

IMPLANT JOURNAL

インプラントジャーナル

特集

Minimalism を極める

第1回 ミニマリズムの意義と効果



FINESIAシステム

FINESIAサージカルガイドシステムを用いたインプラント治療

デジタル時代の咬合治療

Full digitalによる咬合再構成

アドバンスと言う勿れ

上顎大臼歯における抜歯即時埋入と早期埋入の適用基準

矯正&インプラント治療

**スラバチック咬合理論に基づいた
フルマウスオーラルリハビリテーション**

特集

05 Minimalismを極める

第1回 ミニマリズムの意義と効果

林 揚春 + 有賀 正治 + 中山 隆司



FINESIAシステム

43 FINESIAサージカルガイドシステムを用いた インプラント治療

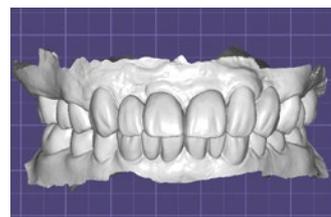
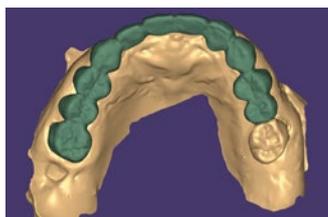
葛西 秀夫



デジタル時代の咬合治療

77 Full digitalによる咬合再構成

佐藤 優樹



アドバンスと言う勿れ

101 上顎大臼歯における 抜歯即時埋入と早期埋入の適用基準

倉田 友宏



矯正&インプラント治療

125 スラバチック咬合理論に基づいた フルマウスオーラルリハビリテーション

鈴木 光雄



Special Issue

ミニマリズムの意義

ミニマリズムの考え方をインプラント治療に導入することで、治療のプロセスはより簡素化され、手術(治療)回数が減少し、患者への負担が軽減される。これにより治療の透明性が高まり、患者においては治療内容がより理解しやすくなるため、治療への不安を軽減し、信頼関係も得られやすくなる。特に低侵襲な治療プロセスが患者に対する心理的・身体的なストレスを抑え、結果として高い患者満足度を実現することになる。

ミニマリズムがインプラント治療の成功率を高める理由は、外科的侵襲を抑えることで生体の自然治癒を促進し、出血や痛みを最小限にすることにある。予後の安定性に不安が残る骨移植や骨造成、軟組織移植な

どを避けることにより、長期的に安定した治療経過を辿り、治療後は長期にわたって患者の高いQOLが維持される。ただし、そのためには適切なメンテナンス計画に基づき術後のフォローアップを行っていくことも重要である。

また、必要最低限の治療に絞り込むことで、治療回数、治療期間が減少し高額になりがちなインプラント治療の全体的な治療コストも削減できるため、とくに高齢社会の日本においてはミニマリズムの考え方に基づいた治療が今後第一選択になることは明白である。

以降、症例を供覧しながらミニマリズムの考え方を実践した治療効果について解説したい。

症例 1

垂直骨量の少ない部位の抜歯即時埋入

林 揚春



図1-01：患者は60歳の女性で、145 の動揺と咬合痛を主訴に来院した。動揺度は3度で舞踏状動揺が認められた。

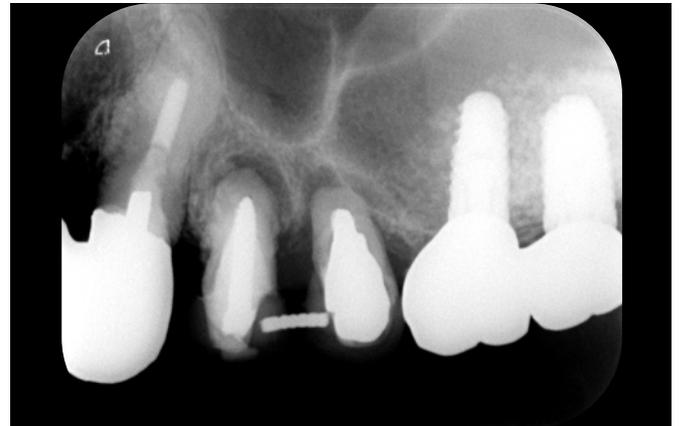


図1-02：術前のデンタルX線所見。8年前に他医院で 67 部へのサイナスリフト処置を併用したインプラント治療を受けたが、術後には痛みや腫脹があり、歯肉の腫脹は現在も続いている。患者は、これらの処置に対しての良いイメージはなく、現在、これらの処置を受けた歯科医院から、45 部へのサイナスリフトのため 45 の抜歯を提案されており、セカンドオピニオンの相談を兼ねて当院に来院した。

患者の希望としては、45 部は見える場所なので歯がないのは困る。治療期間については、前回の 67 部が1年以上要したので、できれば治療期間を短くして欲しいとのことであった。

Special Issue

症例5

大きな根尖病変を有した上顎中切歯へのインプラント審美補綴

中山 隆司



図5-01：患者は29歳の男性で、11の腫脹を主訴に来院した。



図5-02：術前のデンタルX線所見。過去に3回の再根管治療歴があり、4年前に前医による歯根端切除が施術されていた。患者は3ヶ月後に海外へ転居されるとのことでインプラント治療を希望した。

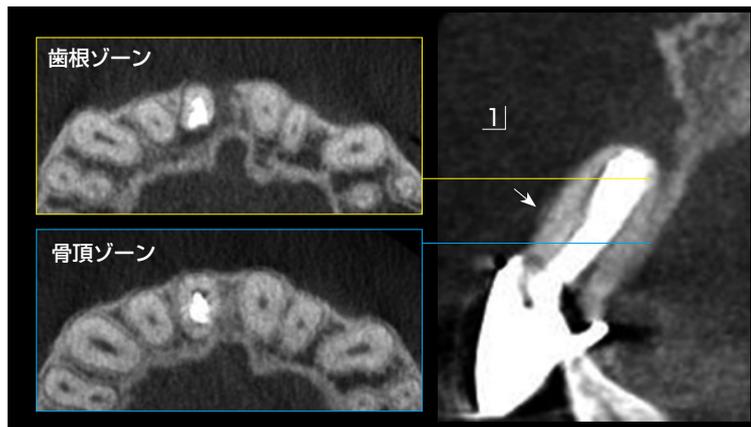


図5-03：術前のCT所見。根尖部に大きな根尖病変が形成されていた。残存する唇側束状骨 (Bundle bone) は非常に薄く (矢印)、抜歯すると唇側歯槽骨はほぼ喪失するため、治療が複雑化、長期化することが予測できた。ミニマル리즘に基づいた治療方針として、Root membrane techniqueを適用し抜歯即時埋入、即時荷重での治療を計画した。また、根尖部の大きな根尖病変であるが、抜歯窩からのみのアプローチでは完全に搔爬することが困難である。またインプラントの初期安定を得るための骨がインプラント先端部の一部にしか存在しない。搔爬とドリリングをより確実にを行うために侵襲の少ないSemilunar flap⁷⁾を併用する計画とした。



図5-04：浸潤麻酔下でのBone soundingで唇側骨の概形とルートメンブレン予定部の骨と歯根が健全かどうかの確認を行った。



図5-05：11の補綴物を除去した術前の口腔内所見。

Special Issue

症例7

ミニマリズムを考慮した下顎臼歯部の抜歯即時埋入・即時荷重症例

有賀 正治



図7-01：患者は70歳の女性で、⑦⑥⑤ブリッジの動揺および咬合痛を主訴に来院した。



図7-02：術前の⑦⑥⑤ブリッジ頬側面観。

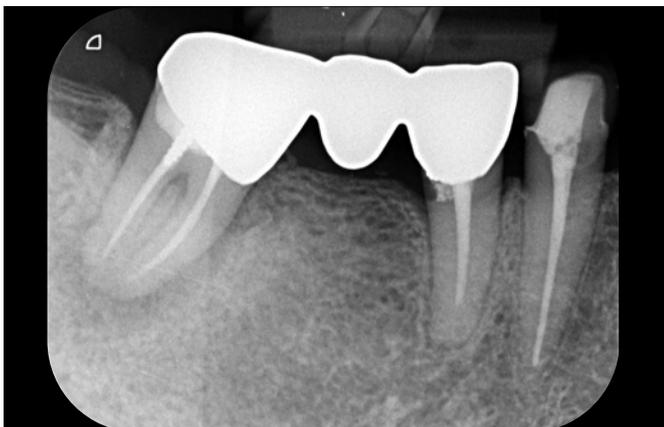


図7-03：術前のデンタルX線所見。7の周囲骨は吸収しており保存不可と診断した。5、4ともに失活歯で予後に不安があったため、年齢的にも生涯歯科治療費の観点から⑥⑤④のインプラントブリッジとし、将来的に下顎右側臼歯部は再治療を介在させなくても良い口腔環境づくりを行うことを患者にカウンセリングを行い同意を得た。

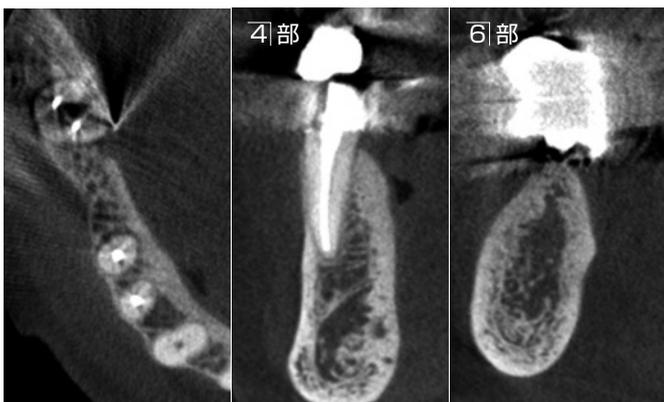


図7-04：術前のCT所見。骨質はType IIIであり非常に厚い皮質骨を有しており、初期固定を得るには問題はなさそうであり、4はルートメンブレンテクニックを用いた抜歯即時埋入、6部は成熟側埋入を行い、同日にPVR装着までを行う計画とした。



図7-05：浸潤麻酔下にて⑦⑥⑤ブリッジを除去し、6部インプラント埋入部位にRound diamond 3mmにてマーキングを行った。

症例 2 シングルガイドと FINESIA サージカルガイドを用いた上顎前歯部インプラント治療 ②



図2-01：患者は35歳の男性で、上顎前歯部の疼痛を主訴に来院した。



図2-02：初診時のデンタルX線所見。1は保存不可能と診断し、患者の同意を得た上でインプラント治療を計画した。



図2-03：1|1 補綴物除去後の口腔内所見。



図2-04：1|1 補綴物除去後のデンタルX線所見。



図2-05：テンポラリーブリッジ装着のため 2|1 のプレパレーションを行った。1は抜歯即時埋入を計画した。



図2-06：同上顎咬合面観。



図2-17：1部インプラント抜歯即時埋入と同時に骨造成術を行うため 2+1 の範囲を切開し歯肉弁を翻転した後に抜歯を行った。



図2-18：抜去した 1を示す。

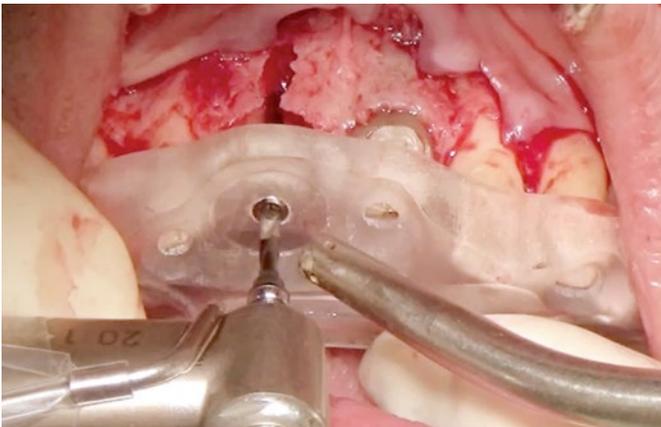


図2-19：まずシングルガイドを用いて 1 抜歯窩にパイロットホールを形成した。



図2-20：パイロットホールの深度と方向を確認した後、FINESIA サージカルガイドを用いて正確な位置にインプラント埋入窩を形成した。

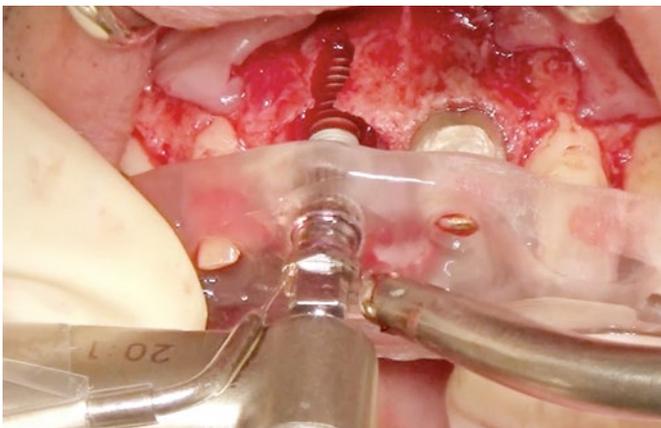


図2-21：続けてFINESIAサージカルガイドを用いてFINESIAインプラントBL-HA-34-12TP-NPを埋入した。

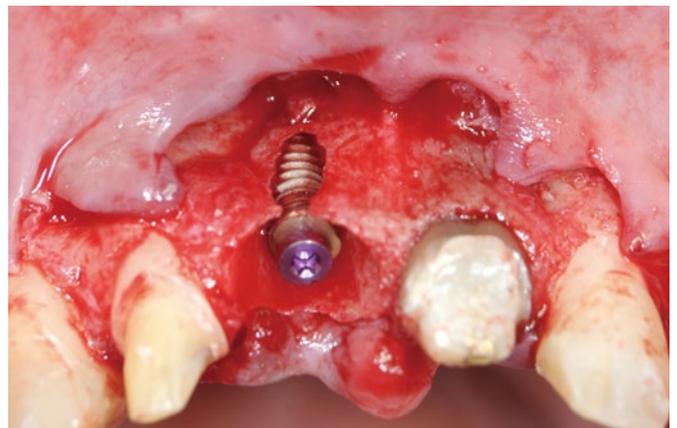
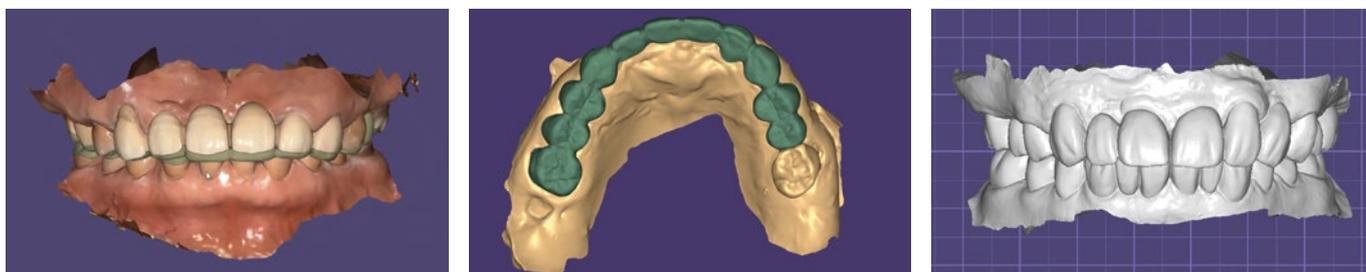


図2-22：インプラント埋入後の口腔内所見。

Full digitalによる咬合再構成

佐藤 優樹

エムズ歯科クリニック(神奈川県)



デジタル技術は近年、歯科医療のさまざまな分野に応用され、診断・治療・教育・患者管理の効率などにおいてその精度を向上させている。とくに口腔内スキャナーの普及や3Dプリンティングの応用は臨床現場のデジタル化を一気に加速させた。一方で、患者の負担軽減や効率化・精密化が求められるデジタル技術の現状を鑑みると、その理想と実際にまだまだ乖離があることも事実である。生成AIやロボット技術の普及により、今後の歯科医療のデジタル化はさらに進むと考えられる。先人たちが蓄積してきた理論と技術を継承しながら、正しい未来を迎えるために発展期ともいえるデジタルの「いま」を検証したい。

本稿では、矯正とインプラントを用いた全顎的な咬合再構成をFull digitalで行った症例を供覧し、その診断から治療行程におけるワークフローを解説する。

症例3

上顎大白歯の抜歯即時埋入時に上顎洞粘膜が裂開した症例



図3-01：患者は55歳の女性で、右上の歯ぐきが腫れることを主訴に来院した。大白歯部の口蓋側にサイナストラクトを認めた。



図3-02：術前の上顎右側臼歯部頬側面観。



図3-03：術前のデンタルX線所見。6]の口蓋根に大きな病変が認められる。

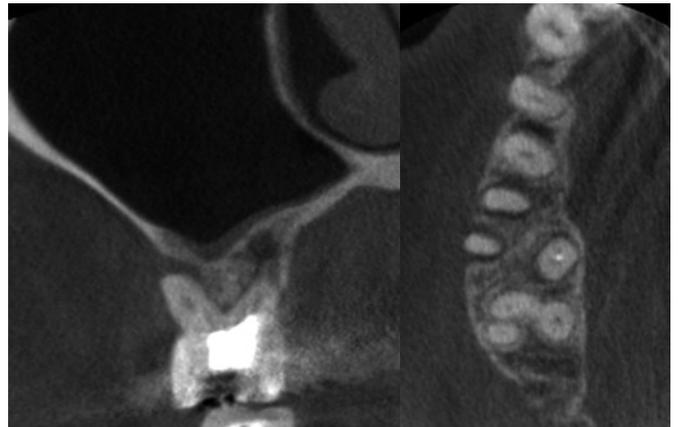


図3-04：術前のCT所見。6]の口蓋根が原因のサイナストラクトだが、頬側も裂開を起こしているため根管治療による予後は悪いと考えられた。その旨を説明をしたところ、患者はインプラントによる治療を選択された。上顎洞底骨と近遠心の骨で固定が得られると判断し、抜歯即時埋入を計画した。



図3-05：6]の補綴物を除去した。

スラバチック咬合理論に基づいた フルマウスオーラルリハビリテーション

鈴木 光雄

デンタルデザインクリニック(東京都)



近年、インターマルチディシプリナリティという言葉が流行している。それぞれ専門医が共同で患者を治療するという意味であるが、当院でも34年前に補綴を中心とした専門医、矯正科医、インプラント専門医の三者で診療をスタートした。しかし、今では筆者自身が技術向上して一人ですべてをこなせるようになってきた。当院の歯科衛生士も単なる口腔衛生指導だけでなくインプラント手術の介助、矯正の結紮までもこなすようになってきて、総合的な知識が身についてきた。そうすることで歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士が

三位一体となって効率よく診療を行うことができる。そしてフルマウスオーラルリハビリテーションにおいては咬合を理解した歯科医師と歯科技工士、歯科衛生士が診療にあたるのが肝要だと考える。

今回は14年前に矯正治療を含む総合的な治療を希望されて初診来院した患者の咬合診断、その後の矯正治療、プロビジョナルレストレーションによる顎位の変更、インプラント、補綴で総合治療を完結した症例を提示する。