

天草地域住民の 慢性メチル水銀中毒症症状

重岡伸一、藤野糺、川上義信、橋本和子、清島美樹子、新井弘
(水俣協立病院)

高岡滋 (神経内科リハビリテーション協立クリニック)

【目的】

近年、メチル水銀による健康障害の影響が不知火海沿岸一帯に広がっていることが確認されてきた。差別や情報不足などにより、健康障害の軽いものから重いものまで多くの人々がメチル水銀の健康影響に関する検診を受けてこなかった。特に、政府の健康被害補償法の指定地域や、その後の水俣病救済策（特別医療事業、総合対策医療事業、水俣病特別措置法）に基づく対象地域以外の地域では、調査、研究、広報などはほとんどなされてこなかった。政府や学会による健康影響に対する調査はなされず、健康被害が放置されてきた。

天草地域は、もともと健康被害補償法の指定地域ではなかったが、水俣病認定患者が認められて以来、旧御所浦地域が指定地域に含まれ、2010年に旧龍ヶ岳町が指定地域となったが、天草諸島のその他の地域に居住歴がある住民はそもそも認定や救済の対象となつてこなかった。2004年10月の水俣病関西訴訟最高裁判決以降も、メチル水銀中毒症の拡がりについての調査は、この地域を含めて、十分になされてこなかった。旧御所浦町、旧龍ヶ岳町が指定地域、対象地域になってきた根拠は、行政による調査にではなく、1970年代の熊本大学研究班や公害をなくする熊本県民会議医師団の調査にある。

旧御所浦町、旧龍ヶ岳町以外の地域でも、不知火海で獲れた魚介類が同様に摂食されてきた。2005年以降これらの地域の住民が検診を受診するようになってきたため、その症状の分布と頻度を調査し、汚染の拡がりと程度を検討した。

【方法】

対象は、2005年1月から2010年6月までの間に、水俣協立病院または神経内科リハビリテーション協立クリニックにおいて水俣病検診を受けた住民のうち、天草地域居住者で情報提供を許諾し、2009年の不知火海沿岸健康調査での健診受診者を除く747名（男/女=378/369、平均年齢 62.0 ± 11.9 歳）。自覚症状は50項目について、「いつも」ある、「時々」ある、「昔あった」が今はない、「ない」の4つの回答から回答者の基準で一つを選択させた。それぞれの質問項目について、「いつも」ある人数と、「いつも」または「時々」ある人数を集計し、それぞれの質問項目の回答者数に対する割合を求めた。（A群）

1. 天草地域住民（2005～2010年）、不知火海沿岸健康調査（2009年）、対照地域調査（2006年）の結果との比較

A群における結果を、不知火海沿岸健康調査（B群、2009年）、対照地域調査（C群、2006年）と比較した。

不知火海沿岸健康調査（B群、2009年）：2009年9月20日、21日の2日間、不知火海沿岸の17ヶ所の会場で実施された。問診項目は、A群よりも多かったが、それらを除いて集計した974名（男/女=492/482、平均年齢 62.3 ± 11.8 歳）。

対照地域調査（C群、2006年）は、2006年1～2月、2007年10月～2008年3月に、福岡市内、熊本市内、鹿児島市内の病院のスタッフ、地域住民を対象として、自覚症状、神経所見等についておこなわれた。対象となった227名から、汚染地域居住歴があるもの、神経合併症をきたす疾患に罹患したものを除く214名のうち50～79歳の全員118名（男/女=46/72、平均年齢 63.8 ± 9.0 歳）と比較した。

2. 本人・家族の漁業従事の有無による比較

A群747名のうち、本人または家族に漁業従事歴があるものが656名（男/女=334/322、 62.3 ± 11.6 歳）、ないものが91名（男/女=44/47、 59.9 ± 13.2 歳）であった。これら二群における自覚症状50項目に「いつも」と回答した割合、「いつも」または「時々」と回答した割合を比較した。

3. 天草地域内での居住地域別の比較をおこなった。

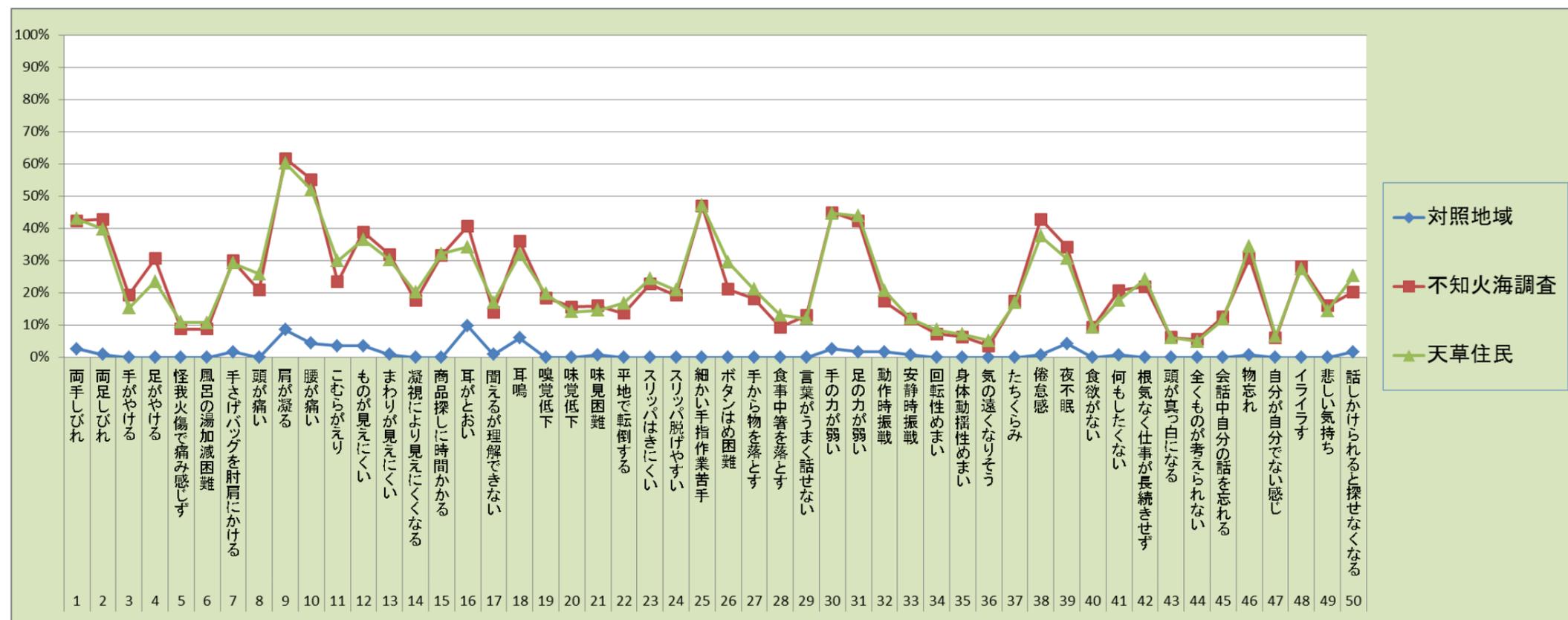
A群を天草諸島の旧市町名を用いて、現住所別に分類した。年齢をマッチさせるため、旧御所浦町とその他の天草市または上天草市は55～79歳、その他の地域は50～79歳を抽出した。旧御所浦町250名（男/女=117/133、 66.4 ± 6.6 歳）、旧龍ヶ岳町99名（男/女=43/56、 67.3 ± 7.3 歳）、旧河浦町56名（男/女=31/25、 66.2 ± 8.9 歳）、旧倉岳町53名（男/女=33/20、 65.9 ± 6.4 歳）、旧姫戸町27名（男/女=13/14、 65.3 ± 7.8 歳）、その他の天草市または上天草市14名（男/女=5/9、 64.1 ± 6.7 歳）に分類した。各市町別に、自覚症状50項目に「いつも」と回答した割合、「いつも」または「時々」と回答した割合を比較した。



【結果】 1. 天草地域住民(A)、不知火海沿岸健康調査(B)、対照地域調査(C)の比較

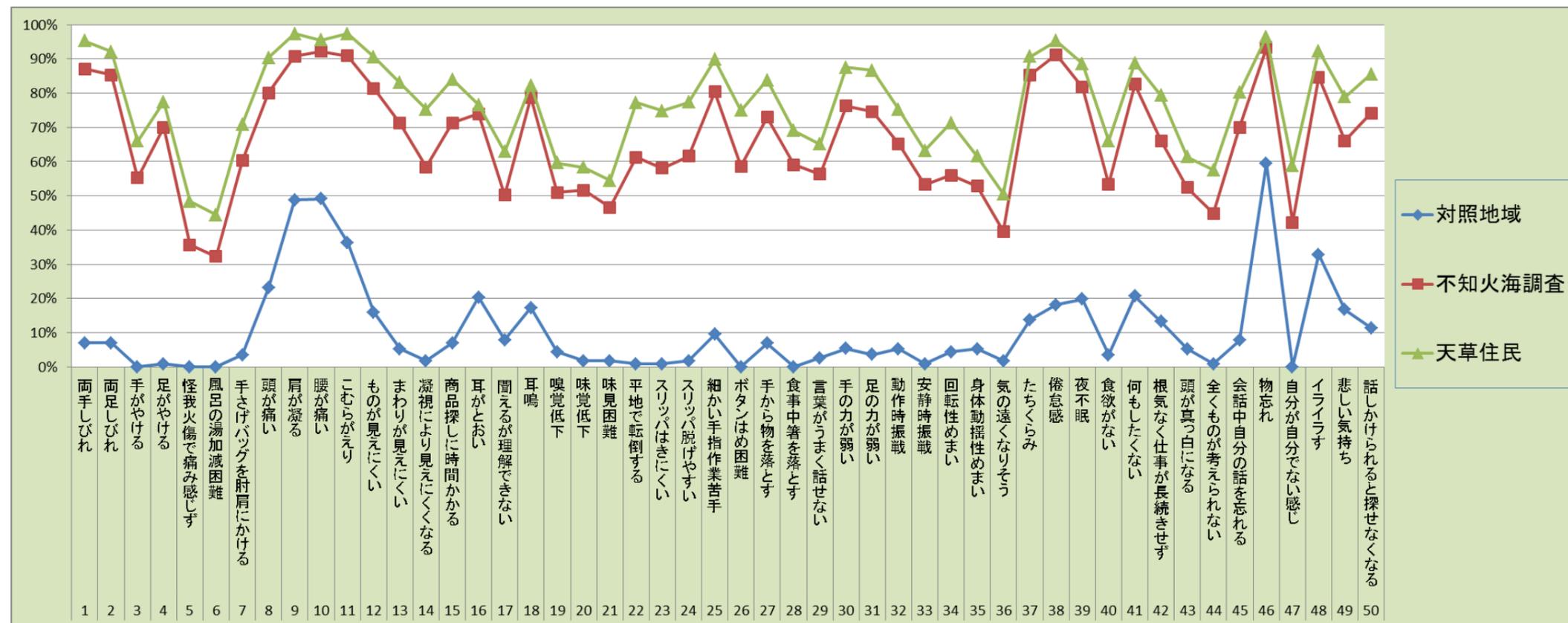
a. 「いつも」ある症状

A, B では、水俣病に特異的な症状も非特異的な症状も C より頻度が高く、A と B の頻度は酷似している。

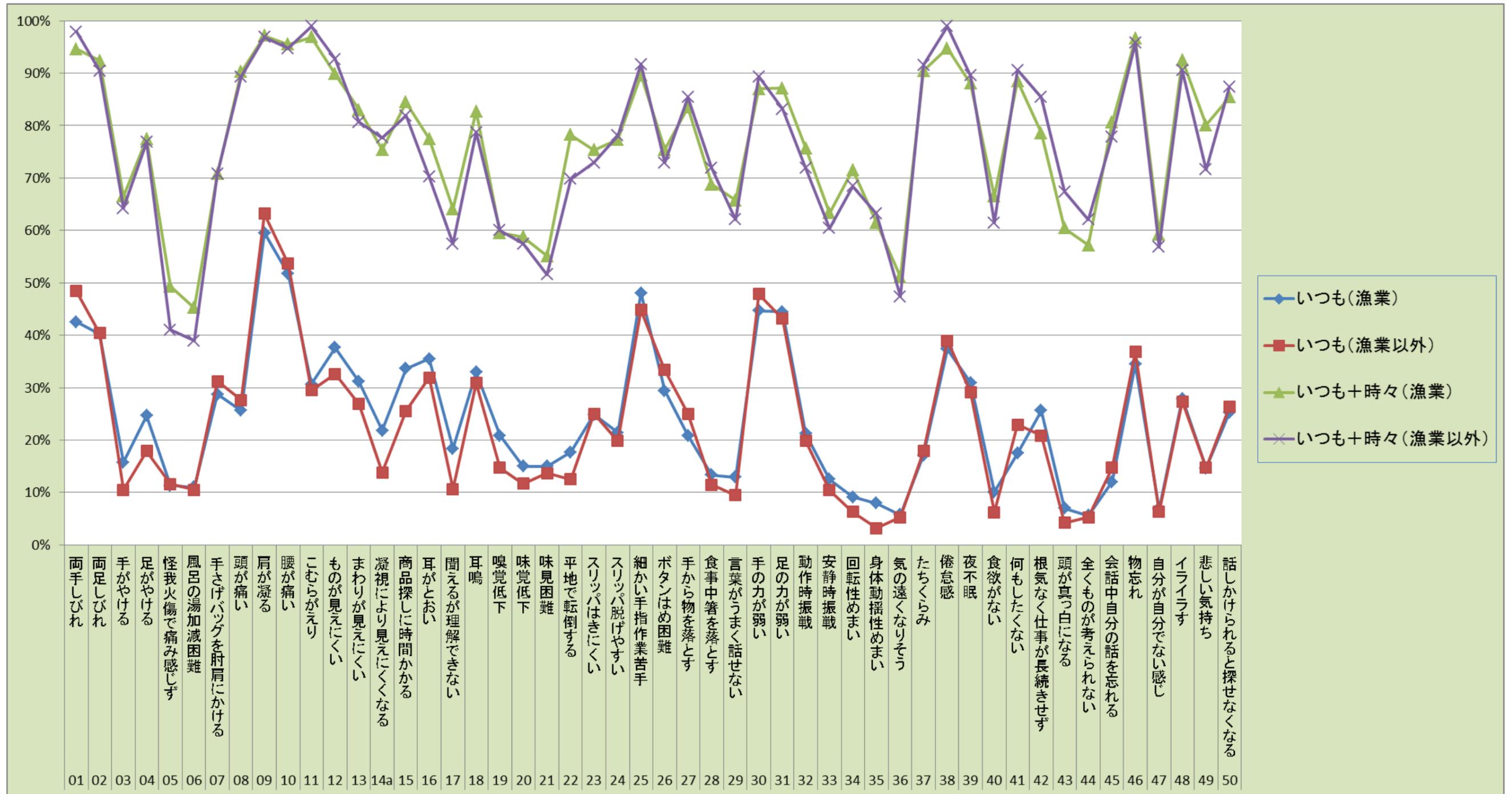


b. 「いつも」または「時々」ある症状

A, B では、水俣病に特異的な症状も非特異的な症状も C より頻度が高く、A と B の出現傾向は酷似している。



2. 天草地域住民(A)における、本人・家族の漁業従事歴の有無による比較



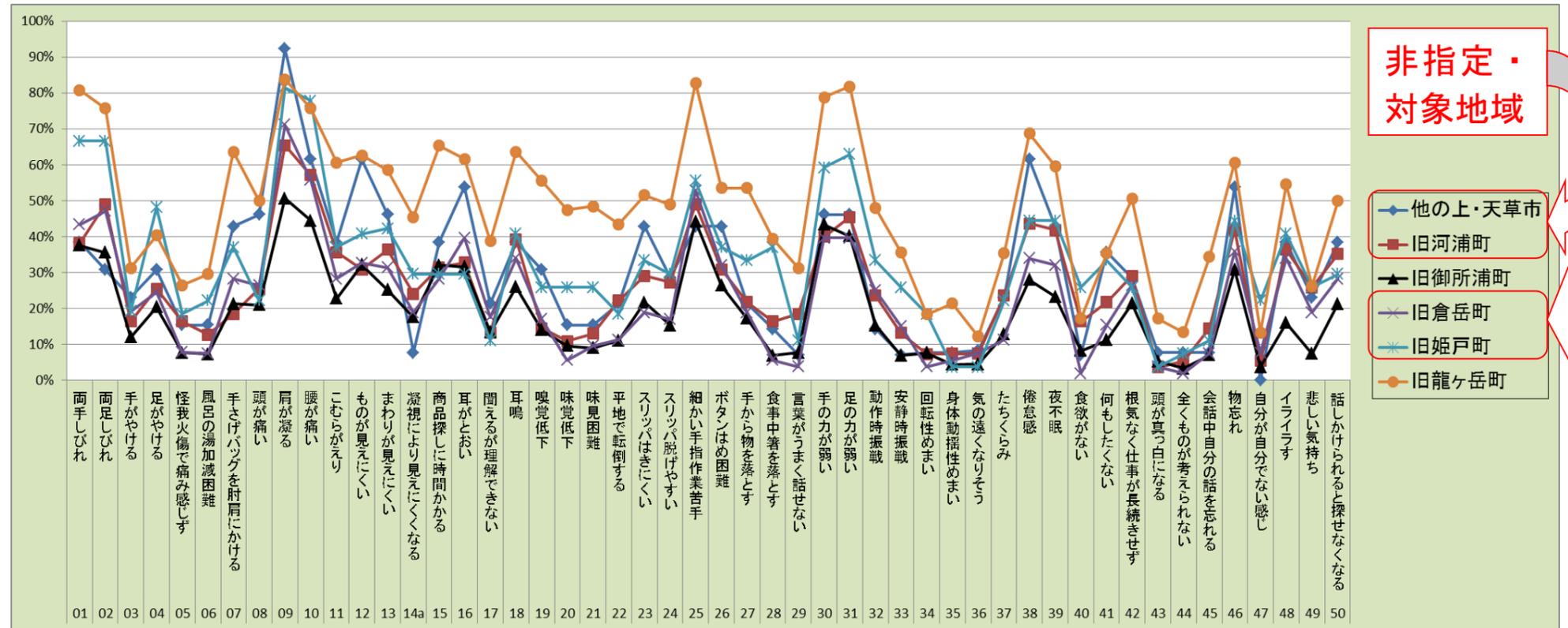
今回の対照群 (A 群) においては、漁業に従事しているか否かによって、「いつも」みられる症状も「いつも」または「時々」みられる症状も、その出現割合がほとんど変わらないことが示された。

3. 天草地域の居住地域別の比較

a. 「いつも」ある症状

各地域別の自覚症状出現傾向が類似している。

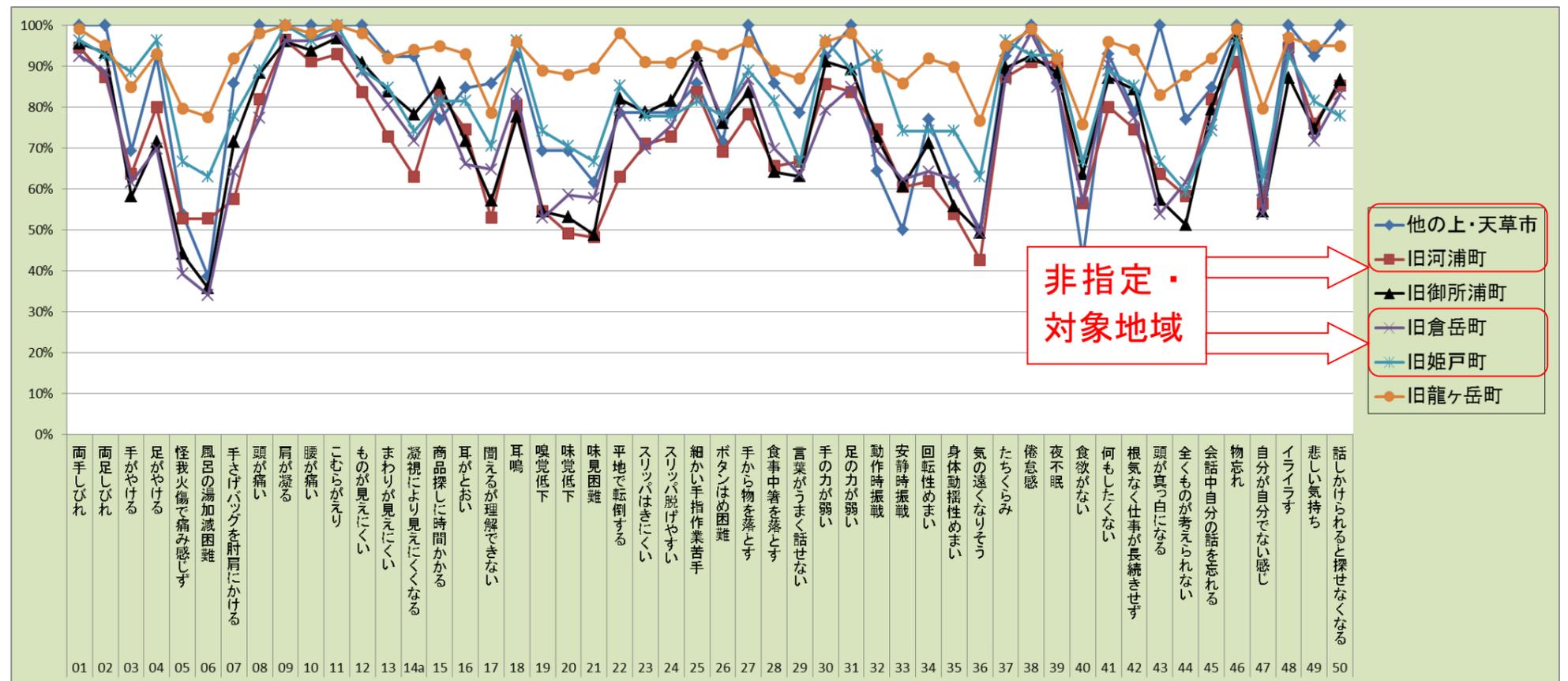
有症状割合は、旧龍ヶ岳町で最も高かった。最も多数の患者が確認されている旧御所浦町での愁訴の割合は、他の地域と比較してむしろ少なかった。



b. 「いつも」または「時々」ある症状

「いつも」ある症状と同じく、各地域別の自覚症状出現傾向が類似している。

有症状割合は、旧龍ヶ岳町で最も高く、最も多数の患者が確認されている旧御所浦町での愁訴の割合は、全体として低い傾向にあった。



【考察】

1. 天草地域住民(A群)、不知火海沿岸健康調査(B群)、対照地域調査(C群)の比較から

一般的に中毒性疾患では、その中毒に特異的な症状のみならず、非特異的な症状も増加するが、慢性メチル水銀中毒（水俣病）においても、水俣病に特異的な症状から非特異的な症状まで多彩な症状が出現する。

A群、B群ともにメチル水銀の曝露を受けてきた群であり、両群にみられる自覚症状の出現割合と傾向はほぼ同様であった。B群の対象者974名のうち天草地域居住者は122名（12.5%）であり、同地域居住者が含まれていることによる影響は大きくない。B群では対象者の約9割に四肢末梢優位の感覚障害が認められ水俣病と診断されている。A群とB群両方の調査において酷似していることは、両群がメチル水銀の健康影響を強く受けた群と考えられる。

一般的に自覚症状は、罹患疾患や合併疾患を示唆することが多い。同時に、対象者の体質や性格や社会環境、調査方法、調査環境などの影響を受けると考えられるが、多数の対象者を調査することにより、その集団の一般的な性格を抽出することができる。メチル水銀中毒症において、自覚症状の頻度とパターンをみることは、集団あるいは個人の汚染実態を研究する有効な手段となりうる可能性がある。

2. 天草地域住民(A)における、本人・家族の漁業従事歴の有無による比較から

今回の受診者747名のうち、本人または家族が漁業に従事したことがあったものが656名（87.8%）にのぼった。これには、地域の産業構造要因もあるが、受診者が漁業関係者に多い傾向を示している。また、ほとんどの受診者が天草諸島の不知火海側で獲られた魚介類を食していたと考えられる。

本人または家族に漁業従事歴がある場合は、そうでない場合と比較して魚介類摂取量が多く、メチル水銀の曝露も多いのではないと通常考えられる。しかし、今回調査したA群のなかでは、本人または家族が漁業に従

事しているものとしていないものとの間での自覚症状は、ほとんど酷似した割合で出現していた。

この調査は住民全体を対象とした横断調査でなく希望者で行っているため、症状がより強かったり、健康不安がより強い住民が受診したりしているためにこのような結果が出た可能性がある。いずれにしても、天草地域住民で近年検診を受けてきた人々の健康被害の程度を本人または家族の漁業従事歴で判断することができないことを示している。

3. 天草地域の居住地域別の比較から

天草地域のなかで、他の地域と比較して旧御所浦町住民の症状の頻度が比較的軽度であるのは、旧御所浦町でこれまでに水俣病に認定されたり、救済を受けたりしてきた住民が多数にわたり、相対的に軽症の住民が検診を受診するようになってきているためと考えられる。

今回受診してきた旧龍ヶ岳町住民は、以前から地域的に水俣病が顕著であったにもかかわらず、受診抑制がかけられていた地域に居住している。この地域で症状が特に悪いのは、地理的にも旧御所浦町と同程度の患者が多く存在してきたにもかかわらず、このような事情で診察を受けてこなかったためと考えられる。

旧倉岳町、旧姫戸町、旧河浦町などのその他の地域の自覚症状は、旧御所浦町と同程度、あるいはそれよりも頻度が高かった。水俣市からみると旧御所浦町、旧龍ヶ岳町よりやや遠方に位置するが、魚介類は回遊しており、多くの漁師は水俣沖まで出かけて行って漁をしてきており、汚染の程度に関する境界線を明確に引くことはできないと考えられる。

天草地域のなかで、旧御所浦町以外の地域では、まだ水俣病の検診を受ける住民は症候が十分知られていなかったり、差別をおそれたりして、検診を受けていなかったり、申請をしていない被害者が多数存在する可能性が高く、今後、行政を含めた健康調査などが求められる。