

過去40年の間日本における水俣病の医学研究を妨げてきた壁を、 いかにして私たちは取り除いてきたか？

藤野紘、高岡滋 (水俣協立病院: 日本、水俣市桜井町2-2-12)

水俣病に関して

水俣地域では、50万人以上の人々が、1932年から1968年の間、チッソによって排出された汚染水に起因するメチル水銀中毒に曝露されてきたと考えられている。1956年に公式に確認されたこの疾患はまもなく水俣病と命名され、1968年になってようやく、日本政府によって公式に認められた。熊本大学の研究者らは、重症の住民を研究し、その原因を追求した。その後、研究は下火になったが、熊本大学は1971年から72年にかけて大規模な疫学的研究をおこなった。しかし、その結果は無視され、水俣病についての更なる研究は減少した。政府による積極的調査は、ほとんどなされなかった。

水俣病の発生(1956)からアセトアルデヒド生産終了(1968)まで

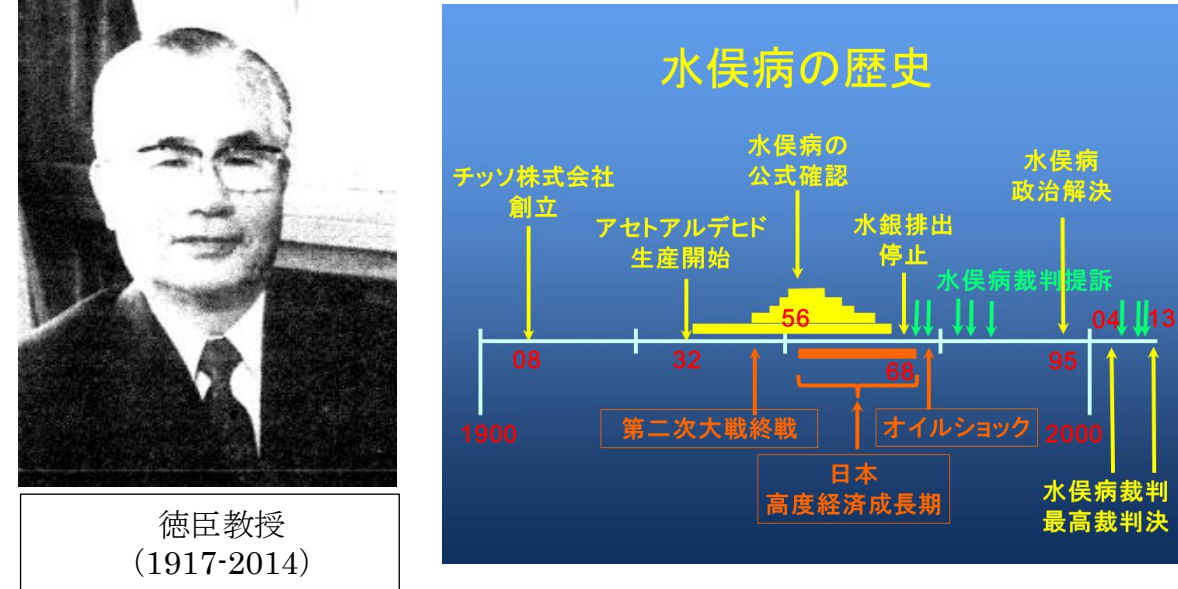
1956年4月、2歳と5歳の2人の姉妹がチッソ附属病院に入院した。1956年から1960年まで、熊本大学第一内科の徳臣晴比古らは、34例の水俣病の症例を報告した。1959年7月に、熊本大学研究班は、有機水銀の一種が原因であることを突きとめた。その翌日、日本政府はこの研究班を解散させた。

その後も、チッソは生産を続けた。水銀に汚染された排水は、1968年まで排出され続けた。徳臣医師らは、重篤なハンター=ラッセル症候群の症状を有する34例を研究した。これら一連の研究から、彼は計87名の患者が水俣病に冒されたと結論づけた。更なる臨床研究は、10年以上の間なされなかった。

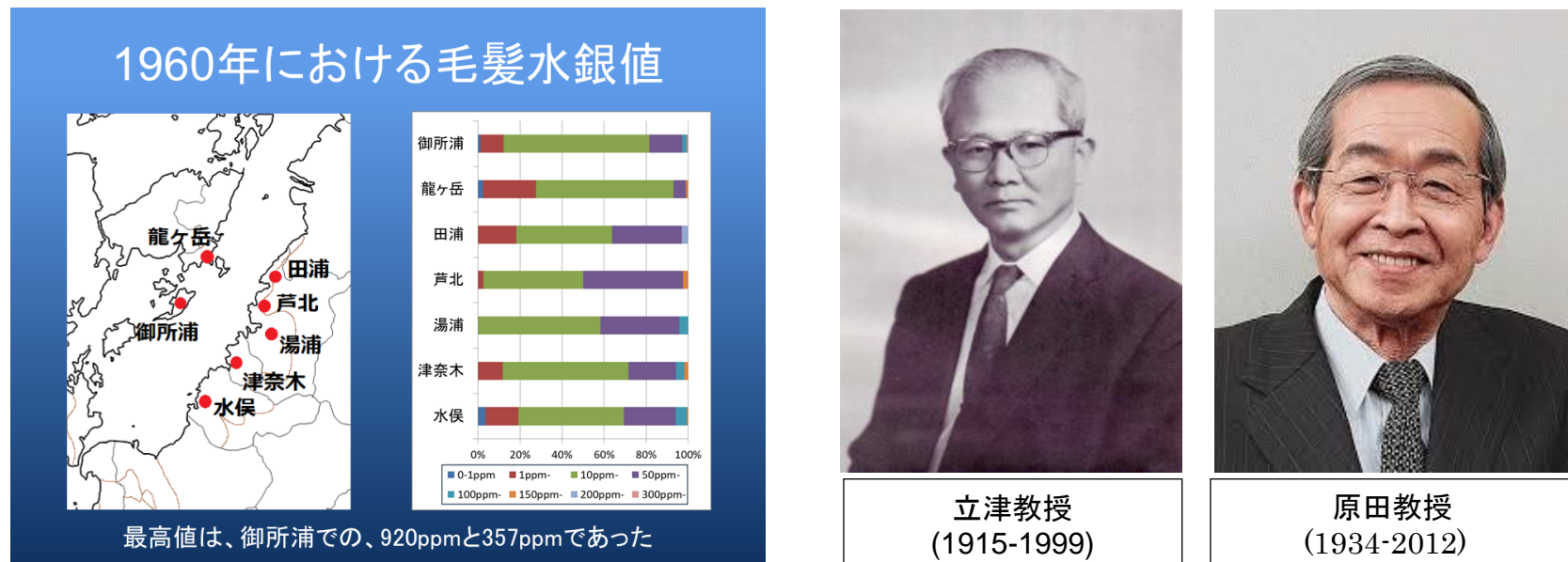
1961年に、立津医師は、熊本大学神経精神医学教室の教授になった。立津教授は水俣病の研究を開始し、原田医師は1962年に胎児性水俣病を発見した。彼らは、水俣病診断においてより軽い症例が見落とされていると考えた。

1960年から1962年まで、不知火海岸沿岸のいくつかの地域で毛髪水銀値が調査された。1960年の時点で、毛髪水銀レベルが50 μg/g以上のものは23.5% (227/967)、10 μg/g以上のものは85.5% (827/967)にのぼった。これらの被験者の大部分は、この当時検診を受けなかった。1963年以後、行政は、人体の水銀濃度を測定することを中止した。

1968年5月、チッソはようやくアセトアルデヒドの生産をやめた。同じ年の9月に、日本政府は、水俣病の原因がチッソの工場廃水に含まれるメチル水銀であると公式に認めた。3月に、著者としての藤野医師は、熊本大学を卒業し、翌年、神経精神医学教室に在籍することになった。



胎児性水俣病の子供達、1962

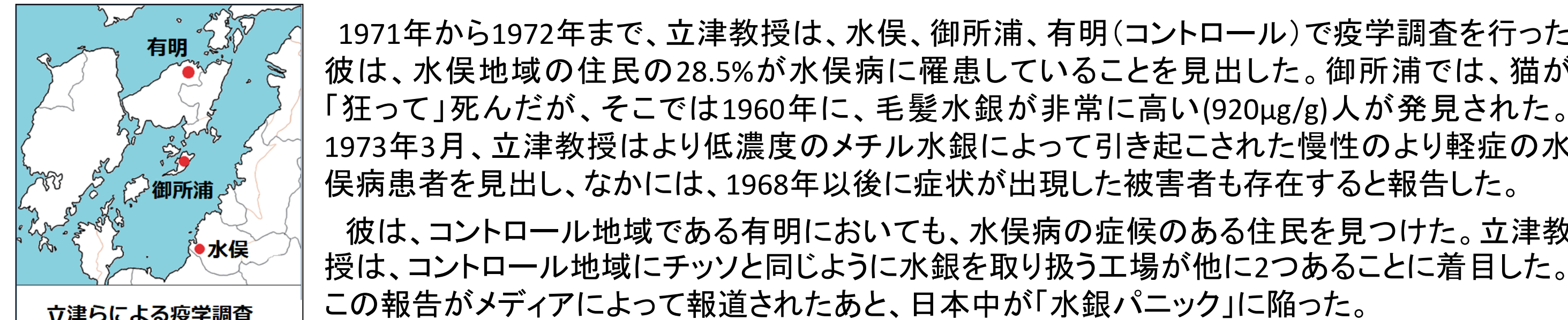


新潟水俣病の発生(1965)から「水銀パニック」(1973)まで

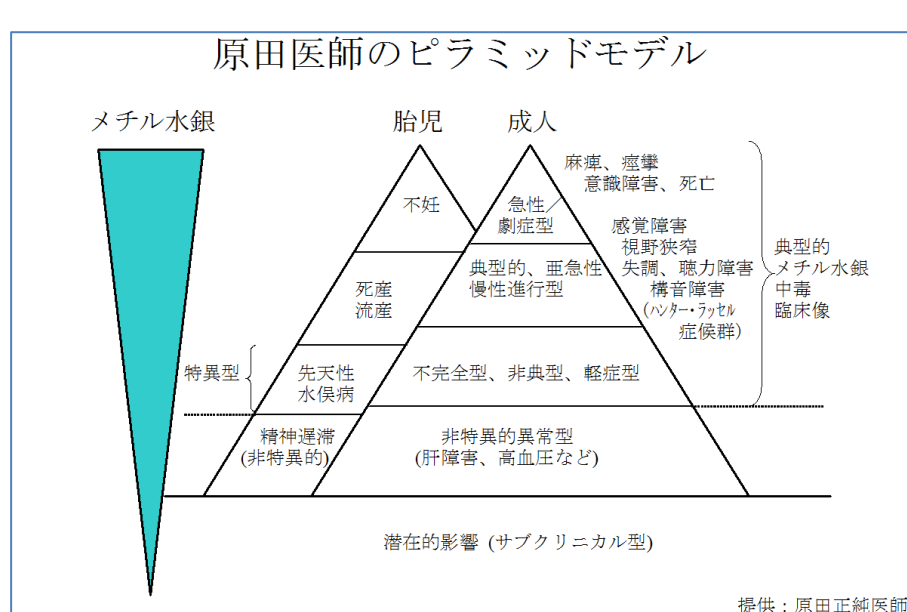
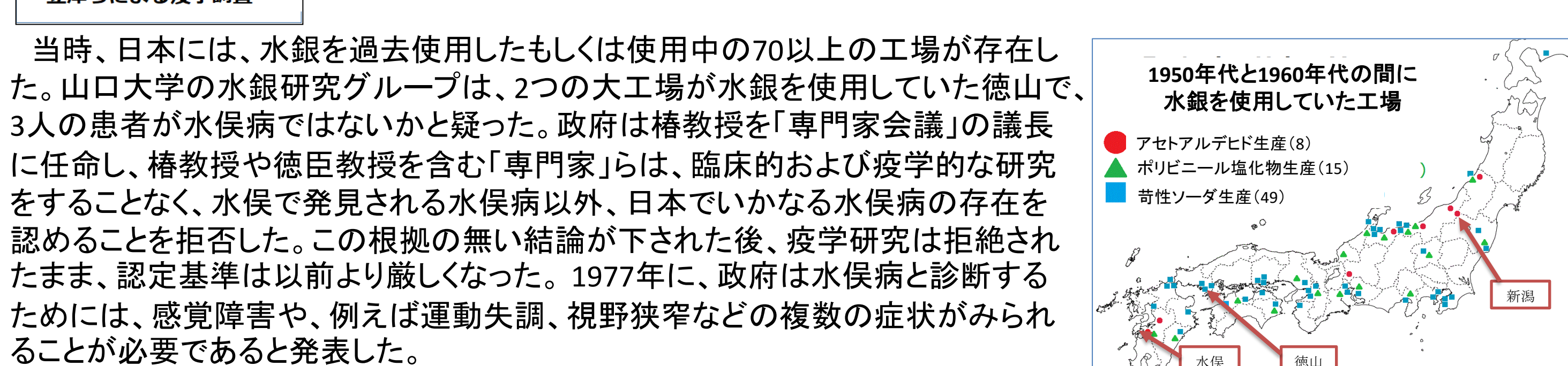
1965年、新潟で第2の水俣病が起こった。昭和電工鹿瀬工場がアセトアルデヒドを生産し、水銀に汚染された廃水を阿賀野川に流していた。日本神経学会の創立者の一人である新潟大学の椿教授は、新潟水俣病を発見した。彼は、検診を開始し、汚染地域全住民の毛髪水銀濃度を測定した。彼は、曝露された住民の中により軽症の症例を見出し、運動失調や視野狭窄などを伴わない感覚障害のみを患者が水俣病と診断した。

1969年、患者らはチッソに対し損害賠償を求める訴訟を起こした。1973年に至るまで、水俣病患者は適切な補償を全く受けることができなかった。1970年、藤野医師は中学生を調査し、胎児性水俣病疾患者が見つかった同じ時期である1950年代に生まれた人々に、より軽度の神経および精神の異常を見出した。

1970年以降、ボランティアの医師たちが、水俣地域住民の戸別訪問を開始した。このような状況の下、藤野医師は水俣市周辺で住民と患者の診察をおこなった。藤野医師は患者宅を訪問したとき、診断も治療もなされず放置された典型的な水俣病の過酷な症状で苦しんでいる患者を見出した。1972年、藤野医師は、水俣の病院に滞在し、診断も治療もなされていない患者の医学的診察を開始した。同時に、彼は水俣病に関するより詳しい研究を開始した。



1971年から1972年まで、立津教授は、水俣、御所浦、有明(コントロール)で疫学調査を行った。彼は、水俣地域の住民の28.5%が水俣病に罹患していることを見出した。御所浦では、猫が「狂って」死んだが、そこでは1960年に、毛髪水銀が非常に高い(920μg/g)人が発見された。1973年3月、立津教授はより低濃度のメチル水銀によって引き起こされた慢性のより軽症の水俣病患者を見出し、なかには、1968年以後に症状が出現した被害者も存在すると報告した。彼は、コントロール地域である有明においても、水俣病の症候のある住民を見つけた。立津教授は、コントロール地域にチッソと同じように水銀を取り扱う工場が他に二つあることに着目した。この報告がメディアによって報道されたあと、日本中が「水銀パニック」に陥った。



これらの基準は、「1977年判断条件」と呼ばれていた。一方、政府は日本の苛性ソーダ生産者に対しては、水銀を使わない他の生産方法に転換するよう、実行するよう、強く勧告した。

多くの住民を観察した後に、原田医師は、メチル水銀中毒のピラミッドモデルを提案した。しかし、「水銀パニック」の後、熊本大学研究班による水銀中毒の継続的な研究は、困難となり、ほとんど不可能となった。

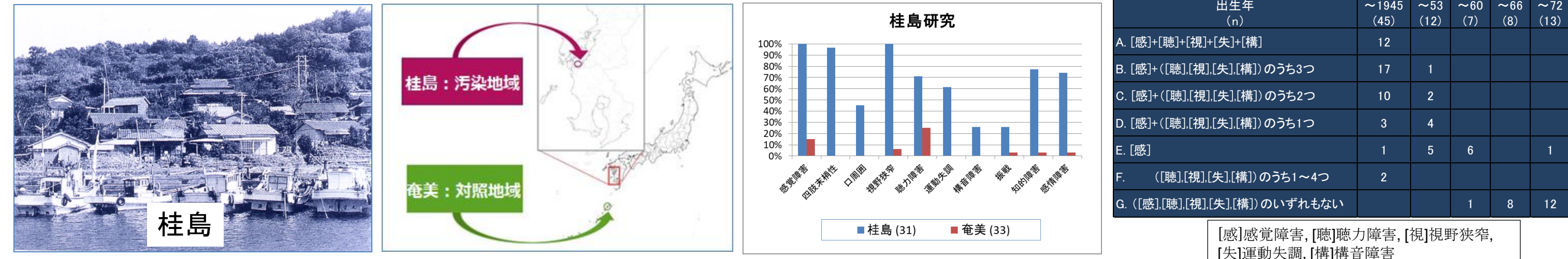
水俣診療所の開設(1974)から政治解決(1996)まで

1974年、藤野医師はチッソの向かいにクリニックを開設し、後に1978年に、水俣協立病院を開設した。彼らは、住民と水俣病患者のために働き始めた。その時、何千もの患者は、汚染された地域で何もなれぬままに放置された。彼らの主な症状は、四肢末梢位位の体性感覚障害、四肢と体幹運動失調、視野狭窄その他の症状であった。



水俣診療所は、水俣病患者のためにケアと看護のために訪問看護を開始した。また、彼らは、不知火海の沿岸の汚染された地域を訪問して、住民と患者を調査した。1974年から、藤野医師たちは、桂島の疫学的研究を実行し、軽症から重症の水俣病が数多く存在することが判明した。彼らは感覚障害のみを有するメチル水銀中毒の症例を見つけた。

1971年に、鹿児島大学と鹿児島県は桂島住民を調査し、水俣病は非常に少ないとしていた。しかし、私達の研究の後、桂島の住民の多くは、水俣病患者として公式に認定された。



この研究は、メチル水銀に曝露したことにより四肢の感覚障害を有する患者が、水俣病であるとする診断基準の導入を支持した。1985年に福岡高等裁判所における「水俣病第2次訴訟」判決で、この私たちの基準は支持され確定した。しかし、政府はこの判決を受け入れなかった。環境庁は再び椿教授を新たな「専門家会議」議長に任命し、その「専門家会議」は「1977年判断条件」を受け入れた。しかし、日本神経学会がその会議の詳細を明らかにするよう求めたが、彼らは科学的データについての明らかな情報を提供するとはなかった。

*「日本神経学会」は主に精神医学の学会であり、椿教授らが設立、所属していた「日本神経学会」とは異なる。

藤野医師と同僚らは、汚染地域の検診を続けた。そして、それは当時、八代市(北)、阿久根市(南)と東町(西)へと広がった。1990年代までに、合計1万人の住民が検診を受けた。1987年に、健康調査が不知火海の沿岸で行なわれた。1,088人の居住者が調査され、他の神経学的異常とともに80パーセント以上に四肢の感覚障害が見つかった。

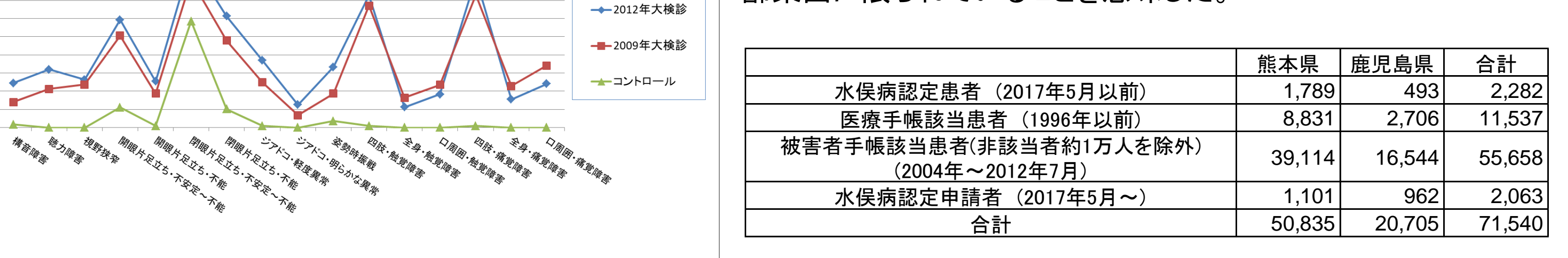
1995年の「水俣病第3次訴訟」の解決策のなかで、政府は、四肢の感覚障害があれば水俣病という私たちの診断基準に基づく水俣病患者に補償することに同意した。その結果1万1,000人以上の犠牲者はこの和解によって補償され、そして、その基準は、その後の多数の犠牲者の補償の標準となった。

最高裁判決(2004)から水俣病特措法(2009-2012)まで

「水俣病第3次訴訟」は1996年に和解したものの、水俣病関連訴訟は続いた。2004年10月15日に、最高裁判所は政府に水俣病の発生・拡大・継続に対して責任があり、軽症の症例であっても認定されるとの判決を下した。この判決の後、熊本県・潮谷義子知事は、汚染地域の健康および環境調査計画を提案したが、環境庁はそれを拒否し、1977年の基準と方針を変更しなかった。

しかしながら、水俣病検診の申請者数は増加し始めた。私たちは、数千の住民を検診した。2004年まで、差別による圧力のため、住民らは汚染と健康障害の不满を口にするにはできなかった。この判決は、圧力からの解放となった。2009年と2012年に、私たちは不知火海沿岸の健康調査を実施し、対象の87~90%が水俣病の症状を有することが判明した。

ノー・モア水俣病訴訟(2005)提起の後、政府は水俣病特措法を可決し、55,658人の被害者が救済された。しかし、政府は、救済対象地域の多くの患者を救済しないまま、2012年7月に法律を無効にした。これもまた、基準が再び特別な地域と特定の年齢集団に限られていることを意味した。



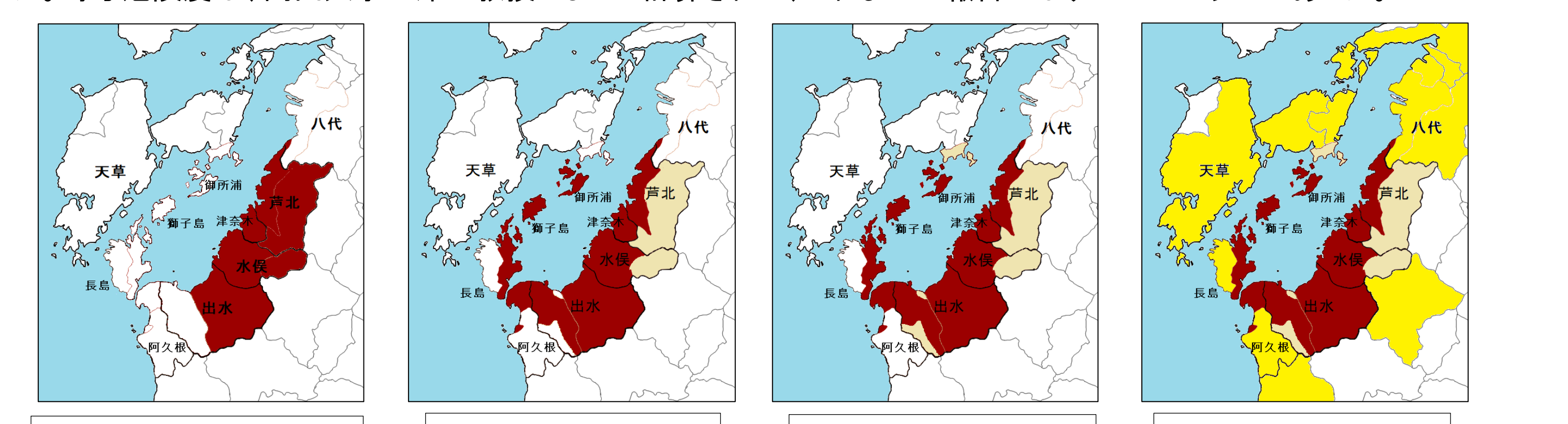
	熊本県	鹿児島県	合計
水俣病認定患者 (2017年5月以前)	1,789	493	2,282
医療手帳該当患者 (1996年以前)	8,831	2,706	11,537
被害者手帳該当患者(非該当者約1万人を除外) (2004年~2012年7月)	39,114	16,544	55,658
水俣病認定申請者 (2017年5月~)	1,101	962	2,063
合計	50,835	20,705	71,540

離れた地域と低年齢層の水俣病の発見

2009年以降、水俣病特措法が始まったとき、不知火海沿岸より離れた地域で、多くの水俣病の住民が見つかった。離れた地域に住む彼らの症候が、水俣市近郊に住む住民の症候と同じであることを私たちは発見した。2016年には、私たちが調査した対象患者は10,000人以上に上っていた。概して、不知火海沿岸の汚染された地域に住んでいた対象患者の健康被害は同一であり、メチル水銀、中毒は私たちの想像を超えていた。より若い人々でさえ、メチル水銀曝露に起因する症状を呈していた。

長期的な集団研究の結果は、多数の住民に健康問題が現れ続けていることを表している。しかし、桂島研究を除いて、私たちの調査の多くは、水俣病検診を希望した住民に限定されていた。近年、私たちは人口に基づいた疫学的データを蓄えてきた。

2015年に、私たちは宮野河内(指定地域外)と奄美(コントロール)の間で感覚障害の全人口比での有病率を比較した。実際に診察を受けた者における四肢優位の感覚障害(触覚と痛覚の両方とも)の出現頻度は、宮野河内で56.4% (53/94)と奄美の1.4% (1/70)であった。全人口比での感覚障害の有病率は、宮野河内の27.6% (53/192)と奄美の1.4% (1/70)であった。宮野河内住民における感覚障害の寄与危険度は、(27.6-1.4)/27.6=94.8%であった。寄与危険度は、岡山大学の津田教授によって計算されて、これまでの報告ですべて95%以上であった。



自国では、運動は自由に水俣病を診断することができない。住民が診察されて、水俣病の診断を受けたら、たとえ彼らがメチル水銀中毒の同じ病歴に罹患し症状を有するとしても、政府によって認定されなければならない。患者は検診だけでなく、居住者が指定地域であるかどうかを争われていない。認定(①)は、公害健康被害補償(PHCC)法(1973)によって決定される地域とされた。しかし、水俣病はその地域(左の図①)の外側に広がった。2009年以後、水俣病特措法の発効により、地域は少しさらに広がった(右から左の図②)。しかしながら、多くの患者は、より遠く(右の図③)の地域で見つかった。

考察と結論

メチル水銀汚染の不知火海沿岸の住民に対する影響は甚大であったが、その全貌はこれまで明らかにされてこなかった。その最も重要な理由は、行政組織、大学や研究機関が、これらの地域の十分な臨床疫学的調査をしてこなかったことにある。疾患(水俣病)は、メチル水銀に曝露した住民や患者の症候、その他のデータによって、説明されなければならないのだが、不幸なことに、判断条件が決定された時点では、人体へのメチル水銀の影響に関するデータは存在しなかった。

「1977年判断基準」は、いかなる根拠に基づかず、日本の行政組織により決定され、日本神経学会の一部の専門家によって受け入れられた。日本でのメチル水銀汚染の臨床研究における疫学的重要性は非常に過小評価され、完全に無視された。1980年代から、日本の大部分の神経内科専門医は、(行政依頼の認定審査のための診察以外には、独自に)メチル水銀に曝露した住民と患者を検診をすることはなく、厳密な研究もしなかった。

信頼できる科学的な事実を明らかにするために不可欠な被曝者の調査は、水俣病に対する社会的な差別だけでなく、「1977年判断基準」によって妨げられてきた。これらの障害にもかかわらず、住民と患者との切れ目ないやりとりがあって私たちの調査は可能になり、医療救済を実現してきた。水俣問題の全貌は、まだ明らかになっていない。私たちの重要な目標を達成するために、私たちは水俣病とメチル水銀中毒の更なる研究をおこない、私たちに支援するように行政組織と研究機関に圧力をかけ続けなければならない。