

# M&T ニュース

2011年  
9月号  
第67号

マルマン商事株式会社

## オススメ商品

株式会社 タイホーコーザイ



### 潤滑剤

PN55

内容量: 420ml 入数: 24本(12本 x 2箱)

浸透潤滑防錆油。動きを良くし、錆びついたネジをゆるめる!



#### 【特長】

- 無臭タイプ、2wayノズル採用、逆さ吹き可能。
- 潤滑性能を向上した処方、他の浸透油にくらべ長期潤滑します。
- 錆びついて固着したボルト、ナット等に塗布すれば浸透して動きやすくなります。
- 水置換性があります。
- シリコンオイルを含みません。

#### 【用途】

- 錆びたり、焼付いて固着したボルト、ナット等のゆるめ
- 金属製品の潤滑、防錆

#### 【性能/性状】

塩水噴霧	48時間以上	耐熱性	120℃
屋内防錆	6ヶ月以上	動粘度(40℃)	9cSt(参考値)
融着荷重	1510N	使用温度範囲	-10~130℃



### 洗浄剤

エコノ詰替式充填機

パーツクリーナー専用簡易充填システム



#### 【特長】

- 専用充填缶にパーツクリーナーを簡単に再充填できる便利で経済的なシステムです。
- 環境にやさしい圧縮空気での噴射です。
- 専用洗浄液は、有機溶剤中毒予防規則クリアタイプです。
- 洗浄液とエアを同時に充填できます。スプレー缶に洗浄液だけ残ってしまった時は、エアのみの充填も可能です。
- 専用充填缶は軽くて強い耐圧スチール缶で繰り返し使用が可能です。
- どの角度にしても噴射できるフレキシブルバルブを採用、ノズルは3タイプ用意し、用途に合わせて使用できます。

#### 【使用方法(概略)】

- ① 詰替充填機に専用洗浄液とエアホースを接続します。
- ② 切替スイッチを〔液+エア側〕に、運転スイッチ〔充填側〕にします。
- ③ 専用充填缶をクランププレートで固定すると充填が開始されます。
- ④ インジケーターが作動し、充填完了になったら運転スイッチを〔取り出し側〕にし、専用充填缶を取り出したら完了です。



エコノ専用充填缶セット



### 洗浄剤

M-1クリーナー ①18L入数: 1缶 ②840ml入数: 30本

中速乾強力脱脂洗浄剤



#### 【特長】

- 中速乾タイプの強力脱脂洗浄剤です。
- 実質の内容容量も従来の840mlと比較して15%増量しています。
- グリコール系のブレーキオイルも分離することなく混和していくので洗浄できます。
- 「有機溶剤中毒予防規則」の適応を受けない毒性の低い化学洗浄剤です。
- 逆さ使用可、ステンレスノズル採用で狭い箇所の作業も楽に行えます。

#### 【用途】

- 機械設備及び部品の油污れ落とし
- 金属部品、金型、工具等の防錆油や切削油の洗浄
- ギアボックス、ベアリングのグリース汚れ落とし
- 油圧機器、シリンダーの油污れ落とし
- チェーンの油污れ落とし
- 自動車・フォークリフト等、ブレーキ周りの洗浄

#### ＜お客様の声＞



#### 7月号でご紹介したナノキュール!!

ご購入のお客様より感想を頂きましたのでご紹介します。皆様も是非お試しください!!

- ① 切削面が今までと違い精度が良くなりました。
- ② 機械内部が綺麗になりました。
- ③ 加工した後の防錆油をかけなくてよくなりました。
- ④ 切削工具の寿命が延びたように感じました。

## MECT 2011 メカトロテック ジャパン 2011 MECHATRONICS TECHNOLOGY JAPAN

会 期: 2011年9月29日(木)

～ 10月2日(日)

開催時間: 10:00～17:00

(30日(金)はナイター開催19:00まで/  
最終日は16:00まで)

会 場: ポートメッセなごや

(名古屋市国際展示場)

内 容: 工作機械、鍛圧・板金加工機械、射出成形機、機械工具、切削工具、工作機器、油圧・空気圧・水圧機器、産業用ロボットなど、さまざまな製品のメーカーが出展します。

ぜひ、ご来場頂きますようお願いいたします!!

## 新入社員のご紹介

氏名: 野村 愛(のむら まなみ)

配属: 知立営業所



このたび入社致しました野村愛(まなみ)と申します。

勤務先は知立営業所です。

社会人として第一歩を迎えられる事ができとても嬉しく思います。

学生時代は部活動に励む日々で、粘りと忍耐と上下関係を学びました。またスポーツをするだけではなく、スポーツ観戦も大好きです。

少しおてんばな部分はありますが、与えられた仕事を精一杯こなし一日も早くみなさんのお役に立ちたいです。

何かとご迷惑をおかけすると思いますが、どうぞよろしくお願い致します。



## ＜防災・備蓄向け商品のご紹介＞

9月1日は「防災の日」でした。

今年は皆さんの会社やご家庭でも防災に備えた準備や対策、防災グッズの購入・確認などされたのではないのでしょうか?

また、社内に何も準備されていない企業様、今の対策では不安な方に

「救缶鳥」はいかがですか?



### 「救缶鳥」とは?

- 賞味期限3年
  - 1箱15缶入り(レーズン・オレンジ・ストロベリー各5缶)
  - 価格: 税込12,000円(代引き)
  - 2年後、新たに購入していただくことを条件に、余っている分を回収し、飢えに苦しむ世界中の国々へ出荷＝国際貢献(デポジット有)。
- もちろん、そのまま3年の賞味期限が来るまでお手元に置いていただくことも可能です!



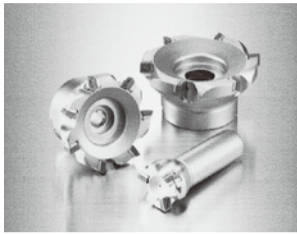
社員のため、もしくはご家族のために是非「救缶鳥」をご購入ください!

\* 詳しくは担当営業にお訪ねください。

住友電気工業

高精度・高品位の隅削りカッタ  
「ウェーブミルWFX型」

住友電気工業の「ウェーブミルWFX型」は、低コストで扱いやすいビス止め式チップを採用しながら、良好な壁面加工精度を実現し、優れた直角度を示す高精度・高品位の隅削りカッタである。



新開発の刃先交換チップは、4コーナーが使用可能な低コスト設計。またビス止めタイプなので、チップの組み込み・交換がきわめて簡単である。さらに最適設計のチップと、カッタボディの精度の高さが優れた加工面品位を生み出すため、良好な壁面精度での隅削り加工が、誰でも簡単に行う事ができる。

カッタボディはシェルタイプがφ50からφ250まで、合計19アイテム。柄付きタイプがφ40からφ80までの7アイテム。刃先交換チップは、従来比150%の長寿命化を実現する「NewスーパーZコート」を採用した合計11アイテムを在庫化している。

世界最高レベルcBN含有率を有する  
cBN新材種を発売

また、鋳鉄や焼結合金の汎用的な切削加工に対応したcBN新材種「スミボロン-BN7000」は、熱伝導率が高いcBN粒子が高密度に焼結されているため、焼結体自体の熱伝導率が高く、鋳鉄を切削速度1,500m/min以上の超高速で切削した場合でも、優れた放熱作用により刃先温度の上昇を抑え、鋳鉄の高速切削で問題となる熱亀裂を大幅に抑制することが可能である。

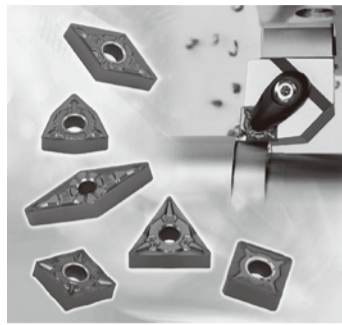


また、cBN含有率の高さと新開発の結合材の効果により、従来品に対し刃先の耐欠損性が大幅に向上した。このため焼結合金加工においても、従来品比1.5倍の工具寿命を達成している。

タンガロイ

新ステンレス旋削加工用PVD材種  
『AH600シリーズ』発売

タンガロイは、新ステンレス旋削加工用PVD材種『AH600シリーズ』の発売を8月24日より全国で開始した。同時にステンレス加工用ブレーカを強化し、AH600シリーズと組み合わせで発売を開始した。



【特長】

◇新ステンレス旋削加工用PVD材種AH600シリーズ

▽『AH630』

- ・耐摩耗性と耐欠損性のバランスに優れた汎用材種。
- ・新世代PVDコーティングと、耐欠損性に優れた専用母材の採用で、抜群の安定性を発揮。

▽『AH645』

- ・断続加工や高切込みなど、ステンレス鋼での負荷の高い加工に最適な高信頼性材種。
- ・極めて靱性の高い専用母材に、新世代PVDコーティングを組み合わせ、驚異的な耐欠損性を実現。

◇ステンレス加工用ブレーカ

▽新発売：仕上げ切削用『SF形』

- ・低切込み・高送りで抜群の切りくず処理性。
- ・切れ味の良い切刃は、切削抵抗が低くバリを抑制。

▽中切削用『SM形』

- ・シャープな切れ刃と切りくず処理性を両立した、好評の汎用ブレーカ。

▽新発売：中～重切削用『SH形』

- ・切込み変動に強く、荒加工・断続加工に最適。
- ・優れた切りくず処理性と切れ刃強度を両立。

【標準価格、主な形番】 (税込)

▽CNMG120404-SF AH630, CNMG120408-SM AH645, CNMG120412-SH AH645=893円

▽DNMG150404-SF AH630, DNMG150403-SM AH630, DNMG150412-SH AH645=1,239円

▽標準在庫=63アイテム

ブロードリーフ

ムリ・ムダ・ムラをなくす業務の改善ソフトウェア!  
「OTRS-Ver.4」

ブロードリーフの「OTRS-Ver.4」は、映像による動作分析、時間分析などの機能により、生産・製造現場の作業時間短縮・省力化・コスト削減ができるソフトウェア。

実際の作業映像を分析することで、ムリ・ムダ・ムラをなくし、作業の標準化を図ることができ、作業の改善によるコストダウンや品質の均一化が実現できる。また、OTRSは作業指示書の作成もでき、教育訓練の材料や技能伝承のツールなど、さまざまなシーンで活用できる。

OTRSを導入し、作業のムリ・ムダ・ムラを削減!

項目	従来	OTRS導入後
作業時間	34分	14分
作業量	35H	18H
作業時間あたりの作業量	35H	0H
標準時間あたりの作業量	10H	10H
所要時間合計	約94分(約12日)	約42分(約5日)

作業時間短縮率 約55%

\*OTRSは、五つのポイントでコストを削減し、作業収益性を上げる手伝いをする。

▽計測効果測定

- ・動画再生スピードを自由に変えることで細かく分析できる。
- ・マウスだけの簡単操作。
- ・動作分析作業にかかる時間、労力を削減する。

▽ムダ取り標準化

- ・簡単なオペレーション、ムダな動作を省いたシミュレーションができる。
- ・0.01秒単位での動作切り出しが可能で、正確な分析ができる。

▽動画マニュアル作成

- ・分析結果から簡単に動画マニュアルを作成できる。

▽各種帳票類作成

- ・作業指示書、標準作業組合せ表、山積み表など簡単出力できる。

▽技術伝承教育

- ・比較動画再生機能により、技術の伝承・教育が容易。
- ・教育したものが定着しやすい。

\*進化し続けるOTRS! 選ばれる五つの理由

▽高い安定性と品質。

▽緻密な分析が可能。

▽改良・バージョンアップ。

▽導入実績。

▽安心サポート体制。

「確かなネジ」がYAMAWAのテーマです。

高剛性 Xシリーズタップ

高次元加工機と高精度ツーリングの性能を最大限に引き出します



株式会社 彌満和製作所

本社 〒104-0031 東京都中央区京橋3-13-10(中島ゴールドビル)  
TEL (03) 3561-2711 FAX (03) 5250-7416

名古屋営業所 TEL (052) 261-3591 浜松営業所 TEL (053) 462-5721  
フリーダイヤル 0120-800-418 タッピングQ&A http://www.yamawa-tap.co.jp

待望の新製品 登場!!

ルーペ革命

今まで検査をあきらめていた  
深穴・深溝の奥まで  
あかりを照らす新商品!!

LED穴・溝・内面検査ルーペ  
**ポアルーペ**

止まり穴・深溝内の  
バリ、キズ、異物の付着  
目視検査専用ルーペ

ポアルーペST

ポアルーペF

2倍3倍切替レンズ  
保護キャップ

防塵カバー(裏側)



株式会社 オツカ光学

名古屋ショールーム 〒466-0058  
名古屋市昭和区白金3-13-18  
TEL 070-5673-0689

〒142-0062 東京都品川区小山1丁目1番4号 TEL03(3491)4126 FAX03(3491)4120

Machine&Tool News

森精機製作所

難削材加工対応 高剛性大型立形マシニングセンタ  
“NVX7000” 登場!

森精機製作所は、「Xクラス」の立形マシニングセンタNVXシリーズの新たなラインアップ、高精度立形マシニングセンタNVX7000の販売を開始した。



NVX7000はNVXシリーズ待望の大型立形マシニングセンタで、テーブルサイズ1,700mm×760mm、Y軸移動量760mmのNVX7000を市場へ投入し、ラインアップを拡充する。今回はNVX7000を、①高精度②高剛性③高速④信頼性⑤豊富な仕様⑥MAPPSⅣ+ESPRIT⑦安全規格の観点から紹介をする。

①高精度

ボールねじの軸心冷却を標準採用し、さらにZ軸送り箱の冷却を行う事で、高精度加工を可能にしている。加工精度は従来機より70%アップした真円度1.9μmを実現し、さらに高精度な加工を求める顧客には、「多系統高精度オイルコントローラ」をオプションで用意しており、機械上の複数の熱源に対して、個別に最適な温度の冷却オイルを流すことで、理想的な熱変位抑制を行う。

②高剛性

切削加重を常に受けるY軸中央の摺動面を従来機比2.4倍に拡げ、さらに剛性を高めている。加えて主軸軸受内径はクラス最大のφ120mm対としている。その結果、重切削能力が20%向上している。重切削加工から高精度加工まで、あらゆる加工を行うのに十分な剛性を持っている。

③高速

Z軸方向の微細な送りを繰り返す金型加工など、様々なシチュエーションで使われることを想定し、早送り速度と加減速のバランスを考慮している。

④信頼性

NVX7000の主軸は、高圧クーラントの多用を考慮してラビリンス構造を高度化、主軸内にクーラントが浸入しない構造としている。チップコンベヤは万能機外チップコンベヤを標準オプションで準備した。短い切りくずから長い切りくずまで、

種類を選ばず確実に機外へ搬出する。

⑤豊富な仕様

40番テーパ仕様には主軸回転速度20,000min-1の高速仕様の主軸を、50番テーパ仕様には高速仕様に加えて、高トルク仕様の主軸を用意しており、顧客のニーズに合わせた主軸を選ぶ事が出来る。また森精機製のロータリテーブル、DDRT(ダイレクトドライブ方式ロータリテーブル)

シリーズが搭載可能。

⑥MAPPSⅣ+ESPRIT

操作パネルには新型高性能オペレーティングシステム「MAPPSⅣ」を搭載している。

⑦安全規格

IEC規格、UL規格、JIS規格など全世界各地域の安全規格に対応している。  
▽定価=2,310万円(NVX700/50)

彌満和製作所

高次元加工機と高精度ツーリングの性能を最大限に引き出す  
高剛性 Xシリーズタップ



④AUX SPと⑤AUX SL

彌満和製作所の高剛性Xシリーズチタンコーティングスパイラルタップ「AUX SP(止り穴用)」「AUX SL(通り穴用)」完全同期送りのマシニングセンタと完全固定式ホルダを組み合わせたタップ加工環境が一般化しつつあることを視野に入れ、高次元加工機と高精度ツーリングの性能を余すことなく発揮させるために開発されたタップである。

【特長】

①振れ精度の向上

タップ全体の振れ精度とシャンク真円度を格段に向上させ、中速域から高速加工領域まで安定したねじ加工が可能。

②全長の適正化

スパイラルタップ加工における切屑トラブルの回避と油剤の供給性改善を図るため、標準全長を長く設定。

③強化シャンクの採用

タップの剛性向上を図るため、呼びと同寸法のシャンク径を採用。

【主な仕様】

- ▽型番=AUX SP(止り穴用) 食付き2.5山、AUX SL(通り穴用) 食付き5山
- ▽サイズ=(M6X1、M8X1.25、M10X1.5M、12X1.75)
- ▽材質=HSS
- ▽表面処理=TiN

シュマルツ

手軽かつシンプルな真空チャック!  
マルチクランプシステム  
VC-Mシリーズ

真空機器専門メーカーのシュマルツは、木材加工時の固定に最適な真空チャック「マルチクランプシステムVC-Mシリーズ」を開発した。



マルチクランプシステムVC-Mは、木板のカット、研磨、ネジの取付け等、様々な木材加工時に材料を真空エアによって固定する吸着機器である。吸着部となるプレート単体、もしくは吸着プレートとベースを組み合わせて使用する。吸着プレートは真空発生器を内蔵しており、圧縮エアを接続するだけで両面を吸着固定し、容易に使用することができる。

吸着範囲はプレートの溝にシーリングコードを入れることによって様々な形状、サイズに調整できる。吸着プレートを複数配置することによって長さのあるワークにも対応する。吸着プレートは真空発生器を内蔵していないタイプもラインアップしており、近くにエア源がない場合にはAC100Vで使用可能な小型真空ポンプも用意している。また吸着プレートをオプションのベースに取り付けることによって、角度を変更できるようになり、ワークの表面以外を加工する場合に最適である。

【特長】

- ▽吸着プレートには真空発生器を統合しており、圧縮エアを接続するだけで容易に使用可能。
- ▽シーリングコードによって吸着範囲を調節でき、様々な形状・サイズのワークに対応。
- ▽ベースに取り付けることによって、表面以外の加工も可能。

Ingenious Dynamics

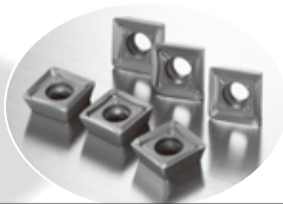
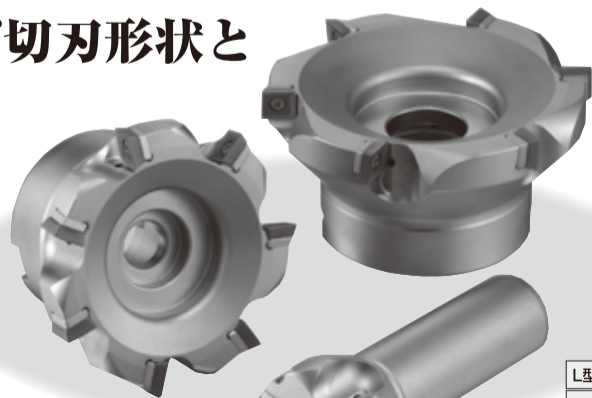
高精度・高品位 隅削りカッタ



SEC-ウェーブミルWFX型



最適化されたチップ切刃形状と  
高精度技術で優れた  
加工面品位を  
実現した  
新隅削りカッタ!!



L型(低抵抗型)・G型(汎用型)・H型(高強度型)  
11アイテムを標準在庫化!

経済的

■ビス止め方式の4コーナー使用チップと優れたボディ設計

高精度

■直角度90°重視で良好な壁面加工精度を実現

長寿命

■フライス用新PVD NEWスーパーZXコート採用

住友電気工業株式会社

切削工具の最新情報を発信中  
<http://www.sumitool.com>

フリーダイヤル 0120-159110

ハードメタル事業部 〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1 TEL(072)772-4531 FAX(072)772-4595  
グローバルマーケティング部 〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1 TEL(072)772-4535 FAX(072)771-0088

TOKYO 直営営業部 東京営業グループ ☎(03)6722-3523 名古屋営業グループ ☎(052)963-2841  
流通販売部 東京市販グループ ☎(03)6722-3525 名古屋市販グループ ☎(052)963-2880

OSAKA 大阪営業グループ ☎(06)6221-3600 大阪市販グループ ☎(06)6221-3700

製造元: 住友電工ハードメタル株式会社

# M&T ニュース

## マルマン商事株式会社

[編集発行]マルマン商事株式会社 〒460-0024  
名古屋市中区正木2-8-16  
TEL052-323-5501 FAX052-331-9630  
[発行]奇数月発行  
[編集協力]株式会社中部機工新聞

### ～技術力診断(無料)募集のお知らせ～

経済産業省 中部経済産業局  
「企業知財分析調査事業」の御案内

「これまで構築してきた自社の技術力には自信があるが、開発の方向性は合っているのだろうか」自社の技術力の強み/弱みを理解し、開発の方向性や取り組むべき技術の課題を克服するために、第三者の視点による自社技術の“健康診断”をぜひ受診してみてください。

本事業では、中小企業診断士、技術士、弁理士、技術系大手企業OBなどの専門家から、御社の技術内容に最適の担当者を選任し、詳細内容をヒアリング訪問により聞き取り、その情報を基に技術・知財に関する技術力診断を実施します。

#### 【受診メリット】

- ①御社オリジナルの技術力診断結果報告書、先行技術調査等分析資料を提供いたします。
- ②①の診断結果については担当の専門家が再度御社に訪問し、助言を含めた説明を実施。
- ③本事業にかかる費用は無料。

#### 【受診のための条件】

対象は、中部5県(愛知、岐阜、三重、富山、石川)に所在する中小企業15社限定です。(支援対象の決定には書類選考があります)

- 対象企業 :15社(愛知/岐阜/三重/富山/石川)
- 募集期間 :2011年8月1日(月)~9月30日(金)
- 診断料 :無料

#### ■事業の趣旨に関するお問い合わせ

中部経済産業局 地域経済部 産業技術課 特許室  
担当:坂上、早水  
TEL:052-951-2774 FAX:052-950-1764

## 出展365社・団体、展示規模1490小間 今年最大級の工作機械展、名古屋で開催



メカトロテックジャパン2011(略称:MECT2011)を9月29日~10月2日の4日間、名古屋市港区のポートメッセなごやで開催する。出展者数は365、展示面積は13245m<sup>2</sup>(1490小間)。国内の工作機械専門展としては、今年最大規模となる。テーマは「日本中のものづくりを元気にしたい」。

出展者365(363社、2団体)中189社が、合計417点(8月29日現在)の新製品を展示する。主催者コンセプトゾーンではボーイング787などで注目される新素材、CFRP(炭素繊維強化プラスチック)の加工を実演、「切削」「成形」「切断」「放電」の4工法を披露する。また、「がんばろう!東北」と銘打ち、東日本大震災で被災した製造業の現状を昼一昼大のパネル40枚で伝える写真展を開催。募金活動なども実施し、被災者を支援する。そのほか「航空機」「自動車」「大震災」「中小企業」をテーマに4セミナーを開催。日本工作機械工業会主催の「工作機械トップセミナー」、日本金型工業会主催の「学生金型グランプリ」も併催する。



MECT2011の主な概要は以下の通り

- 【開催期間】 2011年9月29日(木)~10月2日(日)
- 【開催場所】 ポートメッセなごや(名古屋市国際展示場)
- 【主催】 (株)ニュースダイジェスト社
- 【共催】 愛知県機械工具商業協同組合
- 【入場料】 大人1人=1000円、団体1人(10人以上)=500円、学生、海外来場者無料。公式HPから事前登録すると入場無料。
- 【出展者数】 365社
- 【展示面積】 13245m<sup>2</sup>(1490小間)
- 【来場目標】 8万人

【主な出展製品】 工作機械、鍛圧・板金加工機械、射出成形機、機械工具、切削工具、工作機器、精密測定機器/試験機器、研削砥石/研磨材、油圧・空気圧・水圧機器、歯車/歯車装置、環境・安全対応機器装置、CAD/CAM/CAE、制御装置/関連ソフトウェア、産業用ロボット/物流搬送機器、洗浄機械装置、品質管理・安全・試験認証機関、新素材、マイクロマシン/ナノテクノロジー関連など



安全・安心・消臭・除菌

# アルカリイオン水S 洗浄剤

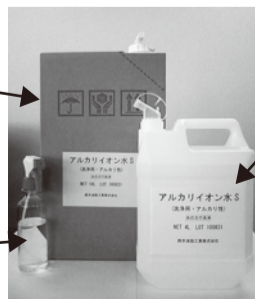
ふき取り簡単!!  
スッキリします!!

- 特徴**
- ① マイナスイオン効果による洗浄力で泡がたたく二度拭き不要
  - ② 界面活性剤・溶剤を一切含まず人に優しく低コスト
  - ③ 無香料・無着色・無臭で消臭・除菌性を有する

お得用18L  
(コック付き)

4L

※いずれも1個につき  
HANDSPREYガン  
1個サービス!



動植物性油汚れを対象とした洗浄剤ですので一般的な工場の強力な汚れには不向きです。その際はストロングパワークリーンエコ・ザ・パワークリーンエコをご使用ください。



【注意】 ※窓ガラスに使用される場合は10倍以上の希釈をお勧めします。  
(アルカリ成分が濃過ぎると白っぽく曇る原因になります。)  
※アルカリの為ビニール手袋着用をお勧め致します。

#### 【価格表】

アルカリイオン水S 洗浄剤	品番	定価
4L	S-2665	4,000
18L	S-2664	12,000

鈴木油脂工業株式会社

〒533-0021 大阪市東淀川区下新庄1-8-23 電話(06)6326-1118(代) FAX(06)6326-0181 名古屋営業所

URL <http://www.suzukiyushi.co.jp>

〒451-0041 名古屋市西区幡下1-5-10 電話(052)581-0575 FAX(052)581-0576