

補助事業番号 2023M-195
補助事業名 2023年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業
補助事業者名 福島県

1 補助事業の概要

福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センターに回転式マイクロトームを導入しました。この機器は、様々な材質や形状の工業材料の断面や薄切片を作製する装置であり、付属の実体顕微鏡で切削位置を確認しながら、ミクロン単位での精密な作製が可能です。

この機器を導入したことにより、地域企業は、製品開発から品質管理に至る様々な場面で、各種材料や製品の断面の状態確認、異物解析、膜厚の測定などに必要となる試料の作製を容易に行うことが可能になります。

2 予想される事業実施効果

このたび導入した回転式マイクロトームを福島県ハイテクプラザが所有する様々な試験・評価装置とも組み合わせ、技術相談や機器開放、技術開発等の支援策の中で幅広く活用していきます。これにより、地域企業が抱える技術的課題の解決や、製品の付加価値化、コスト低減など、企業の競争力の強化に繋がっていくことが期待されます。

3 本事業により導入した設備

① 回転式マイクロトーム（大和光機工業株式会社 RX-860）

(<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/hightech/jka-equipment.html>)

この機器は、様々な材質や形状の工業材料・電子部品等の断面や薄切片を作製する装置であり、付属の実体顕微鏡で切削位置を確認しながら、ミクロン単位での精密な作製が可能です。



回転式マイクロトーム

設置場所：【福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター】

② 本事業に係る印刷物等

福島県ハイテクプラザホームページ 新着情報

(<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/hightech/r5-jka-equipment.html>)

令和5年度JKA補助事業による機器整備

福島県ハイテクプラザ > 令和5年度JKA補助事業による機器整備

更新日：2023年10月24日更新

「回転式マイクロトーム」(公財)JKA補助事業)導入のお知らせ

このたび、公益財団法人JKA令和5年度補助事業「公設工業試験研究所における機械等設備拡充補助事業」により、「回転式マイクロトーム」をハイテクプラザ会津若松技術支援センターに11月に導入しますので、ご案内いたします。

本装置は、様々な材質、形状の工業材料や電子部品の断面及び薄切片の作製を行う装置です。固定されたナイフに対して試料を上下動させることで、切片を切り出すことができます。試料の送り量をミクロン単位で設定でき、顕微鏡で加工面を確認しながら作業を行うことができますため、精密な試料作製が可能です。

工芸分野で取り扱う木材や漆、塗料などの機械研磨による断面作製では、研磨クズなどの付着が懸念されますが、本装置を用いることで研磨クズが発生せず、容易に行うことができますようになります。是非ご利用をご検討ください。

装置の仕様概要

- ・装置形式：大和光機工業株式会社 RX-860
- ・薄切片厚き設定範囲 0.1~600.0μm
- ・試料上下動ストローク長 70mm (最大試料長さ)
- ・試料前後ストローク長 40mm (最大試料厚さ)
- ・リトラクション機構有
- ・使用可能刃 ステンレス、タングステン、ガラス、ダイヤモンド

装置紹介 (回転式マイクロトーム)

利用料金
令和6年4月設定予定

お問合せ先
ハイテクプラザ会津若松技術支援センター 産業工営科 (担当：原)
TEL：0242-39-2100 FAX：0242-39-0335
E-mail: aizu-kougei@pref.fukushima.lg.jp

JKA Social Action
KEIRIN.JP

福島県ハイテクプラザホームページ (公財)JKA補助事業整備機器一覧

(<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/hightech/jka-equipment.html>)

(公財)JKA補助事業整備機器一覧

福島県ハイテクプラザ > (公財)JKA補助事業整備機器一覧

更新日：2023年10月24日更新

(公財)JKAの補助事業(機械工業振興補助事業)により整備した機器を紹介します。

JKA Social Action
KEIRIN.JP

令和5年度

回転式マイクロトーム (RX-860)
設置場所：会津若松技術支援センター

令和4年度

恒温恒湿機(FX411N-EL)
設置場所：会津若松技術支援センター

令和3年度

マイクロビッカース硬度計 (HMN-G31-FN-D)
設置場所：郡山本部

福島県ハイテクプラザホームページ 機器パンフレット

(<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/600222.pdf>)

R5
導入

回転式マイクローム

(RX-860)

会津

装置の概要

【型式等】

- 装置名称：回転式マイクローム
- メーカー：大和光機工業株式会社
- 型 式：RX-860

【仕様】

- 切片厚設定範囲：0.1μm～600μm
- 使用可能なナイフ：ステンレス、タングステン、ガラス、ダイヤモンド
- 試料リトラクション機能有



簡単操作で断面、切片の作製が行えます！

【装置の特徴】

様々な材質、形状の工業材料や電子部品の断面及び、薄切片の作製を行う装置です。固定されたナイフに対して試料を上下動させることで、切片を切り出すことができます。試料の送り量をミクロン単位で設定でき、顕微鏡で加工面を確認しながら作業を行うことができるため、精密な試料作製が可能です。

工芸分野で取り扱う木材、漆、塗料などは機械研磨による断面作製では、研磨クスのなどの付着が想定されます。回転式マイクロームを用いることで研磨クスの発生せず、容易に試料の作製が実施できます。

【主な用途】

- 断面観察のための試料作製
- 膜厚測定のための試料作製
- 薄切片の作製
- etc...



薄切片の製作を行う様子

料金・問い合わせ先

	区分	単位	料金(円)	
設備使用	回転式マイクローム (RX-860)	1時間ごと	令和6年4月設定 (料金未定)	
依頼試験	試料調整 (その他)	1試料	2,000	

〒965-0006
会津若松市一箕町大字鶴賀字下柳原 8 8 番 1
TEL : 0242-39-2978 (産業工芸科)
FAX : 0242-39-0335

併せて使うと効果的です！



マイクروسコープ
(1,440円/時間)



走査型電子顕微鏡
(5,650円/時間)

県外企業は料金が2倍となります。詳しくは担当科までご確認ください。

(令和5年4月)



4 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名： 福島県ハイテクプラザ（フクシマケンハイテクプラザ）

住 所： 〒963-0297 福島県郡山市待池台1-12

代 表 者： 所長 大和田野 芳郎（オオワダノ ヨシロウ）

担当部署： 企画連携部企画科 （キカクレンケイブキカクカ）

担当者名： 主任研究員 植松 崇（ウエマツ タカシ）

電話番号： 024-959-1736

F A X： 024-959-1761

E-mail： hightech-kikaku@pref.fukushima.lg.jp

U R L： <https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/hightech/>