

# Mリポ新聞

クリニカル・M・リポート新聞  
NEWSPAPER CLINICAL・M・REPORT  
2008年2月(偶数月発行) 第15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

書き下ろし  
特別寄稿

歯髄生物学の権威  
チャールズ・コックス博士が  
翻訳 秋本 尚武 先生

## 歯髄を科学する

### 第15号の紙面

- 1.2.3P. 象牙質知覚過敏の生理学
- 4.5P. 牙齦病『歯周病におけるコンタクトマトリックシステム』
- 6P. 歯科儀人伝 "アーヴィング博士"
- 7P. 野尻 宽先生の『兩話休題』
- 8P. ターピン、5倍速コントラの良いメインテナンス方法

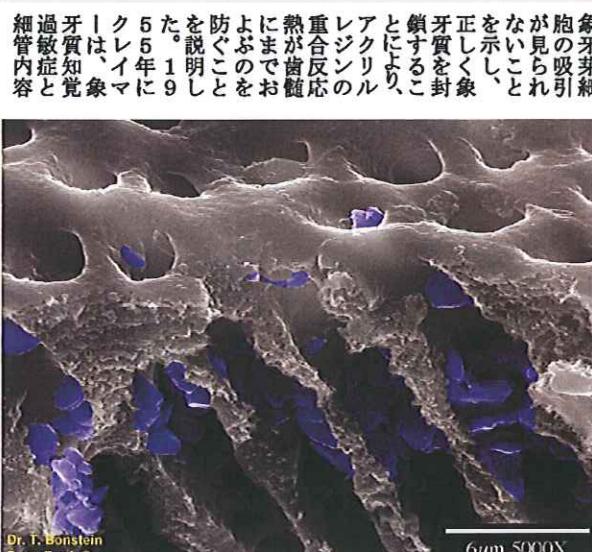
歯液の移動について  
◎1856年、トーマス  
(Thomas) は、象牙細管は、何  
らかの方法により痛覚が組  
織を通じて伝播される際の  
細管内部で液体の移動によ  
る圧力をを感じる、ことを  
示唆した。

歯液の知覚に関するブレ  
ンストローム (Brenström)  
の動水力学説 (1966年)  
は、歯液で満たされた象牙細  
管の開口部に冷水、氷あるいは  
は急速な空気の流れなどある  
種の外的刺激が直接触れる、  
急激に双方の歯液の移動が  
起り、結果として患者は急  
性で激しい疼痛を感じる、と  
いうものであった。

◎1900年、ロンドンの一  
補綴臨床医であったギージー  
(Giesey) は、「う嚢を開口し  
ている象牙細管には水分が含  
まれ、象牙細管にかかる圧  
力(陽圧あるいは陰圧) は歯  
髄腔側の象牙細管の末端にま  
で直接伝導される。この歯髄  
腔側の象牙細管は象芽細胞  
の存在によって緩やかに狭窄  
しておらず、しかも神経組織が  
密集していることから、これら  
の圧力は痛みとして感じられ  
る」と著した。他の研究者も  
ついでいたが、ギージーの理論  
その結果から導き出された事  
実のものであつた。

◎1923年、ホーブウェル  
(Hobwell) は、スミス (Smith)  
は、「わたしが結論に至ったこ  
とは、神経の少ない象牙質  
には本来知覚はないが、そ  
の独特な物理的かつ解剖学  
的組織ではないが、エナ  
メル質のよくな死んだ組織  
でもない。象牙質は、エナ  
メル質と内部の生きている  
組織との間の中間的な組織  
として機能していける。  
象牙質は知覚を引き起すこ  
とはないが、象牙細管内に  
激を歯髄に伝達しているの  
である」と述べた。

◎1927年にフィッシュ  
(Fish) は、「象牙細管内に  
はリンパ液が存在し、リン  
パ管と象牙細管を通じて  
絶え間なくリンパ液を供す  
とする。後に、フ



Dr. T. Bonstein  
Peter Bush ©  
図1 スーパーシールは歯肉組織への刺激もなく歯周外科治療時の歯肉弁組織の治療も阻害しない。



### 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、エナメル質の輝きアップに

- コンポジットレジン修復後の研磨作業時間の短縮をします。
- ほとんどの光照射器にて重合可能です。
- 多用途に使用できます。

#### 特徴

光沢ある硬い表面を  
形成します

- 塗布し重合するだけで、短時間で研磨作業と同等の光沢を得られます。
- 細菌や汚れの付着を抑制します。
- 長期間耐摩耗性を維持します。

酸素による未重合層を  
形成せず重合します

- 薄い被膜で重合します。
- 咬合調整が不要です。
- 表面にベタつきがありません。
- 薄く均一に塗布できる低粘性です。

#### 適応



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

- 歯科充填用コンポジットレジン
- 歯科用硬質レジン
- グラスアライオノマーセメント
- テンボラリーブリッジおよびクラウン
- アクリルレジン
- エナメル質
- 矯正装置装着前の歯面コーティング
- 蛋白後の歯面コーティング
- 蛋白内および口腔外で使用できます。

物の動きの関連性について、  
の関係を推測して考察した。  
レイマーは、論文で動水力学説  
に言及したが、その後自分  
の研究成果にもついて動  
水力学説を排除した。

## 象牙質知覚過敏の生理学 その治療法について

損傷があるレベルにまで達  
する、細管内内容物の凝  
固プロセスが損傷部位で始  
まり、隣接する細管でも同  
様のことが起こり、歯髄側  
で二次象牙質の形成をもた  
らす」と示唆した。

### 象牙芽細胞に関する考察

◎1940年にオーバン  
(Oaban) は、修復治療によ  
り象牙質に機械的圧力が加わ  
ると、結果として象牙芽細胞  
と歯髄組織が細管内で変移す  
ることに注目した。1952年  
にアイボリーリーとクレイマー  
(Ivory & Kramer) は、裏層  
材料を使用しない場合にアクリ  
ルレジン修復材下の象牙芽細  
胞が吸引され、裏層を施した

これまで多くの研究者によ  
り提起された臨床的な疑問によ  
る、と述べた。近畿の最終的に  
質ではなく歯髄にあると考  
察され、感覚によって歯髄神經  
が伝導する受容器は象牙質  
ではなく歯髄にあると考  
察された。これまでの理論を概観してみると、いくつかの説は動水  
力学説の科学的な真実により  
その内部に存在する受動的  
基質そのものは関係ないが、そ  
の基質その原因なのである  
と述べた。

1958年にアンダーソン  
(Anderson) は、象牙質の知覚は象牙  
質内の神經線維が直接的に  
体を通じて伝達される、と  
述べた。これが起り、歯髄側  
で象牙質の形成をもたらす  
とした。

### 歯髄に関する考察

これまで多くの研究者によ  
り提起された臨床的な疑問によ  
る、と述べた。近畿の最終的に  
質ではなく歯髄にあると考  
察され、感覚によって歯髄神經  
が伝導する受容器は象牙質  
ではなく歯髄にあると考  
察された。これまでの理論を概観してみると、いくつかの説は動水  
力学説の科学的な真実により  
その内部に存在する受動的  
基質そのものは関係ないが、そ  
の基質その原因なのである  
と述べた。

1958年にアンダーソン  
(Anderson) は、象牙質の知覚は象牙  
質内の神經線維が直接的に  
体を通じて伝達される、と  
述べた。これが起り、歯髄側  
で象牙質の形成をもたらす  
とした。

1面からの続き



歯質—エナメル質の発生と形成

チャールズ. F. コックス  
DDS, PhD, FADI, MNCS

エナメル質は、上皮細胞から形成される知覚のない組織で、96%の無機質と4%の水分と有機質からなる。エナメル質の基本的な構成形態はエナメル小柱であり、他のエナメル小柱と密に圧縮され、状態で硬さはやや脆い鋼に匹敵するほどである。それ自身のエナメル小柱は、エナメルー象牙質境から口腔表面に向かって波状にうねつて伸び、注意深く切片を切り出しだった場合のみ観察することができる。このレース様の網目構造の有機性基質は、個々のエナメル小柱間の広い空隙を通して観察できる。エナメル質は象牙質とエナメルー象牙質境で機械的嵌合により結合している。エナメルー象牙質境は、約5-2Mpaの機械的嵌合によって交差嵌合した隆線となっている。

エナメル質の形成異常は、エナメル芽細胞のわずかな生理学的あるいは組織学的变化の結果として起る。その帶状部が現れる疾患により有機質異常にともに無機質内に包埋される。その後、エナメル芽細胞は正常な生理的状態に戻り回復する。高濃度のフッ化物やテトラサイクリンの摂取もまた、エナメル質基質の目に見えない変化を起こし、暗く、石灰化した大きな斑点が現れる。エナメル芽細胞は正常な状況下では、口腔内の酸性化によってエナメル質が溶かされてしまう。この状況では、エナメル質は上皮細胞から形成される知覚のない組織で、96%の無機質と4%の水分と有機質からなる。エナメル質は、上皮細胞から形成される知覚のない組織で、96%の無機質と4%

の水分と有機質からなる。エナメル質は、上皮細胞から形成される知覚のない組織で、96%の無機質と4%の水分と有機質からなる。エナメル質は、上皮細胞から形成される知覚のない組織で、96%の無機質と4%の水分と有機質からなる。エナメル質は、上皮細胞から形成される知覚のない組織で、96%の無機質と4%の水分と有機質からなる。エナメル質は、上皮細胞から形成される知覚のない組織で、96%の無機質と4%

や茶色や灰色のまだらな小さなしみをエナメル質上に残すことになる。

## エナメル質の年齢による変化

エナメル質は半透膜と考えられている。エナメル質の結晶間に存在する有機質欠損部を通じて液体や分子量の小さな物質を通過ぎさせる。年齢とともに、エナメル質は一般的にバイオフィルムが容易に磨耗する。歯は変色を起こし、そして透過性を持つようになっていく。そして加齢とともに、有機質の通路が一般的にバイオフィルムが形成され、プラグが形成されると、それが塞がれて塞がれると、液体の運動が止まるかあるいは緩やかに止まるため単純に痛みが止まる。なお、臨床医は時にブラシによる効果で象牙質の痛みが治療をしなくても突然消失することによる。

## 歯の漂白による知覚過敏症

エナメル質の欠損は、しばしば小さなひび割れとして発現する。特にラバーダムの装着時間が長過ぎたり、エアーリングによる过度の乾燥あるいは呼吸など、エナメル質が乾燥したときに発生する。エナメル質やエナメル歯粉による污染を確実に避けることが必須である。

## 象牙質複合体と毛管力

象牙質複合体内の歯液の流動率は毎秒2-4m/sほどであり、生活歯頸内圧は水銀柱15-30mmHgに変化する。歯壁に沿う1mm平方ごとに3万個の細管があり、窓底部に開口した象牙質細管は最低でも毎日10回は空になる。このように、象牙質細管複合体内で数mmの歯液の流動が数千回にも及んで患者に苦痛をもたらすのである。

象牙質複合体は、歯表面に露する地層のようないくつかの有機質残渣で、成人のエナメル小柱間に残存する。一方、エナメル葉はエナメル小柱間の欠損であり、エナメル葉はエナメル質内へ短く突出している。一方、エナメル葉はエナメル小柱間の欠損であり、エナメル葉はエナメル質表面まで延びている。

象牙質の欠損は、しばしば小さなひび割れとして発現する。特にラバーダムの装着時間が長過ぎたり、エアーリングによる过度の乾燥あるいは呼吸など、エナメル質が乾燥したときに発生する。エナメル質やエナメル歯粉による污染を確実に避けることが必須である。

この理論を動物実験による生体試験により事実であることを確認した。露出象牙質の探針で触診した場合の刺激質を示し、そして臨床医はいま、自分たちの診療室で患者たちに漂白治療を施すとともにホットドスターのようなホワイトライス用の材料を提供している。歯科の診療室ではスマイルを得ることに興味を示し、そして臨床医はいま、自分たちの診療室で患者たちに漂白治療を施すとともにホットドスターのよ

う患者がでている。その報告によると、象牙質の痛みは急性的な疼痛ではないと考えられており、冷たい飲料水や急速なエアーコンの噴射による知覚過敏症との違いが指摘されている。

この理論を動物実験による生体試験により事実であることを確認した。露出象牙質の探針で触診した場合の刺激質を示し、そして臨床医はいま、自分たちの診療室で患者たちに漂白治療を施すとともにホットドスターのよ

敏を訴える。その治療法については、以下の議論を進める。

## 象牙質—人体で二番目に硬い物質

象牙質は間葉細胞から進化し、70%の無機質と20%の蛋白質で構成され、骨よりも硬い組織であり、歯の破折を予防するための弹性を備えている。象牙質の基本構造は細管であり、その直径は、髓壁付近で約3-5ミクロン、EDJ部では約0.06ミクロンである。各々の細管は一般的に象牙芽細胞突起コラーゲン、歯質、そして歯髄神経の一部で満たされている。今日では、歯液の移動が象牙質知覚過敏症の原因である。

この理論を動物実験による生体試験により事実であることを確認した。露出象牙質の探針で触診した場合の刺激質を示し、そして臨床医はいま、自分たちの診療室で患者たちに漂白治療を施すとともにホットドスターのよ

う患者がでている。その報告によると、象牙質の痛みは急性的な疼痛ではないと考えられており、冷たい飲料水や急速なエアーコンの噴射による知覚過敏症との違いが指摘されている。

この治療法について、モリムラは、歯科医師用器具の長時間乱用のた

めに、有機的バイオフィルムを溶解させてエナメル質に空隙回路が開いてしまったといふ患者がでている。その治療が行われなければエナメル質表面まで延びて、エナメル葉はエナメル質表面まで延伸している。

この治療法について、モリムラは、歯科医師用器具の長時間乱用のため、エナメル葉はエナメル質表面まで延伸して、エナメル葉はエナメル質表面まで延伸している。

この治療法について、モリムラは、歯科医師用器具の長時間乱用のため、エナメル葉はエナメル質表面まで延伸して、エナメル葉はエナメル質表面まで延伸している。

## マイクロエッチャーII



￥49,000

販売者:DANVILLE MATERIALS (ダンビル社)  
販売登録番号出店登記番号1362X0016601001

### 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



#### 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
- ボーセレン (インレー、クラウン、ペニア等) 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
- デンタルリペアラーの接着強化
- 被覆物再接着の接着強化
- 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。
- パンシリタリー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種類や残量がわかります

#### メタル面



サンドblast前



サンドblast後

#### 矯正用ブレacket



サンドblast後



# タクトマトリックスシステム 特性を活かした使用法

勝 喜久 先生

## 臨床例2 上顎大臼歯MODインレーの二次ウ歯のケース (コンタクトマトリックスとコンタクトプロ2の併用例)



図9 上顎大臼歯MODインレーの二次ウ歯のケース。近心頬側のメタルが審美障害となっているためCR充填を行う



図10 インレー除去、二次ウ歯除去後の患歯の状態。フリーハンメルは接着性向上のために保存。隣在歯と歯間距離があり、適正な歯間離開度を得るためコンタクトプロ2の利用を決定



図11 近・遠心両隣接面を含む充填のため、まずコンタクトマトリックスおよびコンタクトリングの外向きと内向きの2つを同時に適用



図12 コンタクトウェッジを併用し、コンタクトマトリックスと歯牙を密接に適合させる

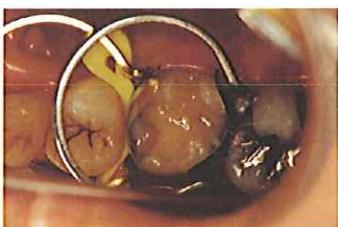


図13 ポンディング後まずフローブルレジンを薄く一層充填しコントラクションギャップの発生を防ぐ

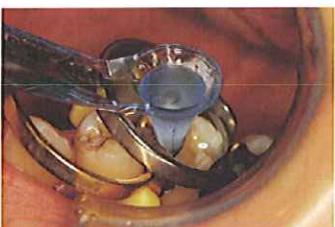


図14 引き続きペーストタイプのCRを隣接部に充填するが、適切なコンタクトポイントの回復のためコンタクトプロ2を使いまトリックスを近心方向に圧接した状態で重合を完了させる

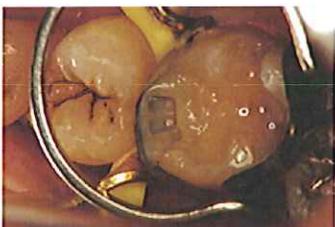


図15 コンタクトプロ2による隣接部重合完了直後の状態。中央部に太さを持った『梁』ができる、作成した隣接面形態が維持される

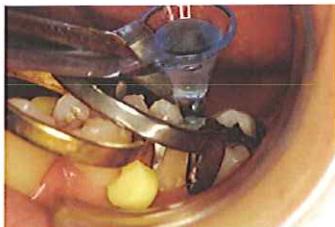


図16 同様にコンタクトプロ2を遠心方向に圧接し遠心隣接面を作成



図17 遠心部の重合直後の状態



図18 以後積層充填法にてCR充填を終了後、咬合調整・形態修整を終えた状態



図19 同じく充填後の頬側面観



図20 リアリティーを出すためのステイン塗布後、耐摩耗性と審美性の向上のためビスカバーラブを塗布し修復完了

## コンタクトマトリックスシステム

DANVILLE MATERIALS

### コンタクトマトリックス

歯科用2種窓修復用マトリックスです。  
 形状はS(スマール)とL(ラージ)とサブジンバルの3種類、SとLにはソフトとハードとウルトラソフトの3種類の厚さがあります。



コンタクトマトリックス (ソフト S)、(ソフト L)、(ハード S)、(ハード L)、(ウルトラソフト S)、(ウルトラソフト L) 各100枚入  
 コンタクトマトリックス (サブジンバル) 各100枚入  
 一般医療機器 設定登録済出番号13820016010004

### コンタクトリング

歯科用マトリックスリテイナです。



コンタクトリング (内向き・外向き) 各1個入  
 コンタクトリング (内向き) 各1個入  
 コンタクトリング (外向き) 各1個入  
 一般医療機器 設定登録済出番号13820016010003

### メガリング

コンタクトリングより幅広の歯科用マトリックスリテイナです。



メガリング (内向き・外向き) 各1個入  
 メガリング (内向き) 各1個入  
 メガリング (外向き) 各1個入  
 一般医療機器 設定登録済出番号13820016010002

プレイスメントツイーザー  
 コンタクトマトリックス等の装着用。  
 ロック付。



プレイスメントツイーザー 1本入  
 一般医療機器 設定登録済出番号13820016010007

メガグリップフォーセップス  
 コンタクトマトリックス等の取り外し用。  
 マトリックスをしっかりと保持できます。



メガグリップフォーセッップス 1本入  
 一般医療機器 設定登録済出番号13820016010006

コンタクトブライヤー  
 コンタクトリング、メガリング、  
 コンタクトウェッジ等の脱着用。



コンタクトブライヤー 1本入  
 一般医療機器 設定登録済出番号13820016010002

コンタクトブライヤープラス  
 コンタクトリング、メガリング等の脱着用。



コンタクトブライヤープラス 1本入  
 一般医療機器 設定登録済出番号13820016010004

# 2級窩洞修復におけるコンタクトマトリックスとコンタクトプロ2の特徴

かつ歯科医院



勝 喜久 先生 大阪府豊中市ご開業

1981年 大阪大学農学部卒業  
1983年 大阪府豊中市にて開業  
2003年 鹿児島市立歯科センター設立  
所属団体  
COTC 主任  
大阪SDP 相談役  
所員学会  
日本口腔インプラント学会 会員  
日本臨床審美歯学会 会員  
デンタルエスティックパートY 会員  
(クインテッセンス出版(株)) 共著  
Esthetic of Dental Technology (QD別冊)  
著書 (クインテッセンス出版(株))、他

## [はじめに]

最近の歯科治療におけるミニマルインターベーションの概念の普及と審美性への配慮は大きなトピックスの一つである。

従来、メタル修復が一般的であった臼歯部ウ歫に対して、前述の概念のもとにコンポジットレジン(以下CR)による修復が一般化しつつあるように思える。

これに呼応するように、CRの物性も向上し大臼歯2級窩洞への応用も広まっているが、隣接面形態の付与及びコンタクトポイント(エリア)回復の困難性などから敬遠され、間接法による修復が未だ一般的であると言える。

今回紹介するコンタクトマトリックスとコンタクトプロ2はこれらの難点を改善してくれる使いやすい器材である。

## 臨床例1 下顎大臼歯MOインレーの二次ウ歫のケース (コンタクトマトリックスのみの使用例)



図1 下顎大臼歯MOインレーの二次ウ歫のケース

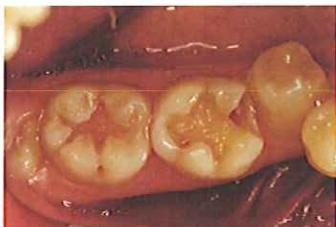


図2 ウ歫除去後の充填前の状態。  
隣接部が隣在歯と近接しているためコンタクトリングのみで充分な歯間離開が得られると判断した

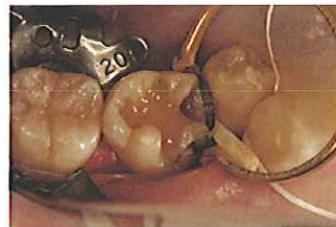


図3 コンタクトマトリックス挿入後ウェッジにて歯質とマトリックスを圧接した後、コンタクトリングを装着



図4 ポンディング後フロアブルレジンを一層充填し、その後マトリックス内面にペーストタイプのレジンを一層圧接して重合させる



図5 積層充填にて充填を終える



図6 コンタクトマトリックス除去直後の隣接面形態



図7 咬合調整及び形態修整後ビスカバーリVにて表面の滑沢処理を行い修復治療を完了



図8 自然な隣接面形態が回復されている

## CE J社 コンタクトプロ2



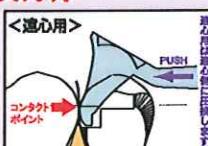
- 理想的なコンタクトに仕上げます。
- コンタクトの適切な位置で歯間離開力が得られます。
- 重合に必要な光量を集光し、その光を正確な屈折能と反射光で隣接面最深部に誘導します。



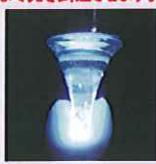
■コンタクトプロ2 L(ラージ)、S(スマール) 各1本入  
一般医療機器 医療機器許可番号: I3BY0400

歯科医院様参考価格 ¥9,900

両端の先端は各々、近心または遠心の理想的な隣接面形態が得られる独自の形状をしています。



上部の集光レンズは光重合器プローブをあて光照射すると、光を集めコンポジットレジンの深部まで光を到達させます。





第9話

## The Story of The Great Man in The Dental World

# アーサー・ドゥゴーニ Dr.Arthur A.Dugoni

ディーンの中のディーン、存命する伝説の巨人



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, MNCS

チャールズ・コックス博士は、アラバマ大学バーミングハム歯学部バイオマテリアル研究室長、歯科材料とレジン接着材の生物学的性質に関する多くの研究を行なっている。  
現在、ミシガン州カン農場在住で創立大学歯学部第一医科保存教室非常勤講師でもある。

「自分に対して全く役に立つ可能性のない人々に敬意を払うことができるかどうか。これは紳士であるかを試す最後のテストである。」

アーサー・ドゥゴーニ博士は、カリフォルニアのサンフランシスコでイタリアからアメリカに移住してきた両親の間に生まれ育った。彼はサンフランシスコに隣接するノース・ビーチのボトローヒルで、信心深く強い紳で結ばれた家族の雰囲気の中で育てられた。そして学生時代には、学業分野でセントジョームズ高校の最も傑出した学生に与えられる卒業生総代となつた。また彼はスポーツの分野でも学業同様の卓抜した才能を示した。高校卒業後、彼はサンフランシスコ医科大学に入學し、1948年に同大学の卒業時には全学生の代表に選ばれ、なおかつ歯科クラスの総代も務めた。サンフランシスコ医科大学は1896年に設立されて、今日ではパシフィック大学歯学部と呼ばれているが、彼はこの大学で歯学部長職を26年間(1976-2002)もの長きにわたり務め上げたのである。

### 州立大学の公的財源

ドゥゴーニ博士がパシフィック大学歯学部で果たした歯学部長としての偉業を知るために、1800年代初期から今日までつづくアメリカの歯科大学の財政機構について理解することが重要である。歯科大学が組織されて1970年代に至るまで、アメリカの多くの歯科大学は財政的支援の大部分を州の財源に頼った。そのひとつモデルとして、ミシガン大学歯学部は、1875年に医学部の一部として組織化され、年立てでその校舎と管理のための予算を受け今日にまで至る。ミシガン州は、すべての小中学校、高校、大学を、個人からの支援に頼らずに、完全に州の税金でまかなつた最初の公的機関であった。このミシガン州のモデルは、今日アメリカの各州が援助しているほとんどの歯科大学の青写真となったのである。

アメリカにおける初期のほとんどの歯科学校は私立として始まり、学生からの授業料と病院収入にその主な財源を頼った。しかしながら、数十年後にそのほとんどの私立の歯科学校が安定した財

源の不足から、その学術的水準を維持することに失敗して結果的に廃校を余儀なくされたのである。

### 州立大学の別財源

1970年後期に、州の援助を受けているほとんどの歯科大学は、大学の研究者に対して研究室の賃料を課し、それを大学維持のための新しい財源にすることを見いだした。多くの研究者たちは、民間企業や連邦基金からの限られた財源を求めて競争を余儀なくされ、大学研究者たちは苦難を強いられ、代替財源へのすさまじい挑戦をさせられたのである。今日、州立大学はその事業費用のうちの40%を研究支援に頼っている。そして、1970年代の州立ではない私立大学は財政支援の新しい財源を探すことを余儀なくされたのである。

### 私立大学の新しい財源

1970年代後期に、パシフィック大学歯学部は深刻な財政危機に陥り、閉校までが考慮されていた。この厳しい事態に遭遇して、パシフィック大学歯学部の理事たちは、矯正専門医として国際的に非常に著名であったアーサー・ドゥゴーニ博士に、この大学の歯学部長職への挑戦を受け入れてくれるよう説得した。最悪の状況であったにもかかわらず、ドゥゴーニ博士は、同大学の閉校を免れるために同大学の同窓会に数百万ドルをあえて要求した。それにより、同大学を全米そして国際的にも最高位にまで高めた。歯学部長として在任中の26年間、公的研究資金に一切頼ることのないドゥゴーニ博士の臨床プログラムは、アメリカにおける最も優れたものの一つとして評価された。筆者の個人的な観察からすると、40年間にわたり歯科の世界で過ごしてきた中で、私は数多くのパシフィック大学歯学部を卒業した歯科医と知り合い、そして彼らの治療技術が多く州立大学卒の歯科医よりも優れていることを知っている。もう一つ、パシフィック大学における他に例を見ない重要な点は、ほとんどの州立大学が4年間のカリキュラムであるのに対し、同大学は3年間の継続的カリキュラムを組み、そして学生たちは非常に優れた臨床医として卒業していた、ということである。

1976年から2002年までパシフィック大学歯学部の歯学部長であったドゥゴーニ博士は、退任時アーリカの歯科大学で最も長きにわたり歯学部長を務め上げた人物となり、それは今時代でも何人も並び得ない偉業であった。26年間の歯学部長在任期間中に、ドゥゴーニ博士は教育や経営面で数多くの革新的改革を行って同大学の信用を高め、そして国際的にも傑出した現在のレベルにまで大学を引き上げた。そこには人間性の向上とも言うべき教育のモデルも含まれており、パシフィック

大学歯学部はADAにより行われる18段階にも及ぶ大学評価において常に最高の評価を受けていた。またドゥゴーニ博士は、臨床が優秀な学生のために特別なプログラムを考えついた唯一の先生でもある一方で、定期検診にも来られない地元の貧しい人々に対しても大学病院の門戸を開き、彼らが治療を受けられるようにした。そしてさらに、これまでになかった顎頭面口腔外科学と口腔衛生生をして国際的な歯科の研究方法に関しては、卒後コースとして新たに開設した。また最先端治療のために施設を改修し、さらにはカリキュラムセンターを創設した。そしてパシフィック歯科教育基金を創設し、ほとんど独力で歯学部の資金調達運動の一部として5,470万ドル(66億円)を集めめた。学部長としての最も新しい試みとして、ドゥゴーニ博士は毎週各自ランチを持ち寄って行うBrown Bag Luncheonを学生、教職員とともに始めた。ドゥゴーニ博士は学生について「私たちはまず人を育て、そして医師になる道を示しているのだ」と話した。

### 新しい挑戦

今日でもなお、ドゥゴーニ博士は歯科の学術向上の努力に積極的であり、アメリカ歯科医師会財団、そしてアメリカ国民の口腔健康状態を改善するために貢献するADA慈善支部の会長職を務めている。歯科界の各組織内では、非常に多くの指導的地位にあり、アメリカ歯科医師会、アメリカ歯科教育学会、アメリカ矯正歯科学会、カリフォニア歯科医師会の会長を歴任し、FDI(国際歯科連盟)では財務担当理事も務めた。ドゥゴーニ博士は、歯科界と教育界での56年にも及ぶキャリアを通して、これまでに6,000人以上の歯科学生を教育し、そして教える切れないほどの職員を鼓舞しつづけたのである。

ドゥゴーニ博士は在任中、パシフィック大学歯学部においてクラスを少人数化し、学生と教師の人数比率を低く抑え、全ての歯科学生に対する教育を大学生ではなく教授を含めた教員に行わせることを強く推進したことで有名になった。また、同窓生には特別な貢献の精神を呼び起こさせ寄せを得るという関係を築き上げ、パシフィック大学歯学部の知名度を国内であげるとともに、多くの個人や公的慈善機関に好印象を与え国際的にも認知度を高めた。さらにADA財團の会長を務め、歯科の教育のために少なくとも10億ドルをかき集めたのである。

ドゥゴーニ博士は、パシフィック大学歯学部をアーリカのみならず世界でも最も強力な臨床プログラムを有する大学にまで仕立て上げた。ドゥゴーニ博士は、世界中に数多くの仲間を持ち、そして独自の3年間の臨床教育プログラムを創り上げ、また強力な同窓会を組織し、高度な臨床技術を強調し、アメリカの他の多くの大学のように研究費に頼ることなく歯学部を存続させていったのである。

### 白石一男の咬み合わせ臨床講座2日間コース



『きっ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、この吉澤がんに悩むに迷いの歯科医師、技工士、歯生士を対象とするセミナーです。

されど吉澤は、『よく並べても、前の歯の患者さんからの頃が、『よく咬みない!』『この入れ替わらダメ!』『間までなくなる!』といふことでしたらどうですか?聞かれるものは『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』が極くなります。

このセミナーは、経験・各種ともに、ある意味で現役の歯科臨床経験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。

吉澤さんは『よく咬める歯科』を切望しています。

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G・A(ゴシックアーチ措配法)の導入コース~

白石 一男 先生  
・白石歯科医院院長  
・茨城県結城市開業  
・咬み合わせ医療会

開催日 2008年3月1日(土)9日(日)、7月20日(日)21日(月)、10月12日(日)13日(月)

時間 1日目(講習会15:00-18:00 / 軽食懇親会18:10-19:30)

2日目(講習会10:00-16:00)

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(消費税込)、コ・インストラクター ¥25,000(消費税込)

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

お申込先 東京都台東区上野3-7-3 TEL 03-3834-1871 FAX 03-3834-1233

### モリムラ ご愛顧キャンペーン

マイクロエッチプローキットまたはボンドエアーアイースをご使用されている歯科医院様に!

### マイクロエッチ・ブロー

2本入り 2,800

3箱お買い上げ

合計価格

¥8,400 → ¥7,000



キャンペーン期間: 2008年1月21日~2008年3月20日

百年の知己



# 訪問診療顛末記・3

## —老老診療顛末記・3—



野尻 寛先生  
nojiri@fb4.so-net.ne.jp  
上記メールアドレスに本文への  
お問い合わせください。

病室で診療をしながら廊下の介護士と患者との会話

延々と話は続かながら車椅子は迷子かって行く老人の会話がエンドレスに続くのは言う方も聞く方も、その瞬間から忘れて去ってしまうからだといふ話を聞いたことがある。呆けは天然の麻酔と言わる所以である。

男はこれよ

殺しながらその場を去り仕事にむけた。

暫くして、対局中の独りが当日診察予定の患者であることなどがわから、口腔内の問診や記録を取り終わつて廊下の端のソファーで一休みしているところへ名前が入るといきなり、「よし、久しぶりだな、元気だ」と肩を抱かんばかりの親しさで車椅子の患者から声が掛かる。思わずたじろぎながら顔をみると、観察通りではない。然し私自身も物忘れでは人にひけをとらなくなつていて、思い出せない。それでも慌てて抽い記憶を辿るが、どうしても出てこない。段々に近づいてくる車椅子にあせりながらも、これがエレベーターも輪の掛かる認知症病棟であることを思いだして納得する。

「やあ、あなたでしたか、お久しくぶりです。お元気ですか」と声掛け相手の表情が和むのを見ながら、ひと安心して軽く握手をして通り過ぎる。

額に汗がにじむのを感じる。私もこうなるかも知れないのだ。

**名人戦**

私は勝負率に全く关心が無く、競輪馬はもとよりトランプ、花札、碁、将棋、麻雀に至るまで一切知らない出来ない。大抵の人は見て覚えるらしいのだが、私は子供の頃から家庭でトランプをしていても暇がない性質で、多分頭のどこかに欠陥があるとしか思えない。たまに銀行の返済に迫られるなど、よろしくなくじを買うのが、当たった試しがないので、恐らく博才にも恵まれていないのだろう。

ある日、訪問診療先の施設で回診をしていると、将棋盤を前に相対している二人の老人と記録係らしい介護士が目に付いたので近寄つてみると、対局中と見えた。「ボクにも教えて下さい」などと言いながら近づき印が見える。さらに三人のやりとりを良く観察すると、「王様はどうちへ行くの？」と聞いてるのは介護士。「王様はどうちでも行くのです」と教えているのは患者だった。対局中の二人は真剣で勝負に懸つていて、介護士のノートを見ると金と書いて……」ならびに矢印が見える。まさに三人のやりとりを良く観察すると、「金はどうしてそちへ行く？」と邪魔をして名連から嫌がられている。「私が教えて貰つて居るところです」という介護士の言葉を後ろに笑いを隠みを掛けるのが介護士。「金はどうしてそちへ行く？」と邪魔をして名連から嫌がられている。「私が教えて貰つて居るところです」という介護士の言葉を後ろに笑いを隠み

殺しながらその場を去り仕事にむけた。

暫くして、対局中の独りが当日診察予定の患者であることなどがわから、口腔内の問診や記録を取り終わつて廊下の端のソファーで一休みしているところへ名前が入るといきなり、「先ほど」と声を掛けるが、反応が無く無表情のまま前の所を歩き去つた。その表情には先ほどの景祺に興じていた生き生きとした面影はない、徘徊する認知症の老人のそれであった。

悲喜こもごもと言う言葉があるが、ここでは悲喜とももは日常なのだ。一時間里位で生と死が交錯する。

### 新しいケイタイの使い方

病院と介護病棟とはエレベータホールで繋がつていて、病院側の入り口には四席ほどの椅子と小さなデスクが置いてある。

そこに男女四人のお年寄りがそれぞれケイタイをかざしながら話をしている。次の患者の治療時間を待つ間、聞くともなく聞いているが、それぞれのケイタイの画面には四人の親戚の墓碑が位牌が写メールで撮られているらしく、その関係と思い出と家系について話が弾んでいるようだ。とても奇妙な感覚に襲われた。

バスの系統図を写メったり、地下鉄の時間表を写メたりする若者の姿は珍しくなつて、当たり前のことになつてきたようだが、年から見るといかにも巧みな使い方で感心をっていた。

しかし、写メで墓碑や位牌や戒名が輪じられるとは思いもよらず、しかもお年寄りの飲み話にケイタイが使われるとはとても異味深い。

通りすがりだから結論までを見届けるわけには行かないが、この戒名はどことの誰で、誰の家の長男で、あつたとか、いや違うとが詮諭風で、半ば真剣で半ば楽しんでいる様は不思議なものであった。

### お迎えの話

脳梗塞で動けない先生の病室へ入る。

「先生の所へはいつもお迎えが来ることですか」と聞かれ、「まだ向こうの準備が出来てないのですから」と答えると、「いつ準備ができるのです」とたまたま込んでくる。

困ったなど内心では思いつつ、ここは奥の手を使う。金はどうしてそちへ行く？」と邪魔をして名連から嫌がられている。「私が教えて貰つて居るところです」という介護士の言葉を後ろに笑いを隠みを掛けるのが介護士。

「実はね私もお迎えを待っているところですがなかなか来ませんね」「先生もテスか」「そうですよ」とうして」とますます勢熱に迫られる。「室内をガソリンで失った後に私やガソの患者で手術をして生きながらねばい」

### 二人の会話

通りすがりの廊下で車椅子の男女の会話を聞くこともなく聞いていると、「あのね、この苗買ってもらったお菓子のピスケットがあつたから」「あの金色の丸かどじやる」「そら金色の丸かど」「この次姫さんが来たとき買つて貰う」と言つといふ

ここでやつと二人が大笑ではないことが分かつてきた。

「金色ばい」と確認が入る。「銀色やなかつたかな」「なんにや、金色の薄かと」「丸かどじやなかと」「薄かんばい」

## DANVILLE MATERIALS コンタクトウェッジ

### 弹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

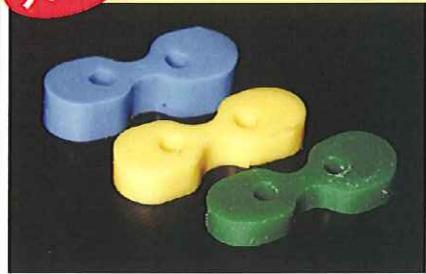
コンタクトウェッジイントロキット 販売価格 ¥6,700  
内容:コンタクトウェッジ(L ブルー)30個、コンタクトウェッジ(M イエロー)30個、コンタクトウェッジ(S グリーン)30個

コンタクトウェッジキット 販売価格 ¥18,500  
内容:コンタクトウェッジ(L ブルー)85個、コンタクトウェッジ(M イエロー)85個、コンタクトウェッジ(S グリーン)85個

単品 ●コンタクトウェッジ(L ブルー) 85個入 販売価格 ¥7,000  
●コンタクトウェッジ(M イエロー) 85個入 販売価格 ¥7,000  
●コンタクトウェッジ(S グリーン) 85個入 販売価格 ¥7,000



大好評



製造販売者:株式会社エイコー 東京都台東区上野3-17-10 TEL 03-3834-5777  
製造者:DANVILLE MATERIALS (ダンビル社)  
一般医療機器登録番号13B200166010001

## 医院維持費を節約できる

カートリッジの寿命をのばす予防的メンテナンス法

ターピンハンドピースは日常のご臨床の中で頻繁に使用される重宝品です。そのために常用される先生方には故障しやすい代物でもあります。

故障の原因のほとんどは頻繁な滅菌と不正確な注油作業にあります。しかし正しいメンテナンスとケアでその故障を最小にすることができます。歯や歯肉と同じようにハンドピースも予防が肝心です。

### ■化学合成物質無配合。フェーズオイルの性能は抜群です。

純度の高いオイルのため、ハンドピース、環境、スタッフ、そして患者さんにも安全です。化学合成オイルの中には有害な化学物質が含まれているものがあります。化学物質中のシリコンやテフロン粒子は汚染物質との結合体を形成しパーティクルに堆積するため、回転を減速させ、故障してしまうのです。フェーズオイルは減速や故障の原因となる化学物質残留物の粘着がなく、ハンドピースの回転をスムーズにし、寿命を飛躍的に延ばすことができます。

### ■ペアリングを使用している回転物なら何にでも使えます。

フェーズオイルはハンドピース内の全てのパート（ペアリング、Oリング、シール等）の保護目的としています。フェーズオイルは100,000psi以上の圧力にまで耐えられます。これはフェーズオイルが多種類のペアリングタイプのハンドピースに使用できるということを意味します。

### ■費用と効果のバランスは絶大。

フェーズオイルはハンドピースの修理にかかる費用と時間を大幅に節約し、先生のハンドピースの具合とご臨床をスムーズに変化させることでしょう。

### ■フェーズオイルの特徴。

- ①ハンドピース内の全てのパートの全てを保護します。
- ②金属、ゴム、プラスチックにダメージを与えるません。
- ③患者さん、診療室、スタッフや環境にも安全です。
- ④100,000psi以上の圧力に耐えられます。
- ⑤減菌しても潤滑効果が低下せず、ハンドピースの故障を防止します。
- ⑥ハンドピース使用ごとの滅菌処理が可能のため交差感染を防ぎます。
- ⑦ハンドピースの作動音が静かになり、トルクと回転速度が戻ります。
- ⑧ペアリングタイプのハンドピース、低速ハンドピース、ドリオットコントラ、プロフィンハンドピースなどのマイクロモーターハンドピースにご使用いただけます。

ご注意: 下記の製品にはフェーズドロップオイルは使用できません。  
ノーベルタイプのターピンハンドピース、クリス封入式のターピンおよびコントラ、セラミック製ペアリングのターピンハンドピース、エアースケーラー

### 結論

ハンドピースの修理の方法はいろいろありますが、日々の正しいメンテナンスは時間と修理費を節約する鍵となります。

一度メンテナンス手順を再チェックされて、維持費用の軽減化を図られることをお薦めいたします。

※クリニカルMリポートvol13.20の内容を一部改変したものです。

## フェーズオイル2種類

### ■フェーズドロップオイル (滴下タイプ)

滴下タイプのオイルです。ハンドピースに滴下した量がわかります。噴射剤無配合のため急激な温度変化をおこしません。



■フェーズドロップオイル (20.6ml 2本入)  
資料請求参考価格 ¥15,000

### ■フェーズスプレー油 (スプレータイプ)

スプレータイプオイルです。オイル比率80%噴射剤20%配合に成功。噴射冷却を最小にした操作性に優れたオイルです。



■フェーズスプレー油 (340ml)  
1本入 資料請求参考価格 ¥18,500  
2本入 資料請求参考価格 ¥37,000

## フェーズスプレー油 ご愛顧キャンペーン 実施中

キャンペーン期間: 2008年1月21日～2008年3月20日

※キャンペーンは数量限定です。期間中でも既定数に達した場合はキャンペーンを終了させていただきますので早めにご用命ください。  
**フェーズスプレー油を3本お買い上げいただくと  
キュートな歯のクッショング プレゼント**



500個  
限定

幅: 32×高さ: 33×奥行: 10cm

写真ご提供: 元井歯科クリニック様

本紙に掲載されている価格は2008年2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。