



2021年度商社環境月間 環境セミナー

日本貿易会では、6月21日、国立研究開発法人 産業技術総合研究所 安全科学研究部門 IDEAラボ長の田原 聖隆たはら きよたか氏を講師に迎え、「インベントリデータベースIDEAとScope3算定ツール」と題してご講演いただきました。本セミナーは、2008年5月の北海道洞爺湖サミットを機に設定した「商社環境月間」(6月)における会員企業への啓発活動の一環として開催したものであり、以下にて要旨をご紹介します。



ライフサイクルアセスメント

- ・ライフサイクルアセスメント (LCA) とは、製品の使用期間中にライフサイクル全体のプロセス (採掘、輸送、製造、組立、使用、リサイクル/廃棄) で環境に与える影響 (環境負荷) を定量的に把握・評価する手法のことをいう。
- ・G20の要請により設立されたTCFD (気候関連財務情報開示タスクフォース) は、企業に温室効果ガス (GHG) のScope1 (自社による直接排出)、Scope2 (他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出)、Scope3 (上流・下流における他社の排出) の算定とその関連リスクの開示を推奨している。Scope3の概念はLCAに通じるものであり、ESG投資の活発化とも相まって、LCAの評価手法が広がっている。

いろいろな環境影響領域 (カテゴリ) の統合

- ・LCAの手法によりライフサイクル全体で環境影響を評価するには、ライフサイクルの各段階における環境負荷物質 (CO₂、NO_x、廃棄物、鉄鉱石、原油など) を算定する必要がある。
- ・環境負荷物質はそれぞれ環境に対する影響や単位 (重量、熱量など) が異なるため、そのままでは同じはかりに載せられない。
- ・そこで、カテゴリ (地球温暖化、オゾン層破壊など) ごとに基準となる環境負荷物質

を定めて係数換算 (CO₂換算、CFC-11換算など) して特性化を行ったり、最終的に被害量を算定して単一指標に統合する手法が開発されている (被害算定型影響評価手法: LIME)。

Scope3算定と産総研インベントリデータベースIDEA

- ・自社のScope3を算定・把握するメリットとして、①GHG排出削減対象の特定、②長期的なGHG排出削減戦略の策定、③他事業者との連携、④気候関連財務情報開示などが挙げられる。
- ・Scope3は、調達する原材料の製造、製品の廃棄処理、製品の輸送などのプロセスにおけるGHG排出量について、「活動量×原単位」で算定する。
- ・「活動量」は自社の活動より算出する。例えば、製品輸送の活動量は、「製品の総販売量×輸送距離」で算出する。
- ・「原単位」は、環境省グリーンバリューチェーンプラットフォーム上において、Scope3算定に必要な排出原単位のデータベース (環境省DB) が公開されており、国内事業者によく活用されている。
- ・環境省DBは、産業技術総合研究所が開発した世界最大規模のインベントリデータベース (IDEA: Inventory Database for Environmental Analysis) を中心に構築されている。