

# 環境・エネルギーを巡る パラダイムシフト 日本総研の眼



つとむ 努  
さ さ き 木 佐々木

日本総合研究所  
リサーチ・コンサルティング部門  
シニアマネジャー

日本プロジェクト産業協議会（JAPIC）の国土・未来プロジェクト研究会は、このほど「飛躍のための新規プロジェクト」と題する提言をまとめた。高い整備効果が見込める重点推進プロジェクトとそれに次ぐ推奨プロジェクトを合わせた計40事業を掲げ、民間事業者が参入したいと思う魅力あるものという。

この重点推進プロジェクトの一つに「青函マルチトンネル構想」がある。新幹線と貨物の共用運用である既存の青函トンネルの課題を解決するため、JR貨物とカートレイン用の線路と送電線やガスパイプラインのエネルギーインフラを配置するトンネルを新設する構想で、通行料収入と電力やガスの託送料収入で建設コストを賄うとしている。

たしかに、このトンネルの完成により、北海道は再エネルギーの本州への供給基地になり得るかもしれない。北海道と本州を結ぶ連系線の容量不足は、特にここ数年繰り返し指摘され、対応も検討されてきてはいるが、実際に増強を図るには費用対効果の面では難しい部分もある。そこで、新幹線と貨物の共用というエネルギー以外の課題と同時解決を図る仕掛けを用意することで突破口を開こうというのである。

他のエネルギーインフラ関連の構想でも、同様の考え方を採用するケースが散見される。例えば、地域創生と国土強靱化の観点から日本海側に新たなエネルギーインフラ整備を目指す京都府と兵庫県の構想もその一つだ。京都府の

舞鶴から兵庫県の三田までガスパイプラインなどを整備するために「北近畿エネルギーセキュリティ・インフラ整備研究会」にて検討を進めている。当該研究会には筆者も委員として参加しているが、ここでも「通常のやり方」での整備では費用対効果が合わないことが議論され、高速道路にガスパイプラインを敷設するなどの工夫の必要性を指摘している。

それを受けて、一般財団法人国土技術研究センターの「高速道路における天然ガスパイプライン設置に関する技術的課題検討委員会」において、技術検討が進められているところである。

また、先のJAPICの提言の中にも、送電線を高速道路と一体整備するプロジェクトが掲げられており、京都府・兵庫県の考え方と同じ発想である。

こうした取り組みは、前述のように、大規模プロジェクトのみならず、身近なところでも見ることができるところである。オリンピック・パラリンピックに向けて加速する無電柱化に関して、災害対応や景観保全などの効果が進められようとしている。さらに最近では、パナソニックが東京電力グループと協力して無電柱化に合作してサイネージや各種センサーを整備し、街のIoTプラットフォーム化の取り組みの端緒にする動きも見られる。これはエネルギーと交通のインフラに、通信も加わる事例と捉えることができるだろう。

## 融合が進む交通インフラとエネルギーインフラ

電力・ガス自由化を契機に異業種によるエネルギー分野への参入が相次ぎ、異業種との連携や業種横断による革新的なサービスの開発が期待された。しかし、新たに生み出されたものの多くは小売り領域に限られている。今後は、送配電や導管などのネットワーク領域においても異業種との連携を前提とした取り組みが進むことが期待される。本稿で紹介した取り組み事例は、その方向性を示唆するものと言えるだろう。

（次回は3月27日付に掲載します）