

表4-4. 職場に求める健康管理サービス: 人(%)

希望するサービス	強く希望する	希望する	希望しない	合計
健康診断の種類の充実	36 (27)	88 (64)	12 (9)	136 (100)
健診結果の説明を受ける機会	22 (17)	93 (70)	18 (13)	133 (100)
がん検診などの情報	21 (16)	88 (68)	21 (16)	130 (100)
生活習慣病(高血圧や糖尿病等)の改善に関する情報	21 (16)	77 (60)	30 (23)	128 (100)
健康に良い食品の情報	16 (12)	91 (68)	26 (20)	133 (100)
心の健康(メンタルヘルス)に関する情報	14 (11)	88 (68)	27 (21)	129 (100)
認知症予防などの情報	14 (10)	87 (65)	33 (25)	134 (100)
健康について相談できる機会	13 (10)	87 (65)	33 (25)	133 (100)
禁煙について相談できる機会	13 (10)	77 (59)	41 (31)	131 (100)
心の健康(メンタルヘルス)についてそうだんできる機会	12 (9)	82 (64)	34 (27)	128 (100)
健診後の保健情報の提供(パンフレットなど)	7 (5)	98 (75)	26 (20)	131 (100)
飲酒について相談できる機会	1 (1)	23 (18)	103 (81)	127 (100)

## 分担研究報告書

ある大企業労働者の労働災害防止に関わる事項の実態  
—産業保健分野のポピュレーションアプローチ推進へ  
の示唆—

研究分担者	大谷喜美江
研究代表者	荒木田美香子

厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)  
(産業保健分野のポピュレーションアプローチ推進手法の開発と産業保健  
師等の継続教育に関する研究)

分担研究報告書

ある大企業労働者の労働災害防止に関わる事項の実態  
—産業保健分野のポピュレーションアプローチ推進への示唆—

研究分担者 大谷喜美江 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部  
研究協力者 鈴木志津江 浜名湖電装株式会社  
研究協力者 根岸茂登美 藤沢タクシー株式会社  
研究代表者 荒木田美香子 国際医療福祉大学 小田原保健医療学部

研究要旨:

製造業の大企業労働者を対象に労働災害防止に関わる事項の実態を把握した。

その結果、比較的若い男性労働者が製造業では多く働いており、若い世代から加齢に伴う健康障害の予防の備えとして、禁煙支援、生活習慣病予防等の健康づくり活動を展開する必要性が示唆された。また、労働災害を惹起する一因となりうる健康状態に指摘がある者は比較的少ないが、健康状態が万全だと感じる者の割合には年代による差を認め、特に40歳代で低かった。

加えて、ケガや事故につながる経験は、特に転倒・転落の労働災害を惹起しかねない内容に多く、労働者のおよそ4分の1がこれらの経験をしていた。転倒・転落の予防に、安全教育と合わせ身体能力の維持・向上を目指した健康教育も有用と考えられた。ケガや事故につながる経験の予防に向けた留意点は、実践されている項目とそうではない内容に乖離があり、同一作業を続けない、業務間体操など実践が浸透していない項目について、具体的方法論を含めた啓発や教育が必要と思われた。

これらの労働災害防止に向けた取り組みは、個別支援だけでなく企業全体を集団として捉えたポピュレーションアプローチを併用することで効果的に機能する。個別支援とポピュレーションアプローチを併用しながら、健康課題の解決に向けて取り組みを進めていく保健師等の職種を職域で活用することは、労働災害防止に向けた職場風土の醸成からも有用であると考えられた。

A. 目的

総務省統計局「労働力調査」の年齢階級別就労率をみると、平成23年時点で60～64歳の前期高齢者においては男性70.9%、女性44.2%が、65歳以上の後期高齢者においては男性27.6%、女性13.1%が就労している<sup>1)</sup>。

高齢労働者の増加に伴い、健康・安全なバ

リアフリー職場の創造は喫緊の課題となっている。この対策として、特定のリスクを有する者へのハイリスクアプローチだけでなく、労働者の健康確保に向けた職場ぐるみの健康確保対策であるポピュレーションアプローチの併用が重要である。この労働者へのポピュレーションアプローチを効果的に実

施するためには、職域において産業保健師等が解決の一端を担うことができる潜在的・顕在的健康関連ニーズを特定するための実態を把握することが重要である。労働災害防止の観点から高齢労働者に生じやすい健康関連ニーズや、産業保健師等に期待されるポピュレーションアプローチ推進上の視点については明らかにされていない。

以上より本分担研究では、比較的産業保健に関わる人的資源が潤沢であると考えられる大企業に勤務する労働者を対象に、大企業における労働者が抱える年齢や所属部署に応じた潜在的・顕在的健康関連ニーズに関する実態把握を行い、産業保健師に期待される役割の一つであるポピュレーションアプローチの推進への示唆を得ることを目的とした。本分担研究により、大企業に高齢労働者の産業保健活動、特にポピュレーションアプローチの展開や推進に関する方向性についての示唆をまとめ、主題となる産業保健分野のポピュレーションアプローチ推進手法の開発と産業保健師等の継続教育に関する研究への参考とすることとした。

## B. 方法

本研究の方法は自記式質問紙調査による横断的研究である。実施時期は平成 26 年 1 月～2 月であった。S 県内の製造業の大企業 1 社の従業員総数を対象に質問紙を配布した。記入した質問紙は本人により厳封された後に所属部署の上司によって取りまとめられ、産業保健スタッフが厳封された記入済み質問紙を研究者へ送付する形で回収した。

調査項目は属性、生活習慣、健康状態の自己認識、転倒等労働災害に繋がるリスク（ケガや事故に繋がる経験、ケガや事故の予防に

向けた留意点）、健康情報の入手経路と他者に説明する自信について、職場における健康管理として希望する内容等である。

本研究ではこのうち、主として生活習慣と健康状態、転倒等労働災害に繋がるリスクについての実態について分析し、産業保健分野のポピュレーションアプローチの推進への示唆を得ることとした。

分析方法は、記述統計および統計学的な分析とし、解析ソフトには SPSS statistics ver. 20 を使用した。

## 倫理的配慮

質問紙への回答はあくまでも任意であり、調査用紙の提出によって本人同意を得たとみなした。また、本人が記入した用紙は一次的には上司へ提出されるが、本人が厳封の後に上司を経由して産業保健スタッフへ提出されるため、個人のプライバシーは守られている。身体的侵襲を不要とする調査研究であり、疫学研究に関する倫理指針を遵守して実施した。なお本研究は、国際医療福祉大学倫理委員会の承認を経て実施した。

## C. 結果

### 1. 回答状況と属性

本研究の対象者数は 1,600 名であり、回収は 1,477 名分であった。回収された 1,477 名分の質問紙から、性別、年齢、最終学歴、家族構成の属性に関する欠損項目があったものを除き、1,429 名分を有効回答の基本とした（有効回答率 92.3%）。なお分析項目により別途未記入項目が生じている場合は、未記入項目者を総数から除外して分析を行い、その

場合の分析総数を明示することとした。

#### 1) 性別と年齢

性別は男性が 1,243 名 (87.0%)、女性が 186 名 (13.0%) であった。平均年齢と標準偏差は  $38.2 \pm 11.6$  歳であり、回答者は 30 歳代が 404 名 (28.3%) と最も多かった。また、本研究上の操作的定義による高齢労働者 (50 歳以上) は 255 名 (17.9%) であった (表 1)。

#### 2) 最終学歴

最終学歴は、高校卒業が 863 名 (60.4%) と最も多く、次いで大学卒業以上が 343 名 (24.0%) であった (表 2)。

#### 3) 家族構成

家族構成は、「妻や夫・子どもと同居」が 459 名 (32.1%) と最も多く、次いで「親と同居」が 344 名 (24.1%) であった (表 3)。

#### 4) 所属部署

所属部署は、「製造企画・製造」が 774 名 (54.2%) と最も多く、次いで「生産管理・関連技術」が 229 名 (16.0%) であった (表 4)。

### 2. 生活習慣と健康状態

#### 1) 生活習慣

項目の未記入者を除いた人数を総数として生活習慣に関する設問の回答状況を把握した (表 5)。生活習慣の状況は、喫煙に関する項目では、喫煙しない (喫煙歴がない) 者が 611 名 (42.8%) と最も多かった。なお、喫煙する者は 546 名 (38.3%) であった。また飲酒に関する項目では、ほとんど飲まない者が 621 名 (43.5%) と最も多く、週 3 日以上飲酒する者 (毎日、週に 3~4 日程度、週に 5 日程度の総和) は 398 名 (27.9%) であった。運動頻度では、年に数回と回答した者が 735 名 (51.7%) と最多であった。週に 2 回程度以上運動する者 (週に 1~2 回、週に 3 回以上の総和) は 344 名 (24.3%) であった。

#### 2) 健康状態

分析対象者総数に対し、健康診断において何らかの指摘項目 (再検査、要観察、要保健指導、要治療) があつた者は 377 名 (26.4%) であり、その内訳 (複数回答可) は、血中脂質が 368 名 (25.8%) と最も多く、次いで肥満 302 名 (21.1%) となつていた。

#### 3) 体調のレベルと体調が万全ではない理由

未記入者を除いた人数を総数として、自己評価による体調のレベルの回答状況を把握した。これは、自分のベストの健康状態を 100% とした場合に、直近 2 週間の健康状態を 10 段階で自己評価するものである。最も多かった体調の自己評価のレベルは「70%」であり、336 名 (23.8%) であった (表 7)。また体調のレベルと年齢区分で該当者の割合を検討したところ、有意な差が認められた ( $\chi^2$  検定,  $p < 0.01$ )。体調のレベルと年齢区分の傾向の一例として、自己評価を「100%」とした者の年齢区分別割合をみると、60 歳代以上の者の割合が多く、40 歳代の者の割合が少なかった (Z 検定,  $p < 0.05$ )。

自己評価を「100%」とした者を除く 1,232 名が回答したその理由 (複数回答可) では、回答が最も多かった項目は、肩こり 371 名 (30.1%) であり、次いで腰痛 316 名 (25.6%)、ゆううつ感 293 名 (23.8%) であった。これら上位三位の項目について年齢区分別の回答者割合を確認したところ、いずれの項目についても有意な差は認められなかった (表 9)。

#### 3. ケガや事故につながる経験

項目の未記入者を除いた人数を総数として、ケガや事故につながる経験の状況を把握した (表 10)。その結果、設問「階段を踏み外しそうになった」に対し、「よくある」「時々ある」と回答した者は 319 名 (22.5%) であった。同様に「つまずいて転びそうになった」では 373 名 (26.4%)、「ふらつき・めまいで転びそうになった」では 111 名 (7.9%)、高

所作業等を含む場面で「ふらつき・めまいで転落しそうになった」では 39 名 (2.8%) の者が各設問を「よくある」「時々ある」と回答していた。加えて「視力の低下などでケガしそうになった」では 68 名 (4.4%)、「人・自転車をよけられずぶつかりそうになった」では 68 名 (4.3%) が「よくある」「時々ある」と回答していた。全体に占める割合は少ないものの、一定数がケガや事故に繋がる経験をしていることがうかがえた。

また、これらの経験について年齢区分別の回答者割合を確認したところ、「ふらつき・めまいで転びそうになった」( $\chi^2$  検定,  $p < 0.05$ )、「ふらつき・めまいで転落しそうになった」( $\chi^2$  検定,  $p < 0.05$ )、「視力の低下などでケガしそうになった」( $\chi^2$  検定,  $p < 0.001$ )、「人・自転車をよけられずぶつかりそうになった」( $\chi^2$  検定,  $p < 0.01$ )において、有意差を認めた(表 9)。これらの「ふらつき・めまいで転びそうになった」「ふらつき・めまいで転落しそうになった」「視力の低下などでケガしそうになった」「人・自転車をよけられずぶつかりそうになった」では、いずれも「全くない」の割合について 40 歳代の者の割合が少なかった ( $Z$  検定,  $p < 0.05$ )。

#### 4. ケガや事故の予防に向けた留意点

項目の未記入者を除いた人数である 1,421 名を総数として、ケガや事故の予防に向けた留意点の有無及びその内容を把握した(表 11)。その結果、留意点があると回答した者が 1,091 名 (76.3%) を占めた。内訳として挙げられた上位 3 位は、「安全靴の使用」が 756 名 (69.3%)、「重量物持ち上げ時の注意」が 703 名 (64.4%)、「無理な姿勢をしない」が 517 名 (47.4%) であった。また、留意していると回答した者の割合が比較的少なかった項目 (20%以下) は「同一作業を継続し

ない」82 名 (7.5%)、「業務間体操の実施」193 名 (17.7%) であった。

また何らかの留意点があると回答した 1,091 名について、所属部署で留意点の有無の回答者割合が異なるかを確認したところ、「海外事業・経営/事業企画・人事」の部署で留意点があると回答した者の割合が少なかった ( $\chi^2$  検定,  $p < 0.05$ ) (表 12)。

さらに所属部署によって、挙げられた各留意点項目の該当者割合が異なるかを確認したところ、「業務マニュアルや手順の遵守」において留意点を有する者の割合は「海外事業・経営/事業企画・人事」に少なく、「製造企画・製造」に多かった ( $\chi^2$  検定,  $p < 0.001$ )。同様に「階段を注意して降りる」は「品質保証・関連技術」「海外事業・経営/事業企画・人事」に多く、「製造企画・製造」に少なかった ( $\chi^2$  検定,  $p < 0.001$ )。「安全靴の使用」では、「製造企画・製造」に多く、「海外事業・経営/事業企画・人事」、「調達・営業・安全環境・施設管理」「品質保証・関連技術」に少なかった ( $\chi^2$  検定,  $p < 0.001$ )。「安全な服装の着用」では「工機器関係」「製造企画・製造」に多く、「海外事業・経営/事業企画・人事」「品質保証・関連技術」「生産管理・関連技術」に少なかった ( $\chi^2$  検定,  $p < 0.001$ )。

## D. 考察

### 1. 回答状況と属性

本調査研究の有効回答率は 90%を超えており、今回の調査対象である製造業の大企業の傾向を概ね捉えることができるデータであると考えられる。したがって本研究の結果は製造業の大企業労働者の実態や傾向を推察する上で参考とすることが可能である。

本研究の回答者は、男性労働者が 80%以上

と男性が多く、平均年齢が 38.2 歳と比較的若い年齢層の回答結果であった。最終学歴を高校卒業と回答した者が最も多かったことから、製造業では比較的早い年代から就職し労働に従事する者が多いと考えられた。早い年代から企業に就職し働くことは、早期から固定収入を得ることができる利点がある反面、例えば入職前のアルバイト経験等の社会経験の期間や大学で学ぶ一般教養等の学びが大学卒業の者に比べて少ないとの点が考えられる。したがって、今回の対象のような若手労働者が多い企業では、企業の労働安全衛生教育体制の一環として、労働災害の予防に向けた基本的な知識や技術、THP 等の健康管理に関する教育を、若手労働者が十分に受けられるよう配慮する必要がある。健康管理能力は、特に男性において本人の教育歴が影響する<sup>2)</sup>。教育歴を補い健康管理能力を高める意味でも、企業において産業保健師等が個別支援及びポピュレーションアプローチを併用しながら若手労働者への健康教育を展開する意義は大きい。若手労働者は、いずれ中堅期を経て高齢労働者となっていく。中堅・高齢労働者となってから初めて関連知識を学ぶのではなく、若いうちから労働者自身のヘルスリテラシー（健康に関連した特定の文脈におけるリテラシー<sup>3)</sup>、読み解く力）を積み上げ向上させることができるような仕組みづくりや職場風土の醸成も、産業保健師の役割として重要であろう。

## 2. 生活習慣と健康状態

生活習慣のうち喫煙率は、本研究の結果で

は、非喫煙者が約 42.8%、喫煙者は 38.3%であった。平成 24 年労働者健康状況調査において職場で喫煙する労働者の割合は 26.9%<sup>4)</sup>となっており、本研究の対象者の喫煙率は高い傾向にあると考えられた。また飲酒については、ほとんど飲酒しない者が約 40%と最も多くを占めたが、本研究では週 3 日以上飲酒すると回答した者の割合は 27.9%であった。平成 24 年国民健康栄養調査<sup>5)</sup>では飲酒習慣のある者（週 3 日以上飲酒し、飲酒日 1 日あたり 1 合以上を飲酒する者）の割合は、男性 34.0%、女性 7.3%、総数 19.7%である。本研究では飲酒量は未把握のため参考値となるが、回答者の多くが男性労働者であること、10 歳代の労働者が 2%弱存在することを考えれば、本研究の結果では、飲酒習慣のある者の割合は全国値より低い結果を示していると考えられる。

運動習慣については、本研究では週に 2 回程度以上の者が 24.3%であった。運動強度が未把握のため参考値ではあるが、先に述べた国民健康栄養調査<sup>5)</sup>では運動習慣のある者（1 日 30 分以上の運動を週 2 日以上実施し、1 年以上継続して運動している者）の割合は、男性 36.1%、女性 28.2%であり、30 代男性では 20.8%、40 代男性では 21.2%であった。本研究の平均年齢が 38.2 歳であり男性労働者が多いことを考えると、比較的全国値よりも高い結果であったと思われる。

健康状態については、本研究の結果では、健康診断時の指摘項目があった者の割合が 26.4%であった。平成 24 年労働者健康状況

調査における有所見率は、本調査対象の事業所の規模が含まれる事業所規模 1,000~4999 人にて 46.4%、製造業にて 46.7%、全体平均では 41.7%である<sup>4)</sup>。設問項目が自己評価によるものであり、単純比較はできないものの、本研究においては、有所見率は比較的低い傾向を示したと考えられた。しかし、体調のレベルの自己評価を「100%」とした者の割合は約 10%程度であり、40 歳代にその割合が少なかった。年齢に応じた産業保健活動、特に 40 歳代への支援にも目を向けることが重要である。

以上、これまでに述べた生活習慣と健康状態の考察を踏まえると、本研究では喫煙率が高く、飲酒習慣のある者の割合は少なく、運動習慣のあるものが多く、有所見率が低い結果を示したと推察できる。また本研究から、年齢に応じた支援の必要性も示唆された。

本研究の対象企業では、保健師等の産業看護職が雇用されており、定期健康診断の事後措置を含めた運営や救急対応・疾病の早期発見・予防活動が積極的に展開されており、これらが低い有所見率等へ少なからずよい影響を与えたのではないかと考える。一方で、本研究では喫煙率が高かったが、学歴が高校卒業の者が多い結果であったことも、推察ではあるが低い学歴が喫煙に関するヘルスリテラシーの低さに繋がり、結果として高い喫煙率に影響している可能性も否定できない。喫煙率の低減には、禁煙したいとの意思を持つ者だけでなく、喫煙者が禁煙しようと思えるような支援や仕組みづくりが不可欠であ

る。したがって禁煙を希望する者への個別指導だけでなく、禁煙の害そのものを広く啓発するポピュレーションアプローチが重要となる。ポピュレーションアプローチは、個別支援と集団支援を連動させて支援をするという特徴を有する公衆衛生看護、つまり保健師が得意とする支援の一つであり、産業保健の場面では、職域で働く保健師がその役割の担い手となる。実際、事業所は産業看護職に、従業員全体の健康意識の向上や生活習慣病予防のための健康教育等の健康づくり分野の活動の展開を期待しており<sup>6)</sup>、これら健康意識の向上はポピュレーションアプローチによって培われる側面も大きい。本研究の結果からは、職域における禁煙支援に関するポピュレーションアプローチの重要性も考えられた。

### 3. ケガや事故につながる経験

本研究の結果では、一定数の者がケガや事故に繋がる経験をしていた。特に経験した者の人数が多かった項目は、「階段を踏みはずしそうになった」で 22.5%、「つまずいて転びそうになった」で 26.4%であり、労働者総数の概ね 4 分の 1 程度がこれらの経験をしていた。

平成 24 年における労働災害発生状況<sup>7)</sup>によると、全産業の総計では、事故の型が「転倒」であるものが 25,974 件 (21.7%) と最も多く、次いで「墜落・転落」が 25,974 件 (21.7%) となっていた。これらの事故の型は、製造業に限定すると「はさまれ・巻き込まれ」が 8,077 件 (28.5%) と最も多く、

次いで「転倒」が4,869件(17.2%)となっており、「墜落・転落」は2,926件(10.3%)であり「きれ・こすれ」3,098件(11.0%)に続く4位となっている。本研究の設問では、実際に転倒や転落を経験したかではなく、転倒や転落に繋がりそうな経験、いわゆる転倒や転落に関するヒヤリ・ハットを問うているが、「転倒」や「墜落・転落」が労働災害の型の多くを占めるため、転倒や転落のヒヤリ・ハット経験を減らす働きかけが、労働災害の予防や減少に有用となると思われる。

小売業向けに示されている労働災害防止活動の3要素には、「設備・環境の整備・充実」、「手順書・マニュアルの整備」、「安全教育の実施と安全行動の徹底」が挙げられている<sup>8)</sup>。転倒や転落のヒヤリハット経験が実際の労働災害に繋がることを予防するためには、職場の整理整頓といった「設備・環境の整備・充実」だけでなく、バランスが崩れた際に踏みとどまる力をはじめとする本人の身体能力の保持や増進も重要である。労働災害の発生類型を年齢別にみた報告では、小売業において年齢が高い者ほど「転倒」の割合が多い<sup>8)</sup>との指摘がある。加齢による身体能力の低下を防ぎ、可能な範囲で増進を目指す健康・体力づくり活動を、「転倒」「転落」による労働災害予防に向けた取り組みとして安全教育と連動させながら新たに捉えて展開する必要性が考えられた。

#### 4. ケガや事故の予防に向けた留意点

ケガや事故の予防に向けた留意点があると答えた者は80%弱にのぼり、多くの労働者

がケガや事故を予防しようと何らかの工夫をしていた。本研究では留意点の上位に「安全靴の使用」、「重量物持ち上げ時の注意」「無理な姿勢をしない」が挙げられていた。「安全靴の使用」は比較的手軽にできる労働災害防止対策である。また「重量物持ち上げ時の注意」「無理な姿勢をしない」ことは、災害性腰痛の予防上重要な点である。本研究によって、これらの留意点がある程度浸透し、実施されていることが確認できた。一方で「同一作業を継続しない」「業務間体操」の実施率は低く、これらの留意点を実施することの意義や具体的にどのように取り入れるとよいのかといった方法論を含めて啓発する必要性があると考えられる。

#### 5. 今後の課題

本研究の限界として、調査対象企業が製造業であるため、本研究の回答者は製造企画・製造の部署に所属し直接製品の企画や製造に従事する者が最も多く、選択バイアスから必ずしもすべての労働者に共通する実態を示していない可能性がある。

しかし今回の調査では、品質保証や生産管理部門に従事する者のように、顧客との調整や技術開発に関する労働に従事する者や、海外事業・経営／人事企画関連部門や調達・営業関係等の部署に所属する者からの回答も一定数を得ることができた。これら所属部署に応じた設問への回答状況を製造部門との比較検討し分析することにより、例えば製造系労働者と事務系労働者への労働災害の防止に向けたポピュレーションアプローチへ

の示唆などを検討することも可能であると  
考えられ、本調査で得られたデータには一定  
の応用力があると思われた。本研究では製造  
業の大企業における労働災害防止に関わる  
事項の基本的な実態把握にとどまっている  
ため、業務内容に応じた労働災害防止向け  
たポピュレーションアプローチへの示唆を  
検討することが今後の課題である。

## E. 結論

製造業の大企業労働者を対象に労働災害  
防止に関わる事項の実態を把握した。

その結果、労働災害を惹起する一因となり  
うる健康状態に指摘がある者は比較的少な  
いが、健康状態が万全だと感じる者の割合に  
は年代による差を認め、特に 40 歳代で低か  
った。また、ケガや事故につながる経験は特  
に転倒・転落の労働災害を惹起しかねない内  
容に多く、労働者のおよそ 4 分の 1 がこれら  
の経験をしていた。ケガや事故につながる経  
験の予防に向けた留意点は、実践されている  
項目とそうではない内容に乖離があった。こ  
れらの課題については、適宜ポピュレーシ  
ョンアプローチを併用することが求められる  
ため、職域ではこの推進に保健師等を活用す  
ることも有用と思われた。

## F. 引用・参考文献

- 1) 総務省統計局「労働力調査」(平成 23 年)
- 2) 戸ヶ里泰典他：修正版 Perceived Health Competence Scale (PHCS) 日本語版と社会経済的地位との関連性の検討，日本健康教育学

会誌 14 (2) ; 82-95, 2006.

3) 大竹聡子他：健康教育におけるヘルスリ  
テラシーの概念と応用，日本健康教育学会誌  
12 (2) ; 70-78, 2004.

4) 厚生労働省：平成 24 年労働者健康状況  
調査 結果の概要

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/h24-46-50.html>

(平成 26 年 3 月 23 日)

5) 厚生労働省：平成 24 年国民健康栄養調  
査結果の概要

<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000032813.pdf>

(平成 26 年 3 月 23 日)

6) 磯野富美子：産業看護職に対する事業所  
の期待，日本産業衛生学会誌，45 : 50-56, 2003.

7) 厚生労働省労働基準局安全衛生部安全  
課：平成 24 年における労働災害発生状況  
(確定)

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei11/rousai-hassei/>

(平成 26 年 3 月 23 日)

8) 厚生労働省：小売業における労働災害防  
止のポイント ～安全で安心な職場をつくる  
ために～

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anken/120528.html>

(平成 26 年 3 月 23 日)

## G. 研究発表

平成 25 年度は該当なし

表1 回答者の年代

	男性		女性		総計 (人)	割合 (%)
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)		
10歳代	19	1.5	7	3.8	26	1.8
20歳代	293	23.6	58	31.2	351	24.6
30歳代	367	29.5	37	19.9	404	28.3
40歳代	351	28.2	42	22.6	393	27.5
50歳代	165	13.3	29	15.6	194	13.6
60歳代	48	3.9	13	7.0	61	4.3
合計	1243	100.0	186	100.0	1429	100.0

表2 回答者の最終学歴

	男性		女性		総計 (人)	割合 (%)
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)		
中学校	32	2.6	22	11.8	54	3.8
高校	739	59.5	124	66.7	863	60.4
専門学校・短期大学	155	12.5	14	7.5	169	11.8
大学以上	317	25.5	26	14.0	343	24.0
合計	1243	100.0	186	100.0	1429	100.0

表3 回答者の家族構成

	男性		女性		総計 (人)	割合 (%)
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)		
単身(未婚)	184	14.8	23	12.4	207	14.5
単身(既婚)	19	1.5	7	3.8	26	1.8
親と同居	273	22.0	71	38.2	344	24.1
妻や夫と同居	134	10.8	26	14.0	160	11.2
妻や夫・子どもと同居	434	34.9	25	13.4	459	32.1
妻や夫と親と同居	22	1.8	4	2.2	26	1.8
妻や夫、子供、親と同居	167	13.4	11	5.9	178	12.5
その他	10	0.8	19	10.2	29	2.0
合計	1243	100.0	186	100.0	1429	100.0

表4 回答者の所属部署

	男性		女性		総計（人）	割合（%）
	人数	割合（%）	人数	割合（%）		
海外事業・経営／事業企画・人事	59	4.7	21	11.3	80	5.6
調達・営業・安全環境・施設管理	50	4	5	2.7	55	3.8
品質保証・関連技術	172	13.8	25	13.4	197	13.8
生産管理・関連技術	212	17.1	17	9.1	229	16
工機関係	80	6.4	5	2.7	85	5.9
製造企画・製造	663	53.3	111	59.7	774	54.2
未記入	7	0.6	2	1.1	9	0.6
	1243	100	186	100	1429	100

表5 生活習慣の状況

設問項目	設問肢	人数(人)	割合(%)
喫煙 (N=1426)	喫煙する	546	38.3
	以前吸っていたが、今はやめた	269	18.9
	喫煙しない	611	42.8
飲酒 (N=1429)	毎日飲む	258	18.1
	週に1～2日程度飲む	199	13.9
	週に5日程度飲む	78	5.5
	月に1～2日程度飲む	211	14.8
	週に3～4日程度飲む	62	4.3
	ほとんど飲まない	621	43.5
運動 (N=1421)	年に数回	735	51.7
	週に1～2回	285	20.1
	月に1～2回	342	24.1
	週に3回以上	59	4.2

表6 健康診断における指摘項目（再検査、要観察、要保健指導、要治療）の有無と内容（N=1,429）

内容		該当者数 (人)	割合 (%)
指摘項目の有無	指摘なし	1052	73.6
	指摘あり	377	26.4
指摘項目 (複数回答可)	肥満	302	21.1
	やせ	84	5.9
	高血圧	173	12.1
	低血圧	17	1.2
	血糖	98	6.9
	血中脂質	368	25.8
	肝機能	198	13.9
	胃の検査	31	2.2
	肺の検査	33	2.3
	大腸がん検査	5	0.3
	聴力	80	5.6
	その他	92	6.4

表7 自己評価による体調のレベル (N=1,412)

体調レベル	総数		10歳代		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代以上	
	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)
100%	180	12.7	7	26.9	52	14.9	55	13.7	35	9.0	16	8.4	15	26.3
90%	139	9.8	0	0.0	33	9.5	32	8.0	36	9.3	26	13.6	12	21.1
80%	289	20.5	8	30.8	74	21.3	82	20.4	75	19.3	40	20.9	10	17.5
70%	336	23.8	8	30.8	85	24.4	88	21.9	96	24.7	51	26.7	8	14.0
60%	188	13.3	0	0.0	47	13.5	57	14.2	53	13.6	23	12.0	8	14.0
50%	140	9.9	2	7.7	27	7.8	39	9.7	50	12.9	19	9.9	3	5.3
40%	60	4.2	0	0.0	18	5.2	19	4.7	18	4.6	4	2.1	1	1.8
30%	47	3.3	0	0.0	5	1.4	16	4.0	18	4.6	8	4.2	0	0.0
20%	15	1.1	1	3.8	4	1.1	4	1.0	5	1.3	1	0.5	0	0.0
10%以下	18	1.3	0	0.0	3	0.9	9	2.2	3	0.8	3	1.6	0	0.0
合計	1412	100.0	26	100.0	348	100.0	401	100.0	389	100.0	191	100.0	57	100.0

表8 体調が100%ではない理由 (N=1,232)

理由（複数回答可）	該当数（人）	割合（％）
治療中の疾患	157	12.7
治療中の負傷	30	2.4
目の見えにくさ	101	8.2
耳の聞こえにくさ	39	3.2
関節痛	111	9
四肢のだるさ	51	4.1
腰痛	316	25.6
肩こり	371	30.1
頭痛	201	16.3
腹痛・胃痛	100	8.1
不眠	266	21.6
ゆううつ感	293	23.8
皮膚のかゆみ	146	11.9
便秘・下痢	146	11.9
吐き気	44	3.6
ほてり・寒気	41	3.3
その他	124	10.1

表9 体調が100%ではない理由上位3位の年齢別割合（N=1,232）

理由 （複数回答可）	10歳代		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代以上	
	該当数 （人）	割合 （％）	該当数 （人）	割合 （％）	該当数 （人）	割合 （％）	該当数 （人）	割合 （％）	該当数 （人）	割合 （％）	該当数 （人）	割合 （％）
腰痛	4	21.1	65	22	92	26.6	96	27.1	44	25.1	15	35.7
肩こり	5	26.3	95	32.1	100	28.9	105	29.7	57	32.6	9	21.4
ゆううつ感	5	26.3	71	24	86	24.9	94	26.6	30	17.1	7	16.7

表10 ケガや事故につながる経験の状況

設問項目	設問肢	総数		10歳代		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		60歳代以上		p値
		該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	
階段を踏み外し そうになった (N=1415)	よくある	20	1.4	0	0.0	6	1.7	6	1.5	6	1.5	2	1.0	0	0.0	0.094
	時々ある	299	21.1	8	32.0	76	21.8	79	19.8	80	20.6	45	23.3	11	18.3	
	あまりない	669	47.3	9	36.0	144	41.3	181	45.4	210	54.0	96	49.7	29	48.3	
	全くない	427	30.2	8	32.0	123	35.2	133	33.3	93	23.9	50	25.9	20	33.3	
つまずいて転び そうになった (N=1414)	よくある	28	2.0	1	4.0	11	3.2	5	1.3	6	1.5	5	2.6	0	0.0	0.277
	時々ある	345	24.4	8	32.0	93	26.6	87	21.8	91	23.5	48	25.0	18	29.5	
	あまりない	668	47.2	11	44.0	144	41.3	192	48.1	198	51.0	96	50.0	27	44.3	
	全くない	373	26.4	5	20.0	101	28.9	115	28.8	93	24.0	43	22.4	16	26.4	
ふらつき・めまい で転びそうになっ た(N=1411)	よくある	10	0.7	0	0.0	3	0.9	2	0.5	4	1.0	1	0.5	0	0.0	0.029 *
	時々ある	101	7.2	4	16.0	23	6.6	32	8.0	31	8.0	11	5.8	0	0.0	
	あまりない	436	30.9	4	16.0	98	28.1	117	29.3	147	37.9	54	28.4	16	26.7	
	全くない	864	61.2	17	68.0	225	64.5	248	62.2	206	53.1	124	65.3	44	73.3	
ふらつき・めまい で転落しそってい になった(N=1408)	よくある	7	0.5	0	0.0	2	0.6	1	0.3	4	1.0	0	0.0	0	0.0	0.027 *
	時々ある	32	2.3	0	0.0	6	1.7	13	3.3	9	2.3	4	2.1	0	0.0	
	あまりない	341	24.2	4	16.0	68	19.5	96	24.1	121	31.2	37	19.6	15	25.4	
	全くない	1028	73.0	21	84.0	273	78.2	288	72.4	254	65.5	148	78.3	44	74.6	
視力の低下など でケガしそってい になった(N=1410)	よくある	6	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.3	1	0.5	0	0.0	0.000 ***
	時々ある	62	4.4	0	0.0	10	2.9	17	4.3	24	6.2	11	5.8	0	0.0	
	あまりない	352	25.0	3	12.0	68	19.5	88	22.1	125	32.2	53	28.0	15	25.0	
	全くない	990	70.2	22	88.0	271	77.7	294	73.7	234	60.3	124	65.6	45	75.0	
人・自転車をよけ られずぶつかり そうになった (N=1409)	よくある	9	0.1	0	0.0	3	0.9	1	0.3	4	1.0	1	0.5	0	0.0	0.009 **
	時々ある	59	4.2	1	4.0	12	3.5	17	4.3	19	4.9	9	4.7	1	1.7	
	あまりない	424	30.1	3	12.0	81	23.3	115	28.8	147	37.9	62	32.6	16	26.7	
	全くない	917	65.1	21	84.0	251	72.3	266	66.7	218	56.2	118	62.1	43	71.7	

表 11 ケガや事故の予防に向けた留意点の実施有無とその内容

内容		該当者数 (人)	割合 (%)
留意点の 有無	なし	330	23.1
	あり	1091	76.8
留意点(複 数回答可)	体重を増やさない	325	29.8
	定期的な運動やストレッチの実施	259	23.7
	業務マニュアルや手順の遵守	343	31.4
	指さし点検などの励行	297	27.2
	階段を注意して降りる	444	40.7
	安全靴の使用	756	69.3
	適切な明るさへの配慮	230	21.1
	重量物持ち上げ時の注意	703	64.4
	滑りにくい靴の使用	160	14.7
	照明の適切な使用	258	23.6
	無理な姿勢をしない	517	47.4
	同一作業を継続しない	82	7.5
	業務間体操の実施	193	17.7
安全な服装の着用	477	43.7	

表 12 所属部署とケガや事故の予防に向けた留意点の実施状況

設問項目	設問肢	海外事業・経営 ／事業企画・人事		調達・営業・安全 環境・施設管理		品質保証・関連技 術		生産管理・関連技 術		工機関係		製造企画・製造		未記入		p値
		該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	該当数 (人)	割合 (%)	
1項目以上の留意点 (N=1421)	ある	49	4.5	42	3.8	156	14.3	168	15.4	69	6.3	601	55.1	6	0.5	0.027
	ない	30	9.1	13	3.9	41	12.4	60	18.2	15	4.5	168	50.9	3	0.9	*
体重を増やさない (N=1091)	該当	19	5.8	17	5.2	43	13.2	50	15.4	22	6.8	173	53.2	1	0.3	0.484
	非該当	30	3.9	25	3.3	113	14.8	118	15.4	47	6.1	428	55.9	5	0.7	
定期的な運動やスト レッチの実施 (N=1091)	該当	15	5.8	8	3.1	34	13.1	35	13.5	15	5.8	151	58.3	1	0.4	0.696
	非該当	34	4.1	34	4.1	122	14.7	133	16.0	54	6.5	450	54.1	5	0.6	
業務マニュアルや手順 の遵守(N=1091)	該当	6	1.7	8	2.3	41	12.0	41	12.0	21	6.1	224	65.3	2	0.6	0.000
	非該当	43	5.7	34	4.5	115	15.4	127	17.0	48	6.4	377	50.4	4	0.5	***
指さし点検などの励行 (N=1091)	該当	8	2.7	7	2.4	37	12.5	39	13.1	21	7.1	183	61.6	2	0.7	0.081
	非該当	41	5.2	35	4.4	119	15.0	129	16.2	48	6.0	418	52.6	4	0.5	
階段を注意して降りる (N=1091)	該当	28	6.3	21	4.7	90	20.3	73	16.4	28	6.3	203	45.7	1	0.2	0.000
	非該当	21	3.2	21	3.2	66	10.2	95	14.7	41	6.3	398	61.5	5	0.8	***
安全靴の使用 (N=1091)	該当	7	0.9	17	2.2	91	12.0	113	14.9	55	7.3	469	62.0	4	0.5	0.000
	非該当	42	12.5	25	7.5	65	19.4	55	16.4	14	4.2	132	39.4	2	0.6	***
適切な明るさへの配慮 (N=1091)	該当	12	5.2	9	3.9	35	15.2	29	12.6	12	5.2	132	57.4	1	0.4	0.821
	非該当	37	4.3	33	3.8	121	14.1	139	16.1	57	6.6	469	54.5	5	0.6	
重量物持ち上げ時の 注意(N=1091)	該当	31	4.1	26	3.7	91	12.9	111	15.8	40	5.7	399	56.8	5	0.7	0.415
	非該当	18	4.6	16	4.1	65	16.8	57	14.7	29	7.5	202	52.1	1	0.3	
滑りにくい靴の使用 (N=1091)	該当	8	5.0	10	6.3	22	13.8	26	16.3	9	5.6	84	52.5	1	0.6	0.753
	非該当	41	4.4	32	3.4	134	14.4	142	15.3	60	6.4	517	55.5	5	0.5	
照明の適切な使用 (N=1091)	該当	12	4.7	7	2.7	38	14.7	39	15.1	19	7.4	143	55.4	0	0.0	0.723
	非該当	37	4.4	35	4.2	118	14.2	129	15.5	50	6.0	458	55.0	6	0.7	
無理な姿勢をしない (N=1091)	該当	16	3.1	21	4.1	76	14.7	76	14.7	33	6.4	295	57.1	0	0.0	0.091
	非該当	33	5.7	21	3.7	80	13.9	92	16.0	36	6.3	306	53.3	6	1.0	
同一作業を継続しない (N=1091)	該当	3	3.7	3	3.7	19	23.2	13	15.9	4	4.9	40	48.8	0	0.0	0.374
	非該当	46	4.6	39	3.9	137	13.6	155	15.4	65	6.4	561	55.6	6	0.6	
業務間体操の実施 (N=1091)	該当	11	5.7	6	3.1	26	13.5	22	11.4	9	4.7	119	61.7	0	0.0	0.253
	非該当	38	4.2	36	4.0	130	14.5	146	16.3	60	6.7	482	53.7	6	0.7	
安全な服装の着用 (N=1091)	該当	14	2.9	16	3.4	53	11.1	48	10.1	38	8.0	306	64.2	2	0.4	0.000
	非該当	35	5.7	26	4.2	103	16.8	120	19.5	31	5.0	295	48.0	4	0.5	***

# 分担研究報告書

## 産業保健師等の継続教育に関する研究

研究分担者 五十嵐千代・三好智美  
研究代表者 荒木田美香子

厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)  
(産業保健分野のポピュレーションアプローチ推進手法の開発と産業保健  
師等の継続教育に関する研究)

厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)  
(産業保健分野のポピュレーションアプローチ推進手法の開発と  
産業保健師等の継続教育に関する研究)  
分担研究報告書

## 産業保健師等の継続教育に関する研究

研究分担者 五十嵐千代 東京工科大学医療保健学部  
研究分担者 三好 智美 東京工科大学医療保健学部  
研究代表者 荒木田美香子 国際医療福祉大学小田原保健医療学部

研究要旨:本研究の目的は、《健康・安全なバリアフリー職場の創造》を実現するために、労働者の実態(高齢労働者増加等)に合わせた、職場ぐるみの対策(ポピュレーションアプローチ、以下 PA)を効果的に実践できる有能な産業保健師等を育成するためのキャリアラダーを開発することである。今年度は、産業保健師等のキャリアラダー(案)を作成することとした。先行文献の文献検討を行い、産業保健師等のキャリアラダー(案)を作成し、産業保健(看護)の有識者・先駆的实践者にグループインタビューを行い、キャリアラダー(案)の修正を行った。今後は、修正したキャリアラダー(案)を使用して、新人および経験5年目の産業保健師に教育を行い、その効果を評価し、再度キャリアラダー(案)を修正し、最終(案)を作成する予定である。

### A. 目的

近年、60歳以上の高年齢労働者の数は、急激に増加している。平成13年から平成22年の10年間では、476万人から754万人と60%近く増加している<sup>1)</sup>。また、労働災害に占める60歳以上の割合も増加している<sup>2)</sup>。高齢労働者は、視覚、平衡機能の衰えにも関わらず、自己の健康や体力への過信が労働災害の一因といわれている。60歳以上の高年齢労働者は、労働災害発生率も高く、今後、高年齢労働者のさらなる増加が予想されるため、職場環境づくりや健康づくりと共に、労働者自身が加齢に伴う心身の変化を意識化する場が必要である<sup>3)</sup>。よって、《健康・

安全なバリアフリー職場の創造》は喫緊の課題であり、特定のリスクをもった人への対応(ハイリスクアプローチ)だけでなく労働者の健康確保に向けた職場ぐるみの対策(ポピュレーションアプローチ、以下 PA と略す)が必要である。その実現にあたっては、PAを実践できる産業保健師等の人材育成が必要である。

現在、産業保健看護職への教育は、日本産業衛生学会看護部会開催の産業保健経験2年以上への教育と、日本看護協会開催の経験10年以上への教育のみである。その結果、PAの質の保障は、個々の産業保健師等の能力に任せられているのが現状である。質の高いPAを実践するためには、新任期からの系統的な教育が必要で

あり、そのためには、自己学習の目標ともなる各時期のキャリアラダーの作成が求められる。よって、系統的かつ段階的な教育プログラムの構築するためにも、産業保健師等のキャリアラダーを開発することは意義があり、労働者の健康管理への貢献も期待できる。

そこで、本研究の目的は、《健康・安全なバリアフリー職場の創造》を実現するために、労働者の実態（高齢労働者増加等）に合わせた、職場ぐるみの対策（PA）を効果的に実践できる有能な産業保健師等を育成するためのキャリアラダー（案）を開発することとした。

## B. 方法

文献<sup>6)~9)</sup>の検討により、看護職（行政保健師、助産師、看護師も含む）のキャリアラダーについて文献検討を行い、それをもとに産業保健師等のキャリアラダー（案）を作成する。産業保健分野の有識者にグループインタビューを行い、作成したキャリアラダー（案）についての意見を聴取後、キャリアラダー（案）について検討、修正を行う。

キャリアラダーとは、当該組織の人的資源管理ならびに総合的な人材開発を目的とした個人支援システムであると定義した。

### 倫理的配慮

グループインタビューは、研究者の所属、研究目的と意義、研究方法、研究協力の同意を得る方法、対象者個人の人権擁護（匿名性等）、研究に協力しない場合でも不利益は得ないこと、協力の撤回はいつでもできること、データの管理方法

（鍵のかかる場所への保管・パソコンはロックをかける等）について口頭と文書で説明し、同意を得た上で実施した。国際医療福祉大学の倫理委員会の承認を得た。

## C. 結果

キャリアラダーの項目は、新人保健師の到達目標<sup>6)</sup>の「専門職としての能力Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」を産業保健での労働衛生5管理の分野<sup>10)</sup>とし、「組織人としての能力」、「自己管理・自己啓発に関する能力」とした。経験年数別では、新人期（新任期～5年未満）、マスター（一人前）（5年以上10年未満）、リーダー（10年以上15年未満）、エキスパート（15年以上）とした。

グループインタビュー対象者は先駆的活動をしている産業保健師7名で、所属は大学研究者1名、大企業での管理職4名、大学保健センター1名、外部労働衛生機関1名だった。いずれも、産業保健分野の経験は20年以上の者であった。インタビューは、「産業保健師キャリアラダーイメージ図」「キャリアラダー（案）」を提示して実施した。インタビュー内容は同意を得た上で録音を行った。インタビュー時間は約2時間だった。

その後、インタビュー結果を研究班メンバーに報告し、意見を聴取した。

### 1) グループインタビュー結果

①「産業保健師キャリアラダーイメージ図」（図1）

・キャリアラダーについては、全員賛

成であった

- ・新任期が1年～4年、5年ぐらいで概ねの業務について自立して遂行することができる。10年位で職場や地域でのリーダー的役割を果たせるようになる。10年目には、どのような所属にいても、労働衛生5管理を十分に展開できる能力と、包括的な視点で管理ができるベーシックマネジメントを経る。

- ・その後、マネジメントかスペシャリストに分かれていく。事業場所属の産業保健師は事業場内での管理者としてのマネジメントコースから、15年以上で経営層などと連携したりできるようになるなどのエキスパートとしている。

- ・ベーシックマネジメントから、たとえば、外部専門機関の産業保健師などは保健指導や健康教育など、労働衛生5管理の一部であるが卓越した保健師としての知識や技術を発揮していく者は、スペシャリストコースに進んでいく。ここには、労働衛生コンサルタントを取得していく者も含まれる。労働衛生コンサルタントはあくまでも、保健師としての看護を特徴とした労働衛生コンサルタントをさす。

- ・産業保健師のキャリアラダーの10年目には、労働衛生コンサルタントが取得できる能力を備えていること、公益社団法人日本看護協会での中堅期リーダー研修会に参加できる能力を備えていることを設定としている。

- ・グループインタビューでの事業場所属の産業保健師や、大学研究者からは、10年目の労働衛生コンサルタントの取得は、能力を担保するひとつの資格であるが、産業保健師のキャリアラダーに必須のものではないという意見が多かった。つまり産業保健師は、衛生管理者的な管理業務だけでなく看護能力を発揮することから、労働衛生コンサルタントは外部労働衛生機関所属の保健師のように、必要に応じて取得する資格であるべきとの意見が多く寄せられた。

## ②「キャリアラダー（案）」について

- ・キャリアラダーの項目を労働衛生5管理にしていることは、全員賛成であった。

- ・キャリアを積み重ねる土台として、保健師としてのあるべき姿や保健師のコアコンピテンシーや企業の中での産業保健師としての立ち位置、役割を理解していないと、その後のキャリアが積みあがらない。狭い仕事しかできず、創造的かつ発展的な仕事ができないことから、マネジメントレベルにいけない。

- ・総括管理の緊急事態への対応には健康危機管理という言葉を入れる。

- ・予算管理は事業場の保健指導計画の施策・立案とする。

- ・健康管理に「特別な配慮が必要な障害をもつ人への支援」

- ・健康管理に救命救急対応を入れる。

- ・健康管理に、国の施策と連動したへ