戦略的イノベーション創造プログラム
Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program

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　サブ課題e-1

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

研究開発テーマ 5

グリーンインフラの導入・管理技術の開発

【千葉県印旛沼流域】
グリーンインフラを生かす流域ガバナンスに向けた研究

国立環境研究所
気候変動適応センター 副センター長
西廣 淳

テーマ5 印旛沼流域：研究開発の概要

■目的

市町村の境界を越えた「流域」のスケールでの、グリーンインフラの保全・再生を進め方を確立する。

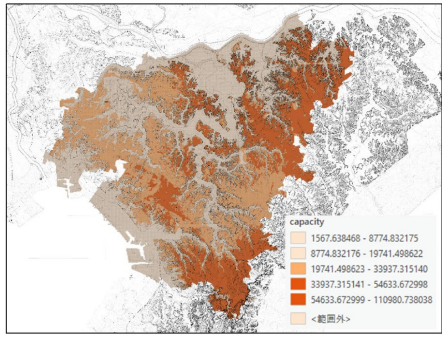
■研究内容

- 流域スケール：
  グリーンインフラ導入のための
  「マップ」と「メニュー」の整備
- 自治体～サイトスケール：
  産官学民連携によるグリーン
  インフラ活用推進体制の構築
  連携による実践と評価

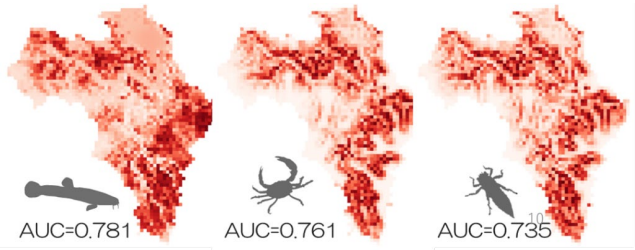
・他テーマとの連携：
→ウェルビーイングとの関係
　解明
→評価・認証制度の適用

テーマ5：研究開発内容のポイント・社会実装の考え方①

グリーンインフラ導入のためのマップとメニュー
⇒「どこで・何をしたら・どのような効果が期待できるか」流域スケールで提示
　地域計画の視点： 合理的・計画的なグリーンインフラ導入
　実施主体の視点： 実施効果の可視化、ランドスケープアプローチによるネイチャーポジティブの実現



マップ例：地下水涵養機能



環境指標種の分布ポテンシャル

ウェブGISでの共有

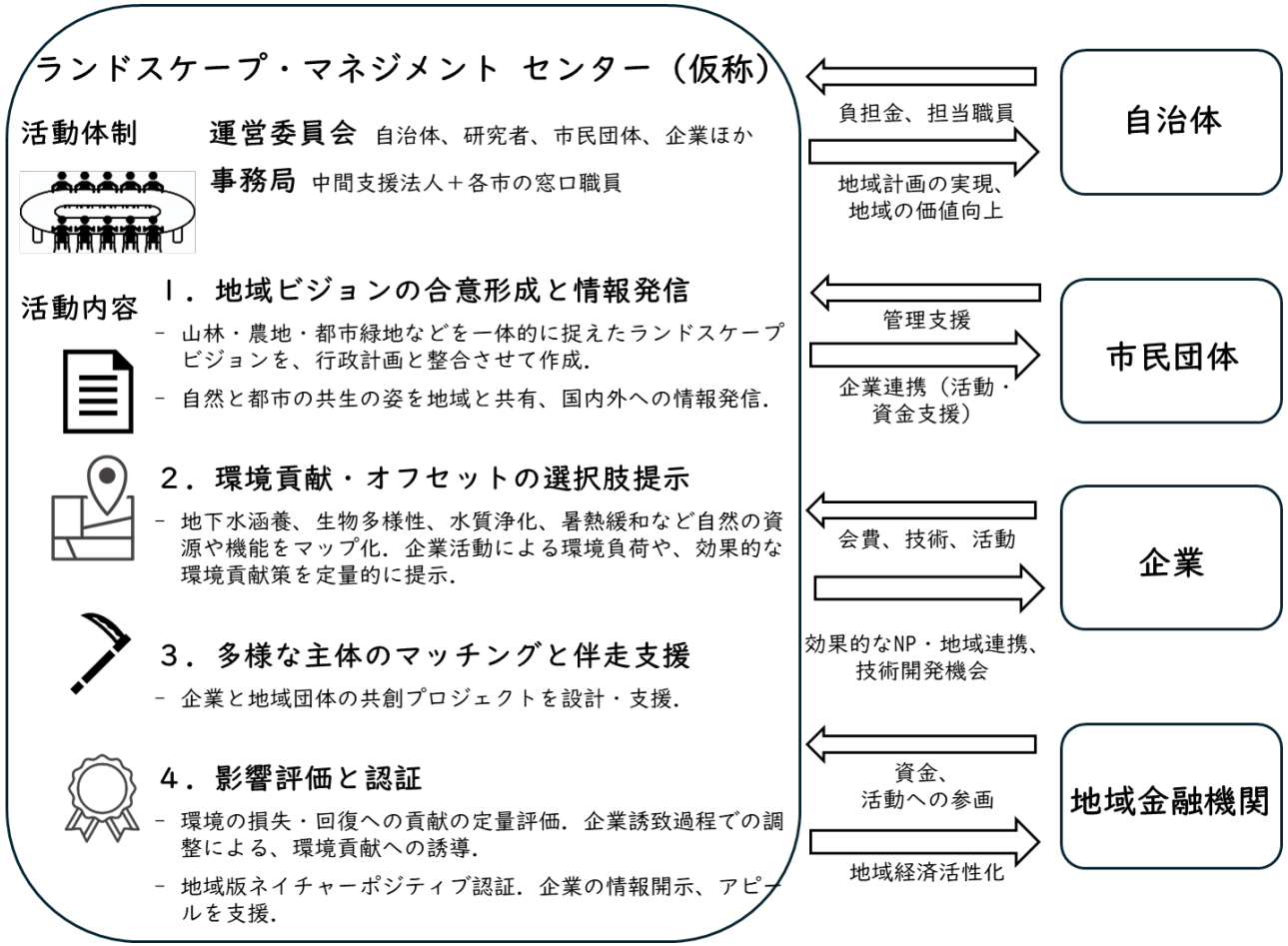
有効なグリーンインフラのメニュー化

台地上での実施内容	期待される効果	効果の評価
レインガーデンや透水性舗装の導入	都市型水害リスクの軽減	
上乗せオプション① 浸透適地マップを活用した場所選定	＋地下水資源の回復	地下水位、 湧水量
上乗せオプション② 草原ポテンシャルマップを活用した 場所選定と植生再生と管理	＋草原の生物多様性保全	動植物
上乗せオプション③ 湧水性生物回復ポテンシャルマップ を活用した場所選定	＋湿地の生物多様性保全	湧水量、動植物

谷津での実施内容	期待される効果	効果の評価
谷津の地形の維持	景観保全	
上乗せオプション① 土手の補修、人工水路への措置	＋治水	浸水域・浸水深 被害額
上乗せオプション② 湧水の引き込みによる湿地化	＋水質浄化 ＋生物多様性保全	栄養塩濃度 動植物種
上乗せオプション③ 草刈り、樹木の伐採	＋獣害対策 ＋農地維持	動物密度 樹木密度

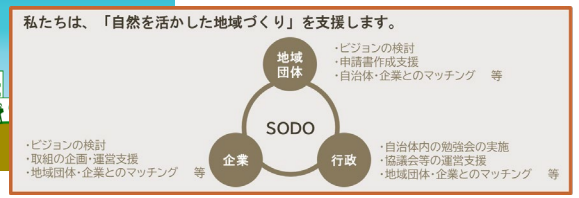
テーマ5：研究開発内容のポイント・社会実装の考え方②

産官学民連携によるグリーンインフラ活用推進体制構築



⇒計画的なGI導入のあり方、GI導入による地域活性化・ブランド価値向上・ウェルビーイング向上のモデルケースの確立

中間支援法人の設立、役割の研究



認識共有を促進するデジタルツールの開発

水平展開に向けて
⇒資金メカニズムの確立、法制度の課題整理
⇒手引書等への反映