

IV 事業による影響と保全・再生方策等

③上流部(岩鼻橋～山崎橋)

【影響評価・配慮を検討すべき「生物の生活空間」】

1-1 耐汚濁性種が多く生息する場所

汚れに強い種の割合が高い。

▶ 汚濁負荷の低減に努める。

4-2 外来性魚類が侵入している場所

オオクチバス等が生息。

▶ 駆除対策に努める。

IV 事業による影響と保全・再生方策等

③上流部(岩鼻橋～山崎橋)

【保全・再生方策】

目標:タナゴ類の生息環境の再生

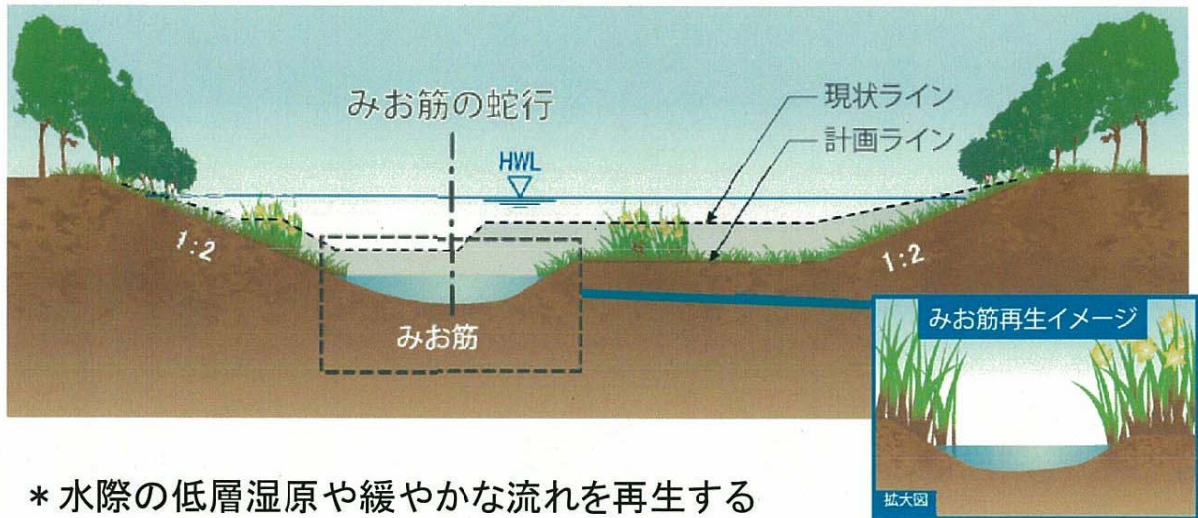
- みお筋の再生
- 瀬・淵の再生
- ワンド・たまりの再生
- オギ群集の再生
- 代償措置としての淵やワンド等の再生 *
など

* 当該区間で現状の環境を維持できない場合は、代償措置として区間外で淵やワンド等を創出する。

IV 事業による影響と保全・再生方策等

③上流部(岩鼻橋～山崎橋)

【保全・再生方策】みお筋の再生



* 水際の低層湿原や緩やかな流れを再生する

IV 事業による影響と保全・再生方策等

③上流部(岩鼻橋～山崎橋)

【保全・再生方策】瀬・淵の再生



計画区間下流での整備事例



* 木杭や根固工などの周囲を水流により洗掘させる

計画区間下流での整備事例



* みお筋幅の狭いところに流れを集中させる

流れが集中

IV 事業による影響と保全・再生方策等

③上流部(岩鼻橋～山崎橋)

【保全・再生方策】ワンド・たまりの再生

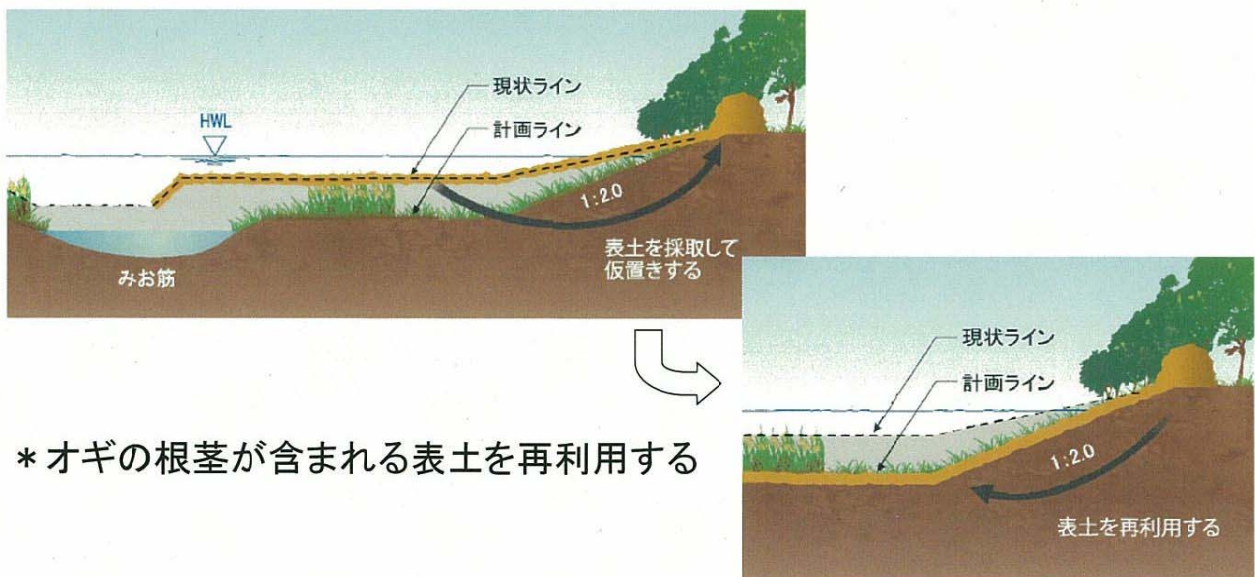


* 洪水時の魚類の避難場所を確保する

IV 事業による影響と保全・再生方策等

③上流部(岩鼻橋～山崎橋)

【保全・再生方策】オギ群集の再生



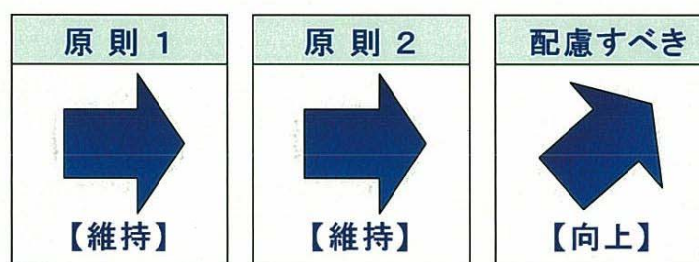
* オギの根茎が含まれる表土を再利用する

IV 事業による影響と保全・再生方策等

③上流部(岩鼻橋～山崎橋)

【区間の総合評価】

- 緩やかな流れを再生する各種の対策により、「2つの原則」を守ることができる。
- この区間の持つ課題についても、外来魚駆除等により改善される。



IV 事業による影響と保全・再生方策等

【3区間以外の事業区間の取り扱い】

- 3区間以外の事業区間は、原則1における「重要な種」の種数、原則2における優れた「生物の生活空間」の項目数はいずれも比較的少ない。
- そのため、事業実施の段階で、「ひょうごの川・自然環境調査」の結果および「2つの原則」における「現在の環境の把握・評価」の結果から明らかとなっている事項に留意しながら事業を進める。

終

ご静聴ありがとうございました。

武庫川水系に生息・生育する生物及びその生活環境の持続に関する2つの原則について

1. 2つの原則の考え方（河川整備基本方針）

【原則1】流域内で種の絶滅を招かない

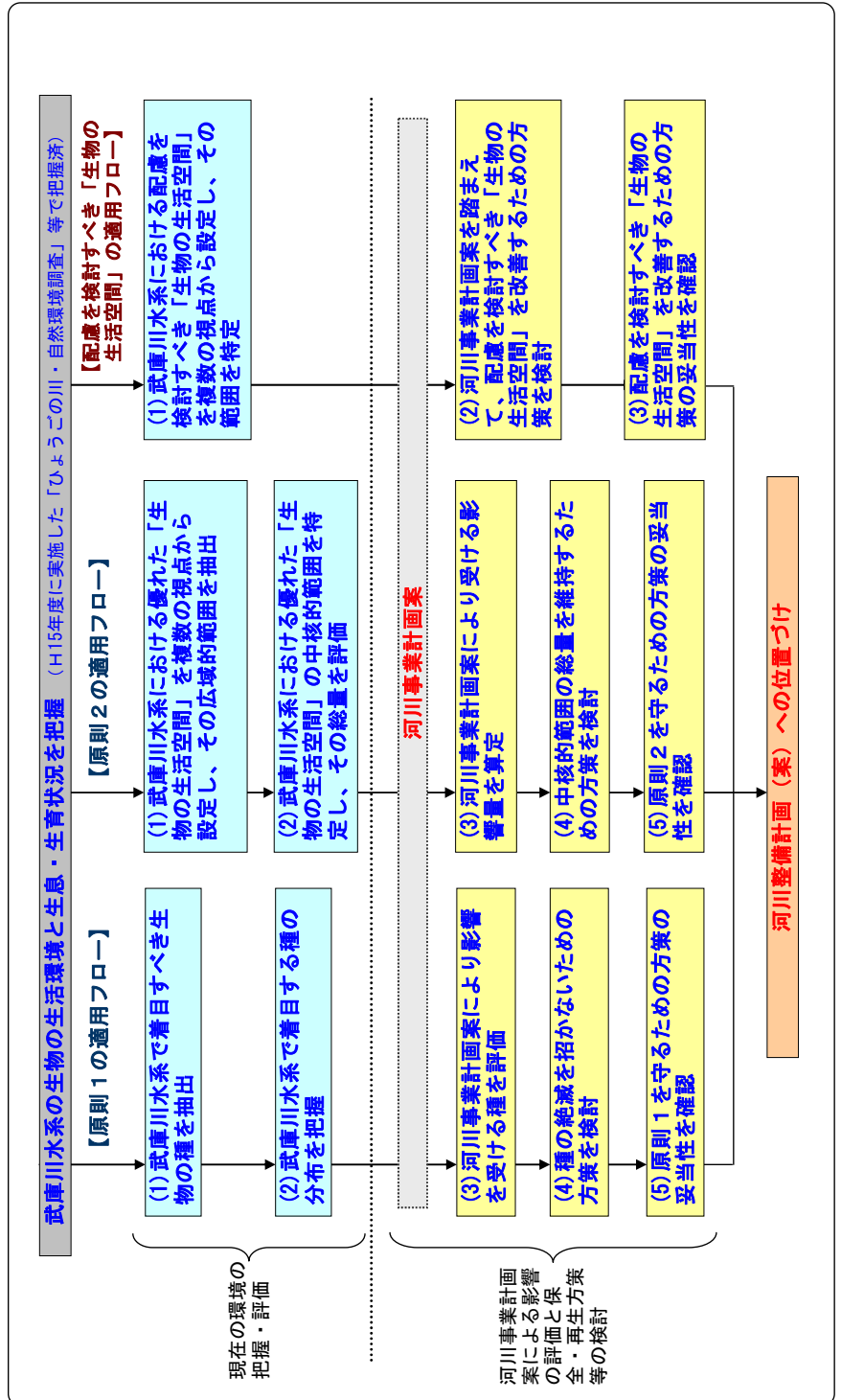
- 武庫川水系の在来種が、将来的にも武庫川水系で持続的に生息・生育しうることを目標とする。
- 「個体」ではなく「種」を評価の対象とすることで、自然環境に対する対応策の自由度を増やす。
- 治水を優先する必要がある場合は、地元での対応に限定せずに、水系全体で戦略的に自然環境に配慮する。

【原則2】流域内に残る優れた「生物の生活空間」の総量を維持する

- 優れていると判断された場所を、治水事業後も質と量の両面で確保することを目標とする。
- 優れた「生物の生活空間」では、質と量の保全に努める。
- 優れた場所を数値によって定量化し、客観的な判断をする。
- 定量化された総量を維持することで「種」の絶滅リスクを軽減する。
- やむやみなく質が低下した分は、別の場所で保全・再生することで総量を維持し、治水対策と環境対策の両立を図る。



2. 2つの原則の適用フロー



【参考1】用語の意味

生活空間：動物の生息空間と植物の生育空間を一つの言葉で表現したもの。「生活環境」の定義と同様。

総量：生物多様性を維持する上で必要となる生活空間の面積に、質的な要素を掛け合わせた値。多様な在来種が持続的に生活できる環境の維持に努めていく上での努力目標として用いる。

質：生物の生活空間の状態。「ひょうごの川・自然環境調査」のテーマである「場（環境）の状態」と「場を特徴づける種（生物）の数」の両面で評価する。

量：“質”に関する評価の指標をもとに抽出・特定した「生物の生活空間」を、面積により定量化をめざす。

生息・生育可能な範囲のうち、重要な場所として抽出する中核的な範囲（core habitat area）を対象とする。

総量を維持：「総量」という客観的な目標を設定し、優れた「生物の生活空間」を確保して、事業による影響の回避・低減に努めていく。

【参考2】ひょうごの川・自然環境調査

■調査目的：

河川環境の実態を広域的・連続的に調査し、任意地点の水系内での相対的重要度や環境上の課題を明らかにするとともに、川づくりに活かせる成果を得る。

■テーマと調査体系：

環境要因を軸とした「水質」「水温」「海と川の連続性」「森と川の連続性」「流れの多様性」「水辺のエコトーン」「河道の攪乱」と、生物指標を軸とした「多様性」「外来性」「希少性」をテーマに設定した。

調査は、先行調査、河川調査、種生調査、魚類・底生動物調査から成り、結果の総合評価と、今後の活用を視野に、データベース化、GIS化も行った。県下の主要14水系で、H14～17年度に実施した。

【参考3】「2つの原則」に係る専門検討会

氏名	所属・役職
浅見 佳世	柳里と水辺研究所 取締役 兵庫県立大学 客員准教授
竹林 洋史	京都大学防災研究所 准教授
田中 哲夫	兵庫県立大学 自然・環境科学研究所 准教授 兵庫県立人と自然の博物館 主任研究員
三橋 弘宗	兵庫県立大学 自然・環境科学研究所 講師 兵庫県立人と自然の博物館 主任研究員