STOP!　東京の公務災害・通勤災害 2022

職場でも通勤でも 転ばぬ先の チエ

転倒予防

日常に潜む転倒リスク！十分な知識と対策で防ごう

“STOP　東京の公務災害・通勤災害”
誰もが抱えるリスク「転倒」を防いで公務を安全に！

東京で働く地方公務員の皆さん、日夜、都民のための大切な公務の遂行、お疲れ様です。

特に、新型コロナウイルス感染症対策については、医療・保健関係はもちろん、あらゆる公務部門の職員の方々に全力で取り組んで頂いております。心から感謝します。

地方公務員災害補償基金東京都支部は、東京都各局、警視庁、東京消防庁、区市町村などの任命権者と協力して、公務災害･通勤災害の迅速かつ公正な補償に努めています。また、公務による災害を未然に防止するための「公務災害防止事業」にも力を入れています。

今回は、公務災害・通勤災害で最大の割合を占める「転倒事故」がテーマです。意外な感もありますが、誰しも仕事中に転びかけヒヤッとした経験があるのではないでしょうか。

転倒事故が減らない背景には、公務員を取り巻く近年の状況も影響しています。一つは、高齢化の進展や再任用・会計年度任用職員の増加による職員構成の高年齢化です。年齢が高いほど転倒は起きやすいというデータもあり、的確な対策が必要です。

もう一つは、様々な業務形態の影響です。風水害発生時の避難所開設や、感染症まん延時の応援業務への従事など、普段とは違う不慣れな環境下での転倒災害も残念ながら増えてきています。様々な働き方に対応した公務災害の防止策が重要になっています。

このパンフレットには、最近の状況にも対応した転倒事故防止のポイントをまとめました。皆さんで活用し､安全な職場づくりを進めましょう。

地方公務員災害補償基金　東京都支部長　小池百合子

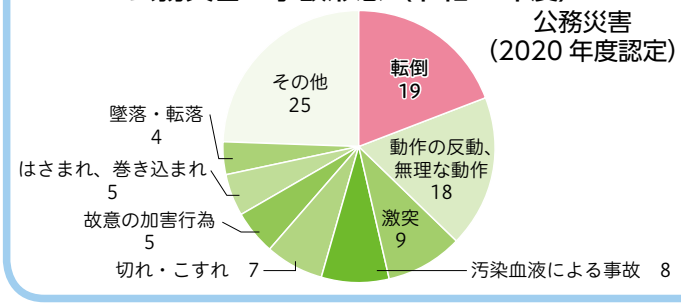
地方公務員災害補償基金東京都支部
協力：地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター

「転倒」は公務災害・通勤災害で最も多い

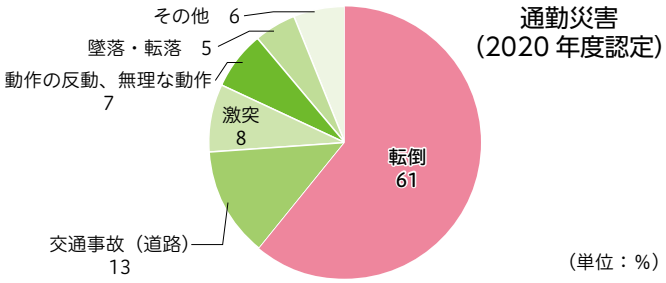
～近年の公務災害・通勤災害事例から～

公務災害・通勤災害は「転倒」が第一位　通勤では６割も

公務災害の事故形態（令和２年度）



通勤災害の事故形態（令和２年度）



つまずき

＊被災職員　40 代　事務職員

急いで帰宅中に歩道の段差につまずき転倒

● **徒歩で退勤途中、急いでいた為、歩道の段差につまずき転倒**

〈けがの程度〉　顔面打撲擦過創、手関節・膝打撲傷、上唇裂傷

道路や施設内の「段差」でのつまずきは転倒事故の典型です

予防のポイント
時間に余裕をもって行動
段差を意識して歩行

踏み外し

＊被災職員　50 代　教育職員

足元が暗い階段の段を踏み外して転倒

● **校内の見回りをしていたところ、階段に明かりがついておらず、足元が暗かったため足を踏み外して転倒**

〈けがの程度〉　足関節靱帯損傷、腓骨遠位端剥離骨折、距骨剥離骨折

施設内や駅の階段は危険箇所です
「最後の段」の踏み外しも頻発

予防のポイント
暗い箇所では照明点灯
階段の昇降はゆっくりと

すべり

＊被災職員　50 代　技術職員

雨で濡れたエスカレーターステップにすべり転倒

● **駅の下りエスカレーター歩行時、雨で濡れたステップですべり転倒**

〈けがの程度〉　肋骨骨折、肘挫創

濡れた路上、廊下、エスカレーター、
マンホールの蓋などは危険が増大

予防のポイント
滑りにくい靴の着用
エスカレーター内歩行の自粛

応援業務

＊被災職員 50 代 事務職員

避難所開設時に障害物につまずき転倒

● **応援要員として大型台風接近に伴う避難所開設業務を行っていたところ、支柱の基礎の部分につまずき転倒**

〈けがの程度〉 肘関節部擦過創、母趾末節骨骨折

災害時の臨時・応援業務など普段と違う環境下での発生事例

予防のポイント 事前の現場点検・下見 周りを観察して慎重に行動

業務環境

＊被災職員 50 代 医療職員

執務室の LAN ケーブルにつまずき転倒

● **狭い通路を移動中、床上の LAN ケーブルにつまずき転倒**

〈けがの程度〉 膝内側側副靭帯損傷

狭隘な通路スペースと LAN の床配線という職場環境が影響

予防のポイント 整理整頓による通路確保 LAN の埋込や無線化

気持ちの焦り

＊被災職員 40 代 清掃職員

焦って作業中、道路の継ぎ目につまずき転倒

● **次の作業場所へ徒歩で移動中、アスファルトの継ぎ目に足が引っ掛かりバランスを崩し転倒　作業が遅れ気味だったため気持ちが焦っていた**

〈けがの程度〉 靱帯、腱断裂

道路上のわずかな凹凸と気持ちの焦りが重なって起きた事例

予防のポイント 急いでいるときほど一呼吸置いて 危険箇所はあらかじめ点検を

ながら歩行

＊被災職員 30 代 事務職員

歩きスマホによる階段の踏み外しで転倒

● **スマートフォンを見ながら駅の階段を下りていたら階段を踏み外し転倒**

〈けがの程度〉 足関節外側靭帯断裂、足関節三角靭帯損傷

スマホなどの「ながら歩行」は危険 操作中だけでなく通話中の事故も

予防のポイント スマホ操作・通話は立ち止まって、安全な場所で

転倒事故による死亡事例（平成 27 年度：他県の例）

被災職員（50 代；警察職員）は、週休日に自宅にいたところ、上司からの電話連絡を受け、通常の通勤経路により出勤した。電車から降車し、駅ホームの階段を数段下りた際に転倒し、右側頭部を階段に強打し救急搬送されたが、脳挫傷兼頭蓋内出血により 3 日後に死亡した。

◎駅の階段など慣れた場所でも転倒で深刻な災害に至る場合があります。

転倒事故は誰にでも起きる可能性があります！

転倒事故はなぜ起こるか

転倒事故の傾向と発生のメカニズム

その1 転びやすい環境

転倒の主な原因には、「すべり」「つまずき」「踏み外し」があり、それぞれに事故につながる環境要因があります。

「すべり」につながる環境要因

➡ 床面の水・油・ワックス、マンホール蓋、グレーチング、凍結路面、濡れ落ち葉など

「つまずき」につながる環境要因

➡ 廊下や道路の段差・凹凸、床上の配線、狭い通路にある物品、街路樹の植込み など

「踏み外し」につながる環境要因

➡ 急な階段、滑りやすい踏面、足元が暗くて見づらい階段　など

その2 焦りなどの意識面の影響

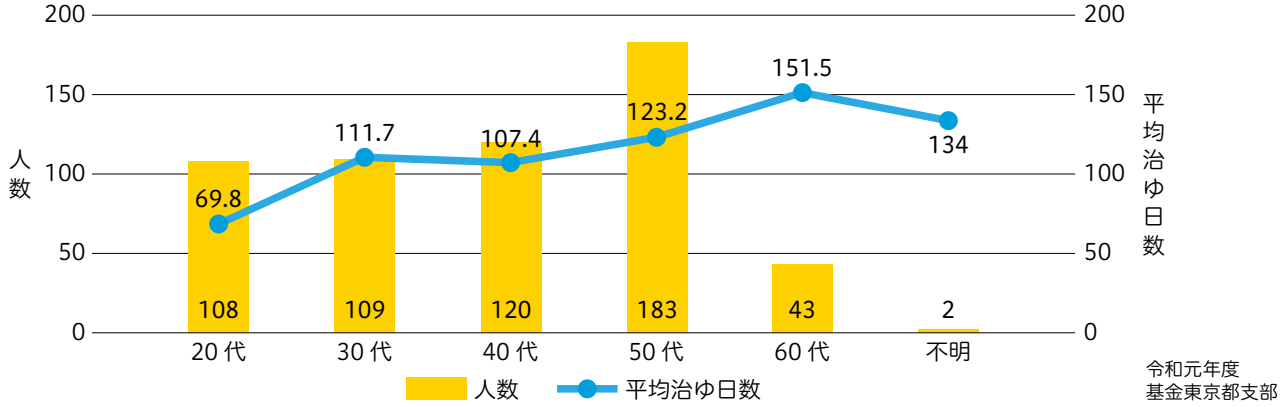
焦り・急ぎ・先走り・マンネリ・だらだら等の心理・意識が転倒に影響します。

- 来客に呼ばれ焦っていた
- 仕事が遅れがちで気がせっていた
- 職場の什器の配置の変更など気にかけていなかった
- 電車・バスに乗り遅れそうになった（青信号の点滅）
- 歩きながらのスマートフォン操作

その3 職員の年齢等の条件

加齢による平衡機能、感覚機能、疲労回復力などの低下により、転倒事故の発生の可能性や負傷の重症度が高まる傾向があります。　➡次ページ「専門家に聞く」参照

公務災害・通勤災害（転倒）年代別人数・年代別平均治ゆ日数



転倒災害の発生数は 50 代が群を抜いて多く、年齢を経るほどに治ゆに要する日数が多くなっています。

専門家に聞く 中高年層の転倒と予防

東京都健康長寿医療センター研究所 金（きむ） 憲経（ほんぎょん） 研究部長

転倒による公務災害・通勤災害は、50 代の職員に最も多く発生しています。中高年層を中心とした転倒予防策について、東京都健康長寿医療センター研究所の金憲経研究部長にお聞きしました。

小さな段差や“階段の最後の段”に注意！効果的な運動で転倒予防を

Q1 都内地方公務員の転倒災害は中高年層に多いことがわかっています。加齢による転倒事故のリスクについてお聞かせください。

A1 まず、私の専門である高齢者の転倒リスクについてお話します。

転倒は高齢者の**生活機能の自立の阻害や生活の質の低下要因**であるとともに、**要介護状態となる有力な原因**です。わが国の高齢者は、1 年間で約 10～20％が転倒し、そのうちの約 10％が骨折に至ります。なかでも、歩行障害や寝たきりに繋がりやすい大腿骨頚部骨折の引き金は 80％以上が転倒で、機能回復には長期間の入院治療が必要となり、身体機能の低下が加速されます。**歩行困難や杖歩行**を余儀なくされ活動範囲が一段と制限されます。場合によっては、**脳血管障害、認知症や高血圧などの合併症**につながることも稀ではありません。

金 研　究部長

Q2 転倒は深刻な事態につながりかねないということですね。転倒しやすくなる原因はなんでしょうか。

A2 転倒のほとんどは歩行中に発生します。データでは、転倒経験がある者は転倒経験がない者に比べて**歩幅が短く、歩調の変動は大きく、歩行速度は遅い**という特徴を示しています。また、歩行速度の低下のみならず**不安定な歩き方**が転倒につながります。

私たちが転倒の主な理由について調べたところ、「つまずき 44.8％、滑り 17.2％、めまい 10.3％」です。さらに**転倒事故の多くは小さな段差のある場所で発生**しています。具体的には、**1～2㎝の段差こそ注意**しなければなりません。エントランスやドアの開口部、廊下にあるわずかな段差、室内にある電気や LAN のコード、カーペットなどの端が危険なところです。床面の材質（滑りやすいもの）や履物（スリッパ、サンダルなど）なども注意が必要で、階段などでの照明不良も転倒に繋がります。屋外では、路上の段差や窪み、マンホールの溝なども危険です。このように施設等の物的環境に転倒をもたらす要因が多く潜んでいますが、最大の問題点は、転倒リスクが高い中高年層自身が**「慣れた環境は安全」との意識**が強く、気づいていない点です。

Q3 それでは、転倒事故の防止策についてアドバイスをお願いします。

A3 転倒は、個人が持っている転倒の危険因子の数が多くなるほど転ぶ確率は増えます。転倒率を下げるためには**個人が有する危険因子の数を減らす**のがポイントです。

転倒の危険度を総合的にまとめた報告によれば、「筋力の衰え」、「転倒歴」、「歩行機能低下」、「バランス低下」が特に転倒と関連します。転倒を効率よく予防するためには、**「筋力強化」・「歩行機能改善」・「バランス機能向上」・「物的環境改善」が極めて重要**です。都内の転倒経験高齢者を対象に 3 ヶ月間の運動指導を行った後、1 年間追跡調査を行った結果、転倒率は運動群 19.6％、運動してない群 40.4％であり、**運動によって、転倒率を下げることができることを確認**しました。転倒と関連が強い筋力、歩行、バランスなどは、普段からの訓練によって低下を予防し、機能強化が可能です。

もちろん、**段差の解消**など施設・設備などの環境を改善し転倒リスクを減らすことも大切です。さらには、**転倒が多発するところは「階段の最後の段」**であり、足の踏み外しが原因です。**階段の最後の 1 段に注意**しましょう。

☞ 8 ページに「転倒を防ぐ！筋力アップのコツ」を掲載しました。

転倒事故を「わが事」と捉えた対策をとりましょう！

転倒事故を防ぐ

転倒リスクが少ない職場づくりを進めましょう

転倒リスクの高い箇所を把握 転倒を防ぐ施設整備と注意喚起を！

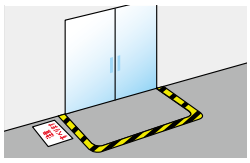
〈基本対策〉危険の「見える化」の取組をしましょう！

危険の「見える化」とは、職場の危険を職員全員で共有するために可視化すること。職場や安全衛生委員会に報告・検討された結果、危険とされた箇所を危険マップに表示したり、危険ステッカーを貼るなどして注意喚起を図り、職員一人ひとりの安全意識を高めましょう。

＊危険ステッカーは厚生労働省 hp ↓からダウンロードすることができます。
http://anzeninfo.mhlw.go.jp/information/tentou1501.html

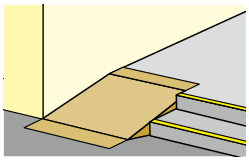
危険ステッカー

対策 1 “すべり”を防ぐ環境づくり

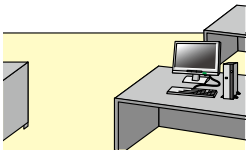


- すべりやすい素材の床に「滑り止め」を加工
- 雨が入りこむ通路や清掃後の廊下の水気の十分な拭き取り
- すべりやすい箇所やワックス後の廊下に注意喚起の表示

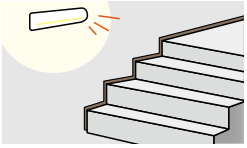
対策 2 “つまずき”を防ぐ環境づくり



- 段差の解消～小段差の修繕　大きな段差にスロープ設置
- 執務室の整理整頓と通路の確保　床配線の埋込や無線化
- 目立たない段差がある箇所に注意喚起の表示



対策 3 “踏み外し”を防ぐ環境づくり



- 階段への手すりの設置　照明の設置・点灯と暗がりの解消
- 段鼻に視認性が高く滑り止めにもなるテープを貼付
- 階段の危険箇所に注意喚起の表示「最後の一段に注意！」

Plus1 こんな転倒も起きています 「転落事故」の事例と防止策

■ 事務職員Ｘは、手近な回転椅子を踏み台にして背の高い書棚の上の書類箱を取ろうとしたが、椅子が回転して安定せず、床に転落し、重傷を負った。

■ 教育職員Ｙは、教室の壁面に児童の作品を掲示するため、児童机の上にイスを置き、その上に乗って一人で作業したが、バランスを失い転落し負傷した。

〈事例の防止策〉

◆ 高所作業は用途に合った脚立や梯子を使用し必要に応じ複数人で行う。

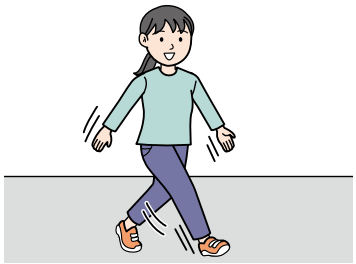
◆ こうした高所作業のルールを定め、職場として共有し遵守する。

一人ひとりが転倒しないための対策をしましょう

転倒リスクを回避するため、意識と行動、両面の対策が重要です！

対策 4 “ゆとり”ある行動を心がける

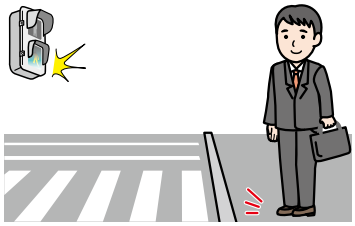
- 道路・通路や階段では**不用意に走らない**
  - ➡ 通勤や業務中の移動はゆとりを持って **5～10 分の余裕を**
- 「間に合わない」という場面こそ**ひと呼吸**を置いて落ち着いて
- **“慣れ”も危険**！職場内の配置や通路の**変化を意識**して安全に



対策 5 転倒しにくい歩き方を実践する

- **“すり足”は危険**　段差やくぼみに足を取られ転倒するリスク
  - ➡ 普段よりも一歩前に足を出すことを意識し**歩幅を広げ歩く**
- 濡れた床や段差のある路面など**転びやすい場所を意識**して歩く
- 雨天時や氷結時など気象や路面に合わせ**すべりにくい靴**を選ぶ

対策 6 “きまり”を守って適切な行動を



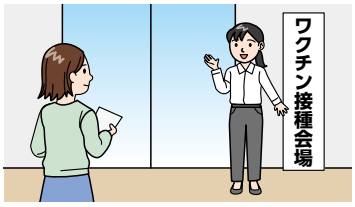
- **“ながら歩き”は×　歩きスマホ厳禁**（通話も立ち止まって）
- 信号は無理に渡らない　**青信号が点滅したら渡らない**で待つ
- **施設のルール・マナーを守る**（例；エスカレーター内を駆けない）

〈追加対策〉応援業務・臨時業務における転倒予防策

近年、自然災害に伴う避難所開設や感染症防止対策への応援業務など、通常とは異なる場所・時間帯・内容の業務に従事する場合が増えています。慣れない場所での業務であることに加え、緊張感や焦りも生じ、転倒事故が発生しやすい状況と言えます。

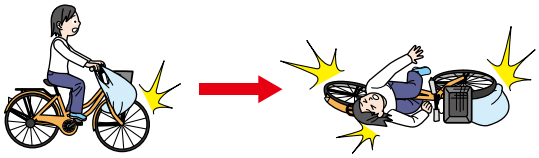
《応援業務における心構え》

- 管理者からの説明聴取や引継ぎを十分に行い**落ち着いて行動**する。
- 事前に従事する**施設や業務の動線を下見**し、危険箇所を確認する。
- 従事場所・時間帯等に応じ**転倒防止に役立つ道具を用意**しておく。
  - ・蛍光灯（夜間業務）　・滑りにくい靴、雨合羽（雨天時）など



Plus2 こんな転倒も起きています　「自転車による転倒」の事例と防止策

■ 保育職員Ｚは、業務で使用する資材が入った大きな袋を自転車のハンドルに引っ掛けて通勤していたところ、袋が前輪に巻き込まれ転倒し、負傷した。



〈事例の防止策〉

◆ 自転車での移動時、**荷物はハンドルや肩に掛けない**（前かごや荷台に）

☞自転車事故による災害が頻発しています。基金都支部パンフレット「自転車の安全利用」をご覧下さい。

URL：https://chikousai-tokyo.jp/chkstwp/wp-content/uploads/2020/03/11-h.pdf

QR コード

転倒を防ぐ！筋力アップのコツ

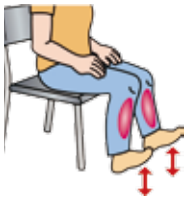
転倒と関連が強い筋肉はどこか、理解しましょう

- 転倒は 40.0%以上がつまずきですが、これに関連する筋肉は前脛骨筋です。よって、**前脛骨筋を鍛える**とすり足の改善につながります。
- さらには、歩行中に転倒発生が多いことから歩行機能の低下と関連する**大腿四頭筋**、**下腿三頭筋**、**腸腰筋の強化**も必要です。
- 転倒による最も深刻な影響は大腿骨頚部骨折です。大腿骨頚部骨折の原因は「横に転ぶこと」であり、横に転びにくい身体づくりのためには**側面バランス強化運動**が極めて重要です。
- つまり、**転倒と関連している部位の強化に焦点を当てた運動**を日頃行うのが転びにくい身体づくりのポイントです。

転倒予防に役立つ筋力アップ運動を実践しましょう

➡➡ 前脛骨筋に効く！

つまずきの原因・前脛骨筋の衰えを防ぐ つま先＆踵の上げ下げ



椅子に腰掛け両足を肩幅に広げ、踵を軸につま先をしっかり上げた後、降ろす。次に、つま先を軸に踵をしっかり上げた後、降ろす動作を 8−12 回繰り返すことによって、前脛骨筋とヒラメ筋が強化され、すり足改善に役立つ。

➡➡ 大腿四頭筋に効く！

歩行機能低下と関連する 大腿四頭筋の衰えを防ぐ片足上げ・膝伸ばし

椅子に浅く腰を掛け、片足を上げ、足首を手前に曲げ、踵で強く押し出す感じで、ゆっくり膝を伸ばし、足首を伸ばした後、手前に曲げ、再び伸ばした後、膝を曲げ、足を下ろす動作を 4 回繰り返す。反対足についても同様に行うことによって、太股の筋力が強化される。2−3 セット行う。慣れてきたら、両足で行う。

➡➡ 横に転びにくい体づくりに効く！

大腿骨頚部骨折と関連する 横に転ぶことを防ぐ膝合わせ・足開閉

両膝を合わせたまま少し持ち上げ、足首をゆっくり開いた後、閉じる動作を 8−12 回繰り返すことによって、大腿筋膜張筋や縫工筋が強化され、横に転びにくい身体づくりに役立つ。

➡➡ 下腿三頭筋に効く！

歩行機能の低下と関連する 下腿三頭筋の衰えを防ぐ踵の上げ下げ

椅子の背もたれに軽く手をつけ、両足を肩幅に広げ、つま先を軸に踵をゆっくり・しっかり上げた後、降ろす動作を 8−12 回繰り返すことによって、つま先とふくらはぎが強化される。

出典：地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター研究所

公務災害・通勤災害にあったら

できる限り速やかに認定請求書を提出しましょう

・提出の際は、必ず職場を通して任命権者を経由してください
・転倒事故の場合は、事故現場の画像や見取図を添付願います

地方公務員災害補償基金東京都支部
〒163-8001 東京都新宿区西新宿 2-8-1
東京都庁第一本庁舎北塔 35 階
電話　03-5320-7362
HP アドレス　http://chikousai-tokyo.jp/

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。