

魅力的な国土・都市・地域づくりを評価するグリーンインフラに関する省庁連携基盤(SIP)

Ministry Collaboration Platform (SIP) Relating to Green Infrastructures for Evaluating the Development of an Attractive Country, Cities, and Regions

主席研究員 宮川 幸雄

企画グループ グループ長 内藤 正彦

自然環境グループ 研 究 員 鈴木 敏弘

土木研究所 流域水環境研究グループ グループ長 中村 圭吾

1. はじめに

魅力的な国土・都市・地域づくりを評価するグリーンインフラ（Green Infrastructures, 以下「GI」という）に関する省庁連携基盤の調査研究は、内閣府の第3期戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）における「スマートインフラマネジメントシステムの構築」のサブ課題として位置づけられており、社会実装を進めるべきテーマの1つとされている。このサブ課題では、約5年の研究期間（令和5年度から9年度）のもと、GIの機能をウェルビーイングの観点を含めて分野横断・俯瞰的に評価する手法を確立するとともに、効果的なGI計画を立案することを目的としている。

この目的のもと、本サブ課題には、5つの研究テーマが設定され12の研究機関（令和6年度末時点）が携わっている。この中で、リバーフロント研究所は、研究全体のマネジメントに携わるとともに、主にGIの認証制度の検討・実装に関する研究テーマについて、土木研究所、京都産業大学、筑波大学とともに取り組んでいる。本報告では、このテーマについて、リバーフロント研究所が令和6年度に取り組んだ内容を紹介する。

2. GI 認証制度の枠組みの設定

地方自治体（以下「自治体」という）の活動を対象として、GIに効果的な活動をどのように認証するかを検討した（図－1）。本研究では、認証にあたり、GIは多様な機能を有することから、14の機能を挙げ大項目に分類した。そこで、GI認証の条件として、GI機能の大項目（防災等、自然環境等、地域活力）ごとに1つ以上の機能を有する¹⁾ことと持続可能な取組みであることを必須とした。

評価方法は、エビデンスとして定量評価、定性評価を設定し、それらを満たすかどうかのチェックリスト方式とした。また、GIに対する熟度および取組状況は

自治体ごとに異なることを考慮し、自治体ごとの段階に応じた取組みの推進が可能となるような制度として、以下2点を設定した。1点目は、認証に複数レベルを設定（5段階程度を想定）し、認証取得と再評価を繰り返す制度とした。2点目は、認証取得の最低条件として満たすべき「必須」指標と、満たすか否かは任意だが満たせばより高いレベルの認証とする「加点」指標の2種類を設定した。

グリーンインフラの定義	・ 自然が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある地域づくりを進める取組み
認証名	・ グリーンインフラ認証
認証目的	・ 自治体による効果的なグリーンインフラの取組状況の認証を通して、グリーンインフラの活用による持続可能で魅力ある地域づくりを推進する
認証対象	・ 自治体(全体)
グリーンインフラ機能	・ 多様なグリーンインフラ機能を有して、かつ、持続可能な取組みであること ・ 多様な機能: グリーンインフラ機能の大項目(防災等、自然環境等、地域活力)ごとに1つ以上の機能を有すること
認証システム	・ 【評価方法】 チェックリスト（エビデンスとして定量評価、定性評価を求める） ・ 【機能評価】 「価値」や「効果」についてデータを用いて評価 ※価値の評価は全国レベルの公表データを用いることを基本とする
認証レベル	・ 複数レベルを設定（5段階程度） ・ グリーンインフラの取組段階は自治体ごとに異なるため、認証取得と再評価を繰り返すことで自治体ごとの段階に応じた取組みの推進を目指す ・ 認証取得の最低条件として、すべての「必須」指標を満たす必要がある ・ さらに、「加点」指標により、達成ポイント数が多いほど高いレベルの認証となる
再評価（順応的認証）	・ 認証取得後のモニタリングと再評価を実施(検討中)
認証証書	・ 認証対象が有しているグリーンインフラ機能とその価値や効果を記載 ・ 情報開示等への活用を想定
認証の情報開示	・ 認証基準、ガイドラインを整備・公表

図－1 グリーンインフラ認証（自治体）の枠組み

3. GI 認証制度の自治体での試行

3－1 GI 認証制度の実装プロセスの提案

自治体を対象に、2で設定したGI認証制度の実装プロセスを6つのステップで提案し、各ステップでの評価項目、評価内容を明示した（図－2）。

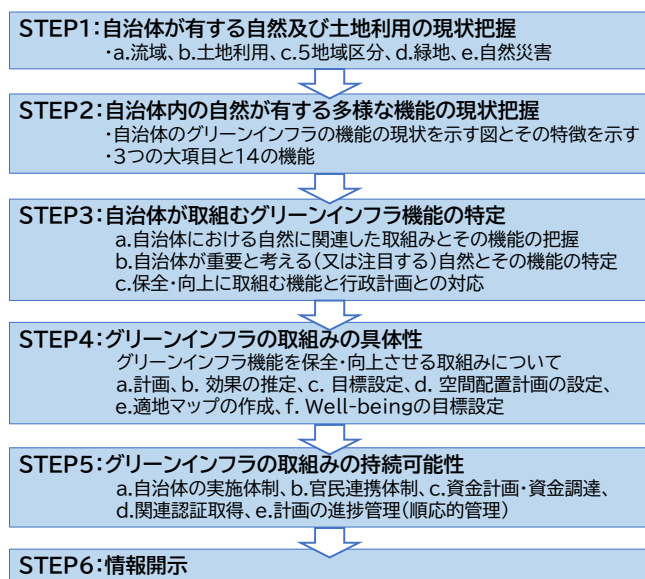


図-2 グリーンインフラ認証（自治体）の評価ステップ

3-2 佐倉市での試行

3-1で提案した実装プロセスを千葉県佐倉市を対象に試行し、試行結果を踏まえたGI認証（自治体）のチェックリストを作成した。チェックリストは、自治体の法制度、行政計画のレビューに基づき作成し、作成したチェックリストをもとに佐倉市へのヒアリングを行い、その内容についてフィードバックを得た。

佐倉市では、STEP3までの評価についてヒアリング等を実施した。STEP1（自治体が有する自然及び土地利用の現状把握）およびSTEP2（自治体内の自然が有する多様な機能の現状把握）では、生物多様性保全機能等についてGI機能の価値を可視化し確認した。さらに、STEP3（自治体が取組むグリーンインフラ機能の特定）では、令和5年3月に改訂された「第2次佐倉市環境基本計画」や令和5年6月に策定された「みどりの基本計画」²⁾等の行政計画を確認し、佐倉市を形成する特徴的な「みどり」として、環境保全機能等の5つの機能に特定し整理した（図-3）。

これらの整理結果に関して、佐倉市にヒアリングを行った。認証のメリットに関しては、指標は人口や財政といったシンプルで分かりやすい指標が望ましく、複雑な指標は使いにくい。事業費の補助率が上がるなど資金的なメリットが欲しい。認証に手間や資金がかかりすぎると取得が難しいといった意見をいただいた。

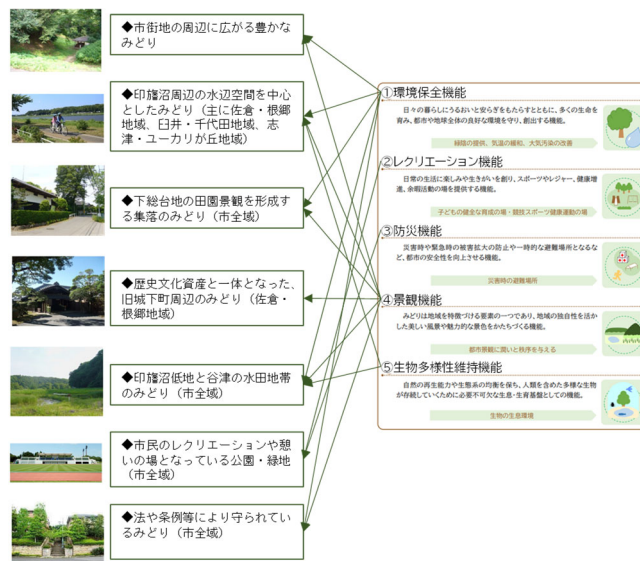


図-3 佐倉市のSTEP3 機能の特定の例

また、評価方法については、全項目を点数化した方がわかりやすい。簡易さと一定のハードルの両方がバランスよく必要。佐倉市として重要な「歴史」の視点を入れてほしいといった意見をいただいた。これらの意見を参考として、今後もGI認証制度の調査研究を進めていく予定である。

4. おわりに

令和6年度は、過年度に設定したGI機能を用いてGI認証制度の実装プロセスを提案するとともに、自治体を対象として、その試行を実施した。令和7年度は第3期SIPの中間にあたる年であり、GI認証制度の多様な自治体に適用できるよう調査研究を進めるとともに、GIの更なる推進のため、GI認証と相互補完的な関係にある生物多様性クレジット等の自然由来クレジットの活用可能性についても検討を行う予定である。

本研究は、内閣府総合科学技術・イノベーション会議の戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第3期「スマートインフラマネジメントシステムの構築」JPJ012187（研究推進法人：土木研究所）によって実施されました。また、千葉県佐倉市には、GI認証制度の試行において、ヒアリングや打合せ等にご参加いただくなど、数多くのご協力をいただいた。ここに記して謝辞を述べる。

<参考文献>

- 1) 鈴木敏弘, 中村圭吾, 宮川幸雄: グリーンインフラ認証制度の検討について, 応用生態工学会第27回大会 PI-08, 2024
- 2) 千葉県佐倉市: 佐倉しみどりの基本計画, 2023