

したが、今後は各時点の変数を分析に加える等の工夫をしてさらなる分析を行う必要がある。

SOC と精神健康が関連することは相関係数からも明らかになり、重回帰分析による SOC の変化量が精神健康の変化量に影響する可能性も示唆された。

一方で、SOC を高める要因については横断的データを用いた各時点では労働職場特性が SOC に大きな関連性を有していたが、縦断的データにおいては、職場風土の変化量は直接的には有意な関連性を有していなかった。また、仕事裁量度が高くなることによって SOC が高くなることが明らかになったが、仕事要求度があがることによっても SOC が高くなっており、先行研究の結果を支持しなかった。

SOC の得点を SOC 得点の分布によって低・中・高の 3 群に分け、高群の自由回答を分析した。労働者は困難に遭遇した場合、様々な方法で工夫しその状況を切り抜けようとしていることが明らかとなった。

「相談する」「助けを求め協力してもらおう」「手伝ってもらおう」という回答は多く、自分だけで抱えるのではなく、他者から支援を得ることが助けになっていることがわかった。「話をきいてもらう」「あきらめる」「開き直す」など情緒的な重荷を軽減し気持ちを切り替えようとするなどのコーピングを行っていることが明らかとなり、自分以外の資源をうまく利用しながら対処しようとする様子が推察された。

様々な少数意見の中には状況を別の角度から見つめ、その意味を捉えなおすことで乗り越えようとしていること人も多いこともわかった。「自分の為に言ってくれている」「経済面だけを考えた」「自分がこれまで行ってきた仕事実績の責任と自信を思い出す」など見方を変え、積極的な意義を見出し意味づけることで対処している様子が推察された。また、「学習する」「スキルをつける」など、困難な状況から積極的な意味を見出し、次の行動へつなげている対処法も見られた。

E. 結論

1 年間の追跡調査による運輸業の精神健康の変化には、仕事裁量度の変化と SOC の変化が有意に関連した。精神健康の変化量に強い関連が見られた SOC の変化量には、性別、仕事要求度、裁量度が強く関連していた。しかし、各変数の相関には一貫性が見られないものも

あった。

労働者が、職場において様々な困難を乗り越えてきた方法の中から工夫や知恵を分析した結果その方法は様々であり、ひとり一人が自分に合った方法で対処していることがうかがえた。一番多かったものとしては、「相談する」というものであり、他者に助けを求め、支援を得ることが重要であることがわかった。また気持ちを切り替えること、出来事に対する見方を変化させ、新たに意味づけを行うことなどの工夫があった。

F. 研究発表

○益子友恵, 東海健康職場づくり研究(2) ストレス対処力 SOC、職場風土、精神健康度の関連性, 第 72 回日本公衆衛生学会総会, 三重

○萩典子, 精神科看護師の精神健康度とそれに関連する要因 精神的健康を高める職場環境づくり研究 第 20 回日本精神科看護学術集会専門 II, 山形県

G. 知的財産権の出願・登録

特に記載すべきものなし

表1 対象者の基本属性

	平均値 またはn	標準偏差 または%	最小値	最大値
T1				
年齢	38.69	± 11.306	18	60
性別				
男性	131	68.2		
女性	61	31.8		
勤続年数	14.65	± 10.9261	0.0	41.0
最終学歴				
大学卒以上	51	26.7		
その他	140	73.3		
配偶者の有無				
なし	79	40.9		
あり	114	59.1		
慢性疾患				
なし	163	84.5		
あり	30	15.5		
残業時間	19.05	± 21.6708	0.0	150.0
T2				
慢性疾患				
なし	139	80.8		
あり	33	19.2		
残業時間	25.11	± 24.9070	0.0	140.0

表2 対象者の各変数について

各変数	平均	標準偏差	最小値	最大値
T1SOC	53.61 ±	11.12	22.00	80.00
T2SOC	53.83 ±	11.08	29.00	90.00
T1精神健康度	14.46 ±	5.52	2.00	35.00
T2精神健康度	14.86 ±	5.64	0.00	33.00
T1仕事要求度	11.95 ±	4.26	0.00	21.00
T1裁量度	4.61 ±	2.32	0.00	9.00
T2要求度	10.73 ±	4.54	0.00	21.00
T2裁量度	4.64 ±	2.08	0.00	9.00
T1職場風土	60.46 ±	12.39	24.00	88.00
T2職場風土	57.61 ±	12.29	22.00	88.00
精神健康度変化量	-0.04 ±	6.84	-17.00	21.00
要求度変化量	-1.69 ±	6.17	-15.00	16.00
裁量度変化量	0.01 ±	2.38	-6.00	7.00
職場風土変化量	-2.65 ±	14.80	-36.00	50.00
SOC変化量	-0.18 ±	13.46	-45.00	38.00

表3 各変数の相関係数

	SOC	T2SOC	精神健康度	T2精神健康度	仕事要求度	仕事裁量度	T2仕事要求度	職場風土	T2職場風土	仕事要求度 変化量	仕事裁量度 変化量	職場風土変 化量	SOC変化量	精神健康度 変化量
T2SOC	.374**	1	-.314**	-.467**	-.187*	.205**	-.118	.129	.277**	.063	.062	.103	.545**	-.111
T2精神健康度	-.165*	-.467**	.256**	1	.221**	-.193**	.150*	-.119	-.264**	-.052	-.036	-.109	-.269**	.626**
T2仕事要求度	-.079	-.118	.031	.150*	.395**	-.051	1	.026	.189*	.592**	.065	.109	-.024	.076
T2仕事裁量度	.198**	.270**	-.166*	-.225**	-.105	.410**	-.004	.133	.284**	.121	.556**	.112	.072	-.081
T2職場風土	.196*	.277**	-.158*	-.264**	-.044	.294**	.189*	.335**	1	.203**	.002	.538**	.078	-.125
仕事要求度主観的变化	-.083	-.220**	.102	.278**	.115	-.038	.357**	-.083	-.225**	.234**	.079	-.150	-.152	.139
仕事裁量度主観的变化	-.114	-.195**	.181*	.204**	.099	-.024	.102	-.103	-.169*	-.004	.127	-.099	-.107	.004
職場風土主観的变化	.050	-.130	.019	.251**	.032	-.045	.037	-.045	-.174*	-.005	.028	-.131	-.175*	.156*
仕事要求度変化量	.188*	.063	-.241**	-.052	-.506**	.190**	.592**	.120	.203**	1	-.054	.053	-.104	.160*
仕事裁量度変化量	-.192*	.062	.261**	-.036	.134	-.530**	.065	-.278**	.002	-.054	1	.255**	.240**	-.257**
職場風土変化量	-.151	.103	.113	-.109	.064	-.160*	.109	-.614**	.538**	.053	.255**	1	.241**	-.191*
SOC変化量	-.574**	.545**	.347**	-.269**	.093	-.178*	-.024	-.192*	.078	-.104	.240**	.241**	1	-.501**
精神健康度変化量	.415**	-.111	-.594**	.626**	-.106	.192**	.076	.085	-.125	.160*	-.257**	-.191*	-.501**	1

** 相関係数は 1% 水準で有意 (両側)

* 相関係数は 5% 水準で有意 (両側)

表 4_1 職場特性の集計 仕事要求度と裁量度の主観的変化

	去年と比べてその特徴はとても強まった	去年と比べてその特徴は少し強まった	去年と比べてその特徴は変わらない	去年と比べてその特徴は少し弱まった	去年と比べてその特徴はとても弱まった
1. 非常にたくさんの仕事をしなければならない	3(1.7)	9(5.2)	105(61)	38(22.1)	17(9.9)
2. 時間内に仕事が処理しきれない	1(0.6)	7(4.1)	123(72.4)	20(11.8)	19(11.2)
3. 一生懸命働かなければならない	1(0.6)	6(3.5)	123(72.4)	23(13.5)	17(10)
4. かなり注意を集中する必要がある	2(1.2)	2(1.2)	114(66.3)	29(16.9)	25(14.5)
5. 高度の知識や技術が必要なむずかしい仕事だ	2(1.2)	3(1.8)	128(75.3)	24(14.1)	13(7.6)
6. 勤務時間中はいつも仕事のことを考えていなければならない	1(0.6)	3(1.8)	136(80)	17(10)	13(7.6)
7. からだを大変よく使う仕事だ	2(1.2)	4(2.4)	138(82.1)	14(8.3)	10(6)
8. 自分のペースで仕事ができる	2(1.2)	5(3)	136(80.5)	17(10.1)	9(5.3)
9. 自分で仕事の順番・やり方を決めることができる	1(0.6)	5(2.9)	135(79.4)	17(10)	12(7.1)
10. 職場の仕事の方針に自分の意見を反映できる	2(1.2)	5(2.9)	133(78.2)	19(11.2)	11(6.5)

※表中の数字はn(%)をあらわす

表 4_2 職場特性の集計 職場風土の主観的変化

	去年と比べてその特徴はととも強まった	去年と比べてその特徴は少し強まった	去年と比べてその特徴は変わらない	去年と比べてその特徴は少し弱まった	去年と比べてその特徴はととも弱まった
1) 職場でのメンバーの役割は明確である	1(0.6)	139(81.3)	17(9.9)	13(7.6)	1(0.6)
2) メンバーは自分の仕事が重要で意味があると感じている	1(0.6)	144(83.2)	14(8.1)	14(8.1)	0(0)
3) 仕事上で自分たちに何が望まれているか明らかである	2(1.2)	144(84.2)	14(8.2)	11(6.4)	0(0)
4) 職場の目標は明確に提示されている	0(0)	140(81.9)	19(11.1)	12(7)	0(0)
5) 職場のメンバーはその目標に賛同している	0(0)	148(86.5)	14(8.2)	9(5.3)	0(0)
6) メンバーは職場の目標はやりがいのあるものだと感じている	5(2.9)	147(86)	11(6.4)	7(4.1)	1(0.6)
7) やり方は違っても、職場のメンバーとは同じ目標に向かって仕事をしている	5(2.9)	147(85.5)	13(7.6)	6(3.5)	1(0.6)
8) この職場では私の能力を評価してくれる	3(1.8)	147(86)	12(7)	7(4.1)	2(1.2)
9) 職場での評価は客観的であり透明性をもっている	3(1.8)	142(83.5)	16(9.4)	8(4.7)	1(0.6)
10) この職場では費やした時間や努力も評価される	2(1.2)	147(86)	11(6.4)	10(5.8)	1(0.6)
11) この職場では仕事の質に見合った評価が受けられる	1(0.6)	149(87.1)	12(7)	8(4.7)	1(0.6)

※表中の数字はn(%)をあらわす

表 4_2 職場特性の集計 職場風土の主観的变化

	去年と比べてその特徴はとても強まった	去年と比べてその特徴は少し強まった	去年と比べてその特徴は変わらない	去年と比べてその特徴は少し弱まった	去年と比べてその特徴はとても弱まった
12) 職場のメンバーは自分の頑張りを認めてくれている	4(2.3)	147(86)	11(6.4)	8(4.7)	1(0.6)
13) 上司は職場のメンバーの頑張りを褒めてくれる	3(1.8)	144(84.2)	10(5.8)	12(7)	2(1.2)
14) 困っている時、この職場ではメンバーはお互いに助け合っている	1(0.6)	140(82.8)	18(10.7)	8(4.7)	2(1.2)
15) 職場のメンバーは皆、一生懸命に努力している	2(1.2)	147(86)	14(8.2)	7(4.1)	1(0.6)
16) メンバーは皆で団結して業績をよくしようとしている	2(1.2)	148(86)	11(6.4)	10(5.8)	1(0.6)
17) 職場内では仕事上の情報交換が活発である	2(1.2)	147(86)	13(7.6)	8(4.7)	1(0.6)
18) 職場のメンバーとの間には信頼関係が成り立っている	1(0.6)	148(85.5)	15(8.7)	7(4)	2(1.2)
19) 職場のメンバーは上司を信頼している	0(0)	143(83.1)	16(9.3)	12(7)	1(0.6)
20) 職場ではメンバーとお互い悪い部分を指摘し合える	3(1.8)	147(86)	14(8.2)	6(3.5)	1(0.6)
21) ここはお互いに本音と言える職場である	3(1.7)	149(86.6)	13(7.6)	6(3.5)	1(0.6)
22) この職場は個人の意見に聞く耳を持っている職場である	2(1.2)	148(86)	14(8.1)	7(4.1)	1(0.6)

※表中の数字はn(%)をあらわす

表 5 精神健康度の変化量を従属変数とした重回帰分析

	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4	モデル5
	標準化β	標準化β	標準化β	標準化β	標準化β
年齢	-.056	-.066	-.019	-.075	-.098
性別	.214	.158	.108	.032	-.117
配偶者	.166	.147	.121	.098	.020
慢性疾患	-.068	-.090	-.110	-.058	-.077
ライフイベント	.078	.097	.077	.105	.135
職位		-.026	-.029	-.067	-.070
残業時間		-.167	-.159	-.195	-.233
要求度変化			.091	.141	.263 *
裁量度変化			-.320 *	-.296 *	-.059
職場風土変化				-.216	-.147
SOC変化					-.540 ***

※性別：男性=0女性=1、配偶者：あり=1なし=0、職位：役職あり=1なし=0、

表 6 SOC の変化量を従属変数とした重回帰分析

	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4
	標準化β	標準化β	標準化β	標準化β
年齢	-.051	-.091	-.055	-.018
性別	-.412 **	-.440 **	-.302 *	-.255 **
最終学歴	-.080	-.071	-.029	-.015
配偶者の有無	-.154	-.162	-.139	-.127
慢性疾患	.017	.033	-.024	-.055
職位		-.102	.021	.038
残業時間		-.141	-.080	-.065
仕事要求度の変化量			.255	.228 **
仕事裁量度の変化量			.428 ***	.418 **
職場風土の変化量				.140

※性別：男性=0、女性=1、配偶者：あり=1、なし=0、職位：あり=1、なし=0

表 7 上司や同僚との関係でもめそうになったり、実際にもめた時にそれをどの様乗り越えてきたか

方法	人数
第三者に相談(上司や同僚、友人や家族など)	58
話し合う(相手の話を聞く)	46
我慢・あきらめ	24
第三者に話を聞いてもらう(当事者以外)	23
もめた相手と距離・時間を置く	19
自分の意見を主張する	9
プライベートを楽しむ	7
もめた相手と必要最低限のコミュニケーション(仕事)	6
休職・退職	4
自分の悪いところは認める	4
自分の行動を振り返る	3
なるようにしかならない	2
時期を見て連絡する	2

仕事に集中する	2
お互いのいいバランスの所に行くよう試みる	2
もめている事柄に対して「それは自分の為に言ってくれているんだ」等といい方向に考えるようにした	2
自分がこれまで行ってきた仕事実績の責任と自信を思い出す	2
家族の支え	1
言葉使い、態度に気をつける	1
他人に変わってと思う前に自分が変わらないのかと思った	1
指示を聞かない態度を取り反発している	1
家族、友人の支え	1
2人ではなく第3者の人を加える	1
もめないように努めて仕事した	1
失敗しても叩かれても立ち上がる気持ちを持ち続ける事、相手を傷つけないことが大事だと思っている	1
相手の立場に立って考えてみる	1
たとえ1人でも、自分の考え方に賛同してくれたり、励ましてくれる人がいたら、それだけでもありがたい。いつかはもっと多くの人に自分の立場がわかってもらえる時が来ると自分に言いきかせてきた	1

表8 仕事が自分に合っていない、向いていないと悩んだとき、それをどの様乗り越えてきたか

内容	人数
第3者に相談(上司や同僚、友人や家族など)	40
話を聞いてもらう(上司や同僚、友人や家族など)	29
我慢・あきらめ・開き直り	14
初心に戻る	13
休職・退職・転職	13
趣味、気分転換	13
自分でどうしたらよいか、解決方法を考える	11
仕事に集中し、がんばる	10
自分にとってこの仕事が一番であると感じる事が出来るようになった	6
仕事に向いていないと思っていても続けている	6
経済面だけを考えた	6
時間が解決してくれる	4
他者からの励まし	4
自分を高めるための勉強をする	4
自分を励ます	2
部署の配置転換を希望し異動	2
やめたらどうするか考えてみる	2
自分の心にそっていく。すると間もなく異動になる場合もあったが、基本から1から覚えて乗り越えた	2
睡眠	1
自分の良いところを見つける	1
周りの人に協力してもらう	1

「こんなことでやめたらもったいない」と何度も思い頑張って続けた	1
日記に素直な気持ちを書き、後はそんな風に考えていたんだと振り返っていた	1
同期との励ましあった	1
ヒヤリハットして、患者に被害を与えてしまった時、自分はこれからの看護でかえていくしかないと思った	1
過去の自分を振り返り反省した	1
仕事なので会社のコンプライアンスにしたがって自分の考えをまとめた	1
他の仕事を思い浮かべ、それが自分に合っているか長所と短所を考える	1
今が試練、乗越えれば自信につながると考えてきた	1
プラス3ヶ月働いて決める	1

表9 仕事が期限までに間に合わない、もしくは仕事の量が多くてこなせなくて周りに迷惑をかけそうになったり、かけてしまった時、それをどの様に乗越えてきたか

内容	人数
相談した	36
助けを求めて協力してもらおう	36
手伝ってもらおう	18
助けてもらおう	14
出来なかったらあやまる	14
感謝の気持ちを相手に伝える	8
自分の出来る最大限の努力をする	5
早目にSOSを出す	5
支え合う	5
出来る限りやる	3
期限を延ばしてもらおう	3
量を減らしてもらおう	3
お互い様で助け合う	3
1人で悩まない	2
信頼関係をつくる	2
睡眠を削ってなんとか消化した	2
残って仕事をこなした	2
少々質を落として簡単にする	2
話をきいてもらおう	2
素直に助けを求める	2
分担する	2
手助けを求められることは、周りに助けてもらった	2
皆で助け合って乗り越えた	2
周りに迷惑がかかりそうに思えた時点で、同僚に相談したり助けてもらっている	1
こなせない程抱え込まないように考えていた	1
自分はこれだけしか出来ないとアピールする	1
無理なら無理と伝える	1

1つ1つこなす	1
同じことが今後起きないように考える	1
期限までに上司に報告し、量を減らすか他者に手伝ってもらう	1
時間外、お休みなどを返上し自分で問題を解決	1
仕事を分担してもらった	1
仲間と連携した	1

表10 その他、仕事で困ったことや悩んだ時、どの様にそれを乗り越えてきたか

内容	人数
相談する(先輩、同僚に相談/悩んだらすぐ上司や同僚へ相談)	28
家族、友人に話を聞いてもらう	8
学習する、スキルをみがく	6
あまり先をみて悩まず、目の前の事から1つずつ達成していくようにした/1つ1つこなす	5
意見を求める。一人で抱えない	3
話し合う	2
話す事で整理され救いの手が必ずあった	2
深く物事は考えないサッパリと生きるしかないと思う/深く考えない	2
嵐が過ぎるまでじっと我慢をする心を持つ/時間が解決してくれていると思う	2
同僚と一緒に考え、最善策を考えた	1
知識、技術を増やして自信につなげた	1
淡々とやるしかない	1
話す	1
仲間が助けてくれた	1
同僚とグチるなどして耐えた	1
同じ職場の人に教えてもらい、日々乗り越えた	1
つらい時期が過ぎるのを待った	1
声をかけあい、ボヤキながらも協力し合ってこなした	1
すぐ忘れる様にしている	1
しょうがないとあきらめる	1
基本的に楽観思考、「生きている」「健康」「別にたいしたことはない」などを頭で考え、時に他者に対して声に出して言う	1
周りの人もみんなそうだと思い、人生そんなものだと考えた	1
裏切られ信じられなくなったが、その人も人間だと割り切った	1
日々、色々な事があるが、次の日まであまり持ち越さない	1
一杯あるけど、最近あまり深く考えない	1
今しなければならぬ仕事を100%力を出し切れれば良い方向に進むと信じている	1
日々の努力をいつかどこかで理解してくれる人がいる事を信じる	1

いつも何事においても意味があり、自分に与えられた役割だと思うように気持ちを切り替える	1
毎日それなりに困る事は沢山あるけど、自分の成長を思えばどんなことも何となく乗り越えられる	1
やっても無駄だと思わないようにした	1
気の合わない職場の方と仕事以外距離をおいて付き合うようにした	1
できることは限られているので無理しない	1
1つの考えに固執しない	1
うまくいかない要因を考えた	1
マニュアルを見る	1
先輩からやり方を盗む	1
とりあえず、眠ると体調がスッキリしアイデアがわくのでそうする	1

H.文献

1. 原谷隆史. 簡易ストレス調査票の信頼性と妥当性. 労働省; 1998.
2. Goldberg DP, Gater R, Sartorius N, et al. The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. *Psychol Med.* Jan 1997;27(1):191-197.
3. Goldberg DP, 中川泰彬,大坊郁夫日本版著. 精神健康調査票手引 : 日本版 GHQ 東京: 日本文化科学社; 1985.
4. 新納美美, 森俊夫. 企業労働者への調査に基づいた日本版 GHQ 精神健康調査票 12 項目版(GHQ-12)の信頼性と妥当性の検討. *精神医学.* 2001.04 2001;43(4):431-436.
5. Antonovsky A, 山崎喜比古, 吉井清子(監訳). 健康の謎を解く—ストレス対処と健康保持のメカニズム —. 東京: 有信堂高文社 2001.

わが国の労働者におけるメンタルヘルス関連疾患による
プレゼンティーズムの生産性への影響と賃金損失の推定

研究分担者 和田 耕治（独立行政法人国立国際医療研究センター国際医療協力局医師）

研究要旨：本研究の目的は、過去 4 週間において疾病が仕事の生産性に影響した程度についてプレゼンティーズムの観点からメンタルヘルス関連疾患としてうつ・不安感・イライラ（以下、「うつ」とする）または情緒の不安定と、症状として関連しうる頭痛（偏頭痛や慢性的な頭痛）（以下、「頭痛」）、胃腸の不調、ならびに比較として有訴者の比較的多い腰痛または首の不調や肩のこり（以下、「腰痛と首の不調」）、アレルギー疾患（以下、「アレルギー」）の 5 疾患について明らかにすることであった。また、それらをもとに企業における賃金の損失の程度を推定する。

プレゼンティーズムの測定には Stanford Presenteeism Scale を用いた。7 つの事業所における 6,777 人（男性 3,819 人、女性 2,958 人）のデータからうつ、頭痛、胃腸の不調、腰痛と首の不調、アレルギーのみを解析の対象とした。それぞれの有訴率を算出し、1 番の健康上の問題の仕事への影響を考慮した場合、この 4 週間にあなたが通常発揮できた生産性の何パーセントを発揮できたかを、0 から 100%から回答を求めた。また、それらをもとに労働損失時間と企業における賃金の損失の程度を推定した。

男性(1,697 人)では、最も有訴率が高かったのは腰痛と首の不調であったが、個人におけるプレゼンティーズムの労働損失の程度はうつが最も高かった。しかし、100 人の労働者における賃金の損失の程度では、29 歳以下を除いてすべての世代で腰痛と首の不調が高かった。女性に(1,559 人)においても腰痛と首の不調の有訴率が高く、一人当たりの賃金損失はうつが高かった。100 人の各世代の労働者当たりの損失賃金としては、腰痛または首の不調であった。年代ごとに

100 人の労働者がいたと想定した場合の賃金損失は、全体給与のうち、うつにより男性では、年代によって 0.8-4.5%、女性では 1.3-3.8%であった。頭痛については男性で 1.3-1.6%、女性では 0.6-2.3%であった。

一人当たりのプレゼンティーズムによる生産性への影響はうつが最も高かったが、100 人の労働者を仮定した場合の賃金の損失は、腰痛と首の不調が高かった。治療によりどの程度プレゼンティーズムによる生産性への影響が下がるかは今後の課題である。

研究協力者

荒木田美香子（国際医療福祉大学教授）

堤明純（北里大学医学部公衆衛生学教授）

A. 研究目的

これまで、疾病による職場の欠勤が課題として認識されてきた。しかし、近年は健康上何らかの課題があるにもかかわらず、

休みをとらず（とれず）出勤し、労働遂行能力が低下している状態をプレゼンティーズムとして新たな課題として認識されはじめている。わが国の労働者において、どの程度の労働者が、どの程度のプレゼンティーズムがあるかは不明で有り、また企業への経済的な負担も十分に明らかにされていない。

メンタルヘルス関連疾患の症状による仕事の生産性への影響は大きい[1]。また症状も抑うつ、集中力の低下、疲労感など多彩である。頭痛や、胃腸の障害も背景には、抑うつ症状があることも多い。

患者数については、気分障害では 2008 年の患者調査によると、20 歳代では男性 25,000 人、女性 60,000 人、30 歳代では男性 79,000 人、女性 102,000 人、40 歳代では男性 84,000 人、女性 105,000 人、50 歳代では男性 71,000 人、女性 97,000 人、60 歳代では男性 59,000 人、女性 120,000 人であった。働く世代において、長期休暇となっている人もいるが、多くは働きながら治療をしていると考えられる。

これらの疾患がどの程度のプレゼンティーズムがあり、企業への経済負担があるかが示されれば、今後の施策の検討に役立つ。

本研究の目的は、過去 4 週間において疾病が仕事の生産性に影響した程度についてプレゼンティーズムの観点からメンタルヘルス関連疾患としてうつ・不安感・イライラ（以下、「うつ」とする）または情緒の不安定と、症状として関連しうる頭痛（偏頭痛や慢性的な頭痛）（以下、「頭痛」）、胃腸の不調、ならびに比較として有訴者の比較的多い腰痛または首の不調や肩のこり（以下、「腰痛と首の不調」）、アレルギー疾患（以下、「アレルギー」）の 5 疾患について明らかにすることであった。また、それらをもとに企業における賃金の損失の程度を推定することであった。

B. 研究方法

7 つの事業所の協力を得て、Stanford

Presenteeism Scale[2, 3]に回答をいただいた 6,777 人（男性 3,819 人、女性 2,958 人）のデータを元に解析した。7 つの事業所は、通信関連企業 2 社、タクシー 1 社、製造業 2 社、中小企業労働者を対象としたセミナー 1 カ所、医療機関 1 カ所であった。

Stanford Presenteeism Scale については別紙 1 に示した。Stanford Presenteeism Scale では、提示された疾患から最近の 4 週間に最も影響を受けた疾患を選択した後に、どの程度仕事に影響したかについて回答を求めるものである。

回答に協力をいただいた 6,777 人のデータから、うつ、頭痛、胃腸の不調、腰痛と首の不調、アレルギーの有訴率を算出した。また、1 番の健康上の問題の仕事への影響を考慮した場合、この 4 週間にあなたが通常発揮できた生産性の何パーセントを発揮できたかを、0 から 100%から回答を求めた。その割合の平均(%)を算出した。

本研究では労働時間の損失時間を以下の計算式で算出した。4 週間における労働損失時間=(20 日-疾患によって 4 週間の間に休んだ日)*8 時間 (1 日の就業時間)* (100(%) - この 4 週間にあなたが通常発揮できた生産性の何パーセントを発揮できたか(%))。これらについて平均と 95%信頼区間を算出した。

企業におけるプレゼンティーズムによる経済損失を推定するために時給について 2 つの仮定をおいた。男性においては、厚生労働省の平成 23 年賃金構造基本統計調査における年代別、性別の賃金を 20 日間 160 時間の労働によると過程して算出した。男性で、20 歳代では 1370 円、30 歳代では 1868 円、40 歳代では 2435 円、50 歳代では

2527 円、60 歳代では 1684 円とした。同様に女性では、20 歳代 1397 円、30 歳代 1502 円、40 歳代 1585 円、50 歳代 1535 円とした。また最低賃金は国税庁の調査をもとに 737 円とした。これらを損失労働時間と掛け合わせることでプレゼンティーズムによる疾病の経済損失とした。

C. 研究結果

対象者の特徴を表 1 に示した。対象疾患を選択した男性が 1697 人、女性が 1559 人が抽出された。4 週間に最も影響をうけた健康上の問題や不調は腰痛と首の不調が男性、女性いずれも 4 割を超えていた。うつは男性では 19.4%、女性では 18.5%であった。

男性女性の年代を 10 代で分けた結果を表 2(男性)と表 3 に疾患別に並べたもの(データ再掲)を示した。同様に女性についても表 4 に年代別と表 5 に疾患別(データ再掲)を示した。

I. 男性

1) 年代別 (表 2)

①29 歳以下

有訴率は腰痛と首の不調が 13.3%と最も高かった。一人当たりのプレゼンティーズムによる労働損失の割合はうつが 33.6%と最も高く、次いで頭痛(32.2%)、胃腸の不調(28.7%)であった。

4 週間あたりでプレゼンティーズムによって失われる平均の労働時間がもっとも多かったのはうつで 53.2 時間であった。

一人当たりの 4 週間のプレゼンティーズムによる賃金損失は、うつが最も高く、最低賃金で換算した場合には平均で 39,245 円であり、年代に応じた時給に換算

した場合には 72,951 円であった。

100 人の 29 歳以下の労働者がいた場合のプレゼンティーズムによる賃金の損失ではうつが最低賃金で換算した場合には 439,540 円であり、年代に応じた時給に換算した場合には 817,055 円であった。

対象とした 5 疾病による 4 週間あたりのプレゼンティーズムに換算した場合の賃金の損失の合計では、最低賃金で換算すると 1,407,839 円で、年代に応じた時給に換算した場合の賃金損失では 2,617,015 円であった。100 人の賃金全体に占めるそれぞれの疾病による賃金損失はうつが最も高く 3.7%、次いで腰痛が 3.3%であった。

100 人の同世代の男性労働者がいた場合の全体賃金に占める当該 5 疾患による 4 週間あたりのプレゼンティーズム全体の損失は 11.9%であった。

②30 歳-39 歳

有訴率は、腰痛と首の不調が 22.5%と最も高かった。一人当たりの 4 週間あたりのプレゼンティーズムによる労働損失の割合はうつが 44.5%と最も高く、次いで頭痛(37.5%)、胃腸の不調(32.2%)であった。

4 週間あたりのプレゼンティーズムによって失われる平均の労働時間がもっとも多かったのはうつで 70.4 時間であった。

一人当たりの 4 週間のプレゼンティーズムによる賃金損失は、うつが最も高く、最低賃金で換算した場合には平均で 51,876 円であり、年代に応じた時給に換算した場合には 131,485 円であった。

100 人の同世代の男性労働者がいた場合の 4 週間あたりのプレゼンティーズムによる賃金の損失では、最も多かったのは腰

痛と首の不調で最低賃金で換算した場合には706,237円であり、年代に応じた時給に換算した場合には1,790,028円とうつよりも高かった。対象とする5疾病によるプレゼンティーイズムに換算した場合の賃金の損失では、最低賃金換算で1,916,667円、年代に応じた時給に換算した場合の賃金の損失では4,857,983円であった。

100人の賃金全体に占めるそれぞれの疾病による賃金損失は腰痛と首の不調が6.0%で、次いでうつが高く4.5%であった。100人の同世代の男性労働者がいた場合の全体賃金に占める当該5疾患による4週間あたりのプレゼンティーイズム全体の損失は16.3%であった。

③40歳-49歳

有訴率は、腰痛と首の不調が19.8%と最も高かった。一人当たりのプレゼンティーイズムによる労働損失の割合はうつが36.2%と最も高く、次いで頭痛(31.4%)、胃腸の不調(27.8%)であった。

4週間あたりのプレゼンティーイズムによって失われる平均の労働時間がもっとも多かったのはうつで57.4時間であった。

一人当たりで4週間あたりのプレゼンティーイズムによる平均の賃金損失は、うつが最も高く、最低賃金で換算した場合には42,320円であり、年代に応じた時給に換算した場合には139,824円であった。

100人の同世代の男性労働者がいた場合の4週間あたりのプレゼンティーイズムによる賃金の損失では、最も多かったのは、腰痛と首の不調で、最低賃金で換算した場合には578,363円であり、年代に応じた時給に換算した場合には1,910,872円とうつ

よりも高かった。また、対象とした5疾病による4週間あたりのプレゼンティーイズムに換算した場合の賃金の損失では最低賃金では1,583,164円で、年代に応じた時給に換算した場合の賃金の損失では5,230,670円であった。

100人の賃金全体に占めるそれぞれの疾病による賃金損失は腰痛と首の不調が4.9%で、次いでうつが高く3.7%であった。100人の同世代の男性労働者がいた場合の全体賃金に占める当該5疾患による4週間あたりのプレゼンティーイズム全体の損失は13.4%であった。

④50-59歳

有訴率は、腰痛と首の不調が16.3%と最も高かった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合はうつが37.3%と最も高く、次いで頭痛(27.6%)、胃腸の不調(25.5%)であった。

4週間あたりのプレゼンティーイズムによって失われる平均の労働時間がもっとも多かったのはうつで59.0時間であった。

一人当たりの4週間のプレゼンティーイズムによる賃金損失は、うつが最も高く、最低賃金で換算した場合には平均で43,486円であり、年代に応じた時給に換算した場合には149,105円であった。

100人の同世代の男性労働者がいた場合のプレゼンティーイズムによる賃金の損失では、最も多かったのは、腰痛と首の不調で、最低賃金で換算した場合には417,335円であり、年代に応じた時給に換算した場合には1,430,944円とうつよりも高かった。また、対象とした5疾病によるプレゼンティーイズムに換算した場合の賃金の損失で

は最低賃金では1,036,901円で、年代に応じた時給に換算した場合の賃金の損失では3,555,290円であった。

100人の賃金全体に占めるそれぞれの疾病による賃金損失は腰痛と首の不調が3.5%で、次いでうつが高く2.1%であった。100人の同世代の男性労働者がいた場合の全体賃金に占める当該5疾患による4週間あたりのプレゼンティーイズム全体の損失は8.8%であった。

⑤60歳以上

有訴率は、腰痛と首の不調が13.9%と最も高かった。一人当たりの4週間あたりのプレゼンティーイズムによる労働損失の割合はうつが48.3%と最も高く、次いで頭痛(40.9%)、胃腸の不調(32.4%)であった。

一人当たりの疾病のプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均は74.7%とうつが最も高かった。

同様にプレゼンティーイズムによって失われる平均の労働時間をもっとも多かったのはうつで38.7時間であった。

一人当たりの4週間のプレゼンティーイズムによる賃金損失は、うつが最も高く、最低賃金で換算した場合には平均で55,029円であり、年代に応じた時給に換算した場合には125,739円であった。

100人の同世代の男性労働者がいた場合の4週間あたりのプレゼンティーイズムによる賃金の損失では、最も多かったのは、腰痛と首の不調で最低賃金で換算した場合には467,140円であり、年代に応じた時給に換算した場合には1,067,387円とうつよりも高かった。また、対象とした5疾病によるプレゼンティーイズムに換算した場合

の賃金の損失では最低賃金では1,190,754円で、年代に応じた時給に換算した場合の賃金の損失では2,720,800円であった。

100人の賃金全体に占めるそれぞれの疾病による賃金損失は腰痛と首の不調が4.0%で、次いでアレルギーが高く2.1%であった。100人の同世代の男性労働者がいた場合の全体賃金に占める当該5疾患による4週間あたりのプレゼンティーイズム全体の損失は10.1%であった。

2)疾患別(表3)

表2のデータの再掲であるが、表3に疾患別のデータを示した。

①アレルギーによる疾患(花粉症など)

男性で有訴率が高かったのは30から39歳であった。アレルギーによる一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合は60歳代が高く28.8%であり、同様に損失労働時間でも45.5時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金損失は、最低賃金で換算すると60歳代が最も高く33,513円であった。年代別にみると40歳代が最も高く98,082円であった。

②腰痛または首の不調や肩のこり

男性で有訴率が高かったのは30歳代(22.5%)であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均は60歳代が高く29.0%であり、同様に損失労働時間でも45.6時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金損失は、最低賃金

で換算すると60歳代が最も高く33,607円であった。年代別にみると40歳代が最も高く96,509円であった。

③うつ・不安感・イライラまたは情緒の不安定

男性で有訴率が高かったのは30歳代(11.2%)であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均は60歳代が高く48.3%であり、同様に損失労働時間でも74.7時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金損失は、最低賃金で換算すると60歳代が最も高く55,029円であった。年代別にみると50歳代が最も高く149,105円であった。

④頭痛(偏頭痛や慢性的な頭痛)

男性で有訴率が高かったのは29歳以下(4.9%)であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均は60歳代が高く40.9%であり、同様に損失労働時間でも63.3時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金損失は、最低賃金で換算すると60歳代が最も高く46,686円であった。年代別にみると40歳代が最も高く121,219円であった。

⑤胃腸の不調

男性で有訴率が高かったのは40歳代(6.9%)であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均は60歳代が高く32.4%であり、同様に損失労働時間でも51.2時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼン

ティーイズムによる賃金損失は、最低賃金で換算すると60歳代が最も高く37,734円であった。年代別にみると40歳代が最も高く107,166円であった。

II. 女性

1) 年代別(表4)

① 29歳以下

有訴率は腰痛と首の不調が24.9%と最も高かった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均はうつが37.0%と最も高く、次いで頭痛(28.1%)、胃腸の不調(26.4%)であった。

4週間におけるプレゼンティーイズムによって失われる平均の労働時間がもっとも多かったのはうつで52.5時間であった。

一人当たりの4週間のプレゼンティーイズムによる賃金損失は、うつが最も高く、最低賃金で換算した場合には平均で38,700円であり、年代に応じた時給に換算した場合には73,356円であった。

100人の29歳以下の女性労働者がいた場合の4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金の損失では、腰痛と首の不調が最低賃金で換算した場合に648,428円であり、年代に応じた時給に換算した場合には1,229,109円であった。また、対象とした5疾病による4週間におけるプレゼンティーイズムに換算した場合の賃金の損失で最低賃金では1,604,063円で、年代に応じた時給に換算した場合の賃金の損失では3,040,538円であった。100人の賃金全体に占めるそれぞれの疾病による賃金損失は腰痛または首の不調が最も高く5.5%で、次いでうつが3.2%であった。

100人の同世代の女性労働者がいた場合

の全体賃金に占める当該5疾患による4週間におけるプレゼンティーイズム全体の損失は13.6%であった。

② 30歳-39歳

有訴率は、腰痛と首の不調が22.7%と最も高かった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均はうつが32.3%と最も高く、次いで頭痛(25.5%)、胃腸の不調(22.1%)であった。

プレゼンティーイズムによって失われる平均の労働時間がもっとも多かったのはうつで45.4時間であった。

一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金損失は、うつが最も高く最低賃金で換算した場合には平均で33,459円であり、年代に応じた時給に換算した場合には68,189円であった。

100人の同世代の女性労働者がいた場合の4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金の損失では、最も多かったのは腰痛と首の不調で最低賃金で換算した場合には541,735円であり、年代に応じた時給に換算した場合には1,104,051円とうつよりも高かった。また、対象とした5疾患によるプレゼンティーイズムに換算した場合の賃金の損失では最低賃金では1,434,546円で、年代に応じた時給に換算した場合の賃金の損失では2,923,593円であった。

100人の賃金全体に占めるそれぞれの疾病による賃金損失は腰痛と首の不調が4.6%で、次いでうつが高く3.8%であった。100人の同世代の女性労働者がいた場合の全体賃金に占める当該5疾患によるプレゼンティーイズム全体の損失は12.2%であつ

た。

③ 40歳-49歳

有訴率は、腰痛と首の不調が28.4%と最も高かった。一人当たりの4週間あたりのプレゼンティーイズムによる労働損失の割合はうつが36.5%と最も高く、次いで頭痛(29.1%)、胃腸の不調(29.0%)であった。

4週間あたりのプレゼンティーイズムによって失われる平均の労働時間がもっとも多かったのはうつで51.2時間であった。

一人当たりの4週間あたりのプレゼンティーイズムによる賃金損失は、うつが最も高く最低賃金で換算した場合には平均で37,737円であり、年代に応じた時給に換算した場合には81,158円であった。

100人の同世代の女性労働者がいた場合の4週間あたりのプレゼンティーイズムによる賃金の損失では、最も多かったのは、腰痛と首の不調で最低賃金で換算した場合には698,579円であり、年代に応じた時給に換算した場合には1,502,371円とうつよりも高かった。また、対象とした5疾患による4週間あたりのプレゼンティーイズムに換算した場合の賃金の損失では最低賃金では1,504,252円で、年代に応じた時給に換算した場合の賃金の損失では3,235,059円であった。

100人の賃金全体に占めるそれぞれの疾病による賃金損失は、腰痛と首の不調が5.9%で、次いでうつが高く3.3%であった。100人の同世代の女性労働者がいた場合の全体賃金に占める当該5疾患による4週間あたりのプレゼンティーイズム全体の損失は12.8%であった。

④ 50-59 歳

有訴率は、腰痛と首の不調が 26.8%と最も高かった。一人当たりの4週間あたりのプレゼンティーイズムによる労働損失の割合はうつが 39.6%と最も高く、次いで頭痛(26.2%)、胃腸の不調(25.4%)であった。

4週間あたりのプレゼンティーイズムによって失われる平均の労働時間がもっとも多かったのはうつで 46.6時間であった。

一人当たりの4週間あたりのプレゼンティーイズムによる賃金損失は、うつが最も高く最低賃金で換算した場合には平均で 34,326円であり、年代に応じた時給に換算した場合には 71,492円であった。

100人の同世代の女性労働者がいた場合のプレゼンティーイズムによる賃金の損失では、最も多かったのは、腰痛と首の不調で最低賃金で換算した場合には 472,309円であり、年代に応じた時給に換算した場合には 983,711円とうつよりも高かった。また、対象とした5疾病によるプレゼンティーイズムに換算した場合の賃金の損失では最低賃金では 921,524円で、年代に応じた時給に換算した場合の賃金の損失では 1,919,320円であった。

100人の賃金全体に占めるそれぞれの疾病による賃金損失は腰痛と首の不調が 4.0%で、次いでうつが高く 1.3%であった。

100人の同世代の女性労働者がいた場合の全体賃金に占める当該5疾患による4週間あたりのプレゼンティーイズム全体の損失は 7.8%であった。

2) 疾患別(表 5)

① アレルギーによる疾患(花粉症な

ど)

女性で有訴率が高かったのは 29歳以下(5.4%)であった。年代別にみるとアレルギーによる一人当たりの4週間あたりのプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均は 30歳代が高く 24.0%であり、同様に損失労働時間でも 34.5時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金損失は、最低賃金で換算すると 30歳代が最も高く 25,418円であった。年代別にみると 40歳代が最も高く 53,657円であった。

② 腰痛または首の不調や肩のこり

女性で有訴率が高かったのは 40から 49歳(28.4%)であった。年代別にみると一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均は 29歳以下が高く 24.5%であり、同様に損失労働時間でも 35.3時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金損失は、最低賃金で換算すると 20歳台が最も高く 26,041円であった。年代別にみると 40歳代が最も高く 52,900円であった。

③ うつ・不安感・イライラまたは情緒の不安定

女性で有訴率が高かったのは 30から 39歳(13.5%)であった。年代別にみると一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる労働損失の割合の平均は 50歳代が高く 39.6%であり、損失労働時間では 29歳以下で 52.5時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーイズムによる賃金損失は、最低賃金で換算すると 29歳以下が最も高く 38,700円であった。年代

別にみると40歳代が最も高く81,158円であった。

④ 頭痛（偏頭痛や慢性的な頭痛）

男性で有訴率が高かったのは29歳以下（9.0%）であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーズムによる労働損失の割合の平均は40歳代が高く29.1%であり、同様に損失労働時間でも43.6時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーズムによる賃金損失は、最低賃金で換算すると40歳代が最も高く32,161円であった。年代別にみると40歳代が最も高く69,167円であった。

⑤ 胃腸の不調

男性で有訴率が高かったのは40歳代（8.1%）であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーズムによる労働損失の割合の平均は50歳代が高く29.0%であり、同様に損失労働時間でも42.5時間であった。一人当たりの4週間におけるプレゼンティーズムによる賃金損失は、最低賃金で換算すると50歳代が最も高く31,352円であった。年代別にみると40歳代が最も高く67,425円であった。

D. 考察

一人当たりのプレゼンティーズムによる生産性への影響はうつが最も高かった。しかし、100人の労働者を仮定した場合の賃金の損失は、有訴率が高いこともあり腰痛や首の不調の方が高くなった。

有訴率は職場によっても異なると考えられる。またアレルギーの有訴率は花粉症の時期に調査を行うと高くなるため、結果の

解釈には注意が必要である。

一般労働者における比較の対象としては、厚生労働省の労働者健康調査（<http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/saigai/enzen/kenkou07/r3.html>）がある。平成19年に行われたものであるが持病の種類別（複数回答）が示されている。

男性では、持病があるとしたものは高血圧（29.7%）が最も高く、次いで腰痛（25.9%）であった。胃腸病は8.2%であった。うつ、頭痛、アレルギーは示されていない。神経症の分類があり、男性で1.4%であるが、29歳以下が3.5%、30-39歳が3.0%であった。年代別にみると、腰痛のピークは30歳代であり40.3%であった。本研究でも同様に男性30歳代の腰痛と首の不調の有訴率が最も高かった。胃腸病はどの世代でも49歳以下では8から9%であった。

女性では、腰痛が（21.4%）と最も高く、次いで胃腸病が10.3%であった。年代別では、腰痛は30から39歳が最も高く33.7%、ついで29歳以下の26.0%であった。本調査では最も影響を受けた疾患として腰痛または首の不調や肩のこりが22.7%-28.4%であったことから本調査の有訴率が高すぎるということではないと考えられる。

疾病による生産性低下への影響は男女ともにうつが、一人当たりでは、うつが最も高かったが、先行研究でも同様の結果であった[4]。うつについては、男性では、疾病による一人あたりのプレゼンティーズムは60歳代が高いものの、有訴率は29歳以下が最も高かった。給与に換算した場合の賃金損失の割合は、30歳代の4.5%が最も高かった。女性では、うつの有訴率は30歳代が最も多く13.5%であり、賃金損失におい