

# 企業価値向上のための脱炭素経営

## 第2回 GHG排出量の算定にあたって

株式会社ゼロボード  
代表取締役 **渡慶次 道隆**

### ■GHG(温室効果ガス)排出量の算定から削減まで

前号では、脱炭素経営に取り組む意義、とりわけサプライチェーン排出量の算定の重要性について解説したが、今号と次号でより具体的な算定の実務について触れていきたい。今回はまず、GHG排出量算定の前段にあたる、算定対象企業の選定、対象活動の選択、算定方法の選定と、業務フローの策定にフォーカスして説明する。

#### (1) 算定対象企業の選定

算定対象企業の選定とは、企業グループの算定を行う際に、算定対象とする子会社・グループ会社を選定する作業を指す。基本的には、出資比率（50%が目安）とグループ全体への重要度（売上基準等で鑑みて5%未満であれば算定不要）の2点に基づき決定する。選定対象となった企業については、①支配力基準（実質的に支配力を及ぼしている先については相手先の排出量を100%計上、支配力を及ぼしていない先は非計上）か、②出資比率基準（株式保有しているすべての企業について、対象企業の排出量のうち出資比率相当分を計上）のいずれかの基準に基づき算定を行う。

#### (2) 対象活動の選択

次に対象活動の選択であるが、これは各Scope内で算定対象とする活動を選択することを指す。この選択においては、Scope全体における算定対象活動の占める割合（これを「カバー率」という）を意識して選択するのが一般的である。

目標とするカバー率としては、グローバルなGHG排出量削減指標であるSBT（Science Based Targets）

が提示しているガイダンスに従い、Scope 1 & 2については全体の95%を、Scope 3については67%をカバーする形で活動を選定するのが一つの目安となる。

Scope 1 & 2については、自社利用のエネルギー由来の排出量であり、社内に根拠となるデータが存在するため、全ての活動を算定対象とするのが基本となる。

一方で、Scope 3については、全体の67%をカバーする必要がある。前述のガイダンスでは「スクリーニング・プロセス」の実施を推奨しているが、これはまずはざっくりとScope 3全体を見積り、その中から排出量が多そうなカテゴリをピックアップしていくものである。ここで、排出量が多そうなカテゴリに当たりをつけるには、自社と同業界に属する企業のうち、開示が充実しているグローバルな上場企業の統合報告書等を参考にし、自社の業界は、Scope 3のどこに課題を抱えているかを知ることの一つの手段である。

#### (3) 算定方法の選定

最後に算定方法の選定であるが、これは「1. 活動量把握に用いるデータの特定」と、そのデータに紐づける「2. 排出原単位の決定」を行うものである。算定に用いる活動データおよび排出原単位については、図1のとおり複数の組み合わせが存在するが、まずは難易度の低い方法から着手し、徐々に精度を上げていくのが基本となる。

Scope 3については関係当事者が広範囲にわたることになるが、上流のデータの精度を上げていくためには、使用するデータを国や研究機関が公表する

図1 算定方法の選定

方法	A. 売上金額等からの推計	B. 品目別購入金額 ×金額ベース排出係数	C. 品目別購入物量 ×物量ベース排出係数	D. 品目別購入物量 ×サプライヤからの 一次データに基づく排出係数
1. 必要データ	製品別売上金額	品目別購入金額	品目別購入物量	サプライヤ別 品目別購入物量
2. 排出原単位	環境省による排出原単位DB	産業連関表による 環境負荷原単位データブック	IDEA等によるDB	サプライヤの一次データ

難易度と  
精度



平均排出原単位（二次データ）から、各々のサプライヤ（材料、部品の入手先）やサービス提供者（物流事業者）が算定した固有の原単位（一次データ）に切り替えていくことが必須のプロセスとなる。

現時点では、Scope 3を公表している企業の多くが二次データを利用しているが、これではサプライヤの削減実績が自社の排出量に反映されることはない。Scope 3において有効な削減目標を持つには、サプライヤやサービス提供者の一次データを取得し、彼らの削減目標量をヒアリングする（あるいは目標設定を求める）ことが重要となる。

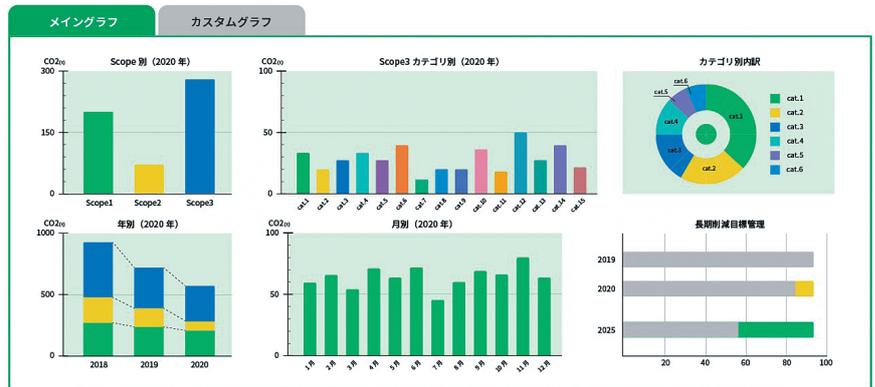
気候変動課題の解決に向けたサプライヤとの協働を「サプライヤ・エンゲージメント」と呼び、CDP（Carbon Disclosure Project）などの国際的な評価機関の評価対象となっている。Scope 3の数字の大小に加え、Scope 3の算定に用いた一次データの割合（Primary Data Share）自体も、今後重要な指標となっていくと考えられる。

#### (4) 業務フローの策定

ここまでの整理ができたら、あとはデータを収集するための業務フローの策定（誰がどの頻度でデータを入手し入力するか）と、（開示先が要求する書式での）報告書の作成プロセスを残すのみである。「誰が」という観点においてはデータを保有する各部署を巻き込むことが、「頻度」については月次でデータ収集しPDCAを回すことが望ましい。

また報告については、取引先への開示、温対法などの環境法令、金融市場（または取引金融機関）への開示など複数を用意する必要があるだろう。筆者の運営するゼロボード社が提供するような、燃料使用量や物品購入量を入力することで複雑なGHG排出量算定が簡単にできる「GHG排出量算定・可視化クラウドサービス」も存在するが、それらのサービスでは一つのデータベースから各書式でのアウトプットも可能であり、複数の事業所や他事業者とのデータ連携、データ収集の効率化の観点からも一度試してみてもよいだろう。

図2 CO<sub>2</sub>排出量算定可視化クラウドサービスzeroboardの画面イメージ



#### ■具体的な排出量算定の実務に向けて

ここまで算定対象企業の選定、対象活動の選択、算定方法の選定、業務フローの策定について解説してきたが、多くの企業では、算定に着手する以前に、これらの準備作業で苦労しているケースが多い。それら企業の経営陣は、脱炭素の意義や目的は理解し始めているものの、具体的な法制度導入とならないと、専門部署の設置や各部署への協力要請などのアクションを起こすのは難しいと考えているようだ。

しかしながら、GHG排出量は算定することが目的ではなく、各社の事業計画と整合する形で排出量を減らすこと、開示すること、そしてそれを企業価値向上につなげていくことが重要であり、中長期的な会社の成長を考えると、脱炭素に戦略的にリソースを配分しない手はない時代にきている。今すぐの削減が難しい場合でも、カーボンプライシング導入までの数年間で、まずは算定の質を向上させ、サプライチェーン全体の排出量可視化に着手しようという未来思考の会社が増えることを期待している。

今回は、脱炭素シリーズの最終回として、各算定方法における具体的な計算方法と報告のための実務について解説する。読者の皆様が、自社の燃料消費にかかる排出量（Scope 1）や電力会社から供給される電力消費等にかかる排出量（Scope 2）の計算方法をはじめ、Scope 3も含むサプライチェーン排出量算定のスタートラインに立ち、脱炭素に向けた具体的な活動開始のステップに進んでいただくことを目標としたい。

SDGs、脱炭素、CO<sub>2</sub>排出量の算定、サステナビリティファイナンス等にご興味のある方は以下までお問い合わせください。

©北陸銀行 経営企画部 サステナビリティ推進グループ  
営業企画部 プロセスサポートグループ TEL: 076-423-7111