

internal implant
iN GENESiO[®] Plus
ジェネシオ Plus

external implant
eX SETiO[®] Plus
セティオ Plus



 GC IMPLANT Re アールイー
www.gcdental.co.jp/implant/



〈監 修〉



奥羽大学歯学部 歯科補綴学講座 口腔インプラント学 関根秀志 教授
医療法人社団木津歯科 オーラル&マキシロフェイシャル ケアクリニック横浜 理事長 木津康博 先生

〈企画・制作〉

株式会社 ジーシー

ジーシーインプラント Re・マニュアル INDEX

I 適応症と禁忌症	1
II 一次手術	2
1. 一次手術に必要な器具	2
2.  「ジェネシオ Plus」の一次手術	3
1) ドリルの目盛と深さの関係	3
2) ドリリング	4
3) インプラント体の埋入	6
4) カバースクリューIN の装着<2 回法>	9
※ヒーリングアバットメント IN の装着<1 回法>	10
5) 径・骨質別のドリルステップ	11
3.  「セティオ Plus」の一次手術	13
1) ドリルの目盛と深さの関係	13
2) ドリリング	14
3) インプラント体の埋入	16
4) カバースクリューの装着 <2 回法>	19
※ヒーリングアバットメントの装着<1 回法>	20
5) 径・骨質別のドリルステップ	21
4. 術後の注意	23
III 二次手術	24
1. 二次手術に必要な器具	24
2. 二次手術	25
3. 術後管理	27
IV 補綴	28
1. アバットメントの種類と選択ガイド	28
2. 補綴治療の流れ	29
1) セメント固定式上部構造 <FD、プレパレーション(カスタム)、UCLA アバットメント>	29
2) スクリュー固定式上部構造 <コニカルアバットメント>	30
3) スクリュー固定式上部構造 <UCLA アバットメント>	32
3. 印象採得	33
1) 印象採得 <インプレッションコーピングの選択>	34
2) 印象採得 <インプラントレベル>	35
3) 印象採得 <アバットメントレベル>	37
V 上部構造装着後の管理	39
VI 偶発症	41

※本マニュアルでは、ジェネシオ Plus に関する項目には  マークを、セティオ Plus に関する項目には  マークを付与しています。

インプラントを適用するためには、さまざまな因子を考慮する必要があります。所定の診査と分析を行った結果をもとに適用の可否を決定し、症例選択を行います。本システムの適応症の判断は、次の適応症ならびに禁忌症についての考えを原則としてください。

1. 適応症

- ①顎骨歯槽部の骨吸収が著明で、義歯の良好な維持が得られない症例
- ②有床義歯により発音障害や味覚障害を生じる症例
- ③有床義歯により過度の嘔吐反応を起こす症例
- ④有床義歯が精神的に受け入れられない症例
- ⑤残存歯が欠損補綴のための支台歯として好ましくない症例
- ⑥ブリッジの適応であるが、支台歯が健全な生活歯で歯質の切削が望まれない症例

2. 禁忌症

【禁忌】

本品、類似成分の合金又は配合成分に対して、発疹、皮膚炎などの過敏症の既往歴のある患者には使用しないでください。

【適用対象における禁忌】



- ①コントロールできない重篤な内分泌疾患、循環器疾患、血液疾患など、通常の口腔外科的小手術の絶対的禁忌とされる疾患を有する患者
- ②悪性腫瘍により高線量の放射線照射又は化学療法を受けている患者
- ③精神障害のある患者
- ④残遺顎骨の吸収が大きくインプラント体の埋入が不可能な患者

【原則禁忌】

[適用対象における原則禁忌(次の患者には適用しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に適用すること。)]

- ①インプラント体を埋入する部位又はその周囲に腫瘍、嚢胞、外傷、炎症などの病変を有する患者
- ②悪性腫瘍などにより比較的低線量の放射線照射を受けている患者
- ③麻薬常用者、アルコール又はタバコの多量常用者
- ④ビスホスホネート系薬剤の投与を受けている患者
- ⑤顎関節機能障害などによる著明な開口障害又は顎間距離が極端に短い患者、極度の咬合不全又は、強度のブラキシズムを有する患者、成長期の患者
- ⑥口腔衛生を維持できない患者
- ⑦条件の不良な抜歯窩

Ⅱ 一次手術

 ジェネシオPlus  セテリオPlus

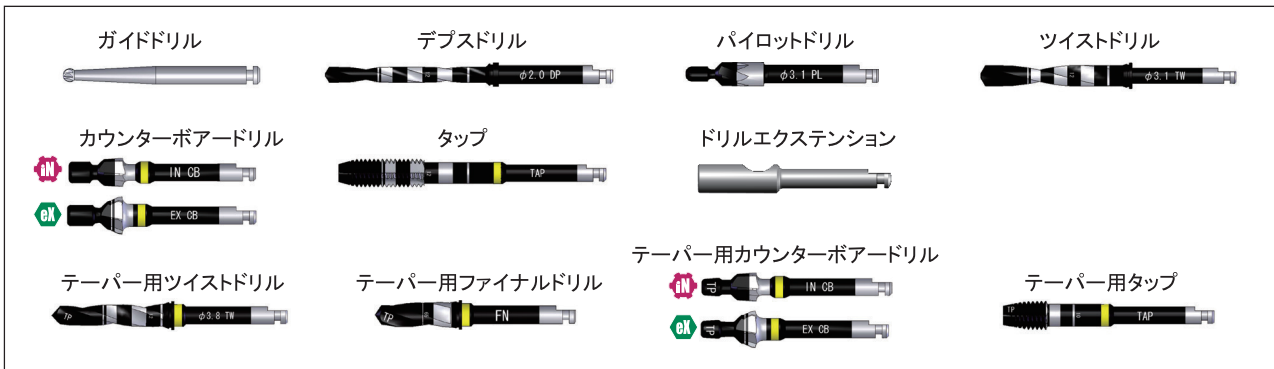
1. 一次手術に必要な器具

インプラントモーター

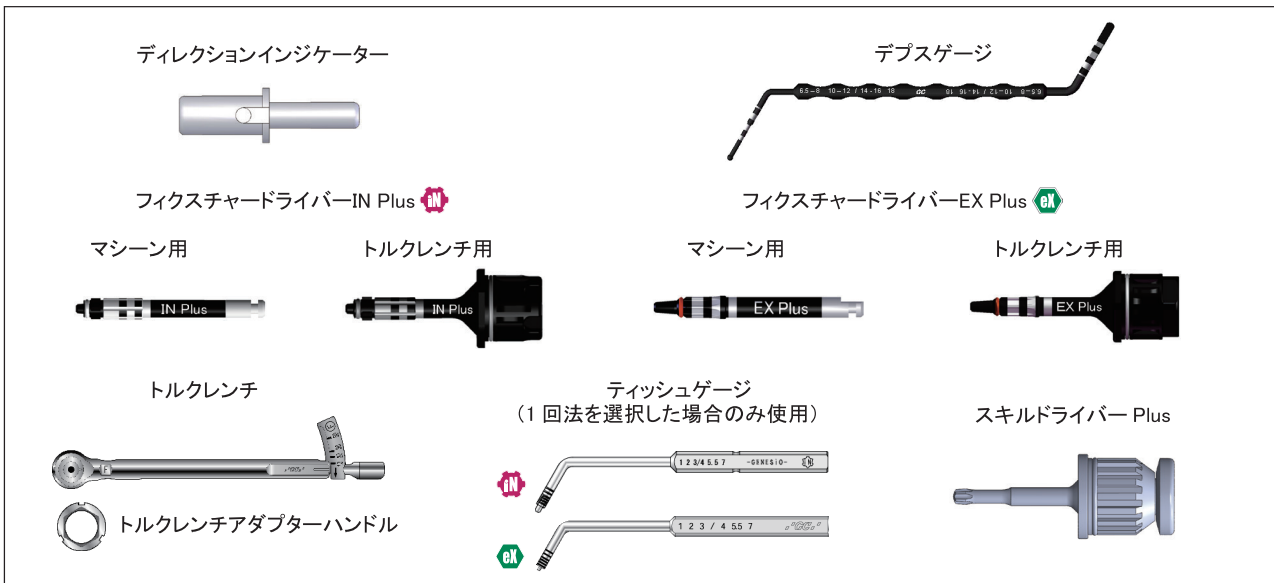
次の性能を満たすインプラントモーターをご使用ください。

- ・25 回転数／分以下の低速ならびに 1200 回転数／分以下の高速での使用が可能なもの
- ・低速使用時に 10N・cm～50N・cm のトルク制御が可能なもの

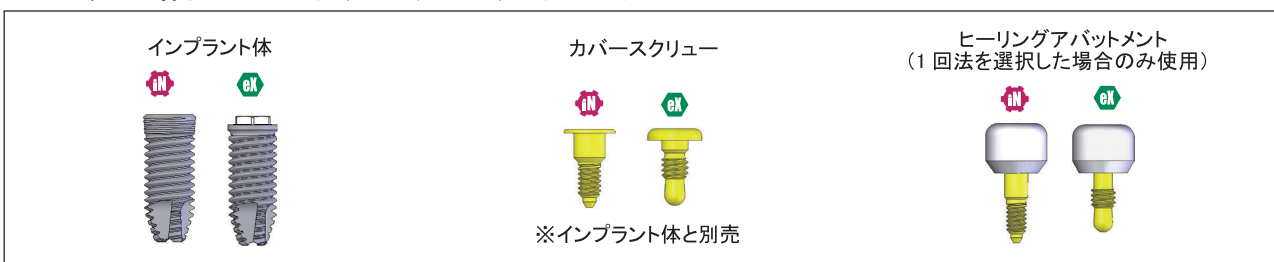
ドリル類



インストゥルメント



インプラント体、カバースクリュー、ヒーリングアバットメント



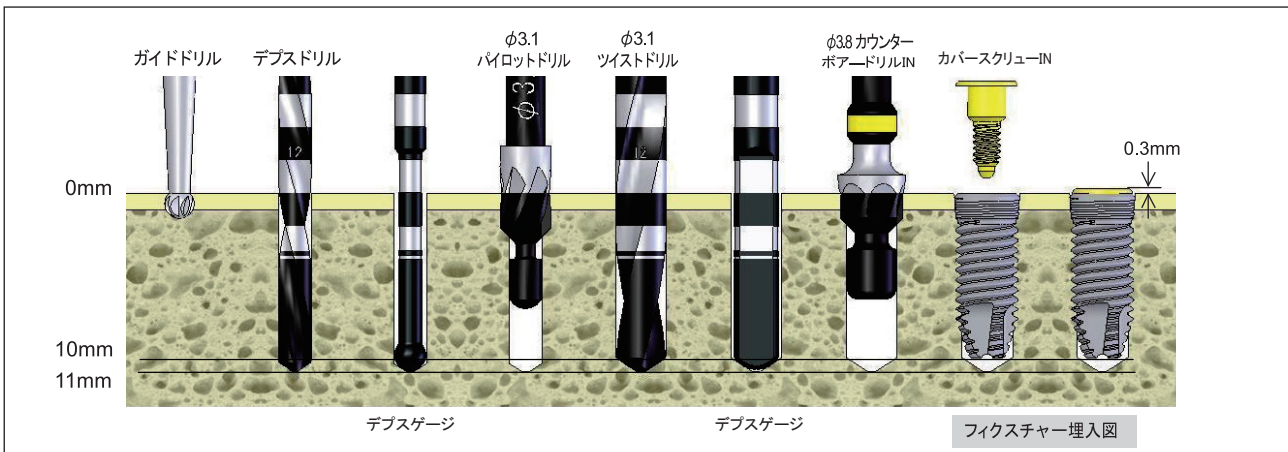
2. 「ジェネシオPlus」の一次手術

2-1) ドリルの目盛と深さの関係

- すべてのドリル操作において骨の火傷に充分注意してください。
- 外部注水を使用し、形成窩に十分な生理食塩水が届くようドリルを上下に動かし、骨片を除去しながら切削を行なってください。
- ドリルをコントラヘッドに装着した後、ドリルを引いて確実に固定されていることを確認してください。
- ドリルはインプラント体が所定の深さに埋入されるよう、対応するインプラント体の先端よりもさらに 1.0mm 深く穿孔するよう設計されています。
- ジェネシオ Plus の埋入は、インプラント体上面が骨頂の位置に達する深さまで行ないます。
- コントラヘッドが隣在歯に干渉する場合など、シャンク部の長さが不十分な場合にはドリルエクステンションを使用してください。
- ドリルがドリルエクステンションにしっかりと固定されていることを確認して使用してください。

▲ドリルエクステンションは、ドリル以外には使用しないでください。タップ、フィクスチャードライバーIN Plus、スキルドライバーPlus等に使用すると高トルクにより破損する恐れがあります。

インプラント体／ドリル／デプスゲージの関係 (φ3.8 ジェネシオ Plus ストレート 10mm を使用した場合)

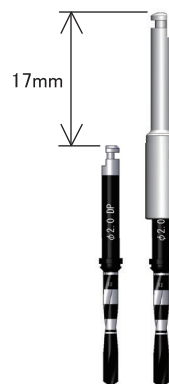


■ドリルの目盛

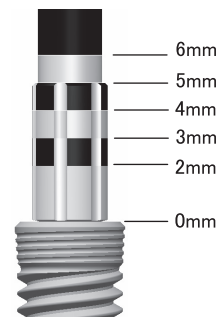


※セテリオ Plus6.5mm 浅め埋入用(6mm)
ジェネシオ Plus では使用しません。
(詳細は 13 ページ参照)

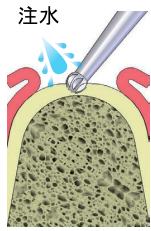
■ドリルエクステンション延長長さ



■フィクスチャードライバーIN Plus の目盛



2-2) ドリリング ※直径 3.8mm x 長さ 10mm, 普通の骨質の場合

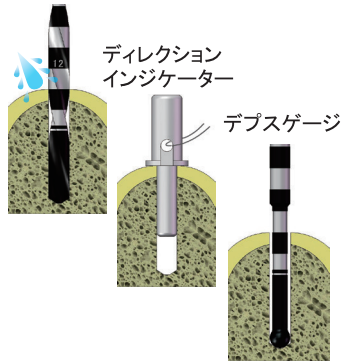


①ガイドドリル（またはリンデマンボードドリル）による起始点の形成

- ・1200 回転／分以下
- ・サージカルガイドで埋入部位を確認しながら皮質骨を穿孔

⚠ 骨形態によっては最初はドリルを倒す

デプスドリル



②デプスドリルによる形成

- ・1200 回転／分以下
- ・所定深さまで形成
- ・ディレクションインジケータの細い方を挿入して方向を確認
- ・デプスゲージの細い方を挿入して深さを確認

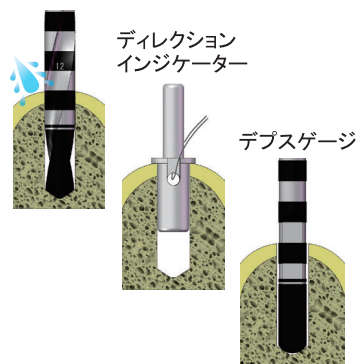
⚠ 誤飲防止のためディレクションインジケータに縫合糸を通す



③φ 3.1 パイロットドリルによる形成

- ・1200 回転／分以下
- ・所定深さまで形成

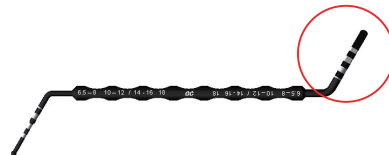
φ 3.1 ツイストドリル



④φ 3.1 ツイストドリルによる形成

- ・1200 回転／分以下
- ・所定深さまで拡大形成
- ・ディレクションインジケータの太い方を挿入して方向を確認
- ・デプスゲージの太い方を挿入して深さを確認

⚠ 誤飲防止のためディレクションインジケータに縫合糸を通す



⑤φ 3.8 カウンターボアードリルINによる形成

- ・800 回転／分以下
- ・所定深さまで形成

骨質が軟らかい場合の処置

■骨質が軟らかい場合には、骨質に応じた小さめの径のドリル(11,12 ページ参照)で形成します。

骨質が硬い場合の処置

■骨質が硬い場合には、骨質に応じた大きめの径のドリル(11,12 ページ参照)で形成して埋入窩を広げるかタップを使用して埋入窩にあらかじめネジ山を形成しておきます。

■インプラント体埋入中にインプラントモーターが 50N・cm で停止した場合は、逆回転にて一旦インプラント体を取り出しタップを用いてネジ山を形成し、再度埋入します。

⚠ドリルエクステンションは高トルクにより破損する恐れがあるためタップには使用しないでください。

⚠50N・cm を超える高トルクで無理に埋入を続けるとフィクスチャードライバー IN Plus が破損する恐れがあるだけでなく、インプラント体内部にも変形を来し、アパットメントの装着に支障が出る可能性がありますので注意してください。



タップの使用方法

①ネジ山の形成

タップをコントラに装着し、十分な生理食塩水で外部注水しながら、25 回転/分以下でネジ山を形成します。タッピングは角度に注意して進めてください。ハンドピースのトルク設定は、骨質に合わせて低いトルクから徐々に上げていきます(最大トルク 50N・cm)。

②タップの取り出し

所定のネジ山形成を終えたら、ハンドピースの回転をリバースに切り替えて回転。注水下でタップを取り出します。その際、埋入窩のネジ山を壊さないようタップの方向に充分注意してください。

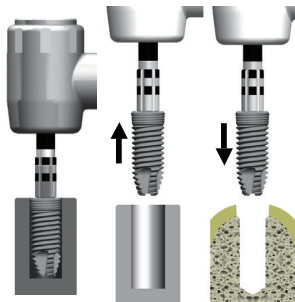
2-3) インプラント体の埋入



①インプラント体の準備

- ・プラスチックケースからチタンチューブを取り出す
(ケース内はガンマ線滅菌済み)
- ・インプラント体を落下させないよう、チタンチューブのキャップをゆっくり外す

⚠ プラスチックケースの開封は間接介助者(非滅菌域)が、チタンチューブの開封は術者や直接介助者が行う

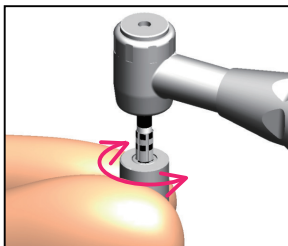


②インプラント体の把持・運搬

- ・フィクスチャードライバーIN Plus をコントラに装着



- ・チタンチューブを指で把持し、フィクスチャードライバーIN Plus の先端をインプラント体に挿入



- ・チタンチューブをゆっくり回転させてインプラント体の6箇所(溝)に合わせて挿入

- ・インプラント体を落下させないよう刃部を上向きにし、口腔内まで運搬

⚠ インプラント体を汚染させないように注意

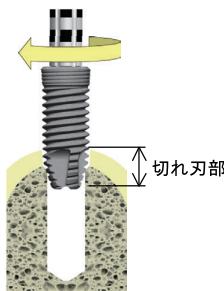
⚠ ドリルエクステンション使用不可

⚠ ドライバーはまっすぐ挿入

⚠ ドライバーを所定深さまで装着せず浅い状態でトルクを負荷しないこと

⚠ ドライバーがインプラント体に確実に装着されたことを次の2点で確認

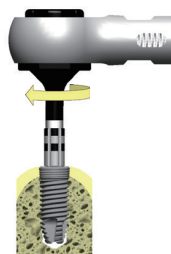
1. クリック感
2. 黒い部分が隠れる



③インプラント体の埋入

- ・25回転/分以下の低速で埋入
- ・骨質に合わせて低いトルクから開始
- ・骨質が硬い場合には生理食塩水による注水を行う

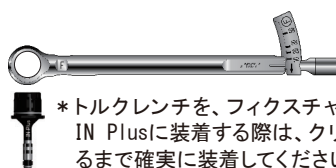
⚠ 切れ刃部が完全に骨内に入ってから注水開始



④トルクレンチによる最終確認

- ・トルクレンチ用フィクスチャードライバーIN Plus をトルクレンチに装着
- ・埋入深さと初期固定を確認
- ・インプラント体上面を骨頂に合わせる
- ・骨質が硬い場合には生理食塩水による注水を行う

<埋入深さ>



*トルクレンチを、フィクスチャードライバーIN Plusに装着する際は、クリック感を感じるまで確実に装着してください。

⚠ 50N・cm 以下

⚠ 50N・cm を超える場合はタップを使用(詳細は5ページ参照)

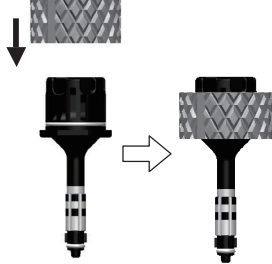
⚠ インプラント体へは手指にてトルクレンチ用フィクスチャードライバーIN Plus を装着し、その後トルクレンチをドライバーに装着する(ドライバーが確実にインプラント体に装着されたことの確認は②参照)

⚠ トルクレンチのFマークが上にある時は正回転、Rの時は逆回転

ハンドによる埋入

インプラントモーターを使用せず、手動で埋入することもできます。

トルクレンチ
アダプターハンドル



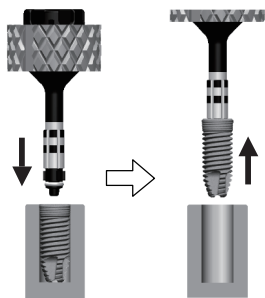
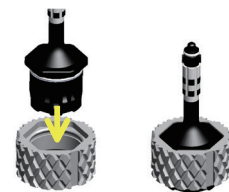
トルクレンチ用
フィクスチャードライバーIN Plus

①インストルメントの準備

- ・トルクレンチアダプターハンドル、トルクレンチ用フィクスチャードライバーIN Plusを組み立てる

⚠ 組立時は、“カチッ”という感触を確認

⚠ 組立方向に注意
六角同士を合わせる

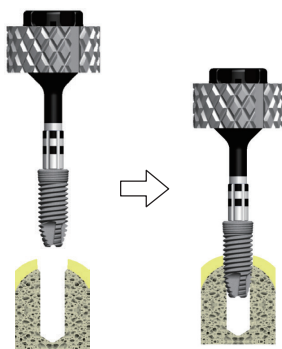


②インプラント体の把持・運搬

- ・トルクレンチ用フィクスチャードライバーIN Plusをインプラント体に装着

⚠ インプラント体を汚染させないように注意

⚠ 確実に装着されたことを目で確認
(詳細は6ページ②参照)



③インプラント体の埋入

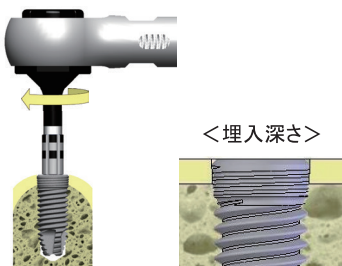
- ・埋入できる深さまで手指で埋入し、それ以降はトルクレンチで埋入を継続
- ・骨質が硬い場合には生理食塩水による注水を行う

⚠ 50N・cm 以下

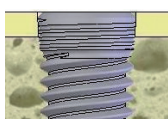
⚠ 50N・cm を超える場合はタップを使用(詳細は5ページ参照)



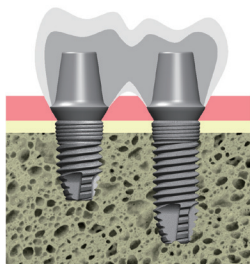
- *トルクレンチを、フィクスチャードライバーIN Plusに装着する際は、クリック感を感じるまで確実に装着してください。



<埋入深さ>

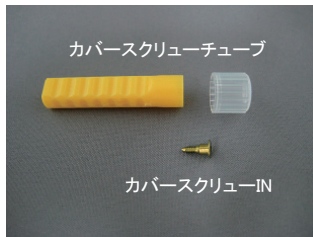


ジェネシオPlus6.5mmのご使用について



- 長さ 6.5mm のショートインプラント使用の際、単独植立は避け、必ず他の長さのインプラント体と補綴物を連結するようにしてください。(左図参照)

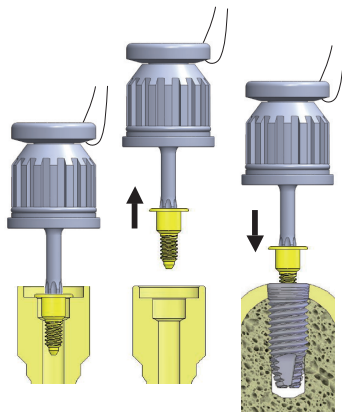
2-4) カバースクリューINの装着 <2 回法>



①カバースクリューINの準備

- ・滅菌パックからカバースクリューチューブを取り出す
(滅菌パック内はガンマ線滅菌済み)
- ・カバースクリューチューブのキャップをゆっくり外す

⚠ 滅菌パックの開封は間接介助者(非滅菌域)が、カバースクリューチューブの開封は術者や直接介助者が行う



②カバースクリューINの把持・運搬・締結

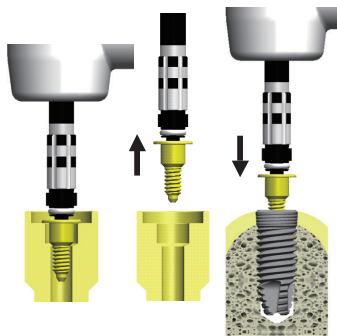
- ・スキルドライバーPlusの先端をカバースクリューIN中央の溝に押し込み把持

⚠ まっすぐに装着
⚠ 確実に把持されたことを確認

- ・インプラント体に締結

⚠ 傾けて装着するとインプラント体の内ネジを損傷するおそれがあるので、まっすぐ挿入し、スムーズに入ることを確認

<マシンによる把持・運搬・締結>

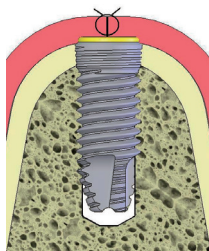


- ・フィクチャードドライバーIN Plusをコントラに装着し、先端をカバースクリューIN中央の溝に押し込み把持

- ・低速(25回転/分以下、設定トルク10N・cm以下)でインプラント体に仮締結

⚠ 空回りするまで締結

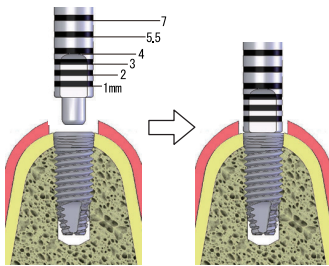
- ・スキルドライバーPlusで最終締結



③粘膜骨膜弁の復位・縫合

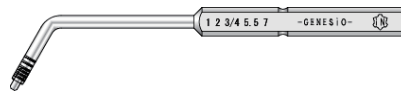
ヒーリングアバットメントINの装着<1回法>

症例によってはカバースクリューINではなく、ヒーリングアバットメントINを装着する1回法を選択することもできます。



①ヒーリングアバットメント IN の選択

- ・ティッシュゲージ IN で歯肉厚さを計測し、ヒーリングアバットメント IN のカラー部高さを選択



・ヒーリングアバットメント IN の種類

Sタイプ : 3mm/4mm/5.5mm/7mm

Mタイプ : 3mm/4mm/5.5mm/7mm

⚠ 対合歯に当たらず、歯肉縁上に1mm程度出る高さのヒーリングアバットメントINを選択

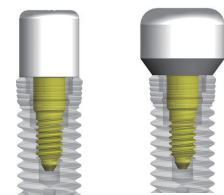
⚠ 最終補綴物の設計を考慮して、S、Mタイプのいずれかを選択(詳細は28ページ参照)

上面の印字による高さ、および径の識別

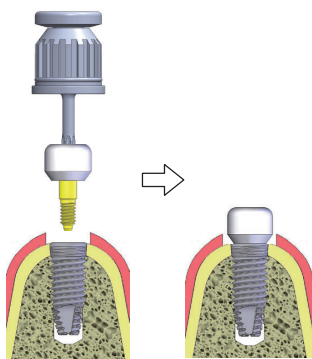
高さ(数字)	径(ライン)
3 : 3mm	1本 : φ3.8
4 : 4mm	2本 : φ4.4
5 : 5.5mm	3本 : φ5
7 : 7mm	

〈例: φ4.4の高さ7mmの場合〉

〈Sタイプ〉 〈Mタイプ〉



φ3.8ヒーリングアバットメントIN

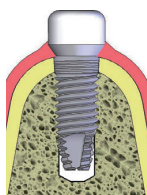


②ヒーリングアバットメント IN の把持・運搬・締結

- ・スキルドライバーPlusを使用
- ・締結トルク 10N・cm

⚠ 傾けて装着するとインプラント体の内ネジを損傷するおそれがあるので、まっすぐ挿入し、スムーズに入ることを確認

⚠ 骨が当たりヒーリングアバットメントINが装着できない場合は余剰な骨を除去(方法は26ページ④参照)



③粘膜骨膜弁の縫合

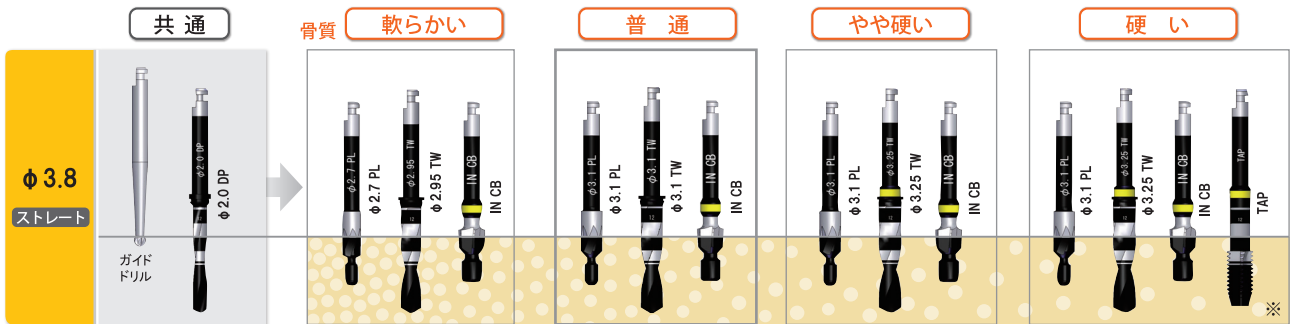
⚠ 暫間義歯は内面を削るなどしてヒーリングアバットメントINに咬合力が一切加わらないよう十分注意する

2-5) 径・骨質別のドリルステップ

<ストレートタイプ>

- 共通ステップに次いで、各骨質に対応したドリルステップに従ってドリリングしてください。
- カウンターボアードリル IN のみジェネシオ Plus ストレート専用、その他のドリルはジェネシオ Plus ストレート・セティオ Plus ストレート共用です。

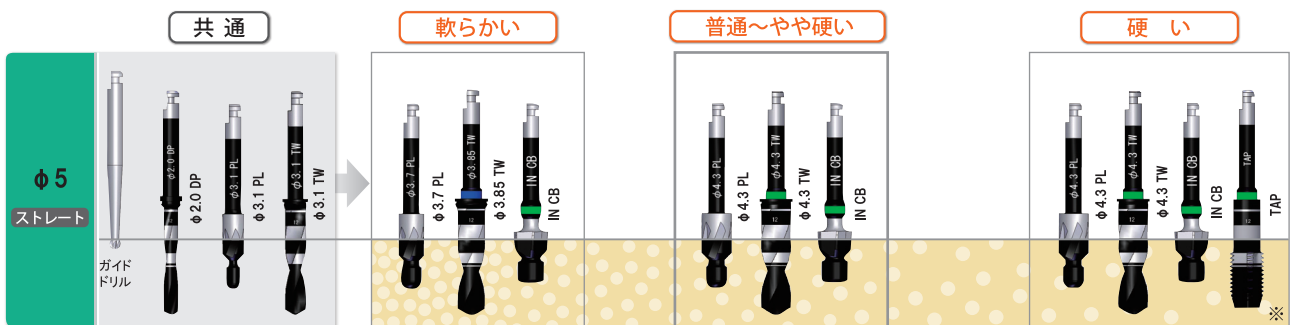
■ φ 3.8 ジェネシオ Plus ストレート (長さ 10mm を使用した場合)



■ φ 4.4 ジェネシオ Plus ストレート (長さ 10mm を使用した場合)



■ φ 5 ジェネシオ Plus ストレート (長さ 10mm を使用した場合)



※二条ネジ

- | | | |
|---------------|---------------------|--------------------------|
| DP : デブスドリル | TAP : タップ | IN CB : インターナルカウンターボアドリル |
| PL : パイロットドリル | FN : ファイナルドリル | TP : テーパー用 |
| TW : ツイストドリル | FN OS : ファイナルドリル OS | OS : Over Size |

<テーパータイプ>

- 共通ステップに次いで、各骨質に対応したドリルステップに従ってドリリングしてください。
- テーパー用カウンターボアードリル IN のみジェネシオ Plus テーパー専用、その他のドリルはジェネシオ Plus テーパー・セチオ Plus テーパー 共用です。

⚠ ジェネシオPlusテーパは硬い骨質には使用できません。

【テーパ用ファイナルドリル、ファイナルドリル OS の目盛について】

長さ 6.5mm のインプラント体埋入時のみ形成する深さが異なります。右図のとおり細いラインを基準に形成してください。



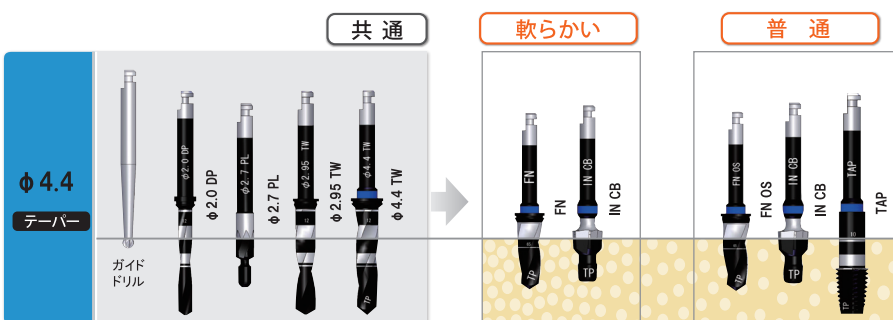
■ φ 3.8 ジェネシオ Plus テーパー (長さ 10mm を使用した場合)

<テーパ用>



※さらに骨質の柔らかいケースでは、テーパ用φ3.8ファイナルドリルを省略することもできます。

■ φ 4.4 ジェネシオ Plus テーパー (長さ 10mm を使用した場合)



※さらに骨質の柔らかいケースでは、テーパ用φ3.8ファイナルドリルを省略することもできます。

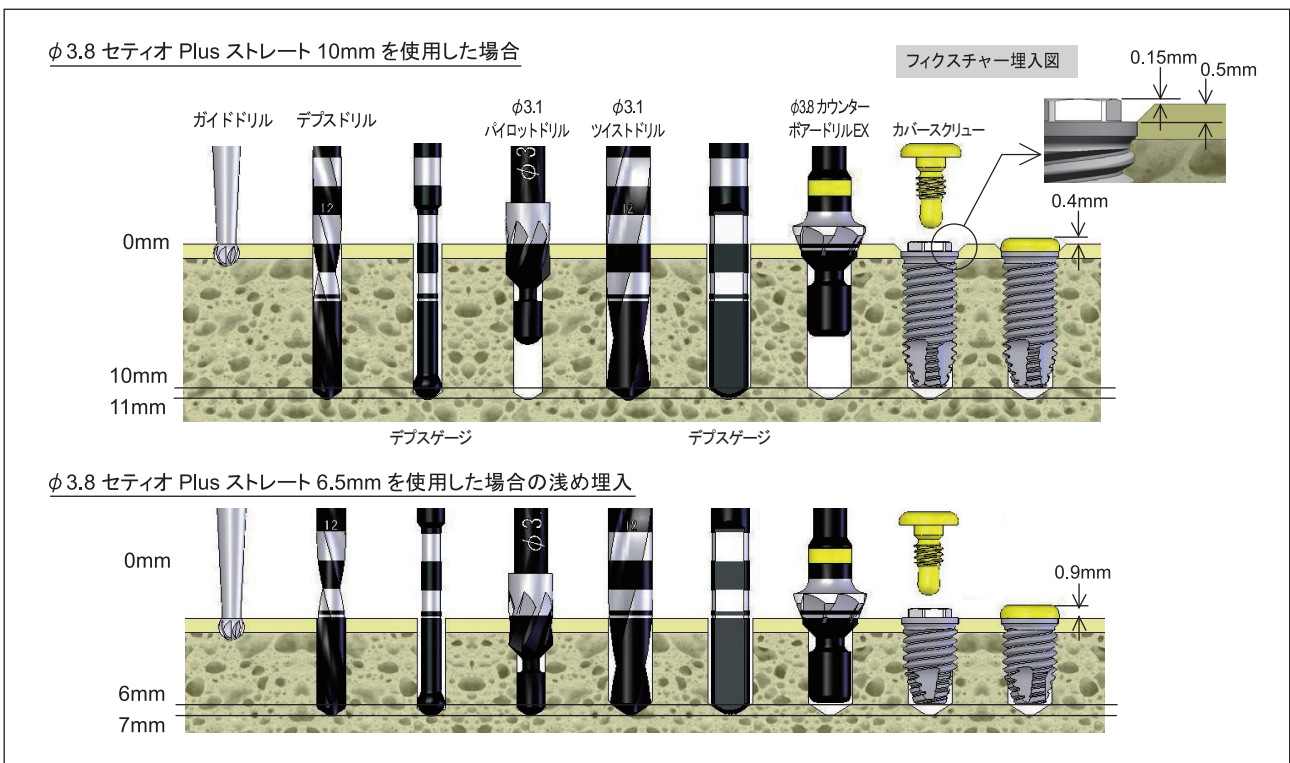
- | | | |
|---------------|---------------------|---------------------------|
| DP : デプスドリル | TAP : タップ | IN CB : インターナルカウンターボアードリル |
| PL : パイロットドリル | FN : ファイナルドリル | TP : テーパー用 |
| TW : ツイストドリル | FN OS : ファイナルドリル OS | OS : Over Size |

3. 「セティオPlus」の一次手術 3-1) ドリルの目盛と深さの関係

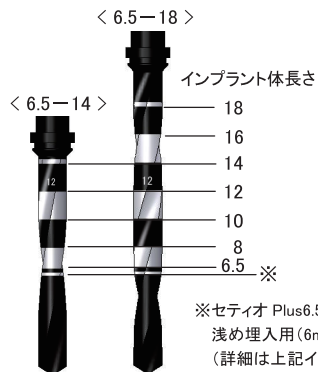
- すべてのドリル操作において骨の火傷に充分注意してください。
- 外部注水を使用し、形成窩に十分な生理食塩水が届くようドリルを上下に動かし、骨片を除去しながら切削を行なってください。
- ドリルをコントラヘッドに装着した後、ドリルを引いて確実に固定されていることを確認してください。
- ドリルはインプラント体が所定の深さに埋入されるよう、対応するインプラント体の先端よりもさらに 1.0mm 深く穿孔するよう設計されています。
- セティオ Plus の埋入は、プラットフォームが骨頂より 0.5mm 低い位置に達する深さまで行ないます (▲セティオ Plus 6.5mm の場合は骨の吸収を最小限にとどめるため、0.5mm 浅めの埋入を推奨します)。埋入深度については下記ドリルステップを参照してください。
- コントラヘッドが隣に歯に干渉する場合など、シャंक部の長さが不十分な場合にはドリルエクステンションを使用してください。
- ドリルがドリルエクステンションにしっかりと固定されていることを確認して使用してください。

▲ドリルエクステンションは、ドリル以外には使用しないでください。タップ、フィクスチャードライバーEX Plus、スキルドライバーPlus等を使用すると高トルクにより破損する恐れがあります。

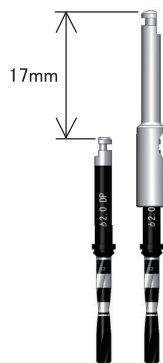
eX インプラント体/ドリル/デプスゲージの関係



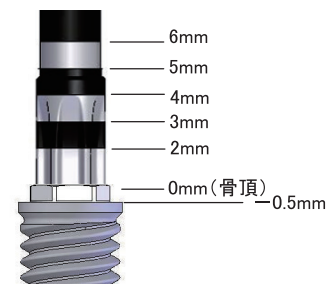
■ドリルの目盛



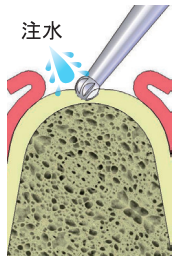
■ドリルエクステンション延長長さ



■フィクスチャードライバーEX Plusの目盛



3-2) ドリリング

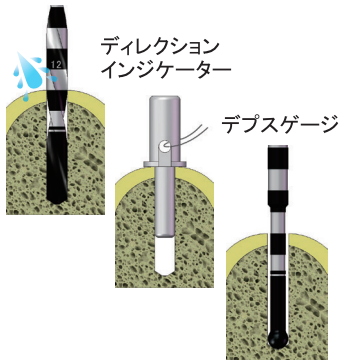


①ガイドドリル（またはリンデマンボードドリル）による起始点の形成

- ・1200 回転/分以下
- ・サージカルガイドで埋入部位を確認しながら皮質骨を穿孔

⚠ 骨形態によっては最初はドリルを倒す

デブスドリル



②デブスドリルによる形成

- ・1200 回転/分以下
- ・所定深さまで形成
- ・ディレクションインジケータの細い方を挿入して方向を確認
- ・デブスゲージの細い方を挿入して深さを確認

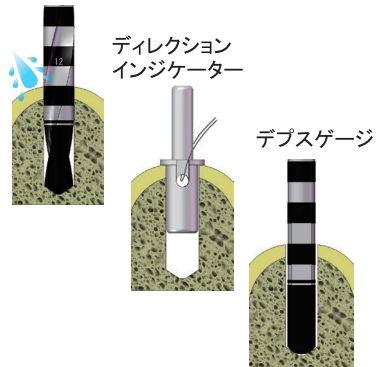
⚠ 誤飲防止のためディレクションインジケータに縫合糸を通す



③φ 3.1 パイロットドリルによる形成

- ・1200 回転/分以下
- ・所定深さまで形成

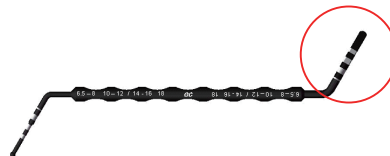
φ 3.1 ツイストドリル



④φ 3.1 ツイストドリルによる形成

- ・1200 回転/分以下
- ・所定深さまで拡大形成
- ・ディレクションインジケータの太い方を挿入して方向を確認
- ・デブスゲージの太い方を挿入して深さを確認

⚠ 誤飲防止のためディレクションインジケータに縫合糸を通す



⑤φ 3.8 カウンターボアードリル EXによる形成

- ・800 回転/分以下
- ・所定深さまで形成

骨質が軟らかい場合の処置

■骨質が軟らかい場合には、骨質に応じた小さめの径のドリル(21, 22ページ参照)で形成します。

骨質が硬い場合の処置

■骨質が硬い場合には、骨質に応じた大きめの径のドリル(21, 22ページ参照)で形成して埋入窩を広げるかタップを使用して埋入窩にあらかじめネジ山を形成しておきます。

■インプラント体埋入中にインプラントモーターが 50N・cm で停止した場合は、逆回転にて一旦インプラント体を取り出しタップを用いてネジ山を形成し、再度埋入します。

⚠ドリルエクステンションは高トルクにより破損する恐れがあるためタップには使用しないでください。

⚠50N・cm を超える高トルクで無理に埋入を継続するとインプラント体に変形を来し、アバットメントの装着に支障が出る可能性がありますので注意してください。



タップの使用方法

①ネジ山の形成

タップをコントラに装着し、十分な生理食塩水で外部注水しながら、25 回転/分以下でネジ山を形成します。タッピングは角度に注意して進めてください。ハンドピースのトルク設定は、骨質に合わせて弱いトルクから徐々に上げていきます(最大トルク 50N・cm)。

②タップの取り出し

所定のネジ山形成を終えたら、ハンドピースの回転をリバースに切り替えて回転。注水下でタップを取り出します。その際、埋入窩のネジ山を壊さないようタップの方向に充分注意してください。

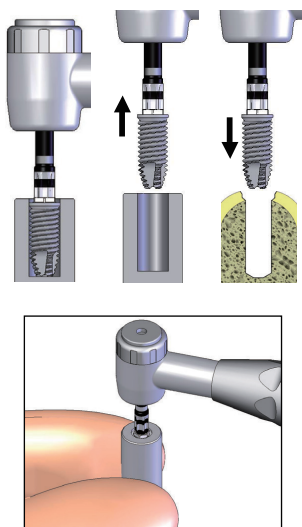
3-3) インプラント体の埋入



①インプラント体の準備

- ・プラスチックケースからチタンチューブを取り出す
(ケース内はガンマ線滅菌済み)
- ・インプラント体を落下させないよう、チタンチューブのキャップをゆっくり外す

⚠ プラスチックケースの開封は間接介助者(非滅菌域)が、チタンチューブの開封は術者や直接介助者が行う



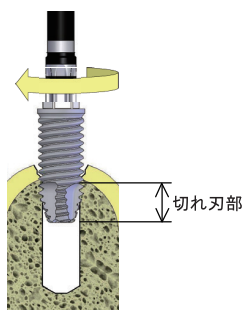
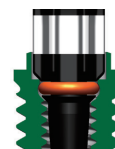
②インプラント体の把持・運搬

- ・フィクスチャードライバーEX Plus をコントラに装着
- ・チタンチューブを指で把持し、フィクスチャードライバーEX Plus の先端をインプラント体に挿入
- ・チタンチューブをゆっくり回転させてインプラント体の6箇所溝に合わせて挿入
- ・インプラント体を落下させないよう刃部を上向きにし、口腔内まで運搬



- ⚠ インプラント体を汚染させないように注意
- ⚠ ドリルエクステンション使用不可
- ⚠ ドライバーはまっすぐ挿入
- ⚠ ドライバーを所定深さまで装着せず浅い状態でトルクを負荷しないこと
- ⚠ ドライバーがインプラント体に確実に装着されたことを次の2点を確認

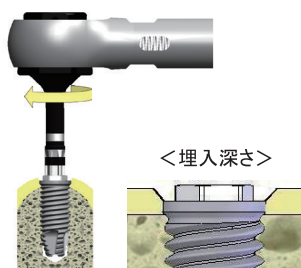
1. クリック感
2. 黒い部分が隠れる



③インプラント体の埋入

- ・25回転/分以下の低速で埋入
- ・骨質に合わせて低いトルクから開始
- ・骨質が硬い場合には生理食塩水による注水を行う

⚠ 切れ刃部が完全に骨内に入ってから注水開始



④トルクレンチによる最終確認

- ・トルクレンチ用フィクスチャードライバーEX Plus をトルクレンチに装着
- ・埋入深さと初期固定を確認
- ・骨質が硬い場合には生理食塩水による注水を行う



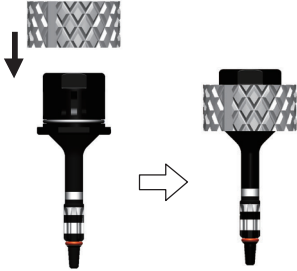
*トルクレンチを、フィクスチャードライバーEX Plus に装着する際は、クリック感を感じるまで確実に装着してください。

- ⚠ 50N・cm 以下
- ⚠ 50N・cm を超える場合はタップを使用(詳細は 15 ページ参照)
- ⚠ インプラント体へは手指にてトルクレンチ用フィクスチャードライバーEX Plus を装着し、その後トルクレンチをドライバーに装着する(ドライバーが確実にインプラント体に装着されたことの確認は②参照)

ハンドによる埋入

インプラントモーターを使用せず、手動で埋入することもできます。

トルクレンチ
アダプターハンドル

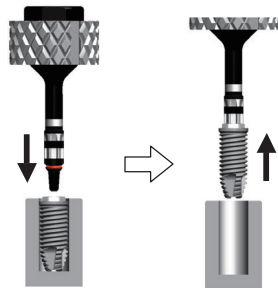


トルクレンチ用
フィクスチャードライバーEX Plus

①インスツルメントの準備

- ・トルクレンチアダプターハンドル、トルクレンチ用フィクスチャードライバーEX Plusを組み立てる

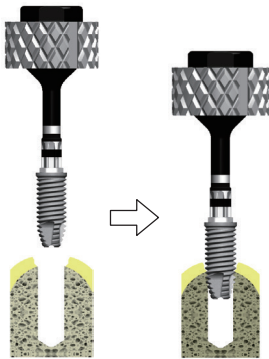
- ⚠ 組立時は、“カチッ”という感触を確認
- ⚠ 組立方向に注意
- ⚠ 六角同士を合わせる



②インプラント体の把持・運搬

- ・トルクレンチ用フィクスチャードライバーEX Plusをインプラント体に装着

- ⚠ インプラント体を汚染させないよう注意
- ⚠ 確実に装着されたことを目で確認（詳細は16ページ②参照）



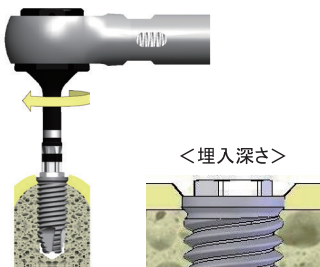
③インプラント体の埋入

- ・埋入できる深さまで手指で埋入し、それ以降はトルクレンチで埋入継続
- ・骨質が硬い場合には生理食塩水による注水を行う

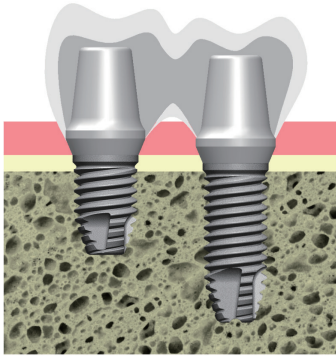
- ⚠ 50N・cm以下
- ⚠ 50N・cmを超える場合はタップを使用（詳細は15ページ参照）



- *トルクレンチを、フィクスチャードライバーEX Plusに装着する際は、クリック感を感じるまで確実に装着してください。

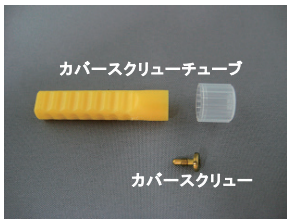


セテリオPlus6.5mmのご使用について



- 長さ 6.5mm のショートインプラント使用の際、単独植立は避け、必ず他の長さのインプラント体と補綴物を連結するようして下さい。(左図参照)

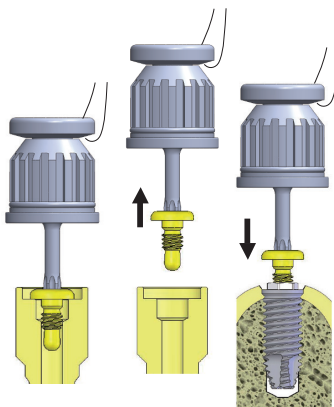
3-4) カバースクリューの装着 <2回法>



①カバースクリューの準備

- ・滅菌パックからカバースクリューチューブを取り出す
(滅菌パック内はガンマ線滅菌済み)
- ・カバースクリューチューブのキャップをゆっくり外す

⚠ 滅菌パックの開封は間接介助者(非滅菌域)が、カバースクリューチューブの開封は術者や直接介助者が行う



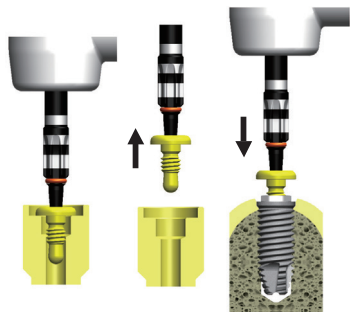
②カバースクリューの把持・運搬・締結

- ・スキルドライバーPlusの先端をカバースクリュー中央の溝に押し込み把持
- ・インプラント体に締結

⚠ まっすぐに装着
⚠ 確実に把持されたことを確認

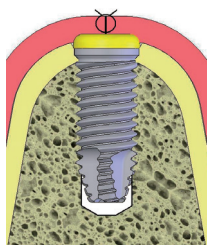
⚠ 傾けて装着するとインプラント体の内ネジを損傷するおそれがあるので、まっすぐ挿入し、スムーズに入ることを確認

<マシンによる把持・運搬・締結>



- ・フィクスチャードライバーEX Plus をコントラに装着し、先端をカバースクリュー中央の溝に押し込み把持
- ・低速(25 回転/分以下、設定トルク 10N・cm 以下)でインプラント体に仮締結
- ・スキルドライバーPlusで最終締結

⚠ 空回りするまで締結



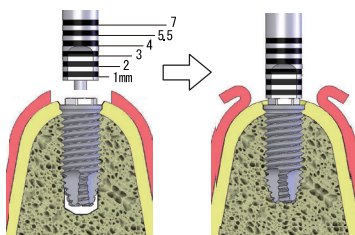
③粘膜骨膜弁の復位・縫合

ヒーリングアバットメントの装着<1回法>

症例によってはカバースクリューではなくヒーリングアバットメントを装着する1回法を選択することもできます。

①ヒーリングアバットメントの選択

・ティッシュゲージで歯肉厚さを計測し、ヒーリングアバットメントのカラー部高さを選択



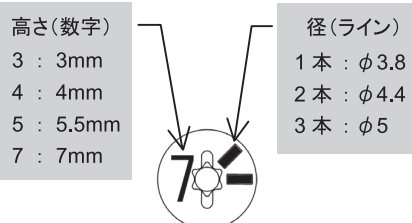
・ヒーリングアバットメントの種類

Sタイプ：3mm/4mm/5.5mm/7mm
Mタイプ：3mm/4mm/5.5mm/7mm

⚠ 対合歯に当たらず、歯肉縁上に1mm程度出る高さのヒーリングアバットメントを選択

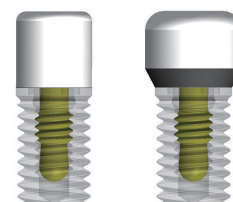
⚠ 最終補綴物の設計を考慮してS、Mタイプのいずれかを選択(詳細は28ページ参照)

上面の印字による高さ、および径の識別



〈例：φ4.4の高さ7mmの場合〉

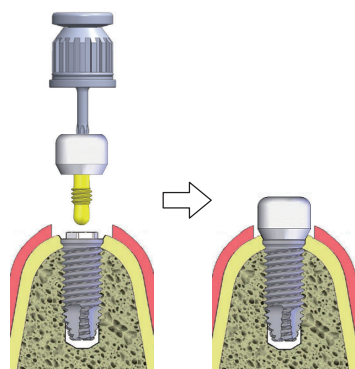
〈Sタイプ〉 〈Mタイプ〉



φ3.8ヒーリングアバットメント

②ヒーリングアバットメントの把持・運搬・締結

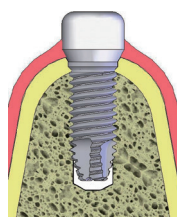
・スキルドライバPlusを使用
・締結トルク 10N・cm



⚠ 傾けて装着するとインプラント体の内ネジを損傷するおそれがあるので、まっすぐ挿入し、スムーズに入ることを確認

⚠ 骨が当たりヒーリングアバットメントが装着できない場合は余剰な骨を除去(方法は26ページ④参照)

③粘膜骨膜弁の縫合



⚠ 暫間義歯は内面を削るなどしてヒーリングアバットメントに咬合力が一切加わらないよう十分注意する

3-5) 径・骨質別のドリルステップ

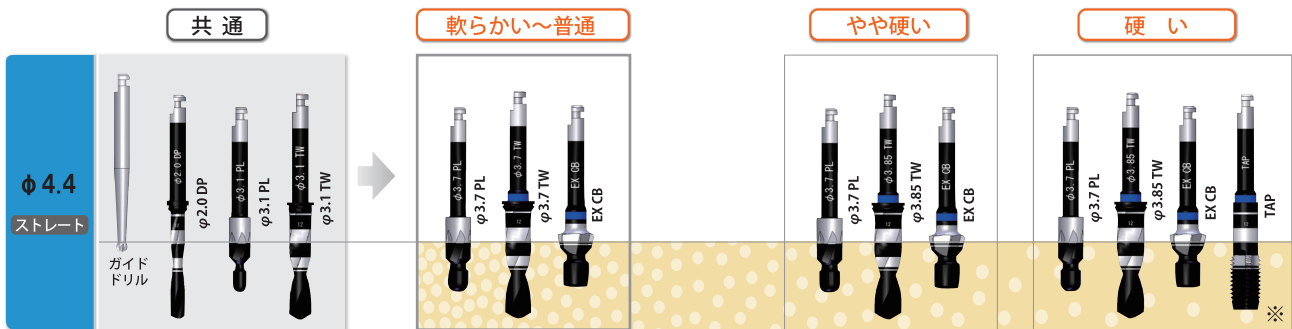
<ストレートタイプ>

- 共通ステップに次いで、各骨質に対応したドリルステップに従ってドリリングしてください。
- カウンターボアードリル EX のみセティオ Plus ストレート専用、その他のドリルはセティオ Plus ストレート・ジェネシオ Plus ストレート共用です。

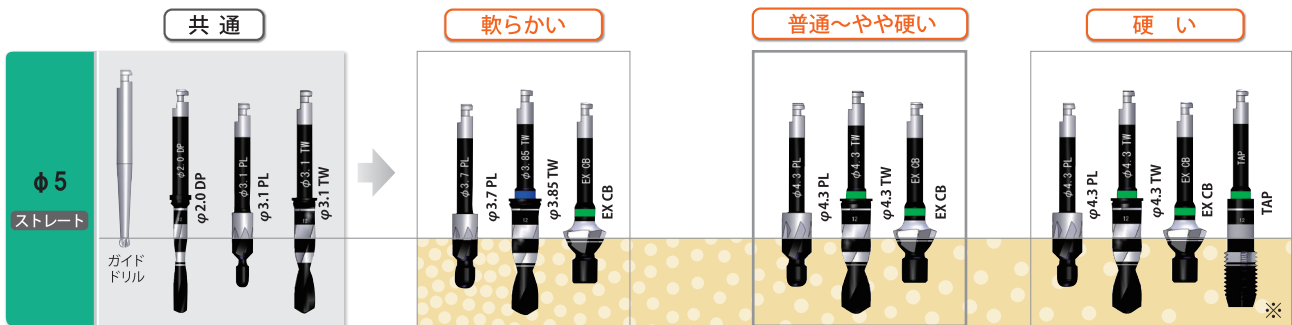
■ φ 3.8 セティオ Plus ストレート (長さ 10mm を使用した場合)



■ φ 4.4 セティオ Plus ストレート (長さ 10mm を使用した場合)



■ φ 5 セティオ Plus ストレート (長さ 10mm を使用した場合)



※二条ネジ

- | | | |
|---------------|---------------------|---------------------------|
| DP : デプスドリル | TAP : タップ | IN CB : インターナルカウンターボアードリル |
| PL : パイロットドリル | FN : ファイナルドリル | TP : テーパー用 |
| TW : ツイストドリル | FN OS : ファイナルドリル OS | OS : Over Size |

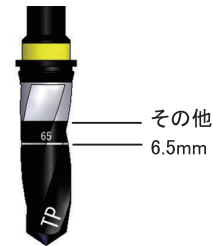
<テーパタイプ>

- 共通ステップに次いで、各骨質に対応したドリルステップに従ってドリリングしてください。
- テーパー用カウンターボアードリル EX のみセティオ Plus テーパー専用、その他のドリルはセティオPlus テーパー・ジェネシオ Plus テーパー共用です。

⚠ セティオPlusテーパは硬い骨質には使用できません。

【テーパ用ファイナルドリル、ファイナルドリル OS の目盛について】

長さ 6.5mm のインプラント体埋入時のみ形成する深さが異なります。右図のとおり細いラインを基準に形成してください。



■ φ 3.8 セティオ Plus テーパー (長さ 10mm を使用した場合)

<テーパ用> 共通 骨質 軟らかい 普通

φ 3.8
テーパ

ガイドドリル

φ 2.0 DP

φ 2.7 PL

φ 2.7 PL

φ 3.8 TW

FN

FN OS

EX OS

EX CB

TAP

※さらに骨質の柔らかいケースでは、テーパ用 φ 3.8ファイナルドリルを省略することもできます。

■ φ 4.4 セティオ Plus テーパー (長さ 10mm を使用した場合)

共通 軟らかい 普通

φ 4.4
テーパ

ガイドドリル

φ 2.0 DP

φ 2.7 PL

φ 2.95 TW

φ 4.4 TW

FN

FN OS

EX OS

EX CB

TAP

※さらに骨質の柔らかいケースでは、テーパ用 φ 3.8ファイナルドリルを省略することもできます。

- | | | |
|--------------|---------------------|---------------------------|
| DP : デブスドリル | TAP : タップ | IN CB : インターナルカウンターボアードリル |
| PL : パイロッドリル | FN : ファイナルドリル | TP : テーパー用 |
| TW : ツイストドリル | FN OS : ファイナルドリル OS | OS : Over Size |

6. 術後の注意

鎮静法を行った場合には、完全に覚醒するまで様子を観察してください。手術内容、患者の体重、年齢に応じて適量の抗菌薬と鎮痛薬を処方します。インプラント体がオッセオインテグレーションを獲得するためには、埋入後のインプラント体を安静に保つことが重要ですので、埋入手術後は特定の注意が必要になります。患者に術後の注意書を与えて内容をよく説明してください。通常、無歯顎の場合には約 10 日前後義歯の使用を禁じ、食事は流動食を中心に摂取させます。局部欠損の場合は術野と残存歯の状態から普通食が摂取可能なこともありますので、症例ごとに指示してください。(例:片側欠損で、反対側で充分咀嚼可能な場合。)

1 回法を選択した場合、ヒーリングアバットメントを連結すると、いままでの暫間義歯が適合しなくなるため調整が必要となります。

インプラント手術後のご注意

- 次回のご来院日は ____月 ____日(____)です。
- 当日は午前・午後 ____時 ____分までにご来院ください。
- 本日はあまり口をすすがないでください。明日からは毎食後よく口をすすいでください。
- 本日は運動・入浴・飲酒をさけてください。
- しばらくの間、喫煙をさけてください。喫煙の期間は担当医の指示に従ってください。
- 義歯(入れ歯)は使用しないでください。術後 2 週間以降、傷口の程度により使用できるかどうか異なってきます。担当医の指示に従ってください。
- 手術後、2 週間位は柔らかい食べ物をおとりください。
- 本日は患部を十分に冷やしてください。翌日に熱感が残る場合は濡れタオル程度で冷やし、冷やし過ぎに注意をしてください。
- 本日は唾液に混じる程度の出血がありますが心配は不要です。傷口から流れるような出血がある場合はガーゼを 30 分程度かんでください。
- 本日は就寝時、枕を高くしてお休みください。
- 上顎にインプラント手術を受けた場合、少し鼻血がでることがあります。3 日間位鼻を強くかまないでください。
- 抜糸をするまでは歯ブラシを傷口に当てないでください。
- お薬した薬は指示通りに必ず服用してください。
- 出血や痛みなど、お困りのことがありましたら、担当医までご連絡ください。

● 術後管理

1 次手術の 7～10 日後、創の治癒状態を診査した上で抜糸を行います。抜糸後、必要に応じて殺菌性の含嗽薬(洗口液)を処方します。術後 10 日前後で、患者が使っていた義歯を調整して暫間補綴物として使用します。

● 治癒期間

1 次手術から 2 次手術までの治癒期間は通常、下顎では 3 ヶ月以上、上顎では 6 ヶ月以上の治癒期間を設けますが、骨質が悪くインプラント体の初期固定が不良であった場合には、より長い治癒期間が必要となります。

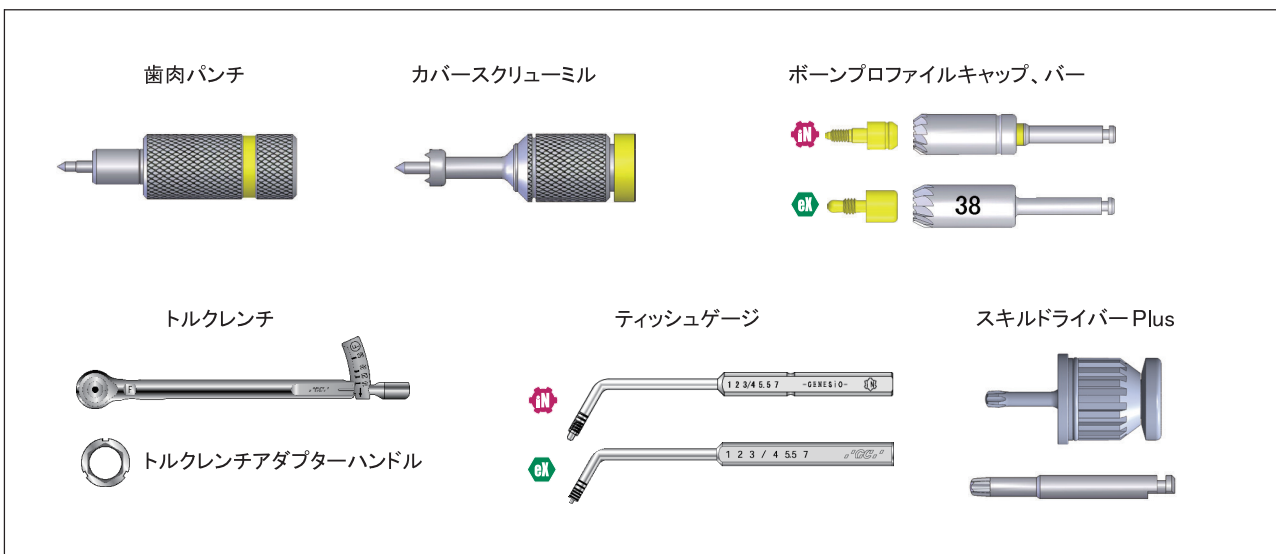
1. 二次手術に必要な器具

インプラントモーター

次の機能を満たすインプラントモーターをご使用ください。

- ・25回転／分以下の低速で使用可能なもの
- ・10N・cm のトルク設定が可能なもの

インストルメント

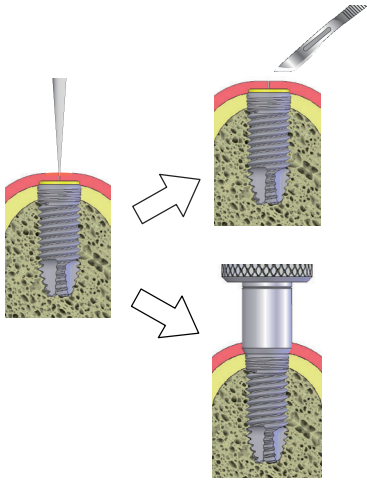


ヒーリングアバットメント



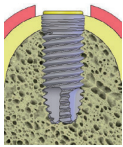
2. 二次手術

※イラストではジェネシオ Plus を使用しています

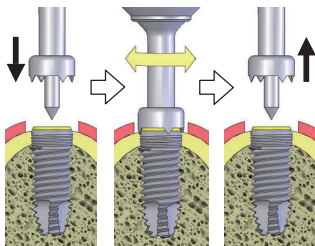


①カバースクリューの位置の確認、切開

- ・探針にて位置を確認し、メスにて切開もしくは歯肉パンチで軟組織を切除する



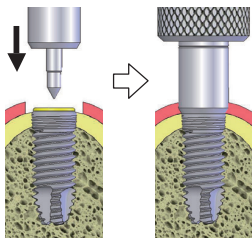
②カバースクリューの露出



- ・カバースクリュー縁を骨が覆っている場合は、カバースクリューミルで除去する



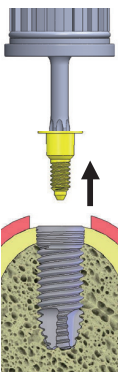
⚠ 一方向ではなく、左右に繰り返し回転させて、カバースクリューを締め付けられないよう注意



- ・カバースクリュー周囲に骨膜や結合組織が強固に付着している場合は、角化粘膜を残して（保存した状態で）、歯肉パンチで付着した骨膜や結合組織を切除する

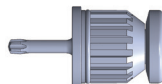


⚠ スクリューが緩みにくいときに強い力でリバースをかけるとカバースクリューの頭部溝を損傷するおそれがあるので、あらかじめ周囲の骨を除去



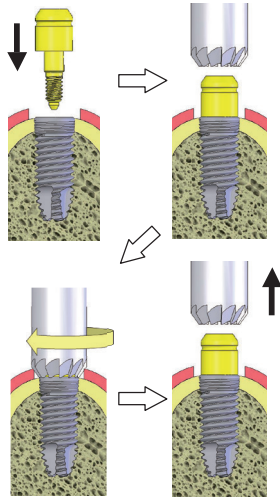
③カバースクリューの撤去

- ・スキルドライバーPlusで撤去



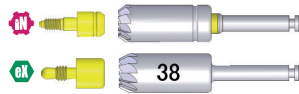
- ・インプラント体接合面の清掃

※イラストではジェネシオ Plus を使用しています



④ ボーンプロファイルバーによる骨縁の整形

- ・スキルドライバーPlusでボーンプロファイルキャップをインプラント体に装着
- ・ボーンプロファイルキャップをガイドにしてボーンプロファイルバーで余剰な骨を切削
- ・手指で行なう際には、ボーンプロファイルバー、トルクレンチアダプター、トルクレンチアダプターハンドルを組み合わせる
- ・インプラントモーターを使用する際には、25 回転/分以下、10N・cm の設定にする



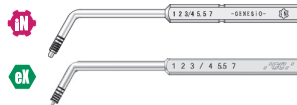
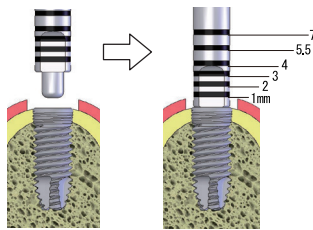
⚠ ヒーリングアバットメントに骨縁が接触し、装着できない場合のみこの操作を行う

⚠ キャップが強く締まるおそれがあるので次のことに注意

- ・バーを傾けない
- ・高速にしない
- ・高トルクにしない

⑤ ヒーリングアバットメントの選択

- ・ティッシュゲージで歯肉厚さを計測し、ヒーリングアバットメントのカラー部高さを選択



高さ目盛 (IN, EX) :

1mm / 2mm / 3mm / 4mm / 5.5mm / 7mm

- ・ヒーリングアバットメントの種類

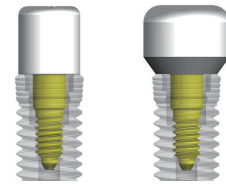
S タイプ : 3mm / 4mm / 5.5mm / 7mm

M タイプ : 3mm / 4mm / 5.5mm / 7mm

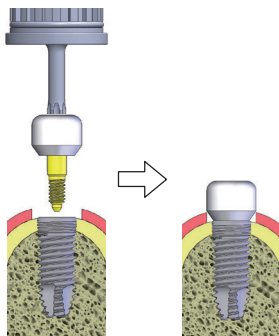
(上面の印字による高さ、および径の識別については 10 ページ IN または 20 ページ eX を参照)

⚠ 対合歯に当たらず、歯肉縁上に 1mm 程度出る高さのヒーリングアバットメントを選択

〈S タイプ〉 〈M タイプ〉

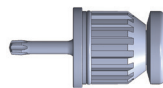


⚠ 最終補綴物の設計を考慮して S、M タイプのいずれかを選択 (詳細は 28 ページ参照)

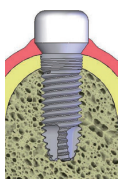


⑥ ヒーリングアバットメントの把持・運搬・締結

- ・スキルドライバーPlusを使用
- ・締結トルク 10N・cm



⚠ 傾けて装着するとインプラント体の内ネジを損傷するおそれがあるので、まっすぐ挿入し、スムーズに入ることを確認



⑦ 粘膜骨膜弁の縫合

⚠ 暫間義歯は内面を削るなどしてヒーリングアバットメントへの咬合力の集中を防ぐ

3. 術後管理

二次手術後、患者には必要に応じて抗菌薬や鎮痛薬を処方します。
術後注意書を渡し、充分説明を行ってください。

7～10 日後、創の治癒状態を診査した上で抜糸を行います。

ヒーリングアバットメントを連結すると、いままでの暫間義歯が適合しなくなるため調整が必要となります。

インプラント手術後のご注意

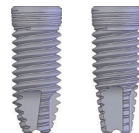
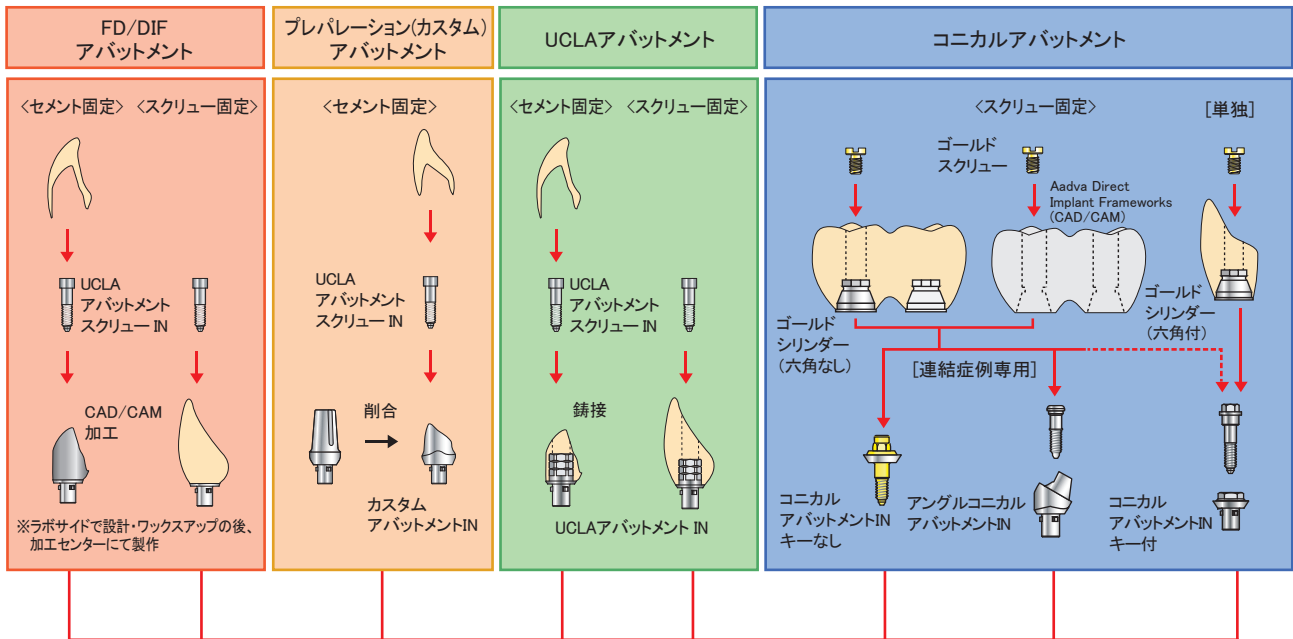
- 次回のご来院日は____月____日(____)です。
- 当日は午前・午後____時____分までにご来院ください。
- 本日はあまり口をすすがないでください。明日からは毎食後よく口をすすいでください。
- 本日は運動・入浴・飲酒をさけてください。
- しばらくの間、喫煙をさけてください。喫煙の期間は担当医の指示に従ってください。
- 義歯(入れ歯)を使用されていた方は、傷口の程度により術後に使用できるかどうか異なってきます。担当医の指示に従ってください。
- 本日は唾液に混じる程度の出血がありますが心配は不要です。傷口から流れるような出血がある場合はガーゼを30分程度かんでください。
- 抜糸をするまでは歯ブラシを傷口に当てないでください。
- お渡しした薬は指示通りに必ず服用してください。
- 出血や痛みなど、お困りのことがありましたら、担当医までご連絡ください。

IV 補綴

1. アバットメントの種類と選択ガイド

※イラストではジェネシオ Plus を使用しています

- 各症例に合わせてアバットメントを選択します。
- 審美性を考慮して歯肉縁下の形態を設計する場合は、FDアバットメントやUCLAアバットメントが適しています。この場合、歯肉治癒段階でSタイプのヒーリングアバットメントを選択し、歯肉量を十分確保します。暫間補綴物により徐々に歯肉形態を調整し、最終補綴物をセットします。



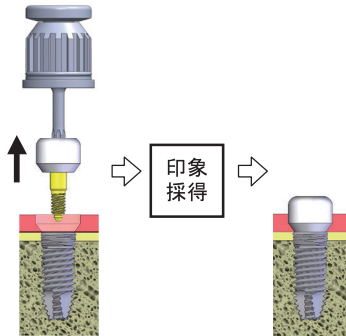
		FD/DIF	プレパレーション (カスタム)	UCLA	コニカル
単 独	セメント固定	FD ○	○	○ IN キー付 eK 六角付	×
	スクリュー固定	FD ○	×	○ IN キー付 eK 六角付	○ 六角付 ゴールド シリンダー
連 結	セメント固定	DIF ○	○	○ IN キーなし eK 六角なし	×
	スクリュー固定	DIF ○	×	○ IN キーなし eK 六角なし	○ 六角なし or DIF ゴールド シリンダー

※DIF: (CAD/CAM加工)Direct Implant Frameworks

2. 補綴治療の流れ

2-1) セメント固定式上部構造 (FD、プレパレーション(カスタム)、UCLAアバットメント)

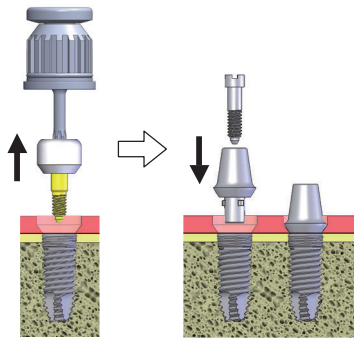
※イラストではジェネシオ Plus を使用しています



①印象採得

- ・ヒーリングアバットメントを撤去
- ・印象採得後ヒーリングアバットメントを再装着

印象採得は、35～36 ページをご覧ください



②アバットメントの装着

- ・ヒーリングアバットメントを撤去
- ・適切な形態に仕上げられたアバットメントをUCLAアバットメントスクリューでインプラント体にトルクレンチを用いて装着

<スクリュー締結トルク>

IN 20N・cm

eN 30N・cm

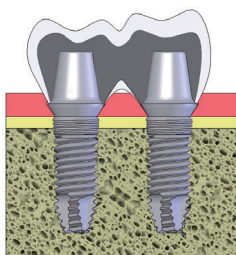
⚠ インプラント体上部に組織や残渣物がないかを確認

⚠ 必要に応じて X 線写真にてアバットメントとインプラント体の連結状態を確認

⚠ ジェネシオ Plus とセティオ Plus では締結トルクが異なるので注意

⚠ インターナルシステムにおけるアバットメント装着時の注意点 IN

- ・アバットメントの装着に支障がある場合はフィクスチャー内部に骨片などが残存している可能性が考えられます。フィクスチャー内部を生理食塩水などで十分に清掃した後、再度装着してください。



③最終補綴物の装着

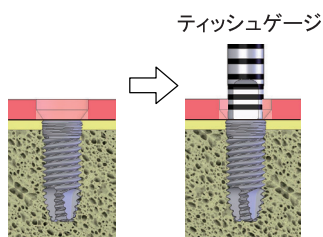
- ・最終補綴物を仮着セメント等で固定

辺縁部の余剰セメントを丁寧に除去

⚠ 必要に応じて X 線写真にて上部構造の適合を確認

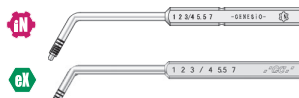
2-2) スクリュー固定式上部構造 <コニカルアバットメント>

※イラストではジェネシオ Plus を使用しています



① アバットメントの選択

- ・ヒーリングアバットメントを撤去
- ・ティッシュゲージでコニカルアバットメントの高さを選択



高さ目盛 (IN, EX):

1mm / 2mm / 3mm / 4mm / 5.5mm / 7mm

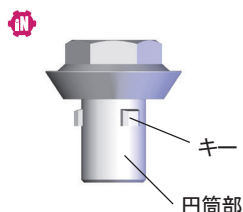
⚠ インプラント体上部に組織や残渣物がないことを確認



② アバットメントの搬送

- ・付属のアバットメントキャリアー（樹脂製パーツ）を把持してコニカルアバットメントとアバットメントスクリューを口腔内に搬送（アバットメントキャリアーはハンドルとボディの2つの部品から成っています）

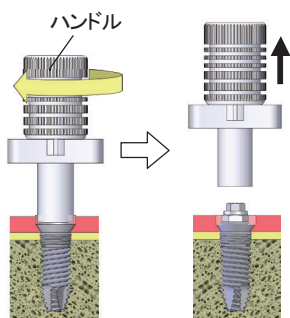
⚠ アバットメントとスクリュー（金属部分）には触れないよう注意



③ アバットメントの装着

- IN インプラント体の 6 箇所溝にキーを合わせて装着
- EK 六角同士を合わせてインプラント体に装着

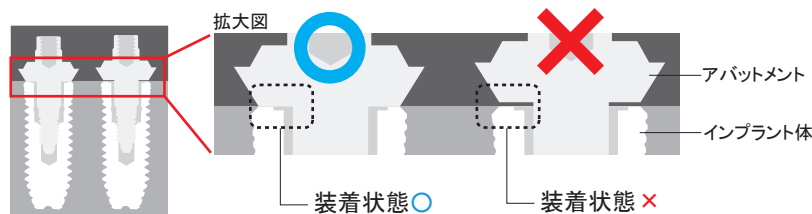
⚠ キーの位置が合えばアバットメントはスムーズにインプラント体に装着されるので、インプラント体に押しつけずにゆっくり回転させる



④ アバットメントスクリューの締結と確認

- ・アバットメントキャリアーのハンドル部分のみを回転させてわずかな抵抗が感じられるまでスクリューを締結した後アバットメントキャリアーを撤去

⚠ 必要に応じて X 線写真にてアバットメントとインプラント体の装着状態を確認

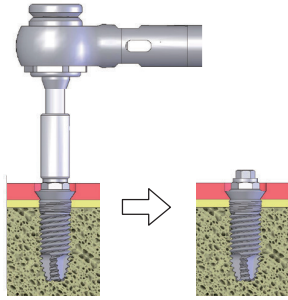


⚠ インターナルシステムにおけるアバットメント装着時の注意点

- ・アバットメントの装着に支障がある場合はフィクスチャー内部に骨片などが残存している可能性があります。フィクスチャー内部を生理食塩水などで十分に清掃した後、再度装着してください。

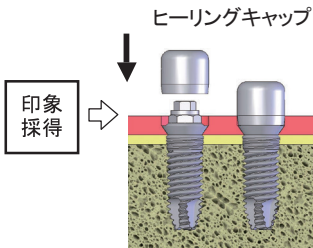
2-2) スクリュー固定式上部構造 <コニカルアバットメント>

※イラストではジェネシオ Plus を使用しています



⑤アバットメントスクリーウの最終締結

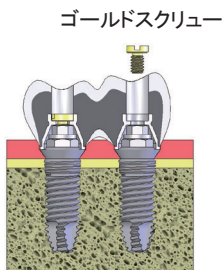
- ・マシンアバットメントドライバーをトルクレンチに装着し、20N・cmでアバットメントスクリーウを締結



⑥ヒーリングキャップの装着

- ・印象採得後ヒーリングキャップを装着

印象採得は、37～38 ページをご覧ください

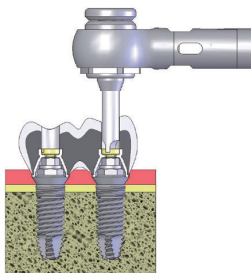


⑦補綴物の仮着

- ・ヒーリングキャップを撤去
- ・口腔内でコンタクト調整を行った後、ゴールドスクリーウをハンドドライバーで手締め(ゴールドスクリーウは高径を考慮して2タイプから選択)
- ・咬合調整を行い、アクセスホールに綿球を挿入してストップング材で仮封

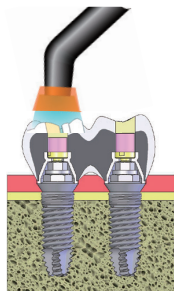


- ⚠ アバットメント上部に組織や残渣物がないかを確認
- ⚠ 必要に応じてX線写真にて適合を確認
- ⚠ <マイナス>はドライバーによる把持不可



⑧ゴールドスクリーウの最終締結

- ・一週間後、ストップング材と綿球を除去
- ・スクリーウに緩みがないことを確認し、マシン用ドライバーをトルクレンチに装着し、10N・cmで増締め

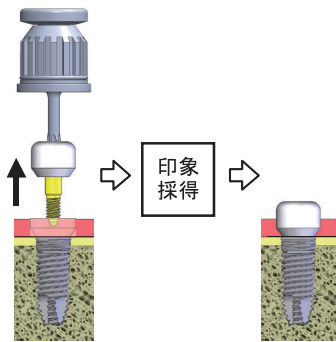


⑨補綴物の最終装着

- ・ゴールドスクリーウ上にシリコン等を一層置き、レジン等でアクセスホールを完全に封鎖
- ・最終の咬合調整を行い補綴物の装着完了

2-3) スクリュー固定式上部構造 <UCLA アバットメント>

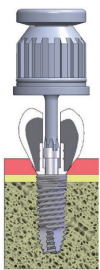
※イラストではジェネシオ Plus を使用しています



① 印象採得

- ・ヒーリングアバットメントを撤去
- ・印象採得後ヒーリングアバットメントを再装着

印象採得は、35～36ページをご覧ください



② 補綴物の仮着

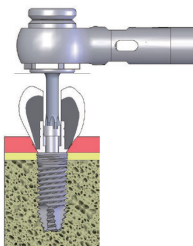
- ・ヒーリングアバットメントを撤去
- ・口腔内でコンタクト調整を行った後UCLAアバットメントスクリューをスキルドライバーPlusで手締め
- ・咬合調整を行い、アクセスホールに綿球を挿入してストップ材で仮封

⚠ インプラント体上部に組織や残渣物がないかを確認

⚠ 必要に応じてX線写真にて適合を確認

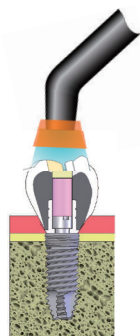
⚠ インターナルシステムにおけるアバットメント装着時の注意点

- ・アバットメントの装着に支障がある場合はフィクスチャー内部に骨片などが残存している可能性が考えられます。フィクスチャー内部を生理食塩水などで十分に清掃した後、再度装着してください。



③ UCLAアバットメントスクリューの最終締結

- ・一週間後、ストップ材と綿球を除去
- ・スクリューに緩みがないことを確認し、スキルドライバーPlusをトルクレンチに装着して、20N・cmでUCLAアバットメントスクリューを締結

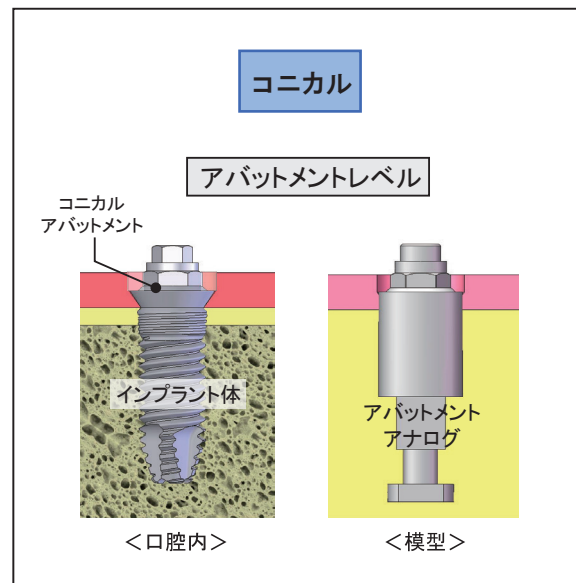
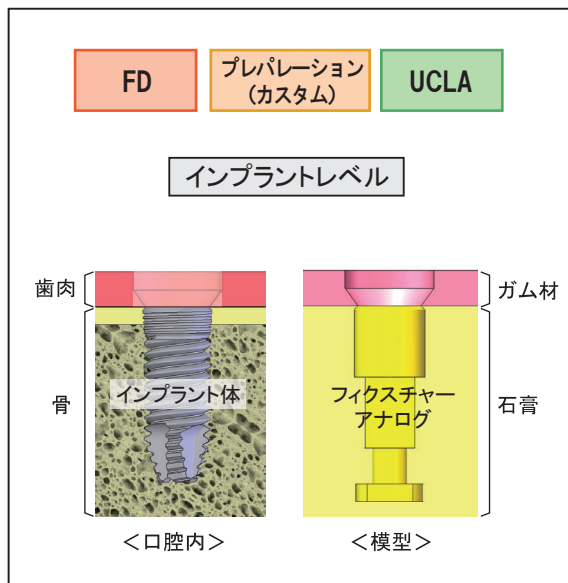


④ 補綴物の最終装着

- ・UCLAアバットメントスクリュー上にシリコーン等を一層置き、レジン等でアクセスホールを完全に封鎖

3. 印象採得



- 埋入されたインプラント体の位置を模型上に再現し、上部構造を作製するために印象採得を行います。
- インプラントレベルもしくはアバットメントレベルのどちらで印象採得するかによって使用するインプレッションコーピングが異なります。
- インプラントレベルの場合、模型内にはインプラント体の代わりにインプラント体の頭部と同じ形をもつフィクスチャーアナログが埋没されます。アバットメントレベルの場合には、コニカルアバットメント頭部と同じ形をもつアバットメントアナログが埋没されます。



3-1) 印象採得 <インプレッションコーピングの選択>

■印象採得方法には概形印象用のトランスファー印象と精密印象用のピックアップ印象があり、それぞれの目的に応じて選択します。下表を参照して目的に応じたインプレッションコーピングを選択してください。

●インプラントレベル FD プレパレーション (カスタム) UCLA

インプラント体	印象法	フィクスチャーインプレッションコーピング	回転方向の位置再現性
IN ジェネシオ Plus	トランスファー印象	2ピーストランスファー 	あり 
	ピックアップ印象	ピックアップ・キー付 	
		ピックアップ・キーなし 	なし 
eX セテリオ Plus	トランスファー印象	2ピーストランスファー 	あり 
	ピックアップ印象	ピックアップ 	

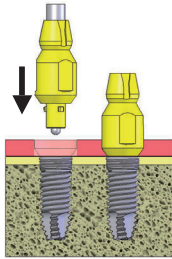
●アバットメントレベル コニカル

インプラント体	印象法	インプレッションコーピング	回転方向の位置再現性
共通	トランスファー印象	トランスファー 	なし 
	ピックアップ印象	ピックアップ・六角付 	あり 
		ピックアップ・六角なし 	なし 

3-2) 印象採得 <インプラントレベル>

※イラストではジェネシオ Plus を使用しています

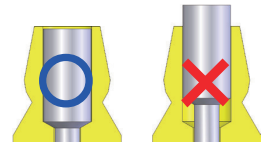
トランスファー印象



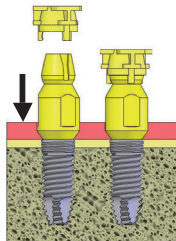
①インプレッションコーピングの装着

- ・ヒーリングアバットメントを撤去
- ・フィクスチャーインプレッションコーピング(2ピーストランスファー)を装着

- ⚠ インプラント体上部に組織や残渣物がないかを確認
- ⚠ 必要に応じて残存歯をブロックアウト
- ⚠ トランスフェースクリューが緩んでいないことを確認

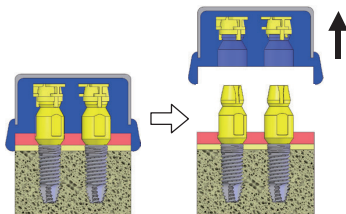
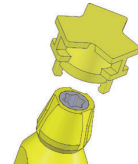


トランスファーキャップ



- ・トランスファーキャップを装着

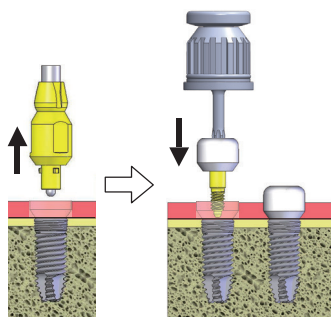
- ⚠ コーピングの溝とキャップのツメの位置を合わせて装着



②印象採得

- ・既製トレーとシリコーン等の印象材を用いて印象採得

- ⚠ 印象面に付着している唾液等を洗い流し精密に印象採得されているかを確認



- ・インプレッションコーピングを取り外し、ヒーリングアバットメントを 10N・cm で再装着

- ⚠ トランスファーキャップが印象内に残ることを確認
- ⚠ コーピングを印象内に戻す時はコーピングの溝とキャップのツメの位置を合わせて装着

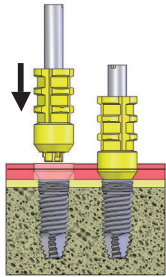
技工所にて模型を作製

⚠インプラントレベルでのトランスファー印象採得時の注意点

- ・事前に印象採得する全てのインプラント体間での平行性を確認してください。
- ・インプラント体間角度が大きすぎる場合は適切に印象採得できない場合があります。インプラント体本数やインプラント体間距離、印象材の硬さなど各種条件により異なりますが、高い印象精度を得るためには許容角度は 20° 以下を目安としてください。

※イラストではジェネシオ Plus を使用しています

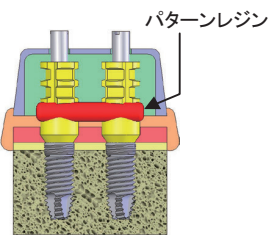
ピックアップ印象



①インプレッションコーピングの装着

- ・ヒーリングアバットメントを撤去
- ・フィクスチャーインプレッションコーピング(ピックアップ・キー付)をフィクスチャーガイドピンで装着

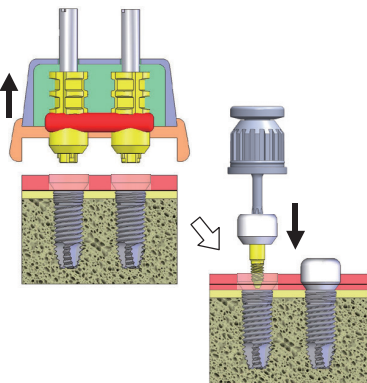
- ⚠ インプラント体上部に組織や残渣物がないかを確認
- ⚠ 直径を確認
- ⚠ 必要に応じて残存歯をブロックアウト



②印象採得

- ・パターンレジンで連結
- ・通法に従い印象採得

- ⚠ ガイドピンがトレーを貫通することを確認
- ⚠ ガイドピンが緩んでいないことを確認



③印象の撤去

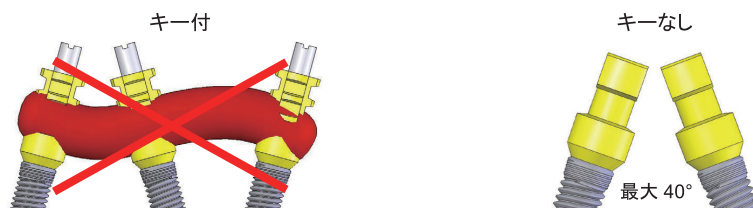
- ・印象材が完全に硬化したことを確認し、スキルドライパーPlusでガイドピンを緩め、印象を撤去
- ・ヒーリングアバットメントを 10N·cm で再装着

技工所にて模型を作製

- ⚠ ガイドピンが十分に緩んでいることを確認
- ⚠ 印象材の中からガイドピンを抜き取らない
- ⚠ 印象面に付着している唾液等を洗い流し精密に印象採得されているかを確認

⚠ インターナルシステムにおけるピックアップ印象採得時の注意点

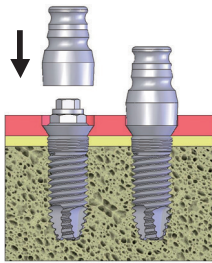
- ・事前に印象採得する全てのインプラント体間での平行性を確認してください。
- ・インプラント体間の角度が 10°以上で“キー付”を使用する場合はコーピング同士をパターンレジンなどで連結せずに印象採得してください。パターンレジンで固定しない場合、25°までは印象採得可能です。
- ・インプラント体間の平行性の問題で印象採得の困難が予想される場合は“キーなし”を選択してください。パターンレジンの有無に関わらず、最大 40°までは印象採得が可能です。



3-3) 印象採得 <アバットメントレベル>

※イラストではジェネシオ Plus を使用しています

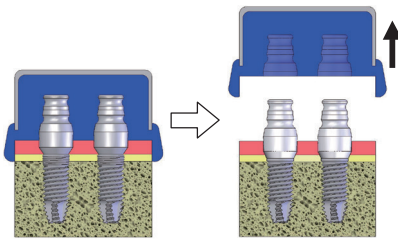
トランスファー印象



① インプレッションコーピングの装着

- ・コニカルアバットメント上にインプレッションコーピング(トランスファー)を装着

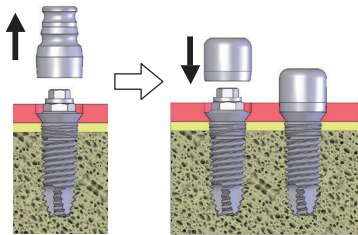
- ⚠ アバットメント上部に組織や残渣物がないかを確認
- ⚠ 直径に注意
- ⚠ 必要に応じて残存歯をブロックアウト



② 印象採得

- ・既製トレーと印象材を用いて印象採得

- ⚠ 印象面に付着している唾液等を洗い流し精密に印象採得されているかを確認



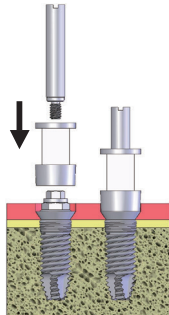
- ・インプレッションコーピングを取り外し、スキルドライバーPlusでヒーリングキャップをアバットメントに装着

技工所にて模型を作製

※イラストではジェネシオ Plus を使用しています

ピックアップ印象

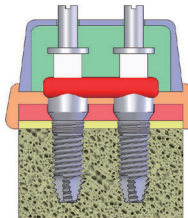
① インプレッションコーピングの装着



- ・コニカルアバットメント上にインプレッションコーピング(ピックアップ)をアバットメントガイドピンで装着
- ・単独歯の場合には“六角付”を、連結歯の場合には“六角なし”を選択

- ⚠ アバットメント上部に組織や残渣物がないかを確認
- ⚠ 直径に注意
- ⚠ 必要に応じて残存歯をブロックアウト

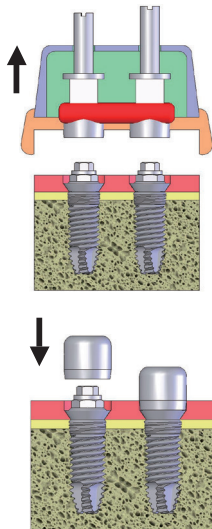
② 印象採得



- ・パターンレジンで連結
- ・通法に従い印象採得

- ⚠ ガイドピンがトレーを貫通することを確認
- ⚠ ガイドピンが緩んでいないことを確認

③ 印象の撤去



- ・印象材が硬化後、スキルドライバーPlusでガイドピンを緩めて印象を撤去

- ⚠ ガイドピンが十分に緩んでいることを確認
- ⚠ 印象材の中からガイドピンを抜き取らない
- ⚠ 印象面に付着している唾液等を洗い流し精密に印象採得されているかを確認

- ・ヒーリングキャップをアバットメントに装着

技工所にて模型を作製

⚠ アバットメントレベルでのピックアップ印象採得時の注意点

- ・事前に印象採得する全てのインプラント体間での平行性を確認してください。
- ・インプラント体間角度が大きすぎる場合は適切に印象採得できない場合があります。φ3.8、φ4.4の場合は30°、φ5の場合は50°を許容角度の目安としてください。
- ・上記目安角度を超過する場合はコーピング同士をパターンレジンで連結せずに印象採得してください。
- ・平行性の確保が困難な場合にはアングルコニカルアバットメントを選択ください。

1. インプラント治療における術後管理の必要性

適切に管理されたオッセオインテグレートドインプラントについては、極めて高い治療成績が数多く報告されています。一方、術後に生じた偶発症に関する報告も多数なされており、インプラントの長期維持には術後管理が欠かせません。患者には術前から口腔内環境を整えることの重要性を十分に認識して頂く必要があります。歯科医師、歯科衛生士と患者との協力を要します。

2. インプラント治療における術後管理の目的

術後管理の目的は、次の2点が主体となります。術後管理では予防の概念が大変重要です。

- 1) 不具合を生じたコンポーネントの早期発見
- 2) 感染や過重負担によりインプラント周囲組織に生じる炎症の予防

3. 術後管理の実施頻度

上部構造装着直後の調整を終了すると、術後管理を開始します。インプラント周囲組織の炎症と咬合接触に関する術後管理を3～6か月ごとに行います。明らかな症状がない場合にも、インプラント頸部付近の骨の状態をX線写真により1年に1回程度観察し、必要に応じて口腔衛生管理を行います。適切な口腔環境が得られない場合には、術後管理間隔を短くします。

4. 診察と検査の項目と方法

●4-1. インプラント上部構造に関する診察と検査

- ①上部構造に生じた違和感:問診により確認します。
- ②上部構造の損耗、破折の有無:視診、触診により確認します。
- ③スクリューの緩みの有無:視診、触診により確認します。
- ④上部構造の連結部の汚れの有無:視診により確認します。
- ⑤アクセスホール封鎖状態(スクリュー固定式の場合):視診、触診により確認します。
- ⑥咬合接触状態:咬合接触の診査には、通常の咬合紙に加えて10 μ m程度の箔を利用した引き抜き試験を行い、詳細を確認します。(咬頭嵌合位、下顎運動時とも)

●4-2. インプラント周囲組織に関する診察と検査

- ①インプラントに生じた痛み、出血、腫れなど:問診、視診、触診により確認します。
- ②歯肉の色調、形態、口腔衛生状態:視診により確認し、炎症の有無を診断します。
- ③浸出液、出血、排膿の有無:ボール型ストッパーなどで歯肉を圧迫することにより確認します。
- ④インプラント周囲のプラーク貯留、歯石沈着の有無:視診、触診により確認します。
- ⑤炎症が認められた場合には、プラスチックのペリオプローブで範囲を確認し、併せてポケット内を20g圧以下で触診し、出血の有無を確認します。
- ⑥骨吸収の有無:X線検査にて確認します。

5. 対処法

●5-1. インプラント上部構造に関する対処

- ①上部構造の破損: 修理、交換を行います。
- ②スクリューの緩み: 上部構造を撤去し、連結部の汚れを除去します。上部構造の汚れには超音波洗浄器を使用し、口腔内のコンポーネントは綿球、歯ブラシなどでクリーニングします。各部の破損、摩耗がないことと上部構造の適合性を確認し、規定トルクで再締結します。
- ③咬合接触: 残存歯との調和に留意し、必要に応じて咬合調整を行います。特に、残存歯に生じた動揺により発生するインプラント部の早期接触には注意を要します。

●5-2. インプラント周囲組織の病変への対処

病変への対処は、病態の進行度により以下の3段階に大別されます。

①インプラント周囲粘膜炎

病態: インプラント周囲軟組織に腫脹、排膿などの炎症症状があり、X線診査にてインプラント支持骨に変化を認めない状態。

対処: 口腔ケア、咬合の管理により消炎します。

プラークの沈着が認められた場合には、プロフェッショナルな機械的・化学的清掃を行うとともに適切なホームケアを可能とするためのブラッシング指導を行います。歯ブラシに加えて補助的にデンタルフロス、歯間ブラシを使用します。歯科衛生士によるクリーニングでは、金属製器具によるインプラントの損傷に充分留意します。

必要に応じて清掃性の向上のために上部構造を形態修正します。

②軽度のインプラント周囲炎

病態: インプラントの動揺は認められないが、インプラント支持骨の一部に吸収を生じている状態。

対処: 口腔ケア、咬合の管理などによる徹底した消炎を行う一方、骨吸収部位のインプラント表面を機械的、化学的清掃により可能な限り無菌化します。適用可能な場合には、骨欠損部位に対して骨造成術を施します。

病態の進行度により消炎が徹底されない場合には、その後の骨吸収の進行を抑制することを第一に考え、インプラント除去を検討します。

③重度のインプラント周囲炎

病態: 支持骨の吸収が著しく、動揺を認める状態。

対処: オッセオインテグレーションを喪失しているため、インプラントのみならず、肉芽組織などを除去し、除去窩の治癒を待ちます。患者の希望により、治癒の後、インプラント治療適応検査をおこない再治療の可否を診断します。

手術の偶発症として、他の口腔外科手術同様に、感染、神経損傷、術後出血などが起こる可能性があります。インプラント特有の術後偶発症としては以下の症状などがあります。

●カバースクリューの露出

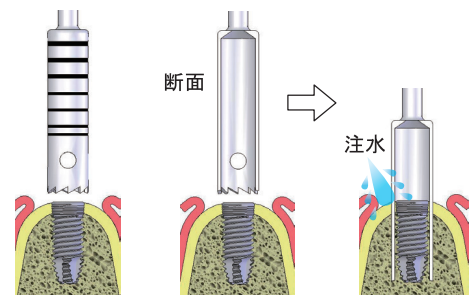
術後数週間であれば、周囲粘膜を伸展させ再縫合して閉鎖します。それ以降の段階では、露出したカバースクリュー表面を清潔に保ちます。露出したカバースクリュー表面は、塩化ベンゼトニウム溶液などを浸した綿棒での清掃指導を行います。その際は、プラーク付着の有無と粘膜周囲の炎症の有無などを定期的に検査します。

●オッセオインテグレーションの不獲得または喪失

インプラント体が動揺を示す場合はオッセオインテグレーションが得られていないので、これを除去する必要があります。ジェネシオ Plus の場合はフィクスチャードライバーIN Plus を装着して、セテリオ Plus の場合はフィクスチャードライバーEX Plus をインプラント体に装着してハンドピースを 25 回転/分以下で逆回転させ、インプラント体を取り出します。動揺が顕著な場合はアバットメントを装着したまま引き抜くことができます。

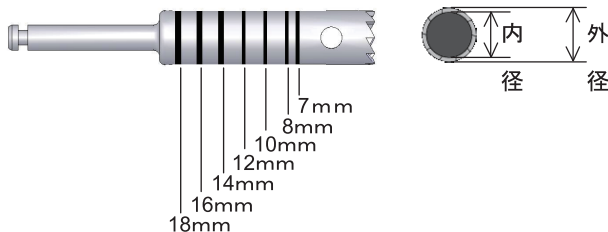
●オッセオインテグレーションを獲得したインプラント体の除去

何らかの理由で、オッセオインテグレーションを獲得しているインプラント体を除去しなければならない場合には、フィクスチャードライバーにて外部注水下 1200 回転/分以下でインプラント体周囲の骨を切削した上で除去します。



■ フィクスチャードライバーの寸法

種類	サイズ	内径	外径
φ 3.8 インプラント体用		4.2 mm	5.0 mm
φ 4.4 インプラント体用		4.8 mm	5.6 mm
φ 5 インプラント体用		5.4 mm	6.2 mm



ジーシースクリューインプラントReV 高度管理医療機器 22300BZX00099000 単回使用
ジーシースクリューインプラントRe II 高度管理医療機器 22200BZX00942000 単回使用
ジーシースクリューインプラントRe 高度管理医療機器 21400BZZ00102000 単回使用
ジーシーインプラントRe 高度管理医療機器 21400BZZ00068000
ジーシーインプラント 高度管理医療機器 20500BZZ00868000 単回使用品を含む
ジーシードリルエクステンション 一般医療機器 13B1X00155000200
ジーシーインプラントRe・インプレッションコーピング 一般医療機器 13B1X00155000201

製造販売元:株式会社ジーシー 東京都板橋区蓮沼町76-1

発売元:株式会社ジーシー 東京都文京区本郷3-2-14

ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント デプスゲージ 一般医療機器 09B2X00010G00051
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント ディレクションインジケーター 一般医療機器 09B2X00010G00050
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント スクエアドライバー 一般医療機器 09B2X00010G00040
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント マシン用スクエアドライバー 一般医療機器 09B2X00010G00048
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント ボンプロファイルキャップ 一般医療機器 09B2X00010G00032
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント ティッシュゲージ 一般医療機器 09B2X00010G00039
ジーシーインプラントRe II・外科用インスツルメント フィクスチャードライバーIN Plus 一般医療機器 09B2X00010G00057
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント トルクレンチ用フィクスチャードライバー IN Plus 一般医療機器 09B2X00010G00058
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント リカバリー用フィクスチャードライバーIN 一般医療機器 09B2X00010G00024
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント フィクスチャードライバー EX Plus 一般医療機器 09B2X00010G00054
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント トルクレンチ用フィクスチャードライバー EX Plus 一般医療機器 09B2X00010G00060
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント トルクレンチトルクレンチアダプター 一般医療機器 09B2X00010G00002
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント トルクレンチアダプターハンドル 一般医療機器 09B2X00010G00003
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント 歯肉バンチ 一般医療機器 09B2X00010G00005
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント カバースクリューミル 一般医療機器 09B2X00010G00004
ジーシーインプラントRe・補綴用インスツルメント スキルドライバーPlus 一般医療機器 09B2X00010G00033
ジーシーインプラントRe・補綴用インスツルメント マシン用スキルドライバーPlus 一般医療機器 09B2X00010G00044
ジーシーインプラント・外科用インスツルメント フィクスチャーマウントドライバー 一般医療機器 09B2X00010G00043
ジーシーインプラント・外科用インスツルメント フィクスチャーマウントレンチ 一般医療機器 09B2X00010G00030
ジーシーインプラント・外科用インスツルメント アシスタントピンセット 一般医療機器 09B2X00010
ジーシーインプラント・補綴用インスツルメント マイナススクリュードライバー 一般医療機器 09B2X00010G00028
ジーシーインプラント・補綴用インスツルメント マシン用マイナスドライバー 一般医療機器 09B2X00010G00046
ジーシーインプラント・補綴用インスツルメント アバットメントスクリュードライバー 一般医療機器 09B2X00010G00027
ジーシーインプラント・補綴用インスツルメント マシンアバットメントドライバー 一般医療機器 09B2X00010G00047
ジーシーインプラント・補綴用インスツルメント インプレッションホルダー 一般医療機器 09B2X00010
ジーシーインプラントRe II・ドリスシステム 一般医療機器 09BZX00010G00052

製造販売元:株式会社シオダ 栃木県那須烏山市東原53

発売元:株式会社ジーシー 東京都板橋区蓮沼町76-1

ジーシーインプラントRe II・ドリスシステム 管理医療機器 223AGBZX00205000
ジーシーインプラントRe・ドリルシステム 管理医療機器 21900BZX00405000
ジーシーインプラントReドリルシステム 一般医療機器 13B2X00094000111

製造販売元:株式会社デンテック 東京都板橋区清水町53-5

発売元:株式会社ジーシー 東京都板橋区蓮沼町76-1

ご使用に際しては、必ず製品の添付
文書をお読みください。

※色調は印刷のため、現品と若干異なることがあります。

発売元 **株式会社ジーシー** 東京都文京区本郷3-2-14

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)

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

支店

●東京(03)3813-5751 ●大阪(06)4790-7333

営業所

●北海道(011)729-2130 ●名古屋(052)757-5722

●東北(022)207-3370 ●九州(092)441-1286