

# 労働衛生における 高年齢労働者対策

独)労働者健康安全機構

埼玉産業保健総合支援センター

相談員 遠藤 敦

# 高齢者とは

世界保健機関は65歳以上を高齢者としている。

日本においては、人口統計における区分として使用されている。

0～19歳 未成年

20～64歳 現役世代

65～74歳 前期高齢者

75歳以上 後期高齢者

「高年齢者等の雇用の安定に関する法律」における「高年齢者」とは、55歳以上の者を言う。

# 産業医の労働者対応が変化

集団対応から個別対応へ変化



労働災害、健康診断対応



過重労働 メンタルヘルス



女性就業者 障害者 外国人 両立支援 高齢者と個別内容の複雑化

# 改正労働安全衛生法における 産業医・産業保健機能の強化（全体像）



# 労働者疾病の発症要因

脳・心臓  
疾患発症

長時間労働

高齢

糖尿、高血圧、高脂質  
肥満、喫煙

# 高年齢労働者は疾患を持っている

生活習慣病

慢性疾患

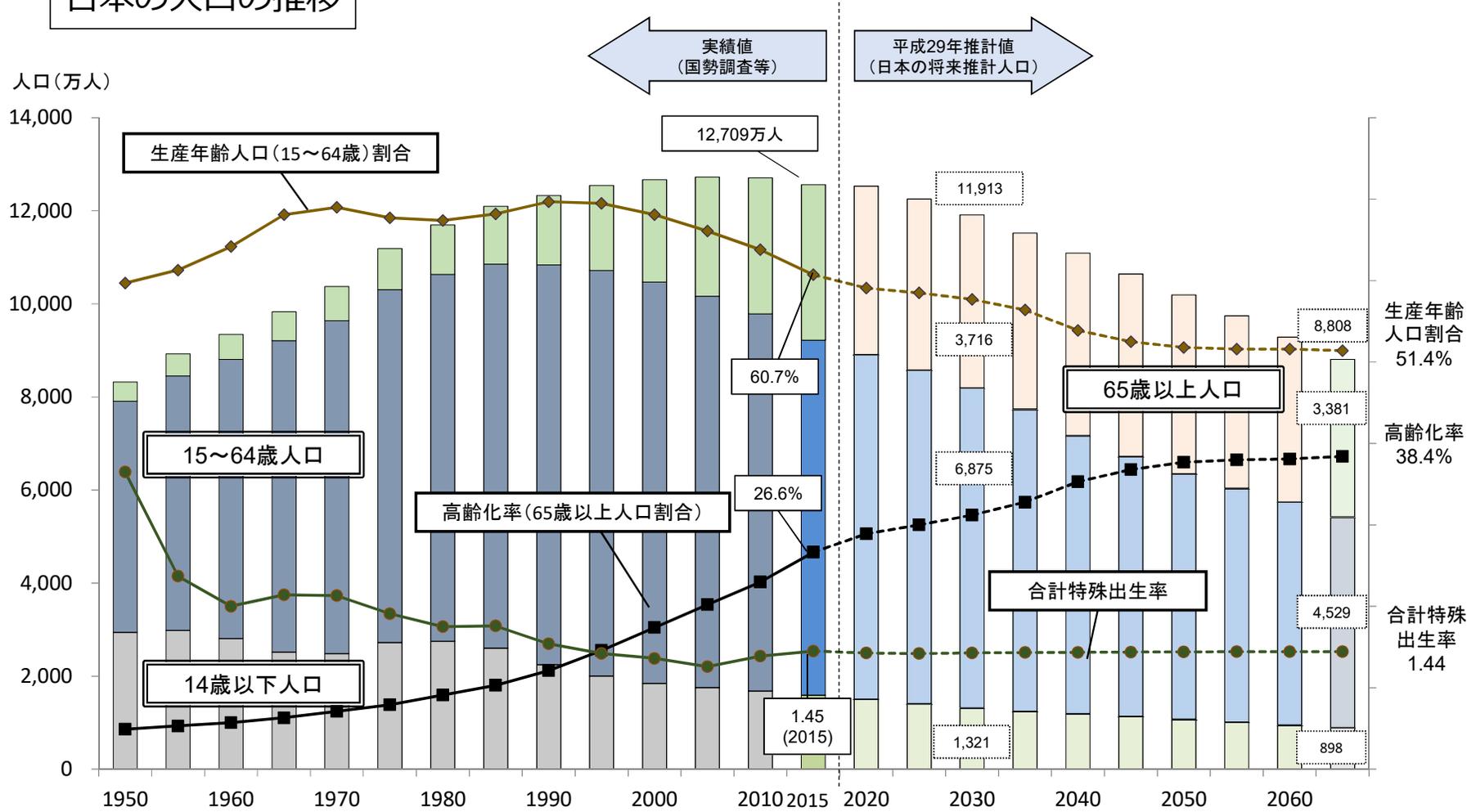
経年変化の骨関節疾患

悪性腫瘍

高年齢労働者は上記の疾患を単独及び複数で罹患していることが前提となる。

日本の人口は近年減少局面を迎えている。2065年には総人口が9,000万人を割り込み、高齢化率は38%台の水準になると推計されている。

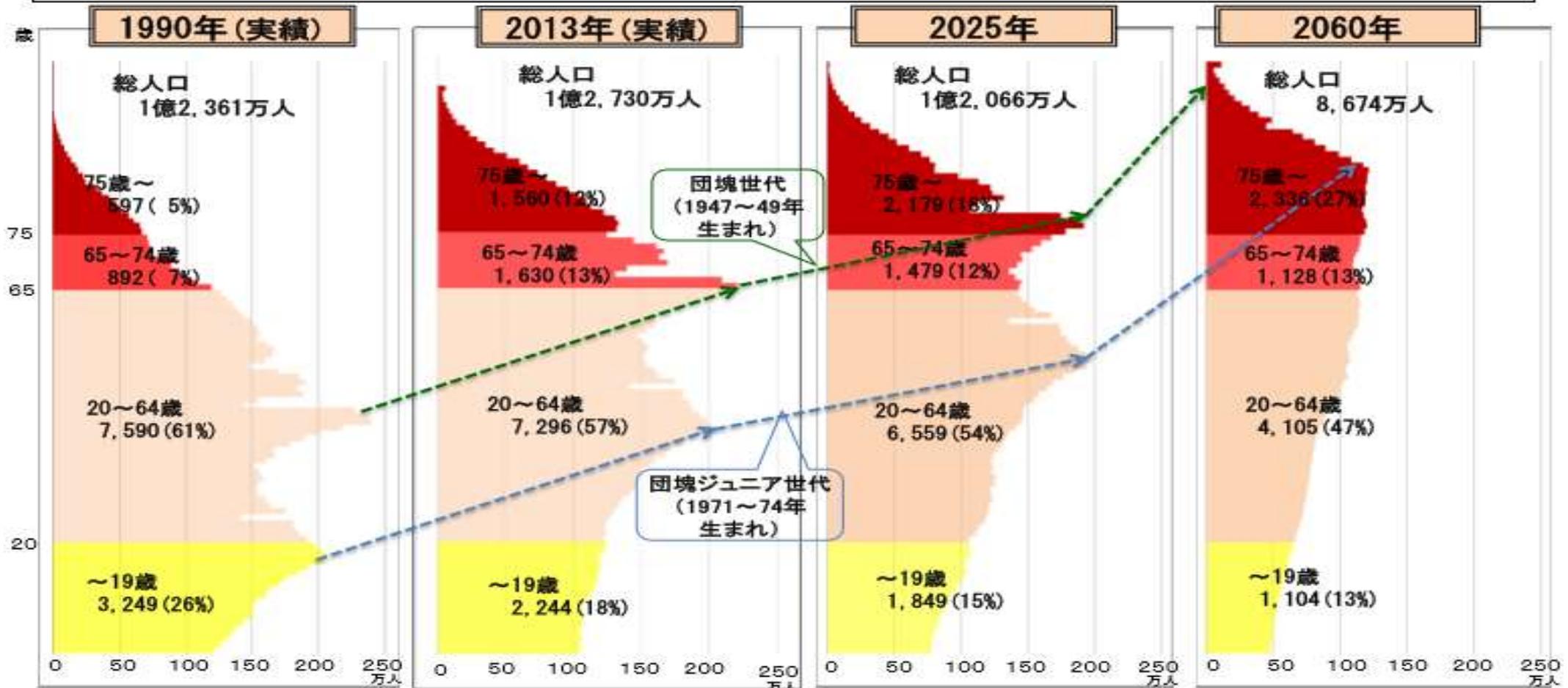
### 日本の人口の推移



(出所) 総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29推計):出生中位・死亡中位推計」(各年10月1日現在人口) 厚生労働省「人口動態統計」

# 日本の人口ピラミッドの変化

- 団塊の世代が全て75歳となる2025年には、75歳以上が全人口の18%となる。
- 2060年には、人口は8,674万人にまで減少するが、一方で、65歳以上は全人口の約40%となる。



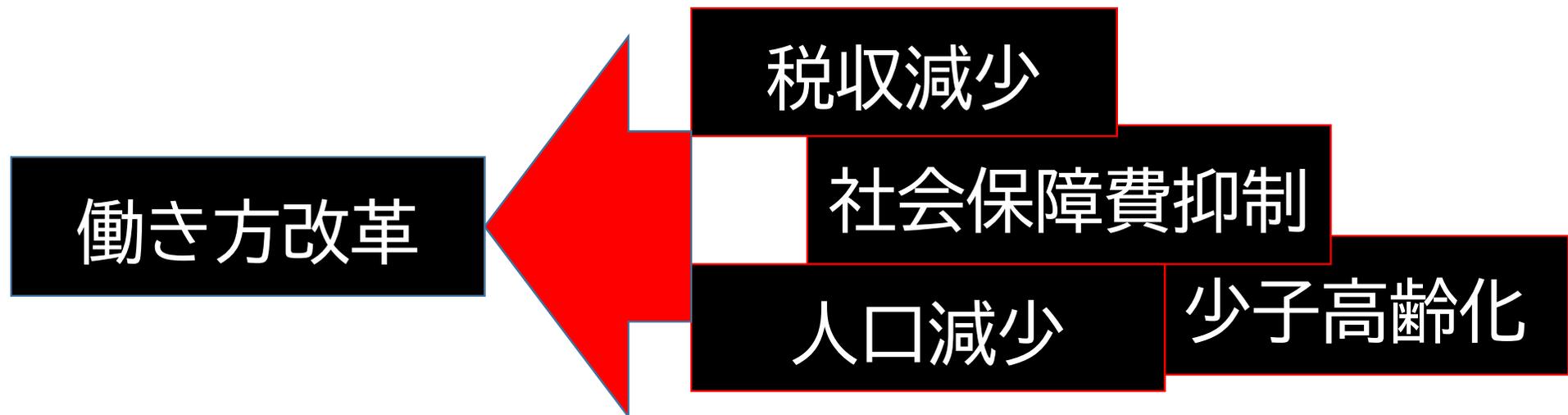
(出所) 総務省「国勢調査」及び「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計):出生中位・死亡中位推計」(各年10月1日現在人口)

日本の人口ピラミッド変化から見えることは何か？

少子高齢化の意味するところは、  
出生数の減少、高齢者の寿命の延伸に伴い、  
労働力人口減少と見せかけの高齢者数の増加である。

# これから2025年までが勝負

・現在、政権と政府が何を考え、手を打っているのかについて検討してみる(あくまでも労働衛生、社会保障を中心としてのお話である)。



少子高齢化のピークは2025年団塊の世代が後期高齢者



働き方改革



経済財政運営と改革の基本方針(閣議決定令和元年6月21日)



全世代型社会保障検討会議中間報(内閣府令和元年12月19日)



人生100年時代に向けた高年齢労働者の安全と健康に関する  
有識者会議(厚生労働省労働基準局検討会で審議中)

働き方改革ではなく働かせ改革

ではないか？

# 働き方改革のテーマは3つ

- 1、処遇の改善(賃金など)⇒**労働力の流動化対策**  
非正規雇用の処遇改善、賃金引き上げと労働生産性向上  
長時間労働の是正
- 2、ワークライフバランスと両立支援、労働力確保⇒**労働力人口減少対策**  
女性、子育て・介護等と仕事、病気の治療、障害者  
外国人雇用対策
- 3、キャリアの構築⇒**産業構造変化への労働力供給**  
雇用吸収力の高い産業への転職、女性、若者、高齢者の  
再就職支援とリカレント及び再教育

# 1、処遇改善(賃金など)

⇒ 労働力の流動化対策

## ①同一労働同一賃金

先進各国の労働者は、ボーナス、退職金はなく、賃金にくるまれている。今後、日本の雇用賃金形態も同様の賃金体系を目指す可能性がある。それに伴い労働力における非正規労働者が拡大するため、非正規労働者の所得を向上させる必要がある。

(一方で、現在の非正規賃金に正規賃金を下げるという考え方もある)  
また、AI導入に伴いホワイトカラー削減を行い、フリーランスの労働市場を作りだすためにも賃金制度に踏み込まざるを得ない。

(正規と非正規の比率は6:4、今後の非正規の所得水準をどう引き上げるか)

## ②賃金引上げと労働生産性の向上

使用者側は正規労働者の労働時間を短縮して、生産性を上げる事を希望している。ドイツの労働者の労働時間は日本の労働者の平均時間に比べ25%短い。しかし1時間当たりの労働生産性は45%高くなっている(OECDのデータでの比較:1970年代から先進7か国中最下位)。

今後、政府はAI導入でさらなる労働効率のアップを考えている。(現在、労働政策審議会労働政策基本部会においてAIと雇用及び労働法規の改正に向けた議論を行っている)

### ③長時間労働の是正

新型労災の増加に伴い、正規労働者の雇用管理における安全配慮は今後厳罰化の方向へ進み、AI導入と非正規人員採用で対処することが考えられる。当然のことながら、正規労働者は減少し、非正規労働者は増加する。

また、正規労働者はタフで優秀な外国人が増加し、日本人採用は減少すると考えられる。

## 2、ワークライフバランスと 両立支援、労働力確保

⇒ 労働力人口減少対策

### ①女性、子育て・介護と仕事の両立

妊娠・出産等で仕事を継続できない、介護で仕事を辞めざるを得ない

といったことに対し、

- ・保育施設の増設。
- ・雇用保険・健康保険での妊娠出産・介護の休業拡大、所得補償の充実(例:社会保険料負担の産前産後期間免除)。
- ・雇用型テレワークのガイドライン刷新と導入支援。
- ・リカレント教育

## ②治療と仕事の両立支援⇒病気を抱える労働者の就業支援

(健康保険、雇用保険の就業支援)

働き方改革では、がんは生存率が向上し長く付き合う病気となりつつあることを踏まえ、就労に対する配慮を行い継続して仕事をできることを事業者に求めている。

対象疾患は、がん、脳卒中、心疾患、糖尿病、肝炎、その他難病などである。

これはあまり触れられていないが、疾病を理由に1か月以上休職している従業員がいる割合はメンタルヘルス38%、がん21%、脳血管疾患12%である。メンタルへの対応がひと段落して、それ以外の疾病へ拡大といったところか。

### ③障害者・外国人雇用

#### 1) 障害者雇用の義務付け強化

これまでの法定雇用率が2018年4月1日から引き上げ。

	現在		21年4月以降
民間企業	2、2%	→	2、3%
国、地方公共団体	2、5%	→	2、6%

対象事業所の範囲が、従業員50人から45、5人になった。

政府の外国人労働者に対する考え方

移民(合法、非合法)とも受け入れがたい。

その理由は、国民間の互助制度である社会保障が機能するには、社会の「同質性」の意識が必要である。

しかし、今後の少子高齢化による労働力人口の減少を見据えて、外国人労働力は重要である。

20～30歳代の外国人、可能なら高学歴、技術職であれば、受け入れられる、彼らの労働力で財政は改善する。

彼らへの退職後の社会保障の支払いを考慮しても財政収入にはプラスが見込める。

欧州各国では、スイス、ドイツが成功例であった(ドイツは急速な大量移民流入で社会同化が難しく苦慮しているが……)。

外国人労働者のもう一つの考え方として、

①単純作業、農業、介護、建設現場などへの労働力供給

②専門職(エンジニア、医師、看護師、介護福祉士etc)

③頭脳労働職(上場企業総合職、マネジメント職、高度教育人材)

これまでメディアでの取り上げは①の技能実習生という人材を入れることについてである。

しかし、5, 6年ほど前から、上場企業の新卒採用に変化が観られる。

(例えば、パナソニック7, 8割、富士通5割が外国人採用である)

また、同様に経営層、幹部層、フェローに外国人を登用している。

これらの状況は、ますます加速して、若年の日本人の採用を圧迫するであろう。

### 3、キャリア構築

## ⇒ 産業構造変化への労働力供給

#### ①雇用吸収力の高い産業への転職

現状での雇用吸収力の高い業種は

情報サービス、メンテナンス・整備・検査、運輸・倉庫・建設、医療・介護などが上位を占めている。国は労災保険率を引き下げ、企業負担を軽減するなどの努力をしている。

今後いかにこれらの分野に労働力をシフトさせるかが課題である。

(雇用保険では、専門実践教育訓練給付金及び教育訓練支援給付金を開始：看護師、放射線技師、理学療法士(作業、言語)、救命士、建築士、理美容師、電気工事士、保育士etc、

→2020年にはさらに充実して200近くなり、資格講習も入る)

## ②女性のリカレント教育、若者・高齢者再就職支援

### 女性のリカレント教育

働き方改革で、首相自らリカレント教育終了後、再就職をした女性の聴取をしている。内容は、学卒で就職後、結婚・育児ののち大学のリカレント過程(6カ月及び1年)で、PCスキル・TOICE・企業貿易企業監査・簿記マネジメントなどの再教育を受け大学求人に応募するというシステムである。

### 若者・高齢者再就職支援

60歳以上の高齢者に対しては、雇用保険の再就職支援が昨年からはまった(高年齢雇用継続給付)。

最近では中高年フリータの就職氷河期世代の雇用支援が始まっている。(雇用保険制度下の教育訓練では、一定期間の雇用保険料の負担がある場合での条件あり)。

# なぜ高齢者対策か

政府は2019年5月、希望者に対して70歳まで雇用を確保する義務を企業に課す方針を示した。

年金受給開始年齢の上限引き上げもセットで検討するという。

現在、企業に65歳までの雇用継続を義務付けているが、中小企業では既に70歳までの雇用は珍しくない。厚労省の「高年齢者の雇用状況(2018年)」によると、中小企業で66歳以上まで働ける制度があるのは28, 2%、70歳以上は26, 5%で、ともに大企業より6, 4ポイント高い。70歳に近づくほど求人のある業種が減る。あるのは、警備、介護、清掃といった人手不足が深刻な分野で、それゆえに労働環境は厳しくなりがちである。

# 少子高齢化と財源不足対策は表裏一体

少子高齢化に伴い、労働力人口が急激に減少することが予想される。労働力人口は、2060年には現在の半分になる。

	総人口	労働力人口(生産年齢人口)
2013年	12000万人	8000万人
2060年	8600万人	4400万人

そこで社会保障費の抑制として、医療費・年金改革が先行していたが、働き方改革と言う形の高年齢者労働力確保へ比重が移りつつあるようだ。

# 給料減少を雇用保険で賄う

## 高年齢雇用継続給付

高年齢による労働能力の低下や通常勤務の困難化等に伴い60歳から65歳までの期間において、60歳到達時点に比べ賃金が相当程度低下した場合に一定の給付を行うことにより、職業生活の円滑な継続を援助、促進することを目的とする給付である。

(支給には高年齢雇用継続基本給付金と高年齢再就職給付金の2つが条件により準備されている。)

# 在職老齢年金とは

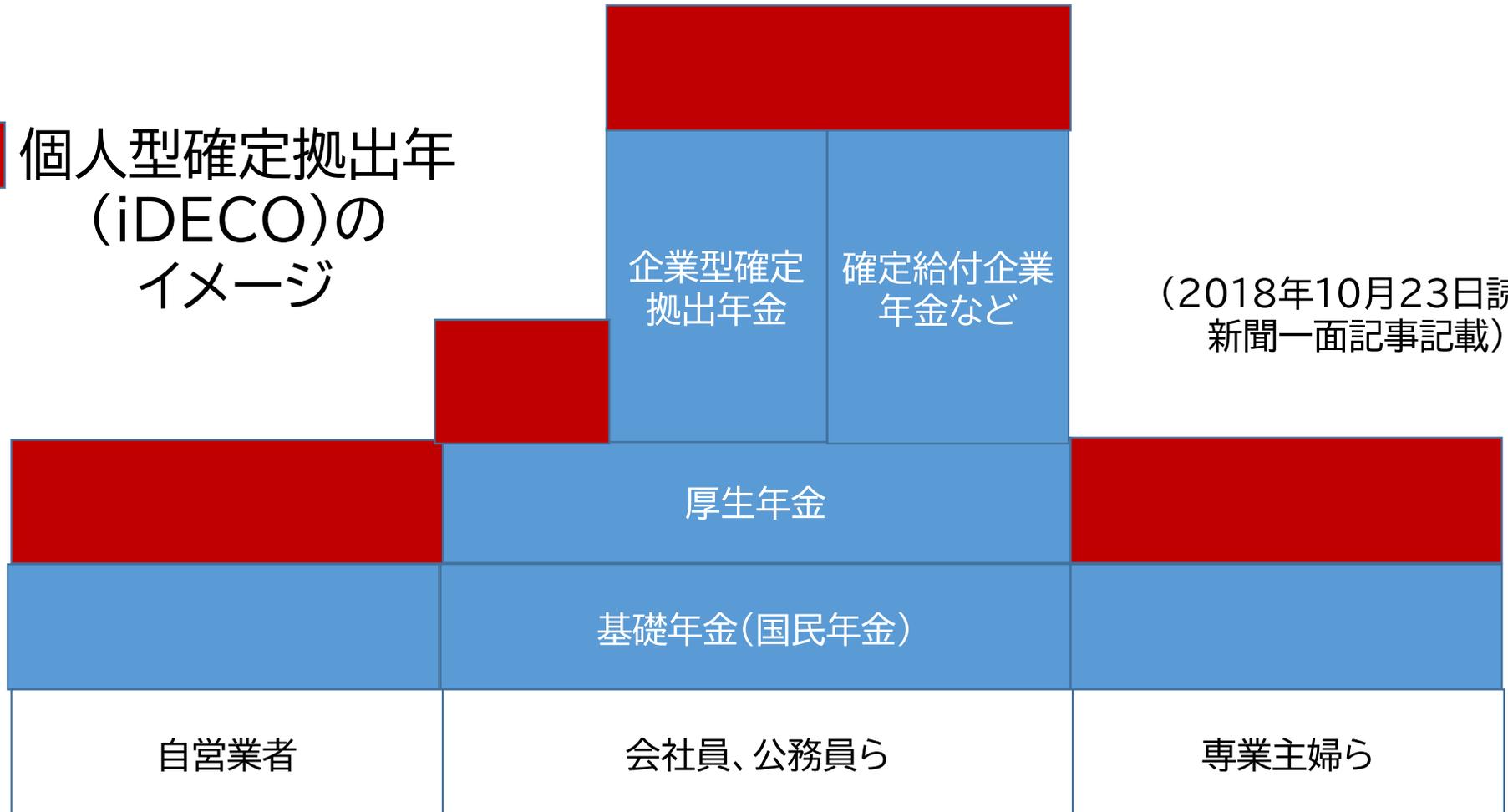
70歳未満の人が厚生年金に加入しながら働く場合や、70歳以上の人  
が厚生年金保険のある会社で働いた場合に、老齢厚生年金額と給与額  
(ボーナスを含む・総報酬月額相当額)に応じて老齢厚生年金額が調整  
される制度である。給与額によっては年金の全額が支給停止になること  
もある。

年金額の減額、支給停止の対象は老齢厚生年金のみであり、国民年金は  
対象とならない。

また、雇用保険における高年齢雇用継続給付支給を受ける場合には、  
併給調整(在職により支給停止となる年金額とともに)で、15%?ほど  
減額となる。

← 以前の対象者 → ← 2017年からの対象者 →

■ 個人型確定拠出年  
(iDECO)の  
イメージ



(2018年10月23日読売  
新聞一面記事記載)

# 個人型拠出年金制度(iDECO)とは何か？

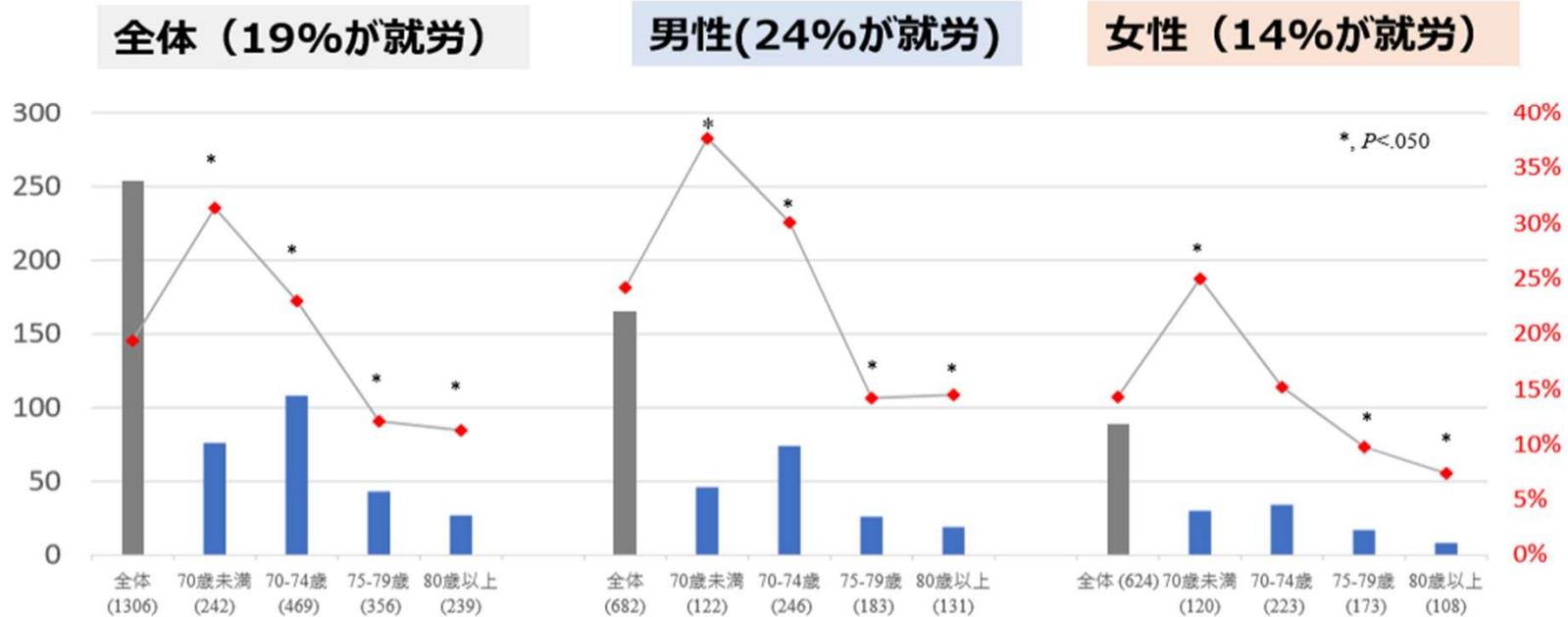
なぜ全ての保険者が加入できるようにしたか言えば、個人型確定拠出年金の親(胴元)は国民年金基金である。国が後ろ盾になり作られた制度で、今後の国民年金、厚生年金併せて、20～30%目減りする分を自分で積み立てることを意図して設計され年金制度である。

# 高年齢者の状況と身体状況

# 収入を伴う仕事をしている高齢者の人数・割合と年代比較

対象：千葉県柏市在住65歳以上高齢者の内、2年後の追跡調査に参加した1,306名

就業の評価：自記式質問票「現在、収入を伴う仕事をしているか（はい/いいえ）」



- 全体、男性、女性で、より高齢な群ほど、有意に就業率が低くなる傾向（傾向P<.001）
- 全体、男性では、前期高齢者で就労率が高く、後期高齢者を迎えると有意に低くなる
- 女性では、70歳未満のみ就労率が有意に高い、一方、75歳以降では有意に低くなる

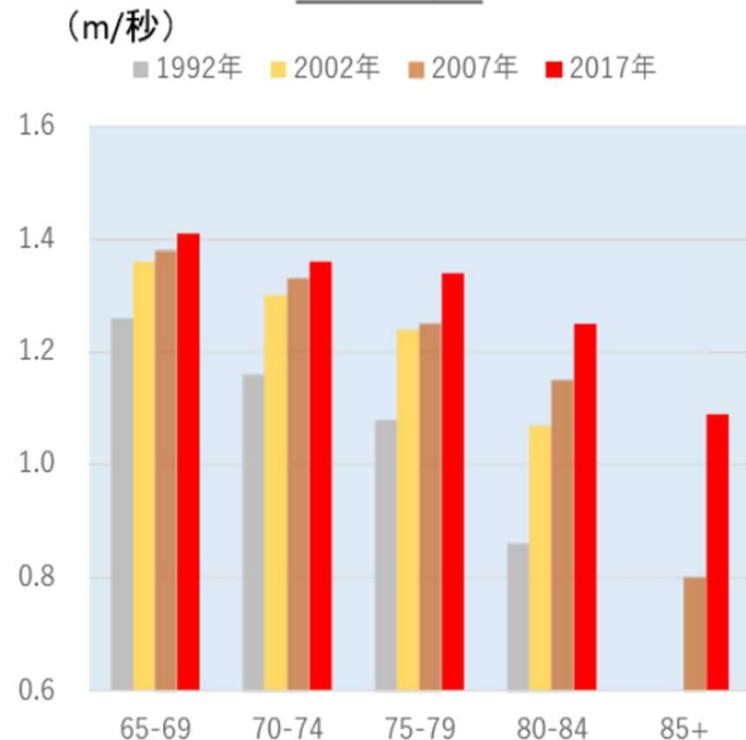
（出典：東京大学高齢社会総合研究機構 飯島勝矢、柏スタディーより）

# 現代日本の高齢者は若返っている

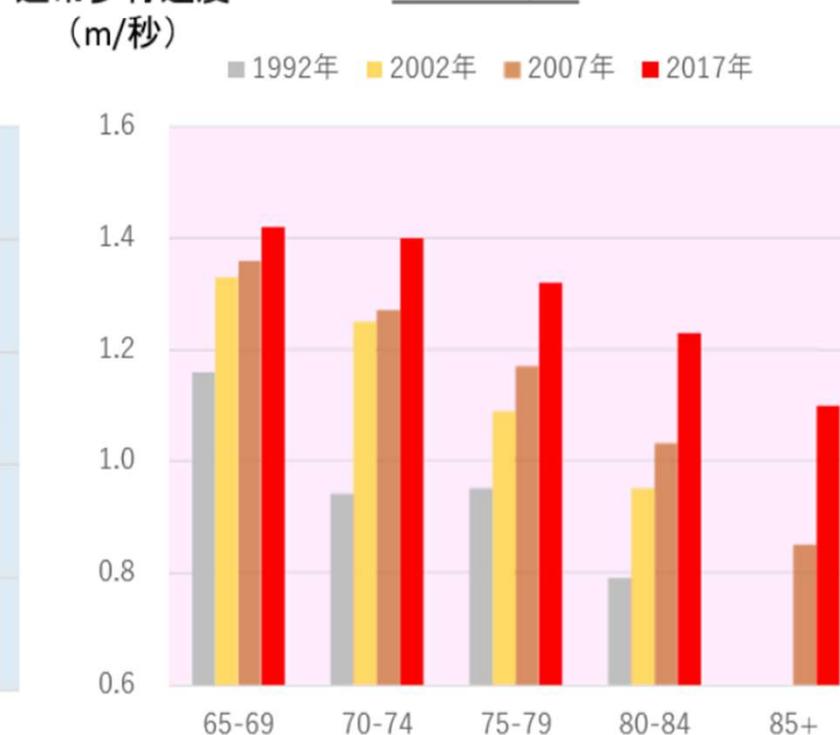
## <高齢者の身体機能の変化（通常歩行速度）>



通常歩行速度 男性



通常歩行速度 女性



# フレイル、サルコペニア、 ロコモティブシンドローム違いのおさらい

<フレイルとは>

高齢者・健常が要介護になる段階の中間的段階。

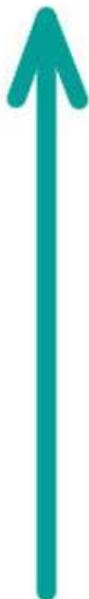
<サルコペニアとは>

加齢に伴って生じる骨格筋量と骨格筋の低下(内蔵器疾患)。

<ロコモティブシンドローム(運動器症候群)とは>

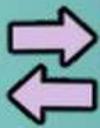
「運動器の障害」により「要介護になる」リスクの高い状態になること(整形外科疾患・・・骨粗鬆症、変形性関節症、RA)。

自立



※多くの高齢者が中間的な段階(フレイル)を経て徐々に要介護状態に陥る

健康



虚弱状態  
(フレイル)



要介護  
状態

死亡



加齢

# サルコペニアの分類

一次性サルコペニア

加齢性変化

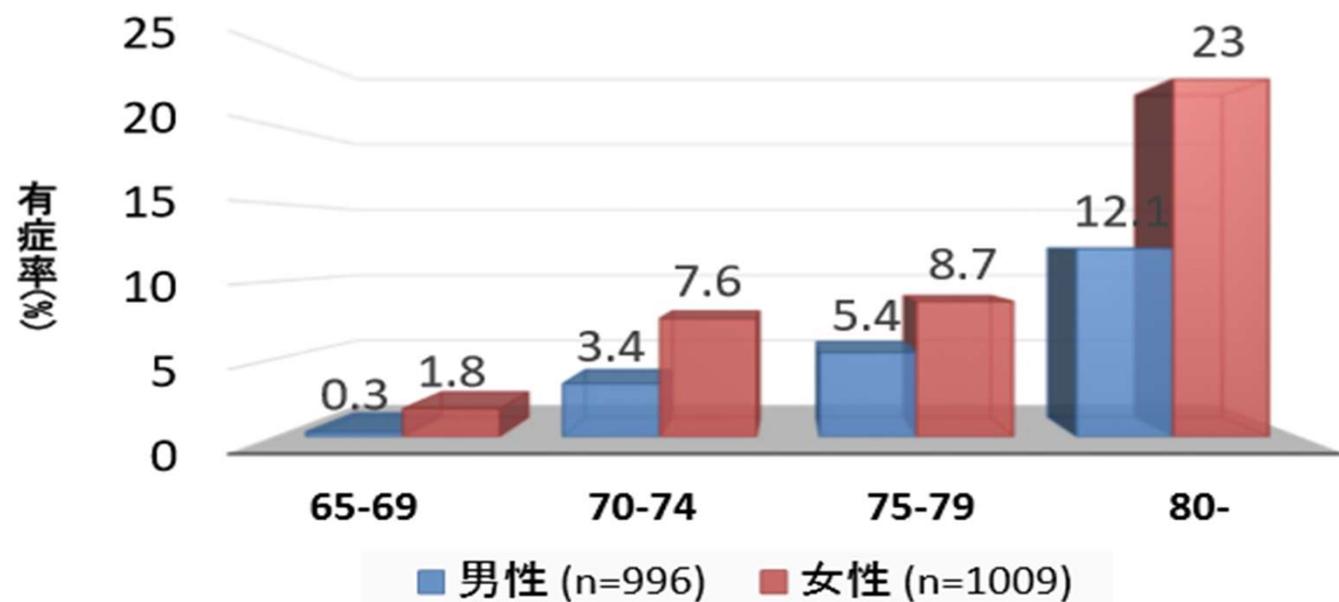
二次性サルコペニア

活動性に関するもの・・・寝たきり、活動性の低下、廃用

疾患に関するもの・・・臓器不全、炎症性疾患、悪性腫瘍  
内分泌疾患

栄養に関するもの・・・吸収障害、消化不良、エネルギー不足

## サルコペニアの有症率—男女別 (n=2005)

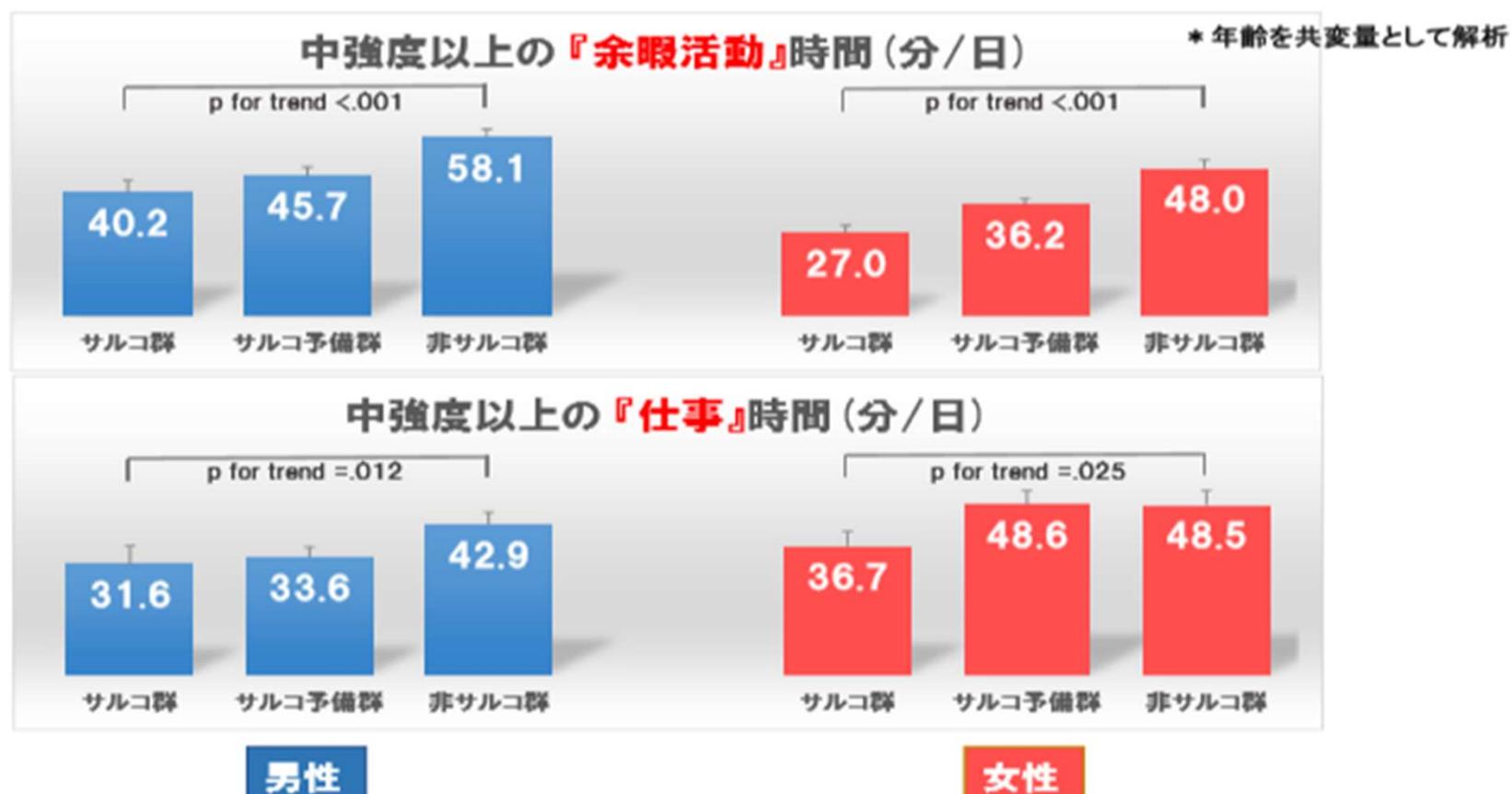


- 地域高齢者全体では、男性**41名 (4.1%)**、女性**80名 (7.9%)**
- 加齢に伴い、有症率は有意に増加傾向 (共に  $p$  for trend  $<.0001$ )

サルコペニア基準：Asia Working Group for Sarcopenia

(出典：東京大学高齢社会総合研究機構 飯島勝矢，柏スタディーより)

# サルコペニア群は余暇時間の過ごし方も問題

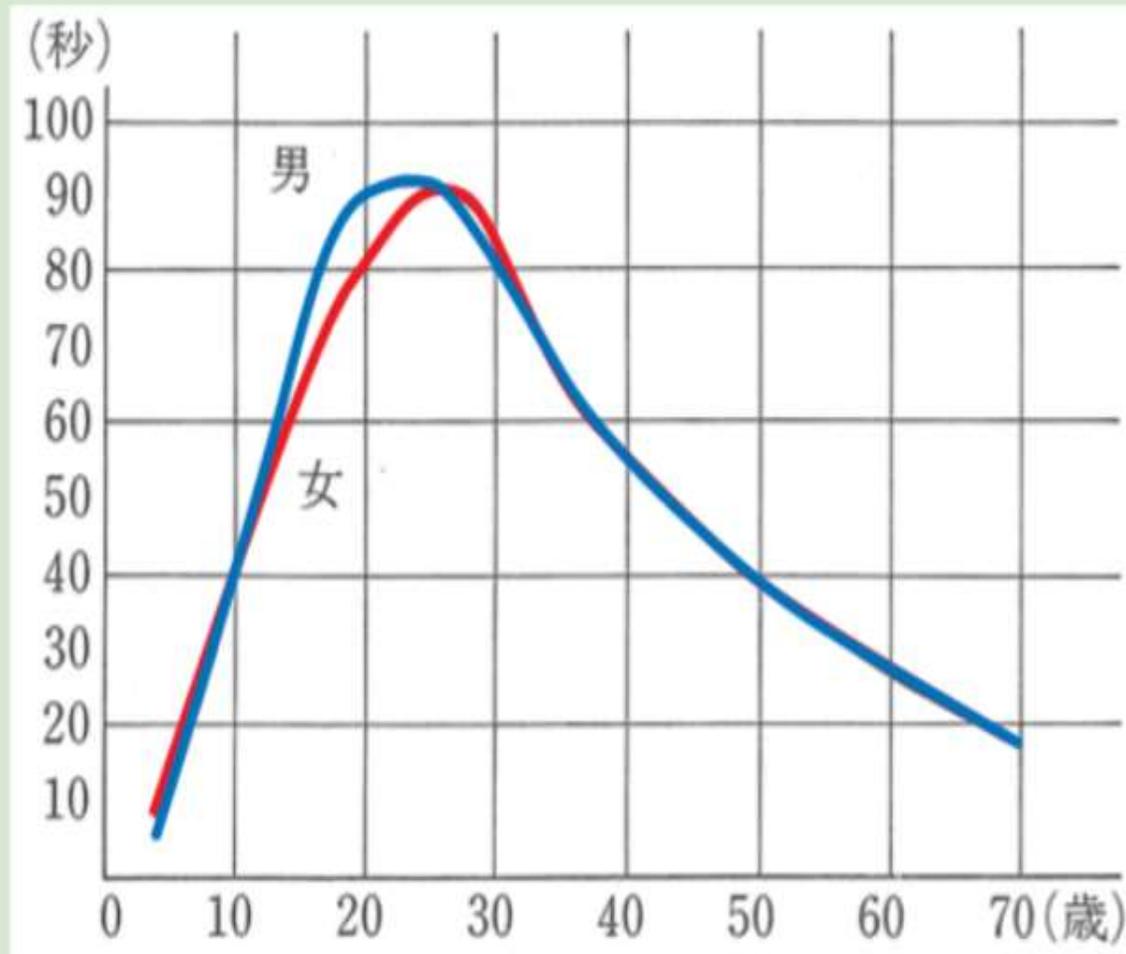


🌈 同じ中強度以上の活動でも、仕事時間よりも、余暇時間の方がサルコペニアに影響する(男性:p=0.05, OR=0.996, 女性:p<.001, OR=0.994)

🌈 女性では、移動時間(分/日)もサルコペニアに影響する。(p<.001, OR=0.992)

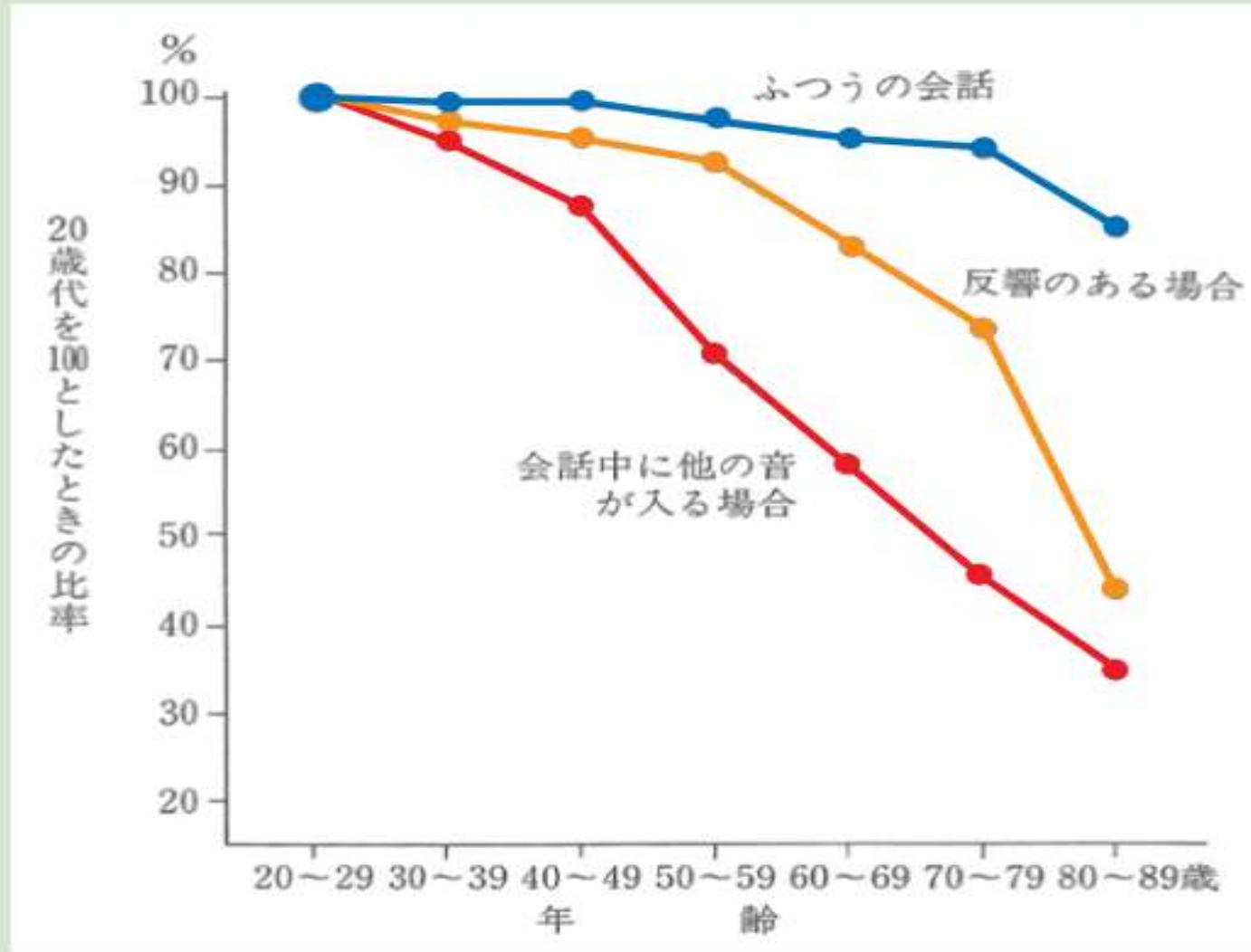
(出典: 東京大学高齢社会総合研究機構 飯島勝矢, 柏スタディーより)

## 加齢による平衡機能の変化（閉眼片足立ちテスト）



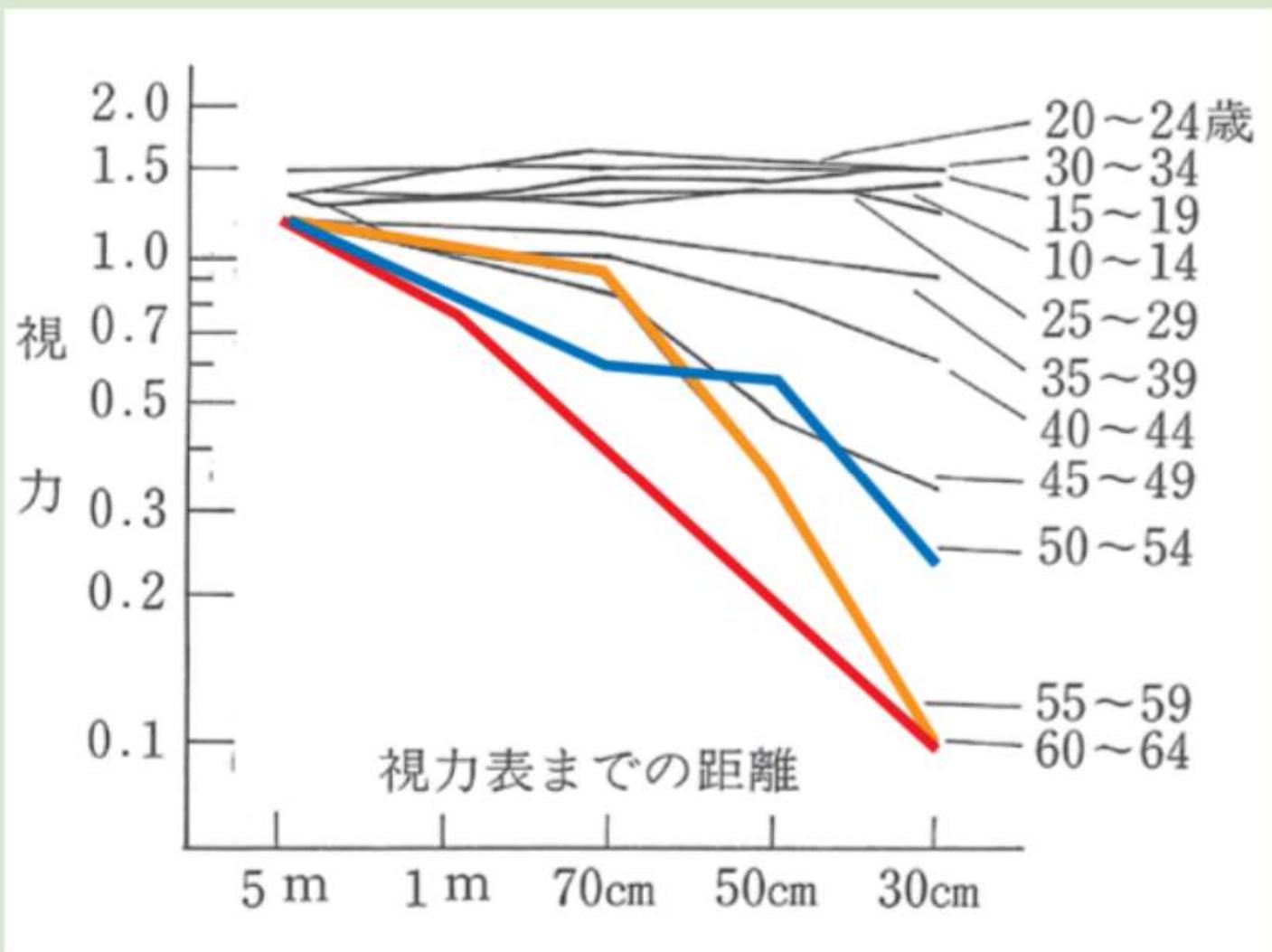
(資料出所) 石橋富和：高齢者の心身能力と交通安全 (5)；交通安全教育、No204. 1983. 8、日本交通安全教育普及協会

## 加齢による種々な条件下での会話の聞き取り度の変化

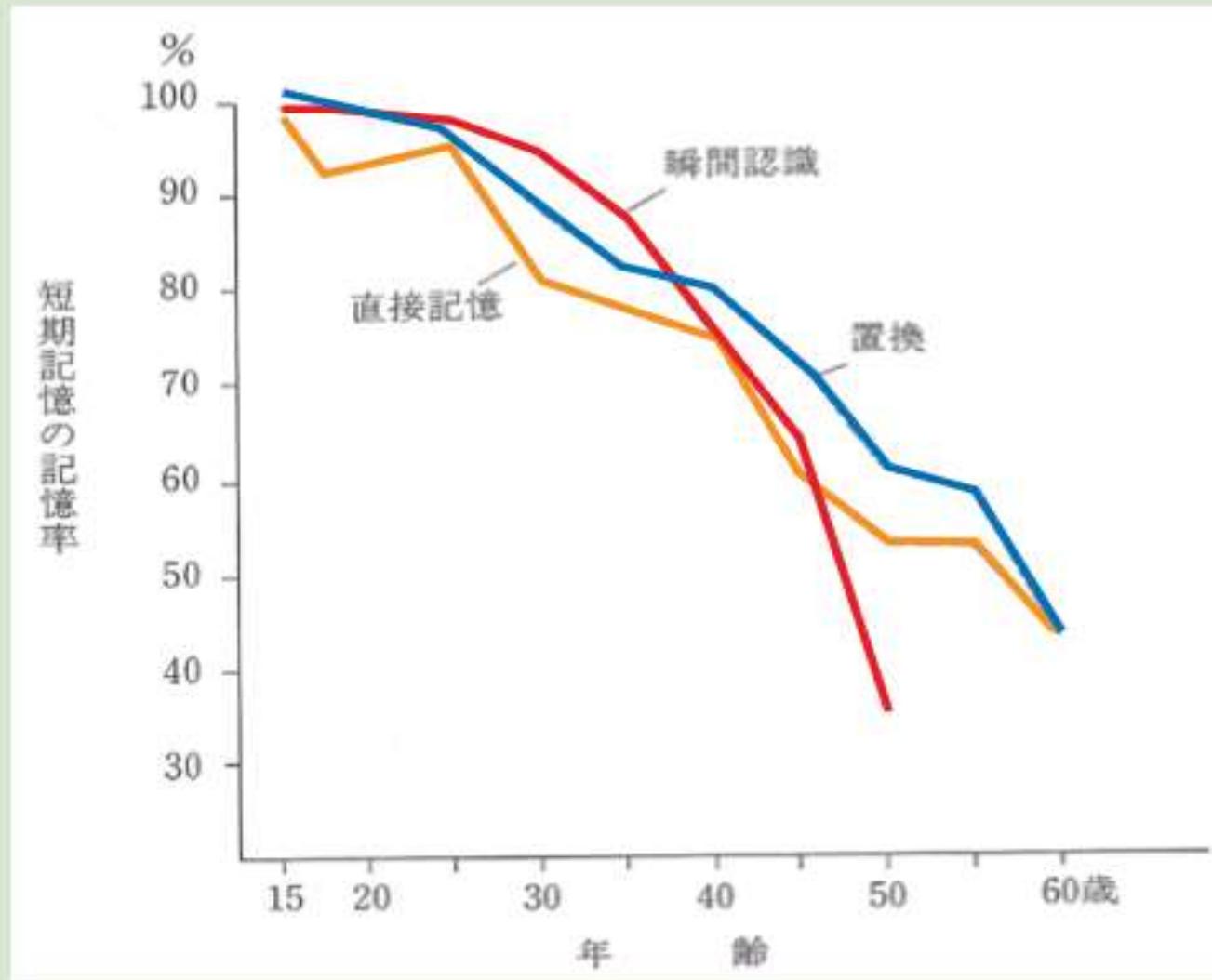


資料出所) 長町三生：企業と高齢化社会（生涯的職務設計のすすめ）、日本能率協会、1977

## 加齢による中・近距離視力の変化

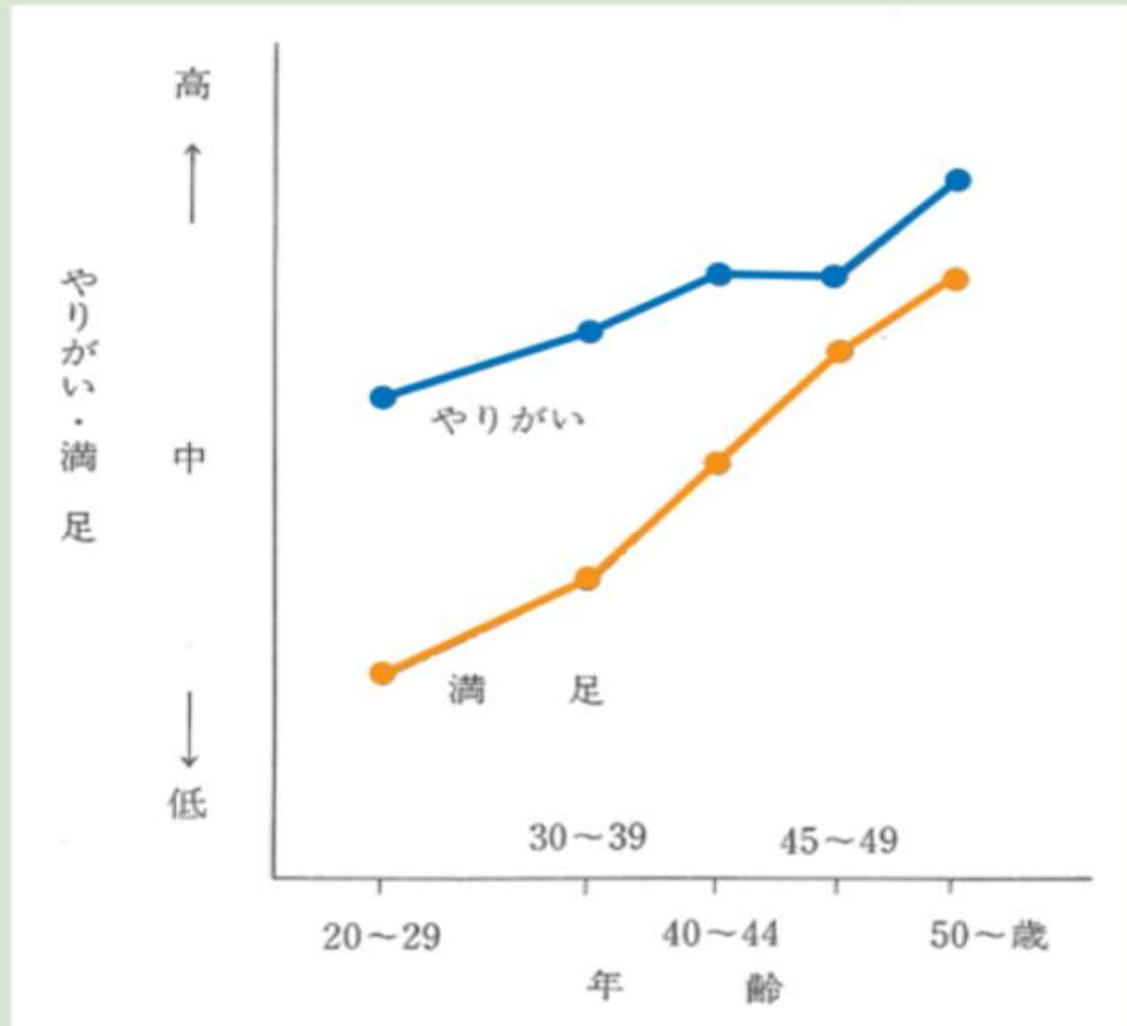


## 加齢による短期記憶能力の変化



(資料出所) 長町三生：企業と高齢化社会（生涯的職務設計のすすめ）、日本能率協会、1977

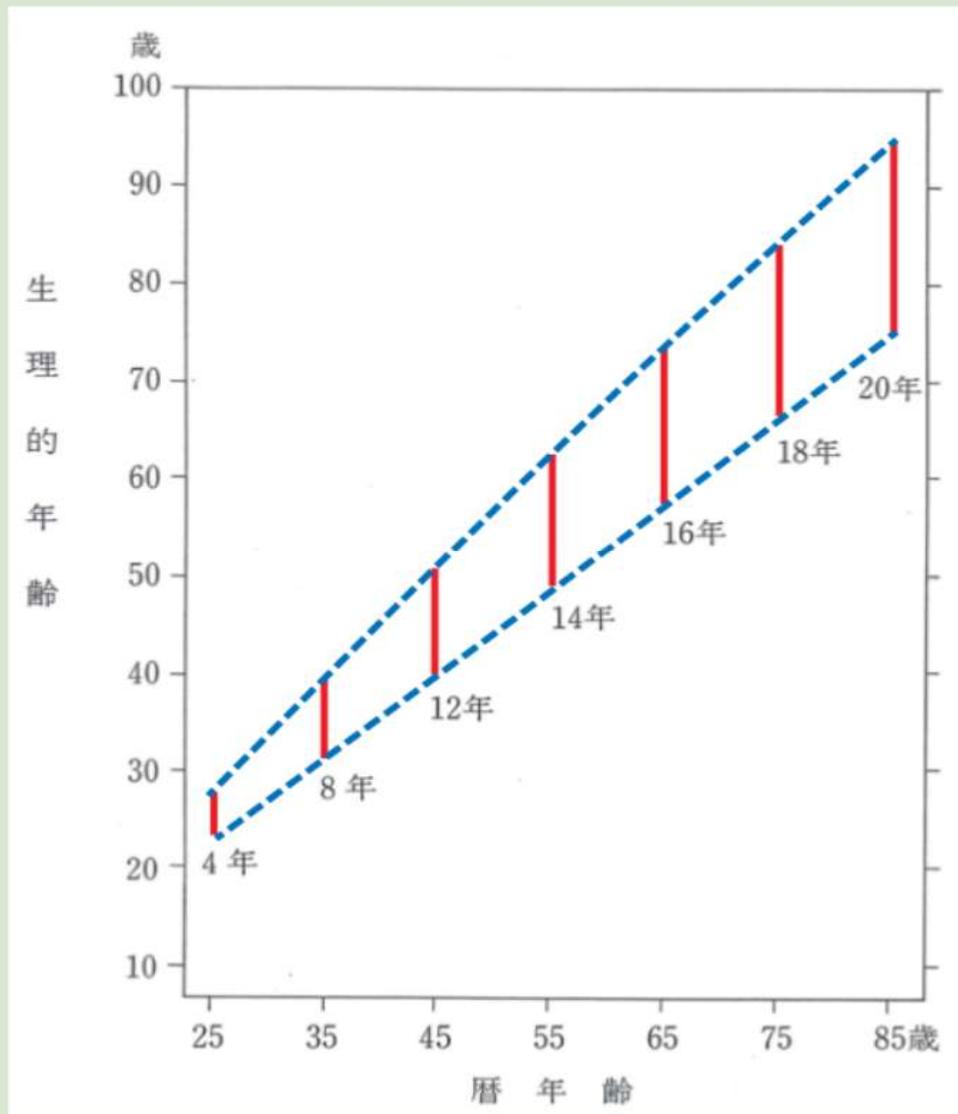
## 年齢と意欲の関係



(資料出所) 池田敏久：中高年齢者の安全；'91 産業安全対策シンポジウム（中高年齢者の安全対策）

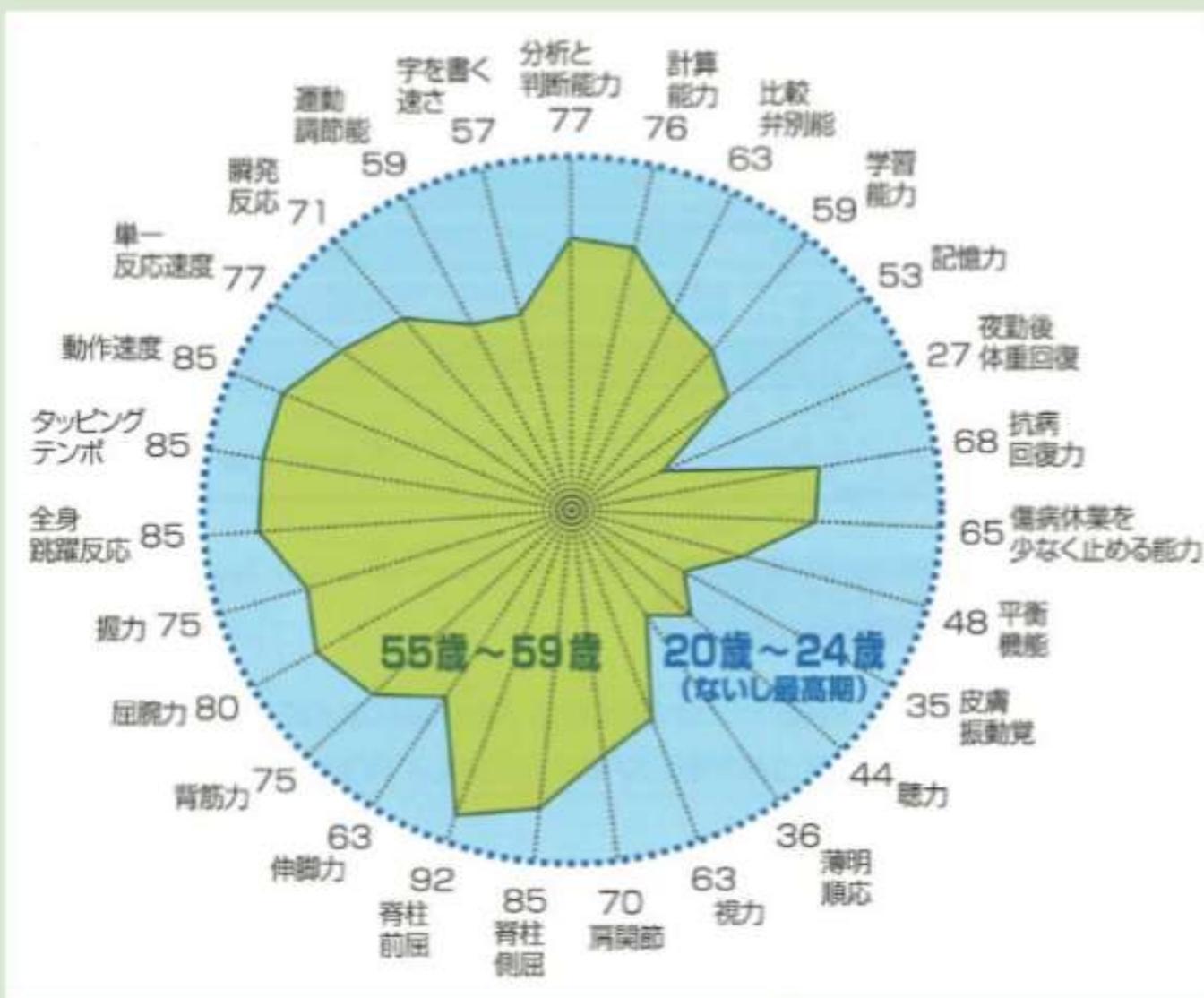
日本プラントメンテナンス協会・日本能率協会、1991

### 加齢による暦年齢と生理的年齢の個人差の拡大



(資料出所) 斎藤一・遠藤幸男：高齢者の労働能力（労働科学叢書 53）、労働科学研究所、1980 から作図

20～24歳ないし最高期を基準とした場合の55～59歳の者の各機能水準（%）



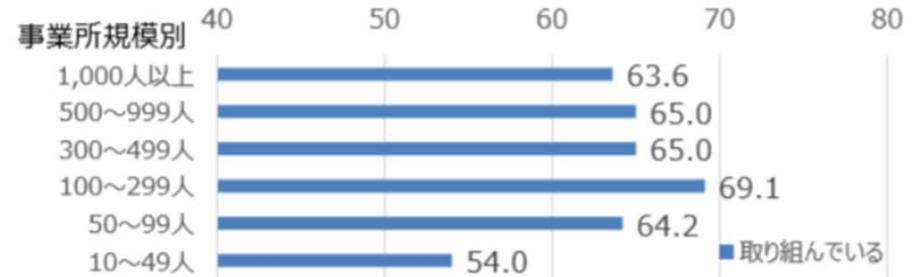
(資料出所) 斎藤一・遠藤幸男：高齢者の労働能力（労働科学叢書 53）、労働科学研究所 1980

# 高年齢労働者の労働災害

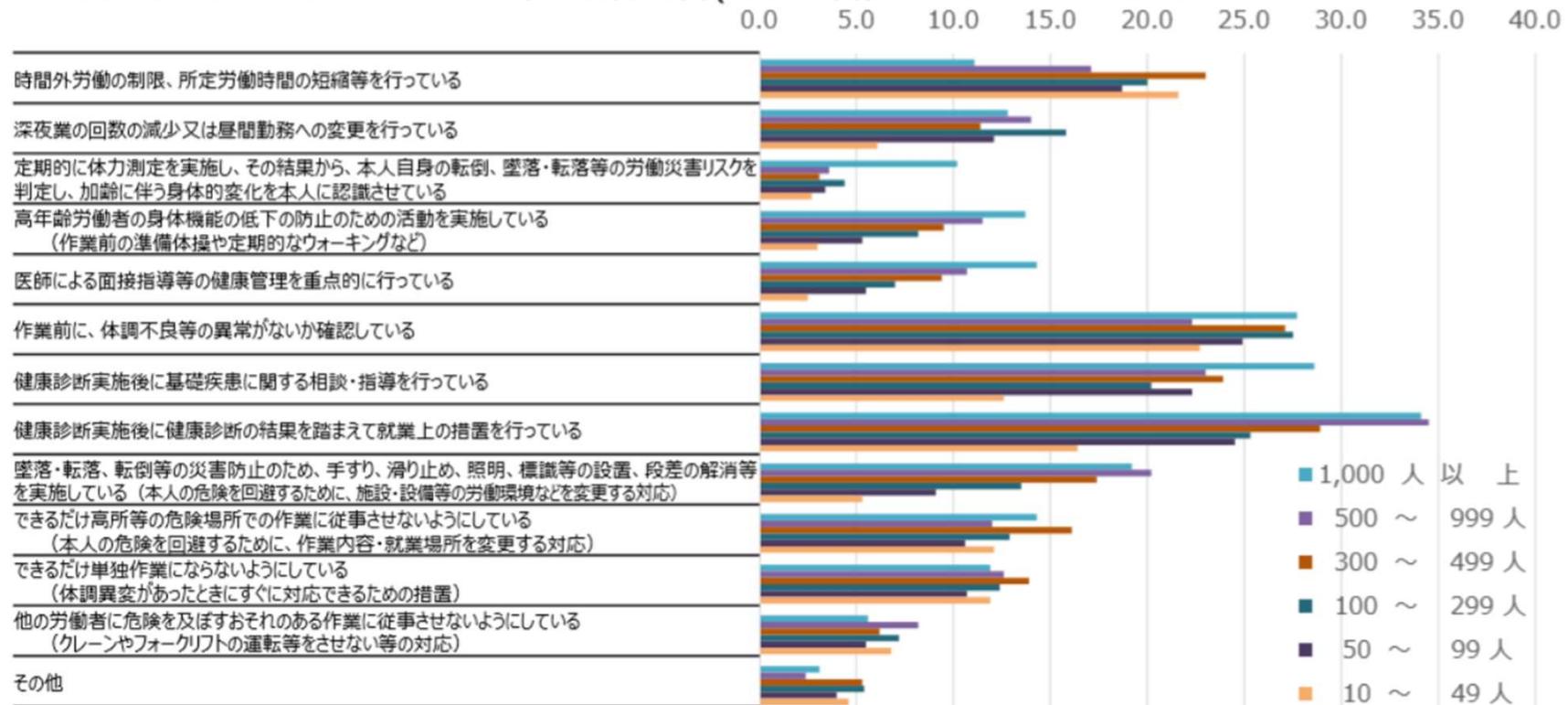
## 1 高年齢労働者の労働災害防止対策の取組の有無

取り組んでいる	取り組んでいない	不明	(%)
55.7	40.4	3.9	

出典：平成28年労働安全衛生調査（実態調査）



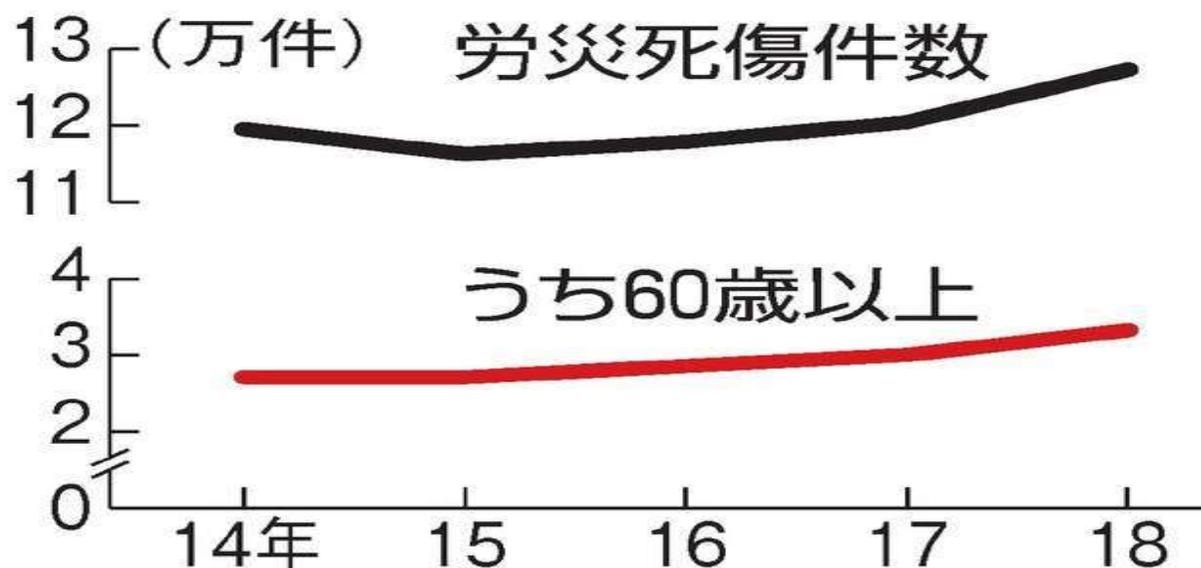
## 2 高年齢労働者の労働災害防止対策の取組内容(複数回答) ※すべての事業所を100%として



出典：平成28年労働安全衛生調査（実態調査） 46

# 高年齢労働者の労働災害発生状況

**労災死傷件数に占める  
60歳以上の件数** 厚生労働省まとめ



働く高齢者の増加に伴って労働災害も増えている。

60歳以上の労災件数(2018年)33246件と全体の26%を占めた。

労働者1000人当たりの労災発生率(2016年)では、60歳以上は全体の1, 5倍と高い。

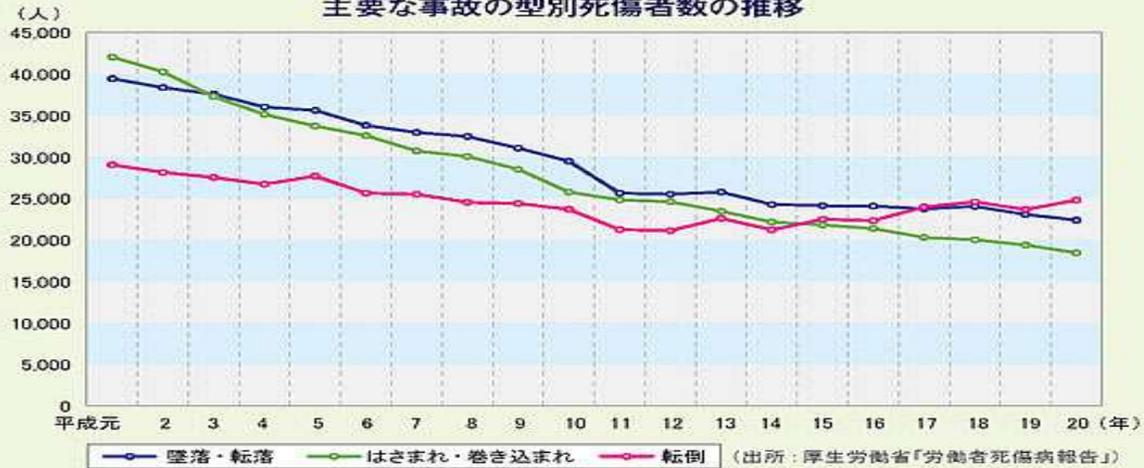
# I

## 高年齢労働者の労働災害統計

### 3 労働災害に占める転倒災害の増加

労働災害の主要な事故の型別傾向については、平成2年まではトップであった「はさまれ・巻き込まれ」が年々減少し、逆に、第3位であった「転倒」が平成17年からトップとなっています。事故の型別構成割合の年次推移を見ても、「はさまれ・巻き込まれ」が大幅な減少を示す一方で、「転倒」による構成割合が大幅に増加しています。

主要な事故の型別死傷者数の推移



主要な事故の型別の死傷者数の構成割合の推移



# I

## 高年齢労働者の労働災害統計

### 4 年齢層ごとの労働災害の特徴

平成19年の製造業における事故の型別の年齢別においても、「転倒」と「墜落・転落」に関して、55～59歳層の占める割合がもっとも高くなっています。

主要な事故の型別・年齢別死傷者数の構成割合



(出所：厚生労働省「労働災害原因要素の分析 平成19年(製造業)」)

# I

## 高年齢労働者の労働災害統計

### 2 労働災害に占める高年齢労働者の割合の増加

労働災害の死傷者数(休業4日以上)に占める高年齢労働者の割合は、平成12年には50歳以上で41.8%、60歳以上で14.5%であったものが、平成21年には50歳以上で44.3%、60歳以上では19.1%と増加しています。

年別死傷者数(休業4日以上)の年齢別構成割合



(出所：厚生労働省「労働者死傷病報告」)

# 平成30年の労働災害発生率と 高年齢労働者労働の特徴

労働災害発生率は最小の男子、女子とも25～29歳と比べ  
65～69歳では男子2,0倍、女子4,9倍と相対的に高い。

転倒災害について、墜落、転落災害の発生率が高く、特に女性に  
その傾向が顕著。

高齢者の身体機能は壮年者に比べ、聴力、視力、平衡感覚、筋力等が  
低下しており、その特性に応じて配慮が必要である。

## Ⅱ 高年齢労働者に配慮した職場改善マニュアル

### 3 高年齢労働者に配慮した作業靴の選定・使用の留意点

#### (1) 高年齢労働者に配慮した作業靴の選定・使用の留意点のまとめ

転倒災害を防止するためには、作業場を滑りにくい床面に改善するとともに、次の点に留意して、従事作業に応じた適切な作業靴を選定し、使用することが必要です。

また、作業靴が作業者本人に適切なものを選定するには、「作業靴のチェックリスト」が参考になります。

- ① 重量
- ② 靴の重量バランス
- ③ 靴底の耐滑性
- ④ つま先部の高さ(トゥスプリング)
- ⑤ 靴の屈曲性
- ⑥ 靴底及びかかと部の衝撃吸収性



## Ⅱ 高年齢労働者に配慮した職場改善マニュアル

### 3 高年齢労働者に配慮した作業靴の選定・使用の留意点

#### (2) 作業靴の選定・使用の主な留意点 (その1)

##### 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、高年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。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まれます。

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



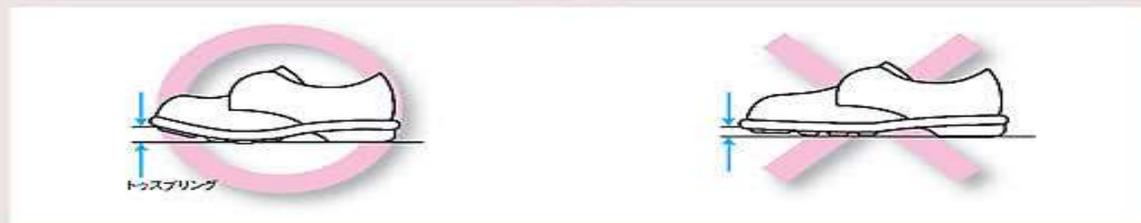
##### つま先部の高さ(トゥスプリング)

高年齢労働者は、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いたり、階段とぶつい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づき易くなる



# 転倒から身を守る! 足場作業のプロ御用達!

お出かけに安心安全

お買い物に ウォーキングに

アウトドアに 釣りに



雨の日の駅の構内やスーパーマーケットで足もとがツルっと滑って、ヒヤリとしたことはありませんか？雨の日にタイルや階段を歩くのが不安な方も多いはず。《ハイパーV・超防滑シューズ》は、屋根工事や調理場などで滑りにくいシューズを作ってきた創業85年のゴム専用の企業が技術力を生かして、さらに高度な性能の防滑シューズを開発しました。その力は目を見張るほど！驚威のグリップ力は、水はもちろん、なんと油や石鹸水等の床面でも抜群の防滑効果を発揮。そのうえ、軽量で履きやすいので様々な用途で安心してご使用いただけます。また、すり減りにくい頑固な特殊材質で作られているので、従来のソールに比べて断然長持ち。スタイリッシュなデザインで、アッパーにムシにくいメッシュ材を使用。お出かけに安心安全、手元に置いておきたい一足です。

雨の日もこわくない…  
滑りにくさ最高クラス!

底がスゴイ!

ハイパーVソール

特許取得

高い耐滑性を実証!

独立行政法人・労働安全衛生  
総合研究所技術指針で耐滑性  
能最高区分5をクリアし、強い  
耐滑性があることを実証。



## Product range



### 製品について

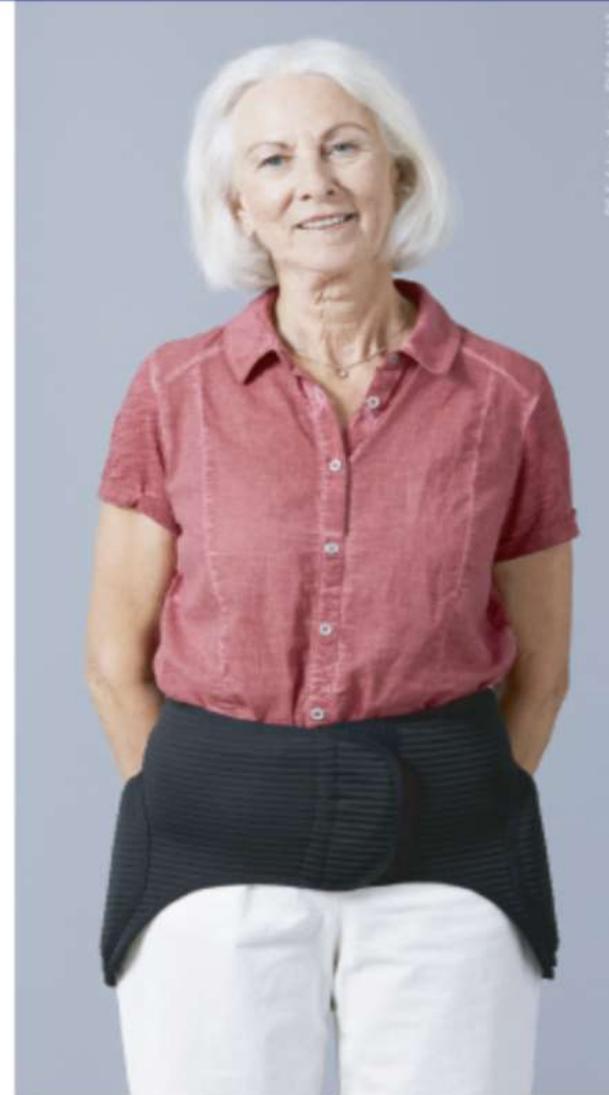
セーフヒップ・アクティブは、活動的な毎日を継続している方の外出時のサポートとしてご使用いただける製品です。ご自身でも介助者でも簡単に装着できます。また、理学療法士や作業療法士による施設や病院での術後のリハビリに適した装具です。製品には馬蹄型パッドが縫い込まれており、洋服の上から着用できます。

Protector  
PE Foam

Belt  
85% Polyester  
15% Elastane



Scan for the safehip  
Animation and learn  
about hip protection



SAFEHIP Active  
Sewn-in 16 mm shields, black



画像にマウスを合わせると拡大されます



## 軍手 切れない 防刃 手袋 作業用 工具 耐切創 diy 手袋 料理 用 防災用品 安全防護 グレー M

Cottonest

★★★★☆ 84個の評価

価格: **¥799** 対象商品 ¥2,000 以上の注文で**通常配送無料** 詳細  
ポイント: **8pt (1%)** 詳細はこちら

Amazonクラシックカード新規ご入会で**2,000ポイント**プレゼント  
入会特典をこの商品に利用した場合**0円 799円**に

サイズ: **M**

XXS ¥699	XS ¥699	S ¥799	<b>M ¥799</b>	L ¥799	XL ¥799
-------------	------------	-----------	-------------------	-----------	------------

- 【防刃手袋素材】：68%超高強度HPPE、20%高強度ポリエステル、9% ナイロン、3%スパンデックス。
- 【防刃と耐摩耗性】はヨーロッパEN388最高級5級テストに合格し、本防刃手袋は高性能材料HDPEによって編まれ、強度は普通の軍手の10倍以上、皮革手袋の4倍以上に達する。
- 【高い弾力性】：スパンデックス生地を含んでいる弾力性に優れて、フィット感抜群で、手袋をはめる間に作業中の指も自由に伸縮し、通常の手袋より柔軟性アップです。
- 【幅広い適用性】：キッチン、セキュリティ、アウトドア、園芸、段ボールの解体、運転、大工、炊事、草切り、DIY、廃棄処理、実験、地震救援防災など幅広くご使用いただける作業用手袋です。
- 【日本発送；二三日到着可能；品質保証】



女性から一般男性まで、めがねの上から装着しやすいオーバークラス。  
トリプルファンクションフレーム機能により、フィット感も思い通り!

- ① フレーム幅が変わる(3段階)    ② フレックスフレーム    ③ テンプル角度調整可能(5段階)



度付対応保護めがね

**SN-770** W157×H57×D159(mm) 54g 1箱5ヶ入り **JIS規格品**

フレーム/プラスチック レンズ/**PET AF**



紫外線カットレンズ めがね併用可 上ひさしサイド付 ソフトテンブル つる角度調節可 クッションバー付 ソフト鼻パッド付



ブラック



**3Dフィッティングテンブル**

ラバーコートされたテンブルは自由に曲げることができ、耳掛けタイプやストレートタイプなどお好みの形状に調整可能



ブルー

別売インナーフレーム度付対応可能(P.16参照)

**SN-760** W160×H64×D170(mm) 54g 1箱5ヶ入り **JIS規格品**

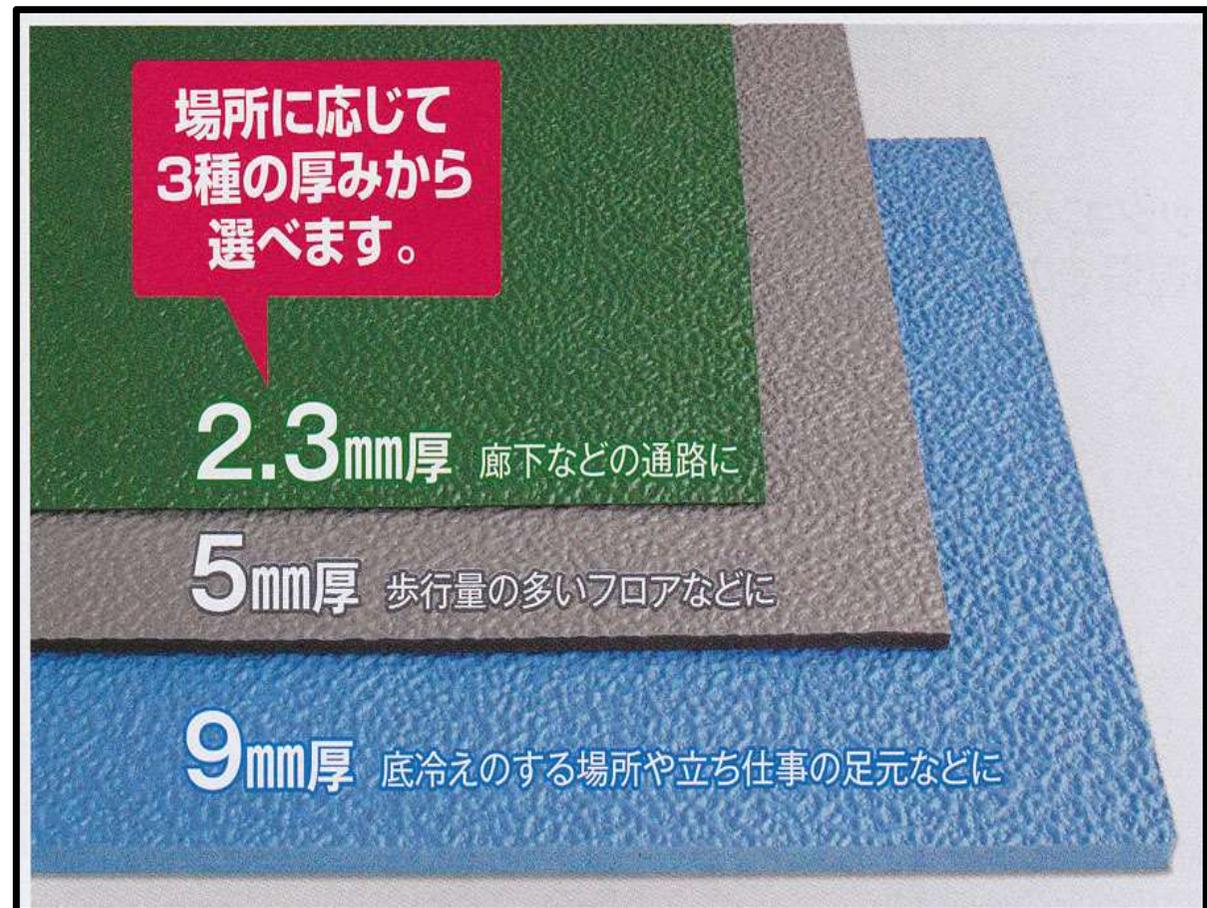
フレーム/プラスチック レンズ/**PET AF**



紫外線カットレンズ めがね併用可 上ひさしサイド付 ソフトテンブル つる角度調節可 3Dフィット クッションバー付 ソフト鼻パッド付

# 立ち仕事における様々なマット

- ・腰痛指導
- ・快適マット
- ・ノンスリップマット
- ・PVC足元クッション
- ・足腰マット
- ・除電、通電マット



## Ⅱ 高齢労働者に配慮した職場改善マニュアル

### 1 高齢労働者に配慮した職場改善マニュアルの概要

「高齢労働者に配慮した職場改善マニュアル」では、高齢労働者に配慮した職場改善を行うにあたって、まず「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」により職場の作業負担管理状況のチェックを行い、その結果、点数が1～3点となった項目については、「高齢労働者に配慮した職場改善事項」を参考に職場改善に取り組むことを推奨しています。

#### 実施手順

「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」による職場の作業負担管理状況のチェック

点数が1～3点に該当するチェック項目の確認

「高齢労働者に配慮した職場改善事項」を参考に具体的にどのような点に配慮し改善を行うべきかの整理

実際に改善にかかるコストや予測される成果を考慮した改善対策の検討

改善対策の実施



## Ⅱ 高齢労働者に配慮した職場改善マニュアル

### 2 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の概要

高齢労働者が働きやすい職場を作るために、具体的にどのような点に配慮すべきか、次のような項目でチェックを行うことができます。

#### (1) 配慮すべき項目（その1）

就労条件への配慮	あらかじめ作業標準などで作業内容を具体的に指示し、作業者本人が事前に作業を計画できる	
	少なくとも2時間以内に、1回以上の休憩時間を入れている	
	夜勤はなくしているか、やむを得ず夜勤する場合には、夜勤形態や休日に配慮している	
	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	
	作業から離れて休憩できるスペースを設けている 事業の状況について情報を提供している	
作業者への配慮	年齢・個人差を考慮して仕事の内容・強度・時間等を調整している 職場配置にあたっては、本人の意向を反映させている 作業者本人が仕事量や達成度を確認できるようにしている 作業者からのヒアリングの機会を積極的に設けている	
	作業負担低減への配慮	素早い判断や行動を要する作業には就かせないようにしている 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荷している 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 高度の注意集中が必要な作業は、一連続作業時間を1時間未満としている
		作業姿勢への配慮

## II 高年齢労働者に配慮した職場改善マニュアル

### 2 高年齢労働者に配慮した作業負担管理状況チェックリストの概要

#### (2) 配慮すべき項目 (その2)

安全への配慮	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
	できる限り危険な作業場での従事機会を減らしている
	転倒防止のため、段差・傾斜がなく、滑りにくい床面にしている
	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
	取り扱う物の重さが一目でわかる工夫をしている
高年齢者に配慮し、職場に合った上記以外の安全対策を実施している	
健康への配慮	腰痛予防のための教育を積極的に受けさせている
	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
	健康診断の結果の説明を作業者に受けさせている
	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
健康状態を配慮して適正配置を行っている	
新しい職場への適応の配慮	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行っている
	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
	作業標準を守っているかどうか確認を行っている
職務習熟のための機会や手段が用意、提供されている	

資料：中央労働災害防止協会「高年齢労働者に配慮した職場改善マニュアル」(調査研究資料)

## II 高年齢労働者に配慮した職場改善マニュアル

### 2 高年齢労働者に配慮した作業負担管理状況チェックリストの概要

#### (3) 高年齢労働者に配慮した作業負担管理状況チェックリスト (抜粋)

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	ほぼできていない	わからない	目録等は該当なし	高年齢労働者に配慮した職場改善事項
① 作業で扱う機器・書類や作業場の標示物、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			○標示物は、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判別しにくい識別表示を減らす。
② 作業場だけでなく、通路・階段なども適切な照度が確保されている。	個人差はありますが、高齢になると、明るさに対して目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度が確保されていますか。	1	2	3	4	5			○作業場及び通路に適切な照明を設ける。
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、いらいら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、いらいらを響らせる背景音を減少させる。
④ 暑熱環境・寒冷環境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、継続時間の軽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寒冷環境下の作業をする場合には適切な防寒具を使用する。

## II 高齢労働者に配慮した職場改善マニュアル

### 4 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と包み込み、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 つまづき 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。

## VII 身体的能力のセルフチェック手法

高齢労働者の転倒災害等を防止するための手法として、作業環境や作業方法の改善と併せて、敏捷性・バランス感覚等の身体的特性の現状について労働者の自覚を促すことにより、安全な作業行動や身体的機能の維持向上への取組みにつなげることが考えられます。

下記に紹介する「転倒等リスク評価セルフチェック票」を用いた手法は、5種類の身体的特性の計測と、これらの身体的機能に関する意識調査結果の差等から労働者が簡便に自らの労働災害リスクを判定・認識できる手法として平成21年度の厚生労働省からの委託事業により開発されたものです。

### 転倒等リスク評価セルフチェック票(1)

身体機能計測結果

① 2ステップテスト (歩行能力・筋力)  
あなたの結果は  cm /  cm (身長) =   
右の評価表に当てはめると → 評価

評価表	1	2	3	4	5
結果/身長	~1.24	1.25 ~1.38	1.39 ~1.46	1.47 ~1.65	1.66~

② 座位ステップテスト (敏捷性)  
あなたの結果は  回/20秒  
右の評価表に当てはめると → 評価

評価表	1	2	3	4	5
(回)	~24回	25 ~28回	29 ~43回	44 ~47回	48回~

③ ファンクショナルリーチ (動的バランス)  
あなたの結果は  cm  
右の評価表に当てはめると → 評価

評価表	1	2	3	4	5
(cm)	~19cm	20 ~29cm	30 ~35cm	36 ~39cm	40cm~

④ 閉眼片足立ち (静的バランス)  
あなたの結果は  秒  
右の評価表に当てはめると → 評価

評価表	1	2	3	4	5
(秒)	~7秒	7.1 ~17秒	17.1 ~55秒	55.1 ~90秒	90.1秒~

⑤ 開眼片足立ち (静的バランス)  
あなたの結果は  秒  
右の評価表に当てはめると → 評価

評価表	1	2	3	4	5
(秒)	~15秒	15.1 ~30秒	30.1 ~84秒	84.1 ~120秒	120.1秒~

(記述項目のみ抜粋)

## VII 身体的能力のセルフチェック手法

### 転倒等リスク評価セルフチェック票(2)

#### 質問表 (身体的特性)

質問内容	あなたの回答 Noは	合算	評価	機能
1 人ごみの中、正面から来る人にぶつからず、よけて歩けますか	→	点		① 歩行能力 筋力
2 同年代に比べて体力に自信はありますか	→			
3 突発的な事態に対する体の反応は素早い方 と思いますか	→	点	下記の 評価表で あなたの 評価は	② 敏捷性
4 歩行中、小さい段差に足を引っ掛けたり、 すぐに次の足が出ると感じますか	→			
5 片足で立ったまま靴下を履くことができ ると思いますか	→	点		③ 動的 バランス
6 一直線に引いたラインの上を、踵足歩行で 簡単に歩くことができますか	→			
7 目を閉じて片足でどのくらい立つ自信が ありますか	→			④ 静的 バランス (閉眼)
8 電車で乗って、つり革につかまらずどの くらい立っていると思いますか	→	点	下記の 評価表で あなたの 評価は	⑤ 静的 バランス (開眼)
9 目を開けて片足でどのくらい立つ自信が ありますか	→			

評価表	1	2	3	4	5
合算点数	2~3	4~5	6~7	8~9	10

## IX 作業場の通路等に関する法令

### 事業者の構すべき措置等

労働安全衛生法第23条

事業者は、労働者を就業させる建設物その他の作業場について、**通路、床面、階段等の保全並びに換気、採光、照明、保温、防湿、休養、避難及び清潔に必要な措置その他の労働者の健康、風紀及び生命の保持のために必要な措置を講じなければならない。**

労働安全衛生法第24条

事業者は、**労働者の作業行動から生ずる労働災害を防止するため必要な措置を講じなければならない。**

### 中高年齢者についての配慮

労働安全衛生法第62条

事業者は、**中高年齢者その他の労働災害の防止上その就業に当たって特に配慮を必要とする者については、これらの者の心身の条件に応じて適正な配置を行なうように努めなければならない。**

### 通路

労働安全衛生規則第541条

事業者は、**通路には、正常の通行を妨げない程度に、採光又は照明の方法を講じなければならない。**ただし、坑道、常時通行の用に供しない地下室等で通行する労働者に、適当な照明具を所持させるときは、この限りではない。

労働安全衛生規則第542条

事業者は、屋内に設ける通路については、次に定めるところによらなければならない。

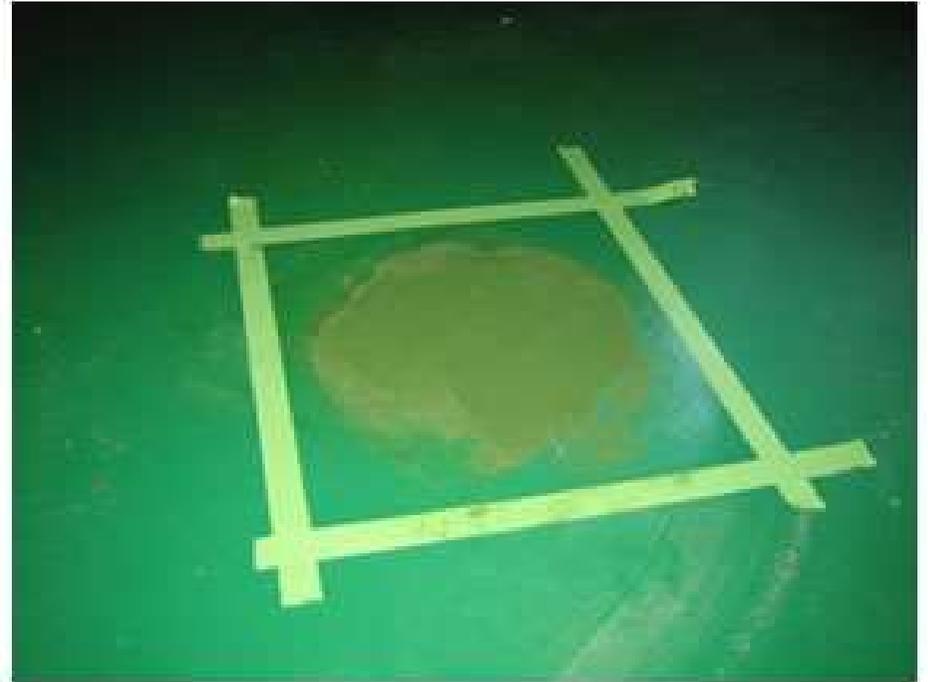
- 一 用途に応じた幅を有すること。
- 二 **通路面は、つまずき、すべり、踏抜等の危険のない状態に保持すること。**
- 三 通路面から高さ1.8メートル以内に障害物を置かないこと。

### 床面

労働安全衛生規則第544条

事業者は、**作業面の床面については、つまずき、すべり等の危険のないものとし、かつ、これを安全な状態に保持しなければならない。**

# 床のくぼみ補修で 転倒防止



# 事業場における産業医指導例

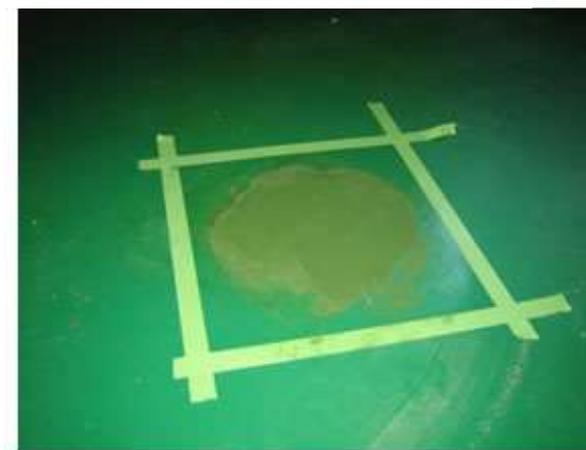
事業場床のコンクリートのエグレでつまずき易い。  
5S委員会においてのアドバイス。

株式会社フロアーシール

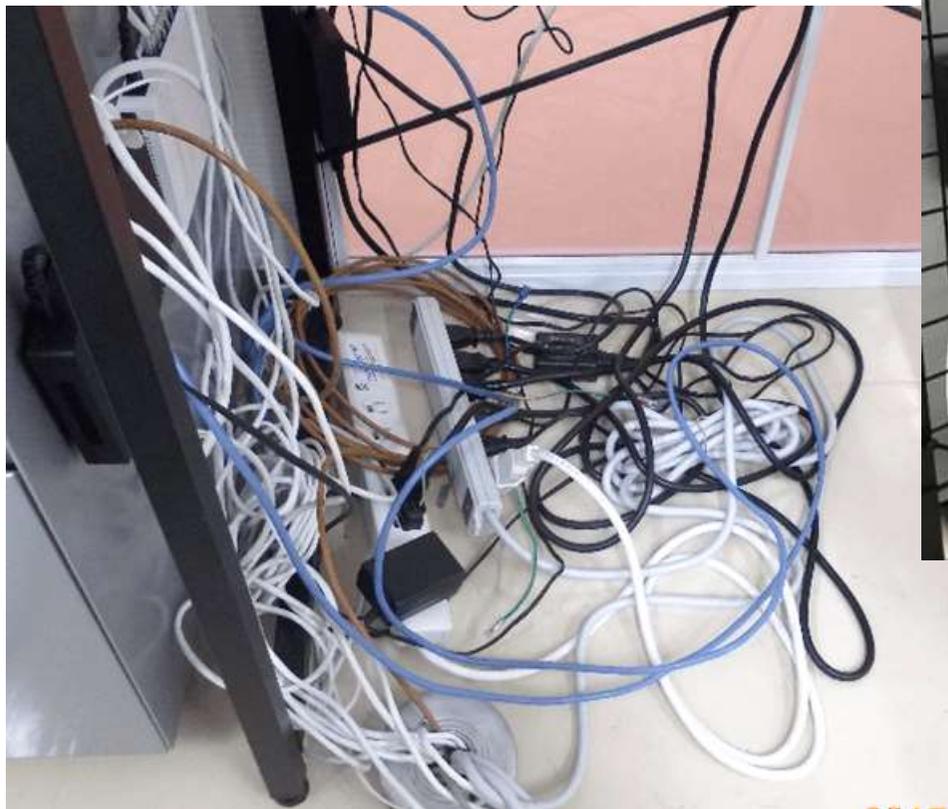
上記メーカーでは、床材補修品を多数  
取り揃えており、DIYで補修を安価に  
行える。

右の補修で1, 2万円で済む。

(商品名 ミドルフロアー、ハードフロアーコート)



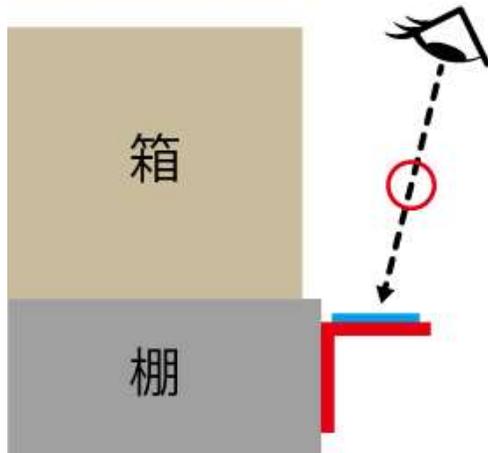
# ケーブル束ねで 転倒防止



# ミラーで追突防止



# 表示変更で転倒防止



# 照明で作業環境改善



# マットで転倒防止

※イメージです。



# 論文) 就業者の高齢化と労働災害

法政大学 酒井正教授

被災事例に関する業務データに基づいて分析した。

集計の結果、産業や事業所規模等をコントロールしても、就業者の平均年齢が高くなると、高くなることがわかった。

また、加齢に伴い転落、転倒の事故が他の事故に比べて増え、被災事例のうち死亡や脳・心疾患に業務災害の割合も高まることがわかった。

労災発生率に対する加齢効果は製造業、清掃業、介護業などで高い。

加齢の効果が近年大きくなっているといった事実は確認されず、高年齢雇用を促す政策により業務災害自体が発生し易くなったとは言えない様に思われる。(日本労働研究誌No682May2019、37~50P)

# 論文)日本における休業、休職

—公的統計による— 慶応大学経済学部 太田聡一教授

公的統計から就業者に占める休業者(休業、休職、休暇)の割合として「休業率」を定義し休業、休職の割合を概観した。

- ・休業率は高齢者と出産や育児にたずさわる年齢層女性で高かった。
- ・全体の休業率は上昇傾向にあるが、それは男性就業者の高齢化と25～44歳女性の休業率の上昇が影響していた(後者は、育児休業取得の増加と休業期間の長期化が作用している)。
- ・労働災害の発生頻度が高い産業では、男性高年齢層の休業率を規定する重要な要因となっている。

(日本労働研究誌No695June2018、4～18P)

# まとめ

- ・高年齢労働者の労働災害が増えている。
- ・事業規模の大小にかかわらず、就業者の平均年齢により増加。
- ・製造業、清掃業、介護業が多い。
- ・高年齢男子より、高年齢女子に多い。
- ・高年齢労働者の身体機能の低下、疾病の影響がある。
- ・若年労働者に比べ、さまざまな配慮を要する。

三つの機能を集結！  
スムーズな支援を実現しています。

## 埼玉産業保健総合支援センター

産業保健推進センター事業【産業保健スタッフ支援】

地域産業保健センター事業【小規模な事業場支援】

### ★ワンストップ受付

支援センターでも地域産業保健でも相談・申し込みできます。

メンタルヘルス対策支援事業【ストレスチェック等の支援】