

## ケーススタディ

安全で健康に働ける

# 職場づくり

一般社団法人 日本労働安全衛生コンサルタント会 編

### 第21回

7つの観点から考える  
高齢労働者にとっての快適な職場づくり

### 第22回

高齢労働者と「座りすぎ」

### 最終回

高齢労働者の職場環境改善  
— 改善費用はコストではなく、未来への投資 —

# 安全で健康に働ける

## 職場づくり

高齢労働者が安全・健康に働ける職場づくりについて、労働災害や業務上疾病などの事例をもとに専門家が解説。今回は、石見忠士先生に、高齢労働者にとっての快適な職場づくりについて解説していただきました。

### 第21回 7つの観点から考える 高齢労働者にとっての快適な職場づくり

こころの耳運営事務局 事務局長 石見忠士

高齢労働者が安全・健康に働き、持っている

能力を発揮してもらうためには、職場改善の取組みが重要になります。厚生労働省の「職場のあんぜんサイト」\*によると、そのためには、加齢にともなう身体機能の低下や機械設備・作業環境・作業方法の改善など、安全面からの快適な職場づくり（ハード面）のみならず、加齢による心理的な変化や若年労働者とのコミュニケーションのあり方への配慮、健康の保持・増進といった、衛生面からの対策（ソフト面）も

必要です。

それらを考えるときに、「快適職場調査（ソフト面）」（図表1）の視点およびチェックツールがさまざまな職場で役に立ちます。これは厚生労働省委託事業として中央労働災害防止協会が長年調査研究された成果物であり、メンタルヘルス分野とキャリア形成分野の両面から開発されたチェックツールです。

「快適職場調査（ソフト面）」は、職場の現状を的確に把握し、そのうえで問題点を発見し、

具体的な職場全体の取組みに役立てるためのもです。経営者や人事・労務担当者、管理監督者の「チェックシートⅠ（事業所用）」と、一般従業員用の「チェックシートⅡ（従業員用）」の2種類のチェックシートを使用します。質問内容（7領域35項目）はまったく同じです。同じ質問項目により、管理者と従業員の意識の違いを比較・検討することで、働きやすい職場づくりに向けたソフト面の課題を把握し職場環境の改善につなげる仕組みとなっています。

「快適職場調査（ソフト面）」の7領域を順にご紹介します。「①キャリア形成・人材育成」におけるポイントは、「この職場では従業員を育てることが大切だと考えられているか」についてです。この視点は、若年労働者のみならず、

\* 「職場のあんぜんサイト」 <http://anzeninfo.mhlw.go.jp/>

図表 1 働きやすい職場づくりのための快適職場調査（ソフト面）

下記の設問について、該当すると思う個所に○を付けてください。

	全くあてはまる	あてはまる	どちらかといえば	どちらともいえない	あてはまらない	全く
<b>領域 1 キャリア形成・人材育成</b>						
1 意欲を引き出したり、キャリア形成に役立つ教育が行われている。	5	4	3	2	1	
2 若いうちから将来の進路を考えて人事管理が行われている。	5	4	3	2	1	
3 グループや個人ごとに、教育・訓練の目標が明確にされている。	5	4	3	2	1	
4 この職場では、誰でも必要なときに必要な教育・訓練がうけられる。	5	4	3	2	1	
5 この職場では、従業員を育てることが大切だと考えられている。	5	4	3	2	1	
○を付けた点数を合計し、合計点を5で割り小数点第1位まで記入してください。	領域1 合計		点÷5 =		点	
<b>領域 2 人間関係</b>						
6 上司は、仕事に困ったときに頼りになる。	5	4	3	2	1	
7 上司は、部下の状況に理解を示してくれる。	5	4	3	2	1	
8 上司や同僚と気軽に話ができる。	5	4	3	2	1	
9 この職場では、上司と部下が気兼ねのない関係にある。	5	4	3	2	1	
10 上司は、仕事がうまく行くように配慮や手助けをしてくれる。	5	4	3	2	1	
○を付けた点数を合計し、合計点を5で割り小数点第1位まで記入してください。	領域2 合計		点÷5 =		点	
<b>領域 3 仕事の裁量性</b>						
11 自分の新しいアイデアで仕事を進めることができる。	5	4	3	2	1	
12 仕事の目標を自分で立て、自由裁量で進めることができる。	5	4	3	2	1	
13 自分のやり方と責任で仕事ができる。	5	4	3	2	1	
14 仕事の計画、決定、進め方を自分で決めることができる。	5	4	3	2	1	
15 自分の好きなペースで仕事ができる。	5	4	3	2	1	
○を付けた点数を合計し、合計点を5で割り小数点第1位まで記入してください。	領域3 合計		点÷5 =		点	
<b>領域 4 処遇</b>						
16 世間的に見劣りしない給料がもらえる。	5	4	3	2	1	
17 働きに見合った給料がもらえる。	5	4	3	2	1	
18 地位に合った報酬を得ている。	5	4	3	2	1	
19 給料の決め方は、公平である。	5	4	3	2	1	
20 この会社の経営は、うまくいっている。	5	4	3	2	1	
○を付けた点数を合計し、合計点を5で割り小数点第1位まで記入してください。	領域4 合計		点÷5 =		点	
<b>領域 5 社会とのつながり</b>						
21 自分の仕事は、よりよい社会を築くのに役立っている。	5	4	3	2	1	
22 自分の仕事が、社会と繋がっていることを実感できる。	5	4	3	2	1	
23 自分の仕事は、世間から高い評価を得ている。	5	4	3	2	1	
24 自分の仕事に関連することが、新聞やテレビによくでる。	5	4	3	2	1	
25 今の職場やこの仕事にかかわる一員であることに、誇りに思っている。	5	4	3	2	1	
○を付けた点数を合計し、合計点を5で割り小数点第1位まで記入してください。	領域5 合計		点÷5 =		点	
<b>領域 6 休暇・福利厚生</b>						
26 この職場には、世間よりも長い夏期休暇や年次休暇がある。	5	4	3	2	1	
27 この職場では、産休、育児休暇、介護休暇がとりやすい。	5	4	3	2	1	
28 この職場では、年次有給休暇を取りやすい制度や雰囲気がある。	5	4	3	2	1	
29 この職場には、心や身体の健康相談にのってくれる専門スタッフがいる。	5	4	3	2	1	
30 心や身体の健康相談のために、社外の医療機関などを気軽に利用できる。	5	4	3	2	1	
○を付けた点数を合計し、合計点を5で割り小数点第1位まで記入してください。	領域6 合計		点÷5 =		点	
<b>領域 7 労働負荷</b>						
31 仕事はいつも時間内に処理できる。	5	4	3	2	1	
32 全体として仕事の量と質は、適当だと思う。	5	4	3	2	1	
33 残業、休日、休暇を含めたいまの労働は適当だと思う。	5	4	3	2	1	
34 翌日までに仕事の疲れを残すことはない。	5	4	3	2	1	
35 家に仕事を持ち帰ったことはめったにない。	5	4	3	2	1	
○を付けた点数を合計し、合計点を5で割り小数点第1位まで記入してください。	領域7 合計		点÷5 =		点	
領域1～領域7の合計点を合計した数を35で割り小数点第1位まで記入してください。	総合合計点÷35 =				点	

出典：働きやすい職場づくりのための「職場のソフト面の快適化のすすめ」（厚生労働省・中央労働災害防止協会）

高齢労働者にとっても、安全で健康に、かつ快適に長く仕事を続けていくうえで重要です。人材育成は企業にとって永続的に取り組むべき経営上の基幹課題のひとつであり、人材の成長は企業の成長を支え、企業の成長が人材の成長機

会を拡大します。近年は労働者も自らのキャリアのあり方に強い関心を持ち、自分を活かし成長させること（労働者の自立支援・強化）ができる組織を求める傾向が強くなっています。

「②人間関係」のポイントは、「上司は部下の

状況に理解を示してくれるか」についてです。この視点は、高齢労働者にとって、上司が自分より年下になりうる状況のなかで、気持ちの整理をつけて関わっていくうえで重要です。企業組織において、タテ、ヨコの職場の人間関係は、

働きやすさを左右する重要な要素ですが、特に、上司と部下の関係は、評価者と被評価者であるため、能力の発揮と成長、組織への帰属意識の醸成などに大きな影響を与え、組織運営上、もっとも重視すべき要素です。自由なコミュニケーションに基づく良好な関係、互いに支援・協力しあう関係が大切です。

「③仕事の裁量性」におけるポイントは、「自分のやり方と責任で仕事ができるか」についてです。この視点は、高齢労働者にとって、処遇とは異なる面で、自分がかかわっているという働きがいという点からも重要です。従業員としては、自分に一定の裁量と責任が付与され、自らの独自性や創造性を発揮することで、新たな価値を生み出すような仕事ができれば、大いにやりがいや満足感が得られるものです。

「④処遇」のポイントは、「給料の決め方は公平であるか」です。この視点は、高齢労働者にとって、「再雇用」などの形で継続して働いていても、再雇用の前とほぼ同じ量・内容の業務で賃金が下がってしまったら、不満につながってしまうため、とても重要です。賃金に関しては、制度運用面における総額賃金コストや賃金水準の適正性、個別社員間差異の公正性、評価の妥当性などに加え、制度設計における賃金構成、賃金体系、賃金形態などに着目する必要があります。

ます。さらに、賃金額の決定においては、社員の生計費、会社の業績・生産性に基づく支払い能力、労働力の需給関係、労使間の交渉、従業員の満足感やモチベーション、世間相場などさまざまな要素を考慮しながら決定することが必要であり、賃金構成や賃金体系の設計の際、何を重視して経営しているのかという企業経営の根幹となる考え方が反映されたものになります。

「⑤社会とのつながり」におけるポイントは、「今の職場やこの仕事にかかわることを誇りに思っているか」についてです。この視点は、高齢労働者にとって、「仕事の裁量性」と同様に、社会に役立つ働き方をしているという点から重要です。企業の社会的責任（CSR）の観点から、企業は社会の公器として大きな役割をになって存在しています。企業組織に所属する一人ひとりの従業員もまた、自らの仕事に社会的意義を感じられること、仕事を通じて社会に貢献することを望んでおり、その有無が労働者の満足感や充実感にも影響を与えています。

「⑥休暇・福利厚生」におけるポイントは、「この職場では年次有給休暇を取りやすい制度や雰囲気があるか」です。高齢労働者の場合、病气やけが、体調不良などで休む機会が増えることもあるため、休暇のとりやすさは重要です。年次有給休暇の取得については、企業や職場、階

層によって取得しやすさが異なり、取得率に大きな差異があります。

「⑦労働負荷」におけるポイントは、「残業、休日、休暇を含めて今の労働は適当だと思うか」についてです。高齢労働者にとっては、「休暇・福利厚生」と同様に、心身疲労に直接つながる過度な労働負荷は抑えることが重要です。恒常的な長時間労働は、結果として従業員のパフォーマンスにマイナスの影響を与え、疲労やストレスが蓄積すると、業務上のミスや業務品質の低下を招くことになり、労働災害や過労死という重大な問題につながる可能性もあります。

最後に、「快適職場調査（ソフト面）」を用いた研究結果のなかから、「高齢労働者における職場の快適度の低い項目の把握とそれらへの対策事例」、「若年労働者と高齢労働者との間における意識差があった事例」、「快適な職場形成のための取組み事例」の3事例を紹介します。

#### 【事例1】医療保険業・A社

医療と密接な業種でもあり、全体的に「①キャリア形成・人材育成」、「②人間関係」、「⑤社会とのつながり」の快適感が高い傾向がありました。しかしながら、50代・60代では、「④処遇」、「⑦労働負荷（翌日までに仕事の疲れを残すことはない）」の得点が低いという結果が出ました。





給与などの処遇に関しては、職種によっては年齢給の定期上げ幅があまり大きくないこともあるため、不満を持っていることが推察されます。さらに、60代以上の不満が大きい点からも、高齢者雇用の給与体系について検討する余地があることがわかりました。ただし、これらは担当者レベルで対応するのはむずかしく、経営方針として考えることであるため、幅広い視野でみんなで考えることにしました。

また、「仕事の疲れを翌日に残す」などの労働負荷の高さを感じていることに関しては、加齢にともなう心身の負担による影響と思われるま

した。後日、調査結果をもとに外部の専門家が、職場訪問をした際に、従業員に対してヒアリングと助言が行われました。外部の専門家に職場の状況や悩みを語るなかで、従業員にとっては、自分の考え方を整理し、「外部からとらえるとそういうことなのか」と気づきが生まれ、自身を取り組むべき行動を明らかにすることにつながりました。

### 【事例2】製造業・B社

管理監督者と60代の従業員の意識差という点では、「①キャリア形成・人材育成」、「②人間関係」、「③仕事の裁量性」、「④処遇」、「⑥休暇・福利厚生」の項目が、管理監督者よりも60代従業員の方が快適感が低い傾向がありました。特に、給与などの「④処遇」においては差が大きいことが明らかとなりました。

調査結果に基づき、中央労働災害防止協会が推奨する危険予知訓練（KYT）の「4ラウンド方式（1ラウンド：現状把握、2ラウンド：本質追求、3ラウンド：対策樹立、4ラウンド：目標設定）」に沿って、各職場で討議・検討を行いました。この検討会を行ったことで、みんなで話し合う機会ができ、職場のコミュニケーションはよくなりました。また、管理監督者も従来は自分の仕事に追われていましたが、60代の従業員を含む部下の仕事ぶりにも気を配る必

要があることの気づきにつながりました。高齢労働者の給与などの処遇については、60代従業員の不満を理解したうえで、経営者にとつての今後の課題として意識されました。

### 【事例3】保守管理業・C社

管理監督者と40代・50代の従業員においては、「③仕事の裁量性」、「④処遇」の項目が、管理監督者よりも40代・50代の従業員の方が満足しているという認識の差がありました。

管理監督者は30代後半から40代前半が多い職場です。そのため、40代・50代といった年上の部下を指導することになります。調査結果では、40代・50代の従業員が、仕事の進め方に関して自由度があり、給与などの処遇に満足していることで、一端だけを見るとよい職場ととらえがちです。しかしながら、年下の管理監督者にとつては、負担やそれらに関する不満があるのではないかと想像されます。この会社はまだ設立7年と社歴が短いこともあり、若い管理監督者を含め、社員の長期的なキャリアパスが現実として存在していないといったこともあるので、今後新たに作成して社員に提示していくことを目指しています。

みなさまの職場でもぜひ「快適職場調査（ソフト面）」を活用して、高齢労働者が働きやすい職場環境改善活動を行ってみてください。

# 安全で健康に働ける

## 職場づくり

高齢労働者が安全・健康に働ける職場づくりについて、労働災害や業務上疾病などの事例をもとに専門家が解説。今回は、早稲田大学スポーツ科学学術院の岡浩一朗教授に、「座りすぎ」の健康への影響について、解説していただきました。

### 第22回 高齢労働者と「座りすぎ」

早稲田大学スポーツ科学学術院教授 岡 浩一朗

はじめに

経済協力開発機構（OECD）による国民の労働時間に関する調査によると、日本人の一人あたり年間総実労働時間は、ここ40年間で徐々に減ってきており、1990（平成2）年には年間2031時間でしたが、2015年には年間1719時間となっています。これは週休二日制の普及などによる労働時間の減少や非正

規労働者の増加などの影響が考えられます。

その一方で、平日一日あたりの労働時間は増加傾向にあります。特に、在社中の残業時間は約90分と、ほかの先進諸国に比べて非常に長く、アメリカやフランスの約3倍にもおよびます。

このような状況が、週あたり60時間以上働くような長時間労働者が減少しない一因となっています。結果として、労働者に疲労の蓄積や睡眠・栄養不足、血管病変の加速をもたらし、重大な健康障害（例えば、メタボリックシンドローム、

重度の腰痛や首・肩痛、うつ病など）を誘発するだけでなく、生産性やワーク・エンゲイジメント<sup>※1</sup>の低下、アブセンティズム<sup>※2</sup>・プレゼンティズム<sup>※3</sup>を引き起こす可能性がある点は大きな問題と考えられます。

これら長時間労働の問題に加え、今日の技術革新にもなう仕事内容の急速な機械化・自動化と相まって、労働者における長時間の座位行動（座りすぎ）がもたらす健康リスクが注目されるようになってきました。

そのため、いかにして就業中の座位行動に費やす時間を減らすことができるかが公衆衛生上の大きな関心事となっています。特に、長時間のデスクワークや会議などにより、労働者（特にデスクワーカー）がどのくらい座りすぎている

※1 ワーク・エンゲイジメント……仕事から活力を得て生き生きしている状態  
※2 アブセンティズム……欠勤や遅刻、早退などにより、職場におらず業務に就けない状態  
※3 プレゼンティズム……出勤はしているものの、心身の健康上の問題により、パフォーマンスが上がらない状態

るのか、それら座りすぎは労働者の健康や労働にどのような悪影響をおよぼしているのかを知り、労働者の座りすぎを減らす効果的な取組みにつなげていくことは、現在、国をあげて進めている「働き方改革」や「健康経営」といった取組みを、さらに推進していくことに寄与すると考えられます。

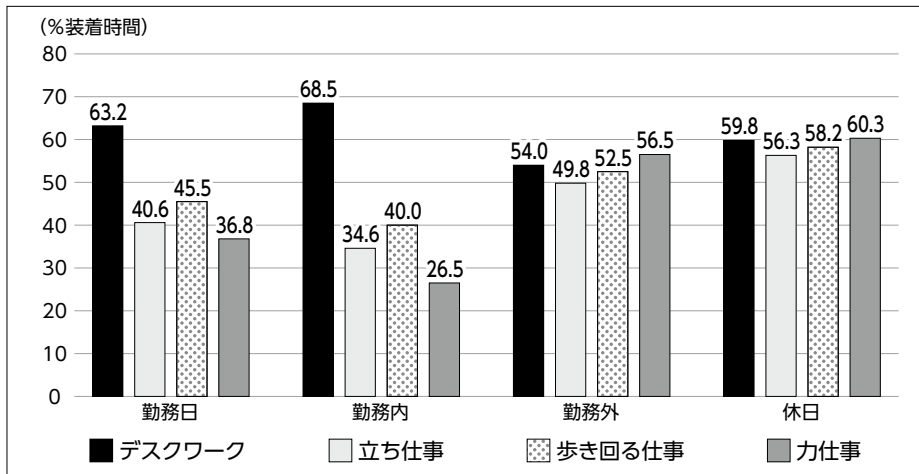
### 日本人労働者の「座りすぎ」の実態とは

筆者を含むグループでは、40〜64歳（平均年齢50歳）の中高年労働者345人（男性55%、女性45%）を対象に、就業日（就業時間内・外）および休日における座位行動のパターンについて、仕事形態別（デスクワーク、立ち仕事、歩き回る仕事、力仕事）に詳細に調べました<sup>(1)</sup>。

調査は、オムロンヘルスケア社製の「活動量計」を用いて1週間にわたって行い、睡眠や入浴などを除き、1日約15時間装着してもらいました。その結果を表したものが図表1です。

勤務日における座っている時間の割合を仕事形態別にみると、立ち仕事では41%、歩き回る仕事では46%、力仕事では37%であったのに対し、デスクワークでは63%とかなり高い値を示しています。これを勤務日の勤務時間内にかぎってみると、デスクワークでは勤務時間中の

図表1 仕事形態による総座位時間の差異



出典：Kurita et al., 2019 より作成

約7割は座っていることになり、ほかの仕事形態に比べ、1.7〜2.6倍の時間を座って過ごしていることがわかります。また、デスクワークでは、就業時間中の23%は30分以上座り続けている状態であることもわ

かりました（立ち仕事・歩き回る仕事9%、力仕事7%）。

これらの調査結果から、日本でデスクワークに従事する中高年労働者の約7割が、就業時間の7割近くを座って過ごしており、かつ長時間連続して座っている実態が明らかとなりました。

### 仕事における座りすぎの健康影響 および労働影響

一方、40〜64歳の中高年労働者430人を対象に、座位行動によるメタボリックシンドロームの発症への影響について調べた研究では、30分以上連続した長時間の座位行動が多い場合、3年後のメタボリックシンドロームの発症に大きな影響をおよぼすことが明らかになりました<sup>(2)</sup>。

また、50〜74歳の中高年労働者3万6517人を対象に、就業中の座位行動と総死亡リスクの関連について10年間にわたって追跡した研究では、第一次産業に従事する男性労働者の場合、就業中の座位行動が3時間以上の人は、1時間未満の人と比べて総死亡リスクが高くなる可能性が示唆されています<sup>(3)</sup>。

さらに、日本の40歳以上の中高年齢者1680人を16年間追跡調査した研究でも、就業中の座位行動の長さが、総死亡リスクに有意に影響

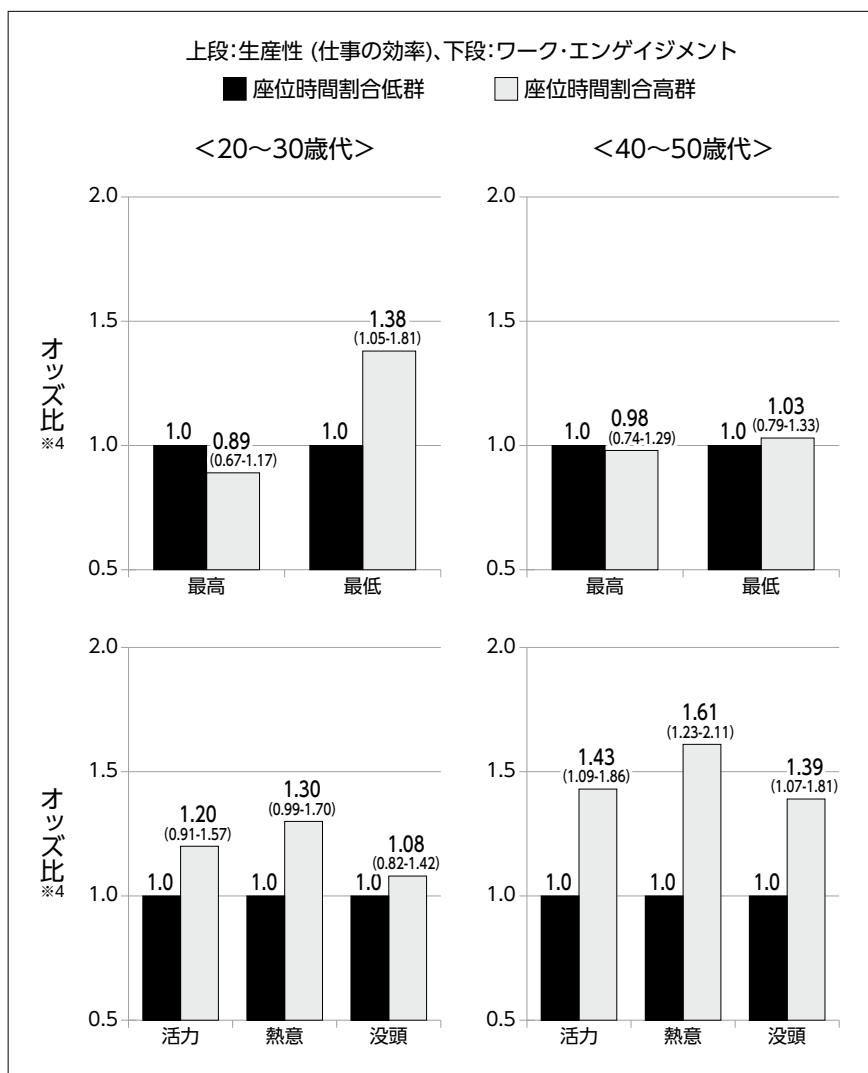
をおよぼすことが証明されています<sup>4)</sup>。

こうした座りすぎによる健康への影響のメカニズムについては十分に解明されているとはいえないのが現状ですが、最先端の研究によると、座りすぎによる身体活動（特に下肢）の低下により、血流の低下や血圧の上昇、血液中の中性脂肪の増加などの影響が指摘されています。これにより生活習慣病を引き起こす可能性が高まるほか、腰や肩への負荷により腰痛や肩こりが起こることで、ますます動くのが億劫となり、筋力や体力、血管機能などが低下し、老化が加速していくことになると考えられます。

また、最新の研究では、仕事の生産性やワーク・エンゲイジメントとの関連について、興味深い知見が報告されています<sup>5)</sup>。

20～59歳の労働者2572人のデータを横断的に分析した結果、20～30歳代の場合、就業中の座位時間割合が多い労働者は、少ない労働者に比べて、「ここ最近の生産性（仕事の効率）が低かった」という回答が1・38倍多く見られました。さらに、40～50歳代に目を向けると、座位行動が多い労働者の場合、ワーク・エンゲイジメント、特に「活力（仕事から活力を得て活き活きしている）」が低い労働者が1・43倍、熱意（仕事に誇りややりがいを感じている）が低い労働者が1・61倍、「没頭（仕事に熱心に

図表2 就業中の座位行動と生産性およびワーク・エンゲイジメントの関連



出典：Ishii et al., 2018 より作成

取り組んでいる」が低い労働者が1・39倍多くなっています（図表2）。

このように「座りすぎ」は、健康への影響だけでなく、仕事の生産性や活力にも影響があることが明らかになっています。

### 職場における座りすぎ対策

座りすぎによる健康などへの影響についての研究は、世界中で進められており、Buckley<sup>6)</sup>は、デスクワーカーの座りすぎに警鐘

※4 オッズ比……ある事象の起こりやすさを二つの群で比較して示す指標



図表3 「ふくらはぎ」を刺激する体操



- ①座ったまま足をそろえ、手は太ももの上に
- ②つま先に体重をかけながら、かかとをゆっくり上げる
- ③かかとをゆっくり床に下ろす。これを5回以上くり返す

図表4 「太もも」を刺激する体操



- ①片方の足を膝を伸ばした状態でゆっくり持ち上げる。膝が伸びたときにつま先が上を向いていると効果的
- ②ゆっくり足を下ろす。左右交互に5回以上くり返す

を鳴らし、世界各国のこの研究分野の専門家らの議論をふまえ、「座りすぎは正対策に関する国際合意声明」を公表しました。

具体的には、就業時間中に少なくとも合計2時間はデスクワークにともなう座位行動を減らし、低強度の活動（立ったり座ったりする、軽く歩いたりするなど）を行い、理想としてはそれを4時間まで拡げることとしています。そのため、スタンディングデスク<sup>※5</sup>などを有効活用することなどを奨励しており、労働者の座りすぎを減らす有効な対策を考えていくうえで

画期的な提言がなされました。

しかしながら、スタンディングデスクなどをオフィスに導入することがむずかしい職場も多々あるかと思えます。まずは、仕事時間中に座りすぎないことを意識し、できれば30分のうちの3分程度、少なくとも1時間のうちの5分程度は、座りっぱなしの状態をやめ、少しでも身体を動かすよう意識することが大切です。

そこで、職場で手軽にできる体操を紹介しましょう。図表3は「ふくらはぎ」を刺激する体操です。かかとを上げたり下げたりするだけですが、

筋肉のポンプが働き足の血流が改善します。ゆっくり動かすことで、筋肉を効果的に刺激することができます。

図表4は「太もも」を刺激する体操です。太もも前部の大腿四頭筋<sup>だいたいしちうきん</sup>を鍛えるスクワット体操で、血流も代謝もアップします。

これらの体操を取り入れながら、座りすぎとまらない職場環境、作業環境の見直しに取り組んでいただければと思います。

【参考文献】

- (1) Kurita et al. Patterns of objectively-assessed sedentary behavior and physical activity among Japanese workers: a cross-sectional observational study. *BMJ Open*, 2018 (in press).
- (2) Honda et al. Sedentary bout durations and metabolic syndrome among working adults: a prospective cohort study. *BMC Public Health*, 2016; 16: 888.
- (3) Kikuchi et al. Japan Public Health Centre (JPHC) study group. Occupational sitting time and risk of all-cause mortality among Japanese workers. *Scand J Work Environ Health*, 2015; 41: 519-528.
- (4) Sakane et al. Association between physical activity, occupational sitting time and mortality in a general population: An 18-year prospective survey in Tanushimaru, Japan. *Eur J Prev Cardiol*, 2018; 2047487318810020. doi:10.1177/2047487318810020. [Epub ahead of print]
- (5) Ishii et al. Work Engagement, productivity, and self-reported work-related sedentary behavior among Japanese adults: A cross-sectional study. *J Occup Environ Med*, 2018; 60: e173-e177.
- (6) Buckley et al. The sedentary office: an expert statement on the growing case for change towards better health and productivity. *Br J Sports Med*, 2015; 49: 1357-1362.

※5 スタンディングデスク……立ったままデスクワークが可能な机

# 安全で健康に働ける

## 職場づくり

高齢労働者が安全・健康に働ける職場づくりについて、労働災害や業務上疾病などの事例をもとに専門家が解説。今回は、東内一明先生に、高齢労働者の職場環境改善について解説していただきました。

### 最終回 高齢労働者の職場環境改善 — 改善費用はコストではなく、未来への投資 —

一般社団法人労務安全監査センター 東内一明ひがしうち かずあき

#### 職場環境改善費用はコストでなく投資

いまから20年余も昔、私がまだ現役の労働基準監督官であったころ、アメリカの安全衛生状況を視察することになり、シリコンバレーを代表する、とある企業を視察することになりました。本社の建物は、カリフォルニアの鬱蒼うっそうと茂った広大な森のなかにあり、何となく大学のようなたたずまいで、応接をいただいた安全衛生

を担当するバイスプレジデント※も、医学部出身ということでした。

彼は、知的な雰囲気を感じながら、「当社は、売り上げの30%を研究費用に回して、未来への投資を続けている革新的な企業である」と自慢するのです。そこで、当時若くて生意気だった私は、「ならば、安全衛生のためのコストはどのくらいか」と、意地悪く質問しました。すると彼は、少し頬を紅潮させて、「安全衛生の費用はコストではない、投資だ、あなたは間違っ

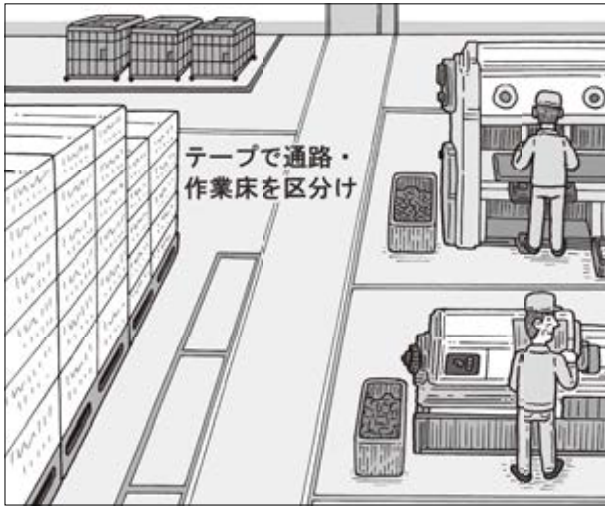
ている」と私を非難し、「コストであるならば、当社の株主は支出することを承知しないだろう。リターンのある投資だから許されており、来年度はもっと多くのリターンを求めて増額する予定だ。株主もそれをよしとするだろう」と胸を張りました。

私は恥じ入り、少し頭を下げました。同時に、自信たっぷりな予算を公表し、当時日本では聞いたことのない株主の意向を理由とする説明に、とても新鮮な感覚を覚えました。

ともあれ、いま日本は、比類ない速さで高齢化が進み、現在でも、高齢者を受け入れなければ、職場は到底成り立ちません。将来ますますその傾向は高まります。高齢者のために職場を改善することは、企業活動の維持・発展という

※ バイスプレジデント……法人の代表（プレジデント）を補佐または代理する役員の名称

図1 色分け線などで区画化された通路・作業床・物置き場



貴重なターンを得るための、必要不可欠な投資そのものです。

**まずは転倒の防止を**

**(1) 通路、作業床、物置き場の分離と表示**

高齢者は簡単に転倒します。転倒すると骨折して寝たきりになったり、余病を併発して死亡する場合があります。しかもその原因は、単純に、床の不具合です。

職場の床は、通路、作業床、物置き場の三つ

に分けられます。この三つに分けられるのは、作業者の行動と注意の払い方に、大きな違いがあるからです。

通路は、歩行にはまったく安全であると保障された場所。作業床は、作業者が各種の機械設備などに囲まれ、作業に意識を集中する場所。物置き場は、材料や道具などを置いてある場所で、それを出し入れする以外は、作業者の意識にのぼらない場所です。

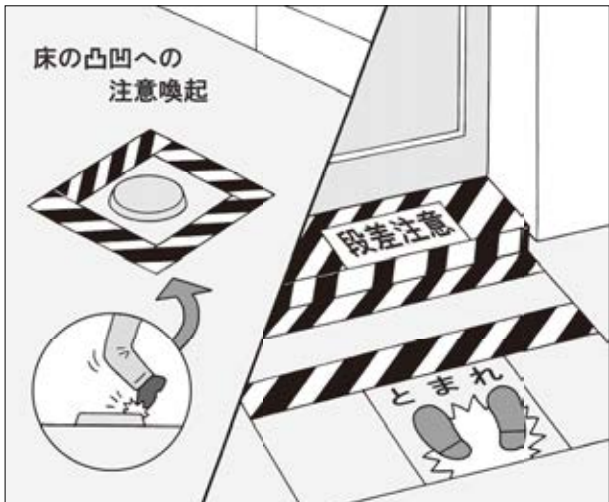
転倒防止対策の第一歩は、作業者に、この三つの場所が明確に区別できるようにすることです。

図1は、通路、作業床、物置き場を色分けした線で区別した例です。このように区別すると、置いたものの角に足をひっかけてつまずくといったことはなくなります。

**(2) 床のつまずき・滑りの防止**

普通に歩いているとき、足は床から1cmも上がっておらず、まして高齢者となると、ほとんど上がっていないといつていいでしょう。だから、自宅のような慣れた場所でも、1mmや2mm程度の量のへりにつまずいて転倒してしまいます。職場で作業をしているとき、床の凸凹(でこぼこ)に気を遣っている余裕はありません。だから、ほんの少しの床の凸凹でも、つまずき転倒します。そのため、職場での床材の剥(は)がれ・めくれは、た

図2 凸凹部分の危険表示・注意喚起例



だちに修理しなければなりませんし、また、修理できるまでは、目立つように注意喚起をする必要があります。

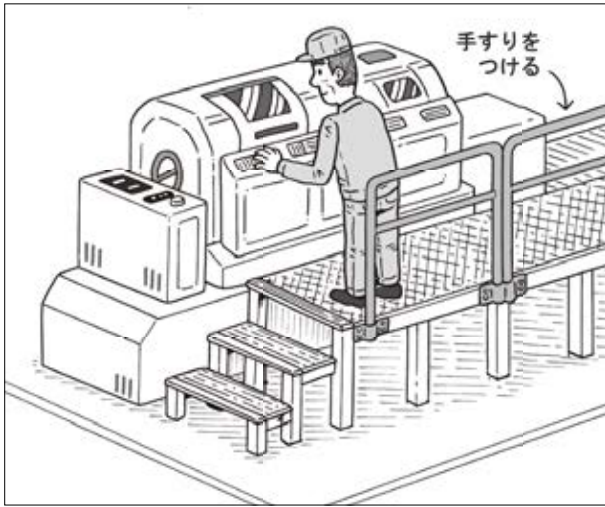
また、建物の床には凸凹が多数あります。特に一般的なのは、ドアの下の敷居として5mmから1cm程の突起があることです。したがって、この敷居の部分で転倒するのはごくありふれた事故です。「段差注意」、「止まれ」などの標示で危険を知らせなければなりません(図2)。

**(3) 履物の脱着場**

履物の脱着は、片足立ちになったり、腰をか



図3 踏み台への手すりの設置例

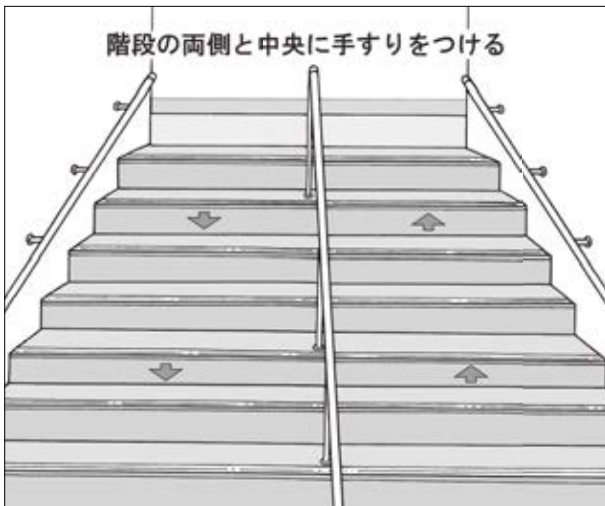


がめたりするような、高齢者には苦しい姿勢のため、よく転倒します。防止策は手すりを設置し、安全に靴の脱着をできるようにすることです。玄関だけではなく、靴の履き替えが必要となるトイレなどにも設置するとよいでしょう。

(4) 踏み台

機械などを使用する際に使う道具として「踏み台」があります。しかし、踏み台も見方を変えれば床の凸凹ですから、とても危険です。転倒すれば墜落のような衝撃が加わり、死亡災害につながることもあります。この踏み台にお

図4 階段への手すりの設置例



る転倒防止策はとても簡単で、これも手すりをつけることが大切です。すべての踏み台に手すりをつけてください(図3)。

(5) 階段

階段は危険な踏み台を幾層にも積み重ねたものです。そのため、多くの人が、階段で転倒・転落して死亡しています。図4は、転倒防止用の手すりが両側につき、真ん中にも設置してあります。しかも、矢印で昇降が指定されており、衝突防止にもなっています。階段には、このような措置が必要不可欠です。

図5 負担の少ない作業姿勢のために作業床を掘り下げた例



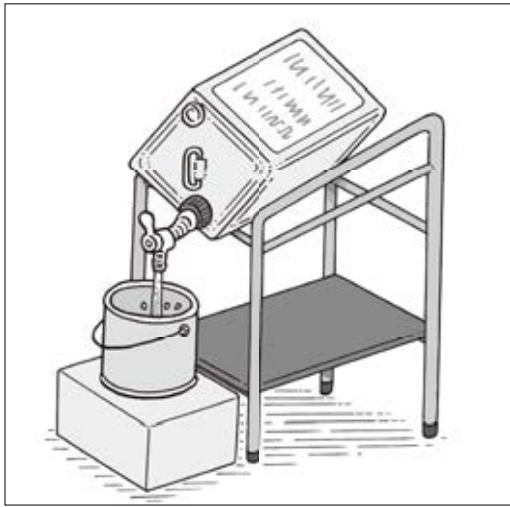
**不自然な作業姿勢をなくすための改善**

高齢者にとって、中腰や前かがみの作業姿勢は、腰痛の最大の原因です。また、普段の姿勢以上に疲れを誘発しやすく、転倒の大きな原因にもなっています。したがって、中腰や前かがみの姿勢にならないように、作業台の高さを作業者に合わせなければなりません。その方法は二つ。作業台の高さを調節するか、床自体の高さを上げ下げするかです。

ベルトコンベアーの流れ作業などで、作業台



図6 一斗缶の専用置台の設置例



そのものの高さを調節できない場合は、床の高さを調節しなければなりません。図5は、床を掘って、作業台の高さを作業者にとって適切な高さに改善した例です。

### 重量物の持ち上げ・保持作業の改善

高齢者にとって、重量物を持ち上げ、かつ保持するような作業は、非常にたいへんです。図6は、一斗缶を持ち上げて内容物を別の容器に注ぐ作業をなくすために、一斗缶の専用置台を作成し、一斗缶には、別途購入したコックを取りつけ、コックの下に容器を据えて注げるようにしています。

図7 クレーンによる積み込み作業例



図7は、生産の最終場面で製品を梱包し、出荷する際、従来は手作業で積み込んでいたものを、クレーンで積み込むことにした例です。

### より望ましい未来への投資

ここでご紹介した改善策は、一般的で、かつ比較的安価に実行できるものもあります。しかし、それなりの費用が必要になります。特に最後にご紹介した機械化による製品の積み込み作業には、高額な費用が投入されています。しかし、いずれの場合も、企業の担当者は、

作業自体が大幅に効率化し、生産性が大きく向上しており、元は十分に取れていると話しています。

振り返ってみると、ほぼ100年前に始まった安全第一の運動もそうでした。安全第一の運動の推進のために投げられた人々の時間と知恵と費用が、圧倒的に安全な職場と生産性の向上を実現しました。だからこそ実利主義のアメリカで、大いに盛んになったのです。これが日本にも伝わり、私がこの仕事を始めるべく旧労働省に入省した半世紀前と比べても、安全性と生産性の向上は実に歴然としています。

この道に誤りはありません。かつて私が視察したシリコンバレーのバイスプレジデントのように、私もいささか頬を紅潮させて、次のように、主張したいと思います。

「高齢者のための環境改善は、より望ましい未来への投資」です。

〈資料提供〉 図1・4・7……株式会社不二家

図5・6……山崎製パン株式会社

※イラストはご提供いただいた資料を元に編集部で作成したものです。

ひがしうち・かずあき

一般社団法人労働安全衛生センター代表。1966(昭和41)年旧労働省入省、熊本・茨城労働局長などを歴任。現在、一般社団法人労働安全衛生センターの代表、大手製造業などの顧問を務める。「働く高齢者の安全・健康管理」(労働新聞社)など著書多数。