

KaVo最新ニュースや国内外の歯科トレンドなど、お得な情報をお届けします

# カボニュースレター



2011年秋  
秋号

## Time for KaVolution.

# 2011

- KaVo + Revolution (革新)
- KaVo + Innovation (発展)
- KaVo + Solution (解決)
- KaVo + Collaboration (協業)

“KaVolution”とは、弊社がご提供する革新的な製品によりお客さまの問題を解決し共に発展することを意味しています。

### コンテンツ

- トピックス Topics
- 先生のメッセージ Message
- 海外トレンド Trend of the world
- KaVoユーザーのご紹介(海外) Voice of Customer
- 製品豆知識 Product trivia
- サービス豆知識 Service trivia
- セミナーレポート Seminar report



KaVo. Dental Excellence.

## お客さま志向の新しい取り組み

既に創刊号でもご紹介いたしました但、カボデンタルシステムズジャパン株式会社は昨年10月より経営体制を一新いたしました。これに伴い「お客様第一主義」のもと、お客さまの満足度向上を目指し、以下のような新しい取り組みを開始いたしましたのでご紹介いたします。

### ① 東京・大阪 両本社制のスタート

大阪本社に加え、9月20日より新たに東京本社を設立いたしました。お客様からのご要望に対し迅速な意思決定と対応を図り、きめ細かい営業と対応とサービス品質を提供して参ります。

### ② お客さま向けインフラ、イベントの新設と充実

東京・大阪に本社と併設で新たにショールームを開設いたしました。最新の製品はもちろん、各種イベントにご利用いただけるよう、研修室も充実させ、ライブ型でインタラクティブなショールームに仕上げました。是非ご来場いただき、KaVo商品の卓越した品質をご納得いただくまでご体感下さい。

### ③ アフターサービス改善のための取り組み

サービススタッフの増員により、定期点検など故障を未然に防ぐ活動を強化して参ります。また、サービス価格の改定、部品在庫や代替品の充実を図り、常に最高の状態でKaVo商品をお使いいただけるよう努力して参ります。

### ④ 常にお客様のおそばで

営業とサービスのエリア担当制による職住近接やモバイルワークのスタートにより、常にお客様のおそばでご要望にお応えして参ります。

これら新しい取り組みを通し、より多くの皆さまに「さすがカボ!」とご評価をいただけるよう、全社員一丸となって邁進する所存です。一つ一つの小さなお約束を誠実に実行し、信頼の絆を太くしていきたいと存じます。変わらぬ暖かいご支援と、ご指導をお願い申し上げます。

営業・サービス統括部長  
稲垣 和夫

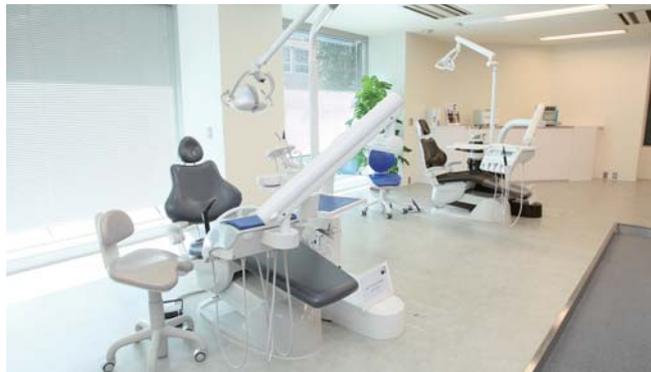
## ゆったりとした空間でKaVo製品をご体感いただくショールームのご案内



### 東京ショールーム

〒140-0001  
東京都品川区北品川4-7-35 御殿山トラストタワー15F  
TEL:03(6866)7480 FAX:03(6866)7481

本年9月20日、品川駅近くの御殿山トラストタワー15Fにショールームを移転新設しました。品川駅がジオラマのように見え、東京タワーやレインボーブリッジが一望できる新ショールームは、トリートメントユニットでは模型形成、レントゲン関係では画像解析、CAD/CAMでは削り出しなど、弊社製品を実際にご体感いただける環境となっています。また、教育実習システムも8台完備しており、実習セミナーも開催することができるようになりました。50名収容のセミナールームも併設しており、より臨床に役立つ歯台支形成や咬合器のハンドリングセミナーなど年間35回以上のセミナーを予定しています。



### 大阪ショールーム

〒541-0043  
大阪市中央区高麗橋4-5-2 高麗ウエストビル1F  
TEL:06(7711)0450 FAX:06(7711)0451

本年9月1日にビジネス中心街の淀屋橋にショールームを移転新設しました。大阪ショールームでは最新機器やご要望の多い製品に実際に触れ、最高のテクノロジーと品質をご体感いただくことができます。展示コーナーと隣接したセミナールームでは、咬合器を中心とした弊社主催の実践セミナー開催など、先生や技工士の皆さまに補綴臨床をはじめ歯科矯正、口腔外科など、多くの情報を提供していきます。



### 名古屋ショールーム

〒460-0008  
名古屋市中区栄3-3-21 セントライズ栄3F  
TEL:052(238)1146 FAX:052(238)1567

昨年10月、名古屋の中心地である栄に移転新設しました。そのアクセスの良さと一味違った内装デザインのもと、弊社製品の良さが十分で体感頂けるスペースとなっています。最近では名古屋ショールームが地元一般紙に掲載されるなど注目も浴びており、オープン以来、多くの皆さま方にご利用いただいています。また、併設のセミナールームも多くの先生方にセミナーや勉強会などでご利用いただき、情報発信拠点としての役割を担っています。「身近なカボ、なくてはならないカボ」を目指し、今後ともタイムリーなイベントやセミナーなどを行っていきます。



### 福岡ショールーム

〒812-0006  
福岡市博多区上牟田1-18-24  
TEL:092(441)4516 FAX:092(472)1844

8年前に開設しました「福岡ショールーム」は、空の玄関口 福岡空港と陸の玄関口 博多駅の中間に位置し、それぞれ地下鉄でひと駅の地にあります。地下1階、地上5階建ての自社ビルの4階がセミナールーム、5階がショールームであり、フロアの天井が高く、ゆったりとした雰囲気です。先生方に実機を使ってご体感いただける空間です。セミナー実習ではショールームに設置している機材も使用し、空中庭園をコンセプトにしたベランダがある最高の環境でセミナーを受講いただいています。正面玄関には、手作りの大きな木彫りのエアータービンが先生方をお待ちしています。

### 小嶋 壽先生：品川新ショールームで新生カボを語る。

#### 新生カボにエールを送る

ヨーロッパの歯科用ユニット会社の最大手KaVoが、日本を自社の傘下に入れてから久しいが、カボ デンタルシステムズ ジャパンと社名を変更して、今まで古くからあった墨田区太平町のビルから、品川駅近くの新ビルにこの9月から移転、より一層の飛躍を図ろうとしている。時を同じくして大阪でも高麗橋の近くに移転し、新生カボへの脱皮を図っている。



#### カボと私との出会いから今日

今から27年前の初夏、開業準備で上野から湯島界隈を歩き、歯科機械を見てまわった。当初はアメリカのシンプルな機械を考えていたのだが、夕方でも明るいのでついでにカボのショールームへ行った。その二階でレジー1050と初めて出会い、見たとたん鳥肌が立った。今考えればまさに運命的な出会いであり、以来ずっとカボファンになっている。うたい文句である回転数のメモリー機構も当初はなんという考えもなく、ただ与えられたものくらいの気持ちでいたが、いざ臨床で使ってみると、フットペダルの踏み加減、押し加減ではなく、回転数のメモリー機能により踏めば使いたい回転数が出ることが、いかにストレスなく安心して確実、スピーディな仕事ができるか、そして歯にダメージを与えないことで、術者だけでなく患者様にも優しいカボの機械であることを教えられたのである。今では、回転メモリーがないと怖くて歯が削れない。



#### 今までカボ製品を長年愛用してきた感想

私がタービンを使わなくなって、約30年になる。タービンではなく、マイクロモーターと昔は4倍速、今は5倍速の増速コントラを使って歯を削るのである。クラウンのプレパレーションや歯内療法、咬合調節などで歯を削るときには回転数のメモリー機能を駆使している。昔からカボでは回転摩擦力による熱が歯の表面や歯髄に与える影響を検査、調査して発表している。それによると、表面温度が10℃上がると60%歯髄壊死が起こる。またヘッドからの注水孔が1つや2つでは温度上昇が大きく、3穴または4穴にしないと10℃以下に下げられないし、吸水バキュームも排唾管も強力なものが必要である。温度を下げれば良いというわけではなく、一番刺激の少ない温度が37℃であることから、ヘッドから出る注水と3ウェイシリンジから出る水はぬるま湯であることがうれしい機械なのである！うれしいと、患者さまにもスタッフにも優しくなるのです。

#### カボユーザーの先生方へのメッセージ

カボの歯科機械は、使えば使うほど我々歯科医師の目の届かないところまでよく考えられた、素晴らしい機械であると、いつも感謝している。現在では歯科機械だけでなく、ソニクスシステムとして充填や歯冠形成、歯内療法、歯周治療などの様々な日常臨床で行う治療用チップが開発されており、カボからの恩恵を、歯科医師はもっと大いに応用しよう。



小嶋 壽 先生  
1971年 日本大学歯学部 卒業  
1985年 東京都 開業  
・日本顎咬合学会 顧問  
・日本歯内療法学会 理事

## 歯科業界初「背中にやさしい」認定マークを取得

### ～KaVoトリートメントユニットとドクターstuhl～

このたび、ドイツにてエステチカE70、E80、フィジオ5007が、歯科業界で初めて「脊髄に優しい作業環境を提供する」とAGR認定を取得しました。AGR協会（脊髄健康推進協会、Aktion Gesunder Rücken e. V.の略）は、歯科製品に関わらず、脊髄の健康に関する要件を満たした製品を認定するなど、脊髄の病気の予防に取り組んでいます。

これまでにダイムラー社（車のシート）やマイクrosoft社（人間工学的な入力装置）など、著名な製品がAGR認定を受けており、KaVo製品も同様の高い評価を受けました。医師やセラピストなどの専門家で構成され独立運営されているAGR委員会に、厳しい要件を満たしていると判断されることがAGR認定を受ける条件です。脊髄の病気に関する情報啓発と予防を目的としているAGR協会の認定を取得したことは、社会的貢献の観点からも意義深いものです。

エステチカE70とE80では、歯科医師の自然な姿勢を健康的にサポートできる吊り下げ式（サスペンド式）チェア機能が評価を受け、AGR認定を受けました。KaVoユニットのサスペンド式チェアは、歯科医師の自由度の高いポジショニングを可能にし、患者さんに接近しやすくリラックスして負担のない姿勢で治療を行えます。チェアの高さは立位でも

座位でも対応することができます。さらにフットコントローラーなどの人間工学的な機能、デンティストエレメントの空気式ブレーキ、エステチカE80の電動水平移動とシート昇降の機能も含めて、診療ワークフローを改善し、歯科医師がストレスなく治療できる環境を提供できる優れた製品として高い評価を受けたことがAGR認定の理由となりました。



AGR認定マーク



フィジオ 5007

ESTETICA E80

## KaVoユーザーのご紹介(海外) Voice of Customer

### 探していたタービン!

新しいハンドピースを購入する際は、さまざまな製品のメリットとデメリットを慎重に比較して決定する必要があります。投資が大きいほど決断も慎重になります。私は3年前にどのタービンを購入するかを決める機会がありました。ご存知の通り、歯科診療に利用される機器のうち、タービン使用時の音はあまり静かとは言えず、これは今後も変わることはないでしょう。しかしながら実際に比べて見ると、驚くべきことにメーカーによってハンドピースの作動音にとっても大きな違いがありました。

購入のとても重要な決定ポイントのひとつは、患者さんとスタッフにとって、できる限り静かなタービンを利用して診療中の快適さを改善することでした。もちろん、製品品質や耐久性（寿命）、トラブルの頻度も同じように重視しました。さらにドイツのお客さまに確固とした評価を獲得しているという実績も大切な点でした。



アンドレアス クレメンズ 先生 (Dr. Andreas Clemens)  
インデンタメッドクリニック  
開業医/ゲルンハウゼン  
口腔外科医  
<http://www.indentamed.de/>



ジェントルサイレンス LUX 8000B タービン

KaVo「マスターシリーズ」タービンは、上記に挙げた私にとって重要な点すべてにおいて非常に優れていました。最小の作動音、極めてスムーズな操作、優れた治療部分への照明に強く惹かれました。また、タービンの「パワー」が直接、治療時間の短縮につながるということも納得しました。人間工学的な設計も他社には追従できない優位点でした。

他の優位点も購入後に明らかとなりました。それは、この3年間で一度もトラブルがなかったことです。もちろん、クアトロケアのようにきちんとメンテナンスすることが前提です。結果として、KaVo「マスターシリーズ」タービンの選択が、私にとって正しい選択であったと確信できます。ヘンリー・ロイス（記者注：高級車ロールスロイス社の創設者）の「価格よりも品質にこだわる」の言葉は、私にも証明されました。

## KaVo CAD/CAM システム

CAD/CAMは「Computer Aided Design」CAMIは「Computer Aided Manufacturing」の略語です。個人の技術や経験を活かして人間の作業で行っていた二次元でのデザインや製造工程をCAD/CAMを活用して自動化することで、デザイン業務の効率化、製造品質の安定化と標準化など、飛躍的な技術革新が実現されています。歯科分野でも、これまで人間が行っていた作業工程の一部をCAD/CAMによる自動化が進んでおり、今日では歯科診療になくてはならない機器となっています。

ご存知のように、歯科分野におけるCAD/CAMの役割は、「支台歯を計測(スキャン)、補綴物を設計(デザイン)、そのデータに基づいて材料を切削する」ことです。

計測(スキャン)は実物の模型を計測し画像に置き換える作業であり、さまざまな方法があります。KaVoのCAD/CAMシステム「Everest(エベレスト)」は、数あるスキャン技術の中でも最も精密な技法のひとつであるマルチバンドライト法を採用しています。この方法では、光と影の縞模様を投影し、歪んだ線で表現された形をいくつもの角度から写真撮影、コンピューター解析します。これを画像化したものに基づいて、補綴物をデザインし、材料を「切削」します。

また、CAD/CAMは機器仕様で大別され、X軸・Y軸・Z軸という3次元スケールで駆動するのが「3軸」と呼ばれ、円柱や角柱などを作ることに長けています。ただ、人間の歯牙に直線や平面で構成されているものはひとつも存在しないため、基本的構造である3軸に更なる技術革新を加え、豊隆やアンダーカットを

自由に再現できる「5軸」構造も開発され、KaVoの「Everest(エベレスト)」にはこの5軸駆動が標準搭載されています。

「3軸」ではサイコロ程度のものしか削れなかったものが、「5軸」では潜水艦のスクリューが普通に削れる・・・というように、アウトプット品質には大きな差異があります。「Everest(エベレスト)」に標準搭載されている「5軸」によって、支台歯とのフィット感が類まれな最高品質で仕上げられているのです。

さらに「Everest(エベレスト)」では、ジルコニアに限らず、生体に優しいと言われるチタンやレジンも形成できます。高価なものから、よりリーズナブルなものに至るまで患者さんの選択肢が増え、最近脚光を浴びている「オールセ

ラミックス」も形成できます。これだけ多岐にわたる材料を1台のCAD/CAMで形成できるのは世界中で「Everest(エベレスト)」だけです。

CAD/CAMには更なるイノベーションが期待されています。かかりつけの歯科医院に歯牙データを失う前にスキャンして預けておき将来の治療時にかつての形が再現する技術や患者さんの顎の動きに合わせた丈夫な補綴物の製作ができるのも遠い将来ではありません。また、CTスキャンデータから得られた口腔内情報に互換性を持たせ、患者さんの生体により近いデータに基づいた補綴物をデザインする新機能もKaVoでは開発中です。これからのCAD/CAMの可能性に大いに期待ください!



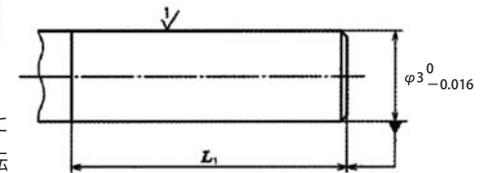
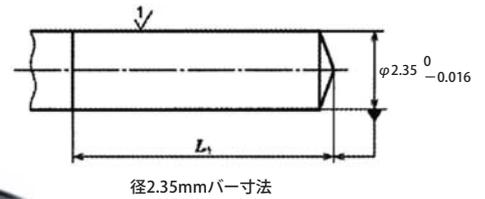
## 技工用ハンドピースのバーについて

ご使用いただいているバーに原因がある場合、特定のバーでチャックや回転に異常を感じられることがあります。

技工用ハンドピースの使用可能バーは、以下の範囲となっています。

- シャフト径φ2.35mm (オプションで3.00mm使用可能)  
JISでは2.35mm、3.00mmを超えるバーは重欠陥とされます。  
以下詳細寸法内となります。
- シャフト長さL1 30mm
- 回転数はバーメーカーの指定範囲

範囲内のバーであっても、「芯が出ていない」、「シャフトに傷や錆がある」場合、チャックや回転に異常をきたすことがありますので、使用しないようお願いいたします。また、市販



されているFGバーをシャフト径2.35mmに変換するアダプターもチャックの破損、回転不良の原因になりますので、使用しないようお願いいたします。

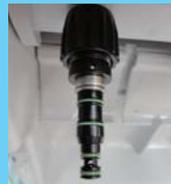
(JIS7504-1抜粋)

## 正しく注油できていますか？

クアトロケアを使って注油される時の確認点・注意点をご案内いたします。

1

カプリングがきちんと本体に接続されているかご確認ください。カプリングと本体はナットで接続されていますが、ナットが緩んでいするとカプリングの根元からオイルが漏れるため、正常に注油することができません。



2

ライト付きのハンドピースを、イントラマチックケアカプリングにセットする場合、スライドのポジションに注意して下さい。正常なポジションでセットしないと、完全にロックできず、洗浄中にハンドピースが抜け落ちる可能性があります。



正しいポジション

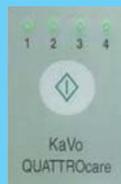
スライドのポジションに注意して下さい



×

3

ハンドピースの注油が完了するとLEDランプが点灯します。点灯していないと、注油ができていない場合があります。(フロントパネルを開けるまで点灯しています)



4本セットの状態ですべてのLEDが点灯すると、1から4のLEDが点灯します。ハンドピースをセットした箇所のランプが点灯していないときは、注油できていない可能性があります。

4

クアトロケアのオイル量は、注油後に減菌してもハンドピースのオイル切れが起こらないように設計されています。減菌なしでクアトロケアで注油ばかりすると、ハンドピースの中が余剰オイルでベトベトになってしまいます。

## 推奨のメンテナンス手順

### Washing-Time

流水下洗浄



まずは約1分の流水下で洗浄してください。

### QUATTRO-Time

内部洗浄・注油



2分間で、内部のクリーニングとケアは終了します。内部の洗浄及び注油が完了します。

### Steri-Time

滅菌洗浄



滅菌バックに入れて約10分間※で蒸気滅菌は終了します。  
※滅菌バックモードで使用方法

### Ready-Time

保存



インスツルメントは新たに安心して使える状態になりました。滅菌バックに入れた状態で次の診療まで保管します。

## KaVoセミナーレポート 第2回 ～カボ3Dセミナー in 北海道KaVoフェア～



講師プロフィール  
大谷 昌 先生  
オオタニデンタルクリニック  
大阪府大阪市中央区西心斎橋2-3-2  
御堂筋ミナミビル7F  
<http://www.odc.ne.jp/>

9月25日(日)、北海道KaVoフェアと併催して、3Dセミナーを開催いたしました。北海道でもカボ3Dは大変好評で、世界遺産に登録された知床の歯科医院さまでもご利用いただいています。

大谷先生がご講演終了後に「北海道の先生方はとても熱心」と感嘆されるほど、ご参加された先生方からさまざまな質問が飛び交い大変活気のあるセミナーとなりました。

ご参加いただきました先生方からも「とても参考になった」「また参加したい」というご感想を頂戴いたしました。今後とも有意義なセミナーを開催して参ります。

より詳しい3Dの活用例を知りたいとのご要望にお応えするため、大阪市で開業の大谷昌先生をお招きし、臨床例を交えながらカボ3D導入に至った経緯や、その特長について約2時間のご講演をいただきました。

### 3Dセミナー 今後の開催予定

11月23日(水・祝) 10:00～15:00  
名古屋ショールーム  
講師：中川昌樹先生、渡邊崇先生

2012年度には各地で3Dユーザー会も予定しています。どうぞお楽しみにしてください。

### ～編集後記～

このたびの東京と大阪のショールームの移転新設に伴い、本日も新オフィスに移転しました。新ワークスタイルなど新しい環境のなか、社員も新たな気持ちでお客様にご満足いただけるよう尽力いたします。ご指導ご鞭撻のほど、よろしく申し上げます。(編集担当)

ご意見・ご感想は、こちらにお願い申し上げます。→ [info.kavo-japan@kavo.com](mailto:info.kavo-japan@kavo.com)

※掲載されている写真にはオプションが搭載されている場合があります。※製品の仕様等は改良のため断りなく変更になる場合がございますのでご了承ください。



KaVo. Dental Excellence.

カボ デンタル システムズ ジャパン株式会社

<http://www.kavo.jp>