）と関連はないと考えられる。 - 大戸川発電所付近の桜は、供用後は、ダム堤体から約 3km 離れており、ダム堤体等は視認できないことから近傍の風景の変化はないと考えられる。また、また、水質、河床形状及び河床材料については、主な活動である花見（紅葉狩り）と関連はないと考えられる。

表 5.4-8 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(人と自然との触れ合いの活動の場) (3/3)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素)	(人と自然との触れ合いの活動の場)	(主要な人と自然との触れ合いの活動の場)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	【環境保全措置】 1) 金勝寺ハイキングコース 付替道路からの新たなアクセスルートを整備する。 【事業者として配慮する事項】 人と自然との触れ合いの活動の場に対して、事業者として配慮する事項は以下のとおりである。 ・付替道路の施工時の環境保全 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 予測結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行い、主要な人と自然との触れ合い活動の場への影響を低減することとした。これにより、人と自然との触れ合い活動の場に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

**表 5.4-9 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(廃棄物等)**

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
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 環 境 要 素	廃 棄 物 等	建 設 工 事 に 伴 う 副 産 物	工事の実施	【予測の結果】 工事に伴う建設発生土は、合計約 754 千 m³となる。これらの工事に伴って発生する建設発生土は、建設発生土処理場を設置し全量进行处理する計画である。 コンクリート塊については、対象事業実施区域内における既設擁壁工の撤去等により合計約 568m³となる。 アスファルト・コンクリート塊については、対象事業実施区域内における既存道路の舗装の撤去等により合計約 200m³となる。 脱水ケーキについては、ダム の 堤 体 の 工 事 か ら の 濁 水 を 処 理 す る 濁 水 処 理 施 設 か ら 発 生 し、 合 計 約 518,400m³ となる。 伐採木については、ダム の 堤 体 の 工 事 に よ る 樹 木 の 伐 採 に よ っ て 合 計 約 400,000m³ となる。 【環境保全措置】 1) コンクリート塊 既設擁壁工の撤去によるコンクリート塊と、その他砂利との分別を徹底し、発生量を低減するほか、中間処理施設へ搬出し、コンクリート塊の再生利用を図り、処分量を低減する。 2) アスファルト・コンクリート塊 アスファルト舗装の撤去によるアスファルト・コンクリート塊とその他砂利等との分別を徹底し、発生量を低減するほか、中間処理施設へ搬出し、アスファルト・コンクリート塊の再生利用を図り、処分量を低減する。 3) 脱水ケーキ 濁水処理施設による機械脱水等を適切に行い、効率的に脱水ケーキ化を行い、発生量を低減するほか、盛土材、埋戻し材等として再利用を図り、最終処分量を低減する。 4) 伐採木 有価材としての売却やチップ化等を行い、再利用を図り、処分を要する伐採木が低減する。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 廃棄物等については、建設工事に伴う副産物について予測を実施した。その結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行い、廃棄物等に係る環境影響を低減することとした。これにより、廃棄物等に係る環境影響が、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

表 5.4-10 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(文化財) (1/2)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
歴史的な遺産の保全を旨として調査、 予測及び評価されるべき環境要素	文化財 (有形の文化財)	主要な有形の文化財	工事の実 施・土地又 は工作物の 存在及び供 用	【調査の結果】 1) 有形の文化財の分布状況 調査地域内には、安楽寺廃寺、桐生辻遺跡、五本松遺跡が分布している。 2) 主要な有形の文化財の状態 いずれの有形文化財も、地域の歴史的・文化的特徴上、重要な文化財であることから、主要な有形な文化財として選定した。 a) 安楽寺廃寺 1600年代の社寺跡であり、他の公共事業で発生した土砂が仮置きされ、植生があり、痕跡等は確認できない。 b) 桐生辻遺跡 古代(奈良)の古銭出土地であり、現況は山林となっており、痕跡等は確認できない。 c) 五本松遺跡 近世(江戸)の生産遺跡であり、現況は山林となっており、痕跡等は確認できない。 【予測の結果】 a) 安楽寺廃寺 ・ 改変の程度 工事中は、一部が施工設備と重なることから、事業により改変される可能性があると考えられる。 供用後は、洪水調節地と重なることから、洪水調節時に冠水するほか、土砂が堆積するが、安楽寺廃寺自体の改変はないと考えられる。 ・ 文化財と一体になった周辺環境の状態の変化 安楽寺廃寺は埋蔵文化財であり、周辺環境と一体として存在していないことから予測しなかった。 ・ 文化財の内部から見る風景の変化 安楽寺廃寺は埋蔵文化財であり、内部から風景を見ることはないため予測しなかった。 ・ 文化財のアクセス特性の変化 安楽寺廃寺は埋蔵文化財であり、施設の管理者や拝観者等による利用が想定されないため予測しなかった。 b) 桐生辻遺跡 ・ 改変の程度 工事中は、一部が施工設備と重なることから、事業により改変される可能性があると考えられる。 供用後は、洪水調節地と重なることから、洪水調節時に冠水するほか、土砂が堆積するが、桐生辻遺跡自体の改変はないと考えられる。 ・ 文化財と一体になった周辺環境の状態の変化 桐生辻遺跡は埋蔵文化財であり、周辺環境と一体として存在していないことから予測しなかった。 ・ 文化財の内部から見る風景の変化 桐生辻遺跡は埋蔵文化財であり、内部から風景を見ることはないため予測しなかった。 ・ 文化財のアクセス特性の変化 桐生辻遺跡は埋蔵文化財であり、施設の管理者や拝観者等による利用が想定されないため予測しなかった。

表 5.4-10 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(文化財) (2/2)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(歴史的な遺産の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素)	(文化財(有形の文化財))	(主要な有形の文化財)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	c) 五本松遺跡 ・ 改変の程度 五本松遺跡は、事業実施区域外に位置するため、事業の実施による改変はないと考えられる。 ・ 文化財と一体になった周辺環境の状態の変化 五本松遺跡は埋蔵文化財であり、周辺環境と一体として存在していないことから予測しなかった。 ・ 文化財の内部から見る風景の変化 五本松遺跡は埋蔵文化財であり、内部から風景を見ることはないため予測しなかった。 ・ 文化財のアクセス特性の変化 五本松遺跡は埋蔵文化財であり、施設の管理者や拝観者等による利用が想定されないため予測しなかった。 【環境保全措置】 安楽寺廃寺及び桐生辻遺跡について、埋蔵文化財保護法に基づき、文化財所管部局と協議を行い、必要に応じて調査を行い、調査結果に基づき必要な対応を行う。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 予測結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行い、主要な有形な文化財への影響を低減することとした。これにより、文化財に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。

表 5.4-11 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(伝承文化)(1/3)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(歴史的な遺産の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素)	伝承文化(地域に密接に関連する伝承文化の状況およびその歴史)	主要な伝承文化	工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用	【調査の結果】 1) 地域に密接に関連する伝承文化の状況及びその歴史 調査地域内には、28 件の地域に密接に関連する伝承文化が確認された。 2) 主要な伝承文化の抽出 調査地域内に分布する伝承文化のうち、信楽焼、九頭弁財天八大龍王、ワンワンの隧道、千石岩及び身投げ岩を主要な伝承文化として抽出した。 3) 主要な地域に密接に関連する伝承文化の状況及びその歴史 a) 信楽焼 信楽焼は、甲賀市信楽町を中心とする地域産業で、1976 年に経済産業省より伝統的工芸品に指定されており、日本六古窯の一つに数えられる。鎌倉時代からさかんに作られ、室町・安土桃山時代には茶道具が多く生産された。 b) 九頭弁財天八大龍王 不動の滝の下流約 700m の右岸、船越と呼ばれる所にある石柱である。八大龍王の文字が刻まれ、雨乞いをする水神として、地元では「りゅうごさん」と通称されている。この石柱の右側には九頭弁財天が祀られている。明治の頃、大津市上田上牧の 3 名の住人が付近の山の柴刈りで竜のような大蛇に出会い、一人が高熱を出して長いあいだ寝込んでしまった。神の教えによりここに棲む主の「八大龍王」を祀ると熱はたちまち下がったという話が伝えられている。 c) ワンワンの隧道 県道 16 号大津信楽線沿いにある岩山をくり抜いた隧道。入口は高さ約 1m、幅約 60 cm で、長さ約 70 cm にわたって掘られており、用水路の一部となっている。下流の岩に寛政 6 年(1794 年)の刻銘が認められていることから、その頃に完成したものと考えられている。「ワンワン」という名称は、この隧道の開削工事を請け負った僧が、思いもよらない難工事のため、毎日「ワンワン」泣きながら一人で掘り続けたからとも、あるいは隧道に向かって声を出すと「ワンワン」と反響するからとも言われている。 d) 千石岩 大津市上田上牧町の大戸川の川べりに位置する大きな岩。昔から水はねの役割を果たし、牧村を大戸川の氾濫から守ったといわれる。この岩ひとつで、千石の米(田)が助かることからこの名がついた。 e) 身投げ岩 大戸川の「クロナベ(黒波)」と呼ばれる淵に面する大岩であり、昔、下流にある荒戸神社の神主に思いを寄せた中野村の娘が、失恋して身を投げたと伝わる。 【予測の結果】 c) 信楽焼 ・ 改変の程度 信楽焼は、事業実施区域外の甲賀市信楽町を中心に行われており、最も近い窯も事業実施区域外に位置するため、事業の実施による改変はないと考えられる。 ・ 伝承文化の環境の状態の変化 信楽焼は、窯で生産されており、大気環境、水環境、動物、植物、景観等の自然環境要素との関連はないと考えられる。

表 5.4-11 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(伝承文化)(2/3)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(歴史的な遺産の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素)	(伝承文化(地域に密接に関連する伝承文化の状況およびその歴史))	(主要な伝承文化)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	・伝承文化へのアクセス特性の変化 信楽焼は、事業実施区域外の甲賀市信楽町を中心に行われており、事業実施区域周辺の主要なアクセスルートは県道 16 号大津信楽線と考えられる。県道 16 号大津信楽線は付替が行われるが、工事による一般車両の通行の制限や禁止等が行われないと考えられ、アクセス性の変化は小さいと考えられる。 b) 九頭弁財天八大龍王 ・改変の程度 九頭弁財天八大龍王は、事業実施区域外に位置するため、事業の実施による改変はないと考えられる。 ・伝承文化の環境の状態の変化 九頭弁財天八大龍王は、下流河川沿いの樹林内にあるが、下流河川の水質、河床形状及び河床材料の変化による影響は受けないと考えられる。 ・伝承文化へのアクセス性の変化 九頭弁財天八大龍王の主要なアクセスルートは県道 16 号大津信楽線と考えられる。県道 16 号大津信楽線は付替が行われるが、工事による一般車両の通行の制限や禁止等が行われないと考えられ、アクセス性の変化は小さいと考えられる。 c) ワンワンの隧道 ・改変の程度 ワンワンの隧道は、事業実施区域外に位置するため、事業の実施による改変はないと考えられる。 ・伝承文化の環境の状態の変化 ワンワンの隧道は、下流河川にあるが、県道 16 号大津信楽線の山側にあるため、下流河川の水質、河床形状及び河床材料の変化による影響は受けないと考えられる。 ・文化財のアクセス特性の変化 ワンワンの隧道の主要なアクセスルートは県道 16 号大津信楽線と考えられる。県道 16 号大津信楽線は付替が行われるが、工事による一般車両の通行の制限や禁止等が行われないと考えられ、アクセス性の変化は小さいと考えられる。 d) 千石岩 ・改変の程度 千石岩は、事業実施区域外に位置するため、事業の実施による改変はないと考えられる。 ・伝承文化の環境の状態の変化 千石岩は、下流河川の川沿いにある。水質の予測結果に示すとおり下流河川における水の濁りの変化は小さく、生態系の予測結果に示すとおり下流河川の河床形状及び下流河川の河床材料の変化は小さいと考えられる。 ・伝承文化へのアクセス性の変化 千石岩の主要なアクセスルートは県道 16 号大津信楽線と考えられる。県道 16 号大津信楽線は付替が行われるが、工事による一般車両の通行の制限や禁止等が行われないと考えられ、アクセス性の変化は小さいと考えられる。

表 5.4-11 調査、予測、環境の保全のための措置、
環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要(伝承文化)(3/3)

環境要素の 区分			影響要因の 区分	調査、予測、環境の保全のための措置、 環境の状況把握のための措置、評価の結果の概要
(歴史的な遺産の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素)	(伝承文化(地域に密接に関連する伝承文化の状況およびその歴史))	(主要な伝承文化)	(工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用)	e) 身投げ岩 ・ 改変の程度 身投げ岩は、事業実施区域外に位置するため、事業の実施による改変はないと考えられる。 ・ 伝承文化の環境の状態の変化 身投げ岩は、下流河川の川沿いにある。水質の予測結果に示すとおり下流河川における水の濁りの変化は小さく、生態系の予測結果に示すとおり下流河川の河床形状及び下流河川の河床材料の変化は小さいと考えられる。 ・ 伝承文化へのアクセス性の変化 身投げ岩の主要なアクセスポイントは県道 16 号大津信楽線及び綾井橋下流の右岸堤防道路と考えられる。県道 16 号大津信楽線は付替が行われるが、工事による一般車両の通行の制限や禁止等が行われないと考えられ、アクセス性の変化は小さいと考えられる。 【環境保全措置】 伝承文化について、検討の結果、「工事の実施」及び「土地又は工作物の存在及び供用」に伴う主要な地域に密接に関連する伝承文化の改変はなく、直接改変以外の影響も小さいと想定されることから、環境保全措置の検討は行わない。 【環境の状況把握のための措置（事後調査）】 実施しない。 【評価の結果】 予測結果を踏まえ、環境保全措置の検討を行い、主要な地域に密接に関連する伝承文化への影響を低減することとした。これにより、伝承文化に係る環境影響が事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されていると評価する。