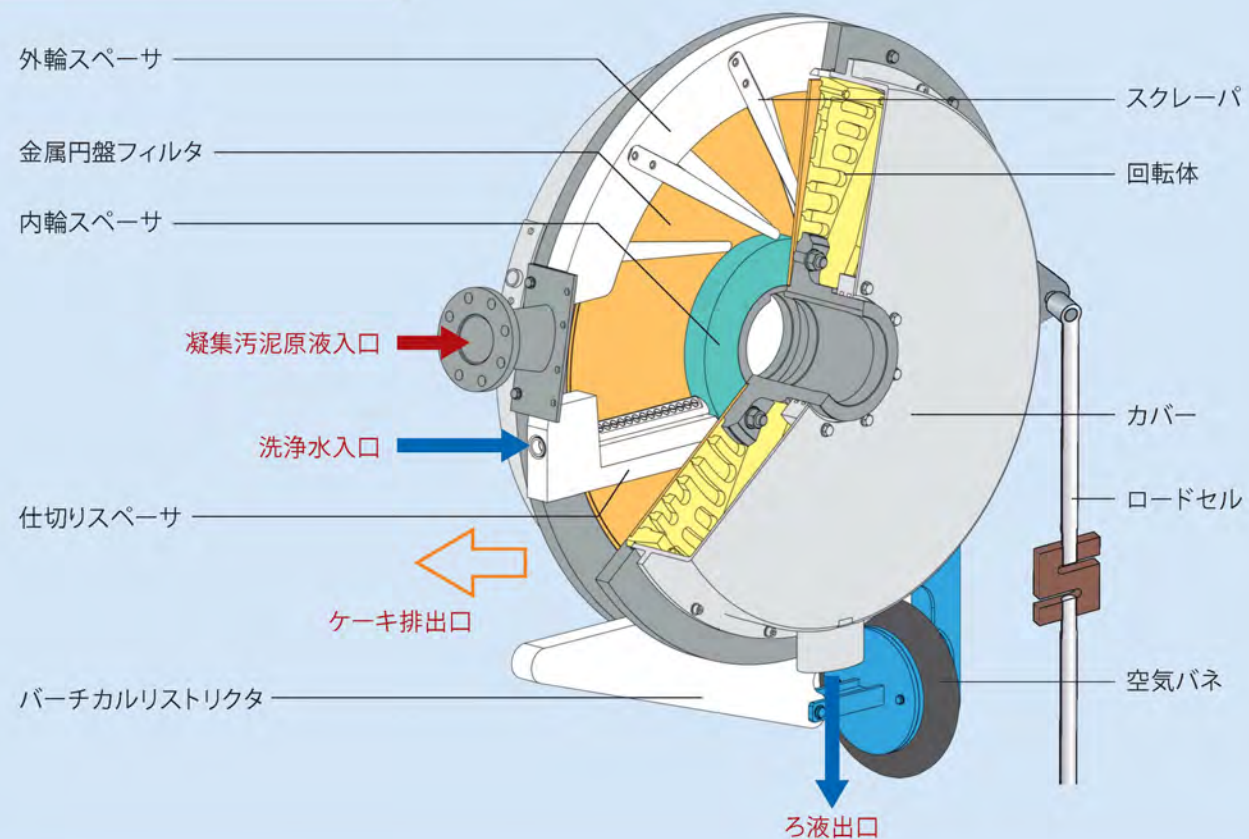
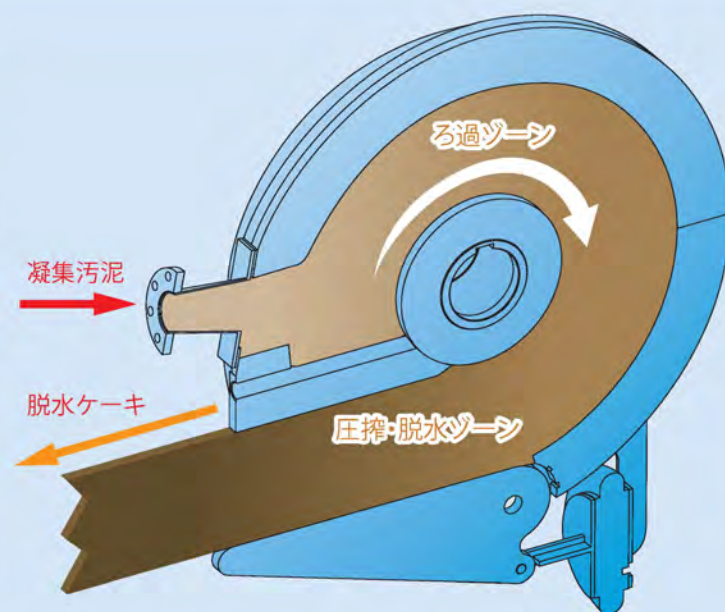


機構

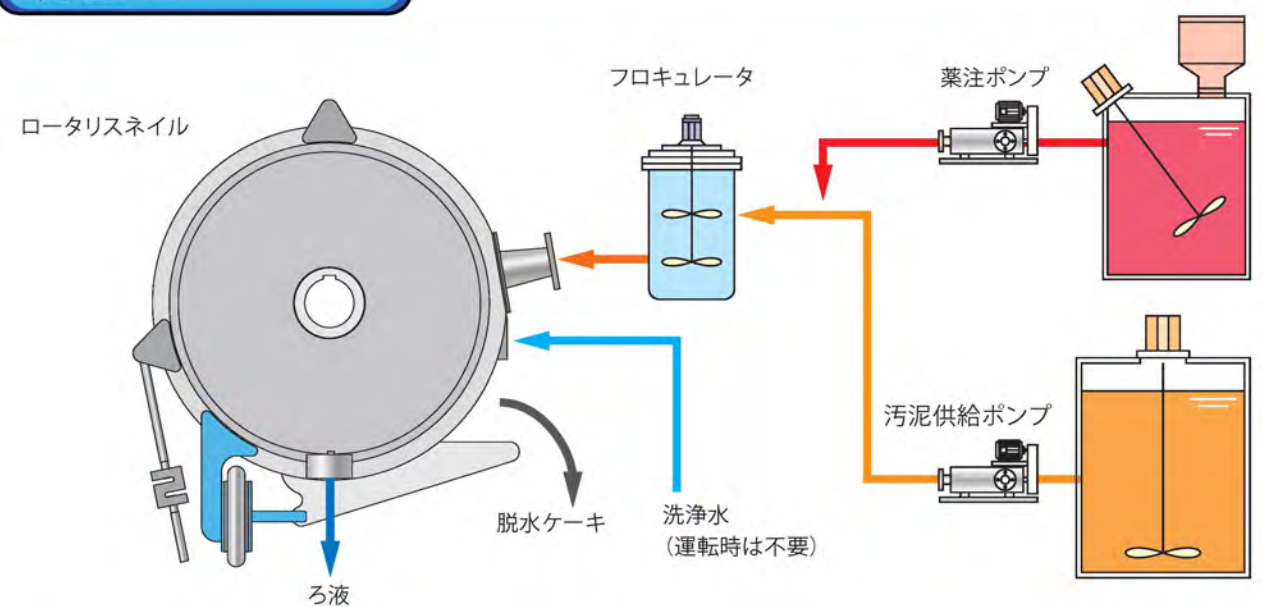


脱水原理

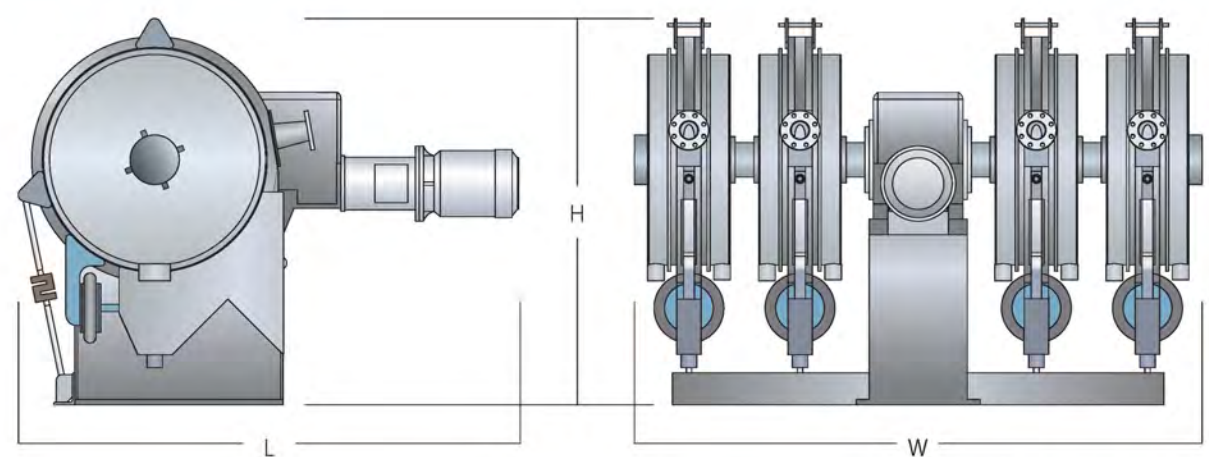
- ① 一对の金属円盤フィルタで密閉ろ室が形成されています。
- ② 原液は最大100kPaの圧力でろ室内に連続供給され、初期ろ過が行われます。
- ③ 金属円盤フィルタ面に形成されるろ滓によって固形物の捕捉が向上し、ろ液が更に清澄になります。
- ④ 初期ろ過で流動性を失った固形分は、金属円盤フィルタの回転力により固形物出口に向かって搬送されます。
- ⑤ パーチカルリストリクタの背圧で、ろ室内圧力が高まり圧搾脱水が進行します。
- ⑥ 圧搾脱水ゾーンでは、内周・外周の固形物移動速度差で発生するせん断力により脱水が促進されます。
- ⑦ 一連の脱水行程を経て脱水ケーキは、パーチカルリストリクタを押し退けて機外へ排出されます。
- ⑧ ろ室を覆う密閉カバーでろ液は捕集され、機外へ排出されます。
- ⑨ 運転中は、スクレーバによるかきとり、ろ液によるセルフクリーニングで洗浄水は不要となります。
- ⑩ 洗浄は運転終了時にろ室内部に設けた洗浄ノズルから洗浄水を供給し、5~10分間程度行います。



処理フロー



仕様



※図はRS-IV (4チャンネルタイプ)

| ろ室数 [チャンネル数] | ろ過面積 [m ²] | 処理能力 [kg-D5/h] | 寸法 [m] | | | 質量 [t] | 電動機 [kW] |
|-----------------|---------------------------|-------------------|--------|-------|--------|--------|-----------|
| | | | L (長さ) | W (幅) | H (高さ) | | |
| 1 | 1.0 | 30~180 | 1.9 | 1.1 | 1.8 | 2.7 | 2.2~3.7 |
| 2 | 2.0 | 60~360 | 2.1 | 1.7 | 1.8 | 3.8 | 5.5~7.5 |
| 3 | 3.0 | 90~540 | 2.3 | 2.2 | 1.8 | 4.8 | 7.5~11.0 |
| 4 | 4.0 | 120~720 | 2.3 | 2.7 | 1.8 | 5.7 | 7.5~11.0 |
| 5 | 5.0 | 150~900 | 2.6 | 3.2 | 1.8 | 7.3 | 11.0~15.0 |
| 6 | 6.0 | 180~1080 | 2.6 | 3.7 | 1.8 | 8.2 | 15.0~18.5 |

※質量は脱水機本体のみであり、付属のフロキュレータ、盤等は別途とする。

三機工業株式会社 環境システム事業部

〒110-0015 東京都台東区東上野5の2の2 TEL.03-6361-8907 FAX.03-3847-2913

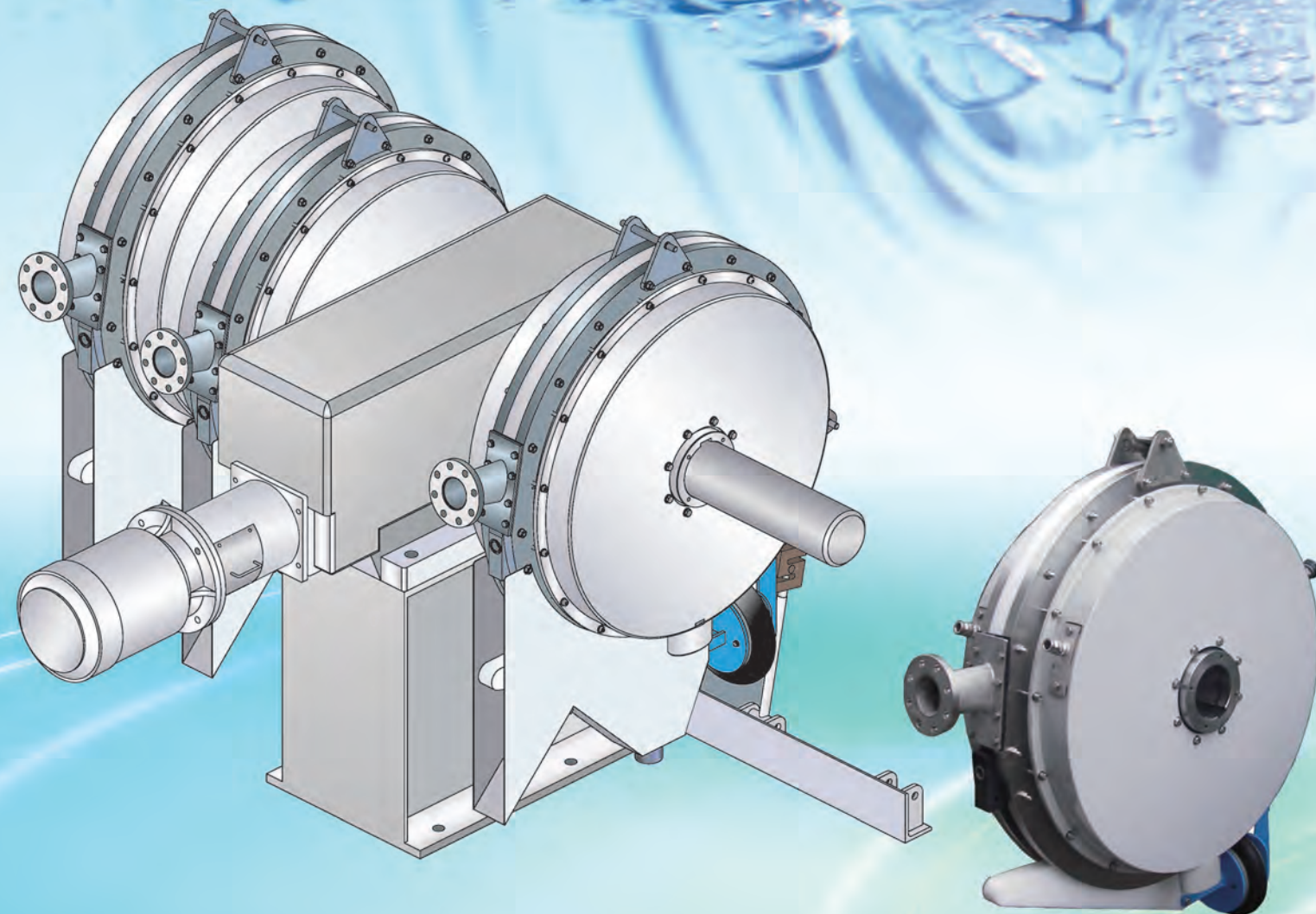
- 北海道支店...〒060-0003 札幌市中央区北三条西4丁目1 TEL.011-261-3163 FAX.011-241-5494
- 東北支店...〒980-0811 仙台市青葉区一番町1の3の1 TEL.022-227-8123 FAX.022-224-8021
- 中部支店...〒450-6033 名古屋市中村区名駅1の10の4 TEL.052-582-5527 FAX.052-582-5545
- 関西支店...〒550-0004 大阪市西区鞆本町1の11の7 TEL.06-6444-6324 FAX.06-6444-3286
- 中国支店...〒730-0013 広島市中区八丁堀16の11 TEL.082-218-5605 FAX.082-221-2600
- 九州支店...〒810-0001 福岡市中央区天神1の14の1 TEL.092-721-6575 FAX.092-781-2591

回転加圧脱水機
三機ロータリスネイル



回転加圧脱水機 三機ロータリスネイル

ロータリスネイルは省電力によるCO₂排出量の低減に加え、省スペース、軽量、完全密閉、低振動、低騒音等の環境配慮型脱水機です。また性能面では、理想的な回転曲率と効率的なケーキ圧搾機構から高い脱水性能を可能にした、真に時代のニーズに応える高効率金属円盤型フィルタ脱水機です。



ロータリスネイルの特徴

● 理想的な回転曲率による脱水

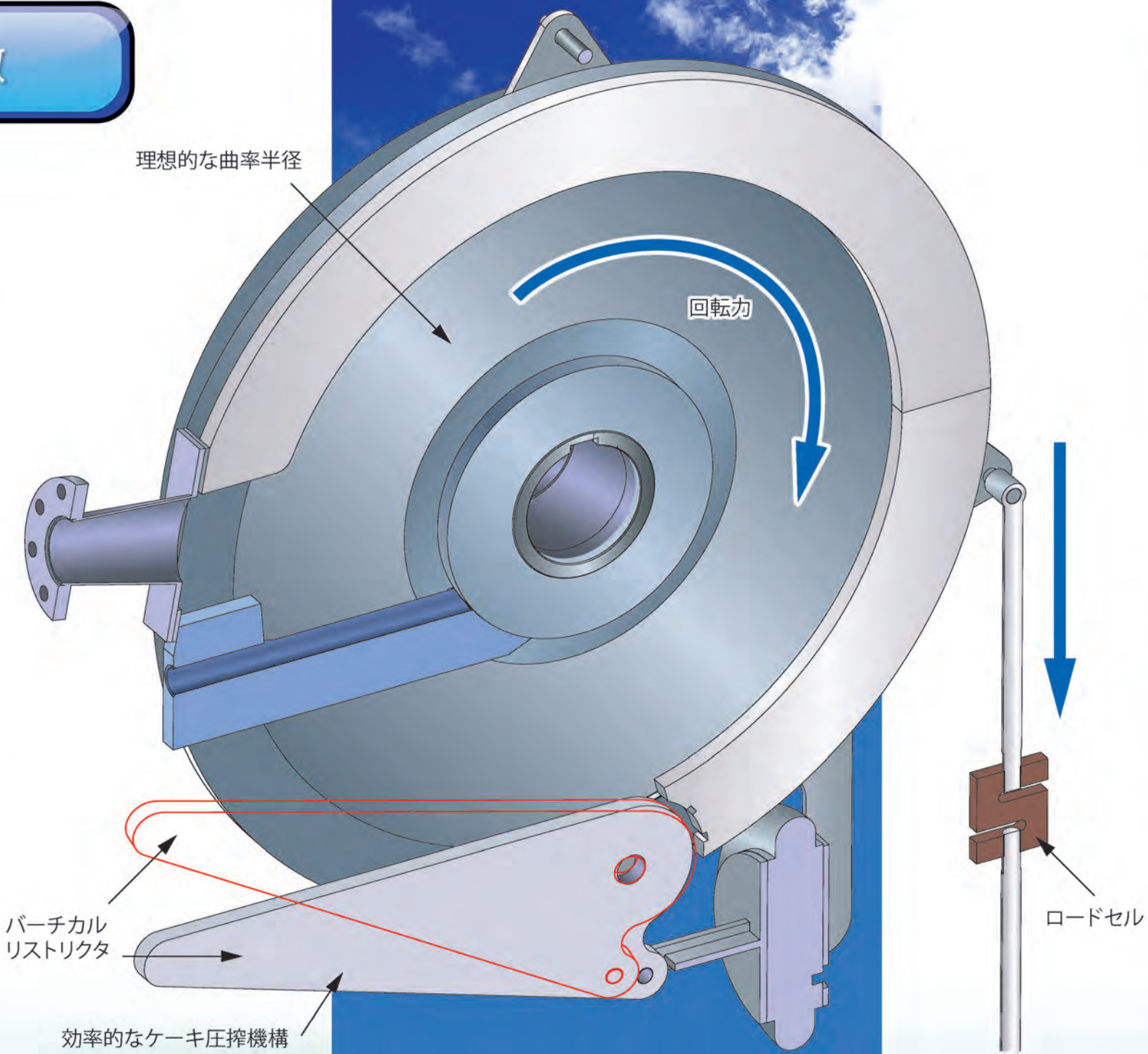
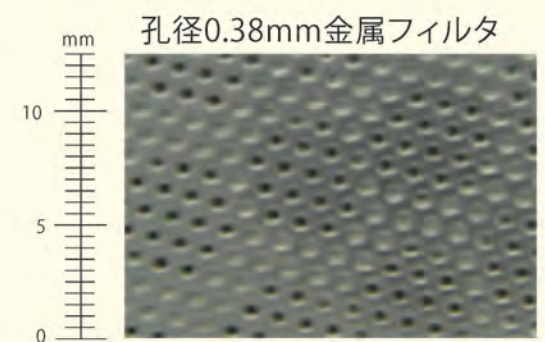
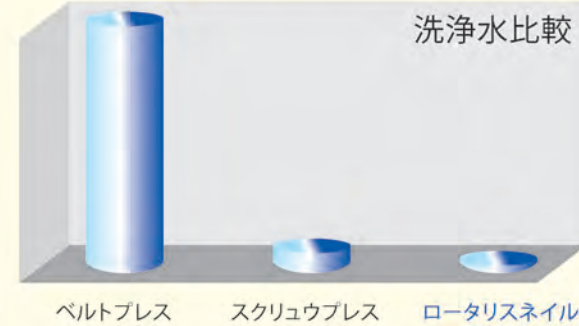
ロータリスネイルは理想的な曲率半径を採用することで、効率的な脱水を実現しました。円形ろ室による圧搾脱水の向上と、有効ろ過面積の確保を追求した形状を有しています。

● 良好な作業環境

フィルタ回転は0.2~2.0min-1と低速で、低騒音、低振動型。

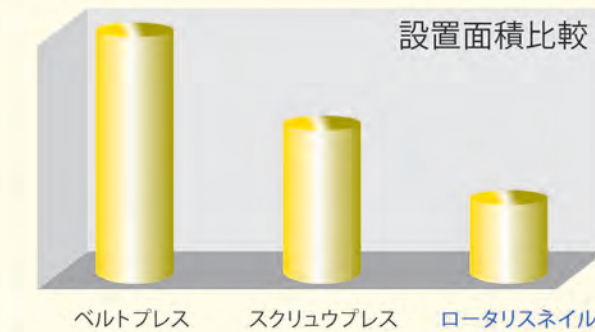
● 運転時洗浄水が不要

金属フィルタの使用、スクレーパによるろ過面付着ケーキのかきとりに加え、ろ液によるセルフクリーニング効果で運転中洗浄水が不要。



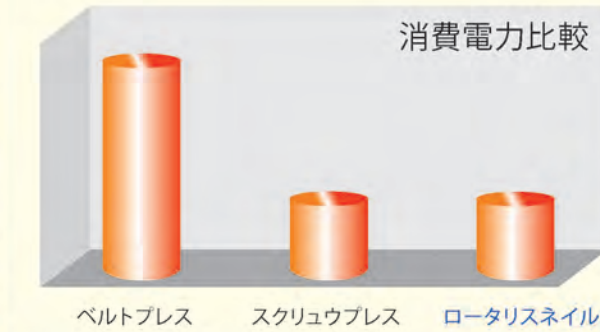
● 省設置スペース

円形ろ室の採用により、コンパクト化を実現。



● 低い消費電力

低速回転、軽量で電動機容量を低減。



● 効率的なケーキ圧搾機構

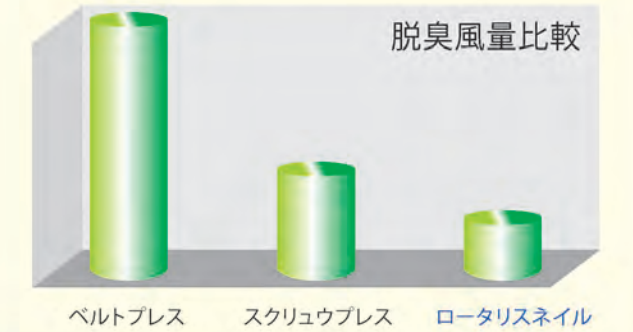
ケーキ排出口でケーキを下部から上部に圧搾するパーティカルリストの採用で、効率的な脱水が可能。

● パーティカルリストラクタの自動制御

金属円盤フィルタで発生する回転力をロードセルが荷重として検知します。ロードセル荷重とケーキ含水率には高い相関性があり、ロードセル荷重を設定値に保つようにパーティカルリストラクタの作動は制御されます。ロードセル荷重を設定することで、任意のケーキ含水率を得ることが可能となります。

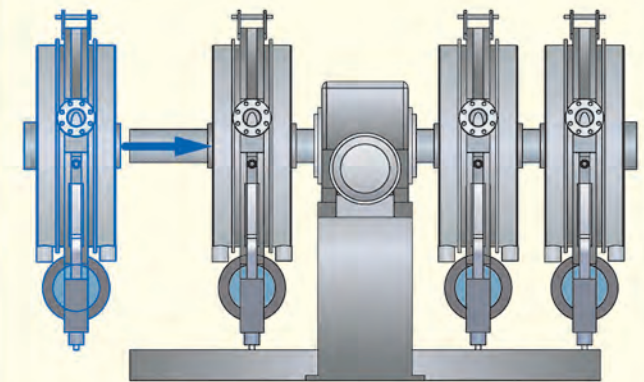
● 臭気拡散防止構造

完全密閉構造で臭気の漏れがありません。



● 増設が容易

チャンネル(ろ室)の増設が可能で、処理量の増大に適時対応。



注) 増設時に合った減速機と軸長を選定しておく必要があります。