臼歯部充填修復用コンポジットレジン

# ビューティフィル バルク
# ビューティフィル バルク フロー

Official partner

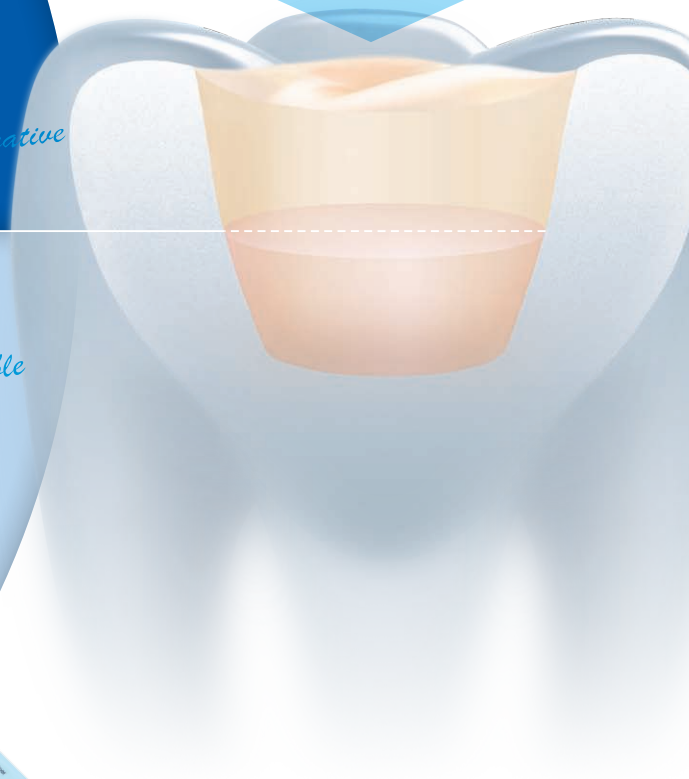
Minimally Invasive Cosmetic Dentistry

Giomer PRG Technology

一括充填

BEAUTIFIL-Bulk Restorative

低重合収縮
硬化深度4mm



チェアタイム短縮

一括裏層

BEAUTIFIL-Bulk Flowable

SHOFU INC.

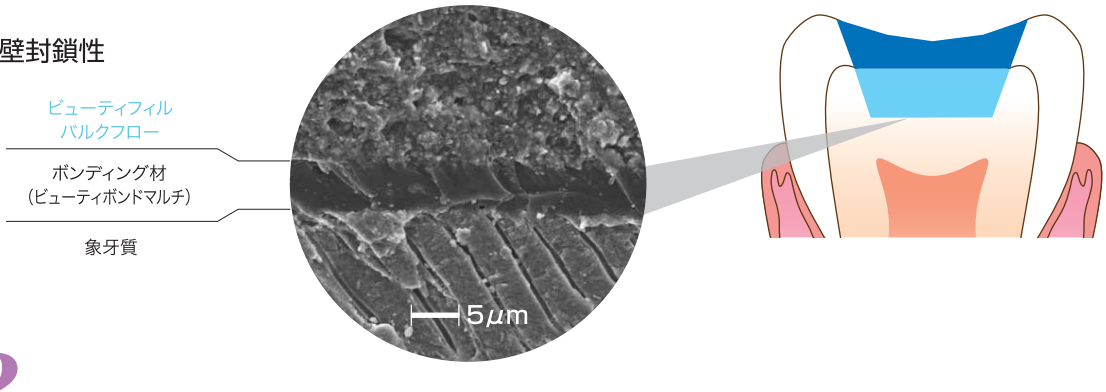
# 松風独自開発のS-PRGフィラーが一括充填

## Point 1

### 重合収縮率が低く、一括充填を行なっても窩壁封鎖性にすぐれます。

ビューティフィル バルク、バルク フローは、異なる粒径のフィラーを高密度に充填することで、
一括充填が可能な低い重合収縮率を実現しました。

■すぐれた窩壁封鎖性

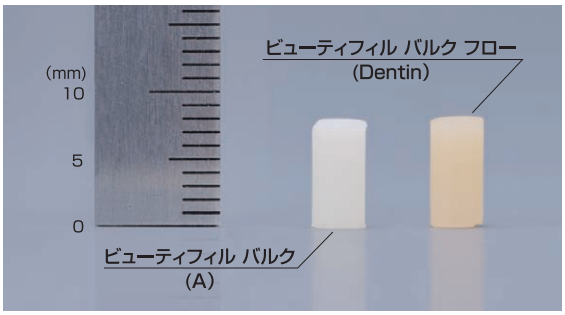



## Point 2

### 深い硬化深度(4mm)を実現

ビューティフィル バルク、バルク フローに含まれているS-PRGフィラーは光透過性と光拡散性の2つの性質を有しています。
光を透過しながら光を拡散させるため、適度に不透明な歯牙色でありながら4mmという深い硬化深度を実現しました。

試験により得られた**硬化体の長さ(8mm)を2で除した値(4mm)が光硬化深度です。**(JIS T 6514-2005規格、ISO4049:2009規格)




**【試験方法】**

金属リング内にペーストを充填後、上部からLED照射器にて所定の時間光照射を行い、金型から硬化体を外して未重合を除去し、硬化体の長さを測定する

## Point 3

### 周辺歯質と調和する色調

光透過性と光拡散性の2つの性質により、
深い硬化深度を実現しつつ周辺歯質の色調を
取り込み、自然な色調再現が得られます。

※4mmでの一括充填

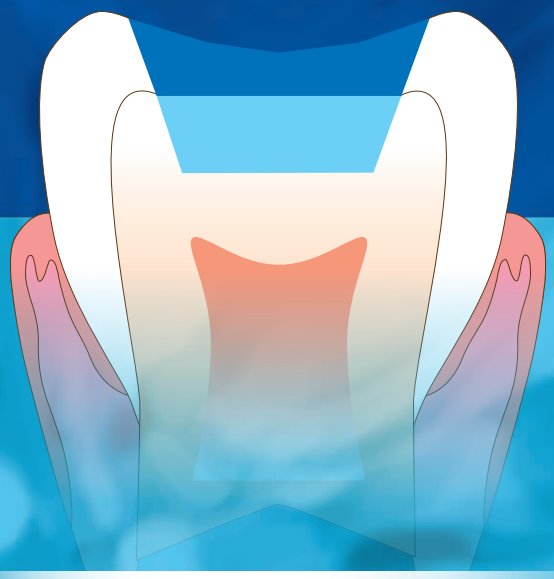
一括充填、一括裏層でチェアタイムを短縮

# 一括充填

最大4mm深さまでの
一括充填が可能

★積層が不要※なため、
チェアタイムの短縮につながります。

※深さ4mm以下の窩洞の場合



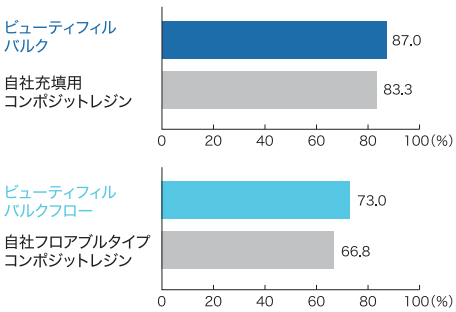
# 一括裏層

最大4mm深さまでの一括裏層
および充填に対応したフロアブルタイプ

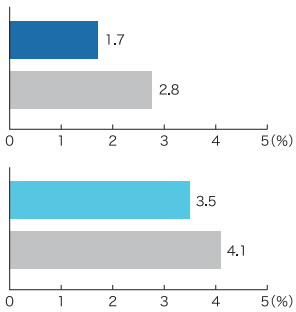
★充填時にペーストが窩洞へ馴染みやすく、
優れた窩壁適合性を示します。

# を可能にしました

■フィラー充填量(wt%)



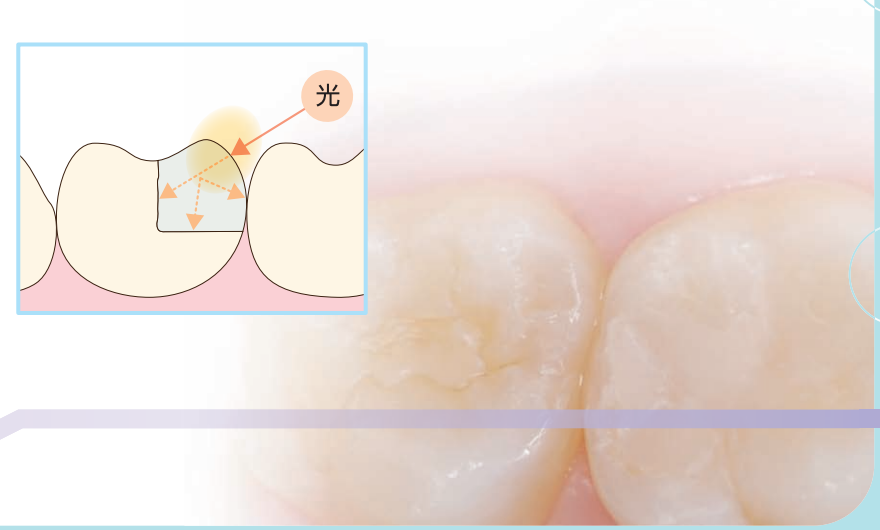

■重合収縮率(vol%)




## 光が届きにくい部位もしっかり硬化

照射光は周辺へ拡散しながら深部に達します。
隣接面など光が届きにくい部位でも拡散光によりしっかりと硬化します。



## CR充填修復

### 1 ボンディング処理

### 2 ビューティフィル バルクフロー(Dentin)で一括裏層

### 3 ビューティフィル バルク(A)で咬合面まで一括充填

さらに…
バイトフォーマブルテクニックで
咬合面の概形付与もカンタン
詳しくは巻末へ

### 4 形態修整・研磨

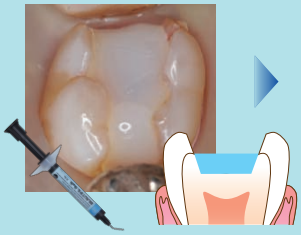
### 5 修復完了

## メタルインレー修復

う蝕検知液を用いて
う蝕象牙質外層を除去

ボンディング処理

ビューティフィル バルクフロー
(Universal)で一括裏層



光重合後、
即時
印象採得★

インレー作成

★セメント材料を裏層材として使用した場合と比較して、
硬化反応の待ち時間が少なく、光重合後印象採得が可能。

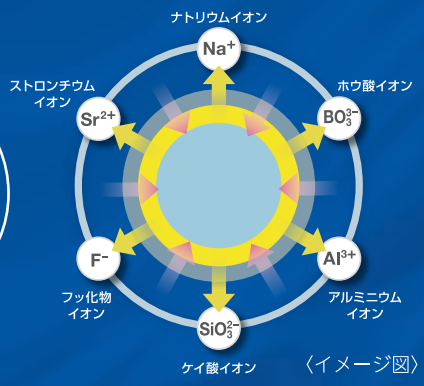
写真提供:日本歯科大学 新潟生命歯学部 新海 航一 先生

# S-PRGフィラーから
## 6種類のイオンリリース

### S-PRGフィラーって？

ビューティフィルバルク、ビューティフィルバルクフローには、松風が独自に開発したバイオアクティブなフィラー“S-PRGフィラー”が含まれています。6種類のイオンリリースにより以下の特長を有します。

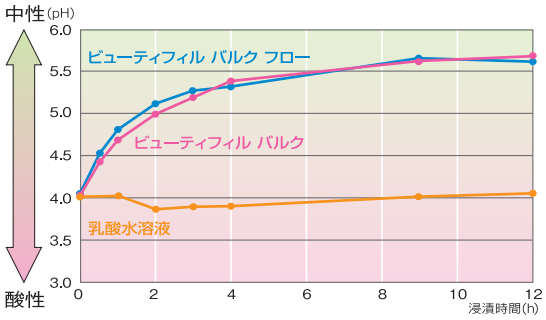
**S-PRG フィラー II**
フッ化物を含む6種類のイオンリリース




〈イメージ図〉

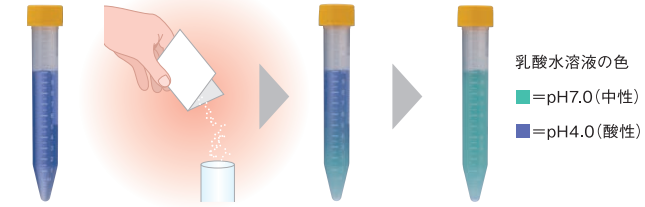
## 酸中和能の発現　S-PRGフィラーの働きにより、周囲環境を酸性領域から中性領域に移行させます。

ビューティフィル バルク、ビューティフィル バルクフローの硬化体を乳酸水溶液（pH=4.0）に浸漬したときのpHの変化
（自社独自試験方法）




### S-PRGフィラーの酸中和能試験

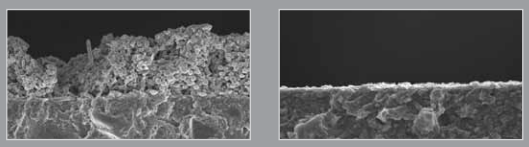
【試験方法】pH指示液を滴下した乳酸水溶液（10㎖）に、S-PRGフィラー 0.1gを添加したときのpHの変化を示しています。（自社独自試験）




乳酸水溶液にpH指示液を滴下（■：酸性を示す）
添加したS-PRGフィラー周囲から中和が始まります。
数秒後の状態（■：中性を示す）

## 抗プラーク付着性（学会報告）　日本歯科保存学会にて下記内容が報告されています。

口腔内におけるプラーク形成状況の観察（24時間ブラッシングなし）



S-PRGフィラー非配合自社コンポジットレジン
成熟したプラーク形成

ビューティフィルII（S-PRGフィラー含有）
点在化したプラーク形成

S-PRGフィラー配合コンポジットレジンの表面はだ液と接触することによって、マテリアルフィルム層ができ、これが**コンポジットレジン表面への細菌の付着および増殖を抑制し**、成熟したプラークを形成しにくくすると報告されています。また、この層はブラッシング等により脱離するものの、再度だ液との接触によって形成され、**持続的にプラークの成熟化を抑制する**といわれています。

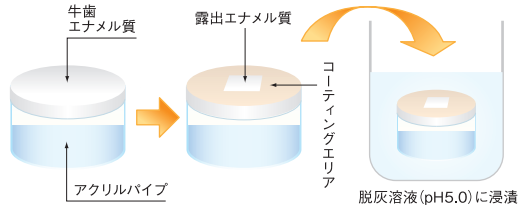
（参考：朝日大学　歯学部歯科保存学分野／第117から123回日本歯科保存学会報告）

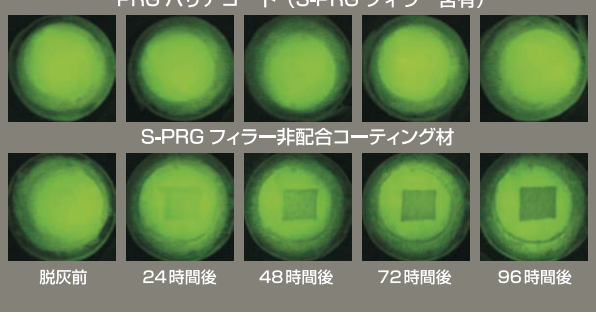
## エナメル質の脱灰を抑制　*International Journal of Dentistry*, volume 2014, Article ID 463149, 7 pagesにて下記内容が報告されています。

PRGバリアコート※1がエナメル質の初期脱灰過程に及ぼす影響をQLF法※2により観察

※1. PRGバリアコート（松風）：S-PRGフィラーを含んだ歯面コーティング材です。
※2. QLF法：「初期う蝕画像診断システム」で、外観ではわかりにくい「初期う蝕」を画像として定量的、かつ短時間で診断するシステムです。

**【測定方法】**
PRGバリアコート又はS-PRGフィラー非配合コーティング材を、牛歯エナメル質表面の中央部（約2㎜×2㎜）を除いたその周囲にコーティングし、脱灰溶液に浸漬。露出したエナメル質の脱灰状況を経時的にQLF法にて観察。




### 暗緑色に変化している部分が脱灰を受けている部分です。

S-PRGフィラー含有のPRGバリアコートを塗布した試験体では、コーティングした直下のエナメル質だけでなく、コーティングした周囲の 露出エナメル質においても脱灰の像は認められず、PRGバリアコートの塗布により、エナメル質の脱灰が抑制されると報告されています。

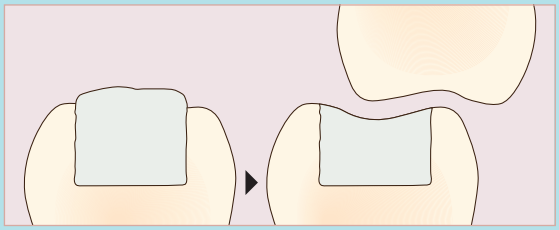
（資料提供：大阪歯科大学 口腔衛生学講座）

咬合面の概形付与もカンタン

# バイトフォーマブルテクニックのご紹介

**充填後、対合歯と噛み合わせることで咬合面の概形付与が容易に行えます。**

※ベタつかないペースト性状のビューティ フィルバルクならではのテクニックです。ビューティフィル バルクおよびビューティフィル E ポステリア以外でこのテクニックは使用できません。



**Q 咬み合わせることで重合前のコンポジットレジン表面にだ液が付着しても問題ありませんか?**

A ビューティフィル バルクのペーストは疎水性であるため、だ液がペースト内部に浸透することはありません。また、だ液が付着した表面は、仕上げ研磨により除去されます。なお、弊社では、水分が表面に付着した状態で光重合を行なっても硬化性に問題が無いことを確認しています。

**Q 咬み合わせた際にペーストがよじれて隙間が開いてしまうことはありませんか?**

A ペーストを充填する際、多めに充填してください。また、窩壁との密着性を確保する為、必ずビューティフィル バルク フローでライニングを行なってください。

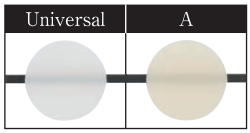
## 販売名・一般的名称

| 販売名 | 一般的名称 | 承認･認証･届出番号 |
|---|---|---|
| ビューティフィル バルク | 歯科充填用コンポジットレジン | 管理医療機器<br>医療機器認証番号 225AFBZX00052000 |
| ビューティフィル バルク フロー | 歯科充填用コンポジットレジン | 管理医療機器<br>医療機器認証番号 225AFBZX00053000 |

## 包装

**ビューティフィル バルク**
4.5g

**色調：2色**



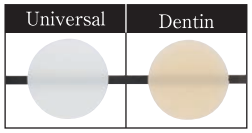

**Universal**
透明感があり周囲の色調を取り込みやすいシェードです。

**A** 歯冠色(A系統)の色調です

・光照射時間：LED照射器10秒、ハロゲン照射器20秒

**ビューティフィル バルク フロー**
2.4g (松風ニードルチップ(太)5個付)

**色調：2色**




**Universal**
透明感があり周囲の色調を取り込みやすいシェードです。

**Dentin** 象牙質類似の色調です

・光照射時間：
Universal /LED照射器10秒、ハロゲン照射器20秒
Dentin /LED照射器20秒、ハロゲン照射器40秒

印刷のため色調は実物とは異なります。

[別売品]色見本 3色1組　　松風ニードルチップ(太)50

## 関連製品

一般医療機器　届出番号
11B1X1000665D624

歯科用充填器
MiCDインスツルメント No.3
1本

管理医療機器　認証番号
302AKBZX00026000

歯科用象牙質接着材
ビューティボンド Xtreme
1セット
【内容】
ビューティボンド Xtreme 5.0mL、ディスポブラシ ファイン(ピンク) 50
松風Vディッシュ 25。

ご使用の際は電子添文等をよく読んでお使いください。

取扱い店

世界の歯科医療に貢献する
株式会社 松風
●本社:〒605-0983京都市東山区福稲上高松町11 お客様サポート窓口(075)778-5482 受付時間8:30～12:00 12:45～17:00(土日祝除く)　www.shofu.co.jp
●支社:東京(03)3832-4366●営業所:札幌(011)232-1114/仙台(022)713-9301/名古屋(052)709-7688/京都(075)757-6968/大阪(06)6330-4182/福岡(092)472-7595
2311JBJSi-01