

グリーンインフラが必要な背景

- 成熟社会を迎えた我が国では、経済成長一辺倒ではなく、自然豊かで良好な環境で健康に暮らすことができる社会を求める価値観のパラダイムシフトが起きており、グリーンインフラの取組を通じて、人が自然とよりよく関わることのできる緑と水の豊かな生活空間を形成することが必要となってきました。
- 一方で、人口減少・少子高齢化に伴う土地利用の変化や気候変動に伴う災害リスクの増大といった課題への対応が急務となっており、社会資本整備や土地利用等に際して自然環境の持つ多様な機能を賢く利用するグリーンインフラの取組を通じて、持続可能で魅力ある国土・地域づくりを進めることが重要です。

グリーンインフラの位置づけ

国土形成計画（平成27年8月閣議決定）、第4次社会資本整備重点計画（平成27年9月閣議決定）から、グリーンインフラ推進により対応すべき課題は、「国土の適切な管理」「安全・安心で持続可能な国土」「生活の質の向上」「人口減少・高齢化に対応した持続可能な社会の形成」とされている。

<グリーンインフラの推進が記載されている箇所>

国土形成計画
（平成27年8月閣議決定）



国土の適切な管理による
安全・安心で持続可能な国土の形成

第4次社会資本整備重点計画
（平成27年9月閣議決定）



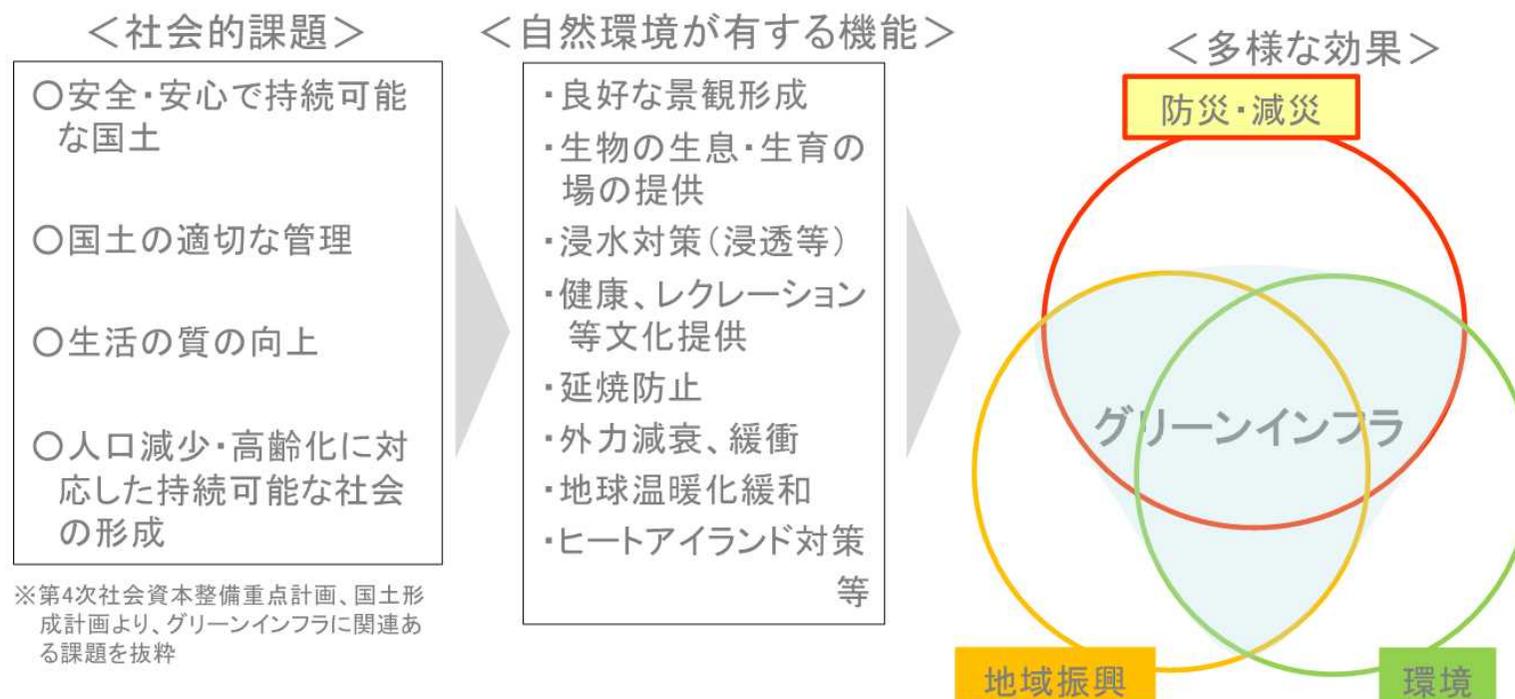
生活の質の向上
人口減少・高齢化に対応した
持続可能な社会の形成

グリーンインフラの推進により、「**国土の適切な管理**」「**安全・安心で持続可能な国土**」
「**人口減少・高齢化に対応した持続可能な地域社会の形成**」への対応が必要

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**グリーンインフラに関する取組を推進する。
国土形成計画（平成27年8月閣議決定）

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

流域治水×グリーンインフラ ③

これまでと同じでは？

- 従来の社会資本整備事業や土地利用の取組では、自然環境が持つ防災・減災、地域振興、環境といった各種機能を活用した取組を既に実施している。
- ↓
- これまで、これらを「グリーンインフラ」と称していない。
- ↓
- 河川、海岸等幅広い分野で、社会資本整備事業や土地利用に求められる効果を発現させるため、自然環境が有する機能について、地域とのコミュニケーションを図りつつ、活かしている。

流域治水プロジェクトとの関係は？

- 令和2年7月 社会資本整備審議会 答申（抜粋）
「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～
 - 自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進めていく グリーンインフラの概念を取り入れつつ、流域治水を進めるべきである。
 - 流域保水・遊水機能の保全・再生や耕作放棄地を含む水田・農地の活用・保全は生物の生息・生育・繁殖環境の保全や創出に有効に機能すると同時に、治水対策としても有効である場合がある。
 - 流域治水を進める上で、生態系ネットワークに配慮した自然環境の保全や創出、かわまちづくりと連携した地域経済の活性化やにぎわいの創出など、防災機能以外の多面的な要素も考慮し、治水対策を適切に組み合わせることにより、持続可能な地域づくりに貢献していくべきである。
 - 災害復旧・復興の際に、気候変動の影響を考慮することに加え、生態系ネットワーク等に配慮し、場が持つ多面的機能の発揮も意識し水災害対策を進めることが望ましい。
- 令和3年4月 衆議院 国交委員会 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に対する付帯決議（抜粋）
 - 流域治水の取り組みにおいては、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。
- 令和3年4月 参議院 国交委員会 参考人質疑
地域の誇り・魅力になるような施策と治水を連携していくことが大事。治水は負のものをゼロにするものだが、グリーンインフラやコンパクトシティなどプラスのものと結んでいくことが重要。

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



治水×湿地再生

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。



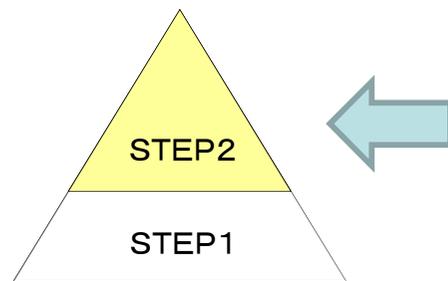
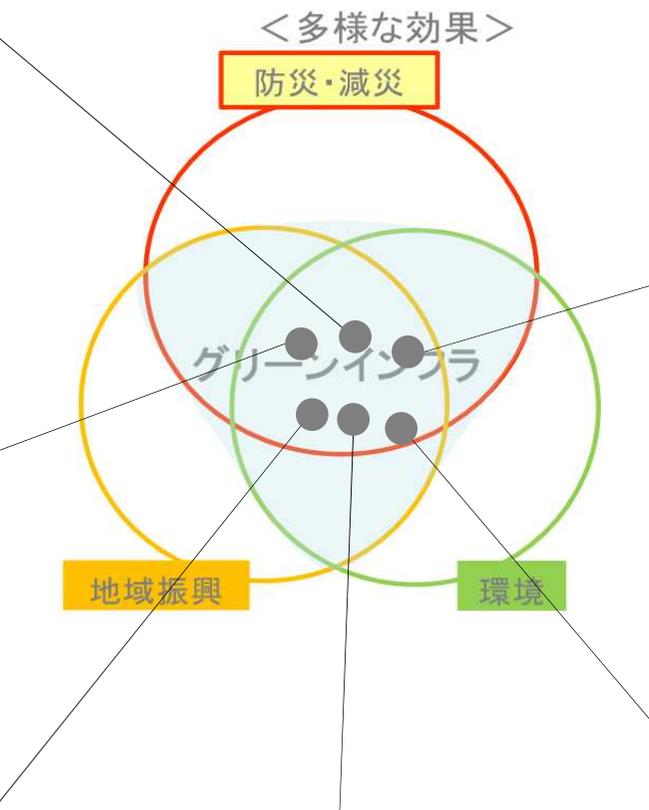
多自然かわづくり

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。



護岸整備×地域振興

河川改修の祭、生物や景観に配慮した護岸(ホテル護岸)を整備。現在は、地域の小中学校の環境領域の場の他、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。



雨水浸透花壇

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。



雨庭

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。



ダムでの植樹

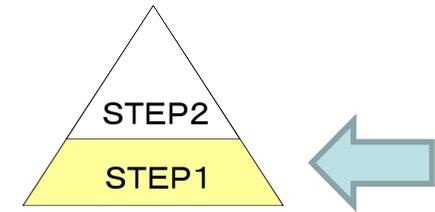


ダムでの防災・環境教育

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。

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

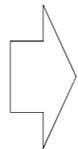
- ①賑わいの創出
- ②健康的なライフスタイルの提供



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

- ・健全な水環境（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。

