

補助事業番号 2024M-326
補助事業名 2024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 広島県

1 補助事業の概要

- ① 万能引張圧縮試験機の更新でソフトウェアが改良され、多様な強度評価が可能となった。これにより、地元企業はクライアント企業から要望されている高度な材料や製品特性の検査が対応可能となる。
- ② 地域の工業技術センターが地場中小企業からの不良相談、製品開発などのニーズに応えるための装置を導入し、技術支援を行うことで、県内産業の発展に寄与する。また、ホームページ等により導入装置に関するPRを行う。

2 予想される事業実施効果

- ① 最新機種に更新したことで、試験操作の一部自動化と試験時間の短縮が可能となり、試験効率が向上する。これにより、依頼者の利便性向上にも繋がり、依頼試験等の効率アップに大きく貢献することが見込まれる。
- ② 導入した装置を用いて、製品や研究開発における材料の融解やガラス転移、結晶化、比熱容量などの解析を行うことにより、広島県のものづくり企業の製品開発競争力を高めることができる。

3 本事業により導入した設備

①

① 万能引張圧縮試験機

(<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/29/renewal500knjka.html>)

万能引張圧縮試験機は、機械金属製品や建築資材の強度を測定する装置である。引張強度、曲げ強度、圧縮強度など、さまざまな強度試験に対応できる。また、最大試験荷重容量が500kNのため、幅広い種類の材料に対して強度や耐久性を評価できる。



設置場所：【広島県立総合技術研究所 東部工業技術センター】

②本事業に係る印刷物等

ロビー展示ポスター（配布用）

万能引張圧縮試験機 500kN

○装置の概要

JIS規格に沿った引張試験、圧縮試験、曲げ試験、製品の強度試験等を行う装置です。



○主な仕様

型式	: YU-500S5(株式会社東京衡機試験機)
最大試験荷重容量	: 500kN
最大引張間隔	: 750mm
最大耐圧盤間隔	: 650mm
秤量	: 500、250、100、50、25、10kN
有効テーブル広さ	: 650×650mm
試験片つかみ方式	: 前面開放型油圧つかみ方式
ラムストローク	: 250mm
ラムスピード	: MAX100mm/min
自動制御モード	: 定速ラムストローク制御、定速試験力制御、JIS引張試験制御、定速ひずみ制御
上部クロスヘッド位置変更:	支柱多段構造により試験片の長さによって位置変更が可能

※本装置は、公益財団法人JKA(2024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)により購入しました。




広島県立総合技術研究所 東部工業技術センター 加工技術研究部

4 事業内容についての問合せ先 (①・②)

①

団体名： 広島県立総合技術研究所 東部工業技術センター
(ヒロシマケンリツソウゴウギジュツケンキュウシヨ
トウブコウギョウギジュツセンター)

住所： 〒721-0974

広島県福山市東深津町3-2-39

代表者： センター長 宗廣 修興 (ムネヒロ シュウコウ)

担当部署： 加工技術研究部 (カコウギジュツケンキュウブ)

担当者名： 主任研究員 大石 郁 (オオイシ カオル)

電話番号： 084-931-2402

F A X： 084-931-0409

E-mail： ekcgi.jutsu@pref.hiroshima.lg.jp

U R L： <https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/29/>

②

団体名： 広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター
(ヒロシマケンリツソウゴウギジュツケンキュウシヨ
セイブコウギョウギジュツセンター)

住所： 〒737-0004

広島県呉市阿賀南2-10-1

代表者： センター長 山本晃 (ヤマモトアキラ)

担当部署： 材料技術研究部 (ザイリョウギジュツケンキュウブ)

担当者名： 部長 田平公孝 (タヒラキミタカ)

電話番号： 0823-74-0050

F A X： 0823-74-1131

E-mail： wkcgi.jutsu@pref.hiroshima.lg.jp

U R L： <http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/27/>