

平成31年1月9日
岩木川ダム統合管理事務所

東北地方ダム管理フォローアップ委員会 第5回 津軽ダムモニタリング委員会結果について

今回の第5回津軽ダムモニタリング委員会では、平成30年度のモニタリング調査結果（環境保全措置等の取り組み状況含む）および平成31年度のモニタリング調査計画(案)について意見をいただきました。

開催日時 : 平成31年1月9日(水) 13:00～15:00

場 所 : アートホテル弘前シティ 3階 中会議室(トパーズ・ガーネット)
青森県弘前市大町1-1-2

結 果 : 別紙のとおり

発表記者会：弘前市記者会、専門記者会

【問い合わせ先】

国土交通省 東北地方整備局 岩木川ダム統合管理事務所

電話 0172-85-3035 FAX 0172-85-3061

副 所 長 (技 術) みうら よしあき
三 浦 義 昭 (内 線 204)

調 査 課 長 なかた すみと
中 田 純 人 (内 線 351)

平成30年度
東北地方ダム管理フォローアップ委員会
第5回津軽ダムモニタリング委員会

次 第

日 時：平成31年1月9日（水）13:00～15:00
場 所：アートホテル弘前シティ 3階 中会議室
弘前市大町1-1-2 tel 0172-37-0700

1. 開 会
2. 事務所長挨拶
3. 委員長挨拶
4. 議 事
 - (1) 津軽ダムモニタリング計画概要
 - (2) 第4回モニタリング委員会の指摘事項及びその対応
 - (3) 平成30年度モニタリング調査結果
 - (4) 平成31年度モニタリング調査計画（案）
 - (5) 質疑応答
5. その他
 - (1) 次回開催予定
6. 閉 会

東北地方ダム管理フォローアップ委員会
津軽ダムモニタリング委員会 委員名簿

氏 名	所 属	役 職	専 門	備 考
東 信行	弘前大学	教授	魚類、河川生態	
海田 輝之	岩手大学	名誉教授	水環境(水温、水質)	
大高 明史	弘前大学	教 授	底生動物	
小笠原 嵩	秋田大学	名誉教授	鳥類、哺乳類、両生類、爬虫類	
工藤 忠	日本鱗翅学会	東北地区自然保護委員長	昆虫類	
佐々木 誠	秋田県立矢島高等学校	教 頭	哺乳類(コウモリ類)	
原田 幸雄	弘前大学	名誉教授	植物、付着藻類	委員長
檜垣 大助	弘前大学	教 授	地形・地質	
由井 正敏	東北鳥類研究所	所 長	猛禽類、鳥類	

五十音順

第5回津軽ダムモニタリング委員会の審議結果（要旨）

<説明概要：平成30年のモニタリング結果>

1. 水環境

- ・生活環境項目については、概ね環境基準を満足していた。
- ・SS、濁度は、流入・下流河川及び貯水池において低い値で変動した。
- ・健康項目（重金属等）については、環境基準を満足していた。
- ・富栄養化項目については、流入・下流河川及び貯水池表層の栄養塩（窒素及びリン）は、比較的低濃度で変動した。
- ・貯水池の植物プランクトンは年間を通じて発生量が少なく、良好な水質が維持されていた。

2. 動物

コウモリ類

- ・平成21年1月に人工の生息施設（コウモリボックス）へ移転したユビナガコウモリについては、引き続き多数の利用が確認された。また、コウモリボックス内の環境改善を行ったことにより、コウモリ類の個体数増加が見られた。
- ・これまでの調査結果も踏まえると、環境保全措置を講じたことにより、ユビナガコウモリの生息環境は保全されていると評価される。

湿地環境モニタリング調査

- ・過年度に整備した湿地環境エリアについて、水生動物の生息状況や植物・植生の状況について現況把握を行った。調査の結果、保全対象種のヒメアカネ、重要な種であるアカハライモリ、タマミクリ等を始め、多様な動植物が確認された。
- ・湿地環境エリアでは、地元NPO（「津軽白神湖ビオトープワークショップ」のメンバー）により、自然観察会等の環境学習イベントが開催され、利活用が図られた。また、地域住民と協働の外来種（ハリエンジュ）駆除イベントや、草刈り等の維持管理作業も行われた。

エゾウグイ

- ・エゾウグイは、ダム運用開始後に湯ノ沢川において産卵場の減少が確認されたものの、新たに大川において産卵場が確認された。
- ・2号水質保全施設に設置した魚道では本種の遡上が確認されていることから、ダム湖内と大川の連続性が確保され、エゾウグイは徐々に大川へ生息域を拡大していると考えられる。

3. 植物

- ・事業の直接的な影響を受けるため過年度に移植したミチノクナシは、定着が確認された。
- ・今後は、地元NPOに経過観察や管理を行っていただく予定である。

4. 生態系 上位性（猛禽類）

- ・平成30年繁殖シーズンは、イヌワシ1ペア、クマタカ8ペア、オオタカ1ペアを調査対象とした。この内、クマタカ1ペアの繁殖成功を確認した。
- ・ダム運用後におけるクマタカの行動圏・行動変化は認められなかった。

5. 生態系 典型性（陸域・河川域）

- ・湛水及びダム運用に伴う環境変化による生態系の状況を把握するために、ダム湖周辺及び下流河川において生態系典型性（陸域・河川域）調査を実施した。

「生態系 典型性」では「生態系の中で重要な機能的役割をもつ種・群集や、生物の多様性を特徴づける種・群集等」を調査対象とする。

陸域

- ・ダム運用後に顕著な生物相の変化は認められなかった。

河川域

- ・ダム下流河川において、魚類では、ダム管理運用後にカジカ・ヤマメの個体数割合が増加した。底生動物では、流水性の重要な種が増加している。また、付着藻類は清水性の種の割合が高くなった。減水区間の解消により、水生生物の新たな生息環境が創出されていると考えられた。
- ・ダム湖において、鳥類では、越冬期にカモ類の飛来が確認された他、繁殖期にカンムリカイツブリの生

息を確認するなど、良好な状況であった。

魚道調査

- ・ 2号水質保全施設に設置した魚道では、秋季に大型のエゾイワナが遡上していることを確認した。

産卵場調査

- ・ イワナ類の産卵場は、ダム湖への流入河川において計16箇所確認され、ダム運用後も充分確認された。産卵していたイワナ類は、降湖型と考えられる大型個体が多く、上記の魚道整備の効果が認められた。

特定外来生物の駆除

- ・ 平成23年から貯水池周辺の特定外来生物（オオキンケイギク・オオハンゴンソウ等の植物）の調査と駆除を行っている。平成30年はオオハンゴンソウ9株の確認に留まり、特定外来生物（植物）は駆除による減少が認められた。
- ・ 貯水池周辺やダム下流河川では、オオクチバス・コクチバス等の特定外来生物（魚類）の生息は確認されなかった。

6. 洪水調節及び利水補給の実績調査

- ・ 平成30年は3回の洪水調節を実施した。6月27日の出水では、洪水調節を行ったことにより上岩木橋で水位を1.5m低下させる効果があったと試算され、ダムの洪水調節機能が認められた。
- ・ 正常流量は下流河川の上岩木橋で $5\text{ m}^3/\text{s}$ 、五所川原で $19\text{ m}^3/\text{s}$ を確保した。
- ・ かんがい用水は最大 $17\text{ m}^3/\text{s}$ 程度を補給、発電用水は最大 $15\text{ m}^3/\text{s}$ 程度を利用した。

7. 航空写真調査

- ・ ダム供用前後における下流河川の砂州形態や みお筋等の変化を把握するため、航空写真調査を実施した。
- ・ ダム直下流の無水区間であった箇所は、安定した水が流れることにより、河道内のツルヨシ等の植生が減少した。

< 審議結果 >

本日のモニタリング委員会審議結果は以下のとおりです。

1. 平成30年の調査結果について

(全体)

平成30年の調査結果については、ダム運用2年目の中で、ユビナガコウモリの保全効果が見られた他、流入支川におけるイワナ類の産卵場が増加するなど、全体的に概ね良好であった。次年度はモニタリング最終年であり、引き続きモニタリングしながら、各項目について適切な成果のとりまとめを行う必要がある。

(個別)

水質

- ・前年と同様に貯水池及び下流河川において、水の濁り（SS、濁度）が改善傾向にあることから、津軽ダムの濁水長期化対策（水の濁りの低減）について一定の効果があったと推察される。
- ・富栄養化の傾向も見られず、植物プランクトンの発生量も少なかったことから、良好な水質が維持されていると考えられる。

動物（ユビナガコウモリ）

- ・平成21年1月に人工の生息施設（コウモリボックス）へ引っ越ししたユビナガコウモリについては、引き続き利用が確認され、利用個体数に増加傾向が見られることから、保全措置の効果が現れていると考えられる。

動物（エゾウグイ）

- ・エゾウグイは、貯水位の上昇により湯ノ沢川では本種の産卵場が減少しているが、大川においては分布を拡大しており、新たに産卵場も確認され、魚道整備の効果が認められる。次年度はこの点に着目したモニタリングを実施する。

生態系 上位性 希少猛禽類調査

- ・クマタカ8ペアのうち1ペアが繁殖成功し、ダム運用開始による影響は認められなかった。これらのことから、良好な生息環境が保たれているものと考えられる。

生態系 典型性（陸域）昆虫類調査

- ・フシキキシタバ（青森県レッドデータブック(2010年改訂版)掲載種、Dランク：要調査野生生物（県内では、生息・生育情報が不足している野生生物））は、平成27年度に津軽ダム周辺で確認され、青森県内で60年ぶりの記録となる非常に貴重な種である。
- ・フシキキシタバが本年度も継続して確認されたことは、津軽ダム周辺に豊かな自然環境が残っていることを表している。

生態系 典型性（河川域）

- ・ダム下流の旧減水区間において、魚類については、ダム下流河川において、ダム管理運用後にカジカ・ヤマメの個体数割合が増加し、カジカの再生産も行われていると考えられた。また、付着藻類は種構成に変化が見られた。これらのことは、津軽ダムからの放流により減水区間が解消され、新たな生息環境が創出された効果と考えられる。
- ・ダム湖の流入河川ではダム運用後もイワナ類の産卵場が充分確認されており、ダム上流側の生態系も良好な状態に保たれていると考えられる。

2 . 平成 3 1 年度調査計画 (案) について

- ・ 審議の結果、平成 3 1 年度のモニタリング調査計画 (案) について了承された。