

## 各社の考え方

## □ 算定を行う背景・目的

- 製品のLCAという観点からの算定は、以前から継続して行なってきた。サプライチェーン排出量については、2011年度より環境省の「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」に則って算定を継続している。
- 例えば東芝においては、製品使用段階の排出量が最も大きく、購入した製品サービスがそれに次ぐ排出量である。
- このようにどの段階の排出量のインパクトが大きいかを把握することで、サプライチェーンを通じた削減の取組を効果的に行うことができる。



[http://www.toshiba.co.jp/env/jp/industry/carbon\\_risk\\_j.htm](http://www.toshiba.co.jp/env/jp/industry/carbon_risk_j.htm)

## □ 算定結果の活用方法

- 環境への取組をステークホルダーにアピールし、企業のブランディングにも活用できる。
- 自社の取組を経年的に評価することがサプライチェーン排出量算定の一つの活用方法ではあるが、排出量の大小を他社と比較することはできないと考えている。

## □ 算定のメリット

- Scope3排出量の算定は、GHGプロトコルにおけるガイドラインの策定や、CDPIにおける開示制度に見られるように、大きな潮流の一つになっている。早い段階でそれに対応していくことで、企業の環境取組の先進性をアピールすることができる。
- サプライチェーン全体での削減取組の効果を定量的に表現することができる。ただし、Scope3では、製品の将来の使用時の排出量も算定に含めるなど、時間的な算定範囲がカテゴリごとに揃っていないことに留意する必要がある。

## □ 社内の算定体制

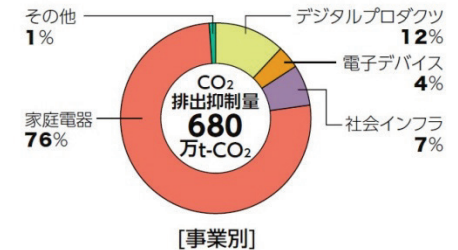
- 環境推進室において各部署からデータを収集し算定を行っており、いくつかの代表的な事業場のデータから拡大推計しているカテゴリもある。

## 各社の考え方

### □ サプライチェーン排出量の削減に向けて

- 当社では製品の使用時の排出量が最も多い。製品の置き換えを想定した条件で比較を行った東芝グループ全製品の使用時1年分のCO2排出抑制効果を2011年度から計測している。
- 2012年度は2011年度からの累計で680万t-CO2/年のCO2排出抑制効果を生み出すことができた。
- その他、テレビ会議による出張の抑制などは経費削減として通常行なっているが、CO2排出割合の全体インパクトは小さく、その効果は限定的である。

■ CO2排出抑制量の内訳(2012年度)



[http://www.toshiba.co.jp/env/jp/products/earth\\_t\\_j.htm](http://www.toshiba.co.jp/env/jp/products/earth_t_j.htm)

### □ サプライチェーン排出量算定の課題

- 当社の製品は、部品点数が数百から数万点と非常に多い、サプライチェーンが長い、部品調達や製造拠点がグローバル化している、といった特徴から、全製品の包括的な調査はほぼ不可能。
- 企業の活動量よりも、①使用する原単位、②製品ライフサイクルシナリオの不確実性や変動が大きいことによって、算定結果にも影響を与えてしまうため、他社との排出量の比較や、他の経済的な指標との連携などは慎重に行うべきである。
- Scope1,2とScope3では排出量の算定精度が大きく異なり、Scope3の各カテゴリ間でも精度が異なる。そのため、Scope1,2との比較や、Scope3の排出量を合算する際には、使い方に注意を要する。

### □ これからサプライチェーン排出量を算定する方へ

- 算定の網羅性と正確性はトレードオフの関係にある。先に正確性を高めることを追及してしまうと、そこから網羅性を高めることが難しくなってしまう。このため、闇雲に個別調査をしないでまず網羅性の確保を目指し、その後正確性を担保することが効果的である。

カテゴリ	算定方法	
	活動量	原単位
カテゴリ1「購入した製品・サービス」	● デバイス製品と組立製品の各特定工場における全調達部品の品目別購入金額(カバー率:約20%から100%に拡大推計)	● 3EID提供値
カテゴリ2「資本財」	● 全社の設備投資額から推計	● 3EID提供値
カテゴリ3「Scope1, 2に含まれない燃料及びエネルギー活動」	● 購入した燃料量	● 資源採取から輸送段階までの排出原単位
カテゴリ4「輸送、配送(上流)」	● 燃料使用量(燃料法) ● 輸送距離/燃料(燃費法) ● 輸送トンキロ(トンキロ法)	● それぞれの活動量に対応する原単位
カテゴリ5「事業から出る廃棄物」	● 廃棄物種類別の排出量	● 廃棄物種類別の原単位
カテゴリ6「出張」	● 新幹線、航空機利用距離	● 人・キロ原単位
カテゴリ11「販売した製品の使用」	● 電力供給機器を除く全製品(全製品の92%)の使用段階の排出量を、Easy-LCA(当社開発のLCAソフト)を利用して算出	● Easy-LCA(2000年産業連関表に基づくDB)
カテゴリ12「販売した製品の廃棄」	● 冷蔵庫、エアコン、洗濯機、TV、PCの全製品の廃棄・リサイクル負荷を、Easy-LCAによる廃棄・リサイクルシナリオを利用して算出(但し、リサイクルによる再生材への還元分はマイナスとして計上)	● Easy-LCA(2000年産業連関表に基づくDB)