

## 各社の考え方

## □ 算定を行う背景・目的

- 全社のライフサイクルアセスメント(LCA)を実施し、ホットスポットがScope3であることが判明。その結果を基に、2009年に「花王環境宣言」を公表し、ライフサイクルベースの全社CO2排出量、および製品使用段階の水使用量を削減する目標を公表。
- 上記目標の進捗状況を把握し、削減活動を推進するため、全社ライフサイクルCO2排出量、使用段階の水使用量を算定している。

## □ 算定結果の活用方法

- 製品開発において、LCAを活用している。
- “いっしょにeco”マーク(製品環境ラベル)の表示基準の要件にライフサイクルCO2排出量の低減を定めている。
- サステナビリティレポートで上記目標進捗状況を社会に報告、花王エコラボミュージアム、各種環境展示会での活動紹介、および各種アンケートへの回答対応。

## □ 算定のメリット

- バリューチェーンに渡り環境負荷を「見える化」することで、適切な地球環境保全につなげることができる。ホットスポットを顕在化することにより、有効な対策が可能。
- リスクの回避、事業機会の創出にもつながる。
- 解析の結果、CO2排出量は使用段階が大きいことが判明。使用段階の環境負荷を低減できる製品を開発・提供している。このような、お客さまと“いっしょにeco”に加え、ビジネスパートナーや社会と“いっしょにeco”を掲げ、ライフサイクル視点の取組みの展開につなげている。

## □ 社内の算定体制

- 個別製品及び全社のLCIデータを計算する社内システムにより算定(日本花王)。約1万の製品データがデータベース化されており、社内各種データベースとのリンクにより登録作業の効率化を図っている。日本以外の主要製品もデータを保有。
- 製品開発担当者は上記システムの保有データを利用して開発製品のLCAを実施し、製品開発活動に活用している。

## 各社の考え方

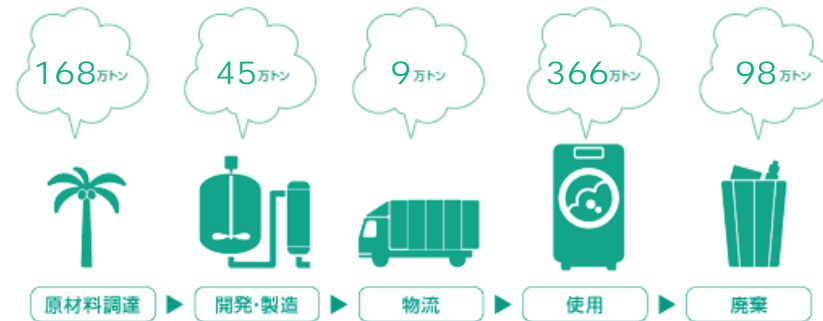
### □ サプライチェーン排出量の削減に向けて

- 原材料調達段階については、製品のコンパクト化、容器の軽量化、詰替え化による材料節減等に対応。“いっしょにeco”の一環で、サプライヤーとの協働取組みの重要性も認識。
- 製造段階については、工場・事業場の省エネ等各種削減活動を実施。
- 使用段階については、使用段階の負荷を低減する製品を開発・提供することで対応。例えば1回すすぎが可能な衣料用洗剤の提供。
- 廃棄段階については、容器の軽量化、詰替え化による材料削減等に加え、バイオポリエチレン導入等を進めている。

### □ サプライチェーン排出量算定の課題

- 社会全体の課題として、誰もが容易にLCAを実施できるよう、計算ルールやデータベースの整備、計算ツールの普及等が挙げられる。

花王の製品ライフサイクル全体を通じて排出されるCO<sub>2</sub>量\* (国内2012年度)



\* CO<sub>2</sub>排出量:花王計算値(産業界向け製品の使用、廃棄を除く)

### □ これからサプライチェーン排出量を算定する方へ

- 業種により環境負荷の構成が異なるので、まずは概算により自社製品のホットスポットを把握することが大切だと思う。

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」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原材料投入量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース、文献値、産連表の原単位からの換算値</li> </ul>
カテゴリ2「資本財」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 投資額</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース</li> </ul>
カテゴリ3「エネルギー関連」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 購入量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース</li> </ul>
カテゴリ4「輸送、配送(上流)」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原材料投入量、省エネ法</li> <li>● 製品量は、特定荷主として省エネ法に基づいて算定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース、文献値</li> </ul>
カテゴリ5「事業から出る廃棄物」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 排出重量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース</li> </ul>
カテゴリ6「出張」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 社員数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース</li> </ul>
カテゴリ7「通勤」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 社員数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース</li> </ul>
カテゴリ8「リース資産(上流)」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● スコープ1,2に含む</li> </ul>	

カテゴリ	算定方法	
	活動量	原単位
カテゴリ9「輸送、配送(下流)」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製品量</li> <li>※カテゴリ4の製品輸送データから推算</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース</li> </ul>
カテゴリ10「販売した製品の加工」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製品量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース</li> </ul>
カテゴリ11「販売した製品の使用」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● シナリオ設定による</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 算定・報告・公表制度の電気・燃料に対する排出係数、データベース等</li> </ul>
カテゴリ12「販売した製品の廃棄」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● シナリオ設定による</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース、文献値</li> </ul>
カテゴリ13「リース資産(下流)」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● カテゴリ1に含む</li> </ul>	
カテゴリ14「フランチャイズ」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 関係無し</li> </ul>	
カテゴリ15「投資」	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 投資金額(持ち株分を対象)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● データベース</li> </ul>