

特集＝日本人の名

1974 NO.6

ZOOM UP



筆本新一

大阪府歯科医師会長

いまやわが国の歯科医療はひとつの転機にあります。具体的にいえば患者のためにも医師のためにもなる医療体制の早期確立ということです。その政策のひとつとしてまず打ち出されたのが47年9月日本歯科医師会が掲げる脱保険の計画です。

私たち大阪府歯科医師会としてもプロジェクトをこの点一本にしぼって進もうとしておりますが、脱保険ということばは誤解されやすいということを考慮し、「歯科医療向上推進」という表現を用いております。むろんこの理念は最終的には脱保険の目指すものと合致するわけがあります。

「歯科医療向上推進」というのは、歯科医療倫理の再認識、生涯研修による医術向上と経営の安定を精神のより所としております。そのためにはまず歯科医師自ら姿勢を正す必要があります。そこから医師と患者の間に信頼と理解が生まれ、国の歯科医療に対する政策や制度の抜本的改正について国民と手を取り合っていくことが可能になります。

一方開業の自由性を基本に、地域の実情に協和し、歯科医師自らの健康管理のもとによりよい治療が出来る診療体制の合理化・近代化を図らねばなりません。

本会は、これらの理念を実現するために学術、公衆歯科衛生、医療保険、歯科



医療、福祉、広報、調査、図書資料、医事法制、学校歯科衛生、総務の全事業部門がきめ細かな事業計画を推進しております。

しかし本会会員約3000人は診療形態もさまざまなので、目標の早期達成を急ぐあまりすべてを一時にやってしまうということはとうてい出来ません。予約制診療にしても完全実施、一部採用、従来どおりがそれぞれ三分の一という実情です。こ

れを会員全員が完全予約制にもっていくには患者の理解と協力が必要であり、5～6年はおかかると思われます。それまでには地ならしが必要です。無理の起らないように診療を向上させていきたい、手ぬるいようでも結局こうした考えが目標達成への確実な方法だと私は考えます。

日進月歩の歯科医学に現在の時点で対応できる7割近い会員が、今すぐ脱保険についていけるが、残り3割が、その精神は理解できても実情が許さないという会員であります。大阪は直接支部制をとっているため本会を中心としてよく統制がとれる反面各種の事務に忙しいという特殊性があります。行政とタイアップした公衆衛生活動やフィルムライブラリーを用いた毎週土曜日の研修会など意欲的に実施しており、かなりの成果をあげていると自負しています。

また協調融資の利用度も高まっていることからみても診療設備は全体として向上していると思われます。

近代歯科医療に追いつけない保険制度の後進性を打破し、国民のしあわせを守るために流れを変えろという大きな目標の実現に、私たちは一步一步近づいていることを確信しております。が、大事なことは会員一人一人の創意と工夫に基づく不断の努力が何よりも重要であることを強調しておきたいと思ひます。

診療室拝見

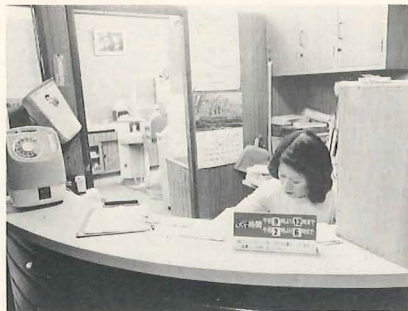
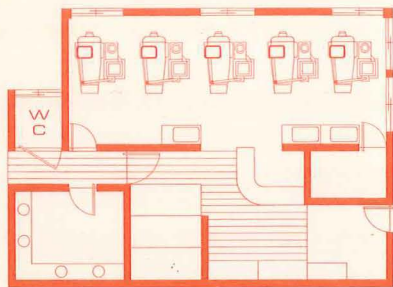
どの椅子に座っても同じ治療を

今泉歯科

福岡市南区大字三宅514-12

院長 今泉 康先生





九州を代表する百万都市福岡。活気にあふれるこのマチの中でも南区は新興住宅地などこの先どんどん発展が見込まれる場所だ。

「私は昭和16年に開業したのですが、もうこれまでに3回も建て直しをしましてね。それがまたまた建て直しをしなければならんのですよ。だからどうせ紹介してくれるのならこの次新しく作るうんと立派な方がいいのじゃないかな」—開口一番、今泉院長はこうおっしゃる。この辺一帯の道路を拡幅したり、区画整理をしたりする工事が2~3年後に始まるとのこと。こんなお話にも確かに発展を続けるマチの息吹きが感じられる。

今泉医院のスタッフは、医師が院長以下4人、技工士2人、衛生士2人、看護婦5人、受付1人という堂々たる陣容。「うちは大体あたしの方が弱いんですわ。みんなよくやってくれるので、年に、



2、3回はカミナリを落すけど、まわりは心得ているんです」間もなく60歳、とは見えない若さ。79キロという貫録十分の押し出しなのだが、話し方が実にやさしい。そんな人柄が、ここで働く人たちにしたわれるのだろう。今泉医院で働いたことのある医師たちが年に2回集まるのだそうだ。同門のメンバーは、地元福岡はじめ北九州、大分、久留米などに19人も開業している。「あたしは新しいものが好きです。若い先生たちが習ったものを吸収し合いたいという気持ち強いし…」昭和36年、鹿児島大でとった学位論文は「所謂反対咬合の顎態模型分析による形態学的研究」とお聞きした。

診療室にはオサダのコンビユニット4台とズームユニット1台の合計5台がおかれている。機種が統一されているから、どのイスにすわっても同じ診療が受けられるという配慮がうかがわれる。イスのそばには鉗子、注射器、薬品など一式を納めたキャビネットが一つずつ。これなら全部イスの周辺で処理できるわけだ。へやの出口近くに診療予約券を入れておくケースがある。向こう四日分の予約状況が一目でわかる仕組み。全体がオープンな感じになっているのは院長のねらいを生かしたものであることがあとの説明でよく理解できた。

今泉歯科医院の特徴のひとつは、待合室から隣りの診療室の内部がよく見えること。これは患者に対するいろいろな会話、注意が、治療を待っている人たちにも伝わるようにという目的を持っている。玄関を入ると右側にカーブをつけた受付のカウンター。「人間というのはきき手の

方向に体を曲げていきやすい。だからうちの場合は、来院者が玄関を入り、受付をしたあと自然に診療室に来れるように右側に受付を置き、さらにその右側に診療室をつくったわけなんです」——人間工学を重要視していることも一目りょう然。待合室の一角に畳三枚敷いた和室ふうのコーナーがあるのも、緊張感をやわらげる効果が大きいのではないかと思われた。

「完全アポイントメントをやるうとは考えているのだけど、三十数年も開業しているとおじいさんから孫の代までやっているわけでちょっとムリですね。ま、うちの息子の代になったら実現できるかもしれませんね。」

こんな話をお聞きしている間にも電話がかかってきた。声が大いから廊下の話がピンピン聞こえてくる。「ごはん食べている間にブリッジがとれたって?」「そんなことはないよ、それ20年前にいれたんじゃろ」「ちいと痛くてもガマンの子じゃないといけんよ」——こうした口調がなんともいえずやさしい。へやにもどってくるなり、今泉院長は「昼ならまだいいのだが、夜中にも起される始末でして…。もちろん治療をしますよ」。患者とのあたたかなふれ合いがここにはある。これは土地柄というより、院長個人の人間関係に対する考えに根ざすものだろう。

イス5台のうち1台は子供専用。近くのカトリック幼稚園など三つの幼稚園と三宅小学校の嘱託医のほか福岡少年院には二十数年間通って法務大臣から表彰状や感謝状を贈られてもいる。「そんなわけで結局子供たちをみなしなければならない



です。まあうちは人手はあるから苦にはなりませんし。でも子供はまちの真ん中から通ってくるのもいるんです。親は近くでやって、子供が遠くに来るという話があるかいなというんですよ、よく」

目下休みは日曜と祝日だけ。週休二日になるとゴルフも出来るが患者は困るでしょうと笑う。趣味はゴルフのほかに囲碁、市長賞をとった腕前のバラづくり。

「むすこ二人も同じ大学なので、花三春の豊麗も月中秋の星霜も…と校歌の合唱をします」——楽しそうに表情をやわらげる院長。人間くささを感じさせる人である。



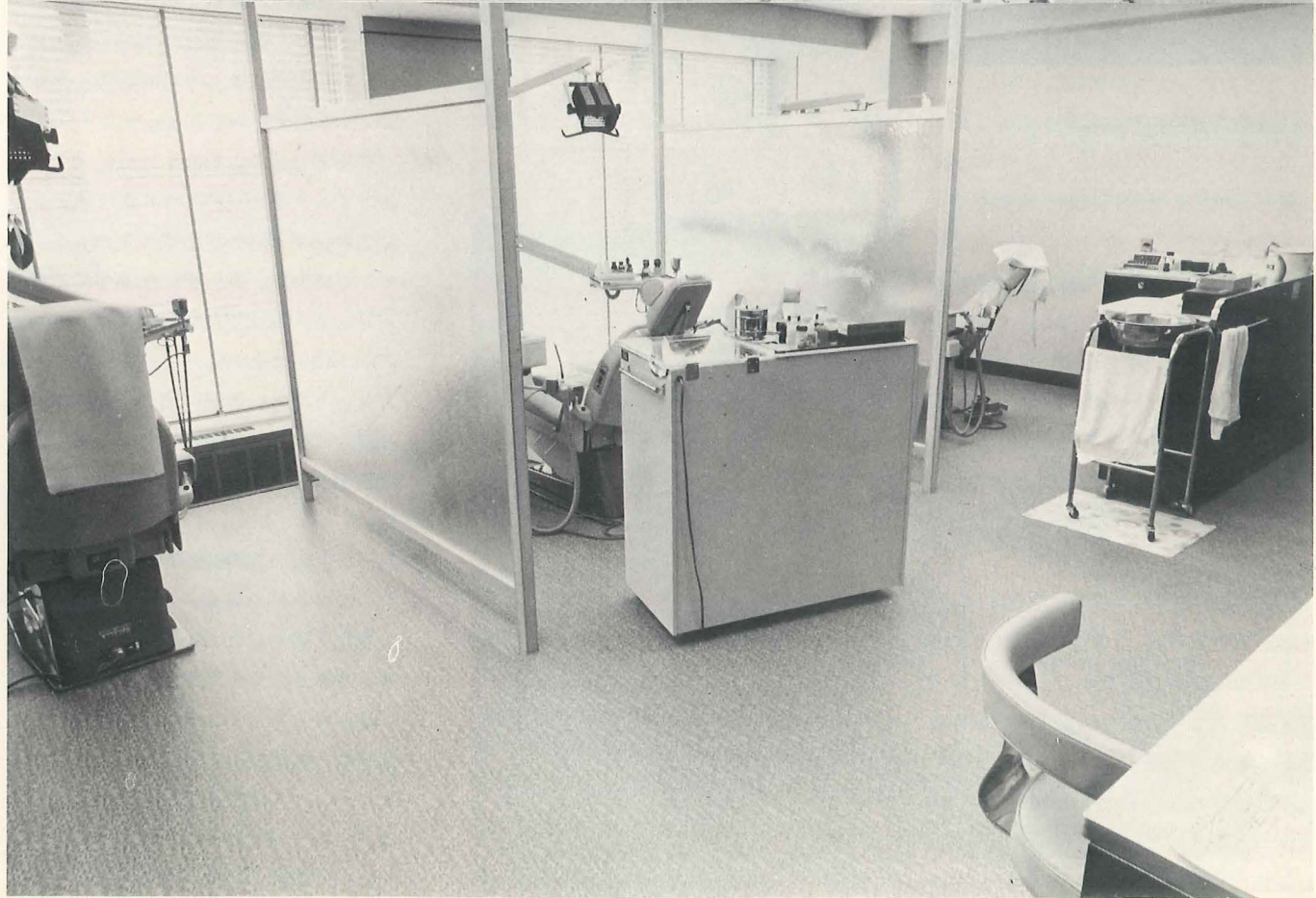
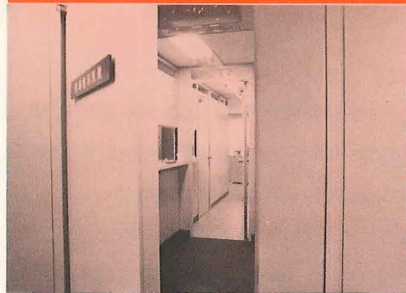
診療室拝見

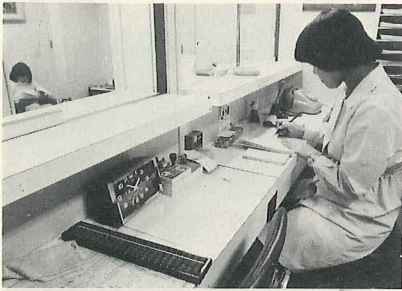
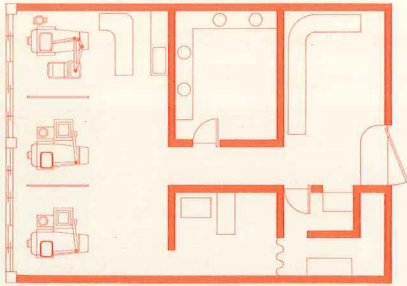
大きな規模を最小の人数で

岩崎歯科

東京都中央区日本橋室町4-2
(東邦生命ビル4階)

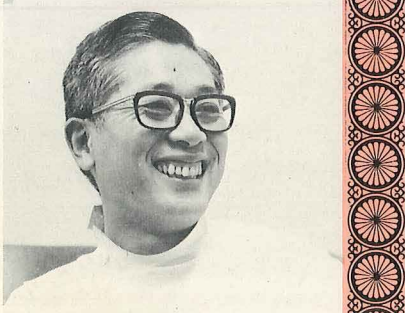
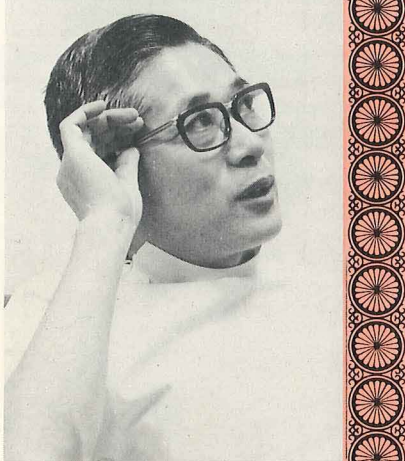
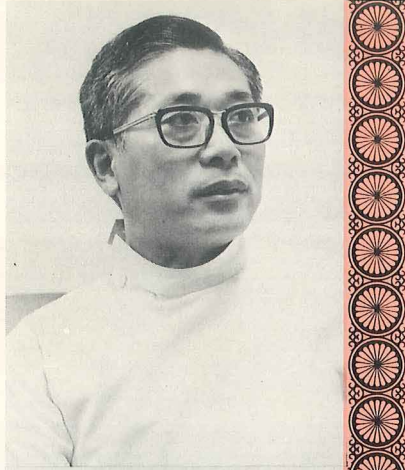
院長 岩崎泰治先生





快速総武線の新日本橋駅をおりて地上へ出るとそこが東邦生命ビル。このビルは新日本橋駅の吸排気施設を建物の中に抱く珍しいつくりになっている。その4階に岩崎歯科医院がある。駅の改札口を出て3分とかからない近さだ。江戸通りと中央通りが交差するこのあたりはオフィス街だが、ビルの群れの中で真新しい東邦生命ビルはひととき目立つ。それもそのはず48年4月完成したばかり。岩崎歯科医院も完成と同時に開業した新しい医院だ。

「しろうとみたいなもので苦労してますわ」と岩崎院長。人なつっこそうな顔でまず医院経営の感想をこうおっしゃる。日本歯科大を卒業後、三菱マンの父の意をくんで三菱金属へ入り、東京・大手町の本社診療所で20年余り、その後大宮にある同社の中央研究所の診療所で1年半という長い勤務医生活を経ている。「いざ独



立してみると何から何までやらなければならぬので……。経営面はむずかしいですしね。

そうですね、いま一番ほしいのは時間です」——1人当たりの診療時間と来院者全体をこなすための時間とのバランスをとるのは、一部予約制の医院としてはむずかしい。岩崎院長は小樽のお生まれと聞いて、飾らない人柄はやはりいかにも道産子と感心する。

このスタッフは岩崎院長のほか薬剤師の奥さんと看護婦と受付の4人。医院としては最小の陣容ということになるだろう。しかし診療室は堂々とした規模だ。これは将来のスタッフ拡充に備えていることが一目でのみこめた。

診療所全体をご紹介します。ドアを入るとダークブルーのじゅうたんとオレンジ色のソファの色のコントラストが鮮やかな待合室。細い廊下を通して診療室が見える。廊下の左側は院長室と休憩室、右側が技工室というつくり。全部で76平方メートルという医院内部を大ざっぱに拝見してまず気がついたのは、技工室と休憩室の広さの割り合いが大きいこと。

目下技工室は岩崎院長が専用で使っていてつくりかけの義歯や、さまざまな歯型が整然と並べられている。このスペースもやはりいつか技工士をおくために思い切りゆったりとったということだった。従業員の休憩室は、普通なら最後に余ったスペースをあてるということになるのだが、ここは初めから休憩室をぜひつくりたいと設計の段階で考慮したのでそう

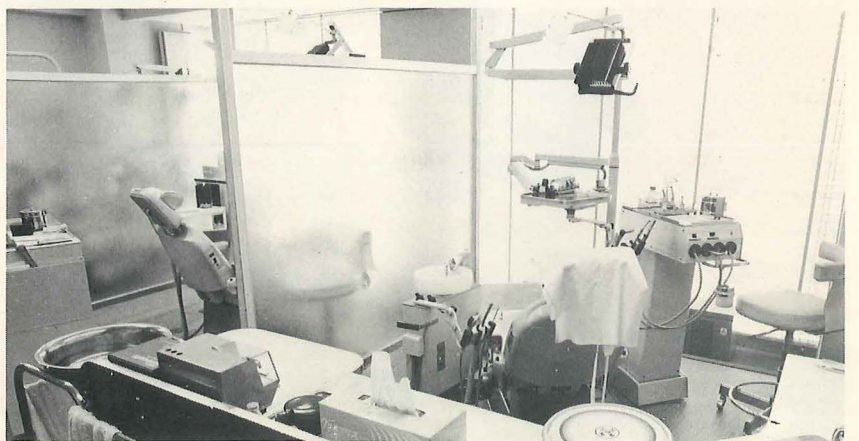
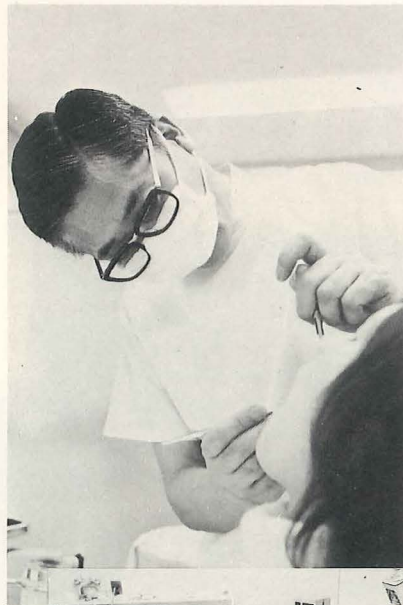
だ。「落ち着ける場所がなければ居心地も悪いし、第一疲れます。そうなれば患者さんに対する態度にも悪い影響が出ますでしょう」——院長の自宅は中野にあるが、朝8時には家を出て、おそくとも9時には着くように心がけているとか。これでは従業員と全く同じである。

診療室はスペース全体の3分の1強とあったところ。通りに面した壁面全体がガラス。採光が行き届いていて明るいグレーの壁がよく映える。ここにズームデラックス7、1台とコンビ743型2台があり、イスの間にくもりガラスの仕切り。ほかに開業のお祝いにもらったという大きなゴムの木の鉢ひとつと壁時計があるだけだが、それがかえってへや全体をいっそう清潔に見せているようだ。

一見何げないつくりのようだが、やはりここでも岩崎院長の配慮が行き届いていた。それはキャビネットの腰がぐんと低いことだ。患者に圧迫感を与えないこととへや全体を広く見せるために特注したのだという。

さして広くない医院なのに、診療室、技工室、休憩室をゆったりとれば自然に院長室のスペースが“圧迫”されることになる。確かに診療室の間にはさまれるように院長室がある。アコーディオンドアで仕切られ机と書だながあるだけのごくごく小じんまりとしたもので院長室というイメージからはなはだ遠いのだが、岩崎院長は「ここで昼メシを食べるくらいなものですから」と気にしていない様子。

自分も入れて4人という所帯だから、



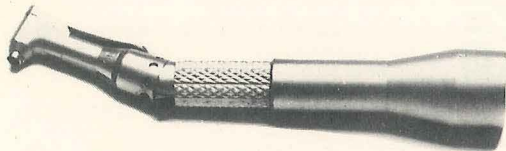
家族的になるのはあたりまえだ。が、岩崎医院の場合はこの家族的雰囲気はかなりこまやか。「ミーティングなぞという大げさなものは全くありませんね。患者に対する態度など気づいたことはその都度注意するようにしています。それと私のところにいる看護婦は3年半の経験がありますが実に機敏に動いてくれるので助かります。貧血を起こした患者がいたりすると、私よりよっぽどきばきと処理してくれます」と院長が手放しのほめよう。患者と接する院長自身の態度もなんともやさしい。患者の緊張感がごく自然に解消されるだろうと思われた。

「保険の請求明細を書くのにオタオタしていますよ。休日を返上して悪戦苦闘することもありましてね」

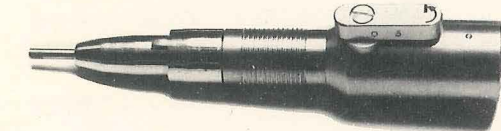
こんどはパノラマのレントゲン装置を入れ、医師と助手を一人ずつふやす青写真が出来ているとか。取材を終えて帰るとき「ここはオサダさんの展示室みたいなものですよ」と院長が冗談をとばした。一緒に看護婦さんたちも声をあげて笑った。

歯科用マイクロ・エンジンについて

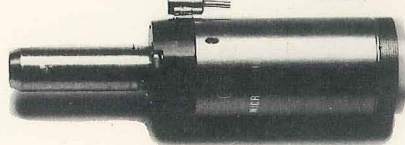
■ユニット用マイクロ・エンジン



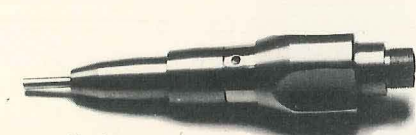
ハンドピース

マイクロ・モーター
1.5万rpm

ハンドピース

マイクロ・モーター
4万rpm

■技工用マイクロ・エンジン



ハンドピース

マイクロ・モーター
2万rpm

I. マイクロ・モーターの意義

マイクロ・モーターとは、永久磁石を界磁に使った、超小型直流電動機です。最近、電子機器の小型化が進み、それともなつて急速に進歩しております。

小型、軽量、直流電源の使用（電池を使うことができる）などの要因から、マイクロ・モーターの使用範囲は拡大するばかりですが、歯科用に使われるのもその一例といえるでしょう。特に歯科用マイクロ・モーターは、使用例のなかでも、

最もきびしく、高性能と正確さを要求されます。

昭和34～35年に出現したエア・タービンは、歯科器械に革命的ともいえる進歩を与えました。しかし、毎分30万～50万回転という超高速回転切削器として万能ではありません。そこで、従来の電気エンジンの長所を生かしながら、ベルト・アームなどに拘束されない器械が要求されます。

〈オサダ〉が開発した〈ビーバーエース〉、〈ビーバーラボ〉は、こうした要求

から、マイクロ・モーターを応用したマイクロ・エンジンであります。

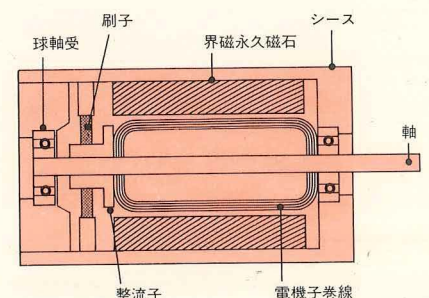
マイクロ・エンジンは、電気エンジンよりはるかに小さいモーターを使っているにもかかわらず、ほぼこれと同じ切削力を得ることが出来ます。これは、ハンド・ピース、制御部、コントローラーの3つの部分が相乗効果をあげるからですが、とくに、モーターの特性は最も大きく作用します。したがって、マイクロ・モーターの開発が、マイクロ・エンジンの機能、ひいては歯科医療機器の総合的機能の向上をもたらした——といってもいいでしょう。

歯科医療にとって欠かすことのできないものの1つがマイクロ・エンジン(Micro engine)ですが。小型化・高性能化という、いわば矛盾した2つの要素を同時に満足させなければならないのが、歯科医療機器の宿命であるとするれば、すぐれたマイクロ・エンジンの開発は、その典型例といえるかもしれません。

マイクロ・エンジン（歯科用切削器）につきもののマイクロ・モーターについて、〈オサダ〉の技術部のレポートをご紹介します。

II. 構造

マイクロ・モーターの構造は、ほぼ図のようなものです。軸、軸受、電機子、整流子、刷子、界磁磁石、および外被で構成されております。界磁に永久磁石を使用している点を除けば、一般の直流モーターと同じです。



III. 特性

モーターの回転数が、切削効率に深い関係をもつことは、いうまでもありません。しかし、歯科治療の機器のばあいには、容積、重量、形などに決定的ともいえる制約があります。そのため、制約の中で切削効率をどこまで高めるか、というのが課題になります。

一般に、マイクロ・モーターは、毎分2,500~4,000回転程度で使われるケースが多いのですが、歯科切削では15,000~20,000という超高速回転と高トルク（ト



ルクとは、モーターの回転力を測る単位)が要求されます。したがって、これらの相矛盾する要素をどこでバランスをとるか、という点が、他の使用例にはない特性になるわけです。

(A) 重さと太さ

歯科医師には、眼と手の疲れがつきものです。使用頻度の高いハンド・インストルメントは、できるだけ軽くしなければなりません。また、手にスッポリと握りやすいよう、形にも制約があります。

マイクロ・エンジンは、マイクロ・モ

ーターを、ハンド・ピースのどこに置くかによって、その形や重さが決まります。〈オサダ〉は、モーターが手の外、グリップの上部に位置するようにしました。こうすることにより、グリップが太くなることを避けたのです。

しかし、手の外側があまり重ければ、バランスが悪く、手の動きに不便です。そこで、〈オサダ〉は、モーター設計にあたり、70グラムを重量の限界としました。電気エンジンのハンド・ピース部分の総重量はふつう170~220グラム、〈ビーバー

エース〉は150グラムにおさえることができました。70グラムというモーターの重量は、バランス上、理想的といえることができます。

つぎに、太さですが、これについては、筆記具を考えてください。鉛筆や万年筆は、通常7~15ミリ程度です。これをお考えいただければ、〈オサダ〉がモーターをグリップの上に外し、しかも軽く、と考えた理由はおわかりいただけるでしょう。

ハンドピースも「キミのは太い……」は、いただけません。

(B) 音と振動

モーターに、音と振動はつきものです。しかし、歯科医療ではそうはまいません。患者さんに与える恐怖心を考えれば当然のことです。それだけでなく、患者さんは、歯科用切削器を「削岩機」と呼んで恐れるもの。口の中に「削岩機」を突っ込まれては、たまったものではありません。

マイクロ・エンジンは、ハンドピースとモーターが直結されていますから、モーターの振動は、そのまま患者さんに伝わります。これは、極力、おさえないければなりません。

完全に振動をゼロにすることはできませんが、ローターのアンバランス、電磁氣的偏心などが振動を大きくすることはたしかです。これらの極限に挑戦することにより、振動と音を最少限にとどめることが必要です。〈オサダ〉の技術も、日夜それを進めております。

以上要約するとマイクロ・エンジンに使用されるマイクロ・モーターの具備すべき条件は、

1. 切削効率がよいこと(高回転、高トルク)
2. 小型、軽量であり、操作性が良いこと
3. 振動、騒音が少ないこと
4. 耐久性があること
5. 安全であること

オサダの誇る技術陣は、マイクロ・モーターを開発するにあたり永年にわたって蓄積してきた、電気エンジンの技術〈電気エンジンのオサダ〉を土台としてこのむずかしい条件にとりくみ、歯科用マイクロ・モーターの開発に成功しました。現在このマイクロ・モーターの技術がオサダの各ユニットあるいは技工用マイクロ・エンジンに組みこまれ、日本をはじめ、世界70余国の診療室、技工室などで活躍しています。

アシスタント紹介

空代悦子さん⁽²²⁾

矢島歯科医院（矢島力院長）＝立川市曙町2-4-30（立川ビル4階）

東京都青梅市出身。44年八王子高校卒業と同時に矢島医院へ勤務。2年前に同じ医院で技工士をしていたご主人と恋愛結婚した。目下仕事一点ばりて、赤ちゃんのことは頭にない様子。三人兄弟の末っ子らしく、茶目っ気のある明るい女性だ。



矢島歯科医院のスタッフは、医師2人、技工士1人と空代さんだけ。だから受付、事務、助手の仕事を彼女が一手に引き受けている。知人の紹介で勤めることになったのだが、最初は受付だけと思っていたのだそう。「うちはアポイントメント制をとっていませんから夕方など混むことが多いのです。つらいことといえば患者さんがどっとこられるときの忙しさでしょうか」——4年たったのでもうなれたがという彼女のさばさばした口調は印象的。

朝8時20分に家を出ると、矢島医院に着くのが8時50分。10分間で掃除をし、診療器械をそろえるのだというからちょっとした早技だ。「はじめ患者さんの名前を読めなかったり、土地柄でわりと多くくる外人の応対にとまどったりしました。

請求書の書き方をおぼえるまでは毎晩仕事を家へ持って帰ったものです」——月末から月初めにかけては同僚がほしいなと思うが、逆に自分の思いどおりに仕事ができるよさもあると考えるそう。勝ち気の人に多くみられるがんばり屋タイプだ。

4歳年上のご主人はいま別の歯科医院に勤めている。帰りは二人とも午後7時ごろ。それから夕食の支度にかかるのだが「手伝いはまるっきりしてくれません」。こんなことばとはうらはらに顔の表情はむしろ楽しそう。まだ新婚の気分は残っているとみた。仕事のことを知っているからご主人には家ではうんとくつろいでほしいという思いやりもあるのかもしれない。週休二日の曜日と同じなので、休みの日には大抵出かける。冬はスキー、夏、秋には多摩川べりへ釣りにと、趣味は完全に夫唱婦随らしい。

仕事の話に再び戻って。「そうねえ、仕事の中で楽しいことですか」と少し考えたあとで「何となく毎日を過ごしている感じで、いやなことはないんです」という答え。叱られたことはないのだそう。それでも歯科医院のアシスタントは女性にぴったりとは思うもののちょっときついと正直に語ってくれた。患者の都合で帰宅時間が遅くなったりするからなのだろう。「私はまだ若いから当分ここで働きたいですね」。確かにその通り。奥様にはとうてい見えない。赤ちゃんは——と聞くと「そんなこというと主人に叱られますから」と逃げた。



【矢島院長の採点】

性格は勝ち気です。だから体の具合が悪くても口に出さずに仕事をふだんのおりにやるという面があります。よく気がついて手が先へ先へと動きます。彼女には注文することがありません。いつまでもうちにいてほしいと思っているのですが。

ユニークな 〈オサダ〉の自信作

恐ろしいような世の中です。

家庭の主婦までが、買占めに目の色を変えました。

いやな世相です。いえ「世相でした」と申しましょうか。

そういたいものです。

* * *

1974年は、この恐ろしいような世の中を、なんとか明るい方向へ持って行きたいものです。

真実、そう願わずにはいられません。ほほえみ……人間の、いちばん美しい顔。

美しい歯は、ほほえみがいちばん合います。「ほほえみ」の名を、そのままに、美しい歯のため、「世界の名品をめざし、みなさまと共にあゆみたい」そんな願いで〈オサダ〉が作った機械……スマイリー。

PRACTICAL SET

オサダ

スマイリー

