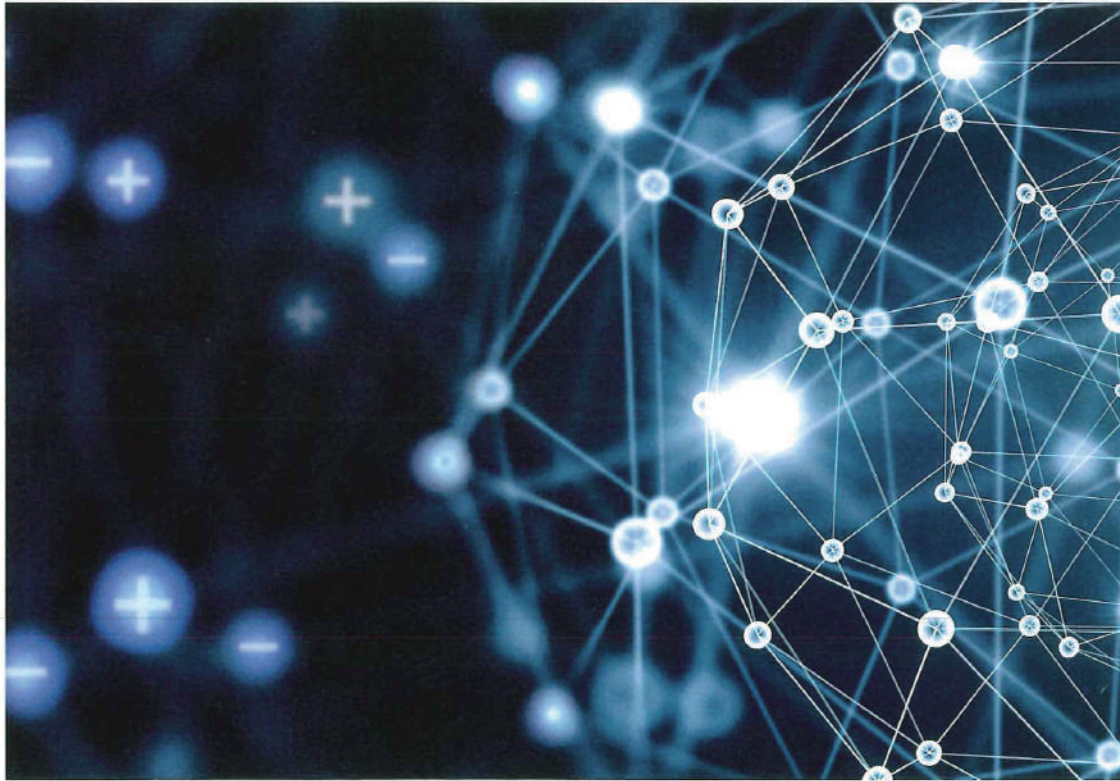


# DENBA<sup>+</sup>



鮮度保持革命は次世代へ

# DENBA<sup>+</sup>

鮮度保持電場装置

# DENBA<sup>+</sup>

鮮度保持(冷蔵)

氷点下でもチルド状態で鮮度を保持。  
ロス率削減で美味しさそのまま。

10日保存



通常保存

DENBA保存

20日保存



通常保存

DENBA保存



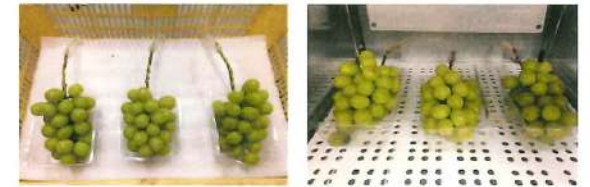
- 効果ポイント**
- ◆凍結しにくいので食品の熟成が進み、旨味もアップ!
  - ◆菌の増殖を抑制。ロス率の削減を実現!
  - ◆水分子の活性化によって、食品の鮮度を保持!

\*通常冷蔵庫との比較 / 一般財団法人日本食品分析センター調べ

氷点下(-4℃程度)まで凍結しにくい環境を実現。  
食品を新鮮に旬のままの状態、長期保存できます。

DENBAありで123日間冷蔵保存

DENBA<sup>+</sup>



通常2ヶ月程度保存可能なシャインマスカットを4ヶ月(123日)保存し、2倍の鮮度保持ができました。

それと同時に糖度の上昇が確認でき、18度から22.1度~22.5度程度まで上昇しました。

※対象により、数値、状態は異なります

導入実例 Customer's Voice

旬の野菜も鮮度を保ち、販売機会損失を抑え販路拡大を実現。

小松菜を生産しています。通常であれば5~7日程度で劣化してしまう為収穫後即日または翌日に出荷していました。DENBA+を使用すると、20日経過しても収穫直後と変わらない状態を保っている為、出荷調整ができ、販路も広がりました。

農業生産者

販売代理店  **OZEKI PACKAGE**

# DENBA+ 凍結

-18℃から-25℃の緩慢冷凍温度帯で高品質な凍結を実現。



通常凍結 DENBA凍結  
DENBA凍結は貝柱・ヒダに張りが見られる



通常凍結 DENBA凍結

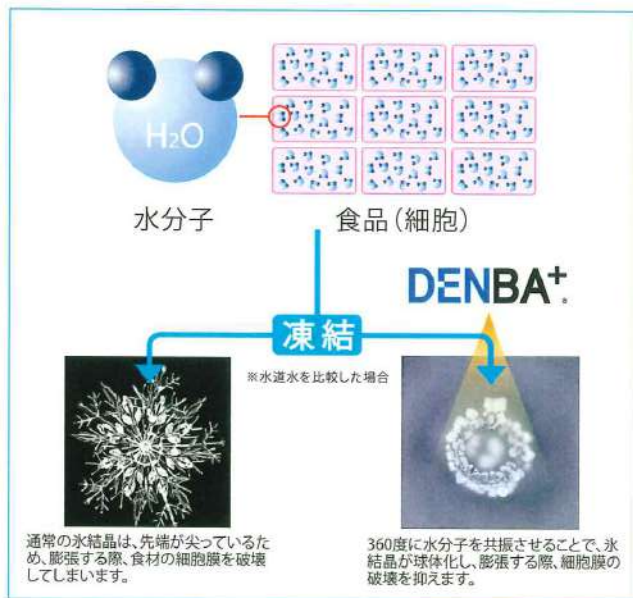


## 効果ポイント

- ◆ 通常冷凍庫で、急速凍結レベルの品質
- ◆ 細胞を破壊しにくい凍結を可能に
- ◆ ランニングコスト、Co2 を削減

※-60℃の急速凍結装置と比較した場合

DENBA環境にすることで、凍結時の細胞膜破壊を抑え、食材の歩留まりと品質の向上に繋がります。



## 導入実例 Customer's Voice

高品質凍結が出来たことで、通年販売を実現。

DENBA凍結では貝柱、ヒダ、身に張りがあり、フレッシュな牡蠣よりも美味しいと高評価。DENBAの導入により、通年販売することが可能になりました。

牡蠣養殖販売業 代表者

# DENBA+ 解凍

解凍時のドリップを大幅に削減  
ロス率削減で顧客満足度アップ。



通常解凍 DENBA解凍



通常解凍 DENBA解凍

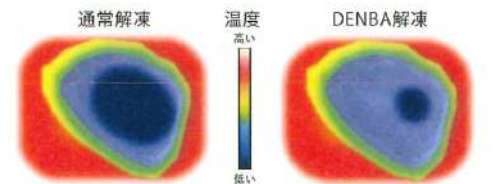


## 効果ポイント

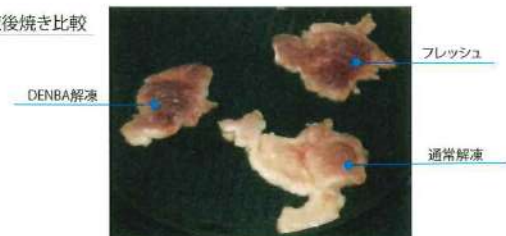
- ◆ ドリップ、うま味成分の流出を大幅削減
- ◆ 重量ロス削減による売り上げアップ
- ◆ 解凍ムラをなくし、作業効率を改善

熱の伝導率を上げる事で、食材の中心と表面を同時に解凍させドリップを削減、衛生面も改善します。

超低周波でのDENBA+解凍により、中心の温度と表面の温度を均一に近づけ、解凍ムラをなくします。



## 解凍後焼き比較



## 導入実例 Customer's Voice

精肉のドリップを抑え、売り上げも向上。

DENBA+で解凍することでドリップがほとんどなくなり、本当に驚きました。作業フローを変えることなく、中心温度と表面温度が均一に解凍され、溶けムラがないのもメリット。ドリップがないことで歩留まりが良くなり、衛生面の改善も叶えられました。

食品加工工場 精肉部 部長

## 空間電場システムによる鮮度保持装置

多彩なパリエーションで、あらゆるニーズや業態に対応いたします

DENBA+2.0 (冷蔵/冷凍庫へ後付設置タイプ)

既存の設備に後付けが可能、投資額を極めて少なくすることができます



本体	
寸法	W300mm×D200mm×H108mm
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	4W
重量	4.6kg



放電マット	DP-WP10
寸法	W1260mm×D660mm×H10mm
重量	1.25kg
付属枚数	3枚

DENBA+3.0 (冷蔵/冷凍庫へ後付設置タイプ)

広範囲に電場を放出させることで、これまで通りのオペレーションでご使用いただけます



本体	
寸法	W360mm×D230mm×H113mm
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	8W
重量	8.3kg



放電マット	DP-WP10
寸法	W1260mm×D660mm×H10mm
重量	1.25kg
付属枚数	6枚

DENBA Fresh Pro (業務用冷蔵/冷凍庫へ後付設置タイプ)

DENBA+の機能はそのまま、小型化させたDENBA Fresh Pro 省エネ性に優れたラインアップも充実!



本体	
寸法	W200mm×D150mm×H100mm
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	2W
重量	1.4kg



放電板	DP-F10
寸法	W260mm×D170mm×H6mm
重量	0.38kg
付属枚数	3枚

DENBA+

DENBA+  
Fresh Pro

DENBA FRYER

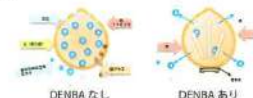
## 揚げ時間短縮、ヘルシー

熱伝導率が上がり、揚げ時間の短縮が可能。  
余分な油を吸収しづらい為、ヘルシー効果



## 油煙の削減により、環境改善

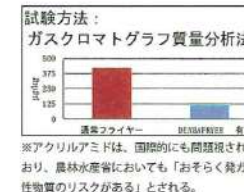
電子微細振動を油槽全体に供給することで、  
水から先に蒸発し、オイルミストを軽減



## 発ガン性物質75%削減

発ガン性物質の検証結果

食品検証機関によるフライドポテト 100g の試験結果  
調理条件: 過熱時 =180℃、3分  
DENBA 使用時=170℃、2分  
結果: 過熱時 =425 μg/kg(アクリルアミド)  
DENBA 使用時=113 μg/kg(アクリルアミド)



DENBA FRYER			
本体: DENBA - 10 F		放電板 a,b: DF-10a-2/DF-10b-2	
電源: AC100V		単相 50/60Hz	
寸法	W70mm x D50mm x H155mm	寸法	W160mm x D70mm x H167mm
重量	0.85kg	重量	0.36kg
電源コード	1.5m	高さ	1.5m x 1本, 2m x 1本



### 保有特許

日本特許取得	第5683032号
日本特許取得	第5974377号
日本特許取得	第6366882号
中国特許取得	第ZL201410114327.1号
台湾特許取得	第I568395号
韓国特許取得	10-1759099号
米国特許取得	第9681677号
カナダ特許取得	第2939177号
オーストラリア特許取得	第2014382339号
EU特許取得	第EP3108752号
45ヶ国で特許を取得	

### 共同研究機関

東京大学  
慶應義塾大学  
筑波大学  
帝京科学大学

### 事業概要

空間電位発生装置「DENBA+」及びその技術を使った  
冷蔵コンテナフライヤー、健康機器等の製造販売  
食品の販売及び輸出入  
スマートコールドチェーンシステム、  
及びIoTプラットフォーム等のサービス開発・提供

### 品質管理

品質マネジメントシステムの国際規格「ISO 9001」認証取得

### 取得認証



### 品質保証

ご購入の際に保証書に記載の内容をご確認ください。

販売代理店 OZEKI PACKAGE