

高木仁三郎市民科学基金 第二回(2002年度)助成 完了報告書

提出日：2004年5月10日

1. 氏名・グループ名及び研究テーマ

氏名(グループ名)	水野玲子
連絡先・所属など	〒305-0043茨城県つくば市大角豆1504-2 Tel/Fax 029-851-9983
調査研究・研修のテーマ	杉並病を始めとした環境汚染病の症状パターン分析

2. 調査研究・研修の経過

環境病に関する資料収集 過去の海外の事例をふくめて(2003年4月-8月)
ダイオキシン国際会議発表(2003年8月)
環境ホルモン学会発表(2003年12月)
まとめ 原稿執筆(2004年1月-5月)

3. 調査研究・研修の成果

*今年度助成テーマ “環境病に関して”

“環境病”の定義はまだ定かではないが、化学物質による健康被害が社会問題化している。その一例として、東京のど真ん中で現在進行中の杉並病をみても、未知の化学物質被害の実態を捉えることは容易ではない。それは、環境病を理解するための認識がまだ広く共有されておらず、それゆえに個々のケースの特殊性を捉えることがいっそう難しくなっているからである。本研究では、まず、既存の医学では説明できない“環境病”とは何か、ということから出発して検討した。その結果は1. 「環境病への新しい研究視角—医学的に説明できない症候群の環境要因の解明に向けて」雑誌、公衆衛生(7月号)に寄稿した。次に、これまで各地でおきた化学物質による健康被害事例、その他に特定の化学物質による健康被害の症状などを比較検討した。有機リン系農薬による健康被害、化学物質過敏症、三西農薬被害事件(有機塩素系、有機リン系、カーバメート系農薬の被害)、ボパールガス中毒事件、杉並病、シックハウス症候群、湾岸戦争症候群、ベトナム帰還兵症候群、カネミ油症、ダイオキシン被害、その他、ガス中毒例などである。

また、昨今、これら化学物質による被害との類似点が指摘されているが、医学界において原因不明とされているいくつかの症候群、慢性疲労症候群、線維筋痛症候群などと化学物質との接点について考察した。後者の作業のもつ意味は、医学界では原因不明の症候群ではあるが、化学物質との関連が疑われはじめた症候群を考察することにより、それによって得られた視点は、これら以外にも埋もれている多くの健康被害と化学物質との接点を探るために役立つのではないかと考えた。この考察の結果は、2. 「原因不明の症候群の環境要因の解明にむけて—慢性疲労症候群と線維筋痛症候群—」(雑誌、公衆衛生 8月号予定)としてまとめた。

また、これら作業の結果、個々の事例は異なった原因による健康被害ではあるものの、そこには化学物質によりもたらされるきわめて類似した症状や症状群があることが明らかになった。それについて、3. 「環境病をよりよく理解するための症状分類考」で現在執筆中(発表先未定)である。それは、既存の医学における症状、症状群の捉え方では環境病を理解するには適さず、環境病をよりよく理解するために新しい症状分類を用いればよいのではないかと、という症状群組み替えの提案である。また、その内容を、各地で過去におきた化学物質被害の事例も含めて、図解中心でわかりやすい環境病の冊子としてまとめたい。

以上の経過をたどり、他の健康被害との比較の中で未知の環境病“杉並病”の特異性が次第にみえてきた。それは、杉並病の健康被害がインド、ボパールでおきたガス中毒による健康被害ときわめて類似していることである。他の幾つかの環境病の事例、湾岸戦争症候群、化学物質過敏症、化学物質暴露の影響を疑われる慢性疲労症候群、線維筋痛症候群などには症状群に共通点が多くみられる。それらを個々に検討した結果、化学物質被害のひとつ症候群パターン、環境汚染病シンドローム1としてまとめることができるのではないだろうかと考えている。そのように特徴的症候群をまとめてシンドロームとして捉えることにより、環境病がより理解しやすくなるように思う。

これらの作業を積み重ねることによって、杉並病やボパールガス中毒事件が、シンドローム1とは異質の健康被害であることが次第に浮き上がってきた。ボパールガス中毒被害は、その原因物質としてメチルイソシアネートやシアン説がこれまでだされている。一方、杉並病は市民グループの調査からトルエンイソシアネート説がだされているが、その説はまだ多くの人に認められているとはいえない。この両者の健康被害が類似していることを説明するためには、以上のような環境病シンドロームのパターンを分けてみるのが有益であり、より説得力をもつのではないかと考えている。4. 「杉並病とボパールガス中毒—環境病シンドロームからの考察—」を執筆予定。

前年度助成テーマ継続 “なぜ日本で近年、男の子の胎児死が増加しているのか”

前年度助成を受けたテーマを継続研究している。なぜわが国で1970年代後半より男児の胎児死のみが増加しているのかという問題は、環境中に女性ホルモン作用をもつ物質が増加していることと関連しているのではないかと、また、それはわが国で起きている重要な環境ホルモン問題なのではないかと以前から疑問に思っている。今回、人口動態統計より死産原因のみならず、乳児死亡原因として目立った変化が近年おきていないかと調査した結果を環境ホルモン学会に発表した。「乳児死亡原因、死産原因中の尿路系疾患、尿路系先天奇形の増加」（2003年環境ホルモン学会要旨集）。環境ホルモンの男性生殖系への影響は動物実験だけでなく、ヒトにおいても尿道下裂の増加、デンマークなどで尿細管の発生異常の増加などが問題になっているが、ヒトの発生時には生殖器官の発生の前に尿路系の発生がおこる。この尿路系の先天奇形や疾患の増加が原因での死産、乳児死亡が近年日本で増加していることが明らかになった。この調査から性別は明確にはできなかったが、男児の尿路系の発生は女児に比べてきわめて複雑で問題が生じやすいといわれており、胎児の死で男児が増加している事実と、死産原因としての尿路系の発生異常が増加している事実とを並べて考えると、男児の胎児死増加の原因として、このような生殖器の発生に先行する段階で何かしらの変化がおきている可能性は指摘できる。

4. 対外的な発表実績

今年度助成テーマ 環境病について

1. 「環境病への新しい研究視角」
—医学的に説明できない症候群の環境要因の解明に向けて—
雑誌 公衆衛生（医学書院） 2004, 7月号 掲載
2. 「原因不明の症候群に環境病の疑いを」
—慢性疲労症候群と線維筋痛症候群と化学物質との接点—
雑誌 公衆衛生（医学書院） 2004, 8月号 掲載予定

前年度助成テーマの継続研究 “なぜ日本で男の子の胎児死がふえているのか”

1. 環境ホルモン学会発表 (2003. 12)
「乳児死亡、死産原因中の尿路系疾患、尿路系先天奇形の増加」
人口動態統計の分析より
研究発表会要旨集 (仙台)

その他

1. ダイオキシン国際会議発表 (2003. 8) Organohalogen Compounds 63
R. Mizuno, R. Sato, H. Isizawa, S. Sakashita et al.
“Reproductive Effects on 65 Yusho Women
-35 Years After PCBs/PCDFs Exposures-”
2. カネミ油症の女たち
—35年後のダイオキシン、PCB被害者調査から—
雑誌 環境ホルモンVol.4 (藤原書店) “環境病” 2004. 1

5. 今後の展望

今回の研究はまだ完了していない

環境病 1. 2. に引き続き 3. 4. 5. 執筆を予定している。

3. 「環境病をよりよく捉えるための“症状分類”考」
4. 「ボパールガス中毒と杉並病 —特徴的症状群の比較考察—」
5. 「誰でもよくわかる図解 環境病ファイル」小冊子

3は現在執筆中、4. は予定、5. は広く環境病の理解を広めるために簡単でわかりやすく、過去の化学物質汚染の事例の図解：小冊子を作る予定。身近で原因がわからない環境病被害を認識するためにことに一般的に役立つものになりたい。

高木基金への意見

個人研究で2年連続して助成いただきありがとうございました。感想としまして、1年という短い期間で、ある研究が始まり完了するというわけにはいかず、長期的に取り組んでいる課題の一段階を高木基金にお世話になるということであったと理解しています。ですから、完了報告が今回も経過報告にならざるをえません。また、この一年、市民の科学とは何であったのか、と漠然とですが考えていました。これまで、科学的には素人ながら、市民の立場で専門的なことに少し足を踏み入れましたが、市民の科学とは市民が専門家のように科学することではなく、むしろ、現実との接点を欠き社会問題に無関心な専門家が現実感覚で科学することにむけて、市民が何か発言なり、問題提起をするということだったのではないかと感じています。そのような一面も考えられるのではないのでしょうか。