

職業癌の可視化に向けて

——パリ郊外（セヌ・サン・ドゥニ県）における長期調査

アニイ・テボ=モニ*／松田 紀子 訳

はじめに

- 1 公式の知識から社会的に構築された不可視性へ
 - 2 行動を起こすための調査：癌患者の職業経路および職業曝露の経緯についての調査
- 結 論

はじめに

疫学研究からみた癌の拡大は、大変憂慮すべきものがある。国際癌研究機関IARC〔訳注：仏語表記ではCIRC〕の最新の推測によれば、欧州連合では2006年に230万人が罹患し、100万人が死亡したとされている。フランスにおいては、癌罹患数は1980年には18万だったが2000年には28万となっている（Remontet *et al.*, 2003）。2003年以来、職業癌の予防は労働省および疾病保険全国金庫により優先課題と見なされている。作戦を立てるには、生命科学や疫学における知識、すなわちリスクやその影響に関する基礎的な科学的知識を、人文・社会科学からの貢献、すなわち癌のリスクが含まれる労働の環境や組織に関する知識と交差させることが必要となる。ところが、20年来、行政や議会のレポートが問題にしてきたのは、職業上のリスクの予防や補償のシステムの「機能不全」であり、労働と結びついた健康被害、とりわけ様々な癌に関する情報システムの欠如であった。

本稿では、まず第1部で、職業を原因とする癌の社会的不可視性がいかに構築されてきたか、その過程を明らかにする。ついで、2001年よりパリ郊外のセヌ・サン・ドゥニ県で行われてきた取り組み、すなわち、癌に侵された患者の職業経路を再構成することによって、職業癌についての知識の生成を確立しようとする取り組みを紹介する。

1 公式の知識から社会的に構築された不可視性へ

1990年代のアスベストに反対する社会運動は、職業上また環境的にアスベストにさらされていた

* 社会学者、フランス国立衛生医学研究所INSERMの研究リーダー、社会問題学際研究所IRISのメンバー、パリ第13大学で職業癌研究グループ（GISCOP 93）を統括している。

ことと密接に関係する癌が、数十年もの間いかに過小評価されてきたかを明らかにすることとなった。1997年からこうした癌が次々に明らかになった以上、これらの癌が数十年間無視されてきた事実や、またこうした認識拒否がなぜ生じたのかという原因について検討しないわけにはいかない (Thébaud-Mony, 2007)。しかし、アスベストを問題にすることによって、逆に職業癌がもつ他のリスクを覆い隠してしまうということがあってはならない。そのため、癌についての公式データとその解釈について検討し、職業癌の可視性・不可視性がどのような知識に基づいているのかを示すことが、大変重要となる。

(1) 癌：不平等主義の疾病

癌の主要な特徴のひとつは、不平等主義の疾病であることである。社会職業分類による死亡率統計がある国での、癌に対する社会的不平等の研究に関してIARCが行ったサーヴェイによれば、癌による死亡率、特に65歳以下の早期の死亡率は、管理者層や知的職業の人々よりも労働者において高くなっている (Kogevinas *et al.*, 1997)。同論文によれば、社会的下層での癌罹患は最富裕層より多く、その差のうち3分の1は産業発癌性物質に対する職業上の曝露と関係していると見ている。この割合は、肺癌および膀胱癌についてならば、半分を占める結果となるだろう。フランスにおいては、国立統計経済研究所INSEEの死亡率差に関する研究により、1980年代から、男性の死亡率における不平等に対する「職業métier」の影響について、複数の仮説を立てることが可能となっていた (Teiger *et al.*, 1981 ; Volkoff *et al.*, 1985)。1990年代初頭には、INSEEの統計から、45～54歳の男性における癌死亡率の年平均が不熟練労働者においては管理者層や知的職業の4倍である、と立証することができた (Desplanques, 1993)。じつに1975年から今日に至るまで、フランスは65歳以下男性の癌死亡率の不平等性において、ヨーロッパ諸国のトップにたっているのである (BEH, 2003)。

社会的格差は、地理的にも明らかである。セヌ・サン・ドゥニ県では、全国平均と比して癌罹患率が特に高い。『イル・ド・フランスにおける癌死亡率地図』(Pepin, 2007)によれば、1990-1999年については、男性の肺癌死亡率の標準値が、全国では住民10万人あたり53.2人である。これが、セヌ・サン・ドゥニ県では、65.3人となる。同じく膀胱癌についても、全国平均(8.2人)に対して、セヌ・サン・ドゥニ県ではより高い数値となる(10.3人)。セヌ・サン・ドゥニ県で職業および環境の観点からもアスベスト曝露で象徴的なオルネー・スー・ボワでは、イル・ド・フランス疫学調査地域間支部Cellule interrégionale d'épidémiologie d'Île-de-Franceにより、この地域の中心にあったアスベスト粉砕工場で働いた労働者や近くの住民におけるこのアスベスト曝露の衝撃が明らかになった (Counil *et al.*, 2007)。同論文では、ある任意団体の集団が収集した情報ベースを質的に検討した結果、これらの労働者におけるアスベストに起因する癌の不可視性的一端が示されたが、さらに「職業上の健康、環境面からみた健康、汚染された用地や土壌など、様々な諸問題を実際に結び付けている複雑な紐帯について、地域レベルで理解が掘り下げられる」(p.253)よう、今後の事例を取り上げようとする関心も勧告のなかに示唆されている。

（2）癌の因果性についての参照モデル

しかしながら、癌死亡率についてフランスで見られる社会的・地理的格差は、推測するところ、主として個人の習慣とりわけタバコ中毒と結び付けられる（Kunst, *et al.*, 2000）。社会グループ間のタバコ消費格差の傾度が、癌についての不平等との間に何ら共通点を持たないとしても、である。事実、男性においては、管理者層と労働者層とで喫煙者が占める割合の差はおよそ20%であるが、労働者における癌による早期死亡率は、管理者層と比しておよそ200%である（Brixi *et al.*, 2000）。

だが、発癌リスクに対する遺伝的傾向に関する研究が進展しても、科学界で今日議論を巻き起こしているテーマにまで及ぶことはできないのであれば、癌に対する不平等は、「リスクある労働」よりも個人の遺伝的な特徴による「リスクを抱えた労働者」と関連づけられるものとしての解釈が強化されることになる（Thébaud-Mony, 2004）。

科学・医学アカデミーによるフランスにおける癌の原因に関するレポート（IARC, 2007）では、他の個人的要因群が言及されている。すなわち「肥満の回避や運動を行えば癌は発症しない、という推定」である。しかし、どのような運動を指しているのだろうか。レポートでは明らかにされていない。また、レポートに述べられていない事柄として、癌に対する社会的不平等が挙げられるほか、運動については、癌を最も発症する労働者こそ、非常に強い肉体労働、すなわち運動が大部分を占めると思われる労働を引き受けている人々である、という事実を挙げることができよう。

（3）癌：ひとつの歴史

癌の原因を個々人の振舞いのみによって解釈しようとするこのモデルは、発癌の過程について科学的研究で得られた知識を考慮していない。確かに、癌は、生物学における「ひとつの原因＝ひとつの結果」という古典的なモデルには合致しない。癌は、個人の人生の数十年におよぶこともしばしばある長いプロセスである。このプロセスは数段階から成っており、その個人の、複数の発癌性物質（仕事および生活環境）に対する同時かつ継続的な曝露と、それがその個人の生物学的・動物的な成長に与える影響との両者の間の相互作用の中で進展する。既に知られていることであるが、細胞が発癌性物質に打撃を受けると、人体は次の二通りの修復戦略によって反応する。ひとつめは広域的な反応、すなわち後遺症のない効果的な「修復」の可能性を残す、ふたつめは逆に部分的な反応、すなわち、個人とその（個人的および職業的）「環境」との間の不断の相互作用のなかから、悪性腫瘍が発達する諸条件を汲みだす機能をもつ癌細胞を生き延びさせる、という反応である。アスベストおよびタバコへの曝露の蓄積の相乗効果に関する研究では、複数の曝露がある場合には癌のリスクが低下することが示された。

ここで強調しなければならないのは、癌に罹患した個人において、複数の原因の中からどれかひとつを「選ぶ」ことを可能にするような癌の「証拠」はない、という事実である。癌患者が複数の発癌性物質に曝露した経緯を再構成することは可能であるが、それによってこの癌の「原因」を特定することができるわけではなく、せいぜい患者が曝されてきた様々な発癌性物質がそれぞれ、癌を引き起こし発達させるプロセスの中で役割を果たした、ということが言える程度であろう。

(4)「職業癌」：三重の不可視性

労働と関係性が認められる様々な癌の不可視性の原因は、3つある。それは、毒性についての無知、物理的な不可視性、そして社会的な不可視性、である。

毒性についての無知は、まず、労働の現場に見られる化学物質の毒性についての大きい無理解に起因する。世界における化学物質の生産は、1930年には100万トンであったのが、今日では4億トンになっている。しかし、アメリカ合衆国環境保護庁（EPA）によれば、データも入手可能な毒性調査の対象となっているのは、工業生産に使われる物質の7%のみである。これらの物質に加えて、生産の過程で生成される様々な汚染がある。これらは、粉塵・フェーム・ガス・放射線といった形態をとるが、その毒性について体系的に研究されたというには程遠い状況である。

ところで、IARCが作成する発癌性要因の公式リストに新たに発癌性物質を掲載する方針によれば、ある物質に発癌性が認められるのは、IARCが集めた幾つかのワーキンググループにおいて意見の一致がみられる（生体での、実験室での）実験研究および疫学的調査の結果次第である。この意見の一致は、「人間において発癌性が認められる十分な証拠」（WHO-IARC, 2006）というキーコンセプトに基づいている。すなわち、この「証拠」とは、様々な実験から一致する結果が導き出せるかどうかにかかっている。ところで、産業毒物学はフランスを含め非常に多くの国では学問領域としてほとんど存在しておらず、このため、不可欠な毒性研究を動員する可能性が大いに限定されている。他方、疫学的調査については、とりわけ職歴の変動性の観点から大いに限界がある。この点がよく示されているのが、核関連産業の労働者におけるイオン放射の曝露に起因する癌についての国際調査である（Cardis, 2005 [訳注：Cardis *et al.*, 1995が正しい]）。この調査は、方法論上の理由から下請けの労働者や臨時工を調査の対象外としたが、彼らこそが核関連施設でイオン放射曝露の80%超を被っているのである。このように、最も曝露を被っている—しかし不安定な—人々を調査対象としなかったということにより、疫学的調査の死角が明らかになっている、なぜならリスクの不公平な分散という現実が、調査対象人口に考慮されていないからである。

従って、「十分な証拠」は、限界があるとはいえ入手可能な実験研究および疫学的調査の蓄積に直接結びついているのだが、これは、国際的に見れば、無限の多様性がある発癌性物質やこれへの曝露を含む労働が置かれている環境のごく一部しか網羅しない。IARC作成の発癌性物質リストに、最近新たに新しい発癌性要因—交代制勤務、画家の活動、消防士の活動—が加えられたことは、いわゆる「十分な証拠」を構築することの危険性を描き出すうえで大変興味深い（Straif *et al.*, 2007）。「交代制勤務」は、IARCのグループ2A（ヒトに対する発癌性がおそらくある）に分類されたが、その理由は、実験研究によってはネズミで24時間サイクルの乱れが発癌性に影響することが示されたものの、疫学的調査においては、調査されたのがわずか看護師と飛行機の操縦士のみであったからである。疫学的調査の数が不足していることで、交代制勤務をIARCのグループ1に分類することは見送られた。これに対して、画家の活動は、グループ1（ヒトに対する発癌性が認められる物質・環境）に分類されたが、「画家の職業上の曝露が肺癌および膀胱癌を引き起こす十分な証拠」があるという注釈がついている。そして、消防士は、発癌のある多数の燃焼性物質（ベンゼン、ベンゾ[a]ピレン等）に対する激烈だが断続的な曝露で知られているが、消防士に関する疫学的調査の数が限定的であるがために、IARC作業部会は消防士の活動をIARCのグループ2B（ヒ

トに対する発癌性が疑われる物質・環境）に分類する結果となった。

こうした分類の選択が示した問題は、曝露の物質や環境の発癌性について「十分な証拠」を構築するためには、どれほどの数の疫学的調査がどのような基準で必要であると考えるか、ということである。つまり、発癌性の証拠構築の参照学問として疫学を選択した理由について、第二の問題が浮かび上がる。というのも、実験研究では、動物における発癌性が大部分の事例において人間にも該当すると分かっているので、ある物質が細胞あるいは動物に対して持つ発癌性を前もって明らかにすることができるのだ。しかし、疫学的調査を参照学問として選択したことで、既知あるいは可能性が疑われる発癌性物質がもつリスクとその相乗効果が考慮されないまま、危険な状態を維持することになってしまう。曝露が断続的であれば発癌性の効果は異なる、と説明されることがあるが、リスクが存在しないと考えられる曝露の最小限界値などないのである。また、「瞬間的な」曝露の場合は、音もなく継続した曝露と同等あるいはそれ以上に恐ろしい、ということについても、強調されなくてはならない。このように、毒性に関する無知は、IARCの発癌性物質リストへの分類に関する制限的な規則によって、強められているのである。

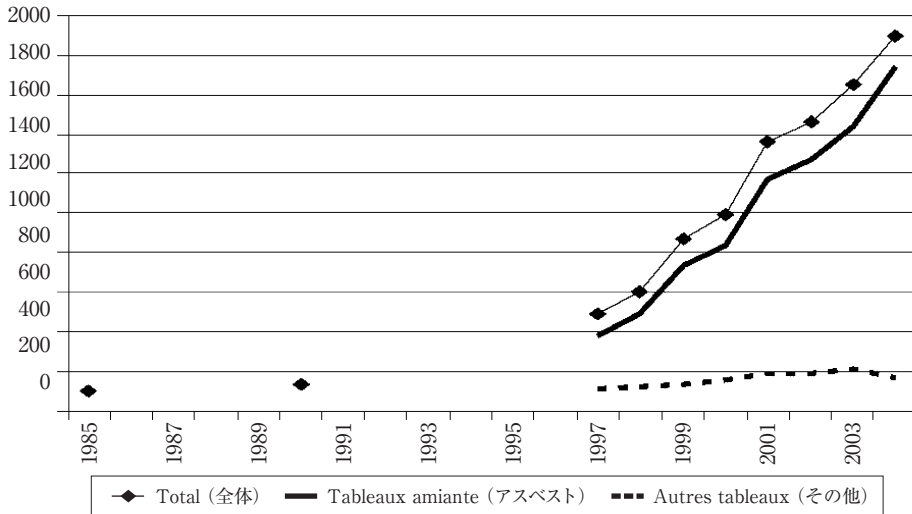
発癌性物質の物理的な不可視性は、致死性があっても労働者には直接わからない、という事実に基づいている。すなわち、粉塵・フェーム・ガス・放射線は、炎症や不快感など軽微な症状であるほかは感知できる効果をもっていないことが多い。危険の測定は既して専門の機構が所持する技術装置に依存しているがために、曝露の当事者にはわからない。影響については、数年後あるいは数十年後になってしか判明しない。この物理的な不可視性は、工作中に触れる発癌性物質についての情報へのアクセスの難しさによって強まる。これは、発癌性物質として明確に分類されたものではなく、建設・土木の解体工事現場などで吸引される燃焼による煙やアスベスト・石英の繊維状物質のように、生産過程から直接生成される発癌性物質について、特に該当する。

最後に、社会的な不可視性は、職業病を招く生成物や作業工程について雇用主が申告する、あるいは次世代に発癌性・突然変異・毒性を招くような物質に従業員が曝露された場合に必ず曝露の申告を行う、といった義務に関する現行諸規則の不適用に起因するものである（Code de la Sécurité sociale, article L.461-4）。これはまた、フランスにおける職業癌の賠償が限定的である、ということにも起因している。グラフは、1985年から2004年に認定された職業癌の数の変化を示しており、アスベストに関する社会運動の影響により、1990年代末より多くの職業癌が認定されていることが示されている。その結果、2004年にはアスベストと関連する癌がおよそ1800件認定されるに至っているが、それとは対照的に、他の発癌性物質に起因する癌の認定件数を累積しても年間200件以下で停滞していることもまたこのグラフから読み取れる。

2 行動を起こすための調査：癌患者の職業経路および職業曝露の経緯についての調査

この第2部では、調査およびその結果について述べる前に、まずこの調査プログラムを実施した関係者および関係機関のネットワークがいかに構築されたかについて述べる。この調査の目的は、職業癌の不可視性を断ち切り、予防と補償の改善を目指して、学際的なアプローチにより様々な結

グラフ：1985年～2004年に一般制度に認定された職業癌の数の推移



出典：Statistiques trimestrielles des accidents du travail, CNAMTS.

果をもたらしうる知識を生成することにある。公衆衛生の観点から、疾病—ここでは癌—は、(発癌性物質に対する職業上の曝露についての) 回顧的知識と(職業病としての認定についての) 未来を展望する知識とを結びつけることが可能な「標識イベント événement sentinelle」として立ち現れる。

(1) 経緯

1980年代末に、フランス国立衛生医学研究所INSERMの研究グループと労働省との間で交わされた取り決めに基づき、学際的な研究が進められたが、その目的は職業病の申請と認定の過程を明らかにすることであった(Thébaud-Mony, 1991)。この研究は一連のモノグラフを通じて、—他の職業病よりも癌に当てはまるのだが—職業病の補償制度の機能不全が、労働による損害の認定のみならず損害に対する認識や予防にも障害になることを示した。研究手段としてモノグラフを選択することは、労働および生産の社会的組織の点から、また諸規則の適用に見られる制度上の慣例や論理の観察のためにも、現場の事情の重要性を示していた。調査研究によって、それぞれの現場の事情には、そこから一般化が可能な結果を抽出しうるとしても、現場ごとに特異な論理があることが明らかとなった。

先に言及した研究プロジェクトのモノグラフのひとつは、セヌ・サン・ドゥニ県における職業癌の不十分な申請と、発癌性物質に対する職業上の曝露についての認識への障害物を取り上げているが、この調査はセヌ・サン・ドゥニ県議会調査部の支援と参加により進められたものであり、このことが発端となって、関係する研究者、パリ第13大学、セヌ・サン・ドゥニ県およびイル・ド・フランス地方の公衆衛生および労働衛生の関連機関を一堂に集め、職業癌に関する県衛生審議会(CDH)の作業部会が作られた。1998年には、実行可能性の検証が行われてから、県衛生審議

会は、パリ第13大学内に公衆衛生および労働衛生の研究者・専門家の協力を頼りに労働関連の癌に関する公衆衛生研究の体制（職業癌の観察研究グループ、GISCOP 93）を整備することを承認した。

こうして着手された研究プログラムは、癌患者の発癌性物質に対する職業上の曝露についての認識、職業病の認定プロセスの差異化、仕事と結びついた癌を予防するための諸規則と実践についての今後を見据えたものである。このプログラムは、健康および仕事に関する様々な領域におよぶ独自の的方法論に基づく手段に拠っている。すなわち、

- セヌ・サン・ドゥニ県の3病院（腫瘍学および血液学の参照病院としてのアヴィセヌ大学病院センターCHU Avicenne, オルネ・スー・ボワのロベール・バランジェ病院, モンフェルメイユ地域病院）の患者について長期調査を行う
- 癌患者の職業経路を再構築し、これを専門家による評価と結びつけて、発癌性物質に対する職業上の曝露を特定する手法をとる
- セヌ・サン・ドゥニ疾病保険一次金庫CPAMと協力して、補償対象の事案について申請と認定を追跡調査し、職業病の賠償制度関連規則を参考に、職業癌の申請と認定における医療および行政面での実態を分析する
- 職業癌の予防に関する諸規則の実施に障害となっているものを、予防の担い手の実践を観察しながら特定しようとする社会学的分析を行う。

以上、簡単に紹介したが、いずれの手段も調査に関わる関係者のネットワーク作りと、適用される手法の厳正さを実証することを想定していた。いずれも、長期にわたる協力関係を通じて、また実施するなかで交わされた調査方法についての議論、直面する様々な困難の分析といったものを通じて、徐々に練り上げられた成果である。

このように [セヌ・サン・ドゥニ] 県に根を下ろして調査プログラムを進めたことは、その成果の重要性を限定的にするどころか、むしろ、いくつかのレベルでこの調査プログラムの厳正さを保証している。実際、調査対象となった県の住民で県内の3病院で治療を受けている人々については、県全体の一般の人々と比較する諸要素を作成することが可能である。職業癌の補償と予防の制度面に関する研究は、この領域に関与する疾病保険・産業医・労働監督の諸機関の県および地域レベルのネットワークを参考に進められる。結果、こうした様々な機関との間で得られた協力関係により、現行の諸規則およびその変化についての研究、また制度面での変化の追跡調査が可能となっているのである。

問題関心、調査方法とその結果には、そこから得られた知識が—特定地域の特異性を越えて—全国レベルでの労働や雇用の組織化に関する構造的な論理や、職業癌の認定・予防に関する規則・制度の様々な特徴にも関わってくる、という点で、一般化が可能な意義がある。このように限定的な事情ではあるが、これに質的な考察を行えば、それはまた、健康に関する差異や社会的不平等のプロセスへの研究にも発展しうる。

(2) 調査および手法

職業癌についての認識および認定についての調査を進めるには、方法論上のいくつかの大きな難題を克服する必要があった。まず、この調査は、癌および職業経路の時間軸を考慮に入れなければ

ならなかった。というのも多くの労働者が14歳という年齢で職業につくからである。これはとりわけ、自動車修理工場や木工、建設、機械といった産業で仕事を始めた見習い工の事例である。発癌性物質に対する曝露についてははっきりした記憶などまるでないということがわかっていたので、残っている記憶を頼りに、そこから労働の中身や発癌性物質への曝露についての情報にたどり着く必要があった。しかも、関連するサービスでは、医師が職業病の初期診断書を癌患者に書いて出すことは非常に稀であった。

調査を始めて早々に、関係者が自己の経験に基づいてできることに限って依頼することが必要となった。すなわち、医者は、患者の病気について癌と特定すれば診断書を出す、診断や治療の面で責務を負うもののその職業経路を再構成する時間も手立ても持ってはいない (Brisacier, 2008)。患者とはいえば、自らの仕事の経験については話せるが、自らが曝露した可能性がある有毒な物質についての知識は持っていない。社会学者や心理学者は、病人(患者)との聞き取り調査のなかで、彼(女)の職業経路や、雇用状況や職、本人および周辺の担当業務について、繊細に再構成したり、病人が語る詳細な事項を熱心に聞き取って、そこから発癌性物質への曝露を探し出したりすることは可能であるが、聞き取り調査の患者がどのような発癌性物質に曝露したのかを特定し、特徴づけることはできない。ある専門家は、ある職業経路のなかで発癌性物質に対するひとつまたは複数の曝露を認定することはできるだろうが、その専門家の経験が、労働活動における曝露の可能性すべてを、その現れ方の多様性を含めてすべて、カバーしているということはあるまい。

こうしたことから、一人の専門家ではなく、複数の専門家のネットワークを頼みにすることとなった。実際、発癌性物質についての科学的知識と、GISCOP調査に参加する多数の患者が職業人生を送ったセヌ・サン・ドゥニ県やイル・ド・フランス地方での、生産過程における発癌性物質の有無や雇用集積地における労働の内容・労働に対する地元の認識などについての実践的な知識、これら両者を「交差させる」必要があった。

こうして、専門家集団が形成された。そこには、産業発癌性物質についての科学的知識を持った毒物学者、発癌性物質の使用法と労働の手順や環境による変化について経験のある予防対策技師(INRS, CRAM)、労働者についての個別の観察とセヌ・サン・ドゥニ県での作業部署についての一定の知識とを結びつけうる産業医、そして、みずから労働の経験があり、労働者が有する経験知とこれを再解釈する技術的・科学的知識とを交差させる経験をしてきた労働衛生安全環境委員会CHSCTの事務局が含まれている。専門家集団は、既に労働との関係が明白とされた発癌性物質について、IARCや欧州連合の見解を参考にしながら議論したうえでリストを作成した。このリストには、発癌性が明らかな物質および労働作業工程が54挙がっている。

2002年3月より、長期的な調査がセヌ・サン・ドゥニ県の3病院(アヴィセヌ大学病院センター、モンフェルメイユ病院、オルネ・スー・ボワのロベール・バランジェ病院)において進められている。この調査は、場所を特定するため、またひとつあるいは複数の職業上の曝露との関係が考えられる事例(呼吸器・腎臓・血液の癌)を扱うため、セヌ・サン・ドゥニ県に住んで新たに癌を発症した患者を対象としている。これらの患者には自宅あるいは病院で聞き取り調査が行われ、それぞれ各人の職業経路が詳細に再構成される。続いて専門家グループが、再構成された職業経路を分析・議論し、曝露の特徴について、さらには職業病申請の可能性について検討する。職業病と

しての申請が可能となった場合には、調査グループは、当該患者の担当医師に職業病初期診断書が作成できる諸要素を連絡することになっている。

（3）職業経路と暴露の経緯

2002年3月から2007年8月までの間、944名の患者が調査チームに報告され、うち684の職業経路を再構成することができた。調査対象のうち、82%が男性、18%が女性である。患者の平均年齢は62.4歳であり、全体の46%が60歳以下であるが、このうち3分の1は癌を発症した当時、何らかの職業に就いており、その作業部署は65%が労働者（熟練および不熟練労働者）に分類される。

過去30年から60年におよぶ職業経路をたどることは、非常に大きな変化、すなわち工業生産の組織—およびその中の発癌性物質の使われ方—の変化、労働の内容そのものや作業道具とその使い方の変化、労働における社会関係の変化、雇用や労働における健康問題への政治的取り組みの変化、これらの変化を次々に経験した時代に、これらの職業経路がどのように展開していたかを観察することである。とりわけ1970年代末より、フレキシブルな仕事の形態、短期の仕事、下請けへの依存と結びついた戦略から生まれた社会的不安定化は、仕事の社会的分業の形態とリスクを根本から激変させた（Appay *et al.*, 1997; Coutrot, 1999; Thébaud-Mony, 2007）。

聞き取り調査した患者の職業経路を分析した結果、以下の4類型に整理することができた（Thébaud-Mony *et al.*, 2003）：

- ・ 調査の初めの2年間に聞き取り調査した患者の3分の1については、仕事の内容面での連続性が、(1) もっぱらひとつの企業に勤めた人々、あるいは (2) 勤務先企業を複数変えた人々について、見られる。

- ・ 残り3分の2の事例については、雇用および仕事の内容において、何らかの非連続性が見られる場合であり、(3) 4分の1以下は、社会的上昇のプロセスとしての非連続、(4) 残り4分の3は、資格等の獲得のない非連続であったり、そればかりか、失業そして前職より低いポストへの再就職という時期を挟んでいたりする。

これらの職業経路のもうひとつの特徴は、患者の大部分に該当するのであるが、生産に付属した機能—保守、清掃、保全、解体—を担う職種であるという点である。これらの諸機能は、今日なくなりつつあるということでは全くなく、また、技術的な変化がほとんどないがために、これらの労働活動における発癌性物質への暴露の継続性は非常に高い⁽¹⁾。

「職業」や仕事の内容、仕事場の多様性のみならず、職業経路にも多様性が確認されたことで、GISCOPの専門家によるリストに挙がっている発癌性物質への職業上の暴露の経緯についても、多様性を持って捉えることが必要となる。

発癌性物質への暴露の経緯分析からわかることは、まず、職業上の発癌性物質への複数の暴露である。調査対象となった3病院の患者のおよそ84%に発癌性物質への暴露が認められ、患者の55%

(1) アスベストは、発癌性物質に対する職業上の曝露の継続性を示す良い例である。フランスには住民一人当たり約75kgのアスベストがあり、その多くが建築物に含まれている。あらゆる改修作業は解体作業から始まる。アスベストは非常に多くの場合、仮天井、装置カバー、パイプの断熱材などに含まれている。

は少なくとも3種の発癌性物質あるいは発癌性が考えられる生産工程での暴露が認められた。患者の90%については、平均して30年の間、強度あるいは中程度の暴露が見られる。患者の話から、集団あるいは個人での保護対策の欠如が示されている。この問題は、ほとんどすべての業種に関わるとはいえ、もっとも多く見られる業種は建設業であり、ついで金属加工・自動車修理業である。表1は、これらの業種のそれぞれについて、調査で暴露が判明した雇用の割合を示している。つまり、アスベストがとりわけ建設や金属加工業で非常に多く存在しているとはいえ、他の多くの発癌性物質もまた、患者の職業経路において特定されているのであり、それらは例えば、多環芳香族炭化水素、二酸化ケイ素、ハンダ付けの煙、溶剤、スズ、クロム酸塩、ガソリン・重油の煙、ベンゼン、イオン化放射線などである。

表1：雇用あたりの暴露率が最も高い10産業部門*

産業部門	暴露の数	暴露率 (%)
建設	693	87
輸送関連機材の製造（自動車以外）	84	84
金属加工	266	79
自動車産業・販売・修理	166	78
出版・印刷・複写	78	74
非金属鉱物の製造	17	74
対人サービス	18	69
家具製造	35	63
教育	56	44
対企業サービス	52	42

* ひとつの企業での雇用期間を、1「雇用」と数える。従って、ひとつの雇用の期間に当該の従業員が複数のポストを移動したということもありうる。

(4) 職業癌の認定

フランスにおける職業病の認定に係る参照枠組み（Code de la Sécurité sociale, art. L.461-1 et -2）は、「職業病一覧」のリストに掲載された職業病には責任を推定しうる、と厳密に定めている⁽²⁾。癌の事例では、わずか20の発癌物質が認められている。いずれの職業病一覧も、複数の発癌物質に対する複数の曝露は考慮されていない。1993年より、労働と病理学の間「直接的で重要な連関」を医師が証明することができるようになったことで、この補完的なシステムにより一覧に掲載されていない事例についても職業病の認定が可能となっている。そして、2002年より、アスベストによる癌患者は、2000年に社会保障出資法により設立されたアスベスト被害者補償基金（FIVA）によって、職業病への補償を補完するさらなる補償を得る権利が与えられている。

調査対象の患者について職業病の申請と認定のプロセスを追跡調査したところ、補償の規則および運用のモデル事例と、実際に患者が経験した労働内容や職業上の発癌性物質への曝露の実態とが

(2) ある個人の疾病と労働が職業病リストに掲載されていれば、労働と疾病の間の因果関係を証明する必要なく職業病としての認定を受けられる。これがいわゆる責任の推定である。

大きくかけ離れていることがわかった。まず、GISCOPの専門家たちは、患者に対して職業病認定の手続きをとるかどうかについての判断に関連して、調査患者に見られた曝露の特徴を認定および賠償の基準に合わせてみた。その結果、労働の活動のなかで職業上の発癌性物質に曝露したと見なされた572名の患者のうち311名（すなわち54%）が、職業病一覧でも補完的認定システム（職業病認定地方委員会—CRRMP）によっても、職業病認定の手続きを開始する事例に該当しない、と判断されたのである。曝露した患者がどのような業務を行っていたのかを観察すると、女性については清掃の要素が含まれるサービス産業での業務が多く見られる（清掃婦、小学校での用務員、看護助手）。これらの業務について専門家が発癌性物質と特定したのは、とりわけホルマリンと塩素系溶剤である。これらの物質は、職業病認定に関わる規則には挙がってこないものであるから、職業病の申請を行っても認定を勝ち取る公算は万に一つもないのである。男性においては、作業員、倉庫係、運転手・配送人、機械操作係といった「職業」の頻度が高い。専門家たちは、これらの職業については、特に多環芳香族炭化水素、ベンゼン、ガソリン・重油の煙などといった有機系物質への曝露が最も多い事例として特定している。このうち、職業病一覧に挙がっているのは、ベンゼンと多環芳香族炭化水素のみであるが、それぞれ別の癌（白血病）や労働内容が限定された一覧に該当している。ここでもまた、これらの物質への曝露と多くの癌の事例との結びつきが確立されていない状況では、職業病の申請をしたとしても認定には至らないだろう。

ほかに、職業病の参考基準には、労働と曝露における恒常性と長期性がある⁽³⁾。ところで、GISCOPの専門家たちに認定の「基準外」と判断された患者たちの職業経路は、労働と曝露が断続的である点に特徴があり、これはとりわけ若い患者においては、代理あるいは下請けとして就いた労働と結びついた労働環境を意味している。こうした労働形態—1980年代初頭には「非定型」、1990年代初頭には「新型」と称された—は、以来、労働市場が構造的な柔軟性を見せるなかで一般化する傾向にある。この変化は、認定の制度の概念そのものに疑問を投げかけている。というのも、癌を発症し職業上の発癌性物質に曝露されていながら労働と曝露の基準に合致していない患者の大部分について、職業病申請の可能性を排除することになってしまうからである。

その上、GISCOPの専門家らは、賠償額に関する法律に見られる不平等を考慮せざるを得なくなった。というのも、アスベストによる職業病の犠牲者らは、FIVAによる補完的な賠償金も受け取るのであるが、これによって受け取る額は10倍にもなりうるからである。調査対象の患者らがアスベストに頻繁に曝露していたことにより、90%の事例は、アスベストと関連した職業病一覧の対象とされるに至った。その結果、この職業病一覧には該当しない患者のみならず、職業経路の不安定性ゆえの複数の曝露という多くの現象をも、「職業癌」の可視性から消失させ、見えなくなってしまうことになるのである。

調査は、申請可能な事例—この場合には、医師が職業病の証明を行う—と、患者の側から職業病の申請を行った事例（53%）との間に大きな差があることを明らかにしている（表2）。この差は、すぐには目につかない障害や不平等、とりわけ実際に起きている苦痛や死亡といった深刻さと、金

(3) 癌に関する職業病一覧の多くは、10年間の曝露を定めている。しかしながら、科学的に見て、ある発癌性物質が影響を及ぼすのに必要な最小の曝露期間などというものはないことが認められているのである。

銭的な「補償」を求める行為とのズレを明らかにするものである。そこには、病氣した労働者が、医療関連や医療社会事業の諸機関のみならず、時に「戦闘コース」とも形容される実に厄介な手続きを支援する労組や任意団体組織にも多少なりとも到達しにくい、という文化資本面での不平等が見出せるのである。

結局、職業病を申請した患者の67%について、認定が下りている。本調査は、セヌ・サン・ドゥニ県の癌患者についての職業病認定に大きな役割を果たしている。実際、2005年には当該県全体で認定された58件のうち、33件がGISCOP調査対象の患者であった。しかしながら、この認定が、(公的統計においては隠れている、他の発癌性物質に付随した)アスベストに曝露した患者の90%に関係することを考慮しなければならない。そのうえ、認定補完制度(CRRMP)から挙がってきた場合には、訴訟は鈍重になる。

表2 セヌ・サン・ドゥニ県の調査対象患者についての職業病認定に関する諸結果

職業経路の再構成を行った患者	684件
発癌性物質に曝露した患者の割合	84% (572件)
曝露した患者のうち、職業病初期証明書を取得した割合	54% (311件)
職業病初期証明書を取得した患者のうち、職業病の申請を行った割合	53% (166件)
職業病として癌を申請した患者のうち、職業病として認定された割合	67% (112件)
認定の拒否	26件
認定の回答待ち	28件

結 論

「職業癌：非常に知られざる社会的災厄」(Mangeot, 2007)。欧州労連研究所安全衛生部(ETUI-REHS)が発行した冊子は、職業癌の認識および予防に関する現状をこのように述べている。

セヌ・サン・ドゥニ県での調査結果から、一方で発癌性物質(およびヒトへの影響)についての科学的知識、他方で職業上の曝露の場所・状況および癌を職業病認定するうえでの極めて限定的な規則についての無知、といった様々な危険性の双方向的な影響が明らかになっており、これがまた、職業癌を社会的に見えにくくしているのである。

この県では、公衆衛生・職業衛生関係諸機関、大学、癌研究機関、疾病保険機関、扶助組合、県・地方の行政機関、従業員組合・労組活動家等との協議と協力の上に、20年に渡って構築されたネットワークは、職業癌に対する運動を起こすのに貢献した。実際、当該県および地方においては、調査結果を用いて癌を発症した患者に対する職業病の認定を改善したり、予防策を講じたりすることが可能である。

職業癌の不可視性を打破し、アスベストを筆頭にした衛生面の大惨事と戦うために、海外での経験とGISCOP 93の第一次の結果をもとに、ひとつの提案が上げられる。それは、県ごとに癌登録リストを作る、というものである。この登録リストには、必然的に個々の患者の職業経路の再構成が含まれることになる。この職業経路に見られる労働の記憶というものは、感染症のような拡大を見

せている癌および癌に対する社会的な不平等を抑えることが唯一可能な初期予防策を展開させるために、地域ごとの知識を作り出すのに不可欠である。

(Annie Thébaud-Mony パリ第13大学)

(まつだ・のりこ 静岡大学国際交流センター准教授)

文献：

- APPAY B., THÉBAUD-MONY A., (dir.), (1997), *Précarisation sociale, travail, santé*, Iresco, Inserm-CNRS, Paris.
- BEH, (2003), « La mortalité prématurée en France », *BEH*, n° 30/31, 8 juillet 2003.
- BRISACIER A.C., (2008), *Contribution des médecins à la déclaration et à la reconnaissance des cancers professionnels en France*, thèse pour le doctorat de médecine, université Paris 13, Bobigny.
- BRIXI O., LANG T., (2000), « Comportement », in A. Leclerc, D. Fassin, H. Grandjean, M. Kaminski et T. Lang, *Les inégalités sociales de santé*, Paris, La Découverte/Inserm, p.391-403.
- CARDIS E., GILBERT E.S., CARPENTER L., HOWE G., KATO I., AMSTRONG B.K., BERAL V., COWPER G., DOUGLAS A., FIX J. *et al.*, (1995), « Effects of low doses and low dose rates of external ionizing radiation: cancer mortality among nuclear industry workers in three countries », *Radiation Research*, 142, p.117-132.
- COMMISSION D'ORIENTATION SUR LE CANCER, (2003), *Rapport*, Ministère des Affaires sociales, Paris.
- COUNIL E., DANIAU C., ISNARD H., (2007), *Etude de santé publique autour d'une ancienne usine de broyage d'amiante, le comptoir des minéraux et matières premières à Aulnay-sous-Bois (Seine-Saint-Denis). Pollution environnementale de 1938 à 1975 : impact sanitaire et recommandations*, Drass/Cire Île-de-France, InVS, Paris.
- COUTROT T., (1999), *Critique de l'organisation du travail*, La Découverte, coll. « Repères », Paris.
- DESPLANQUES G., (1993), « L'inégalité sociale devant la mort », in *Données sociales*, Paris, Insee, p.251 à 256.
- KOGEVINAS K., PEARCE N., SUSSER M., BOFFETA P. (ed.), (1997), *Social inequalities and cancer*, Lyon, IARC Scientific Publications, 138.
- KUNST A.E., GROENHOF F., MACKENBACH J.-P., (2000), « Inégalités sociales de mortalité prématurée : la France comprise aux autres pays européens », in A. Leclerc, D. Fassin, H. Grandjean, M. Kaminski et T. Lang, *Les inégalités sociales de santé*, Paris, La Découverte/Inserm, 2000, p.53-68.
- MANGEOT M. A., (2007), *Les cancers professionnels : une plaie sociale trop souvent ignorée*, Bruxelles, ETUI-REHS.
- PEPIN P., (2007), *Atlas de la mortalité par cancer en Île-de-France*, Paris, ORS.
- REMONTET L. *et al.*, (2003), « Cancer incidence and mortality in France over the period 1978-2000 », *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 51, p.3-30.
- STRAIF K., BAAN R., GROSSE Y., SECRETAN B., EL GHISSASSI, BOUVARD V., ALTIERI A., BENBRAHIM-TALLA A., COGLIANO V., (2007), « Carcinogenicity of shift-work, painting, and fire-fighting », *The Lancet Oncology*, <http://oncology.thelancet.com>, vol.8, December.
- TEIGER C., LAVILLE A., (1981), « Travailleurs de nuit permanents, rythmes circadiens et mortalité », *Le travail humain*, t.44, 1.
- THÉBAUD-MONY A., (1991), *La reconnaissance des maladies professionnelles. Acteurs et logiques*

sociales, Paris, La Documentation française.

THÉBAUD-MONY A., BOUJASSON L., LEVY M., LEPETIT C., COULAMALY P., CARTERON H., VINVENTI M., (2003), « Parcours-travail et cancers professionnels. Recherche-action en Seine-Saint-Denis (France) », *Revue PISTES* (Perspectives interdisciplinaires sur la santé et le travail, université du Québec à Montréal), 1(5), mai.

THÉBAUD-MONY A., (2004), « Genetics and Prevention: work at risk or “workers at risk”? », *Archives of Public Health*, 62, 5/14.

THÉBAUD-MONY A., (2007), *Travailleurs peut nuire gravement à votre santé. Sous-traitance des risques, mise en danger d'autrui, atteintes à la dignité, souffrance physique et morale, cancers professionnels*, Paris, La Découverte.

VOLKOFF S., MOLINIÉ A.-F., (1985), « Mortalité et condition sociale », in B. Cassou, D. Huez, M.-L. Mousel, C. Spitzer et A. Touranchet, *Les risques du travail. Pour ne pas perdre sa vie à la gagner*, Paris, La Découverte, p.29-30.

WHO/IARC, (2006), *IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Preamble*, Lyon, France.

WHO/IARC, (2007), *Attributable causes of cancer in France in the year 2000*, Lyon, France.

全建総連結成50周年記念事業

公募論文を 募集しています!

全建総連では、2010年11月に結成50周年を迎えます。その記念事業の一環として、公募論文を募集しています。研究者の方々はもとより、組合員・家族の仲間皆さん、また、広く一般の方にも募集をよびかけています。奮ってご応募ください。

① テーマ

【基本テーマ】「明日の建設産業」

論文の執筆対象となるジャンル

- ①「住宅・建設産業」の軌跡と今後の展望
- ②「建設労働」の軌跡と今後の展望
- ③「建設労働組合」の軌跡と今後の展望

※①～③など、複数(例②と③)も可。

② 応募資格 個人(個人による共同の執筆も可)

③ 応募(エントリー)受付と締め切り

- 受付開始 2009年10月1日
- 応募(エントリー)締切 2010年2月28日
- 論文の提出締切 2010年6月30日

④ 応募論文について ●論文文字数 20,000字～28,000字

⑤ 懸賞金について

入賞 ①最優秀賞：50万円(1本) ②優秀賞：20万円(2本)
※選考対象となった入賞以外の論文提出者には、10,000円相当の記念品を贈呈

⑥ 発表及び表彰

〈発表〉審査委員会にて選考の上、2010年10月上旬に、機関紙「全建総連」と全建総連のホームページ上で発表。また、最優秀賞、優秀賞の3論文については、冊子を発行します。
〈表彰〉最優秀1人、優秀2人の3人の方々に「全建総連結成50周年記念祝賀会(2010年11月4日)」の場で表彰します。

懸賞論文についてのお問い合わせ先

担当：全建総連「50周年記念事業」公募論文担当(森・勝野)まで
電話：03-3200-6221 FAX：03-3209-0538

※募集の詳細(募集要項)は
ホームページをご覧ください
(<http://www.zenkensoren.org/>)