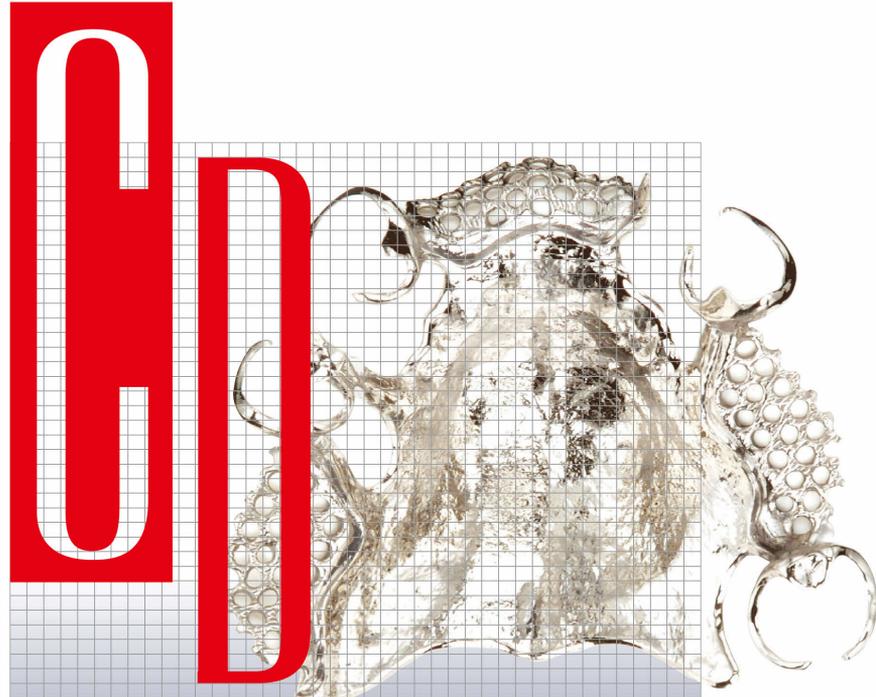




鑄造床製作システム  
CDシステム

# 鑄造床をもっと手軽に!



Casting System by Duplicone



正確な鑄造床を製作するためには、  
作業模型を正確に再現し、  
しかも滑沢な複模型を製作することが必要不可欠です。  
CDシステム (Casting System by Duplicone) は、  
シリコン印象材を使用することにより、  
鑄造床製作の時間『省時間化・省力化』をトータルに  
進めることを目的とした鑄造床製作システムです。

SHOFU INC.

# 操作性にポイントをおいて開発された

## 簡単操作で作業効率を上げる

### ○ 複印象採得の時間が短縮されます。

デュブリコーンは特別な機械や器具を必要とせず、A液とB液を1:1の割合で練和するだけですぐに使用できます。初心者の方でも簡単な操作で精密な複模型が製作でき、寒天を使用した複模型製作に比べ、作業時間が大幅に短縮できます。

### ○ 研磨時間が短縮されます。

良好な表面性状の鑄造床が得られるため、研磨処理における作業時間が大幅に短縮できます。

### シリコン法と寒天法の作業時間比較(例)

#### 〈シリコン法〉

| 印象材硬化 | 耐火模型 |          | ワックスアップ<br>埋没<br>鑄造<br>取り出し | 研 磨 |
|-------|------|----------|-----------------------------|-----|
|       | 製 作  | 表面<br>処理 |                             |     |
| 30分   | 30分  | 10分      |                             | 50分 |

#### 〈寒天法〉

| マスター<br>模型<br>水浴 | 印象材硬化 | 耐火模型 |      | ワックスアップ<br>埋没<br>鑄造<br>取り出し | 研 磨 |
|------------------|-------|------|------|-----------------------------|-----|
|                  |       | 製 作  | 表面処理 |                             |     |
| 15分              | 60分   | 60分  | 60分  |                             | 85分 |

### ○ オープンタイプ\*のCDフラスコ

クローズドタイプの場合、フラスコが耐火模型材の自由な硬化膨張を防げることでシリコン印象材の変形(孤状変形)をもたらし、複模型の再現性・精度に影響を与えます。

それに比べてオープンタイプに設計されたCDフラスコは外的因子の影響を受けない安定した膨張を実現します。そのうえ、作業模型の取り出しなど操作性を向上させました。

\*オープンタイプ:印象採得後はフラスコ枠を取り払いシリコンモールドのみにて耐火模型を製作するタイプ

### クローズドタイプを用いた場合の孤状変形(例)



耐火模型材注入直後



耐火模型材硬化後

# システムが精密な鑄造床製作をサポート

## 滑沢で精密な耐火模型

- すぐれた印象精度と寸法安定性を持つ印象材と、緻密な耐火模型材を実現します。



高い流動性、良好な練和感のもたらすぐれた印象精度と寸法安定性を兼ね備えたデュプリコーンと、なめらかな鑄肌表面を再現できるCDインベストメントを組み合わせることにより、滑沢で精密な耐火模型が製作できます。

### 『デュプリコーン』



は、下記のような特性があり、埋没材 (CDインベストメント) の特性を最大限に発揮するためのシリコーン印象材です。

#### 高い流動性

流動性が高いため、練和感、脱泡性、石こう模型などのなじみが良好で、細部まで精密に再現できます。

#### 十分な伸びと引張強さ

埋没材の膨張を抑制することがほとんどなく、作業模型の取り出しが簡単に行えます。(アンダーカット部でもちぎれにくい。)

#### すぐれた印象精度と寸法安定性

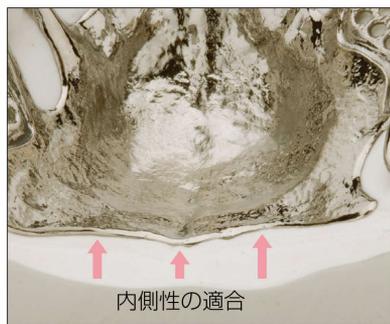
硬化収縮が非常に小さく、精密な複模型の製作が可能です。

### また、『CDインベストメント』



は、デュプリコーンの特性を活かし、臨床上必要な適合が得られる膨張に設定しています。

『デュプリコーン』 & 『CDインベストメント』 の組み合わせにより、難症例でも内側性部分 (プレートやレストなど)、外側性部分 (クラスプなど) と最も適な適合が得られます。



## 経済的

- 作業用模型の大きさに合わせて経済的に使用可能。

CDフラスコとCDスパーサーを併用することにより、作業模型の大きさに合わせてデュプリコーンの必要量を調整することができますので、大変経済的です。

1枚のCDスパーサーを使用するごとに約50gの減量ができます。

- 部分床から全部床まで、耐火模型材は1種類。

用途に合わせて複数の耐火模型材を用意する必要はありません。CDインベストメントは、混液比を調整すれば部分床から全部床までの耐火模型を製作でき、大変経済的です。

# CDシステム 製品構成

歯科複模型用シリコーン印象材 (付加型)

## デュプリコーン

A液とB液を1:1の割合で練和するだけの簡単な操作で、すぐに使用することのできるシリコーン印象材です。その流動性の高さが操作性・脱泡性・細部再現性を格段に向上させました。また、十分な伸び率と、引張強さを持っていますので作業模型の取り出しも簡単に行えます。



### 物性データ

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 操作可能時間 (23℃)                    | 5~8分      |
| 硬化時間                            | 約30分      |
| 粘稠度 (φmm)                       | 68        |
| 硬さ                              | 13        |
| 伸び率 (%)                         | 430       |
| 引張強さMPa (kgf/cm <sup>2</sup> )  | 2.5 (26)  |
| 引裂き強さMPa (kgf/cm <sup>2</sup> ) | 0.7 (7.1) |
| 寸法変化率 (%)                       | -0.05以内   |

流動性が高いため、練和感、脱泡性、石膏模型などとのなじみが良く、細部まで精密に再現できます。

埋没材の膨張を抑制することがほとんどなく、作業模型の取り出しが簡単に行えます。(アンダーカット部でもちぎれにくい。)

硬化収縮が非常に小さく、精度の高い複模型の製作が可能です。

シリコン用フラスコ

### CDフラスコ

オープンタイプに設計されていますので、外枠などによる抑制作用がなく、耐火模型材の安定した膨張が得られます。また、作業模型の取り出しが簡単に行えます。

CDフラスコ用

### CDスペーサー

作業模型の大きさに合わせてフラスコの大きさを調整し、シリコン印象材を経済的に使用することができます



石こう模型、耐火模型コーティング材

### CDマルチコート

印象前の石こう模型表面に塗布することによって、表面をコートし滑沢にします。また、耐火模型へ塗布した場合は、ニスバスやワックスバスと同様の効果が短時間で得られ、ワックスアップが行いやすくなります。



歯科高温鑄造用模型材

### CDインベストメント

混液比を調整するだけで、部分床用としても全部床用としてもご使用いただけます。滑沢で硬い模型表面は、なめらかな鑄肌を再現し、研磨作業の時間を大幅に短縮します。液はスノーホワイト専用液を使用します。



歯科高温鑄造用埋没材 (床用)

### スノーホワイト

コバルトクロム合金などの高溶合金の鑄造床用埋没材で、滑沢な鑄造面が得られます。このシステムでは外埋没用としてのみ使用します。



ワックスパターン表面処理材

### ワックスクリーナーズプレー

水性タイプのため面荒れがなく、すぐれた界面活性効果を発揮します。



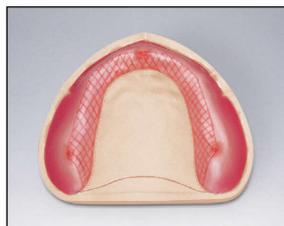
# 使用方法

## Step 1



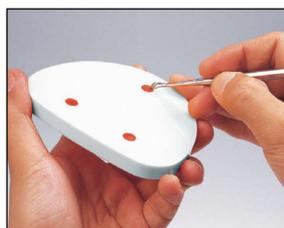
### 模型表面コーティング

石膏などでブロックアウトをする場合は、作業模型にCDマルチコートを均一に塗布し、80～100℃で5～10分間熟処理を行います。ワックスでブロックアウトを行う場合はブロックアウトの前にコーティング処理を行います。



設計により、レジン維持部などの必要部分にゲージ26～24 (0.45～0.55mm) のシートワックスにてリリースを行い、不必要なアンダーカットはブロックアウトします。

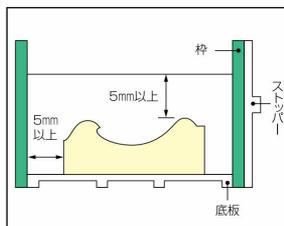
## Step 2



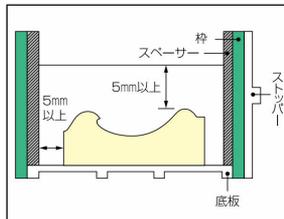
作業模型を固定させるために、底板の3つの穴にビーディングワックスを流し込みます。



CDフラスコを組み立てます。CDフラスコは、底板、枠、ストッパーにて構成されています。



CDフラスコの底板の上に、作業模型をセットします。この時、作業模型の側面と枠との距離を5mm以上確保してください。



CDスペーサーを併用することにより、デュプリコンを経済的に使用することができます。



作業模型がCDフラスコにセットされた状態。

## Step 3



任意の容器にデュプリコンをA液→B液の順に(A:Bを1:1の割合で)計量します。計量方法は、容積比(mL)、または質量比(g)のいずれかで行います。一床当たりのおおよその使用量は、

- ①CDフラスコのみを使用した場合は 約250g (210mL)
- ②CDスペーサーを1枚使用した場合は 約200g (170mL)
- ③CDスペーサーを2枚使用した場合は 約150g (125mL)です。

スパチュラなどで約1分間、色調が均一になるように手練和を行います。デュプリコロンが均一に練和されていることを確認してください。

真空練和器を使用する場合も、練和時間は1分間です。

## Step 4



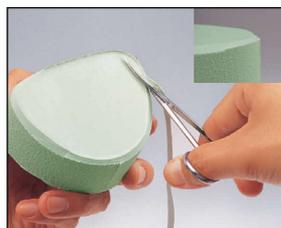
### 複印象採得

練和終了後、CDフラスコより20～30cmの高さから糸状に静かに注入します。[約30分(室温23℃)で硬化します。]



デュプリコロンが硬化したら、CDフラスコからシリコンモールドを取り出します。

## Step 5



### トリミング処理

作業模型の基底部に流れ込んだバリ状のデュプリコロンを、デザインナイフなどでカットします。シリコンモールドの上面にできたステップは、ハサミなどでトリミングを行い、平坦になるようにします。



トリミング処理が終了した状態。

## Step 6



### 耐火模型製作

ワックスクリーナーズプレーにて表面処理をしたシリコンモールドに、スノーホワイト液にて練和したCDインベストメントを注入します。注入後、約30～40分で取り出します。



## Step 8



### 外埋没

スノーホワイトを粉100gに対し液18mL(専用液6mL+水12mL)の割合で練和し、外埋没を行います。

## Step 7



### 表面処理・ワックスアップ

CDマルチコートを耐火模型表面に一層塗布し、100～150℃で1～5分間熱処理(80～100℃で5～10分間)を行なった後、ワックスアップを行います。その後、ワックスクリーナーズプレーにて表面処理を行います。

## Step 9



### 鑄造

埋没1時間後、ワックスの焼却および鑄造を行います。研磨仕上げの後完成です。

## 注意事項

### デュプリコンについて

- 下記の材料の混入や接触により硬化が遅れますのでご注意ください。また、模型への付着によっても硬化が遅れることがあります。
  - ・縮合型のシリコン印象材
  - ・ユーゾール系材料
  - ・未硬化の即重レジン
  - ・未硬化の瞬間接着剤
  - ・ポリサルファイドラバー系印象材
  - ・未硬化の義歯床用レジン
  - ・未硬化のコンポジットレジン
  - ・輪ゴム
- また、下記の材料との併用により、硬化不良や硬化の遅れを起すことがありますのでご注意ください。
  - ・ブロックアウト用油粘土(特に寒天複印象用)
  - ・ラテックス系ゴム手袋
- 本材または練和物は、皮膚の過敏な部分に付けたり、目に入れないように注意してください。このような場合には十分に除去し多量の水で洗い流してください。異常が認められた時には専門医の診察を受けてください。
- 違うロットのA液とB液を組み合わせると、硬化時間が極端に早くなったり遅くなったりする恐れがありますので、同一ロットの組み合わせでご使用ください。等量混合のため、単品(A液、B液)販売はいたしておりません。

### CDインベストメントについて

- 本材を使用する際には、粉塵による人体への影響を避けるため、適切な防塵装置を使用して粉塵を吸入しないように注意してください。
- 本材が目に入らないように注意してください。万一、目に入った場合はすぐに大量の水で洗い流した後、専門医の診察を受けてください。
- 本材の切削・研磨には、目の損傷を防ぐために防護眼鏡を使用してください。
- 本材を加熱する際には、適切な換気装置を設けるなどの密封した部屋での作業を避け、加熱により発生するガスを吸入しないように注意してください。

### CDマルチコートについて

- 皮膚に多量につけたり、目に入れないよう注意してください。このような場合には多量の水で洗い流してください。異常が認められた場合には専門医の診察を受けてください。

販売名・一般的名称

| 販売名        | 一般的名称           | 承認・認証・届出番号                          |
|------------|-----------------|-------------------------------------|
| デュブリコーン    | 歯科複製型用ゴム質弾性印象材料 | 一般医療機器<br>医療機器届出番号 26B1X00004000091 |
| CDインベストメント | 歯科高温鋳造用埋没材      | 一般医療機器<br>医療機器届出番号 26B1X00004000073 |

| 販売名     | 一般的名称      | 承認・認証・届出番号                          |
|---------|------------|-------------------------------------|
| スノーホワイト | 歯科高温鋳造用埋没材 | 一般医療機器<br>医療機器届出番号 26B1X00004000019 |

包装・価格

歯科複製型用ゴム質弾性印象材 (付加型シリコーン)  
デュブリコーン



●A 1kg(847mL) ●B 1kg(847mL)  
1セット・・・¥14,180

歯科高温鋳造用模型材  
CDインベストメント



2kg・・・¥3,730  
専用液はスノーホワイト液を使用します。

高速鋳造用りん酸塩系埋没材 (床用)  
スノーホワイト



粉 2.5kg・・・¥3,470 20kg・・・¥18,900  
液 300mL・・・¥1,580 2L・・・¥3,470

シリコーン用フラスコ  
CDフラスコ



1個・・・¥8,500

CDフラスコ用  
CDスプレー



4枚・・・¥1,050

石膏模型、耐火模型コーティング材  
CDマルチコート



100mL・・・¥2,100

ワックスパターン表面処理材  
ワックスクリーナーズプレー



120mL・・・¥1,650

関連製品

一般医療機器 届出番号  
26B1X00004000041



歯科用パターン成形品  
松風ワックスパターン

【種類】4種/ワックスリテンションNo.1  
ワックスリテンションNo.2  
ワックスリテンションホール  
ワックスリテンションリップ  
価格:各¥4,570

一般医療機器 届出番号  
26B1X00004000135



歯科鋳造用シートワックス  
松風ラインワックス

【種類】4種/丸、半丸、リンガルバー、  
パラタルバー  
価格:丸、半丸 各¥2,860  
リンガルバー、パラタルバー 各¥1,930

一般医療機器 届出番号  
26B1X00004000040



歯科鋳造用シートワックス  
松風ステップルシートワックス

【種類】3種/コース、ミディアム、ファイン  
※厚さ:各3種  
価格:各¥4,570

一般医療機器 届出番号  
26B1X00004000208



歯科技工用真空攪拌器  
ラボミキサー  
一式 ¥265,000

一般医療機器 届出番号  
26B1X00004000235



歯科技工用高周波鋳造器  
アルゴンキャスター i

価格:本体 ¥2,200,000  
【消耗品】  
i, AE 共通ルツボ 4個……………¥8,400  
i, AE 共通少量用ルツボ 4個……………¥8,400  
i, AE 共通フィルターエレメント 3個……………¥4,000  
i 専用目視窓フィルター……………¥3,150



鋳造用リング  
プラスチックリング

【種類】7種  
※用途/V:ヴァルカン-T専用  
C, AE, i: アルゴンキャスター-C,  
アルゴンキャスター-AE,  
アルゴンキャスター-i共用  
VA:ヴァルカン-T,  
アルゴンキャスター共用  
A: アルゴンキャスター用

| 種類     | 用途     | 寸法 (mm)      | 包装・価格 (1個あたり) |        |        |
|--------|--------|--------------|---------------|--------|--------|
|        |        |              | ゴム台付          | リングのみ  | ゴム台のみ  |
| P-7894 | V      | H78×φ94 (84) | ¥5,000        | ¥3,900 | ¥1,100 |
| P-7594 | C-AE-i | H75×φ94 (84) | ¥5,000        | ¥3,900 | ¥1,100 |
| P-6594 | VA     | H65×φ94 (84) | ¥5,000        | ¥3,900 | ¥1,100 |
| P-6582 | VA     | H65×φ82 (72) | ¥4,350        | ¥3,400 | ¥950   |
| P-5557 | VA     | H55×φ57 (53) | ¥3,050        | ¥2,300 | ¥750   |
| P-5543 | VA     | H55×φ43 (39) | ¥2,400        | ¥1,750 | ¥650   |
| P-4032 | A      | H40×φ32 (28) | ¥2,000        | ¥1,500 | ¥500   |

外径寸法 内径寸法

ご使用の際は電子添文等をよく読んでお使いください。

価格は2024年11月現在の標準医院価格(消費税抜き)です。

取扱い店