

ケースアンドスタディ - CR充填編※ -

※支台築造編、セメンテーション編、象牙質レジンコーティング編も合わせてご覧ください。

1 | はじめに

このたびクラレノリタケデンタル株式会社は、「クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2」を製品化した。本品は従来品の特長である塗布後の待ち時間なしでの高接着、多用途を継承しながら、さらなる簡便性と信頼性向上を追究し、¹⁾ 薄膜・均一・強固なボンディング層の獲得、²⁾ 室温保管を実現している。1ステップ型ボンディング材の「クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2」のCR充填用途での技術特長や臨床的に役立つ点について解説する。

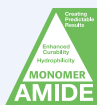


2 | 特長

ADVANCED RAPID BOND TECHNOLOGY

「塗布後の待ち時間なし」と「強固なボンディング層」「高接着」を両立する独自技術

親水性アミド系モノマー



高い親水性/重合性を兼備し、速やかな浸透・拡散と耐久性を向上する。

多官能ウレタン系メタクリルモノマー



ボンディング層の骨格となる。重合硬化性の向上に寄与する。

リン酸エステル系モノマー「MDP」



各種被着体への優れた接着性を獲得する。

親水性が高く、吸水性が低い「親水性アミド系モノマー」

親水性アミド系モノマーは、HEMAよりも親水性があり吸水性が低い特性を有している。さらに、高い親水性による優れた浸透性に加えて、重合硬化性にも優れている。ボンディング層の「質」形成に寄与するのは、硬化の速さと重合硬化性である。硬化後の高い安定性により、加水分解の抑制が期待される。

光硬化後の親水性アミド系モノマー (水中浸漬後)



光硬化後のHEMA (水中浸漬後)



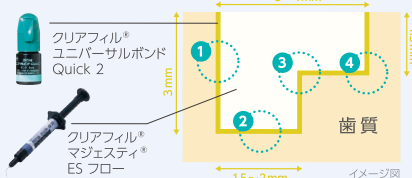
データ測定：
クラレノリタケデンタル株式会社
自社製品の製造に使用する各材料間での比較

つかいやすい液性状

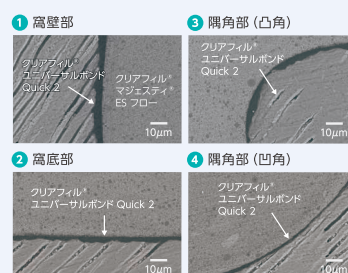
「クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2」はボンディング層の強化を目的としたフィラー量を維持しながら、分散方法の変更により低粘度化を達成した。低粘度化により、前歯部などの小さい窩洞や大臼歯部の複雑な充填窩洞のいずれの場合でも塗布がしやすく、エアブローによる薄膜化もしやすいため、均一で強固なボンディング層が形成可能となった。

薄膜・均一・強固なボンディング層

薄くなりやすい窩洞隅角部（凸面）、液だまりしやすい窩洞隅角部（凹面）に対して、エアブローにより薄膜で均一なボンディング層を形成します。



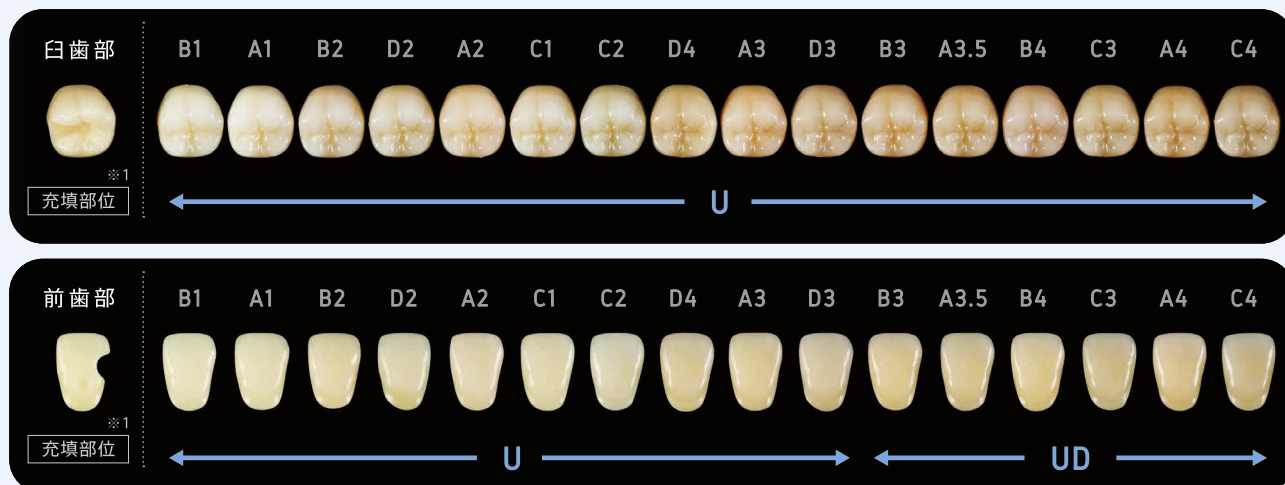
階段状窩洞を形成し、「クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2」による接着処理後、「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」を充填



データ測定：クラレノリタケデンタル株式会社

UまたはUD1色で、幅広い天然歯色、症例に対応するフロアブルCR

「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」 Universal は、クラレノリタケデンタル株式会社の新しい色調適合技術の採用により、ほとんどの症例に「U」のみで対応できる。従来は、症例によって各シェードに対応するCRを使い分ける必要があったが、術者の経験に委ねられていた「シェード選択」、複数のペーストを所有することで生じる「在庫管理の手間」や、使用頻度の低いシェードにおける「使用期限内に使いきれない」ことによる廃棄ロスなどの解決にも繋がることを期待している。



※1 人工歯を用いたシミュレーションであり、天然歯の色調とは異なります。

3 | ケースレポート

CASE.1

V級窩洞のCR充填



脇 宗弘 先生
脇 宗弘 先生



1 歯面清掃および窩洞形成



2 「クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2」を塗布

実感できた
メリット
適度な粘性のため、小窩洞へも塗布が行いやすい



3 塗布後の待ち時間なし
パキュームで吸引しながら液面が動かなくなるまで5秒以上乾燥

実感できた
メリット
従来よりも薄膜化しやすいと感じる



4 光照射



5 「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」 Universal<Low>(UD)を充填



6 充填後

CASE.2

失活歯Ⅰ級窩洞のCR充填



はばら歯科
三木 仁志 先生



下顎小白歯部への生活歯髄切断後、6ヶ月以上無症状に経過症例
コンポジットレジン修復にて審美改善を図ることにした



仮封材除去後にセレクトィブエッチングを行い、「クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2」を用いた接着操作を完了

実感できた
メリット

窩洞内の窩底部でのボンディング材の液だまりもなく馴染みの良さを実感

「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」Universal <Low>(U)による第一層薄層充填を行う



さらに、「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」Universal<Low>(U)および(UW)による繰返し薄層積層充填を行い、形態修正と研磨を行った

CASE.3

CRによるダイレクトベニア



はばら歯科
三木 仁志 先生



12, 22の歯冠形態不良を主訴に来院した患者に対し、切端隅角および唇面に直接コンポジットレジン材をのせて修復形態と色調シミュレーションを行った後、ワックスアップモデルにてクリアシリコンインデックスを作製



セレクトィブエッチング後に接着操作
被膜が薄く伸びやかに改良された「クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2」を塗布し十分なエアブローを行う

実感できた
メリット

ボンディング飛散から隣在歯を保護するためのテープとの隙間のボンディングだまりを感じない



クリアインデックステクニックを用いて、「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」Universal<Low>(U)のみを使用し充填、形態修正と研磨を行った

切削未介入によるダイレクトベニア修復での審美回復の術後

CASE.4

Ⅲ級窩洞のCR充填



協歯科医院
脇 宗弘 先生



窩洞形成



「K エッチャント シリンジ」を使用し、セレクトィブエッチングを行う
その後、水洗・乾燥



「クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2」を塗布。

実感できた
メリット

入り組んだ窩洞でも、良好な塗布感によりストレスを感じない。



「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」Universal<Low>(U)を充填
隣接部においてはマトリックスを設置



研磨・仕上げ後

塗布後の待ち時間なしで、バキュームで吸引しながら液面が動かなくなるまで5秒以上乾燥。
光照射

CASE.5

V級窩洞のCR充填



歯科佐藤 横浜鶴見
佐藤 洋平 先生



右上3番の近心頬側面のコンポジットレジン充填の色調不良を主訴に来院。旧充填物の周りには褐線とわずかにカリエスが認められる



ラバーダム防湿後
旧充填物とカリエスを除去



「K エッチャント シリンジ」を用いてエナメル質へのリン酸エッチングを施した



「クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2」を塗布。

実感できた
メリット

適度な粘性のため、小窩洞へも塗布が行いやすい



「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」
Universal<High>(U)を充填、光照射



ラバーダムを外して研磨終了後
単色の充填であるが、色調が良くなじんでいる

CASE.6

II級窩洞のCR充填



宮地歯科医院
宮地 秀彦 先生



窩洞形成・歯面清掃



「K エッチャント シリンジ」を使用し、
セレクトエッチングを行う
その後、水洗・乾燥



実感できた
メリット

近心部がやや深めのII級窩洞であるが、
スムーズに塗布できる液性状を有している。

塗布後の待ち時間なしで、パキュームで吸引しながら液面が動かなくなるまで5秒以上乾燥する。



光照射



「クリアフィル® マジェスティ® ES フロー」
Universal<Low>(L)を充填



研磨仕上げ後

実感できた
メリット

接着処理、色調選択ともに
シンプルな操作が可能のため、
スムーズな治療が行えた。

●印刷のため、現品と色調が異なることがあります。 ●仕様及び外観は、製品改良のため予告無く変更することがありますので、予めご了承下さい。 ●ご使用に際しましては電子添文等を必ずお読み下さい。
●クリアフィル® ユニバーサルボンド Quick 2 管理医療機器 歯科用象牙質接着材(歯科セラミックス用接着材料)(歯科金属用接着材料)(歯科用知覚過敏抑制材料)(歯科用シーリング・コーティング材) 医療機器認証番号: 305ABBZX00012000
●クリアフィル® マジェスティ® ES フロー 管理医療機器 歯科用充填用コンポジットレジン 医療機器認証番号: 224ABBZX00170000
●K エッチャント シリンジ 管理医療機器 歯科用エッチング材 医療機器認証番号: 226ABBZX00089000

クラレノリタケ デンタル株式会社

お問い合わせ

☎ 0120-330-922 平日 10:00~17:00

〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目6-4 常盤橋タワー

【製造販売元】クラレノリタケデンタル株式会社

〒959-2653 新潟県胎内市倉敷町2-28

【販売元】株式会社モリタ

〒564-8650 大阪府吹田市垂水町3-33-18

お客様相談センター: 0800-222-8020 (医療従事者様向窓口)

クラレノリタケデンタル
LINE公式アカウント

友だち追加はこちらから



最新情報
配信中!

「クリアフィル」、「MDP」及び「マジェスティ」は株式会社クラレの登録商標です。

T847-01 10/2024