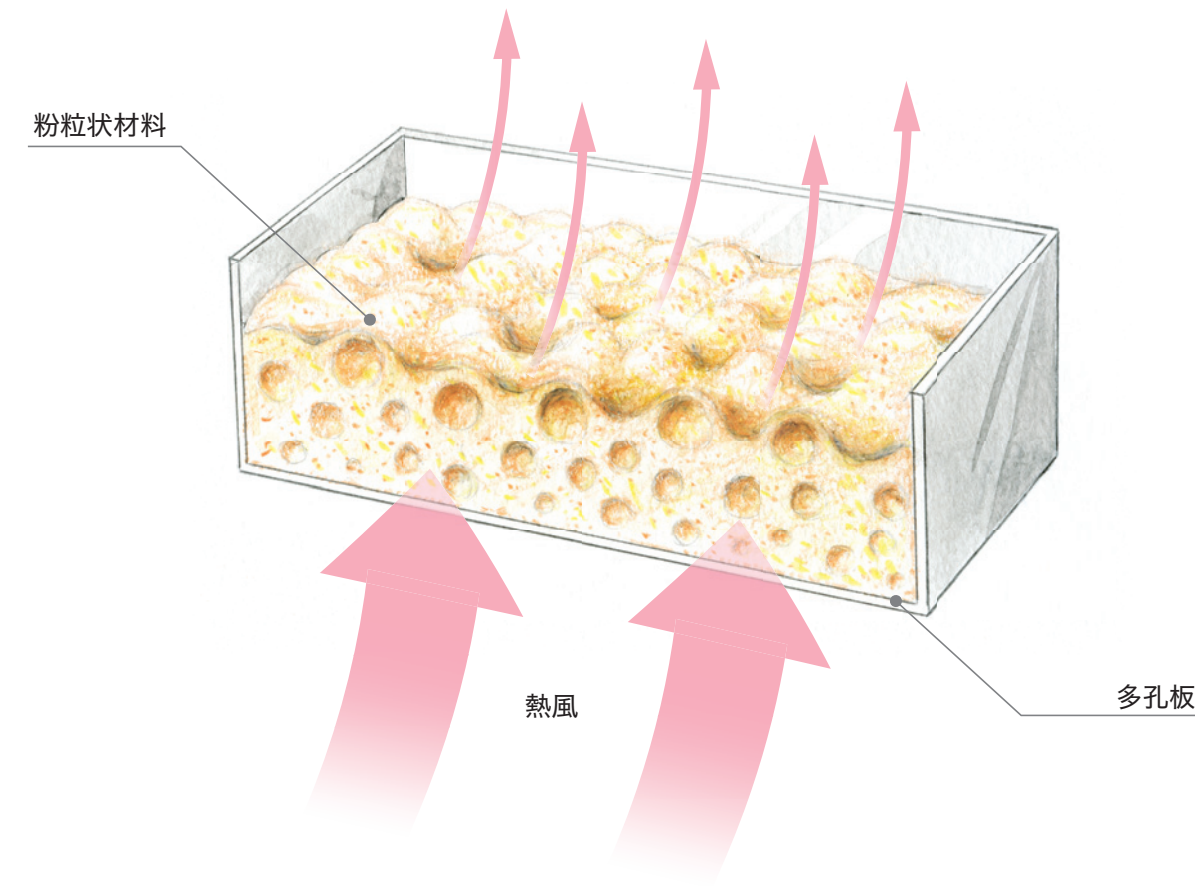


熱風で素材が踊ると 短時間で完全に乾燥する

粉粒状の材料を多孔板で造られた床上に層状に積み、
下方より熱風を吹き込んで材料を浮遊流動させながら乾燥させる方式です。
材料の品質を劣化させることなく、乾燥できます。



クメタの流動層乾燥機 5つのメリット

- 1

乾燥ムラがない

熱が迅速に伝わるため、流動層が形成されると材料層内の温度は均一に保たれる。かつ、温度は自由に調整できるため乾燥ムラのない、均一な乾燥が可能。
- 2

設置面積が小さい

乾燥時間が少なく処理能力が大きいので、設置面積が小さくても沢山の材料を乾燥できる。
- 3

処理能力が大きい

熱効率がが高く、材料に対して大量の熱が伝わるため、単位面積当たりの処理能力が大きい。
- 4

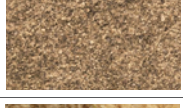
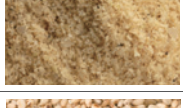
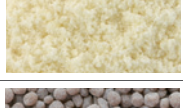
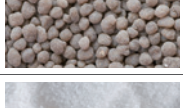
操作とメンテナンスが簡単

構造がシンプルで可動部分が少ないため、故障は少なく、操作が簡単。保守・点検も容易で使いやすい。
- 5

乾燥時間が短い

粉粒状の材料は浮遊しながら激しく熱風と混合するため、熱風と接触する表面積がきわめて大きく、熱風と材料の伝熱係数も大きい為、乾燥機の熱効率（熱容量係数）が一般に8,000～25,000kJ/h・℃・㎡程度と高く短時間で乾燥可能。

■流動層乾燥機 被乾燥物例

被乾燥物	機種	原料水分	製品水分	原料処理量	形状
 パン粉（乾燥）	CFD250[2.5㎡]	35%WB	12%WB	1200kg/h	フレーク状
 パン粉（半生）	VFD150[1.5㎡]	35%WB	27%WB	1000kg/h	フレーク状
 魚粉	CFD150[1.5㎡]	21%WB	8%WB	230kg/h	粉末
 塩コショウ	BFD050[0.5㎡]	5%WB	1%WB	50kg/h	粒状
 米ぬか	BFD150[1.5㎡]	33%WB	10%WB	260kg/h	粉末
 胡麻	CFD150[1.5㎡]	12%WB	4%WB	520kg/h	粒状
 粉チーズ	BFD150[1.5㎡]	31%WB	19%WB	350kg/h	粉末
 合成肥料	VFD150[1.5㎡]	2%WB	1%WB	3750kg/h	粉末
 塩	BFD150[1.5㎡]	4%WB	1%WB	500kg/h	粉末
 卵殻	BFD150[1.5㎡]	18%WB	4%WB	800kg/h	粉末
 抹茶（造粒）	CFD150[1.5㎡]	31%WB	7%WB	125kg/h	粒状

■営業品目

- ＜乾燥機＞

● バンド型通気式乾燥機

● 円筒攪拌乾燥機

● 回転通気式乾燥機

● 真空凍結乾燥機

● 流動層乾燥機

● 回転式乾燥機

● 真空減圧乾燥機

● 気流乾燥機

● 棚式乾燥機

● 縦方通気乾燥機
- ＜殺菌機・その他＞

● プラズマ殺菌機

● マイクロ波殺菌機

● 焙煎機

● 分級機

● 冷却機

● 集塵機

乾燥機・殺菌機メーカー
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
<http://www.kumeta-mnf.co.jp>



流動層乾燥機

- CFD
連続式
- BFD
バッチ式
- VFD
振動式



浮かせて乾かす。

CFD 連続式流動層乾燥機

連続式

連続

大容量

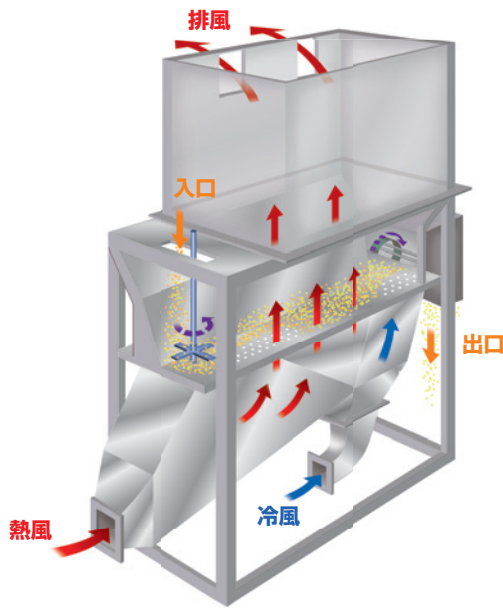
低水分

■ パン粉・スープの素・米ぬか・
胡麻・抹茶 など

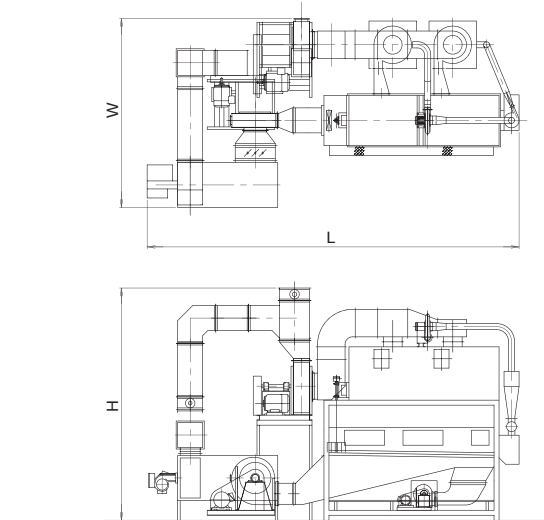
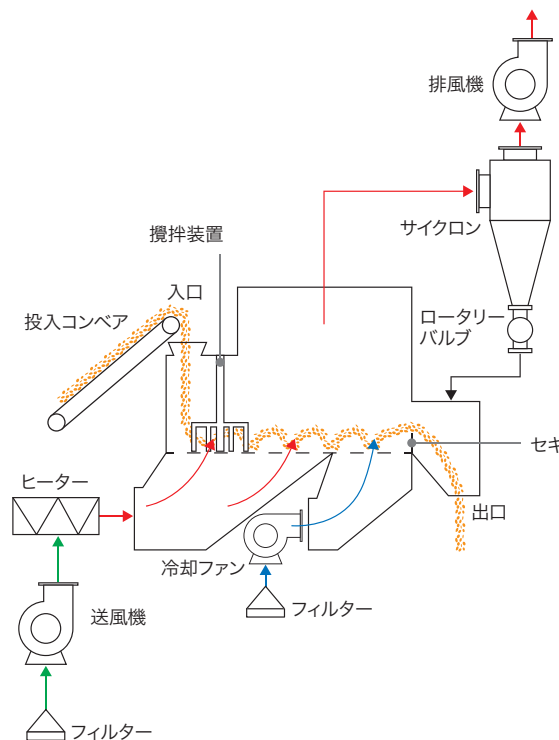
形崩れ・乾燥ムラなく
連続自動乾燥



■ 内部の様子



■ 乾燥のしくみ



	L	W	H
CFD-100	7000	3500	3500
CFD-150	7600	3700	4000
CFD-200	8000	3700	4000
CFD-250	8500	4000	5000

BFD バッチ式流動層乾燥機

バッチ式

バッチ

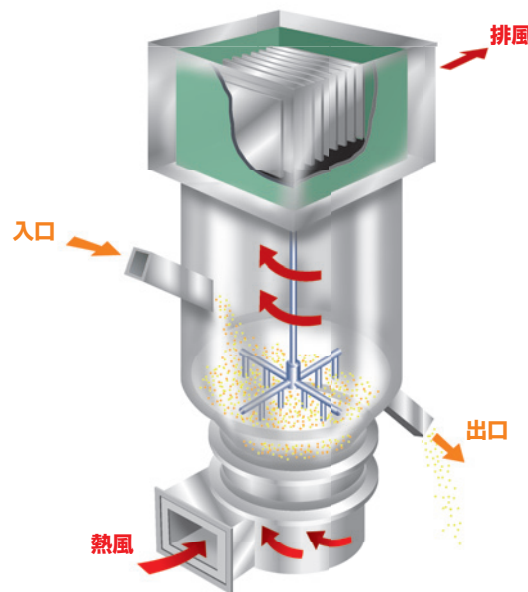
少量
多品種

■ 塩コショウ・粉チーズ・米ぬか・胡麻・
塩・卵殻・抹茶・合成肥料 など

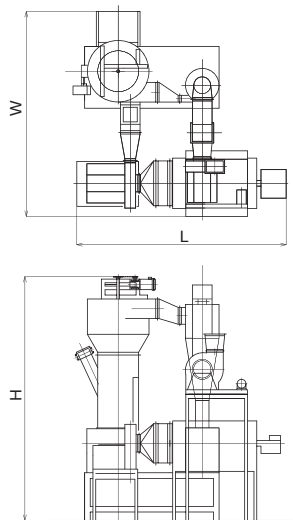
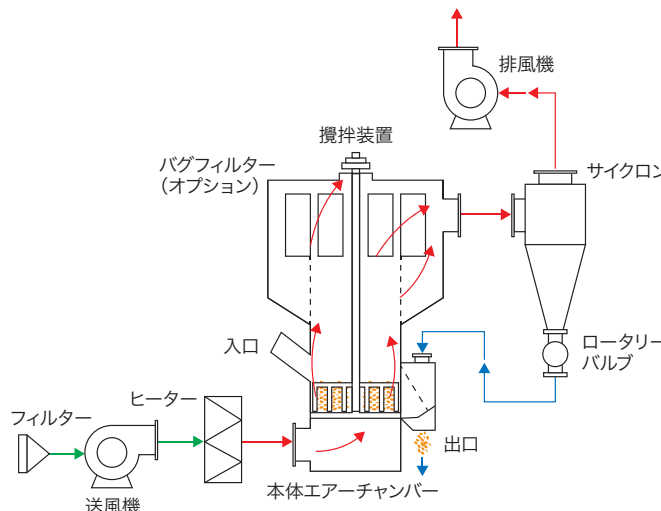
少量多品種向けでコンパクト
乾燥工程を全自動化



■ 内部の様子



■ 乾燥のしくみ



	L	W	H
BFD-050	6000	3500	4000
BFD-100	6500	4000	4000
BFD-150	7000	4500	4500
BFD-200	7500	5000	4500

VFD 振動式流動層乾燥機

振動式

連続

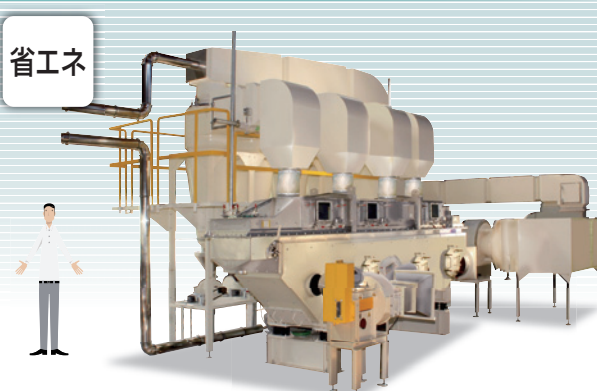
大容量

振動

省エネ

■ 生パン粉・米ぬか・胡麻・
合成肥料 など

材料を振動させ、
省エネ・低騒音・低ダストを実現



■ 内部の様子

振動による跳躍で乾燥

材料を振動によって跳躍移動させ、下方より熱風を吹き込んで材料を浮遊流動させながら乾燥させる方式です。

省エネルギー

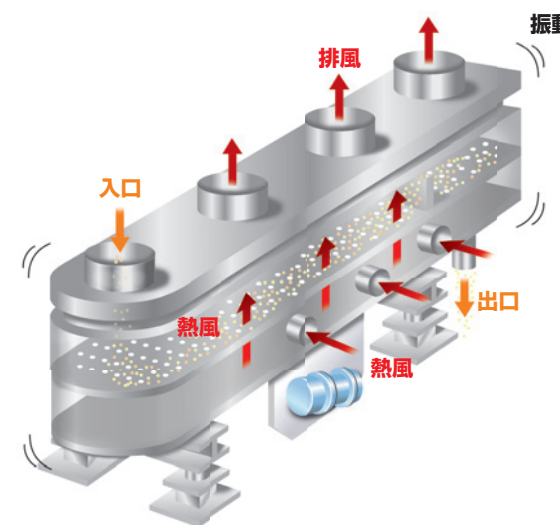
振動により流動化を補助するので下方からの送風量を少なくすることができ省エネルギーです。

静かでダスト量が少ない

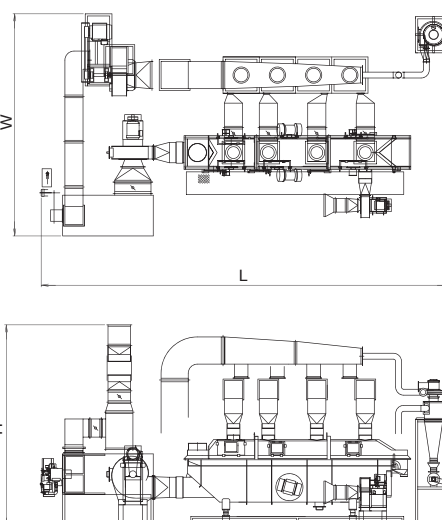
送風機が小さいので騒音が小さく、風量が少ないのでダストの発生が低減されます。

洗浄可能

傾斜を付けた底板により水残りがないので機内は清潔に保たれます。



■ 乾燥のしくみ



	L	W	H
VFD-100	7000	3500	3500
VFD-150	7600	3700	4000
VFD-200	8000	3700	4000
VFD-250	8500	4000	5000

