

質問

高速に発熱量がオンオフする（変化する）場合の熱伝導解析

回答

発熱量が高速に変化する場合は実際の温度はその速度に追従していない可能性があります。

そのような場合は、平均的な発熱量を設定するとよいです。

そのうえで定常解析か過渡解析か目的に応じて選択します。

発熱量の高速変化に温度が追従していないかどうかを知るには発熱量変化の数サイクル程度を実際に過渡解析することで分かります。温度変化が滑らかになった場合は発熱量変化に温度変化が追従していないと言えます。