

新潟水俣病概論Ⅱ（症候と認定基準の変遷）

退院支援研究会 本間 毅（新潟市）

<はじめに「診断」について>

例えば、お子さんの運動会の帰り、家族でファミレスへ寄って夕食をとった男性 A さんが、帰宅後に体がだるくて鼻水が止まらない。炎天下の応援のあと、冷房が効いたファミレスに長居して風邪でもひいたのかと思い、市販の風邪薬をのんで早めに床についた。しかし翌朝も体がだるく、のどに違和感があり、食べたヨーグルトの味がいつもと違うので、かかりつけのクリニックを受診した。A さんが感じた、体がだるくて鼻水が出る、のどがイガイガして物を飲み込むときに少し痛みがある、食べ物の味がよく分らない、の点線部は、「**自覚症状・自覚所見**」である。体温 38.5℃、咽頭部の発赤と扁桃腺の腫れ、インフルエンザの検査は陰性だが、新型コロナウイルスの抗原検査と PCR 検査は陽性。初診時の胸部レントゲンには異常が無かったが、自宅待機 3 日後から喘鳴(ぜいめい；聴診器を使わなくとも聞こえる異常な呼吸音)が聞かれ、パルスオキシメータの目盛りは 90%を下回り、かかりつけ医から紹介された病院で撮影した胸部 CT にスリガラス状の陰影が認められた。アンダーライン部は、男性が新型コロナウイルスに感染したと診断するために有用な「**他覚症状・他覚所見**」である。

このように、病気の時に現れる心身の

自・他覚的变化の総称を「症候」といい、病歴と症候、その他の参考情報をまとめ、医師は病気や怪我の「診断」をする。疾患によっては、医師の診断書を参考に、一定の基準に基づいた社会的サービスの受給や制限の必要性を行政の会議などで「認定」や「判定」をする。新型コロナウイルス感染症なら、症候や検査データは揃っていないが、発症の可能性が疑われる人や濃厚接触者に自宅待機と経過観察を求めるのは、保健所と行政である。

かかりつけ医が保健所と連絡をとり、A さんの家族全員の検査を行なったところ、無症状のお子さんと奥さんも抗原検査・PCR 検査が陽性（**家族集積性あり**）だった。運動会の参加者と、ファミレスにいた人たちに検査を呼びかけ、学校やファミレスはクラスターになっていないことが判明したが、A さんが住む某町 3 丁目の 4 家族に複数の感染者（**地域集積性あり**）が見つかった。この**家族及び地域集積性**は、同じ地域で似通った生活を営んでいた人に多発した**水俣病（メチル水銀中毒症）の特徴**のひとつである。

熊本の水俣病被害者たちは、漁業者(以下、漁民)とその家族が圧倒的に多く、農家や勤め人たちも、親戚や知人の漁民から水俣湾でとれた新鮮な魚を貰ったり、購入したりして、動物性タンパク質は主に魚介類から取っていた。新潟も状況は同じで、

川船の船頭は家族で舟に乗り込み、女性や子供達が漁業を手伝い、木材や砂利の運搬を生業にする人も、仕事の傍ら捕った魚介類を舟上で食卓に供することは珍しくなかった。彼らは手足のしびれやふらつきなどの体調不良を自覚すると、栄養をとるため頑張って魚を食べ、病人や妊産婦にはさらに魚を与えた。(土本典明；「水俣一患者さんとその世界」.2006 佐藤真；「阿賀に生きる」.2012 とともに株式会社シグロ制作)

「新潟水俣病未認定患者統計調査」

(1966)によれば、1965(昭和40)年6月に新潟水俣病が公表されてからも「川魚を継続的に食べていた」人は、調査対象の100名中16名、「途中まで食べていた」は38名、「一時期食べなかったが、調査時には食べている」は20名で、「ずっと食べなかった」は26名であった。下流域では「水俣病について知らなかった」、「魚を食べてはいけない、危険だとは知らなかった」、「農薬説などがあり原因が分らなかった」、中・上流域では「中・上流の魚は安全」、「皆が大丈夫だと思っていた」などが理由としてあげられていた。阿賀野川の魚介類を食べるのは昔からの習慣で、情報を発信したものと受け手側の認識の差により、水俣病と自分たちの食生活との関係がうまく結びつかなかったようだ。(関礼子 2003 pp33-35)

内科診断学の成書には、確実に「病歴」を聴取すれば疾患の60~70%は診断可能と記されているが、病歴を聴取するということは、患者の訴えを「聞く」ことだけではなく、適切に「問う」ことでもある。患者の性・年齢・職業、発病の様式(急に、ゆっくり、気がついたら)、症状発現の順

序と経過(悪化、停滞、反復、寛解・増悪)は勿論のこと、家族性・遺伝性を疑わせるエピソード、既往症(罹患したことがある疾患)や基礎疾患(治療や経過観察を受けている疾患)に加え、生活歴も無視できない。(田崎義昭 1987 pp1-7)

熊本の水俣病は、個々の病歴を聞けば「病因物質」(メチル水銀)が究明されていない段階でも、「原因施設」(チッソ)の工場排水で汚染された「原因食品」(水俣湾の魚介類)を食べた人たちに起きた「食中毒」であると診断できた。熊本大学研究班と熊本県衛生部は水俣病発生から半年で、水俣湾での漁獲禁止と食品衛生法の適用が必要と判断したが、食品衛生法は知事の権限で執行できるにも拘らず、水俣市長と熊本県副知事が「水俣湾内特定地域の魚介類がすべて汚染されているという根拠がないのに、漁獲を禁止したら補償問題にかかわる」と考えて厚生省に可否を諮り、食品衛生法は適用されなかった。これが、最初の医学的な対応の誤りである。(津田敏秀 2014 p5,pp19-23)(齋藤恒 2018 p60-61)

<熊本と新潟、初期の様子>

熊本ではじめて公式発表された患者

5歳11ヶ月の女兒は、1956(昭和31)年3月下旬から箸が使えなくなり、食べ物をよくこぼし、靴が上手に履けず半月後にはフラフラ歩きが目立つようになった。その数日後から言葉がもつれ、食べ物がのどにつかえ、夜は不機嫌になり不眠・狂躁状態を呈した。同4月21日にチッソ付属病院小児科 野田医師の診察を受けて2日後

に入院、3歳下の妹も同じ症状で同日入院した。女兒の母親から、近所に同じ症状の5歳の女兒がいると聞いた医師たちが調査した結果、さらに8名の患者が見つかった。同院の細川院長は、昭和31年5月1日、「原因不明の中枢神経疾患が多発」と水俣保健所に報告した。女兒の家がある入江の奥の集落には、一家全員がこの奇病に罹患した家もあった。

女兒の初診時の所見は、体格（身体的な印象）は中等度だが、栄養状態（筋肉量や内臓・血液の状態）は不良で、痴ほう様顔貌（表情に乏しく、間の抜けたような顔つき）を呈し、常に狂声を発した。瞳孔は散大（光に対する反応が低下）しているが、胸部・腹部臓器の異常は認めず。発症1か月後に四肢の運動障害が増強、上下肢の腱反射が亢進して病的反射が認められた（脳や脊髄など中枢神経の異常を示唆）。さらに不眠と、全身に強直性のけいれんがあり、出血するほど強く舌を噛んだ。2ヶ月目には失明し、全身けいれんが頻発、手足は屈曲し変形が見られた（けいれん・舌を強くかむ・手足の屈曲と変形は、中枢神経の障害による筋緊張亢進を示唆）。

（原田正純 2018 pp2-4）

水俣市医師会と保健所、チッソ附属病院、水俣市立病院、市役所で「水俣奇病対策委員会」を発足。患者がある地域に限局して発生していることから、伝染病を疑い、患者の隔離と消毒を始めた。最初のころ発見されたのは小児ばかりであったので、何らかの脳性小児麻痺（単一な疾患ではなく、原因が違っても、脳における障害の広がりや程度によって同じような症状が出現する）が考えられたが、次第に大人の

患者も確認された。細川院長はここ2～3年、原因不明の神経疾患の患者を診察しており、2人の患者が入院し死亡していたことを憶えていた。

ひとりは、チッソ水俣工場の倉庫係の49歳男性で、1954（昭和29）年6月から、手や腕全体にしびれが出現、頭重感とめまいがあり、2週間で唇までしびれが上行・増強した。四肢の運動障害、とりわけ歩行は小脳失調を疑わせ、筋力は保たれているが歩行に要する複数の筋肉の調和をとれなかった。ひと月後には言語障害、全身のしびれと聴力障害もあらわれ、眼科的には求心性視野狭窄（図-1）が見られ、徐々に症状は増強、激しく泣き笑う狂躁状態と嚥下障害ならびに発熱を呈し、発症2か月弱で死亡した。



正常視野

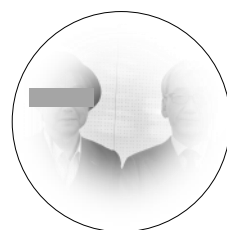


図1 求心性視野狭窄

正常視野では円のほぼ全体が見える。求心性視野狭窄は、視野の周辺から見え難くなり、実際は両側対称性に出現する。

他のひとりは、42歳の農家の女性で、1955（昭和30）年8月に、四肢のしびれで発症、前例と同様の経過をたどり、2か月後に入院した時には歩行ができず、3か月目に死亡した。熊本の初期は小児・成人ともに重症例が多かった。（原田正純 2021 pp5-6,p83）

※原田正純は1959年に熊本大学医学部

を卒業後、神経精神医学を専攻した胎児性水俣病の世界的権威である。1999年3月に熊本大学を退職、1999年～2010年熊本学園大学で「水俣学」創設に尽力し、2012年永眠。

新潟ではじめて公式発表された患者

成人男性のIさんは、1964（昭和39）年頃から腰痛があり、1ヶ月で両手足のしびれが出現、続く2週間でしびれは口囲から全身へ拡大した。下肢の脱力感とふらつきで歩行は定まらず、視界がぼやけ、言語も不明瞭になった。新潟大学脳外科へ入院した時には視野狭窄、運動失調、聴力障害が認められた。

1965（昭和40）年1月、神経内科を開設する打ち合わせのため、新潟大学を訪れていた東京大学助教授の椿忠雄医師（以下、椿）は、脳外科の植木幸明教授からIさんの診断について相談された。Iさんの症状と、東京へ持ち帰り検査をした毛髪の水銀値が320ppm（日本人の平均値1～2ppm）（高岡滋 2019 p53）と高値を示したことから、椿はIさんが水俣病（メチル水銀中毒症）であると確信した。椿は以前、熊本大学の徳臣教授に付き添い、水俣病の患者を直接診察した経験があった。

1965（昭和40）年6月12日、新潟大学神経内科教授となった椿と、同脳外科植木両教授、県衛生部北野博一部長は、「阿賀野川流域に水俣病患者が7名発生、うち2名死亡」と正式に新潟水俣病の発生を公表した。（齋藤恒 2018 pp25-26）

公表から2日後の6月14日から新潟大学神経内科並びに脳外科を中心に、医局員・インターン・医学生も戸別訪問にか

り出され、患者発生地区421戸の全住民2,813名の第一次一斉調査が行なわれた。自覚症状や神経症候の有無、川魚の摂取状況、農薬の使用状況、飲料水の種類、職業、1964（昭和39）年からの死亡した家族の有無とその状況、飼猫・家畜の異常の有無などを調べ、メチル水銀中毒症が疑われるものについては診察し、毛髪の水銀値を測定した。

この調査を補うため、6月21日から阿賀野川の上流地域及び阿賀野川北側沿岸地域の患者発生地区周辺3849戸の1万9,888人を対象に、保健師による第二次一斉調査が実施された。また潜在患者発見と汚染の範囲を知るために、医療機関への訪問調査や過去のカルテ調査も行なわれた。

結果、26名のメチル水銀中毒症患者が発見された。そのうちわけは、死亡者5名、重症2名（自覚症状に加え、他覚症状があるもの）、中等症3名（自覚症状に加え、他覚症状が証明されるもの）、軽症16名（自覚症状のみで、他覚症状が少ないもの）であった。熊本と異なり、多くが中等～軽症例である。新潟では公表から早い段階で可能な範囲の調査を進めたが、疫学調査の重要性を知る椿は、「非曝露地域との比較調査をしなかったのが心残りだ」と述べていた。これが、次の医学的対応の誤りである。（齋藤恒 2018 pp30-34）

<ハンター・ラッセル症候群>

ハンター・ラッセル症候群は、1937（昭和12）年にイギリスの種子処理工場でメチル水銀中毒症が発生し、1940（昭和15）年にハンター・ラッセル（・ボンフォード）らが

報告した、「四肢のしびれと痛み、言語障害、運動失調、難聴、求心性視野狭窄」を5大主徴とする症候群（同時にいくつかの症候を有する病態）である。（高岡滋 2019 pp2-3,p59）

1958（昭和33）年3月、英国の神経学者マッカルパインが多発性硬化症の研究のため熊本大学を訪れていた際に、15人の「水俣奇病」患者をみて、「視野狭窄、難聴、運動失調などの症状がハンター・ラッセルの報告に極めて類似している」と指摘した。これが熊本大学の医師たちが病因物質としてメチル水銀を疑うきっかけになった。（原田正純 2021 p50）

＜新潟と熊本の差異＞

新潟では、1970（昭和45）年秋の第2回一斉検診と補助検診の結果、阿賀野川的全流域から234名の有所見者が発見され、その殆どが患者として認定された。この検診以降に認定申請者が増加しており、一斉検診が潜在患者の掘り起しに重要な役割を果たしたことが分る。この時期の新潟の認定基準は、典型的なハンター・ラッセル症候群を重要視した熊本とは異なっていた。

椿は、「①阿賀野川の魚を症状発現前に大量に摂取していたことの客観的証明は困難なので患者や家族の証言にも依拠する、②新たに発生した患者の過去の頭髮・血液・尿などの水銀値は不明なことが多く状況証拠を参考にする、状況証拠とは水銀多量摂取の反証になる事実が無く、ほかの毒物中毒ではないこと、③ハンター・ラッセル症候群の感覚障害・求心性視野狭窄・聴力障害・小脳症候（言語や歩行の障害、運

動失調、平衡障害）が揃わなくてもよい、④ほかの疾患があっても水俣病と診断できる」と説明している。

この頃に新潟を訪れ、椿の検診をみた熊本の原田正純（以下、原田）は、「新潟では、きめの細かい診察をしてその症状を把握し、患者の訴えの中から症状を確認している。中毒症は全身性の疾患という立場から、合併症があるからといって水俣病から除外していない。半身麻痺や糖尿病があっても水俣病と認定された人もいる。熊本では軽症や不全型の水俣病は除外されている」と、熊本との差異を記している。（関礼子 2003 pp46-47）

熊本においては、原因が究明されないうちは対策を立てようとしなない行政や、責任をとろうとしないチッソに対抗するべく、原因究明が至上命令となり、結果として汚染を受けた住民の健康被害の実態を明らかにすることは後手に回った。熊本県は、現場からの一斉検診の要求を1969（昭和44）年まで本格的に取り上げられなかった。患者や家族が自分は水俣病ではないかと思っても、具体的な申請の窓口や手続きの方法さえ知らされずに病院、市役所、保健所を探し歩いた。父親の申請をしようとした川本輝夫氏は、「寝たきりでも本人以外には申請書類は渡せない」と言われた。（原田正純 2021p50,pp180-186,p192）

アセトアルデヒド生成工程における水俣湾への水銀の排出は戦前から続いており、何度か漁業被害に対する補償も行なわれていた。実は、長い間「水俣奇病」の存在は公然たる事実であった。（津田敏秀 2014 p59）熊本と新潟では、令和の今も対照地域を設けた本格的な住民検診（どの地域ま

でが被曝露地域で、いつ曝露の危険が全く無くなるのか)が行なわれておらず、これも医学的対応の誤りと言える。

<水俣病の病因>

1960（昭和 35）年 2 月、熊本大生化学の内田教授は、水俣湾産の 2 枚貝「ヒバリガイモドキ」の中の水俣病の病因物質「有機水銀」の分離に成功した。内田はその物質が硫化メチル水銀であることを突き止め、これを使って熊本大の徳臣、武内両教授は猫とマウスに水俣病を発症させ、入鹿山教授も水俣湾産アサリ貝から塩化メチル水銀を抽出・結晶化させた。この段階で、**水俣病はメチル水銀中毒症である**ことは決定的な事実であったが、チッソ側は権威ある学者を擁立し、さまざまな反論を提示した。（原田正純 2011 p65-67）

現在もメチル水銀中毒症の臨床と研究の第一線で活躍する高岡滋医師の文献から引用する。「熊本の水俣病はチッソ水俣工場の排水による環境汚染の結果、発生したメチル水銀中毒症である。その汚染は、八代海産の魚介類を摂取した沿岸住民のほとんどすべてに及び、被害者は胎児、幼児、小児から大人、高齢者まで広い範囲にわたっている。このように水俣病は歴史的にみても、あるいは世界的にも他に類をみない、広範囲かつ長期に及ぶ環境破壊によってもたらされた健康被害である。メチル水銀の曝露と健康障害との関係は、曝露量が多ければ多いほど、全体として健康への影響が大きくなるのであるが、その具体的な現れ方は曝露の濃度、期間、総量などの曝露の

あり方のみならず、被曝露量が少なくなるほど、曝露された人のもともとの個体差とも係わってくる面がある。水俣病が過去のほかのメチル水銀被曝露事例と異なるのは、①地域の汚染が長期にわたり、②曝露を受けた人が広範囲に広がり、③汚染地域の殆どの住民が集積的に、④さまざまな期間、さまざまな程度、さまざまなパターンで、メチル水銀の曝露を受けてきたという点である。水俣病は軽症から重症まで多彩であり、曝露が大きいほど重症になる。また加齢により症候が悪化する例、変化のない例、軽度改善する例など、さまざまな経過を示す。重症度や経過には、曝露量、曝露期間、曝露方法、曝露時年齢などとの関係が推定される。体性感覚障害が最も基盤をなす症状とされてきたが、体性感覚障害が明確ではない症例でも、他の自覚症状が水俣病と同一の症例も存在する。時間経過の中で神経症候が変動する症例、感覚障害の範囲が一定しない症例が多いという事象は、水俣病の病態の主座が脳皮質等の中枢神経系にあり、この神経系が一定の機能を維持しつつ障害されている※ことに関係すると考えられている」

（高岡滋 2019 p1,p3）

※一度傷害された中枢神経細胞は回復しないが、メチル水銀により完全な細胞死に至っていない神経細胞が、シナプス障害（神経細胞間あるいは、神経細胞と他種細胞間の信号伝達に携わる接合部位の障害）を生じた時に、残った細胞の樹状突起が増すことにより失われた神経細胞の機能が補われるためと想定される。

（高岡滋 2022 gkbn.kumagaku.ac.jp）

環境中の水銀レベルは産業革命以降、化石燃料の消費とともに増加している。水銀は一旦土壌に堆積すると、無機水銀から微生物の影響などで毒性が強いメチル水銀へと変化し、食物連鎖を通じて魚介類に蓄積する。肉食魚類は非肉食魚類より高レベルのメチル水銀を含有する。喜田村は、阿賀野川中流域で捕獲した淡水魚（ウグイ、オイカワなど）から高濃度の（総水銀平均 5.59ppm、メチル水銀平均 4.04ppm）水銀を検出したが、これは阿賀野川河川水の水銀濃度と比較し、約 10 万倍以上の濃縮と推定できる。魚の摂取を通じて人体に取り込まれたメチル水銀は、**胎盤や血液脳関門**

（人体に有害な物質の通過を阻止するが、人類との関わりが短いメチル水銀に侵入を許す結果となった：原田）を通過してヒトの脳に極めて強い毒性を発揮する。メチル水銀は活発に活動している神経細胞ほど、非可逆的な損傷を引き起こすため、胎児の脳には広範に強い影響を及ぼす。

経口摂取されたメチル水銀の 90%以上は腸管から血液中に吸収され、SH 基（スルファニル基）を持つ蛋白質や、システイン・グルタチオンなどの SH 基を持つアミノ酸やペプチドに結合する。アミノ酸と結合したメチル水銀は、さらに親和性の高いリボゾーム（蛋白質合成に関与）の SH 基と結合する。メチル水銀は血流に乗ってほぼ 4 日以内に全組織へ分布し、その時点で脳内には体内負荷量のおよそ 10%程度が存在する。脳内に取り込まれたメチル水銀は生体内変化を生じにくく、小さい割にリボゾームを多く含む顆粒細胞が神経細胞の中で最もメチル水銀によって障害を受け蛋白質合成が阻害される。

メチル水銀の排泄は 90%以上が糞便経路だが、毛髪もメチル水銀を排出し、毛髪水銀値はメチル水銀に曝露されたときに生じる機能障害を引き起こす中毒量を示す指標として役立つ。新潟水俣病に関する研究結果では、血液からのメチル水銀の半減期は 35～137 日（中央値 55 日）、毛髪での生物学的半減期は 50～108 日（平均 70 日、中央値 66 日）であった。

（横田憲一 2017 pp299-302）（齋藤恒 2018 pp252-254）

<水俣病の症候>

「水俣病」という言葉から、激しい痙攣や手足の変形、長期間の臥床生活を強いられ、暗い表情を浮かべる被害者たちの悲惨なイメージを想起する人も多いだろう。しかし、多くの水俣病被害者は一見して普通の人たちであり、その症状は他者には分かり難く、認定患者と未認定患者の症状には大差が無いように思われてしまい、「にせ患者」問題や差別・偏見の原因になった。

（ユージン&アイリーン・スミス；『MINAMATA』 pp112-113,pp138-139,pp148-149）（関礼子 2003 pp10-11）

以下に、水俣病（メチル水銀中毒症）の症候に関連する用語の説明をおこなう。

体内外の刺激によって即座に惹き起こされる意識変化を「感覚」といい、意識された内容が経験や学習に基づき、意味あるものとして解釈される場合に「知覚」という。熱したフライパンに触れた瞬間、アツと思うや否や、熱さと痛さを感じる。感覚は知覚より認知過程の前段階であり、受動

的-外因的であるのに対し、知覚は能動的-内因的である。(才藤栄一 1991 p753) ただし、临床上は「知覚≡感覚」と考えて問題はない。

「感覚」を①～③に分けるが、眼や耳など特定の感覚器がある特殊感覚、体性感覚、内臓感覚という分け方もある。

- ① **表在感覚**：皮膚や粘膜の感覚で、触覚、痛覚、温冷覚などがある。
- ② **深部感覚**：皮下の筋肉、骨の周囲の骨膜、関節などから伝わる感覚で、振動覚（足首・手首などに音叉を当て振動を自覚できるか）、位置覚（手指・足趾がどんな位置をとっているか）、運動覚（指などがどちらの方向に動いたか）、深部圧覚（筋や腱などに強い圧迫を加えられた感じ）などがある。
- ③ **複合感覚**：2点識別覚、皮膚書字感覚、立体認知(手の検索・識別に関連)は水俣病の主な病巣、大脳皮質の「体性感覚野」に関連する。

また、水俣病独特の運動失調（ぎこちなく不安定な動き）には④と⑤がある。

- ④ **協調運動障害**（幾つかの筋肉が、力の方向や強弱を互いに調節し遂行される、滑らかで正確な運動の障害）をみる「舌振り試験」は、舌をまっすぐ口の外に出させて、大きく速く左右に振るように指示することで、運動の規則性、速度、持続性をみる。「**回内・回外試験**」は上腕を前方ほぼ水平に伸ばし、肘関節を直角に屈曲して上方に立て、手関節中間位で前腕をクルクルと早く内・外返しをして

上肢機能の巧緻性をみる。(図-2)

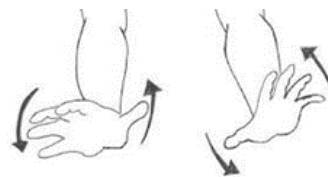


図-2 回内・回外試験（田崎義昭）

「指鼻試験」は、腕をまっすぐ伸ばした位置から、人さし指を鼻に向けて動かす動作を数回繰り返し、運動の経路と速度、指の鼻へのつきかた、振戦（ふるえ）の有無を観察する。「**踵膝試験**」は、目をつむって踵を対側の膝蓋骨につけてまたもとに戻す。(図-3)

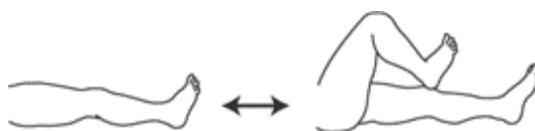


図-3 踵膝試験（田崎義昭）

- ⑤ **平衡障害**(体のバランスがとりにくく不安定な状態)をみる「**ロンベルグ試験**」は、両足の内側を接するように揃えて直立させ、「**マン試験**」は片足のつま先と反対の踵を一直線上に揃えた立位で、「**単脚直立試験**」は左右それぞれの片足立ちを開眼と閉眼で調べる。
バランスを崩せば陽性と考える。

深部腱反射：膝の皿の正面下にある腱を打腱器で叩くと（急激な伸展強制）刺激が末梢神経から脊髓に伝わり、反射的に大腿全面の筋肉が収縮して膝がぴょんと伸びる。この回路「反射弓」には脳からの抑制経路があり、膝の伸展を適切に調節する。

中枢神経が障害されると腱反射は正常～亢進し、末梢神経が障害されると減弱する。
水俣病では四肢の腱反射は正常～亢進するので中枢神経の障害が示唆される。

「錐体路」は中枢神経が司る運動のうち随意（意図した動き）運動に、「錐体外路」は不随意運動（意思とは無関係な異常な動き）と筋肉の緊張の程度に関係する。

（齋藤恒 2018 pp32-37）（田崎義昭 1987 pp126-139）

次に水俣病（メチル水銀中毒症）の主病巣、**脳の構造と機能**の概略を述べる。大脳は4つの葉、「**前頭葉、側頭葉、頭頂葉、後頭葉**」と葉に近い構造の「**島、辺縁葉**」に分けられる。脳を左側から見ると、ほぼ真ん中で中心溝（ローランド溝；中心後回の前縁）が脳を前後に分け、（図-4）

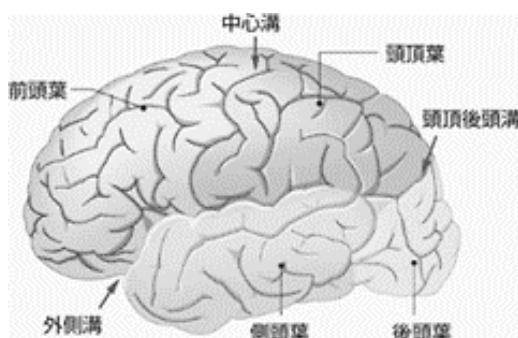


図-4 大脳皮質の左側面 (Q-life)

後頭葉の後下部に小脳がある。様々な感覚信号は、この中心溝の後部の大脳皮質（大脳の表層を覆う灰白色の薄い層）に届く。また頭頂葉の前頭葉に接する帯状の部分は体性感覚（触・圧・痛・温冷覚などの表在感覚と、運動・位置・振動覚の深部感覚）からなり、目や耳などの特定の感覚器とは異

なる筋肉・腱・関節などで感知する）の信号を受け、それが何であるか了解する。頭頂葉後半部は、より高次の認知（形や手触り、色や光の強度、線の向きや角度、音調や音色の意味解釈）に関与し、視覚信号は後頭葉に、聴覚信号は側頭葉に終止する。

次に脳を前から見て中心後回と呼ばれる部位で前後に半分割した断面の**感覚野**を試みる。身体部位の局在は、（図-5）

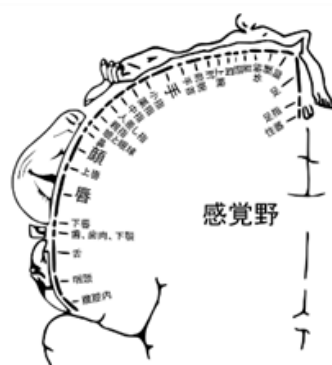


図-5 大脳皮質ホムンクルス
(Homunculus-ja.png)

手と顔、特に口を表現する皮質領域が他の部位より広いのが分る。広く表現されているところは、末梢ニューロンの受容器が多いこと（感覚が鋭敏）を意味している。（ホムンクルスは、錬金術師が作り出す小さな人造人間の意味, Penfield,W.1968）

大脳皮質は垂直方向にⅠ～Ⅵまでの6層の神経構築（Ⅰ分子層、Ⅱ外顆粒層、Ⅲ外錐体層、Ⅳ内顆粒層、Ⅴ内錐体層、Ⅵ多形層）と、小型の顆粒細胞と大型の錐体細胞の比率により5つの基本形（1無顆粒型、2前頭葉型、3頭頂葉型、4極型、5顆粒型）に類型され、**メチル水銀が標的にしやすい顆粒細胞が多く、ダメージを受けやすい場所は5顆粒型の大脳皮質で体性感覚**

野、一次視覚野、一次聴覚野がこれに相当する。(図-6に楕円でマーク)

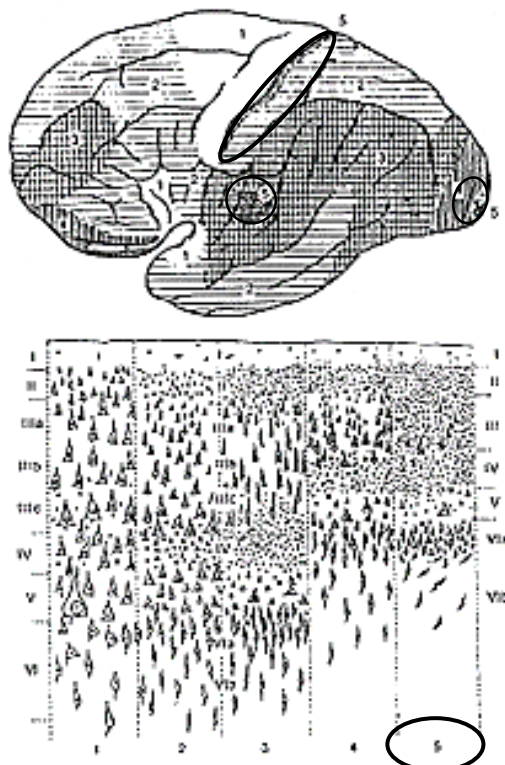


図-6 大脳皮質のVI層(縦)・5型(横)構造(自治医科大：福田哲也 改)

メチル水銀によって視覚野の顆粒細胞が傷害されると細胞数が少ない視野の周辺部分から視力が低下するので、前述の図-1のような求心性視野狭窄を生じる。これは眼球自体や視神経の異常ではなく、後頭葉の視覚中枢が損傷されているためで、両側性の聴力障害では、側頭葉の皮質神経細胞の脱落や変性が認められる。

(横田憲一 2017 p339-340, pp385-392)
(浴野成生 2009 pp47-48) (齋藤恒 2018 p253-254)

水俣病の感覚障害の範囲と特徴；感覚障害の軽い者は手足の先から傷害されること

が多く、重症になるにつれ、範囲は上行して体の中心頭側に及び、最重症例では全身が障害されることがある。慢性水俣病では、感覚障害は緩徐に、多くの場合潜行性に進行し、発症時期が明確でないことがある。内野・荒木によれば、表在感覚に異常がある77名の水俣病患者のうち、診察のたびに感覚障害の場所や程度が変動したものは63例82%で、変化しないものは15.4%であった。「水俣病の患者は診察の度に言うことが違う、いい加減だ、心因性なのでは」と誤解される所以である。

(高岡滋 2019 pp19-20) (浴野成生 2007 pp420-423)

高濃度のメチル水銀に汚染された魚介類を摂取して、短期間に発症した**急性水俣病**(メチル水銀中毒症 脳内水銀値：数10ppm)の成人では、視覚障害、聴覚障害、嗅覚・味覚障害、失調性歩行、手先の不自由さ、構音障害、変換運動障害、言語障害、書字障害、歩行障害、体性感覚障害(特に四肢遠位部と口囲の感覚障害)などがみられるが、**複合感覚である2点識別覚や立体覚の障害は長期間残存し**、腱反射は低下しなかった。立津は急性例における重篤な精神障害を「**狂躁状態**」と呼んだ。

(浴野成生 2007 p424)

低濃度のメチル水銀に汚染された魚介類を、長期間摂取し発症した者が**慢性水俣病**(メチル水銀中毒症 脳内水銀値：2～3ppm)で、昭和30～40年代の高濃度汚染時期から症候が存在したのもあれば、平成20年代に症候が出現または顕在化したものもある。原田は、慢性水俣病の特徴として、「①経過が非常に緩やかであるこ

と、②初期の急性発症例に比べて症状が極めて多彩であり、③症状が不揃いで一定の症候群を示さないことがある」と述べている。居住歴や職歴などの生活歴、病歴、症候をみることで診断は可能である。

(高岡滋 2019 p11)

曝露が止まれば、血液や脳からメチル水銀は、急速に消退することがサルの実験で報告されている。しかし 30 年以上経過しても多くの慢性水俣病患者が感覚障害を訴えたのは、体性感覚野が瀰漫性（びまん性；病変が特定の場所だけでなく広範囲に広がる様子）に損傷されたためと思われる。体性感覚野が損傷されると、異なる形を触って識別したり、2 点を識別したりする複合感覚が侵されるので、**生活の場面では、ボタンを留める、背中でひもを結ぶ、閉眼で同じ径・長さの断面の形状が異なるものを識別することなどが困難になる。**

(浴野成生 2007 pp425-433)

Berlin は、メチル水銀曝露によりネズミでは末梢神経あるいは脊髄後根神経節、ネコでは小脳、霊長類やヒトでは大脳皮質が主に損傷されると、「**動物の種による損傷局在の違い**」を明らかにした。動物の研究成果をヒトに適用するときは系統発生学的考慮が必要である。また水俣病患者では感覚系の障害と運動失調は顕著であるが、随意運動を担う錐体路の障害は少なく、運動麻痺や筋力低下、筋萎縮はあまりみられなかった。(浴野成生 2007 p428-429)

胎児性水俣病の症候の特徴

(原田 (1966, 1968)。

- A) 全症例で乳児期初期に臨床症状が出現し、この疾患は先天性である

とみなされた。症状は一過性でも進行性でもない。(註：二次的変化はある)

- B) 身体発育の遅延が観察された。
C) 精神症状は全症例において顕著であった。
D) 自発的運動能力の障害と筋緊張の異常は、自発的運動障害と協調運動障害として存在し、これらの症状は両側性であった。
E) 精神障害は運動障害と密接な関係を持っていた。
F) 毛髪水銀含有量は、患者において著しく増加していた。
G) 患者らは気脳造影と脳波において特定の異常な特徴を示した。

これらの症状は、胎児期あるいは誕生時に確認されていた脳の「びまん性病巣」によって引き起こされる。調査対象の初診時年齢は、生後 1 年 1 か月～7 年 6 か月で、母親の妊娠中及び乳児誕生当時の水銀濃度のデータは入手されていない。(横田憲一 2017 pp323-324)

<診断基準、認定・判断条件の変遷>

前述のように、初期の熊本では重症例・典型例を対象にして、主に原因究明に力が注がれたが、新潟は熊本の経験から軽症～中等症の患者を拾い上げ、阿賀野川流域住民の健康被害の把握に努めることに主眼を置いた。従って、両地において当初は統一した診断基準が用いられていなかった。

以下に、年代順に**診断基準、認定・判断条件**の一部を紹介する。水俣病（メチル水銀中毒症）の定義が地域によって異なるの

は困るので、疑わしい人は認定しようという考え方（昭和 46 年環境事務次官通知）が、国と企業への忖度から、間口が狭まり敷居が高くなってゆく様子が分る。（太字・アンダーラインは筆者）

I. 1970(昭和 45)年 2 月 20 日、水俣病審査判定基準（熊本県公害被害者認定審査会）。ハンター・ラッセル症候群を重視

1 疫学的事項

- (1) 水俣病発生当時、指定地域及びその周辺に居住していた。
- (2) 有機水銀摂取の機会があった。
- (3) 過去に毛髪・尿中に水銀が多量に証明された。

2 臨床所見

- A 求心性視野狭窄、聴力障害、知覚障害、運動失調
- B 知能障害、性格障害
- C 構音障害、書字障害、歩行障害、企図振戦
- D 不随意運動、流涎、病的反射、痙攣

3 臨床診断

- (4) A の 4 項目と疫学的条件がそろえば水俣病と診断する。
- (5) A の 4 項目のない症例の判定は慎重を期する。
- (6) B は A に伴っていることが多いので、実際的には問題はないが、B のみの症状（A を欠く）では、水俣病と診断するのは慎重を期する。
- (7) C は主として脳の症状であり、C のみを呈する場合には一応可能性ありとして再検とする。

(8) D のみの症例は他の疾患の可能性が高い。

(9) 類似疾患を鑑別する必要がある。

例えば、糖尿病等代謝性疾患に伴う神経障害、動脈硬化症、頸椎変性（加齢）等に伴う神経障害、心因性症状等を除外する。

4 特殊検査

要検査の症例については、協議の上必要があれば次の検査を行なう。

- (1) 末梢神経伝導速度（神経の A 点から B 点までの距離÷電氣的刺激が A 点から B 点に伝わる時間）
- (2) 神経生検（患者の末梢神経の一部を採取し肉眼・顕微鏡で観察）
（横田憲一 2017 pp281-282）

II. 1970(昭和 45)年 3 月「公害の影響による疾病の指定に関する検討委員会の記録（佐々委員会）」「後天性」でハンター・ラッセル症候群が重視。

A 胎児性または先天性水俣病について

- (ア) 臨床上は、いわゆる先天性脳性小児麻痺の症状を呈する。
- (イ) 成人及び小児水俣病多発地区並びに多発期間における出生である。
- (ウ) 家族内に水俣病患者が発生しており脳性小児麻痺の発生頻度が他の地区に比し特に異常に高率である。
- (エ) 一般の脳性小児麻痺に認められるような原因が認められない。
- (オ) 脳性小児麻痺の症状は、乳児期に発症し特に知能、発育遅延、言語発育障害、咀嚼嚥下障害、運動機

能の発育遅延、協調運動障害、流涎（りゅうぜん；よだれを沢山流す）等の症状を呈する。

（カ）妊娠中に母体に著明な自覚症状はない。水俣地区の脳性小児麻痺の臨床症状と小児水俣病の臨床症状には類似性が極めて高い。

（キ）一般に小児麻痺の臨床症状はきわめて多彩でばらつきが著しいが、水俣地区の脳性小児麻痺は、相互間に類似性が高い。

（ク）水俣地区脳性小児麻痺の剖検例（解剖を受けた患者の肉眼・顕微鏡所見）は小児水俣病の特異的剖検所見を備える。

（ケ）水俣地区脳性小児麻痺の小児の毛髪水銀量は高値を示した。

B 後天性水俣病について

（ア）有毒魚介類摂取の機会があったこと。

（イ）臨床所見

通常初期に四肢末端、口囲のしびれ感に始まり、漸次拡大するとともに、言語障害、歩行障害、求心性視野狭窄、難聴等をきたす。また、精神障害、振戦、痙攣その他の不随意運動、筋強直等をきたす例もある。主要症状は、求心性視野狭窄、運動失調（言語障害、歩行障害を含む）、難聴、知覚障害であるから、特にこれらに留意する。

（ウ）検査

必須の検査

視野（Goldman 視野計検査）

眼底検査

精密聴力検査

必要に応じて行なう検査

水銀量測定（毛髪、血液、尿）

筋電図（電気生理学検査；安静・随意筋収縮時の波形を観察）末梢神経生検

（エ）類似疾患の鑑別

糖尿病等による末梢神経障害
動脈硬化症、頸部脊椎（頸椎の加齢変形）症による脊髄末梢神経障害、心因性症状等を除外しなければならない。このために必要に応じて次の諸検査を行なう。

頸部 X 線検査、脳波、検尿、肝機能検査、腎機能検査、髄液検査、CRP（炎症や臓器・組織細胞に障害が起こると上昇）等

（横田憲一 2017 pp279-281）

III. 昭和 46 年判断条件；「公害に係わる健康被害の救済に関する特別措置法（昭和 44 年交付） 第一認定について」いわゆる「疑わしきは救済」を骨子にした「1971（昭和 46）年環境事務次官通知」

第一 水俣病認定の要件

（1）水俣病は、魚介類に蓄積された有機水銀を経口摂取することにより起こる神経系疾患であって、次のような症状を呈する。

（イ）後天性水俣病

四肢末端、口囲のしびれ感にはじまり、言語障害、歩行障害、求心性視野狭窄、難聴などをきたす。また、精神障害、振戦、痙攣その

他の不随意運動、筋硬直などをきたすこともある。

主要症状は求心性視野狭窄、運動失調（言語障害、歩行障害を含む）、難聴、知覚障害である。

（ロ）胎児性または先天性水俣病

知能発育遅延、言語発育遅延、咀嚼嚥下障害、運動機能の発育遅延、協調運動障害、流涎などの脳性小児麻痺の症状である。

- （２）上記（１）の症状のうちいずれかの症状がある場合において、当該症状のすべてが明らかに他の原因によるものであると認められる場合には水俣病の範囲に含まないが、当該症状の発現または経過に関し、魚介類に蓄積された有機水銀の経口摂取の影響が認められる場合には、ほかの原因がある場合でも、これを水俣病の範囲に含む。

なお、この場合において「影響」とは、当該症状の発現または経過に、経口摂取した有機水銀が原因の全部または一部として関与していることである。

- （３）（２）に関し、認定申請人の示す現在の臨床症状、既往歴、その者の生活史および家族における同種疾患の有無等から判断して、当該症状が経口摂取した有機水銀の影響によるものであることを否定し得ない場合においては、法の趣旨に照らし、これを当該影響が認められる場合に含むものであること。
- （４）法第三条の規定に基づく認定に係わ

る処分に関し、都道府県知事等は、関係公害被害者認定審査会の意見において、認定申請人の当該申請に係わる水俣病が、当該指定地域に係わる水質汚濁の影響によるものであると認められる場合は勿論、認定申請人の現在に至るまでの生活史、その他当該疾病についての疫学的資料等から判断して当該地域に係わる水質汚濁の影響によるものであることを否定し得ない場合においては、その者の水俣病は、当該影響であると認めすみやかに認定を行なうこと。

（津田敏秀 2014 pp116-118）

IV. 1972（昭和 47）年の椿による新潟での「水俣病診断要項」。

症候として知覚障害、求心性視野狭窄、聴力障害、小脳症候を基本とするが、それらをすべて具備しなければならないわけではなく、感覚障害のみで水俣病と診断された例もあった。また、類似の症候を呈する他の疾患を鑑別することを求めたが、「糖尿病などによる末梢神経障害、脳血管障害、頸椎症、心因疾患は特に注意を要するが、上記の疾患を持っていたても、患者の症候がそれのみで説明しがたい場合は水俣病と診断できる。その要点は、

（a）神経症状発現以前に阿賀野川の川魚を多量に摂取していたこと、

（b）頭髮（または血液、尿）中の水銀量が高値を示したこと、（その時の水銀量が不明なときは、例えば同一家族で食生活をともにしていたものの中に水俣病患者がいて、頭髮などの水銀

値が高値を示したものがあれば重視する)、

(c)下記の臨床症状を基本とすると、①知覚障害(しびれ、感覚鈍磨は最も頻度が高く、特に四肢末端、口囲、舌に著明で軽快しがたい)、②求心性視野狭窄、③聴力障害、④小脳症候(言語障害、歩行障害、運動失調、平衡障害)、

(d)類似の症候を呈する他の疾患を鑑別できること。**症候が不安定な例などについても安易に「心因性」やヒステリーなどと決めつけずに、医学的見地から経過を見るべきである。**

(関礼子 2003 pp46-47)

1973(昭和48)年5月、朝日新聞は「有明海に第3水俣病」という記事をスクープした。熊本大学研究班による「10年後の水俣病に関する疫学的、臨床医学的並びに病理学的研究」の調査で、水銀汚染がほとんどない対照地区と想定していた有明海の赤崎地区などで水俣病患者がいる可能性が示されたという内容であった。この記事が以降の「水銀パニック」(当時、チッソと昭和電工のアセトアルデヒド生産工程は既に廃棄・変更されていたが、急遽、通産省が過去にアセトアルデヒドを生産していた工場の未回収水銀量を調査したことが火に油を注ぐ結果になった)につながり、水俣病認定の大きな潮目となった。しかし、国の政治的な力が働き、第3の水俣病とそれに続く「関川病」はさまざまな出来事の中に忘れ去られていった。(関礼子 2003 pp71-103)

この頃、齋藤恒医師(以下、齋藤)は、

椿に会い、尋ねてみた。「汚染の事実がはっきりして、四肢の感覚障害があれば水俣病と認定してよいのではないのでしょうか？」椿は、「齋藤君、君の言うことは分る。それは今まで認定されているより、もっとピラミッドの底辺まで認定しろということだろう。しかしそうなったら昭和電工や国はやっていけるだろうか」。尊敬する椿の発言に驚いた齋藤は、「椿先生ともあろう人からそんな言葉を聞くとは思いませんでした。それは政治的に医学をゆがめることではないですか？」と反論すると、「でもね～」と椿は黙り込んでしまった。(齋藤恒 2018 p180-181)

V. 1977(昭和52)年判断条件;「後天性水俣病の判断条件について」環境庁企画調整局環境保健部長通知(国はあやふやだった基準・条件を正確にしたとして現在も運用)

一 水俣病は、魚介類に蓄積された有機水銀を経口摂取することにより起こる神経系疾患であって、次のような症候を呈するものであること。

四肢末端の感覚障害に始まり、運動失調、平衡機能障害、求心性視野狭窄、歩行障害、構音障害、筋力低下、振戦、眼球運動障害、聴力障害などをきたすこと

また、味覚障害、嗅覚障害、精神症状をきたす例もあること。

これらの症候と水俣病との関連を検討するに当たって考慮すべき事項はつぎのとおりであること。

(1) 水俣病にみられる症候の組み合わせの中に共通してみられる症候

は、四肢末端ほど強い両側性感覚障害であり、特に口囲でも出現する。

- (2) (1)の感覚障害に合わせてよく見られる症候は、主として小脳性と考えられる運動失調である。また小脳、脳幹障害によると考えられる平衡機能障害も多くみられる症候である。
- (3) 両側性の求心性視野狭窄は、比較的重要な症候と考えられる。
- (4) 歩行障害および構音障害は、水俣病による場合には小脳障害を示す他の症候を伴うものである。
- (5) 筋力低下、振戦、眼球の活動性追従運動異常、中枢性聴力障害、精神症状などの症候は、(1)の症候および(2)又は(3)の症候がみられる場合には、それらの症候と合わせて考慮される症例である。

二 一に掲げた症候は、それぞれ単独では一般に非特異的（その疾患だけでなく、ほかの疾患にもみられる症候）であると考えられるので、水俣病であることを判断するに当たっては、高度の学識と豊富な経験に基づき総合的に検討する必要があるが、次の(1)に掲げる曝露歴を有する者であって、次の(2)に掲げる症候の組み合わせのあるものについては、通常、その者の症候は、水俣病の範囲に含めて考えられるものである。

- (1) 魚介類に蓄積された有機水銀に対する曝露歴
なお、認定申請者の有機水銀に

対する曝露状況を判断するに当たっては、次のアからエまでの事項に留意すること。

- ア 体内の有機水銀濃度（汚染当時の頭髪、血液、尿、臍帯などにおける濃度）（個人でこれらの値を記録している人はまずない）
- イ 有機水銀に汚染された魚介類の摂取状況（魚介類の種類、量、摂取時期等）（同上）
- ウ 居住歴、家族歴及び職業歴
- エ 発病の時期及び経過

(2) 次のいずれかに該当する症候の組み合わせ

- ア 感覚障害があり、かつ運動失調が認められる
- イ 感覚障害があり、運動失調が疑われ、かつ、平衡機能障害あるいは両側性の求心性視野狭窄がみとめられる。
- ウ 感覚障害があり、両側性の求心性視野狭窄が認められ、かつ、中枢性障害を示す他の眼科または耳鼻科の症候が認められる。
- エ 感覚障害があり、運動失調が疑われ、かつ、その他の症候の組み合わせがあることから、有機水銀の影響による者と判断される場合である。

三 他疾患との鑑別を行なうに当たっては、認定申請者に他疾患の症候のほかにも水俣病にみられる症候の組み合わせが認められる場合は、水俣病であると判断することが妥当であること。また認定申請者の症候が他疾患によるものと医学的に判断される場合には、水俣

病の範囲に含まないものであること。

なお、認定申請者の症候が他疾患の症候でもあり、また水俣病の症候とも一致する場合は、個々の事例について曝露状況などを慎重に検討のうえ、判断すべきであること。

- 四 認定申請後、審査に必要な検診が未了のうち死亡し、剖検（解剖し肉眼的・顕微鏡的異常を確認する）も実施されなかった場合などは、水俣病であるか否かの判断は困難であるが、それらの場合も曝露状況、既往歴、原疾患の経過及びその他の臨床医学的知見についての資料を広く集めることとし、総合的な判断を行なうこと。（津田敏秀 2014 pp118-121）

1971（昭和 46）年、環境庁事務次官通知で「疑わしきは認定・救済」という方針を打ち出した医師出身の大石武一環境庁長官は、「教科書に記載されている病気に特有な症状は何十とある。これは長年月、全世界にわたってその病気の患者に現れた病状が網羅されているからである。だから、どの患者にも教科書と同じような症状が全部出揃うということはある得ない。医師は、いくつかの重要な症状を拾い上げて診断を下している。中にはどうしてもこの病気に違いないと思うが、症状の揃い方がまだ足りないという言う患者もいる。このような場合には『〇病の疑い』と診断して、症状が出そうまで様子を見たり、その線に沿って治療したりすることもある。したがって、医学で言う『疑い』は世間でいう臭いとか怪しいと違って、科学的な根拠を持った一つの診断の段階であると言える」

と述べている。（関礼子 2003 pp53-54）

さらに、1972（昭和 47）年 3 月大石は、衆議院公害対策並びに環境保全特別委員会において、「疑わしいというのは、50%、60%、70%ぐらい」と答弁した。これに対し椿は、新潟県及び新潟市審査会で、「①水俣病である、②有機水銀の影響が認められる、③有機水銀の影響が否定できない、④分らない、⑤水俣病ではない、⑥再検査」のいずれかのランクに分類し、現実には③ランク以上の者が認定されていると紹介した上で、「大石長官の発言の 50・60・70%は、自分の立場と同じになるので、医学的にも診断する根拠と一致する。私の③ランクを水俣病が 50%以上考えられる疾患に合わせておけば合理的である」と述べている。（横田憲一 2017 p43）

1977（昭和 52）年の「後天性水俣病の判断条件」の矛盾について、斎藤は、「①判断条件の根拠は「末梢性神経障害＋小脳性運動失調」だが、四肢の感覚障害は中枢由来であると 1987（昭和 62）年 3 月に椿自身が述べており、②代表的な末梢神経障害である糖尿病性神経炎は、2006（平成 18）年の報告で 198,353 例の糖尿病患者の 47%に末梢神経障害を認めたが上肢の神経障害はほぼ皆無で、四肢末端に強い教科書的な「手袋・靴下型」の神経障害は稀であることが分かった。③水俣病認定審査会で棄却されるか否かの判断は小脳失調の有無に係わっているが、水俣病患者の協調運動障害は小脳性の運動失調ではなく、動作が緩慢で一定以上のスピードで行えないことが原因であり、（椿忠雄・白川健一 1978）④熊本大学解剖学の浴野成生教授は、Berlin らの類人猿を使った研究でメチル水

銀中毒症の軽症～中等症では小脳障害はないと報告している」と最近の講演でも解説し、1977（昭和 52）年以降、水俣病審査会の認定率が激減していることに警鐘を鳴らしている。（齋藤恒 2022 講演）

VI. 2006（平成 18）年 4 月、これまで水俣病の診療に携わってきた医師によって、水俣病と診断するための「共通診断書」が決定された。

- A) 魚介類を介したメチル水銀の曝露歴があり、四肢末梢優位の表在感覚障害を認める。
- B) 魚介類を介したメチル水銀の曝露歴があり、全身性の表在感覚障害がある。
- C) 魚介類を介したメチル水銀の曝露歴があり、舌の識別覚の障害を認める。
- D) 魚介類を介したメチルの水銀曝露があり、口周囲の感覚障害を認めるもの。
- E) 魚介類を介したメチル水銀の曝露歴があり、求心性視野狭窄があるもの。
- F) 上記 A～E に示す身体的な異常所見を認めないが、魚介類を介したメチル水銀の濃厚な曝露歴があり、メチル水銀によるもの以外に原因が考えられない、大脳皮質障害と考えられる知的障害、精神障害、運動障害を認めるもの。

一般人口の中で A～E それぞれの症候を示すものの割合は非常に低く、それぞれの症候を示すほかの疾患も少ない。たとえ存在したとしても、発症・進行速度や他の随

伴症状から鑑別は可能であろう。

（高岡滋 2019 p64）

<あとがき>

熊本で住民の健康調査が後回しになったのは、被害者たちが置かれていた立場にも原因がある。チッソの影響が強い地域の中でも、とりわけ水俣の住民は、自分や家族が病気であることを隠そうとする動きがあり、最後まで「絶対に自分は水俣病ではない」と言い張る重症患者もいた。少なくとも漁民に限って言えば、チッソには依存しておらず、チッソから何ら恩恵を被っていなかったはずなのに、「チッソは水俣の殿様」という認識を払拭できなかったのは何故だろう。新興の支配者チッソが、水俣の住民を塩田の地主たちから解放してくれた救世主に思えたのだろうか。遠藤によれば、水俣病の被害を訴えた人たちは、チッソを害するものとして親戚や隣人から排撃されることもあったようだ。

（遠藤邦夫 2021 pp235-236）

新潟の阿賀野川流域においても、水俣のチッソほど昭和電工には依存していなかったとはいえ、前号で紹介した「木崎小作争議」や「与茂七事件」のように、「長いものには巻かれろ」という住民に深く根付いた感情が、患者の発掘を妨げたことは容易に理解できる。その点から言っても、患者や支援者たちが敬意を寄せてやまない齋藤が議長となり、「民主団体水俣病対策会議」（民水対）が、公表から 2 ヶ月後の昭和 40 年 8 月 25 日に結成された意義は極めて大きい。県や昭和電工との話し合いで埒があかないのであれば、裁判に打って出よ

うという発想は当時の被害者たちにはなかっただろう。

水俣病患者の娘さんは、認定審査会の医師に、「貴方のご家族にメチル水銀が原因で健康障害が生じているのは否定しませんが、私たちがやっているのは（補償の対象になる）水俣病の要件を満たしているかどうかの判定なのです」と言われたそう。病歴や症候などの事実が事実として吟味し、その結果が患者さんの利益につながるように心がけるのが医師に与えられた役割である。よく、「医師は中立であらねばならない」と言われるが、公害の原因企業と被害者個人の力は圧倒的に違う。医師が両者の中間にいたら、真の意味で中立とは言えないだろう。だが、齋藤や原田のように行動することが望ましいと分っていても、実行に移すのは容易ではない。

1998（平成 10）年の精神神経学会総会や、2012（平成 12）年の水俣病認定義務付け請求最高裁判決で批判された「昭和 52 年判断基準」に基づいて、国が判定を続けるのは、これからもハンター・ラッセル症候群の典型例しか認定されないことを意味する。症状が軽い被害者の割合が増えるほど、認定審査会の診断は、水俣病の診断ではなく、補償協定に対応する症状を持つ被害者を選別する作業に変わってゆく。現実には、メチル水銀に曝露された生活歴があり、同じような四肢の感覚障害を有する人が同一家族内に複数人いて、そのうちの誰かがすでに認定されていても、認定審査会では認定を棄却される人があとを絶たなかった。

4 人家族のうち 3 人がインフルエンザに罹患しており、残る 1 人から「夕方から寒

気がして熱がでてきました」という電話をもらったら、「多分、あなたもインフルエンザだと思いますので、明日は仕事を休んで検査（発熱してからウイルスが増えて検査で判定できるのは 12～24 時間後）を受けに来て下さい。インフルエンザ治療薬もお渡しします」と医師はアドバイスすべきであり、感染症治療の「高い学識と豊富な経験」は不要である。

屋上屋を架すことになるが、1956（昭和 31）年 11 月の段階で熊本大の研究班は、「水俣病は汚染された水俣湾の魚介類摂取により発生した食中毒である」と結論し、翌年の 2 月に、「水俣湾の漁獲を禁止して食品衛生法を適用すべきである」と判断した。半年を待たず、県水俣病対策連絡会議も食品衛生法の適用を決定したが、企業と通産省への阿ねりによって食品衛生法は施行されなかった。新潟でも県衛生部と新潟県警は法を犯した企業に対して捜査や強制的な措置をとらず、熊本と同じ悲劇が繰り返された。仮に汚染源が工場排水ではなく、「戦時中の爆薬」や「地震で流出した農薬」だったとしても、魚介類の汚染が判明したら捕獲禁止をただちに実施しない理由はない。その後、国や県は企業とともに漁業関係者への保証を速やかに進めつつ、力を合わせ原因究明に取り組むべきであった。

齋藤は、白木博次元東京大学医学部長が新潟水俣病第 2 次訴訟で、憲法 25 条の「国民の生存権と国の責任」に基づいて、「認定患者のみならず未認定患者、棄却された患者も健康ではなく、文化的な生活を営んでいる」と言い難い。国はすべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び

公衆衛生の向上と増進に努めなければならない」と証言したことは極めて重要であると言う。また、経済学者の宇沢弘文氏は、「第二の水俣病が起きた経緯をみると、中央官僚と大企業が人間の尊厳を否定するようなことをしており、解決を阻害しているのも同じプロセスだ。水俣病の被害者が救済され、心休まる日が来るまで、日本経済は依然として貧しいままだ」と述べている。(齋藤恒 2018 pp305-310)

熊本の原田は、裁判での証言で精神的にも肉体的にも大きな負担を感じたようだ。「これは病気ではない、(加害者が特定された)殺人です、犯罪です」と叫びたいような衝動にかられそうになりながら、冷静さを保つことができなくなり、医師としての公正さを欠く発言をしかねない自分を恐れた。患者と一緒に怒ったり、泣いたりすることが医学者として失格であるならば、「医学者でなくたっていい」とさえ思ったことがあると記している。さらに、原田が証言で述べた事実が、まさしく事実であるのに事実ではなくなるようなとられ方をするのはなぜか。自他共に認める専門家意識が災いし、私たち医師は、悪意はなくても全体的な動きを知らずに物事の一局面だけしか見ずに自らの矛盾を深めてゆくこともあるのだろう。(原田正純 2021 p90, p247-248)

私は、医師が患者やその家族に代わって苦しみを物語ることがあってもよいと考える。自身の病について語る多くの患者たちは、疾病という運命の不条理さに向けられるのと同じくらい、医療者による「物象化」(人格のある人間ではなく、ヒトあるいはモノとして扱われること)を被る。熊

本や新潟で、認定審査会に必要な検査や専門医受診のために医療機関を訪れた際に、水俣病被害者たちが悔しく、不当な扱いを受けたという学術的な記録もある。原田のような葛藤や精神的負担を抱える必要がなくなるので、患者の「物象化」は医療者に感情的な保護をもたらすのだろう。(関礼子 2003 pp222-225) (キャサリン・モンゴメリー 2016 p95, p244-246)

赴任したばかりの病院の職員食堂で、私は、たまたま同席した初対面の齋藤恒名醫院長と昼食をとりながら「社会共通資本」について話しあった。医療は単なるビジネスではなく、むしろ水や空気、インフラ、教育や文化と同じ社会共通資本であるというのがその主旨である。翌日、齋藤から「現代思想」誌に掲載された、自著「メチル水銀中毒問題と宇沢弘文氏の考え方」(齋藤恒 2015)を頂戴した。

私には、もともと『新潟水俣病と私たち～医療者(齋藤のこと)の語り～』というテーマがあったので、対人援助学会新潟大会の大会委員長を引き受けた。齋藤に、「対人援助学会と退院支援研究会のメンバーたちに向けたメッセージを賜りたい」と依頼したところ、「メチル水銀中毒症という食中毒事件では、漁民に補償の無い自主規制を課し、高度経済成長政策のために国際的に理解をされないほど漁民を長期にわたり犠牲にして、数万人の患者を出してその対策が医学的にも誤りであったことを訴えたいが、それは可能であろうか」と齋藤は即座に答えてくれた。令和4年2月のことである。

みぞれ混じりの雨が沛然と降る中、私は

齋藤邸をはじめて訪れた。その後は手紙やメール、電話のやりとりを重ね、5月7日に、齋藤と「新潟水俣病訴訟を支援する会」の萩野直路氏に3時間に及ぶインタビューを敢行した。そして、医学生時代の恩師三上美樹先生からの課題「唯物弁証法の実践」こそが、齋藤の臨床と研究の原動力であることを知った。インタビュー会場にしたホテルのエントランス前で、帰りのタクシーを待つあいだ、信濃川に臨む齋藤の頬を川風が撫でる。学生時代、刑事に寝込みを襲われ、参考物件と称して持ち去られた自分の日記を取り返えそうと、齋藤は警察署に乗り込んだ。30年後の1978年、その跡地にこのホテルが建ち、新潟県は阿賀野川の「安全宣言」を出して大型魚の食用抑制を解禁した。

動物行動学者のコンラート・ローレンツは、「我々は歴史から学ばなければならないが、歴史から学べるのは、我々は歴史から何も学べないということだ」と言ったそうだが（関礼子 2003 p322）、それは皮肉な冗談であって欲しい。

今回は言及できなかった「水俣病の社会的問題」を、改めて学んでみたいという気持ちに、私は今駆り立てられている。

“Mr. Saito, Is it never too late to learn?”

【引用文献】

1. 原田正純：いのちの旅 「水俣学」への軌跡.岩波現代文庫,2016
2. 齋藤恒：新潟のメチル水銀中毒症 その教訓と今後の課題.文芸社,2018

3. 原田正純：水俣病.岩波新書,2021
4. キャサリン・モンゴメリー著 齋藤清二・岸本寛史・齋藤正太郎訳；ドクターズ・ストーリーズ 医学の知の物語的研究.新曜社,2016
5. 津田敏秀：医学者は公害事件で何をしてきたのか.岩波現代文庫,2014
6. 関礼子；新潟水俣病をめぐる制度・表象・地域.東信堂,2003
7. 横田憲一；水俣病の病態に迫る チッソ水俣病関西訴訟資料に基づいて.随想社,2017
8. 齋藤恒；新潟メチル水銀中毒症への取り組みと課題.講演,2022.3.18
9. 高岡滋；水俣病診断総論.2016年12月7日発行,2019年6月29日改訂.
10. 浴野成生ら；メチル水銀による大脳皮質損傷－水俣病を診断するために－.「精神神経学雑誌」.109巻5号,2007
11. 浴野成生ら；水俣病における科学と社会.「保健医療社会学 論集 第20巻2号」,2009
12. W.ユージン・スミス,アイリーン・美緒子・スミス；MINAMATA.CREVIS,2021
13. 才藤栄一；総合リハビリテーション.19巻7号,1991
14. 齋藤恒；メチル水銀中毒問題と宇沢弘文氏の考え方.「現代思想3月特別号」.青土社,p171-181 2015