

【参考資料】 高齢者の転倒事故の現状と転倒のメカニズム

東京消防庁の資料によると、日常生活での事故（交通事故を除く）で年間約 145,000 人が救急搬送されています。半数以上は高齢者で、直近 5 年間では約 38 万人以上もの高齢者が、日常生活の事故で医療機関に搬送されているのです。

※令和元年のデータ ※東京都から稲城市、島しょ地区を除く地域 ※2 65歳以上

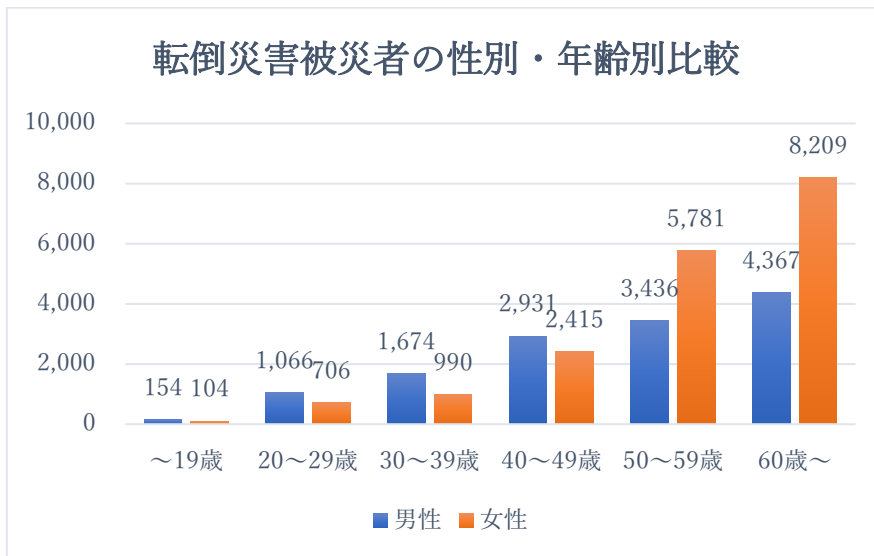
事故発生時の動作分類では、「その他」や「不明」を除くと、「ころぶ」事故が全体の 8 割以上を占め、次いで「落ちる」事故が多く発生しています。

日常生活の中での「ころぶ」や「落ちる」による事故が多く発生しており、この 2 つの事故だけで 5 年間に 30 万人以上の高齢者が医療機関に救急搬送されています。そして、高齢者の転倒の 6 割近くが自宅内で発生しているそうです。



東京消防庁のウェブサイトをもとに作成

また、転倒事故は高齢者だけのものではありません。厚生労働省のデータによると、年齢とともに転倒件数が増えていきますが、図を見ると女性は 50 代から急激に増えていることがわかります。女性が 50 代以降、転倒しやすくなるのは下半身の筋力低下によるものと分析されています。転倒が原因で骨折する割合も性別に関係なく年齢とともに上昇します。男女ともに 40 代で半数を超えていて、50 代以上の女性では 70%を超えているのです。転倒はシニア世代にとっても、大きな問題だと言えるでしょう。

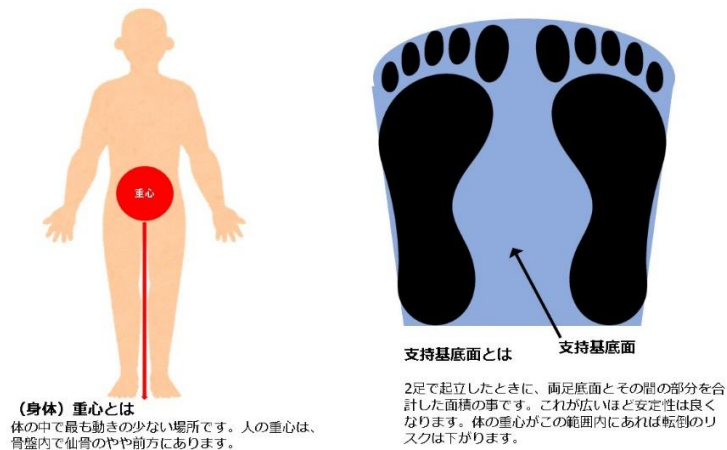


厚生労働省「平成 30 年労働災害発生状況の分析等」をもとに作成 単位（人数）

転倒のメカニズム

高齢者の転倒は、寝たきりを引き起こす主要な原因の一つに上げられ、要介護率の低下のためにも、その防止に期待が高まっています。

加齢とともに身体機能が低下することで、身体のバランスを崩し、転倒の要因になります。



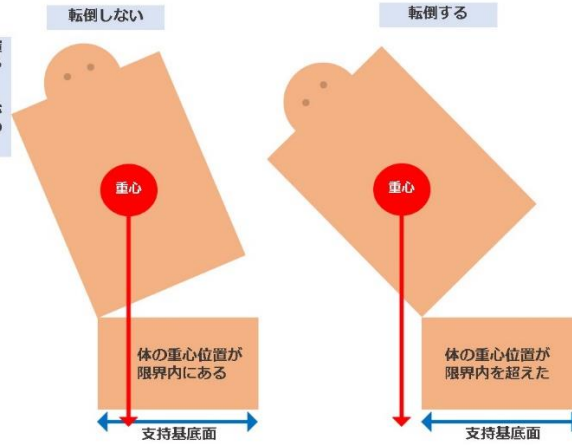
通常、人体の重心は支持基底面（両足底面とその間の部分を合計した面積）の範囲内にあるので、バランスが保たれており転倒することはありません。

体の重心位置が支持基底面から逸脱する点を安定性の限界と呼び、その限界を超えた場合に不安定となり転倒するリスクが高まります。

転倒のメカニズム

左の図では、身体の重心位置が支持基底面の限界内にあるため転倒しない。

右図では、身体の重心位置が支持基底面の限界を超えたので転倒する。



つまり支持基底面の限界である両足のつま先同士、かかと同士を結んだ線の範囲から重心位置が外にでると転倒しそうになるわけです。転倒しそうになると足を動かして上記の範囲内に重心を収める動きを即座に行うのですが、高齢者の場合は足の動きが遅れることで転倒リスクが高まっています。

従って、加重時の重心位置の動きが小さく収まっていれば、足を動かしてバランスを取る必要がないため、つまずきや衝突など、なんらかの原因で身体に力が加わった際の転倒リスクが軽減されるといえます。