



光重合型歯冠用硬質レジン

ソリデックス ハーデュラ

ソリデックスからの

継承
と
進化



SOLIDEX Light-curing C+B Composite

HARDURA

SHOFU INC.



“継承” ソリデックスからの “進化”

SOLIDEX
HARDURA

ソリデックスは1994年の発売以来、「扱いやすいペースト操作性」、「天然歯に近い色調再現性」、
「優れた物理特性」という、3つの画期的な特長から、日本国内だけでなく、
世界中のユーザー様にご愛顧いただいています。

私たちはソリデックス発売後もラインナップの充実を図ってきました。これは「発売して終わり」
ということではなく、「変えなくて良いもの」は変えず、「より良くできるところ」は
変える、という信念に基づいてのことでした。

そして、ソリデックスの発売から約20年、発売当初よりユーザー様のニーズや価値観は
大きく変化しました。私たちとしてもそのような変化に対応するため、
「より良くできるところ」は変える、
即ち、「物理特性をより高め、臨床後の長期安定性を高める」ことを
目的として「ソリデックス ハーデュラ」を開発しました。

しかし、「ソリデックス ハーデュラ」は、その名前に「ソリデックス」を冠してご好評いただ
いている「扱いやすいペースト操作性」、「天然歯に近い色調再現性」は変えていません。
これは、「変えなくて良いもの」は変えない、という信念に基づいています。

約20年におよぶ実績を持つ「ソリデックス」の「変えなくて良いもの」を継承し、
そして、「より良くできるところ」を変えるため、最新の技術を融合して誕生した
「ソリデックス ハーデュラ」を是非一度お試しください。

HISTORY

1994年

ソリデックス 発売



1995年

B4、C2、D2、D3シェード増色

1996年

プライマーペースト発売

1997年

B1、C1、C4、D4シェード増色

2000年

NCCLレッドシフト色(R2、R3、R3.5シェード)増色

2001年

ソリデックス フローオペーク発売

2011年

ソリデックス オペークデンティン発売

2013年

ソリデックス ハーデュラ発売



ソリデックスからの“継承”

操作性の“継承”

従来品「ソリデックス」と同じ感覚で、築盛を行うことができます。

▶ **ベタつきのないペースト操作感**

シリンジから取り出したペーストは圧接しやすく、スパチュラ離れも良好です。その後の形態付与も容易に行えます。

▶ **高い形態維持性**

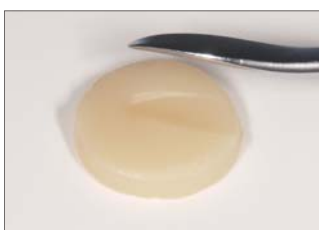
指状構造などの細かな表現を容易に与えることができ、付与した形態は型崩れしにくいよう設計しています。

▶ **ペースト同士のなじみが良好**

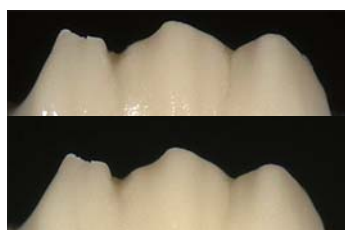
硬化後のペーストに追加ペーストがスムーズになじみます。



スパチュラ圧接時



スパチュラ圧接後



築盛直後(上) 築盛後5分(下)

色調再現性の“継承”

従来品「ソリデックス」と同様、ボディーとインサイザルの2層築盛で基本シェードを容易に再現することができます。



研磨性の“継承”

従来品「ソリデックス」と同じ特殊構造無機フィラーを配合したことで、従来と同程度の作業時間で、表面性状を崩すことなく艶出しを行うことができます。



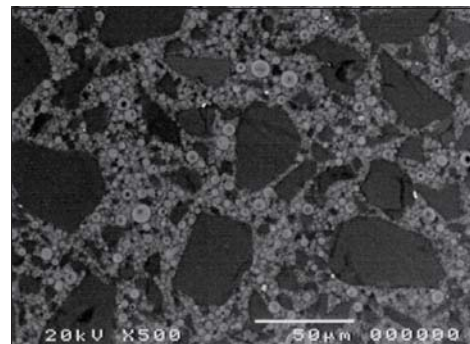
研磨・艶出し

特殊構造無機フィラーとは？

白く見える部分が特殊構造無機フィラー粒子で、球形に近く表面に微細な凹凸を持っています。

従来品「ソリデックス」の数々の優れた特性が、この粒子の使用により実現しました。

ソリデックス ハーデュラもこの特殊構造無機フィラーを引き続き採用しているため、従来品と同様の感覚で使用することが可能です。



ボディの研磨面 (電子顕微鏡写真)



ソリデックスからの“進化”

モノマーの“進化”

耐摩耗性・耐変着色性が向上

ソリデックス ハーデュラは新規多官能モノマー“HD ウェビーモノマー (High-Density Webby Monomer)”を採用したことで、従来品よりもレジンマトリックス全体の反応性が高まり、結合がより密になりました。“特殊構造無機フィラー”との相乗効果により、耐摩耗性、耐変着色性が大幅に向上しています。

【各種物性値の比較】

	ソリデックス ハーデュラ	従来品	試験方法
ビッカース硬さ (HV0.2)	55	43	JIS T 6517、 ISO 10477による
曲げ強さ (MPa)	83	75	
曲げ弾性率 (GPa)	7.1	5.7	
圧縮強さ (MPa)	394	314	自社試験方法による
間接引張強さ (MPa)	48	48	
重合収縮 (vol%)	2.5	2.5	
歯ブラシ摩耗量 (vol%)	0.27	0.39	

オペークの“進化”

ペースト塗布性が向上

プレオペークは低粘度に設計しているため、一度の塗布でレテンションビーズの隙間にしっかり入り込みます。オペークはペイント材のような滑らかなペースト性状のため、表面に凸凹がある場合でも留まることなく、薄く均一に塗布することが可能です。

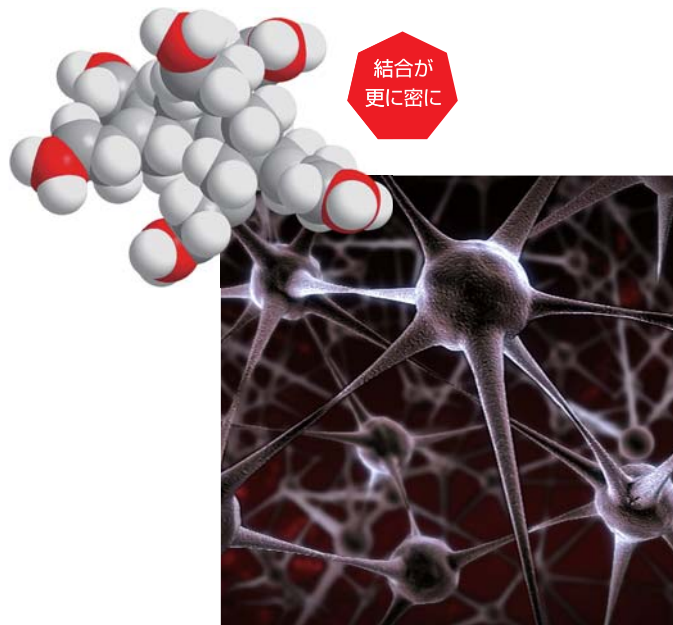


プレオペーク

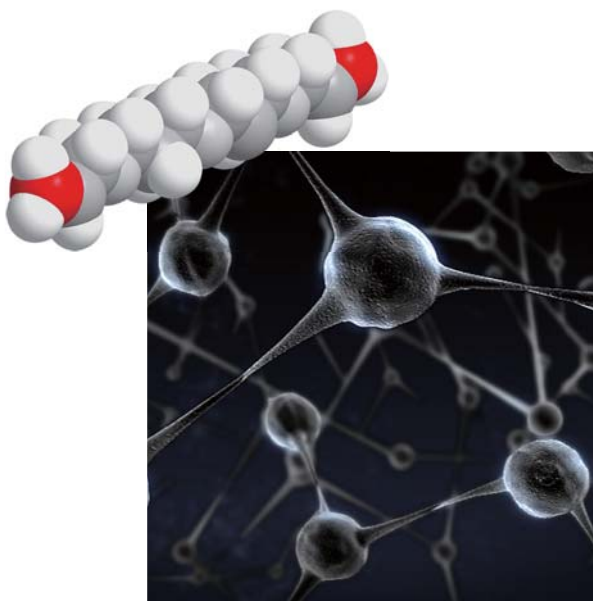


オペーク

【イメージ図】



“HDウェビーモノマー”の結合イメージ



“従来型2官能モノマー”の結合イメージ

遮蔽力が向上

従来システムと比べて金属色の遮蔽性が向上しています。



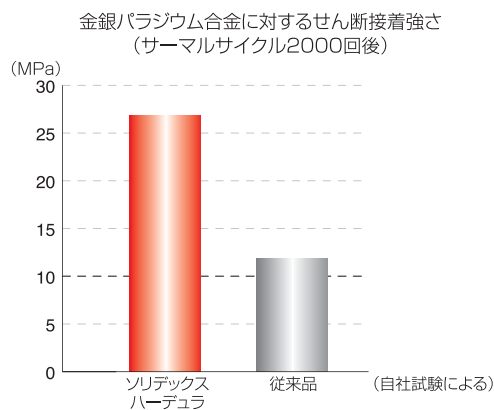
ソリデックス ハーデュラオパーク(1回目)



従来品オパーク(1回目)

接着強さが向上

新規の重合触媒・フィラー・モノマーを採用したプレオパークは、維持装置に確実に浸入するペースト塗布性の向上、そして金属接着性プライマー「メタルリンク」との相乗効果により、弊社従来品よりも接着強さが大幅に向上しています。



その他

色調表

COLOR	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
OPAQUE	A1O	A2O	A3O	A3.5O	A4O	B1O	B2O	B3O	B4O	C1O	C2O	C3O	C4O	D2O	D3O	D4O
CERVICAL	-	AC1		AC2		-	BC1		BC2	-	CC1		CC2	DC1		DC2
OPAQUE DENTIN	ODA1	ODA2	ODA3	ODA3.5	ODA4	-	ODB2	ODB3	-	-	ODC2	ODC3	-	-	ODD3	-
BODY	A1B	A2B	A3B	A3.5B	A4B	B1B	B2B	B3B	B4B	C1B	C2B	C3B	C4B	D2B	D3B	D4B
INCISAL	58		59		60		58		59		60		59		60	

COLOR	R2	R3	R3.5
OPAQUE	R2O	R3O	R3.5O
CERVICAL	RC1	RC2	
BODY	R2B	R3B	R3.5B
INCISAL	58		59

OPAQUE	InO	VrO	VpO	PO
TRANS LUCENT	T	HVT	LVT	
INCISAL	57	58	59	60
CONCENT RATE	GUM	WE	OC	AM

光重合時間

工程	ソリディアライト V (ハロゲンランプ使用)	アクセルキュア (メタルハライドランプ使用)
プレオパーク重合	60秒	30秒
オパーク重合	180秒	90秒
歯冠用コンポジットレジン予備重合	60秒	30秒
ポンティック部重合	180秒	120秒
最終重合	180秒	120秒

主な操作ステップ

① メタルリンクの塗布・10秒乾燥



② プレオパークの塗布・光重合



③ オパークの塗布・光重合



④ ボディー等の築盛・光重合



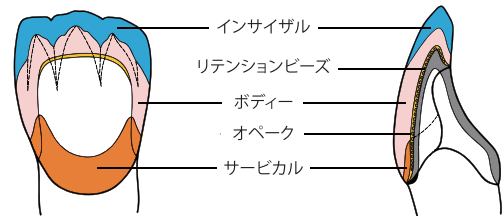
築盛例

基本例

▶ メタルで切端部まで被覆するケース

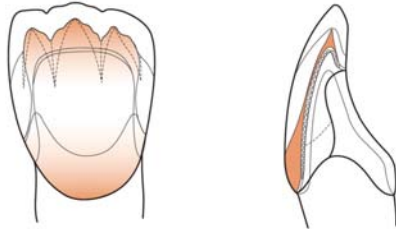


▶ メタルで切端部まで被覆しないケース



応用例

▶ オペークデンティンを使用するケース



オペークデンティン築盛例

オペークデンティンはボディーと同一の色調を有しながら、不透明性を高めたペーストです。ボディー築盛量の60%の厚み(約0.4～0.5mm)で求める色調を再現することができます。



指状構造部の築盛例



歯頸部の築盛例



写真提供/藤崎 啓太 先生(バシヤデンタルラボラトリー)

詳細はソリデックス ハーデュラに付属の取扱説明書をご覧ください。

⑤ 研 磨



⑥ 完 成



製品情報

販売名・一般的名称

販売名	一般的名称	承認・認証・届出番号
ソリデックス ハーデュラ	歯冠用硬質レジン	管理医療機器 医療機器認証番号 224AKBZX00106000

販売名	一般的名称	承認・認証・届出番号
ソリデックス ハーデュラ セット	歯冠用硬質レジン (歯科金属用接着材料)	管理医療機器 医療機器認証番号 224AKBZX00141000



ソリデックス ハーデュラ セット スタンダード ¥96,000

[8色セット: (A1、A2、A3、A3.5、A4、B2、B3、C3) セット]
 ソリデックス ハーデュラ プレオベーク 2mL 1本
 ソリデックス ハーデュラ オベーク 2mL 8本
 (A10、A20、A30、A3.50、A40、B20、B30、C30、In0 各1本)
 ソリデックス ハーデュラ 歯冠用コンポジットレジン 3mL 18本
 ・サービカル 4本 (AC1、AC2、BC1、CC1 各1本)
 ・ポディー 8本 (A1B、A2B、A3B、A3.5B、A4B、B2B、B3B、C3B 各1本)
 ・インサイザル 3本 (58、59、60 各1本)
 ・トランスルーセント 3本 (HVT、T、LVT 各1本)
 ソリデックス ハーデュラ モデリングリキッド 6mL 1
 メタルリンク 5mL 1
 [付属品]
 ユニブラシ No.4 (柄1、筆先10) 1、ディスポディッシュ 10、
 ペーパーパッド (50枚綴り) 1、遮光カバー 1、取扱説明書 1



ソリデックス ハーデュラ セット スターター ¥45,000

[3色セット: (A2、A3、A3.5) セット]
 ソリデックス ハーデュラ プレオベーク 2mL 1本
 ソリデックス ハーデュラ オベーク 2mL 4本
 (A20、A30、A3.50、In0 各1本)
 ソリデックス ハーデュラ 歯冠用コンポジットレジン 3mL 7本
 ・サービカル 2本 (AC1、AC2 各1本)
 ・ポディー 3本 (A2B、A3B、A3.5B 各1本)
 ・インサイザル 2本 (58、59 各1本)
 メタルリンク 5mL 1
 ※付属品はスタンダードと共通



ソリデックス ハーデュラ セット イントロ ¥26,000

[1色セット (2種): A2セット、A3セット]
 ソリデックス ハーデュラ プレオベーク 2mL 1本
 ソリデックス ハーデュラ オベーク 2mL 2本
 (A2セット: A20、In0 各1本、A3セット: A30、In0 各1本)
 ソリデックス ハーデュラ 歯冠用コンポジットレジン 3mL 3本
 ・サービカル 1本 (AC1)
 ・ポディー 1本 (A2セット: A2B 1本、A3セット: A3B 1本)
 ・インサイザル 1本 (A2セット: 58 1本、A3セット: 59 1本)
 メタルリンク 5mL 1
 ※付属品はスタンダードと共通

単品

品名	容量	色調		価格
ソリデックス ハーデュラ プレオペーク	2mL	—	—	¥4,100
ソリデックス ハーデュラ オペーク (全23色)	2mL	—	A10、A20、A30、A3.50、A40、B10、B20、B30、B40、 C10、C20、C30、C40、D20、D30、D40、R20、R30、R3.50、 VpO (バリュープラスオペーク)、VrO (バリューマイナスオペーク)、 PO (ピンクオペーク)、InO (インサイザルオペーク)	¥4,100
ソリデックス ハーデュラ 歯冠用コンポジットレジン (全51色)	3mL	サービカル：10色	AC1、AC2、BC1、BC2、CC1、CC2、DC1、DC2、RC1、RC2	¥3,600
		オペークデンティン：10色	ODA1、ODA2、ODA3、ODA3.5、ODA4、 ODB2、ODB3、ODC2、ODC3、ODD3	
		ボディー：19色	A1B、A2B、A3B、A3.5B、A4B、B1B、B2B、B3B、B4B、 C1B、C2B、C3B、C4B、D2B、D3B、D4B、 R2B、R3B、R3.5B	
		インサイザル：3色	58、59、60	
		トランスルーセント：3色	T (トランスルーセント)、HVT (ハイパリュートランスルーセント)、 LVT (ローパリュートランスルーセント)	
		特殊色：5色	57 (インサイザル)、OC (オクルーザル)、AM (アンバー)、 WE (ホワイトエナメル)、GUM (ガム)	¥3,250
ベース：1色	BASE (ベース)	¥3,250		
ソリデックス ハーデュラ モデリングキット	6mL	—	—	¥3,100



歯科技工用光重合器 (光源：ハロゲンランプ)
ソリディライト V 一式…¥210,000
松風サブライト V 一式…¥50,000



歯科技工用光重合器 (光源：メタルハライドランプ)
アクセルキュア
一式…¥350,000



保持用ビーズ
リテンションビーズ150 セット…¥3,600
リテンションビーズ150 15g…¥2,200
リテンションビーズ液 10mL…¥1,400



ビーズ散布器
ビーズペン
1本…¥1,800



レジン系材料用色調整材
ライトアート
フルセット (全15色) …¥42,000
カラーペースト 1mL …¥3,200
クリアリキッド 6mL …¥3,200



金属接着性プライマー
メタルリンク
5mL…¥5,000



レジン用表面滑沢材
レジングレーズ
ジェルセット…¥5,000
リキッド 6mL…¥3,500

ご使用の際は添付文書等をよく読んでお使いください。

価格は2013年6月現在の標準医院価格(消費税抜き)です。

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福上高松町11・TEL(075)561-1112(代)

●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/大阪(06)6330-4182/福岡(092)472-7595

<http://www.shofu.co.jp>