

第五章 ニューヨークから来た老病理学者

平成一一年三月一五日午前十時、鈴木康之亮はニューヨークのケネディ空港発ユナイテッド航空八〇一便に搭乗した。成田を経由して一六日、夜の八時に松山に着く。
藤田弁護士が出迎えて道後の「かんぽの宿」に入った。

ネイビーブルーのブレザーに包まれたその体格は、七〇歳の同輩者としては飛び抜けて大きく、現在の日本人の中に入つても恰幅の良い大柄な人である。慶應大学医学部で学んだ後、しばらく国内の勤務医を勤め、一九六六年、三七歳でアメリカに渡つて三三年の年月が流れている。国籍は日本だが、今は永久ビザを取得しすっかりアメリカ暮らしである。ホワイトシャツに赤いネクタイを締め、ブレザーの下に濃いグレーのカーディガンを着込んでいる。七三に分けた髪は四角い色白の額に少しかかり、すべて美しい白髪である。眼鏡を掛けていない目が柔

和で温厚そうな表情をのぞかせて いる。

「小生、年齢と持病のため食事とアルコールを制限しているので余り歓待はしないように」という手紙を貰っていたので藤田弁護士はいくらか話をした後で別れた。

一七日は「休息と裁判所の証言のための自習と勉強」に充て独りで過ごし、一八日は藤田弁護士、横浜から駆けつけた森田弁護士と三人で裁判の証言の最後の打ち合わせをした。はじめて来た松山には五泊することになる。

平成一一年（一九九九）三月一九日午前、第二回口頭弁論がいよいよ始まった。

事件番号平成五年（ワ）第七四八号、証人氏名、すずきやすのすけ鈴木康之亮、で法廷が開かれた。

この証言が訴訟全体の行方を左右するという予感と期待で傍聴席は満席であった。裁判の膠着と長期化、局面的にはあきらかに原告側の八方ふさがり情況の中での開廷された。

原告代理人（藤田育子）甲第三二号証ないし同第四〇号証の一を示す。

藤田 これらの書証は、証人が、この尋問のために準備された書類ということで間違いございませんか。

鈴木 間違いございません。

藤田 まず、証人の現職をお尋ねしたいんですけれども。

鈴木 私は、現在、アメリカ合衆国ニューヨーク市にありますマウントサイナイ医科大学で、環境医学および病理学の教授をしております。

藤田 甲第三三号証の履歴書を示します。証人の経歴、それから主な研究テーマ、顕彰・役職、所属学術団体、職歴および今までに書かれた論文については、この履歴書に書かれたとおりですか。

鈴木 そのとおりです。

藤田 これを見ますと、マウントサイナイ医科大学に一九六六年から一九七三年までと、一九七五年から現在まで勤めておられるということのようですが、それで間違いございませんか。

鈴木 ええ。それ以外に、一九六一年から一九六二年まで第一年目の米国のナショナル医員室というところで、国立公衆衛生院のフェローとして、マウントサイナイで一年間、過ごしております。

藤田 マウントサイナイ医科大学では、どういう研究に従事してこられたんでしょうか。

鈴木 一九六六年から一九七三年までは、二つの分野において仕事をしてまいりました。一つは腎臓の病理学です。これは、私が日本で医者になつて以来続けておりました研究テーマです。それと、もう一つは、石綿に関連した疾病の病理学の研究を行つてまいりました。

藤田 一九七五年以降は、いかがですか。

鈴木 一九七五年に、もう一度マウントサイナイに呼び戻されたわけですけれども、一九七五年から今日まで、石綿関連疾患の病理学の仕事に従事してきました。

藤田 マウントサイナイ医科大学で、鈴木先生が指導を受けられた主な先生方を挙げていただけますか。

鈴木 二人、挙げることができます。一人は、ドクタージェイコブ・チャーゲ (Jacob Churg)、この方は、非常に有名な病理学者です。二つの部門で有名です。一つは腎臓の病理学、もう一つは、石綿関連疾患の病理学です。この方が一人です。で、もう一人、大事な先生がおります。その人の名前は、ドクター・アービング・J・セリコフ教授 (Irving J. Selikoff) です。ドクター・セリコフは、石綿関連疾患では世界の第一人者だった方です。残念ながら、一九九一年に病気で亡くなりました。

藤田 セリコフ博士が亡くなるまでは、そのセリコフ博士の指導の下で、ずっとその石綿関連疾患の研究をされてきたわけですか。

鈴木 そういう表現もできますけども、それよりも少し適切な表現は、ドクターセリコフは、内科のお医者さんであって、疫学者なんです、専門は。私は病理学者です。むしろ、私はドクターセリコフの膨大な疫学の仕事、つまり、一万七八〇〇人の石綿絶縁体労働者の疫学研究の、個々の例についての病理診断をつけるように、彼から命ぜられました。その仕事に、私の主な研究テーマを、一九七五年以降続けてきたわけです。現在でも、セリコフが亡くなつた後も続けております。

藤田 それから、役職の欄で、甲第三三号証の一の訳文のほうですが、「ラマッチニ賞」というのが、一番上にござりますね。

鈴木 はい。

藤田 これは、どういうことで顕彰を受けられたんでしょうか。

鈴木 ラマッチニ賞というのは、これは国際賞なんですけども、環境科学に貢献のあつた人に与えられる国際賞です。ラマッチニという、イタリアの一七世紀の末に職業病の元祖になつた

ラマツチニという人で、その人の名前を記念して作つた賞です。

藤田 それと、その二つ下に、「癌・白血病Bグループ悪性中皮腫小委員会顧問」という役職に就かれたことがあるということですね。

鈴木 はい。

藤田 これは、どういうことをされる職ですか。

鈴木 癌・白血病Bグループというのは、アメリカの国立癌研究所が財政的に支援してる研究グループで、特に私の場合は、その癌・白血病グループの中には幾つかの分科会があるんですけども、私の属しておりますのは悪性中皮腫病理の小委員会です。そこに、一九八五年から九七年まで一〇年以上にわたって、この委員をしておりました。

藤田 その委員は、何人ぐらいいらっしゃるんですか。

鈴木 三名です。

藤田 それから論文については、今回翻訳は付けてないんですけども、今年の一月二〇日現在で、一五三本の論文を発表されてるということですね。

鈴木 ええ、そのとおりです。

藤田 この中で、石綿関連疾患に関する論文というのは、何本ぐらいござりますか。

鈴木 おおよその数ですけども、大体一二〇ぐらいだと思います。

藤田 そのぐらいの数の論文を発表されているというのは、そのアメリカの専門家の中では、多いほうなんでしょうか。

鈴木 多くないと私は思います。少ないと思います。

藤田 それでは、石綿関連疾患の病理診断の経験についてお尋ねしたいんですけども、先ほどお示ししました甲第三二号証の尋問要旨を示します。この2というところに、時期、件数について、一九七五年三月ごろから一九九七年一二月末までに、約四四〇〇例の症例を検索されたというふうに書かれてあるんですけども、それで間違いございませんか。

鈴木 間違いございません。

藤田 これは、どういう形で、そういう症例を見るようになられたんでしょうか。

鈴木 先ほど申しましたように、一九七五年にドクターセリコフの膨大な疫学の仕事に組み入れられたということ。これが大きなモーメント、契機ですね。

藤田 そしたら、マウントサイナイの研究室で見られたということですか。

鈴木 そのとおりです。つまりセリコフ教授は、先ほど申しましたように内科医で疫学者ですが、病理診断学という非常に思い切った、死亡診断書だけじゃなくて、病理診断で診断を確認しなさいと。そうしないと、本当の意味の疫学の仕事ができませんと、信用にかかるからですね。それで、私は、セリコフ教授によつてその仕事を与えられたんです。

藤田 そうすると、研究生活の中でも、日常的にそういう症例をずっと見てこられたということですね。

鈴木 はい。

藤田 その中で、悪性中皮腫の症例の数が、大体どのくらい見られたという御記憶、ござりますか。

鈴木 それは、今申しましたドクターセリコフの疫学の仕事。それから、先ほど申しましたアメリカの癌と白血病の研究会。それ以外に、お医者さんから来る相談を受けるケース。それから、ロイヤル。ロイヤルというのは、弁護士から見てくれという依頼が来るケース。それも全部含めて、一五〇〇例以上になります、現在までに。

藤田 それから、同じく、その甲第三二号証の尋問要旨の②のところに、「アメリカの裁判へ

の関わり」ということで、これまでアメリカの裁判にどういうことでかかわってこられたかと
いうことを書いていた大いにありますけれども、証人として出廷されたのが、一九八〇年代初
期から現在までで、一年に二、三回ということですね。

鈴木 はい。

藤田 そうすると、延べにしますと今まで裁判所で約何件ぐらい。

鈴木 約五〇回ぐらいだと思います。

藤田 それは、証人としてということですか。

鈴木 そのとおりです。専門家としてです。

藤田 例えでは、裁判所のほうから、こういうものについて専門家として意見を書いてほ
しいという鑑定の依頼を受けて、鑑定書を提出したとか、そういう経験はございませんか。

鈴木 そういう経験はありません。というのは、そういうシステム、私はないと私は、ア
メリカでは。

藤田 アメリカでは、じゃ裁判所からお願ひして専門家に鑑定をお願いするということは、先
生が知つていらっしゃる限りではないと。

鈴木 ありません。

藤田 それじや、原告、被告側からの依頼でということですか。

鈴木 そのとおりです。

藤田 裁判以外、まあ裁判までにならない事案で、法廷外で専門家としてかかわられたという経験はござりますか。

鈴木 ございます。

藤田 そういうのはどういうもので、何件くらい経験されますか。

鈴木 まあ、正確な数は記録しておりませんけども、例えばですね、例えば先ほど申しました弁護士からケースが来ます。そして、私自身がリポート、報告書を書き上げますですね。そのケースが、法廷まで争わないで和解するケースがかなりあるわけです。そういうものは、つまり法廷に出て証言するケースに入らないんです。

藤田 そういう形で意見を述べられたりしたことはあるということですね。

鈴木 はい。

藤田 甲第二九号証および同第三一号証を示す。

それで、今回裁判所に、先生の意見書を二通提出しているんですけども甲第二九号証の意見書、それから、甲第三一号証の追加意見書、これは、いずれも先生が作成されたものに間違いございませんか。

鈴木　間違いございません。

藤田　この意見書を作成するに当たって、先生が用いられた資料を確認させていただきたいんですが、どういう資料に基づいて、この意見書を作成されたわけでしょうか。

鈴木　はい。病理材料とそれに関するドキュメント、つまり、書類は藤田先生から私に送られたものです。その内容は、病理の報告書および病理材料。病理材料というのは、一七六枚の病理組織標本。それから、二九個のパラフィンブロック。それから四五枚の三五ミリのスライドがございます。こういうものと、それから北川教授の鑑定書とその参考資料、および河本、田代両弁護士による被告準備書面（五）、それから、大路、釣場両氏による陳述書が送られ、それを検討いたしました。

藤田　甲第八号証を示す。

先生が、今資料に使われたとおっしゃった病理解剖報告書というのは、この病理解剖記録と題

されている書類で間違いございませんか。

鈴木 間違いございません。

藤田 石綿に関して、基本的な知識を確認させていただきたいのですが、先生が、今回尋問のために作つていただいたメモの中で、甲第三四号証を示します。「石綿とは何か」というところから項目挙げて書いておられるんですが、まず石綿とは何かということを簡単に説明していただけませんでしょうか。

鈴木 はい。石綿というのは、これは鉱物繊維です。鉱物繊維であります非常に強い絶縁性、あるいは耐熱性および耐火性が強く、かつ耐久性が非常に強い、とそういう性質を持つています。そのために、今まで産業界で広く使われてきたものです。

藤田 この石綿繊維の与える生物学的特質を挙げるとすれば、どういうところがありますか。

鈴木 大別して二つの特質がございます。一つは石綿によつて曝露された場所の組織の線維化、あるいは瘢痕化^{はんこんか}が起こることです。引きつれが起こることです。それと二番目に大事な作用というのは、これは癌を引き起こす発癌作用があります。

藤田 それで、石綿繊維によつて引き起こされる疾病なんですが、これはどういうもの

が挙げられますか。

鈴木 まず、第一の組織の瘢痕化を引き起こす代表的な病気は石綿肺、つまり肺にびまん性の瘢痕化を起こす、これが一番大事です。それから、その瘢痕化は、肺のみにとどまらず、胸膜に及びます。これを胸膜の線維症といいます。その胸膜の線維症の中で非常に特異的なものは、胸膜の肥厚斑と呼ばれるもので、この肥厚斑というのは、非常に特徴的な形をしております。肉眼的にも、あるいは顕微鏡の下でも非常に特徴的な形態を示すので、石綿曝露のマーカーとして考へられております。それから癌、発癌に関するものとしては、まず代表的なものとして、二つ挙げられます。一つは、肺癌です。一番目には、悪性の中皮腫です。それ以外に、統計的に喉頭の癌、あるいは口腔の癌、消化器の癌にもこの石綿の労働者には、石綿によってこういう癌が統計学的には多数見られる、そういう報告がございます。しかし、代表的な癌は二つ、肺癌と悪性中皮腫です。

藤田 甲第三五号証を示す。

その「悪性中皮腫病理診断の基準」というものは、先生が書かれたものですね。

鈴木 ええ。

藤田 今回先生の意見書では、上甲一郎氏の死因に関しまして、結論的には左胸膜原発の悪性びまん性中皮腫、というふうに結論づけておられるわけですけれども、まず悪性中皮腫を病理診断する場合、これは、非常に難しいということを先生の意見書の中でもおっしゃっていますが、どういう基準に基づいて、その診断をされるんでしょうか。その順番に従つて、御説明いただいたらと思うんですが。

鈴木 はい。第一番は、肉眼像です。肉眼像というのは目で見た腫瘍組織の形、あるいは目で見た腫瘍組織の広がり方、こういうものを肉眼像というわけです。で、肉眼像が悪性中皮腫のそれと似ているかどうかということを調べるのが肉眼像です。

二番目は、組織学と申しまして、顕微鏡の下で、つまり顕微鏡を使いまして、腫瘍組織あるいは腫瘍細胞の形を調べまして、これらの組織、あるいは細胞が、悪性中皮腫のそれらと類似しているかどうかということを調べる、そういう方法です。それが組織学的な診断です。

三番目が、組織化学といわれる方法です。悪性中皮細胞に特徴的に出てくる化学物質があるかないか。あるいは、悪性中皮細胞にはまず出てこないそういう物質が、調べてる細胞の中にあるのかないのか。つまりポジティブとネガティブのサインを組織化学という方法によつて調べべ

る方法です。通常、酵素を使って調べます。

四番目に、免疫細胞化学、これは最も新しいアプローチの仕方です。ここ七、八年の間に急激に発表されてきた、つまり利用されてきた方法です。これは免疫、すなわち抗原抗体反応をもつて、悪性中皮腫に特異的な、あるいは非常に特徴的な化学物質があるかないか。あるいは、今申しました抗原抗体反応を使いまして、悪性中皮腫には絶対出てこない物質があつたのかなかつたのかということ。つまり、これも同じようにですね、ポジティブ、陽性と陰性の両方の調べ方をして悪性中皮腫の診断をつける、そういう方法です。

で、最後の方法は微細構造といいまして、これは腫瘍細胞を電子顕微鏡の下で観察するわけです。そして観察された腫瘍細胞の微細構造が、悪性腫瘍細胞のそれと似ているか似ていらないかということを調べます。こういう方法です。

以上、五つの方法があります。

藤田 そういう五つの方法を使って、それを総合的に判断して結論を出されたということでしょうか。

鈴木 現在ではですね、非常に残念ながら唯一、ただ一つで絶対的に信憑性のあるという、そ

ういう診断学上のマーカーは、悪性中皮腫はないんです。一番いい方法というのは総合的によく調べて、そして総合的に判断した上で結論づけることがベストのものです。

藤田 今日先生に資料として、愛媛大学の病理解剖された吉田愛知先生の病理解剖記録を見ていただきましたが、この病理解剖記録を見る限り、吉田先生が悪性中皮腫の判断にあたってどういう検査をされたかということは、お分かりになりましたでしょうか。

鈴木 はい。私の判断したところでは一番の肉眼像と二番の組織学、この二つの方法を使って調べられたと思います。

藤田 それから北川教授による鑑定書、これも見ていただいたわけですけれども、鑑定から現れる限りにおいて、どういう検査をされたかということはお分かりになりますか。

鈴木 北川教授の診断のアプローチとしては、一番の肉眼像と二番の組織学と四番の免疫細胞化学、この三つの方法を使われたと思います。

藤田 今回先生が意見書を作成するに当たつて行われた検査は、どうだつたんですか。

鈴木 私の調べたアプローチとしては、五番の微細構造を除いて一～四、肉眼像、組織学、組織化学、および免疫細胞化学、この四つの方法をできるだけ詳しく調べました。

藤田 その五の微細構造の検査というのをされないというのは、どういう理由からですか。

鈴木 ええ。それは、つまり電子顕微鏡的に細胞の細かいところを見るには、材料が新鮮でなければならぬわけです。それは絶対条件なんです。で、残念ながら上甲さんのケースでは、新鮮な材料を探つて、電子顕微鏡の検索用の材料を採ることができなかつたんですね、最初の時点です。ですからこれは不可能でした。

藤田 それでは先生が実際に行われた検査を、具体的にお聞きしたいんですけども、まず、その肉眼像ですね。これは何を見て判断されたということになりますか。

鈴木 悪性中皮腫の肉眼像で最も大事な点というのは、腫瘍組織です。腫瘍組織が、胸膜。胸膜というのは、胸壁の、壁を覆つてる膜。それから、もう一つはですね、肺の表面を、横隔膜の表面をずうつと覆つてる、ちょうど紙のような膜なんですけれども、それを胸膜というんですけれども、胸膜に沿つて腫瘍がびまん性に広がつている。

藤田 びまん性という言葉なんですねけれども、注釈にも付けておりますが、説明していただければと思ひます。

鈴木 はい。びまん性というのはですね、局在性の反対の言葉なんです。つまりびまん性とい

うのは、ひろく広がっていくことなんです。腫瘍組織がある解剖学的な単位、例えば、ここでは胸膜という膜がありますと、その膜の上にびまん性に広がっていく。これをびまん性といいます。びまん性というのは、非常に広がりを多く持つた、そういう広がり方をしているという意味、これがびまん性です。

藤田 そういう肉眼像というのは、今回の資料の中では、先生は何を見て御判断になつたわけでしょうか。

鈴木 私自身が解剖したんじやありませんから、本例では。一つの方法、その唯一の方法というのは、解剖所見にある肉眼像を、よく調べるわけです。

藤田 甲第八号証の病理解剖記録を示します。

この病理解剖記録を御覧になつて判断されたということですか。

鈴木 そのとおりです。特に第一面の最初の記載。「胸腔、胸膜に高度の浸潤を示す悪性腫瘍」という言葉がありますね。それと、第二面に「胸腔および肺」の項目で、「左胸腔は血液を混じる壞死物質で充满。変性壞死の著しい tumor」、腫瘍が「胸膜→胸壁に浸潤増殖を示し」とありますね。それから、最後のところに、「心嚢^{しんのう}横隔膜」、先ほど申しましたように横隔膜もそ

の広がりの一部になつてゐるわけです。それから、隣の臓器の心嚢という心臓を覆つてゐる袋がありますけども、これは解剖学的に、胸膜に非常に接してゐるわけです。ここにも腫瘍が浸潤している。非常に広範囲に腫瘍組織が広がつてゐる。これは、びまん性の増殖を示す悪性腫瘍で、これは悪性中皮腫によく見られるわけです。

藤田 今回のケースのように、先生が解剖されたわけじゃなくてですね、病理解剖記録というふうな報告書を見て肉眼像を判断されるということは、よくあることなんですか。

鈴木 ええ。それはもう。本人が解剖しない限り肉眼像はですね、解剖例であれば解剖所見の肉眼像をよく調べることと、あるいはですね、そのケースが手術例である場合は外科医の書いた報告書がありますから、それを丹念に調べることです。外科医の目で腫瘍がどうなつていてかということを調べるわけです。そこに、やはり先ほど申しましたびまん性のサインがあれば、これは肉眼像としてはですね、悪性中皮腫を支持するものであるという解釈をするわけです。

藤田 ジヤ、これまで悪性中皮腫の症例を一、五〇〇例ぐらい見てこられたということですけれども、その中でもそういう病理解剖記録だと、それ以外のものを見られて判断された例というのも、かなりたくさんあるわけですか。

鈴木 まず、それを調べますですね。解剖例であれば解剖所見、それから、手術例であれば手術所見。それから、それよりもうちよつとランクが落ちる方法というのはですね、CTスキャンという方法があるんです。レントゲン像ですね。しかし、それよりは、やはり目で見た肉眼像のほうが大事です。

藤田 それでは先生の意見書の甲第二九号証を示します。

その次の組織学、組織化学、免疫細胞化学については、意見書の三ページを見ますと、二九個のパラフィンブロックから約一五〇枚の新しい切片を作製したというふうにございますが、その新しい切片を作つて、それで検索を行えたということでしょうか。

鈴木 そういうことです。つまり組織学的な検索はもう一度新しい切片を作つて、染めて調べる。それから、大事なことは、組織化学および免疫細胞化学的な検索というのは、元の愛媛大学ではやらなかつたわけですから、当然しなくちやいけない。そのため、新しい切片を作つて行つたわけです。

藤田 その切片の作製は、どなたが行つたんですか。

これは、私の研究室にその設備があります。つまり、組織学の研究室がございます。それから、

もう一つは私の研究室では、電子顕微鏡の研究室と両方持っているわけですが、今の組織学あるいは組織化学、あるいは免疫細胞化学の検索は私の組織学研究室で行いました。私の下にある老練な技術者によつて標本が作られ染められ、私がそれを検索しました。

藤田 今おつしやつた研究室というのは、その石綿関連の病理の専門の研究室ですか。

鈴木 私の研究室で、これは、私のライフケークである石綿関連疾患の病理を調べる、研究する研究室です。

藤田 その研究室は、いつごろから持つておられますか。

鈴木 私自身の研究室は、一九七五年以降です。

藤田 それで実際の検索なんですけれども、まず組織学的な観察について意見書の同じく三ページの一一番下を見ますと、「H E染色」という言葉が出てくるんですが、これはどういう染色なのですか。

鈴木 これは、H E染色というのは病理組織学的な検索を行う上で最も重要な染色です。非常に古典的な方法ではありますけれども、今なおですね、オーソドックスな一番大事な染色法として採用されております。恐らく歴史上、一〇〇年以上の年月になると思います。で、このH

E染色というのは、細胞や組織の形を確認するのに最も優れた方法なんです。

藤田 で、このHE染色をされて、その悪性中皮腫であれば、それに特有な細胞の形というのが現れるわけでしょうか。

鈴木 ええ。これも先ほど申しましたように、顕微鏡の下で腫瘍細胞を見てそれが悪性中皮種の細胞と似ているかどうかということを形の上で検討するわけです。

藤田 悪性中皮腫の細胞としては、先生の意見書の三ページから四ページを見ますと線維肉腫型細胞と上皮型腫瘍細胞という、二種類の腫瘍の存在が確認されたというふうにあるんですけども、写真を見ていただいたほうが分かりやすいですね。

鈴木 はい。

藤田 甲第一九号証の意見書添付の写真を示します。

この写真は、どういうふうにして作成されたものですか。

鈴木 これは私の研究室で作った、先ほど申しました新しい切片を染めて、そして顕微鏡の下に持つていって調べて、適当なところを私が撮影したものです。

藤田 意見書の添付資料Iという説明の部分を示します。

意見書の本文の末尾に添付資料Iの説明として付けておりますが、これがこのNo.39の写真の説明なわけですね。

鈴木 そのとおりです。

藤田 一番右側にあるのはこれは倍率ですか。

鈴木 これはですね、フィルムの上の倍率を示しております。つまり $\times 20$ というものはフィルムの上で二〇倍という、そういう倍率の意味です。

藤田 それで、写真の中で、まずその線維肉腫型の細胞が現れている写真を先生のほうで指摘いただければと思うんですが。

鈴木 まず写真No.2ですね。この説明書に線維肉腫型細胞と、ちゃんと説明が付いおりますですね。このNo.2の、この写真です。

藤田 どういう形というふうに定義したらいいんでしょうか。

鈴木 これはですね、紡錘、まあ端的に言えば、紡錘型をした細胞なんです。このNo.2（口絵

参照）には複数の、これ恐らく一〇〇以上の腫瘍細胞がありますけども、一個一個見ていきますと、細胞が紡錘形をしているんですね。

これは肉腫型細胞の特徴です。同じような細胞が写真のですね、例えばNo.4、ここにも何十個という腫瘍細胞がありますけども、細胞の形は紡錘形です。これは細胞肉腫型の特徴なんです。

藤田 そしたら今度は、上皮型細胞というものが現れてる写真というのにはありますか。

鈴木 はい。典型約な見やすい写真というのはNo.9、No.10でしょう、恐らく。でNo.9（口絵参考）というのはですね、肺の血管の中に詰まっている、つまり肺に転移を起こした腫瘍細胞の写真がNo.9なんです。この写真で御覧になるように、ここにも何十個という腫瘍細胞があるんですけども、この腫瘍細胞の形が多形性で、このNo.9の細胞は腫瘍細胞が遊離してますね。一個一個離れてます。しかしNo.10、これ同じ上皮型ですけども、これは副腎の転移巣の写真ですけども、この場合は、腫瘍細胞がお互いにくつついてるわけです。No.9、No.10が典型的な上皮型の細胞を示しています。

藤田 それ以外にさらに線維肉腫型と上皮型とが混ざってるというところもある、という御指摘でございますね。

鈴木 その一番典型的な写真はNo.3ですね。No.3（口絵参考）で、これは左の胸膜の腫瘍から撮った写真でして、この写真の中央部に数個から一〇個近い多形性の細胞が見られます。こ

れは上皮型です。多形性というのは、一個一個の形が、同じじやなくて、違つてゐることですね。しかし、周辺部の腫瘍細胞を御覧になると分かるんですけど、これは、先ほどから説明しておりますように、紡錘型なんです。つまり、同じ腫瘍組織の中に二種類の細胞が存在するということです。これを二相性といいます。

藤田 悪性中皮腫の細胞形について、先生が作つていただいているメモの中で、甲第三九号証の一、二を示します。これについて、御説明をいただけますでしょうか。

鈴木 はい。甲第三九号証の一、という、この表といいますか、表ですね。この表は、顕微鏡で見た悪性中皮腫の細胞の形に、三つの形があるということを示してゐんです。

一番目は、上皮性ということですね。つまり、先ほど申しましたように、多形性の細胞があるいは細胞と細胞の隣どうしがくつ付いている場合もあるし、遊離している場合もあるんですけども、要するに上皮性の細胞のみで成る、そういう悪性腫瘍がある、それを上皮性の悪性中皮腫といいますね。それから一番目が今申しましたように、上甲さんのケースで見られるように二相性です。

それから三番目が、線維肉腫細胞だけで占められている悪性中皮腫を線維肉腫型と申します。

三つの型がありますね。で、ここにパーセンテージが書いてありますけども、悪性中皮腫の中で上皮性がマジヨリン、多数派なんです。六五%。それから二相性が一二五%。一番少ないタイプが線維肉腫型で一〇%。こういうことになります。

藤田 そうすると、本件では、二相性だったということですね。

鈴木 はい。

藤田 これは一二五%ですから、割合としては一般的に少ないタイプということですか。

鈴木 少ないです。少ないです。意味は非常に大事なんです。というのは、我々の体の中に起ころる悪性腫瘍の中で二相性を示す癌というのは、腫瘍というのはそんなに多くないんですね。一つの代表的なケースが、悪性中皮腫なんです。近代診断学が出来上がる前、つまり一九六〇年以前では組織化学とか、この免疫細胞化学がなかつた訳です。当時、病理学者は非常に診断に困つたわけですけど唯一の救いはびまん性の腫瘍、肉眼像でびまん性の腫瘍が胸膜にあり、しかも顕微鏡的に見て二相性がある、この二つのコンビネーションがあつた場合、病理学者は、あ、これは悪性中皮腫であると、こういうようにいつたという歴史的に非常に重要な事実があるわけですね。現在ではそれ以外に、いろんな他覚的なプロテクトがありますからいいんです

けれども二相型というのは、そういう意味で歴史的には非常に大事な、診断学的に大事な細胞の形です。

藤田 それでは、次に組織化学についてお尋ねしたいんですけども、組織化学の方法としてはどういう検査をされるんでしようか。

鈴木 つまり、悪性中皮腫の診断に有益なマーカー。マーカーというのはですね、化学物質として、二つの物質が挙げられます。一つは中性粘液。中性粘液があるかないかということです。要するに、悪性中皮腫は中性粘液を出す性質を持つております。ネガティブです。それに対して、肺癌の中の腺癌という癌は、非常に多くのケースにおいて中性粘液を出す性質があるわけです。ですから、組織化学的に中性粘液がないということを証明できれば、それは悪性中皮腫を支持する、そういうサインになるわけです。

これが、中性粘液のマーカーですね。マーカーとしての重要なタイプ。それから、もう一つのマーカーは、ヒアロン酸という化学物質です。ヒアロン酸は、悪性中皮腫では出る場合があるんです。ポジティブに、陽性に出る場合がある。しかしながら、このヒアロン酸というマーカーには、制限があるんです、診断上。なぜかといいますと、ヒアロン酸を産出する悪性中皮腫

の腫瘍というのは、非常によく分化した上皮型の細胞で、そして腫瘍細胞の中に空胞を作つたりですね、腫瘍細胞によつて腺腔を作つたり管を作つたりする、そういう性質のある上皮型の悪性中皮腫のケースにヒアロン酸がよく出てくるんですが、分化度の低い上皮性の悪性中皮腫、あるいは線維肉腫型の悪性中皮腫には出てこないんです。そういう意味で制限があります。

藤田

本件で先生は、その中性粘液とヒアロン酸と、両方を検査されたわけでしょう。

鈴木

そのとおりです。

藤田 その結果につきましては、意見書の五ページ「3、組織化学」のところに書かれてござりますね。

鈴木 そのとおりです。

藤田

中性粘液を分泌する能力については、これはネガティブだつたと、示さなかつたという。

鈴木 このケースでは、ネガティブです。陰性です。ということは、メソテリオーマ（悪性中皮腫）をサポートするわけです。支持するわけです。

藤田

ヒアロン酸分泌に関しましては、明瞭なデータは得られなかつたということですけども。

鈴木

そのとおりです。

藤田 その理由については、今述べられたような、その制限にかかるケースに当たつたからと
いうことですか。

鈴木 それが一つです。それからもう一つは、ヒアロン酸というのは水に溶けやすいという性
質を持つております。ですから、病理材料を作る過程でどうしても水を使いますんで、水によ
つてウォッシュアウトといふんですけども、流れてしまふ、そういう危険性があるわけです。
恐らく、二つのコンビネーションで本例ではですね、ヒアロン酸のケースがうまく出なかつた
んだろうと思います。

藤田 そうすると、できればその両方の検査ができればいいんでしょうけれども、ヒアロン酸
検査ができないケースというのは、珍しくはないわけですか。

鈴木 珍しくはありません。特に本例のように、これは二相型ですね、細胞の種類が。しかも、
上皮細胞が分化、上皮細胞の分化度は低いですから、出にくいくらい、そういうケースに入る
と思います。

藤田 それから、免疫細胞化学ですね。これについては、先ほど概略的な説明はしてただいた
んですけれども、先生のほうでは意見書によりますと、かなりたくさんマーカーを使って検

索をされてるということですね。

鈴木 はい。

藤田 それぞれの結果につきましては意見書に詳しく書かれあるんですけども、まずCEAというものを使つて検査をされたんですね。

鈴木 CEAという化学物質があるかないかということを調べたわけです。

藤田 それについては、通常、悪性中皮腫の場合にはどういう反応が出るわけでしょうか。

鈴木 悪性中皮腫におきましては、CEA物質は通常出できません。ネガティブです、通常。

藤田 本件では、どういう結論になつたんですか。

鈴木 本件では、今言つた二種類の腫瘍細胞があつたわけですけれども、線維肉腫性の細胞にはCEAは出できませんでした。しかし、上皮型の細胞にはCEAが陽性に出たわけです。これは非常に、診断上混乱を起こした点ですよね。

藤田 それについては、先生はどういうふうにお考えになりましたか。

鈴木 私はまず第一に、二〇〇例だつたですか、私自身の悪性中皮腫のコレクションがあるんですけど、それを全部調べましたんですけど、私のケースでは悪性中皮腫の中の三%はCEA