

電気事業者による温室効果ガス排出係数悪化への対応

「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下、温対法)により、温室効果ガスを一定規模以上排出する者(特定事業所排出者)には、「自らの温室効果ガスの排出量の算定」と「国への報告」が義務付けられている。エネルギー起源の温室効果ガス排出量の算定にあたっては、ガス、重油等の利用するエネルギー源別に法定の排出係数¹が定められているが、電力に関しては、各電力会社の前年度の発電実績に応じて、電気事業者別の排出係数が毎年変更されている。一般電気事業者による電力の排出係数は、東日本大震災以降の原子力発電所の稼働停止を受けて悪化傾向にある。

本稿では、一般電気事業者の排出係数悪化に伴う企業への影響について、特に影響を受ける可能性の高い社内マネジメント対応・情報開示対応を中心に、課題や対応の方向性を整理する。

1. 電気事業者別の排出係数の推移

上述の温対法のもと、電力会社から購入した電力の使用に伴う温室効果ガス排出量は、当該電力会社の発電源の実績に基づく排出係数を用いて算定する。2012年11月6日には、2012年度の温室効果ガス排出量の実績算定に用いる電気事業者別の排出係数が公表された。電力会社のうち一般電気事業者10社(北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力、北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力、沖縄電力)の排出係数の推移は、表1のとおりである。

表1 一般電気事業者10社の電気事業者別排出係数(2010年度、2011年度、2012年度)

単位:t-CO₂/kWh

電気事業者	2010年度実績算定用 排出係数	2011年度実績算定用 排出係数	2012年度実績算定用	
			排出係数	前年度比
北海道電力	0.000433	0.000353	0.000485	+37.4%
東北電力	0.000468	0.000429	0.000547	+27.5%
東京電力	0.000384	0.000375	0.000464	+23.7%
中部電力	0.000474	0.000473	0.000518	+9.5%
北陸電力	0.000374	0.000423	0.000641	+51.5%
関西電力	0.000294	0.000311	0.000450	+44.7%
中国電力	0.000628	0.000728	0.000657	-9.8%
四国電力	0.000407	0.000326	0.000522	+60.1%
九州電力	0.000369	0.000385	0.000525	+36.4%
沖縄電力	0.000931	0.000935	0.000932	-0.3%

出典：環境省ホームページより弊社作成

¹ 温対法では、抽出した活動ごとに、政省令で定められている算定方法・排出係数を用いて排出量を算定する。例えば、灯油使用量1GJあたりのCO₂排出量を算定するための排出係数が政省令で規定されている。

2012 年度実績算定用の排出係数は、2011 年度における各電力会社の発電実績に基づいて算定されている。2011 年 3 月に発生した東日本大震災以降、事故の発生した福島第一原子力発電所をはじめとして、東日本各地の原子力発電所の稼働が停止した。また、法定の定期点検で順次稼働停止した原子力発電所は、2013 年 3 月現在、関西電力管内の大飯原子力発電所を除いて再稼働が行われていない状況にある。

そのため、もともと全発電量に占める原子力発電の比率が高かった四国電力、北陸電力、関西電力では、原子力発電所の代替として火力発電所による発電量比率が増加したため、前年度と比べて 40%以上も排出係数が悪化する結果となった。

また、2013 年度中に公開される予定の 2013 年度実績算定用の排出係数は、2012 年度中にさらに多くの原子力発電所が定期点検等により稼働停止し、再開の目途も立っていないため、より悪化することが予測される。2013 年 3 月時点での原子力発電所の稼働停止状況から、停止中の原子力発電所の発電量を全て火力発電によって代替したと想定して、2013 年度の排出係数の推移を予測した結果が表 2 である。

表 2 原子力発電所の稼働停止による排出係数への影響予測

単位:t-CO₂/kWh

電気事業者	2013 年度実績算定用排出係数予測(2012 年度比)
北海道電力	泊原発 3 号機停止により若干悪化
東北電力	2012 年度と同水準
東京電力	柏崎刈羽原発停止によりさらに悪化
中部電力	浜岡原発停止により若干悪化
北陸電力	2012 年度と同水準
関西電力	美浜、高浜原発停止によりさらに悪化
中国電力	島根原発停止により悪化
四国電力	伊方原発停止によりさらに悪化
九州電力	玄海、川内原発停止によりさらに悪化
沖縄電力	2012 年度と同水準

※原子力発電所稼働停止分の発電量を全て火力発電によって代替したと想定して試算

出典：各種資料をもとに弊社作成

このように、東京電力、関西電力、四国電力や九州電力では、2013 年度実績算定用の排出係数が、2012 年度実績算定用の数値からさらに悪化することが見込まれる。

2. 電気事業者別の排出係数悪化に伴う企業への影響

こうした電気事業者別の排出係数悪化に伴う企業への影響について、法規制対応、社内マネジメント対応、情報開示対応への影響に分けて整理する。

(1) 法規制対応への影響

温対法では、他者から電気を購入している事業者のうち、全ての事業所のエネルギー使用量合計が 1,500kl/年以上となる事業者を「特定事業所排出者」として、自らの事業活動に伴う温室効果ガス排出量を把握し、国への報告を行うことを義務付けている。事業者から報告された排出量を国が集計し、公表することが法律の趣旨であり、排出係数悪化に伴い事業者の排出量は増えるが、それに伴う追加的義務は生じない。

また、地域によっては、東京都²や埼玉県³のように、一定規模以上のエネルギー使用量がある事業所を対象として、温室効果ガス排出量の上限を定める制度を実施している地方自治体がある。こうした地方自治体の制度では、他者から購入する電気使用に伴う排出係数は条例で一定値が設定されており、義務履行にあたって排出係数悪化による影響は生じない。

このように、法規制対応においては、企業への影響は限定的である。

(2) 社内マネジメント対応への影響

積極的に地球温暖化への取組みを進めている企業の中には、独自の温室効果ガス排出削減目標を設定している企業がある。目標とする時期や手法（絶対量または原単位）は様々であるが、その目標管理にあたって、どのような温室効果ガス排出量の算定方法を採用するかも決められているのが一般的である。この排出量の算定にあたって、電気事業者別の排出係数を用いた目標設定、目標管理を行っている場合には、非常に大きな変動要因になり得る。

既に電気事業者別の排出係数を用いた算定を前提とした目標設定・目標管理をしている企業、これから温室効果ガス排出削減目標を設定しようとする企業は、こうした排出係数の悪化傾向も念頭に置いて、対応を検討していく必要がある。

(3) 情報開示対応への影響

各企業では、環境報告書や CSR 報告書等における情報開示において、事業活動に伴う温室効果ガス排出量を把握、公表している場合が多い。環境省が策定している「環境報告書ガイドライン 2012 年版⁴」では、他者から購入している電気使用に伴う排出量を算定する際には、温対法に基づく電気事業者別の排出係数を用いることを推奨している（ガイドライン 95 ページ参照）。このため報告書で開示している排出量実績を算定する際に、電気事業者別の排出係数を用いている企業も少なくなく、こうした企業では温室効果ガス排出実績の悪化が見込まれる。

² 「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に基づく「総量削減義務と排出量取引制度」。

³ 「埼玉県地球温暖化対策推進条例」に基づく「目標設定型排出量取引制度」。

⁴ 原典リンク：環境省ホームページ (<http://www.env.go.jp/policy/report/h24-01/index.html>)。

また、環境報告書等における自主的な情報開示に加えて、近年は外部機関から環境面の評価の一環としたアンケートにおいて、温室効果ガス排出実績に関する質問が寄せられるケースが多くなっている。例えば、世界各国の機関投資家によるイニシアチブで、企業の気候変動問題への取組みや、温室効果ガスの排出量の測定や管理などについて広範な調査を行い、その結果を公表している「カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト⁵」（以下 CDP）では、経年の温室効果ガス排出量実績の回答が求められる。

こうした温室効果ガス排出実績の情報開示にあたって、電気事業者別の排出係数を用いている場合には、排出係数の悪化に伴い、温室効果ガス排出量が相当程度増加することが見込まれる。その増加要因を自社努力分と排出係数悪化分に分けた形で説明を加えるなど、開示方法を検討していく必要がある。

3. まとめ

2013年3月時点のエネルギー政策の議論動向を見る限りでは、当面の間、一般電気事業者の排出係数は、東日本大震災前と比較して非常に悪化した状態が続くと想定される。そのため、とりわけ事業活動に伴う温室効果ガス排出量の実績の情報開示の際に、温対法に準拠して電気事業者別の排出係数を用いて算定していた企業においては、沖縄電力を除く一般電気事業者からの購入電力がある場合には、電力使用量が前年度と同じであっても、温室効果ガス排出量が相当程度増加することが想定される。この点については、情報開示をする際に要因分析を行い、自社の努力による排出量への影響分と、電気事業者の排出係数悪化に伴う排出量への影響分を、切り分けて説明できるようにすることが望ましい。

ただし、一般電気事業者の排出係数改善の見込みは2013年3月時点でたっており、各企業では、こうした電気事業者の排出係数の動向を見極めた上で、温室効果ガス排出量に関する目標設定、目標管理、社外への情報開示のあり方を検討していくことが必要となる。

(2013年3月26日発行)

⁵ 原典リンク：CDP ホームページ (<https://www.cdproject.net/>)