

ジュール加熱

ジュール加熱 じゅーるかねつ

トカマク型などの装置を用いて熱核融合を起こさせるためのプラズマを加熱する方法の一種で、オーム加熱ともいう。電気抵抗を持つ電導性物体に電気を通す（電流を流す）と発熱する現象をジュール発熱といい、電気エネルギーを熱エネルギーに変換できる。電球、電熱器、電気こたつなどはこの現象を利用したものである。トカマク型核融合装置では、変圧器の原理を応用し1次コイルに電流を流すことにより、プラズマ中に2次電流を流して、プラズマの電気抵抗による発熱を利用する典型的な加熱法である。

<登録年月>

1998年01月
