

食品業界(菓子・健康食品)・医薬品向け次世代コーティング装置

# Coaterow®

## コータロー

新発想の渦流式コーティング装置が更に進化!!  
レボパンと渦流式を融合したマルチスピンコーティング装置が  
未知の領域を開拓します!!

Coaterow® シリーズは4タイプ。



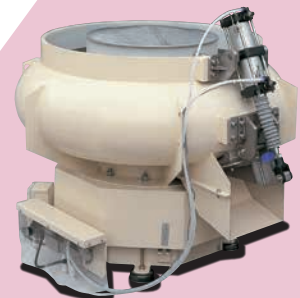
標準機  
渦流式コーティングマシン  
**Coaterow® Standard**  
コータロー・スタンダード



新登場  
超万能機  
マルチスピンコーティングマシン  
**Coaterow® NEXT**  
コータロー・ネクスト



従来機  
回転式コーティングマシン  
**Coaterow® TRP**  
レボパンニングパン



粉掛け専用機  
振動式パウダーコーティングマシン  
**Coaterow® CCM**  
キャンティコーティング

# 次世代コーティング装置

ECX型/ECS型

Food Coating

# Coaterow®

コータロー

効率的 万能 簡単

## "時代はレボルビングパン(回転式)から渦流式へ"



### ■渦流式の特長

#### ●生産性

コーティングする粉や液の展延スピードが速く、従来のレボパン(回転式)に比べて生産効率が2倍以上に!

#### ●熟練不要・省力化

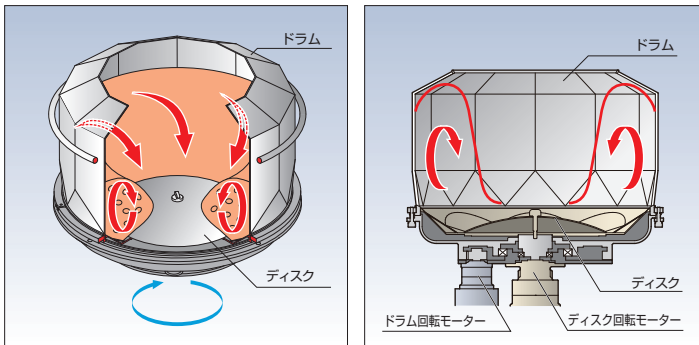
・ムラなく展延、だれが作業しても同じ品質に!  
・上方開放により投入装置と連繋しやすく、自動化も容易。

#### ●品質向上

コーティング対象のセンター1つひとつが停滞なく常に運動するので、アベック、貼り付き、粉や液の材料ロスを大幅に軽減します。

※「アベック」とはセンター同士の張付き、「貼り付き」とはセンターが槽へ貼り付くことを意味します。

### ■渦流式コーティングの原理



コーティング対象のセンターは、ディスクの高速回転によって遠心力で外側へ転動しながら移動し、ドラムの内側に沿って上昇します。上昇しきったセンターは、広域な表層面を転動落下し、再びディスクの中心付近に戻ります。このような動きの繰り返しで渦流動を形成します。

従来のレボパンでは、センター群の表層面だけで転動流動が生じていましたが、渦流式コーティングでは、常に全体が3次元的に転動流動するので、センターへの被覆剤が全体に展延し、個々のセンターにすばやくコーティングされて行きます。

### ●渦流式コーティング Coaterow Standard の実績例



角ガム

球形ガム

麦チョコ

アーモンドチョコ

豆菓子(厚掛け)

※レボパン(既存設備)の1/2~1/3の時間でコーティング可能です。

※糖衣掛け/チョコ掛け/寒梅粉掛け/粉掛け(炭酸重曹/ゼラメ/ココア)など様々なコーティングが可能です。

※丸キャンディのサイコロなどへの形状変更、サイコロチョコの丸チョコへの形状変更なども対応できます。

### ●マルチスピンコーティング Coaterow Next



※長径品、異形品、凹凸品などへのコーティングも重なることなく仕上げができます。

今まで作れなかった様々な形の商品にコーティングできます。レボパンの性能領域を全域カバーさらに不可能領域を可能にいたしました。

### ●簡単に自動運転が可能

レシピを作成することにより、簡単に自動運転が可能となります。

標準機 渦流式コーティングマシン

ECS200型/ECS100型/ECS40型  
**Coaterow® Standard**  
コータロー・スタンダード

## 渦流式コーティング装置ECM型がECS型としてモデルチェンジ

特許No 3425536号  
特許No 3254440号

■**特長** 新発想の渦流式が、さらにコンパクトに  
コストパフォーマンスを追求しリニューアル!!

- 遠心力が生み出す圧倒的な展延スピード
- 渦流動が生み出す従来にない均一性

### ■作業性・操作性

#### コンパクトで簡単

- 設置面積はレボパンと同等以下。
- 操作はボタン2つのみ! だれでもすぐに使えます。
- コーティング槽の傾動でラクラク投入・排出。

#### 衛生性能

- 食品衛生規格HACCP対応
- 食品接触部がオールステンレス
- 分解洗浄しやすい構造



### 小型生産機及びテスト機



**Coaterow NEXT**  
ユーゴロー・ネクスト  
ECX40型



**Coaterow Standard**  
ユーゴロー・スタンダード  
ECS40型

※オプション:  
温風機or冷風機付仕様

粉掛け専用機 振動式パウダーコーティングマシン

CCM200型  
**Coaterow® CCM**  
キャンディコーティング

## 粉掛けに適した振動式パウダーコーティング装置

特許No 3605654号

### ■コーティング原理

コーティング槽を振動させることでセンターがスパイラル流動、  
粉を投入するだけで均一な粉掛けができます。

### ■特長

- 振動数及び振幅をセンターの物性やコーティング目的に合わせ調整可能
- 割れやすく欠けやすいセンターに効果的
- 省力化、自動化に対応

### ■作業性・操作性

- カケワレしにくい
- 凹凸面にも均一コーティング
- 高い歩留まりで大量処理可
- 自動排出可能



※上記はFA機。専用機、オプション仕様も対応いたします。

コーティング  
事例



ハードキャンディへの  
グラニュー糖、ビタミンC、  
重曹コーティング  
グミやキャラメルへの  
パウダーコーティングなど

新登場

# 超万能機 マルチスピンコーティングマシン

## レボパンと渦流式を融合した マルチスピンコーティング装置

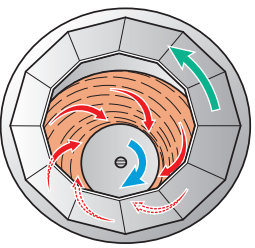
特許No 5603808号  
特許No 4740419号  
特許No 4685959号

- **特長** ドラムとディスクが独立回転!  
未知の領域のコーティングが可能に!!




### ● マルチスピンコーティングの様々な流動形態

**渦流モード(水平)**

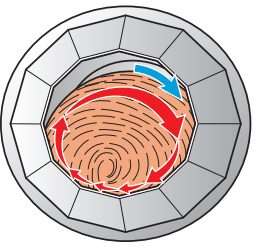


滑りやすいセンターなど、ドラムを逆転させることで縦巻流動を加速、流動を高めます。




ドラム:逆転/ディスク:正転

**渦流モード(傾斜)**

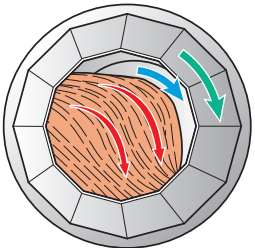


コーティング初期が最も重要であり、センターの先端にコーティングがされにくい場合は、低速で使用します。




ドラム:停止/ディスク:正転

**レボパンモード(傾斜)**

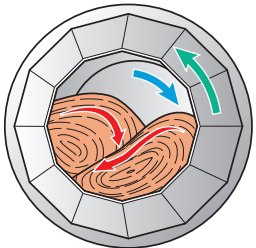


回転を同期させたり、ディスクの回転を可変することで内外の流速差をなくし、バラツキを防ぎます。




ドラム:正転/ディスク:正転

**攪拌モード(傾斜)**



攪拌効果の高い流動など、目的に応じた様々な流動を作り出すことが可能です。



ドラム:逆転/ディスク:正転

これら相互の転動流動を連続して生じさせることができます。

### ■ 効果

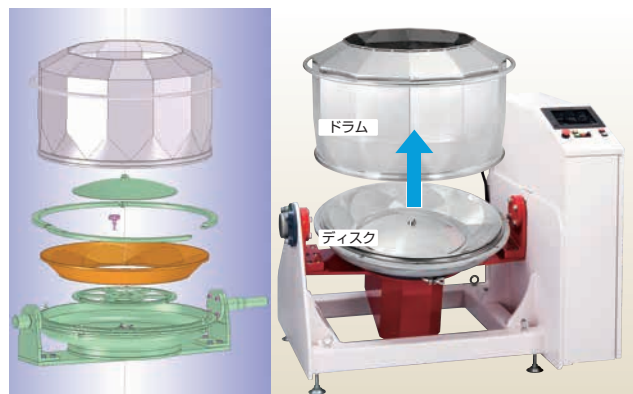
速い・均一・コンパクトの渦流式が最高の流動を備えて更に進化!!

- 渦流式とレボパンの互いのメリットを生かし、多種多様なコーティングに対応可能。
- 渦流式の速さと均一なコーティング、レボパンのきれいな仕上がりの両方を実現。
- 様々な流動形態が作れ、貴社独自の商品開発に貢献します。

### ■ 作業性・操作性

- わかりやすい操作画面を表示
- 複数のレシピを簡単にプログラム登録可能
- コーティング槽の傾動でラクラク投入・排出
- 食品衛生規格HACCPに対応し、分解洗浄もラクラク

### ■ 洗浄時の分解図



※食品接触部全分解可能です。

## ■使い方

### 回転式(レボパン機能)



#### ●傾斜利用

ドラム・ディスクを同期回転することで、レボパン機能となります。また、ディスク回転を可変することで前後方向の流動をコントロール。品質が安定します。

### 渦流式

ドラム・ディスクが同期回転・相互逆転可



#### ●水平利用

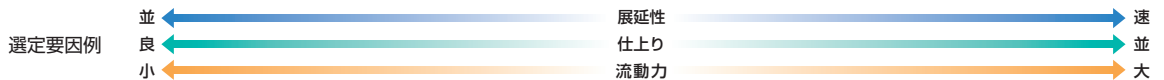
ディスクを高速回転することで渦流に。ドラムを逆回転すれば更に縦巻流動が良くなり、滑りやすいセンターにも対応できます。遠心力で短時間にコーティングします。

#### ●こんな使い方も

- こわれやすいものや流動しにくいものを回転式でコーティング ⇒ 続けて渦流式ですばやく仕上げコーティング
- 渦流式ですばやくコーティング ⇒ 続けて回転式で仕上げコーティング

## ■ECX型コーティング槽形状バリエーション

ドラム	タイプ	C(Cylinder)	B(Blend)	P(Polygon)
	形状	円筒	12角+円筒	12角+12角
	イメージ			



プリリアント・ディスク	タイプ	S(Shallow)	M(Medium)	D(Deep)
	形状	8角花びら	6角花びら	6角花びら
	イメージ			

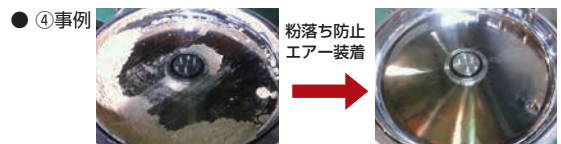


※ドラム・ディスクの材質はいずれもSUS304(全面バフ仕上)です。 ※"プリリアント・ディスク"(特許No.3425536)とは、高い遠心力を生み出す特許技術を持ったディスクのことです。

## ■オプション

- ①サニタリー排水バルブ
  - ②槽フタ
  - ③ドラム回転保護バー
  - ④粉落ち防止エアブロー
  - ⑤キャスター
  - ⑥指定色塗装
- など、各種対応いたします。

※専用機、特注機にも対応します。



※オプションで、粉落ち防止エアブローを装着すれば、ディスク下部への粉落ちはほとんどありません。

## お客様の不満を改善し、使いやすくなった レボルビングパン

### ■特長

- 内面が滑らかで張り付きにくいコーティングパン
- 高強度、高耐久

### ■特注対応

- ご希望のパン(釜)形状を再現いたします。
- オールSUS仕様やパン容量変更にも対応可能です。



## ■ Coaterow ラインアップ

型式 \ 項目	最大装入量(kg/L)	サイズ(W×D×H)mm	ドラム回転	全自動	自動排出	種類
ECX200	100 / 100	1450×1100×1300	○	○	○	マルチスピントタイプ
ECX40	20 / 20	860× 550× 950	○			マルチスピントタイプ
ECS200	100 / 100	1220×1100×1160			○	渦流式
ECS100	50 / 50	1020× 900×1100			○	渦流式
ECS40	25 / 20	755× 660×1200				渦流式
CCM200FA	150 / 160	1310×1400×1185		○	○	振動式
TRP350	100 / 100	975×1940×1575	○			回転式

※製品の仕様などは改良のため予告なしに変更することがあります。  
 ※各オプション仕様についてはご相談ください。

■製造元 **TIPTON** 株式会社チップトン

株式会社 チップトン  
 〒457-8566 名古屋市南区豊田3-19-21  
 TEL 052(692)0901(直) FAX 052(692)9445  
 E-mail sales-department@tipton.co.jp  
 ホームページ <http://www.tipton.co.jp>  
 ※HPでコーティングの動画をご覧ください。

品質に関するお問い合わせは品質保証室へ TEL 0567(56)7503(直) FAX 0567(56)7516  
 設備のメンテナンスに関するお問い合わせはエンジニアリング課へ TEL 0567(56)7504(直) FAX 0567(56)7514



このカタログは環境にやさしい植物性インキを使用して印刷しています。  
 ※本カタログ内に掲載の記事・写真などの一切の無断転載を禁じます。