

令和8年3月12日判決言渡 同日原本領収 裁判所書記官

平成31年(行ウ)第5号 水俣病認定申請棄却処分取消等請求事件(第1事件)

令和2年(行ウ)第1号 水俣病認定申請棄却処分取消等請求事件(第2事件)

令和2年(行ウ)第10号 水俣病認定申請棄却処分取消等請求事件(第3事件)

5 口頭弁論終結日 令和7年9月29日

判 決

当事者の表示 別紙1「当事者目録」記載のとおり

主 文

1 新潟市長が、別紙2「処分年月日一覧表」の「本件各処分日」欄記載の日
10 付で、原告番号1、原告番号3、原告番号5ないし原告番号8に対してした、
同人らの水俣病認定申請を棄却する旨の処分をいずれも取り消す。

2 新潟県知事が、別紙2「処分年月日一覧表」の「本件各処分日」欄記載の
日付で、原告番号2及び原告番号4に対してした、同人らの水俣病認定申請
を棄却する旨の処分をいずれも取り消す。

15 3 新潟市長は、原告番号2、原告番号3、原告番号5ないし原告番号8に対
し、公害健康被害の補償等に関する法律(公健法。なお、本判決において用
いる略語の一覧は、別紙3のとおりである。)4条3項及び2項に基づき、
原告番号1、原告番号3、原告番号5ないし原告番号8がかかっている又は
かかっていた疾病が、新潟県の区域のうち、新潟市(松浜町、根室新町、津
20 島屋1丁目、津島屋2丁目、津島屋3丁目、津島屋4丁目、津島屋5丁目、
津島屋6丁目、津島屋7丁目、津島屋8丁目、新川町、一日市、海老ヶ瀬、
大形本町、中興野、本所、江口、新崎、名目所及び濁川に限る。)及び豊栄
市(高森新田、森下及び高森に限る。)の区域(本件第二種地域)に係る水
質の汚濁の影響による水俣病である旨の認定をせよ。

25 4 新潟県知事は、原告番号2及び原告番号4に対し、公健法4条2項に基づ
き、原告番号2及び原告番号4がかかっている疾病が、本件第二種地域に係

る水質の汚濁の影響による水俣病である旨の認定をせよ。

5 訴訟費用は、全事件を通じ、被告らの負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1編 請求

5 主文同旨

第2編 事案の概要

第1章 事案の要旨

10 本件は、原告又はその被承継人ら8名が、新潟県知事又は新潟市長に対し、公健法4条（3項及び）2項に基づく水俣病認定申請（本件各申請）をしたところ、本件各申請をいずれも棄却する処分（本件各処分）がされたことから、原告らが新潟県知事又は新潟市長に対し、それぞれ本件各処分の取消しを求める（本件取消しの訴え）とともに、原告又はその被承継人らが本件第二種地域に係る水質の汚濁の影響による水俣病である旨の認定をすることの義務付けを求める（本件義務付けの訴え）事案である。

15 第2章 関係法令の定め等

本件に関係する主な法令の定めは、別紙4「関係法令の定め」のとおりである。

20 公健法は、事業活動その他の人の活動に伴って相当範囲にわたる著しい大気の大気汚染又は水質の汚濁が生じ、その影響により、当該大気の大気汚染又は水質の汚濁の原因である物質との関係が一般的に明らかであり、かつ、当該物質によらなければかかるといえない疾病が多発している地域である第二種地域及びその疾病の指定を政令に委任しており（公健法2条2項、3項）、これを受け、公健法施行令は、第二種地域として本件第二種地域を定め、本件第二種地域に係る疾病として水俣病を定めている（公健法施行令1条、別表第2）。

25 新潟県知事又は新潟市長は、本件第二種地域につき水俣病にかかっていると認められる者の申請に基づき、認定審査会の意見を聴いた上で、当該疾病が本件第二種地域に係る水質の汚濁の影響による水俣病である旨の認定を行う（公健法4

条（3項及び）2項、1項後段）。

第3章 前提事実

以下の事実については、当事者間に争いがないか、後掲各証拠又は事由によって容易に認められる。なお、本判決においては、地名、商号、組織名、肩書等については、その当時のものを摘示することがある。

第1 水俣病の意義

水俣病は、魚介類に蓄積されたアルキル水銀化合物の一種であるメチル水銀を経口摂取することにより、メチル水銀が、大脳、小脳等に蓄積し、神経細胞に障害を与えることによって引き起こされる中毒性の神経系疾患である。

水俣病の症候としては、四肢末梢及び口周囲の感覚障害、運動失調、求心性視野狭窄、歩行障害、構音障害、筋力低下、振戦、眼球運動異常、聴力障害等が確認されている。

水俣病の発生原因としては、チッソ株式会社水俣工場から不知火海に面した水俣湾や水俣川河口付近に排出されたメチル水銀が原因で発生したものと、昭和電工鹿瀬工場のアセトアルデヒド製造施設内で生成され、工場排水に含まれて阿賀野川に流出したメチル水銀が原因で発生したもの（以下「新潟水俣病」ということがある。）が知られている。

第2 当事者

1 原告ら等

(1) 原告番号1ないし原告番号8は、阿賀野川流域（阿賀野川流域の概要図は別紙5のとおり。）に居住し、又はかつて居住しており、自らが水俣病に罹患しているとして公健法4条（3項及び）2項に基づく水俣病認定申請をし、棄却処分を受けた者である。

(2) 原告番号1は、本件訴訟係属中の令和3年12月8日に死亡し、子である原告番号2が原告番号1の訴訟上の地位を承継した。

2 被告ら

被告らは、本件第二種地域の全部又は一部を管轄する地方公共団体である。

第3 新潟水俣病の発生

1 鹿瀬工場におけるアセトアルデヒドの製造及びメチル水銀の排出

水俣病の原因物質であるメチル水銀は、昭和11年1月から昭和40年1月
5 10日までの間、鹿瀬工場におけるアセトアルデヒド生産部門において生成さ
れ、その排水は、阿賀野川河口から約64キロメートル上流に排出された（乙
A41〔5、7頁〕）。

排出されたメチル水銀によって、少なくとも昭和38年夏以降、阿賀野川の
川魚が汚染された。汚染は、昭和39年秋から昭和40年2月頃までの間が最
10 も高度であったと考えられている。（乙A87〔373頁〕）

2 新潟における有機水銀中毒患者の発見

(1) 昭和39年10月中旬に発症し、新潟大学医学部脳神経外科に入院してい
た新潟市下山地区に居住する患者につき、昭和40年1月18日、椿教授ら
が診察した結果、有機水銀中毒症の疑いがあると診断された。同患者の毛髪
15 中水銀濃度は390ppmであった。（乙A41〔7頁〕、49〔23頁〕、
51〔1頁〕）

(2) 昭和40年3月27日にも、豊栄町に居住する患者が、新潟大学医学部脳
神経外科に入院し、有機水銀中毒症の疑いがあると診断された（乙A49
〔23頁〕、51〔1頁〕）。

20 (3) そこで、新潟大学では、昭和40年5月に前記(1)及び(2)の患者の家庭環境
等を調査したところ、前記(1)の患者と同じ新潟市下山地区に居住していた患
者が、昭和39年8月下旬頃に同じような症状を呈して同年10月29日に
死亡していたことが判明した（乙A41〔7頁〕、51〔1頁〕）。

25 (4) さらに、椿教授らは、昭和40年5月14日頃にも、新潟市上江口地区に
居住し、同様の症状を呈する患者を診察した（乙A49〔23頁〕、51
〔1頁〕）。

3 有機水銀中毒患者発見の正式発表

(1) 椿教授らは、昭和40年5月31日、新潟県衛生部に対し、原因不明の水銀中毒症患者が阿賀野川下流沿岸に散発していると報告した（乙A49〔23頁〕、50〔6頁〕、51〔1、2頁〕）。

5 (2) 椿教授及び新潟県衛生部長らは、昭和40年6月12日、記者会見において、阿賀野川下流域に有機水銀中毒患者が7名発生したことを正式に発表し、また、同月16日には有機水銀中毒症の原因は阿賀野川の川魚によるものと推定される旨発表した（乙A41〔7頁〕、51〔2、3頁〕、52〔1頁〕）。

4 住民調査（第1回一斉検診）の実施

10 新潟大学医学部及び新潟県は、昭和40年6月以降、原因の究明や患者の発生状況等の把握を目的として、戸別訪問による住民調査や検診を実施した。この住民調査等の概要については、以下のとおり報告されている。

(1) 新潟大学による調査報告

ア 住民調査

15 (ア) 第1次調査

昭和40年6月14日頃以降、それまでの患者発生地区である新潟市下山、津島屋、一日市、上江口、豊栄町、兄弟堀、胡桃山の住民412戸2813人につき、新潟大学医学部の医局員、インターン生、学生が戸別訪問し、自覚症状の有無、川魚摂取状況、農薬の使用状況、飲用水の状況、昭和39年初め以降の死亡者の死亡状況、動物の異常について、
20 個人調査カードに記入し、自覚症状がある者については検診を行った（乙A51〔2、3頁〕、87の1・2〔6頁〕）。

(イ) 第2次調査

昭和40年6月下旬、阿賀野川下流域の患者発生地区周辺3849戸
25 1万9888人につき、保健婦が戸別訪問し、第1次調査と同様の方法で調査を実施し、うち120人について検診を行い、有症者、患者家族、

川魚多量摂取者300人の毛髪水銀濃度をジチゾン法により測定した
(乙A87の2〔6頁])。

(ウ) 乳児検診

患者発生地区の乳児384人につき、新潟大学小児科と共同で診察を
5 行い、川魚を多量に摂取したと申し出た母親10人の毛髪水銀濃度を放
射化分析により、患者発生地区の妊婦81人の毛髪水銀濃度をジチゾン
法により、それぞれ測定した(乙A87の2〔7頁])。

イ 医療機関調査

それまでの患者発生地区以外にも水俣病患者が存在する可能性があるた
10 め、新潟県内の医療機関の訪問調査及び過去のカルテの調査を行い、この
結果発見された川魚の摂取者全員の毛髪水銀濃度を測定した(乙A87の
2〔7、8頁])。

ウ その他の調査

このほか、死亡者の死亡状況の調査や水質等の調査が行われた(乙A8
15 7の2〔9頁])。

エ 調査結果

以上の調査の結果、阿賀野川下流域に26人の有機水銀中毒症患者が発
見され、患者らの毛髪水銀濃度は56.8ppm～570ppmと高値で
あった(乙A87の2〔10、11頁])。

(2) 新潟県による調査報告

20 以下のとおり4次にわたり戸別訪問を行い、自覚症状や川魚の摂取状況、
農薬の使用状況、飼っている動物の動き、飲料水の種類、家族の死者の有無
などについての調査や毛髪水銀濃度の測定を実施した(甲B3〔10頁])。

ア 第1次健康調査

25 昭和40年6月16日から同月26日まで、患者が発生した8地区を中
心として隣接地区4041世帯2万1054人を対象とした(甲B3〔1

0頁]、乙A41〔7頁〕、51〔3頁〕)。

イ 第2次健康調査

昭和40年6月21日から同月24日まで、横越村、豊栄町、京ヶ瀬村の25地区1409世帯8076人を対象とした(甲B3〔10頁〕、乙A41〔7頁〕)。

ウ 第3次健康調査

昭和40年8月23日から同年9月18日まで、新潟市、安田町、水原町、京ヶ瀬村、新津市、五泉市、横越村、津川町、鹿瀬町、三川村の115地区7799世帯3万9057人を対象とした(甲B3〔10頁〕、乙A41〔8頁〕、51〔7頁〕)。

エ 第4次健康調査

昭和42年6月26日、当時の鹿瀬町大鹿瀬地区の234世帯1128人を対象とした(甲B3〔10頁〕、乙A41〔8頁〕)。

5 メチル水銀発生源の特定

(1) 新潟水俣病患者の発生原因については、当初から鹿瀬工場の排水が指摘されていたものの、これに対し、昭和電工は、信濃川河口付近の農薬倉庫から流出した農薬が阿賀野川の河口に達し、その後阿賀野川を逆流して阿賀野川下流域を汚染したことが原因であると反論していた(甲B3〔11頁〕)。

(2) 昭和40年9月、厚生省内に特別研究班が設置され、患者発生状況の把握や新潟水俣病の発生源を特定するための調査研究を行った(甲B3〔11頁〕)。

(3) 特別研究班は、昭和41年3月、関係各省庁合同会議で、鹿瀬工場の排水が原因であると報告したものの、通産省が反対したために結論は保留され、結局、メチル水銀化合物によって汚染された魚介類の摂取によって発生したものであるが、工場排水と断定するには不十分という内容の中間報告をする

にとどまった（甲B3〔11頁〕）。

- 5 (4) その後も特別研究班は調査研究を続け、昭和42年4月、再び鹿瀬工場の排水が原因である旨の報告を厚生省に提出するなどした結果、政府は、昭和43年9月、鹿瀬工場の排水がメチル水銀中毒発生の基盤であり、メチル水銀が濃縮蓄積された魚介類を多食したことにより生じたものであるとする統一見解を発表し、水俣病が公害として認定された（甲B3〔12頁〕）。

6 漁獲規制、食用抑制の行政指導

- 10 (1) 新潟県は、昭和40年6月28日、各漁業協同組合長に対し、同年7月1日から同年8月31日までの間、阿賀野川下流域の魚介類を採捕しないための自主的な措置をとるよう促す行政指導を行った（乙A41〔8、180頁〕）。

- 15 (2) 新潟県は、昭和40年7月12日、各保健所長や新潟市長、鮮魚商組合長、各漁業協同組合長等に対し、阿賀野川下流域で採捕される魚介類について、水銀汚染の魚介類を販売すると食品衛生法4条の違反となるおそれがあるので関係者への指導を行うよう求める文書を発出し、その際、①魚介類から水銀の検出されている地域として、横雲橋から河口までの間（1.4km）、②水銀が大量に検出されている魚種として、ニゴイやウグイ、フナ、オイカワ、ボラを挙げた（乙A41〔180頁〕）。

- 20 (3) 新潟県は、昭和40年8月30日、サケ、マス、アユ等の遡河性魚介類は食用に供して差し支えないという結論から、阿賀野川下流域に対する採捕禁止の行政指導は継続しないこととしたものの、その他の魚種については、当分の間、食用に供することは好ましくない旨を公表し、続いて、昭和40年9月1日には、各保健所長、新潟市長及び各漁業協同組合長に対し、阿賀野川全域について、ニゴイ、ウグイ等の一部に水銀の保有量が相当認められるのでこれらの魚種を連続して多量に摂取しないよう行政指導を行った（乙A
25 41〔180頁〕、211の1）。

(4) その後、横雲橋より上流の魚からも多量の水銀が検出されたところ、一部の住民においてこれらの川魚を食用に供している実態があることから、新潟県は、昭和41年4月11日、阿賀野川全域について、サケ、マス、アユ、カワヤツメを除く魚介類は食用に供しないことと指示し、行政指導を強化した。(甲B3〔20頁〕、乙A41〔180頁〕、210)

(5) 新潟県は、昭和42年6月10日、水銀保有量の検査結果及び習性等を総合的に検討した結果、ハゼ、ボラについては食用抑制を解除し、昭和44年7月16日には、阿賀野川流域産の魚介類について、長期かつ大量に摂取しなければ水銀の影響を心配することはない旨公表したものの、ニゴイ、ハヤ(ウグイ)等の底棲性で、かつ、体長30cm以上の高齡魚を対象とした食用抑制の行政指導については、内容を漸次緩和しつつも継続させ、昭和53年4月17日に至ってこれを解除した(乙A41〔181、182頁〕、211の3〔37頁〕)。

第4 救済対策等の経緯及び概要

1 救済法の制定及び昭和46年通知の発出

昭和44年12月15日、公害の原因者たる加害企業による損害賠償がされるまでの間の応急的な行政上の特別措置として、緊急に救済を必要とする健康被害者に対して医療費等を支給することを目的として、救済法(乙B2)が制定された。

救済法の運用に関し、環境庁は、昭和46年8月、昭和46年通知(乙B7)を発出し、水俣病の認定要件を示した。

昭和46年通知では、公害に係る健康被害の迅速な救済を目的としている救済法の趣旨の徹底のため(乙B7〔2頁〕)、対象者が水俣病である可能性がそうでない可能性と同等以上(水俣病である可能性が50%以上)と判断される場合に水俣病と認定することとされていた(甲B6〔7頁〕、乙B7〔3、4頁〕)。

2 無過失責任法及び公健法の制定

救済法は、公害健康被害の救済を図ることを目的とする法律であったものの、根本的には民事的な解決を図られることを前提に、その応急的な必要最小限の医療的救済を図ろうとするものであったため、逸失利益に対する補償がないなど給付内容が限定されており、損害填補についての抜本的措置を別途検討する必要があるという問題が残されていた。

また、昭和47年には、公害についての事業者の無過失損害賠償責任について定めた無過失責任法が制定されたが、無過失責任法によっても、加害企業が任意に支払に応じない場合には、被害者は民事訴訟によって損害賠償を求めなければならなかったため、被害者の救済に万全を期するとはいい難い状況にあった。

そこで、救済法及び無過失責任法の限界を乗り越え、公害健康被害の救済を迅速かつ円滑に行うために、昭和48年10月5日に公害健康被害補償法（公健法。昭和48年法律第111号。なお、同法の名称は、昭和62年法律第97号により「公害健康被害の補償等に関する法律」に改められた。）が、昭和49年8月20日に公健法施行令がそれぞれ制定され、いずれも同年9月1日から施行された。これに伴い、救済法は廃止され、公健法による救済措置に連続性をもって切り替えられた。

3 昭和52年判断条件等の発出

昭和46年通知には、救済法上の水俣病の認定において、認定申請人の症状につき「有機水銀の影響を否定し得ない場合」においては、これを有機水銀の影響が認められる場合に含む旨が記載されているところ（乙B7〔4頁〕）、「有機水銀の影響を否定し得ない場合」に該当する具体的判断条件について医学的に検討するため、各医療分野の専門家17名からなる水俣病認定検討会が設置された（乙A6〔166～170頁〕）。

水俣病認定検討会は、水俣病又はその疑いがあると考えられる症候の組合せ

を整理し、臨床上の診断基準に当たる具体的な水俣病の判断条件を定め、その結果は、昭和52年7月1日、「後天性水俣病の判断条件について」と題する環境庁企画調整局環境保健部長通知として発出された（昭和52年判断条件。乙B1）。

5 また、昭和52年判断条件の発出前から水俣病認定業務の滞留が問題となっており、環境庁は、昭和53年7月3日、認定業務促進の観点から、「水俣病の認定に係る業務の促進について」と題する環境庁事務次官通知（乙B10）を発出した。

4 総合対策医療事業の実施

10 このように、水俣病に関しては、公健法等に基づく水俣病患者の認定が進められてきたものの、その発生地域において水俣病と関連する健康上の不安が訴えられ、さらに、各種訴訟が提起されるなど、依然として水俣病問題が大きな社会問題となっていることを踏まえ、平成4年4月30日、「水俣病総合対策の実施について」と題する環境庁企画調整局環境保健部長通知が発出され、これに基づき、同年6月から平成7年3月まで、健康管理事業及び医療事業を内容とする水俣病総合対策事業が実施された（総合対策医療事業。甲B3〔35頁〕、乙B11、15）。

20 総合対策医療事業においては、公健法上水俣病とは認定されないものの、「昭和40年12月31日以前に、医療事業の対象地域に相当期間居住しており、かつ、阿賀野川の魚介類を多食したと認められることにより、通常のレベルを超えるメチル水銀の曝露を受けた可能性がある者であって水俣病にもみられる四肢末端の感覚障害（その原因が明らかであるものを除く。）を有する者」を対象に療養手帳が交付され、療養手当等が支給されることとなった。（乙B11）

25 5 平成7年政治的解決

平成6年10月頃から水俣病問題の早期解決を図ろうとする政治的な動きが

活発化し、与党の主導により被害者団体、熊本県、新潟県、関係省庁等の関係者間の調整が行われた。この結果、関係者間で平成7年12月、原因企業が総合対策医療事業の対象者等に一時金を支給すること、国及び県が総合対策医療事業の申請受付を再開し、医療手帳又は保健手帳を交付すること等を内容とする合意が成立した。(乙B12、17)

かかる合意を踏まえ、環境省は、水俣病対策実施要領を定め、申請受付再開後の総合対策医療事業においては、療養手帳交付と同一の要件で医療手帳を交付し、医療手帳所持者に対して療養手当等を支給するとともに、医療手帳の交付要件に該当しなかった者のうち、「昭和40年12月31日以前に、医療事業の対象地域に相当期間居住しており、かつ、阿賀野川の魚介類を多食したと認められることにより、通常のレベルを超えるメチル水銀の曝露を受けた可能性がある者であって、水俣病にもみられる神経症状を有する者」に対しては、保健手帳を交付し、療養費等を支給することとし、総合対策医療事業の申請受付が平成8年1月から同年7月まで再開された(甲B3〔35頁〕、乙B18)。

6 特措法及び救済措置の方針の制定

国は、最高裁が、国及び熊本県が水俣病による健康被害の拡大防止のために規制権限を行使しなかったことは国家賠償法上違法となると判断したこと(関西水俣最高裁判決)を受け、平成17年10月から総合対策医療事業の申請受付を再開し、平成21年7月15日、水俣病被害者をあとう限り全て、迅速に救済するため、特措法を制定し、政府は、特措法に基づき、平成22年4月、特措法の救済措置の方針を定めた(甲B3〔35頁〕、乙B13)。

特措法及び救済措置の方針においては、「昭和40年12月31日以前に、対象地域に相当期間居住したため阿賀野川の魚介類を多食したと認められ又は阿賀野川の魚介類を多食したと認めるのに相当の理由があることにより、通常のレベルを超えるメチル水銀の曝露を受けた可能性がある者であって、四肢末梢優位の感覚障害を有する者又は全身性の感覚障害を有する者その他の四肢末

5 稍優位の感覚障害を有する者に準ずる者」を対象に一時金を交付するとともに、一時金対象者及び「一時金の対象となる程度の感覚障害を有しない者であっても、しびれ、ふるえ、カラス曲がり（こむら返り、痙攣、足がつる）、見える範囲が狭い・はっきり見えない、耳が遠い・耳鳴り、味覚・嗅覚の異常、言葉を正確に発せない、めまい・立ち眩み、つまずきやすい・ふらつく、物を落としやすい・手足の脱力感のいずれかの症状を有する者」に対して水俣病被害者手帳を交付し、医療費の自己負担を不要とした（乙B13）。医療事業における保健手帳対象者も改めて特措法に基づく給付申請を行うなどして、水俣病被害者手帳への切り替えが行われた（甲B3〔35、36頁〕）。

10 7 新潟水俣病地域福祉推進条例の制定

新潟県は、平成20年、福祉推進条例を制定し、平成21年4月1日から、福祉推進条例及び新潟水俣病患者に係る新潟水俣病福祉手当支給要綱に基づき、「昭和40年12月31日以前に、新潟市内の第二種地域に相当期間居住しており、かつ、阿賀野川の魚介類を多食したと認められることにより、通常のレベルを超えるメチル水銀の曝露を受けた可能性がある者であって、①四肢末梢優位の感覚障害を有すると認められる者又は②全身性の感覚障害若しくは四肢末梢優位の乖離性の感覚障害を有すると認められ、しびれ、ふるえ、カラス曲がり（こむら返り）・痙攣、見える範囲が狭い・はっきり見えない、耳が遠い・耳鳴り、味覚・嗅覚異常、言葉を正確に発せない、めまい・立ち眩み、つまずきやすい・ふらつく、物を落としやすい・手足の脱力感のいずれかの自覚症状が問診により認められる者」を対象に福祉手当を支給することとした（甲B1、2）。

20 8 平成25年最高裁判決

平成25年最高裁判決は、公健法4条2項に基づく水俣病の認定に関し、「裁判所において、経験則に照らして個々の事案における諸般の事情と関係証拠を総合的に検討し、個々の具体的な症候と原因物質との間の個別的な因果関

係の有無等を審理の対象として、申請者につき水俣病のり患の有無を個別具体的に判断すべきものと解するのが相当である。」とし、「昭和52年判断条件は、水俣病にみられる各症候がそれぞれ単独では一般に非特異的であると考えられることから、水俣病であることを判断するに当たっては、総合的な検討が必要であるとした上で、上記症候の組合せが認められる場合には、通常水俣病と認められるとして個々の具体的な症候と原因物質との間の個別的な因果関係についてそれ以上の立証の必要がないとするものであり（中略）、他方で、上記症候の組合せが認められない場合についても、経験則に照らして諸般の事情と関係証拠を総合的に検討した上で、個々の具体的な症候と原因物質との間の個別的な因果関係の有無等に係る個別具体的な判断により水俣病と認定する余地を排除するものとはいえないというべきである。」と判示した。

9 平成26年通知の発出

環境省は、平成26年3月7日、平成25年最高裁判決を受けて、平成26年通知を、関係各都道府県知事等に対して発出した（乙B5）。

第5 公健法に基づく水俣病認定手続等の概要

原告番号1ないし原告番号8に対する処分手続が進められた当時の新潟県又は新潟市における水俣病の認定申請から処分に至るまでの手続の概要は、以下のとおりである。

1 申請の受付

申請者は、申請書を新潟県又は新潟市に提出し、これを受けた新潟県又は新潟市は、申請書及び診断書等の添付書類について形式的審査を行った上、不備がなければこれを受理するとともに、申請者に対して受理通知を行う。

2 疫学調査及び医学的検査

新潟県又は新潟市の職員は、申請者に対し、居住歴、家族歴、魚介類の喫食状況、発症時期等の疫学調査及び専門の医師による医学的検査である検診（公的検診）を行う（乙B3）。

(1) 疫学調査

新潟県又は新潟市の職員は、申請者本人等に対し、居住歴、家族歴、魚介類の喫食状況、発症時期等について個別に聞き取り調査を行う。同調査の結果を新潟県又は新潟市の職員が書面としてまとめ、誤りがないかについて申請者に確認を求める。

疫学調査の結果を基に、学識経験者や弁護士である参考人から曝露に係る意見の聴取を行う。

(2) 公的検診

公的検診は、神経内科、眼科、耳鼻咽喉科及び整形外科で行う。このほか、必要に応じて医師の指示により、各種血液検査等を行う。

ア 神経内科学的診察

神経内科では、魚介類の喫食状況、家族歴、既往歴、主訴、初発時期及び経過を聞き取り、神経学的診察、精神状態の診察及び検査を行う。具体的には、感覚障害、運動失調、平衡機能障害、構音障害、聴力障害、振戦、筋力低下、精神症状、対座法による視野狭窄、眼球運動異常等の症候の有無を確認する。さらに、尿検査、末梢神経伝導検査、頸椎及び腰椎のX線検査等の検査を行う。(乙B3〔8～35、90～97])

なお、神経内科の神経学的診察については、2名の神経内科医が2か月以上間隔を空けて行う。

(ア) 精神状態

意識状態、知能、計算、見当識(時間、場所、人及び現在の状況を正しく了解する能力)、記憶、記銘力(新しい事柄を取り込む能力)、性格変化、情動などをおおまかに調べる(乙B3〔8頁])。

(イ) 脳神経

脳神経は、末梢神経の中でも視覚、聴覚、言語等に関連した重要な感覚・運動神経である。

i 視野

5 視野とは、視線を固定した状態で見える全範囲、いわゆる視覚の広がりである。この視覚の広がりを単なる平面的な広さとして把握するのではなく、各部位の視覚感度分布を調べることによって詳細な情報を得ることができ、これを量的視野という。水俣病に起因する視野の異常は、視野の周辺部が見えなくなる求心性視野狭窄であり、両側性に出現し、中心部の視野はよく保たれる。ただし、このような症候は、軽度の失調しか現れていない水俣病ではみられない。このような症例は新潟水俣病に多い（乙A6〔32頁〕、23〔31、32、34～36頁〕、25〔434、435頁〕）。

10 公的検診では、スクリーニングとして対座法による診察を行う（乙B3〔9頁〕）。対座法による視野検査では、検者と被検者とが向かい合って座り、指標を検者と被検者から等距離の位置に提示し、周辺から中央に向かってゆっくりと近づける。検者から指標が見えているにもかかわらず被検者が見えない場合は、被検者の視野が欠損していることが疑われる。

15 求心性視野狭窄の有無を確定するに当たっては、眼科的診察においてゴールドマン視野計を用いて確認する（乙B3〔52、53頁〕）。

ii 眼球運動

20 視線を右から左、上から下へ移動させると、左右の眼球はほぼ連動して同方向に移動するが、かかる眼球運動を共同性眼球運動といい、共同性眼球運動には、滑らかに動く指標を追従する比較的遅く滑らかな眼球の動きである滑動性追従運動、急速な視線の変更に伴う瞬間的、急速な眼球の動きである衝動性運動などがある。水俣病に起因する眼球運動の障害には、滑動性眼球運動の際に、眼球が視標の動きにつれて滑らかに動かさず小刻みに動くとか、ある一点で停止して、しばらく

してから大きく動くといった滑動性眼球運動障害と、急速に視線を移したときに眼球の動きが行き過ぎたり行き足りなかったりする衝動性眼球運動障害があり、いずれも両眼平行した乱れとして現れるのが普通である。ただし、このような症候は、軽度の失調しか現れていない水俣病ではみられない。このような症例は新潟水俣病に多い（乙A24、25〔433～437頁〕）。

眼球運動の検査は、指標を水平方向や上下に動かし、被検者に注視させて、その際の被検者の眼球運動を確認することによって行う（乙B3〔10、11〕）。検査結果は、正常な眼球運動を5とした場合の眼球運動の程度を割合として記載し、ほかにも眼球運動に何らかの異常があれば記載する。

上記検査で、眼筋麻痺等の異常の有無を確認した後、主に大脳、小脳障害でみられる滑動性追従運動の異常所見の有無に着目して、中枢性障害（大脳、小脳、脳幹の障害）か、末梢前庭性の障害かを判断する。（乙B3〔50、51頁〕）

iii 顔面感覚

顔面感覚は、脳神経の一つである三叉神経の3本の分枝（感覚枝）により支配されている。顔面感覚の検査は、筆、ピンなどを用いて顔面、前頭部の感覚を調べることで行う。（乙B3〔12、13頁〕）

iv 聴力

音が耳を介して脳で知覚されるまでの経路は、振動として外耳道、鼓膜を経て内耳に伝わるまでの経路（伝音系）と、内耳に伝わった音が電気信号に変換され、神経を介して聴覚中枢に伝えられるまでの経路（感音系）に分けられる。伝音系に問題があって生じる難聴を伝音性難聴、感音系に問題があって生じる難聴を感音性難聴という。感音性難聴は、さらに振動を電気信号に変える器官である蝸牛の障害で起

こる迷路性難聴と、電気信号が聴神経を経て大脳の感覚中枢に伝わるまでの経路の障害で起こる後迷路性難聴とに区別される。水俣病に起因する難聴は、後迷路性難聴に分類され、老人性難聴、すなわち、加齢に伴う変化によっても同様の症候を生ずるため、診断に当たっては、
5 両者の鑑別が重要であるとされる（乙A 26～28）。

聴力検査においては、256 Hzの音叉を振動させて、その先端を耳の側に置き、検者の聴力と比して明らかに障害されていないか、聴力に左右差がないかを確認する気導聴力の診察を行い、気導聴力に問題がある場合は、振動させた音叉の柄を耳たぶの後ろの固い部分に当てて、骨を通じた振動によって音が聞こえるかどうかを確認する骨導聴力の診察を行う（乙B 3〔13頁〕）。

v 言語

言葉を発するため、口や喉の諸器官を活用して適切な語音を構成する、すなわち構音又は構語をするには、大脳の中心前回下部より下位の諸機構（大脳半球白質、大脳基底核、脳幹、小脳、脳神経、筋肉）
15 が関与しており、そのいずれかの損傷により構音が適切になされないものを神経学的な構音障害という（乙A 29）。水俣病に起因する構音障害は、小脳が障害され、構音に関わる筋肉が適切に協調しないことによる小脳性運動失調の一つとして生じる（乙A 6〔53、54頁〕）。

構音については、通常の会話に問題がなければ正常とし、障害を認められた場合には、更に詳細な検査を行う。神経学的診察では構音器官（口唇、舌、口蓋などの筋肉やそれらを動かす神経）の障害の有無を調べる。例えば、口唇を使うバ行、パ行、マ行等や、舌を使うラ行、
25 タ行、ダ行等を発音させ、何らかの異常があれば「+」、異常がない場合には「-」と記載する。（乙B 3〔15、35頁〕）

(ウ) 頸部

頸部を他動的に前屈、後屈させ、運動制限、硬直、疼痛、異常音、スパーリング徴候（頭を横に曲げ、上から圧迫した際に、肩への放散痛が起こる現象）の有無をみる。頸部の運動制限、疼痛、スパーリング徴候などは、頸部脊椎症を示唆する所見である。頸部異常は水俣病との直接の関連はないが、頸部脊椎症では、脊髄や神経根を圧迫して感覚障害や脱力などの原因となるので、感覚障害や運動機能の障害の判断に当たって留意すべきとされている。（乙B3〔16、35頁〕）

(エ) 四肢運動系（筋力）

検査する筋肉を収縮させ、検者がこれを反対方向に動かそうとして、どの程度抵抗できるかを観察する筋力検査である徒手筋力テストを行う。水俣病では、小脳障害により筋緊張の低下が起こり、筋力低下を認めることがある。（乙B3〔16～20、35頁〕）

(オ) バレー徴候

両上肢を前方に水平に挙上させ、手のひらを上に向けて眼を閉じさせると、麻痺側の上肢が回内（手のひらを内側に向ける動き）をしながら下降する。下肢についても、腹臥位にして下肢を膝関節で90度に曲げ、その位置を保持するように命ずると麻痺側が下降する。これらの徴候をバレー徴候という。バレー徴候は、脊髄、あるいは神経根の障害による軽い麻痺があることを示す所見である。障害がない場合には、上肢、下肢の下降はみられない。上肢、下肢が下降した場合、それぞれにバレー徴候（+）と記載する。（乙A73〔75、79頁〕）

(カ) 協調運動

人体には数多くの筋肉があり、運動を円滑に遂行するには、これらの筋肉が連携、調和を保って作用することが必要である。この調和を維持する機能の障害を運動失調と呼び、運動の命令を出す大脳の中樞、それ

を伝える神経及び運動の原動力である筋肉のいずれにも異常がなく、振戦などの不随意運動もないにもかかわらず、意図した運動が円滑にできず、運動の方向や程度が変わってしまうという障害である協調運動障害、体位や姿勢を保持するのに必要な、随意的あるいは反射的な筋の収縮が損なわれることによる起立時、座位時の姿勢の異常や歩行障害等である

5 体幹運動失調等として出現する（乙A15〔143～158頁〕）。水俣病に起因する運動失調は、主として小脳の損傷に起因する小脳性運動失調であり、体の右側と左側とで同程度に現れる（両側性）（乙A6〔33、45～47頁〕）。

10 運動失調は、多くの筋肉が協調して機能することが必要とされる起立、歩行、言語の状態をよく観察することのほか、以下の診察方法で確認する。

i アジアドコキネーシス（ジアドコキネーシス）

15 被検者に前腕を素早く回内回外させたり、膝頭を手掌と手背で素早く交互に打ったりといったリズムカルで素早い運動をさせ、リズムの乱れ、速度の減少、全体の調和がとれていない状態（アジアドコキネーシス）がみられる場合には、異常あり（+）と記載する（乙B3〔21、36頁〕）。

ii 鼻指鼻試験（指鼻指試験）又は指鼻試験

20 鼻指鼻試験（指鼻指試験）とは、被検者の前40ないし50cmに検者の示指を置き、同指と被検者の鼻の頭を被検者の示指で交互に繰り返し触れさせる検査である。正常である場合、被検者の示指はぶれることなく1回で鼻の頭に到達するが、小脳障害がある場合、1回では目標に到達できずに何度か止まってぎくしゃくした動きをしながら、

25 あるいは行き過ぎてまた戻るといった運動を繰り返してようやく到達する。適宜検者の指の位置を変えると、より負荷が大きくなり、より

軽微な測定異常を検出しやすくなる。スムーズな動きができなければ異常あり（+）と記載する（乙B3〔21頁〕）。

他方、指鼻試験とは、示指を鼻につけた後、真横を示すように腕をいっぱいまで伸ばすという運動を被検者に繰り返させて、異常の有無を確認する検査である（乙A15〔146頁〕）。

iii 膝踵試験

被検者を仰臥位にさせ、一側の踵を反対側の膝頭に乘せた後に、すねに沿って踵を数回上下させるという試験である。スムーズな動きができなければ異常あり（+）と記載する。（乙B3〔22頁〕）

(キ) 平衡機能

身体の平衡は、内耳、眼、各関節の感覚受容器からの体の傾きや動きに関する情報を脳幹、小脳等が受け、体の各部位の筋肉の緊張を調節するという機構によって保持されている（乙A21）。水俣病に起因する平衡機能障害は、主として平衡機能の中枢である小脳及び脳幹が障害されることにより生じる（乙A4〔469、471頁〕、6〔33、45頁〕）。

平衡機能障害の有無を判断するためは、以下の検査を行う。（乙B3〔37～41頁〕）

i ロンベルグ試験

両足を揃えて立ち、開眼時と閉眼時の身体の動揺を比較する試験である（乙B3〔23頁〕）。立位や歩行時に身体に動揺がある者について、閉眼立位をとらせた場合に動揺が激しくなるときは、ロンベルグ徴候陽性（+）であって、内耳障害・深部知覚障害が疑われる。動揺がないか、開眼時と閉眼時の結果があまり変わらない場合はロンベルグ徴候陰性（-）となる。

ii マン試験

左右の足を前後に一直線につけて立ち、閉眼時と開眼時の身体の動揺を比較する試験である（乙B3〔24頁〕）。ロンベルグ試験と同様に、閉眼時に動揺が激しくなるとき、マン試験陽性（+）となる。動揺がないか、開眼時と閉眼時の結果があまり変わらない場合はマン試験陰性（-）となる。

iii 片足立ち試験

片足で立ってバランスをとることができるかをみる試験である（乙B3〔23頁〕）。片足立ちができないか、閉眼時に体幹の動揺が激しくなる場合は陽性（+）となり、動揺がないか、開眼時と閉眼時の結果があまり変わらない場合は陰性（-）となる。

（ク） 反射

反射は、ある一定の刺激に対して一定の反応を示す現象である。反射には、表在反射、臓器反射、深部腱反射及び病的反射がある。

表在反射は、粘膜や皮膚に刺激が加わって筋肉の反射的収縮が起こる反応である。臓器反射は、自律神経を介した筋肉の収縮を主体とする反応である。深部腱反射は、腱や骨の突端をハンマーで叩打すると、筋肉が急に伸展され、これが刺激となって起こる反応である。

水俣病においては、特異的にみられる反射所見はないとされ、特に反射が低下している場合には末梢神経障害を疑う根拠となる。

（乙B3〔26～33、42頁〕）

i 深部反射（腱反射）

深部腱反射は、頭から足の方へ向かって、左右を比較しながら診察する。下顎反射、二頭筋反射、三頭筋反射、腕橈骨筋反射、膝蓋腱反射、アキレス腱反射の順に検査する（乙B3〔26～29頁〕）。

判断は、正常（+）、消失（-）、軽度亢進（++）、中等度亢進（+++）、高度亢進（++++）と記載する。

ii 病的反射

病的反射が出現した場合は何らかの中枢神経障害が示唆される。ただし、水俣病では、急性期の重症例を除いて病的反射は認められないとされている。そのため、バビンスキー反射等が出現した場合には、
5 他の中枢神経障害、特に脳血管障害等による錐体路障害のあることが推測される。なお、ホフマン反射等は正常人でもみられることがある。

(乙B3〔42頁〕)

(i) ホフマン反射

10 検者の拇指で患者の中指末節を押し曲げて急に離す。拇指が屈曲すれば陽性(+)とする。(乙B3〔30頁〕)

(ii) バビンスキー反射

下肢を伸展させ、とがったハンマーの柄で足底外側部を踵から足指の方へ擦る。拇指の背屈があれば陽性(+)とする。また、足指が扇形に開くのを開扇現象という。(乙B3〔32頁〕)

(ケ) 感覚

15 人の感覚は、視覚、聴覚等の特殊感覚や内臓感覚を除くと、大きく分けて表在感覚(触覚、痛覚、温度覚等の皮膚あるいは粘膜の感覚)、深部感覚(関節位置覚、振動覚、圧痛覚等の骨膜、筋肉、関節等から伝えられる感覚)及び表在感覚や深部感覚の情報を解釈し意味付けする複合
20 感覚があり、複合感覚は、皮膚の2点の刺激を識別する2点識別覚、触れているものの立体形状を識別する立体覚、皮膚上に書いた数字等を認識する皮膚書字覚等に分類される。これらの感覚のいずれかが障害されることを感覚障害又は知覚障害という。(乙A15〔95～105頁〕)

i 表在感覚

(i) 触覚

25 閉眼時に筆や綿などで体の様々な部位に軽く触れ、触れられたこ

とを認識したらその旨伝えてもらう（乙B3〔34頁〕）。これで著明な感覚低下のある部位の見当をつける。次に、感覚低下の領域を決めるため、感覚低下のある部位から四方へゆっくりと筆を皮膚に沿って走らせ、感覚が正常になったらその旨回答してもらう。感覚の障害には、感覚鈍麻、感覚消失、感覚過敏、異常感覚（自発的に生ずる異常な自覚的感覚）、錯感覚（外界から与えられた刺激とは異なって感ずる他覚的感覚）がある（乙A15〔97頁〕）。異常があれば、人体図に障害部位及び異常の種類を記載する。

(ii) 痛覚

先端がさほど鋭利でない針等で、体のいろいろな部位を刺激し、痛みを感じたらその旨伝えてもらう（乙B3〔34頁〕）。痛覚の異常には、痛覚鈍麻、痛覚脱失、痛覚過敏などがある（乙A15〔98頁〕）。異常があれば、人体図に障害部位を記載する。

ii 深部感覚

128Hzの音叉を振動させて、その柄を鎖骨、胸骨、脊椎棘突起、腸骨棘、膝蓋骨、尺骨外果、脛骨外果などに当て、振動を感じなくなるまでの時間を計る。検者と比較して振動を感じなくなるまでの時間が短縮していたら振動覚低下とする。（乙B3〔35頁〕）

(コ) 臨床検査

i 神経伝導検査

神経伝導検査とは、末梢神経に電気刺激を与えることによって生じた刺激が運動神経と感覚神経を伝導する速度を調べる検査である。末梢神経に電気刺激を与えると、刺激が双方向に伝播するため、刺激部位から離れた場所に置いた電極から刺激を導出し記録することにより、刺激部と記録部の間の神経伝導速度を調べる。末梢神経の特に髄鞘（神経軸索の周囲を取り巻いている言わば絶縁体のようなもの）に異

常がある場合には神経伝導速度が遅くなる。

上肢については、運動神経伝導検査、感覚神経伝導検査共に、正中神経又は尺骨神経を用いて行い、下肢については、運動神経検査は、脛骨神経又は深腓骨神経を用いて行い、感覚神経伝導検査は、主に腓腹神経を用いるのが一般的である。

伝導速度の正常値下限は、運動神経では、正中神経及び尺骨神経で25歳～59歳では53m/秒、60歳～85歳で50m/秒、腓骨神経で40～65m/秒であり、知覚神経では、正中神経及び尺骨神経で肘腕間で59m/秒、腕指間で47m/秒、腓腹神経で40歳～59歳で46m/秒、60歳～79歳で43m/秒である。

正常値よりも神経伝導速度が低下している場合には、末梢神経障害が疑われる。(乙B3〔96、97頁])

ii 尿検査、血液検査

腎臓疾患、糖尿病、肝臓疾患、梅毒感染の有無などを調べる。必要に応じて、血糖(糖尿病で上昇)、尿素窒素(腎機能障害で上昇)、尿酸(痛風で上昇)、コレステロール、中性脂肪(高脂血症等の各種の病因、病態で上昇)、GOT、GPT(肝炎、肝硬変等で上昇)、CPK(筋疾患で上昇)等の検査を行う。(乙B3〔94頁])

イ 眼科学的診察

眼科では、視力、視野、眼球運動、瞳孔及び眼底等の検査を行う。また、視覚に影響を与える視器の病気(角膜混濁、前房混濁、水晶体混濁、硝子体混濁、網膜色素変性症等の眼底疾患、緑内障等)の有無を確認する。(乙B3〔52頁])。

(ア) 視力

裸眼視力検査と矯正視力検査を行う。視力は、2点又は2線を識別できる最小分離閾を利用して規定している。裸眼視力が1.0に満たない

場合は、適切なレンズを用いて矯正し、矯正視力を括弧内に記載する。
右眼、左眼についてそれぞれ記載する。

(イ) 眼位

5 片眼を遮蔽して遠見指標もしくは近見指標を見せた後、遮蔽しておいた眼の覆いを外し、遮蔽していた眼がどのように動くかをみる（カバーテスト）。覆いを外しても眼球が動かなかつたら正常と判定され、覆いを外したときに隠していた眼が内側から外側へと動いたら内斜位、外側から内側へと動いたら外斜位などと判定される。

(ウ) 眼球運動

10 前記ア（イ）iiに同じ。

(エ) 瞳孔

瞳孔の大きさ、形、左右差をみる。次に、ペンライトの光を一側の瞳孔に当て、瞳孔の迅速な収縮が起きるかどうかをみる（直接対光反射）。このとき反対側の瞳孔にも収縮が起きるかもみる（間接対光反射）。収縮があれば正常（+）と記載する。（乙B3〔10頁〕）

(オ) 色覚

色覚検査表を使用して、色覚異常の有無を確認する。

(カ) 立体視

20 偏光眼鏡を使用して、ステレオフライテスト（チトマスステレオテスト）による立体視差の測定を行う。

(キ) 眼底

眼底鏡を使用して、乳頭の性状、色調、うっ血乳頭・視神経萎縮の有無、血管の状態・反射、交叉現象の有無、黄斑部異常の有無を確認する。

(ク) 水晶体

25 細隙灯顕微鏡検査で、光細隙（スリット）の幅や長さを調節し、光学的に水晶体を断層構造別に観察し、異常があれば記載する。

(ケ) ゴールドマン視野

視感度は、網膜の黄斑部より周辺に行くに従い低下し、次第に見えにくくなっていく。同一指標が網膜の黄斑部から周辺に向かってどこまで見えるかの限界点を、指標を動かすことによって得ることができる。その限界点の内側は指標が見え、外側は指標が見えないことを表している。指標の大きさと明るさを変えることで刺激の強さが変わり何種類かの限界点が得られる。ゴールドマン視野計には、指標の大きさ（0が最小、Vが最大）及び指標の明るさ（4が最強、1が最弱）を変えて、種々の指標を設定できる。最も大きく、最も明るい指標を用いれば（V4）、最も広い視野がわかる。視野検査はこのような視野が正常とどのように異なるのか、そのパターンによって障害部位を判断しようとするものであり、強い刺激V4によって視野狭窄を、弱い刺激I4によって視野沈下を検査する。（乙A74〔94～97頁〕、B3〔52～54頁〕）

(コ) 中心フリッカー

1秒間当たりの認識できる光のちらつき頻度（Hz）を測定する。錐体、視神経の機能を評価する。

ウ 耳鼻咽喉科学的診察

耳鼻咽喉科では、難聴や耳鳴り、めまい等の検査を行う。聴力に影響を及ぼすような耳疾患の有無を確認し、聴力検査、眼振、視運動性眼振検査等の平衡機能の検査を行う（乙B3〔70頁〕）。

(ア) 純音聴力検査

125Hz～8000Hzの7種類の周波数の音域（純音）で聴力を測定し、人の会話に必要な500Hz～4000Hzの平均の聴力を計算する。

難聴の有無と程度を調べ、難聴が認められる場合、伝音性難聴か感音性難聴かを判別する。（乙B3〔70、77、78頁〕）

(イ) 語音聴力検査

「ことば」をどれだけ聞き取ることができるかを調べる検査である。

「ことば」は、純音と異なり複雑な周波数の重なりから成っており、その聞き取りには中枢神経が関与している。

5 適当な語音を一定の強さで録音しておき、それを再生して増幅器を通し、受話器に入れて聞かせ、被検者にそれを書き取らせて、その正解の数をパーセントで表す。再生出力を任意の大きさに変え、それぞれの大きさに於いて何パーセントの正解があるか検査する。最も高い正答率を最高明瞭度といい、これを語音弁別能という。(乙B3〔72、80、
10 81頁])

(ウ) S I S I テスト

蝸牛障害がある場合は、正常耳、伝音難聴、又は聴神経障害の耳に比べ、音の強さの変化をより鋭敏に判別するものであることを利用した検査法である(乙B3〔74、75、83頁])。

15 (エ) 自記オージオメトリ

発信器並びに減衰器、記録紙をモーターで連動することにより、検査音の周波数及び音の強さを自動的に変化させるオージオメーターを使用した検査法である。被検者が検査音を聴取すると同時にスイッチを閉鎖すると、減衰器が反転して音が減弱し、音感覚の消失と同時に開方すると再び音が増強するという操作を繰り返すと、可聴閾値の最大値と最小値が鋸歯状の谷と山となって現れる。刺激音の断続音と連続音のそれぞれの閾値曲線を比較する。

20 前記の語音聴力検査、S I S I テスト、自記オージオメトリ等によって、伝音性難聴と感音性難聴の鑑別、感音性難聴の場合、内耳性の難聴であるか内耳よりも中枢の障害に起因する後迷路性難聴であるかの鑑別
25 を行う。

(乙B3 [72、73、77～79、82、83頁])

(オ) 平衡機能検査

i 眼振

5 眼振は、眼球振盪ともいい、規則的、持続的に振れ動く眼球の往復運動をいう。自発眼振（注視眼振、非注視眼振）と誘発眼振（頭位眼振、頭位変換眼振）を認めたときは病的であることを意味する。めまいが主観的経験であるのに対し、眼振は客観的に出現する症状であり、被検者の意思で変えたり、作り出したりすることはできない。（乙B3 [83頁]）

10 (i) 注視眼振

被検者の眼前50cmの位置に指標を置いた後に指標を動かし、正面、右30度、左30度、正面、上30度、下30度の点で視線を止め、その際の眼振の有無、種類をみる。

(ii) 非注視眼振

15 被検者の眼前50cmの位置に置いた指標を見つめさせ、頭を動かさずに、上下、左右に動く指標を眼で追わせる。このとき起こる眼振を観察する。眼振の方向（急速相の方向）、方向的性状（水平性、回旋性、垂直性など）、振幅（小打性、中打性、大打性）、頻度、持続時間を調べる。

20 (iii) 頭位眼振

被検者の頭部の位置をゆっくり仰臥位、左向き、右向き、懸垂頭位に移動させ、眼振の有無を検査して記録する。

(iv) 頸部捻転、頸部圧迫

25 頸部の回転及び伸展により眼振が起こるかを調べる。頸性めまいの場合、臥位で頸部を捻転する際に頭位眼振が誘発され、頭部と体幹を一体にして側臥位をとった場合は眼振が誘発されない。

(v) 温度眼振検査

外耳道に温水又は冷水を注入し、対流により外側半規管の内リンパの流動が起こって生じる温度眼振の発現を検査する。

(vi) 固視抑制検査 (F F S)

5 温度眼振検査によって人為的に眼振を発生させた後に1点を注視させ、眼振が抑制されるかを確認する。

(vii) 振り子様回転検査

左回りと右回りの回転刺激を与えて、その眼振反応の左右差をみる。温度検査と組み合わせ、末梢性平衡機能障害を検出する。

10 (viii) 瘻孔症状検査

ゴム球で外耳道に加圧するなどして、圧迫眼振の有無を確認する。圧迫眼振が認められる場合は、必ず末梢迷路の障害に起因するものであるとされている(乙A75 [117~120頁])。

(ix) 視運動性眼振検査 (OKN)

15 等間隔に線条を描きこんだユンク型ドラムを用い、それらの線条を半円筒型のスクリーンの内面に投影し、それを回転させ、被検者に頭を固定させたまま回転している眼前に現れる1本1本の線条を注視させることにより眼振を誘発させる。その眼振を眼振計で記録し、視運動性眼振パターン (OKP) を調べる。ドラムを水平方向と垂直方向に回転させて検査する(ドラムの回転は等加速減速刺激法で行う)。

20 中枢性障害では、眼振の強い抑制、欠損などが起こる。ただし、中枢性疾患を意味する所見がみられるからといって、直ちに小脳・脳幹障害の存在が疑われるものではなく、かかる所見は心因的要素によっても生じ得ることを念頭におく必要がある。(乙A75 [120~131頁]、乙B3 [85頁])

(x) 指標追跡検査 (ETT)

指標をゆっくり動かして注視追跡させ、正常であれば「smooth」と記載する。

ii マン試験

5 前記ア(キ) ii に同じ。

iii 足踏み検査

両上肢を水平に前に伸ばしたまま、大腿を水平位まで高く上げさせ普通の歩行時の速さで50歩又は100歩足踏みさせる。身体の動揺の有無、足踏み軌跡、偏倚と最終停止位置、回転角度などを測定する。

10 50歩で30度、100歩で45度以内の回転角度は正常とみなす。

iv 重心動揺検査

被検者が重心動揺計に乗り、開眼時及び閉眼時での身体の動揺を検査する。

エ 整形外科的診察

15 脊椎は、32ないし34個の脊椎骨からなる(頸椎7個、胸椎12個、腰椎5個、仙椎5個、尾椎3ないし5個)。頸椎、胸椎、腰椎はそれぞれ独立しており、椎間板によって縦に連結し、通常一塊である仙椎、尾椎とともに、脊椎を形成して体幹を支えている。内部は縦に長い空間(脊柱管)を作り、中に脊髄が通っている。脊髄は脳から連なる中枢神経の一部であり、脊髄は固い脊椎によって保護されている。上下の脊椎骨の間には椎間孔があり、脊髄から出た神経根の通路となる。神経根は運動を伝える前根と感覚を伝える後根よりなるが、両者は一緒になって末梢神経となり、体幹、四肢へ達し、それぞれの運動を生じさせ、感覚を脳に伝える。

20 公的検診では、神経症状を惹起させる脊椎病変の有無を判断するため、X線検査を行い骨変化の状態を確認する。水俣病の主要症候の1つである
25 感覚障害の鑑別に必要な検査である。(乙B3〔90～93頁〕)

(ア) 頸椎 X 線検査

椎管狭窄、先天性椎管狭窄傾向、椎間狭小化、不安定性、後方すべり、後方骨棘、後縦靭帯骨化、黄色靭帯骨化、前方骨棘、ルシユカ関節変形等の所見があれば記載する。

5 (イ) 胸椎 X 線検査

椎間狭小化、椎弓根部変形、側弯、側方骨棘、椎間関節変形、骨硬化等の所見があれば記載する。

(ウ) 腰椎 X 線検査

10 分離症、分離すべり症、偽すべり症、圧迫骨折、椎間狭小化、椎弓根部変形、側弯、側方骨棘、椎間関節変形、骨硬化等の所見があれば記載する。

3 認定審査会での審査

(1) 認定審査会の設置

15 公健法は、認定等の処分そのものは都道府県知事等が行うとしているが、処分を行うに当たって都道府県知事等は認定審査会の意見を聴かなければならないとしている（同法 4 条 1 項後段、2 項後段）。認定審査会は、医学、法律学その他公害に係る健康被害の補償に関し学識経験を有する者のうちから、都道府県知事等が任命した委員 15 人以内で組織され（同法 45 条 1 項）、組織、運営その他認定審査会に関し必要な事項については、条例で定められる（同法 45 条 1 項、3 項）。

20

新潟県又は新潟市は、地方自治法 252 条の 7 の規定に基づき、両者で協議の上、新潟県・新潟市公害健康被害認定審査会共同設置規約（昭和 49 年 12 月 27 日告示第 130 号。乙 B 4）を制定し、両者共同で認定審査会を設置している。

25 (2) 認定審査会資料の整備

新潟県又は新潟市の職員等は、前記 2 の疫学調査及び医学的検査で得られ

た結果を、認定審査会資料として整備する。具体的には、疫学調査結果については、申請者本人等に対して行った聞き取りをまとめた疫学調査書に参考人からの意見を付記したものを、公的検診結果については、公的検診等を担当した医師が、病歴や健診結果などについて要約転記したものを認定審査会資料とする。

新潟県知事又は新潟市長は、認定審査会資料が整備された申請者について、認定審査会に同資料を提出して諮問する。

(3) 審査方法

ア 諮問を受けた認定審査会においては、各審査会委員等に認定審査会資料が配付される。審査の進め方は、まず、新潟県又は新潟市の担当職員が、疫学調査結果及び参考人の意見について説明する。次いで、神経内科、眼科、耳鼻咽喉科及び整形外科の専門医師等が、各科の検査所見を説明する。その後、認定審査会資料及び上記各説明を基礎として認定審査会の委員が討議を行い、水俣病に関する医学上の知見に照らし、申請者が水俣病に罹患しているか否かを医学的に総合判断する。

イ 認定審査会では、総合判断の結果を、

① 認定申請人は、答申内訳当該欄記載の症状を示しており、指定地域に係る水質汚濁の影響による水俣病と診断する。

② 認定申請人は、答申内訳当該欄記載の症状を示し、その全部若しくは一部の症状の発現又は経過に関し、指定地域に係る有機水銀を蓄積した魚介類の経口摂取の影響が認められる。

③ 認定申請人は、答申内訳当該欄記載の症状を示し、その全部若しくは一部の症状の発現又は経過に関し、指定地域に係る有機水銀を蓄積した魚介類の経口摂取の影響によるものであることを否定できない。

④ 認定申請人は、答申内訳当該欄記載の症状を示し、その全部若しくは一部の症状の発現又は経過に関し、指定地域に係る有機水銀を蓄積した

魚介類の経口摂取の影響によるものであるか否か判断ができない。

⑤ 認定申請人は、答申内訳当該欄記載の症状を示し、その全部若しくは一部の症状の発現又は経過に関し、指定地域に係る有機水銀を蓄積した魚介類の経口摂取の影響によるものとは認められない。

5 ⑥ 認定申請人は、再検査を要する。

の6つの場合に分けて判定し、その内容に従って新潟県知事又は新潟市長に答申（意見）する。

(4) 審査基準

認定審査会では、昭和52年判断条件及び平成26年通知に基づいて審査
10 が行われている。

4 新潟県知事又は新潟市長による処分

前記3(3)イの答申（意見）を受けた新潟県知事又は新潟市長は、答申が前記
①ないし③の場合には、公健法上の水俣病認定を、答申が前記④及び⑤の場合
には、認定申請を棄却する処分を、答申が前記⑥の場合には処分を保留して認
15 定又は棄却に必要な再検査等をそれぞれ行う。

5 公健法に基づく認定処分等に対する不服申立制度

(1) 不服審査会の設置

公健法は、認定又は補償給付の支給に関する処分がある場合には、その処
分をした都道府県知事等に対し行政不服審査法の規定により再調査の請求を
20 することができることとし（公健法106条1項）、更にその決定に不服が
ある場合には、不服審査会に対して審査請求をすることができるとしている
（同条2項）。

不服審査会は、認定又は補償給付の支給に関する処分に不服のある者が行
う審査請求事案を取り扱うために環境大臣（平成13年度以前は環境庁長官）
25 の所轄の下に設置された機関で（公健法111条）、人格が高潔であって、
公害問題に関する識見を有し、かつ、医学、法律学その他公害に係る健康被

害の補償に関する学識経験を有する者のうちから、両議院の同意を得て環境大臣が任命する委員6名で組織されている（公健法112、113条）。

そして、公健法の認定又は補償給付の支給に関する処分の取消しの訴えについては、当該処分に対する審査請求に対する不服審査会の裁決を経た後でなければ提起することができないとされ（公健法108条）、不服申立前置主義が採用されている。

（2） 不服審査会による審理手続

不服審査会による審査請求の手続は、原処分をした行政庁と審査請求人当事者の出席による審理により行うこととされている（公健法107条1項、127条以下）。

また、被害者の迅速な救済の観点から、行政不服審査法の規定を一部補正している（公健法107条2項）ほかは、不服審査に関しては行政不服審査法の規定がそのまま適用される。

第6 本件訴訟提起に至る経緯

1 本件各申請及び本件各処分

原告番号1ないし原告番号8は、別紙2のとおり、平成25年から平成27年にかけて、本件各申請をし、平成29年から令和2年にかけて、新潟県知事又は新潟市長から本件各処分を受けた。

2 審査請求

原告番号1ないし原告番号8は、別紙2のとおり、平成29年から令和2年にかけて、本件各処分について不服審査会に対し審査請求をしたが、審査請求日から3か月を経過しても裁決はなされていない。

3 本件訴訟提起

原告番号1ないし原告番号5は平成31年2月4日に、原告番号6は令和2年1月20日に、原告番号7及び原告番号8は同年8月21日に、それぞれ本件訴訟を提起した（顕著な事実）。

第3編 争点及び争点に対する当事者の主張

第1章 争点

本件の争点は、原告番号1ないし原告番号8が水俣病であるか否かであり、その判断の前提となる事実関係についても争いがある。

5 第1 総論

1 判断枠組み（争点1）

2 曝露

(1) 発症閾値論（争点2-1）

(2) 阿賀野川の汚染状況（争点2-2）

10 (3) 阿賀野川流域住民の一般的な魚介類の摂食状況（争点2-3）

3 症候

(1) 感覚障害の分布及び水俣病の発症機序（争点3-1）

(2) 発症時期（争点3-2）

(3) 所見の変動（争点3-3）

15 (4) 齋藤医師の所見の信頼性（争点3-4）

第2 各論

原告番号1ないし原告番号8の水俣病り患の有無（争点4）

第3 その他

本件義務付けの訴えの適法性（本案前の答弁）

20 第2章 争点に対する当事者の主張

第1 争点1（判断枠組み）について

（原告らの主張）

1 判断枠組みに関する原告らの主張

(1) 判断枠組み

25 阿賀野川がメチル水銀に汚染されていた時期に阿賀野川流域に居住していた者について、四肢末梢優位の感覚障害が認められる場合には、阿賀野川の

魚介類を摂食しなかったことが明白であるなどの特段の事情がない限り、メチル水銀への曝露が推認される。また、上記感覚障害がメチル水銀中毒以外の原因だけによることが具体的に特定されるなどの特段の事情がない限り、当該感覚障害はメチル水銀の影響によるものである蓋然性が高く、当該患者は水俣病である。

(2) 根拠

临床上把握し得る症候が四肢末梢優位の感覚障害のみである水俣病が存在することに争いはないところ、メチル水銀曝露地域と非曝露地域における四肢末梢優位の感覚障害の有病率の差に関する後記2の疫学的知見に照らせば、メチル水銀曝露があった地域における四肢末梢優位の感覚障害の有病率は、非曝露地域の有病率と比較して有意に高い。また、阿賀野川がメチル水銀に汚染されていた当時、阿賀野川流域住民の主たるたんぱく質源は阿賀野川の魚介類であった。したがって、阿賀野川流域に居住していた者は、阿賀野川の魚介類を摂食しなかったことが明らかであるなどの特段の事情がない限り、阿賀野川の魚介類を摂食したと考えるのが合理的である。

そうすると、メチル水銀曝露地域における四肢末梢優位の感覚障害の原因は、他原因だけによることが具体的に特定されない限り、メチル水銀が蓄積された魚介類を多食したことによるメチル水銀中毒によるもの、すなわち、水俣病であることが推認される。

(3) 疫学的因果関係と個別的因果関係の関係

公健法による水俣病被害者の救済のためには、疫学的知見を踏まえて因果関係を推定することが必要である。現に、吉村教授は、疫学によって原因確率が80%ないし90%を超える（相対危険度5ないし10以上）の場合、当該知見が原告に当てはまらないという事情がなければ、因果関係は高度の蓋然性をもって証明された、少なくとも推定されたものといえるところ、水俣病については、曝露地域における四肢末梢優位の感覚障害の有病率と非曝

露地域の有病率の比較から、曝露と四肢末梢優位の感覚障害の原因確率は90%を超えることが明らかであるから、曝露地域に居住して四肢末梢優位の感覚障害を有する原告については、このような疫学的知見を適用できない特別な事情（魚をほとんど食べてこなかったといった当該地域の住民の一般的な摂食歴とは異なる摂食歴、あるいは、当該原告の症状をもたらす択一的他原因）を被告が証明しなければ、因果関係は肯定されたとする見解を示している。

このほか、瀬川教授、河村裁判官、新堂教授も、疫学的知見（集団的因果関係、経験則）を個別的因果関係の認定に用いることを肯定している。

したがって、前記(1)(2)で述べたように、疫学的知見に基づき個別的因果関係を認定すべきである。

被告らは、疫学的知見について、集団的因果関係に関するものであるとして、個人に関する法的因果関係の認定に用いることは許されないと主張するが、集団の観察によって得られた知見に基づいて個別事案の判断をすることは、裁判所が通常行っている経験則に基づく事実認定と全く同じであり、被告らの主張は誤っている。

(4) 立証の程度

ア 昭和44年に制定された救済法による水俣病の認定に際しては、公害に係る健康被害の迅速な救済を目的としている救済法の趣旨の徹底のため、対象者が水俣病である可能性がそうでない可能性と同等以上（水俣病である可能性が50%以上）と判断される場合に認定するという考え方がとられていた。

イ その後、救済法による救済措置は、公健法による救済措置に連続性をもって切り替えられた。

ウ そのため、公健法による水俣病の認定に際しても、水俣病である蓋然性が半分以上ある者については認定することとされており、被告らは、「有

機水銀を蓄積した魚介類の経口摂取の影響が否定できない」場合にも水俣病と認定することとしている。

エ 以上の公健法の趣旨・目的に鑑み、「水俣病である可能性が50%以上」
ないしは「有機水銀を蓄積した魚介類の経口摂取の影響が否定できない」
5 ことについて高度の蓋然性があれば水俣病と認定すべきである。

2 原告らの主張を裏付ける疫学的知見

(1) 疫学的知見

ア 日本精神神経学会の見解によれば、熊本における疫学調査の分析結果として、有機水銀の曝露があった地域では、非曝露地域と比較して、四肢末梢優位のみの感覚障害が112.4倍多く生じており、有機水銀曝露によって四肢末梢優位のみの感覚障害が引き起こされた蓋然性すなわち曝露群寄与危険度割合は99.1%（他疾患によって四肢末梢優位のみの感覚障害が引き起こされた可能性は0.9%）であること。

イ 津田意見書によれば、非曝露地域の四肢末梢性の感覚障害の有病率は0.2%～1%程度であるのに対し、曝露地域での有病率は10%以上であること。

ウ 熊本県の非曝露地域における調査によれば、高齢者1270人のうち四肢型の感覚障害が認められたのは3人（0.2%）であり、別の地域での高齢者113人に対する調査では四肢の感覚障害が認められたのは1人（0.9%）と、非曝露地域における四肢の感覚障害の有病率は極めて低いといえること。

エ 阿賀野川流域の千唐仁地区における調査結果によれば、87人中60人（69%）に四肢末梢ほど強い知覚障害が認められたこと。

オ 阿賀野川流域地域では、新潟水俣病地域福祉推進条例に基づく新潟水俣病福祉手当の受給者も含め、認定患者が3418人と多数存在すること。

カ 齋藤医師、関川智子医師らによる調査によれば、阿賀野川沿岸の70地

区の住民4万5373人のうち、木戸病院と沼垂診療所を受診し、四肢末梢の感覚障害があると認めた例が2353人であり、非曝露地域と対照して算出した曝露群寄与危険度割合は95.7%であること。

(2) 被告らの主張に対する反論

5 ア （被告らの主張）3(1)アの主張（症候や診断基準等の定義の不統一）については、感覚障害の所見のとり方について、医師個人によって異なることはほとんどなく、医師が感覚障害の所見をとり誤ることは考えられない。被告らの指摘も、個別の調査で異なる定義が用いられていたことを具体的に主張するものではなく、抽象的な指摘にすぎない。被告らも異なる研究者による疫学調査の結果を自身の主張の裏付けとして用いているが、その際

10 に定義の統一について検討した形跡はない。

 イ 同イの主張（居住歴を曝露の指標とすることの問題）については、居住歴を指標とすることで、実際にはメチル水銀に曝露しておらず、発症の可能性がない場合も、「曝露あり」の母数に含む結果、むしろ有病率が下がることとなるのであるから、批判になっていない。

15

 ウ 同ウ及び（被告らの主張）3(2)の主張（診断バイアス、交絡因子について検討を要することの問題）については、現に診断バイアスが生じたことの立証があったとはいえず、具体的にどのような交絡因子が存在するのかについての主張もないから、いずれも抽象的な指摘にすぎない。

20 エ （被告らの主張）3(1)エの主張（調査結果の採否に関する問題）については、有明地区に発症者がいたことから、同地区における立津調査の結果を非曝露地域として採用しなかったことには合理性がある上、仮に有明地区における立津調査の結果を含めたとしても、相対危険度は4を超え、曝露群寄与危険度割合は76%を超える。また、水俣地区における徳臣調査は、対象者の抽出過程が不明であるから、より信頼性の高い同地区における立津調査の結果を採用したにすぎないし、徳臣調査の結果を曝露群に含

25

めた場合でも、曝露群寄与危険度割合は97.5%になる。

3 被告らの主張する判断枠組みに対する反論

(1) 被告らは、平成26年通知が地方公共団体である被告らを拘束する法的効力があることを具体的に示すことができていない。したがって、平成26年通知に法的拘束力があるとは認められず、本件訴訟における判断基準とはなり得ない。

(2) 水俣病は、メチル水銀摂取に起因する健康被害、すなわち、食中毒症であるから、原因物質と症候との因果関係は医学的に確立された疫学的方法により究明されることで十分に証明されるものであって、平成26年通知に示された事項は医学的にも法学的にも根拠がない。とりわけ、魚介類の摂食状況は、平成26年通知が発出される前には問題にされたことがなかったにもかかわらず、平成26年通知により初めて詳細な資料や陳述が求められるようになったもので、新潟水俣病の公表から半世紀を経てこのような要件を加えることは不適切である。また、平成26年通知が、表在感覚のみならず深部感覚及び複合感覚の低下も要件としている点、四肢末梢優位の感覚障害以外の感覚障害を否定している点は、いずれも医学的根拠を欠き、これらの要件を加えることは不適切である。

(被告らの主張)

1 判断枠組みに関する被告らの主張

(1) 判断枠組み

環境省が作成した判断基準である平成26年通知に従って、①メチル水銀曝露の有無及び程度に係る事情と、②症候の有無及び曝露起因性に係る事情とを、医学的知見や各種調査結果等を踏まえた上で、多角的、総合的に考慮し、メチル水銀への曝露経験を有し、その曝露の程度が高度であると認められる者であって、四肢末梢優位の感覚障害をはじめとする水俣病を示唆する症候が認められ、その症候の原因となり得る他の疾患のり患の有無及び程度

を考慮してもなお、その症候がメチル水銀曝露に起因するものであるといえる場合には、当該症候はメチル水銀曝露に起因する、すなわち、その者は水俣病にり患していると判断するのが相当である。

具体的には、上記①に係る事情として、㊦毛髪や臍帯の水銀値といった当該者の体内の有機水銀濃度、㊧当該者の居住歴と当該地域の汚染状況、㊨当該者及びその家族の漁業等への従事歴など魚介類の入手及び摂食状況、㊩同居親族の毛髪水銀濃度や公健法ないし救済法上の水俣病認定状況などの事情（曝露関係考慮要素）を考慮すべきであるが、これらについては、発症頻度や発症閾値の観点から、その意味するところを慎重に検討すべきである。

また、上記②に係る事情については、㊪症候の具体的内容に関わる事情（症候の経過・程度など）、㊫症候に関する所見の信頼性に関わる事情、㊬原因となり得る他の疾患のり患の有無及び程度などを考慮すべきである。

(2) 根拠

水俣病の診断は、メチル水銀曝露の存在という事実を基礎としつつ、曝露の結果現れる症候の有無を探知し、これにより、その症候が曝露に起因するものであることを推測するという方法によらざるを得ないところ、そこで用いられる神経学的検査の客観性、正確性を保つことは難しい。加えて、水俣病の症候として現れる神経症状が、単独では水俣病に特異的なものではないため、症候の存在自体から直ちに水俣病にり患しているか否かを判断し得ない。したがって、メチル水銀曝露の可能性の存在や単一の症候の存在のみによつて単純に結論を出すことはできず、平成26年通知に従い多角的、総合的な考慮が必要となる。

2 原告らの主張に対する反論

(1) メチル水銀を含む化学物質による中毒症状は、発症閾値（メチル水銀の場合は0.3ppmが暫定的規制値となっていることを考慮）を超えなければ発現しないところ、水俣病患者の発生地区内においても、摂食状況には個人

差があり、また、昭和40年6月以降、阿賀野川流域の住民が阿賀野川の魚介を多食したことは考え難いことを踏まえると、個人の具体的な事情を斟酌せずメチル水銀曝露を認定することはできない。

5 (2) 衛藤論文によれば、四肢末梢優位の感覚障害のみの水俣病は非典型的なものであって、存在する蓋然性は乏しい。

10 (3) 感覚検査は、患者の応答により判断するものであるため心理的影響を免れず、医学的実態と乖離した結果が得られることがあるという限界がある。また、水俣病に関連する各種検査・診断においては、種々の理由により疾病状態の不正確な測定が生じ得るために検査、調査結果等にゆがみが生じること
15 (診断バイアス)や「第三水俣病」を踏まえた検査を行う医師の側の心理的影響への配慮を要すること、糖尿病など水俣病と類似の四肢末梢優位の感覚障害を示す疾患が多数存在すること、原因不明の四肢末梢優位の感覚障害が一定数存在すること、水俣病の患者にみられる症候が、単独では非特異的であるため、症候の組合せ(症候群)を基にした診断(症候群的診断)が必要
20 であること、感覚検査は非器質性疾患との鑑別の観点を欠くものであることからすると、感覚検査の結果のみによって水俣病と認定することには慎重になるべきである。

25 (4) 行政訴訟と民事訴訟で要求される因果関係の立証の程度に違いはなく、公健法等における水俣病の認定に関する立証も、高度の蓋然性が必要とされるのが原則である。そして、公健法は、水俣病の認定における立証の程度を緩和する趣旨の特別の定めを置いていないから、公健法に基づく水俣病認定に係る行政訴訟においても、水俣病にり患していることの立証については、原則どおり、高度の蓋然性が必要とされる。

3 原告らが依拠する疫学的知見について

25 (1) 日本精神神経学会の見解及び津田意見書には、以下のような問題がある。

- ア 前提とされている複数の異なる研究者による疫学調査において、四肢末梢優位の感覚障害という症候や診断基準等の定義が統一されていない。
- イ 同一地域に居住していたとしても、メチル水銀曝露の程度は個人により大きく異なるから、居住歴を曝露の指標とするのは不適切である。
- 5 ウ 診断バイアスや交絡因子（観察する曝露と疾病発生との関係に影響を与える第三の因子）について検討した形跡がない。
- エ 非曝露地域においてより高い有病率を示した有明地区における立津調査、曝露地域においてより低い有病率を示した水俣地区における徳臣調査を恣意的に採用しなかった。
- 10 (2) 千唐仁地区における調査は、千唐仁地区の人口451名のうち、川仕事に従事し、木戸病院での診療に応じた87名のみを対象としており、選択バイアス（実際に観察する集団が、本来目的とする集団の正しい代表ではなく、特定の傾向、特性、方向性を持った集団であるときに生じる偏り）や診断バイアスが強く生じ得る。
- 15 (3) 福祉手当の受給者数等を前提とする原告らの主張は、福祉手当の支給要件等と公健法上の認定要件との相違を無視するものである。すなわち、福祉手当は、特措法に基づく救済措置の方針における被害者手帳を所持している者や、旧来から総合対策医療事業の医療手帳や保健手帳を所持している者に対しては、改めて審査を行わずに福祉手当が支給されている。福祉手当の支給
- 20 要件は、公健法と異なり、曝露と症候との因果関係は要件となっていない。また、支給要件の審査においては、公健法のような調査や検査を行わず、申請書類のみで判断している。

第2 争点2-1（発症閾値論）について

（被告らの主張）

- 25 1 WHOは、クライテリア101において、「体重1kg当たり3～7 μ gのメチル水銀を長期にわたって毎日摂取した場合、成人集団での最も早期に現

れる影響の出現率は約5%になるかもしれない」という推定を示しており、これを前提に発症閾値を30mgと定めている。

すなわち、0.3ppmのメチル水銀を含む魚介類であれば約1キログラムを、3ppmのメチル水銀を含む魚介類であれば約100グラムを350日間連続して摂取したとしても、基本的には水俣病を発症することはない。

- 2 阿賀野川流域産魚介類のうち、昭和41年における総水銀量の平均が最も高いニゴイのみを国民の魚介類平均最大摂食量である1日平均108.9g毎日摂食したと仮定した場合におけるメチル水銀の1日平均摂食量の最大値は約0.1045mgであるところ、その蓄積限界量は約10.5mgであり、前記WHOが定める発症閾値の3分の1程度とおよそ水俣病を発症するに足りるものではない。

(原告らの主張)

被告らが体内蓄積量及び発症閾値の根拠としているクライテリア101及びその基となったクライテリア1については以下のとおり疑問がある。

- 1 クライテリア1では、水俣病認定患者の最も低い毛髪水銀濃度が52ppmであるとされているが、実際にはこれよりはるかに低い10ppm以下でも水俣病の発症例が存在するところ、これが考慮されていない。
- 2 クライテリア1では、メチル水銀の「体内量の閾値という用語は、メチル水銀による影響が、背景となる頻度を超えて検出できるようになる体内量を示す意味であって、このレベルより下ではメチル水銀は、ある人々に対して影響を生じないことを意味する意図のものではない。」とされており、蓄積限界量が生体の反応閾値を超えることがなければ、生体は反応を示さないという被告らの主張は誤りである。
- 3 クライテリア101でも毛髪水銀濃度については統計学的不確実性が高いと述べている。
- 4 クライテリア1で参照されているイラクの中毒事件は、最長で2～3か月

の曝露期間であった一方、阿賀野川では昭和11年から29年間メチル水銀が排出されていたのであるから、同列には論じられない。

第3 争点2-2 (阿賀野川の汚染状況) について

(被告らの主張)

5 水俣病の発症をもたらす魚介類摂食の程度及び調査対象魚類の総水銀値の推移に照らせば、阿賀野川流域の魚介類について、昭和41年以降は、これらを摂食した者が水俣病を発症する現実的な可能性がないと見てよい程度に汚染は解消されたと認められる。

(原告らの主張)

10 以下の事実に照らし、阿賀野川においては昭和41年以降も水俣病を発症し得る程度にメチル水銀汚染が残存していた。

1 昭和40年12月から昭和41年3月頃においても阿賀野川には水俣病を発症し得る程度にメチル水銀に汚染された川魚が生息していたこと。

15 2 新潟県が実施した魚類調査結果は、意図的に体長の小さな魚を検体とすることにより総水銀の平均値が下がるように操作されていたものであり、信用性が低い、その調査結果によっても昭和41年以降も総水銀値が暫定的規制値を超える魚が多数存在していたこと。

20 3 新潟県が昭和41年4月11日に上流地域を対象とした「サケ、マス、アユ、カワヤツメを除く魚介類は食用に供しないこと」という行政指導を行い、その後も安全宣言を出すまでの間、緩和しながらも行政指導を継続していたこと。

4 大気中に放出された水銀が阿賀野川に流入したことにより、昭和46年以降も阿賀野川の水銀汚染が続いていたこと。

25 5 昭和50年8月頃行われた鹿瀬工場の排水口周辺底質の調査で、暫定除去基準値を超える水銀が相当な広範囲で検出されたこと。

6 阿賀野川水銀汚染等調査専門家会議が安全宣言を出したのは昭和53年3

月24日であること。

第4 争点2-3 (阿賀野川流域住民の一般的な魚介類の摂食状況) について

(被告らの主張)

5 水俣病患者発見後の正式発表及びその後の行政指導等の状況並びにこれらに関する新聞報道を踏まえると、遅くとも昭和40年6月以降、阿賀野川流域住民らが水俣病を発症可能な程度に阿賀野川産の魚介類を多食する事態は想定し難い。現に、昭和40年に行われた住民調査によれば、阿賀野川流域住民は川魚を食べない場合が多数であった。

(原告らの主張)

10 行政指導は当初阿賀野川下流域に限定されており、その内容も次第に緩和されていったため、阿賀野川流域住民は阿賀野川産の魚介類を食べることにさほど危険性がないと考えており、かつ、昭和40年当時、阿賀野川流域住民にとって川魚はほぼ唯一のたんぱく質源であったため、昭和40年6月以降も川魚を大量に摂食していた。また、住民調査においては、行政指導に反して川魚を摂食していることを咎められたり、差別や偏見を受けたりすることを恐れ、虚偽の回答をし
15 ていた例もあるため、調査結果を信用することはできない。

第5 争点3-1 (感覚障害の分布及び水俣病の発症機序) について

(被告らの主張)

1 経口摂取されたメチル水銀は主に腸管から体内に吸収されるが、体内に取り
20 り込まれたメチル水銀は、体内の様々な組織を一様に損傷するのではなく、神経系の特定の部位を一定のパターンに従って損傷する。すなわち、大脳で主として損傷される部位は、後頭葉、特に鳥距野の前半部(周辺部視野の中
25 枢)、頭頂葉の中心後回領域(感覚の高次中枢)、前頭葉の中心前回領域(随意運動の中枢)及び側頭葉の横側頭回領域(聴覚の中枢)である。また、小脳(運動の円滑さや身体の平衡をつかさどる。)では、虫部(体幹の平衡感覚をつかさどる。)及び半球(上肢・下肢の運動の協調に関係する。)が損傷

される。脊髄では、末梢から神経中枢へ体性感覚を伝える後索の変性が認められる。さらに、脊髄末梢神経では、知覚神経（末梢の感覚受容器から中枢方向へ刺激を伝える。）に変性所見が認められている。

2 水俣病にみられる感覚障害は、大脳を中心後回及び末梢神経の障害に基づくものである一方、運動失調や平衡機能障害は、主として小脳（及び脳幹）障害によるものであり、大脳皮質の損傷によるものではない。

3 水俣病にみられる感覚障害は、大脳頭頂葉の中心後回領域、脊髄の後索、末梢の感覚神経の障害に起因し、両側性で左右対称であり、通常、四肢の末端部ほど強く現れ、表在感覚、深部感覚及び複合感覚のいずれもが低下（鈍化）する。四肢末梢優位の感覚障害がみられない場合には、水俣病である蓋然性が乏しい。

（原告らの主張）

1 被告らは、水俣病にみられる感覚障害は、両側性で左右対称であり、表在感覚、深部感覚及び複合感覚のいずれもが低下（鈍化）すると主張するが、全身性や半身性の感覚障害も多数報告されている。また、表在感覚障害が最も発現頻度が高く、深部感覚障害が認められない例も存在する。したがって、被告らが主張するような感覚障害がなければ水俣病らしさの蓋然性が低下するとはいえない。

2 水俣病患者にみられる各症候は、大脳皮質障害のみによるものであり、末梢神経の障害はない。水俣病の症候は、感覚障害だけでは非特異的であると言われるが、鑑別対象とされることの多い糖尿病は末梢神経障害で、大脳皮質障害である水俣病とは明らかに異なるから鑑別可能である。

3 軽症や中等症の水俣病患者にみられる運動失調や平衡機能障害は、大脳皮質障害から生じており、小脳の障害によるものではない。

第6 争点3-2（発症時期）について

（被告らの主張）

1 水俣病は、発症閾値を超える量まで体内に蓄積したメチル水銀が神経系を
障害することによって生じる。したがって、その発症時期はおおむねメチル
水銀の体内蓄積量が発症閾値を超えた時期から、そのメチル水銀が神経系を
障害し、それによる異常が症候として現れるまで経過した時期と考えられる。
5 メチル水銀の体内蓄積量は継続的な取り込みがなければ漸次減少していくか
ら、「メチル水銀の体内蓄積量が発症閾値を超えた時期」は曝露が終了した
時期より遅くなることはなく、「異常が症候として現れるまで経過した時期」
は、通常1か月前後、長くとも1年程度までであると考えられる。

10 他の医学的知見も、曝露停止から発症までは数年以内にとどまることを示し
ており、長くとも関西水俣最高裁判決の原審である大阪高裁平成13年4月2
7日判決（判例時報1761号3頁）が示し、関西水俣最高裁判決が是認した
曝露終了後4年間を超えることは想定できない。

2 発症時期と自覚時期にずれが生じるという原告らの主張は医学的根拠を欠
く。

15 (原告らの主張)

1 発症時期に関する被告らの主張に対しては、曝露終了後10年以上経過し
て発症した例が存在し、水俣病の症状が遅発することもあり得る旨の医学的
説明がなされているほか、加齢による影響により、症候が顕在化する見解も
示されていることからすると、発症時期を最長4年とすることの合理的理由
20 はない。

2 水俣病の諸症候、特に感覚障害については、患者が症状を自覚すること自
体が困難であり、自覚した時期を思い出すことも困難であるから、発症時期
と自覚時期が一致しないことは、感覚障害の特性上十分あり得るところであ
り、むしろ自然なことである。また、症状を自覚したからといって患者が直
ちに医療機関を受診するとは限らず、他方で、他の症状で医療機関を受診し
25 た際に、感覚障害の症状を必ず申告するとも限らない。よって、水俣病にお

いては、発症時期、自覚時期、他覚時期にずれが生じるものである。

第7 争点3-3 (所見の変動) について

(被告らの主張)

1 水俣病のように神経系組織の損傷による器質性疾患の場合は、損傷が生じている部位に対応する身体の部位に感覚障害が出現し、当該損傷が当該部位に存在する限り、身体に出現した症候も同一の部位に存在することになるから、症候が一貫して認められる。

2 また、公健法上の水俣病認定患者の水俣病発症後の自然経過からすると、水俣病の症状は、不変ないし改善の傾向にあるといえる。

3 感覚検査は、被検者の応答に頼らざるを得ない主観的な検査であるため、感覚障害が神経系の組織の損傷によるものであったとしても、心身の疲労やその他の要因により結果が不安定となり、狭い範囲で変動がみられることはあり得るものの、これまでみられていた感覚障害が消失したり、これまでみられなかった体幹の感覚障害が出現するなどの著しい変化や、手関節までにみられていた感覚障害が上肢全体や全身性感覚障害に変わるといった変化は、器質性疾患においても生じ得る変動という範疇で説明できるものではない。したがって、このような著しい感覚検査の所見の経時的な変化は、当該変化の前後の所見を単一の器質性疾患によるものとしては説明し得ないことを示すものである。

(原告らの主張)

感覚検査の性質上、所見に変動が生じやすいことに加え、現に水俣病患者に所見が大きく変動した例が多数存在し、これらの所見の変動を根拠付ける医学的知見(大脳皮質性の感覚障害の所見は変動しやすいという医学的知見)が存在することからすると、所見の大きな変動があることは水俣病に罹患していることを否定する要因ではない。

第8 争点3-4 (齋藤医師の所見の信頼性) について

(被告らの主張)

1 齋藤医師は、脳神経内科の専門医の資格を取得しておらず、その感覚検査
手法は、フォンフライやルーレットといった検査器具を誤って使用しており、
被検者に対する質問が誘導的であり、病態生理を念頭に置いていないという
5 点で不適切である。また、検査時間が長く、被検者の疲労のため正しい所見
を確認できないおそれがある上、水俣病であるという先入観の下で診察を行
っており、独自に開発した医学的正当性が認められない感覚検査を実施して
いる点からすると、その検査結果は信用できない。また、齋藤医師が不適切
な検査及び診察により水俣病と診断することで、被検者に病気として認めて
10 ほしいという期待が生じ、感覚障害の所見が増幅する危険があるため、齋藤
医師の診察後に行われた公的検診における感覚検査等においても、各被検者
らが無意識のうちに四肢末梢優位の感覚障害がある旨回答をした可能性があ
る。

2 原告らは、齋藤医師の見解に基づき、水俣病の診断に当たっては、小児期
15 におけるブランコ、乗り物酔い等の自覚症状を確認することや舌振り試験等
が有用であると主張するが、いずれも医学的正当性や合理性を欠く。

3 齋藤医師は、他疾患との鑑別をすることなく水俣病と診断しており、医学
的に妥当でない上、疫学的知見を個別の患者の疾病の原因を判断する際に用
いて、水俣病と診断している様子もうかがえ、科学的常識に反する。

20 (原告らの主張)

齋藤医師は、昭和40年に新潟水俣病患者が報告されて以降、沼垂診療所及び
木戸病院（昭和51年開院）において、新潟大学神経内科の10数名の医師と共
に多数の水俣病患者を診察してきており、水俣病の病像に対する深い見識を有す
る。感覚検査は、医師であれば誰もがが行える基本的手技であるところ、齋藤医師
25 は、より定量的な感覚検査結果を得るべく、フォンフライを、本来の使用法と
は異なるものの、独自の合理的な方法で用いているものであり、また、ルーレッ

トの使用方法に誤りはない。齋藤医師は、病態生理を念頭に置いた上で、患者の訴えを踏まえた合理的理由により水俣病による感覚障害を疑っている。検査時間が長すぎるといった事実はなく、また、水俣病の可能性を念頭に置いた上で検査をすることや独自に開発した検査手法を実施することに何ら問題はない。公的検診は、神経内科専門医2名により偽陽性所見にも配慮しつつ行われているものであるから、齋藤医師の検査結果が公的検診に影響を及ぼすとは考えられない上、実際に影響を及ぼしたとする証拠はない。

第9 争点4（原告番号1ないし原告番号8の水俣病り患の有無）について
（原告らの主張）

原告番号1ないし原告番号8は、いずれも、阿賀野川がメチル水銀に汚染されていた時期に阿賀野川流域に居住していた者であり、かつ、四肢末梢優位の感覚障害が認められ、他に同症候の原因となる疾患は認められないことから、同症候はメチル水銀の曝露に起因するものと推定されるどころ、かかる推定を覆すような事情は一切ないのであるから、原告番号1ないし原告番号8はいずれも水俣病である。

（被告らの主張）

別紙7-1「原告番号1に係る被告らの主張」ないし別紙7-8「原告番号8に係る被告らの主張」記載のとおり、原告番号1ないし原告番号8が水俣病にり患しているとは認められない。

第10 本案前の答弁（本件義務付けの訴えの適法性）について

（被告らの主張）

本件各処分はいずれも適法であり、取り消されるべきものには当たらない以上、本件義務付けの訴えは、いずれも行政事件訴訟法37条の3第1項2号の要件を欠くものであり、不適法であるから、却下されるべきである。

（原告らの主張）

原告らが水俣病にり患していることを看過してなされた本件各処分はいずれも

違法で取り消されるべきものであり、本件義務付けの訴えは適法である。

第4編 当裁判所の判断

第1章 総論

第1 争点1（判断枠組み）について

5 1 認定事実

後掲各証拠によれば、以下の事実が認められる。なお、後に認定事実を指摘する際には、特記しない限り、同一の項における認定事実を指すものとする。以下、各争点について同じ。

(1) 疫学の定義及び疫学上用いられる概念

10 ア 疫学

疫学とは、ある因子に曝露されている集団のある疾病へのり患率と、その因子に曝露されていない集団の当該疾病へのり患率を比較することによって、集団における疾病の原因を探求する学問である（乙A115〔75頁〕）。

15 イ オッズ比

オッズとは、ある事象が起こる確率の、その事象が起こらない確率に対する比であり、オッズ比とは、2つのオッズの比である（甲A5〔84頁〕、甲A10〔25頁〕）。

オッズ比は、集団のうち、特定因子への曝露があり、特定の症候がある者の数を「a」、特定因子への曝露がなく、特定の症候がある者の数を「b」、特定因子への曝露があり、特定の症候がない者の数を「c」、特定因子への曝露がなく、特定の症候がない者の数を「d」とした場合、「 $a \times d / b \times c$ 」という計算式によって求められる（甲A5〔58、84頁〕、甲A10〔25頁〕）。

25 曝露による健康障害がある場合は、オッズ比は1より大きくなり、曝露による健康障害でない場合は、オッズ比は1より小さくなる。オッズ比が

1 の場合は、曝露による人体への健康影響が特にないということである
(甲 A 1 1 [4 頁])。

ウ 曝露群寄与危険度割合

曝露があり症状がある患者のうち、曝露によって症状が生じた患者の占
める割合、すなわち、曝露がなければ発症しなかったであろう確率を、曝
露群寄与危険度割合 (又は、原因確率、寄与危険割合) という。曝露群寄
与危険度割合は、「(オッズ比 - 1) ÷ オッズ比 × 100%」という計算式
によって求められる。(甲 A 5 [57、84 頁]、9 [10 頁]、10 [2
4 頁]、11 [4 頁])。

エ 誤差及びバイアス

疫学研究において観察された疾病発生率等の結果と、真の姿との差を、
誤差という。誤差には、偶然に起きる偶然誤差と、系統的に起きるバイア
ス (偏り) がある。バイアスには、選択バイアス及び情報バイアスがある。
(乙 A 1 1 1 [122 頁]、117 [83~85 頁])

選択バイアスとは、実際に観察する集団が、本来目的とする母集団を正
しく代表していないことによるバイアスであり、曝露と疾病との関係が、
研究に参加した者としなかった者とで異なる場合に発生する (乙 A 1 1 1
[122 頁]、119 [126、127 頁])。

情報バイアスとは、実際に観察する集団について、正しい情報を取得で
きないことによるバイアスである (乙 A 1 1 1 [123 頁]、119 [1
28 頁~])。異なるデータソースを使用して情報を取得すると、これらの
データソース間の正確さの差が結果の妥当性に影響を及ぼす。情報の誤り
は、疾病状態の不正確な測定からも生じ得、例えば、医師が患者に曝露が
あることを知っている場合には疾病に罹患しているとの診断を下しやすい
傾向にあり、曝露のある患者が症例をして採用されやすくなるので、得ら
れる症例の曝露は多めに評価されることになる (乙 A 1 1 1 [126 頁])。

オ 交絡因子

疾病発生に影響を与える第三の要因を交絡因子といい、観察対象の要因とは別の要因が、疾患と調査対象の要因との両方に関連を有し、かつ比較する群の間に偏って分布している場合に生じる問題を交絡という（乙A 1 1 8 [55、56頁]）。

(2) 水俣病に係る疫学調査

水俣病に係る疫学調査としては、以下の調査が存在する。

ア 立津調査

立津政順、藤野紘、原田正純ら熊本大学医学部神経精神医学教室の医師が、昭和46年8月から同年9月にかけて、不知火海周辺の水俣地区（月の浦・出月・湯堂）及び御所浦地区（嵐口・越地・外平）並びに有明海沿岸の有明地区（赤崎・須子・大浦）の住民を対象として神経学的及び精神医学的検診を行ったもの（乙A 1 0 2）。

水俣地区においては、受診者928人のうち215人（約23.1%）、御所浦地区においては、受診者1723人のうち73人（約4.2%）に四肢末梢性の感覚障害がみられた（乙A 1 0 2 [44頁、表3]）。

イ 有明海沿岸健康調査（長崎県調査）

熊本県、佐賀県、福岡県及び長崎県が、昭和48年に、有明海沿岸部の住民に対して行った調査（甲A 4 [778頁]、乙A 1 0 6 [46～50頁]）のうち、長崎県が行った調査。

長崎県調査においては、第1次検診として保健婦による面接調査が実施され、一定の愁訴がある者に対して、第2次検診として地元開業医による検診が行われ、一定の所見を認める者に対して、第3次検診として長崎大学の神経内科、精神神経科、眼科、耳鼻科、小児科の各科において医師による精密検査が実施された（乙A 1 0 6 [46頁]）。

ウ 二宮調査

与論病院の二宮正のほか、熊本大学医学部解剖学講座、古賀総合病院神経学部門の医師らが、昭和50年から昭和54年にかけて御所浦島の大浦地区の20歳以上の住民を対象に行った調査及び平成元年に宮崎県内の市振地区において20歳以上の住民を対象に行った調査（甲A5〔66、6

5

7頁〕、乙A104の1・2）。
大浦地区においては、受診者121名のうち、73%に感覚低下の所見がみられ、その大部分は四肢末梢の感覚低下であった（乙A104の1〔49頁〕、104の2〔4頁〕）。

エ 藤野調査

10

藤野紘が、昭和50年に鹿児島県桂島において行った住民調査及び昭和51年に鹿児島県加計呂麻島の西阿室地区において30歳以上の住民を対象に行った調査（甲A5〔65、66頁〕）。

オ 原田調査

15

原田正純が、昭和51年に、熊本大学や新潟大学等の医師の協力を得て、福浦地区及び湯の口地区の15歳以上の住民に対して行った調査（甲A5〔67頁〕）。

カ 徳臣調査

20

熊本大学医学部第一内科の徳臣晴比古らが、昭和51年に、熊本県山間部に定住する50歳以上の健康な一般高齢者91名及び熊本市内の高齢者施設に入所中の女性22名の計113名を対象に行った調査（甲A5〔66頁〕、乙A28）。

上記受診者中、四肢の感覚障害が認められたのは、一般高齢者1名（約0.9%）のみであった（乙A28〔152、154頁〕）。

キ 熊本調査

25

熊本大学医学部第一内科講師である熊本俊秀らが、平成元年から平成3年にかけて、非水銀汚染（曝露）地区かつ標準的農村地帯である熊本県御

船町の無作為に抽出された27地区の在宅高齢者（60歳～100歳の住民）に対して日本神経内科学会認定医による神経学的診察を行ったもの（甲A5〔67頁〕、6、乙A116）。

受診者1270人のうち四肢型の感覚障害が認められたのは3人（0.2%）であった（甲A6〔35、36頁〕）。

(3) 日本精神神経学会の見解

ア 日本精神神経学会の研究と人権問題委員会（委員会）は、平成10年9月19日、昭和52年判断条件の科学的妥当性に関し、四肢末梢優位の感覚障害に関する調査を用いて疫学的な検討を加えた見解を日本精神神経学会において報告した（甲A4）。委員会の検討及び見解の内容は以下のとおりであり、日本精神神経学会も、委員会と同旨の見解（日本精神神経学会の見解）を表明している（甲A1）。

イ 委員会は、当時存在した疫学調査結果のうち、①適切な人口集団を対象とした全数調査又は適切なサンプリングによる調査であること、②調査対象者のうち検診を受けた割合が80%以上であること、③受検者数が曝露地域で50名以上、非曝露地域で500名以上であること、④四肢末梢優位の感覚障害が2名以上観察されたことを条件に、立津調査、原田調査、有明海沿岸健康調査の長崎県調査及び熊本調査を検討対象として選定した。（甲A4〔778～780頁〕）。

ただし、委員会は、立津調査のうち、御所浦地区については、①有機水銀曝露の程度が曖昧に記載されていること、②難聴に関して被検者数が少なく、他地区との比較が困難であること、③他地区と視野検査の方法が異なること、④水俣病にみられる自覚症状があるにもかかわらず、ないと虚偽の申告をする傾向が住民に存在する可能性があることから、また、有明地区については、同地区に水俣病の典型症状であるとされるハンター・ラッセル症候群の症候（四肢その他の痺れ感と痛み、言語障害、運動失調、

難聴、求心性視野狭窄) が全て認められた例が1例あり、同地区にメチル水銀曝露の疑いがあることから、いずれも検討対象から除外した(甲A4〔775、779頁〕、17〔2頁〕)。

また、委員会は、原田調査について、調査対象者が15歳以上であり、
5 年少人口を除いたことでその地区の全体人口における当該症候の出現する割合を高く評価している可能性があることから、受診率を考慮しつつ受診者数に年少人口を加える補正を行った(甲A4〔779頁〕)。

ウ 委員会は、立津調査(水俣地区のみ)及び原田調査(年少人口を加える補正を行ったもの)の結果を曝露群とし、長崎県調査及び熊本調査の結果
10 を非曝露群とした上で、以下のように各調査結果を分析した(甲A4〔781、782頁〕)。

(ア) 曝露群について、①四肢末梢優位の感覚障害のみを有する者を「症候あり」として計上し、②受診者数から除外基準のいずれかに該当する者(平成8年までの公健法上の認定患者、胎児性水俣病患者(疑い
15 を含む。)のほか、四肢末梢に加えて運動失調(疑いを含む。)や平衡機能障害(疑いを含まない。)、求心性視野狭窄(疑いを含む。)を有する者)を除外した人数を「症候なし」として計上した。

(イ) 非曝露群について、四肢末梢優位の感覚障害を有する受診者数又はその疑いがある受診者数を「症候あり」として計上し、「症候あり」
20 とされなかった人数を「症候なし」と計上した。

エ 前記の分析結果は、以下のとおりである。

(ア) 曝露群においては、「症候あり」が78、「症候なし」が685、
非曝露群においては、「症候あり」が16、「症候なし」が15800であった(甲A4〔782頁〕)。

(イ) これを基に、オッズ比を算定すると、112.4となり、高度の有機水銀曝露群を受けることによって曝露群では四肢末梢優位の感覚障

害が112.4倍多く発生していることが示されている。また、曝露群寄与危険度割合は、99.1%となった（甲A4〔782頁〕）。

オ 委員会は、以上を前提とし、昭和52年判断条件に示された症候の組み合わせに基づく判断は科学的に誤りであるから、これを退けるべきであり、
5 高度の有機水銀曝露を受けた者で、四肢末梢優位の感覚障害を有すれば、それだけで水俣病（有機水銀中毒症）であるとの診断を下すことが科学的に妥当であるとする見解を示した（甲A4〔783、788頁〕）。

(4) 津田意見書

委員会の委員でもある岡山大学大学院の津田教授は、平成9年9月18日、
10 メチル水銀への曝露があったとされる地域における調査のデータについて、熊本調査のデータを非曝露群として計算した場合の曝露群寄与危険度割合は以下のとおりであり、高濃度曝露群（以下のア、エ、オ、カ）における曝露群寄与危険度割合は98.0%ないし99.8%であるとする意見書を作成した（津田意見書。甲A5〔65～67頁〕）。

15 なお、津田意見書では、交絡因子（他要因）についても検討が加えられている。このうち年齢については、一般的に、年齢が高いほど感覚障害を持つ者が増えると考えられるのに対し、非曝露群として用いたデータの対象者の年齢層が、曝露群として用いたデータの対象者より著しく高いことからすると、年齢は、判断を誤らせる方向には影響しないとしている（甲A5〔65、
20 67、68頁〕）。また、糖尿病及び頸椎症については、これらの疾患が調査対象地域にのみ著しく多発していることを示す報告はなく、一般人口中での有病割合はわずかであることから、曝露群に観察された感覚障害の有病割合に比して著しく低い有病割合しか期待できないため、実質的には交絡因子として作用し得ないとしている。（甲A5〔65、72、73頁〕）

25 ア 立津調査（水俣地区） 98.0%
イ 立津調査（御所浦地区） 89.7%

	ウ 立津調査（有明地区）	90.6%
	エ 藤野調査（桂島地区）	99.6%
	オ 原田調査（福浦地区）	99.8%
	カ 原田調査（湯の口地区）	99.5%
5	キ 二宮調査（御所浦・大浦地区）	99.6%

(5) 新潟水俣病に係る疫学調査

新潟水俣病については、齋藤医師らが以下の調査・検討結果を発表している。

ア 千唐仁地区の調査

10 阿賀野川河口より30キロメートル上流にある人口451名の千唐仁地区において、面接調査を行った100名のうち、診療に応じた87名を対象に検査したところ、60名に四肢末梢ほど強い知覚障害（手袋足袋状の知覚障害、多発神経炎様）が認められ、また、一世帯で複数の多発神経炎（四肢の感覚障害）の有症者がいる世帯が18世帯確認された（甲A7
15 [37～39頁]）。

イ 阿賀野川沿岸70地区の調査

阿賀野川沿岸の70地区について、昭和40年の人口（4万5373名）及び昭和40年から平成30年までに医療機関である木戸病院及び沼垂診療所を受診し、四肢末梢性の感覚障害を認めた患者数（2353名）を基
20 礎に、診療していない住民は症状がないと仮定して、熊本調査の調査結果を非曝露群として計算したところ、曝露群寄与危険度割合は、地区ごとでは22.60%ないし99.8%であり、全体で95.70%であった（甲A11）。

(6) 疫学的研究結果と訴訟上の因果関係との関係

25 ア（ア） 吉村教授は、疫学によって解明された集団的因果関係を訴訟における個別的因果関係の解明に用いることについて、①相対危険度による

推認が70～80%の証明度を超えるときは個別的因果関係を推定し、それ以下でも50%を超えるときには事実上の推定を認めるべきであろうとする瀬川教授の見解及び②後記イの河村裁判官の見解を引用した上で、以下のように整理している（甲A9〔20、21頁〕）。

5 i 疫学によって原因確率が80%ないし90%を超える（相対危険度が5ないし10以上）場合、当該知見が当該原告に当てはまらないという事情がなければ、因果関係が高度の蓋然性をもって証明されたもの（少なくとも推定されたもの）と扱ってよい。

10 ii 原因確率が50%を超えているが80%ないし90%に及ばない（相対危険度が2を超え、5未満）場合は、因果関係が事実上推定される。

iii 原因確率が50%以下（相対危険度が2以下）だが、何らかの程度の関連性を示す場合でも、他の証拠と併せて因果関係を認定することもあり得る。

15 (イ) そして、吉村教授は、水俣病については、「曝露地域」における四肢末梢優位の感覚障害の有症率と「非曝露地域」の有症率の比較から、曝露と四肢末梢優位の感覚障害の原因確率は90%を超えることが明らかとなっていることからすると、従来の「曝露地域」とされた地域については、曝露と四肢末梢優位の感覚障害の間に極めて高い原因確率があること
20 ことから、この地域に居住して不知火海由来の魚を摂食し四肢末梢優位の感覚障害を有する原告については、このような疫学知見を適用できないような特別の事情、例えば不知火海由来の魚をほとんど食べてこなかったといった当該地域の住民の一般的な食歴とは異なる食歴、あるいは、当該原告の症状をもたらす択一的他原因が高度の原因確率をもって
25 証明されるといったことがなければ、因果関係は、高度の蓋然性をもって証明されたものとして、肯定できるとする見解を示している（甲A9

[23頁])。

イ 当時公害等調整委員会事務局審査官を務めていた河村裁判官は、「原因
裁定・責任裁定手続と事実認定論—因果関係を中心として—」と題する論
文において、疫学的証明における相対危険度や寄与危険度割合と訴訟にお
ける因果関係の認定について、相対危険度が5倍（寄与危険度割合が8
0%）超の場合、訴訟における因果関係の証明度である80%を超えるこ
5 となり、この場合、被告の行為が原因として寄与している確率が高く、
逆に、択一的な他因子が存在しない、あるいは競合的な他因子の影響が少
ないことを相対的に証明できているといえるから、被告の行為の原因性に
つき、高度の蓋然性、すなわち証明度80%を超える心証が形成され、表
見証明ないし一応の推定を認めてもよいことになるという見解を示してい
る（甲A12）。

ウ 新堂教授は、個別的因果関係の事実認定の手法として、疫学の研究成果
である集団的因果関係を「事実上の推定」のためのより客観化された基準
（経験則）として用いることはなんら背理ではないと指摘している（甲A
15 13〔570、571頁〕）。

(7) 衛藤論文

衛藤教授らが発表した「水俣病の感覚障害に関する研究—剖検例から見た
感覚障害の考察—」と題する論文（乙A84。衛藤論文）には、以下の内容
20 が記載されている。

熊本県に対して公健法に基づく水俣病認定申請をし、棄却された後再申請
していた者で、死後、昭和50年12月から平成3年11月までに熊本大学
医学部病理学教室（98例）または京都府立医科大学病理学教室（3例）に
おいて剖検（遺体を解剖し、摘出した臓器を顕微鏡で検査する人体病理学の
25 手法。乙A1〔3頁〕）された101例のうち、メチル水銀に対する曝露歴
があり、臨床所見として四肢末端優位の感覚障害のみを呈する21例につい

て、大脳、小脳及び末梢神経にメチル水銀による一定の障害パターン（鳥距野、中心後回、中心前回、横側頭回の選択的神経細胞脱落、深部小脳顆粒細胞脱落、脊髄知覚神経優位変性病変）を示したものは21例中2例（9.5%）のみであった。この2例のうち、1例における感覚障害は、昭和47年7月には両下肢のみであったが、昭和52年、昭和54年と動揺を示しながら範囲が拡大しており、他の1例でも、昭和49年には感覚障害は認められなかったが、昭和52年2月には手足に認められ、昭和54年4月には更に拡大していたとされている。この点、衛藤教授は、不知火海沿岸地域において、水俣病が発生する可能性があるほど高濃度のメチル水銀汚染のあった時期は遅くとも昭和43年までで、それ以後は高レベルの持続的メチル水銀曝露は存在しないといわれているところ、上記2例のように、昭和52年以降に出現あるいは進行する感覚障害がメチル水銀によるかどうかは疑問があり、むしろ水俣病以外の機能的原因（非器質性疾患）を考えたいとしている。

2 争点に対する判断

(1) 判断枠組みの前提

水俣病は、魚介類に蓄積されたメチル水銀を経口摂取し、これが大脳や小脳等に蓄積して神経細胞に障害を与えることにより起こる神経疾患であるから（前提事実第1）、ある者が水俣病にり患したといえるためには、①魚介類の摂食等を通じたメチル水銀への曝露、②水俣病においてみられる症候が存在すること、③①と②との間の因果関係が認められることを要する。

そして、公健法上の水俣病の認定申請を棄却する処分の取消訴訟における裁判所の審理及び判断は、経験則に照らして個々の事案における諸般の事情と関係証拠を総合的に検討し、個々の具体的な症候と原因物質との間の個別の因果関係の有無等を審理の対象として、申請者につき水俣病のり患の有無を個別具体的に判断すべきものである（平成25年最高裁判決）。

(2) 原告らの主張する判断枠組みの検討

ア 疫学研究結果の個別の因果関係への適用について

この点、原告らは、疫学的知見に依拠し、①メチル水銀への曝露について、阿賀野川がメチル水銀に汚染されていた時期に阿賀野川流域に居住していた者について、四肢末梢優位の感覚障害が認められる場合には、阿賀野川の魚介類を摂食しなかったことが明白であるなどの特段の事情がない限り、メチル水銀への曝露が推認される、②メチル水銀への曝露と症候との因果関係について、四肢末梢優位の感覚障害がメチル水銀中毒以外の原因だけによることが具体的に特定されるなどの特段の事情がない限り、当該感覚障害はメチル水銀の影響によるものである蓋然性が高く、当該患者は水俣病であると認定できると主張する。

そこで、この点について検討するに、疫学は、ある因子に曝露されている集団のある疾病へのり患率と、その因子に曝露されていない集団の当該疾病へのり患率を比較することによって、集団における疾病の原因を探求する学問である（認定事実1(1)ア）から、これによって解明される因果関係は、統計的、ないし集団的なものであって、訴訟における立証の対象である個人の疾病と原因物質との因果関係とは異なるものといわざるを得ない。したがって、原告らの主張が、両者を同一視して、疫学的な因果関係が認められれば、その他の事情を一切考慮せずに法的因果関係をも認めるべきであることまでをいうのであれば、採用することはできない。

もっとも、信頼できる疫学的研究により曝露と疾病との間の曝露群寄与危険度割合が高いことが認められる場合には、曝露がなければ疾病を発症しなかった蓋然性が高いことが科学的に示されることとなるから、疫学的因果関係が認められることは、個別的因果関係を判断する上で重要な基礎資料となるというべきである。この場合、上記曝露群寄与危険度割合等の程度を踏まえて、各人のメチル水銀への曝露の内容・程度、症候の内容、発症に至る経過、他原因の可能性の有無等を考慮して、法的因果関係の有

無を判断すべきであると考える。

そこで、原告らが依拠する疫学的知見について検討する。

イ 原告らが依拠する見解（日本精神神経学会の見解及び津田意見書）について

5 (ア) 定義及び診断基準等の統一について

被告らは、日本精神神経学会の見解及び津田意見書における疫学的検討の対象となる疫学調査において、疾病の定義及び診断基準等が統一されていない旨を主張する。

10 確かに、日本精神神経学会の見解や津田意見書においては、複数の異なる疫学調査を横断的に検討しているところ、既に行われた疫学調査について疾病の定義及び診断基準等を一致させることは困難であるから、その研究結果の数値の正確性については一定の留保を付す必要がある。

15 しかしながら、ここで検討の対象となっているのは、「水俣病」や「糖尿病」といった疾病ではなく、「四肢末梢優位の感覚障害」という単一の症候の有無であり、被告らにおいて、その定義が多義的で明確性

20 次に、被告らは、検討の対象となる疫学調査のうち、熊本調査においては、感覚障害の有無を判断するに当たり、神経専門医又は神経内科認定医による診察という基準を設けていたことが文献上確認でき（乙A 1 1 6〔33頁〕）、神経学の専門家による調査が行われたといえるが、その他の調査ではそれが明らかではないから、調査者に神経学の専門家と非専門家が混在していたということになり、四肢末梢優位の感覚障害という症候の定義や診断基準等が一致していたとは到底考えられないと主張する。被告らがいう「神経学の専門家」とは、日本神経内科学会認定
25 専門医を指すものと解されるが、日本神経内科学会の専門医の認定は昭和47年4月以降に始まったものであるから（甲A 6 1）、認定開始前

に行われた疫学調査はもとより、認定開始後数年のうちに実施された疫学調査についても、日本神経内科学会認定専門医が診察したとの記載がないことをもって、調査者の中に神経学の非専門家が混在していたと評価するのは相当でない。

5 また、日本精神神経学会の見解及び津田意見書が検討の対象とした疫学調査（立津調査、長崎県調査、二宮調査、藤野調査、原田調査、熊本調査）は、二宮調査を除いて、いずれも精神神経科の医師が調査に携わっていること、藤野調査を主導した藤野紘及び原田調査を主導した原田正純は立津調査にも関与していること、長崎県調査を除く各調査は、い
10 ずれも熊本大学医学部の医師らによって実施されていること（以上につき認定事実(2)ア～キ）を踏まえると、仮に診察した者の中に被告らがい
 う「非専門家」が含まれていたとしても、各調査間で、感覚障害の所見の取り方に顕著な差異が生じるとは考え難い。

 加えて、被告らが、後記（ウ）の診断バイアスの主張において、症候
15 の定義や診断基準の統一について何ら留保を付さずに立津調査と二宮調査の調査結果を援用していることからすると、被告ら自身、上記疫学調査結果に一定の信頼を置いているものと解される。

 そうすると、日本精神神経学会の見解及び津田意見書が示す曝露群寄
20 与危険度割合の正確性に対しては一定の留保が付されるものの、それは抽象的・一般的なものに留まり、かつ、顕著な誤差が想定されるものではない。

(イ) 居住歴を曝露の指標をすることについて

 被告らは、水俣病が魚介類の多食によって発症することを踏まえれば、
25 居住歴をメチル水銀曝露の指標とする条件設定は不適切であると主張する。

 しかしながら、居住歴を曝露の指標とした場合、当該地域に居住して

いたものの魚介類を摂食しなかった者も曝露群に含まれることとなり、曝露群の母数に加算される結果、これらの者が無症状であった場合には、曝露の影響が希釈される（すなわち過小評価される）ことになる（甲A 9〔9頁〕、62〔18～22頁〕）。

5 したがって、居住歴を曝露の指標とすることにより、むしろ曝露の影響が控えめに評価される傾向があることから、メチル水銀曝露地域における四肢末梢優位の感覚障害の有病率が、非曝露地域と比較して有意に高いとする原告らの主張に対する反論としては、被告らの主張は当を得たものとはいえない。

10 (ウ) バイアス、交絡因子について

被告らは、水俣病に関する診断において「診断バイアス」の実例が存在するとし、日本精神神経学会の見解及び津田意見書には、診断バイアスに関する検討や調整の形跡がみられず、また交絡因子についても考慮されたか否かが不明であると主張する。

15 すなわち、まず、被告らは、診断バイアスの実例として、昭和46年に実施された立津調査において、熊本県天草市御所浦地区における四肢末梢優位の感覚障害の有病率が4.2%であったのに対し（認定事実(2)ア）、昭和47年に同調査結果が公表され、当該地域がメチル水銀曝露地域であることが明らかとなった後、昭和50年から昭和54年にかけて実施された二宮調査では、御所浦地区内の大浦において受検者の73%に感覚低下が認められた（認定事実(2)ウ）ことを挙げ、曝露地域であることの公表前後で有病率が著しく上昇した点を指摘する。

20 25 そして、被告らは、上記のような診断バイアスを排除するためには、疫学的研究の計画段階において統一的な診断基準を定め、診療内容の事前調整等を行う必要があるが、既に終了した複数の疫学調査結果を用いて曝露群寄与危険度割合を算出する場合には、かかる調整は不可能であ

るため、診断バイアスの排除は困難であり、また交絡因子への配慮がなされているかも不明であることから、当該研究結果には信頼性がないと主張する。

しかし、被告らは、上記「診断バイアス」について、疫学上のバイアス（認定事実(1)エ）ではなく、水俣病に関連する検査・診断において疾病状態の不正確な測定により生じる結果の歪みを指すものであると主張し（被告ら第2準備書面〔47、48頁〕）、疫学的に確立された知見に基づく主張ではないことを自認している。また、被告らが診断バイアスの実例として挙げる立津調査と二宮調査の有病率の差については、立津調査の対象地域（嵐口、越地、外平）が不知火海に面しない御所浦島の北東部に位置するのに対し（乙A102〔42頁〕）、二宮調査の対象地域である大浦地区は不知火海に面した御所浦島の南西部に位置しており（乙A104の1〔48頁〕）、住民の主な食料は不知火海の魚介類であることから（乙A104の2〔4頁〕）、大浦地区は、嵐口、越地、外平の各地区に比して、実際にメチル水銀に曝露していた住民が多かったと考えられる。このような地理的条件と曝露量の差異を踏まえると、有病率の差が誤診によるものと断定することはできず、診断バイアスの存在が立証されたとはいえない。

次に、「診断バイアス」に関して被告らが指摘する点を個別にみても、感覚検査に際し被検者に暗示や誘導を与えないようにすべきことは教科書にも記載された基本的な注意事項であり（乙A15〔96頁〕）、十分な経験を有する医師であれば、それを避ける方法に習熟していると考えられる。そして、各疫学調査の多くは、熊本大学神経精神医学教室の医師、神経内科認定医などの専門家が関与して行われているから、検者及び被検者が水俣病患者発生地域であることを認識していたからといって、先入観により感覚障害ありという方向に判定がゆがめられることは、皆

5 無とまではいえないとしても、かなり限られるというべきである。また、疫学調査の検査において感覚障害が認められたからといって、その者が直ちに行政上の救済を受けられるわけではなく、その者の経済的利益に直結するものでない一方、後にみるように（後記第4の1(4)）、新潟水俣病の原因が阿賀野川の川魚であることが報道されたことなどにより、阿賀野川周辺の漁業が深刻な打撃を受けたこと、新潟水俣病の患者が地域から孤立し、原因がメチル水銀中毒によるものであると判明してからも就職や結婚で差別を受けることもあったことからすると、熊本県で発生した水俣病においても同様の背景から、被検者において、水俣病に
10 患した者に一般的にみられるとされる四肢末梢優位の感覚障害を、控えめにしか訴えない動機が存在する。そうすると、曝露地域の有病割合を過大評価する方向に働く要因は限定的であるのに対し、これを過小評価する方向に働く要因がより多く存在したというべきである。

15 さらに、被告らは、各疫学調査において先入観を排除するための盲検化（研究対象者の曝露情報を研究関係者に隠すこと）がされていないことも指摘する。確かに、一般的に、盲検化が可能であれば、バイアスを防ぐためにこれを行うべきであることは否定できないが、水俣病に関する疫学調査の場合、被検者に曝露地域又は非曝露地域であることを隠すことはそもそも不可能であり、検者についても、現地に赴いて診察を行
20 うほかないという制約からすると、検者を盲検化することも不可能ないし著しく困難であるといわざるを得ない。そのため、盲検化ができないことによる情報バイアスが生じる可能性は否定できないが、その要因、程度等を適切に考慮することにより、疫学的研究としての信頼性を確保することはできるというべきであり、この点のみをもって各疫学調査の結果を全て排除することは相当ではない。
25

加えて、被告らは、メチル水銀曝露と四肢末梢感覚障害との関係にお

いて、具体的にどのような交絡因子が存在するかについて主張していない上、津田意見書では、交絡因子として年齢、糖尿病の有無及び頸椎症について検討を加え、いずれの要因も交絡因子として影響を及ぼし得ないとの結論を明示しているから、交絡因子に関する被告らの主張も採用の限りではない。

以上のおりであるから、被告らの主張は、前記各調査の信頼性に具体的な疑いを生じさせるものとは認められない。

(エ) 調査対象の選定について

被告らは、日本精神神経学会の見解及び津田意見書において、①曝露群については立津調査の水俣地区の調査結果を検討対象に採用しながら、非曝露群については同じ立津調査の有明地区の調査結果を採用せず、熊本調査を採用した点、②立津調査と同時期に実施され、調査規模が大きい徳臣調査を検討対象として採用していない点を指摘して、調査対象の選定が恣意的であり、研究結果は信頼性に欠けると主張する。

しかし、①有明地区については、同地区にメチル水銀曝露があったことが疑われるため、有明地区における立津調査の結果を検討対象から除外したものであり（認定事実(3)イ）、非曝露地域の調査結果であることに疑いのない熊本調査を非曝露群として採用したことに合理性が認められるから、調査対象の選定が恣意的であるとの批判は妥当しない。なお、仮に立津調査の有明地区の調査結果を非曝露群として対照したとしても、オッズ比は4.67896、相対危険度は4.30、曝露群寄与危険度割合は76.759%となり（被告ら第2準備書面〔74頁〕）、メチル水銀曝露がなければ発症しなかったであろう確率は、依然として高いと評価できる。

また、②徳臣調査については、これが検討対象に選定されなかった理由は必ずしも明らかではないものの、水俣地区における徳臣調査の四肢

末梢感覚障害の有病率は9.56%であり、同地区の立津調査における有病率10.5%と大きな差異は認められない。仮に徳臣調査の水俣地区を曝露群とし、熊本調査を非曝露群として対照した場合、徳臣調査の水俣地区における有症者は118人、無症者は1116人、熊本調査における有症者は3人、無症者は1267人であり、これらの数値に基づいて算定される曝露群寄与危険度割合は、以下の計算式のとおり、約97.8%となる。これは、津田意見書において立津調査に基づき算定された98.0%とほぼ同等の高い数値である。

したがって、熊本調査を非曝露群として選定したことが恣意的であるとの被告らの批判は当たらず、調査対象の選定に合理性が認められる以上、当該研究結果の信頼性を否定する根拠とはならない。

【計算式】（認定事実(1)イ、ウ参照）

i オッズ比

$$= (a \text{ (曝露あり、症候あり)} \times d \text{ (曝露なし、症候なし)}) / b \text{ (曝露なし、症候あり)} \times c \text{ (曝露あり、症候なし)}$$

$$= 118 \text{ 人} \times 1267 \text{ 人} / 3 \text{ 人} \times 1116 \text{ 人}$$

$$\approx 44.66$$

ii 曝露群寄与危険度割合

$$= (\text{オッズ比} - 1) \div \text{オッズ比} \times 100\%$$

$$= (44.66 - 1) \div 44.66 \times 100\%$$

$$\approx 97.76\%$$

(オ) 小括

以上判示したところによれば、日本精神神経学会の見解及び津田意見書については、その研究手法の特性上、曝露群寄与危険度割合に多少の誤差が生じる可能性はあるものの、被告らの指摘を踏まえても、メチル水銀曝露と四肢末梢優位の感覚障害との関係について算定される曝露群

寄与危険度割合が有意に高いという研究結果の根幹部分については、高い信頼性があるというべきである。

ウ 被告らが依拠する衛藤論文についての検討

被告らは、衛藤論文に依拠して、四肢末端優位の感覚障害のみを示す水俣病は、非典型的なものであって、存在する蓋然性が乏しいと主張する。

しかしながら、衛藤論文は、水俣病であれば必ず「一定の障害パターン」が認められることを前提とする一方、その障害パターンを示した2例について「水俣病以外の原因によると考えたい」と結論づけていることから、衛藤論文のいう「一定の障害パターン」を水俣病の指標とすることの妥当性には疑義がある。この点、被告らは、「一定の障害パターン」を示した2例について、水俣病以外の原因によると考える理由は、上記2例では感覚障害が昭和52年以降に出現あるいは進行し、所見の著しい変動がみられたことにあり、これにより上記「一定の障害パターン」を水俣病の診断基準とすることが否定されるものではない旨主張するが、被告らの上記主張を踏まえても、「一定の障害パターン」が認められても水俣病ではないと診断される事例があることには変わりがなく、上記疑義が解消されるものではない。

また、衛藤論文では、上記「一定の障害パターン」が認められないと水俣病とはいえない根拠や、「一定の障害パターン」が認められないとした19例について、病理所見のどのような点に着目してそのように判断したのかという具体的な判断過程が明らかでなく、被告らは、豊富な剖検例による病理学的知見であるというものの、その第三者による検証可能性には問題があることも指摘せざるを得ない。

さらに、仮に水俣病であれば必ず上記「一定の障害パターン」が認められるものであるとしても、衛藤教授が、大脳病理所見は「大脳皮質の領域のほとんどが強く傷害されてスポンジ状になるものから、脱落する細胞が

30%に満たないほど変化が少ないため正確な判断に相当の経験を要するものまで、多様である」(乙A1〔4頁))、「最も軽い脳萎縮は、その約10%が消耗する程度で、顕微鏡的には、好発局所の神経細胞が30%以内の脱落を示すものである。肉眼的には萎縮が十分に明らかでない。」「好発局所の萎縮も境界領域にはいる程度なので注意しなければならない。」「重傷者は小脳障害も強いが、中等症ないし軽症者では、小脳障害は比較的軽いか認めにくくなる。」(乙A4〔460、461頁))と指摘していることからすると、メチル水銀曝露の程度が少ない軽症者においては、上記「一定の障害パターン」が認められない可能性や、これが客観的には存在しても、病理所見としては見逃されてしまう可能性も否定できない。

以上によれば、衛藤論文を根拠として、四肢末端優位の感覚障害のみを示す水俣病は非典型的なものであって、存在する蓋然性が乏しいという被告らの主張は採用できない。

エ 感覚障害のみで水俣病と認定することの問題点について

被告らは、感覚障害の所見についてはその信頼性を慎重に評価する必要があることや、他疾患との鑑別可能性を欠くことなどを理由に、四肢末梢の感覚障害のみで水俣病と認定することには問題があると主張する。しかし、感覚障害の所見の信頼性は、当該原告に四肢末梢の感覚障害が認められるかという事実認定の過程において検討すべき事項であるし、当裁判所は、前記アで説示したとおり、原告らが依拠する疫学的知見に信頼性が認められた場合に、これを、個別的因果関係を判断する上で重要な基礎資料として考慮すべきであるというにとどまり、他疾患が原因である可能性については別途検討を要するという判断枠組みを採用するものであるから、被告らの上記主張により、当裁判所が採用する判断枠組みが覆るものではない。

オ 曝露歴等の疫学的条件(阿賀野川産魚介類の多食)の具備について

原告らは、阿賀野川がメチル水銀に汚染されていた時期に阿賀野川流域に居住していた者について、四肢末梢優位の感覚障害が認められる場合には、阿賀野川の魚介類を摂食しなかったことが明白であるなどの特段の事情がない限り、メチル水銀への曝露が推認されると主張する。

5 日本精神神経学会の見解及び津田意見書は、高濃度曝露地域の居住歴を曝露の代理指標として用い、当該地域に居住歴のある者全員をメチル水銀に曝露されたものとみなして行われた疫学調査に基づくものである。かかる疫学的知見を訴訟において個人に適用し、メチル水銀曝露と四肢末梢感覚障害との因果関係を認定するためには、当該者が現にメチル水銀に曝露
10 しており、かつ四肢末梢感覚障害を発症しているという前提条件を満たす必要がある。

しかしながら、疫学調査が行われた高濃度曝露地域において、居住者のうちどの程度の者が実際にメチル水銀に曝露したかを示す調査結果は存在しない。また、阿賀野川沿岸の70地区における調査結果（認定事実(5)イ）
15 によれば、同じ阿賀野川沿岸に位置する地区であっても、曝露群寄与危険度割合には地区ごとに大きな差異が認められ、その原因としては、理論上、受診率の差のみならず、メチル水銀曝露率の差も考えられる。

したがって、阿賀野川沿岸に居住していたという事実は、メチル水銀への曝露の可能性を一定程度推認させるものであるとしても、その推認力は、
20 曝露の事実が事実上推定される程度には達していないといえる。よって、原告らが主張するように、「阿賀野川の魚介類を摂取しなかったこと」を特段の事情として、メチル水銀曝露に関する立証責任を被告らに転換させるような判断枠組みをそのまま採用することはできない。

カ まとめ

25 以上によれば、日本精神神経学会の見解及び津田意見書により、メチル水銀の曝露を受けた個人であって四肢末梢の感覚障害を有する者の多くが、

メチル水銀への曝露がなければ四肢末梢の感覚障害を発症していなかった可能性が高い、すなわち、メチル水銀への曝露がある者の四肢末梢の感覚障害は、メチル水銀に起因するものである可能性が高いことが科学的に示されたといえる。

5 したがって、上記の科学的知見に示された曝露群寄与危険度割合等の程度を踏まえて、原告番号1ないし原告番号8のメチル水銀への曝露の内容・程度、症候の内容、発症に至る経過、他原因の可能性の有無等を考慮して、法的因果関係の有無を判断する、すなわち、当該者を水俣病と認定するか否かを判断するのが相当である。

10 (3) 被告らの主張について

被告らは、裁判所が指定疾病にかかっていることについて判断代置を行う場合、都道府県知事等と同様の多角的、総合的見地からの検討を行う必要があり、それは、平成26年通知に従って、曝露関係考慮要素と、症候・曝露起因性関係考慮要素とを、多角的、総合的に考慮することによってしかなし
15 得ないと主張する。

平成26年通知は、水俣病のり患に係る前記(1)の要件、すなわち、メチル水銀への曝露、症候、メチル水銀への曝露と症候との間の因果関係の判断方法について、考慮すべき事項を具体的に列挙した上で、考慮事項については
20 できる限り客観的資料により裏付けされる必要があるなどと判断の基礎となる資料の確認の在り方についても限定を付すものであるところ、これらの点は、司法審査においては、裁判所の証拠評価、心証形成に属する事項と解される。この点、平成25年最高裁判決は、水俣病の認定の申請を棄却する処分
25 の取消訴訟における司法審査の在り方について、判断代置的審査を行うべきことを明らかにしているのであるから、被告らの主張が、裁判所が、公健法上の水俣病の認定申請を棄却する処分の取消訴訟において、平成26年通知に従った証拠評価、心証形成を行うべきという趣旨も含むのであれば、平

成26年通知の内容の当否にかかわらず、被告らの主張は採用できない。

また、被告らは、原因不明の四肢末梢優位の感覚障害が一定数存在すること、水俣病の患者にみられる症候が、単独では非特異的であることなどから、症候の組合せ（症候群）を基にした診断（症候群的診断）が必要であると主張する。被告らのこの主張は、（四肢末梢優位の）感覚障害のみを示す水俣病が非典型的なものであって、存在する蓋然性が乏しいことを前提として、ある者に感覚障害以外に水俣病の患者にみられる症候がないことを、当該者が水俣病であると認定するについての消極的考慮要素とすべきことを意味するものと解されるが、前記(2)ウで検討したとおり、四肢末端優位の感覚障害のみを示す水俣病は非典型的なものであって、存在する蓋然性が乏しいとの被告らの主張は採用し難く、前記(2)エで検討したとおり、四肢末梢の感覚障害のみで水俣病と認定することには問題があるとの被告らの主張も採用できないのであるから、ある者に感覚障害以外に水俣病の患者にみられる症候がないことを、当該者が水俣病であると認定するについての消極的考慮要素とすべきであるとはいえない。

以上のとおりであるから、被告らの主張を踏まえても、前記(2)カで総括した、当裁判所が採用する判断枠組みが左右されるものではない。

(4) 立証の程度

被告らは、公健法に基づく水俣病認定に係る行政訴訟において、水俣病にり患していることの立証については、高度の蓋然性が必要とされるべきであると主張する。

この点、確かに、行政処分の取消訴訟において因果関係の立証の程度については、特別の定めがない限り、通常の民事訴訟と同様に高度の蓋然性が必要とされる（最高裁平成10年（行ツ）第43号同12年7月18日第三小法廷判決・裁判集民事198号529頁）ところ、公健法において、立証の程度を緩和する明文の規定は存在しない。

しかしながら、救済法の認定については、昭和46年通知に基づき、医学的見地に照らして、対象者が水俣病である可能性がそうでない可能性と同等以上（水俣病である可能性が50パーセント以上）と判断される場合に認定するという考え方に基づいて行われていたことが認められる（前提事実第4
5
の1）。そして、公健法が救済法と連続性を有し、迅速かつ円滑な公害被害者の救済を目的として制定された救済措置であること（前提事実第4の2）に照らすと、公健法所定の水俣病と考えられる可能性の程度が様々である各症候について、水俣病の可能性が50パーセントを超えるものであればその対象とするという救済法の趣旨は公健法の運用においても同様に引き継がれて
10
いるとみるべきである。実際に、公健法上、認定審査会が認定審査人の症状が指定地域に係る有機水銀を蓄積した魚介類の経口摂取の影響によるものであることを否定できないと答申した場合には新潟県知事又は新潟市長は水俣病と認定するという運用がされており（前提事実第5の3(3)、4）、環境庁企画調整局環境保健部保健企画課長小島敏郎は、水俣病である蓋然性が半
15
分以上ある者については認定していると述べている（甲B7〔9頁〕）。

このように、処分行政庁自らが、認定に際して立証の程度を緩和する運用を行っているにもかかわらず、その運用に基づいてされた棄却処分の取消訴訟において、一転して高度の蓋然性を要求することは、制度趣旨に照らして不合理である。

そうすると、本件訴訟において公健法上の水俣病のり患の有無を判断するに当たっては、上記運用に倣い、当該者の症状が有機水銀を蓄積した魚介類の経口摂取の影響によるものであることを否定できない場合には、水俣病と認定すべきと解するのが相当である。なお、平成25年最高裁判決は、立証の程度については判断を示していないため（林俊之・最高裁判例解説民事編
20
平成25年度〔248頁〕参照）、このように解することは同判決に反するものではない。
25

第2 争点2-1 (発症閾値論) について

1 認定事実

後掲各証拠によれば、以下の事実が認められる。

(1) 毒性学の知見

5 ア 半減期

生体内に摂取された化学物質は、体内に吸収される一方、分解、排泄されるなどして、体内に保留される量(体内蓄積量)が減少していく。メチル水銀も、大部分は体外に排泄され、一部は無機水銀の形に変換されるので、新たな取り込みがなければ減少していく。体内蓄積量が排泄等によつて半分まで減少する時間を生物学的半減期(以下、単に「半減期」という。)というがメチル水銀における半減期は約70日とされている(乙A 5 [8~10頁]、7 [28~32頁]、8 [4頁])。

もともと、半減期は個人間でも器官間でもばらつきがあり、身体全体の半減期と特定の器官の半減期は異なるほか、脳内の半減期は他の器官の半減期よりも長い(甲A44の2 [110、113、114頁])。

15 イ 蓄積限界量

半減期の5倍の日数(メチル水銀では約350日)が経過して、メチル水銀の体内蓄積量が一定量に達し、それに対応する排泄量が吸収量と等しくなるまでに至ると、それ以降はメチル水銀を摂取しても体内蓄積量は増加しない。この体内蓄積量の限界を蓄積限界量といい、その量は、以下の計算式のとおり、継続的に摂取されるメチル水銀の平均吸収量によって定まる(乙A5 [10、11頁]、7 [31頁]、8 [36~40頁])。

【計算式】 一日平均吸収量×半減期×1.44

25 ウ 発症閾値

化学物質に曝露した集団の中で最も感受性が高い者に疾病の症候が観察され始める値を発症閾値という。体内蓄積量が生体の反応閾値を超えるこ

とがなければ、生体は反応を示さない（乙A9〔4頁〕）。

(2) 椿教授による毛髪水銀濃度の測定

5 ア 椿教授は、新潟水俣病患者の毛髪の水銀濃度をジチゾン法により測定したところ、最も軽症の患者の毛髪水銀濃度が50ppmであったほかは、
200ppmから1000ppmの間であった（乙A5〔12頁〕、14〔14、15頁〕）。

イ 椿教授は、毛髪水銀濃度が50ppmであった上記の毛髪試料につき、原子吸光法により再測定を行ったところ、毛髪水銀濃度は82.6ppmであった（乙A8〔63頁〕、14〔15頁〕）。

10 (3) 国の暫定的規制値

暫定的規制値とは、国民のほとんどが今までどおり魚介類を摂食しても水銀による人体への健康被害を生じないとされる安全性の目安であり、これを超える魚介類の市場流通を規制するための値である（乙A13〔527頁〕）。

15 厚生省は、昭和48年7月23日、新潟水俣病で最も軽い症候を示した患者の毛髪水銀濃度が50ppmであったことに基づき、総水銀は0.4ppm、メチル水銀は0.3ppmを暫定的規制値として通知した（乙A5〔11～15頁〕、13〔529、530頁〕、14〔20～22、45、46頁〕）。

20 上記の暫定的規制値の算出に当たっては、昭和46年度国民栄養調査による日本人1日当たりの魚介類の平均最大摂食量が108.9gであることが考慮されている（乙A13〔530頁〕）。

(4) WHOの環境保健クライテリア

ア 環境保健クライテリアの意義

25 WHOは、WHO加入国内で入手された研究結果を統合し、複数の専門家による検証を重ねた上で、化学物質に対する曝露限度設定のガイドラインである環境保健クライテリアを策定している（甲A44の1・2〔1、

2、11頁))。

イ クライテリア1

(ア) WHOが1976年(昭和51年)に発行したクライテリア1では、一斉検診で採取された新潟水俣病患者の血液及び毛髪サンプル17例の分析結果(最も低い毛髪水銀濃度は52ppmであった。)及びイ
5 ラクにおいて発生したメチル水銀中毒事件(イラクの中毒事件)における736例の分析結果等に基づく、毛髪水銀濃度50~125ppmに値する量のメチル水銀を摂取した場合、最も感受性の高い成人集団において最初に影響が現れるとされている(甲A44の2〔152、17
10 1頁・表6))。

(イ) イラクの中毒事件は、1971年から1972年にかけて、アルキル水銀殺菌剤で処理された小麦から作られたパンを摂食したことが原因で500人以上が死亡した事件である。分析の対象となった患者らの潜伏期は16日から38日であり、メチル水銀を含有するパンを摂食し
15 た期間は、736例中、426例(Muftiらの報告)で、平均32日、最大3か月、125例(Bakirらの報告)で、平均値が43日から63日の範囲であった(甲A44の2〔135、136、171頁・表6〕、乙A8〔58頁))。

ウ クライテリア101

(ア) WHOが1990年(平成2年)に発行したクライテリア101では、NordbergとStrangerが、1976年から19
20 82年にかけてイラクの中毒事件のデータの再分析をした結果、メチル水銀を1日体重1kg当たり3~7μgのメチル水銀を長期にわたって摂取した場合、毛髪水銀のピーク時濃度はほぼ50ppmに達し、成人集
25 団での最も早期に現れる影響の出現率は約5%になるかもしれないと推定され、この値はクライテリア1における結論と一致すると記載されて

いる（乙A5〔12頁〕、8〔6、67、68頁〕）。

(イ) また、クライテリア101では、椿教授による毛髪水銀濃度の再測定の結果（認定事実(2)イ）によれば、1例につき、原子吸光法による測定ではジチゾン法によるものより高い毛髪水銀濃度が示されているものの、他方で、2例の頭髪試料で原子吸光法とジチゾン法の測定結果がよく一致したというデータが引用されていることからすると、「注目すべき点は、必ずしも原子吸光法はジチゾン法よりも高い測定値を出すとは限らないことである。」とされている（乙A8〔63、64頁〕）。

(5) 金城・滝澤報告

ア 金城らは、平成5年5月15日、「毛髪中水銀濃度からみた水俣病発症閾値に及ぼす性・年齢の影響」と題する論文において、以下の研究結果を報告した（金城・滝澤報告。甲A45）。

イ 金城らは、昭和40年6月から同年9月に実施された第1回一斉検診において、原則として頭部の生え際より1g相当が採取され、ジチゾン法により毛髪水銀濃度が測定された1458人分の毛髪のうち、氏名及び生年月日が判明しており、10ppm以上の毛髪水銀濃度が測定された868人につき、統計解析の対象者とした（甲A45〔380、381頁〕）。

上記868人には、測定時に水俣病と認定されていた認定患者121人が含まれているところ、同121人の認定患者の毛髪水銀濃度の内訳は、毛髪水銀濃度10～19ppmの者が25人、毛髪水銀濃度20～29ppmの者が19人、毛髪水銀濃度30～39ppmの者が7人、毛髪水銀濃度40～49ppmの者が6人、毛髪水銀濃度50ppm以上の者が64人であった（甲A45〔381頁、表1〕）。

ウ 統計解析の結果、発症閾値（95%信頼区間）は男性で20～50ppm、女性で30～48ppmであり、発症閾値に性差は認められなかった（甲A45〔382、384頁〕）。

エ 金城・滝澤報告では、WHOによるメチル水銀中毒の発症閾値は毛髪水銀濃度の最大値で50～125 ppmであるところ、今回推定された発症閾値はその95%信頼区間の上限値がWHOの示す発症閾値の下限值に対応する程度であることから、「対象とした毛髪中水銀濃度は「平均値」として取り扱うべき用量であることを支持するものである」とされている（甲A45〔383頁〕）。

オ また、金城・滝澤報告では、毛髪試料の一部が保存されていたことから、原子吸光法により毛髪試料の再測定を行ったところ、ジチゾン法との間で測定値の相違に特別な傾向は認められなかったものの、水俣病患者で毛髪水銀濃度が最も低いと報告されていた試料については、ジチゾン法では52 ppmであったが、原子吸光法では82.6 ppmであり、一般に、ジチゾン法は原子吸光法より感度が低いとされていることから、当時のジチゾン法の持つ限界として認識する必要があるとされている（甲A45〔384頁〕）。

15 (6) 丸山論文

ア 丸山は、WHOの示す発症閾値に統計学的検証を加えることを目的とする研究論文（丸山論文。甲A46）を発表した。

イ 丸山は、昭和40年6月14日から同月24日に行われた面接調査の結果、自覚症状や川魚の摂食状況等に係る条件を満たすとして毛髪水銀濃度が測定された1386人のうち、後に水俣病の認定を受けた97人の毛髪水銀濃度を調査したところ、毛髪水銀濃度10 ppm未満の者が5人、毛髪水銀濃度10 ppm以上20 ppm未満の者が16人、毛髪水銀濃度20 ppm以上50 ppm未満の者が19人、毛髪水銀濃度が50 ppm以上の者が57人であった（甲A46〔3頁、8頁・表2〕）。

ウ 丸山論文では、①測定された毛髪水銀濃度がピークの値であったかは明らかでなく、②3つの異なる水銀測定法（ジチゾン法、放射化分析、原子

吸光法)で測定された毛髪水銀濃度を調整することなく検討に用いているため、限界はあるものの、今回の研究は毛髪水銀濃度50ppm未満でも濃度依存的に水俣病の有病率が上昇する可能性を示しており、WHOの示す発症閾値については更なる検証が必要であると結論付けられている(甲A46〔4、5頁])。

2 争点に対する判断

(1) 争点の整理

毒性学の知見(認定事実(1))を前提とすると、メチル水銀の体内蓄積量が発症閾値を超えない限り、水俣病を発症することはないとされる。したがって、水俣病のり患の有無を判断するに当たり、「メチル水銀への曝露」の要件を充足するためには、原告番号1ないし原告番号8において阿賀野川産魚介類を摂食した時期、期間、頻度、量等を勘案し、発症閾値を超える程度のメチル水銀を摂取したと認められる必要がある。

この発症閾値に関し、被告らは、WHOが示したクライテリア101に依拠し、30mg(毛髪水銀濃度に換算して50ppm)であると主張するのに対し、原告らは、毛髪水銀濃度50ppm未満で水俣病を発症した例が考慮されていないとして争っており、以下、その当否について検討する。

(2) クライテリア101の基準の合理性

クライテリア101は、体重1kg当たり3~7μgのメチル水銀を長期間にわたって摂取した場合、発症可能性が5%であるとするものであり(認定事実(4)ウ(ア))、これを体重60kgの成人に換算すると、180~420μgのメチル水銀を長期間摂取した場合に発症可能性があることになる。なお、ここでいう「長期」とは、メチル水銀の体内蓄積量が蓄積限界量に達するまでの期間、すなわち約350日間を指すと考えられる(認定事実(1)イ)。

昭和40年における阿賀野川産魚介類(ウグイ、ニゴイ、フナ)の総水銀濃度の平均値は、それぞれ2.19ppm、5.60ppm、1.74ppm

mであり、平均すると3.18ppm、すなわち1g中3.18μgのメチル水銀を含有していた（乙A41〔422頁〕、30〔51頁〕）。

このような魚介類を、当時の日本人の1日の平均最大摂食量である108.9g（認定事実(3)）摂食した場合、1日あたり346.3μgのメチル水銀を体内に取り込むこととなり、これをクライテリア101の基準に照らすと、
5 体重60kgの成人が350日間摂食し続けた場合、5%の確率で発症することになる。

これは、阿賀野川流域住民にとって川魚が主要なたんぱく質源であり、毎日2～3食摂食していたとの原告らの主張と整合するものであり、同基準が
10 不合理であるとは必ずしもいえず、メチル水銀への曝露の有無を判断する上での一つの目安として考慮し得る。

(3) クライテリア101の基準の信頼性

ア 原告らは、クライテリア101の信頼性に疑義があると主張するので、その点について検討する。

イ まず、クライテリア1は、新潟水俣病の17例及びイラクの中毒事件の736例のデータを参照しており、全体の約97%がイラクの事例に基づ
15 いている。イラクの中毒事件は、最大3か月という短期間に高濃度のメチル水銀に曝露された急性例を対象としており（認定事実(4)イ（イ））、数年単位で曝露が継続した本件において、クライテリア1及びそれを支持する
20 クライテリア101の基準をそのまま適用することには疑問が残る。

ウ また、金澤・滝澤報告では、認定患者121人中57人（47%）が毛髪水銀濃度49ppm以下であり、丸山論文では、認定患者97人中40人（41%）が毛髪水銀濃度50ppm未満であったとの調査結果が示さ
25 れているところ、被告らは、これらの調査における毛髪の測定方法や採取時期や部位に問題があると主張する。

しかし、測定方法については、原子吸光法とジチゾン法の測定結果の相

違に特別な傾向はみられず（認定事実(5)オ）、両者の測定結果が一致した例もあることから（認定事実(4)ウ（イ））、必ずしもジチゾン法が原子吸光法より低い測定結果を示すとはいえない。したがって、金澤・滝澤報告においてジチゾン法が用いられていることや、丸山論文において複数の測定方法が比較されていることをもって、報告された毛髪水銀濃度が真の濃度を下回ると断定することはできない。

また、被告らは、金澤・滝澤報告に「対象とした毛髪中水銀濃度は平均値として取り扱うべき用量である」との記載があることを根拠に、最大値を反映していないと主張する。しかし、上記記載は、発症閾値が毛髪水銀濃度の最大値で50～125ppmであるとの前提のもと、対象試料の濃度がこれを下回ったことから、平均的な曝露量を反映していると推論したにすぎず、採取時期や部位が不適切で最大値を反映していないことを示す事情は確認されていない。かえって、金澤・滝澤報告においては、対象試料が原則として生え際から1g採取されていると記載されていることから、採取部位を意識して毛髪が採取されていたものと認められる。採取時期についても、後述（第4の2(2)、(3)）するように、昭和40年6月以降も阿賀野川の魚介類を摂食した住民がいたことは否定されず、昭和40年6月に曝露が停止したとはいえないのであるから、昭和40年6月～同年9月の一斉検診で採取された毛髪全てが最大値を反映していないとは必ずしも

いえない。

以上を踏まえると、認定患者の半数近くの毛髪水銀濃度が50ppm未満であったという金澤・滝澤報告と丸山論文における調査結果を考慮することなく、クライテリア101の基準を絶対視することはできず、これより低い値で水俣病を発症する可能性は否定されない。

(4) まとめ

そうすると、クライテリア101の基準はメチル水銀への曝露の有無を判

断する上で一応の目安として機能するものではあるが、原告番号1ないし原告番号8の魚介類の摂食状況が、この基準が示す摂食量や摂食期間等に達しない場合に、およそ水俣病を発症することはないなどということとはできず、その症候も踏まえた上で、より慎重に水俣病の罹患を判断すべきことになる。

5 第3 争点2-2（阿賀野川の汚染状況）について

1 認定事実

後掲各証拠によれば、以下の事実が認められる。

(1) 阿賀野川の魚類の総水銀濃度

ア 新潟県は、昭和40年以降、阿賀野川の魚類のうち、阿賀野川に定住し、
10 複数年にわたって生存する底棲魚であるウグイ、ニゴイ及びフナ（以下、
3種を併せて「調査対象魚類」という。）の総水銀濃度等の調査を行っている（乙A41〔89～90頁〕、42〔91、101～103、131～135頁〕、43〔259～261、324、342頁〕）。

イ 調査結果は、別紙6のとおりであり、昭和40年における総水銀濃度の
15 平均は、ウグイが2.19ppm、ニゴイが5.60ppm、フナが1.
74ppmであったが、昭和41年にはウグイが0.24ppm、ニゴイ
が1.28ppm、フナが0.16ppmと、顕著に低下した（乙A41
〔422頁〕、30〔51頁〕）。

その後、調査対象魚類の総水銀濃度は、多少の増減はみられるものの、
20 漸次低下の基調にあり、昭和47年以降はほぼ横ばいで推移している（乙
A41〔422、423頁〕、30〔51頁〕）。

ウ もっとも、検体数が比較的多いニゴイにおいては、昭和41年から昭和
45年までは、検体の約半数が、総水銀濃度の暫定的規制値である0.4
ppmを超えており、総水銀濃度の最大値は、昭和41年で5.60ppm、
25 昭和42年で8.90ppm、昭和43年で2.03ppmと高く、
以降も昭和52年まで0.58ppmを下回ることなく推移している。ウ

グイ及びフナにおいても、昭和51年又は昭和52年まで、多くの年で総水銀濃度の最大値が暫定的規制値の0.4ppmを上回った。(乙A41〔422頁〕、30〔51頁〕)

エ また、一般に、魚類においては、魚の体長、体重及び魚齢に比して総水銀濃度が増加する傾向がみられるところ、ウグイ、ニゴイ、フナのいずれにおいても体長に比例して総水銀濃度も増加する関係が認められた(乙A41〔426、428～436頁〕)。

(2) 阿賀野川の底質の汚染状況

ア 新潟県は、昭和40年以降、阿賀野川の水質及び底質の定点測定を定期的に実施しているところ、昭和50年8月に実施された鹿瀬工場の排水口直下付近の底質の測定において、環境庁の定める水銀を含む底質の暫定除去基準値である25ppmを超える31ppmの総水銀濃度が検出され、その後の調査で、暫定除去基準値を超える総水銀が鹿瀬工場の排水口周辺底質のかなりの範囲で存在することが判明した(乙A41〔11、12、129頁〕)。

イ これを受けて、汚染された底質を除去するための浚渫工事が行われることとなり、工事は昭和51年11月に完了した(乙A41〔129、149頁〕)。

ウ 工事後に行われた底質調査では、総水銀濃度は平均0.752ppm、最大5.80ppmと工事前に比べて大幅な改善がみられた(乙A41〔147、148頁〕)。

(3) 昭和53年の「安全宣言」

新潟県が設置した阿賀野川水銀汚染調査等専門家会議は、昭和53年3月24日、阿賀野流域の魚類の水銀濃度は、全国の他の河川と同じ水準であり、人工汚染の影響は解消されたものと判断されるという見解を発表し(乙A41〔171頁〕)、これに基づき、新潟県は、阿賀野川産魚類の食用抑制の行

政指導を解除した（前提事実第3の6(5)）。

2 争点に対する判断

(1) 被告らは、昭和41年以降においては、阿賀野川産魚介類を摂食した者が水俣病を発症する現実的な可能性はもはや存在せず、阿賀野川の汚染は解消されたと主張する。

(2) この点に関し、阿賀野川及び阿賀野川産魚類の汚染状況を検討すると、昭和40年1月に鹿瀬工場におけるアセトアルデヒドの生産が中止されたことにより（前提事実第3の1）、メチル水銀が新たに阿賀野川に排出されることはなくなったと認められる。また、調査対象魚類における総水銀量の平均値は、昭和40年から昭和41年にかけて顕著に低下している（認定事実(1)イ）。

(3) しかしながら、昭和41年以降においても、阿賀野川には暫定的規制値を超える高濃度の総水銀を含有する魚類が相応の割合で生息していた事実は、看過し得ない重要な事実である（認定事実(1)ウ）。さらに、昭和50年に至っても、阿賀野川の底質には高濃度のメチル水銀が含有されており、これを除去するための浚渫工事が実施されたことは、汚染の残存を示す事実として軽視し得ない（認定事実(2)）。

加えて、新潟県が昭和40年以降昭和53年に至るまで、阿賀野川産魚類の食用抑制に関する行政指導を解除することなく継続していた事実（前提事実第3の6）は、新潟県が昭和53年まで、阿賀野川産魚類の摂食によりメチル水銀中毒を発症する可能性があるとして認識していたことの証左といえる。

(4) 以上の事実を総合すれば、昭和41年以降においても、魚種（特にニゴイ、ウグイ等の高水銀濃度魚種）や体長等の要因（認定事実(1)エ）によっては、当該魚類を摂食した場合にメチル水銀中毒を発症する可能性は否定できない。

第4 争点2-3（阿賀野川流域住民の一般的な魚介類の摂食状況）について

1 認定事実

後掲各証拠によれば、以下の事実が認められる。

(1) 水俣病発生前の阿賀野川流域住民の暮らし

阿賀野流域の住民は、半農半漁によって生計を立てる者が多く、川漁が盛んであった。サケ、マス、ヤツメウナギなどは売りに出され、ニゴイ、ウグイ、ボラなどは当時の沿岸住民の重要なタンパク源として毎日のように食卓に上がった（甲B3〔5、6頁〕）。

(2) 新聞報道等の状況

ア 地元紙の新潟日報を始めとする新聞各社は、昭和40年6月12日に新潟水俣病の発生が正式発表されて以降、「阿賀下流部落に水俣病 すでに二人死ぬ 魚も死んで浮く 川をおそれる部落民」、「こわくて魚食べぬ」、「農薬か工場廃水か」、「ふえる水銀剤の使用 農薬土中に蓄積の危険も」、「川魚が原因」などと、連日にわたり、被害の実態や発生原因を報じた。

もともと、それまでの患者はいずれも下流域で発見されていたことから、これらの新聞記事にも、被害の発生地域については、「阿賀野川下流域」ないし「阿賀野川河口域」などと限定が付されており、発生原因については、農薬であるとの見解も有力に報道されていた。（乙A52〔1～16頁〕、204〔2、3頁〕）

イ 昭和40年7月1日から阿賀野川下流域における漁獲規制が始まったことに伴い、同年6月24日以降、「阿賀野川に漁獲規制か 下流一帯に1か月」、「阿賀下流の漁獲を禁止」、「阿賀野川に漁獲規制 河口までの14キロ」、「7月末まで禁漁に 河口から横雲橋間」などの報道が行われたが、同年9月1日から漁獲規制が解除され、代わりに食用抑制が開始された際には、「漁業規制を解除」、「サケ、マス、アユ除く雑魚 食べぬ方が安全」、「心配ない阿賀野川のサカナ」などの見出しで報道された（乙A52〔17～36〕、204〔5、6、10頁〕）。

ウ 他方、昭和41年4月11日に阿賀野川全域に対して食用抑制の行政指

導がされた際には、「阿賀野川の魚食べぬよう」、「阿賀野川の魚とるな」、
「まだ、食べると危険」、「川魚はまだあぶない」との報道がされたものの、
比較的小規模な報道にとどまっている（乙A52〔39頁〕、204〔1
6頁〕）。

5 エ このほか、市町村の広報誌や回覧板を通じて行政指導に係る周知が行わ
れていた（乙A205〔14枚目〕）。

(3) 漁業協同組合の陳情書

ア 水俣病の原因が阿賀野川の川魚であることが報道されたことなどにより、
阿賀野川産の川魚は消費者から敬遠され、阿賀野川周辺の漁業は深刻な打
10 撃を受けた（甲B3〔19頁〕）。

イ 阿賀野川流域の各漁業協同組合は、昭和41年3月、新潟県知事等に宛
て、漁業者に対する救済対策を求める陳情書を提出した（乙A206の1
～3）。

その内容は、水俣病の発生とこれに伴う県の漁獲規制等の行政指導によ
15 り、「漁業者の操業停止以上に一般の阿賀野川の危険魚意識が徹底」され、
「我々漁民も、多量の有機水銀を含有する魚類の恐怖がひいては阿賀野川
に対する恐怖となり、事件発生以後筆舌に尽くし得ぬ損害を被っている」
として、休漁を余儀なくされた阿賀野川流域の漁業者を支援するための金
銭的補助を求めるものであり、被害の実情として、「漁業規制が解除され
20 た後も、依然として「阿賀野川の魚は食えない」という住民の意識が潜在
し、消費、販売は停止状態であり、魚を獲っても売るところがない」、「学
童にまで不安の状態に陥れ、いかにこの魚は大丈夫だから食べなさいと説
得しても絶対に食べない」、「行政的規制が行われていないが、一般消費側
への食用は閉鎖され、組合員自体も危険感から自家消費は全く皆無となっ
25 ているため、漁業収入は一部の支流を除いて無くなり、自家消費魚類につ
いても新たに購入せざるを得ない」などと記載されている（乙A206の

1 [1頁]、206の2 [1、2、17頁]、206の3 [2頁])。

(4) 発生地域住民らの反応

5 ア 水俣病発生が報じられた当初は、その原因が不明であったことから、地域住民は祟り、伝染病とこれを恐れ、患者は地域から孤立することもあった。原因がメチル水銀中毒によるものであると判明してからも、患者やその家族は、仕事を辞めさせられたり、就職や結婚で差別を受けたりするなどした (甲B3 [18頁])。

10 イ また、漁業者の間では、居住する地域から水俣病患者が発生した場合に魚が売れなくなるとの懸念から、川魚を食べなかったことにする、症状を申告しないなどの申し合わせがされることもあった。そのため、患者として名乗り出ることは地域の禁忌とされ、認定申請者が地域から孤立することもあった (甲B3 [20頁])。

(5) 住民調査の回答内容

15 ア 昭和40年に実施された住民健康調査の結果、横雲橋より下流域では76.6%、上・中流域では91.4%の住民が、川魚を全く食べないと回答した (乙A93、94、95の1~4、96)。

20 イ 水俣市では患者の男女比がほぼ等しく、年齢分布も9歳以下が最も多いとされていたところ、新潟における住民調査では、患者の年齢は20~59歳が多く、男女比は31:4とはるかに男性が多いという結果が得られたことから、両地域における患者の年齢、性別の相違の原因を明らかにするため、阿賀野川の下流域に位置する一日市地区476人を対象として性別、年齢別の川魚摂食量が調査された。その結果、川魚を中等量以上摂食している者は、男性25.6%、女性14.9%と男性に多く、また、壮年男性が最も多く摂食しているという調査結果が示された。(乙A87
25 [10、11、20頁])

ウ また、椿教授は、同一世帯内でも各人の魚の摂食量は著しく異なり、発

症者のみしか魚を摂食しない又は多食しないという世帯が少なくないと述べている（甲A19〔85頁〕、乙A97〔137頁〕）。

2 争点に対する判断

5 (1) 被告らは、水俣病に関する新聞報道や阿賀野川産魚類の食用抑制に関する行政指導がなされたこと等を踏まえれば、遅くとも昭和40年6月以降、阿賀野川流域住民が水俣病を発症し得る程度に阿賀野川産魚介類を多量に摂食する状況は想定し難く、昭和40年に実施された住民調査の結果は、そのような状況を反映したものである旨主張する。

10 (2) しかしながら、昭和40年6月12日に新潟水俣病が正式に発表された際に報告された患者7名及びその後の住民調査により判明した患者26名は、いずれも阿賀野川下流域の住民であり、新聞報道においても被害は下流域に限定して報じられていた（前提事実第3の3(2)、4(1)エ、認定事実(2)ア）。新潟県が昭和40年6月28日に実施した最初の行政指導も、阿賀野川下流域の魚介類を対象とするものであり、上流域に対する行政指導がされたのは
15 昭和41年4月11日以降であった（前提事実第3の6(1)～(4)、認定事実(2)イ、ウ）。

また、水俣病の発生原因については、当初、河口から逆流した農薬によるものとする説も提唱されており、鹿瀬工場の排水が原因であるとの政府による統一見解が示されたのは昭和43年9月に至ってであった（前提事実第3
20 の5、認定事実(2)ア）。

これらの事情に照らすと、阿賀野川上流域の住民においては、昭和40年6月以降に阿賀野川産魚介類の摂食を控えるべき合理的な動機に乏しく、被告らの主張する多食を想定し難いとの見解は、上流域の住民に関しては妥当
25 しないものと認められる。

(3) 他方、下流域においては、昭和40年6月の水俣病患者発生 of 正式発表及びその後の漁獲規制に関する行政指導により、阿賀野川産魚介類の食用を控

えた住民も多かったと認められる。

もつとも、従来、阿賀野川産魚介類を自ら採捕し、あるいは知人から融通されるなどして無償で入手していた者にとっては（認定事実(1)参照）、これに代替するたんぱく質源として市場で肉類や海産魚介類を継続的に購入することは、経済的余裕がない限り困難であったと考えられ、阿賀野川産魚介類の食用を継続していた者が存在した可能性を否定することはできない。

この点、漁業協同組合の陳情書（認定事実(3)）は、住民の摂食状況の一端をうかがわせる資料ではあるものの、漁業収入の減少による損害の補償を求める目的で作成されたものであることから、多少誇張された表現がされている可能性があるほか、記載内容は、主として市場で魚を購入していた者の反応を中心とするものである。そうすると、上記陳情書の記載内容が、直ちに自ら採捕した魚を多食していた阿賀野川流域住民の実態にも当てはまるとまではないえない。

さらに、昭和40年9月1日に漁獲規制に関する行政指導が解除され、ニゴイ、ウグイ等の一部魚種について「連続して多量に摂取しないよう求める」内容に緩和されたこと（認定事実(2)イ）からすると、これを契機として、下流域においても、自覚症状のない者や軽症者を中心に水俣病に対する危惧感が次第に薄れ、新潟水俣病発生前の食生活に回帰した者も少なくなかったと考えられる。

(4) ところで、昭和40年に実施された住民調査においては、横雲橋より下流域では76.6%、上・中流域では91.4%の住民が「川魚を全く食べない」と回答している（認定事実1(5)ア）。

しかしながら、当該調査が実施された当時は、下流域に対する漁獲規制や食用抑制に関する行政指導が行われていた状況にあり、川魚を食べると回答した場合には、摂食行為を咎められるのではないかと、あるいは規制が強化・拡大されるのではないかと懸念から、正直に回答しない例があったと考え

られる。

また、川魚を食べると回答し、検診等の対象となって水俣病と診断された場合には、地域の漁業に対する影響が生じ、地域社会から孤立したり、就職や結婚で差別・偏見を受けたりすることが予想される状況にあった。現に、
5 漁業者の間では、川魚を食べなかったことにするとの申し合わせがされていた事実も認められる（認定事実(4)）。そうすると、上記住民調査の結果は、住民の実際の摂食状況を正確に反映したものとはいえず、前記認定を左右するものではない。

なお、付言するに、水俣市では患者の男女比がほぼ等しく、年齢分布も9
10 歳以下が最も多いのに対し、新潟における住民調査では、水俣病の患者には成人が多く、男女比をみてもはるかに男性が多かったこと、その後行われた川魚の摂食量の調査によっても、川魚の摂食量は男性の方が女性よりも顕著に多く、壮年男性が最も多く摂食しているという結果が得られたこと（認定
15 事実(5)）も、上記のような就職や結婚での差別・偏見が存在したことからすると、水俣病の症候を申告しない傾向や、川魚を食べなかったことにする傾向が、女性や、上記各調査の時点で未成年であった者について、より顕著に存在したことをうかがわせる事情といえなくもない。

第5 争点3-1（感覚障害の分布及び水俣病の発症機序）について

1 認定事実

20 後掲各証拠によれば、以下の事実が認められる。

(1) 剖検結果にみる病理所見

衛藤教授及び武内教授は、熊本大学病理学教室における450例及び新潟
25 大学脳研究所の30例の剖検の結果、成人の水俣病患者の病理所見の特徴として、以下のア～ウが認められるという一定のパターンがみられたと報告している（乙A1〔4、5頁〕）。

ア 大脳において、特定の部位（鳥距野、中心前回、中心後回、横側頭回）

に神経細胞の脱落等の変性が起こる（乙A1〔5頁〕）。

イ 小脳の最も外側の層である小脳皮質の小脳半球及び虫部において、プルキンエ細胞と顆粒細胞が消失する。比較的軽症の場合は、顆粒細胞の脱落が目立つ。（乙A1〔4頁〕、4〔465頁〕）

5 重傷者は小脳障害も強いが、中等症者ないし軽症者では、小脳障害は比較的軽いか、認めにくくなる（乙A4〔461頁〕）。

ウ 末梢神経では、感覚神経において、神経線維の減少と、一度障害された後に修復された神経細胞である再生細胞の存在を認める（乙A1〔4頁〕）。

10 末梢神経は運動神経と感覚神経とに分類されるが、水俣病患者の剖検例のほぼ全てで、運動神経より感覚神経に程度の強い病変が存在したことを示す所見を確認した（乙A1〔6頁〕）。

(2) 各中枢領域における障害の具体的影響

ア 大脳皮質

(ア) 頭頂葉の中心後回（体性感覚野）

15 皮質体性感覚野の顆粒細胞が一様に障害されると、感覚障害が生じる。特に、同野において広い範囲を占める手、足、唇、舌に障害が生じ、四肢末梢および口周囲の感覚障害が現れる。口唇や舌の感覚が皮質レベルで障害されている場合には、唇音や舌音の発声が困難になることも考えられる。（甲A20〔62頁〕）

20 体性感覚野の障害によって生じる深部感覚障害により、運動失調が生じることがある。このような大脳性の運動失調は、開眼時よりも閉眼時に増強する。（甲A22〔665、934頁〕）

(イ) 後頭葉、特に鳥距野の前位部（視覚野）

25 視野の周辺部分をつかさどっている後頭葉の鳥距野の前位部が障害されると、視野の周辺部分が見えなくなる求心性視野狭窄が生じる（甲A20〔62頁〕、乙A1〔5頁〕）。

(ウ) 側頭葉の横側頭回 (聴覚野)

聴覚野が障害されると、中枢性の聴力が低下し、後迷路性難聴を生じる (甲A20 [62頁]、乙A1 [5頁]、6 [50頁])。

(エ) 前頭葉の中心前回 (運動野)

5 前頭葉の中心前回は、運動機能の中枢であり、発声に必要な筋肉を動かすづらくなる構音障害や、動作が緩慢になるなどの障害が生じる (乙A1 [5頁])。

イ 小脳

10 小脳の顆粒細胞が障害されると、体幹の平衡感覚をつかさどる虫部及び上肢・下肢の運動の協調に関係する半球が障害され、小脳性の運動失調 (協調運動障害、平衡機能障害) が現れる (乙A1 [5頁]、3 [326頁])。

小脳性の運動失調は、開眼時と閉眼時で失調の程度に有意差はない (弁論の全趣旨)。

15 ウ 末梢神経

障害された末梢神経が支配する領域に感覚障害や運動障害が生じる (弁論の全趣旨)。

(3) メチル水銀の体内動態と神経細胞障害の機序

20 ア 体内に吸収されたメチル水銀は、赤血球等に含まれるSH基を有するアミノ酸と結合し、体内を循環しながら各組織に濃縮される。アミノ酸と結合したメチル水銀は、さらに細胞内のリボゾームに存在するSH基と結合し、リボゾームの立体構造を破壊することで、細胞におけるタンパク質合成機能を阻害する。(甲A20 [62頁])

25 イ 神経細胞の細胞質には、リボゾームであるニッスル小体が多く含まれており、メチル水銀の影響を受けやすい (甲A20 [62頁])。

(4) 大脳皮質の感覚中枢の脆弱性

ア メチル水銀に曝露された場合、メチル水銀に対して最も脆弱とされる顆粒細胞を多く含む個所から障害が発現する。また、神経活動が活発な部位では、より多くのリボゾームが必要とされるため、各動物種において頻繁に使用される神経領域が優先的に障害を受ける可能性が高い。(甲A20
5 [62頁])

イ 人においては、大脳皮質のうち、体性感覚野(頭頂葉の中心後回)、視覚野(後頭葉、特に鳥距野の前半部)、聴覚野(側頭葉の横側頭回)は、顆粒細胞が最も発達しているため、これらが優先的に障害される(甲A20
0 [61、62頁])。

ウ 一方、大脳皮質の運動野(前頭葉の中心前回領域)は、顆粒細胞層を欠き、主に錐体細胞から構成されているため、メチル水銀に対して比較的抵抗性を有すると考えられる。したがって、大脳皮質の運動野は、激症のメチル水銀中毒に限り、障害が生じる可能性があると考えられる。(甲A20
10 [62頁])。

エ また、小脳にも顆粒細胞が存在し、これが障害されることもある(甲A20
15 [62頁])。

オ 霊長類を用いた実験報告によれば、大脳皮質の感覚野が主に障害され、中等度の症状の場合は小脳及び末梢神経における変化はみられなかった。症状が重篤化すると小脳にも障害が及ぶとされている。(甲A20 [60、
20 64、65頁])

(5) 認定患者の感覚障害の分布

ア 新潟水俣病の初期患者においても、全身性感覚障害の例や左右非対称の障害例が存在する(甲A31 [32、33頁])。また、患者26名中、表在感覚障害は24名(92%)に認められたが、そのうち、12名に深部
25 感覚障害が認められなかった(乙A87の2 [19、20頁])。

イ 昭和47年2月に行われた認定患者の追跡調査の結果、94.9%に多

発性神経障害が認められ、そのうち、初めは四肢末梢型の感覚障害を示したものの、後に感覚障害が躯幹、胸髄に及び、一部は頸髄に達した例もあった（甲A31〔34頁〕、32〔113頁〕）。また、半身性の感覚障害を示す例も認められた（甲A31〔34頁〕）。

5 ウ 昭和55年6月から昭和58年3月にかけて行われた、熊本県において水俣病と認定された患者100例についての分析検討結果によれば、100例中95例で何らかの感覚障害が認められ、表在感覚障害は95例で認められているが、深部感覚障害は51例にすぎず、表在感覚障害のみの認定患者が多くみられた（甲A25〔235、236頁〕）。

10 表在感覚の分布においても、四肢末梢型であるが、触覚鈍麻のみの症例、痛覚鈍麻のみの症例、触覚鈍麻と痛覚過敏の両方を示す症例が報告されている。また、全身性の感覚障害を呈する症例では、全身性の痛覚障害のみの症例、全身性の痛覚障害と四肢末梢の触覚鈍麻を有する症例、全身性の痛覚障害と四肢全体の触覚鈍麻を示す症例、全身性の痛覚障害と s e a
15 l e v e l 型の触覚鈍麻を示す症例、痛覚も触覚も障害された症例が報告されている。さらに、半身の感覚障害にその反対側の四肢末梢の感覚障害を呈する症例も認められた。（甲A25〔236頁〕）

(6) 末梢神経伝導検査に関する知見

20 ア 水俣病患者に対して行われた末梢神経伝導検査の結果、一部に末梢神経の障害を示す結果が得られた。一方、イラクの中毒事件の患者19例について、1974年に臨床症状と電気生理学的検討を行った結果、うち16例に何らかの感覚障害が認められたものの、末梢の神経伝導検査においては、伝導速度、活動電位振幅共に正常であった（甲A23〔38、39頁〕）。

25 イ 末梢神経伝導検査では発見できない末梢神経障害が存在するため、検査で異常がみられない場合であっても、末梢神経障害が否定されることには

ならない（乙A151〔16、17頁〕）。

ウ 神経伝導速度の検査機械は、三、四十年前（昭和54年～平成元年頃）にデジタル化され、精度が向上した（乙A151〔18頁〕）。

2 争点に対する判断

5 公的検診において行われる検査の内容及びその結果の評価については、概ね前提事実第5の2(2)のとおりであるが、検査結果の評価のうち、当事者間に争いのある部分について、以下のとおり判断を示す。

(1) 感覚障害の分布

10 水俣病の感覚障害として最も高頻度に出現する症候が四肢末梢型であることについては、当事者間に争いが無い。

そして、現に水俣病の認定患者の中には、表在感覚のみが低下している症例や、半身性または全身性の感覚障害を呈する症例が一定数存在すること（認定事実(5)）が確認されており、これらの症例が認定患者のものである以上、感覚障害の態様が被告らの主張するいわゆる「典型例」と異なることのみをもって、水俣病であるとの蓋然性を否定することはできない。

15 これに対し、被告らは、水俣病における感覚障害は、通例、両側性かつ左右対称性を呈し、表在感覚、深部感覚および複合感覚のいずれについても一律に低下するものであるから、かかる特徴を欠く症状が認められる場合には、水俣病であるとの蓋然性は乏しいと主張する。

20 被告らは、「水俣病の医学―病像に関するQ&A―」における「メチル水銀が脳内の血管をくまなく流れることによって生じる中毒症の水俣病は、障害を受ける部位が左右対称性であり、特定の部位に病変を認めることが一般的」との記載（乙A6〔33頁〕）を援用する。

25 しかしながら、上記記載及び被告らの主張は、血流量、メチル水銀の濃縮率および細胞障害の程度が左右の脳半球において等しいことを前提とするものであるところ、かかる前提を裏付ける医学的根拠は何ら示されておらず、

脳⁵の活動状況、既往疾患の有無その他の個体差による影響が生じないということも断定はできない。

さらに、被告らは、大脳⁵の中心後回は、体性感覚をつかさどる部位である以上、中心後回に損傷が生じた場合には、表在感覚、深部感覚及び複合感覚のいずれもが低下することは当然であると主張する。

しかしながら、上記主張は、中心後回において同一の神経細胞が表在感覚、深部感覚及び複合感覚を一様に支配していること、及び、当該部位に障害が及んだ場合には、表在感覚、深部感覚及び複合感覚に等しく影響が及ぶことを前提とするものであるが、かかる前提を支持する医学的根拠は示されておらず、また、被告らが援用する証拠においても、表在感覚、深部感覚及び複合感覚が常に一律に低下する旨の記載は認められない。

以上を総合すれば、感覚障害の態様が被告らの主張する典型例と異なることをもって、直ちに水俣病であるとの蓋然性を否定することはできず、むしろ、現に認定患者において非典型的な感覚障害が一定数存在するという事実¹⁵（認定事実(5)）に照らせば、当該症状を呈する者についても、水俣病であることの蓋然性が乏しいとはいえない。

(2) 末梢神経の損傷の有無

原告らは、①椿教授が末梢神経説から中枢神経説に改変したこと（甲A19〔83、84頁〕、23〔42頁〕）、②井形教授が、感覚障害は中枢性の障害であって、末梢神経はやられていないということが通説となっていると発言したこと（甲A70〔184頁〕）、③大脳皮質障害により感覚障害が生じる機序が説明可能であること（認定事実(4)）、④イラクの事例において感覚障害が認められた16例の末梢神経伝導検査の結果、伝導速度、活動電位振幅共に正常であったこと（認定事実(6)ア）、⑤水俣病患者にみられる症候は、大脳皮質障害の臨床的特徴や頭頂葉症候群にみられる症候と合致すること（甲A17〔5、6頁〕、22、29〔14、15頁〕）を根拠に、水俣病²⁵

患者にみられる各症候は、大脳皮質障害のみによるものであり、末梢神経の障害はないと主張する。

この点、水俣病において大脳皮質に損傷が認められることについては争いが
ないものの、認定事実(1)の剖検結果によれば、大脳皮質の損傷に加え、末
梢神経においても神経線維の減少及び神経細胞に一度障害が生じた痕跡が認
められる。また、水俣病患者で末梢神経速度に異常がみられた例も存在する
(認定事実(6)ア)。

原告らが主張する根拠のうち、④については、末梢神経伝導速度が正常で
あっても、末梢神経障害がないとは断定できない上、そもそも30年以上前
の末梢神経伝導速度検査の正確性には疑問があり(認定事実(6)イ、ウ)、こ
の点を措くとしても、わずか16例の検査結果により、末梢神経に障害が生
じないと断じることは困難であって、イラクの中毒事件における検査結果は、
末梢神経に障害が認められない症例の存在を示唆するにとどまる。また、②
は、かつて提唱されていた水俣病の感覚障害が専ら末梢神経障害によるもの
であるとする「末梢神経説」(甲A23〔42頁])は現在では採用されない
という趣旨と解され、末梢神経にも損傷がみられるという剖検結果を否定す
る趣旨までを含むかどうかは明らかではない。①も同様に、末梢神経説を否
定することにより、直ちに末梢神経にも損傷がみられるという剖検結果を否
定することまでを意味するかどうかは明らかではない。そして、原告が挙げ
たその余の根拠は、いずれも大脳皮質の損傷と整合する事実にすぎず、末梢
神経の損傷を認めた上記剖検結果や末梢神経伝導速度の上記検査結果に対し
て直接的に疑義を生じさせるものではない。

したがって、前記認定事実(4)で示した大脳皮質の感覚中枢の脆弱性に照ら
すと、メチル水銀により主として大脳皮質が損傷されるが、これに加え、小
脳や末梢神経が損傷される例があることも否定されないというべきであり、
原告らの主張は採用できない。

(3) 小脳性の運動失調の位置付け

原告らは、軽症又は中等症の水俣病患者に認められる運動失調及び平衡機能障害は、大脳皮質障害に起因するものであり、小脳の障害によるものではないと主張する。

この点、運動失調は、小脳の損傷による場合と、深部感覚障害による場合のいずれの場合にも生じ得るところ、深部感覚障害は、大脳皮質の損傷によって生じるものである（認定事実(2)ア（ア）、イ）。そうすると、感覚障害に加えて運動失調が認められる者において、当該運動失調が小脳性のものと認められる場合には、大脳皮質（特に頭頂葉）及び小脳の双方に損傷があると推認されることとなり、むしろ水俣病である蓋然性を高める事情となる。

もともと、運動失調が小脳性のものであると認められない場合であっても、当該運動失調が深部感覚障害に起因するものであるとの機序は説明可能であるから、水俣病である蓋然性を低下させる事情には当たらない。ただし、この場合、深部感覚障害が認められること自体を超えて、水俣病である蓋然性を高める事情とはいえない。

したがって、基本的には、運動失調が小脳性のものであるか否かが、症候にかかる判断において重要である。

第6 争点3-2（発症時期）について

1 認定事実

後掲各証拠によれば、以下の事実が認められる。

(1) メチル水銀中毒の潜伏期間に関する国際的な知見

ア クライテリア101では、メチル水銀中毒の潜伏期は通常数か月であるが、日本の数例では非常に長い潜伏期が報告されており、数年にわたる長い潜伏期は、症状を修飾する心理的な表層因子や老化因子によって顕在化するかもしれない臨床水準以下の病変によって部分的には説明できるかも

しれないが、メチル水銀あるいはメチル水銀が分解して生じた無機水銀が
ゆっくりと脳に蓄積することでは説明できないと記載されている（乙A8
〔55、58、59頁〕）。

イ このほか、アメリカの神経毒性学のテキストでは、神経毒性疾患は、曝
露と同時か、短い潜伏期間を経て生じるのが一般的であるが、例外的に、
メチル水銀中毒では発症に2か月の遅れが生じると記載され（乙A31の
1・2）、世界的に最も権威のある小児科学のテキストである「ネルソン
小児科学 第17版」には、メチル水銀中毒は、数週間から数か月の潜伏
期の後に遅延型神経毒として現れると記載されている（乙A33）。

ウ また、2012（平成24）年にノルウェーで発表された論文において
は、「アルキル水銀化合物においては、曝露後に症状の発症が遅れる。潜
伏期間は、曝露から数週間ないし数か月であるが、徴候や症状が一旦発現
すると、状態がかなり急速にエスカレートする。曝露レベルが増しても、
潜伏期間が短縮することはない、この潜伏期間の背景にある機序は現在で
も明らかでない。」などと記載されている（乙A32の1・2）。

(2) 日本神経学会の見解

日本神経学会は、メチル水銀中毒症における曝露停止から発症までの潜伏
期間について、数か月からせいぜい数年という考え方が現時点での医学的な
定説であるとの見解を示している（乙A163の2〔3、4枚目〕）。

(3) 平成3年報告書Iにおける検討

ア 水俣病問題調査検討委員会は、平成3年報告書Iにおいて、以下のとお
り、メチル水銀中毒症の遅延に係る報告例について検討を加えている。

イ すなわち、発症遅延例として、新潟において、昭和40年の第1回一斉
検診で水俣病と診断されなかった者の中に昭和42年の追跡調査で水俣病
と認定された例があり、椿教授らは、その理由について、「高齢者にその
ような例が多いことから老化現象に関係があるかもしれない。」と述べて

いること、白川教授らにおいて、昭和40年に毛髪水銀濃度が200ppm以上と高値を示した7例について追跡調査を実施したところ、曝露停止後数年の期間を経て他覚症状が出現している例が報告されていること、鹿児島においても、曝露停止から数年後に発症した例の存在を示唆する報告がなされており、発症が遅延する機序については不明であるが、過剰な曝露停止後一定期間を経過してから水俣病が発症する現象が臨床医学的に指摘されている。(乙A30〔18、19頁])

ウ 発症遅延例として報告されているものの中には、曝露から間もない時期に症状が出現していたが、確認されたのが数年後であった例も含まれており、具体的には、実際には発症していたにもかかわらず、曝露当時の検査対象から漏れていた場合や、クライテリア101で指摘されているように、症状が軽症で非特異的であり、診断がなされなかった場合等が考えられる。また、発症時期は患者の記憶に基づいて判断するため、正確な発症時期を把握できていない可能性もある。なお、白川教授らが発症遅延例として報告している者については、曝露停止時頃に自覚症状を訴えている者や感覚障害を発症している者も含まれており、白川教授らの報告にみる発症遅延例は、初発症状出現の遅延をいうものではないと考えられる。(乙A30〔19頁])

エ これに対し、曝露当時には症状が無かったが、数年後に症状が出現した場合については、前記イのとおり椿教授らが加齢による影響を示唆しているほか、武内教授は、多くの剖検例から、長期にわたる病変の蓄積により、症状が出ない程度に影響を受けていた者に、加齢による消耗性の細胞脱落が加わることによって神経症状が顕在化したとの見解を示している。このほか、心理的な影響や合併症による影響等メチル水銀以外の要因が関与するという指摘もある。(乙A30〔19、20頁])

オ 臨床医学的に観察された発症が遅延する現象をメチル水銀の代謝・排泄

及び体内蓄積に関する知見並びに発症閾値に関する知見から説明することは困難であるが、いずれにしても過剰な曝露停止から発症までの期間は現実的には数年以内にとどまるものと考えられる（乙A30〔21頁〕）。

(4) 水俣病医学研究会の見解

5 ア 「水俣病の医学 - 病像に関するQ&A -」（乙A6）には、以下の内容が記載されている。

 イ 長期間継続したメチル水銀への曝露を受ける場合、曝露が開始して約1年を経過すると、吸収量と排泄量が均衡し、それ以上体内蓄積量が増加することはない（乙A6〔179頁〕）。

10 ウ 曝露後発症までの期間は、メチル水銀では通常1か月前後、長くとも1年程度までであると考えられる。曝露後長期経過した後の発症を前記イの知見から説明することは困難であるが、水俣病に関する調査では、曝露が停止してから症状が把握されるまで数年を超えない範囲で更に長期間を要した臨床例が報告されている。このような事例については、発症時期の特定や軽微な症候の診断の困難さによる技術的な問題、加齢や合併症による
15 影響、心理的な修飾因子等が関与している可能性がある旨の指摘がなされているが、その原因については結論が得られていない。（乙A6〔180頁〕）

(5) 症状の発症時期に係る報告例

20 ア 新潟水俣病について、①昭和49年末までの認定患者520名について、昭和40年6月の川魚摂食禁止以降も発症する例が多く、昭和48年に発症した例もあること（甲A33〔332頁・図2〕）、②認定患者71例中、昭和41年以降にしびれが発現した例は37例あり、川魚摂食を禁止されて1年以上経過してから発症している者が多いこと（甲A32〔115
25 頁〕）、③昭和50年以降に認定された新潟水俣病患者147例のうち、昭和47年以降に感覚障害が発現した例が30例、昭和49年以降に感覚障

害が発現した例が3例あること（甲A27）、④病理解剖の結果、水俣病と判断し得た軽症者15例中、阿賀野川の魚の摂食が禁止された後3～8年を経た時期に発症した例が6例あること（甲A35〔104頁〕）が報告されている。

5 イ 平成7年に水俣病の自覚症状が発現した昭和2年生まれの男性につき、平成19年、水俣病の認定がなされた。認定審査会において、齋藤医師は、平成7年より前から発症していた可能性も否定できないと述べ、出席した委員からは、認定申請者の81歳という年齢を踏まえると、平成7年より前に発症していた可能性は考慮の余地があるという意見が出された（乙B
10 19〔5、13頁、診断書6頁〕）。

ウ 白川教授は、昭和40年当時は、全く自覚症状・他覚症状のなかった者又は全身倦怠感・頭痛・めまい・筋痛・関節痛などの訴えのみで他覚的所見のなかった者に、新たなメチル水銀の侵入がないにもかかわらず、数年の経過で他覚的にとらえられる水俣病症状が明らかになったものを「遅発性水俣病」と定義した上で、その例として、昭和40年に毛髪水銀濃度が
15 200ppm以上と高値を示した7例について、発症（Onset）時期は昭和40年～昭和42年であるのに対し、各典型症状の確認日（Date of detection）は昭和40年～昭和47年であり、昭和40年の初診時（First Med. Exam.）には典型症状を示さず、症状が遅発するものがあると報告している（甲A32〔115、1
20 16頁・表4〕、33〔331、335頁〕）。

(6) 水銀及びメチル水銀の体内残留状況

ア 白川教授は、昭和40年当時に毛髪水銀濃度が200ppm以上であった患者3例及びそれ以下であった患者23例に対し、昭和49年に水銀排泄作用のあるチオブロニン[®]を6か月投与したところ、水銀の尿中排泄が大
25 であったことから、10年以上を経過しても水銀が組織内に長期間残留し

ていた旨を報告している（甲A33〔334頁〕）。

イ 衛藤教授らは、臨床経過が9年以上である水俣病患者の剖検例において、脳水銀値が1ppmを超えているものが散見されており、また、発症から18年後に死亡した水俣病患者の剖検の結果、脳内の神経細胞の多くに明瞭に水銀沈着が認められ、腎臓の水銀値は正常の5倍、脳では40～100倍に当たっていたと報告している（甲A36〔107頁〕）。

ウ 死亡後の大脳におけるメチル水銀濃度を比較すると、水俣病患者ではない者においては、0.004ppm～0.149ppmであったのに対し、水俣病認定患者においては、0.002ppm～0.171ppmであり、有意差はみられない（乙A165〔103頁・表58〕、166〔17頁・剖検番号6967、22頁・剖検番号7696〕）。

エ 平成3年に発表されたIPCSの環境保健クライテリア118「無機水銀」によれば、「無機水銀の蓄積が実際に毒性効果に寄与するか否かについては不明であるが、おそらく寄与しないと考えられている。」とされており、平成6年に発表されたデイビスらの論文においても、「無機水銀はそれ自体脳損傷を引き起こすとは考えがたい。」とされている（乙A167〔58頁〕、168〔7頁〕）。

2 争点に対する判断

(1) 潜伏期間

ア メチル水銀への曝露が停止してからメチル水銀中毒の症状が発現するまでの潜伏期間について、関連文献及び日本神経学会の見解（認定事実(1)、(2)）によれば、数か月から数年に及ぶとの考え方が医学的定説であると認められる。

イ これに対し、被告らは、潜伏期間は通常1か月ないし1年程度であると主張する。

被告らの上記主張は、「水俣病の医学－病像に関するQ&A－」の、曝

露後発症までの期間は長くとも1年程度であるとの記載（認定事実(4)ウ）に依拠するものであるところ、これは、メチル水銀が約1年で吸収量と排泄量の均衡に達するとの記載（認定事実(4)イ）に続くものであること、同じ文献の中に、曝露が停止してから症状が把握されるまで数年を超えない範囲で更に長期間を要した臨床例が報告されているとの記載もあること（認定事実(4)ウ）からすると、潜伏期間に関する上記文献の記載は、曝露が継続している間における曝露開始から発症までの期間に言及したものにすぎず、曝露停止後の潜伏期間にまで言及したものとは認められないから、被告らの上記主張の根拠となるものではない。また、被告らが指摘するその余の医学的知見は、前記アの医学的定説と矛盾するものではない。

ウ 一方、原告らは、認定事実(5)の各事例を挙げて、長期の潜伏期間を経て発症した例が存在すると主張する。

しかし、まず、認定事実(5)アの報告例は、いずれも漁獲規制が行われた昭和40年を曝露停止時期としているが、前記第4の2に認定したとおり、昭和40年以降も阿賀野川の魚介類を摂食していた者が存在しており、実際の曝露停止時期がそれよりも後であった可能性を否定できない。したがって、これらの報告例をもって長期の潜伏期間の例と認めることはできない。

次に、平成7年頃に発症し、公健法上水俣病と認定された例（認定事実(5)イ）については、患者が症状を自覚したのは平成7年であるものの、認定審査会においては、それ以前に発症していた可能性も否定できないとの意見が述べられている（認定事実(5)イ）。したがって、この事例を長期の潜伏期間の例と認めることはできない。

さらに、白川教授が報告する発症遅延例（認定事実(5)ウ）についても、白川教授が、昭和40年当時は他覚所見がなかったものの、数年経過後に他覚的にとらえられる水俣病症状が明らかになったものを遅発性水俣病と

定義していること、また発症時期と典型症状の確認日が区別されていることから、白川教授のいう「症状が遅発する」とは、平成3年報告書Iにおいても指摘されているとおり（認定事実(3)ウ）、典型症状の発現が遅れることを意味するにすぎず、曝露停止後の潜伏期間の検討に直接資するものとはいえない。

エ 原告らは、メチル水銀が体内に長期間残留すると主張するが、依拠する文献はいずれも水銀一般に関するものである（認定事実(6)ア、イ）。水俣病患者とそうでない者間で死亡後の脳内のメチル水銀濃度に有意差はみられないという剖検結果（認定事実(6)ウ）も踏まえると、上記文献にいう水銀はメチル水銀が無機化された無機水銀である可能性も考えられ（第2認定事実(1)ア参照）、その有害性は明らかでない（認定事実(6)エ）。したがって、長期の潜伏期間を説明する根拠とはならない。

なお、加齢の影響により症状が顕在化するという「加齢説」や、心理的要因・合併症等メチル水銀以外の要因が関与するとの指摘については、クライテリア101、平成3年報告書I及び「水俣病の医学—病像に関するQ&A—」においてもこれらの見解が明確に否定されているものではないが、いずれも実証されるには至っていない（認定事実(1)ア、(3)イ、エ、(4)ウ）。

オ 以上のとおり、前記アのメチル水銀の潜伏期間が数か月から数年であるとの医学的定説を覆す臨床例や科学的知見は認められないから、曝露が停止してから上記期間を超える期間を経過した後に症候が現れた場合には、水俣病である蓋然性が低下するといわざるを得ない。もっとも、加齢説等の仮説により説明が不可能であるとはいえず、潜伏期間が数十年に及ぶ者について、潜伏期間が長期であることのみをもって水俣病ではないと断定することもできない。

(2) 発症時期の特定

ア 原告らは、水俣病においては、水俣病の発症時期、患者がこれを自覚した時期（自覚時期）、医療機関等の第三者によって他覚的に症状が捉えられた時期（他覚時期）にずれが生じると主張する。

イ 水俣病の諸症状の多くは外観上把握し難く、軽微な場合には、一般に、他人からの指摘や医療機関の受診に至る契機に乏しく、また、日常生活上のエピソードとしても表れにくく、発症時期の記憶も残りにくいといえる。特に幼少期に発症した場合には、正常な状態との比較が困難であるため、発症していても自覚できないことが十分に想定される。発症時期の正確な把握が困難であることについては、平成3年報告書Iにおいても指摘されている（認定事実(3)ウ）。また、他覚時期が遅れることも白川教授の報告により示唆されている（認定事実(5)ウ）。

ウ したがって、発症時期を認定するにあたっては、前記イの一般論を踏まえ、各人について、症状の内容・程度、発症年齢、発症後の推移等を総合的に考慮し、自覚時期や他覚時期よりも前に発症していた可能性も念頭に置きつつ、慎重に検討する必要がある。

(3) まとめ

メチル水銀の潜伏期間は数か月から数年であるとの医学的定説が存在することから、これを超える潜伏期間の後に発症した場合には、水俣病である蓋然性が低下するといわざるを得ない。しかしながら、水俣病の症状の特性上、発症時期の正確な把握、記憶が困難であり、自覚時期や他覚時期が遅れる可能性もあることから、発症時期の認定にあたっては慎重な検討が求められる。

第7 争点3-3（所見の変動）について

1 認定事実

後掲各証拠によれば、以下の事実が認められる。

(1) 非器質性疾患による感覚障害の特徴

DSM-5精神疾患の診断・統計マニュアルには、感覚障害を伴う非器質

性疾患である転換性障害の診断に関し、診察の結果に一貫性がないことは、神経疾患との不適合性を証明する一つの方法であると記載されている（乙A 6 5〔3 1 5 頁〕）。また、他の医学文献にも、心因性神経症候の一般的な特徴として、性状、程度及び分布について時間的に変動しやすいこと（乙A 6 6〔2 5 1 頁〕）や、機能的（非器質性）感覚障害の陽性徴候として、感覚試験を繰り返して、感覚徴候に一貫性がない、あるいは再現性がない場合が指摘されている（乙A 6 7〔末尾の訳文 3 枚目〕）。

(2) 水俣病の症状の自然経過

ア 水俣病問題調査検討委員会は、平成 3 年報告書Ⅱにおいて、各種報告例について検討した上で、成人の認定患者については、「①水俣病発生初期の典型的な水俣病患者は全体的には症状が改善する傾向である。②一部の水俣病認定者については、症状の改善がみられない者、症状が増悪する者が認められる。」とし、胎児性の認定患者については、「胎児性水俣病の症状の悪化はみられない。症状の改善の程度は症状によって様々であるが、症状が消失するまでには至らない。」と報告している（乙A 3 4〔3 8、3 9 頁〕）。

イ 水俣病認定患者の入所施設の園長を務めた三嶋功医師も、四肢末梢及び口周囲の感覚障害、振戦、構音障害、歩行障害等の症状は、比較的早く改善する傾向にあるものの、完全に消失するには至らない旨証言している（乙A 3 5〔1 3、1 4 頁〕）。

ウ 水俣病患者の追跡調査においては、水俣病の主要症状、特に感覚障害には改善傾向がみられるが、合併症や加齢の影響により、症状が悪化した症例も認められると報告されており、「水俣病が発生してから長い年月が経った現在、水俣病像の変化を検証する際には加齢の因子を必ず考慮する必要性を示している。」と指摘されている（乙A 3 6〔1 0 4 頁〕、3 7〔8 5 頁〕、3 8〔6 9 頁〕、3 9〔6 3 頁〕、4 0〔6 頁〕）。

(3) 感覚障害の所見の変動例

5 ア 内野教授及び荒木教授は、昭和47年から昭和57年にかけて2～5回の神経内科的診察を受けた水俣病認定患者77例のうち、診察ごとに感覚障害の分布や程度が変動した例が63例(81.8%)みられたことを報告している(甲A25〔235～237頁])。

イ 白川教授らは、所見の変動に係る以下の調査・研究結果を報告している。

(ア) 「新潟地区水俣病の最近5年間の臨床経過」と題する論文における報告

10 i 水俣病認定患者のうち、昭和52年から昭和53年(第Ⅰ期)とその5年後の昭和57年から昭和58年(第Ⅱ期)に、いずれも白川教授が単独で2回以上診察した者について(第Ⅰ期から第Ⅱ期間に死亡した者や第Ⅰ期から第Ⅱ期のどちらか一方での診察漏れ等は除外する。)、神経学的所見を高度、中等度、軽度、所見なしの4段階で記載し、その所見の変動を調査したところ、次のとおり上記段階を跨いだ
15 変動が認められた(甲A26〔550～552頁])。

(i) 多発性末梢神経障害(四肢末梢神経障害)

107例中、第Ⅰ期から第Ⅱ期にかけて症状が改善していた例が15例(14.0%)、増悪していた例が5例(4.7%)であった。

20 (ii) 半身感覚障害

75例中、第Ⅰ期から第Ⅱ期にかけて症状が改善していた例が18例(24.0%)、増悪していた例が20例(26.7%)であった。

(iii) 軀幹中央部感覚障害

25 75例中、第Ⅰ期から第Ⅱ期にかけて症状が改善していた例が24例(32.0%)、増悪していた例が24例(32.0%)であ

った。

(iv) 口周囲感覚障害

5 4 例中、第 I 期から第 II 期にかけて症状が改善していた例が 2
3 例 (42.6%)、増悪していた例が 1 4 例 (25.9%) であ
った。

ii また、第 I 期に陽性であった所見が第 II 期に陰性になった消失例又
は第 I 期に陰性であった所見が第 II 期に陽性になった出現例が以下の
とおり認められた (甲 A 2 6 [5 5 3 頁])。

(i) 多発性末梢神経障害 (四肢末梢神経障害)

10 1 0 8 例中、消失例が 1 1 例 (10.1%)、出現例が 2 例 (1.
8%) であった。

(ii) 口周囲感覚障害

1 0 9 例中、消失例が 2 3 例 (21.1%)、出現例が 1 4 例
(12.8%) であった。

15 (iii) 軀幹中央部感覚障害

1 0 9 例中、消失例が 2 2 例 (20.2%)、出現例が 2 4 例
(22.0%) であった。

(iv) 半身感覚障害

20 1 0 8 例中、消失例が 1 8 例 (16.7%)、出現例が 2 0 例
(18.5%) であった。

(イ) 昭和 5 3 年日本神経学会総会における報告

1 0 余年にわたり治療を行いながら臨床症状の推移を検討してきた水
俣病患者 1 7 1 例について、感覚障害の改善例が 3 2 例 (18.7%)、
増悪例が 1 8 例 (10.5%) であった (甲 A 2 7)。

25 (ウ) 昭和 5 8 年日本神経学会総会における報告

経過を追跡している水俣病患者 3 4 8 例のうち、しびれ感の改善がみ

られた例が184例あり、しびれ感の消失がみられた例が81例あった
(甲A28)。

(4) 所見の変動に係る医学的知見

5 ア アメリカの神経学のテキストである「Principles of Neurology」には、頭頂葉感覚障害の患者にみられる興味深い点として、痛覚刺激と触覚刺激に対する応答に一貫性がないことや、触覚の幻覚が生じることなどが指摘されている(乙A155の1・2)。

10 上記の記載は、HeadとHolmesが1911年に発表した論文「SENSORY DISTURBANCES FROM CEREBRAL LESIONS」に基づくところ、同論文においては、皮質損傷における特徴として以下の内容が記載されている(乙A156の1・2)。

15 皮質損傷により生じる特徴的な変化は、同じ触覚刺激に対する応答の一貫性と均一性に欠ける。刺激強度を高めても、患者の反応を改善させるとは限らず、多くの症例で閾値を決定することができない。すなわち、患者が、同じ強度の触覚刺激について、感じると答える場合もあれば、感じない
と答える場合もあり、患者が感じると答えた触覚刺激について、それより強い触覚刺激を感じないと答える場合もある。

20 また、皮質障害に特徴的な不規則な応答の別の側面として考えられるのが幻覚の出現である。皮膚に検査器具が接触したままであるという感覚が得られ、一連の接触の後、持続的な感覚が生じる。このような連続知覚があるため、その後の接触では新しい接触が得られたという追加の感覚が生じる場合と生じない場合がある。実際に刺激していなくても、接触に解釈される感覚が生じる場合がある。このような幻覚は、皮質損傷で生じる変化の一つの特徴であることが多い。

25 イ 浴野教授は、大脳皮質が障害された場合、患者が自身の障害を的確に表現することが困難となるため、臨床所見の把握は容易ではないと指摘して

いる（甲A20〔62頁〕）。

ウ ハリソン内科書第10版には、頭頂葉病変による知覚障害では、患者の返答が不定で、1回目の検査で知覚障害を見いだすことができなくとも、次の検査の際には知覚障害がみられることがあると記載されている（乙A157〔213頁〕）。

エ 「水俣病の医学－病像に関するQ&A－」（乙A6）の監修者である井形教授は、平成3年に開催された中央公害対策審議会環境保健部会水俣病問題専門委員会において、「全然異常がなかった人が、次にはきれいな感覚障害があつて、もう一度調べたら全くなくなる、そういう人が多いんです。それから、朝に症状を見たら失調性は全くないのに、夕方、疲れた頃見ますと、失調性が出ている、そんな人もいます。」と発言している（甲A70〔184頁〕）。

2 争点に対する判断

(1) 前提

感覚障害の検査が、被検者の応答に依拠する主観的な検査であることから、被検者の心身の疲労その他の要因により検査結果が不安定となり、所見に一定の変動が生じる場合があることは、当事者間に争いが無いが、被告らは、水俣病が体内に取り込まれたメチル水銀により神経系の特定部位が損傷されることによって発症する器質性疾患であることからすると、神経損傷が存在する限り、症候は一貫して認められるべきものであると主張する。

そして、被告らは、感覚障害の診察結果が経時的に一貫せず、感覚検査の性質によっては説明のつかない著しい所見の変動、すなわち、これまで認められていた感覚障害が消失したり、これまで認められていなかった体幹の感覚障害が新たに出現したりするなどの顕著な変化、あるいは、手関節まで認められていた感覚障害が上肢全体や全身性感覚障害に変化するような場合、左右反転等がみられる場合には、当該感覚障害は非器質性疾患によるもので

あると推認されるべきであると主張する。

この点、非器質性疾患による感覚障害の特徴（認定事実(1)）からすると、感覚障害の所見に経時的な変化がみられることは、一般に、当該感覚障害が非器質性疾患であることを推認させる事情であることは否定できない。

5 (2) 原告が指摘する所見の変動例について

他方、原告らは、水俣病患者において所見の変動が生じた例が報告されていることを指摘する。

このうち、内野教授及び荒木教授による感覚障害の分布の変動に関する報告（認定事実(3)ア）については、具体的にどの程度の分布の変動が認められたのかが明らかではない。また、その余の報告も含めて、感覚障害の増悪又は新たな出現が認められた事例については、合併症や加齢等、水俣病以外の要因が抽象的にではあるが考え得るし、そもそもこれらの報告例は、感覚障害の程度が数週間ないし数か月といった短期間で変動した例ではないことにも留意する必要がある。

15 したがって、原告らが指摘する変動事例のすべてを、感覚検査の性質によっては説明が困難な著しい所見の変動が存在した事例であると直ちに評価することはできない。

もつとも、原告らが指摘する変動例には、数年単位の長期的な時間の経過により感覚障害の程度が改善又は増悪したことを示す事例が多数含まれており、このことは、水俣病の症状の自然経過として全体としては改善傾向が認められるものの、症状の改善がみられない者や増悪する者も一定数存在するとされる点（認定事実(2)）とも整合するため、一定の信頼性を有するということができる。そして、このうち、5年後に症状が消失した事例や、躯幹中央部のものも含め感覚障害が新たに出現した事例も存在すること（認定事実
25 (3)イ ii）に照らすと、従前認められていた感覚障害が消失したり、従前認められていなかった体幹部の感覚障害が新たに出現したりするなどの変化につ

いて、これを水俣病の陰性所見であるとする被告らの主張を採用することはできない。

(3) 所見の変動を示唆する医学的知見について

次に、原告らが指摘する医学的知見について検討する。

5 「Principles of Neurology」及び「SENSORY DISTURBANCES FROM CEREBRAL LESIONS」の記載は、頭頂葉障害の患者の感覚検査における応答の特徴として、痛覚、触覚刺激に対する反応が一貫性を欠き、触覚検査で誤った応答をする場合があることを説明するものである（認定事実(4)ア）。大脳皮質障害の患者
10 において、感覚検査における応答に上記のような特徴がみられる以上、当該患者の感覚障害の所見を正確に把握することは困難を伴うと認められる。浴野教授も大脳皮質障害の患者の臨床所見の把握が困難であることを指摘している（認定事実(4)イ）。

そして、応答の非一貫性や所見把握の困難性を踏まえると、検査ごとに所見
15 が見が変動することも想定されるというべきであり、ハリソン内科書や井形教授は、現に検査ごとに所見が変動することに言及している（認定事実(4)ウ、エ）。なお、被告らは、ハリソン内科書第10版の当該記載が第12版及び最新版において削除されていることから（乙A158、159）、その信用性を争うが、第12版及び最新版では、第10版と構成が大幅に変更されており、当該記載のみが削除されたものではないから、当該記載が削除されて
20 いることをもってその信用性を直ちに否定することはできない。

このように、大脳皮質障害の患者の応答の特徴や所見の把握の困難性を踏
まえると、大脳皮質障害の患者に所見の変動がみられる場合、当該変動につ
き、感覚検査の性質として説明可能な範囲は、他の器質性疾患の場合に比べ
25 て広がるものと解するのが相当である。

(4) まとめ

感覚障害の所見に経時的な変動がみられることが、当該感覚障害が非器質性疾患であることを推認させる事情であることは一般には否定されない。

しかしながら、水俣病における感覚障害の所見は、長期的には改善又は増悪する例もみられ、中には、消失し又は新たに出現する例も存在することからすると、所見の変動がみられた場合に、水俣病の症状の自然経過として説明がつく場合も十分に想定される。また、当該所見の変動が感覚検査の性質によって説明のつかないものであるか否かについては、大脳皮質障害を有する患者の刺激に対する応答が一貫性を欠き、誤答を含むという特徴や所見の把握が困難であることを踏まえ、慎重に検討する必要がある。

さらに、そのような慎重な検討の結果、当該所見の変動が水俣病の自然経過や感覚検査の限界によっては説明がつかないと認められる場合であっても、被検者が水俣病り患後に新たに感覚障害を生じさせる他の疾患にり患した可能性や、病状の進行に伴い感覚障害が悪化する他疾患にり患している可能性について、さらに検討する必要がある。

第8 争点3-4（齋藤医師の所見の信頼性）について

1 認定事実

後掲各証拠によれば、以下の事実が認められる。

- (1) 感覚検査の所見の取り方は、医学部生向けの標準的な整形外科（甲A65）、小児科（甲A66）、救急医学（甲A67）の教科書にも記載されている。
- (2) 一般に、感覚検査（触知覚の検査）には市販の毛筆やティッシュペーパー、指等が用いられるところ（証人清水〔5、50頁〕）、齋藤医師は、フォンフライと通称される検査器具を用いて感覚検査を行っている。フォンフライは、持ち手の先に、1本の線状の柔軟な金属繊維（フィラメント）が付いている器具であり、本来は、触圧覚を検出するため、手や足にフィラメントを当てて垂直方向に圧力をかけて使われる。フィラメントの太さは6種類あり、記

載された数字が小さいほどフィラメントが細く、数字が大きいほどフィラメントが太くなる。(乙A226～228)

また、ルーレットと通称される検査器具は、一般に、痛覚障害が生じている箇所境界を把握するために用いられる(証人清水〔10頁〕)。

5 (3) 齋藤医師は、原告番号1ないし原告番号8らを診察した際、各人の訴える感覚障害がメチル水銀中毒以外の原因による可能性の検討について、次のとおり証言している。

ア 原告番号1は、昭和28年頃から高血圧で通院していたものであるが、
問診でこの点を確認したか否かははっきりしない。カルテに書いてあれば
10 確認したと思うが、カルテに記載がなかったとすれば確認したかどうかは分からない。(証人齋藤医師〔令和6年5月29日・10頁〕)

イ 原告番号2について、診断する際に服用している薬をいろいろ聞いているわけではない。かかりつけ医に神経障害の有無等を確認したこともない。
(証人齋藤医師〔令和6年5月29日・28頁〕)

15 ウ 前記イに関連して、被告ら訴訟代理人から、感覚障害の所見の変動の原因について、個別の鑑別診断を行っているのかを尋ねられたのに対し、自他覚症状の確認は一応行うが、食品中毒(なお、齋藤医師は、水俣病を食品中毒と位置付けている。)であれば、類似の症状があれば、当然、認定して、すぐ対策を立てるとというのが普通の食品中毒である旨回答した(証人齋藤医師〔令和6年5月29日・29、30頁〕)。

20 エ 原告番号3について、被告ら訴訟代理人から、水俣病の診断をするに当たって、神経学的診断の中で行われている鑑別診断は必要がないと考えるかと尋ねられたのに対し、食品中毒であるから、両親が水俣病の認定患者であり、同じものを食べて育った子であれば、まず水俣病を考えるのが常道であると回答した(証人齋藤医師〔令和6年6月26日・14頁〕)。

オ 原告番号4について、原告番号4が足首の関節炎、関節痛で入院治療を

していたことを確認したか否か尋ねられたのに対し、覚えていないと回答し、続けて、病歴を考慮するか否かについては、程度が強ければ考慮するが、結果に異常がなければ異常なしとするにとどめる旨回答した（証人齋藤医師〔令和6年6月26日・29、30頁〕）。

5 カ 原告番号5について、水俣病の診察をする際、患者の職場の健康診断結果を確認するか尋ねられたのに対し、関連する病気、糖尿病や心臓などの循環器障害を起こすほかの神経疾患などがあれば配慮するが、あとは特に配慮しないと回答した（証人齋藤医師〔令和6年6月26日・40頁〕）。

10 キ 原告番号7について、問診で既往歴を確認したかどうかは記憶がない（証人齋藤医師〔令和6年7月18日・29頁〕）。

ク 原告番号8について、原告番号8には腰部脊柱管狭窄症が認められるが、これを特に水俣病の診断に当たって検討する必要はないかと尋ねられたのに対し、特に、それなりの苦痛がなければ診察する必要はないと回答した（証人齋藤医師〔令和6年7月18日・41頁〕）。

15 (4)ア 齋藤医師が別件訴訟（当裁判所平成25年(行ウ)第26号ほか）の原告らを診察した際の様子を録画した動画には、齋藤医師が、フォンフライのフィラメントを皮膚に滑らせるように動かしたり、ルーレットを5～10センチメートル程度繰り返し動かしたりしながら、被検者に対し、フォンフライやルーレットを触覚できるか尋ね、被検者の応答を待たずに次の質問を重ねる場面や、「これは分かるね。」など、特定の応答を誘導するよう
20 な質問をしている様子が録画されている（乙A222、223）。齋藤医師は、被検者が刺激を感じたフォンフライのフィラメントの数字を確認している（証人齋藤医師〔46、47頁〕）。

25 イ 上記動画に映っている被検者は、上肢の親指側より小指側の感覚が鈍いと回答する（乙A222〔P1000574.wmv〕、223〔5頁〕）
一方、前腕の橈側（親指側）も含め遠位部ほど感覚が鈍いと回答している

(乙A222 [P1000573.wmv、P1000574.wmv]、
223 [2～6頁])。

5 (5) 不服審査会が令和元年11月18日に行った口頭審理において、齋藤医師は、感覚検査を含む診察について、大体1人1時間半か2時間かけて診察している旨を述べた(乙A231 [22、64頁])。

2 争点に対する判断

10 (1) 被告らは、齋藤医師による感覚検査の手法が不適切であり、診察方法にも問題があるため、その診断結果は信頼性を欠くと主張する。また、齋藤医師が水俣病と診断したことにより、その後実施された公的検診における感覚検査において、被検者の応答に影響が生じたと主張する。

(2) 確かに、齋藤医師は、感覚検査に際し、患者の応答を待たずに次の質問を重ねる場面や、「これは分かるね。」など、特定の応答を誘導するような質問を行っていることから(認定事実(4)ア)、検査結果に患者の主観が正確かつ詳細に反映されていない可能性があることは否定し難い。

15 また、齋藤医師のルーレットの使用方法をみるに(認定事実(4)ア)、ルーレットの本来の目的である痛覚障害の境界の把握(認定事実(2))が精緻にできていないとは認め難い。

20 さらに、前記第1の2(2)で検討したとおり、水俣病の認定をするに際し、感覚検査の結果感覚障害が認められた場合に、当該感覚障害がメチル水銀中毒以外の原因による可能性を検討する必要があるにもかかわらず、原告らの診察に係る齋藤医師の証言(認定事実(3))をみると、これを十分行ったといえるか疑問が残るものといわざるを得ない。

(3) しかし、被告らが主張するその余の点については、次のとおり、いずれも採用の限りではない。

25 ア まず、齋藤医師が脳神経内科の専門医の資格を取得していないとの点については、感覚検査は、脳神経内科以外の教科書にも感覚検査の所見の取

り方が記載されているなど（認定事実(1)）、医師であれば専門を問わず実施することが求められている一般的な検査であると認められるから、齋藤医師が脳神経内科の専門医の資格を取得していないことをもって検査所見の信頼性が減殺されるものではない。

5 イ 次に、検査器具の使用方法について、齋藤医師はフォンフライのフィラメントを皮膚に滑らせるように使用し、感知されたフィラメントの太さを確認している（認定事実(4)ア）。これはフォンフライの本来の使用方法とは異なるが（認定事実(2)）、検査の原理は毛筆やティッシュペーパーを用いる場合と同様であり、検査結果に有意な差異が生じるとは考え難い。また、一般に、接触する器具が細いほど被検者が接触を感知することは難しくなると考えられることから、フィラメントの太さによって触知覚の程度を定量的に評価しようとする齋藤医師の試みに不自然、不合理な点はない。したがって、使用方法の相違をもって検査所見の信頼性が減殺されるものではない。

15 ウ 被告らは、齋藤医師が、被検者が上肢の親指側より小指側の感覚が鈍いと応答しているから（認定事実(4)イ）、尺骨神経障害を疑うべきであるのに、それをしておらず、病理生態を念頭に置いた検査をしていないと主張する。しかし、被検者は、尺骨神経の支配領域ではない前腕の橈側（親指側）も含め遠位部ほど感覚が鈍いと訴えているのであるから（認定事実(4)イ）、尺骨神経障害を疑うべきとする被告らの主張はその前提を欠く。

20 エ 被告らは、齋藤医師が感覚検査を含む診察について、大体1人1時間半か2時間かけて診察していると述べ（認定事実(5)）、診察に時間をかけすぎていることから、被検者の疲労のために正しい所見を確認できていないと主張するが、齋藤医師が述べる診察時間が感覚検査のみの所要時間か、問診等を含めた全体の所要時間かは不明であり、これをもって診察時間が不相当に長いと断定することはできない。

オ さらに、被告らは、齋藤医師が被検者が水俣病であるとの先入観をもって診察していると指摘するが、東京工科大学の教授で日本神経学会の専門医の資格を持つ清水潤医師も普段の診察で問診をしながらある程度疾患を念頭に置いて絞り込んでいると述べているように（証人清水〔48、49頁〕）、医師が患者を診察する際に、問診の結果等から、特定の疾患を念頭に置いて診察をすることは通常の医療行為であるといえ、齋藤医師が水俣病の可能性を念頭に置いて検査したことにより、検査所見の信頼性が減殺されるものではない。

カ そのほか、齋藤医師がかつて独自の感覚検査を併用した例があることについても、これが診断の信頼性を損なう具体的な事情は認められない。

キ 被告らは、齋藤医師が不適切な検査及び診察により水俣病と診断することで、被検者に病気として認めてほしいという期待が生じ、感覚障害の所見が増幅する危険があるため、齋藤医師の診察後に行われた公的検診における感覚検査等においても、被検者らが無意識のうちに四肢末梢優位の感覚障害がある旨回答をした可能性があるなどと主張するが、そのような影響が実際に生じたことを示す具体的事実は立証されていない。

(4) 以上のとおり、齋藤医師による感覚検査の手法には、前記(2)にみたような正確性や精緻さを欠く部分があることから、その検査所見のみに依拠して水俣病と認定することはできないといわざるを得ないが、診断の前提となった個々の検査結果や問診の信頼性が全て否定されるものでもない。したがって、番号1ないし原告番号8の水俣病のり患の有無を検討するにあたっては、齋藤医師の感覚検査手法に前記(2)のような正確性や精緻さを欠く部分があることを踏まえつつ、同医師による検査結果及び問診内容を考慮することが相当である。

第2章 各論__争点4（原告番号1ないし原告番号8の水俣病り患の有無）について

原告番号1ないし原告番号8の水俣病り患の有無に関する判断は、別紙8-1「原告番号1について」ないし別紙8-8「原告番号8について」記載のとおりであり、いずれも水俣病であると認めるのが相当である。

第3章 本件取消しの訴えについて

5 公健法上の水俣病認定の要件は、当該認定に係る申請者が水俣病にかかっていると認められる者であることであり、申請者が同要件を満たす限り、申請を受けた都道府県知事等は水俣病認定をしなければならず、これをするかどうかについての裁量の余地はないものと解される。

10 そして、原告番号1ないし原告番号8が、別紙2「処分年月日一覧表」の「本件各処分日」欄記載の各日付で認定申請を棄却する旨の処分を受けた時点において、いずれも上記要件を満たしていたことは前記第2章において説示したとおりである。

15 以上によれば、原告番号1ないし原告番号8から認定申請を受けた新潟県知事又は新潟市長は、同人らに対し、公健法上の水俣病認定をすべきであったにもかかわらず、新潟県知事又は新潟市長は、認定申請を棄却する旨の本件各処分をしたのであるから、本件各処分はいずれも違法であって、取消しを免れない。

第4章 本件義務付けの訴えについて

20 公健法4条2項は、同項に規定する者に対して同項に規定する認定についての申請権を認めたものと解されるから、原告らの請求のうち、公健法上の水俣病認定の義務付け請求に係る部分は、行政事件訴訟法3条6項2号に規定する申請型義務付け訴訟に該当する。

前記第3章のとおり本件各処分が取り消されるべきものであると認められる以上、本件義務付けの訴えは、行政事件訴訟法37条の3第1項2号の要件を満たし、適法である。

25 そして、申請型義務付け訴訟については、併合提起された取消訴訟等の訴えに係る請求に理由があると認められ、かつ、その義務付けの訴えに係る処分又は裁

決につき、行政庁がその処分又は裁決をすべきであることがその処分又は裁決の根拠となる法令の規定から明らかであると認められることが、その認容の要件となる（行政事件訴訟法 37 条の 3 第 5 項）。

原告らが、義務付け訴訟に併合提起した認定申請を棄却する旨の処分の取消訴訟に係る請求にいずれも理由があることは前記第 3 章のとおりである。

また、原告番号 1 ないし原告番号 8 について本件各処分後に水俣病が治癒したといった事情はうかがわれない。

そうすると、原告番号 1 ないし原告番号 8 は、現時点又は死亡時においても、前記第 3 章の要件を満たしているものと認められるから、新潟県知事又は新潟市長が原告番号 1 ないし原告番号 8 につき公健法上の水俣病認定をすべきことは同法の規定から明らかである。

以上によれば、公健法上の水俣病認定の義務付けを求める原告らの請求はいずれも理由がある。

第 5 章 結論

よって、原告らの請求はいずれも理由があるからこれらを認容することとして、主文のとおり判決する。

新潟地方裁判所第二民事部

裁判長裁判官 鈴 木 雄 輔

20

裁判官 河 野 明 日 香

25

裁判官 竹 内 久 美 子

別紙 1 (添付省略)

5

10

15

20

25

5

10

15

20

25

別紙 2

処分年月日一覧表

原告 番号	処分行政庁	本件各申請日	本件各処分日	審査請求日
1	新潟市長	平成 25 年 5 月 24 日	平成 29 年 1 月 19 日	平成 29 年 4 月 17 日
2	新潟県知事	平成 25 年 5 月 24 日	平成 29 年 1 月 19 日	平成 29 年 4 月 17 日
3	新潟市長	平成 25 年 9 月 13 日	平成 29 年 1 月 19 日	平成 29 年 4 月 6 日
4	新潟県知事	平成 26 年 12 月 3 日	平成 29 年 10 月 17 日	平成 30 年 1 月 18 日
5	新潟市長	平成 26 年 10 月 29 日	平成 29 年 10 月 17 日	平成 30 年 1 月 17 日
6	新潟市長	平成 27 年 1 月 29 日	令和元年 5 月 14 日	令和元年 6 月 4 日
7	新潟市長	平成 26 年 5 月 14 日	令和 2 年 2 月 7 日	令和 2 年 2 月 11 日
8	新潟市長	平成 26 年 5 月 14 日	令和 2 年 2 月 7 日	令和 2 年 2 月 11 日

別紙 3

略語一覧（順不同）

- ・ **公健法** 公害健康被害の補償等に関する法律
- ・ **本件第二種地域** 新潟県の区域のうち、新潟市（松浜町、根室新町、津島屋 1 丁目、津島屋 2 丁目、津島屋 3 丁目、津島屋 4 丁目、津島屋 5 丁目、津島屋 6 丁目、津島屋 7 丁目、津島屋 8 丁目、新川町、一日市、海老ヶ瀬、大形本町、中興野、本所、江口、新崎、名目所及び濁川に限る。）及び豊栄市（高森新田、森下及び高森に限る。）の区域
- ・ **本件各申請** 原告らが、新潟県知事又は新潟市長に対し、別紙 2 「本件各申請日」欄記載の日に公健法 4 条（3 項及び）2 項に基づいて行った水俣病認定申請
- ・ **本件各処分** 新潟県知事又は新潟市長が別紙 2 「本件各処分日」欄記載の日に行った本件各申請を棄却する処分
- ・ **本件取消しの訴え** 原告らが、新潟県知事又は新潟市長に対し、本件各処分の取消しを求める訴え
- ・ **本件義務付けの訴え** 原告らが、新潟県知事又は新潟市長に対し、原告又はその被承継人らが本件第二種地域に係る水質の汚濁の影響による水俣病である旨の認定をすることの義務付けを求める訴え
- ・ **認定審査会** 公害健康被害認定審査会
- ・ **昭和電工** 昭和電工株式会社
- ・ **鹿瀬工場** 昭和電工鹿瀬工場
- ・ **樁教授** 昭和 40 年 1 月 18 日当時東京大学医学部脳研究施設助教授で、同年 3 月に新潟大学医学部附属脳外科研究施設神経内科教授に就任した樁忠雄
- ・ **阿賀野川下流域** 阿賀野川の横雲橋から河口までの間の流域
- ・ **特別研究班** 昭和 40 年 9 月、厚生省内に設置された新潟水銀中毒事件特別研究班
- ・ **救済法** 公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法

- ・ **昭和46年通知** 昭和46年8月、環境庁が関係都道府県知事及び政令指定市長に宛てて発出した「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法の認定について」と題する環境庁事務次官通知
- ・ **無過失責任法** 大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の一部を改正する法律
- 5 ・ **昭和52年判断条件** 昭和52年7月1日、環境庁企画調整局環境保健部長通知として発出された「後天性水俣病の判断条件について」と題する通知による水俣病の判断条件
- ・ **総合対策医療事業** 平成4年6月から平成7年3月まで実施された、健康管理事業及び医療事業を内容とする水俣病総合対策事業
- 10 ・ **関西水俣最高裁判決** 最高裁平成13年（オ）第1194号、同年（オ）第1196号、同年（受）第1172号、同年（受）第1174号平成16年10月15日第二小法廷判決・民集58巻7号1802頁
- ・ **特措法** 水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法
- ・ **福祉推進条例** 新潟水俣病地域福祉推進条例
- 15 ・ **平成25年最高裁判決** 最高裁平成24年（行ヒ）第245号同25年4月16日第三小法廷判決・民集67巻4号1115頁
- ・ **平成26年通知** 平成26年3月7日に環境省が発出した、昭和52年判断条件に示された症候の組合せが認められない場合における総合的検討の在り方を整理した環境省総合環境政策局環境保健部長通知
- 20 ・ **公的検診** 水俣病認定手続において行われる、専門の医師による医学的検査である検診
- ・ **認定審査会資料** 水俣病認定手続において行われた疫学調査及び医学的検査で得られた結果について、新潟県又は新潟市の職員が認定審査会に提出する資料
- ・ **不服審査会** 公害健康被害補償不服審査会
- 25 ・ **吉村教授** 吉村良一教授
- ・ **瀬川教授** 瀬川信久教授

- ・河村裁判官 河村浩裁判官
- ・新堂教授 新堂幸司教授
- ・津田教授 津田敏秀教授
- ・齋藤医師 齋藤恒医師
- 5 ・衛藤教授 国立水俣病総合研究センターの衛藤光明教授
- ・クライテリア101 IPCS環境保健クライテリア101「メチル水銀」
- ・クライテリア1 環境保健クライテリア1：水銀
- ・立津調査 立津政順、藤野紘、原田正純ら熊本大学医学部神経精神医学教室の医師が、昭和46年8月から同年9月にかけて、不知火海周辺の水俣地区（月の浦・出月・湯堂）及び御所浦地区（嵐口・越地・外平）並びに有明海沿岸の有明地区（赤崎・須子・大浦）の住民を対象として神経学的及び精神医学的検診を行ったもの
- 10
- ・長崎県調査 熊本県、佐賀県、福岡県及び長崎県が、昭和48年に、有明海沿岸部の住民に対して行った調査（甲A4〔778頁〕、乙A106〔46～50頁〕）のうち、長崎県が行った調査
- 15
- ・二宮調査 与論病院の二宮正のほか、熊本大学医学部解剖学講座、古賀総合病院神経学部門の医師らが、昭和50年から昭和54年にかけて御所浦島の大浦地区の20歳以上の住民を対象に行った調査及び平成元年に宮崎県内の市振地区において20歳以上の住民を対象に行った調査
- 20
- ・藤野調査 藤野紘が、昭和50年に鹿児島県桂島において行った住民調査及び昭和51年に鹿児島県加計呂麻島の西阿室地区において30歳以上の住民を対象に行った調査
- ・原田調査 原田正純が、昭和51年に、熊本大学や新潟大学等の医師の協力を得て、福浦地区及び湯の口地区の15歳以上の住民に対して行った調査
- 25
- ・徳臣調査 熊本大学医学部第一内科の徳臣晴比古らが、昭和51年に、熊本県山間部に定住する50歳以上の健康な一般高齢者91名及び熊本市内の高齢者施設

に入所中の女性22名の計113名を対象に行った調査

5 ・ **熊本調査** 熊本大学医学部第一内科講師である熊本俊秀らが、平成元年から平成3年にかけて、非水銀汚染（曝露）地区かつ標準的農村地帯である熊本県御船町の無作為に抽出された27地区の在宅高齢者（60歳～100歳の住民）に対して日本神経内科学会認定医による神経学的診察を行ったもの

・ **委員会** 日本精神神経学会の研究と人権問題委員会

・ **日本精神神経学会の見解** 委員会が、平成10年9月19日に日本精神神経学会において報告した、昭和52年判断条件の科学的妥当性に関し、四肢末梢優位の感覚障害に関する調査を用いて疫学的な検討を加えた見解と同旨の見解

10 ・ **津田意見書** 津田教授が平成9年9月18日、メチル水銀への曝露があったとされる地域における調査のデータに関する曝露群寄与危険度割合について論じた意見書（甲A5）

・ **衛藤論文** 衛藤教授らが発表した「水俣病の感覚障害に関する研究一剖検例から見た感覚障害の考察一」と題する論文（乙A84）

15 ・ **体内蓄積量** 生体内に摂取された化学物質が体内に吸収される一方、分解、排泄されるなどして、体内に保留される量

・ **イラクの中毒事件** イラクにおいて発生したメチル水銀中毒事件

・ **金城ら** 国立水俣病研究センター疫学研究部の金城芳秀、滝澤行雄ら

20 ・ **金城・滝澤報告** 金城らが平成5年5月15日、「毛髪中水銀濃度からみた水俣病発症閾値に及ぼす性・年齢の影響」と題する論文において報告した研究結果（甲A45）

・ **丸山** 新潟大学大学院医歯学総合研究科の丸山公男

・ **丸山論文** 丸山が発表したWHOの示す発症閾値に統計学的検証を加えることを目的とする研究論文（甲A46）

25 ・ **武内教授** 武内忠男教授

・ **井形教授** 井形昭弘教授

- ・平成3年報告書Ⅰ 水俣病問題調査検討委員会による「平成3年度水俣病に関する総合的調査手法の開発に関する研究報告書（Ⅰ）」（乙A30）
- ・白川教授 白川健一教授
- ・自覚時期 水俣病について、患者がこれを自覚した時期
- 5 ・他覚時期 水俣病について、医療機関等の第三者によって他覚的に症状が捉えられた時期
- ・平成3年報告書Ⅱ 水俣病問題調査検討委員会による「平成3年度水俣病に関する総合的調査手法の開発に関する研究報告書（Ⅱ）」（乙A34）
- ・内野教授 内野誠教授
- 10 ・荒木教授 荒木淑郎教授
- ・浴野教授 浴野成生教授

別紙 4

関係法令の定め

1 公害健康被害補償法（昭和48年法律第111号。なお、同法の題名は、昭
5 和62年法律第97号により「公害健康被害の補償等に関する法律」に改めら
れた。）（公健法）

1条（目的）

この法律は、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわた
る著しい大気汚染又は水質汚濁（水底の底質が悪化することを含む。
10 以下同じ。）の影響による健康被害に係る損害を填補するための補償並び
に被害者の福祉に必要な事業及び大気汚染の影響による健康被害を予防
するために必要な事業を行うことにより、健康被害に係る被害者等の迅速
かつ公正な保護及び健康の確保を図ることを目的とする。

2条（地域及び疾病の指定）

15 2項 この法律において「第二種地域」とは、事業活動その他の人の活動に
伴って相当範囲にわたる著しい大気汚染又は水質汚濁が生じ、その
影響により、当該大気汚染又は水質汚濁の原因である物質との関係
が一般的に明らかであり、かつ、当該物質によらなければかかると
ない疾病が多発している地域として政令で定める地域をいう。

20 3項 前2項の政令においては、あわせて前2項の疾病を定めなければなら
ない。

（他項略）

3条（補償給付の種類等）

1項 第1条に規定する健康被害に対する補償のため支給されるこの法律に
25 よる給付（以下「補償給付」という。）は、次のとおりとする。

1号 療養の給付及び療養費

- 2号 障害補償費
- 3号 遺族補償費
- 4号 遺族補償一時金
- 5号 児童補償手当
- 6号 療養手当
- 7号 葬祭料

2項 前項第2号、第3号及び第5号に掲げる補償給付は、月を単位として支給するものとし、その支払は、定期的に行なう。

4条（認定等）

10 1項 第一種地域の全部又は一部を管轄する都道府県知事は、当該第一種地域につき第2条第3項の規定により定められた疾病にかかっていると認められる者で次の各号の一に該当するものの申請に基づき、当該疾病が当該第一種地域における大気の汚染の影響によるものである旨の認定を行なう。この場合においては、当該疾病にかかっていると認められるかどうかについては、公害健康被害認定審査会の意見をきかなければなら

15 ない。（略）

20 2項 第二種地域の全部又は一部を管轄する都道府県知事は、当該第二種地域につき第2条第3項の規定により定められた疾病にかかっていると認められる者の申請に基づき、当該疾病が当該第二種地域に係る大気の汚染又は水質の汚濁の影響によるものである旨の認定を行なう。前項後段の規定は、この場合について準用する。

25 3項 第一種地域又は第二種地域の全部又は一部が政令で定める市（特別区を含む。以下同じ。）の区域内にある場合には、その区域については、第1項又は前項の規定による都道府県知事の権限は、当該市の長が行なう。

4項 都道府県知事（前項の政令で定める市にあつては、当該市の長とする）

第45条から第48条まで及び第143条を除き、以下同じ。)は、第1項又は第2項の認定(第6項、第13条第2項、第49条第1項及び第2項、第52条第1項、第62条第1項並びに第119条第5項を除き、以下本則において単に「認定」という。)を行なったときは、当該認定を受けた者(第6条の規定による申請に基づいて認定を受けた者を除き、以下「被認定者」という。)に対し、公害医療手帳を交付する。

(他項略)

5条

1項 認定の申請をした者が認定を受けずに死亡した場合において、その死亡した者が前条第1項又は第2項の規定により認定を受けることができる者であるときは、都道府県知事は、その死亡した者の第30条第1項に規定する遺族若しくは第35条第1項各号に掲げる者又はその死亡した者について葬祭を行なう者の申請に基づき、その死亡した者が認定を受けることができる者であつた旨の決定を行なう。

2項 前項の申請は、同項に規定する死亡した者の死亡の日から6月以内に限り、することができる。

3項 第1項の決定があつたときは、同項に規定する死亡した者は、認定を受けたものとみなす。

30条(遺族補償費を受けることができる遺族の範囲及び順位)

1項 遺族補償費を受けることができる遺族は、被認定者又は認定死亡者の配偶者、子、父母、孫、祖父母及び兄弟姉妹であつて、被認定者又は認定死亡者の死亡の当時その者によつて生計を維持していたもの(死亡の当時その者によつて生計を維持していたものがないときは、認定の申請の当時その者によつて生計を維持していたもの)とする。(略)

(他項略)

35条(遺族補償一時金の支給)

1 項 都道府県知事は、その認定に係る被認定者が当該認定に係る指定疾病に起因して死亡した場合において、その死亡の時に遺族補償費を受けることができる遺族がないときは、次に掲げる者の請求に基づき、公害健康被害認定審査会の意見をきいて、遺族補償一時金を支給する。

5 1 号 配偶者

(他号略)

(2 項及び3 項略)

4 項 遺族補償一時金を受けることができる者の順位は、第1 項各号の順序により、同項第2 号から第4 号までに掲げる者のうちにあつては、それぞれ当該各号に掲げる順序による。

10 4 4 条 (設置)

この法律によりその権限に属させられた事項を行なわせるため、第一種地域又は第二種地域の全部又は一部をその区域に含む都道府県又は第4 条第3 項の政令で定める市に、公害健康被害認定審査会を置く。

15 1 0 6 条 (再調査の請求及び審査請求)

1 項 認定又は補償給付の支給に関する処分不服がある者は、その処分をした都道府県知事に対し、再調査の請求をすることができる。

2 項 認定又は補償給付の支給に関する処分不服がある者のする審査請求は、公害健康被害補償不服審査会に対してしなければならない。

20 (他項略)

1 0 7 条 (行政不服審査法の適用関係)

1 項 前条第2 項の審査請求については、行政不服審査法(平成2 6 年法律第6 8 号)第3 1 条の規定は、適用しない。

2 項 前条第2 項の審査請求についての行政不服審査法第9 条第4 項の規定の適用に関しては、同項中「その職員(第2 項各号(第1 項各号に掲げる機関の構成員にあつては、)」とあるのは、「公害健康被害の補償等に関

する法律（昭和48年法律第111号）第121条第1項に規定する審査員（第2項各号（」とする。

108条（不服申立てと訴訟との関係）

認定又は補償給付の支給に関する処分の取消しの訴えは、当該処分についての
5 審査請求に対する公害健康被害補償不服審査会の裁決を経た後でなければ、
提起することができない。111条（設置）

第106条第2項及び石綿による健康被害の救済に関する法律（平成18
年法律第4号）第75条第1項第1号の規定による審査請求の事件を取り扱
わせるため、環境大臣の所轄の下に、公害健康被害補償不服審査会（以下こ
10 の章において「審査会」という。）を置く。

112条（組織）

1項 審査会は、委員6人をもつて組織する。

2項 委員のうち3人は、非常勤とすることができる。

113条（委員の任命）

15 1項 委員は、人格が高潔であつて、公害問題に関する識見を有し、かつ、
医学、法律学その他公害に係る健康被害の補償に関する学識経験を有
する者のうちから、両議院の同意を得て、環境大臣が任命する。

（他項略）

127条（審理の期日及び場所）

20 審査会は、審理の期日及び場所を定め、原処分をした行政庁、審査請求人
及び行政不服審査法第13条第4項に規定する参加人（以下この款において
「当事者」という。）に通知しなければならない。

128条（審理の公開）

25 審理は、公開して行なう。ただし、当事者の申立てがあつたときは、公開
しないことができる。

129条（審理の指揮）

審理の指揮は、審査長が行なう。

130条（意見の陳述等）

当事者及びその代理人は、審理の期日に出頭して意見を述べることができる。この場合において、当事者又はその代理人は、審査会の許可を得て、補佐人と共に出頭することができる。

附則2条（公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法の廃止）

公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法（昭和44年法律第90号。以下「旧法」という。）は、廃止する。

2 公害健康被害補償法施行令（なお、同施行令の題名は、昭和62年政令第368号により「公害健康被害の補償等に関する法律施行令」に改められた。）
（公健法施行令）

1条（第二種地域及び疾病の指定）

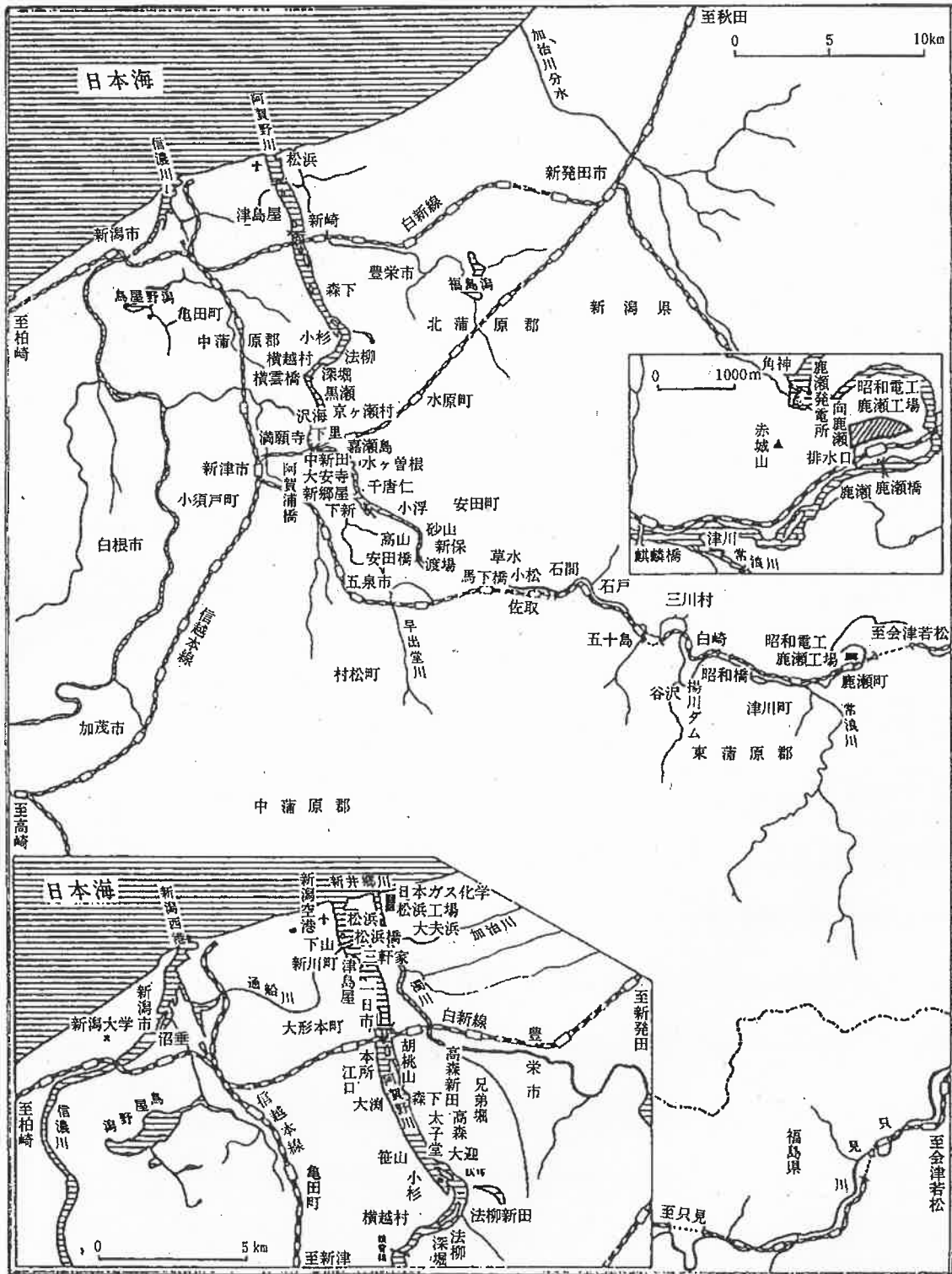
公害健康被害の補償等に関する法律（以下「法」という。）第2条第2項の政令で定める地域及び同項に規定する疾病は、別表第2のとおりとする。

別表第2（第1条関係）

1	新潟県の区域のうち、新潟市（松浜町、根室新町、津島屋1丁目、津島屋2丁目、津島屋3丁目、津島屋4丁目、津島屋5丁目、津島屋6丁目、津島屋7丁目、津島屋8丁目、新川町、一日市、海老ヶ瀬、大形本町、中興野、本所、江口、新崎、名目所及び濁川に限る。）及び豊栄市（高森新田、森下及び高森に限る。）の区域	水俣病
備考	この表に掲げる区域は、昭和49年6月10日における行政区画	

その他の区域によつて表示されたものとする。

阿賀野川流域図



(出典：水俣病 (青林舎))

阿賀野川産魚類の総水銀の年次推移

魚種	調査年	例数	総水銀量 (湿重量 ppm)		
			平均	最大	0.4ppm を超える例数(%)
ウグイ	40	19	2.19	8.38	14 (74)
	41	11	0.24	1.6	1 (9)
	42	14	0.16	1.71	1 (7)
	43	10	0.15	0.38	0 (0)
	44	15	0.13	0.29	0 (0)
	45	25	0.68	1.49	19 (76)
	46	45	0.26	0.99	8 (15)
	47	106	0.23	1.02	14 (13)
	48	40	0.27	0.85	5 (12)
	49	68	0.25	0.78	7 (10)
	50	67	0.21	0.57	7 (10)
	51	90	0.18	0.77	6 (7)
52	50	0.17	0.57	6 (8)	
ニゴイ	40	16	5.60	23.6	14 (88)
	41	23	1.28	5.60	13 (57)
	42	39	0.85	8.9	16 (41)
	43	21	0.55	2.03	12 (57)
	44	12	0.43	1.55	5 (42)
	45	28	0.71	1.87	18 (64)
	46	14	0.38	1.16	4 (29)
	47	55	0.25	0.99	14 (25)
	48	35	0.31	1.06	8 (23)
	49	83	0.21	0.78	7 (8)
	50	69	0.21	0.58	8 (12)
	51	40	0.18	0.62	1 (3)
52	40	0.20	0.59	3 (8)	
フナ	40	7	1.74	4.17	6 (86)
	41	7	0.16	0.48	1 (14)
	42	3	0.83	2.36	1 (33)
	43	26	0.61	1.33	17 (65)
	44	6	0.07	0.15	0 (0)
	45	3	0.48	0.52	3 (100)
	46	11	0.11	0.19	0 (0)
	47	36	0.21	0.80	4 (11)
	48	29	0.22	0.51	2 (7)
	49	59	0.18	0.95	4 (7)
	50	77	0.20	0.51	6 (8)
	51	40	0.10	0.20	0 (0)

注：(1) ウグイはウグイ属をさす。

(2) 昭和40～45年は県衛生研究所測定成績のほか、新潟大学医学部公衆衛生学教室などの公表されたものを含む。

(3) 採捕水域の区別はせず全測定値をプールした。

(4) 分析法：昭和40～45年はジチゾンによる比色 (AOAC 法)

昭和46～52年は原子吸光法

† 新潟県：阿賀野川水銀汚染総合調査報告書，1979a.

別紙 7 (添付省略)

別紙 8 (添付省略)