

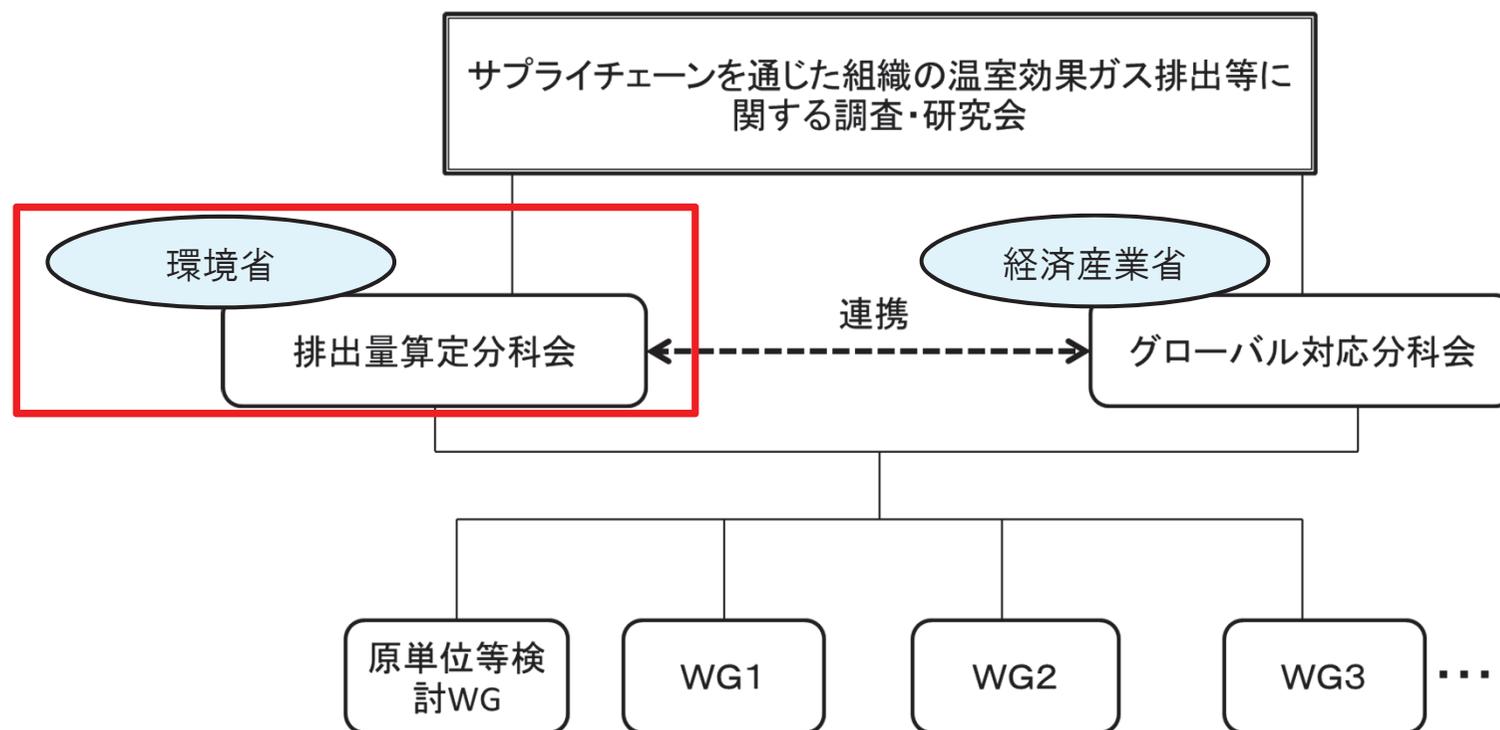
2015年2月13日(東京)、2月16日(大阪)、2月23日(東京)  
サプライチェーン排出量算定 テーマ別セミナー  
サプライチェーン排出量活用促進セミナー

## 環境省の取組の紹介

環境省 地球環境局 地球温暖化対策課

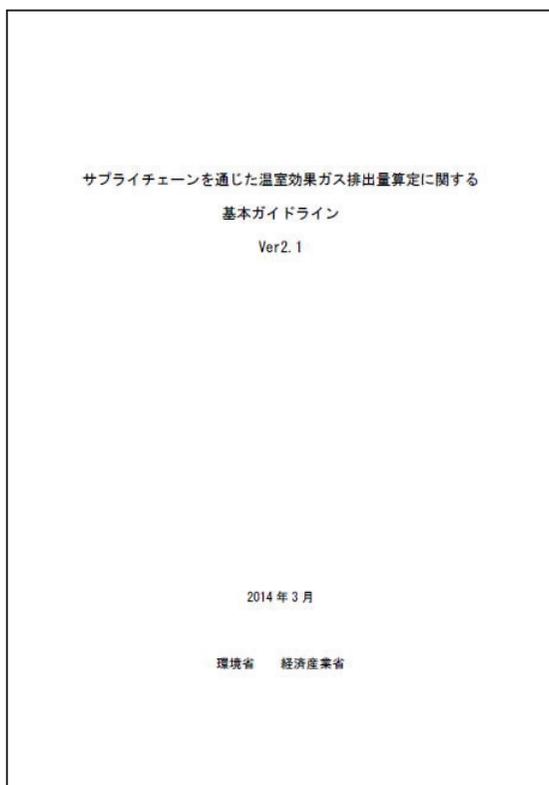
# サプライチェーン排出量に関する環境省の取組

- 「排出量算定分科会」 今年度より、「組織のサプライチェーンGHG排出量等算定方法検討会」
- サプライチェーン排出量算定の基本的な考え方と算定方法を示した「基本ガイドライン」を作成
  - 基本ガイドラインの補完文書として、業種固有の状況を踏まえた「業種別解説」を作成
    - セメント製造業、小売業、物流業、建設業(プレハブ住宅)が作成済み
  - サプライチェーン排出量算定に利用可能な排出原単位を整理



# 環境省の取組①～基本ガイドラインの作成～

- 「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」を作成
  - サプライチェーン排出量算定の基本的な考え方と算定方法を記載
  - 既存の法制度(算定・報告・公表制度、省エネ法、等との対応関係も整理)



目次	
第1部 算定の基本的考え方	
1. はじめに	1-1
1.1 背景	1-1
1.2 我が国としての取組の意義及びガイドライン作成の目的	1-2
1.3 サプライチェーンの把握・管理の目的及び効果	1-3
2. 本文書の位置づけと使い方	1-5
3. 用語の定義	1-6
4. サプライチェーン排出量算定の概要	1-8
4.1 排出量算定の概要	1-8
4.2 算定・報告・公表制度との関係	1-11
5. 算定の基本的考え方	1-13
5.1 算定の原則	1-13
5.2 算定対象範囲	1-14
5.3 カテゴリ抽出の考え方等	1-16
5.4 算定方法概要	1-17
6. 算定結果の活用方法	1-19
6.1 サプライチェーン排出量の活用方法	1-19
6.2 原単位化による評価	1-19
6.3 削減量の考え方	1-19
第2部 算定方法の解説	
1. 自社の排出	II-1
1.1 直接排出: Scope1	II-1
1.2 エネルギー起源の間接排出: Scope2	II-6
2. その他の間接排出 (Scope3)	II-8
2.1 【カテゴリ1】購入した製品・サービス	II-8
2.2 【カテゴリ2】資本財	II-11
2.3 【カテゴリ3】Scope2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	II-14
2.4 【カテゴリ4】輸送、配送(上流)	II-16
2.5 【カテゴリ5】事業場から出る廃棄物	II-21
2.6 【カテゴリ6】出張	II-24
2.7 【カテゴリ7】雇用者の通勤	II-26
2.8 【カテゴリ8】リース資産(上流)	II-28
2.9 【カテゴリ9】輸送、配送(下流)	II-31
2.10 【カテゴリ10】販売した製品の加工	II-37
2.11 【カテゴリ11】販売した製品の使用	II-40
2.12 【カテゴリ12】販売した製品の廃棄	II-43
2.13 【カテゴリ13】リース資産(下流)	II-45

2.14 【カテゴリ14】フランチャイズ	II-47
2.15 【カテゴリ15】投資	II-48
2.16 【その他】	II-52
参考 検討体制及び留意事項	
1. 検討体制	参-1
2. 留意事項	参-4

# 環境省の取組②～算定支援ツールの公開～

- 基本ガイドラインの算定方法が実現できる算定支援ツールを公開
  - 基本ガイドラインの算定方法全てに対応可能。
  - エクセルファイルなので、各社にてカスタマイズ可能。

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Ver2.1  
カテゴリ1. 購入した製品・サービス

算定方法①  
自社が購入・取得した製品またはサービスに係る資源採取段階から製造段階までの排出量をサプライヤーごとに把握し、積み上げて算定する方法

基本ガイドラインVer2.1 P.Ⅱ-9 式番号(1-1)  
CO2排出量 =  $\sum \{ (\text{サプライヤーごとの排出量}^{※}) \}$   
※購入・取得した製品またはサービスの資源採取段階から製造段階まで

サプライヤー名	サプライヤーごとの排出量		排出量 [t-CO2]
	数値	単位	
			0
			0
			0
			0
			0
			0
			0
			0
			0
			0

カテゴリ1排出量 [t-CO2]	0
---------------------	---

カテゴリ1 式番号(1-1)の算定シート

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Ver2.1  
カテゴリ1. 購入した製品・サービス

算定方法②  
自社が購入・取得した製品またはサービスの物量・金額データに製品またはサービスごとの資源採取段階から製造段階までの排出原単位をかけて算定する方法

基本ガイドラインVer2.1 P.Ⅱ-9 式番号(1-2)  
CO2排出量 =  $\sum \{ (\text{自社が購入・取得した製品またはサービスの物量・金額データ}) \times (\text{排出原単位}^{※}) \}$   
※購入・取得した製品またはサービスの資源採取段階まで遡及したもの

購入した製品・サービス名	物量・金額データ		排出原単位			排出量 [t-CO2]
	数値	単位	数値	単位	出典	
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0
						0

カテゴリ1排出量 [t-CO2]	0
---------------------	---

カテゴリ1 式番号(1-2)の算定シート

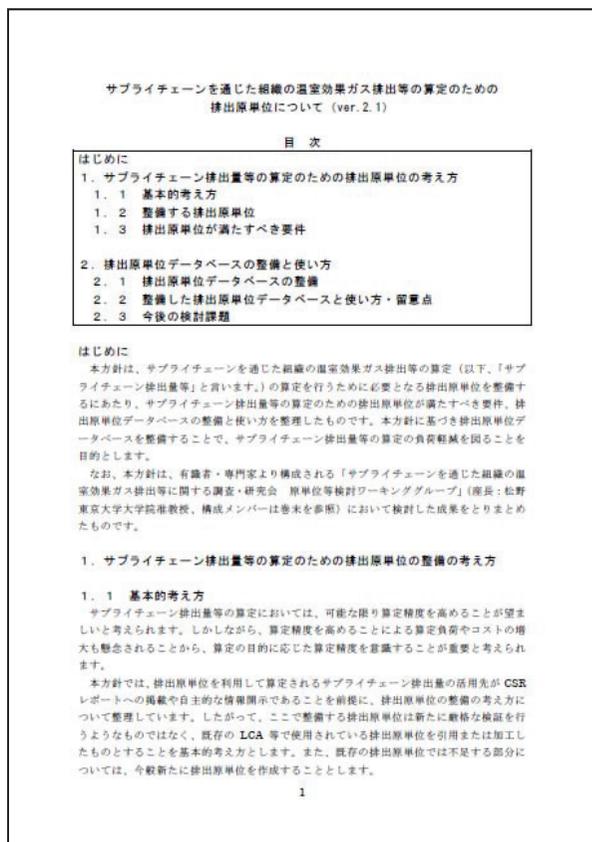
# 環境省の取組③～業種別解説の作成～

- 基本ガイドラインの補完文書として、業種固有の状況を踏まえた「業種別解説」も作成
- セメント製造業、小売業、物流業、建設業(プレハブ住宅)が作成済

<p>サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量の 算定方法基本ガイドラインに関する 業種別解説 (セメント製造業) Ver. 1.0</p> <p>2012年3月 社団法人セメント協会</p>	<p>サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量の 算定方法基本ガイドラインに関する 業種別解説 (小売業) Ver.1.0</p> <p>2012年3月 日本チェーンストア協会 日本百貨店協会 社団法人日本フランチャイズチェーン協会</p>	<p>サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量の 算定方法基本ガイドラインに関する 業種別解説 (物流業)</p> <p>2013年3月 環境省</p>	<p>サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量の 算定方法基本ガイドラインに関する 業種別解説 (建設業(プレハブ住宅))</p> <p>2014年3月 環境省</p>
---	---	---	---

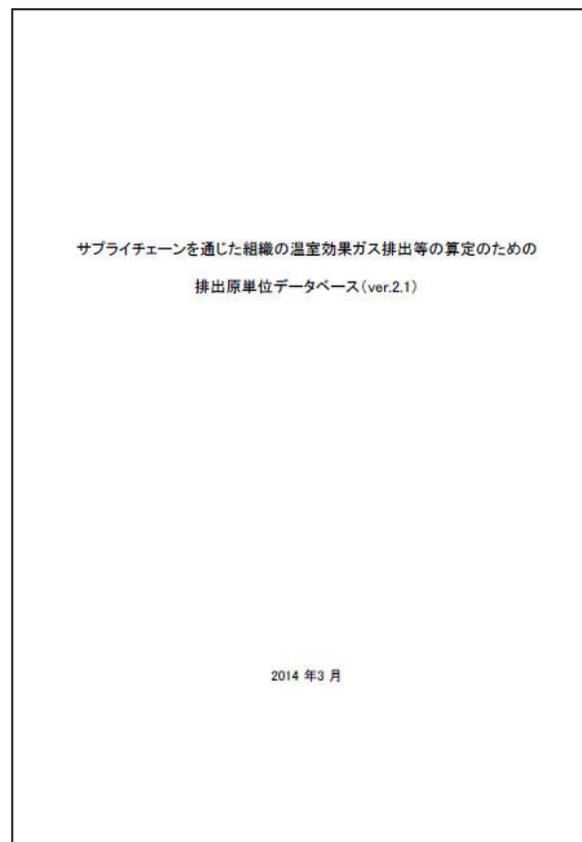
# 環境省の取組④～排出原単位の整理～

- サプライチェーン排出量算定に利用可能な排出原単位を整理



「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量の算定のための排出原単位について」

排出原単位の整備に当たり、満たすべき要件、使い方と留意点等を整理した文書



「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量の算定のための排出原単位データベース」

サプライチェーン排出量算定に利用可能な排出原単位をまとめたデータベース

## 環境省の取組⑤～個別事業者に対する各種支援の実施～

- 個別事業者に対する各種支援の実施
  - － サプライチェーン排出量算定支援
    - サプライチェーン排出量の算定を希望する事業者や、自身で算定したもののレビューを希望する事業者に対して、算定支援(レビュー)を実施。
    - 2013年度26事業者、2014年度25事業者が参加
  - － 検証受検支援
    - サプライチェーン排出量の検証を受検する際のポイントの解説や検証の流れの説明、希望者には模擬検証を実施。
    - 2014年度19事業者が参加(2014年度から支援開始)
  - － 削減貢献の考え方支援
    - 削減貢献の定量化を希望する事業者を対象に、考え方の支援を実施。
    - 2014年度10事業者が参加(2014年度から支援開始)

# 環境省の取組⑥～パンフレットの作成～

- サプライチェーン排出量算定の考え方に関するパンフレットの作成（年度内発行予定）
  - 以下の活用を想定
    - サプライチェーン算定に初めて取組む方には、全体的な実務イメージ作り
    - 既に取り組み始めている方には、考え方の確認や効果的な活用の模索、関係者への説明資料等
  - 内容(予定)
    - サプライチェーン排出量の概要
    - 基本的な算定手順
      - 算定目的の設定
      - 算定対象組織範囲の確認
      - Scope3活動の各カテゴリへの分類
      - 活動量データの収集・算定
    - 簡易的算定方法
    - Q&A形式で間違いやすい点やわかりにくい点を解説
      - Scope3カテゴリ3とScope1,2の違い
      - 物流関連活動のカテゴリ分類
      - 下流のデータ取得が難しい場合の対応
      - 販売とリースの考え方の違い
    - 取組に役立つ各種ツールの紹介

# 環境省の取組⑦～ウェブサイトの運営(1/2)～

- グリーン・バリューチェーンプラットフォームの運営
  - 各種情報発信のためのウェブサイト「グリーンバリューチェーンプラットフォーム」を運営
  - 環境省の取組①～④及び⑥についても掲載(⑥は2015年3月末までに掲載予定)



GVCプラットフォーム

検索



2015年3月まで

<http://www.gvc.go.jp/index.html>

2015年4月から

[http://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\\_chain/gvc/index.html](http://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/index.html)

# 環境省の取組⑦～ウェブサイトの運営(2/2)～

- グリーン・バリューチェーンプラットフォームの運営
  - 取組事例では、国内外の50事業者以上の取組の算定の目的や、結果の活用方法、算定の課題、算定方法を掲載。

## 3 大日本印刷株式会社

カテゴリ	算定方法	
	活動量	
カテゴリ1「購入した製品・サービス」	● 資材購入量(重量、金額) (重量>金額の優先順位で把握)	●
カテゴリ2「資本財」	● 土地・建物や機械器具の取得金額	●
カテゴリ3「Scope1, 2に含まれない燃料及びエネルギー調達活動」	● 燃料、電気、蒸気のエネルギー使用量	●
カテゴリ4「輸送(上記)」	● 荷主輸送分のトンキロ、サプライヤ輸送分の推定トンキロ※ (※種類別、積載率、輸送距離についてシナリオを設定し、購入重量に基づき算定)	●

カテゴリ5「事業から出る廃棄物」
カテゴリ6「出張」
カテゴリ7「雇用者の通勤」
カテゴリ8「リース資産(上記)」
カテゴリ9「輸送(下記)」
カテゴリ10「販売した製品の加工」
カテゴリ11「販売した製品の使用」
カテゴリ12「販売した製品の廃棄」
カテゴリ13「リース資産(下記)」
カテゴリ14「フランチャイズ」
カテゴリ15「投資」

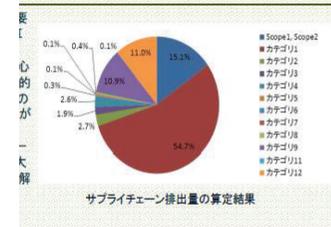
## 大日本印刷株式会社 2

各社の考え方	
ロ サプライチェーン排	● グリーン購入の推進、環境配慮製品の開発・販売、また荷主としての輸送の効率化等を通じ

ら、サプライチェーンのどの部分の削減ポテンシャルが高  
を目指す。

いたため、下流の販売した製品の加工・使用(カテゴリ10, 11)

ボトル・プリフォームの使用時(ペットボトルに加工され、飲料  
際)に使用されるエネルギー)のみを対象とした。  
ま、完成品全体に占める重量が小さいが、加工・使用の際  
算定対象外としている。



## 1 大日本印刷株式会社

各社の考え方	
ロ 算定を行う背景・目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライチェーンを通じた温室効果ガスの排出量を算定することが、社会的及びビジネス上の要求になりつつある中で、Scope3の算定を行い、サプライチェーン全体を通じた削減対策を実施することで、更なる排出量管理の向上に繋げる。</li> <li>削減のポテンシャルが大きい段階を明確化し、より効率的な削減対策の実施を目指す。</li> <li>大日本印刷の製品は、完成品と中間材の双方があるが、いずれも出荷後の使用段階等での排出量が、どの程度の影響をもつか不明確である。算定を通じ、今後の製品仕様の見極めに有効な情報が得られる可能性がある。</li> <li>サプライチェーン全体の排出量を算定している企業の事例がまだ少ないなかで、自社の排出量を算定・開示することは、社会的並びにビジネスにおいても一定の評価が期待される。また、完成品、中間材双方を製造する当社が試算を試みることは、意義ある事例となる。</li> </ul>
ロ 算定結果の活用方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライチェーン全体の排出量について、一定の算定方法を確立することにより、経年的な排出量の増減を定量的に確認する。また、データ精度の課題を明確にし、精度向上を図る。</li> <li>多岐に渡る物品の取扱いに關連して、サプライチェーンを通じた排出量の算定方法を習得し、物量データ等のデータベース化を目指す。</li> <li>企業活動全体に対するサプライチェーンを通じた排出量集計を、順次細分化することで、製品群別、得意先別、製品別(カーボン・フットプリント)のデータ集計が可能となり、今後高まるであろう得意先の開示要求に対応する。</li> </ul>
ロ 算定のメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>上記活用方法を通じて、削減ポテンシャルの明確化、算定手法の洗練化、得意先の開示要求への対応等が可能になる。</li> </ul>
ロ 社内の算定体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>データを他部署から集め、環境部門で算定を行なっている。</li> <li>データの取集元は、購買部門(カテゴリ-1, 4)、経理部門(カテゴリ-2, 8)、環境部門(カテゴリ-3, 4, 5)、労務部門(カテゴリ-6, 7)、管理部門(カテゴリ-9, 11, 12)である。</li> </ul>

大日本印刷株式会社様の取組事例  
<http://www.gvc.go.jp/business/files/JP/DNP.pdf>