

# 資料1 検討経緯

---

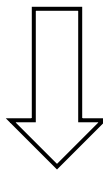
# 「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方」 提言（令和6年5月） 概要

現状

- 平成9年の河川法改正により、治水などと同様に、河川環境の整備と保全が目的に位置づけられたことをはじめ、河川行政においては、多自然川づくりなど、様々な河川環境施策を進めてきた
- 今後は、従来の河川環境施策に加え、近年の社会経済情勢等の変化を踏まえた充実が必要

河川を取り巻く  
社会経済情勢等  
の変化

気候変動による影響  
河川管理施設等の老朽化  
生産年齢人口の減少や働き方改革



ネイチャーポジティブに向けた国際的な動き  
企業の環境意識の向上  
流域治水の推進を通じた流域住民の意識の変化  
DXに象徴されるようなデジタル技術等の新技術

## 今後の河川整備等のあり方

### 河川における取組

#### (1) 河川環境の目標

治水対策と同様に、河川環境についても目標を明確にして、関係者が共通認識の下で取組を展開

- ・「生物の生息・生育・繁殖の場」を河川環境の定量的な目標として設定
- ・河川整備計画へ河川環境の定量的な目標を位置づけ、長期的・広域的な変化も含めて評価
- ・河川や地域の特性を踏まえた目標の設定 など

#### (2) 生物の生息・生育・繁殖の場を保全・再生・創出

蓄積された知見や社会経済情勢等の変化を踏まえ、全ての河川を対象に、多自然川づくりを一層推進

- ・調査、モニタリング等を通じ順応的に管理
- ・災害復旧や施設更新を、ネイチャーポジティブを実現する機会と捉え、環境も改善 など

### 流域における取組

#### (1) 流域連携・生態系ネットワーク

流域治水の推進を通じた、流域が連携して取り組む機運の高まりを、流域の環境保全・整備にも展開

- ・流域治水の取組とあわせ、グリーンインフラの取組を展開
- ・生態系ネットワーク協議会の取組の情報発信・共有
- ・関係機関と連携した環境データの一元化や共同研究の促進 など

#### (2) 流域のあらゆる関係者が参画したくなる仕組みづくり

ネイチャーポジティブの動きや民間企業の環境意識の高まりを踏まえた仕組みづくりを推進

- ・民間企業等による流域における環境活動の認証、官民協働に向けた支援や仕組みの充実
- ・利用しやすい環境関連データの整備と情報発信 など

## 4-2 流域における取組

### (1) 流域連携・生態系ネットワーク

生物の生活範囲は必ずしも河川内にとどまるものではなく、... (略) ...環境は、河川内だけでなく、流域全体で考えていく必要がある。

... (略) ...流域治水の推進を通じて、流域が連携して取り組む機運が高まっており、流域の環境についても、全体の底上げと一部の河川で実施する地域の個性を活かす取組の両面で取組を推進すべきである。

全ての水系において行う全体の底上げについては、流域治水として実施する河川整備や雨水貯留浸透機能の拡大等の流域対策とあわせて、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組の全体像を示し、災害リスクの軽減に寄与する生態系の機能を積極的に保全・再生・創出し、生態系ネットワークの形成等に貢献することが重要である。前述のとおり河川整備計画に河川の目標を定めることに加え、「流域治水」におけるグリーンインフラの取組の推進を記載することにより、流域連携の機運が更に高まり、流域が一体となった取組が広がることが期待される。

地域の個性を活かす取組については、地域ニーズに応じ、流域治水とあわせて実施する生態系ネットワークの取組などの実施に向けて、必要に応じて地域の多様な主体との協議の場を設置し、地域の目指す姿の具体化を図り、多様な主体の参画による連携・推進体制を構築することなどにより、協働して生物多様性の保全と地域活性化を目指すことが考えられる。... (略) ...既に、生態系ネットワークの形成に向けた取組を実施してきた地域においても、これまでの取組が生態系全体の生物多様性に貢献しているかを点検しながら、取組を進めるべきである。

# 流域治水の概要

- 河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

## ① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

**雨水貯留機能の拡大** 集水域  
 [国・市、企業、住民]  
 雨水貯留浸透施設の整備、  
 ため池等の治水利用

**流水の貯留** 河川区域  
 [国・県・市・利水者]  
 治水ダムの建設・再生、  
 利水ダム等において貯留水を  
 事前に放流し洪水調節に活用  
 [国・県・市]  
 土地利用と一体となった遊水  
 機能の向上

**持続可能な河道の流下能力の  
維持・向上**  
 [国・県・市]  
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、  
 雨水排水施設等の整備

**氾濫水を減らす**  
 [国・県]  
 「粘り強い堤防」を目指した  
 堤防強化等

## ② 被害対象を減少させるための対策

**リスクの低いエリアへ誘導/住まい方の工夫**  
 [国・市、企業、住民]  
 土地利用規制、誘導、移転促進、  
 不動産取引時の水害リスク情報提供、  
 金融による誘導の検討

**氾濫域**  
**浸水範囲を減らす**  
 [国・県・市]  
 二線堤の整備、  
 自然堤防の保全



## ③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

**土地リスク情報の充実** 氾濫域  
 [国・県]  
 水害リスク情報の空白地帯解消、  
 多段型水害リスク情報を発信

**避難体制を強化する**  
 [国・県・市]  
 長期予測の技術開発、  
 リアルタイム浸水・決壊把握

**経済被害の最小化**  
 [企業、住民]  
 工場や建築物の浸水対策、  
 BCPの策定

**住まい方の工夫**  
 [企業、住民]  
 不動産取引時の水害リスク情報  
 提供、金融商品を通じた浸水対  
 策の促進

**被災自治体の支援体制充実**  
 [国・企業]  
 官民連携によるTEC-FORCEの  
 体制強化

**氾濫水を早く排除する**  
 [国・県・市等]  
 排水門等の整備、排水強化

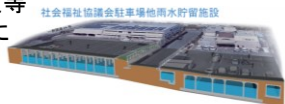
# 流域関係者の流域治水取組事例

○田んぼダムやグラウンドを活用した雨水貯留、輪中堤等の土地利用と一体となった対策、上下流域の交流による防災意識の向上など、全国各地で様々な流域治水の取組が実施され、機運が高まっている。

## ～ 大和川水系(奈良県)～

### 特定都市河川指定による流域対策の推進

特定都市河川に指定されたことを契機に、河川改修に加え、雨水貯留浸透施設の整備や、区域指定等の土地利用対策により、流域治水を本格的に推進。



## ～ 信濃川水系(新潟県)～

### 各戸貯留への支援

個人住宅等に設置する貯留タンク、雨水浸透ますなどの小規模な施設に対して地方公共団体が住民等に設置費用を助成する場合、国が、地方公共団体に対して交付金による支援を実施。



## ～ 釧路川水系(北海道)～

### 自然環境がもつ貯留効果を保全

国・道・市町村・民間等の関係者が連携し、釧路湿原など貯留効果がある自然地の機能保全・環境再生を行うなど、治水・環境の両方に寄与する取組を推進。

## ～ 阿武隈川水系(宮城県、福島県)～

### 上流域の流出抑制の取組に対する下流域の支援

下流域の市町村が上流域の市町村に対して物産展などを開催するなど、地域間交流による流域全体の防災意識の向上を図っている。



## ～ 利根川水系鬼怒川・小貝川(栃木県、茨城県)～

### 上下流域での交流会を開催

流域治水協議会(農政局、県、市町村他)において、自治体間の情報共有のため、田んぼダム等についての先行事例や補助金制度を紹介する上下流交流会を開催。



## ～ 江の川水系(島根県・広島県)～

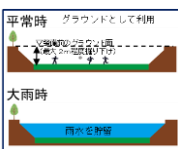
### まちづくりと連携した治水計画の策定

近年2度家屋浸水した地区の早期被害軽減に向けて、宅地嵩上げや住居移転等のまちづくりと連携した具体的な治水対策を住民との意見交換を踏まえ決定し、マスタープランとしてとりまとめ。

## ～ 筑後川水系(福岡県)～

### グラウンドを活用した雨水貯留

久留米大学周辺及び下弓削川流域の浸水被害軽減を目的に、久留米大学御井キャンパスの敷地内に貯留施設の整備を実施。



## ～ 六角川水系(佐賀県)～

### クリーク(農業用水路)の活用

白石平野では、干拓地に広がるクリークの農業用水を事前に放流して、雨を貯留するポケットを確保することにより、地域の湛水被害を軽減。



## ～ 仁淀川水系日下川(高知県)～

### 日高村水害に強いまちづくり条例

- 日高村の浸水予想区域において、以下を規定。
  - ・新たな建築物の居室の床高を浸水が想定される高さより高くすること【許可制】
  - ・浸水被害を拡大させる盛土等の届出
  - ・浸水拡大分をキャンセルする対策への助言・勧告

## ～ 信濃川水系千曲川(長野県)～

### 土地利用と一体となった治水対策(輪中堤)

土地の利用状況を考慮し、一部区域の氾濫を許容した輪中堤を整備することで、効果的な家屋浸水対策を実施



## ～ 菊川水系(静岡県)～

### 田んぼダムによる雨水貯留

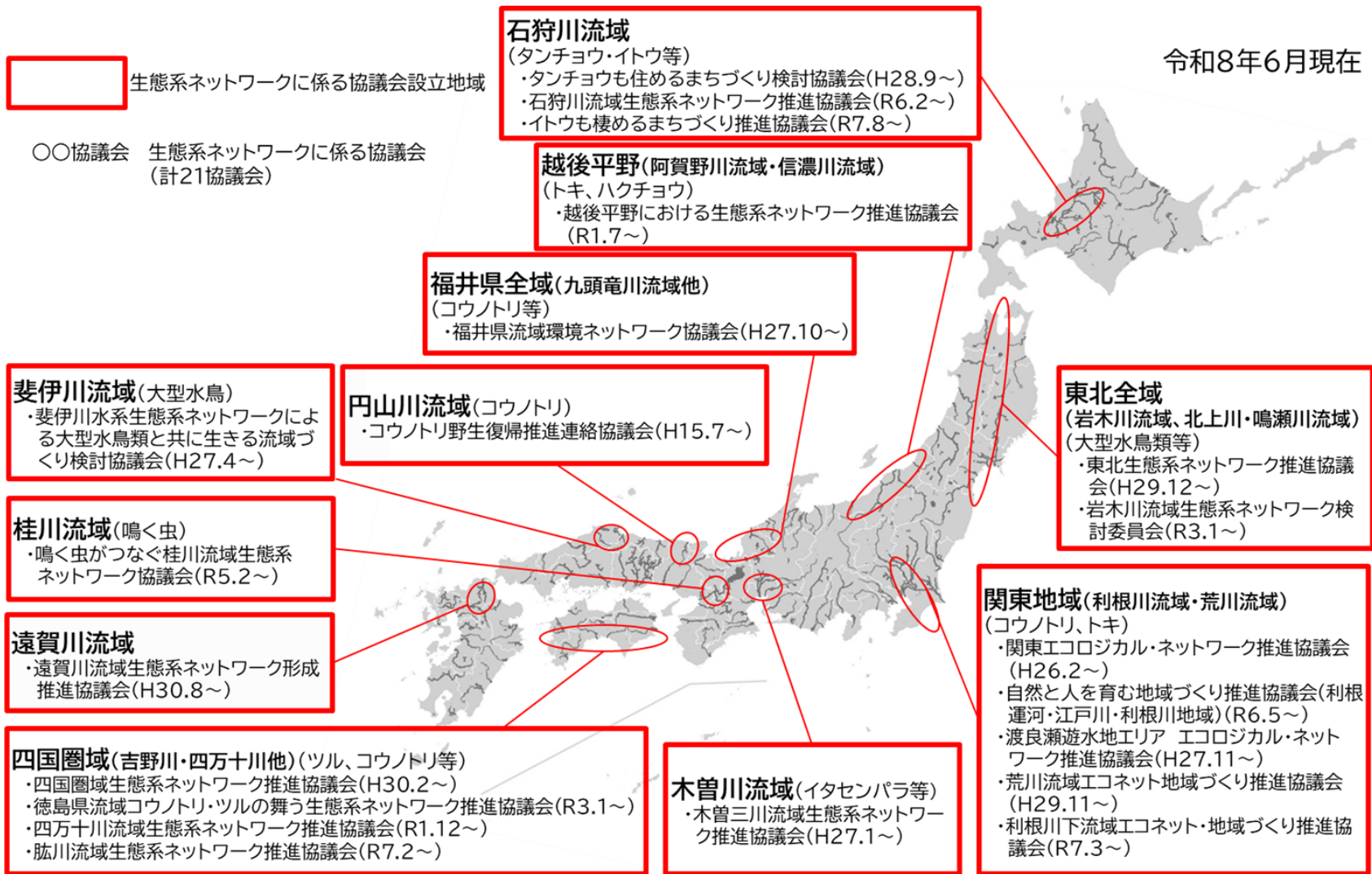
約13haの田んぼを対象に、一時的に雨水を貯留できる堰板、排水柵を設置することにより、田んぼ貯留対策を実施します。





# 河川を基軸とした生態系ネットワーク

○河川を基軸とした生態系ネットワークの形成に向け、農家、NPO、企業、金融機関、学識者、自治体、国の関係機関などで構成された協議会が設けられ、生物多様性の重要性についての理解を深めるとともに、シンボルとなる生きものや社会経済面での目標を定めるなど、連携して様々な取組を進めている。



- 関東エリアでは、平成26年に「関東エコロジカル・ネットワーク推進協議会」が設立され、多様な主体が連携してコウノトリ・トキを指標とした水辺環境の保全・再生に取り組んでいる。
- 地域の子供を対象とした環境学習や食・農に関するイベントの開催、環境保全に配慮したブランド米の栽培など、**にぎわいのある地域づくりや経済活性化**にも取り組んでいる。
- 「関東エコロジカル・ネットワーク推進協議会」は、**学識経験者、行政(国、県、市)、民間団体、民間企業等の多様な主体から構成されている。**

## 関東エコロジカル・ネットワークの委員構成

### 関東エコロジカル・ネットワーク推進協議会

- ・学識経験者 10名
- ・関係行政機関 4県6市
- ・民間団体 3団体
- ・顧問 1名
- ・オブザーバー 1名

事務局 国土交通省関東地方整備局



コウノトリ飼育・放鳥  
条件整備専門部会  
・学識者、動物園等  
関係者など 8名

コウノトリ生息環境  
整備・推進専門部会  
・学識者、特定非営  
利法人など 10名

コウノトリ地域振興・  
経済活性化専門部会  
・学識者、社会福祉  
法人など 8名

オブザーバー  
・民間企業等 7社  
(三井住友信託銀行、(一社)日本旅行業協会、  
イオン(株)、サントリーホールディングス(株)など)

出典) 写真: 小山市、いすみ市、コウノトリ・トキの舞う関東自治体フォーラム

# 生態系ネットワーク関係手引き

○河川を基軸とした生態系ネットワーク形成の推進に活用できるようパンフレットやハンドブック等を作成し、地域の取組を支援してきた。

生態系ネットワーク概要  
パンフレット(令和5年3月)



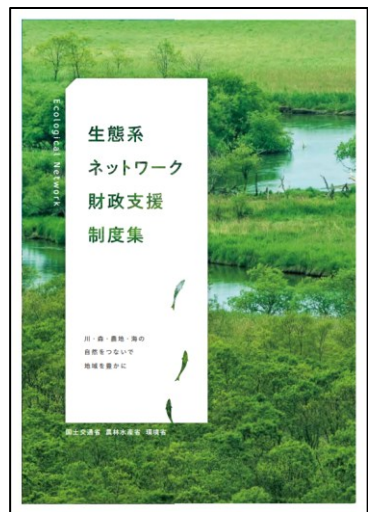
自治体向けハンドブック  
(令和2年3月)



河川管理者向け手引き  
(令和2年2月)



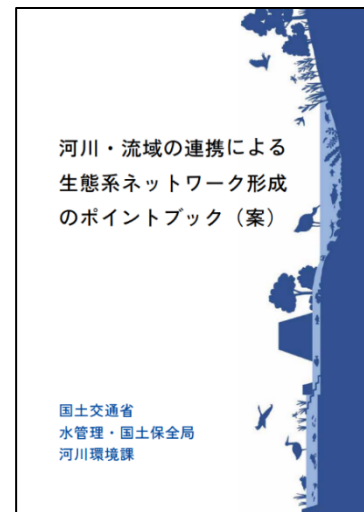
財政支援制度集(令和8年4月)  
※国土交通省、農林水産省、環境省が作成



河川管理者向け生態系ネットワーク  
評価の手引き(令和3年6月)



生態系ネットワーク形成に寄与する  
河川・流域の取組ポイントブック(令和6年9月)





別紙

## 旭川水系河川整備計画【大臣管理区間】（変更）のポイント

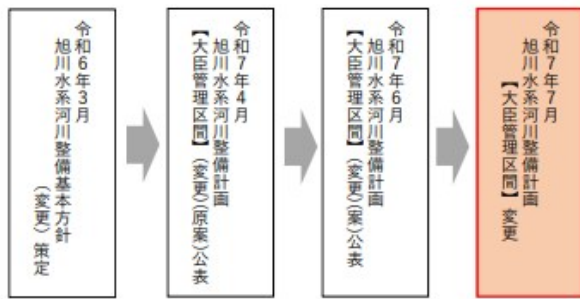
### 計画変更の経緯

旭川水系では平成20年（2008年）1月に長期的な視野に立った河川整備の基本的な方針を決める「旭川水系河川整備基本方針」を策定しています。これに基づき、旭川水系の国が管理する区間において、段階的な河川整備を行うための計画として平成25（2013年）年3月に「旭川水系河川整備計画【国管理区間】」を策定しました。

その後、平成30年7月豪雨（2018年）や気候変動の影響等を踏まえ、令和元年（2019年）6月に「旭川水系河川整備計画【大臣管理区間】」を変更しました。

さらに、令和6年（2024年）3月に気候変動の影響を考慮した旭川水系河川整備基本方針（変更）を策定しました。

この度、河川整備基本方針の変更等を踏まえ、旭川水系における治水安全度のさらなる向上を図るため、**令和7年7月に旭川水系河川整備計画【大臣管理区間】を変更しました。**

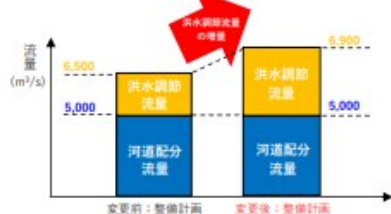


### ①河川整備基本方針の変更を踏まえた目標流量の見直し

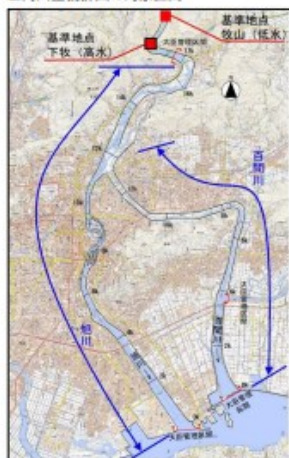
本計画において目指す治水安全度の水準は、資産の集積度や将来の気候変動による降水量の増大等を踏まえ年超過確率1/40程度<sup>1)</sup>とし、その水準に相当する目標流量を基準地点下牧で6,900m<sup>3</sup>/s<sup>2)</sup>とします。このうち、事前放流を含め洪水調節施設等により1,900m<sup>3</sup>/s<sup>3)</sup>を調節して、河道の配分を5,000m<sup>3</sup>/sとします。

<sup>1)</sup> 気候変動の影響がなかった場合、年超過確率1/70程度の規模の降雨  
<sup>2)</sup> 既設ダムによる洪水調節や河川の迂迴を考慮しない流量  
<sup>3)</sup> 洪水特性や降水量予測の不確実性等により事前放流の効果は異なります

基準地点	整備計画目標流量 (m <sup>3</sup> /s)	洪水調節施設による調節流量 (m <sup>3</sup> /s)	河道への配分流量 (m <sup>3</sup> /s)
下牧	6,500 → 6,900	1,500 → 1,900	5,000



### ■河川整備計画の対象区間



©国土情報院の電子国土基本図に国土交通省が加筆

### ②旭川ダム再生による洪水調節機能の向上

既設旭川ダム貯水池を最大限活用した旭川ダム再生により、洪水調節容量を2,000m<sup>3</sup>増やして、25,000m<sup>3</sup>とするともに、旭川水系治水協定に基づく事前放流により利水容量の一部を活用<sup>1)</sup>することで、目標流量6,900m<sup>3</sup>/s<sup>2)</sup>のうち1,900m<sup>3</sup>/sを洪水調節します。なお、1,900m<sup>3</sup>/sには事前放流による効果量を最大で300m<sup>3</sup>/s見込んでいます。<sup>3)</sup>

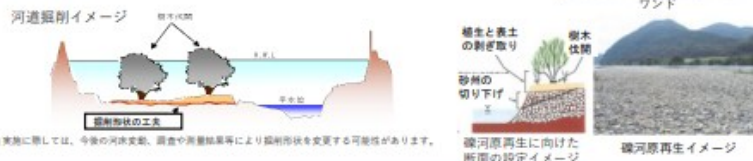


既設旭川ダム

<sup>1)</sup> 本計画においては、目標流量に対する洪水調節効果が期待できる旭川ダム再生を対案とし、4,800m<sup>3</sup>を見込んでいます  
<sup>2)</sup> 既設ダムによる洪水調節や河川の迂迴を考慮しない流量  
<sup>3)</sup> 洪水特性や降水量予測の不確実性等により事前放流の効果は異なります

### ③河川環境の目指すべき水準の明確化

玉柏地区において計画されている河道掘削と合わせて、環境が良好であった昭和50年（1975年）頃の量と質を確保できるよう礫河原（自然裸地）及びワンド・たまりの保全・創出を図り、河道が変化する過程においても16.0km～17.0km区間にて、礫河原（自然裸地）が2.5ha、ワンド・たまりが0.8haが存在するようにします。



注) 実施にあたっては、今後の河況変動、調査や測量結果等により掘削形状を変更する可能性があります。

### ④堤防整備等の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水「流域治水」の推進

旭川水系では、令和3年（2021年）3月に「令和2年度旭川水系流域治水プロジェクト」を策定しました。その後、気候変動の影響を考慮し流域治水の取組を加速・深化させるため、令和6年（2024年）3月に「流域治水プロジェクト2.0」として更新しました。引き続き、流域治水プロジェクトの取組を計画的に推進していきます。

#### ■流域治水の取り組み事例



# グリーンインフラ推進戦略2030

〇「グリーンインフラの活用が当たり前の社会」の実現を図り、2050年に向けて「自然共生社会」の実現を目指し、グリーンインフラの定義や効果、特徴等を整理した上で国土交通省の取組を体系的に整理した実行計画「グリーンインフラ推進戦略2030」が令和8年1月に策定されたところ。

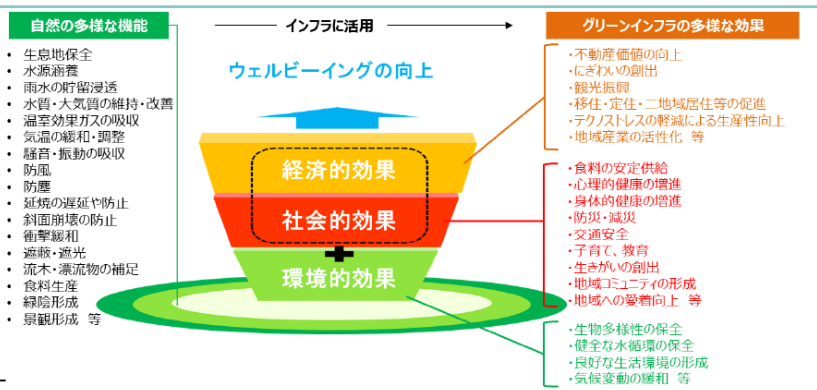
## グリーンインフラ推進戦略2030 (令和8年1月)

2025年6月に策定した「国土交通省環境行動計画」に係る実行計画として新たに「グリーンインフラ推進戦略2030」を策定。本戦略の計画期間を2030年度までとし、定義や効果、特徴等を整理した上で国土交通省の取組を体系的に整理し2030年度までに目指す成果を設定。

**グリーンインフラの定義・効果**

グリーンインフラとは、自然の多様な機能を活用した社会資本であり、将来にわたり持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくり及びウェルビーイング向上に貢献するもの。

これは、人と自然の関わりから形成されるものであり、戦略的な計画、持続的な維持管理、幅広いステークホルダーの参画などを通じてより大きな効果の発現が期待できる。



「グリーンインフラの活用が当たり前の社会」の実現を図り、2050年に向けて「自然共生社会」の実現を目指す。

**グリーンインフラの更なる実装に向けた分野横断的な環境整備**

①国民的な機運・理解の醸成 ②多様な効果の見える化 ③官民の取組を促進する環境整備 ④資金調達の円滑化 ⑤新技術・DXの活用 ⑥国際展開

グリーンインフラ 自然と共に創る社会インフラ

EXPO 2027

GREEN×EXPO 2027

グリーンインフラ官民連携プラットフォーム

**社会課題解決に向けたグリーンインフラの実装**

①持続的で快適な都市・生活空間の形成 ②防災・減災 ③暑熱対策  
④生物多様性の確保 ⑤地域経済の活性化 ⑥温室効果ガスの削減  
⑦循環型社会の形成



## 2-1. 定義・基本的な考え方

### 主な特徴

#### 【エコロジカルネットワーク】

地域の生態系や水循環はそれぞれが1つのシステムを形成しているため、緑地や河川等の自然によって、ネットワーク化されることで健全な物質循環や動植物の移動等が促される。これにより自然の多様な機能が十分に発揮され、地域全体における広域的な相乗効果を高めることができる。

また、エコロジカルネットワークが形成されることで、水や緑が物理的に連続し、人間の活動空間の充実も図られる等、快適な生活環境の創出や地域活性化等の効果が期待できる。

## 5-2. 防災・減災に資するグリーンインフラ

### <水害>

流域治水において自然が有する多様な機能をいかすグリーンインフラの考えを推進し、災害リスクの低減に寄与する生態系の機能の積極的な保全又は再生を図る。

## 5-4. 生物多様性の確保に資するグリーンインフラ

国土を構成する地域区分(奥山自然地域、里地里山・田園地域、都市地域、河川・湿地地域、沿岸域、海洋域、島嶼地域)ごとに、それぞれの特性を踏まえ、劣化した生態系の回復や自然の質を向上させ、生態系ネットワークの構築・維持を図る。

### <河川・湿地地域>

・河川内での取組だけでなく、河川管理者、地方公共団体、農林漁業者、NPO、学校、企業など多様な主体の連携による水田や森林や池沼など流域全体での生物多様性の保全・再生に向けた取組を推進する。

○これまでの流域治水プロジェクトにおけるグリーンインフラの取組は、グリーンインフラの全体像を流域関係者間で把握することには有用であったものの、グリーンインフラがどのように流域全体の環境目標の達成に寄与するかについて流域関係者と共通認識を持っておらず、そのため、目標と現状との差をグリーンインフラの保全・創出に適切に活かす仕組みがなかった。



令和3年度事務連絡「流域治水×グリーンインフラの推進について」（河川環境課・治水課連名）

「流域治水協議会」（以下、協議会）を活用のうえ、「流域治水×グリーンインフラ」を策定・公表し、関係地方公共団体、生態系有識者、NPO、観光事業者、民間事業者等と連携し、河川環境分野の取り組みを計画的に推進させる。

2) 記載するグリーンインフラメニュー  
国や都道府県等の河川整備計画等に基づく河川の取組や、自然再生計画、生態系ネットワークの取組、かわまち計画等を確認・点検し、記載するものとし、具体的な事例は以下を参考とされたい。

- 自然環境の保全・復元などの自然再生  
 湿地再生、レキ河原再生、連続性の回復、ワンド、浅場造成、干潟再生、ヨシ原再生、水際環境の創出、貴重種等の移植等
- 生物の多様な生息・生育環境の創出による生態系ネットワークの形成  
 大型水鳥等の採餌場、休憩地等の生息環境創出等
- 健全なる水循環系の確保  
 浄化浚渫、覆砂、浅場整備等
- 治水対策における多自然川づくり  
 整備における生物の多様な生育環境、河川景観の保全・創出等
- 魅力ある水辺空間・賑わい創出  
 かわまちづくり、水辺の賑わい空間創出等
- 自然環境が有する多様な機能活用の取組み

- これまで、流域治水プロジェクトにおけるグリーンインフラの取組では、グリーンインフラがどのように流域全体の環境目標の達成に寄与するかについて流域関係者と共通認識を持っておらず、そのため、目標と現状との差をグリーンインフラの保全・創出に適切に活かす仕組みがなかった。
- 一方、河川内にとどまらず流域全体で、生物多様性の向上・地域活性化・生活環境の向上を通じたウェルビーイングの実現を図るためには、流域関係者のより一層連携した取組が不可欠である。
- そのため、流域の生態系ネットワークに着目し、その現況把握や課題分析、並びに多様な機能を持つグリーンインフラとの関係性を整理した上で、流域環境の保全・創出に係る目標を設定・共有するとともに、具体的な取組を提示できるよう体系化を行う。
- これにより、河川管理者だけでなく、河川区域外のグリーンインフラを所管する流域関係者が共通の目標の下で連携し、取組の実効性向上を目指す。

## 「流域治水×グリーンインフラ」

・流域治水協議会の枠組みを活用し、  
流域治水プロジェクトと連携したグ  
リーンインフラの全体像を作成・公表

## 「河川を基軸とした生態系ネットワークの形成に向けたグリーンインフラ保全・創出の取組」

・生態系ネットワークという流域共通軸のもと、その基盤となるグリーンインフラの保全・創出方針を共有（流域関係者と重点取組を設定）

・河川管理者は河川環境の定量目標を定め、治水と環境の両立した河道整備を推進

## 【体系化すべき流れ】

- 生態系ネットワークの基本的な捉え方
  - ・ネットワークの分類、対象とする種の設定方法 等
- 生態系ネットワークとグリーンインフラの関係性
  - ・グリーンインフラの多様な機能の整理方法 等
- 流域の目標設定の考え方
- 流域の関係者との連携の考え方