

環境学委員会 都市と自然と環境分科会 第24期第3回分科会議事録

日時： 平成30年6月8日（月） 10:00~12:00
会場： 日本学術会議5階 5-A(1)会議室
出席者： 石川幹子委員，池邊このみ委員，平澤毅委員，小森大輔委員，高橋桂子委員，池田駿介委員，近藤昭彦委員，桑野園子委員，高村ゆかり委員（スカイプ参加）

他にオブザーバーとして、国土交通省から佐竹健次氏（総合政策局環境政策課課長），東佑亮氏（同課課長補佐），采野陽祐氏（同課国土環境第一係長），小浪尊宏氏（国土政策局総合計画課課長補佐），吉澤泰輔（同課国土管理企画室専門調査官）、中央大学有川太郎教授、東京農業大学濱野泰周教授、建設技術研究所加納敏行氏、中央大学研究開発機構研究員・根岸勇太氏が出席。

欠席者： 大久保規子委員，大塚直委員，増田聡委員，横張真委員，村上暁信委員，山田正特任連携会員

- 議題：
1. 第2回議事要旨案の確認
 2. グリーンインフラについての話題提供
 - 小森委員：「都市化による水循環系の変化と健全な水循環の維持・回復」
 - 池邊委員：「ニューヨーク市における雨水利用管理を特徴とするグリーンインフラ計画に関する研究」
 - 平澤委員：「文化的景観の観点からのグリーンインフラストラクチャー」
 - 有川委員：「沿岸域における津波・高潮災害と，グリーンインフラの可能性」
 - 石川委員長：「海岸林の可能性」
 3. 話題提供を踏まえた議論
 4. 特任連携会員の推薦について
 5. 今後のスケジュール
 6. その他

議事要旨

1. 前回議事録の確認
 - 前回議事要旨案が承認された。

2. グリーンインフラについての話題提供

- 小森委員から「都市化による水循環系の変化と健全な水循環の維持・回復」という題目で話題提供がなされた。
 - 本講演に関しては、以下のような意見表明、質疑がなされた。
 - (近藤委員) 都市による内水氾濫浸水区域数の差異については、地形的特性、人為的特性だけでなく、都市形成の歴史的背景からも説明することができるのではないかと考えている。
 - (小森委員) 都市が発展していく過程においてそういった要因ももちろん考えられるので今後検討していきたい。本研究からは、都市が発展し、水害対策インフラの設置が進むと内水氾濫の発生が減少していく点は明示できたと考えている。
 - (池田委員) 総合治水対策においては、これまでもグリーンインフラの視点が存在していた。本研究のまとめについてグリーンインフラの影響に関してはどのようなことがいえるか。
 - (小森委員) 現段階では都市における内水氾濫頻発区域の分布特性に関して明らかになった事実だけしか述べられていないが、今後分析していきたいと考えている。
 - (高村委員) 気候変動を組み入れた視点についてはどのように考えているか。
 - (高橋委員) グリーンインフラがどのような効果があるかについてのシミュレーションを行っているので、今後の研究会にて紹介する。
 - (石川委員長) 本分科会では、気候変動の観点からグリーンインフラを議論することは目的のひとつである。
 - (桑野委員) 都市化が水循環に及ぼす影響と対処すべき課題の整理の中で、生態系の視点はどこに位置づけるのか。
 - (小森委員) 当該研究は都市型水害に着目したものであるため生態系についての記述がないが、当分科会ではしっかり議論していきたい。
- 池邊委員から「ニューヨーク市における雨水利用管理を特徴とするグリーンインフラ計画に関する研究」という題目で話題提供がなされた。
 - 本講演に関しては、以下のような意見表明、質疑がなされた。
 - (浜野委員) ニューヨークはハドソン川の水位が高いので、毛細管現象の発生によって、ROW として道路に植栽した植物がやられないのか。また、土は水が流れ込むとどんどん締まってきてしまうが、管理はどのように行われているのか。
 - (池邊委員) 土と緑のメンテナンスは、公園局が行っている。

- 平澤委員から「文化的景観の観点からのグリーンインフラストラクチャー」という題目で話題提供がなされた。
 - 本講演に関しては、以下のような意見表明、質疑がなされた。
 - (池邊委員) FAO の世界農業遺産が関連するが、農業生産は文化財保護制度の枠組みにおいてどのような位置づけなのか。
 - (平澤委員) 世界農業遺産はあくまでも仕組みである。農業生産は、現状では文化財保護制度の対象とはなっていない。グリーンインフラも仕組みとして、各種の地域計画の横串となるような結びつける役割が求められるのではないか。
 - (高橋委員) 文化的景観を守ることと、人々、特に若い世代がその地域に住みたいというインセンティブを持てるようになることとのつながりについてはどのような検討をしているか。
 - (平澤委員) 文化的景観は地域の見方である。見方が変わることによって、地域の魅力を発見することができる。したがって、生態系や防災といった観点のグリーンインフラは一般的にどの地域でも適用しうる一方で、文化的景観は必ずしもどこにでも適用できるものではない。人々が地域で生活していく上では経済的な議論が必要であるが、文化庁は現状としてはその議論に踏み込めていない。
- 有川教授から「沿岸域における津波・高潮災害と、グリーンインフラの可能性」という題目で話題提供がなされた。
 - 本講演に関しては、以下のような意見表明、質疑がなされた。
 - (小森委員) 構造物だけではなく、土地利用規制を一体的に行う必要があるが、河川管理者は、河川区域内についての権限はあるが土地利用規制の権限はないのが現状である。この度の水循環基本法をうけて、管轄や自治体の境界を越えた、流域の包括的なマネジメントができるようになるのではないか。
- 石川委員長から「海岸林の可能性」という題目で話題提供がなされた。

3. 話題提供を踏まえた議論

- (石川委員長) 小森委員からは流域の視点、池邊委員からは流域の視点ならびに国と基礎自治体の階層性についての視点、平澤委員からは仕組みとしての文化的景観と、仕組みの構築が今の計画論に欠けているという視点、有川委員からは土地利用のコントロールの必要性和グレー・グリーンインフラの効果の検証の必要性の視点を提示していただいた。
- (小森委員) 平澤委員にお聞きしたいが、文化的景観について広いスケールで取り

組んでいる事例はあるか。

- (平澤委員) 文化的景観のスケール感というのは、これに関わるステークホルダーが自分たちのスケール感と感じられるものである必要がある。行政や専門家が提示するプランのスケール感がステークホルダーに響かないことも多い。しかし、皆が集まる場所というものがないので、全員参加は無理としても、スケールごとの階層的な参加の仕組みが必要であろう。
- (平澤委員) 例えば京都の嵐山では、本来は上流部も含めて考えるべきであるが、現状では、渡月橋の中だけで対応しているのが実情である。
- (石川委員長) 四万十川の事例はどのようなものか。
- (平澤委員) 四万十川では、複数の自治体が連携しているが、文化的景観は自治体ごとに対応しているケースが多い。
- (池邊委員) グリーンインフラについて定義のし直しだけで終わってしまうのではなく、計画論としてグリーンインフラをどう活かしていくのかについての目的が重要。ニューヨークは雨水管理で単純な構造であるが、日本の場合はターゲットが非常に広い。
- (近藤委員) これまでの概念の寄せ集めとなつてはいけない。国土計画の視点から、グリーンインフラの個別の機能ではなく、総合的な役割を考え、どのような未来としていくのかを考える必要がある。
- (小森委員) グリーンインフラは大きな目標なのか、それとも方策のひとつなのかの整理が必要。この議論によっては、そもそもグリーンインフラという名前がよいのかという話にもなるのではないか。
- (石川委員長) 国土利用計画にグリーンインフラが位置付けられたことによって、今日の動きにつながってきたといえるが、国土交通省ではどのようにお考えか。
- (佐竹氏) 持続可能な国土・地域づくりというのが一番大切である。その手法の一つとして、自然を活用することができるのではないかという考え方である。一方、既存インフラの維持管理の視点も大切であり、グリーンインフラというとこれから作っていくというイメージもあるが、これまでのインフラの利用を通じて、グリーンインフラを考えていくことができるのではないか。情報提供であるが、4月に第5次環境基本計画が策定されたが、ここでもECO-DDR等の記述がなされている。また、気候変動適応法が最近成立したが、適応策を進めるにあたってグリーンインフラを用いていくという議論がある。
- (池田委員) 世界的に自然、社会、技術が大変革を迎えている中で、グリーンインフラの位置付けを示すことが大切である。
- (有川教授) グリーンインフラといったときに、本当に維持管理のコストがかからないのかを検証する必要がある。また、CO₂の削減や生物多様性への寄与など、丁寧に明らかにしていく必要がある。

- (近藤委員) 維持管理は、行政がやるものという認識になってしまっているが、コミュニティでやるという発想の転換に、グリーンインフラを結び付けていけないか。
 - (平澤委員) 自分たちの地域の面倒を自分たちで見るという姿勢が必要である。
4. 特任連携会員の推薦について
5. 今後のスケジュール
- 次回の分科会は、下記の内容とすることが確認された。
 - 大都市の事例として横浜市の方のお話を伺う。
 - 人口が少ない地域の事例発表について、検討する。
 - 大都市と地方の中間の郊外部について、近藤委員にご発表いただく。
 - 気候変動とグリーンインフラについて高橋委員にご発表いただく。
 - 8月末を目途に日程調整を行う。
6. その他
- 特になし。