

BL (ボーンレベル) アバットメント装着時の注意点

BLアバットメントの装着方法についての詳細は、FINESIA『BLインプラント（補綴）マニュアル』を参照してください。

アバットメントを正確に装着することは、インプラントの長期予後の安定に不可欠です。

以下の手順を参考にして、インプラント体にアバットメントが正確に装着されていることを十分に確認してください。

■ アバットメント装着およびスクリュー締結の基本的な手順

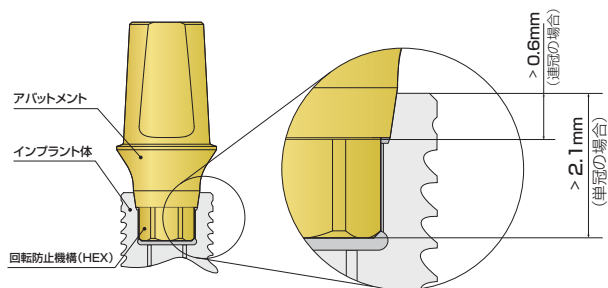
1. アバットメントのテーパ部部に傷等がないことを拡大鏡で観察します。既製アバットメントをそのまま用いる場合は問題ありませんが、技工操作を加えたアバットメント（CAD / CAM 冠を接着したアバットメント、鑄接で支台歯形態を付与したアバットメント）は、余剰セメントが付着していたり、鑄接金属が回り込んでいたり、サンドブラストがかかっていたりするおそれがあります。いずれの場合も、そのアバットメントは使用できません。適切な技工指示のもと、再製作してください。

2. アバットメントをインプラント体に装着し、その後慎重に回転させて、アバットメントの先端に付与されている回転防止機構（HEX）部が正しく適合していることを確認します。

正しく適合されていればアバットメントは回転しません。（図1～図2）

正確にアバットメントが嵌合されたことを確認した後に、スクリューを口腔内へ運搬、仮締めします。

アバットメントの回転防止機構部が正しく適合された状態を確認後、スクリューを口腔内へ運搬、インプラント体に仮締めします。



（図1）アバットメントの装着状態

アバットメントの最終位置において、インプラント体の上端からアバットメントの回転防止機構（HEX）部の先端までの長さは2.1mm以上、またテーパ部の接触部分の長さは0.6mm以上になります。

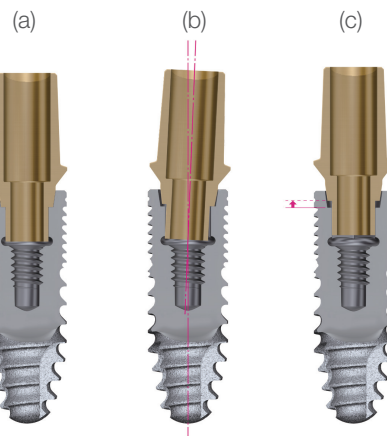
3. スクリューを仮締めします。

●この時点では最終トルクでスクリューを締結しないこと。

●仮締めはヘキサロピュラードライバースHを使用し、スムーズにスクリューが締結されることを確認すること。

●スクリュー締結時に引っ掛かりや抵抗などを感じる場合は、アバットメントが正確に適合していない、もしくはスクリューがまっすぐ締結されていないことが考えられるので、スクリューを緩めて再度アバットメントの適合状態を確認すること。

4. アバットメントがインプラント体に正しく装着されていることを、接合部の平行法デンタルX線撮影によって確認します。（図3～図5）



（図2）インプラント体とアバットメントの嵌合状態

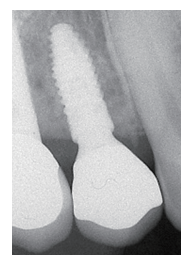
(a) 正確にアバットメントがインプラント体に嵌合された状態

(b) アバットメントがインプラント体に斜めに入っている状態

(c) アバットメントがインプラント体より浮き上がった状態

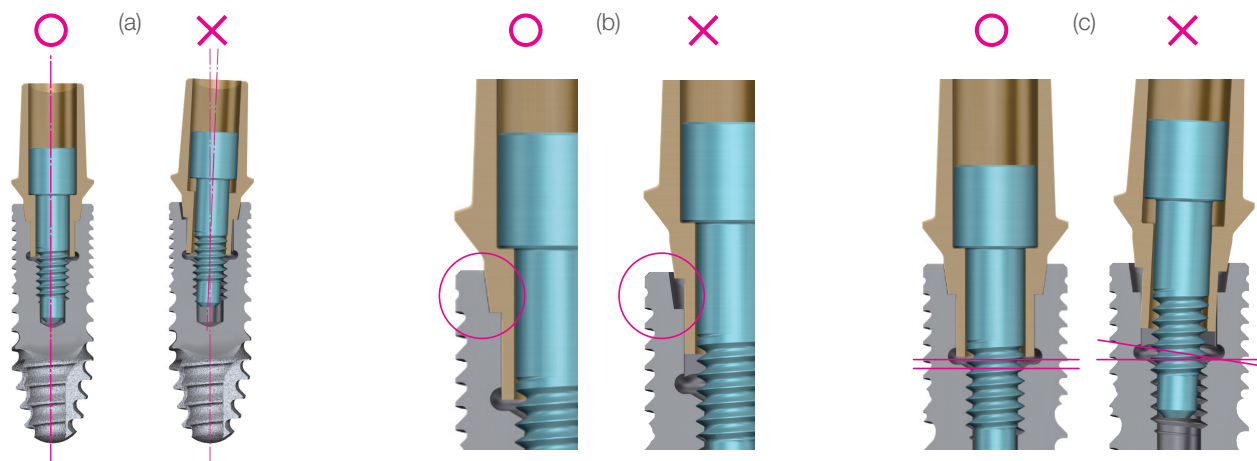
（図3）アバットメントがインプラント体に
正確に適合されたX線写真

（写真提供：歯科・林美穂医院 林美穂先生）



■ 確認事項

- (a) インプラント体とアバットメントの長軸が一致していること
- (b) インプラント体とアバットメントの接合面に隙間がないこと
- (c) 接合部の底面が平行であること
- (d) 周囲骨がアバットメントに干渉していないこと
- (e) 軟組織の挟み込みがないこと



(図 4) X線におけるインプラント体とアバットメント嵌合状態の確認事項

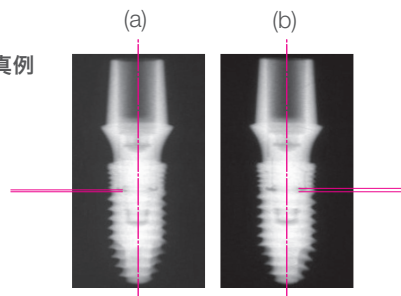
インプラントとアバットメントの (a) 長軸の一致、(b) 接合面の隙間の有無、(c) 接合部底面の平行性を確認します。

周囲骨の干渉、軟組織の挟み込みは不適合の要因になりますので、ご注意ください。

(図 5) 仮締めの際のインプラント体とアバットメントの適合状態の X 線写真例

(a) 正確に適合している X 線写真

(b) 浮き上がりがある場合の X 線写真



■ インプラント体とアバットメントの口腔内装着について

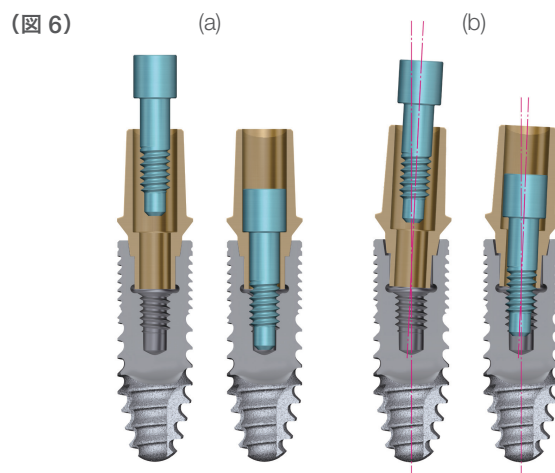
BL インプラントのアバットメントは、製品ごとに滅菌状態や締結方法、締結トルク、使用すべき締結ドライバーが設定されています。ヒーリングアバットメントやアバットメントを装着する際には、各パーツの締結方法や推奨締結トルクを確認してからインプラント体に装着してください（表 1）。

製品名	ヒーリングアバットメント	カスタムヒーリングアバットメント	テンポラリーアバットメント	ポストアバットメント	アングルアバットメント	フレパブルアバットメント	キャストオンアバットメント	チタンベースアバットメント	スプリントアバットメント(ストレート)	スプリントアバットメント(アングル)	スプリントヒーリングキャップ	テンポラリー/ゴールドリジダー	ボールアバットメント
製品図													
滅菌状態	滅菌済	未滅菌	未滅菌	未滅菌	未滅菌	未滅菌	未滅菌	未滅菌	滅菌済	滅菌済	未滅菌	未滅菌	未滅菌
締結方法 / 締結トルク (N・cm)	NP	マニュアル	20	20	20	20	20	20	—	—	—	—	—
	RP								30	20	マニュアル	20	30
	WP								30	30			
締結ドライバー													
	ヘキサロビューラドライバー-SH	ヘキサロビューラドライバー-SH	ヘキサロビューラドライバー-CH	ヘキサロビューラドライバー-CH	ヘキサロビューラドライバー-CH	ヘキサロビューラドライバー-CH	ヘキサロビューラドライバー-CH	ヘキサロビューラドライバー-CH	ヘキサロビューラドライバー-CH	スプリントアバットメント用ドライバー	フレックスドライバー-CH + CHアダプタ	フレックスドライバー-CH	ボールアバットメントドライバー

(表 1)

■ スクリュー締結の際の注意

- (a) スクリューを締結する場合は、インプラントとアバットメントの長軸に対してまっすぐにスクリューを締結させることが重要です。
- (b) スクリューが斜めになっていると、アバットメント不適合の要因になります。また、スクリューに必要以上にトルク負荷がかかることで、スクリュー破折の要因になります。
- もし、スクリュー仮締め時に必要以上のトルク負荷がかかった場合は、スクリューを再度緩めてスクリューがスムーズに締結されることを確認してください(図6)。



■ 注意

BL インプラント NP 用スクリューの締結について

BL インプラント NP 用スクリューはM 1.4 のスクリューを採用しています(表2)。

本スクリューのねじり試験における破折トルクは、平均 36.8N・cm (標準偏差 2.28) です(図7)。

NP 用スクリューの締結時には以下の点にご注意ください。

- (1) 最終トルクで締結する際には、20N・cm を超えないように慎重にスクリューを締結してください。
- (2) NP 用スクリューを締結する際には、締結トルク管理が可能なレンチもしくはインプランター等を使用し、ヘキサロピュラドライバーでゆっくりと締結してください。
- (3) スクリュー締結時に患者が動くと瞬時的に締結トルクがあがることがあります。

患者の頭を固定するなどして、十分に注意してください。

		スクリュー規格	スクリューシャフト径(W)
NP		M1.4	1.4mm
RP		M1.8	1.8mm
WP		M2.0	2.0mm

(表2) BL インプラント NP 用スクリューのサイズ



(図7) アバットメントスクリューのねじり強度試験 (n=5)

ねじれ強度試験において、RP 用スクリューは、平均 68.4N・cm (標準偏差 0.894) の破折トルクを与えてもアバットメントスクリューは破折しませんが、NP 用スクリューは、平均 36.8N・cm (標準偏差 2.28) で破折しました。RP 用スクリューよりも、NP 用スクリューの最終締結時のトルク管理には十分な注意が必要です。

(監修) 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医療科学専攻展開医療科学講座
口腔インプラント学分野教授 澤瀬 隆 先生

■ 医療機器承認／届出番号

本テクニカルレポートに記載されている製品は、下記の医療機器承認／届出番号を取得しています

販売名	分類	一般の名称	承認／届出番号	クラス分類
FINESIA BL フィクスチャー ファイナフィックス	高度管理医療機器	歯科用インプラントフィクスチャ	22800BZX00034000	Ⅲ
FINESIA BL フィクスチャー ファイナタイト	高度管理医療機器	歯科用インプラントフィクスチャ	22800BZX00035000	Ⅲ
FINESIA BL アバットメント	高度管理医療機器	歯科用インプラントアバットメント	22800BZX00036000	Ⅲ
FINESIA BL チタンベースアバットメント	高度管理医療機器	歯科用インプラントアバットメント	22900BZX00097000	Ⅲ
FINESIA インプラント用手術器具	一般医療機器	歯科用インプラント手術器具	27B1X00139101122	I
FINESIA 技工用器具	一般医療機器	歯科インプラント技工用器材	27B1X00139102114	I
FINESIA 印象採得用器具	一般医療機器	歯科インプラント技工用器材	27B1X00139102115	I
歯科用トルクレンチ	一般医療機器	手術用レンチ	27B1X00139108103	I

製造販売元：京セラ株式会社



京セラ株式会社 メディカル事業部 本社 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地 〒612-8501 Tel:075-778-1982 Fax:075-778-1983

<http://www.kyocera.co.jp/prdct/medical/index.html>

東京事業所 東京都品川区東品川3丁目32-42 I・Sビル 〒140-8810 Tel:03-5782-7018 Fax:03-5782-8518

札幌営業所 札幌市中央区北1条西3丁目3(札幌MNNビル10F) 〒060-0001 Tel:011-555-3288 Fax:011-281-6525

名古屋営業所 名古屋市東区築3丁目15-31(住友生命千種ニュータービル6F) 〒461-0004 Tel:052-930-1480 Fax:052-938-1388

大阪営業所 大阪市淀川区宮原3丁目3-31号(上村ニッセイビル9F) 〒532-0003 Tel:06-7178-1898 Fax:06-6350-8157

岡山営業所 岡山市北区島屋町10-16(あいおいニッセイ同和損保岡山ビル4F) 〒700-0826 Tel:086-803-3625 Fax:086-225-2289

九州営業所 福岡市博多区博多駅東2丁目10-35(博多プライムイースト7F) 〒812-0013 Tel:092-452-8148 Fax:092-452-8177



www.finesia.world

「FINESIA」は京セラ株式会社の登録商標です。
当テクニカルレポートに記載の情報は2018年3月時点のものです。
当テクニカルレポートについては、無断で複製、転載することを禁じます。

© 2018 KYOCERA Corporation
180330T [D-108-1] 022627