

5.8kg 超軽量車いす

静岡の中小9社 機能美も追求

加工技術PR 強度鉄製並み

【浜松】橋本エンシニ（浜掛川市）など静岡県西アリング（浜松市浜北区）の9社が、共同で、重さ5・8kg



炭素繊維強化プラスチックなどを
使用し軽量化した「MC-X」

の超軽量車いす「MC-X」を開発した。マグネシウムや炭素繊維強化プラスチック（CFRP）

を使用。強度は鉄製の従来品と同等ながら、重さは鉄製に比べ半分程度とした。車いすは市販を目指すほか、各社の加工技術をアピールするサンプルとして利用する。

フレームにマグネシウム合金を、タイヤのホイールにCFRPを使った。フレームはスポーツタイプの2輪車で用いる衝撃強度や振動吸収性が高い形状「デルタボックス」とし、機能美の追求でデザイン性も高めた。

価格や発売時期は未定。

フレームはキャップ（静岡県森町）の熱間プレス加工技術、岩倉溶接工業所（同島田市）とセイユー（浜松市西区）の溶接、フジ総業（同中区）の曲げ加工技術を駆使した。CFRPの加工は入船商店（同西区）の接着技術やキャップの射出成形技術を採用。車両全体の設計と強度解析は2輪車用マフラーメーカーの榛葉鉄工所が、事業全体のとりまとめと製品のプロデュースをプレス金型メーカーの橋本エンシニが担当した。

参加企業9社のうち8社は、浜松地域イノベーション推進機構（同中区）が運営する研究会の

会員企業。各社はMC-Xを通じて、加工が難しいとされるマグネシウム合金やCFRPの加工技術を、輸送機器メーカーなどに提案する。MC-Xは28日の研究会の成果報告会「マグネシウムイノベーションFromはままつ」で展示する。

2013.3.27
日刊工業新聞