



環境

脱炭素社会および循環型社会の構築に向けた 2021年度の取り組み

一般社団法人日本貿易会 地球環境委員会委員長
三井物産株式会社 サステナビリティ経営推進部 グローバル環境室長

にしかわ じゅんや
西川 淳也



地球環境委員会は、脱炭素社会および循環型社会の構築に向けて、商社業界としての取り組みを推進している。ここでは、当委員会会員各社と法人正会員各社が推進しているカーボンニュートラル行動計画（旧低炭素社会実行計画）、循環型社会形成自主行動計画について、2021年度（2020年度実績）のフォローアップ調査結果を中心に紹介する。

1. 脱炭素社会構築に向けた取り組み

(1) 産業界の取り組み

2016年11月に発効した「パリ協定」は、各締約国がその進捗^{しんちよく}を報告し、定期的に評価を受ける「プレッジ&レビュー型」の仕組みを採用している。一方、わが国産業界は、経済団体連合会（2002年から日本経済団体連合会。以下「経団連」）が1997年以来推進してきた「環境自主行動計画」（現在のカーボンニュートラル行動計画および循環型社会形成自主行動計画）のフォローアップに協力し、それぞれの業界において目標の進捗状況を把握してその達成に尽力している。当会もその一翼を担っており、地球環境委員会委員

各社、法人正会員各社のご協力を得て活動している。

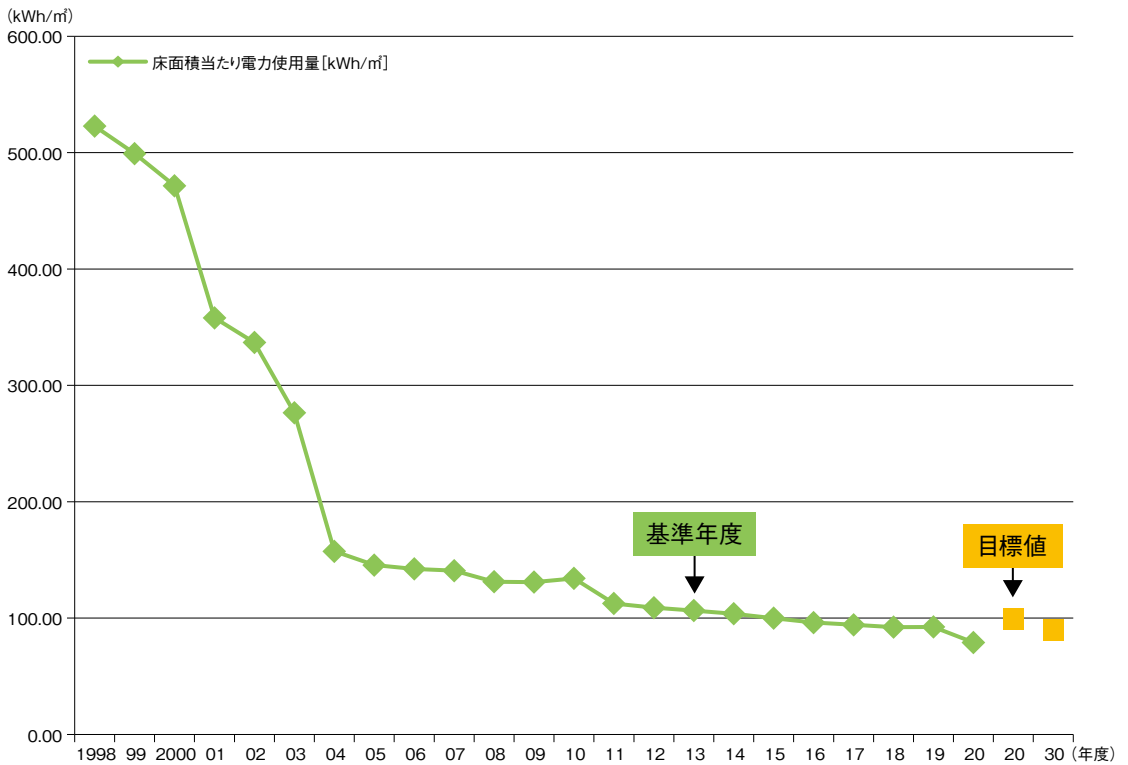
2021年度（2020年度実績）のフォローアップ調査結果については、他団体のフォローアップと併せて、以下の経団連のホームページに速報版が公表されている。

<https://www.keidanren.or.jp/policy/2021/102.html>（日本語HP）

(2) 日本貿易会（商社業界）の取り組み

商社業界は、事業内容が多様なため一律の目標設定・管理は難しく、また、子会社等を含めると他業種との重複が生じることから、当会は、CO₂排出削減の目標設定の対象を会員会社単体の国内オフィスにおける床面積当たりの電力使用量とし、省エネ努力によ

図表1 床面積当たりの電力使用量の推移



(注)継続的なデータ把握が可能な27社ベース

るエネルギーの効率的使用を図ることとしている。

具体的には、当会は、2018年7月の計画改定に際し、2015年ごろから数社の本社移転計画が始まったことによる仮社屋への移転に伴う床面積減少が影響すると考えられたことから、この変動要因に影響を受けない2013年度を基準年度とし、2020年度の床面積当たりの電力使用量 (kWh/m²) [以下「電力使用原単位」] を2013年度比6.8%削減の99.3 kWh/m²とすることを目標とした。また、長期的な目標として2030年の電

力使用原単位を2013年度比で15.7%削減することを掲げた。これは、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律 (省エネ法)」で求められている努力目標 (中長期的にみて年平均1%以上を低減させること) を参考にしており、さらに努力を継続することにより達成可能と考えられる最大限の目標として、年率1%減を前提に掲げたものである。

2020年度実績の電力使用原単位は79.1kWh/m²となり、目標をすでに達成した形になった。電力使用量は年々減少傾向にあり、2020年度は朝方勤務や残業削減の浸

透に加え、新型コロナウイルス感染拡大を背景とした在宅勤務シフトにより、オフィスでの電力使用量がさらに減少したものとみられる。床面積は2020年度は若干増加したが、2004年度以降80万㎡規模で推移しており、2009年度をピークに徐々に減少している。

なお、上記の目標・実績データは、カーボンニュートラル行動計画に参加する当会正会員32社のうち、継続的なデータ把握が可能な27社ベースの電力使用量および延べ床面積から算出している。

(3) 商社各社における取り組み

目標達成に向けて参加各社は、①省エネ設備等の積極導入、②エネルギー管理の徹底、③啓蒙活動の推進を掲げて活動し、持続的に成果を上げてきた。仮想システム導入によるシステム電力削減や一部ビル施設でのBEMS利用とピークカット管理運用、モバイルワーク制度定着等を行っている他、今後は、個社の事情によるものの、エネルギー効率の向上を見込めるオフィスビルの刷新なども見込まれている。また、省エネ・環境配慮・環境低負荷型事業（植物由来のグリーンポリエチレン原料の販売等）や、物流効率化（モーダルシフトの推進、HV車の導入等）といった製品・サービス等を通じた取り組みに加え、森林吸収源の育成・保全や海外各国における熱帯雨林再生、鉱山緑化、生態系保全活動等も実施している。

(4) 産業構造審議会流通・サービスワーキンググループにおける説明

当会は、経済産業省産業構造審議会の産業技術環境分科会地球環境小委員会の流通・サービスワーキンググループに所属しており、毎年1回、カーボンニュートラル行動計画のフォローアップ状況について関係官庁・学会・消費者団体代表に説明している。当会からは当委員会担当事務局が出席している。

2. グローバル・バリューチェーン (GVC) におけるCO₂削減貢献

世界全体での気候変動問題対応が注目される中、日本企業が国内だけでなく海外においてもCO₂削減に取り組んでいることは重要な貢献である。このため、経団連は日本企業の海外におけるCO₂削減貢献事例を公表し、諸外国に日本の取り組みを理解してもらうべく、2018年度からグローバル・バリューチェーン (GVC) における日本企業のCO₂削減貢献事例をとりまとめている。

当会は経団連の趣旨に賛同し、地球環境委員会の会員会社21社のうち独立発電 (IPP) 事業を推進している大手7社にご協力いただき、GVCにおける再生可能エネルギー（風力、太陽光・太陽熱、水力、地熱、廃棄物処理、等）発電事業のCO₂削減貢献実績を算定・提出している。

2020年度実績は全世界（除く日本）29ヵ国で稼働済み発電案件98件、総発電設備容

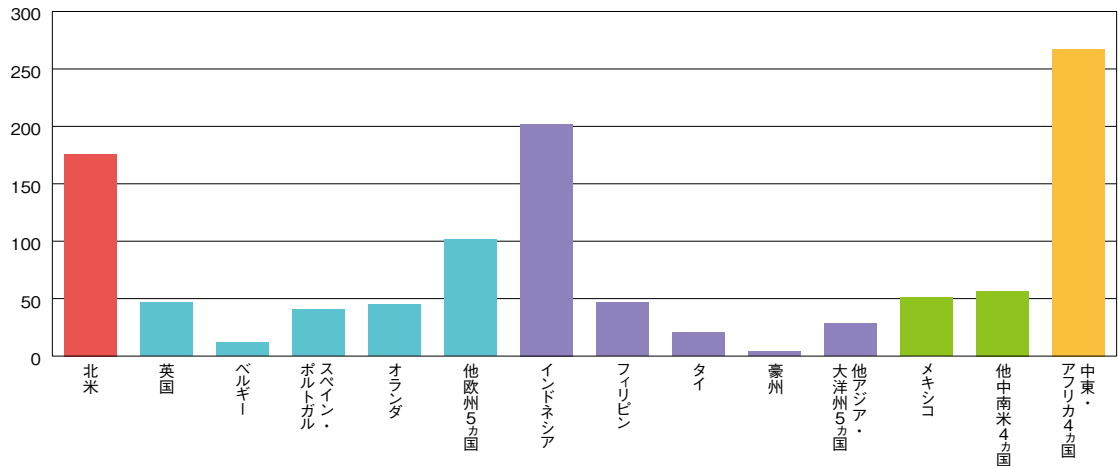
図表2 海外の再生可能エネルギー発電事業によるCO₂削減貢献量 (2020年度実績：大手7社合計)

	地域別設置数	CO ₂ 削減貢献量(万t)
北米	12	176
中南米	12	108
アジア・大洋州	27	326
欧州	32	245
中東・アフリカ	7	268
総合計	90	1,123

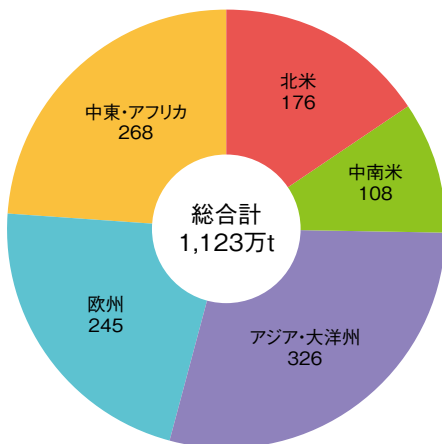
(注) 1. 設備の建設・運用・保守に伴うCO₂排出はゼロと仮定し、2020年4月から2021年3月の1年間における発電量に、入手可能な直近の当該国または地域の電力グリッドのCO₂排出係数 (t-CO₂/kWh) を乗じてCO₂削減貢献量を算出
 2. 発電量算定に当たり実稼働率不明案件の稼働率は、風力30%、太陽光・太陽熱15%、地熱80%と仮定

CO₂削減貢献量(万t)の国別内訳

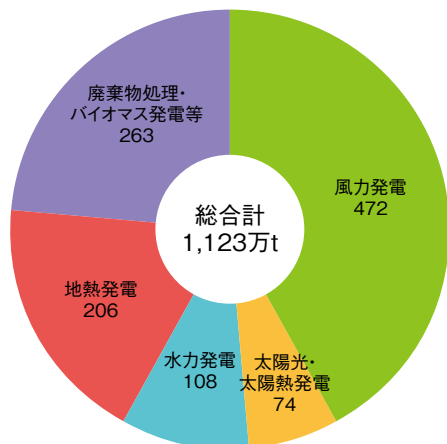
(単位:万t)



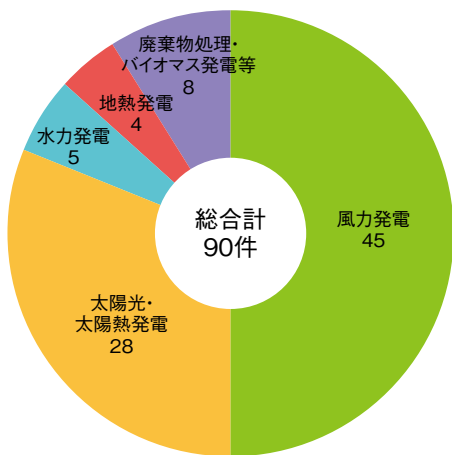
海外における地域別CO₂削減貢献量(万t)



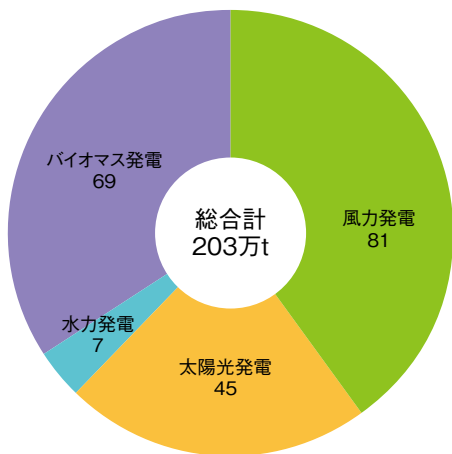
海外における発電方式別CO₂削減貢献量(万t)



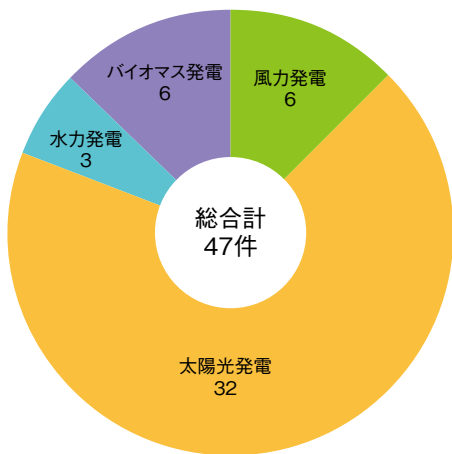
海外における発電方式別案件数 (件)



国内における発電方式別CO₂削減貢献量 (万t)



国内における発電方式別案件数 (件)



量2,075万kWのうち、定量化が可能な90件のCO₂削減貢献量を1,123万tと算定した。また、新たに日本国内の発電案件も調査を行い、稼働済み発電案件50件、総発電設備容量228万kWのうち、定量化が可能な47件のCO₂削減貢献量を203万tと算定した。

3. 循環型社会構築に向けた取り組み

(1) 産業界の取り組み

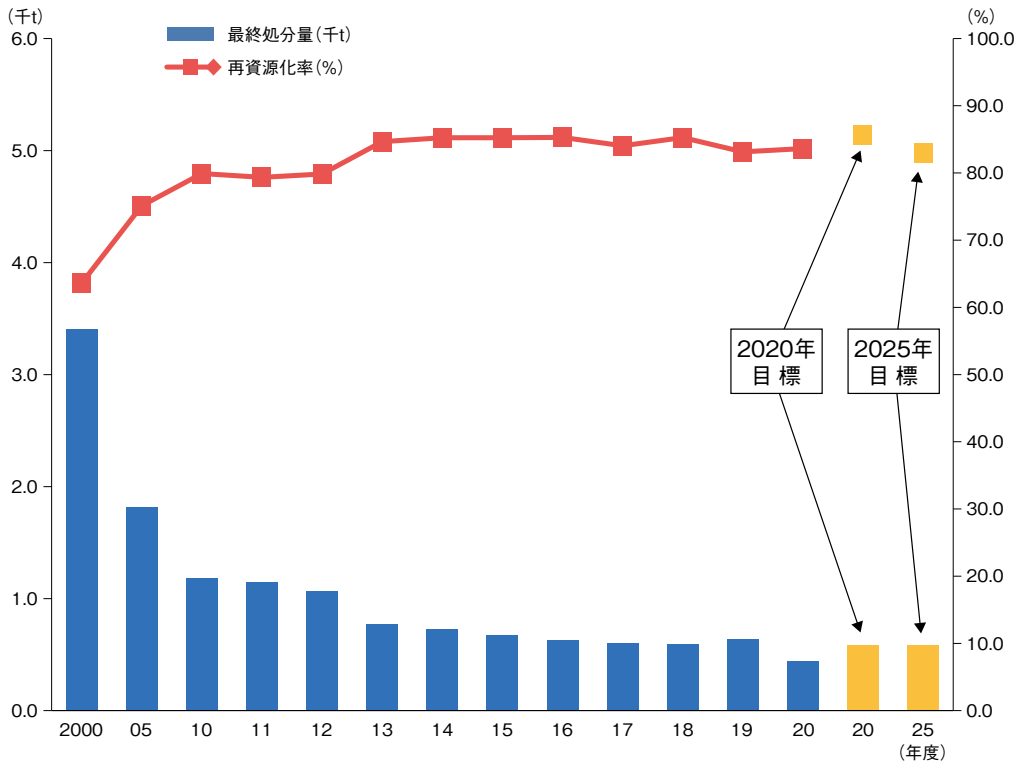
政府は、循環型社会形成推進基本法（2000年制定）に基づいて、「天然資源の消費が抑制され、環境への負荷ができる限り低減された社会」すなわち循環型社会の形成に向けた諸施策を推進してきた。

わが国産業界では、1991年に経団連が地球環境憲章を制定して環境保全に向けて自主的かつ積極的に取り組んでいくことを宣言し、1997年に「環境自主行動計画」（現在のカーボンニュートラル行動計画および循環型社会形成自主行動計画）を策定した。この自主行動計画には36業種137団体が参加し（1997年当時）、以後毎年、業種ごとに温暖化対策および廃棄物対策の目標を設定して進捗状況のフォローアップを行い、目標達成に向けて尽力している。

(2) 日本貿易会（商社業界）の取り組み

当会は循環型社会構築に向けた経団連の取り組みに賛同し、1998年度から環境自主行動計画に参加している。ただし、商社は業態として産業廃棄物の排出・最終処分量の目標

図表3 事業系一般廃棄物の最終処分量、再資源化率の推移



(注) 1. 再資源化率=再資源化量/発生量
 2. 継続的なデータ把握が可能な16社ベース

策定になじまないため、参加企業単体の主なオフィスビルから排出される事業系一般廃棄物を対象として目標を策定している。

具体的には、2020年度の発生量を2000年度比55%削減（4千t以下に削減）、最終処分量を同80%削減（0.6千t以下に削減）し、再資源化率を2000年度の64%から86%以上に高める目標を設定した。また、プラスチック関連について、定量目標として、2020年度末までにオフィス（単体）におけるPETボトル100%分別を目指すこと、定性目標として、プラスチックのリデュース・

リユース・リサイクルに資する製品の取り扱いや事業の推進に努めること、毎年会員企業のプラスチック関連取り組み事例の情報交換会を開催し取り組みの拡大に努めること、各社オフィス内の食堂・カフェにおいてプラスチックのリデュース・リユース・リサイクルを毎年着実に推進することを掲げた。

また、2021年1月に新たに2025年度の目標設定を行い、発生量を2000年度比62%削減（3.2千t以下に削減）、最終処分量を同82%削減（0.6千t以下に削減）し、再資源化率を2020年度並みの83%に維持するこ

ととした。プラスチック関連についても、オフィス（単体）におけるPETボトル100%分別の維持を目指す他、プラスチックのリデュース・リユース・リサイクルに引き続き努力することとしている。

2020年度実績の発生量は2,720t（2000年度比71%減）、最終処分量は445t（同87%減）、再資源化率83.6%となり、再資源化率を除き目標を達成した。また、プラスチック関連については、参加27社中18社がPETボトル分別に取り組んでおり、分別率は全社100%を達成している。

なお、上記の目標・実績データは、循環型社会形成自主行動計画に参加する当会正会員27社のうち、継続的なデータ把握が可能な16社ベースの発生量・最終処分量から算出している。

(3) 商社各社における取り組み

参加各社は事業系一般廃棄物の最終処分量削減および再資源化率向上の目標達成に向けて、発生量抑制（廃棄物量・コピー用紙購入量等の集計・公表、ペーパーレス化の推進、食堂からの食品廃棄物削減等）、再資源化量拡大（分別回収の細分化、シュレッダーゴミの再資源化、保管期限後機密書類の再資源化等）、リデュース・リユース・リサイクルに資する設備導入、管理体制整備、啓蒙活動推進による社員の意識向上等の対策を実施している。また、国内外の事業活動においても循環型社会構築に寄与しており、製品リサイク

ルや有害物質の処理、素材・材料・商品回収技術の開発、原材料使用量削減等の省資源化に取り組んでいる。その他にも、循環型製品の販売・普及促進、資源の効率的利用促進、代替品の開発・普及、リサイクル商品の用途開発・普及、啓発・サービスに資する事業、国際資源循環に関する取り組み等を積極的に推進している。

4. 終わりに

上述の通り、当会はカーボンニュートラル行動計画に賛同し、設定した目標の達成に着実にまい進しているが、世界全体での脱炭素社会実現のためには、当会所属企業の活動内での温室効果ガス排出削減だけでなく、既に存在する脱／低炭素技術・製品・サービスのさらなる普及や、革新的な技術開発と社会実装が必要であり、各産業と連携した取り組みを国内外で進めている。そうした削減貢献活動の進捗については、来年度以降も引き続き、会員企業の協力をいただきながら適切な把握と公開を進めていく。

また、循環型社会の構築においても、設定目標の達成に向けて各会員企業の取り組みが進んでいるが、こちらも気候変動対応同様、当会の目標達成に加え、廃棄物処理・リサイクル、環境配慮型製品の拡販等、各産業と連携して循環型社会実現に貢献することが重要であり、地球環境委員会としてその促進に努めたい。