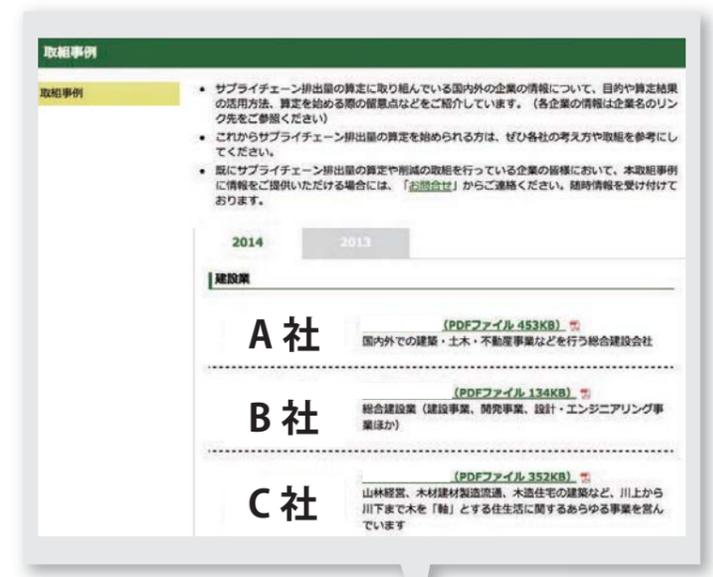




サプライチェーンのカテゴリを  
どこまで算定するのか確認しよう

1 たくさんの取組事例を確認できる



2 企業によっては該当しないカテゴリも

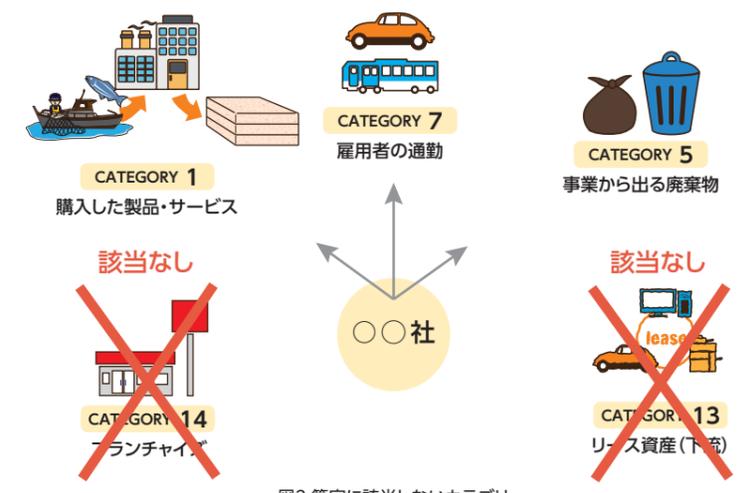


図2.算定に該当しないカテゴリ



3 排出量算定の基本式

基本式「活動量×排出原単位」

サプライチェーン排出量は、スコープ1、2排出量とスコープ3排出量を合計して算定します。  
(サプライチェーン排出量=スコープ1排出量+スコープ2排出量+スコープ3排出量)

基本式

活動量 × 排出原単位

スコープ3は基本式を15カテゴリごとに計算し合計して算定します。

**活動量**

事業者の活動の規模に関する量。例えば電気の使用量、貨物の輸送量、廃棄物の処理量、各種取引金額などが該当します。社内の各種データや、文献データ、業界平均データ、製品の設計値などから収集します。

活動量の例

- 電気の使用量
- 貨物の輸送量
- 廃棄物の処理量

**排出原単位**

活動量あたりのCO<sub>2</sub>排出量。例えば、電気1kWh使用あたりのCO<sub>2</sub>排出量、貨物の輸送量1トンキロあたりのCO<sub>2</sub>排出量、廃棄物の焼却1tあたりのCO<sub>2</sub>排出量などが該当します。基本的には既存のデータベースから選択して使用しますが、排出量を直接計測する方法や取引先から排出量の算定結果の提供を受ける方法(※)もあります。

排出原単位の例

- 電気 1kWh使用あたりのCO<sub>2</sub>排出量
- 貨物の輸送量 1トンキロあたりのCO<sub>2</sub>排出量
- 廃棄物の焼却 1tあたりのCO<sub>2</sub>排出量

※これらの方法は計測機器や取引先との協体制など様々な準備が必要なため、本書では基本式による算定方法について記載します。



サプライチェーン排出量に関する国内外の動向、算定方法などに関するトピックを掲載。「算定ツール」では、基本ガイドラインや排出原単位データベース、Q&Aなど、サプライチェーン排出量算定に役立つ資料が用途別にまとめられている。

基本式に代入する活動量と排出原単位の特定には、環境省のガイドラインやデータベースを活用することができます。これらの資料は、環境省の運営するウェブサイト「グリーン・バリューチェーンプラットフォーム (http://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\_chain/gvc/index.html)」に掲載されています。

**まとめ**  
環境省のサイトに、取組事例がたくさん載っているのを、参考にしよう。  
パンフレットの2章を見ると、計算式や簡易な算定方法を確認することができる。

あれ、A社の算定したカテゴリ「1」を見ると、8・13・14・15がない。全てのカテゴリを算定しないのもいいのかな? S社は10・14、その他が該当無し。もしも、かして、企業によっては該当しないカテゴリがあるのかな...。それに「活動量」、「原単位」って何だろう? あつ、パンフレットの2章にある...なるほど、基本式は「活動量×排出原単位」か。基本式に代入する「活動量」と「排出原単位」の特定には、環境省のガイドラインやデータベースを活用できるのね。お客様の情報を集めるカテゴリ11(販売した製品の使用方法)、お客様全員に使用方法のアンケートをとるのかと思っただけ、商品の使用に関して標準的な調理方法を仮定し、エネルギー量を算定することは、使用方法をこちらで仮定して算定できるのね。それならできちゃう。2章には「基本的な算定手順ステップ1算定目的の設定」とある。うちの会社の算定目的は何か、部長に聞いてみなきゃ...

情報の集め方、カテゴリの算定内容を調べよう

よく分かりました、ありがとうございます。15カテゴリとその他を算定するのは大変ですね。

ほんと多いね。それに「算定・報告・公表制度」や「省エネ法」の報告(スコープ1・2)は、自社のエネルギー消費量を把握し、それに伴う排出量を算定するけど、スコープ3で、他社やお客様の情報を集めるなんて、一体どうやればいいのかな?

あつ、会議がはじまる。じゃあ、この先はパンフレットを見ながらやってみて。環境省のサイトに色々な企業の取組事例があるから参考にしてみてね。

はい、ありがとうございます。早速調べてみます。

まずは「環境省 GVC」で検索。あ、「環境省 グリーン・バリューチェーンプラットフォーム」がある。取組事例はこれね。本当にたくさんの企業が参加してる。食品製造業は...あった。大手食品会社がたくさん載ってるわ。

算定目的を確認し、どのよう  
に算定をすすめるか決定しよう

1 算定精度の設定

スコープ1、2はエネルギー消費量を把握し、それに伴う排出量を算定する。  
スコープ3でも同じように、エネルギー消費量を自社のサプライチェーン上の各社や顧客企業、最終消費者などに問合わせる必要がある？

**同業他社を確認すると** 使用するデータについて、対応は事業者によって様々。該当する活動が無いカテゴリもあるようだ。

当社の算定目的は「サプライチェーン全体の温室効果ガス排出量の把握」だけれど、全てを詳細に算定する必要はないみたいね。

2 目的に合った算定精度を意識する

算定方法	
	関係する取引先から排出量の提供を受ける方法
<b>メリット</b>	精度の高い算定を行うことができる。
<b>デメリット</b>	現実的に全てのデータの提供を受けることは難しい。
	「排出量=活動量×排出原単位」という算定式を用いて算定する方法
<b>メリット</b>	データの入手可能性が低い場合も、代替数値を用いて算定することができる。
<b>デメリット</b>	算定結果を用いて詳細な事業計画を立てるなど、精度の高いデータが必要な場合には向いていない。

さらに、例えば物量と積み上げ法で求めたライフサイクルアセスメント (LCA) の排出原単位から算定するケースと、金額と産業連関表の排出原単位から算定するケースとでは精度が変わる。さらに、仕様やカタログ値を用いて推定するのと、製品の使用実績に基づき算定するのとでも差異が生じることが考えられる。

**数値の精度が高く、そのデータでカバーできる算定範囲 (カバー率) が広いデータを集めることが望ましい。**  
精度とカバー率、どちらが高いデータを使用すればよいかは算定目的による。一般には、サプライチェーン全体で把握する排出量のカバー率を高めることが重要。

データの集め方や算定の方法は、まず何のために算定するのかを知らないと決められないのね。  
部長に当社の算定目的をお聞きしなさい。

3 算定目的の設定にあたって

目的の例を確認し、  
自社に最も近いものを選ぶ

表1.算定目的の例

算定目的	内容
<b>サプライチェーン排出量の全体像把握</b>	サプライチェーン排出量の全体像(排出量総量、排出源ごとの排出割合)を把握し、サプライチェーン上で優先的に削減すべき対象を特定します。
<b>削減対象の詳細評価</b>	特定した削減対象について、活動実態に即したより精度の高い算定を行い、具体的な削減対策の検討に役立てます。
<b>削減対策の経年評価</b>	サプライチェーン排出量を継続的に把握し、経年変化を評価することにより、サプライチェーン排出量の増減を捉え、それにより削減対策の進捗状況を把握します。
<b>ステークホルダーへの情報開示</b>	自社のサプライチェーン排出量を開示し、投資家や消費者、地域住民などの利害関係者に対する自社の活動に関する理解を深めてもらうことができます。
<b>多様な事業者による連携取り組みの推進</b>	サプライチェーン排出量という視点を導入することで、個々の事業者だけではできないような削減対策を他事業者と連携して推進します。
<b>削減貢献量のPR</b>	サプライチェーン排出量と削減貢献量(※)と一緒に公表することで、削減貢献量の参考指標として活用することができます。

4 サプライチェーン排出量算定の取組みのステップ

削減取組みの継続的実施

**目的にかなったサプライチェーン排出量の算定範囲のカバー**  
目的に合わせて、継続的に把握できる算定範囲を設定し、サプライチェーン排出量を簡易的でも把握できる体制を整備。  
※統計値、仕様、カタログ値からの推定、金額からの換算など入手できる多様なデータを活用

**活動実態に即したより精度の高い算定の実現**  
経年変化により削減努力の評価が可能となるような、活動実態に即した算定方法を採用。  
※排出量の大きさ、削減ポテンシャルなどに応じて適切な算定方法を選択、組み合わせ

**継続的な改善効果の把握**  
サプライチェーン排出量の削減取組みを継続的に実施し、経年変化により排出量の削減効果を把握。

図3. サプライチェーン排出量算定の取組みのステップ

5 算定目的を決定

算定は段階的に取組む必要があるんですね。

まずはできることから算定してみよう。算定精度の精査はその後だね。

算定目的を確認することで算定方法などを決定できる

部長、私が担当するサプライチェーン排出量の算定は、どういった目的で実施することにしたのか教えてください。

ごめんごめん、算定の目的をきちんと伝えていなかったね。今回の算定の目的は、当社のサプライチェーン全体の温室効果ガス排出量の把握です。近年、サプライチェーン排出量を把握していることが投資家や消費者の企業の評価につながるようになってきているからね。パレットの「はじめに」を見ても、サプライチェーンは算定範囲が広いね。いきなり詳細で正確な算定することは難しいと思うから、既に社内にあるデータを集めて算定できる範囲でまず算定してみてください。

パレットの2章に算定目的の例がありますが、これの「サプライチェーン排出量の全体把握」が今回の目的になりそうですね。この目的を達成する算定ができるようにデータを集めたいと思います。

どんなデータが必要かを整理できたら、C君も交えてどの部署へ依頼すべきか一緒に検討しよう。

わかりました。

今回の算定によってサプライチェーン排出量が把握できたら、当社のサプライチェーンのどこで多く温室効果ガスを排出しているか把握できると思う。そうしたら、今後の目標として算定精度を上げて多くの温室効果ガスを排出しているところでの削減策の検討を進めていきたい。場合によってはサプライヤーと連携して削減策を検討する可能性もあるね。

基本ガイドライン第1部5.4にも、算定目的にもありますが、算定は段階的に取組むことが必要だとありました。将来的には、削減策を検討するためにも算定精度の高い算定方法に変えていく必要がある場合もあるんですね。

**まとめ**  
算定する目的は会社によって様々。まずは、会社が何のために算定するのかを理解することが重要。その上、目的に応じた算定方法を設定する必要がある。