



WWF

REPORT

JUNE

2018

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. 7 『医薬品』 編



はじめに

2度目標を掲げる「パリ協定」の下に世界は結束し、地球温暖化の防止という共通の目標に向かって歩き始めた。官民は連携して脱炭素社会の構築に取り組み、既存の産業構造は大きく変わりつつある。再生可能エネルギーの主流化、一方で石炭に対するダイベストメントなどの脱炭素化への動き、ESG投資の拡大、SDGsへの貢献が重視されるなど、ビジネスの世界でも「持続可能性」の概念を組み入れることが求められるようになり、企業経営を直接左右するようになった。企業には今後、本業への環境配慮の組み込みが一層問われて行く。

WWF ジャパンでは、日本の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」プロジェクトを開始。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)、『小売業・卸売業』編(全56社)、『金融・保険業』編(全65社)、『建設業・不動産業』編(全34社)を発

表している。これは一般公開されている環境報告書類の情報に基づき、各企業の取り組みを横断的に評価したものである。評価に用いる指標は取り組みの実効性を最も重視しており、例えばパリ協定が目指す「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、といったことが評価指標に含まれる。また、環境影響や戦略の「開示」面だけではなく、(環境報告書類から判別できる範囲での)目標に向けた対策の「実施状況」にも焦点を当てている点が、本調査のもうひとつの特徴である。

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行っている。幸いなことに、機関投資家や環境コンサルタント企業等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う声も数多く聞

かれる。

本報告書では、本プロジェクトにおける第7編として『医薬品』業界に属する計23社に関する調査結果を示す。気象庁によると、日本の年平均気温は19世紀後半以降の100年あたりで1.19度上昇しており、真夏日・猛暑日・熱帯夜の日数も増加傾向にある。今後は地球温暖化により熱中症患者が益々増えることが予想されており、高齢化が進む日本にとって、温暖化対策とその適応策への取り組みは、本業種の事業範囲である「国民の健康」という側面からも喫緊の課題である。くわえて、本業種においては海外への進出にも積極的で、海外売上高比率が既に5割を超

えている企業もある。近年では海外進出を後押しするために官民共同で支援機構を立ち上げる等、国境を越えた事業範囲の拡大が加速する中で、ESG情報の開示にシビアな海外投資家による監視は一層強まると考えられる。

以上の観点から、『医薬品』業界にとって、地球温暖化問題への取り組みは本業の一環でもあり、本来最も優先されてきた「製品の信頼性の確保」にくわえて、ESGへの取り組みによる「投資家からの信頼性の確保」にも努めていくことが求められる。こうした『医薬品』業種ならではの多様な課題を背景に、本業種がいかに実効性のある環境取り組みを行っているのかを、以下に示す。

※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。

主な調査結果

■ ランキング上位4社：

- 第1位：第一三共
- 第2位：アステラス製薬
- 第3位：エーザイ
- 第4位：塩野義製薬

(以上4社は本業界内で偏差値60以上に相当)

■ 『2.情報開示』カテゴリーのレベルが非常に高く、他業種を大きく上回り過去最高点。また、総合得点においても過去最高となった。一方で、総合ランクの最上位企業でも70点台前半と他業種に比べやや伸び悩んだ。この主な要因は、重要7指標の「長期的ビジョン」と「再生可能エネルギー目標」を持つ企業が一社も見られなかったため

■ 「2度」目標と整合した長期的ビジョンを掲げ、整合性のある目標設定を行っている企業は、残念ながら一社も見られなかった。ただ、アステラス製薬、第一三共、武田薬品工業は、科学と整合した削減目標の設定を推進する国際イニシアティブ「Science Based Targets」(以下、SBTi)に取り組む等、目標策定において他企業を先行する事例も見られた

※ 国内外におけるSBTiの広がりについては、『最後に』を参照のこと

■ 温室効果ガスの排出削減に関して、総量および原単位の両方で削減目標を掲げていたのは以下の1社のみ：

- ・大日本住友製薬

■ 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る企業は、残念ながら一社も見られなかった。本指標で全ての企業が無得点となったのは、本ランキング調査において初めて

■ Scope 1,2にくわえ、Scope 3(自社の事業範囲の上流および下流)の15のカテゴリーについて排出量の把握・開示を行っていたのは以下の11社：

- ・アステラス製薬
- ・エーザイ
- ・大塚ホールディングス
- ・小野薬品工業
- ・協和発酵キリン
- ・参天製薬
- ・塩野義製薬
- ・第一三共
- ・武田薬品工業
- ・田辺三菱製薬
- ・久光製薬

他業種と比較して、取り組んでいる企業の割合が最も高かった

■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9社：

- ・アステラス製薬
- ・エーザイ
- ・小野薬品工業
- ・塩野義製薬
- ・第一三共
- ・武田薬品工業
- ・田辺三菱製薬
- ・中外製薬
- ・ツムラ

他業種と比較して、取り組んでいる企業の割合が最も高かった

調査対象企業

調査対象としては、CDPが2017年に質問票を送付した『ジャパン500』¹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『医薬品』に属する計23社に対する調査結果を報告する。ただし、環境報告書類（紙・ウェブサイト等の媒体は問わない）を発行している企業のみを評価対象とした。



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

調査方法

2017年発行の環境報告書類（原則として2016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、2016年以前に環境報告書類の発行履歴があっても、2017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きみなし、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・レポート・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関しても同様の扱いとした。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（2018年4月時点）も調査の対象に含めた。

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異なる²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、全ての指標を同じウェイ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. 第三者による評価

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最終的にはこれを100点満点³に換算した。

『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
カテゴリから成る計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イトで評価するため、
全て12点満点に換算

4点満点	3点満点	2点満点	1点満点
4点 ⇒ 12点	3点 ⇒ 12点	2点 ⇒ 12点	1点 ⇒ 12点
3点 ⇒ 9点	2点 ⇒ 8点	1点 ⇒ 6点	
2点 ⇒ 6点	1点 ⇒ 4点		
1点 ⇒ 3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
計192点 ⇒ **50点**
2. 情報開示
計144点 ⇒ **50点**

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		
			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	4 3 2		
		1-3-2. 削減量の単位（Scope 1,2）	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	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 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	2 1 0			
	1-6. 実績とアクションの比較	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. GHG（CO2）排出量（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 定量的なデータ開示なし	3 2 1 0	
			2-1-4. データのバウンダリ（Scope 1,2）	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	1 0	
		2-2. 目標設定の信憑性	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. 第三者による評価	第三者機関による保証を受けている 専門家等のコメントを掲載 第三者による評価等の掲載なし	2 1 0
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『医薬品』に属する計23社の中で、2017年に環境報告書類を発行していない企業が2社あったため、評価の対象から除外し、残りの21社について評価を実施した。その結果、総合点（満点＝100）では、最高点が73.6点、最低点が20.1点、平均点が54.4点（標準偏差＝13.9）となった。偏差値60以上に相当する上位4社は、第一三共、アステラス製薬、エーザイ、塩野義製薬の順となった。なお、表2において上位4社から大日

本住友製薬までが、平均点（54.4点）以上の点数を獲得した企業である。過去に発行した業種とは発行年や調査時期が異なるため、一概には比較ができないが、本業種の平均点は、『電気機器』（平均点48.7点）、『輸送用機器』（同46.7点）、『食料品』（同44.8点）、『小売業・卸売業』（同34.1点）、『金融・保険業』（同34.9点）、『建設業・不動産業』（同47.2点）と比較して、最も高いレベルに位置する結果となった。

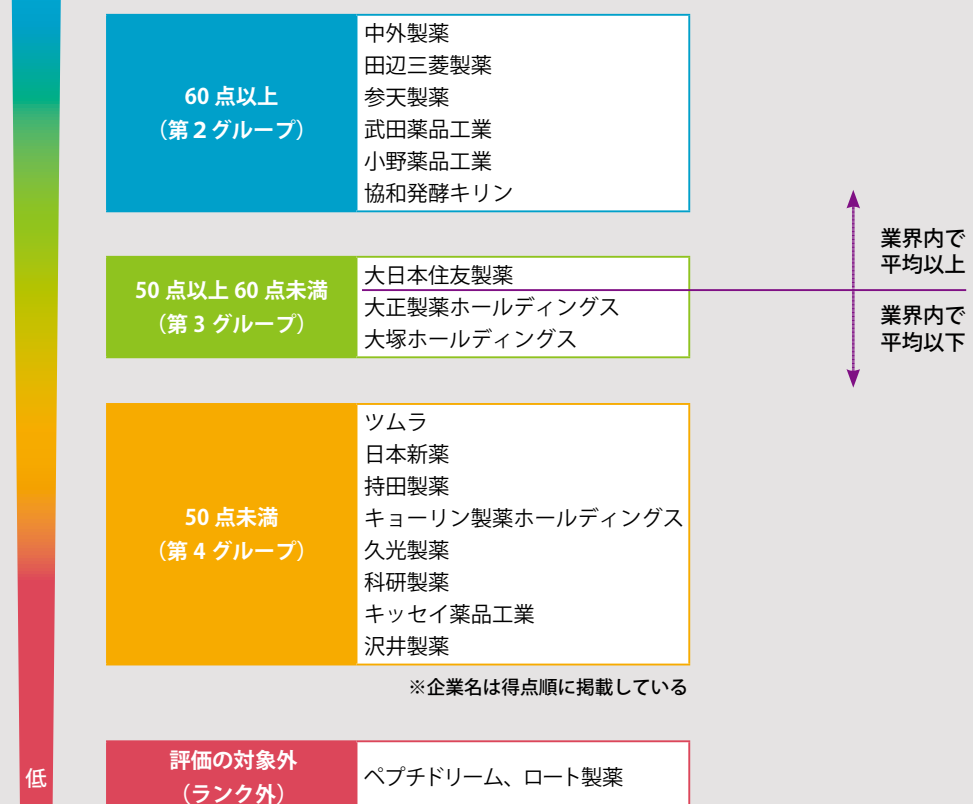
表2 ランキング表

評価対象企業：合計21社 ●平均点：54.4点 ●最高点：73.6点 ●最低点：20.1点

※ 上位4社は偏差値60以上に相当

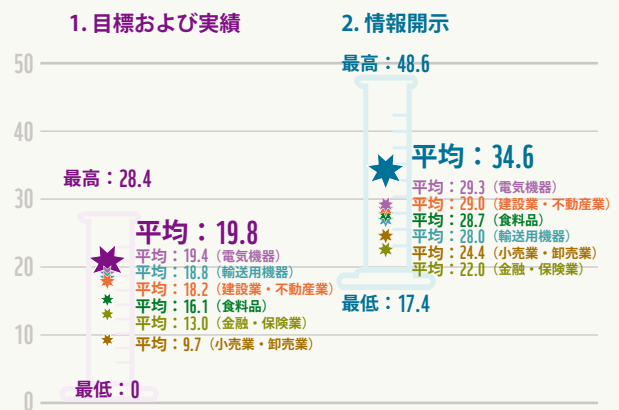
順位	総合得点 (100点満点)	企業	目標・実績 (50点満点)	情報開示 (50点満点)
第1位	73.6	第一三共	25.0	48.6
第2位	71.2	アステラス製薬	24.0	47.2
第3位	69.4	エーザイ	22.1	47.2
第4位	69.0	塩野義製薬	23.2	45.8

*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



※企業名は得点順に掲載している

カテゴリー別（50点満点）に見ると、『1. 目標および実績』の平均点は19.8点（最高：28.4点、最低：0点）、『2. 情報開示』は同34.6点（最高：48.6点、最低：17.4点）で、特に『2. 情報開示』において他業種を大きく上回った。また、スコアのバラつきの程度を示す標準偏差は13.9と小さいことから、本業種の環境取り組みは企業間で大きな偏りが生じる傾向が少なく、業界全体で取り組みが進んでいることが明らかとなった。取り組みが浸透しつつある情報・データの把握および開示の側面にくわえて、環境戦略および目標の策定に関して深掘りを行っていく余地が大きいといえる。



© WWF-US / Eric Kruszewski

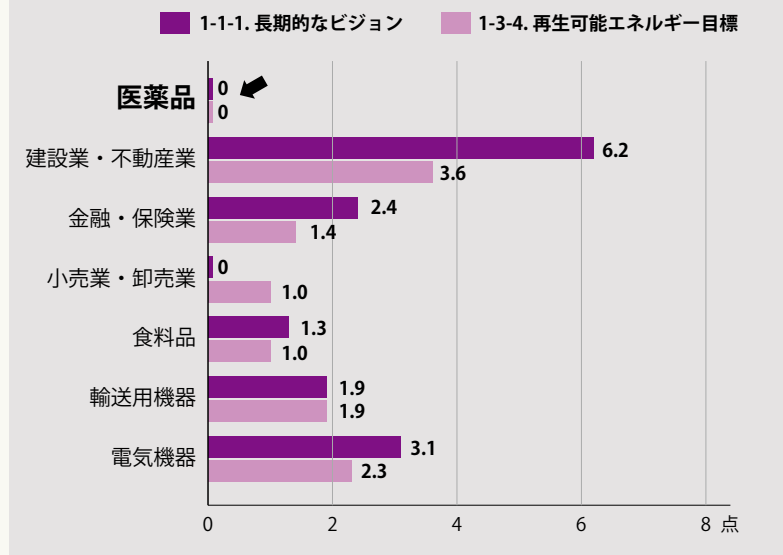
総合的な評価・分析

評価を行った21社の中で上位に入った4社は、WWFが重視する、削減量の単位（総量および原単位目標の有無）、総量目標の難易度、ライフサイクル全体での排出量の把握・開示、第三者検証による開示データの信頼性向上の計4つの指標で高評価となり、特に後者の3指標では満点を獲得した。先述の通り全体の平均点も過去最高点となり、特に『2. 情報開示』において他企業を引き離れた。第2、第3、第4グループにおける平均も、上位平均と同様の傾向を示しており、先に上げた4つの指標に対するアクションは、業種全体として取り組みが進んでいることが分かった。これらのアクションが業種内で横断的に浸透している理由のひとつに、業界団体の取り組みが上げられる。つまり、日本製薬団体連合会が、「2020年度の製薬企業の二酸化炭素排出量を、2005年度排出量を基準に23%削減する」という意欲的な総量削減目標を掲

げており、会員企業もこれに準拠することで業界全体の取り組みが一定レベル以上に担保されていると考えられる。

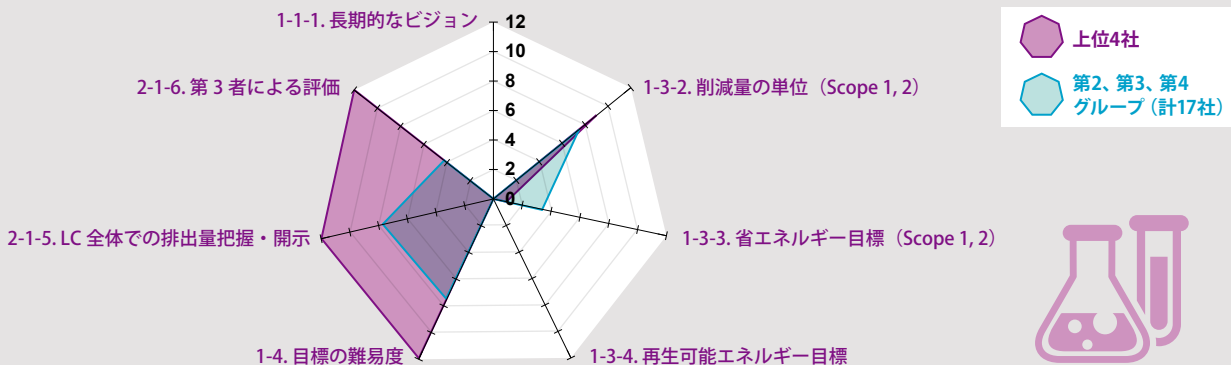
だが一方で、最上位企業の得点ですら、他業種と比較して今ひとつ伸び悩んでしまった。その原因として、重要7指標のうちの長期的ビジョンや再生可能エネルギー目標に対する取り組みが見られなかったことがあげられる。これは本業種内の全ての企業において共通することだが、業界目標に準拠した取り組み自体は評価できる一方で、更なる追加性を持ったアクションを行う企業は一社も見られず、その結果として業種内で頭ひとつ抜き出る存在が現れなかった。いかに平均点が高くとも、脱炭素社会に不可欠な

図1 「長期ビジョン」と「再エネ目標」に関する医薬品と他業種の平均点の比較



要素である重要7指標において取り組みが芳しくない場合は、最高点も伸び悩む。ただ、本業種の中でも、SBT（科学と整合した目標設定）の承認取得やコミットメント、環境省の支援事業に参加する企業等、自社の取り組みをより強化しようとする動きは見られた。『2. 情報開示』の得点が総じて高く、排出量の見える化やデータの開示において優れている本業種の企業であれば、今後長期的ビジョンや再エネ目標の設定などへと、取り組みを拡大していくための下地は整っているともいえる。各企業ともに、業種内での横一列な目標設定から、大きく一步を踏み出すべきである。

図2 上位4社と第2、第3、第4グループ（計17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

パリ協定と整合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】

パリ協定の「2度目標」の達成には、温室効果ガスの排出を地球が吸収できる範囲に抑えていくという「長期的な視点」が不可欠である。IPCCによると、2度目標の達成には、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なけれ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、設備投資計画等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る。2050年等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かぎ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21社の中で、パリ協定と整合した長期ビジョン・目標を掲げていた企業は、残念ながら一社も見られなかった。過去の業種における該当企業の割合は、『電気機器』編11%、『輸送用機器』編8%、『食料品』編4%、『小売業・卸売業』編0%、『金融・保険業』編10%、『建設業・不動産業』編24%であり、調査開始以来2度目の0%となった。ただ、アステラス製薬、第一三共、武田薬品工業は、SBTi(パリ協定と整合した削減目標の策定を企業に呼びかける国際的なイニシアティブ)に既に取り組んでおり、また大塚ホールディングス、塩野義製薬は、環境省によるSBTiの承認取得に向けた目標策定を支援する事業に参加する等、中には国際的な動向を反映した取り組みを進める企業も見られた。今後は2050年という長期的な視点を意識し、より実効性の高い目標策定を行っていく必要がある。

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)】

少なくとも総量で目標管理を行っている企業の割合は

76%と非常に高く、他業種を大きく引き離れた(『電気機器』編49%、『輸送用機器』編44%、『食料品』編50%、『小売業・卸売業』編7%、『金融・保険業』編30%、『建設業・不動産業』編40%)。この要因のひとつとして、先述のとおり日本製薬団体連合会が「2020年度の製薬企業の二酸化炭素排出量を、2005年度排出量を基準に23%削減する」という総量目標を掲げていることが上げられる。実際に、報告書内で業界団体目標を企業目標の設定根拠であると明記している企業が全体の凡そ3割あり、本事例は業界団体が会員企業を後押しする好事例であることが分かった。中でも、大日本住友製薬は総量目標にくわえて「CO2排出量の原単位を年1%改善する」という原単位目標も併せて掲げることで、総量だけでなく、事業活動の効率性も同時に管理していた。実効性のある温暖化対策という観点から、このように総量および原単位の両方を管理していくことが最も望ましいかたちである。

ところで、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いう指摘がある。しかし、基準年における排出係数を用い、排出係数一定のもとで実績を管理していくことで、電力会社等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。環境報告書類等における情報開示の際は、「排出係数一定(〇〇年)で算出」といった条件を明記することで対応できる。

◆大日本住友製薬

再生可能エネルギーの重要性： 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】

今世紀後半にCO2の排出を実質ゼロにしていくためには、省エネルギーの徹底をベースにしつつ、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のための益々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が、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



© Michel Gunther / WWF

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。

だが、残念ながら、本業種の中で再生可能エネルギーの導入目標を掲げている企業は一社も見られなかった。本指標で全ての企業が無得点となったのは、調査開始以来初めてのことである。ただ、中にはグリーン電力の定期購入や、再生可能エネルギーの導入推進を掲げている企業も見られた。こうした企業は、今後は目標年や導入量等を定量的に設定し、再エネへのエネルギー転換に向けた実効性のある目標管理を行っていくことが期待される。

本業種の事業課題のひとつに、製品の品質・安全性等の「信頼性の確保」があげられる。だが一方で、脱炭素社会という潮流の中で国際社会を俯瞰すると、事業内容にお

ける長期的な気候関連のリスクや機会を明らかにし、その対応に備えることが機関投資家目線での「信頼性の確保」につながる。今後CO₂の排出が益々制限されていく中で、事業活動に再生可能エネルギーを導入することは不可欠である。再生可能エネルギーの導入を、本業種における新たな事業戦略と捉えるべきである。

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）】

設定した総量目標に対して、年間当たりの排出削減率が1.5%を上回っていた企業は21社中13社で、全体の62%を占めた。過去業種の割合は『電気機器』編21%、『輸

送用機器』編 16%、『食料品』編 25%、『小売業・卸売業』編 3%、『金融・保険業』編 13%、『建設業・不動産業』編 36%であり、本業種は極めて高いレベルに位置することが分かった。この理由はやはり、先述の日本製薬団体連合会による業界目標が影響していると考えられる。

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樋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』⁴として2011年以降順次発表した。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。CO2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⁵。

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えるべきではあるが、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。

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り組みにおいて、「情報開示」は目標や戦略の策定とならび非常に重要な側面である。情報開示が近年益々注目を集める大きな要因としては、ESG投資を行うアセットオーナーやアセットマネージャー等の機関投資家にとって、企業からの開示情報が投資先を

- ◆アステラス製薬
- ◆エーザイ
- ◆小野薬品工業
- ◆キョーリン製薬ホールディングス
- ◆参天製薬
- ◆塩野義製薬
- ◆第一三共
- ◆大日本住友製薬
- ◆武田薬品工業
- ◆田辺三菱製薬
- ◆中外製薬
- ◆日本新薬
- ◆持田製薬

読み手を意識した達成状況の進捗管理

⇒ 関連する評価指標：【1-5. 目標の達成状況】

目標の達成状況に関しては、企業自身による判断に疑問が生じるケースもあった。○(マル)や×(バツ)などの判断結果のみを記載するのではなく、第3者が見た場合にもその達成度合いを判断できるようにしておくことが望まれる。

本業種では、殆どの企業が目標の「全てまたは一部」を達成していた。だが、中には実際の達成状況について、読み手側で判断ができない事例も見られた。例えば、設定目標に対して基準年の実績値の開示がないために達成状況が判断できない企業や、一部未達成の目標があるにも関わらず総合評価で「目標達成」としている企業、目標設定の対象とする事業所の範囲がわからないために進捗状況の判断ができない企業等である。更には、総量が基準年よりも明らかに増加しているにも関わらず、削減を達成していると主張する企業も見られた。こうした企業は、目標に向けた進捗や達成状況について、第3者が客観的に判断できるような情報開示を心がけるべきである。

選定する上でのひとつの重要な情報源となることがあげられる。企業にとっては、ESGを組み込んだ事業戦略・情報開示を充実させることが、自らの経営にも直接的に関係してくる。

「温暖化対策」に焦点を当てた本ランキングの評価指標において、本業種の「情報開示」における平均点は50点満点中の34.6点で、先述のように過去業種と比較して最も高く、取り組みが優れていることが分かった(『電気機器』

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

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。

編 29.3 点、『輸送用機器』編 28.0 点、『食料品』編 28.7 点、『小売業・卸売業』編 24.4 点、『金融・保険業』編 22.0 点、『建設業・不動産業』編 29.0 点)。中でも、過年度の推移を把握できる時系列データの開示や、その開示データの集計範囲の記載の有無、ライフサイクル全体での排出量の見える化、削減目標の設定根拠の有無といった指標で、他業種を引き離した。

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】

自社の事業活動において再生可能エネルギー（グリーン電力証書を含む）を導入することは、今後全ての排出主体に一層求められていくといえる。事業活動が消費するエネルギーを再生可能エネルギーに転換していくにあたっては、まずは現状の導入量を明らかにする必要がある。

本業種において、自社で活用している再生可能エネルギーの量を全て開示していた企業は下記の8社であった。活用量の一部を開示している企業が3社あったため、少なくとも一部の導入量を開示していた企業の割合は全体の52%であり、

過去業種との比較から優れたレベルにあることが分かった（『電気機器』編 45%、『輸送用機器』編 60%、『食料品』編 58%、『小売業・卸売業』編 33%、『金融・保険業』編 13%、『建設業・不動産業』編 32%）。

ただ、中には再生可能エネルギーを導入していることの記載はあっても定量データの開示がなかったり、用途が売電なのか自社利用なのか分からないケースもあった。今後は再生可能エネルギーについても温暖化対策におけるひとつの重要な柱として捉え、CO2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。例えば、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か等を示しつつ、その向上をめざすことも有力な策である。現時点で再生可能エネルギーの導入に至っていない企業は、業界内外の先行事例を参考に、取り組みの強化を図る必要がある。

- ◆アステラス製薬
- ◆第一三共
- ◆エーザイ
- ◆大正製薬ホールディングス
- ◆協和発酵キリン
- ◆大日本住友製薬
- ◆参天製薬
- ◆久光製薬



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 基準にしたがい、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、資本財、出張・輸送・配送等）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り組みを進めていく。

本ランキングでは以上を加味して、Scope 1, 2 にくわえて Scope 3 の全 15 カテゴリーを意識した見える化に取り組んでいる企業に対して高得点を与えている。全 21 社の中でそのような情報開示を行っていた企業は、下記の 11 社（52%）であった。過去業種と比較すると、『電気機器』編 19%、『輸送用機器』編 28%、『食料品』編 13%、『小売業・卸売業』編 20%、『金融・保険業』編 10%、『建設業・不動産業』編 20%であり、本業種が非常に高いレベルにあることが分かった。

- ◆アステラス製薬
- ◆エーザイ
- ◆大塚ホールディングス
- ◆小野薬品工業
- ◆協和発酵キリン
- ◆参天製薬
- ◆塩野義製薬
- ◆第一三共
- ◆武田薬品工業
- ◆田辺三菱製薬
- ◆久光製薬

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、排出量報告における透明性や正確性、完全性、一貫性等の担保につながるため、非常に重要である。データの収集・集計をはじめ、企業内での温暖化対策の取り組みレベルを高める効果も期待できる。

21 社の中で、GHG データ（Scope 1, 2）に対して第3者機関による保証を受けていた企業は下記の9社であり、43%の企業が自らの排出に責任を持ち、情報開示に努めていることが分かった。過去の業種と比較すると、『電気機器』編 17%、『輸送用機器』編 16%、『食料品』編 8%、『小売業・卸売業』編 33%、『金融・保険業』編 30%、『建設業・

不動産業』編 40%であり、本業種が最も高いレベルに位置していることが分かった。本業種の特徴として、自社が算定した排出量などの数値に対して、正確性を期す姿勢が強く表れているといえる。今後は残る12社の企業も、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更に増えていくことを期待したい。

- ◆アステラス製薬
- ◆エーザイ
- ◆小野薬品工業
- ◆塩野義製薬
- ◆第一三共
- ◆武田薬品工業
- ◆田辺三菱製薬
- ◆中外製薬
- ◆ツムラ

目標と実績の適切な比較

⇒ 関連する評価指標：【2-2-1. 目標値と実績値の比較】

目標とその実績値については、第3者がその進捗状況の確認ができるように、表等を用いて両者を対比させて開示することが望ましい。それにより取り組みのレベルや進捗状況に対する客観性を担保でき、企業の環境取り組みに対する信頼度の向上にもつながる。

本業種では、殆どの企業が目標と実績値を比較して掲載していたが、中には開示している情報が不十分なケースも散見された。例えば目標に対する実績値の開示を行っているが、肝心の実績値が環境報告書類とウェブサイトで食い違っているケースや、せっかく比較の表を掲載していても、実績値を開示すべき項目で実行したアクションのみを記載するという定性的な開示に留まっているケース、原単位で目標を持っているにも関わらず実績値としては総量データのみを開示しているケース等だ。

こうした企業は今後、目標と実績の開示を第3者の目線を意識してより明快にすることで、自らの取り組みの客観性および定量性を明らかにすることが求められる。

最後に

SBT が世界の新しいスタンダードに

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、このまま温暖化対策を取らない場合、地球の平均気温は今世紀末には最大で4度前後も上昇することが予測されている。このことによるリスクは甚大で、例えば生物多様性の損失や氷床の消失による海面上昇、多くの種の絶滅や食糧生産への影響等、多くの深刻な問題を引き起こす可能性が示されている。更には、こうした温暖化によるリスクには、一度発生すると元には戻らない、不可逆性を併せ持つものもある。従って、一刻も早く地球の温暖化を食い止めることが目指されており、そのために温室効果ガスの主要な排出主体である「企業」による排出削減が求められている。なお、温暖化を2度未満に抑えるためには、世界のCO2の累積排出量を約3兆トン以内に抑える必要がある。だが、産業革命以降、人類は既に約

2兆トンを排出してしまっているため、人類に残された排出量の上限は約1兆トンに留まり、その約1兆トンの上限を超えた化石燃料資産は、経済的に価値がない座礁資産となる。

こうした背景を踏まえて、炭素予算内に収まるかたちで企業が排出削減目標を策定する手法としては、既にアステラス製薬、第一三共、武田薬品工業等が取り組んでいる「Science Based Targets」があげられる。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SBTイニシアティブ（SBTi）では、パリ協定が目指す「2度未満（または1.5度）」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。世界全体の排出量を、先述の「1兆トン」という残された炭素予算内に抑えていくために、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等を準備している。SBTiでは当初、「2018年までにグ

ローバルで300社」という目標を設定していたが、当初の想定を大幅に上回り、2017年9月には既に300社を超えた。現在は世界で410社を超える企業が参加し、その内105社が自社で策定した削減目標に対してSBTiから承認を得ている（2018年5月時点）。

日本政府も、SBTiの下での科学的知見と整合した目標策定を推奨している。環境省は2017年7月、SBTiの承認取得に向けた企業の目標策定を支援する事業を開始した。SBTが、日本の削減目標に比べてパリ協定の達成にも有効と考えているためである。初年度は、募集企業数30を大きく上回る63社からの応募があった。本業種からも、大塚ホールディングスと塩野義製薬が参加している。また、外務省でもパリ協定の着実な実施に向けた産業界の取り組みを重視しており、河野外務大臣が2017年12月の気候変動サミットで「2020年までに日本のSBT認定企業数を100社に」と宣言する等、行政による企業の取り組みを後押しする機運も高まっている。

図3 SBTに取り組んでいる企業の一覧

順位	企業名	SBTへの取り組み
1	第一三共	SBTの承認取得済み
2	アステラス製薬	SBTにコミット
3	エーザイ	-
4	塩野義製薬	環境省の支援事業参加*
5	中外製薬	-
6	田辺三菱製薬	-
7	参天製薬	-
8	武田薬品工業	SBTにコミット
9	小野薬品工業	-
10	協和発酵キリン	-
11	大日本住友製薬	-
12	大正製薬ホールディングス	-
13	大塚ホールディングス	環境省の支援事業参加*
14	ツムラ	-
15	日本新薬	-
16	持田製薬	-
17	キョーリン製薬ホールディングス	-
18	久光製薬	-
19	科研製薬	-
20	キッセイ薬品工業	-
21	沢井製薬	-

*平成29年度

国際社会が企業に求める真に持続可能な事業経営

現在、機関投資家の間では「ESG投資」が急速に拡大している。ESG投資とは、投資先の企業を選定するにあたり、環境（E）、社会（S）、ガバナンス（G）の各分野に関する非財務情報についてもその投資判断に含めるという投資手法だ。持続可能な投資の普及を目指す国際組織 GSIA によると、既に ESG 投資は世界の投資額の 26.3% を占めており、その投資額は 2014 年から 2016 年にかけて 25.2% 増の 22 兆 8,900 億米ドルに達している。ESG 投資では、短期的な企業の収益向上だけを見るのではなく、将来にわたり事業経営が真に持続可能なものであるかが問われるため、企業は中長期的な視点で ESG 課題に取り組むことが求められる。

今回調査を行った「医薬品」業種は、主に情報開示の面で他業種より優れており、平均点は過去最高点を記録する等、業種一丸となって一定レベル以上の取り組みを実施していた。ただし逆にいうと、そこから突き抜ける企業は乏しかった。グローバルで企業に求められている長期目標、再エネ目標などの策定に踏み出しておらず、現在のままでは ESG の観点から高い評価を受けることがやや難しい。

世界の ESG の潮流を考えると、今後企業にとって、超長期の視点で環境戦略やビジョンを策定することが必須といえる。2050 年やそれ以降の時点における自社の「あるべき姿」を描き出す必要がある。そして、「2 度シナリオ」に照らして、2030 年、2040 年といった各時点における気候リスクを洗い出し、それらにどのように対応していくのか、将来の事業戦略へと落とし込んでいく。もちろん、機会（opportunities）に関する洗い出し、落とし込みも重要である。こうした検討を行うことで、たとえば自社の事業構成が現在のままでよいのか、製品・サービスのラインアップは現在のままでよいのか、自社のエネルギー調達現在のままでよいのか、などといった重要な判断、方向付けが自ずとなされていくはずである。自社が将来にわたって持続可能なかたちで事業を継続していく上で不可欠なプロセスである。

このようなプロセスを実施する際に極めて有効なのが SBT である。SBT では、IPCC や IEA（国際エネルギー機関）などの最新の知見に沿って、企業が中長期的な視点の下で「2 度シナリオ」と整合した削減目標を策定することを促している。SBT を実践する過程で、上記のプロセスにおける主要な部分を併せてカバーすることも可能である。ただし SBT では、目標策定に先立って Scope 3 排出量（全 15 カテゴリー）のスクリーニングを事前に実施する必要があり、企業にとっては SBT に踏み出す上でのハードルとなっている。しかし、幸いにも本業種では、先に述べたように既に

多くの企業が Scope 3 の各排出量の見える化に取り組んでおり、SBT に踏み出す基礎が整っている。今後は、科学的な知見と整合した自社の削減目標の策定にも踏み込んでいただきたい。


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		アステラス製薬	エーザイ	大塚ホールディングス	小野薬品工業	科研製薬	キッセイ薬品工業	キョーリン製薬ホールディングス	協和発酵キリン	沢井製薬	参天製薬	塩野義製薬	第三共	大正製薬ホールディングス	大日本住友製薬	武田薬品工業	田辺三菱製薬	中外製薬	ツムラ	日本新薬	久光製薬	持田製薬	
1. 目標および実績 (満点192)	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
		1-1-2. 目標年	6	6	6	6	6	6	6	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	1-2. 目標の範囲	1-2-1. 地理的範囲 (Scope 1, 2)	8	4	4	4	8	12	4	12	0	4	4	12	4	4	12	12	4	4	4	4	8
		1-2-2. ライフサイクル的視点 (Scope)	9	6	9	6	6	9	6	9	0	9	6	9	9	9	9	6	6	9	6	9	6
	1-3. 目標の対象	1-3-1. 削減対象ガス (Scope 1, 2)	12	12	12	12	0	12	12	12	0	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	12
		1-3-2. 削減量の単位 (Scope 1, 2)	9	9	9	9	3	6	9	9	0	9	9	9	9	24	9	9	9	6	9	3	9
		1-3-3. 省エネルギー目標 (Scope 1, 2)	0	0	0	0	8	4	0	4	0	0	4	0	4	4	0	0	24	4	8	4	8
		1-3-4. 再生可能エネルギー目標	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1-4. 目標の難易度 (Scope 1, 2の総量削減目標の厳しさ)	24	24	6	24	0	0	24	6	0	24	24	24	6	24	24	24	24	24	0	24	0	24
	1-5. 目標の達成状況	12	12	12	0	12	0	12	6	0	12	12	12	6	0	12	12	12	0	6	0	6	6
1-6. 実績とアクションの比較	12	12	12	12	12	12	12	12	0	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
2. 情報開示 (満点144)	2-1. 開示情報・データの信憑性	2-1-1-1. GHG 排出量 (総量と原単位)	8	12	8	8	8	4	8	12	12	12	12	12	12	8	8	12	12	12	8	8	8
		2-1-1-2. GHG 排出量 (時系列データ)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	12
		2-1-2-1. エネルギー消費量 (総量と原単位)	8	8	8	8	8	4	8	12	8	12	12	8	12	12	8	8	12	12	8	4	8
		2-1-2-2. エネルギー消費量 (時系列データ)	12	8	12	12	12	12	0	12	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	12
		2-1-3. 再生可能エネルギー導入量	12	12	0	0	0	0	8	12	0	12	0	12	12	12	0	8	8	0	0	12	0
		2-1-4. データのバウンダリ (Scope 1, 2)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	2-1-5. LC 全体での排出量把握・開示	24	24	24	24	3	6	3	24	6	24	24	24	6	3	24	24	6	6	3	24	3	3
	2-1-6. 第三者による評価	24	24	6	24	0	0	0	0	0	0	24	24	0	0	24	24	24	24	0	6	0	0
	2-2. 目標設定の信憑性	2-2-1. 目標値と実績値の比較	12	12	12	12	12	0	12	12	0	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0	12
		2-2-2. 目標の設定根拠 (Scope 1, 2)	12	12	0	12	0	0	0	12	0	12	12	12	12	0	0	0	0	0	12	0	0
小計	1. 目標および実績 (50点満点に換算)	24.0	22.1	18.2	19.0	14.3	15.9	22.1	19.8	0.0	22.9	23.2	25.0	17.7	24.7	25.0	24.2	28.4	13.8	22.7	9.9	23.7	
	2. 情報開示 (50点満点に換算)	47.2	47.2	32.6	43.1	23.3	17.4	21.9	41.7	20.1	41.7	45.8	48.6	35.4	30.2	38.9	41.7	38.2	35.4	24.7	28.5	23.3	
合計	総合点 (1+2=100点満点)	71.2	69.4	50.9	62.1	37.6	33.2	44.0	61.5	20.1	64.6	69.0	73.6	53.1	54.9	63.9	65.9	66.6	49.2	47.3	38.4	47.0	

*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



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。
wwf.or.jp

発行元・お問い合わせ先
 WWF ジャパン 気候変動・エネルギーグループ
 Tel : 03(3769)3509
 Fax : 03(3769)1717
 E-mail : climatechange@wwf.or.jp