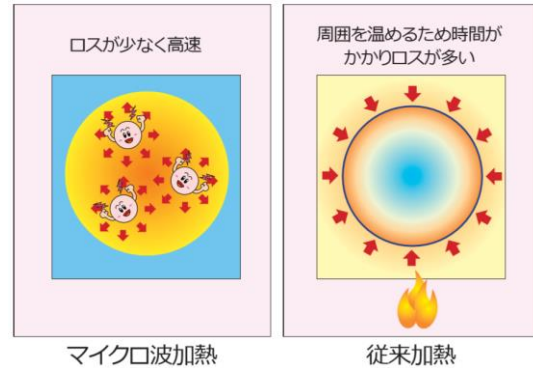


①マイクロ波について

- ◆ マイクロ波は周波数300MHzから300GHzまでの電波の名称
 - ◆ マイクロ波の用途:カーナビGPS, 携帯電話, 電子レンジ等
 - ・ 弊社は**工業用マイクロ波加熱装置**を取扱っております。
 - ◆ マイクロ波加熱装置に使用する周波数
 - ・ ISM周波数帯(※)の2.45GHz
- ※国際的に定められた工業・化学・医療用として
使用できる周波数帯

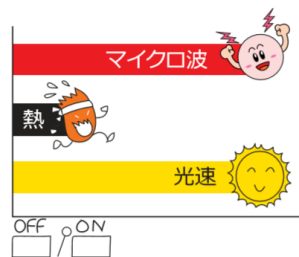
従来加熱との比較



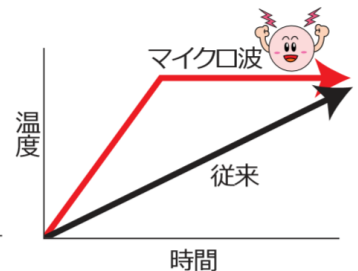
②マイクロ波加熱の特長

- ◆ 内部加熱 (直接加熱)
- ◆ 高速加熱
- ◆ 選択加熱
- ◆ 高効率
- ◆ 均一加熱
- ◆ クリーンエネルギー

伝達スピード比較



被加熱物の温度変化



③マイクロ波加熱応用例

- ◆ マイクロ波を採用している業種は**多種多様**
 - ・ **食品関係**: 乾燥装置、焙煎装置、膨化装置、殺菌装置
 - ・ 自動車関係: ゴム加硫装置、セラミックス乾燥装置
 - ・ 医療関係: アンプルの滅菌、薬原料の乾燥
 - ・ 建材関係: 木材乾燥装置、断熱材乾燥装置
 - ・ その他: CD,DVD破壊装置 等

④省エネ、CO2排出量削減

◆食品の熱処理工程

重油ボイラでの蒸気加熱工程をマイクロ波に変更

CO₂排出量年間 **92t → 48t (48%減)**

装置出力 ボイラ出力110kW → マイクロ波30kW

加熱効率3倍以上改善

◆工業製品の乾燥

従来は広い乾燥室を灯油ヒータで加温し、大量の製品を一晩かけて乾燥していた工程から、マイクロ波+電気ヒータの必要な量を短時間で乾燥する工程に見直した結果

CO2排出量80%減少

マイクロ波発振器やアイソレータといったデバイスから装置まで自社製品です。

サンプルをご用意いただければ多様なマイクロ波加熱装置でのテストが可能です。



ミクロ電子株式会社

<https://www.microdenshi.co.jp/>

〒350-0833 埼玉県川越市芳野台二丁目8番地25

TEL.049-223-0396 FAX.049-225-7166

E-mail: eigyo@microdenshi.co.jp