

誘電加熱技術

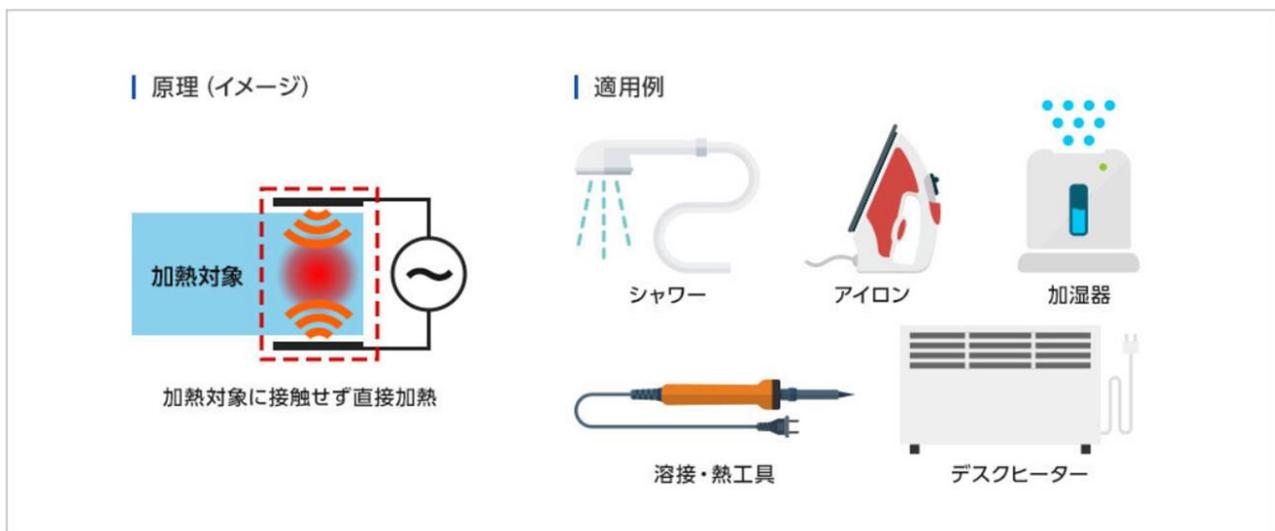
【シーズ提供元：三菱電機株式会社】

非接触・直接加熱を実現する誘電加熱装置です。

技術概要

■ 高周波による誘電加熱装置

- 高周波による誘電加熱の原理を用いて、被加熱物に接触することなく直接加熱することができます。



■ 加熱効率の向上

- 誘電加熱のための電極と高周波供給部との間に、電気的には結合するが熱は断つ素子を備えることで、加熱部から熱伝導で熱が逃げることを防止します。これにより局所加熱の効率が向上します。

■ 3つの電極により電界漏洩を低減

- 高周波による誘電加熱では電界漏洩がしばしば問題となりますが、本技術では、3つの電極により電界を局所的に閉じ込めることで外部への電界漏洩を低減できます。

活用イメージ

- 限られた電力下での加熱装置（小型な加熱装置、バッテリー等）、加熱箇所以外の温度上昇が許されない装置等への適用が考えられます。
- 電界漏洩が少ないため、電磁ノイズへの耐性が弱い場所（無線通信装置の一部、特定の電子部品の近く等）への適用が見込めます。

提供ライセンス

ライセンス方式	関連特許のライセンス（非独占的通常実施権）
関連特許	特許第 6463570 号、特許第 6861902 号ほか