

# グラディア／グラディアフォルテによる インプラント上部構造

東京都世田谷区 上北沢歯科

行田克則

東京都世田谷区(有)バーレン

滝澤 崇 小田中 康裕



## はじめに

グラディア並びに新しく開発されたグラディアフォルテはハイブリッドレジンであることから、臨床的には金属とポーセレンの中間のような性質を持っている。例えば耐摩耗性に関してはポーセレンよりはより天然歯に近く、靱性に関してはポーセレンより金属に近いという具合である。しかし物理的性質の優れていることに加え、色調の点では他の製品の追従を許さないところが、グラディア／グラディアフォル

テの最大の特徴ともいえよう。また従来のグラディアでは口腔内における表面性状の安定性の点で劣勢を指摘されることもあったが、改良が図られたグラディアフォルテによりこの点も払拭されたと言えよう。

さてハイブリッドレジンインプラントの上部構造として用いることは、一般に応力集中から起こる上部構造の破損を防ぎ、ポーセレンと比較したときには、インプラント体に伝わる応力も干渉されと考

ることができるので、臼歯部への応用が示唆されることが多い。筆者らもこうした観点から、クレンチング等の習癖が疑われる患者には、グラディアによる上部構造製作を臼歯部に行ってきた。

しかし本稿では特に色調の優位性と、ポーセレンに比べた場合の修理の優位性という観点から、前歯部インプラントの上部構造として応用した症例について報告したい。

## 治療計画とインプラントの埋入



1  
1 初診時の正面観。適合不良な補綴物と、隣接面にはレジン充填が認められる。



1  
2 デンタルX線から歯槽骨の吸収が著しいことがわかる。したがって本症例では21|12は保存不可能と考え、抜歯後インプラントを応用した修復物を装着することとした。



1  
3 補綴物を除去した状態。支台歯の周囲には炎症と、プロービングにおいては6～10mmのプロービングデプスが認められた。



1  
4 抜歯に先立ち診断用のワックスアップと、それを利用したプロビジョナルレストレーションを、オバートタイプのポンティックとして作り、歯間乳頭の保存につとめることとした。



1  
5 作られたプロビジョナルレストレーション。基底面は粘膜を圧接するように設計されている。



1  
6 抜歯した4前歯。



1  
7  
プロビジョナルレストレーションにより、  
歯肉を圧接している状態。



1  
8  
インプラント埋入直前の歯肉の状態。  
プロビジョナルレストレーションにより  
歯間乳頭は温存され、またインプラント  
の埋入位置の参考となる圧痕が粘膜  
面に印記されている。



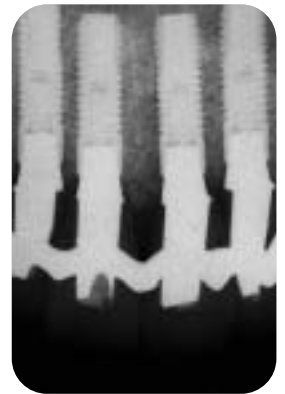
1  
9  
圧痕の中で舌側寄りにインプラントを埋  
入し、頬側よりの歯槽骨を保存するよ  
うに心がけた。



1  
10  
プロマックスによる断層写真により、頬側に十分な骨が  
保存されていることがわかる。埋入前に骨造成も行なっ  
ている。

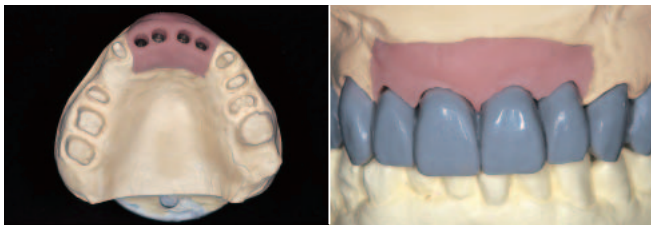


1  
11  
アバットメントが装着された状態。

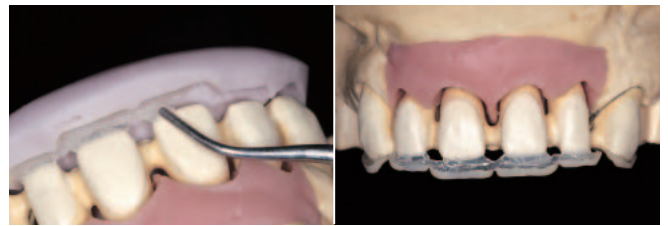


1  
12  
再度プロビジョナルレストレーション  
1週間後。X線を見るとフィクスチャーレ  
ベルより、歯冠方向に歯槽骨の再建が  
できており、この骨が歯間乳頭をサポ  
ートすることとなる。

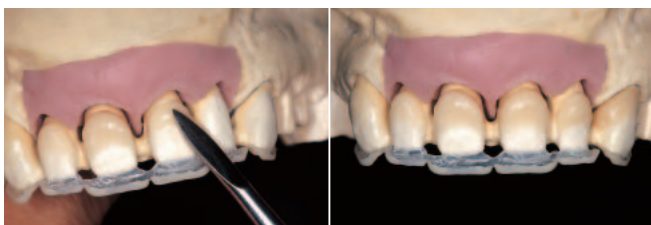
**グラディア/グラディアフォルテによる補綴物の製作**



2  
1  
21|12 インプラント、3|3 クラウン、7654|45 プロビジョナルレ  
ストレーションの作業模型とワックスアップ。



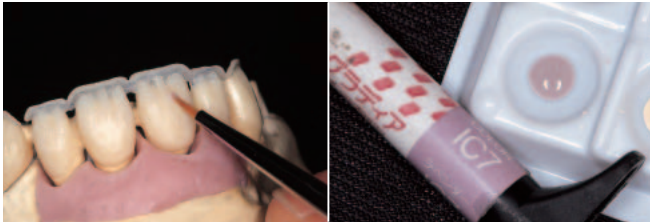
2  
2  
ワックスアップ後に採得したシリコンコアを用いて、最終的な  
色調に影響のないグラディアフォルテ トランスルーセント(T0)  
で切縁の三次元的な位置を決定する。



2  
3  
グラディア ショルダーデンティン (SD4、SD5) を用いて歯頸部色  
を表現する。



2  
4  
21|12 はグラディアフォルテ デンティン (DA3)、3|3 は (DA3.5) を  
用いて象牙質を再現する。グラディアフォルテはグラディアに比  
べ、ペーストにコシがあり、型崩れしにくく使いやすい。



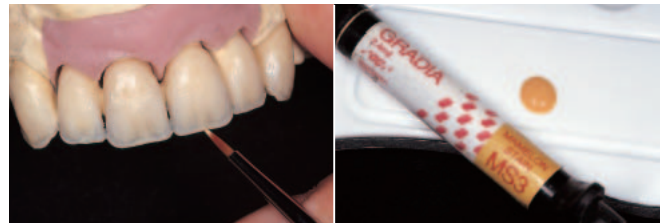
2  
・  
5  
切縁1/3付近にグラディア インテンシブカラー (IC7) を塗布し、イリュージョン効果を与える。



2  
・  
6  
指状構造にグラディア オペーカステンティンインテンシブ (ODI3) を築盛し、マメロンを強調する。



2  
・  
7  
インターナルトランスルーセントを築盛する。グラディアフォルテ トランスルーセント (T4、T5、CT3、EI1など) を用いる。



2  
・  
8  
切縁付近のキャラクターをグラディア マメロンステイン (MS3) を塗布し表現する。



2  
・  
9  
グラディアフォルテ パールエナメル (PE1) を用いて白帯を表現する。



2  
・  
10  
歯頸部1/3にグラディアフォルテ サービカルトランスルーセント (CT2、CT3) を築盛し、色調に深みを与える。



2  
・  
11  
歯冠中央部から切縁にかけてグラディアフォルテ エナメルインテンシブ (EI1、EI3) を築盛する。グラディアフォルテは無機フィラーの含有量が増えており、強度が上り摩耗もしにくくなっている。



2  
・  
12  
辺縁隆線から隣接面にかけてグラディアフォルテ ハローエナメル (HE1) を築盛し、歯冠の輪郭を強調する。





2  
13

最終の光重合は、ラボライトLV-Ⅲで3分間行う。グラディアフォルテは、光重合後にプチオープンPO-Iにより加熱重合(110℃—15分)を行う。加熱重合を行わないと艶落ちや摩耗の原因になるので注意する。



2  
14

グラディアダイヤポリッシャーを使用し、仕上げ研磨を行い、完成。

### 補綴物の装着



3  
1

最終補綴物の装着も周囲軟組織にプレッシャーをかけて行ない、最終的に余剰組織が歯間乳頭に回るようにした。



3  
2

補綴物装着から2週間後。周囲組織の安定が認められる。



3  
3

### おわりに

前歯部のインプラントにおいて、軟組織、硬組織を再建し、さらにこれらと調和した補綴物を作製することは非常に困難である。つまり再建された組織の術後の安定性を観察しながら、補綴物の形態を決定するという作業がどうしても長期にわたり必要となることが多い。こうした症例においては

最終補綴物も、修正のしやすさが特に重要となってくる。本症例でもグラディア/グラディアフォルテをファイナルレストレーションとして使用しているが、最終形態を模索しながら必要により修正・研磨を行い口腔内の環境に合った最終補綴物として完成させていこうと考えている。ポーセレンほど

手間がかからず修正ができるハイブリッドレジンであるグラディア/グラディアフォルテは、術者可撤式のインプラント上部構造には利便性の高い製品であるとともに、審美性という観点からも前歯に積極的に応用していきたい製品である。