

令和元年度日本フルハップ研究助成報告書

ストレスチェックと特定健診データを利用した中小企業経営者・
従業員の休業予測ツールの開発

岡田 武夫

大阪がん循環器病予防センター

1. はじめに

休職の主な原因は、職場のストレスによるメンタルヘルス不調が 50%以上と最も多く、2000 年以降増加の一途をたどっている。勤務者のメンタルヘルス不調に対応するため、「ストレスチェック制度」が、平成 27 年 12 月 1 日に施行された。また、ストレス以外にも生活習慣病などの身体的な疾患も重要な休職の原因となりうる。したがって、ストレス度を含む様々な休職の危険因子を組み合わせることで、より正確に、かつ、簡便に将来の休職を予測するツールを開発できる可能性がある。

ストレスチェックの結果の収集については、ストレスチェックを実施しており、休職関連のデータが得られる企業を対象とすることを考え、データ提供の是非について産業医を通じて複数社と交渉を行った。ストレスチェック、定期健診結果の情報提供については、比較的容易に合意が得られた。しかし、休職者およびその休職理由については、とくに機微な情報であるためデータ提供を得ることが困難であった。

このような状況下で、最終的には 5 社からデータの提供を受けることができ、以下の解析を行った。

2. 対象と方法

平成 28 年度に行われたストレスチェックおよび定期健康診断の結果を用いるとともに、平成 28 年度から 30 年度にかけて休職のデータを収集した。

データの提供を受けたのは、コンピュータ・システム開発会社 2 社（システム系 A 社、システム系 B 社）、コンテンツの制作、編集、配信、接続工事など多様な業務を行っているケーブルテレビ会社(通信系 A 社)、土木設備や建築物の計画、設計、各種調査、施工管理を行う建設系コンサルタント会社 2 社（コンサルタント A 社、コンサルタント B 社）である。前 3 社を情報通信系、後の 2 社をコンサルタント系とした。

これらの社では、高ストレス者が多く、あわせてメンタルヘルス面を中心に長期休職者が多発している。このため、各社の担当者が危機感を持っており、比較的協力が得やすかった。しかしながら、データの提供に当たっては様々な制約があり、十分なデータが集まったとは言い難い状態であった。

ストレスチェックについては、合計 1,539 名分のデータが得られた。ストレスチェックは職業性ストレス簡易調査票(57 項目)を用いた。ストレスチェックの結果は、ストレスチェック実施マニュアル*掲載の素点換算表を用いて 5 段階評価としたものを用い、さらに、解析にあたって、それぞれの尺度ごとに、ストレスが高い、やや高い（素点換算表での換算結果が 1 ないし 2）を 1、それ以外を 0 と換算したデータを用いた。

高ストレス者の判定は、ストレスチェック実施マニュアルの記載にもとづき、次の 1、2 のいずれかに該当するものを高ストレス者と判定した。

1. 「心身のストレス反応」(29項目)の6尺度(活気、イライラ感、不安感、抑うつ感、疲労感、身体愁訴)について、素点換算表により5段階評価(ストレスの高い方が1点、低い方が5点)に換算し、6尺度の合計点が12点以下(平均点が2.00点以下)である者を高ストレス者とする。
2. 「仕事のストレス要因」(17項目)の9尺度(仕事の量、仕事の質、身体的負担度等)及び「周囲のサポート」(9項目)の3尺度(上司からのサポート、同僚からのサポート等)の計12尺度について、素点換算表により5段階評価(ストレスの高い方が1点、低い方が5点)に換算し、12尺度の合計点が26点以下(平均点が2.17点以下)であって、かつ、「心身のストレス反応」の6尺度の合計点が17点以下(平均点が2.83点以下)である者を高ストレス者とする。

*「労働安全衛生法に基づくストレスチェック実施マニュアル」平成28年4月改訂

欠務者の判定は、有給、無給を問わず1ヶ月あたり15日以上休暇等で欠務したものとした。

定期健診結果は平成28年度に実施されたものを用いた。項目は体格(BMI25以上を肥満、18.5未満をやせ)、高血圧(治療中または健診時血圧が高血圧の診断基準を満たすもの)、糖尿病(治療中または診断基準を満たすもの)、脂質異常症(HDL-Ch<40mg/dLまたはLDL-Ch \geq 140mg/dLまたは高中性脂肪血症(空腹時150mg/dL以上、食後300mg/dL)または治療中のもの)、肝機能障害(AST/ALT>30IU/L、 γ GTP>50IU/L)を用いた。

表1 対象者数

	男性	女性	総計
システム系A社	482	160	642
システム系B社	91	18	109
通信系A社	161	59	220
コンサルタントA社	320	104	424
コンサルタントB社	118	26	144
総計	1172	367	1539

図1 各社の年齢分布（男性）

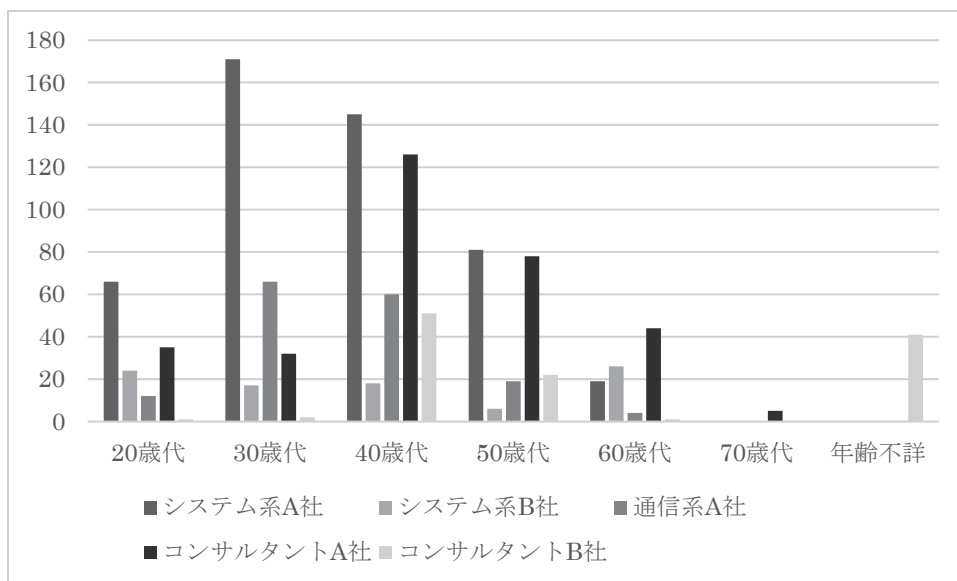
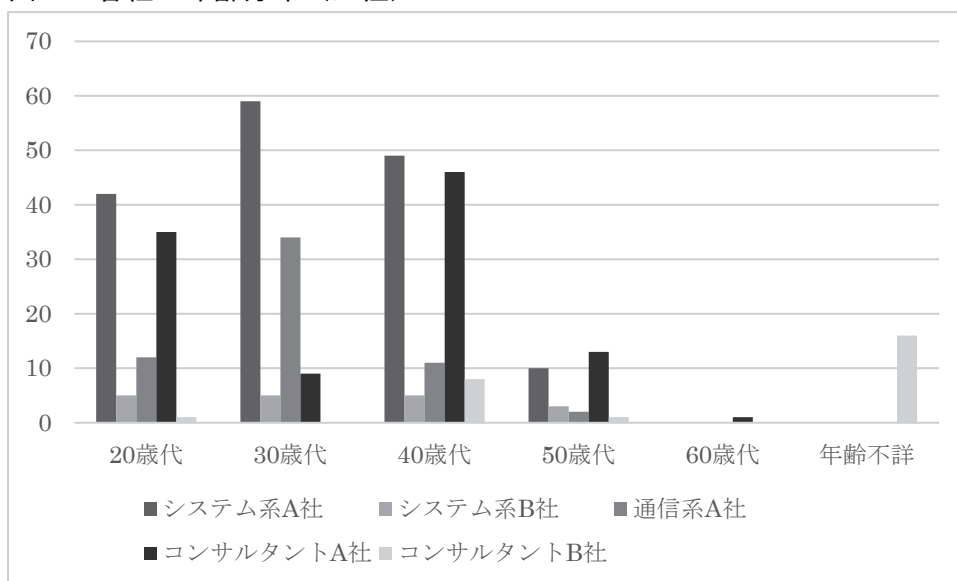


図2 各社の年齢分布（女性）



年齢分布を見ると、情報通信系各社では20歳代、30歳代が多く、男性ではコンサルタント系で40歳以上が多くなっている。(図1、図2)

3. 結果

表2、表3に高ストレス者の人数、割合を各社別、年齢別に示す。図3に全体の年齢別の高ストレス者の割合を示す。

男性では、情報通信系での割合がシステム系A社19.7%、システム系B社24.2%と高くなっており、とくに、30歳代、40歳代で割合が高くなっており、20歳代でもそれぞれ15.2%、20.8%と高くなっていて。コンサルタント系では、情報通信系と比べて高い年齢で割合が高くなっていて。(表2)

女性では、50歳代は対象となる人数が29名と少なく、とくにシステム系A社以外は、それぞれ数人のデータであるので、比率で比較検討することは適切ではない。その他の年代においても、システム系A社、コンサルタントA社以外は人数が少なく、比率で比較検討することは適切ではない。各社間の比較ではシステム系B社でとくに高いが、対象人数がもっとも少ないことに留意する必要がある。比較的人数が多いシステム系A社で見ると、30歳代で高ストレス者が多い傾向にある。(表3)

表2 高ストレス者の割合（男性）

		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	年齢不詳	計
システム系A社	人数	66	171	145	81	19			482
	高ストレス者	10	29	38	17	1			95
	割合	15.2%	17.0%	26.2%	21.0%	5.3%			19.7%
システム系B社	人数	24	17	18	6	26			91
	高ストレス者	5	8	6	1	2			22
	割合	20.8%	47.1%	33.3%	16.7%	7.7%			24.2%
通信系A社	人数	12	66	60	19	4			161
	高ストレス者	0	9	9	2	0			20
	割合	0.0%	13.6%	15.0%	10.5%	0.0%			12.4%
コンサルタントA社	人数	35	32	126	78	44	5		320
	高ストレス者	2	3	11	7	0	0		23
	割合	5.7%	9.4%	8.7%	9.0%	0.0%	0.0%		7.2%
コンサルタントB社	人数	1	2	51	22	1		41	118
	高ストレス者	0	0	5	3	0		4	12
	割合	0.0%	0.0%	9.8%	13.6%	0.0%		9.8%	10.2%
全体	人数	138	288	400	206	94	5	41	1172
	高ストレス者	17	49	69	30	3	0	4	172
	割合	12.3%	17.0%	17.3%	14.6%	3.2%	0.0%	9.8%	14.7%

表3 高ストレス者の割合（女性）

		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	年齢不詳	計
システム系A社	人数	42	59	49	10			160
	高ストレス者	3	11	4	1			19
	割合	7.1%	18.6%	8.2%	10.0%			11.9%
システム系B社	人数	5	5	5	3			18
	高ストレス者		1	3	1			5
	割合	0.0%	20.0%	60.0%	33.3%			27.8%
通信系A社	人数	12	34	11	2			59
	高ストレス者	1	6	2	1			10
	割合	8.3%	17.6%	18.2%	50.0%			16.9%
コンサルタントA社	人数	35	9	46	13	1		104
	高ストレス者	3	0	2	1	0		6
	割合	8.6%	0.0%	4.3%	7.7%	0.0%		5.8%
コンサルタントB社	人数	1		8	1		16	26
	高ストレス者	0			1		1	2
	割合	0.0%		0.0%	100.0%		6.3%	7.7%
全体	人数	95	107	119	29	1	16	367
	高ストレス者	7	18	11	5	0	1	42
	割合	7.4%	16.8%	9.2%	17.2%	0.0%	6.3%	11.4%

図3 高ストレス者の年齢別割合

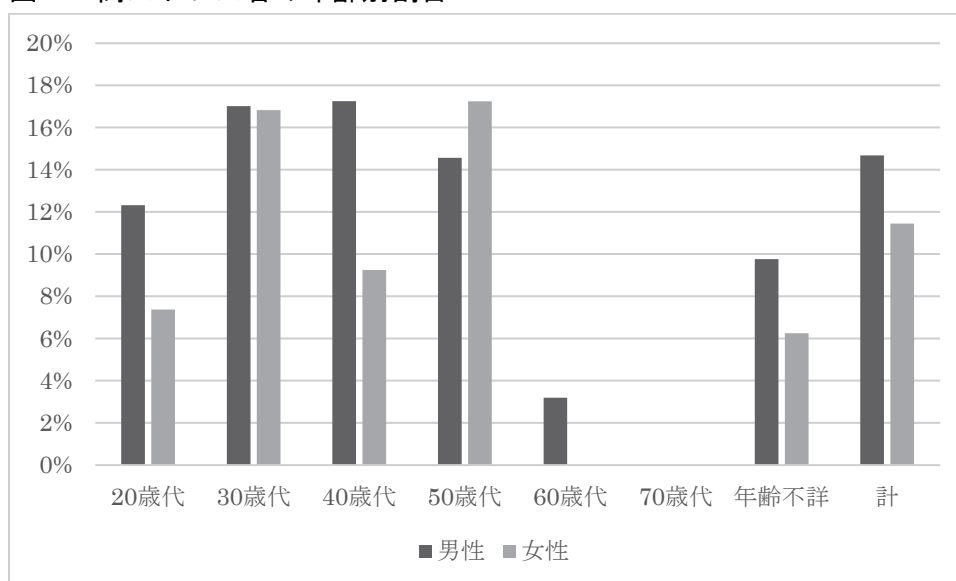


図4 欠務者の年齢別割合

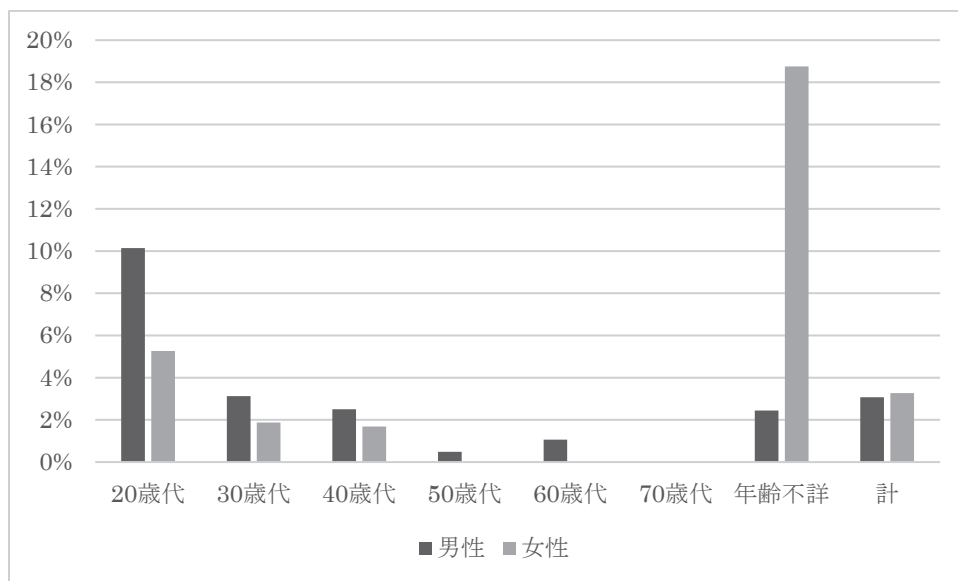


表4 欠務者の割合（男性）

		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	年齢不詳	計
システム系A社	人数	66	171	145	81	19			482
	欠務者	9	3	3	1	0			16
	割合	13.6%	1.8%	2.1%	1.2%	0.0%			3.3%
システム系B社	人数	24	17	18	6	26			91
	欠務者	2	1	0	0	0			3
	割合	8.3%	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%			3.3%
通信系A社	人数	12	66	60	19	4			161
	欠務者	0	5	2	0	0			7
	割合	0.0%	7.6%	3.3%	0.0%	0.0%			4.3%
コンサルタントA社	人数	35	32	126	78	44	5		320
	欠務者	3	0	1	0	1	0		5
	割合	8.6%	0.0%	0.8%	0.0%	2.3%	0.0%		4.3%
コンサルタントB社	人数	1	2	51	22	1		41	118
	欠務者	0	0	4	0	0		1	5
	割合	0.0%	0.0%	7.8%	0.0%	0.0%		2.4%	4.2%
全体	人数	138	288	400	206	94	5	41	1172
	欠務者	14	9	10	1	1	0	1	36
	割合	10.1%	3.1%	2.5%	0.5%	1.1%	0.0%	2.4%	3.1%

表5 欠務者の割合（女性）

		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	年齢不詳	計
システム系 A 社	人数	42	59	49	10			160
	欠務者	4	1	1	0			6
	割合	9.5%	1.7%	2.0%	0.0%			3.8%
システム系 B 社	人数	5	5	5	3			18
	欠務者	0	1	1	0			2
	割合	0.0%	20.0%	20.0%	0.0%			11.1%
通信系 A 社	人数	12	34	11	2			59
	欠務者	0	0	0	0			0
	割合	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			0.0%
コンサルタント A 社	人数	35	9	46	13	1		104
	欠務者	1	0	0	0	0		1
	割合	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		1.0%
コンサルタント B 社	人数	1		8	1		16	26
	欠務者	0		0	0		3	3
	割合	0.0%		0.0%	0.0%		18.8%	11.5%
全体	人数	95	107	119	29	1	16	367
	欠務者	5	2	2	0	0	3	12
	割合	5.3%	1.9%	1.7%	0.0%	0.0%	18.8%	3.3%

欠務者は 48 名（男性 36 名、女性 12 名）であった。図 4 に欠務者の割合の年齢分布を示す。表 4、表 5 に欠務者の人数、割合を、各社別、年齢別に示す。年齢別の欠務者は 20 歳代、30 歳代でとくに多い傾向が見られた。各社別ではシステム系 A 社で多く見られた。一方、50 歳代以上ではほとんど見られなかった。

図 5、図 6 に定期健康診断の結果が得られたものの年齢分布を示す。システム系 B 社については、定期健康診断の結果に不備があり、解析に用いることができず、集計から除外せざるを得なかった。結果として、定期健康診断の結果が得られたのは男性 698 名、女性 200 名であった。

労働安全衛生法および特定健診の関係で 40 歳以上は血液検査を含む定期健康診断が必須となっているのに対して、40 歳未満では血液検査等が省略可能とされており、40 歳未満の定期健康診断の結果を得ることは難しい。しかしながら、高ストレス者、欠務者が 40 歳未満で多いことから、定期健康診断データとストレスチェックの結果を結びつけて、欠務者の特徴を抽出することで休業を予測するという当初の目的を達成することが困難であると予測された。

表 6、表 7 に各所見を持つものの割合を示す。男性では、肥満、高血圧がコンサルタント A 社でやや多く、B 社でやや少なかった。脂質異常症も B 社で少ない傾向があった。

女性では、情報通信系で肥満、やせが多い傾向にあり、高血圧はコンサルタント A 社で多く、脂質異常症は通信系 A 社で少なくなっていた。

図 5 定期健診結果判明者の年齢分布（男性）

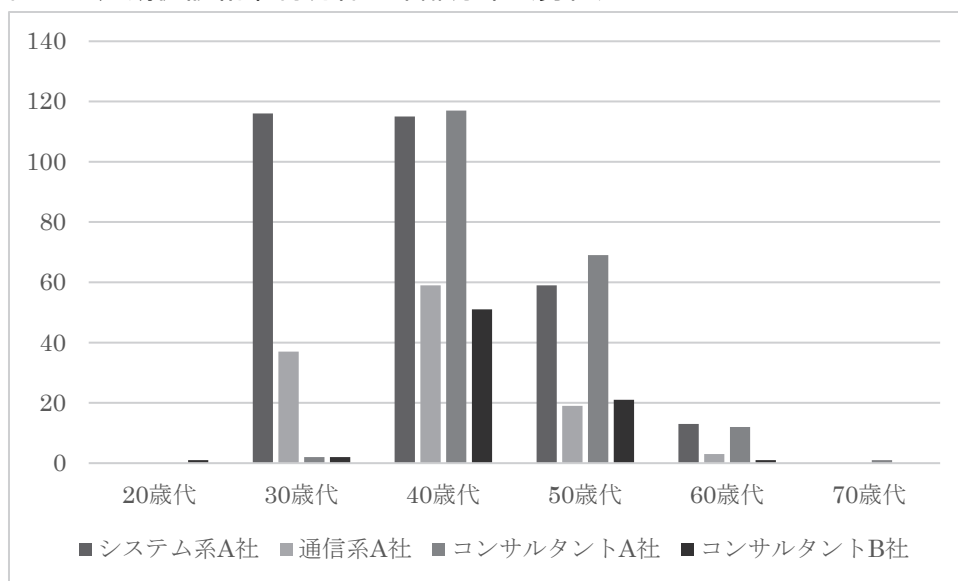


図 6 定期健診結果判明者の年齢分布（女性）

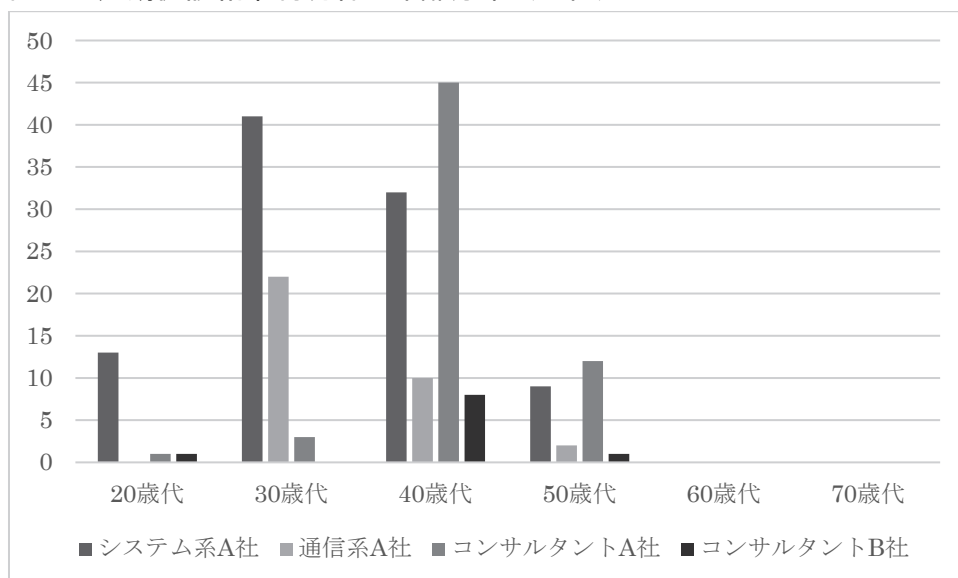


表6 各所見を持つものの割合（男性）

	肥満	やせ	高血圧	脂質異常症	糖尿病	肝機能障害
システム系 A 社	35.0%	3.6%	25.4%	51.8%	7.9%	46.2%
通信系 A 社	33.1%	0.8%	25.4%	51.7%	1.7%	48.3%
コンサルタント A 社	37.8%	2.0%	32.8%	50.7%	8.5%	48.3%
コンサルタント B 社	27.6%	3.9%	17.1%	40.8%	5.3%	46.1%
総計	34.7%	2.7%	26.6%	50.3%	6.7%	47.1%

表7 各所見を持つものの割合（女性）

	肥満	やせ	高血圧	脂質異常症	糖尿病	肝機能障害
システム系 A 社	15.8%	22.1%	6.3%	25.3%	0.0%	11.6%
通信系 A 社	14.7%	14.7%	5.9%	8.8%	0.0%	11.8%
コンサルタント A 社	11.5%	11.5%	11.5%	24.6%	3.3%	4.9%
コンサルタント B 社	0.0%	0.0%	0.0%	30.0%	0.0%	0.0%
総計	13.5%	16.5%	7.5%	22.5%	1.0%	9.0%

分析にあたって、ストレスの因子として「仕事のストレス要因」（17 項目）の 9 尺度（仕事の量、仕事の質、身体的負担度等）、「周囲のサポート」（9 項目）の 3 尺度（上司からのサポート、同僚からのサポート等）、「心身のストレス反応」の 6 尺度に「仕事や生活の満足度」を加えた計 19 尺度を因子として分析を行うことにした。各尺度は、ストレスが高い・状態が悪い、あるいは、やや高い・やや悪いものを 1、それ以外を 0 としている。

表 8、9、10 に、高ストレス者を目的変数としたロジスティック回帰分析による因子ごとのオッズ比を示す。全体では、ストレスの原因と考えられる因子の中では「仕事のコントロール度」「働きがい」が有意となった。ストレスによって起こる心身の反応には、すべての因子が有意となった。その他では、「家族や友人のサポート」が有意となった。

表 9 は情報通信系だけの結果であるが、全体と大差ない結果であった。表 10 はコンサルタント系だけの結果であるが、「職場環境によるストレス」が有意となり、「働きがい」「疲労感」「家族・友人のサポート」が有意でなくなっていた。

情報通信系は、内部の職種によらず、ほぼ屋内での作業である。出向する場合も、通常の事務所やそれに類するところであり、職種、実際の勤務場所等による職場環境に大

きな差がないものと考えられる。

コンサルタント系は、工事現場、建設現場など実際に屋外に出ることも多い。現場事務所があっても通常のオフィスビルのような空調、静謐な環境は望むべくもない。このような実際の勤務場所の差異が情報通信系とコンサルタント系の違いをもたらしたのではないかと考えられる。

表8 高ストレス者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果

	オッズ比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
心理的な仕事の負担(量)	1.62	0.802	3.26	0.179
心理的な仕事の負担(質)	1.42	0.706	2.86	0.326
身体負担度	0.851	0.387	1.87	0.689
職場の対人関係でのストレス	1.67	0.878	3.18	0.118
職場環境によるストレス	1.86	0.989	3.49	0.054
仕事のコントロール度	3.25	1.69	6.25	0.000
技能の活用度	1.21	0.593	2.45	0.606
仕事の適性度	1.14	0.557	2.33	0.719
働きがい	2.77	1.31	5.87	0.008
活気	11	5.48	22	0.000
イライラ感	7.51	3.77	15	0.000
疲労感	9.68	4.39	21.4	0.000
不安感	9.95	4.89	20.2	0.000
抑うつ感	9.49	4.41	20.4	0.000
身体愁訴	6.92	3.4	14.1	0.000
上司のサポート	1.57	0.766	3.22	0.218
同僚のサポート	1.06	0.543	2.07	0.864
家族・友人のサポート	2.32	1.23	4.38	0.009
仕事や生活の満足度	1.23	0.616	2.44	0.563
性別	1.14	0.505	2.55	0.758
年代	1.02	0.987	1.05	0.257
情報通信系	1.47	0.692	3.12	0.317

表9 高ストレス者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果（情報通信系）

	オッズ比	95%信頼区 間下限	95%信頼区 間上限	P 値
心理的な仕事の負担(量)	1.88	0.847	4.18	0.121
心理的な仕事の負担(質)	1.35	0.588	3.1	0.479
身体負担度	1	0.401	2.51	0.994
職場の対人関係でのストレス	1.53	0.736	3.16	0.256
職場環境によるストレス	1.36	0.676	2.75	0.386
仕事のコントロール度	3.24	1.51	6.96	0.003
技能の活用度	1.06	0.476	2.37	0.882
仕事の適性度	0.901	0.376	2.16	0.815
働きがい	3.8	1.54	9.42	0.004
活気	11.4	5.13	25.3	0.000
イライラ感	8.21	3.71	18.2	0.000
疲労感	12.2	4.85	30.5	0.000
不安感	7.7	3.45	17.2	0.000
抑うつ感	10.4	4.24	25.7	0.000
身体愁訴	7.43	3.24	17	0.000
上司のサポート	1.71	0.745	3.93	0.205
同僚のサポート	0.998	0.461	2.16	0.997
家族・友人のサポート	2.61	1.27	5.39	0.009
仕事や生活の満足度	1.45	0.644	3.27	0.368
性別	1.24	0.472	3.27	0.660
年代	1.03	0.986	1.07	0.208

表10 高ストレス者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果
(コンサルタント系)

	オッズ比	95%信頼区 間下限	95%信頼区 間上限	P 値
心理的な仕事の負担(量)	1.77	0.202	15.5	0.606
心理的な仕事の負担(質)	1.99	0.237	16.7	0.526
身体負担度	1.74	0.168	18	0.644
職場の対人関係でのストレス	4.99	0.417	59.6	0.204
職場環境によるストレス	74.4	3.93	1410	0.004
仕事のコントロール度	9.54	1.18	76.9	0.034
技能の活用度	16.8	0.813	346	0.068
仕事の適性度	1.02	0.176	5.87	0.984
働きがい	0.387	0.0395	3.79	0.414
活気	22.4	2.32	216	0.007
イライラ感	27.3	1.68	445	0.020
疲労感	5.15	0.676	39.2	0.114
不安感	132	6.93	2530	0.001
抑うつ感	23.6	1.95	285	0.013
身体愁訴	13.2	1.38	126	0.025
上司のサポート	0.149	0.0104	2.13	0.161
同僚のサポート	6.02	0.517	70.2	0.152
家族・友人のサポート	0.3	0.0273	3.29	0.324
仕事や生活の満足度	4.91	0.381	63.3	0.223
性別	0.808	0.0919	7.1	0.847
年代	1.07	0.973	1.17	0.167

表11に、欠務者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果の結果を示す。こちらでは「技能の活用度」「上司のサポート」「年代」が有意な因子となった。「上司のサポート」「年代」はオッズ比が1未満であり、上司のサポートが悪いことが欠務者には防御的に働いていると解釈できる。年代については、若い年代で欠務者が多い実態を反映しているといえる。

また、ストレスによって起こる心身の反応はいずれの因子も有意とはなっていない。そもそも高ストレス者が有意な因子となっていない。

表では示さないが、情報通信系のみの分析では「技能の活用度」「年代」が有意となり、コンサルタント系では「職場の対人関係でのストレス」「仕事の適性度」が有意な

因子となっていた。

表 1 1 欠務者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果

	オッズ比	95%信頼区 間下限	95%信頼区 間上限	P 値
心理的な仕事の負担(量)	0.671	0.307	1.47	0.316
心理的な仕事の負担(質)	1.48	0.69	3.17	0.315
身体負担度	0.733	0.286	1.88	0.519
職場の対人関係でのストレス	1.27	0.583	2.76	0.549
職場環境によるストレス	0.591	0.27	1.29	0.187
仕事のコントロール度	0.981	0.446	2.16	0.961
技能の活用度	2.05	1	4.2	0.050
仕事の適性度	1.49	0.683	3.27	0.314
働きがい	0.821	0.352	1.91	0.647
活気	1.8	0.873	3.73	0.111
イライラ感	1.1	0.525	2.32	0.795
疲労感	1.1	0.507	2.37	0.817
不安感	1.82	0.832	3.96	0.134
抑うつ感	1.7	0.73	3.98	0.218
身体愁訴	1.49	0.717	3.12	0.283
上司のサポート	0.423	0.183	0.98	0.045
同僚のサポート	1.06	0.518	2.18	0.868
家族・友人のサポート	0.75	0.356	1.58	0.447
仕事や生活の満足度	1.07	0.442	2.59	0.881
性別	2.34	0.981	5.6	0.055
年代	0.934	0.901	0.967	0.000
情報通信系	1.2	0.541	2.65	0.656

次に欠務者について、欠務した年次までの経過年を加味して、これまでと同じ因子を変数として Cox 比例ハザード回帰分析を行った（表 1 2）。有意となる項目は見られなかったが、AIC による変数選択を行った結果、「不安感」、「抑うつ感」が有意となった（表 1 3）。

表では示さないが、AIC による変数選択により、情報通信系では「技能活用度」「不安感」「抑うつ感」が有意となった。コンサルタント系では「職場の対人関係でのストレス」「活気」が有意となった。

表 1 2 Cox 比例ハザード回帰分析の結果（性・年齢・業種で調整）

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
心理的な仕事の負担(量)	0.7031	0.3265	1.514	0.368
心理的な仕事の負担(質)	1.383	0.656	2.918	0.394
身体負担度	0.744	0.2931	1.889	0.534
職場の対人関係でのストレス	1.227	0.5749	2.621	0.596
職場環境によるストレス	0.5667	0.2632	1.22	0.147
仕事のコントロール度	1.051	0.5058	2.183	0.894
技能の活用度	1.87	0.9355	3.738	0.077
仕事の適性度	1.344	0.6342	2.849	0.440
働きがい	0.8445	0.3715	1.92	0.687
活気	1.749	0.8632	3.544	0.121
イライラ感	0.9583	0.4596	1.998	0.910
疲労感	1.168	0.5541	2.463	0.683
不安感	1.934	0.9033	4.14	0.090
抑うつ感	1.766	0.7601	4.102	0.186
身体愁訴	1.374	0.6739	2.802	0.382
上司のサポート	0.5128	0.2303	1.142	0.102
同僚のサポート	1.28	0.6313	2.596	0.494
家族や友人のサポート	0.7255	0.349	1.508	0.390
仕事や生活の満足度	0.9889	0.4154	2.355	0.980

表 1 3 Cox 比例ハザード回帰分析の結果（性・年齢・業種で調整）

AIC による変数選択の結果

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
活気	1.827	0.9236	3.614	0.083
技能活用度	1.875	0.9883	3.557	0.054
上司のサポート	0.5486	0.2601	1.157	0.115
不安感	2.038	1.006	4.127	0.048
抑うつ感	2.009	0.9346	4.32	0.074

次に、健康診断の結果、血液検査のデータが得られた男性 698 名、女性 200 名について、「肥満」「高血圧」「脂質異常症」「糖尿病」「肝機能障害」を変数として、欠務者について、欠務した年次までの経過年を加味して、Cox 比例ハザード回帰分析を行った（表 1 4）。さらに、喫煙、飲酒歴が判明した男性 512 名、女性 150 名に対して同様の分析を行った結果を表 1 5 に示す。

表 1 4 健診結果を用いた Cox 比例ハザード回帰分析の結果（性・年齢・業種で調整）

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
肝機能障害	3.763	1.014	13.97	0.048
高血圧	2.451	0.7453	8.062	0.140
脂質異常症	0.4757	0.1491	1.518	0.210
肥満	0.9341	0.2775	3.144	0.912

表 1 5 健診結果を用いた Cox 比例ハザード回帰分析の結果 2（性・年齢・業種で調整）

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
飲酒	0.7435	0.14	3.948	0.728
喫煙	1.371	0.2395	7.844	0.723
肝機能障害	3.305	0.6682	16.34	0.143
高血圧	4.313	0.9459	19.66	0.059
脂質異常症	0.1461	0.02558	0.8344	0.031
肥満	1.205	0.2553	5.688	0.814

前者では肝機能障害が有意となり、後者では脂質異常症が有意となった。高血圧は有意とはならなかったが、ハザード比は高くなっている。そこで、表 1 3 と表 1 4、表 1 5 の項目を変数として Cox 比例ハザード回帰分析を行った。

その結果をそれぞれ表 1 6、表 1 7 に示す。表 1 6 では肝機能障害が、表 1 7 では脂質異常症が有意となった。また、有意な結果ではないが「不安感」のハザード比が両方で逆転している。他の因子については、ハザード比から判断して一貫した傾向があると考えられるが、表 1 6、1 7 で分析対象集団の性質が異なっていることが示唆される。

なお、表には示さないが AIC による変数選択を行うと、前者では「肝機能障害」と「不安感」が選択され、後者では「肝機能障害」「高血圧」「脂質異常症」が選択される。この結果からも、両方で分析対象集団の性質が大きく異なっていると推測できる。

表16 ストレスチェックの結果と健診結果を用いた Cox 比例ハザード回帰分析の結果
(性・年齢・業種で調整)

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
肝機能障害	3.626	1.012	13	0.048
高血圧	1.72	0.4962	5.961	0.393
脂質異常症	0.4973	0.1487	1.663	0.257
肥満	1.163	0.351	3.854	0.805
技能活用度	2.074	0.5529	7.778	0.280
活気	1.478	0.3719	5.876	0.579
不安感	2.164	0.4886	9.584	0.309
抑うつ感	1.163	0.2447	5.528	0.849
上司のサポート	0.4339	0.09794	1.923	0.272

表17 ストレスチェックの結果と健診結果を用いた Cox 比例ハザード回帰分析の結果2
(性・年齢・業種で調整)

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
肝機能障害	3.561	0.6887	18.42	0.130
高血圧	3.497	0.7201	16.98	0.121
脂質異常症	0.1435	0.02138	0.9625	0.046
肥満	1.789	0.342	9.356	0.491
技能活用度	2.968	0.3777	23.33	0.301
活気	0.9945	0.1263	7.828	0.996
不安感	0.652	0.0453	9.384	0.753
抑うつ感	2.545	0.1319	49.12	0.536
上司のサポート	0.2216	0.01858	2.644	0.234
飲酒	0.8414	0.1322	5.355	0.855
喫煙	1.842	0.2692	12.6	0.534

3. 2 結果分析2 因子間の相関などを考慮する

因子間の関係を見るために、素点換算表の換算結果を用いて各因子間の単相関係数を算出した。相関係数が概ね 0.4 以上となるものを表18に示す。これらのうち「心理的な仕事の負担(量)」「心理的な仕事の負担(質)」の論理和を「仕事要求度」とし、「仕事の適性度」「働きがい」の論理和を「働き甲斐」とした。「疲労感」「不安感」「抑うつ感」

「身体愁訴」の論理和を「愁訴1」、算術和を「愁訴2」とし、「上司のサポート」「同僚のサポート」の論理和を「職場サポート」として、これらを新たな因子とした。「活気」は「働きがい」「抑うつ感」と相関し、「イライラ感」は「職場の対人関係のストレス」「疲労感」「不安感」「抑うつ感」と相関するので、「活気」「イライラ感」は因子から除外した。表には示さないが、「仕事や生活の満足度」は「仕事の適性度」「働きがい」「活気」「抑うつ感」「家族や友人のサポート」と相関するので、因子から除外した。高ストレス者、欠務者を目的変数としてここまでと同様の分析を行った。

表18 素点換算表による換算結果の各因子間の相関係数が高いもの

因子1	因子2	単相関係数
心理的な仕事の負担(量)	心理的な仕事の負担(質)	0.570
心理的な仕事の負担(量)	疲労感	0.397
心理的な仕事の負担(量)	不安感	0.412
職場の対人関係でのストレス	イライラ感	0.514
仕事の適性度	働きがい	0.641
働きがい	活気	0.450
活気	抑うつ感	0.438
イライラ感	疲労感	0.451
イライラ感	不安感	0.452
イライラ感	抑うつ感	0.479
疲労感	不安感	0.578
疲労感	抑うつ感	0.640
疲労感	身体愁訴	0.560
不安感	抑うつ感	0.640
不安感	身体愁訴	0.440
抑うつ感	身体愁訴	0.560
上司のサポート	同僚のサポート	0.567

表19は高ストレス者を目的変数とし「愁訴1」を因子としたもの、表20は「愁訴2」を因子としたものである。表21は欠務者を目的変数とし「愁訴1」を因子としたもの、表22は「愁訴2」を因子としたものである。

高ストレス者では、「仕事要求度」「職場の対人関係でのストレス」「職場環境によるストレス」「仕事のコントロール度」「働き甲斐」「愁訴1」「職場サポート」「家族や友人のサポート」が有意な因子となった。

しかし、欠務者では、「愁訴2」「技能活用度」が有意な因子となった。そこで、「愁訴2」を含む因子と「肝機能障害」「高血圧」「脂質異常症」「肥満」を組み合わせ、

Cox 比例ハザード回帰分析を行った結果を表 2 3、2 4 に示す。「愁訴 2」と「肝機能障害」が有意な因子であることが示唆された。

表 1 9 高ストレス者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果 2

	オッズ比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
仕事要求度	2.51	1.68	3.75	0.000
身体負担度	0.998	0.596	1.67	0.994
職場の対人関係でのストレス	2.41	1.63	3.55	0.000
職場環境によるストレス	1.92	1.29	2.85	0.001
仕事のコントロール度	3.21	2.13	4.82	0.000
技能活用度	1.29	0.836	2	0.248
働き甲斐	2.39	1.58	3.59	0.000
愁訴 1	40.4	12.5	130	0.000
職場サポート	1.64	1.07	2.53	0.024
家族や友人のサポート	2.17	1.47	3.19	0.000
性別	1.08	0.668	1.74	0.757
年代	1.01	0.99	1.03	0.363
情報通信系	1.58	0.982	2.55	0.059

表 2 0 高ストレス者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果 3

	オッズ比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
仕事要求度	1.75	1.03	2.96	0.038
身体負担度	0.8	0.402	1.59	0.526
職場の対人関係でのストレス	2.82	1.67	4.79	0.000
職場環境によるストレス	1.81	1.08	3.05	0.025
仕事のコントロール度	4.19	2.42	7.28	0.000
技能活用度	1.21	0.667	2.2	0.528
働き甲斐	2.41	1.4	4.13	0.001
愁訴 2	6.73	5.06	8.96	0.000
職場サポート	1.34	0.753	2.37	0.323
家族や友人のサポート	2.22	1.33	3.7	0.002
性別	0.983	0.521	1.86	0.959
年代	1.02	0.997	1.05	0.078
情報通信系	1.51	0.796	2.88	0.206

表 2 1 欠務者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果 2

	オッズ比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
仕事要求度	1.4	0.731	2.67	0.312
身体負担度	0.818	0.328	2.04	0.667
職場の対人関係でのストレス	1.47	0.714	3.04	0.295
職場環境によるストレス	0.663	0.314	1.4	0.282
仕事のコントロール度	1.11	0.527	2.35	0.780
技能活用度	2.08	1.05	4.14	0.037
働き甲斐	1.73	0.869	3.44	0.119
愁訴 1	1.57	0.735	3.36	0.243
職場サポート	0.714	0.36	1.42	0.336
家族や友人のサポート	0.952	0.478	1.9	0.890
性別	1.67	0.759	3.69	0.202
年代	0.93	0.899	0.963	0.000
情報通信系	1.32	0.611	2.87	0.476

表 2 2 欠務者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果 3

	オッズ比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
仕事要求度	1.11	0.573	2.13	0.765
身体負担度	0.762	0.303	1.92	0.563
職場の対人関係でのストレス	1.32	0.631	2.74	0.463
職場環境によるストレス	0.561	0.262	1.2	0.137
仕事のコントロール度	0.987	0.463	2.1	0.973
技能活用度	2.03	1.01	4.07	0.046
働き甲斐	1.48	0.738	2.96	0.270
愁訴 2	1.57	1.23	2.01	0.000
職場サポート	0.63	0.313	1.27	0.196
家族や友人のサポート	0.843	0.42	1.69	0.631
性別	1.61	0.724	3.59	0.242
年代	0.933	0.901	0.966	0.000
情報通信系	1.25	0.574	2.72	0.573

表 2 3 ストレスチェックの結果と健診結果を用いた Cox 比例ハザード回帰分析の結果 3
(性・年齢・業種で調整)

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
仕事要求度	1.581	0.4343	5.759	0.487
身体負担度	1.587	0.3568	7.061	0.544
職場の対人関係でのストレス	1.783	0.5065	6.275	0.368
職場環境によるストレス	0.3128	0.06571	1.489	0.144
仕事のコントロール度	2.89	0.731	11.42	0.130
技能活用度	1.761	0.474	6.541	0.398
働き甲斐	0.3989	0.09553	1.666	0.208
愁訴 2	1.487	0.9741	2.269	0.066
職場サポート	1.089	0.2632	4.504	0.907
家族や友人のサポート	0.9471	0.2763	3.246	0.931
肝機能障害	3.712	1.036	13.3	0.044
高血圧	2.098	0.6296	6.993	0.228
脂質異常症	0.4153	0.1224	1.41	0.159
肥満	0.8352	0.2304	3.027	0.784

表 2 4 ストレスチェックの結果と健診結果を用いた Cox 比例ハザード回帰分析の結果 4
(性・年齢・業種で調整) AIC による変数選択の結果

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
職場環境によるストレス	0.3445	0.08356	1.42	0.140
仕事のコントロール度	2.952	0.913	9.545	0.071
愁訴 2	1.491	1.034	2.151	0.033
肝機能障害	4.183	1.216	14.38	0.023
脂質異常症	0.4239	0.1331	1.35	0.147

続いて、仕事の要求度と上司のサポートの関係の影響を見るために、仕事の要求度が高いかどうか、上司のサポートが不良かどうか、で4群に分けて検討を行った。具体的には、上司のサポートが良(0)、仕事の要求度が低(0)、上司のサポートが良(0)、仕事の要求度が高(1)、上司のサポートが不良(1)、仕事の要求度が低(0)、上司のサポートが不良(1)、仕事の要求度が高(1)の順に 0~3 の評点を与えた。このデータを用いて、これまでと同様の分析を行った結果を表 2 5 ~ 2 8 に示す。

表 2 5 高ストレス者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果 4

	オッズ比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
上司のサポート+仕事要求度	1.500	1.140	1.950	0.003
対人関係	2.550	1.500	4.350	0.001
職場環境	1.740	1.030	2.930	0.038
仕事のコントロール度	4.030	2.300	7.040	0.000
技能活用度	1.150	0.637	2.090	0.638
働き甲斐	2.230	1.310	3.800	0.003
愁訴 2	6.990	5.230	9.360	0.000
同僚のサポート	0.926	0.530	1.620	0.788
家族や友人のサポート	2.070	1.240	3.450	0.005
性別	0.832	0.442	1.570	0.570
年代	1.020	0.992	1.050	0.176
情報通信系	1.550	0.809	2.950	0.188

表 2 6 欠務者を目的変数としたロジスティック回帰分析の結果 4

	オッズ比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
上司のサポート+仕事要求度	0.756	0.532	1.070	0.119
対人関係	1.330	0.639	2.760	0.447
職場環境	0.578	0.270	1.240	0.158
仕事のコントロール度	1.040	0.488	2.220	0.915
技能活用度	1.970	0.984	3.930	0.056
働き甲斐	1.470	0.733	2.950	0.278
愁訴 2	1.600	1.260	2.020	0.000
同僚のサポート	1.080	0.535	2.160	0.838
家族や友人のサポート	0.801	0.398	1.610	0.533
性別	1.790	0.793	4.030	0.161
年代	0.933	0.902	0.966	0.000
情報通信系	1.110	0.508	2.410	0.797

今回導入した「上司のサポート」+「仕事要求度」のオッズ比が、高ストレス者を目的変数とした場合と欠務者を目的変数とした場合で逆転していた。

表 27 ストレスチェックの結果と健診結果を用いた Cox 比例ハザード回帰分析の結果 5
(性・年齢・業種で調整)

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
上司のサポート+仕事要求度	0.543	0.261	1.130	0.102
対人関係	1.710	0.486	6.018	0.403
職場環境	0.261	0.057	1.203	0.085
仕事のコントロール度	4.346	1.113	16.980	0.035
技能活用度	1.607	0.410	6.307	0.496
働き甲斐	0.367	0.093	1.446	0.152
愁訴 2	1.689	1.117	2.553	0.013
同僚のサポート	4.457	0.832	23.870	0.081
家族や友人のサポート	0.808	0.229	2.848	0.740
肝機能障害	3.898	1.087	13.970	0.037
高血圧	2.216	0.648	7.581	0.205
脂質異常症	0.534	0.160	1.785	0.308
肥満	1.069	0.298	3.837	0.919

表 28 ストレスチェックの結果と健診結果を用いた Cox 比例ハザード回帰分析の結果 6
(性・年齢・業種で調整) AIC による変数選択の結果

	ハザード比	95%信頼 区間下限	95%信頼 区間上限	P 値
上司のサポート+仕事要求度	0.502	0.255	0.990	0.047
職場環境	0.291	0.067	1.257	0.098
仕事のコントロール度	4.434	1.182	16.640	0.027
愁訴 2	1.561	1.069	2.277	0.021
同僚のサポート	4.359	0.973	19.520	0.054
肝機能障害	4.123	1.196	14.220	0.025

Cox 比例ハザード回帰分析の結果では、上司のサポート+仕事要求度のハザード比が 0.5、職場環境によるストレスでもハザード比が 0.291 と低くなっていた。愁訴は重なるにつれて欠務するリスクが高まることが示唆され、仕事のコントロール度が低いことや同僚のサポートが悪いことでリスクが高まることが示唆された。

4. 考察

情報通信産業はストレスが多いとされ、平成 30 年度「過労死等の労災補償状況」では、請求件数の 5.1%、支給決定件数の 5%を占めており、産業規模から考えると非常に深刻な状況が続いていると考えられる。

今回の分析でも、高ストレス者の割合は、情報通信系で高くなっていた。コンサルタント系は平均的な値に近いものと考えられる。欠務者の割合も情報通信系で高くなっていた。コンサルタント系でも 40 歳代は決して少なくはなく、全体として 20 歳代、30 歳代と比較的若い層で欠務者が多い状態であった。

今回は、情報通信系については、面談等で欠務者全員の欠務理由を把握でき、いずれもがメンタル系疾患によるものであった。コンサルタント系については、メンタル系が多いものと考えられるが、全員の欠務理由を明確にすることができなかった。また、欠務期間についても勤怠記録より推定せざるを得なかった。

メンタル系以外の疾患では、長期の療養を要する疾患として、脳卒中、事故などを含む整形外科系疾患、悪性新生物などが考えられる。これらの疾患は、どちらかという中高年に多い傾向があり、今回は中高年の欠務者が少ないことから、メンタル系以外の疾患による欠務は少ないものと推測している。

情報通信系では 20 歳代の欠務者が多く見られたのであるが、とくに、システム系 A 社では、入社時期が同じか近いもので長期の欠務者が複数名出ており、現在も長期の休職と復職を繰り返しているものが複数いるということである。

これらについては、産業医面談でも、事業者の側でも、パワーハラスメント的な側面は把握されていない。ただ、当時の彼らの一人の上司が、いわゆる「厳格な」「部下に対する要求が高い」タイプであると言われており、卒後 3 年程度で技術的にも人間的にも未熟なものが対応しきれずに強いストレスを受けたことは容易に想像がつく。しかし、他部署の同期入社のものなどが同じようにストレスを受けたとは考えにくく、同期で同時期に複数の欠務者が出た理由についてははっきりしない。

高ストレス者のロジスティック回帰分析の結果からは、ストレスによって起こる心身の反応の各因子が強い関係を持っていたのは当然の事と考えられる。ストレスの原因となる因子では「仕事のコントロール度」が強い関係を持っていた。その他では、情報通信系で「働きがい」が、コンサルタント系では「職場環境によるストレス」が強い関係を持っていた。また「家族・友人からのサポート」が関係していたが、コンサルタント系では有意とはならなかった（表 8～10）。

情報通信系もコンサルタント系も、通常の作業はオフィス内が主体であり、肉体的な負担や周囲の物理的な環境による負担は少ないものと考えられる。また、それぞれの作業は単純に時間を費やせばその時間に応じた成果が得られるようなものでないことが多い。よって「仕事のコントロール度」がストレスという面では大きな要因となつたのではないかと推測できる。同様に、同僚や上司のサポートも、ストレスを軽減する作用

が弱いのではないかと推測できる。これらの要因が有意となったのは、情報通信系、コンサルタント系という業種の特徴を反映しているものではないかと推測される。

欠務者と各因子の関連を見ると（表1 1）、「技能の活用度」と「上司のサポート」が関係し、年代が若いほど欠務に繋がりがやすいことがわかる。上の議論から「技能の活用度」は納得のいく因子であるが、「上司のサポート」はオッズ比が1を下回る。表では示さなかったが、情報通信系とコンサルタント系のそれぞれで同じ分析をしても「上司のサポート」は有意な因子とならない。

コンサルタント系では「職場の対人関係でのストレス」「仕事の適性度」が有意となるため、因子の性質を考えると、「技能の活用度」が優位となる情報通信系とかけ離れた要因が欠務を生じているとは考えにくい。

したがって、「上司のサポート」が重要な因子とは考えにくいのであるが、「上司のサポート」が得られにくいというのは、コミュニケーションが少ないと推測されるが、逆に、上司からハラスメント的な言動、行為を受けることも少ないのではないかと推測できる。Cox 比例ハザード回帰モデルを用いた分析でも「上司のサポート」は有意ではないが変数として残されている（表1 3）。

その Cox 比例ハザード回帰分析の結果では「不安感」が有意な因子となった。「不安感」を構成する質問は「気がはりつめている」「不安だ」「落ち着かない」であり、これらの感情が欠務に直接的に結びつきやすいのではないだろうか。

因子間の相関を見ると（表1 8）、「イライラ感」「疲労感」「不安感」「抑うつ感」「身体愁訴」は相互に相関関係が強い。「イライラ感」は「職場の対人関係のストレス」とも相関が強いので、「疲労感」～「身体愁訴」までを「愁訴」に一本化するなど、因子の統合を行って再度分析を行った。また、仕事の要求度と上司のサポートも統合して分析を行った。

その結果（表1 9以降）、「技能の活用度」「愁訴」が高ストレスや欠務と関連することが再度明らかになった。上司のサポートと仕事の要求度を統合した結果では、高ストレス者ではオッズ比が1を超えるのに対して、欠務者ではオッズ比が1を下回っていた（表2 5、2 6）。健診結果と統合した Cox 比例ハザード回帰分析の結果（表2 7、2 8）でも、ハザード比が1を下回っており、上司のサポートが不良で仕事の要求度によるストレスが高いほど欠務につながりにくいという、常識に反する結果が出ている。

高ストレスと判定されるものと欠務するものでは、単純に高ストレスであるから欠務するというのではなく、その因子には差が見られた。今回の分析では、欠務を避けるためには、単にストレス解消に努めるだけでなく、不安感を解消することが必要なのではないかと考えられる。しかし、具体的な方策について、今後の検討が必要である。

健診結果と欠務の関係では、肝機能障害、高血圧、脂質異常症との関係が示唆されている（表1 4、1 5）。高血圧はストレスによる血圧上昇が欠務に関与すると解釈できる。肝機能障害は、飲酒や肥満との関連が考えられるが今回の分析では飲酒の関与が大

きいのではないかと考えられる。しかしながら、若年層では飲酒習慣がないものも多く見られるため、それだけでは不十分であろう。脂質異常症はハザード比が1を下回る。すなわち、脂質異常症は欠務に防御的に働いていることになる。実際には、高いストレスに曝された場合、食思が亢進するものと不振になるものとが存在する。欠務するものでは食思不振などで脂質異常症が少なく、ストレスは感じているものの欠務するに至らないものでは、食思が亢進するなどして脂質異常症が多いのではないかと推測されるが、慎重な検討が必要である。

Cox 比例ハザード回帰分析の結果を統合してモデルを作成したところ、有意な因子は見られなかった（表16、17）。飲酒、喫煙の因子を導入するか否かで結果が大きく変わることに、対象の人数及び欠務者の人数が減ることにより、統計的な解析に耐えられない状態に陥った可能性がある。

各因子間の相関を考慮して因子の統合などを行った結果では、一応の候補が明らかになった（表28）が、先述の上司のサポートと仕事の要求度や職場環境によるストレスでハザード比が1を下回り、常識的な判断とはかけ離れた結果となった。

詳細な面談ができた例からは、以下のような事情が考えられる。すなわち、上司からのサポートが悪いと考えるものは多いが、多くは必要な情報や指示がすぐにももらえない、などのコミュニケーション不足が主因であるケースが多い。コミュニケーション不足は、一方では、ハラスメント的な発言を聞く機会が少ないとも言える。職場環境の劣悪は、通常のオフィスではなく、出向先で経験していることが多く、周囲から孤立している分だけストレスが高まりやすいが、ハラスメントを受ける機会も少ないのでは、と推測される。今後、個別の事例を精査するなど、慎重に検討する必要がある。

今回は、当初の目的であった、ストレスチェックの結果と健診結果の結果を統合してモデルを作成する試みは断念せざるを得なかった。健診結果において十分な対象数を用意できなかったこと、欠務者が20歳代に多く血液検査の結果が得られにくかったことが一因である。

しかし、ストレスチェックの結果の分析からは、業種による差が非常に大きいため統合して分析することが困難であることがはっきりした。また、断面での分析と追跡での分析でも差異があることがわかった。

今後の展開として、情報通信系の各社については、ストレスチェックの結果、定期健診の結果を継続的に把握できているため、ベースラインを複数用意しての解析を行うことを考慮する。コンサルタント系各社についても健診結果の把握に努めるとともに、複数年度の結果を得るとともに欠務者の正確な把握に努めていきたいと考える。

<本研究遂行上の課題>

今回の研究にあたって、このような研究を行うことに対して事業者を理解をしていたことができしたが、長期休職者に関わる情報提供については困難があった。ただし、

事業者間で差があり、欠務者が多いところは概ね前向きであった。

今回の研究にあたって、1)ストレスチェックの結果の入手が困難であった。2)長期休職者の情報収集が困難であった。3)対象者の同意を得ることが困難であった。以上、3点が本研究の障害となった。

これらの情報は、産業医が把握しておかなければならない情報であり、本研究は、労働安全衛生法にある産業医の職務、労働者の健康管理、労働者の健康障害の原因の調査及び再発防止のための措置に有用であると考えられる。そこで、産業医の協力を得ることが必須であった。しかし、産業医に積極的な役割を期待していないからなのか、産業医の提言等に真剣に向き合わない事業者が一定数存在するものと思われる。

昨今、健康経営が企業の経営方針として取り上げられることが増えている。経済産業省は、健康経営に係る各種顕彰制度として、平成26年度から「健康経営銘柄」の選定を行っており、平成28年度には「健康経営優良法人認定制度」を創設している。また「企業の「健康経営」ガイドブック～連携・協働による健康づくりのススメ～」(平成28年4月改訂：経済産業省)では、健診結果と施策の相関分析、欠勤率・休職率と施策の相関分析などがうたわれている。

このような国の施策もあって、健康経営に関心の高い事業者では、産業医の積極的な関与がむしろ歓迎され、協力が得られやすかった。しかしながら、そのような事業者であっても、休職者の詳細については情報提供については慎重な姿勢を見せるところが多かった。

労働安全衛生法の規定に基づく健康診断については、事業者がその内容を把握することは当然である。問題となるのはストレスチェックの結果であり、本人の同意がなければ実施者から事業者への結果提供ができない。ただし、多くの場合、産業医がストレスチェックの実施者などとなっており、産業医はストレスチェックの結果を知ることが可能である。

本研究にあたっては、まず各事業者の産業医に研究の趣旨を説明して協力の同意を取り付けた。次に、産業医から事業者に研究の趣旨の説明を行い、事業者に情報提供を求めた。あわせて衛生委員会等で具体的な方法等について説明を行い、同意を得た。

この過程において、相当の時間を要したことは事実である。しかし、ストレスチェックと健診結果は、産業医が統合し、必要な匿名化を行うことで、情報提供に関する困難が大きいとはいえなかった。

ただし健診結果については、電子化されていない事業者が未だに多く、本研究の障害のひとつであった。中には、健診機関が事業者に対して健診結果の電子化情報の提供を拒むところもあったと聞く。このように定期健診情報が電子化された状態でないため、研究への統合を断念した事業者が複数存在する。

労働安全衛生法の規定から、40歳未満の定期健診情報が限られることも障害となった。事業者によっては、20歳代、30歳代の健診を40歳以上と同様に行っているところ

るもあるが、少数派である。この点については、20歳代、30歳代であっても生活習慣病の状態が深刻なものが増加しており、事業者の関心も高まっている。一方で、広範に血液検査などを併せて実施することは、その分、定期健診の費用が高騰することを意味しており、躊躇する事業者も多い。

長期休職者の情報は、収集が困難であった。産業医が復職などに関わる関係上、産業医が長期休職者の情報を確実に把握している例では、収集そのものは難しくない。問題は、有給休暇などで処理され、規定上、復職にあたって産業医の面談が不要とされるケースなどであった。また、長期休職者については、単なる個人情報保護と言うよりも、プライバシーの侵害に当たるのではないかと考え、事業者側が深く関与することを避ける傾向もみられた。

今回の研究の困難であった点をまとめると、1)法律上の問題、とくにストレスチェックの位置づけと定期健診項目の問題、2)個人情報保護・プライバシーの尊重が大きな壁であった。

1)については、単に法規上の規定だけでなく、事業者の健康管理に対する姿勢の差が出るのではないかと考えられる。意義は理解されても、金銭的な問題、時間的な問題で難しいと言われることも多い。事業者には、労務管理上だけではなく、事業の遂行上、適切な健康管理が必須であることを理解していただく必要がある。健康経営に対する関心が高くなっているのは追い風であると感じる。

2)については、産業医が定期健診結果やストレスチェックの結果について分析を行い、衛生委員会等を通じて分析結果とそれにもなう提言を行うことなどが日常的に行われていれば、調査研究に対する一般従業員の理解も得られやすくなるのではないだろうか。事業者の理解も、産業医が主体的に分析を行い、様々な提言を行うことで高まるのではないかと考えられる。その上で、プライバシー保護などに関して具体的な説明を行うことで、従業員、事業者の同意を得ることが容易となるのではないだろうか。

5. まとめ

情報通信系およびコンサルタント系のストレスチェックの結果、定期健診の結果と高ストレス者、欠務者との関係を検討した。ストレスチェックでは、高ストレス者と欠務者で要因が異なることが示唆された。また業種による差異も認められた。定期健診との関連は、対象者数が限られたことから十分な分析ができたとはいえ、当初の目的は達成できなかった。しかし、欠務者と関連する可能性がある因子を指摘できたのではないかと考える。

謝辞

データの提供に応じていただいた各事業者、および各事業者との調整等にご協力いただいた産業医の諸先生方に深甚の謝意を捧げる。