

# 月刊 建設

2021  
Vol.65  
12

特集 社会資本のストック効果  
～ストック効果の最大化、見える化～



# 英国のインフラ部門における カーボンニュートラルの取り組み



きのした せいや  
木下 誠也\*

本題に入る前に、本誌10月号でお伝えした「米国におけるインフラ再構築の動き」のその後の顛末を見ておきます。8月に米国上院で超党派の合意により1.2兆ドルのインフラ支出を追加する法案が可決されたこと、下院民主党左派は気候変動対策や子育て・教育支援を加えた総額3.5兆ドルの大型歳出法案を成立させたいと考え反発していること等をお伝えしました。

その後、民主党内で合意が成立せず大型歳出法案については先送りとなり、上院を通過していた1.2兆ドルのインフラ支出法案が11月5日に共和党の一部協力を得て下院で可決しました。そして、バイデン大統領が11月15日に署名して成立したところです。これによって過去半世紀で最大級のインフラ投資が動き出すことになり、老朽化した高速道路・橋の改修、鉄道や送電網の整備、水資源対策、高速インターネット網拡大などが5年間で進められます。このほか気候変動対策として電気自動車の充電設備の整備や干ばつ対策なども含まれます。英国で開催

されていたCOP26で、バイデン大統領は気候変動対策を用意していることを強調していましたが、対策の一部については取り込むことができました。

さて、10月31日から11月12日にかけて、英国・グラスゴーでCOP26が開催され、2050年カーボンニュートラルにむけて世界の動きが加速しています。カーボンニュートラルという言葉は、21世紀に入ってから特によく聞かれるようになりました。温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させて差し引くことにより、排出量を実質的にゼロにすることを意味します。ここでは、英国におけるカーボンニュートラルに向けての対策、とりわけインフラの建設工事の調達に関する取り組みを見ていきたいと思います。

英国では、2019年6月気候変動法を改正し、G7諸国で初めて、2050年にカーボンニュートラルを達成するという目標を法制化しました。この目標達成を目指して2020年11月にはグリーン産業革命を発表し、翌月、2030年の排出削減目標を1990年比で68%と打ち出しました。さらに、2021年4月には、

\*日本大学 危機管理学部 教授

2035年までの排出削減目標を78%に引き上げると発表しました。2021年10月には、英国が発電部門で全面的な脱炭素化を達成する期限を15年前倒して2035年とするプランを発表しました。英国は、低炭素型経済で世界をリードしようと考えています。

英国では、インフラの整備から管理にわたる炭素排出量が全体の1/6を占めるといわれており、インフラ部門の脱炭素が大きな課題となっています。インフラに関わる炭素排出は、建設材料の生産に伴って生じるだけでなく、運搬のための工事車両や現場作業、さらには完成後の運用や維持管理においても生じます。

英国のインフラ部門において、カーボンニュートラルに積極的に取り組んでいる大規模プロジェクトの一つがHigh Speed 2 (HS2) です。これは、ロンドンからバーミンガム、いずれはさらにマンチェスターやリーズへと結ぶ高速鉄道網です。政府からの求めに応じ、このプロジェクトは、政府と業界の未来戦略であるConstruction 2025 (2013年発表)に沿って、50%以上の炭素排出削減を行うことを目標にしました。4つの主要工事の契約についていずれも2段階のECI契約方式を適用しました。ECI契約は、さまざまな分野の技術の結集により技術開発のインセンティブを増やすものであり、炭素排出削減に有効であると考えられています。このプロジェクトでは、炭素排出削減に関する請負業者への報酬規定は設けませんでした。炭素排出削減に関する知識を有することは当然の条件とし、排出削減目標

は主要土木工事について50%、付帯工事について30%としました。そして、最初の価格のみによらない入札に参加する段階で、高架橋、堤防、ボックス等の工種毎に炭素排出予測量を提出することが求められました。また、工事用車両はEuro 6基準(2016年以降登録自動車の排出基準)に適合することが求められました。さらに、請負業者は契約後1年以内にインフラに関する炭素排出削減の国際標準であるPAS 2080に基づく共通仕様による認証を得て、構造物はインフラの持続可能性に関する第三者認証システムであるBREEAM Infrastructureの認証を得ることが求められました。

このように英国においては、カーボンニュートラルに向けた先駆的な取り組みが進められていますが、プロジェクトのライフサイクル全体における明確かつ検証可能な炭素排出削減目標をいかに適切に設定するか、達成状況を評価する際の基準となるベースラインをどのように設定するかなどさまざまな課題が残っているとされています。炭素削減の認証システムの対象外の資機材等の扱いも問題です。また、目標達成のために要する直接の費用や第三者認証を得るために要する費用などが明確にされていません。受注者へのインセンティブの与え方も課題です。炭素排出削減のための要件を定めたり削減実績を評価するための発注者側の能力を確保することも課題とされています。

今後、英国以外の先進国の取り組み状況も把握し、わが国で取り組む際の参考にできればと思います。