

# 中小企業におけるメンタルヘルスと 公的支援サービスの効果測定 －産業保健活動総合支援事業の政策評価分析－\*

慶應義塾大学商学部教授

山本 勲

## 要 旨

職場でのメンタルヘルス問題に注目が集まる中、中小企業では従業員のメンタルヘルスへの対策が十分にとられていない可能性がある。そこで、本稿では、中小規模の企業や事業所におけるメンタルヘルスの状況を概観するとともに、メンタルヘルスに関する地域の公的支援サービスの効果測定を試みた。具体的には、(独)労働者健康福祉機構が2014年度に実施した調査「産業保健総合支援センター・地域産業保健センター利用者アンケート」の個票データを用いて、産業保健総合支援センターや地域産業保健センターによる地域の公的支援サービスの利用の有無によって、事業所におけるメンタルヘルス施策の取組状況や職場環境、メンタルヘルス不調者数などにどのような変化があったかをマッチングDD分析にもとづいて検証した。

メンタルヘルスの状況を公表統計を中心に概観してみると、メンタルヘルスの状態を示す各種の指標からは、中小規模の企業や事業所のメンタルヘルスが良好であるという証左は見出せず、少なくとも他の規模と同程度かそれ以上にメンタルヘルスの状態が悪くなっている可能性が示された。さらに、中小規模の企業や事業所では労働時間が長く、また、メンタルヘルス施策の導入が遅れていることから、従業員のメンタルヘルスが悪化するリスクを抱えていることもわかった。

そこで、中小規模の事業所を中心にサービスを提供している地域の公的支援サービスの効果測定を行ったところ、産業保健総合支援センターのサービス利用によって、メンタルヘルス施策の取組みが充実化したり、職場環境の改善やメンタルヘルス不調者の減少などがみられたりする効果があることが明らかになった。さらに、従業員50人未満の小規模事業所を対象とする地域産業保健センターのサービスについても効果測定を行ったところ、多くのサービスで小規模事業所における従業員のメンタルヘルスの改善につながる効果が検出された。

以上のことから、産業保健総合支援センターや地域産業保健センターによる地域の公的支援サービスには、メンタルヘルス問題に対処する事業所を効果的に支援する役割を果たしていると一定の評価をすることができる。

\* 本稿の分析では、(独)労働者健康福祉機構から提供を受けた「産業保健総合支援センター・地域産業保健センター利用者アンケート」の個票データと、慶應義塾大学パネルデータ設計解析センターから提供を受けた「日本家計パネル調査 (JHPS/KHPS)」の個票データを用いている。また、本稿の一部は科研費・基盤C (課題番号26380371) の助成を受けている。本稿の作成にあたって、データの整理や解析などについて、慶應義塾大学大学院商学研究科の野原快太君と伊藤大貴君に支援してもらった。また、(独)労働者健康福祉機構・産業保健・賃金援護部の方々に貴重なコメントを頂いた。記して感謝申し上げたい。

## 1 はじめに

うつ病などの精神疾患の患者数が趨勢的に増加する中、日本ではメンタルヘルス問題への注目が高まっている。厚生労働省の『患者調査』によると、人口10万人当たりの全疾病の患者数（医療機関への受診率）は、1997年の7,000人から2011年の6,852人とほぼ横ばいに推移しているのに対して、精神及び行動の障害は1997年の383人から2011年の401人と5%程度増加しており、その中でも躁うつ病を含む気分（感情）障害は1997年の48人から2011年の83人と73%も増加している<sup>1</sup>。こうした傾向もあって、2012年には労働安全衛生法の改正案が国会に提出され、メンタルヘルス対策の企業への義務化について検討された。その改正案は政権交代等の理由で成立しなかったものの、2014年6月には同様の改正案が国会で成立し、2015年12月から、従業員50名以上の全事業所でストレスチェックが義務化されることになった。

ストレスチェックの義務化のように、従業員のメンタルヘルスの状態を企業が配慮し、必要な施策を講じていくことは重要であろう。しかし、メンタルヘルス対策の充実度合いは、企業規模によって大きく異なっていると考えられる。企業規模が大きく、余力のある中堅・大規模の企業や事業所では、メンタルヘルスへの取組みが積極的に行われている一方、中小規模の企業や事業所では必要最低限の取組みしか実施されていない可能性が高い。事実、2015年12月施行の改正労働安全衛生法では、従業員50人未満の小規模事業所はストレスチェックの実施は努力義務にとどまっております。そうした事業所で働く従業員へのメンタル

ヘルス対策が手薄になってしまうおそれがある。

もっとも、従業員50人未満の小規模事業所に対しては、ストレスチェックを実施した事業所に助成金が支給される「ストレスチェック実施促進のための助成金」が用意されている。また、メンタルヘルス対策全般について、従業員50人未満の事業所やその従業員は、各都道府県に複数設置されている地域産業保健センター（あるいは各都道府県に一つ設置されている産業保健総合支援センター）を利用することができる。つまり、小規模事業所の従業員のメンタルヘルスに対しては、地域の公的支援サービスを活用した対策が想定されている。

ただし、こうした地域の公的支援サービスが企業・事業所のメンタルヘルス問題にどの程度の効果があるかは、必ずしも明らかになっていない。産業・組織心理学や医学などの分野における職業性ストレス研究、さらには、労働経済学分野での最近の研究では、職場での働き方や施策によって従業員のメンタルヘルスの状態が左右されることが明らかにされつつある。例えば、職業性ストレス研究では、仕事の要求度と自律性の組み合わせ（Karasek, 1979）、あるいは、努力と報酬のバランス（Siegrist, 1996）などがメンタルヘルスに影響を与えることが示されている。また、労働経済学分野の研究では、安田（2008）や山岡（2012）、山本・黒田（2014）などで、労働時間や人材マネジメントのあり方といった職場における働き方が従業員のメンタルヘルスに影響を与えること、また、一部のメンタルヘルス施策に従業員のメンタルヘルスを改善する傾向が検出されることなどが明らかにされている。しかし、企業・事業所の規模に注目したメンタルヘルスに関する研究は、尾

<sup>1</sup> 疾患があっても医療機関を受診する患者の割合が時代によって異なれば、こうした趨勢的な変化は必ずしも疾患の多さを反映しているとは限らない点には留意が必要といえる。特に、精神疾患については、受診することに対する社会的な認知度が広まったり、精神疾患に対するスティグマが弱まったりしたために、受診率が高まっている可能性はある。ただし、いずれにしても、受診率の上昇という形でメンタルヘルス問題が顕現化していることに変わりはないといえよう。

久・永田（2008）や堤（2009）、森口（2015）などでメンタルヘルス対策の状況やニーズが示されているものの、研究蓄積は必ずしも進んでいない。特に、地域の公的支援サービスを利用することの効果については、筆者の知る限り、まったく検証されていない。

そこで、本稿では、中小規模の企業や事業所におけるメンタルヘルスの状況を概観した後、メンタルヘルスに関する地域の公的支援サービスの効果測定を実施する。具体的には、地域の公的支援サービスの利用の有無によって、メンタルヘルス施策や職場環境、メンタルヘルス不調者数やストレスなどにどのような変化があったかを、応用ミクロ経済学の分野で開発された政策評価手法にもとづいて厳密に検証する。

分析には、（独）労働者健康福祉機構が2014年度に実施した「産業保健総合支援センター・地域産業保健センター利用者アンケート」調査の個票データを利用する。本調査は産業保健総合支援センターと地域産業保健センターの利用者に対して、各種サービスを利用したことの効果を測る目的で実施したものであり<sup>2</sup>、利用した事業所の属性のほか、各種のサービス毎の利用の有無や、事業所におけるメンタルヘルス施策への取組みの変化や労働時間やメンタルヘルス不調者の変化など、さまざまな効果指標が把握できるため、厳密な政策評価分析を行えるメリットがある。

以下、第2節では、中小規模の企業や事業所における従業員のメンタルヘルスの現状や企業の施策などを概観し、第3節ではメンタルヘルスに関する地域の公的支援サービスの現状を説明する。

第4節では、アンケート調査データを用いた地域の公的支援サービスの効果測定を実施し、第5節では分析結果のまとめと今後の課題について述べる。

## 2 中小規模の企業や事業所における

### メンタルヘルスの現状と課題

#### (1) メンタルヘルス指標の比較

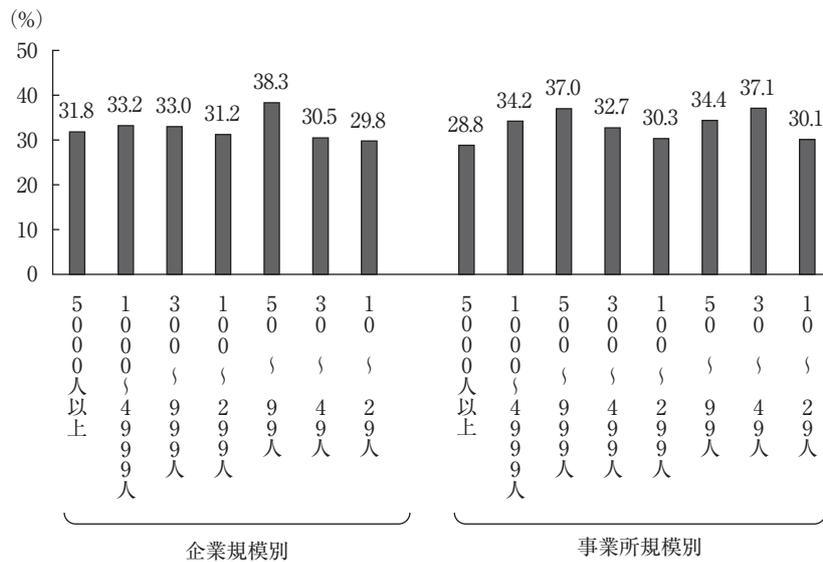
メンタルヘルスに関する地域の公的支援サービスの効果測定を行う前に、まずは中小規模の企業や事業所において、従業員のメンタルヘルスがどのような状況になっていて、どのような施策が講じられているかについて、企業・事業所規模に注目しながら統計データをもとに概観してみたい。

公的統計を用いて従業員のメンタルヘルスの状況を企業や事業の規模別に把握することは、実はそれほど容易ではない。例えば、「労働者健康状況調査」（厚生労働省）などでは、「過去1年間におけるメンタルヘルス不調により連続1か月以上休業又は退職した労働者数階級別事業所割合」が企業規模別および事業所規模別に公表されており、該当する労働者のいる企業・事業所割合は、従業員規模が大きいほど高くなる傾向が示されている<sup>3</sup>。しかし、従業員規模が大きい企業ほど、従業員数が絶対数で多いために、当然ながら、該当する労働者が企業内にいる確率は規模に比例して高くなる。よって、該当する労働者の企業・事業所割合が大企業ほど高くなるのは自明であり、この数字から規模別のメンタルヘルス不調者の動

<sup>2</sup> 調査目的の詳細は、「産業保健活動総合支援事業が、利用者に対して産業保健に関する職務または労働者の健康管理に関する職務を行う上でどのような効果を与えたか、さらに、事業場における産業保健活動の活性化、労働者の健康状態の改善にどの程度寄与できたかを把握し、今後のセンターにおける産業保健サービスに反映させるとともに、産業保健活動総合支援事業の充実を図ること」（労働者健康福祉機構、2015）となっている。

<sup>3</sup> 例えば、平成24年調査によると、該当する労働者がいる企業割合は従業員100～299人、300～999人、1,000～4,999人、5,000人以上の企業で11.6%から16.0%と2桁を超えているが、従業員50～99人、30～49人、10～29人の企業ではそれぞれ9.6%、6.1%、2.1%と低い。

図-1 従業員規模別にみた不安・悩み・ストレスの状況



資料：厚生労働省「労働災害防止対策等重点調査（労働者票、2011年）」  
 (注) 強い不安、悩み、ストレスを感じる事柄があると回答した労働者の割合。

向を見極めることは適切でない<sup>4</sup>。

事実、図-1に示した「労働災害防止対策等重点調査（労働者票、2011年）」（厚生労働省）によると、「強い不安、悩み、ストレスを感じる事柄がある」と回答した労働者の割合は企業や事業所の規模によって大きくは変わらず、概ね30%前後になっている。また、「日本家計パネル調査（JHPS/KHPS、2014年）」（慶應義塾大学）の個票データを用いて、労働者のメンタルヘルスの状態をGHQ12という指標で比較した図-2をみても、メンタルヘルスの状態は企業規模によって大きくは変わらないことがわかる。GHQ12という指標は、疫学研究等で広範に利用されているGHQ

(General Health Questionnaire)<sup>5</sup>という質問紙法によるメンタルヘルスの検査法の簡易版から作成されるものであり、点数が高いほどメンタルヘルスの状態が悪いと解釈できる<sup>6</sup>。図-2をみると、GHQ12は従業員100人未満の企業に勤める正規雇用者で若干小さい傾向もみとれるが、全体としては、企業規模による違いは明確とは言いがたい。

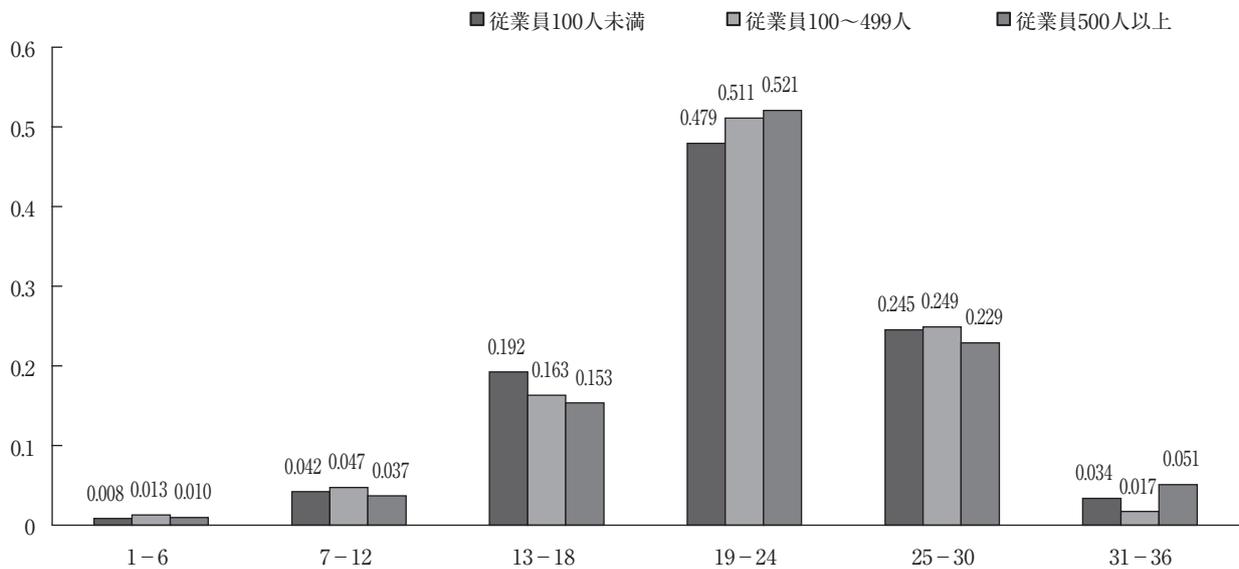
一方、図-1や図-2のように、労働者のメンタルヘルス指標を企業や事業所の規模別に比較することができたとしても、中小企業ほど休職制度が整備されておらず、メンタルヘルスを毀損した従業員が休職せずにすぐに退職してしまう傾向があるとしたら、規模別の比較には留意が必要とい

<sup>4</sup> 公的統計では「労働安全衛生基本調査」（2005年、厚生労働省）において、メンタルヘルス上の理由により休業した労働者割合が掲載されており、従業員10~49人、50~99人、100~299人、300~999人、1,000以上の企業規模でそれぞれ0.06%、0.09%、0.14%、0.13%、0.36%と、企業規模が小さいほど休職者比率が低くなる傾向が示されている。ただし、後述するように、企業規模が小さいほど、休職制度が整備されていない傾向があるため、企業規模によるメンタルヘルス不調者の多寡は、休職者だけでなく退職者まで含めた数値で判断する必要があるといえる。

<sup>5</sup> GHQの詳細はGoldberg（1972）や中川・大坊（1985）を参照されたい。

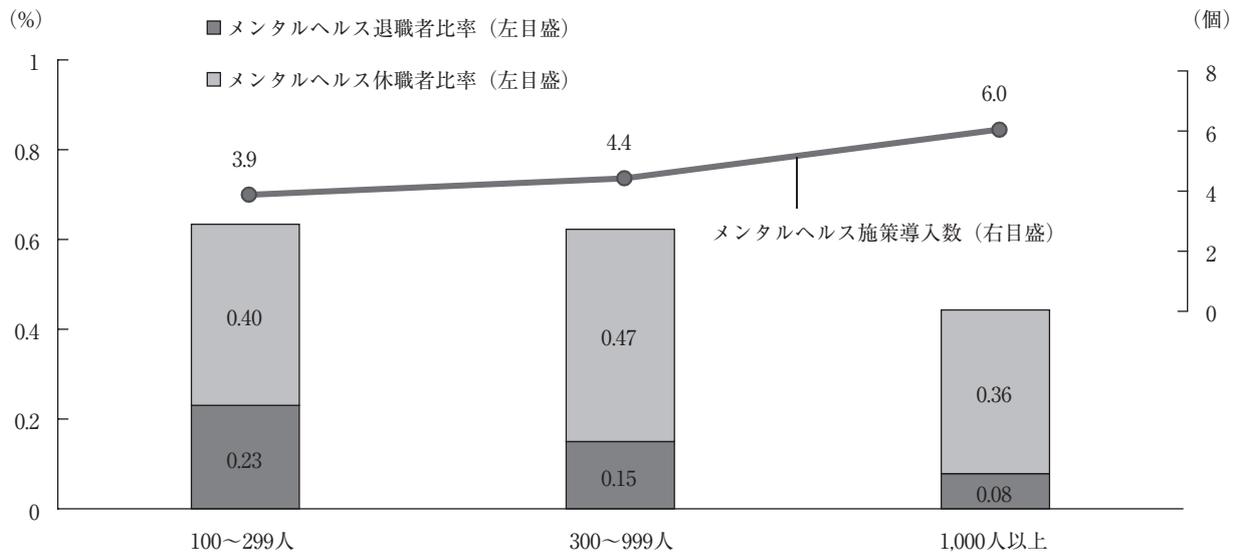
<sup>6</sup> GHQが60の質問項目から構成されるのに対して、GHQ12は12の質問項目から構成されており、回答者の負担を軽減できるメリットがある。具体的な質問内容は、①何かをする時いつもより集中して、②心配事があってよく眠れないようなことは、③いつもより自分のしていることに生きがいを感じることは、④いつもより容易に物ごとを決めることが、⑤いつもよりストレスを感じたことが、⑥問題を解決できなくて困ったことが、⑦いつもより日常生活を楽しく送ることが、⑧いつもより問題があった時に積極的に解決しようとするのが、⑨いつもより気が重くて憂鬱になることは、⑩自信を失ったことは、⑪自分は役に立たない人間だと考えたことは、⑫一般的にみて、幸せといつもより感じたことは、の12項目である。

図-2 従業員規模別にみたメンタルヘルス指標 (GHQ12) の分布



資料：慶應義塾大学「日本家計パネル調査 (JHPS/KHPS、2014年)」をもとに筆者作成。

図-3 従業員規模別にみたメンタルヘルスを理由とした休職・退職率と施策導入数



資料：山本・黒田 (2014) をもとに筆者作成。

える。

この点について、山本・黒田 (2014) では独自の企業パネルデータを用いて、過去1年間にメンタルヘルスを理由として退職した従業員の比率と、1カ月以上休職した従業員の比率を検証しており、企業規模による違いを図-3のように示している。図-3は山本・黒田 (2014) のデータを

もとに作成した図であり、メンタルヘルスを理由とする退職者比率と休職者比率を棒グラフで積み上げている。図-3をみると、退職者比率と休職者比率の合計値は、従業員規模が小さいほど高くなっており、中小企業において従業員のメンタルヘルスの状態が悪くなっている可能性が示唆される。

さらに、退職者比率と休職者比率に分けて図-3をみると、従業員規模による違いは、退職者比率でより顕著になっていることがわかる。すなわち、退職者比率は100~299人の企業で最も高く、300~999人、1,000人以上の順に低くなっている一方で、休職者比率は従業員規模300~999人が最も高くなっており、規模の順で低くなるようなことはない。このことは、企業規模が小さいと休職制度が整備されていないため、メンタルヘルスが悪化した労働者は、休職を介さずにすぐに退職してしまう傾向があることを示唆しているといえよう。つまり、企業に残っている労働者のメンタルヘルスの状態やメンタルヘルスを理由とする休職者の比率をみても、企業規模別にみた従業員の潜在的なメンタルヘルスの状態は把握しにくいことがわかる

このように、統計データから中小規模の企業や事業所におけるメンタルヘルスの状態を他の規模と比較することは容易ではない。しかしながら、図-1~3などの観察事実を総合すると、中小規模の企業や事業所のメンタルヘルスが良好であるという証左は見出せず、少なくとも他の規模と同程度かそれ以上にメンタルヘルスの状態が悪くなっている可能性があるかと懸念される。

## (2) メンタルヘルスに影響を与える

### 要因の比較

山本・黒田(2014)では、労働者のメンタルヘルスに影響を与える要因として、労働時間やメンタルヘルス施策などを挙げている。具体的には、独自の労働者パネルデータを用いて、労働時間が長い労働者ほどGHQ12で測ったメンタルヘルスの状態が悪くなる傾向があることや、頑健ではな

いものの、衛生委員会でのメンタルヘルス対策審議やストレス状況などのアンケート調査、職場環境等の評価・改善といった企業によるメンタルヘルス施策に、メンタルヘルスを理由とする休職者比率を抑える効果がみられることなどを示している。そこで、以下、労働時間やメンタルヘルス施策の状況を規模別に比較することによって、中小規模の企業や事業所のメンタルヘルスが悪化しやすいかを確認することにした。

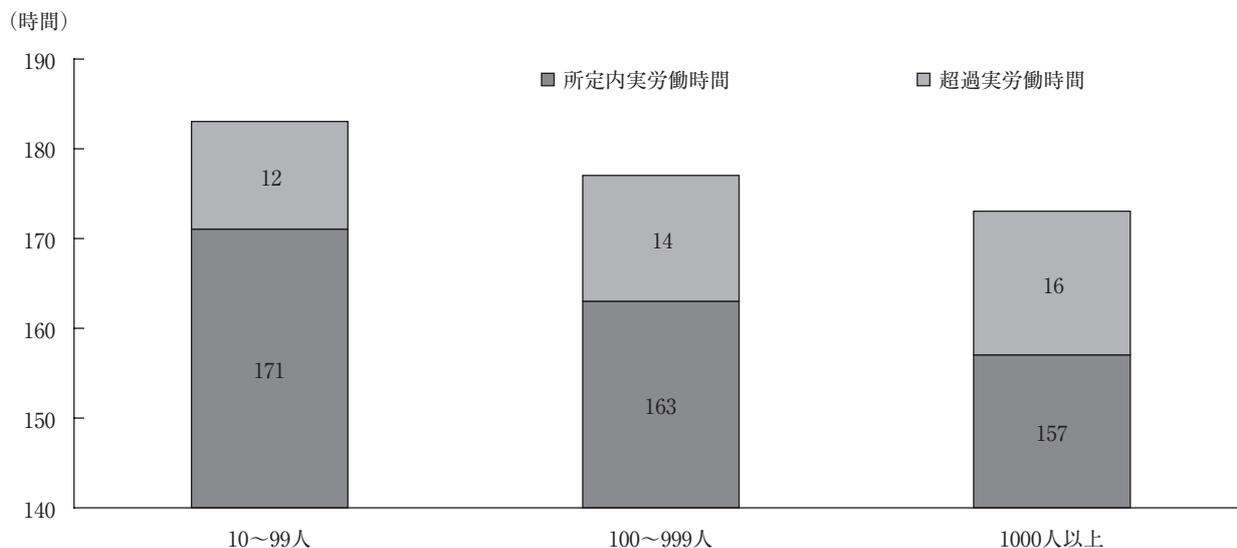
図-4は、「賃金構造基本統計調査(2014年)」(厚生労働省)をもとに、企業規模別の労働時間を所定内労働時間と超過労働時間(所定外労働時間)に分けて比較したものである。これをみると、中小企業ほど労働時間が長い傾向があることがわかる。よって、山本・黒田(2014)の結果と併せると、中小企業の従業員ほどメンタルヘルスが毀損されやすい傾向にあると指摘できる。

図-5は、「労働者健康状況調査(2012年)」(厚生労働省)をもとに、各種のメンタルヘルス施策を導入している企業の比率を規模別に比較したものである。これをみると、山本・黒田(2014)で一部に効果があると示された施策も含め、いずれの施策も、企業規模が小さくなるほど、導入が進んでいないことがわかる。同様の傾向は図-3に示した山本・黒田(2014)の分析でも示されており、10種類のメンタルヘルス施策をいくつ導入しているかを示した折れ線グラフをみると、やはり企業規模が小さいほど導入数が少なくなっていることがみてとれる<sup>7</sup>。このほか、中小企業でメンタルヘルス施策の導入が進んでいないことは、尾久・永田(2008)、堤(2008)、森口(2015)などでも多く指摘されている。

以上のことから、従業員のメンタルヘルスに影響

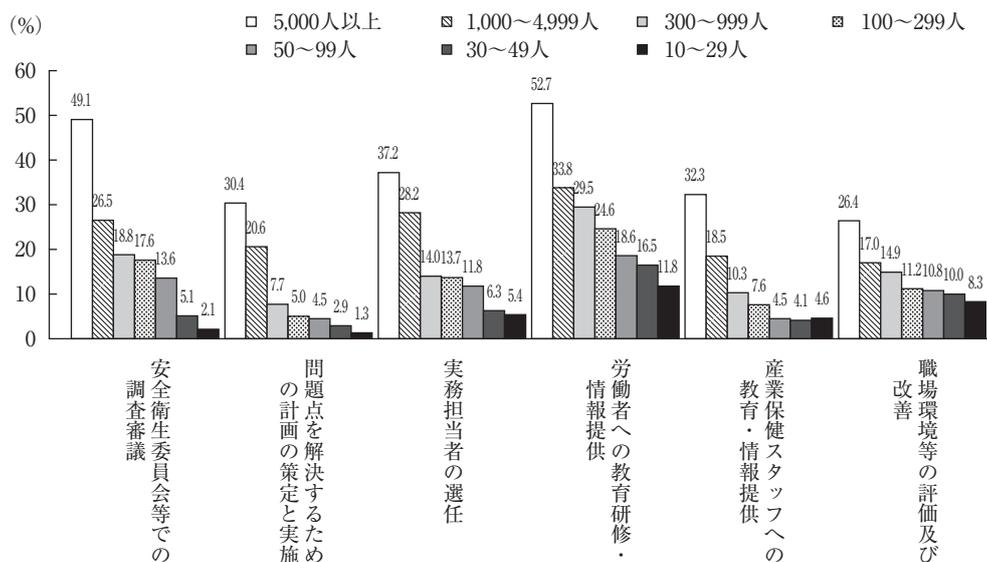
<sup>7</sup> 山本・黒田(2014)で扱った10種類のメンタルヘルス施策は、①相談対応窓口の開設、②管理監督者への教育研修・情報提供、③労働者への教育研修・情報提供、④衛生委員会等でのメンタル対策審議、⑤メンタルヘルスケア実務担当者の選任、⑥ストレス状況などのアンケート調査、⑦職場復帰における支援、⑧医療機関や他の外部機関等の活用、⑨産業保健スタッフの雇用や情報提供、⑩職場環境等の評価および改善である。

図-4 従業員規模別にみた労働時間（所定内・超過労働時間）



資料：厚生労働省「賃金構造基本統計調査（2014年）」

図-5 従業員規模別にみたメンタルヘルス施策の導入状況



資料：厚生労働省「労働者健康状況調査（2012年）」

響を与える要因から推察しても、中小規模の企業や事業所では、労働時間が長く、また、メンタルヘルス施策の導入が進んでいないため、従業員のメンタルヘルスが悪化するリスクがあると指摘できる。

もっとも、メンタルヘルス施策の導入が中小企業で進んでいないこと背景には、労働安全衛生

法によって企業が対策を講じることが求められているのは従業員50人以上の事業所が中心であることも影響している。また、従業員50人未満の小規模事業所においては、地域産業保健センター（あるいは産業保健総合支援センター）を活用したメンタルヘルス対策が取られている可能性もある。そこで、次節以降では、こうした地域の公的

支援サービスの概要を把握するとともに、各サービスの効果測定を定量的に実施することにしたい。

### 3 メンタルヘルスに関する地域の 公的支援サービスの現状

日本では、労働安全衛生法の定めによって、職場における労働者の安全と健康を守ることが事業者に求められており、メンタルヘルスもその範疇に入る。具体的には、一定規模以上の事業所（事業場）では、安全衛生管理体制の整備や労働者の危険・健康障害を防止するための措置、健康の保持推進のための措置といった取り組みが事業者の責任・義務のもとでなされている。

ただし、こうした取り組みの中には、小規模の事業所で免除されているものもある。例えば、従業員50人以上の事業所に義務づけられている産業医の選任は、従業員50人未満の事業所では努力義務と規定され、国が必要な援助を行うことが定められている。また、第1節でも述べたように、2015年12月施行の改正労働安全衛生法によるストレスチェックの義務化も、従業員50人以上の事業所に限定されている。

それでは、従業員50人未満の小規模事業所では、どのような産業保健体制が取られているのだろうか。地域での公的支援サービスに注目すると、従来は、各地域にある地域産業保健センターが従業員50人未満の事業所の事業者や労働者を対象に産業保健サービスを提供していた。また、各都道府県内の企業の産業保健スタッフなどを対象とした相談・研修・情報提供などの支援は産業保健推進センターで行っていたほか、メンタルヘルス対策の支援は、メンタルヘルス対策支援センターが実施していた。

しかし、地域の公的支援サービスが三つの事業

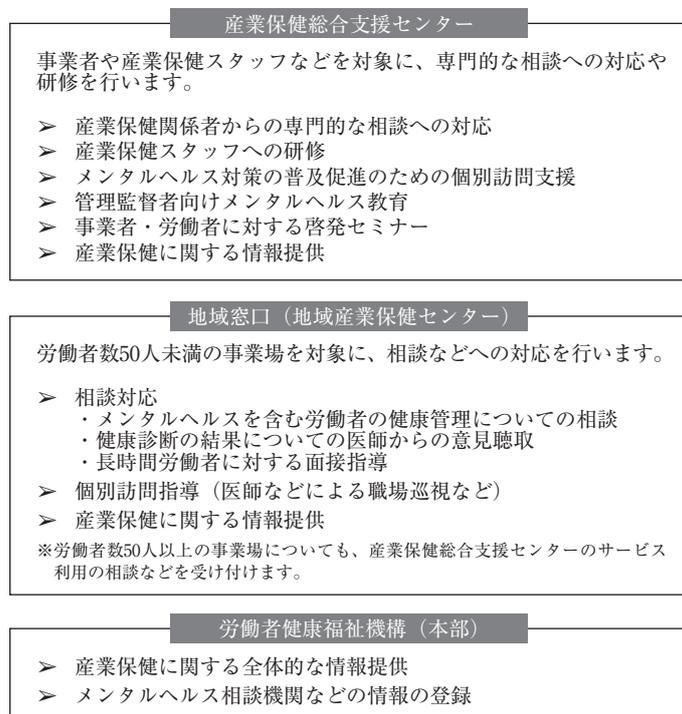
に分散されていたことで、利用者の利便性が低かったり、従業員50人未満の小規模事業所への総合的な支援が必ずしも円滑になされていなかったりしたことなどから体制が見直され、2014年4月から「産業保健活動総合支援事業」として三つの事業が一元化された<sup>8</sup>。新たな体制では、地域の窓口として地域産業保健センターが置かれ、各都道府県に設置された産業保健総合支援センターと連携しながら、利用者のワンストップサービスが実現している。また、いずれのサービスも（独）労働者健康福祉機構が実施主体となって、総合的に運営されている。

産業保健サービスの内容についても、図-6にあるように、メンタルヘルスに関する支援が両センターに盛り込まれている。具体的には、産業保健総合支援センターでは、①産業保健関係者からの専門的な相談への対応、②産業保健スタッフの研修、③メンタルヘルス対策の普及促進のための個別訪問支援、④管理監督者向けメンタルヘルス教育、⑤事業者・労働者に対する啓発セミナー、⑥産業保健に関する情報提供といったサービスが無料で提供されている。また、地域産業保健センターでは、①メンタルヘルスを含む健康管理についての相談、②健康診断の結果についての医師からの意見聴取、③長時間労働に対する面接指導、④個別訪問指導（医師などによる職場巡視など）、⑤産業保健に関する情報提供といったサービスが無料で提供されている。

一元化された新たな支援体制のもとでは、図-7に示されているように、従業員50人未満の小規模事業所の事業者や労働者は地域産業保健センターを利用することで、メンタルヘルスに関する支援を含む多様な産業保健サービスを受けることができるほか、事業所の規模にかかわらず産業保健総合支援センターを利用することで、より専門

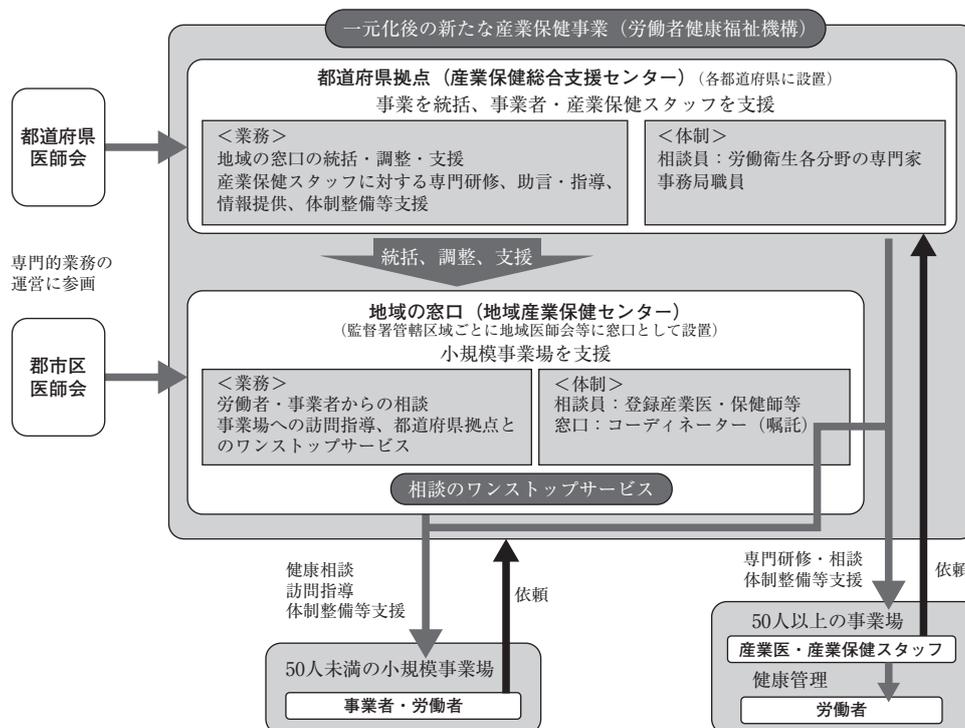
<sup>8</sup> 事業一元化の背景や目的などについては「産業保健を支援する事業の在り方に関する検討会報告書（2013年）」（厚生労働省）を参照されたい。

図-6 産業保健総合支援事業のサービス内容



出所：厚生労働省ホームページ（<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/dl/110502-1.pdf>）

図-7 産業保健支援サービスの実施体制



出所：（独）労働者健康福祉機構『産業保健21』（76号、2014年4月）

的な支援サービスも受けられることになったといえる。

#### 4 中小規模の企業や事業所に対する 地域公的支援サービスの効果測定

##### (1) 利用データと変数

本節では、前節で説明したメンタルヘルスに関する地域の公的支援サービスの効果測定を行う。検証に利用するデータは(独)労働者健康福祉機構が2014年度に実施した産業保健総合支援センターと地域産業保健センター(以下、両機関を合わせて表記するときはセンターとする)の利用者向けアンケート調査の個票データである。アンケート調査の実施期間は2014年11月17日~2015年1月16日で、センターの利用者8,879人にアンケート調査票を配付し、うち51.92%の4,610人から回答を得た。

回答者の構成は表-1に示したとおりであり、職種別には人事労務担当者が25.2%と最も多く、管理職、労働者、衛生管理者もそれぞれ10%を超えている。また、業種別には、製造業が33.5%と多く、医療・福祉、建設、運輸・郵便業、卸小売も比較的多い。このほか、事業所規模でみると、従業員50人未満が過半数の51%を占め、次いで50~299人が28%、300人以上が21%となっている。なお、8%程度ではあるが、従業員1,000人以上の大規模事業所も回答者には含まれている。

アンケート調査では、利用者の年齢・職種、利用者が所属または支援している事業所の業種・規模、センター利用の動機・目的・回数、センターの所在地といった利用者に関する属性とともに、事業所における産業保健活動の取組み状況、センターの各種サービスの利用の有無、センターを利

用したことによる効果などを聞いている。

本稿で分析対象とするセンターの各種サービスとしては、産業保健総合支援センターについて、①産業保健研修、②産業保健相談員による相談対応、③メンタルヘルス対策促進員による支援、④メルマガ・ホームページ等による情報提供の4種類、また、地域産業保健センターについては、①長時間労働者に対する面接指導、②健康相談(メンタルヘルス、脳・心臓疾患等)、③職場巡視等の個別訪問支援、④地域の産業保健に関する情報提供の4種類とする。これらのサービスはいずれも事業所や企業における従業員のメンタルヘルス対策やメンタルヘルスの状況に影響を与えうると想定する。

一方、サービスを利用したことによる効果を測る指標としては、①メンタルヘルス施策の充実化、②職場環境の改善、③アウトカムの改善(従業員のメンタルヘルスの状況)の3種類を用いる。効果指標は、いずれもアンケート調査実施時点の1年半前からの変化について、各サービスの利用の有無にかかわらず全回答者に調査しているため、利用者と非利用者の効果指標を比較することで客観的な効果測定が可能となる。

効果指標のうち、①のメンタルヘルス施策については、山本・黒田(2014)で従業員のメンタルヘルスの改善に一部効果がある可能性が示唆された施策として、職場のメンタルヘルス対策、衛生委員会等の調査審議、衛生・健康リスクアセスメントの三つの施策を扱う<sup>9</sup>。いずれも1年半前に比べて取組みが充実したか、変わらないか、後退したかがわかるため、それぞれ1、0、-1という数値を割り当て、変数を作成する。この変数の平均値がプラスであれば、メンタルヘルス施策の取組みが充実化したことを意味する。

次に、②の職場環境についても、山本・黒田

<sup>9</sup> アンケート調査では他のさまざまな施策についても調査しているが、本稿では上記の三つに絞った検証を行う。なお、他の施策についての記述統計やクロス集計については労働者健康福祉機構(2015)に掲載されているので、参照されたい。

表-1 アンケート調査の回答者の構成

職種別	度数	構成比(%)
専属産業医	62	1.34
嘱託産業医	184	3.99
医師(産業医以外)	168	3.64
産業看護職(保健師)	277	6.01
産業看護職(看護師)	159	3.45
衛生管理者(推進者)	498	10.8
安全衛生推進者	161	3.49
労働衛生コンサルタント	7	0.15
社会保険労務士	15	0.33
産業カウンセラー	25	0.54
臨床心理士	10	0.22
作業環境測定士	3	0.07
経営者	284	6.16
人事労務担当者	1,162	25.21
管理職(人事労務担当者以外)	684	14.84
労働者(上記を除く)	544	11.8

業種別	度数	構成比(%)
農業、林業	34	0.74
漁業	3	0.07
鉱業、採石業、砂利採取業	23	0.5
建設業	400	8.68
製造業	1,544	33.49
電気・ガス・熱供給・水道業	82	1.78
情報通信業	89	1.93
運輸業、郵便業	394	8.55
卸売業、小売業	349	7.57
金融業、保険業	86	1.87
不動産業、物品賃貸業	13	0.28
学術研究、専門・技術サービス業	77	1.67
宿泊業、飲食サービス業	45	0.98
生活関連サービス業、娯楽業	20	0.43
教育・学習支援業	64	1.39
医療、福祉	582	12.62
複合サービス事業	41	0.89
サービス業(他に分類されないもの)	303	6.57
公務(他に分類されるものを除く)	120	2.6

事業場規模別	度数	構成比(%)
1~9人	296	6.42
10~29人	1,116	24.21
30~49人	853	18.5
50~99人	528	11.45
100~299人	732	15.88
300~999人	543	11.78
1,000~4,999人	258	5.6
5,000人以上	117	2.54

資料：(独)労働者健康福祉機構「産業保健総合支援センター・地域産業保健センター利用者アンケート」から筆者作成(以下同じ)。  
 (注) 構成比は無回答を含めて算出しているため、合計は100とならない。

(2014)でメンタルヘルスに影響を与えうる要因として労働時間や職場風土が示されたことなどを踏まえ、年次有給休暇取得率の上昇、長時間労働者割合の低下、職場の人間関係など職場風土の改善の三つを扱う。アンケート調査では、いずれも該当の有無を聞いているため、該当していれば1、該当していなければ0をとるダミー変数を作成し、効果指標として用いる。これらダミー変数の平均値は該当割合を示しており、数値が大きいほど、効果があったと回答している人の割合が高く、休暇が取りやすくなったり、労働時間が減少したり、職場風土が改善したりした度合いが強いことを意味する。

さらに、③のアウトカム(従業員のメンタルヘルスの状況)については、メンタルヘルス不調者の減少と身体的・精神的な疲労などのストレス感の減少の二つを扱う。これらについても、アンケート調査で該当の有無を聞いているため、該当に1、非該当に0をとるダミー変数を効果指標として用いる。これらのダミー変数の平均値が大きいほど、多くの回答者がメンタルヘルス不調者の減少やストレス感の減少を感じていることを意味する。

なお、いずれの効果指標も、センターを利用した回答者が所属する事業所や支援している事業所の状況について主観的に判断したものであって、客観的な数値にもとづくものでは必ずしもない点

表-2 基本統計量

変数	サンプル サイズ	平均値	標準偏差
＜利用サービス：産業保健総合支援センター＞			
産業保健研修	4610	0.318	0.466
産業保健相談員による相談対応	4610	0.158	0.365
メンタルヘルス対策促進員による支援	4610	0.167	0.373
メルマガ、ホームページ等による情報提供	4610	0.202	0.401
＜利用サービス：地域産業保健センター＞ (事業場規模50人未満)			
長時間労働者に対する面接指導	2265	0.163	0.369
健康相談(メンタルヘルス、脳・心臓疾患等)	2265	0.162	0.369
職場巡視等の個別訪問支援	2265	0.079	0.271
地域の産業保健に関する情報提供	2265	0.126	0.332
＜メンタルヘルス施策への効果＞			
職場のメンタルヘルス対策の取組強化	3859	0.151	0.397
衛生委員会等の調査審議の取組強化	3732	0.088	0.313
衛生・健康リスクアセスメントの取組強化	3636	0.096	0.331
＜職場環境への効果＞			
年次有給休暇取得率の上昇	4610	0.043	0.202
長時間労働者割合の減少	4610	0.088	0.283
職場の人間関係など職場風土の改善	4610	0.061	0.240
＜アウトカムへの効果＞			
メンタルヘルス不調者の減少	4610	0.036	0.187
身体的・精神的な疲労などのストレス感の減少	4610	0.066	0.248

には留意が必要といえる。

分析に用いたデータ・変数の基本統計量は表-2のとおりである。表-2のうち、利用サービスをみると、産業保健総合支援センターのサービスについては、産業保健研修が32%程度と最も利用率が高く、情報提供や相談、支援といったサービスも16~20%程度の利用率となっている。地域産業保健センターのサービスについては、長時間労働者に対する面接指導と健康相談で16%程度の利用率となっているほか、地域の産業保健に関する情報提供で13%程度の利用率となっている。なお、地域産業保健センターのサービスは原則として従業員規模50人未満の小規模事業所が対象となるため、表-2も含め、本稿では、該当する回答者にサンプルを限定して分析を行う。

なお、産業保健総合支援センターと地域産業保

健センターのそれぞれについて、複数のサービスを利用している回答者はそれぞれ全体の23%、9%となっており、多くの利用者が特定のサービスを一つのみ利用していることがわかる。こうしたことを踏まえ、以下の分析では、各サービスそれぞれの利用者とは非利用者の効果指標を比較することで効果測定を行う。

次に、表-2で効果指標をみると、施策への効果として用いている三つのメンタルヘルス施策は、いずれも平均値が0を超えているため、期間内に取組状況が充実していることがわかる。その中でも職場のメンタルヘルス対策の充実度の進展が最も大きい。また、職場環境への効果を測る3変数については、いずれも4~8%の回答者が該当すると回答しており、全体的に職場環境が改善していることがわかる。さらに、アウトカムへ

の効果として用いるメンタルヘルス不調者の減少は3.6%、身体的・精神的な疲労などのストレス感の減少は6.6%の回答者が該当すると回答している。

## (2) 検証方法

上述のデータ・変数を用いて、以下、マッチングDD分析にもとづく地域の公的支援サービスの効果測定を実施する。利用データには、各サービスの利用の有無とともに、利用前後の期間でメンタルヘルス施策の取組みの充実化やメンタルヘルス不調者の減少といった変化があったかという効果指標の情報が含まれている。このため、検証では、まず、各サービスの利用の有無に応じて、サンプルを分析対象であるトリートメントグループと比較対象であるコントロールグループに分ける。次に、両グループについて効果指標の平均値(D)を算出する。さらに、効果指標の平均値のグループ間の差(D)があるか、すなわち差の差(DD)の大きさを把握することで、DD分析を実施する。

具体例として、産業保健研修というサービスの利用(受講)によってメンタルヘルス不調者が減少したかをDD分析する手順を取り上げてみる。ここで、効果測定を実施する際には、まず、産業保健研修を受講したトリートメントグループと、受講しなかったコントロールグループにサンプルを分ける。次に、各グループについて、メンタルヘルス不調者の減少があったと回答した比率(効果指標の平均値)を算出する。このとき、たとえトリートメントグループでメンタルヘルス不調者の減少があったと回答した比率が高くても、必ずしも受講による効果とはみなせない。なぜならば、産業保健研修の受講の有無にかかわらず、景気拡大などの他の要因によって、受講していない企業や事業所でもメンタルヘルスの不調者がこの期間に減少していた可能性も考えられるため

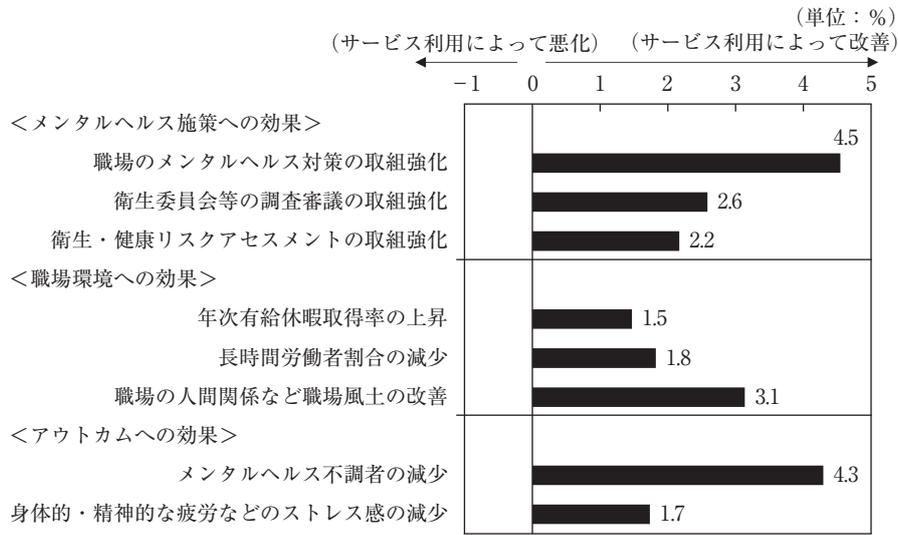
ある。

そこで、DD分析では、産業保健研修の非受講者のメンタルヘルス不調者の減少は研修とは別の理由で生じているとみなし、受講者の効果指標のうち、非受講者の効果指標を上回った分のみを産業保健研修受講のネットの効果と特定する。すなわち、トリートメントグループのメンタルヘルス不調者が減少したと回答した比率からコントロールグループの比率を引いたものを、ネットの効果とみなす。ネットの効果が統計的に有意にプラスであれば、産業保健研修というサービス利用によって職場のメンタルヘルス不調者の減少につながったと判断できる。

ただし、こうしたDD分析を実施する際には、分析対象であるトリートメントグループと比較対象であるコントロールグループで、似たような属性を持つ回答者同士を比較することが望ましい。というのも、概念的に適切なDD分析では、サービスを利用した回答者の効果指標と、仮にその回答者がサービスを利用しなかった場合の仮想の効果指標を比較する必要がある。しかし、現実にデータとして観察されるのは、回答者がサービスを利用した場合、あるいは、利用しなかった場合のいずれかの効果指標のみである。よって、現実的なDD分析では、次善策として、各グループの異なる回答者の効果指標を比較せざるをえない。そのため、比較するトリートメントグループとコントロールグループの回答者は、業種や事業所規模、利用回数などの属性において極力似ていることが望ましい。

この点について、本稿では、Abadie, et al. (2004) に準拠したマッチング推定を行うことで、統計的に属性の似たサンプルを比較する手法を適用する。具体的には、トリートメントグループの回答者の効果指標を比較する際に、コントロールグループの回答者の中から属性が似ている人を複数選定し、似た属性の回答者の効果指標を統計的

図-8 公的支援サービスの効果測定に関するDD分析の結果 (例)：産業保健研修



(注) 1 各項目に該当する回答の構成比のサービス利用者与非利用者の差。全サンプルを用いて推計 (以下、図-10、11も同様)。  
 2 黒は10%未満水準で有意、グレーは有意でないケース (以下、図-10、11も同様)。

に合成する<sup>10</sup>。本稿では、職種、利用者が所属または支援している事業所の業種・規模、センター利用の動機・目的・回数、センターの所在地をマッチング推定に用いる属性 (マッチング変数) として用いる。

以上をまとめると、本稿で実施するマッチングDD分析は、センターにおけるサービス利用の有無をもとにトリートメントグループとコントロールグループにサンプルを分け、それぞれ属性の似た回答者の効果指標の平均値を算出し、その差をとって比較するものである。マッチング推定を行うので、回答者の属性が利用者与非利用者で異なっても統計的に補正できるほか、センター利用以外の要因で生じた効果指標の違いを取り除いた形で効果測定ができる点で、客観的かつ厳密

な手法といえる。

### (3) 効果測定の結果

#### ① DD分析とマッチングDD分析

マッチングDD分析の結果を理解するために、まずは産業保健研修というサービスの効果測定を例にとって、シンプルなDD分析とマッチングDD分析の違いを把握してみたい。図-8はマッチング推定を行わず、シンプルなDD分析を産業保健研修について実施した結果を図示したものである。ここでは、効果指標として、上述のとおり、①メンタルヘルス施策、②職場環境、③アウトカム (従業員のメンタルヘルスの状況) の3種類を用いており、それぞれの平均値についてのトリートメントグループとコントロールグループの差を

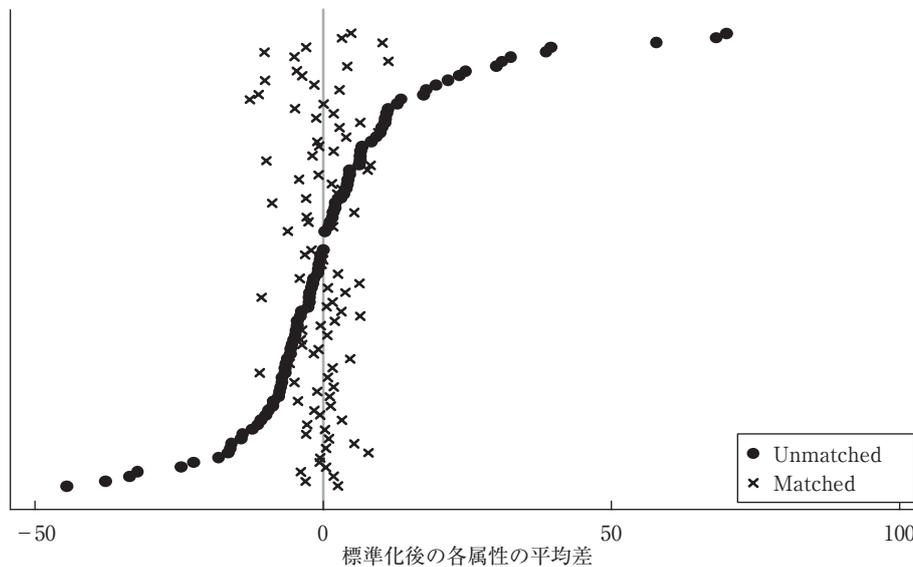
<sup>10</sup> より具体的には、トリートメントグループを  $T_i = 1$ 、コントロールグループを  $T_i = 0$  で示し、各グループの効果指標の変化を  $Y_i(T)$ 、マッチング推定したコントロールグループの効果指標の変化の推定値を  $\hat{Y}_i(0)$  とすると、推定される平均処置効果 (ATT) は以下のように示される。

$$ATT = \frac{1}{N_1} \sum_{i|T_i=1} (Y_i(1) - \hat{Y}_i(0)) \text{ for } i|T_i=1$$

$$\hat{Y}_i(0) = \frac{1}{\#J_M(i)} \sum_{l \in J_M(i)} Y_l$$

$$J_M(i) = \{l = 1, \dots, N_0 \mid T_l = 0, \|X_i - X_l\| \leq d_M(i)\}$$

図－9 産業保健研修サービスの利用者与非利用者の属性の違い



(注) 縦軸にはマッチング変数が列挙されるが、ここでは多数のマッチング変数を用いているため、変数名の掲載は省略している。

棒グラフで示している。ここで、黒色の棒グラフは効果指標の平均値の差が有意水準10%未満で統計的に有意であることを意味し、グレーの棒グラフは統計的に有意でないことを意味する。

よって、図－8で、プラス方向の黒色の棒グラフは、産業保健研修を受講したトリートメントグループの効果指標がコントロールグループよりも有意に大きいことを示しており、棒の長さが産業保健研修を受講したことによるプラスの効果とみることができる。図－8をみると、①メンタルヘルス施策、②職場環境、③アウトカム(従業員のメンタルヘルスの状況)のいずれの効果指標も有意にプラスとなっており、産業保健研修の受講により、施策への取組みが充実したり、職場環境が改善したり、メンタルヘルス不調者が減少したことが示されている。

ただし、図－8の結果は、産業保健研修の受講者であるトリートメントグループと非受講者のコントロールグループの属性の違いを考慮してい

ないものであることには留意が必要である。実際、両グループの属性の違いをとらえるマッチング変数の平均値の差をプロットすると図－9の「●」印のようになり、大きな違いが生じていることがわかる<sup>11</sup>。

## ② 産業保健総合支援センターのサービスの効果測定

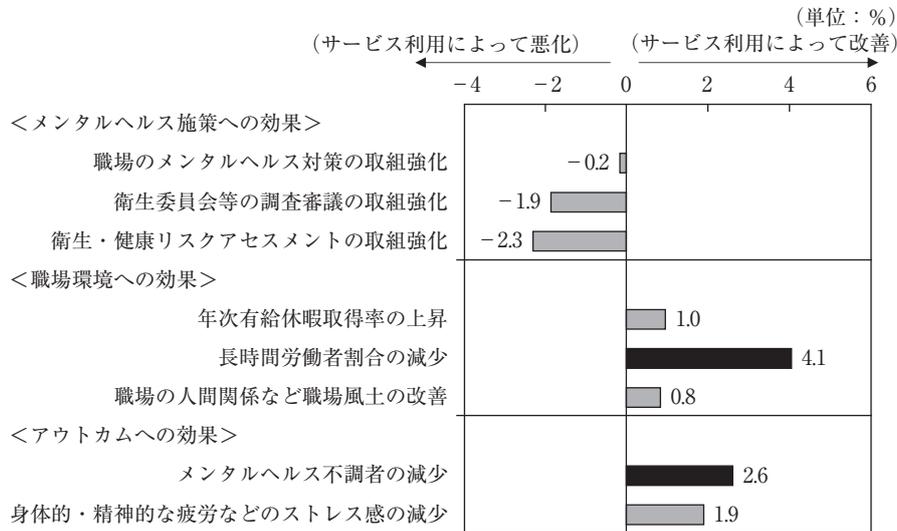
そこで、こうした属性の違いを考慮するために、図－10にはマッチング推定を行ったDD分析の結果を示している。図－10には、図－8でみた産業保健研修も含め、産業保健総合支援センターの四つのサービスに関するマッチングDD分析の結果を載せている。

まず、図－10(1)の産業保健研修の結果についてみてみると、図－8のシンプルなDD分析ではいずれの効果指標も有意にプラスであったのに対して、マッチングDD分析では、長時間労働者の減少とメンタルヘルス不調者の減少のみが統計的に

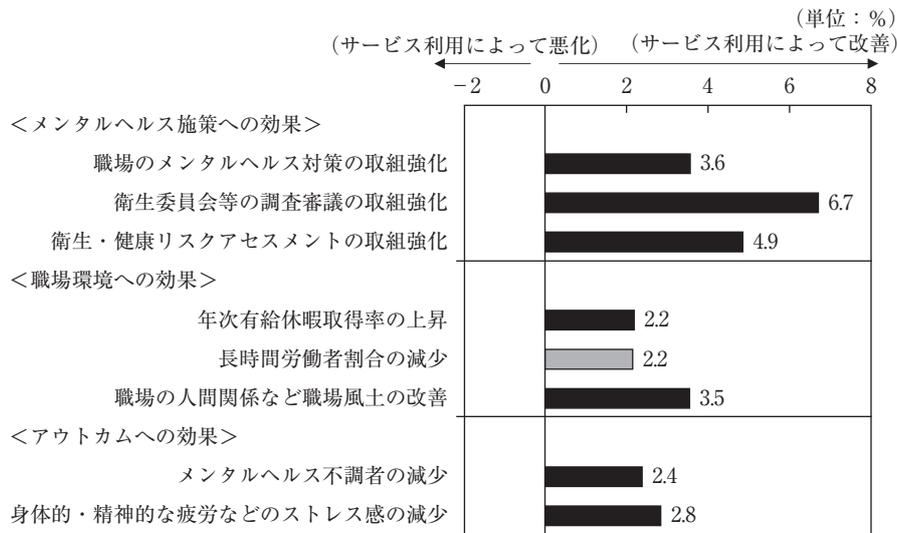
<sup>11</sup> ここでは多数のマッチング変数を用いているため、図－9では縦軸に列挙される変数名の掲載は省略している。

図-10 産業保健総合支援センターによるサービスの効果測定：マッチング推定

(1) 産業保健研修



(2) 産業保健相談員による相談対応



(注) 図-8に同じ。

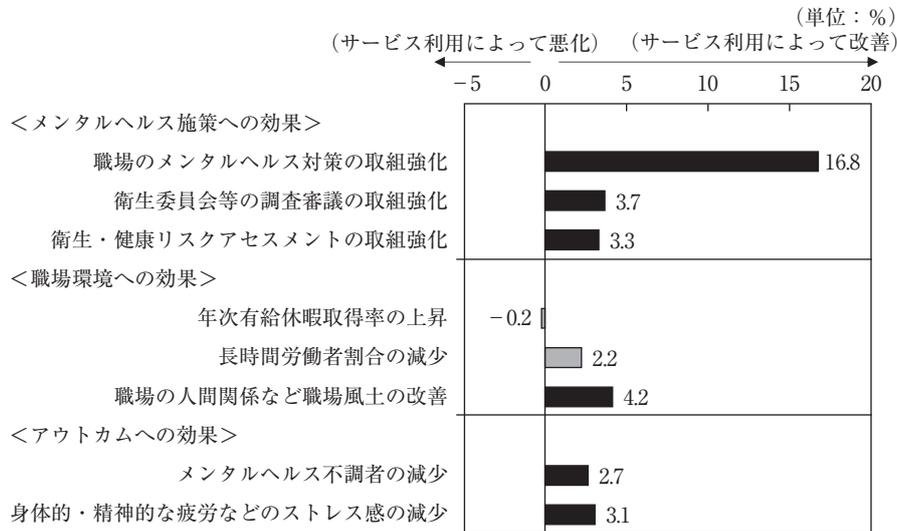
有意にプラスになっていることがわかる。この結果は、トリートメントグループとコントロールグループの属性の違いを考慮しないと、センターのサービス利用の効果を過大に評価してしまうことを示唆しており、マッチングDD分析の必要性が指摘できる。なお、両グループの属性の差を示した図-9では、マッチング推定を行った後に属性の差を「×」印で示しているが、属性の差が小さ

くなっていることがわかる。

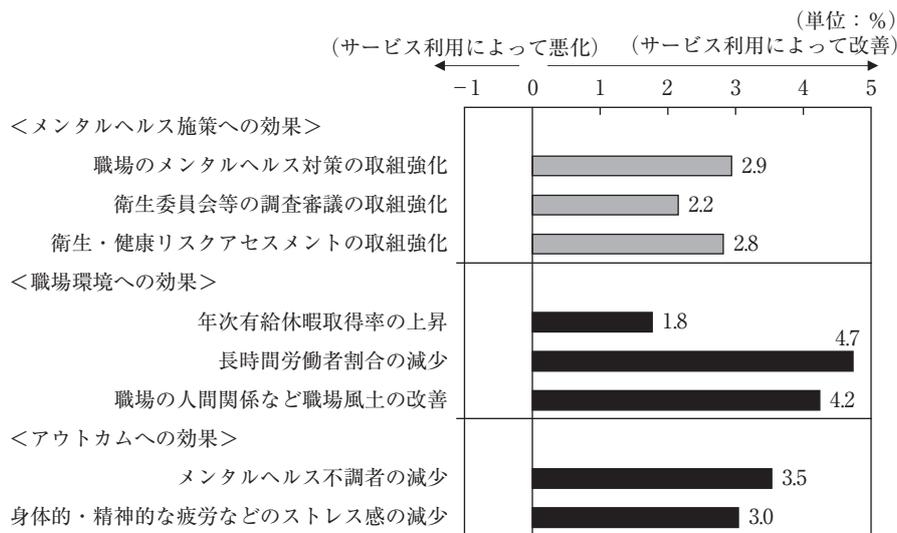
以上のことを踏まえ、産業保健総合支援センターのサービスの効果測定結果をマッチングDD分析で示した図-10をみると、次のようなことが指摘できる。まず、メンタルヘルス施策に対する効果については、産業保健相談員による相談対応やメンタルヘルス対策促進員による支援といったサービスについて、統計的に有意にプラスとなっ

図-10 産業保健総合支援センターによるサービスの効果測定：マッチング推定（続き）

(3) メンタルヘルス対策促進員による支援



(4) メルマガ・ホームページ等による情報提供



(注) 図-8に同じ。

ている一方で、産業保健研修やメルマガ・ホームページ等による情報提供は統計的に有意になっていない。この結果から、メンタルヘルス施策を充実化させるには、相談員や促進員による個別の支援サービスが有効といえる。特に、メンタルヘルス対策促進員による支援の効果は相対的に大きく、1年半前と比べて職場のメンタルヘルス対策の取組みが充実化した事業所は、サービス利用者

で非利用者よりも16%強も高くなっている。

次に、職場環境への効果については、統計的に有意にプラスのものも少なくないが、利用サービスによって結果が異なっている。メルマガ・ホームページ等での情報提供は、有給休暇の取得率の上昇や労働時間の減少、職場風土の改善のいずれに対してもプラスの効果がみられる一方で、その他のサービスについては、一つから二つの効果指

表-3 事業所規模別にみたマッチングDD分析の結果  
(産業保健総合支援センターによるサービス)

(1) 産業保健研修

	50人未満	50-299人	300人以上
<メンタルヘルス施策への効果>			
職場のメンタルヘルス対策の取組強化	0.0499 (0.0389)	-0.0424 (0.0472)	-0.0548 (0.0608)
衛生委員会等の調査審議の取組強化	-0.0018 (0.0288)	0.0224 (0.0373)	-0.103** (0.0461)
衛生・健康リスクアセスメントの取組強化	0.0437 (0.0333)	-0.0386 (0.0387)	0.0237 (0.0516)
<職場環境への効果>			
年次有給休暇取得率の上昇	0.0398* (0.0238)	0.0016 (0.0149)	-0.0204 (0.0253)
長時間労働者割合の減少	0.0721** (0.0309)	0.0565*** (0.0206)	0.0262 (0.0341)
職場の人間関係など職場風土の改善	0.0475* (0.0256)	0.0425* (0.0228)	-0.0773** (0.0362)
<アウトカムへの効果>			
メンタルヘルス不調者の減少	0.0409** (0.018)	0.0522*** (0.0161)	0.0119 (0.032)
身体的・精神的な疲労などのストレス感の減少	0.0371 (0.0271)	0.0212 (0.0212)	0.0432 (0.0321)

(注) 括弧内は標準誤差。\*、\*\*、\*\*\*はそれぞれ10、5、1%水準で統計的に有意であることを示す(以下同じ)。

(2) 産業保健相談員による相談対応

	50人未満	50-299人	300人以上
<メンタルヘルス施策への効果>			
職場のメンタルヘルス対策の取組強化	0.0334 (0.0249)	0.1215*** (0.0447)	0.0098 (0.0463)
衛生委員会等の調査審議の取組強化	0.0915*** (0.0234)	0.0361 (0.0386)	0.0583 (0.0405)
衛生・健康リスクアセスメントの取組強化	0.0419* (0.023)	0.0762* (0.0394)	-0.0155 (0.0434)
<職場環境への効果>			
年次有給休暇取得率の上昇	0.0357** (0.0153)	-0.0167 (0.0166)	0.0734*** (0.0275)
長時間労働者割合の減少	0.0279 (0.0196)	0.0106 (0.028)	0.0606** (0.0293)
職場の人間関係など職場風土の改善	0.0124 (0.0147)	0.0571** (0.0286)	0.0733** (0.033)
<アウトカムへの効果>			
メンタルヘルス不調者の減少	-0.0034 (0.0083)	0.0518** (0.0247)	0.0884*** (0.0323)
身体的・精神的な疲労などのストレス感の減少	0.0378** (0.0173)	0.0215 (0.0244)	0.0375 (0.0304)

標しかプラスになっていない。

また、最も注目されるアウトカム(メンタルヘルス不調者やストレス感の減少)については、総じてみれば、いずれのサービスもプラスの効果があるとみなせる。具体的には、メンタルヘルス不調者や身体的・精神的な疲労などのストレス感の

減少があったと回答した人は、各サービスの利用者で非利用者よりも統計的に有意に3%程度多い。つまり、産業保健総合支援センターのサービスは、事業所のメンタルヘルスの改善につながるプラスの効果をもたらしていると評価できる。

表-3 事業所規模別にみたマッチングDD分析の結果  
 (産業保健総合支援センターによるサービス) (続き)

(3) メンタルヘルス対策促進員による支援

	50人未満	50-299人	300人以上
<メンタルヘルス施策への効果>			
職場のメンタルヘルス対策の取組強化	0.1489*** (0.0374)	0.1816*** (0.0386)	0.2043*** (0.0609)
衛生委員会等の調査審議の取組強化	0.0346 (0.0277)	0.0788** (0.0321)	-0.0285 (0.0437)
衛生・健康リスクアセスメントの取組強化	0.0391 (0.033)	0.0373 (0.0319)	0.0479 (0.05)
<職場環境への効果>			
年次有給休暇取得率の上昇	-0.029 (0.0198)	0.0024 (0.0145)	0.0286 (0.0287)
長時間労働者割合の減少	-0.0324 (0.0254)	0.0626*** (0.0223)	0.0375 (0.0365)
職場の人間関係など職場風土の改善	-0.0236 (0.0229)	0.0823*** (0.023)	0.0628* (0.0364)
<アウトカムへの効果>			
メンタルヘルス不調者の減少	0.0079 (0.018)	0.0227 (0.0177)	0.0264 (0.0358)
身体的・精神的な疲労などのストレス感の減少	0.0082 (0.027)	0.0534*** (0.0205)	-0.0272 (0.0359)

(4) メルマガ・ホームページ等による情報提供

	50人未満	50-299人	300人以上
<メンタルヘルス施策への効果>			
職場のメンタルヘルス対策の取組強化	0.0481 (0.0456)	0.016 (0.0347)	0.0228 (0.0382)
衛生委員会等の調査審議の取組強化	0.0269 (0.0344)	0.041 (0.0297)	-0.0193 (0.0297)
衛生・健康リスクアセスメントの取組強化	0.0267 (0.035)	0.0588* (0.03)	0.0023 (0.0329)
<職場環境への効果>			
年次有給休暇取得率の上昇	0.0627** (0.0302)	-0.0119 (0.0128)	0.0311* (0.0174)
長時間労働者割合の減少	0.0398 (0.0333)	0.0732*** (0.0205)	0.0416* (0.0226)
職場の人間関係など職場風土の改善	0.0867** (0.0338)	0.0389* (0.0201)	0.0416* (0.0217)
<アウトカムへの効果>			
メンタルヘルス不調者の減少	-0.0063 (0.0176)	0.0423** (0.0165)	0.0612*** (0.0213)
身体的・精神的な疲労などのストレス感の減少	0.0548 (0.0339)	0.0241 (0.0183)	0.0214 (0.0218)

③ 事業所規模による効果の違い

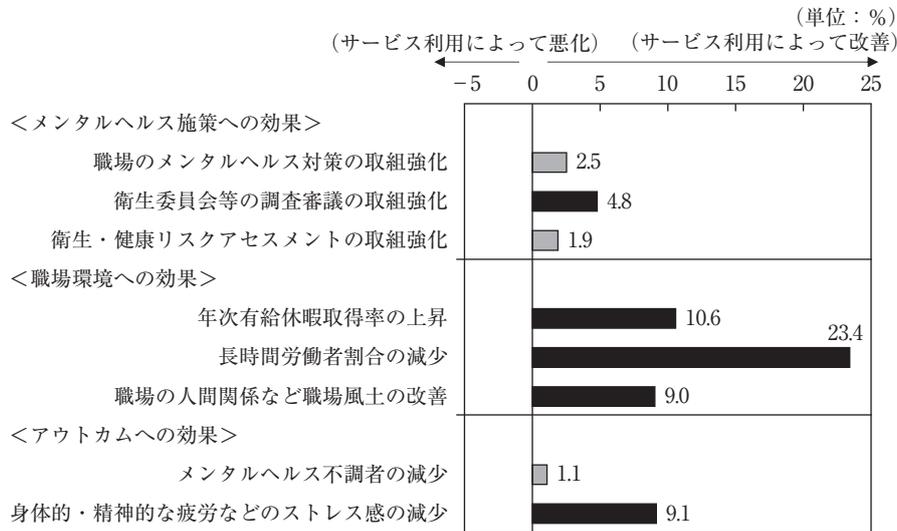
前節で説明したように、産業保健総合支援センターのサービスは、事業所の規模にかかわらず利用することができるため、図-10のマッチングDD分析では、利用可能なすべてのサンプルを用いていた。しかし、事業所規模によって効果の生じ方が異なることも考えられるため、表-3には、従業員50人未満、50~299人、300人以上の三つに

サンプルを分割して、図-10と同じマッチングDD分析を行った結果をまとめている。表中の数値はいずれもサービスを利用したことによる効果を示しており、図-10の棒グラフに該当する。数値が統計的に有意にプラスであれば、プラスの効果があったとみなすことができる(統計的有意性は「\*」印で示している)。

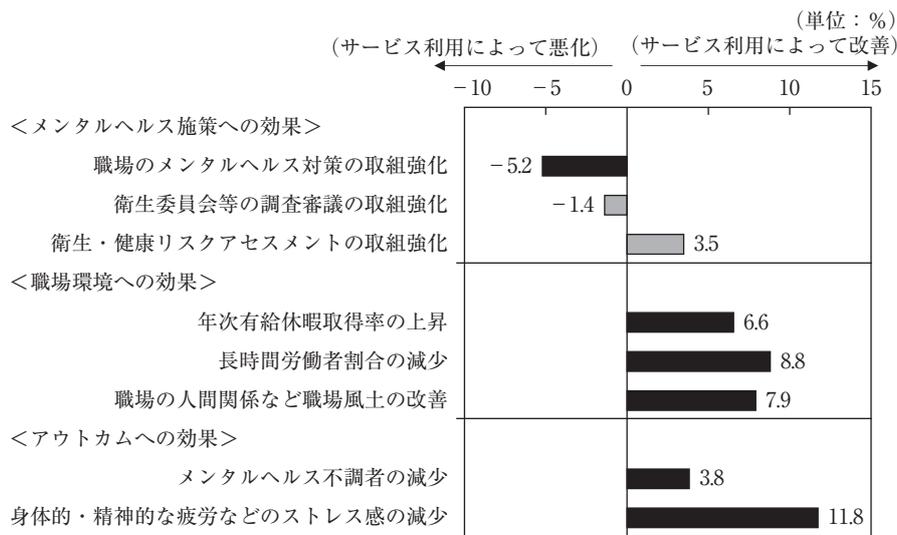
表-3をみると、まず、産業保健研修の効果は

図-11 地域産業保健センターによるサービスの効果測定：マッチング推定

(1) 長時間労働者に対する面接指導



(2) 健康相談（メンタルヘルス、脳・心臓疾患等）



(注) 図-8と同じ。

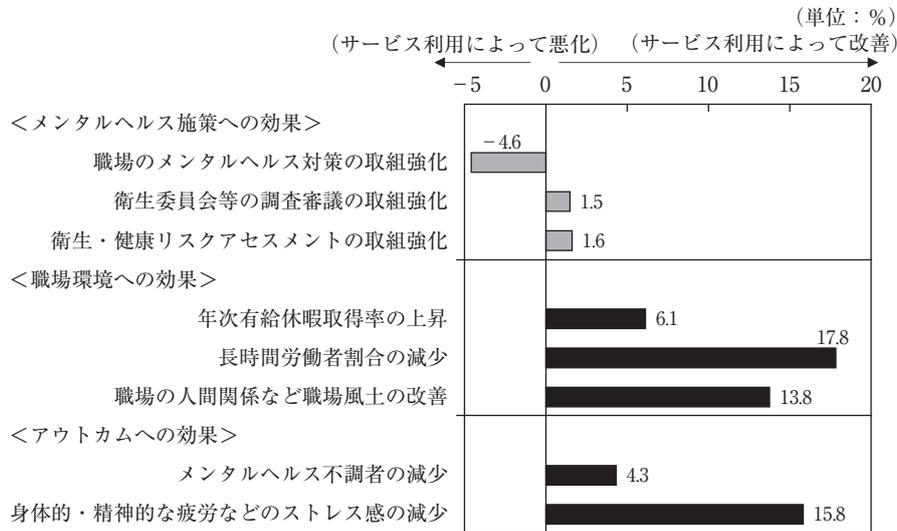
従業員50人未満と50～299人の事業所について、職場環境を改善したり、メンタルヘルス不調者を減らしたりする統計的にプラスの効果が認められる。次に、産業保健相談員による相談対応やメルマガ・ホームページ等による情報提供については、事業所規模それぞれについて、さまざまなプラスの効果が散見される。一方、メンタルヘルス対策員による支援については、いずれの事業所規模でも職場のメンタルヘルス対策の取組みの充実

化にはつながっているほか、50人以上の事業所規模で職場環境の改善といった効果もみられることもわかる。

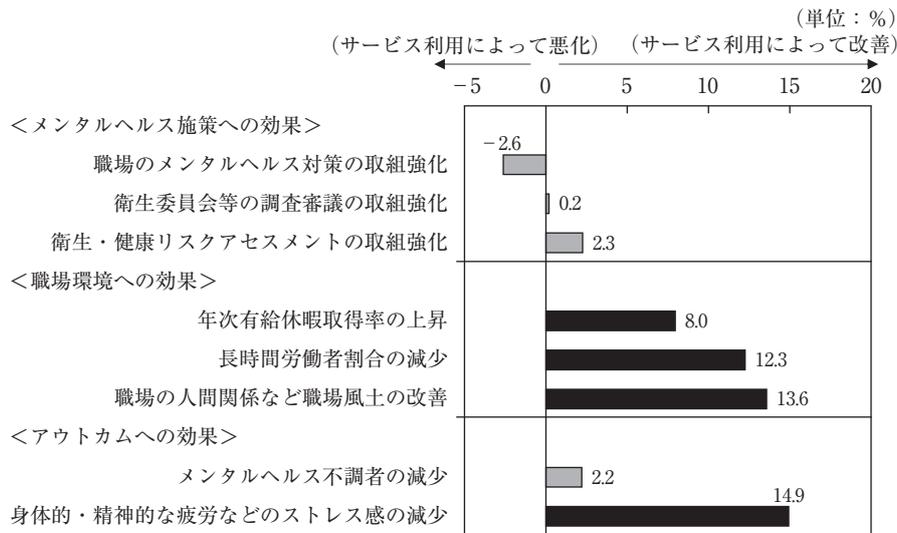
ただし、表-3の結果で懸念されるのは、従業員50人未満の事業所においては、産業保健研修を除き、メンタルヘルス不調者の減少に対するプラスで有意な効果がみられないことである。もっとも、従業員50人未満の事業所は産業保健支援総合センターのサービスよりも、地域産業保健セン

図-11 地域産業保健センターによるサービスの効果測定：マッチング推定（続き）

(3) 職場巡視等の個別訪問支援



(4) 地域の産業保健に関する情報提供



(注) 図-8に同じ。

ターのサービスを活用している可能性もあるため、そこで効果が生じていれば、公的な産業保健活動総合支援事業全体としては支障ないと判断できよう。

④ 地域産業保健センターのサービスの効果測定  
 そこで、図-11には、従業員50人未満の事業所のサンプルのみを用いて地域産業保健センターの

サービス利用の効果測定をマッチングDD分析で行った結果を示している。図をみると、メンタルヘルス施策に対する効果は有意にプラスとなっているものは少なく、中にはマイナスの影響が生じているケースもみられる。しかし、職場環境やアウトカムへの効果はほとんどのケースで統計的に有意にプラスになっている。

一方、メンタルヘルス不調者の減少という効果

については、健康相談と職場巡視等の個別訪問支援で有意にプラスになっているほか、肉体的・精神的な疲労などストレス感の減少といった効果はいずれのサービスでも検出されている。以上のことから、地域産業保健センターのサービスは、従業員50人未満の事業所のメンタルヘルスを改善する役割を果たしていると評価できよう。

## 5 おわりに

職場でのメンタルヘルス問題に注目が集まる中、中小企業では従業員のメンタルヘルスへの対策が十分にとられていない可能性がある。そこで、本稿では、中小規模の企業や事業所におけるメンタルヘルスの状況を概観するとともに、メンタルヘルスに関する地域の公的支援サービスの効果測定を試みた。具体的には、(独)労働者健康福祉機構が2014年度に実施した「産業保健総合支援センター・地域産業保健センター利用者アンケート」調査の個票データを用いて、産業保健総合支援センターや地域産業保健センターによる地域の公的支援サービスの利用の有無によって、事業所におけるメンタルヘルス施策の取組状況や職場環境、メンタルヘルス不調者数などにどのような変化があったかをマッチングDD分析にもとづいて検証した。

メンタルヘルスの状況について公表統計を中心に概観してみると、メンタルヘルスの状態を示す各種の指標からは、中小規模の企業や事業所のメンタルヘルスが良好であるという証左は見出せず、少なくとも他の規模と同程度かそれ以上にメンタルヘルスの状態が悪くなっている可能性が示された。さらに、中小規模の企業や事業所では労働時間が長く、また、メンタルヘルス施策の導入が遅れていることから、従業員のメンタルヘルスが悪化するリスクを抱えていることもわかった。

そこで、中小規模の事業所を中心にサービスを

提供している地域の公的支援サービスの効果測定を行ったところ、産業保健総合支援センターのサービス利用によって、メンタルヘルス施策の取組みが充実化したり、職場環境の改善やメンタルヘルス不調者の減少などがみられたりする効果があることが明らかになった。さらに、従業員50人未満の小規模事業所を対象とする地域産業保健センターのサービスについても効果測定を行ったところ、多くのサービスで小規模事業所における従業員のメンタルヘルスの改善につながる効果が検出された。

以上のことから、産業保健総合支援センターや地域産業保健センターによる地域の公的支援サービスには、メンタルヘルス問題に対処する事業所を効果的に支援する役割を果たしているとの一定の評価をすることができる。

最後に、本稿での分析の課題について述べておきたい。まず、本稿で注目した効果指標はメンタルヘルスに関連するものに限定しているが、利用したアンケート調査データには産業保健全般に関する取組みやアウトカムに関する情報も含まれている。アンケート調査の結果をまとめた報告書(労働者健康福祉機構、2015)ではクロス集計を用いた分析がなされているが、メンタルヘルス以外の内容についても、より厳密な効果測定を実施することは今後の課題といえる。

次の課題として、効果測定で用いた効果指標はいずれもアンケート調査の回答者による主観的な判断によるものであり、事業所において実際にメンタルヘルス不調者が減少したかどうかといった点は必ずしも明らかではないことが挙げられる。より客観的な数値情報を用いて効果測定を実施することは、今後の課題として残される。

この点に関連して、公的な支援事業の効果をデータにもとづいて定量的に検証することは、エビデンスベーストポリシー(evidence-based policy)につながる重要なステップといえる。よっ

て、政策評価手法のフレームワークでデータを分析できるようなアンケート調査を産業保健活動総合支援事業の実施主体である(独)労働者健康福祉機構が行ったことは、それ自体、高く評価できる。今後、こうした政策評価や効果測定がさまざまな事業で実施されることが望まれる。

別の課題として、本稿の分析では、産業保健総合支援センターと地域産業保健センターの利用者に対するアンケート調査データをもとにしているため、センターを利用していない事業所との比較を行えないという点が挙げられる。本稿では、センターのサービスの一つずつ取り上げ、そのサービスを利用した事業所と利用しなかった事業所の効果指標を比較することで、効果測定を行った。しかし、サンプルの特性上、ここでサービスを利用しなかった事業所も、センターの他のサービスは利用しているはずである。仮にサービスを一切利用しなかった事業所の特性が大きくことなっている

場合には、サンプルセレクションバイアスが生じる可能性がある。また、政策上、センターを一切利用しなかった事業所との比較も行うべきであろう。

この点に関連して、センター利用による効果が検出されたものの、そもそものセンター利用率が低ければ、公的支援サービスとしては問題といえる。事実、「労働者健康状況調査(2012年)」(厚生労働省)によると、地域の公的支援サービス(事業が一元化される前の地域産業保健センターと都道府県産業保健推進センターによるサービス)の利用率は3.8%に過ぎず、従業員10～49人の事業所では3.0%とさらに低くなっている。2014年に地域の公的支援サービスが一元化されたことでセンター利用者が増加することも期待されるが、中小規模の企業や事業所のメンタルヘルス対策を支援するには、利用率の向上も政策課題として引き続き取り組んでいく必要がある<sup>12</sup>。

#### <参考文献>

- 尾久征三・永田頌史(2008)「わが国の中小企業におけるメンタルヘルス対策の現状と将来」『産業医学レビュー』第21巻第2号、pp.105-135
- 堤明純(2008)「事業場のメンタルヘルス対策の現状と将来」『産業医学レビュー』第21巻第4号、pp.271-291
- 中川泰彬・大坊郁夫(1985)『日本版GHQ 精神健康調査票引き』日本文化科学社
- 森口次郎(2015)「中小企業におけるメンタルヘルス対策の現状と課題」『精神医学』57巻1号、pp.31-38
- 安田宏樹(2008)「職場環境の変化とストレス－仕事における希望－」『社会科学研究』第59巻第2号、pp.121-147
- 山岡順太郎(2012)『仕事のストレス、メンタルヘルスと雇用管理－労働経済学からのアプローチ』文理閣
- 山本勲・黒田祥子(2014)『労働時間の経済分析：超高齢社会の働き方を展望する』日本経済新聞出版社
- (独)労働者健康福祉機構(2015)「平成26年度産業保健活動総合支援事業アウトカム調査報告書」
- Abadie, Alberto, David Drukker, Jane leber Herr, and Guido W. Imbens (2004) "Implementing matching estimators for average treatment effects in Stata." *The Stata Journal*, Vol.4(3), 290-311.
- Goldberg, David P. (1972) *The Detection of Psychiatric Illness by Questionnaire: a Technique for the Identification and Assessment of Non-psychotic Psychiatric Illness*, Oxford University Press.
- Karasek, Robert A., Jr. (1979) "Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign." *Administrative Science Quarterly*, Vol.24(2), pp.285-308.
- Siegrist, Johannes (1996) "Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions." *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol.1(1), pp.27-41.

<sup>12</sup> 地域の産業保健事業の周知徹底の必要性については森口(2015)でも指摘されている。