

研究論文

カネミ油症被害者の底辺

—カネミ油症発生46年後の未認定患者検診と認定問題—

藤野 紘^{*1}、武田玲子^{*2}、北川喜久雄^{*3}、大脇爲常^{*4}、
杉山正隆^{*5}、井山理美子^{*6}、赤羽根 巖^{*7}

^{*1}くまもと青明病院、水俣協立病院、^{*2}クリニック玲タケダ、^{*3}北川内科クリニック、
^{*4}戸畠けんわ病院、^{*5}杉山歯科医院、^{*6}りみこ歯科クリニック、^{*7}赤羽根医院

要約

1968年6月に発生したカネミ油症では、生産工程で大量のPCB（ポリ塩化ビフェニール）の混入したカネミ倉庫の米ぬか油が大規模な中毒の原因となった。

当時14,627人が保健所に届け出たが、皮膚症状中心の基準で、913人（6.2%）しか油症とされなかった（1969年7月現在）。その後、毒性は胎児に及ぶこと、皮膚症状に限らず全身に及ぶことが明らかになった。

当初、油症の原因は主としてPCBと考えられたが、後には同時に混入していたより毒性の強いダイオキシンのPeCDF（ポリ塩化ジベンゾフラン）と決定された。2004年、36年後の残留濃度が油症の診断基準に加わった。

2012年に、基準の医学的検討がないまま、「家族内認定者がいる『同居家族』の未認定者は油症患者とみなす」との条項が加わった。そこで家族内認定者のいない大多数の未認定被害者、および親が認定者であっても、事件後に出生した子供、いわゆる次世代の被害者が排除された。それ故、大多数の重篤な被害者が認定されておらず、その条項で認定された320名（2017年度まで）を加えても患者総数は2,322人に過ぎない（2018年3月現在）。

我々は、2014年3月と6月、北九州市にて、家族内に認定患者のいない未認定者4家系9人（男／女=4／5、うち次世代4人）の健康調査を実施した。

最重症例は63歳の男性で、九州大学の皮膚科と耳鼻咽喉科でカネミ油症と診断されたが、それでも認定されなかった。それはダイオキシン濃度が認定基準に達していなかったためと思われる。

1家系は兄（63歳）、妹（57歳）で、妹は小学生の時に油を食し、多くの疾病あり。23歳で結婚し4人の子供を産んだが、すべての子供が病弱である。油を提供した叔母は1969年に自殺し、別の叔母は黒い赤ちゃんを産んだ。

未認定被害者の実態と厳しい油症の認定（診断）基準の問題点および水俣病問題との社会医学的共通性を報告する。

キーワード：カネミ油症、未認定患者検診、認定基準、食物中毒、ダイオキシン

I はじめに

主因はPCB（ポリ塩化ビフェニール）ではなく、ダイオキシン類と考えられているカネミ油症の被害者は、厳しい診断基準⁴⁾により、当初届出をした14,627人中の認定者は913人（6.2%）に止まっていた（1969年7月2日現在）（表1）⁸⁾。その後「北九州市民公害研究所（梅田玄勝所長）」³⁾や「油症患者グループ（矢野トヨコ代表）」²⁰⁾らが未認定患者掘り起し運動に取り組み、若干の認定患者は増えた（表2）⁸⁾。

しかし、例えば1996年から2003年までの8年間に347人の未認定患者が油症研究班の検診を受診したが、認定されたのは僅か1人ということで示されるように、患者数1,867人（2004年9月1日現在）で終了させられようとした⁷⁾。その後、カネミ油症の主因はPCBではなくダイオキシン類（ポリ塩化ジベンゾフランPeCDF：85%、コプラナーPCB：15%）と考えられた¹⁹⁾ことから、2004年9月に診断基準にダイオキシン類の残留濃度が加えられて改定された¹⁸⁾。さらに2012年8月に制定されたカネミ油症救済法（「カネミ油症患者に関する施策の総合的な推進に関する法律」）では「それらの濃度が基準に達していない者も家族内認定者がいる場合に限って認定」とした（表3：油症診断基準（2012年12月3日追補））が、認定患者総数は現在2,322人（2018年3月末）を数えるにすぎない。

特にこの救済法では対象を「家族内認定者がいる『同居家族』の未認定者」と理不尽に限定したことから、家族内認定者のいない大多数の未認定被害者、および親が認定者であっても、事件後に出生した子ども、いわゆる次世代の被害者が排除された。すなわち、同法による救済者は厚労省の発表によると2012年度196人、13年度74人、14年度18人、15年度9人、16年度10人、17年度13人の僅か計320人（2018年3月31日現在）に止まったことはこの事実を如実に物語っている。

このように現在、ごく一部の少数の被害者を救済した形をとて、圧倒的に多い未救済の被害者を残したままで、カネミ油症事件は幕引きされようとしている。

著者らは2014年3月と6月、北九州市にて、未認定被害者団体「カネミ油症未認定・ダイオキシン汚染を止める会～グリーン・アース～」（会長重本加名代氏、福岡県中間市）の要請を受け、家族内に認定患者のいない未認定者4家系9人（男／女=4／5、うち次世代4人）の健康調査を実施した。これらのうち2家系7人の概略はすでに報告した^{14), 15), 16)}。今回未報告の2家系2人を加えた調査結果を報告し、これら未認定患者の健康実態とともに、厳しい認定診断基準の問題点を考察する。

II 対象と方法

2014年3月30日、6月1日の両日、北九州市内の診療所にて、家族内に認定患者のいない未認定者4家系9人（男／女=4／5）を対象とした。なお、これらの中の一家系は兄が高校生、妹が小学生の時に被曝、発症した兄妹とその妹の子ども4人、すなわち次世代の被曝

表1 カネミ油症患者の都道府県別分布

		届出患者			認定患者						
		1968年 10/18	1969年 10/22	1969年 7/2	1969年 7/2	1973年 9/13	1976年 5/31	1979年 12/31	1983年 末	1983年 末	1999年 4月
九州	福岡	3,780	5,069	6,611	380	449	635	706	761	759	766
	佐賀	372	594	962	17	23	22	21	22	22	21
	長崎	366	457	1,399	369	443	508	570	584	612	602
	熊本	27	36	51	1	1	3	7	8	7	
	大分	39	274	334	6	13	20	21	25	24	
	宮崎	101	181	231		4	2			1	
	鹿児島	92	117	200	3	3	5	6	9	10	11
	沖縄					1			1	1	1
中国	山口	666	907	1,182	11	40	45	49	52	51	53
	広島	575	658	677	53	80	94	93	111	112	122
	岡山	214	288	354	1	3	7	5	4	4	6
	鳥取	115	205	300	7	6	7	7	8	9	11
	島根	19	33	54	1	1	1	2	2	2	2
四国	高知	184	222	309	36	45	46	45	47	47	46
	愛媛	52	82	124	7	10	14	13	11	15	14
	香川	49	62	87		1			3	0	
	徳島	306	306	545							
近畿	兵庫	89	91	266		7	10	13	15	13	16
	大阪	280	404	761	4	25	40	51	66	65	66
	京都	27	33	35		2	2	3	2	2	3
	和歌山					4					
	奈良	15	10	51	21	21	19	21	23	23	22
	滋賀	7	6	85		1					
	三重		7	3			3	1	2	3	4
その他	岐阜					1	5	5	2	2	5
	愛知		2	5	2	17	25	26	28	29	24
	静岡						1		0	1	
	長野						2	1	1	1	2
	神奈川			1	1	7	5	10	11	8	10
	東京					5	7	9	17	14	11
	千葉						4	4	5	7	6
	埼玉						1	1	1	0	1
	茨城								0	0	
	栃木						3	3			
北海道	福島								1	0	
	青森								0	0	
	北海道										
海外											
計		7,375	10,044	14,627	913	1,200	1,540	1,696	1,824	1,853	1,871

出典：長崎県五島市「回復への祈り—カネミ油症40年記念誌」2010年。

(作成：下田守、複数の厚生省資料より作成)

表2 カネミ油症患者全国検診結果（1989年度以降）

検診状況

年度	生存認定患者	検診の受信者			認定患者受診率 B / A	新規 認定患者
		A	認定患者B	未認定患者		
1989	1,711	301	73	374	17.6%	3
1990	1,709	313	60	373	18.3%	2
1991	1,658	274	49	323	16.5%	2
1992	1,656	269	42	311	16.2%	1
1993	1,654	276	36	312	16.7%	
1994	1,649	270	32	302	16.4%	
1995	1,642	246	23	269	15.0%	
1996	1,640	240	33	273	14.6%	
1997	1,638	238	32	270	14.5%	1
1998	1,452	251	27	278	17.3%	
1999	1,442	240	29	269	16.6%	
2000	1,433	232	30	262	16.2%	
2001	1,383	235	27	262	17.0%	
2002	1,362	300	94	394	22.0%	
2003	1,347	287	75	362	21.3%	
2004	1,335	251	83	334	18.8%	18
2005	1,298	252	110	362	19.4%	7
2006	1,310	304	126	430	23.2%	14
2007	1,347	375	147	522	27.8%	7
2008	1,399	432	173	605	30.9%	14

出典：長崎県五島市「回復への祈り—カネミ油症40年記念誌」2010年。

(作成：下田守、厚生省資料より作成)

表3 油症診断基準（2012年12月3日追補）

油症治療研究班

油症の診断基準については、時間の経過に伴う症状と所見の変化ならびに分析技術の進歩に伴って、1972年10月26日、1981年6月14日、1981年6月16日、2004年9月29日に追補・改訂等が行われてきた。

今般、「カネミ油症患者に関する施策の総合的な推進に関する法律」が制定され、同法に基づく「カネミ油症患者に関する施策の推進に関する基本的な指針」に基づき、国から、事件当時の同居家族で健康被害を受けた者が、家族内で認定結果が分かれることのないよう、診断基準を拡大する方向で見直すよう要請されたことから、追補することとした。

発病条件

PCBなどの混入したカネミ米ぬか油を摂取していること。

油症母親を介して児にPCBなどが移行する場合もある。

多くの場合家族発生がみられる。

重要な所見

1. ざ瘡様皮疹

顔面、臀部、そのほか間擦部などにみられる黒色面皰、面皰に炎症所見の加わったもの、および粥状耐容物をもつ皮下囊胞とそれらの化膿傾向。

2. 色素沈着

- 顔面、眼瞼結膜、歯肉、指趾爪などの色素沈着（いわゆるブラックベイビーを含む）
- マイボーム腺分泌過多
- 血液 PCB の性状および濃度の以上
- 血液 PCQ の濃度の異常（参照 1）
- 血液 2,3,4,7,8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF) の濃度の異常（参照 2）

参考となる症状と所見

1. 自覚症状

- | | | |
|--------------------|----------|----------|
| 1) 全身倦怠感 | 4) 眼脂過多 | 7) 月経の変化 |
| 2) 頭重ないし頭痛 | 5) せき、たん | |
| 3) 四肢のパレステジア（異常感覚） | 6) 不定の腹痛 | |

2. 他覚的所見

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1) 気管支炎所見 | 6) 血清ビリルビンの減少 |
| 2) 爪の変形 | 7) 新生児の SFD (Small-For-Dates Baby) |
| 3) 粘液囊炎 | 8) 小児では、成長抑制および歯牙異常
(永久歯の萌出遅延) |
| 4) 血清中性脂肪の増加 | |
| 5) 血清 γ -GTP の増加 | |

資料 1 - 2

参照 1 血中 PCQ の濃度は以下のとおりとする。

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| (1) 0.1ppb 以上 | : 高い濃度 |
| (2) 0.03~0.09ppb | : (1) と (3) の境界領域濃度 |
| (3) 0.02ppb (検出限界) 以下 | : 通常みられる濃度 |

参照 2 血中 2,3,4,7,8-PeCDF の濃度は以下のとおりとする。

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| (1) 50pg/g lipids 以上 | : 高い濃度 |
| (2) 30pg/g lipids 以上、50pg/g lipids 未満 | : やや高い濃度 |
| (3) 30pg/g lipids 未満 | : 通常みられる濃度 |

また、年齢・性別についても勘案して考慮する。

- 註 1. 以上の発病条件と症状、所見を参考にし受診者の年齢および時間的経過を考慮のうえ総合的に診断する。
2. この診断基準は油症であるか否かについての判断の基準を示したものであって必ずしも油症の重症度とは関係ない。
3. 血液 PCB の性状と濃度の異常および血液 2,3,4,7,8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF) の濃度の異常については、地域差、職業などを考慮する必要がある。
4. 測定は油症研究班が適切と認めた精度管理が行われている検査機関にて行う。

追補：油症患者（同居家族）に関する条件

油症発生 당시に、油症患者（本追補により油症患者とみなされた者を除く。）と同居し、カネミ倉庫製造、PCB 等が混入していた当時の米ぬか油を摂取した者で、現在、心身の症状を有志し、治療その他の健康管理を継続的に要する場合には、油症患者とみなす。

者である。対象に対し自覚症状として CMI (Cornell Medical Index : 健康調査票) が実施され、一般内科・歯科診察とともに女性には婦人科診察がなされた。診断については直接診察した医師によるものである。

全員から情報開示の了解が得られたが、1人だけ子供に関する開示が得られなかつた。

III 結果

1. 症例 1 (1950年11月生、63歳、男)

①油摂食歴

1967、8年（17歳時）に長崎県五島で家族、親戚で分けて食べた。皆揚げ物が好きだつた。

②家族歴

油を食べた全員の皮膚の色が黒かった。母は爪が黒かった。母の弟・姉・妹、従兄は皆体が弱かった。また、2人姉弟の姉は当時島外に居住し油は食べずに健康。父は57年炭鉱事故死。結婚歴なし。家族、親戚内で他の申請者なし。

③現病歴

- ・ 1967、8年（17歳時）咳とともに喉から脂肪塊（潰すと臭い）が出ていた。以後咽喉頭痛、腰痛、膝関節痛、腹痛などに苦しむ。
- ・ 1968年10月以来九大皮膚科のカネミ油症外来に通院する。
- ・ 1975年：大腸癌（手術）。このころ幻視・幻聴が出現する。
- ・ 1975、6年（25歳時）九大皮膚科で「カネミ油症」と診断されたが認定されなかつた。
1977年11月16日、同年12月21日（27歳）九大耳鼻科平島直子医師より「喉頭油症」の診断を受ける（診断書のコピーあり）もやはり認定されなかつた。
- ・ 1977、1978年：上眼瞼腫脹の手術
- ・ 2005年3月（54歳）：両肩腱板損傷（A病院）、8月：重症筋無力症（九大）、9月：手根管症候群（B病院）、11月（55歳）：外痔核（手術）、前立腺肥大症、過活動膀胱（C病院）、12月：両感音性難聴（D病院）と多くの疾病に苦しむ。
- ・ 2006年1月（55歳）：甲状腺多発のう胞・結節（D病院）、7月：右膝・左足関節変形性関節症（C病院）、8月：気腫性→壊疽性胆のう炎（手術）（D病院）。
- ・ 2007年7月（56歳）：皮膚硬化・肥厚性骨関節症（E医療センター）、9月：肝血管腫、肝のう胞、脂肪肝（C病院）。
- ・ 2008年3月（57歳）：気管支喘息（C病院）、5月：交通外傷による中心性頸髄損傷、右股関節脱臼・骨折（久大）。
- ・ 2009年1月（58歳）：統合失調症、PTSDと精神科の診断を受ける（F病院）。
- ・ 2010年9月（59歳）：2型糖尿病（C病院）の診断と治療を受ける。
- ・ 2011年8月（60歳）：抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）（D病院）、10月：小

脳梗塞（D病院）の診断と治療を受ける。

- ・2012年4月（61歳）：睡眠時無呼吸症候群（D病院）。
- ・2013年1月（62歳）：統合失調症、PTSD、重症筋無力症、高血圧症（G病院）。但し、統合失調症というより神経症圏との判定を受ける。
- ・2014年3月（63歳）：急性心不全（今回の3月の検診時、D病院に緊急入院。6月の検診時も入院中の為、歯科の診察は未受診）。

④よくなった症状

咳、脂肪塊の排出、皮疹（軽減）。

⑤最近悪化した症状

全身倦怠感、ふらつき、筋肉のつり（下腿・背部・頸部）。

⑥変わらない症状

幻視・幻聴、息苦しさ、めまい。

⑦現在最も困る症状

幻視・幻聴が持続、食欲低下、顔面の皮疹、全身のかゆみ。

⑧現在かかっている病院

C病院（内科）、九大病院（皮膚科）、G病院（精神科）。

⑨油症患者診定専門委員検診結果

- ・1978年1月検診：認定保留。79年11月検診：認定保留。
- ・2002年度検診：血中 PeCDF 濃度：25.86 pg/g lipids（参考値4～42、平均値15.2）、TEQ（毒性等価量）：67pg-TEQ/g lipids（参考値9～85、平均値37.0）。
- ・2005年度検診：血中 PCB パターン；Cパターン（健常人のパターン）[A, Bパターン（油症パターン）、BCパターン（健常人にかなり近いパターン）、Cパターン（健常人のパターン）]、PCQ 濃度；検出されず（0.02ppb 以下）、PeCDF 濃度：25.31 pg/g lipids（通常みられる濃度）。
- ・2006年度検診：血中 PCB パターン：Cパターン、PCQ 濃度：検出されず（0.002ppb 以下）、PeCDF 濃度：25.86 pg/g lipids。

⑩現在症

- ・皮膚症状：特記なし。
- ・神経・精神症状、発作性症状：不眠、抑うつ、希死念慮、意欲低下、いらいら、易怒、不機嫌、気分のむら；眼球運動の低下、四肢深部反射の低下、顔面・四肢・体幹の痛覚低下、不随意運動（右<左）、両膝の他動的屈曲困難（右>左）、幻聴。
- ・自律神経：立ちくらみ、めまい、起立障害、入浴時気分が悪い、動悸・息切れ、食欲不振、頭痛、疲労、発汗過多
- ・心臓・血圧：150 / 74mmHg、起立試験（-）、診察中急性心不全発作出現、救急搬送入院。
- ・消化器：肝臓、糖尿病。

- ・呼吸器：喘息発作。
- ・腎機能：特記なし。
- ・生殖器関係：インポテンツ。
- ・内分泌、アレルギー関係：特記なし。
- ・歯科：（入院のため歯科検診未受診）歯齦の後退。
- ・CMI：領域IV。身体症状がすべての項目で多い。特に疾病頻度、心臓脈管系、疲労度、泌尿生殖器系が高い。精神的症状では抑鬱、不安がやや高い。

⑪日常生活障害の程度

車椅子レベル。歩行は杖・伝い歩きで短距離可。

⑫診断

カネミ油症（大脳、藤野、武田、北川）。

2. 症例2（1957年1月生、57歳、女）

①油摂食歴

福岡市内で近所の精米所に勤務する叔母（父の妹）より入手した油を家族中で摂食。

②家族歴（図1：家系図参照）

父：吹き出物（皮膚より油が吹き出る）、高血圧、肝臓病、糖尿病、腎臓病（透析）、多臓器不全で死亡。未申請。母：高血圧、腎臓病、乳腺炎、骨の変形、脳萎縮、失明、10年間意識なく全身から体液が出続け後死亡。本人、兄と一緒に申請。長男、長女、次女、次男、兄：油症患者に多く見られる症状あり（今回の症例3, 4, 5, 6, 7）。

同居の祖父母も健康を害し死亡。未申請。上記叔母はカネミ油摂取後健康を害し働けなくなり、1969年6月ガス自殺。父方の伯母・他の叔母たちも健康を害し、ひとりの叔母は黒い赤ちゃんを産む。他の親戚も健康を害し、突然死や癌が多発し死亡。いずれも未申請。

③現病歴

1965年（8歳、小学2・3年頃）より頭痛、腹痛、肩こり、便秘と下痢の繰り返し、眼脂、蓄膿症などが出現し、高熱が出て肺炎・虫垂炎と診断されたこともあり、いつも学校を休んでいた。1968年（11歳）頭・首・背中・胸・腹・臀部・手足など全身に熱を帯びた大きな吹き出物が沢山できて、痛くて泣いていた。また、傷で化膿しやすい。頻繁な目やにて目が開かず、いつも眼帯を着用。また、いつも口内炎ができる。

1968年10月、九大での初めての検診に行くも、油症とは診断されず、「親の因果だ」と言われ父親は怒っていた。

1969年4月中旬に入ってすぐに、胃の後ろに息も出来ないほどの激痛が毎日発作性に出現し、病院に行くも、「どこも悪くない。気のせいだ。」と言われ、精神病、怠け者扱いされつづけた。同じく中1のとき盲腸の手術をするも、癒着がひどく、その後も現在までその後の痛みが続いている。

高校生の時、献血に行くも低血圧、貧血のため断られた。生理時も出血がひどく、腹

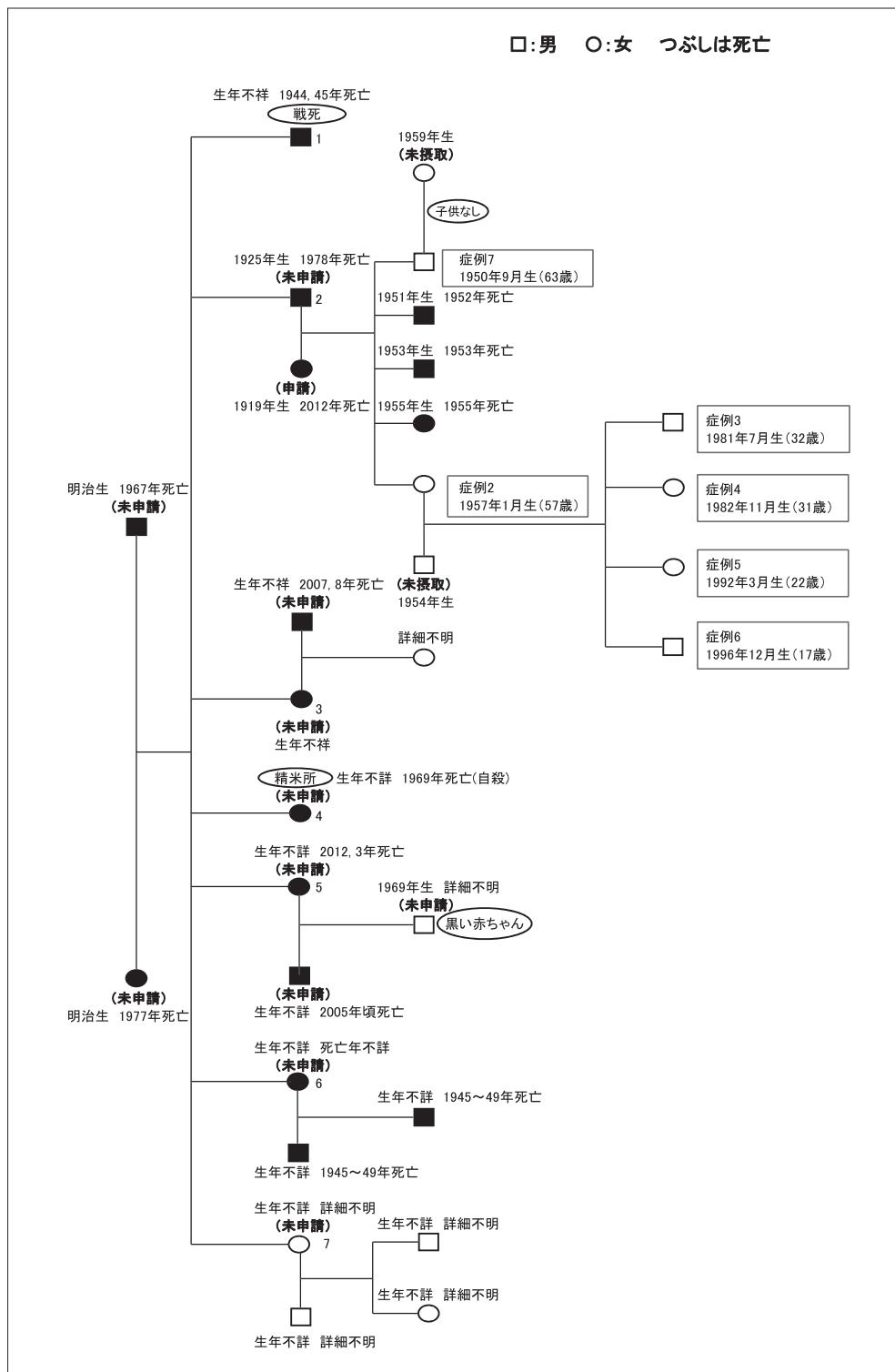


図1 症例2～7の家系図（年齢は受診時）

痛・腰痛がひどかった。前記胃の後ろの激痛は毎日のように続いた。この頃から、時々手足が動かないようになるのが、2、3日続くようになる。この頃紐を首に巻いて自殺未遂。(以後簡略)。

- ・1976年（19歳）：足が重く、動悸のためゆっくりとしか歩けなくなる。また、ひどい頭痛とめまいが起きメニエル病と言われる。
- ・1977年（20歳）：急性胆のう炎、肝障害、リューマチ、痛風。その後微熱が持続。
- ・1980年（23歳）：結婚し、すぐに妊娠するも病状悪化。
- ・1981年7月（24歳）：第1子出産。脾腫、微熱。病苦と家庭内の問題で自殺未遂（子どものかき声で止める）。
- ・1982年11月（25歳）：第2子出産、産後3か月臥床。起立性低血圧、心臓発作（ニトロ舌下錠投与）、腎臓病（尿量低下）。
- ・1983年（26歳）：過呼吸症候群、胆のう炎（緑膿菌感染）1週間入院。精神科に紹介されるも、「精神病なし、脳循環障害」の診断。九大心療内科に入院（50日）し、入院時整形外科で左胸郭出口症候群の診断。
- ・1984年：乳腺炎（手術後傷がよく塞がらず、再発、臭い油が出る）。
- ・1985年：リューマチの悪化、右IV指変形。
- ・1986年：花粉症、気管支喘息。
- ・1988年（31歳）：左卵巣嚢腫（手術はせず経過観察）。その後3回目の妊娠あるも健康に自信なく人工流産。
- ・1991年（34歳）：4回目の妊娠あるも人工流産。
- ・1992年3月（35歳）：第3子出産、産後出血がひどかった。
- ・1993年：運転中一時見当識障害出現、その後言葉のもつれ、記憶障害などが出現。リハビリでよくなる。
- ・1996年12月（39歳）：第4子出産、産後心臓が苦しく半年動けず。
- ・1997年：線維筋痛症で寝たり起きたりの生活。
- ・1998、99年（41、42歳）：6、7回目の妊娠、共に胎児の子宮内発育不全、産科医の指導で人工流産。子宮筋腫の診断（経過観察）。再度身体の状況悪化。
- ・2000年（43歳）：10、11月の2回、大量の不正性器・膀胱出血。下腹部の硬直と激痛。2回目の時はレバー様の10cm位の異常内容物2個排出。
- ・2001年1月（44歳）：3回目の大量の不正性器・膀胱出血。下腹部の硬直と激痛。子宮より本人の手拳大の異常内容物排出（図2）。
- ・8回目の妊娠、5か月で死産。
- ・2002年（45歳）：再度寝たり、起きたりの状態。この頃より年に数回腹部の激痛発作出現、脂汗をかき、気を失い、思わず吠えるほど。



図2 症例2
44歳時に子宮から排出した異物

- ・2009年（52歳）：腹が臨月のように膨らみ、しかもガチガチに硬くなり、胃と心臓を圧迫し苦しくなる。全身の痛みも持続。
- ・その後もほぼ同様の健康状態が続く。

④よくなつた症状

左耳の激痛、脱臼（足指）、皮疹。

⑤最近悪化した症状

階段昇降の苦しみ、両股関節の痛み。

⑥変わらない症状

胆のう部の痛み、めまい、起き上がろうとして倒れそうになる、ほか。

⑦現在最も困る症状

心臓が苦しい。

⑧現在かかっている病院

定期的にはない（今回の受診後、検診会場の内科医院に通院）。

⑨油症患者診定専門委員検診結果

PCQ、PCB、PCDF：次表、PCBはいずれもCパターン

PCQ 及び PCB の濃度

		PCB 濃度 (ppb)*			
		Peak 1	Peak 2	Peak 5	Total
H14	ND (<0.02ppb)	0.024	0.065	0.020	0.640
H15	ND (<0.02ppb)	0.012	0.060	0.020	0.510
H16	ND (<0.02ppb)	0.011	0.063	0.006	0.437
H17	ND (<0.02ppb)	0.015	0.104	0.010	0.462
H18	ND (<0.02ppb)	0.014	0.082	0.008	0.391

* H14とH15はEOD/GOで測定し、H16以降はHRGC/HRMSで測定した。

ppbはng/g。

PCDF 濃度

年度 検体 No.	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年
	*020053	030092	040026	050219	060133
2,3,4,7,8-PCDF 濃度 単位：pg/g Lipid	9.75	7.69	6.52	8.17	7.33

⑩現在症

- ・皮膚症状：背部の色素沈着、右膝・後頸部のざ瘡、爪の縦線。
- ・神経・精神症状、発作性症状：不眠、抑うつ、易怒、不機嫌、気分のむら、聴力障害、視力障害、四肢の触覚障害（±）。
- ・自律神経：たちくらみ、動悸・息切れ、食欲不振、乗り物酔い、頭痛、疲労、発汗過多。
- ・心臓・血圧：128/90mmHg、起立試験（+）。

- ・消化器障害：腹部圧痛。
- ・呼吸器：咳（+）、喘息発作。
- ・腎機能：蛋白尿（+）。
- ・生殖器関係：特記なし。
- ・内分泌、アレルギー関係：金属アレルギーあり。湿疹が出て、かゆくなり、疲れると皮膚がはがれる。
- ・その他：身長；148cm、体重；77kg、BMI；35.2と肥満。喫煙あり。
- ・歯科：10代の頃から歯ぐきの調子が悪く、歯がグラグラして抜けていった。歯ぐきの色素沈着と歯周病の所見が強く13本の欠損。
- ・婦人科：前記病歴中の産婦人科疾患、初潮；中1、閉経；49歳。
- ・CMI：領域Ⅲ；身体症状が中心、精神症状はほとんどない。

⑪日常生活障害の程度

30%の生活、休んでいる時の方が多い。

⑫診断

カネミ油症（北川、武田、藤野）。

3. 症例3（1981年7月生、32歳、症例2の長男）

①現病歴

2週間の早期出産。微弱陣痛で促進剤が効果なく鉗子分娩、遷延分娩（1.5日）。
乳児期、川崎病の疑いと言われたが尋麻疹。
幼少時、毎日鼻血、毎月高熱。また多動あり。
小学生時、肝臓病、胆のう炎、いつも疲れたと言って寝ている。毎日腹痛・頭痛、沢山の脂臭い吹き出物。
中学生より髪が薄くなる。
小、中、高（私立、自動車科3年で卒）とも欠席がち（成績下）。
20歳で膀胱癌の手術（非常に稀といわれた）。
今も慢性疲労で苦しむ。数か月に一度激しい腹痛で苦しむ。下痢・便秘の繰り返し。

②油症患者診定専門委員検診結果

- ・2007、2012、2013年度：PCBパターン；共にCパターン
- ・血中PCQ濃度：共に0.02ppb未満、PeCDF濃度：4.96、4.61、5.57pg/g lipids
- ・2002年度血中PeCDF濃度：4.37pg/g lipids（参考値4～42、平均値15.2）
- ・TEQ（毒性等価量）：13.1pg-TEQ/g lipids（参考値9～85、平均値37.0）

③現在症

- ・臀部ざ瘡。易怒。疲労・頭痛・立ちくらみ・めまい・動悸・息切れ・朝起きが悪い・食欲不振・発汗過多。
- ・起立試験（+）、逆流性食道炎。喫煙あり。

- ・歯科：右上、左上歯がしみる、歯ぐきの色素沈着。
- ・CMI：領域IV。身体症状は全般的にやや高い。特に習慣、疲労度、目と耳、疾病頻度。

④日常生活障害の程度

健康な同僚と同じように仕事ができない。休憩を取ることが多い。三交代勤務は無理。

⑤診断

カネミ油症（藤野、武田）。

4. 症例4（1982年11月生、31歳、症例2の長女）

①現病歴

1か月の早産。遷延分娩（1日）。

幼少時、毎日鼻血、毎月高熱。解熱剤無効。不正性器出血。

小学生時蛋白尿、時に血尿。毎日腹・頭痛、沢山の脂臭い吹き出物。

中学生の時から髪が薄くなる。生理が始まってからは生理痛がひどく、臭いおりものが多量に出る。下痢、便秘の繰り返し。中1より急に太りだす。

疲れやすく、寝たり起きたりの生活。痛みがひどく線維筋痛症の診断。月経痛、胃の痛み、眼のかすみが最も困る。めまい、立ちくらみ、転びやすさあり。普通高校に合格するも、通学する体力なく翌年より現在までH高校（通信）に受講中。

②油症患者診定専門委員検診結果：

2012、2013年度：PCBパターン；共にCパターン、PCQ濃度；共に0.02ppb未満、PeCDF濃度；4.61、4.96pg/g lipids。

③現在症

- ・指の色素沈着、耳鳴り・視力障害（0.03）、股関節のはずれ、立ちくらみ・めまい・起立障害・入浴時気分が悪い・朝起きが悪い・頭痛・疲労・発汗過多・冷え性・時に食欲不振、胃痛・肝臓病・糖尿病・痛風、黄色の濃い痰のからんだ咳（1年中出る）、月経不順。身長：150cm、体重：76kg、BMI：33.8と肥満。喫煙あり。

- ・歯科：歯ぐきの色素沈着。

- ・婦人科：自覚所見；初潮13歳、月経困難症・月経不順・過多月経・過少月経・膿炎。

他覚所見；陰部皮疹、左卵巣囊腫

- ・CMI：領域III。身体症状は全般に高い。とくに目と耳、皮膚、泌尿生殖系は100%。それに比し精神症状は全般に低い。とくに抑うつ、不安は0%。

④日常生活障害の程度

疲れやすく体力がないため、普通の仕事ができず、母親の仕事である弁当作りの手伝いをする。

⑤診断

カネミ油症（武田、藤野）。

5. 症例 5 (1992年3月生、22歳、症例2の次女)

①現病歴

出産予定日の1.5か月前に早期破水。安静で治まるも2週間の早期出産。微弱陣痛のため薬物で誘発。遷延分娩（2日間）。

乳児の時から就学するまで膣から不正性器出血が時にあった。

幼少時毎日鼻血、毎月高熱を出し、解熱剤の効果なかった。毎日腹痛があり、脂臭い吹き出物が沢山できていた。

小学低学年の時に「川崎病の疑いがある」と言われ、「長男と同じく蕁麻疹ではないか」と言うも聞き入れてもららず、半ば強制的に入院させられたが蕁麻疹だった。

生理が始まってからは、生理痛がひどく、臭いおりものが沢山出る。中学1年の時より急に太りだした。下痢・便秘を繰り返している。

疲れやすく毎日ダラダラとした生活をしている。通学する体力なく前記H高校（通信）に受講中。

②油症患者診定専門委員検診結果

2013年度：PCBパターン；Cパターン、

PCQ濃度；0.02ppb未満、PeCDF濃度；2.95pg/g lipids。

③現在症

- 以前外陰部に色素沈着があったが現在は消失し、現在は頸部・背部・左腹部に認める。
- 耳の後ろが臭くなる・聴力障害・イライラ・気分のむら。立ちくらみ・時にめまい・時に動悸・朝起きが悪い・顔色が悪い・頭痛・疲労・発汗過多。胃の痛み。身長：149.4cm、体重：94.8kg、BMI：42.5と高度肥満。喫煙（5本／日）。
- 歯科：未受診。
- 婦人科：初潮；10歳、自覚所見；月経困難症・月経不順・過多月経・膣炎。
- CMI：領域IV。身体症状で皮膚症状が90%と高く、その他は疾病頻度、泌尿生殖器系などがやや高い。精神症状では不適応が90%と高いが、他は低い。

④日常生活障害の程度

会社員だが全日勤務の仕事が出来ず、セールスレジで、週のうち2、3回は自宅で休みながらの仕事。休日は寝ていることが多い。

⑤診断

カネミ油症（武田、藤野）。

6. 症例 6 (1996年12月生、17歳、症例2の次男)

①現病歴

1か月の早産、1/2の胎盤剥離。1週間後に退院するも、すぐに首から上頸部・顔面・頭部にアトピー出現し再入院。アレルゲンは見つからず、薬も無効、浄水器の水を作ったミルクを飲みだして改善。半年後再び喘息で入院。毎日腹痛と頭痛。毎月高熱を出

し、解熱剤は無効。

幼少時体力がなく疲れていつも寝ていることが多かった。また下痢、便秘の繰り返し。

小学生の時から尿に蛋白が出る。学校は休むことが多く、いじめも受けて、不登校に近かった。小学校の運動会は練習で疲れて寝込み、当日は休んだりした。

補習を受けてやっと卒業し、通学する体力なくH高校（通信）に受講中。

現在全身倦怠感・腹痛・下痢・頭痛などに困っている。

②油症患者診定専門委員検診結果

- ・2002年度血液中 PeCDF 濃度：11.19pg/g lipids（参考値4～42、平均値15.2）、TEQ（毒性等価量）：29.7pg-TEQ/g lipids（参考値9～85、平均値37.0）。
- ・2005、2006、2007、2010、2011、2012、2013年度：PCB パターン；共にCパターン、PCQ 濃度；共に0.02ppb 未満、PeCDF 濃度；4.61、4.35、4.29、3.76、6.37、7.80、7.96pg/g lipids。

③現在症

- ・背部・胸部の色素沈着・毛孔拡大・皮疹。知的機能障害。不活発・意欲低下・抑うつ・いらいら。集中力困難、疲労・たちくらみ・息切れ・朝起きが悪い・乗り物酔い・頭痛。
- ・歯科：歯ぐきの軽度色素沈着、両下第8歯の半埋状歯。
- ・CMI：領域IV。身体症状では疾病頻度、消化器系、疲労度がやや高い。精神症状では不適応、過敏、怒りがやや高い。

④日常生活障害の程度

疲れやすく集中力困難、H高校（通信）通学中（家庭内学習が主で、週1、2日の登校）だが、何年かかってもよいということにしている。

⑤診断

カネミ油症（藤野、武田）。

7. 症例7（1950年9月生、63歳、症例2の6歳半年上の実兄）

①油摂食歴

福岡市内で近所の精米所に勤務する叔母（父の妹）より入手した油を家族中で摂食。油症問題が起こった68年当時は高校3年生。

②生活歴

高校卒業後家業の屋内電気工事店に従事し、後を継ぐ。40歳時に現在の妻（当時31歳）と結婚。妻は健康だが妊娠なし。夫婦ともに不妊の診断・治療は受けていない。

③現病歴

1959年（小学3年）：腎臓病。

1965年（15、6歳）：口唇や歯茎が黒くなる。目の前が急に真っ暗になって倒れたこともある。

1968年（18歳、高校3年生）：油症問題が起こった頃より、胸背中など体中に吹き出物

や耳の後ろに脂肪の塊ができ、脂が皮膚から吹き出た。顔や手足の爪などの色素沈着、頭痛・頭のあちこちのしびれ、肩こり、全身倦怠感、体力がなくなった。1968年10月母、妹とともに九大で検診を受けるも認定されず、「親の因果だ」と言われた。

1970年（20歳）：胆石症。疲労感ひどく持久力がない。頭痛もひどくなり薬が効かなくなる。その後も胆石症の発作が2、3回出現した。

2002年（52歳）：脂肪肝

現在、定期通院なし。

④油症患者診定専門委員検診結果

2012年度：血中 PCB パターン；Cパターン、PCQ 濃度；0.02ppb 未満、PeCDF 濃度；16.23pg/g lipids。

⑤現在症

- 皮膚症状：歯ぐきの色素沈着（歯科医診断、喫煙あり）。背部・胸部の色素沈着。
- 神経・精神症状、発作性症状：希死念慮、いらいら、四肢の深部反射低下。
- 自律神経：疲労、発汗過多、立ちくらみ、めまい、食欲不振、頭痛、時に起立障害。
- 心臓・血压：130/82mmHg。
- 消化器：胃のピロリ菌治療。
- 呼吸器：特記なし。
- 腎機能：現在は特記なし。
- 生殖器関係：子供なし。インポテンツ傾向。
- 内分泌、アレルギー関係：特記なし。
- CMI：領域IV。身体症状では皮膚症状、目と鼻がやや高い。精神症状では怒りが高く、他は低い。

⑥日常生活障害の程度

自営業（電気工事店）をどうにかやっている。現場では気をピーンと張っているが、家に帰るとグターとなる。

⑦診断

カネミ油症（武田、藤野）。

8. 症例8（1957年12月生、56歳、女）

①油摂食歴

1966年（8歳時）より福岡市で摂食、1968年10月油症事件判明後中止。

②家族歴

父；糖尿病、1999年急性心筋梗塞にて死亡。母；高血圧症、他不健康。8歳上の姉の長女は新生児メレナ、無月経症。本人に子供はいるも開示不可のため省略。

③現病歴

- 1967年（9歳、小4）：全身の関節痛、皮疹、下痢。

- ・1968年（10歳、小5）：鼻出血、右腰から足先までの痛み。
- ・1969年（11歳、小6）：眼脂、嘔臍膿胞症。
- ・1970年（12歳、中1）：朝礼時倒れる（高校まで）。
- ・1977年（19歳）：I大学造形美術学科の実技ができず中退。
- ・1988年（30歳）：全身の関節痛。
- ・2001年（43歳）：変性子宮筋腫（手術）。
- ・2008年（50歳）：初めて申請。

④よくなった症状

鼻出血、眼脂。

⑤最近悪化した症状

特記なし。

⑥変わらない症状

嘔臍膿胞症、関節痛。

⑦現在最も困る症状

右下肢痛（腰から下）、坐骨神経痛、関節痛。

⑧油症患者診定専門委員会検診結果

PCQ：2008、2009、2010、2012、2013年度；いずれも0.02ppb以下、

2,3,4,7,8-PeCDF：同上年度；9.89、10.12、10.43、13.65、13.1pg/g lipids。

⑨現在症

- ・皮膚症状：両足の掌臍膿胞症、色素沈着、皮疹（背部>腰部>大腿基部）。
- ・神経・精神症状、発作性症状：不眠、希死念慮（痛みのひどい時）。
- ・自律神経：起立性調節障害；立ちくらみ、めまい、起立障害、頭痛、疲労。
- ・心臓・血圧：126/80 mmHg、起立試験（-）。
- ・消化器：胆石疑い（今回の検診で）。
- ・呼吸器：夜間たまに声が出ない。
- ・腎機能：特記なし。
- ・生殖器関係：現在なし（中学生時生理痛や帯下ひどく、婦人科受診）。
- ・内分泌・アレルギー：更年期が早く、女性ホルモンが出ていないと言われ、43～48歳までホルモン剤治療を受ける。
- ・婦人科：上記婦人科疾患。
- ・歯科：下顎にインプラント2本、上顎に冠脱落後治療中、上顎・下顎にブリッジ。
- ・CMI：領域II。身体症状がやや多い。特に疾病頻度。精神症状はなし。情緒障害あり。

⑩日常生活障害の程度

風邪などでもすぐに寝込む、以前は食事作れず寝込んでいた。

⑪診断

カネミ油症（武田、藤野）。

9. 症例9 (1947年11月生、66歳、女)

①油摂食歴

1966年4月（18歳）より油症報道のあった1968年10月（20歳）まで、北九州市の勤務先近くの食堂で昼食として摂取する。その経営者夫婦はカネミ油症の認定患者。同じ食堂を利用した同僚は黒い赤ちゃんを産み、カネミ油症に認定された。

②家族歴

子ども5人中第3子、第5子が9か月の早産で共に生下時体重2500g。第4子（男）の長男（孫）に左多趾症あり手術。

③現病歴

1968年3月頃より体のあちこちに発疹が出るようになり、加療するもひどくなるばかりであった。さらに目やにが出て、眼がかすむようになった。

1968年10月カネミ油症の被害が報道され、食堂でカネミ油を使用していたことを自ら確認した。その経営者夫婦はその後カネミ油症と認定された。同じ食堂に行っていた同僚は髪の毛が抜け、黒い赤ちゃんを産み、カネミ油症と認定された。

1969年ひどい頭痛があり、疲れると体調がすぐれず、計算に集中することができなくなったため、22歳の誕生日直後に勤務をやめた。

1977年（29歳）から歯が悪くなる。

1992年：気管支炎

1993年（46歳）：歯科疾患が原因の敗血症で重篤になる。

1997年2月（49歳）：九大皮膚科に受診するもカネミとは関係ないと言われた。その後認定申請し、8回位カネミ検診を受けるも認定されていない。

その後時期ははっきりしないが心房細動を起こすようになり、

1997、8年（50歳時）：心房細動で気を失い、尿失禁する。

2000年（52歳）：急性胃腸炎、子宮筋腫（手術せず）。

2003年頃（56歳）よりバセドウ氏病に罹患し手術する。

④よくなつた症状

ニキビ（尋常性ざ瘡）。

⑤最近悪化した症状

心房細動、咳や痰（一日中出る）。

⑥変わらない症状

歯がボロボロ状態。

⑦現在最も困る症状

心房細動。

⑧現在かかっている病院

歯科、内科（病院名は略）。

⑨油症患者診定専門委員会検診結果

これまでの結果報告書は見当たらないが、いずれも 1) PCB パターン：C パターンで通常のパターン、2) PCQ : 0.02ppb 以下で正常範囲、3) 2,3,4,7,8-PeCDF : 正常範囲でカネミ油症とは認められないというものであった。

⑩現在症

- ・皮膚症状：色素沈着、黒斑点（頸部、胸部、大小様々）、足背部の隆起性病変、足の白癬、爪が弱い。
- ・神経・精神症状、発作性症状：聴力障害、朝、夕、手の感覚がない。
- ・自律神経：立ちくらみ、めまい、起立障害、入浴時気分が悪い、動悸、息切れ、朝起きが悪い、頭痛、疲労、発汗過多。
- ・心臓・血圧：128/82mmHg、起立試験（-）。
- ・消化器：脂肪肝。
- ・呼吸器：慢性気管支炎。
- ・腎機能：特記なし。
- ・生殖器関係：53歳で閉経。
- ・内分泌、アレルギー関係：甲状腺腫、ピリン、草まけ（イネ科）。
- ・CMI：領域IV。身体症状が多い。特に疲労度、疾病頻度が高い。精神症状では不安、不適応がやや高い。

⑪日常生活障害の程度

寝たり起きたりの生活。調子良い時は外出するも、具合悪い時は何日も寝ている。

⑫診断

カネミ油症（北川、武田、藤野）。

IV 考察

1) 認定制度と診断基準はどうしてできたか

原田正純医師らは2000年から2004年にかけて、長崎県五島列島の玉之浦町、奈留町の油症患者61名の健康調査を実施し、著者の藤野も同行した。原田医師はその結果を学術論文として報告している¹¹⁾が、同主旨を05年7月「カネミ油症に関する意見書」と題して人権侵害の訴えの資料として日弁連に提出した¹²⁾。「カネミ油症事件を史上最大の人権侵害」と結論づけた同意見書の一部を引用して認定制度と診断基準の経緯の概略を述べる。

68年1月29日のカネミ倉庫のライスオイル製造工程脱臭装置の配管工事ミス⁵⁾により、2、3月に九州・中四国の養鶏場でブロイラーの大量死（200万羽中、40万羽）事件が起こった。しかし、会社と政府の実態隠しのためカネミ油症事件が発生・拡大した⁶⁾。

3月頃より西日本各地で身体の吹出物、手足の痛みやしづれなどの患者が続出した。6月7日に3歳女児が九大附属病院皮膚科を受診し、「ざ瘡様皮疹」と診断された。しかし九大は食品中毒として保健所に届けずカネミ油症患者は拡大した。

1968年10月10日朝日新聞が「正体不明の奇病が続出、大牟田・福岡・北九州、からだ中に吹出物、手足のしびれも、米ぬか油が原因？」と油症の発症を報告、14日に九大「油症研究班」が発足。18日に油症外来が開設され、106人受診者中11人を油症と診断。翌19日に皮膚症状中心の診断基準を作成、発表した。この基準は暫定的なものであった。しかも、何の法的な根拠もなくあくまで試案であったはずである。しかし、このような暫定的、私的な基準が、その後、多少の改正はされながらも、権威ある診断基準として患者救済の前に立ちはだかってしまった。仮説であるものがいつの間に定説となり、それが権威をもつと独り歩きして、目の前にある新しい事実を切り捨てる役割を果たすことになる（以下、診断基準は「油症研究、30年の歩み」⁴⁾による）。

1969年「油症」診断基準と油症患者の暫定的治療指針が「上眼瞼の浮腫（腫れ）、眼脂（めやに）の増加、食欲不振、爪の変色、脱毛、両肢の浮腫、吐気、嘔吐、四肢の脱力感・しびれ感、関節痛、皮膚症状（ざ瘡様皮疹）、視力低下、体重減少など。」と決定されたが皮膚症状に偏っていた。1972年の改訂で「成長抑制、神経内分泌障害、酵素誘導現象、呼吸器系障害、脂質代謝異常など」の全身症状が取り入れられ、局所症状には「皮膚および粘膜の病変としてざ瘡様皮疹と色素沈着、さらに眼症状がみられる」として、自覚症状、他覚症状、そして血中PCBのパターンおよび濃度の異常が初めて採用された。

1976年の補遺で「重要な所見」として皮膚症状が再度中心となり、血中PCBのパターンおよび濃度を重視。自覚症状や他の他覚所見は「参考になる症状と所見」と後退（狭く）したものになる。1981年血液中PCQ（ポリ塩化クワッターフェニール）の性状および濃度の異常（数値は参考資料「2012年補遺」の参照1と同じ）を追加。

2004年には血液中PeCDFの濃度の異常を補遺（数値は参考資料「2012年補遺」の参照2と同じ）¹⁸⁾。

原田正純医師は汚染物質の血中濃度の問題を次のように明確に批判しているが、著者らもまったく同感である。

「認定の証拠を血中濃度に求めたことは、PCBの性状と濃度の異常を診断の基準とした時と同様に誤りであった。血中濃度はあくまで参考であり、高値の場合には確かに1つの証拠となりうるし、その場合のみ有効であって、低値の場合に否定の根拠にはならないのである。しかも、比較的早期ならまだしも、発生から35年近く経過してから、血中濃度を診断の根拠とするのは合理的でない。摂取した量や年齢、性別、治療、症状の経過、排出機能の差などによって千差万別であるのが常識であろう^{11),12)}。」

この批判に耳を傾けることなく、認定基準は改定されないまま存続し、そして2012年には医学的な検討の言葉なく、「同居時の家族内認定者のいる申請者に限って認定」と追補された²²⁾。

2) 多彩な症状について

油症患者は皮膚症状に限らず、当初から多彩な症状を示していた。梅田玄勝医師は「油症

とは、内臓障害をともなう全身性疾患である。」との立場から、発病にいたる際の発症には、大別して顕性発症と不顕性発症があり、さらに前者を顕在型（皮膚症状など）、遅発型、後者を潜在型、内臓型に分類した²⁾。

ところが上記認定基準の変遷で見てきたように、全身症状を重視した時もあったが残存汚染物質の測定が可能になるとともにそれは軽視されてきた。

原田正純医師は前記61名（認定患者／未認定患者=56／5）の健康調査結果を次のようにまとめた^{11), 12)}。

- (i) 多彩な自覚症状：頭痛、腰痛、四肢痛、関節痛などの痛み（68.5%）。めまい・立ちくらみ（54.2%）。しびれ感（26.2%）、腹痛・下痢（24.5%）、ほかに不眠、いろいろ、動悸、食欲不振、倦怠感など。
- (ii) 残存する皮膚症状：色素沈着（爪、歯肉を含む）（75.5%）、膿瘍・囊胞（瘢痕も含む）（42.2%）、ざ瘡（35.5%）、脂肪腫（22.2%）、ほかに毛根拡大、白斑、眼脂、丘疹、湿疹化、乾皮症、浮腫など。
- (iii) 油症は全身病「病気のデパート」と名付けて、①皮膚系疾患（ざ瘡、色素沈着以外）、②腫瘍系疾患、③婦人科系疾患、④男性泌尿器系疾患、⑤内科系疾患、⑥骨・関節系疾患、⑦自律神経・神経系疾患、⑧精神症状にわけ、多くの各疾患名をあげている。そして「1つ1つの疾患は非特異的な疾患であるがその頻度は異常に高く油症の症状と考えるべきである。」^{11), 12)}と大変重要な指摘をしている。

さらに小児性・胎児性油症および次々世代に及ぼす影響を述べ、油症は人類初の経験であるから、将来にわたって実態を明らかにし、ケアをし、サポートする必要があることを強調している^{11), 12)}。

厚労省は、油症が発覚して以来の大規模な「油症患者に係る健康実態調査」を2008年度に実施した²¹⁾。これは現存する認定患者1,420名中1,331名を対象とし、郵送によるアンケート調査で1,131名（85%）が回答した。この調査には被害者の圧倒的大多数の未認定患者は対象とされていらず、僅かに認定患者の家族内未認定患者の状況が調査されたのみである。そのため、本稿の対象とする家族内に認定患者のいない未認定患者の実態は反映されていない不十分なものであるが、認定患者の健康実態を示している。

この調査の際、カネミ油症被害者支援センター（YSC）は被害者団体と協力して調査項目についての意見や、対面での聞き取り調査方式などを要望するとともに、回答者の199名（全回答者の18%）についてはその調査に直接関与し、検証した⁵⁾。これらの結果は大変貴重で原田正純医師が意見書で述べたことが正しいことを証明した。そして、「健康上の問題が日常生活に影響している」と71.4%の人が答えていること、現認定基準にはない「骨・関節の病気」が85.1%の人に訴えられており、認定基準のあり方そのものを考えなければならないこと、事件後に生まれた子や孫の症状が認定被害者の症状と酷似しており「油症被害は後世代にも及んでいる」という可能性を否定できないことなど重要な指摘をしている⁵⁾。

九大赤羽学教授らは2008年度、厚労省の生存カネミ油症認定患者「実態調査」1,131名と2010年12月、翌年1月に実施された福岡県、長崎県、大阪府の国民生活基礎調査対照群1,212名の比較検討調査を実施した。対照群と比較し1.5倍以上高かったものを次のように報告した¹⁾。

1) 油症診断基準に含まれる症状：

「頭痛」及び「頭重」、「眼脂過多（めやに）」「眼瞼腺からのチーズ状分泌物」「結膜の色素沈着」「歯牙形成不全」「歯肉の色素沈着」「慢性気管支炎」、「たん」、「過多月経」「過少月経」、「全身倦怠感」及び「手足のしびれ」、「皮膚・爪の病気」

2) 先行研究でPeCDF（ダイオキシン）濃度と関連が強いと報告された症状

「頭痛」「神経痛」「もの忘れ」、「多汗症」「不眠」、「眼脂過多（めやに）」「眼瞼腺からのチーズ状分泌物」「結膜の色素沈着」、「歯肉の色素沈着」、「鼻血が止まりにくい」、「風邪が治りにくい」、「心肥大」「動悸」、「動脈硬化」、「糖尿病」、「十二指腸潰瘍」（男性で差が顕著）、「高脂血症」、「骨粗しょう症」「骨の変形」、「爪の変形」「粉瘤（皮膚のふくろ）」「紫斑（内出血）」、「手足のしびれ」

3) 先行研究でPeCDF、PCB、PCQ濃度と関連が強いと報告された症状

「頭痛」「頭重」、「眼脂過多（めやに）」、「歯肉の色素沈着」、「関節痛」、「ざ瘡（にきび）」「爪の変形」、「全身倦怠感（体がだるい）」「手足のしびれ」

4) 新たに油症との関連の検討が必要と考えられるもの

「躁うつ病」「統合失調症」「幻覚」「かっとなりやすい・短気」、「起立性低血圧」「過敏性腸症候群」「汗がでにくい」、「不安神経症」「自律神経失調症」、「弱視」、「歯周病（歯槽膿漏）」「頸関節症」「味覚異常」「口内炎になりやすい」「虫歯になりやすい」「歯の知覚過敏」、「めまい」「鼻炎をおこしやすい」「難聴」「鼻血がよく出る」、「バセドウ病」「甲状腺機能低下症」、「肺がん」「嘔声（声がかかる）」「呼吸困難」「息切れ」「風邪を引きやすい」、「心不全」「不整脈」「頻脈」、「低血圧」「静脈瘤」、「B型肝炎」「胆石症」、「すい炎」、「腎炎」「血尿」「蛋白尿」、「大腸ポリープ」「慢性胃炎」「腸閉塞」「腹部膨満感（おなかが張る）」、「リンパ節の腫大」、「椎間板ヘルニア」「ガングリオン」「骨痛」、「掌蹠膿疱症」「湿疹ができやすい」「皮膚の搔痒（かゆみ）」「乾燥肌（さめ肌）」「脱毛」「白斑」、「喘息」および「薬物アレルギー」、「関節リウマチ」、「体がつる」「のどがつる」「筋肉の痛み」「体がむくむ」。

この赤羽学教授らの報告は原田正純医師の「カネミ油症の症状は多彩で、病気のデパートと言って良い」という問題点の指摘が正しかったことを証明するものである。

3) 対象の診断について

今回私たちが調査した対象は九大耳鼻科で「喉頭油症」と診断されていながら何回検診を受けてもカネミ油症認定されない被害者、九大で1968年10月の第一回の油症検診を親子3人で受けながらいずれも認定されなかった兄妹とその妹の4人の子供全員、それに加えて油症

問題発覚時より健康被害がありながら、申請をためらっていた2人の被害者の9人である。

これら9人の主要な症状・所見と発病年・年齢を表4に示した。なお、主要な症状・所見は油症判断基準にあるものとそれらを除いたものに分けて記載した。

症例1は、多彩な病歴を持ち25歳時九大皮膚科で「カネミ油症」と診断され（本人の陳述であり、証明するものなし）、27歳時九大耳鼻科でも「喉頭油症」の診断を受けた（2通の診断書コピーあり）が、認定されなかった。

本人の示す病歴は尋常でなく、17歳時の摂取より多彩で重篤である。なお、症例1は私たちの診察中に心発作を起こし、救急車で緊急入院した。そして、我々の検診の約1年後に急性心不全で認定を受けることなく死亡した。

2002年度検診の血中PeCDF濃度：25.86pg/g lipids、TEQ（毒性等価量）：67pg·TEQ/g lipidsとも平均値の15.2pg/g lipids、37.0pg·TEQ/g lipidsを大きく上回っている。また、05年、06年度のPeCDF濃度も25.31、25.86pg/g lipidsと平均値を大きく上回っている。しかし、それにもかかわらず認定となっていないのはPeCDF濃度が研究班の考える基準値に達していないことに加えて、72年10月26日の改訂版より初めて取り上げられた血中PCBの測定結果で全ての年の血中PCBパターンがCパターン（健常人のパターン）を示したこと及び81年6月16日追加されたPCQ濃度が検出されなかった（0.002ppb以下）ことも加味しているのかも知れない。

いずれにしても油症検診班は本例の示す多彩で重篤な臨床症状の原因をどのように考えているのであろうか。私たち医師団はカネミ油症と診断した。

症例7は川名英之氏が「認定を阻まれる未認定者の苦悩」⁷⁾の中で報告した「N（54歳）」であり、症例2～6はその妹とその子供の全員である。症例7は被曝当初の皮膚症状は現在目立たなくなっているが、強い全身倦怠感のため、仕事が一人前に出来ない。また、米国環境保護庁で確認されているダイオキシンによる男性生殖毒性の不妊症¹¹⁾の可能性も否定できない。

症例2は小学2、3年頃汚染油を食し、症例7と一緒に九大での第1回目の検診から受診しているが認定されないのが続いている。本人の病歴、特に消化器や婦人科の症状は尋常ではない。8回の妊娠で4回の流産・死産を繰り返し、生まれた4人の子供も第1子：微弱陣痛・遷延分娩・鉗子分娩、第2子：早産・遷延分娩、第3子：早期破水・微弱陣痛・遷延分娩、第4子：早産・胎盤剥離と全員が異常分娩である。また、子供全員が健康でなく、私たち医師団は兄を含めて家族全員をカネミ油症と診断した。

症例7、症例2は兄妹であり当然同じ食事による被曝と考えられる。二人の健康障害の始まりは1965年であり、カネミ油症発症の原因と考えられている前記工事ミスの1968年1月29日より3年前から訴えられていることが特徴的である。

症例8は現病歴や家族歴、現在症などよりカネミ油症と診断した。本症例の全身の関節痛、皮疹、下痢は1967年より発症したと述べられており、症例2、7とともに1968年1月29日以前の発症である。これらの症状をカネミ油症の初発の症状と考えれば1968年1月29日以前の

表4 対象者の発病年・発病時年齢と過去・現在の主要な症状・所見 ○:あり、△:疑い

症例番号		症例1	症例7	症例9	症例8	症例2	症例3	症例6	症例4	症例5
性別 年齢		男 63歳	男 63歳	女 66歳	女 56歳	女 57歳	男 32歳	男 17歳	女 31歳	女 22歳
発病年・発病時年齢		1967、8年 17歳時	1965年 15歳	1968年 20歳	1965年 15.6歳	1965年 8歳	1981年 0歳	1996年 0歳	1982年 0歳	1992年 0歳
油症判断基準 (二〇一二年)による症状・所見	発病条件	摂取年 摂取年齢	1967、8年 17歳時	1965年 15歳	1966年 18歳	1966年 8歳	1965年 8歳			
		油症母親を介して移行					○	○	○	○
	重要な所見	家族発生	○	○	○	○	○	○	○	○
		1) ご瘡様皮疹	○	○	○	○	○	○	○	○
		2) 色素沈着	○	○	○	○	○	○	○	○
	参考症状となる症状と所見	3) マイボーム腺分泌過多				○				
		1) 全身倦怠感	○	○	○	○	○	○	○	○
		2) 頭重ないし頭痛	○	○	○	○	○	○	○	○
		3) 四肢のパレスティア(異常感覚)	○	○	○	○				
		4) 眼脂過多		○	○	○	○			
		5) セキ、たん	○	○	○	○			○	
		6) 不定の腹痛	○			○	○	○	○	○
	他覚的所見	7) 月経の変化			○	○	○		○	○
		1) 気管支炎所見			○					
		2) 爪の変形			○	○				
上記を除く症状・所見	1) 皮膚症状	袋腫、毛孔拡大			○			○		
		湿疹				○				
	2) 神経・精神症状、発作性症状	不眠、易怒、視力・聴力障害	○		○	○	○		○	○
		脳血管疾患	○			○				
		うつ病・うつ状態・希死念慮	○		○	○				
		その他の精神疾患	○			○	○			
	3) 自律神経	たちくらみ・めまい・起立障害	○	○	○	○	○	○	○	○
		動悸・息切れ	○		○	○	○	○		
		食欲不振	○		○	○	○		△	
	4) 循環器	高血圧	○							
		心臓疾患	○		○	○				
	5) 消化器	吐き気、胃食道疾患		○	○	○	○	○		○
		下痢、大腸肛門疾患		○	○	○	○	○		
		胆のう疾患	○		○	△	○	○		
		肝疾患	○		○		○			○
	6) 呼吸器	気管支喘息	○			○		○		
		肺疾患	○			○				
	7) 腎・泌尿器	血尿				○			△	
		腎疾患(高尿酸血症を除く)				○		○	○	○
		膀胱疾患	○			○				
	8) 生殖器関係	陰萎、男性生殖器関係	○	△						
		女性生殖器関係			○	○	○		○	○
		妊娠・出産異常			○	○				
	9) 内分泌、アレルギー関係	甲状腺疾患	○		○					
		アレルギー疾患			○		○			
	10) 代謝疾患	糖尿病	○							○
		高脂血症	○	○						
		高尿酸血症	○			○				
	11) 骨・関節・筋肉疾患	骨・関節痛、それら疾患	○	○		○	○			
		筋肉疾患	○							
	12) 悪性腫瘍	大腸癌	○							
		膀胱癌						○		

ピンホールが原因による発症の可能性が強く考えられる。これらが今回受診した4家系のうち2家系に認められたことは重要であり、下田守が以前より報告している⁹⁾ように今後症例を増やしてこの問題を明らかにしなければならない。

症例9は川名英之氏が「認定を阻まれる未認定者の苦悩」⁷⁾の中において実名で報告した被害者である。本人が利用した食堂の経営者や同僚がカネミ油症として認定されており、本例の示す現病歴や現在症よりカネミ油症と診断した。本症例の2人の子が早産で、2500gで生まれたことや別の子の子ども（孫）に左多趾症が発症したこともカネミ油症の影響である可能性がある。本症例の記憶でダイオキシン濃度が基準値に達していないということであった。今回の健康調査後2015年度の検診結果が送付されてきた。それによるとそれらは1) Cパターン、2) 0.02ppb未満、3) 13.00pg/g lipidsと本人の記憶と同様であった。このようにダイオキシン濃度が基準値に達しないということで認定されていないことに著者らは納得できない。

今回の健康調査は広汎な未認定患者のごく一部にしかすぎない。しかし、4家系9人中1家系6人は同じ食生活をした兄妹と妹の実子4人全員である。結果のところでも述べたように症例2自身の健康障害がひどいだけでなく、生まれた子供全員の健康障害も著しい。ダイオキシンの後世代に対する影響について山田英之らはTCDDを用いた妊娠ラットの実験から「TCDDは周産期特異的にステロイドホルモン合成を抑制し、これによって出生後のある種の障害をインプリントする」²³⁾と報告している。また、和氣徳夫らによりこの問題に対する多数の報告がある²⁵⁾。症例9のところで述べた次々世代に対する影響も今後明らかにしなければならない課題である。

今回の健康調査では対象が少ないため問題提起にとどまるが、別表4に示すように油症判断基準以外の症状・所見として女性、男性とも生殖器関係の障害がすべての対象にみられた。他にも神経・精神症状、自律神経関係、骨・関節系疾患の出現頻度も高い。内科では吐き気・胃食道疾患、下痢・胆のう疾患、肝臓病などの消化器系や、心臓疾患、気管支喘息、高尿酸血症、腎疾患（高尿酸血症を除く）、アレルギー疾患など多彩な症状・所見が高率に出現している。すなわち、原田正純医師や赤羽学教授らの指摘する症状が未認定の油症被害者にも確認された。

4) 水俣病問題との社会医学的共通性

上述のように1968年6月に公式発見されたカネミ油症事件は食品中毒として取り扱われず、厳しい診断基準により当初届け出た14,627人中の認定者は913人（6.2%）に止まっていた（1969年7月2日現在）。これらは1956年に公式発見され、厳しい診断基準により1960年で患者発生は終了し、その後の胎児性患者を追加して患者数111人として終息とされていた水俣病の社会医学的な問題と共通している。

著者の藤野はカネミ油症が発見され、水俣病の政府の公式認定のあった1968年に医師となって、1970年より原田正純医師らの指導を受け水俣病の汚染の実態を明らかにする課題に

取り組んできた。当時水俣病の認定患者数は厳しい認定基準により116人に過ぎなかった。潜在する被害者の検診と誤った認定基準を裁判などで争った結果、現在補償や救済を受けた者だけでも、行政認定患者数2,282人に医療救済や定額の一時金などを受けた水俣病被害者67,685人を合わせた69,967人を数えている（2018年1月末現在、他にこれらを棄却された1万人以上の被害者がいる）。筆者は2000年よりカネミ油症被害者の検診に従事しているが、認定、未認定を問わず、それら住民の健康障害は共通しており尋常でない。水俣病の取り組みの経験からもカネミ油症被害者が多数潜在していると考えられる。

V おわりに

今回の健康調査でカネミ油症被害者は皮膚症状だけでなく、歯科の症状を含めて「病気のデパート、特徴のないのが特徴」（原田正純医師）¹¹⁾ともいるべき多彩な被害を呈していること、在胎中の「黒い赤ちゃん」だけでなく、曝露を受けた女性の子供にも被害が及んでいること、家族ぐるみの発生をしていること、そして未救済の被害者が筆舌に尽くし難いほど苦しんでいることをあらためて確認した。

これまでのダイオキシン類の残留濃度を基準にした診断基準は誤りであり、その濃度に達しない場合でも臨床症状を重視して、食中毒として法のとおりに実施すべきである。さらに今回の救済法で「家族内認定者がいる場合に限って油症患者とみなす」としたことはこれまでの基準より前進ではあるが、「家族内認定者がいる場合に限って」「みなす」のではなく「汚染されたカネミ油を食して何らかの影響のあるものはすべて」「認定する」とすべきである。

カネミ油症はベトナムの枯葉剤とともに、日本各地で使用された除草剤・洗浄剤（IC・クリーニング工場）・ごみ焼却場などのダイオキシン汚染、PCBの廃棄、BHC問題など有機塩素化合物汚染問題の頂点に位置する。同時にカネミ油症事件はわが国最大の食品公害であり、食品安全と、食品による消費者被害救済の道を確立する運動の原点であった²⁴⁾。

1970年より一貫してカネミ油症被害者救済の運動を続けている吉野高幸弁護士が強調するように、カネミ事件の責任はカネミ倉庫にあるのは当然として、安全な食品を提供させることに責任のある国と危険なPCB（カネクロール）を製造した鐘化にあることは明らかである^{6),24)}。

カネミ油症被害者のすべての被害を償うことなしに、「PCB 製造中止（1972）」、「製造物基本法（1995年施行）」、「食品安全基本法（2003年公布）」、「消費者基本法（2004改正）」を成り立たせているということに決してさせてはならない²⁴⁾。数万人から十数万人に及ぶのではないかと推測される¹⁷⁾汚染を受けた全ての被害者の健康調査を実施し、全ての被害者の救済をはかるべきである。

本論文要旨は、第90回熊本精神神経学会（2014年7月12日）、第29回保団連医療研究フォーラム（2014年9月14日）において発表した。

文献

- 1) 赤羽学、松本伸哉、ほか「一般成人を対象とした健康実態調査とカネミ油症患者の実態調査の比較」『福岡医誌』106-5、2015、pp.85-118。
- 2) 梅田玄勝「PCB中毒をめぐる諸問題について」『日本の科学者』8、1973、pp.547-553。
- 3) 梅田玄勝「公害事例別にみた補償・救済の現状と問題点、PCB中毒＝カネミ油症」『財団法人健和会 北九州市民公害研究所10周年記念業績集』1980、pp.10-13。
- 4) 小栗一太、赤峰昭文、ほか編：「付録1. 油症の診断基準と治療指針など」『油症研究、30年の歩み』九州大学出版会、2000、pp.319-323。
- 5) カネミ油症被害者支援センター『厚生労働省実施「油症患者に係る健康実態調査」検証報告書、<最終版>』2012。
- 6) 加藤八千代『隠された事実からのメッセージ カネミダーク油・油症事件：裁判と科学ノート』幸書房、1985。
- 7) 川名英之『検証・カネミ油症事件』緑風出版、2005、pp.200-210。
- 8) 下田守「油症患者の分布と認定状況など」カネミ油症40年記念誌編さん委員会『回復への祈り—カネミ油症40周年記念誌』長崎県五島市、2010、p.104。
- 9) 下田守「カネミ油症の通説への疑問」『科学技術社会論研究』第2号、2003、pp.9-21。
- 10) 下田守「水俣病とカネミ油症—共通の問題を中心に」『水俣学研究』第2号、2014、pp.49-64。
- 11) 原田正純ほか「カネミ油症事件の現況と人権」『社会関係研究』11-1・2、2006、pp.1-50
- 12) 原田正純『油症は病気のデパート カネミ油症患者の救済を求めて』アットワークス、2010。
- 13) 原田正純ほか「カネミ油症被害者の現状—40年目の健康調査」『社会関係研究』16-1、2011、pp.1-53。
- 14) 藤野糺「カネミ油症発生46年後の未認定患者検診報告（上）」『月刊保団連』No.1179、2015、pp.42-45。
- 15) 藤野糺「カネミ油症発生46年後の未認定患者検診報告（中）」『月刊保団連』No.1183、2015、pp.47-50。
- 16) 藤野糺「カネミ油症発生46年後の未認定患者検診報告（下）」『月刊保団連』No.1188、2015、pp.37-40。
- 17) 藤原寿和「カネミ油症事件における被害者救済運動の到達点と今後の課題—油症救済法の制定をうけて—」『環境と公害』43-3、2014、pp.33-38。
- 18) 古江増隆、赤峰昭文、ほか編「付録1. 油症の診断基準と治療指針など」『油症研究Ⅱ 治療と研究の最前線』九州大学出版会、2010、pp.253-258。
- 19) 増田義人「油症を起こした原因化学物質」小栗一太、赤峰昭文、ほか編『油症研究、30年の歩み』九州大学出版会、2000、pp.47-74。
- 20) 矢野トヨコ追悼文集刊行会『矢野トヨコ かく生きたり あるカネミ油症被害者の歩み』アットワークス、2010、pp.72-82。
- 21) 油症患者健康実態調査の解析に関する懇談会報告、厚労省、2010。
- 22) 油症治療研究班「油症診断基準（2012年12月3日追補）」2012。
- 23) 山田英之ほか「ダイオキシンの後世代影響とその機構」古江増隆ほか『油症研究Ⅱ、治療と研究の最前線』九州大学出版会、2010、pp.185-191。
- 24) 吉野高幸『カネミ油症、終わらない食品被害』海鳥社、2010、pp.35-42。
- 25) 和氣徳雄「5C-1251 ダイオキシン類曝露による継世代健康影響と遺伝的感受性要因との関連に関する研究」（平成24～26年度）、2015、www.env.go.jp/policy/kenkyu/suishin/kadai/syuryo_report/。

Left behind victims of Kanemi Yusho

— An Investigation of the Inhabitants Who are not Certified as Yusho —

Tadashi Fujino^{*1}, Reiko Takeda^{*2}, Kikuo Kitagawa^{*3}, Tametsune Ohwaki^{*4},
Masataka Sugiyama^{*5}, Rimiko Iyama^{*6}, Iwao Akahane^{*7}

^{*1}Kikuyou Hospital, Minamata Kyoritsu Hospital, ^{*2}Clinic Rei-Takeda,

^{*3}Kitagawa Internal Medicine Clinic, ^{*4}Tobata Kenwa Hospital, ^{*5}Sugiyama Dental Clinic,

^{*6}Rimiko Dental Clinic, ^{*7}Akahane Clinic.

Abstract

In the Kanemi Yusho incident in June 1968, rice oil of Kanemi Soko Co. became contaminated by large amounts of PCB (Polychlorinated biphenyls) during the manufacturing process, causing a large-scale poisoning.

While 14,627 persons reported to the public health center, only 913 (6.2%) had been certified as Yusho patients in July 1969. Because skin symptoms were easy to be noticed, the patients were diagnosed with Yusho patients based on their skin symptoms. Afterward, it was demonstrated that the toxin affected fetuses and/or affected symptoms included not only skin symptoms but also systemic symptoms.

Initially, Yusho had been considered of being caused mainly by PCB. However, later it was determined that the main cause of Yusho was due to far more toxic PeCDF (polychlorinated dibenzofurans, a kind of dioxin), that was contaminated at the same time. In 2004, the residual concentration of PeCDF was determined as the diagnostic criteria for Yusho. Indeed, this substance has been proved to be high from the blood of Yusho patients with 36 years after onset.

Afterward, without medical investigation, a clause, “uncertified patients who had lived in the same house with certified Yusho patients regard as Yusho patients”, was added to the diagnostic criteria for Yusho in 2012. So the greater number of victims, who had not Yusho patients in their family, was excluded from Yusho patients. At the same time, many children who were born after the Yusho incident, so called the 2nd generation, were excluded from Yusho patients, even if their father and/or mother are Yusho patients. There were only 320 patients who had been certified as Yusho from 2012 to 2017 by the clause.

Even with that addition, the total number of patients officially recognized as Yusho is 2322 people (as of March 2018).

Therefore, large number of patients with severe symptoms has not been certified as victim. Regardless of the certification, most patients have been hospitalized or outpatients with systemic symptoms and complications.

In March and June in 2014, in Kitakyushu city with Kanemi warehouse that produced toxic Kanemi rice oil, we conducted a health survey for 9 uncertified patients (Male/Female=4/5, included 4 second generation, 4 families) who had not lived in the same house with certified Yusho patients.

The most severe case was a 63 years old man. He was born at Goto, Nagasaki pref. in November 1956. He ate Kanemi rice oil together with his family. He had often a fit of coughing with ill-smelling fatty mass at the age of 17. Then he had been suffering from more than twenty diseases. He was diagnosed as Yusho patient by a dermatologist and otorhinolaryngologist of Kyusyu University Hospital. However, he was not certified as it. We think the reason was his low concentration of PeCDF.

One family was brother (63 years old) and younger sister (57 years old). They ate poisonous rice oil at Fukuoka city. Their aunt who offered its oil to their family committed suicide in 1969. Another aunt who ate the same oil had a black baby. The sister ate the rice oil at elementary school. She had been suffering from many diseases, and fortunately she married at 23 years old, and got 4 children (Male/Female = 2/2). However, all of them were sickly. We could conduct 6 persons of this family.

Include other cases, whole of them were destroyed their health, but they were not certified as Kanemi Yusho. We discuss the problem about the strict criteria of Yusho.

Keywords : Kanemi Yusho, uncertified patient examination, certification criteria,
food poisoning, dioxin