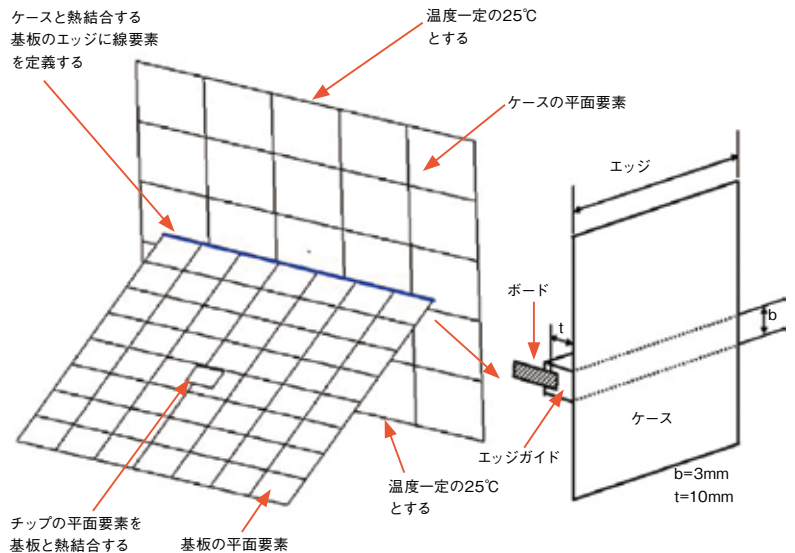


# 熱結合機能を用いた熱伝導解析 (Femap Thermal)

キーワード) 熱結合 熱伝導 接着 接触 熱抵抗

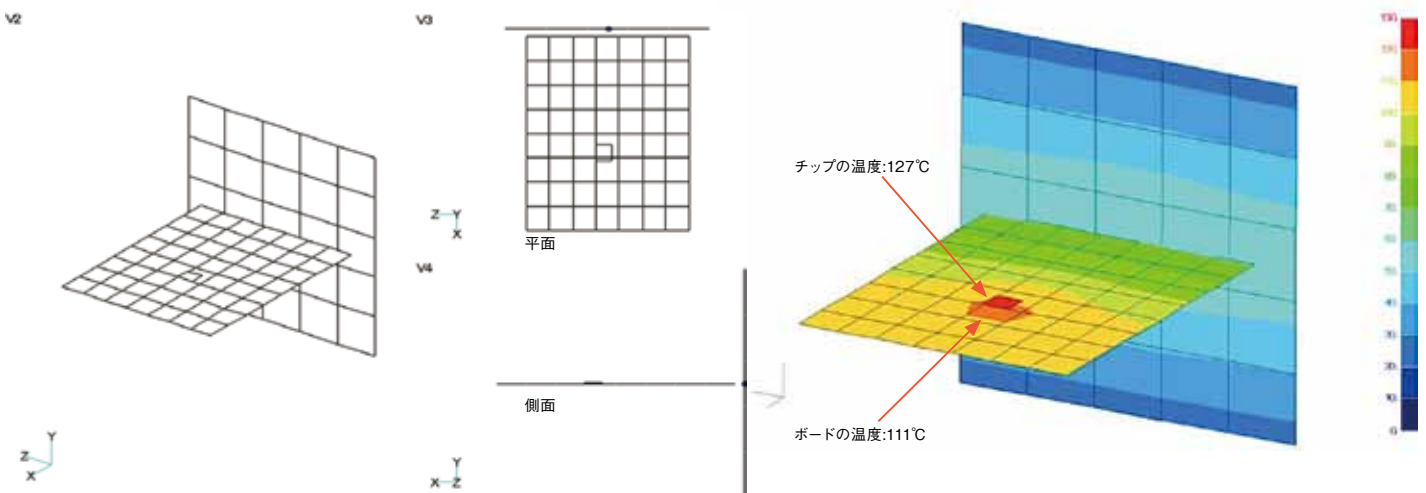
## 事例概要

接触による熱抵抗や接着箇所の熱伝導などで、部品間を熱的につなげるためのモデリングが難しい場合があります。熱結合機能を用いると、節点を共有していない離れたメッシュの間に伝導コンダクタンス、または熱伝導率や熱抵抗値が定義でき、離れたメッシュ間を計算上、熱的に結合することができます。要素の位置関係を自動的に考慮して、要素ごとの熱結合の度合いを割り振ることができる非常に優れた機能です。本解析事例では、チップ、基板、エッジガイド、ケースの4種類の部品からなる構造物において、チップからの発熱による熱伝導の温度分布を解析します。チップと基板間の接着、基板とケースを結合するためのエッジガイドを熱結合でモデル化しました。



チップと基板の間の接着、エッジガイドを熱結合でモデル化することで、通常、複雑化するモデルを簡単にすることができました。

例えば、チップと基板の間の接着の熱伝導率、厚さなどの影響を調べたい場合には、熱結合の設定を変えるだけでよいので、効率よく作業を行なうことができます。



さらに詳しい内容についてご興味がある方は、弊社までお問い合わせください。

■お問い合わせは

**NST 株式会社 エヌ・エス・ティ**  
Numerical Simulation Tech Co.,Ltd.

<http://www.cae-nst.co.jp/>

東京本社 / 〒112-0002 東京都文京区小石川 4-20-3 ベルスクエア小石川 401  
TEL: 03-3818-0441 FAX: 03-3818-0440 info@cae-nst.co.jp  
中部支社 / 〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅2-41-20 CK18名駅前ビル2階南室  
TEL: 052-569-4011 FAX: 052-569-4010 info\_chubu@cae-nst.co.jp  
関西支社 / 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-2-11 大同生命南館10F  
TEL: 06-6444-1881 FAX: 06-6444-1880 info\_kansai@cae-nst.co.jp