

KAVO PLANMECA NEWSLETTER

最新ニュースや国内外の歯科トレンドなど、様々な情報をお届けします

2025
04

contents

新製品 New Product

サービスのご案内 Service Information

海外レポート Overseas Report

カボ プランメカ賞 KaVo Planmeca Awards

セミナー情報 Seminar

KAVO PLANMECA

新製品 New Product

NEW KaVo マスターマティック LUX M45L

42°増速コントラングル「KaVo マスターマティック LUX M45 L」を2025年10月に発売いたしました。KaVo マスターマティック LUX M45 Lは、独自の角度が付与されており、今までアクセスしづらかった臼歯部によりスムーズにアクセスすることが可能です。

独自のヘッド角度 / グリップ角度の組み合わせ

臼歯部での優れたアクセス性と視認性が向上しました。また、人間工学に基づく設計で持ちやすさを実現しています。



トリプルギアシステム

最適なトルク伝達により、振動や芯ブレを抑え、精度の高いスムーズな治療を提供します。



チャック保持力 30N

バーを確実に保持することで、芯ブレのない精度の高い治療をサポートします。



販売名：マスターマティック
 一般的名称：ストレート・ギアードコントラングル
 認証番号：227AIBZX00026000
 管理医療機器 特定保守管理医療機器

Even More Possibilities



クールヘッドテクノロジー

治療中に誤ってプッシュボタンを押した場合でもヘッド部の過熱を防止し、患者さんへの安全性が高まります。



最適化された3点注水スプレー

バー全体に沿って注水され、均一に冷却することができます。術者の快適性やバーの寿命も向上します。



最大 25mm のドリル長に対応

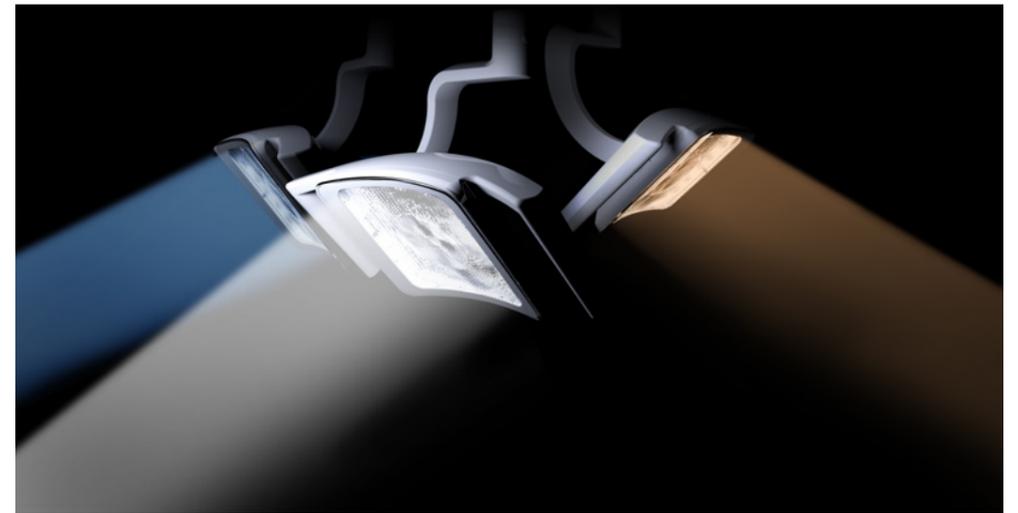
様々な用途に対応することができ、術者に柔軟性と適応性を提供します。処置効率を高め、術者が個々の患者さんのニーズに合わせることができます。



新製品 New Product

NEW KaVo Lumina ～歯科診療に先進的な明るさを～

新しい無影灯「KaVo Lumina」を2025年9月に発売いたしました。KaVo Luminaは、照明テクノロジーをまったく新しいレベルに引き上げ、さまざまなスマート機能と術者への使い易さが考えられた無影灯です。革新的なUXライトテクノロジーにより、臼歯部まで適切に照らすことができ、前歯部に煩わしい反射を起こしません。最適化された照射域と組み合わせることで、目に優しく、治療に集中しやすくなります。また、正確な演色と自然な光スペクトルは、日々の治療作業に快適さをもたらします。



KaVo Lumina の特長 ～違いが見える～



UX ライトテクノロジー

UXライトテクノロジーは、光を効率よくコントロールする革新的な単一光学システムと独自のコリメータの組み合わせにより作られています。この技術により、一定したパルスフリーの最適な光が得られます。また、自然な色のスペクトルは、色温度を調整する必要もありません。UXライトテクノロジーが生み出す照明は、前歯部に煩わしい反射を生じさせず、また人間工学に基づいた新しい照射域を形成します。



SPAlight モード

色彩心理学に基づいた青色と緑色の濃淡で構成された照明により鎮静効果をもたらします。治療前や治療の合間に、リラックスした雰囲気やスパのような雰囲気の演出ができます。

販売名：カボ ルミナ 一般的名称：汎用歯科用照明器 認証番号：27B2X00359001032

COMPOshape モード

光の青色成分を抑制した新しいCOMPOshapeモードは、ライトの色が改善され歯面の視認性が向上しました。コントラストがはっきり見え、コンポジットを早く硬化させることなく、審美的なレイヤリングをサポートします。



よりスムーズな動き

軽量で重力バランスの取れた無影灯の構造と日本の包丁から発想を得た握り心地のよいハンドルを兼ね備え、ポジショニングをスムーズな動きで行えます。



新製品 New Product

NEW ミニライトシリンジ 3F

KaVoトリートメントユニットのシリンジに新しいラインナップとして、「ミニライトシリンジ」を2025年11月に発売いたします。104gと軽量で、見た目もスリムなシリンジです。標準搭載されているシリンジの仕様は、左がエア、右が水ボタンですが、ミニライトシリンジはボタンが逆に配置されています。



販売名：カボ ミニライト シリンジ
 一般的名称：歯科用口腔洗浄器 (12304020)
 届出番号：27B2X00359001033

新製品 New Product

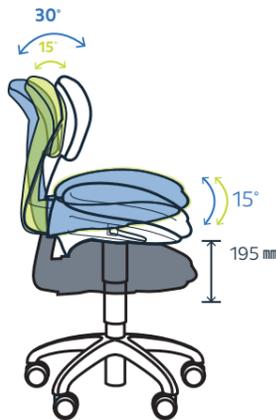
NEW KaVo フィジオ RELAXlineシート ～診療環境に快適性とデザイン性を～

低反発素材を採用したドクターstuhl

RELAXlineソフトクッションを搭載したドクターstuhlが2025年10月に登場しました。AGR認定*を取得したKaVoフィジオRELAXlineの低反発素材を採用したソフトシートは、歯科医師やスタッフの健康とより良い診療をサポートします。機能性、快適性、デザイン性の優れたコンビネーションで、日々の診療における心地よさをもたらします。

人間工学に基づく形状のバックレストとシート

KaVo フィジオ エボ/エボFは、背中に優しい機器としてドイツ歯科業界で初めてAGRマークを取得しています。



写真はフィジオ エボ



* AGR：ドイツ脊椎健康推進協会



サポート力のある背板

背板の角度はロックが可能で、また、解除して使用することもでき、あらゆる診療ポジションで術者をサポートします。また、座板の隆起部により姿勢を安定させることができます。



個別の角度調節

術者にあった高さシート角度の設定をすばやく調整することができます。



狭いスペースでも自由な動き

チェアベースが小さくスリムなデザインは、最大限の可動性をもたらします。また、キャスターはブレーキ付きで、座っていないときはブレーキがかかります。

RELAXline シート

ハンドメイドのデザイン性のあるステッチが施された柔らかいレザー調の素材を使用した、熟練した職人による高品質なMade in Germanyの製品です。

KaVo フィジオ エボ F

フィジオ エボ Fは、フット部でシートの高さを調整できるため衛生的です。



お見積り「無料会員サイト」から



サービスのご案内 Service Information

NEW プロフェッショナルケアプラン

トリートメントユニット保守契約

トリートメントユニットの新しい保守契約プラン「プロフェッショナルケアプラン」を2025年8月よりご利用いただけるようになりました。プロフェッショナルケアプランは、トリートメントユニットを高いパフォーマンスでご使用いただくために、常に最良の状態に維持し、安心して診療に専念していただくための保守プランです。契約は1種類の統一プランになり、定期的な点検、消耗部品の交換、ソフトウェアのアップデートを実施いたします。

年間契約料金はトリートメントユニットの機種により異なりますが、1年間の製品保証終了後にご加入いただくほか、トリートメントユニットご購入時にご加入の「早割」、複数台契約の「複数台割引」もご用意しています。
 ※現行の保守契約プランご契約者様には、契約更新時に随時ご案内をさせていただきます。



保守プランご加入のメリット

- KaVoドイツ本社の品質基準に準拠した点検を専門のエンジニアが実施いたします。
- 定期点検時にソフトウェアのアップデートを行うため、常に最新の状態で機器の性能が維持されます。
- 無償交換が対象外のシート、カバー類、外装プラスチック製部品は、特別価格にてご提供いたします。
- 突発的な予期せぬトラブルによる出費を抑え、機器のダウンタイムを軽減することができます。

プランに含まれる部品



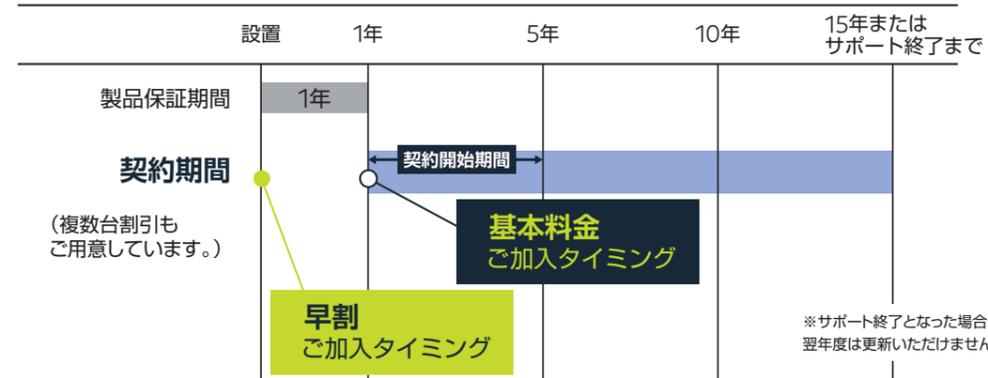
- ① テーブル内部：基板、水・エア回路部品、チューブ、ケーブル類
- ② インストールホース
- ③ チェア部：チェアモーター、電装部品
- ④ ヘッドレスト内：電装部品
- ⑤ パキューム、排水回路ホース、電装部品
- ⑥ 操作パネル：基板類
- ⑦ スピットン内部：電装部品、水・エア回路ホース、ケーブル類
- ⑧ 无影灯：電装部品、ケーブル
- ⑨ ジャンクション内部：電装部品、水・エア回路ホース、ケーブル類

プランに含まれる内容

- 定期点検 年2回
- メンテナンスキット交換 年1回
- ソフトウェアアップデート 定期点検時
- 出張料金・作業料金
- 部品代(一部対象外あり)

契約期間

契約開始期間： 初回契約は設置日から5年以内
 契約可能期間： 設置日から15年目またはサポート終了まで
 契約更新： 1年ごとの毎年自動更新



※サポート終了となった場合、翌年度は更新いただけません。

海外レポート Overseas Report

ハンドピースの振動と騒音が歯科医師の健康に影響

機器の振動が原因となる健康被害は、今日、多くの職場で繰り返し起こっています。歯科医師と歯科技工士は、いわゆる手と腕に振動の影響を受ける職業としてみなされています。振動を避けるために、作業を変えることができる他の職業とは異なり、歯科医師・歯科技工士は、職業において振動機器の使用が必須となるため、特に健康への影響を受けることになります。タービンなどのインスツルメントは、診療中に常に使用するため、振動による障害を引き起こし、振動のばく露時間も累積していきます。長期にわたる振動のばく露は、筋力の低下や手や腕の可動の低下など、より重篤な症状を引き起こす可能性もあります。

北欧諸国の労働環境当局は、1日8時間勤務で日振動ばく露限界値として 2.5 m/s^2 を推奨しています。労働者の一人以上が日振動ばく露限界値の実効値を超えた場合は、雇用主として措置を講じる義務があるとしています。建設分野では、大きくてパワフルな振動機器が使用されていますが、ストックホルムの職業環境医学センターは、軽い工具でも高い振動周波数の機器を使用する

歯科医師や歯科技工士などの職業はリスクにさらされている事実を述べています。

2021年に報告されたインスツルメントの振動による歯科医師の健康被害についての研究によると、83%の歯科医師が上半身の筋骨格系の痛みを経験しています。この大きな原因は、振動するインスツルメントを長期間、手で持っていることにあると考えられています。痛みは、感覚障害とともに、

白ろう（レイノー）現象*と合わせてでることがあります。

*白ろう病：指や手の血行が悪くなり紫黒のように白くなる症状。チェーンソーなどの振動により自律神経に障害を起こし、手・指などの動脈の血液循環が悪くなることで起こる疾患。

白ろう病は聴覚障害とも関係関係の可能性があるという報告もあげられています。聴覚障害においても歯科医師という職業は健康に大きな影響を受けるリスクのある職業と考えられています。

<出典>
<https://at.dk/regler/at-vejledning/haand-arm-vibrationer-d-6-2/>
<https://www.arbeidstilsynet.no/tema/ergonomi/vibrasjoner/>
<https://tyosuojelu.fi/en/working-conditions/physical-factors/vibration>
<https://www.av.se/halsa-och-sakerhet/vibrationer/>

インタビュー インスツルメントの音による聴覚障害

歯科医療現場での聴覚の保護 - リスクと対策



デンマーク工科大学・南デンマーク大学
 博士研究員
 Sreeram Kaithali Narayanan 氏

どのような研究をされていますか。

私の研究は、難聴と補聴器を用いたリハビリテーションの有効性に焦点を当てています。難聴および複数人の発言時（聴取困難な状況）に、特定の補聴器機能を使用することによる頭や視線の動きなどの変化の行動学も研究しています。

耳鳴りや難聴などの聴覚障害について簡単に説明いただけますか。

聴覚障害は大きく3つに分類されます。

1. 伝音難聴: 音が内耳に効果的に伝わるのを妨げる外耳または中耳の問題
 2. 感音難聴: 内耳または音信号を脳に伝達する聴覚神経の損傷
- これらには、以下も含まれます。
- 加齢性難聴 ● 騒音性難聴 ● 聴器毒性
 - 聴神経腫瘍（非癌性腫瘍の聴覚とバランスへの影響）
3. 先天性難聴: 遺伝的または非遺伝的な出生時の聴覚障害

聴覚障害の要因は何ですか。

聴覚障害を引き起こす要因は、加齢、騒音、中耳炎等、薬剤性聴器毒性、遺伝、耳垢の蓄積、腫瘍やその他の健康状態にあります。

騒音の聴覚障害への影響を考える際に、測定にデシベルは有効ですか。

デシベル(dB)は音の強さを測ります。デシベルは常用対数であるため、3 dB増加することに音の強さが2倍に増します。デシベルは、人間が聴く聞き声

から飛行機のエンジンまでの広いダイナミックレンジを表すことに用いられます。しかし、騒音のばく露を理解するには、ばく露時間と騒音の周波数スペクトルを考慮する必要があります。

聴覚障害における騒音のばく露の影響について教えてください。

大きな騒音にさらされると聴覚にさまざまな影響が起こります。一過性閾値変化を含むすぐ現れる症状は、聴覚感度の一時的な低下です。長時間の繰り返しのばく露では、永久的な損傷や難聴となる可能性があります。高強度での騒音ばく露は、耳鳴りにもつながります。過度の騒音に晒されると内耳(蝸牛)の有毛細胞の損傷と有毛細胞と聴覚神経の間の接続を破壊し、脳への音の伝達に影響を与えます。

歯科医院では、切削音など高い音が発生しますが、聴覚にどのような影響を与える可能性がありますか。

歯科医院の高強度の騒音への長時間のばく露は、歯科医師の聴覚の健康に大きな影響を与える可能性があります。研究によると、歯科医療従事者の間では耳鳴りは一般的に発症しており、騒音ばく露の累積は、歯科医院で働く長さと同様です。

歯科医療従事者が知っておくべき、聴覚障害の最初の兆候または症状は何ですか。兆候があった際に、どのように対処することを勧められますか。

アメリカ言語聴覚士協会 (ASHA)によると難聴の一般的な兆候と症状には、次のようなものがあります

1. 耳鳴り
2. 公の場やアクティビティを避けるようになる
3. 繰り返し同じことを要求する
4. スピーチを理解するのが難しい
 （特に騒がしい場所、スピーカーからの高音や電話）
5. 他人のスピーチが「呟く」ように聴こえる
6. テレビやデバイスの音量を上げる

海外レポート Overseas Report

7. 音を聴くことが疲れる
 8. こもった音に聴こえる
 9. 子音が聴こえにくい
 10. 話し声が大きすぎたり、小さすぎたりする
- これらのいずれかを発症した場合は、専門医に聴力テストを相談してください。早期に治療を行うことが、難聴の影響を最小限に抑える鍵になります。

早い段階で治療を受けなかった場合は、どのようになりますか。

難聴の治療を行わないとコミュニケーション、認知機能の低下、社会的孤立、孤独感、仕事上のパフォーマンスなどに問題が生じる可能性があります。また、認知症の重要な修正可能な危険因子でもあります。個人レベルでは、イライラしたり、ストレスや疲労で、私生活と生活全般の質に影響を与えます。

歯科医師は自身の聴覚を守るために何ができますか。

歯科医療従事者は、騒音ばく露を減らすために、ノイズを軽減するカスタムメイドの耳栓などの聴覚保護具も活用できます。定期的な聴力テストや症状に注意を払い、早期に治療をうけることが不可欠です。毎日のばく露の制限や休憩をとることを意識し、長時間のばく露のリスクを軽減することも役に立ちます。

KaVoは歯科医療従事者の振動や騒音に関する健康と安全の問題に注意を向けています。機器の使用を減らすことが難しい場合は、実現可能な取り組みとして、振動の少ない機器に投資して、全体的なばく露を減らすことも方法と考えます。



インタビュー インスツルメントの振動について

KaVoドイツ本社
 テクニカル マネージャー
 Roland Becker

振動の少ない機器を購入する際に、何を考慮する必要がありますか。

特に回転する機器に適用されるISO規格に準拠した機器を購入する必要があります。北欧では通常使用する機器が満たすべき要件について細心の注意が払われています。これらの要件を満たしていることを確認するためには、KaVoのような確立されたメーカーから機器を購入する必要があります。

高品質なインスツルメントの大きな違いは何ですか。

振動は、機械部品が動くときに発生します。インスツルメントがより正確かつ精密に構成されるほど、発生する振動は少なくなります。許容誤差の偏差が小さいほど良いとされます。安価な機器の多くは、1つの製品の構成品の精度が同じレベルではありません。ボールベアリングとギアの両方で、より多くの隙間があり、隙間が多ければ多いほど振動は大きくなります。インスツルメントの品質が高いほど、振動のレベルを下げるができます。ロレックスと安価な時計の違いに例えられるかもしれませんが、ロレックスは職人の手による作業過程が多いため高価になりますが、構成品の組み立てが優れています。同じことがKaVoの機器にも当てはまります。多くの工程が

雇用主や上長が騒音の作業環境を改善するために何ができますか。

雇用主や上長は、騒音ばく露の危険性と聴覚を保護することの重要性についてスタッフを教育すべきです。騒音の源である機器をより静寂で、正しくメンテナンスできる品質の良い機器を選択、聴覚保護具の支給、また、騒音環境のレベルを定期的にチェックすることすべてが重要です。雇用主は十分な休憩をとることができるシフト計画や耳を休めるための静かな休憩エリアを確保する必要もあります。

難聴や聴覚障害は、回復することや治癒することはできますか。

ほとんどの場合は、障害は永続的です。内耳の有毛細胞や神経線維の劣化により引き起こされる聴覚障害は、通常、元の状態に戻すことはできません。

歯科医療従事者が参照できる研究はありますか。

アメリカや海外からの研究もありますが、北欧の研究は不足しています。歯科医療従事者が直面する煩わしさや疲労感のような聴覚に関する困難を理解し、患者やスタッフとのコミュニケーションを維持しながら聴覚を保護するための解決策を開発するためにもっと研究が必要です。

手作業で行われ、回転部は高い精度を得るために構成部品ごとに個別に測定されます。すべてのインスツルメントは、当社の厳格な要件基準に従い、部品ごとに組み立てと測定をしています。

大きな振動を避けるために、購入する機器が満たすべき要件は何でしょうか。

機器が 2.5 m/s^2 の制限値を満たしているかどうかを確認する必要があります。その範囲内であれば、大きなリスクがなく作業が行えます。

KaVo マスターマティック M9000 Lの振動はどうして小さいのでしょうか。

とてもバランスのとれたタービンです。M9000Lは、ローターのバランスを工場の手作業で調整し最適なバランスを実現しています。このバランスを確保するために、全行程を通じてコンピューターで検査と測定が行われます。ローターのバランスが良ければ良いほど、簡単に言えば、振動が少なくなるからです。また、ローターの側面に空気が漏れすぎないようにしています。このようにして、騒音レベルと振動の両方を低減しています。

歯科医師が手や腕の振動に問題を抱えている場合、何を考慮するべきですか。

振動ができるだけ少ない機器の使用、例えば5倍速コントラングルM25LなどのプレミアムシリーズのMASTERシリーズをおすすめします。MASTERシリーズのハンドピースは、最小限の振動レベルの製品です。

M9000 Lはどのような人間工学的が採用されていますか。

プラズマコーティングと呼ばれるハンドピースの表面は、衛生的で握りやすく、指への負担も軽減します。独自のヘッド角により更にコンパクトになったヘッドは、患者さんの口腔へのアクセスを容易にします。一方で、タービンの性能を維持するのに十分なパワーを備えています。

KaVo Planmeca賞 受賞者

カボ プランメカ賞の受賞者の皆さまをご紹介します。

日本保存歯科学会

2025年度 第162回春季学術大会 (2025年6月5日～6日)

カボプランメカ優秀ポスター賞

<選考> 日本歯科保存学会2024年度 第161回秋季学術大会
ポスター発表研究領域Aにおける最優秀研究発表

東京科学大学大学院医歯学総合研究科う蝕制御学分野

竹内 梓 先生

「ストロンチウム置換型生体活性ガラスのヒト歯髄幹細胞への影響と、
固体NMRによる界面反応性評価」

カボプランメカ優秀論文賞

<選考> 2024 年度 特定非営利活動法人日本歯科保存学会
歯周病学における最優秀論文発表

朝日大学歯学部口腔感染医療学講座歯周病学分野

清水 雄太 先生

「Correlation between Gingival Crevicular Fluid Matrix
Metalloproteinases and Tissue Inhibitors of
Metalloproteinases Expression and Clinical Parameters in
Periodontal Disease Classification(2017)」

日本顎咬合学会

第43回日本顎咬合学会学術大会・総会 (2025年6月7日～6月8日)

カボプランメカ賞

<選考> 卒後10年程度の会員歯科医師で、発表カテゴリーに「咬合」を含む
ポスター発表の最優秀発表者1名

稲葉歯科神田医院 林 聡一 先生

「反対咬合に顎機能検査を活用した咬合再構成の実践的アプローチ」

日本補綴歯科学会

日本補綴歯科学会 第134回学術大会 (2025年5月16日～18日)

カボプランメカ賞

<選考> ポスター演題部門における各「教育」および「症例」の
最優秀研究発表者2名

神奈川歯科大学クラウンブリッジ補綴学分野 富田 凜太郎 先生

「裸眼立体視における支台歯形成のシミュレーター」

鶴見大学歯学部関西支部 杉元 敬弘 先生

「顎骨の著しい骨格性非対称症例に対して顎運動情報を用いて
咬合再構成を行った1例」

セミナー情報 Seminar

2026年セミナー情報

「Education for Oral Rehabilitation」
ベーシックコース(全4回コース)

講師：高橋 登 先生

開催場所：東京

日時：2026年4月4日(土)・4月5日(日)、5月2日(土)・5月3日(日)、
6月6日(土)・6月7日(日)、7月18日(土)・7月19日(日)

マスターコース(全4回コース)

講師：高橋 登 先生

開催場所：東京

日時：2026年9月19日(土)・9月20日(日)、10月17日(土)・10月18日(日)、
11月21日(土)・11月22日(日)、12月19日(土)・12月20日(日)

※ マスターコースは、ベーシックコースをご受講いただいた方が限定と
なります。

「診査診断・咬合再構成」(全4回コース)

講師：中村 茂人 先生・高橋 健 先生

開催場所：東京

日時：2026年5月23日(土)・24日(日)、6月27日(土)・28日(日)、
7月25日(土)・26日(日)、8月22日(土)・23日(日)

※そのほか、現在企画中のセミナーも(多数)ございます。
詳細が決まり次第、順次、弊社ホームページにてご案内いたします。

セミナー情報はこちら

[https://www.kavo.co.jp/
seminar_info](https://www.kavo.co.jp/seminar_info)

カボセミナー



編集後記

表紙は、製品をご購入していただく和植樹を行うヨーロッパで行っているプロモーション写真です。
海外レポートでは、皆さまに長く健康で医療に従事していただくために、健康に関する記事を掲載いたしました。

