

労働災害の防止

① → ②

③ → ④

スライドの順番です

令和3年12月3日
川越労働基準監督署
安全衛生課

監督課（方面）

監督指導、申告・相談の受付、
司法警察事務 など

安全衛生課

クレーン等の検査、個別指導、
足場の設置届等の審査 など

労災課

労災補償事務、
労働保険の適用・徴収 など

厚生労働省

埼玉労働局 都道府県ごと

川越労働基準監督署

県内 8署

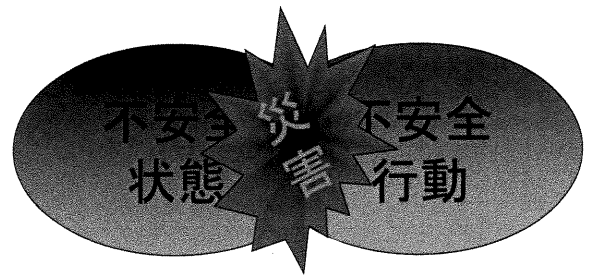
本日ご説明する主な内容

- 1 なぜ労働災害が発生するのか
- 不安全行動は防げるのか -
- 2 労働災害の発生状況、
労働衛生関係の統計等

なぜ労働災害が 発生するのか

不安全行動は 防げるのか

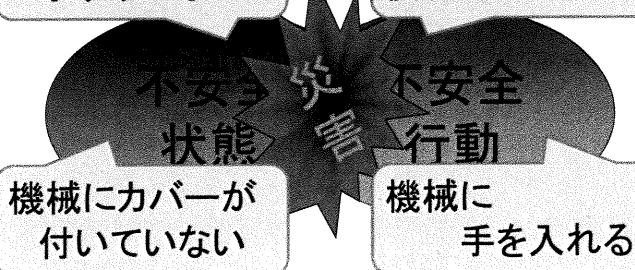
なぜ災害が発生するのか



なぜ災害が発生するのか

高所に
手すりがない

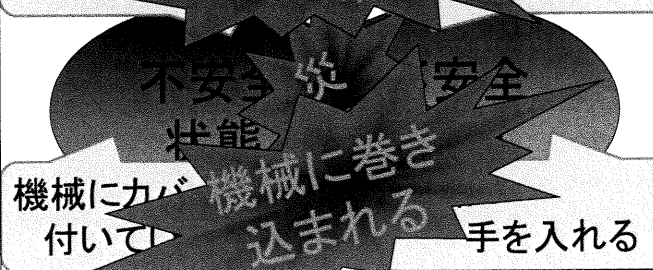
高所で安全帯を
使わない

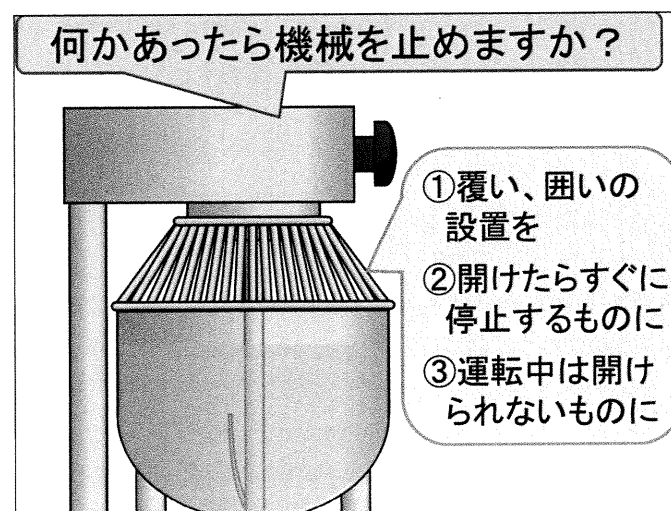
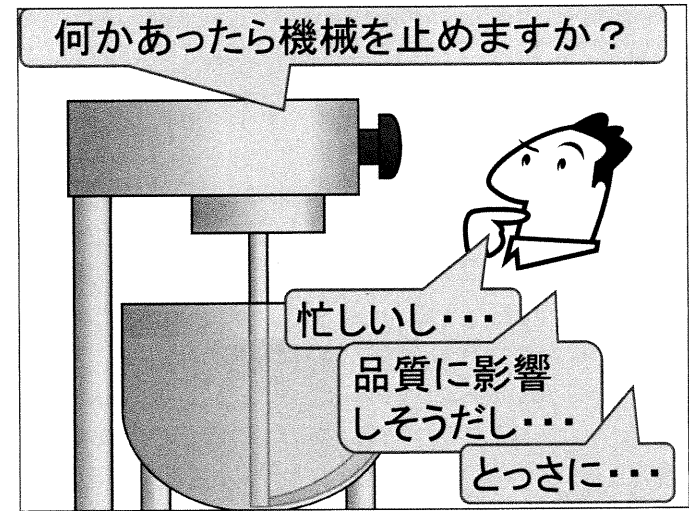
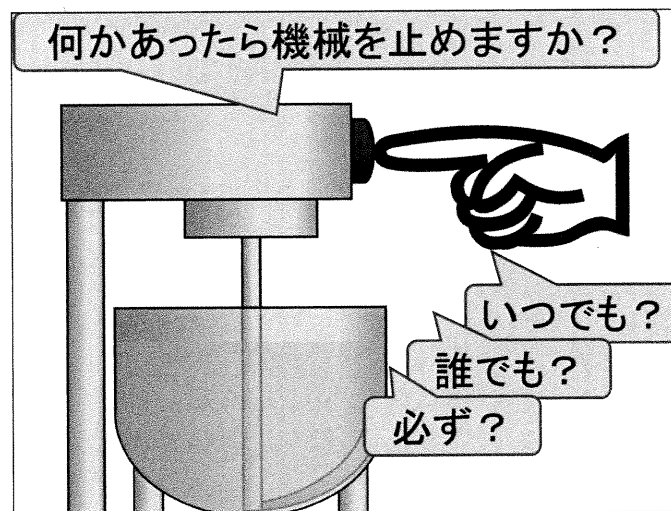
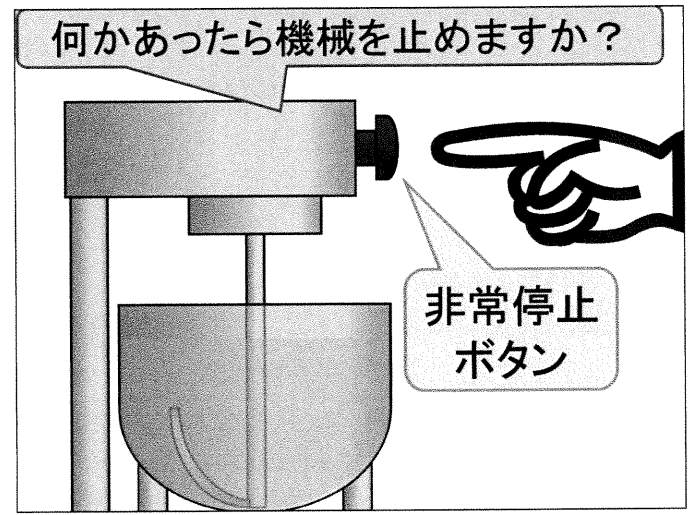
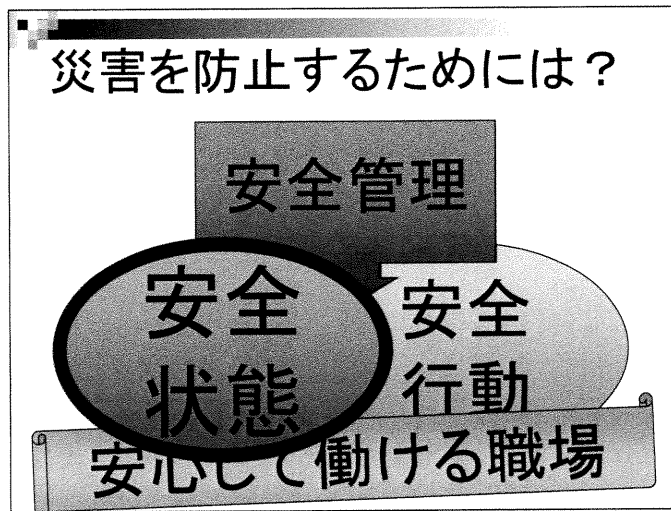
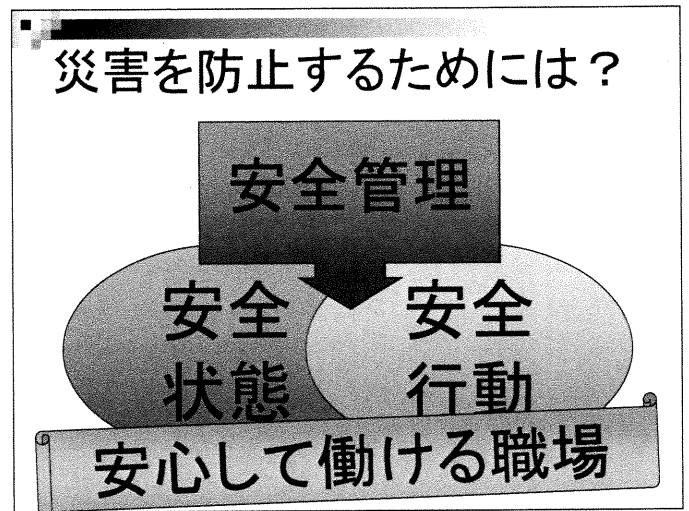
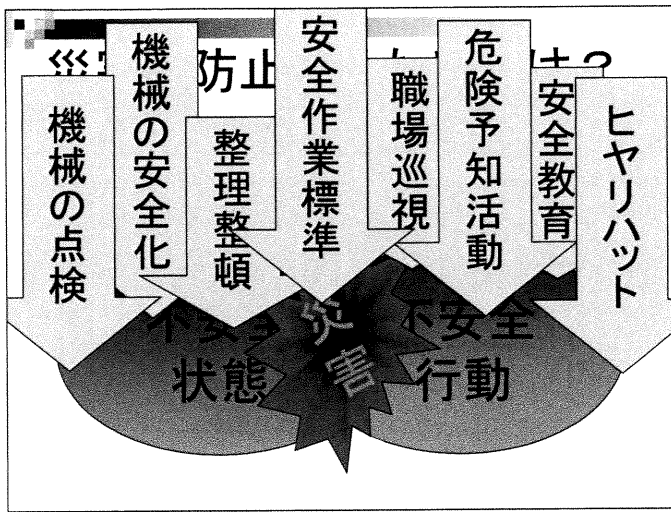


なぜ災害が発生するのか

高所に
手すりがない

高所から
墜落





インターロック interlock

誤操作防止のために2種類以上の制御用の回路や機構を関連させる機能をいい、具体的には、機械の各作動部分相互間を電氣的、機械的、油圧・空圧的などの方法で連結し、機械の各作動部分が正常に作動するための条件が満足されない場合、自動的にその機械を作動できないようにする機構をいう。

安全面では、機械の危険部分に設ける安全カバーなどが開放されるとその機械の起動ができない機構や、安全装置などが正常に使用されなければ機械を作動できない機構、安全装置などが作動すると機械が急停止する機構など、作業員に対する危害防止のために種々のインターロック機構が利用されている。(安全衛生用語辞典)

フール・プルーフ fool proof

誤った使用法への対処機能。
使用者に完全性を求めずに、
誤りの検出・訂正や使用法の
制限などの機能を機械などに
持たせること。(広辞苑)

フール・プルーフ fool proof

人為的に不適切な行為または過失があっても機械、
装置、システムなどが安全に保たれるようになっている
ことをいう。

例えば、配電盤室で入口の扉を開けると、電気回路が
自然に死線となり、扉を閉じると活線回路になるような
機構を備えた設備はその例である。

また、インターロック機構のように操作の順序を間違え
たり、異常や故障があっても危険な状態になるような操作
がとられないようにした装置、その機械に対して愚かな者、
すなわち作業標準、機械の危険性などをよく理解して
いない者でも、いかなる誤操作も行われなかったようにした
装置をフール・プルーフ装置と呼んでいる。(安全衛生用語辞典)

フェール・セーフ fail safe

フェールとは、英語で「失敗」を意味するが、この
場合は人の失敗ではなく「機械がうまく働かない
こと」、つまり「故障」に限定して用いる。

フェール・セーフとは「機械が故障した場合、その
まま暴走して事故、災害に結び付くことなく、安全を
確保する機構」をいう。

この場合の安全確保とは、普通「運転を停止し、
しかも安全を確保できる」ということである。

(後略) (安全衛生用語辞典)

フェール・セーフ fail safe

システム又はこれを構成する要素が故障しても、
これに起因して労働災害が発生することのないよう
に、あらかじめ定められた安全側の状態に固定し、
故障の影響を限定することにより、作業者の安全を
確保する仕組みをいう。(工作機械等の制御機構のフェールセーフ化に関するガイドライン)

安全装置の一種。たとえ誤りや失敗が起きても、
安全を保障するための機構。機械やシステムを
暴走させないための歯止めや異常時の自動停止
機能を含む。(広辞苑)

ヒューマンエラー human error

一般に、達成しようとした目標から、意図せずに逸脱する
こととなった、期待に反した行動のことをいう。

すなわち、人間はエラーを起こしやすいといわれている
が、故意にエラーを起こそうとする脳からの指令はなく、
得られた情報に反応し過去の経験等に基づいた最良の
行動をとろうとしたが、結果的に適切でない行動になって
しまったことをいう。

なお、事故・災害が発生したときに、ヒューマンエラーと
いう用語がメディアで報じられることが少なくないが、実際
にはヒューマン・ファクターとすべきものについても使用
されていることがある。(安全衛生用語辞典)

ヒューマン・ファクター human factor

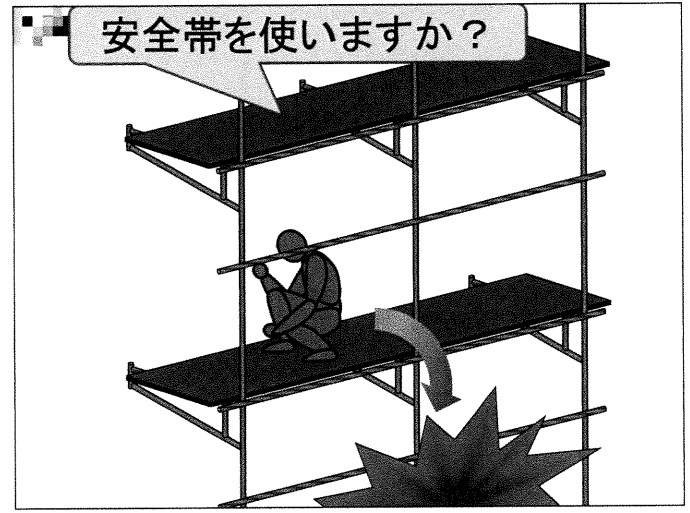
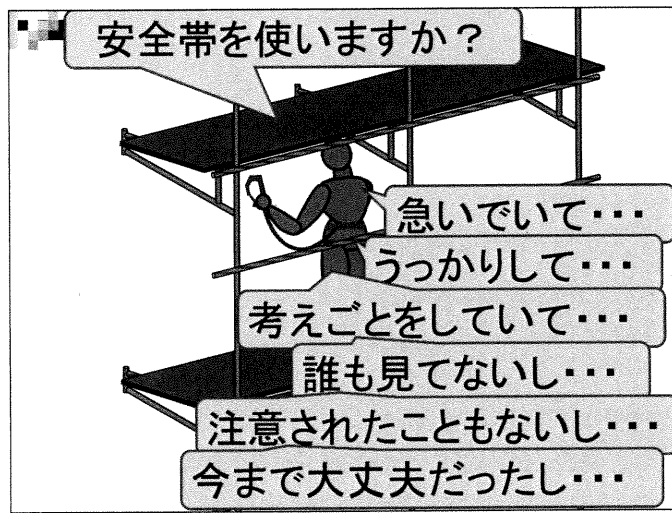
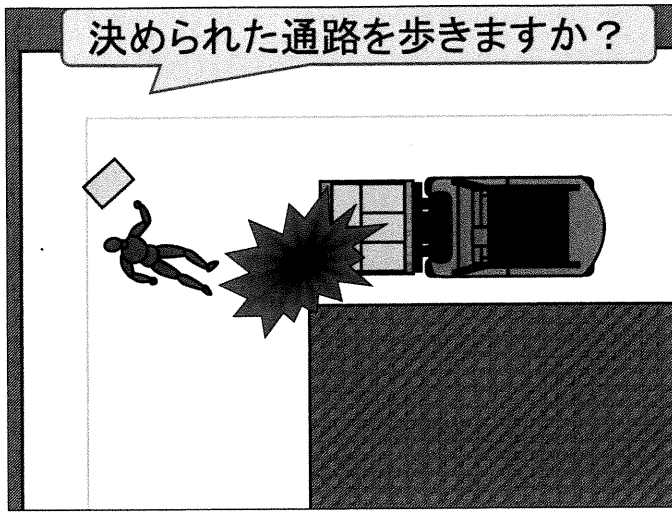
一般に、人間のミス、機械設備の設計
・製造の不適切、情報や環境の影響、
不適切な安全衛生管理等の総合的な
不具合の結果として、事故・災害に至る
要因のことをヒューマン・ファクターと
いっているが、この要因のコントロールに
よって事故・災害を限りなくゼロに近づけ
ることができる性格のものである。(安全衛生用語辞典)

決められた通路を歩きますか？

いつでも？
誰でも？
必ず？

決められた通路を歩きますか？

急いでいて…
最短距離を行こうとして…
考えごとをしていて…
誰も見てないし…
注意されたこともないし…
今まで大丈夫だったし…



4つのM

Man(人原因)

Machine(機械設備原因)

Media(作業方法・環境原因)

Management(管理原因)

4つのM

Man(人原因)

Machi(心理的原因
生理的原因
職場的原因)

Media(環境原因)

Management(管理原因)

4つのM

Man(人原因)

Machine(機械設備原因)

Media(作業方法・環境原因)

Management(管理原因)

設計上の欠陥
危険防護の不良
本質的安全化の不足
標準化の不足
点検整備の不足…

4つのM

Man(人原因)

Machi(作業情報の不適切
作業姿勢・作業動作の欠陥
作業方法の不適切
作業空間の不良
作業環境条件の不良…)

Media(作業方法・環境原因)

Management(管理原因)

- 4-1 管理組織の欠陥
 規程・マニュアルの不備・不徹底
 安全衛生計画の不良
 教育訓練の不足
 部下に対する監督・指導の不足
 適正配置の不十分
 健康管理の不良・・・

Management(管理原因)

心理的原因

- 場面行動(とっさの行動で、同僚の救助に飛び込むような行動)
- 忘却(物忘れ)
- 周縁の動作(危険箇所に接近しているのに意識しない動作)
- 考えごと
- 無意識行動
- 危険感覚(危険・有害と感じない)
- 近道反応(最短距離を行こうとする動作)
- 省略行為(決められたことなどを省略する行動)
- 憶測判断(たぶん大丈夫と考えた行動)
- 錯誤(錯覚) など

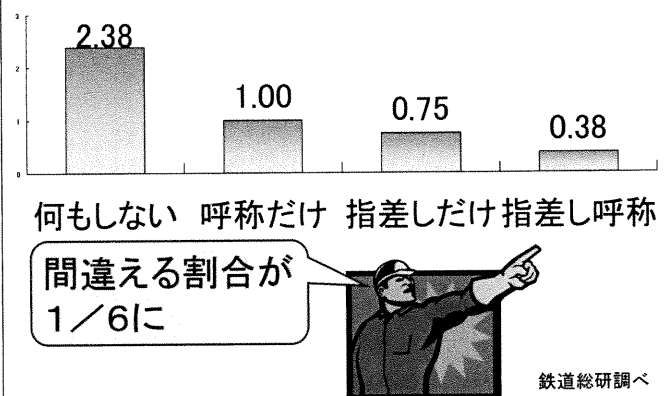
生理的原因

- 疲労
- 睡眠不足
- 身体機能(手足の長短、一部不自由など)
- アルコール
- 疾病
- 加齢 など

職場的原因

- 職場の人間関係
- リーダーシップ
- チームワーク
- コミュニケーション など

うっかりを防ぐために「指差し呼称」



不注意、考えごと、無意識行動・・・

- 注意しなければならないことが多すぎる?
- 注意しなければならない時間が長すぎる?
- 作業が単調で飽きる?
- 悩みがある?
- いつもの習慣で?
- とっさに手が出て?

不注意、考えごと、無意識行動・・・

木登りの名人は、弟子が木の上の高いところにいるときには何も言わず、弟子が地面に近いところまで降りて来てから、注意しろと言ったそうですね

- 悩みがある?
- いつもの習慣で?
- とっさに手が出て?

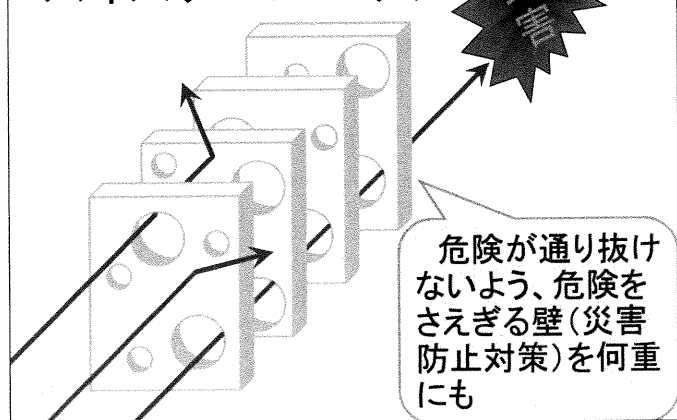
見間違い、聞き間違い、記憶違い・・・

- 暗い? 表示が小さい? まぎらわしい?
- 周りがうるさい? 声や音が小さい?
- 覚えにくい? 思い出せない?

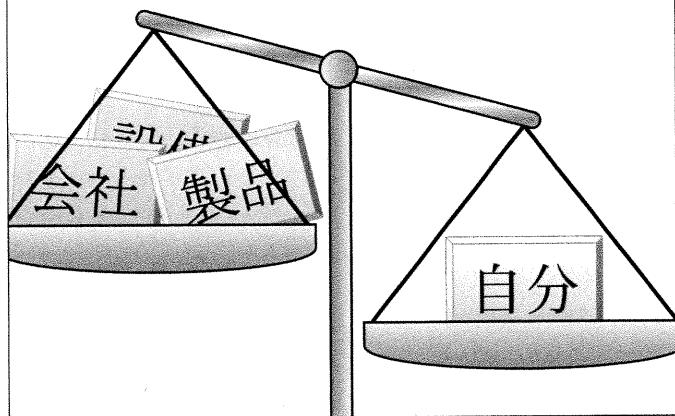
ルール違反、省略反応、近道行為・・・

- 仕事がやりにくい? 忙しい?
- 黙認されてる? 上司もやってる?
- 今まで何もなかった? 俺は大丈夫?
- ルールの意味を理解していない?

スイスチーズモデル



自分の身体より大事？



安全と品質は、正反対のもの？
安全と品質は、両立しないもの？

安全第一

品質第一



かすり傷だって痛く、
不愉快なものです。

骨折や切断
だったら...

労働災害が
起きて、
得をする人は
いません。



職場の雰囲気良ければ、
いい製品ができて、労働災害がない、
気持ちよく働ける職場になるのでは
ないでしょうか？

気持ちよく働ける、
安心・安全な職場を作る
ためには、皆様の
日頃の目配り、心配りが
必要不可欠だと思います。

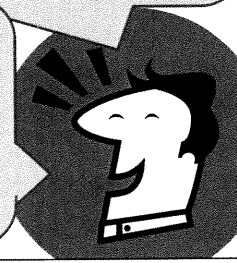


そして、
安全に対する意識を高めて、
不安全な行動を防ぐためには、
一人ひとりの特性をつかむ必要
があるのではないのでしょうか？



経験の浅い人か、ベテランの人か、
若い人か、年齢の高い人か、
理論的な人か、感情的な人か、
消極的な人か、積極的な人か、
考えの柔軟な人か、保守的な人か、

感情を表に出す人か、
怒りっぽい人か、
物覚えのいい人か、
あわてやすい人か、
面倒くさがりか...



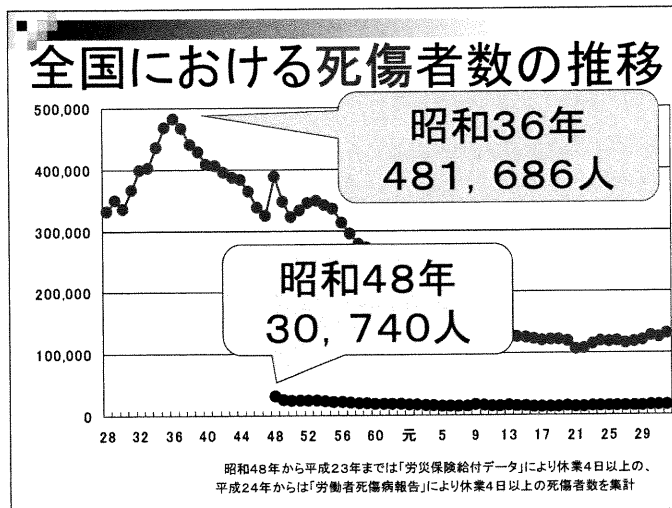
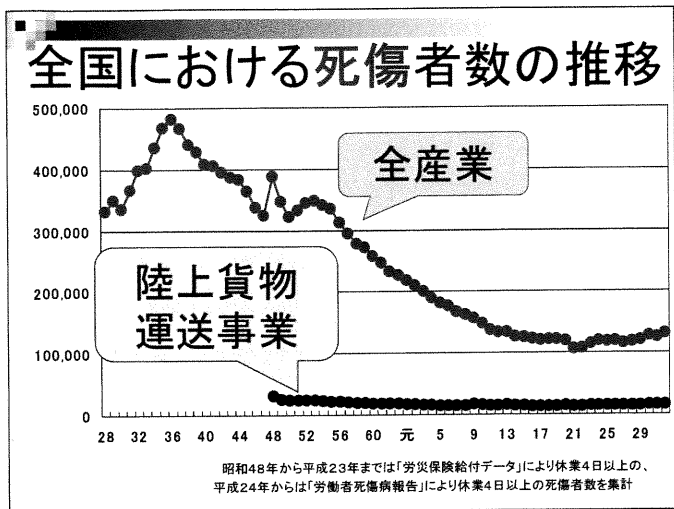
上司、同僚の一言、
日頃の行動は、
他の人の行動、感情に、
大きな影響を与えるの
ではないのでしょうか？

安全を最優先する
姿勢を自ら示して
いただきますよう
お願いいたします。



労働災害の
発生状況

全国の状況



全国における死傷者数の推移

	昭和48年	令和2年
全産業	387,342人	131,156人
陸上貨物運送事業	30,740人	15,815人

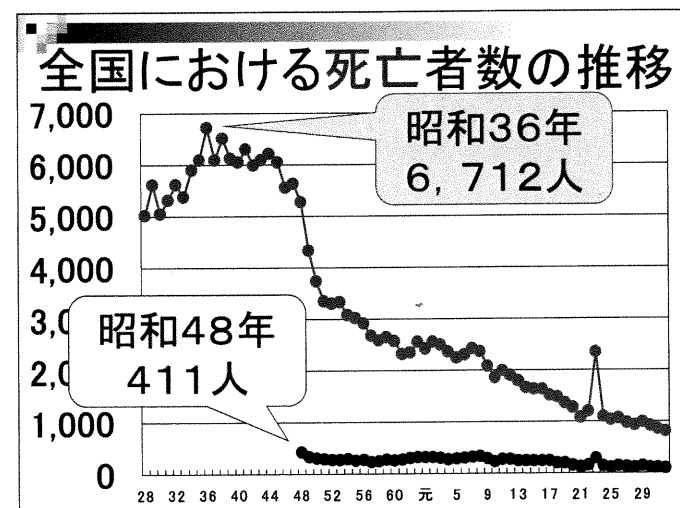
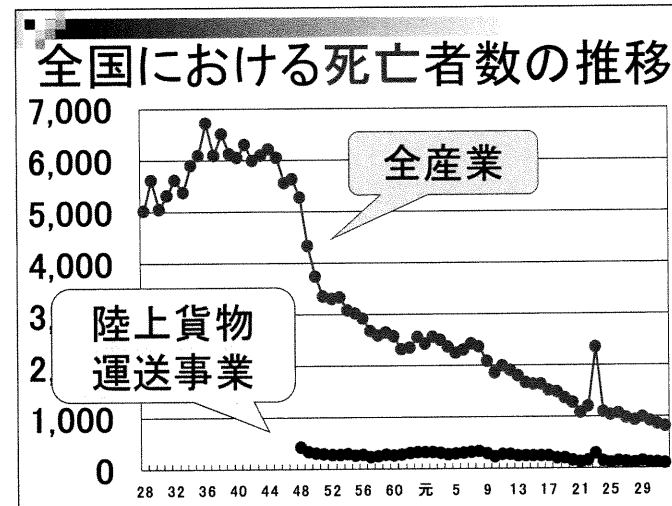
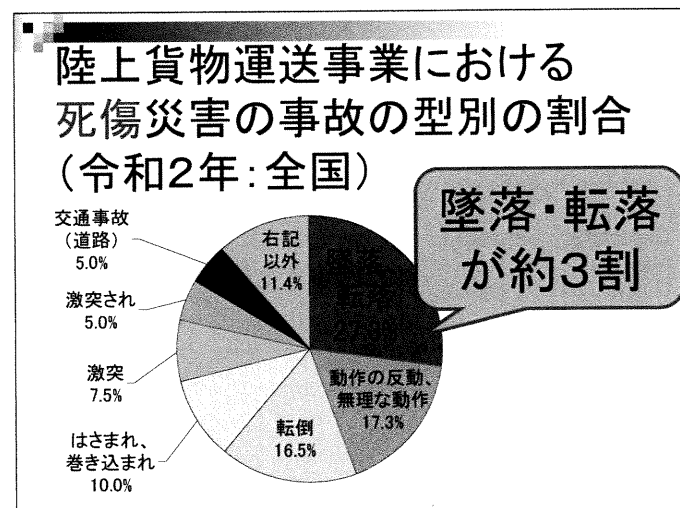
約1/3に減少

約1/2に減少

全国における死傷者数の推移

	昭和48年	令和2年
陸上貨物運送事業	30,740人	15,815人

陸上貨物運送事業が占める割合は7.9%から12.1%に上昇



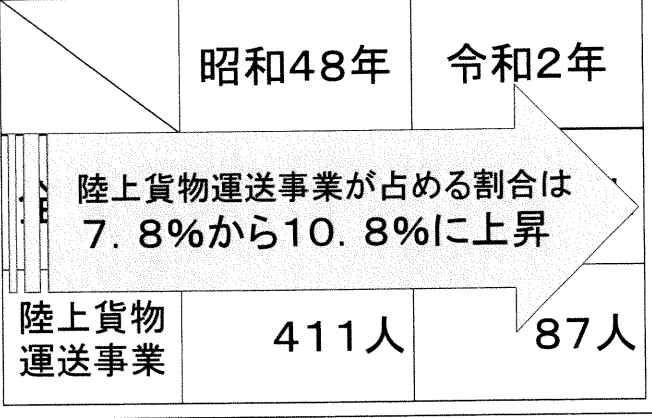
全国における死亡者数の推移

	昭和48年	令和2年
全産業	5,269人	802人
陸上貨物運送事業	411人	87人

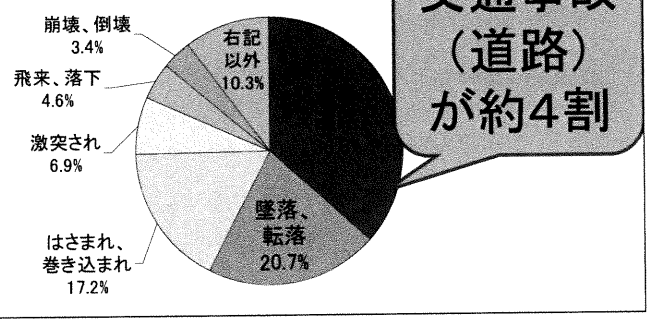
約1/7に減少

約1/5に減少

全国における死亡者数の推移



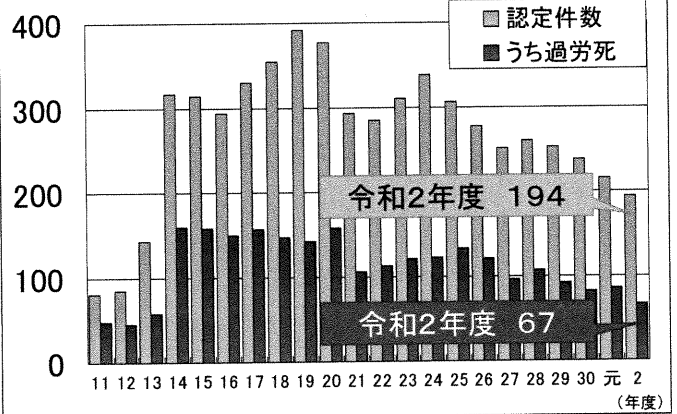
陸上貨物運送事業における 死亡災害の事故の型別の割合 (令和2年:全国)



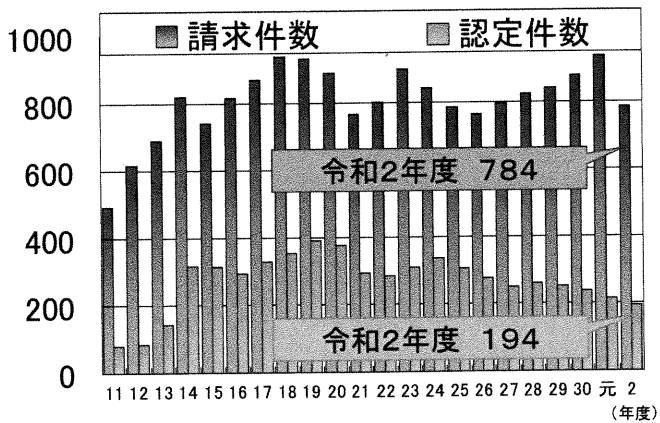
労働衛生 関係の統計

全国の状況

脳・心臓疾患の労災認定件数(全国)

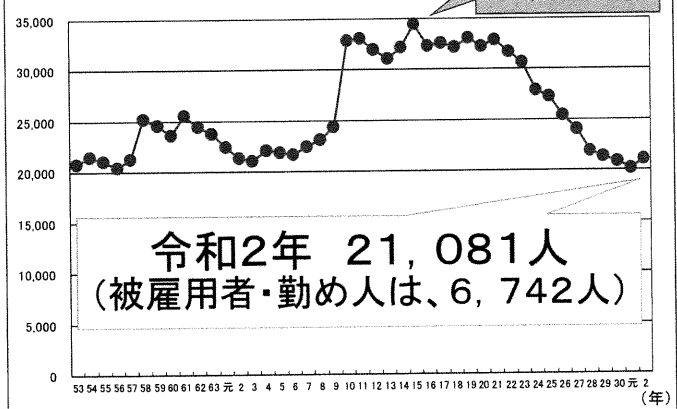


脳・心臓疾患の請求件数と認定件数(全国)

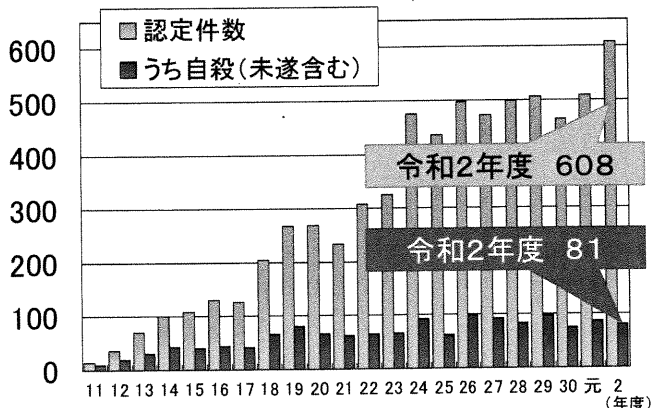


自殺者数の推移(全国)

平成15年
34,427人

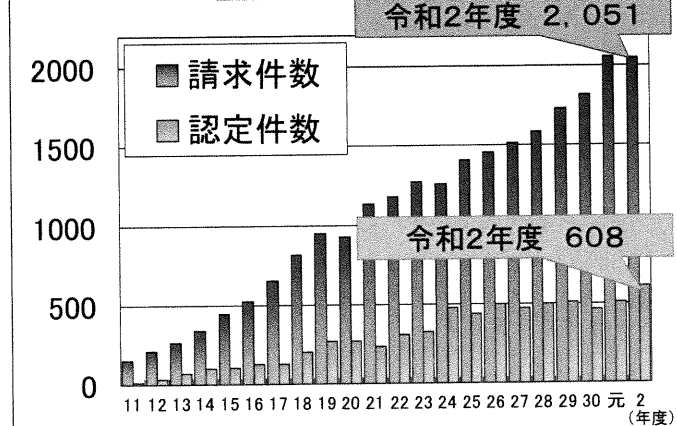


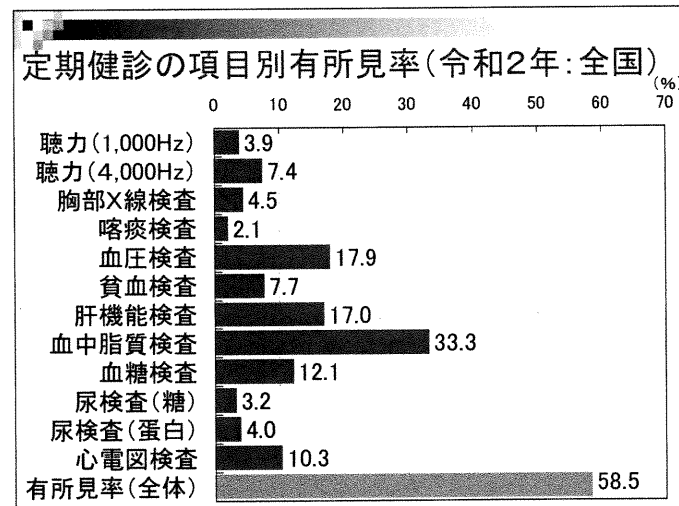
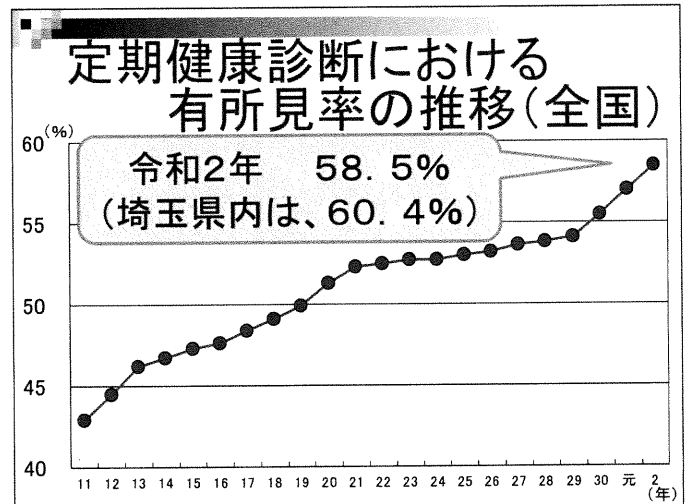
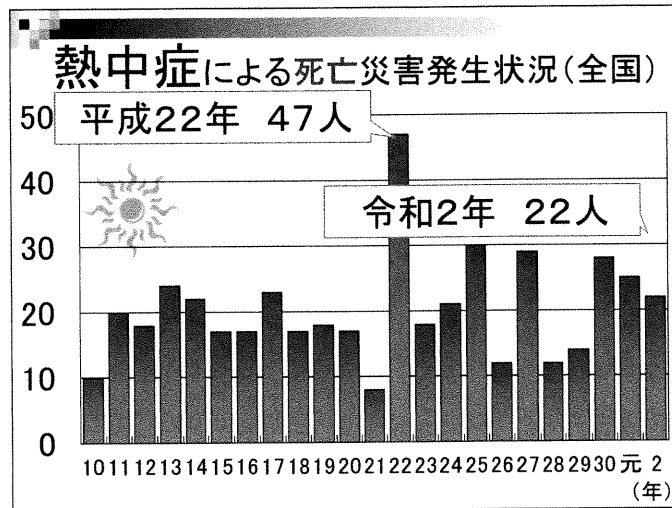
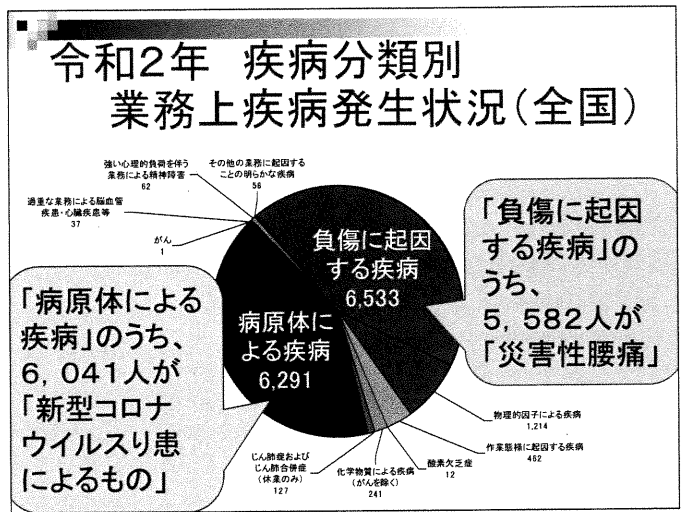
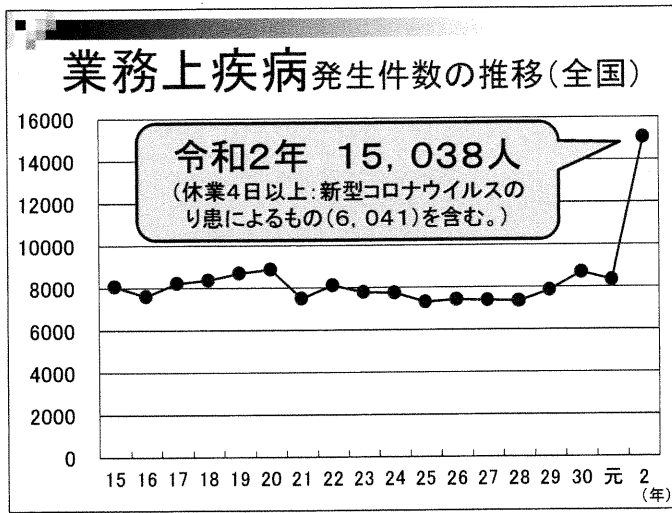
精神障害の労災認定件数(全国)



精神障害の請求件数と認定件数(全国)

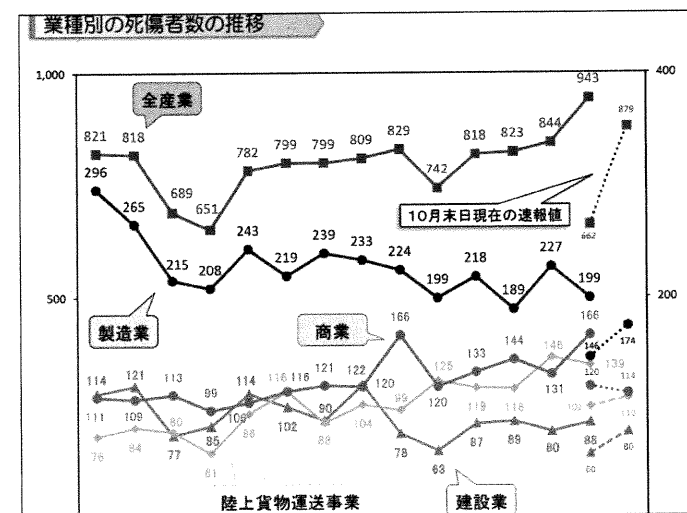
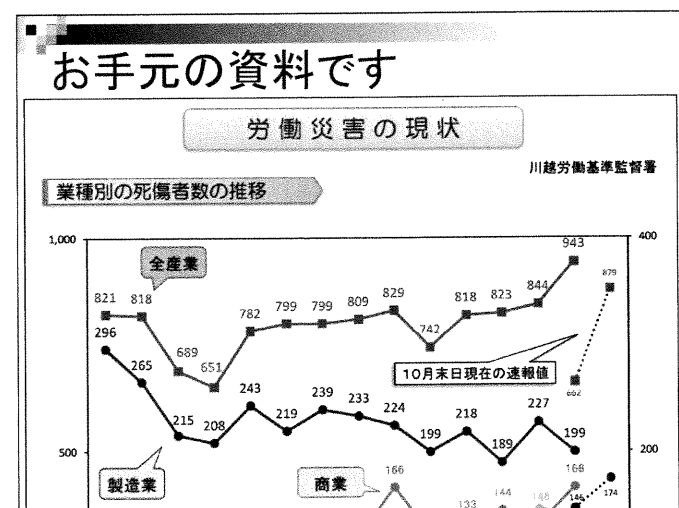
令和2年度 2,051





労働災害の発生状況

川越署管内の状況



リーフレット等の活用

お手元のリーフレットです

脚立を使う前に

脚立を使う時は、次のチェックリストを使って、作業現場の点検をしてください。あなたやあなたと一緒に働く仲間を守るため、すべてにチェックがついた状態になってから、作業を始めてください。

はしごを使う前に

はしごを使う時は、次のチェックリストを使って、作業現場の点検をしてください。あなたやあなたと一緒に働く仲間を守るため、すべてにチェックがついた状態になってから、作業を始めてください。

作業前 8 のチェック！！

(作業前点検リスト)

年 月 日 天気 (晴・曇・雨・雪)

現場名 確認担当者名

- はしごの上部・下部の固定状況を確認している
- (はしごをボルトで取付けている場合) ボルトが緩んだり腐食したりしていない
- はしごの上端を、上端床から60cm以上突出している
- はしごの立て掛け角度は、75度程度となっている
- はしごの踏みさんに、明らかな備みはない
- はしごの足元に、滑り止め (転倒防止装置) がある
- 靴は脱げにくく、滑りにくい

天気 (晴・曇・雨・雪) 確認担当者名

いる
がた
かさんの明らかな備みはない
らをしめている
らのを覆っている
身体を安定させる
しない
と使用する

天候

ダウンロードしてご活用ください

陸上貨物運送事業における

重大な労働災害を防ぐためには

荷役作業時の死亡災害にみる
災害パターン別の主な原因と対策

ダウンロードしてご活用ください

陸上貨物運送事業における

トラック荷台からの転落を防ぐために

荷台昇降設備・装備はありますか？

陸上貨物運送事業 (トラック運送事業) における労働災害は、荷役作業中に発生したものが全体のおよそ7割を占めています。特に荷台からの転落が多いことが知られていて、このうちトラック荷台等への昇降時に発生するものがその約4割を占めています。

ダウンロードしてご活用ください

「陸上貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドライン」

荷主等 (荷主、配送先、元請け事業者等) の皆様へ

荷役作業での労働災害を防止しましょう!

「陸上貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドライン」のご案内

陸上貨物運送事業者の皆様へ

荷役作業での労働災害を防止しましょう!

「陸上貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドライン」のご案内

陸上貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドライン (労働安全衛生法第23条第1項)

第1 目的

本ガイドラインは、労働安全衛生法第23条第1項に基づき、陸上貨物運送事業 (以下「陸運事業」という。) の荷役作業に起因する労働災害の発生を防止するために、荷主等及び陸上貨物運送事業者等 (以下「事業者」という。) がそれぞれ取り組むべき事項を具体的に定めることとする。

全体は荷役作業

ダウンロードしてご活用ください

エイジフレンドリーガイドライン

(高齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン)

厚生労働省では、令和2年3月に「高齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン」(エイジフレンドリーガイドライン、以下「ガイドライン」) を策定しました。

働く高齢者の特性に配慮したエイジフレンドリーな職場を目指しましょう。

働く高齢者が増えています。60歳以上の雇用者数は過去10年間で1.5倍に増加。特に商業や保健衛生業

川越監督署管内陸災防協議会のホームページに掲載していただきました

フォークリフトによる労働災害を防止しましょう (墜落災害の防止編)

フォークリフトは、1人でできる機械であり、機軸が直った方法原因となることがあり、墜落災害に起因する死亡災害の要因となります。

フォークリフトによる労働災害を防止しましょう (はさまれ災害の防止編)

埼玉県内では、令和2年まで起死回生の死亡災害が29件発生しています。また、令和3年には、フォークリフトが横断し、運転していた労働者が死亡する災害が発生しています。

フォークリフトによる労働災害を防止しましょう (転倒災害等の防止編)

埼玉県内では、令和2年までの20年間に、フォークリフトを起因物とする死亡災害が29件発生しています。また、令和3年には、フォークリフトが横断し、運転していた労働者が死亡する災害が発生しています。

事例その1

労働災害の防止

ご清聴ありがとうございました