

グリーンインフラとSDGs

太田 広



土木学会誌2019年10月号の特集は、「グリーンインフラ—その最前線と可能性—」であった。特集によると、グリーンインフラは、自然環境が有する多様な機能を活用して、地域の魅力・居住環境の向上や防災・減災などの多様な効果を得ようとする取り組みとされる。自然環境を保全対象としてではなく、社会的課題の解決手段として捉える新しい概念である。

「グリーンインフラ」という言葉は、「国土形成計画（H27.8閣議決定）」で初めて国の計画に用いられ、「国土の適切な管理による安全・安心で持続可能な国土の形成」などのため、グリーンインフラの取り組みを推進することが盛り込まれた。「国土形成計画」に続き、「社会資本整備重点計画（H27.9同）」「北海道総合開発計画（H28.3同）」「環境基本計画（H30.4同）」「気候変動適応計画（H30.11同）」「国土強靱化基本計画（H30.12同）」などの法定計画をはじめ様々な計画に位置づけられている。

また、昨年7月に国土交通省は「グリーンインフラ推進戦略」を策定した。ここでは、自然環境が持つ多様な機能の価値や効果をエビデンスとして示すことや自然資本を積極的に評価し、賢く使うことで、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とが方向性として打ち出された。

さて、昨年10月に札幌で開催され、著者もパネリストとして参加したグリーンインフラに関するシンポジウムでは、雨水貯留機能を中心に、社会実装に向けた課題などについて議論した。基調講演で九州産業大学山下三平教授（河川工学）は、相国寺枯山水庭園（京都市）を調査し、総雨量430mmを貯留できることを示すなどユニークな研究成果¹⁾を報告したほか、福岡市で実践しているグリーンインフラを活用した分散型水管理「あまみず社会」の取り組みなどを紹介した。東京農業大学福岡孝則准教授（造園学）は、グリーンインフラ先進都市である米国ポートランド市におけるグリーンストリート（一時的な雨水貯留・浸透機能を持つ道路植栽帯）を整備するプロジェクトを示し、降

雨時に合流式下水道の未処理下水が放流されることへの対策として、道路管理者と連携して実施されていることを紹介した。このほか、グランモール公園（横浜市）などの事例報告もあったが、グリーンインフラの社会実装にはまだ課題も多い。総合討論では、インフラに必要な機能の一部を代替または補完するため、グリーンインフラを社会実装するには、定量的な機能評価やエビデンスの蓄積が求められることなどが議論された。前述の土木学会誌特集でも、不確実性の大きな自然の多機能性の定量的な評価など技術面の課題、維持管理コストなど資金面の課題、多様な主体の連携を含む実施体制の課題などを指摘している。一方、従来の社会資本整備でも、自然環境が有する防災機能、環境保全機能等を活用している例は珍しくない。前述の枯山水庭園の調査にも通じるが、これらインフラが実際に発揮している機能を検証し、改めて体系化することで、グリーンインフラとしての多様な機能を最大化する手法に迫れるのではないか。

ところで、グリーンインフラは2015年の国連サミットで採択されたSDGs（持続可能な開発目標）との親和性も高い。目標を実現するための基盤になると考えられる。17の開発目標のうち、例えば、目標3「保健」、目標6「水・衛生」、目標9「イノベーション」、目標11「都市」、目標13「気候変動」、目標14「海洋資源」、目標15「陸上資源」などに直接貢献できそうである。SDGsの実現に取り組むことは、グリーンインフラ推進の資金面や実施体制の課題解決にもつながると思う。相互の相乗効果やよい循環により、持続可能な社会が次世代に引き継がれることを期待したい。

参考文献

- 1) 山下, 森本, 阿野, 丹羽, 佐藤, 深町: 相国寺裏方丈庭園枯流の雨水管理機能評価, 景観・デザイン研究講演集, No.14, pp.109-113, 2018.