

<p>JET MASTER</p> <p><b>超高压水発生装置</b> (スギノマシン)</p> <p>大ポンプ 40ℓ/min</p> <p>ジェットマスター <b>JPHE-S8045GTS 型</b></p> <p>寸法: W1900×L3850×H2050mm 最大吐出水量: 40ℓ/min エンジン出力: 224kw</p>	<p>JET MASTER</p> <p><b>超高压水発生装置</b> (スギノマシン)</p> <p>中ポンプ 22ℓ/min</p> <p>ジェットマスター <b>GPHE-S4525ST 型</b></p> <p>寸法: W1600×L2800×H1900mm 最大吐出水量: 22ℓ/min エンジン出力: 104kw</p>	<p>低騒音型</p> <p><b>強力吸引作業車</b></p> <p>ローノイズスーパーモービル <b>LS-05BGP</b></p> <p>吸引風量: 40m³/min 圧送圧力: 0.07MPa(0.7kgf/cm²) タンク容量: 3.7m³</p>	<p>JET MASTER</p> <p><b>ハンドウォーターブラスト</b> (回収型)</p> <p>ジェットマスター <b>JMK-HWB245 型</b></p> <p>最大使用水量: 25ℓ/min 作業幅: 140mm 重量: 約4kg</p>
<p>JET MASTER</p> <p><b>コンクリート除去処理装置</b></p> <p>東・中・西日本高速株式会社 規格 「WJ(R)処理」[領域1]認定機</p> <p>ジェットマスター <b>JMK-XY2000 型</b></p> <p>最大使用水量: 90ℓ/min 駆動方式: 三相200V エアモーター駆動 最大作業幅: 2000mm</p>	<p>JET MASTER</p> <p><b>コンクリート除去処理装置</b></p> <p>X-Y 移動式 狭部専用最小90mm</p> <p>狭部専用 90mm</p> <p>ジェットマスター <b>JMK-XY-NT90 型</b></p> <p>最大使用水量: 70ℓ/min 駆動方式: 三相200V エアモーター駆動 狭部作業幅: 90mm</p>	<p>JET MASTER</p> <p><b>ハンドガン</b> (直射ガン)</p> <p>ジェットマスター <b>JMK-HG245WA</b></p> <p>重量: 5.5kg 最高使用圧力: 245Mpa 最大使用水量: 40ℓ/min</p>	<p>JET MASTER</p> <p><b>ハンドガン</b> (回転ガン)</p> <p>ジェットマスター <b>JMK-RG245</b></p> <p>重量: 7kg 最高使用圧力: 245Mpa 最大使用水量: 23ℓ/min</p>
<p>JET MASTER</p> <p><b>コンクリート除去処理装置</b></p> <p>東・中・西日本高速株式会社 規格 「WJ(R)処理」[領域1]認定機</p> <p>ジェットマスター <b>JMK-2100N 型</b></p> <p>最大使用水量: 60 (90ℓ/min) 駆動方式: 三相200V 最大作業幅: 1500mm</p>	<p>JET MASTER</p> <p><b>ウォータージェット削孔 研り装置</b>(鉛直水平兼用)</p> <p>ジェットマスター <b>JMK-HB-50 型</b></p> <p>最大使用水量: 40ℓ/min 駆動方式: 三相200V 油圧モーター駆動 研り作業径: φ30 ~ φ250mm</p>	<p>JET MASTER</p> <p><b>底板表面処理装置</b> (スピンジェット)</p> <p>ジェットマスター <b>NLB 36-9950-15A</b></p> <p>最大使用水量: 42ℓ/min 回転数: 2000rpm 作業幅: 410mm 重量: 62.6kg</p>	<p>WEBサイトはこちらから <a href="https://actfactory.net">https://actfactory.net</a></p>

※すべての機器にて最高使用圧力は 245MPa になります

所属団体: 日本ウォータージェット施工協会 (JACON)



✓ 粉塵の発生を抑える  
✓ 対象部のみを破壊・粉碎・除去  
✓ 既設鉄筋にダメージを与えない



## ウォータージェット工事

コンクリート構造物を無振動で鉄筋の損傷なく破壊・粉碎・除去

[https://actfactory.net/works/water\\_jet/](https://actfactory.net/works/water_jet/)



### ウォータージェット工事の特長

超高压水発生装置で発生させたウォータージェットの破壊力・衝撃力で、「切断」や「洗浄」の他、「研り」「削孔」「表面処理」「剥離」が可能です。対象物に与える変形やひずみ、残留応力が小さく、マイクロクラックがほとんど発生しないため、構造物への負担が少ない工法です。

削岩機などの打撃破壊とは異なり、ノズルから噴射された超高压水のエネルギーにより、コンクリートのセメントモルタル結合を破壊するメカニズムのため振動が小さく、環境にも非常にやさしい工事です。また、施工条件に合わせて、ウォータージェット工法を使い分けることで、連続作業が可能となり、作業効率が大幅にアップします。

#### 研りおよび削孔



床版研りロボットやハンドガンタイプの研りでは、コンクリート内の鉄筋にストレスやダメージを与えることなく劣化したコンクリートのみの除去処理が可能です。新旧コンクリートの付着強度が従来よりも2~3倍向上し、均一な仕上がりになります。また、ウォータージェット削孔では、直径φ30mm~φ250mmに対応可能で、鉄筋やPC鋼材を傷つけることなく作業が可能です。

#### 表面処理および剥離

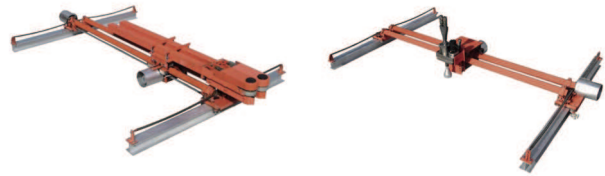


回収型のマリンブラストを使用することで研りで生じた固形物や汚濁水の飛散を防止し、表面処理を施すことで、新旧のコンクリート同士が一体化して付着力が高まります。ロードライン除去装置は、複数のノズルが配置されたバーを回転させ高圧水を噴射し、洗浄(除去)と同時に汚濁水を回収し、空港内の区画線などを除去する際に使用されています。

## 研り

### 研り (XY移動式)

- ・X軸・Y軸方向をレール上で移動し、安定した研りが可能
- ・狭部専用装置では、狭隘部の研りが可能



用途 壁高欄研り・橋台端部研り・支承部周辺研り



### 研り (ランスガン)

- ・選択的にノズルの移動を行い、狭隘部や複雑な面形状にも対応
- ・研りが不要な部位への噴射を回避



用途 床版裏面研り・支承部周辺研り



## 研り

### 床版研りロボット(コンクリート除去処理装置)

- ・ロボットによる安定した研り作業で、均一な仕上げ面を得ることができる
- ・装置本体が軽量のため既設コンクリートなどにダメージを与えない



用途 床版上面研り・PC床版貫通研り



## 削孔

### ウォータージェット削孔 (鉛直水平兼用)

- ・鉄筋やPC鋼材を傷つけることなくコンクリートの削孔が可能
- ・直径φ30mm～φ250mmに対応可能



用途 橋脚・橋台・PC桁の削孔  
鋼材の位置が不明確な箇所での削孔



## 表面処理

### マリンプラスト (ハンドウォーターブラスト)

- ・表面処理 (表面塗膜や異物などの除去) を施すことで、新旧のコンクリート同士が一体化して付着力がアップ
- ・強力吸引作業車に接続して塗膜や汚濁水を自動的に回収し、剥離や汚濁水の飛散を防ぐ



用途 コンクリート片剥落防止対策の表面処理  
船体塗膜剥離・石油タンク・ガスタンクの塗膜剥離



## 剥離

### ロードライン除去 (床版表面処理装置)

- ・重量 62.6kg のコンパクト設計
- ・複数のノズルが配置されたバーを回転させて高圧水を噴射し、洗浄 (除去) と同時に汚濁水を回収



用途 空港内における区画線や道路上の白線の剥離除去  
汚れ落ちの困難な床、デッキなどのクリーニング



### ウォータージェット工法の汚濁水処理の一例

吸引した汚濁水は、施工対象の劣化によりアルカリ性に变化している可能性があります。そのままの状態では排水すれば、環境汚染に繋がりがかねません。汚濁水の中和処理が確実にできていないと再利用や排水・放水ができません。

