

13

こだわりの触り心地

「表皮材の進化」

Carefully crafted touch [Evolution of skin materials]



こんなに
いろんな種類があるなんて
知らなかったよ

ここでは
クルマのシートに採用された
様々な表皮を紹介するわね。
是非、やさしく触ってみて、
触感の違いを
楽しんでください。



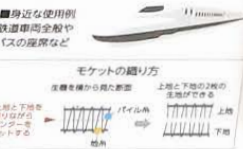
シートは常に乗員が触れる部位であり、シートの表皮は触り心地が良く風合いが良く、またトレンドを取り入れて意匠性にも優れていることが求められます。しかし車は、乗員の乗り降りに耐えられる耐摩耗性、極寒から極暑まで耐えられる耐温度性、そして汚れに強い、汚れを落としやすくする防汚機能などさまざまな性能、機能も求められ、身近な工業製品の中ではかなり過酷な使用条件に耐えられる必要があります。これらを両立させるために技術者たちは、材料、生地、生地の作り方、加工方法...様々な改良を重ね、技術革新をし、車室内空間をより快適に過ごしていただけるように表皮は進化し続けています。

	1970s	1980s	1990s	2000s	2010s	2020s
ファブリック	組織 ジャカードモケット(織物) ジャカード織と呼ばれる厚み感のある立体的な織模様特徴的	クラウン 重厚なタッチのファブリック 1989 カリーナED 初搭載	①プリントモケット(織物) ②スエード調 極細繊維を用いた本格的なスエード調ファブリックの登場	③ジャージ・トリコット(織物) 2000 セルシオ 初搭載	④フラット織物 様々な表情を表現できる最近の主流。消臭・撥水・撥油などの機能付与の実現 2023 ランドクルーザー 250 自社回収ペットボトル由来表皮搭載	プリウス 伸縮性が良く扱いやすいファブリック
	材質 ナイロン 発色が良いが、自動車用シート素材としては耐光性能の確保が難しい	ポリエステル 耐久性が良く性能のバランスが良い現在の自動車用ファブリックの主流。一般アパレルでも多く使われている。リサイクルしやすい。				
本革	⑤本革(耐久性重視)			⑦風合い向上 2000 セルシオ 初搭載	⑧ウレタン合皮 2011 CT200h 初搭載	
合成皮革	塩ビ合皮(車用車)	⑥塩ビ合皮(商用車メイン) 1960年代 カローラ		クラウンコンフォート(タクシー)		

写真提供:トヨタ自動車

①プリントモケット

ポリエステルやウールの糸を織り込んで密なパイルを作る特殊な織物。触り心地が良い上に、過酷な使用条件にも耐える丈夫さを持つ。同じベースのモケットにプリント加工を施せば柔軟に多種多様な柄展開が可能。



協力:アウンデ紡織株式会社

②スエード調

全長900kmの重さが1gにも満たない驚異的な細さの極細繊維を、きめ細やかで立体的に絡み合わせる独自の工法により、滑らかな触り心地を実現している。体を包み込むようなホールド性や、適度な通気性・透湿性、また熱さ寒さで影響を受けないため快適な表面温度が1年を通して保てる等の機能性も併せ持つ。



協力:東レ株式会社

③ジャージ・トリコット(織物)

「織物」に分類される、伸縮性の良い生地。<トリコット>経(たて)編みと呼ばれる織物の一種で、生産性と伸縮性に優れる。糸をループ状に編み込み、シンカーループと呼ばれる部分を起毛することにより、スエード調や立毛など様々な表面性状を作ることが可能。



協力:アウンデ紡織株式会社

④フラット織物

経(たて)糸と緯(よこ)糸を交差して織った伸びが少なくしっとりとした生地。近年の自動車用は、規則正しく連続した細かい柄が特徴のドビー織りが主流であり、色糸で配色を施したり、エンボス^(※1)やプリントなどの後加工を施した意匠^(※2)・パリエーション展開が拡大。防汚、撥水、撥油などの機能を持たせることも可能。



協力:アウンデ紡織株式会社

⑤本革(耐久性重視)

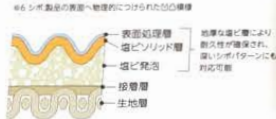
本革は、食肉の副産物^(※1)として、太古の昔から衣服や家具にも使われている。吸湿性と放湿性に優れ、よく「馴染む」と言われるように可塑性^(※2)のある素材であり、長く使っていくことで味が出る素材としても好まれてきた。乗り物としては馬車の時代から座席に使われている。自動車用シートは、繰り返し繰り返し乗降や擦り傷などで非常に過酷な環境での使用に耐えられる必要があり、高い耐久性を有する非常に堅牢^(※3)な革が求められてきた。



協力:ミドリオートレザー株式会社

⑥塩ビ合皮

快適性よりも強度を重視した素材で、商用車、タクシー等、意匠性より高い耐久性が求められる車両への採用が主流。深いシボ^(※1)など意匠表現の自由度が高い。近年では材料革新により、ウレタン合皮と変わらないソフトな風合いを持つ塩ビ合皮も使われている。



協力:共和レザー株式会社

⑦本革(風合い向上)

革本来の持っている外観、風合い、触感を残すことを狙い、同時に自動車シート用としての性能、耐久性を付与した。キズなどの少ない原料を選別、特別な処方で下地を作り込み、技術革新により仕上げ塗装も可能な限り薄くしつつも、自動車用としての過酷な環境下でも「本革らしさ」・しなやかさ、柔らかさを保持できる。



協力:ミドリオートレザー株式会社

⑧ウレタン合皮

塩ビ合皮よりもソフトでしなやかな特性を持ち、高級車から商用車まで幅広く自動車用シートへ採用されている。軽量で柔軟性や耐久性に優れた特性を持ち、蒸れにくく快適な素材で本革と遜色のない風合いを持つ。通気性に配慮した穴あけ加工や質感を高めるプリントとエンボスの組合せなど幅広い表現が可能。



協力:共和レザー株式会社

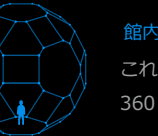
本革へのこだわりをより一層NEXT Generation FABRIC
ウレタンスエードに
関する詳細はこちら
製品表皮メーカー「ミドリオートレザー」の企業紹介はこちら
共和レザーの会社紹介はこちら

こだわりの触り心地

館内企画展アーカイブ

バーチャル展示室

THE VIRTUAL
EXHIBITION ROOM 360



館内企画展アーカイブ **バーチャル展示室360** › <http://www.tcm.it.org/360virtual/>

これまでにトヨタ産業技術記念館で開催した企画展をご紹介しますデジタルアーカイブです。

360度VRコンテンツで、臨場感溢れるバーチャル展示をお楽しみください。



トヨタ産業技術記念館

当サイトに掲載の記事・写真の無断転載を禁じます。

Copyright(C) Toyota Commemorative Museum of Industry and Technology All rights reserved.