

第 3 回 安威川ダムの自然環境保全対策等に関する懇話会 フォローアップ調査計画（長期的なモニタリング）

令和 7 年 2 月

大阪府 都市整備部
茨木土木事務所

フォローアップ調査計画について

目 次

1. フォローアップ調査計画概要	1
2. フォローアップ調査内容	4
2.1. 水質調査	4
2.2. 堆砂調査	6
2.3. 環境改善放流に関する調査	7
2.4. 生物の生育・生息基盤調査	8
2.5. 動植物調査	9
3. 今後の全体計画	10

1. フォローアップ調査計画概要

- 安威川ダムでは、試験湛水・ダム供用後の環境調査として、令和2年度より保全措置や環境配慮事項に対するモニタリングを実施している。
- モニタリング結果については、令和7年度調査終了時点でダム事業による影響、保全措置等の効果を検証することとしているが、今後、長期的な監視が必要なものについてフォローアップ調査を行う。
- フォローアップ調査は、長期的に監視することを目的とすることから、試験湛水・ダム供用後の環境調査のうち、「ダム供用後の水質調査」及び「環境改善放流効果把握調査」のうち「環境改善放流経年変化調査」を中心に実施するものとし、その他の項目については、影響の重要性を考慮して設定する。
- 調査結果の評価は、試験湛水・ダム供用後の環境調査に準ずるものとし、必要に応じて懇話会構成メンバーなど学識者に助言をいただく。

表 1-1 フォローアップ調査計画の概要（1/3）

試験湛水・ダム供用後の環境調査			フォローアップ調査への以降の有無		備 考
調査区分	調査内容	調査項目		調査目的	
1. 試験湛水による影響確認調査	1-1. 水位変動域の生育・生息環境調査	1-1-1. 植生分布	△	・「4-1-1. 植生」として実施する。 ・植生は長期的に変化するため、ダム供用後5年目程度に実施する。	
		1-1-2. 群落組成	○	・植生は長期的に変化するため、ダム供用後5年目程度に実施する。 ・調査は淀川水系河川水辺の国勢調査のタイミングに合わせる。	
		1-1-3. 樹木活力度		（試験湛水により枯死した樹木を確認するのが目的のため、実施しない。）	
		1-1-4. [REDACTED]	△	・「4-2-11 [REDACTED]」として実施する。	
		1-1-5. [REDACTED]	△	・「4-2-2 [REDACTED]」として実施する。	
		1-1-6. [REDACTED]		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		1-1-7. 魚類相		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
	1-2. ダム下流河川の生物調査	1-2-1. 魚類	△	・「3-3-3. 魚類」として実施する。	
		1-2-2. 底生動物	△	・「3-3-2. 底生動物」として実施する。	
		1-2-3. 付着藻類	△	・「3-3-1. 付着藻類」として実施する。	
		1-2-4. 水位・流量	△	・「2-1-1. 連続観測」として実施する。	
		1-2-5. 水温・水質	△	・「2-1-1. 連続観測」として実施する。	
		1-2-6. 河床材料	△	・「3-3-4 河川環境」として実施する。	
	1-3. 水質調査	1-3-1. 貯水池、下流河川、流入河川の水温・水質	△	・「2-1. 貯水池、下流河川、流入河川の水温・水質」として実施する。	
2. ダム供用後の水質調査	2-1. 貯水池、下流河川、流入河川の水温・水質	2-1-1. 平常時調査、出水時調査、水質変化現象発生時調査、連続観測	○	・貯水池、流入河川、下流河川の水質をモニタリングすることにより、適切な貯水池水質の管理を行うとともに、水質の異常な現象が生じたときに迅速に対応が図れるようにする。 ・「ダム貯水池水質調査要領」に準拠する。	
	2-2. 堆砂	2-2-1. 年間堆砂量及び河床変動の状況等	○	・治水容量及び利水容量の確保や河川の流下能力の検討を目的として、ダム貯水池および流入河川の測量を行い、時系列的な堆砂形状の変化や年間堆砂量、流入河川の河床変動の状況を把握する。 ・「ダムの管理例規集」（国土交通省河川局河川環境課 監修、財団法人ダム水源地環境整備センター編）に準拠する。	

○：実施を継続する調査、△：2.ダム供用後の水質調査、3.環境改善放流効果把握調査または4.ダム供用後の貯水池周辺の生態確認調査の調査区分で実施する調査

表 1-1 フォローアップ調査計画の概要 (2/3)

試験湛水・ダム供用後の環境調査			フォローアップ調査への以降の有無		備 考
調査区分	調査内容	調査項目	調査目的		
3.環境改善放流効果把握調査	3-1.フラッシュ放流効果検証調査	3-1-1.水位・流量	—	(フラッシュ放流時の水位・流量の変化を把握できたため、R5 で調査を終了した。)	
		3-1-2.水温・水質	—	(フラッシュ放流時の水位・流量の変化を把握できたため、R5 で調査を終了した。)	
		3-1-3.景観		(環境改善放流に関する調査の際に併せて実施する。)	
		3-1-4.付着藻類	○	・環境改善放流を目的とする安威川ダムにおいて実施しているフラッシュ放流や置き土の効果を長期的に検証するためにモニタリングする。	
		3-1-5.河床材料	△	・「3-3-5.河床材料」として実施する。	
	3-2.ダム下流河川の課題確認調査	3-2-1.砂礫河原		(R7 年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。)	直営パトロール等を活用して確認を行っていく。
		3-2-2.注目すべき鳥類の生息分布・繁殖状況		(R7 年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。)	
		3-2-3.異常繁茂した糸状緑藻類		(R7 年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。)	直営パトロール等を活用して確認を行っていく。
		3-2-4.よどみ(濁った水の滞留)		(R7 年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。)	直営パトロール等を活用して確認を行っていく。
	3-3.環境改善放流経年変化調査	3-3-1.付着藻類	○	・環境改善放流を目的とする安威川ダムにおいて実施しているフラッシュ放流や置き土の効果を長期的に検証するためにモニタリングする。	
		3-3-2.底生動物	○	・環境改善放流を目的とする安威川ダムにおいて実施しているフラッシュ放流や置き土の効果を長期的に検証するためにモニタリングする。	
		3-3-3.魚類	○	・環境改善放流を目的とする安威川ダムにおいて実施しているフラッシュ放流や置き土の効果を長期的に検証するためにモニタリングする。	
		3-3-4.河川環境	○	・河床材料の把握は、環境改善放流を目的とする安威川ダムにおいて実施しているフラッシュ放流や置き土の効果を長期的に検証するためにモニタリングする。 ・河床材料調査として実施する。	
		△	・河床材料の観察や河畔植生の記録は「4-1-2.ダム下流の河川環境」として実施する。		
3-3-5.河道形状		○	・環境改善放流を目的とする安威川ダムにおいて実施しているフラッシュ放流や置き土の効果を長期的に検証するためにモニタリングする。 ・河床横断測量として実施する。		
3-3-6.置き土量、形状		○	・環境改善放流を目的とする安威川ダムにおいて実施しているフラッシュ放流や置き土の効果を長期的に検証するためにモニタリングする。		
3-3-7.置き土粒度組成	○	・環境改善放流を目的とする安威川ダムにおいて実施しているフラッシュ放流や置き土の効果を長期的に検証するためにモニタリングする。			

○：実施を継続する調査、△：3.環境改善放流効果把握調査の調査区分で実施する調査

表 1-1 フォローアップ調査計画の概要 (3/3)

試験湛水・ダム供用後の環境調査			フォローアップ調査への以降の有無		備 考
調査区分	調査内容	調査項目	調査目的		
4.ダム供用後の貯水池周辺の生態確認調査	4-1.生物の生育・生息基盤調査	4-1-1.植生	○	・長期的な植生変化を把握するため実施する。 ・「河川水辺の国勢調査」の実施について」（平成6年6月28日付け建設省河治発第五号、建設省河開発第八八号）に準拠する。 ・R9年以降の調査は淀川水系河川水辺の国勢調査のタイミングに合わせる。	
		4-1-2.ダム下流の河川環境	○	【河川環境調査】 ・長期的な植生変化を把握するため実施する。 ・「河川水辺の国勢調査」の実施について」（平成6年6月28日付け建設省河治発第五号、建設省河開発第八八号）に準拠する。 ・R9年以降の調査は淀川水系河川水辺の国勢調査のタイミングに合わせる。	
			△	【河川測量】 ・「3-3-6.河道形状」として実施する。	
		4-1-3.貯水池環境（魚類）		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-1-4.貯水池環境（底生動物）		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-1-5.貯水池環境（鳥類）		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
	4-2.動植物（生育・生息環境）調査	4-2-1.		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-2-2.	○	・ 、長期的にモニタリングを継続する。 ・調査は淀川水系河川水辺の国勢調査のタイミングに合わせる。	
		4-2-3.カエル類		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-2-4.トンボ類を含む水生昆虫類		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-2-5.		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-2-6.チョウ類群集		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-2-7.希少植物		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-2-8. を含む 希少猛禽類		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-2-9.		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-2-10.		（R7年度に試験湛水による影響を検証し、モニタリング継続の是非を検討する。）	
		4-2-11.	○	・ 、長期的にモニタリングを継続する。 ・調査は淀川水系河川水辺の国勢調査のタイミングに合わせる。	
		4-2-12.希少な魚類（ 、 ）	○	・「河川水辺の国勢調査」の実施について」（平成6年6月28日付け建設省河治発第五号、建設省河開発第八八号）に準拠し、モニタリングを継続する。 ・調査は淀川水系河川水辺の国勢調査のタイミングに合わせる。	

○：実施を継続する調査

2. フォローアップ調査内容

2.1. 水質調査

- 水質保全方策の効果及び水質変化現象を監視する目的で、流入河川、貯水池、ダム下流河川での定期的な採水や、自動監視装置、公共用水域水質調査データの活用により水質を監視する。
- 水質測定項目は、水温、濁度、富栄養化に関する項目、生活環境項目等である。
- また、出水時については、濁水及び富栄養化項目について、出水前後を含む期間で採水を行う。
- 調査計画の内容については、ダム貯水池の水質については、流入河川及び下流河川とあわせて、「ダム貯水池水質調査要領」（国土交通省、H27.3）に準拠するものとした。なお、生活環境項目（ノニルフェノール、LAS）については、上記要領の測定頻度は月1回であるが、第11回放流部会での委員ご指摘を踏まえ年2回に設定した。

表 2-1 水質調査計画（平常時）

調査項目	調査時期、頻度	調査範囲、地点	調査方法
貯水池の 水温・水質	【平常時】 1回/月	〔調査地点〕 貯水池内基準点	・測定項目は以下の通り。 水温、濁度、生活環境項目（pH、BOD、COD、DO、SS、大腸菌数、T-N、T-P、全亜鉛）、クロロフィルa、フェオフィチン、動物プランクトン、植物プランクトン、無機態窒素、無機態リン ※水質障害となるアオコや淡水赤潮、水草の繁茂の目視確認 ・測定深度は水温、濁度、生活環境項目のうちDOについては、機器測定により、水面から0.1m、0.5m、1m、以下1mごとの点を原則とする。動物プランクトン、植物プランクトンについては、表層（水深0.5m）の1層とする。その他の項目については、表層（水深0.5m）、中層（1/2水深）、底層（底上1m）とする。
	【平常時】 ・年に2回 ・夏季と冬季		・測定項目は、以下の通り 生活環境項目（ノニルフェノール、LAS）、健康項目 ・測定深度は健康項目は表層（水深0.5m）とする。ノニルフェノール、LASについては、表層（水深0.5m）、中層（1/2水深）、底層（底上1m）とする。
	【平常時】 ・年に1回（夏季）		・測定項目は底質 ・測定深度は底泥表層の1層
貯水池の 水温・水質	【平常時】 ・3年に1回	〔調査地点〕 貯水池内基準点	・測定項目はダイオキシン類 ・測定深度は表層（水深0.5m）とする。水質調査、底質調査とあわせて実施 ・水量の安定している秋季（10～11月頃）
	連続観測 （1hデータ）	〔調査地点〕 貯水池内取水口 地点	・測定項目は以下の通り。 水温、濁度、生活環境項目（DO、クロロフィルa） ・測定深度は鉛直方向に表層から0.1m、0.5m、1m、2m、3m、6m、10m、14m、20m、21m
ダム下流 河川の水 温・水質	1回/月	〔調査地点〕 桑原橋、	・測定項目は以下の通り。 水位・流量、水温、濁度、生活環境項目（pH、BOD、COD、DO、SS、大腸菌数、T-N、T-P、全亜鉛）、クロロフィルa ・測定深度は各地点2割水深の1層とする。
	年に2回 夏季と冬季		・測定項目は、以下の通り 生活環境項目（ノニルフェノール、LAS）、健康項目 ・測定深度は各地点2割水深の1層とする。
	連続観測 （1回/10分）	〔調査地点〕 桑原橋	・測定項目は以下の通り。 水位、水温、濁度、生活環境項目（DO、クロロフィルa）
流入河川 の水 温・水質	1回/月	〔調査地点〕 安威川上流、 下音羽川下流	・測定項目は以下の通り。 水位・流量、水温、濁度、生活環境項目（pH、BOD、COD、DO、SS、大腸菌数、T-N、T-P、全亜鉛）、クロロフィルa ・測定深度は各地点2割水深の1層とする。
	年に2回 夏季と冬季		・測定項目は、以下の通り 生活環境項目ノニルフェノール、LAS）、健康項目 ・測定深度は各地点2割水深の1層とする。
	連続観測 （1回/10分）	〔調査地点〕 車作大橋	・測定項目は以下の通り。 水位、水温、濁度、生活環境項目（DO）

表 2-2 水質調査計画（出水時）

調査項目	調査時期、頻度	調査範囲、地点	調査方法
貯水池の 水温・水質	自動観測（1h データ）	〔調査地点〕 貯水池内取水口地点	- 測定項目は以下の通り。 水温、濁度、生活環境項目（DO、クロロフィルa） - 測定深度は鉛直方向に表層から0.1m、0.5m、1m、2m、3m、6m、10m、14m、20m、21m
ダム下流河川の 水温・水質	〔ダム供用前、試験湛水中〕 年 2 出水程度 〔ダム供用後〕 年 1 出水程度 出水時に流入水の濁度が増加し始めてから濁度 が出水前の濁度に戻るまで 1 回/h	〔調査地点〕 桑原橋	- 各地点 2 割水深の 1 層で採水 - 出水時の測定項目は、以下の通り。 水位・流量、水温、濁度、SS、BOD
流入河川の 水温・水質	〔ダム供用前、試験湛水中〕 年 2 出水程度 〔ダム供用後〕 年 1 出水程度 出水時に流入水の濁度が増加し始めてから流入 量ピークまでは 1 回/h その後濁度が出水前の濁度に戻るまでは適切な 間隔	〔調査地点〕 安威川上流、 下音羽川下流	- 各地点 2 割水深の 1 層で採水 - 出水時の測定項目は、以下の通り。 水位・流量、水温、濁度、SS、COD、T-N、T-P

表 2-3 水質調査計画（水質変化現象発生時）

調査項目	調査時期、頻度	調査範囲、地点	調査方法
貯水池の 水温・水質	発生した現象に応 じ適宜設定する。	発生した現象に応じ適宜 設定する。	当初の水質予測で想定されていない水質変化現象（過度な冷温水放流、富栄養化（プランクトンの異常発生やカビ臭）など）の発生またはその兆候が確認された場合に、その詳細な実態を迅速かつ的確に把握するとともに、影響の実態を踏まえた対策の検討・立案を目的として行う。

2.2. 堆砂調査

- 堆砂のモニタリング調査は、「ダム管理例規集 国土交通省河川局河川環境課 監修、財団法人ダム水源地環境整備センター編」に従って実施、管理する。
- 毎年の測量結果を確認し、異常値などがあればその要因（測量方法、計測制度等）を分析する。
- 調査項目は、200 ピッチの横断測量による堆砂量の現地測量とし、出水期後の年 1 回実施する。

表 2-4 水質調査計画（水質変化現象発生時）

調査項目	調査時期、頻度	調査範囲、地点	調査方法
貯水池の堆砂	出水期後の年 1 回	ダムサイトから流入河川の堆砂影響範囲	・原則、縦断方向 200m ピッチ、横断方向 5m ピッチで、横断測量によって貯水池の堆砂状況を把握する。

2.3. 環境改善放流に関する調査

- フラッシュ放流等の効果が速やかに変化として現れにくい生物相等を対象に、環境改善放流による変化を把握する目的で実施する。
- 調査項目は付着藻類、底生動物、魚類、河川環境であり、第3回環境改善放流検討部会（H27.1.13）で設定したダム下流河川の調査区4地点（ダム直下、桑原橋、長ヶ橋、名神高速下流）及び対照区（原大橋（芥川））で調査を実施する。

表 2-5 環境改善放流経年変化調査計画

調査項目	調査時期、頻度	調査範囲、地点	調査方法
付着藻類	〔調査時期〕 夏季と冬季（魚類は秋季）に1回実施 〔調査頻度〕 ＜供用後4年目まで＞ 年に1回 ＜供用後5年目以降＞ 調査結果により段階的に頻度を減らす	〔調査地点〕 ダム直下、 桑原橋、 長ヶ橋、 名神高速下流	- 各地点横断方向に左岸、右岸、流心部でそれぞれ1サンプルとして付着藻類を採取 1サンプルあたり10個程度の石を採取し、1個の石あたり5cm×5cmの面積の付着藻類をこすり取る - 沈殿量や乾燥重量、強熱減量の測定、クロロフィルa量、フェオフィチン量の分析、種の同定、細胞数を計数 - 採取した箇所ですーバーネットで流下物を捕捉し、流下POM注5)の重量（強熱減量）を測定
底生動物	〔調査頻度〕 ＜供用後4年目まで＞ 年に1回 ＜供用後5年目以降＞ 調査結果により段階的に頻度を減らす		- 調査地点の代表的な瀬と淵において、すーバーネット等を用いて定量的に底生動物を採集 - 採集した底生動物の種、個体数、湿重量を計測 - 瀬では堆積POM注5)として強熱減量を測定
魚類	〔調査頻度〕 ＜供用後4年目まで＞ 年に1回 ＜供用後5年目以降＞ 調査結果により段階的に頻度を減らす		- 投網、タモ網等を用いた捕獲調査と目視観察 - 確認魚種の種、個体数（捕獲努力量*）、各種類の仔稚魚の割合・成魚の区分を記録 (*)捕獲努力量とは、捕獲個体数を調査時間や投網の打数などで除した量
河床材料	〔調査時期〕 秋季に1回 〔調査頻度〕 ＜供用後4年目まで＞ 年に1回 ＜供用後5年目以降＞ 調査結果により段階的に頻度を減らす		- 面格子法により、各地点ごとに左岸、右岸、流心部それぞれで1箇所ずつで1m×1mの格子枠を設置。10cm×10cmごとの砂礫の長径、中径、短径を計測し河床材料を把握する。 - シノ法及び土壌硬度計により河床の間隙度を測定し、浮石の状態を把握する。
河道横断測量	〔調査時期〕 非洪水期となる秋季～冬季に実施 〔調査頻度〕 ＜供用後4年目まで＞ 年に1回 ＜供用後5年目以降＞ 調査結果により段階的に頻度を減らす	茨木川合流点～ダムサイト	河川横断測量により、河床高の変化を把握
置き土量、置き土形状	〔調査時期〕 施工時、出水前、出水後に各1回 〔調査頻度〕 置き土実施ごと	置き土施工箇所	- 置き土配置直後に河川測量により立体的に置き土の形状を把握し、置き土量を算出する。 - 出水により置き土の流出が確認されたかを河川測量を行い、流出土砂量を算出することで把握する。
置き土の粒度組成	〔調査時期〕 土砂採取時に1回 〔調査頻度〕 置き土実施ごと	土砂採取箇所	- 置き土使用土砂で平均的な一部を採取し、容積サンプリング法により、粒度組成を把握する。 - 置き土土砂採取時に行う。
	〔調査時期〕 出水前後に各1回 〔調査頻度〕 置き土実施ごと	置き土施工箇所	置き土の天端の粒度組成を面格子法により把握し、発生した出水規模で流下できる砂礫の粒径を推定する。

2.4. 生物の生育・生息基盤調査

●試験湛水・ダム供用後調査で実施している水位変動域の生育・生息環境調査として、常時満水位からサーチャージ水位の範囲について、植生の変化を確認するため、植生分布、群落組成を長期的にモニタリングする。

- ・植生分布調査は、調査範囲全体の植物群落の変化を把握する目的で、調査範囲の相観植生を調査する。
- ・群落組成調査は、調査範囲の植物群落の変化を質的に把握する目的で、調査範囲に代表的な群落を含むように調査測線を設定し、コドラートにより群落組成を調査する。

表 2-6 環境基図作成調査計画

調査項目	調査時期、頻度	調査範囲、地点	調査方法
植生図	〔調査時期〕 植生が十分に繁茂する夏季から秋季に 1 回 〔調査頻度〕 5 年に 1 回	・安威川ダム貯水池周辺、流入河川、下流河川 周辺 500m 程度	・調査範囲を踏査し、相観もしくは優占種によって群落を区分し、植生図を作成する。 ・調査区分は河川水辺の国勢調査に準拠する。
群落組成	〔調査時期〕 植生が十分に繁茂する夏季から秋季に 1 回 〔調査頻度〕 5 年に 1 回	・常時満水位	・側線ごとに調査区 2 箇所、対照区 1 箇所にコドラートを設定し、植物社会学的手法により実施する。 ・調査法は河川水辺の国勢調査に準拠する。
ダム下流の河川環境	〔河川環境調査〕 出水等の攪乱が少なく、植生が十分に繁茂する秋季に 1 回 〔ダム供用後〕 5 年に 1 回	・ダム直下から大正川合流点までの安威川	・現地踏査や UAV による空中写真から、河川区域の植生分布及び、瀬・淵などの状況、河床材料の状況を平面図上に記録する。 ・調査法は河川水辺の国勢調査に準拠する。

2.5. 動植物調査

●試験湛水・ダム供用後の環境調査として実施している魚類や[redacted]、[redacted]の調査の継続を検証し、必要に応じて長期的にモニタリングする。

表 2-7 生物調査計画

調査項目	調査時期、頻度	調査範囲、地点	調査方法
希少な魚類 ([redacted]含む)	〔調査時期〕 春～初夏、秋 〔調査頻度〕 5年に1回	[redacted]	・タモ網、投網等による採捕 ・環境 DNA
[redacted]	〔調査時期〕 春季、夏季、冬季に1回 〔調査頻度〕 5年に1回	[redacted]	・カニ籠を用いた採捕 ・巣穴が確認された場合は、その場所の環境（水深、流速、巣穴の向き、底質など）を記録 ・[redacted]確認調査 ・環境 DNA 調査

3. 今後の全体計画

表 3-1 今後の全体計画

			供用後	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目	13年目		
調査名	調査項目	調査内容	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	備考		
			2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目	13年目			
			モニタリング調査				フォローアップ調査										
水質調査	平常時水質調査	・生活環境項目（BOD、COD、DO等） ・健康項目（カドミウム、鉛等） ・ダイオキシン類	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	「ダム貯水池水質調査要領」に準拠	
	出水時調査	・出水時	●	●	●	●					●	●	●	●			
	水質変化現象発生時調査	・水質変化現象発生時					水質変化現象発生時に実施										
	連続観測	・貯水池、流入河川、下流河川	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			
堆砂調査	堆砂状況調査	・年間堆砂量及び河床変動の状況等	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	「ダムの管理例規集 国土交通省河川局河川環境課 監修、財団法人ダム水源環境整備センター編」に準拠	
環境改善放流効果検証調査	付着藻類調査	・付着藻類の生息状況 ・環境改善放流による生息環境改善状況 ・環境改善放流前後の改善状況	●	●	●		●		●		●				●	調査結果を確認し、段階的に調査頻度を減らす（5年に1回を目安とする。）	
	底生動物調査	・底生動物の生息状況 ・環境改善放流による生息環境改善状況	●	●	●		●			●					●		
	魚類調査	・魚類の生息状況 ・環境改善放流による生息環境改善状況	●	●	●		●			●					●		
	河床材料	・河床材料の変化 ・環境改善放流によるダム下流河川の課題改善状況	●	●	●		●			●					●		
	河床横断測量		●	●	●		●			●					●		
	置き土量、置き土形状	・置き土の流出量の把握	●	●	●		●										
	置き土粒度組成	・置き土の粒度組成の把握	●	●	●		●										
	砂礫河原	・UAV等により河原の分布状況を把握	●	●	（●）												
	注目すべき鳥類の生息分布・繁殖状況	・主に（ ）の生息状況の把握	●	●	（●）												
	異常繁茂した糸状緑藻類	・糸状藻類の繁茂状況の把握	●	●	（●）												
	よどみ（濁った水の滞留）	・よどみの状況を把握	●	●	（●）												
生物の生育・生息基盤調査	植生図	・ダム事業周辺の植生変化の状況				●			○						（○）		
	群落組成	・特に常時満水位付近の植生変化の把握 ・水位変動域の侵略的外来種の侵入状況、拡散・分布拡大状況の監視				●			○						（○）		
	貯水池環境（魚類）	・貯水池及び流入河川の魚類の変化の把握	●	●	（●）												
	貯水池環境（底生動物）	・貯水池及び流入河川の底生動物の変化の把握	●	●	（●）												
	貯水池環境（鳥類）	・貯水池の鳥類の変化の把握		●	（●）												
	ダム下流の河川環境	・ダム下流河川の河畔植生の変化、河床材料の変化の把握				●			○						（○）		
	（ ）	・（ ）の生息・繁殖状況	●	●	（●）												
動植物調査	（ ）調査	・（ ）の生息状況	●	●	●					○						安威川ダムにおける環境保全の取り組みのモニタリング調査の継続	
	カエル類	・（ ）におけるカエル類の生息状況	●	●	（●）												
	トンボ類を含む水生昆虫	・（ ）における水生昆虫類の生息状況	●	●	（●）												
	（ ）	・貯水池周辺の（ ）の生息状況	●	●	（●）												
	チョウ類群集	・貯水池周辺のチョウ類群集の生息状況	●	●	（●）												
	希少植物	・移植した植物の生育状況	●	●	（●）												
	希少猛禽類	・貯水池周辺の希少猛禽類の生息状況	●	●	（●）												
	（ ）	・貯水池周辺の（ ）の生息状況	●	●	（●）												
	（ ）	・（ ）の生息状況	●	●	（●）												
	希少魚類	・（ ）の生育状況	●	●	（●）	○						○				「河川水辺の国勢調査」の実施について」（平成6年6月28日付け建設省河治発第五一号、建設省河問発第八八号）に準拠	
	魚類調査	・（ ）の生息状況	●	●	（●）							○				安威川ダムにおける環境保全の取り組みのモニタリング調査の継続	
	（ ）	※下流河川は「環境改善放流効果検証調査」で実施	●	●	●	○						○					

●：試験湛水・ダム供用後における環境調査計画に基づく調査、○：淀川水系河川水辺の国勢調査のタイミングに合わせた調査、() 付き：調査継続の必要性を検討し必要に応じて実施