



KZR-CAD HR 2 BG



KZR-CAD HR 2 BG GR

CAD/CAM冠用材料
(Ⅱ)
材料点数
254点

保険
適用

小白歯用CAD/CAM冠 HRブロックシリーズ



KZR-CAD HR 2+



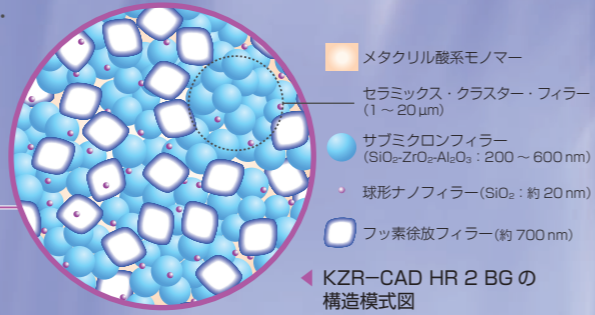
KZR-CAD HR 2+ GR

CAD/CAM冠用材料
(Ⅰ)
材料点数
228点

KZR-CAD HR 2 BG

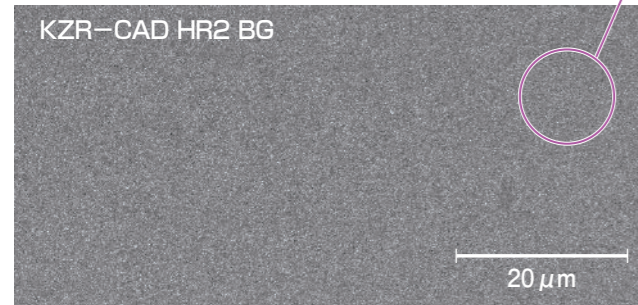
独自の素材技術をさらに進化させた“CAD/CAM用ブロック”とは？

「KZR-CAD HR ブロック 2 BG(HR2 BG)」はヤマキン独自のセラミックス・クラスター・フィラー技術により、高強度・高耐久性を維持しながら、切削性・研磨性にも優れ、フッ化物イオンなどのイオン徐放性も有する CAD/CAM 用ハイブリッドレジンブロックです。ラボサイドでの効率化だけでなく、チェアサイドにおいても、咬合調整後の研磨もスムーズで、天然歯を摩擦しにくく、光沢を維持しやすくなっています。「KZR-CAD HR2 BG」は、みなさまのニーズをかたちにしました。



● セラミックス・クラスター・フィラーの進化

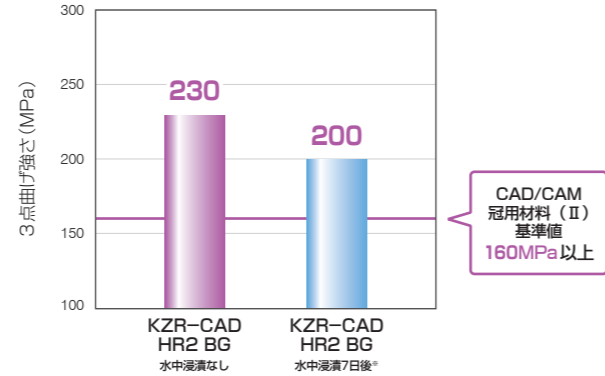
SEM 像 (×1,000)



「KZR-CAD HR2 BG」は、1~20μmのセラミックス・クラスター・フィラーの粒子密度をマトリックス部とほぼ同じ密度に制御しました。そのため1,000倍ではフィラーが確認できないほど表面が均質化され、高強度・高耐久性を持ちつつ、研磨性と耐摩耗性も備えています。

● 高い強度と耐久性

3点曲げ試験 (JDMAS 245:2019)

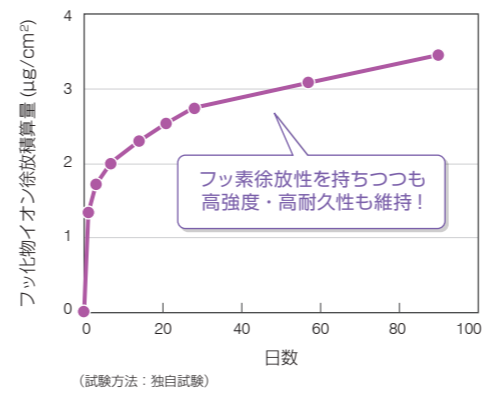


(※: JDMAS 245: 2019「CAD/CAM 冠用歯科切削加工用レジン材料」)

37℃水中浸漬 7 日後の3点曲げ強さが、JDMAS 245:2019 の規格値 (160MPa 以上) を満たしていることが確認されています。

● 長期的なフッ素徐放性

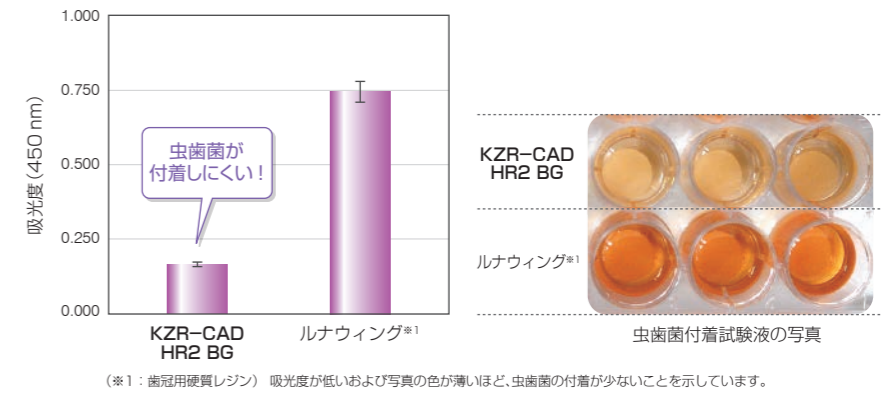
フッ素徐放性



「KZR-CAD HR 2 BG」は、フッ素徐放フィラーの表面処理条件の最適化により、長期的にフッ化物イオンを放出しながらも安定して強度を維持します。

● 虫歯菌付着抑制試験

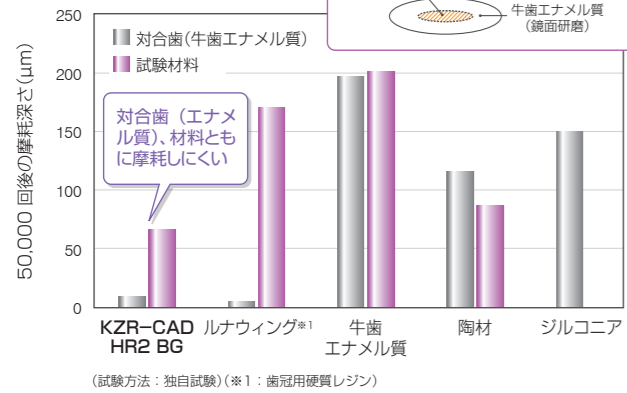
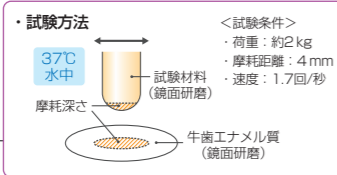
虫歯菌の付着性評価



「KZR-CAD HR 2 BG」は、虫歯菌付着試験において、プラークを形成する虫歯の原因菌であるストレプトコッカス・ミュタンス菌が付着しにくい傾向が認められています。また、高知大学歯科口腔外科学講座との共同研究で、さまざまな安全性試験に取り組んでおり、口腔内を想定した細胞に対する安全性についても評価しています。(参照: 安全性試験レポート Vol.8 ハイブリッド型硬質レジン「ツイニー」の生物学的評価)

● 優れた耐摩耗性

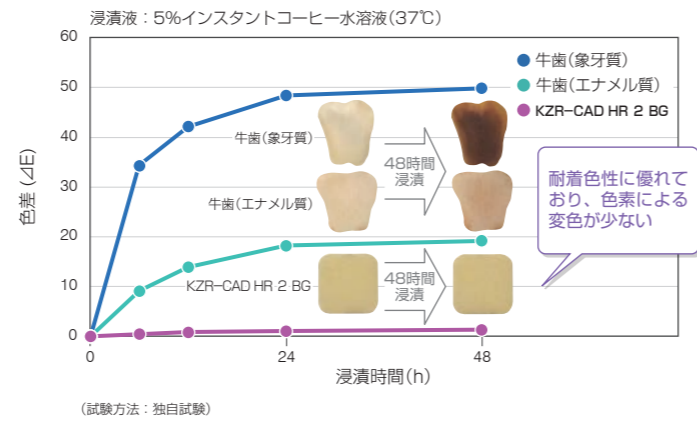
対合歯摩擦試験



「KZR-CAD HR 2 BG」は、自身が摩擦しにくだけでなく、対合歯も傷めにくく、適度な耐摩耗性を持つため、咬合バランスがくずれることによる問題が生じにくいと考えられます。

● 優れた耐変色・耐着色性

コーヒーによる耐着色性評価



「KZR-CAD HR 2 BG」は、加熱処理により高度に重合されているため、抜去歯牙 (牛歯エナメル質、象牙質) との比較において、耐着色性が優れていることが確認されており、長期的に変色しにくく、審美性を維持することが期待できます。

● シェード



CAD/CAM冠専用のレジンセメント

- 光重合のみ
- 接着強さ
- 練和不要



● 特設サイトのご案内 製品パンフレット、使い方や接着強さの紹介動画など、詳しくは特設サイトをご覧ください。



KZR-CAD マリモセメントLC 特設サイト



https://www.yamakin-gold.co.jp/prdct_dental/product/marimo/

KZR-CAD HR 2 BG GR

GR GRADATION

高強度と審美性を実現

「KZR-CAD HR ブロック2 BG GR」は、「KZR-CAD HR ブロック2 BG」と同じ性能を持ちながら、三層構造のグラデーションを付与した審美性の高いハイブリッドレジンブロックです。

小白歯を通法（キャラクタライズなし）で加工・製作した場合、CAD/CAM冠として保険適用が可能です。

また、歯冠用硬質レジン「ツイニー」「ルナウイング」との併用で、さらに審美性を追求した

自由診療用修復物を製作することができます。

※材料特性はKZR-CAD HR2 BGと同じです。



● 単色製品との色調比較

	GR	単色
A2		
A3		
A3.5		

● GRブロックの審美性

CAD/CAMで手軽にできる審美治療



単色ブロックを用いて製作した前歯単冠



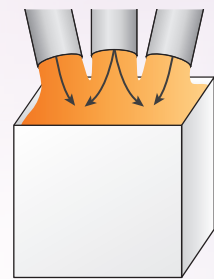
GRブロックを用いて製作した前歯単冠
三層からなるグラデーションにより、切削加工のみで自然な色調を表現。

GRブロック臨床例



臨床写真 | 6 (クラウン→クラウン) 7 (アンレー→クラウン)
(写真提供：医療法人 山北歯科診療所 (高知県))

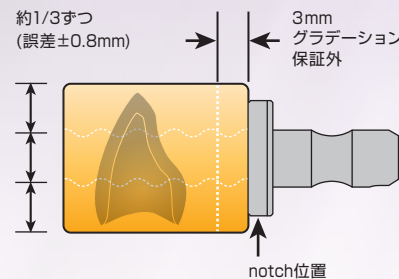
● SIL法のイメージ



色調の異なるペーストを同時に注入して成層しブロック状に硬化する成形技術 (SIL法※) を採用しています。硬化前に成層することで各層の界面がわずかに混ざり合うため、自然な色調の移り変わりを表現しています。

※SIL法：Simultaneous Injection Layering (同時注入成層法)

● GRブロックの設計図



GRブロックは上下で色調が異なるため、切削装置への設置方向に注意してください。色調長が短い場合は、GRブロックの色調が十分に発揮されない場合があります。

● 作業時間の短縮

CAD/CAMと匠の技術の融合

「オールハイブリッドレジン」という提案

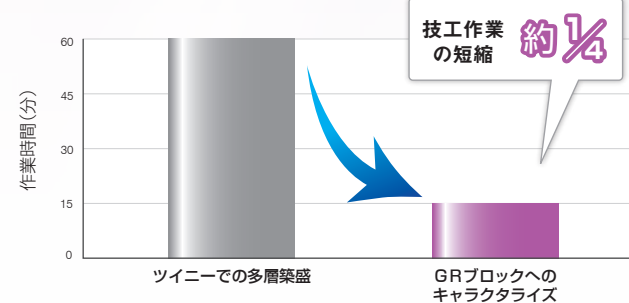


GRブロックで切削加工したものにツイニー及びルナウイングを用いて、キャラクタライズしたもの



GRブロックを切削加工したものに光を当てた写真。切端部の透明性が高いことが分かる

GRブロックを切削加工して製作した単冠の表面を一層削り、キャラクタライズするだけで、多層築盛と同等の仕上がりとなり、技工作業時間の低減につながります。



※作業時間は、弊社での前歯単冠を製作する際のデータであり、条件により数値は多少異なります。GRブロックは、前歯単冠を切削加工後のキャラクタライズの作業時間であり、切削時間は含まれていません。

CAD/CAM 冠用材料 機能区分 適合表

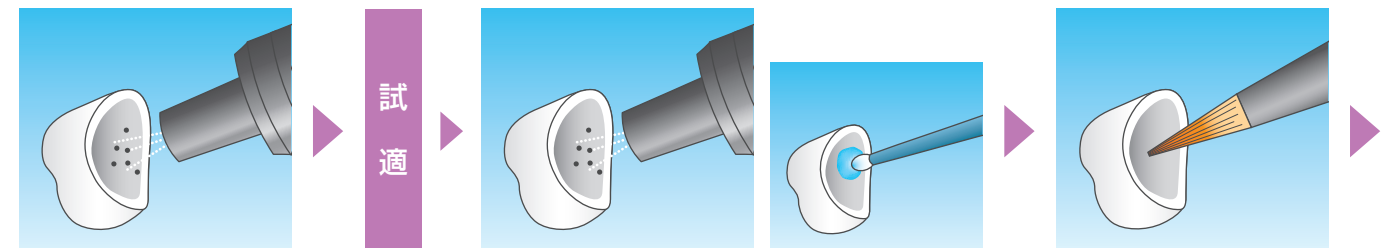
保険適用機能区分	CAD/CAM冠用材料 (Ⅰ)	CAD/CAM冠用材料 (Ⅱ)
適用範囲	小白歯	小白歯
材料点数	228点	254点
定義	無機質フィラー	60%以上
	3点曲げ強さ※2	—
	ビッカース硬さ	—
	吸水量※2	—
	60%以上	160MPa以上
	—	55HV0.2以上
	—	32μg/mm ³ 以下

項目	KZR-CAD HR ブロック2プラス	KZR-CAD HR ブロック2 BG
パッケージ		
トレーサビリティシール		

保険適用機能区分	CAD/CAM冠用材料 (Ⅰ)	CAD/CAM冠用材料 (Ⅱ)
JDMAS 245：2019 種類	タイプ1	タイプ2
無機質フィラー含有率 (wt%)	72	72
3点曲げ強さ※1 (MPa)※2	—	200
ビッカース硬さ※1 (HV0.2)※3	—	80
吸水量※1 (μg/mm ³)※2	—	25
溶解量※1 (μg/mm ³)※2	—	0.4
フッ素徐放性	有	有
X線造影性	有	有
蛍光性	有	有

※1 日本歯科材料工業協同組合規格 JDMAS 245：2019準拠 ※2 37℃水中に7日間浸漬後 ※3 37℃水中に1日間浸漬後
試験記載の数値は参考値であり、製品仕様を示すものではありません。

装着のポイント



1 アルミナサンドブラスト

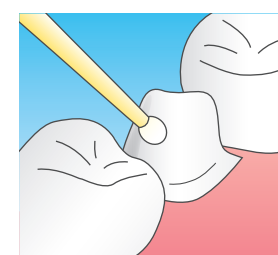
約50μmのアルミナ粒子を用い0.2~0.3MPaの圧力でサンドブラスト処理を行います。

2 アルミナサンドブラストによる内面洗浄

試適後は唾液や血液中のたんぱく質の除去のため、約50μmのアルミナ粒子を用い、0.2~0.3MPaの圧力で十分にサンドブラスト処理を行います。チェアサイド用のサンドブラスターが無ければ、エッチング材により洗浄、水洗、乾燥を行います。

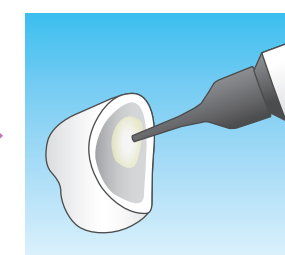
3 表面処理

CAD/CAM用ハイブリッドレジンブロック対応の表面処理剤を塗布し、乾燥させます。



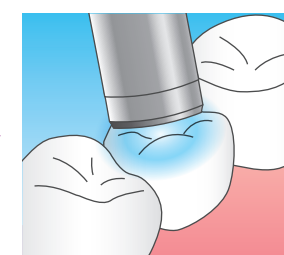
4 支台歯処理

使用するレジンセメントの添付文書に記載されている使用方法に従い、支台歯を洗浄し、表面処理します。



5 レジンセメント塗布

通法に従い、クラウン内面にCAD/CAM用ハイブリッドレジンブロック対応のレジンセメントを塗布します。



6 圧接・重合

通法に従い、圧接し仮重合したのち、余剰セメントを除き、十分に最終重合をします。

YAMAKINのハイブリッドレジンブロック

KZR-CAD HR 2 BG CAD/CAM冠用材料(Ⅱ) 材料点数: 254点



KZR-CAD HR ブロック2 BG

管理医療機器 歯科切削加工用レジン材料 認証番号: 302AABZX00039000 CAD/CAM冠用材料(Ⅱ)



KZR-CAD HR ブロック2 BG GR

色調	内容	サイズ			
		S	M	L	
単色	A1	5個入	11,550円	—	12,850円
	A2			12,150円	
	A3			—	
	A3-LT			12,150円	
	A3.5			—	
トランスパレント	A2-GR	3個入	10,200円	—	11,400円
	A3-GR			—	
	A3.5-GR			—	

治具について 単色: S:M:2notch, L:1notch グラデーション(GR): S,M,L:1notch

材料特性は「CAD/CAM 冠用材料 機能区分 適合表」をご参照ください

KZR-CAD HR 2+ CAD/CAM冠用材料(Ⅰ) 材料点数: 228点



KZR-CAD HR ブロック2プラス

管理医療機器 歯科切削加工用レジン材料 認証番号: 226AABZX00171000 CAD/CAM冠用材料(Ⅰ)



KZR-CAD HR ブロック2プラス GR

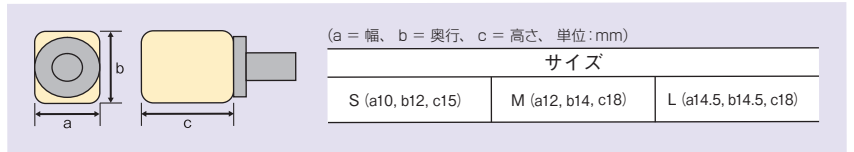
色調	内容	サイズ			
		S	M	L	
単色	A1	5個入	10,400円	—	11,700円
	A2			11,000円	
	A3			—	
	A3-LT			11,000円	
	A3.5			—	
トランスパレント	A2-GR	3個入	9,600円	—	10,800円
	A3-GR			—	
	A3.5-GR			—	

治具について 単色: S:M:2notch, L:1notch グラデーション(GR): S,M,L:1notch

材料特性は「CAD/CAM 冠用材料 機能区分 適合表」をご参照ください

ブロックサイズ

※ブロックサイズはHR ブロック2 BG、HR ブロック2プラス共通です。



関連製品

CAD/CAM冠専用レジンセメント



KZR-CAD マリモセメント LC

管理医療機器 歯科接着用レジンセメント(光重合型) 認証番号: 302AABZX00007000

色調: 1色(オペーク)

歯科用合着・接着材料 I レジン系 標準型 装着材料 17点

TMR-アークアポンド 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) 認証番号: 230AABZX00076000
マルチプライマー 管理医療機器 歯科金属用接着材料(歯科セラミックス用接着材料、歯科レジン用接着材料) 認証番号: 226AABZX00069000

包装や容量などは予告なく変更する場合があります。希望ユーザー価格は税抜です。製品や模型、パッケージなどの色は、印刷インクや撮影条件などから、実際の色とは異なって見えることがあります。

単品包装

KZR-CAD マリモセメントLC 2.0mL(2.7g)
希望ユーザー価格 2,800円

パック

2本パック KZR-CAD マリモセメントLC
・KZR-CAD マリモセメントLC 2.0mL(2.7g)×2本
希望ユーザー価格 4,000円

スターターパック KZR-CAD マリモセメントLC
・KZR-CAD マリモセメントLC 2.0mL(2.7g): 1本
・TMR-アークアポンド 5mL: 1本
・マルチプライマー リキッド 7mL: 1本
希望ユーザー価格 16,200円

院内コミュニケーションツール

CAD/CAM冠(小・大臼歯)ご案内ツール ポスター(A3サイズ)



治療カード(歯科治療時使用材料証明書)

治療カードは、患者さまに使用材料の品質を証明します。製品1包装につき1枚同梱しております。追加の用命は弊社Webサイトからお申し込みいただけます。



製造販売元 YAMAKIN株式会社

〒781-5451 高知県香南市香我美町上分字大谷1090-3

本社: 〒543-0015 大阪市天王寺区真田山町3番7号
TEL. 06-6761-4739(代) FAX. 06-6761-4743
東京・大阪・名古屋・福岡・仙台・高知
生体科学安全研究室・YAMAKINデジタル研究開発室
https://www.yamakin-gold.co.jp

● 製品に関するお問い合わせはこちら

テクニカルサポート

(9:00~17:00) サクキュー ヨクック
☎ 0120-39-4929

お取扱店