

# 軽量性優れた天井ダクト開発

## 自動車用消音部品のセキソー

### 吸音効果高いカバーも

### トヨタ「ノア」「ヴォクシー」に採用

自動車用消音ダクトなどを製造するセキソー(本社岡崎市口名北町1の3、山田昌也社長、電話0564・25・2121)は、軽量で断熱性を持たせた空調用の天井ダクトと、吸音性を高めたエンジンアンダーカバーを開発した。トヨタ自動車は13日に発売したミニバン「ノア」「ヴォクシー」の新型モデルに採用された。車両の軽量化や省エネルギー化、静粛性向上などに貢献している。

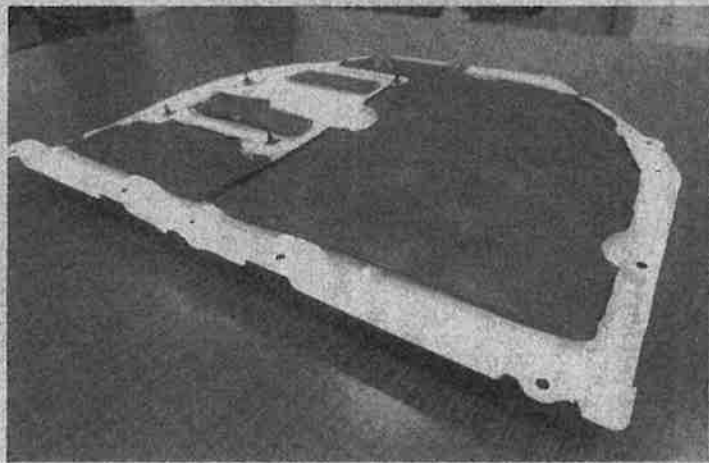
天井ダクトは、後部座席の空調に利用する。ポリエチレンを約4倍に発泡させて造っている。重量は約200gと、未発泡材の製品に比べ半分程度と大幅な軽量化を実現した。材料の使用量自体を減らして、環境配慮にも貢献している。

発泡材を用いたことで、材料内部に空気がとどまり断熱性を高めた。車両の外部からの熱を遮り、空調自体の効率を改善。さらに、ダクト回りに使っていた結露防止の材料の利用を省くことができた。

吸音性を高めたエンジンアンダーカバーは、エンジンの下に設置して使う部品。ガラス繊維、ポリプロピレンそれぞれを用いた2種類の不織布で構成している。内部にわずかな空間を最適に設けて、吸音性を従来に比べ25%改善した。一方で着氷を抑制したり、石跳ねなど外部からの耐久性

を確保した。

製造時には、ポリプロピレンの不織布に電流を流して接着させる新しい生産技術を採用した。従来は接着用の材料を挟み、熱を加えていた。今回、材料や使用エネルギーを減らして設備も小型化したことで、カバー自体の性能を高めながらコストを維持することができたという。



採用された天井ダクト(上)とエンジンアンダーカバー