

# 診断機器を活用した インプラント臨床応用



北海道旭川市 エルム駅前歯科医院  
増木英郎

## はじめに

欠損補綴を伴うフルマウスリコントラクションにおいてインプラント補綴は従来の義歯、クラウン・ブリッジに比べ予知性が高く、また患者のQOLをより満足させ、高齢化社会への一助となることは確実に考える。

しかしながら、まだまだ一般市民へのインプラントの理解が浸透したとは言えず、それどころか逆に医院間の治療費の格差があり、かつ恐怖感から不審を抱く患者も多いことは現実であり、また多くの歯科医師のコンセンサスもしっかりとられていないのは問題といえる。

そのような現況の中、少しでも精細な診断が出来、患者への立体的なイメージで表現されたインフォームドコンセントが必要とされてきている。当医院では以前、海外製の数社のインプラントを採用していたが3年程前からジーシーインプラントシステムを使用している。

ジーシーインプラントシステムの特徴はほとんどの症例に対応するアバットメントシステム、浅部を機械加工面、深部をブラスト処理とエッチング処理をしたオッセオインテグレートしやすい表面性状、シンプルながらも安心して使いやすいエクスタ

ーナルヘックスを採用している点にある。また、このシステムは初期投資も含め同程度の性能を有する他社製品と比べ安価であり、メーカーのフォローアップも整っているので経営安定に役立つと考える。

本稿においてはジーシーインプラントシステムを患者に適用してゆく際にジーシー社から発売されているプロマックスデジタルパノラマX線システムを使用し、術前診断、術後の経過観察を通して、患者へのインフォームドコンセントを行った症例を紹介させていただく。

## 症例1



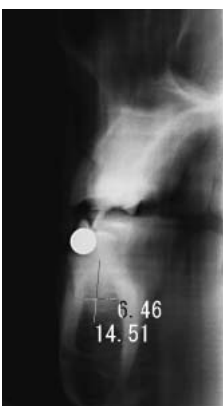
1  
1

右下5部に乳歯が残存。カリエスのため抜歯となった。後続の永久歯はなく、本人はインプラント補綴を希望。写真は抜歯2週間後である。



1  
2

術前。5mmの金属玉をステントに埋め込んだデジタルパノラマX線画像。方向、長さを決める。



1  
3

埋入するインプラントの方向、太さを決める。



1  
4

φ4.4セティオテーパーフィクスチャー、14mmを選択した。



1  
5

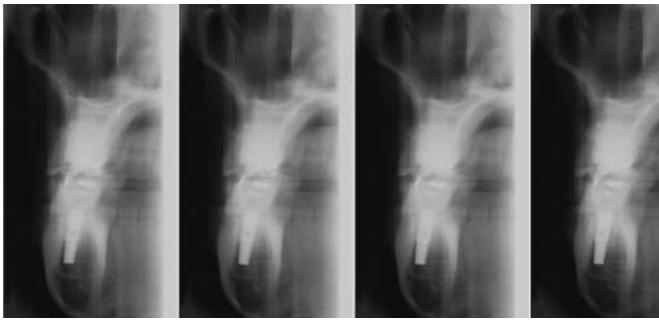
φ4.4セティオテーパーフィクスチャー、14mmを埋入。



1  
6 審美性を考慮し1mm深めに埋入。



1  
7 埋入後のデジタルパノラマX線画像。



1  
8 埋入したインプラントの顎舌的位置確認。



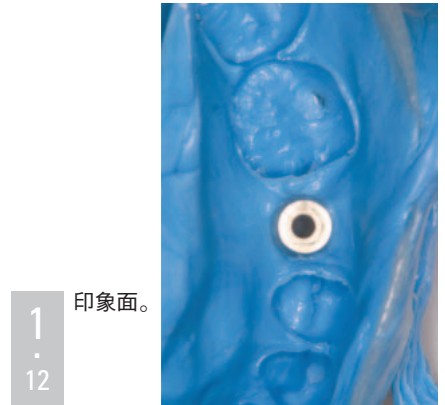
1  
9 埋入3ヶ月半後2次オペを行い、ヒーリングアバットメントを装着。



1  
10 2次オペ後約1ヶ月。フィクスチャー周囲に角化歯肉ができていることを確認。



1  
11 ピックアップタイプのフィクスチャーインプレッションコーピングによりフィクスチャー上面の精密印象を行う。



1  
12 印象面。



1  
13 鋳造後のUCLAアバットメント。



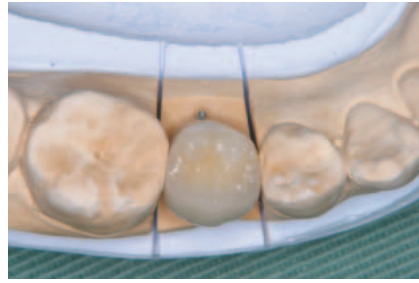
1  
14 UCLAアバットメントを装着。



1  
15 アバットメント装着と同時にテンポラリークラウンで3ヶ月機能してもらった。



1  
16 最終補綴物を作製、 $\phi$ 側面観。



1  
17 最終補綴物を作製、咬合面観。

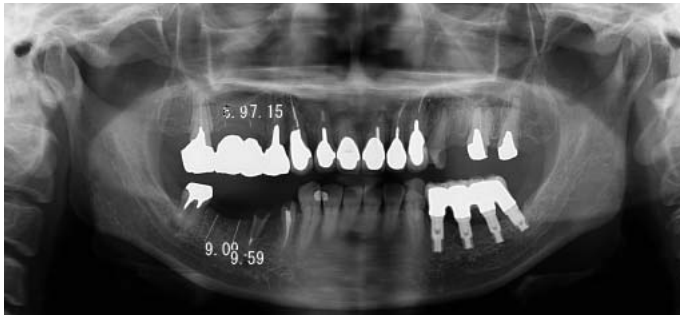


1  
18 最終補綴物装着、 $\phi$ 側面観。



1  
19 最終補綴物装着、咬合面観。

症例2



2  
1 右上臼歯部に2本、右下臼歯部に2本のジーシーインプラントを埋入することになった。上顎洞底、下歯槽管までの距離を測定し、インプラントの埋入方向、径、長さを決める。下顎 54は抜歯下であったので、歯根の長さを参考にフィクスチャーを選択した。



2  
2 右上下の断層X線画像により上顎洞底、下歯槽管の位置を確認。



2  
3 右側下顎遠心側に  $\phi$ 3.8セチオテーパーフィクスチャー8mm、近心側に  $\phi$ 4.4セチオテーパーフィクスチャー10mmを埋入。



2  
4 右側下顎の埋入から6ヶ月後。フィクスチャー周囲の歯肉は角化している。



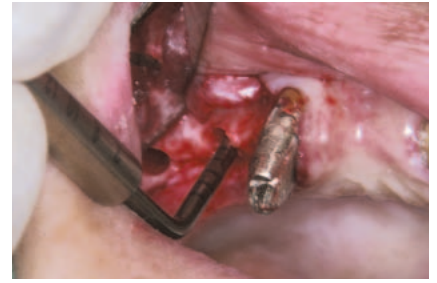
2  
5 UCLAアバットメントを装着。



2  
6 UCLAアバットメントと同時にテンポラリークラウンを装着し数ヶ月間顎位の変化を経過観察する。



2  
7 65部遠心側にφ4.4セティオテーパーフィクスチャー12mm、近心側にφ3.8セティオテーパーフィクスチャー12mmを埋入。



2  
8 上顎洞底をデプスゲージで確認。



2  
9 オステオームで上顎洞底を挙上し、オステオームテクニックを行なった。



2  
10 φ4.4セティオテーパーフィクスチャー12mmを埋入。



2  
11 埋入終了。



2  
12 上下埋入術後のデジタルパノラマX線画像。



2  
13 右上下断層画像。

## おわりに

これからもインプラントの需要は増え続け、より確実な診断のためにより多くの情報が必要とされる。そういった時代においてインプラントの埋入という段階で、プロマックスによるデジタルパノラマX線画像や断層画像は術前の診断、術中のトラブルの

解消に大きく貢献すると考える。また、術後の評価や患者へのインフォームドコンセントが容易に行え、患者からの理解や信頼を得やすく、多くの症例を成功へと導くためにも3次元画像は必要と思われる。近年、歯科医院用にCTシステムが市販され

ているが、デジタルパノラマX線システム「プロマックス」は断層画像を含めた必要な情報をチェアサイドで手軽に入手することを可能にした診断装置であると考えられる。