

複合要素技術型製品の開発と企業間関係－カーエレクトロニクス・サプライヤーの技術と取引－

佐伯 靖雄

自動車産業を取り巻く「環境」「安全」「快適」の要素群は、現代の自動車における付加価値の源泉である。これらをもっぱら担うのが、カーエレクトロニクス部品である。本研究では、同部品を開発・生産するサプライヤーを分析対象とし、その技術と取引関係を明らかにする。キーワードは、「複合要素技術」である。研究目的は、次の3点を明らかにすることである。第1に、同部品市場における競争関係と取引関係の実態、第2に、製品と組織のアーキテクチャ分析から見出された同部品固有の取引のあり方が発生する要因と仕組み、第3に、同部品取引を含む現代の自動車産業及び同部品産業におけるサプライヤー・システムの構造的、機能的特徴である。

第1篇では、自動車の電子化を担うわが国主要カーエレクトロニクス・サプライヤーの国内外市場における競争関係と取引関係を分析した。明らかになったのは、同部品市場の参入企業数は相対的に少数であり、かつ高い技術水準を保有する企業群で構成されていることである。カーエレクトロニクス部品は複合要素技術型であるため、同部品市場に参入する企業には、各要素技術に対応した経営資源とそれらを効率的にマネジメントする能力が必要とされるのである。

第2篇では、完成車メーカーと一次サプライヤー間の共同部品開発局面を製品アーキテクチャの枠組みから分析し、前述の経営資源やマネジメント能力がどのようなものかを解明した。その結果、複合要素技術型製品であるカーエレクトロニクス部品は、先行研究の示すインテグラル型とモジュラー型とが要素技術体系ごとに混合されたハイブリッド型アーキテクチャの特徴を持つことが明らかになった。

第3篇では、一次サプライヤーと二次サプライヤー間の共同部品開発局面に着目し、前者の開発組織がハイブリッド型アーキテクチャにあることと取引関係との関連を探索することで、現代的サプライヤー・システムの実態を明らかにした。その結果、一次サプライヤーの製品と組織のハイブリッド型アーキテクチャに対応して、その調達先も要素技術体系ごとに分化したハイブリッド型の構造を示すことが明らかになった。他方でその機能面においては、従来の垂直統合的な関係性、すなわち企業間の交渉力格差を暗黙の了解とした階層性と、取引企業間が自立的かつ対等に近い関係性を維持する相補性との双方の特徴が明らかにされた。