

アルファタイトインプラントシステム

Alphatite Implant System

Ss-type SB-type F-type

ドリリング手順

埋入術式

メインテナンス

補綴術式



KENTEC

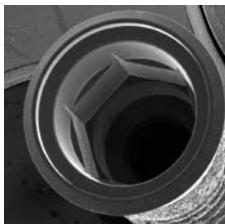
製品は予告なく変更される場合がございます。予めご了承ください。
当マニュアルに掲載しております製品等に関しましては、お気軽に当社までお問い合わせください。

CONTENTS (目次)

アルファタイトインプラントシステムの特徴	3
フィクスチャー	
ラインナップ (SSタイプ)	4
ラインナップ (SBタイプ)	5
ラインナップ (Fタイプ)	5
パッケージ形態	6
ドリル・リーマー・ツール	
アルファタイトインプラントシステム ツール・ドリル	7
ドリル・リーマーの先端からの距離	8
ドリル・リーマーのストップバー	8
CAエクステンション	8
ドリルプロトコール	8
ドリリング	
ドリリング手順	11
エンジン埋入	
エンジン埋入手順	12~14
エンジン埋入時にフィクスチャーがスタックした場合	15
手指による埋入	
手指による埋入手順	16~19
器具のメインテナンス	
概 要	21
ドリル・リーマー類の分解方法	21
ラチェットレンチの分解	22
トルク付ラチェットレンチの分解	23
外科器具の洗浄	24
超音波洗浄器での洗浄	24
ドリル・リーマー類の組立方法	25
ラチェットレンチの組立・動作確認	26
トルク付ラチェットレンチの組立・動作確認	27
外科器具の滅菌	28
外科器具の保管	28
二次オペ	
二次オペ及びヒーリングキャップによる歯肉調整	31
ヒーリングキャップ、カバーキャップ、封鎖キャップラインナップ	32
印象採得からアバットメント装着まで	
アバットメント装着までの流れ	33
印象用パーツ (オープントレー)	34
印象採得 (オープントレー)	34~35
印象用パーツ (クローズトレーラー)	36
印象採得 (クローズトレーラー)	36~37
アバットメントと嵌合部の関係	38
ラインナップ (SSタイプ)	39
ラインナップ (SBタイプ)	39
ラインナップ (Fタイプ)	40
アバットメントの装着	41~42
アバットメントの取り外し (ポストリムーバーの使用方法)	43

アルファタイトインプラントの特徴

DM(ダブルモース)嵌合



SS-type
SB-type
F-type

アバットメントとの嵌合部に上から5度モーステーパー部、インターナル6角部、茶筒嵌合部を持っています。これによりアバットメントのマイクロムーブメントを極力抑えました。

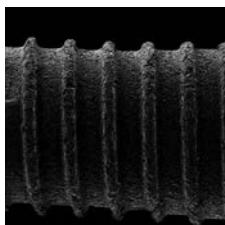
エンジン埋入



SS-type
SB-type
F-type

インプラント用エンジンによる埋入が基本です。手指埋入用のツールもご用意しております。

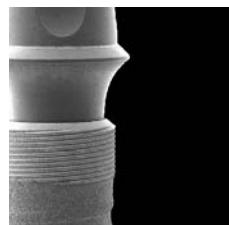
リン酸カルシウム ブラスト



SS-type
SB-type
F-type

インプラントの骨内表面部はリン酸カルシウム (β -TCP) を主原料とするセラミクス研掃材でブラスト処理後、可能な限り物理的に除去しています。

プラットフォーム シフティング



SB-type
F-type

2回法インプラントにおいて、フィクスチャーのプラットフォーム直径よりもアバットメントの立ち上がり直径を小さくすることで骨吸収を起こしにくくしました。また、DM嵌合によりマイクロムーブメントがほとんどないため、骨縁下の埋入が可能となりました。

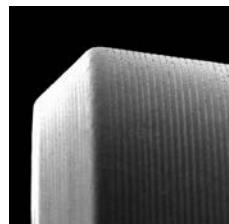
マイクロスクリュー



F-type

ショルダーの下に長さ1.7ミリのマイクロスクリューポートがあります。咬合負荷に対する皮質骨への応力分散やある程度のネジ効果を持たせるためのものです。

メタルスレッド



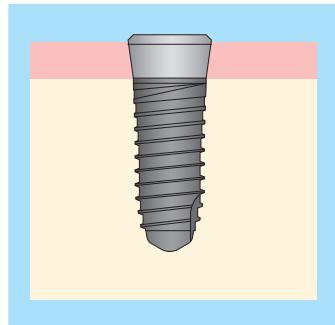
SS-type
SB-type

幅30ミクロン、深さ約5ミリの一定な施盤目で表面形成を行ったメタルスレッドと呼ばれるマシンドサーフェースを採用しています。

フィクスチャーラインナップ

SS-type フィクスチャー

1回法2ピースインプラント
セミサブマージドタイプ



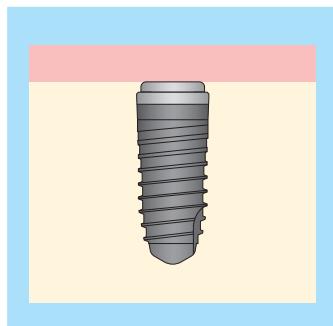
※フィクスチャーショルダーマージン
から補綴物を立ち上げてください。

骨埋入径	骨埋入長			嵌合 タイプ
	8mm	10mm	12mm	
3.3mm				SS1
3.7mm				SS1
4.0mm				SS2
4.6mm				SS3
5.0mm				SS3

フィクスチャーラインナップ

SB-type フィクスチャー

2回法2ピースインプラント
サブマージドタイプ

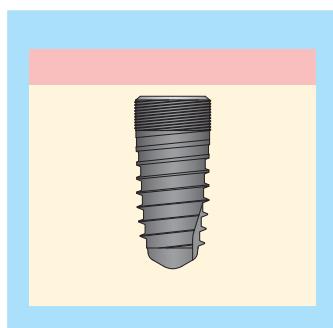


※封鎖キャップの高さは0.6mmです。
深めに植立してください。

骨埋入径	骨埋入長				嵌合タイプ
	8mm	10mm	12mm	14mm	
3.7mm					<i>SB1</i>
4.0mm					<i>SB1</i>
4.6mm					<i>SB2</i>
5.0mm					<i>SB3</i>

F-type フィクスチャー

2回法2ピースインプラント
サブマージドタイプ



※封鎖キャップの高さは0mmです。
深めに植立してください。

骨埋入径	骨埋入長			嵌合タイプ
	8mm	10mm	12mm	
3.7mm				<i>SB1</i>
4.0mm				<i>SB1</i>
4.6mm				<i>SB2</i>

フィクスチャーのパッケージ形態（本書ではSBタイプでご説明します。）



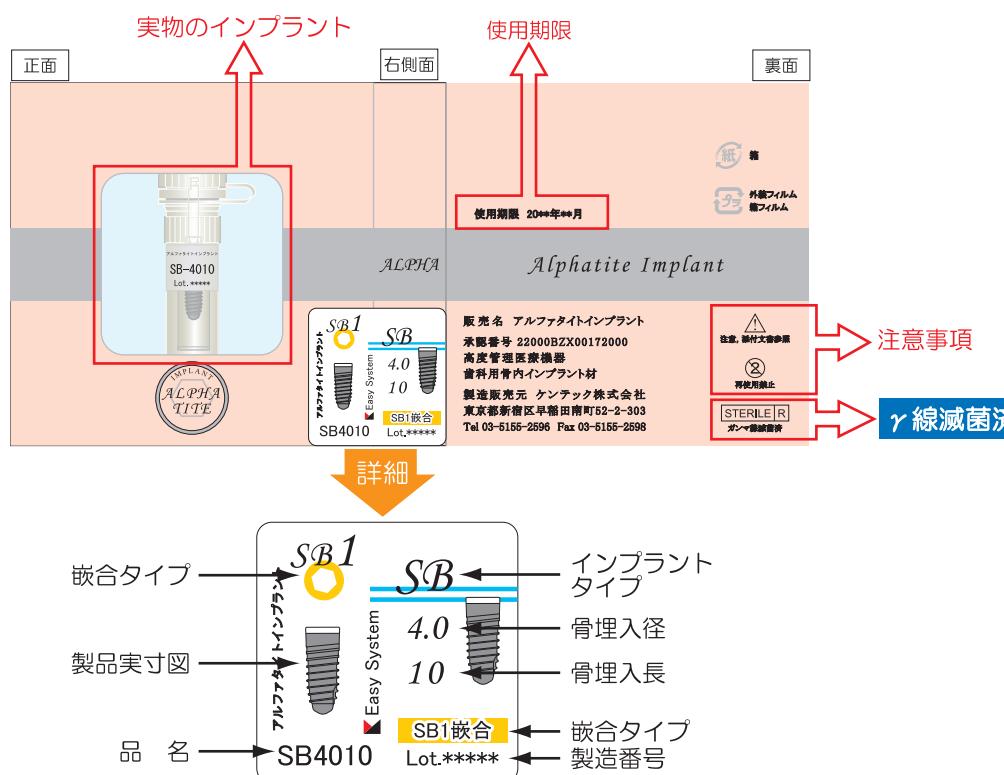
SB-type 外観写真

フィクスチャーのパッケージは外箱よりインプラントが確認できるように工夫しております。



SS-type

F-type



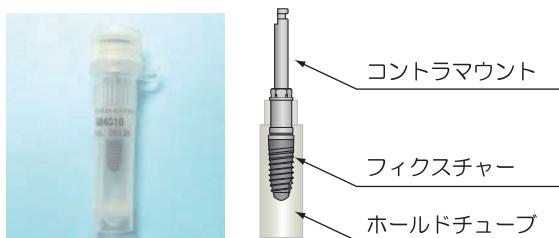
パッケージ同梱物

1 フィクスチャーと封鎖キャップ



インプラントは箱に入った状態で γ 線滅菌されています。箱から取り出すと滅菌パックに入った状態でプラスチックチューブに入ったフィクスチャーと付属の封鎖キャップが入っています。

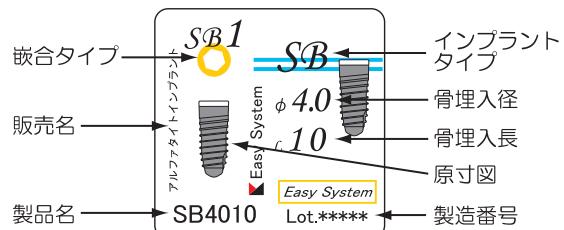
コントラマウントとフィクスチャー



上記の滅菌パックを開けると上図のような形態になります。

コントラマウントはフィクスチャー内のインターナルHEXと嵌合し、コントラマウント先端のシリコンゴムによりフィクスチャー内部のチューブ部分に固定されています。

2 インプラント用カルテシール

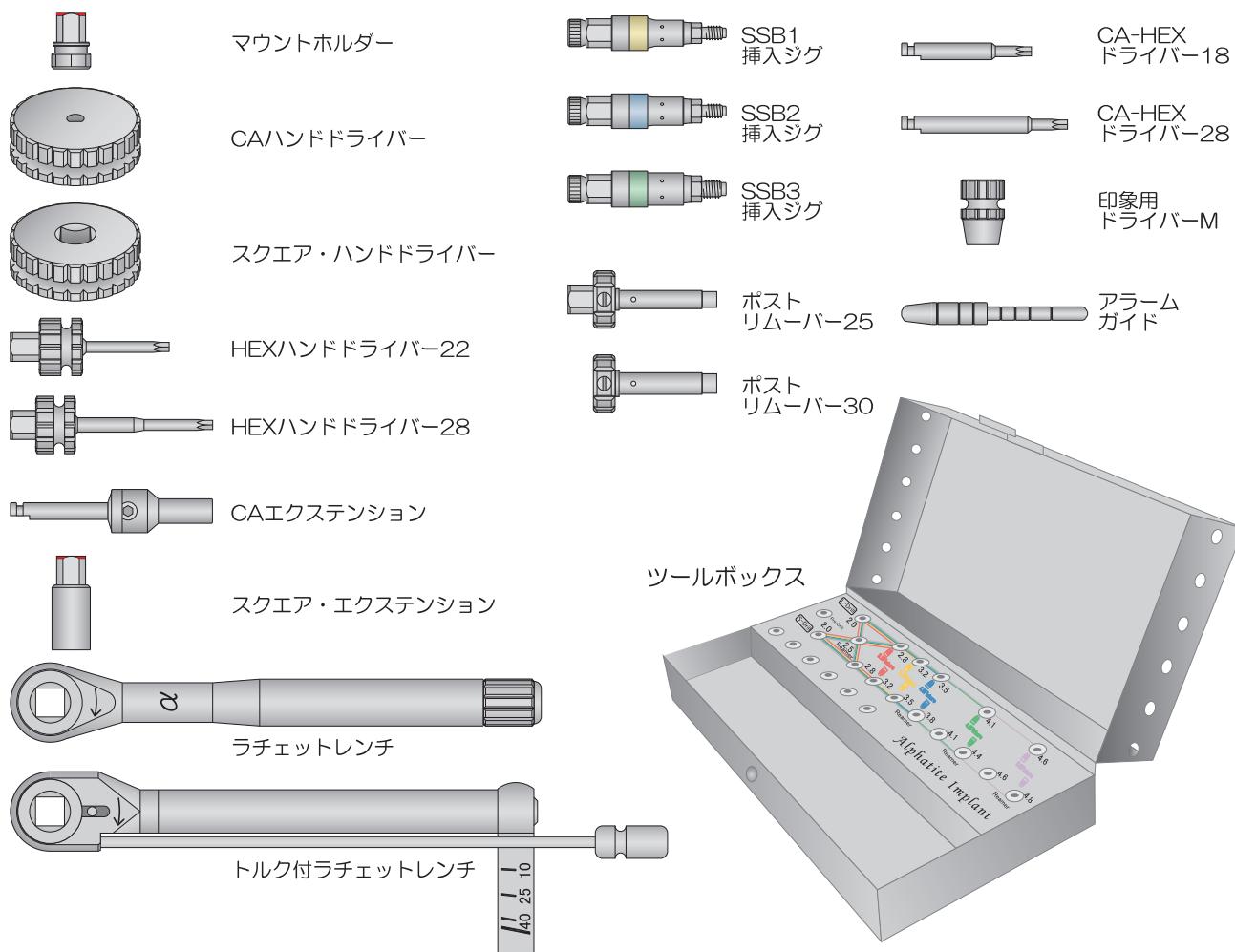


フィクスチャーのパッケージの中には上図のようなカルテシール（実物は30×30mm程度）が同梱されていますので、フィクスチャー埋入時には、必ずカルテや臨床管理カード等に貼付して、事後管理にお役立てください。

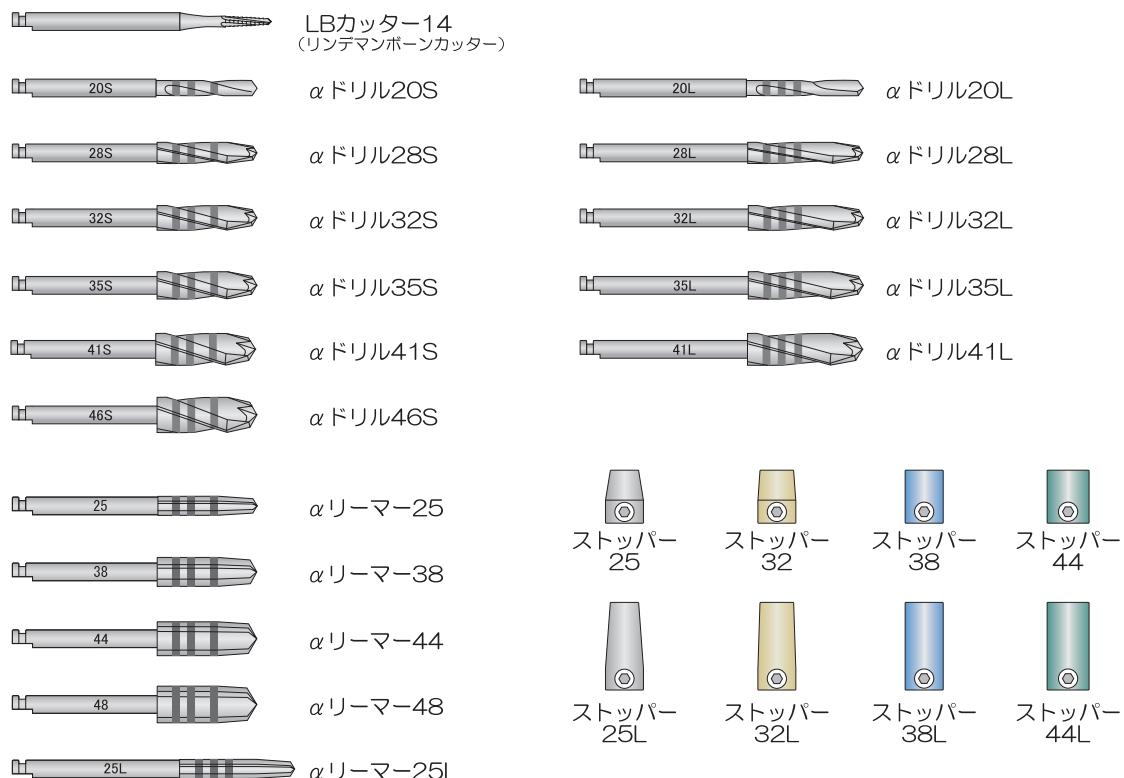
3 添付文書

この製品に関する重要な事項が記載された添付文書が同封されています。
ご使用前には必ずご一読ください。

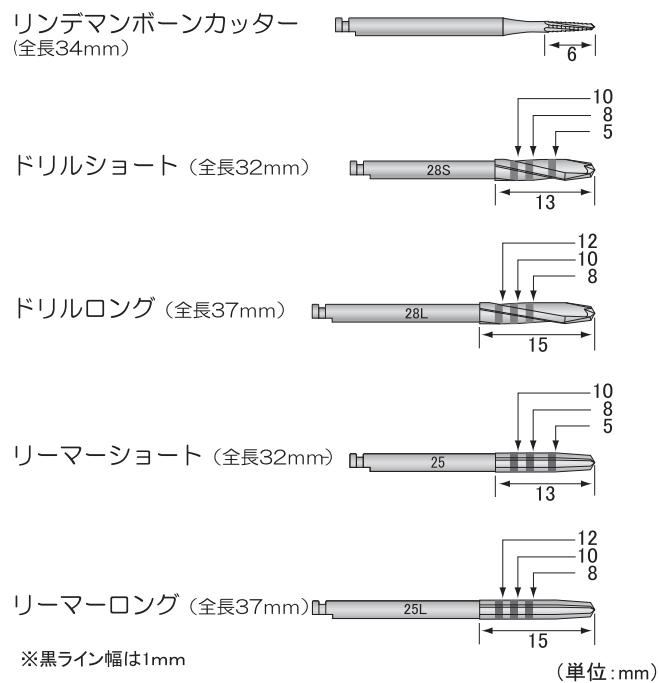
アルファタイトインプラントシステム ツール



アルファタイトインプラントシステム ドリル・リーマー・ストッパー

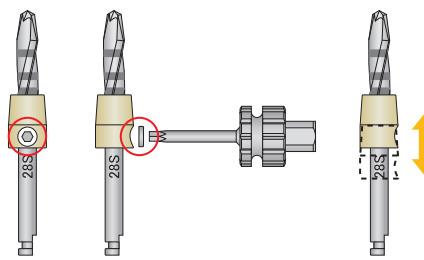


ドリル・リーマーの先端からの距離



ドリル・リーマーのストッパー

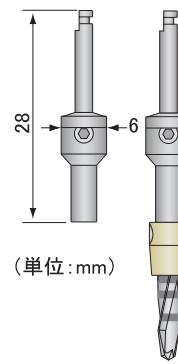
ドリル及びリーマーのストッパーは下図のようにして動かしてください。



ドリル・リーマーのストッパーは赤丸部分にあるネジを緩めることで、ストッパーを上下に移動することができます。

CAエクステンション

症例によっては、シャンクが短い場合があります。
その際はCAエクステンション(右図)で延長することができます。
延長した場合の有効長は15mmです。



ドリルプロトコール

下記は基本的なドリルプロトコールです。
骨の状態等により、異なりますので、診査・診断を元に決定してください。特に硬い骨の場合には、ファイナルドリルの次のドリルもしくはリーマーで半分ほどの深さまで穿孔し、埋入トルクのコントロールをしてください。

※別誌、製品一覧のドリルプロトコールもご参照ください。

SS33** ●●●FINAL

SS/SB/F37** ●●●FINAL

SS/SB/F40** ●●●●FINAL

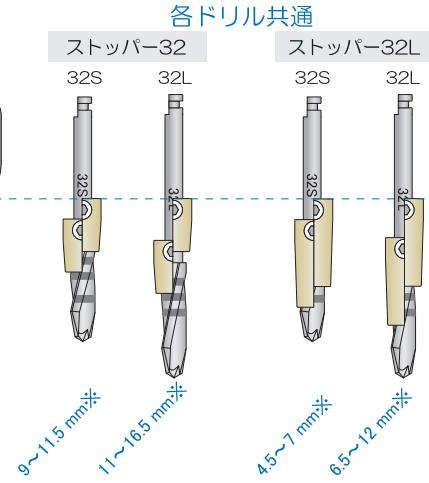
SS/SB/F46** ●●●●●FINAL

SS/SB50** ●●●●●●FINAL

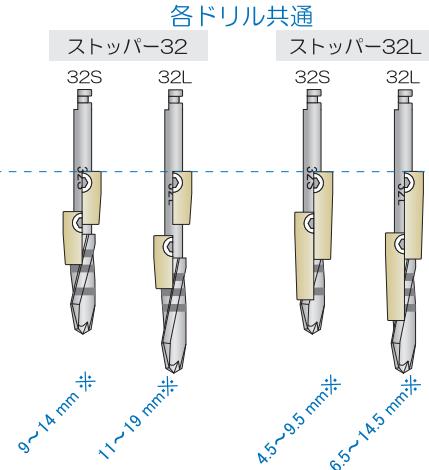
リンデマンボーンカッター
Φ2.0ドリル
Φ2.8ドリル
Φ3.5ドリル
Φ4.1ドリル
Φ4.4ドリル
Φ4.8ドリル

推奨ドリリング回転速度：800回転/分 以下
(生理食塩液注水下)

レギュラーヘッド



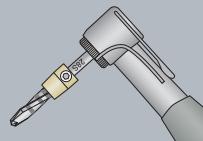
ミニヘッド



*ドリル先端からストッパーまでの距離

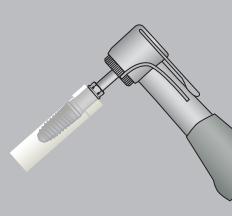
MEMO

ドリリング 手順



ドリリング手順

埋入手順



エンジン埋入手順



手指による埋入手順

ドリリング手順

術野の滅菌状態の確保及び消毒等一連の作業の後、浸潤麻酔、歯肉骨膜弁を切開剥離した後を想定しています。

step1



滅菌パックからコントラヘッドを取り出し、コントラコードに繋ぎます。

step2



まず、リンデマンボーンカッターで皮質骨を貫通します。

※リンデマンボーンカッターには $\phi 20$ 用のドリルストッパーが取り付け可能です。

step3



次に α ドリルで植立孔を拡大していきます。

穿孔の際、植立孔が浅くならないように、**ストッパー位置まで確実に穿孔してください。**

ストッパーの位置は**インプラント骨埋入長+1ミリ**を推奨しております。

step4



※基本的なファイナルドリルは8ページのドリルプロトコールをご参照ください。
ただし、骨質・症例等によってはドリルプロトコールとは異なる場合もございますので、最終的には診査・診断によりご判断ください。

植立孔が形成された状態（赤丸部分）です。ここにフィクスチャーを埋入します。

※模型の写真はご覧いただきやすいように、歯肉を大きめにカットしております。予めご了承ください。

エンジン埋入手順

step1



step2



箱横部にあるセロファンの取り口（赤丸部分）から箱を開け、滅菌パックを取り出します。

＜不潔域（非滅菌領域）での操作＞

滅菌パックを開けます。
＜不潔域（非滅菌領域）での操作＞

ここからは清潔域（滅菌領域）での操作です。

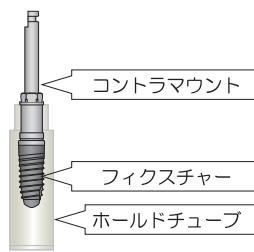
step3



滅菌パックからプラスチックチューブを取り出します。

プラスチックチューブのふたを回して開け、フィックスチャーを取り出します。

step4



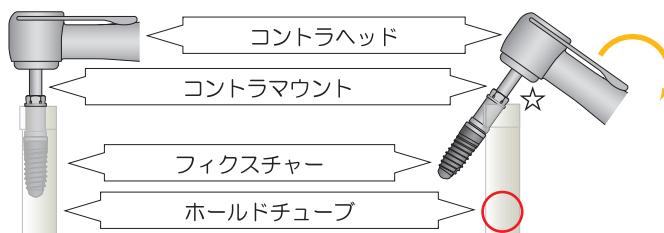
※コントラマウントの長さは13.6mmあるので、レギュラーヘッドから対応します。

ホールドチューブを持ち、コントラマウント部をコントラヘッドに確実にセットします。
ホールドチューブの部分を手で少し回しながらコントラマウント先端部をコントラヘッドに装着してください。

取り付けの際、フィックスチャー表面処理部には絶対に触れないように注意してください。

エンジン埋入手順

step 5



ホールドチューブの下部（上図赤丸部分）を手で持ち、☆印辺りを支点として、コントラヘッド部分でポキンと折る感じでホールドチューブを外してください。この際もStep4同様、**フィックスチャヤーの表面処理部には絶対に触れない**ようご注意ください。

step 6



回転推奨値 : 10~20rpm/min
トルク推奨値 : 35~40Ncm

植立孔に埋入を行います。まず低速で回転することを必ずご確認ください。植立孔の方向とフィックスチャヤーの埋入方向を合わせて埋入してください。

その際、生理食塩液をかけてフィックスチャヤーを充分ぬらしてください。

※推奨回転数とトルク値は上記ブルーの枠内をご参照ください。

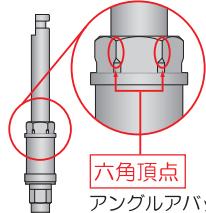
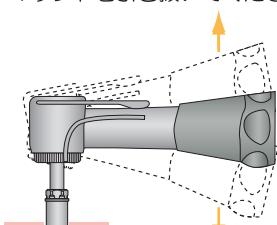
※お持ちのインプラント用エンジンの性能を必ず事前にご確認ください。



step 7



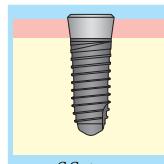
埋入予定の位置まで埋入できましたら、埋入方向とは逆（上方）へコントラマウントを取り外してください。



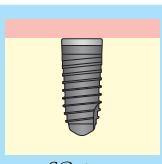
アングルアバットメント使用の際は、傾斜させたい方向にいずれかの六角頂点を合わせてください。



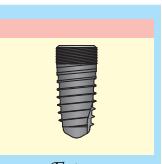
(埋入完了時)



SS-type



SB-type

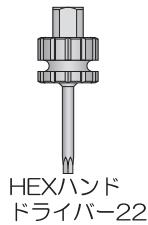


F-type

植立が終わり、コントラマウントを取り外した状態です。表面処理部がきちんと骨内に入っていることを必ずご確認ください。

エンジン埋入手順

step 8



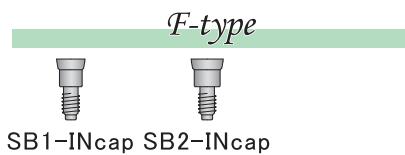
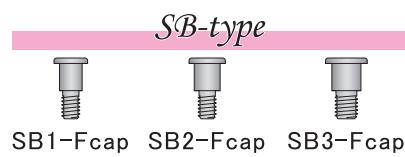
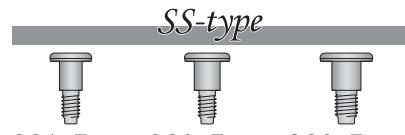
次に封鎖キャップを取り付けます。
封鎖キャップはHEXハンドドライバー22（上図）で取り付けてください。

封鎖キャップはフィックスチャーの入っている滅菌パックの下段に同梱されていますので、ご注意ください。
(右写真内赤丸部分)

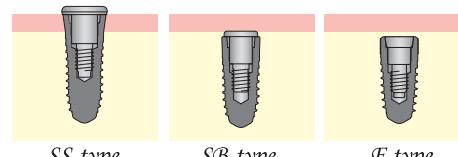


※フィックスチャー内部に血液等が入った場合、生理食塩液で洗浄し、エアーで水分を吹き飛ばしてから封鎖キャップを取り付けてください。（軟膏等の塗布はしないでください。）

（タイプ別封鎖キャップ）



（封鎖キャップ装着時（断面図））



step 9



これで植立は完了です。
上顎で約3~6ヶ月、下顎で約2~4ヶ月程度、静置してください。
※静置期間につきましては症例により、若干異なる場合があります。
最終的には処置内容によって、適切にご判断ください。

フィックスチャーにネジ固定する手回しマウント用挿入ツール（挿入ジグ）もご用意しています。
サイナスリフト等の際に、より安全に配慮した埋入が可能です。
ぜひ、ご利用をご検討ください。

製品名	SSB1 挿入ジグ	SSB2 挿入ジグ	SSB3 挿入ジグ		
形態					
嵌合タイプ	SS1	SB1	SS2 SB2 SS3 SB3		
対応するフィックスチャー	SS33** SS37**	SB37** SB40** F37** F40**	SS40** SB46** F46**	SS46** SS50**	SB50**

エンジン埋入時にフィクスチャーがスタッカした場合



まず一旦エンジンを止めます。

コントラマウントからコントラを外します。

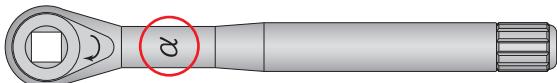
ラチェットレンチに切り替えます。

ラチェットレンチによる埋入手順

コントラマウントから下記の番号順にセットしてください。
ただし、②のスクエア・エクステンションは隣在歯や口唇等により高さが不足している場合にのみ使用してください。

③ラチェットレンチ

α （赤丸部分）の面を上にして マウントホルダーまたはスクエア・エクステンションに差し込みます。



②スクエア・エクステンション

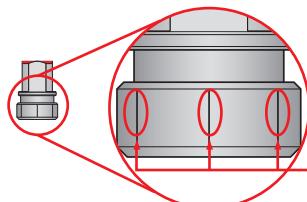
赤いゴムの部分を上にしてマウントホルダーに差し込みます。



コントラマウントに
①マウントホルダー、
②スクエア・エクステンション、③ラチェットレンチを装着した状態

①マウントホルダー

赤いゴムの部分を上にしてコントラマウントに差し込みます。



六角頂点

アンダルアバットメント使用の際は、傾斜させたい方向にいずれかの六角頂点を合わせてください。



コントラマウントに
①マウントホルダー、
②スクエア・エクステンションを装着した状態

コントラマウント



※静置期間につきましては症例により、若干異なる場合があります。
最終的には診査・診断により、適切にご判断ください。



コントラマウントに
①マウントホルダーを
装着した状態

手指による埋入手順

step 1



step 2



滅菌パックを開けます。
＜不潔域（非滅菌領域）での操作＞

箱横部にあるセロファンの取り口（赤丸部分）から箱を開け、滅菌パックを取り出します。

＜不潔域（非滅菌領域）での操作＞

ここからは清潔域（滅菌領域）での操作です。

step 3



滅菌パックからプラスチックチューブを取り出します。

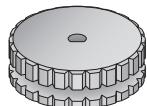
プラスチックケースのふたを回して開け、フィクスチャーを取り出します。

手指による植立の際に使用する器材

手指による植立をする場合には下記のような器具を使用します。

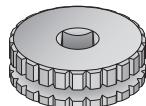
①CAハンドドライバー

コントラマウントの軸に差し込みます。



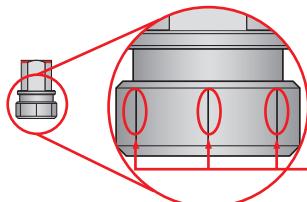
④スクエア・ハンドドライバー

マウントホルダー、スクエア・エクステンションまたは挿入ジグに差し込みます。



②マウントホルダー

赤いゴムの部分（矢印の部分）を上にしてコントラマウントに差し込みます。

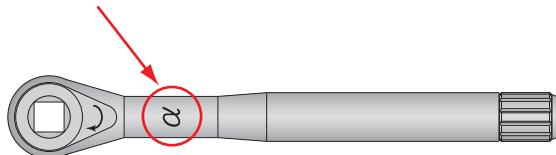


六角頂点

アングルアバットメント使用の際は、傾斜させたい方向にいずれかの六角頂点を合わせてください。

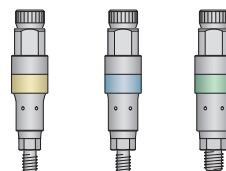
⑤ラチェットレンチ

α （赤丸・矢印の部分）の面を上にしてマウントホルダー、スクエア・エクステンションまたは挿入ジグに差し込みます。



⑥挿入ジグ（オプション）

フィックスチャーリーにネジ固定する手回し用挿入ジグです。

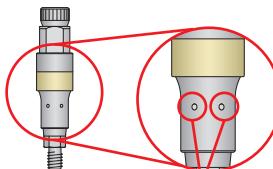


③スクエア・エクステンション

赤いゴムの部分（矢印の部分）を上にしてマウントホルダーに差し込みます。



※スクエア・エクステンションは単体での使用はできません。
マウントホルダーまたは挿入ジグとの組み合わせが必要です。

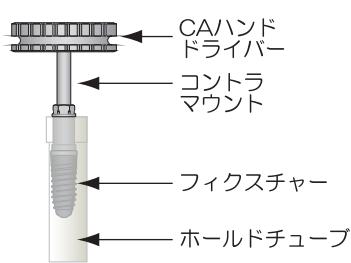


ディンプル頂点

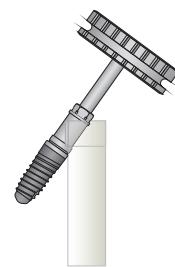
アングルアバットメント使用の際は、傾斜させたい方向にいずれかのディンプルの頂点を合わせてください。

手指による埋入手順

step 4



プラスチックチューブから取り出したフィクスチャーのコントラマウントにCAハンドドライバーを装着します。



ホールドチューブからフィクスチャーを外します。



このままフィクスチャーを口腔内に運びます。
取り付けの際、**フィクスチャーの表面処理部には絶対に触れないようご注意ください。**

step 5



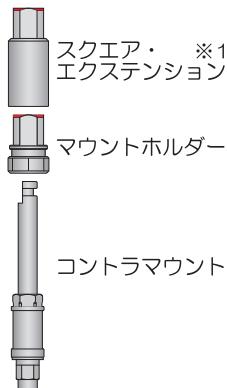
セルフトップを開始します。
スタッカし動かなくなったら、その時点で止めて、CAハンドドライバーを上方に抜き取ります。

step 6



コントラマウントにマウントホルダー（右図中央・赤いゴム部分が上）をはめ込みます（マウントホルダー内部の六角がコントラマウントの六角にはまります）

*マウントホルダーやスクエア・エクステンションにはスクエア・ハンドドライバーの取り付けが可能です。
Step4でクリアランスが無い場合にはマウントホルダーにスクエア・ハンドドライバーを取り付けてください。



*1 スクエア・エクステンション
隣在歯や口唇の干渉等により高さが不足している場合にはスクエア・エクステンションをご使用ください。

手指による埋入手順

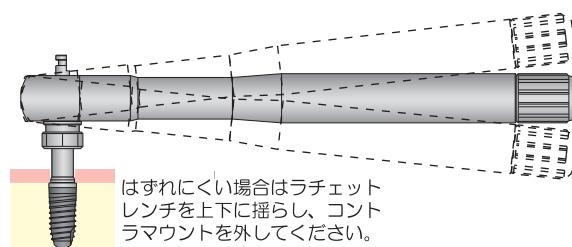
step 7



植立孔に対し垂直になるようにゆっくりとラチェットレンチにて埋入してください。

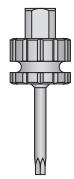
フィックスチャーを所定の位置まで埋入してください。

step 8



フィックスチャーが所定の位置まで入ったことを確認し、コントラマウントを上方へ引き抜いてください。

step 9



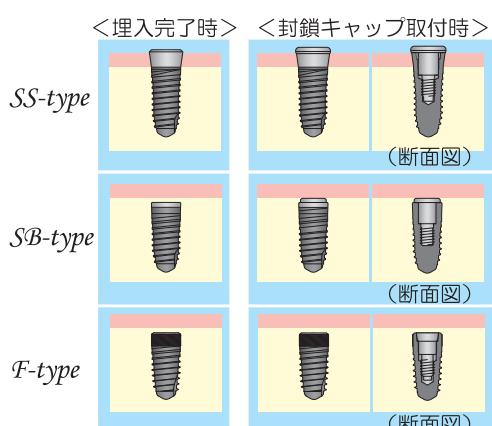
HEXハンド
ドライバー-22



付属されている封鎖キャップをHEXハンドドライバー-22で取り付けてください。

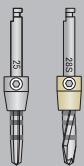
封鎖キャップを取り付けた状態です。

※フィックスチャー内部に血液等が入った場合
生理食塩液で洗浄し、エアーで水分を吹き飛ばしてから、封鎖キャップを取り付けてください。
(軟膏等の塗布はしないでください)



メインテナンス

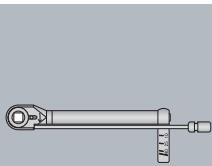
概要



ドリル・リーマーの分解・組立方法



ラチェットレンチの分解・組立方法・動作確認



トルク付ラチェットレンチの分解・組立方法・動作確認



外科器具の洗浄・滅菌・保管

器具のメインテナンス

次のような点にご注意のうえご使用をお願い致します。

概要

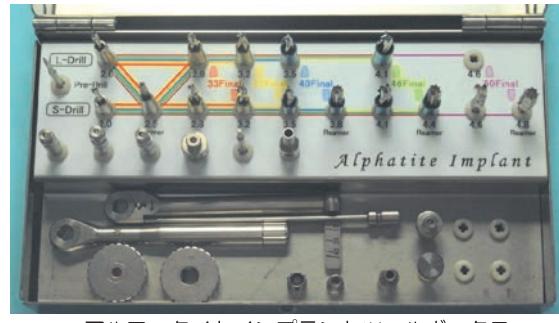
- 1 外科器具はインプラント埋入手術終了後、速やかにメインテナンスを行ってください。
外科器具を洗浄する際には、必ずグローブ・マスク・エプロン・防護マスク等をはめて、感染対策をした上で作業を行ってください。
分解できる器具はすべて分解し、まずは流水下にて、歯ブラシ等を使用して、器具に付着している体液、血液、骨片等を洗い流してください。
なお、分解できない外科器具（HEXドライバー類、マウントホルダー、スクエア・エクステンション、アラームガイド、ハンドドライバー類等）も同様に処理してください。

＜分解できる器具＞

- ①ストッパーの付いた各種ドリル、リーマー類（ドリル・リーマー類の分解方法をご参照ください）
- ②ラチェットレンチ（ラチェットレンチの分解方法をご参照ください）
- ③トルク付ラチェットレンチ（トルク付ラチェットレンチの分解方法をご参照ください）

- 2 洗浄後の乾燥及び滅菌後の乾燥は確実に行ってください。

- 3 メインテナンスはこの手順書に従って確実に行ってください。



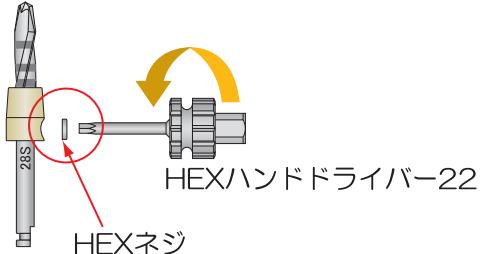
アルファタイトインプラントツールボックス

ドリル・リーマー類の分解方法（ストッパーをご使用になる場合）

リンデマンボーンカッター・ α ドリル・ α リーマーは本体、ストッパー、HEXネジを分解してから洗浄してください。



リンデマンボーンカッター・ α ドリル・ α リーマーは上記の3つの部品からできています。



＜ストッパーの外し方＞

ストッパーは赤丸部分にあるHEXネジをHEXハンドドライバー22で緩めることで本体から外すことができます。

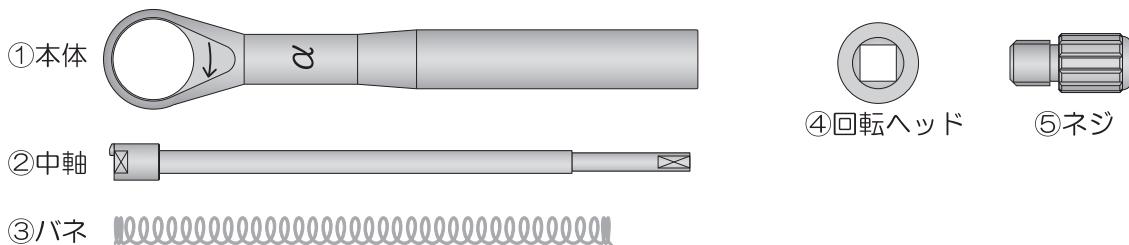
※HEXネジは小さい部品ですので、取扱いには十分ご注意ください。

器具のメインテナンス

ラチェットレンチの分解

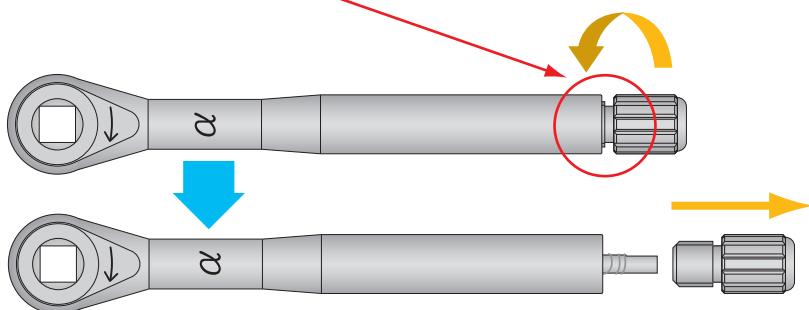
step 1

ラチェットレンチは下記の5つの部品から構成されています。



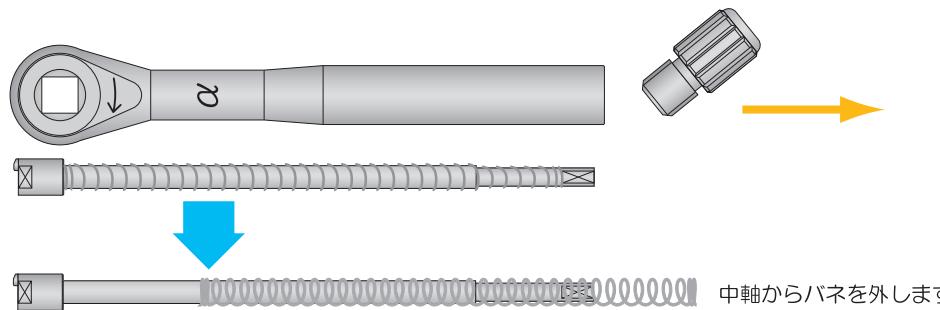
step 2

ラチェットレンチのネジ部（赤丸部分）を回し分解します。



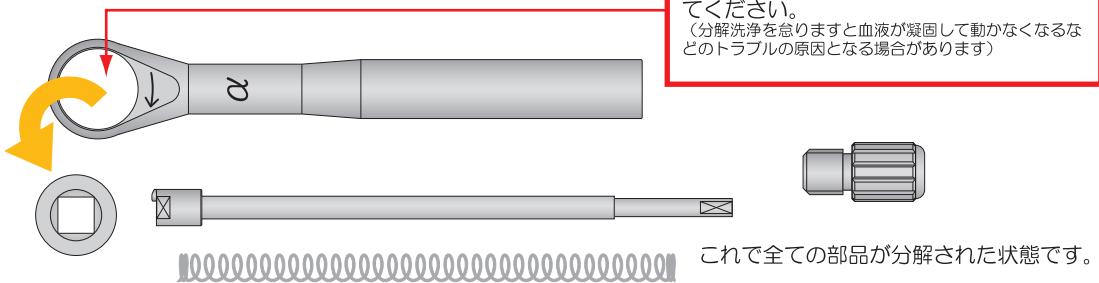
step 3

ネジ部が取れると中からstep1の②中軸と③バネを合体した状態のものが出てきます。



step 4

最後に回転ヘッド部を本体から外します。

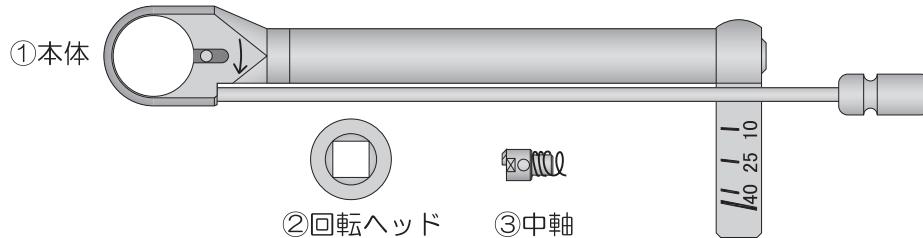


器具のメインテナンス

トルク付ラチェットレンチの分解方法

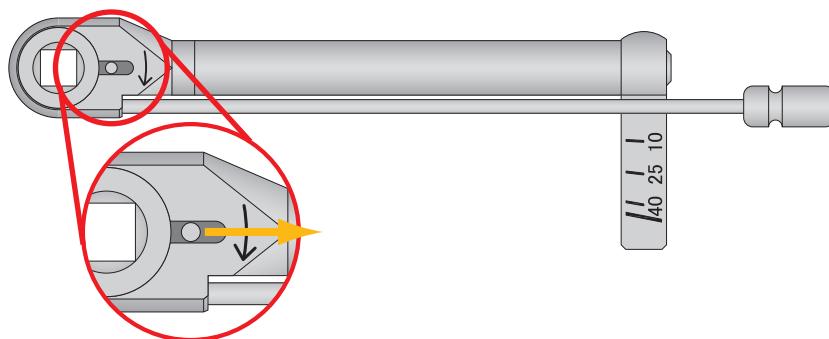
step 1

トルク付ラチェットレンチは下記の3つの部品から構成されています。



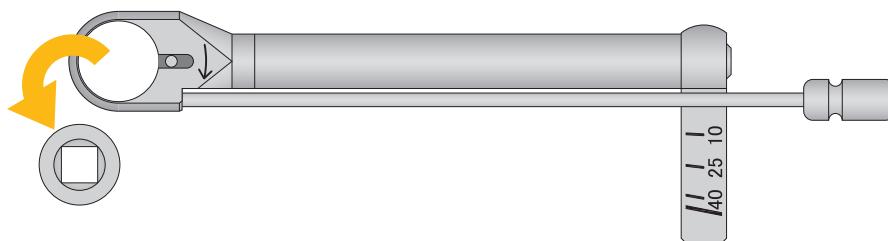
step 2

トルク付ラチェットレンチのつまみ（赤丸部分）を下方向（黄色矢印方向）に引いてください。



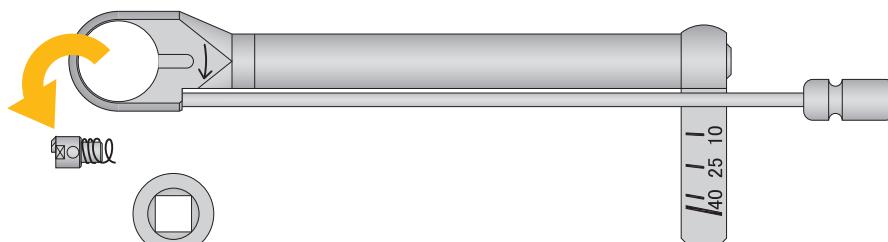
step 3

回転ヘッド部を本体から外します。



step 4

中軸をはずします。

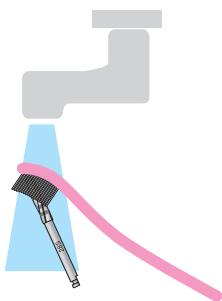


これで全ての部品が分解された状態です。

器具のメインテナンス

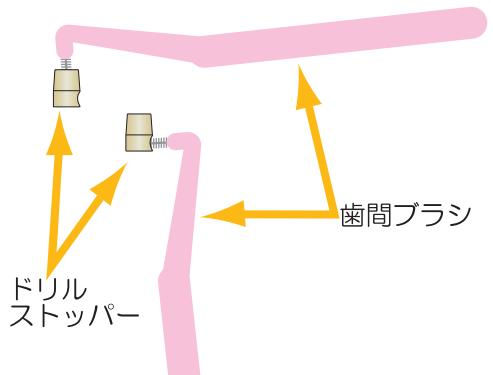
外科器具の洗浄

①外科器具は使用後、まず流水下で歯ブラシ等を使用して、体液、血液、骨片等を洗い流してください。



分解できる器具（ストッパーの付いた各種ドリル、リーマー類、ラチェットレンチ）については、細部※1に血液、体液等が残ることがありますので、歯間ブラシ等を使用して流水下で洗浄してください。

※1 ラチェットレンチの回転ヘッドやドリルストッパー内部など



②規定の濃度に希釈した防錆剤入りタンパク除去剤をビーカー等の容器に入れ、超音波洗浄してください。

③流水下でタンパク除去剤を洗い流し、その後、純水で超音波洗浄してください。

④洗浄完了後、完全に乾燥してください。

⑤HEXネジもドリルと同様に洗浄、乾燥してください。なお、HEXネジは小さな部品のため、無くさないようご注意ください。

⑥コントラも丁寧に洗浄、滅菌をする必要があります。詳細はお使いのメーカーの取扱説明書に準じてください。

超音波洗浄器での洗浄

①分解した製品全ての部品は規定の濃度に希釈したタンパク除去剤（防錆剤入り）をビーカー等の容器に入れ、超音波洗浄してください。

※注意：ドリルの刃同士はできるだけ、ぶつからないようにしてください。

②流水下でタンパク除去剤を洗い流し、その後、純水で超音波洗浄してください。

③洗浄完了後、完全に乾燥してください。

※洗浄後は確実に乾燥をさせてから組み立てを行ってください。

内部に水分が残っているとサビ等の原因となりますので、ご注意ください。

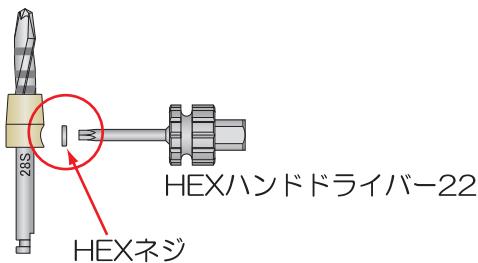
器具のメインテナンス

ドリル・リーマー類の組立方法

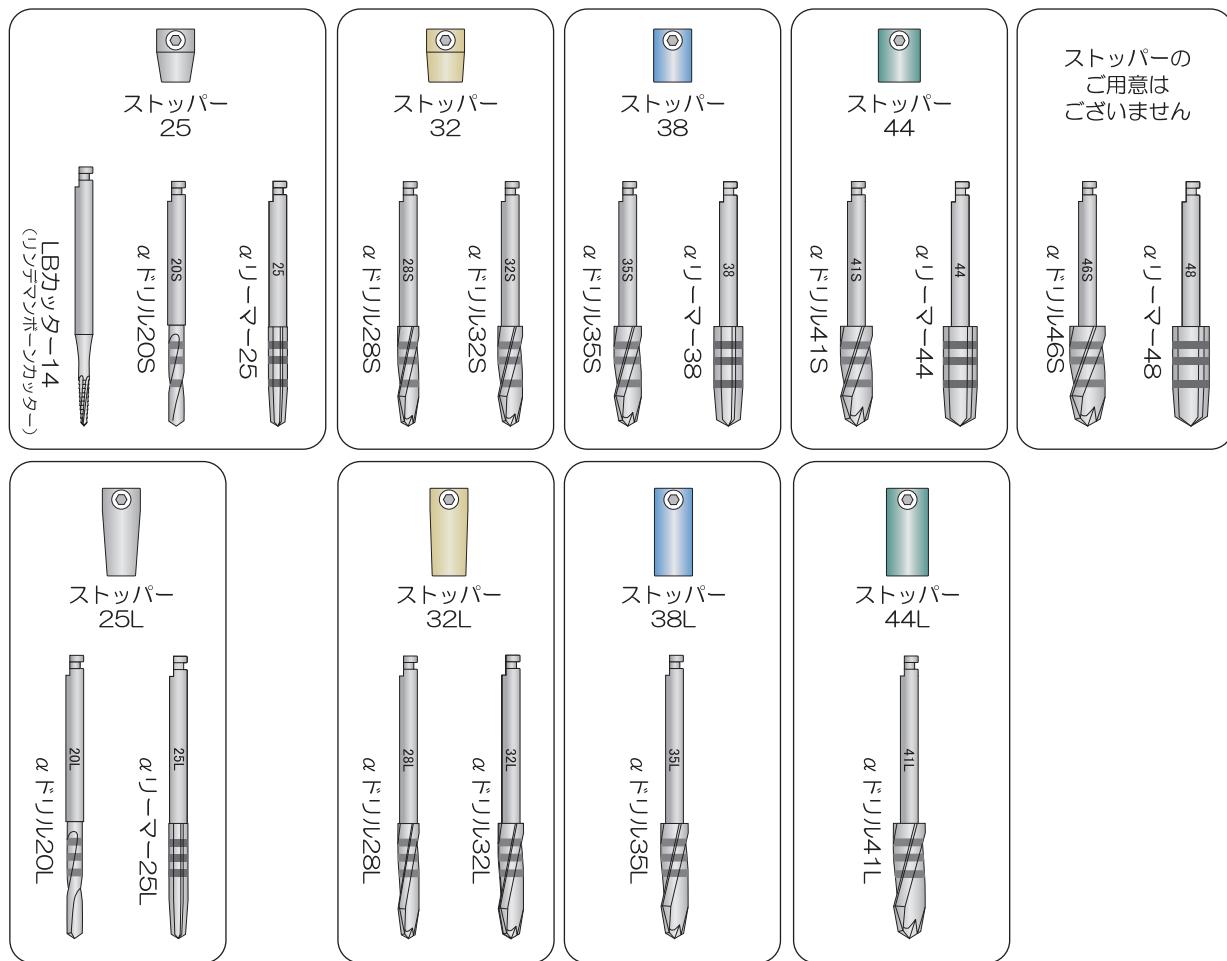
完全に乾燥したら、ドリルとストッパーを組み立てます。

<ストッパーの取り付け方>

ドリル本体にストッパーを取り付け、赤丸部分にHEXネジを付け、HEXハンドドライバー22で締め込んでください。



組み立ての際、ドリル、リーマーとストッパーのサイズをご確認ください（下図参照ください）

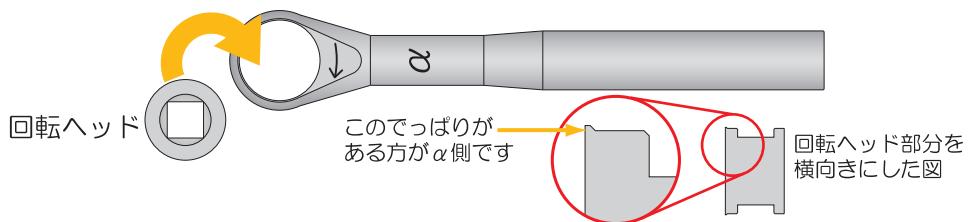


※別誌、製品一覧のドリル関連品もご参照ください。

器具のメインテナンス ラチェットレンチの組立方法

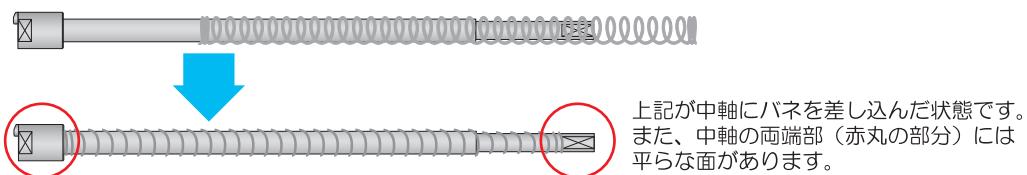
step 1

本体の α を上にして、回転ヘッドを取り付けて下さい。回転ヘッドには向きがあり、向きが合うと簡単にはまります。



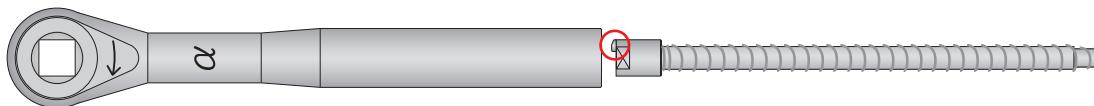
step 2

中軸にバネを差し込んでください。

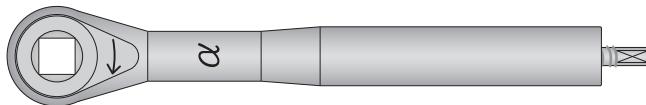


step 3

次に本体の α マーク側を手前にし、中軸の両端の平面部を手前、中軸先端の突起（赤丸部分）を上部にして本体に差し込んでください。

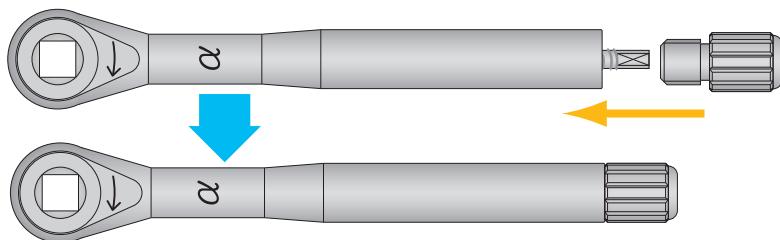


本体に中軸とバネを差し込んだ状態です。

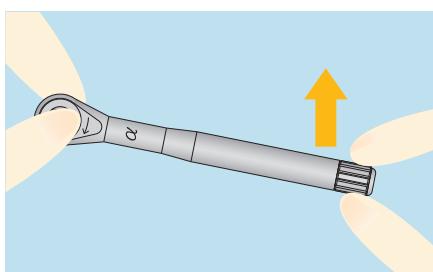


step 4

ネジを締めて取り付けて下さい。



ラチェットレンチの動作確認



組み立てましたら、必ず動作確認を行ってください。
回転ヘッドを指で押さえ、矢印方向にラチェットレンチを動かしてください。カチカチと音がすれば正常に動作しています。

※ラチェットレンチが正常に動作しない場合

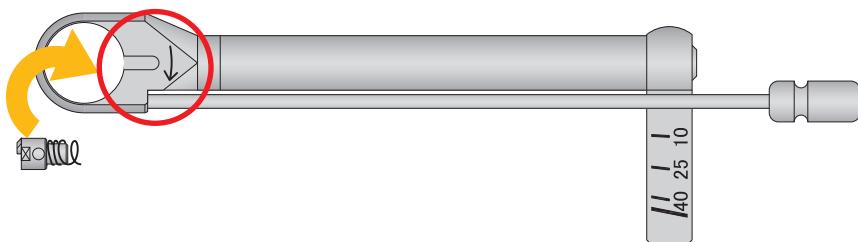
- (1) カチカチと音がしないなどの場合は再度分解し、各部品の向きなどに注意して、再度組み立てを行ってください。
- (2) 見えない部分に汚れが付着している場合や、各部品の消耗等が考えられます。その場合はお手数ですが、弊社までご連絡ください。

器具のメインテナンス

トルク付ラチェットレンチの組立方法

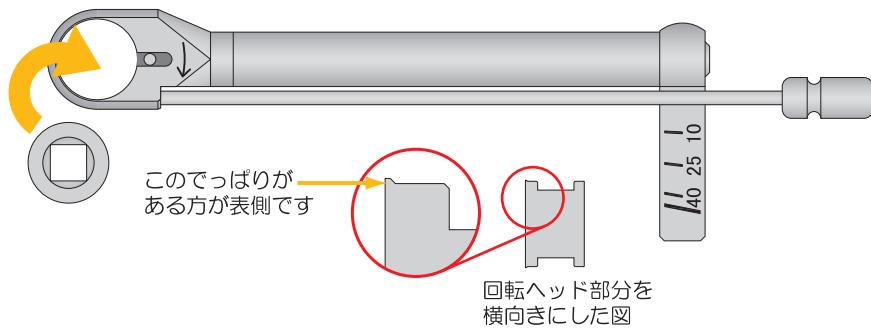
step 1

中軸を方向に気をつけながら取り付けます。



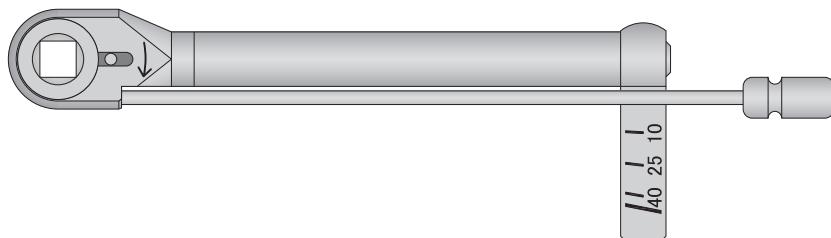
step 2

回転ヘッドには向きがあります。

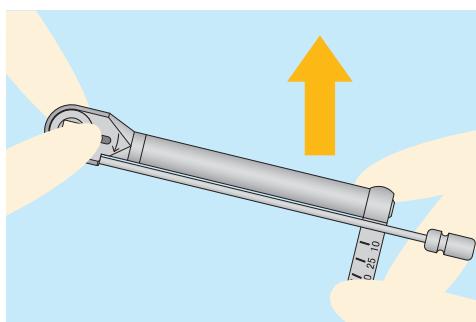


step 3

全ての部品を組み立てた状態です。



トルク付ラチェットレンチの動作確認



組み立てが終わりましたら、必ず動作確認を行ってください。
回転ヘッドを指で押さえ、矢印方向にラチェットレンチを動かしてください。
カチカチと音がすれば正常に動作しています。

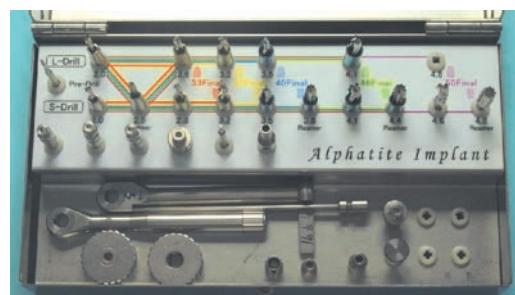
※ラチェットレンチが正常に動作しない場合

- (1) カチカチと音がしないなどの場合は再度分解し、各部品の向きなどに注意して、組み立てを行ってください。
- (2) 見えない部分に汚れが付着している場合や、各部品の消耗等が考えられます。その場合はお手数ですが、弊社までご連絡ください。

器具のメインテナンス

外科器具の滅菌

すべての外科器具の洗浄・乾燥、分解した製品の組み立てが終了したら、ツールボックスの所定の位置（下記参照）に置きます。



適正な大きさの滅菌パックに入れ、121°C（推奨）で滅菌し、**完全に乾燥（30分以上）**させてください。

外科器具の保管

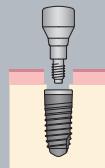
滅菌器での**完全乾燥終了後は高温多湿・直射日光・埃等を避けて保管**してください。

滅菌パックでの滅菌の持続期間は**約1ヶ月**です。

滅菌後、保管期間が1ヶ月を超える場合には**手術前に再度滅菌**をしてからご使用ください。
再滅菌の際には必ず新しい滅菌パックをご使用ください。**滅菌パックの再使用は不可**です。

MEMO

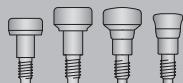
補綴手順



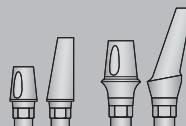
二次オペ



アバットメントと
嵌合部の関係



ヒーリングキャップ
カバー キャップ
封鎖 キャップ
ラインナップ



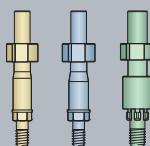
アバットメント
ラインナップ



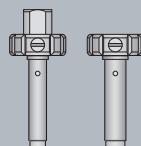
アバットメント
装着までの流れ



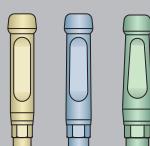
アバットメントの
装着



オープントレー
印象 パーツ・印象 採得



アバットメントの
取り外し
(ポストリムーバー)

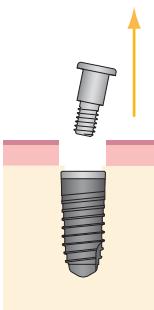
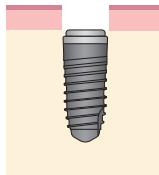


クローズトレー
印象 パーツ・印象 採得

二次オペ

二次オペ及びヒーリングキャップ取付による歯肉調整

step 1



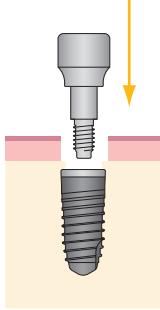
封鎖キャップをつけたフィクスチャーが静置されている状態です。
フィクスチャーがインテグレーション（骨結合）していることを確認してください。

歯肉を切開し、フィクスチャーに装着されている封鎖キャップを取り外します。

封鎖キャップを取り外します。

※インテグレーションが確認できてから封鎖キャップを取り外してください。
※キャップの取り付け、取り外しはHEXハンドドライバー22をご使用ください。

step 2



HEXハンドドライバー22でヒーリングキャップを取り付けます。

※歯肉の厚さによりヒーリングキャップの高さを選択してください。詳しくはヒーリングキャップ・カバーキャップ・封鎖キャップラインナップを参照ください。

step 3



歯肉の治癒を待ち、ヒーリングキャップを取り外します。

カバーキャップ・ヒーリングキャップ・封鎖キャップラインナップ

カバーキャップ(SS-type用)

SS1-Ccap2	SS1-Ccap3	SS1-Ccap5	SS2-Ccap2	SS2-Ccap3	SS2-Ccap5	SS3-Ccap2	SS3-Ccap3	SS3-Ccap5
嵌合タイプ 								
SS33** / SS37**				SS40**				SS46** / SS50**

SBヒーリングキャップ(SB-type用)

SB1-Hcap3	SB1-Hcap5	SB1-Hcap7	SB2-Hcap3	SB2-Hcap5	SB2-Hcap7	SB3-Hcap3	SB3-Hcap5	SB3-Hcap7
嵌合タイプ 								
SB37** / SB40**				SB46**				SB50**

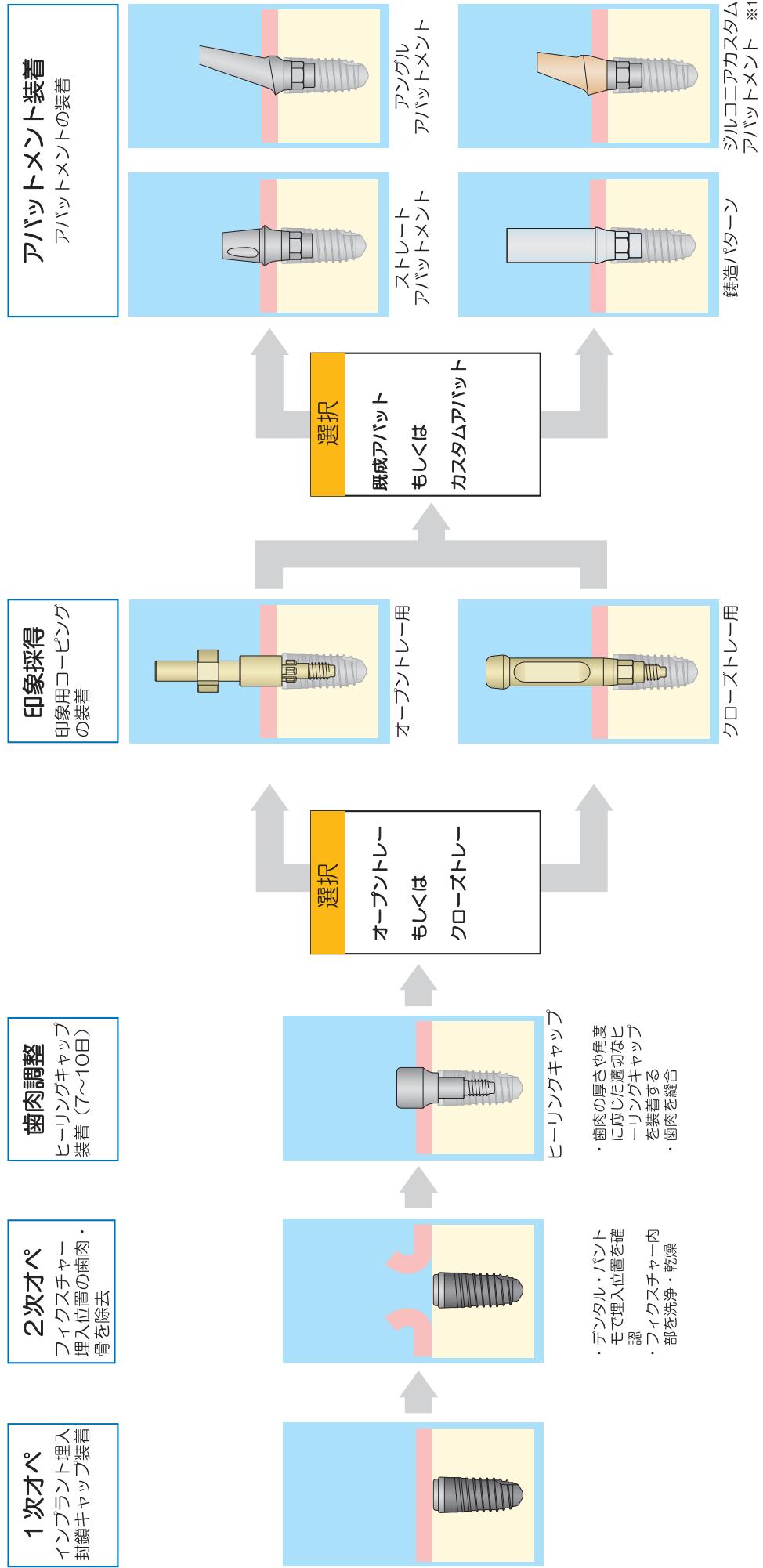
Fヒーリングキャップ(SB-type / F-type用)

SB1-Hcap3F	SB1-Hcap5F	SB1-Hcap7F	SB2-Hcap3F	SB2-Hcap5F	SB2-Hcap7F	ご用意はございません		
嵌合タイプ 								
SB37** / SB40** F37** / F40**				SB46** F46**				SB50**

F封鎖キャップ(SB-type / F-type用)

SB1-Fcap2	SB1-Fcap3	SB1-Fcap5	SB1-Fcap7	SB2-Fcap2	SB2-Fcap3	SB2-Fcap5	SB2-Fcap7	ご用意はございません	
嵌合タイプ 									
SB37** / SB40** F37** / F40**					SB46** F46**				SB50**

アバットメント装着までの流れ
アバットメント装着までに下記の操作を行います。



印象用パート

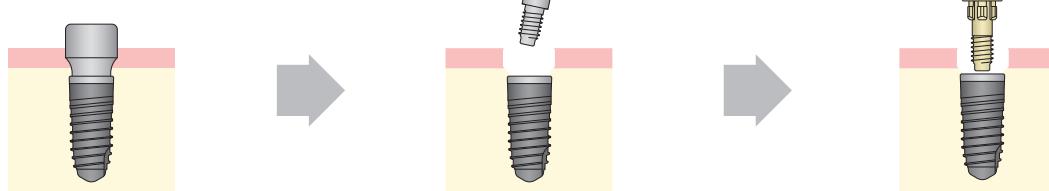
オープントレー用パート

	SS-type			SB-type			F-type	
印象コーピング	SSB1-OP印象	SSB2-OP印象	SSB3-OP印象	SSB1-OP印象	SSB2-OP印象	SSB3-OP印象	SB1-OP印象F	SB2-OP印象F
アナログ	SS1-アナログ	SS2-アナログ	SS3-アナログ	SB1-アナログ	SB2-アナログ	SB3-アナログ	SB1-アナログ	SB2-アナログ
対応フィクスチャー	SS33** SS37**	SS40**	SS46** SS50**	SB37** SB40**	SB46**	SB50**	F37** F40**	F46**
嵌合タイプ	SS1 	SS2 	SS3 	SB1 	SB2 	SB3 	SB1 	SB2
取付用ツール	HEXハンドドライバー22 	HEXハンドドライバー28 	CA-HEXドライバー18	CA-HEXドライバー28	※持ち手部分のクビレに糸を結ぶことで、誤飲防止にお役立てください。			

印象採得（オープントレー印象）

オープントレーの印象用パートを使用しての印象採得の方法です。
(印象材はインプラント用のものをお勧めします。)

step 1



フィクスチャーからキャップを外した後、HEXドライバーを用いて、印象コーピングを取り付けます。

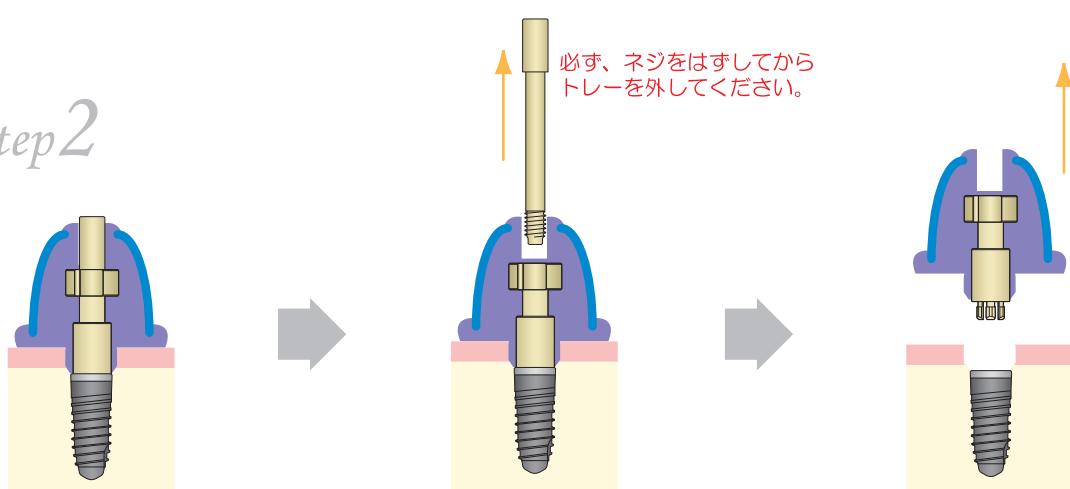
※印象コーピングが確実に固定されていることを確認してください。

※インプラントの箱に同封されているカルテシールを確認の上、印象パートをご用意ください。

F-type用オープントレー印象パート（SB1/SB2-OP印象F、上記ラインナップ参照）はクサビ状嵌合するため、締め付けトルクは5Ncm以下（HEXドライバーによる手締め）でお願いします。締め付けトルクが高すぎると外れにくくなる可能性があります。
特に複数のインプラントの場合は口腔内のアンダーカットをリリーフして頂くようご注意ください。

印象採得（オープントレー）

step 2

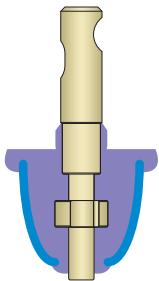


シリコン印象材で印象採得を行います。

※印象コーピングの周りに印象材がしっかり回り込むようにして下さい。

トレーには予め印象コーピングのネジを取り外す穴を開けておく必要があります。

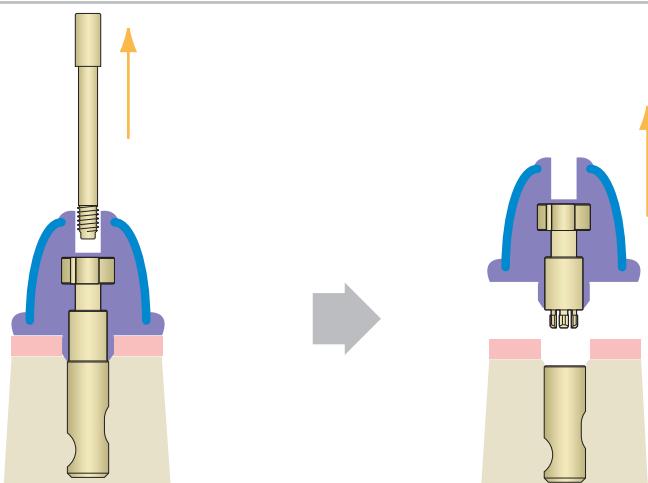
step 3



印象内の印象コーピングにHEXドライバーを用いて、アナログを取り付けます。

※インプラントの箱に同封されているカルテシールを確認の上、アナログをご用意ください。

step 4



印象内にガム模型用シリコンを流し、その上から石膏を流してからアナログ模型を作製します。（石膏硬化後、まずはネジを外してからトレーを外します。）

※石膏を流す際、アナログの周囲に気泡が入らないよう注意してください。

印象用パート

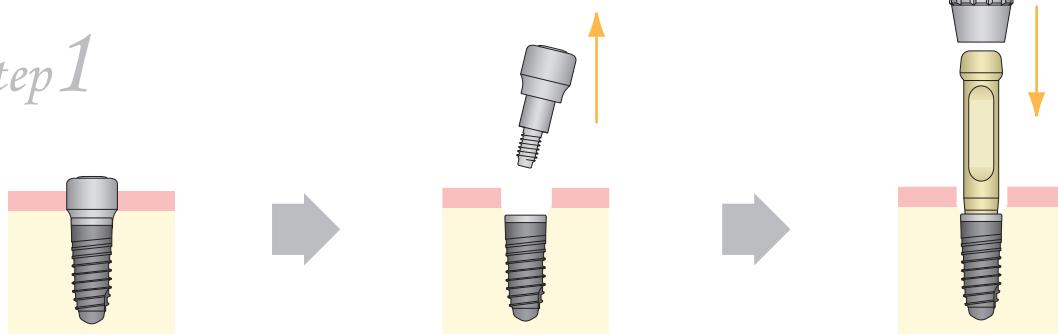
クローズトレー印象パート

SS-type			SB-type / F-type		
印象コーピング SS1-印象L11	SS2-印象L11	SS3-印象L11	SB1-コーピングL8S	SB2-コーピングL8S	SB3-コーピングL12S
アナログ SS1-アナログ	SS2-アナログ	SS3-アナログ	SB1-アナログ	SB2-アナログ	SB3-アナログ
対応 フィクスチャー SS33** SS37**	SS40**	SS46** SS50**	SB37** / SB40** F37** / F40**	SB46** F46**	SB50**
嵌合タイプ <i>ss1</i>	<i>ss2</i>	<i>ss3</i>	<i>SB1</i>	<i>SB2</i>	<i>SB3</i>
取付用ツール	 印象用ドライバーM <small>※持ち手部分のクビレに糸を結ぶことで、誤飲防止にお役立てください。</small>				

印象採得（クローズトレー印象）

クローズトレーの印象用パートを使用しての
印象採得の方法です。
(印象材はインプラント用のものをお勧めします。)

step 1



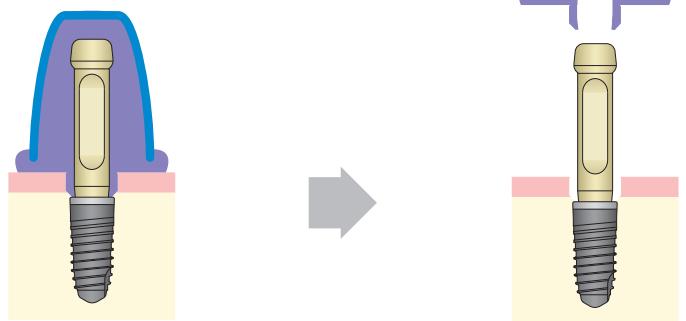
フィクスチャーからキャップを外した後、印象用ドライバーMを用いて、印象コーピングを取り付けます。

※印象コーピングが確実に固定されていることを確認してください。
※インプラントの箱に同封されているカルテシールを確認の上、印象パートをご用意ください。

印象採得

印象採得（クローズトレー印象）

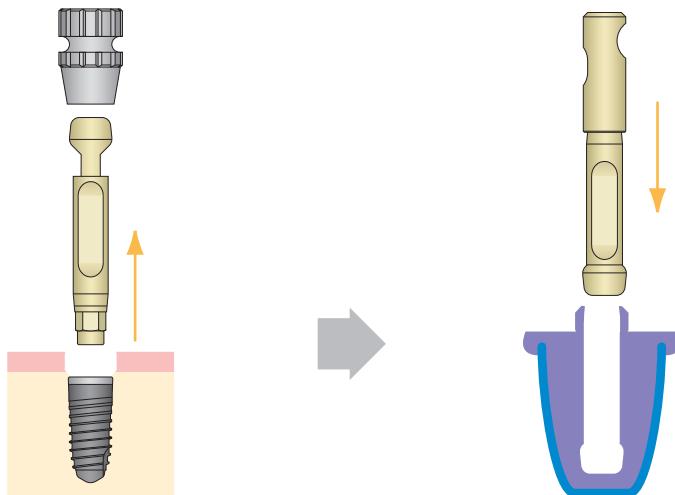
step2



シリコン印象材で印象採得を行います。

※印象コーピングの周りに印象材がしっかり回り込むようにしてください。

step3

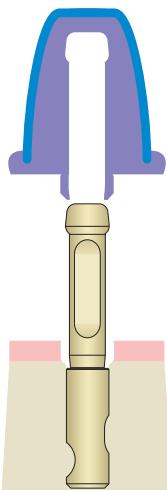


印象用ドライバーMを用いて、フィックスチャーから印象コーピングを取り外します。取り外した印象コーピングにアナログを取り付け、印象内に戻します。

※印象コーピングは口腔内と同じ部位、同じ向きに戻すよう注意して下さい。

※インプラントの箱に同封されているカルテシールを確認の上、アナログをご用意ください。

step4



印象内にガム模型用シリコンを流し、その上から石膏を流しアナログ模型を作製します。
(石膏硬化後、トレーを外し、さらに印象コーピングを外します。)

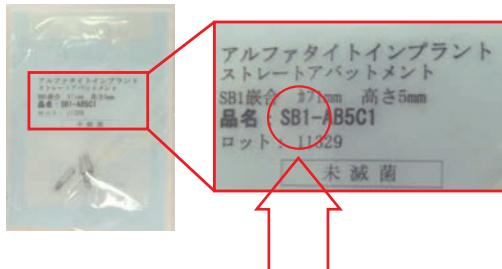
※石膏を流す際、アナログの周囲に気泡が入らないよう注意して下さい。

アバットメントと嵌合部の関係

フィクスチャーのパッケージ



アバットメントのパッケージ

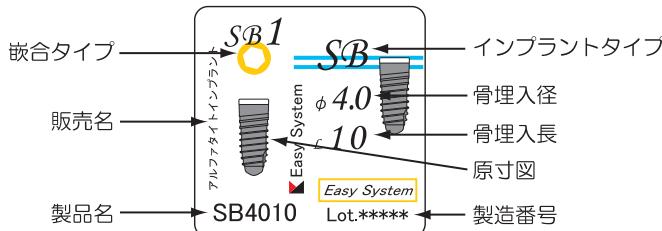


フィクスチャー・アバットメントとともに赤丸で示した部分に嵌合タイプが記載されています。

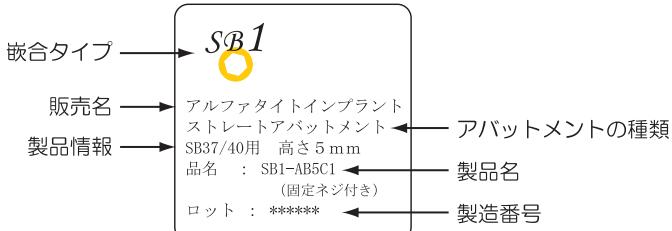
この嵌合タイプは

SB1

インプラント用カルテシール



アバットメント用カルテシール



フィクスチャー・アバットメントのパッケージの中には上図のようなカルテシール（実物は30×30mm程度）が同梱されていますので、フィクスチャー埋入時、アバットメント取付時には、必ずカルテシール等にカルテシールを貼付して、事後管理にお役立てください。

アバットメントラインナップ

アバットメントの各製品タイプ、嵌合タイプは以下のような種類があります。

SS-type

対応 フィクスチャー	SS33**/SS37**    SS3708  	SS40**   	SS46**/SS50**    SS5008  	取付用ツール (全タイプ・全嵌合共通)  
ストレート アバットメント	 	 	 	
アングル アバットメント	 	 	 	
鋳造パターン	  (連結補綴用)	  (連結補綴用)	  (連結補綴用)	
嵌合タイプ				

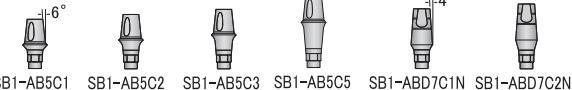
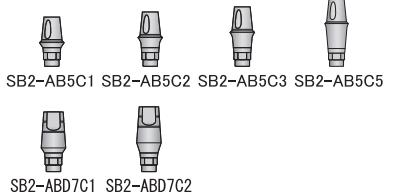
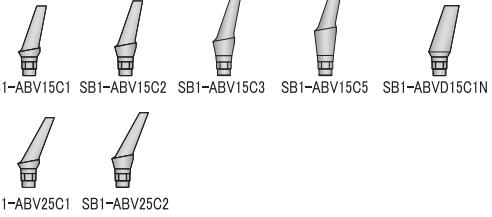
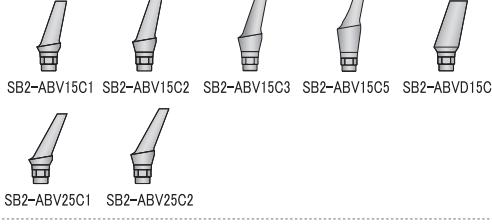
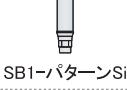
SB-type

対応 フィクスチャー	SB37**/SB40**       	SB46**   	SB50**   
ストレート アバットメント	                		
アングル アバットメント	      	      	    
鋳造パターン			
テンポラリー [†] アバットメント			
嵌合タイプ			

アバットメントラインナップ

アバットメントの各製品タイプ、嵌合タイプは以下のような種類があります。

F-type

対応 フィクスチャー	<i>F37**/F40**</i> 	<i>F46**</i> 
ストレート アバットメント	 SB1-AB5C1 SB1-AB5C2 SB1-AB5C3 SB1-AB5C5 SB1-ABD7C1N SB1-ABD7C2N	 SB2-AB5C1 SB2-AB5C2 SB2-AB5C3 SB2-AB5C5 SB2-ABD7C1 SB2-ABD7C2
アングル アバットメント	 SB1-ABV15C1 SB1-ABV15C2 SB1-ABV15C3 SB1-ABV15C5 SB1-ABVD15C1N SB1-ABV25C1 SB1-ABV25C2	 SB2-ABV15C1 SB2-ABV15C2 SB2-ABV15C3 SB2-ABV15C5 SB2-ABVD15C1 SB2-ABV25C1 SB2-ABV25C2
鋳造パターン		
テンポラリー ^{アバットメント}		
嵌合タイプ	<i>SB1</i>	<i>SB2</i>
取付用ツール	 HEXハンドドライバー22	 HEXハンドドライバー28

※下記の各嵌合タイプは共通のアバットメントがご使用頂けます。

〔 SB1嵌合 : SB-type (SB37**/SB40**) F-type (F37**/F40**) 〕

SB2嵌合 (SB46** F46**)

SB3嵌合 (SB50**)

アバットメントの装着

SB-typeのアバットメント装着を説明します。
アバット装着については下記の点にご注意ください。

アバットメントの装着に関して、最終的なフィクスチャーへの取り付け以外は、いつでも取り外すことができる
ように、HEXハンドドライバーを使用し、5Ncm程度の力で仮締めしてください。
※25Ncm以上の力で締め込むと取り外せなくなる場合があります。

取り外すことが前提のアバットメント装着は下記のような場合です：

- ・ 技工物製作用のアナログに対する取り付け
- ・ 口腔内での試適
- ・ アバットメントの試適
- ・ TEK用アバットメントの取り付け

step 1

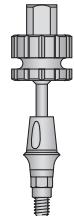
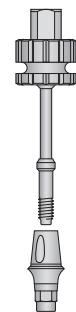


まず、ヒーリングキャップまたは封鎖キャップを外します。

※この状態はフィクスチャーレベルのトランسفرー
印象採得後と仮定します。

アバットメントに
HEXハンドドライバー+中ネジを
差し込んだ状態

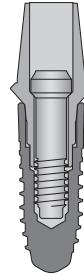
step 2



HEXハンドドライバーで固定した中ネジをアバットメントに
差し込み、フィクスチャーの嵌合部に合わせます
(上図参照)

※アングルアバットメントを選択した場合や歯科技工士が
削合している場合には、口腔内と模型上の内部六角の
方向性を合わせる必要があります。

step 3



SB37のインプラントに
ストレートアバットメントを
取り付けた状態

アバットメントを差し込みHEXハンドドライバーで軽く締め
仮止めします。

場合によっては、フィクスチャーとアバットメントが適切に
装着されているかデンタルを撮ります。

アバットメント装着の際の注意

- ①フィクスチャー内部及び嵌合部分を**生理食塩水**などで洗浄し、血液や唾液などが内部に残らないようにしてください。
- ②洗浄後はフィクスチャー内部及び嵌合部分の**水分を飛ばし、必ず乾燥させたうえでアバットメントを装着してください。**
- ③**中ネジの締め付け推奨トルク値**
SS1、SB1嵌合及びSS2、SB2嵌合は25Ncm
SS3、SB3は35Ncm
確実に締め付けて下さい。
- ④アバットメントを削合した場合やアングルアバットメントを選択した場合など、方向性が確認できるように模型上でアバットメントに印を付けるなどの工夫をしてください。

アバットメントの装着

step 4



<増し締めについて>

上部構造の調整が終了したら、上図のトルク付ラチェットレンチにより、推奨トルク値（Step5参照）で締め付けてください。さらに5分ほど置いて、再度トルク付ラチェットレンチにて推奨トルク値と同様のトルク値で締め付けてください。

step 5



<中ネジの締付トルク>

SS1、SS2、SB1、SB2嵌合（M2（直径2mm）の中ネジ）の締め付け推奨トルク値は25Ncmです。
※31Ncm以上のトルクをかけないようご注意ください。

SS3、SB3嵌合（M2.5（直径2.5mm）の中ネジ）の締め付け推奨トルク値は35Ncmです。

アバットメントの取り外し

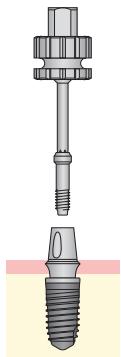
ポストリムーバー

ポストリムーバーはアバットメントの取り外しに使用します。

ポストリムーバー25及びポストリムーバー30に対応する嵌合タイプ及びフィックスチャーは下記をご参照ください。

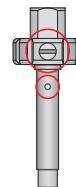
ポストリムーバー25				ポストリムーバー30		上記のように赤丸で囲んだ部分に丸い凹みがあります。それを一列に揃え使用します。
嵌合タイプ	SS1	SS2	SB1	SB2	SS3	SB3
SS33** SS37**	SS40**	SB37** SB40** F37** F40**	SB46** F46**	SS46** SS50**	SB50**	

step 1



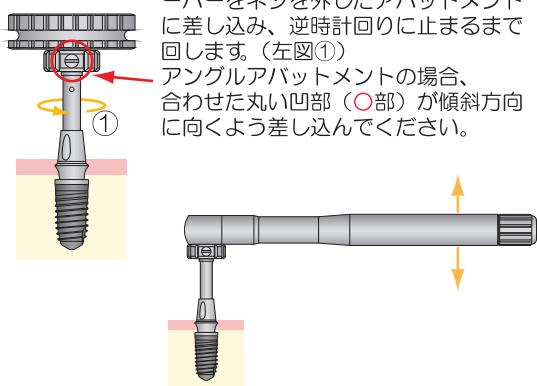
HEXハンドドライバーで、アバットメントの中ネジを外します。

step 2



ポストリムーバーには丸い凹みが2ヶ所あります（赤丸部分）。ここを一列に合わせます。

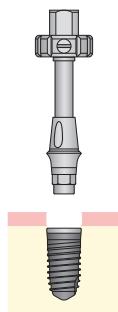
step 3



凹み部分を一列に合わせたポストリムーバーをネジを外したアバットメントに差し込み、逆時計回りに止まるまで回します。（左図①）
アングルアバットメントの場合、合わせた丸い凹部（○部）が傾斜方向に向くよう差し込んでください。

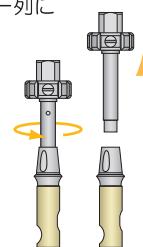
外れにくい場合にはラチェットレンチを上下に揺すってください。
(絶対に左右には振らないでください)

step 4



凹み部分を一列に合わせたポストリムーバーをネジを外したアバットメントに差し込み、逆時計回りに止まるまで回します。

ポストリムーバーとアバットメントが外れにくい場合にはアナログに嵌め、凹み部分を一列に合わせて右に回し引き抜いてください。（右図参照）



MEMO

MEMO

MEMO

医療機器承認番号 22000BZX00172000
医療機器届出番号 13B1X1003300001／13B1X1003300002／13B1X1003300003

<製造販売元>

 ケン・テック株式会社
〒162-0043 東京都新宿区早稲田南町52-2
Tel 03-5155-2596 Fax 03-5155-2598