

## はじめに

-生物多様性や水の影響を含めた総合的な評価に向けて-

第二期 LCA 国家プロジェクトを通じて、LIME2 が開発されました。本手法は日本の環境条件を反映しつつ、15 影響領域、1000 物質を対象とした LCIA(Life Cycle Impact Assessment) を実施することができる日本版被害算定型影響評価手法(LIME: Life cycle Impact assessment Method based on Endpoint modeling)の更新版です。LCA プロジェクト終了後も温暖化や都市域大気汚染などの主要な影響領域の係数をさらに更新した上で得られた成果はガイドブックとして 2010 年に発行されます。

LIME2 は、LCA のほか、環境パフォーマンス評価、環境効率、ファクター、環境会計など、さまざまな形で環境評価に活用することができます。2008 年に設置した LIME2 作業部会では、企業の LCA 実務者と LIME 開発者が LCIA の事例研究を行いました。LIME2 の新機能である室内空気質汚染の評価や不確実性分析を適切に利用することができることを確認しました。

現在は、カーボンフットプリントの普及事業を受けて温暖化に対する社会的関心はますます高まっていますが、それとあわせて地球規模の環境問題はむしろ多様化しています。生物多様性については、TEEB レポートやミレニアム生態系評価など、定量的な評価が次々に行われ、これらの成果が国際的な環境政策に反映されようとしています。発展途上国では水問題が深刻化しており、ウォーターフットプリントの国際規格化作業が始まっています。レアメタルや希少金属、化石燃料を中心とした資源問題は多国間の紛争の引き金になっています。包括的な視点から見た環境影響評価の実践に対する必要性は以前より増しています。

2009 年から LCA 日本フォーラムでは、企業の LCA 実施者と LIME 開発者で構成する作業部会を設置し、LCIA の利用方法について協議してきました。ここでは、企業が予め準備したインベントリデータを LIME2 に適用し、その結果の解釈を協同で実施してきました。特に、水や生物多様性に対する影響に関心が高く、これらの影響を改善するためのプロセスや製品を導入している企業が積極的に参加し、本手法を活用しました。

本報告書では、利用者の視点から LIME2 の有用性、今後求められる課題について検討された成果がまとめられています。LCA や関係する手法を駆使して、地球温暖化、水、生物多様性、資源といったさまざまな環境影響を総合的な視点から捉え、その評価結果を環境経営に活用していくことに関心のある方々にご覧いただけますと幸甚です。

LCA 日本フォーラム LIME2 活用検討作業部会パート 2 委員長  
東京都市大学 環境情報学部 准教授  
伊坪 徳宏