中小企業研究者育成研修

表計算を使った熱設計の基礎

開催日 : 2025年 6/19(木), 6/26(木), 7/3(木)の3日間

開講時間:13:00~17:00(6/19,6/26,7/3とも)

開催場所:名古屋市工業研究所

電子技術総合センター 4F CAEルーム(E406)

さまざまな装置において、温度上昇によって引き起こされる誤作動や故障に対処するためには、設計段階から温度を予測し、事前に対策を講じる熱設計の基礎的な実習が不可欠です。伝熱に関する教科書では簡単な形状のみが扱われているため、実際の製品における温度計算への応用は難しいことが多いです。この研修では、基礎方程式を組み合わせて、実機に近い状況を予測するための技術を学びます。

具体的な仮想製品を例に挙げて、実用的な温度計算の方法を説明します。 また、EXCELやフリーソフトウェアを用いた計算実習を行い、事前に 用意した実測データと照らし合わせながら理解を深めていきます。

定 員

5名(先着順)

受講料

30,000 円

※ 申込受付: 5/23(金)まで

研修内容

○ 6/19 (木) (1日目) 13:00~17:00

座学:伝熱の基礎(熱伝導、対流熱伝達、輻射)、熱抵抗の計算、

熱物性の測定方法

○ 6/26(木) (2日目) 13:00~17:00

座学:フィン、ファン、サーマルシートの概要、熱回路網

を使った計算方法

実習:電子機器の温度計算(筐体内温度、部品温度)

配管の計算(Excelを使用)

○ 7/3(木)(3日目)13:00~17:00

実習:電子部品のモデル化、基板のモデル化(Excelを使用)

プリント基板の解析(PICLS Liteを使用)

お申し込み方法 <u>※ 申込受付: 5/23(金)まで</u>

以下のフォーマットに記載の必要事項をご記入の上、E-mailにてお申し込み下さい。

送付先: kajita.yasushi@nmiri.city.nagoya.jp

---- 申込みフォーマット -----

件名:「表計算を使った熱設計の基礎」申込み

氏名: 会社名: 所属: 所在地:〒 電話番号:

メールマガジン(NMIRI技術ニュース)の配信:【希望する・希望しない・登録済み】

---- 申込みフォーマット -----

○ 問い合わせ先

担当:名古屋市工業研究所 生産システム研究室 梶田 欣

TEL: 052-654-9940 E-mail: kajita.yasushi@nmiri.city.nagoya.jp

申込受付の定員に達しましたら、受講料納入に必要な納入通知書を郵送します。

納入通知書に記載の納期限までに銀行窓口(納入通知書裏面に記載)にてお支払いください。

※ 当日現地支払いはできません。

※ 納入された受講料の払戻しはいたしません。

※ 申込者数が定員に達しなかった場合には中止となる可能性があります。

ご記入いただきました個人情報は、受講者への連絡などの研修目的以外には使用いたしません。

