

整理番号	2023M-	236	補助事業者名	地方独立行政法人 山口県産業技術センター	補助事業名	公設工業試験研究所等における機械 設備
整理番号をご記入ください ↑			補助事業者名をご記入ください ↑		補助事業名をご記入ください ↑	

2023年度 JKA補助事業 自己評価書(2回目)

項番	1	/	総事業 項目数	2	事業項目名	ガスクロマトグラフ質量分析装置							
↑ 項番と総事業項目数をご記入ください					補助事業項目名をご記入ください↑								
作成日・作成者をご記入ください→					作成年月日	2025	年	4	月	24	日	作成者	松田 晋幸

1. 2023年度JKA補助事業で整備された設備・機器についてご記入ください。

導入機器名	ガスクロマトグラフ質量分析装置
導入形態	☒ 更新(同種機器入替) ☐ 新規(初めて導入) ☐ 増設(複数台目の機器として導入)
機器の特徴・用途	ガスクロマトグラフと質量分析装置からなる複合装置で、微量な揮発性有機化合物の同定・定量が可能で未知の試料の同定も可能であることが特徴。また、におい嗅ぎユニットを装着させることで、異臭の原因や食品の官能評価を補助する機器として用いることも可能。
機器の設置場所 (施設名等)	地方独立行政法人山口県産業技術センター
機器設置場所所在地 (住所)	山口県宇部市あすとびあ4丁目1番1号

当該設備・機器の導入前後を比較して、どのような効果がありましたか。
("その他")にチェックした場合、その内容を右枠にご記入ください。)

JKA補助 試験・研究 設備・機器 導入の効果 (複数選択可)	☐ 稼働日数が増加した。	☐ 利用者が増加した。	☐ 運用コストが下がった。
	☐ より安価に試験・研究が行えるようになった。	☒ より精度の高い試験・研究が可能になった。	
	☒ より効率的な試験・研究が可能になった。	☐ 利用者の機器の操作負担が軽減された。	
	☐ その他 ⇒		

上記「導入の効果」の中で最も効果があったと思われるものを一つ挙げ、その詳細をご記入ください。

最も効果があったこと ⇒	より効率的な試験・研究が可能になった。
感度が高く、これまで分析できなかった成分を検出できるようになった他、異臭の原因調査など香気成分の分析も容易になるなど、より効率的な試験・研究に結びついています。	

2. 以下の評価項目について、ご記入ください。

個別の評価項目について、交付誓約書添付の『事前計画/目己評価書(3/5) 4. 補助事業の事前計画』の、達成状況等を把握し、ご記入ください。

○採点基準については、2023年度補助事業実施に関する事務手続要領「別冊評価要領」p27,28「自己評価スコアリングガイド」をご参照ください。

(1) 受益者 (ニーズ)	県内企業が製造する機械製品や部品等において、高機能化、高耐久性、安定性などの要求が厳しくなっており、県内企業は製造する製品等を適正に評価することが求められています。本事業で導入したガスクロマトグラフ質量分析装置は、製造工程改善、品質管理技術の向上、製品開発、不具合原因調査等における成分分析に欠かせない機器であり、導入後の稼働率、利用者アンケートの満足率ともに、概ね目標値を達成しました。また、中小企業が高価な本機器を整備、維持することは容易ではないことから、本機器の導入は企業のニーズに沿ったものであったと考えています。			採点
				4
(2) 事業 の 発展性	本機器は機械油の劣化原因調査など、揮発性の有機化合物の構造推定や、樹脂製品から放出されるガスの分析など、未知の試料の同定もできるほか、におい嗅ぎユニットを装着することで、異臭の原因や食品の官能評価を補助する機器として用いることができることから、製品開発促進や製造技術の高度化が進み、イノベーション、ものづくり技術の高度化・ブランド化等の加速が期待できます。			採点
				4
(3) 達成 成果・波及	[達成値]	[達成状況]	[具体的内容]	採点
※自己評価1回目から変化があった場合にご記入ください。	変化なし			4

整理番号	2023M-	236	補助事業者名	地方独立行政法人 山口県産業技術センター	補助事業名	公設工業試験研究所等における機械 設備
整理番号をご記入ください ↑			補助事業者名をご記入ください ↑		補助事業名をご記入ください ↑	

2023年度 JKA補助事業 自己評価書(2回目)

項番	2	/	総事業 項目数	2	事業項目名	高速液体クロマトグラフ質量分析装置
↑ 項番と総事業項目数をご記入ください					補助事業項目名をご記入ください↑	
作成日・作成者をご記入ください↑					作成年月日	2025 年 4 月 30 日 作成者 松田 晋幸

1. 2023年度JKA補助事業で整備された設備・機器についてご記入ください。

導入機器名	高速液体クロマトグラフ質量分析装置
導入形態	☒ 更新(同種機器入替) ☐ 新規(初めて導入) ☐ 増設(複数台目の機器として導入)
機器の特徴・用途	高速液体クロマトグラフ装置に検出器として質量分析装置を搭載。移動相(液体)に溶解するものであれば幅広い試料の分析に利用することができ、質量分析装置により高感度な検出が可能。
機器の設置場所 (施設名等)	地方独立行政法人山口県産業技術センター
機器設置場所所在地 (住所)	山口県宇部市あすとびあ4丁目1番1号

当該設備・機器の導入前後を比較して、どのような効果がありましたか。

(“その他”にチェックした場合、その内容を右枠にご記入ください。)

JKA補助 試験・研究 設備・機器 導入の効果 (複数選択可)	☐ 稼働日数が増加した。 ☐ 利用者が増加した。 ☐ 運用コストが下がった。 ☒ より安価に試験・研究が行えるようになった。 ☐ より精度の高い試験・研究が可能になった。 ☒ より効率的な試験・研究が可能になった。 ☒ 利用者の機器の操作負担が軽減された。 ☐ その他 ⇒
---	--

上記「導入の効果」の中で最も効果があったと思われるものを一つ挙げ、その詳細をご記入ください。

最も効果があったこと ⇒	より効率的な試験・研究が可能になった。
本機器導入前の既設機は故障により7年間ほど使用できない状態が続いており、本機器の導入により、効率的な試験研究が可能になった。また、本機器が当センターの開放機器として安価な料金で提供されたことで、地域の企業の費用負担や他の研究機関等まで移動していた負担が軽減されることも効率的な研究開発に貢献していると考えられる。	

2. 以下の評価項目について、ご記入ください。

個別の評価項目について、交付誓約書添付の『事前計画/目己評価書(3/5) 4. 補助事業の事前計画』の、達成状況等を把握し、ご記入ください。

○採点基準については、2023年度補助事業実施に関する事務手続要領『別冊評価要領』p27,28「自己評価スコアリングガイド」をご参照ください。

(1) 受益者 (ニーズ)	県内企業が製造する機械製品の他、食品、医薬品等において、高機能化、高耐久性、安定性などの要求が厳しくなっており、県内企業は製造する製品等を適正に評価することが求められています。本事業で導入した高速液体クロマトグラフ質量分析装置は、製造工程改善、品質管理技術の向上、製品開発、不具合原因調査等における成分分析に欠かせない機器であり、導入後の稼働率、利用者アンケートの満足率ともに、目標値を上回りました。また、中小企業が高価な本機器を整備、維持することは容易ではないことから、本機器の導入は企業のニーズに沿ったものであったと考えています。			採点 4	
(2) 事業 内 容	事業の 発展性	本機器は、当センターで保有する同種機器では検出できない高感度な検出が可能であることから、プラスチック製品の劣化原因調査としてプラスチック添加剤に使用される成分の経時的な分子量の変化や、めっき液の添加剤および添加剤の分解生成物の分析などの企業ニーズに応えることができ、製品開発促進や製造技術の高度化が進み、イノベーション、ものづくり技術の高度化・ブランド化等の加速が期待できます。		採点 4	
(3) 達成 目 標	事業の 成果・波及	〔達成値〕 1. 利用時間 11.9時間/月(目標:10時間/月) 2. 満足度 100%(目標80%)	〔達成状況〕 1. 11.9% 2. 125%	〔具体的内容〕 1. 利用時間は目標を達成した。(自己評価1回目は465%) 2. 利用者の満足度は目標を大きく超えた(自己評価1回目から変化なし)	採点 5