



# 株式会社トーチク 製品総合カタログ



# ご挨拶

酪農家を取り巻く環境はこの数十年の間に長足の進化を遂げました。これまで手作業に頼ってきた給餌や搾乳、糞尿の処理といった一連の作業が機械化に伴い大幅に簡略化される一方で、経営の大規模化及び収益率の向上が可能となりました。機械化の導入により流れ作業が可能となり、専門的なスキルが必要だった作業も機械の操作を覚えるだけで行えるようになりました。このことは業界への新規参入や既存牛舎の増築などを行う際に大きな助けとなるでしょう。

高性能の機械を導入し管理を任せることで品質の維持・向上につながります。手作業で起こりがちな作業ムラを抑えることで、個体差をなくし肉牛及び牛乳の品質を高水準にて安定させます。加えて糞尿等汚物の処理を短時間で確実に行うことで家畜の衛生管理を徹底させ、乳房炎などの病気の発生リスクを低減します。また、大幅な時間及び労力の削減にもつながります。

トーチクは半世紀以上にわたってアメリカおよびヨーロッパ各国の酪農機器の輸入・販売を行って参りました。これまで蓄積されたノウハウを武器に全国の酪農家のご要望にお応えします。今後の酪農業界は機械化及び大規模化が必須となるでしょう。トーチクはそうした潮流の中でも勝ち抜いて行ける強い酪農の実現を全力でサポートします。



# 目次

ご挨拶	2
搾乳機具関連	4
搾乳施設・機器	7
給餌用機械	10
牛床関連設備	13
糞尿処理機器	14
換気扇	17
給水器	18
発情牛発見機器	20
取引企業案内	21
おわりに	22



# 搾乳機器関連

## バルククーラー

ベルギー・パコ社のバルククーラーは高性能の冷却機能を完備しております。牛乳を凍結させることなく短時間で確実な冷却を行うことで細菌繁殖のリスクを抑える一方、高品質のミルクの生産及び貯蔵を行います。パコ社製バルククーラーは国際基準であるAISI 304製です。

### 密閉型モデル



(写真はREM/DXモデルです)

密閉型モデルのバルククーラーは中規模以上の牛乳の冷却・貯蔵に適した製品です。高性能の冷却機能により短時間で冷却及び貯蔵が可能です。

タンクの洗浄は自動で行われるため、大容量でも徹底した衛生管理が可能です。

REM/DXモデルの場合は1,050～15,000リットル、LEM/DXモデルの場合は18,000～31,600リットル、LS/DXモデルの場合は10,250～30,450リットルなど、多数ご用意しております。

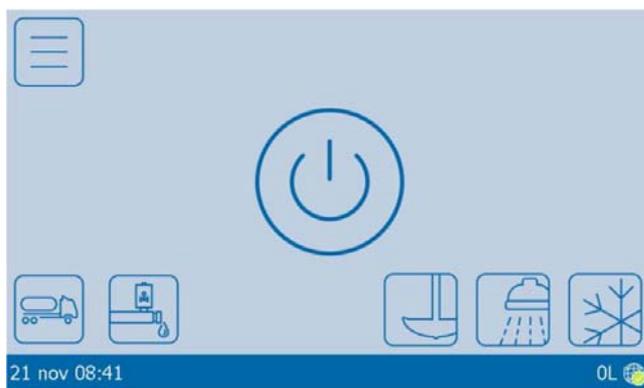


## New iControl

New iControlは最新型のバルククーラー制御装置で、各種バルククーラーに搭載可能です。見やすいアイコンを使用することで操作が簡単です。ディスプレイはカラーの7インチの大型タッチパネルを搭載しており、異常発生時の確認を一目で行えます。

最新鋭の制御装置はより確実でいねいな攪拌を実行します。また各種設定を行うことで電力や水の消費量の低減を実現します。

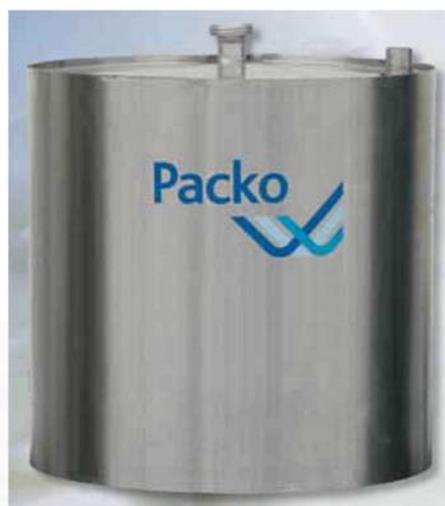
最先端のミルク品質保持機能を搭載しており、牛乳を最善の状態での出荷可能となります。



## チューブラークーラー

チューブラークーラーをオプションとして使用することで冷却時間の短縮を可能にします。また井戸水を使用可能で、使用電力を最大50%削減します。急速冷却を行うことで衛生管理の更なる向上を実現します。

また牛乳冷却時に生じた温水を乳牛に与えることで、冬期においても乳牛の水分摂取量低下を防止し、泌乳量維持にもつなげます。



## アイスアキュムレーター

牛乳冷却時に必要なアイスウォーター(0°C)を大量製造します。大型の密閉式バルクタンクと併用使用します。本システムと併用する事で大容量のミルクの搾乳・貯蔵時に乳温の上昇を最小限に抑え、短時間で適温まで冷却可能です。

また最新鋭の制御システムを搭載しており、小容量の冷却の際も凍結のおそれなく確実な冷却を実行可能です。

ポリウレタン断熱材を使用しているため放熱が少なく、また消費電力も低く抑えています。





(写真は子牛用ミルクパステライザーです)

## パステライザー

パステライザーは牛乳の低温殺菌を行う上で不可欠な装置です。一般的な高温殺菌と異なり、低温殺菌は乳酸菌を保護しつつ殺菌を行うため、風味の良い生乳の製造が可能となります。また、チーズやヨーグルトなどの乳発酵食品の製造にも適しています。

弊社では一般的なパステライザーに加え、ヨーネ菌への感染を防止する子牛用パステライザー及び、単体にてチーズやヨーグルトなどを製造可能な上位機種もご用意しております。用途及びご希望の使用に合わせて商品をお選び下さい。



(写真はパステライザー食品製造モデルです)

# 搾乳施設・機器

## ミルクングパーラー

イギリス・フルウッド社のミルクングパーラーは小規模酪農家から数百頭規模の大規模酪農家まで幅広いご要望に対応します。また、搾乳方法に合わせて様々なモデルの中からご希望の製品をお選びいただけます。伝統式のタイプから最新鋭の回転パーラーまで幅広く取り扱っております。

### レボリューション

レボリューションは現在主流の回転パーラーです。乳牛を乗せたプラットフォームが緩やかに回転するため、作業者はクラスターを装着するだけでその他の工程を自動で行うことが可能です。従来型の搾乳システムと比べて大幅な時間及び労力の削減が可能です。

中規模～大規模の酪農家に適した仕様です。なお回転方向は時計回り・反時計回りどちらにも設定可能です。



### インデックス90

インデックス90はパラレル型ラピッドエグジット式(一斉退去)のパーラーで、搾乳終了後に牛がパーラーより一斉に退去することを可能とします。牛はS字型ゲートが開くと数秒で退去可能なため、大幅な時間短縮につながります。

また、糞尿をガードするスプラッシュシールドが完備されており、搾乳作業を衛生的に行うことができます。



### オートタンデム

オートタンデムは従来型の搾乳を行いたい酪農家向けのパーラーで、比較的小規模の牛舎に適したパーラーです。搾乳は牛の側面より行います。

牛の全身を近距離から目視点検しやすいよう工夫された設計となっております。

オートタンデムはダイレクト・ツウ・ライン方式またはレコーダー・ジャー方式どちらでも使用可能です。





## 無給油ポンプ

フルウッド社製無給油ポンプはモーターの速度調整を行い、必要な時のみ真空状態を発生させます。これにより真空ポンプのエネルギー使用量を従来モデルと比べて約60%削減します。

オイルが不要のため、環境保護及びランニングコストの削減を実現します。また、防音装置を搭載しており、騒音レベルを最大で77デシベルまで低減します(防音箱使用時)。

加えて、洗浄の際真空ポンプの分解が不要なため作業を効率良く短時間で済みます。



## クラスター

フルウッド社製クラスターはクリアフロークロー、シェル及びライナーで構成されています。クローの底部は透明プラスチック製で、搾乳中のミルクの目視が可能です。

取扱い及び掃除が簡単で、搾乳を効率良く行えます。

交互搾乳または4本同時搾乳のモデルをご用意しております。



## LM1

フルウッドミルク記録装置(LM1)ミルクメーターは、牛のミルクングパーラーの搾乳ポイントをコントロールするために使用されます。

同時にミルクメーターは搾乳中に情報収集を行います：正確な搾乳をコントロールしクリスタル牛群管理システムと併用する一方、フルウッドLM1では搾乳を行う牛の各種情報をディスプレイ表示します。

フルウッドLM1にて収集されたデータは、個々の牛の生産量及び乳房の健康状態を確認するために使用されます。またこの情報は搾乳工程の監視及び向上を実現するため役立ちます。

フルウッドLM1は、家畜用の記録機器に関する国際機関であるICAR(国際畜政連盟)の承認を受けています。



## クリスタル

クリスタルは最高度の牛群管理ソフトウェアです。このソフトを使用することで牛の健康状態の観察及び分析を行い、結果を即時に表示します。

個体識別に関して優れた性能を誇り、ミルクの成分の分析・分娩間隔の確認・病気の牛の早期発見及び早期治療など様々な用途にも対応したソフトです。特に乳房炎の早期発見に関しては業界でも随一の精度を誇り、感染拡大を防止します。

PCと接続が可能で、牛の様々な情報を常時どこからでも確認可能です。各種データをグラフなどで分かりやすく表示することで、牛群を科学的に管理する事が可能となります。



# 給餌用機械

## バッチカルミキサー

アメリカ・パッツ社のバッチカルミキサーは乾草や濃厚飼料など様々な飼料を均質に攪拌・排出する給餌用機械です。強力なオーガーにより飼料を完全に攪拌することで成分の偏りをなくし、全ての飼育牛を等しく成長させます。生產品(肉牛・牛乳)の品質安定につながる一方、作業者の負担を軽減します。

ミキサーには定置式モデルと牛舎内に牽引して給餌が可能な牽引式モデルの2タイプがあります。また、小型のモデルから大型のモデルまで幅広く取り揃えております。牛舎の規模や形状に合わせてご希望の製品をお選びいただけます。なお、標準的なミキサーは定置式・牽引式共にモデル800となります。

### 定置式ミキサー



(写真はモデル2400シリーズII 定置式ミキサーです)

定置式ミキサーは小型のモデル400から大型のモデル2400までをご用意しております。攪拌容量は $3.9\text{m}^3$ ~ $36\text{m}^3$ までとなります。小型の定置式ミキサーはコンパクトで、比較的小規模の牛舎においても設置可能です。

攪拌時間は数分で、鋤・鍬などを使用した手作業での飼料作りと比べて大幅な時間及び労力の削減につながります。

### 牽引式ミキサー



(写真はモデル2400シリーズII 牽引式ミキサーです)

牽引式ミキサーは中型のモデル800から超大型のモデル3600までをご用意しております。攪拌容量は $7.6\text{m}^3$ ~ $44.7\text{m}^3$ までとなります。

基本的な性能及び仕様は定置式と同じですが、牽引式はトラクターと連結してミキサーを牛舎内に搬入可能です。またミキサーに取り付けられた排出ドアを使用することで直接牛への給餌が可能です。



## フィーダー&コンベアー

アメリカ・パッツ社のフィーダー及びコンベアーはバッチカルミキサー等により製造された飼料を牛舎内へと運搬する機器です。大型のベルトコンベアーにより大容量の飼料を運搬可能です。牛舎の構造に合わせて中央取付・側面取付・床取付・天井吊り下げ式の中から取付方法を選択可能です。飼料をパーティション内へと均質に分配するため、餌の奪い合いや摂取量のムラがなくなります。これによりミルクの品質を均一に保つことが可能です。

### コンベアー

飼料をフィーダーへと運搬します。低密度～中密度のかさばる飼料を効率良く移送します。乾草やヘイレージはもちろん、凍結飼料の運搬も可能です。

10フィート(3.048 m)単位で長さをご希望の長さに調整可能です。ご注文の際にご相談下さい。

フィーダーと一式で使用することで作業効率の向上が可能です。飼料の運搬作業を機械化することで時間と労力の大幅な削減が可能となります。



### フィーダー

コンベアーにて運搬された飼料を各パーティションに分配します。飼料の均質な分配が可能でどの牛にも等量の飼料を供給します。餌の食い合いを防止するため、ミルクの品質維持にも役立ちます。

牛舎の構造に合わせてカスタマイズが可能で、様々な構造の牛舎に対応します。

屋内・屋外双方に設置可能で、厳寒時や荒天時の給餌作業もボタン一つで手軽に行えます。



## アンローダー

アメリカ・パッツ社のアンローダーはサイロ内の飼料を掻き取り、排出します。硬質飼料や凍結飼料も強力なパワーカッターにて確実に掻き出します。厳寒の環境下でも作動する頑丈な設計で、サイロ内の飼料の取残しがありません。高容量の排出が可能で、大型のサイロ内の飼料を短時間で確実に排出します。



(写真は98C型サイロアンローダーです)

### サイロアンローダー

コーンはもちろん、2番・3番及びブルーサンもOKです。高水分であっても良い発酵品質である限り処理可能です。パッツの掻き取り爪はどんな凍結サイレージでも性能が落ちることはありません。また壁面ギリギリまで飼料を削り取る独自のパワーカッターを搭載しています。

パッツのアンローダーには、サイロ壁面に対して常に一定の角度を保ち自律で水平を維持するシステムが搭載されているため、装置の傾き及びそれに伴う壁面損傷のおそれがありません。

装置は簡単に取外し・解体が可能で、必要に応じてサイロ上方に格納可能です。飼料の充填などの作業がしやすくなります。

# 牛床関連設備

## ベールチョッパー

アメリカ・パッツ社のベールチョッパーは移動可能な小型のミキサーとして飼料の細断及び給餌を行えます。少数の牛に給餌を行う際に適した装置です。加えて、牛舎及びストールに敷設する牛床の製造を短時間で行えます。スチール製ブレードは厚さ4.7mmで心部焼入れ加工が施されています。刃の部分は効率的な裁断作業を行うため角度の付いた鋸歯状になっています。硬度に優れており堅い素材の加工も可能です。コンクリート床の牛舎も柔らかな牛床を敷くことで牛にとって快適な環境に整備可能です。

### モデル9427チョッパー

モデル9427チョッパーはエンジン式・定置式・定置式プロアー付・牽引式の4種類をご用意しております。いずれのモデルも独自技術を採用した回転ブレードを搭載しており、ブレードは四ヶ所に両刃を取り付けた一枚型構造となっています。丈夫で長期使用が可能です。

チョッパーは新聞紙・乾草・藁など様々な素材の加工を故障の心配なく行えます。プロアーと併用することで、手作業で数時間掛かっていた作業時間を10～15分程度に短縮可能です。



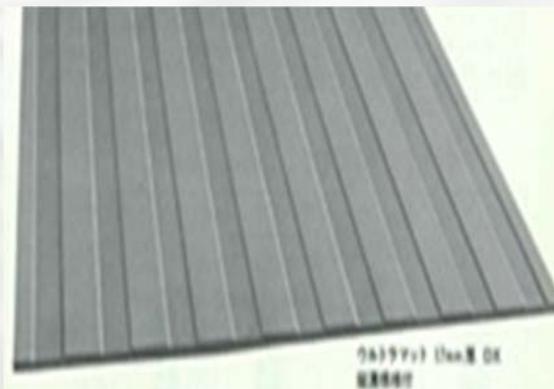
## 牛床マット

牛床マットはコンクリート床など堅い素材の牛舎に敷設することで牛の蹄に掛かる負担を軽減し、また糞尿などが床に直接浸み込まないよう防護することで衛生面の向上を実現します。また敷料を節約し、労力軽減も実現します。

### ウルトラマット

ウルトラマットは新幹線の重量及び振動を支えられるほど丈夫なマットです。また頑丈なことに加えクッション性能が備わっており、牛床の代替品として長期にわたる使用が可能です。

スポンジ型のマットと異なり、長期にわたって使用してもちぎれ・伸び・へたりの問題が起こりません。また吸水性がないため牛舎内を清潔に保つことにも役立ちます。



# 糞尿処理機器

## バーンクリーナー

アメリカ・パッツ社のバーンクリーナーは大容量の糞尿を強力なリンク及びフライドにて掻き取り、エレベータースライドへと移送して1ヶ所に集積させるために使用します。牛床や水分を多く含んだ重量のある糞尿も確実に除去します。手作業では時間・労力がかかっていた作業をボタン一つで安全かつ確実にいきます。



### モデル400バーンクリーナー

モデル400バーンクリーナーは酪農家のご要望にお応えして様々な種類の牛舎にて使用出来るよう設計されており、伝統的なタイストール式牛舎から最新式の施設まで幅広い牛舎に対応しています。

本装置の最大の特徴はパッツ社独自技術であるフック&アイチェーンです。鍛造製で伸びにくく、また腐食しにくいよう表面が加工されており、長期にわたり安定した性能を提供します。フライドには通常の糞尿を移送する447型と、水分の多い柔らかい糞尿を移送する467型があります。効率の良い除糞を行うためにも、まずは弊社担当者までご相談下さい。

またリンク及びフライドは個別に取外し及び交換が可能のため、保守費用の低減につながります。

本製品は60年以上にわたり改良が続けられている除糞機器のエキスパートです。尿溝に固着しがちな頑固な糞尿をパワフルに除去・移送します。加えて耐用年数の長さに定評があり、中・長期的なランニングコストの削減につながります。



(写真左はリンク、中央は447型フライド、右は467型フライドです)

## アレースクレッパー

アレースクレッパーは、バーンクリーナーでは対応しきれない数百頭～千頭規模の大規模牛舎に設置可能な糞尿処理機器です。アレースクレッパーはインテリケーブルアレースクレッパーとインテリチェーンアレースクレッパーの2種類をご用意しております。どちらの製品もボタン一つで牛舎内にて発生した糞尿を掻き取り、ピットに集積させます。どちらの製品にもコントロールパネルを使用し、アレー内に牛が転落した場合やトラクターなどが経路上にある場合に装置を停止させる安全装置が搭載されています。また除糞量に応じて出力を調節する学習機能が搭載されており、糞尿の量が多い際は普段よりも強い出力で除糞を行います。反対に糞尿の量が少ない場合には出力を抑え、エネルギーの消費量を抑えます。牛舎の衛生管理をより低コストかつ確実に行えます。

### インテリケーブルアレースクレッパー

アメリカ・パッツ社のアレースクレッパーはゴム製ブレードにて牛舎床に溜まった糞尿を掻き取り、貯蔵ピットへと移送します。移動速度は緩やかで、装置が接近すると牛は脚を上げてスクレッパーをよけます。ブレードがゴム製のため、床を傷付けません。また、それ以外の部分には耐腐食加工が施されており、長期の運用を保証します。

モデルPro I・Pro II・Pro IIIの3種類があり、2.1m～4.9mの通路幅に対応します。装置の分解が簡単で、保守の際のコストを低減します。



### インテリチェーンアレースクレッパー

インテリチェーンアレースクレッパーは頑丈なチェーンを使用したスクレッパーで、一周最大305mまでのアレーの除糞を行います。

駆動部は薄型で様々なレイアウトにて設置可能です。このため牛舎の大きさや形状に合わせた配置を行えます。

強力なチェーンは長期にわたる運用が可能で、チェーンの伸び具合に合わせて sprocket を交換する事で耐用年数向上を実現しました。

床に設置もしくは埋め込み型の設置が可能です。既存・新規とにかかわらず設置作業を簡単に行えます。



# ピットポンプ

ピットポンプは、ピット内に貯蔵した糞尿・汚水を強力なポンプにより汲み出す際に使用する装置です。ピット内に溜まった糞尿・汚水を短時間で確実に吸引し、タンクローリーなどに移し替える際の作業の簡便化を実現します。また、セパレーターはマニュアルの固液分離を行い堆肥や牛床としての再利用を実現します。



## モデル3333多目的バーチカルピットポンプ

モデル3333多目的バーチカルピットポンプは直径3インチのポンプを使用してピット内の汚水を短時間で確実に汲み上げます。装置下部のインペラーにより、藁や乾草など繊維質が含まれる汚水の処理も可能となりました。移送能力は最大1,892リットル/分です。

ポンプはピットの深さに合わせて1~3.6mまで調整可能です。また本体の軽量化も実現しました。

過酷な環境下でも故障や腐食の心配なくお使い頂けるよう装置表面には高光沢ポリエステルパウダー加工が施されています。小型のモデル3333から大型のモデル8000まで各種を取り揃えております。



## SEPCOMセパレーター

パツ社のSEPCOMセパレーターはマニュアルの固液分離を行います。マニュアルを堆肥として再利用可能な他、オプション機器を装着する事で乾燥したマニュアルを牛床として使用する事も可能です。

高性能のウェッジワイヤー製スクリーンを使用しており、短時間でより確実な固液分離が可能です。脱水後の糞は70℃にて殺菌されるため、衛生的なりサイクルが可能です。また、これまでのセパレーターと比較して臭気を最低限に抑えます。

# スラーストレージタンク

スラーストレージタンクはポンプにより汲み出された糞尿・汚水を貯蔵し、堆肥へと加工します。大容量の糞尿を短時間で効率良く発酵させます。汚水処理に関する規定・条令が厳格化する中、畜産事業における最大の厄介者だった糞尿を堆肥という形で有効活用できることは大規模酪農施設経営に際して大きなメリットがあります。また、このシステムにより生成された堆肥を使用することで、高品質の牧草の育成が可能となります。



## ストース・スラーストレージタンク

イギリス・ストース社のスラーストレージタンクはホーロー加工されたスチール製です。頑丈な3層または4層構造となっており、漏水のおそれなく長期にわたって使用可能です。

短期間での堆肥生成が可能です。また発生する臭気を最小限に低減するため、公害対策にも役立ちます。これまで世界各国にて45年以上にわたる実績を誇る汚水処理システムの定番商品です。容量はご要望に応じてお選びいただけます(156,500~5,907,000リットル)。また、荒天時での使用を考慮に入れた素材を使用して設計されており、保守コスト及び作業を最小限に抑えられます。



# 換気扇

## 牛舎用換気扇

牛舎用換気扇は大型の羽により大風量の送風を行い、夏期の畜舎内の温度を下げます。畜舎の規模や構造に合った各種モデルをご用意しており、吊り下げ式取付・壁取付から選択可能です。各モデルとも消費電力が少なく、また設置がしやすいよう軽量化を実現しています。またいずれのモデルも騒音値を60dB台に抑えているため、騒音による牛へのストレスを防止します。

### インバーター付エコトップファン

最新式の牛舎用換気扇で、実寸100cmの大型の羽をゆっくりと回転させることで大風量(550m<sup>3</sup>/分)の風を供給し牛舎内の換気を行います。暑さに弱い牛が夏期においても快適に過ごせるよう牛舎内の温度の上昇を防止します。

インバーターを搭載しており、ボタン一つで牛舎内の換気扇を一度に制御可能です。また省エネを実現しています。加えて、重量が22.5kgと軽量なため、吊り下げ使用に適しており、取付作業も簡単に行えます。

電源は三相200ボルト 50/60Hzに対応しており、最大出力は300ワットです。騒音値は61dBで、搾乳室内においても安心してご使用いただけます。

なお、インバーター無しの製品も取り扱っております。



# 給水器

## 家畜用大型給水器

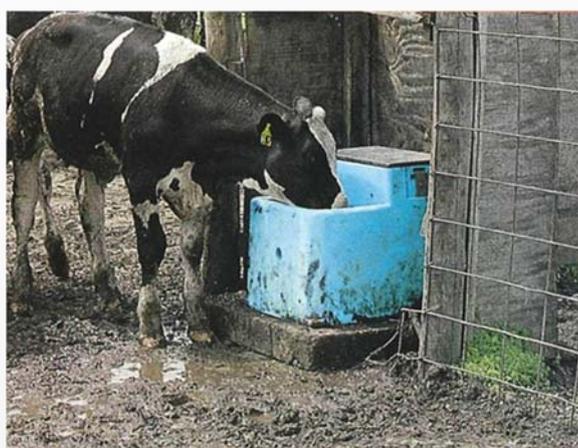
アメリカ・ミラコ社の給水器は中規模～比較的大規模のフリーストール式牛舎の家畜用給水器です。各種モデルをご用意しており、家畜の種類や頭数などに合わせてご希望の製品をお選びいただけます。衝撃に強く耐久性のあるロッカイト素材を使用しており、腐食・破損・ひび割れを防止します。また、どのモデルも家畜の安全のため角は丸く加工されています。



### ビッグスプリング

肉牛及び乳牛用の大型給水器で、モデル6000・6100・6200・6300・6400をご用意しております。100頭以上の規模の牛舎及びストールに対応した設計で、最大容量は227～416リットルとなります。頭数に合わせてご希望の製品をお選び下さい

なお、寒冷地にて使用する際オプションとしてヒーターを使用することで、厳寒時でも水の凍結を防止します。



### リル'スプリング

小規模～大規模の牛舎及びストールへの設置に適した給水器で、牛に加えて馬及び羊など様々な家畜に対応した給水です。各種モデルを取り揃えており、家畜の種類及び頭数に合わせてご希望の製品をお選びいただけます。

ビッグスプリング同様、寒冷地にて使用する際オプションとしてヒーターを使用することで、厳寒時でも水の凍結を防止します。



### ミラフونت

小規模の牛舎及びストールへの設置に適した給水器で、独自技術であるボールクロージャーを搭載しております。これにより給水器内部への異物の混入を防止します。また、装置内に適正な水量が確保されているか遠くからでも視認可能となります。

ボールクロージャーは牛がすぐに慣れるよう計算された素材・形状にて設計されています。なおボールクロージャーは取外し可能なため、一般的な給水器としても使用可能です。

地熱を利用して水の凍結を防止する設計となっており、厳寒時でも安心してご使用いただけます。



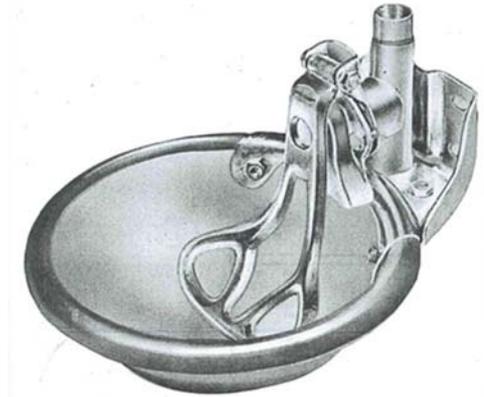
## 家畜用小型給水器

小型給水器は、ストール毎に給水器を設置したい場合に適しています。小型で軽量のためストールの柱に取付が可能です。各種製品を取り扱っておりますので、牛舎の構造・規模及びご希望の配管方向からお選び下さい。

### ウォーターカップ

ウォーターカップは全国発明協会優秀賞を受賞した高品質の給水器です。押しペラ式の構造で、牛が押しペラを押すことで新鮮な水が供給されます。ボウル外径は300mmで牛に十分な水を供給します。

厚板熔融亜鉛メッキ製で錆びにくく、また衝撃による破損の心配がありません。また、ボルト組立式のため分解が簡単で、部品の交換が簡単に行えます。



### ドリームカップ

ドリームカップは横配管式の給水器で、牛用給水器のロングセラーです。フロート式で牛が水を飲みやすいよう設計されています。サイズは横280mm×奥行336mmで、重量は3.0kgとなります。

ステンレスSUS 304製で錆びに強い頑丈な設計です。故障の心配がなく長期にわたり安心してお使いいただけます。



### スーパーフローウォーターボウル

スーパーフローウォーターボウルには毎分22リットルの給水が可能なスーパーフローバルブが備えられており、家畜に効率良く新鮮な水を供給可能です。家畜が円筒形のノーズパドルを軽く押すと、ボウルに水が供給されます。

スーパーフローバルブは真鍮及びステンレス製部品で構成されています。シンプルかつ安全な設計でボウルの背面より水を流す構造のため、清掃作業も短時間で簡単に行えます。



# 発情牛発見機器

## 発情牛発見パット

高泌乳量の維持及び管理のためには牛の発情を正確かつ迅速に把握する必要があります。当社では牛の発情時期を簡単に確認可能な発情牛発見パットを取り扱っております。受胎率を高めることで収益性の向上につながります。



### カーマ・ヒートディテクター

アメリカ・カーマ社のヒートディテクターは発見率95%以上を誇る発情牛発見パットです。発情した牛に他の牛が乗り上がる習性を利用した機器で、牛の重みでカプセルが破れて中の赤色染料がヒートディテクターを赤く染めます。遠くからでもはっきりと発情を確認可能です。

取扱い・貼付は簡単で、同封の接着剤及びヘラを使用して簡単に取付可能です。なお、貼付の際に毛を刈る必要はありません。



# 取引企業案内

## パッツ

アメリカ・パッツ社は1948年にポール・パッツ氏により創設されました。酪農家として業務に従事していたパッツ氏は時間及び労力の必要な牛舎の除糞作業をより簡便化できないかと考え、1948年にパッツ社を代表する製品であるバークリーナーを製作・販売しました。その独自技術であるフック&アイチェーンは瞬く間に評判となり、同社の主力製品となりました。その後はピットポンプや各種スクレパーなど糞尿処理関連機器などの開発・製造に加え、TMRミキサーやフィーダーなど飼料の製造及び給餌に関連する機器の開発にも着手、着実に事業を発展させました。その頑丈で耐久力の高いパッツ社の製品は世界各国の酪農家より高い支持を受けています。また、現在も世界各国の酪農の現場より寄せられる声を参考に製品の開発・改良を行っており、揺るぎない信頼を獲得し続けています。

## フルウッド

イギリス・フルウッド社は1785年に前身となる会社を創設しました。当初はチーズの生産にかかわる事業を展開していましたが、産業革命と共に事業を拡大、製品のラインナップ拡充を図りました。その後1920年代にクリームセパレーターを、1940年に搾乳機器を相次いで開発し、酪農の大規模化・自動化に貢献して参りました。1994年にはベルギーのパコ社と合併しフルウッド・パコ社を設立、更なる技術革新を行うと共に国際展開を積極的に推し進めて参りました。現在では搾乳に関わる様々な装置・機器を商材として取扱い、業界内において確固たる地位を築いています。

## パコ

ベルギー・パコ社は1918年ベルギーのゼデルヘムにて創設されました。1960年代にミルク冷却装置の開発に携わるようになり、事業を拡大して参りました。その後独自のバルククーラー用ステンレスの開発に成功し、国際的に高い評価を受けるに至りました。その後は事業の国際展開及び製品の増産のため欧州を中心に製造ラインを拡充、1994年にはイギリスのフルウッド社と合併しフルウッド・パコ社を設立しました。更に2004年には中国・上海にパコInox上海を設立、アジアの一大拠点として製品の開発・生産を行っています。現在はバルククーラーを中心にミルク冷却に関わる各種機器を取扱い、世界各国で高い評価を受けています。

## ミラコ

アメリカ・ミラコ社は家畜用給水器のパイオニアとして35年以上の歴史を誇ります。特に独自技術であるポリエチレン製給水器は、その耐久能力の高さからアメリカを中心に酪農家から高い支持を受け続けています。また、厳寒時にもおいても凍結のおそれなく安定した水の供給が可能となるよう素材や仕様に様々な工夫が施されています。特殊断熱材により冬季は-40℃まで使用可能であることに加え、夏季は水温の上昇を最小限に抑えます。これにより牛の水分摂取量を常に一定量に保ち、ミルクの品質を均質に維持します。更に牛だけでなく、豚や羊などの家畜の給水器も取り揃えております。フリーストール牛舎向け給水器の第一選択肢として自信を持って紹介できる優良企業です。



# おわりに

トーチクでは本カタログにてご紹介した製品以外にも、国内外の酪農に関する製品を多数取り揃えております。製品に対する問い合わせや質問等ございましたら当社までご連絡下さい。畜舎の規模や使用目的に応じた最適な製品及び設備をご提案致します。

また、現在稼働中の牛舎・畜舎にて今後実現したいことがございましたら、まずはお気軽にお問い合わせ下さい。業界経験豊富な弊社の社員が皆様の事業の更なる発展のため、全力でサポート致します。

トーチクは酪農事業の将来を見据え、これから必要となる技術及び製品を一早く取り入れる一方、お客様一人一人の視点に立った経営を行い、全国の酪農家の皆様方に愛される体制作りを行って参ります。





糞尿処理機器



トーチクは酪農経営の効率化・大規模化を実現します

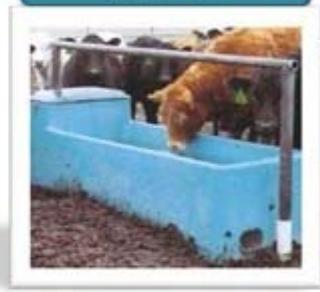
バルククーラー

TMRミキサー



給水器

ロータリーパーラー



# 株式会社トーチク

■本 社 〒082-0005 北海道河西郡芽室町東芽室基線3番1  
 TEL 0155-61-2221 / FAX 0155-61-2212

■北海道営業所 〒301-0017 茨城県龍ヶ崎市姫宮町139番地  
 TEL 0297-60-0307 / FAX 0297-60-0308

## 販売代理店