

タイトル	炭鉱離職者の健康状態に関する調査研究：釧路におけるT炭鉱離職者の大規模調査の結果から
著者	川村，雅則；福地，保馬；若葉，金三；佐藤，修二； 吉野，昌子；富田，素實江
引用	開発論集，79：185-229
発行日	2007-03-31

# 炭鉱離職者の健康状態に関する調査研究

—— 釧路におけるT炭鉱離職者の大規模調査の結果から ——

川村 雅 則<sup>1</sup>・福地 保 馬<sup>2</sup>・若 葉 金 三<sup>3</sup>  
佐 藤 修 二<sup>4</sup>・吉 野 昌 子<sup>5</sup>・富 田 素 實<sup>6</sup>

I. はじめに	185
II. 調査の概要	186
III. 調査の結果	188
1. 太平洋炭鉱での就労・作業経験など	188
2. 離職時の状況, 離職後の再就職状況, 家計の状況など	191
3. 自覚症状	193
4. じん肺など職業性関連疾患, 炭鉱でのケガと後遺症	201
5. 健康への不安, 健康診断希望の有無	203
まとめに代えて	204

## I. はじめに

炭鉱労働と炭鉱労働者の健康・疾病の関連を明らかにすること, 具体的には, 炭鉱労働に従事した労働者の離職後のじん肺などの労働関連疾患の罹患率, その他の疾病の炭鉱労働との関連, 死亡率に及ぼす影響を調査し解明することは, 石炭じん肺の今後の発生を予測し, 石炭粉じん暴露された労働者の健康対策を進める上で重要な基礎資料となると思われる<sup>1</sup>。

本稿は, こうした問題意識で, 太平洋炭鉱でかつて働いていた労働者(以下, 離職者)

を対象に行った健康に関する質問紙調査の結果をまとめたものである。太平洋炭鉱は, 坑内掘りが行われていた国内最後の炭鉱で, 2002年1月に閉山して, その後は一部の事業が新会社(釧路コールマイン)に引き継がれ今日にいたっている。

今回実施した調査は, 数百人に及ぶ離職者を対象とした大規模な調査であるが, それに先立ち, 予備的な調査(川村・富田・福地, 2004)を行っている<sup>2</sup>。その結果と筆者らの問題意識をあらためてまとめると次のとおりである。

炭鉱労働者に多い職業病の一つであるじん肺は, 行政の把握によれば, 年々減少傾向にあるとされる。すなわち, 「じん肺法に基づき, 事業場において実施されたじん肺健康診断における有所見者数, 有所見率については, 昭和58年以降減少傾向にあり平成16年には, じん肺有所見者数7,113人(前年比2.6%減), 有所見率3.5%(前年比0.5ポイント減)となっている」<sup>3</sup>。それを示したのが次の図

1 (かわむら まさのり) 開発研究所研究員, 北海学園大学経済学部講師  
 2 (ふくち やすま) 藤女子大学人間生活学部教授, 北海道大学名誉教授  
 3 (わかば きんぞう) 北海道勤労者医療協会  
 4 (さとう しゅうじ) 同上  
 5 (よしの まさこ) 同上  
 6 (とみた すみえ) 働く人びとのいのちと健康をまもる北海道センター, 日本社会医学会員

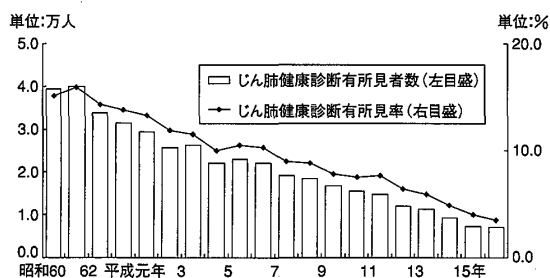


図0-1 じん肺健康診断における有所見者数と有所見率の推移

出所：中災防（2006年）より作成。

0-1である。たしかに有所見者数も有所見率も一貫して減少傾向にあることが確認される。

しかしながら、拙稿ですでに指摘したとおり、わが国では、①粉じんが発生する全ての職場でじん肺健診が実施されているわけではない。②また、粉じん作業従事者の離職後の健康状態が継続的に把握されているわけではない。よって、上記の数値は限定されたものであるといわざるを得ない。現に筆者らは、北海道空知管内にかつて存在したM芦別炭鉱で働いた経験のある離職者を対象とした大規模調査を通じて、数多くの高齢化したじん肺患者が、適切な医療を受ける機会に恵まれず、また、炭鉱労働で健康を害した補償も受けられぬまま、離職後も旧産炭地で暮らしていることを明らかにした(福地・佐藤・川村, 2001, 以下「芦別調査」という)。

今回の調査対象となった太平洋炭砒離職者に対しても、本来は、継続的なじん肺健診が実施されるべきである。だが、離職後はむろんのこと、炭鉱閉山時にも、労使の「合意」でじん肺健診は行われなかったという。そもそも、離職者らには、太平洋炭砒在職中にじん肺健診を受診していた記憶さえないという状況である。だが、現地の労働組合によれば、

離職者からの健康相談が増えており、その中には、じん肺の労災認定にいたったケースもある。そうした事態をふまえて約30人の離職者を対象に予備的に聞き取り調査(前掲・拙稿)を実施したところ、呼吸器を中心に症状を訴える離職者が少なくなかった。日常生活に支障をきたすほどの深刻な症状を訴えるケースもみられた。

離職者からのこうした訴えにもかかわらず、2002年1月の閉山時だけで約1000人(下請けを含む)もの規模で発生した太平洋炭砒離職者の健康実態の把握という作業は、行政も当該企業もななら実施していないのが現状であり、それが今回の大規模調査を実施した理由でもある。

## II. 調査の概要

### 1. 調査の目的

本調査の主たる目的は、炭砒離職者がどのような疾病や心身の障害を抱えているのかについて、太平洋炭砒離職者を対象にして明らかにすることである。炭砒労働者(離職者)に多くみられるじん肺は、いったん罹患すると、粉じん作業に従事していなくても進行し続ける疾病であり、太平洋炭砒離職者に対するじん肺健診は離職時にも離職後にも、なされていないことから、とくに注目することにした。

あわせて、本調査では、離職者の現在の健康状態と過去の炭砒労働・作業経験との関連を検討するという作業も行った。

### 2. 調査の実施主体

本調査研究は、福地保馬(北海道大学名誉

教授，現藤女子大学教授）を実行委員長とする太平洋炭鉱離職者健康調査実行委員会によって実施された。同実行委員会は，研究者，医師など医療従事者・団体，職業病患者団体，現地の労働組合，太平洋炭鉱離職者らによって構成されている。

### 3. 調査の方法

本調査は，質問紙による郵送・留め置き法で行った。対象の選定方法は次のとおりである。すなわち(a)太平洋炭鉱株式会社が1990年に公刊した『創立70周年記念・社員アルバム（以下，1990年名簿）』に記載されていたもののうち，坑内作業に従事していたものを対象とした。(b)但し，実行委員会に参加していた離職者からの情報にもとづき，太平洋炭鉱閉山後に引き続き釧路コールマインで採用されることになったものは除いた。この時点で対象は1423人となった。(c)その上で，公刊されている住居地図上で住居が確認されたものに調査対象をしぼったところ，877人が選出された。

調査は2006年9月に実施された。まず，同月1日に，上記877人に対して調査票を郵送した(11部の調査票が宛先不明等で返送)。次に，9月5日から11日にかけての1週間で，残り866人の居宅を調査員が訪問して調査票を回収した。結果は次のとおりである。すなわち，(a)回答拒否が106人（うち，調査票は回収されたが，氏名等も含めてすべてに回答なしが10人），(b)居住なし（転居先に転送されたために確認できなかった分も含む）35人，(c)死亡16人，(d)氏名等（調査票p1）は記載されているが調査票p2以降は無回答が1人，(e)調査員が何度も通ったが毎回留守で

状況が確認できなかったものや，回答の上返送するという約束だったが返送されなかったものなどが32人だった。これら(a)～(e)の計190人を除く676人から調査票を回収できた（後日に現地の実行委員会に届けられたものも含む。調査票の最終的な回収締め切りは9月末とした）。

但し，第一に，この676人のうち6人については，坑内業務の経験が一切なかったため，分析の対象からは除いた。

第二に，本調査で重要な情報である，調査票p2の太平洋炭鉱での就業経験，あるいは，調査票p4の自覚症状の全てが無回答のものに対しては，再度調査員が訪問して，回答を依頼した。

第三に，調査票郵送時点では住所不明で調査対象からはずされていたが後に住所が判明した離職者に対して，郵送や手渡しで調査票が配布された。その配布部数は不明だが，回収部数は21部だった（いずれも有効回答）。

したがって，以下では，当初の郵送・留め置き調査で回収された670部と追加の21部の計691部を対象にして分析作業を行う<sup>4</sup>。

### 4. 調査の内容

本調査で用いた調査票の内容は，芦別調査で用いたのとほぼ同じである（【資料3】を参照）。項目の変更内容の詳細は，該当する箇所ですべて述べる。

調査票の質問項目は以下のとおりである。

- ①回答者の基本情報：現住所，氏名，生年月日，電話番号
- ②太平洋炭鉱での就労経験：入職・離職の時期，坑内・坑外作業年数，職種別作業経験年数

③太平洋炭砒以外の炭鉱・鉱山での就労経験の有無及び炭鉱・鉱山以外での「粉じん作業」経験の有無

④太平洋炭砒離職時のこと：離職理由及び生活・健康上の不安

⑤太平洋炭砒離職後の再就職状況，現在の就業状況及び現在の世帯の収入源

⑥現在の健康状態や罹病状況：自覚症状，現在治療中の病気の有無及びその内容，じん肺及びじん肺健診に関する状況，喫煙経験，じん肺以外の職業性関連疾患の診断の有無

⑦炭鉱での被災経験の有無及び後遺症の有無

⑧現在の健康に対する不安やその理由

⑨ 11月に開催予定の健康診断の受診希望及び本調査研究に対する意見・要望・感想など

### III. 調査の結果

以下，691人の調査結果について述べる。なお調査データの集計結果の詳細は，【資料2】にまとめた。【資料2】は，次の各集計表で構成されている。

【資料2-1】単純集計及び年齢別クロス集計表

【資料2-2(a)】太平洋炭砒で最も長い期間経験した職種（以下，最長職種）別クロス集計表

【資料2-2(b)】同上（60歳代）

【資料2-3】「採炭・掘進」経験年数別クロス集計表

【資料2-4】現在の喫煙状況×呼吸器系自覚症状

なお【資料2-1】では，M芦別炭砒離職者データを本調査結果の比較対象として掲載している。

#### 1. 太平洋炭砒での就労・作業経験など

芦別離職者群と比較した際の，本調査回答者である太平洋炭砒離職者群の就労の特徴は，以下に述べるように，第一に，幾つものヤマを渡り歩くということではなく，太平洋炭砒という一つの炭鉱で継続して働いていたこと，第二に，太平洋炭砒では，複数の職種を経験するのではなく，一つの職種で長く働き続けたことと概略的に集約できる。

#### 1) 回答者の年齢，入職・退職の時期，就労年数

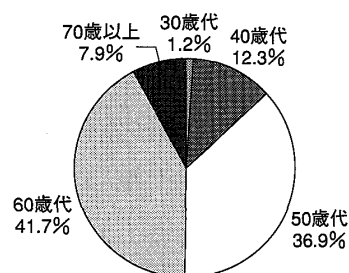


図1-1 年齢構成 (n=683)

第一に，回答者の年齢構成は高齢に偏っている。全体の約半数が60歳以上である。もっとも全体の8割(79.4%)が60歳以上だった芦別離職者群に比べると相対的には若い。

第二に，太平洋炭砒に入職した時期で最も多いのは「1960年代」である(44.8%)。また全体の8割が，入職時には10歳代あるいは20歳代だった。

第三に退職時期だが，離職者全体の4割半が1990年代に退職している(90年代前半が24.2%，後半が20.8%)。残りは，「2000年，

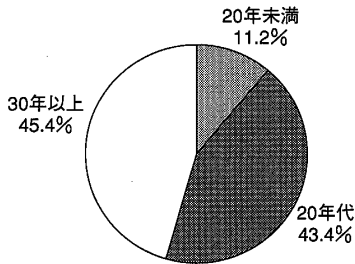


図 1-2 太平洋炭鉱での就労年数 (n=689)

2001年」(20.6%)、そして「閉山時(2002年)」(33.4%)に退職している。退職時の彼らの年齢は、8割弱が50歳以上だった。

第四に、入職時期と退職時期から算出した、彼らが太平洋炭鉱で働いていた年数(以下、就労年数)をみると、「20年代」と「30年以上」で全体の9割を占めている。

そして第五に、彼らのほとんどが直轄で雇われていた。すなわち、太平洋炭鉱で働いていた全期間が直轄雇用だったものが全体の9割(89.4%)に及ぶ。言い換えれば、より厳しい労働環境下にあったと考えられる下請け労働(者)の実態は本調査では把握されていない、ということになる。

## 2) 坑内での作業年数、最長職種

回答者の坑内での作業状況の特徴は、次の通りである。

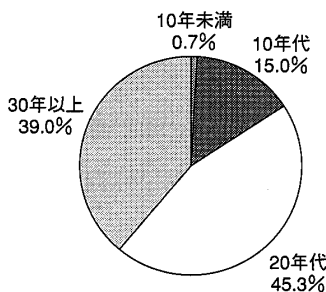


図 1-3 坑内作業経験年数 (n=685)

第一に、坑内での作業経験年数は長い。全

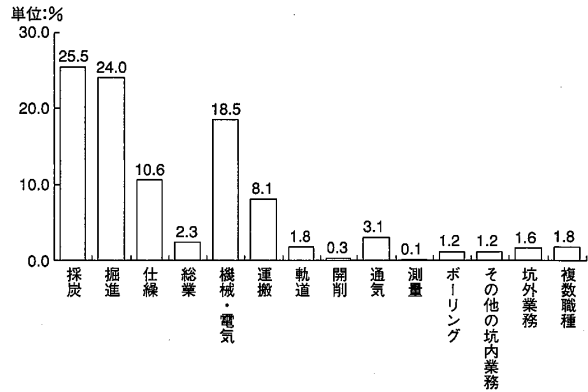


図 1-4 最長職種 (n=682)

体の4割が「30年以上」坑内で働いている。

第二に、太平洋炭鉱でもっとも長く従事した職種(業務)<sup>5</sup>、すなわち最長職種で多かったのは(図1-4)、「採炭」(25.5%)と「掘進」(24.0%)の二つである。その他に、「機械・電気」(18.5%)と「仕繰」(10.6%)が1割を超えていた<sup>6</sup>。

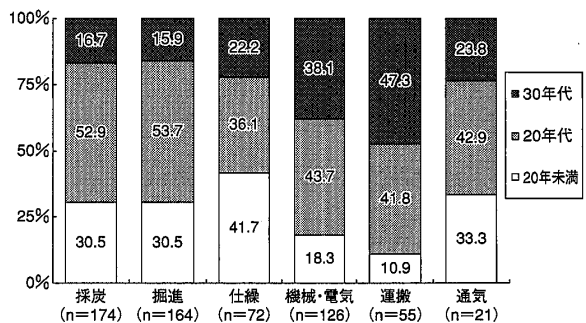


図 1-5 最長職種別に見た当該職種の経験年数

ここで、(後述の、最長職種別の分析結果をみる際の参考データとして)当該職種の経験年数構成を示す(図1-5)。便宜上、例数が20以上の群のみを本文中では扱うこととする(以下、同様)。同図のとおり、当該職種の経験年数分布には差が認められ( $p < 0.01$ )、「運搬」「機械・電気」職で経験年数の長いものが多い。

第三は、離職者の多くが、太平洋炭鉱で働

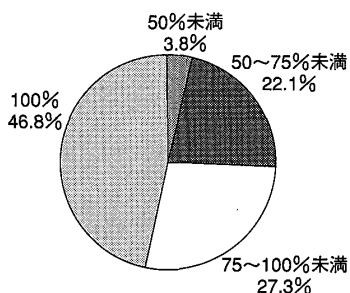


図 1-6 最長職種経験年数が就労年数全体に占める割合 (n=682)

いていた期間のほとんどを一つの職種に従事していたことである(図 1-6)。最長職種の経験年数と就労年数全体に占める割合とが「100%」重なるものは、全体の半数弱(46.8%)に及び、「75~100%未満」(27.3%)までひろげると、全体の4分の3がそれに該当する。

第四に、粉じん暴露される機会あるいは粉じん暴露量が多かったと推測される「採炭」職や「掘進」職における経験年数(以下、両職種の経験年数を「採炭・掘進」経験年数とする)は、図 1-7 のとおり、回答者全体の4割(39.4%)には採炭・掘進の経験はない(「0年」)が、逆に全体の3分の1は、20年以上という長期にわたりこの職種を経験している。

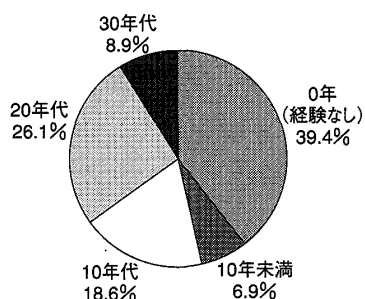


図 1-7 「採炭・掘進」経験年数 (n=682)

ところで、以上でみてきた太平洋炭砒との関わりや作業経験は、年齢によって異なる。

そこで、年齢別にみた太平洋炭砒における職歴の概要をまとめると、以下のとおりである(詳細は【資料 2-1】の年齢別クロス集計表を参照のこと。なお、例数の少ない「30 歳代」は本文中では省略している)。

「40 歳代」：全体の9割(90.5%)が「1980年以降」に太平洋炭砒に入職し、8割(79.8%)が閉山時の「2002年」に退職している。「採炭」と「掘進」が二大最長職種(30.1%, 33.7%)である。

「50 歳代」：「1960年代」あるいは「1970年代」に入職したものがそれぞれ4割弱(36.7%, 37.1%)を占めている。退職時期は、「2002年」が全体の6割(61.0%)を占めるほか、閉山前の最後の合理化が行われた「2000,2001年」にも4割弱(37.8%)が退職している。最長職種で多いのは、順に、「掘進」「採炭」「機械・電気」の三つで、それぞれ20%から25%前後を占めている。

「60 歳代」：「1960年代」の入職が7割弱を占め、退職は「1990年代」が9割弱を占めている。多い最長職の種類は「50 歳代」と同様だが、順位は、「採炭」「掘進」「機械・電気」と変わる。

「70 歳以上」：他の年齢層に比べて入職時期は最も早く(古く)、「1950年代」に入職したのが半数を占め、ほぼ全員が1970年代前に入職を終えている。退職時期も最も早く、90年代半ば(1995年)までには全員が退職している。「採炭」「機械・電気」「仕繰」の三職種が20%を超えて多い。

## 2. 離職<sup>7</sup>時の状況、離職後の再就職状況、家計の状況など

次に、離職後の生活の状況や再就職状況をみていく。但しこれらの結果は年齢によって大きく異なる点を考慮する必要がある。

### 1) 離職の理由及び生活・健康上の不安

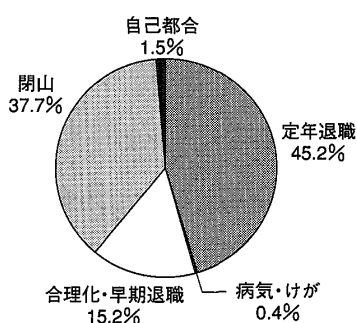


図 2-1 太平洋炭鉱を離職した理由 (n=682)

第一に離職の理由は(図 2-1)、全体でみると「定年退職」が最も多い(45.2%)。だがこれを年齢別にみると、「60 歳代」「70 歳代」ではこの「定年退職」のウェイトがさらに増して全体の 9 割、10 割を占めるのに対して、若い年齢層、例えば「50 歳代」では、「閉山」による離職が全体の 7 割弱を占めて、残りは「合理化・早期退職」による離職となる。

こうした、年齢による離職理由の違いは、離職時の生活不安にも反映している。すなわち、離職時に生活上の不安が「おおいいにあった」ものは、全体では 3 割にとどまるが(図 2-2 左棒グラフ)、若い年齢層ではその割合は大きい。「50 歳代」では 47.2%、「40 歳代」では 66.3%を占める。

ところで、生活上の不安とあわせて尋ねた健康上の不安については(同図右)、生活上の不安に比べると訴えは低く、「おおいい(不安)があった」ものは、全体の 1 割強にとどま

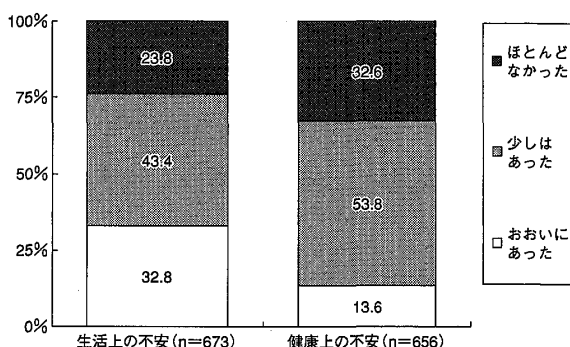


図 2-2 離職時の生活上の不安及び健康上の不安 (n=673, n=656)

り、年齢による差もそうみられなかった。

### 2) 再就職、現在の就業状況

離職後に求職活動をして再就職したものは全体の 7 割を超えている<sup>8</sup>。若い年齢層でこの割合が大きいのは予測し得ることだが、ほとんどが「定年退職」で辞めた「60 歳代」「70 歳代」でも、再就職したのは 7 割前後に達する。

現在の就業状況についての特徴は次の通りである。

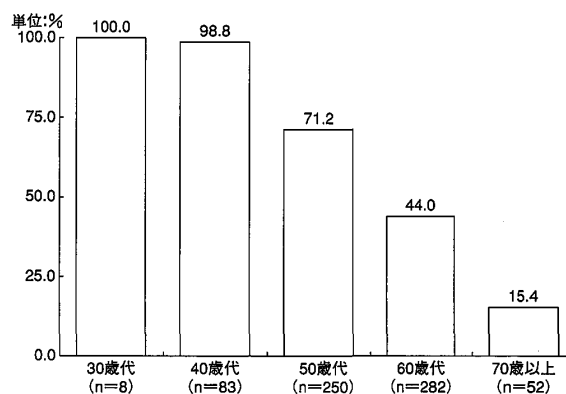


図 2-3 年齢別にみた現在働いているものの比率

第一に、現在働いているものの割合は、全体でみると 6 割で、若い年齢層ほどその割合が大きくなる(図 2-3)。

第二に、炭鉱離職者の離職後の仕事の内容



(図2-4)は、調査票で設定した5つの項目の中では、「その他」に回答が集中した。そこで、「その他」の自由記述欄に記載されていた内容を分類してみた(当初の項目も若干変更した)。

再分類の結果は(表2-1)、「警備、駐車場や施設など施設、清掃・掃除」業務が全体の4分の1をしめて最も多い。ついで多いのが「運輸業」である。釧路コールマインで働くものが一定数含まれているが、彼らの雇用は、本

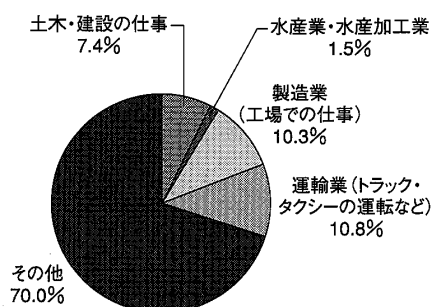


図2-4 現在従事している仕事の内容 (n=390)

表2-1 仕事の内容 (再分類)

	単位:人,%	
	390	100.0
農林業 (酪農含む)	13	3.3
水産業・水産加工業	8	2.1
製造業 (工場での仕事)	42	10.8
コールマイン及び下請け会社の業務	39	10.0
土木・建設関連 (建築, 電気工事, 造園等含む)	42	10.8
産業廃棄物処理, 自動車リサイクル・整備, 機器メンテ等	14	3.6
運輸業 (貨物, 旅客, 港湾)	51	13.1
総務・営業・事務職	8	2.1
卸・小売業	19	4.9
介護, 医療関連	7	1.8
警備, 駐車場や施設など管理業務, 清掃・掃除	100	25.6
ゴルフ場業務	6	1.5
飲食業	7	1.8
市役所・郵便局業務	8	2.1
人材派遣, アルバイト, 自営 (業種不明)	6	1.5
その他のサービス職	7	1.8
不明	13	3.3

調査対象を選定する際に除いた、「安定」雇用(契約社員)ではなく、短期・短時間の雇用である。

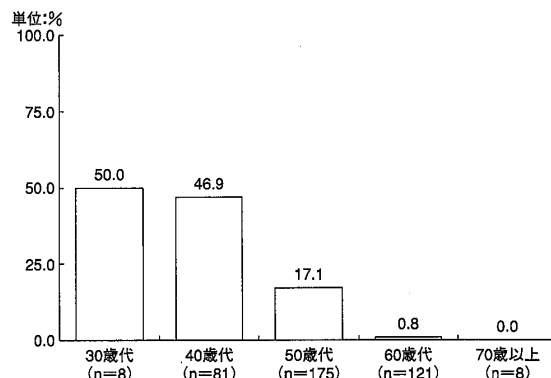


図2-5 年齢別にみた正社員比率

第三に、就業形態(雇用形態)をみると、正社員比率は2割に満たない。多いのは「パート・アルバイト」(41.1%)や「契約・準社員」(24.7%)である<sup>10</sup>。図2-5のとおり、年齢の若いものでも正社員比率は小さい。「40歳代」で46.9%、「50歳代」で17.1%(同年齢層での最多は「パート・アルバイト」41.7%)にとどまる。

以上のような、再就職先(職種)の偏りや低い正社員比率は、釧路管内における厳しい求人環境が反映されたものといえよう。

### 3) 世帯員の就業状況及び就業収入以外の収入源

世帯員の現在の就業状況は、図2-6のとおり、年齢による差が著明である。若い年齢層(「30歳代」「40歳代」)の場合、回答者のほぼ全員が働いていることは先に確認したとおりだが、この年齢層では、「配偶者」もその多く(6割)が働いている。

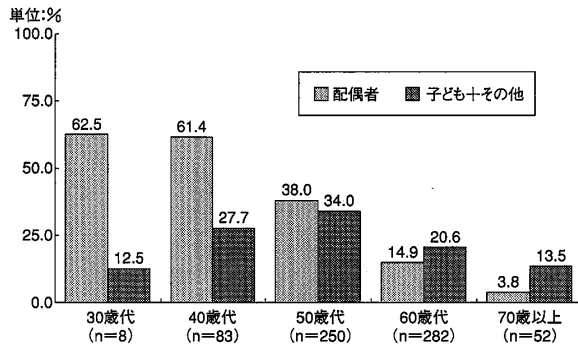


図 2-6 年齢別にみた世帯員の現在の就業状況

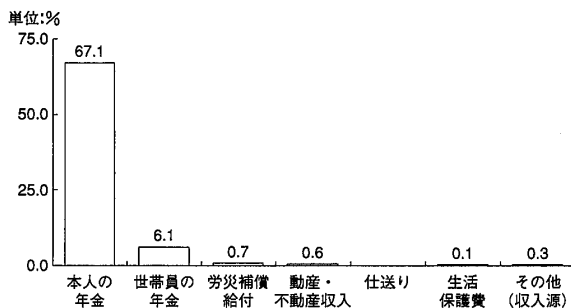


図 2-7 就業収入以外の世帯の収入源 (複数回答可)  
(n=686)

若い年齢層ではこうした就業収入以外の収入源はない。図 2-7 は回答者全体の結果をまとめたものだが、高齢者層に集中する「本人の年金」(67.1%)<sup>11</sup>に加えて、「世帯員の年金」(6.1%)を除くと、収入源はとくにみられない。つまり、年金の支給が開始されるまでまだ期間のある若い年齢層のほとんどの世帯では、就業収入を除けば収入源は何もない状況である。

### 3. 自覚症状

本調査では、炭鉱労働との関連が強いと思われる 17 の自覚症状を設け、「いつもある」<sup>12</sup>「時々ある」「ない」の三つに分けてその有無を尋ねた。以下の分析では、太平洋炭鉱離職者群と芦別離職者群とを比較しているが、(a) 芦別調査調査票にはなかった症状を 3 つ加え

たほか、逆に、1 つの症状を除いた<sup>13</sup>。(b)両調査における症状の記述は、4 症状を除く全てで、若干だが異なる(詳細は本文中で説明する)。

17 の自覚症状を次のように分けて順に検討していく。

- 1) 呼吸器症状 (7 症状)
- 2) 呼吸器以外の症状 (10 症状)
  - 2-1) くび, 肩, 腰 (3 症状)
  - 2-2) 手指, ひじ, 腕にかけての症状 (5 症状)
  - 2-3) 耳の症状 (2 症状)

#### 1) 呼吸器症状

##### (a) 有訴状況および芦別調査との比較

呼吸器症状の有訴状況を芦別調査と比較する。なお調査票に用いた各症状の表現には表 3 a-1 に示したように両調査で若干の相違がある。

表 3 a-1 本調査及び芦別調査で用いた呼吸器症状の記述内容

本調査 (釧路調査)	芦別調査
① 「せき・たんがよく出る」	① 「せき・たんがよく出る」
② 「風邪をよくひく」	② 「風邪をよくひく」
③ 「15分くらい歩くと息切れがする」	③ 「15分も歩くと息切れがする」
④ 「階段を上るとき息切れがする」	④ (該当する項目なし)
⑤ 「ゼーゼーすることがある」	⑤ 「ゼーゼーすることがある」
⑥ 「胸が痛くなる」	⑥ 「胸が痛い」
⑦ 「胸が苦しくなる」	⑦ 「胸が苦しい」

図 3 a-1 は、「いつもある」と「時々ある」の有訴率を症状ごとに積み重ねて、芦別離職者と比較したものである。芦別離職者群に比べると全体的に有訴率が低く、対応する全て

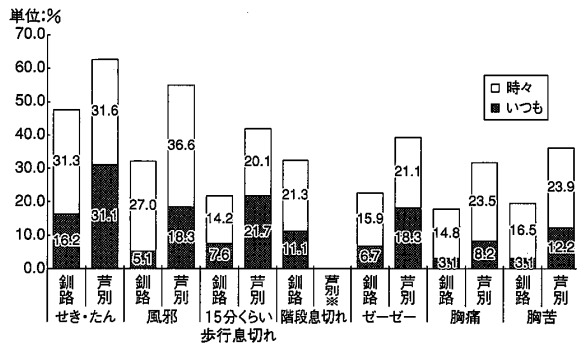


図 3 a-1 呼吸器症状の有訴率 (n=684)

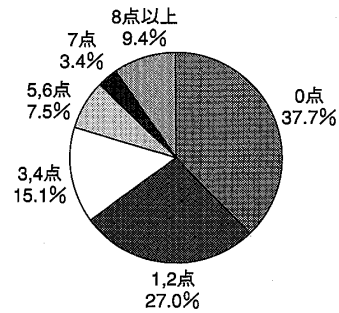


図 3 a-2 各回答者の呼吸器症状得点 A (n=684)

の症状の有訴状況について、両群間に有意差 (全て  $p < 0.01$ ) が認められる。しかしながら、太平洋炭砒離職者群においても、17.9% (胸痛) から 47.5% (せき・たん) の率で訴えが認められ、これらの有訴率は、けっして低率とはいえないであろう。

なお、各症状の有訴状況の分布にはせき・たんの有症率が 40 歳代で高率 (「いつも」+「時々」 $p < 0.01$ , 「いつも」 $p < 0.05$ ) 以外には年齢階級間に有意差は認められなかった。

#### (b) 呼吸器症状得点

呼吸器症状の分析では、芦別調査と同様に、「いつもある (芦別調査では「常にある」)」を 2 点、「時々ある」を 1 点、「ない」を 0 点と数量化し、その合計点 (0~14 点) を呼吸器症状得点として検討した。但し、先述のとおり、本調査では、芦別調査にはない設問 (「階段を上るとき息切れがする」) が設けられている。したがって、芦別離職者群との比較の際には、この症状を除く 6 つの症状で算出した得点 (0~12 点) を用いた。前者を呼吸器症状得点 A、後者を呼吸器症状得点 B としている。

まずは、7 症状から算出した呼吸器症状得点を見る (図 3 a-2)。8 点以上のもの、言い換えると 1 つ以上の症状で「いつもある」がみられるものは、全体の 1 割を占めている。関連して、各回答者の「いつもある」の個数 (0~7 個) を確認してみよう。

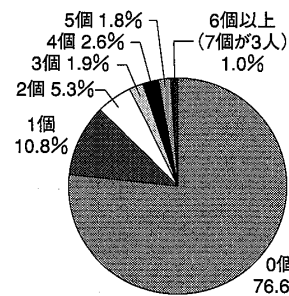


図 3 a-3 呼吸器症状「いつもある」の個数 (n=684)

図 3 a-3 のとおり、いずれかの症状で「いつもある」と訴えたものは、回答者全体の 4 分の 1 を占めている。

#### 2) 喫煙の状況と呼吸器症状

喫煙の状況について、本調査では、(a)現在の喫煙状況 (「現在も喫煙中」「以前に吸っていた」「吸ったことがない」) と、(b)喫煙している場合には、喫煙期間 (喫煙開始年齢と終了年齢) と 1 日の喫煙本数を尋ねている。

回答者の現在の喫煙状況は、「現在も喫煙し

ている」のは全体の半数弱（47.4%）を占めている。残りは、「以前に吸っていたがやめた」というのが4割（39.3%）で、「吸ったことがない」のは1割強である。

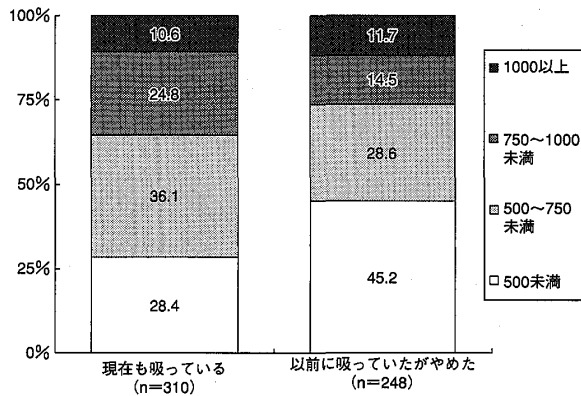


図 3 a-4 喫煙状況別にみた「喫煙指数」

喫煙指数（喫煙時間×1日喫煙本数）をみると（図 3 a-4）、「現在も吸っている」群で喫煙指数の高いものが多い（ $p < 0.01$ ）。

喫煙状況別にみた呼吸器症状得点との分布を図 3 a-5 に示す。

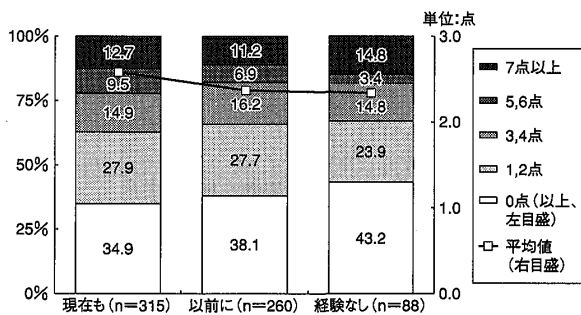


図 3 a-5 喫煙状況別にみた呼吸器症状得点 A

結果は、3群の得点分布に統計学的有意差は認められなかった。すなわち、喫煙以外の要因が呼吸器症状に影響を及ぼしていることが示唆される。

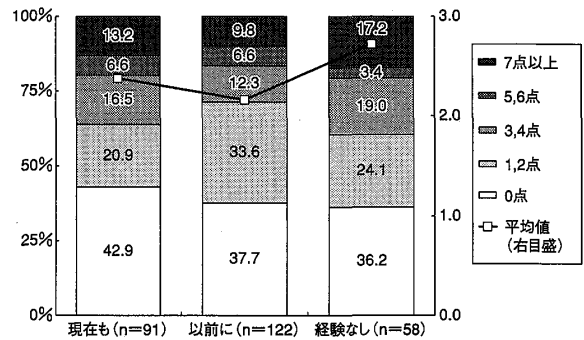


図 3 a-6 喫煙状況別にみた呼吸器症状得点 A (60 歳代)

図 3 a-6 は、年齢の影響を除去するために、例数の多い 60 歳代に限定して上と同じ作業を行った結果である。ここでも喫煙と症状との間に明確な関係はみられず、喫煙以外の要因が呼吸器症状に影響を与えていることが示唆される。なお、個々の症状別の有訴率は【資料 2-4】にまとめている。

### 3) 炭鉱労働と呼吸器症状

続いて、呼吸器症状と炭鉱労働（最長職種、「採炭・掘進」作業経験年数）との関連を検討してみる。但し、一つ一つの群の例数が少なくなるため、便宜上、例数が 20 人以上の群に限定して論述を行う（全ての結果は、【資料 2-2, 2-3】に掲載しているので参照されたい）。

#### (a) 最長職種との関連

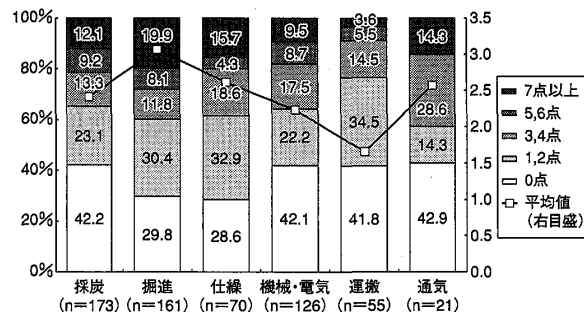


図 3 a-7 最長職種別にみた呼吸器症状得点 A

まずは最長職種との関連を検討した（図 3 a-7）。例数が一定数存在する 6 つの職種の

なかでは、「掘進」職と「通気」職で、得点の高いものが多い。

最長職種（通気を除く）と呼吸器症状の得点分布（0点，1～6点，7点以上の3カテゴリー）には関連が認められた ( $p < 0.05$ )。

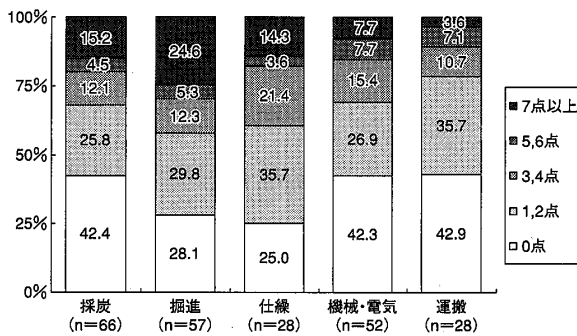


図 3 a-8 最長職種別にみた呼吸器症状得点 A (60 歳代)

次に職種間の年齢構成の違いによる影響を除くため，60 歳代に限定して同様の作業を行ったところ（「通気」の例数が少ないため対象の職種は 5 つに減少），やはり，「掘進」職で有訴率が高い。「7 点以上」は全体の 4 分の 1 を占めている。

ここで，年齢という要素だけでなく喫煙状況も調整した上で最長職種別に分析を行うことを検討したが，分析対象となるデータがごくわずかになってしまった。そこで代わりに，「掘進」・「60 歳代」群を対象にして，喫煙状況（喫煙指数）と呼吸器症状得点との関連を検討してみた（但しこちらも例数が少なくなるので参考データにとどめる）。

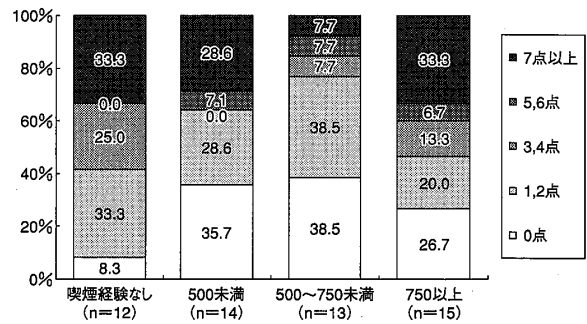


図 3 a-9 喫煙指数別にみた呼吸器症状得点 (掘進・60 歳代)

結果は（図 3 a-9），喫煙指数が最も多い群（「750 以上」）と喫煙「経験なし」の群で「7 点以上」が最も多いという結果，言い換えると，喫煙量と呼吸器症状との間に関連がみられないという結果が，確認された。

#### (b) 「採炭・掘進」経験年数との関連

他職種に比べて，粉じん暴露の機会が多かったと思われる「採炭・掘進」職の経験（年数）との関連を検討してみる。

まず，【資料 2-3】に示したとおり，点数分布（0点，1～6点，7点以上）と「採炭・掘進」経験年数（0年，1～19年，20年以上）に関連がみられ，経験年数が長いほど高得点者の率が大きい ( $p < 0.01$ )。

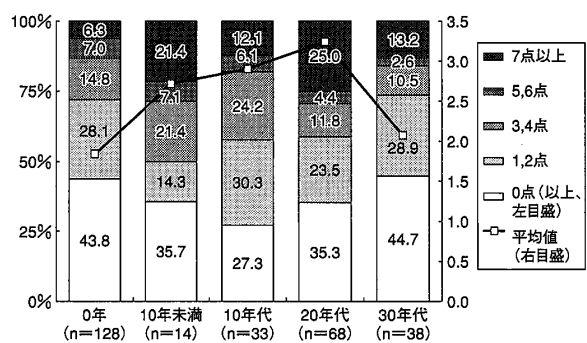


図 3 a-10 「採炭・掘進」経験年数別にみた呼吸器症状得点 A (60 歳代)

次に，年齢の影響を除くため，対象を「60 歳代」に限定する。

得点(平均値)をみると、「30年代」で低下するものの、年数が長いほど得点は高い。「20年代」では4人に1人が得点7点以上である。

なお、60歳代についても、「採炭・掘進」経験年数と呼吸器症状得点分布には有意な関連が認められた( $p < 0.05$ , カテゴリーは先と同じ)。

表3 a-2 「採炭・掘進」経験年数別にみた呼吸器症状得点(60歳代・喫煙経験なし)

	人数	平均値	標準偏差
全体	58	2.7	3.4
0年(経験なし)	20	1.6	2.4
10年未満	4	2.8	3.1
10年代	10	3.4	3.3
20年代	21	3.7	4.3
30年代	3	1.3	1.5

単位:人,点

喫煙状況を調整して結果を分析すると対象の人数が少なくなるため、参考データにとどめるが、上の表3 a-2のとおり、「採炭・掘進」経験のない20人の得点(平均値)が1.6点だったのに対して、「10年代」「20年代」では3点を超えている。

#### 4) 呼吸器以外の症状

##### (a) 有訴状況および芦別調査との比較

呼吸器以外の症状について、その有無・有訴率をみる。

呼吸器症状と同様に、本調査と芦別調査で用いたそれぞれの症状の文言の違いを表3 b-1に示す。

その上で、p 193の分類に従い、これらの症状を三つの部位にわけて結果をみていくことにする。

呼吸器症状と同様に、特徴は、芦別離職者

表3 b-1 本調査及び芦別調査で用いた呼吸器以外の症状の記述内容

本調査(釧路調査)	芦別調査
① 「手や指が冷えて、痛む」	① 「手指が冷える」
② 「手の指が白くなる」	② (該当する項目なし)
③ 「手や指がしびれる」	③ 「ひじや手指がしびれる」
④ 「肘や腕がしびれる」	④ (該当する項目なし)
⑤ 「ひじや腕が痛む」	⑤ 「ひじが痛い」
⑥ 「肩が痛む、動きが悪い」	⑥ 「肩が痛い」
⑦ 「くびが痛む」	⑦ 「くびが痛い」
⑧ 「腰が痛む」	⑧ 「腰が痛い」
⑨ 「耳の聞こえがよくない」	⑨ 「耳が聞こえにくい」
⑩ 「耳鳴りがする」	⑩ 「耳鳴りがする」

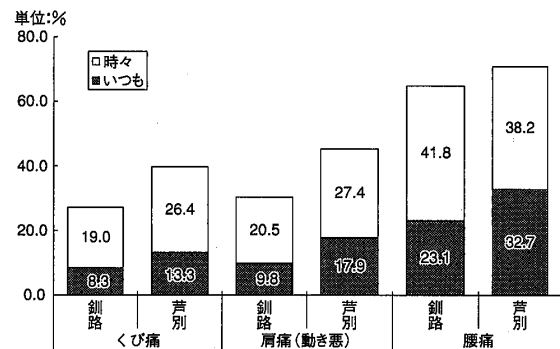


図3 b-1 くび, 肩, 腰の症状の有訴率(呼吸器以外 1/3)

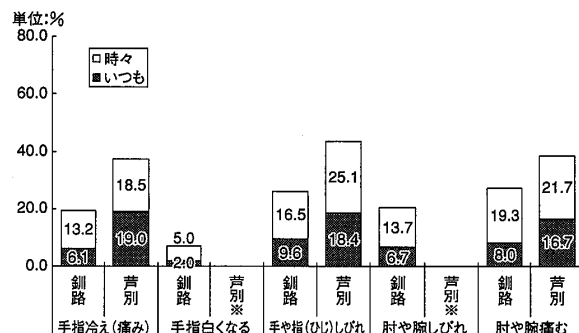


図3 b-2 手指, ひじ, 腕の症状の有訴率(同 2/3)

群と比べると、総じて、有訴率は低い(すべての症状について、両群の有訴状況に有意差 [ $p < 0.01$ ] が認められる)。とはいえ、太平

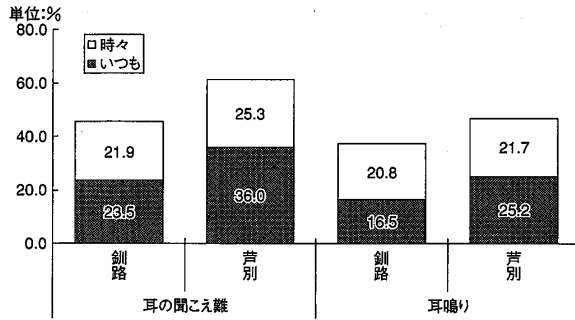


図 3 b-3 耳に関する症状の有訴率 (同 3/3)

洋炭砒離職者群においても、いずれの症状でも相当程度の有訴率が確認される。とくに腰と耳に関する症状で有訴率が高い。「いつもある」に限定してみても、「腰が痛む」と「耳の聞こえがよくない」という症状では、おおよそ 4 人に 1 人が症状を訴えている。また、「耳鳴りがする」のも 1 割半を占める。離職者からの聞き取りによれば、機械化の進んでいた太平洋炭砒では、騒音の度合いが大きかったという。

(b) 年齢別有訴状況

呼吸器以外の症状の年齢別有訴状況は資料 2-1 に示す通りである。「くびが痛む」の有訴率（「いつもある」+「時々ある」）が年齢階級間に有意差が認められる（ $p < 0.01$ ）以外は、どの症状にも有意差は認められない。次に 3 部位それぞれについて、「いつもある」の有訴率を重ね合わせて図示（図 3 b-4~6）した。

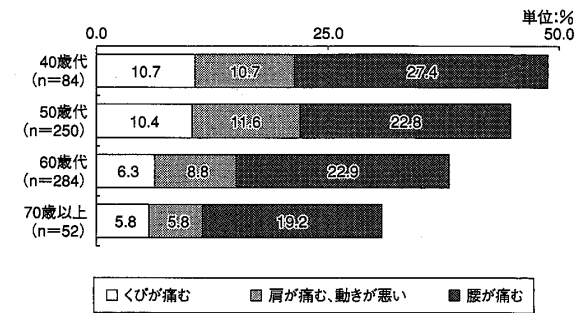


図 3 b-4 年齢別にみた、くび、肩、腰に関する症状

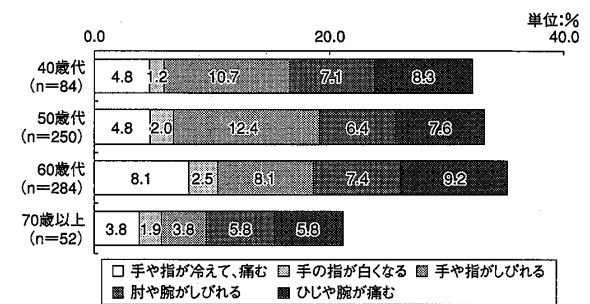


図 3 b-5 年齢別にみた、手指、ひじ、腕に関する症状

「くび、肩、腰」の症状については、現役の労働者を多く含むことを反映してか、「40歳代」「50歳代」という若い年齢層で、有訴率が高い。それに対して「手指、ひじ、腕」に関する有訴率は、図 3 b-5 のように、5 症状の有訴率を累積的にみた合計値でみると「60歳代」でその値は最高である。

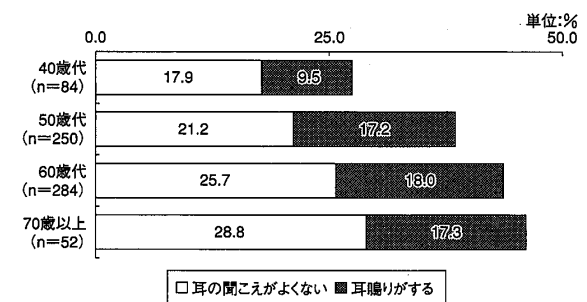


図 3 b-6 年齢別にみた耳に関する症状

耳に関する症状については(図 3 b-6)、「耳の聞こえがよくない」という症状は、高齢の層ほど有訴率が高いが、「耳鳴り」については、

「50歳代」から「70歳以上」のどの年齢層でも、2割弱を占めている。

5) 炭鉱労働と呼吸器以外症状

(a) 最長職種との関連

最長職種別にみた呼吸器以外の症状の有訴率は、【資料2-2(a)】に示した通りであるが、「くびが痛む (p<0.05)」、「手や指が冷えて痛む (p<0.01)」、「肘や腕がしびれる (p<0.01)」、「肘や腕が痛む (p<0.01)」、「耳鳴りがする (p<0.05)」、「(以上「いつも+時々」)「耳の聞こえがよくない(いつも, p<0.05)」の各症状について職種間の有訴率に統計学的有意差が認められた。

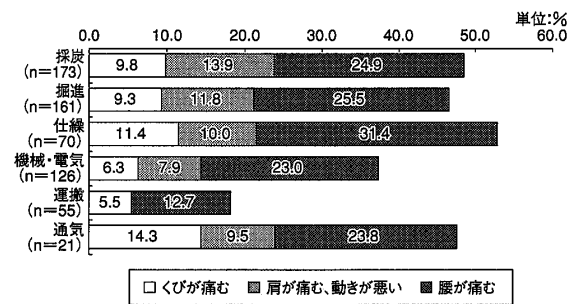


図3b-7 最長職種別にみた、くび、肩、腰に関する症状

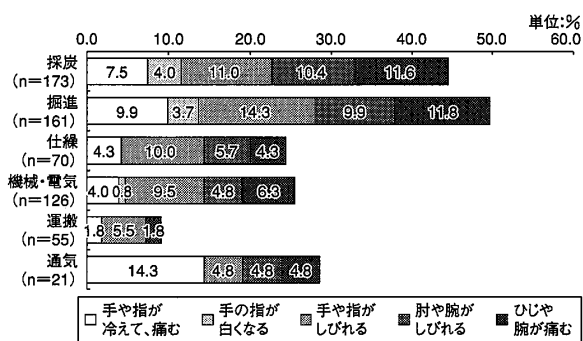


図3b-8 最長職種別にみた、手指、ひじ、腕にかけての症状

図3b-7はくび、肩、腰の症状、図3b-8は手指から腕にかけての症状、図3b-9は耳に

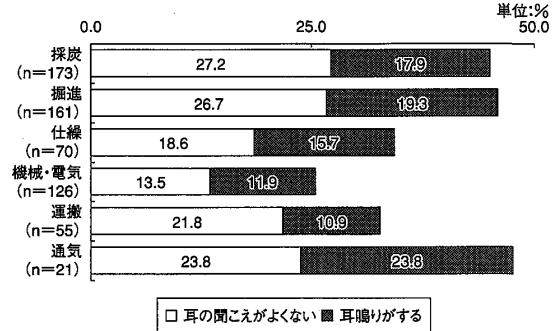


図3b-9 最長職種別にみた耳に関する症状

関する症状のそれぞれについて「いつもある」の有訴率を重ねて、最長職種との関連をみたものである。

まず「掘進」と「採炭」で有訴率が高いことがどの図からも確認される。この二職種に加えて、「通気」で、「手や指が冷えて、痛む」「くびが痛い」という訴え(図3b-7)や耳に関する症状(図3b-9)が多い。

職種間の年齢構成の違いを除去するために、60歳代に限定して同様の分析を行ってみる(次頁の図3b-10~12)。

第一に、年齢の影響を除いてもなお、「採炭」職と「掘進」職で有訴率が高い。むしろ差が顕著になった。とりわけ「掘進」職では、「ひじや腕が痛む」「肘や腕がしびれる」、そして耳に関する症状が多い。かつての仕事との関連が示唆される結果である。

第二に、腰に関する症状は、「機械・電気」で最多(30.8%)となった。この点については、聞き取りによれば、同職種では、重量物の運搬作業、しかも腰に負担がかかる姿勢での作業が多かったことが指摘されている。

(b) 「採炭・掘進」経験年数との関連

「採炭・掘進」職の経験(年数)との関連を、年齢の影響を除くため、対象を「60歳代」に限定して検討する。「採炭・掘進」職の経験年



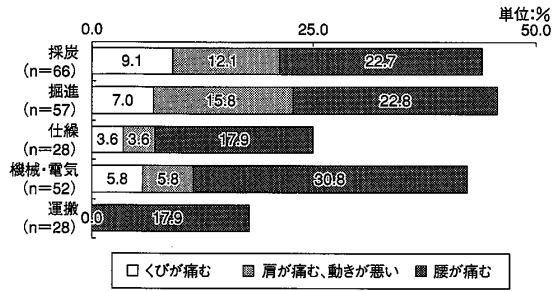


図 3 b-10 最長職種別にみた、くび、肩、腰に関する症状 (60 歳代)

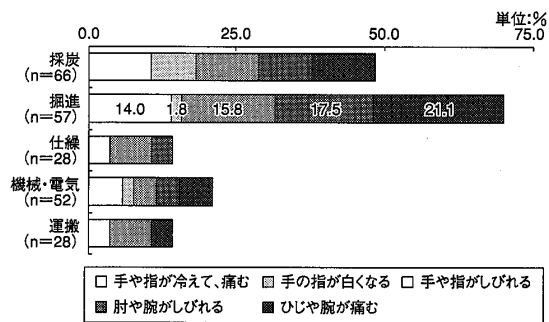


図 3 b-11 最長職種別にみた、手指、ひじ、腕にかけての症状 (60 歳代)

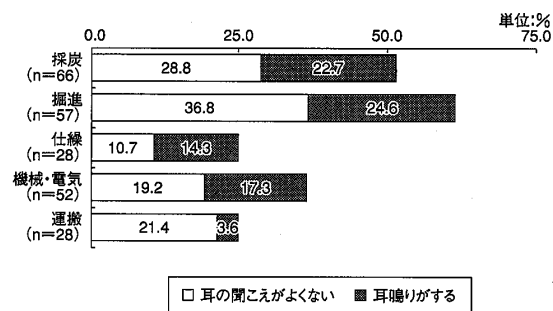


図 3 b-12 最長職種別にみた耳に関する症状 (60 歳代)

数別にみた有訴状況は【資料 2-3】に示した。経験年数を 0 年(経験なし), 1~19 年, 20 年以上の 3 カテゴリーに区分し, 統計的検討をしたところ, 訴えのあるもの(「いつもある」+「時々ある」)の率と経験年数との関連が, 「肩が痛む・動きが悪い」(p<0.01), 「手や指がしびれる」(p<0.05), 「腕や肘がしびれる」(p<0.05), 「肘や腕が痛む」(p<0.05), 「耳鳴りがする」(p<0.01) に認められ, いずれ

も, 経験年数が長い群ほど高い有訴率であった。

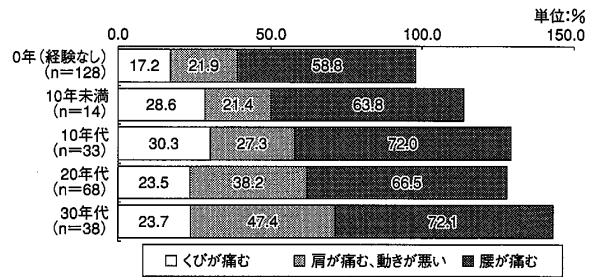


図 3 b-13 「採炭・掘進」経験年数別にみた、くび、肩、腰に関する症状 (60 歳代)

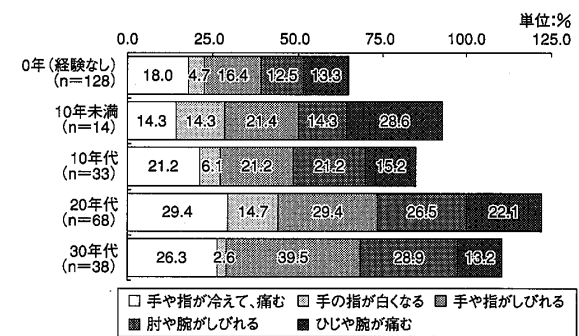


図 3 b-14 「採炭・掘進」経験年数別にみた、手指、ひじ、腕にかけての症状 (60 歳代)

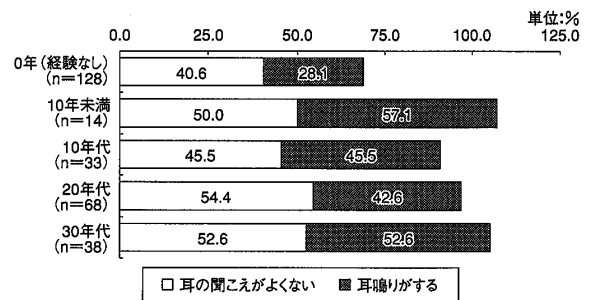


図 3 b-15 「採炭・掘進」経験年数別にみた耳に関する症状 (60 歳代)

呼吸器以外を前述の 3 部位にまとめ, それぞれの症状の有訴率(「いつもある」+「時々ある」)を積み重ねて, 「採炭・掘進」経験年数ごとに表示したものが図 3 b-13~15 である。

三つの図のとおり, 総じて, 「採炭・掘進」経験がないもの(「0 年」)では, 有訴率の合

計値が低く、逆に、経験年数の長い群(「20年代」「30年代」)では、有訴率の合計値が高い。そのことを確認した上で、個々の症状の特徴をみていこう。

図3b-13をみると、年数の長い群では肩の症状で有訴率が高い。すなわち「30年代」では、「肩が痛む、動きが悪い」の有訴率が、「0年」(21.9%)の倍に及んでいる。

次に図3b-14をみると、「手や指がしびれる」という症状が「30年代」で顕著に多い(各症状の有訴率の合計値が「20年代」を下回っているのは、「指が白くなる」という症状が少ないことによる)。

図3b-15に示す二つの症状のうち「耳鳴り」に注目すると、経験がない群で値は最も小さく(28.1%)、逆に、「30年代」では半数を超える(52.6%)。但し訴えが最も多かったのは「10年代」だった(57.1%)。

#### 4. じん肺など職業性関連疾患、炭鉱でのケガと後遺症

##### 1) 現在治療中の病気

現在治療中の病気(職業性関連疾患は除く)があるものは全体の4割(42.7%)を占める。病気の内容<sup>14</sup>については、自由記述で回答してもらった。それらを、厚労省で用いられている疾病分類<sup>15</sup>に従って分類した<sup>16</sup>のが表4-1である。

現在治療中の病気の中で最も多かったのは、「循環器系の疾患」(52.1%)、ついで「内分泌、栄養及び代謝疾患」(26.8%)、そして、「筋骨格系及び結合組織の疾患」(9.6%)である。

表4-1 現在治療中の病気(複数回答可)

	単位：人，%	
	261	100.0
感染症及び寄生虫症	8	3.1
新生物	9	3.4
血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	2	0.8
内分泌、栄養及び代謝疾患	70	26.8
精神及び行動の障害	1	0.4
神経系の疾患	5	1.9
眼及び付属器の疾患	5	1.9
耳及び乳様突起の疾患	2	0.8
循環器系の疾患	136	52.1
呼吸器系の疾患	17	6.5
消化器系の疾患	16	6.1
皮膚及び皮下組織の疾患	4	1.5
筋骨格系及び結合組織の疾患	25	9.6
尿路性器系の疾患	14	5.4
傷病及び死亡の外因	2	0.8
その他(疾病)	4	1.5
不明	5	1.9

##### 2) じん肺

職業性関連疾患のうち、じん肺についてみると、「じん肺」の診断を受けた経験があるものはわずか8人だった。芦別調査では1037人中367人(35.4%)にも及んだことと比べても、ごくわずかの数である。

もっともそのことが、残りの離職者にじん肺がないということを意味するものかどうかは十分な検討が必要である。なぜなら、退職時にじん肺健診を「受けた」と記憶・自覚しているものは5%に満たない(4.3%)、なおかつ、退職後にじん肺健診を受けているものもごくわずかに過ぎない(3.7%)<sup>17</sup>ためである。また、じん肺健康管理手帳の交付状況は、「紛失した」という1人を除く全員が「交付されていない」か、無回答のいずれかである。この、「紛失した」という1人についても、じん肺という診断を受けたことはないものである(退職時の健診は「受けた」と回答している)。

じん肺という診断を受けた経験がある上記8人について、じん肺という診断を受けたのは、1人を除く全員が、ここ数年(平成16年～18年)の間である。じん肺管理区分は「2」が5人、「わからない」が1人、無回答が2人である。じん肺を「治療している」のは2人で、「していない」のが5人、無回答が1人である。だが、労災給付は治療中の2人を含む全員が「受けていない」(8人のうち1人が世帯の収入源で「労災補償給付」を選択しているが、振動病によるものと推測される)。8人が最も長く経験した職種の内訳は、「採炭」1人、「掘進」4人、「仕繰」2人、「機械・電気」1人である。

### 3) じん肺以外の職業性関連疾患

本調査では、じん肺以外の8つの職業性関連疾患(図4-1を参照)について、その診断経験の有無を尋ねた。さらに、診断経験がある場合には、治療の状況や労災認定経験の有無も尋ねたが、その結果は後掲の資料を参照されたい。

各疾病ごとに、診断を受けた経験があるものの比率をまとめた。「腰痛(腰痛症)」の診

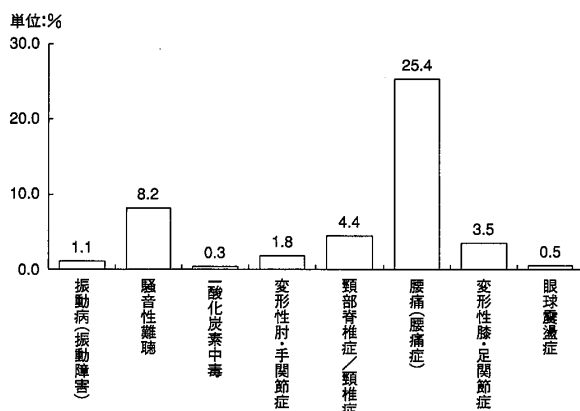


図4-1 じん肺以外の職業性関連疾患の診断を受けた経験があるものの比率

断を受けた経験のあるものが多い(4分の1)ことに加えて「騒音性難聴」と診断されたことのあるものが1割弱を占めている。

ところで、上記の疾病と炭鉱労働との関連については、診断を受けた経験人数が少ないので【資料2-2, 2-3】を参照してもらうとして、代わりに、どの職種に就いていたものに経験者が多いのかをまとめてみた。

表4-2 各職業性関連疾患の診断を受けたことのあるものの内訳(最長職種別内訳)

病名	経験者数	内訳(最長職種別)
振動病(振動障害)	7人	採炭3人, 掘進2人, 機械・電気2人
騒音性難聴	54人	採炭17人, 掘進20人, 仕繰6人, 機械・電気3人, 運搬2人, 軌道2人, その他の坑内業務2人, 坑外業務2人
一酸化炭素中毒	1人	仕繰1人
変形性肘・手関節症	12人	採炭4人, 掘進4人, 仕繰2人, 機械・電気2人
頸部脊椎症/頸椎症	29人	採炭5人, 掘進12人, 仕繰2人, 機械・電気4人, 運搬3人, 軌道1人, その他の坑内業務1人, 坑外業務1人
腰痛(腰痛症)	164人	採炭40人, 掘進45人, 仕繰20人, 総業3人, 機械・電気31人, 運搬10人, 軌道4人, 開削1人, 通気4人, ポーリング1人, その他の坑内業務2人, 坑外業務2人, 複数職種1人
変形性膝・足関節症	23人	採炭9人, 掘進7人, 仕繰1人, 総業1人, 機械・電気2人, 運搬2人, 坑外業務1人
眼球震盪症	3人	掘進2人, 仕繰1人

表4-2のとおり、診断を受けた経験があるものの中には、かつて「採炭」「掘進」職として長く働いていたものが目立つ(回答者全体に占める割合で見ても、両職種群で半数を占める)。なお本文中にはデータを掲載していないが、「掘進・採炭」経験年数と上記の診断経

験との間に明確な関連はみられなかった（後掲の【資料2-3】を参照）。

4) 被災経験等

炭鉱（太平洋炭鉱以外も含む）の事故などで怪我をした経験のあるものは全体の7割弱（67.5%）に及んでいた。そして、その怪我による後遺症のあるものは、そのうち3割（32.4%）を占める。

後遺症の内容については自由記述で回答してもらったが、症状のみの記載あるいは部位のみの記載だけなど、分類が困難であった。そこで便宜上、(記載の多かった)部位に従って分類したものが表4-3である。

表4-3 後遺症状の部位（複数回答可）

	単位：人，%	
	124	100.0
(ア) 眼・目	7	5.6
(イ) 耳・難聴	3	2.4
(ウ) 首・頸椎・頸部	11	8.9
(エ) 肩	3	2.4
(オ) 腕・肘	8	6.5
(カ) 手・手首・手指	32	25.8
(キ) 腰	25	20.2
(ク) 足（下肢）・膝	25	20.2
(ケ) 足首・くるぶし・足指	9	7.3
(コ) その他症状・分類不能	23	18.5

注：「指」のみの記載は（カ）に分類。

傾向をみるにとどめるが、症状が多い部位は、(カ)手・手首・手指、(キ)腰、(ク)足・膝である。なお(カ)の症状内容では、しびれや痛みなどが多かった。

5. 健康への不安、健康診断希望の有無

最後に、現在の健康に対する回答者の不安をみておこう。

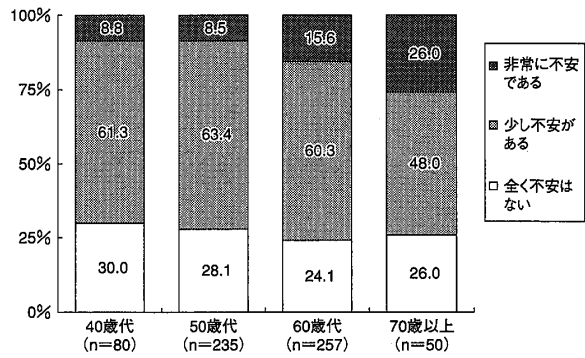


図5-1 年齢別にみた現在の健康に対する不安

「非常に不安である」のは全体の1割を占め、残りの6割は「少し不安がある」である。しかしながらこの不安の訴えは、年齢によって差があり (p<0.05)、図5-1のとおり、高齢の層ほど、強い不安を感じるものが多い。

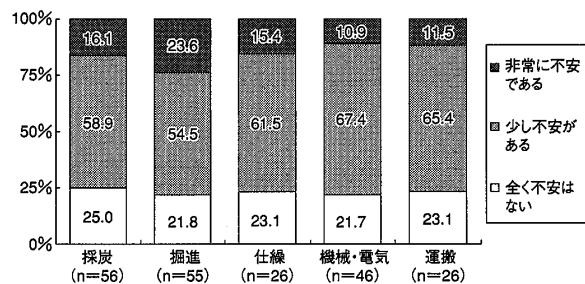


図5-2 最長職種別にみた現在の健康に対する不安 (60歳代)

また、年齢による影響を除去するため、対象を「60歳代」に限定して、最長職種別に現在の健康に対する不安をみたところ (図5-2)、諸症状の有訴率が高かった「掘進」では、おおよそ4人に1人が「非常に不安である」という状況が確認されたが、最長職種各群間の訴え率には、統計学的有意差は認められなかった。つまり、現在健康に不安をもつものは、最も長く働いた職種にかかわらずひろがっており、加齢とともに不安を感じる者が高率になっていることがうかがわれた。もっとも、それにもかかわらず健康対策は何

もなされていないのであるが（不安の内容については、「不安の程度」群別に【資料1】にまとめたので参照されたい）。

離職者のそうした健康不安の高さは、当初11月に予定されていた（受診希望者が多かったために2007年3月に延期された）健康診断の受診を希望するものが多い、という結果にも示されていた。すなわち、健診受診を希望するものは半数を超えていた（335人）。

## まとめに代えて

以下、本調査で明らかになったことをまとめる。

第一に本調査回答者は、高齢の層を中心に、長期にわたり太平洋炭砒で働いていた。その限りでは粉じん暴露の機会が多かったと推測される。

すなわち回答者は、(a)他の炭鉱・鉱山での就労経験がほとんどなく、太平洋炭砒では、一つの職種を長く経験していた。(b)また、坑内作業の経験年数も長かった。全体では4割が、就労経験の長かった60歳以上に限定すると5割半が、「30年以上」坑内で働いていた。(c)さらに職種については、他職種に比べると、粉じんの暴露の機会・暴露量が多かったと推測される「採炭」「掘進」職に最も長く従事していたものが、全体の半数を占めていた。そしてこの「採炭・掘進」経験年数の平均値は12.4年に及んでいる。

第二に、離職後の生活や就業については、若い層を中心に困難な状況が推測された。

すなわち離職後の状況については年齢差がみられた。その多くが年金の支給が開始され

ている高齢の層に対して、世帯員の就業収入以外に収入源のない若い年齢層では、生活の不安を強く感じて離職をしていた。また若い年齢層では現在働いているものが多かったが、正社員という雇用形態は少ない。「契約・準社員」（50歳以上では「パート・アルバイト」）という一般的に処遇が低いとされる雇われ方・働き方が中心だった。

第三に、炭鉱労働との関連が強い自覚症状の訴えが、少なくなかった。

その特徴をあらためて整理すると、まず呼吸器関連症状については、(a)年齢構成が高く、かつ、すでにじん肺という診断を受けた経験のあるものが多く含まれた別離職者群と比べると、有訴率は、総じて、低かったといえる。しかしながら、7つの呼吸器症状のうち1つ以上が「よくある」というものは全体の4分の1を占めるなど、いずれの症状についても、有訴率は小さくなかった。(b)また、有訴率の高さは、年齢を調整しても、喫煙という要因では説明できないという結果が得られた。つまり、本調査回答者の呼吸器症状の有訴率には、年齢や喫煙では説明できない要因が関連していることが確認された。(c)炭鉱労働との関連を検討したところ、「掘進」職という、粉じんの暴露機会・暴露量が多いと思われる職種として働いていたもので、有訴率が高かった。

次に呼吸器以外の症状については、次のとおりである。すなわち、(a)呼吸器症状同様に、別離職者群と比較すると、総じて、有訴率は低いですが、どの症状でも有訴率は確認された。とくに腰や耳に関する症状では有訴率は高かった。(b)年齢別にみると、現役労働者が多

いことを反映して、若い年齢層で有訴率は高かった。但し、耳鳴りという症状がどの年齢層でもみられたことは、機械化の進んでいた太平洋炭砒の作業環境との関連で留意すべきことである。(c)年齢の影響を除いて、炭鉱労働との関連を検討したところ、他職種に比べて、「掘進」職で、「ひじや腕が痛む」「ひじや腕がしびれる」、そして、耳に関する症状が多かった。仕事との関連が示唆される結果といえよう。

第四に、じん肺という診断を受けたことがあるものはわずかだったが、健診を受診した経験のあるもの自体がわずかだった。

回答者のほとんど（ほぼ全員）が、太平洋炭砒離職時も含めて、じん肺健診を受けた経験（記憶）がないという状況が明らかになった。

だが上で確認したとおり、本調査回答者（太平洋炭砒離職者）には、坑内作業の経験年数が長く、かつ、「採炭」「掘進」など粉じん暴露される機会が多かったと推測される職種として長期にわたり働いていたものが多い。そして実際、そういう職種群で、呼吸器症状が少なからずみられた。

以上の結果を考慮すると、回答者のこうした健康管理状況は問題があるといわざるを得ない。実際、健康不安を感じているものは、「非常に不安」を感じているものだけに限っても、全体の1割に及んでいた。じん肺健康診断の受診を希望するものも、半数を超えていた。あらためて、炭鉱離職者の健康管理体制の整備が必要であるといえよう。

## 追記

先述のとおり、当初、11月に予定していたじん肺健診は、受診希望者が予想以上の数だったため、2007年3月に延期された。その間、難聴に限っては労災認定に時効があるため、耳に関して日常的に支障を感じていた50人の離職者が、集団で労災申請を行うに至っている。炭鉱離職者の健康実態の解明が急がれる。じん肺健診の結果は次号で報告する。

## 注

- 1 福地・佐藤・川村（2001年）p2。
- 2 川村・富田・福地（2004年）。
- 3 中央労働災害防止協会（2006年）p255。
- 4 参考までにM芦別炭鉱離職者を対象に行った調査の調査数の概要を記す。第一に、芦別市内に在住している離職者に対しては、郵送による留め置き方法で調査を行った。すなわち、消息調査を経て絞り込まれた対象者884人に対して調査票を配布したところ、回答拒否81人、回収ができなかったものや欠損が多くなおかつ再調査ができなかったものを除く、775人分の回答が有効回答として得られた。第二に、芦別から転出しているもの485人を対象に調査票を郵送したところ、272人から返送があった（いずれも有効回答）。
- 5 離職者からの情報にもとづき、坑内職種を12、坑外職種を1、計13職種を設けて、経験した職種の年数をそれぞれ回答してもらった。
- 6 芦別離職者群では、「採炭・掘進」（47.4%）、「運搬」（15.4%）、「保安係員」（14.7%）が10%を超えていた職種である。
- 7 調査票では退職という言葉も使っているが、本文中では離職で統一する。
- 8 離職後の「求職活動・再就職状況」と、「現在、就業しているかどうか」は、必ずしも連動しない。よって、求職活動はしなかったが現在働いているというケースもみられる。

- 9 但し、業種や就業場所(先)のみしか記述されていないものが少なくなかったので、結果は、全体の傾向を把握するための参考データとしてみるにとどめたい。
- 10 複数の雇用形態を選択していたケースもあった。通年での就業ではなく、雇用が断続する、季節労働者のようなケースが含まれていることが示唆される。
- 11 但し、「本人の年金」を選択していない226人のうち63人は55歳(年金が支給される年齢)を超えている。しかも16人については60歳を超えている。調査票の設計上の限界もあって、これ以上の確認はできないが、彼らの中には年金受給者が存在すると思われる。よって本文中で示した「本人の年金」受給率はもう少し増加すると思われる。
- 12 芦別調査では「いつもある」ではなく「常にある」という選択肢だった。残り二つの選択肢の文言は同じ。
- 13 加えたのは「階段を上るとき息切れがする」「手の指が白くなる」「ひじや腕が痛む」の三症状、除いたのは「胃腸の調子が悪い」。
- 14 芦別調査では、通院中の「科」を想定して項目を設定し回答してもらった。
- 15 疾病及び関連保健問題の国際統計分類：International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (「ICD」と略)」の第10回目の修正版(ICD-10)
- 16 (a)自由記述の中には、職業性関連疾患が記載されていたケースもあった。そうしたケースは、後述の「職業性関連疾患」で取り扱った。但し、「じん肺」や「振動障害」など、職業性関連疾患であることが明快なケースはそうした対応が可能であったが、「難聴」や「腰痛」は、職業性関連のものであるのかどうかの判断がつかなかったため、そのままここで分析の対象とした。(b)分類に際して、「胸」など部位のみしか記載されていないケース(病気の内容が分からないケース)については、「不明」とした。但し、記載が全くなかったケースとは区別して処理した。
- 17 対して芦別調査では、離職後に健診を「受けていない」のは60.8%で、残りは「毎年受けている」(26.1%)、「受けない年もある」(13.1%)だった。じん肺の診断を受けたことがあるものに限定すると、受診者の比率はさらに高まる。

## 参考文献

- ① 川村雅則・富田素實江・福地保馬「釧路における炭鉱離職者の健康に関する調査研究——第1報 予備的調査の結果」『開発論集』第74号、北海学園大学開発研究所、2004年10月
- ② 福地保馬・佐藤修二・川村雅則「炭鉱離職者の健康状態に関する調査研究」『北海道大学大学院教育学研究科紀要』第84号、2001年
- ③ 中央労働災害防止協会『平成17年版 安全衛生年鑑』中央労働災害防止協会、平成18年
- ④ 海老原勇『じん肺症——粉じんによる健康障害を予防しよう』労働科学研究所、1990年
- ⑤ 三浦豊彦他編集『現代労働衛生ハンドブック 増補改訂第2版』労働科学研究所 (p 447~p 451)、1994年
- ⑥ 太平洋炭礦株式会社創立60周年記念行事実行委員会『60年のあゆみ』太平洋炭礦株式会社、昭和55年
- ⑦ 太平洋炭鉱労働組合『太平洋炭鉱労働組合五十年史』太平洋炭鉱労働組合、1996年

## 【資料1】自由回答

## 1. 現在のからだの具合についての不安

## 【非常に不安がある】群

1. 腰痛、手や腕がしびれ、肩が痛む。手のひらは力があまり入らない。腕を上にもむけて作業をする（ドライバーをまわす）だけであげられない。
2. 年をとるにつれて体力、抵抗力が落ちて不安に感じるときがある。
3. 寒くなると手の指がやんでくる。ぎっくり腰になりやすい。
4. 日常の飲食。肝炎の数値が安定しているため薬の処方がなくなったこと。声帯摘出のため声を出せない（咽頭がんのため）。
5. 病院に通っているので大丈夫だと思う。
6. 歩くと足が痛い。
7. 腰痛で左足がいつもしびれ、冷たく感覚が無い。
8. 脳卒中（くも膜下出血。軽い脳梗塞で14年前に倒れたので、また倒れるか不安）。
9. 体重が半年位前から10kg減った。
10. 胸が苦しくなるときがある。
11. 脊髄腫瘍の術後の神経の痛み。
12. 右手の症状についてとても心配である。
13. 現在治療中の狭心症が不安です。
14. 坑内で働いていたのでじん肺にかかっていないか心配だ。
15. 退職直後から体調不良が続き勤医協で受診。気管支ぜんそくと診断。年に2、3回は発作が起こり、救急車で搬送されたことがあり、2年ほど前、コールマイン再就職の話があり、肺気腫・じん肺と診断（みなみ病院・市立病院にて健康診断）。現在は気管支ぜんそくの治療中。就職先でも病気に負担のかからないところで勤務しています。
16. 大動脈瘤、心筋梗塞、悪性リンパ腫（こうがん）手術、糖尿病。
17. 糖尿病のため食事、運動などの管理が大変です。
18. 心臓、がん。
19. せき、たん。
20. 血栓が脳にとび脳梗塞に一度なった。まだ血栓がありまたいつどこにとぶか分からない。
21. 腰痛や肺、動悸等が不安です。
22. 頭痛、耳鳴り、腰痛。
23. 糖尿病、心臓病。
24. 脳出血により現在身体に障害があり、体温調節がうまくいかなかったり、身体を動かすことができない。右上下肢の筋肉が固まるなど健康面にはかなりの不安があります。たまにたんがからんだようなせきをすることも少し気になる。
25. ひざ。
26. 釧路労災病院で手足若干しびれがあり左側が悪いとのこと。首の頸椎、圧迫されている。
27. 鼻やせき、たんがよく出る。胸が時々苦しくなるので不安になる。
28. 毎日色つきのたんがでる。とくに朝にたんが多くせきこむ。
29. 糖尿病、高血圧。
30. 左足周辺またはくるぶしが歩くとはれる。足首が痛む。
31. 疲労度合いが高く常時不安である。
32. 年々耳鳴りがひどくなっていくこと。最近たんがでるようになってきたこと（真っ白）。
33. 肺炎がおきたら血糖値があがってさがないので心配です。
34. 両下肢のしびれ、歩行障害、転倒など。
35. 脳内出血。
36. 足のしびれ。目より涙がでる。
37. 手、指の感覚が鈍く、手作業（食事、物をつくるとき）が非常に不安を感じる。冬期間の手、指先の痺れ、痛み、冷たさが苦痛です。
38. ①手の指4、5本が寒くなると痛くなる・やんでくる。②うでのひじが伸ばすと痛い（腕を伸ばすと肘が痛くなる）。
39. 腰の痛みがあり時々動けなくなることもあ



- る。頸椎は首が重く痛みが走る。手のしびれがつねにある。特に胸の苦しさが気になる。
40. 怪我がもとで糖尿病（運動できない状態に3年）なり、年々左足首が拘縮、左足膝が曲がらなくなった。仕事を探しているが、断られる。家のローンが残っているので、妻が働けなくなったら、それも支払えない。現在、毎月の1割~1.5割が病院代になっている。
  41. 平成18年6月ごろから歩行時に右足首が痛み歩行困難となる。市立病院の整形外科と心臓外科に行くも異常なしとのこと。俺の右足はどうなっている？不安です。
  42. 今後も痛みが続くと非常に不安です。
  43. 腰、耳、目、手のむくみ。手のしびれ。関節の痛み。たん、せき。
  44. 手先がびりびりしびれている。膝に水がたまっている。耳が遠い。腰が痛い。
  45. C型肝炎。
  46. 補聴器使用（平成9年から）聴覚障害6級。パーキンソン症候群のため歩行時ほか全部介護が必要であるためこれから心配です。
  47. 太平洋に勤めているときの健診で肺にかけがあるといわれたことがあり肺のほうに心配である。また閉山後には両耳とも聞こえが悪くなった。
  48. 近頃胸焼けが非常に多い。
  49. 心臓病（狭心症）、現在釧路循環器、呼吸器で治療をしています。
  50. 腰痛。
  51. 坑内作業でアスベスト取扱作業もしていました（撤去作業）。平成のはじめ頃から平成13年まで。坑内ベルト坑道エンジン箇所防火材として石綿の入ったマットのようなものを使用していた。
- 【少し不安がある】群
1. これから年をとるので不安になる。
  2. 耳の聞こえが悪いように思う。腰に少し負担をかけると痛みが走る。
  3. 寝ていてしびれるのが嫌だ。
  4. ヘルニアの手術をしたが医者からは「今度は反対側のほうになる可能性がある」と言われた。
  5. 平成9年（退職3,4年前）頃から耳鳴りがするようになり、現在も同じ状態が続いています。何度か病院で検査を受けましたが、治療方法がないようです。健康保険のきかない治療もあるそうですが、お金が高額のようにです。一生直らない騒音性による耳鳴り。いつか寝れない日々が来そうで不安です。
  6. 時々腰痛になる。
  7. 指、手の痛みなどがまだこれからも続くのか、治るものなのかがわからないことに不安を感じます。
  8. 高血圧であること。
  9. 手や指が冷えて痛い。
  10. 血圧。
  11. 高血圧なので不安。
  12. 軽症高血圧。
  13. 一生免疫抑制剤を飲用しなければならない。
  14. 腰痛。
  15. 治療中の病気がでたとき。
  16. 健康診断にて腎臓の関係で再検査あり。
  17. 今はこれといった病気はないが高齢になってくるので、いつどうなるか不安です。
  18. 血圧。
  19. 振動病がなおるのか。
  20. 慢性胃炎なので年に1回カメラ検査をしている。また薬の服用もしている。
  21. 腰痛のために再就職ができない。
  22. 年齢による体力の衰え。健康への不安（ガン等）。
  23. 変形性膝足関節症なのでだんだん歩けなくなるのが心配です。
  24. 腰痛、耳鳴り。
  25. 耳鳴り、腰痛、めまい（時々）、寒くなると膝の痛み。

26. 膝が痛む（関節）。
27. 耳鳴り。
28. メタボリック症候群なので生活習慣病が心配。
29. 太平洋炭鉱正社員のときに健康診断で大腸ポリープ癌と診断され、悪いところをとって、定年後には何もしていません。
30. 肩、腰が痛い。声がでかいとよく人に言われる。何回も聞き直す。
31. 首のヘルニアで腕がしびれる。
32. 難聴で右耳が全然聞こえないので話が思うように進まないこと。腰痛は屈伸作業中に発生したが若干だるくなることもある。通風で現在治療中で徐々に進むのが不安である。
33. 気管支炎のため。
34. 両膝がたまにやむ。
35. 治療はしていないが腰痛とひざの痛み。
36. 年齢による体力の低下。
37. 糖尿治療中であるが、合併症に対する不安。
38. 血圧、糖尿。
39. 腰痛がときどきあるため。
40. 耳鳴り。耳の聞こえがよくない。時々腰が痛む。
41. 腰痛。
42. 補聴器を使って今のところしのいでいるが、年とともに耳鳴りがひどくなって補聴器もきかなくなるのでは・・・
43. 現在腰痛症で通院治療中です。右足すねに少ししびれがあります。また両膝に少しですが痛みがあります（将来歩行困難になるのでは？）。
44. 血圧が少々高い。
45. じん肺でないか少し不安がある。
46. せき、たんが頻繁にでる。
47. 昨年腰痛（ヘルニア）にかかった。今は落ち着いています。難聴は数10年前のことなので仲良くつきあっている状態です。
48. 腰痛（重いものを持ち上げたときなど）
49. 運動不足による肥満。
50. 無理をしたときにまた腰痛になるのでは、と心配。
51. 腰痛で歩き始める際に腰が曲がる。
52. 時々腰痛が出る。
53. 前立腺肥大。70歳を過ぎると100%男性の場合あると病院ではいわれた。時の流れに身を任せるだけ。私の場合、がんにはなっていないので心配はなしとのこと。
54. 冬期間（12月～3月）働いているとき。
55. 肺に小さなかげがある。
56. 作業中の頭の打撃により首に不安をもつ。
57. 国民健康保険料が高くなった。もう少し安くならないか。
58. 睡眠中に息苦しいときがあり、時折目が覚めるときがある。
59. 高血圧、脳梗塞。
60. 落盤事故にあいました（落盤の下敷きに）。
61. 以前に肝炎をわずらっていたことがあり、一時定期的に肝機能の血液検査を受けていたが、ここ数年検査もしていないし病院にもかかっていないこと。
62. 高齢者になってどんな病気がでてくるのか心配になることがあります。
63. 糖尿の数値が高くないよう毎日の散歩。
64. 腰がだるい。肘周辺の痛み。
65. 高血圧の変動が気になる。
66. ガンに対する不安があります。腎不全。
67. 時々腰痛。
68. 成人病（高血圧、コレステロール等）
69. 血圧が安定していない（薬を1日3回飲んでます）。血管の細いところがあるため、血液の流れを浴する薬を1日1回飲んでます。
70. 手がいつもしびれている（両手と指）。
71. 血圧が高く現在薬を服用中。
72. 平成15年8月に釧路総合病院にて肝がんの手術をしました。今のところ3ヶ月に1回病院で肝臓のCT。レントゲン写真、採血の

- 検査などをしてしています。今のところ別に異常なしと言われています。
73. 太りすぎで体脂肪が平均より多い。
74. 少し胸が痛い。咳やたんがでる。
75. いつも耳鳴りがして人の話が聞きにくい。腰がいつも痛い。
76. 脳卒中、脳梗塞。
77. 年齢的に健康に対して不安があります。
78. じん肺が不安（長年、切削機のオペレーターに従事していたため）。
79. 現在治療中の癌が再発しないか不安である
80. ぜんそくと言われている。せきがとれない。
81. 脳梗塞、心筋梗塞が心配。
82. 耳鳴りがすることがある。
83. 腰痛。
84. 慢性肝炎でインターフェロンで良好になったが、再発しないか。
85. 風邪が治らない。すぐ風邪をひく。においがしない。味がしない。
86. 膝、ひじが変形してまっすぐにのびないので仕事上きつい。
87. 寒くなると指が白くなり冷たく少ししびれる。
88. 両耳の耳鳴り。左耳の間こえがよくない。
89. 腕や足の裏がしびれるような症状がある。防火対策のためベルト（エンジン部 30m 近い）を 1 ヶ月に 3、4 日位ずつ、不燃材を坑道に貼り付ける作業を 20 年間ほど続けたのでアスベスト問題と同じ性質の材料だと思うので不安に思っている。
90. 糖尿病（治療中）。
91. 風邪をひきやすい、足が冷える
92. 癌だから。
93. 腰痛。
94. 腰（足のしびれ）、糖尿病、内臓（胃、腎臓）。
95. 高血圧。
96. 膝と腰痛、耳。
97. 現役のとき三日ドックを受けていたが今は受けていないので不安です。
98. 58 年から B 型肝炎治療中。
99. 1. じん肺検診、治療を受けていない。2. 糖尿病の合併症。3. 難聴の治療方法。
100. 糖尿病。
101. 左の腎臓に石がある。腰痛。
102. 腰痛。
103. 今は 5, 6km の車の運転には異常はありませんが、それ以上になると頭痛等で運転が不可能になる。定年後すぐは血圧、頭痛で運転不可能。各病院（専門病院 5、6 件）で診察を受けたが脳は異常なかった。現在は血圧を下げる薬で治療中です。
104. 血圧、糖尿病が今より悪くならないこと。お酒を飲むので肝臓が心配。
105. のどの痛みやせきがでる。
106. 体力、力仕事に不安がある。
107. 血圧が高いこと。
108. のどがたまにヒューっとなる。坑内にいたときアスベストをすったためか不安です。
109. くびなどがごりごりする。
110. 視力、聴力の衰え。
111. 風邪をよくひく。肺。
112. 心臓肥大のため治療中。
113. 循環器系統の病気。
114. 肺がんの手術後の定期健診を受けている。喘息の治療。
115. ひざ・半月板。
116. 膝が痛いので運動、散歩するようにつとめている。
117. 加齢によるいろいろな病気。
118. 腕などの神経痛。
119. たんが常時でる。作業でアスベストライニング等の交換を行っていたことがあるので影響があるのか少し不安です。肩こり。右腕から手先に軽いしびれがあり、悪化が心配。
120. 糖尿病。
121. 体力の衰え。体を動かすと息切れ、ぜいぜいする。

122. たまに胸が苦しくなる。
123. 体力が無い。
124. 脳内出血は少しずつ良くなっている。右足の麻痺のみ。
125. 腰痛症。
126. 胃がん平成 15 年に手術（胃潰瘍 17 年に手術）。
127. せき、たんがよく出るし時々指がしびれる
128. 現在も年に何回か腰が痛くなるときがある。今まで 1 年に 1 回位は腰痛で整形にかかっていました。最近は湿布で病院には行っていません。家で静かにしています。去年の暮れより左耳難聴になりました。病院で難聴と診断され 1 ヶ月薬を飲んだが変化なし。
129. 気管が意に反して鳴るときがある。
130. 15 年位前に首を痛めた。今になって、首を曲げただけで痛みがある。
131. 左ひざ周辺の靭帯が 3 本切れてしまったので不安定さがある。そのため前側十字靭帯と内側側副靭帯を固定するため右ひざから腱をとりこれを左に移植するため金具 4 本で固定した状態で生活を現在もしている。
132. 前述したが腰痛で歩行に支障あり。
133. しびれる、寒く感じる、手と足に力がいらない。
134. 歩行中、腰を曲げて歩くようになったので少し不安です。
135. ①足の裏がぴりぴりして歩行時に気になっている。②足の裏の皮が厚くなった感じがするが皮は厚くはなっていない。③目は小学校のころから悪かった（近眼）が、今年になりかすみ等で、人の顔や車がよく見えなくなってきた（白内障予防で治療中）。
136. 腰痛でときどき通院している。
137. 年のせいか体の動きが年々にぶくなっている。
138. 肩やひじが痛む。
139. 年とともにいろいろな病気に不安があるようになってきたことです。
140. 不燃材使用による肺への影響。
141. 息切れ等がある。
142. 糖尿病（治療中）、騒音性難聴（健康診断のたび）。
143. 糖尿病。
144. 誰でも年がいったら心配ありませんか？
145. 耳の聞こえが年々増してきたように思う。
146. 現在はなんともないと思うが、年なので少し不安のときがある。
147. たんの回数が多いように思われる。
148. 腰痛でいつも不安です。
149. 健康診断を受けていないから。
150. せきやたんが朝必ず出るので不安である。胸が時々痛くなる。
151. 現在右耳が難聴で左も難聴になるのが少し不安です。
152. 退職後、自分は元気なつもりでも、知らないうちに進行していく病気があるので不安です。
153. 時々から咳がでる（5 秒～10 秒ぐらい）。
154. 腰が今より悪くならないか。
155. 年がいったから気になる。
156. 34 年の勤務中、3 回大きな事故にあいました。ねんど混じりの石炭が頭の上から崩壊その時から首が痛む。石炭の壁が倒れてきて、その下敷きになった。頭の上から石が崩落し、その後、首・肩・腰・腕が痛む。40 歳ごろから気管がぜいぜいしたり風邪をひいたときは特に気管がヒューヒューするようになった。風邪をひきやすくなった。
157. 気管が弱い。
158. 若い頃にはなかった、風邪の引きやすさ、息切れ等がある。
159. 持病。
160. 在職していたときからストレス性胃潰瘍で通院・入院したが今も同じ状態である。
161. 腰痛、膝、難聴。
162. 心臓がたまに痛くなることがある。たんが毎日多く出るとせきがよく出る。

163. 血圧の薬を飲んでいるが脳卒中などいろいろな病気にかかるのが心配です。
164. 咳、たんが長く続く。手を握ると痛い。
165. とくに天気が悪くなってくるときに腰や右肩が痛む。このごろとくに難聴になったと思う。以前よりもTVの音を高くしないと聞こえない。
166. 血圧が高い。腰痛。
167. 腰痛とじん肺に少し不安がある。じん肺健康管理手帳の交付があるということが知らなかった。
168. 今年健康診察を受けて肺がんの疑いがあるとのことで5月に手術したが、ガンの疑いが無いとのことでした。
169. 膝の関節が痛む。それがふくらはぎを含む痛みひろがる。登山などのアウトドアを楽しみたいが上記の理由でせいぜい半日～1日の歩行が限度ですごく残念に思っている。
170. 頸椎ヘルニアのためめまい、肩の痛み等がある。
171. 疲れやすい。
172. 平成14年以降、人間ドック等を受けていない。
173. 退職後に健康診断をしていない。
174. 左の耳に耳鳴りがします。そんなに気になるほどではないのですが、静かなときに聞こえる程度です。しかし、これからひどくならないか心配です。腰の調子が少し悪いように感じます。夜、寝付いてから6時間位で目が覚めます。腰が重たくだるくて目が覚めてしまうためです。日常は不自由なく生活できますが、長時間横になれません。布団を変えたり枕を変えたりしましたが、変わりはありませんでした。
175. 不安というわけではないですが、労災認定されずに左手人指し指が曲がりません。最近(ここ1年)せきが出始めた。
176. ひざ、足首がたまに痛くなる(3, 4日で治る)。
177. 内臓が弱ってきている。腰痛がひどくなってきた。
178. 呼吸器でぜんそくの発作が起きないかと思うとき。
179. 年齢にともない保険料が高額になっていく。
180. 気候の変化、季節の変わり目、疲れたとき腰が痛くなり湿布がはなせない。
181. 腰痛。
182. 腰痛で足がしびれたりする。
183. 腹痛と腸閉塞。
184. 2回糖尿の検査で再検査したこと(異常はない)。
185. ①腰の軟骨が変形している。②肩が痛む。③たんがよくでる。
186. 血糖値が高い(200～180)。歯茎がときどきはれたりする。
187. せきが治りづらいのとじん肺との関係があるのか心配です。どこでみてもらえばよいのかも分からない。
188. 胃潰瘍の再発。
189. 腰痛。
190. 血圧が下がったせいで目まい、頭痛がする。
191. がん、じん肺。
192. 高脂血症。
193. 多少の難聴。
194. 左耳の不具合。腰痛。足首関節痛。ひじ。
195. よく息切れがする。せきもよく出る。
196. 咳、たんがよくでる、また時々胸が痛くなる。
197. よく風邪をひく。
198. 右ひざ半月板損傷で正座ができない状態。時々歩行にも支障があるが現在仕事するときはサポートを使用している。
199. 糖尿病だから。
200. 日常、のどがゼーゼーする(とくに夜)。
201. 食生活が不規則であることと、疲れがとれなくなっている。
202. 長時間の起立・歩行(階段の上り下り)は

腰に痛みを感じる。早足で歩いてせきこんだとき、なかなかせきがとまらない。

203. がん検診センター及び総合病院での診断の結果、胸部に異常があるとのことで非常に不安です。

## 2. 健康診断に対する要望

1. 午前中にして欲しい。
2. 耳鳴りの健診をお願いします。
3. 以前に癌の手術をしたので胃がんの検診をしたい。
4. 離職者の健診調査ははじめてなので特に要望はない。
5. 何時かわからないので都合がつかない。
6. よいことです。健診を受けたいと思います。
7. 内臓健診も受けたい。
8. 勤務の関係で希望予定は未定です。何時から何時まで？
9. できれば半日ドック位のことをやって欲しいです。
10. 日にちの都合はまだ確定せず。
11. 妻がじん肺の診断を受けました（平成4年8月ごろ）。10月ごろに片肺をとりました。
12. 釧路を離れているので場所や時間を指定されると都合がつかない。じん肺よりもアスベストの影響が心配。
13. 会社の休みは日曜日だけです。
14. 夜勤なので金曜日にして欲しいです。
15. 時間を決めて欲しい（仕事があるので）。
16. ペースメーカーをつけている。
17. 足首の健診をして欲しい。
18. 私は在職時より耳鳴りがひどく、時々声が聞き取れなくなるときがあるが病院へ行ってももう歳だからということで片付けられて適切な治療をうけたことがありません。なんとか止まらないものでしょうか。
19. 首・肩・ひじが不調なので診て欲しい。
20. 最近、友人が難聴の認定になった。自分も聞こえづらく、受診したが「それなりにつ

きあっていくしかない」と言われあきらめていた。

21. 出来るだけ詳しく調べて欲しい。
22. 耳と腰痛の診断を受けたい。閉山になる4、5年前よりドック診断に行くと難聴ですよと言われていた。専門の病院で調べられたら。
23. じん肺、腰痛。
24. じん肺の認定を受けたい。
25. できれば日曜日に実施して欲しい。
26. 別の日程でも構わないので健診を申し込みたい。
27. アスベストの診断もして欲しい。

## 3. この調査に関するご意見・ご要望

1. 今後もこういった調査等をしていただけることを要望申し上げます。協力をおしませるのでよろしくお願い致します。
2. 個人情報保護は完全に守ってください。
3. 年月が経つと後遺症が残っていても認定されないのが困る。
4. 調査が遅すぎた。
5. なぜ今頃になってこのような調査を行うのですか？閉山後、早急に行うべきではなかったのではないのでしょうか。皆、生活を抱えている状況でのアンケートは無意味では？診察を受けたくても4年半も経っていると都合もろもろあるかと思えます！！
6. 全体的な健康診断を受けられるのであれば自分の健康を守るために受けたいと思います。
7. 私達離職者にとっては大なり小なり健康には不安があると思うので、今回のような調査は良い機会なので、これからも、この組織または委員会に携わっている方々のなお一層の取り組みに期待します。
8. 個人情報が悪用されないようお願いします。
9. 大変良いことだと思います。新聞にも大きく載っていました。大いに進めていただき

- たいです。
10. 年に1回元気健診を受けています。
  11. 集計分析の結果内容を調査実行委員会のHPで閲覧できるようにしてほしい。
  12. このようなアンケートはいらないです。
  13. 今現在は健康ですが、この先、自分の体に何が起きるのか分からないので、炭鉱離職者に対しての健康調査をこのまま実施していってもらいたいことを希望します。
  14. よいことだと思います。時期的にもよいことだと思いました。毎年、元気健診を受けています。
  15. 閉山になってもこのようなことをやったださる皆さんに感謝します。有難うございます。
  16. 閉山時、離職者全員を対象に健康診断をしていただきたかったです。
  17. いまだにこのようなかたちで支援をしていただいて有難い思いです。
  18. 毎年の調査を希望。
  19. 私にはじん肺の心配はないと思いますが、炭鉱で働いたじん肺で苦しむ人たちと予備軍（恐れのある人たち）のために良い研究結果がでるように期待するものです。
  20. 毎年会社で定期健診を受けています。血圧、通風以外ではAです。
  21. 調査していることに感謝している。
  22. このような診断はもっと早くして欲しかった。身体がぼろぼろになった。今まで痛くて我慢して働いた。いろいろと相談したい気持ちです。60歳からまた坑内に入り仕繰作業にあたって、現在岡で契約社員で働いています。
  23. もっと早くに調査を実施して欲しかったです。閉山してから4年も経ちました。
  24. 炭鉱閉山の後にこのような健康と生活に関する調査はまことにありがたいことです。感謝しております。
  25. 腰痛は労災の対象にはならないのか。自分は3,4回入院しました。それ以外にも何回か会社を休んで通院しました。
  26. 炭鉱を離職して何年も経つのに、このような委員会を立ち上げわれわれの健康状態を調査していただくことに、まことに感謝しております。健康診断はぜひ受けたいと思いますが、日程はなるべく早くに決めていただきたく思います。炭鉱時代のように、休みがままならないためです。ぜひお願いします。
  27. これだけ大規模な調査を行うということはいろいろな方々が病気をしていることだと思いますが？
  28. 最近 TV 新聞等でアスベスト被害が問題になっていますが、炭鉱でも不燃材というものを坑道にはりつけていて、作業中に支障のあるときは不燃材を除去して作業していたので中皮種に不安があります。
  29. まわりのひとがじん肺などに認定され、自分もなるかなと思い不安でしたので、今回の取り組みは良かったと思います。
  30. このたびの健康に関する調査に対して感謝致します。

【資料 2-1】単純集計及び年齢別クロス集計表

	本調査	年齢					単位：人 % 声別調査群	
		30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	1047	100.0
年齢	883 100.0							
30歳代	8 1.2							
40歳代	84 12.3						50歳未満	62 5.9
50歳代	252 38.9						50歳代	154 14.7
60歳代	285 41.7						60歳代	456 43.6
70歳以上	54 7.9						70歳以上	375 35.8
平均値 (単位：歳)	58.8							
標準偏差 (単位：歳)	8.1							
太平洋炭鉱への入職時の年齢	881 100.0	8 100.0	84 100.0	251 100.0	284 100.0	54 100.0		1047 100.0
1880年代	217 31.9	8 100.0	33 39.3	95 37.8	74 26.1	7 13.0	M声別 職入職時 年齢	20歳未満 189 18.1
20歳代	363 53.3		51 60.7	115 45.8	188 58.2	29 53.7	20歳代	403 38.5
30歳代	101 14.8		41 48.8	163 63.8	42 14.8	18 33.3	30歳代	348 33.0
平均値 (単位：歳)	24.0	18.9	21.5	24.2	24.3	28.2	40歳代	109 10.4
標準偏差 (単位：歳)	5.0	0.4	2.7	5.3	4.8	5.9		
同、退職時の年齢	881 100.0	8 100.0	84 100.0	251 100.0	284 100.0	54 100.0		1047 100.0
30歳代	41 6.0	8 100.0	32 38.1	1 0.4			40歳未満	107 10.2
40歳代	119 16.6		62 61.9	58 23.1	3 1.1		40歳代	179 17.1
50歳代	527 77.4		192 76.5	281 88.9	54 100.0		50歳以上	761 72.7
平均値 (単位：歳)	52.0	34.8	40.9	62.0	65.2	65.3		
標準偏差 (単位：歳)	5.3	1.8	3.4	2.7	1.0	0.8		
太平洋炭鉱への入職時期	889 100.0	8 100.0	84 100.0	251 100.0	284 100.0	54 100.0		
1880年代	88 12.8							
1970年代	309 44.8			92 36.7	191 67.3	24 44.4		
1970年代	138 20.0		8 9.5	93 37.1	32 11.3	3 5.6		
1980年代以降(1人・1990年を除く全員が1980年代)	154 22.4	8 100.0	76 90.5	66 26.3	2 0.7			
太平洋炭鉱からの退職時期	889 100.0	8 100.0	84 100.0	251 100.0	284 100.0	54 100.0		
1980年前	7 1.0							
1980～1984年	167 24.2		2 2.4	2 0.8	111 38.1	48 88.9		
1985～1989年	143 20.6		1 1.2	1 0.4	140 49.3			
2000・2001年	142 20.6		14 16.7	95 37.8	31 10.9			
2002年	230 33.4	8 100.0	67 79.8	153 61.0	1 0.4			
就労年数(退職時期) 20年未満(3人・9年を除く全員が10年台) マイナスイ職時期: 20年台 30年以上(1人・40年を除く全員が30年台) より算出)	889 100.0	8 100.0	84 100.0	251 100.0	284 100.0	54 100.0		1047 100.0
20年未満	77 11.2	8 100.0	45 53.6	18 6.4	4 1.4	3 5.6	20年未満	428 40.7
20年台	299 43.4		39 46.4	130 51.8	104 36.6	23 42.8	20年台	329 31.4
30年以上(1人・40年を除く全員が30年台) より算出)	313 45.4		105 41.8	176 69.8	82 28.5	51.9	30年以上	292 27.9
平均値 (単位：年)	28.0	15.9	18.4	27.8	30.9	28.1		
標準偏差 (単位：年)	6.4	1.7	3.2	5.9	4.9	6.0		
直轄年数	886 100.0	8 100.0	84 100.0	249 100.0	283 100.0	54 100.0		
20年未満(2人を除き10年台)	102 14.9	8 100.0	52 61.9	30 12.0	8 2.8	3 5.5		
20年台	263 41.3		32 38.1	120 48.2	104 36.7	24 44.4		
30年台	301 43.9		99 39.8	171 66.4	27 9.5			
平均値 (単位：年)	27.5	15.3	18.8	27.1	30.5	28.7		
標準偏差 (単位：年)	6.8	1.8	3.4	6.0	4.9	5.8		
直轄年数が「直轄+ 下請け」年数に占める割合	888 100.0	8 100.0	84 100.0	249 100.0	283 100.0	54 100.0		
80%未満	9 1.3	1 12.5	4 4.8	3 1.2	1 0.4			
80%台	18 2.6		9 9.5	4 1.6	3 1.1	3 5.6		
90%台	46 6.7		22 26.2	19 7.6	5 1.8			
100%	813 88.4	7 87.5	50 59.5	223 89.6	274 98.8	51 94.4		
坑内作業経過年数	885 100.0	8 100.0	84 100.0	249 100.0	282 100.0	54 100.0		948 100.0
10年未満	5 0.7		4 4.8	1 0.4			※M声別 に限定	10年未満 134 14.2
10年台	103 15.0	8 100.0	45 53.6	29 11.6	14 5.0	6 11.1	10年台	240 25.5
20年台	310 45.3		35 41.7	136 55.4	110 39.0	23 42.8	20年台	329 34.9
30年以上	267 39.0		82 32.9	157 55.7	25 8.8		30年以上	240 25.5
平均値 (単位：年)	26.7	15.8	18.7	26.2	29.6	27.5		
標準偏差 (単位：年)	6.5	1.8	3.9	5.7	5.4	6.4		
最長職種	882 100.0	8 100.0	83 100.0	247 100.0	282 100.0	54 100.0		1042 100.0
採炭	174 25.2	2 25.0	25 30.1	62 25.1	66 23.4	16 29.8	採炭・掘進	494 47.4
掘進	164 24.0	3 37.5	28 33.7	65 26.3	58 20.6	9 16.7	採石掘進専門	36 3.5
仕掛	72 10.6		9 10.8	23 9.3	28 9.9	11 20.4	仕掛り	31 3.0
総務	16 2.3	1 12.5	2 2.4	8 2.4	7 2.5		運搬	160 15.4
機操・電気	128 18.5		8 9.8	50 20.2	52 18.4	13 24.1	保安係員	153 14.7
運搬	55 8.1		2 2.4	24 9.7	28 9.9	1 1.9	内機・内電	73 7.0
軌道	12 1.8			2 0.8	9 3.2	1 1.9	運賃・ポーリング	32 3.1
閉閉	2 0.3						その他坑内職種	21 2.0
選炭	21 3.1	2 25.0	4 4.8	4 1.6	11 3.9		事務・営業・管理職	14 1.3
測量	1 0.1		1 1.2	1 0.4			その他坑外業務	28 2.7
ポーリング	8 1.2		1 1.2	3 1.2	4 1.4			
その他の坑内業務	8 1.2		1 1.2	3 1.2	3 1.1	1 1.9		
坑外業務	11 1.6		3 3.6	1 0.4	6 2.1	1 1.9		
複職職種	12 1.8			3 1.2	8 2.8	1 1.9		
最長職種年数	882 100.0	8 100.0	83 100.0	247 100.0	282 100.0	54 100.0		
10年未満	9 1.3		5 6.0	1 0.4	3 1.1			
10年台	192 28.2	8 100.0	60 72.3	70 28.3	41 14.5	10 18.5		
20年台	321 47.1		18 21.7	108 43.7	51 18.0	27 50.0		
30年台	150 23.5		40 48.4	100 38.5	17 6.1			
平均値 (単位：年)	23.6	14.8	18.3	22.7	26.1	25.8		
標準偏差 (単位：年)	6.9	2.2	4.1	6.1	6.7	6.2		
最長職種年数が就 労年数全体に占める割合	882 100.0	8 100.0	83 100.0	247 100.0	282 100.0	54 100.0		
50%未満	26 3.8		1 1.2	9 3.6	15 5.3	1 1.9		
50～75%未満	151 22.1		18 21.7	84 33.6	59 20.9	9 16.7		
75～100%未満	186 27.3	2 25.0	28 33.7	81 32.8	78 27.7	14 25.9		
100%	319 48.8	6 75.0	38 43.4	113 45.7	130 46.1	30 55.6		
平均値 (単位：%)	85.9	83.9	86.9	84.7	85.8	88.2		
標準偏差 (単位：%)	17.9	11.3	16.4	18.7	18.3	15.9		
「採炭・掘進」経過年数	882 100.0	8 100.0	83 100.0	247 100.0	282 100.0	54 100.0		1042 100.0
0年(経験なし)	269 39.4	3 37.5	19 22.8	92 37.2	128 45.4	24 44.4	※「採炭・掘進」経験なし)	341 32.7
10年未満	47 6.9		12 14.5	18 6.5	14 5.0	4 7.4	採石掘進	221 21.2
10年台	127 18.8	5 62.5	39 47.0	45 18.2	33 11.7	3 5.6	掘進]経験	246 23.6
20年台	178 26.1		13 15.7	78 31.6	69 24.5	17 31.5	年数	168 16.1
30年台	61 8.9		16 19.3	16 6.5	38 13.5	6 11.1	30年以上	66 6.3
平均値 (単位：年)	12.4	9.9	11.4	12.8	12.8	12.8		
標準偏差 (単位：年)	12.0	8.3	8.5	11.5	13.2	13.2		
太平洋炭鉱以外での坑内作業の有無	888 100.0	8 100.0	84 100.0	251 100.0	283 100.0	54 100.0		
ある	77 11.2		2 2.4	8 3.2	54 19.1	13 24.1		
ない	811 88.8	8 100.0	82 97.6	243 96.8	229 80.9	41 75.9		
同、作業年数	75 100.0		2 100.0	7 100.0	54 100.0	12 100.0		
5年未満	25 33.3		2 100.0	6 85.7	15 27.8	2 16.7		
5～10年未満	35 46.7			1 14.3	29 53.7	5 41.7		
10年以上	15 20.0				10 18.5	5 41.7		
炭鉱・麓山以外での掘じん作業経験の有無	880 100.0	8 100.0	79 100.0	242 100.0	271 100.0	52 100.0		
ある	23 3.5		2 2.5	6 2.5	12 4.4	3 5.8		
ない	857 96.5	8 100.0	77 97.5	236 97.5	259 95.6	49 94.2		
掘じん作業を経験した場所	23 100.0		2 100.0	6 100.0	12 100.0	3 100.0		
トンネル工事			0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0		
採石業	8 34.8		1 50.0	0 0.0	6 50.0	1 33.3		
製造業	6 26.1		1 50.0	2 33.3	3 25.0	0 0.0		
その他(掘じん)	9 39.1		0 0.0	4 66.7	3 25.0	2 66.7		





炭鉱離職者の健康状態に関する調査研究

単位：人 %  
別個調査群

	本調査	年齢						別個調査群
		30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代		
呼吸器症状得点A	864 100.0	8 100.0	84 100.0	250 100.0	264 100.0	52 100.0		
0点	258 37.7	5 62.5	25 29.8	92 38.8	112 39.4	21 40.4		
1.2点	185 27.0	1 12.5	27 32.1	67 28.8	77 27.1	11 21.2		
3.4点	103 15.1	1 12.5	16 19.0	32 12.8	42 14.8	12 23.1		
5.8点	51 7.5	1 12.5	7 8.3	25 10.0	16 5.6	1 1.9		
7点	23 3.4			2 0.8	9 3.6	12 4.2		
8点以上	64 9.4		7 8.3	25 10.0	25 8.6	7 13.5		
平均値 (単位:点)	2.5	1.3	2.6	2.6	2.4	2.5		
標準偏差(単位:点)	3.1	2.2	2.8	3.1	3.1	3.4		
呼吸器症状得点B (性別離職者群との 比較用)	864 100.0	8 100.0	84 100.0	250 100.0	264 100.0	52 100.0	1024 100.0	
0点	274 40.1	5 62.5	29 34.5	98 39.2	119 41.5	21 40.4	230 22.5	
1~2点	205 30.0	2 25.0	28 33.3	71 28.4	85 29.9	17 32.7	288 28.1	
3~6点	151 22.1	1 12.5	21 25.0	60 24.0	58 20.4	10 19.2	257 25.1	
7点以上	54 7.9		6 7.1	21 8.4	23 8.1	4 7.7	249 24.3	
平均値 (単位:点)	2.0	0.9	2.1	2.2	2.0	2.0		
標準偏差(単位:点)	2.6	1.5	2.3	2.6	2.6	2.9		
現在治療中の病気の 有無	851 100.0	8 100.0	83 100.0	239 100.0	265 100.0	49 100.0		1039 100.0
ある	278 42.7	1 12.5	14 16.9	88 36.1	140 52.8	35 71.4	ある	712 88.5
ない	373 57.3	7 87.5	69 83.1	152 63.9	125 47.2	14 28.6	ない	327 31.5
じん肺という診断を 受けた経験の有無	658 100.0	7 100.0	81 100.0	245 100.0	265 100.0	54 100.0		1037 100.0
ある	8 1.2	0 0.0	0 0.0	1 0.4	6 2.3	1 1.9	ある	367 35.4
ない	589 89.4	9 112.5	79 93.8	223 91.0	229 87.0	51 94.4	ない	670 64.6
わからない	62 9.4	2 28.6	5 6.2	21 8.6	31 11.7	2 3.7		
退職時のじん肺診 の受診状況	848 100.0	8 100.0	79 100.0	243 100.0	258 100.0	52 100.0		
受けた	28 4.3		1 1.3	6 2.5	17 6.6	4 7.7		
受けていない	539 82.5	8 100.0	63 79.7	211 88.8	206 79.9	40 78.0		
受けていない 忘れ、わからない	85 13.2		15 19.0	26 10.7	35 13.8	8 15.4		
退職後の、じん肺診 の受診状況	632 100.0	8 100.0	78 100.0	238 100.0	261 100.0	51 100.0		1011 100.0
ほぼ毎年受けている	12 1.9		2 2.6	3 1.3	6 2.4	1 2.0	毎年受けている	264 26.1
数年に一度くらい受けている	103 16.8		1 1.3	1 0.4	5 2.0	3 5.9	受けない年もある	132 13.1
受けていない	610 96.5	8 100.0	75 96.2	234 98.3	240 95.6	47 92.2	受けていない	615 60.8
じん肺健康管理手帳 の交付状況	665 100.0	8 100.0	81 100.0	245 100.0	271 100.0	54 100.0		
交付されていない	684 98.8	8 100.0	81 100.0	245 100.0	270 99.8	54 100.0		
紛失した	1 0.2				1 0.4			
現在の喫煙の有無	669 100.0	8 100.0	81 100.0	249 100.0	272 100.0	54 100.0		1040 100.0
現在も吸っている	317 47.4	5 62.5	60 74.1	146 58.6	91 33.5	12 22.2	吸っている	451 43.4
以前に吸っていたがやめた	283 39.3	2 25.0	17 21.0	88 35.3	123 45.2	31 57.4	やめた	391 37.6
吸ったことがない	89 13.3	1 12.5	4 4.9	15 6.0	58 21.3	11 20.4	吸わない	198 19.0
喫煙指数(一日の喫 煙本数×経年数)	647 100.0	8 100.0	80 100.0	245 100.0	280 100.0	52 100.0		1028 100.0
喫煙経験なし	89 13.8	1 12.5	4 5.0	15 6.1	58 22.3	11 21.2	喫煙経験なし	198 19.3
500未満	200 30.9	7 87.5	46 57.5	98 28.9	97 25.8	13 25.0	500未満	279 27.1
500~750未満	193 29.3		25 31.3	91 37.1	54 20.0	12 23.1	500~750未満	231 22.5
750~1000未満	113 17.5		4 5.0	46 18.8	56 21.5	7 13.5	750~1000未満	192 18.7
1000以上	62 9.6		1 1.3	27 11.0	25 9.6	9 17.3	1000以上	128 12.5
平均値	539	247	410	605	527	531		
標準偏差	366	175	216	321	422	404		
炭鉱の事故等による ケガの有無	647 100.0	8 100.0	81 100.0	242 100.0	280 100.0	50 100.0		
ある	437 67.5	4 50.0	51 63.0	164 67.8	179 68.8	36 72.0		
ない	210 32.5	4 50.0	30 37.0	78 32.2	81 31.2	14 28.0		
そのケガでの後遺症 の有無	417 100.0	4 100.0	48 100.0	155 100.0	172 100.0	35 100.0		
ある	135 32.4		18 37.5	48 31.0	58 32.6	11 31.4		
ない	282 67.6	4 100.0	30 62.5	107 69.0	119 67.4	24 68.6		
運動病(振動障害)	658 100.0	8 100.0	82 100.0	243 100.0	269 100.0	51 100.0		
診断なし(○なし)	851 98.9	8 100.0	82 100.0	239 98.4	265 98.5	51 100.0	診断病	114 10.9
「現在治療中」に○あり	3 0.5			2 0.8	1 0.4		うち、現在、治療中	80 7.6
「現在治療中」に○あり	2 0.3			2 0.8			うち、労災補償を受けている	59 5.6
「労災認定」に○あり	2 0.3				2 0.7			
聴音性難聴	604 91.8	8 100.0	78 95.1	220 90.5	249 91.8	46 90.2	聴音性難聴	94 9.0
「診断された」のみに○あり	49 7.4		4 4.9	20 8.2	20 7.5	5 9.8	うち、現在、治療中	11 1.1
「現在治療中」に○あり	2 0.3			1 0.4	1 0.4		うち、労災補償を受けている	1 0.1
「現在治療中」に○あり	1 0.2			1 0.4				
「労災認定」に○あり	2 0.3			1 0.4	1 0.4			
一酸化炭素中毒	656 98.7	8 100.0	82 100.0	243 100.0	266 99.3	51 100.0	一酸化炭素中毒	3 0.3
診断なし(○なし)	2 0.3				2 0.7			
「診断された」のみに○あり	648 98.2	8 100.0	82 100.0	237 97.5	264 98.5	49 98.1	変形性肝臓	62 5.9
「現在治療中」に○あり	6 0.9			4 1.6	2 0.7		／手関節症	37 3.5
「現在治療中」に○あり	2 0.3			1 0.4	1 0.4		うち、労災補償を受けている	19 1.8
「労災認定」に○あり	4 0.6			1 0.4	1 0.4	2 3.9		
頸部骨痛症／頸椎症	629 95.6	8 100.0	78 95.1	233 95.9	255 95.1	49 98.1	頸部骨痛症	31 3.0
診断なし(○なし)	22 3.3		3 3.7	8 3.3	9 3.4	2 3.9	うち、現在、治療中	10 1.0
「現在治療中」に○あり	4 0.6		1 1.2	1 0.4	2 0.7		うち、労災補償を受けている	1 0.1
「労災認定」に○あり	3 0.5			1 0.4	2 0.7			
腰痛(腰痛症)	491 74.6	8 100.0	63 78.8	180 74.1	200 74.8	34 68.7	腰痛	199 19.0
「診断された」のみに○あり	133 20.2		16 19.5	50 20.6	50 18.9	14 27.5	うち、現在、治療中	57 5.4
「現在治療中」に○あり	15 2.3		1 1.2	4 1.6	8 3.0	2 3.9	うち、労災補償を受けている	7 0.7
「現在治療中」に○あり	1 0.2			1 0.4				
「労災認定」に○あり	18 2.7		2 2.4	9 3.7	6 2.2	1 2.0		
変形性膝・足関節症	636 96.5	8 100.0	81 98.8	234 96.3	258 95.5	50 98.0		
診断なし(○なし)	19 2.9		1 1.2	8 3.3	9 3.4	1 2.0		
「診断された」のみに○あり	3 0.5				3 1.1			
「労災認定」に○あり	1 0.2			1 0.4				
眼精疲労症	655 98.5	8 100.0	82 100.0	243 100.0	265 98.9	51 100.0		
診断なし(○なし)	2 0.3				2 0.7			
「診断された」のみに○あり	1 0.2				1 0.4			
「労災認定」に○あり	1 0.2							
その他(職業性関連疾患)	647 98.3	7 87.5	81 98.8	238 97.9	265 98.9	50 98.0		
診断なし(○なし)	7 1.1	1 12.5	0 0.0	3 1.2	2 0.7	1 2.0		
「診断された」のみに○あり	1 0.2	0 0.0	1 1.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0		
「現在治療中」に○あり	3 0.5	0 0.0	0 0.0	2 0.8	1 0.4	0 0.0		
「労災認定」に○あり								
現在の、健康に対する不安	820 100.0	7 100.0	78 100.0	236 100.0	249 100.0	46 100.0		1014 100.0
全く不安はない	171 26.9	3 37.5	24 30.0	66 28.1	62 24.1	18 36.0	全く不安はない	303 29.9
少し不安がある	385 50.5	5 62.5	49 61.3	149 63.4	155 60.3	24 48.0	少し不安がある	376 37.1
非常に不安である	80 12.6		7 8.8	20 8.5	40 15.8	13 28.0	非常に不安である	335 33.0
11月の健診受診希望の有無	820 100.0	7 100.0	78 100.0	236 100.0	249 100.0	46 100.0		
希望する	335 54.0	3 42.9	46 60.5	137 58.1	131 52.6	18 38.1		
希望しない	285 48.0	4 57.1	30 39.5	99 41.9	118 47.4	28 60.9		







【資料2-3】「採炭・掘進」経験年数別クロス集計表

Table with multiple columns and rows detailing health survey data for coal miners. Columns include age groups (30代, 40代, 50代, 60代, 70代), experience years (10年未満, 10-20年, 20-30年, 30年以上), and various health indicators. Rows include demographic data, work environment, physical health (e.g., back pain, respiratory status), and occupational history. Includes summary statistics like averages and standard deviations.

【資料 2-4】現在の喫煙状況×呼吸器系自覚症状

喫煙状況×呼吸器系症状集計表		単位:人, %											
		回答者全体						60歳代に限定					
		現在も吸っている		以前に吸っていたがやめた		吸ったことがない		現在も吸っている		以前に吸っていたがやめた		吸ったことがない	
		314	100.0	261	100.0	89	100.0	90	100.0	121	100.0	58	100.0
年齢	30歳代	5	1.6	2	0.8	1	1.1						
	40歳代	60	19.1	17	6.5	4	4.5						
	50歳代	146	46.5	88	33.7	15	16.9						
	60歳代	91	29.0	123	47.1	58	65.2						
	70歳代	12	3.8	31	11.9	11	12.4						
平均値 (単位:)		57.0		61.8		63.8							
標準偏差(単位:)		8.0		7.6		6.8							
坑内作業経験年数	10年未満	5	1.6	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	0	0.0
	10年台	52	16.6	36	13.8	11	12.4	5	5.6	4	3.3	4	6.9
	20年台	152	48.6	112	42.9	39	43.8	34	37.8	48	39.7	26	44.8
	30年以上	104	33.2	113	43.3	39	43.8	50	55.6	69	57.0	28	48.3
	平均値 (単位:)		25.7		27.2		27.9		29.1		30.1		28.8
標準偏差(単位:)		6.6		6.5		5.8		5.9		5.0		5.4	
最長職種	採炭	77	24.8	62	23.8	27	30.3	17	18.9	25	20.7	19	32.8
	掘進	84	27.0	58	22.3	20	22.5	21	23.3	25	20.7	12	20.7
	仕線	33	10.6	27	10.4	10	11.2	9	10.0	12	9.9	5	8.6
	総業	10	3.2	3	1.2	1	1.1	4	4.4	1	0.8	1	1.7
	機械・電気	49	15.8	58	22.3	16	18.0	16	17.8	27	22.3	8	13.8
	運搬	25	8.0	23	8.8	6	6.7	9	10.0	14	11.6	4	6.9
	軌道	4	1.3	3	1.2	3	3.4	2	2.2	2	1.7	3	5.2
	開削	0	0.0	1	0.4	1	1.1	0	0.0	1	0.8	1	1.7
	通気	7	2.3	9	3.5	3	3.4	1	1.1	6	5.0	3	5.2
	測量	1	0.3	0	0.0	0	0.0			0	0.0	0	0.0
	ボーリング	6	1.9	2	0.8	0	0.0	4	4.4	0	0.0	0	0.0
	その他の坑内業務	6	1.9	2	0.8	0	0.0	2	2.2	1	0.8	0	0.0
	坑外業務	7	2.3	2	0.8	2	2.2	4	4.4	0	0.0	2	3.4
	複数職種	2	0.6	10	3.8	0	0.0	1	1.1	7	5.8	0	0.0
	平均値 (単位:)		23.0		24.0		24.1		26.9		26.2		24.6
標準偏差(単位:)		6.8		7.2		6.6		6.3		7.1		6.3	
せき・たんがよくなる	いつもある	61	19.4	35	13.5	11	12.5	13	14.3	11	9.0	10	17.2
	時々ある	112	35.6	74	28.5	24	27.3	27	29.7	39	32.0	17	29.3
	ない	142	45.1	151	58.1	53	60.2	51	56.0	72	59.0	31	53.4
風邪をよくひく	いつもある	10	3.2	17	6.5	7	8.0	3	3.3	5	4.1	5	8.6
	時々ある	81	25.7	72	27.7	26	29.5	24	26.4	32	26.2	19	32.8
	ない	224	71.1	171	65.8	55	62.5	64	70.3	85	69.7	34	58.6
15分くらい歩くと息切れがする	いつもある	23	7.3	17	6.5	9	10.2	7	7.7	7	5.7	6	10.3
	時々ある	51	16.2	35	13.5	9	10.2	14	15.4	16	13.1	7	12.1
	ない	241	76.5	208	80.0	70	79.5	70	76.9	99	81.1	45	77.6
階段を上るとき息切れがする	いつもある	37	11.7	25	9.6	11	12.5	9	9.9	9	7.4	8	13.8
	時々ある	72	22.9	58	22.3	13	14.8	20	22.0	29	23.8	9	15.5
	ない	206	65.4	177	68.1	64	72.7	62	68.1	84	68.9	41	70.7
ぜーぜーするところがある	いつもある	21	6.7	18	6.9	5	5.7	7	7.7	9	7.4	5	8.6
	時々ある	54	17.1	37	14.2	15	17.0	14	15.4	18	14.8	12	20.7
	ない	240	76.2	205	78.8	88	97.3	70	76.9	95	77.9	41	70.7
胸が痛くなる	いつもある	5	1.6	12	4.6	2	2.3	2	2.2	4	3.3	2	3.4
	時々ある	59	18.7	30	11.5	9	10.2	13	14.3	14	11.5	6	10.3
	ない	251	79.7	218	83.8	77	87.5	76	83.5	104	85.2	50	86.2
胸が苦しくなる	いつもある	6	1.9	11	4.2	3	3.4	4	4.4	3	2.5	2	3.4
	時々ある	58	18.4	40	15.4	14	15.9	15	16.5	20	16.4	12	20.7
	ない	251	79.7	209	80.4	71	80.7	72	79.1	99	81.1	44	75.9
平均値 (単位:)		2.6		2.4		2.3		2.4		2.2		2.7	
標準偏差(単位:)		3.0		3.1		3.2		3.1		2.8		3.4	
呼吸器症状得点 A	0点	110	34.9	99	38.1	38	43.2	39	42.9	46	37.7	21	36.2
	1,2点	88	27.9	72	27.7	21	23.9	19	20.9	41	33.6	14	24.1
	3,4点	47	14.9	42	16.2	13	14.8	15	16.5	15	12.3	11	19.0
	5,6点	30	9.5	18	6.9	3	3.4	6	6.6	8	6.6	2	3.4
	7点	10	3.2	8	3.1	3	3.4	4	4.4	3	2.5	3	5.2
8点以上	30	9.5	21	8.1	10	11.4	8	8.8	9	7.4	7	12.1	
平均値 (単位:)		2.6		2.4		2.3		2.4		2.2		2.7	
標準偏差(単位:)		3.0		3.1		3.2		3.1		2.8		3.4	
喫煙指数	喫煙経験なし	0	0.0	0	0.0	89	100.0	0	0.0	0	0.0	58	100.0
	500未満	88	28.4	112	45.2	0	0.0	19	21.3	48	42.5	0	0.0
	500~750未満	112	36.1	71	28.6	0	0.0	20	22.5	34	30.1	0	0.0
	750~1000未満	77	24.8	36	14.5	0	0.0	37	41.6	19	16.8	0	0.0
	1000以上	33	10.6	29	11.7	0	0.0	13	14.6	12	10.6	0	0.0
平均値		668		571		0		799		582		0	
標準偏差		285		349		0		299		368		0	

【資料3】調査票

# 太平洋炭鉱離職者の 健康と生活に関する調査

2006年9月

太平洋炭鉱離職者健康調査実行委員会

(委員長 福地保馬・北海道大学名誉教授・藤女子大学教授)

事務局 (釧路) 釧路市松浦町1番3号・建交労釧路支部内

Tel:0154-25-5908 Fax:0154-22-1884

(札幌) 札幌市白石区菊水3条3丁目2-17

働く人びとのいのちと健康をまもる北海道センター内

Tel:011-825-4032 Fax:011-825-4040

この調査は、炭鉱で働いた人びとの健康状態を調べ、離職者の方々の健康問題の解決や病気にかかったり、疑いのある人びとへの対策のあり方を考える資料にするものです。調査の趣旨をご理解いただいたうえで、ご回答下さいますようお願いいたします。

この調査の結果は、統計的に集計・分析をいたします。報告会や学会などに発表したり、文書にする場合には、厳格に個人情報の保護に配慮して、だれが書いた回答かを特定できないようにいたしますので、ご了承下さい。

\*目や手がご不自由で書くのが大変な場合や、記入方法がわからない場合は、後ほど、調査員が調査用紙の回収に訪問した際に申しつけていただければ、あなたから答えをお聞きしながら、回答を記入いたします。

**まず、お名前・ご住所などのご記入をお願いいたします。**

お名前やご住所などは、あとで、記入漏れの個所について問い合わせたり、検診のご案内のためだけに使わせていただくものです。(集計や報告には使いません)。

(ふりがな) お名前	生年月日 大正 昭和           年       月       日
現住所 (〒                            )	
電話番号	



以下の質問にお答え下さい。お答えは、あてはまるものに○をつけ、  
( ) 内には、数字で回答してください。

\*\*\*\*\*

## 1. 今までのお仕事についておたずねいたします。

### 1. 「太平洋炭礦」でのお仕事について

(1) あなたが、「太平洋炭礦」で仕事を始めたのはいつですか。

昭和・平成 ( ) 年

(2) あなたが、「太平洋炭礦」を退職されたのはいつですか。

昭和・平成 ( ) 年

(3) あなたの「太平洋炭礦」での雇用の形態は以下のどれでしたか

1. 直轄 ( ) 年間

2. 下請け ( ) 年間

(4) あなたは、「太平洋炭礦」で、坑内作業に従事していましたか。

1. 坑内作業に従事 ( ) 年間

2. 坑外作業に従事 ( ) 年間

(5) 「太平洋炭礦」での、あなたのお仕事(職種)は以下のどれでしたか。

1. 採炭 ( ) 年間

2. 掘進 ( ) 年間

3. 仕繰 ( ) 年間

4. 総業 ( ) 年間

5. 機械・電気 ( ) 年間

6. 運搬 ( ) 年間

7. 軌道 ( ) 年間

8. 開削 ( ) 年間

9. 通気 ( ) 年間

10. 測量 ( ) 年間

11. ボーリング ( ) 年間

12. その他の坑内業務 ( ) 年間

13. 坑外業務 ( ) 年間

2. 太平洋炭礦以外の炭鉱や鉱山で「坑内作業」に従事したことがありますか。

1. ある→ ( ) 年間

2. ない

3. 炭鉱や鉱山以外で、「粉じん作業」について

(1) 炭鉱や鉱山以外で、「粉じん作業」についてしたことがありますか。

1. ある

2. ない→(次ページへ進む)

↓

(2) (「ある」と答えた方)それは、以下のどれにあたりますか

1. トンネル工事

2. 採石業

3. 製造業

4. その他(具体的に: )

## II. 炭鉱離職後の生活の変化についておたずねします。

1. 太平洋炭礦を退職した理由は以下のどれですか。一つだけ選んで○をつけてください。

1. 定年退職            2. 病気・けが            3. 合理化・早期退職  
4. 閉山                5. 自己都合            6. その他 (            )

2. 太平洋炭礦を退職することになったとき、あなたは、生活や健康についての不安や悩みがありましたか。該当する答えに○をつけてください。

(1) 生活上の不安

1. おおいにあった    2. 少しはあった    3. ほとんどなかった

(2) 健康上の不安

1. おおいにあった    2. 少しはあった    3. ほとんどなかった

3. 「太平洋炭礦」退職後の仕事（再就職）について

(1) 退職してから、再就職しましたか。（どれかの○をつけ、かっこ内には数字を）

1. 求職活動をして (            ) ヶ月後に、再就職した  
2. 就職したいが、現在まで職に就いていない（現在も、求職中）  
3. 再就職するつもりはなく、求職活動もしなかった

(2) あなたは、現在、働いていますか

1. 働いている            2. 働いていない→（質問4へ進む）

(3) 現在働いているひとは、そのお仕事（業種）に○をつけて下さい。

1. 土木・建設の仕事            2. 水産業・水産加工業  
3. 製造業（工場での仕事など）    4. 運輸業（トラック・タクシーの運転など）  
5. その他（具体的に：            )

(4) 現在のお仕事の就労形態は、つぎのうちどれですか。あてはまるものすべてに○をつけてください。

1. 正社員    2. 契約・準社員    3. 派遣社員    4. パート・アルバイト  
5. 季節雇用    6. 日雇い    7. シルバー人材センターに登録

4. 現在、あなたの世帯の就業状況や家計のことについてお聞きします。差し支えのない範囲でお答え下さい。

(1) あなたの世帯で働いている人、全てに○をつけて下さい。

1. あなた自身    2. 配偶者    3. 子ども (    ) 人    4. その他 (    ) 人

(2) 仕事以外で、収入源はありますか。あてはまるものにすべてに○をつけて下さい。

1. 本人の年金            2. 世帯員の年金            3. 労災補償給付  
4. 動産・不動産収入    5. 仕送り            6. 生活保護費

7. その他 (            )



## 3. じん肺について

(1) あなたは、今までに「じん肺」と診断されたことがありますか。

1. ある→次の(2)～(6)もお答え下さい。
2. ない→(「4. じん肺健診」へ進む)
3. わからない→(「4. じん肺健診」へ進む)

(2) あなたが、はじめて「じん肺」といわれたのは何歳ごろですか。

( ) 歳ごろ または、 昭和・平成 ( ) 年ごろ

(3) 現在、あなたの「管理区分」は、つぎの ( ) 内のうちどれですか。○で囲んで下さい。

管理区分 ( 2 3のイ 3のロ 4 わからない )

(4) 現(最終)管理区分の認定はいつでしたか。

最終区分認定年月日 昭和・平成 ( ) 年 ( ) 月 ( ) 日

(5) 次のうち、認定を受けている「合併症」があれば、○で囲んでください。

1. 続発性気管支炎
2. 肺結核
3. 結核性胸膜炎
4. 続発性気胸
5. 続発性気管支拡張症
6. 肺がん
7. 「合併症」の申請をしたが、認定されなかった
8. 合併症はない

(6) あなたは、現在「じん肺」の治療を受けていますか。

1. 治療している
2. 治療していない

(7) 「じん肺」の治療費等は、労災保険の給付を受けて行っていますか。

1. 労災保険の給付を受けている
2. 受けていない

## 4. じん肺健診について

(1) あなたは、「太平洋炭礦」を退職する時に「じん肺」の健診を受けましたか。

1. 受けた
2. 受けていない
3. 忘れた、わからない

(2) あなたは、「太平洋炭礦」退職後に、じん肺の健診を受けていますか。

1. ほぼ毎年受けている。
2. 数年に一度くらい受けている
3. 受けていない

(3) あなたは、「じん肺健康管理手帳」の交付をうけて、持っていますか。

1. 管理手帳を持っている
2. 交付されていない
3. 返却した
4. 紛失した

## 5. たばこについてお聞きします。あなたはたばこを吸いますか。

1. 現在も吸っている

→ ( ) 歳から、1日平均 約 ( ) 本吸っている

2. 以前に吸っていたがやめた

→ ( ) 歳から、( ) 歳まで、1日平均 約 ( ) 本

3. 吸ったことがない

6. あなたは、炭鉱の事故などでケガをしたことがありますか。太平洋炭礦以外も含めてお答え下さい。

1. ある                      2. ない

(「ある」と答えた方) → 現在、そのけがの後遺症が残っていますか。

1. ある (具体的な症状は: \_\_\_\_\_ )  
2. ない

7. あなたは、次のような病気と診断されたことがありますか。また、そのうち、治療中のもの、労災認定されたものについて、該当する欄に○を書き入れてください。

病 名	診断された 病気	現在治療中 の病気	労災認定 された病気
1. 振動病(振動障害)			
2. 騒音性難聴 (なんちょう)			
3. 一酸化炭素中毒			
4. 変形性肘 (ひじ) ・手関節症			
5. 頸部脊椎症／頸椎 (けいつい) 症			
6. 腰痛 (腰痛症)			
7. 変形性膝 (ひざ) ・足関節症			
8. 眼球震盪 (しんとう) 症			
9. その他 (病名; _____ )			

8. 現在のおからだの具合について

(1) 現在、おからだに健康の不安はありませんか。

1. 全く不安はない      2. 少し不安がある      3. 非常に不安である

(2) 少しでも不安のある方は、それはどのようなことですか。お差し支えない範囲で、具体的な内容を 以下にお書き下さい。

## 9. 健康診断受診の希望

太平洋炭鉱離職者健康調査実行委員会では、11月24日(金)・25日(土)の両日、離職者のみなさんを対象とした健康診断(無料)を行う予定です。受診ご希望の場合は、後ほど、あなたの健診日時と健診場所を手紙でお知らせいたします。今回の健診の定員は150名ですが、希望者が大幅に上回った場合は、さらに別の日程で健診を設定することを検討します。

また、この健診は、じん肺、振動障害、難聴などの疑いがあるかどうかを調べるものです(じん肺法に基づく「じん肺健診」ではありません。職業性疾患の疑いがあることがわかった場合は、しるべき医療機関で法制度に基づく健康診断を改めて受けていただくことになることをご了解下さい)。

(1) あなたは、実行委員会で行う健康診断を受ける希望がありますか。

1. 希望する→ (        ) 11月24日(金)を希望する  
                  (        ) 11月25日(土)を希望する  
                  (        ) 両日とも都合が悪い
2. 希望しない

(2) 健診についての要望があればお書き下さい。

IV. 最後に、この調査について、ご意見・ご要望があればお書き下さい。

(スペースがたりない場合は、ウラにも書いてください)

ご協力、ありがとうございました。回答が終わった調査用紙は、封筒に入れ、封をしたうえで、回収にくる調査員にお渡し下さい。