

# マイクロ波解凍機 MIPシリーズ

冷凍肉・魚・果物等の連続高速解凍機





## CONTENTS

**01** マイクロ波解凍機とは

**02** 製造メーカーについて

**03** 型式

**04** 仕様

**05** 利用メリット

**06** 概算価格

# 01

## マイクロ波解凍機とは



大量の解凍作業を、連続して素早く処理できます。  
機械自体がシンプルな構造ですので、  
メンテナンスも容易で操作手順も簡単です。

機械に入れて、取り出すだけ！



## 02

### 製造メーカーについて

明治機械は2018年6月よりフェライト社のアジア独占販売権を取得し輸入販売開始



マイクロ波機器の専門メーカー

923MHzの周波数により熱効率が良く圧倒的なパワーをご提供し、世界で700以上のマイクロ波応用機器販売実績を誇ります。

# 03

## 製造メーカーについて

明治機械は2018年6月よりフェライト社のアジア独占販売権を取得し輸入販売開始

1948年

フェライト社の前身であるレイセオン社によりマイクロウェーブが世界で初めて開発される。当初は軍事的な目的で開発されたマイクロウェーブだが、1972年に25kWマイクロ波トンネル式解凍機として世界初産業製品化。

1977年

25kWバッチ式マイクロ波解凍機が開発される。1980年代前半にマイクロ波応用の機種（クッカー・調理機等）が増え、技術的には出力50kWが主流に。

1992年

レイセオン社がマイクロ波解凍機事業部門をアマナ社へ売却。翌年、元レイセオン社技術部メンバーがフェライト社を立ち上げる。

2003年

アマナ社のマイクロ波事業をフェライト社が買収し、現在に至る。

# 04 型式

機種	能力	解凍量 / 1回		発振器
MIP 12	トンネル式 ※発信機：1基～4基（5h稼動）	10t～40t/日	連続投入	約6分 最大4台, 75～300kw
MIP 10	バッチ式 ※稼働時間：約1h～5hとする	2t～10t/日	130kg	約4分 1台, 75kw
MIP 4	ミニバッチ式 ※稼働時間：約1h～5hとする	0.5t～3t/日	25kg	約50秒～1.5分 1台, 35kw
MIP 3	超小型バッチ式 ※稼働時間：約1h～5hとする	0.4t～2t/日	20kg	約1～1.5分 15kw

# 05 仕様

## 電気

電圧：480V電源の変圧器の設置が必要  
或はアップトランス（200V⇒480V）を装置に設置  
電流：機種に応じて決定します。  
[概算：75,000（出力）÷ 480V（電圧）= 156A]

## 周波数

マイクロ波解凍機 … 923MHz (波長約32 cm)  
(参考)家庭用電子レンジ… 2,450MHz (波長約3cm)

## 出力

15kW～75kW/発振機1台あたり

## 冷却水

装置冷却用にチラーもしくはクーリングタワーを設置



# 06 利用メリット

1

## 解凍時間が短い

解凍作業時間が短縮され、  
省力化・人件費削減が実現できます。

2

## うまみが損なわれない

−3.5°C位までの解凍なので  
ドリップが出ず歩留り率が変わりません。  
品質が変わりません。

3

## 作業効率

段ボールに入れたまま解凍可能な為、  
棚移動の必要がなくなります。

4

## 衛生的

設定した温度で均一且つ  
短時間の解凍により、  
バクテリアの増殖を抑えられます。

5

## 生産管理が可能

短時間に解凍できるため  
必要な時にすぐに解凍でき、  
計画生産も可能です。

6

## 排水対策が不要

流水解凍の場合に必要な  
排水対策が不要になります。

# 導入ご検討のお客様へ

当社足利工場（2025年8月より品川テストセンター）にて解凍テストが可能です。  
お立会い、原料のみ送付等承っております。お気軽にご相談ください。  
またマイクロ波以外の解凍機も取り扱っております（ミスト式解凍機）  
解凍原料、処理量等により最適な解凍機をご提案します。

明治機械 株式会社

フードソリューション部

〒140-0001 東京都品川区北品川1-19-4

泉北品川ビル1F 明治 フローズンフーズ ラボラトリー

TEL03-6260-1530 FAX03-6260-1531

