

# Mリポート新聞

クリニカル・M・リポート新聞  
NEWSPAPER CLINICAL・M・REPORT  
2008年10月 (偶数月発行)

第19号

モリムラ 偶数月発行

発行: 株式会社モリムラ 〒110-0005 東京都台東区上野3-7-3 TEL 03-3836-1871 FAX 03-3832-3810

## 第19号の紙面

- 1面 スーパーシール臨床応用情報
- 2、3面 知覚過敏抑制材料「スーパーシール」 試験文一覧
- 4面 セミナー情報
- 5面 ウルトラマット・サンクス・キャンペーン
- 6面 歯科信人伝 “ジョージ・イーストマン”
- 7面 野尻 寛先生の『兩話休題』
- 8面 エナメル質がなぜブリーチングでしみるのか?

# スーパーシール 臨床応用情報

## —印象採得面から微小バブルが消えた—

スーパーシールが臨床応用の極めて広い卓抜した知覚過敏抑制材料であるということは周知の事実かと思いますが、実はこの製品にはもうひとつばらしい使用法があります。補綴治療の印象採得には日ごろから細心の注意を払っているつもりですが、技工所に送る最終印象の、特にショルダーディレクション部やマージン部などの最重要箇所に微細な気泡を残してしまうことが多いことを多くの先生方も経験されていると思います。しかし、スーパーシールを印象前に使うよ

うになってからこの悩みが、かなり改善されました。スーパーシールは、形成後の知覚過敏を予防し、なお且つ印象採得面のスマーアー層を完全に取り除く為、印象材と界面におけるヌレも向上させ、われわれ歯科医の一番のストレスになる印象採得の失敗を軽減することができます。より正確な情報を技工サイドに送ることができます。

スーパーシールの広範囲な臨床応用が、歯科医はもちろんのこと、技工サイドにも重宝な材料であることを確信しました。

パート1  
補綴編



川田 利光 先生

・元赤坂歯科クリニック 院長  
(東京都港区開業)

・米国審美咬合研究所(LVD)卒業



図1. 術前。  
下顎小白歯インレー。



図2. インレーを除去して再形成後。



図3. シリコーン印象。  
印象面に気泡が混入していた。形成後の洗浄だけではスマーアー層等が完全に除去されなかつたのではないかと思われる。

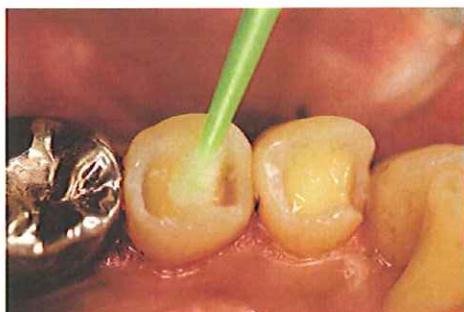


図4. スーパーシール塗布。  
形成後の知覚過敏抑制のため、穏やかに30秒間こすり  
塗り後、10cm離れたところから30秒間乾燥させる。  
この際に患者の知覚過敏が緩和されたかを確認する。



図5. シリコーン印象。  
印象面には気泡がなく精密な印象が採れた。スーパーシールはスマーアー層を除去し、象牙質上には層を形成しないため、精密な印象が採れ、印象材と接着してしまうことはない。



図6. テンポラリー セット。  
テンポラリーも精密に作成でき、セットできる。

### 歯科用知覚過敏抑制材料

# SUPER SEAL<sup>®</sup>



**健保適用**: 保険点数は知覚過敏処置 (1口腔1回につき)  
3歯まで・・40点 (60点)  
4歯以上・・50点 (75点)  
※ ( ) 内の点数は5歳未満の乳幼児又は著しく歯科治療が困難な障害者を  
診療した場合。

販売名: スーパーシール  
管理医療機器 医療機器認証番号: 220ADBZX00089000  
一般的名称: 歯科用知覚過敏抑制材料 (70926000)  
製造業者: Phoenix Dental, Inc. (フェニックスデンタル社)  
アメリカ合衆国  
内容: 5mL+1mL入

●歯肉へ刺激がありません。

●被膜を形成しません。

●着色しません。

下記の知覚過敏症例に使用できます。

コンポジット  
レジン修復時の  
窓洞形成後

磨耗等  
による  
象牙質露出

スケーリング  
レフローリング

補綴治療時の  
窓洞形成後

漂白処置  
前後

根面露出

# 知覚過敏抑制材料「スーパーシール」関連論文一覧

## 18 酸処理生活象牙質の細菌微小漏洩に対する封鎖材の効果

ハフエク A, コックス CF  
IADR アブストラクト #2300 シアトル 2000

結論：

CPLで処理した歯では、使用後15日で最低の効果を示した。スーパーシールは、使用後7日でOBと同様の効果を示して過敏症が全くなくなるか、わずかな炎症が残っただけだったが、使用後15日ではわずかだが増加した。バクテリア侵入に対する封鎖の程度は、その最善から最悪までの順番では、スーパーシールとOBが同等、つづいて、TBT, CPL, IMS, ISOコントロール群だった。

## 19 最も確実な象牙質知覚過敏症の抑制：術後過敏症の予防と治療

コックス CF, ハフエク A,  
デンタル・ニュース・ジャーナル レバノン 2000

結論：

暫間クラウン修復下で、GLは重篤な歯肉への刺激と炎症を引き起した。スーパーシールによる二度目の治療は、一度の使用と比較して、どんな知覚過敏症も著しく減少させた。

## 20 簡略化速成暫間ベニアシステム

マージス RC, ニクソン RL,  
コンテンポラリー・エステティック&レストラーティブ・プラクティス2月号 2001

結論：

スーパーシールを臨床的に使用することは暫間ベニア形成時のどんな患者の知覚過敏症の停止にも有効である。

## 21 タック&ウェイブ ベニア・セメンティング

ホーンブルック D,  
デンタル・クラウン・マガジン 2001

結論：

スーパーシールを臨床的に使用することはベニア形成時の患者の知覚過敏症を防ぐことに有効であり、しかも接着を阻害することがない。

## 22 象牙質浸透性によるセルフエッギングプライマーの効果

ルーランド AR, コルカール JL, ヴァーガス MA, アームストロング SR  
IADR アブストラクト #2626 サンディエゴ 2002

結論：

セルフエッギング・プライマーがスーパーシールの象牙質浸透性の良さを減じることはなく、セルフエッギング・プライマーはスーパーシールが象牙質知覚過敏症を減じると同じように是有益ではない。

## 23 スーパーシールのSEM評価：象牙質接着材との適用法

ボンステイン T, ブッシュ P  
カラキシバース・インスクリンテーション・センター分析報告ニューヨーク大学・バッファロー歯学部 2002

結論：

酸エッギングとスーパーシールの使用で10μの樹脂合層の形成を得た。SEM像が、象牙質接着がスーパーシールの適用によって影響を受けないことを予測させている。

## 24 象牙質透過性と象牙質細管閉塞性による知覚過敏抑制材料の効果

コルカール JL, ヴァーガス MA, アームストロング SR  
接着歯誌 2002

結論：

ペアでの比較実験で、スーパーシールは顯著に細管内流動を減らし、SP, GL, DS 2等に優ることが示された。本研究で設定された条件下で、スーパーシールは、象牙質閉塞にレジンを使用する他のすべての知覚過敏抑制材料よりも優れた効果を示した。

## 25 二種類の知覚過敏抑制材料：重要SEM再検討

モナコ EA, ボンステイン T, ブッシュ PJ, モナレス A,  
IADR アブストラクト #6000 サンアントニオ 2003

結論：

スーパーシール一回の適用で理想的な結果が得られた。スーパーシールは象牙質への有用性で接着強度を阻害しないと思われる。エッギング処理した象牙質面へのGL一回の適用では細管を閉塞することが不充分であった。

## 26 スーパーシールの臨床的適用

トマロ A,  
オーラム・セラミック・ニュース 8月号 2005

結論：

スーパーシールの臨床的な使用は象牙質形成後の患者の知覚過敏抑制に有効である。同時にスーパーシールは印象探得前のウェッディング材としても有効である。

## 27 事例研究：

主要な収入源となる臼歯修復へのコンテンポラリーなアプローチ  
アダムス TC,  
ラスベガス・ビジョン・デンタル・ジャーナル1月号 2005

結論：

スーパーシールは患者の知覚過敏症を再発させない効率的な一治療手順である。

## 28 ヒト・クラウン形成時の象牙質知覚過敏症用抑制材料3種の効果

ニージ HA, UAB  
卒業論文 アブストラクト バーミングハム 1999

結論：

PFは象牙質知覚過敏症の抑制においてGLやスーパーシールよりも効果が劣った。スーパーシールの使用では軟組織に損傷は見られなかつたが、PFの使用では数症例で上皮が損傷したが、GLではその損傷が重篤だった。

## 29 術後知覚過敏症を予防するシステム・2種の評価

コックス CF, アブストラクト&オーラル・プレゼンテーション  
国際東洋歯科会議 アレキサンダリア 2002

結論：

スーパーシールはGLと比較して軟組織刺創も患者からの疼痛苦情もなかった。スーパーシールを使用した長期的な効果では、GLと比較してアマルガム充填下での冷温知覚過敏症の発症を防ぐことに97%の効果を発揮した。

## 30 知覚過敏抑制材料4種の比較：スーパーシールは軟組織を刺激せず

CRAニュースレター 歯科衛生士欄 2002

結論：

スーパーシールの臨床的使用は軟組織の刺創や壊死を防止することを試験したどの製品よりもより有効であった。同品は軟組織を損傷させない使用者に重宝な製品である。

## 31 歯科衛生士には絶対必要！ ("Can't Live Without")

CRAニュースレター 歯科衛生士欄 9月号 2007

結論：

スーパーシールは使いやすい。しかもどんな根面知覚過敏症も停止させることができ。加えて、歯肉の損傷がない。

## 32 購買案内一年間最優秀製品スーパーシール

臨床使用評価による注目すべき製品  
CRAニュースレター 歯科衛生士欄 11月12月合併号 2007

結論：

スーパーシールは、歯科衛生士に使用された知覚過敏抑制材料中、最高のものであると報告された。スーパーシールは歯肉への損傷がない注目すべき臨床材料である。

## 33 実践的歯周病学：核心的歯周病治療原則再考

グリーンスティン G,  
デンティスリー・トゥディー3月号 2008

結論：

スーパーシールは、スケーリングや外科的根面治療を経験した患者の知覚過敏症を防ぐために使用されるべき最も治癒を予知できる製品である。

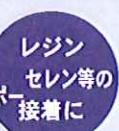
## 34 象牙質閉塞後のS.ミュータンス・コロニー化を防止する様々の治療の有効性

ジョアーノ C, ボンステイン T, ヴェッシ PM, ブッシュ PJ

IADR アブストラクト#1645 サンアントニオ 2003

結論：

スーパーシールは細管周間にS.ミュータンスが存在していないことを示すSEMデータによって、象牙質接着材と同等に細管閉塞効果があることが明らかである。



チアサイドで使用できるマイクロサンドブラスター

## マイクロエッチャラーII



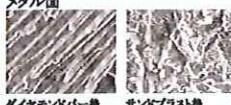
¥49,000

製造者:DANVILLE MATERIALS (ダンビル社)  
医療機器登録番号:1382X0016601001

サンドブラストは接着面積を大きくし機械的保持力を強化します

ダイヤモンドバーで機械的な遮断面を形成することと比較してサンドブラストは接着力を向上させます。

メタル面



ダイヤモンドバー後

サンドブラスト後



矯正用ブレacket

サンドブラスト前

サンドブラスト後

《用途》

- ・メタル (インレー、アンレー、クラウン、ブリッジ、コア、ポスト等) の接着強化
- ・ポーセレン (インレー、クラウン、ベニア等) の接着強化
- ・矯正用ブレacket、バンド等の接着強化
- ・接着スプリントの接着強化
- ・デンチャーリペアの接着強化
- ・補綴物再着着の接着強化
- ・インプラント上部構造の接着強化

《特長》

- ・ノズルが360°回転しますので最適なアングルを選べます。
- ・スイッチボタンが指元にあるため操作しやすいです。
- ・ペンシルタイプのハンドピースは持ちやすく軽量です。
- ・透明のパウダージャーのためパウダー量や残量がわかります

# 知覚過敏抑制材料「スーパーシール」関連論文一覧

## 1 ヒト象牙質知覚過敏症の治療

ガーボ LR, コックス CF, ソー RC,  
IADR アブストラクト #1395 シアトル1994年

結論：

スーパーシールで治療した患者の 80.7% が CPL で治療した患者よりも、一週間で知覚過敏症が顕著に軽減した。また、6週間後のリコールで CPL で治療した 68% の患者が冷温に対して知覚過敏症を有したが、スーパーシールで治療した 9.6% しか過敏症を訴えなかつたと報告した。

## 2 生活象牙質封鎖後の細菌漏洩に対する歯髓応答

コックス CF, スズキ S, オストロ E  
IADR アブストラクト #1532 シアトル1994

結論：

猿の歯の開放窓洞へのスーパーシールの適用によってカット象牙細管への細菌侵入が一週間防止されたことが観察された。

## 3 象牙質酸処理後の無機酸あるいは有機酸への歯髓応答

コックス CF, スズキ S, コックス LK  
IADR アブストラクト #1102 シンガポール 1995

結論：

本院で、スーパーシールを適用した知覚過敏症患者の 93% で知覚過敏症が止まった。本院のデータではスーパーシールが修復処置後の知覚過敏症を軽減させることに効果的であるということを示している。

## 4 スーパーシールによる歯の封鎖

ストラップ W,  
クラウン&ブリッジ・アップデート 1998

結論：

スーパーシールは歯周病治療による根面搔爬後の患者の知覚過敏症を防いだ。

## 5 象牙質知覚過敏症抑制システムの臨床的評価について

コックス CF, ハフツ A  
IADR アブストラクト シカゴ 2001

結論：

スーパーシールの一回の適用が重篤な知覚過敏症患者の氷や冷気への過敏症状を停止させることに臨床的に有効であった。

## 6 象牙質浸透性と細管閉塞性による知覚過敏抑制材料の効果

コルカー JL, ヴィーガス MA, アームストロング SR, ドーソン DV  
IADR アブストラクト #0295 サンディエゴ 2002

結論：

スーパーシールの使用が動水力学的疼痛メカニズムをブロックするレベルでの液体流动停止に有効であることが示された。

## 7 象牙質知覚過敏症と歯髓治療に関する最近の生物学的考察

コックス CF,  
エドワード・スティーブン・エンドントニック・スタディー・クラブ アブストラクト サンディエゴ 2002

結論：

スーパーシール一回の適用が象牙細管内をナノ結晶でブロックして動水力学的液体流动を停止させて患者の知覚過敏症抑制に有効であることを SEM データが示している。

## 8 象牙質知覚過敏症の生理学：その臨床的治療

コックス CF,  
レスステーティブ&エステティック・プラクティス誌 11月号 2002

結論：

動水力学的液体流动メカニズムが患者の疼痛の原因であることはすでに受け入れられている。スーパーシールは可逆性と非可逆性歯髓炎症差異の診断にも有効である。

## 9 スーパーシール・ディセンシタイザー

フェラー J,  
ザ・デンタル・アドバイザー 2月号 2003

結論：

スーパーシールの臨床的な使用が、患者の知覚過敏症を診断し、患者の疼痛を防ぐのに即座に有効であることが示された。

## 10 臨床報告：

急性術後知覚過敏症を防ぐ治療が行われた象牙質の臨床的評価

コックス CF,  
修復・當内療法学会講座 UCLA ロサンゼルス 2003

結論：

スーパーシールで治療した患者のより多くが、CPL で治療された患者よりも、知覚過敏症が抑制される経験した。治療 6 週間後、CPL で治療された患者の 40% が依然として冷温への過敏症を経験したが、スーパーシールで治療した患者では一切の過敏症も報告されなかつた。

## 11 二製品の比較研究：

象牙質知覚過敏症治療用のスーパーシールと GOR

ライン R,  
ザ・グレーター・ユニバシダット・サンチャゴ 歯周病科サンチャゴ 2006

結論：

スーパーシールの臨床データは GOR に著しく優ることを示している。重篤な象牙質知覚過敏症は、スーパーシールのような知覚過敏抑制材料が使用されたときに著しく抑制される。

## 12 サファリの歯科医：あるブッシュ（灌木）歯科医の日記

ダマーズ RS,  
チャプター #20 ナイロビ 2007

結論：

スーパーシールの臨床的な使用は知覚過敏症抑制治療用のすべての製品と比較してもより優れている。しかも、エッチングの必要もないし光重合させる必要もない。

## 13 術後知覚過敏症を防ぐためのクラウン形成時の治療

ソー R, ガーボ LR, コックス CF, ビード BK  
UAB アブストラクト バーミングハム 1994

結論：

CPL 处理を施してリン酸亜鉛セメントで合着された歯の 33% で知覚過敏症があつた。また同様にスーパーシールで処理した患者の 10% にわずかな知覚過敏症があつたことが報告された。

## 14 ヒト以外の乳歯窓洞の生活象牙質封鎖後の細菌漏洩への歯髓応答

：スーパーシールの生体親和性

コックス CF, スズキ S,  
UAB アブストラクト アラバマ州歯科学会 バーミングハム 1997

結論：

スーパーシールの適用が猿の生活歯への口腔細菌の漏洩を防いだ。加えて、その使用による歯内あるいは歯髓の炎症は観察されなかつた。

## 15 アマルガム修復後知覚過敏症治療用ライナーシステム 2 種のインピボによる評価

ソー RC, ビード B, コックス CF  
UAB アブストラクト バーミングハム 1997

結論：

治療後 6 週間にリコールした患者 30 人のうち、CPL で治療した 8% とスーパーシールで治療した 92% の患者で知覚過敏症が治癒したことが示された。この研究の全期間を通じてスーパーシールは CPL と比較して非常に優位差で知覚過敏症を軽減させた。

## 16 スーパーシール：歯髓の否定的反応を減らす優れた方法

ストラップ W,  
クラウン&ブリッジ・アップデート・ジャーナル 1998

結論：

スーパーシールを使用することによってクラウン修復前の暫間クラウン使用中の知覚過敏症抑制に卓抜した効果がもたらされた。

## 17 クラウン形成後象牙質知覚過敏症抑制システムの効果

ニアジ HA, アラギ D, ハフツ A, コックス CF,  
IADR アブストラクト シアトル 2000

結論：

GL は重篤な歯肉炎や炎症に関係していたので臨床研究の対象からは除外された。氷を用いた実験で、PF はスーパーシールに比べて知覚過敏症抑制で明らかに効果が劣つた。



チャールズ・F・  
コックス博士



秋本 尚武先生  
鶴見大学歯学部  
第一歯科保存学教室

# チャールズ・F・コックス博士 秋本尚武先生 ジョイント・MI・セミナー 「実践的MI 臨床を検証する！」

講演内容 1. “充填学の立場から” 秋本尚武博士

2. “歯髓保護の立場から” チャールズ・F・コックス博士

日時：2008年10月26日(日)13:00～17:00

会場：大阪コロナホテル 参加費：¥6,300(税込) 定員：100名(先着順)

お申し込み  
お問合せ先

株式会社モリムラ

TEL 03-3836-1871 FAX 03-3832-3810

右記お申込書(コピー可)にご記入のうえ、ファックスまたは  
ご郵送にてご送信ください。

参加費振込先および会場等の詳細のご案内をご送付いたします。

チャールズ F コックス博士・秋本尚武先生・ジョイント MI セミナー申込書		
参加ご希望開催地に □ をしてください。 □ 10月26日 大阪		
フガナ ご氏名		メールアドレス
勤務先名		
ご住所	〒	
電話番号		FAX番号

# 長期症例から学ぶ 補綴と咬合

白石一男の  
1DAY  
セミナー

教科書を  
疑え！ 理論を  
疑え！ 自分の治療を  
疑え！

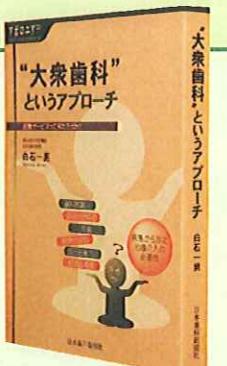
10年後の患者さんの口腔内を見通した診療を行うためには、今信じている治療内容を疑うことから始めなければなりません。本セミナーでは月刊アポロニア<sup>21</sup>における長期連載「大衆歯科」としてのアプローチで圧倒的な支持を受けた白石一男先生が、長期症例を裏付けとした独自の咬み合わせ理論から補綴物作製法までを紹介。連載で取り上げた症例を中心に、ライブ・デモも交え、「それぞれの患者さんに納得していただける診療」について、あらためて考えます。

受講者限定  
無料プレゼント！

「アポロニア<sup>21</sup>」連載  
「大衆歯科」というアプローチ  
全61回分別刷

非売品

378p  
オールカラー



白石一男 先生

茨城県結城市開業。  
白石一男歯研究所所長。咬み合わせ医療会主宰。  
「アポロニア<sup>21</sup>」にて「大衆歯科」というアプローチを5年間連載。  
著書「咬み合わせ臨床講座」「(続)咬み合わせ臨床講座」「総義歯治療の実践的上達法」(日本歯科新聞社)

## 私の目指す「大衆歯科」とは？

開業当時、「いくら掛かっても良いので、よく治してもらいたい」という患者さんのニーズに応え、「最終補綴物(自費)」を作ることにこそ歯科医療の真髄があると信じ、日々の診療をこなしていました。これは、一見経営面から見ても、歯科医師にとっては魅力的な診療体制に見えると思います。しかし、10年も経つと、「あんなによく治してもらって、高いお金も払ったのに、どうして外れてきちゃうの?」という患者さんの訴えに悩まされ始めました。当時の私には、患者さんの口腔内は常に変化する……という認識が足りなかったのです。

そこで、それ以降、保険・自費にかかわらず、再製作が必要となった時に、納得していただけるようなかかわり方を患者さんとしていることを決めました。それが、「大衆歯科医」という今のスタンスを作ったのです。

また、この大衆歯科には数多くの歯科医師も患者として来院します。その歯科医師たちからは、「大衆歯科は、歯科医師が本当にかかりたかった歯科医院だよね!」と評されています。その意味するところは、何なのかも併せて参考していただきたいと思います。

## スケジュール

10:00~12:00 基調講演「長期症例から学ぶ補綴と咬合」

13:00~15:00 ライブデモと質疑応答

15:30~16:30 アンケートに沿って、症例詳細紹介(別刷から)

~19:00 懇親会

株式会社日本歯科新聞社 <http://www.dentalnews.co.jp/>

TEL:03-3234-2475 FAX:03-3234-2471 〒101-0061 東京都千代田区三崎町2-20-4

会期 2009 1/18[日]・2/15[日]

会場 OAK PLAZA 2F ホール  
東京都千代田区神田淡路町2-10-6

定員 各50名 参加費 歯科医師 35,000円  
技工士、その他スタッフ 30,000円

お申し込み 本社 web サイトよりお申し込み用紙をダウンロードの上、FAXでお申込くださいか、web からお申し込み下さい。

モリムラ主催  
2日間コース

白石一男の咬み合わせ臨床講座2日間コース  
咬合の基礎の基礎！総義歯臨床の基礎の基礎！  
～これならできるゴシックアーチ描記法の導入コース～

手取り  
足取りの  
優しい臨床  
実地指導



講師からの言葉

『きちんと適合して機能できる補綴物を作ってくれる歯科医師数が減ってきたために悩んでいる患者さんは増えています。』

本コースは、この言葉が心に響くに違いない歯科医師、技工士、衛生士を対象とするセミナーです。

きれい事をいくら並べても、目の前の患者さんからの嘆きが、『良く咬めない！』『この入れ歯じやダメ！』『頬まで痛くなる！』ということでしたらどうしますか？問われるものは『咬合を診る目』です。ぜひセミナーに参加してみて下さい。

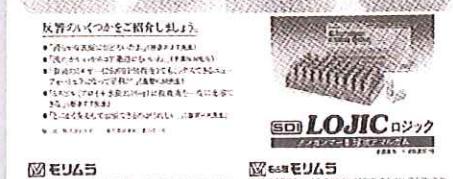
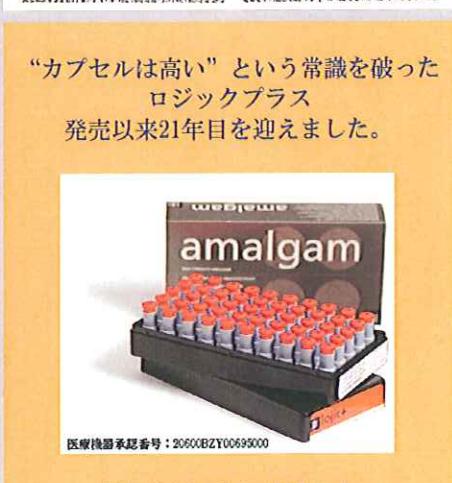
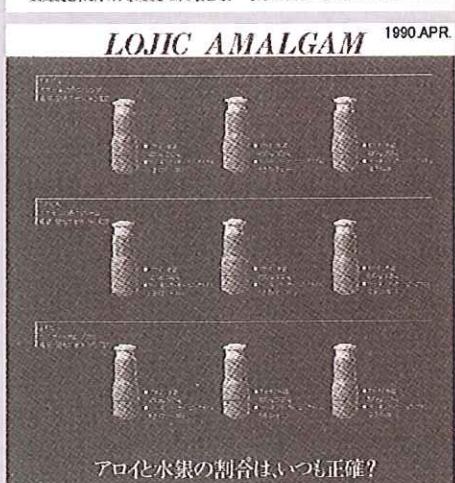
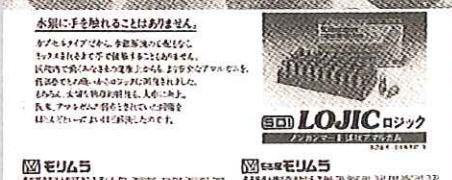
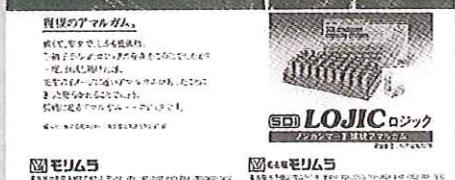
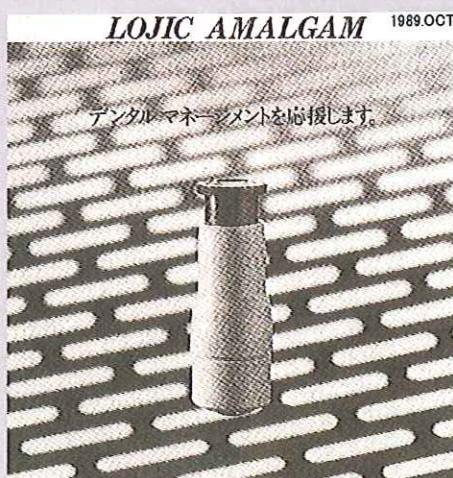
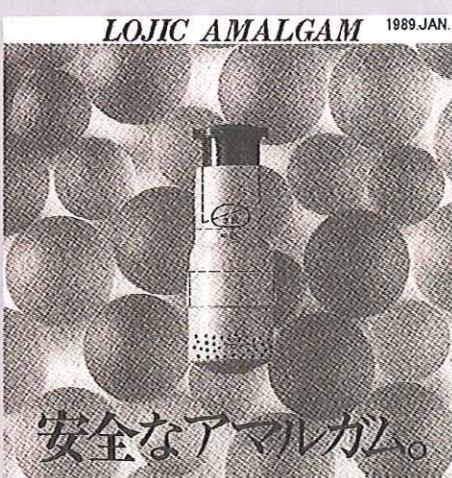
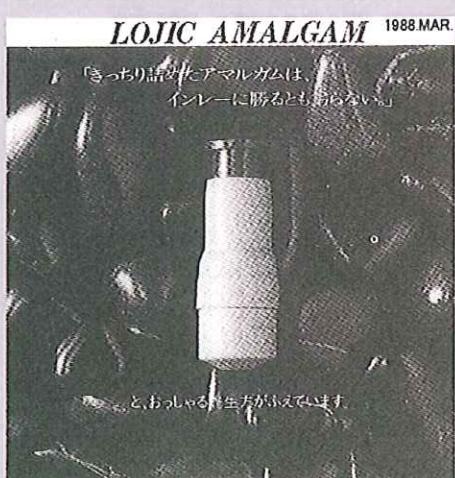
『咬み合わせを診る目』が身につきます。

このセミナーは、総論・各論とともに、ある意味で現実の歯科医院経営の目標と手段を見つめ直そうとしている方にとっても、良いチャンスだと思います。

患者さんは《良く咬める義歯》を切望しています。

開催日	2009年 3月14日(土) 15日(日)
	2009年 7月19日(日) 20日(月)
時間	1日目(講習会 15:00~20:30) 2日目(講習会 10:00~16:30)
会場	METビルモリムラ研修室 東京都台東区上野3-17-10 METビル4階
受講料	歯科医師 ¥35,000(税込)、コ-テンタルスタッフ ¥25,000(税込)
定員	12名 ※先着順にて締め切らせていただきます。
お問い合わせ	株式会社モリムラ 担当:森村 和彦 東京都台東区上野3-7-3 TEL 03-3836-1871 FAX 03-3836-1233
お申込先	

ロジックプラスはアマルガムの新しい歴史をつくる。  
「歯界展望」「ザ・クインテッセンス」「日本歯科評論」で20年前に訴えたロジックプラスの特徴です。



## ウルトラマット・サンクス・キャンペーン

ウルトラマット2



時間設定自在型

**[ウルトラマット2 仕様]**  
・使用電圧：周波数：100V 50/60Hz  
・消費電力：6.0VA  
・本体の寸法（mm）：180（高）×173（長さ）×217（幅）  
・重量：2.765kg  
・緯仰時間：6.0秒（1秒別設定位）  
・定期使用目安：6秒×30回（1分あたり）  
・定期使用目安：6秒×30回まで（1時間あたり）  
・医療機器登録番号：13B2X0016000002

歯科医院参考価格

¥72,000 → 特別価格

ウルトラマット2およびウルトラマットSは  
ロジックプラス、

SDI Limited社製  
カプセルおよび  
同等規格の

他社製カプセルタイプ製品の練和に  
ご使いいただけます！\*

パワフルカプセルミキサーで  
完全な混和を目指しましょう！

※カプセル長さ（プランジャーを押し込んだ状態）  
約3.3mm、カプセル径：11~15mm

キャンペーン期間

2008年11月1日～2009年1月20日

\*歯科用機器のため、開閉中に固定装置に当たる場合は  
キャンペーンを行わせさせていただきます。

ウルトラマットS



時間設定3段階固定型

**[ウルトラマットS 仕様]**  
・使用電圧：周波数：100V 50/60Hz  
・消費電力：6.0VA  
・本体の寸法（mm）：180（高）×173（長さ）×217（幅）  
・重量：2.43kg  
・緯仰時間：6秒、8秒、10秒（固定）  
・定期使用目安：4.550回（1分あたり）  
・医療機器登録番号：13B2X0016000003

歯科医院参考価格

¥48,000 → 特別価格

The Story of The Great Man In The Dental World

# ジョージ・イーストマン

## 世界中の恵まれない子供たちのために無料の

### 歯科治療を行う病院建築に巨億を献じた人道主義者

チャールズ.F. コックス博士  
翻訳 秋本 尚武先生チャールズ.F. コックス  
DMD, PhD, FADI, MNDS

チャールズ・コックス博士は、元ラバーマ大学バスинг  
ハム歯科医学部バイオマテリアル学教授。歯科材料  
とくにレジン接着材の生体親和性に関する数多くの研  
究を報告している。  
現在、ミシガン州フロントン在住で観光見学歯科部  
第一歯科保健学教室 非常勤講師でもある。

**ジョージ・イーストマンは歯科医ではない。しかし彼  
は、「働く時間に何をしたかによって、何を得るかが  
決まる。余暇に何をするかによって、その人の人間  
性が決まる」という人間的な哲学に生きた。**

ジョージ・イーストマンの両親のマリアとG.W.イーストマンは、ニューヨーク州北部ユーティカの南西20マイルほどのウォータービルに住んでいた。ジョージ・イーストマンは1854年1月12日に生まれ、1932年5月14日に亡くなった。かれは3兄弟の末っ子で、二人の姉の一人は重度の障害児であった。ジョージが5歳のとき、父親は生業としていた商売を売り放して家族全員でニューヨーク州ロチェスターに移り住んだ。そしてオタリオ湖畔に全財産と全精力を投じてイーストマン歯科大学を設立した。しかし、その父は急逝してしまい、大学経営は失敗し、彼らを支えるべき何の保証もない绝望的な財政状態が残されたのだった。

#### 苦難に直面するジョージ

ジョージは、昼間公立学校に通い続ける一方で、母親を助けるために午後と夕方そして週末に臨時の仕事を探して稼いだ。そして14歳で学校をやめ一家の稼ぎ手となった。彼はメッセンジャーボーイとして週給3ドルの職を得た。一年後、保険会社で雑用係として週給5ドルというさすらんに給料のいい仕事を見つけた。そこでかれは組織を東へ熟達した経営に導き、鋭く创意に満ちた輝ける才能を示した。その精励ぶりが買われて、会社の保険証券のファイリングシステムを新たに編成し直すことを任されるまでになった。一方で、彼は時間が許すかぎり保険証書の書きかたについても学んでいた。ジョージの仕事は大幅に増加したにもかかわらず、給料は5ドルのままに据え置かれた。この収入ではどういえ家族を養えないという現実を知り、ジョージは毎夜経理を勉強し、簿記を修めてより有利に稼げる仕事を探そうとした。1874年彼はロチェスター貯蓄銀行に週給15ドルで出納係として雇われた。ジョージは母や姉たちを支えるために働いた。高校を卒業することができず大学にも行けなかつたが、「援助を必要とする人々を助ける」という、自分の心に刻まれた両親の強い理念を抱きつづけた。

#### ある仲間のコメントがかれの将来を変える

ジョージは24歳のときに、サントドミニゴへの休暇を計画した。銀行員の同僚は、当時の写真用機材をつかって旅行中の写真を撮って記録することを勧めた。写真のための薬品や器材一式をすべてまとめるに相当にかさばりそして重く、結局彼は旅行に行かないことにした。その代わりに写真に夢中になり、夕方からのすべての時間を家の母の台所で過ごし、ガラス・プレートと化学薬品の複雑な工程を如何に簡略化するかに腐心した。彼の母が言うには、ジョージは夜遅くまで働き、疲れ果てて毛布の上に横たわり、台所の床のストップ脇で外出着のまま寝ていた、と。母の台所での作業が過ぎること3年、ジョージは新しい乳剤を開発した製造工程と大量生産用写真プレートの新しい機械の特許を出願した。

#### イーストマン・コダック会社誕生

1880年4月、ジョージ・イーストマンはニューヨーク州ロチェスターのステート・ストリートにあるオフィスビルディングの3階を借り、そこで彼の会社は急成長した。一年後、卸業者数社が、イーストマン・コダック社から仕入れたガラス板の多くにわずかな傷がついていると言ってきた。ジョージは、商品を直ちに回収しすべてを無償で交換した。「ガラス板を交換したあとには一銭も残らなかつた。しかしあとに残ったものはもっと大事なものだった。それは評議である」と、彼は語っている。彼はカメラに重いガラス・プレートを使うべきではないと考え、ロールペーパーに乳剤を使うことを考へて自分のカメラを改良した。そしてこの分野そのものを完全に変えてしまったのだった。ジョージは、「あなたたはシャッターを押すだけ、あとは当社にお任せください。」というスローガンを考え出し、広告の重要性を示した。彼は、1888年に商標として「コダック」を登録した。その名前は彼自身が作り上げたものであつた。彼は少年時代に読書をしていたときから、「K」という文字の書きがお気に入りだった。うら若き少年が読書でいうKという字はかれにとっていつも聞き心地のいい音となつた。「私はKという文字で始まり、Kで終わる「KODAK」という名前を生み出すのに何百通りもの組み合わせを考えた」と後に述べた。

#### ジョージは人間的、経済的そして民主的な資質を融合した

注目すべき先見性により、かれは自分の社員すべては「仕事に見合った賃金」以上のものを得るべきである、と考えた。1899年に、自分の資産のかなりの額を自分の社員たちに分配した。このようなことは当時のアメリカ経済界では、全く考えられなかつたことだった。彼は、イーストマン・コダック社の純利益の大部分を使って、コダック社員それぞれに賃金を分配することにより、長期

の考えを示した。それは恐らく彼の母親の経済的困難の経験と当時の労働者がそのオーナーから利益を得ることが如何に少ないか、ということによるものである。ジョージがしばしば言ったことは、われわれ組織の繁栄は発明や特許によるものだけではなく、コダック社員の信用と会社に対する忠誠心によっているのであり、利益は分から合うものである、と。そして次には利益分配の概念によりその意が強められた。

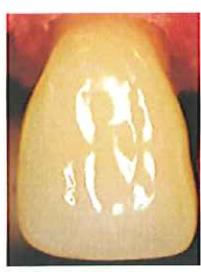
#### 運を分け与える

45歳のときに、ジョージ・イーストマンは写真界でのバイオニアであると同時に慈善事業家としても等しく人々に知られるようになった。コダック社の社長として、彼自身の給与を週給60ドルにすることを決め、そしてその当時（それは恐らく彼の若いころの経験によるのであろうが）自分の給与の一部を自分たちの生活を良くしようと闘っている若者たちを助けるためのローチェスター修理工協会に寄付することに決めた。またマサチューセッツ工科大学からは若い卒業生を雇用した。彼らはコダック社の最高の技術者の何人かになつた。ジョージは、またミスター・スミスという匿名で2000万ドルをMITに寄付した。寄付金は世界でも有名なMIT基金に移管された。ジョージはまた音楽をこよなく愛して、他の多くの人々も音楽による美しさやよろこびを楽しめるようにと、イーストマン音楽学校やローチェスター劇場とシンフォニー・オーケストラを設立した。それらは未だに世界最高水準として存続しているのである。

#### 彼の富は歯科界にも偉大な貢献

ジョージ・イーストマンは、「世界の進歩は、ほとんど全くといっていいほど教育に依存している」という信念の基に生きた。彼は、資金援助の対象を限定して「わたしは特定分野の育成に援助を行ひたかった。資金を広く分配するよりも、もっと短期間に直接的な成果が得られるであろうと考えたからだ」と、述べた。彼は、「大切な子供時代に、歯、鼻、のど、口の治療をきちんと受けた子供たちの多くは、端正な顔立ちで健康に生き生きとした人生を送ることができるのは医学的事実であることから、私の投じた資金が大いに役立つと思う」と、歯科治療に特別な关心を持っていた。世界中の歯科診療所が、彼の資金援助の主な対象となった。恵まれない、障害のある子供たちのためのローチェスター歯科臨床プログラムを創りだすために250万ドルを寄付した。また、歯科診療所をロンドン、パリ、ローマ、ブリュッセル、ストックホルムにつくるために、彼自身の財産から5000万ドル以上を寄付した。そしてジョージ・イーストマンは、かの有名なローチェスター・イーストマン歯科研究所 (Rochester Eastman Dental Institute) を設立するために資金援助を行つたが、そこはいまだに世界中から多くの有名な研究者が招かれ、世界レベルの研究を行う研究機関として存続しているのである。

## 酸素による未重合層を形成しないので光輝くツルツルの硬い表面に仕上げます

コンポジットレジン  
表面コーティングエナメル質  
表面コーティング

## 歯科表面滑沢硬化材 ビスカバーLV

■コンポジットレジン、硬質レジン、  
アクリルレジン、エナメル質、  
漂白後歯面コーティングに

■ハロゲン照射器、  
LED照射器、  
プラズマアーク照射器で使用可能

※最低照射強度300mW/cm<sup>2</sup> 有効波長450~490nm



ビスカバーLVキット 取扱説明書参考価格 ¥12,800

・ビスカバーLV (5ml) 1本

・ニエクチチ 5g 1本

・ソリューション (ライトブルー) 250 15本

・ミクシングウェル (ディスクルーラー) 2個

・アクリティッシュ (ライトブルー・ブリストルブラシ) 25本

ビスカバーLV (5ml) 取扱説明書参考価格 ¥10,500

管理医療機器 民族機器認証番号 219ABZX10017000

二人は若い

カーテンの向こうから、つぶやくような歌声が聞こえる。

この部屋は四人部屋で全員に経鼻管が入っている。

アナータと呼べばアナータと答える山のこだま。

アナータナーンダイ、あーとは言えない二人は若い。

私は立ちつくす。

そうだ、誰も皆若かったのだ。

若くて楽しく、美しい時期を過ごしたのだ。

寝たきりで、食事も摺れなくなつて去来する思い出が見える寒い冬のベッドで半分布団に顔を突っ込んで、二人は若い」を歌うのは、

\*経口摂取できなくなった患者には経鼻管胃留置、胃管、十二指腸鏡など  
の処置をして、栄養消化液を送り込む。  
＊二人は若い』  
歌：ディップク・ミネ監修  
作詞：サトウ・ハチロー 作曲：吉賀政男

### 古いの自覚

私は六才の時に母親が死んだので、祖母は来たが、三年間ほどは主に祖母によつて育てられた。私が一〇才の時、祖母は五五才で亡くなつたので、今の私より二〇才近く若い。それでも祖母は私が物心ついたときからお婆ちゃんだったのに、祖母は最初からお婆さんで、若い時期や、子供の時期があつたとは思ひもしなかつた。

今年になつて、周囲の子供達からもそう言ふ自分で見られていることも分かつてきた。それと誰にでもある年を取るという経験は、新鮮で面白く感うばかりだ。特に身体能力の衰えは甚だしく、昨年出来たことが今年は難しくなつた。子供達が簡単に飛び降りて危うく骨折するところだった。それがなかなか認識できないので事故が起つたりやすくなつた。記憶も大分アヤフヤになつてしまつたし、ひとたび骨折を起こせば自分の前の老人達の集團に入り、車椅子の生活を余儀なくされる。老老治療は我が身の老いを自覺するよい教訓ともなっている。

# 訪問診療顛末記・6―

## —老老診療顛末記・6―



野尻・寛先生

nojiri@42.so-net.ne.jp  
上記メールアドレスに本文へのご感想をお寄せください。

自分自身の死の過程を学習する良い場面もある。

### 売店にて

施設によつては一階に喫茶室を兼ねた売店がある。

そこで「休みしている」と三人連れの女達が車椅子の老人と腰やかにやつてきた。

「婆ちゃん幾つやつたかな?」

「四六」

「この間は四四で言つたバツテン二つ年取つたね。

バツテン、婆ちゃんは九四八」

「あんたの入れ歯は口の中に入つてトトー」

それで納得する婆さんはない。

そこで上下総義歯を口腔内から取り出し、

「ハイ、貴女の歯を上げます」と口腔内に戻すと納得した。

認知症の老人への対応は容易ではない。

この後義歯の調整をすることになつてエプロンをかけた。

「これ、買って」

「アプロンを買えと言つているらしい。

アプロンと衛生士はすぐさま価格交渉にはいる。

「幾らなら良いと?」

「二四〇円」

「ソグナお金は持つとらんよ」

「それなら一二〇円で良力」

ここで衛生士が粘る。

「みんなお金を持つてないト」

「誰も持つとらんトネ」

「持つとらんトヨ」

「そんならしょがないタイ」でケリかと思ひきやまだ。生が攻勢に回る。

「Sさん入れ歯は売らんトネ」

「入れ歯は売られん」

「どうして売られんトですか」

「入れ歯はソグナ安い値段では売られない」

「どうして」

「エプロンも買えんようじや入れ歯は無理じゃろう」

この見事な論理性に治療チームは無言の敗北を喫した。

それにも義歯の大切さを最後まで認識している

施設の撤収にはいる。

### 忙しい患者達

入院患者達も寝ていればいかと思うとこれで結構忙しく、日程に追われている。

リハビリに入浴にレクリエーションに診察に治療、三度の食事におはつに排便、その間を縫つて歯の治療と口腔ケアがあるので、患者がなかなか捕まらないことがある。

まずはおやつの時間にぶつかり三〇分間待つことはざらで、またまたま喫下障害があると、何度もを開けさせてみてもおはつが口の中に残つていて、また更に三分待たなければならぬこともある。リハビリに二時間かかるもあり、他階に入浴の施設がある所では時間も待たなければならない。フロヤリハビリで疲れた患者をすぐ治療するわけにも行かないし、その間他の階に移動しほかの患者を探すのだが、往診用の機材一切を持ち回らなければならないので、これも大変なのだ。

バーキンソン病の父を持つ金子貴一が文藝春秋刊・『秘境搭乗員』の話の中で次のように記している。父の介護をしていた母も呼吸困難になり在宅介護生生活が始まることで、夫婦ともに増えていった。訪者が日ごとに増えている。ヘルパー・リハビリ療養士、訪問看護師、医師、歯科医師、食事宅配業者、理容師、・・・・玄関のベルはひつきなしに鳴り、私は応対に追われた。ビンボーン。父の摘便中で部屋に敷居の匂いが充満しているときにお弁当屋がきたこともあるった。

生まれるとも死ぬときも病院という時代になつた。生まれるときはどもかく、死ぬときは病院という人は圧倒的に多い。他人の生死の体験を積まないと、生きることと死ぬことは、より仮想的な存在となり、生を実感できず、生命を軽んじる傾向になりやすい。誰かが死んで行く。義歯が出来ても義歯を必要とする者は死んでいたと言うことも珍しくない。

喪失感を味わうということは重要だと思い知る。

八五歳でも女は女、男は永遠に苦労する。恐らく体重比にすれば半分もないであろう小さなお婆さんは翻弄される肥った中年の介護士の姿はイト、アフレであり尚ほ面白い見モノであった。やはりこの表現があるのだろう。今まで女で有り続けるが、男ではあり得ないのでないのか。などと、ふと疑問が頭をよぎる。

貝原益軒の母親の故事を引くまでもなく、女は最後まで女で有り続けるが、男ではななか最後までは男でもあるのだろう。

ういう状態を繰り返して「あれ」とか「オカシ」といふ表現があるのだろう。

貝原益軒の母親の故事を引くまでもなく、女は最後まで女で有り続けるが、男ではななか最後までは男でもあるのだろう。

### DANVILLE MATERIALS コンタクトウェッジ

#### 弾性ポリウレタン製歯科用マトリックスウェッジ

◆色分けされた3種類のサイズ

L ブルー 3.2mm M イエロー 2.6mm S グリーン 2.0mm

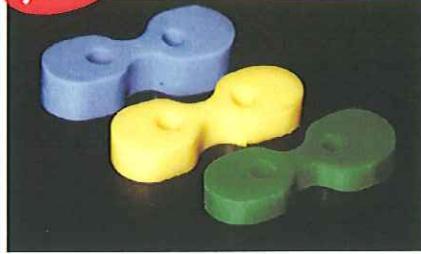
コンタクトウェッジロットキット 歯科医険参考価格 ¥6,700

内容:コンタクトウェッジ(L ブルー)30個、コンタクトウェッジ(M イエロー)30個、コンタクトウェッジ(S グリーン)30個

コンタクトウェッジキット 歯科医険参考価格 ¥18,500

内容:コンタクトウェッジ(L ブルー)65個、コンタクトウェッジ(M イエロー)65個、コンタクトウェッジ(S グリーン)65個

大好評



製造販売業者:株式会社エイコ 東京都台東区上野3-17-10 TEL 03-3834-5777  
製造業者:DANVILLE MATERIALS (ダンビル社)  
■一般医療機器 医療器具登録番号1382X0016601001

生体で最も  
硬い組織の

# エナメル質がなぜブリーチングでしみるのか？

## スーパーシール・漂白処置前の知覚過敏緩和について

エナメル質は96%が無機質で4%が水と有機タンパク質で構成されています。その基本構造はエナメル小柱が緊密に詰まった状態で隣接する小柱と機械的に結合しています。各々のエナメル小柱はエナメル質象牙質境界線（DEJ）から切端までうねって走っています。

問題は、エナメル質LAMELLAE（葉板）\*の有機成分が非常に薄いレース状のタンパク質ネットワークとして存在することです。これらのLAMELLAEは切歯切端部や臼歯咬頭頂に顕著に見られ、有機タンパク質で埋められています。

過酸化水素や過酸化尿素を含有する材料で行うブリーチングやホワイトニングはすべての有機物を溶解します。有機物の溶解で残された空隙はDEJに向けて開放状態となり、その結果、象牙細管内で液体流動を起こさせ、冷温物、冷気、刺激物への鋭い知覚過敏症を発症することになります。

分子の小さいスーパーシールはこのLAMELLAEの空隙を通じて象牙細管にまで浸透して知覚過敏症を緩和します。

\* LAMELLAE：エナメル質または歯垢。DEJからエナメル質表面まで通ずるすじ。発達の悪いエナメル小柱で、石灰化の程度が低く、有機質を多く含む。

成人臼歯の三面分解図



TOOTH - Ten Cate 1998 text

図1 成人臼歯の三面分解図。エナメル質は生体で最も硬い非生活組織で、クラウンは白い無機質のエナメル小柱から形成されている。咬頭頂からDEJに暗色のLAMELLAEが走る(①)。象牙細管内には象牙芽細胞突起と液体があり、DEJから歯髄に向けて走る。軟組織の歯髄内には神経、血管、線維芽細胞、象牙芽細胞があり、その突起が象牙質歯髄壁から細管を通じてDEJまで伸びる。薄いセメント質が根尖から歯頭部までの全根面を覆う。歯周組織コラーゲン線維がセメント質に結合し歯槽骨との間に介在して緩衝組織をなす。

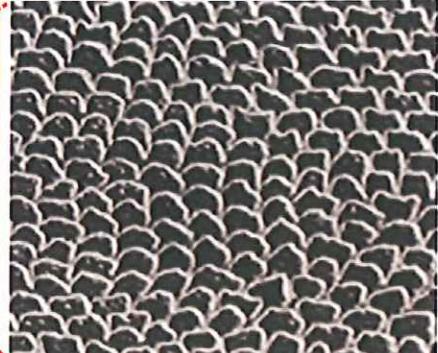


図2 エナメル質の96%は無機質で4%は水と有機タンパク質で構成され、エナメル小柱はDEJから切端まで、うねって走る。

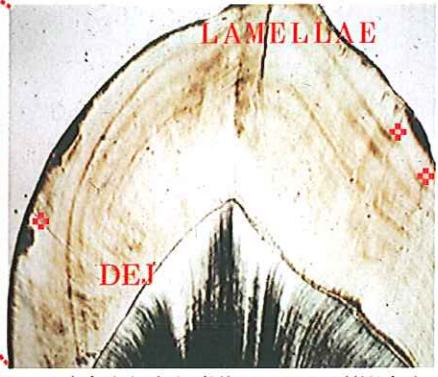


図3 白歯咬頭頂に向けて数筋のLAMELLAEが見られる。

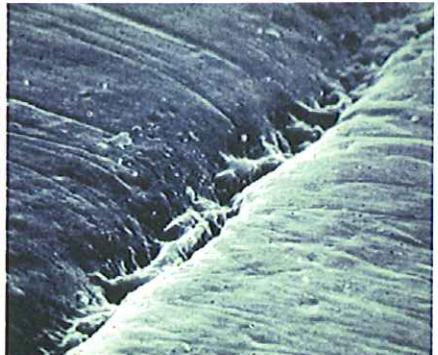


図4 清掃・研磨後のLAMELLAE内にある細菌と食物残渣。

本紙に掲載されている価格は2008年10月現在のもの（税抜）です。形態・仕様は予告なく変更することがあります。

**Mリポ新聞  
読者募集**  
定期配布をご希望の歯科医院様は、「Mリポ新聞配布希望」にご記入いただき、歯科医院様名、ご住所、電話番号、ファックス番号、お取引業者様名、お取引業者様ご担当者様名をご記入のうえ、ファックス  
0120-66-6020にご送付いただきます。お問い合わせ下さい。お取引業者様よりお届けさせていただきます。

**Mリポ新聞**

第19号（2008年10月発行）

発行：株式会社モリムラ  
〒110-0005 東京都台東区上野3-7-3  
TEL 03-3336-1871 FAX 03-3332-3310