

第九回人間再生研究会「臨床と治療技法の間」全体討論

山口光圀先生（セラ・ラボ）

稲垣諭（東洋大学文学部教授）

大越友博（芳賀赤十字病院）

唐澤彰太（脳梗塞リハビリセンター）

司会：河本英夫（東洋大学文学部教授）

河本 短時間になりますけれども、総まとめということで、本年度の人間再生研究会の講演と発表のまとめを行いたいと思います。さすがにこれだけのメンバーでお願いをすると、内容が非常に奥行きのあるところまで届いたという感じはしています。

山口先生のは、基本的には障害や不全が出ている理由になっているところに働き掛けるということです。そのときにスキルという、どうしてもここがやはりプロらしいというのか、働き掛けている人の手の力が相当効いてくるのかと思います。やはり山口先生がやると治るけど、他の人の手だとちょっとこれは、となくなってしまいう領域が相当残るような感じを受けました。そこを教わるには、講演を聴くだけでは絶対に駄目で、もっと違う形での訓練が必要になると思います。同じような症例でも、大越さんの場合は、複雑系ですから、基本的には理由になっているところの変数を立ち上げて、変数の幅を広げるという、そこに認知課題というものを設定しています。例えば、膝の所に木を押し当てて、どのくらい足が浮いていますか、どのくらい持ち上がっていますかという形で、本人に感じさせるというところで、変数の幅を広げていくというような方法です。ただ、多くの症例が出るわりに、どこがどういうふうにとめられているのかが、いつも分からないというような発表の仕方でした。稲垣先生と最後の唐沢先生のところは、捉え方の中に力点が似たところと、違うところがありました。唐沢先生の設定の中に、脳の損傷があると、損傷を受けて直ちに脳は全力で自己治癒を行ってしまっているはずだ。その本人の脳が行っている自己治癒の努力の結果が病態であるという。ということは、その分だけ非常に複雑な形で出てきてしまうので、そこを細かく検査をしていかないといけない。この問題が稲垣先生の場合は、無視と麻痺というところで、大きなギャップがあるのではないかという指摘になっていました。これも考えてみると、無視というのは一つの病態ですけど、結局のところ、全力で行っている自己治癒の結果です。つまり代償なのです。代償ということは、意識という働きを維持するために、半分の空間を欠損し、空間そのものを何か通常の秩序の下に置かないほうが、意識は維持しやすいというような、ある種の自己治療、自己

治療の結果が含まれているだろうということになるかもしれません。それに対して、麻痺というのは、実は代償がないのです。代償があれば、介入の仕方があります。そこに介入して行って、別の形で立ち上げていけば、代償機能というものは消えていきますけど、どうも麻痺というものは何かの代償を伴って麻痺であるということではなさそうなのです。

稲垣先生でもう一つ大きな問題が含まれています。ロボットです。もちろんロボットと人間は全然違うものです。例えば人間が2週間歩かないと、筋力が衰えてしましますが、ロボットは2週間じっとしていても、次から同じように動きます。それから成長や衰えというものが、人間の場合必ずあります。時間経過で、自分の中で変化してしまう部分が、人間の中には必ずあります。それがロボットの場合、勘定に入れなくても良いのです。もう一つは、ロボットは力学で作ってあるのです。力学とは何かというと、運動と作用反作用だけなのです。この二つしか使わないのが力学です。ですから動くということと、何かがつつかってきたら、自分で反作用します。人間の体と何が違うかということ、抑制がないということです。子どもや赤ん坊が肩をいからせて、重心移動で前へ進もうとします。それは物理的にいうと、かなり簡単で、自動的に重心移動します。少し体を前に傾けると、前に進んでいくのです。移動が歩行になるというのは、基本的には全て、抑制的な形で削って歩行という動作を作っている可能性が高いです。ここは大きな仮説ですけど、歩行というのは、前に進むという意識の感触とは異なって、基本的には抑制の側から作られています。ところが、一回失われた歩行を回復させようとする、実は抑制から作ることはできなくて、前に進むという意識の努力の側を入れて、別の形で作らざるを得ないのです。これは簡単にいきません。そもそもの歩行というものの、移動から歩行ができていくときに、細かい歩行の仕組みは、全て抑制の側から作られているはずだから、ここが非常に難しい問題を含んでしまっているという感じだろうと思います。

あと、それぞれの先生がたに、それほど多くの話をさせていただくことはできないのですけれども、山口先生にはぜひ、良い機会ですので、そのスキルを上げるために、ここがコツだ、ポイントだというものを、何か少しだけお願いします。もっとお金を払わないと無理なのかもしれないけど、ぜひタダで、お願いしたいと思います(笑)。

それから稲垣先生に対しては、先ほどの述べたところです。ロボットは基本的に力学系なので、抑制という仕組みを持っていないのです。作用反作用だけで行っています。抑制の仕組みというものは、動力学と呼んでいますが、つまり内的な働きとそれを自分の中で制御するという、動力学の仕組みは一切使わず、力学しか持っていませんので、現時点での見通しとして、ここがどのようになるのだろうかをお聞きしたい。

大越先生は、多くの症例が出てきたのですが、はっきりというと、あれほどの症例を、毎回毎回治しました、ハッピーですということで終わるわけにいかないのです、整形疾

患のときの一番のポイントはなんなのか。1カ条である必要はないです。最低3カ条ぐらいで、教えていただきたい。

唐沢先生の細かい検査についてですが、検査と治療の関係について、基本的には、どのような検査でもそこで何かを探り当てていくので、何かの改善に寄与している可能性があります。そうすると、検査を行っていたときに見えていた病態が、検査が終わったときに、少し局面が変わってしまっていたということがあると思います。つまりここに介入して治そうとして、触れるときに、ここはあまり悪くなかった、ここではないところだったのかというようなことは、起こるような気がします。とりあえずこちらのほうで聞ききたいのはそのような感じですか。よろしくお願いします。

山口 私が実際に学んできたことは、亡くなられてしまいましたが、先輩で入谷という男がいて、この先生が行った後は、私と反応が、全然違いました。私が1日いなくて、翌日患者さんに触れると、これは何だというぐらい違いました。そのときに、その先生に聞いても仕方がないのです。手の感覚も、力も、大きさも違うからです。そのため、私がしたことは、その先生が行った患者さんに、その体感を、もう一回自分で再現するということです。本当にそうなのか、実際どうなのかということです。そのうちに、思考過程まで考えました。入谷は、多分このように行ったのではないかと、次はこのように行ったのではないかといったときに、それがそうであったとなると、思考まで、自分が入谷の部分を取り入れることができました。私はサッカーで、センターフォワードをしていましたから、負けることが大嫌いです。そのため、入谷がいないときには、入谷の患者を絶対に良くしてあげようと思います。翌日に入谷が来て、患者さんの四肢を持った瞬間に、びくっとして、「昨日誰がやったのか」、「山口先生です」というようなやり合いが、多分私のスキルを上げたのではないかと思います。

あと一つ気になったのですが、もちろん相互決定理論というものは、どちらが原因で、どちらが結果など、始めから決め付けません。もちろん大脳は関節を制御しています。しかし、亡くなって30分以内だと、肩は簡単に外れてしまいます。30分たつと、死後硬直のため、外れなくなります。ところが、全身麻酔をかけて脊髄反射まで止めているはずなのに、肩を亜脱臼させるためには3キロから5キロの力が必要なのです。つまり、そこではもう脳の制御がないはずなんです。肩は肩で、コントロールをしているということもあるのです。僕はその人の感覚を聞く。それは、脳のコントロールとしてということも、もちろんあるし、とても大事なのです。ですが、脳に渡らない関節の反応というものを、唐沢先生と同じで、いろいろと条件を変えて、どのような反応をするのか、それを一生懸命感じ取ろうとするのです。多分ここは、私のスキルになっているのではないかと考えてい

ます。

稲垣 河本先生も言ったように、人間とロボットの違いは確かにあります。やはり人間の歩行の場合は自己治癒をしますし、そのぶん自分で弱っていくし、老化もします。唐沢先生も言っていたように、ある一部分が壊れると、ロボットは代償ということが起きないまま壊れてしまうことに対して、人間の場合は代償をします。そこに大きな違いがあることは確かです。その際に河本先生がおっしゃったように、抑制の中で自動的な歩行が作られていくという部分があることも、シナプスの刈り込みが行われることも、ほとんど興奮性のニューロンで、抑制性がますます残っていきます。そうすると、ヒューリングス・ジャクソンが述べていた、抑制が高次化して、ますますロックが掛かっていくと、もっとも組織度が高い自由な行動が出るということに、また近づいてくるのではないかという感じがします。そのぶん、一度壊れると、抑制は最初から作っていくことができないということがあります。この部分にリハビリテーションでどのように関わっていけばよいのかということは、とても難しいところだと思います。

一方でロボティクスのほうでいくと、今、車いすが電動車いすになって、ますます代償をしていくようになります。つまり、道具や車いす、義足も含めて、そちらで代償をしていき、壊れたら入れ替えるということがあります。それがどこまでも技術的に進んでいってしまえば、抑制のことをもう一度組み立てていくよりは、そのようなもので代償してしまっただけのほうが良いのではないかということが問題となっています。そのときに、セラピストを含め、理学療法というものが、どのような回答、試みができるかは、考えなければいけないのではないかとありました。

大越 整形でかかってきた患者さんを見る上での大切なポイントというのは幾つかあります。一つはその人がこのような形で、いろいろな代償を含めてでも動いて生きている履歴というか経歴のようなものがあって、それはそれとして尊重しないといけません。そこから何かを変えていくときに、変えられるだけのポテンシャルがどのくらいあるかを見なくてはいいけません。ポテンシャルがあまりない中で、正常に近づけるようなことは、愚策というか、上手にはいかないわけです。その中で、将棋ではないですが、次の一手というように、指せる範囲を指しながら探していくということが、一つ大切なのではないかという気がしています。そのためには、関節ががんばってしまって、他の筋の情報をどうも殺しているというような部分があって、なおかつ、殺している筋の周辺の機能を変えていったり、その部分は変わるのだろうかというような、少し離れたところから攻めてみるようなことをしながら、状況の駒組みがどのように変わっていくのかを、追っていくわけです。そ

のようなことをいつもしているのですが、そのときに、鏡を見て、あるいは直接自分の足を見て歩いている感じがしないというように、脳ミソそのものが全てを、山口先生の言っているように、コントロールしているわけではないので、奇妙な経験になってしまっているわけです。これを扱うときは、大脳皮質の何かを変えたらこちらが変わるかということではなくて、この人の経験そのものに迫って行って、この人の経験の何かをもう少し変えられないかというような部分がないと、ある種の違和感のようなところに踏み込んでいった場合には、違和感のまま残ってしまいます。それが、このようなことだったのかというような、ちょっと衰えて腑に落ちる経験に持っていけるかどうかというところが、やはりコツになっていくのでしょうか。それは、ある意味患者さんの持っている病理そのものに、とても近づいていくことなのです。近づき方というものは、漢方の精神科医の一部の少し変わった人が、いわゆるチューニングというか、患者さんと波長を合わせていくことが非常に上手な漢方医や、精神科医など、治療者が狂わなければ患者は治らないというサービスのようなもの、極端なところまでいくとどうかと思いますけど、そのような領域に少し近づくとこのような感じがあります。そのようなところに踏み込めるのかどうかというような部分もあるから、私のようなセラピーをやってても、理学療法の実習に来たのに理学療法ではないと、実習生に言われたりします(笑)。患者さんには笑って許していただけているという気はしています。あとは、触診して探していくこともあります。ただ触りながらお互いの感覚がなじむのを待つという感じがあり、その辺りは状況に応じて、次の一手を上手に指せているのかどうか。悪い手を指したとしても、その局面をまた戻せるような手がまた見つかるのかどうかです。あまり考えないで行っていますけど。何かこの辺りだろうかという感じで指した手というものは、意外と悪い手ではなかったり、長考の末に指した手というものは、意外に良くなかったりするので、その辺りの兼ね合いの中で、いつも揺れ動いているということが実情です。

唐沢 一つ勘違いをしてはいけないことは、高次脳機能障害を治すという立場になってはいけないということが、リハビリテーションという立場からいうと、とても大事です。高次脳機能障害がある中で、患者さんは生活をして生きているということが、大前提になっています。いわゆる高次脳機能障害があるという状態で、体を通して確実にその世界の中で生きているということが大前提になってくるとしたら、発症から期間が長ければ長いほど、体への影響は間違いなく出てくるということがあります。その検査をしていくときに、患者さんに触れた瞬間、また動かした瞬間、どのようなタイミングで動かすのか、どのような速度で動かすのか、どのような感覚がするのか、セラピストの感じと患者さんの感覚がどのような関係があるのかというようなところまで、しっかりと見ていくということが、高

次脳機能障害に対しても実は重要です。自分の体を知るといった瞬間に、気付きというものが生まれて、高次脳機能障害が改善するという事は、非常に多くあります。なので体を通して高次脳機能障害を検査するという、一つの方法を持っておかないと、失語症のような訓練になってしまうと、その患者さんの動作を変えるといったときに、机上では難しいということが絶対的に出てきてしまうので、患者さんの体に触れるということは、とても重要です。その瞬間に、それが検査になっていき、それも治療になっていくというように、相互作用があると思うので、検査ではあるけど治療でもあるという両面性というものが、とても重要ではないかと思います。

河本 ありがとうございます。フロアのほうで何かありますか。

Aー 非常に楽しくお話を聞かせていただきました。河本先生がおっしゃられたように、抑制というか、ある意味刈り込んでいくというところで、最初に山口先生が紹介されていたところで、きつい服を着させて忘れさせるというアプローチを聞いて、非常に感銘を受けました。その着想に至った経緯というか、多分僕らのリハビリテーションの多くの現場では、どちらかというとなんか継ぎ足していくという形で、足し算の方向で行っていくアプローチが、とても多いのではないかと思うのです。山口先生がどのようにしてそのアプローチに至ったのか、気になったのですが。

山口 先ほどの発表の筋力低下のところ、この場合はこう、この場合ならこうと出しました。いわゆる肩が壊れるということは、負荷が加わるということです。これは物理でいうと、 $F=ma$ ですね。すると、質量があるものが速度変化をすると力になると考えると、どれだけ肩甲骨と上腕骨の間での運動をさせずに動作ができるかということがポイントになるのです。しかし、今の方の場合、大きく使っていて、本来ならばいつかはいけないところを無理に使っている。これ自体が将来に向って悪くする要因であるとなると、それが動くようになるとか、それをその場で解決するよりは、忘れる方向がいいだろう。日常生活では絶対使わないとなったときに、そうなったのであればということで。今までの報告で、1日1回、動かしておけば維持されるけど、動かさなければ、ファズといって筋膜性のもので固定されて動かなくなる。途中でそれを壊せば動くけど、しばらく放っておけば、そのままになっている。それを利用したらいいのではないかということで、こういう文献の利用と、これからのことを踏まえたとき、それから間接のことを考えたとき、そして本人の苦しみ、この部分から出してきたものが、小さめの下着という形になります。

Aー ありがとうございます。今日のお話の中で、麻痺をどのようにするかということ、稲垣先生がテーマにされていたと思います。まずはその前提として、余計なものを一回そぎ落とす作業は、前段階として必要になるのではないかと思います。ある程度その機能を使わなければいけない必然性が出てこない限り、代償の部分で済んでしまえば、やる必要性はなくなってしまいますので、そこを通過していかなければいけないのではないのでしょうか。あとそれは、私たちが現場で関わっている患者さんを見る期間、時間感覚ではなかなか捉えられない、かなり長期間で、年単位で見えていくことができるような中でないと、難しいのではないかと思います。思いながら拝聴していました。

河本 ありがとうございます。いずれにしても、麻痺は大問題で、3カ月や半年のスパんで対応できる治療とはまた別です。例えば7年や8年、10年など、何か全然別のところに生じている疾患だろうと思います。そのため、扱いとしては、3カ月、半年のようなリハビリテーションの対応の仕方とは全く違う形で考えておかないといけないだろうと思います。他にどなたかありますか。

Bー 2点質問させていただければと思います。最初に山口先生。映像の中で、症例を即時的に変えていらっしやっていて、あれほどの衝撃的な映像の中で、山口先生の中では大したことではなく、考え方、臨床推論の部分が技術であるというようにおっしゃっていたことが印象的でした。入谷先生のエピソードもありましたけれど、山口先生自身は、そのようなスキル、臨床推論という部分をどのように伝えていらっしやるのでしょうか。恐らくセミナー等でもご講義をされていらっしやると思いますが、どのように伝えているかという部分と、伝えたことが、その後で有効になっているのかというところの印象をお聞かせいただければと思います。

山口 難しいところですね。一つ、臨床推論は治療でして、セラピーとは少し違います。苦しみから逃れられたらそれでOKというところも、実はセラピーにはあるわけです。ただ、治療となると、本当の責任病巣が分かっていない疾患には下手に手を出すなという、これが臨床推論ですね。下手に手を出して悪化したら、あなたは良くできるのかとなってくると、エビデンスがないものはするべきではないです。手を出すな。けれども、セラピーだとするべきことはあります。ニコッとしてもらえたり、少し楽な気がすると思ってもらえたりします。つまり、今日話したように、セロトニンや、うつ傾向が少し改善しただけでも、痛みは本当に変わってきます。不安がある人は、いわゆる診断名がはっきりしただけで、悪い病気ではなくて良かったと思ったり、痛みも半分くらい良くなったような気がしたり

します。本当に良くなってしまいます。そのように考えると、セラピーと治療を、混同することは良くないと思います。

私が一番怖かったのは、これで良いと思っていることが、本当に良いことなのだろうかということでした。それを検証するためにはどのようにしたら良いのだろうか。それで、健康心理学にいきました。そこでも答えのようなものはないので、自分でこのような形で、考え方はこちらからだけではなくて、こちらからも見なくては駄目である。こちらから見たらどのような意味で良くて、どのような意味で悪いのか、メリットデメリットは絶対にある。だとすると状況の中で、この人のメリットデメリットは何か。そうなると、関係の中で自分を生かせば良い、自分がしてあげるのではないという考えが大事です。いろいろなものを見てきなさいという形で行っているんで、それが。ただ、セミナー等に来てくださっている方は、「とどまれるようになった」と。今まではこれをやれば良いと思っていたが、待てよと思って、一回とどまることができるようになったと言います。これは大きな進歩ではないかと私は思っています。

B-1 稲垣先生への質問です。リハビリテーションで麻痺を全然治せてないのではないかとのご指摘が、大きな意味であったかと思えます。臨床側から見ると、少し解釈が違って、恐らくそのセラピストは、臨床のセラピスト側が変化を出せていると考えています。ただ、はたから見ると全然変わっていないという、今回も臨床と治療技法の間というテーマですが、その外と内のギャップをとっても感じる部分があるのです。そのギャップが今の臨床をだんだん世の中から軽視されてきているという部分もあると思うのですが、そのギャップがかなり影響しているのではないかと思うのですが、稲垣先生の解釈をまた聞かせていただければと思います。

河本 内的に見ると少しずつ変わっているという、事例を挙げてください。

B-1 恐らく外から見たときというものは、明らかに麻痺が変わっているというようなものです。例えばステージが上がるということや、筋力が上がるなどといったような、定量的な指標は出せると思います。臨床家の中では、少し中指が動くようになったというような部分を、恐らく変化として捉えています。ただ外から見たら、それぐらいのことではというような部分のギャップだと思うのです。その辺りの臨床と他から見たときの印象の差というものが、かなり大きな問題として、あるのではないかと思っています。その辺りの稲垣先生のお考えを聞かせていただければと思います。

稲垣 長期で見たときにどこまで行くのかということ自体は、何かデータとしてあったりするのですか。数年単位で。

B一 大枠では麻痺はこのぐらいまでは良くなるというような話はあるのですが。

稲垣 けれども回復期と維持期という枠組みがあるということは、もうそれ以上の変化が出ないということも、一方ではあるわけですね。ここで問題になってくるのが、先ほど唐沢先生も言いましたように、単なる麻痺をターゲットにするというより、その人が生きている現場で、日常生活に対して、例えば中指1本が動くようになったことは、その患者さんにとってどこまで大切なのかという問題も考えなければいけないわけです。そのときの、長期の時間や労力を掛けることと、それとは違って代償でも良いので、つまり麻痺に対応するのは異なる形でもきちんとできるということの線引きは、一体どのようにすれば良いのだろうかという、そこが問題です。確かに臨床をしていて、少し中指が動くようになったことでも、改善したようだという実感を、やはりセラピストの人は持つのかもしれないけど、そこでの調整をどのように考えていくのかということですね。一方で、ずっと治療をしてきたけど、結局中指1本だったというような問題も出てくるかと思います。その部分のようなことをどのように考えていけば良いのかということですね。

河本 麻痺に関わるものは、懇親会およびその後の深夜までということで、ここではご理解いただきたいと思います。どなたか他に1名だけ。どうぞ。

C一 貴重な話をありがとうございました。ポストン・ダイナミクスのバク宙の映像を見せていただきました。その前に後ろから蹴られて、起き上がるときの動きは、私たちが起き上がるような起き上がり方ではなかったと感じました。体を寄せて重心を集めて回転するように体を起こして、膝を垂直に起こしてというか、非常に輪郭的には有利な形で立ち上がっていました。バク宙のときも、あのバク宙の仕方というのは、お猿さんと、例えばボクシングで世界チャンピオンになったとき、瞬間に喜んでバク宙をするような、なかなか普通ではできないと思います。バク転で手を着くときは、まず均等に飛ぶ、手を着いた瞬間に両方とも肘をきちんと伸ばして付ける、目を必ず水平にできるというこの三つがないとバク転ができません。ロボットの場合は、そのような失敗がないという前提なので、あのようことができると思うのです。そのようでなかったら、わざと不利だけど斜めに飛び、時間を稼いで、少し飛ぶのが足りなかったと思ったら修正したりとか、思考錯誤の可能性が残っているような気がするのです。ロボットではそういうのがなかったような気がして、

その辺が、人間と物理学的に動くものとは違うと感じました。

そのときに、いろいろな解決方法がある中で、この空間で飛びなさいというときには、動きかたが決まってきます。逆に能力が決まってくると、動きのパターンも変わってくるというような中で、そのようになってくると、逆に最終解決というか、最初にし寄せが来るところが運動機能というところであり、そこで麻痺というものがとても責任を負わされて、本来もう少し状況を乗り越える力があるにもかかわらず、乗り越えられないというようなことではないかと、稲垣先生の発表や、他の先生の抑制という話を聞きながら、そのようなイメージを持ちました。質問というよりはコメントや考えたことになったのですが、私はそのように感じました。

河本 ありがとうございます。もうひとかたいきますか。

D-1 貴重なお話をありがとうございました。先ほど稲垣先生がロボットに代わるものことで、義足や装具などと言っていました。今、私は発達障害等の子どもたちを見ていて、装具や車いす等を作っています。そのようなものを作るとき、そのまま機能を代償するというよりは、先ほど大越先生が言ったような、次の一手を考えて、次にこれを使うために作るという感じです。先ほどから何度かお話が出ている入谷先生の足底板も、私が一緒に実際に作りました。あれも次の一手を考えて作っていて、やはり次につなげるために、そのままではないです。実際、義足や装具はそのまま置き換わるものなのかどうかということが疑問になり、もう一回質問をしたいと思いました。

稲垣 両方ですね。今、ブレイン・マシン・インターフェイスという BMI も、完全に置き換える代償型と、それを用いること自体が一種の治癒的效果を持っていて次の一歩になるものと、二つで行われています。恐らくそれを選択する際に、セラピストは治癒効果を持つものとして、先ほどの唐沢先生の検査もある意味そのようなところを含めているので、単純にどちらかというよりは、どちらの可能性もあるだろうということです。パラリンピックにおいて、義足は運動能力以外に体の重心や全体のバランス自体も変えることができます。そのこと自体は選手にとっての健康にも役に立つことになるので、そのようなことを含めるとどちらも入っているという気はします。

それとさきほどの方の抑制の話ですが、普通、抑制というものは意識的な抑制ですが、多分山口先生が言っていることは、意識的な抑制ではないのだろうと思います。意識的な抑制を掛けるには、「このようなことをするな」という方法を使います。しかし山口先生のやり方は、本人には意識的には抑制は掛かっていないのに、おのずとその行為をしなくな

るような選択肢を提示していると思いました。それはとても大切なのだろうという気がしました。これも感想ですが。

河本 まだたくさんあるかと思いますが、取りあえず時間ですので、ここでいったん打ち切りたいと思います。2017年の人間再生研究会は、それぞれ盛りだくさんだったと思いますし、特別講演や演者のかたがた、どうも長時間ありがとうございました。

今日あつかったロボットから学ぶことはとてもたくさんありますし、AIから学ぶこともとてもあります。それと医学全般でもそうですが、特にリハビリテーション領域でのビッグデータを活用できないと、あなたは誰？といわれる時代が間もなく来ます。数年後には、これまでのような「症例検討」というような話では済まないところまで、議論がいつてしまします。そのようなところの見通しをある程度持ちながら、さまざまな吟味なり検討なりをしていかなければいけない局面にきているというように考えております。幾つか作戦を練りながら、どのようにして行っていくのが良いのか。これまでのように単発の症例を出して、それを検討していくことは、これはこれで重要なことです。しかし、もう少し違う形で、視野を広げて展開をしておかないといけないと感じています。そのことについては、また何かご意見があったら、その都度、気付かれた範囲で、その場でご意見を伺うことができると思っています。それでは全体討論を終わりにしたいと思います。ありがとうございました。