

コラム

カーボン・フットプリントの政策的含意を考える

地球環境ユニット総括 兼 グリーンエネルギー認証センター副センター長

工藤 拓毅

国連気候変動枠組条約（UNFCCC）における次期枠組みの検討は、各国の国別目標のあり方も含めその議論が混沌とし、本年末に予定されている第 16 回締約国会議（COP16）における合意も多くの関係者の間で困難視されている。発展途上国をも巻き込んだ京都議定書型の国別目標設定がいかに困難であるかを象徴する展開である。そういった中で、気候変動対策のあり方を巡っては、色々なアイデアが提起されるとともに、その実施に向けた取り組みが平行して行われている。ここでは、その中の一つとしてカーボン・フットプリント（Carbon Footprint）を巡る動向を紹介し、その政策的含意について考えてみることにする。

カーボン・フットプリントとは、様々な財や商品、サービスの提供における原材料の生産から輸送、需要家による利用、そして廃棄段階における二酸化炭素（温室効果ガス）排出量の総量を指す。仮にある製品のエネルギー消費効率が大幅に改善されたとしても、原材料調達や輸送・廃棄段階で大量の二酸化炭素が排出されては社会全体における地球温暖化負荷を結果として高める可能性がある。カーボン・フットプリントは、需要家がより二酸化炭素をはじめとする温室効果ガス排出量の少ない商品等を選択することを通じて、「低炭素社会」構築に貢献することが期待される「ツール」ということができる。

カーボン・フットプリント計算の具体的な手法は、エネルギーのライフサイクル分析（Life Cycle Analysis ; LCA）が応用される。製品毎の原材料構成や生産、輸送、利用、廃棄段階におけるエネルギー消費内容を把握し、エネルギー消費毎に排出される温室効果ガスを合算したものが当該製品のカーボン・フットプリント量とされる。原材料の調達や部品・商品の取引の多くは国境を越えるものである。そのために生じるデータ取得の可能性や不確実性を考慮しながら、気候変動対策に関連した社会的ニーズに供される。この際、同一分野の商品、もしくは類似したサービス等における比較可能性が消費者等の選択行動に重要な影響を与えるため、取得データや算定の信頼性をいかに確保するか、そして社会に向けてどういった訴求を行うか（不当な訴求を回避するか）が、値の検証のあり方も含めて大きな課題となる。

この課題をクリアするための手法の一つが、算定や訴求方法の標準化を行うことである。現在、ISO/TC207/SC7（世界標準化機構／技術専門委員会 207（環境マネージメント）／小委員会 7（温室効果ガスマネージメントとその他関連する活動））においてカーボン・フ

ットプリントの算定(含、検証方法)・訴求方法に関する国際標準化作業が進んでいる¹。ISO における規格開発動向は関係者のみに限定するというルールがあるため、ここではその詳細を述べることは差し控えるが、先進国・途上国から数多くのエキスパートが参加し、熱心な議論が進められている。また日本国内でも、ISO の国際標準化と期を同じくして、2009 年度より「CFP 制度試行事業」が実施されており、数多くの商品における活用に向けた検討が進んでいる。これは、2008 年 7 月に閣議決定された「低炭素社会づくり行動計画」において、低炭素商品への需要家選択を促す取り組みとして取り上げられたことに端を発し、現在に至っている。

ではなぜ今、国内外においてカーボン・フットプリントの開発・導入が国内外で進められているのであろうか、その政策的含意も含めて考えてみたい。カーボン・フットプリントの最も身近な目的・効果は、「消費者選択を通じた低炭素化社会の実現」である。消費者意識の向上、もしくはエコポイント制度でも実証されているように、何らかのインセンティブを消費者に付与することで、市場における商品やサービスの低炭素化を促し、気候変動対策への貢献が期待されるというものである。

この効果を企業サイドから考えてみよう。仮に消費者行動の転換がもたらされ場合、企業は競合商品に比べカーボン・フットプリントの低い商品の開発を検討するだろう。その際、これまでの工場などにおける効率化に加え、商品の上流・下流における様々な取り組み可能性を探ることになる。この結果、最終需要家に商品を提供している事業者のみならず、原材料を提供している関係企業にも同様の検討機会が生じることとなる。つまり、気候変動対策としての取り組み範囲が、従来の省エネルギー法などによって管理していたものからよりサプライチェーン全体に拡大していくことになる。これを、例えば既に行政機関が行っているグリーン購入に結びつければ、企業にとっては新たな取り組み評価基準に適應する必要が生じる可能性があることになる。

一方、国際的に標準化を促進する動機付けは何だろうか。現在の気候変動に関する将来枠組みの争点に照らし合わせて考えると、その意図が透けてみえる。例えば中国をはじめとする温室効果ガス排出量が多くコストの安い商品群は、カーボン・フットプリントで評価される市場ではその競争力が低下する。その結果、これまでコストのみに配慮して展開してきた国際分業体制は、途上国といえども国内での省エネルギー対策等を促進させる必要性が生じる。つまり、国別目標の設定を巡る国際交渉における争点も、国際貿易における比較可能なルールの設定を通じて、その形を変える可能性があるのである。国連での国際枠組みが不調に推移しても、ISO の国際標準化によって温室効果ガス排出量に基づく国際貿易上の競争条件が成立すれば、温室効果ガスを多く排出する国は省エネルギー等を通じて「炭素価格」を内部化しなければならない。これは、国際的に共通炭素税を課したことと同等の効力を持つことになる。

¹ <http://www.cms-cfp-japan.jp/iso/index.html> に ISO の動向と国内における試行事業の概要が示されている。

はたして、そのような効果が実現可能であろうかと疑問に持つ方々も多いに違いない。例えば、全ての国におけるカーボン・フットプリントが本当に比較可能な形で計算できるのかという課題がある。詳細データが未整備な国々で、信頼性のあるカーボン・フットプリントの算定を行うことは現時点では困難であるかもしれない。しかし、国連の国際交渉でも指摘される MRV (測定、報告、検証可能性) の重要性とその実現に向けた取り組みは、カーボン・フットプリントのような「ツール」の開発・充実化に寄与していくと思われる。一方で、WTO における非関税障壁として問題になるのではないかという指摘もあろう。これも、ISO が WTO の TBT 協定 (貿易技術障壁廃止協定) において、非関税障壁回避のための世界標準として認定されるに至っている過去からの経緯に配慮しつつ、今後の展開をみていく必要があるだろう。

今回はカーボン・フットプリントの動向を取り上げたが、類似する活動として、例えば ISO50001 (エネルギー・マネージメント) や部門毎のエネルギー・二酸化炭素排出量原単位に関する算定方法の国際標準化なども検討が進みつつある。国連における枠組み検討への影響がどの程度あるのか推し量ることは難しいものの、気候変動対策に関連したこれらの新たな国際的潮流については、その背景や戦略等も含めて、継続的にウォッチ・レビューしていく必要があると思われる。

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp