

持続可能な社会の実現を目指した指標 “ファクターX”の評価手法とその適用事例

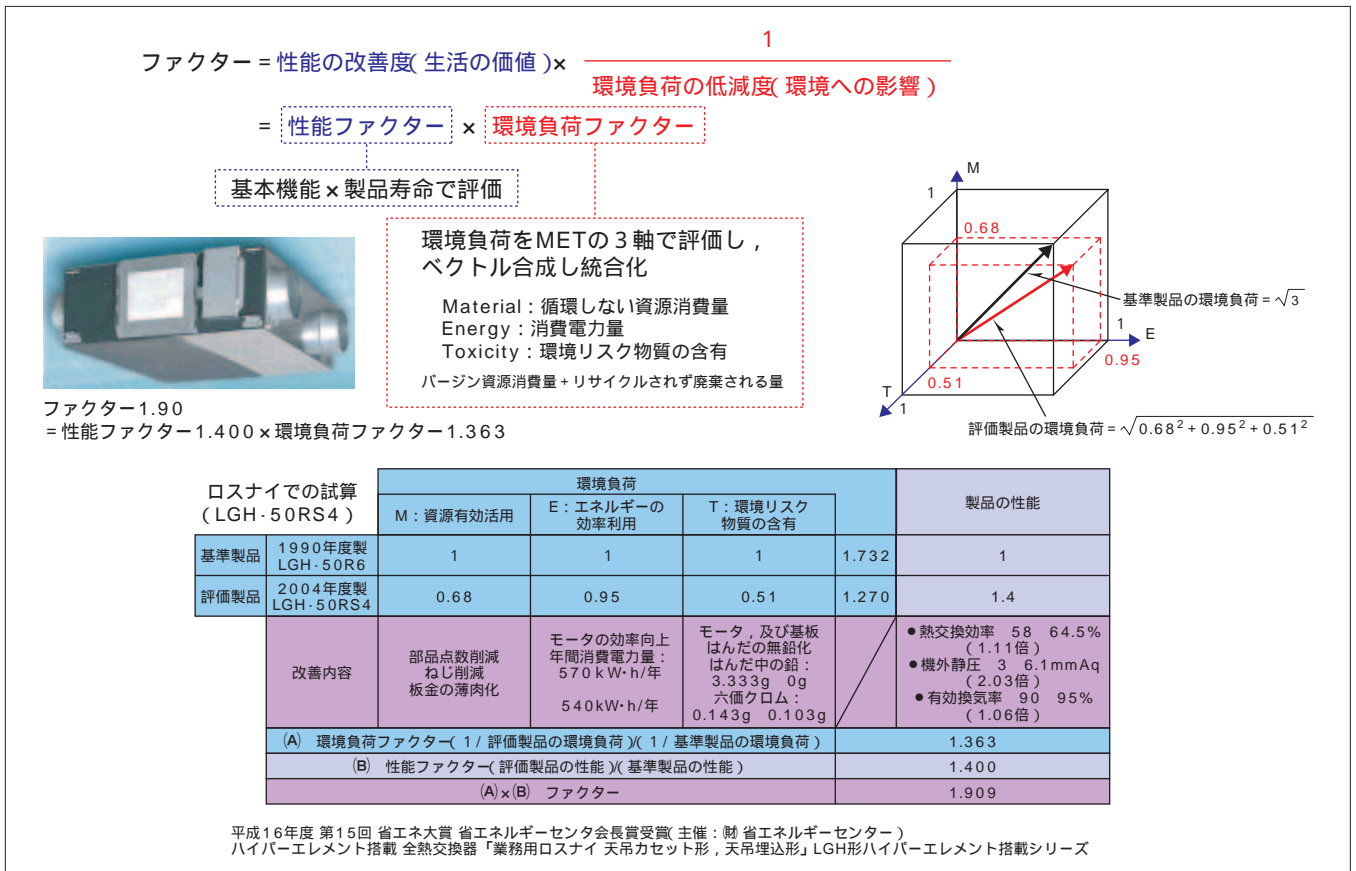
高橋徹也*
上野 潔**
杉山陽一***

Evaluation Method and Case Study for “Factor X” - an Unique Indicator Aiming at Realizing the Sustainable Society
Tetsuya Takahashi, Kiyoshi Ueno, Yoichi Sugiyama

要 旨

持続可能な社会を実現するには脱物質化と経済成長の両立が不可欠であるが、そこでの課題は環境効率の向上である。三菱電機では、製品の環境効率指標として注目されている“ファクターX”について、当社の環境活動の切り口として推進中の“MET”の観点に基づいて独自に考案した算出方法を当社製品に適用し、2001年12月から試算値を公開してきた。2003年度からは、製品の価値の向上度も併せて評価する試みにもチャレンジし、ファクターを性能ファクター×環境負荷ファクターの積算値で示すことで性能向上度、環境負荷改善度の寄与の明確化・透明化を担保する改良に成功し、最新の情報について当社の社外Webから必要なデータはすべて情報公開している。本稿では、ファク

ターXの指標開発に関する一般的な内外の動向、指標導入の意義、課題を示し、その上で、当社が今回新たに考案したファクターXの基本的概念、理論及び算出方法を具体的製品への適用事例を用いて述べている。ファクター手法の標準化を志向した作業は始まったばかりであり、未だ発展途上の段階である一方、ファクター値による商品選択の指標としてのニーズも高く、我が国でもファクターの市場における価値を高めるための諸活動が始まっている。当社においても、考案した指標、算出方法の検証、精度向上を引き続き進め、市場での価値を高める活動に注力していくこととしている。



三菱電機グループが提唱するファクターXの概念

ファクターとは、生活の便益(製品機能)の向上を分子に、環境負荷の低減を分母に表したものである。分子をより大きく、分母をより小さくすることで、より持続可能になる。製品機能の向上と環境負荷低減度の寄与を透明化するため、ファクターを性能ファクター(製品性能の向上度)及び環境負荷ファクター(環境負荷の低減度)の両面から評価し、積算の形で示した。性能ファクターは個々の基本機能の性能指標の加算比で評価し、環境負荷ファクターはMETの3軸の各環境負荷指標をベクトル合成比として評価する(換気空気清機「ロスナイ」での試算結果)。