

【技術分類】 1 - 5 - 1 インプラント治療 / 上部構造 / インプラント上部構造

【技術名称】 1 - 5 - 1 - 1 歯冠タイプ上部構造

【技術内容】

インプラント治療において、アバットメントへ固定されるインプラント上部構造のうち、歯冠タイプのものである。

歯冠タイプ上部構造の材質として、(1)金属系材料、(2)セラミックス系材料、(3)レジン系材料、が使用される。金属系材料は、機械的強度と生体適合性、生体内安定性よりチタンやチタン合金などが主として使用される。セラミックス系材料は、審美的使用を目的としてアルミナやジルコニアなどが、金属の表面への焼付けやオールセラミックスの形で使用される。レジン系材料は、セラミックス系材料と同様に審美的使用を目的としてコンポジットレジンやハイブリッド型コンポジットレジンなどが使用される。

歯冠タイプ上部構造の構造は、固定方式により(1)セメント固定式、(2)スクリュ固定式、がある。セメント固定式は、合着用セメント(グラスアイオノマーセメント、リン酸亜鉛セメント、接着用レジンセメントなど)により上部構造を装着するものであり、歯科医師や患者による脱着は不可能である。スクリュ固定式は、スクリュ(ねじ)を締めて上部構造へ装着するものであり、歯科医師による脱着が可能である。

上部構造の作製において、セメント固定式とスクリュ固定式では方法が大きく異なる。セメント固定式は、アバットメントをインプラントへ装着した状態で印象と採得し、天然歯の補綴物と同様の技工手法により作製する。一方、スクリュ固定式は、アクセスホールを確保した上で作製する必要がある、印象の採得が複雑になる。

セメント固定式の長所は、術式が比較的簡単であり、スクリュ固定のようなアクセスホールが不要となり、審美性と設計の自由度が確保されることにある。短所は、上部構造を脱着する際には壊す必要があることである。

スクリュ固定式の長所は、上部構造の脱着が容易であるので、アバットメントや上部構造の清浄が可能なことにある。短所は、スクリュが緩んだ場合に、周囲炎を発症やスクリュ破損の原因となる可能性があることである。また、アクセスホールを咬合面に設定した場合に、審美性が悪くなることもある。

【図】

図1 歯冠タイプ上部構造



図2 セメント固定式歯冠タイプ上部構造

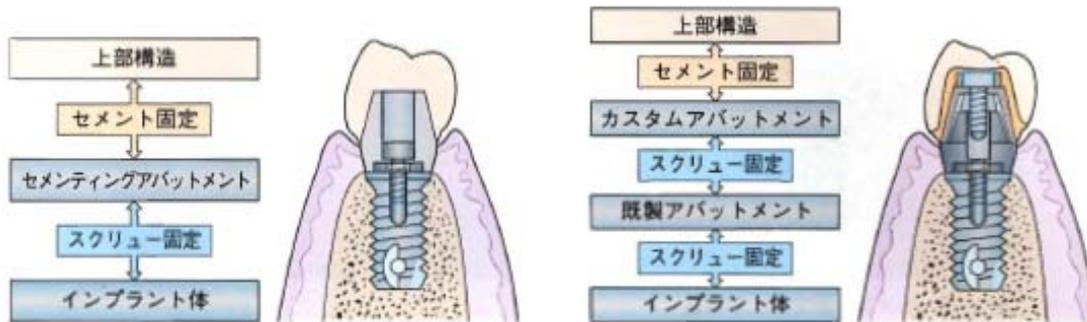


図3 セメント固定式歯冠タイプ上部構造



図4 スクリュー固定式歯冠タイプ上部構造

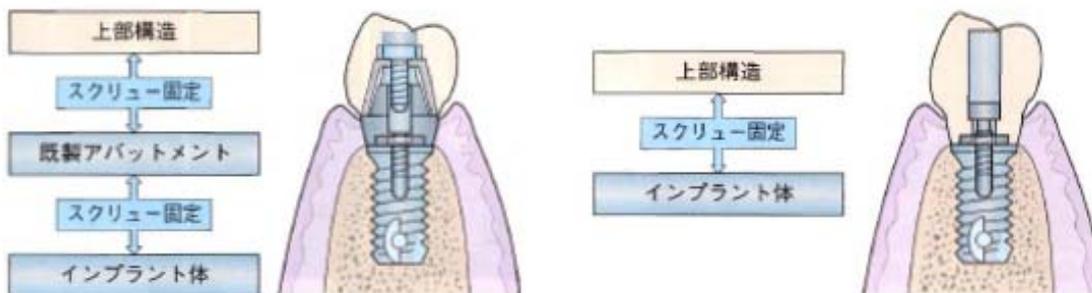


図5 スクリュー固定式歯冠タイプ上部構造



【出典】

- 図1： 刊行物名：「PRODUCT LINE UP / WADA PRECISION DENTAL LABORATORIES CO.,LTD.」、発行年月日：不明、発行者：和田精密歯研株式会社、出典箇所：6 ページ、図番号：左側上段、図面名称：「インプラント上部構造」
- 図2： 刊行物名：「臨床歯科理工学」、発行年月日：2006年5月25日、編者名：宮崎 隆、中嶋 裕、河合達志、小田 豊、発行所：医歯薬出版株式会社、出典箇所：277 ページ、図番号：図 8-39、図面名称：「セメント固定式上部構造」

図 3： 刊行物名：「臨床歯科理工学」、発行年月日：2006 年 5 月 25 日、編者名：宮崎 隆、中嶋 裕、河合達志、小田 豊、発行所：医歯薬出版株式会社、出典箇所：278 ページ、図番号：図 8-40、図面名称：「セメント固定式上部構造」

図 4： 刊行物名：「臨床歯科理工学」、発行年月日：2006 年 5 月 25 日、編者名：宮崎 隆、中嶋 裕、河合達志、小田 豊、発行所：医歯薬出版株式会社、出典箇所：279 ページ、図番号：図 8-41、図面名称：「スクリュ固定式上部構造」

図 5： 刊行物名：「臨床歯科理工学」、発行年月日：2006 年 5 月 25 日、編者名：宮崎 隆、中嶋 裕、河合達志、小田 豊、発行所：医歯薬出版株式会社、出典箇所：279 ページ、図番号：図 8-42、図面名称：「スクリュ固定式上部構造」

**【参考資料】**

刊行物名：「臨床歯科理工学」、発行年月日：2006 年 5 月 25 日、編者名：宮崎 隆、中嶋 裕、河合達志、小田 豊、発行所：医歯薬出版株式会社、参考箇所：277-281 ページ

【技術分類】 1 - 5 - 1 インプラント治療 / 上部構造 / インプラント上部構造

【技術名称】 1 - 5 - 1 - 2 オーバーデンチャータイプ上部構造

【技術内容】

インプラント治療において、アバットメントへ固定されるインプラント上部構造のうち、オーバーデンチャータイプのものである。

オーバーデンチャータイプ上部構造の材質は、アクリルレジンなどレジン系材料が主として使用される。

オーバーデンチャータイプの固定方式は、(1)バークリップアタッチメント、(2)スタッドアタッチメント、(3)ミリングバー、(4)マグネットアタッチメント、などがある。

オーバーデンチャータイプ上部構造は、無歯顎の治療に使用される。従来のデンチャーよりも強固に固定されるため、強度など優れたものとなっている。

【図】

図1 オーバーデンチャータイプ上部構造



【出典】

図1： 刊行物名：「PRODUCT LINE UP / WADA PRECISION DENTAL LABORATORIES CO.,LTD.」、発行年月日：不明、発行者：和田精密歯研株式会社、出典箇所：6 ページ、図番号：左側中段、図面名称：「インプラント上部構造」