

超高速硬化型
ポリウレタン樹脂
吹付工法

Jet Spray

呼吸性のある強靱かつ
柔軟な防水膜を自在な厚み、
強力な密着力であらゆる下地、
複雑な形状に瞬時に
シームレス施工できる工法。
これが「ジェットスプレー工法」です。

ジェットスプレー工法

1 シームレスコーティングが可能

専用スプレーマシンにより複雑な形状の構造物でも
継ぎ目なしのシームレスコーティングができる。

2 超速乾性

施工後、15分程度でコーティング面を
歩行することができる。

3 呼吸性があり完全密着施工ができる

塗膜に適度な蒸気拡散性があり、コンクリート中
の蒸気圧による塗膜のフクレが発生しにくい。
従って、全て完全密着にて施工できる。

4 膜厚調整が自在

施工時のスプレー回数で膜厚を簡単に
調整することができる。

5 強靱な仕上がり(中空層ウレタン)

無溶剤材料を使用しておりますので広い温度範囲で
弾性が維持でき、また機械的強度・耐磨耗性・耐候性・
耐薬品性などにも優れている。

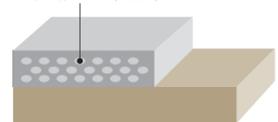


断熱、保温、水蒸気透過性に優れた中空層ウレタン

中空層ウレタン

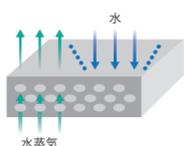
中空層ウレタンとは、攪拌時にできるエア層
ではなく圧縮エアでのスプレーによってでき
る変形エア層を形成した防水層です。従来、
ウレタン塗膜は断熱、保温材として使用するこ
とが難しいとされてきましたが、このJETスプレ
ー工法ではその効果が得られます。

中空層ウレタン(無溶剤)



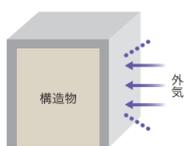
水蒸気透過性

中空層ウレタンは、他の防水材にない水蒸気透過性を持
ち、施工後、コンクリート構
造物内に蓄積する湿気によ
るふくれが、発生しにくい性
質をもっています。



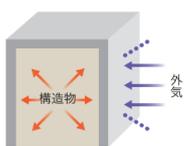
断熱効果

特殊なエア層をもつ中空
層ウレタンは、断熱効果に優
れています。外気を遮断し構
造物内の温度を維持する効果
があります。施工分野が大
幅に拡張されます。



保温性

特殊なエア層をもつ中空
層ウレタンは、保温性に優れ
ています。外気を遮断し構
造物内の温度を維持する効果
があります。施工分野が大
幅に拡張されます。



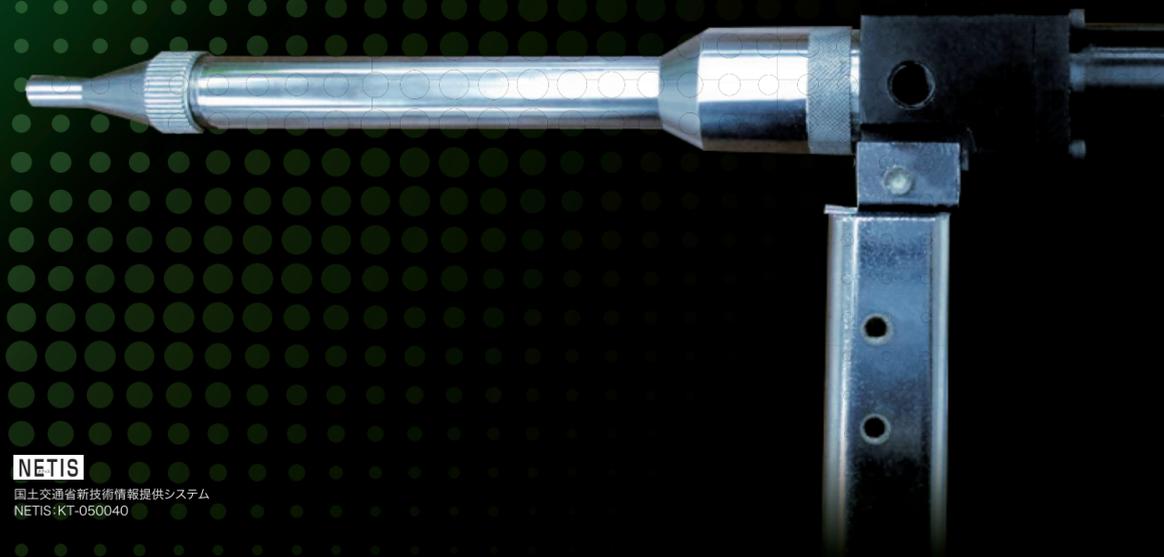
KAWATA

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

“工法が時代を変える” Jetスプレー

Jet spray
ジェット・スプレー工法
超高速硬化ウレタン(吹付工法)

KAWATA
MACHINE



KAWATA CORPORATION 株式会社 カワタコーポレーション

本社
〒636-0051 奈良県北葛城郡河合町川合768番地
TEL.0745-58-2121 FAX.0745-60-1142

東京支店
〒135-0016 東京都江東区東陽3-27-7
TEL.03-6666-2914 FAX.03-6666-2924

〈代理店〉

NETIS

国土交通省新技術情報提供システム
NETIS:KT-050040

JSシステム工法

超高性能防水システムをレンタル

JS System

JSシステム工法はジェットスプレー工法の高い施工性を究極にまで高めた画期的な商品です。車両に全自動コンピューターと材料供給用大型タンクを搭載し、2本のホースを同時に稼働させることを可能にしました。



抜群の作業性

ダブル吹付方式の実現により、1時間で約200㎡の施工が可能。また、予め材料をタンクに注入(最大1,200ℓ)しておけば、車両を移動させながら施工することが可能のため、従来のように材料を注ぎ足しながら作業する必要がありません。



環境にも優しい

材料はドラム缶も対応できるため、空き缶の発生を低減し、廃材を大幅に削減することができます。



最小限のマンパワーで最大限の施工

材料の供給量や温度管理は全てコンピューター制御。また、空き缶等の処理に時間を費やすことなく防水施工そのものに徹することができます。機械化施工のため、従来のような作業人員は必要がありません。



JSダイナミック工法

JS Dynamic

小型のマシン(ダイナミックマシン)にジェットスプレー工法のノウハウを凝縮。マシンの構成は、本体・ホース・スプレーガンのシンプルな施工機器ですが、ジェットスプレー工法の優れた特性を発揮します。



どこでも手軽に移動できる優れた機動性

本体重量はわずか50kg。100Vの電源と3馬力以上のコンプレッサーがあれば使用できます。



オールラウンドな施工能力

吐出量は毎分3ℓなので、1時間で約90㎡の施工ができます。(塗膜厚=2.0mm)面積の大小に関わらず、幅広い用途で使用できます。



認定施工代理店 研修会風景



JSダイレクト工法

JS Direct

ジェットスプレースプレーの性能を活かしながら、軽量・コンパクトに開発。躯体に流し込みや吹付けをし、高所や狭所でも工事することができます。



多様な吹付けが可能

目地部への流し込みと平場への吹付け施工が同時にでき、またコンクリートの劣化や地震の揺れから躯体をしっかりと守ります。

超速乾!柔軟で継ぎ目のない防水膜

噴射式なので複雑な形状でも継ぎ目のない防水膜を施工できます。噴射後3秒で乾きだす「超速乾性」なのでスピーディーに施工できます。

下地を選ばず高品質施工を実現

コンクリート・シート・折板屋根・アスファルトルーフィングなど、どんな下地にも施工が可能です。ダイレクトスプレーの可能は無限です。

ダイレクトマシン仕様			
必要電力	100V 15A	設定温度	メーカー指定温度
コンプレッサ	3馬力以上	本体サイズ	幅200×奥行260×高さ240
混合比率	100:100	本体重量	約15kg

JSトップガン工法

JS Top-Gan

材料をカートリッジ式にすることにより、工法の大胆な簡略化を実現。従来のように高価な機械や難しい作業を全く必要としません。



ピンポイント補修に最適

マシン本体にカートリッジ交換タイプの材料を装着し、吹付するだけで、簡単にジェットスプレーの強靱な防水膜を形成することができます。



ジェットスプレー トップガン 特許 第3868881号			
最も簡単にジェットスプレー工法による施工が行えます。専用ガンにカートリッジ交換交換タイプの材料「ウレタン」をセットするだけで、簡単にジェットスプレー防水膜を形成することができます。小規模面積施工に最適です。			
トップガン仕様〈本体〉			
駆動	エア方式	吹付時間	20~30秒程度
材料	主剤:200g 硬化剤:200g	ホース長	ホース無し
体積比	1:1 カートリッジ方式	本体重量	1.5kg(マシン本体)
吐出量	0.8~1.2kg/min	本体サイズ	幅100×長さ460

ジェットスプレーシステム車 特開 2005-9143

システム車仕様 [施工能力 1,000~1,200㎡/日]	
構造	4t 車両搭載型 高さ298cm・長さ620cm・幅222cm
発電機	50Hz:出力20KVA/三相200V/単相100V
コンプレッサー	空気量1.4m³/min
エアドライヤー	50Hz:処理空気量1.5m³/min
操作盤	発電機・コンプレッサー・エアドライヤー以外の機器抑制
メインタンク容量	主剤600ℓ・硬化剤600ℓ
液送ポンプ	操作盤制御式 ダイアフラムポンプ
ヒーター	操作盤制御式 温度設定:手動ダイヤル設定式
保温タンク容量	主剤65ℓ・硬化剤65ℓ
供給タンク	操作盤制御式 ダイアフラムポンプ
混合タンク	100:100 温度設定:手動ダイヤル設定式
標準吐出量	3ℓ/min(2液あたり)



ダイナミックマシン 特開 2004-132106

マシンの構成は、コンピューター制御された本体をベースに、ホース・スプレーガンとシンプル。100Vの電源で使用でき、材料の吐出量を任意に設定が可能なので、取り扱いが非常に簡単です。しかし、小回りの利く機動力と、大規模施工にも対応できるパワーを兼ね備えており、小規模面積から大規模面積の施工まで、幅広く活用することができます。また、90㎡/hの施工能力があり施工性にも優れているため、大幅な工期短縮が可能となります。

ダイナミックマシン仕様

必要電力	100V 15A
コンプレッサー	3馬力以上
材料吐出量	3ℓ/min
混合比率	100:100
設定温度	メーカー指定温度
本体サイズ	幅450×奥行550×高さ550
本体重量	約50kg



ダイナミックガン

ガンの構成は、ガン本体をベースに、スティック・ノズルパイプ・先端ノズルからなります。ガン本体に主剤・硬化剤それぞれの材料ホースを取り付けるため、外気温の影響をほとんど受けることなく安定した物性の塗膜が形成できます。また、圧縮空気でスプレーを行うため、エア量の調整により簡単に自由自在な吹付が行えます。また、材料はスティック内を通ることにより、主剤と硬化剤が混合・攪拌されるため、攪拌不良の心配は一切ありません。

