

Ⅲ. 持続可能な経済・社会・環境の構築／ SDGs 推進に向けた取組み事例と展望

6. 持続可能な発展に向けたセメント産業の役割と展望

(一社)セメント協会 和泉良人

1. はじめに

セメントは、途上国を含め、主原料である石灰石が産出される多くの国々で生産され、社会インフラの整備などに使用されてきた。反面、セメント製造は、多量な天然資源とエネルギーの消費に加え、地球上の人為的CO₂発生量の内の約5%を排出することから、決して、持続可能な発展には繋がらないという問題を抱えている。

我が国では、他の製造業と同様にセメント産業も、省エネ技術の開発を継続的に取組んできており、1990年代には、中間製品であるクリンカ製造のエネルギー効率に関しては世界のトップクラスに達している。さらなる省エネ努力は、1996年に、2010年までに1990年比3%程度減の業界の自主目標を掲げ、その結果は、2008年から2012年までの5年間の平均で4.4%減のエネルギー効率の向上を達成することとなった。現在、2020年ならびに2030年に向けた低炭素社会実行計画の新たな取組みに挑戦中であり、2010年比1.4%相当のさらなるエネルギー効率の向上を目指して事業を行っている。

また、近年は、使用済みになったプラスチックなどの化石由来の廃棄物、下水汚泥や生活廃棄物、高炉スラグなどの副産物を代替原燃料として再利用し、循環型社会の構築に貢献するビジネスモデルを創りあげてきた。2013年の実績で、国内で発生する廃棄物の中の約30百万トンにセメント製造に再利用し、その結果、最終処分場寿命を8.5年延命させることにも注視したい。この様に我が国セメント産業は、持続可能な社会の構築に貢献するための役割を認識し、各地域に適応した事業活動を行っている。

本稿は、我が国セメント産業の環境エネルギー対策を、2015年9月25日に開催された「持続可能な開発サミット」で採択された「持続可能な発展のための2030アジェンダ」で合意した17項目にわたる持続可能な発展目標(SDGs; Sustainable Development Goal)¹⁾と対比しながら、さらに新たな取組みについても述べる。

2. セメント産業と持続可能な発展目標

これまでのセメント産業は、エネルギーを輸入しなければならないという我が国固有の事情もあり、低炭素技術の開発を絶え間なく継続することで省エネを図り、その結果としてCO₂排出量を大幅に削減してきた。また、可能な限り天然資源やエネルギーを廃棄物・副産物に置き換え、代替原燃料として、有効活用することで循環型社会の構築に向けた貢献にも取組んできた。とりわけ気候変動対策(SDGs目標13に相当)を講じながら、経済・社会発展の実現と環境課題の改善という相乗効果を果たしており、詳細については次の3節に記載する。

また、セメントの主原料である石灰石を採掘した後の鉱山跡地では、SDG15に繋がる当初の生態系の保護や再生するための緑化修復などに注力し、生物多様性の損失を極力少なくする努力を行ってきた。一方、セメントユーザーである土木建設会社やコンクリート製品会社は、異常気候や自然災害からの被害を守るための社会インフラ整備(SDG11に相当)を行ない、安全で安心な持続可能な都市の実現や、SDG9(回復力のあるインフラ整備)に関連する、健康や自然環境に関する建造環境への総合的な影響を減らすためにサステナブル建築の推進に取り組んでいる。また、SDG17(グローバルパートナーシップの再構築)では、世界的にもトップクラスのわが国の廃棄物利用の状況を始めとして、省エネ技術の導入状況などの情報発信に努め、途上国におけるエネルギー効率の向上や循環型社会の構築に協力してゆく。この様に、セメント産業は持続可能な発展に向けた取り組みを行っている。

3. 気候変動への取組み

わが国は、「国内長期エネルギー需給見通し」の策定目的である2030年度のエネルギー需給構造の見通し(エネルギーミックス)を基にGHG削減目標を決定し、2015年に国連で合意された「約束草案(INDC)」を提出した。この中で、セメント産業は、持続可能な発展の要素を考慮した約束草案の「温室効果ガス削減目標積上げの基礎となる対策・施策」として「省エネ技術」と共に「代替熱エネルギー利用技術」や「革新的セメント製造プロセス」の導入について検討している。

一方、セメント産業が自主的に策定した低炭素実行計画では、「省エネ技術(設備)の普及」と「代替熱エネルギーの使用拡大」を行うことにより、セメント製造用エネルギー原単位を2010年度実績の3,459MJ/t-セメントから2020年度までに39MJ/t-セメント削減(1.1%相当)、2030年度までに49MJ/t-セメント(1.4%相当)の削減を目指すこととした。これらの低炭素社会実行計画を進めることで、セメント産業もわが国の気候変動対策の実現に向けて努めていくことに繋がる。ここで、「セメント製造用エネルギー原単位」は[セメント製造用熱エネルギー(※)+自家発電用熱エネルギー(※)+購入電力エネルギー]を[全セメント生産量]で割った値である。なお、※印で示したエネルギー量は、代替廃棄物による熱エネルギーを除いた値(ネットの値)である。また、目標指標のセメント製造用エネルギー原単位は「評価年度の実測セメント製造用エネルギー原単位」を、基準年度からの「セメント生産量」と「クリンカ/セメント比」の変動に対して補正した。

(1) 省エネ技術(設備)の普及について

我が国セメント産業は従来から省エネを図ることで、世界に先駆けてCO₂排出削減対策を最重要課題として取り組んできた。セメント生産に特徴的なことは、多量の熱エネルギーが投入されるとともに、中間製品であるクリンカの急冷に多量の空気が導入され、高温の排ガスが発生する。そのため、この排ガスに含まれる熱エネルギーを効率よく回収することが省エネにつながることから、排熱を利用した発電、堅型ミルを含めての原料乾燥への利用、更なる熱回収に向けた高効率なクリンカクーラなど、表1に示すような代表的な省エネ設備の開発・普及を推進し、高いエネルギー効率を維持してきている。また、セメント製造には多くの電力エネルギーも消費するため、省電力にも努めている。今後も、経済的合理性を考慮しながら普及に努めていくことになる。

表1：セメント産業における代表的な省エネ設備

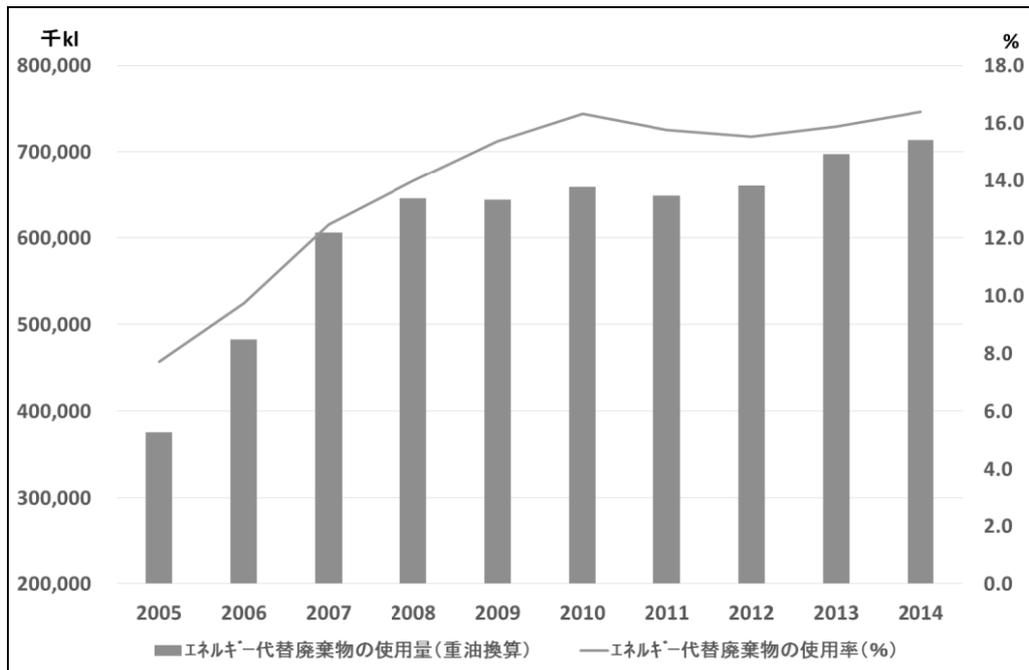
項目	2014年度普及率	1基当たりのエネルギー削減効果 ²⁾	2030年度までに導入見通し基数 ³⁾
排熱発電	64%	約35～40kWh/t-クリンカの電力を回収	2
高炉スラグミルの堅型化	73%	電力原単位を最大で40kWh/t-セメントcem程度低減	2
ローラーミル予備粉砕	46%	仕上げ工程の電力原単位を10～20%低減	—
クリンカクーラの高効率化	62%	42～167kJ/kg-クリンカ程度低減 0.5～1.5kWh/t-クリンカ程度低減	6
セパレータの高効率化	53%	電力原単位を10～20%低減	1
堅型石炭ミル	78%	電力原単位を20～25%低減	4
堅型原料ミル	46%	原料工程の電力原単位を約30%低減	—

(2) 代替熱エネルギーの使用拡大

熱エネルギー源の代替として、廃プラスチック、木くず、廃油、廃白土などの多くの品目に及ぶ可燃性廃棄物を再利用することによる化石由来エネルギー使用量の削減である。エネルギー危機を境に本格的に始まった代替熱エネルギーの利用は、循環型社会の構築に貢献することから、その後のセメント各社の技術発展と設備投資もあいまって順調に伸びてきた。

2014年度実績ではセメント製造用熱エネルギーの約16% (図1参照) に達し、近年、自動車の破碎くず(シュレッダーダスト)の受け入れ拡大や、下水汚泥を工場の排熱によって乾燥させて熱エネルギーとして利用するなど新たな取組みも始めている。

図1 セメント製造用エネルギーにおけるエネルギー代替廃棄物の使用量の推移
(セメント協会調べ)

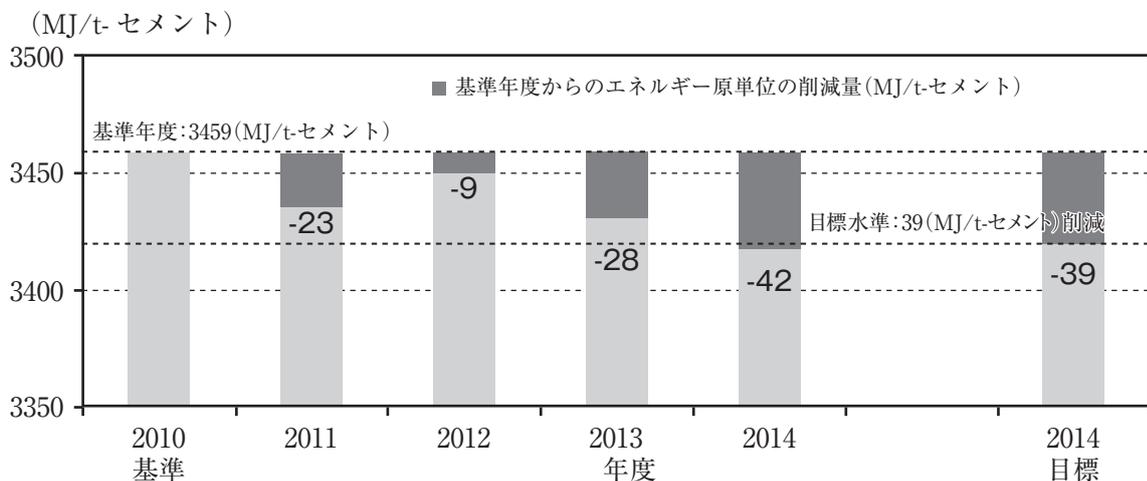


(3) 今後の見通し

環境自主行動計画に引き続き2013年度より始動した低炭素社会実行計画では、2014年度のセメント製造用エネルギー原単位実績が2010年度と比較して42MJ/t-セメントの削減量を示し、単年度ではあるが2020年度目標を達成した(図2参照)。今後も省エネに資する設備投資が行われると仮定すれば、最終的な目標は達成可能である。

しかしながら、対策の一つとしている代替熱エネルギーの利用拡大については、多くの業種が廃棄物の再利用拡大に努めているため、右肩上がりは望めなくなり、近年の代替熱エネルギー利用率は横ばいの様相を呈していることから容易に推測できる。また、セメントの内需に関して、オリンピック開催までは堅調と思われたが、2013年度をピークに減少の傾向を示しており、益々、設備投資環境は厳しさを増していることも懸念される。

図2：低炭素社会実行計画におけるセメント製造用エネルギー原単位削減の推移



4. 持続可能な発展に向けた新たな取組み

1) 製品やサービスを通じた貢献

セメント産業はわが国が目指す持続可能な社会の一つの側面である循環型社会を支えるべく、可能な限り天然資源・エネルギーの使用を節約し、他産業から排出される廃棄物・副産物等をセメント製造用の資源として再利用している。環境省は2013年における産業廃棄物最終処分場の残余年数を13.9年と想定しているが、セメント協会では、廃棄物の再利用を行わず、そのまま処分場に廃棄されると仮定すると5.4年で満杯となるという試算をしている。すなわち、セメント産業は、廃棄物処分場を8.5年延命することに貢献しており、今後もセメント製造における廃棄物・副産物の利用を推進することを目指す必要がある。

また、コンクリート舗装の普及により重量車の燃費向上によるCO2削減効果を図り、運輸部門におけるCO2排出量削減への貢献も提案し、今後、益々、横断的な取組みが重要になると認識されている。

2) 新たな低炭素技術の開発

セメントの製造プロセスに焦点を当てた基盤技術開発を行い、クリンカ製造用エネルギー原単位の低減などに挑戦している。なお、これらの技術の実用化に向けて、実機における製造条件や品質管理方法の確立、原料の安定調達等、種々の条件が満たされる必要があり、これらの条件の達成に向けた環境整備が必要となる。

以上、セメント産業は、従来からの省エネ対策に加え、経済・社会発展の実現と環境課題の改善という相乗効果を果たすための新たな取組みにも挑戦し、持続可能な社会構築に向けた努力を絶えず行っていく所存である。

¹ 原文 <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>、邦訳

<http://www.csonj.org/mdgsnews/owg-sdgs-japanese-translation>

² セメント協会 生産技術専門委員会報告T-22「省エネルギー・省資源技術に関する報告書」(2002)

³ セメント協会会員会社へのアンケート結果による(2014年度実施)

7. 鉄鋼業の国際連携

～実効性ある気候変動対策の具現化～

日鉄住金総研株式会社参与／環境・エネルギー部長 岡崎照夫

まえがき

実効性ある気候変動対策の推進事例として、鉄鋼業の国際連携（協力的セクトラル・アプローチ）に関して報告する。

1. 協力的セクトラル・アプローチとは

気候変動（環境・エネルギー）問題に関する鉄鋼分野の国際連携は、2005年にスタートした「日中铁鋼業環境保全・省エネ先進技術交流会」、2006年に開催されたAPP（APP：Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate、クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ）鉄鋼Task Force（以下TF）、2007年の60ヶ国近い連携である世界鉄鋼協会（World Steel Association、以下worldsteel）における鉄鋼セクトラル・アプローチの採用決定など順次その対象国を拡大してきた。その後も、日印や日アセアン諸国との連携などにより、実効性のある省エネ・環境技術の移転普及による鉄鋼分野の資源エネルギー効率の改善に取り組んでいる。

この鉄鋼部門（セクター）における資源エネルギー効率改善活動（官民連携が望ましい）をここでは、協力的セクトラル・アプローチと呼んでいる。主な具体的な取り組み項目としては、

- 1) 環境省エネルギー技術情報の共有、自分の製鉄所のエネルギー効率水準や技術水準の把握
水準を比較する上で製鉄所のエネルギー効率指標の算定方法（エネルギー、CO₂原単位）の世界共通のものさし化が必要であり、セクトラル・アプローチの核となる。この世界共通の算定方法論を確立¹し、製鉄所のCO₂排出量（排出原単位、粗鋼1トン製造する上で排出されるCO₂）データを報告・登録
- 2) 技術に立脚（共通の技術リストなど）した自主的な技術導入計画や必要に応じてチャレンジングな数値目標を設定
- 3) 導入計画や目標達成のための技術導入・普及活動及び自律的継続的改善活動のベースとなるマネジメントシステム（ISO50001）などベスト・プラクティスの共有
- 4) 長期ビジョンや革新技術の開発プログラムの共有

2. 協力的セクトラル・アプローチ推進の意義

協力的セクトラル・アプローチ推進の意義、特に両国の官民個々の役割とインセンティブについて表-1にまとめた。四者にとっての共通の意義としては、CO₂や環境負荷物質（SO_x、NO_x など）排出抑制による経済成長制約を緩和させることや、資源・エネルギーの効率的使用により、その調達単価の高騰を抑止することなどがあげられる。

日本の民間（鉄鋼業）にとっての意義としては、第1に、低炭素社会実行計画の柱の一つである、日本で開発された省エネルギー技術の移転・普及を通じた地球規模でのCO₂削減効果の定量化と貢献の評価（アピール）、が挙げられる。第2に、日本のエンジニアリング能力を投入（輸出促進）する機会が提供されるという魅力もある。第3には、JCMプロジェクトとしての適格性の判断基準（技術に関するポジティブ・リスト）や削減効果の算出などのルール作りの事例を提示することにより、技術をベースにしたボトムアップ・アプローチの意義を具体的な実績（定量的数値）で示すことができるという点などの意義がある。

表-1. 官民国際連携における各主体の取り組みインセンティブ

二国間約束(協定)の評価	Incentive	懸念(課題)
日本の鉄鋼業(産業界)	①鉄連“低炭素社会行動計画”の柱である、Eco-solution (Eco-product)貢献の定量化(及び何らかの“権利”?)として評価される国内スキーム実現(国際スキーム) ②Eco-process数値目標達成の蓋然性向上策(手段)として活用できる可能性あり?(制度次第) ③エンジニアリング事業の後押し(ホスト国鉄鋼業が追加的な経済効果を受ける可能性あり、いわゆるCDM効果) ④ホスト国鉄鋼業の動向など把握(最新鋭製鉄所情報) ⑤環境対策(SOX,NOX,粉塵など)の技術と導入ニーズについてのホスト国政府の理解を得る	①合理的な政策導入を促す(理不尽な総量目標により、購入を余儀なくされる事態の回避) ②“CDM”相当分、中期目標の深堀とその義務化の危険性 ⇒ 民間が“クレジット”購入の義務を負うような事態の回避 ③原単位または総量による、鉄鋼業キャップ設定(及び業界内排出量取引などの意味のない政策議論の危険性)
日本政府	①2020年(-2030年)目標達成ツール(コスト低減対策) ②京都延長論に対抗する代替国際枠組みの提言 ③日本の技術輸出の実質的な振興(“支援策”) ④その他(国際交渉ポジション) JCM締結14ヶ国からさらに増加	①国際的優位性確保できるか(他国に先行する必要性) ②日本の目標達成のための活用に関する国際的認知 <i>double count</i> ③同上、国内的認知
ホスト国鉄鋼業(産業界)	①省エネ投資の追加的経済効果取得(CDMメリットを既得権にはなっていない状況の中で“実益”あり) ②エネルギー効率アップに対する経験者・専門家の適格なアドバイス～紙に書いた情報以上のもの・(見学も)	①ホスト国政府によるBAT/BP導入の強制措置に対する懸念 ②日本への情報流出
ホスト国政府	①国家目標(CO2原単位改善)達成のための具体的なアクション(経済成長と環境対策の両立を指向) ②技術普及加速促進政策の導入(適格な“強制”) ③“経団連自主行動計画”タイプの取り組みによる低行政コストでの実効性確保(一部強制力必要) ④資源エネルギー効率改善による成長制約緩和(SOX, NOXなどについての対策もSD上重要との認識)	①CDMより得かどうか・・・ ②二国間協定を複数締結する場合の対応

3. 低炭素社会実行計画の1つの柱、「国際貢献」

経団連として、京都議定書の第一約束期間(2008～2012年)の自主的取り組みの成功体験を踏まえて、一層の貢献を果たすため、2020年に向け現在実行中の低炭素社会実行計画(フェーズI)に加え、2030年に向けた計画(フェーズII)を策定し公表した。この中で、国内の事業活動からの排出についての目標を設定、主体間連携、国際貢献、革新的技術開発の各分野において取組み、その実効性・透明性・信頼性を確保して推進している。特に、削減量(ポテンシャル)の規模で見ると国際貢献の重要性が増してきており、わが国の優れた技術・ノウハウを移転・普及することによって、地球規模でのCO2削減を実現することは、「協力的セクター・アプローチ」を通じて可能になる。

IEAもセクター・アプローチ²に関する研究成果を公表(2007年11月)、この中で「アルミ」「セメント」「鉄鋼」の3業種に関するケーススタディを行い、取り組む背景として、「国際競争力³」「途上国等の温室効果ガス排出削減への参加の誘因」「セクターごとの削減ポテンシャル計算を通じた国の排出量規制の参考数値策定」の3点があげられている。このアプローチの例としてAPP、国際アルミ協会や世界鉄鋼協会の業種イニシアティブなどを挙げたうえで、「国別セクター別アプローチ」、「持続可能な発展に向けての政策措置の実施(SD-PAM⁴)」、「国際的セクター・アプローチ」、「技術開発志向のアプローチ」の4つに分類している。一方、著者らが考えているアプローチの対象は、必ずしも途上国に限らず、全世界を視野に入れ、例えばエネルギー効率を改善するためのBAT & BP(Best Available Technology and Best Practice)を普及することや、世界最高効率をさらに改善する革新技術の開発(とその普及)することで、地球規模で、CO2排出削減をめざそうというもので、いわば、日本の省エネ法の「トップランナー方式」に類似した考え方である。

4. BAT技術の普及、技術フルリストとカスタマイズド・リスト

鉄鋼業に関する世界中の省エネ・環境技術を網羅した「技術フルリスト」を作成するのが第1ステップである。データソースとしては、APP-SOACT⁵ハンドブック、NEDOの省エネ技術集、米国環境保護庁のBACT⁶リスト、欧州IPPC⁷-鉄鋼業BATレファレンス・ドキュメントを参照し136の技術をリストアップした(図-1参照)。この中から、それぞれの国のニーズを踏まえた優先度の高い技術を選定して、当該国向けのリストを作成するのが第2ステップである。これまで、インド及び東南アジアと日本の技術者との間で、「インド向け技術カスタマイズド・リスト」および「アセアン向け技術カスタマイズド・リスト」(6ヶ国)を確立してきた。この選定においては、世界最高水準を誇る日本鉄鋼業の“経験”を活かすことと、当該国の諸条件(環境保全、政策・技術的課題、エネルギー構成、価格条件等の現状や今後の想定)を勘案することが重要である。現在、「インド向け」は、19技術をカバーし公表されている。

図-1. 鉄鋼業における省エネ・環境技術リスト
(フルリスト、カスタマイズドリスト)

鉄鋼省エネ・環境技術リスト



5. バリューチェーン全体での鋼材の環境負荷定量化

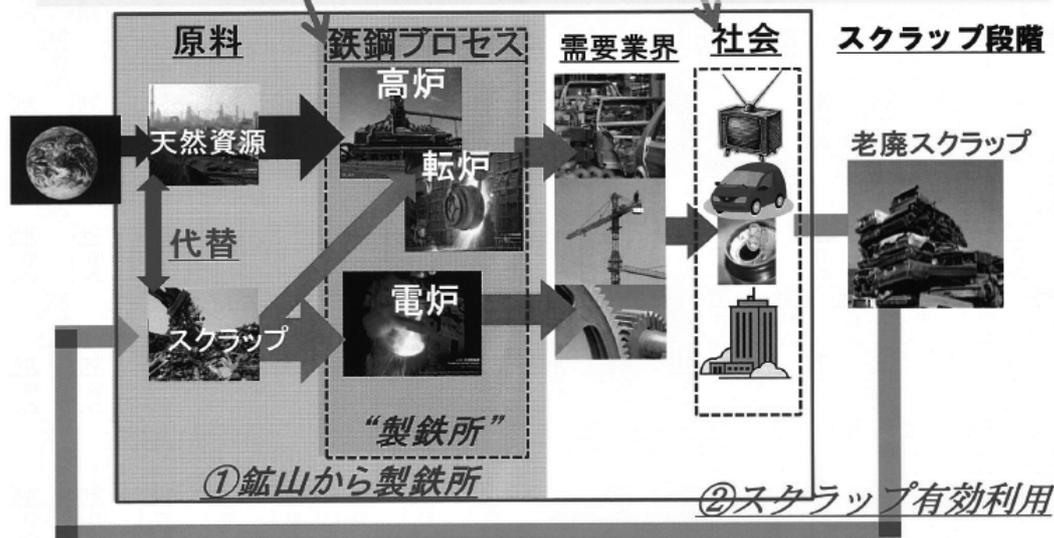
鉄鋼製品(鋼材)の環境負荷定量化については、worldsteelのLCA専門家グループが第三者(学識経験者等)の審査を経て、2011年7月に世界共通のLCI(Life Cycle Inventory)算定方法論として確立しており、これに沿って、実績データが世界中から定期的に集約されている(worldsteelとしての集約、算定、公表)。この方法論はISO国際規格(ISO14040, ISO14044)に準拠しており、世界共通方法論として先駆的なものと考えられる。鋼材の環境配慮面での最大の強みは、無限リサイクルが可能で、全ての鋼材は、鋼材が組み込まれた製品(自動車など)が寿命を終えた後にも鋼(スクラップ)として回収され、何度も繰り返し再生利用され、超長期に亘り資源やエネルギーの節約に貢献することが可能である。このリサイクルのメリットを正しく評価するには、高炉・電炉を含む鉄鋼製造全体、種々鋼材全体を評価する必要がある(図-2の中でLCA-2参照)。

図-2. バリューチェーンにおける鋼材の貢献
(使用段階における貢献、鋼材リサイクルによる貢献)

Value Chain全体の評価(製品貢献とEnd-of-Life評価)

LCA-1(製品貢献)

エコプロダクト：製造負荷up+最終製品で社会で使用される段階で環境負荷低減



LCA-2 (鋼材環境負荷)

End of Life (EoL) スクラップ活用による環境負荷軽減効果考慮(天然資源の使用削減)

4

この算定方法は、2015年7月にISO TC-17に、規格化の最初の手続きとなるNWIPを提出し、10月末投票の結果、承認され、正式な規格確立のプロセスに入った(WG24,ISO20915)。

今後、世界の鉄鋼はじめステークホルダーと連携しながら、2～3年を目途に、国際規格の確立を図る。

目的により種々のデータが存在(表-2参照)する、特に製鉄所の排出を中心に評価するのか、製品(ここでは鋼材)についての評価なのかにより図の中でも上下に2分されている。また、法に基づいた報告義務を持つものと、そうでないものとの区分、バリューチェーン全体の中でどの部分を対象にするか、また評価対象範囲(世界平均、各国平均、各社平均、事業所の数値など)などによって種々存在する。この数値の活用方法としては、実効的な環境負荷削減行動をする上での、パフォーマンス指標としての意味合いが重要である。今回、ISO化を進めている算定方法論は、特にバリューチェーンの中で鋼材がスクラップになって無限にリサイクルする効果(図中、②と⑧)を考慮する点がほかにはない特徴となっている。

表-2. 種々のデータと、鋼材LCIの算定方法の位置づけ
(表中、worldsteelを“WSA”と記載している)

CO2データ種々ある中、LCI(Life Cycle Inventory)データの位置づけ

		サプライ(バリュー) チェーン								算定報告公表単位(範囲)								
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	a	b	c	d	品種	頻度	規定	公表	備考
製鉄所の排出など	鉄鋼データ																	
	温対法・省エネ法(事業所)	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○	○	-	毎年	■ 国内法	○	法人単位の報告、事業所ごとの公表(温対法)
	省エネ法(荷主)	-	-	○	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-	毎年	■ 国内法	○	法人単位、国内輸送分
	自主行動計画	-	-	-	○	○	-	△	-	-	○	-	-	-	毎年	● ISO化	○	△物量で別個に報告
	GHG protocol	○	-	○	○	○	○	○	-	-	-	○	-	-	非定期	○	○	WRI/WBCSDによってガイダンスを策定
	欧州環境フットプリント	○	△	○	○	○	○	○	△	-	-	○	-	○	未定	策定中	○	策定中
	CFP*1	○	-	○	○	○	-	-	-	-	○	-	-	○	非定期	○ISOに順ずる	○	16品種(副産物控除なし)
鋼材に関わる排出	LCA-F*2	○	-	○	○	○	-	-	-	-	○	-	-	○	非定期	○ISOに順ずる	条件付き公表	16品種(副産物控除有)
	WSA-LCI*3	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○	-	-	○	5年毎	● ISO化中	公表予定	16品種(原材料としてのスクラップを含む算定)

凡例: 一連のサプライ(バリュー)チェーンにおけるGHG_e排出量
 ①主要原料-1(一貫製鉄所向け鉄鉱石、石炭などの鉱山)
 ②主要原料-2(スクラップなど)
 ③原料輸送
 ④製鉄所-1(一貫製鉄所、電炉製鉄所)
 ⑤製鉄所-2(社外における酸素・コークス製造、自家発電など)
 ⑥製品・副産物輸送(資材など)
 ⑦廃棄物処理(輸送及び埋め立て)
 ⑧EoL(End of life)リサイクルの効果

算定単位(範囲)
 a 世界平均
 b 日本平均
 c 企業単位
 d 製鉄所単位

注記:
CFP*1: METI他試行事業(産業環境管理協会ホームページ)
LCA-F*2: LCA日本フォーラムMETI(会員)
 ・データ入手条件=他社製品との比較主張行為の禁止。
WSA-LCI*3: 世界鉄鋼協会の手法に従って算定)、原材料としてのスクラップの貢献をキチンと評価した手法。

6. まとめ

- 2030年に向けた取り組みの柱は、鉄連低炭素社会実行計画である(フェーズ I = 2020年計画、フェーズ II = 2030年計画)
- 改善の基本は、最先端技術の確立普及や次世代技術の開発(及びその商用化)であり、その促進策としては協力的セクトラル・アプローチなどがあげられる。
- 実効性向上、透明性・信頼性の改善、普遍化のツールとして、国際規格の活用(ISO 認証取得や規格確立)及び技術リストを確立して公開し、適宜レベルアップを行う。
 - iso50001(エネルギーマネジメント)
 - iso14404(製鉄所のエネルギー・CO2原単位算定方法)
 - 技術フルリスト、カスタマイズドリスト
 - iso20915(鋼材の環境負荷算定方法)
- 鋼材特性の定量化(環境負荷)を行い、自らの改善箇所特定を行って改善行動につないだり、社会から鋼材が適格な評価を頂けるよう努力を行う。この鋼材 LCI 算定方法は worldsteel で既に確立した方法に沿って国際規格化を推進して行く。
- 具現化のためには、以下の点が重要である。
 - 官民連携
 - 業界間、主体間連携



- ¹ この算定方法論は、2009年に日本からNWIP (NEW WORK ITEM PROPOSAL) としてISO TC17へ提案を行い、承認され、一連のプロセスを経て、2013年3月にISO14404 (製鉄所のCO2原単位算定方法)として国際規格として発行した。
- ² 2007年のCOP13で採択された「バリ行動計画」においては、国内・国際対策の手法としてセクトラル・アプローチについて、明記された。
- ³ 国際競争を歪ませることへの懸念
- ⁴ Sustainable Development Policies and Measures
- ⁵ Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate、クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ。SOACT : State-of-the-Art Clean Technologies
<http://asiapacificpartnership.org/pdf/Projects/Steel/SOACT-Handbook-2nd-Edition.pdf>
- ⁶ BACT: Best Available Control Technology
<http://www.epa.gov/nsr/ghgdocs/ironsteel.pdf>
- ⁷ IPPC: Integrated Pollution Prevention Control (Directive)
http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/IS_Adopted_03_2012.pdf

8. グリーンコンシューマー活動と持続可能な消費活動の展望

環境市民代表理事 杵本育生

1. グリーンコンシューマー活動の萌芽と拡大 買い物ガイド

グリーンコンシューマーは、1988年に英国で発刊された「THE GREEN CONSUMER GUIDE」で、商品に関わる環境情報と大手スーパーの環境の取り組みレイティングが発表されたことによって世界に広がった。環境や健康を基準として商品を選択するという活動は、もちろんそれ以前から世界でも日本でもあった。ただ、生活に必要な全ての商品とサービスを、環境面からトータルに判断しようという提案であったこと、流通小売に大きなシェアを持っていたスーパーマーケットを環境への取り組みでレイティングしたこと、そして地球規模の環境問題の解決には、消費を変える必要と、その影響力の大きさを示した点で、同書は、その後世界各地で広がったグリーンコンシューマー活動の原点といえよう。

また89年には米国で「SHOPPING FOR A BETTER WORLD」が発刊された。これは環境、社会貢献、女性・マイノリティの雇用、軍需産業への関与等において、ブランドごとにレイティングしたものであった。現代世界各地で広まっている市民セクターが行なう企業の大規模なCSR評価は、ここから始まった。

この2つの書は、当時の日本の消費者活動と環境活動に大きなインパクトを与えた。ただ、当時の日本は情報公開法もなく、企業から環境報告書や、ましてCSR報告書が全く出ていないような状況で、この2つのようなガイドブックを作成することは不可能であった。そこで、筆者らが考え出した活動が「地域版買い物ガイド」の調査と発行である。当時、消費者が日常の買い物を最も多くするのはスーパーマーケットであった。そこで一定の地域内にある全ての店舗の環境配慮型商品の品揃えと、環境への取り組みを訪問調査し、その結果を一覧表にして分かりやすく示したものである。店舗のランキングまたはレイティングも同時に行った。

最初に、91年に京都市域版を自費出版で発行したが、そのガイドは日経新聞で紹介され、多くの企業、研究所、自治体そして政府機関から購入と問い合わせがあった。それとともに日本各地の環境団体、消費者団体等からも反響があり、買い物ガイドの作成の輪が広がっていった¹。また地域によっては自治体が、ごみ問題や地球温暖化に対する住民活動を活性化するために、地域版買い物ガイド作成教室を小会のリーダーを招いて開催するような動きも広がった。

さらに各地の団体とともにネットワークを組んでの全国版買い物ガイド（調査対象は大手・準大手のスーパー、生協）の発行（94年、99年）、体験的環境学習プログラム「買い物ゲーム」の開発普及、スーパー等と提携したグリーンコンシューマー環境学習などを行い、グリーンコンシューマー活動は90年代～2000年代前半に広がっていった。

2. 地域版、全国版買い物ガイドの意義と弱点

地域版ガイドとその作成運動の意義としては次のような事項があげられる。

- 1 各地での自主的な取り組みの広がりリーダーの創出
- 2 商品、店舗の選択の、より具体的な情報の提供
- 3 店舗の品揃えや取り組みへの影響

また、全国版ガイドとその作成活動が果たした意義としては次のような事項があげられる。

- 1 「グリーンコンシューマー」という言葉と概念を一定程度全国に広大
- 2 地域版ガイドづくりを加速
- 3 チェーンストアなど流通企業への影響
- 4 各地の活動のネットワーク化

5 グリーン購入への影響

反対に両者共通の弱点としては次のような事項があげられる。

- 1 消費者への影響力は十分ではない(発行部数は数千部~1万部まで)
- 2 情報の更新が難しい(買い物の現場では使いにくい)

さらに大きな課題としては、調査の対象つまり直接影響が及ぼせるのは、スーパーマーケット、コンビニ、生協といった流通小売業に限られていて、メーカー等には及んでいない点であった。

しかしながら、このようなグリーンコンシューマー活動が、企業、自治体を巻き込んだグリーン購入へと広がり、政府機関にグリーン購入を義務化したグリーン購入法の制定に結びついたことは、大きな成果といえよう²。

3. グリーン購入の成果と課題

グリーン購入は、主に法人消費者である政府、自治体機関、企業、民間団体が、購入する物品、資材等を環境負荷がより少ないものを選ぶというもので、国連機関の一部や、先進的な国の政府機関が90年代前半から取り組んでいた。また、日本においては滋賀県庁がその先駆けとして組織的な取り組みをすすめてきた。全国的には「グリーン購入ネットワーク(GPN)」が96年2月に結成されて以来、拡大した。

GPNは、設立当初の73団体から一時は3,000団体を超す大きなネットワークに広がった(2015年3月現在2,456団体)。このような広がりを見せた背景には、97年のCOP3を契機とした日本社会全体としての地球規模の環境問題への関心の高まりや、環境マネジメントシステムの普及などと波が合ったことと、どのような企業、団体でも実践しやすく効果も一定測ることが可能であったことなどがあげられよう。GPNの主な活動内容は、製品ごとの「グリーン購入ガイドライン(19分野)」の策定と公表、そのガイドラインに基づいた商品情報の提供、グリーン購入大賞の実施、国際的連携等である。

日本で、大企業や国、自治体中心ではあるが、かなりの法人が購入物品を選択する基準とし「環境」を取り入れるようになったのは、GPNの大きな成果である。またGPNが企業、NPO、自治体のパートナーシップでの自主的な活動であったことも特筆すべきことである。ただ、すでにGPN発足から20周年を迎えているグリーン購入にも大きな課題がある。その最大のものが個人消費者に広げることがあまりできていないことである(消費者を巻き込んでいく活動がない、提供されている商品情報は、データが中心の法人向けで、推奨はなく、消費者は使いにくい等)。また、経済活動を持続可能なものに変えていくということは趣旨に掲げているが、実際には国政への提案等で成果はあまり見られない。

4. ブレークスルーするための3つの活動課題

筆者は、グリーンコンシューマー活動にもグリーン購入活動にも深く関わってきた中で、両者の課題をブレークスルーするためには、個々の取り組みではなく地域で仕組みをつくる活動、売り手と買い手を結ぶ活動、消費者が行動に移せる情報提供活動が必要だと考えてきた。

1つ目の地域での仕組みについては、紙幅の関係で詳細を省くが滋賀グリーン購入ネットワークの活動例が大いに参考になる。また小会が参画し、京都で協働して始めた家電製品の分かりやすい環境ラベルの作成と普及は、京都市、府、東京都と協力しながら全国的に広がり、それをもとに国(JIS規格)の「省エネルギーラベル」になった。このような地域からの仕組みづくりが今一層必要であろう。

2つ目の売り手と買い手を結ぶ活動の実践例としては、小会が企画して各地の団体と協働実施している環境マイスター研修認定制度がある。同制度は、環境への影響が大きな製品(自動車、家電、住宅関係)を販売する事業者には2日間の研修と試験を受けてもらい、環境マイスターとし

て認定し、販売現場で消費者に適切な環境情報を提供して、より環境負荷の少ない製品を選択してもらおうというものである。2005年から開始し現在4,200人以上が取得している。

3つ目のそして最大の課題が、消費者の買い物行動を変える新しい活動を、持続可能な消費と合わせてどのように具体化していくかある。

5. 展望 持続可能な消費を具体化する活動

小会は、グリーンコンシューマーが捉える環境は、狭義の環境ではなく、公正な消費、倫理的消費などを含んだ「持続可能な消費」を目指したものであると、従来から定義してきた。持続可能な消費は、日本ではほとんど認識されて来なかったが、92年のリオ会議で採択された「アジェンダ21」で「持続可能な消費と生産」への転換の必要性が取り上げられ、2012年の「リオ+20」では持続可能な消費と生産に関する「10カ年計画枠組み」が採択され、そしてSDGsの目標の一つとなった。日本でも、最近フェアトレードが社会に浸透を始め、倫理的消費活動も個々の企業・団体の活動が目にするのが徐々に増え、エシカルファッション推進団体の「EFJ (ETHICAL FASHION JAPAN)」が設立され、消費者庁に「倫理的消費」調査研究会が設置されるようになってきた。しかし、このような取り組みが経済活動に大きな影響を与えるには至っていない。少し古くなるが、日本の持続可能な消費の取り組みの格付けは、国際的には「途上国」レベル³と評価されていたのである。

そこで、小会ではグリーンコンシューマー活動を深化させ、持続可能な消費活動を多くの消費者が行動できるように、社会的影響力の強いものするために、次の活動をスタートさせた。

1「消費から持続可能な社会をつくる市民ネットワーク(CNSS)」を2016年1月1日に全国33の多様なNGO/NPOとともに発足した。これを基盤に2~4の活動を展開する。

2 企業の通知簿(仮称)活動 一般消費者が購入する商品の製造業及び流通小売業者の環境、倫理、持続可能な社会活動や消費者とのコミュニケーション活動等を調査し、その結果でレーティングを実施。結果をウェブサイト等で公表するとともに、企業との意見・情報交流の場を設ける。

3 グリーンチョイス(仮称)活動 消費者が購入する主要な製品、サービスの環境、倫理などに関する分かりやすい解説情報づくりと、推奨できる製品サービスの基準づくり及び適合商品チェックを実施。その成果をスマートフォンでもウェブサイトでも随時発信し、多くの消費者の実際の買い物時の選択に役立てるとともに企業活動に影響を与える。

4 グリーンコンシューマー、持続可能な消費、倫理的消費をテーマにした公開セミナーを全国各地で開催。同時に活動の担い手となるリーダーの養成、情報共有ワークショップを全国各地で開催する。

これらの活動に多くの方々のご関心と協力をお願いするとともに、これから日本で展開されるであろう持続可能な消費を具体化する多様な活動との連携を図っていきたいと考えている。

¹ 2004年までに全国100地域以上で作成された

² 2005年版環境白書に「市民団体の取組みが国レベルのしくみづくりに寄与した事例」と紹介された

³ 2002年国連環境計画(UNEP)、国際消費者機構の調査による

9. 市民社会とSDGs

CSO ネットワーク代表理事／動く→動かす代表／日本NPOセンター常務理事 今田克司

2014年、米国に本部を置く国際的なシンクタンクから変化しつつある国際開発の規範に関する報告書が発表された。その名も「新しい開発合意(New Development Consensus)」¹。そこでは、国際開発の新しい規範は、説明責任(アカウンタビリティ)、透明性、参加、包摂(インクルージョン)の4つのキーワードで表わされると説明されている。また、この4つのキーワードは各国政府、国際機関、NGO等、いまや開発に携わる様々な主体が共通して重要と認める価値基準となっはいるものの、それぞれの概念の内実については誤差があり、「合意」は表面的なものにとどまっていると指摘されている。

1. 世界観の収れん

この例に端的に現れているように、昨今の国際社会の主張は、グローバルなレベルで活動するCSO(市民社会組織)がここ10年ぐらい繰り返し広げてきた主張に近づいてきている。CSOは国際社会に自分たちの主張を効果的に伝えるために様々な場を利用してきているが、ここ数年、そのもっとも代表的な場の一つとして機能してきたのがSDGs(持続可能な開発目標)の策定過程である。政府や国際機関が、決めごとを作る際にしっかり市民参加と透明性を確保し、しかも紛争下に置かれていたり経済的困窮状況にあたりして一番参加しにくい状況にある人々を包摂し、決めたことについての説明責任をもつこと。そして、これらの規範が、決めごとを作る際だけでなく、開発事業の実施の様々な場面において守られるよう、制度や実施主体の能力強化をはかること。これらはいまやなかば当たり前のこととして想定されるようになってきているが、それは、これらを自らの規範として活動し、それを他のアクターにも広めようとしてきたCSOの粘り強い主張が徐々に認められてきたためである。

もうひとつ例を見てみよう。「我々が求める世界(The World We Want)」とは、国連がポスト2015の意見聴取(コンサルテーション)をするために立ち上げたオンラインのポータルサイトの名称だが、これはそもそも開発NGOのネットワークであるGCAP(貧困をなくすためのグローバルコール)が、2011年の年次報告書で使ったタイトルである。GCAPが思い描いた「求める世界」をひとことで言い表せば、「世界の変革」となる。SDGsの最終文書のタイトルが、「我々の世界の変革～持続可能な開発のための2030アジェンダ」であることから見ても、「変革(transformation)」を言い続けてきたCSOの主張が国際社会の主張として成立していることがわかる。

15年前のMDGs(ミレニアム開発目標)のときと比べて、国際的な合意事項を形成するプロセスの常識は様変わりした。すなわち、国際合意は一部の先進国の主導で作られていた時代から、より途上国の主体性を強調する時代、そういった国際合意の影響を最終的に受ける市民一人一人の主体性を強調する時代へと移っているのである。そして、市民一人一人の声をある程度集約して伝える役割を担うものとしてのCSOの役割が注目されている。

もちろん、このプロセスは一直線ではない。国連を主戦場とした先進国と途上国の意見の対立はあらゆる会議で見られるし、途上国を中心に、市民の主体的な関わりに様々な形で制限が加えられているのが今日の各国の現状である。加えて、合意プロセスにおける市民社会の関与の機会は増大しているものの、最終的な合意形成における影響力は増えていないと指摘する声もよく聞かれる。

2. ポスト2015策定プロセスへのCSOの関与

とはいえ、15年で時代が様変わりしたことは間違いない。そこで、ポスト2015策定プロセスに関与したCSOのネットワークについて、いくつか具体的に紹介してみよう。

3. Beyond 2015 と GCAP

CSOによるポスト2015への取り組みについて叙述する際、忘れてはならない報告書がひとつある。英国のCSO、CAFODが発表した、「100人の声 (One Hundred Voices)」²だ。これは、CAFODがサセックス大学の開発学研究所 (IDS) との共同研究の成果としてまとめたもので、「MDGsのあとに来るべきものについての南の視点」という副題がついている。2010年、MDGsの最終年まであと5年というタイミングにおいて、CAFODは「そのあと」の議論では途上国の市民の声を前面に出すべきと考え、27の途上国から104名のCSO関係者の声を集めて、翌年3月にこの報告書を発表した。

これがきっかけになり、ポスト2015アジェンダに対してCSOの新たなネットワークが立ち上がった。Beyond2015である。当初は先進国のCSO主導とのそしりを受けていたが、ポスト2015にターゲットを絞った活動を積極的に展開することで、CSOのあいだで徐々に信頼を勝ち得ていったほか、ニューヨークで活動するBeyond2015の国連ワーキンググループが国連の動きをCSOに伝える有用なチャンネルとしての地位を確立していった。

一方、2005年の世界社会フォーラムで正式に始動したGCAPは、同年の英国のグレンイーグルスG8サミットを主戦場にした強力なキャンペーンで世界規模のネットワークとなり、2006年以降は途上国中心かつ貧困との闘いを主題に活動するネットワークとして、国連等の国際社会とのダイアログでも存在感を示していった。ポスト2015プロセスにおいても、Beyond2015とともに積極的なアドボカシーを展開した。

Beyond2015とGCAPに加え、国別NGOプラットフォームの国際フォーラム (通称IFP) は、2013年に共同プロジェクトを立ち上げ、ポスト2015開発アジェンダに関する途上国39カ国の市民社会の声をひとつの報告書にまとめた。これは、意見聴取の相手の幅の広さにおいて一定の正統性を持つものとして評価されるようになった。なお、この報告書で取り上げられているポスト2015における主要テーマは、平等、環境の持続性、人権、貧困と飢餓の撲滅、説明責任と参加の5項目である。

4. リオ+20のプロセス

ポスト2015策定プロセスの最大の特徴のひとつに、ポストMDGs (開発の枠組み) と、ポストリオ+20 (環境または持続可能性の枠組み) の統合があったことは知られているが、市民社会の関与においても、2つのプロセスは別個に存在していた。2012年に、国連持続可能な開発会議がリオ・デ・ジャネイロで開催され、リオ+20と呼ばれるようになったが、1992年の地球サミット (最初のリオ会議) 以降、市民社会との協議は持続可能性コミッション (CSD) を母体に行われてきた。CSDで導入されたのが、メジャーグループ制と呼ばれるマルチステークホルダーのやり方で、そこにはビジネスと産業、子どもと若者、農民、先住民、自治体、NGO、科学・技術者コミュニティ、女性、労働者と労働組合の9つのメジャーグループが存在した。

ポストMDGsの動きとポストリオ+20の動きが統合されてポスト2015アジェンダ策定プロセスへと進化していくなかで、CSO側の主張にも取れんの動きが見られた。特にポストリオ+20の流れから出てきた概念のひとつに、「地球システムの境界」がある。ポストMDGsにおける市民社会の主張で強調されていた人権の擁護や貧困と飢餓の撲滅に加え、成長言説に異を唱えることによって、「世界の変革を」のメッセージが前面に出ることになる。「地球システムの境界」議論は、地球が有限な土地や資源によって成り立っていることを出発点とし、気候変動、安全な水などの議論を開発と環境の結節点として使うことで、グローバルなCSOの主張がより世界の現実に立脚されたものへと洗練されていったのである。

5. 今後に向けて

市民社会の連携強化

SDGs採択を受けて、SDGs実施をモニターしようとする市民社会のネットワークも再編成が進行中である。Beyond 2015は、2015年までのネットワークだったのでSDG採択とともに終了したが、3月には、その関係者も含め、新しいネットワークとして、「持続可能な開発に向けたアクション」が立ち上がった。これには前述のGCAP、IFPに加え、市民社会ネットワークのCIVICUS（本部：南アフリカ。筆者はここで2007-13年、シニアマネジメントの一員として働いていた。現在もシニアアドバイザーの肩書きをもっている）、気候変動関係のNGOネットワークであるCAN（気候アクションネットワーク）が関わっている。また、「持続可能な開発に向けたアクション」とは別に、Together 2030 という市民社会のネットワークも立ち上がっている。

これらを母体に、CSOはグローバル・地域・国レベルでのSDGs実施のモニタリングや監視等を進めていく予定である。すでに策定段階から、SDGsの実施における説明責任の確保は大きなアジェンダとして浮上しており、CSOも大きな役割を果たしていくと期待されている。また、SDGsモニタリングにデータ革命の力を利用しようとするマルチセクターの取り組みとして「持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップ」³もすでに立ち上がっており、効果的なモニタリングに必要なデータづくりにも市民が参加していく動きが、今後加速していくことが予測される。

SDGs国内実施

SDGsの普遍性、すなわちこの新しい枠組みが途上国だけでなく先進国も対象としていることはすでに多くの関係者が注目している。日本のNPO/NGO関係者のあいだでも、この点を活用して、国レベル、地域レベルでSDGsを参考にした目標や指標づくりを進める試みも始まりつつある。筆者も昨年来、愛媛、北海道、岡山などに呼ばれ、SDGsについて話題提供をしてきているが、地域課題への取り組みを強化しようとしている参加者は、SDGs採択を受けて、これをいかに日本の地域の課題解決に向けたテコにできるか考え始めている。さらに、今年の伊勢志摩G7サミットの直前には、三重、愛知、岐阜の3県のNPO/NGOが中心になって「市民サミット」が開催する予定で、そこでも国際的な開発目標であるSDGsをにらんで地域の課題を読み解く試みが行われる予定だ。

市民社会は、SDGs策定プロセスで得た財産をもとに、SDGsの実施に関しても、国単位やグローバルな場で監視や提言を続けていくことになる。「世界の変革」に実効性をもたせるため、今後も市民社会の関与は続いていく。

※ 本稿は、筆者が雑誌『国際開発研究』第23巻第2号（国際開発学会）に投稿した「ポスト2015年開発枠組み策定におけるグローバルなCSOの主張と参加」、ならびに『グローバルネット』2016年1月302号（一般財団法人 地球・人間環境フォーラム）に執筆した「SDGsの実施に向けた市民社会の参画と今後」を加筆・修正したものです。

¹ http://carnegieendowment.org/files/new_development_consensus.pdf

² <http://cafod.org.uk/About-us/Policy-and-Research/Sustainable-Development-Goals/100-Voices>

³ <http://www.data4sdgs.org/#intro>



2015年9月、ニューヨークの国連サミットでのSDGs採択を受けて行われたCSO会議(筆者撮影)



2015年11月、愛媛県内子町で開かれた「ローカルSDGs? in 内子町」会議の様子(筆者撮影)



2016年1月、バンコクでSDGsをアジア各国の市民社会がいかに活用していくか協議する会議が開かれた(筆者撮影)

おわりに：SDGsの達成/持続可能な経済・社会・環境の実現に向けて

グリーンエコノミーフォーラム理事 足立治郎

1992年の地球サミットから24年が経過した。この間、具体的な取り組みの進展は遅々としたものであった。その要因の一つに、具体的にいかなる目標に向かって進んでいったらよいか明瞭でなかったということも大きいだろう。

SDGsは、具体的な目標から成る。その達成度をはかる指標も整備される。SDGsに関する取り組みに、世界中の多様なアクターが努力をし、成果を積み重ねれば、SDGsの達成に近づくだろう。

その際、それぞれのアクターは、自分が取り組むべき目標と指標に関し、適切に認識・理解することが重要である。自らの取り組みが目標・指標の達成に効果的なものとなっているかどうか実感できなければ、努力を継続的に行うことは難しいだろう。

SDGsのグローバル指標を見渡すと、個々の組織や個人が自らの努力をはかるものとしては、必ずしも十分に分かり易いものとなっていない。従って、GRI (Global Reporting Initiative)、国連グローバル・コンパクトおよびWBCSD (The World Business Council for Sustainable Development) により作成された「SDG Compass」のように、SDGsと企業の取り組みを繋げる活動も非常に有意義である。SDGs達成に向け、各国・各企業・各地域・各個人等の取り組みとグローバル指標との関連づけを行うことが、今後重要である。

フォローアップ・レビューは、SDGs達成のために不可欠である。国連のフォローアップ・レビューメカニズムと各組織のフォローアップ・レビューをいかに結びつけていくかも課題である。フォローアップ・レビューを効果的に行い、それまでの取り組みの不足点と実施可能な新たな取り組みを見出し、随時、個人や個々の組織が取り組みを変革・改善していくこと、そして、そうした取り組みを元気づける政府や資金提供者・コンサルタントの取り組みも要請されよう。

各国/各地域の政府機関や国連機関には、努力した人・組織が得をする仕組みの構築が要請されよう。日本政府には、自らの政策構築にとどまらず、他国の取り組み強化のための協力・連携を推進することも期待される。官民連携で、ファイナンスの仕組みを国際的・国内的に整備していくことも求められる。

人類全体として、17の大目標と169の個別目標に取り組むことが要請されているが、個人や個別企業にこれらの目標全てに関わることを期待しないことも重要と思われる。まずは、個人・個々の組織がこれまでの生き様・ありようを少しでも変革しようとするれば、その取り組みを評価することが重要である。全ての人間は不完全であり、完全な人間などになる必要はない。完全な人間になるよう子供に求めては、委縮したりグレたりしてしまいかねない。個人々の取り組み努力を尊重することが重要だろう。

ただし、SDGsの特色は、その分野横断性にある。つまり、気候変動枠組条約では、気候変動に対処する効果が大きく強調されるだろうが、SDGsでは、多様なゴールのコベネフィット効果、つまり、一粒で二度おいしい効果が強調されるべきだ。環境と貧困の同時解決手法や、気候変動対処と生物多様性保全の同時達成手法を迫及することが、SDGs推進においては重要であり、一つのターゲットの達成ばかりを強調しすぎることは、慎重になるべきだ。個人・組織は、17ゴール・169ターゲット全てに取り組む必要はないだろうが、一つのゴール/ターゲットに取り組むだけでなく、極力複数のゴール/ターゲットに取り組むとよいのではないか。分野横断性・包括性という特色をもつSDGsの達成には、これまでになかった連携、環境団体と開発団体、経済団体の連携も求められ、既存の枠を超える、異なるセクター間や分野間の新たなパートナーシップ構築が重要だろう。

日本の子供達の貧困率は急拡大している。貧困は、他国の問題ではない。これまでの経済・社会・環境の改善・変革は、まったなしだ。そのための個人・組織の、あり方の変革も含む、取り組みが求められている。