

Q Scope3カテゴリ3とScope1,2の違いを教えてください。

基本ガイドライン：第2部 2.3 参照

排出原単位データベース：[7],[a] 参照

A カテゴリ3の算定対象範囲は、報告対象年度に自社が購入した燃料の上流側（資源採取、生産及び輸送）の排出、自社が購入した電気・熱（蒸気、温水又は冷水）の製造過程における上流側（資源採取、生産及び輸送）の排出です。

なお、購入した各種エネルギーの使用に伴う排出量についてはScope1,2での排出に該当するため、Scope3カテゴリ3においては算定対象外です。

また、自家発電の電気については、自家発電に使用する燃料の上流側（資源採取、生産及び輸送）における排出をScope3カテゴリ3として算定し、自家発電の際の燃料の燃焼をScope1として算定してください。

Scope1とScope3の切分け（例. 石炭）



図6 石炭のScope1とScope3の切分け

Scope2とScope3の切分け（例. 電気）

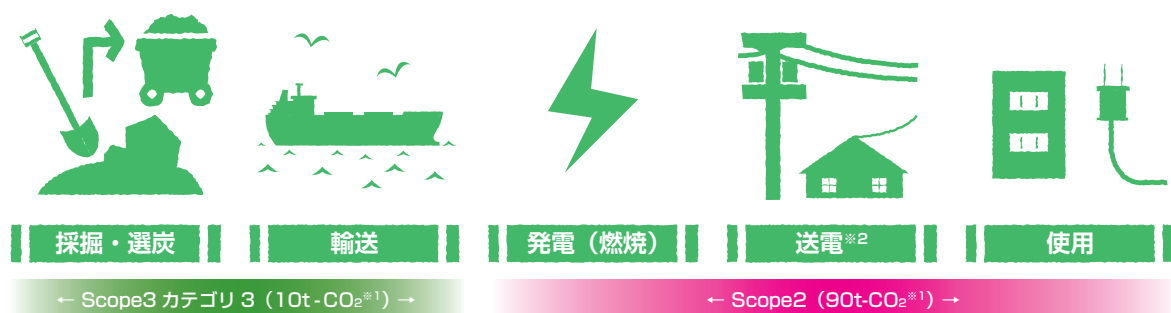


図7 電気のScope2とScope3の切分け

※1 数値は架空の値です。

※2 GHGプロトコルのScope3基準では発電電分離を想定して、送電部分はScope3カテゴリ3に分類されています。詳細は基本ガイドライン（第2部 2.3）をご参照ください。

※3 Scope3カテゴリ3用の排出原単位は排出原単位データベース [7],[a] に掲載しておりますので、そちらをご参照ください。

Q 物流が様々なカテゴリに登場していますが、どのように切り分ければいいのですか？

基本ガイドライン：第2部 1.1, 2.1～2.5, 2.9, 2.12 参照

排出原単位データベース：[4],[5] 参照

A 物流は4つのカテゴリにまたがっています。ここではメーカーを例に、調達に関する物流と、出荷及び廃棄に関する物流に分けて、それぞれの物流がどのカテゴリに該当するかを説明いたします。

調達に関する物流

調達に関する物流は基本的にScope3カテゴリ4に該当します。ただし、自社が運行する輸送はScope1,2に含む可能性がありますので、グループ内で輸送会社を有する場合等ご注意ください。また、燃料の調達輸送はScope3カテゴリ3に該当します。

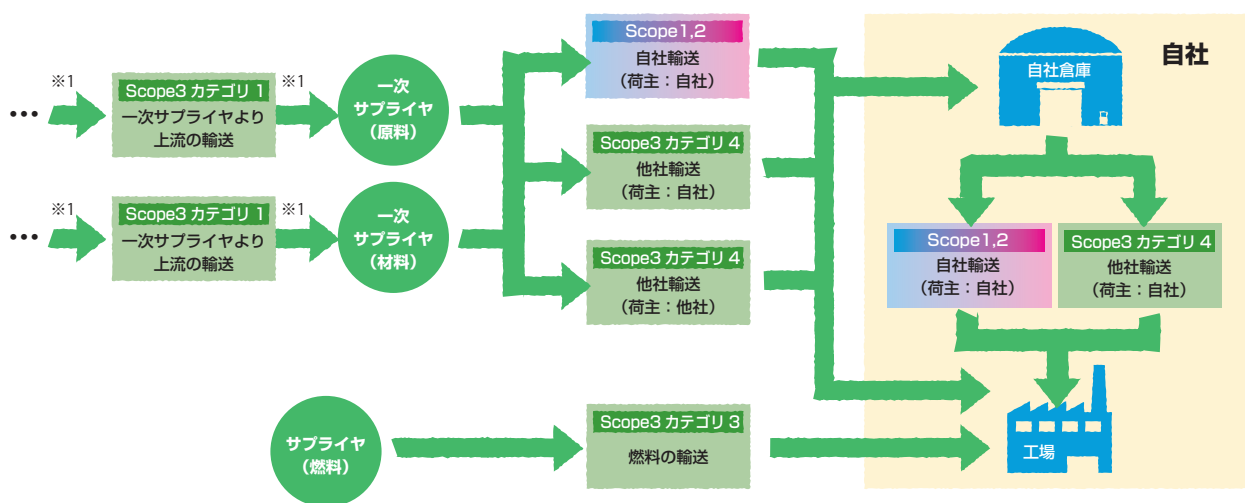


図8 調達に関する物流

出荷及び廃棄に関する物流

自社から出ていく物流には大きく分けて、出荷に関する物流と廃棄物に関する物流があります。出荷に関する物流は、自社で運行する輸送はScope1,2、他社に委託している輸送のうち自社が荷主の輸送はScope3カテゴリ4、自社が荷主の輸送以降はScope3カテゴリ9に該当します。また、他社の倉庫や、卸、小売等はScope3カテゴリ9に該当します。一方、廃棄物の処理場までの輸送は、Scope3カテゴリ5に該当します。

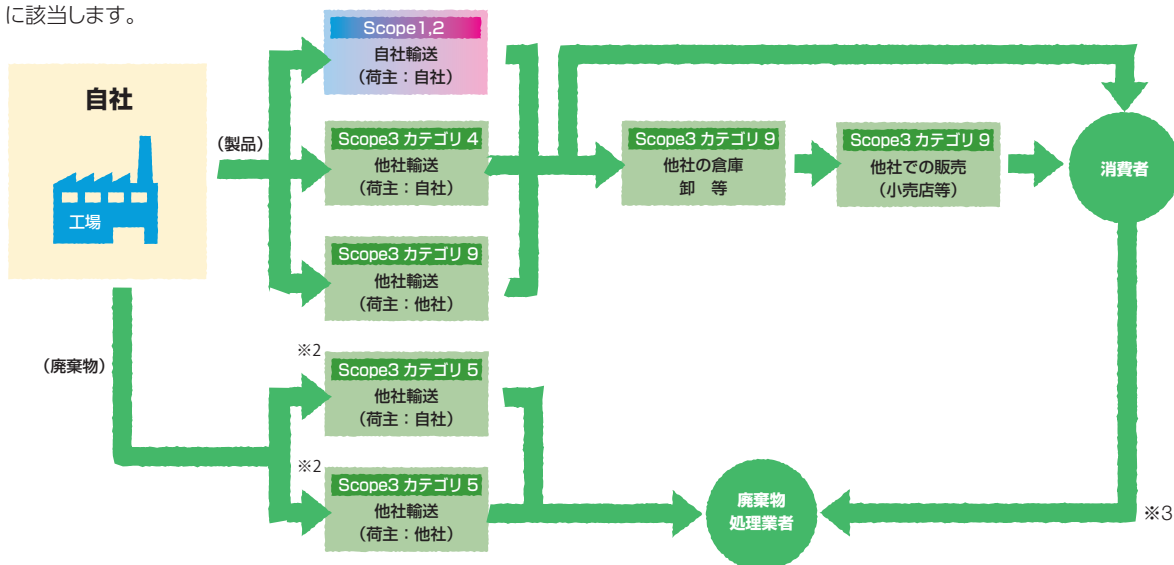


図9 出荷及び廃棄に関する物流

- ※1 排出原単位データベース[4],[5]に掲載しておりますカテゴリ1に適用できる排出原単位は、※1の輸送を含んでいます。よって、排出原単位データベースを使用する場合は、別途※1にあたる輸送に伴う排出量を算定する必要はございません。
- ※2 Scope3基準及び基本ガイドラインでは、輸送を任意算定対象としています。
- ※3 Scope3基準及び基本ガイドラインでは、輸送を算定対象外としています。算定頂いても構いません。

Q 下流についてはデータの取得が難しく、算定できません。どうすればいいですか？ 基本ガイドライン：第1部 5.3, 第2部 2.10 参照

A 「輸送・配送（下流）」や「販売した製品の加工」などのカテゴリの算定には取引先からデータ取得が必須と思われるかもしれませんが、実際は必ずしも必要ではありません。例えば、業界平均データや代用データ、サンプリング法等を用いて算定することが可能です。

データの取得について



業界平均データには、公開されているデータベース、政府統計、文献研究及び業界団体からのデータ等があります。



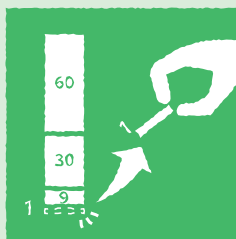
代用データは、類似の活動からのデータです。既存のデータに基づいて推定したり、拡大したり、特定の活動をより代表するようにカスタマイズすることができます。



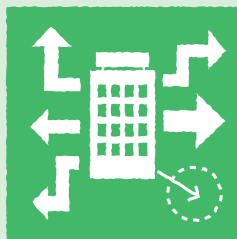
サンプリング法は、カテゴリ内の活動の代表的サンプルから得たデータを外挿する方法です。サンプリング法を採用する時は、選択するサンプルの代表性（選択したサンプルがその活動を代表していると言えるか）等に注意が必要です。

全カテゴリについてサプライチェーン排出量を算定するのが望ましいですが、算定目的や排出量全体に対する影響度、データ収集や算定の負荷等を踏まえて、算定対象から除外することも認められています。**基本ガイドライン**（第1部 5.3）では、「一部のカテゴリを算定対象範囲から除外する基準」や「カテゴリ内の一部の算定対象範囲を除外する基準」を記載しています。「一部のカテゴリを算定対象範囲から除外する基準」を下記に記載します。

一部のカテゴリを算定対象範囲から除外する基準



排出量が小さくサプライチェーン排出量全体に与える影響が小さいもの



事業者が排出や排出削減に影響を及ぼすことが難しいもの



排出量の算定に必要なデータの収集等が困難なもの



自ら設定した排出量算定の目的から見て不要なもの

また**基本ガイドライン**（第2部 2.10）では、販売した中間製品がどの最終製品に加工されているかについて、販売事業者が把握できない場合には、十分な根拠を示した上で算定対象から除外することを認められるとし、判断基準を示していますのでご参照ください。なお、Scope3基準では、中間製品について、「下流において多数の潜在的な用途があり、各用途のGHG排出プロファイルが異なり、中間製品の使用に関する合理的な下流排出量の推計が不可能な場合」に算定対象から除外可能としています。

Q 当社の製品は、同じ製品を販売とリースの両方の契約形態で提供していますが、算定方法に違いはあるのですか？ (カテゴリ11と13)

本書:9ページ参照

基本ガイドライン: 第2部 2.11, 2.13 参照

A カテゴリ11が「販売した製品の使用」、カテゴリ13が「リース資産(下流)」です。それぞれのカテゴリにおいて該当する活動は以下の通りです。

- ・カテゴリ11: 報告対象年に販売した製品の生涯での稼働による排出
- ・カテゴリ13: 報告対象年にリースで賃貸する製品の1年間での稼働による排出

例えば、報告対象年を2015年度、製品の稼働年数を5年とした場合のカテゴリ11とカテゴリ13の算定対象は以下の通りです。

カテゴリ11の算定対象

報告対象年(2015年度)に販売した製品が、生涯(5年間)稼働するときの排出が算定対象。

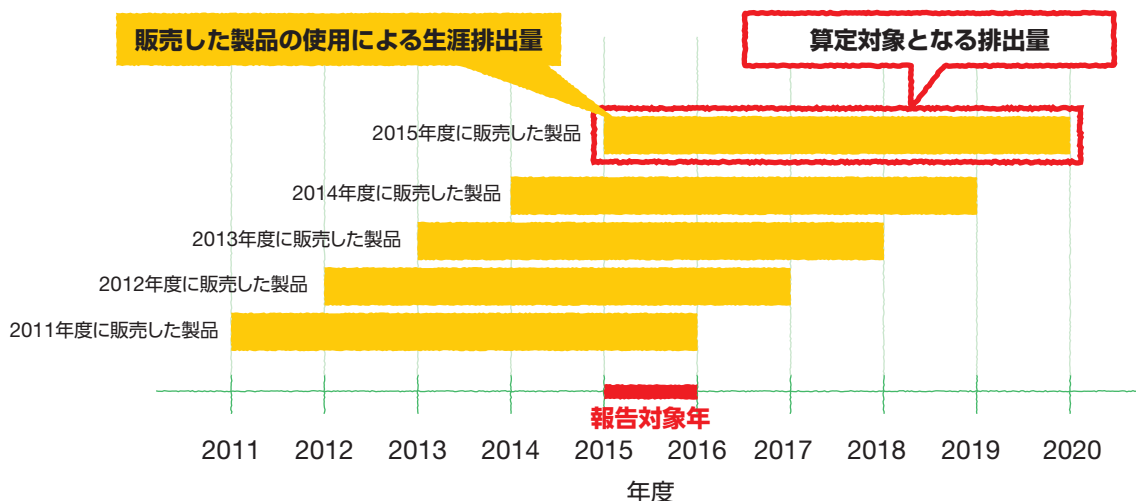


図10 カテゴリ11の考え方

カテゴリ13の算定対象

報告対象年(2015年度)に稼働している製品(2011年度～2015年度に導入した製品)の報告対象年(2015年度)における稼働時の排出が算定対象。

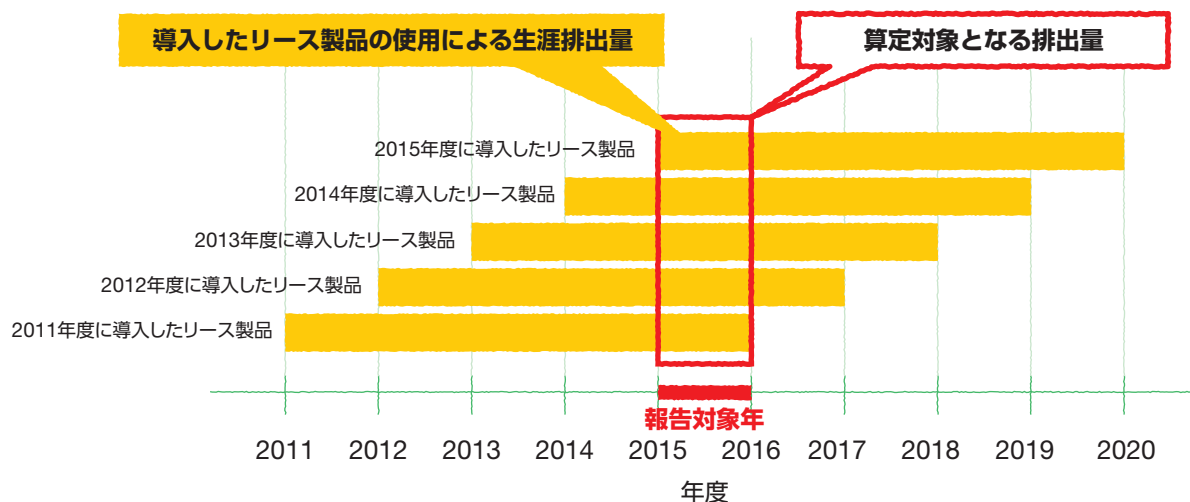


図11 カテゴリ13の考え方

Q 削減貢献量とはなんですか？

基本ガイドライン：第1部 1.1, 1.3, 6.1 ~ 6.3 参照

A 本書発行時点(2015年3月)では削減貢献量に関する国際的に明確な定義はありませんが、サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等に関する調査・研究会(2011年度、経済産業省・環境省)において「従来使用されていた製品・サービスを自社製品・サービスで代替するバリューチェーン(※1)上の出来事により回避される排出量」と整理されています。

- 例えば、ある企業が従来の製品・サービスの代替として、サプライチェーン排出量の削減効果がある新たな製品・サービス(例、ハイブリッド自動車)を普及させた場合に、従来の製品・サービスと新たな製品・サービスについてそれぞれ算定したサプライチェーン排出量の差も削減貢献量の考え方の一つといえます(図12参照)。
- また、例えば、社会全体の排出量削減に寄与する取組(例、太陽光発電パネルの製造)を新規に開始した場合等には、社会全体の排出量は削減しているに関わらず、自社のサプライチェーン排出量は新規取組分だけ増加する可能性があります(図13参照)。このような削減貢献量は、図12とは異なり、自社のサプライチェーン排出量の観点のみでは評価できませんが、そのような社会全体の排出量削減に寄与する取組を評価するために、削減貢献量に対する国内外の業界・企業などのニーズは高く、それぞれ独自の手法で算定・報告する事例が増えています。こうした背景から、国際的な影響力が強いGHGプロトコルも算定手法の検討を始めています。

※1 この「バリューチェーン」は、「サプライチェーン」と同義です。

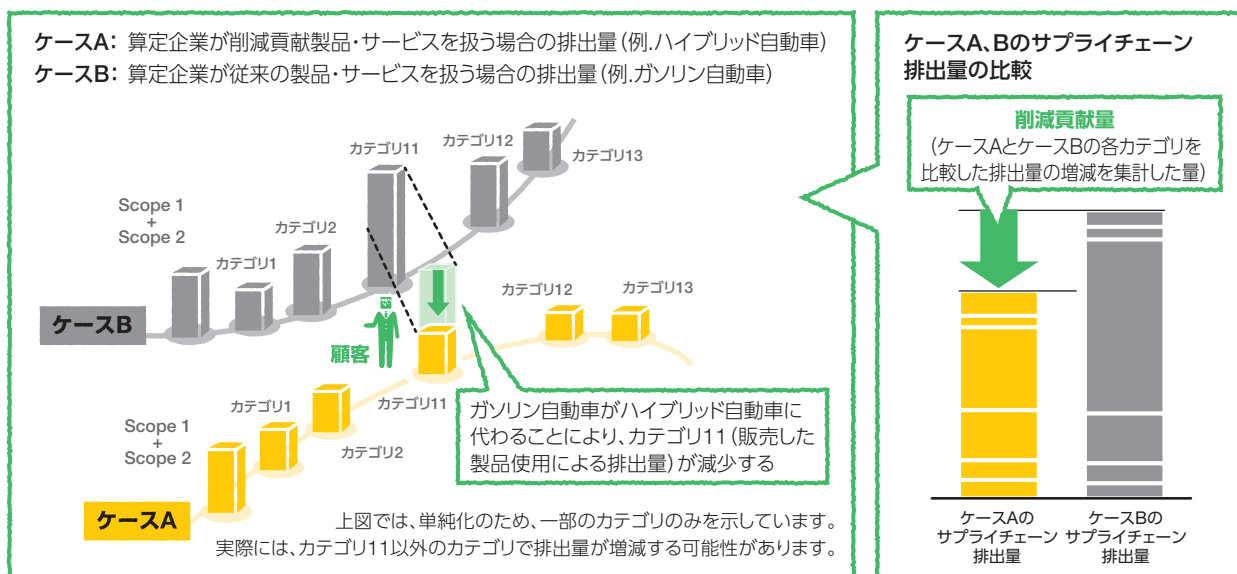


図12 代替製品による削減貢献量の例

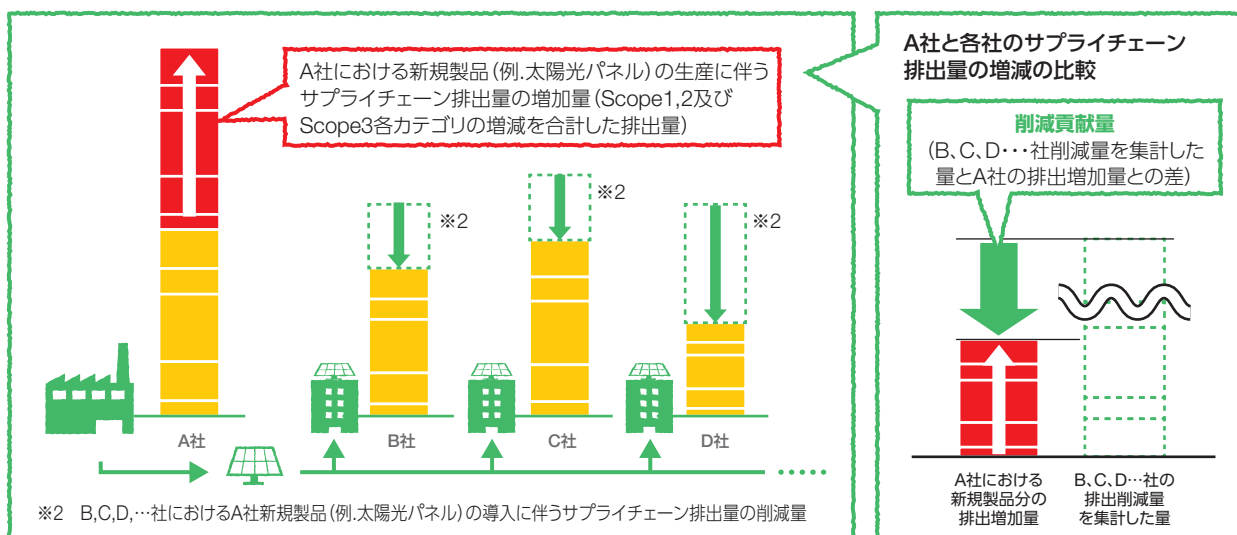


図13 新規製品による削減貢献量の例

Q 算定結果の活用の際の留意点を教えてください。

本書：20ページ参照 基本ガイドライン：第1部 6.1 ～ 6.3 参照

A 本書13～15ページでは、簡易な算定方法をご紹介しました。簡易な算定方法は最小限の負荷でサプライチェーン排出量を把握するには大いに役立ちますが、その後の活用を考える際には不十分な可能性があります。以下に考え方の例を示しますので、算定・活用の目的に合わせてご検討ください。

経年評価

文献値の排出係数は固定

文献値の排出係数を毎年変更すると、削減活動と排出係数変更の2つの要因による増減が合算されてしまい、削減活動に起因する増減を把握しにくくなります。よって、削減活動の成果を把握するためには、文献値の排出係数は数年間固定して使用する必要があります。

活動量はできる限り物量ベースで取得

金額ベースの場合、調達物によっては為替や市況の変化により、同じ物量でも金額が大きく異なる可能性があります。よって、海外からの調達物や市況の変動が大きい調達物については物量ベースでの算定が適しています。



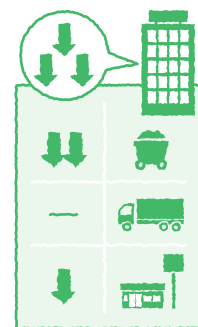
各種マネジメント

原単位化して評価

一般に事業規模の変化によってサプライチェーン排出量は変化します。事業者の成長に見合った排出量削減の進捗状況进行评估する方法として、サプライチェーン排出量を売上高、生産量等を分母として割ることで、原単位化して評価することも可能です。

算定単位の細分化

サプライチェーンは事業者の様々な活動を排出量としてカテゴリ単位で合算していますが、実際の削減活動はカテゴリ単位よりもさらに小さい単位での検討（工場単位でのモダリティシフトの可否、製造ライン単位での廃棄物削減など）が大半を占めております。よって、削減活動进行评估する場合は、削減活動の単位での算定が必要です。



第三者検証

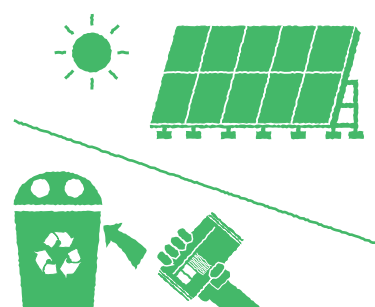
サプライチェーン排出量はその対象範囲が広く、明確な算定基準が定まっていないため、対象範囲を網羅した正確な算定を行うことは容易ではありません。また、排出量を算定するには、算定対象範囲の決め方や範囲からの除外の考え方、算定ロジックの組立て方等、様々な点で事業者の判断や考え方が求められることになります。しかしながら、それらの判断について、公表された排出量関連資料や文献等から推し量することは難しく、その適切性を確保することもまた容易ではありません。そのような状況を受けて、信頼性の高い取組であることを第三者に担保してもらうために、検証を受ける企業は年々増加してきている状況です。

検証を受ける際には、算定に用いた各種データや算定結果の値の正確性のチェックはもちろん、サプライチェーン排出量のガイドライン等の内容をどのように考え、どのような算定方針を策定したか、根拠が問われるため、算定の考え方、算定ルール等を記録として残しておく必要があります。



削減貢献量のアピール

削減貢献量の評価の際には、削減貢献に資する活動だけを断片的に捉えるのではなく、削減貢献量以上に他のサプライチェーン上で新たな負荷が発生していないことを確認するためにも企業活動全体の排出を把握、管理していることを示すことが重要です。サプライチェーン排出量と削減貢献量を一緒に公表することで、削減貢献量評価の信頼性を高めることができます。



※基本ガイドライン（第1部 6.1 ～ 6.3）では、実績に基づかないこれらの評価方法は対象としておりません。