

# clean-tips

ケルヒヤーニュース クリーンチップス 2004春夏号



topics

シティクリーナー ICC 2 D  
新発売



2004年オリンピックの地での  
クリーニングプロジェクト

\*features

P  
1-2

新製品のご紹介

- スリムな家庭用高圧洗浄機 K 3.99 MD
- シティクリーナー 新ラインナップ

P  
3

ケルヒヤー ジャパンニュース

- 8つめの支店 北関東支店のご紹介
- 洗浄剤のASFってなに?

P  
4-6

ケルヒヤー ワールドニュース

- トヨタF1チームスポンサー 清掃のお手伝いもしています
- 環境への取り組み 「環境リポート」「地熱利用」
- 世界のクリーニングプロジェクト 「アテネ」「ジャンボ機」

contents

\*

\*regulars

P  
7

今号のピックアップ・アプリケーション —「花粉・ハウスダスト・ペットの毛にお困りの方に」

ケルヒヤー社の歩み(第3回) ————— フロンティアスピリットにあふれる社史を紹介

## 新製品のご紹介

## ●家庭用●

# スリムな家庭用高圧洗浄機 K 3.99 MD

## ホームセンターにて新発売

これまでにないスリムな縦型デザインで新登場したのは、中級機種のK 3.99 MDです。デザイン性もさることながら、強力な洗浄力を持つ、使いやすい機種です。他機種と同様、2つのノズル（様々な用途に使えるバリオス

プレーランスと、ひどい汚れ用のサイクロンジェットノズル）を装備しました。また、洗剤タンクを内蔵したので、洗車時に洗剤を使用したい時など、別の容器を用意する必要がありません。

これから暖かい季節、K 3.99 MDを使って、車や玄関周り、網戸などをきれいにしてみませんか。



◀黄砂が気になる季節。  
こまめにきれいにしましょう。



▲洗剤タンクが内蔵。  
キャップを外して洗剤を入れるだけ。  
バリオスプレーランスを低圧モードに  
すると、自動注入する。



▲K 3.99 MD  
2つのノズルは、本体の後ろ側に収納できる。

### 家庭用高圧洗浄機ラインナップ

シンプルデザイン・ロングセラー

入門機種・手軽さ	K 205プラス	K 3.70プラス	K 520 Mプラス	パワフル・機能性
	K 2.03プラス	K 2.30プラス	K 5.50 Mプラス	 K 3.99 MD  K 5.70 MS Plus

収納性・縦型

### 機種名の見方

ケルヒャーの高圧洗浄機には、レベルに合わせて、K2（入門機種）、K3（中級機種）、K5（上級機種）、K6（最上級機種）の4つのシリーズがあります。数字の後のアルファベットでは、機能が分かれます。

例

**K 3.99 MD**

- ① 中級機種
- ② タイヤ付き (Mobile)
- ③ 洗剤タンク付き(Detergent Tank)

## ●業務用●

# シティクリーナー 新ラインナップ

街並みや商業施設をきれいにするため開発された業務用の大型スイーパー、その名もシティクリーナーのラインナップが出揃いました。前号では、ICC 1 D(ディーゼル)を紹介しましたが、このたび、そのガソリンタイプ(ICC 1 B)と、最上級機種(ICC 2 D)が、新発売になりました。

おしゃれなデザインと、使いやすさに配慮した機能的な構造で、ヨーロッパはもちろん、クリーンな都市として有名なシンガポールでも大変好評をいただいているケルヒャーのシティクリーナー。通常のスイーパーでは集じんしにくいと言われる、濡れ落ち葉も難なく取り込みます。歩道や公園、ショッピングセンター、またアミューズメントパークや市場まで、広い範囲の清掃に最適な製品です。



▲陸上の  
トラックの  
清掃  
(ICC 1 B)



▲ヨーロッパの街並みの清掃(ICC 2 D)



▲ICC 1 B/D (B=ガソリン、D=ディーゼル)

キャビンとダストコンテナー部が連結式なので、4mの車体でも、1.5mの回転半径を実現しました。前部の4サイドブラシは、清掃幅と傾斜をコントロールできるので、溝の中なども集じんできます。また、高圧洗浄ユニットを内蔵しているので、常に車体を清潔に保てます。



▲ICC 2 D (D=ディーゼル)

## 特長

- ① 広い範囲の清掃を、短時間で効率的に行える**  
時間あたりの清掃能力は、ICC 1 B/Dで野球場約1個分、ICC 2 Dは約3個分あります。
- ② 長時間の連続作業が可能**  
ダストコンテナーの容量が大きく燃費も良いので、連続して長時間の作業ができます。
- ③ 狹いスペースでも大丈夫**  
約1mという狭い車幅、また回転半径が約1.5mと小回りが利くので、狭いスペースでも楽に作業できます。
- ④ ほこりが立たない**  
吸引する際に、タンクに積んだ水を散水できるので、作業中のほこりを抑えます。
- ⑤ 快適な作業環境**  
作業者のキャビンは、自動車の車内のような快適な環境です。
- ⑥ 公道でも作業が可能**  
小型特殊自動車としての登録ができます。

### ●仕様

機種	ICC 1 B	ICC 1 D	ICC 2 D
動力	ガソリンエンジン	ディーゼルエンジン	ディーゼルエンジン
ダストコンテナー容量		550L	1480L
散水タンク		150L	300L
清掃幅	900~1400mm		1500~2350mm
走行速度	15km/h		30km/h
清掃能力	12500m <sup>2</sup> /h		35250m <sup>2</sup> /h
登坂能力	20%		30%
質量	1260kg		2200kg
寸法(長さx幅x高さ)	2800x900x1870 mm		4150x1130x1900 mm

## ケルヒャーニュース

# 8つ目の支店 北関東支店のご紹介

昨年10月1日、8つ目の支店、  
北関東支店を宇都宮市に開設しました。

国内でも重要な販売市場である北関東地域で、より地域に密着した営業活動及びサービスの提供を目指します。



## 支店長 遠藤悟からのご挨拶。

北関東支店は地場のお客様に、これまで以上により良い提案とサービスをご提供するため開設しました。

「すぐやる、出来るまでやる」をモットーに、代理店様、ユーザー様に満足していただけるよう頑張って行きます。



**ケルヒャー ジャパン株式会社  
北関東支店**

Tel: 0321-0932 | Address: 栃木県宇都宮市平松本町372-1  
TEL: 028-651-1680 | FAX: 028-651-1681

◆JR宇都宮駅より車で10分 駐車場完備

## 洗浄剤のASFってなに?

RM69ASFは、ケルヒャー床洗浄機専用に開発された、床の頑固な汚れや油汚れを強力に洗浄する強アルカリ性洗浄剤です。店舗・通路の一般床清掃や食品加工設備・機械修理工場の床清掃に適しています。汚れの状況に応じて1~30%に希釈して使います。

従来の洗浄剤と違うのは、その製品名にもついた「ASF」特性です。「ASF」とは、ドイツ語の「Abscheidefreundlichアブシード・フレンドリッヒ」の略で、「分離しやすい」という意味です。

この特性のある洗浄剤は、洗浄後の汚水から油分が水から分離しやすい性質を持つので、



オイルセバレーターを通過する時に排水の浄化が効果的に行えるのです。環境保護を考慮したケルヒャー独自(特許)の製法です。



▲RM 69 ASF  
10L 希望小売価格 7,455円（税込み）

# トヨタF1チームスポンサー お掃除のお手伝いもしています



▲トヨタのピットで使われる乾湿両用クリーナー

パナソニック・トヨタ・レーシング・F1チームは2003年、まだF1参戦2年目の若いチームながら、強さを見せつけました。7月のイギリスGPでは、チーム初のトップ走行を経験。8月のドイツGPでは、5位、6位のダブル入賞を果たしました。この活躍は、昨年5月のオーストリアGPからスポンサーとなったケルヒャーにとっても心強いものであり、さらなる飛躍が今年期待されます。

ケルヒャーロゴはトヨタF1カーのコックピットなどに掲載されています。ですが、ケルヒャーが見られるのは、車やユニフォームだけではあります。

せん。トヨタのピットやレースコースでは、実際に清掃機器が活躍しているのです。弊社は今年も変わらずトヨタF1チームを支援するとともに、マーケティング・営業活動などのパートナーシップをさらに強めていきたいと考えています。



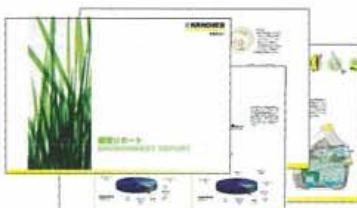
◀搭乗式  
バキューム  
スイーパー  
KMR 1700  
(ニュルブルク  
リンクにて)

## 環境への取り組み

### 一環境リポート

現代の深刻な環境問題は、多くの個人及び組織に、新しい道の選択と行動を促しています。ケルヒャーでは、清掃機器を提供する第一人者として、天然資源の保護に責任があると考えます。環境保護を企業活動や意思決定の際に考慮するのが、弊社の企業文化でもあります。

1998年からケルヒャーでは「環境リポート」を発行し、日々の企業活動における環境への取り組みを公開しています。「環境リポート」には、環境に対する考え方、製品の環境への影響、社員教育、環境プログラム、エネルギー消費量などの最新データをまとめています。



▲「環境リポート(日本語版)」の一部

最新の「環境リポート(日本語版)」は、ケルヒヤージャパンのホームページから([www.karcher.co.jp](http://www.karcher.co.jp))ダウンロードすることができます。

### 一新しい開発部門の ビルに地熱利用一

ドイツ・ヴィネンデン本社では、現在の開発部門を倍以上の規模(総面積4935m<sup>2</sup>)にするべく、敷地内でビルの増築作業が進められています。この部門拡大により、これまでよりもさらに迅速で効率の良い新製品開発が実現することとなります。

このビルには地熱利用という環境保護の観点



▲増築中の開発部門



▲コンクリート杭用の穴を掘る

が活かされています。もともと敷地の地盤がやわらかく、従来の基礎を築くことができないため、66本の直径120cmのコンクリート杭の上に建てられることになりました。そこで地熱を利用するには当然の選択:それらの杭の内部に、水と不凍液の入ったプラスチック管を補強フレームで囲ったものを埋め込み、地下10mにまで伸ばします。この液体がその中を循環しながらおよそ12℃の地熱を吸収し、ヒートポンプで汲み上げられ、施設内で利用されるしくみです。

今年秋に完成予定の新しい開発部門。このシステムにより、施設の空調用エネルギーの75%が賄われます。

## 世界のクリーニングプロジェクト

# 2004 オリンピックの地 アテネにて

今夏のオリンピック開催に向け、アテネ市では大規模な洗浄作業に着手しています。その中には、19世紀及び20世紀のモニュメントも含まれており、その最初の洗浄作業をケルヒャーがギリシャのNPO団体と協力して行いました。

対象となったのは、アテネの中心部にある「ランナー」という、ギリシャの彫刻家による高さ7.5mの作品です。何枚ものガラス板でできたこの像は、車の排気ガス等により、すすや油汚れが層になってこびりついていました。ですが、鋭角で、衝撃に弱いガラス板という素材のため、ブラシ等でこすることができませんでした。



▲泡洗浄機 FS 2000  
洗浄剤を泡状にスプレーする



「ランナー」のすすぎ作業▲

▼エンジン式高温高圧洗浄機の最上級機種  
HDS 1000 BE



そこでケルヒャーは、2週間、研究室での試験を繰り返し、最も適した洗浄方法を見つけました。

それは、泡洗浄機 FS 2000で強アルカリ性洗浄剤 RM 31を塗布し、4時間湿らせた後、エンジン式高温高圧洗浄機 HDS 1000 BEで、圧力10-15MPaの60°Cの温水を吐出し、すすぐというものです。すすぎには、飲料水用の水処理装置 WTC 600で処理した水を使用し、ガラスの上に水玉の跡がつかないようにしました。この作業は昨年12月、ケルヒャーの洗浄スペシャリストであるメーヴェスと4人のスタッフにより3日で終了しています。オリンピックを見にアテネにいらっしゃる方は、市内のホテル・ヒルトンアテネの前に立つ「ランナー」もぜひご覧になってみてはいかがでしょうか。

# ドイツ・ルフトハンザ航空の 退職ジャンボ機を洗浄

2003年4月、ケルヒャーは、ドイツのシュペーヤー技術博物館にて、  
ルフトハンザ航空のボーイング747型機を洗浄しました。

このジャンボ機は2001年10月に最後のフライトを終え、アメリカ・アリゾナ州の砂漠で保管されていたところを、シュペーヤー技術博物館が買い上げました。そこで展示される前に新品同様の輝きを取り戻すため、ケルヒャーが世界的なクリーニングプロジェクトの一環として洗浄作業を行ったのです。

機体は長さ約70m、高さ20m、重さ160トン。この巨大な物体を、ケルヒャーの洗浄スペシャリストであるメーヴェスと3人のスタッフで5日かけて洗浄しました。機体の全面に手が届くよう2台の高所作業車を利用し、その作業台の場所を移動しながらの作業でした。洗浄機に選ばれたのは、ケルヒャー業務用高温高圧洗浄機 HDS 995、4台です。機械はほとんど地面に置かれていましたが、その強力なパワーは20mの高さの差によるハンディを感じさせないものでした。手元のトリガーガンの先端には2m近くの長いスプレーランスを装着し、プラットフォームの位置を頻繁に変えなくても、広い範囲まで届くように考慮しました。



▲HDS 995 水量 470-900L/h、  
圧力 15MPa を誇る

数年間洗われていなかった表面の汚れはひどく、排ガスなどによる大気汚染で、水では落ちない粒子が層になって堆積していました。この汚れを効率的に除去できるよう、水と洗浄剤を事前に100°Cまで熱しておきました。洗浄手順は、まず、洗車によく使われる弱アルカリ性洗浄剤 RM 81を一ヶ所にスプレーし、反応時間を持ってから、温水で洗い流します。特にひどい汚れには、スプレーランスの先に取り付けたブラシで汚れをこすり落としてからすすぎます。そして場所を移動してその手順を繰り返すというものです。洗浄剤が乾かな

いうちに洗い流すことができるようにしたためです。

この作業で使用した洗浄剤の量は130L、水は90,000Lです。機体の大きさと、203,000Lというその燃料タンクの容量から考えれば、少ない量で済んだと言えるかもしれません。

博物館の経営陣の一人であるウォルター氏は、「四半世紀前に誕生した当時の美しさに戻った」と感激していました。現在このジャンボ機は、博物館の屋外に8°の離陸体制で展示され、来館者はその翼の上を歩くことができるそうです。



▲高所作業車から洗浄する。HDS 995は地上に残った。



▲ひどい汚れをこすり落とす

# ご家庭でのお掃除

## 「花粉・ハウスタスト・ペットの毛にお困りの方に」

いまや日本人の3人にひとりが何らかのアレルギー症状を抱えているといわれるほど、急激に増加しているアレルギー人口。そんな中、排気が出ないタイプやサイクロン式等の排気対策の掃除機が主流となっていました。ケルヒヤーでは、排気対策として、水フィルター掃除機を開発しました。

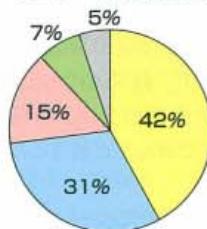
ですが、馴染みのない水フィルター掃除機の効果はカタログだけではなかなか分っていただけないため、アレルギーにお悩みの方を中心には3週間の使用モニターを実施しました。ここではその結果の一部をご紹介します。

### 水フィルター掃除機 K5500の特徴

- ① 水にゴミやホコリを閉じ込めるので、紙パック不要。
- ② ゴミが溜まても目詰まりしないので吸収力が持続。
- ③ ホコリの粒子を99.996%まで遮断するので、排気がキレイ。



#### モニター応募者の応募動機

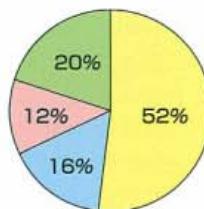


- アレルギー・喘息で悩んでいる
  - 水フィルター掃除機に興味がある
  - 別のケルヒヤー製品ユーザー
  - ペットを飼っている
  - その他
- 実際にモニターしていただいた方の9割は、アレルギーや喘息で悩んでいる方々でした。

そのほか、感想から抜粋

- ・ほんどのいやな臭いがなく、窓をしたままで掃除が可能。
- ・排気を気にせず子供たちがいても掃除ができる。
- ・排気がとても綺麗で部屋が清潔になったことが実感できる。  
ほんの少しの埃でもくしゃみが出来てしまう私が全く平気なので驚いている。
- ・紙パック不要。コードが長いので、差し替えなくてもいい。
- ・あまり複雑な機能がついていない点、操作が簡単。
- ・吸引力パワーがあってよい。猫を飼っているので猫の毛など抜群に吸うのでびっくりした。
- ・喘息の方にもお勧め。

#### 使用中に感じた変化(体調など)



- 空気がきれいだと感じる
  - 目のかゆみ、くしゃみ・鼻水が治った
  - 咳き込まなくなった
  - 変化なし
- 実に8割の方が、排気のキレイさ、効果を体感されています。

排気がキレイ、部屋が埃っぽくならない、吸引力が強いなどのご意見をいただきました。  
詳しいモニター結果は弊社のホームページ  
[http://www.karcher.co.jp/fr\\_monitor\\_result\\_2.html](http://www.karcher.co.jp/fr_monitor_result_2.html)  
でご覧いただけます。

## SINCE 1935 ケルヒヤー社の歩み

第3回

1950年、アルフレッド・ケルヒヤーはヨーロッパで最初の高温高圧洗浄機(KW 350)を開発し、特許を取得しました。この素晴らしい「革新性」はハノーヴァー・フェアという展示会で、初めて一般に公開されました。しかししながら、この開発は、異なった動力の製品、例えば、高速スチーム発生器の開発などにより、さらに進められました。製品ラインにはまた、

携帯用ヒーターや空港用温風ヒーター、タンクローリー車やコンテナタンクの内部を洗浄するためのスプレー・ヘッド等もありました。1959年9月17日、心臓発作にて急逝。妻のイレーネは、夫のライフ・ワークを引き継ぐことを決意します。



●ヨーロッパ初の高温高圧洗浄機 KW 350