

# オールセラミックス (DENTAL CAD/CAM GN-I)による 審美修復治療



名古屋市昭和区 水野歯科医院 名古屋市名東区 オリオン クリエイティブ デンタルラボラトリー  
水野博之 堀尾浩彦

## はじめに

現在、審美修復治療は従来行われていたセラモメタルクラウンに変わり、オールセラミックスが主流になりつつある。その中でもDENTAL CAD/CAM GN-Iで作製されたコーピングは強度が高く適合性も良好な事から、オールセラミックス修復の信頼性が格段に高くなったと考えられる。

今回はこのGN-Iを使用したオールセラミックスの症例を報告する。

コーピングの作製は、支台歯模型を非接触のレーザーにて計測し、そのデータに基づいてブロックを削りだしコーピングが作製される。そのための適正な支台歯形成のポイントは、

- ①できるだけ単純な形態にする。
- ②連続した明確なマージンラインにする。
- ③マージン形態はシャンファー。
- ④隅角は丸める。
- ⑤削除量は軸面で1~1.5mm、咬合面で2~2.5mmが目安、の5点である。

## 症例

患者:53歳、女性。

主訴:前歯の審美障害。

歯科的既往歴:20年前に 21|1 にセラモメタルクラウンによる補綴治療を受ける。



1 術前。21|1 のセラモメタルクラウンは色調および形態の不調和がみられ、マージン部は露出している。2 は失活歯のため変色している。



2 審美性を高めるため、ホワイトニングを行う。ホワイトニング前。



3 セラモメタル除去時。2 は失活歯の漂白(Walking Bleach法)を行う。



4 プロビジョナルレストレーション。



5 支台歯形成後。2 はWalking Bleach法で改善がみられたが、色調と形態を調和させるために補綴する事にする。



6 オールセラミックス プレパレーションバーセットはオールセラミックスの支台歯形成を効率よく行う事ができる。



7 左からBR5、BR5f、BR6、BR6fを使用する事により、シャンファー形態が効率よく形成できる。



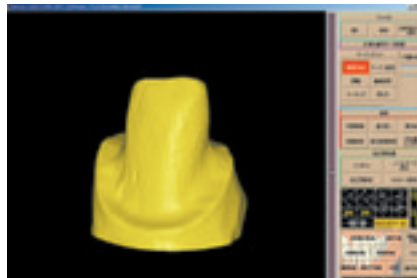
8 パワーディスペンサーPD-I。



9 カートリッジタイプのシリコン印象材をトレーに効率よく、容易に盛る事ができる。



10 計測用には黒色のGN-I CADストーンを使用して模型を作製する。



11 CAD測定後の画像データ。



12 CAD/CAMシステムで作製されたアルミナコーピング。



13 口腔内でコーピングを試適する。



14 歯頸部の色調を考慮してマージン部をカラーレスとした。今回はマージン色MAR2を使用した。



15 Perfect Matchを使用したオリジナルシェードテイキング法。患者さんの年齢相応で健康的な歯牙の色調を再現することとなった。



16 陶材はビタデュールアルファ3D-マスターを使用。基本色調は2M1、2M2。オペクデンティン、マージンポーセレン、ルミナリーを使用するなど、ほぼメタルセラミックスと同様の築盛方法で進めることができる。



17 エナメル築盛では、年齢を考慮し、透明層に色合いをもたせ、透明度を高めとした。



18 メタルセラミックスで使用する焼成台にのせ、焼成。



19 ファーストベイクの状態。築盛と同様の透明層、指状構造が観察できる。焼成温度が重要である。



20 完成した状態。インテルノで内部ステインをほどこし、2次焼成。つや焼き、完成。



21 口腔内装着。犬歯に摩耗面が見られるが、女性らしく丸味をもたせた若々しい形態とした。



22 23 審美的な修復をするにあたり考慮したことは、中切歯の正中を顔面の正中と一致させ、前歯から臼歯にかけての咬合平面に連続性があるようにした。また、支台歯の色調が異なっているが、透過性の強くないアルミナコーピングを使用しているため、最終的に審美的に影響はみられない。



24 歯周組織との関係も良好である。



25 アンテリアガイダンスの状態。四前歯の舌面に均一にコンタクトさせ、前方運動時には円滑に動くように作製する。



26 27 口唇との関係。上顎前歯の切端ラインを下口唇のスマイルラインにそろえるようにする。



28 術前。



29 術後。



30 術後の顔貌。自然感のある修復により審美的に満足していただいた。

### おわりに

GN-Iで作製されたコーピングの適合性には目を見張るものがある。

コーピングの上に築盛されるアルミナス陶材ビタデュールアルファは、VITAクラシカルに加え3D-マスターシェード、各種モディファイヤー、インテンシブカラーなども用意されている。その中でもルミナリー陶材は

蛍光性を有し、明度を高く表現でき、お勧めしたい。過去のガラスの質感や明度の低いオールセラミックスのイメージを一新させ、骨質感のあるオールセラミッククラウンが作製できるようになった。今後は、オールセラミックによる修復治療の需要は益々増えていくと考えられる。