

埼玉県防災士会研修資料

1-2

家具転倒防止策の理解と指導要領

B案

2023.04

K1

■ 4つの現象(転倒・落下・移動・散乱)が被害を誘引

《死傷》

就寝中にダンスが**転倒し**胸部を骨折した。
居間のシャンデリアが頭上に**落下し**死亡した。

《出火》

灯油ストーブが**転倒して**カーペットに引火した。
電気ストーブがカーテンに**移動して**引火した。

《避難障害》

勉強部屋の本棚が**転倒し**扉を塞いだ。
食堂の食器棚が**転倒、散乱した**ガラスや陶磁器散乱して歩けない。

■4つの現象が増長するケース(家具が凶器に変貌)

《高層階に於ける長周期地震動による増長》

長周期地震動は地震で建物に生じる約2～20秒の周期で長く揺れる地震動で地震終息後も数分に亘り続く。

長周期地震動が発生すると概ね10階以上の住戸では以下のリスクが顕在化される。

- ◆倒れた家具に挟まれたり、ぶつかる頻度が増長される。
- ◆キャスター付きの家具は室内を暴れまわる。
- ◆電気温水器のタンクや飼育水槽は横転する。
- ◆エレベーターの復帰まで階段昇降となる。

地震に対する家具への対策

- ①集中収納：納戸やクローゼットの中に収納し生活空間のリスク排除。
- ②家具類レイアウト上の注意点：負傷リスクを排除し動線を確保する。
- ③転倒・落下防止対策：レイアウトを踏まえた2重の対策を講じる。
- ④家具類の移動防止対策：キャスターの有無を勘案する。
- ⑤長周期地震動の対策：水槽類の転倒による2次被害防止。

対策器具の種類

【ロッキング・移動防止】楔型ストッパー・チェーン・キャスター受皿

【変形防止】連結金具・固定ストラップ

【転倒防止】L字金具・ベルト器具・ワイヤ器具・ポール式突っ張り棒

【扉の開閉防止・引出の飛出し防止】感震ラッチ・掛け金具

【ガラスの破損・落下防止】飛散防止フィルム・粘着マット・粘着シート

対策器具の取り付留意事項

《L字金具》

打診又は検知器で間柱の位置を確認しネジ止めする。

《ポール式突っ張り棒》

天井の棧を確認し家具の両端 & 奥に設置。

《転倒防止器具共通》

本棚の場合、本の隙間を塞ぐ、空き箱を入れる。

《粘着マット・シート》

水槽の場合、スロッシングが発生するので、ベルト器具等併用する。

間取り別の対策

《リビング・ダイニング》

- ・ペンダントライトは3点支持で動揺抑制又はシーリングライトに交換。
- ・本棚は隙間なく本を並べ落下防止マットを敷く。
- ・テーブルや椅子の脚に滑り止めを貼る。
- ・テレビやオーディオは台と壁に固定する。
- ・ピアノの脚にキャスター皿を取り付ける。

《キッチン》

- ・冷蔵庫は壁面に固定し、天板に物を置かない。
- ・電子レンジは底部に粘着マットを貼る。
- ・吊戸棚の扉に開放防止金具を取り付ける。
- ・キッチンユニットの引出にストッパーを取り付ける。
- ・食器棚の扉は開放防止金具を取り付けガラスにフィルムを貼る。
- ・食器棚の中は滑り止めシートを敷いて食器を格納する。

《寝室》

- ・窓はガラスにフィルムを貼る。(スリッパ常備で飛散時は歩行可能)
- ・窓には厚手のカーテンを掛ける。
- ・ベッドの周囲に背の高い家具(ダンス・本棚等)を置かない。
- ・頭上に落下するする恐れがある小物や絵画は飾らない。
- ・スタンドライトやペンダントライトからシーリングライトに変更する。

《浴室・洗面所》

- ・鏡にフィルムを貼る。(曇り止め熱線入りはNG)
- ・化粧品・整髪料が落下しないよう化粧台の棚に滑り止めを敷く。
- ・吊戸棚の扉に開放防止金具を取り付ける。
- ・洗濯機の脚部に粘着マットを貼る。

《玄関・バルコニー》

- ・玄関付近にゴルフバッグや自転車を置かない。
- ・バルコニーの避難隔壁付近に収納庫や植木鉢を置かない。
- ・バルコニーの避難ハッチの上に人工芝やウッドデッキを敷かない。

＜参考資料＞

- ◆家具類の転倒・落下・移動防止対策ハンドブック(東京消防庁)