

【講演会】

## 東洋の知恵と西洋医学の調和

——わが国の人間力の原点を考える——

### 三 宅 養 三

#### 一 はじめに

日本は美しい自然と四季を持っています。このような神の恵みともいうべき自然環境の中で何千年も暮らしている、自然に対する感受性あるいは感性と言うものが特異に発達します。この感受性が民族の根底に深く根付き、美しい情緒と豊かな人間力を育んでいるように思えるのです。

この美しい情緒や人間力は文化や学問を作り上げるために最も大切であり、東洋の知恵の根源であるのみならず日本独特の道徳の基本となっているのではないのでしょうか。

私は眼科医ですが四十年以上前の若き日に米国で眼科医学を学びました。まさに西洋医学の見本を見た気がいたし

東洋の知恵と西洋医学の調和（三宅）

ました。三年の留学後に日本に戻り、その研究を日本流に発展させ、大きな成果を得ることができました。まさに東洋の知恵と西洋医学の調和を身をもって体験することができました。

#### 二 日本人と感性

私は現在愛知医科大学の理事長を務めておりますが、八年前に理事長を拝命した時、教育理念という大げさですが、愛知医科大学の学生や職員は、こういう医療人に育ってほしいという考えを持っておりました。それは「情緒と品格を備えた医療人」、これが私の目標とする医療人なのです。また本学の教育者はこの理念で若い人たちを育てて

ほしいのです。

「情緒」と「品格」とはどのようなことでしょうか。情緒というのは「感性」を表し感性を磨くことにより情緒が生まれるのです。患者さんを相手に臨床をするにしても、手術をするにしても、研究をするにしても、感性と言うのは大変大事で、これを磨いてほしいのです。

もう一つの「品格」、品格というのは、品がいいという意味では必ずしもなく、それもありますが、広く深い知識を持つて患者さんを診る、ということですから。病気の深い知識のみならず、患者さんの価値観やその心理学的、社会的、経済的な全ての視点に立つて包括的、全人的に患者さんを把握しようとする医療人としての洞察力を指します。

これもまた感性なのです。日本の超高齢化に伴い延命第一の医療から患者さんの価値観は多様となつてきており、それに沿った医療が望まれる時代となつてきました。患者さんが最も幸せと感じる医療を遂行するには情緒と品格を備えることが必要なのです。

いま医学部四年に高橋周治という学生がいます。東海高校時代から陸上の選手で愛知医科大学入学後も熱心に陸上

競技を続けてきました。昨年(二〇一六年)、第一〇〇回全日本陸上選手権大会の百メートル競争で決勝まで残り七位となりTVを賑わせました。「医学生、異色のスプリンター」という大きな見出しで読売新聞の記事となりました。もう少しでオリンピックというところでした。それがないと、今年(二〇一七年)の第一〇一回日本陸上選手権大会でも決勝まで進み再び七位でした。決勝に残つた八名の選手は高橋君を除いてみなプロ以上の練習を積み、ケンブリッジ飛鳥や桐生祥秀といった非常に有名な選手ばかりでした。今年は中日新聞が高橋君を大きく取り上げ「医学目指し走りも究める」という見出しを掲げてくれました(図一)。またNHKも彼の生い立ちについての特別番組を放送しました。

これに加えて高橋君のもう一つの凄い点は成績が極めて優秀なことでした。最近医師国家試験は非常に難易度が高くなり、医学部の三年、四年の勉強量は並大抵ではありません。そんな中で陸上にも集中して二年連続でこのような成果を挙げたその心を本人から直接聞いてみました。彼曰く「スポーツに熱中するのは、よい医師になるため」と、



図1

第101回日本陸上競技選手権大会男子100m決勝での  
高橋周治君（右から2人目）

中日新聞2017年6月30日掲載（写真提供：共同通信社）

さらに「学生時代に身に着けたいことはスポーツを通じて感性と集中力・忍耐力・持久力を磨き、さらに強靱な体力を身につけることで、いずれも良い医師になるには絶対的必要と思う」。ここで「感性」という言葉がまた出ました。私はこの学生がどのような医師に育つか見届けたくなりました。今日のキーワードの一つは「感性」です。日本人の感性が優れていることをまずは強調してみます。

ノーベル賞を見てください。自然科学の二十一世紀の受賞者数ではアメリカがトップで八十五、二位がなんと日本で十八も受賞しています。三位からはヨーロッパの主要国が並び、日本以外のアジアの国は全部合わせても三つに過ぎません。アジアの小さな島国で資源も少ない日本が、どうして十八も受賞できたのでしょうか。凄いことだと思います。ノーベル賞受賞者である野依良治先生は「独特の日本人の発想や感性の背景には飛鳥、奈良時代からの豊かな文化がある」と言っておられます。

なぜ美しい環境とか自然と四季の変化は文化や科学に必要かということで、興味深い話を聞きました。脳科学者の茂木健一郎先生が数年前に「目と脳をつなぐ」という講演

を眼科学会でされ、美しい自然と環境の変化から得られる目の刺激は、脳を活性化すると科学的根拠に基づいて力説されました。また興味深かったのは「藤原京 Eye Study」という奈良県立医科大学を中心とした研究班での「高齢者の眼を科学する」という題で発表された眼科の研究でした。対象は奈良県在住の六十五歳以上の一人で行ける男女で、約五千名を調べた結果です。

この研究班は白内障の手術と認知症の関係を調べました。認知症になってしまった後では白内障の手術をして目がよく見えるようになって、認知症の改善はなかったそうです。しかし認知症が軽度であったり認知症になりつつある状態では、白内障の手術で目が見えるようになると認知症の進行をある程度抑えることができたとの報告でした。目からの刺激が脳を活性化するためかもしれません。茂木先生の説を裏付けています。日本人の持つこの豊かな感性は何千年にもわたる四季と自然の美しさにより培われた可能性があります。

### 三 日本の古代からの文化

日本の古代からの文化を振り返ってみましょう。これを列記してみますと文学、書道、茶道、華道、俳句、和歌、川柳、落語、歌舞伎、浄瑠璃、陶器、武道、柔道、相撲、武士道等々が挙げられます。ちなみに五世紀から十五世紀にかけての千年間、日本の文学は万葉集、古今集、枕草子、源氏物語、方丈記、徒然草、等々があり、伝統あるヨーロッパ文学を凌駕して世界最高の質を誇りました。

私は俳句が好きですので特にここで取り上げみたいと思います。東大（二元）総長の有馬朗人先生は俳人としても有名ですが、「元禄時代にノーベル賞が存在したら、芭蕉は必ず受賞していた」と述べておられました。私の親しい友人で大建豊という方がおられました。この人は苦勞人で戦後シベリアに抑留され、九死に一生を得て帰国され、努力され大手銀行のトップにまでなられた方です。教養ある侍で、古い日本人の素晴らしさを完璧に備えた方でした。俳人であり、漢文にも長けておられ、ご自分の死期を悟られ辞世の句を残されました。

「かえりなん 帰去来 いざはは 兮母の背の とおはなび 遠花火」

この意味は、私はもう死ぬ、ふたたび母のもとに戻るだろう。この場に及んで思い出すのは、昔幼いころ、母親の背中におぼれて見に行つた遠くで花開く花火の光景だ、ということです。この舞台は多分いなかだったと思います。山に登る事によりやつと遠くの花火を見ることができたのでしよう。なんと俳句の素晴らしさが醸し出されていることか、俳句は日本の凄い文化だと思います。

#### 四 日本の武士道

日本の古代からの文化をもう一つだけ挙げさせて下さい。それは「武士道」です。武士道で思い出すのは四年ほど前のNHK大河ドラマ「八重の桜」に登場した会津藩です。ここには「じゅうおきて 什の掟（しゅうおきて 図2）」というのがあり、この掟には、うそ（虚言）を言つてはいけない、卑怯なまねはいけない、弱い者いじめはいけない、年長者には礼儀を守らなければいけない、等々の人として守らねばならないことが簡条書きになって示されています。これらは全て「なら

東洋の知恵と西洋医学の調和（三宅）

ぬことはならぬものです」と云う言葉で締められており、「やつてはいけないことは理論抜きでやつてはいけない」ということを小児のうちから頭に叩き込むという教育だったわけです。幼少時からこのような教育をするとは何が起るのでしょうか。

江戸を見てみましょう。江戸にもそのような寺小屋は無数にありました。当時の江戸の人口は約百万といわれ、いまの仙台市に匹敵します。それでは江戸の寺小屋の多さを仙台市で考えると、仙台市のコンビニの数と同数だそうです。江戸にはそれ

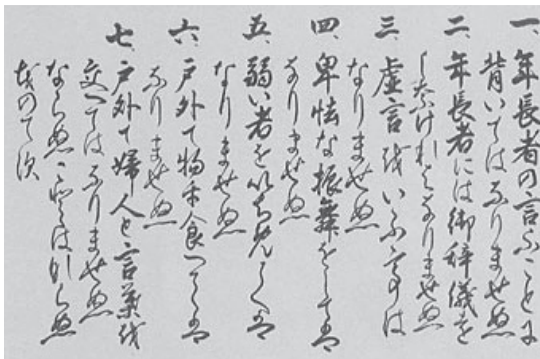


図2 会津藩の「什の掟」

くらい寺小屋がありました。

そうすると、不思議なことに犯罪が少なくなるのです。

それを示すのは人口が百万でどのくらいの警官に当たる人がいたかというとわずか数十人足らずだったそうです。これは幼少時にしっかりと道徳教育をすると、犯罪の軽減につながるということです。

これと関係あるような結果が最近米国から報告されました。シカゴ大学のヘックマン教授が「幼児教育と経済学」という本を書かれ、その中で次のようなことを述べておられます。米国の低所得者層では親が忙しくて幼児の教育をする時間がなく、それが将来その児童たちの発育にどのように影響するかの研究が行われました。低所得階級の幼児を無差別に抽出してこれを二群に分け、一つは国や学会の費用で幼少の数年間強制的に幼児教育を施行したグループ(G1)、もう一つは現状のままにもせずに様子を見たグループ(G2)です。この二つのグループを四十年以上に渡る追跡調査で比較しました。その結果、G1はG2に比して有意に学歴が上であること、収入が上であること、生活保護を受ける頻度が低いことが判明しました。国の経済

を考えるのに幼児教育は重要だと言いたいのです。この結果から興味深い事実を読み取ることができます。

幼児教育といっても知識を植え付けるというより、前述した会津藩の「仕の掟」のように礼儀作法とかしつけを教える教育なのですが、幼児期の二、三年のこのような教育がその人の一生に非常に大切であることを示しています。

ヘックマン教授は幼児のこのような教育は「非認知的能力」の育成に重要と結論されました。「認知的能力」を知識の学習と定義する場合、「非認知的能力」とは根気強さ、注意深さ、意欲といった人に欠かせない「根性」のものになるような能力を意味し、実は幼児期にそれが育成されるのかもしれませんが。これらのその後の発達が六歳までの教育環境に大きく左右されると、幼少時の教育的援助は投資対効果の高い政策ということもヘックマン教授の言いたいことでした。

しかしこの非認知的能力こそは実は日本の武士道の根底に流れる精神であったのです。最初に明治時代早期に外国へ留学した人たちを振り返ってみましょう。福沢諭吉、新渡戸稲造、内村鑑三、岡倉天心といった皆様はお名前をご

存じの方ばかりと思いますが、いずれも江戸時代には下級武士の息子ばかりです。この人達は基本的には西欧のエチケットなど全く知らず、留学したときは英語もろくに話せませんでした。しかしいずれも超一級の国際人として尊敬され帰国しているのです。この人達に共通することは、日本の古典とか漢文を熟読している高度な教養人でした。またこれから述べる武士道精神というものを十分に備えており、美しい情緒と武士道で自らを武装して留学したので、この人達から得られる教訓は、日本人として一級の教養、精神、実績を備えていれば、明治時代といえども十分に国際人として認められたということです。英語の巧拙は問題ではありません。

武士道という考え方は鎌倉時代に始まり、江戸時代の武士の精神的支柱でした。明治時代になり新渡戸稲造がその根底に流れる思想の素晴らしさをわかりやすく解説し、国際的にベストセラーになった「武士道」を出版しました。この書はまず英語で書かれてアメリカで出版されました。英文題名は「BUSHIDO: THE SOUL OF JAPAN」でした。これはアメリカで大好評となりベストセラーになりました。

東洋の知恵と西洋医学の調和（三宅）

した。その後また数年のうちにドイツ、ポーランド等々のヨーロッパ各地でも各国の言葉に翻訳されどこの国でもよく読まれたとのことです。すなわち日本の精神の素晴らしさが欧米でも十分に受け入れられたのです。私は新渡戸稲造がよりわかりやすく時代に即した武士道を提案したと思ひ、これを近代武士道と呼びたいと思ひます。

武士道のキーワードを並べてみましょう。まず「礼節」です。それから「仁」、つまり愛情です。これは日本人の持っている優しさと言えます。つぎに「義」、これは自分の両親とか恩師に恩義を尽くすということ、また正義感を持つということ。それから「惻隠の情」、これは武士の情けとも言いますが、武士道の一つの重要な精神です。「恥」もあります。武士は恥を極端に嫌います。恥をかく

くらいなら死を選ぶというのが武士道の底にあります。恥は武士道では幼少時から教えられる徳の一つで恥に対する敏感さは世間に対する恐怖心に基づくと言われています。笑われるぞ、名を汚すぞ、恥ずかしくないのか、恥を知れ……これは日本人がよく使った言葉で、これだけは避けたいとと思ひがこもっております。前述しましたように、恥

に対する恐怖心は江戸時代の日本の犯罪の抑止力にもなり、その犯罪の少なさは世界に例を見ません。「責任」、「引き際」も重要なキーワードですが、今日一番言いたいのは「質素・忍耐・努力」です。「武士は食わねど高楊枝」という有名な言葉があります。武士はお金ではない、もっと高級なことに価値観を持って働くということで、この思想は日本のこれまでの発展に大きな影響を与えました。

## 五 日本の医道と武士道

ここからが今日のポイントとなる部分ですが、近代武士道は日本の近代化に大きな影響を与えました。幕末の松山藩に佐久間象山という方がいました。この方の有名な言葉に「西洋の文化と東洋の道徳で日本を変える」があります。これが明治の近代化の奇跡を生んだと言われています。この資源もなにもないアジアの海に囲まれた小さな国がなぜこれほどの実績を残せたかは、日本のその後の発展を考える上で極めて重要であります。

日本の医療も近代武士道の影響のもとで育まれたと言っても過言ではありません。武士道精神の「仁」は、人あり

て我あり。他を思いやり慈しむ、これすなわち仁”なので「惻隱の情」が持つ愛、寛容、同情、憐れみという要素は医療にとつて非常に大事な精神です。「医の倫理」は道徳教育によって守られてきました。武士道精神によってしっかりと道徳教育がなされておれば、医の倫理も自ずと解決するはずです。

日本には「国民皆保険」という制度があります。この制度の背景は武士道の愛、同情、思いやりです。貧富の差に関係なくほぼ同じ医療が受けられ、医療費は安く質の高い温かな医療が受けられるという日本が誇れる保険制度であり、他の国では見られません。二〇〇〇年の世界保健機構（WHO）が施行した医療の多くの側面を定量的に評価した結果では、日本の医療は世界で一番良くアメリカは十五位でした。

それでは医学はどうでしょうか。医学もやはり日本人の感性と武士道精神により、驚くべき結果を示してあります。戦後の日本の医学の発展は目をみはるものがあります。私の専門は眼科ですので眼科分野についてお話しします。一級の国際臨床雑誌に各国から何篇の論文が掲載され



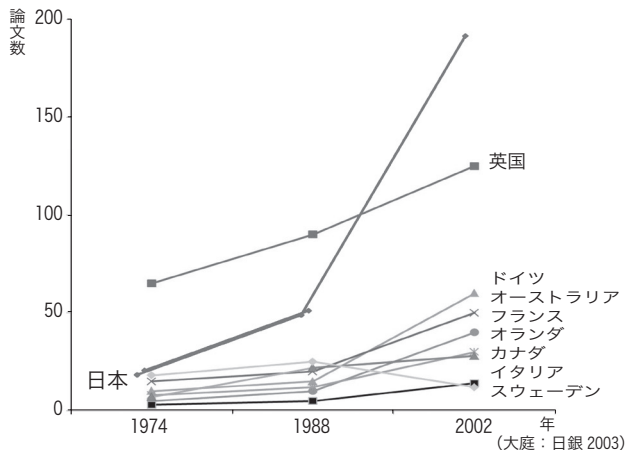


図3 世界のベスト4の眼科雑誌への掲載論文数 (米国を除く)

眼科の国際的なトップ雑誌に掲載された年代別の国別数。米国は全てで1位であるためこのグラフから除外。1970年代では日本は3位のヨーロッパ集団の末席。1980年代ではこの集団から抜け出し単独3位。1990年代になると英国を抜いて単独2位に浮上。

たかを調べてみると一九七〇年代はアメリカ一位、イギリスが二位、ヨーロッパの主要国（ドイツ、オランダ、スウェーデン、フランス等）が三位で日本はその後でした。一九八〇年代になると日本はアメリカ、イギリスについて三位となりました。一九九〇年代ではなんと日本はイギリスを遙かに超えて二位に上昇しました（図3）。すごいですね。資源も何もないアジアの小国の日本、大学人の待遇は先進国の中で最低（給料が非常に安い）の日本がなぜ医療が一位、医学が二位の地位を勝ち取れたのか、これは国際的な話題となり欧米で研究グループができたほど世界は驚きました。

前述しましたが、同じような現象がノーベル賞でも見られました。二十一世紀に入ってから日本のノーベル賞受賞回数はずいぶんあります。自然科学の分野に絞ってみてみますと、アメリカの八十五人に対して日本は十八人が受賞しており、世界で二位の順位です。ただ受賞対象となった研究は今から二十〜三十年前に発表されたもので、現時点での日本の勢いではありません。その当時のこれら受賞者の給料はとんでもなく安く、まさに「武士は食わね

「高楊枝」で、価値観がお金では全くなく研究の追求にあったものと思われれます。これが日本人の人間力だったのです。

## 六 人間力

私は眼科医であり、五十年にわたって眼科の臨床、研究に従事してきました。振り返ってみると多くの方々から人間力の訓練を受けたような気がします。一九七六年から三年間、ボストンのハーバード大学へ留学しアメリカのレベルの高さに圧倒されカルチャーショックを受け帰国しました。しかし日本に帰って自分で腰を落ち着けて研究や臨床をするうちに日本にしかない素晴らしさに気づきました。同時に米国の抱える欠点も意識するようになりました。

私の専門は眼の網膜で、網膜はカメラで例えるとフィルムにあたり「網膜は神様が造った最高の臓器」といわれるだけあって、薄い膜の間に縦横無尽の神経のネットワークが張り巡らされており、複雑な視覚の機序を操っているのです。網膜には特に高齢化社会を迎えた現在では多くの病気がみられ、手術の画期的進歩により多くの疾患で治療が

可能となってきました。しかしまだまだ未知の神秘的要素を多々秘めた、これからの先端的治療を考慮しても極めてチャレンジングな興味深い領域なのです。

私はまず網膜にいろいろな機能の細胞がありますがその基本的特性の研究から始め、その総和の反応である網膜電図(ERG)による網膜機能診断に興味を持ちました。網膜の細胞で最も謎を秘めた細胞である双極細胞に的を絞って臨床疾患の解析を行っているうちに、双極細胞が選択的に障害されている二種類の疾患を発見でき、後にこの二つの疾患は私が最初から強調していたように独立した新しい疾患であることが遺伝子学的にも証明されました。この証明には十五年程度の時間を要しましたが、その成果はNature Genetics 四編を含む国際的一級誌七編に掲載されました。この二つの疾患は先天停在夜盲二型(不全型)と私により命名され、その病名で世界の教科書に独立した疾患として掲載されております。

もう一つの私が興味を持ったのは網膜の中で「目の目」といわれる最も細胞密度が高い重要な小さな部分があり、

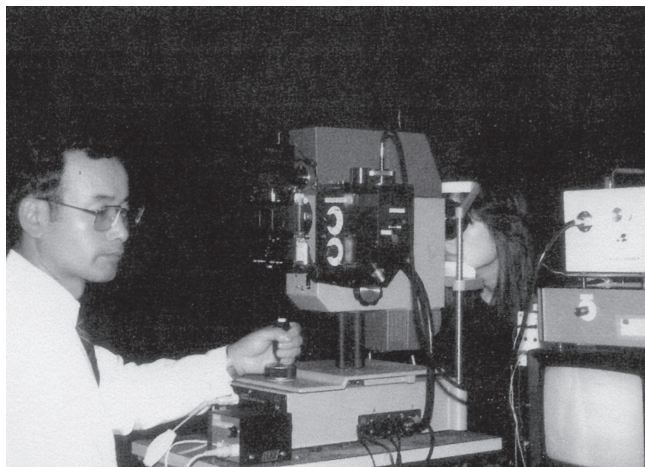


図4

1976年から10年の努力が実って完成した黄斑部局所ERG記録装置。

これを黄斑部と呼んでいました。黄斑部は疾患の密集区であり、黄斑部からERGを記録して機能診断をしたかったのですが、ERGは網膜全体の反応であり小さな黄斑部のみからの反応（黄斑部局所ERG）の記録は困難でした。一九七六年に米国に留学した目的の一つは黄斑部局所ERGの記録でした。

ポストンでの三年間は実に有益で、多くを学びました。黄斑部局所ERGも一応測定装置を作ったのですが、実際に患者さんから記録してみると多くの問題点がありました。ここで学んだことを十分に頭に詰め込み帰国して早速日本で装置を作ろうと日夜努力いたしました。名古屋大学時代の私の恩師の一人である基礎医学者であられた御手洗玄洋教授に留学からの帰国のご挨拶に伺い、先生の弟であるキャンン（現）会長の御手洗富士夫氏にキャンンとの共同研究をお願いしました。キャンンの光学的技術との共同研究の結果、帰国七年後の一九八六年に、世界に類を見ない最も情報量の多い局所ERG記録装置を完成することができました（図4）。

この十年間が今から振り返ると一番私の「人間力」が育

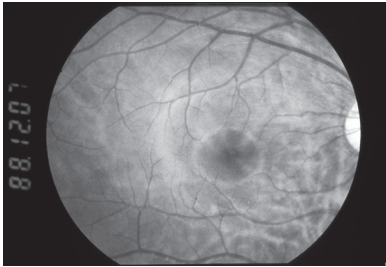


図6

オカルト黄斑ジストロフィー (三宅病) の眼底。黄斑部は全く正常に見えるが黄斑部局所 ERG で黄斑部だけが機能的に障害されていることが判明した。

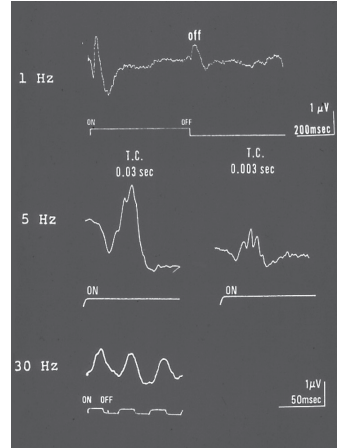


図5

ヒト黄斑部局所 ERG 反応。全ての ERG 要素が記録された世界初の快挙。

まれた時期ではなかったかと思えます。ポストンで研究を始めてから実に十年が経過しておりました。過去に報告のない ERG の律動様小波という成分が黄斑部から記録できたときの興奮は、一生忘れられません (図5)。この成分はその後の研究で多くの疾患で特異的な異常を示すことがわかり、多数の英文論文、学位論文として世に出ました。また網膜で一番重要な黄斑部という神秘的な組織の多くの新しい生理学的所見を見出すことができました。

もう一つの大きな研究成果はこの装置を用いて新しい遺伝性黄斑疾患が発見できたことです。患者の多くは視力が次第に低下してくるのに黄斑部を含む網膜には見たところ全く異常がなく (図6) 詐病 (見えているのに見えないと偽っている病態)、あるいは頭の病気ではないかと疑われていたものです。

これまでの ERG は網膜全体の反応ですので黄斑部という小さな部位が障害されていても全く異常は出現しなかったのですが、黄斑部局所 ERG では明らかな異常が見られ、黄斑部だけが機能的に傷害されている新しい黄斑疾患であることがわかりました。一九九六年にこの病名を

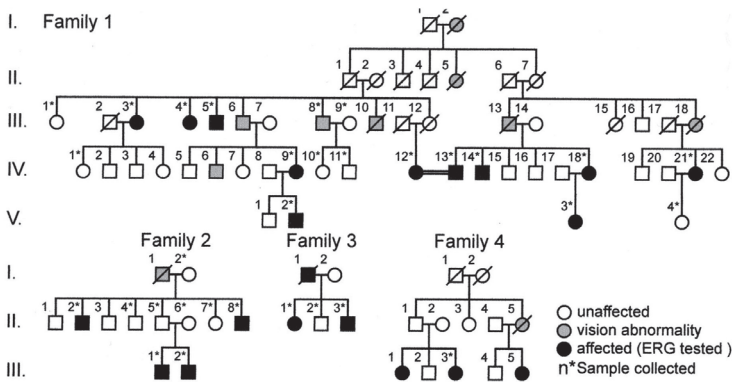


図 7

三宅病が多発する家系。黒塗りが患者を意味する。

Occult macular dystrophy と名付けました。Occult という言葉はそこにあるのにそれが見えないという意味です。遺伝性(家族性)に見られ優性遺伝ということがわかり、責任遺伝子を同定する研究が多数の家系を用いて行われましたが、残念ながら名古屋大学在籍中には発見できませんでした。二〇〇五年に名古屋大学を定年退職して東京の国立感覚器センターへ所長として移りました。附属施設である東京医療センターで週一回診療をしているときに佐渡ヶ島にルーツを持つ本症を多数有する大きな家系(図7)にめぐりあい、その家系の徹底調査により *RP1L1* が責任遺伝子であることが判明しました(図8)。

その後多くの家系でこの遺伝子変異が証明され、二〇一五年に厚生労働省はこの疾患を厚生労働省指定難治性疾患の一つに加えました。装置の開発、その装置での新しい疾患の発見、その責任遺伝子の同定が全て我々の同一施設で行われたのは、おそらく医学史上例がないのではないかと思えます。それ以後この病気を「三宅病」と呼ばれるようになりました。

この診断に必要な装置もアメリカで学び日本で開発した

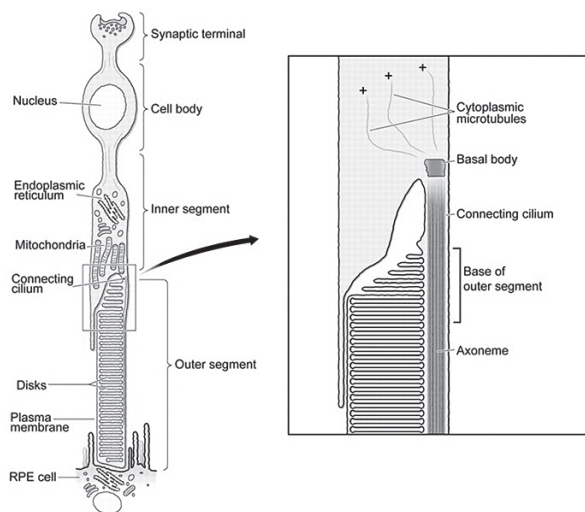


図 8

視細胞の維持に重要な役割をする *RP11* という遺伝子に異常があることが発見された。

わけで、文明は向こうから来て、こちらが粘り強い研究と日本の技術の相乗効果で開発できた結果がこのような大きな発展につながりました。冒頭で述べた佐久間象山の「西洋の文明と日本の道徳で日本を変える」、あるいは本講演の主題である「東洋の知恵と西洋文化の調和」を地で行ったような研究成果であったと思います。