

転倒災害&リスクアセスメント事例集

公益社団法人 愛媛労働基準協会松山支部
松山地区食料品製造業種労働災害防止研究会

はじめに

松山地区食料品製造業種労働災害防止研究会は、松山労働基準監督署長の要請を受け、平成 21 年 12 月 16 日に愛媛労働基準協会松山支部安全衛生部会の分科会として、労働者数 50 人以上の 15 社の会員事業場を構成員として設置されました。

平成 22 年 6 月 28 日に第 1 回研究会を開催し、その後、年 2 回の研究会を開き、6 年経った現在、13 回の研究会を開催しています。

このたびの「転倒災害&リスクアセスメント事例集」の作成は、平成 26 年度に当研究会が受けた中央労働災害防止協会の「中小規模事業場安全衛生サポート事業」のなかで、転倒災害の防止に取り組み、行政からも推奨されている「転倒災害事例集」を当研究会でも作成するという事になったことによりますが、作成にあたっては、災害事例や災害発生後の実施対策を掲載するだけでなく、一步進めて、転倒災害についてのリスクアセスメントを実施して、その結果も掲載することにしました。データや写真をご提供いただいた研究会会員の皆様に深く感謝申し上げます。

平成 20 年から平成 27 年までの松山地区の労働災害のうち転倒災害の占める平均割合は、全産業の 18.8%に対して、食料品製造業 30.3%、当研究会構成事業場 37.2%と高くなっており、原因として、「整理整頓、通路、階段、照明などの不安全な作業環境」、「不安全行動」、「身体機能の低下」の全ての業種に共通する問題点のほかに、食料品製造業の特色として、床が水にぬれたり、油や粉で汚れたり、冷凍庫内では氷が張るなどの転倒しやすい作業環境が多く発生することがあります。

今回の転倒災害のリスクの高い食料品製造業で作成した「転倒災害&リスクアセスメント事例集」は、一般的な転倒災害事例、リスクアセスメントの実施方法も掲載し、他の産業の転倒災害の防止にも資する内容となっています。

転倒災害は、休業 4 日以上の労働災害の事故の型の中で最も件数が多く、厚生労働省や労働災害防止団体が「STOP！転倒災害プロジェクト」として継続して取り組んでおり、当研究会の事例集は、十分なものではありませんが、転倒災害防止活動の一助となることを願うものです。

平成 28 年 7 月

松山地区食料品製造業種労働災害防止研究会 会長
公益社団法人愛媛労働基準協会松山支部 事務局長

全産業、食料品製造業、研究会構成事業場の労働災害、転倒災害の件数・割合

松山労働基準監督署管内の休業4日以上労働災害件数

年 別 項 目	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	合計
全産業	639 (116) 【18.1】	488 (59) 【12.0】	569 (106) 【18.6】	576 (94) 【16.3】	583 (127) 【21.7】	574 (130) 【22.6】	537 (108) 【20.1】	492 (101) 【20.5】	4458 (841) 【18.8】
食料品製造業	73 (22) 【30.1】	37 (6) 【16.2】	63 (19) 【30.1】	42 (14) 【33.3】	53 (18) 【33.9】	55 (22) 【40.0】	64 (17) 【26.5】	51 (15) 【29.4】	438 (133) 【30.3】
研究会構成事業場 15社	40 (9) 【22.5】	15 (3) 【20.0】	13 (4) 【30.7】	11 (8) 【72.7】	19 (6) 【31.5】	19 (8) 【42.1】	24 (11) 【45.8】	12 (8) 【66.6】	153 (57) 【37.2】
食料品製造業に占める研究会構成事業場の災害割合	全災害 54.8 %	40.5 %	20.6 %	26.2 %	35.8 %	34.5 %	37.5 %	23.5 %	34.9 %
	転倒災害 40.9 %	50.0 %	21.0 %	57.1 %	33.3 %	36.3 %	64.7 %	53.3 %	42.8 %

※ () は、全労働災害のうちの転倒災害の件数。【 】 は労働災害に占める転倒災害件数の割合 (%)。

【1 転倒災害発生状況と実施対策】 対象：休業1日以上、期間：平成25年1月1日～平成28年4月30日 松山地区食料品製造業種労働災害防止研究会

番号	年月	発生状況 (休業日数、負傷部位、性別、年齢)	原因・状態			実施した対策			残った課題
			環境・設備	履物等	行動	環境・設備	履物等	行動	
【番号1から6は、床での転倒災害】									
1	平成26年11月 【写真1-1】	洋生仕上の作業場で床が汚れたため水拭きをしたが、乾燥拭きをする前にフルーツを両手で持った作業者が通行し転倒。 (1日、頭部打撲、女性、24歳)	①両手で物を持っており、足元が見えづらい状況であった。 ②「滑りやすい・足元注意」の表示はしていない。	規定の作業靴使用	清掃して床が濡れていることを知らなかった。シロップが落ちていた可能性もあり。	シロップがこぼれないように受け皿を敷いて袖机(キャスター付き小型作業台)に載せて移動させる。	作業開始前の身だしなみチェックを強化した。	①床が濡れていることを周りに知らせ、乾くまで通行しないようにする。 ②水拭き後、直ちに乾燥拭きする。	慣れに注意
2	平成25年12月 【写真1-2】	館を運搬中、清掃直後の床で滑って頭を強打した。 (1日、頭部打撲、男性、38歳)	①床の拭き掃除直後でモップの絞りが甘かった。 ②床が十分に乾いていなかった。 ③「滑りやすい・足元注意」の表示はしていない。	長靴使用	両手で約20キロの館が入ったプラスチック容器を持っていた。	床の水切り、モップの絞りの再指導。	作業開始前の身だしなみチェックを強化した。	清掃直後に通る際は十分注意するよう指導。	慣れに注意
3	平成27年1月 【写真1-3】	作業場内で移動中に足が滑って転倒しそうになり、近くにあった膝丈の配管サポートに右手を突いたが、尻餅をつく形で転倒したため、右肩に体重がかかり右肩関節を傷めた。 (4カ月、右肩関節断裂、男性、39歳)	水を使用する作業場のため、滑りやすい。(慌てて移動すると、転倒の危険がある事について、注意喚起の掲示は行っていない。)	グリップ力の弱い長靴を使用していた。	少し慌てていた。(荷物などは持っていない。)	床面に滑り止めテープを貼り付けた。	グリップ力の高い長靴へ変更した。	滑り易い作業場であること、移動の際には注意するよう周知した。	ハード面の根本的な解決
4	平成25年7月 【写真1-4】	冷蔵庫内で、切りだめを出そうと足を踏み入れた時、氷が張っている床に足をすべらせ転倒した。 (6週間、左手亀裂骨折、女性、58歳)	氷が張っていた。冷蔵庫扉には滑って転倒している写真を貼り付けて注意喚起をしていた。	規定の作業靴使用(グリップ力の強い靴)	慌てていた。	始業前に床の状況を確認する。必要の都度、冷蔵庫内を解凍し、床に高圧洗浄をかけ、そのあと乾燥させる。	作業開始前に靴底がすり減っていないかの確認	室外の湿気を持ち込まないように、冷凍・冷蔵庫の扉の開閉の頻度を少なくした。	凍結防止のため、ウレタン樹脂系の床材、近赤外線照射凍結防止装置などの設置を検討する。 高圧洗浄等作業は片付けなどで1週間の作業期間を要するため、実施判断基準の明確化が必要である。
5	平成26年7月	パイ製造において、電気オープン扉を閉めるため、小走りした時、足を滑らせて左手を床面につき手首を傷めた (2日、左手首、女性、57歳)	パイの上に振る粗目(砂糖)が床に落ちていた。	規定の作業靴	急な小走り	水に漬けた網のマットとタオル設置。30分に1回清掃	変更なし。	走らない。 ゆっくりした行動の指導	(現在は取引中止のため生産なしの状況)
6	平成25年7月 【写真1-5】	床にこぼれた食用油で滑り易くなっている状態の所を走って移動中に転倒した。 (1カ月、右手首、女性、55歳)	床材が滑りやすい材質だった。 走行禁止の表示は無かった。	底の摩擦無く、きれいな長靴	走って移動していた。 何も持っていなかった。	①床材をノンスリップに変更 ②油吸着シートを使用 ③走行禁止を表示した。	ノンスリップに変更	①走って移動することを禁止徹底 ②油がこぼれた時は洗浄を優先させる。	油がこぼれないようにする対策

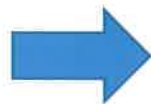
【1 転倒災害発生状況と実施対策】

対象：休業1日以上、期間：平成25年1月1日～平成28年4月30日

番号	年月	発生状況 (休業日数、負傷部位、性別、年齢)	原因			実施した対策			残った課題	
			環境・設備	履物等	行動	環境・設備	履物等	行動		
7	平成28年4月 【写真1-6】	【床での転倒災害】 ベルトコンベアーの拭き掃除で、コンベアーの反対側に歩行移動中、床が濡れていたため滑って、仰向けに転倒し、頭部を打撲する。 (1日、頭打撲、女性、56歳)		「ベルトコンベアーの拭き掃除」と「床の水モップでの清掃」を同時にしたため、床が濡れて滑りやすくなっていた。	耐滑性の靴 靴底に汚れなし。	歩行中。特に注意喚起などはなし。	「床清掃」は「ベルトコンベアーの拭き掃除」のあとに行う。水モップをやめて床洗浄機で掃除し、床清掃は室内が1人の時に行う。洗浄機を持つことで転倒危険が少なく、洗浄機が水を吸うので早く乾ききれいに出来るようになった。(毎日清掃)	変更なし。	変更なし。	コンベアーの下などは洗浄機による掃除がやりづらい。
8	平成26年11月 【写真1-7】	【床付近の障害物による転倒災害】 カーテンの下部にある鎖部分に足を引っ掛け左ひざから転倒した。 (30日、左ひざ骨折、女性、64歳)	通行禁止にも関わらず、壁とカーテンの隙間を通った。「通行禁止」の表示がなかった。	規定の作業靴使用	通行禁止とは知っていたが、急いでいたため近道通行した。	作業場と資材置き場の仕切りのためにカーテンを取り付けていたが、資材を他工場に移転して、カーテンを全てはずした。	変更なし。	落ち着いて行動することを指導	工場全体についての「近道通行の禁止、安全な通路の確保と表示」の再点検。	
9	平成27年3月 【写真1-8】	【床の障害物による転倒災害】 粉末の重量を計量するため、袋を計量器に乗せる際に足をスノコに乗せ、スノコが滑り発生した。 (7日、右足首リスフラン関節じん帯損傷、女性、21歳)	粉末の飛散があり滑りやすく、計量作業時にスノコが邪魔になる。	ノンスリップ対応作業靴	スノコが必要以上に大きい為、袋移動時に足を乗せてスノコごと滑った。	①スノコサイズの適正化 ②ライン引きによる定位置管理	変更なし。	スノコ上に足を乗せない事	本件ラインは、現在撤去されているが、スノコの滑り止め、スノコへの搭乗禁止表示があればよかった。	
10	平成26年10月 【写真1-9】	【出入口での転倒災害】 工場出入口に段差があり、スノコと滑らないように玄関マットを配置していたが、玄関マットに足を引っ掛けて転倒してしまった。 (約1ヵ月、手の骨にひび、女性、61歳)	スノコ及び玄関マットを配置していたが、段差が完全にはなくなっていなかった。	通勤時に履いている靴	靴を履き替えて、外に出ようとした。	すのこ及び玄関マットを取り除き、金属製のスロープを設置し、段差がなくなるようにした。	変更なし。	注意喚起をした。	スロープには滑り止めがついているが、雨の日などは滑る危険性があるので、常に注意喚起する必要がある。	
11	平成27年9月 【写真1-10】	【作業架台での転倒災害】 作業架台に上がる際、自らが床に置いてあったポリ袋を踏み、足を滑らせ転倒し、横にあったボックスで腰部を打撲した。 (20日、腰部打撲、女性、44歳)	作業架台は高さが高く狭いため昇降しにくく、どこからでも昇降できるようになっていた。	ノンスリップ対応作業靴	ポリ袋の上は、滑るとの認識不足。	作業架台の延長と、ステップ及び手摺りを取付け、通行帯表示を行った。	変更なし。	不用意に床に物を置いた場合の危険性と通行帯に関する教育を実施した。	整理整頓が実施できなければ同様の災害を繰返す可能性がある。	
12	平成27年9月 【写真1-11】	【階段での転倒災害】 駐車場内を歩行中にタラップの階段下につまずき、転びそうになって、右手を舗装面に着き手首を痛めた (2日、右手首、女性、51歳)	玄関入り口にはライトはあったが、タラップ前はライトがなかった。	普通の通勤靴	通勤用のかばんを持って、仕事仲間と並んで歩いていた。	①天井のライトをタイマーで23時まで(近隣住民に配慮)灯火するようにした。23時以降の灯火のためにセンサーライトを新設した。 ②階段に反射テープを貼る ③懐中電灯増加	変更なし。	ほかにも暗い箇所があるので、懐中電灯を所持し、あせらずにゆっくり歩くことを指導した。	夜間勤務の構内通行時に照明を必要とする箇所の洗い出し。通行帯の表示。	

写真 1-1

【フルーツを運搬中に、清掃直後の水またはシロップで濡れた床で滑り転倒 頭部打撲 休業1日】



【左の写真は対策後】

フルーツのシロップ落下を防ぐため、トレーに乗せてキャスター付き小型作業台で運ぶようにしました。

※以前は直接ボールを持って移動していた為、シロップが床に落ちて滑りやすい状態になっていました。

写真 1-2

【餡を運搬中に、清掃直後の水に濡れた床で滑り転倒 頭部打撲 休業1日】



【清掃直後の転倒防止策】

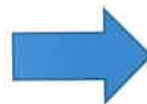
拭き掃除中及び、床が乾くまでの間は、左の写真の注意書きを該当箇所に設置し注意喚起しています。



【滑り防止策】

滑りにくい靴を推奨しています。

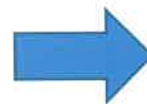
写真 1-3 【移動中に水に濡れた床で転倒 右肩腱板断裂 休業4カ月】



床面に滑り止めテープを貼り付けた。



写真 1-4 【入室時に冷蔵庫内の氷の張った床で転倒 左手骨折 休業6週間】



冷凍庫内を解凍し、高圧洗浄をかけた。



写真 1-5 【走って移動中に食用油がこぼれた床で転倒 右手首負傷 休業1カ月】



床材をノンスリップに変更、走行禁止表示、油の洗浄掃除を優先



写真 1—6

【水モップでの床の拭き掃除。同時に行っていたベルトコンベアー拭き掃除者が歩いて移動中に、水に濡れた床で転倒 頭部打撲 休業1日】



床掃除は、ベルトコンベアーの拭き掃除後に、床洗浄機で実施。洗浄機を持つことで床清掃者の転倒を防止し、床が早く乾き、きれいにできる。



写真 1—7

【移動中にカーテン下の鎖に足を引っ掛け転倒 左膝骨折 休業30日】



カーテン下の鎖に足を引っ掛けないようにカーテンを全てはずした。



写真 1-8

【袋を計量器に乗せる際、袋を置くためのスノコに足を乗せ、スノコごと滑り転倒 右足首負傷 休業7日】



スノコのサイズの適正化、設置エリアの表示をした。



写真 1-9

【外に出る時に玄関マットに足を引っ掛けて転倒 手骨ひび 休業約1カ月】



すのこ及び玄関マットを除き、金属製のスロープを設置し、段差をなくした。



写真 1-10

【作業架台に上がる際に足を滑らせ転倒 頭部打撲 休業20日】



作業架台の延長、ステップ及び手すりを取付け、通行帯表示



写真 1-11

【駐車場を夜間歩いて階段下につまずき転倒 右手首負傷 休業2日】

階段の位置が分かるように反射テープを貼る

天井にあるライトについて23時までのタイマー作動実施。23時以降はセンサーライトによる灯火実施。

夜間の退社時に使用できる懐中電灯を増加



【2 転倒災害リスクアセスメント】 実施期間 平成 27年 10月 ~ 11月 松山地区食料品製造業種労働災害防止研究会

【リスク評価方法】	①内容ごとにリスク評価	②リスクに対する安全対策を検討	③安全対策実施後のリスクを再度、評価	④リスクレベルがI評価となるよう改善を進める
【A 負傷程度】	点数4=死亡、永久労働不能	点数3=休業する負傷	点数2=不休の負傷	点数1=赤チン程度の負傷
【B 発生頻度】	点数4=発生確率が非常に高い	点数3=発生確率が高い	点数2=発生する可能性がある	点数1=発生する確率は低い
【C リスク評価】	レベルⅢ=点数16~9	レベルⅡ=点数8~4	レベルⅠ=点数3~1	

リスク内容	リスク評価 A×B=C					対策	リスク評価 A×B=C					残った課題
	A負傷程度	B発生頻度	Cリスク評価				A負傷程度	B発生頻度	Cリスク評価			
(床での転倒)												
1 清掃作業で床をモップで拭いた際に乾ききる前に人が通行した際に滑って転倒する。	1	2	1	②	点数(6)	① 危険表示 ② 乾燥拭き ③ 清掃手順の変更 ④ 床を濡らさない作業のOJT ⑤ 管理監督者の巡回指導	1	2	①	2	点数(3)	発生時の負傷の程度の低減方法
	③	4	3	4	Ⅱ		③	4	3	4	Ⅰ	
2 ドライ仕様の床が濡れていて、作業時に従業員が床で足を滑らせて転倒する。	1	2	1	2	点数(12)	ドライ仕様の床であったが、実際はウェット状態の作業場の床をウェット仕様に塗り替えた。	1	2	①	2	点数(3)	床がウェット仕様(凸凹)となり、床の清掃不足が発生する恐れがある。雑菌が繁殖すると膜をはり、ぬめりの原因となり転倒を誘発してしまう。ポリッシャーを購入し、床の清掃レベル向上を図った。
	③	4	3	④	Ⅲ		③	4	3	4	Ⅰ	
3 作業場内の床面が濡れていること(脂肪分を含む水)による転倒災害 【写真2-1】	1	2	1	2	点数(9)	①滑りやすい部分の床を張り替えていく工事を順次行う。 ②1時間に1回(状況によっては数回)床にお湯をかけ、水切りを行う。	1	2	1	②	点数(6)	滑りやすい環境になっている
	③	4	③	4	Ⅲ		③	4	3	4	Ⅱ	
4 粉掛け室(小麦粉掛けの室内)は特に滑る。集塵機でも粉の飛散は、取り切れない。	1	2	1	②	点数(6)	①安全靴裏のグリップ性がよいものを使用する。 ②床面の表面に凹凸をつける。(グリップコート)	1	2	①	2	点数(3)	小麦粉を使用した場合、空中に飛散しており定期清掃だけでは、床の汚れが取れない為もっと床掃除の頻度を増やす必要がある。
	③	4	3	4	Ⅱ		③	4	3	4	Ⅰ	

【2 転倒災害リスクアセスメント】 実施期間 平成 27年 10月 ~ 11月

【リスク評価方法】	①内容ごとにリスク評価	②リスクに対する安全対策を検討	③安全対策実施後のリスクを再度、評価	④リスクレベルがI評価となるよう改善を進める
【A 負傷程度】	点数4=死亡、永久労働不能	点数3=休業する負傷	点数2=不休の負傷	点数1=赤チン程度の負傷
【B 発生頻度】	点数4=発生確率が非常に高い	点数3=発生確率が高い	点数2=発生する可能性がある	点数1=発生する確率は低い
【C リスク評価】	レベルⅢ=点数16~9	レベルⅡ=点数8~4	レベルⅠ=点数3~1	

	リスク内容	リスク評価 A×B=C					対 策	リスク評価 A×B=C					残った課題
		A負傷程度		B発生頻度		Cリスク評価		A負傷程度		B発生頻度		Cリスク評価	
5	成形室の包餡機変更に伴い床に落ちる手粉の量が増加し、足を滑らせて転倒するおそれがある。	1	2	1	2	点数(9)	① 受け皿の設置 ② 粉の機械調整 ③ 1時間毎の清掃	1	2	1	②	点数(6)	成形室からの出入りによる粉の流出
		③	4	③	4	Ⅲ		③	4	3	4	Ⅱ	
(通路での転倒)													
6	機械類の配線に足を引っ掛けて、転倒し、打撲や骨折をする。 【写真2-2】	1	2	1	2	点数(9)	①機械の配置を考えて、天井から電源を得ることで、作業員の動線に配線がないようにする。 ②固定されたものについては、配線のカバーをして足を引っ掛けないようにする。	1	2	1	②	点数(6)	配線カバーをした場合、そのカバー自体に足を引っ掛けてしまう可能性がある。
		③	4	③	4	Ⅲ		③	4	3	4	Ⅱ	
7	菓子パンミキサーホースが通路にはみ出しており、通行時に転倒の危険あり。	1	2	1	②	点数(6)	結束バンドで短くしてはみ出さないようにした	1	2	①	2	点数(3)	類似箇所の抽出
		③	4	3	4	Ⅱ		③	4	3	4	Ⅰ	
8	通路が暗く、パレット等でつまずく。	1	2	1	②	点数(6)	① 置き場所の変更 ② センサーライトの設置	1	2	①	2	点数(3)	類似箇所の抽出
		③	4	3	4	Ⅱ		③	4	3	4	Ⅰ	

【2 転倒災害リスクアセスメント】 実施期間 平成 27年 10月 ~ 11月

【リスク評価方法】	①内容ごとにリスク評価	②リスクに対する安全対策を検討	③安全対策実施後のリスクを再度、評価	④リスクレベルが I 評価となるよう改善を進める
【 A 負傷程度】	点数4＝死亡、永久労働不能	点数3＝休業する負傷	点数2＝不休の負傷	点数1＝赤チン程度の負傷
【 B 発生頻度】	点数4＝発生確率が非常に高い	点数3＝発生確率が高い	点数2＝発生する可能性がある	点数1＝発生する確率は低い
【 C リスク評価】	レベルⅢ＝点数16～9	レベルⅡ＝点数8～4	レベルⅠ＝点数3～1	

リスク内容	リスク評価 A×B=C					対策	リスク評価 A×B=C					残った課題
	A負傷程度	B発生頻度	Cリスク評価		点数		A負傷程度	B発生頻度	Cリスク評価		点数	
9 出社時や工場間の移動時に転ぶ。ク ロックスやスリッパなどの踵なしの靴によ り不安定な歩行となる。	1	2	1	②	点数(6)	通勤時の靴について使用ルール を設定する。 (全従業員に通勤用靴のルール決 定)	1	2	①	2	点数(3)	工場内の安全靴や長靴の底面劣 化について調査を実施する。 長靴は完了し、これから安全靴調 査を開始。
	③	4	3	4	Ⅱ		③	4	3	4	Ⅰ	

(ステップ、階段での転倒)

10 ステップ台が滑りやすく、上り下りの際 に、足を踏み外し転倒する。	1	2	1	②	点数(6)	①ステップ台の角に滑り止めを貼 る。 ②上り下りは、急がずゆっくり行うよ うに、安全朝礼で指導。	1	2	①	2	点数(3)	常に言い続ける。
	③	4	3	4	Ⅱ		③	4	3	4	Ⅰ	
11 ステージに登る際のステップ位置が高い為、 足を上げた際に躓きの危険がある。(ステ ップが1段しかない)	1	2	1	2	点数(12)	<ステップの増設> ステップを2段にする事により、足を 上げる高さの負荷を減らす事で、躓 きの危険と足腰への負担を軽減す る。	1	2	1	②	点数(6)	省略行為をしなないための周知徹底
	③	4	3	④	Ⅲ		③	4	3	4	Ⅱ	
12 階段の色と床の色が同系色のため、踏 み外す恐れがある。 【写真2-3】	1	2	1	2	点数(9)	階段近くに注意喚起の表示を行 う。また、階段の降り口・昇り口の各 3段黄色のペンキを塗り、注意をう ながす。	1	2	1	②	点数(6)	階段が濡れていたとき、ペンキ自 体が滑る恐れがあるため少し様子 見とする。 階段の昇降時に手すりを持つこと を徹底させる必要がある。
	③	4	③	4	Ⅲ		③	4	3	4	Ⅱ	

写真 2-1
【脂肪分を含んだ水で濡れた床での転倒危険】



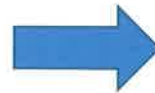
1時間に1回(状況によっては数回)床にお湯をかけて、水切りを行う。



滑りにくい床材に張り替えた。



写真 2-2
【機械類の配線に足を引っ掛けての転倒危険】



ラインの配置を考え、天井から電源を得ることで、床の配線を減らす。



写真 2-3

【階段と床の色が同系色による踏み外し危険】



昇降口付近に踏み外しの注意喚起の表示

階段の上段、下段3段目までの色を分けて、足元への注意喚起



【編集を終えて】

平成27年の数値をみますと、休業4日以上労働災害のうち、転倒災害は全国では全体の22.3%、約2万6千件、松山地区では、20.5%、101件を占めています。

転倒災害は、従来から労働災害のうち一番多い事故の型で、「人類が二足歩行をはじめたことにより、転倒と腰痛は宿命」といわれているものですが、高齢化の中、転倒災害だけは職場でも家庭でも増加傾向にあります。今後の労働災害の減少のためには本格的に取り組まねばならない課題です。

私たちの頭の重さは、体重の約1割、したがって体重60kgの方は6kgあるわけですが、この体の中で一番重たい頭が一番高い位置にあり、私たちはバランスを取りながら片足ずつ前に出して進むという不安定な状態で歩いています。

この歩行動作を乱す要因が「つまずき」や「すべり」です。「つまずき」は歩行中に急減速が加わった状態で、「すべり」は歩行中に予期しない水平方向の大きな加速が加わった状態です。

つまずき、すべりの原因としては、「整理整頓ができていない、通路・階段・作業床・照明の安全が確保されていないなどの悪い作業環境」、「走る、足元を見ないなどの不安全行動」、「身体機能の低下」があります。

身体機能の低下によって、わずかなつまずき、すべりでも転びやすくなります。

身体機能の低下としては、加齢だけでなく、運動不足、肥満、睡眠不足、疲労などがあり、背景には悪い生活習慣、長時間労働、ストレスの増加、疾病などがあります。

事例集の作成中に感じたことは、具体的事例をもとに掘り下げれば、設備改善、作業時間帯の調整、作業方法改善などいろいろと考えられる工夫、アイデアや対策がありました。どの産業でも、だれもが関係する災害なので、みんなが真剣に考えられるテーマでもあり、設備や生産中心ではなく、人間の機能を中心に考えれば、自ずと解答と結果が出る課題だと思いました。(事務局)