

補助事業番号 2022M-125  
補助事業名 2022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恒温恒湿槽を導入し、屋内外で使用される各種工業材料及び製品の温度及び湿度に対する耐久性を把握することや、木質素材特有の課題の解決にむけて試験が可能となったことは、県内企業にとって品質評価、寿命予測、材料選定などの面から極めて重要となります。これらの特性を短期間で、再現性良く評価することは、企業にとって重要なことです。温湿度試験後の特性評価をハイテクプラザ会津若松技術支援センター及び郡山本所所有の各種評価装置と組み合わせ、技術相談、機器開放、技術開発等の県の支援策の中で幅広く活用し、それにより県内企業の製品開発力を高め、さまざまな分野への進出を推進します。また、当該機器の運用にあたっては、企業の利便性を向上させるため2名の職員が本装置の担当となり、企業が利用する際のサポートや技術的なアドバイスをを行うことにより、より多くの企業の技術課題の解決に役立てていきます。

## 2 予想される事業実施効果

福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センターにおける技術相談、機器開放、技術開発等の支援策の中で、本事業で導入する機器が広く企業の利用に供されることにより、ものづくり現場における技術的な諸課題の解決や新製品の開発が促進され、企業の技術力向上と競争力強化に繋がり、震災と原発事故からの県内産業の復興に貢献することが期待されます。

## 3 本事業により導入した設備

### ①恒温恒湿槽（楠本化成株式会社 FX411N-EL）

本装置は、チャンバー内部の温度を $-35^{\circ}\text{C}$ ～ $+100^{\circ}\text{C}$ 、湿度を20%～95%に任意に設定が可能のため、試作のための含水率の調整や、試作した材料の性能を評価でき、木質素材が安定した性能を発揮する条件を導き出し、性能の安定化に寄与します。

併せて本装置は県内企業から弊所へ委託される多種多様な試験にも活用が見込まれます。特に、福島県の重点産業である再生可能エネルギー分野において、屋外に設置される電子機器がさらされる温湿度環境を再現でき、製品の継時劣化を短時間で評価することが可能で県内企業の電子機器の性能評価、耐久性向上を支援することができます。



設置場所：【福島県ハイテッ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

ハイテックプラザホームページ新着情報

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

福島県  
Fukushima Prefecture

お知らせのご案内  
+ 英語版のご案内  
+ Foreign language(English, 英数字, 漢字, 片仮名, 平仮名)  
+ 中国語版のご案内

くらし・環境 防災・復興 防災・安全 子育て・医療・福祉 観光・文化・教育 しごと・産業 県政情報

ホーム > 広報 > ハイテックプラザ > 令和4年度JKA補助事業による機器整備

令和4年度JKA補助事業による機器整備

印刷用ページを表示する 掲載日：2022年12月5日更新

「恒温恒湿機」（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4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」により恒温恒湿機をハイテックプラザ会津若松技術支援センターに導入しましたので、ご案内いたします。  
本装置は、いろいろな温度と湿度の環境を作る装置で、環境試験に必要な温度湿度環境を迅速かつ安定して行うことができる装置です。また、JISなどの規定による環境試験等に利用するための十分な性能がありますので、是非ご利用をご検討ください。  
特長的な機能（ホームページより）としては、  
・1/10ターンあたり55ステップのプログラムを設定可能です。真った99/10ターンのプログラムを入力・保存することが出来ますので、使用頻度の高い試験条件をプリセットとして使用できます。また各プログラムは最大999回までリピート運転することが可能です。

装置の仕様概要  
・装置形式：箱体化成式会社 FX411M-EL  
・試験室内寸法：W600×H750×D600mm 270リットル 棚板2枚（耐荷重1.5kg）  
・温度範囲：-35℃～+100℃  
・湿度範囲：20%rh～98%rh  
・温度上昇時間：25℃から+100℃まで45分以内  
・温度下降時間：+20℃から-35℃まで60分以内  
・温度変動：±0.3℃/±2.5%rh  
・湿度変動：湿度変動時：3.0℃、湿度変動時：1.5℃/5.0%rh  
・空室温度変動：温度変動時：2.5℃、湿度変動時：1.5℃/5.0%rh

装置紹介（恒温恒湿機）[PDFファイル/316KB]

利用料金  
1時間ごと 300円（令和5年4月以降）

お問い合わせ先  
ハイテックプラザ会津若松技術支援センター 産業工課（担当：齋藤、岸）  
TEL：0242-39-2100 FAX：0242-39-0335  
E-mail: azu-kougei@pref.fukushima.lg.jp

JKA Social Action  
KEIRIN.JP

# ハイテクプラザ（公財）JKA補助事業整備機器一覧

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



## 機器パンフレット

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/572601.pdf>

R04  
導入

### 恒温恒湿槽 (FX411N-EL)

会津

---

**装置の概要**

**【型式等】**

- 装置名称：恒温恒湿槽
- メーカー：橋本化成株式会社
- 型式：FX411N-EL

**【仕様】**

- 試験室内寸法 W600×H750×D600mm 270リットル
- 試験2枚 (耐荷重15kg)
- 温度範囲 -35℃～+100℃
- 湿度範囲 20%rh～98%rh
- 温度上昇時間 -35℃から+100℃まで45分以内
- 温度下降時間 +20℃から-35℃まで60分以内



---

木材や電子部品・樹脂部品の温湿度試験などが行えます！

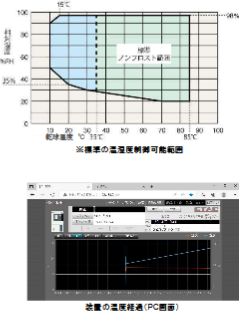
**装置の特徴**

工業製品に要求される長寿命・低故障確率の評価において、様々な環境試験装置がその使用目的に応じて利用されています。その中でも温湿度試験装置は最も一般的であり利用頻度の高い装置ですので、製品の品質・信頼性向上に取り組んでおられる方にぜひ利用していただきたい装置です。

今回導入の装置は、シーケンスプログラム設定用のPCとリンクし、複雑なプログラム運転も可能です。

**【主な用途】**

- 材料・部品の特性変化
- 加速試験による寿命推定
- 製品の信頼性評価
- etc...



---

**料金・問い合わせ先**

区分	単位	料金(円)
設備 費用	恒温恒湿槽 (FX411N-EL)	300 1台様ごと ※令和5年度 以降
依頼 試験	木材の材質試験など	1,320～

〒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

---

○その他の施設・設備は、福島県ハイテクプラザ 施設・設備データベース **福島県ハイテクプラザ** (令和4年11月) からご覧いただけます。  
Industrial Technology Institute  
<http://www.pref.fukushima.lg.jp/w4/hightech/db/equipment/> Fukushima Prefectural Government

#### 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： 研究員 佐藤優介（サトウユウスケ）

電話番号： 024-959-1736

F A X： 024-959-1761

E-mail： [hightech-kikaku@pref.fukushima.lg.jp](mailto:hightech-kikaku@pref.fukushima.lg.jp)

U R L： <http://www4.pref.fukushima.jp/hightech/>