

福岡高等裁判所（平成 22 年 12 月 14 日）における

中村証人の証言についての意見書

平成 23 年 2 月 15 日

岡山大学大学院・環境学研究科・教授

津田敏秀

国立水俣病総合研究センター報告書の分析について

国立水俣病研究センターの中村医師は、平成 22 年 12 月 14 日の福岡高等裁判所における証言において、次のように証言している。以下、尋問調書 42 ページ尋問番号 261 より抜粋する。

261 控訴人代理人「そのコントロール（津田注：鹿児島県 K 町のことで尋問番号 256、258 からの話が続けている）との太地町の住民との対比なんです、年齢差とか男女割合とか、そんなものも特別、枠に入れて同じようにそろえるということはありませんでしたよね。」

中村証人「それがありましたので重回帰分析を行いまして、年齢によるファクターが強いのか、水銀によるファクターが強いのか、そういった統計学的な手法によったわけです。ただ、言われましたように、それ自体は一つは検査者が違う、いろんなことの問題点ございますので、やはり太地町全体で同じ検者がやって比較したほうがいいだろうということで今年は違った方法で調査を進めて、より正確なデータを出すための調査研究を行っております。」

この部分あるいは調書全体を読んでも、中村証人はコントロール（非曝露地域住民）との比較において、年齢差とか男女割合をそろえるように重回帰分析をおこなったように思える。しかし、実際は国立水俣病研究センターの報告書においては、そのような重回帰分析（これを報告書に載っているロジスティック回帰分析と解釈したとしても：注参照）を、コントロールとの比較においてやってはいない。実際にコントロールとの比較においてやったのは男女別の分析（層別分析）のみであり、年齢差を調整するための重回帰分析はおこなわれていない。重回帰分析は、太地町のデータだけでおこなっているのである。

なぜ、コントロールとの比較においておこなっていないかが分かるのかというと、コントロールでの対象者の毛髪水銀濃度（以下、証人に合わせて水銀という言い方をする）が得られていないので、分析できないからである。例えコントロールで毛髪水銀濃度が測定されていて実際にデータが存在していたとしても、少なくともこの報告書の分析では用い

られていないし、従ってデータも示されていない。

注：報告書で用いられているのは重回帰分析ではなく、実際はロジスティック回帰分析である。しかし、以下においても、このまま重回帰分析という言い方を用いる。医学研究では、両者を普通は区別するが、ロジスティック回帰分析は重回帰分析の一部とも言える。

まとめると、「太地町における水銀と住民の健康影響に関する調査」報告書の分析では、コントロールとの比較は、性別に地域と所見に関して年齢も考慮せず単純に有意差検定をおこなっているだけである。ただし、ここでは鹿児島県 K 町の人たちの水銀曝露レベルが太地町に比較して低いことが前提になっているが、その前提が正しいかどうかに関する十分な情報は、報告書の中では与えられていない。そして、同報告書の重回帰分析は、太地町の中の毛髪水銀濃度と症状の情報が得られた検診受診者 182 名（男性 105 名、女性 77 名）の対象者についておこなわれているだけである。この分析においても有意差検定結果のみ大まかに結果が示されている。そして、このようなデータの提示方法は、今日の人のデータを用いた医学分野の研究では普通しないので通用しない。

以上のことは、中村証人が「太地町における水銀と住民の健康影響に関する調査」報告書を熟読していないための単なる勘違いか、あるいは控訴人代理人の尋問をそらすためにとっさについた嘘なのかどちらかである。しかしこれらのうちどちらであるかは知ることはできない。それ以外の理由もあるかもしれない。ただ、誤解を生みやすい表現や誤りは訂正されなければならない。「太地町における水銀と住民の健康影響に関する調査」報告書は国立水俣病総合研究センターが出した報告書なので、中村証人が書く必要も熟読する必要もないが、調査の流れは把握しておいたほうが良いだろう。この点は、同調査報告書の構成が非常に分かりにくいことから来ていると思われる。複数の調査が混在して書かれているからだ。いずれにしても同報告書の内容は、単純に検定結果しか示されておらず、従って不十分な因果推論しかおこなえず、国際誌の論文としては発表できないレベルの内容と思われる。

一般的な日本の地域における四肢末梢優位の感覚障害の有症割合について

また、国立水俣病研究センターの中村医師は、平成 22 年 12 月 14 日の福岡高等裁判所における証言において、次のように証言している。以下、尋問調書 44 ページ尋問番号 270 以降を抜粋する。

270 控訴人代理人「そうすると、特別な作為がない調査だったから、一般的に四肢末梢優位の感覚障害が出るというのは人口 182 人中に一人前後ぐらいだなあというふう
に先生は認識されたでしょうね。」

中村証人「K 町のデータでも数パーセントですから、せいぜい数パーセントだろうとは思いますが」

271 控訴人代理人「数パーセント。」

中村証人「全体のですね。」

272 控訴人代理人「数パーセントというのは、100 人に二、三人いるということですか。」

中村証人「四肢末梢優位の感覚障害ですね。」

273 控訴人代理人「そうそう。」

中村証人「はい。」

274 控訴人代理人「いわゆる水銀曝露されていない一般的な日本の地域においてその程度だと思ってるわけですね。」

中村証人「はい。」

鹿児島県 K 町の四肢末梢優位の感覚障害の実際の有症割合 1.7% (297 名中 5 名 : 「太地町における水銀と住民の健康影響に関する調査」報告書 20 ページ表 15 から) を「数パーセント」と表現することが妥当かどうかはここでは問題にしない。しかし、以下の表 1 に掲げる四肢末梢に優位な感覚障害がある有症割合 (調査対象者中の四肢末梢に優位な感覚障害がある者の割合) の中では最も高い部類に入る。問題となっている太地町の 0.5% (182 名中 1 名) よりずっと高い。水銀汚染地区かどうかに関して従来から議論がある立津調査 (有明地区) を除けば一番高い。K 町での調査対象者数は長崎県(1973)や熊本(1991)年に比べるとそんなに多くはない。したがって、「数パーセント」を一般的な水銀に汚染されていない一般的な有症割合と表現するのは問題があるだろう。中村証人が医学データに基づかずに思い込みで語る傾向は、尋問調書の他の部分でも目立っているが、この点でも目立っている。

この表 1 は、メチル水銀非曝露と想定された人口集団 (コントロール) における四肢末梢に優位な感覚障害の有症割合を推定できる、これまで行われた全ての調査を網羅している。抜けているものがあればご指摘いただきたい。なお、この表 1 の中の納 (1993 : 元鹿児島大学教授) のデータと、今回の鹿児島県 K 町のデータが同一かもしれないが、確認し

ようがない。Futatsuka(2005)データをはじめ環境省の委託研究費による研究は、このようにしばしば情報が不足していて、調査の詳細が分からないことがある。

表 1：非曝露データ：四肢末梢に優位な感覚障害の有症割合

研究（出版年）	有症者/対象者	有症割合%
立津 1972※	22 人/899 人	2.4%
長崎県 1974 ※※	13 人/14536 人	0.09%
藤野 1977b	0 人/55 人	0%
徳臣 1976	1/91	1.1%
徳臣 1976	0/22	0%
熊本 1993	3 人/1270 人	0.2%
納 1993	? (示されていない)	1%
Ninomiya1995	1 人/142 人	0.7%
Futatsuka 2005※※※	男性：?/191 人、女性：?/367 人	男性 1%、女性 0.5%

(表注)

※有明地区（現在の熊本県天草市須子、天草市大浦、天草市赤崎）で、この地区は、海が不知火海とつながっており、加えて、漁民が日常的に不知火海の漁業権で規制されない海域に漁に出かけていた。従って、この有症割合を非曝露として扱うには少なからず過大評価されているだろう。

※※長崎県のデータ(長崎県保健部予防課 1974)は、両側上肢のみが含まれている可能性があるのも、過大評価の可能性もある。これは非曝露として用いると、曝露による影響を過小評価することにつながることになる。ただし、熊本調査(1993)が 60 歳以上の住民を対象（平均 72.5 歳）としているのに対し、長崎県のデータ（長崎県保健部予防課 1974)は、全住民を対象としている。詳しくは、日本精神神経学会の昭和 52 年判断条件に関する見解(1998)を参照していただきたい。

※※※Futatsuka(2005)データは場所が特定できない（納 1993 と同じか？奄美大島？）

しかし、「一般的な」有症割合を「数パーセント」とたとえ仮定したとしても、曝露地域の有症割合との違いは明らかである。表 2 は、昭和 52 年判断条件（現行の水俣病の判断条件）では認定されないが、四肢末梢に優位な感覚障害のある患者の有症割合に関して現存する全データである。「数パーセント」とは一桁異なって多発しているのがよく分かるであろう。全く違うのである。調査対象地域は、立津（1972）が水俣湾沿いの月の浦・出月・湯堂、藤野（1977a）が不知火海の桂島、原田（1983）が津奈木の福浦と不知火海を挟んで水俣の対岸の獅子島、Ninomiya（1995）が不知火海を挟んで水俣の対岸の御所浦、Futatsuka(2005)が津奈木である。これらを図にして添付している。この表 1 と表 2 の有症割合の違いが水銀曝露による四肢末梢に優位な感覚障害の多発と言えるのである。もちろん他の要因ではこの多発は全く説明できない。もし他要因であったとしたら地域の大問題

になったであろう。他の公害事件では、これよりずっと低い多発の程度でも認定されている。

そして、原告溝口チエは、この曝露地域の中心近くの水俣湾沿いに居住し、水俣湾で取れた魚介類を長年喫食していたのである。これを認定しないのでは、これまでの食中毒事件処理や公害認定、あるいは職業病認定の原則を大きく逸脱することになる。論より証拠である。さらに水俣病の認定で環境省が設定している「半分の蓋然性」で認定することからも大きく逸脱している。この点は、指摘を始めてから 13 年を経過するが環境省からも具体的反論がない。なお、蓋然性を原因確率で示すことは、国際的にも国内的にも行われている。他の事件での資料ではいくらかでも提供するのでご請求していただきたい。

表 2：曝露データ：昭和 52 年判断条件には合致しないが四肢末端に優位な感覚障害がある症例の割合

研究（出版年）	有症者/対象者	有症割合%	原因確率※※ (蓋然性)%
立津 1972	82 人/784 人※	10.5%※	98.0%
藤野 1977a	33 人/62 人	53.2%	99.6%
原田 1983	84 人/126 人	66.7%	99.8%
原田 1983	19 人/44 人	43.2%	99.5%
Ninomiya1995	26 人/70 人	37.1%	99.6%
Futatsuka2005※※※	27 人/431 人	6.3%	97.0%

(表注)

※立津の表 6 の分類に従っているので、昭和 52 年判断条件に合致しないが四肢末端に優位な感覚障害のある患者の有症割合が少なめに出ている。

※※原因確率は、非曝露群のデータのうち、熊本(1993)のデータを用いて算出している。

※※※二塚データは、40 歳以上を対象に、パーキンソン病、脳血管疾患、認知症などの他の神経疾患が明白なものは除いてある。

根拠となる医学データも示さず、医学論文にもならない世間話と思い込みで事が運んでいくという、水俣病事件全体における被告国県の姿勢を象徴しているという意味で、中村証人は、彼を申請した被告の意見をよく代表していたと思われる。

参考文献

熊本俊秀（1993）：水俣病の神経障害に対する加齢の影響に関する研究－非水銀汚染地区在

住高齢者の神経学的所見の検討－. In:水俣病に関する調査研究報告書（平成4年度 環境庁公害防止等調査研究委託費による報告書）. 日本公衆衛生協会、東京、p.32-37.

国立水俣病総合研究センター（2010）：太地町における水銀と住民の健康影響に関する調査. 平成21年度報告書. 平成22年4月27日（平成22年6月16日一部修正）.

立津政順、他（1972）：5.水俣病の精神神経学的研究－水俣病の臨床疫学的ならびに症候学的研究. In:10年後の水俣病に関する疫学的、臨床医学的ならびに病理学的研究. 熊本大学医学部10年後の水俣病研究班、熊本、1972、p.41-65.

徳臣晴比古、岡嶋透、出田透、川崎渉一郎、伊津野良治、木下義美、他（1976）：老人健診より見た水俣病診断の問題点. 環境保健レポート；37：149-156.

長崎県保健部予防課（1974）：環境と公害情報資料「いわゆる”第3水俣病”問題関連資料集」、水銀汚染調査検討委員会健康調査分科会への報告から引用. 環境保健レポート No.32、日本公衆衛生協会、東京、p.46-50.

日本精神神経学会・研究と人権問題委員会（1998）：環境庁環境保健部長通知(昭和52年環保業第262号)「後天性水俣病の判断条件について」に対する見解. 精神誌, 100;765-790.

納光弘（1993）：水俣病患者における加齢による臨床像への影響－鹿児島県地域における症例を中心として－. In:水俣病に関する調査研究報告書（平成4年度 環境庁公害防止等調査研究委託費による報告書）. 日本公衆衛生協会、東京、p.38-42.

原田正純（1983）：二、水銀の傷跡を追って. In:水俣の啓示－不知火海総合調査報告(上)－色川大吉編、筑摩書房、東京、345-388.

福岡高等裁判所（2010）：平成20年（行コ）第6号、第12回口頭弁論調書、平成22年12月14日.

藤野紘（1977a）：ある島における住民の有機水銀汚染の影響に関する臨床疫学的研究－第1報 汚染地区住民の一斉検診. 熊本医学会誌 1977；51:23-62.

藤野紘（1977b）：ある島における住民の有機水銀汚染の影響に関する臨床疫学的研究－第2報 非汚染地区住民の一斉検診. 熊本医学会誌 1977；51:90-147.

Futatsuka M, Kitano T, Shono M, Nagao M, Wakamiya J, Miyamoto K, Ushijima K, Inaoka T, Fukuda Y, Nakagawa M, Arimura K, and Osame M (2005): Long-term follow-up study of health status in population living in methylmercury polluted area. *Environmental Sciences* 12(5): 239-282.

Ninomiya T, Ohmori H, Hashimoto K, et al. (1995) : Expansion of methylmercury poisoning outside of Minamata: an epidemiological study on chronic methylmercury poisoning outside of Minamata. *Environ Res.*;70:47–50.

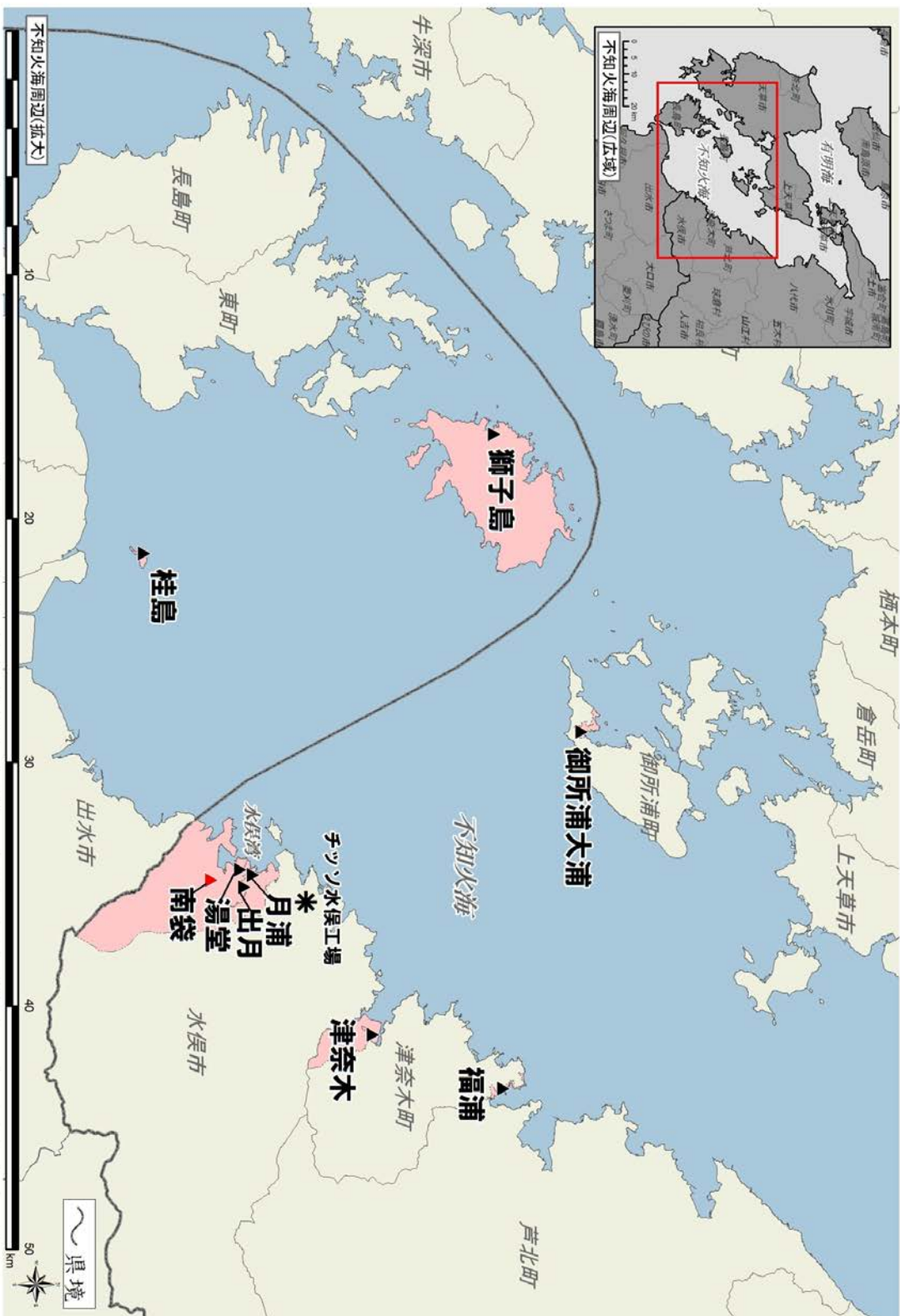


図 昭和52年判断条件には合致しないが四肢末端に優位な感覚障害がある症例の割合が推定できる曝露地域の位置