

# 環境配慮型製品の普及の要因

\*いしかわ あつお

石川 敦夫

本論文は環境配慮型製品の普及の要因を明らかにするため、3つの事例研究を通じてその要因を明らかにし、普及要因とその事例の関係から仮説構築を行った。

事例研究では太陽光発電の普及、ハイブリッドカープリウスの普及、マスクー法における排ガス浄化技術を取り上げ、社会的ニーズとその普及に影響を及ぼした種々の要因、及び市場のニーズから選択された技術を通じて、環境配慮型製品の普及の要因を明らかにした。

レビューとしては一般的な製品の普及における技術の指向性、経路依存性、及び製品概念、代替製品としての特徴、各普及段階におけるカテゴリーの特徴についてレビューを行った。

事例研究では環境配慮型製品の普及には、社会的ニーズにより政治的、社会的、技術的要因が関与している点や、市場で選択された技術が特徴的である点を述べたが、技術の指向性を明らかにするため、環境配慮型製品の技術が製品そのものの環境的な技術なのか、あるいは製品本来の機能を具現化する基本技術に対して、付加的または付随的な環境的な技術なのかという視点で、事例研究における技術を捉えた。

以下事例研究における特徴的な知見を述べると、太陽光発電の普及事例では初期投資の回収期間が15年以内になると普及に弾みがつき、また補助金制度は金額のみならず制度の有無によっても普及に影響を及ぼし、さらに高額な電力の買取制度は、投資目的での太陽光発電の導入を誘引し、手段の目的化に繋がる傾向があることを示した。このことはカドミウムという有害物質を含む太陽電池のメーカーが、世界最大のメーカーにもなったことにも通じると思われる。マスクー法の事例では、日米自動車メーカー間でリーダー対チャレンジャーの日本国内で行われた競争戦略の関係が米国内でも再現され、それぞれの環境配慮型技術に対する競争戦略の違いから市場のニーズを見出し、採用される技術の蓋然性を明らかにした。プリウスの事例では、トヨタが約6年間ハイブリッドカー市場をほぼ独占している間、他の企業は様子見を決め込んでいたが、そこには環境配慮型製品の技術への市場ニーズに対する、企業の捉え方の認識の差が市場占有率に差を生んだのではないかと推測した。

これら事例から環境配慮型製品の市場ニーズと、その技術に対する市場ニーズの重要度から、インプリケーションとして普及要因の概念モデルを提示した。