

第2回グリーンインフラ懇談会 議事概要

1. 日時

令和5年6月7日（水）13:00～15:00

2. 場所

中央合同庁舎2号館 国際会議室

3. 出席者（五十音順、敬称略）

石田東生、河岸茂樹、木下剛、中村太士、涌井史郎

4. 議事

- (1) 新たなグリーンインフラ推進戦略 骨子案について
- (2) 意見交換

5. 委員発言概要

○ 委員

- ・ 第1章で述べられている背景、課題について。従来のような縦割り型のアプローチではなく、横割り型で全体最適化を目指さなければ効率的に解決できない。
グリーンインフラだから連携が求められるというよりは、横断的に取り組まなければ成果を挙げられないという意味で連携が求められるため、そのような書き方をするとよいのでは。
- ・ グリーンインフラも連携も、目的ではなくあくまで手段。将来につけを残さない対処方法を考えたとき、持続可能な方法の代表としてグリーンインフラが挙げられるとの理解。
「グリーンインフラのビルトイン」が目的化しているように読めてしまう。グリーンインフラは目的でなく手段であることは社会に示す必要があるのではないか。
- ・ 第2章は、手段としてのグリーンインフラの特徴を説明する部分になる。NbSは単に自然を取り入れて多様な機能を活用することではなく、基盤、基幹的な手段として使うことである。「NbS」の語を登場させるのであれば、そこを強調した方がよい。自然を使えば何でもグリーンインフラという観点を超えていく必要があるのではないか。
- ・ インフラという視点からは、機能評価だけでなく、ニーズの評価がまず必要。現状サービスへの満足度とニーズのギャップを埋めるのが計画であり、他のインフラはそのような計画の作り方である。
- ・ 自然環境と都市環境をゾーニングするのではなく、両者を重ねていく、あらゆる土地開発、インフラ開発とグリーンインフラが共存できるという発想が必要ではないか。
- ・ グリーンインフラのビルトイン、維持管理のためにコミュニティの参画が必要との書き方が目についた。そもそも「グリーンインフラのビルトイン」とはコミュニティによる受容という意味を持つはず。なぜコミュニティがグリーンに関わるかという、コミュニティにとって価値を生むからである。その価値は何か、列記していく書き方が良いの

ではないか。

- ・ グリーンインフラには関わることの楽しみ、レクリエーション等の価値があるため、そこに触れていただきたい。
- ・ グリーンインフラはお金がかかるといわれるが、海外における導入の決め手として、グリーンインフラがグレーインフラより低コストであることが多い。グリーンインフラはエコロジカルなアプローチでもあり、エコノミカルなアプローチでもある。それを踏まえた新たな技術開発が必要なのではないか。

○ 委員

- ・ ネイチャーポジティブとカーボンニュートラルに関わる世界的潮流について更に書き加えていただきたい。生命圏 (biosphere) が環境容量を超えつつあり、プラネタリーバウンダリーな方法でしか将来に対し未来を担保することができない。このため、緊急的かつ前向きな話である旨を匂わせていただきたい。
- ・ COP10 では「Living in Harmony with Nature」、自然と共生する社会がテーマだった。欧米はキリスト教的世界観であり、Stewardship (神から託された自然の管理者) という言葉の方が適切ではないかと難色を示していたが、主催国である日本の顔を立てることで落ち着いた。現在は自然共生が当たり前な状況になっており、それだけ深刻な事態ということである。
- ・ 社会資本と自然資本財の違いとして、社会資本はいくらでも作れるが、自然資本は限界を超えると元に戻らない点が非常に重要である。工学的な立場からすると、グレーインフラとグリーンインフラの対比的な書き方はどうなのか。グリーンが善、グレーが悪という印象を持ちかねない懸念がある。「グレーインフラ」の表現ではなく、社会資本財と自然資本財の重なりグラデーションにグリーンインフラがあるという考え方に変える方が前向きではないか。

○ 委員

- ・ 「新たなグリーンインフラ推進戦略」とタイトル付けされているが、「新たなグリーンインフラ」の考え方があまり書いていない。連携を本気でやるといったような、推進戦略としての新しい在り方へのチャレンジが薄いのではないか。

○ 委員

- ・ 今、「グレーインフラ」ではなく「既存インフラ」という言い方をしている。社会資本インフラは良い表現であると思う。
- ・ 全体としては色々な要素が組み込まれており、本当に実現出来たら進むな、という印象を持った。新たな提言になるのではないかと期待している。
- ・ P.2 人口減少社会の需要の変化の対応について、グリーンインフラを推進するにあたっては、(低未利用地を) 単に放棄されたからグリーンインフラにするとの議論ではなく、効果的・戦略的に進めてほしい。難しいことは重々承知しているが、アロケーション、配置換えもあってもよいのでは。国土形成計画などとうまく連携しながら、戦略的に未利用地

をグリーンインフラ化していくとの考え方が必要。

- ・ P.4 連携の視点について、自治体をどのように盛り上げていくのかがとても難しい。政令指定都市であれば財力、人材も豊富だが、町村になると概念が伝わりづらく、財源もない。国がある程度サポートし、小さなグリーンインフラが広がっていくと良いと思う。中間支援組織をかませながら自治体でうまくグリーンインフラを実現する仕組みが必要。
- ・ 流域治水の附帯決議にグリーンインフラを使った文言が明記されている。上流でグリーンインフラを作り、下流が守られるという構造は、流域治水上はたくさんある。下流住民が財政的・知識的負担を行うような上流下流の関係の在り方は連携、コミュニティの考え方としてありうるのではないか。上流・下流で普段から結びついていれば、昨今の災害発生時にも避難場所として活用する等が考えられるのではないか。
- ・ 評価の視点のところで、緑を使いさえすればグリーンインフラか、という事例が今後も出てくるだろう。将来的には認証制度のようなものがあり、その認証に合格すればより採択されやすいなど、評価と認証はセットで前に進めていただければと思う。
- ・ ブルーインフラについて唐突に登場する印象。一般の人は戸惑うかもしれない。最初のあたりで、グリーンインフラはブルーインフラも当てはまる、統一的な議論が考えうることを加えた方がよいのでは。
- ・ 中期的な目標、ロードマップはぜひ書いていただきたい。国土強靱化の委員会では KPI を要求される。グリーンインフラの KPI を何らかの形で作らないと、どのように進めていくか分からない。より具体的な目標が立てられるものを書いていただきたい。

○ 委員

- ・ 自治体における全体的な社会資本整備ということであると、道路、市街地再開発等の分野において温度差があるのが現状。自治体では総合的に捉えることが難しい部分がある。その中で「グリーンインフラのビルトイン」と、分野横断的に取り組む必要があることを書いたのはすごく良いことと思う。自治体の中で進めていくにあたっては、評価、認証の取組を進めることが重要だと考えている。

○ 委員

- ・ 園芸博 2027 会場の上瀬谷は、武蔵国と相模国の境。博覧会コンセプトに明確に「グリーンインフラを可視化する」と書かせ、一般の人に見ていただくという仕掛けを施している。
- ・ グリーンインフラというといかにも海の向こうから来た思想に見えるが、最も伝統的にグリーンインフラを築いてきたのは日本である。日本の生活文化は自然を味方にするところから始まった。そこが生態系を利活用した防災減災にも通じる。伝統的な日本の文化を取り戻そうよという呼びかけをしてほしい。里山など、日本は体験的に学びながら自然との共生を模索してきたのでは。エグネ（イグネ）や散居村など、可視化されたものだけでも全国にある。本来日本人が持っている遺伝子と呼び起こそう、という文脈を入れてもらえるとよい。土木技術もそうで、熊本の鼻ぐり井出もグリーンインフラそのものである。そういったことをぜひ書いていただきたい。

○ 委員

- ・ 法華経は「山川草木悉皆成仏」ということで、自然体系を取り入れた法律として日本で発達している。また、文学作品にも日本は昔から自然を愛していたと残っている。一方で、民俗学者の宮本常一によると実際に戦って里を作ったのは農民であるとのことで、コミュニティの議論と通ずるところがある。日本はそういった立派な文化的資産を有しているため、遊びが過ぎるかもしれないが、そういったところまで書き込んでも良いのではないかと思う。
- ・ グレーインフラと書かれるのは個人的に抵抗がある。社会資本という単語が出たが、社会資本という言葉でいうと「社会的共通資本」の中には自然資本も入っているため、「社会資本施設」の表現の方が良いかもしれない。

○ 委員

- ・ 「社会資本財」とすると非常に営造物的で非常に幅広い表現なので、意見に賛成。
- ・ なぜ日本の遺伝子だと書き込んだ方がよいかというと、これまで City Biodiversity Index (CBI) というものがたびたび登場してきたが、日本は都市に関わらずグリーンインフラに守られたまちづくりを行ってきた。CBI、物理的な緑量だけでグリーンインフラを語ることはセーブしておきたいと思う。恐らく CBI については何度も頭をもたげてくる話だと思うので、それに対する返事の意味合いもある。

○ 委員

- ・ 特に人工林を維持するためには、木材を利用する側（川下）がきちんと機能しないと回らない。トータルでサプライチェーンとして考えればグリーンインフラが維持できる、と考えると良いのでは。

○ 委員

- ・ 現実的には、山元・加工・流通ですべて水平分業になっているため、下流で欲しいものが上流で生産されないという断絶がある。どうやって一体化するかが課題。流通加工が儲かっても山元に還元されず、山元は非常に良い材でも粉碎してバイオマス燃料にした方がよいという考え方になる。生産から商品までの一元化を前提とすれば、見事なグリーンインフラとなる。林野庁の所管は工場での加工までしか及ばないため、そのあたりのコーディネーションをしていただければ、非常に立派なグリーンインフラとなる。

○ 委員

- ・ 自治体はそういったことを望んでいる方が多い。ぜひ省庁連携でやっていければよいと思う。

○ 委員

- ・ 総政局に物流の担当室がある。物流の世界には色々なしわ寄せが行っていたが、ようやくDXをどう進めていくか具体的な方法論が出てきた。上流と下流をつなげるDXが出てくるとよいのでは。
- ・ 北海道開発局はインフラ、農業分野、林業分野すべて所管している。連携がとれるのではないか。なかなか難しいことは重々分かっているが、頑張ってください。

○ 委員

- ・ 仰る通りで、本来はそうある（連携がとられている）べきだが、最終的な予算配分は縦で来てしまい、現場ではうまく横でつながっていない。

○ 委員

- ・ P.5について、評価は大事だが、政府のPDCAにおいて本当にKPIが役立っているかは疑問。認証とは確実に前に進む評価だと考えているため、「評価」として広くまとめるのではなく、コミュニケーションのための評価として、区別して書いた方が分かりやすいのではないか。

○ 委員

- ・ ワンヘルスの話があったが、ウェルビーイングの基本条件は健康である。地球環境が生態系の望ましいバランスを取り、地域丸ごと健康でなければ健康条件が担保されないとの趣旨をWHOがワンヘルスという表現にした。国民がグリーンインフラの問題を自分事として捉えるため、そのような概念が登場する旨を書き加えた方が分かりやすいのではないか。

○ 委員

- ・ 「ビルトイン」という表現については、グリーンインフラが十分理解されていない現状で、さらに「ビルトイン」とカタカナ文字を入れたときに伝わるか懸念がある。標準装備、あって当たり前といった話がうまく書ければと思う。
- ・ Nature-based Solution (NbS) のように、将来的には、一定水準の質をクリアしたスタンダードの意味で、グリーンインフラ標準のようなものを打ち出せば一番良い。

○ 委員

- ・ スタンダードというと最低限のものであるべきだが、建築基準法のように、いつの間にかそこさえ満たせばよいとなり悩ましい。
- ・ ある程度自由度をもち、グリーンインフラの究極の目的とは何か、本当は何をするのかをよく考え、明らかにして、メッセージをどう発するかだと思う。たとえば、立派な箱ものとして防災庁舎を作ろうとしていたが不要ではないか。また、環境省の施策では北海道の厳しい冬にあってもコミュニティバスの利用が推進されていたが、人が元気でいなければ森も元気になるため、四駆のクルーザーを走らせた方がトータルではCO2が減るのではないか、ということがある。

○ 委員

- ・ 都市は大事だと思うが、P.8「GXの推進」の記載に少し偏りがある印象。日本の場合、標準化というと金太郎あめのような画一的な方向に行く。都市の緑地空間はある程度限られるが、求められるものは市民の健康、レクリエーション、水害防止と多様である。一方、北海道では牧草地、森林が都市周辺に広がっており、放棄した人工林をグリーンインフラの基準に到達させることが課題。都市の議論を突然田舎に持っていくとおかしくなる。地域・流域の抱えるグリーンインフラの課題を通じてどうアプローチすればよいか、仕分けした内容を情報からくみ取り、地域の方と対話しながらより良いものを作るプロセスが必要。

○ 委員

- ・ 関東地整で八ッ場ダムの流域治水に携わった際、農地を流域治水に利用することになった。その際、「トキやコウノトリが舞い飛ぶ北関東地域」のテーマで、ブランド米開発のメリットを提示しつつ餌場確保の取組として冬水田んぼ、夏水田んぼを推進し、いざというとき流域治水に貢献いただく形で合意形成ができた。実際に鳥が飛び始めると地域の誇りになるため、プライドに火をつけることも大切。また、ミティゲーション、隔地貢献の考え方をグリーンインフラに導入するのも効果的ではないか。

○ 委員

- ・ ミティゲーション、オフセットといったものがある程度制度化できれば、森林・農地改変時に担保する仕組みは、流域のグリーンインフラを維持していく上で大事な要素だと思う。

○ 委員

- ・ たとえば大丸有の取組を森林保全にも広げるなど、地区ごと、地域ごとのCSRの在り方は、ミティゲーションにおいても重要になってくると思う。
- ・ 都市のスポンジ化現象や空き家問題に対し、グリーン化を考える。しかしながら、現存の固定資産を除却することで税額負担が上昇し、負担が洪水抑制効果を上回るため補助しようがないといった問題があり、良い政策体系は相当力を注がなければ難しいと感じることがある。そこも一緒に考えていければ。

○ 委員

- ・ 市民緑地制度の導入によって、税額の部分はかなりフォローアップできてきた。ミティゲーションとそれらを組み合わせることで実現の道が拓けるのではないかと感じる。
- ・ いずれにせよ、交流の時代が終わり、これからは対流をいかに促進させるかが重要。リモートワークによって住まう・働く拠点が分散化して土地利用が流動的になり、都市放棄地のようなものが生まれ、トラス現象が起き、とりわけ都市農地などはどうしたらよいか、といった話になりかねない。その際、グリーンインフラをミティゲーション化し、対流現

象の潤滑油とすることで、うまい動かし方ができるのではないかと夢想する。

○ 委員

- ・ 都市の縮退を踏まえ静脈的土地利用に転換する、あるいはグリーンインフラを公共事業として進めていく中では、**Park-PFI**のように民間資金を取り入れた公共事業の選択肢が広がりつつある。グリーンインフラを進めていく際には、事業として回っていく、まっすぐ進められる形が良いのではないかと。例えば空き地を農地・公園化するにしろ、地方公共団体としての投資は難しい状況もある。誰が事業主体となり、誰が管理運営し、どういった資金を投入するかまで考えなくてはならない。その際、公的な支援だけでやっていくのは難しいため、民間の事業として回っていく仕組みとして、現在検討されているグリーンインフラの評価の仕組みとうまく連動するとよい。

○ 委員

- ・ **TNFD** というと固有名詞になるため、コンセプトであり、運動である **NFD (Nature-Related Financial Disclosure)** として切り取った方が良いのではないかと。

○ 委員

- ・ 先日 **Project WILD** の国際会議に出席したが、参加者が昨年の2倍になった。増えた出席者はほとんど **IT** 関係者であり、「もはやデジタルの世界にクリエイティビティはない。リアルな世界にこそクリエイティビティがある」とのこと。**DX** と **GX** は振り子の関係であり、**DX** 側に振れるほど、改めて **GX** に回帰しなければ人間の創造力に限界が生じてくる。生物多様性に限らず、様々な多様性のリズムをどうやってサステナビリティに繋げていくかという意味で大変興味深い。

○ 委員

- ・ グリーンインフラ推進戦略については、「良いものがあるから、さらに高みを目指して頑張ろう」といった趣旨のご意見を多数いただいた。最終版に向け事務局には頑張っていたきたい。委員においても、書きぶりや、実際はどうなのか、といったところのコミュニケーションを是非盛んにしていただけたらと思う。