資料－12

流域治水×グリーンインフラについて

東北地方整備局　河川環境課

特定都市河川浸水被害対策法の一部を改正する法律（流域治水関連法）

国土交通省
河川環境課

● 特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律案　＜予算関連法律案＞

背景・必要性

○近年、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、全国各地で**水災害が激甚化・頻発化**
○気候変動の影響により、21世紀末には、全国平均で**降雨量1．1倍、洪水発生頻度2倍**になるとの試算（20世紀末比）

降雨量の増大等に対応し、**ハード整備の加速化・充実や治水計画の見直し**に加え、**上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰**し、国、流域自治体、企業・住民等、**あらゆる関係者が協働**して取り組む**「流域治水」の実効性**を高める法的枠組み **「流域治水関連法案」** を整備する必要

法案の概要

1．流域治水の計画・体制の強化　【特定都市河川法】

◆ **流域水害対策計画を活用する河川の拡大**
- 市街化の進展により河川整備で被害防止が困難な河川に加え、自然的条件により困難な河川を対象に追加（全国の河川に拡大）

◆ **流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実**
- 国、都道府県、市町村等の関係者が一堂に会し、官民による雨水貯留浸透対策の強化、浸水エリアの土地利用等を協議
- 協議結果を流域水害対策計画に位置付け、確実に実施

流域治水のイメージ

2．氾濫をできるだけ防ぐための対策　【河川法、下水道法、特定都市河川法、都市計画法、都市緑地法】

◆ **河川・下水道における対策の強化**　◎ 堤防整備等の**ハード対策を更に推進**（予算）
- 利水ダムの事前放流の拡大を図る協議会（河川管理者、電力会社等の利水者等が参画）の創設（※予算・税制）
- 下水道で浸水被害を防ぐべき目標降雨を計画に位置付け、整備を加速
- 下水道の樋門等の操作ルールの策定を義務付け、河川等から市街地への逆流等を確実に防止

◆ **流域における雨水貯留対策の強化**
- 貯留機能保全区域を創設し、沿川の保水・遊水機能を有する土地を確保
- 都市部の緑地を保全し、貯留浸透機能を有するグリーンインフラとして活用
- 認定制度、補助、税制特例により、自治体・民間の雨水貯留浸透施設の整備を支援（※予算関連・税制）

3．被害対象を減少させるための対策　【特定都市河川法、都市計画法、防災集団移転特別措置法、建築基準法】

◆ **水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫**
- 浸水被害防止区域を創設し、住宅や要配慮者施設等の安全性を事前確認（許可制）
- 防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充等により、危険エリアからの移転を促進（※予算関連）
- 災害時の避難先となる拠点の整備や地区単位の浸水対策により、市街地の安全性を強化（※予算関連）

4．被害の軽減、早期復旧・復興のための対策　【水防法、土砂災害防止法、河川法】

- 洪水等に対応したハザードマップの作成を中小河川等まで拡大し、リスク情報空白域を解消
- 要配慮者利用施設に係る避難計画・訓練に対する市町村の助言・勧告によって、避難の実効性確保
- 国土交通大臣による権限代行の対象を拡大し、災害で堆積した土砂の撤去、準用河川を追加

令和3年4月28日　成立

附帯決議（14項目）

三　流域治水の取組においては、自然環境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普及させ、災害リスクの低減に寄与する生態系の機能を積極的に保全又は再生する ことにより、生態系ネットワークの形成に貢献すること。

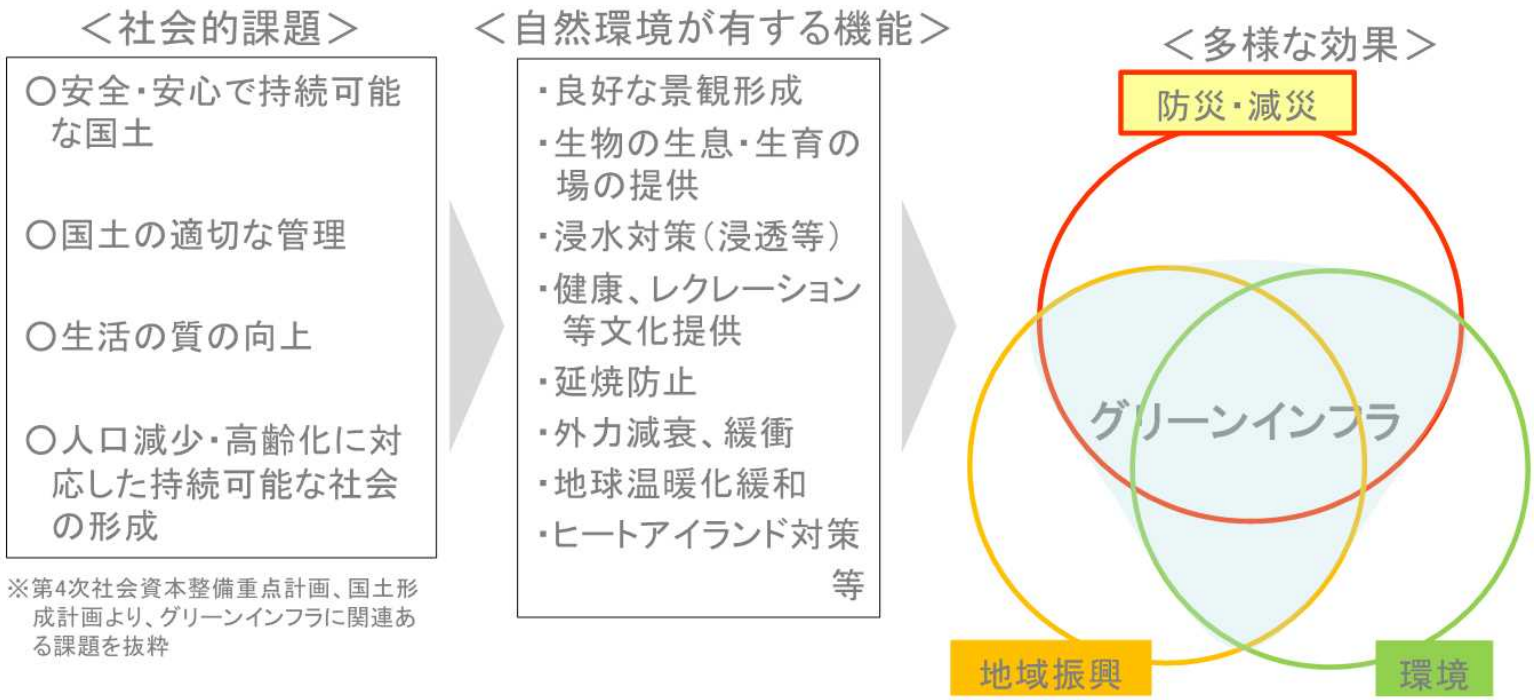
流域治水の推進にあたっては、
環境分野の取り組みも重要

流域治水×グリーンインフラ

グリーンインフラとは？

■社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能（生物の生息・生育の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制等）を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進める取り組み

■自然環境への配慮を行いつつ、自然環境に巧みに関与、デザインすることで、自然環境が有する機能を引き出し、地域課題に対応することを目的とした社会資本整備や土地利用は、グリーンインフラの趣旨に合致



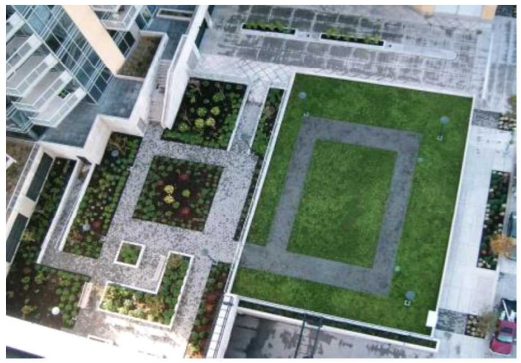
防災・減災や地域振興、生物生息空間の場の提供への貢献等、地域課題への対応

持続可能な社会、自然共生社会、国土の適切な管理、質の高いインフラ投資への貢献

グリーンインフラの優良事例　～河川流域に限らない全事例～

グリーンインフラは、米国で発案された社会資本整備手法で、自然環境が有する多様な機能をインフラ整備に活用するという考え方を基本としており、欧米中心に取り組みが進められている。

＜屋上緑化＞



高層ビルの屋上緑化
雨水管理だけでなく、屋根を保護する効果なども期待されている。

＜グリーンストリート＞

Green Street
道路沿いの緑地の縁石を一部空けて、緑地内に雨水を流し込む仕組みになっている。

＜公共施設の緑化＞

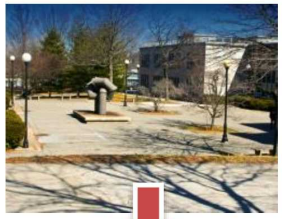
廃線の緑化（フランス）
廃線後も線路は残し、周囲を再整備することで、レクリエーションや生態系観察の場として市民に利用されているほか、治安向上の効果もある。

並木道等（スペイン・バルセロナ）
バルセロナ市のグリーンインフラと生物多様性に関する戦略に基づき、並木道を含め、都市の自然空間毎に、自然環境の機能が評価されている

＜屋上緑化（の減税措置）＞

屋上緑化面積に応じた固定資産税減税措置が図られている。

＜雨庭への助成＞



補助金事業により、Rain Gardenとして再整備されたQueens Collageの広場

下水道エリア内の私有地を緑化し、雨水管理に貢献することに対して助成金が支払われる

＜自然環境の保全（生物の多様な生育環境の保全）＞

良質な生態系保全のための空き地の活用

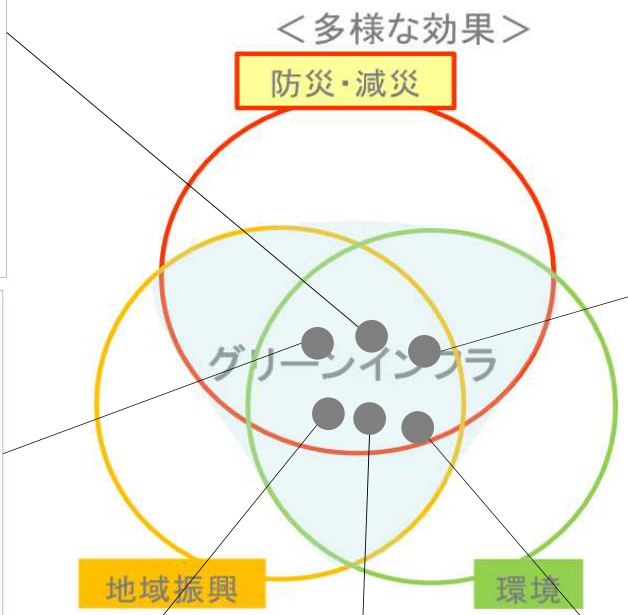
都市近郊の河川
連続した生物の生息地のために重要

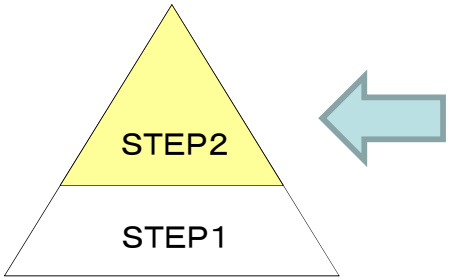
河川流域のグリーンインフラ優良事例　～河川流域でのグリーンインフラの当面の目標（STEP2）～

洪水に対する浸水被害の軽減を図る治水対策と、あわせて河川環境の整備を行い、過去に損なわれた湿地等の良好な河川環境の再生を実施。良好な河川環境の再生により、コウノトリの野生復帰を実現し、ブランド米による農家所得向上、エコツーリズムによる経済効果等、様々な波及効果有り。

河川改修事業時、水辺に近づきやすい空間とするとともに、置き石や間伐材を用いて川の力を引き出す工夫を実施。その結果、生物種、個体数が増加し、自然環境が大きく改善。事業後、河川に対する意識が醸成され、河川空間を基軸とした地域コミュニティが形成された。

河川改修の祭、生物や景観に配慮した護岸（ホタル護岸）を整備。現在は、地域の小中学校の環境境域の場の他、ゲンジボタル発生地として観光スポットの一つとなっている。





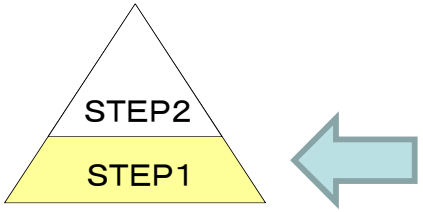
雨水を花壇に誘導し、一時的に花壇内に貯めてゆっくり地中へ浸透させるとともに、街の景色を彩る「修景」機能も併せ持った「雨水浸透型花壇」の整備を実施。

ダムは治水、利水等の下流地域の国土保全の役割だけではなく、公園の整備（植樹）やダム湖の利活用促進、防災・環境教育などダムを活かした地域活性化が期待されています。

雨庭は、都市化で失われた植物の生息も可能とするだけではなく、ヒートアイランドも緩和し、治水や利水などの様々な機能を持つ、都市のグリーン・インフラストラクチャー（都市基盤）として期待されています。

グリーンインフラとは？

■社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能（生物の生息・生育の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制等）を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進める取り組み



グリーンインフラ例１：治水対策（河道掘削・遊水地整備）における多自然川づくり（生物の多様な生育環境の保全）

自然環境が有する多様な機能を活用

・生物の多様な生育環境

魅力ある国土づくりや地域づくり

①環境に対する興味・関心の高まり
②自然環境を通じた地域交流
③環境教育の場の提供
④エコツーリズムによる経済効果等の波及効果

グリーンインフラ例２：湿地やレキ河原再生・創出による自然再生事業

自然環境が有する多様な機能を活用

・様々な生物種や個体数の増加

魅力ある国土づくりや地域づくり

①自然環境を通じた地域交流
②エコツーリズムによる経済効果等の波及効果

グリーンインフラ例３：河川を活用した魅力ある水辺空間・賑わいの創出（かわまちづくり）

自然環境が有する多様な機能を活用

・良好な河川空間

魅力ある国土づくりや地域づくり

①賑わいの創出
②健康的なライフスタイルの提供

グリーンインフラ例４：水環境整備（水質改善）

自然環境が有する多様な機能を活用

・健全は水環境（水質）

魅力ある国土づくりや地域づくり

①漁獲量増加による漁業関係者の所得向上
②レクリエーション空間の提供

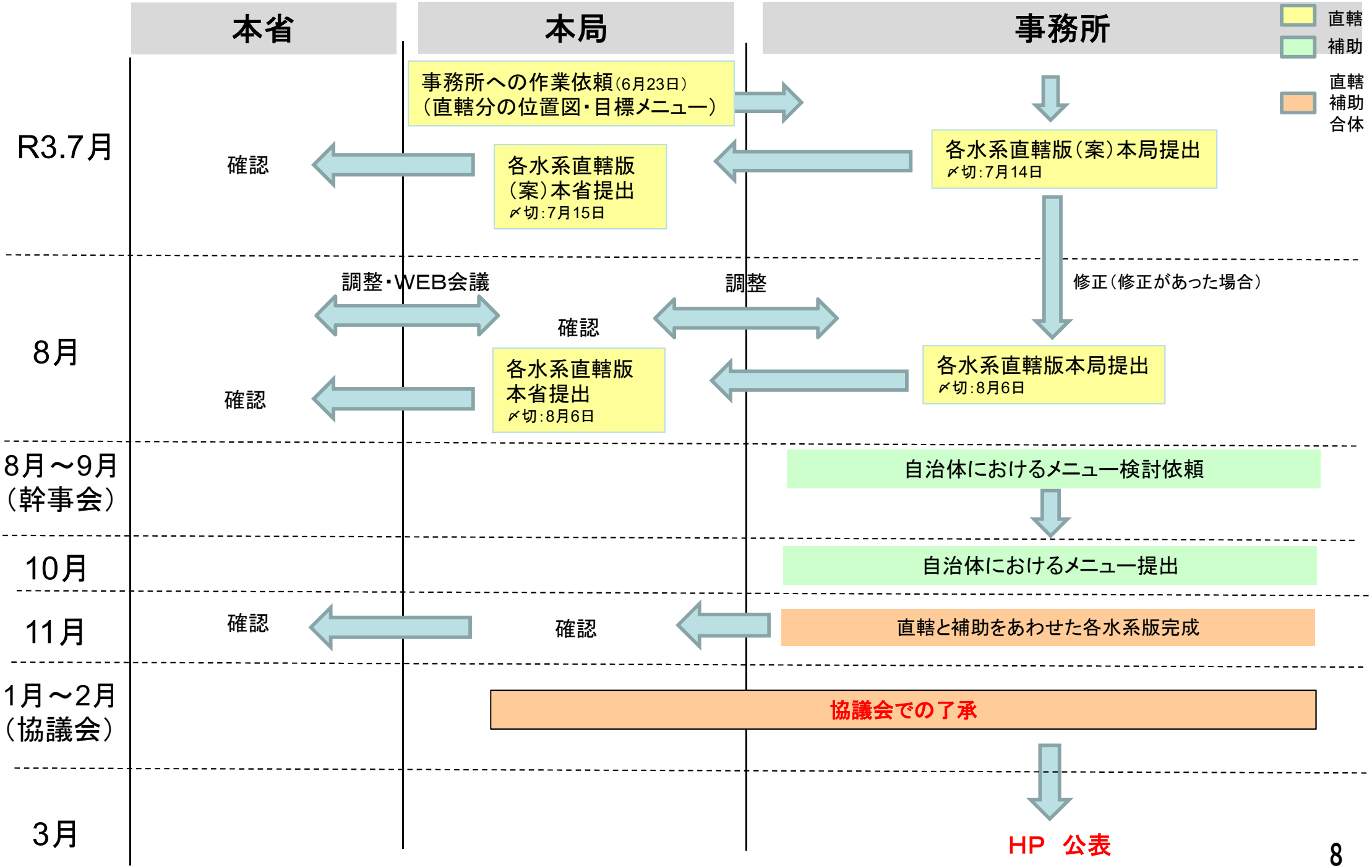
上記の例以外の事例についても、地域で良いアイディアがあれば、グリーンインフラとしてどんどん盛り込んでいきたいと考えております。
各地域でグリーンインフラメニューについての情報があれば随時情報提供ください。

流域治水×グリーンインフラの連携メニュー案

- 流域治水プロジェクトを進めるにあたっては、流域内の自然環境が有する多様な機能（グリーンインフラ）も活用し、生態系ネットワークの形成や自然再生、川を活かしたまちづくり（かわまちづくり）等の取り組みにより、水害リスクの低減に加え、魅力ある地域づくりを積極的に推進する。

流域治水プロジェクト	主な対策メニュー	グリーンインフラとしての機能等（連携内容）
氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策	遊水地整備 河道掘削の実施	湿地やレキ河原、干潟等の再生・創出による自然再生 生態系ネットワークの形成による付加価値としての活用
	貯留機能保全区域の設定 都市部の緑地保全	生態系ネットワークの形成 環境教育への活用等 持続可能な地域づくり再形成
	水田貯留・ため池の活用	
被害対象を減少させるための対策	防災拠点等の整備	かわまちづくりにおける拠点施設との併用 拠点施設の機能強化（一時避難場所など）
	浸水リスクを考慮した立地適正化計画の作成	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	防災教育（マイタイムライン）の促進	かわまちづくりにおける拠点施設や避難場所の活用
	水防災拠点整備	集会所機能との併設（集落コミュニティの確保） 地場産品の販売（地域振興としてのかわまち）

スケジュール


本省
本局
事務所
直轄
補助
直轄補助合体
R3.7月
事務所への作業依頼（6月23日）
（直轄分の位置図・目標メニュー）
各水系直轄版（案）本局提出
〆切：7月14日
確認
各水系直轄版
（案）本省提出
〆切：7月15日
8月
調整・WEB会議
調整
修正（修正があった場合）
確認
各水系直轄版本局提出
〆切：8月6日
確認
各水系直轄版
本省提出
〆切：8月6日
8月～9月
（幹事会）
自治体におけるメニュー検討依頼
10月
自治体におけるメニュー提出
11月
確認
確認
直轄と補助をあわせた各水系版完成
1月～2月
（協議会）
協議会での了承
3月
HP　公表

高瀬川水系流域治水プロジェクト×グリーンインフラ【位置図】

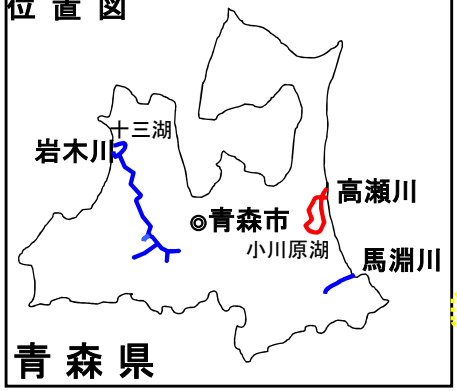
暫定版

～多様な動植物の生息環境を「まもる」ため水環境保全対策を推進～

○豊かな自然と「たから湖」と称される豊富な水産資源に恵まれた小川原湖は、周辺に多様な動植物が生息しており、仏沼周辺は鳥獣保護区として指定され、また、ラムサール条約に登録された湿地が隣接するなど、動植物の生育にとって貴重な自然環境が形成されており、小川原湖一帯は「後世に残し・伝える」べき豊かな自然環境が豊富に存在している。

○小川原湖において、覆砂・ウエットランド整備、浅場創出を行うことによる、湖沼の水質に係る環境の保全など、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を推進する。

位 置 図



オオセッカ

シラウオ・ワカサギ漁

養浜工（整備後）

しじみ漁

■グリーンインフラメニュー

●健全なる水循環系の確保
- ウエットランド整備
- 覆砂
- 浅場創出

●治水対策における多自然川づくり
- 生物の多様な生息環境の保全

●自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
- 小学校などにおける環境学習

【全域に係わる取組】
- 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全
- 水質の保全
- 良好な景観の保全
- 人の河川とのふれあいの場の確保

【高瀬川水系グリーンインフラロードマップ】

区分	対策内容	実施主体	工程 短期	中期	中長期
グリーンインフラ	ウエットランド整備	高瀬川河川事務所	■		
	覆砂	高瀬川河川事務所	■	■	
	浅場創出	高瀬川河川事務所	■		
	生物の多様な生息環境の保全	高瀬川河川事務所	■	■	■

仏沼浅場創出

【浅場創出イメージ図】

※対策事業の代表箇所を旗揚げしている。
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。