

エネルギー環境保全マネジメント研究部会

# 持続可能性と 新たな街づくり

部会長 **横山 健児**  
よこやま けんじ



株式会社NTTファシリティーズ総合研究所  
EHS&S研究センター 上級研究員

2015年9月の国連総会で採択された持続可能な開発目標(SDGs)では、経済成長、健康、教育、平等、貧困、気候変動等の多様な項目が2030年までに達成すべき具体的な目標として設定されている(図表1)。それでは持続可能性とは何だろうか? プルトラント報告(1987年)では、持続可能性を「将来世代が自らのニーズを充足する能力を損なわずに、現代世代のニーズを満たすような発展」と定義づけ、自然資本の保全のみではなく健全な発展を求めている。こんな中、新型コロナウイルスによるパンデミックが発生し、ライフスタイルの変化やデジタル化の進展、政府による積極的なグリーンリカバリー政策が始まった。

そこで2020年度の調査研究としてコロナ禍で持続可能性を実現する新たな街づくりを取り上げた。ここで明らかとなったのは多様な価値の統合とデータ活用の重要性であった。

まずスマートシティの調査では、図表2に示すような経済的価値、環境的価値、社会的価値を創出することが重要で、街づくりではこれらを統合する方向にあった。具体的には、拠点開発方式とネットワーク化を都市構造の基本とし、上物(都市機能・建築物)、下物(基

盤インフラ)と中物(エネルギーシステム)が一体となった総合事業で持続可能性を実現する。また、ゆるやかに成長する地域経済循環の形成、公民連携による市民サービス事業の実施、さらには多発する災害に対するレジリンス施策が必要となる。

一方、持続可能な開発目標の達成には、デジタル化によるデータドリブンな街づくりが一層求められる。図表3に国土交通省の「データ・新技術の活用によるまちづくり」を示す。土地、建物、交通、消費、防災等の各種データを収集し、統合・分析・可視化させることで人々の暮らしを豊かにすると共に多様な産業基盤を効率化する。

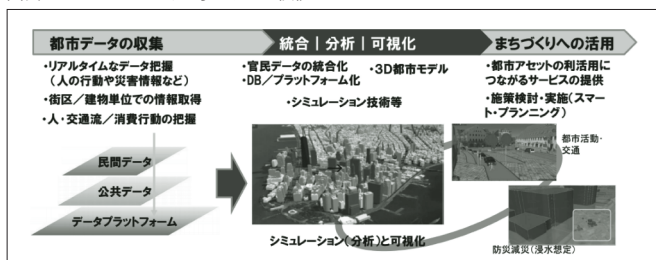
2020年12月に政府は「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を公表した。「経済と環境の好循環」を作るため、チャレンジングな目標を立てて新技術の創出と規制緩和による導入促進を目指す。これらの取り組みは、自然資本の減少を人工資本で代替するだけでなく、自然資本を保全できることから、持続可能な街づくりに有効な手段となる。持続可能な街がグリーン成長によって実現されることを期待したい。◀



図表1 「持続可能な開発目標」(SDGs) 出典:環境省ホームページ

価値	目的
経済的価値	・デジタル・ICT・IoT技術を用いて、電気と熱を経済的・効率的に運用することでエネルギーコストを削減 ・建物・施設のステイタス向上と賃料の上昇
環境的価値	・地球温暖化対策、自然環境の保全により、脱炭素社会を実現
社会的価値	・市民生活の向上、地域社会の活性化 ・災害対策やレジリエント性の向上による安全・安心な街づくり

図表2 スマートシティに求められる価値



図表3 国土交通省の「データ・新技術の活用によるまちづくり」  
[https://www.mlit.go.jp/toshi/city\\_plan/content/001373905.pdf](https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/content/001373905.pdf)

エネルギー環境保全マネジメント研究部会