

# 歯科医療の論理と実践

DARYL R. BEACH / 編

DARYL R. BEACH

杉山 貞夫

総山 孝雄

井上 時雄

多和田 泰一

永井 一夫

栗山 純雄

小松 昭 / 著

医歯薬出版株式会社

第1編  
歯科医療のシステム論理

## 第1章 生物圏と患者

Daryl Beach

### はじめに

このレクチュアは“生物圏と患者”という題であるが、これはあえて先生方に新しい基準点、新しいリファレンスに対する注意を喚起したいと思ったのでこのような題を選んだ。現在、世界の状況は刻々と、非常に急激に変わりつつあって、以前人類がつくり出したリファレンスに関しても、もう1度復習してそれを確認することが必要になってきた。いま、世界中の人たちは、今後一体何が起こるのかと非常に不安な状態にある。価値観も変わりつつあるし、何かが起こりつつあるということは、だれもが感じていらっしやると思う。

人類の歴史を振り返って見ると、われわれがどのような形でこの地球圏に存在してきたかを考えることによって、人類の将来もある程度予測することができる。特にわれわれが現在生きている世代は、人類の歴史の中でも最も大事な転換期であるということができる。われわれの世代がとる決定によって、人類の将来は非常に大きな影響を受ける。私どもの行動や決定が、これから先の世代に多大な影響を与えることになる。

### 人間のグループとシンボル

これまで、過去の時代においては、人間の本能として、グループのためにグループのことを考えてきた。たとえば村落などの小さなグループで、お互いの関係をスムーズにしてきた。そのグループの範囲は、人間が人間として感覚できる範囲内にとどまっており、そのためにグループの活動の範囲は非常に限られたものであった。そこでは、人間の動きだとか、あるいは感覚だとかがグループに影響を与え、また常に誰もがグループのことを考えながら行動してきた。

人類の歴史のうちのほとんどの間、人間のグループはグループを外敵だとか外の環境から守るためにだけ関心を持ってきた。そのグループの存在にとって害となるような、あるいは活動を阻害するような外的な環境から、自分たちを守ることが一番大きな関心であった。

われわれ人間の本能，特にグループについての本能を考える場合，この点をよく考えなければならぬ。特に人間がグループとしてある場合，その限界は何であるか，可能性，潜在性は何であるかを知ることによって，どういう危険性がひそんでいるかということもわかるのである。

比較的最近ではあるが，世界では共同体，コミュニティと呼ばれるグループがだんだん大きくなってきている。コミュニティというのはわれわれの行動とそれから感覚が直接影響を与えることができる範囲ということである。これらのグループがだんだんふえるにつれて，グループとグループとの間のコミュニケーションは“シンボル”に頼ることとなった。それが1つの共同体とまた別の共同体との関係をつくり出した。数百年ほど前から，これらのグループがだんだんと大きくなってきて，シンボルによってコミュニケーションを行うことが非常に大切な問題になってきた。そこで，人間の生活がシンボルに非常に大きく依存するようになった。特に最近はその傾向が顕著である。

現在では，これまで人間が使っていたシンボルをもう1度再評価する必要が起こっている。この生物圏の中で人間が安全な状態で生き延びるために，果たして現在のシンボルが正しいものであるかどうか，チェックしなければならなくなっている。そして，われわれは自分の感覚でもって，この生物圏と人類を守るための新しいシンボルを，注意深く選ばなくてはならなくなった。

### 生物圏のルール

最近では国だとか，国境だとかいう概念はだんだん弱まりつつある。たとえば人間の行動を，いまの段階では1つの国の政府などが規制しているが，そのようなやり方や考え方はだんだんとなくなっていくであろう。これからは，国の法律，政府が出した法律などではなくて，生物圏がわれわれに与える法律，あるいはルールというものをもっと大切になってくる。生物圏が与えるルールというのは，われわれ人類ができるだけ長くこの生物圏に生存するためのルールである。すべての人間の活動は，歯科をも含めてもう1度考え直す必要がある。われわれが行う活動，つまり人間の活動はすべて，生物圏を第1に考えなければならない。それが患者に対する再反省につながるのである。

人間の共同体がグループとして30年前に持っていた責任と，現在の責任とはどのように変化してきたのだろうか。これは，グループとして活動を行っている歯科医が持つ責任とお考えになっていただきたい。図1-1に，ヘルスケアにたずさわる者の責任と書いてある。歯科医は，そのヘルスケアにたずさわる人である。われわれはそのようなトレーニングを受けて，免許を持って，そして1つの診療単位を管理する責任を持っている。同時にそのような権利をも持っているのである。

つい最近まで，歯科の医療機関，つまり歯科診療所はほとんど1人の歯科医によってのみ活

# THE HEALTH CARE (ADMINISTRATOR) RESPONSIBILITY to

1. HUMAN BIOSPHERE
2. COMMUNITY
3. PATIENT
4. HEALTH CARE PERFORMER GROUP
5. FAMILY

図 1-1

動が行われてきた。ここで管理者（アドミニストレーター）ということばが出てきているが、このことに関してはあとでお話したい。組織者（オーガナイザー）とアドミニストレーターとはどういう違いがあるかということに関してあとでお話する。もうお気づきになったと思うが、このホームポジション会議においてはオーガナイザーということばが非常によく使われている。そして統合（インテグレーション）ということばもよく使われている。ここで、アドミニストレーターとオーガナイザーの違いが何であるかを、明確にしておくのは非常に大切なことである。

## ヘルスケアを行う人の5つの責任

ヘルスケアを行う人の責任は、どのようなものであるかを見てみよう。

今日の社会においては、ヘルスケアを組織する人の第1の責任は、生物圏、つまりわれわれが住んでいるこの地球を守ることにある。これがまず根本的な責任である。われわれは第1に生物圏の問題に目を向けなければならない。バイオスフェア——生物圏ということばは、少しなじみのうすいことばであるかも知れない。われわれ人間は、地球という生物圏に生きているわけである。だから、地球生物圏というふうにいいかえてもよい。

人類は、ずいぶん長い間地球上に存続してきた。しかし、現在われわれがここでとるいろいろな決定が、人類の寿命を決定するともいえるのである。つまり、われわれがこれからどれだけ生き延びるかということは、われわれの行動と決定にかかっている。つまり地球に生命を存続させるため、この生命は人間の生命ということになるが、人間が存続できるようにすることが最も大切な責任になってきた。ゴキブリの生存にはそれほどわれわれは関心はない。

2番目にわれわれが責任を持たなければならないグループは、コミュニティ——共同体である。生物圏（バイオスフェア）は非常に大きなものであるから、これはシンボルで討議するよりしかたがない。だから、われわれの信頼できるシンボルをつくらなければならないし、それも人々の間で正確に、そして安定性をもって理解されるようなシンボルでなければならない。

しかしこの2番目のコミュニティというのはちょっと単位が小さくなるので、実際に行動を行った場合、その影響をすぐに見ることができる。それを感覚で感知するかあるいは見るかすることができる。たとえばわれわれの感覚——聴覚、視覚、触覚、圧力に対する感覚、特に疼痛の場合には圧力ということが問題になるが、そのような感覚に対しては、共同体においては直接それを感じたり見たりすることができる。つまり、それだけグループが小さくなったために、自分の感覚に直接はね返ってくるわけである。

3番目はもちろんヘルスケアの実践者として、患者さんに対する責任である。

4番目はヘルスケア・パフォーマー・グループへの責任である。これは数十年前にはなかったことであって、つい最近まで歯科医というのは1人で仕事をしてきたから、歯科医1人と患者1人という関係であった。しかしながら、現在ではそうではなく、歯科診療はグループ活動として行われている。だから、責任を伴った活動の場合には、そしてそれをグループで行う場合には、どのような責任が生じてくるかということを考えなければならない。これをわかりやすくいえば、診療所で一緒に働いているスタッフに対する責任というふうに考えればよいだろう。

そして、第5番目に家族に対する責任が最後である。

この順序で考えたならば、そのグループの関係というか、活動というのが非常にわかりやすくなるのではないだろうか。少なくとも私にとってはこの順序が一番論理的な順序だと思うし、少なくともこれをもとにするのならば論理的な決定が下せるであろう。

では次に、かりに30年前に歯科医が持っていた責任とこれを比べてみたい。現在歯科医が持っている責任とどう違ってきたか。あるいは40年前との比較でもかまわないが、30~40年前においては、歯科医の責任というのは、主に歯科医は1人で仕事をしてきたから、スタッフのことは考える必要はなかった。材料や予算面は別として、歯科医はあくまでも個人として、患者さんに1対1で対していたわけである。それと家族に対しての責任感があったと思う。だから、3と5の責任だけしかなかったのである。

しかしながら、1975年にはこの状態はもう存在しない。歯科医が個人として、ただ患者とその家族だけに責任感を感じているというような歯科医は、人類および生物圏、共同体に矛盾した存在になってしまうであろう。生物圏に住んでいるグループというのが1番大きなグループ、2番目が共同体、そして3番目が患者さん、そして4番目が診療所で働くスタッフ、最後が家族である。わかりやすくするために例をあげてお話ししたいと思う。

### 人間・環境・知覚

たとえば人間というのは環境の中に住んでいるわけである。しかしながら、他人は1つの環境にもなるわけであるから、人間環境、つまり人間関係であるが、そのような環境と人間以外の環境というふうに分けて考えたいと思う。

われわれにとって一番大切な環境というのは、進化でつくられた地球の環境、山だとか、川だとか、水だとかいうことになる。それが一番ベーシックなものである。現在、われわれはそのような根本的な関係、つまり人間と地球との関係をあまりに無視しているのではないかと思う。人間と地球の関係こそ人類の生存の鍵を握るものである。また、人間と人間の関係というのは二義的なものになる。だから、まず人間と地球、自然との関係に目を向けなければいけないわけである。現在では社会が大体その方向に進んでいるし、あと2~3年たったならば、人間と地球の関係こそ根本的な関係だということがより普及してわかりやすくなるだろう。環境（エンバイアメント）と知覚（パーセプション）の関係については、環境というのは、われわれが触ったりして感知することができるものである。ふつうわれわれが、環境を感知する方法としては、圧力を受けるかあるいはものを引っばる、つまり触覚で感じる。そしてそのあと、音、色というふうに行く。しかしながら、人間にとって根本的な感覚というのは、何より触って感じるということであるから、触覚がまず最初である。

したがって、まずわれわれは環境をそのように感覚し、分析しなければいけない。感覚があって知覚がある。パーセプションは脳というふうに考えていただいてよい。だから、脳のエネルギーと環境のエネルギーをどのように関連づければいいかということになる。もし人間の脳のエネルギー、あるいはわれわれの感覚が環境に矛盾するものならば、あるいは環境のエネルギーに矛盾するものならば、われわれの知覚というのをもう1度疑ってかからなければならぬ。そして調整をするようにしなければならない。

人間にとって一番安全な道というのは、環境を感知するとき“実体”を感じるという方法である。もちろん、実体ではなくてシンボルだけで関係づけることもできる。シンボルというのはあくまでも実体を代表するものであるから、必要なことは必要であるけれども、不幸なことに、最近では人間というのはシンボルのほうをずっと信用してしまっ、実体に関心を持ってなくなってしまった。これは非常に困ったことであって、われわれはほんとうにシンボルだけにたよるのではなく、実体というものをもっと見なければいけないのである。シンボルというのは抽象的なもの、たとえばことばやお金のようなものがシンボルだと考えていいと思う。だから、われわれはシンボルに関しては非常に注意深く考えなければいけない。

### グループ活動のための新しいシンボル

このホームポジション会議においても、いままでになかったことば、あるいはシンボルを使っている。よく先生方が耳なれないというふうにおっしゃるけれども、少なくとも私どもは、現在歯科で使っていることば、シンボルというのは変えなければいけないと思っている。もちろん、新しいことば、新しいシンボルというのは慣れるまではちょっとわかりにくい、おかしいとお思になるかもしれない。しかしながら、それがほんとうに必要なのであれば、やはり正しいシンボルを使うようにしなければならない。歯科で現在まで使われていた伝統的なこと

ばは、われわれの感覚に矛盾するものである。われわれの感覚に矛盾するということは生物圏にも矛盾するし、患者さんに対しても決してよくはない。もうこのへんでわれわれはシンボルの意味をもう1度深く考えて、正しいものを使うようにし、必要ならば変えなければいけないと思う。

なぜシンボルの問題がそれほど大切かといえば、いままで少なくとも歯科においては、われわれの知覚というのは個人の行動、つまり患者さんに対してこういう行為をする、あるいは治療をするということにあったわけである。つまり個性や個人の好みというのが非常に大きな場所を占めていた。歯科医は常にいままでは、これは私のやり方だし、個人の好みでこうやっているんだ、患者さんは私がこうやったって何も文句はいわないし、満足している。ときどき患者さんが文句をいうこともあるけれども、それはたいして問題にならない。歯科医は自己流のやり方で、あるいは自分だけのやり方で仕事をしていけばよい。家族をささえるだけ十分の収入もあるから成功してきた…とやってきた。しかし成功というのは決してお金ではない。成功というのはシンボルではない。つまり、お金というのはあくまでも1つのシンボルであって、お金があるから成功したなどということは間違った考え方である。

そこで、歯科におけるシンボルというものを変える必要が生じてきた。より知覚しやすいシンボルでなければならぬし、グループの関係に役に立つシンボルでなければならぬ。現在では、歯科診療という活動がグループに、すなわち個ではなく群れになったのである。いままで個性を打ち出せばよかったものが、そうではなくなった。いままで1人でやっていた場合には、実体だけを扱っていればよかったので、別にシンボルにする必要はなかった。患者さんに対してだけコミュニケーションを行って、シンボルを与えていればよかったのであるが、現在ではそうではなくなっている。

1人で診療をやっていた時代には、患者との関係だけを考えればよかった。しかしながら、そのようにしてできたシンボルは不完全なものである。なぜならば、現在では歯科医はグループで活動をしているので、そのグループ全員にわかるようなシンボルを用いなければならない。そして、そのシンボルはより正確でなければならない。何が大切であるかの優先性などをはっきりと打ち出すシンボルでなければならないし、そのシンボルもただ漠然としたエリアや解剖学的にこの部分というふうにするのではなくて、点、線、面で表わせるようなシンボルでなければいけない。なぜならば、たとえば歯科医がアシスタントと一緒に仕事をしている場合を想定しても、もし歯科医が非常に不自然な活動をし、不自然な動きをし、不自然なシンボルを使っている場合には、相手に対しての悪影響が非常に多くなるからである。現在では、アシスタントだけでなく、数人の人と一緒に仕事をする場合が多くなったので、特にそのことが顕著になってきている。

最近、若い歯科医の先生方に“あなたは歯科医として診療所を開設する場合には何人のスタッフが必要か”という質問を出したところ、平均的な答えとして大体7～8人という線が出



た。別のグループの場合には5～6人という答えも出たけれども、いずれにせよ、現在では歯科医は1人では仕事ができないという考え方が非常に普及してきている。

それで、われわれ歯科医がグループで活動する場合は、その行動のパターンというのはあくまでもグループを頭に置いて、グループ活動の原則を打ち立ててやらなければいけないことになった。このグループ活動の際に必要な原則というのは何であろうか。また、果たしてそのような原則があるのだろうか。これをわれわれは自問自答してみる必要がある。

なお環境とビヘイビア（行動）の関係については、われわれが知覚としてものをとらえた場合に、あるいは知覚したのちに行動を起こすわけである。人間の行動は一言でいえば、人間のからだあるいはものの表面を変化させることであるというふうにいえる。

たとえば、人と人との関係、人間を治療するというような場合には、その行動は相手の人間の表面が変わる、サーフェイス・チェンジということでわかるわけである。たとえば人間が物を扱っている場合、1つの形あるものに何か活動を行っている場合は、その物の表面の形が変わったということによって行動が規制づけられ、あるいは行動を定義することができる。つまり、われわれが環境のもとで行動するということは、物の表面か人間の表面を変えているということになる。

### ヘルスケアーの価値の変化

これまで、歯科医はグループでの活動に関してあまり考慮をはらわなかった。そのためにここ10年間ぐらいの間、歯科医には大きな混乱が生じている。特に、昔から治療をしていらっしゃる先生、たとえば京都の堀内先生はいまお年が84歳であるがいまでも非常に活発に仕事をなさっておられるし、歯科の分野でもたくさんの経験を積んでおられる。先生などは、この20年間ぐらいの間に、歯科が非常に急速に変わってきていることを感じていらっしゃるのではないと思う。昔は歯科医は1人で仕事をやっていたから、自分自身にたよっていけばよかった。しかし、その状況が現在では非常に変わってきていて、そのために混乱が生じているのである。

歯科界においては現在でも、これが私のやり方だ、これが私の個性なのだという先生がたくさんいる。しかし、歯科においてはこれは許すことはできない。われわれは人間の健康をケアするという責任を持っているので、これが私流のやり方だという個性を強調するような考え方を許容することはできない。われわれの活動は非常に責任が重い仕事である。われわれはグループの関係の原則というもののとって行動をしなければいけない。また、グループの組織をつくるに当たっても、その原則に基づいて行わなければならない。また、この原則が何であるかを確認しなければならない。それを確認したあと、原則を一定に使い、また安定させれば、すべてのグループは共通の原則を見つけ出すことができる。

これからの2～3年の間は、ヘルスケアーを行うパフォーマンスの共同体に対する意味、共同

体に対する責任、患者に対する責任、また地球、生物圏に対する責任というのを非常に強く追求されることになるだろう。そのために、歯科医だとかあるいは医師だとかは、たいへんに非難されることになるだろうし、あるいはいろいろ分析されることになるだろう。最近、歯科医療行為に対して、新聞にいろいろ批判の意見が載っているがそれも1つのあらわれであって、ヘルスケアをつかさどる者は、これからますますきびしい目で見られることになるだろう。われわれはそのことを甘んじて受けなければいけない。われわれは自分を保護するために逃げてはいけない。やはり共同体に対するわれわれの責任を正直に、オープンに、真剣に考えなければいけないと思う。そして、ほんとうにわれわれ歯科医の行為が、グループに対して、共同体に対して価値のあるものであるかどうかを、正直に突き詰めて考えなければいけない。批判があったり、あるいはわれわれが人から意見をいわれたような場合には、個人的な考えは抜きにして、ヘルスケアを行うグループなのだ、グループとして責任があるのだということを踏まえた上で反省しなければならない。

ヘルスケアに対する責任というのは、ただ単に歯科だけではなく医科も同じである。病院、あるいは職業的なヘルスケアパーフォーマーというふうにいってもいいかもしれないが、そこで働く人たち、あるいは責任を持ってヘルスケアの仕事をしている人たちは、現在では非常に利己的な動機のために仕事をしている人が多い。しかし、このような考えは、すべて排除しなければならない。個人的な趣味あるいは利己的な考え、金銭的あるいは地位的な成功などというのは、意味のないことだということに気がつかなければいけない。

### 個性の強調から共通性へ

F<sub>1</sub>——将来の F<sub>1</sub> の必要性をチェックする際、歯科医療が本当に必要なものであるかどうかということをチェックしなければならない。ほんとうはあまり必要ではないけれども、歯科医はこれができるし、患者さんも文句はいわないから、これをやろうという考えは許されない。不必要な活動や行為をするということは、ただ単に個人に悪い影響を及ぼすというだけではなく、公害をもたらすことになる。そして、グループ全体に悪影響を与えることになる。

われわれヘルスケアにたずさわる者は、社会的に非常に特異な責任を持っている。われわれはある程度ほかの人たちに尊敬されていて、われわれの行動は社会に大きな影響を与えている。もしわれわれが不必要なことを行って、それに口実をつけて、いいわけをするようなことをしたならば、われわれの行為によって悪影響を受ける人がたくさんふえるだろう。

われわれが本当に何が必要であるか、歯科診療にはどのような行為が必要なのかを考えて、必要なことだけをやりたいと思うのなら、真剣に形の分析を行わなければならない。そして、われわれは歯科診療を行うグループとして、必要な行為だけをするようになれば、社会に対しての影響力も非常に大きくなるだろう。

たぶん人間の将来をになうグループとして一番大切なのは、“ヘルスケアのグループ”と

それから“食べものをつくるグループ”，この2つに限られるだろう。それ以外にも人間の活動というのはたくさんあって、人間の生存とは関係のないグループもあるけれども、だんだん地球における、あるいは生物圏における制限が多くなり問題が多くなるにつれて、最終的に残るグループ、大切なグループとして残るグループは、ヘルスケアのグループと食品をつくるグループだろう。

そのために、われわれは個人のことだけを考えるのではなく、グループとしてもものを考えなければならない。そのためには統合が必要である。パラパラではなく統合して、トータルとして考えなければいけない。統合の原則というのは、まず人間の形で共通な点は何であるかを考えることである。人間の形で共通な点は全部地球から生まれたものであり、自然の一部分であることである。それが何であるかを考えなければならない。

たとえばAという人間とBという人間を区別する条件というのは、非常に個人的な条件ということになるが、多くの場合それは視覚にたよっている。着るものとか、顔かたちなどで区別している。もちろん人間は個として存在しているので、もし人間が全部同じに見えたならば、相手を識別することができなくなって困るだろうが、それはあくまでも人間の根本的なことではない。少なくともこの2～3世紀の間、人間は個性ばかりを強調して、自分はこの人とああ違うんだ、自分はこう違うんだということばかりいつてきた。しかしながら、ヘルスケアにはそれは悪影響しか及ぼしていない。特に個人差あるいは個性的な考え方というのは、一部の歯科機械メーカーだとか、歯科材料メーカーによってずいぶん助長されたが、これは決して好ましいこととはいえない。

また、大学の教育方法についても、十分でなかった点がたくさんあると思う。総山先生もおっしゃっているが、大学の講座やコースなどに関しても、現在反省が行われている。カリキュラムの再編成が行われているようであるが、確かにそれは必要なことだと思う。大学では、歯科医をエリートとしてあるいは個人として、個の部分を強調するのではなく、歯科医としてグループ活動をしなければいけないことを強調すべきだと思う。現在、これは歯科診療および歯科教育において最も欠けている部分であるし、特に大学教育において取り入れなければいけない大切な点である。

### 社会の象徴としての歯科医

今日の歯科において、先生方は1人の人間として社会に対してどういうことができるのかとお考えになるかもしれない。あるいは大学の教育者として、問題をどういうふうに解決すればいいのかとお思いになるかも知れない。毎日の仕事を通じて共同体のためになるとは、あるいは生物圏のことを考えるということは、一体どういうことかとお思いになるだろう。しかしながら、われわれにとって、人間として1つの活動を行う以上、それが1つのグループのためになるか、あるいはグループのためにならないかということは重大な関心である。

われわれ歯科医は、常に“実際の形”に接している人間である。たとえば、患者さんに窩洞形成をしているのは、これは全く形を相手にしているわけである。形を相手にしている場合には、患者さんのためにこの形を治さなければならない、あるいはこの形をこう変化させなければいけないと考えているのである。

しかしながら、窩洞形成に関しても、われわれ自身がある意味ではシンボル（象徴）であるということもできる。もしその行為によって影響される人があるのなら、そのこともわれわれは考えなければいけない。具体的にいえば、われわれが窩洞形成をする際に非常に不自然な動きをしたとする。ハンドピースを動かし過ぎたり、あるいはその窩洞の部分を見るためにハンドピースを何回も何回も動かすのは、これは不自然な動きである。このようなことをするのは、自分自身をちゃんと分析していないからである。このことはまず第1に、環境のエネルギーを浪費している、たとえばハンドピース、電気というエネルギーを浪費している。コンプレッサーを動かすためのエネルギーというのも大切な環境のエネルギーである。1つ1つをとればささいなことかもしれないが、しかしこれを集めれば、大きなエネルギーをむだにすることになり、これは非常に大きな問題である。

われわれが不必要な動きあるいは不自然な動きをすると、ただ単に時間をむだにしているだけでなく、その他の資源をもむだにしていることになる。特に、歯科医が1人ではなくグループで活動をしている場合、アシスタントやほかの人と一緒に仕事をしている場合には、歯科医が不自然な動きをすることによって、アシスタントのエネルギーもむだになる。アシスタントも十分に活用できないということになる。

したがって、今日においては  $F_2$ ——術者のかたちということをほんとうに深く掘り下げなければいけない。たとえば視線の方向と視点までの距離だとか、1つの動きをするためのあるいは1つの行為をするための、あるいは  $F_1$ ——口腔内で動きをするために必要なエネルギーがどのくらいか。またその方向を決め、それを動かす筋肉は何であるか。それに反応する筋肉は何であるか。また、人間の形を安定させる、つまり座るということであるが、からだを安定させるために使われている筋肉は何であるか。そういうことを十分考えなければならない。じやまなものがあるために、それを避けようとしてわれわれは筋肉をむだに使っていることが多いが、それもよくチェックしなければならない。もし、そのようなむだなエネルギーやむだな動きが多ければ、それはだれのためにもならない。その意味で、今こそわれわれはわれわれ自身をもっと深く研究しなければならないし、分析しなければいけないのである。

### $F_2$ の分析の重要さ

この20年の間、われわれ歯科医は、いわゆる技術的な面が非常に進歩したので、患者さんからずいぶん逃れることができるようになった。たとえば私が、ずいぶん前になるが最初に日本にハイスピード・ハンドピースを紹介した当時、ほとんどの歯科医は1日12時間ぐらい患

者さんを診ていた。ハイスピードが導入され、そしてバキュームが出たために、いままでやっていたことが、不必要になった部分はずいぶんある。そこで歯科医は患者さんから逃げて、患者さんをそれほど診なくてもいい、ゴルフをやればいい、世界旅行をしたり、観光をしたりし始めたわけである。できるだけ長い間患者さんから離れていて、できるだけ少ない時間だけ患者さんを診るということを考え始めた。

歯科医というのは歯科以外の部分、たとえば趣味の部分、ゴルフなどの部分では、自分自身のからだをよく研究している。たとえばゴルフのポジションだとか、自分のからだどゴルフボールをどのようにすればいいのか、テニスのボールと自分はどういうふうにすればいいか、テニスのボールを打つには自分のからだをどう使えばいいかというようなことを、わりと熱心に調べていらっしやると思う。

しかしながら、これは人間の生存とはあまり関係のない行為である。あるいは人間の硬組織、軟組織を保存するということとはあまり関係がない。そして、歯科医は最も大切なことを忘れてしまった。つまり自分の最も責任のあるところ、歯科診療という行為に対しては自分自身を十分分析していなかった。そしてわれわれが、歯科診療においてはまず自分のからだをちゃんと見なければいけないですよといったときに、そこから逃げようとする、抵抗感を持つ歯科医が多かったのである。

しかしながら、ほんとうに自分のからだ、術者のことを考えないということは、まことに大きなむだである。また、材料も非常にむだにしている。たとえばアマルガム充填をする際に、自分自身のからだがかわかっていない先生は、つまり  $F_2$  の認識がない先生というのは、たぶんアマルガムの半分ぐらいをむだに使って、患者の口の中に落としてしまうだろう。半分だけが充填されて、半分は口に落としてしまうだろう。口に落としたアマルガムというのはバキュームで拾われて、そしてそれが排出され、下水管に流れて、社会を汚染させて公害になる。だから、アマルガムは患者さんの口の中にあるほうが、川に投げ捨てるよりはいいわけである。なぜこのようなむだが起こったかという、 $F_2$  がちゃんとわかっていないからである。

もし、ほんとうに注意深く、アマルガム充填器の方向、アマルガム充填器に対して必要な圧力、充填器をどの方向にどのぐらい動かすかということを正確に分析し、充填器の上下の動き、どれくらいの圧力が必要であるかということを分析すれば、必要な量のアマルガムだけを充填器に入れて充填することができるだろう。むだにすることが少ないはずである。動きがシステマティックであれば、ほんとうにむだになるアマルガムは少なくなる。アマルガムは1つの例であるけれども、すべての修復物に同じことがいえると思う。

現在、われわれ歯科医は、動きの分析をしていないために、あまりにもいろんなものをむだにしている。また技工士も同じことである。技工士の動きが分析されていない、 $F_2$  がわかっていないために、ストーンやディスクの数、パーの数があまりにもたくさんあり過ぎる。毎日これらの  $F_3$  (環境のかたち) を使っているわけであるが、これはあまり正しい形じゃないから

という理由で、しょっちゅう変えてはむだに使っている。気にいらないために捨ててしまう。もちろん、使い捨てるとかひんぱんに変えるということは、メーカーにとってはお金になるからいいことであるかも知れないが、患者にとっては非常に迷惑なことである。われわれがほんとうに F<sub>2</sub> を分析したならば、インストルメントの数もグッと減るはずである。数は減ってもその利用度は非常に高くなるだろう。そのためにむだはグッと少なくなるはずである。

### 恒常性のある診療環境

もう1つ、それよりもっと大切なことは、われわれは外の環境に対する責任も考えなければならぬ。私は歯科医というよりはパフォーマー（実践者）ということばのほうがいいと思うけれども、いずれにせよパフォーマーすなわち目的のある活動を行う人が、人間のエネルギーの必要性というものを正確に分析し、空間とそして動きと、何が必要であるかを、そして、一番ベーシックなセンス（感覚）とそれからその他のセンスを分析する。一番ベーシックなセンスというのは、触覚、筋肉感覚、平衡感覚などで、これが人間にとっても最も根本的な、原始的な感覚である。その他の感覚としては聴覚、視覚があるが、これらをまず理解し、そして環境を全く論理的につくることができるのならば、この環境は一生続く環境となる。一生というのは、1人の一生という意味ではなく人類の一生という意味であり、歯科診療が続く限りという意味である。そのように分析を行えば、時代が変わってもまわりの形をそれほど変える必要がないということがわかるはずである。

したがって、このようなパフォーマーは、いろいろな製品を買い集めることはやめてしまうだろう。点、線、面をすべての動きに照らし合わせて分析すれば、環境の形はもうはっきりと決まってくる。したがって、その点、線、面、あるいは1つの形、あるいは1つのエネルギー、1つの機械、1つのデンタル・ユニットなどを選択する前に、歯科医は自分自身が人間として、また歯科診療を行うグループの代表者として、その原則を持たなければならない。原則がわかって初めて選択を行うことができ、関係づけることができ、トータルな環境をつくることができる。

そのようにしてでき上がった歯科診療所はコミュニティの中でも一番命の長い場所ということになるだろう。そのようにしてつくられた組織、診療所、環境は、歯科診療という作業が続く限り変わらないで恒常的に存在するはずである。

もしそうでなくて、原則にのっとらないで環境をつくった場合には、6ヵ月か8ヵ月ぐらい経つと何かおかしい、どこかがおかしいと思うようになるだろう。たとえば目だけで見てこれはきれいだから買ったというような場合には、6ヵ月ぐらい経つとほかの感覚が、いや、これはおかしいというようになる。触覚だとか筋肉感覚が、これはおかしいとすぐに感じはじめるだろう。どうもこれはおかしいからと、もう1度メーカーに行き別なものを探してみる。このように、目と耳でもって錯覚を起こし、色や声にだまされたような場合には、もう1度変えな

ければならず、これがいつまでも続くわけである。

世界中の歯科医のうち、ひどいところでは、環境はつまり診療所は3年に1回はつくり直さなければいけないと考えている人がいる。これは全くどこかが間違っている。3年間に1回歯科診療所を変えるなどということは、天然資源の莫大なむだ使いである。ほんとうに良心的なメーカーであったならば、このようなことは許せないだろう。もし、歯科医が何回も何回も環境を変える、模様がえを行うことをメーカーがいいことと思っているのなら、そのようなメーカーはまさに人類の福祉に何ら役に立たない存在であるといわねばならない。特にヘルスケアの分野ではこのようなことは許されるべきではない。

### 形とエネルギー

われわれは、自分自身をもっと考えなければならない。われわれの決定あるいは表現方法が誤解を招くことが多いわけであるから、われわれにはどういう“形”が必要で、どういう“表面”が必要で、どういう“エネルギー”を使わなければいけないかということを実際に考えなければならない。

この問題についてくわしく話すと非常に時間がかかる。実際にどのようにしてこの点、線、面を分析していくかということが次の問題になるのであるが、これは小さなグループとでなければなかなかわかりにくいと思う。その分類の方法やそれからそのための新しいことばなどというのも、きょうは時間がないので詳しくお話しすることはできない。

しかしながら、もっともっと真剣にこのことを考えていかなければならないと思っている。

たとえば、われわれがオフィスのごみとして出すもの、このごみを出せば出すほど、これはエネルギーの浪費になる。またごみを燃やすためにもエネルギーが必要であるし、ごみを処理するためにもエネルギーが必要である。ごみだけではなく、実際に機械などでも、全然役に立たない機械を買いこんで、それをすぐに捨てる、すぐに変えるということは、ほんとうに天然資源のむだ使いである。このようなやり方は、ほんとうに生物圏あるいは全地球的な考え方ではなく、それに反逆していることになる。不必要なものをたくさん買い込んで、そしてそれをすぐ捨てるというのは、これはよく“公害”ということばが使われているが、私は“害毒”といたいと思う。公害はまさに“害毒”のことであって、“害毒”を世の中にどんどんつくっていく、あるいは捨てていく、送り出していくということになる。特にヘルスケアの関係のものは、公害のもととなつてはいけないのである。

今日の社会において、ヘルスケアパーformerの存在価値というのは、天然資源のことを抜きにしては考えられない。天然資源をどのように使い、そしてどのような“害毒”を出すか、つまり公害を出すかということに敏感にならなければならない。われわれはできるだけ少ない天然資源を使って、できるだけ効果をあげなければいけない。できるだけ公害をなくし、そして最大限の効果をあげなければならないのである。そのためには F<sub>2</sub> を理解する必要がある。

F<sub>2</sub>を理解して、初めて最低限の天然資源の最大の効果のための答えの鍵を得ることができるのである。

### 個人の予防と共同体の予防

予防の責任の問題、責任の確認ということについては、まずゼロの出発点に立ち戻って考えてみたいと思う。われわれは自分自身に、なぜ歯科診療というのは存在するか、歯科医という職業、あるいは歯科医療という活動でもいいが、それがなぜ存在するのかということを考えてみる必要がある。

歯科という職業は、人間の組織を保守する必要があるから、つまり人間の組織がこわされた場合には、それを治す必要があるから存在するわけである。しかしながら理想的には、歯科という行為、たとえばカリエスを修復するなどという必要がなくなることが一番いいわけである。つまり、歯科医の存在自体をなくすようになるのが最終的な目的である。もし軟組織や硬組織を修復する必要が全然ないのならば、いわゆるヘルスケアというのは必要でなくなってしまう。

さらにいえば、歯科学校の存在価値は、まず筋肉を使わなければいけない点にある。つまり、人間というのは人間の組織を元に戻すためにどうしても筋肉を使わなければいけない。そのために歯科大学あるいは医科大学というのが存在しているのである。

だから、なぜ歯科医が存在するかということ进行分析し、そして、ほんとうに人間のためになるやり方はどういうものかということを考えなければならない。最終的には、歯科医という職業が全くなくなれば一番いいわけである。

先ほどの順序によると、生物圏が1、その次がコミュニティ（共同体）、3番目が患者さんである。つまり3番目の順位しかないわけである。患者さんはあくまでも個人であるが、共同体全体としても組織を修復する必要がある場合もある。したがって、個人の患者さんの治療に責任を持っている人と共同体に対して責任を持っている人とは、同じ人ではありえないのではないかと思っている。

たとえばお母さんと子供がいて、そしてその孫の代になってカリエスが全くなくなれば、初めて成功したというふうな考え方がある。確かにそのようにいえると思うが、孫の代にカリエスをなくす責任というのは共同体の責任であって、歯科医自身というか、歯科医という個人の責任ではない。われわれの責任は、まず患者さんのめんどろをみる、患者さん個人のめんどろをみることである。私は共同体に対する責任は歯科医1人の責任の範疇を超えるものであると思う。

治療——トリートメントということばは、一言でいえば、人間の軟組織、硬組織がだめになったから、それを修復するというに尽きる。それで一度修復されたかあるいは修復する必要がない場合にそれを維持する、衛生状態を保つというようなメンテナンスは、治療の中に



入らない。もちろん一度治療をしたならば、再び治療が必要になるような状態を防ぐこと、つまり予防ということが必要であるけれども、予防——メンテナンスは治療ではない、治療と呼ばないほうがいだろう。

トリートメント——治療には2つの側面がある。治療にはまず動きが必要だということ、つまり術者が指を動かしてやらなければいけない。われわれの指と手を使って実際の形を形づくったりするということであり、それが1つ。もう1つはランゲージのパフォーマンスという側面である。指を動かすパフォーマンスと、それからことばあるいは記号を使うことによってその患者さんの行動を変える、患者さんに影響を与えるという2つの面がある。歯科医としては、ことばを使って患者さんの行動を変えていかなければいけない場合もある。たとえば患者さんの口の衛生状態が非常に悪いような場合には、歯科医がことばを使って指導をして、その患者さんの行動をさらによくすることができる。

歯科医としての一番大きいアイデンティフィケーション（証明）というのは、歯科医の場所、ロケーションである。もし歯科診療のためのロケーションを持っていないのならば、だれも歯科医とは思わないだろうし、歯科医というイメージも出ないだろう。だから、歯科医だけではなくすべてのヘルスケアパーフォーマーがそうであるが、ヘルスケアの組織はまずその場所によって存在が明らかになる。そこに病院がある、あそこに歯科診療所がある、まず最初に場所があるということで大衆はそれを認めるのである。

### 衛生士の価値とそのエリア

ヘルスケアのパーフォーマーは、ただ手を動かして、指を動かして口腔内を治せばよいのではなく、ことばを使ってコミュニケーションを行なうランゲージ・パフォーマンスもしなければならぬ。そのためにはことばを使って、ランゲージ・パフォーマンスを行う場所が必要になる。これは診療室ではない。診療室というのはあくまでも手、指を動かすところであって、ランゲージ・パフォーマンスの場合にはそのための独自の場所が必要なのである。

その例を、診療所の環境にとってみよう。現在ではほとんどの歯科医は、口腔衛生が重要だということはおわかりになっているし、現在特にそれが重要視されている。20数年前に日本では、この衛生の問題に責任を持つ人たちのトレーニングを始めた。この人たちを衛生士と呼んでいるわけである。そこで歯科衛生士という職業が生まれ、学校に行けば卒業証書ももらうことができる。そしてそこにはサインがしてあって、十分なトレーニングを終えてこの人は歯科衛生士になったと書いてある。衛生士というのは自分自身の活動が何であるかということをはっきりわかっているわけである。そして、また口腔衛生を維持するということに関して責任感を持っているし、自分は何をすればいいかということもわかっているはずである。学校を卒業するときにはそのことをちゃんと理解している。

しかしながら1度歯科診療所に就職してみると、衛生士が使えるスペースが全然ない。衛生

士のいる場所がない。そして衛生士がする仕事もはっきりと識別されていないとしたらどうなるだろうか。歯科医は頭ではイメージとして、口腔衛生が大切だから衛生士という名前がついている人を雇えばいいと思っている。しかし衛生士が仕事をする場所がなければ、歯科医の場所を借りなければならない。歯科医のあいているところだけ、あるいは使っていないときだけそこを借りて口腔衛生の仕事をする。時間があまりなく、常にせかされて患者実習をしたりしなければならぬ。つまり、衛生の定位ではない、歯科衛生のためにつくられたのではない場所でもってその作業をしなければいけないことになる。

そうすると、衛生士のストレスが非常にふえるわけである。したがって、平均的な衛生士さんに私は非常に同情している。衛生士のステーション（定位）というのは、自分の場所は全然なく、たぶん自由にできる場所は廊下ぐらいだろう。衛生士はただ単にスケーリングをやるなどのモーター・ステーション（機動力のための定位）だけではなくランゲージ・ステーション（ことばや記号のための定位）も必要なのである。両方必要である。

活動が必要だと確認した場合には、次にだれがそれをするかということを決めて、その活動のためにどれだけのスペースが必要かということ进行分析して、そのスペースを与えなければいけない。もしその人間が占めるスペース、自分の場所がなければ非常にストレスが多くなる。頭でイメージとしてこうやらなければいけないと思っていることと、現実との間にあまりにもギャップがあるわけであるから、よけいストレスが多くなるのである。先生方の中で衛生士だけが使える衛生処置専用のスペースを持っている先生はどのくらいおられるだろうか。もしあればその先生方はまれな例だと思う。

次に、衛生士のランゲージ・パフォーマンス、つまり衛生実習のためのエリア、衛生実習のコンサルテーション・ルームのようなものを持っている先生は何人ぐらいおられるだろうか。非常に少ないようである。スケーリングを行う場所はあるけれども、衛生士が実際にコンサルテーションのようにしてランゲージ・パフォーマンスができるエリアを持っている先生は非常に少ない。

場合によっては衛生士にアシスタントが必要なきもある。たとえばスケーリングだけができるけれども、患者実習があまりうまくない、伝達が得意でないというような場合には、それをアシスタントにやってもらってもいいだろう。人によってはあまり話がうまくないという人もいるだろう。これはあくまでも1つの例であるが。

### 正確なシンボルの重要性

次にシンボルの問題、シンボルという点に関しては、衛生士がトレーニングを受けて、歯牙を見て、これが頬側、これが近心、遠心、これが舌側、そして咬合面というように、歯牙の5つの表面がわかるようになる。これが咬頭（カスプ）、これが隆線（フォサ）、これは咬合面の溝（グループ）、これが歯肉であるなどというようなトレーニングを受けている。ほとんど

の歯科のパフォーマーというのはそれで十分だと考えている。これだけを知っていれば患者さんに十分なことができると思っておられる。

しかしながら、われわれは頬側面だけでもよく歯を見ると、たくさんの線を見つけ出すことができる。それぞれの線は何と呼ばばいいのだろうか。また2つの線が交わっている交差点はどういうふうに呼ばばいいのだろうか。あるいは歯牙と歯槽骨の線と点、これを何と名づけばいいだろうか。毎日われわれが簡単に使える呼称というのは現在あるのだろうか。診療を行うグループ、アシスタントや衛生士や歯科医などが皆で共通に使える呼称というのはあるのだろうか。

ほんとうに、これらの点、線を呼称づけて、すぐに反射作用でわかるぐらい、すぐに識別できるような呼称が必要なのではないだろうか。われわれは毎日患者の診療を行っている。ことばでいうだけで歯のどの点とかどの線とかがすぐ正確に確認できる呼称というのは必要だろうか、不必要であろうか。この呼称は患者さんに対して影響がないだろうか。このような点、線をすべてシンボル化して正確な呼称を毎日使うことができるのならば、患者さんの治療に非常によい影響が出るのではないだろうか。診療所のグループ全員が共通に使うことができるシンボルを持つことは、特にグループとしての責任を考える場合、たいへん重要なことなのである。

これはあくまでもシンボルの必要性の1例である。疑いもなく行為を行う際に、この点、この線というふうに名前をつける必要がある。シンボルは、ものの形の関係を識別するために必要なシンボルと、それから行為を行うために必要なシンボルとの2種類に分けることができる。

たとえば生物学、解剖学などのシンボルは、形と形との関係を関連づけるのに必要なシンボルである。解剖学的な名前がたくさんあるけれども、解剖学的な名前は長過ぎるしわかりにくいので、それをもとにして行動を行うことはできない。実際にさわる、あるいは削るという目的のためには、どこを削るのか、すべての点、すべての線を行動のシンボルで表記しなければいけないのである。行動のシンボルで表わして、そしてそれを基準にしなければいけないのである。歯科医は指を動かすその瞬間瞬間、どこをさわる、どこまで動かすということを正確に知らなければいけない。歯科医だけではなく、特にアシスタントなどにもそれをトランスファーしなければいけないので、グループ活動においては特にこの正確なシンボルが大切なのである。

#### 動きのためのシンボル

もし、歯科医がこの点、線、面をはっきりと確認することができないのならば、ほかの技工士だとかアシスタントなどにそれを伝えることはほとんど不可能である。大まかな解剖学的な呼称で“この部位”などといっても、技工士にはわからない。点、線、面でいってあげなけれ

ばわからない。診療の正確度というのはシンボルによって非常に影響される。歯科医が使うシンボルによって、診療が正確であるかどうかということが決まってくる。診療の正確さが非常に大きく左右されることになる。

現在われわれはアクト・シンボルとこれと呼んでいる。行動する際に、作業をする際に使うシンボルという意味であるが、これをつくり直さなければならない。このアクト・シンボル、“動きのシンボル”というのはできるだけ短いものでなければいけない。またできるだけ国際的なもの、国際的というのは国と国との国境があるということであって、あまりいいことばではないのでインターナショナルということばではなくバイオスフェア“生物圏的な”ということばを使ったほうがいいと思うが、そのシンボルもできるだけ生物圏的なシンボルでなければいけないのである。

人間の動きのための自然で短いシンボルができたならば、ほんとうに生物圏的なコミュニケーションを行うことができる。もしそのシンボルが非常に複雑で、そして非常に局地的に、たとえば1つの地域だけに特有なものであるのならば、コミュニケーションはうまくいかないし、特にヘルスケアに関しては困ったことになるだろう。ヘルスケアは人類共通のものである。だから、国の差だとか、あるいは地域による差というのは許されない。そのために生物圏的なシンボル、つまり世界のだれでもがわかるシンボルが必要なのである。

### 予防のシンボルについて

予防のシンボルに関しては、人間はほんとうに今、予防が必要だということを感じることができるだろうか。人に何かをあまり気を使うようにさせるといふこと、あるいは気を使い過ぎるといふようなことは1つの問題である。この状態は予防が必要だといふのをどうすれば感知することができるのだろうか。もし点、線、面という分析がはっきりしている場合には、その点、線、面をちゃんと見て、これは予防が必要か必要でないかを識別することができる。しかし点、線、面の分析がない場合には、どの段階で予防が必要であるかを識別できない。だから、予防においても、やはりこの点、線、面による分析は1つの基準であって、予防の必要性がよりよく理解できるのではないかと思う。時間の関係で詳しくお話しすることができないが、ここでの当初の目的は、先生方に関心を持っていただいて、認識をしていただくことであるので、先生方の注意が少しでも喚起されるようであれば、非常に価値のあることである。このように多くの方々にこまかい1つ1つのお話をするのは非常にむずかしいことである。しかし一般的に、先生方が“生物圏と患者”という問題に関して考え始めていただくだけでも、私にとってはまことにうれしい限りである。

## 第2章 システムズロジックとは何か

Daryl Beach

### はじめに

この学会のタイトルがシステム論理学会となっているが、なぜこのような名前が必要なのか。この点についてはじめに考えてみたいと思う。このシステム論理というタイトルは一見、歯科とは関係ないことばのように思われるが、将来はシステム論理ということばの意味が、歯科においても非常に重要な問題になってくるだろう。われわれは歯科医師として、真剣に“システム”と“論理”というこの2つのことばを考えなくてはいけないだろう。ただシステムだけではなく、“システム論理”ということばがなぜ必要なのかを考える時期になってきている。

今日、世界は人類が非常に大事な時期にきかかっていることに気がつきはじめた。本当に現代は人類のこれからの存在、存続に対しての転換期にきている、分岐点にきているといえよう。

### 時間と空間

1975年から2000年まで、つまりこれから先の25年の間に人類がどのような決定を下すかということは、非常に恒久的な影響を与えることだろう。

もちろんわれわれも歯科医としてこの問題を十分認識している。われわれは歯科医として人類の分岐点において、どういうことをしなければいけないかについて考えねばならない。

実際に、現在においてはこれからの残りの4分の1世紀についての色々な問題が出てきている。たとえば時間とは一体何であるか、時間の存在とは何であるか、時間の表現とは何であるか、そして、時間の規格は何であるか、ということを考えるようになってきている。

根本的にいえば時間とはエネルギーそのものである。エネルギーの関係があってはじめて時間が存在する。われわれがエネルギーをどのように感じるかということが、時間を感じるということになる。そして、人間が個人として存在する、あるいは他と関係を持つことができるということは、まさに時間があってはじめて可能なことである。時間というのは、ある意味では

エネルギーのベクトルである。少なくとも人間にはエネルギーのベクトルとして知覚されるわけである。今後は時間のベクトルはより調整されて、多分人類に残されている時間はどのくらいか、ということ問われる時代になるだろう。つまり、この地上におけるすべての人間の軟組織、硬組織はどのくらいこの地上に残っているか、ということが問われる時代になりつつあるといえる。

われわれ人類の一番の関心は、地球、人類が残り得るかどうかということ、これは個人としてではなく、人類全体として残ることができるかどうかという点が問題になってきている。

時間、エネルギーは行動の源となっている。エネルギーがなければ、行為はありえない。空間とエネルギーがあってはじめて行為が行われる。Act・行為をするということから、Activity・行動ということばが生まれる。しかしながら、空間はあくまでも受動的なものであって、つまり空間というのはそこを占有される存在としてのみあるわけである。だから人間という存在にとって、空間とは非常に受動的なものである。空間にエネルギーが存在し、そして時間はエネルギーの下に成り立っているという関係である。

### システム（系）とスフェア（圏）

図 2-1 は、あくまでも 1 つのサゼクションとして、システム論理に関係のあるすべての人のためのアウトラインとして申し上げたい。

#### An Orientation Outline for Systems Logicians

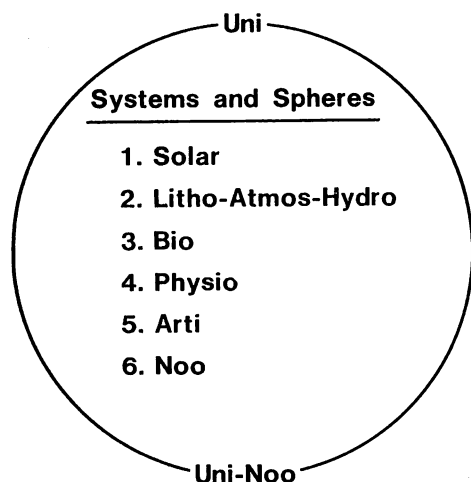


図 2-1

まず“宇宙”があって、少なくともわれわれが知覚できる限り、宇宙の中にすべての物が存在している。そして宇宙の中に色々なシステム、および圏、生物圏などという圏が存在する。“太陽圏”これは人類にとっては最も根本的であり、その次に“地圏”“気圏”“水圏”と続き、そしてその後われわれ生物が住んでいる“生物圏”がある。生物圏の中に physio-sphere つまり、われわれが“生理圏”と呼べる範囲がある。人間の組織、人間の軟組織、硬組織、これは生理圏に属している。

そして生理圏があったために、つまり人間という生理圏があったために、人工の物ができてきて、“人工圏 Artisphere”が出てきたわけである。人工圏、つまり人工的につくられた圏は今日非常にふえてきている。生理圏は、必ずしも人間だけではないが、生理圏があったため

に人工圏がでてきたわけである。そして今日では人工圏のほうがずっと多くなってしまった。

次に Noo と書いてあるが、これはラテン語で思考という意味である。あるいは心と訳している場合もある。思考だけが存在する段階が“思考圏”である。

今日の社会において、いちばん問題になっていることを、少なくとも論理の側面から考えるならば、最も大切なことはここにある自然なもの、自然界、自然圏のシステムと人工的なシステムとをどのように平衡をとるか、どのように調和させるかということである。

ヘルスケアに携わるわれわれの場合、特に生理圏と人工圏との平衡を強く求めなければならないといえよう。

平衡 equilibrium というのはつまり“均等な”という意味である。専門的なヘルスケアの最終的な目的は何であるかということが最も大きな問題なのである。そしてもちろんヘルスケアの最終的な目的というのは、人間のからだのシステムを保護することである。最終的には、心とからだと、そしてからだがおかれている環境との平衡をつくり出すことである。この平衡状態が最終的な目的となる。もしからだが全然なくなってしまって、あるいはいらなくなってしまって、そして心だけしか残らない場合には、ヘルスケアはもちろんいらなくなるわけである。だから最終的なヘルスケアの目的は、全くケアをしなくていい状態を作ることといえよう。そうすればからだがない状態になるから、心だけが存在するということになる。そうすると、ほんとうに心はからだなくして存在できるかどうか、これは理論的には非常におもしろい問題である。

最近ではこのことが深く研究されるようになってきている。将来は人工的に人間のからだを作ることができるようになるかも知れない。そして宇宙にある何らかの自然のエネルギーと心のエネルギーだけが共存するということになるかも知れない。

これまででは、このような考え方はサイエンスフィクションであって、からだなくして心だけが存在することなんかできないと思われていた。しかし最近では、これは作り話しではなく、本当にそういう可能性があるのではないかと考えている学者たちもいるようだ。これから 25 年ぐらいたつと、このことが真剣にとりあげられるようになると思う。もちろん数年前にはそんなことはありえないと思われていたことであつたが…。そうすると、このような話題が一体歯科にどういう関係があるのかと不思議にお思いになるかも知れない。今日の、このわれわれの議題とどうかかわりあいがあるのだろうか。

### 人類全体の健康

最近になって、昔は歯科医の責任であると考えられていなかったことが、その責任として出てきている。今日の社会においては、この地球に対するいろんな考慮がなされるようになってきた。特に最近では公害などの問題で、地球の存在さえあやぶまれている。だから歯科医としては、ただ 1 人の患者さんの要求を満たす、あるいは 1 人の患者さんの治療をするというだけ

ではいけなくなった。昔はこれが最終的な歯科の目的だったわけである。昔は1人の患者さんを診ればよかった。しかし今日、われわれの行為、歯科医の行動というのは、象徴的に非常に重要になってきている。今日では歯科医として、個人として、またグループとして、つまり歯科医療グループとして、全人類の福祉に矛盾するようなことをしていないかどうかを考えねばならない。

現在においては、健康 health ということばは単に個人の健康という問題だけではない。患者さんとしてわれわれの所に来る人だけではなく、人類全体の健康を問題にしなければいけない時期になった。そして、もちろんあまりにも個人の患者さんばかりを思うために、かえって全人類に対しての考慮を欠いてしまう、あるいはそれに訴えて矛盾行為をしてしまうということになる場合もある。そのために、たとえば、特定の人だけに大量の天然資源を使うということは、これも全人類の福祉に対しては矛盾している。だからわれわれが個人の患者さんを診る場合には、われわれの行為自体が全人類の健康にどれだけ影響を及ぼしているかということを見ずチェックしなければならない。実際に現在でもそのような目で見ると、ずいぶん矛盾が存在すると思う。そのような矛盾というのは、われわれにとっては非常に深刻な問題である。また現在でも、自然界、つまり地球から生まれ出た人間が、これからも存在していけるかどうか、つまり人間の組織をこれからも存在させることができるかどうか、これは最終的にはなくなるわけであるが、その存在する時間をできるだけ長くしたいわけである。

人間のエネルギーポテンシャル、あるいは人間は、非常におもしろいものに進化しつつあると思う。そして人間があまりにも全人類の福祉に矛盾するような行為をすることによって、地球の死というかわれわれ全体の死を早めるようなことになってはいけないのである。

われわれは、専門家 professional であり、そのように他人の目が見ている。専門家、つまり自分の職業としてヘルスケアを行っているものは、それに責任が伴っている。つまりこの問題を真剣にとりあげる責任がある。われわれはヘルスケアを専門家として行っているものであるから、全人類の福祉、あるいは全人類の人類的健康ということを考えなければいけない。

### システムと論理

この学会のタイトルとして“システム”ということばと“論理”ということばがでてくる(図 2-2)。この2つのことばは1つの基礎的な鍵となることばである。システムということば

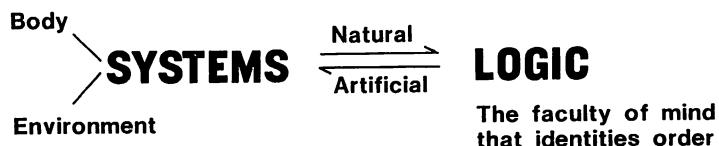


図 2-2



は、現在いろんなところで使われている。特に非常に人工的なものに使われていることが多い。たとえば世界中の会社は、自分の会社の製品に〇〇システムというふうに使っており、また広告類などにもシステムということばが氾濫している。そのためにシステムということばが誤解されるようになってしまった。しかし、システムということばは本来非常によいことばなので、これ以外のことばを新しく作ることはむずかしいのである。

システムということばについてはいろいろな人がいろいろな定義をしている。たとえば生理学者はシステムということばを人間のからだのシステムとしてとらえている。呼吸器系だとか、消化器系だとか、からだの中にあるシステムをすぐ考えるだろう。物理学者も学者によって違うが、自然のシステムを研究している人は、マクロ システムあるいはマイクロ システムを研究しているわけであって、たとえば非常に莫大な空間をカバーするようなシステム、たとえば太陽系のシステムを研究している人もいるし、地球系を研究している人もいる。

次に環境 Environment ということばであるが、環境ということばは、人間の回りをとりまくものというふうにお思いになっていただきたい。人間の表面に対して環境がどういう関係を持っているかということが問題になるのである。

環境の中にも人工システムと自然システムとがある。人工システムというのは、人間が作ったシステム、そして自然システムというのは人の力を借りずに自然界が作ったシステムである。

他方論理であるが、人間の心 mind の中でも秩序を認知できる能力、人間の心で秩序 order を確認、認知できる能力というふうに定義できると思う。

そのような意味で論理ということばを使っていきたいと思うが、この論理というのは人間の心 mind の中にあるだけであって、これは表現をするものではない。つまりことばという表現方法自体は論理ではない。論理はあくまでも心の中にある能力である。もちろん論理というのは、人間のからだを保護するために生まれてきたものである。そのために論理があって、つまり自分のからだを保護するためにいろいろな思考ができ、思考論理ができ、予知ができるようになるわけである。つまり、Aが起こったら次はBということが起こると、将来を予測することができる。

### グループとしての人間

そして、なぜ予測できるようになったかといえ、それは根本的にはからだを守るためであった。そのようにして個人で自分を保護してきたわけであるが、だんだん人間がグループとして生存する時には、グループとしての論理ができたのである。しかし最近までは、人間のグループというのは非常に小さかった。たとえば小さな山あいの平地に小グループが住んでいたぐらいだった。しかし、全地球が開拓され、地球全部に人が住むようになったために、われわれは非常に制限された環境の中に、たくさんの人が住まなければならないという状態に直面し

ている。そのような場合、その環境システムを知覚するには、自分個人を中心にする。しかしそうすると、グループにとっての、つまり複数の人間にとっての環境を分析するということは、非常にむずかしくなる。つまり、グループがいっしょになった場合には、個人の個性を尊重する規格ではいけなくなる。つまりグループ全体の規格でなければならない。今までわれわれのグループといえ、普通は同じ村同じ場所に住んでいるような人たちがグループであった。そして、その人たちは、小さい所に集まって住んでいたから、自分の知覚だけで物事が全部できた。場所が小さかったために人間の知覚だけで、いろんなことをアレンジすることができたのである。しかし、最近になって人工システムが爆発的にふえたため、特に通信機関および運輸機関が非常にふえたために、人間が自由に動けるようになった。地球上どこへでも行けるようになったのである。そのため、1人の人間がすることが地球の全く別の場所の人間に影響を与えるようになった。しかし、人間としては自分の知覚で確認できるもののほうが、ずっと安心である。たとえば、もし私の責任は私の患者と私の家族だけであって、それ以上のものでなく、それ以外の人に対しては私は責任をもたないということがいえるならば、先生方は非常に快適で楽かも知れない。しかしそれは事実ではない。

私どもの現在の責任は、それよりずっと大きくなってきた。われわれが見たこともない、感じたこともないような遠くにいる人たちのことも考えねばならなくなった。そして、それだけわれわれは、象徴的な立場におかれるようになった。つまり歯科医としてわれわれが動くたびに、あるいは、何らかの行為をする時にも象徴的な存在として解釈され、またそのような目で見られるわけである。人間の、そして人類の健康を維持するために、われわれは非常に象徴的な役割をも果たさなければならない。それゆえに、今日ではシステムを真に理解すること、そしてその正しい分類を行い、そしてシステムと論理との真の関係を理解すること、それがわれわれにとって最も大切なこととなってきたのである。これは歯科を実際に開業してやっている歯科医にとっても、また大衆にとっても、すべての人間にとって大切なことである。歯科医とは、本当に地球において平衡を求めため、つまり地球を存続させるために努力をしている団体とみられるか、それとも全く奇異な人たちだとみられるかである。だからわれわれは、本当に生物圏を残そうとする、あるいは生物圏のバランス、平衡状態を維持するために寄与している歯科医でなければならない。

### 定義 (define) と洗練 (refine)

歯科医療や歯科医が、職業として確立されたのは19世紀のことである。歯科医と歯科の歴史というのは非常に短い。つまり歯科の組織化された教育が行われるようになったのは19世紀である。そして、大学においては歯科とは、個人的に個人の業として何かをやるものと考えられてきた。そして英語では開業ということばを practice ということばで呼ぶ。たとえば開業医は practitioner である。practice ということばは、常に練習をしている、常に何かを探し

ている、常に探究をしている、という意味を持つ。これは患者にとっては非常に迷惑なことである。そして人類にとっても非常に迷惑なことである。患者としては歯科医に自分を実験台にしてもらいたくない、自分を相手に練習などをしてもらいたくないのである。そして歯科医は、患者をみる段階においてはもう練習が必要でない状態になっていて欲しいのである。だから私は practice というのは少しおかしいことばだと思う。

しかし、前世紀に歯科の教育が始まった頃にはこれは仕方がなかったのだろう。たとえば, feeling art, art of feeling などということばが非常によく使われた。art, ○○術というふうにいる。現在でも辞書を見ると、歯科というのは治癒の技術である、あるいは治癒の技術というよりは治癒の art であるというふうに書かれている。本来、歯科は art

From  
Personal Exploration-Practice  
in  
The ART of Healing  
To  
Membership In a Defined and Refined  
Dental Health Care System

図 2-3

であってはならないのである。できるだけ早く芸術というか、art の部分から抜け出さなければならぬ。われわれは、治癒における芸術的な要素を減らし、それを最低限におさえたのである。そして art ではなく、システムとして確立したいのである(図 2-3)。

なぜかという、現在われわれは歯科のヘルスケアシステムを定義づけ、さらにそれを洗練させていかなければならないからである。そのメンバーの一員にならなければならない。これはそれほど先のことでなく、これから数年先にそうならなければならない。今年から、われわれは歯科ヘルスケアシステムを定義 define し、そしてそれを洗練 refine するメンバーにならなければならないのである。つまり歯科をシステムとして扱うようにしなければいけない。そのため大学における教育の仕方も再検討する必要があるだろう。今まで私どもが使っていたことばが、果たしてよかったかどうか、本当の意味がどういふものであるか、ことばの意味ということをもまず検討しなければならない。これは非常にやっかいなことで、初めは少し不安を感じるかも知れないが、しかしこれを無視しては過ごせないことである。われわれは歯科における種々の関係を決め、つまり define し、定義し、そしてそれを洗練させていかなければならない。つまり最低の資源でもって最大の効果を得られるようにしなければならないのである。日本語であろうと英語であろうと、すべての国語においてことばというのは非常にあいまいなものである。

正確なことば

われわれが将来をもう少しはっきりと、正確な方向に進もうとするのであるならば、今まで

習慣的に使われていたことばは再検討されなければならないし、多分そのようなことばはもう使われなくなるだろう。たとえば歯科においてはいろいろなテクニックに関することばや、あるいは生物学的なことばであいまいなことばがたくさんある。歯科医というのは、本当に点と点を結ぶように細かい対象を正確に把握し、知覚しなければならない。あいまいなことばでは正確な行為を行うことができないのである。歯科診療における視野は、特に作業を行わなければならない視野というのは非常に限られている。

しかし、あまりにも細かい点にとらわれると、大きなところを無視して矛盾を起こすことになる。一口に歯科といっても、補綴だとか、保存だとか、口腔外科だとか、あるいは診断だとかのように非常に細かく分けられている。そしてわれわれがいう  $F_1$  (目的物のかたち) の関係のみが強調されている。 $F_1$  の関係だけを強調するので、 $F_1$  のことしか考えないという状態になっている。しかし将来は、このような補綴だとか、あるいは矯正だとかいう分類の方法は意味をもたなくなるであろう。

もし歯科で使うことばをかえれば、もっと根本的な分類方法になると思う。歯科においては行為を分類するのではなく、かたちを分類することになると思う。そうすると私どもの歯科医としての責任と価値もまた変わってくる。

### 前世紀の歯科教育

今でもそうかも知れないが少くともわれわれが学校にいた頃、あるいは前世紀においては、歯科学校というのは非常に個性を重要視した。あなたは自分がやりたいようにやりなさいとか、これは自分のやり方だということを非常に強調した。19世紀はこれでもよかったのである。なぜならば、歯科医というのは非常に小さい地域社会で働いていて、小さな町だとか村だけにいたのである。そこにはあまり資源もなかったし、その地域社会だけにサービスをすればよかった。そして自分の努力だけでいろんなものを集めて診療していたのである。

前世紀においては、大学教育は非常に個性を尊重した。またそのようなやり方を奨励したのである。あなたは自分の能力でやりなさい、個人の能力としてやりなさい、個性を使いなさい、というように放置されていた。つまりその時は歯科の診療というのはグループで行うものではなく、個人で行うものであった。歯科医が1人で診療をしていたから、それでもある程度かまわなかった。その時の治療の状態も今とは違うものであったし、予防医学などというものもなかった。歯科医とはあくまでも痛みをなくす人であり、口の中に病気のある場合にはそれを治してくれる人であるというふうにしかなかったのである。しかし、現在では違ってきている。歯科大学は、前世紀に個性というか個人的なことを強調して設立されたので、その傾向が今でも歯科大学には残っている。しかし最近開業医は、それではいけないということに気がつき始めた。

## 組織と組織の相互関係

まず第1に、歯科医の仕事は、トラブルがある人の治療だけではなく、そのトラブルを予防しなければならないようになってきた。そして自然な人間の行動やグループにおける人間の行動というのを勉強しなければならないようになった。人間の行動として、共通のものとして認めることができる部分、あるいは共通のものとはならない部分をはっきり区別しなければならないようになったのである。たとえば、何か研究をして、そしてデータを作って、統計学的にそれをとってみんなにあてはめるという方法では、人間の共通行動というのはいわからない。つまり研究でデータを出せるようなものではないのである。この解明には、人間の組織と組織の関係を考えなければならない。つまり人間のからだとかからだの関係である。それが人間の行動の根本的なものである。

われわれ人間の外側はさておき、われわれ人間の内側というのは、人間を維持し、保護するためである。そして、だれでも人間というのは、自分の組織を保護することに関心がある。そして人間と人間が何らかの行動をする場合には、人間のからだの表面の組織と関係がある。われわれの組織からいろいろな表現がされるが、その表現の最終的な目的は、他の人間の組織にどれだけの影響を与えるかということのみにある。だから、組織と組織の相互関係 *Inter-tissue relationship* をまず知らなければならない。そして何が正常であるか、何が正常でないかということを知らなければならない。何が自然であるか、何が正確であるかということをはっきりと定義しなければならない。

## 人類の規格とマイウエイの規格

そのためには世界に通用する規格を使わなければならない。つまり、特定のグループだけにあてはまる規格ではなく、全人類に対して、地球上にいるすべての人に対してあてはまる規格を作っていかなければならないのである。前世紀に作られた規格というのは、たとえば機械の規格でも、その他の人間の行動の規格においても、非常にそれは個人的なもの、局部的なものであった。だから、それを作った人間が死んでしまえば、その規格自体も死んでしまうという状態だった。しかし今日、人間関係の規格の基準、規格の選択の仕方は、われわれが死んだ後も影響力が残る。たとえば歯科医が1つの規格を選ぶ場合、これは特定な環境を作る場合というふうに考えてもいいと思うが、人間が選ぶすべての規格というのは、今日自分が死ぬかも知れないという基準のもとに選ばなければならない。そしてそれは自分たちだけのものではなく、後からくる人たちにとっても正しい規格であるかどうかということを考えなければならない。

そのようにすれば、人類の歴史を延長することができるだろう。しかし、それと矛盾することをするのであれば、われわれは終局的には人類の歴史を縮めることになりかねない。われわれ

れが規格を選ぶ場合には、それが全人類的な規格でなければならない。もしそうでなければ、結局人類の寿命を縮めることになってしまうということを申し上げたい。だから、われわれが使うすべての規格、たとえばことばの規格、材料の規格、環境の中の表面の規格、設備の規格などは、もっと真剣にとりあげなければならない。

過去においては個人的な趣味だとか、私はこういうのが好きだとか、こういうスタイルが好きだとかいうことで決められていた。非常に個人主義的であったのである。あなたにはこれがいいでしょうか、私はこれが好きですとか、あるいはマイホーム、マイカー、マイスタッフ、マイオフィスなどすべて私の、私のであったわけである。私の感じ、私の治療方法、あなたとは違うけれども、これは私のものだと、個人ばかりを強調する一時代であった。

しかし、現在では“私の”ということは許されない時期にきた。“私の”と個人を強調することは人類に対しての脅威になる。ヘルスケアーのプロフェッショナルとして、その名の下にわれわれは人類にサービスするためにあるのである。そしてヘルスケアーに従事しているものは特に人間の健康を、個人の健康だけではなく人類の健康を維持するような規格を作っていかななくてはならない。そうすると、何をするかということではなく、何をしてはいけないか、ということが大切になってくる。つまり今までは歯科のサービスとして行われていたことでも、これからはできないということが出てくる。そのためには論理が必要である。これからは論理に依存していくようになる。そして哲学的な考察ということが非常に重要視されるようになる。そうすれば心とからだと環境との平衡状態がくるかも知れない。それが最終的に到達できるかも知れない。

### 純粹論理と実践論理

さてこれから歯科に直接関係のある話にはいっていきたい。いわゆる論理には、純粹論理と実践論理との2つがある。われわれにとって大切なのは、理論理性とか純粹論理ではなくプラクティカルなほうである。そのためにはもちろん、その純粹論理とそれから実践のための論理というものの差を知らなければならない。実際に、実践的な論理を歯科にあてはめた場合を考えていきたい。それができてから最終的には純粹理性というか、論理の問題にはிரいたい。

この純粹論理とそれから実践の論理については、ハーバードにいる私の友人がカントのいう純粹理性と実践理性の論理に似ているものだった。昔、論理とは、非常に宗教的なものというふうに考えられていた。つまり、人間が死んだ後どういうことになるか、あるいは宇宙の神秘的なものをとらえるなど、いろんなところから論理ということばがでてきたのだが、私が使っている論理というのは決してそういうものではない。

しかし、純粹論理に関しては、これは人間のからだがなくなったときの状態の研究というか、それを思考として限定するものであって、実践論理のほうは人間のからだを保護するために必要な論理ということになる。人間のからだが無くなれば、それを保護する必要もないわけ

だから、それは純粋論理になるわけである。しかし、人間のからだがある限り、それを保護するというをしなければならないので、そのために論理が生まれた。宗教から生まれたわけではなく、人間のからだおよび自然界から生まれたのが論理である。

昔はからだのために論理が生れたのだが、現在では逆に論理のためにからだが使われている。つまり、昔はからだの原因でからだに奉仕するために脳ができたのに、逆に現在では脳の方がからだの主人というふうな関係になっている。現在では、機械で心臓ができるようになり、人工的な呼吸器や人工的な循環器などができつつあり、実際その一部は成功している。

### 平衡のための論理

人間のからだの中で最もシミュレーションできないものは神経系である。人間の神経系というのは、機械ではとって変われないもの、あるいはとって変わるには非常にむずかしいシステムである。いずれは、それは解決されるかも知れないが、少なくとも現状ではむずかしい。われわれが生きている今日の社会においては、少なくとも実践論理が必要である。そして人間のからだというのは、自然界から地球から生まれてきたものであるが、これからも人間のからだはずいぶん長い間存在するだろう。人間のからだがある限り、ずいぶん長い間歯科の必要性も継続して存在するだろう。

先程もいったように、われわれ歯科医はシンボルとして、シンボリックな存在にならなければならない。つまり、歯科医としては全人類のバランスを、調和を保つためのシンボルであるというふうにならなければならないのである。よく私は、平衡 equilibrium ということばを使うが、平衡というのは非常に終局的な人間の目的である。もちろん平衡ということばは非常にあいまいであるということもよくわかっている。しかし、そのような関係をあらわすには、平衡ということばが最も適していると思う。平衡ということと、それから安定した状態にさせるということである。

論理を学ぶものとして、論理家として論理を表現したいという場合には、何が“論理”であるか、そして何が“論理の表現”であるかというふうに、はっきりと分けなければならない。論理家としては、平衡状態を認知することが目的になる。つまり、人間にとって本当に調和のとれたものは何であるかということを見せてくれるのが論理である。論理があつてはじめて平衡 equilibrium がわかる。その時には何が十分で、何が十分でないかということを知らなければならない。論理家としては歯科医療に関して一番最初の質問として、歯科は本当に必要か、必要でないかということを考えるだろう。そして次に歯科の行為としては、どこまでやればよいかを考えるだろう。やりすぎというのは最もよくない。やり足りないのもよくない。だからやりすぎでなく、やり足らなくもない状態が平衡状態なわけである。

現在、多くの患者さんが治療のしすぎで悩まされている。歯科医の活動が必要以上に行われてしまったために、患者さんに害が出ているところがずいぶんある。それがやりすぎである

か、やりすぎでないかということを知るためには論理が必要であり、論理は平衡状態をつくり出すための条件なのである。

### 動きの4つの目的

もう1つ、ここでお話ししたいことばとしてパッシビティ passivity とアクティビティ activity がある。日本語に直せば、受動的なこと、受動の状態、それから能動的な状態というふうに訳せるが、平衡状態というのはすべてのものが受動的になった状態をいうのである。その時こそ本当の安定ということが出来る。

歯科においても、歯科の行動、行為が何であるか考えてみたい。つまり歯科でも活動が能動的に働く場合がある。まず第1にわれわれは、われわれのからだを安定させるために動く。これは人間が行動するための最も根本的な動きである。第2に感覚を使って対象を知覚するために動く。活動を行う。そして第3の動きとしては、ドライブがある。つまりドライブとは、目的に合致した形で何らかの行為をするために指を動かしたり、あるいは肘を動かしたり足を動かしたり、声帯を動かして声を出すことである。それが歯科では必要な行為となる。つまり人間が動かすものとしては、声帯と手とそして足。だいたいこの3つになるだろう。第4の目的としては、スペースを作るために、あるいはスペースを作って、たとえば人間の組織を保護するために動く。これは行為を行うときに、人間の組織が邪魔になるときその組織をちょっと動かすとか、あるいは、その組織を守るために動かす。つまり、頬側で作業を行う場合に指で頬を少し動かすのは、スペースを作り、頬を保護するために動かすのである。

したがって歯科においては、すべてのものに対して反応する受動的な状態で環境を作ることができれば一番いい。そして、歯科医というグループにとって、そのような状態を作るのは非常に重要な問題である。個人的にそういう状態を作り出す、個人で1人の人のために作るのは、割合に簡単なことである。しかし、グループ全体のためにこのようなパッシブな、リアクティブな環境を作るのは、あるいは関係を作るのは、非常に緻密な分析を必要とする。そのような環境を作って、はじめて最少の資源で最大の効果をあげることができるだろう。そしてそういう状態ができてはじめて、今述べた4つの動きの目的が正確に達せられるようになる。

次に、患者と術者との物理的関係について考えてみると、 $F_1$ の表面と $F_2$ の表面と、患者さんの残りの部分、つまり $F_1$ ではない部分、それらの関係を論理的に決めるためには、まず患者と術者との治療時における受動的な関係からはじめねばならない。つまり行為を行っている時ではなく、受動的な状態から出発して、それらの部分を決めて行く。このような場合には、四次元で物事を考えなければならない。つまり空間における三次元と、もう1つ時間という次元を考慮しなければならない。空間だけではなく、時間の要素を加えて考える。そしてそれに必要なエネルギーと表面との関係を考えなければならない。

論理家として、一番最初に出す質問としては、もしその患者さんを治療しなければならない



場合には、1人の人間のエネルギーが、もう1人の人間に治療を行うために必要とされるわけである。つまり患者の治療を行うために、術者のエネルギーが必要なのであって、その場合、術者はパッシブつまり受動的である。しかし、術者  $F_2$  にとって、術者の筋肉というのは受動的、能動的両方に動く。つまり、治療という作業をする場合には、動きのための筋肉と、動きではなくその術者のからだを安定させるために使われる筋肉と、2つの種類の筋肉があるといえる。

### 患者のからだの角度について

論理を考える場合には、術者と患者との間には不必要な動きは望ましくない。不必要な動きがあると正確性がそこなわれる。地上にある形への地球上における一番大きな力は、重力の中心点から来ている。縦方向に対して重力が働いている。それに対して、水平の力が交錯する。地球に対して水平な状態、たとえば人間が横臥している状態、あるいは人間が物を水平に置く状態がいちばん安定する。つまり人間が横になった場合には、重力だけでからだを全部ささえて安定した状態にしてくれる。しかし、人間が縦に立った場合には、何らかの活動をすることを意味する。少なくとも人間のからだができるようにできている。何か行動を起こす場合には人間のからだを起こして縦にする。これが安定性 *stability* と活動性 *activity* の差であって、安定性は、横になった時に一番高く、縦になった時は活動性が高いことを意味している。

したがって人間のからだの軸は術者の場合には、縦の軸に合わせて行動しなければならない。また患者さんの場合には、横臥している状態、水平な状態が一番安定しているといえる。そこで患者さんは水平にした状態で分析し、測定しなければならない。患者さんの胴体、大腿部、下肢、足の部分は、水平面、正確には多少水平でない面もあるかも知れないが、ほぼ水平にして治療しているドクターをAとする。もう1人の他の先生が、そうじゃなく、患者さんをこんなふうに水平にすべきではないと、まず背中の部分に少し角度を与えて、大腿部にも角度を与え、そして下肢の部分にも角度を与えるべきだといったとする。そうするとそれは論理に反することになる。論理を使って考えた場合、患者さんにとって正しいのはどちらだろうか。つまり胴体、大腿、下肢はどのような関係にあればいいのだろうか。あるいはもう1人別の先生が、いろいろ角度を変えられるようにしたほうがいい、時々はこの角度、時々はこのぐらい、場合によってはこうする、場合によってはこうといろいろ融通性のある角度を提案したとする。それでは、どこを基準に測定をしていいかわからない。こういうふうに動いてしまうものというのは、測定の規準にはならない。測定を行う場合には、縦の軸か、あるいは横の軸からでしかできないのである。患者さんに斜面を与える、あるいは患者さんのからだに角度を与えるというのなら、それを主張する人たちこそこの角度が必要だと証明しなければならない。なぜ水平が必要かということを証明するのではなく、角度が必要だといっている人こそ、なぜその角度が必要なのかを、論理的に証明しなければならない。これで十分だと思う人と、

これが必要だと思う人と、2種類があるわけだから、角度が必要だという人こそ証明しなければいけない側にあるのである。患者のからだは水平で十分だといっている人が証明すべきだというよりは……。

これは誰の責任だろうか、誰が証明しなければいけないことだろうか。患者のからだにいろいろな角度が必要だと考える人、あるいは角度を固定したいと提唱する人こそ証明が必要なのであって、水平で十分なのだ、それだけで十分必要性を満たしているといっている人は、証明から逃れることができると、論理家ならいうだろう。もし論理的にものごとを考えた場合そうなるはずである。

### 証明を正確に

身体的、物理的、精神的というようなことばがよく使われている。われわれにとってたとえば物理的な基準と、それから、いわゆる精神的なデータとでは、どちらがより基本的、より基礎的だろうか。たとえば患者さんの精神的反応、こういう状態に対して患者さんは、精神的にこう反応するというようなデータがあったとする。しかしそのためには正確な証明が必要である。そして正確な証明のためには、物理的な証拠を与えなければならない。

論理では、人間の精神状態というのは、非常によく変わるものである。ことばによって人間の状態は非常に変わってくる。そしてことばから出てくる影響は、あるいはことばを受けることによって出てくる影響というのは、物理的に測定することは非常にむずかしい。しかし、現実問題として歯科医が使うランゲージによって患者さんは非常に影響される。患者だけではなく、人間はすべて影響されるということがわかる。本当にその人間の精神的な状態、あるいは精神的な影響を測定するということが、非常にむずかしくほとんど不可能である。だから最も安全なのは、物理的な条件をまず論理的のにすることである。物理的なものを論理的なものにするということのほうが、ずっと基礎的である。たとえば、“患者さんここは気持ちがいいですか” “患者さんこのほうが好きですか、きらいですか” “より安心感がありますか” などというのは測定できないことである。正確に歯科のデータとして扱うこともできないし、ある患者さんがこれが気持ちがいいといったからといって、それをもとに全人類のための規格などは作れない。

この平衡ということば、それから受動性、安定性、能動性などのことばと、そしてそのために必要な規格を決定しそして行為を行う場合には、行為も測定できるものでなければ困るのである。

行為を分析する場合には、なぜその行為をしなければならないか、なぜその行為が必要なのか、そしてその行為の限界はどこなのかをまず決めなければならない。必要性の限界をまず最初にチェックしなければならない。人間の行う何らかの行為に名前をつける場合には、その行為の限界が何であるかということをもっとまず決めなければならないのである。そうでなければ、本

当にやりすぎになってしまうおそれがある。

### 職業の過保護

現在の社会においては、仕事をもっている人がそれぞれ自分の分野を弁護するのに一所懸命になっている。そのために真の大衆のための哲学がないがしろにされている。みんながそれぞれの専門で自分の持ち場を保護したい、自分の持ち場を失いたくないという欲望が強いために、本当に人間にとって何が重要かということをおぼえている。われわれは歯科医という名前でも働いているわけであるけれども、歯科医であることにあまりとらわれ過ぎて、歯科をあまりにも弁護するために、人間にとって何が大切か、あるいは何が重要であるかを忘れてはならない。

ヘルスケア、日本語だと健康のための処置という意味になると思うが、ヘルスケアからノーケア、全くケアが必要でない状態にすることこそ、われわれの真の目的であるべきである。健康処置自体は目的ではなく、健康に対して処置を必要としない状態が一番最終の目的である。もちろんノーケアといった場合には、全然関心がないという非常に低いレベルの場合もある。つまり、本当はケアが必要なのに、ケアをしない状態は困る。そういう状態ではなく、もう少し高い段階で本当に最終的にケアをする必要がなくなり、そしてヘルスケアのための論理も必要でなくなるというのが最終的な目的である。

純粋論理にとえるならば、最終的には平衡状態をうちたてて、処置も論理もいらぬ状態にすることである。このケアということばだが、身体的なものと精神的なものも両方ある。身体的なケアが必要でなくなったならば、精神的なものも必要でなくなるわけである。つまり人間のからだがなくなれば、ケアの感覚はなくなる。われわれは、プロフェッショナルな健康処置者として、このことに関心をもつべきである。われわれが行う行為は、すべて歯科医をこの世からなくすという目的に合致したものでなければならない。それこそ本当のプロフェッショナリズムである。自分の職業を弁護するためではなく、自分自身の職業をなくすために行為をしなければならない。歯科医という職業を、不必要であるのにあえて寿命を伸ばすために行っている人は罪を犯していることになる。だからわれわれは人間として、われわれのからだが必要な限り、心とからだと環境との平衡状態を確立することを目的にしなければならない。そうすると、歯科医としては非常に先のことになるが、遠い所にある目標に対してどのようにしていけばいいのだろうか。人間は感覚をもっているがそれを感じていない時に一番純粋なことができる。たとえば歯科医は、患者さんの口の中での不快感を最低限に押えるようにしなければならない。つまり患者さんが、自分が治療されていることを忘れてしまうような状態であることが最も望ましい。だから人間が自分の口の存在を忘れてしまうような状態にすることが最も望ましいのである。

## 予防とセルフケアについて

最近しばしば、予防歯科ということばが使われているが予防自体は目的ではない。予防というのは、あくまでも1つの進歩の過程に過ぎない。これまでプロフェッショナルケア、つまり歯科医に行ってケアをしていたものが自分自身でやるようになる。しかしセルフケアというのは、それでも問題の解決にはならない。なぜならば、自分で毎日口腔内をきれいにしなさいといわれた場合、かりに1日に1時間自分で口の面倒を見ろといわれたら、その患者にとっては感覚的に非常に問題であろう。だから、そのようなセルフケア、自分自身で処置を行うこと自体は目的ではないのである。

もちろん形として、プロフェッショナルなケアの必要がなくなったとき、歯科医という人はなくなり、次に人間は自分自身の口腔内を1日に1時間かけて処置すれば、清掃すれば、すべて問題が解決する時期になったとしても、それ自体は問題解決にはならない。なぜならば、人間が1日に1時間もかけて口腔内を清掃するという事は、決して自然なことではない。つまり人間にとっては常にそれが重荷になる。その1時間の間は、患者さんは自分の心がそこに奪われてしまうということになる。だから、歯科医としては、一番自覚なくまた意識することなく、患者さんが口腔内を自分自身で面倒をみるのできる状態を作らなければならない。

最近、歯ブラシをいつも持っている人をよく見かける。非常に口を意識している人である。そして、ちょうど肘の回転で取れるような所に歯ブラシを持っている。たとえば、上着のポケットなどに入れているわけである。そして何か食べたらずぐ反射的にブラッシングをしているが、そういうことが果たしていいことかどうかを考えなくてはならない。歯をみがかなければならないということをいつも意識しているのである。もちろん禁煙をしたい人が歯ブラシを持って、たばこを吸いたいときにそれを使うというのはいい考えかも知れないけれども、それにも限界がある。つまり、やりすぎはいけないということである。ブラッシングを強調するために、その患者さんがあまりにもそのことばかりを考えて重荷になるようでは、問題の解決にはならない。やはり、そういうことも論理的に考えなければならない。

## 論理に基づいた規格

次にシステムということばに戻ることにする。前にもいったが、からだと環境のシステムをつくる人、ヘルスケアをしている人、歯科医だけではなく、歯科大学の教育者、あるいは歯科関係のメーカーも、つまりヘルスケアに従事している人はすべて、これからは本当に必要なものだけ、本当に必要なものの規格だけを受け入れるようにしなければならない。昔に比べて、われわれは高い選択眼をもたなければならないのである。非常に注意深く選択しなければならない。

しかし、歯科医は毎日患者さんを診ている。非常に忙しいし、患者さんの口の中に常に気

をとられている。そのために歯科医がシステムを作っていくということではなく、それ以外の人がしなければならない。しかし残念なことに、最近ではメーカーの役割、あるいはメーカーの目的、メーカーの責任感というのは、非常に逆行してきたのではないかと思う。ほとんどのメーカー、医療機械、あるいは歯科関係のメーカーは、株主のほう为患者より大切だと考えている。メーカーは、このことを本当に深刻に考えるべきである。なぜならば、メーカーがいろいろなものの規格を決めてしまっているからである。そしてことばの規格に関しては、大学教育者がやはりより真剣にとりあげなければいけないと思う。つまり、最も普遍的な、そして最も必要なものだけをとりあげた規格を、大学教育者も、そしてメーカーも作っていかなければならない。大学教育者の影響力は非常に大きい。他人の意見だけに左右される開業医をつくってはならないし、また開業医は他人の意見に左右されて、自分の環境を作るといふうなことをしてはならないのである。常に論理にのっとって環境を作らなければならない。

### 秩序と自由のオアシス

歯科において、われわれの環境組織、診療所の組織は、できる限り人間が可能な限り、論理性に基づいて作らなければならない。そうすれば、世界中の人間の動きの規格は一緒になるであろう。人間は同じにできているから、だれでも同じに動くようになるはずである。そして、環境の規格、治療の規格、予防の規格、すべて同じにならざるをえないのである。論理に従えばそうならざるをえない。そうすると、たとえば歯科医という職業である場合、あるいは、歯科診療所にいる場合には、すべて共通の動きをし、そしてすべて共通の環境を見ることができらう。

世界中の診療所がすべて論理に基づいた、人間にとって最も自然で、生理的な環境とことばと動きがあるところになれば、世界中のわれわれの回りにいる人たちは、“現在のように混乱した状態の中にオアシスがある、歯科診療所が本当に秩序のオアシスである”と感じるようになるだろう。患者として歯科診療所に行き、足を一步踏み入れて歯科医に会うと、本当の意味での秩序がそこにあることを感じるだろう。しかも本当に秩序があるにもかかわらず、非常に自由な感じがする、つまり不必要なものはないという自由、そして不必要なものを選択しなくてもいいという自由、つまり選択の自由ではなく選択をしなくてもいい自由があるわけである。

そのような診療所は、非常に統一されて秩序化されたように見える。しかし、そこには非常に自由感がある。歯科診療所は、ただ治療をする所、予防をする所ということではなくなる。本当に他の分野でも模範となるべき秩序がその診療所に見出される、真の秩序が見出されることになる。そして本当の自由をもち、本当の秩序のある存在になることができるはずである。もし私が東京に行って、あるいはニューヨークに行って、あるいは鹿児島に行って、あるいはロンドンに行って、歯科医の所に行くと、どの歯科医の所もまるで自分のホーム home、家に

いるような感じがするということになるだろう。

世界中の歯科医がそのような秩序をもてば、歯科医は世界中に自分のホームを持つことになる。どこに行っても安心感のあるホームがあることになる。だから、一カ所に閉じこもって、そこだけを守るということをしなくていいのである。どこに移ることも、そして転地をすることも、少しもこわくなく、不安がなくなる。世界中に自分のホームがたくさん散らばることになる。そのためにわれわれは、人間として普遍共通の規格をさがさなければならない。そうすれば、歯科診療所は非常に象徴的な、人間にとって、人間の将来にとって象徴的な秩序と自由に満たされた場所になるであろう。