

## 目的: 流域全体のウェルビーイングの実現

- 河川を基軸とした生態系ネットワークを形成することで、生物多様性の保全・回復を図るとともに、地域活性化や生活環境の向上につなげ、ネイチャーポジティブ、さらにはウェルビーイングの実現を目指すことが重要。

## 対象: 森・里・川・海を含む流域圏全体

- 河川区域にとどまらず、森林・里地里山・田園・都市・湿地・沿岸域までを含む流域圏全体を対象とすべき。

## 分析: 6類型による生態系ネットワークの分析

- 生態系ネットワークを「縦断」「横断」「垂直」「流域内」「流域をまたぐ」「川と人々とのつながり」の6類型で整理し、現状、課題及び強化すべきネットワークを体系的に把握すべき。
- 生物種によって依存する環境が異なるため、生息・生育・繁殖環境(コア)自体が多様であることの重要性についても留意することが重要。
- あわせて、水物質循環・土砂動態が生息・生育・繁殖環境の維持・更新に与える影響を一体的に考慮する事が重要。

## 手段: グリーンインフラの見える化と保全・創出を通じた生態系ネットワークの形成

- 生態系ネットワーク形成の手段として、コア・バッファ・コリドーの考え方を踏まえ、「生態系ネットワークを形成するグリーンインフラの保全・創出」を軸として、「生態系ネットワークを回復・強化するインフラの整備」、「グリーンインフラの保全、維持管理や利活用を促すソフト施策」を併せて進めることで生態系ネットワークを形成すべき。
- 流域の生態系ネットワークやグリーンインフラ等を見える化し、その現況や課題について、流域環境の保全・創出に参加する流域関係者全体で認識を共有すべき。その際、河川・流域におけるグリーンインフラは、生物の生息基盤、水資源保全、雨水・流水の貯留・浸透、文化・経済的基盤などの多様な効果を発揮することについて留意することが重要。

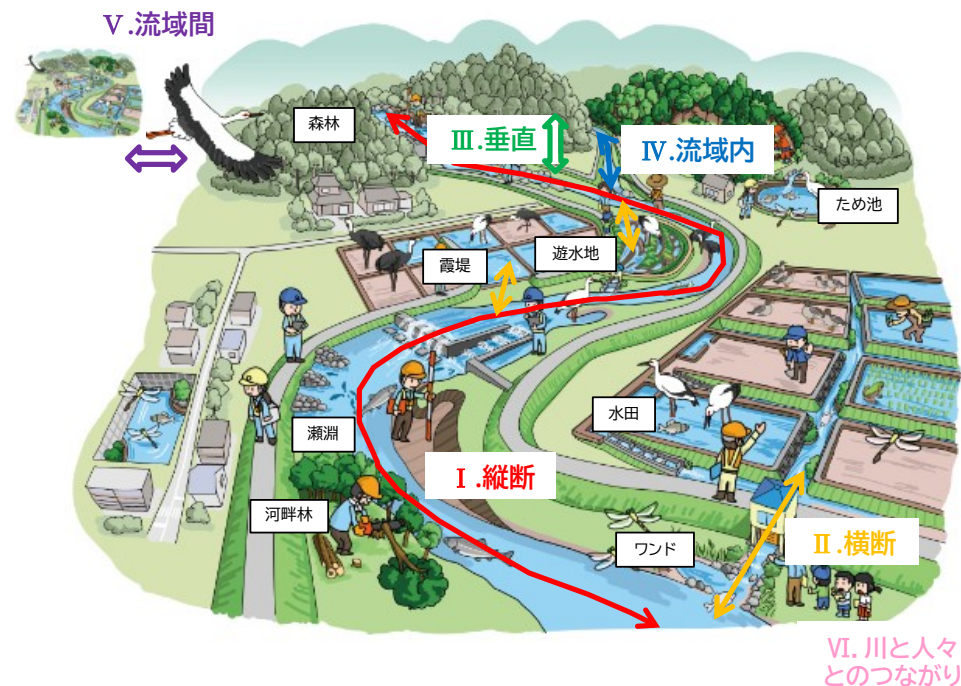
## 推進体制: 共通目標の設定と流域連携

- 流域関係者全体で目標を設定・共有し、取組の実効性向上を図るため、河川管理者が中心的役割を担い、河川を基軸とした生態系ネットワーク形成に向けた多様な主体の連携を促進すべき。また、流域治水協議会等との整合を図りながら、流域全体で取組を推進すべき。

# 【参考】生態系ネットワークの類型別分析

- 生態系ネットワークを「縦断」「横断」「垂直」「流域内」「流域をまたぐ」「川と人々とのつながり」の6類型で整理し、現状、課題及び強化すべきネットワークを体系的に把握する。
- 生物種によって依存する環境が異なるため、生息・生育・繁殖環境(コア)自体が多様であることの重要性についても留意する。
- あわせて、水物質循環・土砂動態が生息・生育・繁殖環境の維持・更新に与える影響を一体的に考慮する。

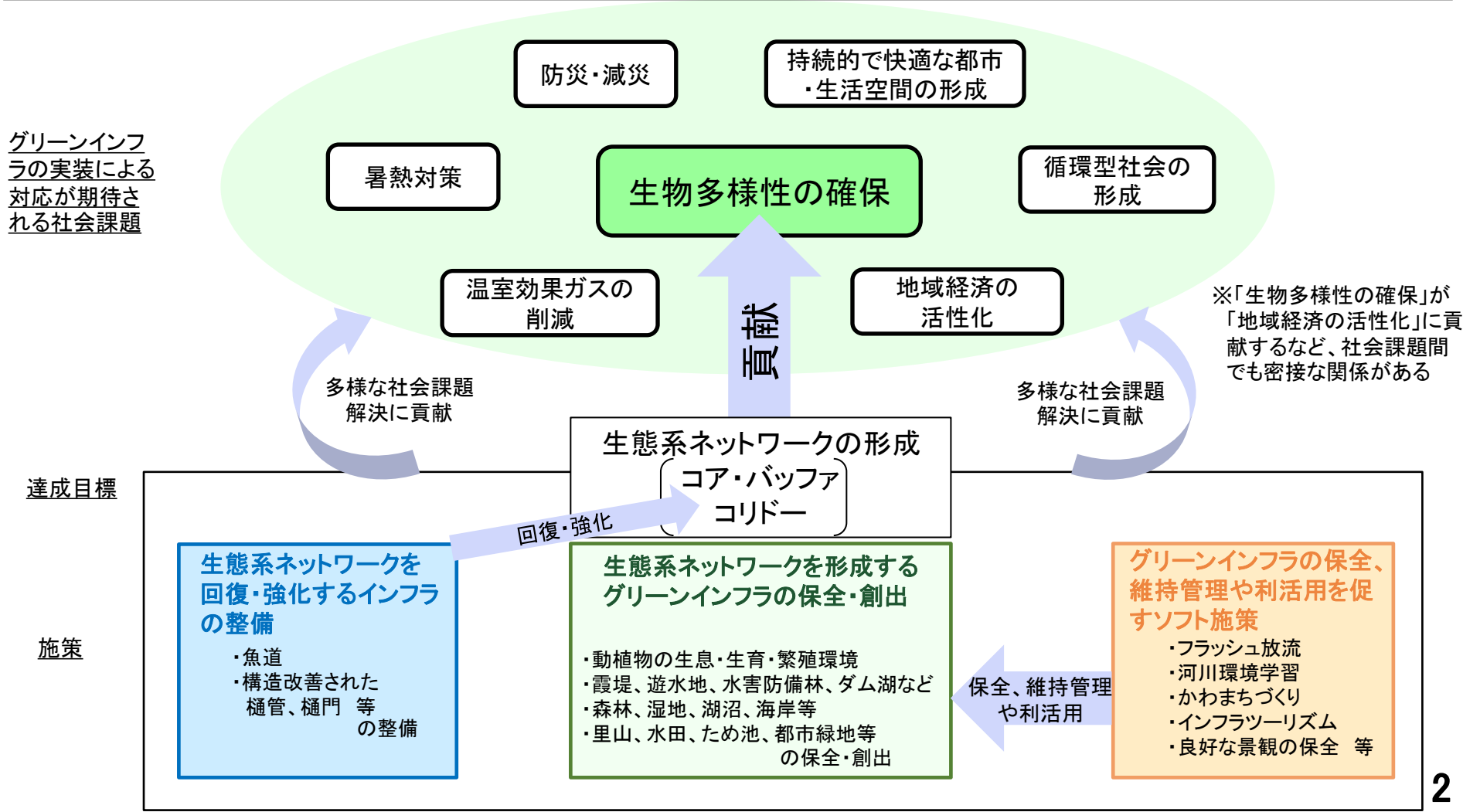
| 類型                    | 生態系ネットワークのイメージ                                                                                         |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I. 縦断方向</b>        | 物理的な障害がなく、縦断方向(上下流)の連結性が確保されている                                                                        |
| <b>II. 横断方向</b>       | 物理的な障害がなく、横断方向(①河道内:水域～陸域、②河道内外:河道～水路・水田等)の連結性が確保されている                                                 |
| <b>III. 垂直方向</b>      | 地下水・伏流水と表流水のつながり(湧水環境、伏流環境等)が保持されるとともに、水温等が異なる多様な水深・河床内環境が確保されている                                      |
| <b>IV. 流域内</b>        | 流域内で生息場のネットワークが保持されている(類型Ⅰ～Ⅲに分類しきれないマクロなネットワーク)<br>＜空間的なまとまりの例＞<br>①水系内(河道内)<br>②河川内一河川外<br>③河川一沿岸域・海域 |
| <b>V. 流域をまたぐ</b>      | 複数流域で生息場のネットワークが保持されている                                                                                |
| <b>VI. 川と人々とのつながり</b> | ・流域の関係者が連携し、生態系の保全・創出に取り組むもの<br>・グリーンインフラを活用した地域経済の活性化にぎわいの創出に取り組むもの                                   |



生態系ネットワークの類型(イメージ図)

# 【参考】生態系ネットワークとグリーンインフラの関係性

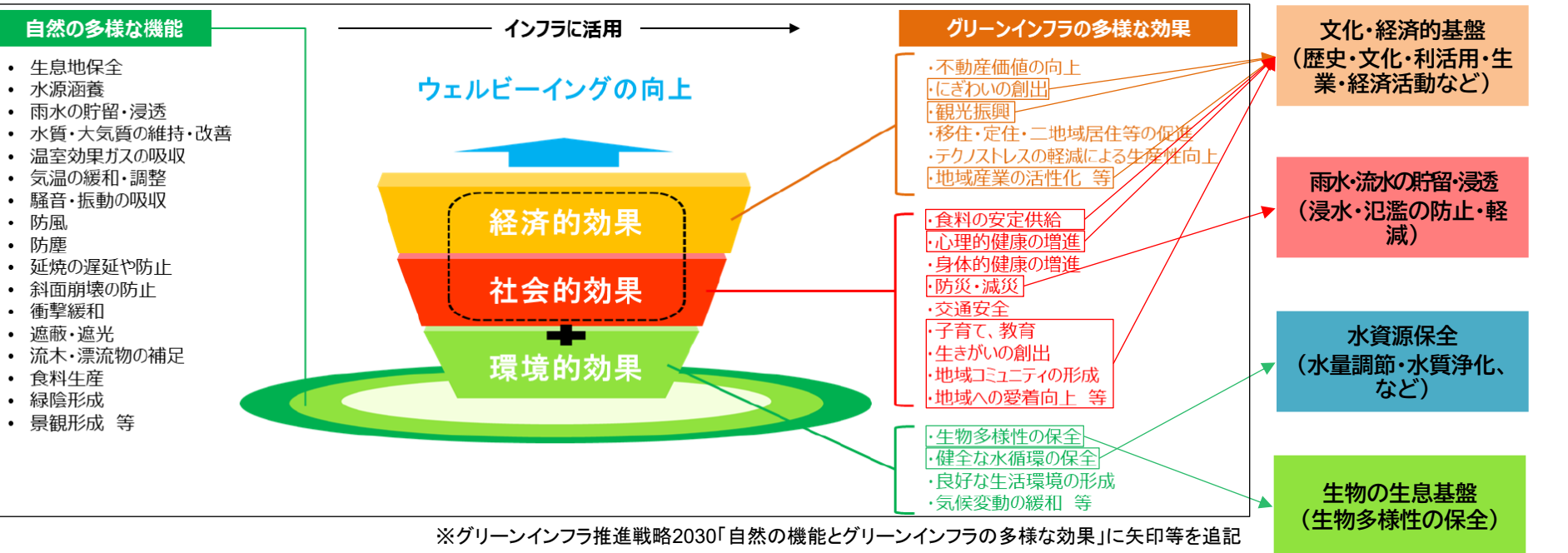
○グリーンインフラ推進戦略2030では、グリーンインフラの実装による対応が期待される7つの社会課題が提示。  
 ○生態系ネットワーク形成の手段として、コア・バッファ・コリドーの考え方を踏まえ、「生態系ネットワークを形成するグリーンインフラの保全・創出」を軸として、「生態系ネットワークを回復・強化するインフラの整備」及び「グリーンインフラの保全、維持管理や利活用を促すソフト施策」を併せて進めることで生態系ネットワークを形成し、生物多様性の確保を含めた多様な社会課題解決に貢献する。



# 【参考】河川・流域におけるグリーンインフラの多様な効果

○グリーンインフラは、自然の多様な機能をインフラに活用することで発揮される環境的効果、社会的効果、経済的効果を有する。

○河川・流域におけるグリーンインフラは、「生物の生息基盤」、「水資源保全」、「雨水・流水の貯留・浸透」、「文化・経済的基盤」といった多様な効果を発揮すると考えられる。



|                                 | グリーンインフラ                                                                      | 生物の生息基盤<br>(生物多様性の保全) | 水資源保全<br>(水量調節・水質浄化など) | 雨水・流水の貯留・浸透<br>(浸水・氾濫の防止・軽減) | 文化・経済的基盤<br>(歴史・文化・利活用・生業・経済活動など) |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 主<br>体<br>的<br>に<br>取<br>組<br>む | 河川環境管理シートのハビタット分類<br>低・中茎草地、河辺性の樹林・河畔林、自然<br>裸地(砂礫河原)、水生植物帯、瀬淵、ワンド・たまり、干潟、ヨシ原 | ◎(主要機能)               | ○(副次的機能)               | ○(副次的機能)                     | ○(副次的機能)                          |
|                                 | 霞堤、遊水地、水害防備林、ダム湖など                                                            | ○(副次的機能)              | ○(副次的機能)               | ◎(主要機能)                      | ○(副次的機能)                          |
| 連<br>携<br>し<br>て<br>取<br>組<br>む | 水面、水際、高水敷(公園、農地等)<br>(人が河川と関わりを持つ場)                                           | ○(副次的機能)              | ○(副次的機能)               | ○(副次的機能)                     | ◎(主要機能)                           |
|                                 | 森林、湿地、湖沼、海岸など                                                                 | ◎(主要機能)               | ○(副次的機能)               | ○(副次的機能)                     | ○(副次的機能)                          |
|                                 | 里山、水田、ため池、都市緑地など                                                              | ○(副次的機能)              | ○(副次的機能)               | ○(副次的機能)                     | ◎(主要機能)                           |

## 河川・流域におけるグリーンインフラの多様な効果

# 【参考】流域環境の目標設定の考え方

○流域環境の目標像について考慮すべき概念や要素（指標種やテーマの設定、流域が共有できるストーリーの構築など）を整理し、流域関係者全体で目標を設定・共有し、取組の実効性向上を図る。

## 目標設定の立て方のエッセンス（4ステップ）

### ① 生態系ネットワーク及びグリーンインフラ等の見える化を図る

生態系ネットワークの類型別分析を行うとともに、グリーンインフラ等との関係性の見える化を図る。特に「流域内」、「流域をまたぐ」、「川と人々とのつながり」は流域関係者との連携にあたって重要である。

### ② 価値を整理する

「生物多様性の保全」のみならず、その他の「グリーンインフラの多様な効果」についても価値を整理する。その際、取組主体にとってのメリットを明示することで、関係者の自分事化を図る。

### ③ 目標像を簡潔に表現する

流域が共有できるストーリーのもと、指標種（単一種に限らない）やテーマ設定で流域環境の目標像を簡潔に表現する。目標には必ずしも定量化を求めないが、河川整備計画において定量目標が設定されている場合は整合を図る。

### ④ 流域関係者全体で目標を共有する

河川管理者が中心的役割を担い、流域治水協議会等との整合を図りながら、流域関係者全体で目標を設定・共有する。