



JP

bicon[®]
DENTAL IMPLANTS

THE HISTORY OF THE **BICON DESIGN**



29年を超える臨床成果

THE BICON DESIGN

インプラントデザインが 臨床の可能性を広げます

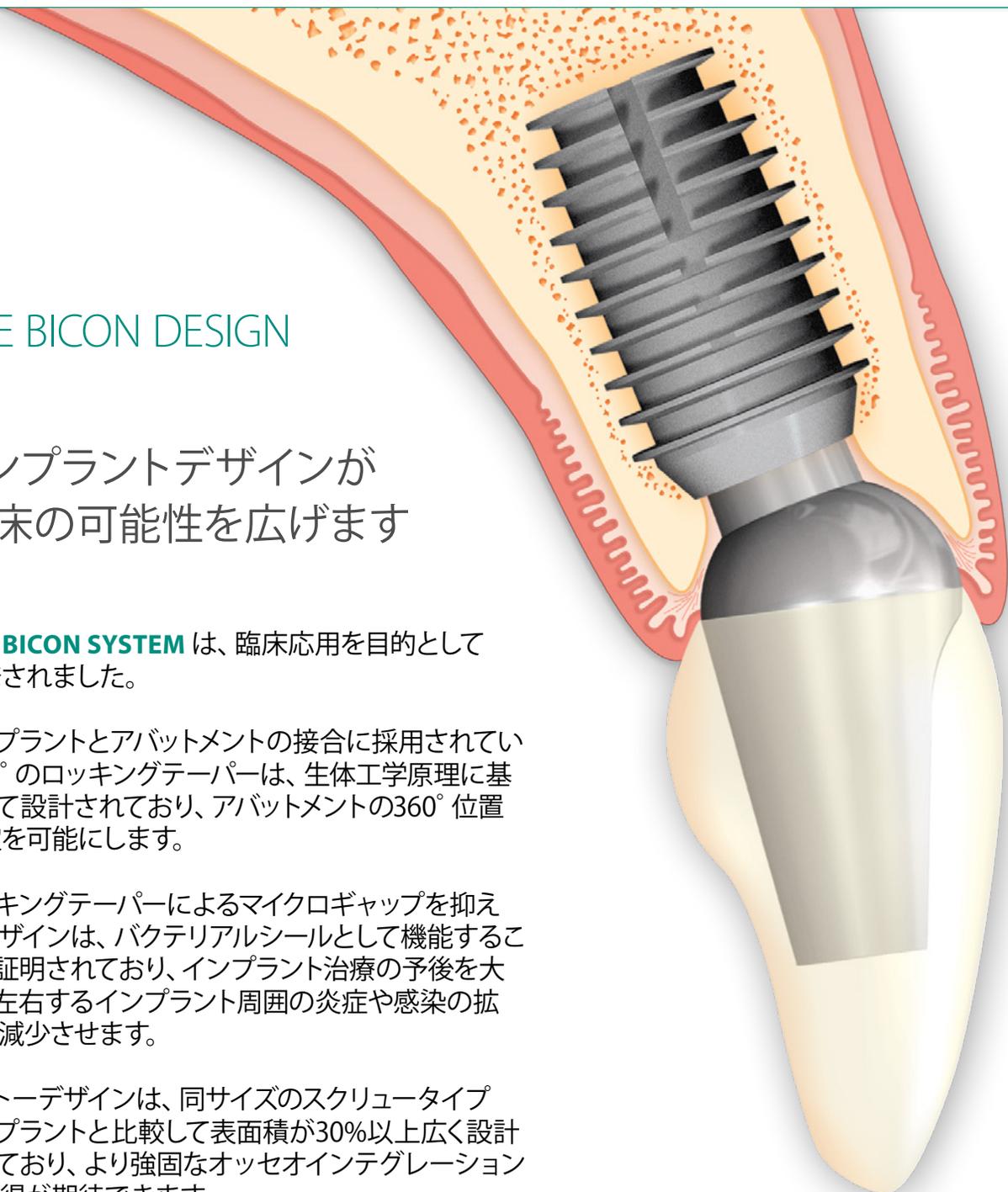
THE BICON SYSTEM は、臨床応用を目的として開発されました。

インプラントとアバットメントの接合に採用されている1.5°のロッキングテーパーは、生体工学原理に基づいて設計されており、アバットメントの360°位置設定を可能にします。

ロッキングテーパーによるマイクロギャップを抑えたデザインは、バクテリアルシールとして機能することも証明されており、インプラント治療の予後を大きく左右するインプラント周囲の炎症や感染の拡大を減少させます。

プラトーデザインは、同サイズのスクリュータイプインプラントと比較して表面積が30%以上広く設計されており、より強固なオッセオインテグレーションの獲得が期待できます。

スローピングショルダーは、骨の誘導により審美的な歯間乳頭の形成を可能にします。1985年から変わらないバイコン独自のインプラントデザインは、生物学的幅径の回復に寄与し、30年を超えた現在“プラットフォームスイッチング”として話題を呼んでいます。



THE BICON SYSTEM

あらゆる補綴操作を可能にします

Since 1985 ▶ バイコンシステムでは、いずれのサイズにおいてもインプラント体の直径よりもアバットメントのポスト部分が細く、必然的にプラットフォームスイッチング機構が付与されています。ロッキングテーパーによりアバットメントは360°位置設定が可能です。これらの機能性を実感していただければ、インプラント治療に対する考え方は大きく変わってくることでしょう。



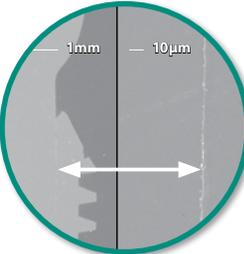
口腔外セメント合着 & IAC®

Since 1985 ▶ バイコンの Integrated Abutment Crown™ (IAC®) は、セメントやスクリューを一切必要としない補綴物であり、バイコンアバットメントが360°位置設定可能という特長から開発されました。バイコンのアバットメントはスクリューによる制約が一切ないため、あらゆる補綴操作に柔軟な対応が可能です。

1.5° ロッキングテーパー

Since 1985 ▶ 1.5° ロッキングテーパーによるインプラント体とアバットメント接合面のギャップは0.5µmであるため、外部細菌がインプラント内孔への侵入を防ぐ密封能力と、インプラント内孔の細菌がインプラント周囲組織への侵入を防ぐ密封能力を有することが実証されています。

画像提供: Zedonis Skobe, PhD, Forsyth Institute and Harvard University, Boston, MA and Thomas G.H. Diekwisch, DDS, PhD, UIC College of Dentistry, Chicago, IL



スローピングショルダー

Since 1985 ▶ バイコンのスローピングショルダー部分は、インプラント上部まで骨が誘導される設計であるため、骨の支持を有する歯間乳頭が形成され、審美性に優れた歯肉の再現が可能となります。バイコン独自のデザインによって完成されたプラットフォームスイッチングは、理想的な生物学的幅径をインプラントに付与しているのです。



SHORT® インプラント

Since 1985 ▶ バイコンショートインプラントは、骨増生の可能性を最小限にするるとともにインプラント埋入の可能性を最大限にします。ショートインプラントが多くの臨床ケースにおいて成功を収めていることから、バイコンはインプラントに過度な長さは必要ないと考えています。



プラトーデザイン

Since 1985 ▶ プラトー(フィン)デザインは、同サイズのスクリューインプラントと比較して表面積が30%以上広く設計されており、インプラント体のフィン間には成熟したハバース骨層板が1日10-50µmの速さで形成されます。プラトーデザインでないインプラント周囲では、同格の骨が形成されるのに1日1-3µmの速度であることと比較するといかに速いかが明確です。

画像提供: Paulo G. Coelho, Ph.D., New York University



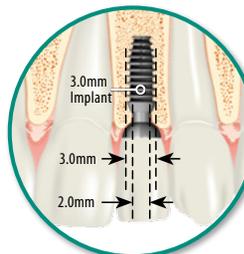
低速回転でのドリリング

Since 1985 ▶ 無注水下、毎分50回転という低速回転でのドリリングシステムにより、インプラント窩形成時に血液を含んだ良質の自家骨が採取できます。さらに、チタン合金製のラッチリーマーは、耐用性に優れコスト削減に貢献します。



NARROW® インプラント

Since 1985 ▶ NARROW®インプラントは、先天性欠損の上顎側切歯部、下顎前歯部などに適応されてきました。たとえ細いインプラントを使用しても、スローピングショルダーが骨の形成スペースを確保するため、骨の支持を有する審美性に優れた歯間乳頭が再現できます。



1985年から変わらない、シンプルでエレガントなデザインです。

THE HISTORY of the BICON DESIGN

先駆的インプラントデザインの研究は、1968年より始まりました。



トーマス・ドリスクルにより歯科用インプラントの研究開始。

アメリカ陸軍 Medical Research and Development Command Dental Research Divisionの出資により単独挿入インプラントと人工骨の研究開発が開始。

Thomas Driskell

世界初! ワイドインプラント。
世界初! 角度付き既製アパットメント。



4.0 x 8.0mm SHORT* インプラント

SHORT IMPLANTS

当時、非常に短いとされた長径8.0mmインプラントにおいて高い評価を獲得。



3.5 x 8.0mm NARROW* インプラント

NARROW IMPLANTS

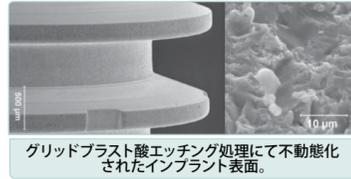
1985年より直径3.5mm NARROW* インプラントを販売。



DB Precision インプラント

ドリスクルバイオエンジニアリング設立。ドリスクルバイオエンジニアリングがDB Precision FinインプラントシステムのFDA承認を取得。現在のバイコンインプラントと同デザインのインプラントです。

米国にて販売開始。



グリッドプラスト酸エッチング処理にて不動態化されたインプラント表面。



スローピングショルダー



ロッキングテーパー

世界初! グリッドプラスト酸エッチング処理にて不動態化された滅菌インプラント。現在、バイコン Integra-Ti™として知られています。

世界初! チタン製インスツルメント。

世界初! 無注水下、毎分50回転での低速ドリリングによる自家骨採取。

世界初! スローピングショルダーによるインプラント周囲骨レベルの維持と審美的な歯間乳頭の再現。



6.0 x 8.0mm SHORT* インプラント

6.0 x 8.0mm SHORT* インプラントのFDA承認取得。

5.7mm ショートインプラントの臨床研究開始。

アイルランド、パレスチナ、韓国、スペイン、イギリス、ベネズエラにて販売開始。



6.0 x 5.7mm SHORT* インプラント

カナダ、キプロス、フランス、ギリシャ、ヨルダン、レバノン、ポルトガル、トルコにて販売開始。

オーストラリア、イラン、台湾にて販売開始。



ステルスアパットメント



4.5 x 8.0mm SHORT* インプラント

イミディエートスタビライゼーションテクニック、イミディエートファンクションテクニックを発表。

直径4.5mm インプラントのFDA承認取得。

ステルスアパットメントを発表。

エクアドル、ホンジュラス、パキスタン、ウガンダにて販売開始。



Bicon World Headquarters
米国マサチューセッツ州
ボストン

米国ボストン本社にクリニック兼研究施設を開設。

バイコンでは、グリッドプラスト酸エッチング処理を施したインプラントを Integra (インテグラ) -Ti™、独自のHA加工を施したインプラントを Integra (インテグラ) -CP™ として販売しています。

SynthoGraft™ のCEマーク取得。

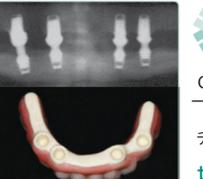
Bangladesh, Macedonia, Moldova, Arab Republic of Egyptにて販売開始。



TRINIA™ Partial



TRINIA™ Copings



TRINIA™ と SHORT* インプラント

TRINIA™

CAD/CAMシステムを用いたメタルフリー補綴、TRINIA™ を発表。

チュニジア、モリシャスにて販売開始。

世界初! メタルフリーインプラント上部構造。



CAD/CAM IAC®



CAD/CAMブリッジ

CAD/CAMシステムを用いた IAC® の作製。

長径5.0mm SHORT* インプラントならびに 3.0 x 8.0mm NARROW* インプラント、MAX 2.5™ インプラントシステムのCEマーク取得。

Integrated Abutment Crown™ (IAC®)誕生から10年。

モロッコにて販売が開始され、販売網は世界75カ国以上に。



29th Anniversary

ショートインプラントの長い歴史を有するバイコンでは、29年にわたって高い臨床成果をあげてきました。

長径5.7mm SHORT* インプラント誕生から17年。

1968 1970 1974 1975 1981 1985 1987 1988 1992 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014



プラト(フィン)デザイン

様々な研究から、他の形状のインプラントと比較してフィン状にデザインされたプラトインプラントでは、インプラント周囲骨へ効率的な荷重伝達がなされることが証明されました。

ドリスクルは、アカゲザルに埋入した単独挿入インプラント周囲骨の組織学的分析を行うことによって、骨とインプラントが結合することを証明しました。これは、のちに"オッセオインテグレーション"として知られるようになりました。

骨補填材としてのβ-TCPの初期研究を開始。

ストライカー社がドリスクルバイオエンジニアリングのDB Precision Finインプラントシステムを獲得。



Titanodont インプラント

トーマス・ドリスクルが、Synthodont インプラントと同型でチタン合金製(Ti6Al4V-ELI)のTitanodont インプラントを発表。

世界初! インプラント体表面のテクスチャード加工と酸エッチング処理。

世界初! バイコンシステムはインプラント体上部まで骨が誘導されることによって、審美的な歯間乳頭の形成を可能にし、生学的幅径の回復に寄与します。これは現在"プラットフォームスイッチング"として話題を呼んでいます。

世界初! ロッキングテーパーによりアパットメントの360°位置設定が可能となり、また、バクテリアルシールとして機能します。



Reverse ロッキングテーパー



Synthodont インプラント

トーマス・ドリスクルが、ワンピース型単独挿入オッセオインテグレーションインプラントであるSynthodontインプラントを発表。

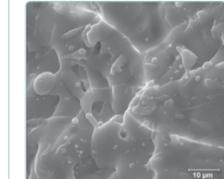


バイコン社設立。

バイコンがストライカー社のDB Precision Finインプラントシステムを獲得。

世界初! スクリュー固定ではなく、セメント固定式補綴を推奨。

イタリアにて販売開始。



HA (リイドロキシアパタイト)によるインプラント表面処理

Integra-CP™ を発表。



CEマーク取得。

アルゼンチン、ブルガリア、コロンビア、パナマ、南アフリカにて販売開始。



バイコンウェブサイト

バイコン公式ウェブサイトを開設 www.bicon.com

1回法による術式を発表。内径3mmインプラントを発表。

日本、オーストラリア、エジプト、ドイツ、バブアニューギニア、スイス、タイにて販売開始。



内径3mmインプラント



IAC®

世界初! ノンセメント補綴 Integrated Abutment Crown™ (IAC®)。

SHORT* インプラントの米国特許取得。

バハバドス、インド、イスラエル、ケニアにて販売開始。



6.0 x 5.7mm SHORT* インプラント

6.0 x 5.7mm SHORT* インプラントのFDA承認取得。

ブラジル、ドミニカ共和国、香港で販売開始。



4.5 x 6.0mm SHORT* インプラント

CE 6.0mm SHORT* インプラントのCEマーク取得。

4.5 x 6.0mm ならびに 6.0 x 6.0mm SHORT* インプラントのFDA承認取得。



6.0 x 6.0mm SHORT* インプラント

4.5 x 6.0mm ならびに 6.0 x 6.0mm SHORT* インプラントのFDA承認取得。



SynthoGraft™

SynthoGraft™ (Pure Phase Beta-Tricalcium Phosphate) のFDA承認取得。



3.0 x 8.0mm NARROW* インプラント

3.0 x 8.0mm NARROW* インプラントのFDA承認取得。

バイコン設立25周年。ハンガリー、デンマークにて販売開始。



4.0 x 5.0mm SHORT* インプラント



4.0 x 6.0mm SHORT* インプラント



4.0 x 8.0mm MAX 2.5* インプラント

MAX 2.5™ MAXILARY ANTERIOR IMPLANTS

MAX 2.5™ インプラントならびに 4.0 x 5.0mm、4.0 x 6.0mm SHORT*インプラントのFDA承認取得。

チリ、エルサルバドルにて販売開始。



5.0 x 5.0mm SHORT* インプラント



6.0 x 5.0mm SHORT* インプラント

5.0 x 5.0mm ならびに 6.0 x 5.0mm SHORT*インプラントのFDA承認取得。

バイコンインプラントデザインが研究開発されてから40年が経過。

アルバニア、ベルギー、ノルウェー、ポーランド、ウクライナにて販売開始。



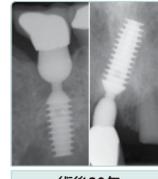
Guided Surgical Kit

Keyless Guided Surgery Systemを発表。

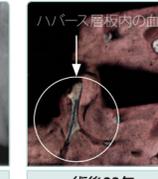
3.0 x 6.0mm NARROW*およびSHORT*インプラントのFDA承認取得。

術20年後のX線写真より、インプラントネック部に骨の増生が確認できます。

23年機能させたインプラント周囲骨の観察により、インプラントフィン間にはハバース骨層板が形成されることが組織学的に実証されました。



術後20年



術後23年



THE BICON DENTAL IMPLANT SYSTEM は、世界75カ国以上で流通し臨床応用されています。

バイコンインプラントシステムは1985年に開発され、当時のデザインが現在も引き継がれています。完成度の高いデザインと革新的な臨床技術は、インプラント業界のトレンドを先導し続けています。

こちらのパンフレットは米国本社にて作成されたもので、日本でも取り扱いのない製品も含まれております。
 該当製品の授与・販売は承ることができませんので、何卒ご理解ご了承の程お願い申し上げます。

Since 1985 » Simple. Predictable. Profitable.

バイコンジャパン株式会社
 〒104-0061 東京都中央区銀座1-9-6 松岡第二銀緑館

www.bicon.co.jp

tel: 0120.8150.62 ◆ fax: 0120.418.117 ◆ e-mail: info@bicon.co.jp

販売名	医療機器承認番号
バイコンデンタルインプラント 補綴用コンポーネントN	2080962G0044000
バイコンデンタルインプラント	2080962G0045000
バイコンデンタルインプラント 補綴用コンポーネントS	2080962G0046000
販売名	医療機器届出番号
バイコン外科手術用キット1	138100016400007
ボーンエクスパンダー	138100016400012
筋肉パンチ	138100016400013
バー	138100016400014
歯科印象採得用トレー	138100016400015
X線写真用グリッド	138100016400016
インプラントスパーシングテンプレート	138100016400017
チゼル	138100016400018
トリアンギーバー	138100016400019
ペリオトーム	138100016400020
キョレット	138100016400021
ラテラルサイナスリフトインスツルメント	138100016400022
サイナスリフトバー	138100016400023
技工用アパットメント	138100016400060
印象用コンポーネント	138100016400061

