

# 必勝！1分間の活用術！ ～脳を活性化させる時間の有効活用法～

日本健康教育振興協会理事長

青葉メディケア・クリニック院長 吉田たかよし 氏



## ◆略歴

1964年7月3日、京都市生まれ。日本で初めてNHKアナウンサー、医師、国会議員公設第一秘書を歴任。現在は、日本健康教育振興協会理事長として予防医学の普及活動に取組み、青葉メディケア・クリニックを開設。主な著書として、『不可能を可能にする最強の勉強法』（PHP出版）『1分間ですべてが決まる！』（サンマーク出版）等がある。

## はじめに

皆さん、こんにちは。吉田たかよしです。こんなにたくさんの皆さんに来ていただきましてありがとうございます。今日はせっかく皆さんの貴重なお時間を頂くわけですから、話を聴いてよかったと思っていただける時間にしていきたいと思っています。また、先ほど伺ったところ、皆さん市町村の職員をなさっているということで、例えば永田町の裏話にも興味があるのではないかと思います。ふだんの講演では新聞記者の人がいたりしてなかなか話しにくいのですが、本日はざっくばらんにいろいろな裏話も交えながら、情報整理のしかた、コミュニケーションの在り方について、私なりの提案をお伝えしていこうと思いますので、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

先ほどご紹介がありましたように、私は加藤紘一衆議院議員のもとで公設第一秘書をやっていました。加藤の選挙区は山形なので、「あなた、山形の人かね」とよく言われるのですが、私の出身は京都で、中高は神戸の学校にいましたので、根っからの関西人です。また、永田町では政治家の息子をほかの代議士の秘書に押し

つけるケースもよくあるのですが、私はそういうのでも全くありません。自民党で政策についての論文コンペというものを昔やっていたので、そこでたまたま私の書いた論文が優勝して、それが加藤紘一の目にとまって、「ちょっとうちに来ないか」ということで公設第一秘書をやただけで、特に政治的なキャリアや政治力があって永田町で仕事をするようになったわけではないのです。

## 1. 自治体の業務に役立つ“1分間コミュニケーション術”

### ①永田町では、紙1枚ですべてが決まる

ですから、永田町に入るとやはり研修が必要だということになりました。初め私は土曜、日曜、月曜、火曜は加藤紘一の随員秘書をやっていました。こう言うと格好いいのですが、実態はかばん持ちです。朝、加藤の家まで迎えにいった、加藤のかばんを持ちながら、講演のセッティングをしたり、頻繁にかかってくるほかの政治家や財界の人からの電話に、加藤本人が全部出るわけにいきませんので、加藤の携帯を持って連絡を取ったりしていたわけです。そうす

ることで自分が仕えている代議士の一日の仕事がよく分かるし、本人がメディアや講演会などで話していることを聞くと本人が掲げている政策が理解できるということで、研修として週4日やっていました。

そして、残りの3日は議員会館に詰めて、政策立案の研修をやるということになりました。まず初めに加藤紘一から頂いたお題は「政府系金融機関の抱える不良債権問題」で、「これについて3日間で調べてプレゼンテーションをしろ」と言われました。それで張り切っているいろいろと調べたわけですが。参議院に国会連絡室という部屋があります。皆さんご存じのように、国会というのは参議院と衆議院と建物が全く左右対称にできています。しかし、議員の数は圧倒的に参議院のほうが少ないわけですから、参議院の建物には余っている部分があります。そこに各役所が出先機関のような感じで連絡室を置いており、そこで役所と国会議員の連絡係のようなことをやっているのです。

議会サイドから電話を1本かけると、官僚がそれに関連する資料を持ってきてくれるわけです。しかし、私はただの研修なので、とりあえず簡単な資料だけ送ってくださいということで財務省にお願いしたら、財務省が勘違いをして、加藤紘一は政府系政金融機関の不良債権問題について政治的に何かアクションを起こしそうだという変なうわさが立ちました。それで役所が血相を変えて、担当課長が課長補佐をたくさん引き連れてきて、「資料は山ほどありますので、こちらのほうからご説明します」ということで、3日間入れ替わり立ち代りプレゼンをしていったわけです。

私はNHKのアナウンサーとして5年間メデ

シアにいましたので、情報に対する感性は多少は磨かれていたつもりなのですが、結局、水木金と3日間財務省のプレゼンテーションを受けて、金曜の夜中に加藤紘一にした報告は、「政府系金融機関に不良債権問題はありません。あれはメディアが勝手に作り上げた幻想であって、現実にはない問題です」というものでした。今から思うと本当に恥ずかしい話で、加藤から「ばか者」と言ってすごく怒られた記憶があるのですが、それぐらい彼らのプレゼンテーションはうまいのです。

そのとき私は、なるほどこれは官僚恐るべし。議会で何かやっていくためには、彼らとイコール・パートナーとして1対1で向き合って論戦で勝っていかないといけないと思いました。そして、とりあえず彼らのそういう事務処理能力や政治家を説得する能力をしっかりと盗んでやろうと思ったわけです。その一つの方法が、この紙1枚ですべてを伝えるというノウハウです。

実態として今、自民・公明で多数を取っていますので、ほとんどの政策は自民党の場合は政務調査会の部会の中で了承を受ければ自動的に通ってしまうという現状です。ですから、部会でいかに了承を取るかということに官僚は血眼になっているわけです。彼らは説明の際、まず山ほど資料を持ってくるのです。しかし、それは政治家は見ません。それは持ってきたというアリバイだけで、大体横にいる秘書にぼんと渡して、その秘書も形だけ持って帰るだけで触りもしないというのが現状です。必ずその上に紙1枚の要旨が乗っているので、基本的にはそれですべてが決まってしまうのです。ですから、彼らはその1枚に命を懸けています。

私は初め、2枚でも3枚でもいいのではない

かと思ったのです。しかし、2枚にして情報を倍にすると、結局1行1行の重みは薄れてしまうのです。永田町では印象といいますか、初めのインパクトだけで決まってしまう。皆さん忙しくて、それもいろいろな分野の政策、いろいろな分野の予算案を審議していますので、次々に先に話題がいつてしまっていて終わってしまうのです。だから、自分に与えられた30秒なり1分でいかに相手に食い込んでいけるかということで、紙1枚の勝負なのです。しかもその1枚には、細かい字など書いていないのです。表題勝負です。それもでかでかと、いちばん役所の担当官が言いたいことが厚かましくでんと書いてあるのです。そこに根拠としてこうこうこうだと矢印か何かがあって、それでおしまいなのです。あとの細かいことは全部この資料にありますというのですが、山ほど持ってきた資料なんか忙しくてだれも見ないので、結局その1枚で決まってしまうということです。

今、地方の時代で、まさに主役が霞ヶ関の官僚からより住民に近い皆さんがたに移ろうとしている、移らなければいけないわけです。「霞ヶ関の官僚は無能だからだめだ」とか無責任に書いているメディアが多いと思いますが、これは全く間違いです。彼らは有能です。有能だからたちが悪いのです。国民のほうに向かず、それを省利省益のために使っているからこそ問題なわけで、彼らは無能だったら本当に楽でいいのですが、違うのです。非常に頭がいいです。あと「危機感を感じていない」とか「国民の気持ち分かっていない」とか無責任なワイドショーのレポーターが言っていますが、これも全くうそです。ちゃんと分かっています。分かったうえで彼らはやっているのです。こういう

ところに確信犯という言葉を使うと国語的には間違いですが、本当に確信したうえでやっています。だからこそ、ぜひ皆さんも彼らのノウハウやテクニックをしっかりと学んでいただいて、ぜひ力づくで主役の座を奪い取っていただきたいと、私は切に望んでいます。

## ②加藤紘一から学んだ究極の報告術

この1分間で伝えるというのは、何も役人だけではなくて、実は永田町で仕事をしていた我々も同じなのです。加藤紘一第一秘書という、いつでも加藤紘一にしっかり時間を取ってもらってディスカッションできるような現状だと周りから思われていたのですが、これは全く間違いで、時間がありません。今はだいたい主流からそれてしまいましたので時間があるかもしれませんが、私がいた派閥の会長という立場だった時代の加藤紘一代議士は、30分時間ができたら必ず何か予定を入れます。加藤に会いたいという官僚であったり、業界団体のトップであったり、財界の人であったり、とにかく会いたいという申し出がたくさんある中で、加藤紘一にとってどの人を会わせればいちばんいいのかを我々が判断して、スケジュールを組んでいるわけです。30分あったら3人ぐらい入れます。何分から何分までは何とかさん何とかさんと入れます。決して自分で取ろうなんていう、そんなもったいないことはしません。

では第1秘書として代議士本人とどうやってコミュニケーションを取っていくのかというと、もうすき間の時間しかないのです。いちばん使えるのは移動時間です。加藤の車は後ろの座席の左側に本人が座って、右が空いているわけです。そこに座る。当時の加藤紘一事務所は首相

官邸の道路を挟んだ向かい側のビルの8階だったのです。なぜそこにしたかという理由がありまして、とにかく加藤本人も首相になりたいと、我々秘書も何とか加藤を首相にしたいという思いが強く、しかし、かなわなかったということで、せめて首相官邸を見下ろすような所に行きたいということで、結局首相官邸の向かい側の8階のビルからいつも官邸を見下ろしながら、「早くあそこに行きたいね」なんて言っていたのです。

そこから国会まで車だと大体1分ぐらいです。例えば事務所で加藤がどなたかと会っていて、終わったのでこれから国会に行くぞという、まず本人がドアを開けてエレベータに行くまでが大体30秒です。私の場合、1分と言いながら実際30秒刻みぐらいでない間に合いませんので、必ずエレベータに着くまでに一つ案件を済ませておく。そして、エレベータに乗って下に行くまでやはり30秒ぐらいかかります。これで二つめの案件。そこから車が待っていて本人を乗せて国会まで行きます。国会に着いてそこから本会議場に入って行くのに、全部トータルするといつも大体1分半ぐらいです。そこでメインのテーマをぶつける、あるいはそこで二つぐらい片づける、そういう繰り返しです。

それを私はけっこう必死でやりました。そこで報告したり本人の承諾をしっかりと取っておかないと、ほかにコンタクトを取れる時間がもしその日なければ、再度加藤の自宅に行って本人が帰ってくるのを待たなければいけないのです。これが大変で、けっこう夜もいろいろと会合が入っていますし、会合が終わったあとでも、我々秘書が入れた会合ではなく本人が自分で政治家の何とか君とちょっと飲みたいねと勝手に

スケジュールを入れることもありますので、下手をすると夜中の2～3時まで加藤の自宅でじっと待っていなければならないことになります。初めのうちはうまく報告しきれなくて、夫が帰ってこない妻の気持ちというのはこんな気持ちかと思いつつ夜遅くまで待っていたのですが、こっちはまた朝早くから次の日も仕事ありますので、これではかないません。そこで、とにかく短時間で済ませようということでやっていました。

### ③報告はまず結論から伝える

やってみると、1分間で意外といろいろなことを伝えることができるのです。まずいちばん大事なのは前置きをしないこと、とにかく結論から言うことです。1分と言いながら、本当に1分あるかどうか分からないのです。その直後に本人に電話がかかってくるかもしれない。あるいはほかの用事が急に入るかもしれない。それで中断されてしまったら終わりなのです。だから、いつ中断されてもそれなりの結果を残せる伝え方は何かというと、一言めで完結しなければいけない。つまり、結論を言うということです。

結論が分かっていると言わない人が多いのには、理由があるのです。何かオブラートで包んだような言い方をしたほうが問題点もそれだけ明らかにならないからよからうとか、うやむやのうちに済ませたいとか、いろいろな気持ちがあると思います。昔ののんびりした時代はそれでよかったと思いますが、今はこれだけ競争が激しくて、1分1分で世界中が競争している今の時代というのは、たとえそこで問題点が露呈したとしても、そうしたほうがいいと思うので

す。それを隠してあとあと傷口が大きくなってから痛い思いをするよりも、その場で報告する。特に上司であったり、あるいは自分の同僚であったり、自分の近い人間に対しては、もうそこでいい点、悪い点すべてさらけ出して伝えてしまう。そこでどなられるのだったらそこでどなられたほうが早い。トータルで考えたら本人のためにもなるし、相手のためにもなる。それが結論を伝えるという言い方です。

そのときのコツがあります。よく講演でこういう話をしていると、「結論を言おうと思って結論が出てこないのですよ。どうしたらいいのでしょうか」と言われます。これは難しいのです。大体結論を言わないのは、自分が言えることを適当にあだこうだ言いながら結論を考えていることが多いのです。

そういう人にアドバイスをしたいのは、まず主語を考えるということです。文章には、主語があって述語があるわけです。人間の脳の中でこの二つのものを同時に考えるというのは実はかなり難しいことなのです。その二つの作業を同時にやろうとするから大変なので、まず主語を考えればいい。報告しようとしているのは何か。こういう案件だとその案件の名前を言う。言ったあとでそれがどうなのだと述語を考えればいい。2段階で迫ってもらいたいのです。

それから、よく「主語と述語がうまくかみ合わなくて、しどろもどろになるのですよ」とおっしゃるかたがいます。どなたも多分経験はあると思うのですが、それは恐れてはいけません。極端なことを言えば、自分の上司がいました。報告しなければいけない。主語を言って、それが何なのかという述語が出なかったら出なくてもいいのです。その主語が言えただけで、恐ら

く報告しなければいけない結論の半分は伝わっているはずですが、それが述語とうまくかみ合わなくて言葉としておかしい、恥ずかしい、そんなことはどうでもいいのです。ほぼ間違いなく皆さんの直接の上司、あるいは同じ職場で働いている同僚であれば、たとえ文法的におかしい、ちょっと日本語として恥ずかしい言葉であっても、内容は必ず伝わっているはずですが、まどろっこしいことを言って、たとえそれが日本語として美しい日本語であったとしても、そんなものは現場では何も役に立たないと思います。

これはけっこう訓練の問題です。これは実は脳でいいますと前頭連合野の中の46野の機能に関係することなのです。脳には1野、2野、3野、4野と番地がついているのですが、あまり46という数字には意味はありません。しかし、側頭葉にあるここに膨大な情報があるのです。皆さん海馬という言葉をお聞きになったことがあると思いますが、これは記憶の中核です。この海馬の機能を使いながら側頭葉にある情報を46野がすべてコントロールしているのです。皆さんが上司に呼ばれて、「説明しろ。これはどうなった」と言われたときに、ぱっと言葉が出てこない。それは脳の機能でいうと、この46野という部分が瞬間的に情報にアクセスできないからなのです。情報が無いのではありません。

私は勉強法についての本も書いていて、よく受験生の子たちから相談を受けます。あるいは社会人の受験生が大変多くて、40歳過ぎて医学部を目指していたり、弁護士を目指している人も今はたくさんいらっしゃるのです。そういう人が、「若いころはよく覚えられたんだけど最近記憶力が悪くてね、受験勉強も苦戦してるんですよ」とおっしゃるのですが、実はこれは大

変な誤解で、記憶はできているのです。皆さん本を読んだり、あるいは目で見たりしたことはほとんど記憶はできているのです。しかし、それが出てこないというのは、記憶できていないのではなくて、単に思い出せないだけなのです。

よく我々は脳を国会図書館に例えます。ちなみに、人間の脳にはどのぐらいの情報が入るかは、いろいろな説があるのですが、どんなに少なく見積もっている学者でも、国会図書館に入っている膨大な本の情報量の1000倍より少ないという人はいません。1000倍なのか1万倍なのか1億倍なのかというのは、学者によって計算のしかたが違うので諸説がありますが、1000倍より少ない、100倍程度だという学者は、私が知る限りいません。膨大な情報が脳に入っているのです。ところが、それがなぜ思い出せないかということ、その情報にアクセスできないからなのです。

46野というのは、図書館には司書さんがいらっしゃいますよね。我々の間では、その司書さんの中枢だというあだ名がついているのです。これは非常によくできたネーミングです。その司書さんの中枢が側頭葉にある。ここが国会図書館のようなもので、そこから必要な情報を必要とときに選び出してくるわけです。国会図書館だってちゃんと本にそれぞれ分野ごとにラベルが付けてあって、司書さんがこれについてのこのテーマだったらこの棚のここにあるこの本だと分かるから、その情報を利用することができるわけです。これは脳も全く同じで、46野がどこにある情報なのかということにアクセスできて初めて分かるのです。分かるからこそ報告ができる、人に伝えることができるのです。

これはちゃんと司書さんが頑張ってくれない

と、なかなか難しいのです。国会図書館でいえば、司書さんがストライキを起こしていなくなってしまうと、幾ら国会図書館に本があっても多分何の役にも立たない、だれも利用できないということになります。あるいはもう一つ問題なのは整理のしかたです。ちゃんとラベルが付いていれば分かりますが、本がランダムに国会図書館の中に積まれていたら、多分全く利用できないと思います。だから、ある意味、情報というのはごみと同じです。分別すれば資源ですが、ごちゃ混ぜになったらごみだというのは我々の記憶も全く同じです。

ですから、皆さんにぜひやっていただきたいのは、まず結論を先に言うということです。それで、この46野の機能を鍛えることができるわけです。つまり、何か言われて、自分が関連している何か適当なことを話しているうちにだんだん結論に達していくという言い方よりも、ダイレクトに答えようとしただけで、この46野が必死になって必要な情報にたどり着こうとする。そういう訓練を積み重ねていくだけで46野の機能が増すということが一つ。もう一つは、そういう訓練さえ積んでおけば、今度は側頭葉の中で情報がうまく階層化されて、取り出しやすくなっていきます。この二つの作用がありますので、ぜひ皆さんも実践していただきたいと思います。

#### ④複雑な情報は“矢印思考”で伝える

次の項目は、複雑な情報をどう伝えていくかということです。情報というのはいかに相手の目線に立つかというのがすごく大事です。

私は先日ライブドアの堀江社長とある番組で一緒に、すごく話が盛り上がりました。堀

江社長というのは、常にお客様思考といいますか、矢印思考、人と話をするときは必ず相手のレベル、相手の考え方、相手のセンスに見事に合わせる人です。世の中では、堀江社長というマイペースでやっている人というイメージを持たれているようですが、現実に合わせてみると正反対です。

テレビ番組の「平成教育予備校」は関西でやっていますか。昔、逸見さんとたけしさんがやっていた番組で、今はユースケ・サンタマリアさんが司会です。東京だとフジテレビ、多分こちらだと関テレなのですが、あれに堀江社長がレギュラー回答者で出ていて、この前、私も回答者で呼んでいただきました。東京だと今度の日曜放送、多分関テレも同じだと思うので、見ていただきたいと思います。

なぜ出たかといいますと、私は今、いろいろある本職の中でいちばん時間を割いているのが青葉メディケア・クリニックというクリニックの医者としての仕事なのですが、私の患者さんの一人が「勉強法を書いている面白い人がいるのでテレビに出してください」と言ってプロデューサーに掛け合ってくれて、それでこの前ゲストで呼んでもらったのです。

そのときに堀江社長とすごく盛り上がりまして、「これからいつも行っている焼肉屋に行くから来ませんか」と誘っていただいて、それで私と出演者が何人か、ユースケ・サンタマリアさんとか水道橋博士とか皆さんで焼肉を食いに行ったのです。

私は行く途中、堀江社長や若い人たちと私とは全然タイプが違うので、話が合うのかとちょっと心配していたのですが、堀江社長がいつも話の中心にいて、結局、堀江社長を若いアイド

ルやスピードワゴンという若手のお笑いさんなどがみんな取り囲むような感じになっているわけです。本当にたわいのないなぞなぞクイズで盛り上がっていました。

私は堀江さんに、「すごいですね。企業の経営者でありながら若い子たちと話がうまくかみ合っていて、コミュニケーション能力が本当に高いですね」と申し上げたら、堀江社長いわく、そんなもの当たり前だと、「これが商売の基本なのです」と言っていました。堀江社長いわく、1日24時間、ビジネス以外でもとにかく何らかの形で人と会う、あるいは電話でも、インターネットを介してでも何でもいいですが、人とコミュニケーションを取るときは、必ず何をこの人は求めているのかをまず考え、そのあとでその人に対して自分は何をすれば、あるいは何を言えば、どう対応したらプラスになるのか、これを順番に考えているということでした。これは商売としては当たり前ですよ。「ふだん人と話をするときにそういう思考になっていない人は、絶対商売は成功しないというのが私の持論なのです」とおっしゃっていました。私はすごいなと思いました。私は今、『経済界』という雑誌で「最強スピーチ術」というコラムを担当しているのですが、これはあまりにもいい話だと思ひまして、その場で堀江社長に承諾を取りまして、来月号ぐらいで『経済界』に書こうと思っています。

分野はいろいろとありますが、一時が万事とあります。結局ふだんからの人とのつきあい方、あるいは人との話し方で確かに決まってくるのだということは強く感じます。私は今40歳なのですが、私の大学時代の友人たちもそろそろ勝ち組と負け組の差がすごく激しくなってきました

た。中学時代、高校時代、大学時代の成績と勝ち組、負け組がリンクしているかというところと全くリンクしていません。成績のいい悪いは関係ありません。

実は本を書くに当たって何かいいヒントがないかと思って、中学のときの名簿を出してきて、すごく失礼な話なのですが、どれぐらい社会で成功しているかをABCでつけていったのです。こいつはがんがん稼いでいるからAだなとか、こいつは出世もしていないがそれでも一応会社にいるからBか、こいつは失業中だからCかとかという具合です。そして、つけたあとでAになったのは高校時代、中学時代はどのようなタイプだったのか、Cはどのようなタイプだったのかと思い出したのです。Aの成功組には、コミュニケーション能力が豊かで、その当時から周りに人が集まってくるような面白いやつがなっています。幾ら成績がよくても、先生に言われたとおりで受身でこなしている人は、やはり全然だめです。30歳ぐらいのときはあまり変わらなかったのですが、勝ち組、負け組が40歳になってはっきりしてきました。こういう勝ち組、負け組のタイプは多分どんな分野でも同じなのではないかと思っています。

## 2. 自治体の事務能力を高める鍵は最新の脳科学にあった！

### ①達成感を味わい、精神を安定させるセロトニンを増やす

最近、若いタレントさんからいろいろと相談を受ける機会が増えてきたのですが、特に今の若いお笑いタレントのかたは、猛烈に頑張りすぎていっぱいいっぱいという人が多いのです。私の青葉メディケア・クリニックというのは、

一応内科なのですが、専門を絞ってしまっていて、社会人受験生外来ということで、社会人なのだけれども仕事をしながら試験勉強をしている、資格試験や大学、大学院にもう一回挑戦したいという人を主に対象にしています。そういう人は苦しみながら短い時間で必死に勉強されていますので、必ずどこか悪くなるのです。そういうときにどういう病気が多いと思いますか。分からないですよ。多分だれも分からないと思います。

いちばん多いのは不眠症なのです。普通は逆だというイメージがあります。私も正直言って自分が開業する前は逆だと思っていました。試験のときには本当に眠たい目をこすりながら、眠気と戦いながら試験勉強をしていたというイメージを持っていたのですが、受験の現場では逆なのです。不眠なのです。初めのうちはみんな喜ぶのです。今日は2時間しか寝ていないのに眠くならないから得したな、この時間を使って試験勉強をしようと、初めはみんな喜ぶのです。ところが、2時間しか眠っていないと調子が出ないのです。そうするとまず試験勉強の効率が全然上がらないというのが第1ステップです。社会人の場合は自分の本来の仕事の結果も出ない。これで焦ってくるわけです。焦ってくるとどうなるかというと、人間は交感神経と副交感神経のバランスで成り立っていて、交感神経は戦う神経、頑張る神経、副交感神経は休む神経なのですが、戦う神経である交感神経が刺激を受けて余計眠れない。眠れないものだから焦って、また交感神経が活発になって眠れないという悪循環になってしまうのです。

そういう人が精神科に行くと、病名としては不安神経症という名前をつけられるのです。そ

して、マイナートランキライザーという睡眠薬を出してもらっただけで終わるのです。実際にその睡眠薬を飲んだら眠れるのです。けれども、このマイナートランキライザーは副作用で海馬の機能を低下させるのです。海馬というのは記憶の中樞です。それが低下してしまうと、一生懸命その人が時間を惜しんで勉強したもの、普通はそれが眠っている間に海馬から側頭葉に送られて記憶が定着していくのですが、マイナートランキライザーを飲んでいて記憶が定着せずに消えていくのです。そういう副作用があるのです。だから、受験生の人に対してマイナートランキライザーを出して、「よく眠れるようになってよかったですね」というのは、本人にとっては何のプラスにもならない。それが医療の現状なのです。それを、私は睡眠をある程度確保しながら、副作用の部分を最大限小さく済ませるような医療をやっているのです。それが私のクリニックのメインの部分です。

実は受験生だけではなくて、お笑いタレントさんも大なり小なり似たような感じになっているのです。ちょっと売れてくると皆さん猛烈に忙しくなってしまう。スケジュールも入ってくる。けれども、彼らはテンションを上げないと仕事にならないわけです。私が直接相談を受けたのは青木さやかさんです。もう終わってしまいましたが、青木さやかさんが司会していた「プリンぷりん屋」という日曜の朝にやっていた番組に、私はゲストで呼んでいただきました。あれはTBS系列ですが、制作はMBSさんなので関西でも絶対に流れていたはず。終わったあとに青木さやかさんが「実は悩みがあるのです」とやってきました。「これは私だけではなくて若手みんなそうなのですが、テンショ

ンが上がらない。特に朝、テンションが上がらなくて仕事にならない」と言うのです。これは深刻なのです。青木さやかさんなんて「どこ見てんの！」とか言ってやっていますが、あれがなかなかぱっと出てこないらしいのです。しょうがないので、これから番組の収録だからというので一生懸命盛り上げておいて何とかやっているらしいのですが、どうしてもだんだん無理が出てきて、日によっては全然お笑いとしての結果を出せないということでした。

しかし、これはお笑いタレントさんに端的にそういう現象が先に出ているだけで、日本全国が似たようなことで、恐らく市町村職員の皆さんも大なり小なり似たような状況に置かれているのではないかと思います。これはなぜかというと、今の社会が人工的にそう（躁）を作り上げている。つまり、人間が文明を持ったのは本当にごく最近のことで、ずっと原始的な生活を送っていた。我々の遺伝子はそういう時代に適合したようにできているのです。ところが、こうやって文明を築くことによって、こうやって都市に人間が集中して生活するようになって、コミュニケーションというのはたくさんの人に活発に情報を提供し、明るくしていないといけないようなことになってしまった。これがいいのか悪いのかという判断は文明史家のかたに判断はお任せしますが、現状として我々の社会というのは無理してそう状態を作り上げている社会なのです。

そううつ病という名前に象徴されるように、実は人間はそう状態とうつ状態のリズムをちゃんと作っていて、平均して一定の水準になるようになっているのです。だから、無理にそう状態を作ったら、必ずどこかでうつ状態が来るの

です。ですから、うまく自分のメンタル的な部分をコントロールしていかないと、どこかで破綻が来てしまう。それが例えば今日の自殺の増加だと思えます。

これは脳の話でいうと、脳というのは基本的に情報伝達物質というもので神経と神経が情報をバトンタッチしているのですが、その中にセロトニンという物質があります。脳の神経の情報伝達の30%くらいはこのセロトニンという情報伝達物質が役立っています。ドーパミンのほうが有名ですが、ドーパミンは数%ですから、ドーパミンよりもセロトニンのほうがはるかに量としては多いのです。このセロトニンが不足してくると、うつ状態になったり自殺しようということになったりしてしまうのです。実際に自殺未遂のかた、あるいは自殺してしまったかたの血液を採って正常なかたと比べると、やはりセロトニンの量は相当減っているのです。あるいはうつ病の患者さんにセロトニンを増やす薬を投与しますと劇的に治ります。この二つのことから、恐らくうつ状態の原因はセロトニンの不足だろうと言われていています。

特に皆さんは、市町村の現場でいろいろとストレスがかかることがあると思いますが、上手にこのセロトニンの量を維持するように工夫していただきたいのです。一つだけ申し上げます。絶対やっていただきたいのは、何でもいからです達成感を味わっていただくということです。細かいことでもいいです。このセロトニンの出し方は、もちろん薬品によって出す方法もありますが、いちばん手っ取り早いのは何か一生懸命努力して、例えば本を1冊読みきったら、別にくだらないことしか書いていなくても、役に立ってなくても、「あー読んだよ」という気

がしますよね。あるいは報告書でも一生懸命書いていて、1枚書きあがったら、「あー書きあがったな」と思うではないですか。あの何とも言えない心地よさというのは、あれは脳の中にセロトニンが一時的に増えているのです。それを我々は感じ取って、「あーよかったな」と思うのです。

今はそれが非常に不足しているのです。確かに忙しければ1枚完成した。報告します。また次を書かなければならない。とにかく次々やらなければならぬのですが、その中でも本当に30秒でも、時間がなければ10秒でもけっこうですから、何かやり遂げたらやり遂げたぞという満足感に浸る時間を必ず作ってください。そのことによってセロトニンの量が増える。増えると、ドーパミン神経の中でもいちばん太いA10神経が海馬や前頭連合野に伸びていって、そこでドーパミンをばらまくことによって思考力や記憶力が上昇するわけですが、このドーパミンニューロンが効率的に働くためにはセロトニンが絶対に必要なのです。ですから、先ほど申し上げた達成感を味わうことを絶対やってください。

もう一つ必要なのは、必ず休憩を取ることです。例えば1時間に5分だったり2時間で10分だったり、休憩を取ったほうがトータルで必ず脳の1日全体のパフォーマンスは上がります。「急がば回れ」なんて古い言葉がありますが、結果的にはそのほうがプラスになるのです。

## ②事務作業の効率を10倍に高める睡眠法

それともう一つ絶対にお勧めしたいのは昼寝です。今は痴呆症と言わずに認知症といいます。が、現在、脳の老化が社会的な大きな問題にな

っています。世界じゅうの研究者が研究をし、我々臨床の現場にいる人間も何とかそれを防ぐために役に立ちたいと思っっているいろいろなことをやっていますが、いちばん手っ取り早いのは昼寝なのです。これはもう証明されています。認知症、昔の痴呆症の原因で大体半分を占めるアルツハイマーはどうしようもないと今までは言われていたのですが、昼寝をとることによってアルツハイマーの進行は抑えられるという研究成果が出ています。これは民族に関係なく効果が上がります。しかも、ただアルツハイマーを防ぐだけではなくて、特に午後の前頭連合野の機能を大幅に改善することができます。

前頭連合野は考えたり整理したり、そういう能力をつかさどっている所です。だから、これは人間になって初めて大幅に進化しました。人間はなぜ人間なのかというと、この前頭連合野があるから人間なのだと言ってもいいぐらい大事な部分ですが、これが大変にストレスに弱いのです。朝起きて、だんだん目が覚めてしゃきっとしてきますよね。そうすると、大体午前10時ぐらいに前頭連合野の機能がピークになるのです。だから、皆さん論理的な思考、例えば難しい企画を考えたり書類を作ったりというのは、ぜひ午前10時前後にやるようにしてください。絶対午後にはだめです。なぜかというと午前10時、11時にピークをつけて、そこから前頭連合野の機能はどんどん低下する一方なのです。そして、2時、3時、4時、5時とどんどん低下してしまうのです。ただし、昼食を食べたあとで10分でけっこうですので昼寝をしていただくと、そこでまたもう一回前頭連合野の機能を回復させることができます。なぜ落ちていくかということ、つまり前頭連合野はストレスに

弱いのです。そのストレスをたった10分間でいいので昼寝をすることによって、いったん解放してやることのできるわけです。

こんなことを申しますと、「そんなことを言ったって、そんな器用に10分間眠れないよ」と言う人が多いのです。実際そうだと思います。「はい、これから10分間、皆さん眠ってください」と言ったって、それはそんなにうまくは眠れませんよね。それでいいのです。やってもらいたいのは、オフィスでいいので、目を閉じて10分間じっとしていただきたいのです。もちろん眠ったほうがいいのですが、たとえ眠れなくても、目をつぶって何も考えずに10分間過ごすだけで、前頭連合野の機能が大幅に改善してくれるのです。

世の中にアルファ波が出る機械があります。見たことはありませんか。けっこう高いらしいのです。いんちきくさい多くの機能がついていて、10万円とか20万円とかしてしまうのですが、皆さんあんなものは買わなくていいです。医学的に見てあんなものを買う必要は全くないです。正常な人間でしたら、目を閉じてぼおっとしていればほぼ間違いなくアルファ波は出てくれるのです。あんなものを使わなくても目さえ閉じればいい。目を閉じればアルファ波は出るのです。そのことによって前頭連合野はストレスから解放されますので、これはぜひ皆さんやっていただきたいのです。

もう一つ注意があります。今10分間ほどと申しましたが、10分間で逆にいいのです。10分間眠ったら痴呆にならないのだったら、私はそうなりたくないから1時間寝てしまおうとかはいけません。多分自治体の職員の皆さんですと1時間寝ようと思ってもそんなことはできないと思

いますが、かりにできたとしても、やめてください。なぜかという10分間ぐらいがちょうどいいのです。それ以上長く寝ますと今度は睡眠がどんどん深くなってきて、10分で前頭連合野のストレスは緩和されているのに、今度はほおとしてしまうのです。深い睡眠層から無理やり起きると脳の血管に負担をかけるので、結局午後一日ほおとしてしまうのです。だから、これは逆効果になりますので、長い睡眠は取る必要はありません。またそうしてしまうと今度夜眠るときに睡眠のバランスが壊れてしまって、不眠の原因になってしまいますので、理想的には10分です。

10分で目を覚ますものすごくいい方法があります。これは皆さん絶対実践していただきたいのです。昼寝をする直前にコーヒーでもお茶でも、私はお茶をお勧めしているのですが、できるだけカフェインの入ったものをがぶ飲みしてもらいたいのです。だから、濃いコーヒー、あるいは緑茶でも濃い緑茶をちびちび飲むのではなくて、がばっとがぶ飲みして昼寝をしてもらいたいのです。



こう申しますと、「そんなこと言ったってカフェインなんか飲んだら目が覚めてしまうではないか。なぜ昼寝の前にカフェインなんか取るのだ」と言われるのですが、これにはちゃんと意味があるのです。なぜカフェインを取ると目が覚めてしまうかといいますと、お茶とかコーヒーを飲んだらどうなるかという、食道から胃に入って、それが十二指腸まで行きます。十二指腸で吸収されて、それが門脈系という所を通して、肝臓を通して、最後に脳まで来ます。脳のいちばん深い所、脳幹という部分の裏側に脳幹網様体があります。その字のとおり神経が網のようになって脳にくっついているのです。これが脳全体のスイッチの働きをしているわけです。カフェインが効きますと、その脳幹網様体が「よし起きろ。これから脳は活発に働けよ」という命令を出すのです。ですから、目が覚めるのです。それがコーヒーを飲んだら目が覚める、お茶を飲んだらしゃきっとするという生理的な理屈です。

ところが、飲んでから胃に行って十二指腸に行き、そこから門脈を通して脳に行くのに、大体10分ぐらいかかるのです。ですから、がばっと飲んで目を閉じていただくと、うまくいけば眠れるし、これは眠れなくてもけっこうなのですが、そこでゆったりとしたほおとした時間を過ごすことによって前頭連合野を回復させ、そして、10分ぐらいたつと、先ほどがばっと飲んだカフェインがようやく脳幹網様体に達して目が覚めてしゃきっとしてくるということで、これは理想的な目の覚まし方です。特に皆さん、午前だけではなくて、午後もしっかりと事務作業をしなければならない状況に日々いらっやるとは思いますが、だからこそ、こういう習慣は

取り入れていただきたいと思います。

今回、公務員の皆さんに講演させていただく機会を頂きましたが、私は企業に呼ばれることが多いのです。中には企業の経営者だけの会議に呼んでいただくことも多いのですが、そのときに強く会社の社長さんに、「皆さんのところの会社の業績を上げるためにはいかに社員に効率よく昼寝をさせるかですよ。社長さんが号令をかけて新しい仕組みをうまく社内に導入してください」とお願いしたら、幾つかの会社で昼寝タイムを作ってくださいました。そして、社員のかたから「午後もいい調子で仕事ができるようになってよかったです」というお便りももらったりしていますが、ぜひ皆さんも職場で実践をしていただきたいと思います。

### ③吉田たかよし式、朝の目覚め法

睡眠の話をもう少ししようと思います。皆さんは朝どういう感じで起きていますか。目覚まし時計ですよ。多分今の日本人で仕事を持っているかたで、ほぼ100%、朝は目覚まし時計で目を覚まされているかたが多いと思います。しかし、これは私に言わせれば脳にとってあまりいいことではないのです。私がお勧めしている方法は、光によって目を覚ましませうということです。

目覚まし時計が鳴って目を覚ますのは脳のどこに悪いのかといいますと、車に例えると分かりやすいのです。最近の車はよくなってきましたが、昔、古い車で、冬場はけっこうアイドリング（暖気運転）をしませんでしたか。若いかたはあまりご存じないかもしれませんが、冬はしばらくエンジンを回してエンジンを暖めていました。今はそんなことは環境によくないので

してはいけないのですが、昔はそうやってアイドリングをしてエンジンを暖めてから乗らないと、エンストしたり調子が悪いということがありました。脳にとってもアイドリングは絶対必要なのです。

脳というのは本当にぜいたくな臓器で、重量は体の大体2%ぐらいです。だから、自分の体重に0.02を掛けたものが皆さんの脳の重さなのですが、2%のくせに使っているエネルギーは大体20%です。よく「人体の中でいちばんエネルギーを使っているのはどこでしょう」という問題を出すと、ほとんどの皆さんは、「筋肉ではないですかね」とか、心臓は止まらずに頑張っているの、「心臓ではないですかね」と言うかたが多いですが、正解は脳なのです。脳がいちばんエネルギーを食っています。しかも、この脳というのは大変ぜいたく者でして、エネルギー源はグルコースだけなのです。ほかはだめです。これは大変なので、心臓もなぜずっと鼓動しているかという、単に脳に酸素とグルコースを送るためにやっているようなものです。ところが、さすがに寝ているときは消費もそれほどたくさん必要ではなく、心臓の鼓動も小さく、血圧も体温も下がるという状態にあります。そういう状態のときに、ほとんどの人がブザーやベルが鳴る目覚まし時計で起きる。どうなるかという、急に血液の動態が変わるのです。血圧がせっかく低い状態だったのが、起きなければならぬということで血管がきゅっと締まって血圧がきゅっと上がるのです。だから、脳出血などの血管の障害はけっこう朝起きたときになるかたが多いので、医者にとって朝は救急患者として担がれてくるかたが多いので大変なのです。きゅっと血管が縮んで血圧がぐっと上

がるのです。この変化が脳にはよくないのです。

睡眠は深い睡眠、浅い睡眠を繰り返しています。大体サイクルは1時間半、人によっては2時間というサイクルです。このサイクルが浅い睡眠のときに目が覚めるとちょうどいいのです。そのままなら今日も一日頑張ろうという感じになるわけですが、深いときに目覚まし時計が鳴ってしまうと、脳が完全に休んでいるときに急に血管がきゅっと縮んで、つまり車でいうと、ポンコツの車で動いていないのに急にエンジンをかけてアクセルを踏んでという感じになるわけです。これは機械でいえばぶっ壊れそうなイメージがありますよね。それと同じことを我々はやっているわけです。ですから、たまたま浅い睡眠のときにセットした時間に来ればラッキーだけれども、深いときにそれが来ればアンラッキー、今日は何か一日調子が悪いということになります。睡眠というのは多少リズムが変わりますから、浅いときにベルやブザーが鳴る保証はどこにもないわけです。そこが目覚まし時計で目を覚ますことの最大の問題点なのです。

では、吉田たかよし式目覚め法はどうするかという、これはぜひ皆さんに実践していただきたいのですが、明かりで目を覚ましてもらいたいです。私がお勧めしているのは、ベッドで眠っていたら、顔のあたりを照らすライトを取りつけてもらいたいです。そして、ライトにタイマーをセットし、朝6時半に目を覚まさないといけない人は、その30分前の6時にセットしておくのです。明るくして寝ているときは目を閉じているから関係ないとおっしゃるかもしれませんが、目を閉じていてもまぶた越しに光は網膜に入ってくるのです。網膜に光が

入ってくると、脳のいちばん奥の所にあって脳の中で昼と夜を判断している松果体という小さい米粒のような臓器に光の刺激が伝わり、朝が来たぞ、よし目を覚まさないといけないとなるのです。

皆さんメラトニンは聞いたことがあると思います。10年ぐらい前にアメリカのビジネスマンが、メラトニンを飲んだら時差ぼけはない、老化もしないなどと言ってみんな飲んでいたので。老化をしないという部分はいんちきだということは最近指摘されてきましたが、松果体はこのメラトニンを作っていて、それで夜眠らせているのです。網膜に光が入ってくると、松果体は朝が来たと判断をして、メラトニンを作るのをやめて、セロトニンに切り替えていくのです。それでゆっくりゆっくり、深い睡眠を浅い睡眠にしていく。そして、最後目が覚めて脳が活発に働くということです。このように、実は人間は光で睡眠を調節するようになっているのです。

目覚まし時計で起きると光で起きるとどこがいちばん違うかという、ブザーは瞬間に起きてしまう。睡眠が深いところにあっても瞬間に目を覚まさせる。ところが、光のいいところというのは、深いところにあっても、例えば6時にセットしておいて、6時にいちばん深い睡眠層にあっても、松果体がゆっくりとメラトニンからセロトニンに切り替えていってくれるものだから、だんだん緩やかな睡眠になって最後目を覚ますということになるわけです。

こんなことを言うと、「そんなことを言ったら光で目が覚めなかったら役所に遅刻してしまうよ」なんて言われるかもしれません。だから、目覚まし時計は併用してもらいたいです。

例えば6時半に起きるのだったら、6時に光をセッティングしておく。そうすると6時で目が覚めてもいいし、かりに目が覚めなくても6時の段階からだんだん睡眠が浅くなっているの、6時半に最後のデッドラインということで目覚まし時計をかけておけばいいのです。

睡眠というのは、何時間寝たかという睡眠の長さばかり皆さんは気にするようです。長さもちろん最低限必要ですが、それよりもはるかにどう起きたかという起き方のほうが重要なのです。ですから、ぜひとも朝の目覚め方は光で目覚めるということを実践していただきたいのです。これは何か変わった方法だと思われるかもしれませんが、私はこれが人間という存在にとっていちばん自然な、いちばん基本的な起き方だと思います。我々が目覚まし時計を使うようになったのはここ数十年の話です。我々は何万年前から人間に進化したのかよく分かりませんが、それより前の霊長類の時代からずっと原始的な生活をしていて、朝、地平線から太陽が昇って目を覚まし、そして、夕方、地平線に日が沈んで眠るという、光で一日を認識していくというリズムで暮らしてきたわけですから、人体はそういうふうになっているわけですから、だから、我々が文明生活をしている今であっても体は原始時代と変わっていないわけですから、それに近い状態を今の社会と折り合いをつけながらやっていかなければいけない。その一つの提案だと考えてください。

ちなみに、一日のリズムのことをサーカディアンリズム（体内時計）といいます。サーカディアンリズムの周期は何時間か分かりますか。普通に考えれば24時間だと思われると思います。でも、これは医学的に言うと間違いです。人間

のサーカディアンリズムは25時間です。1時間多いのです。これはなぜ分かったかという、全く外の世界から遮断をして、外から光も音も何も入ってこないような空間を作るのです。そこに人間に入ってもらって、好きな時間に寝て、好きな時間に起きてください。時計ももちろんありません。初めはみんなばらばらです。眠い人はどんどん眠るし、睡眠時間がたっぷりある人はずっと起きているということではばらばらなのですが、ずっとそれを繰り返していると必ず人間はみんな25時間周期にそろってくるのです。必ず25時間で起きて寝て、起きて寝てということを繰り返すのです。24時間ではないのです。

このことが分かったときは大変な衝撃でした。この実験をやった研究者は、24時間の周期だということを実証しようと思ってその実験を始めたのですが、やってみたら25時間だった。一体この1時間はどこから来たのだということになったのです。そのときに言われたのは、ひょっとしたら人間というのは自転周期が25時間の惑星から移動してきた宇宙人だったのではないかという、今から思うと本当にあほみたいな話ですが、当時そういうことが真剣に検討されたぐらい、その25時間というのは意外だったのです。

しかし、それが結局何だったかという、実は人間というのはほうっておくと25時間の周期を刻む生き物なのだけれども、それを我々は光の刺激を通して24時間に無理やり矯正しながら生きているのです。そういう存在であることが分かってきたのです。ちなみに、ほかの動物はどうなのだというところでいろいろと実験したら、24時間の動物はほとんどいなかったのです。もっと長い動物もいれば、たしか短いのは3時間という動物もいました。たしかラットは短い

です。みんなバラバラなのです。それぞれの動物がみんなこの地球の上で暮らすために、太陽の光を使って、光で本来のサーカディアンリズムを24時間のサーカディアンリズムに無理やり切り替えて生活をしているのが現状なのです。

我々のところにいらっしゃる患者さんの中に、睡眠スケジュール障害という病気が多く見られます。これは、毎日毎日1時間ずつ時間がずれていく病気です。幾ら頑張っても朝起きられない。今日起きた時間よりも次の日はまた1時間遅い時間でないと起きられない。親や周りの人が「何だこいつは、怠け者だ」と言う。でも、怠け者ではなくてどうしても起きられない。それは病気なのだからしかたがないわけです。だけれども、周りの人は、寝て会社に行かない、学校に行かないという、こいつは怠け者だという感じで見られるのですが、これはしょうがないのです。病気なのです。

それは何かというと、やはり今のこの文明社会の中で夜も光を浴びているものだから、本当は太陽の光で25時間だった周期を24時間に短くしているのに、夜も光があふれているものだから、光でうまく自分の周期をコントロールできなくなってくるのです。そういう人が必ずいるのです。それが睡眠スケジュール障害という病気なのです。そういう人に対しては24時間周期でしっかりと光を浴びる、浴びないという時間を作ってあげれば、ちゃんと治療ができるのです。

この睡眠スケジュール障害というのは確かにごく一部の人の病気ではありますが、私に言わせれば日本人1億2700万人全員がある意味、睡眠スケジュール障害予備軍です。だからこそ、先ほど申し上げた光とのつきあい方を実行して、自分の生活をもう一度見直していただきたいと

思います。朝は光で起きる。もう一つ、夜あまり光を浴びないということも大事です。特に眠る1時間ぐらい前になったら、別に家の中を真っ暗にはしなくてもいいですが、こころもち暗くしてください。夜本当に明るくしてしまうのは日本だけです。海外へ行くとみんな間接照明で、歩いていて置いてあるものに足をぶつけるということがない程度に明るくしてあることが多いのです。日本だけ蛍光灯で部屋の中を明るくして、そのうえテレビなんかつけてしまって、テレビの画面から光が飛び出てきて、赤青黄色といろいろな刺激を網膜に与える。それが質の低い睡眠につながっているというのが我々が今置かれている現状ですので、これはぜひとも改めていただきたいと思います。

#### ④人間の顔は、昔はえらだった？

だいぶ時間も無くなってきましたが、表情についてもぜひともお伝えしたいと思います。皆さんが市民の皆さんと直接接している部署にいらっしゃると、笑顔が大事になってくると思います。そうでない人も含めて、ぜひ皆さん、笑顔というものを訓練していただきたいのです。それは何も愛想よくするために笑顔を作ってくださいと言っているのではなくて、脳の機能を高めるために作っていただきたいということです。これは、大頬骨筋、小頬骨筋、笑筋など顔面の筋肉を使うことが脳の機能の向上に非常に重要だということが分かってきたからです。実はこれらの神経が筋肉につながっており、その神経の情報によって笑顔を作るわけですが、その表情を作る神経はある特別な神経であるということが分かったのです。人間の神経は二つに分けると、内臓（性）神経と体性神経に分かれ

ます。内臓神経というのは心臓や胃腸などにつながっている神経で、体性神経は筋肉を動かしたりする神経です。私が今、腕を曲げることができるのは、私の脳から体性神経によって上腕二頭筋に収縮しなさいという命令を出しているからなのです。

では、表情を作る筋肉をコントロールしている神経は体性神経か内臓神経かどちらだと思いますか。腕を曲げる神経も表情を作る神経も似たようなものだから体性神経だと思いますよね。これは違うのです。顔をコントロールしている神経は内臓性神経なのです。何か納得いかないでしょう。顔って内臓なの？ 外に出ているから外臓なんて言う人がいますが、そんな言葉はありません。これはなぜ内臓神経かという、進化の過程をさかのぼると分かるのです。

実は我々の顔というのは、進化の大本をたどってくると魚の時代、えらだったのです。よく「えらの張った顔だね」といいますが、あれは単にそう見えるだけです。本物の魚が呼吸のために使っているえらです。我々の祖先が魚から両生類、爬虫類となって陸上生活を始めると、肺ができます。そうすると、えらが必要なくなってきたわけです。必要なくなってきたえらを再利用して作ったのが顔なのです。つまり、顔というのは発生学的に言うと、えらなのです。

実際にお母さんのおなかにいる時代は、初め受精卵があって、その受精卵が二つに分かれ、四つに分かれ、八つに分かれ、16個に分かれてどんどん大きくなってきて、そして、初めミミズみたいなものができて、そこから今度は魚の時代があって、両生類みたいなものができて、爬虫類みたいなものができて、ほ乳類になって、最後に人間として生まれてくるわけです。つま

り、我々は進化を繰り返しているわけです。ここにいる皆さんは全員がお母さんのおなかにいる時代は魚だった時代が必ずあったのです。そして、その魚の時代の胎児を顕微鏡で見ると、ちゃんとえらがあるのです。

えらは漢字で書くと「鰓」ですが、これは「さい」と読むのです。そして、医学用語では、これを、えらのような形をした弓のようなものだというので鰓弓（さいきゅう）と言うのです。つまり、人間の胎児には第1鰓弓、第2鰓弓というものができのです。それがどんどん発達していくと、右の鰓弓と左の鰓弓、えらのようなものがどんどん大きくなってきて、顔の前でガチャンとくつつくのです。くつついてでき上がるのが我々の顔なのです。だから、顔というのはえらなのです。

最近あまり見なくなってきましたが、口唇裂という病気があります。唇が裂けて生まれてくる子が必ずある一定の割合でいるのです。最近形成外科が非常に発達してきて、かりに口唇裂で生まれてきても、幼い間にうまくオベすることによってきれいに治すことができるようになったのであまり街で見かけなくなりましたが、確実にたくさんいます。それは物心をつく前にオベをしているので、本人も気がつかないことがあります。けっこうよくある病気なのです。口唇裂とか口蓋裂という病名がついています。

なぜそういう病気があるかという、先ほど申し上げた右のえら、左のえらがガッチャンとくつつけばいいのですが、たまにくつつきそこねることがあるのです。これは今の医学ではしょうがない、ある一定の割合で出てくるのです。だからこそ、逆に、えらがくつついて顔ができ

るというのは、科学的な事実だということが裏づけられるのです。

#### ⑤笑うことによって脳の機能は高まる

ここで本題の、なぜ表情を使うと脳の機能が向上するかという話に戻ります。顔の神経は一見、筋肉を動かしているので体性神経のように見えますが、内臓性神経なのです。えらというのは内臓ですから、ご理解いただけるとと思います。

ここから先が重要で、体性神経と内臓神経は根本的に違うのです。体性神経は自分の意思でコントロールができる。ところが、内臓性神経はコントロールできません。例えばちょっと心臓を止めてくださいと言っても止めることはできませんよね。あるいは胃腸は常に一生懸命動いて蠕動運動をしています、「ちょっと左結腸の部分を収縮してください」と言ってもできないのです。内臓性神経はコントロールできないというのが一つの特徴です。もう一つは感情と内臓性神経は連動しているのです。ですから、恋をしたら心臓の鼓動が高まってきたとか、つらいことがあったら十二指腸潰瘍ができてしまったというのは、感情と内臓性神経が連動しているのです。

顔を動かす神経はそのちょうど中間にあると考えてください。もともとは内臓性神経だったのですが、実質的に骨格筋を動かしているので体性神経に似ていますよね。だから、皆さん、作り笑顔をしよとしたらできますよね。ニコッと笑えますよね。でも、同時にうれしいことがあったらついニコッとしたりすることがありますよね。これはもともと内臓性神経だったから、その性質を受け継いでいるので、自分の意

思に反して自分の感情がそのまま筋肉の動きに投影されてしまうのです。だからこそ、顔の表情をつかさどっている神経は非常に大事です。自分の意思と感情とこの両方が混ざり合っているのは、人体の中で表情の筋肉を動かす神経だけなのです。ですから、自分の感情のコントロールは簡単にはできませんが、人体で唯一その可能性があるのが表情なのです。

実際にうれしいこともないのに作り笑顔をしているだけで、実は脳の中でうれしいことがあったのと同じような情報伝達物質が増加することが証明されています。もちろんいちばんいいのは作り笑顔なんかせずに、「うちの役所でこんな楽しいことがあったよね」と言って、職員はみんなニコニコ、市民もみんなニコニコ、これは理想ですよ。だけれども、そうはいかないではないですか。そういうときにはうっとうしい表情をしているのではなくて、皆さんぜひ、うそでもいいから表情だけでも作り笑顔をしていただきたいのです。そうすることによって、皆さんの脳の中では本物のうれしさに近いような脳の情報伝達を再現することができるのです。

特に大阪だとよく吉本なんかで、お笑いとお脳の機能の関係をいろいろと実験したりしていますが、今、笑いが非常に注目されています。実際に笑うことによって脳の機能が高まるということは、世界じゅうで今いろいろな研究者により証明されています。特に先ほどちょっと申し上げましたA10神経は、何か楽しいことがあることによって機能が高まるのです。特に記憶をつかさどっている海馬、思考力をつかさどっている前頭連合野、こういう所に繊維が伸びてきて、何かうれしいことがあると脳の機能が実際に高まってくれるのです。

だから、本当にうれしいことがあればいいのですが、残念ながら何かつらいことばかり、市民の皆さんから苦情をもらってしまったとか、役所の中で上司から嫌味を言われたとか、悲しいことがあっても暗い表情はせずに、うそでもいいから作り笑顔を試してみるということによって、A10神経が刺激を受け脳の機能の改善につながりますので、これはぜひやっていただきたいと思います。

私の学生時代はネズミを使った顕微オペというものがありませんでした。顕微鏡を見ながらやるオペの訓練としていちばんいいのが、ネズミの胎児の解剖なのです。ネズミ自体小さい上にその胎児というと本当に小さいので、顕微鏡でやっと見えるのです。それを見ていくと、やはりえらの部分がだんだん成長して行ってネズミの顔になっていくわけです。人間は顔を見て、何とかちゃんは美人だとか、何とかちゃんは不細工だとか、顔で好きになったり嫌いになったりというのはありますが、よく考えれば我々はえらにほれているということで、不思議な動物だをつくづく思いました。そういう医学的な人間の存在というのを理解した上で、ぜひうまく自分の生活に取り入れて行っていただきたいと思えます。

#### ⑥最新の医学が教えるストレスの対処法

もう一つついでに言えばストレスです。現代社会に生きる我々はストレス無しには生きていけないぐらいで、皆さんも多分お悩みだと思います。

私のクリニックに受験生のかたがいらっしゃって、「社会人で試験勉強をしていると、ストレスがたまって困る」とおっしゃるのですが、

実はストレスはある程度は絶対に必要なものなのです。最近特に、ストレスと脳の関係について研究が進んでいます。ストレスというのは短期的には脳にはむしろいいものなのです。ストレスが悪いのは長期間続くから悪いのであって、ストレスが全くない状況に脳を置くと、どんどん脳は退化して行ってだめになってしまいます。特に記憶の中核海馬の機能は非常に如実で、ストレスに置くと海馬は一時的に機能を高めるのです。

こういうことがはっきり分かってきたのは最近ですが、よく考えれば皆さん実感があると思います。中学時代や高校時代を思い出してください。中間テストや期末テストという嫌なものがありましたよね。ふだんから勉強していればいいのですが、大体勉強していない。もう明日中間試験だ、大変だと言って、血相を変えて勉強するではないですか。そのときに不思議なことに、ふだん全然覚えられないのに試験の前の日になると覚えられるという記憶が皆さんあると思います。追い込まれてくると自分のふだんの能力の数倍を発揮してものが覚えられるという記憶です。これはたまたま皆さんがそう感じたというだけではなくて、海馬の機能がそうなっていて、ストレスに置けば置くほど瞬間的には海馬の機能が増すのです。

これは考えてみれば当たり前で、我々が生き残っていくためにはピンチのときに海馬が働く。海馬というのは情報を処理していく上で非常に大事です。我々は記憶とリンクさせて今自分が置かれている状況がどうなのか、自分が置かれているピンチな状況を脱するにはどうしたらいいのか記憶を手繰り寄せてくることでピンチを脱します。例えば敵に襲われているとか獣がや

ってきたとか、そういう状況で生き残るためには海馬の機能がどうしても必要です。ですから、そういうピンチになったときにはとりわけ海馬が一生懸命働いてくれます。考えてみればこれは当たり前のことで、だから、我々は生き残ってくることができたわけです。

ところが、困ったことに、ストレスが長期間続くと、海馬はどんどん萎縮をしてしまいます。海馬にはいろいろな部分があって、CA3、CA2、CA1と名前がついています。特にCA2という部分がどんどん萎縮してくるわけです。ストレスというとすごくあいまいですが、医学的に言うとグルココルチコイドという物質が血中で増えてくるわけです。これは簡単に言うとステロイドホルモンです。腎臓の上に副腎というものがくっついていて、その副腎がいろいろなホルモンを作っているのですが、その副腎皮質という外側の部分で作っているホルモンが副腎皮質ホルモン、グルココルチコイドで、それを人工的に薬品として外から投与するのがステロイドホルモンです。ストレスを感じると自動的にこのグルココルチコイドが増えるのです。例えばストレスがたまってくると胃潰瘍になるというのもグルココルチコイドの作用です。あるいは、ストレスがたまると風邪を引きやすくなった、何か病気になってしまったというのもグルココルチコイドです。これは免疫機能を抑える働きがありますので、風邪などを引きやすくなるのです。ですから、ストレスという何となくすごく漠然とした感じですが、そのかなりをこのグルココルチコイドの濃度が増えるという現象で説明することができるわけです。このグルココルチコイドが短期的には海馬の機能を上げるのですが、そのグルコ

ルチコイドの濃度がずっと高い状態が続くと、どんどん海馬が萎縮して小さくなっていってしまふ。これがストレスがたまるとどんどん仕事もできなくなってくる、勉強もできなくなってくるという現象の根本の部分です。

ではどうしたらいいかということになります。これは難しいですよ。短期には必要だけれども長期は困る。相矛盾する状況になっています。この問題を解決する一つのヒントも医療の現場にあるのです。自己免疫病という怖い病気があります。特にエリテマトーデス（蝶形紅斑）というのは色白の若い女性になりやすいのですが、赤い紅斑ができて、そこからどんどん自分の細胞に対して免疫機構が攻撃をしていき、最後腎臓もだめになる、肺もだめになる、全身の臓器がぼろぼろになって亡くなっていくという怖い病気です。これに対してはどうしても、いろいろな副作用のあるステロイドを大量に投与しなければなりません。ですから、何とかしてステロイドの副作用を小さくしたいということで、世界じゅうの医学者が研究をして、その一つの結論として、ステロイドパルス療法というものに行き着いたのです。今までは薬というのはある日はどんと飲んで、ある日は飲まないということではなく、血中の濃度が一定になるようにすることばかり考えていたのですが、ステロイドの副作用を小さくするためには飲むときはむちゃくちゃ大量にどーんと飲んで、そうでないときは血中濃度を落としておく。つまり、大量にどーんと飲む、飲まないということを繰り返して、パルスのように投与していくということで、ステロイドパルス療法という名前がついています。これをやると実際にエリテマトーデスの症状の悪化を防ぎ、かつ、その副作用は極め

て小さくて済むのです。

ここから先はまだ証明済みではないですが、我々がストレスとつきあうコツというのも私はまさにここだと思います。今言ったように私たちのストレスというのは、外部から与えられるステロイドホルモンと同じ物質、グルココルチコイドの濃度によっていろいろな副作用が起きてきます。したがって、我々がストレスを感じる弊害の部分を最も小さく抑えるためには、ストレスが均等にじわっとかかる環境に置くのではなくて、猛烈にストレスがかかるときを作ると同時に、ストレスが全くかからない状況を作るほうがいいわけです。

ですから、ぜひ皆さんにやっていただきたいのは、ずっと苦しむのではなくて、例えば市役所の中でこんな大きな問題があって、これを解決しなければいけないというときに、自分を思いっきり追い込んで、思いっきりストレスを感じながらその対処策を練る。だけれども、終わったあとは必ずそうではないリラックスできるストレスがかからない状況を、短い時間でもいいから絶対作ってもらおうということです。そんなことをせずに均等にストレスがかかるようにしましょうというのは間違っていると思います。だから、大変なときは思いっきり自分を追い詰めて、自分の能力を最大限に発揮する。しかし、そこで必ずやってもらいたいのは、何時何分まで頑張るという締め切り時間を必ず作ってもらおうということです。そこまでは自分を追い込む。だけれども、そこでだめなら例えば1時間休むとか、別のことをやるとか、自分でルールを作ることによって、医療でやっているステロイドパルス療法と全く同じことを皆さんの職場で再現していただきたいのです。

今日は医学を軸にして、皆さんのお仕事、皆さんの生活に役立つ情報を私なりに述べさせていただきました。ぜひ皆さんの実際の生活、お仕事の中にこうした医学的な知見をうまく取り入れて、大きな成果を上げ、皆さんの豊かな生活につなげるとともに、皆さんが支えている市民の皆さんの暮らしがより豊かになるようにしていただきたいと思います。