

労働適応能力と職場要因・個体要因との関連性

—Work Ability Index (WAI)を用いたアンケート調査—

主任研究者 奈良産業保健推進センター所長 有山 雄基
産業保健相談員(産業医学) 鴻池 義純
産業保健相談員(産業医学) 車谷 典男
産業保健相談員(産業医学) 西岡 久之
産業保健相談員(保健指導・研修) 上坂 聖美
産業保健相談員(労働衛生工学) 井上 俊之
共同研究者 (財)奈良健康づくり財団 副所長 福居 健一

1. 目的

労働適応能力は、生産性に直結する一方で、労働者自身の「生活の質」「労働の質」にも密接に関連している。少子高齢社会が進展し、労働力人口も高齢化する中、労働者が心身両面にわたり健康で、その能力が十分に発揮できる職場環境づくりが一層求められている状況にあることから、労働適応能力に関連する要因を明らかにすることは、今後の職場のあり方を考える上で重要と思われる。しかしながら、労働適応能力の評価指標に関する研究自体が乏しいため、この領域の研究は不十分である。近年、フィンランド国立産業医学研究所で評価指標が開発され、日本語訳も提供され始めている。今回、この日本語訳の提供を受け、奈良県下の事業場の協力を得て、およそ五千人の労働者から労働適応能力とこれらに関連すると思われる個体要因ならびに職場要因に関する回答を得たので、その成績を報告する。

2. 対象と方法

調査対象は、県下の製造業事業場のうち、パート・アルバイト等を含めた従業員数が50人以上の35事業場に勤務する全従業員とし、事業場担当者を経由した無記名自記式のアンケート調査とした。

調査票は、労働適応能力の評価のためにフィンランド国立産業医学研究所が開発した21の質問(日本語訳

は産業医科大学神代教授から提供を受けた)と、個体要因および職場要因に関する質問の計67項目から構成した。年齢などの一部の質問をのぞき、予め用意した選択肢から回答を求める形式とし、調査票は平成18年5月上旬から、調査協力が得られた事業場の定期健康診断日に合わせて、当該事業場の労働者数分の部数を一括郵送した。事業場の窓口担当者から全員に配布してもらい、記入後、健診時に持参するように指示し、会場に設置した回収箱に投函させる方法で回収した。

回収した調査票は、回答を全てコード化してコンピュータ入力し、アクセスおよびエクセルなどの集計ソフトにより解析した。

なお、労働適応能力は、調査票の開発者であるフィンランド国立産業医学研究所の手順に従い判定した。すなわち、労働適応能力に関する質問19から39を7項目に分類した上で、それぞれを点数化し、合計点数(点数をWAIと呼ぶ)を算出した。合計点数に小数の端数が生じた場合は切り上げている。WAIは最低7点から49点に分布するが、同じく同研究所の判定に従い、7点から27点を「不十分」、28点から36点を「標準」、37点から43点を「良好」、44点から49点を「優秀」と、労働適応能力を4つに区分した。

また、調査票に個体要因として取り上げた項目は、年齢(5歳年齢階級)・性(男/女)・BMI・平均睡眠時

間・運動習慣・日常の飲酒習慣・喫煙習慣（ニコチン依存度）・家庭生活の満足度とし、職場要因として取り上げた項目は、雇用形態・職種・勤務内容（立ち仕事、肉体労働、監視作業、管理職、緊張度の高い作業、同一作業の繰り返し、有害ガス・粉じん、騒音）・交替制勤務の有無・深夜業務の有無・所定の休日・最近1ヶ月間勤務状況（時間外労働、深夜勤務に伴う負担・休暇・仮眠の時間および施設・仕事についての精神的負担・仕事についての身体的負担など）・片道の通勤時間・仕事の満足度・仕事の負担度・仕事のコントロール度・仕事上の対人関係・仕事の適合性・職場の支援・仕事上のストレスの有無とした。なお、職場要因のうち仕事の負担度以下の項目は、厚生労働省研究班の「職業性ストレス簡易調査票」を援用した。

3. 結果

1) 調査票の回収状況

調査依頼した事業場のすべてから調査票が回収できた。事業場規模別には、100人以上300人未満が15事業場と最も多く、次いで、50人以上100人未満、300人以上500人未満の順であった。パート・アルバイト等の非常勤職員を含めた事業場あたりの平均従業員数は、男性114人、女性28人、合計142人であった。

業種	男性	女性	合計
食料品製造業	155	12	167
繊維工業・繊維製造業	118	132	250
紙加工品製造業	181	127	308
印刷業	103	26	129
化学工業	916	344	1260
窯業土石製品製造業	32	12	44
非鉄金属製造業	46	9	55
金属製品製造業	348	52	400
一般機械器具製造業	515	71	586
電気機械器具製造業	701	140	841
輸送用機械器具製造業	331	2	333
その他製造業	511	52	563
合計	3957	979	4936

調査票は合計5948人から回収できたが、全項目に回答した者は4936人(有効回答率は83.0%)であった。その内訳を表1に示す。年齢別では男性は30歳代前半が763人と最も多く、30歳代後半が次いで多く、両方で全体の1/3を占めた。一方、女性は20歳代後半が163人と最も多く、30歳代前半までで全体の約6割を

占めた。

2) WAIの分布

WAIに基づく労働適応能力の分布を表2に示す。男女性ともほぼ同様の分布を示した。

表2 性別労働適応能力

	不十分	標準	良好	優秀	合計
男性	141 3.6%	1302 32.9%	2128 53.8%	386 9.8%	3957
女性	30 3.1%	326 33.3%	537 54.9%	86 8.8%	979
合計	171 3.5%	1628 33.0%	2665 54.0%	472 9.6%	4936

3) 個体要因とWAI

個体要因のうち、BMI、平均睡眠時間、飲酒習慣、喫煙習慣、家庭生活の満足度については、職場適応能力(WAI)との関連が認められた。一方、年齢と性については、関連が認められなかった。

4) 職場要因とWAI

職場要因のうち、休日の種類(週休2日制等)、管理職以外の仕事内容、最近1ヶ月の勤務状況(時間外労働の程度、不規則勤務、出張に伴う負担の程度、深夜勤務に伴う負担の程度、休暇・仮眠の時間および施設、仕事についての身体的負担の程度、仕事についての精神的負担の程度)、仕事の満足度、仕事の負担度、仕事のコントロール度、仕事上の対人関係、仕事の適合性、職場の支援、仕事上のストレスの有無が、職場適応能力との関連が認められた。一方、雇用形態(正社員等)、職種(営業職等)、管理職であるかどうか、交替制勤務の有無、深夜業務の有無、通勤時間については、関連が認められなかった。

4. 結論

今回は断面研究のため、時間的な関連性は明らかではないが、労働適応能力には個体要因と職場要因の両者が関係していることが示唆された。この中には介入可能な要因も数多く含まれており、職場の保健活動に役立つと思われる。