

Special Feature Leading to the Symposium



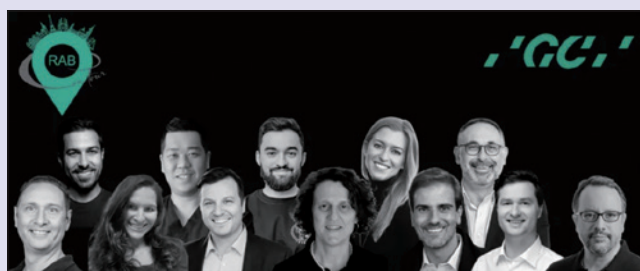
特別企画

第6回国際歯科シンポジウム プレミーティング

完璧なシェードマッチングを 追い求めて

ダイレクトボンディングによる天然歯の模倣へのアプローチ

2026年10月3日、4日開催の第6回国際歯科シンポジウムでは、GC Europeとともに活動いただいているRAB（下記参照）のメンバーが多数来日されます。今回は、RABのメンバーが登壇するセッションの中から、日本の先生方から注目度の高い“コンポジットレジンによる審美修復治療”をテーマとしたセッションの事前ミーティングの様子をお送りします。読者の皆さんがシンポジウムに参加されるきっかけになれば幸いです。



GC Europe Restorative Advisory Board(RAB)は、修復歯科分野のイノベーション、協働、そして活発な議論を推進することを目的に、GCがヨーロッパおよび中東地域で第一線走る歯科医療専門家の皆さまにご参画いただき、2010年に設立した研究会です。日本の先生方に広くご利用いただいている製品のモニタリングや開発にもご協力いただいております、より良い製品づくりに向けて重要な役割を担っていただいております。



河阪 2026年10月3日、4日に東京国際フォーラムで開催される第6回国際歯科シンポジウムにおきまして、「審美修復治療」に関するセッションに私たち3人が登壇することになりました。今回は、そのセッションでどんな内容をお伝えしていくかなど、開催に先立ってのディスカッションのために集まった次第です。私たちはともにBio-Emulationという世界的なスタディグループに所属しています。天然歯が本来もつ組織解剖学的な特性と光学特性を最大限に尊重し、それを適切なマテリアルで“模倣”することによる、低侵襲な審美修復の実現をコンセプトに活動しています。私たちは普段からソーシャルメディアでもつながっており、たがいに良く知った仲ですので、きょううまく連携して有益な情報を皆さんにお届けできるものと思っています。

Korkut & Higton よろしくお願ひします。

エキスパート3人で深掘りする 天然歯の模倣

河阪 まずは皆さんに興味を持っていただければということで、私の自己紹介から。私は現在東北大学に所属しており、本来の専門分野はクラウンブリッジなのですがBio-Emulationの考え方と治療の美しさに憧れていまの道に進みました。ここ数年はDr. Korkut、Dr. Higtonをはじめ世界の著名な先生方と連携し、特に前歯部CR修復をメインに講演会やハンズオンセミナーを行っています。

Dr. Korkutはトルコ、Dr. Higtonはイギリスの歯科医師で、両名とも臨床家・研究者・教育者としてオールマイティに活躍しているという共通点があります。臨床テクニックの素晴らしさもさることながら、それを裏付けるデータをご自身で研究し、臨床家目線の痒いところに手が届くエビデンスを常に発信しているところが魅力だと思います。

Dr. Korkutは主に前歯部審美治療に関する臨床・研究に取り組んでいて、CR修復のみならず、デジタル補綴、アライナー矯正、ホワイトニングなどその知見は多岐にわたります。Dr. Higtonはもともと建築学を専門にされていた異色の経歴の持ち主で、現在は臼歯部のCR修復をメインに世界中で活躍されています。審美修復はまさに建築学にもつながるもので、構造的な知識と材料特性の理解、そしてアートセンスが必要になる分野です。セッションにおいてもこういったBio-Emulationのコンセプトの根幹をなす“天然歯の模

Session lecturer

河阪幸宏 先生

東北大学大学院 歯学研究科
分子・再生歯科補綴学分野 医員



Dr. Bora Korkut

Associate Professor,
Marmara University
Faculty of Dentistry,
Clinical Dentistry Division,
Department
of Restorative Dentistry



Dr. Celine Higton

Director of Restorative Dentistry,
Assistant Professor,
University of Pennsylvania
Department of Preventive
and Restorative Sciences



Session title

完璧なシェードマッチングを 追い求めて

～天然歯を模倣する
CRシェードマッチングの技術とは～

■10月4日(日) 15:15～16:45

詳しくは
特設サイトおよび
公式Instagramで
ご確認ください



特設サイト



Instagram

做”を3人で深掘りしていこうと思っています。

Higton 天然歯の模倣は、言葉で言うとは簡単なのですが、非常に奥が深く、挑む価値がある魅力的な分野です。

Korkut そうですね。いくら研究しても終わりが見えません。しかしこれを追求することで、患者さんが治療に求める色調のマッチングや形状のマッチングが達成されるものと思います。

河阪 天然歯の模倣を目指すうえで重要なところは何かと問われたら、先生方はどう答えますか？

Korkut すべてですよ。答えになっていませんけど（笑）。適切な診査・診断、修復材料の選択とそれに合わせた計画や手法の検討、そして実際の手技、さらに予後を維持するためのメンテナンス。すべてが成功への道の途中にあるものです。

Higton 私は、天然歯の構造や解剖学的な面を理解して再現することが何よりも重要だと考えています。いまはエナメル質に関しても象牙質に関しても天然歯を真似られる優れた修復材料があって、シンプルな手技で非常に良い結果が得られます。

天然歯の模倣を支える 材料の知識と勘所

河阪 Dr. Higtonの言うとおり、確かに近年の材料の進化は目覚ましく、天然歯の模倣に複雑なテクニックが求められていた昔に比べると、誰でもチャレンジしやすくなっていますね。私はエッセンシアの登場が非常に画期的だったと思っています、現在も審美修復に役立っています。

Higton それぞれエナメル質と象牙質の光学特性に似せたエナメルシェードとデンチンシェードの2層で窩洞を修復するというのは、大胆な考え方ですが天然歯の再現という視点で捉えると理に適っているんですね。

河阪 エナメル質と象牙質では光学特性が異なりますからね。色相を合わせることをベースに築盛していくCRでは対応しきれない部分までフォローしたシステムが素晴らしいです。

Korkut 私は主にオペーク性が必要な場合にエッセンシアを使っていて、それ以外ではジーニアル アコードを用いる症例が増えてきました。エナメル質と象牙質それぞれの光拡散性と光透過性を1本でバランス良くカバーでき、天然歯の模倣において非常に有用です。

Higton ジーニアル アコードはベタつきのないペーストで、付形性が高いことも長所ですね。天然歯の模倣においてはシェードマッチングとともに適切な形態の付与がポイントで、材料の操作性の良さも治療結果に大きく影響します。

Korkut セッションではエッセンシアとジーニアル アコードのそれぞれの強みや違いなどもお伝えできるといいですね。

Higton 私は臼歯で象牙質を再現する際に、エバーエックス フローを重宝しています。象牙質に似た物性を備えているのが特長で、これを充填した上にエナメル質相当のジーニアル アコードなどを充填することで、解剖学的にも天然歯を真似られます。色の調和による審美性の高さはもちろん、長期的な耐久性にも期待できますよ。

河阪 天然歯を正確に捉えて、適切な材料を適用するのは天然歯の模倣を目指すうえでは不可欠な要素となります。セッションでは、そのあたりについても詳しくお伝えできると思います。

光重合型審美修復用 コンポジットレジン エッセンシア



象牙質の光学特性を備えた3種のデンチンシェードとエナメル質の光学特性を備えた2種のエナメルシェードによる、シンプルな2層レイヤリングのシステムを基本とするCR。複雑な築盛テクニックを用いずに天然歯に近い色調再現ができます。

ナノハイブリッド充填用 コンポジットレジン ジーニアル アコード



5色のコアシェードでVITA16シェードをカバーできるシンプルなシステムのCR（非常に高い審美性が求められる症例はコアシェード以外のシェードの追加で対応可能）。ジーシーの独自技術により、色調の調和性、ツヤ維持性、自然な仕上がり、高い強度も実現しています。

充填・支台築造用ファイバー強化型 フロアブルコンポジットレジン エバーエックス フロー



象牙質に近い物性を有し、デンチンリブレイス材料として使用できるファイバー強化型CR。象牙質の色調再現に優れるデンチンシェードと、バルク充填に向けたバルクシェードがあり、2つを組み合わせることで、審美性と耐久性を兼ね備えた象牙質の模倣が可能です。

技術を駆使して 自然の再現に挑んだ症例

河阪 セッションではどのような症例を紹介する予定でしょうか？

Korkut いまはジーニアル アコードをよく使用しているので、それを活用した症例を題材に話をしようと思っています。

例えば症例Aは、前歯歯冠破折にジーニアル アコードを築盛し、審美性を回復した症例です。

Higton 治療後の天然歯と比較すると、非常に整っていることがわかりますね。

河阪 切縁の透明感も高いレベルで再現できているように思います。

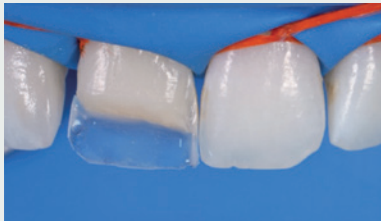
Korkut CRの使い分けや筆の使い方などもあわせて、シェードマッチングのポイントを解説できればと思っています。

症例A

単純な歯冠破折に対する多色築盛修復



初診時の口腔所見。患者さんは15歳男性で、1]単純性歯冠破折の審美的修復のため来院した。



1]形成後、ベベルを付与し、インジェクタブルレジンにて口蓋側壁を作成。



ジーニアル アコード (AO2) で象牙質層を築盛。



ジーニアル アコード (A1) でボディ層を築盛し、筆で形態修正。



切縁部にステイン材 (blue) を塗布し、光学的性状を付与。



ジーニアル アコード (JE) で表層をカバーした後、形態修正と表面性状を付与した。



仕上げ研磨を終えた状態。



修復から3日後の状態 (左写真) と2週後の状態 (右写真)。

河阪 では、私からはエッセンシアを使用した症例をメインにお話をしていこうと思います。症例Bはエッセンシアで前歯の修復を行った症例です。

Higton これも非常に高いクオリティで歯を真似られていると感じました。

河阪 ありがとうございます。内部や切縁の形態を正しく把握したうえで、それをどう形にするかがカギで、セッションでも複数症例をお見せできればと考えています。

Higton 私は天然歯の構造に重きを置いた症例で、修復の勘所をお話したいです。症例Cは歯肉縁下カリエスの臼歯の修復で、審美性を追求しつつ、機能の面も考慮することで、患者さんの満足度が高い修復が実現すると考えて

います。

河阪 審美性の追求はもちろん、日々の臨床にも役立つ情報がたくさんありそうですね。

Higton はい。シンポジウムの会場で直接皆さんにお伝えできることが楽しみです。

それぞれの視点から 天然歯の模倣の本質を解き明かす

Korkut 先生方の症例を見て、シンポジウムの開催がさらに待ち遠しくなってきました。

河阪 最後に当日どんな流れでセッションを進めるか決めた

症例B

1 CR修復後の審美不良への対応



患者さんは前歯CR充填の審美不良の改善を主訴に来院した15歳女性。写真は術前の状態。



偏光フィルターによる観察。



PC画像編集ソフトでコントラストを向上させることにより内部構造の形態が明瞭になる。



診断用ワックスアップ。切縁の形態を適切に再現する。



ラバーダム防湿後。この後旧修復物の除去とベベルの形成を行う。



エッセンシア (MD、OM、LE) とステイン材 (blue、gray、yellow、opaquer) で内部構造を模倣。



最終外形の調整。



術後。切縁1/3の構造を適切に模倣している。

いのですが、「すべてが大事」と言ったDr. Korkutが最初に話すのがいいかもしれません（笑）。

Korkut そうですね。私がイントロダクションを担当して、天然歯の模倣の全般的なところやシェードマッチングの要点を解説します。また前歯部CR修復の失敗例を提示し、失敗の理由、さらにその解決策をエビデンスを基に説明しようと考えています。もちろん、ジーニアル アコードなどの材料にも触れていきますよ。

河阪 私はDr. Korkutの全般的な話に続いて、前歯の修復の症例から、天然歯の模倣を深く解説したいと思います。先ほど紹介した症例のような、前歯部審美の肝である“切縁1/3”を適切に模倣するための臨床的な技術も紹介します。

Higton では私は臼歯やV級窩洞を中心に、天然歯の構造の再現とシェードマッチングを組み合わせた症例を解説していきます。適切な材料の選択のポイントや、天然歯を真似ることの意義を伝えられればと思います。

河阪 3人がそれぞれの視点からプレゼンテーションをしながら、天然歯の模倣という大きなテーマを一体感を持って解き明かしていきます。保存修復治療の質を高めるヒントがたくさんあると思いますので、読者の皆さまはぜひ第6回国際歯科シンポジウムにお越しいただき、私たちのセッションにご参加いただけると幸いです。

症例C

臼歯部の歯肉縁下カリエスへの対応



ラバーダム防湿。



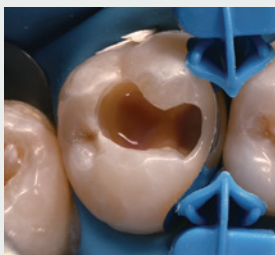
う蝕の識別と除去。う蝕検知液で深在性う蝕も把握。



清潔なEDJ（エナメル象牙境）を確立。



グレースフィル ローフローでIDS（即時象牙質封鎖）。BW色だと境界線がわかりやすい。



隔壁底部はフロアブルを一層流し、その後ジーニアル アコードで少量ずつ築盛。



エバーエックス フロー(D) で積層充填。



ジーニアル アコード (AE) を使用し、各咬頭ごとにエナメルレイヤーを築盛。



天然歯を再現するために細かくキャラクターライズし、最終研磨を施した状態。



“表層”だけに注目してしまいがちだが、家と同じで壁、土台も大切にすることで長期保存が可能な修復物ができあがる。



REPORT

天然歯に近づける審美修復の秘訣とは？ Dr. KorkutとDr. Higtonによるハンズオンセミナー開催



臼歯部歯肉縁下う蝕の症例を取り上げ、解剖学をベースにした丁寧かつアーティスティックな形態修復で魅せたDr. Higton。

エビデンスから導かれた天然歯の模倣の要点を惜しみなくレクチャーし、実習では正中離開の症例について情熱的に指導を行ったDr. Korkut。

去る2025年11月27日（大阪開催）と11月29日（東京開催）、Dr. Bora KorkutとDr. Celine Higtonによるハンズオンセミナー「天然歯の構造と機能を模倣するBiomimetic Approach」が開催されました。

午前を担当したDr. Korkutのテーマは「コンポジットレジンによる“見えない”歯間閉鎖修復」。審美領域の大きな歯間隙の症例を題材に、治療計画の立案から仕上げ研磨まで、臨床でいかに天然歯を模倣するかを、エビデンスに基づいて解き明かしました。実習では正中離開の両側同時充填を取り上げ、自身が開発したCPTテクニック（ストリップとペーストタイプのコンポジットレジンを用いて隣接面形態を滑らかに修復する手法）もレクチャーしました。

午後に登壇したDr. Higtonのテーマは「修復困難なクラスII窩

洞の修復」。フィニッシュラインが歯肉縁下に及んだクラスII窩洞に対してDME（コンポジットレジンで隣接面に壁を作り、窩縁を歯肉縁上に引き上げる手法）とダイレクトボンディングで修復する症例を題材に、天然歯を模倣するという観点を押さえつつ解説しました。実習では、歯肉縁下処置に不可欠なラバーダム防湿からDME、象牙質相当部とエナメル質相当部の築盛、研磨までをステップ・バイ・ステップで実践し、高い審美性と良好な予後を両立てできる天然歯の模倣の極意を伝えました。

両先生にとって日本でのセミナーは今回が初めてでしたが、受講者の確かな学びにつながった様子を感じ取り、自身の講演に大きな手応えを得たようでした。来たる第6回国際歯科シンポジウムでのセッションにも期待が高まります。



講師お二人の明るさも相まって、終始和やかかつ熱のこもったセミナーとなりました。また、実習では河阪先生にサポートいただきました。