

分担研究報告書  
 疲労の実態調査と健康づくりのための疲労回復手法に関する研究  
 地域における疲労の実態とリスクファクター  
 愛知県豊川保健所管内の2市4町実態調査

分担研究者 簗輪眞澄 国立公衆衛生院疫学部部長  
 研究協力者 谷畑健生 国立公衆衛生院疫学部  
 松本美富士 豊川市民病院  
 橋本信也 国際学院埼玉短期大学  
 志水 彰 関西福祉科学大学社会福祉学部  
 赤枝恒雄 赤枝医学研究財団  
 倉恒弘彦 大阪大学医学部血液腫瘍内科  
 木谷照夫 市立堺病院

**研究要旨** 地域における慢性疲労の有症率およびその関連要因を明らかにするために愛知県豊川保健所管内の2市7町において無作為抽出4000人の慢性疲労の実態調査を行った。疲労を感じる人は男女共に60%程おり、6か月以上継続しただるさや疲労感を訴える慢性疲労有症率は35%であった。慢性疲労有症者は疲労の訴えない人に比べて、頭痛や関節痛などの自覚症状、風邪を引きやすいや高血圧などの現病・既往、睡眠障害やストレス耐性の低下などの障害が多いことが分かった。これらの知見から慢性疲労の回復の糸口が示唆された。

#### A. 研究目的

疲労が人の生活の質(quality of life: QOL)を低下させるものとして近年注目を浴びている<sup>1-3)</sup>が、多くの場合肉体疲労等ばかりが強調されている。6か月以上の長期間にわたる疲労感やわけもなくだるかったりする(慢性疲労)ために労働や行動などの質が低下して悩んでいる人々が数多く存在するが、現在まで多くの場合心因にもとづく心理的機能的疾患とあつかわれてきた<sup>3)</sup>。

疲労については生理・生化学的知見が数多く知られるようになった<sup>4)-6)</sup>が、地域で生活する一般の人々がどの程度の疲労があり、どのくらいの期間疲労を感じているのか、また疲労を感じている人とない人の違いは何なのかなどについてわが国においては明らかにされてきていない。今

回豊川保健所管内の2市4町において無作為抽出された4000人の標本から、疲労および慢性疲労の有症率、疲労に関連する症状、疾患および日常生活を明らかにすることを目的とした。

#### B. 研究方法

##### 1. 対象

愛知県豊川保健所管内の2市4町(全人口256,239)を対象に、15-65歳群(調査対象人口178,417人)の男女4000人を無作為抽出し、標本とした。

##### 2. 方法

調査方法は、無記名自記式の郵送法としたが、無記名性を維持しつつ高い回収率を確保するため、無記名の調査票と同時に、氏名の書かれて

いるはがきを投函してもらうことによって回答の有無を知り、未回答者には2回の催促をした。調査票は地元の愛知県豊川保健所宛に回収し、まとめて(社)中央調査社に送り、データの入力を行った。

調査票返送数は 3092 通 (77.3%) であり、性、年齢、疲労の有無、疲労の期間の記入されていないものを除く有効回答は 3015 通 (75.4%) であった (図 1)

### 3. 調査内容

調査内容は、疲労の有無、その理由(内科的・精神的な病気によるもの、運動・過労のような明確な原因によるもの、および原因不明の疲労に分類)、休息による回復の有無、疲労の程度、持続期間、各種の症状、最近 1 年間の疲労(有無、理由、回復、程度、期間、症状)、既往歴(既往症および生殖歴を含む)、飲酒、喫煙、睡眠問題、ストレス、食生活、冷房機使用、ライフイベント、新築家屋への転居、ペット、居住環境(ごみ捨て場、高圧線)、海外旅行、性格、SDS、性、年齢、学歴、職業等とした。

疲労の原因・程度は慢性疲労症候群診断基準身体所見クライテリアを、付帯する自覚症状については慢性疲労症候群診断基準の症状クライテリアをもとに作成された。

### 4. 分析方法

#### 4.1 評価項目

現在疲れを感じている期間が 6 か月以上継続しており、「子供の頃から疲労がある」を除いた疲労を「慢性疲労」と分類した。疲労の原因により、「内科的な病気、精神的な病気による慢性疲労」を「病気による」、「激しい運動や仕事(残業のしすぎ)など明確な原因のある慢性疲労」を「明確な原因」、「原因が分からない慢性疲労」を「原因不明」と分類し、「現在および過去 1 年ともに疲

労を感じたことはない」ものを「疲労はない」と分類した。また、疲労の程度として、軽いものとして「日常生活には支障がない」、最も重いものとして「休学・退学や休職・退職をして休養している。または、自分では家事を行うことが出来ず、誰かにお願いしている」など 5 段階を設定した(図 1)。

鬱については SDS 鬱スケールを用いた。

#### 4.2 解析方法

疲労のない人の自覚症状の有症率と慢性疲労がある人の有症率を比較するために、疲労のない人の有症率を 1 として、多重ロジスティックモデルによる慢性疲労(病気による・明確な原因・原因不明)者における性年齢調整したオッズ比を求めた。同様に疲労のない人および慢性疲労のある人の現症・既往の有症率比を検討した。このとき有症数 7 以下の小さなものについては、多重ロジスティックモデルによって導かれるオッズ比の値が不安定となるため計算しなかった。

また、職業、学歴については年齢調整を行った。

### C. 研究結果

#### 1. 現在の疲労

現在の疲労の有症率は男女合計で 59.1%。疲労の有症者は性・年齢階級別では 35-44 歳群に疲労がもっとも多く、年齢が増えるに従い減少した。疲労の原因としては明確な原因の有症率が原因不明のものよりも高かった。明確な原因の有症者は 25-34 歳群に多く、原因不明は 35-44 歳群に多くみられた(表 1)。

疲労の原因として病気によると答えた人の原因疾患は糖尿病が最も多かった(表 2)。また疲労の原因として明確な原因と答えた人うち最も多かったものは仕事によるものであった(表 3)。

また一晚睡眠をとっても疲労がとれない人の割合はとれる人と同程度であった(表 4)。疲労の程

度は、以前に比べて仕事などの能率や作業量の低下を訴える人が男女合計で 34.4%あり、この割合は病気による疲労、明確な原因による疲労、原因不明の疲労の順に大きかった。明確な原因の疲労有症者が原因不明に比べて多かった(表 5)。現在疲労を感じる鬱が多く、程度も重かった(表 6)。

## 2. 疲労を感じた期間の割合、疲労の原因および慢性疲労の有症率

6 ヶ月以上の期間疲労を感じた人(慢性疲労)は男女合計 35.8%であり(表 7)、5 か月以下の疲労を訴えるものには病気によるものが少なく、明確な原因によるものが多く、原因不明はその中間にあった(表 8)。

調査地域における慢性疲労の有症率は男女合計で 35.7%であった。慢性疲労の原因としては明確な原因によるものが最も多く、原因不明と病気によるものが続いた。病気によるものと明確な原因によるものは年齢と共に有症率が高くなるが、原因不明と明確な原因によるものは 55-65 歳群で低くなる傾向が見られた。また、女では病気によるものが多く、明確な原因によるものが少ない傾向にあった(表 9)。慢性疲労の程度については、病気によるものが仕事などの能率や作業量の低下を訴える率が最も高く、特に休職や退職、家事を他の人に任していることが多かった。疲労の程度で重いものは病気によるものが多かった(表 10)。

## 3. 慢性疲労有症者の職業および学歴(24 歳群以上)

慢性疲労有症者の職業は、男は明確な原因の有症率は事務だけではなく、建設・労務業、農業が高く、原因不明の有症率は事務、経営管理が高かった。女は、明確な原因の慢性疲労有症率

は製造業および技術・専門職が高く、原因不明は事務、技術・専門職が高かった(表 11)。

最終学歴別では、病気によるものは小・中学校卒業が高く、明確な原因は大学・大学院卒業に高い傾向にあった(表 12)。

## 4. 慢性疲労に関連した自覚症状

慢性疲労者に有意に高頻度な自覚症状は、明確な原因があったものでは 38 項目中 29 項目、原因不明は 28 項目であった。明確な原因に多かったものは筋肉痛、関節痛および「精神を集中できない」であり、原因不明に多かったものは「精神を集中が出来ない」、めまいおよび「思考力の低下」であった(詳細は表 13 のとおり)。

## 5. 慢性疲労に関連した現病・既往症

慢性疲労者に有意に高頻度な現病・既往症は 32 項目中、明確な原因が 10 項目、原因不明が 10 項目であった。明確な原因有症者に多かったものは鬱病、「風邪を引きやすい」および湿疹であり、原因不明に多かったものは鬱病、自律神経失調および脱毛症であった(詳細は表 14 のとおり)。

## 6. 慢性疲労に関連した日常生活

慢性疲労と関連があった日常生活には 18 項目中明確な原因が 15 項目、原因不明が 15 項目あった。明確な原因に多かったものは睡眠時間、睡眠障害の 4 項目(入眠障害、夜中に目が覚める、朝早く目が覚めるおよび日中の眠気)、スポーツ、歩く時間、忙しさおよびストレスを感じるであった。原因不明に多かったものは睡眠障害の 5 項目、スポーツ、忙しさおよび「ストレスを感じる」であった(詳細は表 15 とおり)。

## 7. 慢性疲労と鬱

慢性疲労と鬱の関連については、明確な原因に多かった。一方原因不明では多い傾向がうかがえた(表 16)。

#### 8. 慢性疲労とライフイベント

慢性疲労を感じる人ほどライフイベントの数が多かった(表 17)。

#### D. まとめ

今回の調査で慢性疲労の有症率が明らかになり、慢性疲労有症者と疲労のない人との自覚症状、現病・既往、日常生活にかなりの違いがあることが分かった。慢性疲労有症者はいろいろな自覚症状を訴え、現病・既往を多く持ち、原因不明の慢性疲労症候群が免疫異常症に関連があることがうかがえた。日常生活についても睡眠に多くの問題があること、仕事の忙しさやストレスに対する耐性が低下していることが伺えた。断面調査であるため、疲労の原因がこれらの症状・日常生活に原因があることは出来ないが、これらの訴えを軽減する方法を見いだすことが、慢性疲労有症者を減少させることにつながることであることが示唆された。

国民の健康水準を高めるためには、慢性疲労についての関心を高め、その実体を明らかにするための研究の推進が望まれる。また、リスクファクターの解明には、詳細な臨床研究と共に、健康者を追跡して慢性疲労の罹患率を求めるようなコホート研究が必要である。

本研究を実施するに当たり、調査票の回収に御協力頂いた愛知県豊川保健所(伊藤求所長)に謝意を表す。

#### 参考文献

1. Buchwald D., Umali P, et al. Annal Internal

Med 1995; 23:81-88.

2. McDonald E, David AS, et al. Psychol Med 1993; 23: 987-98.

3. 木谷照夫. 日本臨床 1992; 50: 2581-2605.

4. Demitrack M. Am J Med 1998; 105 (3A) 11S-15S.

5. Glaser R, Keicolt-Glaser W. Am J Med 1998; 105 (3A); 35S-42S.

6. Lange G, Wang, S, et al. Am J Med 1998; 105 (3A); 50S-53S.

7. 早崎知幸. JIM 1997; 7:912-915.

#### E. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

#### F. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

全回答者 3092人  
 調査票回収率 77.3%  
 有効回答数 3015人  
 有効回答率 75.4%

現在疲れを感じていない  
 1234人

過去1年も  
 疲労を感じていない  
 633人

「疲労はない」として設定

「慢性疲労」として設定

解析へ

現在疲れを感じている

疲れの原因				合計
疲れを感じた期間	病気による	明確な原因	原因不明	
5か月以下	47	384	241	672
6か月以上	209	478	391	1078
小児期から	9	8	14	31
合計	265	870	646	1781

疲れはだるさの程度

- (1) 支障なし。
- (2) 通学、勤務、家事などは無理をして何とかこなしているが、しばしば疲れやだるさを感じ、以前に比べて能率や作業量が明らかに低下している。
- (3) 上記の(2)の程度に加え、時に学校、仕事、家事などを休む。
- (4) 上記の(2)の程度に加え、しばしば学校、仕事、家事などを休む。
- (5) 休学・退学や休職・退職をして休養している。または、自分では家事を行なうことができず誰かにお願いしてもらっている。

図1 疲労調査の解析の流れ

表1 現在の疲労

	病気による		明確な原因		現在疲労を感じる		原因不明		合計		過去1年に 疲労を感じた		疲労はない		調査数	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>男</b>																
15-24	4	1.8	62	27.2	43	18.9	109	47.8	52	22.8	67	29.4	228	100.0		
25-34	12	4.1	115	39.4	58	19.9	185	63.4	49	16.8	58	19.9	292	100.0		
35-44	23	7.9	105	36.0	66	22.6	194	66.4	61	20.9	37	12.7	292	100.0		
45-54	41	11.4	95	26.4	71	19.7	207	57.5	61	16.9	92	25.6	360	100.0		
55-65	33	10.8	64	21.0	48	15.7	145	47.5	65	21.3	95	31.1	305	100.0		
全年齢	113	7.7	441	29.9	286	19.4	840	56.9	288	19.5	349	23.6	1477	100.0		
<b>女</b>																
15-24	6	2.4	86	34.0	66	26.1	158	62.5	53	20.9	42	16.6	253	100.0		
25-34	21	7.9	84	31.5	69	25.8	174	65.2	56	21.0	37	13.9	267	100.0		
35-44	19	7.1	70	26.3	83	31.2	172	64.7	49	18.4	45	16.9	266	100.0		
45-54	40	10.8	101	27.4	83	22.5	224	60.7	83	22.5	62	16.8	369	100.0		
55-65	66	17.2	88	23.0	59	15.4	213	55.6	72	18.8	98	25.6	383	100.0		
全年齢	152	9.9	429	27.9	360	23.4	941	61.2	313	20.4	284	18.5	1538	100.0		
<b>男女計</b>																
15-24	10	2.1	148	30.8	109	22.7	267	55.5	105	21.8	109	22.7	481	100.0		
25-34	33	5.9	199	35.6	127	22.7	359	64.2	105	18.8	95	17.0	559	100.0		
35-44	42	7.5	175	31.3	149	26.7	367	65.7	110	19.7	82	14.7	559	100.0		
45-54	81	11.1	196	26.8	154	21.1	432	59.2	144	19.7	154	21.1	730	100.0		
55-65	99	14.4	152	22.1	107	15.6	358	52.0	137	19.9	193	28.1	688	100.0		
全年齢	265	8.8	870	28.9	646	21.4	1781	59.1	601	19.9	633	21.0	3015	100.0		

表2 現在疲労があると答えた人のうち、病気によると答えた人の原因疾患(複数回答) 性年齢階級別

	15-24	25-34	35-44	45-54	55-65	合計
	n= 4	n= 12	n= 18	n= 35	n= 31	n= 100
<b>男</b>						
アレルギー・喘息	1 (25.0)	2 (16.7)	2 (11.1)	1 (2.9)	0 (0)	6 (6.0)
高血圧	0 (0)	0 (0)	4 (22.2)	6 (17.1)	6 (19.4)	16 (16.0)
糖尿病	0 (0)	0 (0)	1 (5.6)	12 (34.3)	10 (32.3)	23 (23.0)
高脂血症	0 (0)	0 (0)	1 (5.6)	1 (2.9)	0 (0)	2 (2.0)
肝疾患	0 (0)	2 (16.7)	6 (33.3)	3 (8.6)	6 (19.4)	17 (17.0)
自己免疫疾患	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (5.7)	2 (6.5)	4 (4.0)
甲状腺疾患	0 (0)	0 (0)	1 (5.6)	1 (2.9)	0 (0)	2 (2.0)
更年期障害	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
子宮内膜症	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
妊娠	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
消化器疾患	0 (0)	0 (0)	1 (5.6)	2 (5.7)	4 (12.9)	7 (7.0)
心疾患	0 (0)	1 (8.3)	1 (5.6)	2 (5.7)	3 (9.7)	7 (7.0)
脳血管障害	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (5.7)	4 (12.9)	6 (6.0)
腎疾患	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (5.7)	1 (3.2)	3 (3.0)
精神および行動障	1 (25.0)	4 (33.3)	4 (22.2)	3 (8.6)	3 (9.7)	15 (15.0)
貧血	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
自律神経失調症 ・メニエール症候	0 (0)	1 (8.3)	0 (0)	3 (8.6)	0 (0)	4 (4.0)
神経筋疾患	1 (25.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3.2)	2 (2.0)
肩こり・腰痛 ・椎間板ヘルニア	0 (0)	1 (8.3)	0 (0)	4 (11.4)	0 (0)	5 (5.0)
痛風	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (11.4)	1 (3.2)	5 (5.0)
腫瘍・白血病	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (8.6)	2 (6.5)	5 (5.0)
その他	1 (25.0)	4 (33.3)	2 (11.1)	2 (5.7)	4 (12.9)	13 (13.0)
<b>女</b>						
	n= 4	n= 18	n= 18	n= 30	n= 62	n= 132
アレルギー・喘息	0 (0)	1 (5.6)	3 (16.7)	2 (6.7)	3 (4.8)	9 (6.8)
高血圧	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7 (23.3)	12 (19.4)	19 (14.4)
糖尿病	1 (25.0)	0 (0)	1 (5.6)	4 (13.3)	20 (32.3)	26 (19.7)
高脂血症	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7 (11.3)	7 (5.3)
肝疾患	0 (0)	1 (5.6)	0 (0)	3 (10.0)	10 (16.1)	14 (10.6)
自己免疫疾患	0 (0)	2 (11.1)	2 (11.1)	4 (13.3)	3 (4.8)	11 (8.3)
甲状腺疾患	0 (0)	1 (5.6)	0 (0)	2 (6.7)	0 (0)	3 (2.3)
更年期障害	0 (0)	0 (0)	1 (5.6)	5 (16.7)	1 (1.6)	7 (5.3)
子宮内膜症	0 (0)	1 (5.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.8)
妊娠	0 (0)	3 (16.7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (2.3)
消化器疾患	1 (25.0)	0 (0)	2 (11.1)	0 (0)	4 (6.5)	7 (5.3)
心疾患	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (8.1)	5 (3.8)
脳血管障害	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (6.5)	4 (3.0)
腎疾患	0 (0)	0 (0)	1 (5.6)	1 (3.3)	3 (4.8)	5 (3.8)
精神および行動障	1 (25.0)	5 (27.8)	2 (11.1)	1 (3.3)	4 (6.5)	13 (9.8)
貧血	0 (0)	0 (0)	5 (27.8)	1 (3.3)	2 (3.2)	8 (6.1)
自律神経失調症 ・メニエール症候	0 (0)	3 (16.7)	1 (5.6)	4 (13.3)	3 (4.8)	11 (8.3)
神経筋疾患	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
肩こり・腰痛 ・椎間板ヘルニア	0 (0)	1 (5.6)	0 (0)	1 (3.3)	2 (3.2)	4 (3.0)
痛風	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
腫瘍・白血病	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3.3)	6 (9.7)	7 (5.3)
その他	1 (25.0)	2 (11.1)	1 (5.6)	4 (13.3)	7 (11.3)	15 (11.4)
<b>男女計</b>						
	n= 8	n= 30	n= 36	n= 65	n= 93	n= 232
アレルギー・喘息	1 (12.5)	3 (10.0)	5 (13.9)	3 (4.6)	3 (3.2)	15 (6.5)
高血圧	0 (0)	0 (0)	4 (11.1)	13 (20.0)	18 (19.4)	35 (15.1)
糖尿病	1 (12.5)	0 (0)	2 (5.6)	16 (24.6)	30 (32.3)	49 (21.1)
高脂血症	0 (0)	0 (0)	1 (2.8)	1 (1.5)	7 (7.5)	9 (3.9)
肝疾患	0 (0)	3 (10.0)	6 (16.7)	6 (9.2)	16 (17.2)	31 (13.4)
自己免疫疾患	0 (0)	2 (6.7)	2 (5.6)	6 (9.2)	5 (5.4)	15 (6.5)
甲状腺疾患	0 (0)	1 (3.3)	1 (2.8)	3 (4.6)	0 (0)	5 (2.2)
更年期障害	0 (0)	0 (0)	1 (2.8)	5 (7.7)	1 (1.1)	7 (3.0)
子宮内膜症	0 (0)	1 (3.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.4)
妊娠	0 (0)	3 (10.0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1.3)
消化器疾患	1 (12.5)	0 (0)	3 (8.3)	2 (3.1)	8 (8.6)	14 (6.0)
心疾患	0 (0)	1 (3.3)	1 (2.8)	2 (3.1)	8 (8.6)	12 (5.2)
脳血管障害	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (3.1)	8 (8.6)	10 (4.3)
腎疾患	0 (0)	0 (0)	1 (2.8)	3 (4.6)	4 (4.3)	8 (3.4)
精神および行動障	2 (25.0)	9 (30.0)	6 (16.7)	4 (6.2)	7 (7.5)	28 (12.1)
貧血	0 (0)	0 (0)	5 (13.9)	1 (1.5)	2 (2.2)	8 (3.4)
自律神経失調症 ・メニエール症候	0 (0)	4 (13.3)	1 (2.8)	7 (10.8)	3 (3.2)	15 (6.5)
神経筋疾患	1 (12.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1.1)	2 (0.9)
肩こり・腰痛 ・椎間板ヘルニア	0 (0)	2 (6.7)	0 (0)	5 (7.7)	2 (2.2)	9 (3.9)
痛風	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (6.2)	1 (1.1)	5 (2.2)
腫瘍・白血病	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (6.2)	8 (8.6)	12 (5.2)
その他	2 (25.0)	6 (20.0)	3 (8.3)	6 (9.2)	11 (11.8)	28 (12.1)

表3 現在疲労があると答えた人のうち、明確な原因と答えた人の原因(複数回答) 性年齢階級別

	15-24			25-34			35-44			45-54			55-65			合計																								
	n	%	n	n	%	n	n	%	n	n	%	n	n	%	n	n	%																							
男	19	(31.7)	27	(24.1)	30	(31.9)	24	(27.9)	24	(27.9)	27	(48.2)	127	(31.1)	26	(31.7)	14	(17.7)	27	(40.3)	35	(38.9)	25	(33.8)	127	(32.4)	45	(31.7)	41	(21.5)	57	(35.4)	59	(33.5)	52	(40.0)	254	(31.8)		
女	10	(16.7)	43	(38.4)	29	(30.9)	22	(25.6)	22	(25.6)	8	(14.3)	112	(27.5)	9	(11.0)	14	(17.7)	7	(10.4)	7	(7.8)	12	(16.2)	49	(12.5)	19	(13.4)	57	(29.8)	36	(22.4)	29	(16.5)	20	(15.4)	161	(20.1)		
合計	29	(46.7)	70	(62.8)	59	(62.8)	46	(53.5)	46	(53.5)	35	(62.5)	219	(55.6)	35	(42.7)	28	(35.4)	14	(17.8)	14	(17.8)	24	(32.0)	98	(25.0)	64	(45.1)	94	(51.3)	93	(56.8)	88	(68.9)	72	(55.4)	173	(21.9)		
仕事・アルバイト・家事が多い	4	(6.7)	5	(4.5)	5	(5.3)	9	(10.5)	9	(10.5)	10	(17.9)	33	(8.1)	2	(2.4)	1	(1.3)	3	(4.5)	4	(4.4)	4	(5.4)	13	(3.3)	6	(4.2)	6	(3.1)	8	(5.0)	13	(7.4)	23	(17.7)	56	(7.0)		
肉体的作業	2	(3.3)	3	(2.7)	2	(2.1)	0	(0)	3	(3.5)	0	(0)	3	(0.8)	11	(13.4)	7	(8.9)	7	(10.4)	10	(11.1)	7	(9.5)	42	(10.7)	13	(9.2)	10	(5.2)	9	(5.6)	10	(5.7)	10	(7.7)	52	(6.5)		
立位の作業	3	(5.0)	6	(5.4)	7	(7.4)	3	(3.5)	1	(1.8)	20	(4.9)	3	(0.8)	3	(3.7)	3	(3.8)	2	(3.0)	3	(3.3)	0	(0)	11	(2.8)	6	(4.2)	9	(4.7)	9	(5.6)	6	(3.4)	1	(0.8)	31	(3.9)		
夜勤を含む	0	(0)	0	(0)	1	(1.1)	0	(0)	1	(1.8)	2	(0.5)	0	(0)	0	(0)	6	(7.6)	4	(6.0)	4	(4.4)	1	(1.4)	15	(3.8)	0	(0)	6	(3.1)	5	(3.1)	4	(2.3)	2	(1.5)	17	(2.1)		
不規則交代勤務	1	(1.7)	3	(2.7)	2	(2.1)	1	(1.2)	0	(0)	7	(1.7)	2	(0.6)	2	(2.4)	0	(0)	0	(0)	2	(3.0)	3	(3.3)	1	(0.3)	8	(5.8)	3	(2.1)	4	(2.5)	4	(2.3)	3	(2.3)	1	(0.8)	15	(1.9)
仕事と家事の両立	0	(0)	4	(3.6)	3	(3.2)	4	(4.7)	3	(5.4)	14	(3.4)	1	(0.3)	1	(1.2)	0	(0)	1	(1.5)	1	(1.1)	0	(0)	4	(1.0)	3	(2.1)	5	(2.6)	4	(2.5)	5	(2.8)	3	(2.3)	2	(1.5)	18	(2.3)
不慣れた仕事	2	(3.3)	9	(8.0)	3	(3.2)	5	(5.8)	3	(5.4)	22	(5.4)	1	(0.3)	1	(1.2)	3	(3.8)	1	(1.5)	0	(0)	3	(4.1)	8	(2.0)	1	(0.7)	9	(4.7)	10	(6.2)	8	(4.5)	7	(5.4)	37	(4.6)		
自動車の運転	0	(0)	2	(1.8)	1	(1.1)	0	(0)	0	(0)	3	(0.8)	0	(0)	3	(3.7)	0	(0)	0	(0)	2	(3.0)	3	(3.3)	1	(0.3)	8	(5.8)	5	(3.5)	11	(6.8)	9	(5.6)	7	(4.0)	1	(0.8)	33	(4.1)
労働環境の不備	2	(3.3)	11	(9.8)	7	(7.4)	4	(4.7)	0	(0)	24	(5.9)	0	(0)	0	(0)	1	(1.3)	0	(0)	0	(0)	1	(1.4)	9	(2.3)	1	(0.7)	5	(2.6)	2	(1.2)	0	(0)	3	(2.3)	11	(1.4)		
冷房	0	(0)	0	(0)	3	(3.2)	0	(0)	1	(1.8)	4	(1.0)	2	(0.5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	2	(0.5)	0	(0)	0	(0)	1	(0.5)	3	(1.9)	1	(0.6)	1	(0.8)	6	(0.8)
少ない休日	0	(0)	1	(0.9)	2	(2.1)	0	(0)	0	(0)	2	(0.5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.3)	0	(0)	0	(0)	1	(0.5)	0	(0)	0	(0)	2	(1.5)	3	(0.4)
夜間勤務	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
失業	0	(0)	1	(0.9)	2	(2.1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	3	(0.8)	2	(2.4)	26	(32.9)	7	(10.4)	0	(0)	3	(4.1)	38	(9.7)	2	(1.4)	27	(14.1)	9	(5.6)	0	(0)	3	(2.3)	41	(5.1)		
育児	0	(0)	1	(0.9)	0	(0)	2	(2.3)	0	(0)	3	(0.8)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(1.5)	5	(5.6)	4	(5.4)	11	(2.8)	0	(0)	3	(1.6)	1	(0.6)	7	(4.0)	3	(2.3)	14	(1.8)		
介護労働	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	5	(6.3)	3	(4.5)	4	(4.4)	4	(5.4)	17	(4.3)	1	(0.7)	5	(2.6)	3	(1.9)	4	(2.3)	4	(3.1)	17	(2.1)		
家事	10	(16.7)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	10	(2.5)	12	(3.1)	4	(4.9)	0	(0)	2	(3.0)	0	(0)	0	(0)	6	(1.5)	22	(15.5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	22	(2.8)
部活	8	(13.3)	2	(1.8)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	4	(4.9)	0	(0)	2	(3.0)	0	(0)	0	(0)	6	(1.5)	12	(8.5)	2	(1.0)	2	(1.2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	16	(2.0)
学業	2	(3.3)	3	(2.7)	5	(5.3)	2	(2.3)	1	(1.8)	13	(3.2)	4	(1.0)	4	(4.9)	1	(1.3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	5	(1.3)	6	(4.2)	4	(2.1)	5	(3.1)	2	(1.1)	1	(0.8)	18	(2.3)		
運動・通学	14	(23.3)	13	(11.6)	8	(8.5)	7	(8.1)	1	(1.2)	5	(1.5)	47	(11.5)	6	(7.3)	4	(5.1)	5	(7.5)	6	(6.7)	7	(9.5)	28	(7.1)	20	(14.1)	17	(8.9)	13	(8.1)	13	(7.4)	12	(9.2)	75	(9.4)		
スポーツ・余暇	0	(0)	1	(0.9)	1	(1.1)	0	(0)	0	(0)	4	(1.0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	2	(3.0)	0	(0)	0	(0)	2	(0.5)	0	(0)	1	(0.5)	3	(1.9)	1	(0.6)	1	(0.8)	6	(0.8)		
町内会の仕事	5	(8.3)	23	(20.5)	22	(23.4)	17	(19.8)	7	(12.5)	74	(18.1)	14	(3.6)	8	(9.8)	7	(8.9)	4	(6.0)	8	(8.9)	4	(5.4)	31	(7.9)	19	(13.4)	38	(19.9)	31	(19.3)	33	(18.8)	16	(12.3)	137	(17.1)		
ストレス	6	(10.0)	12	(10.7)	6	(6.4)	9	(10.5)	2	(3.6)	35	(8.6)	8	(2.1)	4	(4.9)	6	(7.6)	7	(10.4)	9	(10.0)	5	(6.8)	31	(7.9)	14	(9.9)	19	(9.9)	10	(6.2)	17	(9.7)	6	(4.6)	66	(8.3)		
睡眠不足	4	(6.7)	7	(6.3)	4	(4.3)	8	(9.3)	5	(8.9)	28	(6.9)	4	(1.0)	4	(4.9)	2	(2.5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	2	(0.5)	8	(5.6)	13	(6.8)	11	(6.8)	17	(9.7)	10	(7.7)	59	(7.4)		
暑さ	1	(1.7)	3	(2.7)	1	(1.1)	0	(0)	0	(0)	5	(1.2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	8	(2.0)	5	(3.5)	5	(2.6)	1	(0.6)	0	(0)	2	(1.5)	13	(1.6)		
眼睛疲労	0	(0)	3	(2.7)	0	(0)	4	(4.7)	1	(1.8)	8	(2.0)	2	(0.5)	2	(2.4)	2	(2.5)	1	(1.5)	8	(8.9)	3	(4.1)	16	(4.1)	2	(1.4)	5	(2.6)	1	(0.6)	12	(6.8)	4	(3.1)	24	(3.0)		
肩凝りなどの体の痛みや不調	0	(0)	2	(1.8)	0	(0)	2	(2.3)	2	(3.6)	6	(1.5)	4	(1.0)	4	(4.9)	1	(1.3)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	5	(1.3)	4	(2.8)	3	(1.6)	0	(0)	2	(1.1)	2	(1.5)	11	(1.4)		
運動不足	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(1.2)	6	(7.6)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	7	(1.8)	1	(0.7)	6	(3.1)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	7	(0.9)		
妊娠	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.3)	2	(0.5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.6)	0	(0)	2	(1.5)	3	(0.4)
肥満	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.2)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.3)	2	(0.5)	0	(0)	0	(0)	0	(0)	1	(0.6)	0	(0)	2	(1.5)	3	(0.4)

表4 一晩の睡眠で回復する疲労としない疲労の有症率

	1晩で回復する疲労の有症率						1晩で疲労の回復しない疲労の有症率									
	調査数		病気による		原因不明		疲労合計		病気による		原因不明		疲労合計			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
<b>男</b>																
15-24	228	1.3	3	11.0	14	6.1	42	18.4	1	0.4	35	15.4	29	12.7	65	28.5
25-34	292	3.8	11	19.9	32	11.0	101	34.6	1	0.3	57	19.5	25	8.6	83	28.4
35-44	292	6.5	19	20.2	36	12.3	114	39	4	1.4	45	15.4	28	9.6	77	26.4
45-54	360	7.5	27	13.1	32	8.9	106	29.4	14	3.9	48	13.3	39	10.8	101	28.1
55-65	305	5.6	17	10.2	24	7.9	72	23.6	16	5.2	32	10.5	23	7.5	71	23.3
全年齢	1477	5.2	77	14.9	138	9.3	435	29.5	36	2.4	217	14.7	144	9.7	397	26.9
<b>女</b>																
15-24	253	2.0	5	15.4	24	9.5	68	26.9	1	0.4	45	17.8	41	16.2	87	34.4
25-34	267	6.7	18	13.5	33	12.4	87	32.6	3	1.1	48	18.0	35	13.1	86	32.2
35-44	266	5.3	14	13.2	43	16.2	92	34.6	5	1.9	34	12.8	39	14.7	78	29.3
45-54	369	7.3	27	10.8	36	9.8	103	27.9	13	3.5	58	15.7	47	12.7	118	32.0
55-65	383	10.4	40	8.6	25	6.5	98	25.6	24	6.3	51	13.3	34	8.9	109	28.5
全年齢	1538	6.8	104	11.9	161	10.5	448	29.1	46	3.0	236	15.3	196	12.7	478	31.1
<b>男女計</b>																
15-24	481	1.7	8	13.3	38	7.9	110	22.9	2	0.4	80	16.6	70	14.6	152	31.6
25-34	559	5.2	29	16.8	65	11.6	188	33.6	4	0.7	105	18.8	60	10.7	169	30.2
35-44	559	5.9	33	16.8	79	14.1	206	36.9	9	1.6	79	14.1	67	12.0	155	27.7
45-54	730	7.4	54	11.9	68	9.3	209	28.6	27	3.7	106	14.5	86	11.8	219	30.0
55-65	688	8.3	57	9.3	49	7.1	170	24.7	40	5.8	83	12.1	57	8.3	180	26.2
合計	3015	6.0	181	13.4	299	9.9	883	29.3	82	2.7	453	15.0	340	11.3	875	29.0

表5 疲労の程度および原因別内訳

	病気による			明確な原因			原因不明			疲労合計		
	n	%	累積%	n	%	累積%	n	%	累積%	n	%	累積%
<b>男</b>												
休職・退職、 家事をお願いする	12	10.7	10.7	2	0.5	0.5	1	0.4	0.4	15	1.8	1.8
しばしば休む	3	2.7	13.4	4	0.9	1.4	0	0.0	0.4	7	0.8	2.6
時に休む	9	8.0	21.4	5	1.1	2.5	5	1.8	2.1	19	2.3	4.9
作業量低下	43	38.4	59.8	150	34.2	36.7	77	27.1	29.2	270	32.3	37.2
支障なし	45	40.2	100.0	278	63.3	100.0	201	70.8	100.0	524	62.8	100.0
合計	112	100.0		439	100.0		284	100.0		835	100.0	
<b>女</b>												
休職・退職、 家事をお願いする	6	4.1	4.1	1	0.2	0.2	2	0.6	0.6	9	1.0	1.0
しばしば休む	7	4.8	8.9	2	0.5	0.7	3	0.8	1.4	12	1.3	2.3
時に休む	13	8.9	17.8	18	4.2	4.9	12	3.3	4.7	43	4.6	6.9
作業量低下	68	46.6	64.4	158	37.1	42.0	112	31.2	35.9	338	36.3	43.2
支障なし	52	35.6	100.0	247	58.0	100.0	230	64.1	100.0	529	56.8	100.0
合計	146	100.0		426	100.0		359	100.0		931	100.0	
<b>男女計</b>												
休職・退職、 家事をお願いする	18	7.0	7.0	3	0.3	0.3	3	0.5	0.5	24	1.4	1.4
しばしば休む	10	3.9	10.9	6	0.7	1.0	3	0.5	0.9	19	1.1	2.4
時に休む	22	8.5	19.4	23	2.7	3.7	17	2.6	3.6	62	3.5	5.9
作業量低下	111	43.0	62.4	308	35.6	39.3	189	29.4	33.0	608	34.4	40.4
支障なし	97	37.6	100.0	525	60.7	100.0	431	67.0	100.0	1053	59.6	100.0
合計	258	100.0		865	100.0		643	100.0		1766	100.0	

表6 現在の疲労と鬱(疲労有症率比)

	疲労はない		疲労がある				
	n	%	n	%	OR <sup>#</sup>	95%信頼区間	p
合計	1065	100.0	1602	100.0			
重度および中等度	120	11.3	276	17.2	1.79	( 1.39 2.30 )	<0.001
軽度	442	41.5	676	42.2	1.14	( 0.96 1.35 )	0.139
正常域	503	47.2	650	40.6	1.00		
傾向 p							<0.001
# オッズ比							

表7 疲労を感じた期間

調査数	現在疲労を感じる												過去1年に 疲労を感じた		疲労はない	
	5か月以下			6か月以上			子どもの時から			合計			過去1年に 疲労を感じた		疲労はない	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>男</b>																
15-24	228	100.0	68	29.8	37	16.2	4	1.8	109	47.8	52	22.8	67	29.4		
25-34	292	100.0	76	26.0	107	36.6	2	0.7	185	63.4	49	16.8	58	19.9		
35-44	292	100.0	60	20.5	132	45.2	2	0.7	194	66.4	61	20.9	37	12.7		
45-54	360	100.0	52	14.4	153	42.5	2	0.6	207	57.5	61	16.9	92	25.6		
55-65	305	100.0	28	9.2	116	38.0	1	0.3	145	47.5	65	21.3	95	31.1		
全年齢	1477	100.0	284	19.2	545	36.9	11	0.7	840	56.9	288	19.5	349	23.6		
<b>女</b>																
15-24	253	100.0	106	41.9	48	19.0	4	1.6	158	62.5	53	20.9	42	16.6		
25-34	267	100.0	78	29.2	90	33.7	6	2.2	174	65.2	56	21.0	37	13.9		
35-44	266	100.0	67	25.2	103	38.7	2	0.8	172	64.7	49	18.4	45	16.9		
45-54	369	100.0	74	20.1	147	39.8	3	0.8	224	60.7	83	22.5	62	16.8		
55-65	383	100.0	63	16.4	145	37.9	5	1.3	213	55.6	72	18.8	98	25.6		
全年齢	1538	100.0	388	25.2	533	34.7	20	1.3	941	61.2	313	20.4	284	18.5		
<b>男女計</b>																
15-24	481	100.0	174	36.2	85	17.7	8	1.7	267	55.5	105	21.8	109	22.7		
25-34	559	100.0	154	27.5	197	35.2	8	1.4	359	64.2	105	18.8	95	17.0		
35-44	559	100.0	127	22.7	235	42.0	4	0.7	366	65.5	110	19.7	82	14.7		
45-54	730	100.0	126	17.3	300	41.1	5	0.7	431	59.0	144	19.7	154	21.1		
55-65	688	100.0	91	13.2	261	37.9	6	0.9	358	52.0	137	19.9	193	28.1		
合計	3015	100.0	672	22.3	1078	35.8	31	1.0	1781	59.1	601	19.9	633	21.0		

表8 疲労の期間別にみた原因の内訳

	現在疲労あり		病気による		明確な原因		原因不明	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>男</b>								
5か月以下	284	100.0	14	4.9	177	62.3	93	32.7
6か月以上	545	100.0	94	17.2	262	48.1	189	34.7
子どもの時から	11	100.0	5	45.5	2	18.2	4	36.4
合計	840	100.0	113	13.5	441	52.5	286	34.0
<b>女</b>								
5か月以下	388	100.0	33	8.5	207	53.4	148	38.1
6か月以上	533	100.0	115	21.6	216	40.5	202	37.9
子どもの時から	20	100.0	4	20.0	6	30.0	10	50.0
合計	941	100.0	152	16.2	429	45.6	360	38.3
<b>男女計</b>								
5か月以下	672	100.0	47	7.0	384	57.1	241	35.9
6か月以上	1078	100.0	209	19.4	478	44.3	391	36.3
子どもの時から	31	100.0	9	29.0	8	25.8	14	45.2
合計	1781	100.0	265	14.9	870	48.8	646	36.3

表9 慢性疲労の性・年齢階級別有症率

	調査数		病気による		明確な原因		原因不明		慢性疲労合計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>男</b>										
15-24	228	100.0	1	0.4	18	7.9	18	7.9	37	16.2
25-34	292	100.0	9	3.1	66	22.6	32	11.0	107	36.6
35-44	292	100.0	17	5.8	71	24.3	44	15.1	132	45.2
45-54	360	100.0	37	10.3	59	16.4	57	15.8	153	42.5
55-65	305	100.0	30	9.8	48	15.7	38	12.5	116	38.0
全年齢	1477	100.0	94	6.4	262	17.7	189	12.8	545	36.9
<b>女</b>										
15-24	253	100	3	1.2	23	9.1	22	8.7	48	19.0
25-34	267	100	11	4.1	39	14.6	40	15.0	90	33.7
35-44	266	100	15	5.6	39	14.7	49	18.4	103	38.7
45-54	369	100	30	8.1	58	15.7	59	16.0	147	39.8
55-65	383	100	56	14.6	57	14.9	32	8.4	145	37.9
全年齢	1538	100	115	7.5	216	14.0	202	13.1	533	34.7
<b>男女計</b>										
15-24	481	100	4	0.8	41	8.5	40	8.3	85	17.7
25-34	559	100	20	3.6	105	18.8	72	12.9	197	35.2
35-44	559	100	32	5.7	110	19.7	93	16.6	235	42.0
45-54	730	100	67	9.2	117	16.0	116	15.9	300	41.1
55-65	688	100	86	12.5	105	15.3	70	10.2	261	37.9
全年齢	3015	100	209	6.9	478	15.9	391	13.0	1078	35.8

表10 慢性疲労の原因および程度別内訳

	病気による			明確な原因			原因不明			合計		
	n	%	累積%	n	%	累積%	n	%	累積%	n	%	累積%
男												
休職・退職, 家事をお願いする	10	10.8	10.8	1	0.4	0.4	1	0.5	0.5	12	2.2	2.2
しばしば休む 時に休む	3	3.2	14.0	3	1.2	1.5	0	0.0	0.5	6	1.1	3.3
作業量低下 支障なし	8	8.6	22.6	4	1.5	3.1	4	2.1	2.7	16	3.0	6.3
合計	37	39.8	62.4	108	41.5	44.6	58	30.9	33.5	203	37.5	43.8
	35	37.6	100.0	144	55.4	100.0	125	66.5	100.0	304	56.2	100.0
	93	100.0		260	100.0		188	100.0		541	100.0	
女												
休職・退職, 家事をお願いする	4	3.6	3.6	0	0.0	0.0	2	1.0	1.0	6	1.1	1.1
しばしば休む 時に休む	5	4.5	8.2	1	0.5	0.5	1	0.5	1.5	7	1.3	2.5
作業量低下 支障なし	11	10.0	18.2	13	6.1	6.6	11	5.4	6.9	35	6.7	9.2
合計	50	45.5	63.6	85	40.1	46.7	80	39.6	46.5	215	41.0	50.2
	40	36.4	100.0	113	53.3	100.0	108	53.5	100.0	261	49.8	100.0
	110	100.0		212	100.0		202	100.0		524	100.0	
男女計												
休職・退職, 家事をお願いする	14	6.9	6.9	1	0.2	0.2	3	0.8	0.8	18	1.7	1.7
しばしば休む 時に休む	8	3.9	10.8	4	0.8	1.1	1	0.3	1.0	13	1.2	2.9
作業量低下 支障なし	19	9.4	20.2	17	3.6	4.7	15	3.8	4.9	51	4.8	7.7
合計	87	42.9	63.1	193	40.9	45.6	138	35.4	40.3	418	39.2	46.9
	75	36.9	100.0	257	54.4	100.0	233	59.7	100.0	565	53.1	100.0
	203	100.0		472	100.0		390	100.0		1065	100.0	

表11 職業別慢性疲労有症率(24歳以上 年齢調整後)

	調査数		病気による		明確な原因		原因不明		合計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>男</b>										
農林・漁業	40	100.0	2	8.6	10	17.9	4	13.7	16	40.2
営業・販売	130	100.0	11	7.2	29	19.9	30	13.9	70	41.0
サービス	115	100.0	9	7.2	17	18.9	16	13.4	42	39.5
技能	65	100.0	5	6.4	10	19.5	12	13.1	27	39.0
事務	84	100.0	4	7.1	9	20.4	14	14.0	27	41.5
技術・専門	155	100.0	3	6.1	31	20.4	26	13.1	60	39.6
経営・管理	51	100.0	8	9.1	10	17.6	5	14.3	23	41.0
保安	26	100.0	3	7.1	4	20.1	1	13.8	8	40.9
運輸・通信	97	100.0	8	7.1	19	19.4	11	13.5	38	40.1
製造	265	100.0	17	7.4	55	19.3	23	13.6	95	40.3
建設・労務	107	100.0	8	7.4	32	19.3	9	13.7	49	40.4
自由業	31	100.0	0	8.4	9	18.2	0	13.6	9	40.2
専業主婦	0	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
学生	3	100.0	0	2.2	2	17.7	0	9.9	2	29.8
無職	76	100.0	12	9.0	2	17.0	14	12.9	28	38.9
その他	12	100.0	1	7.6	2	20.8	1	14.8	4	43.2
合計	1257	100.0	91	7.3	241	19.3	166	13.6	498	40.2
<b>女</b>										
農林・漁業	61	100.0	4	11.0	12	15.1	9	12.5	25	38.6
営業・販売	82	100.0	3	8.5	11	14.8	14	14.1	28	37.3
サービス	188	100.0	10	8.5	38	15.0	23	14.2	71	37.7
技能	12	100.0	1	8.1	1	15.0	1	14.4	3	37.5
事務	149	100.0	5	6.6	14	14.6	29	14.8	48	36.0
技術・専門	60	100.0	4	6.5	17	14.6	12	15.0	33	36.2
経営・管理	14	100.0	3	9.0	3	14.8	4	13.8	10	37.5
保安	1	100.0	0	8.1	0	15.7	0	16.0	0	39.8
運輸・通信	6	100.0	0	5.3	2	14.8	0	16.3	2	36.4
製造	156	100.0	8	9.3	42	15.0	11	13.6	61	37.9
建設・労務	6	100.0	0	7.2	3	15.0	0	14.2	3	36.4
自由業	26	100.0	6	11.5	1	15.2	1	12.0	8	38.7
専業主婦	395	100.0	39	0.0	31	0.0	58	0.0	128	0.0
学生	5	100.0	0	3.5	0	13.5	2	13.7	2	30.8
無職	57	100.0	16	11.8	2	14.9	4	11.0	22	37.7
その他	58	100.0	8	8.0	7	15.0	9	14.6	24	37.6
合計	1276	100.0	107	8.5	184	14.9	177	13.9	468	37.3
<b>男女計</b>										
農林・漁業	102	100.0	6	9.9	22	16.3	13	13.1	41	39.2
営業・販売	220	100.0	14	7.4	40	17.0	44	14.0	98	38.4
サービス	338	100.0	19	7.3	55	16.0	39	13.3	113	36.6
技能	88	100.0	6	6.2	11	16.2	13	13.1	30	35.4
事務	260	100.0	9	6.1	23	16.5	43	13.6	75	36.2
技術・専門	234	100.0	7	6.0	48	16.9	38	13.5	93	36.4
経営・管理	65	100.0	11	9.4	13	16.4	9	13.9	33	39.6
保安	29	100.0	3	6.9	4	17.0	1	14.0	8	37.9
運輸・通信	106	100.0	8	7.1	21	17.1	11	13.9	40	38.1
製造	447	100.0	25	7.8	97	16.5	34	13.5	156	37.7
建設・労務	124	100.0	8	7.1	35	16.4	9	13.5	52	37.0
自由業	62	100.0	6	9.3	10	15.6	1	12.7	17	37.5
専業主婦	403	100.0	39	0.0	31	0.0	58	0.0	128	0.0
学生	237	100.0	0	0.9	2	8.8	2	8.4	4	18.1
無職	153	100.0	28	9.5	4	15.0	18	11.2	50	35.6
その他	72	100.0	9	7.5	9	17.4	10	14.1	28	38.9
合計	2940	100.0	198	7.0	425	15.9	343	13.0	966	35.8

表12 学歴別慢性疲労有症率(24歳以上, 年齢調整後)

	調査数		病氣による		明確な原因		原因不明		合計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
男										
小・中学校	328	100.0	39	8.9	58	17.4	41	13.6	138	39.8
高等学校	560	100.0	36	7.3	103	19.5	72	13.7	211	40.5
短大・専門学校	98	100.0	5	5.5	20	20.3	15	12.6	40	38.4
大学・大学院	305	100.0	13	6.3	66	20.5	44	13.6	123	40.4
合計	1291	100.0	93	7.3	247	19.3	172	13.6	512	40.1
女										
小・中学校	333	100.0	46	12.0	48	15.1	36	11.3	130	38.4
高等学校	627	100.0	44	8.2	84	14.9	84	14.4	212	37.4
短大・専門学校	305	100.0	19	6.1	52	14.6	48	15.3	119	36.0
大学・大学院	75	100.0	3	5.9	13	14.6	15	15.2	31	35.7
合計	1340	100.0	112	8.5	197	14.9	183	13.9	492	37.2
男女計										
小・中学校	661	100.0	85	10.5	106	16.5	77	13.1	268	40.0
高等学校	1187	100.0	80	7.9	187	18.7	156	15.4	423	42.0
短大・専門学校	403	100.0	24	6.1	72	19.5	63	15.9	159	41.6
大学・大学院	380	100.0	16	6.5	79	19.8	59	16.4	154	42.7
合計	2631	100.0	205	8.1	444	18.4	355	15.1	1004	41.5

表13 慢性疲労に関連する自覚症状（慢性疲労有症率比）

	疲労はない			病氣による			明確な原因			原因不明					
	n	%	OR*	n	%	OR	n	%	OR	n	%	OR	n	%	OR
	633	100.0		209	100.0		478	100.0		391	100.0				
頭痛	47	7.4	1.00	63	30.1	4.77 ( 3.03 7.51 )	110	23.0	2.67 ( 1.84 3.87 )	122	31.2	4.01 ( 2.75 5.84 )	122	31.2	4.01 ( 2.75 5.84 )
のどや口の痛み	9	1.4	1.00	26	12.4	8.40 ( 3.76 18.79 )	42	8.8	4.99 ( 2.40 10.40 )	30	7.7	3.98 ( 1.86 8.52 )	30	7.7	3.98 ( 1.86 8.52 )
目の表面の痛み	12	1.9	1.00	21	10.0	4.18 ( 1.98 8.84 )	52	10.9	4.75 ( 2.50 9.05 )	27	6.9	2.81 ( 1.40 5.64 )	27	6.9	2.81 ( 1.40 5.64 )
目の奥の痛み	18	2.8	1.00	33	15.8	4.62 ( 2.50 8.53 )	47	9.8	2.82 ( 1.61 4.94 )	41	10.5	2.87 ( 1.62 5.09 )	41	10.5	2.87 ( 1.62 5.09 )
リンパ節の腫れや痛み*	2	0.3	1.00	11	5.3		5	1.0		13	3.3		13	3.3	
筋肉痛	48	7.6	1.00	73	34.9	4.43 ( 2.89 6.78 )	199	41.6	6.91 ( 4.82 9.90 )	100	25.6	3.38 ( 2.30 4.97 )	100	25.6	3.38 ( 2.30 4.97 )
関節痛	33	5.2	1.00	66	31.6	5.18 ( 3.24 8.29 )	152	31.8	6.82 ( 4.52 10.29 )	78	19.9	3.69 ( 2.37 5.74 )	78	19.9	3.69 ( 2.37 5.74 )
咳	27	4.3	1.00	25	12.0	2.27 ( 1.26 4.08 )	46	9.6	1.76 ( 1.07 2.89 )	32	8.2	1.49 ( 0.87 2.54 )	32	8.2	1.49 ( 0.87 2.54 )
熱っぽい	4	0.6	1.00	16	7.7	11.60 ( 3.74 35.98 )	12	2.5	2.84 ( 0.91 8.89 )	14	3.6	4.09 ( 1.33 12.55 )	14	3.6	4.09 ( 1.33 12.55 )
寒気	0	0.0	1.00	6	2.9		2	0.4		4	1.0		4	1.0	
口内乾燥	39	6.2	1.00	63	30.1	4.71 ( 2.99 7.44 )	82	17.2	2.25 ( 1.49 3.39 )	57	14.6	1.90 ( 1.23 2.93 )	57	14.6	1.90 ( 1.23 2.93 )
食欲不振	9	1.4	1.00	27	12.9	7.89 ( 3.58 17.40 )	41	8.6	4.53 ( 2.17 9.47 )	33	8.4	4.60 ( 2.17 9.75 )	33	8.4	4.60 ( 2.17 9.75 )
吐き気・嘔吐*	4	0.6	1.00	11	5.3		22	4.6		19	4.9		19	4.9	
腹痛	10	1.6	1.00	22	10.5	6.65 ( 3.00 14.75 )	23	4.8	2.14 ( 1.00 4.56 )	18	4.6	2.06 ( 0.93 4.54 )	18	4.6	2.06 ( 0.93 4.54 )
便秘	78	12.3	1.00	54	25.8	1.72 ( 1.14 2.59 )	80	16.7	1.05 ( 0.74 1.49 )	65	16.6	0.96 ( 0.67 1.39 )	65	16.6	0.96 ( 0.67 1.39 )
下痢	22	3.5	1.00	25	12.0	2.92 ( 1.57 5.42 )	71	14.9	3.41 ( 2.06 5.65 )	41	10.5	2.53 ( 1.46 4.38 )	41	10.5	2.53 ( 1.46 4.38 )
食物アレルギー	5	0.8	1.00	1	0.5		4	0.8		6	1.5		6	1.5	
発疹	10	1.6	1.00	21	10.0	5.95 ( 2.68 13.23 )	29	6.1	2.83 ( 1.36 5.88 )	28	7.2	3.39 ( 1.62 7.09 )	28	7.2	3.39 ( 1.62 7.09 )
汗をかきやすい	152	24.0	1.00	91	43.5	1.59 ( 1.13 2.25 )	196	41.0	1.43 ( 1.09 1.87 )	145	37.1	1.43 ( 1.09 1.87 )	145	37.1	1.43 ( 1.09 1.87 )
寝汗	37	5.8	1.00	45	21.5	3.86 ( 2.34 6.36 )	85	17.8	2.40 ( 1.58 3.64 )	58	14.8	2.05 ( 1.31 3.19 )	58	14.8	2.05 ( 1.31 3.19 )

\* 検定条件に合致しないため計算せず オッズ比

表13 (つづき1) 慢性疲労に関連する自覚症状 (慢性疲労有病率比)

	疲労はない			病気による			明確な原因			原因不明					
	n	%	OR	n	%	OR	n	%	OR	n	%	OR			
	633	100.0		478	100.0		391	100.0							
手足のしびれ	27	4.3	1.00	58	27.8	5.28 ( 3.19 8.75 )	<0.001	80	16.7	3.54 ( 2.23 5.62 )	<0.001	61	15.6	3.34 ( 2.06 5.41 )	<0.001
目のかすみ	73	11.5	1.00	84	40.2	3.20 ( 2.19 4.69 )	<0.001	125	26.2	2.11 ( 1.52 2.95 )	<0.001	104	26.6	2.16 ( 1.53 3.05 )	<0.001
物がよく見えない	24	3.8	1.00	32	15.3	3.13 ( 1.77 5.52 )	<0.001	50	10.5	2.24 ( 1.35 3.72 )	0.002	28	7.2	2.24 ( 1.35 3.72 )	0.002
光がまぶし見える	38	6.0	1.00	59	28.2	3.89 ( 2.46 6.16 )	<0.001	85	17.8	2.60 ( 1.72 3.92 )	<0.001	63	16.1	2.26 ( 1.47 3.49 )	<0.001
動悸	17	2.7	1.00	46	22.0	7.05 ( 3.90 12.75 )	<0.001	33	6.9	2.09 ( 1.14 3.81 )	0.017	39	10.0	3.04 ( 1.69 5.48 )	<0.001
息切れ	19	3.0	1.00	47	22.5	7.27 ( 4.08 12.94 )	<0.001	48	10.0	2.71 ( 1.56 4.70 )	<0.001	48	12.3	3.39 ( 1.95 5.88 )	<0.001
めまい	8	1.3	1.00	37	17.7	15.17 ( 6.75 34.12 )	<0.001	33	6.9	4.14 ( 1.88 9.09 )	<0.001	43	11.0	6.81 ( 3.15 14.74 )	<0.001
立ちくらみ	54	8.5	1.00	58	27.8	3.82 ( 2.44 5.97 )	<0.001	108	22.6	2.23 ( 1.55 3.20 )	<0.001	106	27.1	2.72 ( 1.88 3.94 )	<0.001
不眠	35	5.5	1.00	79	37.8	7.12 ( 4.53 11.17 )	<0.001	104	21.8	3.50 ( 2.32 5.27 )	<0.001	85	21.7	3.47 ( 2.27 5.30 )	<0.001
過眠	45	7.1	1.00	56	26.8	4.65 ( 2.89 7.48 )	<0.001	150	31.4	4.30 ( 2.97 6.22 )	<0.001	123	31.5	4.18 ( 2.86 6.11 )	<0.001
思考力の低下	43	6.8	1.00	73	34.9	4.84 ( 3.15 7.46 )	<0.001	126	26.4	3.70 ( 2.53 5.41 )	<0.001	112	28.6	4.28 ( 2.90 6.32 )	<0.001
精神を集中できない	18	2.8	1.00	55	26.3	9.56 ( 5.35 17.09 )	<0.001	83	17.4	5.15 ( 3.04 8.74 )	<0.001	97	24.8	8.13 ( 4.81 13.75 )	<0.001
忘れっぽい	97	15.3	1.00	94	45.0	2.68 ( 1.86 3.85 )	<0.001	180	37.7	2.61 ( 1.93 3.53 )	<0.001	148	37.9	2.64 ( 1.93 3.63 )	<0.001
耳炎	9	1.4	1.00	9	4.3	1.80 ( 0.69 4.66 )	0.228	17	3.6	1.89 ( 0.83 4.29 )	0.130	12	3.1	1.89 ( 0.83 4.29 )	0.130
鼻炎や副鼻腔炎	32	5.1	1.00	23	11.0	1.90 ( 1.06 3.42 )	0.031	41	8.6	1.22 ( 0.75 1.98 )	0.421	39	10.0	1.22 ( 0.75 1.98 )	0.421
月経前増悪	12	1.9	1.00	21	10.0	9.67 ( 4.01 23.30 )	<0.001	35	7.3	3.59 ( 1.78 7.21 )	<0.001	52	13.3	5.73 ( 2.93 11.21 )	<0.001
月経不順	17	2.7	1.00	21	10.0	6.25 ( 2.78 14.01 )	<0.001	31	6.5	2.12 ( 1.11 4.04 )	0.022	38	9.7	2.47 ( 1.32 4.63 )	0.004
強い生理痛	20	3.2	1.00	5	2.4	0.93 ( 0.31 2.78 )	0.901	26	5.4	1.41 ( 0.72 2.75 )	0.313	36	9.2	1.83 ( 0.98 3.40 )	0.056

\* 検定条件に合致しないため計算せず

表14 慢性疲労に関連する現病・既往（慢性疲労有症率比）

	疲労はない			病氣による			明確な原因			原因不明													
	n	%	OR*	n	%	OR	n	%	OR	n	%	OR	n	%	OR	n	%	OR	p	p	p	p	
	633	100.0		209	100.0		478	100.0		391	100.0												
風邪を引きやすい	46	7.3	1.00	45	21.5	4.00 ( 2.50 6.40 )	<0.001	98	20.5	3.29 ( 2.26 4.78 )	<0.001	87	22.3	3.65 ( 2.48 5.37 )	<0.001								
高血圧	78	12.3	1.00	70	33.5	2.83 ( 1.90 4.19 )	<0.001	59	12.3	1.03 ( 0.71 1.49 )	0.891	56	14.3	1.32 ( 0.90 1.93 )	0.162								
狭心症・心筋梗塞	9	1.4	1.00	13	6.2	3.54 ( 1.46 8.58 )	0.005	13	2.7	0.50 ( 0.21 1.19 )	0.116	11	2.8	0.46 ( 0.18 1.13 )	0.091								
脳卒中*	8	1.3	1.00	10	4.8			0	0.0			5	1.3										
気管支喘息	24	3.8	1.00	22	10.5	3.72 ( 1.97 7.04 )	<0.001	26	5.4	0.69 ( 0.39 1.22 )	0.206	28	7.2	1.91 ( 1.09 3.36 )	0.024								
アトピー性皮膚炎	37	5.8	1.00	8	3.8	1.07 ( 0.47 2.44 )	0.865	27	5.6	0.93 ( 0.55 1.57 )	0.783	36	9.2	1.53 ( 0.94 2.51 )	0.088								
湿疹	41	6.5	1.00	37	17.7	3.46 ( 2.10 5.70 )	<0.001	67	14.0	2.35 ( 1.56 3.53 )	<0.001	60	15.3	2.58 ( 1.69 3.92 )	<0.001								
花粉症	164	25.9	1.00	53	25.4	1.21 ( 0.83 1.76 )	0.330	143	29.9	1.21 ( 0.93 1.58 )	0.159	139	35.5	1.53 ( 1.16 2.02 )	0.003								
線維筋痛症*	0	0.0	1.00	1	0.5			5	1.0			1	0.3										
膠原病*	0	0.0	1.00	5	2.4			1	0.2			2	0.5										
胃潰瘍	33	5.2	1.00	42	20.1	4.44 ( 2.68 7.38 )	<0.001	49	10.3	2.17 ( 1.36 3.45 )	0.001	39	10.0	2.28 ( 1.39 3.73 )	0.001								
過敏性大腸症候群*	4	0.6	1.00	5	2.4			19	4.0			9	2.3										
自律神経失調	14	2.2	1.00	34	16.3	7.79 ( 4.03 15.07 )	<0.001	30	6.3	3.02 ( 1.58 5.77 )	0.001	30	7.7	3.53 ( 1.83 6.78 )	<0.001								
過換気症候群*	1	0.2	1.00	1	0.5			6	1.3			2	0.5										
脱毛症	16	2.5	1.00	18	8.6	3.51 ( 1.73 7.10 )	0.001	28	5.9	2.41 ( 1.29 4.50 )	0.006	28	7.2	3.07 ( 1.64 5.77 )	0.001								
神経症*	4	0.6	1.00	36	17.2			18	3.8			9	2.3										
鬱病	8	1.3	1.00	38	18.2	19.19 ( 8.55 43.08 )	<0.001	32	6.7	5.61 ( 2.56 12.31 )	<0.001	27	6.9	5.67 ( 2.54 12.64 )	<0.001								
薬物・薬物中毒*	0	0.0	1.00	4	1.9			3	0.6			3	0.8										
甲状腺疾患*	8	1.3	1.00	9	4.3	3.12 ( 1.13 8.61 )	0.284	6	1.3	1.18 ( 0.39 3.59 )	0.770	9	2.3	1.98 ( 0.72 5.44 )	0.186								
副腎疾患*	0	0.0	1.00	4	1.9			6	1.3			6	1.5										
パーキンソン症候群	0	0.0	1.00	0	0.0			0	0.0			0	0.0										
血液疾患	40	6.3	1.00	48	23.0	3.98 ( 2.46 6.45 )	<0.001	63	13.2	2.40 ( 1.56 3.69 )	<0.001	67	17.1	2.95 ( 1.92 4.53 )	<0.001								
がん*	4	0.6	1.00	11	5.3			10	2.1			4	1.0										

\* 検定条件に合致しないため計算せず # オッズ比