

2008年1月31日

株式会社 富士経済
 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町
 2-5 F・Kビル
 TEL.03-3664-5811 FAX.03-3661-0165
 URL: <http://www.group.fuji-keizai.co.jp/>
 URL: <https://www.fuji-keizai.co.jp/>
 広報部 03-3664-5697

世界の精密小型モータ市場の調査を実施

2009年の世界市場予測

対象9品目合計	約106億個(07年比9.9%増)	2兆1,385億円(同9.4%増)
軸流ファンモータ	10億8,055万個(07年比30.1%増)	3,487億円(同24.9%増)
ステッピングモータ	13億8,180万個(07年比20.5%増)	1,887億円(同14.6%増)

総合マーケティングビジネスの株式会社富士経済(東京都中央区日本橋小伝馬町 03-3664-5811 社長阿部 界)は、自動車を始め、民生機器から業務・産業機器まで幅広い用途に使用される精密小型モータ市場の調査を実施した。その結果を報告書「精密小型モータ市場実態総調査 2008」にまとめた。

精密小型モータは、自動車を始め、民生機器から業務・産業機器まで幅広い用途で採用されている。その需要地として中国、アジア地域の位置付けが年々高まっており、また、生産面では、インドやベトナム、タイなど新興地域への移行も、チャイナリスクを回避したいメーカーの思惑から活発化している。

< 調査結果の概要 >

精密小型モータ世界市場

	2007年	2009年予測	伸長率
数量	96億4,909万個	106億 185万個	109.9%
金額	1兆9,540億円	2兆1,385億円	109.4%

次世代機に切り替わる光学ドライブやエレクトロニクス化により需要が増加する自動車分野など世界的に拡大するセット機器市場の成長に伴い、精密小型モータ市場は自動車や音響・映像機器向け需要が旺盛なガバナレスモータをはじめ、軸流ファンモータ、ステッピングモータ、ブラシレスモータなどの成長により今後も拡大していくと予測される。

品目別に見ると、自動車や音響・映像機器向けをメインとするガバナレスモータの比率が圧倒的に高く、2007年は60%を占めている。次いで、パソコン等の冷却ファンに使用される軸流ファンモータが9%弱となっている。そして、DVD-ROM/RAMなどの光学ドライブ関連の実績が大きく、自動車向けにも増加しているブラシレスモータ、ステッピングモータが続いている。

メーカー別に見ると、日系メーカーの生産比率が高いが、アジアを中心とした海外のメーカーも徐々に力をつけ、生産および需要規模の大きな中国を中心とした競争は年々厳しさを増している。ただし、モータ設計・生産に関する技術・ノウハウの流出や、人員の移り変わりの激しさによる現地人員への教育訓練効率の低さ、人件費の高騰による事業採算性の低下などから、日系・海外メーカーともに東南アジアやインドなどへ生産をシフトするチャイナプラスワンの動きも進んでいる。全量生産分を中国から引き上げることはないと思われるが、日系メーカー、海外メーカーの多くは、今後生産量を徐々にアジアへシフトすることを計画しており、ターゲットエリアの見極めや、アジアでのエリア別営業戦略など、海外事業戦略の重要性は更に高まると予測される。

小型モータ市場ではアジアメーカーが急速に力をつけてきており、付加価値の高いステッピングモータやブラシレスモータの領域まで製品性能面を向上させ低価格攻勢を強めている。また、価格面だけではなく性能面でも海外メーカーに対するユーザーの評価が飛躍的に高まっていることから、海外メーカーの位置付けは更に高まると予測される。

ガバナレスモータでは Johnson Electric、Standard Motor などの香港メーカーや BOSCH などの欧州メーカーが自動車向けを中心に勢力を強めている。また、日系メーカーでは日本電産が欧州向けの販売チャネルや開発力を得るため、フランスの Valeo 社から小型モータ事業部門を買収するなど、日系メーカーによる海外メーカーの買収や提携が活発化している。

コアレスモータは SAMSUNG ELECTRO-MECHANICS や JAHWA ELECTRICS などの韓国勢が強い。携帯電話の小型化ニーズに対応した扁平型製品を主力に展開するメーカーが多く、日系メーカーから覇権を奪いつつある。ステッピングモータは日系メーカーのシェアが高いが、L S 型で MOATECH (韓国) の生産量が光学ドライブ向けに急拡大しており、LG INNOTEK (韓国) を含め韓国メーカーが台頭している。

軸流ファンモータでは、DC、AC ともに台湾メーカーのシェアが高く、SUNON、DELTA ELECTRONICS などが中心となっている。ブラシレスモータは情報系で LG INNOTEK、SAMHONGSA など韓国メーカーによる光学ドライブ関連への供給が目立っている。

<個別注目市場>

軸流ファンモータ (DC・AC・ブロワ)

2007年見通し 2,791億円 2009年予測 3,487億円 (伸長率124.9%)

台湾メーカー、大手日系メーカーのDC軸流ファンモータにおけるノートPC需要が牽引役となり、2007年は前年比20%増の8億3,037万個と急増した。また、自動車向けにおいてもCPU搭載による冷却ニーズが高まっており、2008年以降市場の成長を後押しすると見込まれる。

DC軸流ファンモータを日本国内で生産しているメーカーは少なく、大半の日系企業は中国もしくは東南アジアに生産移管を進めている。また、台湾メーカーが中国中心の生産を進めており、日系企業も大手が中国での生産を本格化させていることから、中国生産の比率は70%を超えている。ただし、チャイナリスク回避、コピー防止といったリスク分散の意味合いからベトナム、フィリピン、インドネシアといった中国以外での生産も年々拡大しつつある。

DCとACでは、圧倒的にDCファンモータのウエイトが大きく、2007年の生産数量ベースではDCが94%に達している。供給するアプリケーションの実態から見て、今後もファンモータ市場としてはDCファンモータ主導で推移していくとみられる。DC軸流ファンモータは、ノートPC需要が急増したことにより日本電産、ミネベアモータを始めとした日系メーカーや台湾メーカー (DELTA ELECTRONICS、SUNON など) など、従来からパソコン向けに販路を確保している企業の生産が大きく増加している。ゲーム機市場の急成長も市場拡大の要因のひとつとなっているが、スポット的な需要という見方もあり、やはりパソコン向けなど情報機器向けが販売の中心である。AC軸流ファンモータは工作機械や電源などでの採用が多くDCに比較して安定性、耐環境性が要求される製品であるため、カスタム対応力が問われる製品である。日系企業向けはほぼ横ばいだが、最大手の SUNON が産業機械向けなどで拡大しており、市場は活性化の方向にある。

ステッピングモータ (PM・LS・HB)

2007年見通し 1,647億円 2009年予測 1,887億円 (伸長率114.6%)

ステッピングモータは大きくPM型 (Permanent Magnet) とHB型 (Hybrid) に区分される。更にLS (Lead Screw) 付きPM型をPM型から抜き出しLS型として別区分することができる。

3タイプともに年々市場が拡大しており、全体では2007年に11億4,710万個の市場となる見通しで、その内訳は、PM型が4億6,763万個、LS型が6億1,540万個、HB型が6,407万個である。光学ドライブ、デジタルカメラ用途の伸びが高く、同用途への供給比率が高いLS型の成長が著しい。

DVD-ROM、RAMなどの光学ドライブ、デジタルカメラ市場は引き続き強い動きを示しており、当市場の成長要因となっている。2007年からデジタルカメラ用途では、手振れ補正など使用箇所によっては2個使いでの採用が主流となってきており、更なる成長が予測される。

参入メーカーの状況を概観すると、国内トップの日本電産サンキョーがPM型、LS型の両需要増を背

景にシェアを拡大しており、世界市場でも高いシェアを有している。日系メーカーのシェアが高い状況は変わっていないものの、韓国メーカーが光学ドライブ関連への販売を増やしており、香港メーカーも光軸調整など自動車向けで実績を重ねるなど、徐々に勢力を拡大している。

< 調査対象 >

小型モータ	ガバナレスモータ、電子ガバナモータ、コアレスモータ、ステッピングモータ(P M・L S・H B)、軸流ファンモータ(D C・A C・プロワ)、ブラシレスモータ(情報系・パワー系)、インダクションモータ、シンクロナスモータ、ユニバーサルモータ
車載用 小型モータ	電動ミラーモータ、電動ステアリングモータ、電動ウインドウモータ、ワイパモータ(フロント/リヤ)、メータ用モータ、カーエアコン用ブロワモータ、車載用ファンモータ、ハイブリッド車/E V車向け駆動モータ、電子スロットルモータ、電動パワーシートモータ
モータ部品 ・材料	ボールベアリング、メタルベアリング、動圧ベアリング、シャフト、永久磁石、コンミ(コミュテータ)、ブラシ、無方向性電磁鋼板、ブラシレスモータ用I C(ドライバI C)、プリントコイル、マグネットワイヤ、ギヤヘッド

< 調査方法 >

弊社専門調査員による関係企業、研究機関、官公庁等への直接面接取材を基本に、電話ヒアリング、文献調査により補完

< 調査期間 >

2007年9月～12月

以上

資料タイトル	「精密小型モータ市場実態総調査 2008」
体 裁	: A4判 225頁
価 格	: 97,000円(税込み101,850円)
調査・編集	: 富士経済 大阪マーケティング本部 第二事業部 TEL:06-6228-2020(代) FAX:06-6228-2030
発 行 所	: 株式会社 富士経済 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町2-5 F・Kビル TEL03-3664-5811(代) FAX 03-3661-0165 e-mail:info@fuji-keizai.co.jp この情報はホームページでもご覧いただけます。 URL:http://www.group.fuji-keizai.co.jp/ URL:https://www.fuji-keizai.co.jp/