

## 2. 次世代車の内装材・部品開発と市場

### 2-1 内装材をめぐる新動向

#### 2-1-1 企業買収による事業強化

わが国の内装材メーカーは自動車メーカーの海外進出に追随する形で海外生産を進めてきた。海外で生産している内装材はシートファブリック(織編物)、塩ビレザー・シート、カーペット、オプションマット、天井表皮材などで、これらの内装材を生産している各社の海外進出状況を表2-1に示す。シートファブリックはセーレン、TBカワシマ、住江織物(スミノエテイジンテクノ)の

表2-1 内装材メーカーの海外進出状況

(単位：万台)

国	製品	進出企業
米 国(1,119)	シート用織編物	セーレン、TBカワシマ、住江織物、旭化成(セージ社)
	塩ビ系製品	オカモト
	カーペット	住江織物、長谷虎紡績、林テレンプ、寿屋フロンテ
	フロアマット	日本バイリーン、住江織物、林テレンプ
	天井表皮材	日本バイリーン
カナダ(220)	カーペット	林テレンプ
メキシコ(407)	シート用織編物	TBカワシマ、セーレン、住江織物
	フロアマット	住江織物、日本バイリーン
	天井表皮材	日本バイリーン
ブラジル(270)	シート用織編物	セーレン
中 国(2,902)	シート用織編物	TBカワシマ、住江織物、セーレン、モリリン
	塩ビ系製品	共和レザー、アキレス
	カーペット	住江織物、長谷虎紡績、トーア紡マテリアル、サンケミカル、オーツカ、林テレンプ、寿屋フロンテ
	フロアマット	住江織物、日本バイリーン、平岡織染、寿屋フロンテ、オーノ、大伸工業、シー・ケイ・アイ
	天井表皮材	日本バイリーン
韓 国(416)	カーペット	林テレンプ
	天井表皮材	日本バイリーン
タ イ(199)	シート用織編物	セーレン、TBカワシマ、住江織物、トヨタ紡織、モリリン
	塩ビ系製品	共和レザー
	カーペット	住江織物、林テレンプ、寿屋フロンテ
	フロアマット	日本バイリーン、住江織物、日本製麻、林テレンプ
ベトナム(24)	フロアマット	永大化工
インドネシア(122)	シート用織編物	セーレン、TBカワシマ、住江織物
	カーペット	オーツカ、ダイニック
	フロアマット	住江織物、寿屋フロンテ
マレーシア(46)	フロアマット	大伸工業
インド(478)	シート用織編物	TBカワシマ、セーレン、スミノエテイジンテクノ
オーストラリア(10)	シート用織編物	TBカワシマ
ドイツ(565)	不織布製品	帝人フロンティア(ジューグラー社)
	フロアマット	日本バイリーン(ハンス社)

注) ( )内は2017年の自動車生産量、フロアマットはオプションマット

3社が中心で、塩ビ製品は共和レザー、アキレス、オカモトなどが海外生産している。カーペットはカーペットメーカーと成形加工メーカーが海外生産しており、カーペットメーカーでは住江織物、長谷虎紡績、トーア紡マテリアル、サンケミカル、オーツカ、ダイニックなどであり、成形加工メーカーでは林テレンプと寿屋フロンテが海外生産している。オプションマット(フロアマット)は日本バイリーン、住江織物、林テレンプ、平岡織染、寿屋フロンテ、オーノ、大伸工業、シイ・ケイ・アイ、日本製麻、永代化工など多くの企業が海外生産しているが、天井表皮材は日本バイリーンのみである。各社の海外進出形態は100%子会社を設立したり、現地企業と合弁会社を設立するなど、資本進出が基本となっており、現地の内装材メーカーを買収するという事はなかった。これは自動車メーカーが海外生産に際して、部品メーカーや材料メーカーに日本国内と同じ品質の製品を要求したため、それに応えるために自ら工場を建設して現地生産を開始した。資本進出によって内装材メーカーは各国に生産拠点を設け、グローバルな供給網を築きあげていった。

内装材メーカーの進出先は殆どが北米とアジアで、これらの地域での現地生産化は既に一段落しているが、欧州への進出は皆無である。現地生産している内装材の主な販売先は日系自動車メーカーであり、欧州における日系自動車メーカーの生産台数は少なく、18年は186万台であった。これはアジアの1,139万台、北米の461万台に比べて格段に少なく、中南米の189万台よりも少ない。欧州における日系自動車メーカーの生産シェアは10%にも満たない状況であり、内装材メーカーが現地生産するにはリスクがある。このためセーレン、TBカワシマ、住江織物などの大手ファブリックメーカーは、欧州のファブリックメーカーと業務提携して販売活動やマーケティングを行っている。業務提携が進展すれば両社による合弁会社が設立されるが、現在のところそこまで至っていない。

しかしながら、ここにきて状況が変わり、現地の内装材メーカーを買収する形で事業拠点を設ける動きが出てきた。18年に帝人フロンティアがジーグラ社を買収し、日本バイリーンがハンス社を買収した。いずれもドイツの企

業であり、ジグラー社は吸音材、シートワディングなど生産している不織布メーカーで、ハンス社はオプションマットのメーカーである。また、18年には旭化成がシートファブリックの大手メーカーであるセージ社(米国)を買収するなど、これまでにはなかった企業買収による海外の拠点作りが続いた。M&Aは自ら工場を建設していた従来の進出形態とは異なり、内装材のグローバル化は新たな段階に入ったといえる。

## 2-1-2 自動車開発と車室内のニーズ

いま、自動車の開発は大きな転換期を迎えており、世界の自動車メーカーは新しい技術の潮流の中にある。現在の技術潮流とは、インターネットとの接続機能(Connected)、自動運転(Autonomous)、カーシェアリング(Shared)、電動化(Electric)に集約されており、それぞれの頭文字をとってCASE(ケース)と呼ばれている。CASEの開発によって車室内にどのような変化が起き、内装材や部品に何が求められるかをまとめたのが表2-2である。

表2-2 CASEによる車内空間の変化

	Connected (ネットとの接続機能)	Autonomous (自動運転)	Shared (カーシェアリング)	Electric (電動化)
車室空間 の変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>室内環境のモニタリング</li> <li>乗員の認識、監視</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リビングルーム化、オフィス化</li> <li>シートデザイン、レイアウトの多様化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不特定多数での共用</li> <li>利用シーンに応じた仕様</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>静音化</li> <li>熱マネジメント</li> <li>軽量化</li> </ul>
内装材・部 品のニーズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>モニタリング技術</li> <li>スマートテキストイル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>快適性</li> <li>デザイン性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>清掃の容易、防汚性</li> <li>防臭抗菌性</li> <li>機能の高度化、多様化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>防音、防振、断熱</li> <li>新素材への切替</li> </ul>

Connectedはコネクテッドカーを意味し、自動車に搭載される多くのセンサーがネットワークにつながり、インターネットで提供されるサービスとつながることである。自動車は到るところにセンサーやディスプレイが配置され、情報の受送信が可能となって利便性が飛躍的に向上する。Autonomousは自動運転であり、ほぼ完全な自動運転(レベル4~5)ではドライバーは運転のストレスから開放されてリラックスできる。その結果、車室内がリビングルーム化したり、オフィス化するとみられ、シートのデザインやレイアウトが多様化する。Sharedはカーシェアリングであり、1台の車を不特定多数の人が共同で利用するシステムである。国内におけるカーシェアリングの車両台数と