

口腔インプラント上部構造における症例報告

(症例 歯科技工術式記録)

症例番号 1

上部構造完成日(納品日) 2017 年 2月 10 日

製作過程の詳細〔写真別紙添付する〕

クローズドトレー法で印象採得したインプラント模型上でベディフィケーションジグとオープントレーを製作。それらを使用して再度アバットメントレベルでの印象採得を行い精度のあるインプラントガム模型の製作を行った(GC社ニューフジロック IMP 使用)。

模型上でバイト床を製作し口腔内で咬合採得を行いマウントした。マウント終了後にテンポラリーアバットメントと即重レジン(松風プロビナイス使用)して最終上部構造と同形のレジンフレームを作製し口腔内で試適を行い咬合・歯牙形態・粘膜接触状況・清掃性などのチェックを行った。口腔内試適終了後、チタンフレームと外冠がモノリテック ZrCK になることを考慮してレジンフレームのカットバックを行い Straumann CARES D7 Plus を使用してスキャンを行いチタンフレームを製作して口腔内でチタンフレームの試適を行いパッシブフィットを確認した。外冠がモノリテック ZrCk(前歯部位 KATANA STML 臼歯部 KATANA ML 使用)になるためチタンフレームにオペーク処理を施した。外冠の歯牙形態をワックスアップで回復し歯牙部分にアクセスホールを付与したモノリテック ZrCK をノリタケ KATANA システムで製作して一度口腔内で咬合などのチェックを行いステインとグレイズで完成した後、レジン系セメントにて合着した(3M社ユニセム2使用)歯肉部にはハイブリッド(GC社グラディア使用)を築成し最終上部構造を完成して口腔内に装着した。

最終上部構造の口腔内装着は調整もなく患者の十分な満足が得られた。

製作上の留意点

インプラント埋入プランニング用のガイド製作から最終上部構造について歯科医師との連携を行った。CAD/CAM によるチタンフレームを製作することからベディフィケーションジグの製作では強度や築成のレジン量に留意して製作した。咬合や粘膜などに関してはボーンアンカードフルブリッジのためプロビジョナルレストレーションを装着して咬合のチェックなどに留意した。プロビジョナルレストレーションを参考にした最終上部構造製作のレジンフレームで口腔内の確認に留意した。チタンフレーム製作では外冠のモノリテック ZrCK の強度を考慮したクリアランスやマージン部分に留意した設計を行った。完成したチタンフレームの適合は口腔内で X-Ray やワンスクリューテストで確認してもらった。外冠のモノリテック ZrCK の材料の選択は前歯部位と臼歯部位で強度や審美性を考慮して選択しチタンフレームとの適合に留意して製作しチタンフレームの合着前に口腔内試適を行ってもらい咬合の確認をした。モノリテック ZrCK 完成でのステインは清掃性、耐摩耗性を考慮して唇側と頬側のみとした。モノリテック ZrCK の合着は合着部位以外ワックスなどで覆い余剰セメントがチタンフレームにつかない様にして慎重に合着を行い最終上部構造の口腔内装着時の調整がなく歯科医師と患者満足が得られる様に留意した。

使用材料名

- ・ ストローマン インプラントアナログ
- ・ ストローマン ケアーズチタンフレーム
- ・ ノリタケ カタナジルコニアフレーム
- ・ GC グラディアガム
- ・ 3M ユニセム2
- ・ 松風 プロビナイス

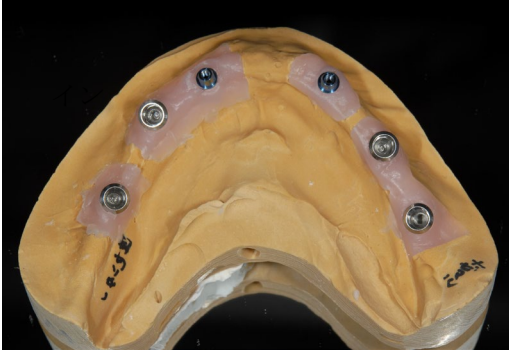
* 製作過程における症例写真を別添資料として添付すること

別添資料(1)

インプラント補綴製作症例報告書 (製作工程写真)

症例番号 1

1. 作業模型写真 (写真 2 枚添付 : 上部構造製作に着手する直前の写真)



プラントガム模型

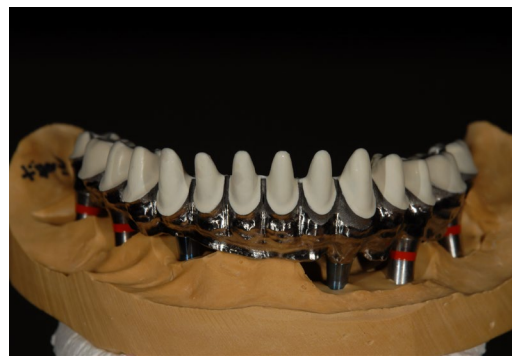


バイト床作製

2. 製作工程 (写真 4 枚添付・特に適合状態については等倍写真が必要)



バイト採得



CAD/CAM Ti フレーム作製



モノリシック Zr CK 作製



モノリシック Zr CK の合着

3. 上部構造体完成写真 (写真 3 枚添付 : 唇側、舌側および咬合面側からの写真)



歯肉ハイブリッドで完成



口腔内装着唇側面



口腔内装着咬合

* 添付した写真には、コメントを付記する。

6号様式(2)

口腔インプラント上部構造における症例報告

(症例 歯科技工術式記録)

症例番号 4

上部構造完成日 (納品日)

2018年 10月 18日

製作過程の詳細 [写真別紙添付する]

インプラントオープン用個人トレーを作製し、クリニックへ納品。

後に採得され送られてきた印象体を消毒。

印象体にトルクが掛からない様に注意し、インプラントレプリカを連結。

後の技工作業を行い易い様、インプラントレプリカの周囲にシリコン歯肉模型材を流し硬化後トリミングして石膏を注入した。

咬合器装着が完了した石膏作業用模型のインプラントレプリカ部に Ti シリンダーを植立し高径や方向を確認して不用な部分を削合した。

次に模型用スキャナーでシリコン歯肉模型材を外した状態の作業用模型上に Ti シリンダーが植立されたままの状態をスキャン。シリコン歯肉模型材を装着してもう一度スキャン。

プロビジョナル模型をスキャンし、そしてデザインソフトウェアを使用してそれらを一つにマッチングさせた。ソフトウェア上のデザインにおいては、ワックスアップする時の要領と同様に、バイト、コンタクト、カントゥアー、スクリューアクセスホール的位置に配慮し形態を与えた。デザインが終了したら、そのデータによりミリングマシンでジルコニアディスクを加工した。ミリングにチップング等が無い事を確認し、染色を施しシンタリングを行った。シンタリングフレームを作業用模型上の Ti シリンダーに適合させるため、マイクروسコープ下で内面を注水式エアタービンで調整した。コンタクト、バイト、カントゥアーそして外形が整ったら、表面をシリコンポイントを用いて整えた。そして、ステイニングを施し、グレージングペーストで最終グレーズを行った。その他問題の無い事を確認し、作業用模型上で Ti シリンダーとフルアナトミカルジルコニア部をレジンセメントを用いて最終合着し、完成させた。

製作上の留意点

形態に関しては数か月口腔内で機能させ、問題が無かったプロビジョナルの形態を参考にした。適合においては 2 本の Ti シリンダーのジルコニアとの境界部に隙間が生じない様、注意して内面調整した。色調はクリニックから送られてきた口腔内写真を参考に、ステイニングを行った。最終セメンティングのステップはメーカーの指示を守って確実にを行った。

使用材料名

ノーベルバイオケア

テンポラリーアバットメント チタンエンゲージングWP (エクスターナル、ヘキサゴン、コネクション)

3M ESPE Lava Plus ハイトランスルーセンサージルコニアディスク

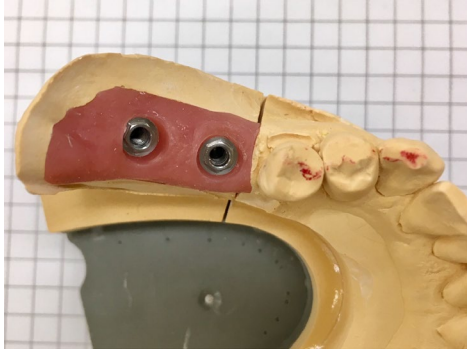
* 製作過程における症例写真を別添資料として添付すること

別添資料(2)

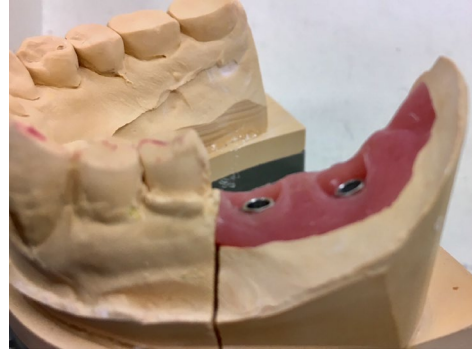
インプラント補綴製作症例報告書 (製作工程写真)

症例番号 4

1. 作業模型写真 (写真 2 枚添付 : 上部構造製作に着手する直前の写真)



インプラント模型

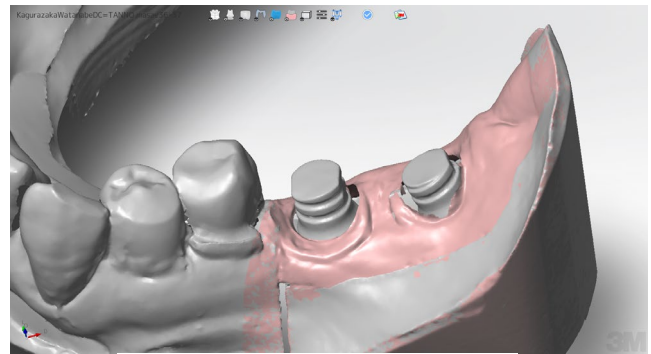


インプラント模型

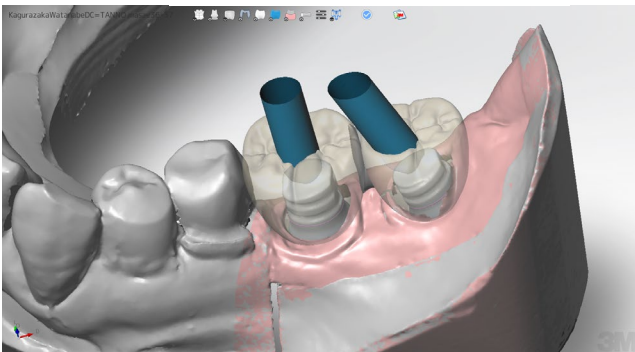
2. 製作工程 (写真 4 枚添付・特に適合状態については等倍写真が必要)



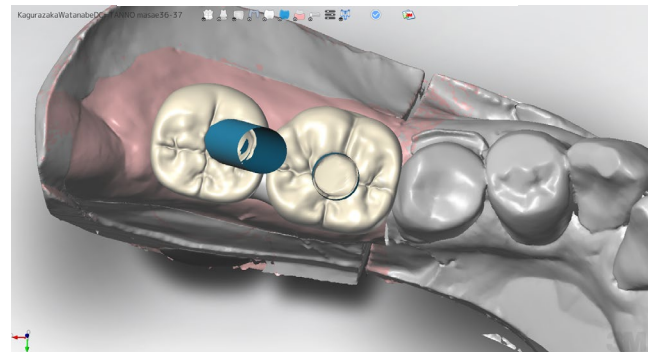
適合拡大画像



デジタルデザイン画像 1



デジタルデザイン画像 2



デジタルデザイン画像 3

3. 上部構造体完成写真 (写真 3 枚添付 : 唇側、舌側および咬合面側からの写真)



唇側面観



舌側面観



咬合面観

6号様式(3)

口腔インプラント上部構造における症例報告

(症例 歯科技工術式記録)

症例番号 10

上部構造完成日 (納品日)

2008年 11月 21日

製作過程の詳細 [写真別紙添付する]

上顎左側1番単独歯の審美修復の症例。アバットメントには、プロセラジルコニアアバットメントを、PFZにはカタナジルコニアコーピングを使用した。

バイオタイプを見ると、骨・歯肉とも薄い状態であるためプロビジョナルクラウンをセットと共に歯肉への侵襲を観察していく。

2次オペ後直ちにアバットメントとプロビジョナルクラウンを装着し、歯肉の安定と形態づけを行った。生体親和性に優れたジルコニアアバットメントを使用することで材料面をカバーし、フレンジトップからの立ち上がりは、水平的歯肉幅径をできるだけ維持できるようにアバットメントをストレートにし、垂直的幅径が退縮しないように心掛けた。歯肉縁下1.5mm程度の場所から審美的要素を満たすために唇側に張り出しサブジンジバルカンツァー部をコントロールした。歯肉が安定したのを待って最終補綴装置の製作に入った。

製作上の留意点

約3か月間様子を観察後に歯肉が安定したことを確認後、サブジンジバルカンツァーを忠実に再現することを心がけた。写真の赤い部分には水性マジックを塗布しクラウンがリバウンドしない状態まで少しずつ削合していく。結果、プロビジョナルクラウンで得たサブジンジバルカンツァーを回復することができた。

また、比較的薄い歯肉を考慮しサブジンジバルカンツァーはストレート気味にし水平的幅径の確保に留意した。結果、Sシェイプを呈した。

隣在歯との下部固弧形空隙は詰め過ぎないように留意し、クラウンを仮着しクリーピングアタッチメントがどの程度起こるかの猶予期間を設けた。完成の写真は5年経過。

使用材料名

- ・プロセラジルコニアアバットメント
- ・カタナジルコニアコーピング (KT)
- ・ノリタケCZR (陶材)

*製作過程における症例写真を別添資料として添付すること

別添資料(3)

インプラント補綴製作症例報告書（製作工程写真）

症例番号 10

1. 作業模型写真（写真 2 枚添付：上部構造製作に着手する直前の写真）



ジルコニアアバットメント上にコーピングが装着している状態。

2. 製作工程（写真 4 枚添付・特に適合状態については等倍写真が必要）



通常の築盛作業が終了したのち、ガム模型に水性マジックを塗布し過剰に張り出し過ぎたサブジンジバルカンツァー部を少しずつ削合し合わせていく。

3. 上部構造体完成写真（写真 3 枚添付：唇側、舌側および咬合面側からの写真）



模型上の完成と口腔内への装着。そして、5年後の経過写真（両側切歯は若干の形態修正）。

* 添付した写真には、コメントを付記する。