

じん肺病の諸問題

(三)

医師及び学者の調査・研究とその意見

市野瀬 仁

(会員・佐伯市長島町)

職業病にも保健所の活用を

豊後土工のじん肺に取組んだ

三浦 肇 佐伯保健所長に聞く

じん肺患者の集中に疑問を感じて

「昨年の四月十七日付の西日本新聞で、『大分県南に出稼ぎ哀史、じん肺患者二千人』という記事を見たときは驚きましたが、三浦所長がこのじん肺患者を見つけられた発端というのはどんなことだったのでしょうか。」

三浦 私は佐伯の保健所に来る前に臼杵にいましたが、その時からじん肺に関心を持つようになりました。佐伯に接した所で、津久見という地域があるんですが、その一部にじん肺患者が非常に多いんです。

そこはセメントの町で、珪石の採掘場がたくさんある

わけです。それで問題の出稼ぎに行っている連中が隧道工事から帰って来るとそこで働いているわけですよ。ですから珪石山のせいでじん肺患者が多いのだと当時私は思っていたわけですが、そこが、ちょっと至らなかつたんですけれど。そういうことで興味を持っていて、そのことをちょっと佐伯の保健所長に言ったわけですよ。そしたら、少しどうもおかしいということで検討することになって、私の前々任者が探しはじめて、前任者と三代大体引き継いで見ていて、それの中で重症なのをもう二百名ぐらいいはすで見つけてあったわけです。

それで私が佐伯の保健所長として行きましたから結核審査会で見えておりましたら、結核の中に重症結核があるわけですよ、長い間治らないのが。ところがそれがいわゆる今までの結核のパターンから全部外れちゃうわけ

ですよ。だから何かあるのじゃないかということから、それではいろいろな細かい所見を全部拾い出して見ていくということと、それを見始めますと、佐伯は、とにかく佐伯の結核審査会というのが大分県のうちでも權威になるくらい結核の多い所で、一回の審査会というの大体百件から百五十ぐらい出て来るのです。それを見ておりますとその中にじん肺が入って来るわけです。

それで、いろいろ統計を処理していますと、たとえば男が非常に多いとか、しかも男の多いのが海岸部に限るとかいろいろな差が出て来るわけです。そういう所からとにかくじん肺を本格的に取り上げてみようということになったわけです。そこへたまたまわれわれの武器であるレントゲン車が百ミリのミラーカメラを積んだ高性能なものに変わったわけです。うまく。

その一回目に全部拾い上げてみたら、千二百ぐらいじん肺の疑いが出て来たわけです。

―それはひどいですね。その裏付けも大変だったですよ。

三浦 一回目からそういう数なんです。それから今度は、疑いではどうにもなりませんから、じん肺法にも

書いてあるとおり職歴がなければだめなんです。今度は保健婦を使って職歴調査をするわけです。なかなかうまくいかないんです。もうこれは「足」でしょう。非常に時間がかかって、それに、金にも困りますしね。

―発見するまでよりじん肺患者を見つけれられたあとのフォローが大変だったわけです。

じん肺検査はむろん 結核健診も受けない

三浦 ええ、それで、あとはご承知のとおりです。でも、今になって考えて見ますとね、隧道工事は粉塵作業だと決まっているわけでしょう。それに従事する人がたくさんいて、何代、何十年にもわたっていけば、そこに集積しているのが当然なんです。それが全く今まで掘めなかったということが、やはりちょっと私自身もびっくりしているんですよ。不満とか不安とか、
「しまった」という感じですけどね。

―そうやってしまった問題点も根が深いのではないかと思います。

三浦 あとから調べてみると、企業や行政だけではない

に働いている人たちにもいろいろな問題があったようですね。ですから患者同盟なんかに対しても私は言っているのですね。「患者同盟は一方的に被害者意識をもって国を攻撃し企業を攻撃するだけで終始しようとするけれども、自分らの手落ちもたくさんあるんだぞ」というわけですよ。第一、健康診断を全く受けてないというのは非常識じゃないか」というわけですよ。健康診を受けていればこういうことが起きないでもっと早く握めるわけですよ。全く受けてないわけですよ。もちろん雇用の場である粉塵作業場での健康診も受けていませんし、保健所のやる一般人の健康診も受けていないわけですよ。自分で自身のあるじん肺の軽い連中は受けているけれども、この連中は保健所を見落としている。

内科医が「異常なし」の者 専門医では「管理四」

— 医者の問題ですね。

三浦 これは私の所でなしに全国的にこの問題はあるだろうと思います。「今頃じん肺は・・・」という感じが災いしているんだと思いますね。

ある大学の内科の先生が「異常なし」と言った患者に

私が「じん肺がある」と言ったらまたその内科に行ったというのです。そしたら、「おれはなんともないと思うけれどそう言われるのなら」というので産業衛生の先生の方に回ったら管理四になっちゃったという例もあるのですよ。

— ひどいですね。

三浦 これは肺機能障害で管理四ですから仕方ないんですけれど。まあ粒状影だけでは見落としてもという気はするけれども、それほど関心がないということですね。一般に。とにかく本人たちが第一、健康診を受けてない。じん肺法の三年に一遍の健康診だと彼らの働いている期間は平均六ヶ月なんですよ、六ヶ月でそこをやめちゃって帰るわけでしょう。帰ったらすぐ次の職場に出て行くのじゃなしに、二年も三年も半農半漁の生活をしていてそしてまた出稼ぎに行くわけです。そういう人たちがうまく健康診をやっている場所に行き合わさない限り全く健康診を受けるチャンスがない。だから現行じん肺法の三年に一遍という規定も全くナンセンスですよ、あれでは救えないわけです。

— 出稼ぎ者の特殊健康診については労働省も四十五年頃

から職業安定所を通じて行うようにしてありますが・・・
三浦 私が佐伯の保健所長になったときにも既に保健所でも安定所に協力して健診を行っていました。安定所を通る出稼ぎ者は全体の七パーセントぐらいですから効果は少ないです。

じん肺手帳による受診

大分県で年に一人だけ

―その人達が健診を受けない、というのは単に機会がないわけではなく別に訳があるのではありませんか。

三浦 一つは、やはり経済的に相当苦しくて出稼ぎにほとんど頼っている階層があるわけですが、彼らは意外と管理三になると採用されないのだということをよく知っていて健診を逃げて歩くところもあるわけです。

黄色のじん肺手帳というのがありますね。あれが、これだけたくさんじん肺患者のいる大分県でその手帳による健診は一年間に一人しか受けていないというのですよ。これには理由がありますね。管理三になると職場を追い出されるでしょう。もう自分の仕事はないわけですよ。それから、特典も何もございませぬよ、一年間に一回健診してくれるというだけで。しかも大分県の場

合は犬分市に出て行かなければ健診してくれないわけですよ。そうすると、大分に出る費用があれば、近くの保健所ならばその三倍位の健診が出来るのですよ。だから行かないのも当然ですけれどもね。そういうところはいかにも机の上で作った感じですね。

―交通費実費ぐらいの補助は国で行っているはずですが。

三浦 汽車賃ぐらいだけでしょう。汽車に乗るまでにタクシー代が汽車賃の何倍もかかる地域ですからね。

―そうだと、保健所に頼んだ方が―

三浦 うちに頼めばみんなタダでしょう。昔から結核健診は無料ですからね、年二回は無料ですから。

今後は、衛生教育を充実

半年に一回はチェック

―彼らの賃金はどうなんでしょうか。

三浦 久留米大の高松先生が、一カ月の収入が二十万ないし二十五万と書いていらっしやるけれども、うまく作業場に行くと月月五十万以上なるらしいのです。その代わり十八時間ぐらい働くらしいのです。とにかく一カ月の出面表が五十何日になるなんて言いますからね。三

十日が五十何日になるなんてあり得ないことなんですけれども。それを危険手当と一緒に高賃金で働くでしょう。したがって、今度は労災補償をもう折に非常に良いわけですよ。ある病院で若い医者たちが「ブラブラ遊んでいる者がおれよりみんなはるかに高い給料をもらっているのはけしからん」とか言って退院させちゃった、という笑い話があるくらい良い給料をもらっているわけですよ。それで、じん肺の危険性というのをあまり知らないし、表面的には日常生活が出来ますからブラブラしていませんでしよう。ブラブラしてそれで良い給料をもらっている。殊に結核の合併のある連中なんかは結核の意識さえなければ健康人と変わらないわけですよ。ですから労災補償を三十万ぐらいもらっていて、今度は潜水夫をやっているというのがあるんですよ。労災補償をもらっているようなのだと隧道工事では絶対に雇ってくれませんが。潜水夫でまた三十万か四十万もらって大きな御殿みたいな家を建てちゃったというケースがありますね。

これはちょっと脱線しますけれども、「週刊ポスト」ですか、あの折に取材に来て、さぞ出稼ぎ地帯だから悲惨

な家があって、そこが取材の対象になるというのでカメラマンが来たんですよ。ところが行ってみると全部御殿みたいな家ばかりというので、どうにもならないと言っただけで済みましたよ。それがたまたま二億円の家というのにおつかりましてね、その写真を大きく出したらいいんですが、それで地元ではえらい反感を買いました。あれなんか何人もいないのに、と。

— いることはいるんですよ。

三浦 それでも何人かいます。ほんのわずかですが。逆に、労災補償の問題については、労災認定を受け補償をもらえと言っても、「あの怠け者の仲間入りはしたくない」という気持ちの者が年寄などについて、こういう感情も健診の障害になっていますね。

— 潜水夫が出来るというのは体がよほど丈夫なのでですかね。

三浦 というのは、じん肺はPR一程度でしよう、肺機能は健康人とは違わないわけですよ。それで、結核とというのも審査医の感覚的なのがありますね。そうすると、そういう軽度なのがたまたま通っちゃうことがあるんです。また、県によってはそんなのが楽に通る県もある

るんですよ。

—ところで、そういった現状に対する今後の対策というか取組みはどうしたらよいのでしょうか。

三浦 それで、結局、最初の発端から、今後軽症者を悪くさせないためにどうするかということですよ。重症者については、労災を受けるなりいろいろな方策があるわけですよ。今度のような問題が起きたというのは、保健所の機能の一つの衛生教育というのが不徹底だったということが最大の原因だ、という反省もございます。ですからとにかく教育をするんだということで軽症者でも一人一人に現状説明をして、それで、今は苦しくなくても将来必ず苦しくなるかもしれないのだからということとを話してやる。そして、それを今は大体、半年に一遍ぐらいチェックする方法を取っているわけです。程度に抑えますけれども半年ないし一年に一回は必ず健診を受けろ、そして、来ない場合は呼び出しているわけですよ。こういう点になると行政機関である保健所の強みなんです。そうやって見ていこうということです。

それから、四月の日本産業衛生学会でも出ていましたけれども、どうもじん肺というのは粒状影だけの問題で

はなくほかに色々な症状が伴って来る。殊に慢性気管支炎を伴って来るというのはわれわれの経験でもわかっていますからね。それから肺気腫が出て来るということ。

じん肺患者の年齢を見ましても、今一番最高が八十六歳ですかね、ですから二十五、六歳から八十六歳ぐらいまでの患者を持っているわけですよ。それを見ているとやはり色々な症状がその途中に起きて来る。そんなのを見ていますから、それを適当に保健所で見てやろうとこれは労働災害ですから労働省が見るのが当然だろうと思えますけれども、現実問題として労働省にはそういう機関がございません。それから法律的にも、職場を離れた人間まで手を出すことは出来ませんわね。だから、そうなると保健所の業務で健康管理というのがありますから、これらの人達を全体の健康管理という面で見えていく以外仕方がないだろうというように思っております。

—そうですね。健康管理というのは職場と生活環境の両サイドから行われなければ効果が期待出来ませんし、労働災害・職業病には労働行政だけでなく、公衆衛生行政や地方自治体も取組む必要があると思うのです。

その点、保健所は全国的に組織があるので、そのレパートリーに労働災害や職業病も含めて積極的に取り組んでほしいですね。・・・以下略す・・・

豊後土工ぶんごどこうのじん肺

大分県南部、佐伯市・南海部郡地方に、古くは江戸末期から、戦後の炭鉱・ダム工事・新幹線工事などのトンネル工事を専門とする出稼ぎ労働者がいる。この人達は独特の掘削技術を有し「豊後土工ぶんごどこう」と呼ばれている。この人々が大量にじん肺にかかっていることが、昨年四月三浦 佐伯保健所長らの調査で明るみにでて世間を驚かせた。その数も明らかかなものだけでも千人をこえ、疑い濃厚なものを含めると三千人をこえるとみられた。

この実態が明るみにできることにより、労働省だけでなく、大分県や市町村なども対策に手を打った。さらに九州地方では大学の研究者や医師により鉾山や有田焼従業員などにも多数じん肺患者が放置されていることが明らかにされた。

じん肺はよろけなどといわれ、古くから知られているにもかかわらず解決どころか放置されていた、ことがじん肺法改正に関連して大きな問題とされた。

労働安全衛生広報 第一九七号から

大分県佐伯市・南海部郡の

出稼ぎ隧道工事従事者のじん肺

長 門 宏

はじめに

大分県佐伯市・南海部郡は大分県の南端に位置し、佐伯市・南海部郡の五町三村からなっており、人口九万六千五百三十四人（昭和五五）で、地勢上リアス式海岸部と内陸部（山間部）に分けられる。

この地方に多数の出稼ぎ隧道工事従事によるじん肺（けい肺）が多数発症している。著者は第一線の臨床の立場からこのことについて述べてみたい。

一、当地方の出稼ぎじん肺が社会的に知られる

きっかけ

昭和三十年のけい肺等特別保護法、昭和三十五年じん肺法が施行されて以来、当地方でもけい肺結核と診断され労災適用されていた症例はあったが、顕在化するに至らなかった。

昭和四十六年リファンプシン（RFP）の出現によって、全国的に結核死亡が著明に減少するにもかかわらず



大分県は結核死亡率が全国で一二位を占めていた。大分県の中でも佐伯保健所管内は著しく高い死亡率を示し、逆に結核死亡率は増加するといった現象が生じていた。昭和四十八年に佐

伯保健所に赴任した三浦はこの現象を調査し始めていた。

一方、著者は当時、当長門記念病院に大学よりもどって来たとき、当病院は、他の病院の結核病棟の閉鎖による結核患者を多数収容していた。結核菌の廃菌が持続して、呼吸不全のため、もがき苦しみ死んでいく四十代・五十代の重症化したけい肺結核の多くの患者を見たときどうしようもない絶望感に襲われた。

三浦は疫学的な立場から、著者は臨床的、心身医学的な立場から報告を始めた。

当時、日本列島改造論の元に進められていた土木工事は、オイルショックのために少なくなり、出稼ぎ隧道工事者の仕事が少なくなり、帰郷する人が多くなっていた。これらの人の多くにけい肺が見いだされた。

この時期に、博多まで新幹線が開通してからの九州の経済の変化を取材していた新聞社が、当地方の出稼ぎ労働者の労働災害が多いこと、また、当地方にけい肺の多いことを知り、昭和五十一年四月十七日の西日本新聞の一面で取り上げた。一躍当地方の出稼ぎじん肺は社会問題化し、国会でも取り上げられた。

長い間当地方の出稼ぎ隧道工事従事のじん肺（けい肺）

表 1 年齢別の男子人口に対する比率
(特に海岸部)

	30-39歳	40-49	50-59	60以上
佐伯市	0.9%	4.4%	6.9%	6.9
上浦町	1.6	26.5	44.2	38.5
鶴見町	4.9	30.1	43.9	31.2
米水津村	7.1	24.2	57.6	39.3
蒲江町	2.4	16.4	33.5	16.5

表 2 当院における要療養者のうちわけ
(昭和35年～昭和59年12月まで)

1. 要治療者		
旧	法	486人
新	法	956 "
けい肺保護	法	2 "
不	明	1 "
死亡者		214人
S35年～49年		19 "
S50年～59年		195 "

① 社会経済的背景と出稼ぎの状況

三、社会心理的な調査

当地方の結核の多発は出稼ぎじん肺(けい肺)に因るものと判明したものの何故このようにこの地方に多数の出稼ぎ隧道工事従事者が多いかは全く不明であった。そこで、昭和四十九年、昭和五十一年に心身医学的な立場に立って、病氣と社会心理という観点から当院の患者を対象に調査した。

保健所といった縦割行政など行政上の問題などが挙げられて、じん肺は労働省・労働基準監督署、肺結核は厚生省

は「結核」という病名のもとに、医療関係者は「けい肺」を見逃し、患者は結核を忌み嫌うために「けい肺」を隠してしまっていたのである。

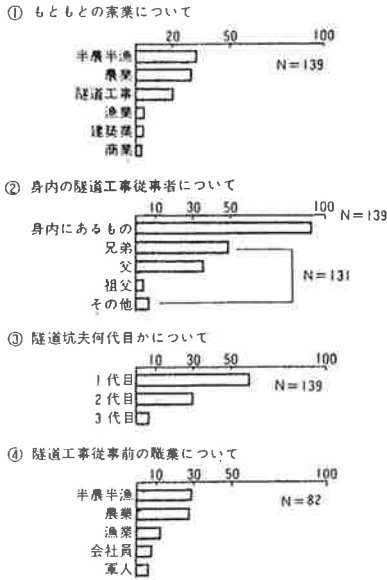
二、じん肺の発症状況

今でも、当地方は出稼ぎ隧道工事従事者が多く、各地を転々としている。じん肺を指摘されて帰郷して、当地方の医療機関を訪れている。しかしながら、その実数・実態は未だに把握されていないのである。その理由として、じん肺は労働省・労働基準監督署、肺結核は厚生省保健所といった縦割行政など行政上の問題などが挙げられて、じん肺は労働省・労働基準監督署、肺結核は厚生省

れる。以上のような理由により、佐伯保健所管内のじん肺有所見者は三浦によれば、じん肺者の累計は(死者も含む)三千五百人で、男子人口比率で約八%にもなっている。昭和五十二年のじん肺有所見者は表1に示すよう圧倒的に海岸部が九十三%と多かった。また四十代・五十代といった働き盛りの中壮年に多かった。(表1)

昭和三十五年から昭和五十九年までの当院における要療養者(労災)は千四百四十五人で、死亡者は二百十四人であった。その内訳は表2に示すように随時申請が多く、医学的理由は、肺結核・肺機能障害が多いが、昭和五十三年のじん肺法改正以後は続発性気管支炎が多かった。

図2 社会的経済的背景



社会的経済的背景についての結果を図2、出稼ぎの状態を図3に示した。

すなわち、当地方の出稼ぎ隧道工事従事者が多い背景はリアス式海岸という閉ざされがちな社会、半農半漁という経済の問題、大正のころ当地方の日豊本線の開通をきっかけに隧道工事従事が始まり、隧道工事の特殊な技術と歴史を持ち出稼ぎというよりは専門化し、**親方・世話役・同胞**といった縦型の社会構造の元に、「**豊後土工**」と呼ばれる

図3 出稼ぎの状態

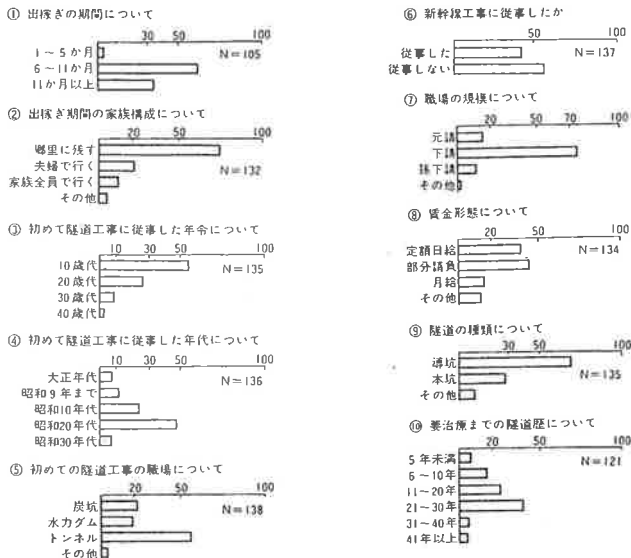


図4 じん肺の健康診断と作業環境

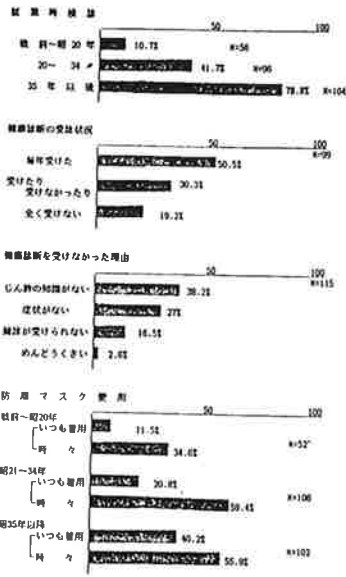
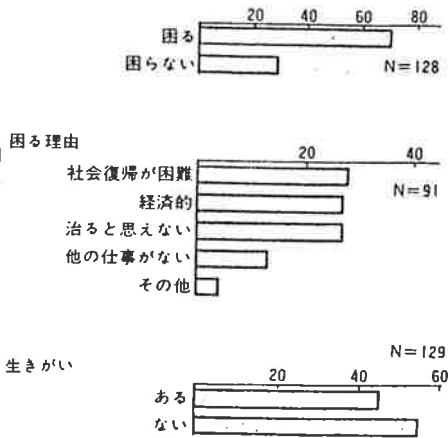


図5 社会復帰と生きがい

管理4で結核のみの人が、結核が治れば管理3以下(労災外)になりますがこのことについてどう思いますか。



② 健康診断と防じん対策
戦前～昭和二十年、戦後～昭和三十四年、じん肺法が制定されてからの昭和三十五年に分けて検討した結果を図4に示した。

特殊な技術集団が形成されたと推察される。また、地元の産業・土木工事で発症しておらず、全国各地の隧道工事従事により発症しており「もらいじん肺」といえるのである。

じん肺法制定後は健康診断は七十八・八％行われていたが、毎年きちんと受診していなかった。また問題なのは健康診断後の指導がきちんと行われていなかったことである。

防じんマスクの着用はじん肺法制定後もいつもきちんと着用していなかった。

換気装置の設定はじん肺法制定後は約七十％がなされていたが十分ではなかった。

③ じん肺に対する知識

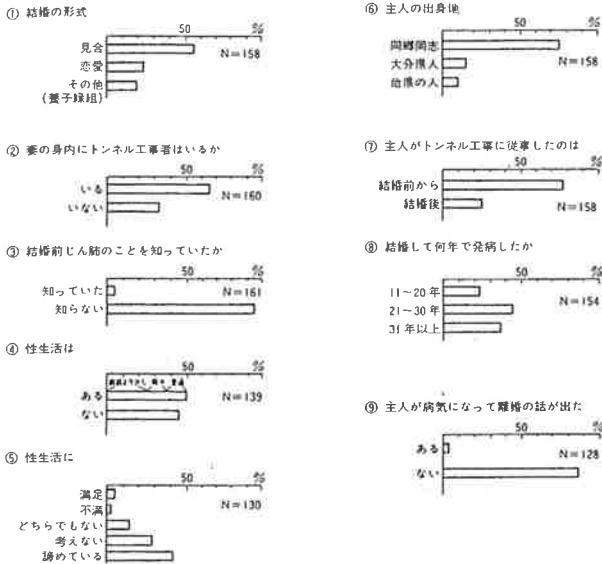
隧道工事前には、ほとんどの人がじん肺の知識は持っていないかったが、知療が必要となってからは、ほとんどの人が知識を持つようになった。しかし、じん肺は不治の病と考え悲観的になっていた。じん肺に対する知識は隧道工事前にこそ徹底的に行われなければならなかったのである。

④ 社会復帰と生きがい

医療の目的は社会復帰であり、労働者災害補償保険法の目的も社会復帰である。じん肺、特にけい肺は進行が著しいが、レントゲンの所見が1型のけい肺の肺結核は治癒して社会復帰は可能である。そこで社会復帰と生きがいについて調査した。その結果、困るという人は七十一％であった。また生きがいがないという人は五十五％であった。(図5)

以上の結果から社会復帰が身体的のみならず精神的・社会的にも困難となっていることを示している。特に当地のように、地元に適当な産業がなく、トンネル工事以外に技術を持たない人達にとって一度労災適用を受ける現実のところ社会復帰は大変困難である。

図6 妻の心理状態



⑤ 妻の社会心理

じん肺特にけい肺は不可逆性の疾病であり、先に述べたように社会復帰のみならず家庭復帰さえ困難なことが多い。結婚は見合いが五十五%と多いが、養子縁組も約二十%にみられた。また同郷の人との結婚が七十六%であり、出稼ぎに一緒に行った人は約半数であった。じん肺の知識は九十七%の人が持っていなかった。性生活は主人が病気になってから半数の人がなく、あっても時々であり、諦めている人が多かった。このように配偶者の上にも出稼ぎによる主人のじん肺の影響は大きくのしかかっていた。

今後の課題と問題点

当地方の出稼ぎ隧道工事従事者の問題が、広く世の中に知られるようになって十年以上たった。種々な問題を抱えながらも管理区分申請業務はスムーズにいくようになり、じん肺・振動障害を扱う治療機関も増えた。しかしながら地域社会での摩擦など複雑な問題も生じてきている。以下これらの点について簡単に述べてみたい。

① じん肺法・労働者災害補償保険法について誤った概念がまだ根強いこと。すなわち、じん肺の診断を行うこ

とは労災にするためと考えているのである。じん肺の診断は予防と健康管理であることがまだ十分に理解されていない。労災になれば永久に補償されると考えていることである。労災の目的は社会復帰であるということが知られていない。むろん、じん肺は不可逆性の変化の疾病であり治癒しにくいのは事実であるが、医学的のみならず、社会心理的にも社会復帰ができにくくなっているのは問題である。特に昭和五十三年のじん肺法の改正で合併症が多くなり、このことは一層問題となってきた。更に、死亡するとすべて遺族補償がおりるとまだ考えている傾向がみられる。

② 遺族補償についての問題について、最近余病特に悪性腫瘍が多くなってきたおり、更に重症なじん肺の減少により死亡年齢の上昇（といっても、この十年間の平均死亡年齢は六十・九歳であるが）に伴い成人病の合併も増えてきている。これに伴い死亡後の業務上外の問題が多数生じている。このために第一線の医師にとって種々な悩みを持つことになる。また実際に余病があっても呼吸器感染によって呼吸不全で死亡することが多く直接死因の判定は困難である。このように死という厳粛な問題

にタブー視された経済という問題がじん肺では大きな問題となっていることを無視できないのである。現行の遺族補償制度では "all or nothing" ということに問題がある。現行の制度の見直しをしなくてはこの問題は増々深刻となっていくであろう。

③ 未だ実態が不明で有効な対策がなされていない。統一された行政の措置が必要と思われる。

④ 出稼ぎ労働者の一貫した健康管理（出稼ぎ健康管理手帳）、現場での健康管理の徹底、複合職業病（じん肺振動障害など）としての包括的健康管理、離職後の地域における健康管理などの健康管理の問題。

⑤ レントゲンの読影、肺機能の判定、結核・続発性気管支炎などの診断の問題。

⑥ 管理区分の決定の診断は労働安全衛生部、労災は補償課であり、その後の一年六カ月の診断、定期報告の診断は補償課という扱いに伴う診断の相違、地方じん肺審査医の診断の相違など行政に伴う診断の相違の問題。

⑦ 休業補償費（定額・高額）、社会復帰に伴う経済、職業訓練など受け入れ態勢の問題。

⑧ 当地方の基幹産業の合板・造船・パルプ産業の倒産

による特定不況地域である当地方では、約二千三百人と労災受給者は当地方にとっては「労災産業」という形をなし、それがために地域社会との摩擦、子供への影響などが問題となっている。

⑨ 職業病を大学でどのように教育するか、プライマリーケアでどう扱うか、臨床と衛生などの基礎の関係などの問題が挙げられる。

著者・ながと ひろし 医療法人長門莫記念会・長門記念病院長・医博・労働衛生コンサルタント

トンネル建設出稼ぎ労働者におけるじん肺多発の過程と要因―大分県南部地域事例の分析から

山崎 喜比古

一 緒 言

わが国のトンネル（ずい道）建設業は、産業ならびに生活基盤整備事業の根幹部分でない、そのトンネル技術と掘削量は、世界の最高水準であるといわれている。

―中略―それはそれとして本研究は、トンネル建設出稼ぎ労働者におけるじん肺多発の過程と要因を、かれらの

図1 調査対象地域の位置



- 調査は、大分県佐伯市・南高郡（佐伯保健所管内）の中でも、じん肺患者の集積が著しい沿岸部四町村のうちの一村、米水津村において集中的に行った。（図1）
- ① 調査対象地

複雑な労働・生活条件とのかかわりにおいて究明、把握しようとしたものである。そのためには、トンネル建設出稼ぎ経験をもつじん肺患者が集積する地域において、危険暴露人口たるすべてのトンネル建設出稼ぎ経験を対象に調査を行い、出稼ぎ開始を起点とするかれらの生活史的過程と、かれらにおけるじん肺発生状況を分析する必要があると考えた。

二 対象と方法

域の特徴

米水津村は、豊後水道に面したリアス式海岸地域の村で、面積は二十五・四キロ平方メートル、人口は九百三世帯三千五十一人（一九八〇年国勢調査）、土地総面積の八十八・四％が林野である。

当村の一九七五年における産業別就業人口および純生産額は、表1のようである。当村の産業別就業人口構成比は、大分県平均と比べて水産業できわめて高く、製造業と建設業でやや高い。製造業は水産業に関連したもので、当村の全事業所数二十二のうち二十は水産物加工業である。農業は零細性が強く、当村の戦後の離農現象は大分県全体よりも激しく、一九七五年における第二種兼業農家は八十二・三％経営耕地面積が〇・五ヘクタール未満の農家は八十六・二％になっている。

次に、表2は、農業センサスにより当村における戦後の出稼ぎ世帯数の推移をみたものである。農家以外で出稼ぎ者のいる世帯は少ないと考えられる。出稼ぎ者のいる農家は、戦後を通じて全世帯の五分の一ないし四分の一のほり、農家における出稼ぎ主業世帯数は、漁業センサスで知れる漁業主業世帯数に匹敵している。その出

表1 米水津村の産業別就業人口および純生産額

昭和50年(1975)

産 業	就 業 人 口	純 生 産 額	
		百万円	
第 一 次 産 業 計	505 (39.1)	1581	(49.1)
農 業	261 (20.2)	99	(3.1)
林 業	3 (0.2)	73	(2.3)
水 産 業	241 (10.7)	1409	(43.7)
第 二 次 産 業 計	376 (29.1)	674	(20.9)
飲 業	8 (0.6)	134	(4.2)
建 設 業	164 (12.7)	414	(12.8)
製 造 業	204 (15.8)	126	(3.9)
第 三 次 産 業 計	405 (31.4)	967	(30.0)
卸 ・ 小 売 業	126 (9.8)	107	(3.3)
金 融 ・ 保 険 ・ 不 動 産 業	8 (0.6)	156	(4.8)
運 輸 通 信 業	94 (7.3)	275	(8.5)
電 気 ・ ガ ス ・ 水 道 業	1 (0.1)	5	(0.2)
サ ー ビ ス 業 務	124 (9.6)	278	(8.6)
公	52 (4.0)	146	(4.5)
分 類 不 能 の 産 業	4 (0.3)	—	
計	1290 (100.0)	3222	(100.0)

注) 産業別就業人口は国調により、純生産額は村勢要覧からとった。

稼ぎ先は、一九六九年の実態調査によれば、全出稼者三百二十二人の九十五・四%に当たる者が建設業という状況である。

② 調査対象と方法
調査はまず、戸別訪問または隣人から聞き取りによって、米水津村のほぼ全戸から、トンネル坑内作業歴が通算三年以上の者を選び、次に、かれらを対象者として、

事従業歴とその他の粉じん作業従事歴、④じん肺健診受診経験および診断歴その他、である。かれらの最近のじん肺健診成績については、地元医師から情報

配票留置と訪問面接を併用した方式で行った調査内容は①現在ない②最近の健康状態と療養状況、③出稼ぎ歴と地元での就業状況、④トンネル工

表2 米水津村における出稼ぎ世帯数の推移

	1950年	1960年	1965年	1970年	1975年	
全 世 帯 数	931	906	911	866	890	
農 家 数	709 (76.2)	638 (70.4)	565 (62.0)	502 (58.0)	464 (52.1)	
内	農業主業世帯数	329 (35.3)	181 (20.0)	109 (12.0)	71 (8.2)	82 (9.2)
	出稼主業世帯数		133 (14.7)	184 (20.2)	145 (16.7)	62 (7.0)
	出稼者のいる農家数(再掲)	218 (23.4)			257 (29.7)	

注) () 内は、全世帯数に対する%

表3 調査対象者

年 齢	男子人口 (A)	調査対象者数 (B)	(B)/(A) × 100%	有効回答者数
20~35	319	7	2.2	6
36~40	91	19	20.9	11
41~45	94	19	20.2	15
46~50	101	35	34.7	27
51~55	110	47	42.7	39
56~60	73	26	35.6	22
61~65	81	32	39.5	27
66~70	68	19	27.9	16
71~80	44	17	38.6	13
81~	63	2	3.2	0
計	1044	223	21.4	176

注) 男子人口は、住民台帳によるものである。

提供を受けた。調査実施期間は、昭和五十五年八月から十月までである。なお、かつて当村から出稼ぎに出ている者で、調査時現在（以下、単に現在という）既に転出しているとか死亡しているという者については、今回は調査対象としなかった。

調査の実施状況は、表3のようである。トンネル坑内作業歴が三年以上の者、すなわち調査対象は二百二十三人、全員男子で、当村の成人男子人口の二十一・四％に

年齢別には三十六歳未満で各段に少ない。このうち有効回答が得られたのは百七十六人（七八・九％）である。出稼ぎ中のため調査不能

だった者は八人で、現役出稼ぎ者の多くは盆の時期ないしその前後に調査することができた。

以下専門的で、一般に理解しがたいため大幅に略し、その要約を記すことにした。

要 約

① 当村におけるトンネル建設出稼ぎ経験者の典型的な職歴は、戦後の経済復興期に出稼ぎを始め、高度成長期を通して全国各地のトンネル、特に先進導坑の掘削に転々と渡り歩いたというものである。

② 当村における一九七〇年代の重症じん肺の多発は、昭和初期から戦後経済復興期にかけてトンネル掘削に従事し始め、じん肺法の制定（一九六〇年）をはさんで従事してきた者の間から、高率の発生をみるに至ったことでもたらされている。

③ そのじん肺の発生・進展・重症化には、粉じん作業年後、粉じん作業離職後経過年数、現年令の各因子がそれぞれに関連性を示していた。

④ トンネル建設出稼ぎ経験者に多発しているじん肺は他産業のじん肺と比べて危険暴露年数の短い割に有所見

率が高く、かれらが働いてきたトンネル坑内作業現場のじん肺発生危険度が高かったことを示している。

⑤ 作業現場のじん肺発生危険度の高さは、じん肺法定以降も基本的には解消されず、それ以降の現場でのみ働いた者の間からも今日すでにじん肺の多発をみている。

⑥ 就労先でのじん肺管理とじん肺教育は、一九七〇年の前後に至ってもまだきわめて不徹底な状況にあった。

そのために、軽度・中等度の段階でじん肺との通知を一度も受けたことのないまま就労先で重症化した患者がきわめて多い。

⑦ 就労先で重症化した患者は、その多くは現場のじん肺管理体制とは全くかわることなしに、したがってまた現場で顕在化することもほとんどなく離職・帰村し、そのまま療養生活に入ってしまう経過をたどった。

⑧ かれらにおける要療養認定患者の特徴は、粉じん作業離職後まもなく比較的若くして認定される点にあるが、患者の特性には認定年次による変化がみられ、最近になるにつれて、粉じん作業年数は短く、離職後経過年数は長く認定年齢は高齢化する傾向にある。

⑨ 以上の過程に即して、トンネル建設出稼ぎ労働者に

特徴的な労働・生活条件が、じん肺発生危険度を高めるとともに、またその状態を持続化する要因として働いてきたことを考察した。

日本公衆衛生雑誌 第八号 第三十卷 別冊

