

労働災害と作業指示の徹底



(合)チコウ安全協議会・勉強会
(平成27年7月4日)
労働安全コンサルタント 犬飼 修三

目次

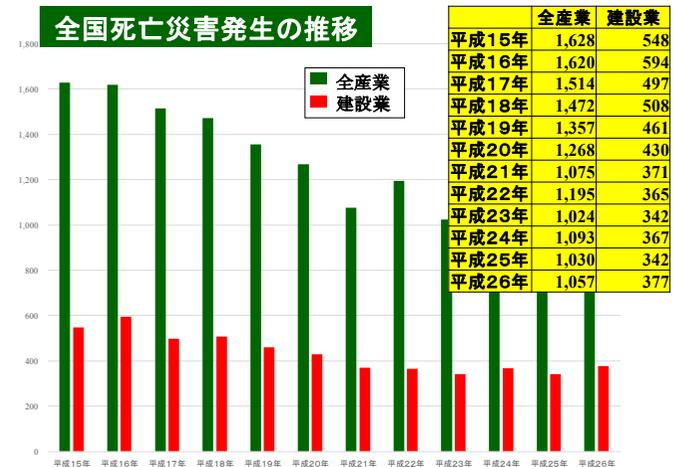
1. 建設業の労働災害
2. 災害事例と作業指示
3. 事業者責任

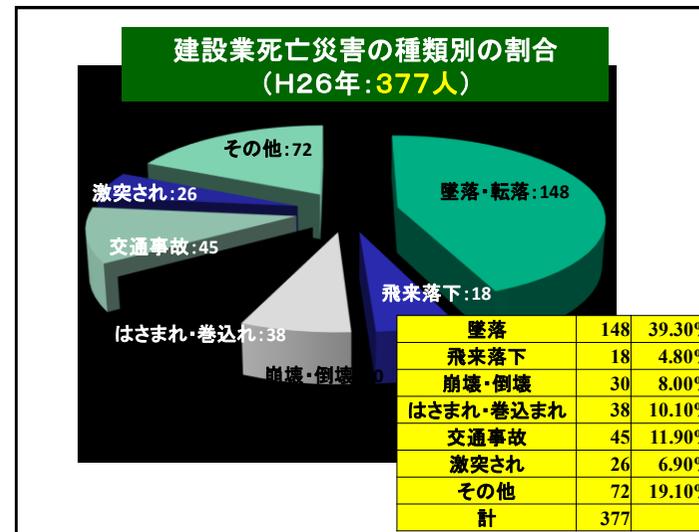
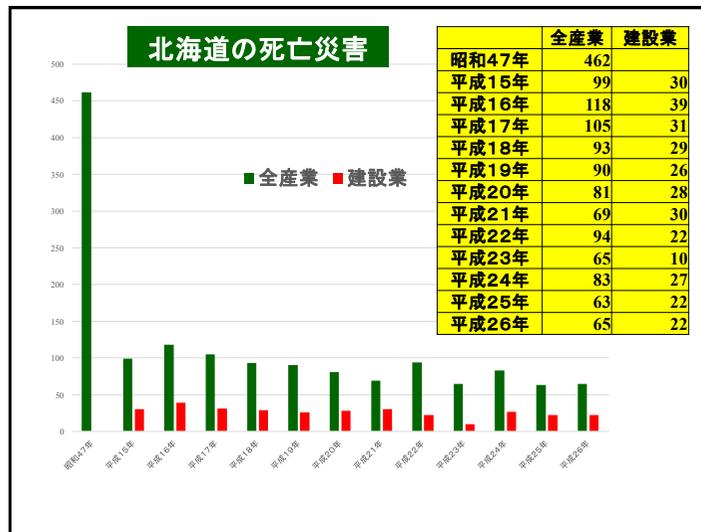
2

1. 建設業の労働災害

労働災害による被災者数は減少傾向にあるものの、いまだに年間1,000人以上の労働者が労働災害により死亡するという状況にある。なお、平成26年には建設業が36%を占めた。

全国死亡災害発生の推移





2. 災害事例と作業指示

(1) 災害事例. ボーリングマシンで掘削作業中、ロッド吊上げのウインチに巻き込まれる。…死亡

※災害発生状況
高さ2mに設置してあるボーリングマシンのドラム上部の作業台でロッドの接続作業を行っていたが、ロッドが振れて身体に当たって転倒した。その時、開口部に左足が入り、ドラムとワイヤの間に挟まれ切断され、出血多量で死亡。

※原因と対策

…管理の不備(不安全状態と不安全行動)

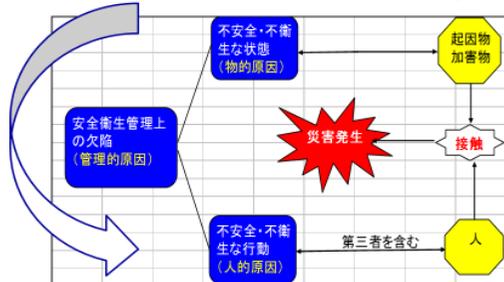
- 作業手順の誤り…
 - ①親ロッドを巻上げ
 - ②ボーリングマシンに固定
 - ③ボーリングマシンを後退
 - ④継ぎ足しロッドを掘削孔に挿入
 - ⑤ボーリングマシンを前進
 - ⑥作業台上で親ロッドと継ぎ足しロッドを接続
- 合図の不備…無線合図で確認する
- 開口部に囲い、覆い、手すり等が無かった。
- ウインチのドラム、原動機等に囲い等が無かった。

(2) 災害・事故発生のしくみ

不安全状態により危険が生まれ、不安全行動がもとで労働災害が発生する。(管理的欠陥)

❖ 労働災害の原因は？

不安全行動？・・・「作業を知らない・できない・やらない」



❖ ヒューマンエラーとは
“人間のミスやエラー(本能)”

①「不注意」: 無意識に吊荷の下を通過する。
②「錯覚」: 建設機械の変換レバーを間違えて操作する。
③「近道行為」: 昇降階段を使わずに枠組足場を使って昇り降りる。
④「省略行為」: 高さ2m程度の場所では安全帯を使用しない。

↓

不安全行動とは

①作業やり方などを知らない(知識の不足)
②知っていてもできない(技能の不足)
③知っていてもやらない(態度の不良)
④ミス・エラーをする(ヒューマンエラー)

1) 作業手順の作成

※ 職長の役割①

※ 作業手順の目的は

毎日の作業の中で発生する「ムリ、ムラ、ムダ」(QCDSME)を取り除き「安全で、能率的で、良い物を作る」ために、最も良い作業順序と急所を組立てられたもの。

ムリ(無理)・・・危険要因・災害要因(S・E・M)
ムラ(色)・・・品質不良要因(Q)
ムダ(無駄)・・・能率の阻害(C・D)

作業手順を作成すれば

- ①誰が作業しても同じものができる
- ②労働災害の防止、品質の安定・確保、能率の向上

作業手順が定められても守らなければ何の意味もない
作業手順の周知会・見直し会、現場巡視が必要

不安全行動は、作業員が「作業を知らない・できない・やらない」ことで起こる。

※ 安衛則194条2

- 1.事業者は、ボーリングマシンのロッド、ビットの取付け等作業時は、ロッド等を回転させる動力を確実に遮断しなければならない。
- 2.事業者は、ボーリングマシンのロッドを取外す作業時は、ロッドをロッドホルダー等により確実に保持しなければならない。

※職長の役割②

2) 無線合図と手合図

※安衛則189条
事業者は、ボーリングマシンの運転について、**一定の合図**及び合図を行うものを定めなければならない。

↓

玉掛者が合図者を兼任しているケースがほとんど。手合図では運転者に伝わらないので必ず**無線合図**にする。



災害事例

内容…玉出し中、吊ワイヤーとコルゲートパイプ間に挟まれ骨折
傷病名:左第4指挫創、左第5指下節骨開放骨折(不休災害)
対策…「クレーン作業、合図なしでは行わない」という**ステッカー**を、重機に貼り付ける。

※職長の役割③

3) 開口部の墜落防止措置

※安衛則519条
事業者は、高さが**2m以上**の開口部等の箇所には、囲い、手すり、覆い等を設けなければならない

※職長の役割④

4) ウインチの防護措置

※安衛則25条

1. 作動部分上の突起物については、埋頭型とし、又は**覆い**を設けること。
2. 動力伝達部分については、覆い又は囲いを設けること。

※安衛則187条
事業者は、ボーリングマシンの巻上げ用ワイヤロープの屈曲部の内側に**労働者を立ち入らせてはならない**。

↓

※災害事例
ボーリング調査をしていた作業員が地中に刺し込む棒に服の襟が巻き込まれていた。死因は肺挫傷

※職長の役割⑤

※危険予知活動(現地KY)

現地KY活動の取組み…これまでのKY活動を一步進めて、「**現地で、現物を見ながら、現実をとらえて**」(三現主義)行う。

※なぜ行うのか…

- ①毎日の作業は、作業箇所に行くとな**一人作業**になることが多く、**不安全行動**を排除するため、ひとり一人は現地KYを行うことが必要。
- ②作業場所、作業内容の変更により、**危険・有害性が異なるため、その都度**行うことが必要。

●なぜ「指差呼称」は効果的なのか？
人間は動くだけでは、注意力はごく一部しか働かない。これに「指差し」と「発声」を加えると**視覚・聴覚などの五感**。注意カレベルが一気に高まり、ミスを防ぐ。作業開始時やポイントで行えば確認ミスは実に**1/3~1/6に減少**する。



一人KY: 単独で1分間程度瞑想し、今日の作業に対し、**危険とその対策**を考える。

※職長の役割⑥

❖ヒヤリ・ハットは安全を先取りする

1)ヒヤリハットとは**現実には災害にはならなかったが、作業員が作業中に不安全状態や不安全行動を起こしヒヤッとしたりハットした経験**。
(ほおっておいたら災害に繋がる)

2)ヒヤリハットはその日のうちに職長に報告し、KYKIに記録する。報告は**具体的に5W1H**に基づいて行う。**報告されたヒヤリハットは無視しない**

軽微な災害・事故、ヒヤリハットを放置すれば死亡災害に繋がる(割れ窓理論)




「天板に乗って作業しない」

❖ 4Sが不良であると

1. 災害や事故が発生しやすくなる

(例) 床に材料が乱雑に置かれていたり、ホース・コードが絡まっていたり、油・水・ゴミ・ホコリが同居しているような雑然とした現場は災害の温床である。

2. ムリ、ムダを招き作業効率が悪くなる

- ① 必要なものを探すのに多くの時間がかかる(時間のムダ)
- ② 必要なものが見つからないと、不適用ようなもので代用し、ムリな作業になる(ムリな動作 不安全行動)
- ③ 不要品を処分しないと、作業スペースを狭め不安全状態となる

“割れ窓理論”を活用した 昼休み後の「5分間SSC活動」の実施

❖ 労働災害が起きやすい現場の傾向

資材・道具などが乱雑になっているような整理整頓(4S)が出来ていない現場。

❖ SSIは整理・整頓、Cは点検(check)

昼の休憩時間後の5分間に場内の資材や道具等の整理を行う。また、施設の不備や危険箇所がないかの点検を行う。

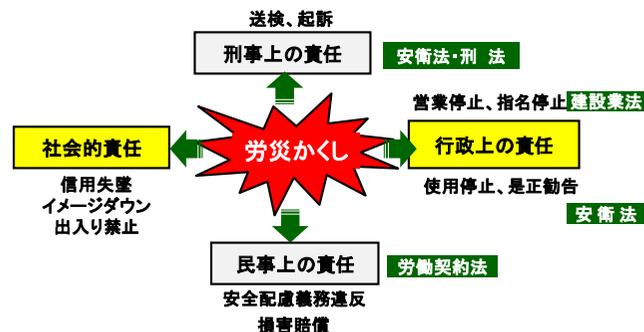
一日の作業の中でもっとも気の緩みやすい昼休み後に行い、この5分間は慢性化する作業から離れ、気を引き締め直すために行うことを目的とする。

3. 事業者責任

第3条(事業者の責務) 事業者は、労働災害の防止のための最低基準を守るだけでなく、**快適な職場環境の実現と労働条件の改善を通じて職場における労働者の安全と健康を確保**するようにしなければならない

第4条 労働者は、**労働災害を防止するため必要な事項を守る**ほか、事業者その他が実施する労働災害の防止に関する措置に協力するように努めなければならない。

❖ 労働災害と4つの事業者責任



- ❖現場責任者が会社に災害を報告しない場合。
 - …災害があったにも関わらず、会社は労働基準監督署に労働者死傷病報告書を提出できない。



「労災かくし」になる

- ◆「労災かくし」は犯罪です
 - ①労働基準監督署に労働者死傷病報告を提出しなかった場合。
 - ②労働基準監督署に虚偽の内容を報告した場合。

書類送検事例－1 2015.2.20

労働安全衛生法違反の疑いで、建設会社と同社の代表取締役の男性(64歳)を書類送検した。送検容疑は昨年2月22日、木造住宅の新築工事現場で、**墜落防止用の手すりなどを取り付けなかった疑い**。現場では作業員が高さ3.27mの足場から落ちて重傷を負った。

書類送検事例－2 2015.2.24

労働安全衛生法違反の疑いで、建設業の男性(35歳)を書類送検した。送検容疑は昨年11月24日、橋の補修工事現場で、従業員の少年(17歳)が**18歳未満**と知りながら、危険な足場で資材の運搬作業をさせた疑い。少年は足場が崩れて転落し、3日後に水死体で発見された

*年少者の就業制限(抜粋)

- ①ボイラーの取扱い業務 ②玉掛け業務 ③足場の組立等業務
- ④危険物業務 ⑤振動・騒音業務 ⑥丸のこ盤(直径25cm以上)

※一人親方の労災特別加入

労災保険は労働者の負傷・疾病・障害・死亡等に対して保険給付を行う国の保険ですが、基本的に労働者を対象としているため、**一人親方や企業の役員等**の労働者でない者は対象外とされています。しかし、対象外とされた方々のうちにも、労働災害に遭う危険性は通常の労働者と変わらず、労働者に準じて保護することが適当といえる方々もあり、「労働者でない」という理由で労災の恩恵を受けられないのは不合理です。

そこで、これらの方々も補償を受けることができるように、特別に労災保険に任意加入を認めているのが**特別加入制度**です。

1人親方の労災特別加入申請書
契約書

1人親方・小企業の社長さん(建設業関係)労災保険に加入しませんが
NPO法人北海道安全衛生研究所

平成26年度
安全意識は命綱 しっかり締めて 目指そうゼロ災

国が補償する労災保険は「労働者災害補償保険法」が正式な名称、つまり労働者のみを対象とした保険だということです。

ところがあなたは1人親方といって、事業主(自営業者)とされ、労働者とみなされないことになっています。従って、建設工事で皆と同様の仕事をしているにもかかわらず(労働者・従業員・アルバイトさえも当然に労災の適用になりますが)あなたは労災が全く適用されない状況にあります。*

しかし、「特定非営利活動法人北海道安全衛生研究所建設事業1人親方組合」に加入すると、法律上、組合員は労働者とみなされ、労災保険が適用され、国から補償を受けられるのです。

安心して仕事をしていただけるよう、是非とも特別加入されますようご案内いたします。なお、当1人親方組合の特徴は委託手数料が、非常に安いこと等で詳細については下記のとおりです。

災害・事故を防ぐ教訓:「悠々として急げ」

(ヒューマンエラー: 近道省略行動)

作家の開高健さんが生前、よく口にしていたのが「悠々として急げ」という言葉だった。もともと“急がば回れ”という意味だったらしいが、「人生ゆっくり、だが休まずに」でも、「忙しいからこそ心にゆとりを」でもよいだろう。ところが近頃、いらだちをすぐあらわにする人が増えたように思う。

スーパーのレジの精算に時間がかかる高齢の母に、列の後ろの中年男性から「何ぐずぐずしてるんだ」と声が飛んだ。その場で謝った54歳の息子さんは、自分が会計をすれば簡単だが、母には老化を抑えるのに重要なことだと考える。

これを読んで投稿した65歳の女性は、病気の後遺症で半身が不自由だ。出来ることを一つずつ増やし今春から娘さん同伴で買い物をしている。レジが混んでない時は支払いも試みるが、**ため息をつかれたり、足踏みをされたりすることがある**。それでも買い物のメモや計算をしていると、元気なころに戻ったようでうれしくなるという。

東京～大阪間の所要時間の変遷

年代	対象列車等	1H	2H	3H	4H	5H	6H	7H	8H	9H	以上	所要時間
江戸時代	東海道五十三次	—————→										7~14日
M22年	東海道本線	—————→										20時間
M55年	特急「燕」	—————→										9時間
S33年	特急「こだま」	—————→										6時間50分
S39年	新幹線「ひかり」	—————→										3時間
H4年	新幹線「のぞみ」	—————→										2時間30分
計画	リニア	—————→										67分

今後一層の活躍を期待致します。
御静聴ありがとうございました。

END

28