

autohands PRESS

VOLUME 66
2024. SUMMER



オートハズ通信 2024.夏号

2024. SUMMER

発行元：オートハズ
発行責任者：望月 剛
編集：広報委員会
デザイン・印刷：網野印刷

ALPS Manufacturing Co., Ltd
アルプス工業株式会社

ALPS
当社はフィルター製造の専門メーカーとして
自動車用、建設機械用、工作機械用、
純水装置用、クリーニング用など
さまざまな分野で社会に貢献しています。

AMC
FILTER

本社・工場 〒367-0223
埼玉県本庄市児玉町田端390
TEL 0495-72-3131代
FAX 0495-72-3554

アルプス工業株式会社
代理店

株式会社 アクセス
営業所 / 旭川・札幌・仙台・盛岡・釧路・足立・江東・多摩
日本橋・大塚・岡山・福岡・熊本・鹿児島・沖縄

COLUMN 2024 SUMMER
autohands press

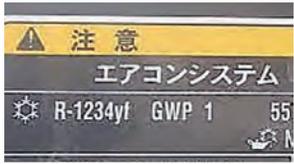
Learn a SKILL

技術コラム vol.66
環境配慮型カーエアコン商品の市場環境について

現在カーエアコンに使用されているHFC134a(代替フロン)に替わるガスとしてHFO1234yfが実用化され切り替えが始まりました。※参照1

HFO1234yfの特徴

- HFC134aと同等の作動圧力(エアコンサイクル部品の耐圧基準は同等)※参照2
- 乾燥剤飽和後サイクルに水分が侵入しやすいためエキパン定数を変更
- 潜熱が低いためエキパン定数を変更
- 冷房能力は若干低い
- 空気と混合すると分解が進み、酢酸類に変化し冷媒能力が低下します。(10%の空気混入で約10日間で冷媒能力低下)
- 特定不活性ガスのため使用状況により引火する場合があります。更にはフッ化水素が発生します。



参照1



◆物性比較表

	HFO-1234yf	HFC-134a
組成(Wt%)	R-1234yf	R-134a
分子量	114	102.0
沸点(°C)	-29	-26.1
臨界温度(°C)	95	100.9
蒸気圧力(25°C)	0.677MPa	0.665MPa
蒸気圧力(80°C)	2.44MPa	2.63MPa
燃料範囲(Vol%空気中)	6.2~12.3	不燃
オゾン破壊係数(ODP)	0	0
地球温暖化係数(GWP)	<1	1430

参照2

HFO1234yf搭載車のエアコンメンテナンスについて

- HFO1234yf自体高価である
 - エア混入によるトラブルが懸念される
 - 従来の機器が使用できない
 - 漏れにくい構造になっている
- 自動車は走行、振動などの過酷な条件下で使用されていますのでHFC134a搭載車同様のメンテナンスは必要ですが上記を踏まえケミカルでのメンテナンスが有効手段です。

HFO1234yf専用カーエアコン添加剤

M672の特長
コンプレッサーオイルの潤滑性能を向上することにより金属摩擦を抑え、エアコン使用時のパワダウン、燃料・電力の消費を軽減します。また耐摩耗性・気密性・防錆性能を補うことにより、コンプレッサーからの作動音・振動の低減、エアコンシステムの耐久性を

バルブ



※微妙に形が異なります
※1234yfは専用カプラ(H・L)が必要です

参照3

バルブキャップ



※キャップの形状や色は、メーカーにより異なる場合があります

COLUMN 2024 SUMMER
autohands press

一意 直到

VOLUME 64

ここ数か月の新聞の紙面を見るとやはり少子・高齢化の記事が目につく「自治体4割削減可能性」50年までの30年間で20〜39歳女性人口が50%以上減少する自治体の比率が全自治体の4割に達するという。「出生率最低1・20。23年の出生数72万強、一人の女性が生涯生む見込みの「合計出生率」も1・20(東京都0・99)いずれも過去最低。8年連続の減少▼我々を取り巻く今後の労働市場はどうなるだろうか。2月に刊行された『働き手不足1100万』の衝撃(リクルートワークス研究所著、プレジデント社)その副題は「2040年の日本が直面する危機と希望」が参考になる。高齢化と人口激減によって社会に必要な労働力の需要と供給のバランスが崩れ、30年に341万人、40年には1100万人もの労働供給不足に陥ると分析し、特に人流、物流、建設作業、介護などを担う労働者が大幅に足りなくなり、生活維持に必要なサービスが次々に破綻する。これが危機の本質という▼一方の希望とは諦めず知恵と実行力を発揮すれば生産性が向上し最悪の事態は避けられると提案する。自動化、ITによる管理や、ロボットへの代替、地域のインフラ点検をジョギングついでに行うなどの「ワーキングシユアクト」の取り組みシニアの活動を推進等々取り組めば働き手の不足は半減するという▼少子・高齢化は避けられない事態。30年40年に向けてこれからの行動が大事だと痛感された。

(斉藤修二)

高品質高性能

GENUINE Seiken

ブレーキパーツ・フルード

明治産業株式会社

http://www.mesaco.co.jp/

ヤマト ヤマト自動車株式会社



〒553-0003 大阪府大阪市福島区福島 7-13-4 ☎: 06-6458-8124

ヤマトのウェブ <https://www.yamato-a.net/>

ホームページ <https://www.yamato-a.com/>

自動車ベアリング・工具・ベルト・ボルトナット
及び部分品卸並直輸入商

RG RACING GEAR

TMY CORPORATION
辰巳屋興業株式会社

グリーンエアコンフィルター Prime

PM2.5対応
花粉ブロック!

排気ガス・ホコリ
吸着

ウイルスカビ
抑制

ペットの臭い
脱臭

風量安定
通気性

日販販売株式会社

参照4

デンソー製コンプレッサーの表示例

オイル種類	従来冷媒・HFC-134a	新冷媒・HFO-1234yf
ND-OIL8 (ベルト駆動コンプレッサー用)	○	×
ND-OIL11 (電動駆動コンプレッサー用)	○	○
ND-OIL12 (ベルト駆動コンプレッサー用)	○	○
ND-OIL14 (ベルト駆動コンプレッサー用)	×	○

※ND-8, 12はPAG ND-11, 14はPOE



- 向上します。同時にエアコンシステムのジョイント部に使用されるゴムシール・ホースに作用しエアコンガスを漏れにくくする効果があります。
- M672展開のメリット
- 新車を含め幅広く単品販売が可能
- 油種を問わない (PAG & POE兼用) ※参照4
- 目的がはっきりしているのをお客様に説明しやすい
- 短時間で誰でも収益が確保出来る
- 関連商品強化が図れる (エアコンフィルター・エバポレーター洗浄等)

ガス充填のみならずケミカルの注入も可能で安全&作業性の良さを考慮した製品です。今後のエアコン修理とメンテナンスには欠かせなく、そろそろ準備する時期に入ったと思いますので、御検討宜しくお願い致します。

カーエアコンに使用されているHFC134a専用のガス漏れ・予防におすすめの新製品です。

商品名は、「Gas Leak Stopper」。

HFC134aPAGオイル専用のエアコンガスの漏れ止め剤です。

検証データのある商品です。
ND-OIL11では摩擦抵抗が約7~8%低減!
ND-OIL12では摩擦抵抗が約20%低減!



M642x10本 yfチャージングホースx1

点検・修理に欠かせないツールとして、HFO1234yf専用のマニホールドゲージ

日本JRA規格に基づいた、安心・安全設計のHFO1234yf専用マニホールドゲージです。カーエアコンガスの圧力点検・真空引き・ガスチャージだけでなく、ケミカル注入も出来るプロ仕様。使い勝手の良い首振りできるチャージホースと2アクション高圧・低圧カプラーによる安心・安全設計、作業中のストレスがありません。

缶切バルブ用アタッチメントと真空ポンプ用アタッチメントを標準装備、虫押しタイプでエア混入の心配はありません。以上のように、

カーエアコン HFO-1234yf専用
マニホールドゲージ
RK-GM40YF-KS



真空ポンプ用アタッチメントも標準装備



PAGオイルとPOEオイルが混合すると、電動コンプレッサーの漏電やエアコンオイルの劣化を進めトラブルが発生しますので、油種により使い分けてください。

【特長①】
注入後30分ほどの稼働で年間200g程度の微小なガス漏れはほとんど止まります。ガス・リーク・ストッパーに配合した液体微粒子が漏れ箇所を集まり柔軟性のある被膜に変化し(被膜を形成し)漏れを止めます。液体微粒子は水分や空気に反応することなくカーエアコンシステムやフロンガス回収再生機に悪影響を及ぼしません。

【特長②】
配合された蛍光剤によりスピーデ

カーエアコンのコンプレッサー、コンデンサー、エバポレーター、エキシパンションバルブ、オーリング、高圧・低圧配管及びホースにおける微小なガス漏れを素早く永続的にガス漏れを止めます。また漏れていないシステムには予防として使用できます。



容量 50g(蛍光剤入りPAGオイル+漏れ止め剤22ml)
荷姿 10本x5

【特長③】
1本で600gの冷媒量に対応しています。

【特長④】
イー、簡単に漏れ箇所がピンポイントで特定できます。(紫外線ランプ・ゴーグルの使用を推奨します) ※参照5

まとめ

今年も猛暑の予想です。昨年は猛暑の影響でカーエアコンの故障が多く発生しました。車検・点検で入庫された車両のエアコンメンテナンスのおすすめ、宜しくお願い致します。

参照5



蛍光剤リーク検知用紫外線ランプ!
手のひらにのるコンパクトサイズの紫外線ランプです。作業時もポケットに収納でき持ち運びにも便利です。紫外線ランプ使用時の必需品!
ランプからの目の保護と蛍光剤の鮮やかな発光を見するためのプラスチック製ゴーグルです。UVランプをご使用の際は、必ずお使いください。

(資料提供)
関西化研工業株

G-spirit 高品質&サビに強い SDRディスクローター

株式会社 昭和トラスト SHOWA TRUST

555 ステアリング&サスペンションパーツ 三恵工業株式会社

曙ブレーキ工業株式会社

ROADSTONE

株式会社 N&K http://www.n-and-k.co.jp/
兵庫県神戸市兵庫区湊町1丁目1-1
Tel.078-671-0025 / FAX.078-671-0036

autohands press hot-selling product

Hot selling!! 今売れ商品 VOLUME 54

日立 HDM-10000



今回は、発売されたばかりの日立スキャンツールHDM10000の紹介です。発売前

から問い合わせや予約が殺到した人気商品です。このスキャンツールの特徴は大きく二つ。

まず一点目は検査用及び整備用兼用の診断機という点です。現行の多くの機種は購入後に検査用スキャンツールとして使うにはバージョンアップ等が必要があります。HDM10000では初期設定後、最初からVCIとして使うことが出来ますので追加のオプション購入等が必要ありません。

次に二点目ですが、新車両通信規格ISO13400（イーサネット/DOIP）に対応している点です。こちらは車両側の新しい通信規格でこれに対応していない古いスキャンツールでは診断することが出来ません。現在、この通信規格はベンツに多く採用されておりますが今後、この通信規格が増えていく情報もあります。これらのほかにも既存製品に比べて持ちやすく薄型のデザイン・操作性の向上など使い勝手がよくなっています。

これからの整備に欠かせないスキャンツール。新規・買い替えを考えているなら一度検討してみてください。

(望月 剛)

HITACHI Inspire the Next

Diagnostic Tool **HDM-10000**

OBD車検対応
整備用スキャンツール対応

毎日使うから
カンタン操作
スピード重視

検査用/整備用スキャンツール **HDM-10000**

01 検査用スキャンツールと整備用スキャンツールの両対応
02 最新の車検対応
03 最新の車検対応
04 ファンクションキー、リセットキー搭載で操作性向上
05 持ちやすい筐体デザイン

COLUMN 2024 SUMMER autohands press

地元の美味しいもの 創作会席料理「文化屋」

岐阜県



長良川沿いにある岐阜市の川原町界隈には、かつて川港として栄えた古い町並みが残っています。そこに建ち並ぶ日本家屋の一つが、古民家をリフォームし、月替わりの創作会席料理を提供する「文化屋」です。

情緒ある雰囲気の内装で、長良川を間近に眺めながら食事を楽しむことができます。メニューは毎月一種類（メインのみ選択可能）で、前菜からデザートまで十皿以上のコース料理でありながら、ランチ・ディナー問わず3,960円となっています。一見すると食べ慣れた食材が並んでいるようですが、意外な組み合わせや味付けで調理され、一皿一皿を特別な気分味わうことができます。それぞれの料理に合わせた美しい食器が使われているため、運ばれてくるひとときにもわくわくすることでしょう。詳しいメニューは公式HPに毎月掲載されているので、是非チェックしてみてください。



文化屋
<http://bunka-ya.com>
☎ 058・212・0132

(柳瀬幸二)

ちょっと特別な日の食事としても、遠方から来た方との観光コースの一部としても、とても魅力的な文化屋。皆さんも一度足を運んでみてはいかがでしょうか。



REPORT 2024 SUMMER autohands meeting report 例会便り 6th Meeting



去る、6月26日、大阪にて令和6年度オートハズ総会を開催いたしました。令和5年度の事業報告及び決算報告、令和6年度の事業計画及び予算案が承認されました。これからもオートハズ各社は皆様にとってより良い情報・環境を提供させて頂きたいと会員一同、行動していきます。



翌日は福島区にあるSPK様様の「シミュレータラボ」をメンバー有志にて見学及び体験させていただきました。自動車メーカーも採用するこのポーランド「MotionSystems」社製の6軸ドライビングSIMの性能の凄さに圧倒され、レーサーも練習に使用するシステムを体感させていただきました。

(西山浩一)

GSPEK PREMIUM GLOBAL SPEC AUTOMOTIVE PARTS

GSPEK GLOBAL SPEC AUTOMOTIVE PARTS

SPK 株式会社

オイル下がりにはエンジンの敵です!!
**オイル下がりに強い
高性能エレメント**

Kaida

開田工業株式会社

総販売元: (株)山商エントプライズ
〈お問合せはオートハズ各社へ〉

踏み間違え事故を防止する
後付安全運転支援装置
アイクセル

整備工場さま向け
コネクテッド予防整備サービス

Niterra 日本特殊陶業

多様化するニーズにお応えする **HST**

後付マフラー 触媒付マフラー
事前認証制度に対応 エキゾーストパイプを製品化

株式会社 辻鐵工所
<http://www.hst-muffler.com>

BEST SELLER

おススメの本



大人の流儀シリーズ

著者/伊集院 静 (講談社)

昨年11月24日に伊集院静は永眠されました。私は元々伊集院静と言う作家は好きではありませんでした。テレビでの姿は厳つくお洒落でゴルフ番組だけに出ている。およそ作家と言う風体ではありません。まして有名女優を二人も妻にして。そんなある日たまたま本屋で彼の本が目につきました。何よりも題目「大人の流儀」に惹かれました。立ち読みするとこれが面白い。初期の頃の彼は昭和の頑固おやじそのもので、「グリーン車は功成り名遂げた大人が乗る場所であり若者や子供が足を踏み入れる場所ではない」「鮎屋には平気で子供を入れ平然と鮎を握る店があるが呆れはてる」等。痛快で気楽に読めるので新刊が出ればすぐに買って読んでいました。そんな彼も最近には特に東日本震災に被災(仙台在住)して以降「サヨナラが教えてくれる事」等出会いや別れ、人の死についての記述が増えてきたように感じていたのですが。

この「風の中に立て」このシリーズの名言集として最近発行されましたが、たぶんこの本がこのシリーズの最後の本となる事が残念で寂しい思いです。(杉村隆行)

COLUMN 2024 SUMMER autohands press

ご当地「観光大使」〜徳島県・鳴門市〜

SIGHTSEEING AMBASSADOR



大塚国際美術館を紹介します。大塚国際美術館は、大塚グループが創立75周年記念事業として徳島県鳴門市に設立した日本最大級の常設展示スペース(延床面積29,412㎡)を有する「陶板名画美術館」です。

一度は見たことがある名画が陶板で復元されています。陶板には原画に忠実に色も大きさも再現されていますので世界各国を回らずともこの美術館で一気にみる事ができます。しかしながら展示数が千点をこえているので最低でも半日の猶予をもって楽しんでいただきたいと思います。(北哲也)



RK-KB101 KBL 新商品!
バッテリーテスター&専用プリンター

- プリンター後付可能!
- 最新バッテリーサイズも対応!
- システムテスト機能も搭載!

株式会社 ケービーエル

GMB
Your success is our Future.

フロードリーフ情報
メーカーコード:1276
検索コード:1603,1604

軽自動車用サスペンションパーツ
—ロアアームラインナップ62種類—

ホンダ NBOX、日産 デイズ、三菱 EKワゴン、スズキ ワゴンR、ダイハツ タント・ムーヴ等

GMB株式会社 <http://www.gmb.jp>

常に変わらず、たえず新しく。
すべては安全・快適なカーライフのために

お客様に喜ばれるサービスで、整備を高収益ビジネスに...

Empire Motor Co. Ltd.

おかげさまで、エンバイヤ自動車株式会社は2023年4月 創業110周年を迎えました。

エンバイヤ自動車株式会社 本社:〒104-0032 東京都中央区八丁堀 2-23-1
ホームページアドレス: <https://www.empire.co.jp/>

エアコンオイルプレミアム添加剤
CAR Air conditioner Additive

COOL MAX

エアコン使用時の
パワーロスを劇的に低減!

燃費や耐久性もUPし、
冷却性能も改善!

R-134a PAG/POE 品番 79101
R-1234yf PAG/POE 品番 79102

ZAC JAPAN www.zacjapan.jp
福井市成和1丁目2101-4 TEL. 0776-27-5524

We think the future
私たちは、未来の地球のために考えている事があります。
信頼・努力・安全

軽自動車用ホイールシリンダの充実したラインナップ

ブレーキパーツの専門メーカー
Miyaco 本社 〒105-0003 東京都港区新橋 2-13-6 TEL. 03-3591-2271 (代)
品川事業所 〒907-0018 愛媛県松山市新道町6-9 TEL. 0296-32-5411 (代)
URL <http://www.miyaco-brake.co.jp> **ミヤコ自動車工業株式会社**

autohands 会員紹介



- (株)北光社(徳島県) / 直方自動車商事(株)(福岡県) / (株)伏見商会(京都府)
- (株)フセパーツ(広島県) / (株)寿(長崎県) / (株)南海部品商会(沖縄県) / (株)杉村商会(和歌山県)
- (株)名神(岐阜県) / 常北部品(株)(茨城県) / (株)タイヨー(京都府) / 三栄輪業(株)(熊本県)
- (株)村中パーツ(福井県) / 日新自動車部品(株)(千葉県)