

# **DIS** *Dry Ice Systems*

*... your Dry Ice Solution experts*



[www.zb.ztv.ne.jp/greentech-jp](http://www.zb.ztv.ne.jp/greentech-jp)



## 工程

DIS Dry Ice Systemsのドライアイスブラスト洗浄法は、産業洗浄セクターで最も重要な技術革新だと言えます。

塗料、グリス、潤滑剤、離型剤、その他の被膜や汚れを除去する従来の洗浄法は、時間と労力がかかりすぎます。これらの洗浄方法は、生産工程を長時間止め、非効率といえます。

### ドライアイスとは？

ドライアイスとは圧縮されたCO<sub>2</sub> (二酸化炭素) です。二酸化炭素は無臭・無害な天然ガスで、例えば食品業界において飲料に添加されています。



## 主な利点

ドライアイスペレットは昇華します。つまり、ブラスティング後に完全に気化します。**CO<sub>2</sub> は水になりません!**

除去された汚れだけが残るため、廃棄物が大幅に減少すると同時に時間の節約にもなります。

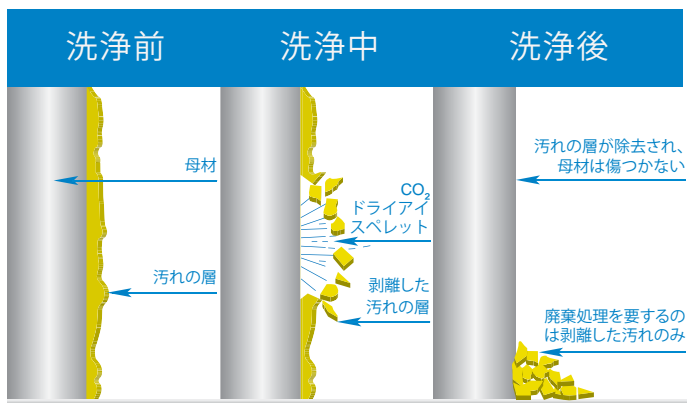
従来の洗浄方法には、大きなデメリットがあります! 例えば:

- 汚水処理
- 面倒な廃棄物が発生する
- 精密部品の分解にかかる時間
- 洗浄対象部品の損傷

ドライアイスは導電性がなく、腐食性もないため、DIS Dry Ice Systemsの洗浄法は精密部品の洗浄に最適です。部品の分解・解体もマスキングも必要ありません!

DIS Dry Ice Systemsの洗浄機を使用することにより、以下の汚れをその母材の表面を研磨することなく除去することができます:

接着剤、オイル / グリス、コールタール、離型剤、うき錆、ワックス、印刷用インク、シリコン、ポリウレタンスポンジ材、溶接カス、落書き、火災による煤、その他の固化物・付着物など。





## CO<sub>2</sub>による洗浄方法

### そのメリット

- **ブラスト材(この場合ドライアイス)の廃棄が不要**  
ドライアイスは衝突後すぐに気体に昇華します。
- **環境に優しい**  
この洗浄法は化学添加物を使用しません。除去した汚れの層を廃棄するだけで済みます。
- **優しく洗浄**  
研磨することなく洗浄可能です。ペレットによって、表面が削り取られる(傷つけられる)ことはありません。
- **生産性の向上 / 休止時間なし**  
多くの場合、洗浄対象部品を解体することなく洗浄できます。
- **スピーディ**  
この洗浄法はスピーディで、また移動式で導入可能です。手間のかかる後処理は不要です。
- **多様性**  
多様なノズルによって、手の届きにくい箇所も効率的に洗浄できます。
- **コストダウン**  
CO<sub>2</sub>による洗浄法はスピーディで表面を傷つけず、生産休止時間もなく、廃棄処理コストがわずかで済みます。そのため、投資回収率が高いといえます。

## 使用分野

### 代表的な使用分野

- **自動車産業**  
塗装工場、溶接路
- **化学工業**  
乾燥炉、ボイラー、コールドタール
- **製菓業界**  
ボイラー、ドラム、ローラー、金型
- **ゴム産業**  
金型、バリ取り
- **プラスチック業界**  
金型、バリ取り
- **印刷業界**  
ローラーの洗浄
- **航空産業**  
タービン、着陸装置の洗浄
- **造船業**  
塗料除去、生物付着防止
- **食品業界**  
金型、オーブン
- **火災および建物の修復**  
すすの除去、落書きの除去



## プロ仕様の洗浄機

### シングルホースシステム



#### E-Jet

生産工場の技術者仕様

- ドライアイスペレットとドライアイスパウダーの切り替えが可能
- 精密構成部品の洗浄から、塗料除去などの頑固な用途にいたるまで、幅広く洗浄



#### Micro Jet Basic

費用対効果が高いモデル

- コンパクト型
- 取り扱いが簡単
- ペレットおよび圧縮空気の消費量がわずか



#### Micro Jet Basic Silent

85 dB/6 bar未満の低騒音モデル

- 軽量コンパクト型、取り扱いが簡単
- ペレットおよび圧縮空気の消費量がわずか
- 精密部品を傷つけない



#### Micro Jet Tornado

最高の洗浄能力

- 最高のブラスト出力
- 単位面積当たりの高い効率
- 頑固な汚れに最適
- パイプ洗浄と塗料除去に最適

## プロ仕様の洗浄機

### シングルホース方式

貯蔵タンク（ホッパー）内にあるドライアイスペレットが、回転式のディスクを通して圧縮空気フローへ供給され、ホース内でドライアイスペレットと圧縮空気がブラストガンへ送り込まれます。

### デュアルホースシステム



### Mini Jet Basic

オールマイティーモデル

- 取り扱いが簡単で高性能
- スクランブラー（オプション）を使用することでドライアイスペレットをパウダーに粉碎して精密部品を優しく洗浄できます。

### デュアルホース方式

貯蔵タンク（ホッパー）内にあるドライアイスペレットが、ねじ式コンベヤーからドライアイスペレットホースへ供給されます。2本目のホース（圧縮空気ホース）が圧縮空気をブラストガンへ送り込みます。そこで真空が生成され、ドライアイスペレットホース内に負圧がかかった状態で、造粒物がガンへ優しく吸い込まれます。そしてドライアイスペレットに圧縮空気が混入され、速度が増し、精密に計算されたブラストガンから対象物へ噴射されます。

## プロ仕様の洗浄機

### アクセサリー



ペレタイザー DP 160 —————  
コストを削減！

- 高性能熱交換器により最高の生成率
- 設置と操作が簡単
- 最高のペレット密度



ドライアイスミル —————  
ドライアイス粉碎用装置  
洗浄に適したパウダーを製造

- 窩洞及び陥凹部の洗浄に最適
- ブラスト流を均一に広げる
- 精密部品をドライアイスパウダーで優しく洗浄し、傷つけない



保冷ボックス —————  
ペレットをフレッシュな状態で保存！

- 二重壁の熱絶縁、設置と移動が簡単
- 頑丈
- -80度までの耐低温性



圧縮空気ヒーター —————  
結露を防ぎます！

- エアーを最高約70度まで暖める
- 性質上結露してはいけないもの（配電盤など）の洗浄に最適



ノズルケース —————

- ノズルケース Tornado Professional
- ノズルケース Vario Set 2000 Plus
- ノズルケース GAP 3
- ノズルケース SX MICRO

## DIS Dry Ice Systemsをお選びいただく理由

- ドライアイスブラスティングに関する開発、製造、販売、アフターケアなどのサービスすべて承っております。
- お客様の立場に立った、優秀で革新的な、パートナーです。
- ご相談いただくか、当社の実験室やデモンストレーションルームへどうぞお越し下さい。
- 詳しくご説明いたします。
- 熟練したスタッフがお客様のご要望お応えします。
- ご質問やご要望がございましたら、いつでもご連絡ください。



整備と修理に自信があります。



お問い合わせ先

株式会社グリーンテックジャパン



本 社

〒514-0834 三重県津市大倉 19 番1号

TEL 059-223-0188

FAX 059-229-5733

E-Mail greentech-japan@ztv.ne.jp

技術センター

〒515-2105 三重県松阪市肥留町 303 日本土建（株）内

[www.zb.ztv.ne.jp/greentech-jp](http://www.zb.ztv.ne.jp/greentech-jp)

[www.zb.ztv.ne.jp/greentech-jp](http://www.zb.ztv.ne.jp/greentech-jp)