

グリーンインフラを活用した 自然共生地域づくり

国土交通省 総合政策局 環境政策課 課長補佐 わだ ひろき
和田 紘希

1. はじめに

(1) 生物多様性国家戦略等の自然共生社会の形成 に向けた動向等

生物多様性の保全に関しては、生物多様性条約に基づき、2010年に名古屋で開催された第10回締約国会議（COP10）において採択された「愛知目標」（戦略計画2011-2020）に即した取組が進められるとともに、国内においては、生物多様性基本法に基づく「生物多様性国家戦略2012-2020」（2012年9月閣議決定）が推進されてきた。

一方で、近年公表された生物多様性に関する科学的な評価については、「生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES*）」の「地球規模評価報告書」（2019年5月）において、自然変化を引き起こす要因は、過去50年間に加速しているとされ、このままでは、生物多様性保全と持続可能な利用に関する国際的な目標は達成できず、目標達成に向けては、横断的な社会変革が必要とされている。

※ Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services

こうした評価を踏まえ、生物多様性条約事務局においては、「地球規模生物多様性概況第5版

（GBO5）」（2020年9月）において、生物多様性の損失を低減し回復させるための行動として、今までどおり（business as usual）からの脱却、社会変革（transformative change）が必要であり、個別ではなく連携した対応が必要であるとして、2050年ビジョンの達成に向けて、都市とインフラ、持続可能な気候行動など8分野における移行（transition）が必要とされた。

さらに、国際的なビジネス・金融の分野においても、経済活動が自然資本に依存していることを前提に、企業に自然への依存と影響について情報開示を求める「自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD*）」が2021年6月に立ち上げられたところであり、企業活動における生物多様性の保全に対する企業や投資家の関心が国際的にも高まってきている。

※ Task force for Nature-related Financial Disclosures

現在、生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）においては、新たな世界目標であるポスト2020生物多様性枠組の採択に向けた検討が進められている。

2021年10月に中国・昆明で開催されたCOP15第1部会合では、閣僚級によるポスト2020生物多様性枠組の採択への政治的な意思の表明等が行われた。日本からも環境大臣が出席し、生物多様性の損失を止め、回復軌道に向かわせるために

30 by 30（2030年までに世界の陸地・海洋の30%を保全・保護する目標）を含む野心的な目標を支持し、生物多様性国家戦略の検討など、速やかに国内施策を推進することなどを表明した。今後、令和4年度春ごろには、ポスト2020生物多様性枠組の交渉と採択を予定している。

「生物多様性国家戦略2012-2020」の実施状況の点検結果（2021年1月）においては、国家戦略全体としては、国別目標の達成に向けて様々な行動が実施されたが、全ての目標を達成したとはいえず、さらなる努力が必要とされた。

特に、「自然を活用した解決策」（NbS：Nature-based Solutions）の考え方を取り入れた生物多様性の保全、持続可能な活用、主流化の観点から2050年の目指すべき自然共生社会を描き、2030年までに取り組むべき施策を強化していく必要がある。

また、生態系の保全・再生の強化に向けた具体的な取組として、2021年6月のG7サミットにおいて合意がなされた30 by 30の達成に向けた取組も求められる。国内においては、国立公園等の保護地域のさらなる拡充・管理に加えて、保護地域以外の場所で生物多様性に貢献する場所（OECM: Other Effective area-based Conservation Measures）での対策の強化を図る必要がある。

さらに、ビジネスと生物多様性の好循環を確立し、生物多様性に配慮したライフスタイルへの転換を図る観点からの取組も重要な課題となっている。

このように、国際的な関心が高まっている「自然を活用した解決策」（NbS）の考え方を取り入れた取組を進めるに当たっては、特に、自然環境が有する多様な機能を活用したグリーンインフラの社会実装を一層推進する必要がある。

（2）国内におけるグリーンインフラを取り巻く動向等

グリーンインフラは、1990年代後半から、浸水対策、生物多様性の保全、社会資本の再整備などを目的として、欧米を中心に取組が進められて

きた。

日本においても、様々な分野で研究が進められており、「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」として、2015年に国土形成計画に初めて位置づけられた。

国土交通省では、「グリーンインフラ推進戦略」（2019年7月）を策定し、社会資本整備や土地利用等において、グリーンインフラの社会実装を推進し、防災・減災、環境保全、地域振興といった地域の課題の複合的な解決を目指すこととした。

最近では、気候変動に伴い自然災害が激甚化・頻発化する中、一昨年来、国土交通大臣のリーダーシップの下、「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」をとりまとめ、気候変動による降雨量の増加を見込んだ治水計画の見直しを進めており、さらに、あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」の実効性を高めるため、「流域治水関連法」として法改正を行うなど、様々な取組を実行しているところである。その一つの具体的な取組として、雨水の貯留・浸透機能を有する都市部における緑地の保全を図るなどの措置を創設し、グリーンインフラを活用した防災・減災、国土強靱化の取組を推進することとしている。

また、新型コロナウイルス感染症の拡大の影響により、全国で公園の利用が大きく増加しており、こうした新しい生活様式でのニーズに対応し、健康でゆとりある生活空間を形成したり、持続可能な開発目標（SDGs）の推進やESG投資への関心の高まりを踏まえ、民間の人材や資金を呼び込んで魅力的な都市空間を形成したりする上で、グリーンインフラの活用が期待される。

こうしたグリーンインフラの社会実装を推進するため、2020年3月に、産官学の多様な主体が参画する「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム」を設置し、活動を行っている。

2. グリーンインフラを活用した自然共生地域づくり等に関連する主な取組

生物多様性の保全と持続可能な利用の推進に向けて国際的な関心が高まっている「自然を活用した解決策」(NbS)の考え方を取り入れた取組や、G7サミット(2021年6月)で合意された「30 by 30」に貢献する取組を推進する必要がある。国土交通省においては、自然環境が有する多様な機能を活用したグリーンインフラの社会実装、健全な水循環の確保、海の再生・保全など、自然共生社会の実現に資する施策を推進する。

(1) 流域治水におけるグリーンインフラの活用推進

流域治水の推進に当たって、特定都市河川浸水被害対策法に基づく河川・流域指定並びに流域水害対策計画の策定や雨水貯留浸透施設等の整備において、グリーンインフラの活用を推進する。

(2) 都市の緑化等

都市部において生物多様性を確保するため、都市の緑地の保全・創出、公共公益施設や民間建築物における屋上・壁面緑化を含む都市緑化を官民連携により総合的に推進するとともに、まちなかウォークアブル推進プログラム等を踏まえた展開を図る。

(3) 魅力ある水辺空間の創出

河川整備において地域特有の景観・歴史・文化等を活かしたかわまちづくりや多自然川づくり等を全国で推進し、生態系保全にも配慮した魅力ある水辺空間を創出する。

(4) 広域的な生態系ネットワークの形成

地方公共団体、市民、河川管理者、農業関係者等の多様な主体による流域連携等を通じて、水と緑を活かした広域的な生態系ネットワークの形成を推進する。また、人口減少下における国土管理

の在り方を示す「国土の管理構想」(令和3年6月)に基づき、グリーンインフラの活用や生態系ネットワークの形成も含めた持続可能な国土管理の必要性やその考え方の普及、モデル事業等による市町村や地域における管理構想の取組の推進等により、適切な国土管理の実現を図る。

(5) 砂浜の保全・回復、ブルーカーボン生態系の活用

予測を重視した順応的砂浜管理を実施し、砂浜の保全・回復の取組を推進する。また、地方公共団体等による藻場・干潟等の造成・再生・保全に係る取組の推進、藻場・干潟等を対象としたブルーカーボン・オフセット・クレジット制度の構築に取り組む。

(6) 健全な循環の確保

汚濁の著しい河川・湖沼における環境整備事業や下水道における高度処理の導入等により、公共用水域の水質改善を図る。また、流域の地域住民等と協働した取組の推進により、水環境に対する関心・理解の醸成を図る。

(7) 海の再生・保全

海洋環境、海岸環境、船舶等の適正な管理それぞれの面において海の環境保全・持続可能な利用に向けた取組を積み重ね、海の再生・保全を図る。

3. これまでのグリーンインフラの推進に向けた取組について

(1) グリーンインフラ推進戦略の策定

国土交通省は、グリーンインフラの社会実装を推進するため、令和元年7月に「グリーンインフラ推進戦略」を公表した。この中で、目指すべき将来像として、次のように整理している。

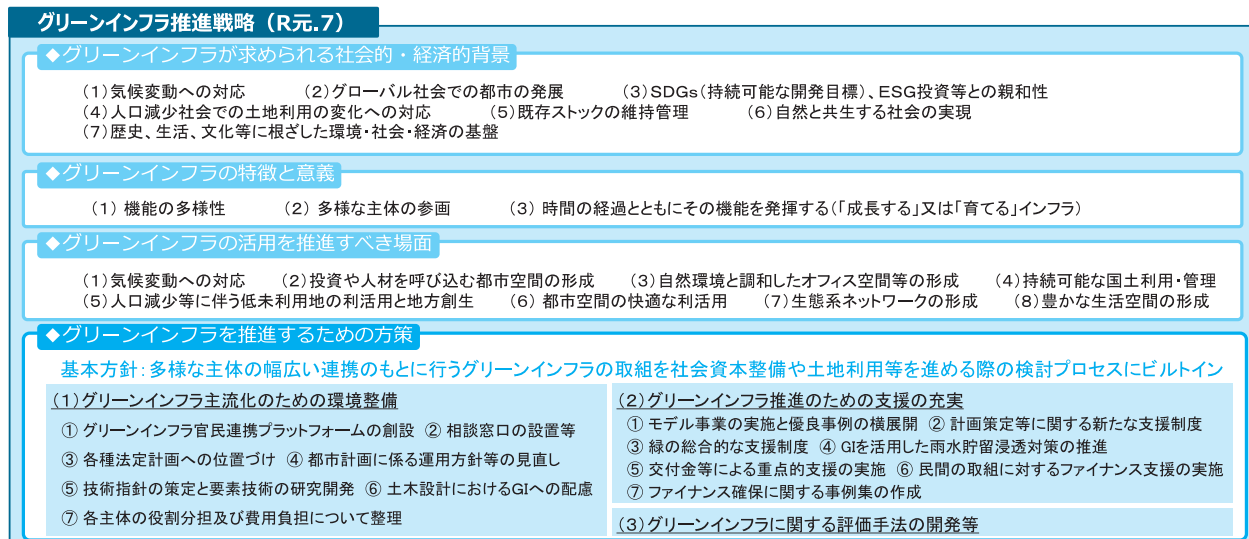
- ・自然環境が持つ多様な機能の価値や効果を改めて見直し、エビデンスとして示す。
- ・自然資本を積極的に評価し、地域住民をはじめとする多様な主体が参画する取組を通じて、よ

り賢く使うという「攻め」の発想に転換する。
・多様な主体が連携して、持続可能で魅力あるレジリエントな国土・都市・地域の形成を目指す。
これらの取組をグリーンインフラという概念でまとめることで、地域住民や官民の関係主体、さらには行政部局間の横の情報交換・連携を活性化させ、国として自ら取り組むとともに、全国的な取組を積極的に応援していくこととしている（図－1）。

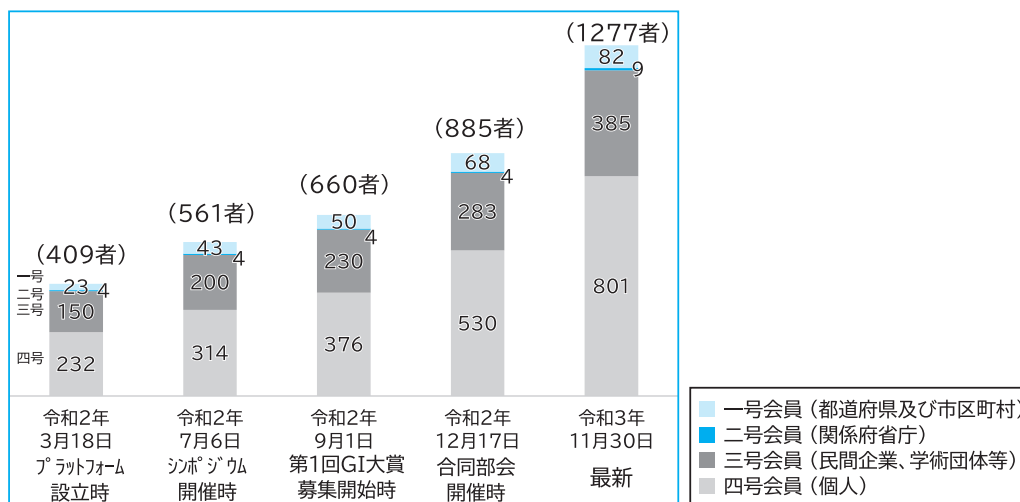
(2) グリーンインフラ官民連携プラットフォームの設立

国，地方公共団体，民間企業，大学・研究機関

など，多様な主体が幅広く参画する「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム」（事務局：国土交通省総合政策局環境政策課）が令和2年3月に設立された。当プラットフォームは，令和2年5月にグリーンインフラの普及，技術に関する調査・研究，資金調達手法等に関する検討を行う三つの部会「企画・広報部会」，「技術部会」，「金融部会」を設置し，本格的に活動を開始している。活動開始から2年が経過しようとする中，令和3年10月時点の会員数は1,200者を超えるなど，ネットワークが広がっている（図－2）。



図－1 グリーンインフラ推進戦略の概要



図－2 グリーンインフラ官民連携プラットフォーム会員数の推移

(3) グリーンインフラ官民連携プラットフォーム のこれまでの主な活動内容

① 企画・広報部会

企画・広報部会では、グリーンインフラの普及のための広報や官民連携の枠組を企画することなどを目的に活動している。

グリーンインフラの普及に関しては、これまでに2回のシンポジウムを開催した。その中で、多様なバックグラウンドを持った方々の参加によ

り、幅広い視点からグリーンインフラについて一緒に考え、今後の取組のヒントになるような場を提供した。

また、グリーンインフラに関する取組事例を幅広く募集し、優れた取組を表彰する「グリーンインフラ大賞」を創設するとともに、応募のあった取組を「グリーンインフラ事例集」として公表した(図-3)。

さらに、グリーンインフラ官民連携プラットフ

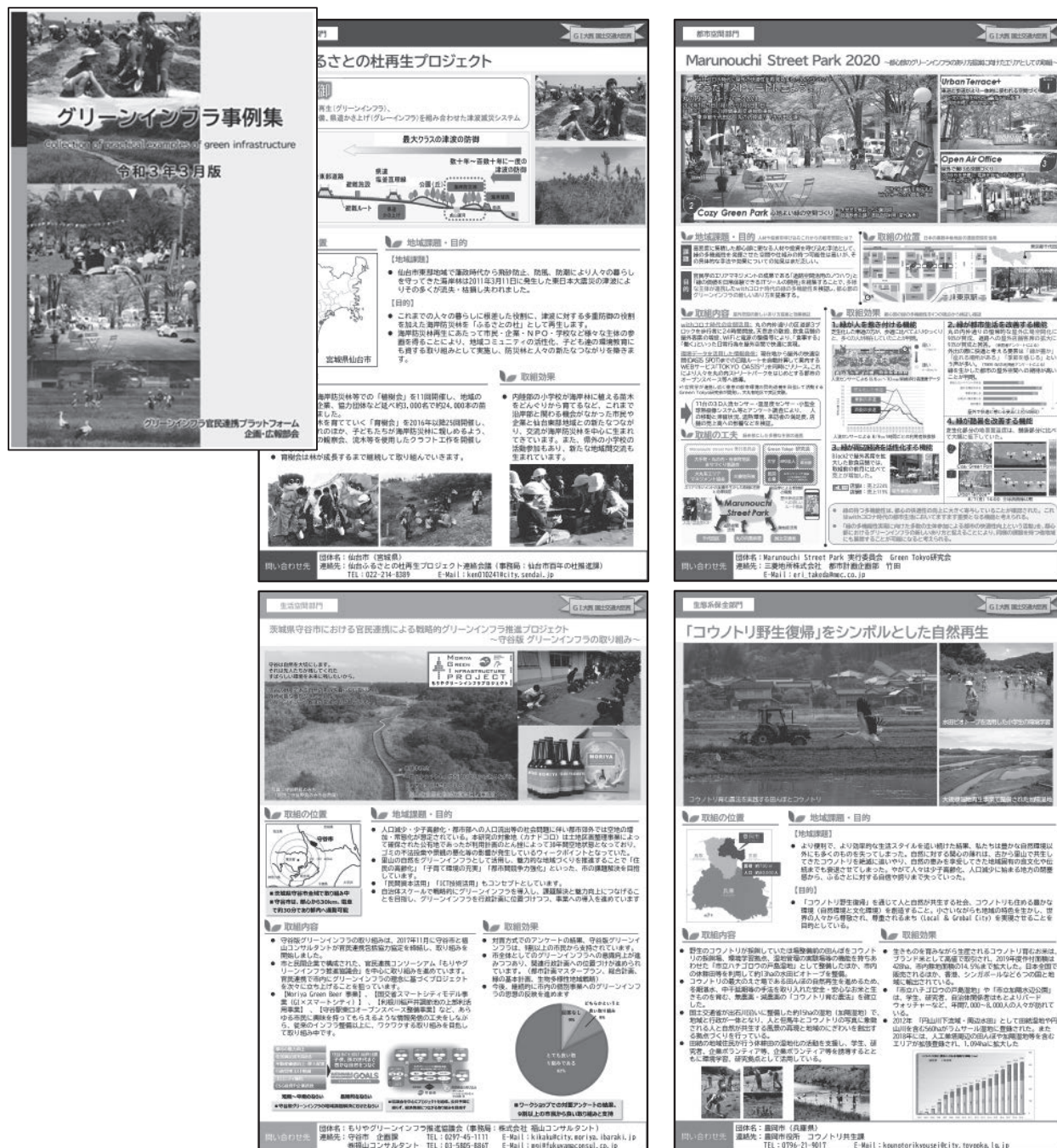


図-3 グリーンインフラ事例集(令和3年3月版)

ホームの会員による取組を支援するため、「アドバイザー制度」の創設や月1回の「オンラインセミナー」等を企画し、分野横断、官民連携で情報を交換する場を設けた。

② 技術部会

技術部会では、グリーンインフラを導入する上で重要なポイントとなる、自然環境が有する多様な機能や効果の適切な評価について検討し、技術的要素を体系的に整理することなどを目的に活動している。

令和2年度は、グリーンインフラ官民連携プラットフォームの会員から募集した約100件のグリ

ーンインフラに関する技術・手法を整理し、「グリーンインフラ技術集」を公表した（図-4）。

③ 金融部会

金融部会では、資金調達手法を収集・整理し、グリーンインフラの導入を目指す主体と資金提供者（投資家、金融機関等）をつなぐことなどを目的に活動している。

令和2年度は、会議やオンラインセミナーにおいて、ファイナンスの専門家より情報提供された資料をもとに、活用可能な資金調達手法を整理した「グリーンインフラ金融部会資料集」を公表した（図-5）。



図-4 グリーンインフラ技術集（令和3年3月版）

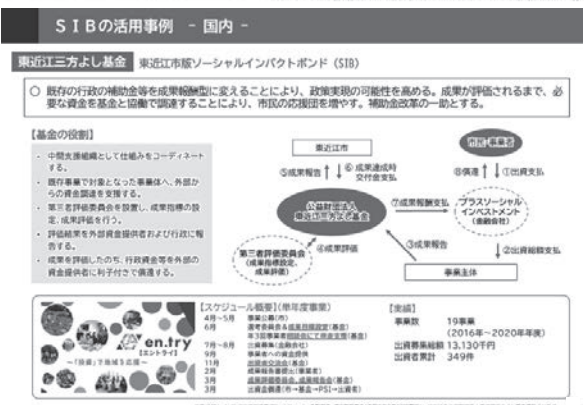


図-5 グリーンインフラ金融部会資料集（令和3年3月版）

4. 今後の展開について

(1) 企画・広報部会

これまでの企画・広報部会の活動を通じて、グリーンインフラ官民連携プラットフォームの会員数は着実に増加し続けている。

一方で、グリーンインフラが社会の中で広く認知されるためには、さらに様々な主体に対する普及に関する取組を実施する必要がある。各種業界や教育部門など、グリーンインフラへの理解者を増やし、裾野を広げる取組が必要であるとされた。

また、グリーンインフラの導入を推進するために必要な知見や情報を会員相互に交換するコンテンツの充実を図るなど、企画を深化させ、頂を高める取組が必要であるとされた。

このため、令和3年度は、これまでの活動に加え、様々な主体に対して、より積極的な広報活動を展開するとともに、社会実装に向けた先導的なモデル事業を進める中で、会員の持つ技術やノウハウを積極的に採り入れ、各主体のネットワーク化に取り組んでいる。

(2) 技術部会

技術部会では、令和3年度より、グリーンインフラに関する要素技術の評価手法を整理・分析するとともに、技術的な評価指標の開発を進めることとし、技術部会の下に「グリーンインフラ機能（効果）の評価手法の整備に関するWG」を設置した。

本WGでは、土の貯留浸透効果や植物の蒸発散効果、精神的・身体的健康、満足度に及ぼす効果などの評価手法を整理し、自然環境が有する機能を「浸水対策」や「猛暑対策」、「健康増進」、「地域経済振興」など七つの機能に分けて、それぞれグリーンインフラによってどの程度、貢献できるのか調査、検討を進めている。

また、一昨年度公表した「グリーンインフラ技

術集」を更新し、掲載数が少ない分野、技術を中心に、さらなる情報の蓄積を図っている。

さらに、令和3年4月から、技術部会の有志委員数名により分科会が立ち上げられ、グリーンインフラの社会実装を推進することができる技術情報を収集する取組も始まっている。

(3) 金融部会

金融部会では、令和3年度より、これまで収集した資金調達手法等に関する情報に基づいて、モデル地域において事業主体となり得る関係者とともに、地域で実証すべき資金調達手法のスキームや課題をまとめ、今後のモデル事業の準備を行うこととしている。

また、投資先としてグリーンインフラ（社会資本整備）が選択肢となるよう、金融機関や投資家に向けたPR資料を作成することとしている。

さらに、技術部会と連携し、グリーンインフラの取組を評価する認証制度の在り方の検討を進めることとしている。

5. おわりに

今年度は、第15回生物多様性条約締約国会議（COP15）の開催が予定され、「30 by 30」や「自然を活用した解決策」（NbS）の考え方を取り入れた「ポスト2020生物多様性枠組」が採択される予定である。

国内においては、今年度秋までに「生物多様性国家戦略」を策定する予定となっており、国土交通省においては、グリーンインフラの施策の推進等による自然共生地域づくりを一層推進する必要がある。

建設マネジメントに携わる皆さまにおかれても、グリーンインフラ官民連携プラットフォームの活動などを通じて、グリーンインフラの推進について、ご理解とご協力を賜りますことをお願い申し上げます。