

Electro Layered Ceramic

# WOL-CERAM

[All-Ceramic Crowns & Bridges from...]



## 電鋳加工法による セラミッククラウン

安定した実績がある  
VITAインセラムの  
アルミナとジルコニアを使用し、  
エレクトロフォーミングの原理で  
セラミックのフレームを作成するシステムです。

### ウォルセラムクラウンの特長

- **高精度で安定した適合性**  
支台歯に直接セラミック泥（スリップ）を積層するため、非常に適合性が良い。  
複模型作製の必要がなく精度が飛躍的にアップしました。
- **高強度でブリッジも可能**  
エレクトロフォーミングの原理で作製するため、従来法と比較し内部気泡が少なく、  
強度も向上しました。  
※アルミナでは前歯部3本まで、ジルコニアでは臼歯部3本まで作製可能。
- **優れた生体親和性**  
セラミックスなので生体為害性がなく、金属アレルギーの方にも適応します。
- **インプラント上部構造への応用可能**  
強度と適合性の向上により、各種インプラントに、セラミックのカスタムアバット  
メントが作製可能です。
- **歯肉の黒ずみを防止**  
メタルボンド・金属製アバットメントと比べ歯肉の黒ずみを防止でき、審美性の面  
でも大きく向上しました。

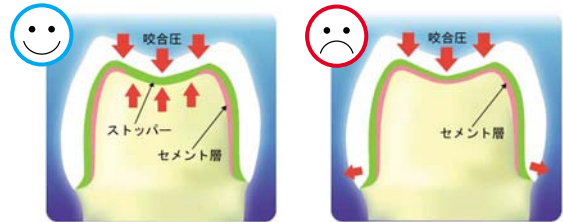
Wol-Ceramは、金属に匹敵する適合性や強度を持ったVITAインセラムのアルミナおよびジルコニアを使用します。そのため、オペークの反射による白い浮き上がりや歯肉の黒ずみを起こしにくく、天然歯に近い色調と透過性を再現できるため、従来のメタルボンドと比較しても審美性が一段と向上し、長期にわたり安定した状態を維持することができます。

● 適合性について

マージン部と咬合に関与するところを除く軸面にセメントスペースを設け、支台歯に直接積層するため、良い適合が得られます。

● 強度について

強度を増すため、😊 図のように咬合面でストッパーをつけて成型しています。咬合力の集中するところは直接支台歯に伝達するような破折しにくい設計が可能になりました。

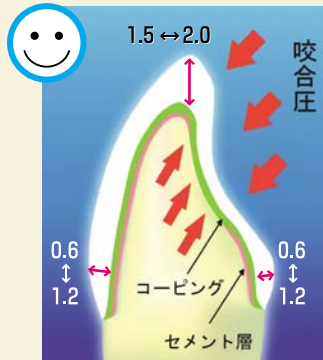


(Wol-Ceram)

(従来クラウン)

● 形成量は従来の、オールセラミッククラウンと同じです。

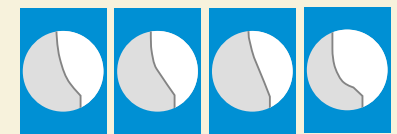
支台歯形成



マージンはラウンドショルダー (内側にラウンド部分を伴ったショルダー) 形成とします。

支台歯の形態により、他に咬合圧のサポートが期待できる場合にはディープシャンファー形成も可能です。

マージン部の削減量は0.6~1.2mm、切端部・咬合面は1.5~2.0mmとします。均一に、またマージンラインが波打たないように形成します。グルーブは付与しません。歯冠のカントウアーに近似した形態としながら、鋭角のないようになだらかな曲面に形成します。



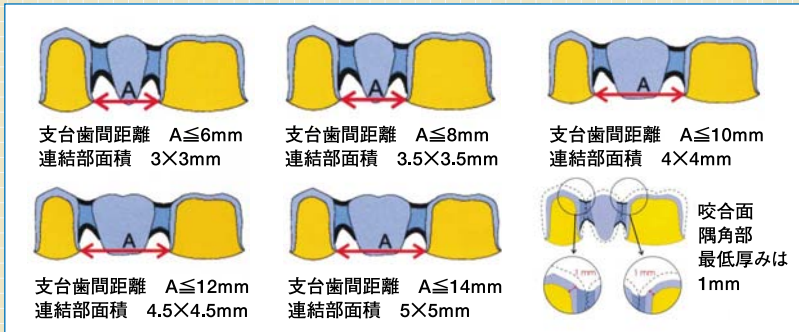
ライトシャンファー、角度の甘いショルダー形成 (ショルダー角が100度以上のもの)、ナイフエッジ、およびベベルを付与したもの。

All Ceramics' Restoration (9C VITAホールセラミックスレステーションより)

ウォールセラミックジルコニア

インセラムジルコニアを使用したWol-Ceramクラウンの製作が可能となったため、適応範囲がさらに広がり、臼歯部ブリッジやカスタムアバットメントへの適応が可能となりました。色調優先の場合はアルミナ、強度優先の場合はジルコニアの使用をお勧めいたします。

インセラムジルコニアの連結部必要面積



VITAインセラムジルコニアのマニュアルより

曲げ強度比較

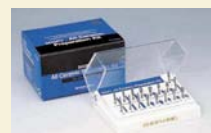
IPSエンプレス	120MPa
IPSエンプレス2	350MPa±50
ビタインセラム「スピネル」	400MPa
ビタインセラム「アルミナ」	500MPa
ビタインセラム「ジルコニア」	600MPa
プロセラ	700MPa
純チタン	270~550MPa

推奨形成用バー

滑沢な表面性状に仕上げることができるバーをお使い下さい。



ジーシー  
スムースカット  
オールセラミック  
プレパレーション  
パーキット



松風  
オールセラミック  
プレパレーション  
キット

推奨セメント

どのセメントをお使いいただいても結構ですが、修復物との辺縁封鎖性を向上させることによって、細菌の侵襲を最小限にしてう蝕を防止する必要があるため、セメントは接着性レジンセメントをお使い頂く方が良いでしょう。

接着直後から比較的強い接着強さを示す、デュアルキュアタイプのレジンセメントをおすすめします。

※ 合着の際はロールワッテ等軟らかい素材を咬合面に置き、軽く合わせる程度にしてください。

※ 仮着は破折の恐れがありますので、行わないでください。

- ① リンクマックス (GC)
- ② パナビアF2.0 (クラレ)
- ③ ビスタイトII (トクヤマデンタル)

形成の注意点

軸面の形成角度 (テーパ角度) は、4度位が最も理想です。正確な印象と、できるだけ滑沢な表面性状に仕上げることが必要です。

もし、

マージン部の間隙が発見された場合は、マージンポーセレンによる修正が可能です。(ただし、陶材は盛り直す必要があります。) ウォールセラミックフレームは融点が高いため、ポーセレン焼成中の変形が起こりませんので、陶材を盛り直す事が可能です。

連結の条件

支台歯の平行性、アンダーカットの無い形成が必要となります。平行性が悪いと着脱が出来ませんので、製作できない事もあります。

詳しくは、最寄りの和田精密歯研営業担当者まで。