

2025年度 JKA補助事業（競輪）による整備機器の紹介

1 補助事業の概要

広島市工業技術センターは広島市域における中小企業の技術力の高度化、研究開発力の強化を通じて新たな事業展開を行うため、中小企業では整備困難な機器を導入して、技術支援を行っています。本事業で工業技術センターの機能強化を図るため、公益財団法人 JKA の補助により、「周波数分析装置」を更新しました。企業の材料・製品開発や、品質評価等にご活用ください。

2 予想される事業実施効果

工業製品に加わる振動は、誤作動や破損などの不具合の発生につながることがあります。これを防止するためには、振動試験を実施し、得られたデータを分析・評価し、振動の影響を受けない製品開発を行う必要があります。

自動車関連企業においては、製品の軽量化、小型化、複雑形状化が進むとともに、電動化に伴う電子部品を多用した製品の増加が進んでおり、振動特性の詳細な評価の実施は、ほぼ全ての製品で必須となっています。本装置の導入により、同時に多点で測定を行うことができるようになりました。また、多様な解析機能を備えており、製品の指導特性を詳細に解析できるようになりました。

3 本事業により導入した設備

[型式]

小野測器株式会社

(本体) 音響振動解析システム DS-5000

(ソフトウェア) O-Solution

[主な仕様]

- サンプリング周波数：102.4kHz
- 入力信号のチャンネル(Ch)数：15Ch
- アナログ/デジタル変換器：24bit $\Delta\Sigma$ 型
- 同一ユニット内チャンネル間の位相精度： $\pm 0.1^\circ$ (20kHz 未満)、 $\pm 0.7^\circ$ (20kHz 以上)
- 回転パルスの入力端子：1ch
- 分析機能：時間軸波形分析、FFT 分析、オクターブバンド分析、スループット機能

