

コンクリートのリフレッシュ  
**バキューム・ブラスト**  
(ニューマ・ブラスター工法)



工業会

無公害で抜群の仕上精度を発揮します

コンクリート構造物、鋼構造物の表面をリフレッシュ  
樹脂塗装面のはく離もOK！

付着強度UPに効果絶大

再生や補強工事に威力を発揮します



名神高速西宮工区復旧工事現場

### 無公害

低騒音、粉塵発生が少ない、乾式工法のため排水処理も不要と環境にやさしいシステムです。

### システムがコンパクト

施工に必要なすべての機材を3tトラック上にセットしております。現場内での移動が容易、且つ、施工準備にも時間を必要としません。

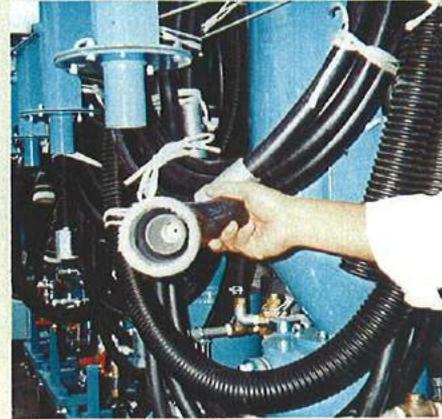


# バキューム・ブラスター

処理能力：40～100㎡/日・台

## バキューム・ブラスト工法とは

タンク内の研磨材にエア圧力を加えホースで圧送してブラストガンから噴射する乾式ブラスト装置による工法です。ブラストガンは噴射ノズルと回収ホースとが一体になっており、加工と同時に研磨材を飛散させず吸引回収します。人力による作業で隅々まできめ細かい処理が行えます。



ブラストガン

## 他の工法と比べると

### ショットとは違って

最も加工能力のたかいアルミナ研磨材を使用することができます。アルミナは化学的変化を起こさないでコンクリート内に残されたとしてもスチール系研磨材での錆びの様な問題を発生させることはありません。

### ウォーターブラストと違って

水を使わず工事ができるので水養生や排水処理は不要です。冬場の寒い時期も作業が楽にこなせます。同じ箇所の上下部で同時に作業することも可能です。



騒音、粉塵発生が低く近隣に民家が接する現場でも工事が可能。

処理前



処理後



バキュームで吸引しながら加工するので仕上がり表面にホコリや浮き石を残しません。

PNEUMA-BLASTER.

ニューマ・ブラスター

すい こみ び じん

# 吸込美塵-III

建築・鋼構造物現場用

## 直圧式 小型 バキューム・ブラスター

リニューアル工事の下地処理・橋梁塗装工事の素地調整に威力を発揮! MODEL:FDO-G3-KA

**高効率**  
作業周辺の養生が容易

**省資源**  
研掃材を再利用

**コンパクト**  
装置重量:185Kg

**無公害**  
環境と人にやさしい

### 特徴

- 粉塵の発生、振動がきわめて低い  
作業周辺の養生が簡便で済む!
- コンクリートの表面を必要以上に傷めない
- 鋼板面を一種ケレン出来る (Sa2 1/2)!
- 躯体の形状に合わせた作業ができる
- システムがコンパクトで狭い個所での作業が出来る  
(吊り足場内部等)
- 研削材を再利用する省資源設計
- 移動が容易である  
装置重量:185Kg
- 運搬が容易である  
分割してワンボックス車に搭載可



噴射部の移動状態



分割した状態

## 用途例



神社木部漆除去

研削材:ピーチ



橋梁塗装補修の素地調整  
(Sa2 1/2)

研削材:アルミナ



耐候性鋼不安定錆除去

研削材:アルミナ



開放タンク内面素地調整  
(Sa2 1/2)

研削材:アルミナ

### その他の例

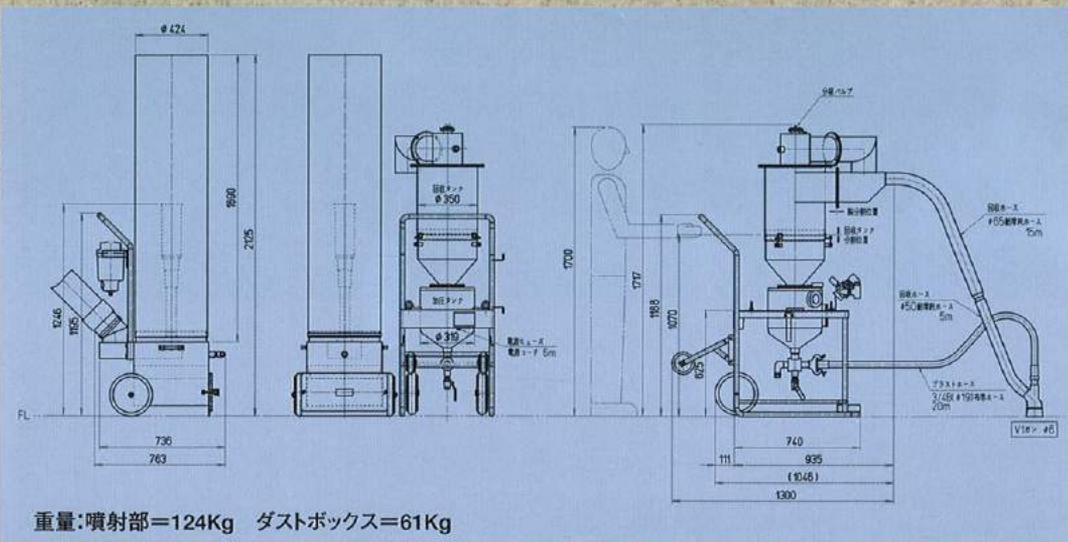
- コンクリートの下地処理
- 溶射の下地処理
- 溶接後の素地調整
- 歩道面のノンスリップ加工
- コンクリート・石面の落書き落し
- 各種検査の前処理(みがき加工)

※旧塗膜の厚みが300 $\mu$ m以上の場合は、事前に塗膜の除去を行ってください。

### 装置仕様ユーティリティ

電源	100W 100V 50/60Hz
コンプレッサー (空気源)	空気量 3.4Nm <sup>3</sup> /min (35HP相当)
	圧力 0.5MPa (5kgf/cm <sup>2</sup> )
ドライコンプレッサーをご使用ください	

- ご使用前に必ず取扱説明書をお読み下さい。
- ご使用時は保護帽、保護眼鏡、防塵マスク、保護手袋を必ず着用してください。



吸込美塵シリーズには、この他に下記2タイプがあります。

コンパクトなブラスト装置  
MODEL: FDO-G1-KA

ソフトな加工の出来るブラスト装置  
MODEL: SGO-G1-KA

代理店



総発売元

株式会社 千葉技工

本社: 神奈川県相模原市相模大野8-8-1

TEL: 042-749-8510

FAX: 042-749-8525

<http://www.chibagikou.co.jp>



設計・製造

株式会社 不二製作所

東京・名古屋・大阪

<http://www.fujimfg.co.jp>

# バキュームブラスト(ニューマ・ブラスター)工法

## 1 概要

本工法は、補強工事のためにコンクリート表面の劣化(中性化)した部分を直圧式サンドノズルで剥離、研削処理するものです。ブラストガンは噴射式ノズルと回収ホースとが一体になっており、加工と同時に研削材・コンクリート粉塵を飛散させることなく集塵回収します。

回収された研削材・コンクリート粉塵は回収タンク内にて分別(サイクロン法)され研削材は再び加圧タンクへ送り込まれ噴射されます、分別回収されたコンクリート粉塵はダストコレクターに回収されます。

研削材はリサイクルして使用する為、発生する廃棄物の量も少なくて済みます。人力による作業の為、状況を確認しながら隅々きめ細かい処理を行うことができます。

## 2 特徴

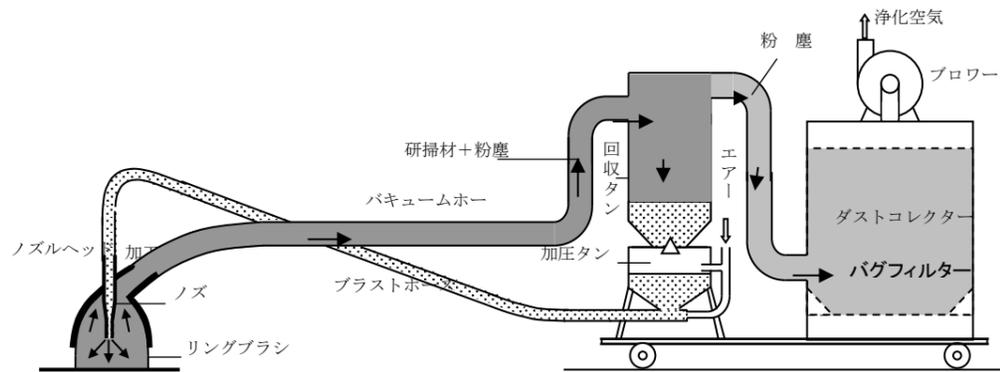
- 粉塵の発生、騒音、振動がきわめて低い。
- 人力のため研削面の状態を確認しながら作業ができる。
- 躯体の形状に合わせた作業ができる。
- 作業廃棄物の収集が容易である。
- 第一種ケレン程度の表面処理が可能である。
- システムがコンパクトで現場での移動が容易である。

## 3 構造説明

### 構造系統図

研削材は加圧タンクからブラストホースを経て圧送され、ノズルから噴射後、直ちにリングブラシ内側から吸引されて回収タンクへ送られます。

粉塵は分別されてダストコレクターで捕集されます。



## 4 作業状態



橋脚



橋脚



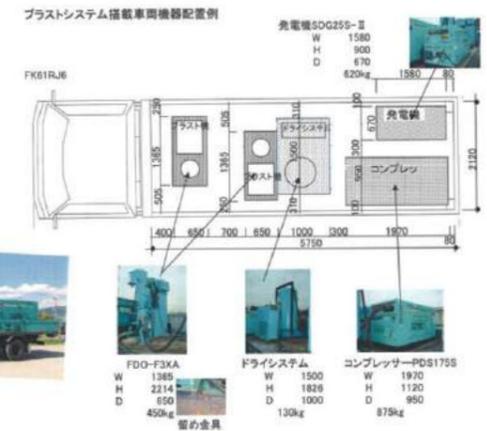
表面処理完了



トンネル内部

## 5 システム車両説明

4t車にブラスト機2台搭載  
コンプレッサー51.5PS  
発電機25KVA  
冷凍式ドライヤーシステ.



\*全ての装置を車載しているため、現地にて直に作業が出来、移動が容易に出来ます。

PNEUMA-BLASTER

ニューマ・ブラスター

すい こみ び じん

特許出願中

# 吸込美塵

建築・構造物現場用

## 直圧式 小型バキューム・ブラスター

耐震補強・リニューアル工事の下地処理に威力を発揮! MODEL:FDO-G1-KA



**高効率**

作業周辺の養生  
が容易

**省資源**

研掃材を再利用

**コンパクト**

装置重量:110Kg

**無公害**

環境と人に  
やさしい



### 特徴

- 粉塵の発生、振動がきわめて低い  
作業周辺の養生が容易!
- コンクリートの表面を必要以上に傷めない
- 躯体の形状に合わせた作業ができる
- システムがコンパクトで狭い個所のブラストに最適!(タンク内部)
- 研掃材を再利用する省資源設計
- 移動が容易である  
装置重量:110Kg
- 移動の際分割が可能  
本体:90Kg 集塵機:20Kg



株式会社千葉技工



株式会社不二製作所

## 用途例



### 建築物の耐震補強下地

研掃材:フジランダム  
処理時間:約6m<sup>2</sup>/h



### タンク内部のサビ落とし

研掃材:スチールグリット  
処理時間:約3m<sup>2</sup>/h

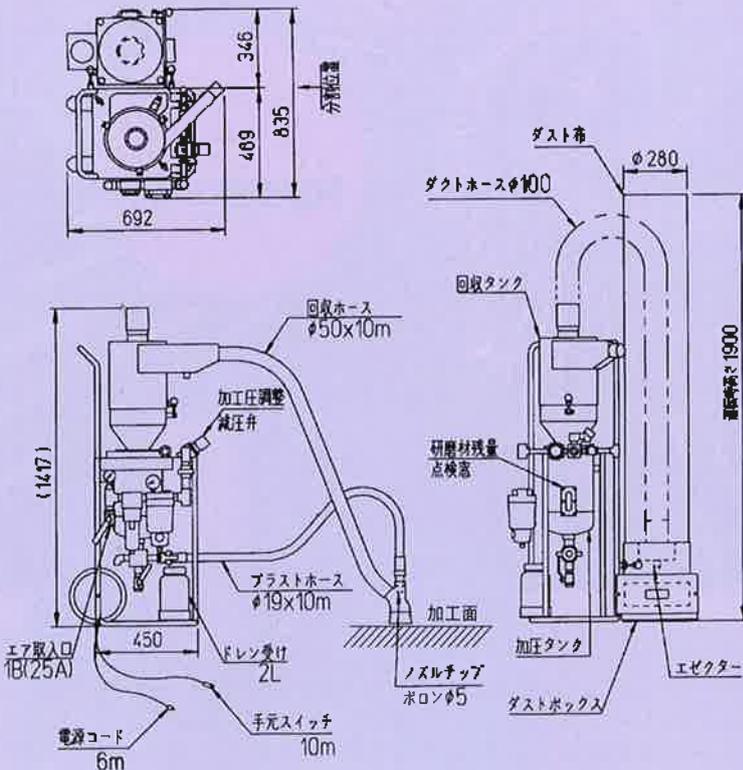


### 小型船舶の塗装剥離、下地処理

研掃材:プラメディア  
処理時間:約7.5m<sup>2</sup>/h

### その他の例

- 鋼構造物の塗装剥離、下地処理
- 石、タイルの汚れ落とし
- 溶射の下地処理
- 各種検査の前処理(みがき加工)



### 装置仕様ユーティリティ

電源	50W 100V 50/60Hz
コンプレッサー (空気源)	空気量 2.2Nm <sup>3</sup> /min (20HP相当)
	圧力 0.5MPa 以上 (5kgf/cm <sup>2</sup> )
	エアドライヤーをご使用下さい

- ご使用前に必ず取扱説明書をお読み下さい。
- ご使用時は保護帽、保護眼鏡、防塵マスク、保護手袋を必ず着用してください。

ソフトなブラスト力にてクリーニング、  
下地処理用が可能なサクシオン式小型  
バキューム・ブラスターもあります。  
(MODEL: SGO-G1-KA)

代理店



総発売元

株式会社 千葉技工

本社: 神奈川県相模原市上鶴間3604-3

TEL: 0427-49-8510

FAX: 0427-49-8525



設計・製造

株式会社 不二製作所

東京・名古屋