

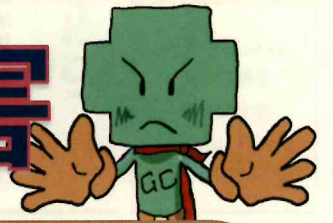
低い段差



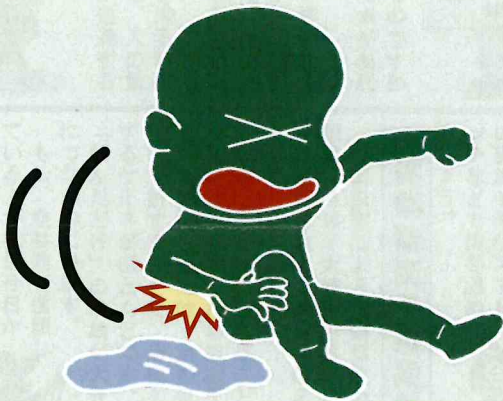
通路の不要物



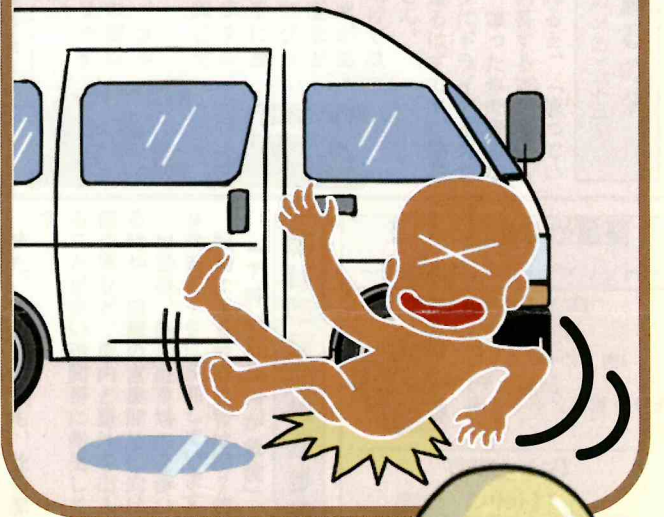
STOP! 転倒災害



ぬれた床



くぼみや凍結箇所



そこ! 転ぶよ。



転倒防止新聞

発行：2019.12
秋田労働局
健康安全課
秋田市山王7-1-3
TEL:018-862-6683

転倒災害多発の場所ってどこ？

労働災害のうち発生件数が最も多いのが転倒災害です。

転倒災害は、全業種で多く発生し、休業4日以上の労働災害の3割を占めています。

特に、冬季における路面凍結期に災害が多発しています。そのため、通勤時などを含めた対策が必要なのですが、対策箇所が広範囲となることや冬場は滑るのが当たり前、個人が気を付けるだけという考えで、対策が後回しにされがちなのです。

発表 転倒災害発生場所ランキング



第一位は駐車場内

冬期間における転倒災害は駐車場内が一番多く発生しています。駐車場は朝晩の気温の低い時間帯に使用することが多く、特に車から降りた直後に転倒するケースが多くなっています。駐車場内は車の走行により圧雪状態となり、滑りやすい状態が作られることが原因と考えられます。

第二位は、屋外通路です。複数の働いている方が同じ場所を歩くため、通路が踏み固められて滑りやすくなります。

第三位は出入口です。屋内から屋外に出るとき、歩行環境が変化して転倒することが多く、履物も内履きのまま外に出る転倒するケースが目立ちます。

しかし、転倒災害を防止することは、企業における労働災害の3割を減らすことと同じであり、転倒災害の防止は工場内で機械に巻き込まれたり、建築現場で高所から墜落したり、建築現場と同様の防止対策が求められます。

安全第一 グリーンクロス君
～放射冷却発生中！の巻～

朝から冬晴れ 放射冷却発生中

うまい食堂 クロス君 開店するから ポリ出して

ハイ！ 面倒だから内履きのままで行こうと

外履きに 履き替えれば 良かった

氷はなぜ滑るの？

滑りのメカニズム

滑る理由を尋ねると、「凍っているから滑る」と回答する方が多いものです。しかし、凍った氷で滑るならスケートリンクにドライアイスも撒けば、もっと滑るはずですが結果は、全く滑りません。

滑るのは、氷だけではなく氷の表面に水があるからです。映画などでカウンター上でグラスを滑らして相手に渡すシーンがありますが、この滑る理屈も同じです。

下図のように、コップとテーブルとの間にある水の膜が滑りやすくしているのです。

「氷+水」が滑る条件

つまり、ドライアイス を吹き付けた場合は、水が凍りつき、氷だけになるため滑らなくなるのです。

車がスリップする原因

「氷と水」があれば滑るのですから、道路が凍結して路面に水があれば車もスリップします。水が氷になる時、体積が膨張すること、膨張した分、氷は不安定で、圧力をかけると0度以下でも水に戻ろうとして解けます。

この現象は、スケートを滑る時に起きています。スケートも、人の重さで氷が解けて滑り、人が通過すると氷に戻るのです。つまり、走行中では車体の重さがタイヤにかかり、その車体の重量で路面の氷が解け滑るのです。

正しい靴選びが重要

～靴底のメリット・デメリット～

【金属ピンタイプ】

【メリット】アイスバーンに強い
【デメリット】床タイルでは滑りやすい

【深溝タイプ】

【メリット】湿雪でのグリップ強い
【デメリット】アイスバーンで滑る

【柔らかいゴムタイプ】

【メリット】スタッドレスタイヤと同等の効能あり
【デメリット】経年劣化が早い

【耐滑材配合タイプ】

【メリット】ガラス繊維・アルミ粒子・セラミックなどは効果あり
【デメリット】配合剤により効果大差有、購入時にわかりづらい

朝は転倒事故が多発

「7時から9時が危険」

転倒による労働災害は朝7時から9時をピークに多発しています。出勤後、敷地駐車場内を歩いている時や、店舗の営業開始に向けた準備作業など、屋内と屋外を出入りする機会が多い時間帯に発生しています。

また、働く方の体も、仕事開始から間もないこともあり、筋肉等がほぐれていない状態で動いていることも一因と考えられます。作業前にラジオ体操の実施や軽いストレッチなどで体を温めましょう。

休業期間が長期化

転倒災害による負傷部位の多くは、頭部・手首・大腿等を負傷しており、その休業日数は1ヶ月を超えています。

頭部は転倒時にかばうことなく、地面等に強打するため重症化しやすく、大腿においては、足の付け根の骨を骨折することで、治療も長期化するケースがほとんどです。たかが「転んだだけ」の事故が大きな怪我につながっています。

もし、会社内で信頼している人が突然今日から1ヶ月以上休む状態になることを考えたらずっとしませんか？

今から出来る転倒防止対策

- ① 屋外通路に融雪剤の設置
融雪剤は捲いてから1時間後に効果を発揮します。適宜融雪剤を散布して凍結防止を行いましょ。
- ② 滑りにくい靴の着用
作業場所に合わせた滑りにくい靴を着用して作業しましょう。
- ③ 転倒危険箇所に表示の設置
建物の出入口や、過去に転倒事故の発生した場所などに注意表示を設置しましょう。
- ④ 人感センサーの照明で明るさを確保
冬季は暗くなるのが早いので照明で足元を確認しやすきましょう。
- ⑤ 始業前に体操などで体をほぐす
朝9時頃が転倒事故の多発時間帯です。体操などで体を目覚めさせましょう。
- ⑥ 慌てることも危険要因！
焦っていると注意も散漫になります。時間に余裕を持って行動しましょう。
- ⑦ 転倒事故防止教育の実施
社内ミーティングなどで転倒防止対策を検討しましょう。

編集後記

「転倒事故防止対策に特効薬はなし。」
転倒事故はどこで発生するか分からないため管理しにくい事故防止対策ではあります。紹介したような特徴的な場所も多く発生することから少しずつ継続して転倒事故防止対策に取り組んでいただくよう、お願い致します。(健康安全課)