

補助事業番号 2022M-164
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 静岡県

1 補助事業の概要 (<https://www.iri.pref.shizuoka.jp/examination/>)

速度制御熱分析装置を静岡県工業技術研究所浜松工業技術支援センターに、複合サイクル試験機及び恒温精密万能試験機を静岡県工業技術研究所（本所）に導入した。

これらの設備を用いて技術的支援体制の強化を図り、県内の中小企業の技術力向上、新たな事業展開に対する支援を行う。

2 予想される事業実施効果

県内企業の製品に使用されている各種材料の熱的・物理的性質の評価や、製品の使用を想定した様々な条件の試験が可能となり、地域の自動車関連産業を中心に、幅広い産業・技術分野の企業支援が可能となった。

3 本事業により導入した設備

(1) 速度制御熱分析装置

①(URL) <https://www.iri.pref.shizuoka.jp/info/26795/>

本機器は、物質の温度を所定のプログラムによって変化させながら、その物質の熱的・物理的性質を温度の関数として測定する装置である。

具体的には昇温に伴い現れる「融解、分解、脱水、揮発、酸化・燃焼、膨張・収縮」といった各種状態変化を調べることが可能である。プラスチック・ゴム、金属、セラミックス、食品等幅広い分野に利用できる。



▲TG-DTA（示差熱-熱重量同時測定部）



▲DSC（示差走査熱量測定部）



▲TMA（熱機械測定部）



▲制御PC

設置場所：【静岡県工業技術研究所浜松工業技術支援センター】

②本事業に係る印刷物等 該当なし

(2) 塩乾湿複合サイクル試験機

① (URL) <https://www.iri.pref.shizuoka.jp/info/26754/>

本機器は、金属等の部品や製品を塩水噴霧・湿潤・乾燥・低温・塩水浸漬条件を組み合わせた環境負荷試験を行うことで、様々な条件における耐食性を評価できる装置である。

JIS、JASO規格に対応した耐食性試験や自動車メーカー各社の規格によるサイクル試験への対応が可能であり、自動車部品をはじめとした重量のある金属部品や製品をそのまま試験できる。



設置場所：【静岡県工業技術研究所】

②本事業に係る印刷物等 該当なし

(3) 恒温精密万能試験機

① (URL) (https://www.iri.pref.shizuoka.jp/setsubi/jka_s_r4_1.html)

本機器は、材料や製品の強度試験を行う装置である。治具を交換することで、引張・曲げ・圧縮の強度試験や90°剥離試験等を行うことができる。JIS規格の試験片のほか、本装置に取付けできる形状であれば、実製品の強度試験も行うことが可能である。

また、恒温槽とビデオ式伸び計が付属しており、恒温条件での強度試験や非接触での伸びの測定ができる。



▲精密万能試験機



▲付属の恒温槽

設置場所：【静岡県工業技術研究所】

②本事業に係る印刷物等

静岡県工業技術情報（2022）No. 22

(https://www.iri.pref.shizuoka.jp/wp/wp-content/uploads/2023/02/R4_jyouhou_22.pdf)

4 事業内容についての問い合わせ先

(1) 速度制御熱分析装置

団体名： 静岡県工業技術研究所浜松工業技術支援センター
(シズオカケンコウギョウギジュツケンキュウジョ
ハママツコウギョウギジュツシエンセンター)

住所： 〒431-2103
静岡県浜松市北区新都田1-3-3

代表者： センター長 松田 稔 (マツダ ミノル)
担当部署： 材料科 (ザイリョウカ)
担当者名： 上席研究員 吉岡 正行 (ヨシオカ マサユキ)
電話番号： 053-428-4156
F A X： 053-428-4160
E-mail： hk-zairyo@pref.shizuoka.lg.jp
U R L： <https://www.iri.pref.shizuoka.jp>

(2) 塩乾湿複合サイクル試験機

団体名： 静岡県工業技術研究所
(シズオカケンコウギョウギジュツケンキュウジョ)

住所： 〒421-1298
静岡県静岡市葵区牧ヶ谷2078番地

代表者： 所長 杉山 直人 (スギヤマ ナオト)
担当部署： 金属材料科 (キンゾクザイリョウカ)
担当者名： 主任研究員 田中 宏樹 (タナカ ヒロキ)
電話番号： 054-278-3025
F A X： 054-278-3066
E-mail： sk-kinzoku@pref.shizuoka.lg.jp
U R L： <https://www.iri.pref.shizuoka.jp>

(3) 恒温精密万能試験機

団 体 名 : 静岡県工業技術研究所

(シズオカケンコウギョウギジュツケンキュウジョ)

住 所 : 〒421-1298

静岡県静岡市葵区牧ヶ谷2078番地

代 表 者 : 所長 杉山 直人 (スギヤマ ナオト)

担当部署 : 化学材料科 (カガクザイリョウカ)

担当者名 : 主任研究員 小泉 雄輔 (コイズミ ユウスケ)

電話番号 : 054-278-3025

F A X : 054-278-3066

E-mail : sk-kagaku@pref.shizuoka.lg.jp

U R L : <https://www.iri.pref.shizuoka.jp>