

# 長野労働局転倒災害防止対策検討会報告書の概要

## 趣旨

- 長野県内の労働災害による休業4日以上死傷者数は、平成22年から4年連続で増加。さらに、平成26年5月末現在で対前年同期比6.5%の増加。
- 平成25年における休業4日以上死傷者数のうち、転倒災害の占める割合が約4分の1。平成26年は更に増加傾向で推移。
- 1月～3月期に発生した転倒災害のうち、積雪・凍結等の冬季要因によるものが約7割。
- 人口動態統計によると、交通事故死は年々減少しているのに対して、転倒・墜落死は徐々に増加しており、転倒災害防止は国民的課題に。
- 転倒災害の発生状況やその要因等の実態調査を行った上で、発生原因を多角的に分析し、その結果を踏まえて有効な防止対策を検討するとともに、転倒災害は日常生活でも発生するという観点から社会全体にも普及啓発を図る必要がある。



平成26年7月に有識者等、長野県及び関係団体を参集し検討会を設置。ワーキング・グループを含めて3回の議論を重ね、転倒災害のリスク要因等を踏まえた有効な防止対策を整理するとともに、その周知啓発に向けた効果的な取組について検討。

## 長野労働局転倒災害防止対策検討会 構成員

### ● 有識者等(特別委員)

征矢野あや子 佐久大学看護学部 教授  
永田久雄 公益財団法人労働科学研究所 客員研究員  
今井千一 HSC健康科学コンサルティング株式会社 長野営業所長  
金子明裕 ミドリ安全長野株式会社 代表取締役

### ● 関係機関・団体(委員)

濱村圭一 長野県産業労働部 労働雇用課長  
高田 長 一般社団法人長野県労働基準協会連合会 専務理事  
藤牧康男 建設業労働災害防止協会長野県支部 事務局長  
三枝廣昭 陸上貨物運送事業労働災害防止協会長野県支部 事務局長  
大屋博利 林業・木材製造業労働災害防止協会長野県支部 事務局長  
佐藤隆広 一般社団法人長野県経営者協会 労政部課長  
渡辺義作 長野県中小企業団体中央会 連携支援部長  
根橋美津人 日本労働組合総連合会長野県連合会 事務局長

### ● 労働行政

◎本山謙治 長野労働局労働基準部長  
滝口和博 長野労働局労働基準部 健康安全課長  
尾関栄二 長野労働局労働基準部健康安全課 主任産業安全専門官  
若林茂樹 長野労働局労働基準部健康安全課 主任労働衛生専門官  
野池 弘 長野労働局労働基準部健康安全課 産業安全専門官  
大日方康浩 長野労働基準監督署 安全衛生課長  
岩國眞一郎 松本労働基準監督署 第二方面主任監督官

◎ 座長

## 転倒災害に関する実態調査の概要

### ● 調査の対象

長野労働局管内で平成25年度(平成25年4月～平成26年3月)に発生した休業4日以上の労働災害のうち、事故の型が「転倒」となっているもの(重機等の転倒、自転車、バイクの転倒を除く。)、及び事故の型が「墜落・転落」となっているもの(階段で足を踏み外すか又は転倒したことが原因となっているものに限る。)を対象とした。

### ● 調査の時期 平成26年8月

### ● 調査事項 事業所に関する事項(11項目)及び被災労働者に関する事項(29項目)

### ● 調査の方法 実態調査票を事業場に郵送し回収(通信調査)

### ● 有効回答率 79.2%(回収422/対象533)

### ● 調査結果の集計及び分析

転倒災害全体(422件)の集計・分析を行った後、この中から積雪又は凍結等の冬季要因により発生した転倒災害(160件)を抽出し、主要な項目について更に集計・分析を行った。

# 転倒災害の有効な防止対策

## 1 実態調査結果を踏まえた課題

### (1) 事業場調査結果から見えてくる重点対象(管理的要素)

- ①卸・小売業、②社会福祉施設、③食料品製造業で多発
- 100人未満(約7割)、特に10人～49人が約35%と最も多い

### 管理面での課題

- 安全管理者等を選任している、又は安全委員会を開催している事業場においても、転倒災害の再発防止対策の検討は十分ではない。
- 経営トップ、安全管理者等、労働者による全員参加の取組が必要
- 日ごろの安全対策は、「注意喚起」が中心で、設備改善などの具体的な見直しを行う取組につながっていない。
- 災害原因の分析や再発防止対策を事業場全体で組織的に検討するとともに、安全管理者は、従業員に対して正しい作業方法や行動指針を具体的に教育指導することが重要である。

## (2) 本人調査結果から見えてくる被災労働者像(人的要素)

- 女性の割合が高い(約54%)
- 40歳以上が8割超、特に50歳～59歳が約32%と最多
- パートなどの非正規雇用労働者が約6割
- 多い職種は、①現場作業(工場)、②接客サービス、③医療・福祉サービス
- 勤続10年未満が約65%
- 発生原因は、「あわてていた、急いでいた(走った)」が54%でトップ
- 過去に転倒経験のある者が3分の1、ヒヤリ・ハットも複数回経験
- 体力づくりのための運動等は、「特に何もしていない」が約35%でトップ

### 人の面での課題

- 60歳以上の高年齢労働者は、転倒災害による休業日数が長期化する傾向があるため、高年齢労働者を抱える事業場では、バリアフリー対策などの設備改善に加えて、身体機能を考慮して仕事の内容や量を調整するとともに、転倒予防又は転倒による傷病の重篤化を防ぐために体力づくりにも配慮する必要がある。
- パート労働者などの非正規雇用労働者は正社員に比べて継続的に教育訓練を行うことが困難な事情があるため、雇入れ時の教育を特に重点的に行う必要がある。
- 危険個所の表示など危険の「見える化」を進めるとともに、注意喚起等の表示を行う場合は、実際の指示と行動を合体させることが重要である。

### (3) 本人調査結果から見える発生状況(施設・設備的要素)

- 被災場所は、作業フロア、駐車場、通路などの会社敷地内が66%
- 転倒面は、舗装路、タイル・自然石・人造石が半数
- 段差(30%)や、積雪・凍結(38%)、水(27%)、障害物(27%)、砂・粉等(6%)、油類(4%)がある場所で発生
- 発生態様は、滑る(57%)、バランスを崩す(15%)、つまづく(12%)、踏み外す(5%)
- 滑りによる転倒災害は、12月～3月に集中(75.3%)

#### 施設や設備面での課題

- 安全管理者等を選任している、又は安全委員会を開催している事業場においても、転倒災害の再発防止対策の検討は十分ではない。
- 日ごろの安全対策は、「注意喚起」が中心で、設備改善などの具体的な見直しを行う取組につながっていない。
- 災害原因の分析や再発防止対策を事業場全体で組織的に検討するとともに、安全管理者は、従業員に対して正しい作業方法や行動指針を具体的に教育指導することが重要である。

## 2 リスク要因と防止対策

### (1) リスク要因を踏まえた防止対策

#### ○管理的欠陥

- 事業主や安全管理者等は、従業員に対して的確かつ具体的に指示するとともに、注意喚起にとどまらず、設備や履物の改善、転倒予防体操の導入など体力づくり等の活動を積極的に促進する。

#### ○危険な場所・環境

- リスクアセスメントやKY活動を実施することにより転倒災害のリスク要因を明確にし、除雪、融雪、凍結防止、4S(整理、整頓、清掃、清潔)の徹底、段差等の解消、手すり、滑り止めマット等の設置、照明器具の設置・点検を行う。
- 危険個所の表示など危険の「見える化」を推進する。

#### ○危険な行動・状態

- 転倒防止のための安全な歩き方などについて行動指針を定め、労働者に周知する。
- 注意標識や床面シール等を見やすい個所に設置する。
- 体力づくりのための筋力トレーニングやストレッチ体操などを行う。

#### ○危険な履物

- 作業内容やリスク要因に対応した防滑性のある履物を選択するとともに、基本的には「滑らない靴はない」という認識のもとに、慎重な行動を心がける。

## (2) 転倒メカニズムを踏まえた防止対策

### ○滑りのメカニズム(急ぐほど、歩幅が大きくなるほど滑る…)

- 一歩一歩ゆっくり歩く、歩幅を小さく、足裏全体で着地する。
- できるだけ手荷物を持たずに両手を自由にする。
- 防滑性のある履物を着用する。

### ○つまずきのメカニズム(小さな段差ほどつまずきやすい…)

- 段差、凹凸、突起、継ぎ目の解消などバリアフリー対策を行う。
- 4Sを励行する。

### ○踏み外しのメカニズム(急いでいるとき、降りるときに踏み外しやすい…)

- 階段はゆっくり昇降する。
- 十分な照明を確保する。
- ポケットに手に入れる(ポケ手)、ながら行動はしない。

## (3) 業種による特殊要因を踏まえた防止対策

- 貨物自動車運転者の労働災害の7割は荷役作業中に発生しており、また、災害発生場所は、荷主等の倉庫や通路などが約7割を占めているため、荷主等は陸運事業者との役割分担を明確にして、自社構内での荷役作業の安全確保に努める必要がある。



### 3 積雪・凍結による転倒災害防止

- 業種別では、道路旅客運送業と道路貨物運送業の割合が増加
- 性別では、男性が女性を10%上回る
- 職種別では、運転業務の割合が6.8ポイント上昇
- 被災場所は、会社敷地内の駐車場が3分の1で最多
- 約96%が12月～3月に発生
- 発生時間帯は、深夜から早朝に集中(56%)
- 発生原因のうち、床面等の不具合、錯覚・見落としの割合が上昇

#### 冬季要因(積雪・凍結)に着目した対策

##### ○ 危険な場所・環境

- 駐車場や駐車場から職場までの通路の除雪や融雪剤の散布を早めに行う。
- 人が良く利用する屋外通路(半屋外通路)を優先的に除雪する。作業場出入り口などには凍結防止の電熱マットを敷く。
- 夜間は十分な照明設備を設ける。

##### ○ 危険な行動・状態

- 雪道や凍った路面を歩くときは、小さな歩幅で、靴の裏全体を付けて歩く。
- できる限り手荷物を持たずに歩行できるようリュックなどを使用する。
- 接客や荷物の運搬、積み下ろしなど屋外で作業するときは、急がず、あせらず、余裕をもって、ゆっくりと行動するよう心がける。

##### ○ 危険な履物

- 積雪や凍結路面に適した防滑性のある履物を使用する。

## 4 転倒災害防止対策の周知啓発

### (1) 周知啓発の基本的な考え方

- 職場や社会全体に対する周知啓発が重要
- 関係団体や地方自治体との連携協力が必要
- 成果物の効果的な活用
  - ・実態調査結果の情報提供
  - ・災害事例をイラストで紹介
  - ・リーフレットの作成・配布(チェックリスト、自主点検票を含む)
  - ・小売業、飲食業では、顧客の転倒防止に資することをPRする
  - ・従業員研修用のプレゼンテーション資料、従業員啓発用のDVDの作成
  - ・長野労働局ホームページに転倒災害防止に係る専用ページを作成

### (2) 関係機関、団体との連携・協働による取組

- 長野県など地方自治体との連携
  - ・ホームページへのリンク、広報誌への掲載、従業員研修教材等の活用等による県民等への周知啓発
- 労働災害防止関係団体・業界団体との連携
  - ・ホームページへのリンク、広報誌への掲載、従業員研修教材等の活用等による会員等への周知啓発