刈谷市政記者クラブ同時



減圧恒温恒湿槽

平成28年2月12日(金) あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 自動車・機械技術室 担当 酒井、池口 電話 0566-24-1841(代) 愛知県産業労働部産業科学技術課 管理・調整グループ 担当 加藤、山田、杉山 内線 3389、3388 ダイヤルイン 052-954-6347

「減圧恒温恒湿槽」を導入し、航空宇宙産業分野の企業を支援します!

愛知県では、航空宇宙産業分野の企業を支援するため、航空機が飛行するような空気の薄い高空状態や、高温・低温や多湿・乾燥などの環境を再現できる減圧恒温恒湿槽*1を導入します。この装置により、航空機に搭載される装備品*2が実際の使用環境においても問題が発生しないことを事前に確認することができます。

あいち産業科学技術総合センター産業技術センターでは、導入する減圧恒温恒湿槽を技術相談、依頼試験に活用することとしており、本装置を多くの企業に利用していただくための普及講習会を開催します。多くの皆様の御参加をお待ちしております。

※ 本装置は経済産業省の補助事業である平成26年度補正地域オープンイノベーション促進事業により導入されました。

1 日 時

平成28年3月4日(金) 午後1時30分から午後4時30分まで

2 場 所

あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター 講堂 住所:刈谷市恩田町一丁目157番地1 電話:0566-24-1841

3 主催および共催

主催:あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター

共催:愛知工研協会

4 内容

(1)講演(午後1時30分~午後3時)

「高度・温度・湿度の複合環境信頼性試験について」

〈減圧・高所における製品評価方法〉

講師:エスペック株式会社 上席顧問 福本博道 氏

(2)事業紹介(午後3時5分~午後3時15分)

「平成26年度補正地域オープンイノベーション促進事業の紹介」

担当:産業技術センター 自動車・機械技術室長 池口達治

(3)機器紹介(午後3時15分~午後3時30分)

「産業技術センターの減圧恒温恒湿槽の紹介」

さかいまさお

担当:産業技術センター 自動車・機械技術室 主任研究員 酒井昌夫

- (4) 産業技術センター設備見学(午後3時30分~午後4時30分)
 - 減圧恒温恒湿槽及び各種環境試験機器

5 参加費

無料

6 定員

40名 (先着順)

7 申込方法

- ・申込書に必要事項を記入の上、FAX又はE-mailで下記あてにお送りください。
- ・申込書は、あいち産業科学技術総合センターのホームページ (http://www.aichi-inst.jp/) からダウンロードできます。

8 申込期限

平成28年2月29日 (月)

- ・受講票は発行しません。
- ・定員を超過した場合のみ御連絡を差し上げます。お申し込みの上、直接会場へお越しく ださい。

申込先及び問合わせ先

あいち産業科学技術総合センター

産業技術センター 自動車・機械技術室(担当:酒井、池口)

〒448-0013 刈谷市恩田町一丁目157番地1

電話:0566-24-1841 FAX: 0566-22-8033

E-mail: koukuu@aichi-inst.jp

【用語解説】

*1 減圧恒温恒湿槽

減圧恒温恒湿槽(写真1)は、装置内に圧力の変化に耐える容器(槽)(写真2)が内蔵されています。この容器内の空気を薄くし、さらに温度や湿度も変化させることができます。これにより、成層圏から地表までの環境を再現します。この環境下で製品の試験を行い、問題が発生しないか確認します。



写真1 減圧恒温恒湿槽 外観



写真 2 減圧恒温恒湿槽内部 (試料は液晶テレビ)

(参考)減圧恒温恒湿槽を使って判ること

上空や高地では地表付近に比べて空気が薄くなります。これが原因となって、

- ・放電しやすくなる ⇒ 電子回路のショート、発煙、発火
- ・機械の潤滑油が蒸発してしまう ⇒ 機械が動かなくなる
- ・地上で梱包した荷物が航空便で輸送中に変形、膨張、破裂する

など、地上付近では発生しにくい原因で問題が発生します。そのため、地上で試験をしても発生しなかった問題が、飛行中の航空機内で発生して重大な事故につながる可能性があります。本装置を利用して試験を行うことにより、飛行中に発生しうる問題点を未然に解明することができます。

*2 航空機の装備品

航空機の装備品とは、航空機に搭載する機器のこと、例えば制御用のコンピューター式、着陸脚や翼の一部を出し入れする駆動装置から、客室内のテレビなどの快適装備までを含みます。これらの多くは電子機器やモータなどを利用しています。

*3 環境試験

環境試験とは、機器や部品の実際の使用状況を再現し、その中で製品の機能を確認する試験です。周囲の条件によって影響をうけることを考慮し、これを未然に解明するために行われます。一口に環境試験といっても、<u>温度・湿度・気圧</u>・振動・加速度・日照など多岐にわたります。