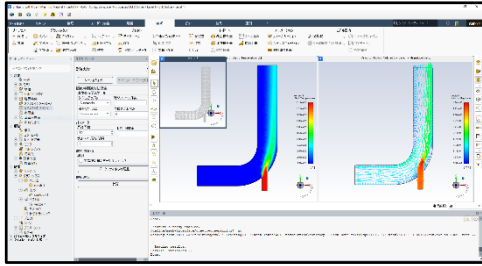


— 電源基板の事前検証 —

製品で発生している問題の原因究明、試作前の製品性能の評価などをシミュレーションすることで事前に検討・検証することができます。

使用するソフトウェア



設計した電源基板が故障しないか試作前に知りたい。

それでは、電源基板で問題になりやすい熱をシミュレーションを使って解析をしてみましょう。



● 汎用シミュレーションシステム (ANSYS Mechanical、CFD、HFSS)

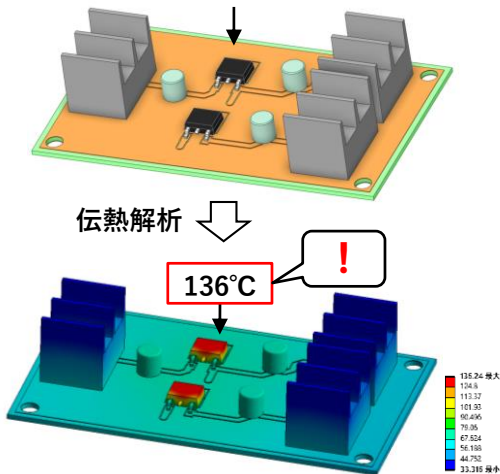
利用方法	主な項目
設備使用	汎用シミュレーションシステム

* 料金は別途料金表をご確認ください。

調査手順のイメージ

① 実製品を想定したCADデータを作成し、伝熱解析を実施する。

ICの正常動作温度範囲 -40~125°C



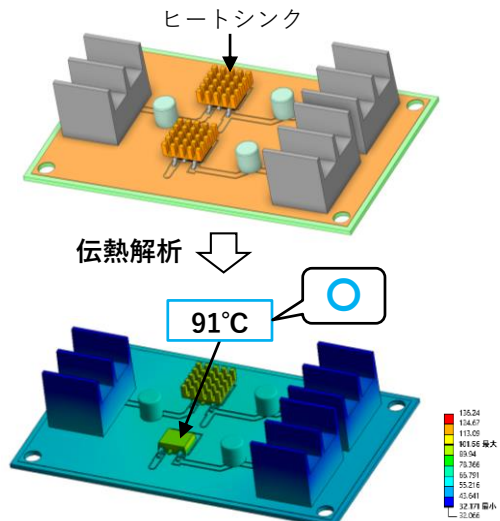
シミュレーションの結果、ICが正常動作温度範囲を超えることが予想されます。放熱板等を追加してはいかがでしょうか



ICにヒートシンクを追加したモデルで再計算してみます。



② 放熱対策を検討し、再度伝熱解析を実施する。



ヒートシンクを取り付けたIC表面*の温度を確認しましょう。

* 任意断面の温度表示が可能です



ヒートシンク装着によりICの温度上昇が正常動作温度範囲内に抑えられることがわかりました。事前に問題が予想できて助かりました。

