

グリーンインフラを活用した持続可能なまちづくり

現状と課題

現状

- 日本では人口減少、少子化、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への対応が急務となっています。
- 平成27(2015)年8月に閣議決定された国土形成計画には、「国土の適切な管理」「安全・安心で持続可能な国土」「人口減少・高齢化等に対応した持続可能な地域社会の形成」といった課題への対応の一つとして、自然環境が有する多様な機能を社会的課題の解決に活用するグリーンインフラ^{*}を推進することが盛り込まれました。
- 国は、新たにグリーンインフラの目指す姿や取組に当たっての視点を示すとともに、官と民が両輪となって、あらゆる分野・場面でグリーンインフラを普及・組み込むことを目指し、「グリーンインフラ推進戦略2023」を策定しました。

^{*}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・地域づくりを進める取組です。

課題

- 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地域づくりを、分野横断的に進めることが重要です。

→ **グリーンインフラの実現には、官民が連携し、分野横断的に取り組むことが必要です。**

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・地域づくりを進める取組です。

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、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、地域課題に対応していくことを通じて、持続可能な社会や自然共生社会の実現に貢献することができます。



● 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

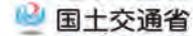
● 持続可能な社会、自然共生社会、国土の適切な管理、質の高いインフラ投資への貢献

出典：国土交通省ホームページ「グリーンインフラポータルサイト【導入編】なぜ、今グリーンインフラなのか」

→ グリーンインフラには多様な取組手法があります。

グリーンインフラは多様な取組手法があるため、地域の特性に合ったグリーンインフラを取り入れることが可能です。

グリーンインフラの取組事例



<p>I 気候変動・防災・減災に関するもの</p> <p>水質浄化や修景機能も併せ持つ「雨庭」 歩行者ネットワークの整備によるウォークアブルなまちづくり 雨水流出抑制および“あまみず”活用技術</p> <p>四条堀川交差点 (京都市京都市) 南町田グランベリーパーク (東京都町田市) Green Infrastructure Model (東京都渋谷区)</p>	<p>II 緑と水の豊かな生活空間の形成に関するもの</p> <p>緑地帯地に整備したみどりの連なりによる良好な生活空間 豊かな自然資源を活かした働き方・暮らし方の提案 食べられる都市緑化のモデル (屋上菜園)</p> <p>小田急線上部利用の街づくり (東京都世田谷区) 東京ポートシティ竹芝 (東京都港区) Edible KAYABAEN project (東京都中央区)</p>
<p>III 投資や人材を呼び込む都市空間の形成に関するもの</p> <p>自然環境と調和したオフィス空間 都市を再生しながら自然を再生 まちづくり・ひとづくりの拠点整備、放棄林の活用</p> <p>二子玉川ライズ (東京都世田谷区) 大手町の森 (東京都千代田区) にぎわいの森 (三重県いなべ市)</p>	<p>IV 生態系保全や地域振興に関するもの</p> <p>コウノトリ野生復帰に向けた、自然環境の回復 多自然川づくり・塩性湿地および干潟の再生 緑地を活用した魅力あるまちづくり</p> <p>円山川直轄河川改修事業 (兵庫県豊岡市) 震災復興と流域圏創成 (宮城県気仙沼市) キリンビール横浜工場 (神奈川県横浜市)</p>

出典：国土交通省「グリーンインフラの推進について」

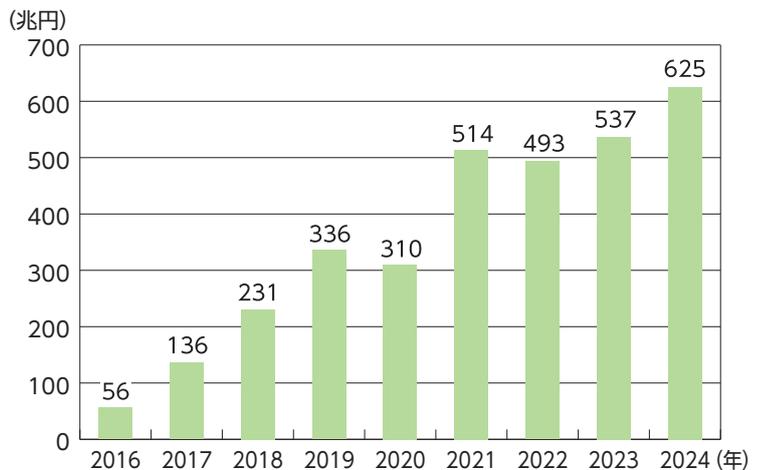
→ グリーンインフラは、ESG投資の対象として有望な分野です。

世界では、脱炭素社会への移行や持続可能な経済社会づくりに向けたESG金融（環境（Environment）・社会（Social）・企業統治（Governance）といった要素を考慮する投融資）への取組が、パリ協定やSDGs等を背景として、欧米から先行して普及・拡大してきました。

日本でもESG市場が拡大しており、令和5（2023）年の日本のサステナブル投資（ESG投資）残高は約537兆円と、平成28（2016）年からの7年で約480兆円増となっています。また、令和6（2024）年は約625兆円となっています。

参考 サステナブル投資残高調査2023の概要
調査主体：NPO法人 日本サステナブル投資フォーラム（JSIF）
調査方法：機関投資家への調査（61機関）、公開情報を基にJSIFで推計（2機関）

日本のサステナブル投資残高の推移



出典：NPO法人 日本サステナブル投資フォーラム（JSIF）「サステナブル投資残高調査2023」（令和6年3月）及び「サステナブル投資残高アンケート2024 調査結果速報」（令和6年12月）を基に作成

→ ここでは、他自治体等によるグリーンインフラに関する様々な取組を紹介します。

❖ 雨庭の整備 (京都府京都市)

雨庭とは、地上に降った雨水を下水道に直接放流することなく一時的に貯留し、ゆっくりと地中に浸透させる構造を持った植栽空間です。

京都府京都市では、庭園文化を継承している京都の造園技術力を生かし、道路などの公共用地を中心に、雨庭を設置しています。雨水流出抑制の効果に加え、修景・緑化、水質浄化、ヒートアイランド現象の緩和などの効果も期待されています。



出典：京都市情報館 (ホームページ) 「雨庭とは…」

❖ シャレール荻窪 (東京都杉並区)

団地の建替えに当たり、団地居住者とのワークショップを開催し、地域の環境と調和した環境配慮について、「環境共生」を団地再生コンセプトに、緑を生かした団地再生を実践しています。

善福寺川を流れる涼風、団地内の大木による緑陰、緑や水を求めて集まる小鳥や虫など、緑豊かな地域の環境資産を生かして団地が再生されました。

❖ シモキタ園藝部

シモキタ園藝部は、下北沢のまちを中心に、緑が好きな人々によって構成された地域コミュニティです。

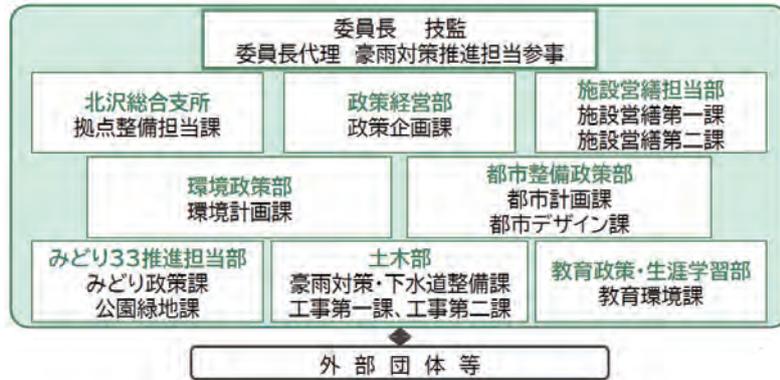
「緑」を地域の恵みとして共有し、誰もが緑とともに生きられるまちを目指して、小田急電鉄小田原沿線上1.7kmのエリア「下北線路街」の緑地の育成・管理のほか、下北沢産の生はちみつの販売、園藝学校やワークショップ・イベントの開催等、多様な事業を実施しています。



出典：シモキタ園藝部ホームページ

❖ 庁内連携体制の構築（東京都世田谷区）

世田谷区では、区が管理する施設等の整備においてグリーンインフラを取り入れるとともに、区民に広く周知することを目的として、世田谷区グリーンインフラ庁内連携プラットフォームを設置し、グリーンインフラの推進に取り組んでいます。



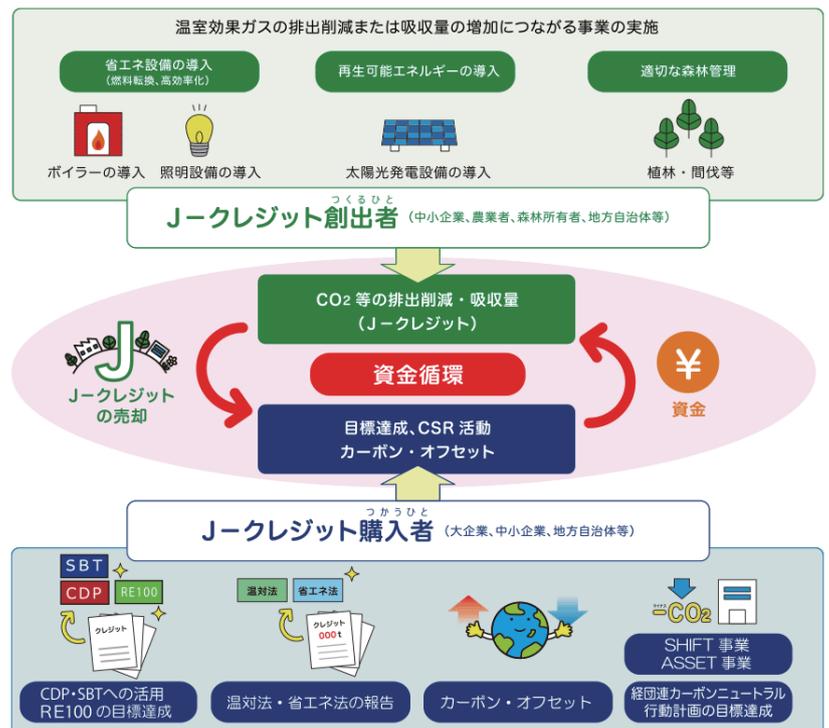
出典：国土交通省「グリーンインフラ実践ガイド」（令和5年10月）

❖ 県有林 J-クレジットを活用したカーボン・オフセットの取組（鳥取県）

カーボン・オフセットとは、日常生活や経済活動において避けることができないCO₂等の温室効果ガスの排出について、できるだけ排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの吸収活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方です。

国は、カーボン・オフセットに用いる温室効果ガスの排出削減量・吸収量を信頼性のあるものとするため、省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用によるCO₂等の排出削減量や、適切な森林管理によるCO₂等の吸収量を「クレジット」として認証する「J-クレジット」制度を実施しています。

鳥取県は、県有林 J-クレジットを購入してカーボン・オフセットに取り組む事業者と「とっとりの森『カーボン・オフセット』パートナー協定」を締結し、県有林 J-クレジットを販売することで、森林保全を進めています。令和6（2024）年8月には初めて他の自治体（東京都武蔵野市）に J-クレジットを販売しました。



出典：J-クレジット制度事務局ホームページ「J-クレジット制度とは」

❖ 東京グリーン・ブルーボンド（東京都）

グリーンボンドとは、環境課題の解決に資するプロジェクトに要する資金の調達を目的とする債権です。また、ブルーボンドとは、海洋課題の解決に資するプロジェクトに要する資金の調達を目的とする債権です。東京都は、2050年までに世界のCO₂排出実質ゼロに貢献する「ゼロエミッション東京」の実現を目標に掲げており、金融面でも、環境と経済の好循環を生み出すべく、また、東京都の環境事業を強力に推進するため、平成29（2017）年10月に全国の自治体で初めてとなる「東京グリーンボンド」を発行しました。令和6（2024）年度からは「東京グリーン・ブルーボンド」として、新たにブルーボンドを対象に追加しました。本事業で調達した資金は、防潮堤の整備や浸水対策等、多くの環境事業に充当しています。

❖ ふるさと納税による資金調達（熊本県熊本市）

熊本県熊本市では、都市景観の向上やヒートアイランド現象の緩和、騒音の抑制を目的に、市電の軌道敷を緑化する「市電緑のじゅうたん事業」を実施しています。財源確保策として「市電緑のじゅうたんサポーター制度」を設け、寄附金を募っています。ふるさと納税による寄附も可能であり、令和6（2024）年7月5日時点の寄附金合計額（累計）は89,037,569円となっています。



港区内のグリーンインフラ

港区内にも、多数のグリーンインフラが見られます。

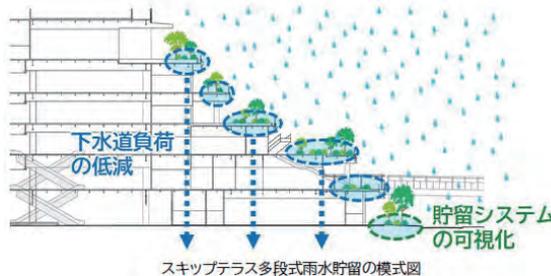
● 東京ポートシティ竹芝

地上部のレインガーデンや透水性舗装、緑地等を合わせ、約600面の雨水貯留及び浸透を実現しています。低層部にあるスキップテラスでは、緑地の植栽基盤を活用して雨水を一時貯留させる仕組みもあります。また、テラスやレインガーデンを巡る環境学習ツアーを実施して、オフィスワーカーや近隣の小学生等への環境学習の場としても活用されています。

竹芝地区は、東京都が作成した「竹芝地区まちづくりガイドライン」（平成24年7月）に基づき、公有地を活用した施設の整備を行うとともに、防災性の向上や低炭素化の推進などにより東京の都市再生に寄与することを目的に、官民連携により、まちづくりが進められました。



スキップテラス



出典：グリーンインフラ官民連携プラットフォーム「グリーンインフラ事例集（令和6年3月版）」

●赤坂・虎ノ門緑道

開発事業者等が中心となって協議会を設立し、緑を中心に据えた新しい街づくりの拠り所として、赤坂・虎ノ門緑道構想を提案しました。区道と沿道の開発事業地を一体的に整備し、幅員10数メートルの緑道を形成しています。

この緑道構想は、積極的・戦略的に緑や水を生かした都市空間の形成を図るグリーンインフラの整備を支援する国土交通省所管の「グリーンインフラ活用型都市構築支援事業」の採択を受け、事業を進めています。区は、「港区緑と水の総合計画（令和3（2021）年2月）」に赤坂・虎ノ門緑道沿線を「緑の拠点」として位置づけるとともに、区も協議会に参加し、意見を交換しています。



赤坂・虎ノ門緑道
提供：日鉄興和不動産株式会社

●水辺のまちサーキュラー LAB.

令和3（2021）年度から、芝浦港南地区総合支所では新事業「水辺のまちサーキュラー LAB.」がスタートしました。

芝浦港南地区の運河の水質や環境改善に向けた気運を醸成するために、サーキュラー・エコノミー（※これまで廃棄されていた製品や原材料（食品やものなど）を新たな資源と捉え、廃棄物を出すことなく、資源を循環させる経済の仕組み）の視点を活用した取組を実施し、環境問題について考えるきっかけをつくるとともに、環境に配慮した暮らし方を地域と一緒に考えています。また、水辺空間をより多くの人に身近に感じてもらうために、芝浦港南地域で生活する住民や町会、自治会、企業、大学など各所との連携を進めています。



環境問題をテーマとした映画会の開催

●お台場プラージュの開催

東京2020大会のレガシーとして「泳げる海、お台場」の実現をめざす取組として、「泳げるセーヌ」復活をめざすパリ市と連携した海水浴イベント「お台場プラージュ」を、都立お台場海浜公園で開催しています。

セーヌ川沿いでバカンス気分を楽しめるイベント「パリ・プラージュ」の雰囲気をお台場に再現し、パリ市をPRするブースも設置しています。



お台場プラージュ

●nl/minato for ドーナツシティ (SHIBAURA HOUSE)

「nl/minato for ドーナツシティ」は、駐日オランダ王国大使館の協力のもと、アムステルダム市で採用されている新たな経済学「ドーナツエコノミー」の視点で、地域レベルで人と自然の共存を目指すプロジェクトです。2023年は、「都市の中の生物多様性を共に学び、実現する」をテーマに、区民、企業、行政など様々なメンバーが参加し、水辺や緑地のフィールドワークや様々な活動へのヒアリングを通じて、港区の自然や生態系について学びました。

プロジェクトを通じて明らかになった課題は「水や緑などの自然環境、生物について日常で考える機会の少なさ」。アウトプットとして、都市における自然環境を遊びながら学べるよう、港区の自然環境や生物をカードにしたゲーム形式のアイデアキットを作成しました。次のステップとして、オランダの都市研究者や行政と協働し、これからの都市のあり方を提示するリサーチセンターの開設に向けて準備しています。

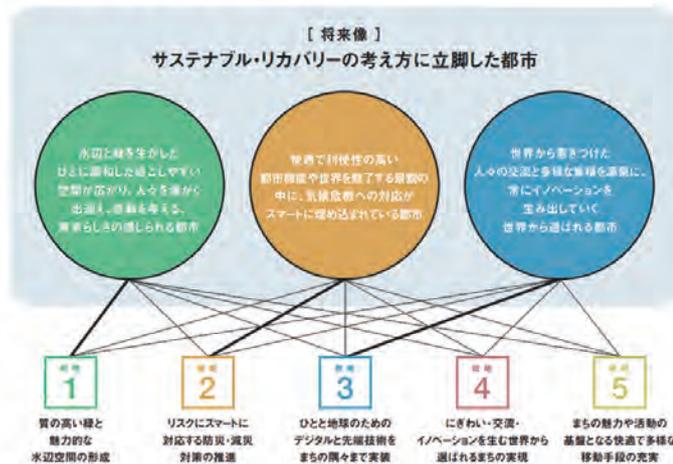


コラム ~その11~ 東京ベイeSGプロジェクト

東京都は、都政の基本計画である「『未来の東京』戦略」の「『未来の東京』の創出をリードする主要プロジェクト」の一つとして、令和3(2021)年4月に、港区を含む臨海副都心と中央防波堤エリアを舞台として50年・100年先の未来の都市像を描いた「東京ベイeSGプロジェクト」(Version1.0)を公表しました。

そして、未来の都市像からバックキャストした2040年代のベイエリアを実現するための実行戦略である「東京ベイeSGまちづくり戦略2022」を策定しました。本戦略では「ベイエリア全域」を対象エリアとし、グリーンとデジタルを基軸として、「都市づくりのグランドデザイン」を踏まえ、サステナブル・リカバリーの考え方に立脚した次世代の都市づくりを進めていくための行政の取組や民間誘導の方策を示しています。「サステナブル・リカバリーの考え方に立脚した都市」を見据え、実現に向けた5つの戦略を定めているほか、台場、浜松町・竹芝、田町といった個別の拠点の将来像の一部を示しています。

未来の東京の実現に向けた
ベイエリアの将来像



出典：東京都「東京ベイeSGまちづくり戦略2022」(令和4年3月)

コラム ～その12～ 水辺空間の利活用による地域活性化

一般社団法人 天王洲・チャンネルサイド活性化協会は、水辺空間の利活用を核とした地域活性化、地域社会とアートシティの架け橋となる観光地域づくりに取り組んでいます。

子どもから大人まで誰もが楽しめる船上ライブやマルシェ、ワークショップ、そして屋外プロジェクションマッピングを活用した水辺の映画祭などのプログラムを定期的で開催する「天王洲チャンネルフェス」、国内外のアーティストによる壁画や立体アート作品の展示による国内最大級のミュール・プロジェクト「天王洲アートフェスティバル」、天王洲運河上に係留した複数の台船を特設のライブステージとして活用し、運河沿いのビル壁面を利用したプロジェクションマッピングで演出するなど、品川の水辺空間で日本の芸術文化を楽しむプレミアム水上ライブ・イベント「チャンネルアートモーメント」など、天王洲の水辺をより一層魅力ある観光文化の体験空間とする活動に取り組んでいます。

ボードウォークの活用



水辺施設の活用



運河沿い背後地施設の活用



水辺のライトアップ実施



水上アクティビティの実施



文化観光イベントの開催



地域連携の推進



勉強会の開催



出典：一般社団法人 天王洲・チャンネルサイド活性化協会 ホームページ