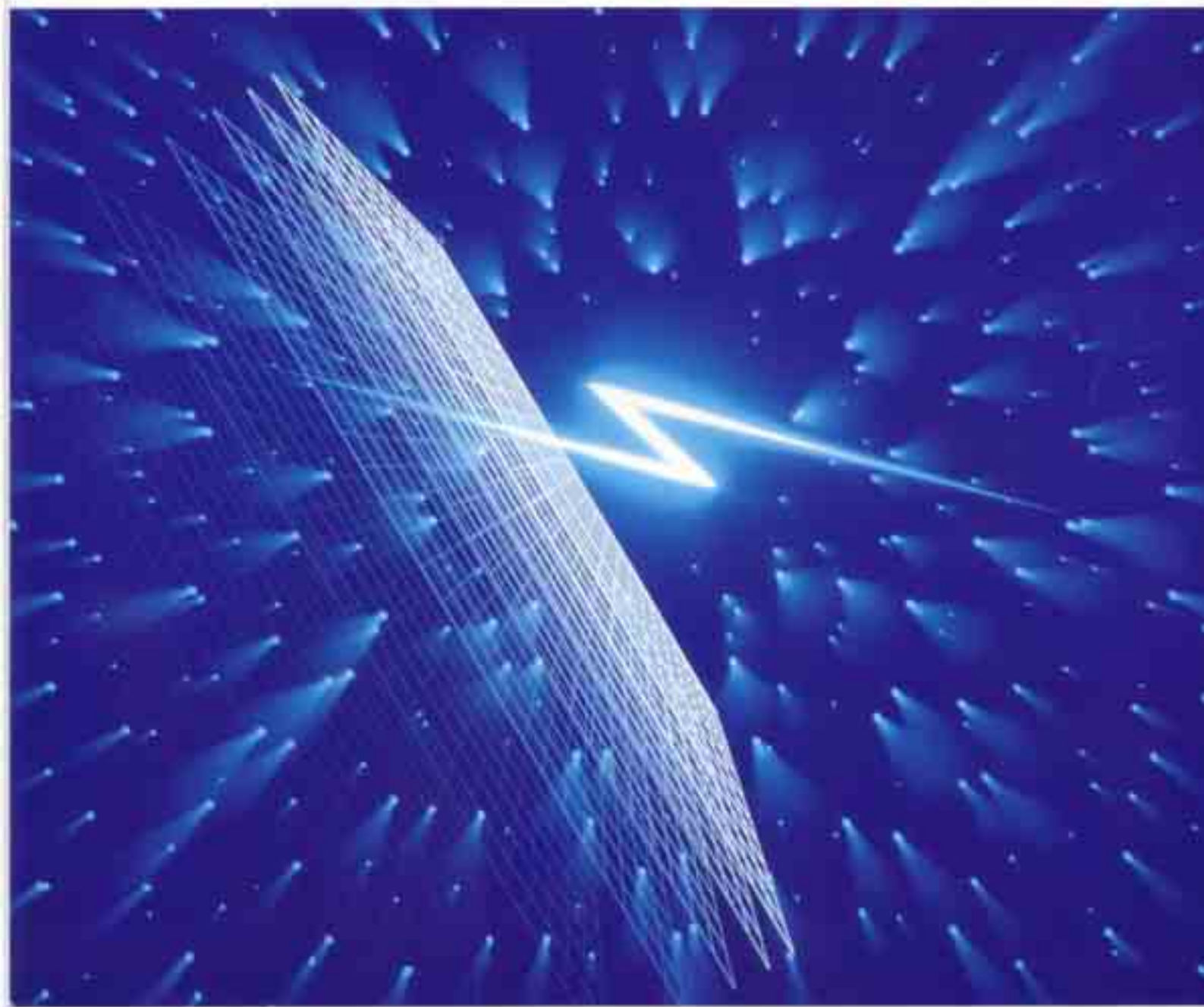




NIPPON  
SANSO

マジックブラスト

# MAGIC BLAST



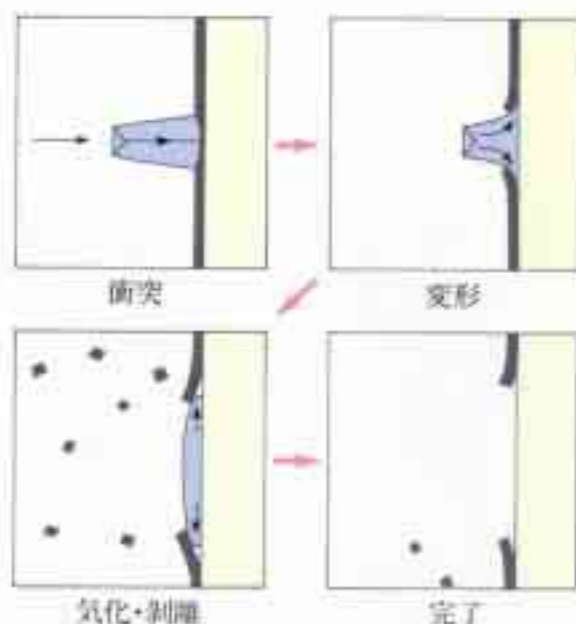
日本酸素

# ノースターブラスト

ドライアイスペレットを高速で吹きつけることにより、汚染物質や被覆物を効果的に洗浄します。

## 洗浄の原理

- ドライアイスの冷熱により、洗浄物表面の汚染物質や被覆物と本体との間に温度差を生じさせ、両者の結合を弱めます。さらに、ドライアイスが高速で表面に衝突し、液化することにより炭酸ガスの溶剤効果が発揮されます。
- ドライアイスペレットは、高速で汚染物質や被覆物に入り込み、下地にあたって昇華し、気体の炭酸ガスになります。
- 昇華による運動エネルギーが炭酸ガスの横方向への放出に転化し、汚染物質や被覆物を剥離、洗浄します。



ドライアイスブラストによる洗浄

## ノースターブラストの特長

- 地球環境に貢献します。  
オゾン層破壊の原因となる、フロン-113、1,1,1-トリクロロエタンなどの洗浄剤の代替となりますので、環境を汚しません。
- ショット剤の回収や後処理は必要ありません。  
ドライアイスペレットは吹きつけ後、大気中に昇華し、気体となるので回収、後処理の必要はありません。そのため廃棄物を減量でき、処理コストも大幅に低減できます。
- 洗浄対象物を摩耗、腐食させません。  
通常の溶剤のように腐食を起こすこともありません。
- 安全に作業が行えます。  
電気装置を損傷したり、ショートさせたりしませんので、対象物を機械に取りつけたまま洗浄できます。また、ドライアイスペレットや炭酸ガスは人体に無害かつ不燃性ですので安全です。



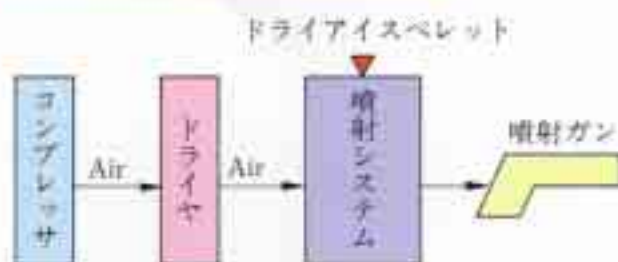
洗浄前



洗浄後



## 噴射システム



ノーススターブラスト

## ドライアイスペレタイザ



Cryostar製  
(Switzerland)  
・220kg/h型  
・ドライアイスペレットは  
粒内になっており細塵力  
に優れています。



ドライアイスペレット

## ノーススターブラストの用途

### 製造設備の洗浄

ロボット、ローラー、ミキサー、コンベアー、プレス機、缶、押し出し成形機などの設備を効果的に洗浄します。また、洗浄によるブラストメディアの影響もなく、制御パネル等の電気装置を損傷したり、ショートさせることもありません。

(例：食品工場内機器メンテナンス、印刷工場内メンテナンス、製鉄工場内メンテナンス、一般工場内メンテナンス等)

### 金型の洗浄

金型は一般的にラインからはずして洗浄するため、取りはずし、分解の手間が必要ですが、ノーススターブラストは現場で洗浄が可能なので、クールダウン、分解再組み立ての必要がなくなり、作業停止時間が短縮されます。また、サンドブラストや溶剤洗浄、手作業での洗浄で発生する金型表面の変形、損傷がありません。

(例：ゴム、ダイキャスト、プラスチック、発泡剤等)

### 巻取り装置の洗浄

印刷業や繊維業で使われている、バルブや製紙、薄いフィルムなどの巻取り装置は、汚染や調整不良の影響を受けやすく、スクラップ率増加の原因ともなっています。このスクラップ率を低下させるには定期的な洗浄が必要ですが、このメンテナンスのための作業休止時間はコスト的に大きな負担となっています。ノーススターブラストは、装置の分解やマスキングをせずに洗浄できるので、作業休止時間を大幅に短縮できます。

(例：製紙工場内機器メンテナンス、フィルム工場内機器メンテナンス)

### 放射性廃棄物の減量

原子力発電プラントで生じる汚染物質の除去にはこれまで研磨用メディアや水噴射あるいは溶剤による洗浄が行われていましたが、放射性廃棄物が増大するなど大きな問題となっていました。ノーススターブラストによる洗浄は、ドライアイスペレットが衝突後、昇華・放散するので廃棄物の量を大幅に減量することができます。

# MAGIC BLAST

## 装置仕様（プラスト機単体）

型式	寸法 (mm)	重量 (本体)
NSB-15	W400×D670×H900	65Kg
NSB-30	W600×D800×H1120	150Kg
NSB-60	W730×D800×H1280	290Kg

※ 装置の仕様・寸法・重量等は予告なく変更することがあります。

## ドライアイスペレットの供給

お客様の使用用途に合わせて最適な方法をご提案します。

1. お客様の工場にてペレタイザーによりペレットを供給する方法
2. 当社よりドライアイスペレットを供給する方法

マジックプラストは  
お客様のご要望にあわせたエンジニアリングが可能です。  
お気軽に担当者までご相談ください。



### 安全に関するご注意

ご使用に際してご使用前に「取扱説明書」と「据付説明書」をよくお読み  
のうえ、メーカーより、よく説明を受けてから、正しくお使いください。



NIPPON  
SANSO

## 日本酸素株式会社

ガス事業本部

ガス事業部 市場開発部

〒105 東京都港区西新橋1-16-7

TEL 03(3581)8300(代) FAX 03(3581)8087

北海道支社 TEL011(737)5251 名古屋支社 TEL052(453)0211  
東北支社 TEL022(225)6801 大阪支社 TEL06(532)1491  
北関東支社 TEL048(848)0061 広島支社 TEL082(241)8691  
関東支社 TEL03(5482)9000 九州支社 TEL092(382)1511