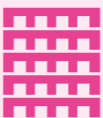


検査サービスキットのご案内



SALIVA-CHECK LAB



OCC
オーラル
チェック
センター

検体を採取して送付

検査報告書を返送

ジーシー サリバチェックラボ

歯周病原細菌 ・ う蝕関連細菌

「歯周病原細菌」を最大5菌種、
「う蝕関連細菌」を3菌種測定できます。

インプラント
治療に!

歯周病原細菌



【包装】
検査申込書1枚、ガム1個、唾液採取カップ1個、
スポイト1本、検体輸送容器1本、ネームラベル1枚、
検体輸送容器用ビニール袋1枚、検体送付用封筒1枚

【希望医院価格】
1菌種 = ¥6,500
2菌種 = ¥8,900
3菌種 = ¥11,000
4菌種 = ¥13,000
5菌種 = ¥15,000

検査のご利用に際しましては、
あらかじめ対応する菌種・菌数のキット
「サリバチェックラボ」をお求めください。

5種類の歯周病原菌に対するリアルタイムPCRを用いた検査をお受けしております。
インプラント治療にジーシーサリバチェックラボをお役立てください。

検体(唾液または歯肉溝滲出液)到着後6営業日、
検査結果を「検査報告書」にまとめて直接歯科医院へ返送します。

- 術前**
- 歯周組織検査に細菌検査を組み合わせ
より正確な診断・治療・予後判定に
- 術後**
- 歯周病ハイリスク患者さんに対する残存歯・
インプラント周囲組織のメンテナンスに
 - インプラント周囲炎に対する対応に



検査できる菌種

慢性歯周炎の発症に関連が深い菌	<i>P.g.菌 (P.gingivalis)</i>
慢性歯周炎の発症に関連が深い菌	<i>T.d.菌 (T.denticola)</i>
慢性歯周炎の発症に関連が深い菌	<i>T.f.菌 (T.forsythia)</i>
侵襲性歯周炎の発症に関連が深い菌	<i>A.a.菌 (A.actinomycetemcomitans)</i>
思春期性や妊娠性歯周炎の発症に関連が深い菌	<i>P.i.菌 (P.intermedia)</i>

【検査報告書】

- 1 患者さんの検査基本情報
- 2 各歯周病原細菌比率のグラフ
- 3 各菌種と対総菌数比率
- 4 「レッドコンプレックス」のまとめ

う蝕関連細菌



3種類の「う蝕関連細菌」を検査。

唾液到着後6営業日、検査結果は「検査報告書」にまとめて直接歯科医院へ返送します。

3種類のう蝕関連細菌を1度に検査

カリエス発生に大きく影響している菌	<i>S. mutans</i> 菌
カリエスの増大に大きく影響している菌	<i>S. sobrinus</i> 菌
二次カリエスに大きく影響している菌	<i>Lactobacillus</i> 菌

【包装・希望医院価格】
検査申込書1枚、ガム1個、唾液採取カップ1個、
スポイト1本、検体輸送容器1本、
ネームラベル1枚、
検体輸送容器用ビニール袋1枚、
検体送付用封筒1枚 = ¥4,100

・検査システムに関する詳しい使用説明・Q&A等に関しましては、ホームページでもご覧いただけます。

ホームページ

「ジーシー オーラルチェックセンター」URL

<http://www.gcoc.jp>

株式会社 ジーシー

DIC (デンタルインフォメーションセンター) お客様窓口 ☎0120-416480 受付時間 9:00a.m.~5:00p.m. (土曜日、日曜日、祭日を除く) www.gcdental.co.jp

GC IMPLANT NEWS Re-mix [リミックス]

#08 2012 Summer



New Products

6/22 発売

ティスポーザブル ドリル

【詳細はP.1-2】



リンデマンボンドドリル

【詳細はP.3-4】

特長はインターネットから [ジーシーインプラント](#) 検索

Index

New Products

■ ティスポーザブルドリル P.1-2

安心・安全なインプラント治療のために!
~ GCティスポーザブルドリルの採用 ~

鈴木 英治 先生
中部ろうさい病院
歯科口腔外科・口腔インプラント科部長

■ リンデマンボンドドリル P.3-4

埋入計画位置への確かなアプローチ

Pick up P.5-6

ジェネシオPlus&セティオPlusを巡る旅

- New cutting edge part2
- ストレートとテーパーの初期固定性

検査サービスキット

ジーシー サリバチェック ラボ P.7

- 歯周病原細菌・う蝕関連細菌の検査

ごあいさつ

蝉のこと。
8月に入り、それまでのニイニイゼミとミンミンゼミ、クマゼミ
に加えてツクツクボウシが仲間に加わってきました。ジュー
ジューという序奏で始まり、オーシージュージューと思う
存分繰り返し、最後にオーショーオーショージー〜で
泣き取ります。
何とも変化に富んだ鳴き声を聞かせてくれます。
やはり短い時間にストーリーのある輝きを見せてくれる
線香花火のことを思います。
お盆明け、夕暮れにカナカナと鳴くヒグラシの声を聞くよう
になると夏も終わりです。

今回のRemixからジーシーの研究員も執筆者に加わり
製品ストーリーを語ってくれます。
こちらは息の長い話しになりそうです。 K.O.

<http://www.gcdental.co.jp/implant/>



New Products

安心・安全なインプラント治療のために！ ～ GCディスポーザブルドリルの採用 ～

中部ろうさい病院
歯科口腔外科・口腔インプラント科部長 鈴木 英治 先生



はじめに

インプラント手術の時、ディスポーザブルの替え刃メスと使い捨ての針糸を使うのに、同じ刃物であるインプラントドリルは何故繰り返し使用するのでしょうか？

最近、インプラント治療によるトラブルの報道がしばしば見受けられます。その多くは、安易な治療に対する考え方やスキルの未熟さが原因ではないかとされています。コスト・収益を優先した術者側本位のインプラント治療に、ややもすると大きなトラブルの根源があるものと推定されます。



従来のインプラントドリルの問題点

現在、ほとんどのインプラントメーカーの埋入用ドリルは、術後に水洗・超音波洗浄後、消毒・滅菌して再使用をしています。厚生労働省は、感染事故を未然に防止するために、全ての医療材料のディスポ化を推奨しています。過去の事例より考えて、いったん感染事故が起きてしまうと、診療側にとっては重大な影響を及ぼすことになります。

従来のGCのインプラントドリルの場合は、再滅菌して一本のドリルで30ホール程度のインプラント窩を形成することができます。しかしながら、ドリルを再使用することには、右記の課題が考えられます。

これらの課題を解消する目的で、今回GCよりディスポーザブルドリルが発売されました。

- 1) 各ドリルの使用回数をどのようにチェックするのか？
- 2) 再使用による切削能力の低下
 - イ、刃先の磨耗
 - ロ、滅菌消毒による劣化
- 3) 感染・汚染のリスク
 - イ、適切な洗浄と滅菌がなされているか？
 - ロ、適切な滅菌保存と期限が守られているか？
- 4) ドリルに付着したタンパクの除去を完全に行うことが困難
 - イ、抗原性のあるタンパクの存在
 - ロ、インテグレーションに影響
- 5) ドリル洗浄のためのスタッフの感染・汚染リスク
- 6) 洗浄・滅菌の手間とコスト

GCディスポーザブルドリル採用のメリット

- 1) 感染・汚染のリスクが無い。
- 2) 常に切削能力が良好
- 3) 洗浄・滅菌の手間が省ける。

実際の使用感としては、ディスポーザブルドリルの場合毎回新品であるため、数回使用したドリルに比べて明らかに切削効率が良く、骨に対するダメージも必要最小限に抑えられます。



Re-mix
GC IMPLANT NEWS
[リミックス]

安心・安全なインプラント治療のために

インプラントドリルが繰り返し使用されている理由としては、治療コストの軽減が考えられます。患者目線に立ったインプラント治療のためには、必ずしもコスト優先の治療がよいとは限りません。

安心・安全なインプラント治療を行なう方法のひとつとして、感染リスクを回避することができるGCディスポーザブルドリルの導入が必須と考えられます。

GCディスポーザブルドリルのコスト

φ3.8mmフィクスチャーを埋入するためのドリルの価格

※30本のフィクスチャーを10症例に使用(平均3本/症例)として試算

従来のドリル

ガイドドリル	7,900円
テブスドリル	14,000円
φ3.1パイロットドリル	14,000円
φ3.1ツイストドリル	14,000円
φ3.8カウンターポードリル	14,000円
合計	63,900円

ディスポーザブルドリル

ベーシックキット×10	60,000円
φ3.8カウンターポードリル×10	25,000円
合計	85,000円

上記の試算では、GCディスポーザブルドリルで8,500円/回、従来ドリルを10症例に使用したケースで6,390円/回+洗浄・滅菌コストとなります。

GCディスポーザブルドリルの使用方法



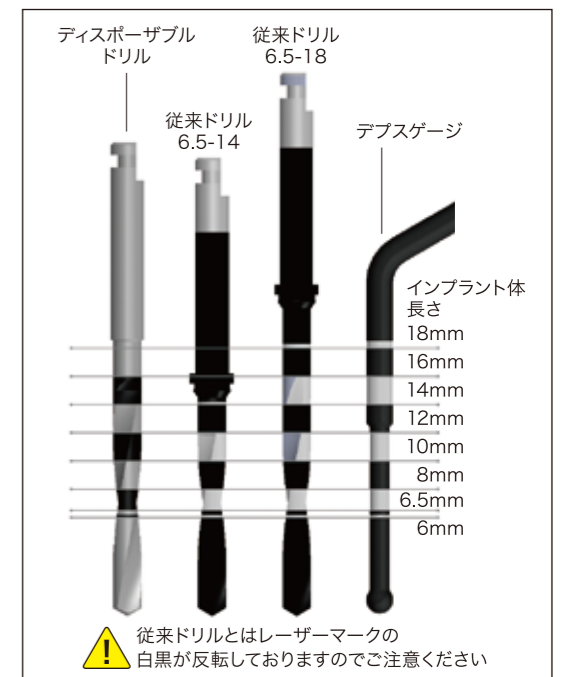
1. 非清潔域のアシスタントが、プリスターフィルムを開けます。
2. 清潔域にインサートを落下させます。
3. ドリルステップに従ってご使用ください。

ラインナップ

- 【ベーシックキット】
ガイドドリル
テブスドリル6.5-16
φ3.1パイロットドリル
φ3.1ツイストドリル6.5-16
- 【φ3.8カウンターポードリルEX】
- 【φ3.8カウンターポードリルIN】
- 【φ4.4セティオキット】
φ3.7パイロットドリル
φ3.7ツイストドリル6.5-16
φ4.4カウンターポードリルEX
- 【φ4.4ジェネシオキット】
φ3.7パイロットドリル
φ3.7ツイストドリル6.5-16
φ4.4カウンターポードリルIN
- 【φ5セティオキット】
φ4.3パイロットドリル
φ4.3ツイストドリル6.5-16
φ5カウンターポードリルEX
- 【φ5ジェネシオキット】
φ4.3パイロットドリル
φ4.3ツイストドリル6.5-16
φ5カウンターポードリルIN

対応インプラント

セティオPlusストレート 6.5-16mm
ジェネシオPlusストレート 6.5-16mm
セティオフィクスチャー(ストレート) 8-16mm
ジェネシオフィクスチャー(ストレート) 8-16mm



New Products

リンデマンボンドリル ～埋入計画位置への確かなアプローチ～

先端が鋭利であるため、
斜面になっている骨面に対して
起始点が容易に形成できます。



開発背景

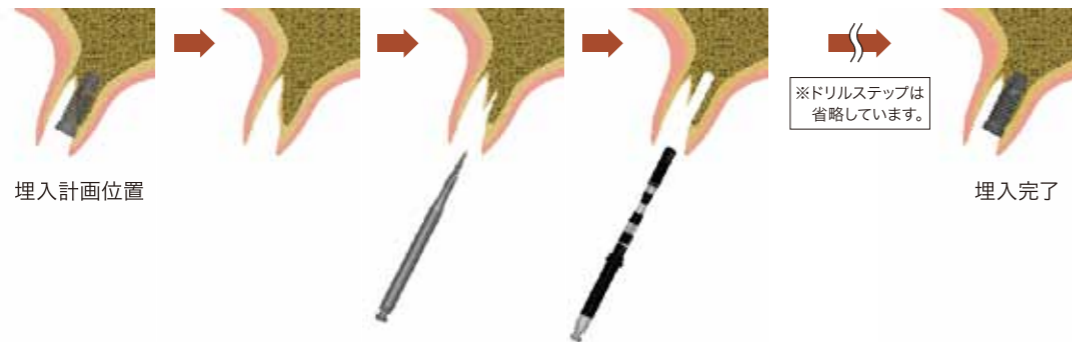
近年、インプラント体の表面性状が改良され、良好なオッセオインテグレーションを獲得できるようになってきています。臨床現場では、患者のQOL (Quality Of Life) 向上を目指し、抜歯後に骨治癒を待たずに埋入する抜歯即時埋入などが応用されています。抜歯直後の抜歯窩は歯根の形状を呈しており、このような症例では、骨が斜面になっている

箇所に起始点を形成しなければなりません。

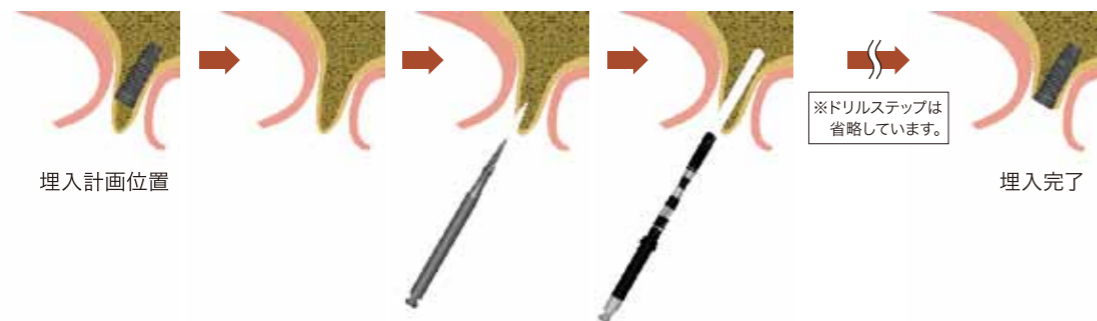
従来のドリルステップでは、起始点形成にガイドドリルが用いられていますが、切削部の形状がラウンド状になっているため、骨が斜面になっている場合、ドリルが滑り、計画した埋入位置からずれてしまう等の問題があったため、リンデマンボンドリルの開発を行いました。

代表的な症例の紹介

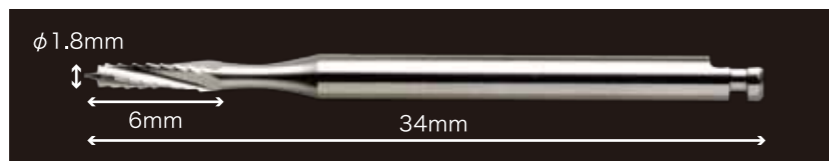
● 抜歯即時埋入症例



● 骨吸収した症例



● 外観

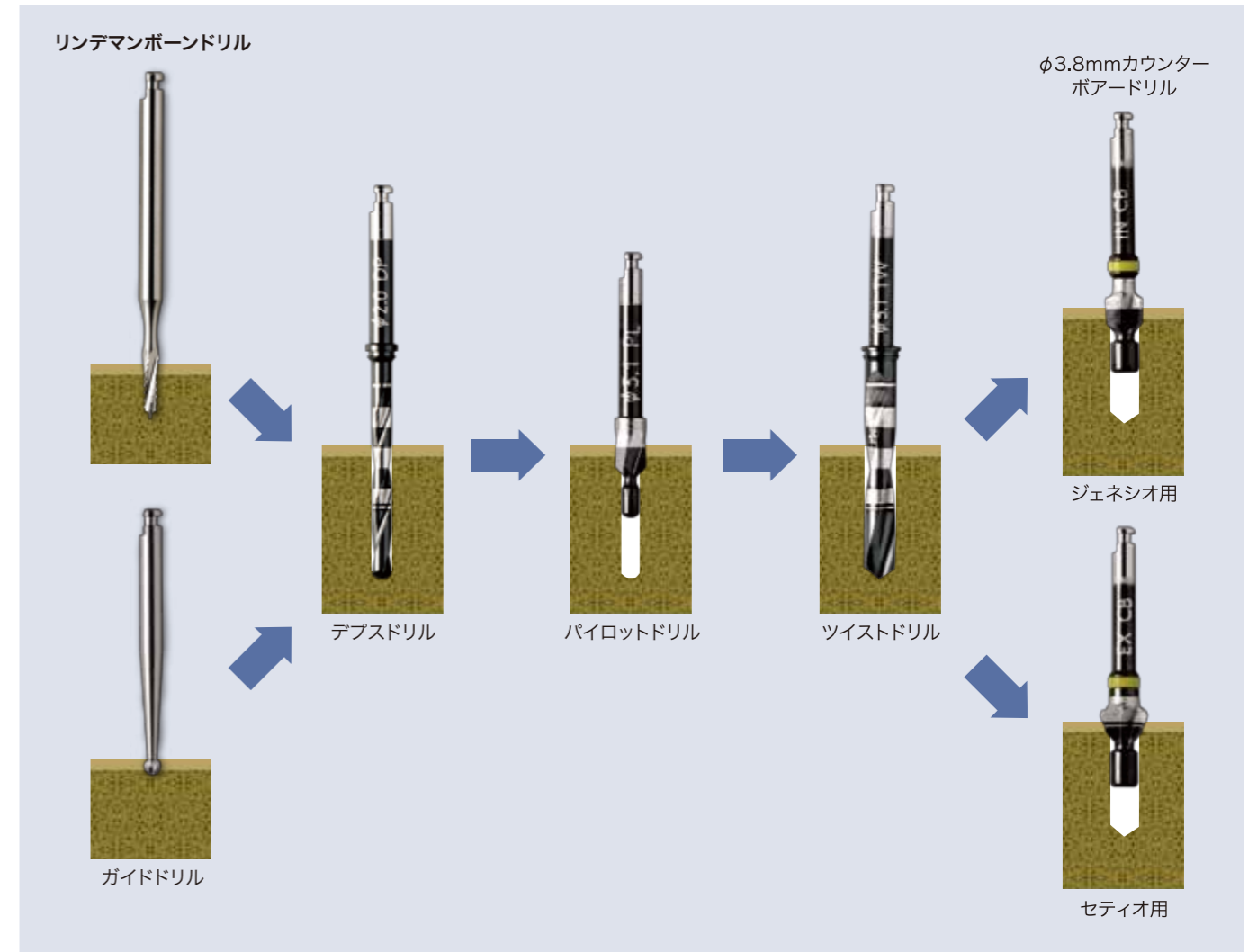


【材質】ステンレス鋼
〈包装〉1本=9,500円

● 使用方法

推奨回転数は、従来のドリル(カウンターボアードリルは800rpm以下)同様に1200rpm以下で、外部注水下で使用します。

● ドリルステップ(骨質:普通)

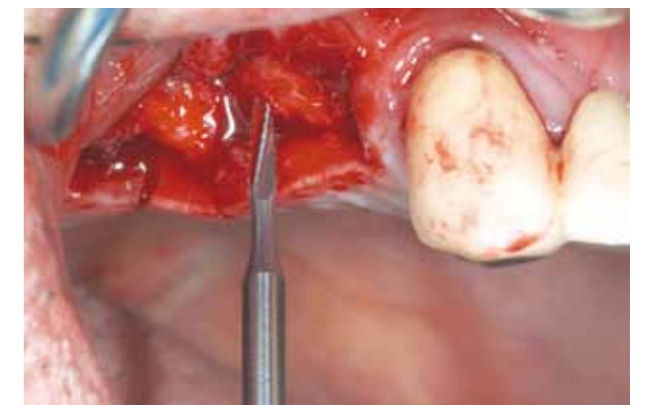


● 対応するインプラント体

セティオPlusストレート/テーパー ジェネシオPlusストレート/テーパー
セティオストレート/テーパー ジェネシオストレート/テーパー

抜歯窩が平坦化していない上顎臼歯部への応用

抜歯窩の起伏が残る上顎臼歯部に対して、正確な3次元的なアプローチをするために、リンデマンボンドリルを用いて起始点を形成し皮質骨を貫通する。



東京都中央区 銀座UCデンタルインプラントセンター副所長 梅津清隆先生 提供

はじめに

ジェネシオPlus・セティオPlusを発売して半年以上が経ち、おかげさまで大変多くの先生方にご使用、ご好評頂いております。Plusシリーズの特徴はRe-mix #07特別号にてご紹介しておりますが、ご使用頂いた先生方からご意見を伺う中、「埋入感」に関して高いご評価を頂いております。

“埋入がスムーズ”、“骨へのくいつきが良い”、“軟らかい骨質でも初期固定が良い”
前号に続き、今回はこれらのメカニズムをマニアクに解説させていただきます。

New cutting edge part2

1. 埋入初期の安定度

インプラント埋入初期、カッピングエッジが骨に埋入されるまではインプラント体はグラグラして不安定な状態にあります。

ジェネシオPlus・セティオPlusは、この不安定な期間を極力短く設計しています。

設計のポイントは、カッピングエッジの長さとなじ条数です。

図1は、セティオPlusとセティオの埋入時間に対するISQ値を示しています。セティオPlusでは埋入から5秒後、セティオでは12秒後から安定性が増加する結果が得られています。インプラント体が安定域に入るのはカッピングエッジが完全に骨内に埋入された後であるため、刃部が短い程、そして1回転当たりの埋入深度が大きい程、早期にインプラント体の安定が得られます。

2. 埋入中期の推進力

図2はインプラント体を擬似骨に埋入した際のインプラント体長軸方向に働く力を示しています。値が低くなる程、骨への推進力が増加します。推進力は、インプラント体を形成窩に沿って“抵抗なく”埋入するために重要と考えます。

セティオに比較してセティオPlusはマイナス値、つまり推進力がより大きく生じていることが確認されています。関与しているのはカッピングエッジ形状です。ジェネシオPlus・セティオPlusのカッピングエッジには角度を付与しており、この形状により推進力、いわゆる“骨にくいつく”感覚が生じています(図3)。

以上より、「ジェネシオPlus、セティオPlus」は、安定してスムーズに埋入できるインプラントデザインと言えます。

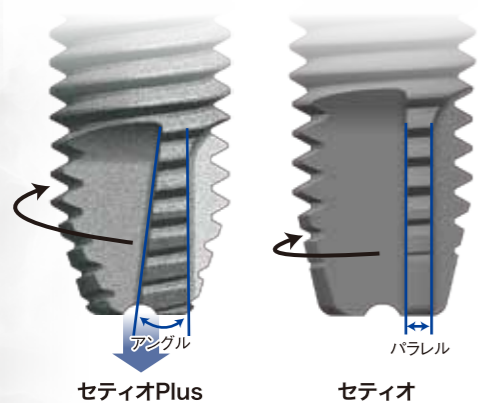


図3 セティオPlusに付与したカッピングエッジデザインは、ドライバーにより負荷される回転力を、インプラント体の下方向への推進力に変換する。

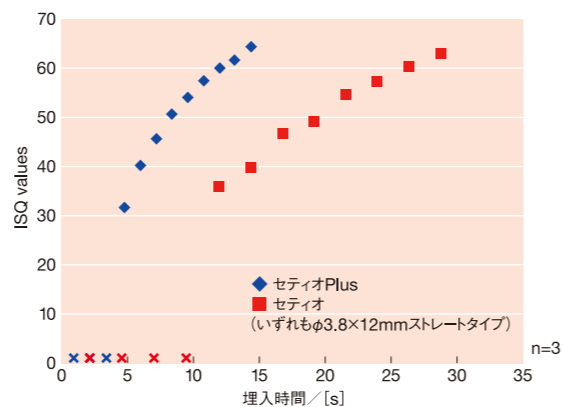
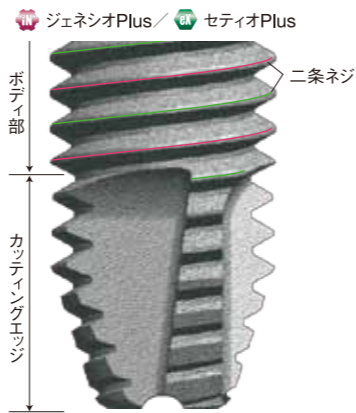


図1 セティオPlusは埋入開始から5秒後に、セティオでは12秒後に急激に安定しはじめる。回転速度25rpm。×印はNDを示す。

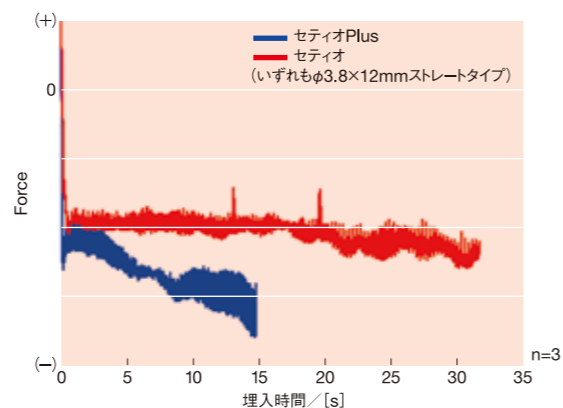


図2 インプラント体長軸方向に働く力。マイナス値は、骨への推進力を示す。セティオPlusは、埋入中期に推進力がより大きく生じるため“抵抗なく”埋入できる。

ストレートとテーパの初期固定性

ストレートとテーパの適応範囲

確実にオッセointegrationを得るためにはインプラント埋入時にある一定以上の初期固定が必要です。

ジェネシオPlus“ストレート”・セティオPlus“ストレート”は、幅広い骨質に対して適切な初期固定性が得られるよう設計しています。

基本的に、骨質IIへの埋入時に適切なトルクが得られるように標準ドリルステップを設定しています。骨質Iのケースではタップを使用し、骨質III或いはIVのケースではファイナルドリルにφ2.95ツイストドリルやアダプテーションテクニックを使用することで初期固定をコントロール出来るよう配慮しています。

一方、ジェネシオPlus“テーパ”・セティオPlus“テーパ”は、軟らかい骨質に特化したインプラントデザインを付与しており、骨質IVの埋入時に適切なトルクが得られるよう標準ドリルステップを設定しています。またファイナルドリルOS(OverSize)を用いることで、骨質III相当にも良好な初期固定性を発揮します。

擬似骨を用いた埋入トルク特性

【ストレート】

図4は、各種の骨質(擬似骨)にφ3.8ジェネシオPlusストレート12mmを埋入した際の、埋入深度に対する埋入トルクを示しています。

表1 各骨質の最終埋入位置における埋入トルク

骨質	ドリルステップ	埋入トルク(N・cm)
骨質II	標準	36
骨質III	標準	28
	アダプテーションテクニック※	31
骨質IV	標準	22
	アダプテーションテクニック※	27

※ファイナルドリル(φ3.1ツイストドリル)を4mm浅く形成

骨質IIは標準ドリルステップで、骨質IIIはアダプテーションテクニックの使用により良好な初期固定を得ることが可能です。

【テーパ】

図5は、各種の骨質(擬似骨)にφ3.8ジェネシオPlusテーパ12mmを埋入した際の、埋入深度に対する埋入トルクを示しています。

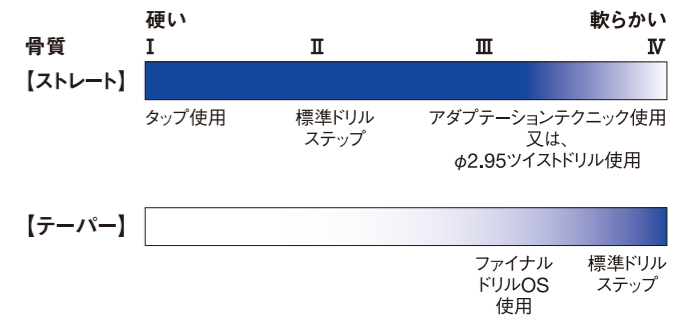
表2 各骨質の最終埋入位置における埋入トルク

骨質	ドリルステップ	埋入トルク(N・cm)
骨質III	標準	49
	ファイナルドリルOS 使用	40
骨質IV	標準	32

骨質IIIはファイナルドリルOSの使用により、骨質IVは標準ドリルステップにて良好な初期固定を得ることが可能です。

以上より、『ジェネシオPlus、セティオPlus』は、守備範囲の広いストレートタイプと軟らかい骨質に特化したテーパタイプにより、臨床で生じる種々の骨質をカバーした製品ラインナップとなっています。

「適応範囲」



【ストレート】
φ3.8ジェネシオPlusストレート 12mm

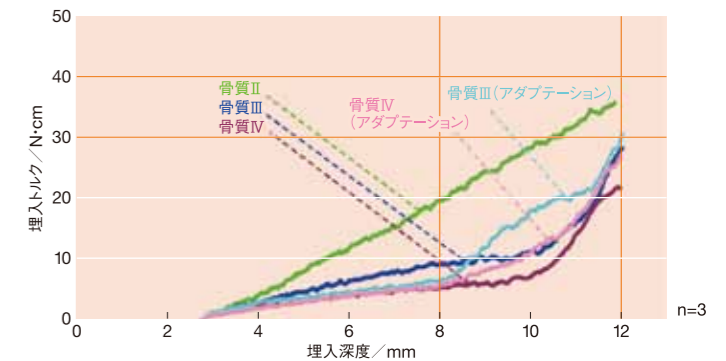


図4 骨質が硬い程、埋入トルクは高い値を示し、アダプテーションテクニックを用いることで3~5N・cmトルクが増加した。アダプテーションテクニックを用いた場合、4mm浅く形成しているため、埋入深度8mmからトルク増加が観察される。



【テーパ】
φ3.8ジェネシオPlusテーパ 12mm

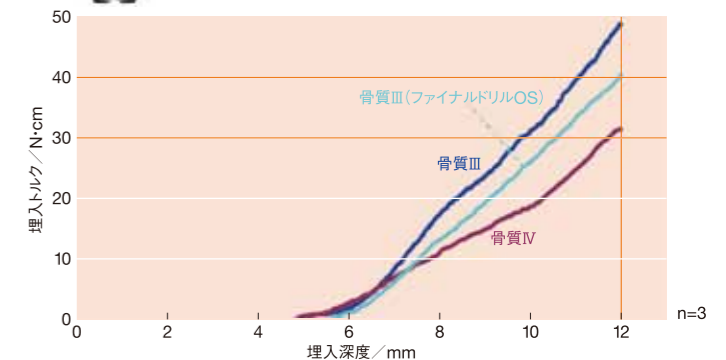


図5 骨質が軟らかい程、埋入トルクは低い値を示し、ファイナルドリルOSを用いることで9N・cmトルクが減少した。