胎児性水俣病患者の症状悪化に関する緊急提言
早急に公害健康被害者の健康調査を

Key words: 胎児性水俣病、運動機能障害、公害健康被害、生活の質（QOL）、健康調査

I 「ただ事ではない」胎児性水俣病患者の急激な運動機能悪化

「これはただ事ではない！」。1966年秋、東京で開かれた東京・水俣病の開幕決戦で舞台に立った胎児性水俣病患者の一人から「最近、症状が急速に悪化しており、身体が動かなくなってきたがゆるる」旨の発言を聞いたときの直感だった。この時、すぐに思い浮かんだのがポリオ後症候群（postpolio syndrome）である。そして、機会あるごとにこのことを国立水沼病総合研究センターの医師や水俣病患者家族支援組織の何人かにも話し、続けての経過観察と対応の必要を伝えてきた。

再び「ただ事ではない」と思っていたのは、去る10月15-19日水俣市で開催された第6回国際水銀会議（6th International Conference on Mercury as a Global Pollutant）に出席した際に数人の胎児性水

II ポリオ後症候群（Postpolio Syndrome）

ポリオ後症候群は、ポリオ（小児麻痹）に罹患した人々が罹患後10〜40年経って作業時の易疲労、関節・筋肉痛、筋力低下、息切れ、四肢冷感などを呈し、歩行、階段昇降、着衣などの日常作業が困難になるというもので、一般的にはポリオ罹患時の症状が重複したものをほど、また年齢が高かったものほどポリオ後症候群を発症し易いといわれている1-4）。これは、すでに19世紀末からポリオの発症を示唆していたという

目前、医学的に行き来上げられたのは1955年のことであり、そのときにポリオ後症候群という用語が使われ5）、1990年代に入り米国を中心にしてさかんに研究されるようになった。その原因が完全に解明された訳ではないが、ポリオ罹患後長期間にわたる運動ニューロンへの過負荷によるニューロンの変性脱落と筋肉そのものの退行変性が重なったものと考えられていた1-4）。近年、ポリオによって運動ニューロンが減少しているところに過大な負荷がかかり、重ねて加齢によるニューロンの変性脱落と筋肉の退行変性を加わるために、残存ニューロンと筋肉では機能を支えきれなくなった状態といえよう。日本では戦後20年間に約3万7千人のポリオ患者発生を経験し、最多発年（1960）には5,600人余が発症した6）。ポリオ後症候群の研究は、日本では北海道を中心に研究が行われているが、最近の疫学調査結果とポリオ罹患者の約25%が発症しているとされ7）、これから推計すると全国で約9千人の人々がポリオ後症候群を発症していることになる。

* 横浜市立大学医学部衛生学講座
連絡先：〒236-0044 横浜市金沢区福浦3-9 横浜市立大学医学部衛生学講座 土井隆雄
III 胎児性水俣病患者における運動機能障害の原因

現段階でこれら胎児性水俣病患者における運動機能障害の急速な進行が何によるのかを即断することはできないが、ポリオ後症候群は一つの大きなヒントを与えてくれるようと思われる。胎児性水俣病死亡例では、椎体側に著明な横位角や、脊髄前根、後根に著明な変化が見られるが、胎児性水俣病死亡例では、小脳下部や後方突出における神経細胞の減少・脱落されたとされている。しかし、大脳前・後方突出における神経細胞の減少・脱落が指摘され、小脳では細胞の減少・脱落が著明であり、これらが全体として胎児性水俣病患者における出生当時からの運動機能障害の原因をなしていると考えられる。一方、中枢神経系の部位にもよう、大脳皮質では40歳代後半から加齢とともに神経細胞の減少が認められ、また老練な観察は神経支配の異常による神経原性萎縮がもっとも多いとされている。これらを総合すると、ともと胎内におけるメチル水銀曝露によって大脳皮質神経細胞の減少・低形成があるところへ加齢による神経細胞の減少が重なって、通常であればもっと高齢になってから現れる脊髄の運動機能障害が40歳代で出現したと考えることもできる。勿論、これはいまだまったく推論の域を出ない仮説であり、今後さらに臨床的検討と病因論の研究を重ねる必要がある。また、彼らが多用している薬剤（ときに頭痛、筋肉・関節痛などに対する各種鎮静薬の副作用などについても検討の必要がある。

IV 胎児性水俣病患者のQOL実態把握とその改善

しかし、病因論よりも一層大きな問題は、これら胎児性水俣病患者の生活の質（QOL）を少しでも改善し、よりよいQOLを求めるための組織的な努力が緊急に必要だということである。現在、少数の医療者が努力を始めているが、これからはきわめて限られておりまったく不十分である。水俣病の原因解明にはあれだけ大きな努力が注がれ、ながら、原因が明らかになり、加害者の責任が明らかにされて、表面的には補償問題に一応の決着がついた後、被害者の生活は補償によって保証されているかの形をとっている。しかし、ここで述べた胎児性水俣病患者の急速な症状変化にみられるごとく患者の症状は日々変化しており、診断確定当初にはまったく予想されていなかった症状が加わってきている。現在、水俣沿岸地域で胎児性水俣病と認定された患者数は66人と聞いており、その数はポリオ後症候群に比せるとかに少ないが、問題は調査対象者数の不充実ではなか、何よりも患者のQOL改善であり、胎児性水俣病をめぐる団、自治体、医学の責任である。また、これが胎児性水俣病患者だけではなく、小児・成人期に罹患した水俣病患者にまで及ぶ場合には、対象者数は少なくとも数千人に上る可能性がある。これらの実態を早急に解明し、対策を建てるのは、一部の加害者の責任であるが、水俣病の流行拡大を阻止できなかった国、自治体、医学の責任は大きいと言えよう。いくに、医学的実態や原因解明の手段と人材を持つ環境省、厚生労働省、文部科学省の役割はきわめて大きい。

V 公害被害者のQOL実態把握とその改善に対する社会的責任

ポリオ後症候群が明らかになって以来、米国ではかなり組織的な研究と治療の試みがなされ、また患者や研究を支援する組織が形成されて、いくつかのインターネット・ホームページが開設されている。これに30万人以上のポリオ罹患者が生存しており、その25～50%のポリオ後症候群発症者は推定されている国内事情にもようあるが、ポリオの流血を許した社会的責任への自覚によるものである。日本や英国でも同様のホームページが開設されているが、今では主として胎児性水俣病患者における急
速な運動機能障害の進行とそれに伴ってポリオ後症候群について述べたが、もし胎児性水俣病患者における急速な運動機能障害の進行が著者の考えられるような神経系の加齢現象に関係しているなら、当然、成人・小児期に水俣病に罹患した患者にも加齢とともに運動機能障害が予想される、さらに公害ではないが四酸化塩素中毒、三呫炭化物の炭素酸化による一酸化炭素中毒後遺症患者など、過去に大量の神経細胞喪失を経験した人々にも類似した障害の発生を予想しなければならない。現在、著者がこれらについて明確な根拠を持っている訳ではないが、われわれ日本人が享受している現代文明の陰にあってそれを支え成長させる原動力となった人々のQOLを考え、その改善を考えるのはわれわれの義務ではないかろうか。

また、さらに言うならば、1980年頃から明らかに増加傾向を示している肺機能性障害の死亡%にたいして大気汚染の影響は考えられないであろう。肺機能性障害は、年令調整死亡率では1994〜6年にかけて一定の減少傾向を示したものの、1996年以降は再び増加に転じている。これはICD-9からICD-10への切り換えにもとづく一時的混乱が主因と思われ、年令調整死亡率でも増加傾向は依然続いていると考えられる。あるいは、これは単純に日本社会の高齢化に起因するものであり、大気汚染の影響を想定するのは著者の思い過ごしだとしても、少なくともかつて広く全長的に多発した水俣病や大気汚染被害を始めとする公害健康被害者の予後を追跡し、彼らのQOLを見る責任がわれわれにあるのではなかろうか。公衆衛生および環境問題関係者の活発な議論とその結論の早急な実現を心から期待したい。

受付 2001.11.6
採用 2001.12.25

文 献

6) 厚生統計協会，第21卷（2-2）伝染病及び食中毒患者数，厚生の指標臨時増刊 国民衛生の動向 1988; 35(9), 410.
7) 寺本駿史，村上孝徳，山下俊彦，他。北海道におけるポリオ後症候群の疫学調査，日整会誌 2001; 75, 5279.
8) 武内忠男，松本英世，高屋義夫，脳性小児麻痺としてとりあつかわれた胎児性水俣病の病理学的研究，神経進歩 1964; 8, 857-883.
9) 朝長正次。神経・筋細胞について，日老医誌 1978; 15, 121-127.
10) Greater Boston Post-Polio Association homepage (http://www.gbppa.org)
11) Post-Polio Syndrome Central homepage（http://www.skally.net/ppsc）
12) Polio Survivors Association homepage（http://www.polio-association.org/index.m.htm）
13) 全国ポリオ会連絡会 homepage（http://www.ne.jsp/asahi/polio/zenkoku）
14) The Lincolnshire Post-polio Network homepage（http://www.ott.zynet.co.uk/polio/lincollshire）
15) 厚生統計協会。主要死因別にみた死亡の状況，厚生の指標臨時増刊 国民衛生の動向 2001; 48(9), 50-51.