



REPORT

JUNE

2017

# 企業の温暖化対策ランキング ～実効性を重視した取り組み評価～ Vol. 4 『小売業・卸売業』編



## はじめに

2015年12月にCOP21で採択されたパリ協定は、その後わずか1年足らずで発効した。気候変動分野の国際条約としては異例ともいえるスピード発効は、この問題に対する世界各国の関心が極めて高いことを表している。世界は、パリ協定が掲げる産業革命前からの平均気温の上昇を「2度」よりも十分に低く抑えていくという目標を実現するため、今世紀末までに世界の排出を実質ゼロにするという脱炭素社会への取り組みを加速させている。2017年6月、米国トランプ政権がパリ協定からの離脱を表明したが、「脱化石燃料」に向けた世界の潮流を変えることはもはや不可能といえる。現状の各国の排出削減目標は、「2度」の達成経路には足りないが、パリ協定では「5年サイクル」で最新の科学に照らした検証をもとに、各国の目標を進展させていくことによって対策を進めていく仕組みを盛り込んでいる。

このようにパリ協定は、長期目標である「2度未満（できれば1.5度）」に向けて、科学的知見を反映した内容となっており、今後世界の温暖化対策は、科学をベースに進んでいくことになる。したがって、企業の取り組みにおいても、

科学的な知見に基づき、長期的な視点で取り組みを進めていくことが求められてくる。

WWFジャパンでは、企業による意欲的な温暖化対策を後押しすることを目的に「企業の温暖化対策ランキング」プロジェクトを2014年に立ち上げ、これまでに『電気機器』編（全50社）、『輸送用機器』編（全28社）、『食料品』編（全25社）を発表してきた。環境報告書やCSR報告書（以下、環境報告書類）などで公開されている情報に基づき、各企業の取り組みレベルを同一の指標を用いて評価したものである。評価に用いる指標においては、取り組みの実効性を最大限に重視している。たとえば、「2度」目標と整合した長期的な視点の下で取り組みを進めているか、ライフサイクル全体を見据えた取り組みを行っているか、といった視点である。環境影響や戦略の「開示」面だけでなく、（環境報告書類から判別できる範囲での）目標と対策の「実施状況」にも焦点を当てている点が本調査の特徴である。

WWFジャパンは、こうした報告書を公表するとともに業界内外の様々な企業と直接対話をしている。幸いなことに、環境コンサルタント企業などからも大きな関心をお

寄せいただき、また企業でCSRや環境に携わる方々からは、社内で取り組みを進めていく上で、このような外部の評価が後押しにつながるといった声も数多く聞かれる。

本報告書は、本プロジェクトにおける第4編として『小売業』および『卸売業』の業種に属する56社に関する調

査結果を示すものである。評価対象とした分野は、あくまで温暖化対策としての気候変動およびエネルギーに関する開示情報のみであり、その他の分野は評価対象とはしていない。今後、同じ評価指標を用いて、業種ごとに順次評価・発表を継続していく。

## 主な調査結果

### ■ランキング上位5社：

第1位：イオン

第2位：ローソン

第3位：日立ハイテクノロジーズ

第4位：キヤノンマーケティングジャパン

第5位：ヤマダ電機

(以上5社は本業界内で偏差値60以上に相当)

■第1位のイオンは総合得点（満点=100点）で61.1点を獲得。温暖化対策の実効性の観点からWWFが重視する「重要7指標」の内、ライフサイクル全体での排出量の見える化、第3者による評価の計2つの指標で満点を獲得

■ただし、過去の調査における3業種においては、第1位の企業はいずれも80点以上の高スコアを獲得していたのに対し、本業種では第1位のイオンも60点台前半にとどまっている

■調査対象の56社の中で、26社もの企業が、2016年に環境報告書類を発行していなかったため、評価の対象から除外し、ランキング外の扱いとした

■今後、気温上昇を2度未満に抑え気候変動問題を解決していく上で、企業にも「2度未満」と整合した長期的ビジョンに基づいた削減目標の設定が求められてくる。今回の調査において、こうした長期ビジョン・目標を掲げている企業は1社も存在しなかった

■総量および原単位の両方で排出削減目標を掲げている企業は1社も存在しなかった

■再生可能エネルギーの活用について、Scope 1, 2における定量的な目標を掲げていたのは、ヤマダ電機のみ

■Scope 1, 2にくわえ、Scope 3の15のカテゴリーを意識した排出量把握・開示を行っていたのは以下の6社：

・イオン

・セブン&アイ・ホールディングス

・高島屋

・日立ハイテクノロジーズ

・丸井グループ

・ローソン

■第3者検証を受け、温室効果ガスの排出量データの信頼性を高めていたのは、以下の10社：

・イオン

・伊藤忠商事

・キヤノンマーケティングジャパン

・住友商事

・セブン&アイ・ホールディングス

・双日

・丸紅

・三井物産

・三菱商事

・ローソン

■海外事業所の排出量が大きいにも関わらず、削減目標の範囲には国内事業所しか含まないケースが見られた

■財務・非財務情報を掲載した「統合報告書」を発行している企業がある一方で、本来は財務情報の報告ツールである「アニュアルレポート」に、非財務情報を一部追記することで、あたかも統合報告書のように取り扱っている企業が散見された

## 調査対象企業

調査対象としては、CDPが2016年に質問票を送付した『ジャパン500』<sup>1</sup>を母集団とした。ただし、業種の区分けについては、ジャパン500ではなく日本の証券コード協議会による区分け（全33業種）を採用した。それら業種の内、本報告書では『小売業』と、『卸売業』に属する計56社に対する調査結果を報告する。ただし、環境報告書類（紙・ウェブサイトなどの媒体は問わない）を発行している企業のみを評価対象とした。

2016年9月1日に経営統合したファミリーマートとユニーグループ・ホールディングスについては、本報告書の評価対象である2015年度は統合の前にあたるため、別々に採点を行った。また、ジャパン500には属さないが、日本を代表する小売りチェーンの担い手である日本生活協同組合連合会についても、今回的小売業の企業との比較の目的で評価を行った。ただし、あくまで参考データの取り扱いとし、ランキング表（表2）には含めていない。

## 調査方法

2016年発行の環境報告書類（原則として2015年度に関する報告）における温暖化対策に係る記載情報をもとに調査を実施し採点を行った。ただし、2015年以前に環境報告書類の発行履歴があっても、2016年に発行しなかった企業は評価の対象外とした。なお、財務・非財務情報を統合した報告書を発行している企業については、そちらを対象とした。ただし、アニュアルレポートについては、本来はIR活動における財務情報の報告ツールであるとみなし、原則として評価の対象からは除いた。例外として、

GRIサステナビリティ・レポーティング・ガイドラインやIIRC国際統合報告フレームワーク、環境省の環境報告ガイドライン等を参考に作成している旨の記載がある場合、あるいはCSR情報を補足する冊子等を別途発行している場合は、採点対象とした。コーポレートレポートについても、アニュアルレポートと同様の取り扱いとした。

また、評価対象の企業については、ウェブサイトにおける開示情報（2017年5月時点）も調査の対象に含めた。

© Global Warming Images / WWF



1 FTSE ジャパンインデックスに該当する企業を基本とし、国連責任投資原則（UNPRI）日本ネットワークが選定した500社

## 評価方法

表1に示した通り、評価指標は大きく分けて『1. 目標および実績』と『2. 情報開示』の2つのカテゴリーに分類され、合計21の評価指標（それぞれ11および10）から成る。指標により、評価基準のレベルの数が異なる<sup>2</sup>ため、各評価指標のスコアをいったん12点満点に換算してから集計することにより、全ての指標と同じウェートで評価するようにした。

一方で、21の評価指標の中で、実効性の高い温暖化対策という観点から特に重要とみなされる指標（重要7指標）については、ボーナス加点を行った。具体的には、以下7つの指標において満点（12点）を獲得した場合にのみ、得点を2倍（24点）とした。

### 重要7指標

- 1-1-1. 長期的なビジョン
- 1-3-2. 削減量の単位
- 1-3-3. 省エネルギー目標
- 1-3-4. 再生可能エネルギー目標
- 1-4. 目標の難易度（Scope 1, 2 の総量削減目標の厳しさ）
- 2-1-5. ライフサイクル全体での排出量把握・開示
- 2-1-6. 第3者による評価



『1. 目標および実績』（全11指標）、『2. 情報開示』（全10指標）の2つのカテゴリーから成る21の指標に基づき、各企業の評価を実施



4点満点の指標もあれば、3点満点、2点満点、1点満点の指標もある。そこで、4パターン全ての指標を同じウェートで評価するため、全て12点満点に換算

例えば…

満点		満点	
4点	⇒ 12点	2点	⇒ 12点
3点	⇒ 9点	1点	⇒ 6点
2点	⇒ 6点	0点	⇒ 0点

21の評価指標の中で、実効性の高い温暖化対策の観点から特に重要とみなされる7つの指標において、満点（12点）を獲得した場合に得点を2倍（24点）とするボーナス加点を実施

★ 重要7指標 ★

12点 ⇒ 24点

『1. 目標および実績』は小計192点満点、『2. 情報開示』は小計144点満点となる。これらをいずれも50点満点に換算し、両者を足し合わせたものを総合点（100点満点）とする

1.目標および実績 ⇒ 50点  
計 192点

2.情報開示 ⇒ 50点  
計 144点

以上の考え方に基づき集計を行うと、総合得点は336点満点となるが、分かりやすくするために最終的にはこれを100点満点<sup>3</sup>に換算した。

2 5段階（0～4点）、4段階（0～3点）、3段階（0～2点）、2段階（0～1点）のいずれか  
3 『1. 目標および実績』、『2. 情報開示』いずれも満点=50点、合計で100点

表1 評価指標

評価指標			評価基準	レベル(点数)	
1. 目標および実績	1-1. 目標のタイムスパン	1-1-1. 長期的なビジョン	環境容量を意識した長期的視点を持ち、定量的な議論により整合性のある目標設定につなげている 環境容量を意識した長期的視点を持っている（整合性のある目標設定には至っていない） 環境容量を意識した長期的視点を持っていない、または定性的な環境方針のみ	2 1 0	
		1-1-2. 目標年	長期目標および短期・中期での目標を持っている 短期・中期での目標のみ（あるいは長期目標のみ）を持っている 目標値なし	2 1 0	
	1-2. 目標の範囲	1-2-1. 地理的範囲 (Scope 1, 2)		全ての主要な事業所を対象（海外を含む） 特定（一部）の排出主体のみを対象（海外も含む） 特定（一部）の排出主体のみを対象（国内のみ） 判定不能、あるいは目標値なし	3 2 1 0
		1-2-2. ライフサイクル的視点 (Scope)		Scope 1, 2 に加え Scope 3、「avoided emission」の全てに目標値を設定 Scope 1, 2 の両方に目標値を設定。加えて、Scope 3、「avoided emission」にも取り組んでいる Scope 1, 2 に対する目標値を設定 LC 全体で一つの目標値を設定（Scope 1, 2 に定量目標なし） 目標値なし	4 3 2 1 0
	1-3. 目標の対象	1-3-1. 削減対象ガス (Scope 1, 2)		全ての GHG を対象としている （CO2 以外の GHG を排出しているにも関わらず） CO2 のみを対象としている GHG を対象としていない、あるいは目標値なし	2 1 0
		1-3-2. 削減量の単位 (Scope 1, 2)		総排出量 + 原単位 ※ただし、同じスコープについて（「国内は総量 & 海外は原単位」は不可） 総量目標 原単位目標 温暖化対策には触れているが GHG の総量・原単位目標はなく別の指標のみ 温暖化対策にはふれていない、あるいは目標値なし	4 3 2 1 0
		1-3-3. 省エネルギー目標 (Scope 1, 2)		総量 + 原単位 総量目標 原単位目標 目標値なし	3 2 1 0
		1-3-4. 再生可能エネルギー目標		Scope 1, 2 における活用量 (kW 等)、グリーン電力購入量等 独自指標（Scope 3 における削減貢献量等）を設定 目標値なし	2 1 0
		1-4. 目標の難易度 (Scope 1, 2 の総量削減目標の厳しさ)		年間当たりの排出削減率 $\geq 1.5\%$ (WWF のエネルギー・シナリオと整合したレベル) 1.5% > 年間当たりの排出削減率 $\geq 0.75\%$ (WWF のエネルギー・シナリオを下回るレベル) 0.75% > 年間当たりの排出削減率 (WWF のエネルギー・シナリオを大きく下回るレベル)	2 1 0
		1-5. 目標の達成状況		設定目標を全て達成 一部達成しているが、未達成の目標あり	2 1
		1-6. 実績とアクションの比較		全て未達成、または達成・未達成の判断不能、あるいは目標値なし 全ての項目において実績値（目標値）に貢献したアクションについて説明・考察を行っている 実績値（目標値）とは別にアクションを羅列（関連性が低い）、または記載が一部の項目にとどまる 具体的なアクションの内容が示されていない、あるいは目標値なし	2 1 0
2. 情報開示	2-1. 開示情報・データの信憑性	2-1-1. 総量と原単位 (Scope 1, 2)	2-1-1-1. 総量と原単位	総量と原単位の両方のデータを開示 総量 原単位 いずれのデータも開示されていない	3 2 1 0
			2-1-1-2. 時系列データ	過去 5 年以上の推移をグラフまたは表などで掲載 過去数年間（5 年未満）の推移をグラフまたは表などで掲載 前年度との比較のみ可能 単年度のデータのみで過去データとの比較ができない	3 2 1 0
		2-1-2. エネルギー消費量 (Scope 1, 2)	2-1-2-1. 総量と原単位	総量と原単位の両方のデータを開示 総量 原単位 いずれのデータも開示されていない	3 2 1 0
			2-1-2-2. 時系列データ	過去 5 年以上の推移をグラフまたは表などで掲載 過去数年間（5 年未満）の推移をグラフまたは表などで掲載 前年度との比較のみ可能 単年度のデータのみで過去データとの比較ができない	3 2 1 0
			2-1-3. 再生可能エネルギー導入量	導入（または活用）している全ての定量的なデータ (kW, kWh 等) を開示 一部の導入（または活用）事例の定量的なデータ (kW, kWh 等) を開示 独自指標（Scope 3 における削減貢献量等）のデータを開示	3 2 1 0
		2-1-4. データのバウンダリ (Scope 1, 2)		定量的なデータ開示なし 開示データがどのような範囲を対象としているか記載している 開示データのバウンダリが不明	0 1 0 0
		2-1-5. ライフサイクル全体での排出量把握・開示		Scope 1, 2, 3 を開示。ただし、Scope 3 は 15 のカテゴリーを意識した排出量把握 Scope 1, 2 および Scope 3 の一部のデータを開示した上で、「avoided emission」のデータを開示 Scope 1, 2 に加え Scope 3 の一部のデータを開示 例) 生産 + 輸送 Scope 1, 2 のみ いずれも開示データなし	4 3 2 1 0
		2-1-6. 第 3 者による評価		第 3 者機関による保証を受けている 専門家のコメントを掲載 第 3 者による評価等の掲載なし	2 1 0
	2-2. 目標設定の信憑性	2-2-1. 目標値と実績値の比較		各年度において目標値と実績値が（表などで）対比されている 実績値のみの報告	1 0
		2-2-2. 目標の設定根拠 (Scope 1, 2)		根拠が明示されている、または短期での目標値が中長期目標とリンクしている（表などで比較） 目標値を恣意的に設定（目標設定の根拠が乏しい）	1 0

## 評価結果

今回調査を行った『小売業』に属する36社、『卸売業』に属する20社の合計56社の中で、2016年に環境報告書類を発行していない企業が26社あったため、評価の対象から除外し、残りの30社について評価を実施した。その結果、総合点（満点=100）では、最高点は61.1点、最低点は0点と大きな幅が見られた。平均点は34.1点（標準偏差=17.4）となり、上位5社（=偏差値60以上に相当）は、イオン、ローソン、日立ハイテクノロジーズ、キ

ヤノンマーケティングジャパン、ヤマダ電機の順となった。なお、表2において、上位5社からファミリーマートまでが、平均点（34.1点）以上の点数を獲得した企業である。

過去に発行した『電気機器』編、『輸送用機器』編、『食料品』編とは発行年が異なるため、一概には比較が出来ないが、今回の『小売業・卸売業』編の平均点は、『電気機器』（平均点48.7点）、『輸送用機器』（平均点46.7点）、『食料品』（平均点44.8点）を大きく下回る結果となった。

**表2 ランキング表**

評価対象企業：合計30社 ●平均点：34.1点 ●最高点：61.1点 ●最低点：0点

※ 上位5社は偏差値60以上に相当

順位	総合得点 (100点満点)	企業	目標・実績 (50点満点)	情報開示 (50点満点)
第1位	61.1	イオン	20.8	40.3
第2位	57.3	ローソン	11.5	45.8
第3位	54.5	日立ハイテクノロジーズ	17.7	36.8
第4位	53.8	キヤノンマーケティングジャパン	18.8	35.1
第5位	51.6	ヤマダ電機	27.6	24.0

\*四捨五入の関係で、足し合わせた際に小数点以下に誤差が生じる場合がある

50点以上51.5点未満  
(第2グループ)

伊藤忠商事  
セブン&アイ・ホールディングス

40点以上50点未満  
(第3グループ)

丸紅  
ユニークリープ・ホールディングス  
三越伊勢丹ホールディングス  
三菱商事  
双日  
高島屋  
住友商事

40点未満  
(第4グループ)

J.フロントリテイリング  
豊田通商  
ファミリーマート  
三井物産  
丸井グループ  
ミスミグループ本社  
ファーストリテイリング  
トーホー  
スズケン  
長瀬産業  
アルフレッサホールディングス  
東邦ホールディングス  
ヤオコー  
イズミ  
ドンキホーテホールディングス  
すかいらーく

評価の対象外  
(ランク外)

ainホールディングス、青山商事、ウエルシアホールディングス、エイチ・ツー・オーリテイリング、エービーシー・マート、オートバックスセブン、ケーズホールディングス、コスモス薬品、コメリ、サンドラッグ、サンリオ、島忠、しまむら、スギホールディングス、スタートトゥデイ、セリア、第一興商、ツルハホールディングス、ニトリホールディングス、ピックカメラ、マツモトキヨシホールディングス、三菱食品、メディパルホールディングス、ラオックス、良品計画、MonotaRO

↑ 業界内で  
平均以上  
↓ 業界内で  
平均以下

\* 企業名は得点順に  
掲載している

高

低

カテゴリー別(50点満点)に見ると、『1. 目標および実績』の平均点が9.7点(最高:27.6点、最低:0点)に対し、『2. 情報開示』では同24.4点(最高:45.8点、最低:0点)となり、情報開示の側面において取組レベルが高い結果となった。過去の3業種においてもまったく同様の傾向が見られ、2006年から日本企業にも質問票が送付されるようになったCDPへの回答を通じ、情報の把握および開示の取組が浸透しつつあることが伺える結果となった。



## 総合的な評価・分析

第1位のイオンをはじめ、評価を行った30社の中でランキングの上位に入った企業は、WWFが重視するライフサイクル全体での排出量の見える化や第3者検証による信頼性向上などの項目において点数を積み上げ、他の企業との差を広げる結果となった(図1)。だが、その他の指標については、削減量の単位などでやや平均スコアを上回ってはいるものの、レーダーチャート全体の傾向としては上位5社と全30社とで類似の形状となった。

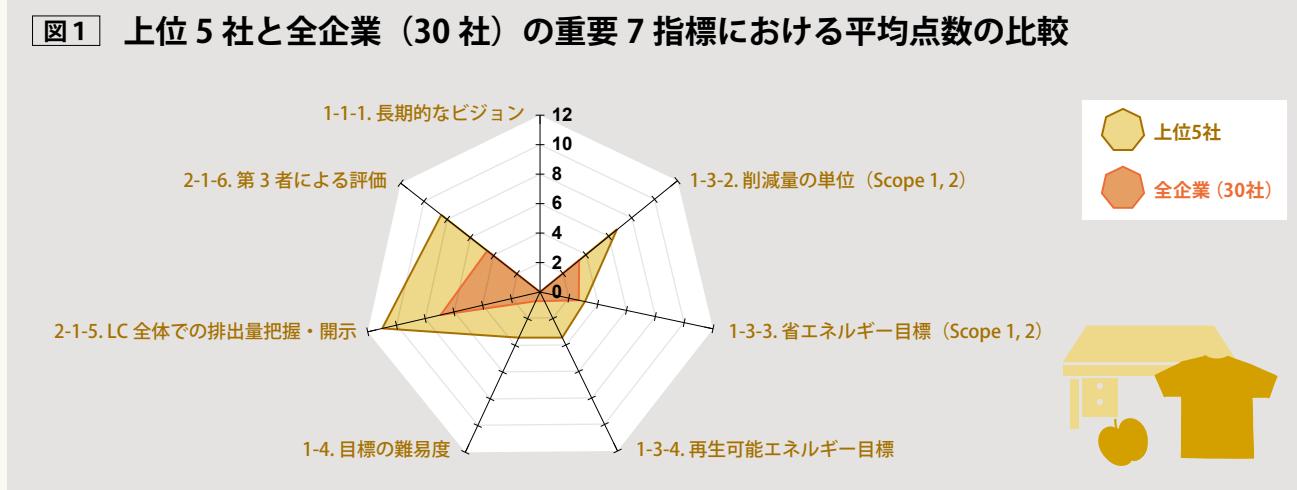
第2位のローソンでは、『2. 情報開示』のカテゴリー(満点=50点)において45.8点という高スコアを獲得した。だが、『1. 目標および実績』においては点を伸ばす事が出来なかった。

なお総合点では、過去の3業種においては、第1位の企業はいずれも80点を超える高スコアを獲得していたのに對し、本業界では第1位のイオンも60点台前半にとどまった。本業界において、上位企業であっても点数が伸び悩んでしまった主な原因に、「長期的なビジョン」の不在が上

げられる。残念ながら、本業界では「2度」目標と整合した長期的な視点に立った削減目標を設定している企業はなかったために、それが他の項目にも波及し、他業種に比べ点数が低い結果となった。

次に、総合点が40点未満の下位にランクした企業に共通している点は、目標および実績における得点が極めて低い、ということである。温室効果ガス排出量の削減目標がない、省エネ・再エネに関する目標がない、目標がないで実績との比較もない、といったかたちで、前述の「長期的なビジョン」の傾向と同様に、「目標の不在」が多重効果で点数を低下させている例が見られた。ただし、こうした企業も、排出量の経年推移を示すなど、最低限の情報は開示しているケースが見られたため、目標の設定は決して不可能ではないはずである。今後、取り組みレベルの底上げを図り、まずは年度ごと、そしていすれば中長期での目標を掲げていくことが期待される。

図1 上位5社と全企業(30社)の重要7指標における平均点数の比較



## 主要な評価項目に対する考察

### 1. 目標および実績

#### 環境容量を意識した長期的なビジョンの重要性

⇒ 関連する評価指標：【1-1. 目標のタイムスパン】

気候変動問題を解決するには、排出量を少なくとも地球が吸収できる範囲内に抑えていくという長期的な視点が欠かせない。国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の「第5次評価報告書」によると、温暖化による気温の上昇幅を2度未満に抑え気候変動を食い止めるためには、2050年までに世界で約40～70%の排出削減（2010年比）が必要で、さらに2100年に向かっては排出をゼロに近づけていかねばならないことが示されている。

パリ協定は、科学的知見を反映した内容となっており、今後世界の気候変動対策は、長期目標である「2度未満（または1.5度）」に向けて、5年毎の目標レビューおよび目標更新を経ながら進んでいくことになる。次期の目標が前の目標を上回ることを求める「前進性」の原則も盛り込まれている。したがって、企業の取り組みにおいても、設備投資計画などに基づいたボトムアップの視点にくわえ、科学的な知見に基づき、長期的な視点で削減の取り組みを段階的に強化していくことが求められてくる。2050年などに向けた長期での目標を設定し、それに整合するかたちで、短期での取り組みについても可能な限り総量で削減目標を立て、3～5年程度ごとに強化していくことも重要である。

今回評価を行った30社の中では、セブン＆アイ・ホールディングスやユニー・グループ・ホールディングスなどは報告書内でIPCCの評価報告書に言及し、今世紀末の地球温暖化に関する長期的な視点に触れてはいたが、自らの目標設定には繋がっていないかった。結果として、残念ながら本業種では「2度」と整合した長期的ビジョンや目標を掲げている企業は1社も存在しなかった。過去の3業種を通じて、長期ビジョンが1社もないのは本業種が初となった。

また、短期・中期の目標についても、定量的な目標を持つ企業が他業種と比べて少ないという結果となった。Scope 1, 2について、GHG(CO<sub>2</sub>)排出量又はエネルギー消費量のいずれかに関する削減目標を持っている企業の割合は、『電気機器』編は98%（47社中46社）、『輸送用機器』編は92%（25社中23社）、『食料品』編は83%（24社中20社）であるのに対し、『小売業・卸売業』編においては67%（30社中20社）という結果となった。

#### 【参考】日本生活協同組合連合会の評価結果

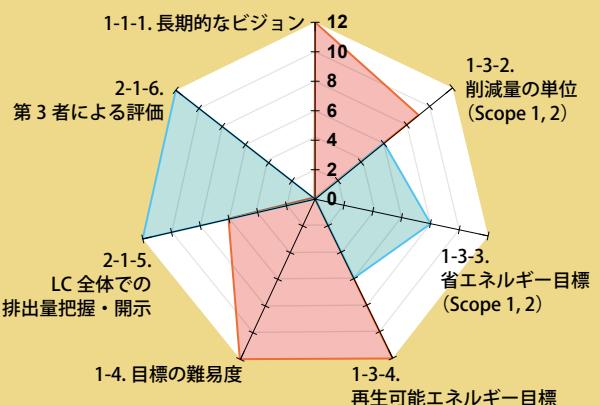
⇒ 評価結果の詳細は、巻末の表3を参照

本プロジェクトの評価指標に照らして、日本生活協同組合連合会の取り組みを採点した結果、『1. 目標および実績』が37.0点、『2. 情報開示』が25.7点となり、総合得点は62.7点であった。今回の小売業・卸売業の30社では、長期的なビジョンを掲げている企業は皆無であったが、生協は2050年に向けて「事業で使う電力を100%再生可能エネルギーでまかない、事業からのCO<sub>2</sub>排出を限りなくゼロに近づける」ことを目指しており、これは「2度未満」に向けて科学的知見と整合した野心的な長期ビジョンと見ることができる。

他の企業も生協の事例を参考に、まずは「脱炭素社会を目指す」というビジョンを持ち、それを周囲に共有・波及させていくことが持続可能な社会を創造する第一歩として重要である。

ただし、生協の得点は、今回第1位を獲得したイオンをやや上回っているものの、温暖化対策としてはさらに深掘りできる余地がたくさん残されている。レーダーチャート（図2）から分かるように、重要7指標の内、イオンはライフサイクル全体での排出量の見える化、第3者による評価において高得点を獲得しているが、生協はこれらの取り組みが遅れている。両者は、得手不得手の分野がくっきりと分かれしており、互いに取り組みのノウハウなどについて対話をを行うことで、取り組みのレベルを高めていくことも期待できる。

図2 日本生活協同組合連合会とイオンの重要7指標における平均点数の比較



日本生活協同組合連合会  
(生協)

イオン

## ライフサイクルを通じた取り組みの重要性

⇒ 関連する評価指標：【1-2-2. ライフサイクル的視点（Scope）】

前述のとおり、今回評価を行った30社の内、20社が少なくともScope 1, 2に対する排出削減目標を掲げていた。つまり、67%の企業が自社の事業範囲から生じる温室効果ガスの排出量について目標管理を行い、削減に向けた取り組みを行っていることになる。一方で、2013年度までは削減目標を掲げていたが、2014年度以降に目標を持つことをやめてしまった企業も見られた（スズケン、丸井グループ）。国全体として「1990年比6%削減」という総量削減目標を持っていた京都議定書の第1約束期間（2008～12年）が終了し、2013年から自主的目標へと移行した。また、日本政府は2013年に、従来の2020年目標（1990年比25%削減）を大幅に引き下げる発表した。国の目標とは関係なく、長期目標の下で着実に対策を進める企業がある一方で、目標レベルを引き下げる企業や目標を持つこと自体をやめる企業が、これまでの『電気機器』編、『食料品』編に続き、今回の『小売業・卸売業』編においても残念ながら見られた。

30社の中には、Scope 1, 2にくわえ、Scope 3つまり自社の事業範囲の上流・下流において生じる排出の削減に向けた取り組みを行っている企業も数多く見られた。代表的な取り組みとしては、物流に起因する排出削減が挙げられる。物流の効率化やエコドライブなどによって、輸送時の排出を削減する取り組みが数多く見られた。加えて、省エネ家電の買い替えによるCO2削減効果や（ヤマダ電機）、商品の省エネ性能の向上やITソリューションによるCO2削減の取り組み（キヤノンマーケティングジャパン、日立ハイテクノロジーズ）などが見られた。また、『卸売業』では、太陽光や風力などにより作られた再生可能エネルギーによる電力を、特定規模電気事業社（PPS）または独立系発電事業者（IPP）として販売しているケースが見られた（伊藤忠商事、住友商事、双日、丸紅、三井物産、三菱商事、豊



田通商）。社会からのCO2削減に貢献するという観点から、これらはいわゆる「製品の使用等による削減貢献（avoided emission）」に該当する取り組みとみることができる。

今回の評価も、これまでと同様、Scope 1, 2の両方に目標値を定めた上で、物流などのScope 3や「製品の使用等による削減貢献」にも取組みを広げている企業を評価する配点としている。結果としては、Scope 1, 2にくわえScope 3および「製品の使用等による削減貢献」の4つすべてに数値目標を掲げ、ライフサイクルを通じて包括的に取り組んでいる企業は3社（下記）であった。

- ◆イオン
- ◆キヤノンマーケティングジャパン
- ◆住友商事

## 排出削減目標の単位（総量・原単位）について

⇒ 関連する評価指標：【1-3-2. 削減量の単位（Scope 1,2）】

実効性のある温暖化対策の観点から、企業の排出削減の取り組みにおいては、総量および原単位の両方を管理していくことが望ましい。「2050年までに世界の排出を40～70%削減（2010年比）」し、今世紀後半に実質的にゼロにしていくためには、原単位目標で事業活動の効率のみを管理していくだけでは不十分である。地球全体で見れば、温暖化問題において究極的に重要なのは、総排出量の増減だからである。他方で、組織としては、総排出量の増減の要因を把握し今後の対策を考えていく上で、原単位の管理が欠かせない。

もちろん、事業の成長段階にあるなど、企業が置かれた状況によっては当面排出量の増加が避けられず、総量での削減目標の設定が困難な場合もある。そのような場合でも、2050年や2100年といった長期にわたり排出を増やし続けるということは考えにくく、長期的には科学的な知見を参考しながら総量目標を設定することは可能なはずである。短期的な取り組みにおいても、（たとえ総量が増えていくにしろ）総量および原単位の両面から排出量を管理していくことが効果的であり、3～5年程度ごとに目標を強化していくことも重要である。

東日本大震災以降は、電力の排出係数が悪化しているため、総量で削減目標を持つことが一層難しくなっているとの指摘もある。しかし、基準年における排出係数を用い、排出係数一定のものとで実績を管理していくことで、電力会社などによる外部要因を排除し、自社の削減努力だけを評価することも可能である。環境報告書類などにおける情報開示の際は、「排出係数一定で算出」といった条件を明記

しておけば問題はない。

総量および原単位の両方といつても、国内が総量目標、海外が原単位目標といったように地理的範囲の異なる目標ではなく、同じ範囲に対して同時に掲げることが重要である。しかし残念ながら、本業種においては、そもそも30社の中でScope 1, 2に対して総量および原単位目標の両方を掲げている企業が1社も見られなかった。内訳を見てみると、原単位に関してのみ目標を持つ企業や、温室効果ガスの抑制に関する目標ではなく、省エネ目標のみを持つといった企業が多く見られた。

### 省エネルギー目標だけでは温暖化対策の全てはカバーできない

⇒ 関連する評価指標：【1-3-3. 省エネルギー目標（Scope 1,2）】

本業種では、他業種と比べて省エネ目標を持つ企業の比率が高い傾向にあり、その割合は今回の『小売業・卸売業』編が50%（30社中15社）の所、『電気機器』編は40%（47社中19社）、『輸送用機器』編は16%（25社中4社）、『食料品』編は21%（24社中5社）だった。なお、本業種でScope 1, 2目標を持つ企業に限って見ると、GHG（CO<sub>2</sub>）の削減目標を持つ企業は55%（20社中11社）、省エネ目標を持つ企業は75%（20社中15社）である事から、エネルギー目標を持つ傾向がやや高い事がわかる。注意が必要なのは、CO<sub>2</sub>または温室効果ガス（GHG）の削減目標を持たずに、省エネ目標のみを持つケースだ。省エネ目標を設定するだけでは、重要な温暖化対策が取組みの選択肢から抜け落ちたり、優先度が低くなったりする可能性がある。たとえば、重油から天然ガスへの燃料転換といった方策は、CO<sub>2</sub>削減には確実に貢献するが、エネルギー消費量の総量削減には必ずしもつながらないため、省エネ目標だけでは実施されない可能性がある。目標を持つ20社の内、CO<sub>2</sub>削減の目標がなく省エネ目標のみを掲げている企業は9社（伊藤忠商事、豊田通商、丸紅など）あった。省エネ目標だけでは温暖化対策の全てをカバーできないことに注意が必要である。

### 再生可能エネルギーの積極活用：企業の温暖化対策における新たな柱

⇒ 関連する評価指標：【1-3-4. 再生可能エネルギー目標】

「2度未満（または1.5度）」に向けて、今世紀後半に排出を実質ゼロにしていくには、省エネルギーの徹底をベースに再生可能エネルギーを中心とした社会へと早期にシフ

トしていくことが不可欠である。企業にとっても、再エネの活用は温暖化対策としてますます重要な選択肢となっている。従来、特に日本国内では、企業の温暖化対策において、再エネよりもコスト面で有利な省エネ対策の方が優先されてきた。再エネの活用に熱心な企業でも、再エネコストが低い海外地域にある事業所では再エネ比率を伸ばしやすい面もあったが、再エネの普及が遅れコストの低下が十分でなかった国内では、一定レベル以上に伸ばすのが容易ではなかった。しかし、2012年にスタートした固定価格買取制度（FIT）を契機に、企業にとっても再エネに対する設備投資がしやすい環境が整い、また電力システム改革が進むことによって再エネ調達の選択肢も増えつつある。電力の小売全面自由化は、以前より自由化されている企業レベルでの電力の選択に対しても、選択肢を増やしていく効果が出てくると予想ができる。

国内の再エネの普及を促していくという観点から見て、企業は極めて重要なステークホルダーであり、推進役としてのリーダーシップが期待される。今回の調査では、30社の内でヤマダ電機だけがScope 1, 2における定量的な導入目標を掲げていた。再エネの活用については、企業の立場から見れば、直接導入から、他の発電主体からの購入、またはグリーン電力の購入まで、様々ななかたちがありえる。それらを組み合わせつつ、導入を拡大させていくことについて、目標を設定することが望ましい。企業によるこうした取り組みを通じて、今後国内における再エネ活用が進んでいくことが期待される。

一方で、再生可能エネルギーを導入していても、設備容量や発電量を示さずに、導入している店舗数にのみ触れている企業があり、情報源として過去のニュースリリースまで遡らなければいけない企業も見られた。店舗数などにくわえ、全エネルギー消費量に占める再生可能エネルギーの割合や設備容量、発電量といったデータを示すことで、再エネの活用度合や全体像が容易に理解できるような開示が求められる。

#### ◆ヤマダ電機

### 年間当たりの排出削減ペース

⇒ 関連する評価指標：【1-4. 目標の難易度（Scope 1,2 の総量削減目標の厳しさ）】

WWF ジャパンでは、気候変動問題の解決を念頭に、日本の将来のエネルギーのあり方を示すエネルギー・シナリオの構築をシステム技術研究所の梶屋治紀氏に研究委託し、その成果を『脱炭素社会に向けたエネルギー・シナリオ提

案』<sup>4</sup>として2011年以降順次発表してきた。2050年までに国内の全てのエネルギー需要を再生可能エネルギーで供給することが技術的にも経済的にも可能であることを示している。需要側に対しても、国内の省エネのポテンシャルを産業・家庭・業務・運輸の各部門について試算した結果、2050年には最終エネルギー消費量を現状よりも約50%削減できることを確認した。CO<sub>2</sub>以外のGHGについても一定の想定をおくと、結果として2050年までに温室効果ガスの排出量を約88%削減（1990年比）することが可能となる。この数字を年間当たりの削減率に直すと平均で約1.5%となる<sup>5</sup>。

日本は、「2度未満」に向けた長期目標として「2050年までに80%削減」を掲げている。そのような長期目標を達成していくには、上記のエネルギーシナリオで示したような脱炭素社会へのシフトが不可欠である。したがって、企業の温暖化対策における削減目標も「年間当たり1.5%」以上と整合することが望ましい。厳密には、基準年の選択によって削減率の厳しさのあり方は変わるべきではあるが、

評価をいたずらに複雑化することを避けつつ、統一的に評価を行うという観点から、この「年間当たり1.5%」をベンチマークとして使用している。今回の評価では、削減目標のペースが

1.5%以上の企業に対し高得点を与えたが、該当企業は30社の中でヤマダ電機のみであった。なお、従来と同様、評価の対象としたのは、総量で目標を掲げている企業に限定した。

#### ◆ヤマダ電機



© Global Warming Images / www.wwf.jp

## 2. 情報開示

### 情報・データ開示に求められる姿勢

⇒ 関連する評価指標：【2-1. 開示情報・データの信憑性】

企業の温暖化対策に関する取組みにおいて、情報開示は目標や戦略の策定とならび重要な侧面である。情報を開示するに当たっては、目標設定との整合性も欠かせない。つまり、目標を設定した項目に対して、その達成／未達成や進捗が分かるようなかたちでデータを開示することが極めて重要である。仮に、2020年を目標年としてそこへいたる個別年度ごとの目標を定めていない場合であっても、現時点での排出実績をデータとして示し、読者が進捗状況を把握できるようにすることが大切である。だが、本業種では、実績を確認しようとしても、例えば目標は原単位で設定しているが、開示は総量データしかないといった事例が多く見られた（伊藤忠商事、住友商事、双日、ファーストリテイリング、ミスミグループ本社、三井物産、三菱商事）。読者が自ら確認できるよう、実績データは少なくとも目標を持つ分野では開示をするなど、目標と実績を併せて示すことが「透明性」の観点から不可欠である。また、本業種ではデータを開示していない企業も目立った。過去の3業種を振り返ると、1社を除き全ての企業がScope 1, 2の

GHG（CO<sub>2</sub>）排出量及びエネルギー消費量の両方のデータ（総量および原単位、またはいずれか一方）を開示していた。だが、本業種においては、GHG およびエネルギー消費量のいずれも開示していない企業（イズミ、すかいらーく、ドンキホーテホールディングス）や、いずれか一方しか開示していない企業（ヤオコー、ヤマダ電機）が見られた。仮に目標の設定には至っていない項目であっても、情報・データの開示は積極的に行うべきである。たとえば、総量目標を設定できておらず原単位目標だけの場合でも、情報開示においては総量データも併せて示すことが重要である。

さらに、開示データがどのようなバウンダリを対象としたものなのか、きちんと明記することも大切である。今回、ほとんどの企業が排出実績データのバウンダリを明記していたが、表記が曖昧なケースや、前述のように掲げている目標の対象範囲と開示データのバウンダリが一致していないケースが見られた。前者については、明瞭性や比較可能性の観点から改善が必要である。後者については、データの管理方法、集約体制の整備など難しい面もあるが、目標と実績データのバウンダリを一致させる努力が必要である。

4 2017年には、最新のデータを用いた改訂版『脱炭素社会に向けた長期シナリオ』を発行 [http://www.wwf.or.jp/re100\\_2017](http://www.wwf.or.jp/re100_2017)

5 2011年版のエネルギーシナリオ報告書を基にした数値。最新の2017年版では異なる数値となるが、本ランキングではこれまでの報告書との一貫性を維持するため、あえて2011年版の数値を使用している。

## 温室効果ガスの排出データの開示

⇒ 関連する評価指標：【2-1-1. GHG (CO<sub>2</sub>) 排出量 (Scope 1,2)】

調査を行った30社の内25社が、Scope 1, 2のGHG (CO<sub>2</sub>)の総排出量のデータを開示していた。その内12社は、総量にくわえて原単位データの開示も行っていた。

前述のように、温暖化対策の実効性を高めるには、総量および原単位の両方を管理していくことが重要である。12社の内、目標については総量と原単位の両方で掲げている企業は残念ながら1社もなく、総量のみで掲げている企業は2社、原単位のみで掲げている企業は4社であった。このように、目標は原単位あるいは総量目標のみという状況であるが、データ開示では総量と原単位の両方を示している企業もあり、40%の企業（30社の内12社）が少なくとも両方の指標を併せて管理していることが判った。ただし、『電気機器』編、『輸送用機器』編、『食料品』編では80%以上の企業が開示していた事から、本業種においては、過去の3業種を大きく下回る結果となった。今後は、データ開示を徹底し、その上で段階的にステップアップして数値目標の設定へと至ることが期待される。

## 再生可能エネルギー導入・活用実績の開示

⇒ 関連する評価指標：【2-1-3. 再生可能エネルギー導入量】

30社の中で、再エネ導入（グリーン電力証書を含む）に関する定量的なデータ（kW, kWh等）を開示しているのは10社であった。再エネの数値目標を掲げて取り組んでいるのは2社のみではあるが、取り組みの裾野は着実に広がりつつあることが判った。今後は、省エネ目標とともに再エネの導入に関しても定量的な目標を掲げ、それらを車の両輪とする包括的な温暖化対策へとつなげていくことが期待される。

また、10社の内下記の4社は、導入した再エネに関する全ての定量データを開示していたが、その他の企業では一部の導入事例を紹介するなどにとどまっていた。一般的に、省エネの取り組みでは、講じた様々な対策によりどれだけエネルギー使用量（あるいはCO<sub>2</sub>）を削減できたか、といった観点で情報開示がなされている。これと同様に、再エネについても、温暖化対策におけるもう1つの重要な柱として捉え、CO<sub>2</sub>削減を意識した全体像が分かるような情報開示を心掛ける必要がある。たとえば、グリーン電力・熱を購入している場合、その割合が購入電力・熱全体のどれくらいを占めているなどを示しつつ、その向上をめざすことなども有力な策である。

なお、一部の企業で、固定価格買取制度（FIT）を利用

しているか否かが分からぬケースが見られた。固定価格買取制度（FIT）を利用した再エネ設備である場合は、その旨をきちんと明記すべきである。また、再エネ設備による電力を、自社利用か、売電用か、どちらの用途で利用しているのかがわからぬ企業も多く見られた。こういった事例も、定量的に区別をして開示すべきである。

◆伊藤忠商事

◆スズケン

◆ヤオコー

◆ヤマダ電機

## ライフサイクル全体での排出量把握が 温暖化対策の実効性を高める

⇒ 関連する評価指標：【2-1-5. ライフサイクル全体での排出量把握・開示】

自社の事業範囲（Scope 1, 2）から生じる排出量に関する目標管理の取り組みが一定レベルに達したら、次のステップとしてGHGプロトコルのScope 3基準にしたい、上流および下流からの排出量を把握し、ライフサイクルを通じた削減活動へとつなげていくことが重要である。Scope 3基準の15のカテゴリー（購入した製品・サービス、輸送・配送、販売した製品の使用など）ごとに排出量の見える化を行い、削減ポテンシャルの在りかを特定した上で、ステークホルダーとの協力のもとで取組みを進めていく。製品の使用段階での削減ポテンシャルが高い場合は、「製品の使用等による削減貢献」の取組みも有効であろう。

今回の評価では従来と同様、Scope 1, 2にくわえScope 3の15カテゴリーの見える化に取り組んでいる企業に対しては高得点を与えた。30社の中で、そのようなデータの開示を行っている企業は、下記の6社（全体の20%）であった。その内5社は小売業に属する企業であったため、小売業だけで見ると33%（15社中5社）となる。企業数の割合で比較すると、『電気機器』編は19%（47社中9社）、『輸送用機器』編は28%（25社中7社）、『食料品』編は13%（24社中3社）であったため、小売業のScope 3の情報開示における取り組みが一步進んでいることが明らかになった。

◆イオン

◆セブン&アイ・ホールディングス

◆高島屋

◆日立ハイテクノロジーズ

◆丸井グループ

◆ローソン

### 第3者検証による信頼性の向上

⇒ 関連する評価指標：【2-1-6. 第3者による評価】

企業が算定した GHG 排出量データの信頼性を高める上で、第3者による検証は非常に重要である。排出量報告における透明性や正確性、完全性、一貫性などの担保につながる。また、データの収集・集計をはじめ、企業内での温暖化対策の取組みレベルを高める効果も期待できる。

30社の中で、GHG データ (Scope 1, 2) に対し第3者機関による保証を受けている企業は下記の10社で、その比率は33% (30社中10社) であった。過去の業種と比較すると、『電気機器』編は17% (47社中8社)、『輸送用機器』編は16% (25社中4社)、『食料品』編は8% (24社中2社) であり、これまでの平均を大きく上回る結果となった。その他に、第3者検証は受けていないが、研究者

などによる専門家コメントを掲載している企業が2社あった。また、これまでの業種を通じて初めての事例であるが、Scope 3 のデータのみ第3者検証を受けている企業が見られた (丸井グループ)。バリューチェーンを通じた取り組みの視点から Scope 3 の排出量を精度よく管理することは非常に重要だが、その場合も、まずは自社の排出 (Scope 1, 2) に関して第3者の検証を受けることが肝要である。

今後、第3者検証の意義や重要性を認識し、保証を受ける企業が益々増加することを期待したい。

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| ◆イオン<br>◆伊藤忠商事<br>◆キヤノンマーケティングジャパン<br>◆住友商事<br>◆セブン&アイ・ホールディングス | ◆双日<br>◆丸紅<br>◆三井物産<br>◆三菱商事<br>◆ローソン |
|---|---------------------------------------|

## 最後に

### 環境報告書類未発行の企業について

今回の調査対象である56社の内、以下の26社が環境報告書類を発行していないなどの理由で、評価の対象外つまりランク外となった。実際、環境報告書類を発行している企業の比率は、39% (56社中22社) に留まり、小売業のみで見ると31% (36社中11社) であった。これらは、過去の3業種 (電気機器:94%、輸送用機器:89%、食料品:96%) と比較しても著しく低い数字であり、小売業および卸売業において、環境コミュニケーションや情報開示の取り組みが遅れていることが判った。

さらに、本業界のもう一つの特徴として、報告書をアニュアルレポート (またはコーポレートレポート) として発行している企業が多くみられた (56社中10社)。本来、アニュアルレポートは、企業がIR活動の一環として、投資家や金融機関などを対象に財務情報を報告するためのツールである。近年、世界的にESG投資の潮流が強まる中、CSRや環境の取組みに関する非財務情報の適切な開示が求められているが、その場合であってもIIRC国際統合報告フレームワークに則ったかたちで「統合報告書」として発行すべきである。従来のアニュアルレポートに、非財務情報を一部付けたすことで、統合報告書の代わりとするような方法は避けるべきである。今回、そうした方法をとった上で、環境報告書類の発行を取り止めてしまっているケースも見られた (住友商事、長瀬産業、丸紅)。仮に、アニュアルレポートの中に、非財務情報を取り入れる場合であっても、より

詳細な情報を求めるニーズにも応えられるよう、環境報告書類をアニュアルレポートとは別に発行することが望ましい。

AINホールディングス、青山商事、ウエルシアホールディングス、エイチ・ツー・オーリテイリング、エービーシー・マーク、オートバックスセブン、ケーズホールディングス、コスモス薬品、コメリ、サンドラッグ、サンリオ、島忠、しまむら、スギホールディングス、スタートトゥデイ、セリア、第一興商、ツルハホールディングス、ニトリホールディングス、ビックカメラ、マツモトキヨシホールディングス、三菱食品、メディパルホールディングス、ラオックス、良品計画、MonotaRO

### 長期的な視点に基づきライフサイクルを見据えた取組みが企業に求められる

今回の『小売業・卸売業』編においても、過去の『電気機器』編、『食料品』編と同様、京都議定書の第1約束期間終了後の国レベルの温暖化対策の停滞が、企業の取組みにもマイナスの影響を与えていたりするケースが見られた (ライフサイクルを通じた取り組みの重要性の項を参照)。国の政策や目標とは関係なく、自ら長期目標の下で着実に対策を進める企業がある一方で、目標レベルを引き下げる企業や目標を持つこと自体をやめてしまう企業 (スズケン、丸井グループ) があるという事実である。国内外で事業を行っていく

上で、このような環境に対する消極的な姿勢は、本業へのリスクをもたらし、機会を妨げる要因となりうる。

### ●科学と整合した目標設定「Science Based Targets」

パリ協定が成立し、世界は「2度未満（または1.5度）」という明確な目標を掲げ、今世紀後半に人間活動による排出を実質ゼロ、つまり脱炭素社会の実現を目指していくが、これは科学的な知見を最大限に反映したものである。今後、科学的な検証結果に基づき、「5年サイクル」で各国の目標を見直すことで、削減量の不足を補いながら取り組んでいくことになる。このような世界の潮流の中、企業の温暖化対策においても、科学的な知見を参考しつつ、長期的な視点で取り組みを進めていくことが求められている。

WWFとCDP、WRI（世界資源研究所）、国連グローバル・コンパクトが共同で立ち上げた「Science Based Targets」イニシアチブ（以下、SBTi）では、「2度未満」に向けて科学的な知見と整合した自社の削減目標を立てることを推進している。IPCCが示している「2度未満」に抑える上で残された炭素予算や必要な削減量（世界の排出を2050年までに40～70%削減）などを視野に、中長期での目標を設定することを推奨しており、そのためのガイダンスやツールなどを策定している。これまでに SBTi の下で、世界で280の企業がそうした目標設定にコミットしている（2017年6月時点）。

日本からも、ソニーやリコー、コニカミノルタ、セイコーエプソン、日産自動車、本田技研工業、キリンホールディングスをはじめ、計30社以上がコミットしている。実は、ここで挙げた7社は、これまで本プロジェクトの報告書において、「長期的なビジョン」を持っているとして高い評価を得た企業もある。

パリ協定の下で提出が求められている2050年に向けた国の長期戦略の議論では、環境省および経済産業省での議論の結果がそれぞれ整理されているものの、今後どのようにそれらを国の長期戦略として昇華していくかが定かでない状況が続いている。その一方で、政府レベルの政策動向の不透明さとは関係なく、意欲的な企業は、自ら長期的な視点の下で SBT に合致した目標の策定や取り組みを進めている。

今回の『小売業・卸売業』編では、残念ながら長期ビジョンを掲げている企業は見られなかった。一般に製造業では、仮に工場が新たに増えた場合は、基準年排出量の見直しといった方法をとることも可能であるが、小売業では絶えず店舗数が増えていく傾向もあり、そうした見直しが難しいと考えられる。今回の調査結果において、総量目標よりも原単位目標を持つ企業の方が多かったのも、こうした背景が一因と考えられる。店舗数の増加に伴う排出増を考慮し

て、予め原単位での削減目標を立てることにも一定の理はある。しかし、短いタイムスパンでは総量が増えていく可能性が高い業種であるからこそ、逆に長期でのビジョンを策定する意義が高まるといえる。人口減少が進む日本において店舗を無限に増やし続けることはありえず、また今後社会のエネルギーインフラにおいても脱炭素化が進んでいくことを考えると、本業界においても長期的には脱炭素を目指していくビジョンを掲げ、早い段階から社内外のステークホルダーとともに協力して取り組んでいくことが極めて重要である。

2016年からは、CDPの質問票においても、SBTに合致する目標設定を行っているか否かが問われることになり、総合評価にも少なからず影響を及ぼす重要な指標となる見込みである。これまでも、国レベルの目標設定では「2度」が意識されるケースもあったが、企業の目標設定において「2度」が意識され、それが定量的に反映されることは稀であった。しかし、世界が「2度未満」を目指していく中、かつて GHG プロトコルが企業の排出量算定・報告のスタンダードになったように、近い将来 SBT が、企業の削減目標設定のスタンダードになる可能性があり、早い段階で取り入れることが様々な機会創出へつながる。

### ●ライフサイクルを通じた幅広い温暖化対策

『電気機器』編、『輸送用機器』編のように、製品が使われる際に大きなエネルギーを消費する業種とはやや性質が異なるものの、今回の『小売・卸売』業種においても、自社の事業範囲の上流・下流を含んだライフサイクルでの意欲的な取り組みが見られた。

小売業では、レジ袋削減に向けた様々な工夫、取り組みが多くの企業で実施されていることが確認された（イオン、セブン＆アイ・ホールディングス、ファミリーマート、ユニー、グループ・ホールディングス、ローソン）。また、容器包装の軽量化やバイオマス由来のプラスチックを原料とした容器包装、弁当のフタと容器の結合部分にのみフィルムを装着する「サイドシュリンクフィルム」など、いずれも複数の企業で実施されていた。その他にも、収穫した北海道産じゃがいもを保管する際の保冷に雪を利用してCO<sub>2</sub>を削減する取り組み（イオン）も見られた。こうした取り組みは、化石燃料の使用削減につながり、ひいてはScope 3のカテゴリー1（購入した製品・サービス）やカテゴリー12（販売した製品の廃棄）における排出の削減に貢献しうるものである。

一方で、伊藤忠商事では、ファミリーマートにおける「サイドシュリンクフィルム」の導入をサポートしている。サイドシュリンク導入により、弁当容器が廃棄される際のCO<sub>2</sub>排出量の削減につながるため、伊藤忠商事にとっ

ては、いわゆる「製品の使用等による削減貢献（avoided emission）」に該当する取り組みとみることができる。

今回の調査結果より、特に小売業においては過去に調査を行った他のどの業種よりも Scope3 の 15 カテゴリーの見える化が進んでいることが明らかになった。排出量の算定ができていれば、どのカテゴリーに削減ポテンシャルがあるのか、どのカテゴリーから優先的に着手していくべきか、といった見極めが容易となる。今後は、長期的な視点の下で、Scope 1, 2 の削減に取り組むとともに、サプライヤー企業との連携のもと Scope 3 の削減にも取り組んでいくことが期待される。

長期的なビジョンを描いた上で、自社の事業範囲（Scope 1,2）に加え、Scope 3 や「製品の使用等による削減貢献」など、ライフサイクルを見据えた温暖化対策を実践していく。パリ協定を受けて、今後企業に求められるのは、こうした戦略的な取り組みである。サプライヤーやエネルギー供給事業者、顧客など、上流・下流の様々なステークホルダーと対話をしながら進めていくことで、お互いの理解を深め、よりよい解決策を見出し、ビジネスにも好循環をもたらしていくことが可能となる。

### 企業による再生可能エネルギー活用の方向性

従来、原発を中心に据えた温暖化政策をとってきた日本では、再エネの普及が進まずコスト低下があまり進んでこなかった。そのため、企業の温暖化対策においても、費用対効果のより高い省エネ対策が優先され、再エネの活用は限定的であった。そうした背景の中、固定価格買取制度（FIT）による後押しもあり、普及に弾みがつくとともに、再エネを活用する企業も増加している。

今回の『小売業・卸売業』編では、定量的な再エネの導入目標を掲げていたのは 1 社のみ（ヤマダ電機）であったが、

全 30 社の内 10 社が、再エネの活用に関する定量的なデータを開示していた。さらに、『電気機器』編、『輸送用機器』編、『食料品』編を合わせた 4 業種の全 126 社で見ると、再エネ目標を掲げていたのは計 8 社であったが、60 社が再エネの活用に関する定量的なデータを開示しており、温暖化対策としての再エネの重要性が高まりつつあることが判った。

CDP や The Climate Group が共同で立ち上げたイニシアチブ「RE100」では、再生可能エネルギー 100%を目指す企業が、それぞれのコミットメントを打ち出している。マイクロソフトは 2014 年以降、再エネ 100%で操業しており、ナイキやユニリーバ、BMW、イケア、コカ・コーラ・エンタープライズなど、世界で約 100 社が再エネ 100%にコミットしている（2017 年 6 月時点）。当初は、比較的エネルギー消費量の少ない業務部門の企業や一部の IT 企業などが参加企業の中心であったが、現在では自動車や電機など製造事業者による参加も増加している。日本企業の参加は長らく皆無の状態が続いていたが、2017 年 4 月にリコーが日本企業第一号となった。リコーは、SBTi にも参加している。長期的に脱炭素を目指すようなビジョンを掲げている SBTi の参加企業であれば、再生可能エネルギーの積極活用が不可欠であり、必然的に RE100 との親和性も高い。

RE100 の参加企業は、単に自らの再生可能エネルギーの比率を高めるだけにとどまらず、サプライヤー企業やエネルギー供給事業者に対する働きかけも行っている。例えば米アップルは、2015 年に再生可能エネルギーの割合を 93%まで高めているが、それとともにサプライチェーンでの再エネ活用を促進する「サプライヤークリーンエネルギープログラム」をグローバルで展開し、サプライヤー企業に対する働きかけを行っている。日本企業では、イビデンがアップルの求めに初めて応じ、アップル向けの部品製造に要する電力を全て再生可能エネルギーで賄うことを発表した。

今後は、同様の動きが他の RE100 企業や SBTi 企業にも広がっていくことが予測される。日本企業としても、自ら再生可能エネルギー活用の取り組みを進め、こうした動きにも対応できるようにしておくとともに、自らもエネルギー供給事業者に働きかけることによって、再生可能エネルギーのインフラ拡大に貢献していくことが重要である。

本調査は今後、他の業種についても同様の評価を行っていく。こうした外部からの評価が、現在停滞している日本の温暖化対策全体の底上げにつながることを期待する。

以上



表3 評価結果詳細

		評価指標																				参考：日本生活協同組合連合会										
		評価指標	アルフレッサホールディングス	イオン	イズミ	伊藤忠商事	J. フロンティアテイリング	キヤノンマークティングジャパン	すかいらーく	スズケン	住友商事	セフン＆アイ・ホールディングス	双日	高島屋	東邦ホールディングス	トーホー	豊田通商	ドンキホーテホールディングス	長瀬産業	日立ハイテクノロジーズ	丸紅	丸井グループ	ファミリーマート	三井物産	三越伊勢丹ホールディングス	三菱商事	ヤオコー	ヤマダ電機	ユニークループ・ホールディングス	ローソン		
1. 目標および実績（満点19.2）	1-1. 目標のタイムスパン	1-1-1. 長期的なビジョン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24				
		1-1-2. 目標年	0	6	0	6	6	6	0	0	6	6	6	6	0	0	6	0	0	6	6	6	6	6	6	0	6	6	12			
	1-2. 目標の範囲	1-2-1. 地理的範囲（Scope 1, 2）	0	12	0	12	12	4	0	0	12	4	4	4	0	0	4	0	0	4	4	4	0	4	12	4	4	12	4	4		
		1-2-2. ライフサイクル的視点（Scope）	0	12	0	9	12	6	0	0	12	9	9	6	0	0	9	0	0	9	9	0	0	9	6	9	6	9	0	9	9	9
	1-3. 目標の対象	1-3-1. 削減対象ガス（Scope 1, 2）	0	12	0	0	12	0	0	0	12	12	12	0	0	0	0	0	6	12	12	0	0	0	0	12	0	12	12	0	12	
		1-3-2. 排出量の単位（Scope 1, 2）	0	6	0	3	6	3	0	0	6	6	6	3	0	0	3	0	0	9	6	6	0	3	3	3	6	0	9	6	3	
		1-3-3. 省エネルギー目標（Scope 1, 2）	0	8	0	8	0	4	0	0	4	0	8	4	0	0	8	0	0	4	0	4	0	8	4	4	4	0	0	8	4	0
		1-3-4. 再生可能エネルギー目標	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0
	1-4. 目標の難易度（Scope 1, 2 の総量削減目標の厳しさ）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	
	1-5. 目標の達成状況	0	6	0	12	12	12	0	0	0	12	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	12	0	0	6	12	6
	1-6. 実績とアクションの比較	0	12	0	12	12	12	0	0	0	12	12	12	0	0	12	0	0	12	12	12	0	0	0	12	12	12	0	12	12	12	
2. 情報開示（満点14.4）	2-1-1. GHG 排出量（総量と原単位）	8	12	0	8	12	8	0	4	4	12	4	12	8	8	12	0	8	12	4	8	12	12	8	8	12	4	0	12	12	12	
	2-1-2. GHG 排出量（時系列データ）	8	8	0	8	12	12	0	8	8	8	8	8	12	0	12	12	0	8	12	0	12	12	12	8	12	12	0	12	12	12	
	2-1-2-1. エネルギー消費量（総量と原単位）	8	12	0	4	12	12	0	8	12	12	8	12	8	8	4	0	8	12	8	12	12	8	4	4	12	8	12	0	12	8	
	2-1-2-2. エネルギー消費量（時系列データ）	0	8	0	12	8	12	0	8	8	8	8	8	12	0	8	8	8	0	12	12	12	8	12	12	0	12	8	0			
	2-1-3. 再生可能エネルギー導入量	8	4	8	12	0	8	0	12	4	0	4	0	0	4	4	0	0	8	0	0	4	4	0	4	8	4	12	12	0	8	
	2-1-4. データのパラメタ（Scope 1, 2）	12	12	0	12	12	12	0	12	12	12	12	12	12	12	12	0	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	12	12	12	
	2-1-5. LC 全体での排出量把握・開示	6	24	0	9	9	3	0	3	9	24	9	24	6	3	9	0	6	24	6	6	24	9	3	3	6	9	0	9	6	24	
	2-1-6. 第3者による評価	0	24	0	24	24	0	0	0	24	24	24	0	0	6	0	0	0	6	0	0	24	0	0	0	24	0	0	0	24	0	
	2-2. 目標設定の信憑性	2-2-1. 目標値と実績値の比較	0	12	0	12	12	12	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	12	0	0	12	12	12	0	12	12	12	12	
	2-2-2. 目標の設定根拠（Scope 1, 2）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	12	
小計	1. 目標および実績（50点満点に換算）	0.0	20.8	0.0	16.1	18.8	12.2	0.0	0.0	13.5	15.9	16.4	9.1	0.0	0.0	10.9	0.0	0.0	17.7	12.8	13.8	0.0	10.9	8.1	6.8	12.2	14.8	0.0	27.6	20.1	11.5	37.0
	2. 情報開示（50点満点に換算）	17.4	40.3	2.8	35.1	35.1	27.4	0.0	19.1	28.1	34.7	26.7	33.3	14.6	22.6	26.7	0.0	17.4	36.8	10.4	21.5	30.6	36.5	17.7	24.7	34.0	29.5	12.5	24.0	27.1	45.8	25.7
合計	総合点（1+2=100点満点）	17.4	61.1	2.8	51.2	53.8	39.7	0.0	19.1	41.7	50.6	43.1	42.4	14.6	22.6	37.7	0.0	17.4	54.5	23.2	35.3	30.6	47.4	25.8	31.4	46.3	44.4	12.5	51.6	47.1	57.3	62.7

\*四捨五入の関係で、足し合わせた際に小数点以下に誤差が生じる場合がある



私たちはWWFです

人と自然が調和して生きられる未来を目指して、地球規模の悪化をくい止めるさまざまな活動を実践しています。

[www.wwf.or.jp](http://www.wwf.or.jp)

©1986 Panda symbol WWF ®WWF is a WWF Registered Trademark

発行元・お問い合わせ先

WWF ジャパン 気候変動・エネルギー部

Tel : 03(3769)3509

Fax : 03(3769)1717

E-mail : climatechange@wwf.or.jp