CO_2削減に貢献する ITシステムの環境負荷評価手法

高橋郁夫* 田中基寛***
大野次彦* 多々良智子*
北上眞二**

Life Cycle Assesment for IT System

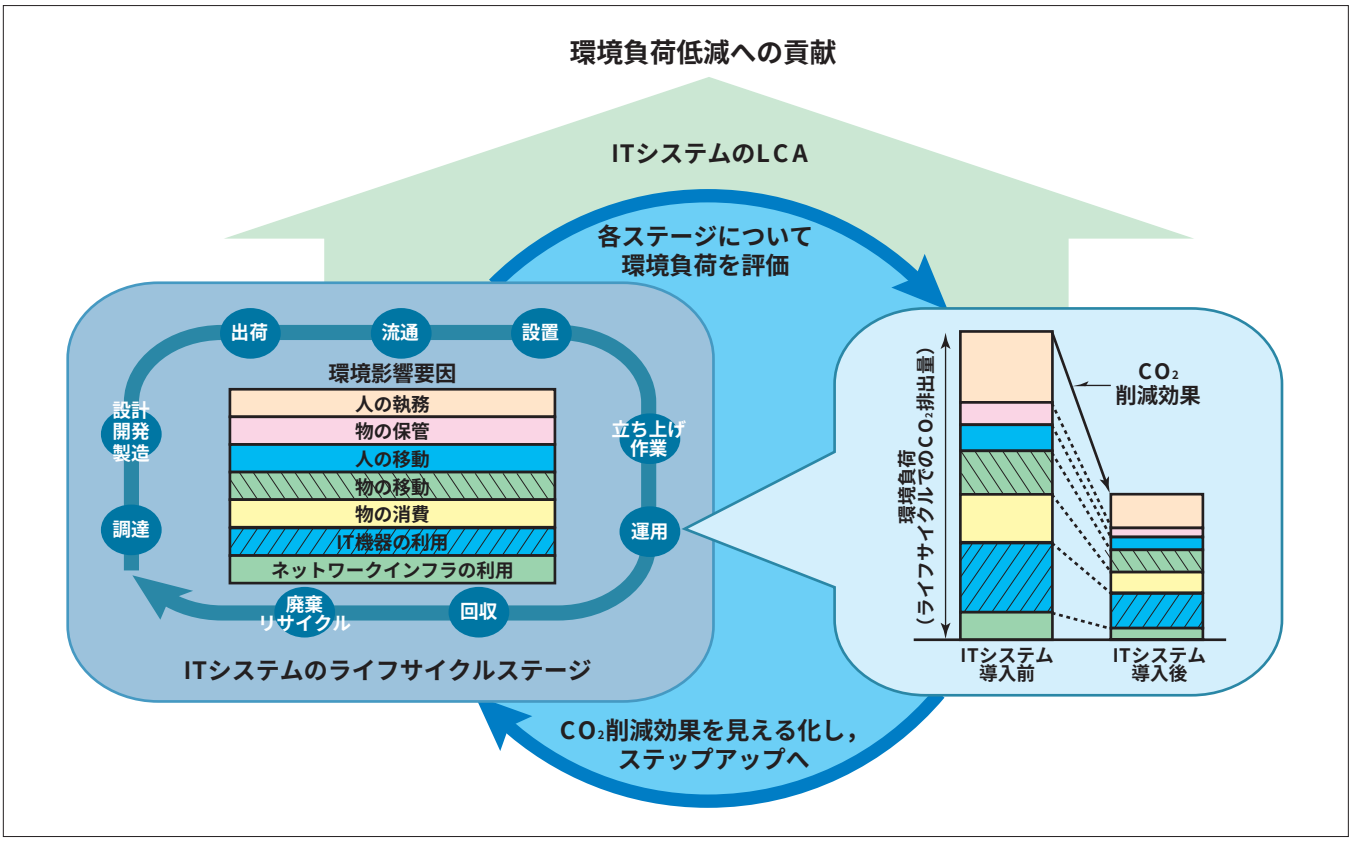
Ikuo Takahashi, Tsugihiko Ohno, Shinji Kitagami, Motohiro Tanaka, Satoko Tatara

要　旨

低炭素社会の実現に向け，経済産業省は2008年３月に策定した“Cool Earth－エネルギー革新技術計画”でも，重点的に取り組むべきエネルギー革新技術の一つにグリーンITを指定している。グリーンITとは，“IT自身の省エネルギー”及び“ITを活用した社会の省エネルギー”のことで，この両輪でエネルギー消費の削減，温室効果ガスの削減を目指すものである。

三菱電機インフォメーションシステムズ㈱(MDIS)では，三菱電機グループと連携して，グリーンITなどの環境負荷低減への取り組みを進めている。その一環として，ITシステムのCO_2排出量を定量的に評価する“ITシステムの環境負荷評価手法(Life Cycle Assessment：LCA)”を開発し，顧客に提供するITシステムのCO_2排出削減を推進している。

この手法は，ITシステムごとの開発・運用といったライフサイクル全体にわたる環境負荷を定量化するもので，実際には，人・物の移動，物の消費，IT機器の利用などの７つの環境影響要因をステージごとに分析し，評価・改善に取り組み，ライフサイクル全体で環境負荷の低減を図るものである。これによって，ITシステム導入前後での環境貢献度評価(CO_2排出削減量)とライフサイクル全体での環境影響度評価(CO_2排出量)が可能となり，その効果の“見える化”を行うことができる。この手法を継続的に活用し，環境に配慮したITシステムの開発や，顧客に提供するITシステムの環境負荷低減を更に進めることで，地球温暖化防止とともに顧客の環境経営や企業価値向上に貢献したいと考える。



ITシステムの環境負荷評価手法

ITシステムの環境負荷評価手法(LCA)は，機器製品とは異なり，導入システムごとに調達，設計・開発・製造，設置，運用・廃棄といった9つのライフサイクルステージから構成される。そのステージごとに環境影響要因を分析し，評価，改善を行い，ライフサイクル全体で環境負荷低減を図る必要がある。

*三菱電機インフォメーションシステムズ㈱　**三菱電機㈱ 情報技術総合研究所　***同社 本社