

グローバル対応分科会 中間報告

1.	グローバル対応分科会の背景と目的	1
1.1	背景	1
1.2	グローバル対応分科会の目的	2
2.	グローバル対応分科会の進捗	2
2.1	第 1 回会合	2
2.2	第 2 回会合	3
3.	国際動向に関する情報共有	4
3.1	一般概況	4
3.2	国際的な基準の策定動向	6
3.3	国際動向に関するまとめ	17
4.	意見交換に基づく考え方の整理	18
4.1	Scope3 基準を中心とするサプライチェーン GHG 排出量の算定・報告について	18
4.2	GHG 削減貢献量の算定について	21
4.3	第 2 回会合を踏まえた考え方の中間取りまとめ	22
5.	実施体制	23
5.1	委員	23
5.2	特別委員	24
5.3	事務局	24
6.	実施スケジュール	24

1. グローバル対応分科会の背景と目的

1.1 背景

サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量等の算定・表示・報告に関するルールづくりが国際的に活発化している。

こうした国際的検討を俯瞰しつつ、我が国産業の先進性が適切に評価される枠組みづくりを促進するため「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」を設置した。本研究会では、「CO₂ の見える化」による差別化・競争力強化に向けた考え方の整理、サプライチェーンを通じた排出量に関する業種別算定ルールづくりの進め方、製品等による排出量削減貢献効果算定手法の検討、GHG プロトコル、欧州委員会等の国際的動向への対応等について議論を行うこととし、グローバル対応分科会においては、特に国際動向への対応（差別化・競争力強化含む）及び削減貢献効果算定手法について議論・検討を行うこととした。

1.2 グローバル対応分科会の目的

- ・ サプライチェーンにおける GHG 排出量の把握、管理の重要性の周知
- ・ 「CO2 の見える化」による差別化・競争力強化に向けた考え方の整理
- ・ 国際的動向の把握及び日本としての対応に関する考え方の整理・発信
- ・ 製品等による削減貢献効果の定量的算定手法の考え方の整理・発信

2. グローバル対応分科会の進捗

2011 年 10-11 月に、第 1 回、第 2 回会合を実施。

2.1 第 1 回会合

2.1.1 実施概要

- ・ 日時：平成 23 年 10 月 25 日（火）9:30～12:00
- ・ 会場：JA カンファレンスビル 3 階 301A,B 会議室
- ・ 出席者：

< 委員 >

稲津委員、稲葉委員、岩尾委員、笠井委員、川合委員、工藤委員、上妻委員、泊委員、二宮委員、平尾委員、森委員（出席 11 名、欠席 2 名）

< オブザーバー > 経済産業省、環境省、株式会社三菱総合研究所

< 事務局 > みずほ情報総研株式会社

- ・ 議題：

議題 1 本分科会の公開方針について

議題 2 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検討について

議題 3 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国際動向について

GHG プロトコル Scope3 基準、Product 基準について

欧州委員会、ISO、サステナビリティ・コンソーシアム等の動向について

議題 4 今後の本分科会の進め方について

- ・ 議事概要

議題 1、議題 2、議題 4 につき事務局より、議題 3 につき事務局および岩尾委員より、議題 3 につき事務局および上妻委員より、説明が行われた。

議題 1 について、本分科会の議事は原則として傍聴を認め、配布資料および議事要旨についても原則として公開することが了承された。

議題 2 について、本分科会の目的や進め方に関して意見交換を行った。

議題 3 について、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国際動向について意見・情報交換を行った。

2.2 第2回会合

2.2.1 実施概要

・日時：2011年11月21日9時30分～12時30分

・場所：KKRホテル東京11階 孔雀

・出席者：

< 委員 >

稲津委員、岩尾委員、笠井委員、川合委員、工藤委員、上妻委員、齋藤委員、泊委員、二宮委員、平尾委員、森委員

(出席11名、欠席2名)

< 特別委員 >

－ WRI (世界資源研究所)

➤ Ms. Jennifer Morgan, Director, Climate and Energy Program

➤ Mr. Pankaj Bhatia, Director, GHG Protocol within WRI's Climate and Energy Program

－ WBCSD (持続可能な開発のための世界経済人会議)

➤ Dr. Thierry Berthoud, Managing Director for energy and climate.

➤ Ms. Andrea Brown-Smatlan, Member of the energy and climate team.

－ BASF

➤ Mr. Jan-Uwe Kluessendorf, Climate Protection Project BASF China Department Manager.

< オブザーバー > 経済産業省、環境省、株式会社三菱総合研究所

< 事務局 > みずほ情報総研株式会社

・議題

議題1 GHG プロトコルの紹介、新たなバリューチェーン及び製品ライフサイクル基準の概要

議題2 GHG プロトコル、新たなバリューチェーン及び製品ライフサイクル基準—企業の視点から—

議題3 GHG プロトコルの新しい基準に対する日本からのフィードバック

議題4 GHG プロトコルの取組のまとめと今後のステップ

議題5 持続的な経済成長と温室効果ガス削減に向けた我が国の新たな提案

・議事概要

議題1、及び議題4についてGHG プロトコルより説明が行われた。

議題2についてBASFより説明が行われた。

議題3及び議題5について事務局より説明が行われた。

議題1～5の全てを対象とした意見交換が行われた。

3. 国際動向に関する情報共有

分科会委員によるご報告、事務局による文献調査及び業界ヒアリング調査を通じ、以下につき情報共有がなされた。

3.1 一般概況

3.1.1 グローバルな GHG 排出削減目標と現状

- ・ GHG 削減に関するグローバルな目標として、以下が主要国首脳会議（G8）等の国際場裡において認知されつつある。
 - 長期目標：グローバルな排出量を 2050 年までに少なくとも 50%削減、かつ先進国の合計排出量を 2050 年までに 80%あるいはそれ以上削減¹
 - 気候変動に関する政府間パネル（IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change）のシナリオによれば、上記長期目標達成のために 2020 年までにグローバルな排出量をピークアウト（反転）することが必要
- ・ 一方、2010 年の世界の CO₂ 排出量は、2009 年に比べて 18 億 8,000 万トン増え、1 年間の増加量としては過去最高の伸びを記録²
 - IPCC 第 4 次評価報告書（2007 年）の最悪シナリオを超える伸び率
- ・ GHG 排出量を国別にみると、73%もの割合を占める国々は、京都議定書における削減義務を負っていない（削減義務を負う京都議定書批准国の排出量は、全体に対して 27%のみに留まっている）。
- ・ 国際貿易による先進国から途上国への排出量の純移転は、1990 年の 4 億トン（CO₂）から 2008 年の 16 億トン（CO₂）に増加し、京都議定書による削減量を上回っており³、削減義務を負う国から削減義務を負っていない国・地域へのカーボン・リーケージ（炭素の漏れ）の問題が発生している。

3.1.2 産業界の GHG 排出量算定をめぐるグローバルな動向⁴

- ・ 世界の産業界を取り巻く状況として、気候変動に関する機関投資家の関心の増加、規制の導入などの動きがある。
- ・ 気候変動情報に対して関心を持つ機関投資家の数は 2003 年から 2011 年にかけて一貫して増加している（2011 年時点で 551 社）⁵。
- ・ Carbon Disclosure Project (CDP)が実施しているアンケート調査（質問項目は、気候変動に関す

¹ 例えば、Cf. *G8 Hokkaido Toyako Summit Leaders Declaration*, 8 July 2008:

“We seek to share with all Parties to the UNFCCC the vision of, and together with them to consider and adopt in the UNFCCC negotiations, the goal of achieving at least 50% reduction of global emissions by 2050, recognizing that this global challenge can only be met by a global response, in particular, by the contributions from all major economies, consistent with the principle of common but differentiated responsibilities and respective capabilities. [...]”

² 米国エネルギー省による速報値（2011 年 11 月）。

³ Cf. Glen P. Peters, et al. *Growth in emission transfers via international trade from 1990 to 2008*.

⁴ 第 1 回研究会上妻委員発表資料を参考にとりまとめ。

⁵ CDP [2011] CDP Global 500 Report 2011, p. 5.

るガバナンス、リスクと機会、戦略、GHG 排出量算定など)に回答する企業の数も近年増加を続けている。

- アンケート回答企業数が 2003 年の 235 社から 2010 年の 3050 社に増加⁶。
- CDP+大企業によるサプライヤーへの CDP 質問票送付プロジェクト (Supply Chain Project: SCP) も実施。2009 年からプロジェクト参加企業(大企業)にも質問。
- ・ EU 等において、陸上交通、空運・海運に気候変動規制が導入されている。
- ・ バリューチェーン/ライフサイクルを通じた GHG 排出量の野心的な削減目標を自主的に掲げる企業や、GHG 排出を含む環境負荷に関するサプライチェーン管理を強化する企業などが各国で現れつつある。

表 3 - 1 (参考) 民間企業におけるサプライチェーンを通じた GHG 排出等環境負荷削減に係る取組事例

・ キリンホールディングス ➢ グローバルなバリューチェーン全体を通じた CO2 排出量を 2050 年までに 1990 年比半減する目標 ・ リコー ➢ リコーグループライフサイクルでの CO2 排出総量を、2000 年度比で 2050 年までに 87.5%、2020 年までに 30%削減する ・ Wal-Mart・・・持続可能性インデックス(2009 年 7 月～) ➢ サプライヤー10 万社への CSR 行動調査 ➢ 4 分野(エネルギー、天然資源、資源生産性、地域社会)の 15 項目を質問 ➢ 回答しない業者は取引停止 ・ P&G・・・サプライヤー格付け(2010 年 5 月～) ➢ 持続可能性スコアカードで主要サプライヤーの環境パフォーマンスを 5 段階に格付け ➢ 調査項目はエネルギー、水、廃棄物、温室効果ガス ➢ Wal-Mart の持続可能性インデックス調査による数百万ドルのコスト増が開始動機 ➢ サプライヤーからの革新的な環境負荷低減策やサプライヤーとの効率的な連携 ➢ 格付けは将来のサプライヤー選定に利用 ・ BT・・・気候変動調達(2011 年 3 月) ➢ サプライヤー6,000 社にカーボンフットプリントの算定・報告・削減を要請する調達方針 ➢ 2012 年中盤には全サプライヤーが規制対象 ・ Dow Chemical・・・サプライヤー事業活動コードを制定(2011 年 4 月) ➢ 適用法令と国連グローバルコンパクトの遵守を要請 ・ Microsoft・・・サプライヤーに年次サステナビリティ報告を義務化(2013 年～) ➢ 「ベンダー業務規範(法令遵守、倫理、労務・人権、安全・衛生、環境保全等)」の遵守状況報告 ➢ ニューヨーク市年金基金の要請 ・ CDP SCP 参加企業 ➢ 「将来(5 年以内)、カーボンマネジメント基準に不適合なサプライヤーは取引停止」: 56% ➢ 上記方針を回答時点で設定する企業: 6%(2009 年) → 12%(2010 年)

出典:「環境政策が生むバリューチェーンのリスクと機会」(第 1 回分科会上委委員発表資料)等により作成

⁶ <https://www.cdproject.net/en-US/Results/Pages/overview.aspx>

3.2 国際的な基準の策定動向

GHG 排出量算定をめぐり、既存の国際的枠組み規制である京都議定書とは別に、民間主体等の参画の下、自主的取組に関する基準やイニシアティブが続々と登場していることを踏まえ、以下の国際動向（基準・ガイダンスづくり）を調査の対象とした。

	排出量等の算定	削減貢献の算定
製品	●ISO「ISO 14067」 ●英国規格協会「PAS 2050」 ●GHGプロトコル「Product基準」 ●EC「製品の環境フットプリント」 ●サステナビリティコンソーシアム	●IEC「TR62726」 ●ICCA「c-LCA」ほか
組織	●GHGプロトコル「Scope3基準」 ●EC「企業の環境フットプリント」 ●ISO「組織のLCA」 ●ISO「TR 14069」	

図 3 - 1 調査対象

註：EC「企業の環境フットプリント」の算定対象は、GHG 排出量を含むより幅広い環境影響である。

< 調査の観点 >

- ・日本企業の環境面での努力や強みが適切に評価できないような国際的な基準・ガイダンスの策定が進んでいないか。
- ・国際的な基準・ガイダンスを、日本企業の環境面での先進性や貢献度を評価し、アピールするためのツールとして使えないか。
- ・日本発、日本主導での国際的な基準・ガイダンスづくりのための示唆が得られないか。

3.2.1 Scope3 基準 (GHG Protocol)

【概要】

Scope3 基準は、企業の GHG 算定の世界的な基準・ガイダンスを作成している組織「GHG プロトコル」が 2011 年 10 月に発行した企業のサプライチェーン（バリューチェーン）全体の GHG 算定のための基準である。正式名称は「Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard」(企業のバリューチェーン (Scope 3) の算定及び報告に関する基準)であり、先行して発行されたコーポレート基準 (GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard、2004 年

改定)⁷の補遺文書である。

【開発・発行者】

Scope3 基準の開発・発行の主体である「GHG プロトコル」は、米国の環境シンクタンク WRI（世界資源研究所）と、持続可能な発展を目指す企業連合体である WBCSD（持続可能な開発のための世界経済人会議）が共催するマルチステークホルダー方式のパートナーシップである。

「GHG プロトコル」自体は公的機関ではないが、運営委員会には海外の政府機関やサプライチェーンに対する影響力の強いグローバル企業がステークホルダーとして深く関与しており、発行される基準・ガイダンスにはコーポレート基準のようにデファクトスタンダードとして国際的に広く活用されているものも多い。

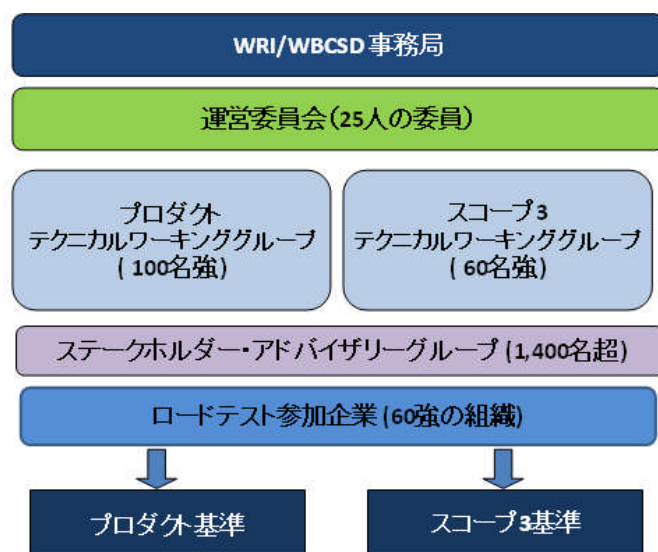


図 3 - 2 GHG プロトコル Scope3 基準及び Product 基準の策定体制

表 3 - 2 運営委員会参加組織

運営委員会に参加する海外政府機関	運営委員会に参加するグローバル企業
欧州委員会・JRC （ジョイントリサーチセンター） 英国・Defra（環境・食料・農村地域省） 米国・EPA（環境保護庁） 中国・国家发展改革委員会 ニュージーランド・MAF（農林省）	ウォルマート、ゼネラル・エレクトリック(GE) ユニリーバ、 シェル、 ダウ・ケミカル、 Amcor、 プライスウォーターハウスクーパース

出典：GHG プロトコル各種資料より作成

【Scope3 の定義】

GHG プロトコルは、2004 年に発行したコーポレート基準の時点より、企業の GHG 排出量の算

⁷ コーポレート基準は、スコープ 1（直接排出）及びスコープ 2（エネルギー関連の間接排出）の GHG 排出量の算定・報告についての要求事項を示しており、事実上、世界で最も広く使用される企業の GHG 排出量の算定・報告基準としての地位を築いている。ISO における対応文書は ISO 14064 Part1。

定範囲を以下の 3 つの範囲に分類している。

- ・ Scope1：企業の直接排出（例：燃料燃焼由来の GHG 排出、プロセスからの GHG 排出）
- ・ Scope2：エネルギー利用に伴う間接排出（例：購買電力の使用に伴う発電時の GHG 排出）
- ・ Scope3：その他の間接排出（例：購入物品・サービスの製造・輸送に関わる GHG 排出）

新たに発行された Scope3 基準では、GHG 排出量の算定範囲としての Scope3 を「企業のバリューチェーン」と再定義し、以下に示す 15 のカテゴリに分類すると同時に、Scope1、Scope2 との関連性を図式化している

表 3 - 3 Scope3 のカテゴリ

	カテゴリ名
1	購入した物品・サービス
2	資本財
3	燃料・エネルギー関連の活動
4	上流の輸送・流通
5	事業から発生する廃棄物
6	出張
7	従業員の通勤
8	上流のリース資産
9	下流の輸送・流通
10	販売した製品の加工
11	販売した製品の使用
12	販売した製品の廃棄後の処理
13	下流のリース資産
14	フランチャイズ
15	投資

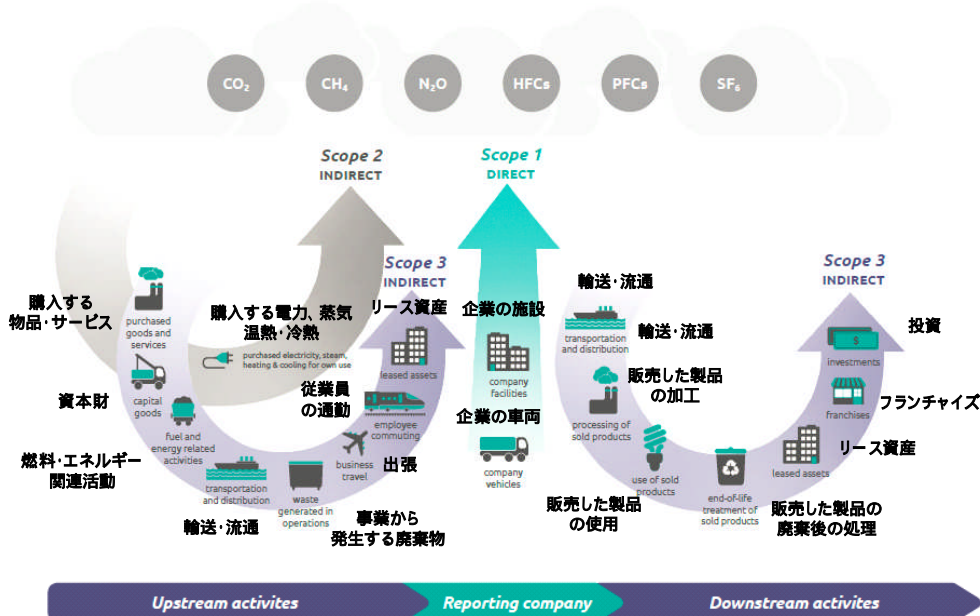


図 3 - 3 Scope1、Scope2、Scope3 の関係

【開発経緯】

Scope3 基準は、2008 年から開発がスタートし、2 度のパブリックコメントとロードテスト（企業参加のパイロットテスト）を経て、2011 年 10 月 4 日に正式発行された。製品カーボンフットプリントの基準である Product 基準（正式名称：Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard）も並行して開発・発行されている。

表 3 - 2 Scope3 基準開発経緯

時期		出来事
2004 年		「コーポレート基準」（改訂版）にて Scope1、2、3 の概念登場
2007 年		Scope3 基準に対する受容性調査の実施
2008 年		運営委員会、テクニカルワーキンググループの立ち上げ
2009 年	1 月	Scope3 基準ドラフトの執筆開始
	11 月	Scope3 基準第 1 次ドラフトの公開
	12 月	Scope3 基準第 1 次ドラフトに対するパブリックコメント
2010 年	1-6 月	ロードテスト（企業参加型のパイロットテスト）
	7-10 月	Scope3 基準第 1 次ドラフトの修正
	11 月	Scope3 基準第 2 次ドラフト（パブコメ用ドラフト）公開
	12 月	Scope3 基準第 2 次ドラフトに対するパブリックコメント
2011 年	5 月	Scope3 基準本文の確定
	10 月	Scope3 基準の正式発行

出典：GHG プロトコル各種資料よりみずほ情報総研作成

Scope3 基準の開発に対する日本の関与として、2010 年度経済産業省事業「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量算定基準に関する調査・研究会」の取組において、企業による Scope3 試算や産学有識者による意見交換を通じて Scope3 基準の課題・改善点を明らかにし、2010 年 12 月のパブリックコメント期間における日本産業界からの意見発信を支援した。また、2011 年 1 月には GHG プロトコル担当者を招聘し、直接対話による意見のインプットを実施した。

【内容】

正式発行された Scope3 基準の主な内容は以下の通り。

● 章構成

	章題	要求事項	ガイダンス
1	導入		○
2	事業目的		○
3	ステップと要求事項の概要		○
4	算定・報告の原則	○	○
5	Scope3 排出量の認識		○
6	Scope3 バウンダリ（境界）の設定	○	○
7	データ収集		○
8	排出量の配分（アロケーション）		○
9	GHG 削減目標の設定と排出量の経時的トラッキング	○	○
10	アシュアランス（保証）		○
11	報告	○	○

A	リース資産からの排出量算定		○
B	Scope3 排出量の不確実性		○
C	データ管理計画		○

- 基準の取扱いと対象範囲について
 - 企業間比較への活用を意図して設計された基準でないことが明言された。
 - 報告企業の活動によって社会からの GHG 排出が回避される効果である削減貢献（Avoided emissions）については、Scope3 基準の対象外であることが明示された。
- 要求事項について
 - 要求事項が設定されたステップは、「算定・報告の原則」, 「Scope3 バウンダリ（境界）の設定」, 「GHG 削減目標の設定と排出量の経時的トラッキング」, 「報告」
 - ✓ データ収集方法や配分方法については要求事項は設定されず。
 - 2 次ドラフトの時点で課題視されていた要求事項について
 - ✓ Scope3 排出量の全量の算定・報告を義務付ける要求事項は存続。ただし、正当性を示せば算定・報告から除外する排出量があってもよいとの規定が明確化され、除外に関するガイダンスが充実された。（6 章）
 - ✓ Scope3 排出量の経時的なパフォーマンストラッキングの実施が義務付けられているわけではないことが示された。（9 章）
 - ✓ 直接サプライヤーの Scope1、Scope2 の排出量の報告を求める要求事項は削除された。（11 章）
- カテゴリについて
 - Scope3 排出量を分類するカテゴリは、表 3-2 に示す 15 カテゴリ。
 - 2 次ドラフトからの変更点は微小。
- ガイダンスについて
 - 計算方法について
 - ✓ 「Scope3 排出量の計算ガイダンス」が新たに提供され、各カテゴリの Scope3 排出量の具体的な計算式が示された。
 - ✓ ただし、同ガイダンスは 2011 年 12 月時点で依然ドラフト状態。
 - その他
 - ✓ サプライヤーからのデータ収集に関するガイダンスも整備。
 - ✓ 利用可能な LCA データベースが GHG プロトコルホームページ上で紹介された。

【Scope3 基準に対する日本側意見】

正式発行された Scope3 基準の内容を受けての日本側の意見は以下の通り。

（産業界、学識者へのヒアリング調査や議論の結果を、グローバル対応分科会事務局（みずほ情報総研）が編集したもの）

表 3 - 3 Scope3 基準に対する日本側意見

1	Scope3 基準に基づいて算定・報告に取り組む目的やメリットをより明確にすることが重要。
2	第 2 ドラフト時に比べ、よりユーザーフレンドリーになった部分がある。 バウンダリ設定の際の排出量除外を正当化する方法が、より具体的に提示された。 排出量の経時的なトラッキング自体が要求されているわけではないことが明示された。 直接サプライヤーの Scope1,2 の報告を求める要求が削除された。 企業間の Scope3 排出量を比較するための基準でないことが明示された。
3	しかし、Scope3 排出量の全量を把握することは困難であり、作業負担やかかるコストが大きくなる一方で、得られるメリットが小さいと考える企業は少なくない。基準に準拠した算定・報告を実施するには依然として次のような疑問・懸念が残る。 具体的な算定方法がイメージできないカテゴリがある。 ・カテゴリ 11「下流の輸送・流通」 ・カテゴリ 12「販売した製品の加工」 ・(中間製品の場合の)カテゴリ 13「販売した製品の使用」 カテゴリ 15「投資」。表 5.9 の活動の排出量算定を要求するのは、非現実的ではないか。 中間製品についても原則として下流の排出量の算定を求める意図が分からない。
4	今後の普及に関して、以下のような疑問・懸念が残る。 現在紹介されている第 3 者データベースの今後の拡充方針 現実には Scope3 排出量の報告結果に基づく企業間比較が横行する懸念 GHG のみに焦点があたり他の環境問題解決に貢献する技術開発等が阻害される恐れ 実際のステークホルダーのニーズと Scope3 算定・報告内容との乖離の恐れ 類似の方法論の乱立への懸念 (ISO/TR14069、EC 環境総局「環境フットプリント」等)
5	Scope3 基準が対象外とした削減貢献 (Avoided emissions) に関して、 Scope1-3 排出量と削減貢献を合わせてバリューチェーン全体を評価すべきではないか。 削減貢献の定量化のための方法論構築が必要。

【GHG プロトコルとの意見交換】

2011 年 11 月 21 日に実施された第 2 回グローバル対応分科会にて、Scope3 基準の発行主体である GHG プロトコル関係者を特別委員として招聘し、上記日本側意見 (表 3-5) 等に関する意見交換を行った。

< 招聘された GHG プロトコル関係者 >

- ・ Jennifer Morgan 特別委員 (WRI)
- ・ Pankaj Bhatia 特別委員 (WRI)
- ・ Thierry Berthoud 特別委員 (WBCSD)
- ・ Andrea Brown 特別委員 (WBCSD)
- ・ Jan-Uwe Kluessendorf 特別委員 (WBCSD、BASF 社)

質疑内容	日本側意見との対応
Q1：新たな基準に取り組む目的とメリットは何か。 A1：第一に、Scope3 基準に沿ってサプライチェーン全体の GHG 排出量を算定する	1

質疑内容	日本側意見 との対応
ことで、排出削減の可能性がある部分を見つけることができる。また、排出削減は効率性の向上にもつながり、コストも削減することができる。第二に、格付け機関や金融機関は企業の GHG 排出報告の評価をしており、それらの透明性が必要になっている。第三に、今後策定される可能性のある義務的な報告制度への対応への準備にもなる。	
Q2：Scope3 基準に沿った算定は企業にとって負担になるのではないかと。 A2：何年もかけて導入するもので、データが蓄積されれば更新作業等の通常業務の一環となる。GHG プロトコルの基準は、それぞれの企業が算定を行う目的を定義してよいため、価値を生み出す領域に注力し、メリットと負担を比較しながら運用する戦略的なツールになり得る。	2
Q3：特に途上国もしくは中小企業に対する、スタンダードのマーケットビリティをどのように考えているのか。 A3：報告企業の Scope3 はサプライヤーの Scope1 と 2 であるため、まずはそれらを報告してもらうことから始めると簡単で定量化もしやすいと考えている。GHG プロトコルでは、企業がサプライヤーからのデータ収集を円滑にできるように、ユーザーフレンドリーなツール、テンプレートを開発したり、各国（インド、中国、ブラジル等）でトレーニングを行ったりする予定である。また現在 GE や Wal-Mart とトレーニングのカスタム化について協議しており、彼らのサプライチェーン関係者による会議などの機会にサプライヤーを含めてトレーニングを実施するようなことも検討している。	-
Q4：Built on GHG プロトコルのロゴの検討状況について A4：GHG プロトコル・スタンダードに基づくプログラムが GHG プロトコルのロゴを使用できるように検討している。企業が使うものではなく、CDP などのプログラムが使うことを想定している。ロゴに関するガイドラインを現在検討中で、近いうちに発行を予定している。	-
Q5：水など、GHG 以外のインパクトについてスタンダード化の予定はあるのか。 A5：GHG プロトコルの戦略・ビジョンを再度考え直し、GHG 以外のインパクトへの拡大がなされている中で私たちの役割について来年にかけて議論し、ステークホルダーに GHG プロトコルの最終的なポジションを提示できるようにしたいと考えている。 GHG 以外のインパクトについても目を配っている。WBCSD のグローバルウォーターツールや WRI でも水に関する取組を実施しており、これらと協同して取組が始まってきている。	4-
Q6：下流の排出は、出荷先から加工データを取得できないために、排出量を算定することができないことが多い。この場合は算定を除外していいのか。 A6：重要性（significance）がないことを条件に除外することができる。BASF の例では、リース資産については重要性がない（only limited degree）ため除外した。製品の加工については、BASF の製品は加工されてさまざまな製品となるため、加工プロセスをすべて入手することは難しい。そのため入手可能なデータを活用して、閾値である、排出量の 80%をカバーした。また、廃棄についてはカーボン、生産のインプットをもとに、入力したカーボンは全て焼却されて CO2 として排出されると前提して計算を実施した。 カテゴリを除外することはできるが、基準では除外ができる条件が示されている。重要性（significance）がない場合、データ収集ができない場合には除外の	3-

質疑内容	日本側意見との対応
対象となる。例えば、家電メーカーや自動車メーカー等が、使用段階に関するデータがないため除外したと主張した場合はあまり信憑性がないと言える。	
Q7：投資家の観点から考えると、Scope3 の総量値は企業の全体像を理解するために役立つが、企業がどのようなリスクとチャンスを持つかを分析、評価するためには曖昧ではないか。例えば、自動車であれば Scope3 の総量よりも燃費等の効率性に関する情報の方が有用であるという指摘も投資家からある。 A7：GHG プロトコルは、排出の報告はインベントリととらえており、燃費等の効率性に関する情報はオプションで示すことが可能。投資家向けの情報は、CDP やダウジョーンズなどが投資家と協力しながら検討していくとよいと思う。WBCSD が関与している部分では GHG ワーキンググループにおいて、投資家が適切な投資決定ができるようにするために、投資家コミュニティと協力して彼らのニーズを理解しながらカーボンディスクロージャーを検討している。まだ取組ははじまったばかりで今後 1 年から 1 年半くらい議論を重ねていく予定である。	4-
Q8：持続的な経済成長と温室効果ガス削減に向けた我が国の新たな提案についてコメントをお願いしたい。 A8：削減貢献について、既存の GHG プロトコルの手法をベースに削減貢献量を算定できるか検討したいと思う。削減貢献量の算定は企業・ビジネスにとって魅力的なものであるが、環境という観点では、製造された製品やサービスによって排出増加につながっている部分もみなければならない。完全な算定枠組みではこの両サイドを考慮していかなければならない。	5- 、
Q9：GHG プロトコルの自主的な取組が国連の気候変動枠組み条約の置き換えとなるのか、補完するものになるのか、どのように考えているか（GHG プロトコル）。 A9：企業の自主的な取組がサプライチェーンを通じて、新興国も含めて削減を促進する効果を持っていることは重視すべきと考えている。自主的な枠組みで全てが解決するとは考えられないが、このような自主的な取組をいかに促進していくかは非常に重要なテーマであると考えている。	-
Q10：企業は GHG 削減の意欲を有しているが、最終消費者には意欲があまりない場合がある。特に消費財は最終消費者での削減が重要であるが、最終消費者の活力を取り込むことをどのように考えているか（GHG プロトコル）。 A10：消費者 1 人 1 人の力は小さいが、毎日の積み重ねにより大きな力となり得る。そのために消費者にどのように伝えて、巻き込むかが重要であると考えている。	
Q11：素材産業においては、製品使用時に GHG 排出量を削減することができる高機能な素材を製造するときに GHG 排出量が増えるケースがある。このようなケースを削減貢献で評価したいという声が大い。また、リサイクルについても Scope3 基準では排出量削減の努力やメリットが評価されないケースもある。 A11：様々なセクターでの削減貢献に関する取組の中で得られた教訓や経験を GHG プロトコルはどのように活かすことができるかを考えていく。削減貢献にビジネス上のニーズがあることや、今後パートナーシップを組んで議論していく必要があることは認識している。 削減貢献について BASF やその他鉄鋼業界で例をみても既存の手法（プロトコル）は土台にはなり得ないと思う。このシステムの完全性を損なうことなく、どのように簡易化していくことができるかを考える必要がある。リサイクルに関しても GHG プロトコルで提供しているものがニーズを満たしているか評価する必要がある。	5- 、

質疑内容	日本側意見との対応
Q12：削減貢献に関する取組はGHG プロトコルにおいて既に進行しているのか。 A12：削減貢献のニーズがあることは理解しているが取り組んではいない。来年の初めに検討を行う計画である。 現在、国際的には削減貢献についてサポートする方向にはなっていないという認識であるが、今後考えられるのはセクター別のメカニズムで対応する方向になるのではないかとと思う。 削減貢献についての議論は非常に満足している。しかしながら削減貢献のイニシアティブは、NGO への説明を含め透明性の観点でしっかりした準備が必要となる。そのため、BASF といった個々の企業が市場を試していくことも重要だと考えている。	5-
Q13：削減貢献については、GHG プロトコルが発行した GHG Protocol for Project Accounting で方法論がいくつか提案されている。たとえばベースライン設定手法としてパフォーマンス・スタンダード（１）とプロジェクト・スペシフィック（２）の考え方が書かれている。既存の枠組みでも、削減貢献に関する議論はできるところがあるので、セクターごとに議論を行い、良いものを目指していくのが良いのではないかと考えている。 （１）Project-Specific Procedure「プロジェクト固有の手法」 （２）Performance Standard Procedure「パフォーマンス・スタンダード手法」 A13：GHG Protocol for Project Accounting など、プロジェクトレベルの算定手法を適用して、セクターレベルで簡素化し、削減貢献を計算するという方法は正しいと思う。	5-
Q14：Scope3 の排出量を算定、公表したときに、報告企業が意図せざる評価を受ける可能性があると考えられる。GHG プロトコルで、算定結果の評価について、何らかの指針やガイドラインを検討されているのか。 A14：比較に関しては非常に慎重に扱わなければならないと考えている。企業組織が企業間の比較をすることは競争法上の問題があると考えている。そのため、比較は独立した組織が実施するべきと考えている。 報告者、格付機関、NGO などあらゆるステークホルダーにこの基準を理解してもらうことが重要であると考えているので、トレーニングプログラムを行っている。ただし比較やランキングのためではなく、あくまで情報をできるだけ正確に知り、基準をできるだけ正確に使用してもらうためのものである。	4-
Q15：情報利用者によって知りたい情報が異なるため、すべてのステークホルダーのニーズに合わせた報告枠組みを作成することは難しいと思われる。どのように検討していくのか。 A15：対象者のニーズ全てを満たすことは難しいため、情報利用者との対話をしながら、対処していきたいと考えている。また、基準を用いた CDP などのプログラムが、基準には不足している部分について追加のガイダンスを提供することが考えられる。正確に基準を解釈してもらうために、GHG プロトコルはガイダンスに対してフィードバックをしていく予定である。	4-

出典：第2回分科会での意見交換を踏まえ事務局（みずほ情報総研）作成

その他、質疑以外にも GHG プロトコル側の発表において、Scope3 基準に対する日本側意見に対する以下の回答が得られた。

- （日本側意見 3- 、 、 に対して）根拠を示せばカテゴリ単位で除外してもよい。除外した部分については、必要に応じ、時間をかけて算定範囲に加えていけばよい。
- （日本側意見 3- に対して）セクター別ガイドラインの必要性を感じている。
- （日本側意見 4- に対して）水や大気への影響も本基準と同じ方法で評価することができる。

3.2.2 「環境フットプリント」(EC 環境総局)

【概要】

欧州委員会 (EC: European Commission)の環境総局 (DG ENV) は JRC IES⁸と共に、2011 年 3 月から、CO2 以外の指標も考慮した「製品の環境フットプリント」と「組織の環境フットプリント」に関する方法論の開発を開始している。

現在「製品の環境フットプリントガイド」は 2nd ドラフト、「組織の環境フットプリントガイド」は 1st ドラフトが開示されている。

【原則】

- ライフサイクルアプローチ
- 全ての関連する環境影響を考慮
 - ・ CO2 を含む 14 の環境影響を規定
- 既存の EU、国際的アプローチと協調
- 製品カテゴリー/セクターベースアプローチ
 - ・ ガイドでカテゴリールール、セクタールールの作成の要件を規定
- 柔軟性よりも、比較可能性をより重視（優先順位高）

【政策的な背景】

- ・ 方法論開発には政策的な背景がある。方法論は環境政策（グリーン公共調達、エコラベル、エコデザイン、その他インセンティブ政策）をライフサイクルアプローチから改良するための検討に使用し、その結果、将来的に政策・制度へ反映していくことを検討している。

【ロードテスト】

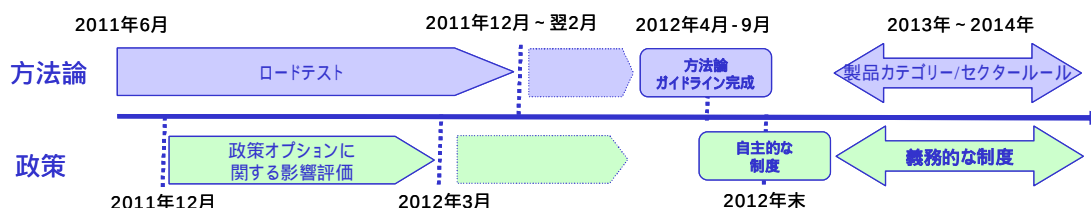
現在ドラフトガイドに基づき、以下のセクターを対象としてロードテストを実施、ガイドの検証を行っている。2011 年 12 月 20 日に「製品」、2012 年 2 月 29 日に「組織」のロードテストが終了予定。

【今後のスケジュール】

- ・ 方法論については、ロードテスト実施後、JRC が結果の詳細分析を実施し、最終方法論ガイドラインが 2012 年 4 月（製品）、2012 年 9 月（組織）に完成予定。その後 2013 年～2014 年頃に製品カテゴリー/セクタールールを開発予定。

⁸ The European Commission's Joint Research Centre the Institute for Environment and Sustainability

- ・ 政策については、政策オプションに関する影響評価を経て、自主的な制度を 2012 年末、義務的な制度を 2013-2014 年頃に策定予定。



なお、第3回グローバル対応分科会（2011年1月25日）において、EC環境総局担当者を都内に招聘し、意見交換を実施予定。

3.2.3 サステナビリティ・コンソーシアム（TSC）

【概要】

サステナビリティ・コンソーシアムは、商品ライフサイクルに関する全世界の膨大な情報の収集・分析が可能になることを目指して、サプライヤーや小売、NGO、政府等が共同して2009年7月に立ち上げられた。

当初はウォルマート社の「サステナブル商品インデックス」の開発の中で、商品の持続可能性測定と報告を可能にするデータとツールを開発するための位置づけであった。

現在は、アリゾナ州立大学、アーカンソー大学を中心に運営されており、現在、約80のグローバル企業・組織が参加、各製品セクターにおけるWG等を通じて、製品のライフサイクルにおける環境影響・社会影響に関する持続可能性の測定及び報告システム（SMRS:Sustainability Measurement and Reporting System）や関連ITツールの開発等を実施している。

【参加組織】

Coca-Cola、Monsanto等の食品、Wal-martやBest Buy、Mcdonalds等の小売、その他BASF、P&G、Dell、Samsung、Disney社等、様々な業界から約80のグローバル企業が参加している。また、米国環境保護庁（EPA）、英国環境・食料・農村地域省（Defra）の政府機関も参加しており、官民で連携して取組を進めている。

なお、第3回グローバル対応分科会（2011年1月25日）において、TSCメンバーを都内に招聘し、意見交換を実施予定。

3.2.4 その他の注目すべき国際動向（GHG削減貢献に関する諸算定方法論）

GHGに関する算定の取組としては、これまでに見てきた組織のサプライチェーン排出量の算定とは別に、各種の排出クレジット制度等、CDMプロジェクト等によるGHG削減貢献の算定方法論が策定されてきた。

削減貢献については近年、プロジェクトのみならず、製品等による社会のGHG削減への貢献を算定する自主的な算定方法論が開発され始めており、日本の産業界においてもその開発に積極的に取り組む動きも現れている。

プロジェクトによる貢献に着目した算定方法論	製品による貢献に着目した算定方法論
- UNFCCC Methodology; - ISO 14064-2: 2006; - GHG Protocol for Project Accounting	- c-LCA (by ICCA, 2009) - IEC/TR 62726 (ドラフト) - ITU-T L 1400 (ドラフト)

出典：各種方法論に基きみずほ情報総研作成

製品の削減貢献量の算定においては、以下に示すように、根本となる考え方が複数存在している。それぞれ目的や評価における重点項目が異なるが、現状では、考え方の違いが整理されないまま混在している。

- ・ 「LCA (ライフサイクルアセスメント)」の応用による評価
評価対象製品、比較対象製品それぞれについて LCA を実施し、両者算定結果の差分を削減貢献とする（例：c-LCA⁹）
- ・ CDM 等で構築された「ベースライン設定方法」の適用による評価
製品導入プロジェクトの排出量と、ベースライン（当該プロジェクトが無かった場合に起こったであろう状態）排出量の差分を削減貢献とする（例：各種クレジット制度）

3.3 国際動向に関するまとめ

- ・ グローバルな GHG 削減目標は、京都議定書による国際的枠組みの排出量規制の下、達成が危ぶまれている。
- ・ 海外では、民間主体の参画の下、政府間の法的枠組みとは異なる組織のサプライチェーン全体を通じた GHG 排出量等の算定や、製品等による社会の GHG 削減の貢献の算定のための取組が進められている。
- ・ サプライチェーン全体を通じた GHG 排出量等の算定方法としては、以下の動きが挙げられる
 - GHG プロトコルによるサプライチェーンを通じた組織の GHG 排出量算定基準の策定が終了
 - 欧州においては、政府（EC 環境総局）主導で、GHG に留まらない環境影響を対象とした環境フットプリントの算定方法論を策定中
 - なお、欧州の環境フットプリントは、将来的には公共調達指令における義務化なども検討中
- ・ グローバルな民間企業の間には、これら算定基準・方法論のロード・テストへの自主的参画という形で策定に取り組むものや、自主的なサプライチェーン GHG 排出量の削減に関する目標を設定する動きも見られる。
 - サプライチェーン GHG 排出量の算定は、グローバルな民間企業の間で一定の普及を見

⁹ 国際化学工業協会協議会（ICCA: The International Council of Chemical Associations）が、化学産業が社会全体の炭素収支に与える影響を評価するため、100 以上の化学製品利用事例について、独自の LCA（c-LCA: carbon-Life Cycle Analysis）を実施し、2009 年に報告書 *Innovation for Greenhouse Gas Reductions* を発表した。一般社団法人 日本化学工業協会は、c-LCA の考え方を応用し、2020 年を目標年度とした国内の具体的な化学製品の使用による正味の CO2 排出削減貢献量を定量化し、2011 年 7 月に発表。

せつつあるといえる。

- 一方で、日本企業の間には、サプライチェーン GHG 排出量の削減に関する野心的な目標を掲げているものも一部見られるが、算定基準策定への関与は限定的である。
- ・ 他方、製品等による社会の GHG 削減への貢献を算定する自主的な取組の方法論が開発され始めている。
- 日本の産業界には、削減貢献のためのメソドロロジーの開発に既に積極的に取り組んでいるものもある。

4. 意見交換に基づく考え方の整理

グローバル対応分科会第 2 回会合までの出席者等から寄せられた意見・情報等を、「CO₂ の見える化」による差別化・競争力強化に向けた考え方、国際的動向及び日本として対応する考え方という観点から、次の通り整理した。

4.1 Scope3 基準を中心とするサプライチェーン GHG 排出量の算定・報告について

4.1.1 サプライチェーン GHG 排出量の算定・報告の目的やメリット

サプライチェーン GHG 排出量の算定・報告、特に Scope3 基準に基づいて算定・報告に取り組む目的やメリットを明確にすることが重要である（第 2 回分科会、業界ヒアリング等）。

4.1.2 地球環境の観点

4.1.2.1 より幅広い環境影響の観点

Scope1、2、3 排出量に基づく企業の格付けがインパクトを持ちすぎると、GHG 排出以外の環境問題の解決に役立つイノベーションや企業活動等を停滞させてしまう（第 2 回分科会、業界ヒアリング）。

欧州では、GHG 排出に焦点を当てすぎて消費者が他の環境負荷に対する意識が相対的に低くなっていることに対する反省がある。報告書の作成時には、様々な環境負荷の中の GHG 排出に焦点を当てているということを明確にするべきである（第 1 回分科会）。

サステナビリティ・コンソーシアムは、環境影響の統合化に関心を持っている。世界の動きとして、環境影響の統合化が方向性の一つとして挙げられていることは、意識しておかなければならない（第 1 回分科会）。

4.1.2.2 GHG 排出量削減の観点

Scope3 基準に沿ってサプライチェーン全体の GHG 排出量を算定することで、排出削減の可能性がある部分を見つけることができる。いわば、サプライチェーン上の GHG 削減機会を見つけるのための「宝の地図」を描くことができる（第 2 回分科会）。

これらカテゴリは国境横断的であるため、京都議定書で削減義務を負っていない国の GHG 排出削減を部分的に補完しうる（第 2 回分科会）。

個社ベースの GHG 削減の取組として、バリューチェーン全体での削減管理は一定の有効性を有すると考えられる（第 1 回分科会）。

一方で、Scope1-3 排出量のための情報開示が進めば、企業による社会全体の GHG 排出削減への貢献が必ずしも織り込まれないため、結果として低炭素社会実現に逆効果となる企業評価も発生する。

例えば、素材産業においては、製品使用時の GHG 排出量を削減することができる高機能な素材を製造するときに GHG 排出量が増えるケースがある。リサイクルについても Scope3 基準では排出削減の努力やメリットが評価されないケースもある。他にも、太陽電池メーカーは、生産・販売を拡大することで社会全体での GHG 排出量の抑制に貢献するはずだが、Scope1-3 排出量のみで評価すれば「バリューチェーン全体の GHG 排出量が増加した企業」とみなされてしまうケースが考えられる（第 2 回分科会、業界ヒアリング）。

Scope1-3 排出量と削減貢献（Avoided emissions）は、基本的にセットで開示されるべきもの、との整理がなされるべきである（第 2 回分科会、業界ヒアリング）。

4.1.3 企業の観点

4.1.3.1 総論

気候変動枠組み条約などによる法的な枠組みにおいて GHG 削減への取組が検討される中、企業の自主的、野心的な GHG 排出量削減の取組は、サプライチェーン、ひいてはバリューネットを通じて、新興国も含めた社会全体での削減を促進する効果を持っている（第 2 回分科会）。

Scope3 基準に沿って GHG 排出量を算定することで、サプライチェーン上の削減ポテンシャルを発掘することができる。いわば、サプライチェーン上の GHG 削減機会のための「宝の地図」を描くことができる。排出削減は効率性の向上にもつながり、コストも削減しうる（第 2 回分科会）。

しかし、Scope3 排出量の全量を把握することは困難、作業負担やかかるコストが大きくなる一方で、得られるメリットは必ずしも大きくない可能性がある（第 2 回分科会、業界ヒアリング）。

また、Scope1-3 排出量のための情報開示では、企業側にとって Scope3 算定に取り組むインセンティブが不十分である（第 2 回分科会、業界ヒアリング）。

4.1.3.2 Scope3 基準の運用

Scope3 排出量の全量を把握することは困難、作業負担やかかるコストが大きくなる一方で、得られるメリットは必ずしも大きくない可能性がある（第 2 回分科会、業界ヒアリング）。

GHG プロトコルの基準は、それぞれの企業が算定を行う目的を定義してよいとため、価値を生み出す領域に注力し、メリットと負担を比較しながら運用する戦略的なツールになり得る。Scope3 基準では、重要性の低い排出量は算定対象からの除外が可能である（第 2 回分科会）。また、Scope3 は何年もかけて導入されるものである（第 2 回分科会）。

一方で、Scope3 基準には具体的な算定方法がイメージできないカテゴリについての指摘があり、（例えばカテゴリ 11「下流の輸送・流通」、カテゴリ 12「販売した製品の加工」、カテゴリ 15「投資」等）算定手法としての曖昧さも残る。Scope3 基準に基づく GHG 排出量算定を容易にするた

めには、セクター別のガイダンスの作成が望ましい（第 2 回分科会）。

4.1.3.3 Scope3 基準と他基準との整合性

Scope3 基準以外にも、組織の GHG 排出の算定に係るガイドや企業のバリューチェーンの環境負荷定量化の方法論が提案されている（例：ISO/TR14069、EC「環境フットプリント」）。方法論間での調和が不十分であれば、企業が多様な基準への対応に苦しむことになる。

ISO 14064 シリーズと Scope3 基準の排出量算定ガイドラインの兼ね合いも企業の実務担当者にとっては重要なポイントであると考えられる（第 1 回分科会）。

TR 14069 の議論の中で、コミュニティ内の GHG 排出量を行政の地政学的な境界によって定めるテリトリアル・アプローチという概念が出てきている点を意識しておくべきである（第 1 回分科会）。

Scope3 基準と、EC 環境総局により策定が進められている環境フットプリント（企業、製品）の方法論との調和に関する言及はなされておらず（第 2 回分科会）、かつ既に製品のカーボンフットプリントの算定に取り組んでいる事業者にとっては Scope3 基準との整合化が課題となる（意見交換 WG）。

削減貢献とも関わってくるので、全体の GHG 排出量の算定の中で、排出量の削減をどのように捉えるかという視点を持つておくべきである（第 1 回分科会）。

また、データベースをいかに標準的に使えるようにするかという問題もまだ残っている（第 2 回分科会）。

4.1.4 情報利用者の観点

4.1.4.1 総論

ステークホルダーが企業のバリューチェーン上の気候変動関連の事業リスクや機会に関する情報を求めているのは事実である。

しかし、サプライチェーン情報の利用者として、投資家やサプライチェーンの下流にある大企業、NGO が想定されるが、それぞれのニーズは異なる（第 1 回分科会）。

Scope3 基準自体は企業間比較ができないことを明示していても、CDP 等の情報開示イニシアティブでは、結局は企業間比較が行われることになる。企業間比較には使えない算定結果に基づいて、企業間評価が行われれば、ステークホルダー（投資家など）が誤った意思決定を行うことになりかねない（第 2 回分科会、業界ヒアリング）。

報告者、格付機関、NGO などあらゆるステークホルダーに Scope3 基準の可能性と限界を誤解することのないよう正しく伝えていくことが重要である（第 2 回分科会）。

4.1.4.2 投資家の観点

投資家の観点では、Scope3 の総量値を企業のカーボンリスクやチャンスを判断するための指標としては使いにくい（第 1 回分科会）。

例えば、自動車であれば Scope3 排出量の総量よりも燃費等の効率性に関する情報の方が有用で

あるという指摘も投資家からある（第2回分科会）¹⁰。

4.1.4.3 消費者の観点

B to C のビジネスでは、消費者コミュニケーションが重要である。本分科会において、消費者とどのようにコミュニケーションを行い、評価をしてもらうか、という観点も含めて検討したい（第1回分科会）。

特に消費財の排出削減では、最終消費者での削減が重要である。消費者1人1人の力は小さいが、毎日の積み重ねにより大きな力となり得る。そのために消費者にどのように伝えて、巻き込むかが重要である（第2回分科会）。

4.2 GHG 削減貢献量の算定について

4.2.1 総論

今後の検討においては、企業が GHG 削減と経営の両立のため、その役割と責任のもとで開示すべき情報を整理することが重要である。特に、Scope1-3 排出量と削減貢献（Avoided emissions）は、後者の考え方を取りまとめた上で、基本的にセットで開示されるべきもの、との整理がなされるべきである（第2回分科会、業界ヒアリング）。

4.2.2 Scope3 基準による GHG 削減量算定の可能性とその限界

GHG 排出量の削減については、Scope3 基準においても、経年変化での削減が求められている。削減貢献の議論以前に、Scope3 基準に基づく GHG 排出量の経年変化での削減が表現できる（第1回分科会）。ただし、経年変化の場合は、データを保有している年を基準年としなければならないため、最近の数年間の比較しかできないと思われる（第1回分科会）。

企業の中には、自社の（狭義の）バリューチェーンのみならず、顧客、ひいては社会の GHG 排出量の削減に貢献する製品を供給しているものもあり（テレワーク、断熱材、ソーラー発電、等）、これらの GHG 削減機会は、企業の Scope1、2、3 のインベントリを超えた場所にある（第2回分科会）。

4.2.3 GHG 削減貢献量算定の方向性と留意点

GHG プロトコルは、削減貢献の定量化に GHG Protocol for Project Accounting を活用するアイデアを示しているが、General なプロトコルを企業が供給する多くの製品個々に適用していくのは、ユーザー・フレンドリーなアプローチとは言えない（第2回分科会）。

GHG Protocol for Project Accounting 等の既存の枠組みを活用しつつも、よりセクター・スペシフィックで簡易な方法論が構築されることが望ましい（第2回分科会）。

ただし、産業界全体で通常のビジネスとして行われている取組は削減貢献とは言えないかもしれないし、削減貢献のベースラインは時に応じて刻一刻と変化する（第2回分科会）。

¹⁰ GHG プロトコルとしては「対象者のニーズ全てを満たすことは難しいため、情報利用者との対話をしながら、対処していきたいと考えている」としている。

また、GHG 削減貢献のイニシアティブは、NGO への説明を含め透明性の観点でしっかりした準備が必要となる。そのため、個々の企業が市場を試していくことも重要だと考えている（第 2 回分科会）。

4.3 第 2 回会合を踏まえた考え方の中間取りまとめ

第 2 回分科会までの主要な検討対象であった Scope3 基準を中心とするサプライチェーン GHG 排出量の算定・報告の取組について、上述の意見交換結果等に基づき、我が国が今後これらの国際動向に対応するに当たっての考え方を次の通り整理した。

4.3.1 サプライチェーン GHG 排出量の算定に対する基本的認識（総論）

Scope3 基準に沿ってサプライチェーン全体の GHG 排出量を算定することで、排出削減の可能性がある部分を見つけることができる。

気候変動枠組み条約において新たな法的枠組みの検討が進められる中、企業が、そのサプライチェーンも含めて気候変動等の影響を開示する動きの趨勢が始まっており、Scope3 基準に関する取組が、その影響を定量的に明示するアプローチとして期待されている中で日本も対応を迫られている。

ただし、今後の検討においては、企業がその役割と責任のもとで開示すべき情報を整理することが重要である。特に、Scope1-3 から成るサプライチェーン GHG 排出量と GHG 削減貢献は、基本的にセットで開示されるべきもの、との整理がなされるべきである。

また、GHG に限らない環境影響の統合化も方向性の一つとして挙げられており、様々な環境負荷の中の GHG に焦点を当てているということを明確にするべきである¹¹。

企業、情報利用者（投資家、消費者、NGO 等）及び政府など、サプライチェーン GHG 排出量の算定・報告に取り組む主体や、それら情報を利用する者によってそれぞれ期待される役割やアプローチが異なるため、これらを整理した上で、各々の経済活動と両立させつつ、グローバルな GHG 削減等に取り組むことが重要である。

4.3.2 日本企業をめぐる対応の考え方

サプライチェーン、ひいてはバリューネット全体を通じた企業の自主的、野心的な GHG 排出量削減の取組は、新興国も含めて GHG 削減量を促進する効果を持っている（第 2 回分科会）。

ただし、GHG 排出削減は企業の成長、発展と両立させる必要があることを考慮すると、Scope3 排出量の全量の把握はコストが過大となる可能性がある。よって、企業が Scope3 基準等のサプライチェーン GHG 排出量の算定に取り組む場合には、運用上の工夫として、複数年にわたる社内への導入、重要でないカテゴリの除外、あるいは Scope3 基準のセクター別ガイドラインの策定・活用に取り組むことが考えられる。

また、総合的な GHG 削減の観点からは、Scope1-3 排出量は、企業による GHG 削減機会を完全にはカバーしていない点に留意する必要がある。企業が Scope3 基準の対象範囲に含まれない GHG

¹¹ この点については、第 3 回分科会における EC 環境総局、TSC との意見交換を踏まえ、論点を拡充することが期待される。

排出削減の算定に取り組む場合は、各業界において、必要に応じてセクター別の削減貢献の算定方法論を検討することが考えられる。

ただし、「削減貢献」については、その定義とありうる多様なアプローチを整理した上で、全体の GHG 排出量の算定の中で、排出削減をどのように捉えるかという視点も持つておくべきである。

4.3.3 情報利用者をめぐる対応の考え方

4.3.3.1 総論

サプライチェーン情報の利用者として、投資家やサプライチェーンの下流にある大企業、NGO が想定されるが、それぞれのニーズは本来異なると考えられる。また、Scope3 基準に基づく報告結果が、ステークホルダー（投資家など）を誤った意思決定に導く可能性も考えられる。

4.3.3.2 投資家の観点

投資家においては、Scope3 基準等の諸基準の意義とその限界を理解すると同時に、投資家としての企業のバリューチェーン上の気候変動関連の事業リスクや機会に関する情報ニーズをより明確にし、かつ情報開示イニシアティブ等に対して積極的に発信していくことが重要と考えられる。

4.3.3.3 一般消費者の観点

GHG 排出削減に向けて、企業や製品の GHG 排出量、あるいは削減量に関する情報を消費者にどのように伝え、巻き込むかを検討することが重要である。

4.3.3.4 政府の観点

政府の役割として、サプライチェーンを通じた GHG 排出量算定や削減貢献効果など、我が国企業の環境面の先進性や貢献度が評価される基盤づくりを促進するため、国際的なルールづくりの動向等について情報共有、議論・検討する取組を継続するとともに、公共調達（グリーン購入法）等の制度における活用方法の検討を行うことが重要だと考えられる。このため、公共調達指令において環境フットプリントの義務化を検討している EC 環境総局等とも積極的に意見交換を行うなど、適正に対応していくことが望ましい¹²。

5. 実施体制

5.1 委員

（敬称略・五十音順）

稲津 和喜 社団法人セメント協会 生産・環境幹事会 温暖化対策 WG メンバー

¹² この点については、第 3 回分科会における EC 環境総局、TSC との意見交換を踏まえ、論点を拡充することが期待される。

稲葉 敦	工学院大学 工学部 教授
岩尾 康史	株式会社トーマツ審査評価機構 マーケティング部長
笠井 清	一般社団法人日本化学工業協会 技術部 部長
川合 良彦	一般社団法人日本鉄鋼連盟 技術政策委員会 企画委員長
工藤 拓毅	財団法人日本エネルギー経済研究所 研究理事
上妻 義直	上智大学 経済学部 教授
齋藤 潔	一般社団法人日本電機工業会 環境部 地球環境保全第一課長
泊 健守	日本チェーンストア協会 環境委員
二宮 康司	財団法人地球環境戦略研究機関 市場メカニズムグループ ディレクター
平尾 雅彦	東京大学大学院 工学系研究科 教授
本藤 祐樹	横浜国立大学大学院 環境情報研究院 准教授
森 洋一	日本公認会計士協会 業務本部 研究員

註：岩尾委員は第2回分科会（2011年11月21日）を最後に委員を辞退。

5.2 特別委員

5.2.1 第1回会合

（該当者なし）

5.2.2 第2回会合

The World Resources Institute (WRI)

Jennifer Morgan, Ms.

Director, Climate and Energy Program

Pankaj Bhatia, Mr.

Director, GHG Protocol within WRI's Climate and Energy Program

The World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)

Thierry Berthoud, Dr.

Managing Director for energy and climate

Andrea Brown-Smatlan, Ms.

Member of the energy and climate team

Jan-Uwe Kluessendorf, Mr.

Climate Protection Project BASF China Department Manager, BASF

5.3 事務局

みずほ情報総研株式会社

6. 実施スケジュール

日付	グローバル対応分科会
2011年10月25日 （実施済）	第1回 ・ Scope3等の調査・分析結果の共有
2011年11月21日 （実施済）	第2回 ・ WRI/WBCSDとの意見交換
2012年1月25日 （予定）	第3回 ・ サステナビリティ・コンソーシアム、EC環境総局との意見交換
2012年2月 （予定）	第4回 ・ 貢献効果算定手法に関する考え方の整理

（了）