

平成 28 年度  
【長期研究 3】

労働者の職業性ストレス、  
特にハラスメント行為が心身の健康に与える影響の検討

(要旨)

近年、労働者の精神健康問題に影響する要因のひとつとして、パワーハラスメント（以下職場いじめ）が増加の一途をたどっている。本研究では、職場いじめを軸として、職場いじめの簡便な尺度の開発（研究 1）及び職場いじめが精神的・身体健康に及ぼす影響（研究 2）についての検討を行った。

研究 1 では厚生労働省の職場いじめ分類に基づき、6 項目で測定可能な簡易な尺度を作成した。 $\alpha$  係数を算出したところ、 $\alpha = .93$  と高い値が示された。また、再検査法で級内相関係数を算出したところ、 $.63$  と十分な値が得られた。妥当性を確認するために、新たに作成した尺度の合計値と既存の職場いじめ体験尺度 NAQ-R との相関係数を算出したところ、 $.68$  と有意に高い数値となった。その他の職業性ストレスとの相関はいずれも有意であったもの、 $-.19$  から  $-.34$  の間の弱い相関であった。精神健康度 K6 との相関は  $.50$ 、職場の対人関係の良好さとの相関は  $-.50$  と有意な値を示した。また一般労働者群と、月に 1 回以上の職場いじめ経験を報告した臨床群の中央値を Mann-whitney の U 検定で検討したところ、有意な差が見られ、本尺度は異なる群を弁別できる尺度であることが明らかとなった。以上のことから、本尺度は信頼性と妥当性が確認された尺度だと示された。今後は、スクリーニング目的での臨床現場での使用が期待される。

研究 2 では、職場いじめ体験を持つ労働者の精神・身体健康への影響を検討するために、労働者の法定健康診断と法定ストレスチェックのデータを用いた検討を行った。性別に分割した上で職場いじめ経験群と非経験群の身体健康データの差を t 検定もしくはカイ二乗検定で検討したところ、男性では、肥満度、空腹時血糖に有意な差が見られた。女性では、収縮時血圧、拡張時血圧、中性脂肪、LDL コレステロール、総コレステロール、肥満度、空腹時血糖、ALT、尿酸で有意な差が見られた。健康診断の総合判定で異常なし、軽度異常、要観察の 3 群で頻度の差をカイ二乗検定で検討したところ、女性では職場いじめ経験群で異常なしに該当する人数が有意に少なかった。ストレスチェックで国が推奨する基準に応じて高ストレス者を抽出し、職場いじめ経験群と非経験群の高ストレス者該当の頻度の差をカイ二乗検定で検討したところ、職場いじめ経験群に有意に高ストレス者が多かった。健康診断の要観察以上該当かつ高ストレス者に該当した者と非該当者との頻度の差をカイ二乗検定で検討したところ、男女ともに職場いじめ経験群のほうが有意に該当者は多かった。以上のことから、職場いじめ経験は身体健康および精神健康の両方に影響があるといえる。特に、女性の場合、身体健康は男性に比べると影響が大きいと考えられる。以上のことから、職場いじめ経験は労働者の身体・精神健康を脅かすリスク要因となることが示唆された。職場いじめ発生を予防していくことが労働者の健康保持に重要であると考えられる。

はじめに

近年、産業衛生領域では、労働者の精神的健康問題による離職や休職が問題となっている。精神健康に影響を及ぼす職場のストレス要因のひとつとしてパワーハラスメント（以下職場いじめ）が増加の一途をたどっている。平成27年度の労働相談では職場いじめに関する相談が過去最高の6万6,556件と、前年度より7.0%増加<sup>1</sup>しており、看過できない問題となっている。このような事態を受けて、厚生労働省は職場のパワーハラスメントの予防・解決に向けたワーキンググループを発足し、パワーハラスメント（職場いじめ）の状況をまとめた提言を発表した<sup>2</sup>。その提言では、「職場のパワーハラスメントとは、同じ職場で働く者に対して、職務上の地位や人間関係などの職場内の優位性を背景に、業務の適正な範囲を超えて、精神的・身体的苦痛を与える又は職場環境を悪化させる行為をいう。」としており、予防や解決に向けた取り組みが重要であると発表している。平成24年度の厚生労働省の実態調査では職場いじめの取組に関しては45.4%の事業所が何らかの取組を行っている<sup>3</sup>と回答しているが、厚生労働省は職場いじめ問題の増加から一層の取組が必要であることを通達している<sup>4</sup>。

厚生労働省の指針の発表などから職場いじめは社会問題として認識されてきた。一方で、職場いじめに関する研究は本邦ではごくわずかであり、その予防策や早期介入策も十分に検討されているとは言い難い。

そこで、本研究では職場いじめの研究として、実態調査及び適切な介入策を検討するという観点から以下の研究を行う。第一に、臨床現場で職場いじめのアセスメントをより導入しやすくするために、職場いじめの主観的測定方法としてより簡便な尺度の開発を行う。第二に、労働者の精神健康・身体健康の横断的データを基に、職場いじめの曝露と精神健康・身体健康の関連を検討することとする。

## 研究 1

### 職場いじめ体験の簡易尺度の開発

#### 1. 問題

職場いじめの研究において、発生頻度や実態を調査するための自記式の測定尺度として NAQ-R<sup>5</sup>やLIPT<sup>6</sup>などが多く使用されている。これらの尺度は、世界中で使用されており、職場いじめの体験や頻度を確認する上で、有用な尺度であるといえる。しかし、これらの尺度は項目数が多く、現場で簡便に実施するには制限がある。また、これらは職場いじめの研究が盛んな欧州で開発された尺度であり、日本の労働環境や職場いじめの実態を十分に反映していないという問題点もあった。最近になって職場いじめに関する尺度で5項目程度の簡便な尺度もいくつか開発されている<sup>7 8</sup>が、日本の職場いじめの内容を十分に反映しているとは言いがたい。

日本の職場いじめに関しては、厚生労働省は職場のパワーハラスメントの予防・解決に向けた提言の中で、職場いじめの行為類型を提示している。それによれば、①暴行・傷害（身体的な攻撃）②脅迫・名誉毀損・侮辱・ひどい暴言（精神的な攻撃）③隔離・仲間外し・無視（人間関係からの切り離し）④業務上明らかに不要なことや遂行不可能なことの強制、仕事の妨害（過大な要求）⑤業務上の合理性なく、能力や経験とかけ離れた程度の低い仕事を命じることや仕事を与えないこと（過小な要求）⑥私的なことに過度に立ち入ること（個の侵害）の6類型がある<sup>2</sup>。これらは、日本における職場いじめの実情を反映したものだと考えられる。そこで、上記のような日本での職場いじめの分類をふまえた尺度で、簡便な利用が可能な尺度を作成することは、臨床現場での職場いじめの把握に有意義であると考えられる。

#### 2. 目的

本研究では、上記の厚生労働省の職場いじめ分類に従った職場いじめ体験を確認するための尺度を作成することとする。臨床現場でも簡便な施行が行えるよう、職場いじめ分類の6項目に従い、各分類1つの項目を選定し、計6項目の簡便な尺度を作成することとする。また、作成した尺度の信頼性・妥当性を検討することを目的とする。

#### 3. 方法

##### 3-1.

##### 項目準備のための手続き

厚生労働省の職場いじめの分類を参考に、本研究の目的を熟知した臨床心理士2名によって31項目が作成された。その後、予備調査として44名の労働者から新規質問項目の回答を得た。予備調査の結果及び自由記述の結果から、項目の記述等を見直し、各分類3~7個、計27項目の項目を作成した。項目の教示は、「過去6ヶ月間に、職場で以下のようなことがあ

りましたか。あてはまる頻度をお答えください。」とし、「まったくない」が0点、「2～3 ヶ月に1回」が1点、「月に1回」が2点、「月に2～3回」が3点、「週に1回以上」が4点とする5件法で実施することとした。

### 3-2. 対象者

調査会社にモニター登録している労働者に対し、調査の趣旨を説明した。趣旨に理解を示し同意を得た労働者にインターネットによる自記式調査を行った。本研究において作成する尺度は職場いじめの行為の頻度を測定するものであるため、労働者の雇用形態や職業は問わないが、週4日以上労働に従事している者を対象とした。本調査では、160名の労働者が対象となった。

### 3-3. 尺度の信頼性の検討

信頼性の検討は再検査法及び内的整合性の検討で行われた。再検査に関しては、調査に回答を得た160名に対して調査2週間後に同一の調査への回答を依頼し、44名からの回答を得た。

### 3-4. 尺度の妥当性の検討

#### (1) 尺度による検討

新規尺度の妥当性検討のために、以下の尺度に新規尺度の回答と同時に回答を求めた。併存的妥当性を確認するために、Einarsenらによって作成された過去6ヶ月間に労働者が受けた職場いじめの頻度を測定する尺度であるNAQ-R (Negative Act Questionnaire-Revised)<sup>5</sup>、新職業性ストレス調査票の職場いじめに関する1項目を使用した。また、収束的妥当性及び弁別的妥当性を確認するために、川上らによって作成された職業性ストレス簡易調査票<sup>9</sup>のうち、仕事量や仕事の裁量度など職場のストレス要因を測定する尺度17項目を使用した。また、収束的妥当性を確認するために、Kesslerによって作成された、気分・不安障害のスクリーニングのための尺度であるK6を使用した。

#### (2) 職場いじめ経験群との比較

職場いじめ経験群との比較を行うために、厚生労働省のまとめた職場いじめの6分類を示し、過去6ヶ月の間に月1回以上でも当該項目の行為を受けたかどうかと回答した者を職場いじめ経験者として抽出し、調査の趣旨に同意した者に新規尺度への回答を依頼した。職種としては、ホワイトカラー、ブルーカラー、対人支援職のいずれかの職種で、かつ職場いじめの経験がある労働者計240名が調査対象となった。

## 4. 統計的手法

統計分析はSPSS24.0を使用した。なお、本調査におけるデータは、正規性が保証されな

かったため、統計的解析はノンパラメトリック検定を使用した。

#### 5-1. 基本属性

回答者は160名であった。性別は、男性114名、女性46名であった。職業は、事務職74名、営業職26名、労務職29名、対人支援職16名、その他15名であった。年齢は、平均 $44.55 \pm 9.07$ 歳（最少23歳、最大59歳）であった。

#### 5-2. 最終項目の選定

日本の職場いじめの分類に応じた尺度作成目的のために、各分類1項目計6項目を選定することとした。まず、尺度項目を確認したところ、正規分布に従う項目ではなかったため、

まず、27項目の各項目の中央値及び四分位範囲を確認したところ、項目1と項目8はその他の項目と比較して四分位範囲の項目が逸脱していたため、分析から除外した。また、項目23と項目24は得点分布に偏りがあったため、分析から除外した。

その上で、職場いじめの分類ごとに項目相関分析（IT相関分析）を行った。相関にはSpearmanの相関を使用した。項目の選定は、相関係数が最も高値の項目を採用することとした。最も高値の項目であっても、状況が限定的など項目に問題がある場合には、本研究の目的を熟知した臨床心理士2名で項目を最終的に選定することとした。結果、“過小な要求”“個の侵害”“人間関係からの切り離し”に関しては、相関係数が最も高値の項目が採用された。“精神的な攻撃”に関しては、IT相関分析で最も高値の項目は項目表現に繰り返し表現が見られ、頻度測定を行う尺度としては、採用は不適であると判断した。次点の項目を確認したところ、状況が限定的であったため、次々点の項目を採用した。“身体的な攻撃”に関しては、項目23及び項目24で得点分布に偏りがあったため、項目11を採用した。“過大な要求”に関しては、最も高値の項目の状況が限定的であったため、より包括的な状況を反映する次点の項目を採用した。

平均値、中央値、IT相関分析の相関係数に関しては、表1に示した。

表 1. 新規尺度の中央値、最大値、平均値、IT 相関の結果

分類	項目	中央値 (四分位範囲)	最大値	平均値	SD	IT 相関	最終選択
過小な要求	8 自分の仕事に対して意図的に低い評価をされ、仕事の功績を認めてもらえなかった	0 (0-1)	4	0.52	1.01	-	
	13 ミスがあったわけではないのに、理由なく自分の仕事をとりあげられた	0 (0-0)	4	0.26	0.70	0.78	
	15 同様の仕事をしている同僚と比べて、与えられる仕事の量が明らかに少なかった	0 (0-0)	4	0.39	0.91	0.79	
	25 自分の能力よりも程度の低い仕事を押し付けられた	0 (0-0)	4	0.35	0.84	0.83	*
過大な要求	1 達成するのが明らかに不可能な仕事を押し付けられた	0 (0-1)	4	0.50	0.91	-	
	4 徹夜の仕事や休日出勤を強要された	0 (0-0)	4	0.29	0.67	0.62	
	6 自分の能力を超えるような大量の仕事を故意に押し付けられた	0 (0-0)	4	0.39	0.90	0.80	*
	20 自分ひとりの力では手に負えない仕事を与えられた	0 (0-0)	4	0.45	0.90	0.78	
個の侵害	26 理不尽な目標や締切が課せられた仕事を与えられた	0 (0-0)	4	0.38	0.87	0.81	
	2 自分が嫌がっているにも関わらず、自分の私生活のことをしつこく何度も聞かれた	0 (0-0)	4	0.31	0.80	0.73	
	3 私生活のことについてからかわれたり、失礼なことを言われたりした	0 (0-0)	4	0.34	0.78	0.81	*
	12 家族や友人、恋人など自分に関わりのある人のことをからかわれた	0 (0-0)	4	0.30	0.78	0.78	
身体的な攻撃	14 自分の容姿や行動に関することをからかわれた	0 (0-0)	4	0.29	0.83	0.69	
	11 怒られたときにこづかれたり叩かれたりした	0 (0-0)	4	0.26	0.75	-	*
	23 身体的接触（腕や首をつかむなど）をともなうて怒られた	0 (0-0)	3	0.21	0.64	-	
	24 身体的な攻撃（叩く、こづく、など）を受けた	0 (0-0)	3	0.23	0.65	-	
精神的な攻撃	9 必要以上に仕事を監視され、少しの間違っても叱責された	0 (0-0)	4	0.48	1.04	0.77	
	16 自分の評価に関わるような悪口、噂話が広められた	0 (0-0)	4	0.34	0.80	0.77	
	17 皆の前で必要以上に仕事の間違いを非難された	0 (0-0)	4	0.41	0.84	0.81	*
	18 自分の起こした仕事の間違いを何度も繰り返して指摘された	0 (0-0)	4	0.41	0.87	0.84	
人間関係からの切り離し	19 自分の評価をおとしめるような情報を流された	0 (0-0)	4	0.42	0.91	0.83	
	22 怒鳴られたり過度に非難されたりした	0 (0-0)	4	0.44	0.95	0.78	
	27 仕事に関することでもからかわれたり馬鹿にされたりした	0 (0-0)	4	0.36	0.88	0.75	
	5 自分の存在を無視されたり、避けられたりした	0 (0-0)	4	0.36	0.87	0.79	*
7 会議や打ち合わせの場で、自分の意見を意図的に無視された	0 (0-0)	4	0.39	0.89	0.78		
10 仕事に関する必要な情報をわざと与えてもらえなかった	0 (0-0)	4	0.43	0.89	0.71		
21 声をかけているのに、わざと返事を返してもらえなかった	0 (0-0)	4	0.38	0.91	0.73		

\*: p<.05

### 5-3. 因子の検討

選定した因子の因子構造を検討するために、最尤法・プロマックス回転による因子分析を行った。その結果、本尺度は1因子であることが確認された（表2）。

表 2.6 項目の因子分析

項目	因子負荷量
皆の前で必要以上に仕事の間違いを非難された	0.91
自分の存在を無視されたり、避けられたりした	0.91
自分の能力を超えるような大量の仕事を故意に押し付けられた	0.85
怒られたときにこづかれたり叩かれたりした	0.79
私生活のことについてからかわれたり、失礼なことを言われたりした	0.77
自分の能力よりも程度の低い仕事を押し付けられた	0.74

### 5-4. 信頼性の検討

まず、新たに作成した尺度6項目の内的整合性を検討するために、 $\alpha$ 係数を算出した。その結果、 $\alpha = .93$ と高い値が示された。次に、再検査での一致度を算出するために、再調査に回答した44名のデータで、第一回目調査と再調査の6項目の合計得点の級内相関係数を算出したところ、.63と十分な値が得られた。

### 5-5. 妥当性の検討

妥当性の検討を行うために、NAQ-Rの体験頻度を測定する22項目の合計、NAQ-Rの主観的いじめ評価の1項目、新職業性簡易ストレス調査票（New BJSQ）の職場いじめに関する1項目、職業性簡易ストレス調査票（BJSQ）のストレス要因の各項目、K6について、Spearmanの相関係数を算出した。

まず、職場いじめ体験を確認する既存の尺度として、NAQ-R22項目合計、NAQ-R主観的いじめ評価項目、新職業性簡易ストレス調査票の職場のハラスメントに関する主観的評価項目を用い、併存的妥当性の確認を行った。新規尺度6項目の合計と上記3つの尺度の相関をSpearmanの相関係数で算出したところ、NAQ-R22項目合計の相関係数は.68 ( $p < .01$ )と有意に高い相関を示した。また、NAQ-R主観的いじめ評価項目の相関係数は.60 ( $p < .01$ )、BJSQのハラスメントに関する項目の相関係数は.62 ( $p < .01$ )といずれの主観的評価項目とも有意に高い相関を示した（New BJSQのハラスメントに関する項目は得点が高くなるほど良好であることを示す）。

また、職場いじめ体験のある労働者は不安・抑うつが高くなることを仮定してK6で収束的妥当性を確認したところ、相関係数は.50 ( $p < .01$ )と中程度の相関を示した。また、収束的妥当性として、BJSQの職場での対人関係の良好さを測定する項目との相関を確認したとこ

ろ、 $-.50(p<.01)$ と有意な中程度の負の相関を示した。よって、対人関係の良好さとは別の対人関係の問題を測定しているといえる。

また、弁別的妥当性として、BJSQ のストレス要因を測定する尺度との相関を算出したところ、仕事の量的負担 $-.19 (p<.05)$ 、仕事の質的負担 $-.24(p<.01)$ 、仕事のコントロール $-.22(p<.01)$ 、身体的負担度 $-.24(p<.01)$ 、技能の活用度 $-.34(p<.01)$ 、職場環境 $-.30(p<.01)$ 、仕事の適性 $-.30(p<.01)$ といずれも有意であったものの、弱い相関であった。また、仕事の意義との間には有意な相関は見られなかった。以上のことから、本尺度はその他の職場のストレス要因とは異なるストレス要因を測定する尺度であることが示された。

表 3. 新規尺度と NAQ-R、BJSQ との spearman 相関係数

	6 項目合計
NAQ-R22 項目合計	.68**
NAQ-R 主観的いじめ評価項目	.60**
BJSQ 主観的いじめ評価項目	-.62**
K 6 合計	.50**
身体的負担度	-.24**
技能の活用度	-.34**
職場環境	-.30**
仕事の適性	-.30**
仕事の意義	-.14
仕事の量的負担	-.19*
仕事の質的負担	-.24**
仕事のコントロール	-.22**
職場での対人関係	-.50**

注 1. \*:  $p<.05$ , \*\*:  $p<.01$

注 2. 身体的負担度～職場での対人関係は得点が高いほど良好であることを示す。

#### 5-6. 職場いじめ経験群との得点比較

職場いじめ経験群としてスクリーニングを行った 240 名のデータを臨床群、160 名のデータを一般労働者群とした。平均値及び中央値を表 4 に示す。Mann-Whitney の  $U$  検定を用いて 2 群の得点分布の比較を行ったところ統計的に有意な差があることが示された ( $U=11,174.5, p<.001$ )。中央値は、臨床群のほうが高い得点を示しており、体験の報告頻度が多いといえる。以上のことから、本尺度は実際の体験が異なる群を弁別することが可能であるといえる。

表 4. 臨床群と一般労働者群の平均値、標準偏差、中央値

群	N	平均値	標準偏差	中央値 (四分位 範囲)
臨床群	240	5.34	6.07	3 (0-8)
一般労働者群	160	2.11	4.30	0 (0-1)

## 5. 考察

本研究の目的は、職場いじめ体験を簡便に測定する尺度の作成を行い、その信頼性と妥当性を検証することにあつた。

まず、日本の職場いじめの分類に合わせた6項目の尺度の作成を行った。項目に関しては、身体的な攻撃の項目の平均値がその他の項目に比べて低いという特徴があつた。海外や日本でも身体的暴力はほかの職場いじめの行為に比べて頻度が低いという報告<sup>10</sup>があり、本研究でも同様の結果であつたといえる。本尺度は、少ない項目で様々な種類の職場いじめ行為を測定することを目的としているため、身体的暴力の項目を尺度に入れることは必要であると考えられる。

尺度の信頼性は $\alpha$ 係数及び再検査法によって検討された。いずれの結果においても、本尺度が高い信頼性を備える尺度であることが明らかとなつた。

また、妥当性に関しては、既存の尺度との比較によって、併存的妥当性、収束的妥当性、弁別的妥当性が確認された。また、一般労働者群と臨床群との比較では、Mann-WhitneyのU検定によって、得点分布に有意な差が見られた。以上のことから、本尺度は信頼性・妥当性が備えられた尺度であるといえる。

## 6. 本研究の限界と今後の展開

本研究では、職場いじめ体験を簡便に測定する尺度の作成を行い、その信頼性と妥当性を検証した。本研究の結果から、簡便な職場いじめの体験を測定する尺度を作成することができた。本尺度は臨床現場で簡便に実施できる有用な尺度であるといえる。一方で、職場いじめの分類に即した尺度であるものの、本尺度は1分類につき1つの項目で測定する尺度であり、詳細な体験の測定には不向きであるといえる。よって、本尺度はスクリーニング目的などの簡便な使用が望ましいといえる。

今後は、本尺度を実際の職場で使用し、職場いじめの実態調査に利用してもらうことが期待される。項目数の少ない簡便な尺度であるため、回答者の負担は少ないと考えられる。ストレスチェック等、その他の職場のストレス要因調査などと同時に実施することも可能と考えられ、臨床現場での活用が期待される。

## 研究 2

### 職場いじめが精神的健康、身体的健康に与える影響の検討

#### 1. 問題

近年、産業衛生領域では、労働者の精神的健康問題による離職や休職が問題となっている。厚生労働省が5年ごとに実施している労働者健康状況調査によれば、現在の仕事や職業生活に関する強い不安、悩み、ストレスとなっていることがあると答えた労働者の割合は60.9%にのぼっており、多くの労働者が何らかの精神健康上の問題を抱えながら日々の職業生活を過ごしていることがうかがえる。

このような状況を鑑み、2015年12月より労働安全衛生法の一部が改正され、労働者の「うつ」などのメンタル不調を未然に防止する取組として、50名以上の事業所に所属する労働者を対象に年に1回ストレスチェックが施行されることとなった。このストレスチェック制度は、労働者に精神健康におけるセルフケアの意識を高めてもらうことに加え、集団分析の結果をもとに事業所の職場改善につなげることを目的としている。

労働者の職業性ストレスについては、これまで残業時間や、仕事の量や質といった要求度と裁量度などいくつかの観点から研究が進められてきた。先行研究から職業性ストレスと精神健康に関する疫学調査においては、特にうつ病との関連をみた研究が多くなされている。Bonde らによる系統的レビューでは、うつ病発症の相対危険度が仕事の要求度の高さでは1.31、仕事のコントロールの低さでは1.20、職場の支援の低さにおいては1.44 となることが報告されている<sup>11</sup>。また、職業性ストレスと身体健康に関する疫学調査からも、いくつかの興味深い報告がなされている。例えば、Kivimaki らは14の前向きコホート研究のメタアナリシスにおいて、職業性ストレスの高さは循環器疾患の発症リスクを約50%高めることを報告している<sup>12</sup>。また、Uchiyama らは高血圧治療中の日本人労働者の追跡調査で、高い仕事の要求度がある場合において、高血圧の発症リスクが高くなることを報告している<sup>13</sup>。

このように、職業性ストレスは心身の健康への影響があることがこれまでの研究でも示されているが、職業性ストレスと身体健康及び精神健康を関連させた研究は多くはない。加えて、先行研究ではあまり研究対象とされていなかった職場いじめを含む職場の対人関係ストレスも増加傾向にある。平成27年度の労働相談では職場いじめに関する相談が過去最高の6万6556件と、前年度より7.0%増加しており、看過できない問題となっている。しかし、職場いじめが精神健康にもたらす影響については検討がされているものの、身体健康にもたらす影響を検討した研究はほとんどない。

#### 2. 目的

本研究では、ストレスチェックと健康診断を同時実施した労働者のデータを用い、パワーハラスメント(職場いじめ)の有無が身体健康及び精神健康にどのような影響があるかを検討することを目的とする。

### 3. 方法

#### 3-1. 調査の手続き

2016年4月から2016年9月末において、A県の健康診断事業所において、健康診断とストレスチェックを同時に受検した労働者のデータを使用した。

#### 3-2. 測定項目

##### 1) 基本属性

性別、年齢、職業、就業形態、職位に回答を得た。

##### 1) 健康診断データ

労働安全衛生法で定められている健康診断の法定基準項目である、エックス線検査、血圧、貧血検査、肝機能検査、血中脂質検査、血糖検査、尿検査、心電図検査のデータを使用した。

##### 2) ストレスチェックのデータ

労働安全衛生法で2015年12月より施行が始まった労働者の精神健康やストレス状態を確認するための自記式質問調査である。対象となるストレスチェックでは、推奨されている職業性簡易ストレス調査票、及び新職業性簡易ストレス調査票、計80項目を測定項目として使用した<sup>14</sup>。

#### 3-3. 統計的手続き

統計にはSPSS24.0を使用した。対象者の所属事業所によって、健康診断の項目が異なるため、一部欠損値を含むデータを使用した。

### 4. 結果

#### 4-1. 基本属性

対象者は9,561名であった。性別は男性4,736名、女性4,825名であった。職業は、事務職2,765名、専門職2,099名、労務職1,455名、販売・サービス職357名、対人支援職2,542名、その他250名、不明93名であった。就業形態は正社員6,724名、派遣・契約などの有期雇用2,165名、アルバイト・パート579名、不明93名であった。職位は管理職653名、中間管理職1,696名、一般社員・職員7,119名、不明93名であった。平均年齢は43.97±12.10歳であった。

#### 4-2. 主観的職場いじめ報告者の割合

ストレスチェックの質問項目の「職場で自分がいじめにあっている（セクハラ・パワハラを含む）」に対して、「そうだ」もしくは「まあそうだ」に回答した者を「職場いじめ被害群」として、抽出した。498名が該当し、該当率は5.2%であった。性別は、男性227名、女性271名であった。以下、性別ごとに職場いじめ経験群と非経験群で差を検討することとした。

#### 4-3. 肥満度

性別に分けた上で、職場いじめ経験群と非経験群で肥満度の差を検討した。肥満度は(体重-標準体重)×100/標準体重として算出した。標準体重は $22 \times \text{身長} \times \text{身長} / 10,000$ で算出を行った。*t*検定を行ったところ、どちらの性別においても、1%水準で有意であり、職場いじめ経験群のほうが、有意に肥満度が高かった(表5参照)。

#### 4-4. 血圧

性別に分けた上で、収縮時血圧と拡張時血圧に関して職場いじめ経験群と非経験群で*t*検定で差を検討した。男性においては、収縮時血圧、拡張時血圧ともに有意な差は見られなかった。女性では、収縮時血圧は1%水準で、拡張時血圧は5%水準で有意であった。女性の場合、職場いじめ経験群のほうが収縮時血圧、拡張時血圧ともに有意に高かった(表5参照)。

#### 4-5. 血中脂質検査

中性脂肪、HDL コレステロール、LDL コレステロール、総コレステロールに関して、性別に分割したうえで職場いじめ経験群と非経験群で*t*検定を使用して差を検討した。4つの指標において、男性では差が見られなかった。女性では、中性脂肪では1%水準、LDL コレステロールでは1%水準、総コレステロールでは5%水準で有意な差が見られた。いずれも、職場経験群のほうが有意に数値は高かった(表5参照)。

#### 4-6. 肝機能検査

AST,ALT,γ-GTP に関して、性別に分割したうえで職場いじめ経験群と非経験群で*t*検定を使用して差を検討した。男性ではいずれも有意な差は見られなかった。女性はALTが5%水準で有意差が見られ、有意に数値は高かった(表5参照)。

#### 4-7. 血糖、hbA1c

血糖及びhbA1cについて差の検討を行った。血糖は検診時の状態に応じて空腹時血糖か随時血糖に分けられた。性別に分割したうえで職場いじめ経験群と非経験群で*t*検定を使用して差を検討した。男性では空腹時血糖は1%水準で有意であり、女性では5%水準で有意であった。男女ともに、職場いじめ経験群の場合、空腹時血糖の数値は有意に高かった(表5参照)。

#### 4-8. 貧血検査

血色素、赤血球数、ヘマトクリットに関して、性別に分割したうえで職場いじめ経験群と非経験群で*t*検定を使用して差を検討した。男女いずれにおいても、有意な差は見られなかった(表5参照)。

表 5.各健康診断数値の平均値と t 検定結果

各項目		男性					女性				
		N	M	SD	t 値	有意確率	N	M	SD	t 値	有意確率
収縮時血圧	非経験群	4509	122.67	13.76	-1.00	n.s.	4554	112.97	16.10	-2.15	*
	経験群	227	123.60	13.74			271	115.13	15.54		
拡張期血圧	非経験群	4509	73.32	11.32	-1.29	n.s.	4554	68.69	11.24	-2.97	**
	経験群	227	74.30	10.02			271	70.77	11.11		
中性脂肪	非経験群	4509	113.13	94.53	-1.30	n.s.	4554	77.97	49.96	-3.45	**
	経験群	227	121.60	118.33			271	88.81	54.36		
HDL コレステロール	非経験群	4509	57.81	13.19	1.45	n.s.	4554	70.34	15.27	-0.36	n.s.
	経験群	227	56.51	13.05			271	70.68	14.97		
LDL コレステロール	非経験群	4509	120.48	30.95	-0.56	n.s.	4554	119.35	32.15	-2.89	**
	経験群	227	121.65	30.09			271	125.17	33.17		
総コレステロール	非経験群	1183	203.80	33.71	1.03	n.s.	1259	210.92	36.67	-2.54	*
	経験群	81	199.81	30.71			87	221.28	38.66		
肥満度(%)	非経験群	4509	6.33	16.18	-3.26	**	4554	-0.99	16.72	-2.95	**
	経験群	227	10.56	19.24			271	2.12	18.66		
空腹時血糖	非経験群	3402	93.62	17.21	-2.97	**	2966	89.23	13.93	-2.20	*
	経験群	165	98.78	21.97			169	93.36	24.13		
随時血糖	非経験群	1107	94.50	21.65	-0.96	n.s.	1588	87.68	15.22	-1.74	n.s.
	経験群	62	97.23	22.45			102	93.15	31.52		
hbA1c	非経験群	4084	5.41	0.63	-1.65	n.s.	4159	5.38	0.50	-1.94	n.s.
	経験群	201	5.51	0.79			256	5.49	0.91		
GOT(AST)	非経験群	4509	24.18	11.57	-0.02	n.s.	4554	20.44	7.71	-1.93	n.s.
	経験群	227	24.19	9.71			271	25.60	43.91		
GPT(ALT)	非経験群	4509	25.85	18.44	-0.97	n.s.	4554	16.44	11.15	-2.03	*
	経験群	227	27.07	17.93			271	21.92	44.38		
γ-GTP	非経験群	4509	44.30	63.99	-1.04	n.s.	4554	23.13	45.25	-0.54	n.s.
	経験群	227	48.91	80.33			271	24.63	20.39		
尿酸	非経験群	3898	6.03	1.15	0.29	n.s.	4058	4.42	0.98	-2.91	**
	経験群	177	6.01	1.10			244	4.64	1.13		
血色素	非経験群	4509	15.02	1.03	0.87	n.s.	4554	12.91	1.19	-0.56	n.s.
	経験群	227	14.96	1.12			271	12.95	1.26		
赤血球数	非経験群	4509	489.46	37.74	1.00	n.s.	4554	439.35	31.54	-0.07	n.s.
	経験群	227	486.89	39.99			271	439.48	33.78		
ヘマトクリット	非経験群	4482	45.10	2.80	1.33	n.s.	4547	39.74	3.04	-0.57	n.s.
	経験群	224	44.82	3.07			271	39.85	3.20		

\*:p<.05, \*\*:p<.01

#### 4-9. 尿検査

尿酸は性別にわけた上で、職場いじめ経験群と非経験群で t 検定での検討を行ったところ、男性には有意な差は見られなかった。女性は 1%水準で有意な差が見られた（表 5 参照）。尿蛋白及び尿潜血は評定方式のため、性別に分割した上で、正常値、軽度異常、要観察判定以上の 3 段階に分けてカイ二乗検定を行った。結果、職場いじめ経験群と非経験群における尿蛋白及び尿潜血の頻度の差は見られなかった（表 6 参照）。

#### 4-10. 心電図検査

心電図検査は評定方式のため、性別に分割した上で、正常値、軽度異常、要観察判定以上の 3 段階に分けてカイ二乗検定を行った。結果、職場いじめ経験群と非経験群における心電図検査の頻度の差は見られなかった（表 6 参照）。

#### 4-11. エックス線検査

エックス線検査は評定方式のため、性別に分割した上で、正常値、軽度異常、要観察判定以上の 3 段階に分けてカイ二乗検定を行った。結果、職場いじめ経験群と非経験群における心電図検査の頻度の差は見られなかった（表 6 参照）。

#### 4-12. 健康診断の総合判定基準との比較

法定健康診断では、必要項目をもとに総合判定が出される。判定基準は、正常、軽度異常、要観察、要注意、要精検、要治療、継続加療、要再検がある。今回、国が出している基準をもとにした判定で、「正常」、「軽度異常」、要観察以上をまとめて「要観察以上群」とする 3 群に分割した。その上で、職場いじめ経験群と非経験群の判定基準の頻度の差をカイ二乗検定で解析した。結果、職場いじめ経験群と非経験群には男性には差が見られなかったものの、女性では 5%水準で差が見られた（表 6 参照）。

表 6.尿蛋白、尿潜血、心電図、X 線、健康診断総合判定の頻度とカイ二乗検定の結果

		職場いじめ非経験			職場いじめ経験			カイ二乗検定	
		正常	軽度異常	要経過観察	正常	軽度異常	要経過観察		
尿蛋白	男性	N	3889	413	199	189	22	16	n.s.
		%	86.4%	9.2%	4.4%	83.3%	9.7%	7.0%	
	女性	N	3950	375	208	227	30	13	n.s.
		%	87.1%	8.3%	4.6%	84.1%	11.1%	4.8%	
尿潜血	男性	N	4009	324	141	203	15	6	n.s.
		%	89.6%	7.2%	3.2%	90.6%	6.7%	2.7%	
	女性	N	3002	707	817	177	41	52	n.s.
		%	66.3%	15.6%	18.1%	65.6%	15.2%	19.3%	
心電図	男性	N	3729	118	661	190	9	28	n.s.
		%	82.7%	2.6%	14.7%	83.7%	4.0%	12.3%	
	女性	N	4071	45	433	243	4	23	n.s.
		%	89.5%	1.0%	9.5%	90.0%	1.5%	8.5%	
X 線	男性	N	3928	465	32	205	20	1	n.s.
		%	88.8%	10.5%	0.7%	90.7%	8.8%	0.4%	
	女性	N	3935	461	29	230	35	1	n.s.
		%	88.9%	10.4%	0.7%	86.5%	13.2%	0.4%	
健康診断総合判定	男性	N	610	1082	2817	25	51	151	n.s.
		%	13.5%	24.0%	62.5%	11.0%	22.5%	66.5%	
	女性	N	927	998	2629	38	65	168	*
		%	20.4%	21.9%	57.7%	14.0%	24.0%	62.0%	

\*:p<.05

#### 4-13. 精神健康度の比較

ストレスチェックで算定する精神健康度として、疲労・不安・抑うつ・活気・身体愁訴・怒りの6つの指標に対して、性別及び職場いじめ経験群と非経験群に分割してt検定で検討を行った。男性、女性とも疲労・不安・抑うつ・活気・身体愁訴・怒りの6つの指標すべての指標において、有意な差が見られた（表7参照）。

#### 4-14. ストレスチェックの高ストレス者判定の比較

法定で定められたストレスチェックとして、厚生労働省で推奨されている高ストレス者の判定方式を用いて、高ストレス者を算出した。男女別にわけた上で、職場いじめ経験群と非経験群において、高ストレス者の該当頻度をカイ二乗検定で算定した。どちらの性別でも有意な差が見られた。職場いじめ経験群では、有意に高ストレス者の該当者が高くなることが示された（表8参照）。

表 7.各精神症状の平均値と t 検定結果

各項目		男性					女性				
		N	M	SD	t 値	有意確率	N	M	SD	t 値	有意確率
活気	非経験群	4506	2.24	0.77	9.79	***	4550	2.32	0.80	10.36	***
	経験群	227	1.73	0.73			271	1.80	0.83		
怒り	非経験群	4506	1.98	0.74	-14.77	***	4554	1.98	0.76	-13.49	***
	経験群	227	2.83	0.85			271	2.72	0.89		
疲労	非経験群	4507	2.06	0.79	-10.11	***	4554	2.23	0.83	-11.03	***
	経験群	227	2.68	0.90			271	2.87	0.92		
不安	非経験群	4507	1.93	0.72	-12.49	***	4551	1.93	0.73	-11.57	***
	経験群	226	2.64	0.84			271	2.57	0.89		
抑うつ	非経験群	4504	1.58	0.57	-13.63	***	4551	1.55	0.55	-13.00	***
	経験群	227	2.28	0.76			269	2.18	0.78		
身体愁訴	非経験群	4508	1.61	0.47	-8.40	***	4550	1.73	0.47	-8.84	***
	経験群	227	1.97	0.62			266	2.05	0.58		

\*\*\*: p<.001

表 8.高ストレス者の頻度とカイ二乗検定の結果

		職場いじめ非経験		職場いじめ経験		カイ二乗検定
		高ストレス非該当	高ストレス該当	高ストレス非該当	高ストレス該当	
男性	N	4080	427	117	110	***
	%	90.5%	9.5%	51.5%	48.5%	
女性	N	4229	323	160	111	***
	%	92.9%	7.1%	59.0%	41.0%	

\*\*\*: p<.001

表 9.健康診断要観察以上該当者かつ高ストレス者該当者の頻度とカイ二乗検定の結果

		職場いじめ非経験		職場いじめ経験		カイ二乗検定
		両方非該当	両方該当	両方非該当	両方該当	
男性	N	4254	254	155	72	***
	%	94.4%	5.6%	68.3%	31.7%	
女性	N	4355	197	200	71	***
	%	95.7%	4.3%	73.8%	26.2%	

\*\*\*: p<.001

#### 4-15. 健康診断要観察以上判定かつストレスチェック高ストレス者該当者の比較

身体健康及び精神健康どちらにも影響があるかどうかを検討するために、健康診断要観察以上判定かつストレスチェック高ストレス者該当者の比較を行った。男女別に分割した上で、職場いじめ経験群と非経験群において、カイ二乗検定で算定したところ、どちらの性別でも有意な差が見られた。職場いじめ経験群では、身体健康及び精神健康に問題を生じる人が有意に高くなることが示された（表9参照）。

### 5. 考察

本研究では、職場いじめ経験が、身体的健康及び精神的健康にどのような影響をもたらすか検討を行った。職場いじめ被害の報告は5.2%であったが、同様の尺度を使用した先行研究では6.1%であることが報告されており、ほぼ同様の報告率だといえる<sup>14</sup>。

#### 5-1. 身体健康への影響について

身体的健康に関しては、男性よりも女性のほうが職場いじめ経験群で有意に差のある項目が多かった。健康診断の総合判定の判定でも、職場いじめ経験のある女性のほうが有意に正常群が少なかったことから、女性の場合、職場いじめ経験は身体健康に影響が出やすいことが考えられる。

男女両方に共通する健康影響として、肥満度及び空腹時血糖の二つが見られた。空腹時血糖は糖尿病治療のスクリーニングに用いられる指標であり、職場いじめは糖尿病のリスクを高めることが示唆される。また、男女ともに職場いじめ経験群は肥満度が有意に高い値を示しているが、肥満は近年様々な健康障害をもたらすことが報告されていることから、職場いじめ経験は様々な健康障害のリスクを増加させることが考えられる。

これまで職場いじめと身体健康の影響の検討では、職場いじめ経験群は非経験群よりも循環器疾患のオッズ比が2.3になることが報告されている<sup>15</sup>が、その他の身体健康との関連の報告はなかった。今回、本研究では循環器疾患に関して直接検討はしていないが、それ以外の身体健康への影響を明らかにすることができたといえる。

#### 5-2. 精神健康への影響

精神健康度に関しては、男女ともに職場いじめ経験群のほうが活気、疲労、不安、抑うつ、身体愁訴、怒り、全ての指標において有意に差が見られていた。また、ストレスチェックの高ストレス者に該当する割合も有意に多かった。従来から、職場いじめは精神健康に影響することが示されており、本研究結果はこれらを支持するものだといえる<sup>16</sup>。

#### 5-3. 精神健康と身体健康両方にもたらす影響

今回、法定健康診断の総合判定の要観察かつ高ストレスの該当者を特定し、職場いじめ経験群と非経験群で頻度の差を検討したところ、男女どちらも有意に該当者が多かった。この

ことから、職場いじめ経験は身体及び精神健康どちらにも同時に影響を与えることが示唆された。以上のことから、職場いじめ経験は、精神健康・身体健康に負の影響を与えるリスクが高いと考えられる。今後、職場いじめの発生を予防していくことが労働者の健康を守るためには急務の課題であるといえる。

#### 6. 本研究の限界と今後の課題

本研究では、職場いじめ経験が精神健康及び身体健康に影響をもたらすことを明らかにした。しかし、職場いじめ以外の職業性ストレスに関する影響を考慮して検討はしていない。今後は、その他の職業性ストレスも考慮したうえで、職場いじめの影響を検討していく必要があると考えられる。また、今回、職場いじめ経験の判定には、本人が自発的に職場いじめ被害に遭っているかどうかの報告を用いた（セルフラベリング・アプローチ）。この方法の場合、職場いじめが「ある」「なし」の2群に分割するだけの方法であり、職場いじめはエスカレートする行為で、より複雑な現象であることを上手く反映できないという指摘もある<sup>17</sup>。そのため、職場いじめの発生をより詳細に検討するためには行為の頻度を回答してもらい、それを潜在クラス分析にかける方法が提案されている。今後は、職場いじめ経験の判定の方法を検討する必要もあるだろう。

しかし、本研究から、職場いじめ経験が精神健康のみならず身体健康にも影響を及ぼすことが示唆されたことは有意義であるといえる。本研究結果をもとに、個人が自身の精神及び身体健康を守る意識を高めると同時に、事業所が精神・身体健康障害のリスク要因である職場いじめ発生を予防する取り組みをしていくことが必要だろう。

## 引用文献

1. 厚生労働省. 平成27年度個別労働紛争解決制度の施行状況; 2016.
2. 職場のいじめ・嫌がらせ問題に関する円卓会議. 職場のパワーハラスメントの予防・解決に向けた提言; 2012.
3. 厚生労働省. 職場のパワーハラスメントに関する 実態調査報告書; 2013.
4. 厚生労働省. ストレスチェック制度の施行を踏まえた当面のメンタルヘルス対策の推進について; 2016.
5. Einarsen S, Hoel H, Notelaers G. Measuring exposure to bullying and harassment at work: Validity, factor structure and psychometric properties of the Negative Acts Questionnaire-Revised. *Work & Stress*. 2009;23(1):24-44.
6. Leymann H. The content and development of mobbing at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 1996;5:165-184.
7. Garthus-Niegel S, Nübling M, Letzel S, et al. Development of a mobbing short scale in the Gutenberg Health Study. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2016;89(1):137-146. doi:10.1007/s00420-015-1058-6.
8. Steffgen G, Sischka P, Schmidt AF, Kohl D, Happ C. The Luxembourg Workplace Mobbing Scale: Psychometric properties of a short instrument in three different languages. *European Journal of Psychological Assessment*. 2016.
9. 下光輝一, 原谷隆史, 磐田昇, et al. 多軸的ストレス評価を目的とした職業性ストレス簡易調査票の開発. *産業衛生学雑誌*. 2000;42:167.
10. Tsuno K, Kawakami N, Inoue A, Abe K. Measuring workplace bullying: reliability and validity of the Japanese version of the negative acts questionnaire. *Journal of occupational health*. 2010;52(4):216-26.
11. Bonde JPE. Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. *Occup Environ Med*. 2008;65(7):438-45.
12. Kivimäki M, Virtanen M, Elovainio M, Kouvonen A, Väänänen A, Vahtera J. Work stress in the etiology of coronary heart disease--a meta-analysis. *Scandinavian journal of work, environment & health*. 2006;32:431-442.
13. Uchiyama A, Odagiri Y, Ohya Y, Takamiya T, Inoue S, Shimomitsu T. Effect on mental health of a participatory intervention to improve psychosocial work environment: a cluster randomized controlled trial among nurses. *Journal of occupational health*. 2013;55(3):173-83.
14. 川上憲人. 労働者のメンタルヘルス不調の第一次 予防の浸透手法に関する調査研究. 平成21~23年度厚生労働科学研究費補助金報告書. 2012.
15. Kivimäki M, Virtanen M, Vartia M, Elovainio M, Vahtera J, Keltikangas-Järvinen

- L. Workplace bullying and the risk of cardiovascular disease and depression. 2003;779-784.
16. Verkuil B, Atasayi S, Molendijk ML, L Molendijk M. Workplace Bullying and Mental Health: A Meta-Analysis on Cross-Sectional and Longitudinal Data. *PLOS ONE*. 2015;10(8):1-16.
  17. Notelaers G, Einarsen S, De Witte H, Vermunt JK. Measuring exposure to bullying at work: The validity and advantages of the latent class cluster approach. *Work & Stress*. 2006;20:289-302.