

新春放談

皮膚病の記載

<出席者>

西山 茂夫

北里大学名誉教授,
本誌名誉編集委員長

西岡 清<司会>

東京医科歯科大学
名誉教授,
本誌編集委員長

斉藤 隆三

前・東邦大学医療センター
大橋病院皮膚科教授,
本誌編集委員

向井 秀樹

東邦大学医療センター
大橋病院皮膚科教授,
本誌編集委員

三橋善比古

東京医科大学
皮膚科教授,
本誌編集委員

浅井 俊弥

横浜市・
浅井皮膚科クリニック院長,
本誌編集委員

記載皮膚科学の持つ意味

西岡 新しい年を迎え、「皮膚病診療」の読者の皆様も新たな決意を抱かれているものと思います。本誌においても、臨床の現場にお役に立つ情報をお伝えできればと、編集委員一同祈念しているところです。毎年の第1号でおなじみとなっており、今年は皮膚病の診療で最も大切な「皮膚病の記載」をテーマに、名誉編集委員長の西山先生にご参加いただき、その重要性和記載のあり方、そして皮膚病の診断についてお話をうかがいたいと思います。

皮膚病の記載というと、すぐにカルテへの現症の記載につながり、これまでの皮膚科学の進展のなかで記載がいかに重要であったかということと乖離してしまっているように思われます。かつて大学紛争が華やかだった頃に入局してきた新人から、「Schreiberなんて古臭い、写真を1枚撮れば事が済むのでないか」といわれたことが今も思い出されます。まず、なぜ皮膚病の記載が大切なのかといったことから話をうかがいたいと思います。

西山 皮膚病の記載の必要性については、かつてよりも疑問符がつくようになっていきます。デジタルカメラの発達できれいな写真が手軽に撮影で

き、簡単に多くの人に情報を渡すことが可能になっています。いまさら字で書くようなアナログの時代ではないという考えもわかります。

しかし、人によって疾患(病態)のとらえ方がばらばらで、概念の違いがかなり際立ってきているようにも思います。これは記載があいまいで意思の疎通が欠けてきているためです。もう一度原点に立ち戻り、記載の仕方をしっかりと共通の病理学的基盤に立って討論すべきではないでしょうか。

これまでの歴史を振り返ってみると18世紀のPlenckからはじまって、国によって皮膚病のとらえ方が異なり、しかも人によっても違うという状況がずっと続いてきました。とくに日本ではさらに混沌として、共通認識を得るような書籍がないことも一因だったのではないのでしょうか。ドイツではJadassohnの著作があり、それにより一応の統一が取れていたと思いますが、現在その書をひもとく人はいないし図書館にも置いていません。図書館そのものがなくなっているような時代です。

イギリスのWillamは私が尊敬する方ですが、彼の病理的な考え方を取り入れた記載の仕方は良いです。

以前から指摘していることですが、皮膚科学は多数の患者をみて自分の皮膚科学をつくる以外に

はないと思います。

西岡 情報時代になりデジタルカメラで写真を撮れば済んでしまうということになりますが、写真も目的のある写真であれば情報として有益ですが、目的が明確でない写真が多いように感じます。

西山 自分でどこをどのように撮れば他の人に意図を伝えられるかという視点が欠けているようです。

西岡 写真で情報が共有できるのかというと、そこにも問題が少し残っているような気がします。しかし、「写真が1枚あればいいじゃないか」といわれたら、「そうですか」と答えるしかなくて困ってしまうのです。

西山 結局、認識論になってくるのではないのでしょうか。たとえば「紅斑」の赤はどういう色を意識しているのか、赤といっても何十種類とあります。そこで病理学を取り入れるというのが根本的な考え方です。たとえば赤は、急性炎症、亜急性炎症、慢性炎症、出血性炎症の4種類だけでいいとする。

丘疹と結節も、これまでは大きさで区分されていました。直径0.5 cm以下を丘疹、以上を結節と。しかし、たとえばverrucaなら直径が0.1 cmくらいから、大きいのは1 cm以上になります。それは呼び方が変わり、同じ疾患が別の発疹として記載されるのも困ると思います。

ちょっと記載から離れましたが国際皮膚科学会の立場からみると、すでに1935年のブタペストの世界皮膚科学会において記載皮膚科学から決別しようという討議がなされています。テレビもできはじめたしカラーの写真も撮れることから、記載皮膚科学は要らないということです。しかし、実際にはまだ続いていますね。当時は記載皮膚科学から病因論に転換しようとしていたのでしょうか。それから何十年も経っても病因のわからないものがたくさんある。

記載皮膚科学が遺伝子診断にも繋がる

西岡 記載皮膚科学の時代に非常に細かく分類されていた角化症、これは三橋先生が専門です

が、現在では遺伝子解析によって解釈できるところまで来ています。そういった点からみると記載は重要なものであったのではないかと思います、いかがでしょうか。

三橋 皮膚病の記載は、お話にもあったように病態と結びつく表現だと思っています。病態を考え病変をどのように解釈するか、または表現するかというのが記載ではないでしょうか。皮膚科の診断学というのは、若い医師たちにわかりやすいといえば画像診断の1つと言えるのではないかと思います。若い医師たちはCTやMRIの画像をみて、ここにこのような所見があってこういう病態が生じている、というように考えますが、皮膚科では実物大の天然色の画像で診断を考えます。そのときに使う言葉が記載皮膚科学と呼ばれるものではないかと思うのです。つまり病態を考えて、それを表現することが記載の本質ではないかということです。

遺伝子診断については、どの遺伝子を調べるのかを最初に考えてやらないと、なかなか当たらないものです。臨床症状や家系、遺伝型を考慮して、こういう疾患だろうと想定し、その遺伝子を調べるというプロセスが普通です。なんだかわからないけれども遺伝子を調べればわかるだろうというやり方は通常とられません。

まったく分からないところから入って疾患にたどりつく方法もありますが、これはお金と時間の浪費が多い方法で、普通は使わない方法です。われわれが臨床的に遺伝子診断をするときは決め打ちでやりますが、そのほうが当たります。わからない状態で遺伝子診断をしてもほとんどわからない。なにも手立てがないが、遺伝子が手がかりになるだろうということはありません。だから、しっかり診断し記載することはとても大事だと思います。

西岡 遺伝子を解析した結果、いままでいわれていた臨床像の違いが裏付けられたということが、とくに角化症などでははっきりしましたね。いままでの観察と病因論、病態の解析のうえに立った記載は正しかったし、大事だったのではないかと思います。



西山 茂夫 名誉編集委員長



西岡 清 編集委員長



斉藤 隆三 編集委員

います。

三橋 ご指摘の通りです。記載皮膚科学の立場に立って、しっかり分類していた分野が遺伝子診断にマッチしたのです。たとえば、先天性表皮水疱症がよい例ですが、臨床をしっかりみて、病理組織像、電子顕微鏡像をみて、きちっと分類されていました。それぞれのグループがだいたい1つずつ対応する遺伝子変異を持っていることが証明されました。分類が混沌としていて、いろいろなものが混じっているもの、つまり記載皮膚科学がしっかりしていない分野は、遺伝子診断が遅れています。やはり臨床を重視して、記載をしっかりとすることが皮膚科の皮膚科たるところで、それを捨ててしまえば皮膚科の意味がなくなるといえます。

斉藤 症状を詳細に観察して記録することは大事なことです。よくみないと記載することはできません。先ほど西山先生がおっしゃったように丘疹にしても紅斑にしても、いろいろ違いがあるものを、ただ丘疹、紅斑で終わってしまう。デジタルカメラなどのメカニカルなものが進んだおかげで、よくみるということがおろそかになっているのではないのでしょうか。写真を撮ればいけないかというのは詳細にみていない証拠で、皮膚科のみる目を養うためには記載することも大事な仕事なのです。

それが病因論にうまく結びつけば、もっと良いことになるし、あるいは病理組織学的な組織所見と組み合わせた症状の記載の仕方当然出てきて

いいわけですから、それが学問の進歩につながるのではないのでしょうか。こういった意味でも記載が大事だということですね。

西岡 皮膚病の診察時に、Schreiberに口述することはとても難しいと感じています。よほどきっちり観察しておかないと、あとで修正するということがよく起こります。

向井 今の若手医師は診断から治療というプロセスだけを考えることが多いのです。写真を撮って証拠を残すという面もありますが、臨床医にとって最も大事なものは病態がどういうふうになっているかということです。一面ではみられないところが皮膚科医の共通の言語、記載というところに入るといいます。今は電子カルテで忙しく診療では書ききれないのですが、皮疹をどのようにみるのか、平面の絵合わせではなく、そこに起こっている病態が組織も含めてどういう変化を起こしているかと想像するのか。その上で実際にみて、組織をとり、やはりこうだったと確認できるところが皮膚科の本当のおもしろさだと思います。

そして、同じ1人の患者のなかにドラマチックな動きがある。それをとらえて表現していくのは皮膚科の醍醐味ではないのでしょうか。その点が次第に抜け落ちてしまっているのが寂しいですね。写真を撮るといっても、必ずしも熟慮した末に撮られてはいません。なにかを伝えるために考えながら撮っているのか、診断を理解しているのかということは常に私たちも注意しています。考えた人の写真はそこが違うのだと思います。



向井 秀樹 編集委員



三橋善比古 編集委員



浅井 俊弥 編集委員

浅井 大学病院のように再診で同じ患者を複数の医師がみるような医療機関の場合には、記載はまさに伝える道具で、どこになにがあるかが読めばわかるように書くのが基本だと思います。ほかの人がカルテを見たときに、書いてある言葉を読めば立体的にイメージがわく。そこには病理も含まれる。たとえば、丹毒で鮮紅色の境界明瞭な紅斑があると記載されていれば好中球が出ていることも想像がつく。これは西山先生に教わってきたことで、大学にいるころには若い人たちにも伝えてきました。

しかし、開業医という立場になると時間的な問題から、つつい写真の力を借りることになっているのが現状です。それでも、ポイントを押さえた写真の撮り方は続けているつもりです。たとえば、大きさが1 cm以下と以上で呼び方が変わってしまうのもどうかというのは、まさにご指摘のとおりです。その写真をみながら想像に値する文章を添えていくこともあって、臨床の結果から今後の判断材料を残していくという作業を、時間が足りないながらも行っているという現状です。

弊誌の2013年の増刊号では、西山先生の『誤診しやすい皮膚疾患』の改訂版を刊行しましたが、これがまさに記載の真髄のような気がしています。実際に臨床でみているかのようなイメージがわく記載が多く、このように書けば伝わるのだという見本のようなものです。若い医師にたくさん読んでもらいたいと思います。

写真を撮るだけでは病態は理解できない

西山 われわれが患者をみるときには頭では考えていても、それほど細かいところまでは記載しないものです。ところが、単に「紅斑」と書いてしまうと若い医師には「赤ければ紅斑でいい」と伝わってしまう。これは、あまりにも情けないと思います。

西岡 私が入局したころは記載皮膚科学の教授がおられて、そのSchreiberしたのがとても役に立ったと思います。簡単な皮膚病であっても2ページにまでわたって書かれ、十分でないところは先輩に聞いて修正したものです。西山先生がおっしゃるように紅斑は紅斑でいいのですが、違いを認識するためのトレーニングを、皮膚科医になった最初の時期にきっちりとしなければならないという気がします。

ときどき一般病院で若い医師の診察をみるのですが、写真を撮って投薬するだけで終わっています。カルテに詳細に書くのが大変なのか、それとも書けないのか、そんな診療になってしまっている。これでは皮膚科学の将来は暗いと感じます。初期の段階で皮膚病の大事な部分をもう一度叩き込んでいかないといけない。なぜ叩き込まなければならないかということを、教えておいて欲しいと思います。

三橋 写真を撮っただけでは病態を理解し治療に結びつけることはできない。そのことを大学で具体的に教えていくしかないのかもしれない。

西岡 また、なぜ写真を撮るのかということも指導してほしいですね。大学勤務時代に写真の整理係をやっていましたが、半分以上は捨ててしまいました。写真はたくさんあっても、撮影時にポイントが定まっていないから役に立たないのです。

斉藤 弊誌に掲載された症例をみると、現症や病理組織所見の書き方がずいぶんと簡単で、これでいいのかと思います。細かく観察すれば、もう少し書きようがあるのではないのでしょうか。

西山 なぜそうなってしまったのか。大学での教育に原因があるのでしょうか。

西岡 教育ももちろんですが、教える側に表現のボキャブラリーが乏しいため、とにかく写真を撮っておけばということになる。それも、細かなニュアンスの違いまで意識して写真を撮るのならいいのですが、その観察が抜けてしまっています。私もボキャブラリーは自慢できませんが、若い人たちはさらに貧弱で、これは問題ではないかと思っています。

向井 確かに、考察や治療はしっかり書けるのに、現症や鑑別診断、組織の記載がパターン化しています。「こういう理由からこの診断がついた」というのではなく、「この診断にはこれがあればいいだろう」という書き方が目立ちます。現症についても、他と鑑別するために現病歴があるのに、鑑別診断をそのまま持ってきてしまう。本当に病気を理解しているのか、鑑別できているのかと疑問を持ってしまいます。鑑別診断の書き方も同様で、本当にそう思うのかと常に疑問を投げかけています。

西山 それは昔と変わっていませんね。ラストオーダーが悪いのかな(笑)。

三橋 言い訳になるかもしれませんが、システムが変わってきたというのも1つの理由かもしれません。かつてのようにSchreiberが一所懸命に書くということがなくなってしまいました。コンピュータの入力の方に時間をとられてしまい、昔のようにゆっくりと指導する余裕がなくなっているという気がします。

向井 まったく別の次元の話ですが、時間をか

けてゆっくりと診療することは皮膚科の勤務医にとってむずかしい現状があります。数多くの患者を診察して収益アップというプレッシャーが強いのも事実です。ただ、それはそれとして、若い医師に対して原則はしっかりと教えることが大事だと思います。

浅井 専門医試験では面接もあるそうですが、なにかを表現させるようなことはしているのでしょうか。

三橋 診断や病理組織について聞くことはありますが、皮膚所見そのものを問うことはあまりないようですね。それを述べさせるのはいいことかもしれませんが。

西山 でも、なにに基づくかという問題があります。

三橋 設問に持っていくのがむずかしいという理由があるかもしれません。

浅井 知識にばかり偏ってしまって、柔軟性に欠けていくような気がしますね。

三橋 指導する側が記載は重要ではないと思っていれば、当然、記載の教育は行われません。写真を撮るだけでよしと考える方もいるのかもしれませんが。

斉藤 それはあります。たとえば、上の人が病理嫌いだと下の人もみなくなる。やはり教育は重要ですね。

よく観察することで新たなものがみつかる

西山 記載に関して1つ例をあげると、以前、Cowden病の論文がどうしてもreviewerのところを通らないということがあり、その理由は「結節」と「丘疹」の見解の相違でした。ですから、記載に関しては多少の不満はあっても、どこかで統一しないといけません。すでに何度も指摘したことで、皮膚科学会として決定すべきです。

浅井 記載についてのガイドラインがないのが現状ですね。学会の委員会で記載皮膚科学のガイドラインを立ててもらおうというのはいいい提案だと思います。私が若いころは、学会発表で言葉も討議の対象になっていました。「それは紅斑ではな

く血管拡張では」と指摘したこともあります。今は、そんなことはおそらくなっていると思います。

西岡 違いがわかる先生方が少なくなっているのではありませんか。

浅井 当時は「ああ、そうか」と胸に染みた意見も、いまの若い人たちにはあまり通じないのではないかというイメージが私のなかでできあがっていて、「違うんだけどな」と思いつつもいわない。でも、あえて手をあげるべきなのかもしれません。

西山 いいにくいでしょうが、ぜひお願いします。

浅井 「なぜそんなことを」と思われるのも嫌ですからね。でも、ちょっとお灸を据えるのも必要なのかなと感じています。

三橋 皮膚科学会では、西山先生にも出席いただいて丘疹などについて話し合っていたことがありましたね。

西山 討論にならないのです。そうした希求がそもそもないのではないかと思いますね。かつては疾患について議論したのですが、やがて細かな話題、検査の方法や結果に終始してしまい、残念に思っていました。

西岡 最近は皮膚科でも検査成績が診断の主体になるという傾向があり、新しい研修制度の欠点とも感じています。たとえば救命・救急など他の領域では優れていても、皮膚病をしっかりみようという点では疑問に思える人もいます。数値になるほうがやりやすいと考えているという印象です。

三橋 研修制度のために思考パターンがそうなってきたという面はあるかもしれません。最近の若い医師たちは疾患を、ある意味全身的にみるようになっています。皮膚科でも病変だけでなく全体をみようとする。それ自体は悪いことではありませんね。

西岡 いいことなのですが、バランスがそちらに傾きすぎていると思います。

西山 ただ、たとえば膠原病などは内科に回すという傾向になっているのではありませんか。皮膚科で最後まで患者をみるというのは少ないよう

ですね。

三橋 皮膚科だけで最後までということはないと思います。膠原病ならば専門科ができているため、その科と協同して診療することが多いと思います。

西山 そうすると、皮膚科では皮膚だけみてくれということになりませんか。

西岡 皮膚を十分にみることができない皮膚科医が出てきているということも問題ではないでしょうか。

西山 2年間の研修を設けても、全身も皮膚もみられない医師が生まれているのではないかなという気がします。

西岡 大学で皮膚のみかたを懸命に教育したとしても、一般病院での診察になるとそのバランスが崩れしまうということも感じています。

西山 私が皮膚科に入局したとき、外来医長に故福代良一先生がおられました。先生は、たとえばmycetoma pedisの患者をみた場合などには、患者の足を診察台に乗せて3時間くらいかけて、お昼から夕方ころまで絵を描いて記録しておられました。それが“記載”の私の最初の経験で驚いたのです。

西岡 外来だけで行おうとするとむずかしいでしょうね。入院させることができれば、時間をかけて記載ができるのかなという気はします。

向井 外来では目の前の皮膚所見がなにを表現しているのか、そのおもしろさをよく話します。興味を持たせて教えるというのが私たちの役割ではないでしょうか。そういう点から皮膚の診療に目覚める医師もいるので、教える側もいろいろと工夫しなければいけません。

斉藤 かつて北里大学で、いろいろな症状をみて異なっている点を見つけ、それに仮称をつけて発表するというやり方がなされていました。それらが1つの疾患になったかどうかは別にして、違いを見分ける必要はありますね。そのなかから新しい病気が出てくればおもしろい。堀 嘉昭先生が「消えるBowen病」として発表した例は最終的にはbowenoid papulosisでしたが、よく観察すると

そうしたものがみつかるわけですね。

西山 あれはおもしろいですね。記載も「さざ波状」とか「襟飾り状」とか、文学的な言葉を加味したものがありませんか。

記載、所見、病名が合致しない疾患の存在

西岡 最近は診療にコンピュータが使われるため、絵を描くのがむずかしくなりました。記載を行うためにはかなりマイナスの要素になっている気もしています。

西山 しかし、近い将来、皮膚の病変を切らずに病理をみることができるようになるでしょう。そうすると、記載はますますその必要がなくなってくるということはありませんか。

西岡 それはないと思います。皮膚の症状をほかに伝えるとすれば、病理も考慮したうえで皮膚の記載にならないと、きちんと伝わらないのではないかと思います。

斉藤 私が東邦大学に移ったとき、西脇宗一先生の患者を引き継いでみていた時期がありました。先生のカルテのなかには、ページ全面に足だけ描いてあって、そこに細かく症状が書き加えられているというものがありませんか。写真はなくても、それをみただけで患者の足になにが起こっていたのかがよくわかり、大変に感心したものです。その作業が可能か否かという問題はありますが、そうしたことに専心して診療にあたるということも必要だと思います。もっとも、おそらくコンピュータではあの絵は描けないでしょうね。

西岡 コンピュータを駆使されている側として、記載の将来像はいかがですか。共通言語あるいは表現形として記載は今後も必要ではないかと思えます。一方で、コンピュータを捨てるわけにもいきません。どういう形が望ましいでしょうか。

浅井 まさにコンピュータ時代の出来事として、カルテの記載で濃淡が表現しづらくなっています。以前は赤青の色鉛筆の裏表を使って濃淡をうまくつけられたのですが、それがむずかしくなりました。

西岡 新患の診察時に、紙に絵を描いておいて

PDFで取り込むという方法も必要かもしれませんね。

浅井 絵を描くというのは確かに勉強になりました。また、写真を撮るといってもすべてを記録することはできません。主病変以外にも写真には残らない隠れた部分の病変も存在します。記載もされていないということになればそれらが本当に忘れられてしまう。やはり、記載は残さないといけませんね。

三橋 話は少し変わりますが、記載や所見と病名が合致しない疾患がありますね。たとえばlichen Vidalは苔癬化であって苔癬ではない。所見のところで苔癬化というおいて、診断はビダール苔癬となると矛盾していることになる。そういう例がいくつかあると思いますが、これは教育的によくないと思います。

西山 たくさんありますね。今の例でいえば、neurodermitis circumscriptaとdiffusaと分けようという話が一時期いわれて、Lichenという名称はやめようという話もありました。歴史的な流れをみていくと、いろいろな問題があることに気がきます。そういう点からも学会として記載、症状、病名の統一を図る必要性がありそうです。

三橋 教科書には、そうした歴史までは記載されていません。学生や若い人からみると「なぜ矛盾があるのか」ということになるでしょう。苔癬と苔癬化は違うといいながら、ビダール苔癬という病名をつけるのは内心忸怩たるものがあります。

西岡 最近の日本語の教科書は本当に単純化されつつありますね。たとえば、シノニムがすべて消されてしまう。シノニムには歴史がありますが、それが捨てられてしまうわけです。そのため、ビダール苔癬のような例が生じてしまうのだと思います。

三橋 中間が抜けてしまっているわけですね。カポジ水痘様発疹症も、汎発性に小水疱がある場合の病名のはずです。アトピー性皮膚炎の患者の顔で湿疹が悪化してびらんになっているときはeczema herpeticumとしていた状態なのですが、これをカポジ水痘様発疹症にされてしまっています。

西岡 後の人がそうしてしまったというのが実情です。

三橋 教科書をみるとeczema herpeticumと小さく表記してカポジ水痘様発疹症の同義語としてあるものもあれば、記載されていない教科書もある。学生は、わけがわからなくなるのではないかと思います。

西岡 集簇してeczema herpeticumのようにみえる病態を持ちながら、同時に散布疹がある場合もありますね。

三橋 病態的には単純ヘルペスウイルス感染ですら統一しようということもあるのかも知れませんが、診断する立場からいえば、両者は分けておいた方がいいです。

西岡 おっしゃるとおりで、最初にカポジ水痘様発疹症だとした人たちが間違っただけではないかと、私は今も思っています。

西山 そうした例はたくさんありますね。ところが、国家試験があって、専門医試験もある。すると、たとえ間違っていると思ってもその病名を使わなければならない。先ほどのreviewerの例でもそうですが、納得できないままに書かざるをえないという例は無数にあります。そうした問題をこの雑誌で取り上げてみるとおもしろいでしょうね。

三橋 それだけで特集号ができるかもしれません。

西山 この機会に付け加えますが、最近の弊誌の症例欄の組織の記載はあまりよくありません。もう少しきちんとみなければいけない。これは以前からの問題ですが、著者に意見をつけて返しても戻ってこないということもあります。

さらに、この雑誌ができたころは絵がきれいだと言われ、評判になりました。ところが、最近の読者には、絵には注目せず前後のモノクロ部分だけを読むと

いう人たちが次第に増えてきています。「顔の紅斑」という号をみると、いずれも同様な紅斑が顔に現われている写真ばかりで訴求力がありません。さらに、組織の説明までもすべて同じ。つまり、症例に、ではなく教科書に合わせた記述になってしまっているわけです。

これは難しい問題で、私が編集委員のころからなんとかしなければと思っていたのですが、できなかった。しかし、どこかでやらないと雑誌の存在価値が失われるのではないかとという危惧があります。

三橋 西山先生は以前、「この写真はだめ。取り替えろ」とよくいっておられましたね。私も昔、ピントが甘いと指摘されたことがあります。

西山 無理を承知で文句はつけたほうがいいですよ。申し訳ありませんでした。

西岡 おっしゃるとおりです。

浅井 エディターとして、臨床の表現、組織の表現についてはしっかりとした眼を持っていないといけないと思いました。

西岡 本日は「皮膚病の記載」というテーマでお話いただきました。最後に、われわれ編集委員にもう一度姿勢を正せという厳しいお言葉を頂戴いたしました。

皮膚病の記載には、日常診療がコンピュータ化されたなかで、時間的な制約や教育システムがはらむ問題など、むずかしい点が多々あります。しかし、記載は皮膚科学を形作ってきた基本です。そのためには、われわれ編集委員も、記載の将来像を意識しながらこれに取り組んでいかなければならないと考えます。

本日は、西山先生にご出席いただき、ありがとうございました。このテーマは今後も延々と続いていくものと考えています。さらに内容を深めながら、考え続けていきたいと思っています。