

マニュアル
(改訂：2025年7月)

A close-up photograph of a dental implant with a conical top and a threaded base, positioned next to a hand wearing a white surgical glove. The background is a solid blue color.

NobelEsthetics®

ノーベルエステティック補綴修復

注：本文中では、読みやすくするために商標／登録商標の™
または® を使用していません。ただし、これは弊社が、商標
あるいは登録商標に関する自社の権利を放棄したことを意
味するものではなく、本書のいかなる記載内容もそのように
解釈されるものではありません。

免責事項：製品の種類や在庫の有無については、ノーベル
バイオケアまでお問い合わせください。

目次

はじめに	4
プロビジョナル・ソリューション	6
最終アバットメントを使用した場合	8
テンポラリー・アバットメントを使用した場合	9-11
天然歯の修復	12
ノーベルプロセラ ジルコニア クラウン ナセラ	14
ノーベルプロセラ ジルコニア ブリッジ ナセラ	16
インプラント支台の修復	18
ノーベルプロセラ アバットメント	20
スナッピー・アバットメント 4.0 & 5.5	24
エステティック・アバットメント	27
ノーベルプロセラ ASC ジルコニア アバットメント / FCZ アバットメント クラウン	30
マルチユニット・アバットメント	33
マルチユニット用アライニング・インスツルメント	37
ノーベルプロセラ インプラント ブリッジ ジルコニア	38
ノーベルプロセラ ジルコニア インプラント ブリッジ ナセラ	41
ノーベルプロセラ インプラント ブリッジ チタン	44
ゴールドアダプト・エンゲージング	47
ゴールドアダプト・ノンエンゲージング	49
ユニバーサルベース・エンゲージング	51
ユニバーサルベース・ノンエンゲージング	56
On1 ベース・アバットメント	58
オーバーデンチャーの修復	66
ノーベルプロセラ インプラント バー オーバーデンチャー	66
ボールアバットメント	70
ノーベル ロケーター・アバットメント	73
付録	82
用語集	82
インプラントとアバットメントの連結面の直径	85
アバットメントの選択	86
印象 — インプラントレベル	88
印象 — アバットメントレベル	92
補綴用インスツルメント	94
アバットメント・リトリバーバルツール CC チタン用	95
アバットメント・リトリバーバルツール CC ジルコニア用	96
洗浄と滅菌	97
トルクガイド	102

すべての症例に適応する 補綴ソリューション



単独歯の修復



複数歯の修復



フルアーチ・レストレーション

患者様のあらゆるニーズに対応

ノーベルバイオケアは天然歯およびインプラント支台の補綴関連製品とソリューションを広範なポートフォリオより、多くのお客様に提供しています。

このマニュアルには、ノーベルバイオケアの補綴ソリューションを用いた補綴修復手順が含まれています。これらの手順に基づき患者様に機能的で審美的かつ快適な修復物を提供するようにサポート致します。

既製の補綴関連製品

ノーベルバイオケアは、各インプラントシステムに適合し機能するようにデザインされた多様な補綴関連製品を提供しています。

製品には、クラウンやブリッジをサポートするためのコンポーネント、ヒーリングアバットメントやカバースクリューが含まれます。

ノーベルバイオケアは、1回法または2回法、即時テンポライゼーション、遅延負荷など、いずれの手順においても臨床状況を満たし、患者様のニーズを満たす補綴ソリューションを提供します。

ノーベルプロセラ・システム

ノーベルプロセラは、CAD/CAM システムを用いて患者様に応じて個別に補綴装置を製作するシステムです。

天然歯支台のクラウン&ブリッジの他に、アバットメントからフルアーチのインプラントブリッジ、インプラントバー オーバーデンチャーまで、インプラントまたはアバットメント支台の補綴装置を製作しています。



ノーベルプロセラ クラウン&ブリッジ ジルコニア
ノーベルプロセラ アバットメント チタン&ジルコニア



ノーベルプロセラ インプラントブリッジ チタン
ノーベルプロセラ ジルコニア インプラントブリッジ ナセラ

ノーベルプロセラ・プロダクト

ノーベルプロセラは各種材料がもつ特性を生かし、CAD/CAM 技術を応用し製作する精度の高い修復物です。天然歯、インプラント修復のどちらにも適用でき、様々なケースに対応します。



補綴関連資料

本マニュアルでは、補綴修復手順を中心に説明しています。補綴関連製品カタログは、インプラントのコネクション（CC、Ext. Hex、Tri-Channel、Trioval）に応じて4種類ご用意しております。

なお、N1システムの補綴手順は、N1システム補綴ワークフローガイドをご覧ください。

プロビジョナル・ソリューションのプランニング

補綴修復の治療計画を立てる際には、最終的な補綴修復やプロビジョナル・ソリューションを含め、治療の全体像を考慮します。最終的な補綴修復によって、プロビジョナル・ソリューションに使用する製品と方法が異なります。

テンポラリー・コンポーネント

テンポラリー・アバットメントやテンポラリー・シリンダーをプロビジョナル・レストレーションに使用できます。

プロビジョナル・レストレーション

プロビジョナル・レストレーションには、チェアサイドで調整する既製のアクリリックレジン製クラウンから、歯科技工所で製作されるプロビジョナル・クラウン / ブリッジまで様々なタイプが存在します。どのソリューションを選択しても、軟組織を刺激しないように、プロビジョナル・クラウンは滑らかに研磨することが重要です。

プロビジョナル・レストレーションの取り扱いにおいても、セメントや印象材を慎重に除去し、術部に炎症が生じないように注意を払います。

1回法の術式

即時負荷を取り入れる場合、プロビジョナル・レストレーションはインプラント埋入時に装着します。インプラント埋入時に最低35 Ncm のトルクが達成できるのであれば、即時負荷の術式を採用することができます。最終的な補綴修復に応じて、テンポラリー・アバットメントまたはアバットメントレベルでテンポラリー・シリンダーを使用します。

2回法の術式

プロビジョナル・レストレーションを装着する前に術部を治癒させることが望ましい場合は、2回法の術式を採用し、インプラント埋入後はカバースクリューを装着し歯肉を縫合します。

2次手術前：

無歯顎患者にプロビジョナル・レストレーションを製作する場合、既存の義歯を使用することもできます。必ず義歯を調整し、咬合を調整します。部分欠損患者の場合、インプラント埋入後、状況に応じて、製作したプロビジョナルを使用します。

2次手術後：

1回法 / 即時負荷の術式と同様に、必要に応じて、テンポラリー・コンポーネントを使用します。インプラント埋入時のガイドを元に、形成したアバットメントおよび製作したプロビジョナルをインプラントに装着します。

プロビジョナル・レストレーションの連結

スクリュー固定タイプのプロビジョナル・レストレーションの場合：

プロビジョナル・レストレーションをアバットメントスクリュー / 補綴用スクリューを用いて装着します。ガッタパーチャ、シリコン、仮封剤など適切な材料を用いてスクリュー・アクセスホールを封鎖します。

セメント固定タイプのプロビジョナル・レストレーションの場合：

プロビジョナル・レストレーションは、仮着用セメントを用いてセメント固定します。余剰セメントを取り除いて咬合を調整します。

最終アバットメントを使用した場合



テンポラリー
コーピング/
シリンダー



スナッピー・ アバットメント★		✓	✓		8、24ページ
エステティック・ アバットメント		✓	✓		8、27ページ
マルチユニット・ アバットメント			✓		9、33ページ
On1ベース・ アバットメント		✓	✓		59ページ

★印が付いた製品は販売を終了いたしました。

テンポラリー・アバットメントを使用した場合

テンポラリー・ アバットメント ノンエンゲージ			✓		9ページ
テンポラリー・ アバットメント エンゲージ		✓			9ページ

最終アバットメントにテンポラリー・コーピングを使用する方法

アバットメントにテンポラリー・コーピングを使用したクイック・テンポライゼーションは即時負荷に理想的です。

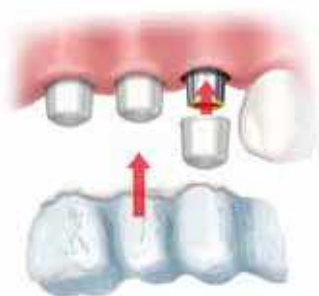
プロビジョナル・レストレーションは、アバットメントに装着するテンポラリー・コーピングを用いて製作します。

マルチユニット・アバットメント用のシリンダーについては、9ページの手順に従ってください。



プロビジョナル・レストレーションの製作

- プラスチック・コーピングを試適
- アクリルまたはコンポジットレジンを用いる従来の方法でテンポラリー・クラウンを製作します。



- 仮着セメントで固定します。

注意事項: ポリウレタン系のセメントは使用しないでください。セメントが硬化しないおそれがあります。



テンポラリー・アバットメント / シリンダーを使用する方法

プロビジョナル・レストレーションの製作に使用するテンポラリー・アバットメント / シリンダーには、チタン製とプラスチック製があります。アバットメント / シリンダーの溝は、プロビジョナル・レストレーション製作時のアクリルレジンの維持に役立ちます。

プロビジョナル・レストレーションは歯科技工所またはチェアサイドのいずれでも製作できます。プロビジョナル・レストレーションはテンポラリー・アバットメント / シリンダー上に直接製作します。チェアサイドで行う場合は、補綴計画に従ってプロビジョナル・レストレーション用のアクリル製テンプレートにワックスアップまたは人工歯のセットアップのどちらかの方法で製作できます。

テンポラリー・アバットメントとシリンダー プラスチック / チタン

適応 ノンエンゲージ

- インプラント支台の複数歯修復

適応 エンゲージ

- インプラント支台の単独歯修復



インプラントレベル



アバットメントレベル

1. アバットメント / シリンダーの連結

- テンポラリー・アバットメント / シリンダーの長さを調整し、装着します。
- 必要に応じて隣在歯付近のアンダーカットをブロックアウトします。
- 適切な材料でスクリュー・アクセスホールを封鎖します。



2. プロビジョナル・レストレーションの製作

- 事前に製作したアクリル製テンプレートにアクリルレジンを充填し、装着します。



3. プロビジョナル・レストレーションの最終調整

- アクリルレジンの硬化後、アクセスホール上に穴を開けます。
- スクリューを緩めてレストレーションを取り外します。
- アクリル製テンプレートを取り外します。
- 最終調整をします。



4. プロビジョナル・レストレーションの連結

- プロビジョナル・レストレーションを締め付けます。
- 適切な材料でスクリュー・アクセスホールを封鎖します。



備考：インプラントにしっかりと嵌合されたコニカル・コネクション用アバットメントを取り外すには、アバットメントスクリューを取り外した後、アバットメント・リトリーバルツール CC チタン用を使用してください。（詳細はP95をご参照ください。）

チタン製テンポラリースナップ・アバットメント

チタン製テンポラリーシリンダー・マルチユニット・アバットメント用

パチッとスナップ固定ができるため、スクリューを使用することなく、試適時に暫間補綴装置の着脱が可能になり、従来と比較してチェアタイムを短縮します。

但し、最終的な装着時にはドライバー・ユニグリップを使用して、スクリュー固定します。

テンポラリースナップ・アバットメントおよびシリンダーは、インターナル・コニカル・コネクション・インプラント用のみとなります。

スナップオン・タイプ
スクリューを使用することなく、試適時に暫間補綴装置の着脱が可能です。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャンネル コネクション
チタン製テンポラリー・アバットメント エンゲージ（アバットメントスクリュー付） 備考：コニカル・コネクション用は、スナップ機能付きのタイプも ございます。	 スナップ付き	 スナップ無し	
チタン製テンポラリー・アバットメント ノンエンゲージ（アバットメントスクリュー付）			
プラスチック製テンポラリー・アバットメント エンゲージ★ （アバットメントスクリューは付いていません。）			
プラスチック製テンポラリー・アバットメント ノンエンゲージ★ （アバットメントスクリューは付いていません。）			
マルチユニット用テンポラリー・シリンダー チタン （補綴用スクリュー付） 備考：コニカル・コネクション用は、スナップ機能付きのタイプも ございます。	 スナップ付き・CCのみ		
マルチユニット用テンポラリー・シリンダー プラス チック★（補綴用スクリューは付いていません。）			
On1ベース・アバットメント用 チタン製テンポラリーシリンダー エンゲージング （On1補綴用スクリュー付）			
On1ベース・アバットメント用 チタン製テンポラリーシリンダー ノンエンゲージング （On1補綴用スクリュー付）			

★印が付いた製品は販売を終了いたしました。

天然歯の修復

ノーベルプロセラ クラウン、ブリッジは、優れた強度と高い審美性を兼ね備え、しかも従来の技術と比較して、手間を軽減し、チェアタイムも短くて済みます。ノーベルプロセラ製品は、歯科医と患者様の貴重な時間と治療にかかる費用を削減します。

チェアタイムが短くなると、1日に治療できる患者数の増加につながります。しかし、患者様を本当に満足させるのは、技術的、生物学的、審美的に質の高い仕上がりを治療によって実現することです。患者様の満足は、結果として、歯科医の満足にもつながります。

ポーセレンの築盛に適したフレームワークの形状を個々の症例に合わせてデザイン、製作でき、従来の方法でのセメント固定が可能です。

ノーベルプロセラは、高い審美性と優れた適合性が必要な症例において、個々の患者様に合わせた補綴コンポーネントを提供します。

ノーベルプロセラ・プロダクト：

- ノーベルプロセラ クラウン ナセラ：高い強度と透過性に優れたナセラ パールシェード ジルコニアから製作されるコーピングまたはフルカントゥアのジルコニア製クラウンです。口腔内のすべての部位に適応します。
- ノーベルプロセラ ブリッジ ナセラ：高い強度と透過性に優れたナセラ パールシェード ジルコニアから製作されるジルコニア ブリッジです。口腔内のすべての部位に適応します。フレームまたはフルカントゥアよりお選びいただけます。



セメント固定

- ノーベルプロセラの内面の粗さはエッチング後のポーセレン面の粗さに近似しているため、それ以上の調整作業を行わなくてもセメント固定で高い接着強度が得られます。

クリーニングが必要な場合、

- 酸化アルミナ粒子を約10 mm の位置から1気圧以下で吹きつけ、サンドブラスト処理を施します。

粒子の大きさ：

- ジルコニア製品の場合110 μm
- 前歯部のセメント固定の場合は、補綴装置とセメントの透過性を考慮します。
- 選択したセメントをノーベルプロセラ クラウンまたはノーベルプロセラ ブリッジに塗布します。
- 指で押して補綴装置を装着します。
- マージンから流出した余剰セメントを丁寧に除去します。



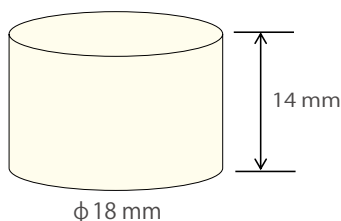
ノーベルプロセラ クラウンナセラ (歯科技工物)

ジルコニア製

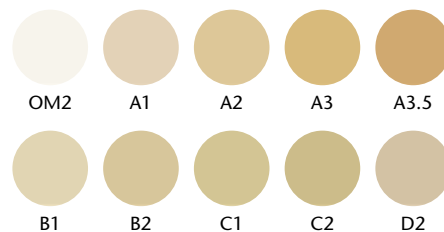
適用

- 臼歯部を含む口腔内のあらゆる部位に適用できます。
- 天然歯またはアバットメント支台の修復に適用します。
- フルカントゥアまたはコーピングよりお選びいただけます。

製作許容範囲



- ジルコニアは VITA シェードガイドに合わせ10シェード (OM2, A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, C1, C2, D2) より選択できます。



各エリア厚みの制限

	前歯最低厚み	小臼歯最低厚み	大臼歯最低厚み
咬合エリア	0.6 mm	0.6 mm	0.6 mm
辺縁エリア	0.6 mm	0.6 mm	0.6 mm

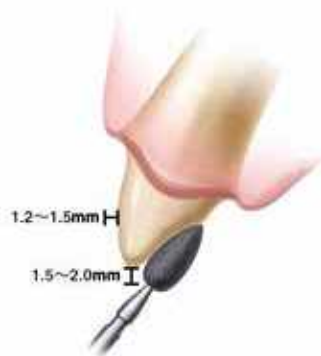
1. 支台歯の形成

前歯部 / 臼歯部

- 鋭角のない滑らかで丸みをつけた形態に仕上げます。
- 削除量は1.2 mm ~1.5 mm とします。
- ポーセレン築盛のために十分なスペースを確保します。

臼歯部

- 大臼歯の形成では、咬合面をできる限り平坦に仕上げます。
- 深い窩洞を作らないように注意します。
- 咬合面の削除量は1.5 mm ~2.0 mm の程度とします。
- 咬合面へ収束するトータルの傾斜角度は6° ~10° です。



2. 印象

- 従来の方法に従って、標準的なクラウン & ブリッジの印象を採得します。
- 印象を歯科技工所へ送ります。



3. 技工手順

- 模型を製作し、ノーベルプロセラ クラウン ナセラ製作のためにスキャンします。



4. セメント固定

- 支台歯に補綴装置を静かに装着し、対合歯および隣接歯とのコンタクトについてチェックします。補綴装置の咬合は軽くなければなりません。側方の接触は最小限でなければなりません。

- 補綴装置をセメント固定します。



ノーベルプロセラ ブリッジ ナセラ (歯科技工物)

ジルコニア製

適用

- 口腔内のすべての部位に適用できます。
- 直径70 mm x 高さ20 mm のナセラ パールシェード ジルコニアブロック内の大きさとブリッジが製作できます。(最大5ユニット)
- 天然歯またはアバットメント支台の修復にセメント固定で適用できます。
- フルカントゥアまたはフレームよりお選びいただけます。

禁忌

- ブラキシズム
- 2ユニット以上のカンチレバー、または長さが16 mm を超えるもの。

[ポンティックの範囲]

38.5 mm 以内の範囲であればユニット数の制限はありません。但し、フレームワークの連結部に必要な寸法と断面積は下表に準じて下さい。

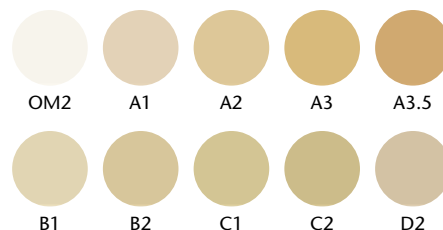
欠損部のタイプ	欠損部の長さ	連結部に必要な寸法と断面積
	a = ポンティック部の近遠心距離 [mm] e = カンチレバーの近遠心距離 [mm]	高さ [mm] x 幅 [mm] / 断面積 [mm ²]
ポンティック (中間歯欠損)	$0.8 \text{ mm} < a \leq 21.0$	4.0 x 2.5 / 8.0
ポンティック (中間歯欠損)	$21.0 < a \leq 38.5$	4.0 x 3.0 / 9.4
カンチレバー	$e \leq 16.0$	4.0 x 3.0 / 9.4

各エリア厚みの制限

	前歯最低厚み	小臼歯最低厚み	大臼歯最低厚み
咬合エリア	0.6 mm	0.6 mm	0.6 mm
辺縁エリア	0.6 mm	0.6 mm	0.6 mm



- VITA シェードガイドに合わせ10シェード (OM2, A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, C1, C2, D2) より選択できます。

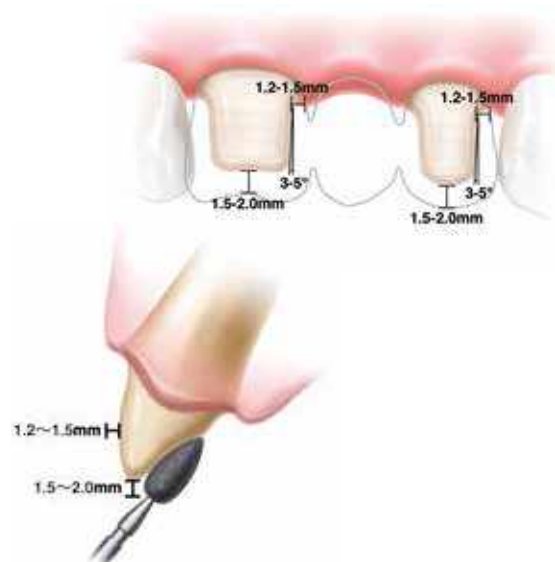


1. 形成

- 鋭角のない滑らかで丸みをつけた形態に仕上げます。
- シャンファーマ形成にてマージン部を形成します。
- テーパー状の軸壁を形成します。
- ポーセレン築盛のために十分なスペースを確保します。

前歯部の場合

- 1.2 mm ~ 1.5 mm 程度の削除量を推奨します。
- ユニット間に最低3 mm の高さの連結部分を設けることができるように、形成します。



1. 形成（続き）

臼歯部の場合

- 咬合面に急激な角度を作らないよう、できる限り平坦に形成します。
- 咬合面の削除量は1.5 mm ～2 mm 程度とします。
- 咬合面へ収束するトータルの傾斜角度は6° ～10° です。



2. 印象

- 従来の方に従って、標準的なクラウン＆ブリッジの印象を採得します。
- 印象を歯科技工所へ送ります。



3. 技工手順

- スキャナーを使って模型をスキャンし、データをプロセラ・プロダクションセンターに送信します。
- ブリッジは予備焼結されたジルコニア・ブロックから削り出したフレームワークを最終焼結し、技工所に送られてきます。
- ポーセレンを築盛し、補綴装置を完成させ、クリニックへ送ります。



4. セメント固定

- ノーベルプロセラブリッジナセラを、通常のクラウン／ブリッジに使用するセメントを使用するか、または接着します。



インプラント支台の修復

以下に記述される簡便で予知性の高い臨床手順を使用して、長期間にわたる優れた審美性と機能性がもたらされます。

ノーベルプロセラ システムをご利用いただくことにより、個々の症例に適応する、精度の高い補綴装置の製作ができます。ノーベルプロセラの技術を組み合わせることで、優れた生体親和性、審美性および強度が提供されます。また、ジルコニアを使用して製作する補綴装置はいずれも、光の屈折と透過が天然歯とほとんど変わらず、自然な外観が得られます。

また、ノーベルバイオケアのさまざまなアバットメントやコンポーネントをご利用いただくことにより、簡便で優れた審美性を実現します。単独歯、複数歯、無歯顎における、セメント固定やスクリュー固定など、あらゆる症例に対応できます。



単独歯

複数歯

オーバーデ
ンチャー

セメント固定



		単独歯	複数歯	オーバーデ ンチャー	
ノーベルプロセラ アバットメント		✓	✓		20ページ
スナッピー・ アバットメント★		✓	✓		24ページ
エステティック・ アバットメント		✓	✓		27ページ
ゴールドアダプト・ エンゲージング		✓	✓		47ページ
On1ベース・ エステティック シリンダー		✓	✓		58ページ

スクリュー固定による修復

単独歯

複数歯

オーバーデ
ンチャー

		単独歯	複数歯	オーバーデ ンチャー	
ノーベルプロセラ ASC/FCZ		✓	✓		30ページ
マルチユニット・ アバットメント			✓		33ページ
ノーベルプロセラ インプラント ブリッジ (ジルコニア★/チタン)			✓		38、44ページ



スクリュー固定による修復（続き）



ノーベルプロセラ Zir インプラント ブリッジナセラ			✓		41ページ
ゴールドアダプト・ エンゲージング		✓			47ページ
ゴールドアダプト・ ノンエンゲージング			✓		49ページ
ユニバーサルベース・ エンゲージング		✓			51ページ
ユニバーサルベース・ ノンエンゲージング			✓		56ページ
On1ベース・ ユニバーサル シリンダー Eng/Non-eng		✓	✓		58ページ

オーバーデンチャー



ノーベルプロセラ インプラントバー オーバーデンチャー (チタン)				✓	66ページ
マルチユニット・ アバットメント				✓	33ページ
ボールアバット メント★				✓	70ページ
ノーベル ロケーター・ アバットメント				✓	73ページ

★印が付いた製品は販売を終了いたしました。

ノーベルプロセラ アバットメント

ジルコニア製、チタン製

適用

- 単独歯または複数歯のインプラント修復に適用します。



- ジルコニアは4色のシェードより選択できます。



ホワイト



ライト



ミディアム



インテンス

1. 印象

- 印象用コーピングをインプラントに装着し、インプラントレベルの印象を採得します。
- 口腔内にはプロビジョナル・レストレーションまたはヒーリング・アバットメントを装着して、印象を歯科技工所へ送ります。
- 歯科技工所に送る際に、印象および印象コーピングとともに対合歯の模型、バイトレジストレーションとシェードを含めます。

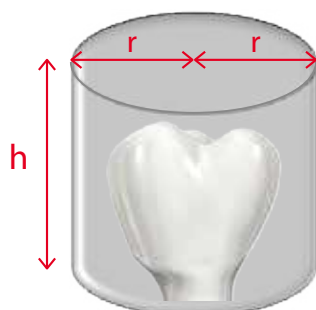


2. 技工手順

- 技工所でノーベルプロセラ アバットメントをデザインします。完成したデータをインターネットを通してプロセラ・プロダクション・センターへ送信します。
- アバットメントが製作され、技工所へ送られてきます。
- ノーベルプロセラ クラウンまたはノーベルプロセラ ブリッジを製作する場合は、技工所でアバットメントをスキャンします。



チタン製アバットメント設計可能領域



*システムによって異なりますので
ご注意ください。

Conical Connection

Block	h(mm)	r(mm)
3.0	12	8
NP	15	8
RP	15	8
WP	15	8

External Hex、Tri-channel

Block	h(mm)	r(mm)
NP	14(B), 15(R)	6(B), 8(R)
RP	15	8
WP	15	8
6.0	15	8

対応システム

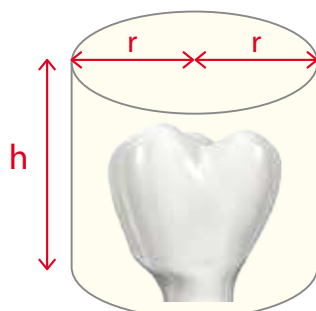
System	Platform size
External Hex	NP / RP / WP
Tri-channel	NP / RP / WP / 6.0
NobelActive & CC	3.0 * / NP / RP / WP

* NobelActive 3.0は Ti Abutment のみ対応しています。



- プラットフォームに対し、
頸部89°の立ち上がり

ジルコニア製アバットメント設計可能領域



*システムによって異なりますので
ご注意ください。

External Hex、Tri-channel

Block	h(mm)	r(mm)
NP	12	4
RP	15	5
WP	15	5
6.0	15	5

対応システム

System	Platform size
External Hex	NP / RP / WP
Tri-channel	NP / RP / WP / 6.0



- プラットフォームに対して、頸部45°の立ち上がり
- プラットフォームから高さ3 mm までの最低厚み：0.9 mm 以上を確保してください。

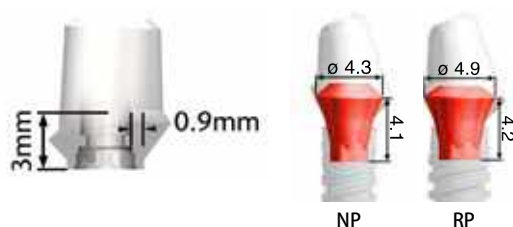
3. アバットメント連結

注意事項：最終調整が必要な場合は、インプラントレベルから高さ3 mm までは、セラミック材の厚さを最低0.9 mmは確保してください。なお、コニカル・コネクション用ジルコニア製アバットメントでは、右図赤色でマークしている部分の形成はしないでください。図の寸法以下にアバットメントを形成しないでください。ダイヤモンドバーを用いて、十分に注水しながら形成します。

- インプラントとの接合部に骨または組織片が付着していないことを確認してください。
- ドライバー ユニグリップを用いて、インプラントにアバットメントを装着し、スクリューを締めます。
- インプラントへのアバットメントの正確な連結はX線撮影をすることにより、確認することもできます。
- 補綴用トルクレンチとマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを35 Ncm で締め付けます。

注意：ノーベルアクティブ3.0用は15 Ncm で締め付けます。

備考：インプラントにしっかりと嵌合されたコニカル・コネクション用アバットメントを取り外すには、アバットメントスクリューを取り外した後、ジルコニア製の場合はアバットメントリリースピン、チタン製の場合はクランプで軽く揺らして取り外してください。取り外せない場合はリトリバルツール（P95－96ご参照）をご利用ください。



NP/RP/WP は35 Ncm
3.0は15 Ncm

4. 最終補綴装置のセメント固定

- アバットメントに補綴装置を静かに装着し、対合および隣接面のコンタクトをチェックします。補綴装置の咬合は軽くなければなりません。側方の接触は最小限でなければなりません。
- スクリュー・アクセスホールを封鎖します。
- 通法に従って、補綴装置をセメント固定します。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャンネル コネクション
ノーベルプロセラ アバットメント (アバットメントスクリュー付)			
インプラントレベル 印象用コーピング クローズドトレイ用			
インプラントレベル 印象用コーピング オープントレイ用			
インプラント・レプリカ			

インターナル・コニカル・コネクション用ジルコニア製ノーベルプロセラ アバットメントは販売を終了しました。今後は P.30 掲載のノーベルプロセラ ASC ジルコニア アバットメントまたは FCZ アバットメント クラウンをご利用ください。

スナッピー・アバットメント 4.0 & 5.5 チタン製

適用

- セメント固定による、臼歯部の単独歯または複数歯のインプラント修復に適用します。



1. アバットメント連結

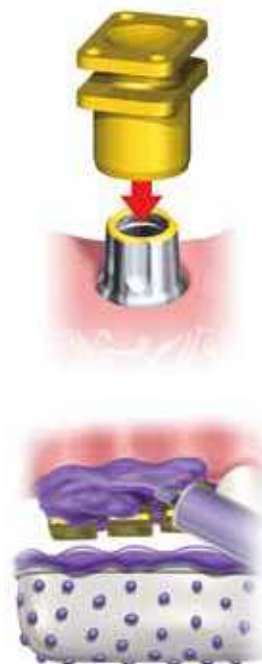
- インプラントにアバットメントを装着し、ドライバー ユニグリップを用いて、抵抗が感じられるまでスクリューを締めます。
- アバットメントのインプラントへの正確な連結は、X線撮影によって確認することもできます。
- 補綴用トルクレンチとマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを 35 Ncm で締め付けます。

備考：インプラントにしっかりと嵌合されたコニカル・コネクション用アバットメントを取り外すには、アバットメントスクリューを取り外した後、アバットメント・リトリバルツール CC チタン用を使用してください。（詳細は P95 をご参照ください。）



2. 印象

- アバットメントに印象用コーピングを装着します。スナップ音(または感触)がすれば、印象用コーピングが完全に噛み合い、アバットメントのマージンにしっかりと適合しています。
- 通常の方法に従って、印象採得を行います。印象を外すと、印象用コーピングはスナッピー・アバットメントから外れ、印象内にピックアップされます。
- 模型と補綴装置を製作するために、対合歯の模型、バイトレジストレーション、およびシェード情報とともに印象を歯科技工所へ送ります。



3. プロビジョナル・レストレーション

- スナッピー・アバットメントを洗浄します。
- 補綴用トルクレンチを使用してアバットメントスクリューを35 Ncm で締め付けます。
- スナッピー・アバットメントに付属のテンポラリー・コーピングを使用して、プロビジョナルを製作し、装着するか、または付属のヒーリング・キャップを装着します。

注意：スナッピー・アバットメント用のテンポラリーコーピング プラスチックにはポリウレタン系アクリルまたはセメントを使用しないでください。ポリウレタン系アクリルおよびセメントは、テンポラリーコーピング プラスチックで正しく硬化しません。



4. 技工手順

- 模型と補綴装置が製作されます。

選択肢：

- ノーベルプロセラ クラウン
- ノーベルプロセラ ブリッジ
- クラウンやブリッジなどの標準的な補綴装置



5. 最終補綴装置のセメント固定

- ヒーリングキャップおよびプロビジョナルを取り外します。
- 締め付けトルクが35 Ncm であることを確認し、スクリー・アクセスホールをブロックアウトします。
- 通法に従って、補綴装置をセメント固定します。

備考：各メーカーの指示に従って、セラミック製クラウンまたはブリッジをセメント固定します。



臨床手順用製品リスト	スナッピー・アバットメント 4.0			スナッピー・アバットメント 5.5		
	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ・チャンネル コネクション	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ・チャンネル コネクション
スナッピー・アバットメント 4.0/5.5 付属品： (アバットメントスクリュー ヒーリングキャップ 印象用コーピング プラスチックコーピング エンゲージ)						
印象用コーピング スナッピー・ アバットメント 4.0/5.5用						
アバットメント・レプリカ スナッピー・アバットメント 4.0/5.5用						
ヒーリングキャップ スナッピー・アバットメント 4.0/5.5用						
テンポラリー・コーピング プラスチック スナッピー・アバットメント 4.0/5.5用 エンゲージ / ノンエンゲージ						

備考：スナッピー・アバットメント4.0用には、4.0用コンポーネントを使用してください。5.5用も同様に専用のものを使用してください。

なお、コニカル・コネクション用スナッピー・アバットメント4.0/5.5 RP ワイドは、トライ・チャンネル用 WP のサイズに相当しますので、補綴用コンポーネントをご使用の際には、トライ・チャンネル用 WP の補綴コンポーネントをご使用ください。

スナッピー・アバットメント4.0 & 5.5およびその関連製品は販売を終了いたしました。

エスティック・アバットメント チタン製

適用

- セメント固定による、単独歯または複数歯のインプラント修復に適用します。

アバットメントは、スキャロップ・マージンにデザインされており、自然な軟組織のカントゥアを形成するよう、カラーの高さもバリエーションが豊富です。



以下の説明は、ストレートのエスティック・アバットメントに基づいていますが、エスティック・アバットメント15°にも同じ手順が使用されます。

1. アバットメント連結

- インプラントにアバットメントを装着し、ドライバー ユニグリップを用いて、抵抗が感じられるまでスクリューを締めます。
- アバットメントのインプラントへの正確な連結は、X線撮影によって確認することもできます。
- 補綴用トルクレンチとマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを35 Ncmで締め付けます。

注意：ノーベルアクティブ3.0用は15 Ncmで締め付けます。

備考：インプラントにしっかりと嵌合されたコニカル・コネクション用アバットメントを取り外すには、アバットメントスクリューを取り外した後、アバットメント・リトリバーバルツール CC チタン用を使用してください。（詳細はP95をご参照ください。）

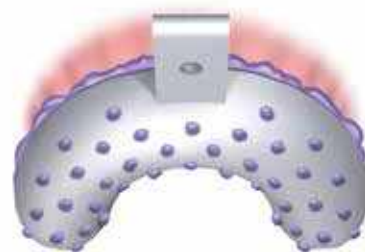


形成（必要な場合）

アバットメントを取り外し、ハンドルに接続したプロテクションアナログに装着し、カーボランダムディスクおよびカーバイドバーを用いて形成します。口腔内でアバットメントの形成を広範囲に行うのは、好ましくありません。若干の形成を行う場合には、十分に注水してください。

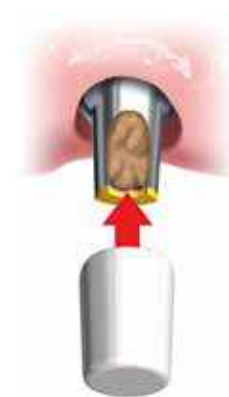
2. 印象

- 従来の方法に従って、印象採得を行います。
- 印象を歯科技工所へ送ります。



3. プロビジョナル・レストレーション

- エステティック・アバットメントを洗浄します。
補綴用トルクレンチを使用してアバットメントスクリューの締め付けが35 Ncmであることを確認します。
- プロビジョナルを製作、装着します。



4. 技工手順

技工所で模型と補綴装置が製作されます。

選択肢：

- ノーベルプロセラ クラウン
- ノーベルプロセラ ブリッジ
- クラウンやブリッジなどの標準的な補綴装置

5. 最終補綴装置のセメント固定

- 締め付けトルクが35 Ncm（ノーベルアクティブ 3.0用では15 Ncm）であることを確認し、スクリュー・アクセスホールをブロックアウトします。
- アバットメントに補綴装置を静かに装着し、咬合および隣接面のコンタクトをチェックします。補綴装置の咬合は軽くなければなりません。側方の接触は最小限でなければなりません。
- 通法に従って、補綴装置をセメント固定します。

備考：各メーカーの指示に従って、セラミック製クラウンまたはブリッジをセメント固定します。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャンネル コネクション
エステティック・アバットメント (アバットメントスクリュー付)			
エステティック アバットメント 15° (アバットメントスクリュー付)			
インプラントレベル 印象用コーピング クローズトレー用			
インプラントレベル 印象用コーピング オープントレー用			
インプラント・レプリカ			

ノーベルプロセラ ASC ジルコニア アバットメント ノーベルプロセラ FCZ アバットメント クラウン

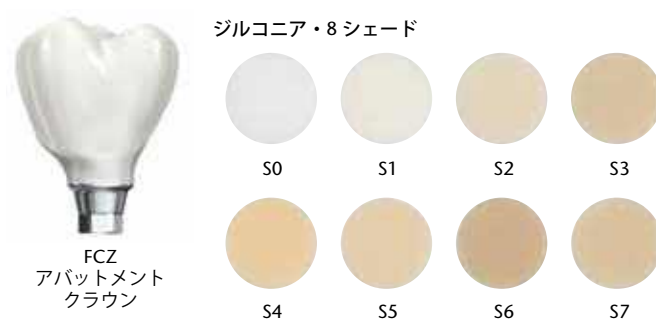
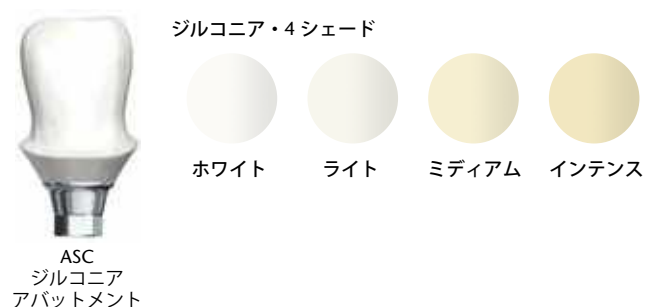
ジルコニア製（歯科技工物）

適用

- 単独歯または複数歯のインプラント修復に適用します。
- ノーベルバイオケア・インターナル・コニカル・コネクション・インプラントに適用します。
- アバットメントスクリューのアクセスホールをインプラント長軸から最大25度まで傾斜させることが可能です。
- FCZ はフルカントゥアでデザインしたクラウンとアバットメントの一体構造となります。

禁忌

- ASC ジルコニア アバットメントおよび FCZ アバットメントクラウン NP は、臼歯部領域でのご使用は推奨されていません。



1. 印象

- 印象用コーピングをインプラントに装着し、インプラントレベルの印象を採得します。
- 口腔内にはプロビジョナル・レストレーションまたはヒーリング・アバットメントを装着して、印象を歯科技工所へ送ります。

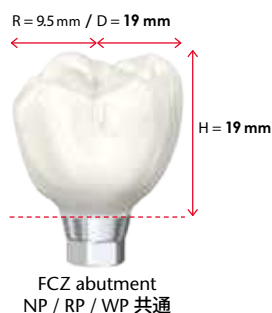


2. 技工手順

- 技工所で、アバットメントをデザインします。完成したデータをインターネットを通してプロセラ・プロダクションセンターへ送信します。
- アバットメントが製作され、技工所へ送られてきます。
- ASC アバットメントは、築盛します。

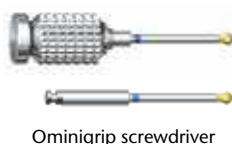


設計可能領域



各制限

- ASC 機能によってアクセスホールを最大25度まで傾斜できます。
- ドライバーはオムニグリップが必要です。
- アクセスホールを傾斜させない場合もオムニグリップを使用してスクリュー締結を行います。



ユニグリップはご使用いただけません。



- プラットフォームより1.5 mm 上方から製作されます。
- 接合部にはメタルアダプターが付与されますが、**接着の必要がありません。**



3. アバットメント連結

- インプラントとの接合部に骨または組織片が付着していないことを確認してください。
- ドライバー オムニグリップを用いて、インプラントにアバットメントを装着し、スクリューを締めます。
- インプラントへのアバットメントの正確な連結はX線撮影をすることにより、確認することもできます。
- 補綴用トルクレンチとマシン用ドライバー オムニグリップを使用して、アバットメントスクリューを35 Ncm で締め付けます。



4. 補綴装置の最終確認

- 対合および隣接面のコンタクトをチェックします。補綴装置の咬合は軽くなければなりません。側方の接触は最小限でなければなりません。
- スクリュー・アクセスホールを封鎖します。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション
ノーベルプロセラ ASC ジルコニア アバットメント ノーベルプロセラ FCZ アバットメント クラウン (アバットメントスクリュー付)	
オムニグリップ・アバットメントスクリュー (ブルーのリングが目印となります。) 注意: オムニグリップ・ドライバーが必要です。	 NP RP & WP
インプラントレベル印象用コーピングクローストレイ用	
インプラントレベル印象用コーピングオープントレイ用	
インプラント・レプリカ	

備考: インプラントにしっかりと嵌合されたアバットメントを取り外すには、アバットメントスクリューを取り外した後、アバットメント・リトリバルツール CC ジルコニア用を使用してください。

マルチユニット・アバットメント

チタン製

適用

- スクリュー固定による複数歯の修復に適用します。
- 全てのインプラントにマルチユニット・アバットメントを装着せずに、インプラントレベルのフレームワークとのコンビネーションを使用することもできます。

インプラントの深さまたは角度によりインプラントレベルでは、理想的な補綴形態が実現できない場合、マルチユニット・アバットメントを使用し、深さ、角度の補正を行い、補綴修復を行います。



1a. ストレート・マルチユニット・アバットメントの連結

- 正しいアバットメントの高さの選択: アバットメントの頸部の高さを測定します。
- プレマウントされたプラスチック・ホルダーを使用して、インプラントにアバットメントを配置し、アバットメントを正しい位置にスクリュー固定します。
- 必要であれば、ハサミを使ってホルダーを短くします。
- アバットメントを装着したら、わずかにひねり、プラスチック・ホルダーを取り外します。
- インプラントへのアバットメントの正確な連結は X 線撮影をすることにより、確認することもできます。
- 補綴用トルクレンチおよびマシン用ドライバー マルチユニット用を使用して、アバットメントスクリューを35 Ncm で締め付けます。



1b. 17° および30° マルチユニット・アバットメントの連結

- プレマウントされたアバットメント・ホルダーを使用して、アバットメントをインプラント上に配置します。アバットメントの装着可能な向きが複数あることに注意してください。
- アバットメント・ホルダーを軽く緩めた上で、ドライバー ユニグリップを使用して、抵抗を感じるまで、アバットメントスクリューを締め付けます。

備考: 正しく装着することが重要です。スクリュー締結開始時には特に注意してください。

- インプラントへのアバットメントの正確な連結は、X 線撮影によって確認することもできます。
- ホルダーを反時計回りにまわして、アバットメントから取り外します。
- 補綴用トルクレンチおよびマシン用ドライバー ユニグリップを用いて、アバットメントスクリューを15 Ncm まで締め付けます。

注意事項: 15 Ncm を超えないように注意してください。

備考: インプラントにしっかりと嵌合されたコニカル・コネクション用アバットメントを取り外すには、アバットメントスクリューを取り外した後、クランプで軽く揺らして取り外してください。



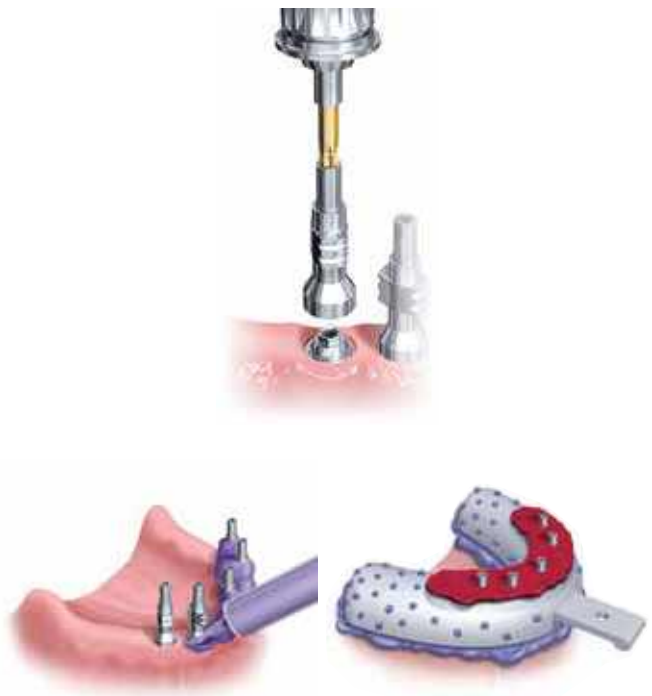
2a. アバットメントレベル 印象用コーピング クローズドトレ

- アバットメントに印象用コーピングを接続し、ドライバー ユニグリップを用いて締め付けます。
- 印象材を注入し、印象採得を行います。
- 硬化したら印象を除去して、印象用コーピングを取り外します。アバットメント・レプリカをそれぞれのコーピングに取り付けます。
- 印象用コーピングとアバットメント・レプリカを連結したものを印象面に再挿入します。
- 口腔内にはプロビジョナル・レストレーション（「プロビジョナル・ソリューション」の章を参照）またはヒーリングキャップを装着して、印象を歯科技工所へ送ります。



2b. アバットメントレベル 印象用コーピング オープントレ

- アバットメントに印象用コーピングを接続し、ドライバー ユニグリップを用いて締め付けます。
- 印象用トレを完全に挿入したときに、ガイドピンが突き出るように印象トレを開窓します。開口部が大きい場合は、シートにガイドピンの穴を開けたワックスで閉じて、シートワックスなどで開口部を塞ぎます。
- 印象材を注入し、全ガイドピンの頭部を識別できるように印象トレを完全に挿入します。硬化後、ガイドピンを緩めて印象トレを取り外します。
- プロビジョナル・レストレーション（「プロビジョナル・ソリューション」の章を参照）またはヒーリングキャップを装着して、印象を歯科技工所へ送ります。



3. 技工手順

- 技工所で模型と補綴装置が製作されます。

選択肢：

- ゴールドシリンダー・マルチユニット用を使用し
て製作する通常の補綴装置
- ノーベルプロセラインプラントブリッジ



4. 最終補綴装置の連結

- アバットメントスクリューの締め付けが35 Ncmであることを確認します。角度付マルチユニット・アバットメントの場合は15 Ncm です。
- 補綴装置を補綴用スクリューでアバットメントに連結します。中央部から開始し、次に左右のスクリューを交互に締め付けます。
- 補綴用トルクレンチとマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、補綴用スクリューを15 Ncmで締め付けます。
- ガッタパーチャ、シリコン、仮封剤など、適切な材料を用いてスクリュー・アクセスホールを封鎖します。

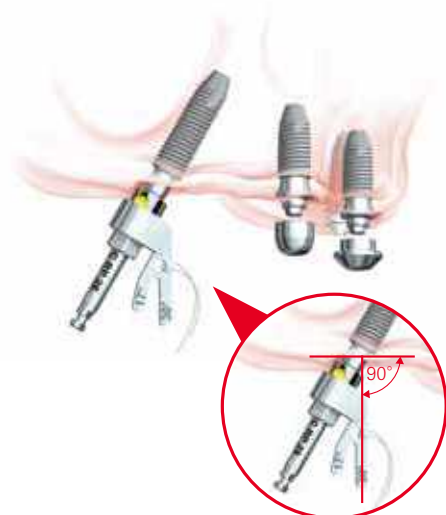


臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャネル コネクション
マルチユニット・アバットメント ストレートタイプ、17°、30° (アバットメントスクリュー付) CC のみ、新表面性状 Xeal となります。			
印象用コーピング クローズドトレー マルチユニット・アバットメント用			
印象用コーピング オープントレー マルチユニット・アバットメント用			
アバットメント・レプリカ マルチユニット・アバットメント用			
ヒーリングキャップ マルチユニット・アバットメント用 チタン製			

注意事項： ザイゴマ・インプラント用のマルチユニット・アバットメントもあります。通常のマルチユニット・アバットメントと同じ補綴手順を使用します。

マルチユニット用アライニング・インスツルメント

- 適切な角度のマルチユニット・アバットメントの選択が容易になります。
- インプラント埋入時にコネクション内部の向きの調整をサポートします。
(マルチユニット・アバットメントを装着するための適切な向き)
- ノーベルバイオケアのインターナル・コニカル・コネクションまたは
インターナル・トライ-チャンネル・コネクションに適用します。



インプラントを埋入してから、以下の手順に沿ってください。

1. マルチユニット用アライニング・インスツルメントにデンタルフロスを取り付け、適切なインプラントドライバーに組み合わせます。(図1a) インターナル・トライ-チャンネル・インプラントを使用する場合は、インプラントドライバーのマークを右図のように合わせます。(図1b)



2. 組み合わせたインプラントドライバーとマルチユニット用アライニング・インスツルメントを埋入したインプラントに装着します。(図2)



3. アライニング・インスツルメントの角度アームは骨に垂直になるように配置します。角度アームを指標にマルチユニット・アバットメントの角度(17°または30°)を選択します。また、この角度アームはマルチユニット・アバットメントの補綴スクリーンのホルルの向きを示しています。図3は30°を示している場合です。



4. 必要に応じて、外科用トルクレンチを用い、インプラントの向きを回転させて調整します。

注意：インプラントはマニュアルに従って、埋入トルクを超えないようにしてください。インプラントをきつく締め付け過ぎるとインプラントの破損、破折、または周囲の骨に過剰な圧力が加えられ、オッセオインテグレーションを損なう恐れがあります。特に、サージカルドライバーを用いてインプラントを埋入するときは、過度の締め付けを避けるよう特別に配慮する必要があります。



5. インプラントドライバーとマルチユニット用アライニング・インスツルメントを外し、選択したマルチユニット・アバットメントを装着します。右図は、アバットメント・ホルダーが付いた状態の30°マルチユニット・アバットメントです。



ノーベルプロセラ インプラント ブリッジ ジルコニア

ジルコニア製 (歯科技工物)

適用

- 口腔内のすべての部位に適用できます。
- スクリュー固定による複数歯の修復に使用します。
- インプラントレベル / アバットメントレベルで使用します。
- 直径60 mm x 高さ20 mm のブロック内の大きさとブリッジが製作できます。ホワイトは高さ25 mm まで製作可能です。

注意事項：

(最大14ユニット)

- インプラント間距離：2.0 mm 以上
- インプラントレベルから高さ3 mm までは、セラミック材の厚さを最低0.9 mm 確保してください。
- インプラント間角度：40° 以内

禁忌

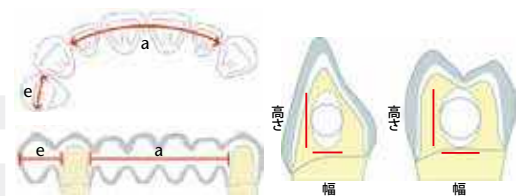
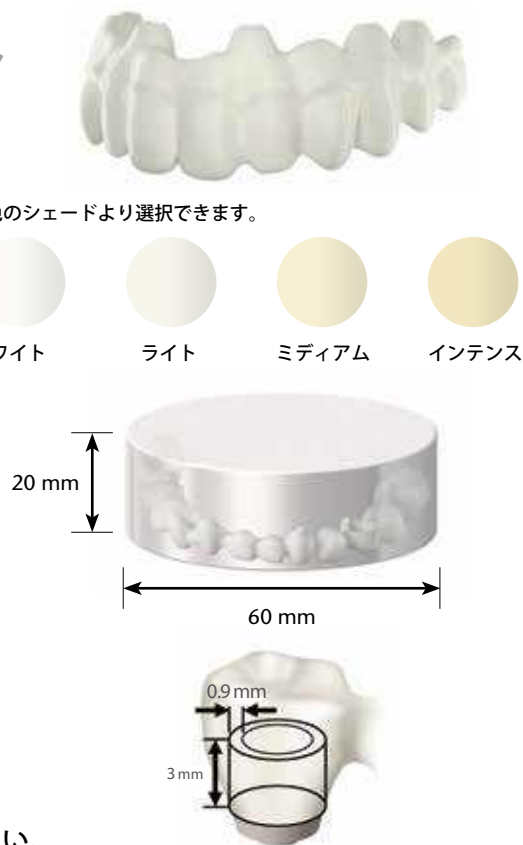
- 2ユニット以上のカンチレバー、または長さが16 mm を超えるもの。
- 長さが上限値を超える症例。
- ブラキシズム。

[ポンティックの範囲]

38.5 mm 以内の範囲であればユニット数の制限はありません。

但し、フレームワークの連結部に必要な寸法と断面積は下表に準じて下さい。

欠損部のタイプ	欠損部の長さ	連結部に必要な寸法と断面積
	a = ポンティック部の近遠心距離 [mm] e = カンチレバーの近遠心距離 [mm]	高さ [mm] x 幅 [mm] / 断面積 [mm ²]
ポンティック (中間歯欠損)	$a \leq 21.0$	4.0 x 2.5 / 8.0
ポンティック (中間歯欠損)	$21.0 < a \leq 38.5$	4.0 x 3.0 / 9.4
カンチレバー	$e \leq 16.0$	4.0 x 3.0 / 9.4



1. 印象 - インプラントレベル

- インプラントに印象用コーピングを装着する。インプラントの位置を模型へトランスファーするよう、印象を採得します。
- 口腔内にはプロビジョナル・レストレーションまたはヒーリング・アバットメントを装着します。
- 印象用コーピングに適切なサイズのインプラント・レプリカを接続し、印象を技工所に送ります。

備考：コニカル・コネクション・インプラントレベルでノーベルプロセラ インプラント ブリッジを使用する場合は、ヒーリング・アバットメント PIB 用 CC をご使用ください。

印象採得には、印象用コーピング・ブリッジ オープントレー CC をご使用ください。



2. 技工手順

- 模型とフレームワークを製作し、スキャナーを使ってスキャンします。データをプロセラ・プロダクション・センターに送信します。
- 予備焼結されたジルコニアブロックから削り出したフレームワークは最終焼結され、技工所に送られます。
- ポーセレンを築盛し、完成させます。



3. 最終補綴装置の連結 — インプラントレベル

- インプラントとの接合部に骨または組織片が付着していないことを確認してください。
- 補綴装置をアバットメントスクリューでインプラントに連結します。

注意事項：インプラントレベルでは、ジルコニア用アバットメントスクリューを使用してください。

- インプラントへの正確な連結は、X線撮影によって確認することもできます。
- 補綴用トルクレンチとマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを35 Ncmで締め付けます。
- 適切な材料を用いてスクリュー・アクセスホールを封鎖します。



アバットメントレベルの手順および必要となるコンポーネントについては、P44-46のインプラントブリッジチタンに準じてください。

臨床手順用製品リスト

インターナル
コニカル
コネクション

エクスターナル
ヘキサゴン
コネクション

インターナル
トライ-チャンネル
コネクション

ノーベルプロセラ インプラントブリッジ
ジルコニア（アバットメントスクリュー / 補
綴用スクリュー付）



インプラントレベルのコンポーネント

アバットメントスクリュー
（ジルコニア用）



インプラントレベル 印象用コーピングオープ
ントレー用



インプラントレベル 印象用コーピングブリッ
ジオープントレー用



インプラント・レプリカ



備考：アバットメントレベルのコンポーネントは P46をご覧ください。

ノーベルプロセラ インプラントブリッジジルコニアは販売を終了いたしました。今後はノーベルプロセラ ジルコニア
インプラントブリッジナセラをご使用ください。

ノーベルプロセラ ジルコニア インプラント ブリッジ ナセラ

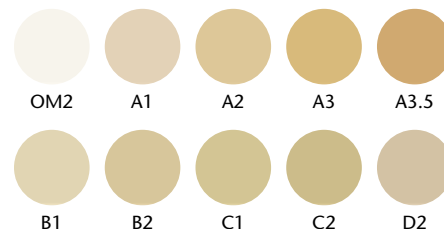
ジルコニア製 (歯科技工物)

適用

- フレーム、フルカントウア、カットバック、シムブルの多彩な形態で製作でき、口腔内のすべての部位に適用できます。
- スクリュー固定による複数歯の修復に使用します。
- インプラントレベル / アバットメントレベルで使用します。
- 直径70 mm× 高さ28 mm のナセラ パールシェード ジルコニアブロック内の大きさでブリッジが製作できます。(最大14ユニット)
支台となるインプラントは10本までの症例に適用します。



- ジルコニアは VITA シェードガイドに合わせ10シェード (OM2, A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, C1, C2, D2) より選択できます。



製作許容範囲

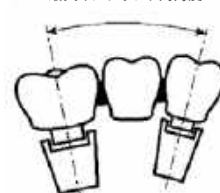


※ デザインソフトウェア上で制限される場合があります。

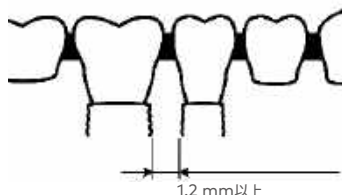
プラットフォームごとのインプラント間角度

コネクションタイプ	最大インプラント間角度
マルチユニット・アバットメント	45°
コニカル・コネクション	30°
トライ・チャネル	30°
エクスターナル・ヘキサゴン	20°

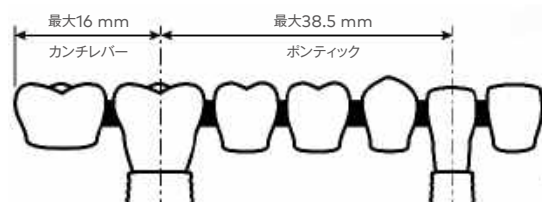
最大インプラント間角度



インプラント間距離



ポンティック、カンチレバーの制限



1. 印象 — インプラントレベル

- インプラントに印象用コーピングを装着する。インプラントの位置を模型へトランスファーするよう、印象を採得します。
- 口腔内にはプロビジョナル・レストレーションまたはヒーリング・アバットメントを装着します。
- 印象用コーピングに適切なサイズのインプラント・レプリカを接続し、印象を技工所に送ります。



2. 技工手順

- 模型とフレームワークを製作し、スキャナーを使ってスキャンします。データをプロセラ・プロダクション・センターに送信します。
- 予備焼結されたジルコニアブロックから削り出したフレームワークは最終焼結され、技工所に送られます。
- ポーセレンを築盛し、完成させます。



3. 最終補綴装置の連結 — インプラントレベル

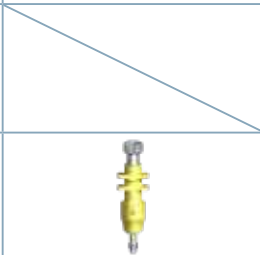
- インプラントとの接合部に骨または組織片が付着していないことを確認してください。
- 補綴装置をアバットメントスクリューでインプラントに連結します。
- エクスターナル・ヘキサゴン・コネクションおよびインターナル・トライ・チャンネル・コネクションの場合：
インプラントレベルでは、アバットメントスクリュー・ジルコニア用を使用し、補綴用トルクレンチとマシン用ドライバ ユニグリップで35 Ncm で締め付けます。アバットメントレベルでは、補綴用スクリュー・マルチユニットアバットメント用を使用し、補綴用トルクレンチとマシン用ドライバ ユニグリップで15 Ncm で締め付けます。

インターナル・コニカル・コネクションの場合：

オムニグリップ・アバットメントスクリューを使用し、補綴用トルクレンチとマシン用ドライバ・オムニグリップで35 Ncm で締め付けます。アバットメントレベルでは、オムニグリップミニ・スクリューを使用し、補綴用トルクレンチとマシン用ドライバ オムニグリップミニで15 Ncm で締め付けます。

- インプラントへの正確な連結は、X線撮影によって確認することもできます。
- 適切な材料を用いてスクリュー・アクセスホールを封鎖します。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャンネル コネクション
ノーベルプロセラ ジルコニア インプラント ブリッジナセラ（アバットメントスクリュー / 補綴用スクリュー付）			
インプラントレベル用コンポーネント			
CC は、オムニグリップ・スクリュー Ext.Hex と Tri-Channel は、ユニグリップ・ア バットメントスクリュー・ジルコニア用			
インプラントレベル印象用コーピングオープ ントレー用			
インプラントレベル印象用コーピングブリッ ジオープントレー用			
インプラント・レプリカ			
アバットメントレベル用コンポーネント			
マルチユニット・アバットメントストレートタ イプ、17°、30°（アバットメントスクリュー付）			
CC は、オムニグリップミニ・スクリュー Ext.Hex と Tri-Channel は、補綴用スクリュー・ マルチユニット・アバットメント用			
印象用コーピング クローズドトレー マルチユ ニット・アバットメント用			
印象用コーピング オープントレー マルチユ ニット・アバットメント用			
アバットメント・レプリカ マルチユニット・ アバットメント用			
ヒーリングキャップ マルチユニット・アバッ トメント用チタン製			

ノーベルプロセラ インプラント ブリッジ チタン

チタン製 (歯科技工物)

適用

- インプラントレベルまたはアバットメントレベルで使⽤します。
- スクリュー固定による複数歯の修復に適⽤します。

禁忌

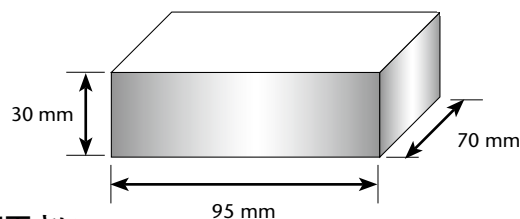
- 長さ⽋上限値を超える症例。
- ブラキシズム

[ポンティックの範囲]

43.5 mm 以内の範囲であればユニット数の制限はありません。

但し、フレームワークの連結部に必要な寸法と断⾯積は下表に準じて下さい。フレームワークの制作可能範囲 (最⼤14ユニット)

欠損部のタイプ	欠損部の長さ	連結部に必要な寸法と断⾯積
	a = ポンティック部の近遠心距離 [mm] e = カンチレバーの近遠心距離 [mm]	高さ [mm] x 幅 [mm] / 断⾯積 [mm ²]
ポンティック (中間歯欠損)	$a \leq 21.0$	4.0 x 2.5 / 8.0
ポンティック (中間歯欠損)	$21.0 < a \leq 43.5$	4.0 x 3.0 / 9.4
カンチレバー	$e \leq 26.0$	4.0 x 3.0 / 9.4



1a. 印象 — インプラントレベル

- インプラントに印象用コーピングを装着し、インプラントレベルの印象採得を行います。
- 口腔内にはプロビジョナル・レストレーションまたはヒーリング・アバットメントを装着し、印象を技工所へ送ります。

備考: コニカル・コネクション・インプラントレベルでノーベルプロセラ インプラント ブリッジを使用する場合は、ヒーリング・アバットメント PIB 用 CC をご使⽤ください。

印象採得には、印象用コーピング・ブリッジ オープントレー CC をご使⽤ください。



1b. 印象 — アバットメントレベル

- マルチユニット・アバットメントに印象用コーピングマルチユニット・アバットメント用をドライバユニグリップを用いて装着します。
- 口腔内にはプロビジョナル・レストレーション (「プロビジョナル・レストレーション」の章を参照) またはヒーリングキャップを装着し、印象を技工所へ送ります。



2. 技工手順

- 模型とフレームワークを製作し、ノーベルプロセラ・スキャナーを使ってスキャンします。データをプロセラ・プロダクション・センターへ送信します。
- ノーベルプロセラインプラントブリッジチタンがチタンブロックからの削り出しにより製作され、技工所へ送られてきます。
- 通常の手順に従って、インプラントブリッジを完成させます。



3a. 最終補綴装置の連結 — インプラントレベル

- インプラントとの接合部に骨または組織片が付着していないことを確認してください。
- ドライバー ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューでインプラントに連結します。スクリューは中央部から開始し、次に左右のスクリューを交互に締め付けます。
- インプラントへの正確な連結は、X線撮影によって確認することもできます。
- 補綴用トルクレンチとマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを35 Ncmで締め付けます。
- 適切な材料を用いてスクリュー・アクセスホールを封鎖します。



3b. 最終補綴装置の連結 — アバットメントレベル

- 補綴装置を補綴用スクリューでアバットメントに連結します。スクリューは中央部から開始し、次に左右のスクリューを交互に締め付けます。
- 補綴用トルクレンチとマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、補綴用スクリューを15 Ncmで締め付けます。
- 適切な材料を用いてスクリュー・アクセスホールを封鎖します。



臨床手順用製品リスト

インターナル
コニカル
コネクション

エクスターナル
ヘキサゴン
コネクション

インターナル
トライ-チャンネル
コネクション

ノーベルプロセラ インプラントブリッジ
チタン（アバットメントスクリュー / 補綴用
スクリュー付）



インプラントレベル用コンポーネント

アバットメントスクリュー
（チタン用）



インプラントレベル 印象用コーピング オープ
ントレー用



インプラントレベル 印象用コーピングブリッ
ジ オープントレー用



インプラント・レプリカ



アバットメントレベル用コンポーネント

マルチユニット・アバットメントストレートタ
イプ、17°、30°（アバットメントスクリュー付）



補綴用スクリュー マルチユニット・アバット
メント用



印象用コーピング クローズドトレー マルチユ
ニット・アバットメント用



印象用コーピング オープントレー マルチユ
ニット・アバットメント用



アバットメント・レプリカ マルチユニット・
アバットメント用



ヒーリングキャップ マルチユニット・アバット
メント用チタン製



ゴールドアダプト・エンゲージング

適用

- スクリュー固定による単独歯の修復に適用します。
- セメント固定による単独歯または複数歯の修復に適用します。
- 角度修正を行わなくてもスクリュー・アクセスホールが臼歯部の咬合面または前歯部の舌側基底結節部を通る症例に適用されます。
- クリアランス及び / または隣在歯間スペースが限られている場合。



以下の説明はスクリュー固定による修復を対象としています。

1. 印象

- インプラントレベルの印象用コーピングをインプラントに装着し、インプラントレベルの印象採得を行います。
- 口腔内にはヒーリング・アバットメントまたはプロビジョナル・レストレーションを連結して、印象を歯科技工所へ送ります。



2. 技工手順

- 技工所で模型が製作され、ゴールドアダプトが連結されます。従来通りの方法によって、クラウン / ブリッジの補綴装置が製作されます。



3. 最終補綴装置の連結

- インプラントの頭部に骨または組織片が付着していないことを確認してください。
- ドライバー ユニグリップを使用して、補綴装置をインプラントに装着します。
- インプラントへのアバットメントの正確な連結は、X線撮影によって確認することもできます。
- 補綴用トルクレンチおよびマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを35 Ncmで締め付けます。
- ガッタパーチャ、シリコン、仮封剤など、適切な材料を用いてスクリュー・アクセスホールを封鎖します。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャンネル コネクション
ゴールドアダプト・エンゲージング (アバットメントスクリュー付)			
インプラントレベル 印象用コーピング クローズ ストレー用			
インプラントレベル 印象用コーピング オープ ントレー用			
インプラント・レプリカ			

ゴールドアダプト・ノンエンゲージング

適用

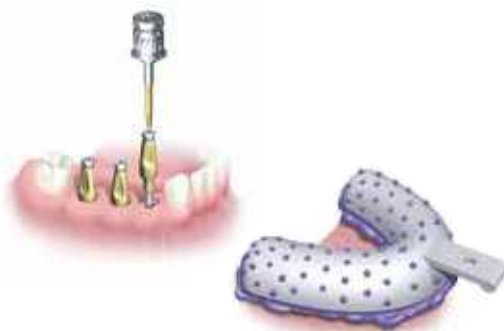
- スクリュー固定による複数歯のインプラント修復に適用します。
- 対合歯とのクリアランスが限られている場合に使用します。
- 角度修正を行わなくてもスクリュー・アクセスホールが臼歯部の咬合面または前歯部の舌側基底結節部を通る症例。
- インプラント間の傾斜角が互いに40°未満の症例。
- クリアランス及び / または隣在歯間スペースが限られている場合。



1. 印象

- インプラントレベルの印象用コーピングをインプラントに装着し、インプラントレベルの印象採得を行います。
- 口腔内にはプロビジョナル・レストレーションまたはヒーリング・アバットメントを連結して、印象を歯科技工所へ送ります。

備考：ゴールドアダプト CC・ノンエンゲージングには、印象用コーピング・ブリッジ オープントレー CC およびヒーリング・アバットメント・インプラントブリッジ用をご使用ください。



2. 技工手順

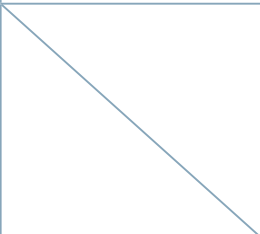
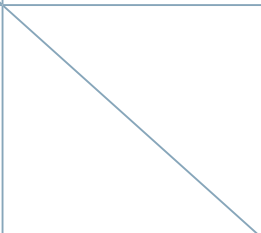
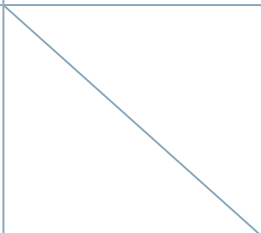
- 技工所で模型が製作され、ゴールドアダプトが連結されます。従来の方法でクラウン / ブリッジの補綴装置が製作されます。



3. 最終補綴装置の連結

- インプラントの頭部に骨または組織片が付着していないことを確認してください。
- 補綴装置をインプラントに装着し、スクリューを抵抗が感じられるまでドライバー ユニグリップで締めます。
- インプラントへのアバットメントの正確な連結は X 線撮影をすることにより、確認することもできます。
- 咬合および隣接歯とのコンタクトを確認します。補綴装置の咬合は軽くなければならず、側方の接触は最小限でなければなりません。
- 補綴用トルクレンチおよびマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを35 Ncm で締め付けます。
- ガッターチャ、シリコン、仮封剤など、適切な材料を使用して、スクリュー・アクセスホールを封鎖します。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャンネル コネクション
ゴールドアダプト・ノンエンゲージング (アバットメントスクリュー付)			
インプラントレベル 印象用コーピング オープ ントレー用			
インプラントレベル印象用コーピングブリッ ジオープントレー用			
インプラント・レプリカ			

ユニバーサルベース・エンゲージング

適用

- スクリュー固定による単独歯の修復に適用します。
- フルカントゥア・ジルコニア・クラウン、またはガラスセラミック・クラウンのチタンベースとしてご使用いただけます。



従来のワークフロー

1. 印象

- インプラントレベルの印象用コーピングをインプラントに装着し、インプラントレベルの印象採得を行います。
- 口腔内にはヒーリング・アバットメントまたはプロビジョナル・レストレーションを連結して、印象を歯科技工所へ送ります。



2. 技工手順

従来のワークフロー - プレステクニック



ユニバーサルベースを模型に装着します。



バーンアウトコーピングの高さを調整します。



ワックスアップを行い、ロストワックス法を用いてメタルクラウンやガラスセラミッククラウンまたはフルアナトミカルクラウンをプレスまたはキャストで製作します。



口腔内試適および調整後、口腔外で接着し、インプラントヘスクリューで固定します。



完成

3. 最終補綴装置の連結

- インプラントの頭部に骨または組織片が付着していないことを確認してください。
- ドライバー ユニグリップを使用して、インプラントに補綴装置を接続します。
- インプラントへのアバットメントの正確な連結は、X線撮影によって確認することもできます。
- 補綴用トルクレンチおよびマシン用ドライバー ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを35 Ncmで締め付けます。
- ガッタパーチャ、シリコン、仮封剤など、適切な材料を用いてスクリュー・アクセスホールを封鎖します。



デジタルワークフロー（口腔内スキャン）

臨床手順

1. インプラントからカバースクリュー、ヒーリングアバットメント、テンポラリーコンポーネントを取り外します。
2. 適切なエロスメッド・IOS スキャンボディを選択し、インプラントに装着します。ドライバーはエロスメッド・ポジションロケーター・ドライバーを使用します。
3. 口腔内スキャナーを用いて、IOS スキャンボディおよびインプラント周囲の隣接歯のデジタル印象を採得します。
4. デジタル印象採得後、IOS スキャンボディを取り外し、カバースクリュー、ヒーリングアバットメント、テンポラリーコンポーネントを再びインプラントに装着します。
5. デジタル印象を歯科技工所へ送ります。その際、使用した製品の情報および希望する補綴装置のマテリアルを伝えてください。



技工手順

6. DTX Studio™ Lab ソフトウェアにデジタル印象で採得したデータを取り込みます。ソフトウェアのライブラリーはノーベルバイオケアの3D モデル製品を含む最新の状態に更新されていることを確認してください。
7. データの取り込みが完了したら、CAD モジュールを開きユニバーサルベースを選択し、歯科医院指定の補綴装置の材料を選び、ソフトウェアのガイドラインに従って、上部構造のデザインを行います。最小寸法は補綴に用いる材料に準じてください。
8. デザインしたデータをミリングマシンへ送信します。ミリングマシンはメーカーの指示に基づき、正常に稼働することを確認してください。



技工手順—続き—

9. オプションとして、作業用3Dモデルをプリントすることも可能です。
10. IOS モデル インサクションツールを用いて、IOS モデル インプラントレプリカ / アナログを模型に装着します。
11. IOS モデル インプラントレプリカ / アナログにユニバーサルベースを手締めで装着します。ここでは技工用スクリューを使用します。
12. 最終補綴装置のミリングが完了したら、通常の技工手順と材料メーカーの指示に従って、補綴装置を完成させます。

**ユニバーサルベースの準備**

13. テフロンテープでスクリュー・アクセスホールを封鎖します。ユニバーサルベースの補綴装置を装着する表面に、最大1気圧で100 μm の酸化アルミニウムをサンドブラストします。
注意：ユニバーサルベースのインプラント接合部および歯肉貫通部にサンドブラスト処理はしないでください。技工用スクリューを使用して、ユニバーサルベースをプロテクションアナログに接続し、接合部を保護してください。
14. テフロンテープを慎重に取り除きます。スチームクリーナーまたは超音波洗浄機を使用して、ユニバーサルベースの補綴装置接着面をクリーニングし、補綴装置が適切に接着できるように処理します。
15. 強くで耐久性のある接着ができるように、プライマーを塗布します。プライマーはメーカーの指示に従って使用してください。



クラウンの準備

16. スチームクリーナーまたは超音波洗浄機を使用して、クラウンの内面をクリーニングします。
 - a) ハイブリッドセラミック：クラウンの内面にエッチング処理を行い、プライマーを塗布します。塗布剤はメーカーの指示に従って使用します。
 - b) ジルコニア：クラウンの内面を最大1気圧で100 μm の酸化アルミニウムをサンドブラストします。

**接着**

17. ユニバーサルベースのスクリュー・アクセスホールをテフロンテープなどで封鎖します。
18. クラウンおよびユニバーサルベースの接着面に接着用セメントを薄く塗布します。
19. クラウンとユニバーサルベースを軽く組み合わせ、正しい方向を確認し、完全に装着させます。接着用セメントはメーカーの指示に従って使用します。
20. セメントが硬化 / 重合したら、余剰セメントを取り除きます。
注意：未重合層を抑制するため、グリセリンゲル（エアバリア材）を使用してください。
21. マイクロブラシを用いて、スクリュー・アクセスホールから余剰のマテリアルを除去します。
22. ラバーポリッシャーを用いて、セメント固定部位を慎重に研磨し、補綴装置を完成させます。

臨床手順

23. 補綴装置を歯科技工所より受け取った後、洗浄・滅菌します。
24. 上部構造をセメント固定したユニバーサルベースをインプラントに装着し、マシン用ドライバー・ユニグリップと補綴用トルクレンチを用いて、35 Ncm で締め付けます。
注意：35 Ncm を超えるトルク値で締め付けないでください。過剰なトルクはスクリューの破損を引き起こす可能性があります。
25. ガッターパーチャ、シリコン、仮封材など適切な材料を用いてスクリューヘッド部をブロックアウトし、レジンが入り込むのを防ぎます。また必要に応じて、いつでも補綴装置を取り外すことができるようにします。
26. スクリュー・アクセスホールをレジンで封鎖し、メーカーの指示に従って、硬化させます。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ・チャンネル コネクション
ユニバーサルベース・エンゲージング (アバットメントスクリュー&バーンアウト コーピング付) 但し、エクスターナル・ヘキ サゴン WP 用のバーンアウトコーピングはご ざいません。			
インプラントレベル 印象用コーピング クロー ズトレー用			
インプラントレベル 印象用コーピング オープ ントレー用			
インプラント・レプリカ			
エロスメッド・IOS スキャンボディ 注1：CC 用スキャンボディは単数歯用と複数歯用があり ます。 装着用ツール：エロスメッド・ポジションロケーター・ ドライバー	  左：単独歯用 / 右：複数歯用		
IOS モデル インプラント・レプリカ / アナログ (DTX Studio Lab ソフトウェア Ver1.10対応) 装着用ツール：IOS モデル インサージョンツール			
IOS プリンティングモデル アナログ (DTX Studio Lab ソフトウェア Ver1.11- 対応) 装着用ツール：エロスメッド・プリンティングモデル イ ンサージョンピン、インサージョンスク リュー、プライヤー			

ユニバーサルベース・ノンエンゲージング

適用

- スクリュー固定による複数歯の修復に適用します。
- フルカントゥア・ジルコニア・ブリッジのチタンベースとしてご使用いただけます。
- インプラント間の傾斜角が互いに30°未満の症例。



コニカル・デザイン ストレート・デザイン

1. 印象

- インプラントレベルの印象用コーピングをインプラントに装着し、インプラントレベルの印象採得を行います。
- 口腔内にはプロビジョナル・レストレーションまたはヒーリング・アバットメントを連結して、印象を歯科技工所へ送ります。

備考：マルチユニット・アバットメント用では、アバットメントレベルの印象採得を行います。



2. 技工手順

- 技工所で模型が製作され、ユニバーサルベースが連結されます。従来の方法でブリッジが製作されます。



3. 最終補綴装置の連結

- インプラント / アバットメントの頭部に骨または組織片が付着していないことを確認してください。
- 補綴装置をインプラント / アバットメントに装着し、スクリューを抵抗が感じられるまでドライバー ユニグリップで締めます。
- アバットメントの正確な連結はX線撮影をすることにより、確認することもできます。
- 咬合および隣接歯とのコンタクトを確認します。補綴装置の咬合は軽くなければならず、側方の接触は最小限でなければなりません。
- インプラント支台のユニバーサルベースは、アバットメントスクリューを35 Ncm で締め付けます。マルチユニット・アバットメント用は補綴用スクリューを15 Ncm で締め付けます。
- ガッターパーチャ、シリコン、仮封剤など、適切な材料を使用して、スクリュー・アクセスホールを封鎖します。



デジタルワークフローに付きましては、ユニバーサルベース・エンゲージングに記載の手順をご参照ください。

製品イラストの縮尺は異なります

臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャンネル コネクション
ユニバーサルベース・ノンエンゲージング コニカル・デザイン (ユニグリップ・アバットメントスクリュー付)			
ユニバーサルベース・ノンエンゲージング ストレート・デザイン (アバットメントスクリュー付 CC：オムニグリップ、 Ext.Hex、Tri-ch：ユニグリップ)			

備考：印象用コーピング、インプラントレプリカ、IOS スキャンボディ、IOS モデルアナログ、IOS プリンティングモデルアナログは、ユニバーサルベース・エンゲージングの製品リスト（P55）をご参照ください。但し、コニカル・コネクションは印象用コーピング・ブリッジ・オープントレーをご利用ください。

臨床手順用製品リスト	マルチユニット アバットメント
ユニバーサルベース・マルチユニット用 (補綴用スクリュー付 コニカル・デザイン：ユニグリップ、 ストレート・デザイン：オムニグリップミニ)	 コニカル・デザイン  ストレート・デザイン
エロスメッド・IOS スキャンボディ 装着用ツール：エロスメッド・ポジションロケーター・ ドライバー	
IOS プリンティングモデル アナログ (DTX Studio Lab ソフトウェア Ver 1.11- 対応) 装着用ツール：エロスメッド・プリンティングモデル イ ンサーションピン、インサーションスク リュー、プライヤー	

備考：印象用コーピング、アバットメントレプリカは、マルチユニット・アバットメントの製品リスト（P36）をご参照ください。

On1 ベース・アバットメント

適用

- スクリュー固定による単独歯または複数歯 (2 ～ 3 ユニット) の修復に適用します。
- インターナル・コニカル・コネクション・インプラントにのみ適用します。



On1 ベース・アバットメントの装着

1. 適切な On1 ベース・アバットメント Xeal を選択し、付属のハンドルを用いて手締めで、ノーベルバイオケア社製のコニカル・コネクション・インプラントに装着します。



2. 付属のハンドルを取り外し、On1 アバットメントスクリューを On1 ベース用マシン・ドライバーと補綴用トルクレンチを用いて 35 Ncm で締め付けます。

注意： On1 アバットメントスクリューの締め付けトルクは 35 Ncm を超えないようにしてください。過剰な締め付けはスクリューが破損する可能性があります。



3. 最終的な On1 ベース・アバットメント Xeal およびコンポーネントの正しい装着は、X 線撮影により確認することをお勧めします。



On1 ヒーリングキャップの装着

1. 適切な On1 ヒーリングキャップを選択し、対合とのクリアランスを確認します。



2. On1 ヒーリングキャップを On1 ベース・アバットメント Xeal に装着し、手用ドライバー・ユニグリップを用いて、手で締めめます。



On1 ベース・アバットメント – 暫間補綴修復

On1 テンポラリー・シリンダーの装着

1. On1ヒーリング・キャップを取り外します。On1 アバットメントスクリューが緩んでいないことを確認し、必要に応じて35 Ncm で締め直します。
2. On1ベース・アバットメント Xeal に On1 テンポラリー・シリンダーを装着し、手用ドライバー・ユニグリップを用いて、手で締め付けます。咬合を確認し、必要に応じてシリンダーの高さを調整します。但し、調整は患者様の口腔内では行わないでください。
3. 通法に従って、手順2のテンポラリー・シリンダーを用いてプロビジョナル・クラウンを製作し、スクリュー・アクセスホールを設けます。
備考：シリンダーのインターフェース（接合部）は On1 ベース・レプリカで保護します。
4. テンポラリー・クラウンを On1 ベース・アバットメント Xeal に接続し、マシンドライバー・ユニグリップと補綴用トルクレンチを用いて35 Ncm で締め付けます。
5. ガッタパーチャ、シリコン、仮封材など適切な材料を用いてスクリュー・アクセスホールをブロックアウトしてください。スクリューヘッド部にレジンが入り込むのを防ぎ、また必要に応じて、いつでも暫間補綴装置を取り外すことができるようにします。
6. スクリュー・アクセスホールをレジンで封鎖し、通法に従って接着・硬化させます。
注意：テンポラリー・シリンダーの口腔内でのご使用は180日以内に限定されています。



最終補綴修復 – On1 ユニバーサル・シリンダー

On1 ユニバーサル・シリンダーを選択した場合 デジタルワークフロー（口腔内スキャン）

臨床手順

1. On1ベース・アバットメント Xeal をインプラントに装着後、On1 IOS キャップを付属のハンドルを用いて装着します。装着後、付属のハンドルを取り外し、マシン用ドライバー・ユニグリップと補綴用トルクレンチを用いて On1 補綴用スクリューを15 Ncm で締め付けます。
備考：On1 IOS キャップの高さは症例に応じてお選びいただけます。



2. On1 IOS キャップを装着後、隣在歯を含めてデジタル印象を採得します。デジタル印象は、ご使用になる口腔内スキャナーのガイドラインに従ってください。
3. デジタル印象を歯科技工所へ送ります。その際、On1ベース・アバットメント Xeal、On1 IOS キャップを使用した症例であることと、使用した On1 IOS キャップのサイズ、および希望する補綴装置の材料を伝えてください。
(DTX Studio Lab ソフトウェア内で、サイズの設定があります。)



技工手順

4. DTX Studio™ Lab ソフトウェアにデジタル印象で採得したデータを取り込みます。ソフトウェアのライブラリーはノーベルバイオケアの3D モデル製品を含む最新の状態に更新されていることを確認してください。
5. データの取り込みが完了したら、CAD モジュールを開き On1ベース・アバットメント Xeal、On1 IOS キャップを選択し、歯科医院指定の補綴装置の材料を選びます。これらの情報を元に正しい3D モデルが選択されます。
6. スキャンデータを3D モデルに合わせて調整します。
7. ソフトウェアのガイドラインに従って、補綴装置を設計します。
最小寸法は補綴に用いる材料に準じてください。



技工手順—続き—

8. デザインしたデータをミリングマシンへ送信します。ミリングマシンはメーカーの指示に基づき、正常に稼働することを確認してください。
9. 材料のブロックまたはディスクを準備し、最終補綴装置を切削します。
10. オプションとして、作業用3Dモデルをプリントすることも可能です。
11. IOS モデル インサクションツールを用いて、On1 IOS レプリカを模型に装着します。
12. On1 IOS レプリカに On1ユニバーサル・シリンダーを手締めで装着します。ここでは On1補綴用スクリュー技工用を使用します。
13. 最終補綴装置のミリングが完了したら、通常の技工手順と材料メーカーの指示に従って、補綴装置を完成させます。

ユニバーサル・シリンダーの準備

14. テフロンテープでスクリュー・アクセスホールを封鎖します。ユニバーサル・シリンダーの補綴装置を装着する表面に、最大1気圧で100 μm の酸化アルミニウムをサンドブラストします。
注意：ユニバーサル・シリンダー接合部にサンドブラスト処理はしないでください。On1レプリカを使用し、接合部を保護してください。
15. テフロンテープを慎重に取り除きますスチームクリーナーまたは超音波洗浄機を使用して、ユニバーサル・シリンダーの補綴装置接着面をクリーニングし、補綴装置が適切に接着できるように処理します。
16. 強固で耐久性のある接着ができるように、プライマーを塗布します。プライマーはメーカーの指示に従って使用してください。



クラウンの準備

18. スチームクリーナーまたは超音波洗浄機を使用して、クラウンの内面をクリーニングします。
 - a) ハイブリッドセラミック：クラウンの内面にエッチング処理を行い、プライマーを塗布します。塗布剤はメーカーの指示に従って使用します。
 - b) ジルコニア：クラウンの内面を最大1気圧で100 μm の酸化アルミニウムをサンドブラストします。

**接着**

19. ユニバーサル・シリンドーのスクリュー・アクセスホールをテフロンテープなどで封鎖します。
20. クラウンおよびユニバーサル・シリンドーの接着面に接着用セメントを薄く塗布します。
21. クラウンとユニバーサル・シリンドーを軽く組み合わせ、正しい方向を確認し、完全に装着させます。接着用セメントはメーカーの指示に従って使用します。
22. セメントが硬化 / 重合したら、余剰セメントを取り除きます。
注意：未重合層を抑制するため、グリセリンゲル（エアバリア材）を使用してください。
23. マイクロブラシを用いて、スクリュー・アクセスホールから余剰のマテリアルを除去します。
24. ラバーポリッシャーを用いて、セメント固定部位を慎重に研磨し、補綴装置を完成させます。

臨床手順

25. 補綴装置を歯科技工所より受け取った後、洗浄・滅菌します。
26. On1テンポラリーシリンドーまたは On1ヒーリングキャップを取り外し、必要に応じて、On1ベース・アバットメントを On1ベース用ドライバーと補綴用トルクレンチを用いて、35 Ncm で再度締め付けます。
27. 上部構造をセメント固定したユニバーサル・シリンドーを装着し、マシン用ドライバー・ユニグリップと補綴用トルクレンチを用いて、35 Ncm で締め付けます。
注意：35 Ncm を超えるトルク値で締め付けしないでください。過剰なトルクはスクリューの破損を引き起こす可能性があります。
28. ガッタパーチャ、シリコン、仮封材など適切な材料を用いてスクリューヘッド部をブロックアウトし、レジンが入り込むのを防ぎます。また必要に応じて、いつでも補綴装置を取り外すことができるようにします。
29. スクリュー・アクセスホールをレジンで封鎖し、メーカーの指示に従って、硬化させます。



最終補綴修復 – On1 エステティック・シリンダー

On1 エステティック・シリンダーを選択した場合

臨床手順

1. 暫間補綴装置を取り外し、必要に応じて、On1ベース・アバットメントをOn1ベース用ドライバーと補綴用トルクレンチを用いて、35 Ncmで再度締め付けます。
2. On1ベース・アバットメント Xeal に On1印象用コーピング・クローストレー用またはオープントレー用を装着し、印象採得を行います。印象は歯科技工所へ送ります。



技工手順

3. On1 ベース・レプリカを用いて、着脱可能な歯肉付き模型を製作します。
4. 手用ドライバー・ユニグリップを用いて、On1ベース・レプリカに On1 エステティック・シリンダーを手締めで装着します。ここでは On1 補綴用スクリュー技工用を使用します。
5. 必要に応じて、エステティック・シリンダーを形成します。チタン製の On1 エステティック・シリンダーの形成はカーボランダムディスクやカーバイドバーを使用します。
On1ベースの接合部から高さ3 mm までは、シリンダーの厚さを最低 0.9 mm 確保してください。また、シリンダーの接合部は形成しないでください。
6. 通法に従って、クラウンを製作します。
7. 築盛し、補綴装置を仕上げます。



臨床手順

8. 補綴装置を歯科技工所より受け取った後、洗浄・滅菌します。
9. On1ベース・アバットメント Xeal より、暫間補綴装置を取り外し、On1アバットメントスクリューが35 Ncm で締結されていることを確認します。
10. エステティック・シリンドーを装着し、マシン用ドライバー・ユニグリップと補綴用トルクレンチを用いて、35 Ncm で締め付けます。
11. ガッタパーチャ、シリコン、仮封材など適切な材料を用いてスクリューヘッド部をブロックアウトし、レジンが入り込むのを防ぎます。また必要に応じて、いつでもアバットメントを取り外すことができるようにします。
12. ファイナル・クラウンを通法に従ってセメント固定し、対合歯および隣接歯とのコンタクトを確認します。セメント固定は、使用するセメントメーカーの指示に基づいて、使用してください。補綴装置の咬合は軽くするようにしてください。余剰セメントを除去します。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション用のみ
On1ベース・アバットメント（ハンドル付き） （On1アバットメントスクリュー付）	
On1印象用コーピング クローズトレー用 オープントレー用 オープントレー用 ノンエンゲージング	
On1ベース・レプリカ	
On1 IOS キャップ（ハンドル付き） （On1補綴用スクリュー付）	
On1 IOS・レプリカ （DTX Studio Lab ソフトウェア Ver 1.10 & 1.11対応）	
On1 ユニバーサル・シリンダー （On1補綴用スクリューおよびバーンアウトコーピング付）	
On1 エステティック・シリンダー （On1補綴用スクリュー付）	

ノーベルプロセライムプラント バー オーバーデンチャー（歯科技工物）

適用

- インプラントレベル / アバットメントレベル
- スクリュー固定による複数歯の修復
- 可撤式および固定式のどちらにも適用します。

禁忌

- 長さが上限値を超える症例



バーの種類	バーの形状	カンチレバーの最大値	スパンの最大値 ^{*1}	対角断面の最小値 ^{*2}	バーのリンク高の最小値 ^{*3}
ドルダー マクロ	固定形状	20 mm	40 mm	N/A	N/A
ドルダー マイクロ	固定形状	13.5 mm	35 mm	N/A	N/A
ヘーダー	固定形状	20 mm	40 mm	N/A	N/A
フリーフォーム ミルド	自由形状	30 mm	45 mm	2.9 mm	2.5 mm
モントリオールおよびリングカラー付きモントリオール	自由形状	40 mm	45 mm	2.9 mm	2.5 mm
ラウンド	固定形状	10 mm	25 mm	N/A	N/A
パリス	自由形状	22 mm	40 mm	2.9 mm	2.5 mm
ラップ アラウンド	自由形状	25 mm	50 mm	N/A	2.5 mm

*1 - インプラント間の距離

*2 - フレーム断面の対角線距離

*3 - フレーム断面の高さ

1. 準備

- 使用するバーやアタッチメントの種類を技工所に伝えます。

2. 印象

- 個人トレーを使用し、オープントレー法で印象採得します。
- 印象用コーピングの周囲およびトレー内にシリコン印象材を注入します。
- 印象が硬化した後、ガイドピンのネジを緩め、印象用トレーを取り外します。
- 咬合（バイト）を記録します。
- 印象にずれがないかを確認し、技工所へ送ります。



3. 技工手順

- 咬合採得のため、模型とロウ堤を製作します。ロウ堤を歯科医師へ送ります。

4. 咬合採得

- ロウ堤とフェイスボウを用いて、咬合採得を行います。

5. 技工手順

- 診断用セットアップを製作します。

6. セットアップの試適

- 診断用セットアップを口腔内で試適し、機能性と審美性を確認します。

7. 技工手順

- 模型とセットアップをノーベル プロセラスキャナーでスキャンします。バーをノーベルプロセラソフトウェア上でデザインします。
- デザインデータをプロセラ・プロダクション・センターへ送信し、バーがミリング製作されます。すぐに使用できるように研磨され、アタッチメントが装着された状態のバーがアバットメントスクリューとともに技工所へ発送されます。
- 技工所で義歯を製作し、バーとともに歯科医師へ納品します。



8. フレームワークの適合性を確認

- 口腔内でインプラント バー オーバーデンチャーを試適し、適合性を確認します。精密なパッシブフィットが得られることが重要です。1本または複数のインプラントに過剰のストレスがかかると、後にインプラントの脱落を引き起こす可能性があります。

9. 技工手順

- 通常の手順を用いて、義歯を製作し、調整します。
- 必要に応じて、アタッチメントの一部を義歯に装着します。

**10a. インプラント バー オーバーデンチャーの装着
ー インプラントレベル**

- インプラント・プラットフォームに軟組織や骨片が付着していないことを確認します。
- ドライバー ユニグリップを用いて、アバットメントスクリューで、インプラントにバーを連結します。スクリューの締め付けは、バーの中央から開始し、残りのスクリューは左右交互に締め付けます。
- 補綴用トルクレンチとマシンドライバー ユニグリップを用いて、アバットメントスクリューを35 Ncm で締め付けます。

備考：

- X線撮影により、正しく装着されていることが確認できます。
- 必ずノーベルバイオケアから供給される、アバットメントスクリューを使用してください。

**10b. インプラント バー オーバーデンチャーの装着
ー アバットメントレベル**

- 補綴用スクリューで、マルチユニット・アバットメントにバーを連結します。インプラントレベルと同様に、バーの中央から開始し、残りのスクリューは左右交互に締め付けます。
- 補綴用トルクレンチとマシンドライバー ユニグリップを用いて、補綴用スクリューを 15 Ncm で締め付けます。

備考：必ずノーベルバイオケアから供給される、補綴用スクリューを使用してください。

臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャンネル コネクション
ノーベルプロセラインプラントバー オーバーデンチャーインプラントレベルまたはアバットメントレベル（アバットメントスクリューまたは補綴用スクリュー付）			

インプラントレベル用コンポーネント

アバットメントスクリュー			
インプラントレベル 印象用コーピング オープントレー用			
インプラントレベル 印象用コーピングブリッジ オープントレー用			
インプラント・レプリカ			

アバットメントレベル用コンポーネント

マルチユニット・アバットメントストレートタイプ、17°、30°（アバットメントスクリュー付）			
補綴用スクリュー マルチユニット・アバットメント用			
印象用コーピング オープントレー マルチユニット・アバットメント用			
アバットメント・レプリカ マルチユニット・アバットメント用			
ヒーリングキャップ マルチユニット・アバットメント用チタン製			

ボールアバットメント

インプラントへ直接スクリュー固定されるアバットメントによって維持される、粘膜支持タイプのオーバーデンチャーによる修復です。

適用

- 無歯顎症例。
- 広範囲に及ぶ骨や軟組織の欠損症例に適用します。
- 患者の清掃能力に問題がある場合に使用します。
- 軟組織のサポートが必要な場合に使用します。
- 発音上の懸念がある場合に使用します。
- バーを用いて連結できないほどインプラントの配置が後方である場合に使用します。
- インプラント間の角度の違いが30° までの場合に使用できます。



1. アバットメント連結

- ボールアバットメントを装着します。カラーの最上部が歯肉縁上になければなりません。



- マシン用ドライバー ボールアバットメント用と補綴用トルクレンチを使用して15 Ncm で締め付けます。



2. 印象

- 個人トレーを用いて印象を採得します。
- アバットメント・レプリカ ボールアバットメント用を印象に挿入します。レプリカにワセリンを塗っておくと、正しい位置へ挿入しやすくなります。印象を歯科技工所へ送ります。



3. 技工手順

- 模型と咬合床が製作されます。

4. 咬合採得

- 咬合床がボールアバットメントと接触していないことを確認し、咬合採得を行います。



5. 技工手順

- ロウ義歯が製作されます。

6. 臨床での試適

- ロウ義歯を試適します。咬合床がボールアバットメントに接触していないことを確認します。



7. 技工手順

- ゴールドキャップをオーバードンチャーに固定します。

8. 臨床手順

- ボールアバットメントに緩みがないことを確認します。
- 咬合関係を確認し維持力を調整します。義歯の蝶番運動が許容されていることを確認します。
- アクチベーター・ドライバーを時計回り（強めるとき）または反時計回り（弱めるとき）に回して、ゴールドキャップの維持力を調整します。



注意事項：

1. アクチベーター・ドライバーを1回転以上回さないでください。
2. 消耗品となります。
3. 定期的なメンテナンス（咬合確認 / 維持力調節）による管理を推奨します（咬合状態により破損する事があります）。

臨床手順用製品リスト	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ - チャネル コネクション
ボールアバットメント		
アバットメント・レプリカ ボールアバットメント用		
ゴールドキャップ ボールアバットメント用 (デュプリケイティングエイド付き)*		
ゴールドキャップ インサート ボールアバットメント用		

* 技工所で最終的な義歯の重合を行う際には、ゴールドキャップの代わりにデュプリケイティングエイド（赤い部品）を使用します。
ボールアバットメントおよび上記関連製品は販売を終了いたしました。

インスツルメント

補綴用ピュアセット・ベーシック キットに含まれるもの： { 補綴用トルクレンチ マシン用ドライバー ユニグリップ 20 mm および 30 mm マシン用ドライバー マルチユニット用 21 mm マシン用ドライバー オムニグリップ 20 mm および 30 mm ハンドル・マシンインスツルメント用	
マシン用ドライバー ボールアバットメント用	
アクチベーター・ドライバー	

ノーベル ロケーター・アバットメント

適用症例：

- 無歯顎症例
- 広範囲におよぶ骨や軟組織の欠損症例
- 手が動かしにくいなど、患者の清掃能力に問題がある場合
- 軟組織のサポートが必要な症例
- 発音上の懸念がある症例
- バーを用いて連結することができないほど、インプラントの埋入位置が後方にある症例
- インプラント間の角度の違いが40°までの場合

粘膜支持型のオーバーデンチャー：

- 上顎インプラント4本以上
- 下顎インプラント2本以上

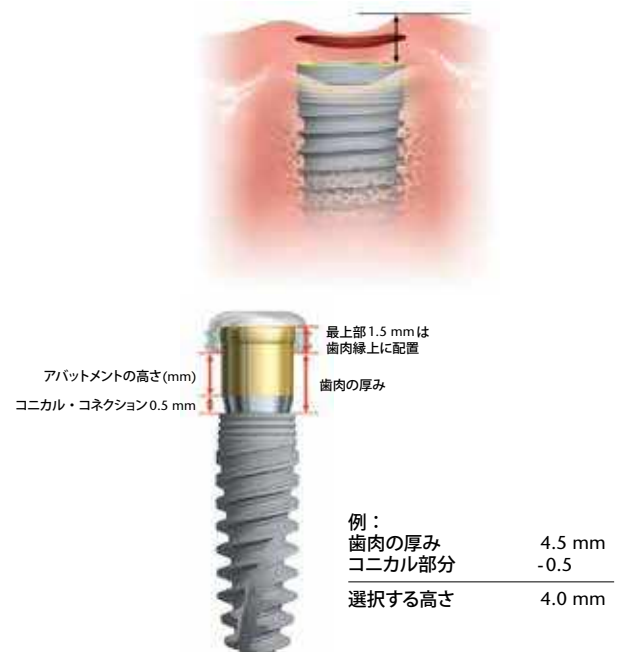


補綴手順－チェアサイド & ラボ

1. アバットメントの高さの選択

- 歯肉の一番厚みがある箇所を測定し、アバットメントの高さを決定します。
- 歯肉の厚みと同じ高さ、または1サイズ上の高さのアバットメントを選択します。
- 正しい高さのアバットメントを選択すると、装着時にアバットメントの最上部1.5 mmが歯肉縁上に配置され、歯肉縁下に配置されることはありません。
- インターナル・コニカル・コネクションは、連結部が独自のデザインとなっており、ノーベル ロケーター・アバットメントの高さを選択する際には、歯肉の厚みから0.5 mm 差し引いた高さを選択する必要があります。

備考：アバットメントが理想的な位置に配置されることにより、義歯の着脱が簡便になります。



2. アバットメントの装着

- 補綴用トルクレンチ・アダプターに、ラッチタイプ・トルクレンチドライバーを連結し、ロケーター・アバットメントをインプラントに手で装着します。
- 補綴用トルクレンチを使用し、35 Ncm で締め付けます。

備考：手で装着する際には、ロケーター・コアツール アバットメント・ドライバーを使用することも可能です。但し、最終の締め付けは、上記手順の通り、35 Ncm で締め付けます。



3. ブロックアウト・スペーサーと印象用コーピングの装着

- 各アバットメントに、白色のブロックアウト・スペーサーを配置します。
スペーサーは、アバットメント周囲に印象材が入り込まないようにブロックアウトする目的で使います。
- ロケーター・アバットメントにロケーター用の印象用コーピングを装着します。

**4. 印象**

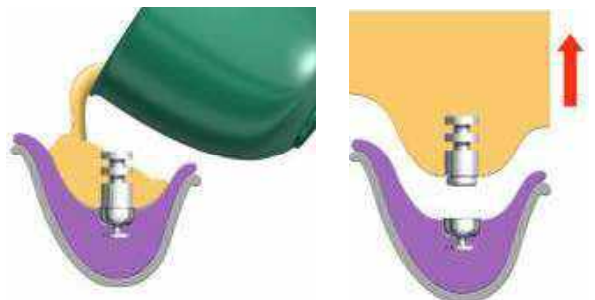
- アバットメントレベルの印象採得を行います。
- 印象を技工所へ送ります。

**5. 技工手順**

- アバットメントレベルの印象を受け取ります。
- 印象内の印象用コーピングにフィメール・アナログを装着します。

**6. 石膏を注入し、主模型を作製します。**

フィメール・アナログが取り込まれた主模型ができ、口腔内のインプラント/アバットメントの位置が確認できます。



7. 白色のブロックアウト・スペーサーをアバットメントに装着します。その上から、ロケーター・キャップ（黒色のプロセッシング・ディスク付）を装着します。



8. ロウ義歯を作製します。



9. アクリリックレジン製義歯を製作後、白色のブロックアウト・スペーサーを取り外します。余剰のアクリリックレジンを取り除き、義歯床を調整します。



10. リテンション・ディスクの選択

インプラントの埋入角度および維持力に応じて、リテンション・ディスクを選択します。

備考：リテンション・ディスクは維持力の低いものから試し、適したものを選択してください。
グレーはインプラントの埋入角度が0～10°の場合にもご使用可能です。他のリテンションディスクと併用し、維持力調整にご使用頂けます。



11. プロセッシング・ディスクの取り外し

黒色のプロセッシング・ディスクをメール・リムーバルツールを使用して取り外します。



12. リテンション・ディスクの装着

メール・シーティングツールを使用して、リテンション・ディスクを装着します。



13. 最終義歯の装着

最終義歯を装着し、咬合および維持力を確認します。

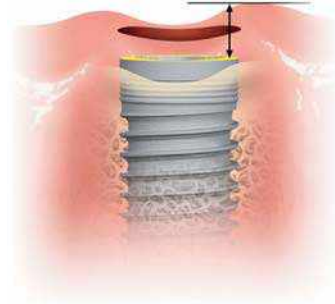


補綴手順 - チェアサイドのみ

既存の義歯が十分に機能している場合は、チェアサイドにおける手順のみで、既存の義歯を活用することができます。

1. アバットメントの高さの選択

- 歯肉の一番厚みがある箇所を測定し、アバットメントの高さを決定します。
- 歯肉の厚みと同じ高さ、または1サイズ上の高さのアバットメントを選択します。
- 正しい高さのアバットメントを選択すると、装着時にアバットメントの最上部1.5 mm が歯肉縁上に配置され、歯肉縁下に配置されることはありません。
- インターナル・コニカル・コネクション用インプラントの場合、P73をご覧ください。



備考：アバットメントが理想的な位置に配置されることにより、義歯の着脱が簡便になります。

2. アバットメントの装着

- 補綴用トルクレンチ・アダプターに、ラッチタイプ・トルクレンチドライバーを連結し、ロケーター・アバットメントをインプラントに手で装着します。
- 補綴用トルクレンチを使用し、35 Ncm で締め付けます。



備考：手で装着する際には、ロケーター・コアツールアバットメント・ドライバーを使用することも可能です。但し、最終の締め付けは、上記手順の通り、35 Ncm で締め付けます。

3. ブロックアウト・スペーサーとロケーター・キャップの装着

- 各アバットメントに、白色のブロックアウト・スペーサーを配置します。
スペーサーは、アバットメント周囲にレジンが入り込まないようにブロックアウトする目的で使用します。
- ロケーター・キャップ（黒色のプロセッシング・ディスク付）をロケーター・アバットメントに装着します。



4. キャップ用スペースの形成

- 既存の義歯粘膜面にロケーター・キャップ部位を印記（マーキング）します。
- ロケーター・キャップが収まるスペースを形成します。

備考：アバットメントにロケーター・キャップがきちんと装着されていることを確認します。また、義歯に形成するスペースは十分にあげ、ロケーター・キャップがきちんと収まるようにします。



5. キャップのボンディング処理

- ロケーター・キャップを取り込むスペースにレジンを充填します。
- ロケーター・キャップにボンディング処理を行います。
- 義歯を口腔内に装着し、咬合を確認します。
- 粘膜に過度な咬合圧をかけない状態で重合させます。
- 重合後、口腔内から義歯を外し、ブロックアウト・スパーサーも外します。
- 余剰のレジンを取り除き、義歯を研磨します。

注意：余剰のレジンがロケーター・キャップ周囲のアンダーカットへ入り込む場合は、キャップ下にレジンが入り込まないように、スパーサーを2つ以上使用することも可能です。



6. リテンションディスクの選択

インプラントの埋入角度および維持力に応じて、リテンションディスクを選択します。

備考：リテンションディスクは維持力の低いものから試し、適したものを選択してください。
グレーはインプラントの埋入角度が0～10°の場合にもご使用可能です。他のリテンションディスクと併用し、維持力調整にご使用頂けます。



7. プロセッシング・ディスクの取り外し

黒色のプロセッシング・ディスクをメール・リムーバルツールを使用して取り外します。



8. リテンションディスクの装着

メール・シーティングツールを使用して、ロケーター・キャップ内にリテンションディスクを装着します。



9. 義歯の装着

義歯を装着し、咬合および維持力を確認します。



ロケーター・コアツール

ロケーター・コアツールは3ピース構造です。



メール・リムーバルツール



メール・シーティングツール



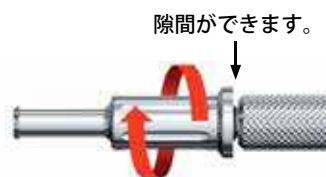
アバットメント・ドライバー

メール・リムーバルツール

ロケーター・キャップからリテンション・ディスクを取り外すときはメール・リムーバルツールを使用します。

1.

メール・リムーバルツールを右図で示す矢印の方向へひねります。メール・リムーバルツールとメール・シーティングツールの間に隙間ができます。



2.

ロケーター・キャップ内に装着されているリテンション・ディスクにツールの先端をまっすぐ入れます。少し傾けるようにして、ツールの先端でリテンション・ディスクをピックアップします。



3.

リテンション・ディスクを外すには、右図の矢印の方向にメール・リムーバルツールを回します。ツールの先端からリテンションディスクが離れます。



注意：リムーバルツールからリテンション・ディスクを外す際、リテンション・ディスクが勢いよく飛び出すことがありますので、紛失にご注意ください。

メール・シーティングツール

リテンション・ディスクをロケーター・キャップ内に装着するには、メール・シーティングツールをコアツールから外して使用します。メール・シーティングツールで、リテンション・ディスクがパチッと嵌るまで、ロケーター・キャップにしっかりと装着します。



アバットメント・ドライバー

金色のアバットメント・ドライバーは、ロケーター・アバットメントを手で締め付けたり、緩めたりするために使用します。

最終の締め付けは、補綴用トルクレンチとラッチタイプ・トルクレンチドライバーを使用して、35 Ncm で締め付けてください。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ - チャネル コネクション
ノーベル ロケーター・アバットメント (未滅菌製品)			
ロケーター・フィメールアナログ Ø4 mm/Ø5 mm インプラントのプラットフォームに準じ、NP/RP は Ø4 mm、WP は Ø5 mm を選 択してください。			
プロセッシングディスク (ブラック) *			
ロケーター リテンションディスク ** (クリア / ピンク / ブルー / グリーン / オレンジ / レッド / グレー)			
印象用コーピング ロケーター *			
ロケーター ブロックアウトスペーサー			
プロセッシングキャップ * (右記5点が含まれます)	 ロケーターキャップ (プロセッシングディスク・ブラック付)  ブロックアウトスペーサー  リテンションディスク・クリア  リテンションディスク・ピンク  リテンションディスク・ブルー		

インストルメント

ロケーター コアツール ロケーター コアツール メールリムーバル ロケーター コアツール アバットメントドライバー	 ロケーター コアツール 3ピース 構造 メールリムーバル ツール メールシーティング ツール アバットメント ドライバー
ロケーター ラッチタイプ トルクレンチドライバー	
ロケーター パラレルポスト *	
ロケーター アングルガイド	

- 注意：
- * 印の付いた製品は、高圧蒸気滅菌不可です。
 - ** 印の付いた製品は、薬液消毒を推奨します。
 - 義歯洗浄剤をご使用の場合、ロケーターキャップ（チタン合金製）が変色することがございます。詳しくは各洗浄剤メーカーへお問い合わせください。

製品イラストの縮尺は異なります

用語集

アバットメント — プロビジョナルまたは最終補綴装置を支持し、維持するために、インプラントにスクリューで固定されるコンポーネント。

アバットメントレベルの印象 — アバットメント装着後にアバットメントレベル用の印象用コーピングを装着して行う採得印象。アバットメントのポジションと形態を患者様の口腔内から主模型にトランスファーするのに用います。

アバットメントスクリュー — アバットメントをインプラントに固定し、最終的な位置で締め付けるスクリュー。技工所では、アバットメントスクリューを傷つけないように技工用スクリューを使います。

セメント固定による補綴装置 — アバットメントにセメント固定される補綴装置。

カバースクリュー — 2 回法遅延負荷を行う際、インプラント埋入後の治癒段階において、粘膜下にあるインプラントのアバットメント装着部を封鎖するためのパーツ。

ヒーリング・アバットメント — 粘膜の治癒段階で使用するアバットメント。最終アバットメントを装着する前に取り外します。

即時負荷 — インプラント埋入時に暫間補綴装置を装着する臨床的に実証されたプロトコルです。ノーベルバイオケアのプロトコルでは、インプラントの最終埋入トルクが 35 Ncm 以上達成できた場合にのみ適用されます。



インプラントレベルの印象ー インプラント埋入後にインプラントレベル用の印象用コーピングを装着して行う採得印象。インプラントのポジションを患者様の口腔内から主模型にトランスファーするのに用います。

印象用コーピングー 印象を採得する際に、インプラントまたはアバットメントに装着して用いる製品。クローズトレー用とオープントレー用があります。

補綴用トルクレンチー アバットメントや補綴装置を既定のトルク値まで締め付けるために使うインスツルメント。

最終アバットメントー 患者様の口腔内で最終的に使用するために設計されたアバットメント。

DTX Studio™ Lab ソフトウェアー 個々の症例に応じてデザインするノーベルプロセラ・プロダクトを設計・注文するために用いる、ノーベルバイオケアが開発したラボ用ソフトウェアです。



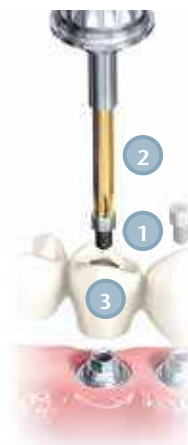
レプリカ（アバットメントまたはインプラント）－ インプラントやアバットメントの正確な情報を模型に反映させるために、印象採得後に印象用コーピングに装着し、模型に取り込むためのコンポーネント

補綴用スクリュー（図①）－ 補綴装置をアバットメントに固定し、最終的な位置で締め付けるスクリュー。技工所では、スクリューを傷つけないように、代わりに技工用スクリューを使います。

マシン用ドライバー / 手用ドライバー（図②）－ アバットメントスクリューや補綴用スクリューの締め付けに用いるドライバー。

スクリュー固定による補綴装置（図③）－ アバットメントにスクリュー固定される補綴装置。

テンポラリー・アバットメントおよびシリンダー－ 暫間補綴装置を製作する支台に用いるアバットメントおよびシリンダー。最終補綴装置を装着する前に取り外します。



インプラントとアバットメントの連結面の直径

ノーベルバイオケアの製品は、治療計画が進めやすいよう、「プラットフォーム・コンセプト」に基づいて構成されています。

3.0・プラットフォーム (3.0) は、埋入部位のスペースが極めて限られた症例や、NP インプラントを使用するには、顎骨の量が十分でない場合に使用します。ノーベルアクティブ・インプラントにのみ適用し、上顎の側切歯および下顎の中切歯または側切歯における単独歯修復のみに適用できます。

ナロー・プラットフォーム (NP) は、隣接歯間が限局されている症例や、顎堤頂が細い症例の治療に使用します。

レギュラー・プラットフォーム (RP) は、前歯部単独歯欠損から無歯顎症例までの幅広い治療に使用します。

ワイド・プラットフォーム (WP) は、大きな負荷が予想される状況や、広い直径のインプラント / アバットメントが好ましい場合などに使用します。

6.0プラットフォーム (6.0) は、大きな負荷が予想される状況や、さらに広い直径のインプラント / アバットメントが好ましい場合などに使用します。

インターナル・コニカル・コネクション

(ノーベルアクティブ、ノーベルパラレル CC、ノーベルテーパード CC)

プラットフォーム内径



3.0 Ø 2.5 mm



NP Ø 3.0 mm



RP Ø 3.4 mm



WP Ø 4.4 mm



エクスターナル・ヘキサゴン・コネクション

(ブローネマルクシステム、ノーベルスピーディー・グルービー)

プラットフォーム外径



NP Ø 3.5 mm



RP Ø 4.1 mm



WP Ø 5.1 mm



インターナル・トライ・チャンネル・コネクション

(リプレイスセレクト・テーパード、TC)

プラットフォーム外径



NP Ø 3.5 mm



RP Ø 4.3 mm



WP Ø 5.0 mm



6.0 Ø 6.0 mm



アバットメントの選択

最終補綴装置が歯科医師や患者の審美的および機能的要求に応えるためには、適切なアバットメントの選択が重要です。歯科医師がアバットメントを選択し、アバットメントレベルの印象を技工所に送る場合もあります。多くの場合、アバットメントの選択を容易にするために、インプラントレベルの印象を採得します。

アバットメントを選択する際、次のことを考慮する必要があります。

軟組織 / カフの高さ

インプラント・レプリカ周囲の軟組織の深さを測定し、適切なカフの高さを決めます。カフの高さは、審美性あるいは衛生上の重要性によって選ぶことができます。

クリアランス

選択したアバットメントの高さに加えて、鑄造や前装材のために補綴コンポーネントの上に 1.5 ～ 2 mm のスペースが必要です。

隣接歯間スペース

隣接歯間のスペースおよび理想的なエマージェンス・プロファイルによってアバットメントの選択やカラーの高さを決定することができます。

角度付き

各インプラントの角度によって、ストレートまたは角度付きのどちらのアバットメントを使用するか、あるいは個別にデザインするノーベルプロセラ・アバットメントを必要とするかが決まります。

修復タイプ

ノーベルバイオケアのアバットメントには、単独歯または複数歯の修復を目的として独自にデザインされたものがあります。



セメント固定

セメント固定による修復は、天然歯支台のクラウンやブリッジと同様の方法で行います。アバットメントはインプラントにスクリー固定しますが、補綴装置はアバットメントにセメント固定します。容易に取り外しができるように仮着用セメントを用いる場合もあります。

注意事項：ジルコニア製のノーベルプロセラ クラウンやノーベルプロセラ ブリッジには仮着用セメントを使用しないでください。

スクリー固定

スクリー固定による修復は、補綴装置の咬合面を通して挿入されるスクリーによって固定されます。スクリーはクラウンを通過して、アバットメントに固定されます。術者可撤式です。



印象 — インプラントレベル

印象用コーピング・インプラントレベルを用いて、インプラント・ポジションを患者様の口腔内から主模型にトランスファーします。

印象採得はオープントレー法またはクローズトレイ法を使用できます。

インプラント支台の補綴装置を製作するには、インプラント・レプリカを含めた模型が必要となります。

また、この模型を元に補綴装置について複数の選択肢を検討し提案することができます。

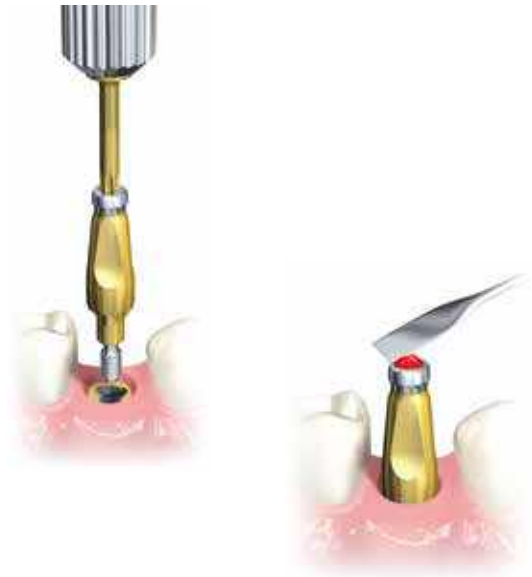
適用：

- 1回法の場合、インプラント埋入時にインプラント・ポジションのインデックスが必要な時
- 2回法の場合、ヒーリングアバットメントまたはプロビジョナル・レストレーションを装着し、軟組織が治癒した時



クローズトレー法ーインプラントレベル

- インプラントに印象用コーピングを装着します。ドライバー ユニグリップを使用して、スクリューを締め付けます（エクスターナル・ヘキサゴン・コネクション用は手で締め付けます）。
- ガイドピンの上にあるユニグリップの穴をブロックアウトします（ユニグリップドライバー対応のガイドピンの場合）。印象用コーピングが正しく装着されているかはX線撮影をすることにより、確認することもできます。



- 各印象用コーピングの周囲およびトレー内にシリコン印象材を注入し、印象採得します。



- 印象を取り外します。
- 印象用コーピングを取り外し、ブロックアウトに使用した材料を取り外します。コーピングに対応するインプラント・レプリカを装着します。



- 印象用コーピングとインプラント・レプリカを連結したものを印象面に再挿入し、模型を作製するために歯科技工所へ送ります。

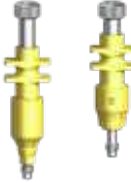
オープントレー法ーインプラントレベル

- インプラントに印象用コーピングを装着し、ドライバユニグリップを用いてガイドピンを締め付けます。
- 印象用トレーを完全に挿入したときに、ガイドピンが突き出るように印象トレーを開窓します。開口部が大きい場合は、シートにガイドピンの穴を開けたワックスで閉じることができます。



- 各印象用コーピングの周囲に印象材を注入し、トレーに充填します。全ガイドピンの頭部を識別できるように印象トレーを完全に挿入します。印象が硬化した後、ガイドピンのねじを緩めます。印象用トレーを取り外し、歯科技工所へ送ります。



臨床手順用製品リスト	インターナル コニカル コネクション	エクスターナル ヘキサゴン コネクション	インターナル トライ-チャンネル コネクション
インプラントレベル 印象用コーピング クローズドトレー用			
インプラントレベル 印象用コーピング オープントレー用（コニカル・コネクションはブリッジ用がございます。）			
インプラント・レプリカ			

印象 — アバットメントレベル

印象用コーピング・アバットメントレベルを用いて、アバットメント・ポジションを患者様の口腔内から模型にトランスファーします。

印象採得はオープントレー法またはクローズトレー法を使用できます。アバットメント支台の補綴装置を製作するには、アバットメント・レプリカを含めた模型が必要となります。

但し、口腔中で形成を行うアバットメントは例外となります。この場合、天然歯を支台とする標準的なクラウンまたはブリッジ製作時と同様の印象採得を行い、石膏またはアクリルレジンで複製します。

適用：

– 1回法または2回法の手順において、最終アバットメント装着後



マルチユニット・アバットメント

印象法（クローズトレイまたはオープントレー）は、マルチユニット・アバットメントのストレート / 角度付に関わらず、すべてのプラットフォーム (NP/RP/WP) で共通です。マルチユニット・アバットメントの章に記載される手順に従ってください。

注意事項：傾斜角が25°以上のインプラントについては、オープントレー法を使用してください。

**スナッピー・アバットメント**

スナッピー・アバットメントの章に記載される手順に従ってください。

**ボールアバットメント**

ボールアバットメントの章に記載される手順に従ってください。



補綴用インスツルメント

補綴用トルクレンチ

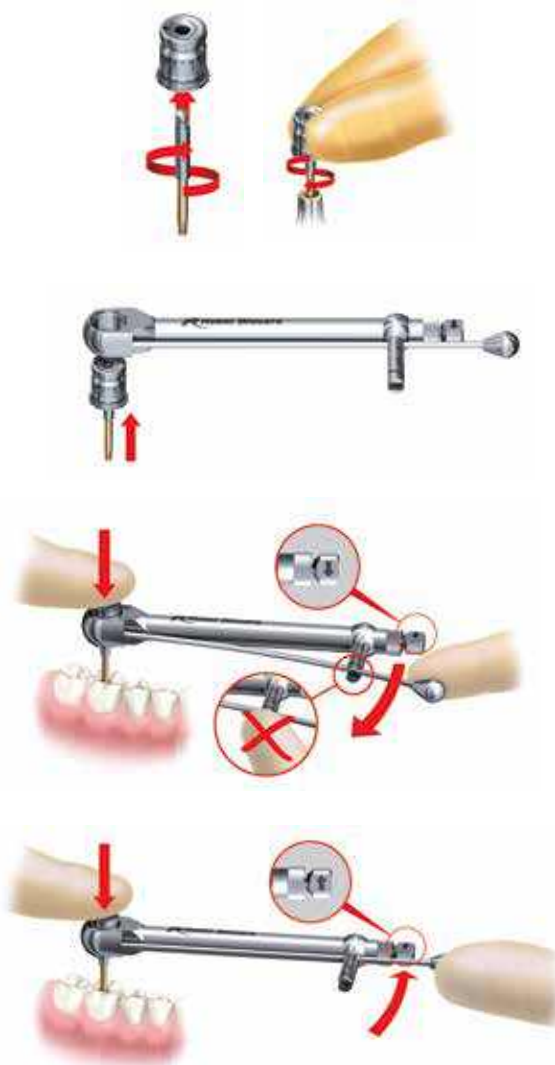
補綴処置をする際には、アバットメントスクリューや補綴用スクリューを推奨トルク値で締め付けます。

補綴用トルクレンチは適切なトルクを達成するための便利なツールです。トルクレンチは、15 Ncm および 35 Ncm の目盛りがついています。トルクレンチ・アダプターは、ノーベルバイオケアのすべてのマシン用ドライバに適合します。

- ドライバーを接続します。
- 正しい取り扱いや正しい締め付けトルクについては、各製品のマニュアルをご参照ください。

警告：レバーアームではなく、レンチ本体を使用すると、スクリューやインプラントに過剰なトルクがかかる原因となることがあります。

- 緩めるときは、レンチの矢印の向きを反時計方向に回します。



補綴用ピュアセット・ベーシック

キットに含まれるもの：

補綴用トルクレンチ

マシン用ドライバ ユニグリップ 20 mm

マシン用ドライバ ユニグリップ 30 mm

マシン用ドライバ マルチユニット用 21 mm

マシン用ドライバ オムニグリップ 20 mm

マシン用ドライバ オムニグリップ 30 mm

ハンドル・マシンインスツルメント用



アバットメント・リトリバルツール CC チタン用

適用：

アバットメント・リトリバルツール CC チタン用は、ノーベルバイオケア社製コニカル・コネクション・インプラントとチタン製アバットメントの連結が強固な場合や、アバットメントの取り外し中にインプラントの固定性が損なわれる恐れがある場合（即時負荷症例の場合など）にご使用いただけます。

アバットメント・リトリバルツール CC チタン用は下記のアバットメント（コニカル・コネクション用）でご使用いただけます。

- － エステティック・アバットメント
- － 15° 角度付エステティック・アバットメント
- － スナッピー・アバットメント
- － ゴールドアダプト・アバットメント・エンゲージング
- － テンポラリー・アバットメント・エンゲージング
- － ノーベルプロセラ アバットメント チタン

臨床手順：

1. ドライバー ユニグリップを使用してアバットメントスクリューを取り外します。

備考：アバットメント・スクリューをインプラントのインナーズレッド部およびアバットメントの双方から抜いてください。ドライバーユニグリップの先端に少量の粘着ワックスを使用すると、アバットメントスクリューを保持しやすくなります。

2. アバットメントにアバットメント・リトリバルツール CC チタン用を挿入し、ドライバー ユニグリップを使用して、先端がインプラントのインナーズレッド内の底部に触れるまで締めます。
3. アバットメントがインプラントから外れるまで、ドライバー・ユニグリップを回転させます。アバットメント・リトリバルツールのスレッドは反時計回りに設計されており、ドライバーを時計回りに回転させると、アバットメントがインプラントから外れるようになっています。



アバットメント・リトリバルツール CC チタン用 NP



アバットメント・リトリバルツール CC チタン用 RP/WP

アバットメント・リトリバーバル ツール CC ジルコニア用

アバットメント・リトリバーバルツール CC ジルコニア用は、ノーベルバイオケア社製コニカル・コネクション (NP、RP、WP) のインプラントから、ジルコニア製アバットメントを取り外すためのインストルメントです。

スクリーを取り外した後で、さらにアバットメント本体の取り外しが困難な場合にご使用いただけます。

このツールは以下のアバットメントにご使用いただけます。

- ー ノーベルプロセラ アバットメント ジルコニア
- ー ノーベルプロセラ ASC ジルコニア アバットメント
- ー ノーベルプロセラ FCZ アバットメント・クラウン
- ー ユニバーサルベース

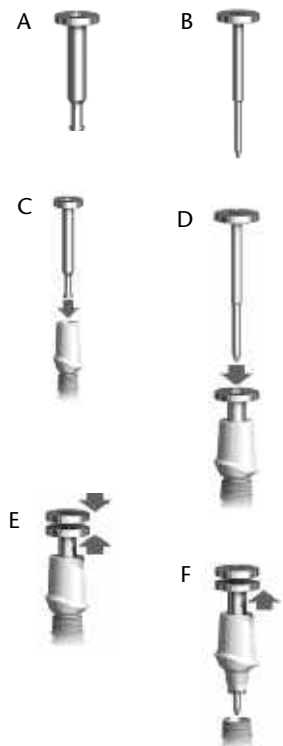
臨床手順：

アバットメント・リトリバーバルツールは、エンゲージング・ピン (図A) とアクティベーション・ニードル (図B) の2つのパーツから構成されます。

1. アバットメントスクリーを取り外します。
2. エンゲージング・ピンが止まるまで、アクセスホール内から、アバットメントに挿入します。(図C)
注意：エンゲージング・ピンが最奥で止まるまで、しっかりと押し込んでください。途中で一旦止まりますが、最後までピンを押し込みます。
3. アクティベーション・ニードルを挿入してツールを組み立てます。(図D)
4. アバットメントが外れるまで、ピンとニードルを上下から、ぎゅっと押し合わせます。止血鉗子やプライヤーを利用して押すことも可能です。(図E)
5. インプラントから、アバットメントと組み立てた状態のツールをまとめて取り外します。(図F)
6. ツールをアバットメントから外すには、まず、アクティベーション・ニードルを引き抜き、次に手でエンゲージング・ピンをアバットメントから引っ張り、取り外します。



プラットフォームに応じて、
NP、RP/WPの2種類ございます。



洗浄と滅菌

滅菌済みコンポーネント

滅菌した状態で発送される製品には、ラベルに「滅菌済」(右図)と記されています。患者の口腔内で未使用のコンポーネントでも、包装を開けたものについては、歯科医院/病院で通常行われている手順に従って、再度洗浄し、オートクレーブ滅菌してください。



アバットメントとプラスチック・コーピング

マルチユニット・アバットメント、On1ベース・アバットメントは滅菌した状態でお届けします。再滅菌が必要な場合(未使用または同一患者に使用し、再滅菌が必要な場合)は、135℃(274°F)で5分間オートクレーブ滅菌します。



注意：

- マルチユニット・アバットメント・ストレート、On1ベース・アバットメントを再滅菌する場合は、滅菌手順前にプラスチックホルダーを取り外してください。
- 滅菌済みプラスチック・コーピングは1回のご使用を推奨します。

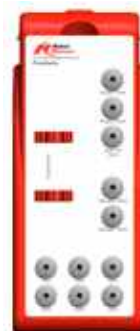
未滅菌コンポーネント

歯科技工所から納品される形成後のアバットメントや補綴装置は、歯科医院/病院の標準的な手順に従って洗浄・滅菌してください。

再使用可能なインスツルメントのお手入れとメンテナンスは、治療の成功にとって極めて重要です。インスツルメントの十分な維持管理は、患者やスタッフを感染の危険から守るためだけでなく、統合的な治療結果を得るためにも必要不可欠です。

補綴用キット

滅菌する場合、135℃（274°F）で5分間高圧蒸気滅菌します。
（注意）キットボックスの耐熱温度：150℃



補綴用キット

ピュアセット

高圧蒸気滅菌します。
予備真空がある場合：温度：132～134℃
暴露時間：4分間以上
予備真空がない場合：温度：132～134℃
暴露時間：20分間以上
なお、ピュアセットの洗浄・滅菌につきましては、製品に同梱されるピュアセット推奨洗浄方法をご覧ください。

院内で指定され、バリデートされた滅菌条件があればそれに従ってください。



ピュアセット

コントラアングル・ハンドピース

洗浄と滅菌の手順については、各メーカーの手順に従ってください。

アバットメントとプラスチック・コーピング

チタン製、金合金製のアバットメントは未滅菌の状態でお届けします。口腔内で装着する前に、アバットメントを滅菌することが推奨されています。滅菌する場合は、135℃（274°F）で5分間オートクレーブ滅菌します。

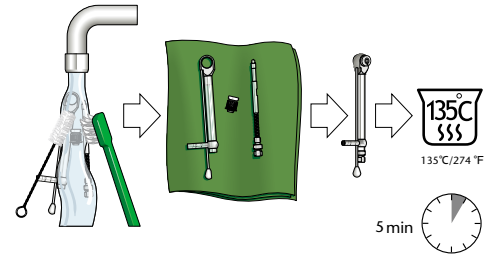
注意：

- －アバットメントを形成した場合は、滅菌前にアバットメントを洗浄してください。
- －未滅菌のプラスチック・コーピングは1回のご使用を推奨します。

インスツルメント、印象用コーピング（金属製）、トルクレンチ

予備洗浄

1. 使用済みのインスツルメントを水 (<40℃ /104°F) に浸して残存している骨または組織片を取り除きます。次の洗浄ステップに影響する可能性があるため、固化剤や温水 (>40℃ /104°F) は使用しないでください。次の手順を開始するまで、インスツルメントを濡れた状態にしておいてください。
2. めるま湯で調製した0.5%の酵素洗浄溶液 (pHレベルが7～10の酵素洗浄剤など) に、インスツルメントを浸します。浸す時間は洗浄剤メーカーの指示に従ってください。洗浄溶液は、市販のものを使用できます。詳しくは製造元にお尋ねください。
3. ナイロン製の軟らかいブラシを使用してインスツルメントの外側と、該当する場合は内側の表面を磨き、目に見えるすべての汚れを落とします。
4. インスツルメントに付いた洗浄溶液を水道水で完全に洗い流します。



自動洗浄、消毒および乾燥

1. 器材ラックにインスツルメントを載せて、洗浄/消毒機の中に入れます。次に示すサイクルを開始します。
 - a. 冷水で2分間予備洗浄を行い、排水します。
 - b. 研磨剤を含まない外科用機器洗浄剤（酵素、界面活性剤を含む）を使用して、55℃ /131°Fで5分間洗浄し、排水します。
 - c. 水道水で3分間中和を行い、排水します。
 - d. 冷水による中間すすぎを2分間行い、排水します。
2. その他、各洗浄機の製造元の説明書に従ってください。洗浄消毒剤は、市販のものを使用できます。
3. 洗浄消毒機の乾燥サイクルによってインスツルメントの表面を乾かします。
4. 必要に応じて、柔らかいタオルで水気を拭き取ることができます。エアーでインスツルメントの内部に吹き込み水分を飛ばします。



代替法：

研磨剤を含まない外科用機器洗浄剤とともに、超音波洗浄を行います。洗浄時間は洗浄剤メーカーの指示に従ってください。その後、流水下で2分間以上洗浄し、洗浄剤を完全に洗い流してください。柔らかい布等で水分を拭き取り、必要に応じてエアーを使用して水分を飛ばします。水分が付いた状態のまま放置しないでください。

機能試験とメンテナンス

拡大鏡で目視点検して、清浄であることを確認します。

パッケージ

インスツルメントは滅菌バッグに入れてください。

滅菌

各国の条件を考慮し、高圧蒸気滅菌にてインスツルメントを滅菌します。

滅菌条件：

予備真空がある場合：温度：132 ～ 134℃

暴露時間：4分間以上

予備真空がない場合：温度：132 ～ 134℃

暴露時間：20分間以上

(注意) キットボックスの耐熱温度：150℃

保管

滅菌済みのインスツルメントは、乾燥してダストのない清潔な環境で保管します。

保管温度は5℃～ 40℃ (41°F ～ 104°F)

トルクガイド

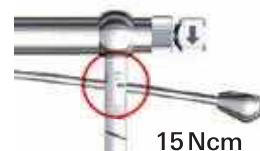
補綴用コンポーネント

- プラスチック製テンポラリー
アバットメント
- プラスチック製テンポラリー
シリンダー
- ヒーリング・アバットメント
- ヒーリングキャップ



手用

- 補綴用スクリュー
 - ・ マルチユニット・アバットメント用
 - ・ チタン製テンポラリー・シリンダー
マルチユニット・アバットメント用



15 Ncm

- ボールアバットメント
- 17° 角度付マルチユニット
アバットメント
- 30° 角度付マルチユニット
アバットメント



- ノーベルアクティブ 3.0用
アバットメント



最大 15 Ncm



- 他ノーベルバイオケア・インプラント用
すべてのアバットメント



35 Ncm

患者様の治療の理解と安心のために

ノーベルバイオケア Patient Card

患者様向けノーベルバイオケア製品専用
治療記録カード



ノーベルバイオケア製品で治療された患者様に
Patient Card(ペイシェントカード:患者カード)をご提供ください。
カードに貼付されているロット番号を患者様がウェブサイトに入力することで、
治療にノーベルバイオケア製品が使用されていることを、
ご自身でご確認いただけます。



認証システムはこちらから



www.nobelbiocare.co.jp/certify/
(PC/Mobile共通)

注意: 本カードは「治療記録カード」であり、ノーベルバイオケアが医療機関や患者様に対して、製品や治療内容等を保証するものではありません。

お客様へのご案内とお願い

■ ご注文に関するお願い

ご注文はお電話にて受付いたしております。

電話番号はフリーダイヤル 0120-147-118

次の通りご準備の上、お電話ください。

1. お客様のお名前と**顧客番号**
2. ご注文商品の**製品番号**と製品名／ご注文個数
3. ご希望納品日

※ご注文はFAXでも受付いたしております。(FAX フリーダイヤル 0120-726-118)

お電話またはFAXによるご注文の受付、発送、お届けについて

当社受付

9:00～17:00

発 送

当日出荷

お届け

翌日中（地域によっては翌々日中）

～ 誠に勝手ながら、土曜・日曜・祝日はお休みさせていただいております ～

■ お支払いに関するお願い

お支払いは当月末締め翌月末日までに、銀行振込にてお願いいたします。お客様の銀行振込受取書の領収印をもちまして、当社領収書の代わりとさせていただきます。

■ お振込みは下記口座へお願いいたします ■

● 三井住友銀行 本店営業部

当座預金 No. 2140776

口 座 名 ノーベルバイオケアジャパン株式会社

■ オンラインストア

ノーベルバイオケア製品専用のインターネットショップです。
24時間いつでもご注文が可能です。（発送手続きは営業時間内）
どうぞご利用ください。

<https://store.nobelbiocare.com/jp>



医療機器承認番号：

16100BZG00002000,16100BZG00003000,21900BZY00015000,21900BZY00018000,
21900BZY00047000,21900BZY00072000,22000BZX01301000,22100BZX00901000,
22200BZX00136000,22200BZX00647000,22200BZX00844000,22200BZX00845000,
22200BZX00846000,22200BZX00906000,22200BZX00932000,22300BZX00408000,
22400BZX00340000,22400BZX00502000,22400BZX00503000,22500BZX00489000,
22700BZX00148000,22700BZX00399000,22800BZX00290000,22800BZX00363000,
22900BZX00191000,22900BZX00346000,30200BZX00096000,30400BZX00083000

医療機器認証番号：

21900BZY00018000,220AGBZX00017000,222AGBZX00193000,222AGBZX00194000,
222AGBZX00287000,223AGBZX00003000,224ADBZX00006000,225AABZX00029000,
226ADBZX00047000,228ADBZX00120000,229ADBZX00095000

医療機器届出番号：

13B1X10405400001,13B1X10405400006,13B1X10405400009,13B1X10405400011,
13B1X10405400018,13B1X10405400021,13B1X10405400039,13B1X10405400044,
13B1X10405400051,13B1X10405400052,13B1X10405400053,13B1X10405400055,
13B1X10405400061

オンラインでご注文

ノーベルバイオケアのオンラインストアから
インプラントおよび関連製品を幅広いラインアップより
24時間いつでもご注文いただけます。
(発送手続きは営業時間内)

store.nobelbiocare.com/jp

お電話またはファックスにてご注文

カスタマーサービスにお電話をいただくか、
またはファックスにてご注文いただけます。

TEL 0120-147-118
FAX 0120-726-118

製品保証プログラム

ノーベルバイオケアでは、製品の保証プログラムを
適用しております。詳細に付きましては、
弊社までお問い合わせください。



nobelbiocare.com

19979P JP 2507 © Nobel Biocare Services AG, 2025. All rights reserved.

ノーベルバイオケア、ノーベルバイオケアのロゴ、および本書で使用されているその他のすべての商標は、別途記載されていない限り、
また文脈から明白である場合を除き、ノーベルバイオケアの商標です。このパンフレット内の製品画像は、必ずしも縮尺どおりではありません。

製造販売元: エンビスタジャパン株式会社

販売元: ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社

〒140-0001 東京都品川区北品川4-7-35 御殿山トラストタワー13F TEL 03-6408-4182

