

抵抗溶接時の接触面発熱の解析

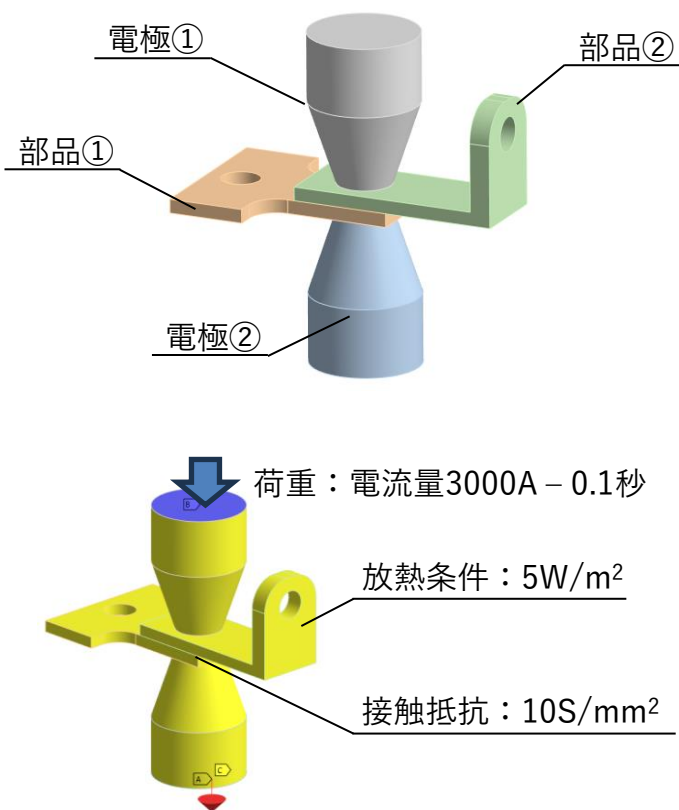
背景

1. 目的
抵抗溶接の発熱量を見積もりたい。
2. 課題
接触抵抗の見積もりと発熱量の解析方法の確立

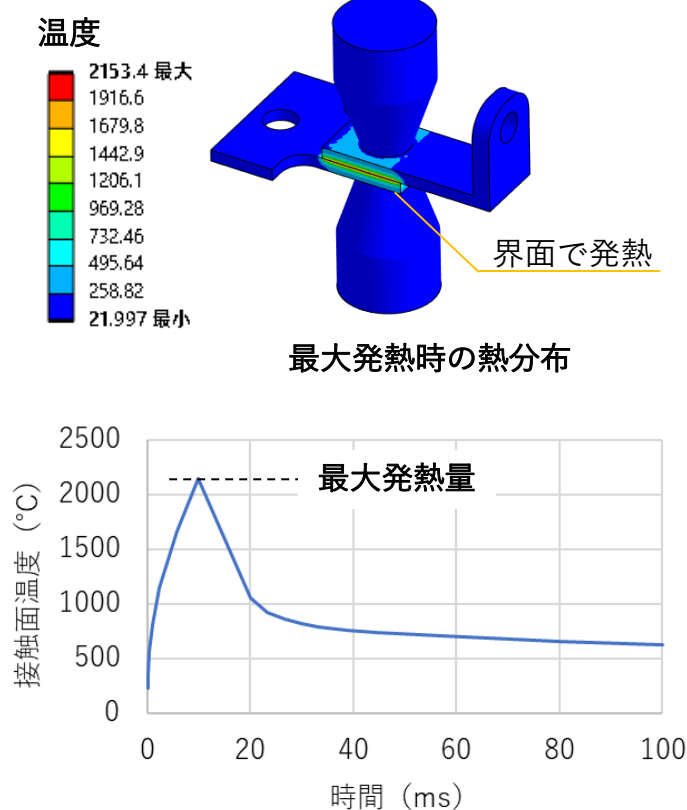
基本情報

種類	熱
解析レベル	低
期間	数日
支援方法	設備使用
ソフト	Ansys Mechanical

解析モデル



解析結果



まとめ

- ・接触抵抗は電極の押しつけ圧力によっても変化するため、実機の圧力と電流・電圧の関係から条件ごとに接触抵抗を求めた。
- ・接触抵抗を模擬した解析モデルを作成し、接触面（溶接面）に発生する発熱量を見積もることができた。