

環境フットプリント原単位データベース (ver.1)の公開について

東京都市大学伊坪徳宏研究室

2013年6月4日

趣旨

東京都市大学伊坪研究室では、環境フットプリントを計算するためのインベントリデータベースを開発しました。約400部門を網羅した本データベースを用いることで、環境フットプリントやLCA(ライフサイクルアセスメント)をより容易に実施することを可能にします。

データベースの概要

鉱物資源数

5

エネルギー資源数

3

部門数

403

データの種類

鉱物資源使用原単位

鉱物資源の使用量の総量を指します。たとえば、金型を生産するときに使用される鉱物資源(直接使用)と金型の生産に投入されるエネルギーなどを生産する際に使用される鉱物資源(間接使用)の和に相当します。

エネルギー資源消費原単位

エネルギー資源の消費量の総量を指します。たとえば、金型を生産するときに消費されるエネルギー資源(直接消費)と金型の生産に投入されるエネルギーなどを生産する際に使用されるエネルギー資源(間接消費)の和に相当します。

直接鉱物資源使用(エネルギー資源消費)負荷

各産業部門で直接使用(消費)される直接鉱物資源(エネルギー資源)を各産業部門の国内生産額で除した値を指します。

データベースの作成方法

産業連関分析法を用います。同分析を利用することで、対象製品を生産するまでに使用(消費)される鉱物資源(エネルギー資源)を算定することができます。つまり、生産のほか、生産に利用される際に投入される材料やエネルギー等を生産するまでに使用(消費)される鉱物資源(エネルギー資源)も含めています。計算は「 $(I-A)^{-1}$ 」であるため、海外生産分は国内で生産したものと同一として仮定しております。

単位

金額(生産者価格)あたり鉱物資源使用(kg/百万円)、石炭消費(kg/百万円)、原油消費(kl/百万円)、天然ガス消費(1000m³/百万円)

免責事項

- 1 本原単位の利用に関して利用者又は第三者に生じた損害については、事由の如何を問わず、利用者がその全ての責任を負うものとします。
- 2 本原単位をダウンロードする際に、通信回線のトラブル等、利用者にならかの障害が生じても、開発者及びセンターは一切の責任を負わないものとします。

以上