



eco 洗淨

Dryice Cleaning Service

REPAIR FACTORY



～ご挨拶～

経済活動を行うにあたり、生産設備や管理拠点・販売店舗・サービス施設等の維持管理が重要になってきます。企業体として TPM 活動 (Total Productive Maintenance) から始まり、PM(Prevention Maintenance)、CBM や TBM 等、様々な形での保全活動。又、未来の循環型社会への一歩として、資源リサイクルや CO2 排出量削減等のゼロエミッション運動やロスゼロを目指した JIT(Just In Time) 活動。このように様々な形で社会と一体となり、事業を推進してこられたと思います。

物を作り、形を作り、社会を作られてきた方々に、何かお手伝いをさせて頂きたい一心で、弊社の得意技術である、生産設備の保守・保全・整備事業から一歩前へ進み、幅広いサービスとして、ドライアイス洗浄サービスの開始をいたしました。

平成 23 年 8 月 1 日

洗浄の分類について

高圧スチーム洗浄

水を高圧にて圧縮し、対象物に投射する事で汚損物質を除去します。又、汚損の種類により、スチームにて軟化させてから除去作業を行います。

高圧洗浄では除去しきれない物質を化学的に分解します。対象物や汚損物質により、アルカリ系・酸系・バイオ系・石油系の溶剤にて洗浄・剥離を行い、水で洗い流します。

洗浄剤洗浄

超音波洗浄

対象物を水や洗浄剤の入った水槽内に浸し、音波（高周波数）を送ることで対象物に局部振動を与えキャビテーション(空洞)効果から汚損物質の剥離を行います。

投射材（ガラス・樹脂・鉄球等）を使用し、対象物に衝突する時の衝撃で汚損物質の剥離を行います。

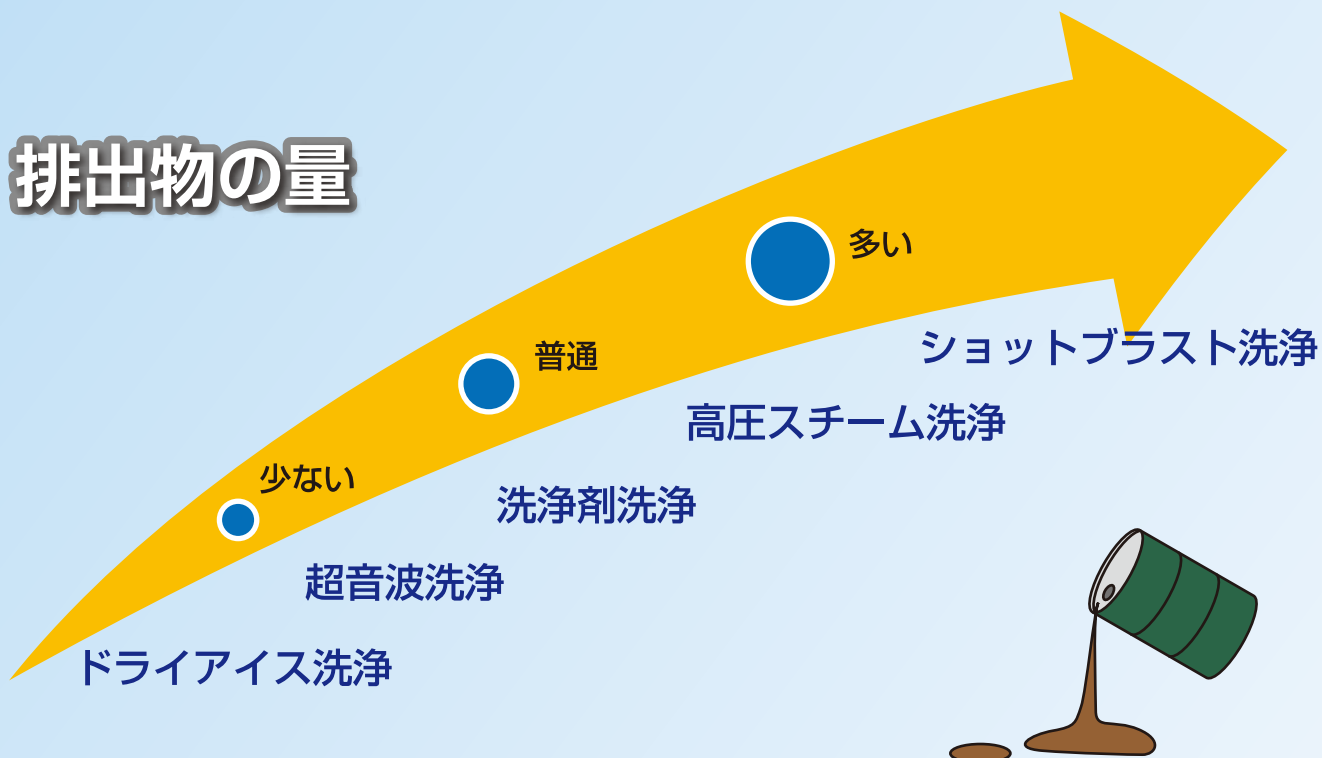
ブラスト洗浄

ドライアイス洗浄

投射材にドライアイスを使用した、新しい洗浄方法です。ドライアイスの特性が個体から気体へと昇華する時の膨張（約750倍）を利用し、汚損物質の剥離を行います。又、圧力の伝達方法が水ではなく、空気である事から、二次的な汚損物が著しく低減します。



排出物の量



費用(廃棄コスト)



弊社では、さまざまな汚損物質に対応した各種洗浄方法を最適なサービスにてお客様にご提案し、適切な価格にて、地球環境にも優しいエコロジカルな方法を常に発信していきます。





他にも、対象は
まだまだございます！
詳しくは、
ご連絡ください。

★主な洗浄対象について

▽金型・治具類

成形・加工技術として、金型や治具は不可欠です。加工時に、金型には離型剤や材料皮膜などが残り易く、これら残存物質を取り除く事が、品質の向上や歩留まりの上昇につながります。

▽電気機器類

製造ラインの原動力として、大部分が電力にて担われております。電気機器類の洗浄が不確かだと、汚損物質の吸湿によりトラッキング現象が起きたり、漏えい電流が増大します。これらを未然に防ぐために細心の注意を払った清掃・洗浄・検査が必要となります。

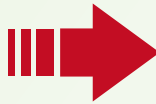
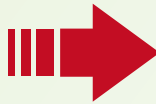
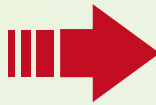
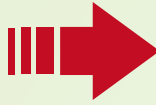
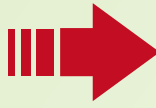
▽重機・運搬・加工設備

ご使用の重機器類や運搬・荷役設備、旋盤などの加工設備類の洗浄を行います。ISO14001の取得やKES認証等の審査時に、環境に配慮したドライアイス洗浄を行う事で、産業廃棄物の排出量を低減させます。

▽生産設備

安定した製造ラインの確立には、生産設備の保全が重要とされています。保全の中でも、洗浄が占める割合は非常に大きく、『洗浄に始まり洗浄に終わる』と言っても過言ではありません。

設備を洗浄し、清潔に保つ事で、更なる品質の向上や生産効率の上昇を確立させ、同時に設備の延命効果も上げます。



★洗淨デモについて

▽テストピース(試作)での社内デモ

お客様よりテストピース(試作)を弊社にお送り頂くか、又はお持ち込み頂いてから、洗淨を行います。

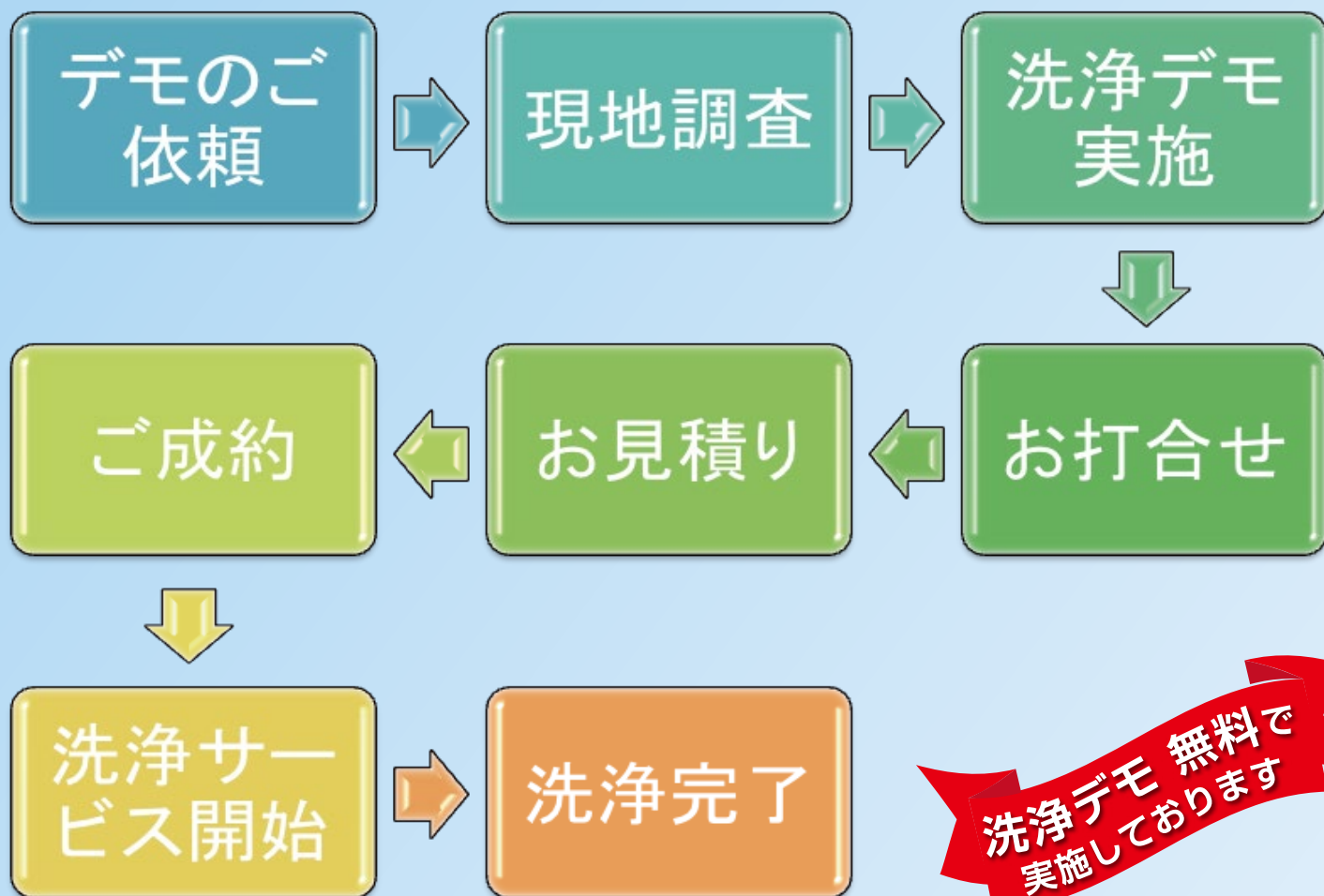
ご要望に応じて、お客様のお立会いの下で洗淨を行う事も可能です。 ※郵送でも可です。

▽出張デモサービスから施工までの流れ

弊社から一度現地調査にお伺いした後に、適切な洗淨方法を選択しお客様の下で洗淨デモを行います。

※大型の設備や汚損がひどい場合はお受けできない場合がございますので、事前に洗淨対象物の写真をメールにて、お送り下さい。

※※デモ洗淨時間は、およそ 30 分 (15kg) 程度となります。対象により、周囲に保護シートが必要な場合は、前後に 1 時間程度要します。



洗淨デモ 無料で
実施しております

★機器のご案内

GT-100



〈ドライアイスペレット洗浄方式〉シングルホースシステム（エアーモーター仕様）

新技術 **スクランブラーアタッチメントホース** 接続で簡易パウダー洗浄が可能（オプション設定）

ブラストガン **軽量型トロナードプラス** 採用によりガンの操作性をアップ

ブラストガントロナードプラス方式の採用により豊富なノズルバリエーション、更に特注ノズルも製作可能

圧力レギュレーターにより工場エアー最大圧力から最低圧力 0.1MPa まで制御可能

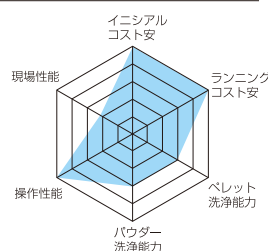
ドライアイス調整ダイヤルにより 20kg～70kg / h まで調整可能

▶標準付属品

ガンホース軽量型トロナードプラス 5m
RD6 ストレートノズル
エアーフィルター（小型）
スターティングセット
（専用スコップ・革手袋・潤滑油）

▶採用事例

ゴム金型の離型剤や加流剤
プレス・鋳造・鍛造金型の油や鉄粉
各種粉体洗浄、化粧品、食品、医薬品、セラミックス
プラスチック製品のバリ取り
設備維持メンテナンス時のグリスの脱脂、錆落とし、塗料
制御盤、配電盤内の埃
食品工場内の油や焦げ付き



GT-200



〈ドライアイスペレット洗浄方式〉シングルホースシステム（エアーモーター仕様）

新技術 **スクランブラーアタッチメントホース** 接続で簡易パウダー洗浄が可能（オプション設定）

オプションのドライアイスタンクホッパーを延長することで最大 25kg の容量を確保、自動化に最適

ブラストガン **パワーアップトロナードプラス** 採用により洗浄能力を発揮し、更に豊富なノズルバリエーション

SUS タフボディー 構造により振動に強く、耐久性が抜群 メンテナンス性もアップ

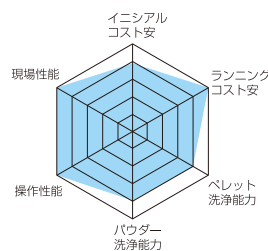
小型エアーフィルター内蔵により工場エアー内のドレンや錆を安心除去

▶標準付属品

ガンホースパワーアップトロナードプラス 5m
RD6 ストレートノズル
エアーフィルター（小型）
スターティングセット
（専用スコップ・革手袋・潤滑油）

▶採用事例

プレス・鋳造・鍛造金型の油や鉄粉
ゴム金型の離型剤や加流剤
リフロー内のフラックスやヤニ
溶接スバツタ
設備維持メンテナンス時のグリスの脱脂、錆落とし、塗料
熱交換機・脱臭装置内の各種固着物
鉄道やバスの車両洗浄、鉄粉や油



GT-300E



〈ドライアイスペレット・ドライアイスパウダー洗浄方式〉シングルホースシステム（100V仕様）

世界初 **脱着式スクランブラー** 搭載
最適な高品質ドライアイスパウダーを製造、外せばペレット洗浄機

マイクロジェットトロナードの **大型テフロンディスクプレート** を採用 強力なペレット洗浄を可能

ブラストガン **パワーアップトロナードプラス** 採用により洗浄能力を発揮し、更に豊富なノズルバリエーション

SUS タフボディー 構造により振動に強く、耐久性が抜群 メンテナンス性もアップ

ワンタッチ簡易オーバーホール機能 により、
本体、スクランブラー、ホッパーの取り外しが容易に、メンテナンス性アップ

▶標準付属品

ガンホースパワーアップトロナードプラス 7m
RD6 ストレートノズル
スクランブラー ドライアイス粉砕装置
（凍結防止ヒーター付き）
スターティングセット
（専用スコップ・革手袋）

▶採用事例

プラスチック精密金型のガス加流・スクリーンの
樹脂やバージ剤
生産品の各種異物除去（仕上げ工程に使用）
タンク内の接着剤や固着した各種原材料
クリーンルームの真空蒸着装置内のメッキ類
半導体ウエハー洗浄・精密加工洗浄
塗料・塗装治具
医薬品・化粧品などの原料タンクや攪拌機洗浄

