

策等事業

技能実習生受入れ企業に対する安全衛生、健康確保に対する助言・指導等を中心とした事故・疾病防止対策等を講じ、技能実習生の安全衛生の確保を図ることにより技能実習制度の適正かつ円滑な推進に資することを目的とする。

①安全衛生等対策検討委員会を設置し、技能実習生の事故・疾病防止に関するマニュアル、チェックリスト等の作成を行う。
②安全衛生アドバイザー及び外国人ストレス対策アドバイザーを配置し、受入れ企業・団体に対してアドバイザーによる相談・助言を行うとともに、要請等に基づき実地相談を行う。
③受入れ企業・団体に対し技能実習生に係る労災保険制度の適用についての周知等を行う。

平成23年度執行額：28百万円

活動実績：①安全衛生アドバイザーによる実地指導の実施 555件、②メンタルヘルスアドバイザーによる実地指導の実施 101件

コスト：185円／人

算出根拠：27,769,236円（23年度執行額）／150,088人（平成22年末の研修生・技能実習生の外国人登録者数）

2. 補助金、運営費

1) 産業医学助成費補助金

産業医科大学に対する助成、修学資金の貸与を行うとともに、産業医の資質の向上、産業医学に関する研究の促進等を図り、もって産業医学の振興及び職場における労働者の健康確保の充実に資することを目的とする。

一 産業医科大学の運営に対する助成及び産業医科大学の学生に対する修学資金貸与事業

二 産業医の資質の向上を図る研修事業

平成23年度執行額：5,328百万円

2) 労働災害防止対策費補助金

労働災害の防止を目的として設立された中央労働災害防止協会、業種別労働災害防止協会（5協会）及び船員災害防止協会に対し補助金を交付し、作業現場等の実態に即したきめ細かい労働災害防止活動の進展を図る。

事業主による自主的な安全衛生活動を促進し、その労働災害の防止に繋げるため、以下の事業を行う。①調査研究事業、②安全衛生啓発事業、③安全衛生管理活動事業、④労働災害防止活動事業。

平成23年度執行額：1,484百万円

3) 独立行政法人労働者健康福祉機構運営費交付金に必要な経費

労災病院を除く療養施設、健康診断施設及び労働者の健康に関する業務を行う者に対して研修、相談、情報の提供その他の援助を行うための施設の設置及び運営等を行うことにより、労働者の業務上の負傷又は疾病に関する療養の向上及び労働者の健康の保持増進に関する措置の適切かつ有効な実施を図り、労働者の福祉の増進に寄与することを目的とする。

アスベスト関連疾患等といった労災疾病等13分野について、各労災病院における臨床データ等を活用した研究を行い、疾病等の予防法、治療法等の開発・普及を行うほか、せき損等の重度の障害者に対する高度・専門的な治療・リハビリ等の提供、企業の産業医等に対する産業保健に関する研修等を行っている。なお、事業仕分け等の結果を踏まえ、産業保健推進センターについては、管理部門の効率化等により、計画的にセンター数を1/3以下にする他、労災リハビリテーション作業所については、

入居者の退所先を確保しつつ順次廃止する。

平成23年度執行額：9,049百万円

4) 独立行政法人労働安全衛生総合研究所 運営費交付金

労働者の安全及び健康の確保に資するため、①プレス、木材加工機械等による労働災害、建設業における足場の倒壊、墜落、土砂崩壊による労働災害、化学設備等における爆発火災災害、感電災害等を防止するための産業安全面の調査及び研究や、②じん肺、職業がん、腰痛等の職業性疾病、メンタルヘルス、健康保持増進、有害物質を除去するための局所排気装置等に関する労働衛生面の調査及び研究を行う。

応用研究の基本である測定や分析等の基盤技術の研究を行うとともに、災害原因の詳細な究明と防止策について調査及び研究を行っている。研究の成果については、行政施策の策定に活用されるほか、論文等として一般に公表している。また、同種現場を有する事業場での活用が図られるように研究所の独自指針を策定公表しているものもある。その他、重大な労働災害や原因究明が困難な労働災害について、行政の要請を受けて研究員を派遣し、災害調査の実施を通して災害原因を科学技術的な側面から究明した上で、行政に報告している。

平成23年度執行額：2,048百万円

5) 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用 支援機構運営費交付金

高齢者等を雇用する事業主等に対する給付金の支給、障害者の職業生活における自立を促進するための施設の設置及び運営その他高齢者等及び障害者の雇用を支援するための業務を行うことにより、高齢者等及び障害者の職業の安定その他福祉の増進を図るとともに、経済及び社会の発展

に寄与することを目的とする。

- ・ 高齢者の雇用機会の増大に資する事業主等に対する定年引上げ等を支援するための給付金の支給

- ・ 高齢者の雇用に伴う人事管理制度の見直し等、事業主等に対する相談援助

- ・ 労働者に対する高齢期における職業生活設計の助言・指導

- ・ 障害者職業センターの設置及び運営

平成23年度執行額：13,207百万円

6) 独立行政法人労働政策研究・研修機構 運営費

内外の労働問題や労働政策について、総合的な調査研究等を行うとともに、その成果を活用した行政職員等に対する研修を実施することにより、労働政策の立案や労働政策の効果的で効率的な推進に寄与し、労働者福祉の増進と経済の発展に資すること。

- ・ 労働行政分野の政策課題（雇用、労働条件、人材育成、労使関係等）や、国内・海外の労働現場の最新の事情・動向について、厚生労働省の要請に基づき公平・中立の立場から体系的・継続的な調査研究を実施し、労働政策の企画・立案をサポート。また、機構が蓄積した調査研究の成果を、労使関係者をはじめ広く国民に普及を図ることにより、労働現場における適正な労働条件の確保、良好な労使関係の形成に寄与。

- ・ 国及び全国の労働基準監督署、ハローワーク等における労働行政の適確な遂行を担保するために、全国の労働行政職員（約21,600人）を対象に必要な専門知識・技能を付与。

平成23年度執行額：2,596百万円

D. 考察

厚生労働省はメンタルヘルスに関連した事業を平成23年度は25事業実施し、執行金

額は合計114億33百万円であった。この中で、メンタルヘルスやストレスに限定した事業は、メンタルヘルス対策支援センター事業、職域対象のメンタルヘルス対策についてのポータルサイト事業、ストレス症状を有する者に対する面接指導等に関する研修事業、外部専門機関の整備・育成等事業の4事業であり、合計14億44.3百万円であった。精神障害者や発達障害者に限定した事業は、精神障害者等ステップアップ雇用奨励金、精神障害者雇用安定奨励金、精神障害者に対する雇用管理ノウハウの蓄積と普及、医療機関等との連携による精神障害者等の就労支援の実施、発達障害者雇用開発助成金、発達障害者の特性に応じた支援策の充実・強化の6事業であり、合計3億32.7百万円であった。残りの10事業は、メンタルヘルスや精神書障害者等に限定したものではないが、メンタルヘルスに関連した事業が含まれていた。

このような事業の他に、産業医学助成費補助金、労働災害防止対策費補助金、独立行政法人労働者健康福祉機構運営費交付金に必要な経費、独立行政法人労働安全衛生総合研究所運営費交付金、独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構運営費交付金、独立行政法人労働政策研究・研修機構運営費といった補助金や運営費は7件あり、合計337億12百万円であった。

メンタルヘルスに関連した25事業と補助金・運営費7件の合計金額は、451億45百万円であった。

メンタルヘルス等に特定していない事業・補助金・運営費の中のメンタルヘルス等の割合を仮に1割としてメンタルヘルスの事業の金額を推定すると61億13.8百万円

となった。

E. 結語

厚生労働省はメンタルヘルスに関連した事業を平成23年度は25事業実施し、執行金額は合計114億33百万円であった。この中で、メンタルヘルスやストレスに限定した事業は、4事業で合計14億44.3百万円であった。精神障害者や発達障害者に限定した事業は、6事業で合計3億32.7百万円であった。残りの10事業は、メンタルヘルスや精神書障害者等に限定したものではないが、メンタルヘルスに関連した事業が含まれていた。この他に補助金や運営費は7件で合計337億12百万円であり、25事業と合わせると総額451億45百万円であった。メンタルヘルス等に特定していない事業・補助金・運営費の中のメンタルヘルス対策の割合を仮に1割として金額を推定すると職場のメンタルヘルス対策に関する国の費用は総額61億円となった。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし。

I. 文献

- 1) 厚生労働省：行政事業レビュー（平成24年度）

(http://www.mhlw.go.jp/jigyoshiwa/ke/h24_gyousei_review.html)

日本における精神疾患の社会的コストの推計

研究分担者 福田 敬 国立保健医療科学院研究情報支援研究センター 上席主任研究官

研究要旨

精神疾患にかかる社会的な費用は医療費だけではない。精神疾患であることにより労働ができないことも、社会的には重要な影響として挙げられる。このような社会的費用全体を推計する方法として疾病コスト（Cost of Illness: 以下 COI）研究が行われている。本研究では、精神疾患の診療に要する費用と、罹病費用として受診および生産性低下による労働損失を2011年度のデータを用いて推計し、さらに、罹病による労働損失の推計に、疾病であることによる就業率の低下と就業していても仕事の能率が下がる労働生産性の低下の2つの要因の影響を感度分析の形で検討した。

精神疾患全体での社会的コストでは、医療費は約2兆円、受診及び罹病による労働損失が約5.5兆円で、全体では約7.5兆円と推計された。今回の推計方法では、推計値が（就業率係数×生産力係数）の積により変化するため、設定によっては大きく変わることが示された。実際の就業率や生産力は今後の研究により設定する必要があるが、推計のベースとこれらの値により推計値がどの程度変化するかを検討できたため、今後活用できるものと期待される。

A. 研究目的

精神疾患にかかる社会的な費用は医療費だけではない。精神疾患であることにより労働ができないことも、社会的には重要な影響として挙げられる。このような社会的費用全体を推計する方法として疾病コスト（Cost of Illness: 以下 COI）研究が行われている。COI 研究においては、費用を大きく直接費用（direct Cost）と間接費用（indirect Cost）に分け、さらに間接費用を死亡費用（mortality cost）と罹病費用（morbidity cost）に分けるのが一般的である。直接費用は疾患の治療にかかる費用であり、死亡費用はその疾患で早期に死亡したことによって喪失した将来所得、罹病費用は受診をするためにあるいは病気の状態であるために生じる労働損失である。

平成23年度研究¹⁾では、2002, 2005, 2008の3年度について、精神疾患の医療費と、受診および罹病による労働損失の推計を行った。その結果、これらを合計した社会的コストは年度を追うごと

に増加しており、2008年度では、総額が8.2兆円となっていた。この中でも罹病による労働損失が約4.3兆円と推計された。

本年度は推計に用いている最新データである2011年度データが公開されたことから、2011年度の推計を同様にを行う。

また、精神疾患の罹病による労働損失は、疾病であることによる就業率の低下と、就業していても仕事の能率が下がる労働生産性の低下の2つの要因が考えられる。前者は一般に absenteeism、後者は presenteeism と称されるが、これらの大きさは必ずしも明らかでない。そこで、本研究ではこれらの値が変化した場合の労働損失の影響を感度分析の形で検討した。

B. 研究方法

2011年度のデータを用いて社会的費用の推計を行った。

1. 直接費用の推計

推計には厚生労働省の調査である「社会医療診療行為別調査」²⁾と「患者調査」³⁾の公表データを用いた。社会医療診療行為別調査は、毎年5月診療分の診療報酬請求明細書(レセプト)から抽出して集計されているもので、組合健保、協会けんぽ、国民健康保険、さらに後期高齢者医療制度のデータを含んでいる。患者調査は3年に1回実施されている調査で、全国の病院、診療所からサンプル抽出された医療機関を対象とし、調査日として指定された10月中の1日について、その日に入院あるいは外来で診療を受けた患者について、患者の性別・年齢・疾患等の情報を収集している。患者調査は、3年に1回の実施であるが、最新の2011(平成23)年度データが公開されたため、これを用いた。これと時点をあわせるために、社会医療診療行為別調査についても2011年度のデータを用いた。

推計は疾患分類別に行ったが、その際の分類は厚生労働省の疾患中分類による。患者調査では、さらに詳細な疾患小分類単位での患者数の把握が可能であったが、社会医療診療行為別調査の公表データでは、疾患中分類が最も詳細な分類であったため、これにあわせることとした。

推計は、疾患分類別に、社会医療診療行為別調査から推計した1日当たり診療単価と患者調査から推計した年間延受療日数をもとに以下の式で行った。

$$\begin{aligned} \text{疾患分類別年間医療費} &= \Sigma (\text{1日当たり診療単価}) \times (\text{年間延受療日数}) \\ &= \Sigma (\text{1日当たり診療単価}) \times (\text{推計患者数}) \\ &\quad \times (\text{診療日数}) \end{aligned}$$

医療費については、年齢により違いがある可能性がある。患者調査からは5才きざみの患者数の推計値が把握できるが、社会医療診療行為別調査では年齢別の集計はなく、後期高齢者医療制度(長寿医療制度)における診療分(以下、長寿)とそれ以外の一般診療分(以下、一般)に分けて医療費が集計されているため、診療単価を「一般」と「長寿」の2

つの区分について算出し、患者調査における75才未満の受療日数と75才以上の受療日数とを用いて推計した。

具体的な推計手順は以下の通りである。

1) 1日あたり診療単価(表1)

「社会医療診療行為別調査」から、精神疾患の疾患中分類別に総点数および診療実日数を抽出し、1日あたり診療単価を算出する。

2) 推計患者数

「患者調査」から推計患者数(調査日1日に病院、一般診療所で受療した患者の推計数)について、以下の区分で把握した。

入院・外来別/男女別/年齢階級別(75才未満、75才以上)

3) 診療日数(表2)

入院については、患者調査の調査時点での入院患者数が年間を通じて入院しているものと仮定し、診療日数を365日とした。ただし、この仮定は必ずしも同じ患者が1年中入院しているということではなく、退院する患者および新たに入院する患者が発生したとしても毎日の患者数は変化がないという仮定である。外来についても、毎日ほぼ同数の外来患者が受診していると仮定をしたが、医療機関の休診日の影響を考慮するため、患者調査における総患者数の推計の際に用いられている調整係数を用い、313日(=365×6/7)とした。

具体的な算出式は以下の通りである。

<p>患者1人あたり年間医療費を疾患中分類ごとに推計する。</p> <p>(患者1人あたり医療費) = (年間総医療費) / (総患者数)</p> <p>(年間総医療費) = (入院総医療費) + (外来総医療費)</p> <p>(入院総医療費) = (一般・1日あたり医療費) × (75才未満・延入院日数) + (長寿・1日あたり医療費) × (75才以上・延入院日数)</p> <p>(外来総医療費) = (一般・1日あたり医療費) × (75才未満・延外来日数) + (長寿・1日あたり医療費) × (75才以上・延外来日数)</p> <p>社会医療診療行為別調査より入院・外来別、一般・長寿別に算出 (1日あたり医療費) = (総点数) / (診療実日数)</p> <p>患者調査より、75才未満および75才以上で算出 (延入院日数) = (推計入院患者数) × 365日 (延外来日数) = (推計外来患者数) × 365日 × (6/7) (総患者数)は患者調査の推計値をそのまま使用。</p>
--

2. 受診および生産性低下による費用について、

直接費用と同じ 2011 年度の推計を以下の方法で行った。

1) 受診による労働生産性の費用の推計

精神疾患に罹病し、治療を行っている場合には、そのために医療費が発生するだけでなく、罹患していることによって労働に影響があることが考えられる。そこで、罹病による生産性損失を、受診のための時間により労働の機会を失うことと、受診日以外で生産性が低下することの 2 つの点から推計を行った。

まず、受診により労働の機会を失う場合についての損失を推計した。

推計には、精神疾患の医療費推計に用いた社会医療診療行為別調査および患者調査の公表データ、さらに総務省の労働力調査⁴⁾の公表データを用いた。生産活動に参加する年齢は 20 才～69 才までとした。20 才未満あるいは 70 才以上でも労働に参加することはあり得るが、患者調査の公表データの年齢区分が 5 才刻みであり 15～19 才の患者数がまとまっていることや、労働力調査の就業率が 70 才以上は年齢区分がないことから、20 才～69 才とした。

また、入院日、入院外受診日ともにその日は労働に参加できないと仮定して推計した。

具体的な推計手順は以下の通りである。

精神疾患の疾患中分類別に患者 1 日当たりの逸失所得を算出し、年間で累積したものを罹病による生産性損失として推計した。

推計式は以下のとおり。

罹病による生産性損失 = (1 日当たり所得) × (延受療日数) × (就業率)

(1) 1 日当たり所得

厚生労働省による「賃金構造基本統計調査」⁵⁾から、性別・年齢階級別の 1 日当たり平均賃金を把握した。

(2) 受療日数

「患者調査」から推計患者数(調査日 1 日に病院、一般診療所で受療した患者の推計数)を算出し、入院は 365 日、外来は患者調査における総患者数の推計の際に用いられている調整係数を用い 313 日 (=365 × 6/7) を掛けて年間の延受療日数とした。

(3) 就業率

「労働力調査」から、平成 23 年の性・年齢階級別平均就業率を用いた。

2) 受診日以外での生産性低下による費用の推計

次に、受診日以外で生産性が低下することによる損失を推計した。推計には、受診日の費用の推計と同様に、精神疾患の医療費推計に用いた社会医療診療行為別調査および患者調査の公表データ、さらに総務省の労働力調査の公表データを用いた。生産活動に参加する年齢は 20 才～69 才までとした。

具体的な推計手順は以下の通りである。

精神疾患の疾患中分類別に患者 1 日当たりの逸失所得を算出し、年間で累積したものを罹病による生産性損失として推計した。

推計式は以下のとおり。

罹病による生産性損失 = (1 日当たり所得) × (総患者日数 - 受療日数) × (就業率) × (就業率低下) × (生産力係数)

(1) 1 日当たり所得

厚生労働省による「賃金構造基本統計調査」から、性・年齢階級別の 1 日当たり平均賃金を把握した。

(2) 総患者日数

患者調査において調査当日の受診の有無を問わない総患者数が疾患分類別に推計されている。そこで総患者数が毎日存在すると仮定し、これに 365 日をかけて年間の総患者日数を推計した。

(3) 受療日数

「患者調査」から推計患者数（調査日1日に病院、一般診療所で受療した患者の推計数）を算出し、入院は365日、外来は患者調査における総患者数の推計の際に用いられている調整係数を用い313日（ $=365 \times 6/7$ ）を掛けて年間の延受療日数とした。

(4) 就業率

「労働力調査」から、各年度の性・年齢階級別平均就業率を用いた。

(5) 就業率低下・生産力係数

精神疾患に罹患している者は一般の者と比べて就業率が低下するものと仮定し、一般の者に対する比を就業率係数と名付けた。さらに就業していても生産力低下する可能性があるため、これも一般の者に対する比を生産力係数と名付けた。ベースラインとして、精神疾患に罹患している者は一般の者と比べて就業率が半分（0.5）に低下するものと仮定し、さらに就業していても生産力が半分（0.5）に低下するものと仮定して、係数をかけた。

また、就業率係数および生産力係数が変化した場合の推計値への影響を検討した。

（倫理面への配慮）

本研究は、公表されたデータを基に医療費および労働損失の費用を推計するものであり、倫理的な問題は無いものと考えられる。

C. 研究結果

推計された精神疾患の医療費、受診による生産性低下の推計、罹病による生産性低下の2011年度の推計結果を示す（表3, 4, 5）。

医療費に関しては、20,098億円（入院15,211億円、入院外4,888億円）となった。疾患別にみると、「統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害」が10,590億円、「気分[感情]障害（躁うつ病を含む）」が3,118億円となっていた。

労働損失として、受診による生産性低下は14,839億円、受診日以外での生産性低下は40,420億円が推計された。

これらを総合したものを図1に示す。全体では75,357億円と推計された。このうちでも、罹病による労働損失が約4兆円と大きかった。

罹病による労働損失の推計に与える影響として、生産力係数を0.5に固定し、就業率係数を変化させた場合の結果を表6, 図2に示す。

就業率係数を0.5、生産力係数も0.5に固定していた場合には、全体で約4.0兆円の労働損失となっていた。生産力係数は0.5に固定したまま、就業率係数を0.2から0.8まで変化させた結果、就業率係数が0.2の場合には約4.8兆円、0.8の場合には約3.2兆円と推計された。就業率係数が0.2の場合の内訳をみると、「気分[感情]障害（躁うつ病を含む）」が約1.9兆円、「統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害」が約1.3兆円となっていた。

これとは逆に就業率係数を0.5に固定し、生産力係数を変化させた場合も推計式上全く同様の値になるため、次に（就業率係数×生産力係数）の積を変化させた場合の推計を行った。ベースラインの計算では $0.5 \times 0.5 = 0.25$ となる。結果を表7, 図3に示す。

就業率係数および生産力係数のそれぞれの変化に対して、積は大きく変わるため、例えばこの積を0とした場合、即ち全く労働ができないと仮定した場合には総額で約5.4兆円、就業率係数と生産力係数の積が0.5の場合には約2.7兆円と推計され、この設定により推計値が大きく変化することが示された。

D. 考察

今年度はまず2011年度のデータを用いて、精神疾患の社会的コストの推計を行った。その結果、医療費は約2兆円、受診及び罹病による労働損失が約5.5兆円で、全体では約7.5兆円と推計された。このうちでも罹病による労働損失が約4兆円と大きかった。2008年度に比べると入院医療費は減少しているが、入院外医療費

は増加し、医療費全体では若干減少しているという推計結果になった。また、雇病による労働損失も減少しているが、これは就業率および1日あたりの給与が減少しているためと思われた。

雇病による労働損失の推計の不確実性を検討するため、推計に用いた就業率係数と生産力係数を変化させた場合の推計結果に与える影響を検討した。本方法による推計では、(就業率係数×生産力係数)の積によって推計を行っているため、この値が変化することにより結果が変わっていた。精神疾患雇患者の実際の就業率や就業中の労働力低下がどの程度かはさらに今後の研究が必要であるが、推計のベースを確立したことにより、今後の活用が期待できる。

また、本研究では、疾患ごとにこれらの係数を変えた推計は行っていないが、疾患ごとに異なることは考えられるため、これにも対応が可能である。

E. 結論

本研究では、2011年度の公表データを用いて、精神疾患の社会的コストの推計を行った。その結果、医療費は約2兆円、受診及び雇病による労働損失が約5.5兆円で、全体では約7.5兆円と推計された。このうちでも雇病による労働損失が約4兆円と大きかった。雇病による労働損失の推計値が就業率や生産力の仮定によりどのように変化するかを検討した。今回の推計方法では、推計値が(就業率係数×生産力係数)の積により変化するため、設定によっては大きく変わることが示された。実際の就業率や生産力は今後の研究により設定する必要があるが、推計のベースとこれらの値により

推計値がどの程度変化するかを検討できたため、今後活用できるものと期待される。

<参考文献>

- 1) 平成23年度厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合事業)「職場におけるメンタルヘルス対策の有効性、費用対効果等に関する調査研究」(研究代表者:横山和仁)報告書. 2012
- 2) 厚生労働省大臣官房統計情報部. 平成23年度社会医療診療行為別調査.
- 3) 厚生労働省大臣官房統計情報部. 平成23年度患者調査.
- 4) 総務省. 平成23年度労働力調査.
- 5) 厚生労働省大臣官房統計情報. 平成23年賃金構造基本統計調査.

F. 研究発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録

特に記載すべきものなし

表1 1日あたり医療費の推計 (2011)

疾患中分類名	(円)			
	入院		入院外	
	一般	長寿	一般	長寿
精神及び行動の障害				
血管性及び詳細不明の認知症	14,811	15,089	11,201	8,883
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	16,118	14,557	7,331	9,260
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	14,143	13,788	8,636	7,992
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	16,369	15,574	5,937	6,635
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	17,510	16,424	5,972	6,577
知的障害<精神遅滞>	15,751	13,589	6,387	4,727
その他の精神及び行動の障害	17,082	16,924	7,409	8,853

表2 年間受療日数の推計 (2011)

男性 疾患中分類名	(千日)			
	入院		入院外	
	75才未満	75才以上	75才未満	75才以上
精神及び行動の障害				
血管性及び詳細不明の認知症	1,643	3,431	188	813
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	3,468	657	1,846	63
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	29,383	2,993	9,792	313
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	3,139	657	8,510	720
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	511	146	4,912	532
知的障害<精神遅滞>	1,387	110	532	31
その他の精神及び行動の障害	2,081	657	2,597	125

女性 疾患中分類名	(千日)			
	入院		入院外	
	75才未満	75才以上	75才未満	75才以上
精神及び行動の障害				
血管性及び詳細不明の認知症	1,132	8,030	219	2,628
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	475	73	626	0
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	25,331	5,840	8,259	626
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	4,198	2,628	11,701	2,378
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	876	511	7,978	1,408
知的障害<精神遅滞>	986	146	469	31
その他の精神及び行動の障害	1,424	1,132	1,658	219

表3 年間医療費の推計 (2011)

疾患中分類名	(百万円)		
	入院	入院外	医療費計
精神及び行動の障害	1,521,090	488,756	2,009,847
血管性及び詳細不明の認知症	214,020	35,125	249,145
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	74,163	18,697	92,861
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	895,614	163,402	1,059,016
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	171,253	140,534	311,787
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	35,076	89,738	124,814
知的障害<精神遅滞>	40,840	6,690	47,531
その他の精神及び行動の障害	90,123	34,570	124,693

男性

疾患中分類名	(百万円)		
	入院	入院外	医療費計
V 精神及び行動の障害	741,333	222,527	963,860
血管性及び詳細不明の認知症	76,097	9,328	85,425
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	65,453	14,111	79,563
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	456,831	87,070	543,901
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	61,615	55,294	116,909
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	11,345	32,833	44,178
知的障害<精神遅滞>	23,334	3,545	26,879
その他の精神及び行動の障害	46,658	20,346	67,004

女性

疾患中分類名	(百万円)		
	入院	入院外	医療費計
V 精神及び行動の障害	779,757	266,229	1,045,986
血管性及び詳細不明の認知症	137,923	25,797	163,719
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	8,711	4,587	13,297
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	438,783	76,331	515,115
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	109,638	85,240	194,878
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	23,731	56,905	80,636
知的障害<精神遅滞>	17,506	3,145	20,652
その他の精神及び行動の障害	43,465	14,224	57,689

表4 受診による生産性低下の推計 (2011)

疾患中分類名	(百万円)		
	男性	女性	計
精神及び行動の障害	1,031,619	452,276	1,483,895
血管性及び詳細不明の認知症	9,237	2,538	11,775
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	73,465	8,956	82,421
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	609,645	227,472	837,117
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	193,367	119,616	312,983
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	80,746	67,898	148,644
知的障害<精神遅滞>	27,445	9,919	37,364
その他の精神及び行動の障害	37,716	15,877	53,592

表5 罹病による生産性低下の推計（2011）

疾患中分類名	（百万円）		
	男性	女性	計
精神及び行動の障害	2,547,223	1,494,762	4,041,985
血管性及び詳細不明の認知症	2,496	980	3,476
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	128,919	28,003	156,923
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	772,342	345,752	1,118,093
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	993,822	629,612	1,623,434
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	526,103	425,310	951,414
知的障害(精神遅滞)	37,736	17,740	55,476
その他の精神及び行動の障害	85,804	47,365	133,169

図1 精神疾患の社会的コストの推計（2011）

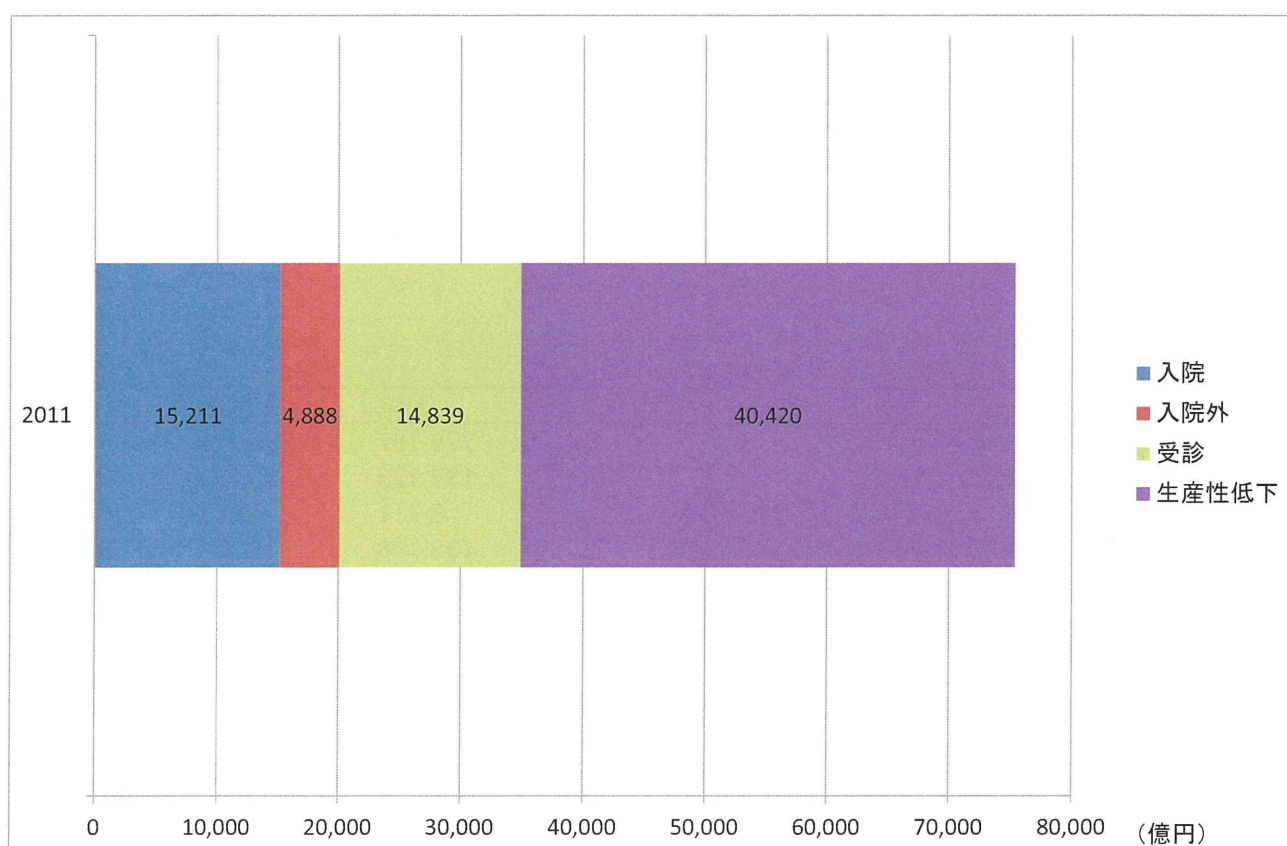


表6 就業率係数が変化した場合の労働損失の推計値（生産力係数は0.5に固定）

生産力係数0.5	就業率係数								(百万円)
	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8		
男性									
V 精神及び行動の障害	3,056,667	2,886,852	2,717,038	2,547,223	2,377,408	2,207,593	2,037,778		
血管性及び詳細不明の認知症	2,996	2,829	2,663	2,496	2,330	2,163	1,997		
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	154,703	146,108	137,514	128,919	120,325	111,730	103,135		
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	926,810	875,321	823,831	772,342	720,852	669,363	617,873		
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	1,192,587	1,126,332	1,060,077	993,822	927,567	861,313	795,058		
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	631,324	596,251	561,177	526,103	491,030	455,956	420,883		
知的障害<精神遅滞>	45,283	42,767	40,252	37,736	35,220	32,705	30,189		
その他の精神及び行動の障害	102,965	97,245	91,524	85,804	80,084	74,363	68,643		
女性									
V 精神及び行動の障害	1,793,714	1,694,063	1,594,413	1,494,762	1,395,111	1,295,460	1,195,810		
血管性及び詳細不明の認知症	1,176	1,111	1,045	980	915	849	784		
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	33,604	31,737	29,870	28,003	26,137	24,270	22,403		
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	414,902	391,852	368,802	345,752	322,702	299,652	276,601		
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	755,534	713,560	671,586	629,612	587,637	545,663	503,689		
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	510,372	482,018	453,664	425,310	396,956	368,602	340,248		
知的障害<精神遅滞>	21,288	20,106	18,923	17,740	16,558	15,375	14,192		
その他の精神及び行動の障害	56,838	53,680	50,522	47,365	44,207	41,049	37,892		
男女計									
V 精神及び行動の障害	4,850,382	4,580,916	4,311,450	4,041,985	3,772,519	3,503,053	3,233,588		
血管性及び詳細不明の認知症	4,172	3,940	3,708	3,476	3,245	3,013	2,781		
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	188,307	177,846	167,384	156,923	146,461	136,000	125,538		
統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	1,341,712	1,267,173	1,192,633	1,118,093	1,043,554	969,014	894,475		
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	1,948,120	1,839,892	1,731,663	1,623,434	1,515,205	1,406,976	1,298,747		
神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	1,141,696	1,078,269	1,014,841	951,414	887,986	824,558	761,131		
知的障害<精神遅滞>	66,572	62,873	59,175	55,476	51,778	48,079	44,381		
その他の精神及び行動の障害	159,802	150,924	142,047	133,169	124,291	115,413	106,535		

図2 就業率係数が変化した場合の労働損失の推計値

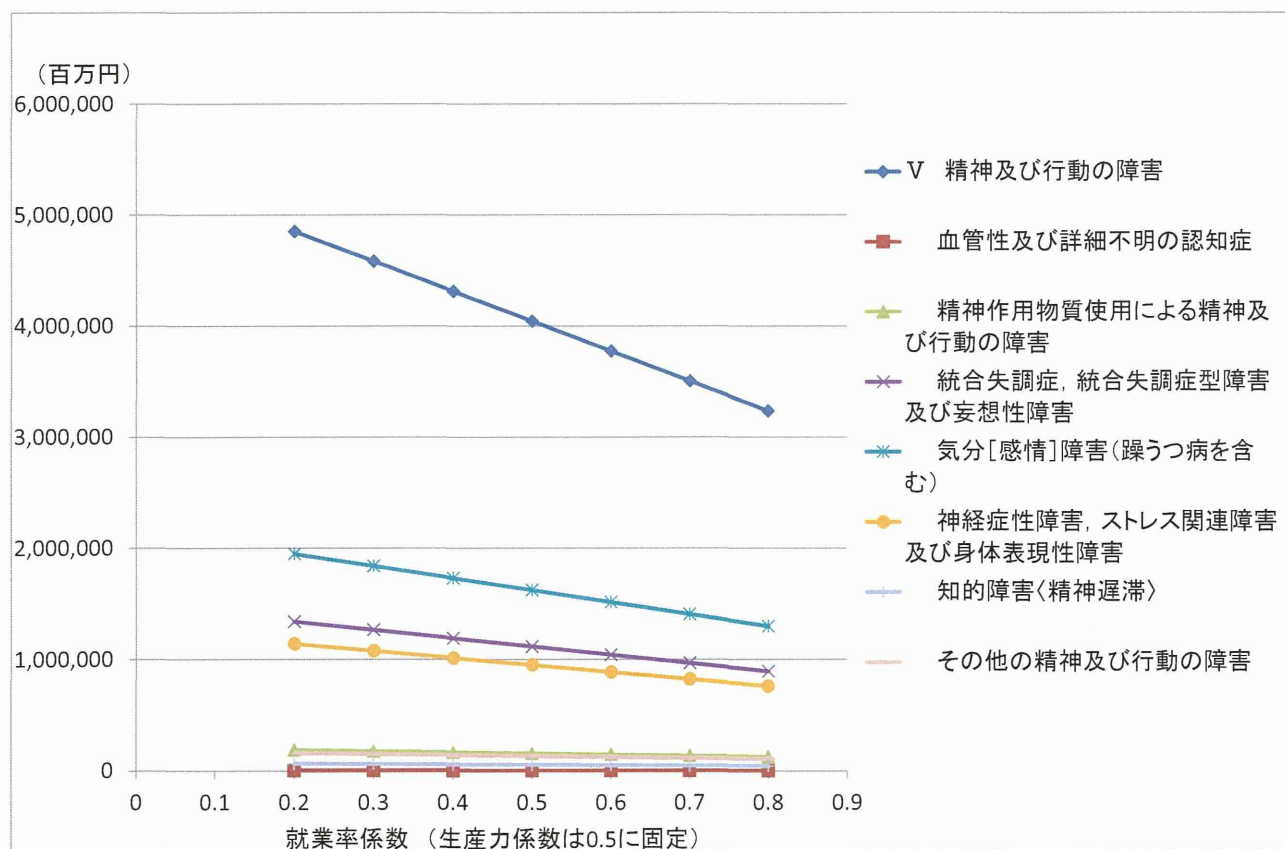
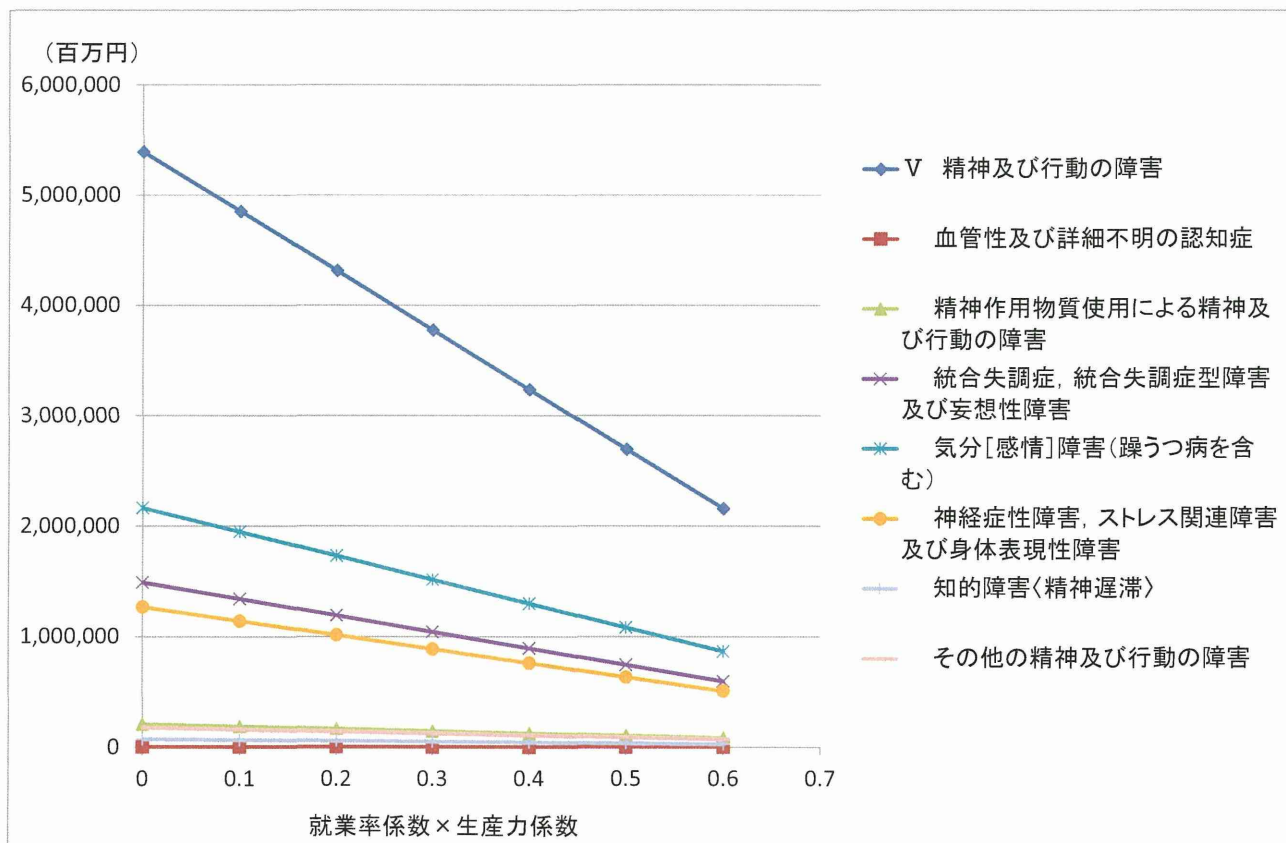


表7 (就業率係数×生産力係数) が変化した場合の労働損失の推計値

	就業率係数×生産力係数							(百万円)
	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	
男性								
V 精神及び行動の障害	3,396,297	3,056,667	2,717,038	2,377,408	2,037,778	1,698,149	1,358,519	
血管性及び詳細不明の認知症	3,328	2,996	2,663	2,330	1,997	1,664	1,331	
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	171,892	154,703	137,514	120,325	103,135	85,946	68,757	
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	1,029,789	926,810	823,831	720,852	617,873	514,894	411,916	
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	1,325,096	1,192,587	1,060,077	927,567	795,058	662,548	530,038	
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	701,471	631,324	561,177	491,030	420,883	350,736	280,589	
知的障害<精神遅滞>	50,315	45,283	40,252	35,220	30,189	25,157	20,126	
その他の精神及び行動の障害	114,405	102,965	91,524	80,084	68,643	57,203	45,762	
女性								
V 精神及び行動の障害	1,993,016	1,793,714	1,594,413	1,395,111	1,195,810	996,508	797,206	
血管性及び詳細不明の認知症	1,307	1,176	1,045	915	784	653	523	
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	37,338	33,604	29,870	26,137	22,403	18,669	14,935	
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	461,002	414,902	368,802	322,702	276,601	230,501	184,401	
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	839,482	755,534	671,586	587,637	503,689	419,741	335,793	
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	567,080	510,372	453,664	396,956	340,248	283,540	226,832	
知的障害<精神遅滞>	23,654	21,288	18,923	16,558	14,192	11,827	9,461	
その他の精神及び行動の障害	63,153	56,838	50,522	44,207	37,892	31,576	25,261	
男女計								
V 精神及び行動の障害	5,389,313	4,850,382	4,311,450	3,772,519	3,233,588	2,694,656	2,155,725	
血管性及び詳細不明の認知症	4,635	4,172	3,708	3,245	2,781	2,318	1,854	
精神作用物質使用による精神及び行動の障害	209,230	188,307	167,384	146,461	125,538	104,615	83,692	
統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	1,490,791	1,341,712	1,192,633	1,043,554	894,475	745,396	596,317	
気分[感情]障害(躁うつ病を含む)	2,164,578	1,948,120	1,731,663	1,515,205	1,298,747	1,082,289	865,831	
神経症性障害, ストレス関連障害及び身体表現性障害	1,268,552	1,141,696	1,014,841	887,986	761,131	634,276	507,421	
知的障害<精神遅滞>	73,968	66,572	59,175	51,778	44,381	36,984	29,587	
その他の精神及び行動の障害	177,558	159,802	142,047	124,291	106,535	88,779	71,023	

図3 (就業率係数×生産力係数) が変化した場合の労働損失の推計値



労働者の精神健康と主観的な労働職場環境特性の変化との関連性と
社内のメンタルヘルス取り組みの実態

研究分担者 山崎 喜比古 日本福祉大学社会福祉学部 教授

研究要旨

労働者の職業性ストレスが精神健康に影響を与えると多くの先行研究で報告される中、各企業ではメンタルヘルス対策が行われている。従業員 100 人以上の企業ではメンタルヘルス対策を行っている企業は 6 割を超えており、企業での実施割合は増加している。

本調査では、企業へのメンタルヘルス対策の実態調査と労働者個人への労働職場環境特性、SOC、精神健康に関する調査を縦断的に行い、労働者の精神健康を向上させる組織の取り組みを明らかにすることを目的としている。

今回の報告ではその一部のデータを用いて、精神健康に影響する主観的な労働職場環境特性の変化を明らかにすることを目的とした。また、1 年間での企業でのメンタルヘルス対策の取り組みの変化を調査し、今後の解析の参考とした。その結果、「時間内に仕事が処理しきれない」という特徴が昨年度に比べ強くなったことと精神健康の悪化は有意な関連性を有していた。その他の項目は有意な関連性は見られなかった。

<研究協力者>

益子 友恵

東京大学大学院医学系研究科

萩 典子

四日市看護医療大学

宮崎 徳子

四日市看護医療大学

大西 信行

四日市看護医療大学

東川 薫

四日市看護医療大学

A. 研究目的

背景

職業性ストレス（仕事の質的・量的要求度や人間関係の不調和、いじめ、ハラスメント、不規則勤務等）が心身の健康へ影響を与えるという研究結果は多く報告され¹⁻³⁾、現在各企業では残業時間を減らすといった職業性ストレスを軽減する対策が行われてきている。厚生労働省による労働者健康状況調査⁴⁾によると、心の健康対策に取り組んでいる事業所の割合は33.6%であり、従業員100人以上の企業ではメンタルヘルス対策を行っている企業は6割を超えており、企業での実施割合は増加している。

今日のわが国の労働者のメンタルヘルスケアは、平成12年に厚生労働省から出された「事業場における労働者の心の健康づくりのための指針」その後、平成18年に出された「労働者の心の健康の保持増進のための指針」に基づいて実施されてきた。これらの指針では、事業場のメンタルヘルスケアを効果的に推進するために、事業者がメンタルヘルスを重要と考え、これに積極的に取り組むという方針を表明することが効果的としており、セルフケアに加えて組織の環境整備についても言及されている。

職場に存在する職業性ストレスは、労働者自身の力だけでは取り除くことができないものもあるため、労働者の心の健康づくりを推進していくためには、事業者によるメンタルヘルスケアの組織的かつ計画的な対策の実施は、大きな役割を果たすものと考えられる。また、先行研究では組織特性が労働者のストレス度や満足度、離職意向と関連があることが報告⁵⁻⁷⁾されており、労働者の健康にとって組織特性に焦点を当てることは重要であると考えられる。

目的

本研究の目的は、縦断調査のデータの一部を用いて、精神健康度に影響する組織特性を明らかにすることである。特に今回は縦断データで得られた組織特性の変化量を用いて検討することにより、組織特性の主観的変化が労働者の精神健康度にどの程度影響を及ぼすかを明らかにする。

さらに企業での1年間のメンタルヘルス対策について得られた回答と合わせて、今後の詳細な検討を行う際の基礎的見解を得ることを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象者

2011年及び2012年に質問紙を配布し回収した。調査協力が得られた企業のうち、今回は運輸業1社の結果を報告する。1時点目をTime1(T1)、2時点目をTime2(T2)とした。質問紙は255部配布し、T1は146部、T2は185部を有効回答とした。

2. 調査項目

1) 基本属性・職業の特性に関する項目

基本属性として、年齢、性別、配偶者の有無、慢性疾患の有無、最終学歴についてたずねた。職業に関する項目としては、職種または所属病棟、職位、勤続年数、月間残業時間についてたずねた。

2) 労働職場環境特性

労働職場環境特性の一つとして、職業性ストレス簡易調査票⁸⁾の仕事の量的負担、質的負担、身体的負担の7項目を仕事要求度、コントロールの3項目を仕事裁量度として10項目を抜粋し、「そうだ」～「ちがう」の4件法で尋ね、0～3点で得点化し単純加算した。仕事要求度は合計得点が高いほど、要求度が高いことを示す。仕事裁量度は合計得点が高いほど、裁量度が高いことを示す。仕事要求度は、0～21点、仕事裁量度は、0～9点の値をとる。

職場環境については、人間関係及び職場内の

上司を含めたメンバーの相互作用の関係を評価する 22 項目の職場風土尺度を用いた。「全く当てはまらない」～「当てはまる」の 4 件法で尋ね、1～4 点で得点化し単純加算した。22 点～88 点の値をとり、得点が高いほど職場風土が良好であることを示す。

労働職場環境特性に関しては、T1 (昨年度) と比較してどの程度現在(T2)の状況が変化しているかを各項目で「去年と比べてその特徴はとでも強まった」「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でも弱まった」のうちから変化を主観的に評価してもらった。

3)精神健康度

Goldberg によって開発された一般健康調査 (General Health Questionnaire: GHQ)^{9,10}の短縮版である 12 項目版¹¹)を 4 件法で尋ね、0～3 点で得点化し単純加算した。合計得点が高いほど、精神健康度が悪いことを示す。0～36 点の値をとる。

4)ストレス対処力 SOC

Antonovsky により開発された SOC スケールをもとに山崎らが作成した日本語短縮版 SOC 尺度¹²)は 13 項目から構成される 7 段階の SD 法で、SOC 得点が高いほどストレス対処能力が高いことを示す。13 点～91 点の値をとる。

3.各企業への質問紙

各企業のメンタルヘルス対策担当者に企業におけるメンタルヘルスの実態、取り組み内容、スタッフ体制等について生産性本部が行っている調査¹³)をもとにたずねた。

4.分析方法

分析方法は、まず基礎集計を行い、T1とT2時点の平均値、標準偏差(SD)、%を算出した。

その後、T2no精神健康度と主観的な労働職場特性の変化の関連性についてスピアマンの順位相関係数を算出した。解析にはIBM社SPSS Statistics20を用いた。

5.倫理面への配慮

各組織の調査担当者へ口頭による調査説明を行い、許可が得られた組織に労働者個人の質問紙と調査説明趣意書を同封し、調査票への記入を以て調査への同意とした。労働者個人が記入する調査票は基本的に無記名とし、追跡調査との結合に関しては任意の 4 桁の番号を書いてもらい、研究者が個人を特定できない形で集計を行った。

C. 研究結果

基本属性を表 1 に示す。対象者の平均年齢は、38.70±10.7 歳であった。性別は 8 割以上が男性であり、何らかの慢性疾患をもつのは約 2 割にものぼった。残業時間の平均は T1 時点では 21.80 時間であったのに対し、T2 では 25.53 時間に増加していた。

T1, T2 時点の各変数の平均値を表 2 に示す。精神健康は若干悪化、職場風土も若干悪化していたが、各変数で大きな変化は見られなかった。

精神健康と主観的な仕事要求度、仕事裁量度の変化との関連性を検討した結果を表 3 に示す。

「時間内に仕事が処理しきれない」という特徴が昨年度に比べ強くなったことと精神健康の悪化は有意な関連性を有していた。その他の項目は有意な関連性は見られなかった。

社内でのメンタルヘルスの取り組みに関する結果を下記に述べる。

①メンタルヘルス不調で休養している社員は昨年

に比べて変わらない

②1年間で行ったメンタルヘルス対策は「心の健康診断(ストレスチェックなどを含む)の実施」と「社内での安全大会でメンタルヘルスケアに関する講話の実施」であった。

③昨年に比べてメンタルヘルス対策への力を注ぐ程度は「変わらない」と回答が得られた。

④効果に関しては、「去年に比べてますます効果

が出ている」との回答が得られた。

対象企業では産業スタッフがおり、社内の健康相を行っている。

表1 対象者の基本属性

	N=146	N=185
	Time1	Time2
年齢	38.40±11.89	38.70 ± 10.7
性別		
男性	120(83.9)	155 (84.7)
女性	23(16.1)	28 (15.3)
配偶者の有無		
あり	80(55.9)	116 (63.4)
なし	63(44.1)	67 (36.6)
慢性疾患		
あり	23(16.1)	37 (20.8)
なし	120(83.9)	141 (79.2)
最終学歴		
高校卒	94(65.7)	91 (50.0)
短大・専門学校卒	8(5.6)	21 (11.5)
大学卒	38(26.6)	57 (31.3)
大学院卒	0(0)	1 (0.5)
その他	3(2.1)	12 (6.6)
職位		
課長・師長クラス	10(7.0)	19 (10.4)
係長・副師長・主	69(48.6)	78 (42.9)
一般・その他	63(44.4)	85 (46.7)
勤続・継続年数	14.07±11.15	14.82 ± 10.16
月間残業時間	21.80±25.69	25.53 ± 24.97

※表中の数字は平均±SDまたは、n(%)を表す

表2 T1,T2時点の各変数の平均値

	Time1	Time2
	平均値±SD	平均値±SD
精神健康度	14.47 ± 5.86	15.55 ± 5.76
仕事要求度	11.45 ± 4.17	10.24 ± 4.57
仕事裁量度	4.61 ± 2.40	4.44 ± 2.19
職場風土	59.53 ± 13.91	58.75 ± 12.59
SOC	52.85 ± 11.80	50.61 ± 11.06

表3 「精神健康度」と「仕事要求度・裁量度の昨年との変化」との相関係数

	精神健康度との相関係数
1. 非常にたくさんの仕事をしなければならない	-.045
2. 時間内に仕事が処理しきれない	-.244*
3. 一生懸命働かなければならない	.032
4. かなり注意を集中する必要がある	-.153
5. 高度の知識や技術が必要なむずかしい仕事だ	-.140
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	-.163
7. からだを大変よく使う仕事だ	-.014
8. 自分のペースで仕事ができる	.042
9. 自分で仕事の順番・やり方を決めることが	-.050
10. 職場の仕事の方針に自分の意見を反映できる	-.188

※スピアマンの順位相関係数

※*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

※1~7: 仕事要求度、8~10: 仕事裁量度

※回答は、1 去年と比べてその特徴はととも強まった

2 去年と比べてその特徴は少し強まった

3 去年と比べてその特徴は変わらない

4 去年と比べてその特徴は少し弱まった

5 去年と比べてその特徴はととも弱まった

D. 考察

対象者の残業時間は、厚生労働省が報告する平成24年11月の集計では平均13.7時間と報告されており、今回の対象者の残業時間の方が長いことが分かった。さらに、残業時間はT1よりもT2で増加していた。しかし、T1仕事要求度に比べT2 仕事要求度は低下しており、客観的な仕事量は増えているものの、主観的には負担度が軽減したと答える傾向にあった。この結果は、仕事量の変化とともに仕事の質が変化した可能性が考えられる。

各変数については仕事要求度を除いてはT1に比べT2ですべて悪化していた。各変数間の関連性を考えると、仕事裁量度が低下すること、職場風土が悪化すること、SOCが低下すること、精神健康が悪化することが関連していることが窺えた。各変数の関連性については、縦断的データを用いて今後詳細に検討することが望まれる。

表3において、精神健康に有意に影響していたのは、時間内に仕事が処理しきれないという主観的な仕事要求度の悪化のみであった。この結果から、主観的に仕事量が増えたと感じる者は精神健康が悪化する

可能性があるため、定期的に個人が感じる仕事の負担度を把握する必要があると考えられる。

社内のメンタルヘルス対策は昨年と比べ大きな変化がなかった。結果として労働職場環境特性や労働者の精神健康にも大きな変化がなかったと考えられる。

今回は全対象者の平均値のみの算出にとどまったが今後はT1、T2の個人データを結合し主観的な労働職場環境特性な変化とT1、T2の得点の差分を求めた客観的な労働職場環境特性それぞれがどの様に精神健康に影響するかを明らかにし、比較することが望まれる。また、各変数の変化量を用いてストレス対処力であるSOCを含めた因果関係を検討し労働者の精神健康の向上に向けた示唆を得る必要がある。

さらに企業での1年間のメンタルヘルス対策の取り組みの効果が個人のSOCや精神健康にどの様に影響するか企業ごとに明らかにし、比較・検討することを今後の課題とする。

E. 結論

今回の報告では、精神健康に影響する主観的な労働職場環境特性の変化を明らかにすることを目的とした。その結果、「時間内に仕事が処理しきれない」という特徴が昨年度に比べ強くなったことと精神健康の悪化は有意な関連性を有していた。その他の項目は有意な関連性は見られなかった。

また、1年間での企業でのメンタルヘルス対策の取り組みの変化を調査したところ、大きな取り組みの変化は見られていなかった。

<参考文献>

1. Sasaki T, Iwasaki K, Mori I, Hisanaga N, Shibata E. Overtime, Job Stressors, Sleep/Rest, and Fatigue of Japanese Workers in a Company. *Industrial Health*. 2007.04 2007;45(2):237-246.
2. Kawakami N, Haratani T. Epidemiology of job stress and health in Japan: review of current evidence and future direction. *Ind Health*. Apr 1999;37(2):174-186.
3. Hurrell JJ, McLaney MA. Exposure to job stress: A new psychometric instrument. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 1988;14(Suppl 1):27-28.
4. 厚生労働省大臣官房統計情報部. 平成19年労働者健康状況調査結果の概況. 厚生労働省, 東京. 2008; <http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/saigai/anzen/kenkou07/index.html>. Accessed 11.1, 2012.
5. Sauter SL LS, Murphy LR. Organizational Health: A New Paradigm for Occupational Stress Research at NIOSH. *産業精神保健* 1996;4(4):248-254.
6. Lim SY ML. The relationship of organizational factors to employee health and overall effectiveness. *AmJ Ind Med*. 1999;1.
7. 鄭真己, 山崎喜比古. 情報サービス産業における労働職場環境特性が労働者の心身の健康,職務不満足及び離職意向に及ぼす影響. *産業衛生学雑誌* 2003.01 2003;45(1):20-30.
8. 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.
9. 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.

10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 日本生産性本部 公. 第5回 『メンタルヘルスの取り組み』に関する企業アンケート調査結果. 2010; <http://activity.jpc-net.jp/detail/mhr/activity000995/attached.pdf>. Accessed 2/8, 2012.

F. 研究発表

○萩典子,健康職場づくり研究(1) 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, 第71回日本公衆衛生学会総会,山口

○益子友恵,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71回日本公衆衛生学会総会,山口

G. 知的財産権の出願・登録

特に記載すべきものなし