

貴社の事業と
クメタなら
いいな

株式会社 クメタ製作所

KUMETA

乾燥機・殺菌機メーカー

株式会社 クメタ製作所

CORPORATE PROFILE



お客様の商品開発の夢に寄り添って。

製茶乾燥機メーカーとしてスタートしたクメタは、創業から約半世紀、食品・飼料・海産物・

化学薬品など、多種多様な素材の乾燥機器メーカーとして成長してきました。

「パラパラに」「ふわふわに」「カリッと」「サクサク」「口の中でとろけるような」など、お客様の求める

乾物のイメージはそれぞれ非常に感覚的です。全ての課題やご要望に真摯に応えていくなかで、

クメタは乾燥技術を向上させてまいりました。今では、500社以上の食品メーカー様と、100社以上の

化学・薬品メーカー様にクメタの乾燥機を導入いただき、海外にも販路を広げています。

そして近年では、殺菌機の研究・開発にも力を注ぎ、業界をリードする機械をご提案しています。

まずは新商品への夢をお聞かせください。

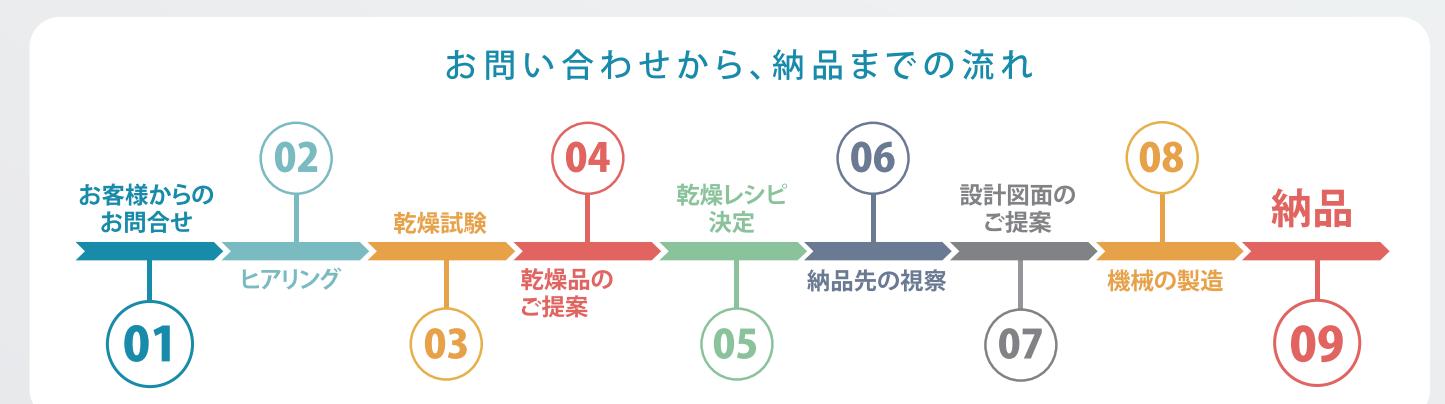
クメタ独自の乾燥・殺菌テクノロジーと、お客様の新しい事業がクメタなら、きっと最良の商品が生まれ

ることでしょう。



まずは貴社のご要望をお聞かせください。

クメタでは様々な種類の乾燥機・殺菌機をご用意しています。ですが、お客様の数だけ求める仕上がりは異なります。ご要望を確実に反映させていくためには、学問的知識や経験、技術ノウハウはもちろんですが、実際に製品をつくってみて地道に何度も試験することが欠かせません。クメタは最新の実験機器を導入して、品質・コスト・装置や前後の処理などあらゆる視点から試験を重ねてデータをとっています。数多くの可能性の中から、貴社に最適な乾燥機と乾燥方法をご提案させていただきます。

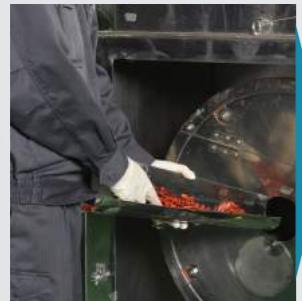


0から作るクメタの製品に同じものは存在しません

クメタの製品開発

材料の状態、仕上がりイメージの相違により、乾燥方法や製品仕様は異なります。例えば、同じニンジンでも産地や品種が違えば、クメタが提案する乾燥レシピは変わってくるのです。また、乾燥機の設計図面は、設置場所の面積や環境を考慮して毎回新規で引いています。だから、クメタ製品は全て貴社のためのオリジナルです。「乾燥できないものを無くしたい!」それが私たちの願い。乾燥させるのが一般的ではないものを乾かすために、ゼロから乾燥方法を立案させていただいた例も豊富にございます。

乾燥試験の様子 試験にはお客様もお立合いただけます。



■お預かりした材料を使用し、機種・温度・風量・材料の大小等を変えて乾燥実験。最適な乾燥方法を探る。



■仕上がった乾燥品の水分値や形状の変化など状態を確認。



■ご要望に沿った食感かどうかを舌の肥えた開発員が実際に試食。



■乾燥データを作成し、乾燥状態を「見える化」。

クメタ製品はクメタの社員が最後まで面倒を見ます

クメタのアフターサービス

お客様がクメタ製品を長年に渡って愛用してくださる一番の理由は、アフターサービスの手厚さです。大手の業者さんではなかなかできない小回りがクメタの最大のメリット。「長年使っても壊れにくい」と評判のクメタ品質ですが、もしもの故障や不具合には真っ先に現場に駆けつけ、生産ラインの復旧に全力で取り組みます。それは、「お客様の工場を絶対に止めない!」という強い信念があるから。メンテナンスや修理のために製造工程を長時間止めてしまう心配がありませんので、安心して製品をお使いいただけます。

「だから安心!クメタの有償・無償サービス!」



1年保障
(修理無料)
security



点検
inspection



内部清掃
cleaning



修理
repair



移動
move



撤去
removal

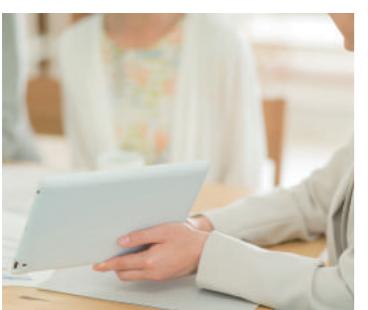


仕様の
変更
change



改 造
remodeling

例えばこんな時もお気軽にお問い合わせください



本当に乾燥できるのか謎

食品だけでなく、医薬品・飼料・車輪や砲弾の塗装・・・、幅広い業態のお客様との多様な製品開発で蓄積されたノウハウがあります。まずはご相談ください。



他社製品では希望の食感が出ない

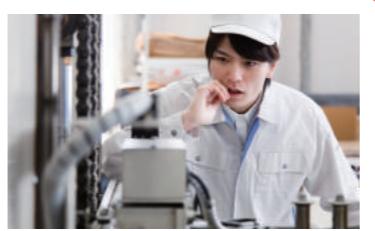
乾燥の手段や、温度・風量などを変えることで乾燥物の食感や味、見た目は大きく変わります。まずは弊社の乾燥試験をお試しください。



現状のラインに組みみたい

必要な生産能力が決まっている場合は、それにあわせた容量の機械を納入します。貴社のラインに合わせて、ゼロから設計図を引きます。

例えばこんな時ご相談ください



故障?機械が正常に動かない



定期的に点検してほしい



内部を清掃したい



生産能力を増やしたい



乾かす食品を変えたい



機械を移設したい

クメタの社員が誠心誠意、対応いたします。

理想の仕上がりを生む科学の力

クメタの乾燥テクノロジー

食品乾燥機・殺菌機で圧倒的なシェアを誇るクメタでは、いたずらに価格競争に追従することなく、良質の日本産で海外素材と差別化できる、高付加価値商品の開発に力を注いでいます。味はもちろん、素材の香り・色・形状をどう生かし、食感を変えていくのか。それは食品の価値を左右する大きなファクターです。おいしく・美しく・均一に。クメタの開発員はお客様に最適な乾燥レシピをご提供するため、日夜研究と試験を繰り返しています。

香り

乾燥してもイチゴの香り?

私たちの食欲をそそるもの、それは食材の持つ独特的の風味や香りです。クメタは乾燥によって失われがちな素材の香りや匂いをキープするために、低温度での乾燥や、スピード乾燥など各食材に適した乾燥技術を向上させてきました。

色彩

ソメイヨシノの桜色や新緑の緑を1年中楽しめる

新開発の「グリーン色止め」は、独自の色止め処理により素材本来の色・香りを保つ画期的な技術です。アスパラ、モロヘイヤ、しその葉、ペパーミント、ブロッコリー、ローレル、桜葉、グリーン梅、ゴーヤ等の季節の色彩が留まります。

お客様が望む仕上がり

食感

「サクッ」となのか?「サクサク」なのか?

本当にお客様の希望の食感になっているか?素材の良さを最も感じられる嗜み応えか?は、実際に噛んでみないとわかりません。クメタの開発員は食品はもちろん、ペットフードや飼料に至るまで自分の口で吟味しています。

形状

形を守る 形を崩す

ドライフルーツやお菓子のように形状が壊れると商品として販売できないものがあれば、粉碎したり、絡みをほぐしたほうが美しい乾燥品になる場合があります。クメタは最良の乾燥のために、乾燥機だけでなく、周辺機器のご提案もいたします。

開発が生んだ独創的な乾燥方法

クメタのラインナップ

クメタは、昭和48年に日本初の脱臭廃熱利用の円筒攪拌乾燥と、乾燥効率を一段と高めた回転通気式乾燥装置を開発。一躍注目を集めました。その後も独自のアイディアを盛り込んだユニークな装置をラインナップに加えています。幅広いお客様に対応できる「乾燥機のデパート」を目指して、今日も新技術の開発を進めています。

様々な乾燥方法から貴社の製品にベストな方法・機器をご提案します

CONTENT



P07
静かに乾かす



P09
回して乾かす



P11
浮かせて乾かす



P13
減圧で乾かす



P14
凍らせて乾かす



P15
電磁波で殺菌する

静かに乾かす。

バンド型通気乾燥機 大量生産可能

●ひじき ●ふりかけ ●人参

ネット上の材料層に垂直に熱風を強制通過。崩れたり飛散しやすい材料・付着性がある材料に最適。

TBD

1段バンド型

- ・静置乾燥で材料の崩れ、ダストの発生を抑える
- ・乾燥の進行状態に応じた乾燥を実現

多段バンド型

- ・段落による材料の反転で、乾燥時間が長くかかる材料でムラなく乾燥
- ・小スペースなのに大量乾燥が可能
- ・燃費節約で省エネ対応

新型バンド型

- ・1段型と多段型の長所を融合
- ・熱風の温度・風速の自由設定
- ・耐久性に優れた特殊繊維製ネット採用

台車式乾燥機／棚式乾燥機 万能タイプ

●桜エビ ●アロエ ●オレンジ

積上げ方式で熱風や除湿空気で乾燥。型クズレを避けたい材料や多品種を扱う工場に最適。

TD

台車式乾燥機

- ・1台車に多数のトレイを設置し、長時間乾燥にも場所をとらない
- ・台車ごとの温度調整で同時に多品種の乾燥可能

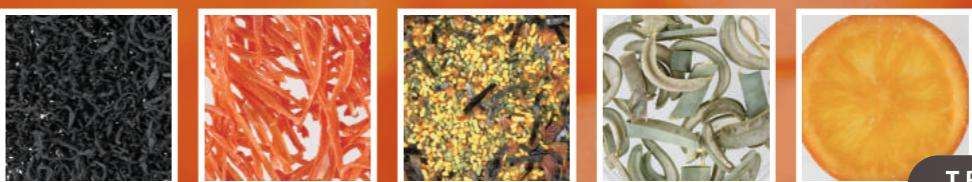
TCD

棚式乾燥機

- ・台車式の乾燥効果をそのままに、棚式で省スペース対応

熱風を送り、水分を蒸発。壊れやすい材料にも◎

乾燥させる材料に強制的に熱風を通気させ、水分を奪う乾燥方法。回転をかけないので製品を傷つける恐れがありません。大量乾燥が可能なバンド型と、美しい形を残すことができる台車式・棚式タイプがあり、幅広い産業の様々な材料に対応可能です。



TBDはこんな製品とクメタ!

乾燥ムラを無くして、全てを1gにする。



乾燥秘話: あるお菓子メーカーとの新商品開発。材料をぴったり1グラムまで乾かすと、カリッと絶妙な食感が出ることが判明。これだと納得のお客様からの命題は、「全ての粒を1グラムに!」というもの。バンド型通気乾燥機TBDにて乾燥試験を繰り返した開発員。ベストなタイミングで材料を攪拌し乾燥ムラを防ぎ、重量が均一な製品の量産に成功。1グラムへの執念が、ヒット商品を生みました。



TBD(多段バンド型)

水平方向に移動するネットに載った材料層に、垂直に熱風をあてます。段から段へ移動する時に材料が反転するので、ムラなく乾燥できます。

場所とらない
シンプル



TD

材料をトレイに乗せ、台車（ワゴン）の棚にセット。その台車を乾燥機の中に順に送り込みます。吹き込みファンから送られた熱風や除湿空気が棚の間を吹き抜け水分を蒸発させます。

回して乾かす。

ドラムの回転と熱風のコンビネーションが、
抜群の乾燥効率を実現。

回転により攪拌・混合しながら、熱風を接触乾燥させることで、ムラなく均一に乾燥させます。水分が多く付着しやすい材料も回転運動によりほぐれ、さらりとした製品に仕上がります。通常の回転式と、材料を櫛歯で強制粉碎する攪拌タイプの2パターンがあります。



RLDはこんな製品とクメタ!

お湯の中で咲き
ほこれ!乾燥物は
「魅せる」時代へ。



乾燥秘話: 美味しくて、復元後の食感もパーカクト。ワカメの乾燥は、クメタのお家芸です。そんな中、「お湯を注いだ時に花が咲くように」というお客様からの美しき難題が…! 回転通気式乾燥機 RLDで、回転方向や力の強弱を変えながらワカメをカールさせ、お湯の中で花の咲き具合を何度も確認。更に鮮やかな緑が蘇るという付加価値もつけて、魅せるワカメは商品化されました。

回転通気式／回転並流式乾燥機 乾燥ムラを防ぐ

●スライスカマボコ ●胡麻 ●カプセル

ドラムの回転効果と熱風で乾燥。表面乾燥により、互いに付着しやすい材料に最適。

RLD

- 乾燥状態に合わせ、熱風の温度、風速、循環量の調節可能
- 回転効果により原料の表面乾燥の促進（原料同士の付着対策）
- 低温でも高効率の乾燥可能

RD

- 材料に合わせ熱風の方向を切替え可能
- 材料の水分、粒度、処理量の変化に順応
- 高温対応で長時間稼動、大量処理に最適

円筒攪拌乾燥機 乾燥しにくい材料に対応

●飼料残渣 ●コーヒー ●汚泥

低速回転する攪拌翼で攪拌・混合し、伝熱面に直接接触させ乾燥。泥状・塊状の材料を粉粒状に乾燥、有機溶剤を含む材料に最適。

DM

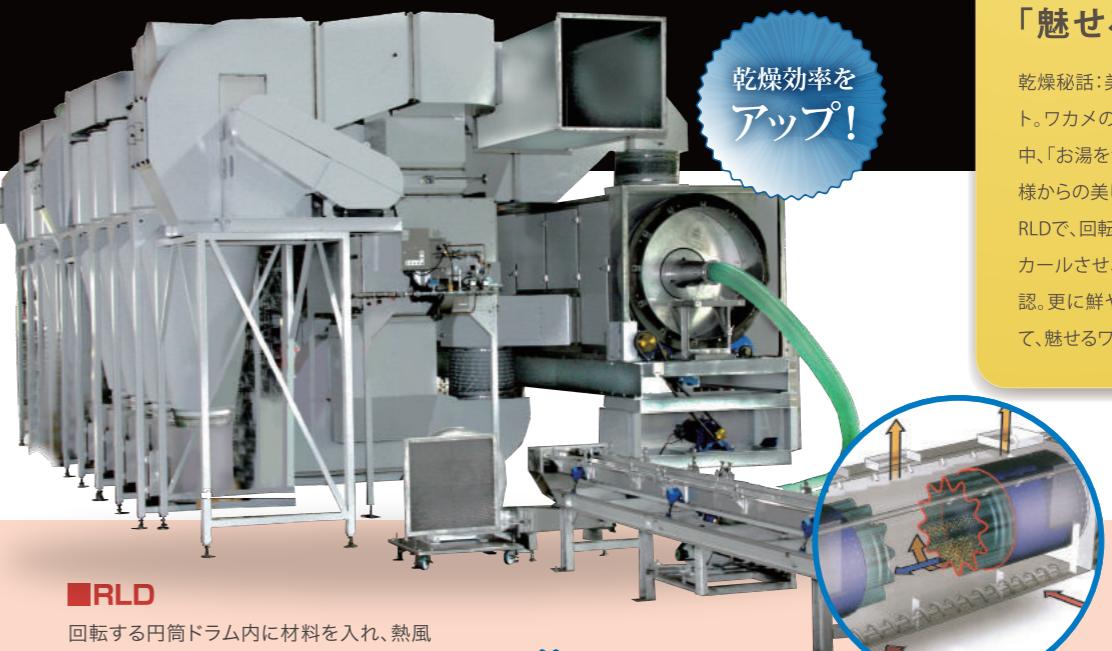
SDM

回分式

- 小型でもドラム容積 70%まで材料を入れることが可能
- 排気をエネルギーに使用し乾燥効率、省エネ効果向上

連続式

- ドラムと攪拌翼のダブル加熱でスピード加熱



■RLD

回転する円筒ドラム内に材料を入れ、熱風と接触させて乾燥。混合攪拌されながら、熱風の強制通気を受け水分を蒸発させます。

脱臭排熱を利用
超省エネ

■DM/SDM

低速で回転する攪拌翼で攪拌・混合され、かわるがわる電熱面に直接接触。電熱面からの熱と、乾燥機内、材料内にこもった熱気で水分を蒸発させます。



浮かせて乾かす。



流動層乾燥機

短時間で乾燥

●パン粉 ●スープの素

熱風で材料を浮遊流動、熱風と激しく混じり合わせ乾燥。粉粒体やフレーク状の材料に最適。

CFD

横型流動層乾燥装置

- ・熱風の当たる面積が多く、短時間で乾燥可能
- ・1つ1つに熱風を当て、乾燥ムラが少ない
- ・連続自動乾燥対応

BFD

豎型回分式流動層乾燥装置

- ・操作を安易にする工夫が満載
- ・乾燥工程の全自動化可能
- ・厳密な乾燥時間の設定可能
- ・多品種生産に最適

気流乾燥機

瞬間乾燥

●小麦粉 ●水洗米

高速の熱気流に材料を乗せ、粉粒体を2~3秒で乾燥。粒径の小さい粉粒体、熱変性が高い材料に最適。

ACD

- ・2~3秒の瞬間乾燥
- ・熱による品質劣化を防止
- ・コンパクト設計で総合熱効率が高い
- ・連続乾燥対応で大量処理可能

熱風で材料を浮遊させ、短時間で効率的に乾燥。

ヒーターで熱した空気に風速30メートルの強さの風を吹き上げることで、材料は強制的に空気と混ざります。熱風と材料の接触面積が大きいので、表面から瞬く間に水分が蒸発します。熱による材料の品質劣化を心配せず、完全に乾燥させることができます。

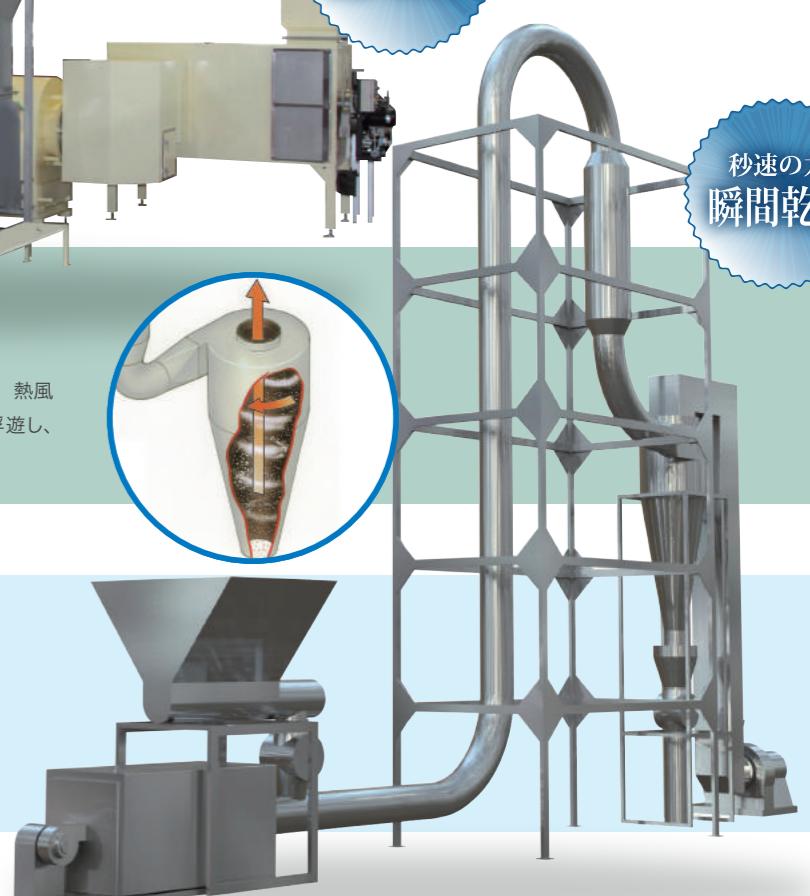


■CFD

沢山の穴が開いた多孔板で作られた乾燥室の床面から、熱風が激しく吹き上ります。板の上に置かれた材料は浮遊し、表面から瞬く間に蒸発します。

■ACD

パイプ状の乾燥管の中に加熱した空気を勢いよく送り込みます。材料を投入すると、熱風の勢いで細かい粒に分散され瞬時に水分が蒸発します。



CFDはこんな製品とクメタ!

乾かしたいけど、水分も残したい。

そんな相反する気持ちにも、真摯にお応えします。

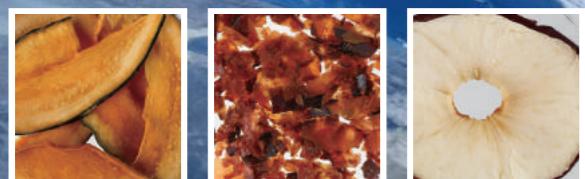


乾燥秘話:パン粉の乾燥には、風が最適です。最近は、従来の乾燥パン粉だけでなく、洋食屋さんのようにサクッと軽やかに揚げる水分値の高い「生パン粉」も家庭に普及しています。クメタは、水分を多く残す材料でも、機械内に貼りつくことなく衛生的に製造できる流動層乾燥機CFDを開発。設定を変えれば乾燥パン粉も生パン粉も一台で生産可能です。

減圧で乾かす。

低温度乾燥だから、熱に弱い材料も、無理なくソフトに仕上がる。

高い山に登ると、お湯がすぐに沸騰します。気圧を下げるほど、水が蒸発する温度も低くなるのです。この原理を応用し、乾燥室内を真空低気圧の状態の中で低温度の熱風を送り込む省エネ型の乾燥機。酸素濃度が低いので、酸化が進まず、素材の色彩を美しく保ちます。



減圧乾燥機 ソフト乾燥

●カボチャ ●珍味 ●リンゴチップス

減圧状態の中、低温にて蒸発させ乾燥、酸素濃度が低く衛生的。熱に弱い材料や酸化しやすい材料に最適。

- ・熱に弱い材料でも無理なく
ソフトに乾燥
- ・酸化に弱い材料でも無理なく乾燥
・トレイに乗せて乾燥、
少量多品種生産に最適

凍らせて乾かす。

素材の栄養価まで、そのままフリーズドライ。

凍結させた材料を真空中で一気に乾燥。真空中で遠赤外線を使うことで、氷(固体)が一気に気体に昇華します。材料に与えるダメージが極度に少なく、味・色・形はもちろん栄養価も劣化せず、復水性に富んだ乾燥品を得ることができます。



●玉子 ●イチゴ ●黒枝豆

真空凍結乾燥機 素材を生かす

真空中で凍結材料を気体の状態に昇華させ水分を除去。デリケートな品質の食品、医薬品、化学製品に最適。

- ・形状の変化がなく、復水性が高い
- ・静置乾燥方式で材料を選ばない
- ・材料へのダメージを軽減

対応機器早見表

電磁波で殺菌する。

製品の味・香りを守りながら、高速で滅菌する。

高温を使用するレトルト方式では殺菌に時間がかかり、マイクロ波だけでは殺菌が不均一という課題に対し、マイクロ波と水蒸気の相乗パワーにより殺菌時間を大幅に短縮。製品の品質劣化が少なく、香味への影響もわずかのため、商品の高付加価値化が図れます。水蒸気粒子がマイクロ波の多角的照射を可能にすることで均一で迅速な加熱殺菌を実現します。



電磁波殺菌装置

水蒸気加熱

水蒸気粒子がマイクロ波の多角的照射を可能に。均一で迅速な加熱殺菌を実現。



- わずか3分前後のスピード殺菌
- 水蒸気による拡散作用で均一加熱
- 水分変化を抑えて歩留りを向上

MSBはこんな製品とくめ!

長い船旅を終えた
香辛料。独特的の香り
と風味を残しながら、
殺菌したい。



殺菌秘話: 唐辛子や胡椒など、国外から輸入される香辛料には、長い船旅の間に多くの菌が発生していることがあります。従来の高温殺菌では熱風を当てた30分以上の殺菌が必要でした。大腸菌と一般生菌を100%死滅させながら、香辛料特有の風味も十分保たれる電磁波殺菌装置MSBの活用により、安全な食品を消費者に届けることができ、喜ばれています。

■MSB

原料を投入後、発振機がマイクロ波を放出。装置底部の水から発生した水蒸気の粒子とマイクロ波がぶつかり合い、屈折拡散しながら製品に照射されます。

バンド型通気乾燥機 TBD

水産・食品・農産

水産／昆布・ひじき・アラメ・潮吹昆布・桜エビ・青のり 食品／ふりかけ・白玉粉・菓子・βデンプン・玉子・寒天・こうじ・乾燥肉 農産／ネギ・玉ネギ・キャベツ・カボチャ・ワサビ大根・コンニャク芋・ガーリック・アーモンド・人参・ミカンの皮

台車式・棚式乾燥機 TD TCD

水産・農産

水産／佃煮・珍味・小魚・角煮・桜エビ 農産／パイナップル・バナナ・オレンジ・大根・ココナッツ・ピーマン・野菜の種・アロエ・ネギ・玉ネギ・キャベツ・カボチャ・ガーリック・唐辛子・ミント・ローズマリー

回転型乾燥機 RLD RD

水産・食品・農産・その他

水産／ワカメ・魚チップ 食品／スライスカマボコ・味付油揚・アルファ米・玄米・アラレ生地 農産／落花生・コーンスターク・メンマ・胡麻・ステビア・漢方薬 その他／フェノールレジン・殺鼠剤・溶接フラックス・炭カルスラリー

円筒攪拌乾燥機 DM SDM

水産・食品・農産・その他

水産／鰹節残渣・エビ殻・カニ殻 農産／カボチャの種・玉ネギの皮・人参の皮 食品／パン粉・おから・ゆで卵 その他／飼料・魚粉・菓子飼料・スラッジ・汚泥・茶粕・コーヒー粕・魚粕

流動層乾燥機 CFD BFD

食品・その他

食品／パン粉・水洗米・化学調味料・麦芽・ダシの素・スープの素・おから・L-リジン・ベビーフード・玉子フレーク その他／酸化鉄・吸湿剤・アセテート顆粒・浮餌・セラミック・活性炭・酢酸ソーダ

気流乾燥機 ACD

食品・その他

食品／上新粉・小麦粉・水洗米・米粉・白玉粉・カルカン・コーンスターク・ダシの素・パン粉 その他／配合飼料・かぜ薬・焼却灰・ピートモス・パルプ・カベ材

減圧乾燥機 TV

水産・食品・農産

水産／佃煮・珍味・小魚・角煮 食品／アラレ生地・抹茶 農産／パイナップル・バナナ・リンゴ・ココナッツ・カボチャ・大根・ピーマン・野菜の種・アロエ・キャベツ・玉ネギ

真空凍結乾燥機 FD

水産・食品・農産・その他

水産／ホタテ・イカ 食品／玉子・豆腐・カマボコ・コーンかやく・玉子かやく・スープ・キムチ 農産／イチゴ・キウイ・ピーマン・トマト・キュウリ・ワケギ・黒枝豆 その他／ウィスキー・エキス

電磁波殺菌装置 MSB

農産／唐辛子・ホウレン草・そば粉・ソバの実・麹・ブラックペッパー 食品／ハーブ茶・コブ茶・抹茶・パン粉

会社概要

創業 昭和 44 年（1969）年 4 月
設立 昭和 51 年（1976）年 4 月
資本金 3,000 万円
代表者 代表取締役社長 八木 克由
従業員 40 名
事業内容 食品・化学工業用乾燥装置の製造販売
事業所 本社／工場
静岡県榛原郡吉田町住吉 5436-230

会社沿革

昭和 44 年 製茶乾燥機の製造販売を目的に創業
昭和 45 年 食品・飼料・海産物・工業品の乾燥装置の開発に着手
昭和 48 年 魚粕乾燥装置および回転通気乾燥機を開発
昭和 50 年 回転型流動乾燥機を開発
昭和 51 年 法人化
昭和 53 年 新事務所・工場完成 / シラス乾燥機を台湾に輸出
昭和 55 年 省エネ型ヒュイキ乾燥機を開発
昭和 56 年 セラミック乾燥機を開発
昭和 58 年 麦芽乾燥装置を中国へ輸出 / 全自動ロースター開発 / 乾燥試験研究所を整備・拡張
昭和 59 年 真空減圧乾燥機を開発
昭和 63 年 スナック菓子用連続式乾燥機を開発
平成 1 年 新計画工場用地を取得 / マイクロ波流動乾燥機を開発 / 漢方薬用熱風兼用マイクロ波バンド乾燥機を開発
平成 2 年 短時間乾燥の真空凍結乾燥機を開発
平成 3 年 資本金を 3000 万円に増資
平成 4 年 韓国に乾燥装置技術供与 / 連続式殺菌機の国内・海外に特許申請
平成 5 年 マイクロ波回転通気式乾燥機を開発
平成 6 年 新社屋を完成・移転
平成 7 年 電磁波殺菌装置の開発
平成 8 年 静岡県研究開発事業計画に認定
平成 9 年 超低水分用電磁波乾燥機（MTCD）を開発
平成 10 年 第一回経営方針発表会開催
平成 11 年 中小企業経営革新支援法に基づく経営革新計画の承認
平成 12 年 素材の色素保持（クロロフィル）技術、開発開始
平成 13 年 静岡県より経営革新の補助金を交付される
平成 14 年 超音速ジェット乾燥機（SMD）を開発
平成 15 年 再利用事業設備を農林水産省より認定を受ける
平成 16 年 热風式膨化機の開発
平成 17 年 連続式振動流動層乾燥機の開発
平成 18 年 超大型食品乾燥機を納入（大型車 60 車）
平成 19 年 漢方薬用乾燥プラントの開発
平成 20 年 大型連続振動流動層乾燥機納入
平成 22 年 飼料用大型攪拌乾燥機を納入
平成 25 年 バリデーション対応医薬品乾燥機を納入
超大型食品乾燥機 海外に輸出



>本社外観



>試験室



>工場エリア



静岡駅から 40分
吉田ICから 20分
静岡空港から 15分

株式会社クメタ製作所

本社／工場 静岡県榛原郡吉田町住吉 5436-230

TEL 0548-32-5788 FAX 0548-32-6862 www.kumeta-mnf.co.jp

乾燥機専門メーカー クメタ製作所

検索

