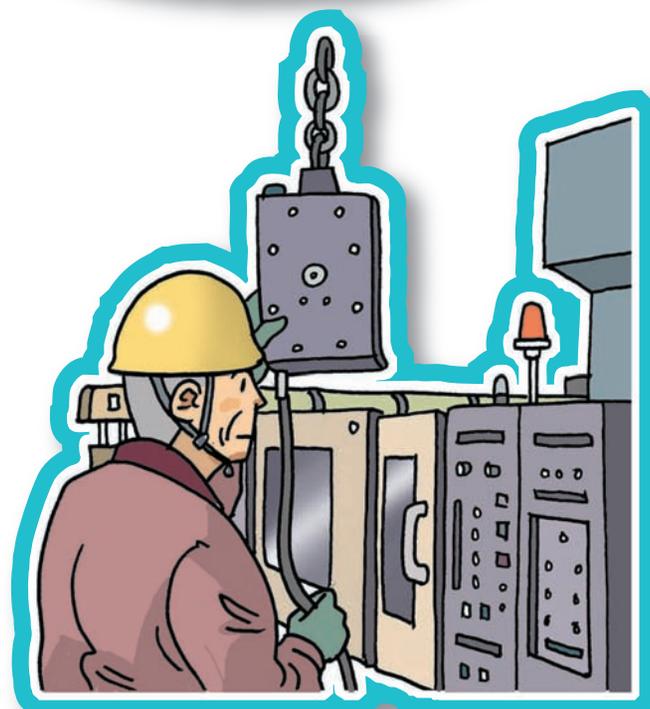
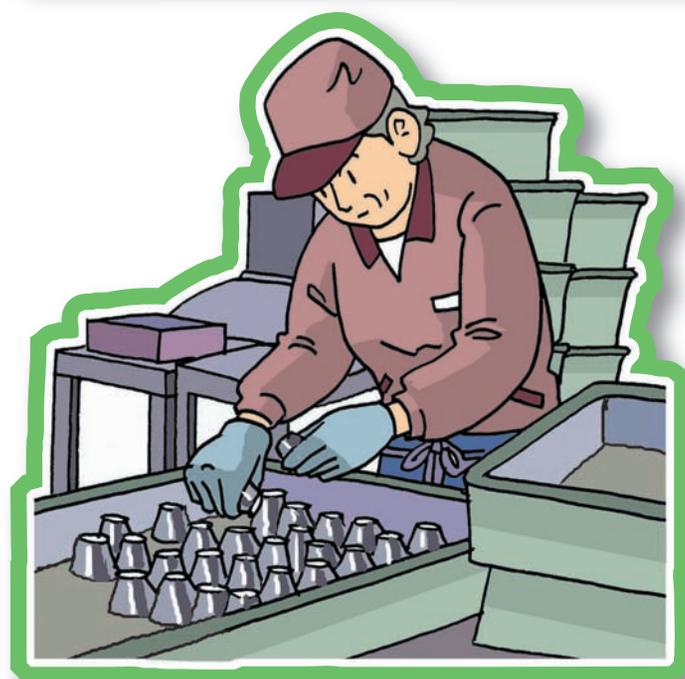
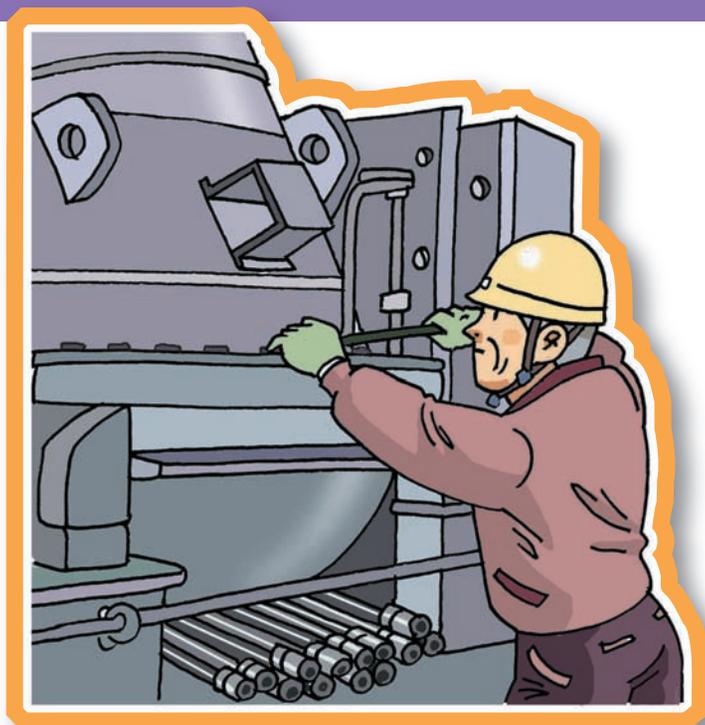


高年齢労働者に配慮した 職場改善マニュアル

～チェックリストと職場改善事項～





高齢労働者の方々が安全・健康に働き能力が発揮できるよう職場改善に取り組みましょう

わが国は、急速に高齢社会に移行しつつあり、労働人口に占める高齢労働者の割合も急速に増加してきています。雇用労働者全体のうち50歳以上の高齢労働者の占める割合は約3割となっています。

このような中で、高齢労働者は、災害発生率が若年労働者に比べて高くなっており、年齢階層別の年千人率をみると、50歳代では30歳代の1.5倍となり、60歳以上ではさらに高くなっています。この結果、50歳以上の高齢労働者が休業4日以上死傷災害全体に占める割合は、4割強となっています。また、高齢労働者は、若年労働者に比べて被災した場合にその程度が重くなるという傾向があります。

高齢社会においては、高齢労働者がその活力を失わずにその能力を十分に発揮することが必要であり、そのような職場を作ってい

くことが、本人のためにはもちろんのこと、企業や社会全体の活力を維持するために非常に大切なこととなっています。

高齢労働者は、一般に、豊富な知識と経験を持っていること、業務全体を把握した上での判断力と統率力を備えていることが多いなどの特徴がありますが、一方では加齢に伴う心身機能の低下が現れ、労働災害発生の要因の一つとなっています。

今後、ますます労働者の高齢化が進むものと予測され、高齢労働者の労働災害を防止することは、最も重要な課題の一つです。加齢に伴う心身機能の低下、新しい機械・技術への対応、若年労働者とのコミュニケーションのあり方等を考慮して、機械設備・作業環境・作業方法の改善、健康の保持増進、快適な職場環境の形成、安全衛生教育の実施などの対策に取り組みましょう。

年齢別年千人率(休業4日以上)

年	年齢	20歳未満	20歳～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳以上
平成18年		3.3	2.0	2.0	2.1	3.0	3.6

注) 年千人率：労働者1,000人当たり1年間に発生する死傷者数 (資料出所：総務省「労働力調査」・厚生労働省「労働者死傷病報告」により算出)

年齢別死傷者数(休業4日以上)

単位：人(カッコ内は構成割合)

年	年齢	20歳未満	20歳～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳以上
平成18年		3,134 (2.3)	21,909 (16.3)	27,393 (20.4)	24,416 (18.2)	36,989 (27.5)	20,457 (15.2)

(資料出所：厚生労働省「労働者死傷病報告」)

2

職場の作業負担 管理状況のチェック

高齢労働者にとっても働きやすい職場を作るには、具体的にどのような点に配慮し、また、実際に改善を行えば良いのかを確認し、整理することが必要です。これに基づき、実際の改善にかかるコストや予測される成果を考え、実行に移すこととなります。特別な用具がなくとも、各職場において課題の抽出ができるものとして考えたのが、「高齢労働者に配慮した作業負担管理状況チェックリスト」です。

このチェックリストは、高齢労働者がその特性を十分に生かして、また、良好な生産性を

保ちながら働くことのできる職場環境・労働条件を整備するために使用し、改善が望まれる事項と目標を示すものですが、職場の状況の良否を評価するためのものではありません。

なお、高齢労働者といっても、その身体生理的機能には個人差が大きく、また、経験による仕事のしやすさという要因で、例えば照度は明るければよいというものではない場合があります。実際の改善に当たっては、チェックリストの点数のほか、個人の負担感の確認も重要であることに留意する必要があります。

チェックの仕方

1. このチェックリストは、職場の管理監督者がご自分の職場の状況についてチェックすることを想定して作成してあります。
2. 各チェック項目について、下表の目安を参考に、**1～5**の中から該当する番号の欄に○印を付けて下さい。なお、判断が難しい場合には「**わからない**」の欄に、またご自分の職場に該当しない項目については「**自職場は該当なし**」の欄に、○印を付けてください。
3. 各チェック項目の解説、判断基準については、チェックリストの「**評価のポイント**」の欄に記載していますのでご覧ください。



3 チェック結果に基づく 高齢労働者に配慮した職場改善

チェックリストは、チェック項目をA～Hの配慮事項に整理しています。

各チェック項目ごと（あるいは配慮事項ごと）に、チェックリストの右欄に「チェック項目に関連する高齢労働者に配慮した職場改善事項」を記載しています。

各チェック項目の点数が1～3点の場合は、あなたの職場では高齢労働者が安全・健康に働き、能力が発揮できる職場環境・労働条件等が十分に整備されていないと考えられます。

p9～p17の「高齢労働者に配慮した職場改善事項」を参考にして職場の改善対策に取り組んでください。

また、本チェックリストの結果と、健康診断結果、労働災害、ヒヤリハットの発生状況、製造現場であれば製品の歩留まりの状況などと比較し、改善の必要な項目の確定や改善の効果をみるという活用方法も考えられます。



高齢労働者に配慮した作業負担管理状況チェックリスト

A：就労条件への配慮

チェック項目	評価のポイント	できていない	1/3以上	半分以上	2/3以上	ほぼできていない	わからない	自職場は該当なし	高齢労働者に配慮した職場改善事項
1 あらかじめ作業標準などで作業内容を具体的に指示し、作業者が事前に作業を計画できる	どんな作業をするのか、あらかじめ具体的にわかりやすく示し、作業にかかる前に自分で計画を立てて仕事に取りかかれるようにしていますか。	1	2	3	4	5			①反応型の作業ではなく、事前に計画がたてられる作業にする。 ②作業内容を明確にし、できる限り具体的に指示する。
2 適度な休憩時間を置いている	疲労感は、行っている作業だけでなく、休憩の間隔や長さによっても大きく変わります。適度な休憩を取れるようにしていますか。	1	2	3	4	5			○注意の集中が必要な作業の継続時間はより短時間とする。
3 作業から離れて休憩できるスペースを設けている	疲労感の軽減のために、作業を離れて快適に休憩できる十分な広さのスペースがありますか。	1	2	3	4	5			○作業から離れて休憩できるスペースを設ける。
4 夜勤(22時から5時の勤務)はなくしているか、やむを得ず夜勤をさせる場合には夜勤形態や休日に配慮している	加齢とともに、昼から夜、あるいは夜から昼といった勤務シフトの変更に体を慣らしていくことが難しくなります。夜勤について十分な配慮をしていますか。	1	2	3	4	5			○交代勤務の場合は夜勤から次のシフトに変わる間の休日を長めに取る。
5 半日休暇、早退制度などの自由度の高い就業制度を実施している	加齢とともに、高血圧や高脂血症など、何らかの疾患を持つ人が増え、定期的に病院に行くことも多くなります。このための時間を取りやすくしていますか。	1	2	3	4	5			○半日休暇、早退などの自由度の高い休暇制度を実施する。

B：作業への配慮

チェック項目	評価のポイント	できていない	1/3以上	半分以上	2/3以上	ほぼできていない	わからない	自職場は該当なし	高齢労働者に配慮した職場改善事項
1 年齢・個人差を配慮して仕事の内容・強度・時間等を調整している	筋力や運動能力は年齢に従って低下し、個人差も大きくなります。年齢だけでなく、個人の特徴を把握して作業内容や作業時間などの調整を行っていますか。	1	2	3	4	5			①配置に当たって経験を配慮する。 ②反応型の作業ではなく、事前に計画がたてられる作業にする。
2 職場配置に当たっては、本人の意向を反映させている	高齢という理由で職務適性を判断することなく、本人の意向、経験などをふまえて職場配置を行っていますか。	1	2	3	4	5			○本人の意向、経験等を聞き、これに基づいて職務適性を判断する。
3 作業者が仕事の量や達成度を確認できるようにしている	高齢者は若年者に比べて、仕事の量や内容の急な変更に適応しにくいことが知られています。作業の進み具合等が確認できるようにしていますか。	1	2	3	4	5			○高齢労働者が自分たちのペースで作業できるように設計する。
4 作業からのヒアリングの機会を積極的に設けている	仕事の内容や権限を把握しておくとともに、年長者としての立場を尊重し、不公平感、不安感を避けるために、ヒアリングの機会を設けていますか。	1	2	3	4	5			○職制と責任を明確化し、技能評価結果を明示する。

※各チェック項目の点数が1～3の場合は、関連する「高齢労働者に配慮した職場環境改善事項」を参考に「職場の改善策に取り組み」してください。

C: 作業負荷低減への配慮

チェック項目	評価のポイント	できていない	1/3以上	半分以上	2/3以上	ほぼできていない	わからない	自職場は該当なし	高齢労働者に配慮した職場改善事項
1 素早い判断や行動を要する作業がないようにしている	認知能力も年齢が高くなるほど個人差は大きくなくなります。反応が低下してきた高齢者については、素早い判断・行動を要する作業をなくしたり、適性を考慮して就かせるように配慮をしていますか。	1	2	3	4	5			①素早い判断を必要とする作業をなくす。 ②作業中に一呼吸おくことができない速い作業をなくす。 ③速い動作を伴う作業は極力避ける。
2 作業者が自主的に作業のペースや量をコントロールできるようにしている	高齢労働者は若年者に比べ、時間に追われるような仕事には慣れにくく、またミスもしやすいたことが知られています。作業者が自主的に作業負荷をコントロールできるようにしていますか。	1	2	3	4	5			○できる限り作業者が自主的に作業ペースをコントロールできるようにする。
3 強い筋力を要する作業や長時間筋力を要する作業を減らしている。あるいは、補助具を用いるなどの配慮をする	個人差はありますが、高齢労働者は筋力が低下しています。作業内容を変える、補助具を用いるなどの配慮をしていますか。	1	2	3	4	5			○強い筋力を要する作業は極力減らすか避ける。
4 高度の注意集中が必要な作業は一連続作業時間や作業後の休憩時間を配慮する	監視作業や製品検査など高度の集中が必要な作業については、たとえは、一連続作業時間が長くならないように、ローテーションによって作業を分担するなどの配慮をしていますか。	1	2	3	4	5			○注意の集中が必要な作業は、長くならないよう配慮する。

D: 作業姿勢への配慮

チェック項目	評価のポイント	できていない	1/3以上	半分以上	2/3以上	ほぼできていない	わからない	自職場は該当なし	高齢労働者に配慮した職場改善事項
1 背伸びする、腰・ひざを曲げる、体をひねる、腕をあげるなどの不自然な姿勢となる作業を減らしている	個人差はありますが、加齢による筋力、関節の動き、柔軟性などの低下は避けられません。体の曲げ伸ばしやねじれ姿勢など不自然な作業姿勢を減らしていますか。	1	2	3	4	5			○できるだけ不自然な姿勢となる作業を減らす。
2 必要に応じて作業時に椅子などを用いて立位作業を減らしている	加齢とともに筋力や平衡感覚が低下し、バランス能力も落ちてきて、体の安定がとりにくくなります。長時間の立位作業を減らしていますか。	1	2	3	4	5			○できるだけ立位作業を減らす。
3 必要なものは視野内の手の届く範囲にあり、無理なく作業ができるようにしている	加齢とともに関節の動く範囲が狭くなり、無理に手を伸ばしてバランスを崩すこともあります。視野に入り、体をねじることなく作業できるようにしていますか。	1	2	3	4	5			○腕を曲げた状態で手の届く範囲に負荷がくるよう作業設計する。
4 個人に合わせて選択・調整できる工具、椅子、作業台などを提供している	扱いにくい工具、無理な姿勢は、疲労の蓄積や傷病、また事故の生じる原因となります。個人の特性にあった工具や、高さ・傾きが調整できる作業台・椅子などを提供していますか。	1	2	3	4	5			○個人に合わせて調整できる椅子、工具を提供する。

※各チェック項目の点数が1～3の場合は、関連する「高齢労働者に配慮した職場環境改善事項」を参考にして職場の改善対策に取り組んでください。

E: 作業環境への配慮

チェック項目	評価のポイント	できていない	1/3以上	半分以上	2/3以上	ほぼできている	わからない	自職場は該当なし	高齢労働者に配慮した職場改善事項
1 作業で扱う機器・書類や作業場の掲示物、ディスプレイ(表示画面)などを見やすくする工夫をしている	個人差はありますが、高齢になると焦点の調整が難しくなります。文字の大きさや色調、コントラストに配慮していますか。	1	2	3	4	5			○掲示物は、見えにくい色彩、不明瞭なコントラストを確認し、改善する。青・緑色など一般の背景色から弁別しにくい識別表示を減らす。 ○作業場及び通路に適切な照明を設ける。
2 作業場だけでなく、通路・階段なども適切な照明が確保されている	個人差はありますが、高齢になると、明るさに対して眼が慣れるのに時間が長くなります。また、暗いところでは足元が見えにくくなります。作業場だけでなく、歩行する箇所にも一定の照明が確保されていますか。	1	2	3	4	5			
3 会話を妨げたり、異常音を聞き取りにくくするような背景騒音を減らしている	騒音が常にあると、警告音がわかりにくくなったり、いろいろな感や注意散漫が生じる原因になります。騒音対策をしていますか。	1	2	3	4	5			○会話を妨げる、異常音を聞き取りにくくする、いろいろな感や注意散漫を減少させる。
4 暑熱職場・寒冷職場における対策をしている	個人差はありますが、加齢に伴い、温度への耐性や体温を調節する能力が低下します。作業中の暑熱対策、保護具の着用、継続時間の低減などの対策をとっていますか。	1	2	3	4	5			①暑熱環境下の作業では、暑熱環境リスクをWBGT指数で評価し、熱中症予防のための基本的対策を講じる。 ②作業休止時間・休憩時間の確保に努める。 ③寒冷環境下で作業をする場合には適切な防寒具を使用する。

F: 安全への配慮

チェック項目	評価のポイント	できていない	1/3以上	半分以上	2/3以上	ほぼできている	わからない	自職場は該当なし	高齢労働者に配慮した職場改善事項
1 熟練者にありがちな慣れによる事故を防ぐ工夫をしている	個人差はありますが、高齢になると危険性を低く見積もり意識的・意図的な不安全行動により事故をおこすことがあります。十分に作業手順を理解するように工夫していますか。	1	2	3	4	5			○高齢労働者と若年労働者が協働できる職場とし、高齢労働者の生理機能の低下に起因する事故の発生を防止できる職場にする。
2 出来る限り危険な作業場での従事機会を減らしている	個人差はありますが、加齢とともに筋力や平衡感覚の低下は避けられません。極力危険な場所での作業を減らすとともに、そのような機会をつらないように配慮していますか。	1	2	3	4	5			○本人の意向、経験を配慮しながら軽作業に配置することを検討し、高所作業、残業、深夜作業による負担を減らす。 ①滑りやすい歩行路をなくす。 ②階段には手すりを設ける。 ③段差のある場所の表示を行う。
3 墜落・転倒防止のため、足場・はしご・脚立等を使用する場合には、安定したものを使用させている。転倒防止のため、段差・傾斜がなく、滑りにくい床面になっている	個人差はありますが、高齢になるとバランス能力が低下します。傾斜を下げる、床面の段差をなくす、滑りにくくする、手すりを設ける等の措置を講じていますか。	1	2	3	4	5			○警告音は高純音より低音の電子音とし、また、警告は、必要に応じて、視覚や嗅覚に訴えるようにする。 ○手で取り扱う重量物には、重量表示をする。
4 警告音の音程、音調は聞き取りやすくする工夫をしている	個人差はありますが、高齢になると、特に高音域での聴覚低下が生じやすくなり、高い音の警告音が聞き取りにくくなります。警告音や指示音について対策や工夫をしていますか。	1	2	3	4	5			
5 取り扱う物の重さが一目でわかる工夫(重量物色表示等)をしている	見た目以上に重いものを急に持ち上げる、支える、といった作業はケガや事故のもとになります。数値や色彩などで具体的に重さが分かるようにしていますか。	1	2	3	4	5			
6 高齢労働者に配慮し、職場に合った上記以外の安全対策を実施している	高齢労働者の特徴(視力、聴力、俊敏性、筋力等の低下など)を理解し、それに合った安全対策を実施していますか。	1	2	3	4	5			①高所作業床の囲いの手すりは高めとし、中棧や爪先板を付ける。 ②見通しの悪い角には、カーブミラー等を設置する。 ③通路のコーナー一部は直角とせず、斜め線や曲線とする。

※各チェック項目の点数が1～3の場合は、関連する「高齢労働者に配慮した職場環境改善事項」を参考にしてください。

G：健康への配慮									
チェック項目	評価のポイント	できていない	1/3以上	半分 以上	2/3以上	ほぼ できて いる	わから ない	自職場 は該当 なし	高齢労働者に配慮した職場改善事項
1 腰痛予防のための教育とトレーニングを積極的に受けさせている	腰痛は、特に高齢労働者に多く発生します。腰痛予防のための教育、トレーニングの機会をつくり、積極的に受けさせていますか。	1	2	3	4	5			○腰痛発生防止のための教育、トレーニングの機会を提供する。
2 身体機能維持のための運動、栄養、休養に関するアドバイスを受けさせている	健康の保持・増進を行うために健康に関するアドバイスを受けられる環境を整備し、その機会を提供していますか。	1	2	3	4	5			① 高血圧症罹患、耐糖能異常及び糖尿病罹患、握力、心肺機能、貧血、肝機能異常といった指標には特に配慮する。 ② 健康に関するアドバイスを受けられる環境を整え、必要な情報を提供する。
3 健康診断の結果の説明を作業者に受けさせている	健康診断を受けるだけでなく、必ず結果を通知し、その内容についてよく理解してもらうことで、健康の維持増進に努める配慮をしていますか。	1	2	3	4	5			
4 生活習慣病などに対する健康指導・健康教育を受けさせている	高齢になると高血圧、糖尿病、脂血症などの生活習慣病にかかる人が増えます。これらに関する知識や対策について指導・教育を受けさせていますか。	1	2	3	4	5			① 健康の保持増進に関わる生活習慣、運動習慣についての知識と実践の機会を提供する。 ② 精神衛生上の配慮をした形で、必要な技能教育・健康教育の機会を提供する。
5 健康状態を配慮して適正配置を行っている	作業者の健康状態に応じて、勤務シフトを変更したり、作業負荷の高いものは軽作業と組み合わせ、ローテーションするなどの配慮をしていますか。	1	2	3	4	5			

H：新しい職場への適応の配慮									
チェック項目	評価のポイント	できていない	1/3以上	半分 以上	2/3以上	ほぼ できて いる	わから ない	自職場 は該当 なし	高齢労働者に配慮した職場改善事項
1 職務内容の難易度に応じて適切な導入教育期間の調整を（作業者の要望を考慮しながら）行っている	個人差はありますが、高齢になると適応にかかる時間がより長くなります。新たな作業に就く際には、個人差、体力差、習熟度、職務経験などを考慮し、習熟のための時間を十分にとっていますか。	1	2	3	4	5			① 配置に当たって経験を配慮する。 ② 反応型の作業ではなく、事前に計画がたてられる作業にする。
2 新規の作業に従事する場合には、過去の作業経験との関連性を活かした教育を行っている	個人差はありますが、高齢になると新たな作業への適応には時間がかかります。過去の経験を踏まえ、以前の作業との関連性を示すことで、より早く習熟できるようにしていますか。	1	2	3	4	5			○配置に当たって経験を配慮する。
3 作業標準を守っているかどうか確認を行っている	慣れや過去の経験からの「思い込み」で作業の手順・やり方を勝手に変えていないことを確認していますか。	1	2	3	4	5			○作業標準を設定し、遵守の確認を行う。
4 職務習熟のための機会や手段が用意、提供されている	個人差はありますが、高齢になると新しいことへの対応が困難になってきます。時間をかけることで十分に克服できます。教育時間に余裕を持たせたり、ビデオや簡易教材などで自己学習できるようにしていますか。	1	2	3	4	5			○作業手順の省略を行わないよう教育する。

※各チェック項目の点数が1～3の場合は、関連する「高齢労働者に配慮した職場環境改善事項」を参考にして職場の改善対策に取り組んでください。

4

高年齢労働者に配慮した 職場改善事項

ここに示す「高年齢労働者に配慮した職場改善事項」は、特定の障害を持たない50歳以上の労働者を対象として推奨されるべき改善事項を示したものです。

加齢は持続性の筋力や最大酸素摂取量、視力、聴力といった身体生理機能の低下を生じさせますが、その度合いには個人差が大きく、

また、個人が感じる負担やストレスには多くの要因が関連しています。

ここに示す改善事項は、個人別能力を踏まえたものではなく、多くの50歳以上とりわけ60歳代の作業者が無理なく就業できるものとして、改善が望まれる事項を示したものですのでご留意の上、活用してください。

I 作業管理に関する事項

1 職務配置に当たって判断や記憶の能力に関する配慮

- ① 高年齢労働者の配置に当たっては、以下のような配慮をする。
 - (1) 作業に着手する前に計画が立てられる作業にする。
 - (2) 作業内容を明確にし、具体的に指示する。
- ② 新たな作業、工程への配置に当たっては、以下のような配慮をする。
 - (1) 若年労働者より長い導入訓練期間を設ける。
 - (2) できる限り定型の作業手順に基づく業務とする。
 - (3) 具体的に作業手順を図・絵・文などで示し、実際にやらせてみて確認する。
 - (4) 作業設計は余裕時間を入れて設計する。

2 協働者との関係についての配慮

- 協働者、特に若年世代と共に働く場合には以下のような配慮をする。
- (1) 若年労働者と協調できる作業にするために、作業における役割分担を明確に指示する。
 - (2) 高年齢労働者の経験やコツによる利点を生かせるよう、若年労働者に相互の理解を促す。

3 安全性の確保・心理的ストレスへの配慮

反応時間の延長や敏捷性の低下による事故を防止するため、以下のような配慮をする。

- (1) 高齢労働者の守れる、ゆとりある作業標準を設定する。
- (2) 自己学習の機会・手段を提供する。
- (3) 高齢労働者が自分たちのペースで作業できるように設計する。
- (4) 職制と責任を明確化する。
- (5) 危険な作業場に行く回数を少なくするなど、心理的ストレスを与える具体的な要因の排除をする。

4 作業の継続時間への配慮

注意集中を必要とする作業は短時間とする。

5 作業時間短縮と作業時間帯への配慮

作業時間短縮・作業時間帯に当たっては、以下のような配慮をする。

- (1) 勤務形態、勤務時間に選択の幅を持たせる。
- (2) 半日休暇、早退などの自由度の高い休暇制度を実施する。
- (3) 夜勤日数を減らし、極力一人夜勤を避ける。
- (4) 交代勤務では夜勤後は十分な休日が取れるようにする。



6 作業スピード、ペース等への配慮

作業スピード・内容の設定に当たっては、以下のような配慮をする。

- (1) とっさの反応を必要とする作業をなくす。
- (2) その都度違った情報（数字・文字）を記憶しなければならない作業を少なくする。
- (3) とっさの判断を要する作業をなくす。
- (4) 作業のペースは、時々高年齢労働者が一息つけるくらいの余裕をもたせる。
- (5) 高年齢労働者が自分のペースで作業できるようにする。

7 筋力の低下、不良姿勢への配慮

①荷重のかかる作業については、以下のような配慮をする。

- (1) 強い筋力を要する作業を少なくする。
- (2) 重量物の持ち上げ等について高年齢労働者や性差に配慮した基準を策定し、その基準を超えないようにする。
- (3) 取り扱い重量物には、重量表示をする。

②作業デザインについて以下のような配慮をする。

- (1) 速い動作を伴う作業は極力避ける。
- (2) 腕を曲げた状態で手の届く範囲に負荷がくるよう作業設計する。
- (3) 自然立位で手の届く範囲に作業面があるようにする。
- (4) 十分な休憩時間をおく。
- (5) 傾斜をゆるやかにする、滑らないように滑り止めを設ける、必要に応じて手すりを設ける、段差をなくすという措置を講じる。

③挙上、押し作業などで荷重の大きい作業では補助機器を使用する。

- (1) 筋力負荷が大きい場合については、複数の人間での作業とし、あるいは補助機器を使用する。
- (2) 補助機器の使用に当たっては、安全使用のための教育を行う。



8 関節の可動性、組織柔軟性への配慮

① 作業姿勢については、以下のような配慮をする。

- (1) 上腕を肩より高く上げる作業、物品を肩の高さより高く持ち上げたままでの作業をなくす。
- (2) 片足立ち、背伸び、前屈などの不安定な姿勢を継続することをなくす。
- (3) 次の作業は継続して行わないようにする。
 - ① 片手または両手を頭の高さ以上に繰り返し上げるか、上げた状態で作業する。
 - ② 肘を肩の高さ以上繰り返し上げるか、上げた状態で作業する。
- (4) 首や手首を曲げたり、ねじったりした状態での作業は継続して行わないようにする。
- (5) 定常的に上体をひねる必要のある作業をなくす。
- (6) 膝を折り曲げる作業や、しゃがむ作業を減らすようにする。
- (7) 体を伸ばした姿勢、折れ曲がった姿勢、あるいは傾けた姿勢での作業は継続して行わないようにする。

② 反復する作業については、継続的に行わないようにする。

9 生理機能低下への配慮

持久力などの低下に対応して以下のような配慮をする。

- (1) 呼吸が荒くなるような作業を避ける。
- (2) 曲げ、伸ばし、ひねりが極力少ない作業となるように工夫する。
- (3) できるだけ立位作業を減らす。
- (4) 随時小用に立てるように、ラインから離脱できるようにする。

10 事故防止への配慮

高年齢労働者の生理的機能の低下による事故の発生を防止するため、以下のような考慮をする。

- (1) 配置に当たって経験を配慮する。
- (2) 作業は視力や聴力など単一の能力に過度に依存せず、視聴覚などを合わせた総合的な能力を作業に活かせるようにする。
- (3) 高年齢労働者と若年労働者が協働できる職場とし、高年齢労働者の生理機能の低下に起因する事故の発生を防止できる職場にする。
- (4) 個人に合わせて調整できる椅子、工具を提供する。

II 作業環境管理に関する事項

11 作業場の施設管理への配慮

心身の生理的機能に配慮して、職場関連施設、設備に以下のような配慮をする。

- (1) 作業から離れて休憩できるスペースを設ける。
- (2) 洋式便所を設置する。
- (3) 洗面台は、過度に前かがみにならないような高さにする。
- (4) 床の低周波振動を減少させるため椅子に座布団を、床には防振マットを敷くなどの改善を行う。

12 事故の防止や、負担を低減するための作業環境の整備への配慮…①安全面

転倒・転落事故の防止のため、以下のような配慮をする。

- (1) 滑りやすい歩行路をなくす。(※下欄参照)
- (2) 階段には手すりを設ける。
- (3) 段差のある場所は表示する。
- (4) 作業場及び通路に適切な照明を設ける。
- (5) 高所作業床の囲いの手すりは高めとし、中棧や爪先板^{つまさき}を付ける。
- (6) 見通しの悪い角には、カーブミラー等を設置する。
- (7) 通路のコーナー部は直角とせず、斜め線や曲線とする。

※作業場の床や通路は、表面が濡れている、または、粉じんの堆積や油などで滑りやすくなっていることがあります。

滑りやすいことは転倒の原因となるばかりではありません。滑らないようにすることを意識するあまり、作業そのものへの注意がおろそかになったりします。また、バランスをとるために無駄な筋力を使い、疲労や筋肉痛の原因となりえます。床面を滑りにくくすることが重要です。

また、階段では、すべり止めを貼るなどの措置が必要となります。

これらの措置ができない場合には作業靴を滑りにくいものにする必要があります。

高齢労働者に配慮した作業靴の選定・使用に当たっては、P18～22を参考にしてください。

13 事故の防止や、負担を低減するための作業環境の整備への配慮…②視覚機能面

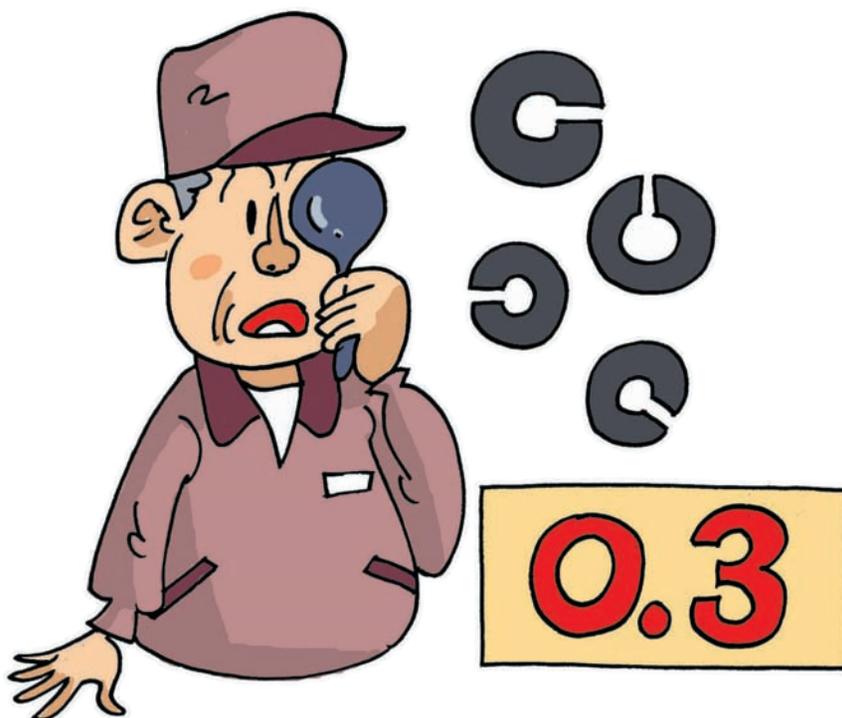
高年齢労働者の視覚機能の低下に対応した作業環境の形成のため、以下のような配慮をする。

- (1) 文字サイズを大きくする。
- (2) 作業面及び通路に適切な照明を設ける。
- (3) 作業場の掲示するもの（標語・作業手順・ポスターなど）は見やすいように工夫する。
- (4) 作業場の掲示物が見えにくい色彩や不明瞭なコントラストの場合、改善する。また背景色と関係ある色をさけ、識別しやすい表示にする。
- (5) 表示板等へのグレア（視野内で過度に輝度が高い点や面が見えることによっておきる不快感や見にくさ）の映り込みを防止する。

14 事故の防止や、負担を低減するための作業環境の整備への配慮…③聴覚機能面

聴覚機能の低下に対応した作業環境の形成のため、以下のような配慮をする。

- (1) 作業で必要な会話を妨げたり、異常音を聞き取りにくくする、あるいはいらいらを募らせるような背景騒音を減少させる。
- (2) 騒音がひどい作業場では、聴力だけでなく視覚による情報伝達ができるように工夫する。
- (3) 警告音は設備などの背景騒音を考慮し、背景音が低音の場合は高音の警告音、背景音が高音の場合は低音の警告音とし、また警告は必要に応じて、視覚に訴えるようにする。



15 事故の防止や、負担を低減するための作業環境の整備への配慮…④温熱環境面

高齢労働者は、暑熱ストレスに対する体温調節機能の低下があること、及び寒冷ストレスに対しては生理的・心理的負担が大きいことに対応して、以下のような配慮をする。

- (1) 暑熱環境下の作業では、作業環境の暑熱環境リスクをWBGT指数(湿球黒球温度、単位℃)で評価し、熱中症予防のための基本的な対策を講じる。

その際、高齢労働者の年齢と健康状態と暑熱環境下の作業に対する慣れ等を考慮する必要がある。そして、それに基づいた作業強度、作業量、作業時間(1日の作業時間の合計)等を設定し、また作業休止時間・休憩時間の確保に努める。*

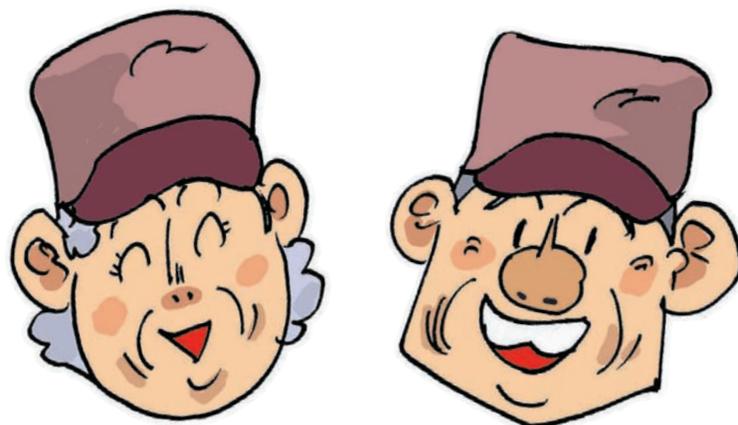
なおインターネット等で提供されるWBGT予報値や熱中症予防情報を利用すると、熱中症の予防対策を事前に行うことができる。

- (2) 寒冷環境下の作業では、高齢労働者は若年及び中年労働者よりも保温性が高い防寒服(具)を着用する。また、作業継続時間、1日の合計作業時間、採暖室での休憩時間等は作業場の気温(風の冷却力も考慮する)と作業強度によって設定するが、その際、労働者の年齢や健康状態等に応じて寒冷曝露時間を短くする。

* 詳細は、「熱中症の予防対策におけるWBGTの活用について」(平成17年7月29日付け基安発第0729001号)を参照して暑熱環境下の作業における配慮事項を検討してください。

(以下のホームページにおいて通達の閲覧ができます)

URL:<http://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-46/hor1-46-29-1-0.htm>

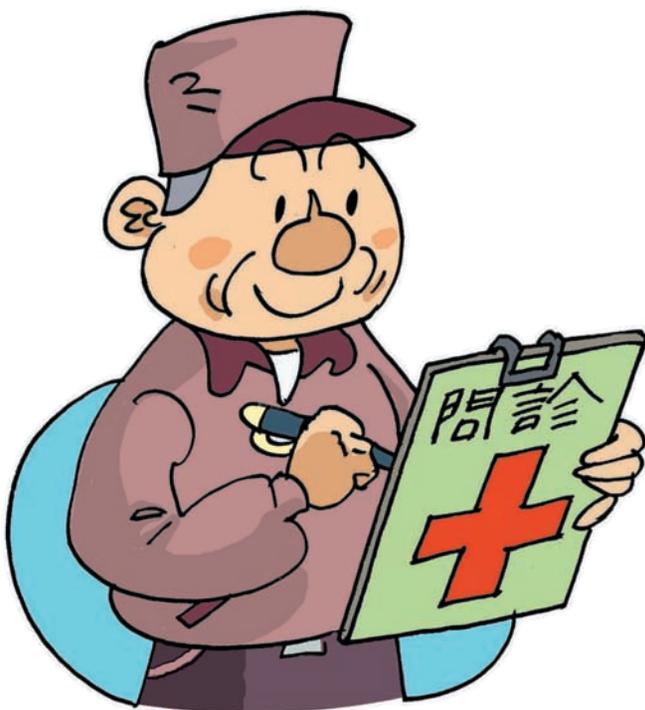


Ⅲ 健康管理に関する事項

16 健康管理

- ①高年齢労働者の労働適性を高め、健康の保持・増進を行うために以下のような配慮をする。
- (1) 包括的な項目を含む問診表を用いて、法に定められた健康診断を実施し、疾病の予防・管理に対する、より厳密なコントロールが可能となるよう、配慮する。
 - (2) 高血圧症罹患、耐糖能異常及び糖尿病罹患、握力、心肺機能、貧血、肝機能異常といった診断を受けた高年齢労働者には特に配慮する。
 - (3) 健康に関するアドバイスを受けられる環境を整え、必要な情報を提供する。
 - (4) 身体機能維持のための運動、栄養、休養に関するアドバイスを受ける機会を提供する。
- ②適性配置、職場復帰に関連して、以下のような配慮をする。
- (1) 休業後の職場復帰では、職場適応訓練、復職後のリハビリ出勤、復職訓練の期間を長めに設け、体力を十分回復させ、疾病の再発や慢性化を回避する。
 - (2) 身体の状況に応じて、就業時間帯を調整できるようにする。
 - (3) 作業負荷の高い作業は、軽作業を間に入れようようにする。
 - (4) 適切なリハビリテーションを導入し、また、職場復帰情報の提供を行う。

なお、適性配置および作業制限に当たっては、年齢ではなく、個人の身体的・精神的状況に合わせて柔軟に対応することが必要である。



IV 総括管理に関する事項

17 総括管理への配慮

職場の適性度保持および健康障害防止のため、以下のような配慮をする。

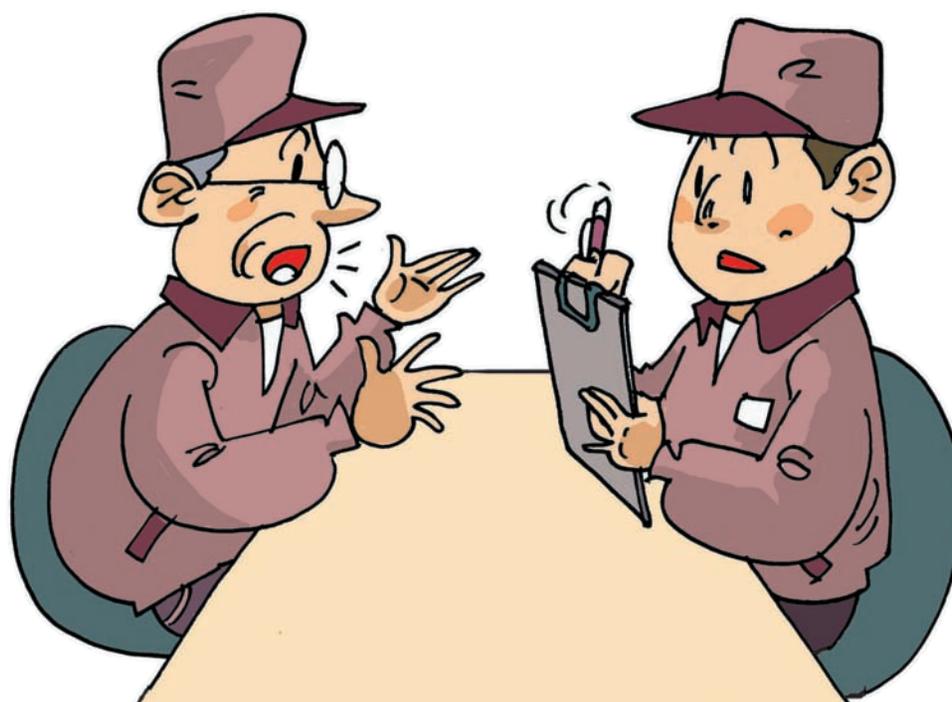
- (1) 高年齢労働者に対して適正な職場の保持がなされているか、職場巡視を通じて確認する。
- (2) 高年齢労働者のプライドを尊重できる職場環境を作る。
- (3) 本人の意向を聞き、これに基づいて職務適性を判断する。

V 労働衛生教育等に関する事項

18 労働衛生教育等への配慮

労働衛生教育の実施に当たっては、以下のような配慮をする。

- (1) 高年齢労働者の個人差に関する労働衛生教育を行う。
- (2) 健康の保持増進に関わる、生活習慣、運動習慣についての知識と実践の機会を提供する。
- (3) 腰痛発生防止のための教育、トレーニングの機会を提供する。
- (4) 技能教育・健康教育の機会を提供する。
- (5) 作業に新しい知識や方法を導入するときは、過去の作業との関連性を示す。
- (6) 複雑な作業は、時間をかけて教育する。
- (7) 作業手順の省略や規則違反をしないように教育する。



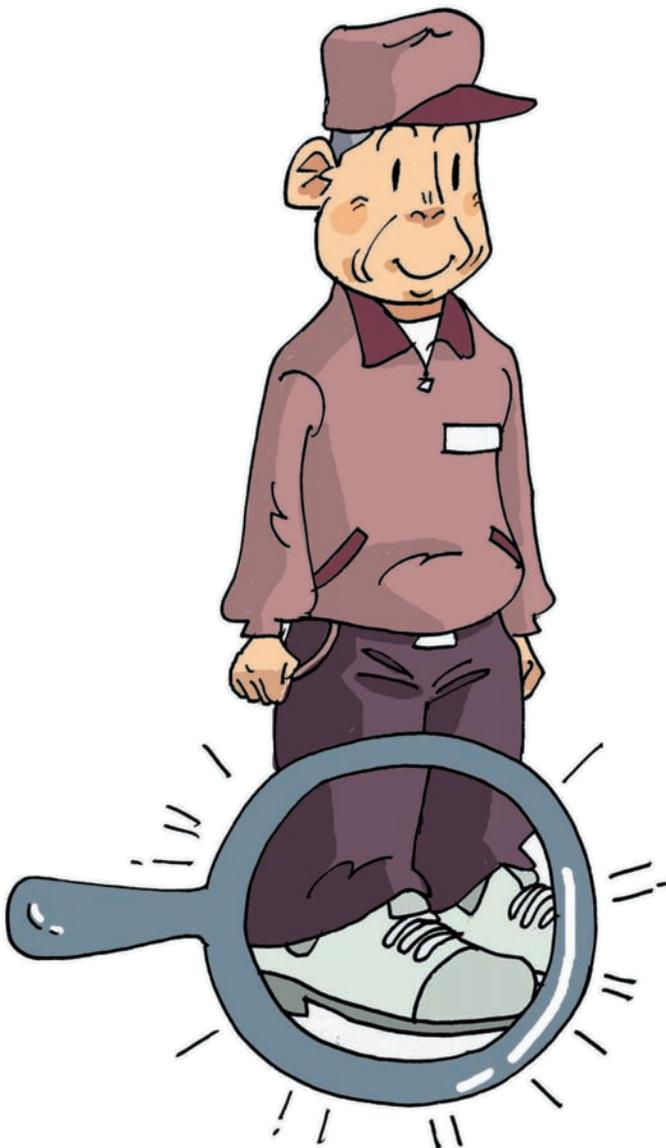
5 高齢労働者に配慮した作業靴の選定・使用の留意点

高齢労働者の場合、筋力、敏速性、持続性、持久力等の低下により、滑ったり転んだりすることによる転倒災害が発生しがちとなりますので、滑りにくい床面に改善することとともに、適切な作業靴を選定し使用することが必要です。

高齢労働者が使用する作業靴の選定に当たり留意すべき点としては、①重量②重量バランス③靴底及びかかと部の衝撃吸収性があります。

以下の解説を参考にして、従事作業に応じた作業靴を選定・使用するようになさってください。

なお、詳細については、「安全靴・作業靴技術指針（労働安全衛生総合研究所 平成18年発行）」及びJIS T8101(安全靴)を参照してください。



1 重量

現行安全靴の重量はおおよそ次のとおりとなっています。

	V式製法	C式製法	I式製法	海外安全靴
短靴	900~1200g	800~1000g	700~900g	800~1500g
長編上靴	1100~1400g	1000~1200g	900~1100g	1000~1800g

高齢労働者用には、短靴で900g未満のものが望めます。

「プロテクティブスニーカー」と称される甲

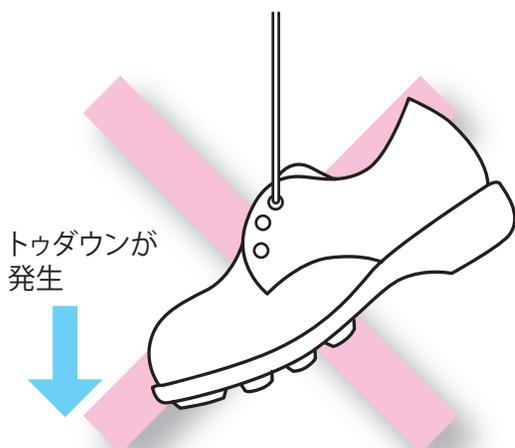
被の材料が布や合成皮革の靴は、更に軽量のものがあります。

2 靴の重量バランス

従来の作業靴・安全靴はつま先部に重量が偏っている傾向があり、高齢労働者の方にとってはつまずきの要因の一つとなっていましたが、樹脂先芯化によって靴の重量バラン

スは大幅に改善されています。安全靴の中央部を靴ひもで吊り下げた状態で、下図右のような重量バランスのものが望めます。

つま先部に鋼製先芯が入った安全靴



つま先部に樹脂先芯が入った安全靴



3 靴底の耐滑性

高齢労働者は、滑った時にバランスを崩し易くなり、転倒するリスクが高いため、JIS T8101(安全靴)の「5.6 耐滑性」に適合した耐滑性能を有するものが望まれます。なお、JIS T8101に適合した耐滑性靴には、「耐滑性」又は「F」のマークが表示されています。

ただし、耐滑性は靴底と床面の両方で考える必要があり、一般に滑り易い床には滑り難

い安全靴が必要ですが、滑り難い床に滑り難い安全靴を使用した場合にはつまずき易くなりますので、床面の形状、材質に合った安全靴の着用が必要です

厨房作業等、水や油等で滑りやすい作業向けに特に滑り難い作業靴がありますが、高齢労働者に使用する場合は適する作業内容になっているか注意して下さい。

4 つま先部の高さ(トゥスプリング)

高齢労働者は、一般的に歩行時膝が曲がり難くなることから、摺り足で歩行する傾向があります。(若年者でも疲労してくると同様な傾向があります。)

そのため、つま先部の高さが低いと、つま先部を床とぶつけたり、階段とぶつけたりすることでつまずき事故が生じ易くなるので、つま先部の高さのある程度確保する必要があります。

一定のトゥスプリングがあると歩き易い



トゥスプリングが低すぎるとつまずき易くなる



5 靴の屈曲性

靴底が硬く、曲がり難いと屈曲するために足に負担がかかります。また、靴底が曲がり

難いと歩行形態が摺り足になり易く、つまずきの原因となります。

屈曲性が良いと歩行が安定する

靴底の接地面積が
大きくとれるので
安定する



屈曲性が悪いとつまずき・滑りの両方が起きる

靴底の接地面積が
不足するので
歩行が不安定



6 靴底及びかかと部の衝撃吸収性

靴底の衝撃吸収性能が優れた靴は、歩行時の地面からの突き上げ感が軽減され、疲労防止や飛び降りた際の足の骨折予防に有効です。高年齢労働者は、疲労の蓄積は関節痛などの足の異常となって現れ易いので、衝撃吸収性能のよいものが望まれます。

なお、JIS T8101に適合した衝撃吸収性のある靴には、「かかと部の衝撃エネルギー吸収性」又は「E」のマークが表示されています。





作業靴のチェックリスト

		Yes	No
1 作業性の向上	作業靴は、軽量であるか。(短靴で 900g 未満)		
	作業靴は、各作業者の足のサイズに合っているか。		
	ヒールカウンター（月形しん）部がかかと部をしっかり包み込み、適度な堅さがあるか。		
2 すべり 転倒防止	靴底材の耐滑性*1) が十分あるか。 *1) JIS は動摩擦係数 0.2 以上の靴に「F」のマーク		
3 つまずき 転倒防止	作業靴のかかと部とつま先部で重さのバランスがとれているか。		
	靴を両手で折り曲げた時に、つま先部分で折れ曲がるか。 (靴の真ん中で折れ曲がる靴、あるいは全く折れ曲がらない靴はつまづき易くなる。特に、傾斜面作業、しゃがみ込み作業には使用しない方がよい)		
	靴先は、若干上に上がっているか。		
	靴のかかと部が適切な高さ（30mm 以下）であるか。		
4 かかとの 骨折防止	かかとの衝撃吸収性*2) が十分にあるものか。 *2) JIS は衝撃吸収エネルギー 20J 以上の靴に「E」のマーク		

「No」の場合は、判断項目に適合する作業靴を使用するようにしましょう。

労働安全衛生に関する情報は、次のアドレスにてご覧いただけます。

● 関連ホームページ ●

厚生労働省「労働者の安全と健康の確保」のページ：

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei.html>

安全衛生情報センター：<http://www.jaish.gr.jp/index.html>