

関西 労災 職業病

関西労働者安全センター

〒540 大阪市中央区森ノ宮中央1丁目10番16号601号室
TEL. 06-943-1527 FAX. 06-943-1528
郵便振替11座 00960-7-315742
大阪労働金庫梅田支店 普通 1340284

1996. 2. 10発行〈通巻第247号〉 200円



- 過労死、大阪労災保険審査官で5件の逆転決定…………… 1
- 高槻市職調理員指曲がり症で審査会意見陳述…………… 4
- 前線から(ニュース)…………… 18

過労死

大阪審査官で5件の取り消し決定

労働省 脳・心臓疾患認定基準に 不整脈による突然死等を追加

急増する脳・心臓疾患の業務上認定

脳・心臓疾患の業務上認定が急増している。相次ぐ行政訴訟における労働者側勝訴や社会的な関心の高まりの中での、昨年2月の労働省認定基準改正の影響が現れたものといえよう。

1月の労働省の公表資料によると、改正前の5年間の年平均認定件数29.6件に対して、改正後の平成7年2月1日から12月31日の間に63件が業務上認定されている。この数字は労基署段階のものだが、不支給処分を受けて審査請求をした事案についても逆転（取り消し）決定が相次いでいる。大阪の労災保険審査官の決定についても、昨年12月だけで5件の取り消し決定が行われた。この5件の決定のうち、住宅設備製造販売会社の大阪営業所長に発症した心不全の事例を中心に見てみよう。

毎日が激務だから認めない

審査請求をしたのは、ユニットバス製造販売会社の営業所長で、昼夜にわたる激務の果てに90年5月2日、出張先のホテルで就寝中、心不全で死亡した田村宏一さんの妻、壽子さん。田村さんは死亡時46歳。

田村さんは、67年に入社、北海道の営業所で長く勤務した後、大阪営業所に転勤、

その後営業部門の別会社に出向して87年に大阪南営業所長になり、89年には会社の組織変更に伴い新設された大阪住設営業所長に就任した。新しい組織体制の営業所長になってからは、労働時間だけをみても所定労働時間の2.5～3倍になり、得意先を招いての出張なども重なったという。

しかし、労災請求を受けた大阪西労基署は、「特段に異常な事態に遭遇した事実はなく」又、発症直前の業務内容も「被災者にとって慣熟した通常の業務である」として、発症原因になる程過重な業務内容とはいえないとし、一方、医学的な検討では、被災者が狭心症などの基礎疾患を有しており、「いつ心疾患を発症しても不自然でない身体状況にあったもの」と判断、業務外と決定した。

処分に何とも納得がいかなかった壽さんは、過労死弁護団に相談し同弁護団の応援を受けて処分の約1ヵ月後の92年4月に審査請求を行った。

過重負荷で取り消し決定

決定書で審査官が認定した業務内容の過重さは、つぎのようなものである。

「発症前日および発症前1週間は2度にわたる得意先を招待しての視察業務に招待

側として随行しており、特に直前の出張業務は、当事業場の有力取引先の社長、専務クラスを招待したものであるから、身体的、精神的に相当過重負荷があったものと認められる。またこの間被災者は、1日平均約7時間の時間外労働を行っている。

さらに発症前1週間より前の業務も1カ月の時間外労働は2月は154時間、3月は199時間、4月は195時間である。」

また、大阪労働基準局の地方労災医員による鑑定では、死因について労作性狭心症の既往があることなどから「急性心筋梗塞」とするのがより妥当とし、その発症要因をつぎのように考察する。

まず冠動脈系の循環障害があったことを前提として、業務の負担がどのように影響するかについて、営業所長としての業務に加え、新工場開設、部下の人事移動などでかなり業務量が増え、精神的緊張も強くなっていったところ、発症1週間前には水戸への出張が2回あり、疲労が蓄積と発症までの状況を評価する。そしてその上に直前の状況について、「発症前日には早朝に起床し、得意先の接客と案内をしながら大阪から水戸へ移動したのち、工場見学案内、懇親会、二次会と続き、その後午後12時まで業務の打合せ会を行ったことは身体的にもかなりの負担であり、とくに脆弱部のある冠動脈系に対する負荷が大きく、その結果心筋虚血を起こしたとして医学的矛盾はない。他に急激な心筋に対する負荷行為がなかったことを考慮すると本件被災者に心筋梗塞を生じたとすれば、その業務起因性を否定する根拠はないとすべきだろう。」と判断、「本件被災者の傷病の業務起因性は否定できない」と結論する。

この決定書のこれまでの処分に比べて明

らかに異なる特徴は、やはり昨年2月の認定基準の改正により、発症直前1週間より以前の過重労働の影響を判断の要素に加えていることであろう。以前であれば、西労基署の原処分のように、直前に特段のことがなく、長時間労働であってもそれが本人にとって慣れた仕事で、もともと本人がその病気になる既往症をもっているのであれば、単純に業務外の判断が導き出される。

5件すべてに過重負荷による判断

過重負荷の判断は、田村さんと同じ12月に出た他の4件の決定も同様である。

○歯科技工士の解離性大動脈瘤破裂による心タンポナーゼ

発症前10日間について、週休2日の休日とはとっているが、勤務日は約14時間の勤務であり、日常業務を相当程度超えており、その前も長期間にわたり長時間勤務が続いている。また同じ姿勢での細かい手作業という作業姿勢による負担で、作業量の増大もあった。

○レストラン調理師の脳動静脈奇形を素因とする脳内出血

発症前少なくとも4週間にわたる長時間労働と、発症前1週間の客数及び売上高の増。発症約半月前からの被災者の補佐役の者の欠員。毎日のたびたびの寒冷暴露。

○大工の脳内出血

発症前1週間以内の業務は、特に過重ではないが、日常業務を相当程度超えており、1週間より前の業務を含め判断。48日間連続して時間外にまで及ぶ勤務、さらに納期が差し迫った発症20日前から突貫工事に備えての泊まり込み以降、残業時間数が明らかに増加。加えて、納期に関連して

の施主とのトラブル、元請けからの再三の催促、さらに近隣住民に気を遣いながら夜間工事。全体として業務による過重負荷。

○電気工事技術者の脳動脈瘤破裂によるクモ膜下出血

発症日の前日の午前6時30分から当日の午前7時30分まで、徹夜作業を含む長時間労働（拘束時間25時間、実労働時間20時間40分）。発症前8日間の業務は、3回、のべ6日間にわたる、徹夜作業を含む長時間の屋外作業。それ以前、1ヵ月について時間外労働が延べ約45時間で、しかもこの間5回にわたる、拘束時間24時間ないし25時間、実労働時間19時間ないし21時間の、徹夜作業を含む長時間の屋外作業。

以上、田村さんを含め5件の決定すべてが、新認定基準にもとづき、発症一週間前以前の業務の負担を評価して、過重負荷があったと判断している。被災直前の突発的な負担がなければ「自然的経過で偶発的に発症した」と結論してきた過去にかなり変化したといえる。

もう一つの特徴は、鑑定を行った局労災医員（医師）が、個々の業務の負担の評価について、これまでにくらべ相当踏み込んだ判断を行っていることである。もちろん結論部分の表現のニュアンスは色々だが、具体的な業務の負担の影響を医学的に評価する記述がみられる。漠然と根拠なしに「相当因果関係があるとまではいえない」と述べていたのとは違いが見られる。

以上、5件の決定が新しい認定基準にもとづいた内容となっていることを述べたが、これで問題は解決したわけではない。認定基準は詳細なマニュアルを決め、過重負荷を発症直前の異常な出来事等、発症前一週間、それ以前に分けて判断することを

求めており、総合的判断と言いつつも枠組み自体を変えていない。ただ、社会通念とかけ離れて、「いくら忙しくても、それがその人の普通の仕事」と過重労働を過小評価する論理はとりにくくなったといえる。

突然死も脳・心臓疾患認定基準の対象に

1月22日付で労働省は認定基準を一部改正する通達（基発第30号）を出した。今回の内容は、前の改正時に積み残しだった「不整脈による突然死等」を認定基準で取り扱う疾病として規定することとしたものである。不整脈は、日常生活上や業務中の精神的、身体的負荷などの誘因で急性増悪することがあり、心停止や心不全症状が発症したときに、その前に過重負荷が認められれば業務上とするというものである。その際、必ずしも不整脈の既往が明らかな場合のみではなく、基礎疾患等が不明等の場合も含んでいる。

被災者や遺族はあきらめずに

田村さんの事例で遺族の壽子さんは、激務をこなし出張先で亡くなった夫の死が労災でないなどとは到底考えられなかったという。労災申請にあたっては、同僚や部下はもちろんのこと、会社も労災補償は当然のことと、遺族への協力を惜しまなかったという。相談を受けた過労死弁護団は、精力的に調査し、審査官に面会を求め、意見を述べた。その結果「取消し」決定を得た。

過労死問題は、単純に専門的、医学的な評価の問題と考えるのではなく、私たちの「社会通念」こそ大事にすべきものであることを教えてくれている。なお、これら5件のケースはともに、過労死弁護団の協力を得たものであることを付け加えておく。

高槻市職学校給食調理員の指曲がり症

公務起因性は医学的に明らか

地公災基金大阪府 支部審査会で口頭 意見陳述



写真：指曲がり症（変形性手指関節症）

2月21日、給食調理員の指曲がり症（変形性手指関節症）について、地公災基金大阪府支部審査会の口頭意見陳述が行われた。

今回行われたのは、自治労高槻市職労所属の4名の調理員が地公災基金大阪府支部に「公務外」認定されたため、その取消しを求め審査請求していた件について。

口頭意見陳述とは、審査会の審査過程において、請求人・その代理人および依頼された補佐人が口頭で意見を述べる機会が与えられるもので（図1）、この日は、3名（1名欠席）の請求人、代理人として高槻市職・巴書記長、安全センターが出席した。また、4名の主治医で多くの調理員の指曲がり症を治療している田島隆興医師、そして、労働衛生・疫学の専門家として津田敏秀医師（岡山大学医学部衛生学教室講師）

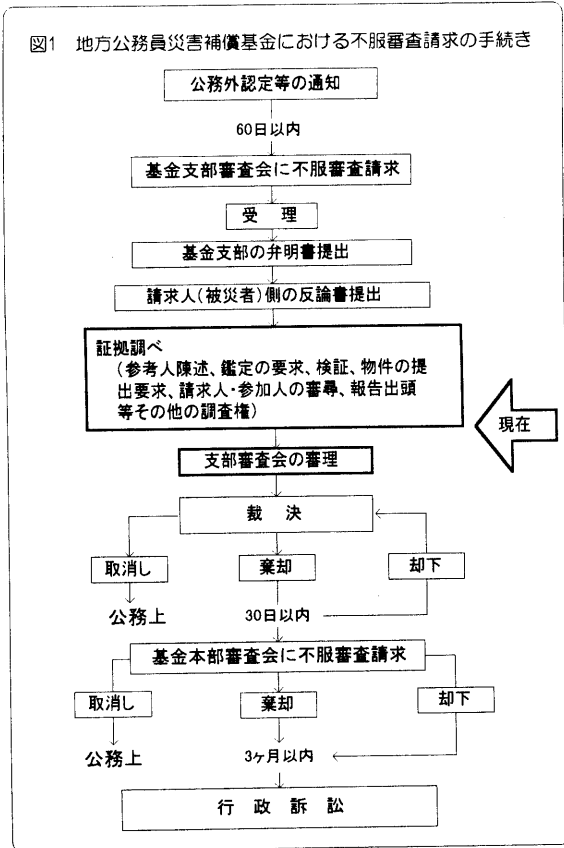
が補佐人として参加し、医学的見地から請求人及び給食調理員の指曲がり症の公務起因性について陳述した。

給食調理員に多発する指曲がり症

指曲がり症は、病名では「変形性手指関節症」といわれる。給食調理員は、毎日、手指を酷使する。そのために日々の炎症の繰り返しから、手指関節の腫れ、痛み、変形が起こり、指が曲がってしまう。この病気（写真、図2）が多発している実態を、自治労が取り上げ全国的な公務災害認定闘争が取り組まれた。その結果、1993年春の段階で、約170名の認定申請者のうち約40%が公務上認定された。

火傷、ケガや頸肩腕障害、腰痛など労災職業病の多発している給食職場。ここでの

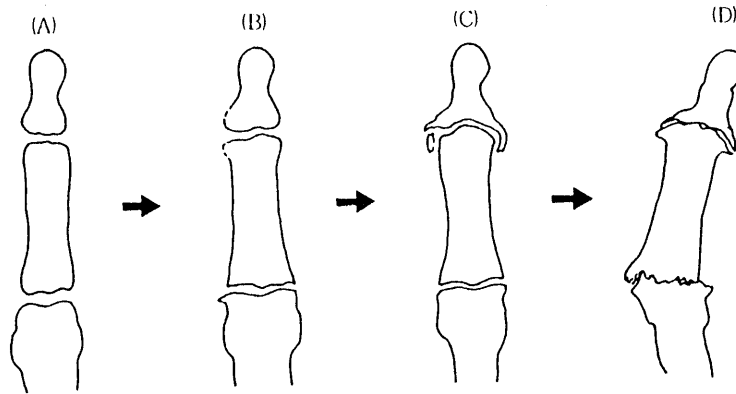
図1 地方公務員災害補償基金における不服審査請求の手続き



統一的認定闘争としての指曲がり症闘争は、職場改善闘争ともむすびついて大きな成果を上げてきた。こうした運動の前進の中、労働省も新たな労災防止指針を出すに至っている（「学校給食事業における労働災害の防止について」1994年4月21日基発第257号）。

一方、過半数の申請者は公務外とされたため、全国各地で地公災基金審査会に対する審査請求が取り組まれた。すでに、いくつかの事案については裁決が下りているが、残念ながらいずれも棄却となっている。

ネックは、基金が内部的に設定している認定基準にある。そして、審査会段階でもこれを容認する判断が続いている（図3）。



(ルネ・カリエ 荻島秀男訳「手の痛みと機能障害」医歯薬出版)

図2. 指曲がり症の発症経過

最初の症状は、仕事をしたあと痛みが生じる。腫れる、熱をもつというような症状。特に夜中によく起こるようである。1、2年のうちに関節の部分が盛り上がり変形し、曲がってくる。レントゲンで見ると、最初は骨にカルシウムが集まって骨硬化を起こしてそこだけが白っぽく写る。ついで、軟骨がすり減って関節の骨と骨が接近してくるようになる。骨棘（こつきょく：骨のとげ）が出るとか、骨に嚢腫（のうしゅ）といって骨組織がなくなって丸い小さな穴があくということになったりする。日常の手指の酷使による炎症の繰り返しが指曲がり症を引き起こすのである。調理作業以外にも重量物取扱や指先に強い負担のかかる縫製工場、製紙工場、金属工場などでも指曲がり症が報告されている。

中災防報告と認定基準

給食調理業務の全体的な労働負担の尺度としては、その年度の調理員一人持ち食数（平均給食数）、そして、各年度の平均給食数を合計した総給食数、経験年数、総給食数を経験年数で割った総平均給食数などが設定できる。

図3のように、基金の認定基準は、単独校調理方式については、経験年数が10年を超える、総給食数が2000食を超える、総平均給食数が200食を超えるの三つを満たすことを原則にしている。総平均給食数が200食を超えない場合は、各年度について200

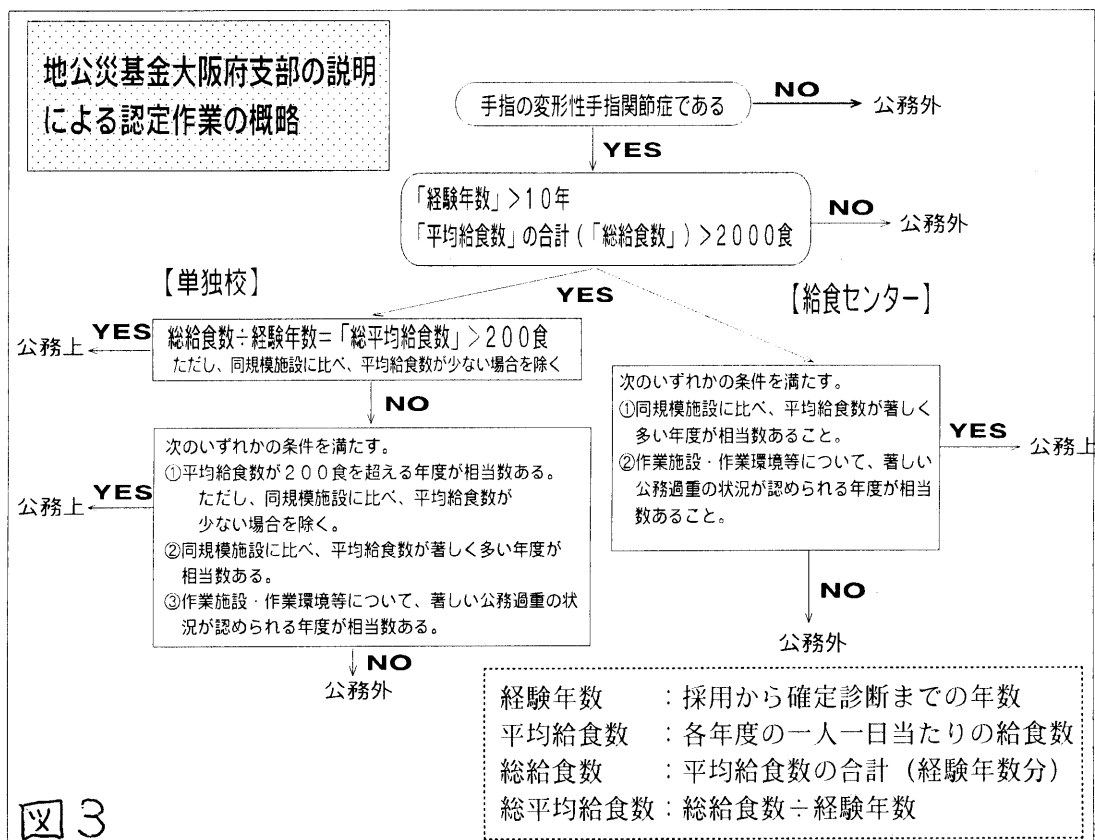
食を超えかつその年度と同規模施設の全国平均食数を超えるかどうかを調べて、多くの年度でその条件が満たされれば、公務上とするというものである。

センター調理方式については、同規模施設の全国平均との比較だけである。

（ちなみに、本件4名はいずれも単独校調理方式である。）

こうした認定基準を設定した経緯は次のようなものである。

地公災基金本部は大量の認定申請を前にして、給食調理業務と指曲がり症との関連性について中央労働災害防止協会に研究委託した。中災防は調査の結果、「経験年数11年以上、総給食数2001食以上」で指曲



がり症が発症しやすくなるなどとして、指曲がり症と給食調理業務との「作業関連性」を認めた。しかし、「職業病ではない」とした。

この「仕事と関連して発症する可能性を認めた」ことを受けて、地公災基金は裁量で上記のような「過重性基準」を設定したというわけである。「仕事との関連性がある」などはいわば当たり前のことであるので、問題は、中災防の報告内容やそれを受ける形で作られた地公災基金の「過重性基準」の根拠や水準の妥当性ということにな

る。

今回の口頭意見陳述では、この点が最大の焦点となった。

中災防報告のデータから考えて、中災防が「職業病でなくて、作業関連疾患だ」と結論づけたのは科学的に合理的なのか。そして、その認識を根拠にして作られた「申請者の70%を公務外としてしまう」地公災基金の認定基準は合理的なのか。

前者が合理的でないならば、後者は自動的に合理的でないことになるのは言うまでもない。

表F-9. 単独校+センター給食数と総合所見分布

単独校+センター給食数	総合所見ありの割合		
1 ~ 500	0.0	0.0	(0/ 17)
501 ~ 1000	0.0	0.0	(0/ 15)
1001 ~ 1500	9.1	2.3	(1/ 11)
1501 ~ 2000	16.7	7.5	(4/ 24)
2001 ~ 2500	7.4	7.4	(2/ 27)
2501 ~ 3000	16.7	9.3	(4/ 24)
3001 ~	24.7	15.6	(20/ 81)

注) % 累積% (例数/全数)

表F-10. 単独校+センター給食数と総合所見の関連

		総合所見		
		なし	あり	あり%
給食数	1 ~ 2000食	62	5	7.5
	2001食 ~	106	26	19.7

χ^2 検定: $p < 0.05$

今回の口頭意見陳述の結論は、まさに、このことであった。

「関連あり」から「これくらいの関連の強さ」へ

中災防報告が、給食調理業務と指曲がり症との関連性を認める根拠となったのが、たとえば表F-9と表F-10である。これらの表で「給食数」とは「総給食数」のことである。

たとえば、表F-9で3001食以上のグループでは、81人のうち20人が指曲がり症の所見があったことを示し、所見有りの人の割合はこの層では24.7%、その層までのすべてを合わせると

15.6%であった、ということを示している。この表F-9をもとに、2000食を境にして全体を二つのグループに分けて、それぞれの層で所見のあり、なしで人数を出したものが表F-10である。

2000食以下で所見有りが7.5%、2001食以上では19.7%とある。そして、この所見有りの人の割合の違いが「統計学的に有意」かどうかを検定してみると、有意であるとの検定結果を得た。よって、「関連があり」と中災防は結論づけたわけである。

経験年数についても同様に分析され、経験年数10年で2分してみても「関連あり」との結論を得ている。

しかし、「関連あり」というだけでは、その関連性の強さはどのくらいで、さらに、調理業務が発症に寄与した割合はどのくらいになるのかについては、「わからない」あるいは「明示されない」のである。

そうした評価のしかたはできないのだろうか。

できるのである。しかも、そうした定量的評価を行うのは、医学において因果関係を取り扱う疫学の分野では、「当たり前のこと」なのである。

給食調理業務の寄与はほぼ100%

疫学などといっても評価のしかたは簡単で確立されている。

給食調理業務への従事を「暴露あり」として、その暴露が「暴露無し」（あるいは、基準とする最低水準の暴露）に対して、指曲がり症にとって何倍危険か（相対危険

度）は次のような2×2表から、たすき掛けのかけ算とわり算で計算される。

	暴露あり	暴露無し
所見あり	A	B
所見無し	C	D

相対危険度 (RR : Relative Risk)

$$= (A \times D) / (B \times C)$$

(参考：この場合、AD/BCは「有病オッズ比 (OR)」とも言われる。)

そして、「基準とした暴露水準（暴露なし：非暴露が望ましい）であったと仮定すれば、現在観察されている暴露水準の患者のうち何%が発病しなかったのかを推定する」ための指標は、

EF (Etiologic Fraction ; Attributable risk percent (寄与危険度割合) として、

$$EF = (RR - 1) / RR$$

(この場合、RRはOR)

で算出される。EFの値は、その暴露水準の被災者の指曲がり症の原因の何% (EFに100をかける) が給食調理業務かを表現するといえる。

そこで、この計算を上記の表F-9について行くと表1のようになるのである。

1-500食と501-1000食は有所見者が0なのでまとめてある。1-1000食では有所見者が0であることから (Bの値が0)、ORは表の数値をそのままあてはめて計算すると

表1 総給食数を暴露の指標としたときの指曲がり症所見との関連の強さとEF

給食数	1-1000	1001-1500	1501-2000	2001-2500	2501-3000	3001-
OR	1.0	6.0	7.9	3.8	7.9	11.2
EF (%)	—	約100	約100	約100	約100	約100
総合所見あり	0	1	4	2	4	20
総合所見無し	32	10	20	25	20	61

無限大となるので、計算時には各セル(A, B, C, Dそれぞれ)に1を足して計算している。この計算を各食数のレベルについておこなう。また、EFは、算出式では理論的にはRRは無限大と考えられるので、「限りなく100%に近い」のである。暴露の指標を経験年数とおいて行ってみても、同じような結果が得られる。

地公災基金自身、公務起因性が認められるのは、公務が「医学的にみて相対的に有力な原因」であるときとしている。「相対的に有力」とは、理論的には少なくとも50%以上の寄与がある、と考えられるときなので、EFが50%のとき、逆算するとRRが2を超えると、「相対的に有力」と考えていいことになる。

つまり、中災防報告のデータを、疫学的に適切方法で「定量的に」評価すると、給食調理員の指曲がり症の公務起因性を証明する決定的証拠となっていることが一目瞭然なのである。相対危険度は2などはるかに超え、EFはほぼ100%と評価できるからである。

ちなみに本件の4名の請求人は食数や経

験年数は表2に示すとおり、いずれも経験年数11年を超え、総給食数2000食を超えているのであるから、この人たちに発症した指曲がり症の原因は(他の原因は考えられないのであるから)給食調理業務が「医学的に相対的に有力な原因」となって発症したもの、すなわち、公務起因性があるとするべきなのである。

表2 請求人の経験年数・総給食数

請求人	A	B	C	D
経験年数	15	19	19	12
総給食数	2600	3600	3300	2100

こうした定量的評価の一般的手法でこれまで明らかにされている指曲がり症の研究データを評価すると、いずれも「強い関連」を示していることがわかっている。

たしかに中災防報告は、このような「関連がどのくらい強いのか」という定量的分析ができていないことをはじめ、さまざま

な点で多くの問題点が指摘されている。しかし、その意味するところは重大で、地公災基金がこの結果を無視することは許されない。認定基準は根本的に間違っていることが明らかなのである。

津田医師は、審査会に対しこうした内容を含み疫学的考え方を実に丁寧に解説し、本件が公務上とされるべきであることを力説されたのであった。(本稿末尾に津田陳述書全文掲載)

作業関連疾患か職業病か、 の詭弁(ぎべん)

中災防は、給食調理員の指曲がり症を「職業病でなく、作業関連疾患だ」と言う。最近よく使われるこの「作業関連疾患」という用語。こういう言い方をされると直感的にもなにやらごまかされたような気がする。そう、まさにごまかしなのである。

これまで述べたように作業関連性の強さを定量的に評価すると、非常に強い関連性があることは明らかなので、津田陳述書にもあるように、「職業性変形性手指関節症」というべき職業病である」といえるのである。

しかし、そもそも、職業病と作業関連疾患は、対立する概念なのだろうか。実はそうではないのである。最も大切なのは作業関連性の強さを定量的に評価することであって、その強さが強ければ、職業病と呼んだり、作業関連性の強い疾患と呼んだりするのである。その意味では、明らかに給食調理員の指曲がり症は、作業関連性の強

い疾患であり、職業病である。

もともと、作業関連疾患の提唱者であるWHOは次のように定義している。

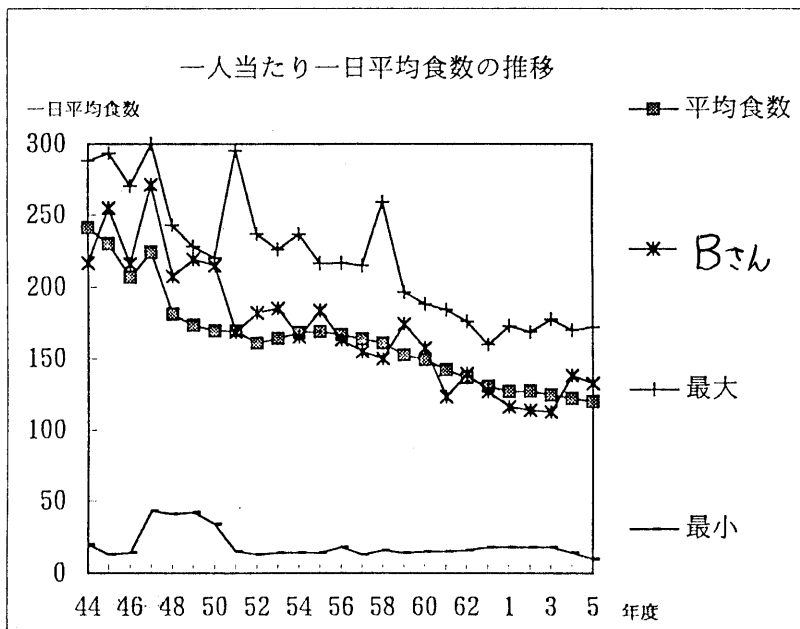
WHO専門委員会は、作業関連疾患という用語が、認知されている職業病ばかりでなく、作業環境や作業の遂行を重要な発症要因の一つとしているその他の疾患も含めて説明するのに適していると提案してきた。職業的な暴露と特定疾患または傷害との間の因果関係が明らかなら、通常それらの疾患または傷害を医学的にも法的にも職業性のものと見なし、職業性と定義してもよい。しかし、すべての作業関連疾患や傷害がそれほど明確に定義できるわけではない。概念的には、必ずしも原因とはいえずとも、職業や作業条件がなんらか関わっている疾患や傷害も幅広く含むと考えられる。そのような幅広い傷病群の両極の片方を代表するのが古典的な職業病であり、もう一方の極を占めるのはほんのごくわずかな職業性の関連が認められる疾患である。(下線筆者)

この定義からも中災防の見解が誤りであることがわかっていくというものである。

指曲がり症の多発状況と 業務歴が証明する公務起因性

以上のように、今回の陳述では、オーソドックスな医学的・疫学的分析をもとに指曲がり症の公務起因性は明白であることを津田医師の意見陳述を中心に明解に論証し

図4 請求人Bさんの平均食数と市全体の平均食数変化



た。つまり、本件の4名のみならず公務外とされたあの60%の申請者の公務起因性は中災防報告などから明白なのである。

さらに、高槻市小中学校の給食調理員を対象に実施した指曲がり症検診結果を証拠として提出した。全体の約90%が受診した今回の検診結果に寄れば、手指関節に変形性手指関節症のレントゲン所見が見られる人が41.7%、変形又は腫れの他覚所見が見られる人が72.1%の高率で確認されたことが明らかにされた。さきほどの中災防報告と同様に、総給食数による相対危険度を、たとえばレントゲン所見について、2300食以下、2301食～3000食、3001食以上の3層に分けて計算すると、2301食～3000食で相対危険度(有病オッズ比)は4.32、3001食以上では5.01であった。2300食以下の人たちもかなり多くの作業負担を受けた人た

ちであるので計算は過小評価になっている可能性が大きく本来はもっと大きな相対危険度ではないかと考えられている。このように検診結果には指曲がり症の多発状況が明確に現れている。しかも、すべて経年的な平均食数が200食未満の人たちばかりであり、この事実からも、「平均200食を超えること」という地公災基金の認定基準はでたらめであることが示されるのである。

さらに、意見陳述では、4名及び高槻市全体の食数変化からみた発症要因について論証した。地公災基金の認定作業のように、統計数字に欠陥がある全国平均との比較ではあまりに大ざっぱであり、地域性も無視されるからである。

たとえば、請求人Bさんの各年度の平均食数の変化をみると(図4)、食数の多い時期に平均以上を調理していたり、最大食数

に近い食数を調理した経歴があることがわかる。特に最初の約10年間は、市全体の平均を下回ったことはなく、比較においての業務過重も明らかかなことがわかる。過去にさかのぼるほど労働環境は劣悪であったことは自明なので、職歴からも指曲がり症の発症の経緯がよくわかるのである。

主治医の田島隆興医師は請求人の臨床症状からも公務起因性が明らかであると再度力説された。また、労働組合の代表者からも原処分の取り消しを強く要求する意見が述べられた。

しかし、そもそも、食数がどうの経験年

陳述書、陳述書(補)

1996年1月31日

岡山大学医学部衛生学教室

講師 津田敏秀

横断研究と多水準の暴露データの 分析法について —中災防報告の問題点—

I. はじめに

筆者が「労働衛生領域における横断研究データの新しい分析法」(文献1)という総説論文をまとめて投稿した契機となったのは、筆者が在籍する教室が、古くから横断研究、特に筋骨格系の職業病(今日では作業関連性疾患という、より広い概念に含まれるが)の調査を手掛けてきたこと、そして筆者の専門の1つが疫学的研究方法論であることに加えて、論文にも引用している1992年3月に発行された中央労働災害防止協会の「学校等給食施設における給食調理員の勤務実態等に関する労働衛生学的調査結果報告書」(文献2)の分析方法とその結論を読む機会があったからである。

今回この報告書の分析法の欠点が未だに十分知られていないことを知り、それらについて、本陳述書において少し詳しく解説する。この報告書(以下、報告書と表現する)で使用されている方法論は、誤りであるとは言いつれぬが、今ではあまり疫学では使用されない古い方法である。そのために今日行われる通常の定量的疫学分析をおこなうことができない。ではどういうふうに分れば良いのかについては、上記の総説論文の中で述べたが、な

数がどうのとなんでそんなことが問題なのか。これまで出されてきた多くの資料は給食調理業務の中にある手指負担が尋常のものではないことを雄弁に物語っているではないか。地公災基金のへ理屈はもうたくさんである。請求人本人が直接述べた心からの訴えに、今や、審査会は誠実に応える義務がある。

すでに、豊中市職の3名の給食調理員については口頭意見陳述が行われており、あわせて審査会の判断が注目される。

(事務局)

ぜこの方が良いのかについて、ここで少し詳しく述べる。

疫学データでは計数データ(count data)が多い。ところが従来の統計学は、身長・体重に代表される連続データで、かつ平均値や分散に主な注目点がある。計数データも最終的には正規分布への近似で分散等を推定するが、この連続データか計数データかの違いは大きい。加えて平均値に関心のある連続データと違い、疫学の大きな関心は、「暴露による影響の指標」である。「暴露による影響の指標」で最も良く使われるのは、率比、リスク比、オッズ比などの相対危険度である。相対危険度は、原因に暴露している集団が暴露していない集団に比べて「何倍」疾病が多発しているかの指標である。つまり、影響の強さをあらわす。

しかし、報告書は、こうした指標を用いて分析されていないことに端的にみられるように、疫学研究デザイン及び定量的疫学理論に対する理解が全くない。前者が横断研究の考え方への理解と疫学的指標の設定の欠如であり、後者が多水準の暴露レベルの影響をどのように分析するかの方向性の欠如である。加えて、報告書では、作業関連疾患の病因調査の基本的な指標(measure)であるEF(Etiologic Fraction: 病因割合)が計算されていないことわかるように、「作業関連疾患」という用語への理解が全くない。

これらを順次説明する。

II. 疫学的分析の概要

疫学は人間集団におこる健康問題の因果関係を説明しようとする学問である。従って、健康をとりまく背景が変化してくれば、疫学のテーマもその影響を受け、テーマにふさわしい理論、方法論が必要となってくる(文献3)。

悪性腫瘍、循環器疾患といった慢性疾患が中心となってくると、旧来の病原菌を病気の原因とするような特定病因説の枠組みだけでは問題を十分カバーできなくなってきた。因果関係の判断は行政政策や診療にも影響を与えるため、共通の認識を持つことは重要なことである。慢性疾患では原因と結果が1:1に対応することはまずありえない。そのため、経験主義的な疫学における因果論は、科学哲学の因果論と結びついて発達することになった。因果関係を確率論的にとらえていく方法、Popperの反証主義などが、疫学に大きな影響を与えた。

Rothmanは疾病はいろいろな要因が集まり十分原因となり、十分原因の一つが成立することにより疾病が発生するモデルを提唱した(文献4)。これによれば、全ての十分原因の構成要因を明らかにすることは不可能である上、仮説では限られた要因のみに着目して、その他の要因は同一であると仮定せざるを得ない。因果関係については確定論の立場をとるが、現象は確率論的に起こると仮定するわけである。すなわち、「要因暴露のある集団はない集団に比べ疾病発生頻度が高い」という仮説を立て、観察を通じて諸要因(原因・診断・治療)が疾病に与える影響を定量し、その結果をいままで知られている事実と照らして考察する方法論が定着してきた。この考え方はILO/WHOの手引書にも反映されている(文献5)。

疫学が定量する方向性を持つ以上、指標を定義しておくことは重要である。疫学の指標については長い間混乱がみられたが、近年整理されてきた。疫学の指標は、疾病発生頻度の指標と暴露による影響の指標に区別される。疾病発生頻度の指標は、有病率、罹患率、累積罹患率(リスク)がある。それぞれの指標の意味は、文献4, 6を参照していただきたい。

影響の指標については、要因の暴露群と非暴露群の疾病発生頻度の「差」をとるか「比」をとるかのどちらかである。どちらを取るかは目的によって違うが、「比」をとって影響の程度の指標とすることが多い。このうち特に罹患率比(率比、incidence rate ratio)を推定することを目標に、いろいろな研究デザインが工夫されている。たとえば、暴露量にもよるがアスベスト暴露と肺癌の関係では、1.02

倍から8.44倍となっており、アスベスト繊維の種類にもよるが規模の大きい調査での混合繊維では2~4倍程度である(文献7)。また、ヒ素暴露と肺癌の関係では、全体としては2~5倍程度である。(文献8)。

疫学の研究においてバイアスと交絡を検討することは重要である。疫学研究が批判される場合、これらの問題が存在するためである場合が多いが、近年これらの問題は整理されて対応が十分行えるようになってきている(文献9)。バイアスは測定する指標を真の値から歪めるものである。集団を対象とした観察研究においては、バイアスは選択バイアス、情報バイアスに分けられる。交絡もバイアスに含める立場もある。観察による方法でデータを集める場合には、バイアスを完全になくすことはできないため、バイアスがあるからといってその研究が誤っているという考え方は正しくない。バイアスをできるだけ少なくする努力は必要であるが、その研究から起こって来る可能性のあるバイアスを考え、そのバイアスが結果を過大評価したのか過小評価したのかを考察し、もしそのバイアスがあったとしても研究結果を支持できるかどうかを考察することも重要である。

1970年代から80年代にかけて疫学理論があまりにも急速に発達したために、日本ではその成果が十分に利用されるに至っていない。この進歩を反映した疫学のテキストもいまだ「あたらしい疫学」(文献6)のみと言える。このテキストもアメリカのテキストに比べればきわめて不十分と言わざるを得ない。

III. 検定と推定

検定は、「因果関係がない」との帰無仮説を、得られたデータから判断して、これが棄却できるのか否かについて質的な判断を行うものである。「帰無仮説は棄却されなかったこと」は、帰無仮説を採択する、つまり「因果関係がないこと」ではない。「因果関係がある」と判断する十分なデータがないことを示すにすぎない。「帰無仮説が棄却される」判断に使うp値(5%以下のとき、5%有意。5%の誤りを前提とした検定ルールで帰無仮説は棄却されるという)は因果関係の強さを示すわけではない。

一方、推定は、母集団でのパラメーター(疫学ではしばしば率比)を抽出された標本から推定する(点推定と区間推定)ので、定量的な影響の程度の評価が得られる。

横断研究における基本的測定指標(basic measurement)はオッズ比である(文献12)。このオッズ比がある条件のもとで、母集団の罹患率比の

推定値であることが文献1に示してある。条件が成り立たない場合でも、オッズ比は影響の強さを示す指標として、通常最もよく疫学研究で用いられている指標である。「指まがり症」は、変形性手指関節症であると考えられ、Rothmanのいう非致死性慢性変性疾患（文献4）である。ゆえにオッズ比で影響の程度を推定することに理論的に全く問題はない。この点では、田島医師の「弁論書に対する反証」（文献10）も検定にこだわりすぎている感がある。なお、検定での「有意性」の判断については、区間推定値から判断できる。

IV. 横断研究

研究デザインについては、文献11の「疫学の影響の指標としてのオッズ比」、文献1「労働衛生領域における横断研究データ表示の新しい考え方」に詳しく説明されている。すでに述べたように疫学研究の主な目的は、暴露による影響の指標、特に罹患率比を推定することであるが、それを達成するために研究デザインを設定して調査分析を行い罹患率比の推定を行う。

分析疫学的研究デザインでは、主なものとして、コホート研究、症例対照研究、および横断研究が挙げられるが、横断研究は文献1で述べているように、非致死性慢性変性疾患では症例対照研究と同様に分析する。このような疾患の疫学研究では横断研究でしか、実際上罹患率比は推定できないことは銘記しておくべきである。

交絡要因およびその調整と解釈については文献9に詳述してある。交絡要因（「指まがり症」場合例えば年齢）に関するデータが得られている場合には、調整する分析方法が示されており、層別分析や多変量解析などの分析法は、すでに疫学研究では日常的に行われている。報告書には、このような疫学の基本的知識も用いられておらず、この報告書の著者が基本的な疫学理論について全く知らない可能性はきわめて大きいと言わざるを得ない。（報告書では年齢等の交絡要因を分散分析による検定で調整し、t検定と併記している。）また、交絡要因たり得るためには条件があり、疾患のリスクファクターというだけでは交絡要因とはならないことに注意するべきである（文献9）

V. 多水準の暴露に関するデータの分析法

給食数が0食から数百食にわたるときに、データをこれまで述べてきた2×2表で取り扱うことには限界がある。このようなデータを多水準の暴露レベルにわたり、より詳細に分析する方法について、Rothman（文献4）はそのテキストの最後の16章で「Analysis with multiple levels of exposure」とし

て述べている。その要約をここでは述べる。

まず連続量である給食数をいくつかのレベルに分割し（カテゴリー分けし）なければならない。連続量のまま取り扱うときの欠点についてRothmanは、コホート研究における罹患率は、暴露水準でカテゴリー分けしないと想定できないので、症例対照研究の目的を母集団の罹患率比を推定することとすると、症例対照研究でも暴露水準をカテゴリー分けする必要があると述べている。これは症例対照研究と同様に取り扱う横断研究でも同様である。暴露量を連続的に取り扱ったところで、統計学的検出力はやや増すというメリットは少しはあるが、疫学的定量の目的のもとでは大したメリットではない。加えて、もし連続的に取り扱ったときはt検定を用いるのであるが、それについては、「t検定は基本的に平均値における違いを検定することなので、いくつかの外れ値（outliers）によりひどく影響を受けてしまう。」と述べている。この様な欠点はカテゴリー分けをすることにより解決できる。ただ、カテゴリーの境界をどこで切るかは問題が残る。しかし、data量が多い場合には、カテゴリーの数を増やすとある程度はこの問題も小さくなる。なによりも、カテゴリー分けした時は分析で得られた数値の解釈がしやすい。

多水準に暴露量をカテゴリー分けした後は、基本的には2×2表の取扱と同等である。具体的には、基準量となる暴露水準（しばしば最低の暴露量を採用する。報告書では例えば、給食量500食以下もしくは経験年数5年以下）を2×2表の非暴露群とし、それぞれの暴露水準を暴露群として、2×2表を想定し、オッズ比をそれぞれのレベルで計算するのである。オッズ比は、その「暴露水準では、基準暴露量に比べて○○倍の罹患率比」と解釈可能である。

暴露水準のカテゴリー数を多くすれば、より細やかな分析なるが、それぞれの水準の標本数が少なくなると信頼区間が広がり、正確性が下がる。カテゴリー数を少なくすれば逆の事が起こる。

なお、連続量をそのままにして取り扱う場合には、ロジステック回帰モデルを使って解析することが考えられる（文献6）。しかし、この場合にもカテゴリー分けすることが勧められている（文献12）。

VI. Etiologic Fraction

報告書は、給食調理員の手指の変形性関節症を作業関連疾患として位置づけている。作業関連性疾患に関する手引き（文献13）や報告書（文献5）は、作業関連性疾患の調査は、原則的に他の疫学研究で用いられるものと変わらないと述べている。そして、作業関連性疾患の病因論の指標として、E F

(Etiologic Fraction; Attributable risk percent (寄与危険度割合) もしくは、Attributable proportionともいう) (文献14) を算出することを解説している。EFとは、基準とした暴露水準(非暴露が望ましい)であったと仮定すれば、現在観察されている暴露水準の患者のうち何%が発病しなかったのかを推定するものである。暴露群における、暴露が寄与している患者の割合である。内部比較を重視する場合には、基準とした暴露水準は、しばしば非暴露ではなく、低濃度暴露集団になってしまう。このとき、EFは過小評価されてしまう。

給食調理員の手指の変形性関節症の例で具体的に解説すると、V. 多水準の暴露に関するデータの分析法で推定した暴露水準別の相対危険度(この場合は、オッズ比)を、

$$EF = (RR - 1) / RR$$

(この場合、RRはオッズ比)

上記の式に代入して計算する。オッズ比が5ならば、EFは、0.8、すなわち80%となる。報告書のデータでは、1000食以下に手指の変形性手指関節症が観察されていないので、1001食以上のカテゴリではEFは、限りなく100%に近いことになる。すなわち、もしこの1001食以上の集団の暴露が、1000食以下であれば、観察されている手指の変形性関節症の症例は、全例発症しなかったことが推察される。なお、法廷での因果関係論では、このEFが50%以上であれば、症状と暴露の因果関係があったと事実上認めるべきであるとされている(文献15)。

報告書が、もし、「指曲がり症」を作業関連性疾患と称するのなら、このEFは、きちんと推定するべきであったらう。

VII. おわりに

本陳述書でコメントすることを要約すると以下のようになる。

1. 報告書の最大の問題点は、サンプルサイズが小さいことに加え、定量的疫学分析が行われていないことである。そのために作業関連性疾患の病因調査における基本的な指標であるEF (Etiologic Fraction) を、暴露水準別に推定できていない。報告書に提示されているデータから推察すれば、EFは1001-1500食の水準でさえ、限りなく100%に近いことが示されている。これは当該疾患が「職業性変形性手指関節症」というべき職業病であることを示している。
2. 報告書のデータは、サンプルサイズが小さく年齢別のデータが示されていないので交絡要因としての年齢は調整できない。しかし、甲田(文献16)の研究から推察する限り、年齢要因だけでは、手

指の変形性関節症が生じる可能性は比較的低いことが示されている。伝統的に手指の変形性関節症の原因と言われている遺伝要因も、原因として疫学的に示されているわけではない。また、仮に遺伝要因があるとしても、暴露群と非暴露群に均等に分布していると考えられるので、そもそも交絡要因たりえないことを念頭に置くべきである。遺伝的要因や年齢要因が観察された集団での発症を説明できることは、全くデータとしては示されていないのである。

3. これまでの、癌等の非特異的疾患と職業暴露の関係で示されてきた相対危険度やEFと比較しても、このように因果性の高い疾患を職業との関連を抜きにして論ずることは、これまでの産業保健のあり方を根本的に揺るがしてしまうことになる。もし、給食調理員に観察される手指の変形性関節症が職業暴露が原因でないとするなら、「職業暴露が原因ではない」とする者が他の多発要因を示す責任が生じるし、他の多発要因を示すためにはデータが必要である。

4. なお、報告書のデータではサンプルサイズが小さいので、1000食以下のオッズ比もしくはEFは推定不可能である。

以上。

(参考文献)

1. 津田敏秀、三野善夫、来住由樹、小河孝則、青山英康、馬場圓明、車谷典男、労働衛生領域における横断研究データ表示の新しい考え方。日災医誌42: 256-263, 1994.
2. 中央労働災害防止協会、学校給食施設における給食調理員の勤務実態等に関する労働衛生学的調査結果報告書。1992年3月。
3. 馬場圓明、津田敏秀、B. 最近の疫学、疫学テキスト(仮題)、医学書院、東京、(出版準備中)。
4. Rothman KJ, Modern epidemiology, Little Brown, Boston, 1986.
5. Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health, 西山勝夫、毛利一平訳、作業関連疾患及び作業関連災害の疫学、労働衛生に関するILO/WHO合同委員会レポート、WHOテクニカルレポートシリーズNo. 777. 東京、労働基準調査会、1991.
6. 重松逸造、柳川洋監修、新しい疫学。日本公衆衛生協会、東京、1991.
7. Occupational Safety and Health Administration, U. S. Department of Labor, Federal Register Vol. 51, No. 119, 22612-22790, 1986, 車谷典男・熊谷信二・天明佳臣訳編、アスベストの人体への影響、中央洋書出版部
8. Irva- HertzPicciotto, Allan H. Smith, David Holtzman, Michael Lipsett, George Alexeeff, Synergism between occupational arsenic exposure and smoking in the induction of lung cancer, epidemiology Jan. 1992, Vol. 3, 1, p. 24
9. 津田敏秀、馬場圓明、三野善夫、谷原真一、小河孝則、交絡要因と因果関係-とくに環境問題をめぐって-。環境と公害24(3): 61-65, 1995.
10. 田島隆興、片木健一、山下五郎、弁論書に対する反証。1994年1月29日。
11. 津田敏秀、馬場圓明、山本英二、三野善夫、小河孝則、疫学の影響の指標としてのオッズ比。健康科学17: 25-34, 1995.
12. Checkoway H, Pearce NE Crawford-Brown DJ, Research methods in occupational epidemiology, Oxford, Oxford, 1989.
13. World Health Organization, Identification and control of work-related diseases. 1985. 高田昌監訳、作業関連疾患の判定と管理、東京、産業医学振興財団、1993.
14. Miettinen O. Proportion of disease caused or prevented by a given exposure, trial or intervention. Am J Epidemiol 99: 325-332; 1974
15. 瀬川信久、裁判例における因果関係の疫学的証明。加藤一郎先生古希記念、現代社会と民法学と動向-上、有斐閣、東京1992, p. 151-186
16. 甲田茂樹、給食調理員の手指の変形性に関する疫学的研究 第1編 全国調査結果の解析、労働科学 64巻、5号(213) ~ (221)、1988.

1996年2月22日

陳述書(補)

I はじめに

学生相手なら、10時間以上、数回に分けて電卓を持参してもらって演習問題を解きながら話をする内容を、1時間余りで話さざるを得ませんでしたので、初めてこの話を聞く方にはわかりづかった面があるかもしれません。しかし、できるだけ、医学において因果関係を取り扱う学問である疫学のオーソドックスな話をさせていただいたつもりです。私の陳述書その他の資料をご覧いただければ、ご理解いただけるかとは思いますが、先日の証言で、十分強調しきれなかった点について、補足説明を致します。

II p-値(確率値)と信頼区間

安易にp値を使わず、影響の程度の指標(effect measure)を決めて、その推定値つまり点推定値および区間推定値(信頼区間)を定めよという話は、私の持論ではなく、Modern epidemiology (Rothman KJ., Little Brown, Boston, 1986.)などの誰もが認める疫学の標準的教科書や、New England Journal of Medicine, Journal of American Medical Association (JAMA), British Medical Journal等の世界の医学一般誌も、その投稿規程で求めているものです(文献1(甲第22号証))。中災防も、少なくともデータの分析・表示だけは、一般的な方法で影響の指標の推定値を定量的に示すべきであったと思われる。

III 藤澤論文(1995年関節外科14巻2号、153-160)(文献2(甲第23号証))

鈴鹿回生病院の藤澤幸三氏が「いわゆる『指まがり症』の疫学について」と題して論文を書いています。この論文は、鶴田登代志・藤澤幸三が、1986年に日本災害医学会誌に発表した「給食調理員の『指まがり症状』に関する調査研究」と同じデータを使い、分析法もほぼ同様の論文ですが、そのまとは以下のようになっています。

(1)「指まがり症」という独立疾患は存在せず、Heberden結節が「指まがり症状」の主因である。(2)給食調理員におけるHeberden結節陽性率は、30歳台から60歳台に有意に高値を示し、一般人口中における陽性率より明らかに高率である。また勤続年数による一義的な増加傾向を証明することはできなかった。(3)給食調理員にみられる「指まがり症状」は、狭義の職業病と断定する結論には達せず、作業関連性疾患とするのが妥当である。

この論文の問題点は、中災防の報告書と同様に、検定しかおこなっておらず、影響の程度の指標の推

定値を示していないことその他に、以下のような問題点が見られます。

1)「指まがり症」、Heberden結節等の症候論的病名の付け方にこだわりすぎ(他にも変形性手指関節症という病名もありますが)、原因と症候との関係が一番大事であることを見逃しています。病名の付け方は大別して「原因論的病名」と「症候論的病名」の2種類があり、前者の例としては、じん肺、砒素中毒症、ビタミン欠乏症等があり、後者の例としては、精神分裂病、癌、などの病名があげられます。いずれも症候論的病名である「指まがり症」、Heberden結節、変形性手指関節症のどれが正しいかは、不毛な論争です。Heberden結節は「原因不明の変形性手指関節症」のことであり、という意見もありますが、これだとしても同じです。症状のある給食調理員たちは、原因を知りたがっているのですから。職業病という言い方は、もちろん原因論的病名でしょう。従って、100%特異性もあります。病名がついた時点で作業や職業と関連づいているのですから。一方、作業関連性疾患の具体例であげられている病名は、「高血圧、虚血性心疾患、慢性非特異性呼吸器疾患(慢性気管支炎、肺気腫、気管支喘息など)、リウマチ性のもを除く運動器傷害(腰痛、頸肩腕痛、関節症)、悪性腫瘍、胃十二指腸潰瘍、行動反応と心身症など」(甲第8号証)で、心身症を除いては症候論的病名です。ですから、病名の付け方が全然違うのです。職業病にしようと思うのなら、〇〇性△△症というふうに、前に職業もしくは暴露をつけなければ良いことになります(例、職業性腰痛)。

このように職業病と作業関連性疾患の区別に執着することはほとんど無意味で、作業・職業の影響の程度を疫学調査に基づいた相対危険度を推定することで定量的に求めることに意味があります。

2)影響の指標の推定以外に、疫学的調査・分析の基本的なところが全くできていないという特徴が、この論文にはあります。

まず、交絡要因の調節の概念が全くないことが挙げられます。表1と表4を見比べてください。症状陽性率を年齢階層別に求めているのですが、表1の給食調理人では年齢階層が10代から60代までを10歳刻み、表4のコントロール群では年齢階層が30代から80代までを10歳刻みとなっています。その挙げ句、総数による有病率には有意差はなく、年齢別に行くと有意差があったとしています。これは初歩的な誤りです。

次に、給食調理人群の設定とコントロール群の設定方法の曖昧さがあります。給食調理員は、三

重県津市、鈴鹿市、四日市市の学校給食調理員および三重大学医学部付属病院、さらに整形外科関連病院17施設に勤務している給食調理員総計428人からなっていますが、どこからどれだけ集めたかわかりません。ですから暴露量別の分析も、経験年数でしか行い得ていません。コントロール群は年齢層を30歳以上と限定した上で、手指に愁訴を持たない、つまり手指以外の疾患で入院、あるいは来院した患者及び職員について、給食調理員とほぼ同様の調査を整形外科医の直接検診によって実施した、ということで、これまたどこからどれだけ集めたかの詳細はわかりません。職員の具体的な職種は分からず、患者の病名もわかりません。整形外科の患者には骨代謝の異常を持っている患者もあり、決して一般人口を反映しているものとは言えません。この辺が、男女別の有病率に差がなかったことに筆者自身が驚く結果と結びついたのではないのでしょうか。もっとも比較している文献も一般人口をどれくらい誠実に反映したものはわかりませんが。

3) (2) に「一義的な増加傾向を示していない」とありますが、おおむね増加傾向を示しております。また、30年以上の人は、9人中2人と少数であり、この勤続年数だとかめた人も多いのではないかと思います。横断研究は、脱落した人をとらえられないという欠点がありますが、手の障害等暴露と関係した脱落の時には、影響の程度は過小評価されます。とにかく、著しく数が少ない暴露層があり、経験年数が暴露の指標で、しかも雑多な職場が集められたこのような研究では、暴露の指標の増加に伴った「一義的な増加傾向」を求めるのは、あまりにも無理があります。

IV 多水準の暴露レベルでの影響の程度の指標

多水準の暴露レベル毎の、影響の評価の指標の、それぞれの水準での求め方を詳しく説明する時間がありませんでした。具体的な求め方は、Modern epidemiology (Rothman KJ., Little Brown, Boston, 1986.) の16章や私の総説論文(甲第12号証)に載っていますが、以下のような方法に基づき行います。

暴露レベル	参照暴露 (非暴露)	1	...	i	...	最高暴露
症状あり	b	a ₁	...	a _i	...	a _n
症状なし	d	c ₁	...	c _i	...	c _n

暴露レベル1の影響の強さは、暴露レベル1の参照暴露に対するオッズ比 (OR₁) で表され、

$$OR_1 = (a_1*d) / (b*c_1)$$

となります。

そして、各暴露レベルにおけるオッズ比を同様に求めればよいわけです。

最高暴露レベルにおいては、

$$OR_n = (a_n*d) / (b*c_n)$$

となります。

こうして求められたオッズ比は、各暴露レベルでの影響の強さの点推定値であり、この値の信頼区間については、例えば、暴露レベルiの95%信頼区間は、

$$\exp \left[\ln(OR_i) \pm 1.96 \sqrt{\frac{1}{a_i} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c_i} + \frac{1}{d}} \right]$$

で算出されます。

中災防が、教科書通りに素直に、暴露水準別に相対危険度を推定しEFを算出すれば、変形性手指関節症と給食調理作業の関係性は明らかで、他の何か未知の交絡要因が見つからない限りは、因果性を認めるべきでしょう。なお相対危険度が2を越えるものは、交絡要因では説明しきれないと述べている論文が多いです(文献3(甲第24号証))。

V おわりに

実は、中災防その他の給食調理員の変形性手指関節症のデータを見て私の同僚がこう言いました。「きれいに量反応関係が出ているじゃない。オッズ比も高いし。これで何が論争になるの?なんで君が大阪にまでわざわざ説明に行くの?」と不思議そうに尋ねました。「このデータで示されている以上の暴露を受けている給食調理員の変形性手指関節症の業務起因性が、認められていないようなんだ。」と私は恥ずかしそうに答えるしかありませんでした。

実は私自身も不思議でなりません。いったいどのような論理を使えば、これが因果関係がないというような判断と結びついたのがです。暴露量もあまりにもはっきりと測定されており、影響の程度の指標(相対危険度:オッズ比)も、1001食以上の暴露で高い値を示しており、量反応関係も観察され、どの調査においても変形性手指関節症の多発が示されており、年齢影響も考慮された研究があり、少しでも疫学理論をかじったものなら遺伝影響ではまったく説明がつかないのです。これがどうして1001食以上の人で(実際は、本件請求人では2100食から3600食)業務起因性が認められないのか、不思議です。

以上。

(参考文献)

- 1) International Committee of Medical Journal Editors, Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, The New England Journal of Medicine, Vol. 324, No. 6, 424-428, 1991.
- 2) 藤澤幸三、いわゆる「指曲がり症」の疫学について、関節外科、Vol. 14, No. 2, 153-160, 1995
- 3) Selby J. V. : Control evaluations of treatment and program efficacy, Epidemiol. Rev. 16, 90-101, 1994.

前線から

頸肩腕障害被災者に 「懲戒解雇」?!

ユニオンひごろ

東大阪

金属製品の製造工場に作業員として勤務していたNさんは、研磨機から製品を抜き取る作業を続けていて、頸肩腕障害に被災し、昨年夏から療養を続けている。会社側が労災請求に非協力であったため、10月になって事業主証明なしで所轄の東大阪労基署に請求を行い、現在調査中となっている。

ところが会社は、不安な状態で療養生活を続けるNさんに対し、1月25日になって「無断欠勤」を理由に1月20日付けをもって「懲戒解雇とする」と通知してきた。Nさんは労災請求で会社側の拒否を受けた時点で、ユニオンひごろに相談し、加入していたので、同労組は直ちに抗議と団体交渉を要求した。ま

た、社会保険事務所に対して、会社側から健保、厚生年金の資格喪失届けが出てても保留するよう要請し、大阪府の東大阪労働事務所に対しても、早期に団体交渉に応じるよう会社への指導を申し入れた。

抗議に対して会社側は「通知は単なる脅し」と答えるなど、不真面目な対応に終始している。もちろん頸肩腕障害が職業病として認められれば、解雇は無効となるが、Nさんの職場復帰へ向け、労働組合では働きかけを強化する予定としている。

地方の労働行政の方向を どうするか

労働行政懇談会開かれる

大阪

大阪府の労働行政を中心に、今後の労働行政のあり方についての検討を行う労働行政懇談会が、精力的に開かれている。この懇談会は、自治労大阪府職労働支部の労政協と地域ユニオン、全港湾労組などによって開かれることになったもの。具体的には、府下5カ

所にある労働事務所の機能充実など、利用する労組側と相談を受ける職員側の交流を通して、より効果的な施策の方向を検討することとしている。

2月28日には第2回目の例会が開かれ、労働事務所に寄せられる労働相談についてその対処の状況等に

ついて、職員の側から報告があり、それをもとに討議した。

地方分権の大きな流れがある一方、自治体の行政改革大綱が策定され、また労働省の最近の新たな施策が、労働安全衛生法改正も含めて中央直轄指向となっていることから、この懇談会のテーマは重く、成果が期待されるところだ。次回は4月3日。

佐川急便を相手取り

労災民事賠償請求

全港湾建設支部佐川分会

大阪

全港湾建設支部佐川急便分会等は、佐川急便株式会社に対し、労災と団交拒否による損害について、賠償請求訴訟を大阪地裁に起こした。

同分会の中西幸一委員長は、早朝から深夜までの集荷、配送の激務で腰痛症に悩まされ、一端治った後に屋内作業に従事していた一昨年に急性腰痛症を発症、その後労災休業している。現在は症状も軽快しつつあり、部分就労も可能な状態

になっているが、会社側は従前の業務に完全に復帰できないなら復職を拒否する態度に出ている状態である。当初、労災保険の請求さえ拒否していた佐川急便は職場復帰についても、非協力の姿勢を貫いている。

同分会では、損害賠償請求訴訟提起により、腰痛症を発症させた佐川急便の常軌を逸する就労実態とその違法性を明らかにし、同時に職場復帰で職場改善につなげていきたいとしてい

る。

また同日、全港湾労組と同関西地本及び同建設支部は、ともに佐川急便を相手取って団交拒否についての損害賠償請求訴訟を起こした。同社は全港湾労組との団交を、度重なる地労委、中労委の命令にも関わらず、拒否し続けており、その対応は目に余るものと言えることから、これについても裁判所の判断を求めることにしたものである。「命令を受けようが、拒否したらそのぶん得」という方針を許さぬために、必要な措置といわねばならないだろう。

地区勤労者健康協委員が

横の連携 連合大阪

大阪

2月20日、連合大阪は、大阪府下に設置されている「地区勤労者健康管理推進協議会」の労働団体側委員による連絡会結成総会を開いた。

地区勤労者健康管理推進協議会とは、大阪府下の保健所単位ごとに小零細事業場の労働者の健康管理を推

進するため設けられている、大阪府による事業で、各地域の経営者団体、医師会、労基署、市町村、そして労働団体から委員が出て運営されている。具体的には場の健康管理に関する啓発事業や保健所での健診事業を行い、成果をあげてきた。

しかし、これまで各協議会の連合から出ている委員の横の連携がなく、その趣旨は十分に活かされていなかった。今後は、連合大阪で年2回程度の連絡会を開くとしている。

また、この日は記念講演として、博愛会茨木病院の山下五郎医師が「中小企業の健康管理と労働者の参加」と題して話した。

労災防止指導員の連絡会結成

指導技術の向上へ

連合大阪

大 阪

2月1日、連合大阪は労災防止指導員連絡会の結成総会を開催、今後、指導員の活動の連携を深め、労働団体選出指導員の趣旨を活かすべく研修活動などを進めることになった。

労災防止指導員は、各労働基準監督署ごとに労使関係団体から経験者を労働大臣が任命しており、年に数

回、監督署管内の職場を労働基準監督官とともに安全パトロールする方法で活動する。しかし、労働組合側指導員は、これまで個人の経験と工夫に任せたまの状況になっており、特に労働団体としての取り組みを行ってこなかった。

連合では、これを期に安全パトロールの技術向上を

目指した、実地研修の機会を設けるなどの取り組みを進めることにしている。

結成総会では、元労基署長で全国安全センター副議長の井上浩氏に「労災防止の勘どころ」と題する記念講演を受け、関西労働者安全センターの西野が通常国会提出予定とされる労働安全衛生法改正案について報告した。

なお、連絡会の代表委員には、全日通労組の山本氏が就任した。

第15期

安全衛生・労災職業病講座開催

大 阪

2月3日から第15期関西労働者安全センター安全衛生・労災職業病講座が開かれている。全4回で、腰痛予防対策、参加型安全衛生活動、職場の健康管理、労災補償の実務をテーマに週1回のペースで行われており、毎回、5、60名が参加している。腰痛対策では、腰痛予防ベルトについてアメリカでの普及状況や効果について、広島大学講師の宇土医

師が報告し、最近の研究テーマの腰痛予防用のシートについてについても説明された。参加型活動については、ある自治体の学校給食現場において行われた例が紹介された。職場から担当者を選抜し、独自にチェックシートを作成、優先順位も加味した細かな、職場に適合した点検で職場改善に大いに役立ったということであった。健康管理

では、産業医として経験豊富な尼崎労安センター顧問の山下医師が、最近よく使われるようになった作業関連疾患の概念を引きながら、職場と病気の関係と考え方についてお話しされた。労災実務については、安全センター事務局の西野が概説した。今後も日常の安全衛生活動に役立つ内容で、講座内容の充実を図っていきたい。

難民定住者の妻子に 在留特別許可を?!

関西では初めて

大阪

2月9日、大阪入国管理局に1人のタイ人女性と2人の子供が、出頭した。女性は、91年に短期滞在で入国したが、現在は超過滞在、2人の子供、長女(1歳)と次女(9ヶ月)はベトナム難民定住者である夫との間に生まれ、無国籍の状態にある。家族4人が一緒に日本で暮らすために在留特別許可を求めている出頭である。

2人が知り合ったのは1987年タイで、夫は兵役を逃れて逃亡中の身であった。後に、難民として受け入れ先が日本に決まり、90年に夫は日本へ、夫を追って1年後に彼女は日本に入国した。2人は一緒に暮らし始めたが、在留資格の手続きなどの知識に乏しかったため、彼女はオーバースティとなりそのために子供の出生も届け出ることができなかった。

2人は弁護士や外国人支援団体の協力を得て、1月

に外国人登録、婚姻届、子供の出生届を役所に提出と準備を重ね、在留特別許可の申し出に踏み切った。一家と一緒に住むには、ベトナムはもちろん不可能、難民受け入れ国でないタイでも難しい、つまり日本で在留資格を獲得するしかない。

外国人労働者が増え、超過滞在者が日本人の配偶者として、在留特別許可を求めるケースは増えている

が、定住外国人の配偶者が在特を申し出るのは大阪では初めてのケース。日系人に「定住者」資格を出すなど、日本人との血縁関係に基づいた「血統主義」入管行政に対して、「定住外国人」に日本人と平等に「家族がともに暮らす権利」を保障するかどうか判断を迫ることになる。

今後は、外国人支援団体の京都YWCA・APTやRINK、地域ユニオンなどの協力で、支援する会を結成し、署名活動などを行っていく予定。

子供をあやす夫妻。家族の「定住」への思いが届くかどうか……
日午後10時45分、大阪府内



1996. 2. 8 産経新聞

1月の新聞記事から

1/5 村山首相辞任を表明。

大阪の阪急中津駅で線路に転落した会社員が、入ってきた電車の車両とホームの間に胸を挟まれ、死亡した。

1/7 沖縄で米海兵隊員の車がスピードの出しすぎで歩道に乗り上げて母子3人をはね、3人は死亡した。

7日の午後4時20分頃、関東、東北、北陸、近畿地方など広範囲にわたって、隕石が落下。

1/8 高速増殖炉「もんじゅ」の事故でX線撮影の結果、二次系配管の温度検出器のさや管が折れ、管を通してナトリウムが漏れたことがわかった。

1/10 長崎県佐世保市で米海軍大尉の運転する医療関係車両が、道路を横断中の高校生をはね、高校生は左肘を骨折した。

兵庫、大阪両労働基準局のまとめによると、昨年の復旧工事での労災による死者は兵庫県36人、大阪府4人の計40人。

1/11 臨時国会で首相指名選挙が開かれ、橋本竜太郎氏を選出、新内閣が発足した。

米時間の11日午前4時41分、フロリダ州のNASAケネディ宇宙センターより若田光一飛行士を含む6人が搭乗したスペースシャトル「エンデバー」が打ち上げられた。

1/14 愛媛県西宇和郡伊方町の四国電力伊方原発3号機で9時32分頃、二次系水蒸気の逃し弁が開いたままになる事故が発生。逃し弁を納める管の断熱材が破損し、建屋外にも蒸気が噴出した。

1/17 阪神大震災から1年。16日までの震災死認定者は6,348人に。

1/20 静岡県の中部電力浜岡原発内の可燃物集荷エリアでごみの袋12個を燃やすばやが起った。

青森県の六ヶ所村で建設中の核燃料再処理工場の建設費が、予定の1.7倍の1兆7000億円になるおそれがあるため、設計見直しなど計画の変更を科学技術庁に申請することになった。

1/22 福岡県のパチンコ店に拳銃を持った2人組が押し入り、金の要求を拒否され発砲。従業員5人が重軽傷を負った。犯人らは何も取らずに、待機していたもう1人と車で逃亡した。

1/23 労働省が、過労死の認定基準について新たに「不整脈による突然死」を対象疾病に加え、22日より実施するよう通達。

1980年に狭心症の発作後も働き翌日心筋こうそくで死亡した都立高校教諭、加藤美水さんの労災不支給処分取り消し訴訟で最高裁は、東京高裁の過労死と認めた判決を支持し、災害補償基金側の上告を棄却、遺族の勝訴が確定した。

1977年勤務中に脳出血で死亡した名古屋の郵便局員、山内治一さんの遺族が過労死として国に遺族補償を求めた上告審で最高裁は名古屋高裁の過労死と認めない判決を支持、遺族側は敗訴した。

1/25 北海道電力泊原発で昨年3月24日に起きた事故の原因について、北電が地元町村にたいして換気ダクトが接続されていなかったにも関わらず接続していたなどと、虚偽の報告をしていたことが分かった。

91年10月フィリピンのマニラ市に出張中、強盗に殺害された「岩城硝子」社員の労災申請で、労働保険審査会は1、2審での不支給決定をくつがえし、業務上と認定した。

鳥取県の下水道工事現場で土砂崩れがあり、建設会社従業員2人が意識不明、2人が軽傷を負った。

1/29 フランスのシラク大統領は仏の国営テレビで、昨年9月より再開していた地下核実験の終了を宣言した。

関西労災職業病 定期購読について

「関西労災職業病」は、毎月1回の発行で、頒価は下記の通りです。定期購読のお申込み・ご入金は郵便振替をご利用下さい。労金口座ご利用の場合は、住所、氏名など必要事項を別途電話、葉書等でお知らせ下さい。

◆郵便振替口座 00960-7-315742 ◆大阪労働金庫梅田支店 普通 1340284
〒540 大阪市中央区森ノ宮中央1丁目10番16号601号室 ☎06-943-1527 FAX. 06-943-1528

関西労働者安全センター

頒 価	1部 200円
年間定期購読料 (送料込み)	1部 3000円
	2部 4800円
	3部以上は、1部につき2400円増
会員購読料	当安全センター会員(会費1口1000円/月)へは、 1部無料配付。2部以上は1部150円増。

Culture & Communication

— 封筒・伝票からパッケージ・美術印刷 —



株式
会社

国際印刷出版研究所

〒551 大阪市大正区三軒家東3丁目11番34号
TEL. 06 (551) 6854 FAX. 06 (551) 1259