

# OralStudio

## リライエックス ユニセム2 臨床評価

### Information【臨床評価】

OralStudioとは、日本最大規模の歯科専門家向けポータルサイトで学術、製品、臨床動画、各種セミナー等の情報をWeb上で提供中。同時に、全国の先生方とネットワークを構築し様々な臨床評価を行っています。増刊号ではその一端をご報告いたします。

## スリーエムヘルスケア社 リライエックスユニセム2 の臨床評価を実施



既に日本でも発売されているレジンセメントですが、使用されている先生方より非常に高い評価が寄せられている製品です。

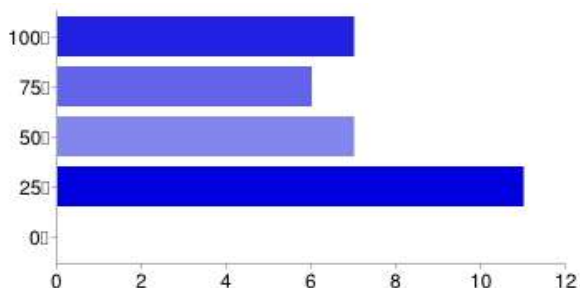
当セメントの特徴は、接着力の高さ、術式の簡便さ、オートミックスシステムの採用が挙げられます。

また、硬化前が親水性、硬化後が疎水性に変わるという特性により、湿潤下で高い接着を発揮すると言われています。

この度OralStudioでは、**31名の臨床評価Dr.の協力**を得て当レジンセメントの短期臨床評価を行いました。あくまで製品の使用感にとどまりますが、皆様の臨床の参考になれば幸いです。

## セメンテーションに対する臨床評価Dr.の視点

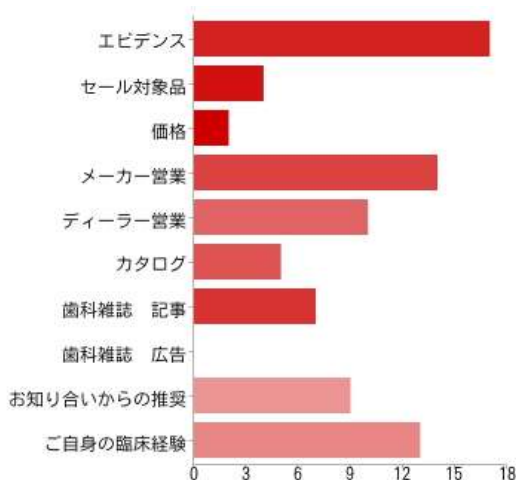
### レジンセメントの使用頻度は？【単一回答】



臨床評価Dr.（以下Dr.）に対し「補綴・修復物の合着におけるレジンセメントの使用頻度」について5段階でヒアリングを行いました。（グラフY軸単位：%）。100%と回答したDr.は7名、75%は6名、50%は7名、25%は11名であり、0%と回答したDr.はおられませんでした。

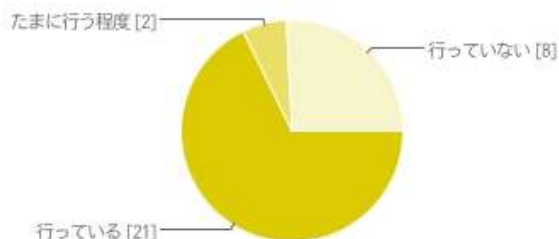
約65%のDr.が、半数以上の症例にレジンセメントを使用されております。全体におけるレジンセメント使用頻度の平均は約**57%**となりました。

### レジンセメント購入の根拠は？【複数回答】



「レジンセメントご購入のきっかけ」について尋ねました。興味深い点は、**価格や雑誌広告、セール対象品**というファクターは影響が低いこと。レジンセメントは性能が重視されるためであると考えられます。

### セメント種別による使い分けは？【単一回答】



「セメントの使分けを行っているか」3段階でヒアリングを行いました。（〔 〕内は回答者数）。約68%のDr.が使分けを行っていると回答した一方、行っていないDr.も26%でした。「行っていない」と回答したDr.8名のレジンセメント使用頻度平均は**72%**であり、レジンセメントがファーストチョイスであるようです。

### セメントの使い分け根拠は？【複数回答】



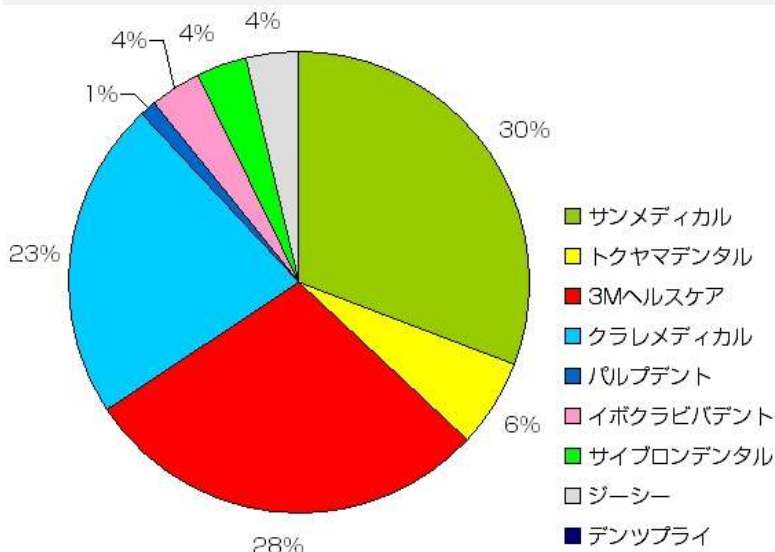
「左記の質問でセメントを使い分けると回答した方にその根拠を伺いま

した。保険種別以外に、補綴物の素材・形状、歯質状態、咬合等が根拠として重要視されます。レジンセメントの接着強さに対する安心感だと考えられます。

# 現在使用しているレジンセメントは？

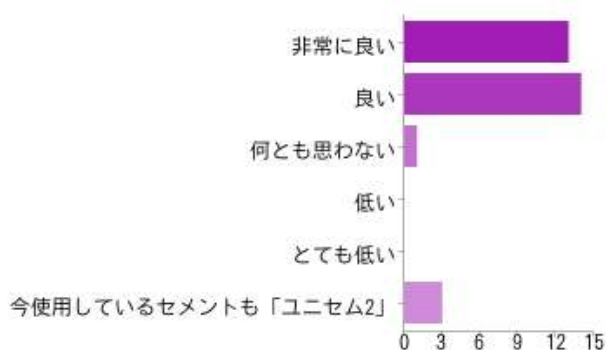
## 現在使用中のレジンセメントを教えてください 【複数回答】

「現在使用中のレジンセメント」について伺いました。製品別ではスーパーボンド、メーカー比率では、サンメディカル、3Mヘルスケア、クラレメディカルの3社が突出しています。



スーパーボンドシリーズ	25
ボンドフィルSB	1
トクヤママルチボンドシリーズ	5
リライエックス ユニセム	7
リライエックス ユニセム2 オートミックス	15
リライエックスレジンセメント	2
クリアフィルSAセメントオートミックス	4
クリアフィルSAルーティング	5
クリアフィルエステティックセメント	6
パナビアF 2.0	4
エンブレイス レジンセメント	1
マルチリンク スピード	0
パリオリンクII	3
マルチリンク オートミックス	0
マックスセム エリート	3
エヌ・エックス・スリー	0
リンクマックス	3
スマートセム	0
Other	2

## 使用中のレジンセメントと比較したリライエックスユニセム2の使用感 【単一回答】



「総論的に今お使いのセメントと比較したリライエックスユニセム2の使用感」について、5段階でヒアリングを行いました。（グラフX軸：回答人数）。

87%の方が「非常に良い」「良い」と回答されました。10%の方は既にユニセム2を使用中でした。

### ■「非常に良い」と回答したDr.コメント

- ・やや被膜厚さが厚いかと思ったが、操作性、特に余剰セメントの除去が早くかつ簡単に行えることが、有効です。スタッフも同感の意見でした。
- ・光照射2秒でセメント除去。よいと思います。待っている時間がないのがいいです。
- ・光照射のタイミングと時間に気をつければ、メリットが多い
- ・使い勝手が非常に良い！
- ・操作がしやすい。
- ・余剰セメントの除去が楽
- ・練和する手間や前処理の手間が少ないことは大きなメリットです。

### ■「良い」と回答したDr.コメント

- ・SAルーティング、Gルーティング、レジセムと比較して光照射に対する反応がシャープすぎる気がしました。操作性の観点からはどちらも慣れの問題で大きな問題は無いと思います。
- ・オートミックスが非常に使用しやすいと感じました。気泡も入りませんし、クラウンに直接入れることが可能なため、エラーが生じにくいと感じています。
- ・クリアフィルSAセメントオートミックス〔クラレメディカル〕と比較して、遜色無いという感じがします。歯髄刺激については、正確な比較ができませんのでなんとも言えません。
- ・レジンセメントはパナビアをメインに使用していましたが、ユニセム2の方が操作が簡便なのでテクニカルエラーが少ないように感じます。ただ光照射による硬化がパナビアと比較するとシャープなため慣れるまでセメント除去が難しかったです。
- ・使いやすい。
- ・生活歯に対する術後冷水痛が出にくいように感じる
- ・操作が簡便、硬化もシャープな感じがする。
- ・操作性がよい
- ・余剰セメントの除去がとてもやり易い。

### ■「ユニセム2を既に使用中」のDr.コメント

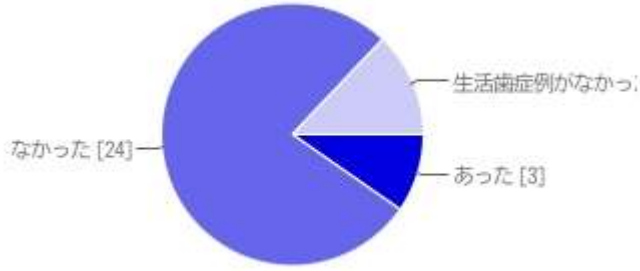
- ・セメントの除去がSAセメントに比較してやりにくい。
- ・口腔内にセット後、すぐに光照射をするのではなく、少し化学重合が進んでから照射をしている。

### ■「何とも思わない」と回答したDr.コメント

- ・用途によって使い分けているため、多数歯をまとめてセットする際は利用価値が高いと感じている。

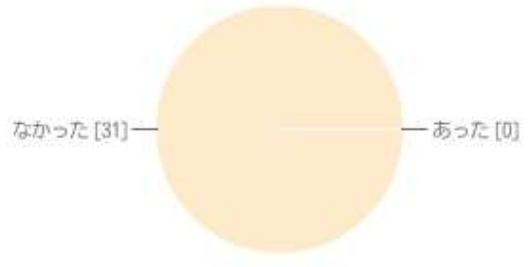
# ライエックスユニセム2 に対する臨床評価

## 生活歯に使用した場合の術後疼痛発生



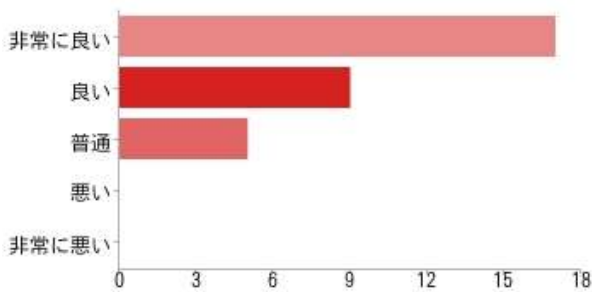
「生活歯に使用した場合の術後疼痛発生」について、ヒアリングを行いました。生活歯症例があった27名のDr.によると、約11%のDr.が「術後疼痛あり」と回答。3M社カタログでは術後疼痛発生率0.25%と記載されていますが、これは人種間の差（象牙質の厚み等）によるものと推察されます。

## 浮き上がりは発生しましたか？



「セメンテーションの浮き上がりの発生」について、ヒアリングを行いました。31名全てのDr.が「なかった」と回答。テクニカルエラーが極めて発生しづらい製品設計であることを示す結果となりました。

## 操作時間はいかがでしたか？ 【単一回答】



「操作時間」について5段階でヒアリングを行いました。「非常に良い」と回答されたDr.は17名(55%)、「良い」は9名(29%)、「普通」は5名(16%)。ライエックスユニセム2は、臨床家にとって適度な操作時間であると考えられます。

### ■ 「非常に良い」と回答したDr.コメント

- ・オートミキシングで操作性は非常に良い
- ・オートミックスなので非常に楽であり、操作時間は非常に優れていると感じています。
- ・スタッフのスキルに関係ないのでストレスが無い
- ・ちょうど良い。
- ・思ったよりゆっくりできる。
- ・ちょうど良い操作時間です。
- ・非常に楽です。

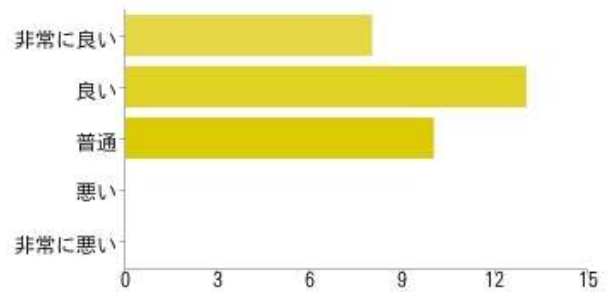
### ■ 「良い」と回答したDr.コメント

- ・オートミキシングのため特に何も感じません。
- ・オートミキシングが主流になるのだろうと実感
- ・フルマウスのケースでも慌てなくてよい
- ・既にオートミキシングを使用しているので気にならず。
- ・十分な余裕があると思います。
- ・操作時間が短いことはなく、光で硬化させるため、硬化が遅いということもありませんでした。使用感良好です。

### ■ 「何とも思わない」と回答したDr.コメント

- ・硬化が早い
- ・操作時間は気にならなかった。

## 硬化タイミングはいかがですか？ 【単一回答】



「硬化タイミング」について5段階でヒアリングを行いました。「非常に良い」と回答されたDr.は8名(26%)、「良い」は13名(42%)、「普通」は10名(32%)。上記の操作時間と比較すると、硬化タイミングはDr.の好みによって影響しているように考えられます。

### ■ 「非常に良い」と回答したDr.コメント

- ・1次硬化後に撤去できるので、楽であった。
- ・フルマウスのケースでも慌てずストレス軽減できる

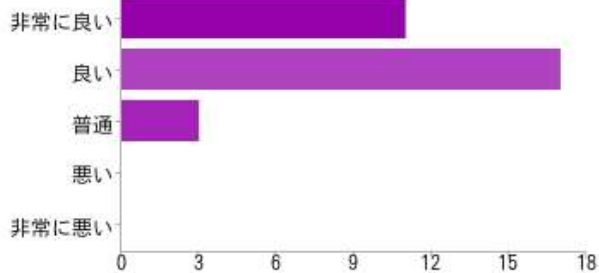
### ■ 「良い」と回答したDr.コメント

- ・改善点は、考えつきません。
- ・光照射すると、一気に硬化するので、化学重合をさせている間に、余剰セメントをある程度アウトするようにして、光は最初、短時間しか当てないように工夫している。
- ・光照射をしなくても口腔内での硬化が早く感じられます。
- ・硬化がシャープで装着時の補綴物の移動の心配が少ない。
- ・事前に「硬化が非常にシャープ」という情報があったので問題なかったです。これを知らなければ、セメントアップが大変だったかも、です。
- ・良く利用するレジセムよりは硬化がゆっくりでした。

### ■ 「普通」と回答したDr.コメント

- ・とくに何も感じる所はありませんでした。
- ・パナビアと比較すると光硬化が早い感じがしました。
- ・使い慣れてないのでタイミングが分かりづらい。継続して使用すれば問題ないかと思う
- ・他の製品と比較して同程度or若干早いと思います。
- ・特に気にならず。

## ヌレ性やフローはいかがでしたか？【単一回答】



「セメントのフローやヌレ性」について、5段階でヒアリングを行いました。「非常に良い」と回答されたDr.は11名（35%）、「良い」は17名（55%）、「普通」は3名（10%）。これよりリエックスユニセム2は、臨床家にとって適度なフロー及びヌレ性を具備していると考えられます。

### ■ 「非常に良い」と回答したDr.コメント

- ・現在使用しているものに比べて、フロー感があり使い易い。
- ・従来の製品より改良されている
- ・問題ないと思います。
- ・窩洞にとどまりやすいのでよいと感じました。

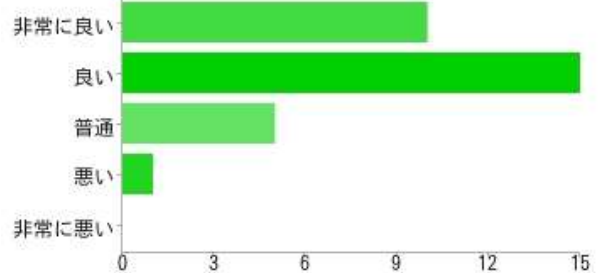
### ■ 「良い」と回答したDr.コメント

- ・Gルーティング、SAルーティングと比較してフローもぬれ性も良い『気』がします。ただ、いずれも臨床的な操作性に問題のあるレベルとはいえない気がします。
- ・まったく気にならなかった。
- ・流れすぎずに適度のフローで良いと思います。

### ■ 「普通」と回答したDr.コメント

- ・もう少しフローを落としても（固めでも）良い

## 除去性はいかがでしたか？【単一回答】



「セメントの除去性」について、5段階でヒアリングを行いました。「非常に良い」と回答されたDr.は10名（32%）、「良い」は15名（48%）、「普通」は5名（16%）、「悪い」は1名（3%）でした。除去性は硬化時間と同様に、Dr.の好みや現在メインで使用しているセメントの特性により評価が分かれるポイントであると考えられます。

### ■ 「非常に良い」と回答したDr.コメント

- ・2秒以上光照射すると硬化し過ぎ除去に難儀します。
- ・最初はやりすぎてしまいがちです。
- ・楽であった。
- ・従来の製品より改良されている。
- ・余剰セメントが非常に除去しやすく、使い易い。余剰セメントの取り残しの心配が無い。

### ■ 「良い」と回答したDr.コメント

- ・光照射による硬化がシャープな分、怖さがある。一方で、適切に硬化すれば一塊で取れやすい（シャープでないものは除去した時に結局硬化していない部分が残ってしまい、二度手間になることも多い。）
- ・光照射時間が長いと、除去に苦労しますが、短時間照射では、除去がとてもしやすい。
- ・重合スピードが良いので規定どおり、1～2秒程度の光照射で十分セメントアウトできるので良いです。
- ・隣接面など硬化した余剰セメントの除去が苦労する。

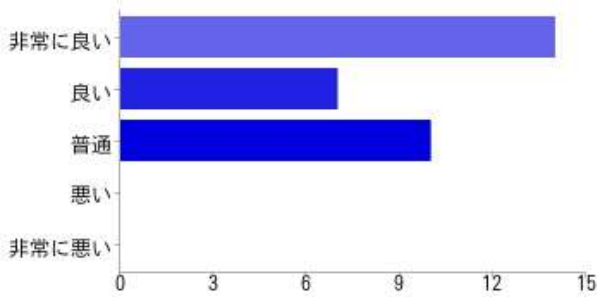
### ■ 「普通」と回答したDr.コメント

- ・タイミングを誤れば除去しづらい。
- ・ライトの照射時間が他社製品に比べて、短い時間でかなり固くなると思いました。最初のうちは、そのため固くなって除去しにくかったのですが、慣れてくると問題ありませんでした。
- ・ワセリンを塗布しないとあちこちに付着して除去が大変

### ■ 「悪い」と回答したDr.コメント

- ・ちょっと取りにくいかな。

## 根管内へのセメント注入について 【単一回答】



「根管内へのセメント注入」について、5段階でヒアリングを行いました。「非常に良い」と回答されたDr.は14名（45%）、「良い」は7名（23%）、「普通」は10名（32%）でした。

これよりリライエックスユニセム2は、臨床家にとって根管内へのセメント注入について比較的安心して行えると考えられます。

### ■ 「非常に良い」と回答したDr.コメント

- ・オートミックスチップが一番良いのがこの根管用の尖端チップです。
- ・今まで根管内に入れる際には、ポストに付けたり、レンツ口等で入れていたのでかなり手前がかかっていましたが、この根管用のチップは最も使用しやすい器具です。
- ・オートミックスチップが使えるので非常に良かった。
- ・チップが使いやすかった。
- ・根管チップよい。確実に入っている安心感あります。
- ・細いノズルからも注入できることには、驚きました。ただ、通常直接法でレジンコアを作っているの、細いノズルを使用するケースがあるかどうか？
- ・専用のチップがあるので安心

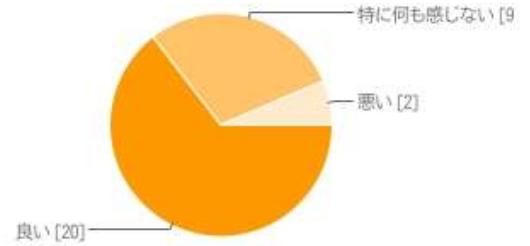
### ■ 「良い」と回答したDr.コメント

- ・1度に大量を入れないように心がければ問題ない
- ・フローもよく、浮き上がりもなかった

### ■ 「普通」と回答したDr.コメント

- ・この商品のミソだと思っております。
- ・根管内への注入に対しては、光硬化がシャープなことの怖さがあります。根管内の注入が売りであれば、光硬化のシャープさは多少改善しても良いと思います。（臨床的にどうこうというよりも気持ち的に）
- ・確認のしようがないので不安は感じる
- ・根管内には別のセメントを長年使っているため使用しませんでした。セメント注入は問題ないものと考えます。

## 付属しているチップについて 【単一回答】



「付属しているチップ」について、3段階でヒアリングを行いました。「良い」と回答されたDr.は20人（65%）、「特に何も感じない」は9人（29%）、「悪い」は2人（6%）でした。

オートミックスタイプの製品は、チップの質だけでなく、付属量も重要なポイントになってきます。

### ■ 「良い」と回答したDr.コメント

- ・チップが少ないため症例を選んで使用した。
- ・チップは、もう少し多くても良いかなと思います。
- ・チップを全て使用し終わっていないので 必要な数なのか？少ないのか？多いのか？は分かりませんが、こうした製品は多く入っていても残ってしまうこともあるので、適度の数であると思います。
- ・必要であれば、補充品を購入すれば良いので、こんなものかなと思います。
- ・逆に数が多く入ることによりコストが高くなるのであれば、無駄になってしまうこともありますので、必要最小限の数で良いかなと思います。ただし、補充品のチップが1個100円程度というのはかなり高いと感じます。エンドチップもさらに付けるとコスト増になりますので、普及するには消耗材料のコストは重要です。

### ■ 「特に何も感じない」と回答したDr.コメント

- ・少ないより多いほうが良い
- ・おそらく、通常のみキシングチップが足りないような気がします。
- ・チップ構成ではありませんが、チップの形状をよりコンパクトにして、無駄な量を減らしていただければ嬉しく思います。
- ・適量だと思う。

### ■ 「悪い」と回答したDr.コメント

- ・ミキシングチップ内のセメントが無駄になる
- ・多いほうがよいです。



## 今回使用され、リライエックスユニセム2はどのような症例に価値あるとお考えですか？

今回リライエックスユニセム2を使用して頂き、「当製品は、どのような症例に対し使用価値が高いと感じられるか」について、ヒアリングを行いました。

近年主要な自費関連の補綴物に対する使用価値が評価されているようです。ただしDr.からのコメントからも明らかとなり、どのような症例に…というよりは、製品自体の使用感に対する評価が高い結果となりました。



オートミックスのチップがあるので、ロングブリッジ症例の時気泡を入れずに手早く操作をすることができました。

何でも適応できると思います

最も良いのは、根管内に使用する方法です。専用のチップも使用しやすいですし、フローも良いと感じています。

実際は、補綴物の種類でくるよりも、セルフアドヒーシブのため、失活歯でコアと歯質を別に表面処理するのが難しい症例への価値を感じます。（レジンセメントというくくりで考えれば、補綴物で使い分け。セルフアドヒーシブか否かのくくりで考えると、支台歯での使い分けになります。）

操作がしやすい

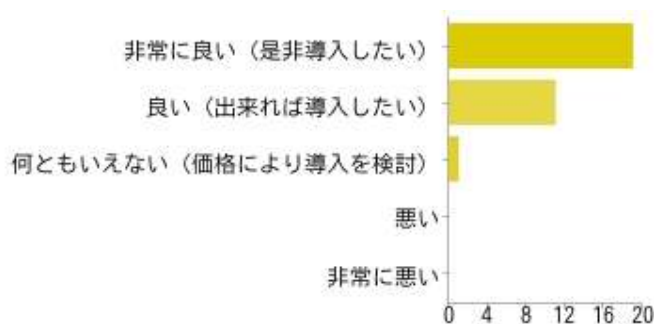
多少不安もあるが、前処理がないのが良い

長期的に見ていないので何とも言えないが、ハイブリッド冠、メタル冠両方に使用したが、浮き上がりも少なく、硬化もシャープでしっかりした感じがしたのでどのような症例でも良いような印象。特にどの症例に対して有効とは思わないです。

すべての症例でよい。

テンポよく処置が進むのが非常によいと思います。

特にマージンが縁下のクラウンに使用したい。



### ■「非常に良い」と回答したDr.のコメント

とてもよい。今あるレジンセメントとしては最高だと思う。

今まで、オートミックスタイプに泣かされてきた経験があります。このユニセム2は、今のところ使用感がとても良いので気に入って使っています。

操作性、疼痛緩和、少々の湿潤環境下での使用など、利点が多く、便利なセメントである。

主に間接法で作製したファイバーコアの合着に使用しています。防湿が困難な症例にも比較的安心して使用できると思います。硬化がシャープなので、小城先生がご指摘された重合収縮の問題は懸念されます。他のセメントより価格が高く感じるため、販促キャンペーンをできるだけ多くしていただければ嬉しく思います。

使用感がとても良い。シリンジも小ぶりで扱い易い。

前処理もなく（少し不安もありますが）操作が簡便なのでこれから使用していこうと思っています。

非常によいと思うがやはり価格がネックですね。チップ含めてリーズナブルな値段になればこれに替えたいと思っています。合着後2例で疼痛発生しましたが、いずれも一時的なものでその後は問題ないです。個人的に非常に気に入りました。

オートミックスのため安定した状態で使え、作業もしやすい。コスト面（価格）で問題なければ導入しようと考えている。

前処理不要に対して、簡便であるという長所と接着の質に対する不安とがあるが、現状私自身の臨床経過は良好であります。レジンコアの装着には最適だという感触です。

現在first choiceです

使い勝手が非常に良いので使用頻度が増すと思います。

操作性がよいので、コスト的に良いのであれば、すぐにでも使用したいと思います。

オートミキシング、セルフアドヒーブ、除去性能などの私たちに解る性能はとても良いです。それに加え、当初親水性で、その後疎水性に・・・など、臨床実感ではあまり解らないけど、とても安心な性能もあり、導入しています。ポスト部位への直接注入というのとはとても良い性能です。そのために絶対必要な機能は、オートミキシング。あったらいいよねという機能が親水性→疎水性。不要な性質が、光に対する反応性の良さ。臨床実感レベルで、あえて商品の性能のバランスに言及すれば、こういう書き方になるかと思っています。ただ、全体的に臨床実感レベルで使用頻度の高いセメントです。

「リライエックスユニセム2の総合評価」について5段階でヒアリングを行いました。「非常に良い」と回答されたDr.は19名（61%）、「良い」は11名（35%）、「何ともいえない」は1名（3%）でした。

実に96%の臨床評価Dr.がリライエックスユニセム2を「是非導入したい」「出来れば導入したい」と回答された結果となりました。当製品は、OralStudio臨床評価の歴史上、最も優れた評価を獲得しました。

操作の簡便性もあり、非常に良い製品だと思います。

材料自身の持つ性質、取り扱いのよさは、非常に幅広い応用範囲を感じます。特に根管内へのセメンティングは、なかなか満足できる製品がなかったのですが、このセメントが切り札となってくれるのではないかと期待しています。

### ■「良い」と回答したDr.のコメント

クリアフィルS Aセメントオートミックス（クラレメディカル）と遜色ない良いセメントであると思います。クリアフィルS Aセメントオートミックス（クラレメディカル）にもユニセム2にも、欠点らしいものが見つかりません。クリアフィルS Aセメントオートミックス（クラレメディカル）から乗り換える理由がないのが困ってしまいます。値段が、歯髄刺激かで優位であれば乗り換えを考えます。

これまでの製品の性能改良が進められており良いと思われる。あとは経時的な耐久性がどうなるかが気になりますが。ベニアやセラミックスインレーにはやはり前処置ありのレジンセメントを使用したいと思います。セラミックスクラウンやHJKには使用したいと思っています。あと、生活歯にはとても有効だと感じています。

操作性が非常にいいのは評価できるが、コスト的にももう少し下がれば是非導入したい。

貯蔵時間が短いのが気になりますが、総じて使いやすく硬化熱が発生しないので、疼痛がないのが、良いと思います。

フローの良さと、余剰セメント除去のしやすさが、素晴らしいと思います。容量も適量だと思います。

多数歯セットの際はファーストチョイスになると思います。また、訪問診療にも利用価値が高いと考えています。一般的なセットケースではコストパフォーマンスの点で別のセメントを利用するように思います。

前処理が不要なのはとてもよいし、練和の必要がないのもよい。ただ、ミキシングチップに残るのがもったいない気もする。

### ■「なんともいえない」と回答したDr.のコメント

使用しやすさは非常に良いです。後はコストの点を含めて考えていきます。また、接着性については、今後経過をみないと分かりませんのでこうした評価はすぐには難しいかと思えます。チップ分の無駄は多少ありますが、練板に出して使用するタイプより、直接クラウン内部に入れられる分結果的にコストパフォーマンスは良いのかもしれない。