

TOWARD THE 5TH INTERNATIONAL DENTAL SYMPOSIUM

登壇者

Hidefumi NISHIYAMA

西山デンタルオフィス
歯科医師

西山英史先生

登壇者

Ken TAKAHASHI

Dental Laboratory Smile Exchange
歯科技工士

高橋健先生



講演
タイトル

Share the Goal for Smile
～ 審美修復治療を成功に導く
コミュニケーションと実際～

登壇者

Yuichiro YOSHIKI

吉木デンタルクリニック
歯科医師

吉木雄一朗先生

登壇者

Hiroyuki KITO

CURA ESTHETIC DENTAL CENTER
歯科技工士

鬼頭寛之先生



講演
タイトル

Technology for smiling patients
～ Dr-DTの情報と知識の共有～

シンポジウム開催セッション プレミーティング

2

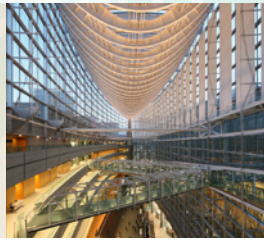
Session

ザ・コラボレーション 審美 × 機能



RNATIONAL

場所：東京国際フォーラム
 日時：2022.4.16 | sat |
 12:00～14:00



司会者

サウジ歯科クリニック
 歯科医師

佐氏 英介 先生

Eisuke SAUJI



続いては、第5回国際歯科シンポジウムのセッション「ザ・コラボレーション 審美×機能」にご登壇いただく先生方による、プレミーティングの様子をお届けします。質の高い審美修復に求められる要点は、歯科医師と歯科技工士の密な連携をはじめ、患者さんも含めた三者での情報共有、MIと審美を考慮したマテリアル選択、提供された口腔内情報や模型の読み解き方など多岐にわたります。このセッションでは2組の歯科医師・歯科技工士が、症例を通じてさまざまな要点について解説していきます。審美修復にお悩みの方、さらなるレベルアップを目指す方、ぜひ本講演へご参加ください。

本プレミーティングは、リモート形式で開催いたしました。

佐氏 第5回国際歯科シンポジウムで私が司会を務めるセッション「ザ・コラボレーション 審美×機能」では、“審美修復治療を成功に導くための歯科医師と歯科技工士の連携”を大きなテーマとして、西山先生・高橋先生、吉木先生・鬼頭先生の2組に登壇いただき、情報共有の要点や症例ごとのアプローチなどを存分に語っていただきます。今回はその事前ミーティングとして、それぞれの講演の概要をうかがって理解を深め、機運を高めていければと思います。

西山・高橋・吉木・鬼頭 よろしく申し上げます。

佐氏 まずは、西山先生と高橋先生が予定されている講演について、教えてください。

連携のスタートは 1本の電話から

西山 審美修復治療においては歯科医師と歯科技工士との関わり方が非常に重要です。若い歯科医師からは歯科技工士との連携が難しいという悩みもよく聞きます。私たちが普段行っていることを紹介して、皆さんの参考になればと思っています。

審美修復の診査・診断は全顎的な治療の場合と基本的には変わりませんが、顔の部分も含めて診査をしっかりと行うことが重要です。顔貌全体、歯とリップの

関係、口腔内、歯というように、大きい部分から小さい部分に向かって評価していくといいでしょう。このあたりは当日きちんとお話するつもりです。

ひとつ症例を供覧します。患者さんは40代男性で前歯の審美修復を希望でいらっしゃいました。ゴールデンプロポーシヨンの図などを持参され、「こういうふう完璧にしてほしい」とのご要望でした。私の場合、この時点から高橋先生と相談を始めます。

●初診時の写真



佐氏 かなり早い段階から歯科技工士との相談を始めるわけですね。

高橋 この症例も最初は西山先生から電話がかかってきて、「こういう患者さんで、こういうことを希望されている」といった、患者さんに関する概要の共有から始まりました。

吉木 西山先生はこの時、高橋先生にどんな資料を渡して話をしているのでしょうか？

西山 まずは撮影した写真だけ送って、雑談混じりに情報を共有していく感じですよ。

高橋 歯科技工士と歯科医師のコミュニケーションというと、この連絡ツールが良い、模型やフェイスボウはどのように用意する、などといった方法論に視点が行きがちですが、やはり何よりも大切なのは、歯科技工士側も患者さんを知って、求めていることを把握することじゃないでしょうか。

西山 そうですね。歯科医師と同じ目線を持ってもらうことが重要でしょう。ざっくばらんに高橋先生に話すと、「この歯はきちんと機能しますか?」「前歯を突き上げていませんか?」など、私が気づかなかったような指摘も遠慮なくどんどん出してくれたり、診査や治療の進め方も煮詰まっていくんですよ。



歯科医師と同じ目線で
スタートラインに立つことが
良いコラボレーションの
何よりのカギです

「歯を短くする」 さてどうやって?

西山 さてこの患者さんですが、顔貌の第一印象として歯が長く、短くしたいと考えました。ただ、歯を短くすると当然機能が変わるので、それがどの程度まで可能か、また患者さん自身がそれを望んでいるのかといったところから相談していきました。

高橋 「歯を短くしてバランスを取る」と言われた時、歯科技工士側としては、機能の変化が生じるので難しいことを歯科医師が理解しているか、機能面の変化をどんな手段で解決するか、といったことをクリアしておく必要があると思います。

この患者さんの場合は、バイトが深く、かつ歯頸部にカリエスや欠損があったので、切縁側にかかるオクルーザルフォースが歯頸部方向に多少力を与えているんじゃないか、といった相談をしながら、上顎と下顎の両方を調整する方針を考えていきました。また、オクルーザルリコンストラクションは視野に入れるかといった点も相談しましたね。

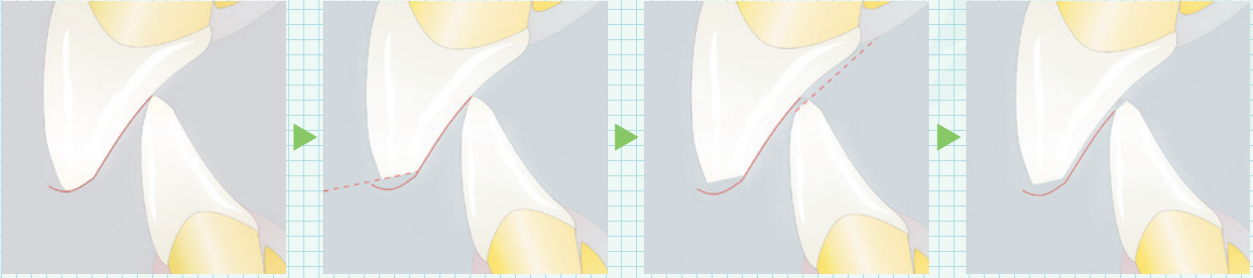
西山 オクルーザルリコンストラクションについては、この症例では患者さんの性格的に、やらないほうがいだろうと判断しました。

高橋 このような話から、オクルーザルリコンストラクションはしない、切縁の長さを短くする、下顎の咬合調整はOKといった方針を組み立て、ワックスアップの製作に進みました。

西山 そして、製作してもらったワックスアップをもとに患者さんと話し、「機能面を考えるとこのような形であればできそうです」といったやりとりをしつつ、ゴールのイメージを模索していきます。機能が変わるため下顎の調整が必要である点など、行う予定の事柄はすべて細かく説明して、納得していただいたうえで、治療に入りました。



●「歯を短くする」ことの検討



初診時の患者さんの前歯イメージ図。赤い実線がアンテリアガイドスの部分で、かなり先のほうまで当たっている。

赤い破線のように上顎前歯の先端を削っても、舌側面のガイドは維持される。この分は上顎前歯を短くできる見込みが立った。

ガイドが強すぎるため、下顎前歯を短くすると、上顎の切縁ラインを整えやすくなると考えられる。そこで下顎前歯の先端も削ることを検討した。

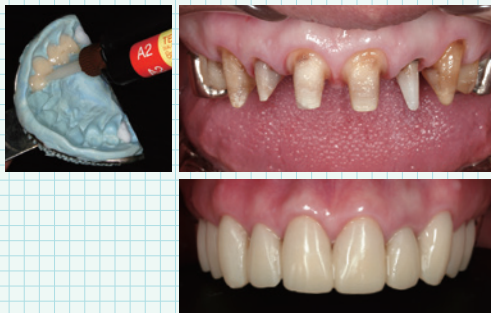
上下顎前歯の先端を削ることで空くスペースの分、赤いラインを下にスライドさせる。上顎前歯の外形をこのラインに沿う形状にすれば、ガイドの動く範囲を変えずに、歯を短くできることとなる。

プロビジョナルを重ねて ファイナルへ

西山 まずはファーストプロビジョナルの製作です。直接法で現状の印象を採得し、必要に応じてエンド治療とコアの築造なども行いつつ、一気にグロスの支台歯形成まで進め、デュアルキュア型テンポラリーC&Bコンポジット「テンプスマート」でテンポラリークラウンを完成させました。

患者さんのタイプにもよりますが、一気にガツッと変えたほうが、もとの歯からの変化のインパクトが強まり、納得してもらいやすいことがあると思うんですね。なので、この症例ではちまちまやらずに進めるようにしました。あとは、ワックスアップを参考にプロビジョナルを少しずつ調整して、徐々に雰囲気が悪くなっていきました。

●ファーストプロビジョナルの製作



しかし、チェアサイドで歯科医師が調整していると、だんだん歯のバランスが変わっておかしな形になってしまうという経験、皆さんにもあると思います。この症例でも、これ歯の形をしていないなという段階に至ったところで、高

橋先生にお願いをしました。

高橋 「ここまで行ったんだけど……」といった連絡を西山先生からもらい、届いた模型の切縁のポジションでバランスを取ってワックスアップし、その形態からセカンドのプロビジョナルを製作しました。

●セカンドプロビジョナルの製作



西山先生の場合、プロビジョナルをセットした後など、すぐに先生と患者さんの感想や評価を細かくフィードバックしてもらえるので助かっています。先生は患者さんのことを考えて、それをこちらにフィードバックしてくれて、すると私もその患者さんのことをよりリアルに感じられます。密なコミュニケーションで患者さんと親身になれるような環境作りが、歯科医師が歯科技工士の技術を使いこなすポイントのひとつだと思います。

西山 若い歯科医師からの相談ごととして、プロビジョナルを外してグロスの形成をして模型をいきなり歯科技工士に送り、製作してもらっているがうまくいかない、といった話をよく聞くんです。でもそれは当たり前ですよ。患者さ

んには歯だけでなく顔があって、治療までの経緯や治療途中の感想がある。そういった部分が共有できていないと、歯科技工士が考えることはできないと思います。

セカンドのプロビジョナルで確認し、徐々に最終補綴装置のイメージに近づいていきますが、当然便宜的に連結して作っているため、歯肉の立ち上がりやカントゥアなど評価しきれない部分があります。また、患者さんもつなごうとした歯に違和感があるとのことで、一度全部セパレートすることにしました。ただ、セパレートするとまた歯の形が変わってしまうため、今度はこのセカンドの状態を忠実にコピーしてセパレートした、サードプロビジョナルを高橋先生にお願いしました。

高橋 術前の状態を把握できていたので、左右の側切歯の歯頸ラインの差や、ももとの中切歯のカントゥアを意識した形状などを考慮しつつ、微妙な調整を加えて製作し、意図を先生に伝えました。

●サードプロビジョナルの製作



西山 あとは、サードプロビジョナルで歯肉の健康状態も確認して、最終的な支台歯形成、印象採得と進みます。余談ですが、クリアランスやテーパー、マージンラインなど、形成は最終補綴装置の形態から導き出されるので、きれいな形成って表面がつるつるできれいということではなく、いかに歯科技工士が製作するうえで理に適っているかということだと思うんですね。歯科技工士が良い補綴装置を作るための支台歯形成ができれば、マージンが適合して歯肉は必ず反応して健康な状態になってきます。そういうところもプロビジョナルの時点で検討し両者で共有することが大事でしょう。

高橋先生に素晴らしいファイナルを製作してもらい、最終的には患者さんにも非常に満足していただきました。



歯科医師と歯科技工士と患者さん
三者がすり合わせきった先に
審美のゴールがあります

審美修復に 正解はないということ

西山 ただ、このファイナルが患者さんが最初に考えていた「完璧」の形だったかはわかりませんし、仮にこのファイナルを最初の時点で入れたとして満足していただけたかもわかりません。長期に渡って治療する中でコミュニケーションを重ねながら、私と高橋先生と患者さんの三者がすり合わせきった結果がこれだったということです。

●ファイナルの装着時



審美修復は患者さんありきであり、正解もありません。患者さんごとのゴールを設定して、そこに向かって一緒に着実に進んでいくことで、初めて満足してもらえるのではないかなと考えています。

高橋 とはいえ実際のところそれは難しく、私たちも日々苦心している部分です。講演では症例の詳細ややりとりの具体例なども示しつつ、皆さんの臨床の役に立つ話ができればと思います。

佐氏 ありがとうございます。1点気になったのですが、この症例ではワックスアップとプロビジョナルを複数回繰り返して治療されていました。合理性を求めた場合には毎回しなくてもいいのではと考える先生もいらっしゃるかもしれません。この点についてご意見はありますか？

西山 それはやはり患者さんによると思います。少なくともこの患者さんは性格的にも、プロビジョナルでの確認とワックスアップでの具現化を繰り返すステップが必要でした。また個人的な考えなのですが、審美修復では時間的な効率を優先することで見失うものが大きいと感じており、あえて時間についてはあまり考えないようにしています。

佐氏 なるほど。先生が審美修復の各ステップに関して重要視していることも皆さんの参考になると思います。当日もっとお聞きできると嬉しいです。



歯を残すか削るか いつも両者のせめぎ合い

佐氏 それでは次に、吉木先生と鬼頭先生の講演の概要を教えてください。

吉木 私の医院は場所柄若い患者さんが多いため天然歯の治療が多く、鬼頭先生に補綴装置の製作を依頼する症例も、天然歯の前歯審美修復がメインです。そこで私たちからは、MIに基づいた天然歯の審美修復を軸に、歯科医師と歯科技工士の連携についてお話ししようと思っています。

天然歯の審美修復においては、歯質や歯髄をできるかぎり残しながら審美の回復を図ることが要点であり、歯科医師と歯科技工士の間でいつもせめぎ合いが発生します。

鬼頭 吉木先生と一緒に仕事するようになって10年経っていますが、毎回せめぎ合っていますよね。補綴装置にもっと厚みが取れるように、もっと色調が出せるように歯を削ってほしいといったこちら側の考えと、このエナメル質は残したい、これ以上削ると歯髄を保存するのは難しいといった吉木先生の考えを、症例ごとに何度もすり合わせながら、患者さんの利益につながる最終形を模索しています。

吉木 このあたりの具体的なやり取りについても講演ではお話しできればと思います。

デジタルも活用して 確実なMI審美修復を

吉木 ひとつ症例を供覧します。全顎的な酸蝕症が認められる患者さんです。

私も西山先生のやり方と同様で、初診時に写真などのデータを集めて診断をしたうえで、鬼頭先生にデータを送って方針を検討します。また、これも先ほどお話にありましたが、審美修復は患者さんありきなので、どんな歯を望んでいるかを術前にじっくり聞いて、鬼頭先生と共有するようにしています。

また、ここ3年ぐらいはデジタルの活用も進めていて、特に前歯の修復では最初にCADを使ったシミュレーションをすることが多くなりました。

鬼頭 患者さんに最終型のイメージ画像を見てもらうことで、歯の長さや形、歯肉ラインなど、求めるものを引き出しやすくなったと思います。

吉木 CADでのシミュレーションをもとに患者さんと話して了承を得て、いざ治療に踏み込んでいきます。

鬼頭 シミュレーションの形態をベースに、機能の面を確認しながらワックスアップして、プロビジョナルを製作。プロビジョナルを口腔内にセットしてもらい、さらにデジタル上でプロビジョナルの厚みや、アンダーカットはないかなどの確認をしつつ進めていきました。

吉木 この症例では、上顎の前歯部をクラウンにしたくないという思いがありましたので、舌側と唇側のベニアを鬼頭先生に製作してもらい、最終的に2枚のサンドイッチタイプのベニアで修復をしました。結果として、歯を削る量を極力抑えつつ、審美と機能の回復ができたと思っています。

CADによる仕上がりの
シミュレーションは
歯科医師、歯科技工士、患者さんの
ゴールの共有に非常に便利ですね



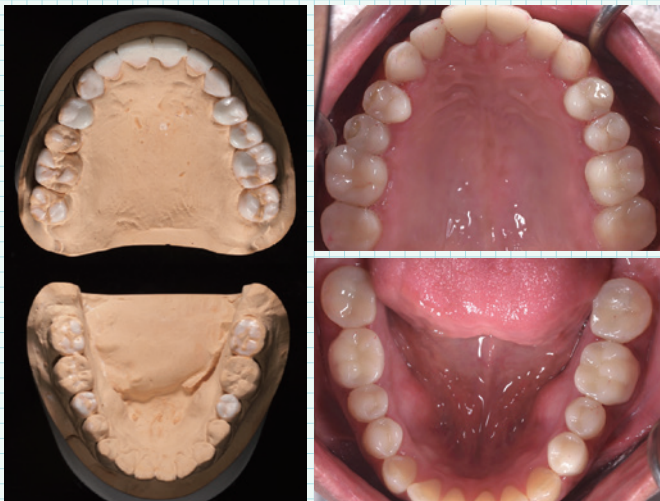
●初診時の口腔内写真



●CADによる術前のシミュレーション



● 製作したプロビジョナル



● 最終的な形成とサンドイッチベニアでの修復



歯科医師もラボワークを把握して
歯科技工士と意見を交わすことが
デジタルの活用や良い審美修復につながります

デジタルデンティストリーと どう向き合うか

佐氏 デジタルデンティストリーをいかに活用するかは、先生ごとに考えが異なり、来場される方も非常に興味がある部分だと思います。吉木先生と鬼頭先生は、現在デジタルをどの程度まで取り入れているのでしょうか。

鬼頭 私たちは、使えると感じたところは積極的に使うといったスタンスです。顔貌との評価など審美の診断にはデジタルの優位性があると思い、役立てています。ただ、咬合など機能の評価については模型上のほうが良さそうといった共通認識があり、ワックスアップなども併用しているのが現状です。

吉木 デジタルを使用する部分については、歯科医師と歯科技工士の互いの見解から考えるといいのかもしれませんが。私たちもいろいろチャレンジして、意見を出し合ったうえで今のやり方になっていますし、今後も変化していくと思います。

西山 私も割とデジタルの波に乗り遅れているほうですので、デジタル関連の実際のお話をいろいろと聞いてみたいですね。中でも特にIOS（口腔内スキャナ）に

ついて興味があります。

鬼頭 IOSでの印象は、印象材での印象採得に比べて有利な点と不利な点があり、例えばバイトに関しては、シリコーン印象と比較してIOSのほうが有利だと思っています。ただ、シリコーン印象で製作した模型に支台歯のスキャンデータを合成することなども試みてはいるのですが、あまり合理的ではないと感じていて、吉木先生との仕事においてはIOSは診断かインプラントの症例を中心に使用しています。

吉木 IOSというと、この機種が優れている、こんな印象も取れるといった性能面に注目がいきがちなのですが、鬼頭先生と私の見解として、それよりもIOSで何のデータを取って何を削るのかという点を突き詰めることのほうが重要だと考えています。ミリングマシンとの相性などもあるでしょうし、歯科医師はラボサイドでの作業もしっかりと理解したうえで、IOSの活用方法を検討していくのが良いのではないのでしょうか。

鬼頭 ラボワークはデジタル化が大きく進んでいて、CAD/CAMも非常に身近なものになりました。歯科医師側にもデジタルの実態を知ってもらって、歯科技工士との的確なコミュニケーションにつなげてほしいと思います。



高橋 西山先生からの依頼でも、お預かりした仕事はどこかしらデジタルを利用していますからね。

西山 なるほど。私もですが、デジタルとどう臨床で向き合っていくか悩まれている先生方は少なくないと思います。今現在はどういうところに使えて、どのあたりが限界か、また将来的にはどうなっていくかといった部分も含めて、講演で勉強させてもらえればありがたいですね。

鬼頭 また講演では、最近吉木先生とよく相談している修復物のマテリアル選択についても話せればと考えています。

吉木 今はCAD/CAMの普及もあり、ポーセレン、リ

チウムシリケートガラスセラミックス、ジルコニアなどさまざまなマテリアルが選べるようになりました。しかし、IOSの話にも通じますが、周りの先生に話を聞くと、それぞれのマテリアルの特徴や修復物が作られる工程を理解していないという方も多いようです。

私たちの場合は、歯科技工士だけでマテリアルを選ぶのではなく、歯科医師もマテリアルについて把握したうえで、歯科医師と歯科技工士で協議して選択しています。より適切な修復を患者さんに提供するためのポイントとなりますので、来場された先生方の役に立つ情報になるのではと思います。



シンポジウム当日に向けて

佐氏 お話を聞けば聞くほど、連携をうまく行うには、歯科医師と歯科技工士が対等な目線で症例に向かい、密なコミュニケーションを重ねていくことが大切だと感じました。最後に、来場を検討されている皆さんに、メッセージをいただければと思います。

西山 良い歯科技工士を探して組みたいと考えている若い歯科医師が最近とても多いようです。早い段階からコミュニケーションをとり、ともに切磋琢磨して高めあっていくスタイルを確立することが大切ですので、そういったコラボレーションのスタートにまつわる話も伝えたいですね。

高橋 先生によって距離感が異なるので、一概に言えるものではないのですが、きちんと連携できたほうが良いことは間違いありません。連携が十分でない歯科医

師とはどんなやり取りをすべきか、歯科技工士との距離感を見つめ直してもらうにはどうするかといったヒントもお届けできればと思います。

吉木 私たちの講演では歯科医師と歯科技工士のせめぎ合いから生まれる、情報共有の実際をお届けしていきます。

鬼頭 デジタルの使い方など、これまでの試行錯誤やチャレンジについてもあわせてお見せして、現状の到達点を紹介できればと思っています。楽しみにしてください。

佐氏 司会を務める立場ながら、私も当日が非常に楽しみになりました。歯科医師と歯科技工士の連携のカギをたくさん盛り込んだセッションで皆さんをお待ちしています。ぜひお越しください。



シンポジウムの参加お申し込みはこちらから ▼

