

□ グリーンインフラ

1 グリーンインフラとは

グリーンインフラとは、人々がより暮らしやすいまちづくりや社会資本整備に活用できる「自然がもつさまざまな力」のことをいいます。

グリーンインフラの概念は、主にヨーロッパとアメリカで発展しました。それぞれ、ヨーロッパでは多様な生態系サービスや自然の力を利用した地域開発、アメリカでは洪水対策に起因する雨水管理に重きが置かれて発展してきました。日本におけるグリーンインフラの概念は、ヨーロッパ、アメリカでの概念をミックスした形で発展している状況にあります。



グリーンインフラの構成要素の例

出典：欧州連合（2013） Building a Green Infrastructure for Europe



雨水貯留機能をもつ緑地

緑地の下に雨水を貯留できる設備を設置し、上部を芝生広場とした事例。芝生地上部の地盤高を少し低くし、雨水が集まりやすい構造となっています。



都心部の大規模な屋上緑化

緑の少ない都心部にあって、人々の貴重な憩いの場ともなっています。（大阪なんばパークス）

2 グリーンインフラが注目される理由と効果

■国内外の動向

- 欧米では、都市環境の改善や災害対応のために、グリーンインフラを活用した取組が盛んにおこなわれています。
- 近年、日本でも「環境白書」「国土形成計画」「グリーンインフラ推進戦略」などにおいて、グリーンインフラを社会資本整備に活用していく方針が示されています。

■都市の国際競争力の強化

- 都市の国際間競争が激化しており、国際的に選択される都市となるため、都市環境の多面的な向上が求められています。
- グリーンインフラは、特に環境面や都市環境の快適性確保の面で大きな期待が寄せられています。

■生物多様性の確保

- 全世界で生物多様性を保全するため、日本を含む 196 カ国が「生物多様性条約」を締結しています。
- 生物多様性を確保することは、自然がもたらす豊かな恵みや自然が持つ多様な機能を守ることでもあり、私たちの暮らしに深く関係しています。

■自然災害の緩和

- 近年多発している大規模な自然災害の発生を受けて、人工物（グレーインフラ）だけでなく、自然の力（グリーンインフラ）も使って、被害を弱めていこうという取組が進んでいます。
- 特に自然の力を使った自然災害の緩和については、「生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）」と呼ばれ、近年、社会資本整備への導入が進みつつあります。

■国連の持続可能な開発目標（SDGs）への対応

- グリーンインフラを推進することで、国連サミットで採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」の目標達成にも貢献することができます。



■複合的な効果をもたらす

- 例えば、緑の多い広場を作ることによって、①ヒートアイランド現象の緩和、②CO₂ 吸収源、③雨水浸透の促進などの環境保全効果だけではなく、④良好な景観の形成、⑤人々の憩いの場・コミュニケーションの場としての機能などの複合的な効果をもたらすことがグリーンインフラの特徴です。

3 セントラルコンサルタントが提供するグリーンインフラ

■自治体単位のグリーンインフラの調査、導入・活用計画の策定

- 公園緑地、道路、橋梁などの各種設計におけるグリーンインフラの導入事例：茨城県萱丸 1 号近隣公園では芝生広場の確保と地下水還元・促進を条件に地区の規定をクリアし、調整池の一部をオンサイトとしました。芝生の生育も考慮し砂・砕石のフィルター層を厚くし、浸透能力も高めています。



4 グリーンインフラ業務実績

計画立案から設計・運用まで全て対応します。

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| ■霞ヶ浦総合公園防災機能基本計画（茨城県） | ■砂沼広域公園防災機能再整備実施計画（茨城県） |
| ■大子広域公園防災基本計画（茨城県） | ■旭市津波避難施設（築山）実施設計（千葉県旭市） |
| ■津波避難施設（築山）実施設計（千葉県山武市） | ■津波避難施設（築山）基本設計（千葉県大網白里市） |
| ■森林公園公園防災化基本計画（佐賀県） | ■吉野ヶ里歴史公園防災化基本計画（佐賀県） |
| ■今井防災公園入・パ・堤防化基本計画（江戸川区） | ■萱丸 1 号近隣公園基本・実施設計（茨城県） |



セントラルコンサルタント株式会社

<http://www.central-con.co.jp>