

2023年IDS（ケルン国際デンタルショー）訪問レポート

世界最大デンタルショーIDSが2023年3月14～18日までドイツのケルンにて開催されました。会場面積は18万㎡と東京ドームのグランド約14個分の非常に大きな会場で、出展者は1,788社、入場者は約120,000名と非常に多くの来場者で賑わうデンタルショーでした。

過去最大の来場者数はコロナ前2019年の160,000名(17万㎡)でしたが、2021年はコロナの影響がまだ強く23,000名(11.5万㎡)、今回は過去最高とまではいきませんが、コロナの影響が弱まり、120,000名と先日の中部日本デンタルショーの約12倍の来場者数と、世界最大のデンタルショーの規模がわかります。



2年に1度開催されるIDSは「これからの2年のトレンドを読める場所」と言われるほど、注目されるデンタルショーで、各メーカーもIDSに合わせて多くの新製品等を発表します。

今回のIDSは、AIを活用した画像診断補助サービス、クラウドを活用した情報一元管理システム、口腔内スキャナー、CAD/CAM、3Dプリンター及びその材料が数多く出展され、IT技術を活用した『デジタルデンティストリー』が「より」進展してくることを実感する内容でした。

また予防や各種診療・エンドなどでも役立つ製品、画期的なパワーのタービンなど多くの新製品が登場しておりました。

下記、面白みを感じたブースや製品等を紹介させていただきます。

海外最新展示会のレポートなので、日本の薬事承認取得や発売時期が未定の製品も多く、日本に入ってくるかわからない製品もございます。日本の方のご購入は、日本の薬事承認取得後、及び日本発売後となります点、ご了承ください。面白みを感じた製品や、気になる製品等ございましたらシラネ営業マンへお気軽にお声掛けください。わかる範囲での情報をお伝えすると共に日本市場への発売開始の際には一早く情報をお届けできるようにしたいと思います。

①	デンツプライシロナ	P 3
②	カボ	P 4
③	GC	P 5
④	ナカニシ	P 6
⑤	3M	P 7
⑥	DURR	P 8
⑦	アマンギルバッハ	P 9
<b>Break Time 1</b>		
	コロナ禍、紛争下のフライトとドイツのマスク状況	P10
⑧	ケアストリーム	P11
⑨	ミーレ	P12
⑩	ツアイス / アンジェラス	P13
⑪	モリタ	P14
⑫	クラレノリタケ	P15
⑬	タカラ	P15
⑭	松風、トクヤマ	P16
<b>Break Time 2 100周年のIDS</b>		P17
⑮	MEDIT/ARUM	P18
⑯	日本パビリオン (亀水、YAMAKIN など)	P19
⑰	3 shape/ウルトラデント	P20
⑱	ヘキサゴン/TRUNPF	P21
⑲	GRAPHY、AON	P22
⑳	予防製品 (クラデン/サンスターほか)	P23
	終わりに…	P24

## ① デンツプライシロナ



広い IDS 会場の中でも、特に大きな注目を集めたデンツプライシロナ。

今回、大きく同社が打ち出したのは『DS CORE』という CT、レントゲン、口腔内スキャナ等のデータのクラウド一元管理システムです。同システムを活用すれば、ラボへの注文もラクラク、難しいインプラント症例の際も専門医とクラウドデータを共有して相談もでき、患者さんへも e-mail で簡単に必要な情報を送信できます。また、更に『DS CORE ケア』と安心の機械保守サービスも簡単に申込でき、点検やパーツ交換、機械の不具合時も直ぐに対応できるようになります。また、同社からは『プライムスキャン』の大きな本体（筐体）はいらずに、パソコンに直接接続できる『プライムスキャンコネクト』も新発表となりました。

3D プリンタは便利ですが「ベトベトして汚くなりやすいし、ニオイもする」という方もいます。そんな方には、専用のトレイに入れたまま2つの機械を移動で、プリント→洗浄→光重合のステップが簡単にできるシステムが確立された3D プリンタ『プライムプリント』も新登場。



同社の器材部門も負けていません。新しく発表した『スマートライト Pro』はカッコいいフォルムでコンパクトながら、直径 10mm の強力な直進性のあるライトを搭載。先は 360 度回転し、専用台に置けば自動的に充電、また、チップを右側のものに変えれば、カリエスやクラックを見つけやすい「トランスイルミネーション」機能も使用可能な上に、今回追加となった左端のチップを付ければ「根管洗浄」も可能と 1 台 3 役になった同製品は更に魅力が増しました。

また、『X-SMART PRO+』と X-SMART シリーズの後継機種も展示されていましたが、見やすい画面で根管長を測りながら根管拡大できる仕組みが戻ってきました。デジタルを中心に様々なソリューションを提供する同社の今後にも注目です。

## ② カボ



続いては、ドイツ両雄のもう一角のカボブースです。カボブースで大きな強調して展示されたのは、先日の中部日本デンタルショーでも注目を集めた新ユニット『UniQA』です。

「the new premium compact class」E70 の良いところをコンパクトにまとめて搭載した製品。エッジを包み込む新しい技術で、スリムな外観や、ショルダー部をカットし、肘部分を拡張し厚みを薄くした新形状バックレストがスタイリッシュなフォルムを形成した機能も満載の製品に大きな注目が集まっていました。



また、プランメカグループとなった同社は、カボブランドにてプランメカの Promax シリーズを『KaVo ProXam』としてブランディングし、2D や 3D を展示していました。また、口腔内スキャナもプランメカ製品をカボブランド化した『KaVo ProXam iOS』として展示するなど、プランメカ-カボグループの新しいシナジーにも注目が集まります。

ほか、注目を集めたのは新製品の『ダイヤグノカム Vision Full HD』です。ダイヤグノカムの後継機種で、X線を使わずにこれまでにない咬合面からの撮影により、歯肉縁上の隣接面や咬合面カリエス、二次カリエス、クラックの描出が可能な「近赤外線撮影カメラ」はもちろん、明瞭な「口腔内カメラ」、歯の硬組織は緑色・虫歯菌は赤色で表示する「蛍光色カメラ」と3つの機能が1台で利用できる製品にも大きな注目が集まっていました。新たなグループになったカボの今後にも期待が高まります。

## ③ GC



1921年創業でIDSより2年早く100周年を迎えた日本歯科界を代表するグローバル企業のGC。以前よりもブースを拡張して大規模な展示ブースでは、製品を紹介するだけでなく、剣道の実演も行い日本文化を紹介し、多くの方の注目を集めていました。

そんなGCブースでの注目は小型軽量でスリムな口腔内スキャナーの『Aadva IOS200』です。前回IDS展示時よりも速度が向上し、自動修復機能など新たな機能も備えた同製品。取り回しがしやすく、最後臼歯遠心などにもミラーでスキャンしやすいスリムでスタイリッシュな口腔内スキャナーは、引き続き速度など更に改善中ですが、実際のデモでも8番遠心までスキャンができる様子なども見られ、日本上陸が楽しみな口腔内スキャナーです。



また、ラボ向けスキャナーは『ALS2+』『ALS3』と2機種を発表。ALS2+は精度 $4\mu\text{m}$ 、フルアーチスキャン速度18秒の製品。ALS3は精度 $4\mu\text{m}$ 、速度12秒の製品ですが、スキャナー本体内にプロジェクションマッピングのようにガイドや選択肢が表示され、同選択肢をクリックできるなど、使い勝手も向上。上下顎をスキャンすれば、咬合はソフトで自動的に作成してくれる機能などもあります。『ALS2+』『ALS3』のCADソフトは共にexocadベースのGC仕様で、サブスクのように毎月/毎年の料金は発生せず「買い切り」なことも魅力的な製品です。

他にも注目が集まったのは新色も登場した『イニシャルLiSiブロック』です。e-maxのような二ケイ酸リチウムブロックですが特徴は「焼成済」ということ。HT/LT共に4色を揃えインレーやクラウンに審美的かつ408Mpaと高強度な製品を、加工後の熱処理不要で利用できる便利な製品にブリーチ色など新色も加わり、更に用途の幅が広がりました。

ほか、チェアサイドミリング用の製品として、『Adova Mill』も新登場。100周年は既に通過し、新たな100年を目指すGCの今後の取り組みにも注目が集まります。

## ④ ナカニシ



世界トップクラスの歯科用ハンドピースメーカーのナカニシでは、今までのタービンとは一線を画する最大 44W の新型タービン『Ti-MAX Z Air Turbine』が新登場致しました。

今までの同社タービンの最高パワーは 26W でしたが、最高 44W と化け物のように強いトルクの新製品。空気圧 0.42Mpa と強めの圧力での試験ながらも、異次元に高トルクな同製品では、ジルコニアもグイグイとタービンでカットしていけるデモ動画も上映されており、多くの方が注目してご覧になっていました。シラネフェイスブックページでは、同ジルコニアをカットしている様子の動画も UP しておりますので、宜しければぜひご覧ください。チタンで軽量かつ強固な同製品は、手への負担が少なく、耐久性も高い人気製品ですが、ダントツのトルク UP の他にも、各種改良されており、日本での上市が待ち遠しい画期的な新製品が登場いたしました。



また、注目を集めたのは同社『バリオスコンビプロ』の新パウダーです。今まで同社のパウダーは、炭酸カルシウムが主原料で粒径が  $65\mu\text{m}$  の『フラッシュパール』か、グリシンが主原料で粒径が  $20\sim 25\mu\text{m}$  程度の『ペリオパウダー』のみでしたが、グリシンが主成分で粒径が  $65\mu\text{m}$  の『ソフトパール』が新登場いたしました。新製品『ソフトパール』は縁下には利用できませんが、パウダーメンテは縁上のみで利用される方が多く、また、縁上の清掃を『フラッシュパール』よりも補綴物も含め傷つけにくく、『ペリオパウダー』よりも素早く効率的にできる製品が登場し、「より」『バリオスコンビプロ』の魅力が高まりました。

2018 年 3 月に、より機械化が進み生産性の高まった A1 工場、22 年 9 月には追加で A1 + 工場も竣工し、1 本槍の技術でダントツの製品競争力を高める同社の更なる成長にも期待ができます。注意点は、ブランド価値が高いゆえに、逆に模倣品が最近多くネット等で出回っていること。ナカニシ製品をご購入/修理の際は、正規の安心できる歯科ディーラーへの依頼が安心です。

## ⑤ 3M



2023 年末までに 3M は同社ヘルスケア部門の分離上場を進める計画を昨年発表しました。同社売上高 342 億ドル(4 兆 5 千億円)のうち 84 億ドル(1 兆 1 千億円)がヘルスケア部門の売上で、独立するヘルスケア事業は、創傷ケア、口腔ケア、ヘルスケア IT、バイオ医薬品向け精製プロセスを中心に世界有数の総合ヘルスケア・テクノロジー企業となる見込みです。コングロマリット・ディスカウント解消を目指しての分離上場ですが、3M は分社後もヘルスケア部門新会社の株式を 19.9%保有し続ける予定で、大規模な会社の基礎研究やコアテクノロジー技術を活かしながら、高性能な製品を多く歯科分野にも送り出す仕組みは変わりません。また、収益性が他部門よりも高いヘルスケア部門は自身で稼いだお金を自分自身に投資しやすいとヘルスケア部門にとっても楽しい分離上場です。



同ブースで注目を集めたのは、大人気の『スコッチボンドユニバーサルプラス アドヒーシブ(新ボンド)』と『リライエックスユニバーサルレジメンメント(新セメント)』です。新ボンドは、スコッチボンド後継で、ガラスセラミック・歯質への接着力が更に向上し、また「ぬれ性」向上で塗り広げやすい操作性と容易なエアブローを実現。新セメントはアルティメットの後継で、セラミック、CR、メタルと様々な補綴物、歯質共に、前処理材は「新ボンド」のみで、プライマー塗り分け不要と、シンプルで便利な診療を実現。光照射 2-3 秒で余剰セメントも除去しやすくなるなど、様々な機能的製品が注目を浴びる 3M ブースした。

また、日本での上市予定は今のところはないようですが、少しソフトな素材の矯正用アライナーや、型で簡単にベニア等ができるシステムなど様々な製品が注目を浴びる同社。分離独立後もどのように進化を遂げていくか楽しい 3M です。

## ⑥ DURR



日本ではビスタスキャンやビスタカム、衛生製品で有名な独デュール社。ドイツ及び世界では、CT・レントゲン、コンプレッサー、バキュームなどなど、様々な多くの製品展開をしており、世界で社員数も1,000人以上の大企業です。

そんなDURRブースで注目を浴びたのは新型のIPスキャナの『ビスタスキャンミニビュー2.0』です。IPにRFIDチップが入っており、画像読み込み前に端末にピッとかざしておくで顧客データと紐付き自動的に顧客フォルダにデータが入ります。また、IPのサイズも簡便に取り外し可能なカバーを変えることでできる便利な一品に大きな注目が集まっていた（顧客データとの紐付きはドイツでDURR画像管理ソフトを利用した場合です）。



また、注目を集めていたのは同社エアポリッシャーシステムです。LUNOS プロフィーパウダーの『ジェントルクリーン(65 $\mu$ m)』『ペリオコンビ(30 $\mu$ m)』と2種類のパウダーを展開する同社。2種共に主成分のトレハロースはキノコ類等によく含まれる糖質で食品認可取得済み。またトレハロースは水溶性に優れているため、ポケット内に残留せず、口腔内の不快感も軽減、ユニットの配管にも固着しない優しい素材です。ジェントルクリーン（縁上専用）は、補綴物にも使用可能な優しさで、オレンジ、ベリー、ミント、ナチュラルと4香味展開。ペリオコンビは縁上・縁下共に利用可能でナチュラル（無香料）のみの展開です。また、パウダー用ハンドピース『LUNOS パワージェット』は、ノズルを交換するだけで縁上・縁下の両用できる便利な製品です。

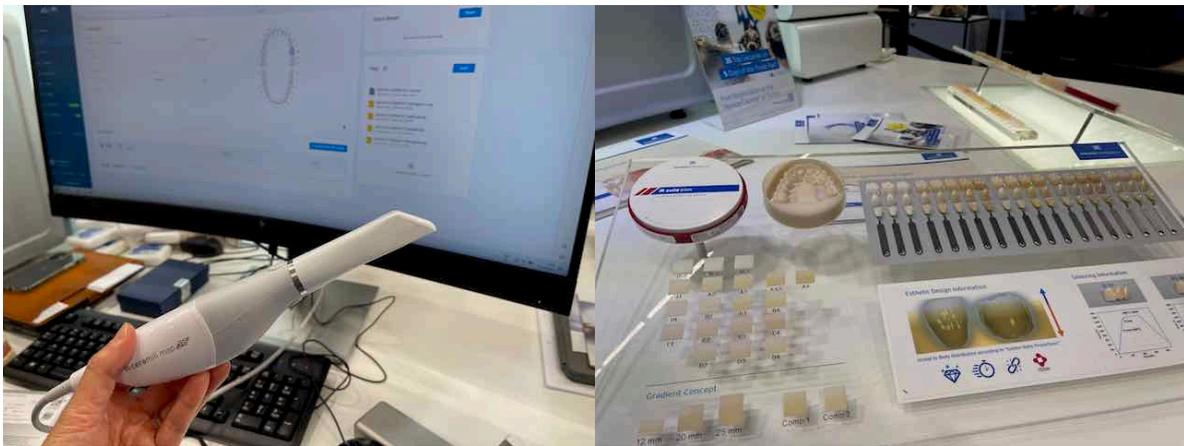
ほか、「サクシンの吸いが悪いか？」という時にぜひご利用頂きたいのが『MD 555』です。「毎日1回、1週間」同製品を利用すると「改善した」という方も多く「吸引システムや配管内を強力洗浄」する製品です。改善後は1週間1～2回の利用で快適さがキープできる同製品。パウダーメンテは便利ですが、配管に固着しやすい製品も多く、パウダーメンテご利用の方には是非導入頂きたい製品です。様々な製品が注目を集め多くの人で賑わうDURRブースでした。

## ⑦ アマンギルバッハ



オーストリアの『アマンギルバッハ』は、工業会向け CAD/CAM を制作していたアマン社と、咬合器メーカーのギルバッハ社が合併して誕生した会社ですが、欧州で人気の CAD/CAM システムを提供します。

同社新製品として登場したのは、『Ceramill Motion3』です。機械前面に液晶、内面に内臓カメラも設置され、クリーニングからメンテナンスまでのガイド付きワークフローで実施。RFID チップ利用で、取り違えから保護されたツールとホルダーの管理、および半自動操作により、歯科技工士様は自身が必要な仕事に専念できる乾湿両用の 5 軸加工機です。



また、注目を集めたのは、同社の口腔内スキャナ+チェアサイドミリングのシステム。実際に私もスキャニングをさせて頂きましたが、とてもスムーズで使いやすい製品でした。

先日の中部日本デンタルショーでも発表した高速ジルコニアファーンレス『Ceramill Therm DRS』は最速 20 分の高速焼結やグルージング処理も可能で、ランニングコストがリーズナブルなディスク材料の焼結にも対応する製品ですが、同製品での焼成に嬉しい新ジルコニアディスク『Ceramill Zolid bion』が新登場しました。東ソー製の最新 5Y、4Y ジルコニア粉末をグラデーションのように審美的にした同製品は、透過度が高い製品ながらも平均 1,100Mpa の強度を実現。『Ceramill Therm DRS』で 45 分にて焼結可能と、同社の CAD/CAM システムは機械から材料まで一気通貫で進化しており、今後の進展も楽しみなアマンギルバッハブースでした。

## Break Time 1

コロナ禍の各国出入国手続きと紛争下のフライト、ドイツのマスク状況



2020 年以降、コロナ禍でしばらく訪問していなかった海外への渡航。2019 年の IDS 訪問時も、今回もヘルシンキ経由で IDS 会場に比較的近いデュッセルドルフ国際空港へ渡航したのですが、ロシア上空を飛行しないため、日本からの飛行時間が 3.5 時間ほど長くなっていました。航空券価格も前回 IDS 時と比べてみると約 2 倍とかなり高額になっていました。

コロナに関する入国制限は、ドイツは昨年 6 月から、経由地フィンランドは同 7 月からコロナワクチン接種証明や陰性証明を入国等の際に求めなくなっているため、行きは接種証明を見せることもなく渡航。一方、日本帰国時は有効なワクチンを 3 回以上接種しているか、出国前 72 時間以内の陰性検査証明書が求められるため、渡航前に「新型コロナウイルスワクチン接種証明書アプリ」で接種証明発行後、デジタル庁が運営する「Visit Japan Web サービス」という WEB ページに、登録し、事前審査を完了した画面を帰国時に見せる必要がありました。



また、マスクは JAL/ANA など飛行機内では着用が要請されていましたが、3 月 13 日から「マスク着用の判断は個人の判断に委ねる」と方針転換がなされ、ちょうど往路は出発 15 分後に方針転換の時間でしたが、JAL 便で日本人が多かったためか、ほとんどの方が飛行機内ではマスクをしていました。

ドイツの街では、2 月 2 日から公共交通機関のマスク着用義務が解除（医療機関や介護施設の着用義務は 4 月上旬まで）され、街のほとんどの方(99%程度)が、マスクを外して笑顔で会話をしており、お店の方も基本はマスクをしておらず、コロナもほとんど気にしていない様子でした。IDS 会場もマスクをしてない方がほぼ 99%で、マスク着用に対する感覚は、ある意味世界の中で日本人特有の感覚になっているなど感じます。日本でも 5 月 8 日に感染症法上の扱いが 2 類相当から 5 類に変更となります。マスクが必要な場面もありますが、平時はマスク無しで笑顔が見られる、そんな「当たり前」が戻ってきたらよいと思う今回の渡航でした。

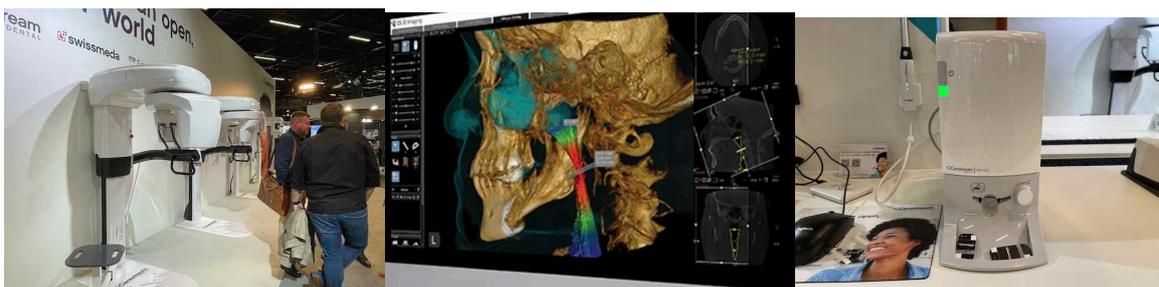
## ⑧ ケアストリーム



日本ではヨシダで発売されている『トロフィー』ブランドで有名なケアストリーム社は、旧イーストマンコダックのヘルスケア事業部で、2021年売上高 11.5 億ドル（約 1,518 億円）本社は米国で世界中に展開する巨大企業です。

注目を集めたのは、同社 CT 画像診断「補助」にう蝕、CR、根管充填、補綴物などの可能性が高い場所を色分け表示してくれる『AI Insight』という新サービスです。最終的なう蝕有無などの診断は先生がレントゲン画像を確認する必要がありますが、分析にかけると素早く色分け表示され、カリエスなど注意してみないといけない部位が「さっと」わかるため、歯科医師は「時間を短縮しながらも見落としが少ない診断をするための参考画像」として、同分析を活用することができます。英国・フランス・スペインなど欧州 10 カ国では既に薬事も取得し、販売開始をしている同サービスは、現行のケアストリーム社製品を購入していれば、追加費用で同サービスを受けられる仕組みとなっており、同社 CT やレントゲンの付加価値は更に高まっています。

日本での薬事は未取得ですが、先生の診断補助に便利なツールが登場し、同社製品への注目度が更に高まります。日本でも薬事承認が出ることを期待したいサービスです。



また、最初に「最終補綴の形態」を定めてインプラント埋入位置・方向・入本数を決めてから、インプラント埋入手術・補綴に移行する「トップダウントリートメント」には、CT と口腔内スキャナの画像を組み合わせると診断が便利ですが、同社は口腔内スキャナ事業をエンビスタへ売却したため、逆に OPEN で様々な口腔内スキャナと連携が取れるようになったことも魅力を高めています。また同社独自の AirWay 分析システム『CS AirWay』も人気で、改善用アライナーはソムノネットジャパンで作成可能など、オリジナル得意分野の CT/レントゲンに投資を絞ることで様々な魅力が増しているケアストリームの未来も楽しみです。

⑨ ミーレ



ドイツ大手家電メーカーのミーレ。白水貿易のウォッシャーディスインフェクター(以下、WD)が日本では有名ですが冷蔵庫・掃除機・洗濯機 etc の家電全般を扱う総合家電メーカーです。そんなミーレで注目を集めたのは、同社の医療機関用洗濯機。90度の熱水消毒洗浄など感染予防洗浄プログラムもあり、エアロゾルなどで汚染された医院の白衣やタオルは医院で熱水消毒洗浄をされる方も増えているそうです。自宅に感染源を持ち込みたくない、赤ちゃんや子供がいる方などが特に注目してご覧になっていました。白水貿易の方も年3桁台数売れば輸入したいけど、どうしようかなと悩まれていた「新しい視線」の製品です。



ちなみに同社ミーレのWDと、W&Hの滅菌器の組み合わせは白水貿易提案で、日本での人気な組み合わせですが、ミーレとW&Hは共に、WDと滅菌器を展示していたため、どうして別々のブランドから組み合わせたのか白水貿易の方に聞いてみたところ、実は、白水貿易が同セットで日本に紹介した後、ミーレはW&HにOEMで滅菌器を頼み、W&HはミーレにOEMでWDをと相互に頼んだとのこと。白水貿易の「先見の明」に驚くと共に、ミーレ・W&Hの両社がお互いの品質を認めるミーレのWDとW&Hの滅菌器(リサなど)の組み合わせは、やはり鉄板だなと思うヒアリング内容でした。

ミーレと白水貿易から提案される今後のソリューションにも注目です。

## ⑩ ツアイス／アンジェラス

## &lt;ツアイス&gt;



ツアイスで注目を集めたのは、『ツアイスサージカルクラウド』という新たなサービスです。撮影した画像は自動的にクラウドへUPされ、手元の iPad での確認や、専門医との相談、患者さんへの説明、画像送付などとても便利なシステムです。

LIVE で遠隔地でも情報共有ができ、スタディグループなどでの LIVE デモなどもクラウドを通してできる新システムに大きな注目が集まっていました。今回の IDS では、デンツプライシロナやツアイス、デュール、etc の様々な企業がクラウドを活用した便利なサービスを発表しており、クラウド活用が今回の IDS の一つの流れとも感じる展示内容でした。

## &lt;アンジェラス&gt;



アンジェラスは、ブラジルの歯科材料メーカーで、卓越した博士号を持つチームと科学者とのパートナーシップにより、R&D に中核的能力を集中させた特許技術も多くもつ会社です。製品は同社研究所の得意分野であるエンド、保存修復、小児に特化した商品展開で、日本では『MTA アンジェラス』『BIO-C シーラー』『BIO-C テンプ』ほか様々な同社エンド製品が人気です。

特に大人気『BIO-C シーラー』は pH11-13 の強アルカリで抗菌性を有し、膨張率  $0.094 \pm 0.02\%$  と硬化時にわずかながら膨張するため、ガッタパーチャーメインではなく、シーラーメインで、ガッタパーチャーはメインポイントを 1 本刺すだけというシンプルで簡便な治療を可能にする画期的な製品です。エンドのストレスが減り、時短でトータル採算も良くなったと、大人気な同製品は保険でも利用可能な価格帯なので、一度ご利用頂いてみては如何でしょうか。

⑪ モリタ



モリタブースでは、世界でも人気のトライオートシリーズの最新『トライオート ZX 2+』が大きな注目を集めていました。「2+」となり、「レシプロモーション」の動きに対応するモードが追加となりました。コードレスでコンパクトなボディに根管長測定機能を搭載。

トライオート ZX 2はもともと熟練した術者の手指の細やかな動きを再現し、1台で穿通・グライドパスを含む根管拡大形成を根管長測定機能との連動により、より安心・安全かつ速く行うことが可能な製品でしたが「+」となり、様々なファイルを自由に使えるようになり「より」魅力が増したため、多くの方の注目を集めていました。他にも様々な小機械やユニット・CTなど様々な製品が注目を集めるモリタブースでした

⑫ クラレノリタケ



実演デモに多くの人だかりができたクラレブースで注目を集めたのは同社新製品の『Esthetic colorant』です。同社のマルチレイヤージルコニアの「ミリング後焼結前」ジルコニアに塗布し、審美的な着色剤は焼成前のジルコニア構造に拡散するため、迅速簡便にキャラクターの下地を作成できます。追加ベーキングなしで焼結中に固定され、修復物の内側から輝くリアルな色合い効果を簡単に得ることができます。12色展開のシンプルな手順な同製品は多くの方の注目を集めていました。

## ⑬ タカラ



1921年に創業で、IDSより2年早い2021年に100周年を迎えたタカラベルモント。かつてから同社はグローバルでのユニット売上台数1万台を「夢」と語り目指していましたが、ちょうど100周年のアニバーサリーイヤー2021年に世界売上台数1万台を超えました。100周年を超えてネクストセンチュリーを目指す同社は、2022-23年も納期が5ヶ月待ちとなってしまうような受注過多の人気ぶりです。海外でのユニット売上台数の割合が約8割と一番多いタカラは英国ではトップシェア、米国でも上位に位置し、ベトナム工場も稼働させ発展途上国向けの生産も拡大しています。

世界同時発売ユニットの『ベルヴィータ』は欧州では『ユーラス（東風の神）』という名前で売り出していますが、シリーズでS1～S8と、ドイツ企業にもよくある「英語+数字」のシリーズ表記でも現地化されています。ユーラスのS8（右上：オレンジ）は、ユニット部とメインテーブルの左右反転が可能で、右利きの先生でも、左利きの先生でもご利用頂ける一品。左利きの方も多い欧州では、日によって左利き先生用といった形で使い分けることも多いようです。



また、ドイツでの売れ筋を聞いたところ、『クレストⅡ（左上：青）』という製品がよく売れているとのこと。日本ではセレブという名前で販売されているユニットです。ほか、欧州ではあまりユーザーもメーカーもない『足折れ』タイプはユーラスS6として展示し、市場の反応を探っていました。100周年を超え、更なる100年へ歩み始めたタカラベルモントの今後にも注目です（ユニットを買いたくてもすぐ買えないのは辛いので、増産体制検討もぜひ宜しくお願いします）

**⑭ 松風、トクヤマ**

## &lt;松風&gt;



松風ブースで大きな注目を集めたのは人気口腔内カメラの最新機種『アイススペシャル C-V』です。従来品 C-IVは、速いシャッター速度や、被写体距離や背景の明るさに関わらず、被写体を常に一定の明るさで撮影できる機能、自動トリミングや、撮影時登録患者 ID で自動的にフォルダを分けて取り込める機能など、歯科に嬉しい機能が満載ですが、C-V では Wi-Fi 機能を本体に備え、タッチパネルの反応速度もよくなるなど、更に便利に進化しています。

また、欧州で特に人気の製品は何かと聞くと、同社ジルコニアディスク『松風ディスク ZR ルーセント スープラ』が欧州にて高いシェアで売れているとのこと。曲げ強さ 1034mpa/可視光透過率 44%のエナメル層、同 1,163mpa/40%のボディ層、同 1,454mpa/37%のサービカル層が滑らかなグラデーションになっている製品は、ディスク 1 枚でインレー、ベニア、ロングブリッジなど多様な症例に対応可能で、多くの方が同製品を愛用しているようです。

IDS より 1 年早く、昨年 100 周年を迎え、今年から新たな 100 年を歩み始めた松風の今後の展開にも大きな注目が集まります。

## &lt;トクヤマ&gt;



トクヤマブースでは「わずか1色のシェードで A1～D4の全ての色に対応」なオムニクロマから、ペースト、フローに加えて新しく『オムニクロマフロー バルク』が新登場いたしました。深さ 5mm まで対応可能なバルクの登場で、オムニクロマを活用した診療が「より」便利になります。

同社のユニシェードコンポジットレジジン「オムニクロマ」上市后、様々な会社からユニシェードのコンポジットレジジンが登場するなど、時代の流れをある意味変えた同社から、シリーズ新製品の登場で多くの人の注目を集めていました。

## Break Time 2 100周年のIDS



今年で100周年、第40回目という記念すべき節目を迎えた International Dental Show (IDS)。ドイツは、第一次世界大戦(1914～1918年)で敗戦し天文学的な賠償金を負わされ、ちょうど100年前の1923年に賠償金支払停止を理由としてフランスにルール地方を占領され、1922年末に比べ1923年末は1820億%のインフレと「超ハイパーインフレ」に悩まされていた時期でした。そんな大変な時期にドイツで産声をあげたIDSは、当初350㎡の展示と、昨年シラネフェアの1階部分よりも小さな会場でのスタートでしたが、100周年を迎える今回は18万㎡(東京ドームグランド14個分)に至るまで世界最大のデンタルショーとして発展をしています。



ドイツ歯科製造者協会 (VDDI) の営利組織 GFDI (直訳：歯科産業振興会) が、近年はケルンメッセ (展示場会場) と協力して、2年に1度開催するIDSは2017年155,000名、2019年160,000名、2021年9月23,000名 (コロナ禍開催)、2023年は約120,000名と、コロナ禍で一時期来場者数は減ったものの、かなり集客力を取り戻し、世界最大のデンタルショーとして、貴重な情報交換の場となっています。

2021年前回大会からデジタル機能を強化し、IDS CONNECT などWEBページで得られる情報も多くなっていますが、やはり展示会は現地にて「生」でご覧頂くと「感動や体感」は全く違います。100周年・40回目と記念すべき今回の開催を経て、さらに発展するIDSにぜひ、足を運んでみては如何でしょうか。

## ⑮ MEDIT / ARUM DENTISTRY

### <MEDIT>



MEDIT は 2000 年にソウルで設立された会社ですが、特にそのスキャニングテクノロジーと、様々な利用できるソフト、価格とのバランスから、急激に世界的に成長している会社です。

現在は i600、i700、i700 ワイヤレスが同社の売れ筋製品です。

i700 ワイヤレスは欧州や米国では昨年春から一足先に許認可を得て販売していますが、両市場でも爆発的な売れ行きの同製品。中部日本デンタルショーには残念ながら薬事承認が間に合いませんでしたが、日本でも欧米に 1 年遅れた 2023 年 3 月に薬事承認を得て、日本での販売開始/利用開始ができる土俵がととのった同製品。私も実際に利用させて頂きましたが、i700 の高い基本性能はそのままに、ワイヤレスで使い勝手の良い取り回しができ、バッテリーも 3 本付きで安心な製品です。様々な国から、多くの来場者で賑わう MEDIT ブースでした。

### <ARUM DENTISTRY>



世界で売上を伸ばす韓国のミリングマシンを主に製造する会社 ARUM DENTISTRY。同社社長 LEE さんは実は、日本での勤務経験もあり、日本語もペラペラの親日派でもあります。

15 年前に、米大手 ARGEN が様々なミリングマシンを比較検討した結果、ARUM の『5 x 200』（真ん中写真 2 台のうち右側）を 80 台以上も購入しましたが、耐久性の高い同社製品はまだ現役で活躍し喜ばれているとのこと。右上写真の白い機種は、『コエックス 300 プロ』という名でヨシダから日本で販売されていますが、乾湿両用の 5 軸で、下台に標準装備のコンプレッサーやクーラントタンク内蔵、集塵機も下台に入り、スタイリッシュでコンパクトな様々な症例に対応できる同製品は当社からもかなり売上が伸びています。米大手 ARGEN も、多数の会社から比較検討し選び、その後も長年利用で信頼する ARUM 製品をご覧になってみては如何でしょうか？

**⑩ 日本パビリオン（亀水、YAMAKIN、ニッシン、YDM など）**


多くの日本企業が集まる日本パビリオンでは、日本人はもちろんのこと、海外の多くの方へも日本の良い製品情報を発信しておりました。まず少し変わった新製品で注目度が高かったのは、亀水化学のティッシュコンデショナー『DENTURE SOFT EX』です。最低1ヶ月～3ヶ月程度は「やわらかい状態」が続く、新感覚のティッシュコンデショナー。世界では義歯の安定感に悩む方が多いのかポリグリッドのような義歯安定剤がとてもよく売っていますが、「ほど良い柔らかさ」が継続する同製品は「プロ仕様の義歯安定剤」としても利用できそうです。ポリドントのような義歯洗浄剤でも洗浄可能で、清潔さも保ちやすい同製品を1～3ヵ月おきに塗り替えてあげることも患者さんのお悩み解決に役立つ同製品に多くの方が注目していました。



また、「インパクト」が強かったのはニッシンブースに展示された「かなりリアル」な人体模型。瞬きもして、眼球も動く同模型は、正直、最初に動いている顔を見ると「ギョッと」するほどのリアルさで怖さもありますが、昭和大学や福岡歯科大学などで模型実習から「実際の人」での実習に移行する間に利用されているそうです。口腔内の模型は着脱可能で、口腔内の奥まで器具等を入れすぎると嘔吐反射をする様子までリアルに再現されている同製品は、サウジアラビアやタイなどの大学にも納入されているそうで、なんだろうと気になった方が来ては、目が人形とあって驚き、その後笑って説明を聞いていました。

ほか、浮世絵の女性で「日本」をアピールしたYAMAKINの『A UNO（ア・ウーノ）』というユニシェードレジンのCRも、「気になる絵」によせられ多くの方がご覧になっていました。

日本の技術の世界へ、多くの企業が発信する日本パビリオンでした。

## ⑰ 3 shape / ウルトラデント

## &lt;3shape&gt;



世界から集まる方で多くの人だけりができた 3 shape ブース。今回大きな注目を浴びていたのは口腔内スキャナ最新機種『トリオス 5』です。便利なワイヤレスで『トリオス 4』のハイスペックな基本機能は継承し、大きさは 30%Down、重さは 20%Down の 298g とコンパクトでスリムになった同製品。

私も実際に使ってみました、ペングリップのような持ち方でもスムーズにスキャンができる大きさ・重さで、ガイドでわかりやすく高速スキャンが可能と楽しい製品です。日本の薬事は申請中で、未取得ですが、日本への上陸が楽しい同製品に多くの方が注目を集めていました。

## &lt;ウルトラデント&gt;

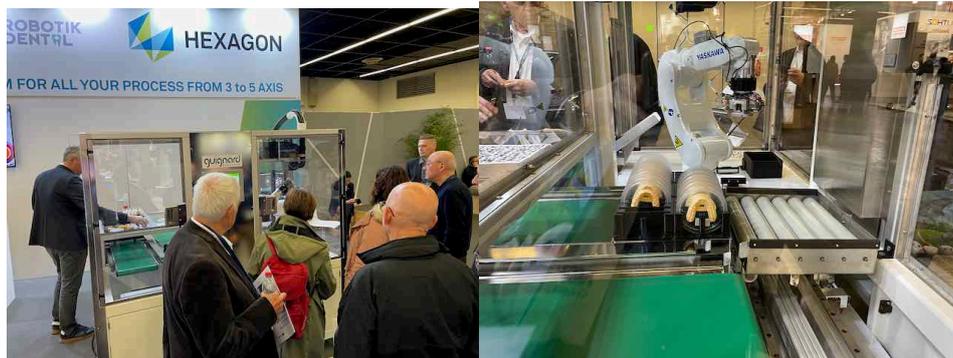


ウルトラデントブースで大きな注目を集めたのは同社の新しい光重合機『VALO X』です。VALO GRANDE よりもスリムなフォルムながら、レンズ部は大きく、強力な『光重合用ライト』はもちろん、ライトを振ることで、『ホワイトライト』、『ブラックライト』の2つの診断アシストライトに切り替えることができ、1本で3つの使い方ができる進化した VALO に大きな注目が集まっていました。

また、同社米国では、ホワイトニング用歯磨剤の『オパールエッセンス ホワイトニングトゥースペースト』も販売。米販売はフッ化物 2,000ppm 配合で日本にそのまま輸入するのは薬事のハードルが高そうですが、フッ化物濃度を抑えるなど何かしらで日本でも利用できるようなれば、「気軽な歯磨剤ホワイトニングからホワイトニング市場が更に広がりそうだな」と感じる面白い製品でした。様々な製品が注目を集めるウルトラデントブースでした。

⑱ HEXAGON・TRUNPF

<HEXAGON>



HEXAGONはスウェーデン・ストックホルムが本社で、ナスダック・ノルディックに上場する従業員約24,000人、売上高約52億ユーロのセンサー・ソフトウェア・自動制御技術を組み合わせたデジタルソリューションの会社です。アライナー矯正をされる方が世界でも増えてきましたが、その「アライナー」はどのように作成されているかご存知でしょうか？3Dプリンタなどで生産されているのかと思いきや、多層構造の薄いシートを利用するために、フォーマーで圧着するため加圧成形を超自動化する器械で行っているそうです。ロボットアームが矯正アライナー用の模型と3層シートを掴み、プレス・光照射・レーザートリミングと、日本のYASKAWA製ロボットアームとキーエンスセンサーを活用した自動化ロボットに多くの注目が集まっていました。

<TRUNPF>



TRUNPFはIDSと同じく今年100周年を迎えるドイツの産業用機械・レーザーなどを扱う売上高42億ユーロの企業です。航空や自動車試作など工業用などにも3Dプリンタを提供する同社の3Dプリンタは、コバルトクロムやチタンの金属を3Dプリントで造形できます。

同社のTruPrint1000と比較的小型（といっても左上写真奥の白いでかい機械）では、1時間半で4つのコバルトクロムデンチャーを造形可能で生産性が上がります。ざっくりとした価格を聞くと「引きますよ」との前置きで、約5,000万円からとのこと。しかしドイツでは導入している歯科技工所も結構あるとのことでした。

例えば年収400万円の人を40年雇用すると、給与だけで1.6億円で、その他社会保険・各種経費が発生します。また人件費は高いだけでなく、雇用難もある時代。「生産性を高めるために機械に任せられることは機械に」を徹底するドイツ技工所の合理性徹底度合いも面白みを感じました。

## ⑱ Graphy、AON

## &lt;Graphy&gt;



2017年にソウルで設立された Graphy は、3D プリンター用の新素材を開発するベンチャー企業ですが、歯科/医科に有用な3Dプリンター用材料を供給することで急成長している会社です。同社で注目を集めたのは、同社3Dプリンター用新素材の『Direct Aligner(TC85)』です。熱によって元に戻ろうとする形状記憶特性をもつ素材で、患者には装着しやすく、口腔内では矯正力を伝達しやすいアライナーとして働きます。また、3Dプリンターで造形可能なため、患者さんを長く待たせることもなく、矯正治療に移行できると、大きな注目を集めていました。現状では、日本の薬事未承認な点は注意が必要ですが、日本の薬事承認が降りたら、かなり面白そうだと大きな可能性を感じる素材/製品でした。

## &lt;AON&gt;



AONは、バイオセラミック3Dプリンターと3Dプリンター材料を製造販売する韓国企業です。コチラの企業で注目を集めたのは、ジルコニアの3Dプリンタインクと、同ジルコニアプリント用の3Dプリンターです。コチラも日本の薬事は未承認で、今後の日本での販売有無はわかりませんが、面白みのある製品として注目を集めていました。 casting patterns, models, prosthetics, bite splints, personal trays, dentures etc. various uses are being advanced 3D printer materials, but shape memory materials, metals, zirconia etc. various material development is also being advanced, and it was a display that felt like the usefulness and market of 3D printers would expand in the future.

⑳ 予防製品（クラデン、サンスター、Tepe ほか）

<クラデン>



多くの人だけりかできたクラデンブース。特に注目を集めたのは同社のカラフルで様々なフレーバーが楽しめる同社歯磨剤の『BE YOU』です。歯磨きを「やらないといけない」という義務感ではなく、「歯磨きを楽しむ」をコンセプトに作られた同製品。試めすと様々な香味がおいしく、「歯ブラシ時間が楽しくなるな」と実感できました。本歯磨剤に含まれるグルコースオキシターゼ(天然ハチミツにも含まれる成分)は糖を分解し、微弱な「H2O2」を放出するので、ホワイトニング効果も期待できそうです。また、お昼や、デート前、旅行時の「リフレッシュ」に便利なコンパクトに持ち運びができるパックも登場。SGD's に関心が高い同社からは、歯ブラシの柄の部分は再利用で、ブラシ部分だけを交換できる仕様での販売で、地球のサステナビリティにも嬉しい歯磨きができます。日本にも今年中には導入したいと話をしていたクラデン社員様が話をしましたが、日本に上陸したら是非試してみたい一品です。

<サンスター、Tepe>



サンスターブースで注目を浴びたのは、一旦同社が撤退した『GUM PLAY』をリニューアルした製品です。新生『GUM PLAY』はアプリの中に楽しめるコンテンツがたくさんあり、例えば、歯ブラシを正しくしているとアプリ内の「塗り絵」がどんどん塗り進められ、圧が強かったり、場所を誤るとアラームがでます。終了後にはどれだけうまく磨けたかの得点が出てきて、アプリ上のカレンダーには、今月どれだけ磨けているかが一目瞭然になり達成感が味わえる仕組みなど、小児も大人も楽しみながら、歯磨きに取り組める、そんな仕組みに進化していると感じる新生『GUM PLAY』でした。また、TEPE からも歯ブラシの柄の部分はそのまま、ブラシ部分だけ交換可能な SDG's を推進する歯ブラシが登場。各企業が SDG's を意識したり、歯磨きを楽しい時間にしたりと工夫を凝らす、予防製品ブースでした。

終わりに…



長くなりましたが、IDS 訪問レポートを最後までご覧頂き誠にありがとうございました。

今回の IDS では、世界の各社から最新の口腔内スキャナー、CAD/CAM、3D プリンター及びその材料が数多く出展され、特に「各社に口腔内スキャナはあって当たり前」で、「3D プリンターの材料は、金属・ジルコニアから特殊なライナー材料まで」とデジタルデータを活用したデジタルデンティストリーが更に進展していると感じる展示内容でした。

また、AI を活用した画像診断補助サービス、クラウドを活用した情報一元管理システムなど各種技術がデジタルデータの活用サービスも各社で発表され、デジタルデータ活用の幅は更に広がっています。

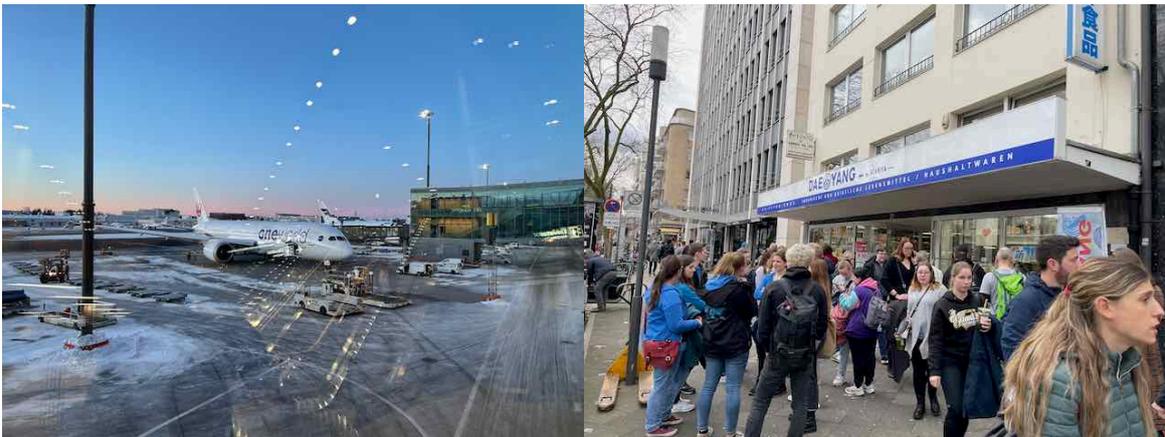


一方、最後の治療には必要となるアナログ技術の部分では、匠の技術が生き、圧倒的なパワーを発揮する画期的新タービンや、適度に柔らかい状態が持続するティッシュコンデショナーなど、日本企業の活躍も見られる IDS でした。

世界で最新の機械/材料が発表される場のレポートのため、日本の薬事は未承認のものや、そもそも日本市場には入ってこないものもあるかもしれませんが、世界最新の「歯科の潮流」を本レポートで感じて頂ければ幸いです。

実は、私は今回、帰国便がデュッセルドルフ空港のストライキによりキャンセルとなり、帰国がかなり遅れ大変な思いをしましたが、ロシア・ウクライナ問題などに機を発する物価高などの影響もあり、ドイツでは先月も7空港の一斉ストがあるなど、空港ストライキが頻発しているようです。また、なんとかIDSに参加したいというロシアの方は、トルコ経由の陸路で40時間もかけてIDSに来たという方もいらっしゃるようです。

ロシア・ウクライナ問題の収束は簡単なものではないかもしれませんが、なるべく早く収束し、平和な時代が来ることを祈るばかりです。



また、今回感じたのは Covid-19 に対する各国の意識の違いです。今回、訪問したドイツ、フィンランド、イギリスではマスクをしている人はほぼ皆無。友人からはアメリカも現在はマスク有りの人はほぼ皆無と聞いていますが、日本に帰ってくるとほとんどの人がマスクと「別の怖い病気」でも流行っているのか？と思えるような違いです。実際に花粉症といった特殊な事情もありますが、「日本の常識、世界の非常識になっていないか？」とも感じてしまう渡航でもありました。

まだ2類相当での濃厚接触等の制限も日本はあり、また、医療や高齢者施設などマスクを引き続き必要とする場もあるかもしれませんが、普段はマスクを外して白い歯を見せて笑い合うことができることが「当たり前」の雰囲気（空気？）に日本も早く移行をできたらよいと思います。

次回のIDSは2025年3月25日から29日まで開催されます。今回のレポートで興味を持って頂いた方は、実際に訪問すると、とても刺激的な場所なので、是非一度訪問されてみてください。

株式会社シラネは、歯科医療を支える歯科医師、歯科技工士、歯科衛生士、歯科助手の皆様へのお役立ちを通じて、「人々の笑顔、健康」に寄与することを目指しております。皆様様の毎日の治療が、より安全安心に進められますよう、最新の歯科機械・器材の情報伝達や、セミナー情報等の発信に努めており、本レポートの情報発信もその一助となれば幸いです。

気になる製品等がございましたら、お気軽に株式会社シラネ営業マンへお声掛けください。まだ日本での販売有無や、発売予定日なども未定の製品がほとんどですが、興味頂いている製品が日本市場へ登場する際には一早く情報をお届けできます。なお一層、器材のプロとして皆様のご信頼が得られますよう、日々精進・研鑽をつんでいく所存ですので、引き続きのご愛顧、お引き立てをどうぞ宜しくお願い致します。

以 上

(取材・編集) 株式会社シラネ 代表取締役社長 榊原利一郎