

最近「ファクターX」という言葉が浸透しつつある。ある家庭電化製品のファクターXは二・五であるとか、ある交通手段のファクターXは三・二であるというように使用される。ファクターとは係数とか比率という意味であるが、ここでは日常生活で使用される様々な機器や手段などの環境への影響を表現した数値を意味している。

一九九一年、ドイツにあるヴッパータール気候・環境・エネルギー問題研究機関が『ファクター一〇』という著作により、先進諸国一人あたりの資源やエネルギーの消費を二〇五〇年までに一割に削減する政策を発表し、さらに翌年、その研究機関の所長であるエルンスト・フォン・ワイツゼッカーと『ソフトウェアエネルギーパス』で著名なエイモリー／ハンター・ロビンズ夫妻の共著として『ファクター四』が発表され、注目されるようになった。

実例で紹介するとファクターXの意図は容易に理解できる。白熱電球は電力の一割程度しか光線に轉換されないが、蛍光電球であれば四割以上が轉換され、照明器具としては効率がいい。そこで白熱電球の器具に装着できる蛍光電球を開発して普及させれば、同一の照度を白熱電球の何割かの電力で確保できる。それが五割であればファクター二、二割であればファクター五と逆数で表現される。

『ファクター四』によれば、アメリカの電力消費の二割が照明に使用され、その半分が白熱電球である。したがって、すべての白熱電球をファクター四の蛍光電球に交換することができれば、電力消費の一割に相当する部分が四分の一程になるので、アメリカの電力消費全体の七・五％が節約できる計算になる。これは原子力発電所の約四五基で発電される電力に相当するから、相当な分量である。

最近では家庭電化製品の製造会社も、カタログなどで製品ごとのファクター数値を公開している。一〇年前の製品と比較すると、ほぼファクター三からファクター五を達成している。また、青色の発光ダイオードが実用になったために、交通信号の照明器具が急速に電球からLEDに変更されているが、これは太陽光線直射の条件でも見易いとともに、ファクター八以上の節約効果をあげている。

核心は現在の生活の様式や仕事の方法を変更しなくても、環境への負荷を低減することが可能ということにある。白熱電球に交換するのに器具まで交換する工事が必要であれば面倒だが、電球を購入して交換するだけであれば手間は簡単である。交通信号の表示自体が変化してしまえば、不慣れなための事故が発生しかねないが、従来の外観と方式は変更されず、見易くなるということであるから不満はない。

しかし、このような一種の改良主義には当然限界があり、それを突破するためにはファクターの数値が二桁になるような政策が必要である。それには社会の構造改革が要求される。ここでは一例だけを紹介するが、インターネットに接続された端末装置で電子書籍を購読すると、普通の書籍に比較してファクター四〇になるという計算結果がある。これは読書方法の変更を要求するから、轉換には抵抗があるが、いずれは必要な轉換である。

最大のエネルギー資源は節約であるといわれる。しかも、節約は資源消費を低減するだけではなく、環境への負荷も低下させるといふ二重の効果をもつ。その観念を社会に浸透させるためにも、日常生活の様々な側面で「ファクターX」を意識するような仕組みを構築していくことが重要である。