

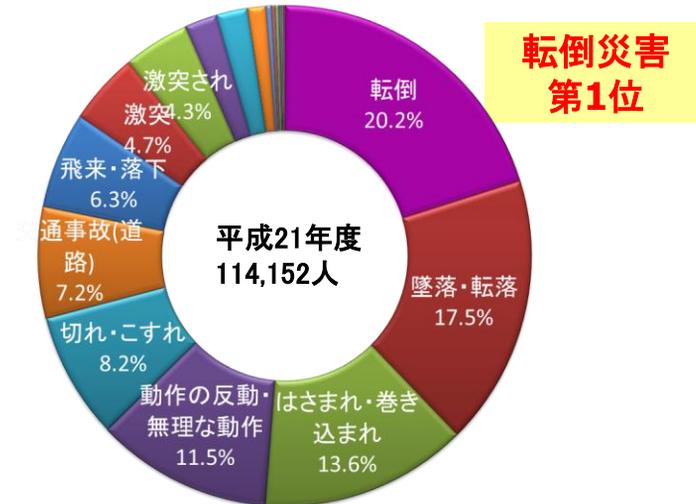
第86回日本産業衛生学会 産業衛生技術フォーラム
高年齢労働者の転倒災害防止を考える
～65歳現役社会を迎えて～

高年齢労働者の転倒災害防止の ための身体機能改善プログラム

愛知医科大学 医学部 衛生学講座
東海ゴム工業(株)
人事総務部 ヘルスケア室
川越 隆

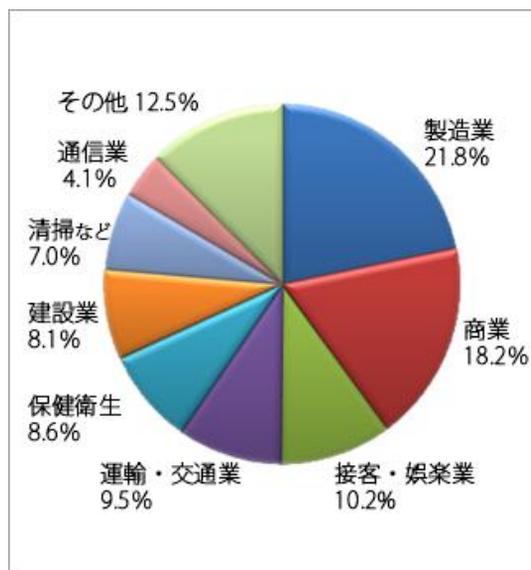
- 転倒災害概況
- 転倒災害発生フロー
- 転びのパターン
- 加齢に伴う身体機能の変化
- 事例紹介

事故の型別死傷災害発生割合 (死亡災害及び休業4日以上)

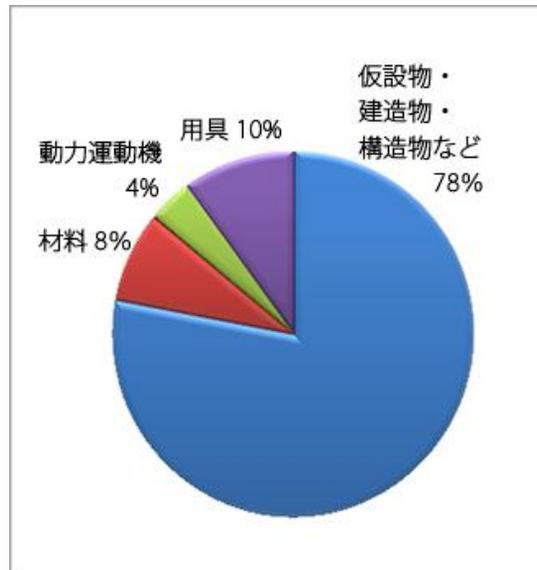


資料：厚生労働省：平成21年度労働者死傷病報告

業種別・事故の型(転倒)別死傷者数 (休業4日以上)

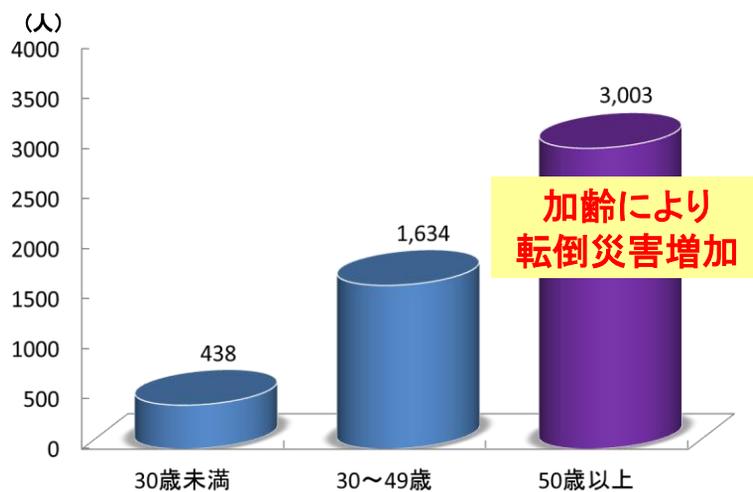


製造業の転倒起因物別発生割合



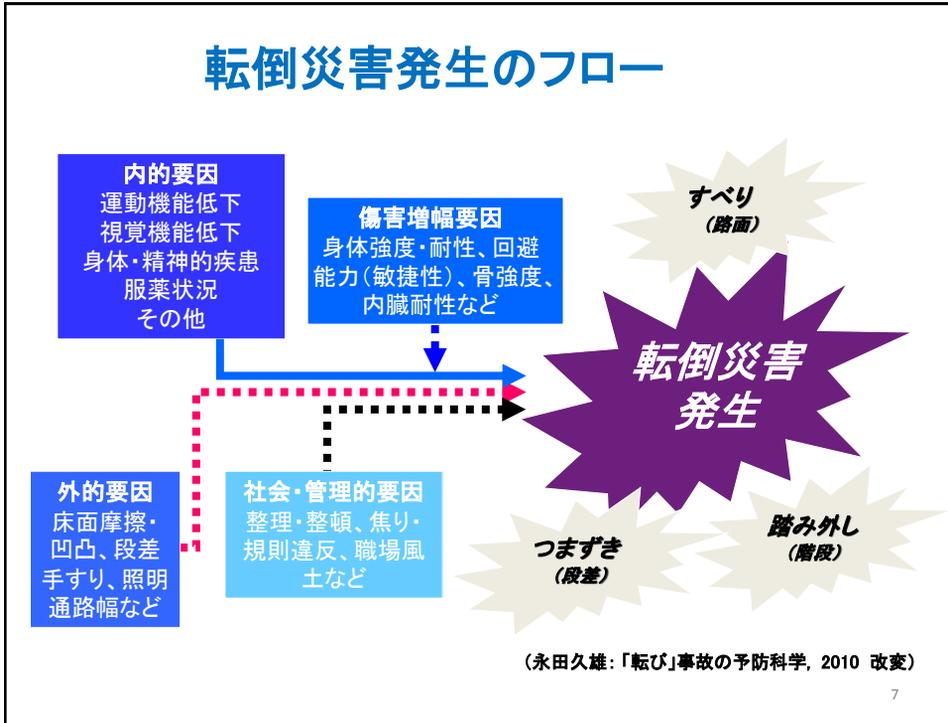
年齢と転倒災害の関係

事故の型別・転倒被災者の年齢階級別死傷者数(製造業)

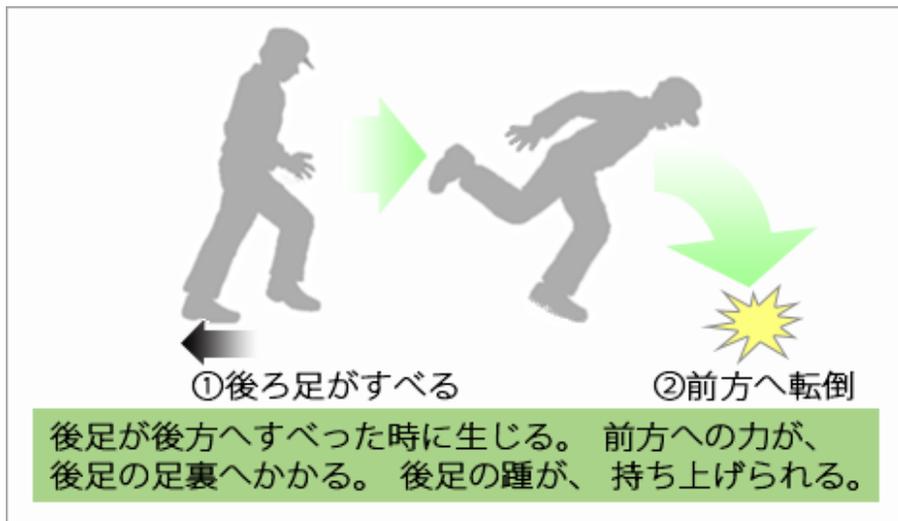


資料:「安全衛生年鑑平成17年版」中災防 6

転倒災害発生のフロー

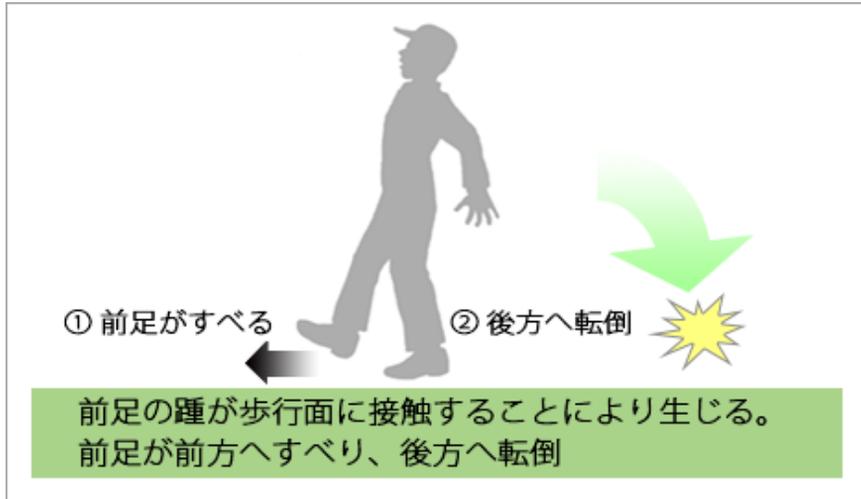


前方・横方向への転倒



川越 隆: (社)安全衛生マネジメント協会HP
「転倒災害の防止」 <http://www.aemk.or.jp/tumble01.html>

後方への転倒



川越 隆: (社)安全衛生マネジメント協会HP
「転倒災害の防止」 <http://www.aemk.or.jp/tumble01.html>

躓きによる転倒



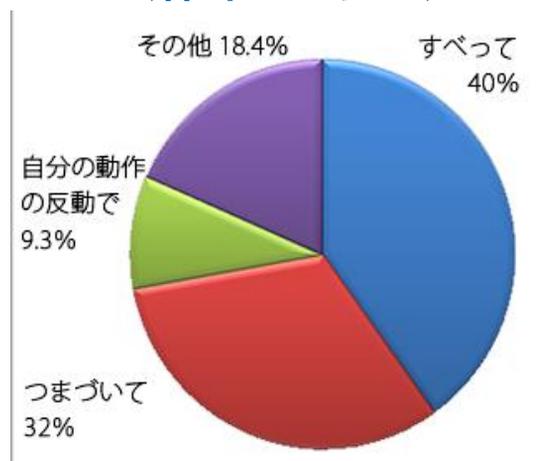
川越 隆: (社)安全衛生マネジメント協会HP
「転倒災害の防止」 <http://www.aemk.or.jp/tumble01.html>

踏み外しによる転倒



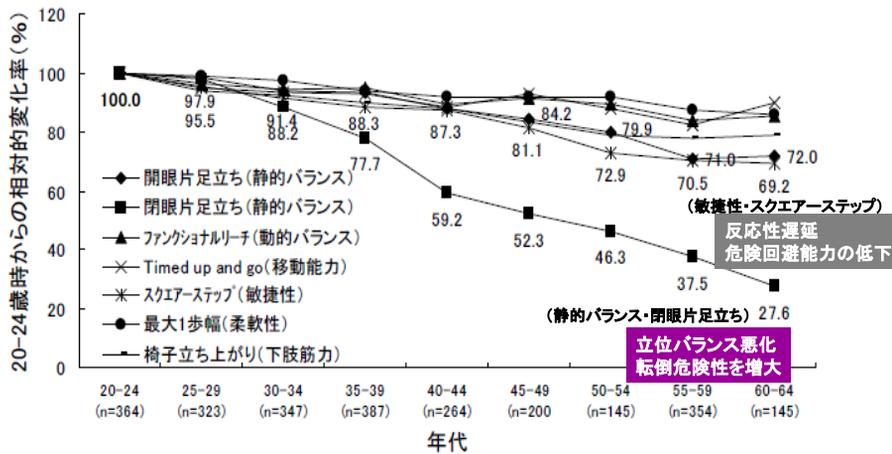
川越 隆: (社)安全衛生マネジメント協会HP
「転倒災害の防止」 <http://www.aemk.or.jp/tumble01.html>

製造業の転倒災害の型別死傷数 (休業4日以上)



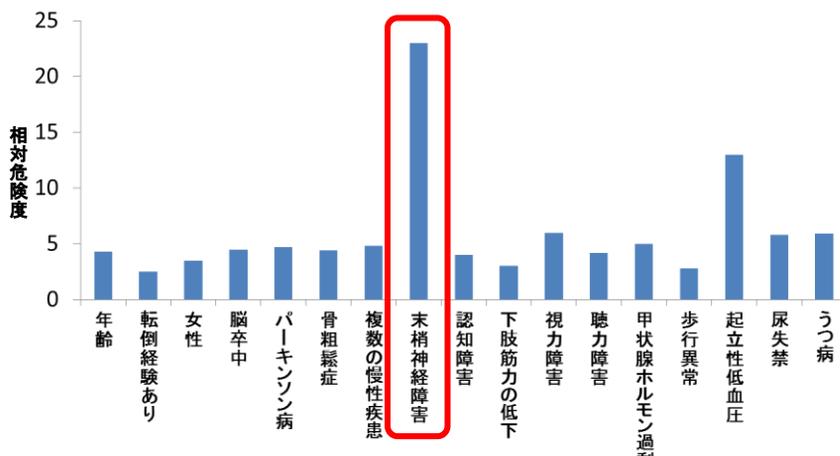
滑りには環境対策
躓きには、内的要因(身体機能面)への配慮した対策

加齢に伴う身体機能の変化 (自動車製造業: n=2526)



13
川越隆: 労働の科学, 66(11), 678-684, 2011

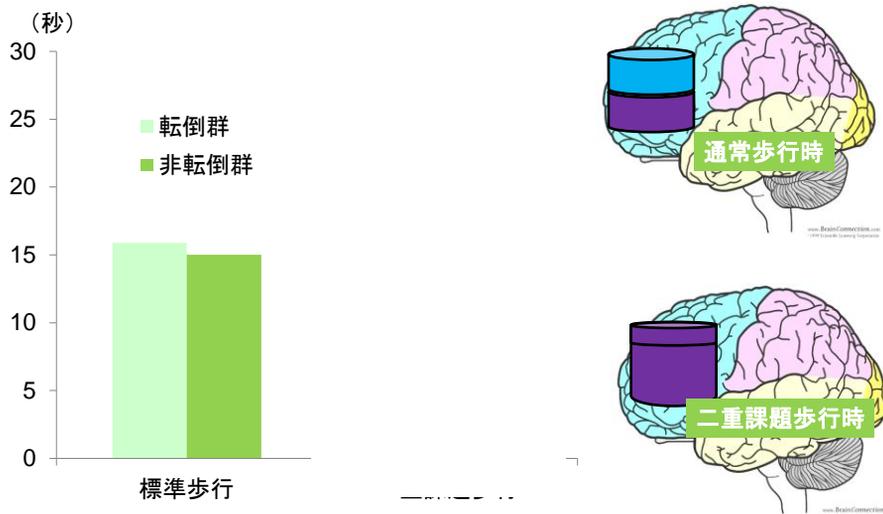
転倒の内的要因 相対危険度



末梢神経障害の原因は、糖尿病、動脈硬化

Colom-Emeric, 2002

二重課題能力は転倒と関連



(山田実ほか 理学療法科学 22:505-509, 2007)

転倒災害防止のための身体機能改善プログラム

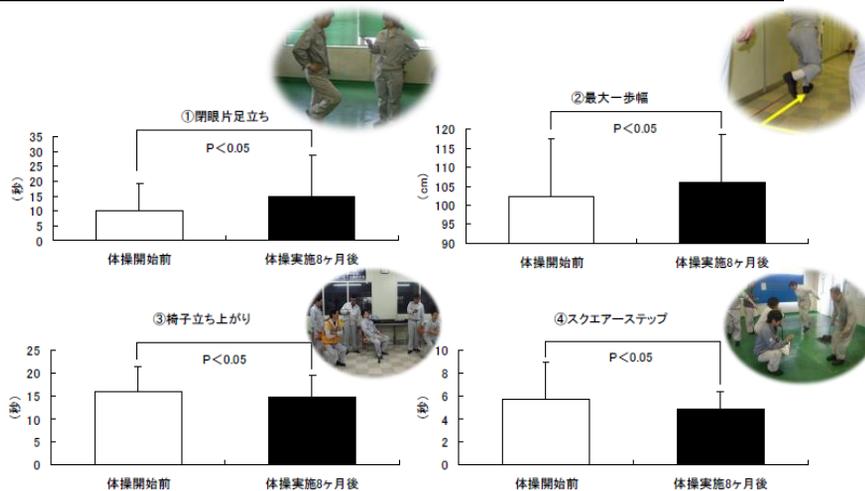
事例
 マツダ(株)
 「いきいき安全体操」

高齢労働者の体操実施による転倒リスク (転倒経験・転倒ヒヤリハット)の変化

項目	体操開始前 (n=77) 人数 (%)	8ヶ月後 (n=77) 人数 (%)	P値
転倒経験	はい	13 (16.9)	P<0.05
	いいえ	64 (83.1)	
転倒ヒヤリハット	はい	36 (46.8)	P<0.001
	いいえ	41 (53.2)	

川越隆: 労働の科学, 66(11), 678-684, 2011

体操実施による高齢労働者の 身体機能の変化 (n=77)



18

川越隆: 労働の科学, 66(11), 678-684, 2011

身体機能改善プログラムの有効性

- 1) 身体機能↑
 - 静的バランス
 - 柔軟性
 - 敏捷性
 - 下肢筋力
- 2) 転倒リスク↑
 - 転倒経験
 - 転倒ヒヤリハット経験

転倒リスクを低減する上で
一定の効果を期待できる

課題

1. 高年齢労働者への意識づけ
2. 個人差への配慮
3. 安全かつ効果的な運動プログラム

共同研究者

広島大学大学院医歯薬保健学研究科

(公)労働科学研究所

マツダ病院 事務Gr マネージャー

マツダ(株)健康推進センター マネージャー

マツダ(株)健康推進センター

マツダ(株)健康推進センター

小林敏生 教授

永田久雄 博士

細本清子

菫蒲田裕子

保健師 植田真由美

保健師 冨永理絵