

Heraeus

ジルコニア、コバルトクロムによるロングスパンブリッジを臨床に・・・

## cara CAD/CAMシステム



cara 

# ヘレウス ミリングセンター

5軸のミリングマシンを採用しているヘレウス ミリングセンター(ドイツ)は、1日600ケース以上のフレームやクラウンを生産、ヨーロッパ市場を中心に急成長しています。

3 Shape社スキャナーにより、術者の意図を正確に再現し、ヘレウス ミリングセンターの品質を日本にお届けします。

## cara CAD/CAMシステム 製品ラインアップ

材質	製品名称	製造方法	適応症例		シェード	
			コーピング、ブリッジ			
			中間欠損歯対応	アナトミカル咬合面		
ジルコニア	cara ジルコニア ホワイト	ミリング	1~ 16 歯	2 歯まで	対応	A1, A2, B1, B2
	cara ジルコニア ライト					A3, B3, D3
	cara ジルコニア インテンシブ					A3.5, A4, B4
	cara ジルコニア トランスルーセント					C 系統、D 系統
コバルトクロム	cara コバルトクロム ミリング	レーザープリンタ		前歯部 4 歯まで 臼歯部 2 歯まで	非対応	n/a
	cara コバルトクロム レーザープリンタ			2 歯まで		

ラボワークを大幅に短縮する

## FMSクオリティ

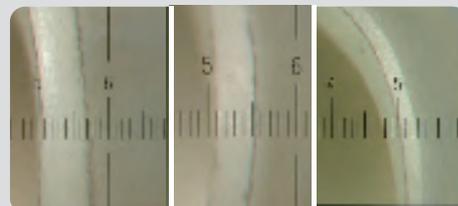
cara CAD/CAMシステムでは、高い精度のミリングマシンとダブルスキャン方式の採用により、コーピングやブリッジといったCAD/CAMのFMSクオリティを実現し、ラボワークの作業率向上に貢献します。

**F**itting: 高い適合精度



**M**argin: シャープなマージン

マージンの厚み



7年前  
(0.6-0.7mm)

3年前  
(0.4-0.5mm)

cara ジルコニア  
(0.25-0.3mm)

**S**urface: スムーズな表面



# 1. cara CAD/CAMシステム

幅広い臨床、効率的な作業、セラミックとの強固な結合

**トータルソリューション** を追求した結果、

カーラ  
**cara**▶ が生まれました。



## cara CAD/CAMシステムの持つトータルソリューション

- 1歯から16歯までのロングスパンブリッジへの対応
- FMSクオリティがもたらすラボワーク効率の向上
- セラミックとフレーム材の強固な結合

## 2. 製品ラインアップ

cara ジルコニアは、ロングスパンブリッジにおいても高い適合精度を持つのが特長です。

### ● cara ジルコニア



〈適応症例〉

- ・クラウンおよび最大16歯までのブリッジ
- ・中間ボンテック2歯まで対応

### 《ジルコニア カラー4種》

#### ● ホワイト

A1、A2、B1、B2対応



#### ● ライト

A3、B3、D3対応



#### ● インテンシブ

A3.5、A4、B4 対応



#### ● トランスルーセント

C系統、D系統 対応



cara コバルトクロムのフレームは、純度の高いコバルトクロム合金で製作されているため、セラミック焼成時にフレームの変形やガス発生がないのが特長です。

### ● cara コバルトクロム ミリング

コバルトクロムインゴットを切削するタイプ



〈適応症例〉

- ・クラウンおよび最大16歯までのブリッジ
- ・中間ボンテック  
前歯部4歯、  
臼歯部2歯まで対応
- ・アナトミカル咬合面対応

### ● cara コバルトクロム レーザープリンタ

コバルトクロムの粉末をレーザー焼結し積層成形するタイプ



〈適応症例〉

- ・クラウンおよび最大16歯までのブリッジ
- ・中間ボンテック2歯まで対応
- ・ミリングでは難しいフレーム上の  
アンダーカット形態も製作可能

### ● レーザー加工

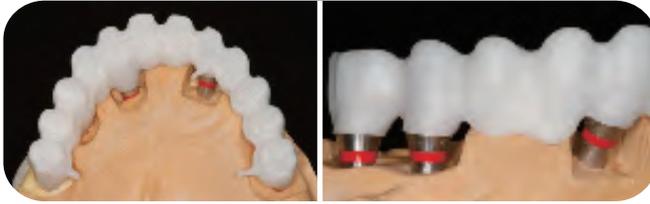


- ・コバルトクロムフレームは、レーザー溶接が可能です。
- ・前口ウの代わりにブリッジの位置補正としてレーザー溶接で対応できます。
- ・溶接部は、セラミック焼成時の変形やガス発生などのトラブルもほとんどありません。

# 3. ケーススタディ

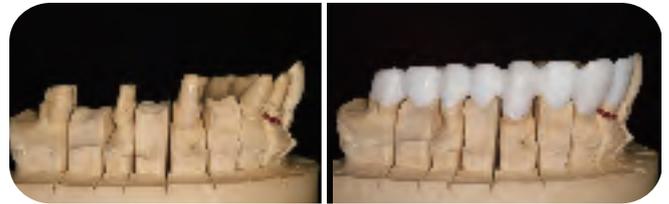
## ● cara ジルコニア 症例バリエーション

### ● インプラント ロングスパンブリッジ



6本のインプラントアパットメントに対応するロングスパンのジルコニアフレーム。  
(写真提供: CDC 澤 隆三先生)

### ● 平行性のとりにくい8本ブリッジ



5軸ミリングマシンでは、各支台歯の着脱方向を補正することで平行性の問題を解決できます。  
(写真提供: KMC 崎田 竜仁先生)

### ● cara ジルコニア クラウン(トランスルーセント)



cara ジルコニアのトランスルーセントによるジルコニアクラウン。  
このケースでは、咬合面はステイン法で、頬側面はレイヤリング法で製作しています。

### ● シングルコーピングとヘラセラム ジルコニア



FMSクオリティを持つcara ジルコニアに、ヘラセラムを用いることで作業時間を抑えつつ  
高品質の技工物を提供できます。  
(写真提供: 壱番館デンタルオフィス 武内 久幸先生)

## ● cara コバルトクロム 症例バリエーション

### ● サポート形態の付与



ダブルスキャン方式により、審美性を  
ふまえつつ、咬合力を考慮したサポート  
形態など、術者の意図を反映した  
フレームワークを再現します。

使用材料:  
cara コバルトクロム ミリング

### ● ミリングデンチャー支台装置



金属床のミリング支台装置のような  
症例では、レーザープリンタを活用する  
ことで複雑な形態を再現できます。  
メタル面は研磨によって滑沢になります。

使用材料:  
cara コバルトクロム レーザープリンタ

# 4. セラミックとの強固な結合



第3世代セラミックとして耐久性、操作性、審美性を兼ね備えたヘラセラム、ヘラセラム ジルコニアを、cara コバルトクロム、cara ジルコニアの各フレームワークと組み合わせることで相乗効果をもたらします。各フレームに対応した下記のプライマーとアドヒーズブを各々組み合わせてご利用できます。

## ● プライマー&アドヒーズブ



**NPプライマー + cara コバルトクロム**

コバルトクロム特有の酸化膜の生成を抑制するプライマーで、メタルフレームとセラミックの結合力を高めます。

メタル フレーム修復用陶材  
ヘラセラム  
販売名：ヘラセラム  
一般的名称：歯科メタルセラミック修復用陶材  
分類：管理医療機器  
認証番号：222AIBZX00016000

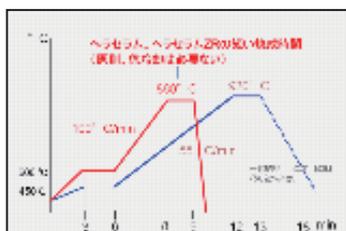


**ジルコニア アドヒーズブ + cara ジルコニア**

ジルコニアフレームとの濡れ性が高まり、ヘラセラム ジルコニアとの結合力が高まります。

ジルコニア フレーム修復用陶材  
ヘラセラム ジルコニア  
販売名：ヘラセラム ジルコニア  
一般的名称：歯科用陶材  
分類：管理医療機器  
認証番号：222AIBZX00018000

## ● ヘラセラム焼成スケジュール



メタル用ヘラセラム、ジルコニア用ヘラセラムジルコニアの基本焼成スケジュールは共にボディ焼成860°C、ヒートレート100°Cで除冷を必要としません。cara CAD/CAMシステムと合わせてラボワークの効率化に貢献できるセラミックです。

## 【歯科技工所／院内技工所】



### step 1:

事前に会員登録の上、  
模型、製作依頼書、技工指示書を  
送付ください。



### step 5:

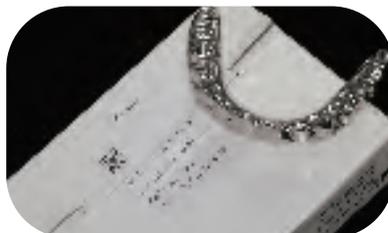
納品された製品をご確認後、  
上部構造を製作してください。

## 【caraセンター】



### step 2:

ダブルスキャン、デザインを行い、  
ミリングセンターにデータ送信します。



### step 4:

製作物の受け入れ検査を行い、  
お客様のもとへお届けします。

## 【ドイツ・ヘレウス ミリングセンター】



### step 3:

高い精度のミリングマシンや  
レーザープリンタを用いて  
フレームを加工し、日本に発送  
します。



caraセンター 佐野 隆一

## テクニカル サポート体制 -caraセンター

ヘレウス クルツァー ジャパン caraセンターでは臨床に対応  
できる専属の歯科技工士がスキャン、フレームチェックして  
お客様のもとに製品をお届けします。

お客様のジルコニアやコバルトクロムフレームの製作から  
レーザー溶接までセラミック築盛にいたる技術的なサポートを  
させていただきます。

cara CAD/CAMシステムのご利用には、まず、お客様に『cara メンバーシップ』のご登録をお願いしております。  
お気軽にcaraセンターまでお問い合わせください。

■ お問い合わせとご用命は・・・

■ 発売元

## ヘレウス クルツァー ジャパン 株式会社

本社：〒113-0033 東京都文京区本郷4-8-13 TEL.03-5803-2151

札幌営業所：〒003-0825 札幌市白石区菊水元町五条2-9-1 TEL.090-7555-8560

仙台営業所：〒981-3133 仙台市泉区泉中央3-30-6-102 TEL.022-371-1007

名古屋営業所：〒461-0004 名古屋市東区葵1-13-18 TEL.052-935-5451

大阪営業所：〒541-0046 大阪市中央区平野町2-1-14 TEL.06-6233-2500

福岡営業所：〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-6-12 TEL.092-472-0720

フリーダイヤル：0120-230-331 (受付時間10:00～16:00/土・日・祝日を除く)

<http://www.heraeus-kulzer.co.jp/>

L4301-01-1202-2000YK