

第14回 木曾三川下流域自然再生検討会

【自然再生計画変更に向けての今後の予定】

令和4年2月

国土交通省 木曾川下流河川事務所

自然再生計画見直しに関する今後の予定

自然再生計画の変更に向けた工程(案)

| 年度 | 検討内容 |
|-----|--|
| R03 | <ul style="list-style-type: none">✓ 新たなメニューの検討(支川の緩流域再生、浅場再生、湛水域環境)→既往検討や既往文献の整理✓ 保全方針の検討✓ 新たな自然再生・保全目標の検討→「河川環境管理シート」による評価の実施✓ 自然再生計画の更新の方向性検討(流域での下流の位置付け整理) |
| R04 | <ul style="list-style-type: none">✓ 各整備地区のモニタリング調査結果の分析、評価 →自然再生計画書(H24)に則った評価が必要 →「河川環境管理シート」による評価も踏まえた現状の評価・課題の抽出✓ 水国基図調査の実施✓ 新たなメニューの検討(支川の緩流域再生、浅場再生、湛水域環境) →次期計画に掲載するのか要検討、整備計画との兼ね合いを確認✓ 新たな自然再生・保全方針の決定✓ 自然再生検討会の委員への説明 |
| R05 | <ul style="list-style-type: none">✓ 最新の基図調査結果を踏まえた事業実施箇所を選定✓ 自然再生計画の更新(案)の検討 ⇒ 本省、国総研協議 |
| R06 | <ul style="list-style-type: none">・自然再生計画の更新 ⇒ 本省、国総研協議 |
| R07 | <ul style="list-style-type: none">・自然再生事業に関するCVM調査の実施 |
| R08 | 木曾川総合水系環境整備事業の事業再評価 |
| R09 | <ul style="list-style-type: none">・継続的なモニタリング調査、評価 |

「実践的な河川環境の評価・改善の手引き(案)」を活用した自然再生目標の検討

これまでの自然再生の目標

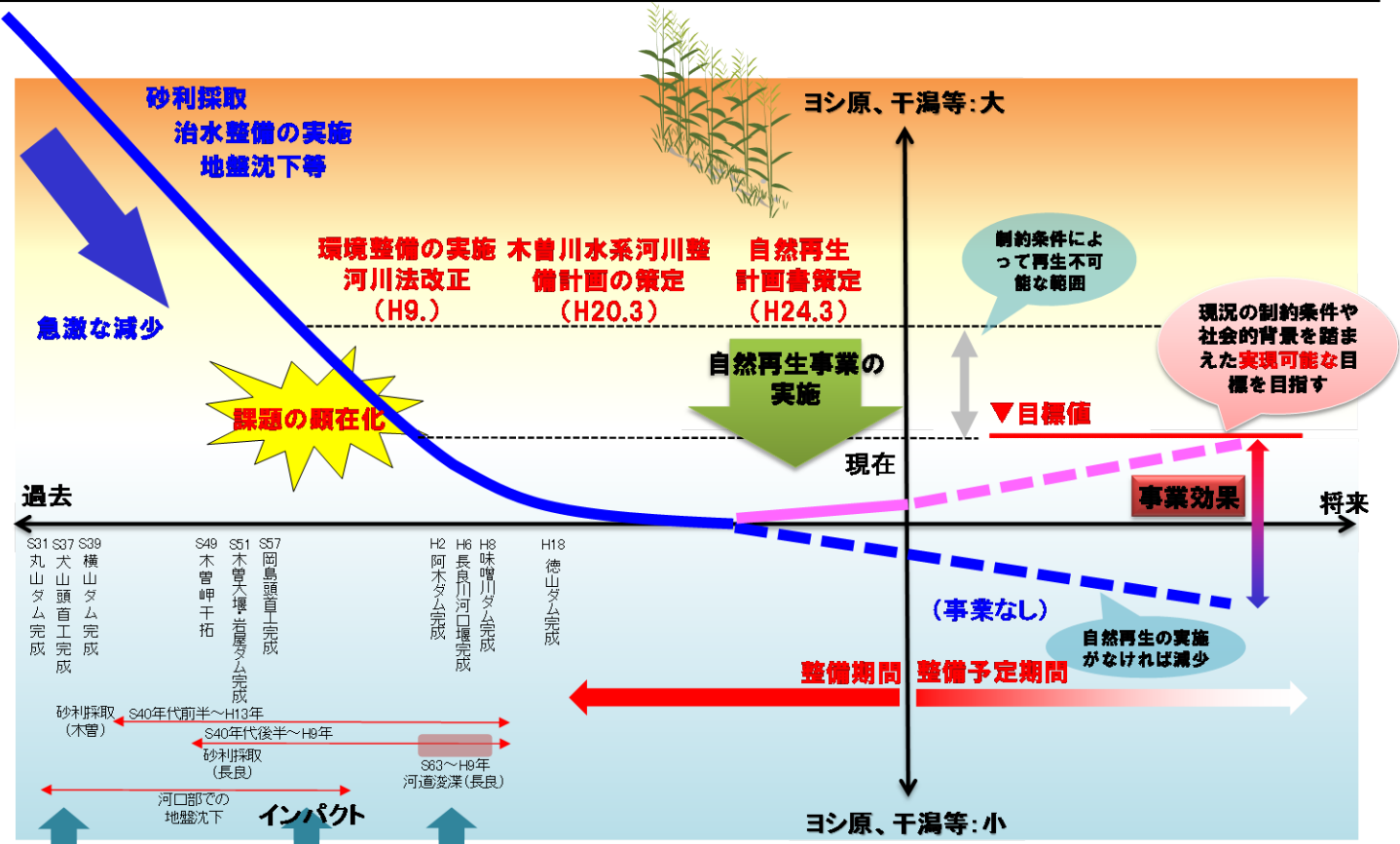
■木曾三川下流域では、これまで自然再生計画書に則り、ヨシ原及び干潟の再生が進められてきた。「木曾三川下流域自然再生計画書(平成24年3月)」では、自然再生メニューの目標を以下のように定めている。

自然再生計画書(H24.3)における再生目標

| 項目 | 目標 |
|-------------|---|
| 全体 | 水際環境の再生により、水際の生息場・産卵場としての良好な環境を再生するとともに、横断的・縦断的な生物の移動を容易にし、河川全体としての良好な生息環境の再生を図る。 |
| 干潟再生 | 水際にヨシ原・干潟・ワンドが縦断的にまとまって分布することにより、貝類・カニ類等の干潟特有の生物が繁殖場・生息場等として利用できる基盤環境を再生する。 |
| ヨシ原再生 | 水際にヨシ原・干潟・ワンドが縦断的にまとまって分布することにより、オオヨシキリ等のヨシ原特有の生物が繁殖場等として利用できる基盤環境を再生する。 |
| ワンド再生 | ケレップ水制の間の陸地化を抑制し、緩流環境を必要とするトンボ類、タナゴ類等が繁殖場等として利用できる基盤環境を再生する。 |
| 支川等との連続性の再生 | 支川(水路を含む)と本川との間の落差等を解消し、魚類等が自由に行き来できる環境を再生する。 |

現況の河川環境を踏まえた目標設定

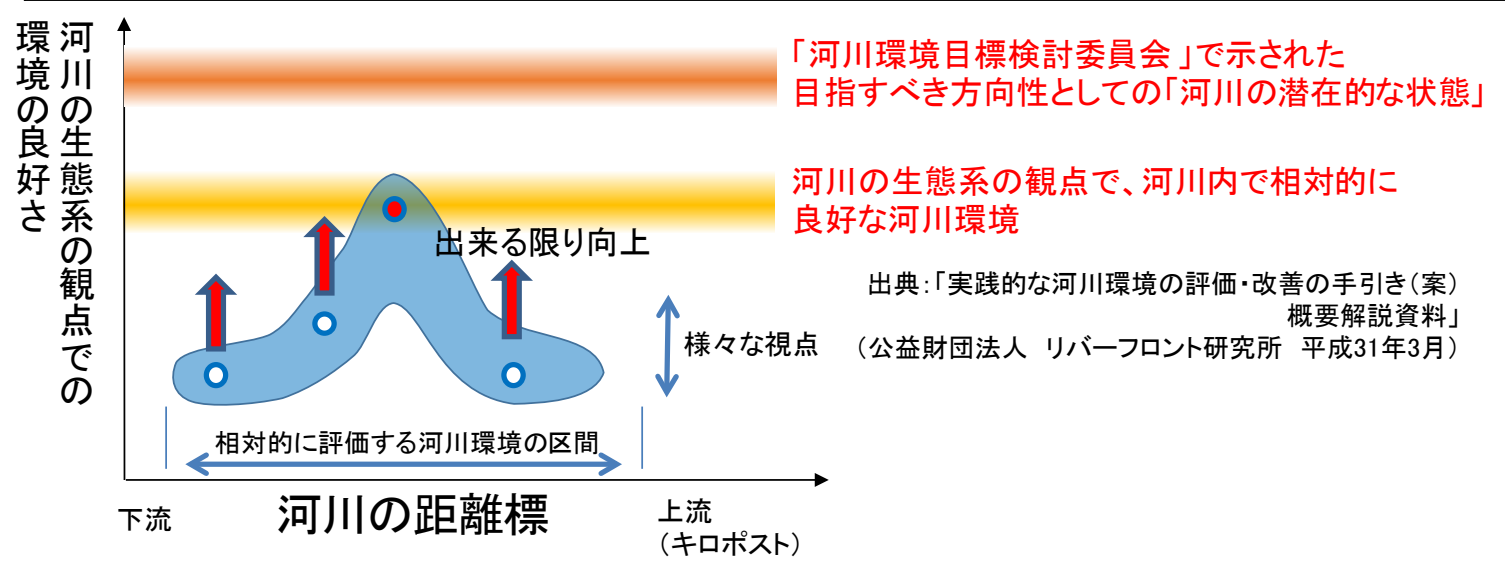
- 木曾三川では、これまでに多くの治水事業が実施されてきており、過去(昭和年代)と比べて、**河川特性などが大きく変化**している。
- そのため、社会を取り巻く情勢の変化や環境条件の変化等により、**現況の制約条件や社会的背景を踏まえた実現可能な自然再生の目標を設定する必要がある。**



「実践的な河川環境の評価・改善の手引き(案)」を活用した自然再生目標の検討

「実践的な河川環境の評価・改善の手引き(案)」による評価手法の活用

- 「実践的な河川環境の評価・改善の手引き(案)」(平成31年3月 公益財団法人リバーフロント研究所)による評価手法は、「**現況の環境を保全するとともにできる限り向上させる**」という考え方のもとで、河川全体の俯瞰的な把握を踏まえ、「**河川環境管理シート**」をツールとして使いながら、河川環境が相対的に良好な場を参考として、河川環境の評価と改善を実践する手法である。
- 全国の直轄河川において、「河川環境管理シート」の作成が進められており、**自然再生箇所**の選定や**目標設定に活用**されている。

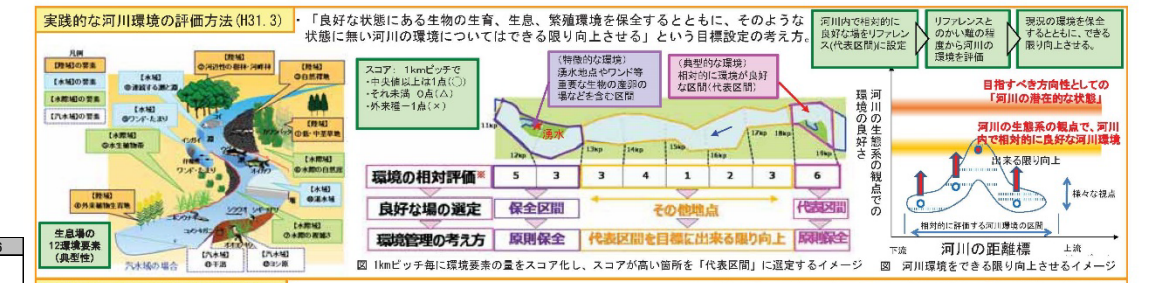


【阿賀野川の活用事例】

「河川環境管理シート」をもとに地形や環境の経年変化を踏まえ**河川環境の現状評価に活用**。
また、「河川環境管理シート」から環境目標に対して**環境を保全・創出する必要がある箇所(劣化している箇所)を抽出し事業計画の検討に活用**。

2. 河川環境の現状と課題 ③実践的河川環境管理の観点からの課題

- 河川環境全体を俯瞰的に評価できる「実践的な河川環境の評価手法」が、本省の研究会により開発された(H31.3)。
- 阿賀野川に適用したところ、近年劣化している環境要素として、ヨシ原、自然裸地、ワンド等が抽出され、その区間も明示された。
- 本結果より、ヨシ原や水生植物帯などの、**湿生の在来草が減少している課題**が明らかとなった。



阿賀野川における適用結果(試行)

環境が良好な「代表区間」として、低・中葦草地や水際自然度が高い箇所が抽出され、下流部1では大きなワンドが存在する9次阿賀橋付近、下流部2ではヨシ原が広がる21k水ヶ菅橋地区付近が選定された。

劣化傾向がみられる区間としては、14~15k付近や24~29k付近が抽出された。これらは、低・中葦草地ワンド・たまりの減少、外来植物の増加等が要因である

| 距離標 | 河川モード図 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 基本情報 | <p>大セグメント: 河川環境区分</p> <p>代表地点: 河口域</p> <p>セグメント3: 河口域</p> <p>セグメント2-2: 下流域</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2時期の評価の比較 | <p>○: 基準年の中央値以上</p> <p>△: 基準年の中央値以下</p> <p>×: 基準年の中央値以上(典型性4, 10のみ)</p> <p>—: 無し(数値が0)</p> <p>→: 改善傾向</p> <p>←: 劣化傾向</p> <p>■: 評価対象外</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生息場の多様性の評価値の比較 | <p>H14(参考)</p> <p>H19(過去)</p> <p>H29(現況、基準年)</p> <p>評価値の差(H29-H19)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

出典:「北陸地方整備局 阿賀野川河川事務所 第10回阿賀野川自然再生モニタリング検討会 配布資料」

1kmピッチごとに点数化し、定量的な評価が可能。また、過去との比較により、環境の劣化箇所を把握することができる。

「実践的な河川環境の評価・改善の手引き(案)」の考え方

【揖斐川の河川環境管理シート(経年変化シート)】(H30年試行作成時)

| 距離標 | 河川モード図 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 基本情報 | <p>大セグメント: 河川環境区分</p> <p>代表地点: 河口域</p> <p>セグメント3: 河口域</p> <p>セグメント2-2: 下流域</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2時期の評価の比較 | <p>○: 基準年の中央値以上</p> <p>△: 基準年の中央値以下</p> <p>×: 基準年の中央値以上(典型性4, 10のみ)</p> <p>—: 無し(数値が0)</p> <p>→: 改善傾向</p> <p>←: 劣化傾向</p> <p>■: 評価対象外</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生息場の多様性の評価値の比較 | <p>H14(参考)</p> <p>H19(過去)</p> <p>H29(現況、基準年)</p> <p>評価値の差(H29-H19)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

「実践的な河川環境の評価・改善の手引き(案)」を活用した自然再生目標の検討

木曾三川下流域での今後の検討方針

- 平成30年度に試行的に作成した「河川環境管理シート」の更新を行い、これまでの再生箇所におけるモニタリング評価と合わせて現状評価・課題の抽出を実施する。
- 事業実施箇所の選定にあたっては、水際環境8区分(50mピッチ)で抽出した事業実施箇所に加え、「河川環境管理シート」を活用することで、河川を俯瞰的に見た際の環境劣化箇所(1kmピッチ)も考慮し選定する方針とする。

■現状評価・課題の抽出

- ✓これまで自然再生実施箇所で行ったモニタリングについて、H24自然再生計画書に則った評価を実施する。(ミクロな評価)
- ✓「河川環境管理シート」を作成(令和3年度中に実施)し、河川全体の俯瞰的な評価(波及効果も含む)を実施する。(マクロな評価)
※河川環境管理シートにおける代表箇所や保全箇所の選定にあたっては、令和4年度に委員メンバーでの現地確認を想定。
- ✓上記2つの評価を踏まえ、河川環境の現状評価、課題を抽出。



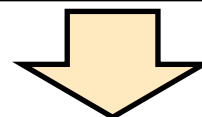
■自然再生の目標設定

- ✓現状評価・課題を踏まえ、木曾三川下流域に必要な自然再生メニューを再整理。
- ✓定性的な目標に加え、現況の制約条件や社会的背景を踏まえた実現可能な自然再生及び保全の目標を設定。
例) 前回評価時と比べ評価値を向上させる。→過去からの環境改善、河川全体の環境の底上げ



■事業実施箇所の選定

- ✓最新の河川環境基図調査(令和4年度実施)を踏まえ、水際環境8区分による事業実施箇所抽出結果の更新。(50mピッチ)
- ✓上記水際8区分による事業実施箇所抽出結果に加え、参考情報として「河川環境管理シート」による環境劣化箇所(1kmピッチ)を参考に、事業実施箇所を決定。



自然再生計画の変更



事業の実施
順応的な管理・監視・モニタリング

令和3年度
〜
令和4年度

令和5年度

令和6年度

