

横尾川ダム自然環境保全計画 に関する報告について

平成19年5月25日
大阪府都市整備部河川室ダム砂防課

1

位置図



2

報告の背景

平成19年度第2回大阪府建設事業評価委員会
H19.5.25
資料3

【平成16年12月 再々評価:条件付き事業継続】

自然環境の保全・回復を図るため、横尾川ダム自然環境保全対策検討委員会においてダム建設着工までの早い段階に**事業の影響に対する具体的な対策をとりまとめる**とともに、改変区間における既存の人工林から広葉樹への樹種転換等による自然環境の再生を積極的に行う。また、横尾川全体の河川環境対策に努める。
(H17.2.1付け大阪府対応方針より)

横尾川ダム自然環境保全計画(案)を作成

横尾川ダム自然環境保全
対策検討委員会での助言

府民意見の募集

横尾川ダム自然環境保全計画を策定(平成19年1月)

3

横尾川ダム自然環境保全計画

自然環境保全計画の作成概要

自然環境現況調査結果を基に「保全対策の基本方針」を公表(H12)

<自然環境保全対策の基本理念>

- ・地域に特徴的な生態系の保全と回復を目標の中心とする
- ・地域の潜在的な回復力を手助けする
- ・保全や回復状況の評価は10年、20年単位でおこなう
- ・検討や対策については状況をみながら柔軟に対応する

<保全対象の選定>

森林生態系 渓谷・渓流生態系 湿地生態系

自然環境保全計画の作成(H19.1)

上記3種類の保全対象ごとにダム建設による影響予測を踏まえて、**具体的な保全対策**を取りまとめた

基本理念に新たに下記の項目を追加

- ・検討や対策の実施については可能な限り府民と協働しておこなう

4

榎尾川ダム自然環境保全計画

生態系ごとの保全計画

森林生態系

森林生態系へのダム建設の影響は、直接的に現存植生が一度消失することである。しかし工事用仮設道路、法面およびサーチャージ区間の植生は一旦失われるものの、ダム完成後は回復が可能であり、とくにサーチャージ区間は長期的にみれば、現存植生以上に質の高い植生に回復させることも可能であり保全対策を検討した。

渓谷・溪流生態系

ダム建設によって止水環境となる常時湛水域は、渓谷・溪流の生き物にとって致命的と考えられる。サーチャージ水位以下であっても、森林伐採や試験湛水などの影響は避けられない。またダム本体下流でも、工事中の土砂や濁水の流出、完成後の水質・水温の変化や上流域との分断などの影響が考えられる。ダム事業地内で生息が確認されたカジカガエルを渓谷・溪流生態系の指標として、保全対策を検討した。

湿地生態系

ダム地域の湿地は二次的なものとはいえ、地域の底生動物や昆虫類の多様性の保全にとって、重要な存在であるが、試験湛水によって冬季を中心に一時的に水没することは避けられない。

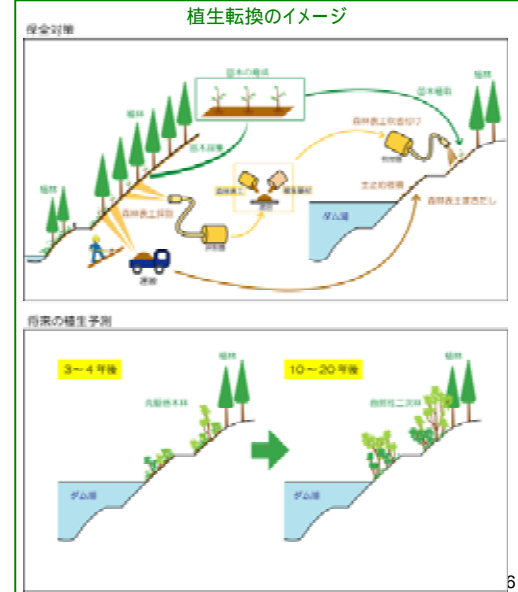
そこで試験湛水に先立ち、植物、底生動物、昆虫や土壌微生物などを含む湿地を土ごと仮移植して保存する。事業の完成後に立地の水分条件を整備した上で保存しておいた湿地を元の土地に戻し、それを核として新たな湿地を再生する代替措置を実施することにした。

榎尾川ダム自然環境保全計画

森林生態系の保全計画

ex. 植生転換

サーチャージ区間の約63%は植林ですが、ダム完成後はこれを**自然生の二次林に転換**し、地域本来の自然林への遷移過程に乗せることによって、哺乳類、鳥類、昆虫類などにとっては今より利用価値の高い生息環境を復元します(植生転換のイメージ図)。



榎尾川ダム自然環境保全計画

渓谷・溪流生態系の保全計画

ex. 工事中の土砂流出や濁水の防止

工事中は、土砂を下流へ流出しないように、工事を慎重に施工するように配慮します。また工事中の濁水については適切な処理システムを導入するなど水質の保全を検討します。

ex. 設計の配慮

道路ルートの変更は、照葉樹二次林を避けるだけでなく、常時満水位より上流の**カジカガエル生息環境への影響を回避しました。**



ex. 自然素材を用いた河床復元

現状の三面張り



整備後のイメージ



榎尾川ダム自然環境保全計画

湿地生態系の保全計画

ex. 湿地の仮移植と再生

仮移植
底生生物や水生昆虫は湿地表面に生息している種が多いので、地表から10cm程度を角スコップでブロック状に切り取り仮置き場に移動する。

仮置き場の選定
切り取った表土が乾燥しないよう、十分な水分条件が維持される場所に設ける。

保存
保存期間は試験湛水で水没するおよそ110日程度であり、保存期間中は水分条件を維持する。

再移植
試験湛水後に、土砂が堆積していれば少し掘り下げるなど、立地の水分条件を整備した上で再移植を行う。

移植後の管理
湿地の回復後、周囲の植生管理による開放的空間の維持を目的とした管理を、大阪府、和泉市、地元住民等との協働による継続した管理を検討する。

榎尾川ダム自然環境保全計画

榎尾川ダム自然環境保全計画の公表について



大阪府河川室HPより