

低温度差スターリングエンジンの工作

第1回 2014年8月3日(日)10時~16時(定員5組, 申込み締切7/25)

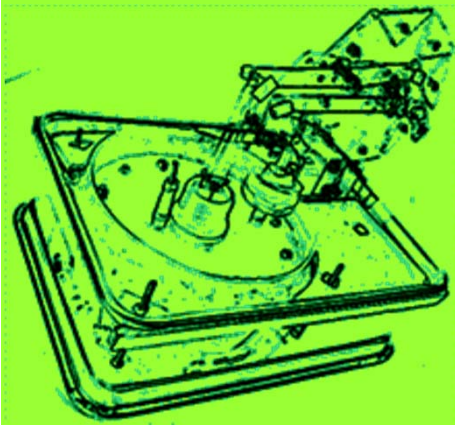
第2回 2014年8月22日(金)10時~16時(定員5組, 申込み締切8/5)

会場:大分大学 工学部機械電気棟2階 機械セミナー室

(低温度差スターリングエンジンは0.5~100℃程度の温度差から動力を発生させる機械です)

お湯で動くスターリングエンジンを作るコース (第1回第2回両方の参加と宿題が必要です)

2013年に判田小の児童が工作して、低温度差スターリングエンジン競技会・発表会に出しています。



「ツナ缶を使ったスターリングエンジン」は必ず動くとは約束できませんが、これは正しく作れば確実に動作します。

作り方の一部(本文がありません)は2014年10月まで下記URLで公開します。

<http://machls.cc.oita-u.ac.jp/kenkyu/netu/kato/stirlingengine/sample2014.pdf>

本文の入手は、工作教室への参加もしくは日本機械学会の講習会「非常用エネルギー供給源としての携帯型スターリングエンジン」への申し込みが必要です。

ツナ缶で作るコース(第1回のみ)

氷で冷やしお湯で温めると動くオモチャを、ツナ缶を使って作ります。下記ページの「工作行事用低温度差スターリングエンジン」に作り方や動画へのリンクがあります。

<http://machls.cc.oita-u.ac.jp/kenkyu/netu/kato/stirlingengine/toy.html>

改造するコース(第2回のみ)

既に所有している低温度差スターリングエンジンを、下記行事への出品に向けて改造します。市販品でも対応します。

対象者:

小中学生または高校生 (カッターナイフを使えて、厚紙を線に沿ってハサミで切れる人)

申込方法:

下記の連絡先に氏名・年齢・連絡先・希望のコースを明記の上、連絡をください。土日祝日を除く4日以内に受付確認の返信がない場合は、再度連絡してください。

備考:

工作したものは持ち帰れます。主催者側で準備するので、材料と工具の費用負担は不要です。宿題用の工具も貸し出しを行います。工具を自前で準備したい方は相談してください。なお昼食等は各自で用意してください。大学の正門を出たところにコンビニエンスストアがあります。

第4回低温度差スターリングエンジン競技会・発表会 会場:少年少女科学体験スペースO-Laboオーラボ

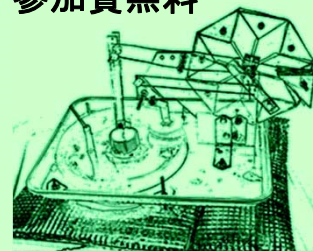
2014年10月13日月曜日(体育の日) 練習会(10:00~11:30, 参加任意) 競技会(13:00から16:30)

競技参加者募集 申込締切9月27日定員15組 参加費無料

競技の概要

低温度差スターリングエンジンの動作実演と展示でデザイン性および創意工夫点が審査されます。また水平に移動させる物体の重さと速さを競う評価項目もあります。

詳細は、日本機械学会のサイト(<http://www.jsme.or.jp/tsd/koen/index.html>)からたどり「参加の手引き」を御覧頂くか、下記連絡先に遠慮せずお尋ねください。



第1回敢闘賞 大平剛(大分市立下郡小学校)
O-Labo参加者も活躍しています

過去の行事が日本機械学会技術と社会部門ニュースレターNo.26, 28, 30(URL: <http://www.jsme.or.jp/tsd/news/index.html>)に紹介されています。このポスタのリンク元のURL: <http://machls.cc.oita-u.ac.jp/kenkyu/netu/kato/stirlingengine/toy2.html> (2014年10月まで有効)

連絡先: 〒870-1192 大分県大分市大字且野原700 大分大学工学部 機械工学教室
加藤義隆 E-mail: ykato@oita-u.ac.jp / 電話&FAX(097)554-7766