

新規ダムに係る環境調査と武庫川峡谷の目標植生について

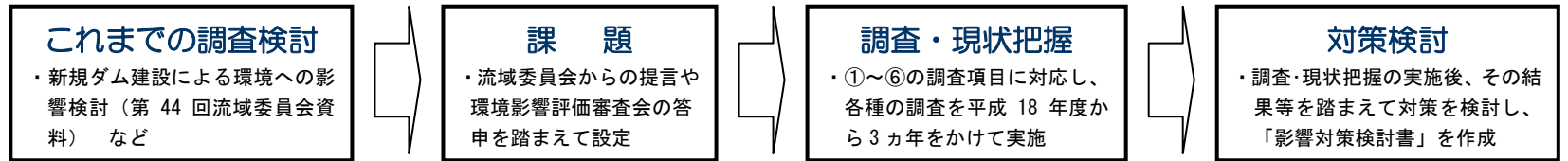
新規ダムの建設は試験湛水等による自然環境への影響が大きく、長期の湛水により、事業地内の植生はほとんどが枯死・衰退することも考えられる。そこで、事業による峡谷の自然環境への影響およびその対策について、人と自然の博物館の協力を得て平成 18 年 6 月にまとめた検討結果を踏まえ、環境影響審査会答申や流域委員会提言で出された課題について、環境調査計画を作成し調査検討を進めている。

一方、峡谷の自然環境の保全再生には、植生の再生が最重要課題であり、流域委員会から提言を受けた武庫川峡谷の生物環境の保全に係る 2 つの原則を踏まえつつ、目標とすべき武庫川峡谷の植生景観を明らかにし、それを実現していくための方策を検討しておく必要がある。

① 新規ダムに係る環境調査計画 * 詳細は「新規ダムに係る環境調査項目」(資料 2-2)

調査項目 ⇒ ①景観 ②レクリエーション ③動物 ④植物 ⑤試験湛水 ⑥湛水に係る事項

調査フロー ⇒



② 武庫川峡谷の生物環境の保全に係る 2 つの原則 * 詳細は「生物およびその生息・生育環境の持続に関する 2 つの原則」(資料 2-3)

原則 1 : 「流域内で種の絶滅を招かない」

武庫川水系に暮らす種が、将来的にも武庫川水系で持続的に生息・生育しうることを目標とする。(「種」とは、本来、武庫川水系に生育・生息する在来種)

貴重種の保全・再生 (武庫川峡谷環境調査)

・貴重種の栽培・移植試験 (平成 18 年度から実施中)

* 試験対象種 : 兵庫県版レッドデータブックの A、B ランクに該当し、事業地内に生育する種 (8 種)

C ランク以下でも、峡谷外の武庫川流域での分布情報がなく、全個体がダム事業による影響を受ける可能性がある種 (該当なし)

原則 2 : 「流域内に残る優れた「生物の生息・生育空間」の総量を維持する」

武庫川において生物の生息・生育空間として優れていると判断される生息・生育空間を、治水事業後も確保することを目標とする。

植生の保全・再生 (武庫川峡谷環境調査)

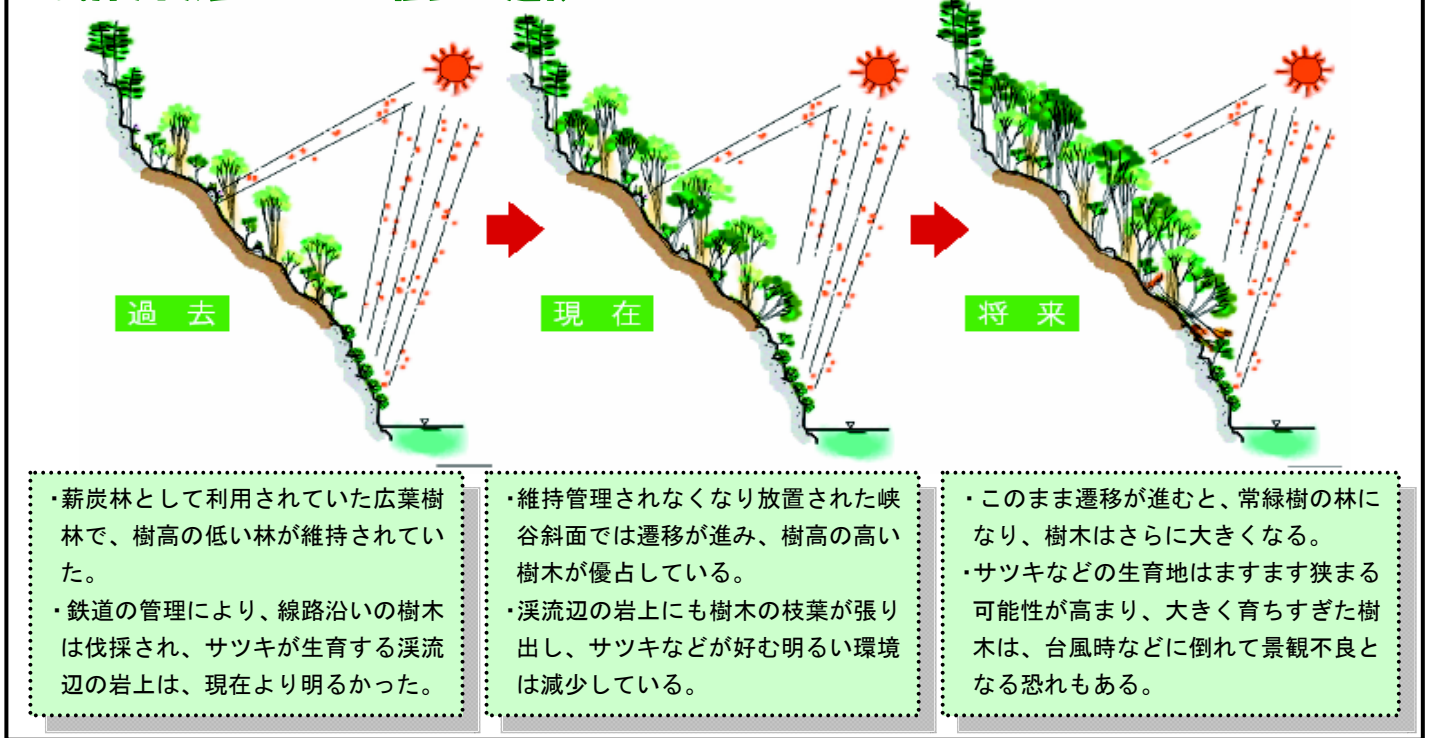
・人為的に再生する目標群落優占樹種苗の植栽実験 (目標とする植生を明らかにしたうえで今後実施予定)

③ 目標とする植生景観 * 河川審議会環境部会委員等の指導を受けながら検討し、県が作成したもの

視点 : 「植生は遷移する」

* ダム建設の有無に関わらず、峡谷の植生は遷移が進んでいく

武庫川峡谷における植生の遷移



・薪炭林として利用されていた広葉樹林で、樹高の低い林が維持されていた。
・鉄道の管理により、線路沿いの樹木は伐採され、サツキが生育する溪流辺の岩上は、現在より明るかった。

・維持管理されなくなり放置された峡谷斜面では遷移が進み、樹高の高い樹木が優占している。
・溪流辺の岩上にも樹木の枝葉が張り出し、サツキなどが好む明るい環境は減少している。

・このまま遷移が進むと、常緑樹の林になり、樹木はさらに大きくなる。
・サツキなどの生育地はますます狭まる可能性が高まり、大きく育ちすぎた樹木は、台風時などに倒れて景観不良となる恐れもある。

望ましい植生景観とは？

目標とすべき植生や景観

- 峡谷特有の生態系を育む斜面植生(低林管理)
- 露岩地が見えるV字谷の峡谷景観

過去の武庫川峡谷の姿

植生の再生に向けての対応方針

現存する植生タイプの中から「望ましい植生景観」の重要な構成要素となる植生タイプを抽出し、保全の対象とすることで、事業地内の植生を「望ましい植生景観」へと適切に導いていく。

総量確保の対象とする植生タイプ

* 植林地、外来植物群落、林縁・伐採跡などの植物群落は保全の対象外とする

二次林	自然林	河辺岩上植物群落	河畔林	低層湿原	流水辺 1 年生草本植物群落
アガ群落 コナ - アマ群落	アカマツ - イモキ モウ群落	サツキ群落、アヤ ギハ群落	カラハナ群落、 サヤギ群落等	ツルシ群落、 ヨシ群落等	ワサビ - オカグキ 群落等

目標植生への誘導

* 「総量確保の対象」となる植生タイプを目標植生に誘導する

峡谷特有の植物が存続できる周期で皆伐。
定期的な皆伐を行うことにより、サツキ等の峡谷特有の植物が好む明るい環境を維持していく。

人為的に苗などの導入、事後管理により誘導
再生を自然の回復力に委ねると、再生の確実性に乏しいため、積極的に遷移をコントロールしていく。

自然の回復力による定着を待つ
種子などの供給源があれば、自然に再生する群落であり、再生を自然の回復力に委ねても群落の成立が可能。