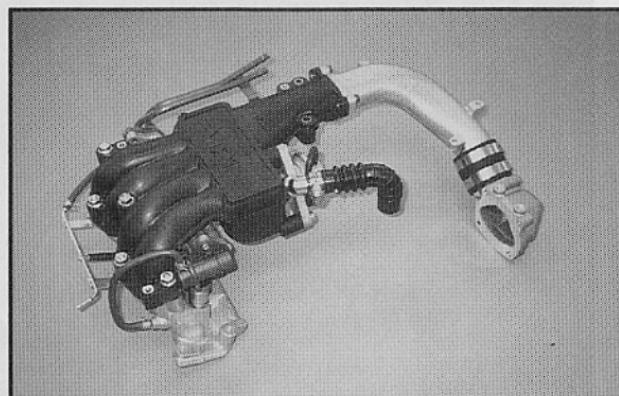


入賞

エクセル（株）

自動車用インテークマニホールドの製造で、ブロー成形と低圧射出成形を組み合わせ、国内初のプラスチック化を可能にした。ブロー成形によって、完成品では吸気の流路となる内層部を成形、次いでこれを金型にセットして中子とし、低圧射出成形によって中子を包み込み、外層部を成形、一体製品にする。

従来の素材はアルミニウムだったが、エンジン周辺部品として軽量化が望まれていた。そこでブロー成形法を活用した中子成形法を基にこのR-MES新製法を確立し、素材をプラスチックとした。従来のアルミ製に比べ、重量で約40%の軽量化を達成。コストダウンが図られ、設計上の自由度も向上。



R-MES法による樹脂性
インテークマニホールド