

墜落災害多発の異常事態 からの脱却について (緊急指示)

2022年11月

令和4年10月18日

全国連合取引業者災害防止協議会
会長 中橋 博治 殿

清水建設株式会社

安全環境本部長 伊藤 勝 啓

購買本部長 山岡 正 徳



鷹工職墜落災害多発への対応について(要請)

日頃から弊社の安全衛生管理活動等の各種活動に多大なご協力をいただき誠にありがとうございます。

さて、本年度上半期の弊社における災害発生状況をみますと、別紙のとおり墜落災害が9件(昨年同期+5件)と多発している状況です。また、その内の7件が、墜落災害防止の要である鷹工職による墜落災害であり、まさに墜落災害多発の異常事態と言わざるを得ません。

つきましては、多発する墜落災害に何とか歯止めをかけるよう、鷹工職を雇用している貴会会員及びその傘下の事業者に対して、下記事項を周知徹底いただくようお願いいたします。

記

1. 墜落災害多発の異常事態を社内で共有し、自社で定める墜落災害防止の安全対策を現場で確実に実施するよう再徹底する。
2. 傘下の事業者に対しても、前項同様の内容について指導を再徹底する。

・ 以 上

< 墜落災害一覧表（2022年度上期） >

| No. | 被災情報 | | | | 発生状況 |
|-----|------|------|----|-----|---|
| | 発生日 | 職種 | 年齢 | 休業 | |
| 1 | 5/13 | 薙工 | 28 | 21 | 2階鉄骨柱建方中の薙工が、遠隔操作吊り治具(コラムロック)を外すことができなかったため、仮設はしごを利用し安全帯未使用で玉掛を外しに行こうとした際、手足を滑らせ水平ネットの隙間から下階の耐風梁に落下し、さらに1階床コンクリート面に計7.5m墜落し、顎を骨折した。 |
| 2 | 5/24 | 薙工 | 55 | 90 | PC梁取付後、安全ブロックのある仮設はしごを使用せず、耐震壁鉄筋をつたって下りようとした際、足を踏み外し、高さ3.06m墜落し、頸椎を脱臼骨折した。 |
| 3 | 6/3 | 薙工 | 45 | 30 | 鉄骨階段取付作業において、階段受け梁に右足をかけ身を乗り出した際に足を滑らせ、高さ4m墜落し、肋骨骨折、肺気胸を負った。 |
| 4 | 6/29 | 注入工 | 50 | 120 | 鋼管杭(直径1.0m)を施工後の片付け作業中に、誤って杭開口養生蓋(ズレ止め付き鋼板:重さ約47kg)を持ち上げた際に、鋼管杭の中に約3.5m墜落し、右腕および左脛を骨折した。 |
| 5 | 7/21 | 型枠大工 | 70 | 0 | 型枠大工が、基礎地盤上にはしごを使用して降りるため地足場通路を通行中、対面から他の作業員が来たため、慌てて中棧の無いはしご渡り部分に身をよけた際、足を踏み外して、手摺に捕まりながら約2.1m下の基礎地盤に墜落し胸部を打撲した。(不休) |
| 6 | 7/25 | 薙工 | 25 | 90 | 深さ5.5mの水槽上に設置した仮設屋根の骨組みを解体しようと安全帯未使用で開口部養生の手摺り上に登り、バランスを崩して水槽内に6.5m墜落した。(一人親方) |
| 7 | 7/30 | 薙工 | 47 | 0 | 9F屋上階スラブコンクリート上で塔屋階の外部足場(3段+手摺)組立中、建枠2段目の作業床より3段目の建枠を設置後そのまま4段目の建枠をさした際にバランスを崩して右半身から3.6m墜落し、右肘・右足を挫傷した。(不休) |
| 8 | 8/26 | 薙工 | 29 | 0 | 免震階RC基礎上で1節鉄骨柱の建方を行っていた薙工が、玉掛を取り外すために柱付属の大梁フランジ(上側)を掴み、フランジ上によじ登ろうとして手を滑らせ、地盤上まで4.8m墜落し左足首を打撲した。(不休) |
| 9 | 9/6 | 薙工 | 50 | 120 | 屋根のケラバ金物取付に伴う外部足場の足場繋ぎ(単管パイプ+クランプ固定)の盛替作業中、外部足場からぶどう棚下地の上へ移動して壁つなぎを間柱に盛り替えた後、再び外部足場へ戻ろうとした時、足を踏み外して1F床面に6.8m墜落し、背骨等を骨折した。(事業主) |

災害事例 1 発生状況

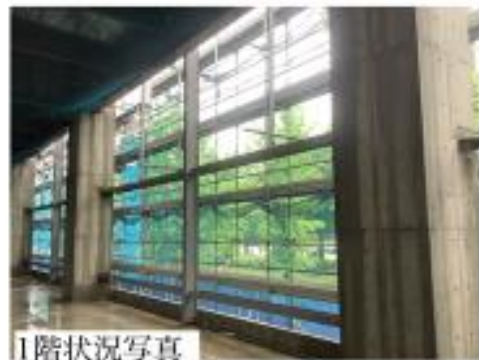
(墜落)鉄骨建方中に鳶工がはしごから墜落

◇ 発生日時：2022年5月13日(金)午前10:15分頃

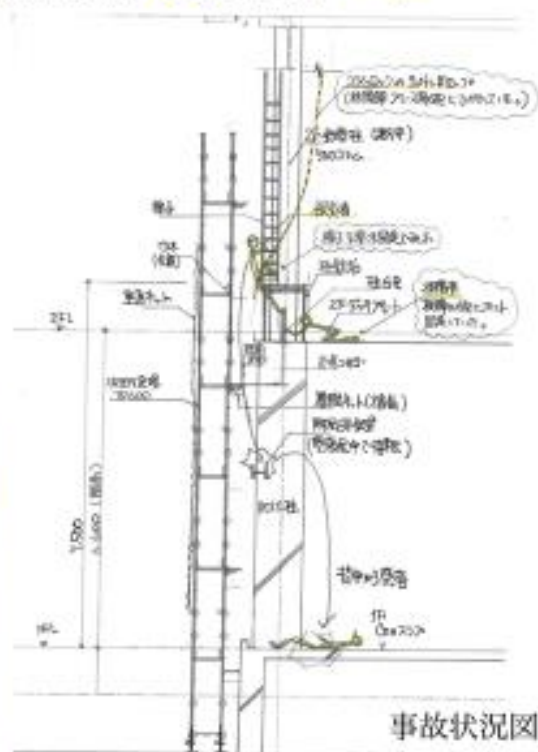
◇ 被災者：鳶工 28 歳(所属 2次)経験 11年



2階状況写真



1階状況写真



事故状況図

【発生状況】

2階鉄骨柱建方中の鳶工が、遠隔操作吊り治具(コラムロック)を外すことができなかったため、仮設はしごを利用し安全帯未使用で玉掛を外しに行こうとした際、手足を滑らせ水平ネットの隙間から下階の耐風梁に落下し、さらに1階床コンクリート面に計7.5m墜落し、顎を骨折した。
(顎骨折・肺挫傷、他)(休業見込日数21日)

原因と対策をみんなで考えてみよう

【原因】

- ・墜落制止用器具(安全帯)が未使用であった
 - ・床から柱筋が伸びていたので、昇降タラップが高い位置に設置されていたため、タラップに上ることに**集中**し、安全帯の使用を忘れてしまった
 - ・次の建方が待っていたので**慌てて**しまい、安全帯を使用する事を疎かにしてしまった
 - ・「自分は大丈夫」と**過信**があった
- ・コラムロックが外れないという「**非定常作業**」にも関わらず、元請に報告することなく個人の判断で玉掛を外しに行った
- ・周囲にいる仲間が安全帯を使うよう**声掛け**が出来なかった



【対策】

- ・高所(2m以上)においては100%安全帯を使う(これは法律で定められている)
- ・「非定常作業」の際は、元請に必ず報告し、指示を仰ぐ
- ・声掛けのできる雰囲気を作り、仲間を思いやる気持ちを持つ

災害事例 2 発生状況

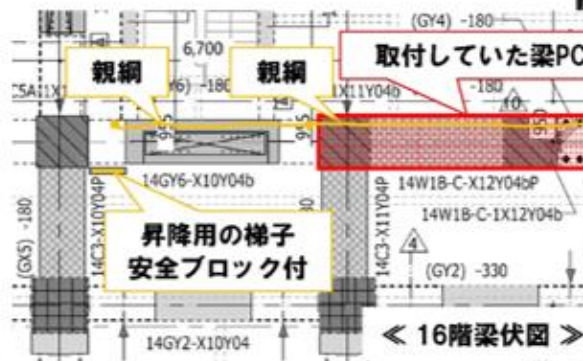
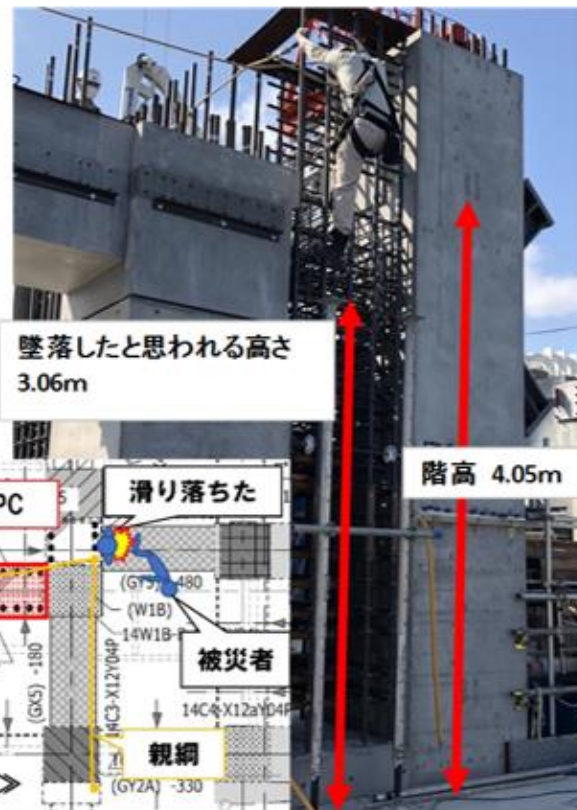
(墜落)PC梁取り付け工事で鳶工が墜落

◇ 発生日時：2022年5月24日(火)午後1:30分頃

◇ 被災者：鳶工 55 歳(所属 2次)経験 16年



16階床伏図



【発生状況】

PC梁取付後、安全ブロックのある仮設はしごを使用せず、耐震壁鉄筋をつたって下りようとした際、足を踏み外し、高さ3.06m墜落し、頸椎を脱臼骨折した。(安全帯未使用)
(頸椎脱臼骨折)(休業見込日数 90日)

原因と対策をみんなで考えてみよう

【原因】

- ・墜落制止用器具(安全帯)が未使用であった
 - ・昇降部ではない柱筋から降りたので**安全帯を掛ける設備はなかった**
- ・昇降設備までの通路上で配筋作業をしていたため、通行を遠慮して、**近道行動**をとった
- ・PC取付の作業量が多く、工程を厳守するため**あせり**があり、安全帯を使用する事を疎かにしてしまった
- ・周囲にいる仲間が安全帯を使うよう**声掛け**が出来なかった



【対策】

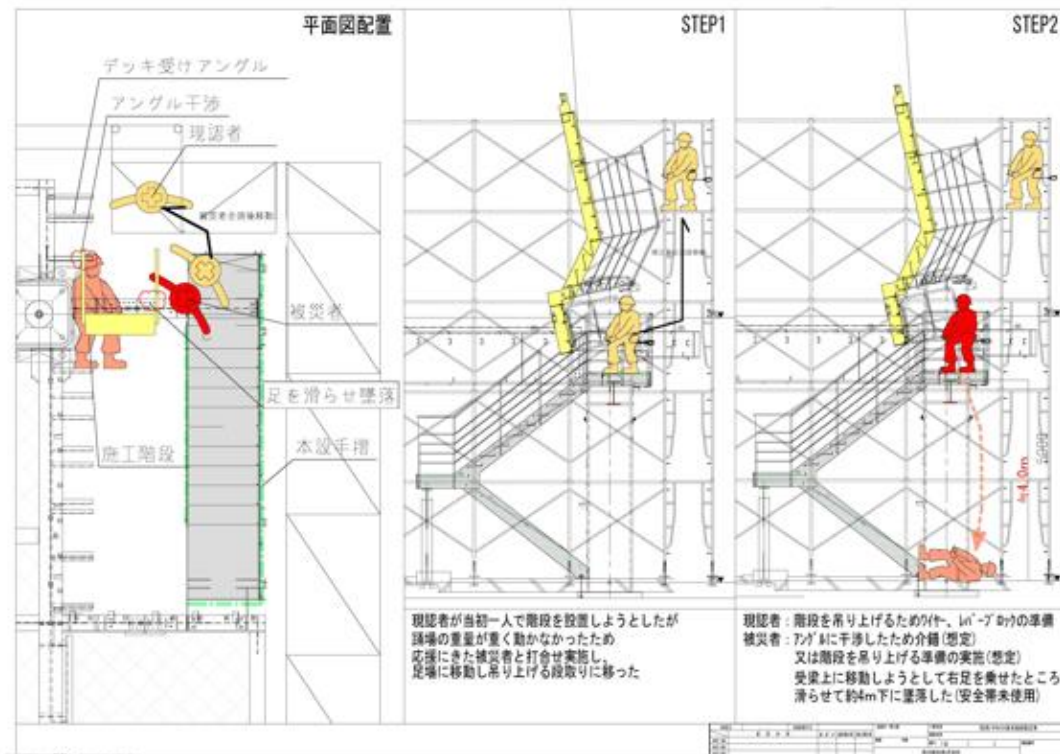
- ・高所(2m以上)においては100%安全帯を使う(これは法律で定められている)
- ・昇降設備の個所数を増設した
- ・声掛けのできる雰囲気を作り、仲間を思いやる気持ちを持つ

災害事例 3 発生状況

(墜落)鉄骨階段取付中階段受け鉄骨梁から約4m墜落

◇ 発生日時：2022年6月3日(金) 午後4:20分頃

◇ 被災者：鳶工 45 歳(所属 1次)経験 23年



【発生状況】

鉄骨階段取付作業において、階段受け梁に右足をかけ身を乗り出した際に足を滑らせ、高さ4m墜落し、肋骨骨折、肺気胸を負った、(安全帯未使用)
(肺気胸、左耳挫創、肋骨骨折)(休業見込日数 30 日)

原因と対策をみんなで考えてみよう

【原因】

- ・墜落制止用器具(安全帯)が未使用であった
 - ・突然の豪雨のため、**焦り**があった
- ・いつもは地上での捌きをしていたが、応援を頼まれたため、作業内容や安全設備を細かく**理解できていなかった**
- ・周囲にいる仲間が安全帯を使うよう**声掛け**が出来なかった



【対策】

- ・高所(2m以上)においては100%安全帯を使う(これは法律で定められている)
- ・そもそも鉄骨階段を一人で設置する計画に無理があった
- ・声掛けのできる雰囲気を作り、仲間を思いやる気持ちを持つ

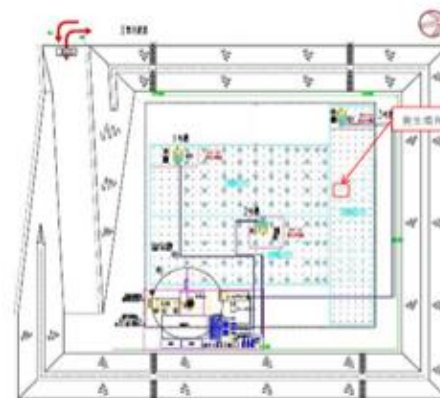
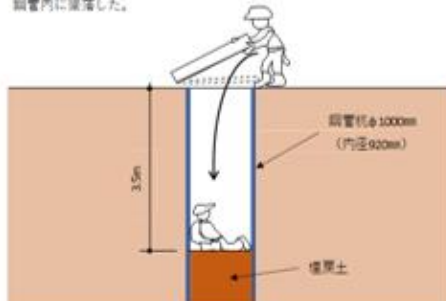
災害事例 4 発生状況

(墜落)注入工が杭鋼管内に墜落

- ◇ 発生日時：2022年6月29日（水）午後0:05分頃
- ◇ 被災者：注入工 50 歳（所属 3次）経験 2年3ヶ月

<事故状況図>

鋼管杭仮設置（□1000mm、16mm、約47kg）を
持ち上げようとした際にバランスを崩して
鋼管内に墜落した。



仮設置設置状況



仮設置を外した状況



【発生状況】

鋼管杭（直径1.0m）を施工後の片付け作業中に、誤って杭開口養生蓋（ズレ止め付き鋼板：重さ約47kg）を持ち上げた際に、鋼管杭の中に約3.5m墜落し、右腕および左脛を骨折した。
（右上腕骨近位端骨折、左脛骨高原骨折）（休業見込日数 120 日）

原因と対策をみんなで考えてみよう

【原因】

- ・片付け指示の際、「合板」を「鋼板」と聞き間違えていた
- ・養生蓋の「開口部注意」という注意喚起表示が汚れていて判別できなかった
- ・養生蓋をめくった際の危険度が作業員に周知できていなかった



【対策】

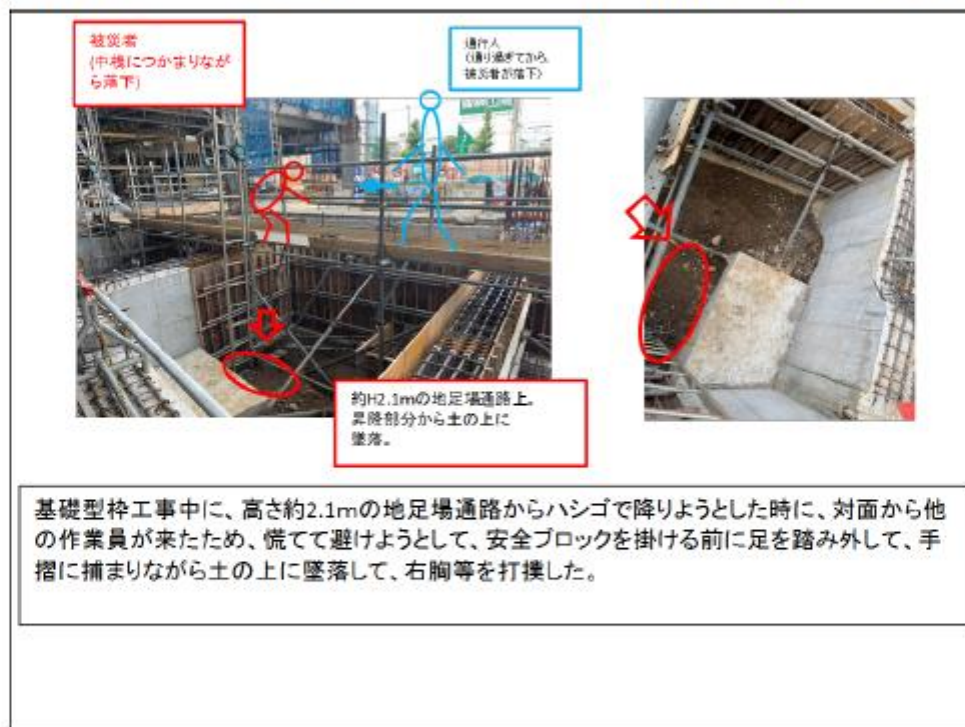
- ・「注意喚起表示」の内容、喚起方法を見直す
- ・養生蓋を容易に開けられない構造にする
- ・現場危険個所を記載した図面等を使用し、朝礼時に説明し、現場にも掲示する

災害事例 5 発生状況

(墜 落) 基礎型枠組立工事で、型枠大工が地足場通路から墜落

◇ 発生日時： 2022年7月21日（木）午前8:50分頃

◇ 被災者： 型枠大工 70 歳（所属 2次） 経験 13年3ヶ月



【発生状況】

地中梁型枠組立作業中の型枠大工が、基礎地盤上にはしごを使用して降りるため地足場通路を通行中、対面から他の作業員が来たため、慌てて中棧の無いはしご渡り部分に身をよけた際、足を踏み外して、手摺に捕まりながら約2.1m下の基礎地盤に墜落し、右胸等を打撲した。

(右前胸部打撲傷

) (休業見込日数 0 日)

原因と対策をみんなで考えてみよう

【原因】

- ・地足場通路から地上に降りるタラップに安全ブロックはついていましたが、幅750mmの地足場を歩いてきた作業員を避けようとして安全ブロックを掛ける前に**身を乗り出した**
- ・地足場通路から地上に降りるはしごを設置した場所について、通路からはしごへの移動の容易さを優先して、**中棧・巾木を設置していなかった**
- ・安全ブロック、安全帯使用の**表示**が無かった
- ・**声掛け**が出来なかった



【対策】

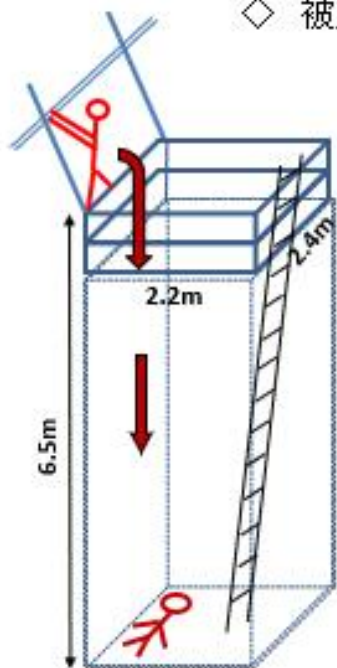
- ・労働安全衛生規則では、『架設通路』あるいは『作業床』について、墜落の危険のある個所には『中棧等』を設置することが義務付けられている
法令に定められた中棧等（繊維ロープ等の可撓性の材料不可）を設置する
- ・安全ブロック、安全帯使用の表示をする
- ・声掛けのできる雰囲気を作り、仲間を思いやる気持ちを持つ

災害事例 6 発生状況

(墜落) 仮設屋根の骨組み解体作業で鳶工が墜落となった

◇ 発生日時 : 2022年7月25日 (月) 午前11:10分頃

◇ 被災者 : 鳶工 25 歳 (所属 3次) 経験 10年



【発生状況】

深さ5.5mの水槽上に設置した仮設屋根の骨組みを解体しようと安全帯未使用で開口部養生の手摺り上に登り、バランスを崩して水槽内に墜落した(H=6.5m)

(第3腰椎破裂骨折、左脚開放骨折2本)

(休業見込日数 90 日)

原因と対策をみんなで考えてみよう

【原因】

- ・墜落制止用器具(安全帯)が未使用であった
 - ・上部の仮設屋根等が解体済で、2丁掛け**安全帯を使用できる設備がなかった**
 - ・深さ4.5mのピットの外周部の手摺の上に乗って作業をしていたが、手摺高さが90cmなので安全帯を使用しなくていいと思った
 - ・簡単な作業なので**油断**した
- ・**作業計画書が無かった**
- ・職長が不在で、**作業を指揮(注意)する人がいなかった**
- ・周囲にいる仲間が安全帯を使うよう**声掛け**が出来なかった



【対策】

- ・高所(2m以上)においては100%安全帯を使う(これは法律で定められている)
- ・水平ネットをかけてから作業を行うなどのダブルセーフティを原則とした作業計画をたてる
- ・声掛けのできる雰囲気を作り、仲間を思いやる気持ちを持つ

災害事例 7 発生状況

(墜落)塔屋外部足場組立中墜落

◇ 発生日時：2022年7月30日（土）午後1:20分頃

◇ 被災者：弐工 47 歳（所属 2次）経験 5年



【発生状況】

9F屋上階スラブコンクリート上で塔屋階の外部足場(3段+手摺)組立中、建杵2段目の作業床より3段目の建杵を設置後そのまま4段目の建杵をさした際にバランスを崩して右半身から転落した。(高さ3.6m)
(右目上部擦り傷、右ひじ切り傷、右腰打撲、左膝上打撲)(休業見込日数0日)

原因と対策をみんなで考えてみよう

【原因】

- ・墜落制止用器具(安全帯)が未使用であった
- ・枠組足場縦枠の2本差しを行った
(身長やバランス感覚を要するので誰でもが出来る事ではない)
- ・今回の足場組立は3段+手すりなので、2段目の上で2本差しを行えば、中間で材料を手渡しする**人員を削減**できると安易に考えた
- ・足場組立計画書では親綱は腰の高さに張る計画であったが、実際はアンチの上に這わしてあった(安全帯を掛けにくい位置であった) **計画と違う**
- ・周囲にいる仲間が安全帯を使うよう**声掛け**が出来なかった



【対策】

- ・高所(2m以上)においては100%安全帯を使う(これは法律で定められている)
- ・この現場においては、縦枠2本差しは行わない(他の現場でも行わない)
- ・計画通りに実行する→作業前に周知会を開催する
- ・声掛けのできる雰囲気を作り、仲間を思いやる気持ちを持つ

災害事例 8 発生状況

◇ 発生日時：2022年8月26日（金）午後2:30分頃

◇ 被災者：弋工 29 歳（所属 2次）経験 10年4か月



【発生状況】

免震階RC基礎上で、1節鉄骨柱の建方を行っていた弋工が、玉掛を取り外すために大梁フランジ上によじ登ろうとして手を滑らせ、免震基礎上から地盤上まで4.8m墜落した。安全帯未使用、昇降設備なし。
(左足首打撲・踵挫傷) (休業日数 0日)

原因と対策をみんなで考えてみよう

【原因】

- ・墜落制止用器具(安全帯)が未使用であった
 - ・安全帯を掛ける場所(ブラケット梁のボルト孔)があることはわかっていたが、よじ登ろうとした梁の高さは1.2m程度なので、上る際は安全帯は**不要と考えた**(自分が立っている場所が、既に高所であることを忘れている)
 - ・落ちる事はないと思っていた(**過信**)
 - ・梁を上がってから玉外しするときに安全帯を掛ければ良いと考えた
 - ・作業を**急いで**いた
- ・作業指揮者は、当該柱鉄骨は吊荷状態が不安定になると予想されたので、コラムロックからシャックル使用による玉掛け方法に**変更した**。その際、元請への報告がなかったため、リスク対策ができていなかった(安全に安全帯を使える設備がないまま作業が進んだ)
- ・周囲にいる仲間が安全帯を使うよう**声掛け**が出来なかった



【対策】

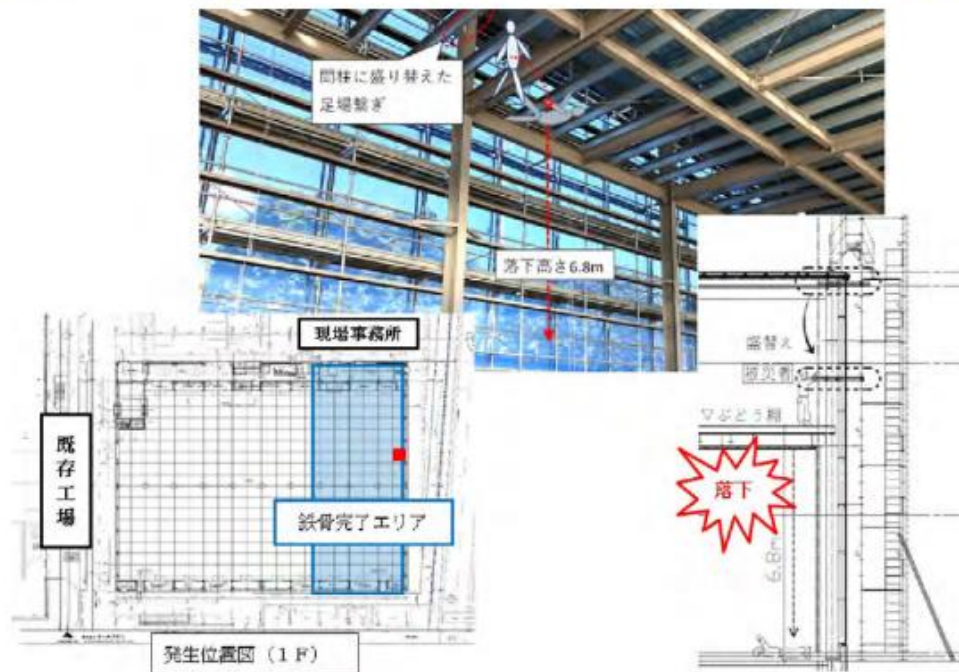
- ・高所(2m以上)においては100%安全帯を使う(これは法律で定められている)
- ・計画通りに実行する→作業前に周知会を開催する
- ・計画通りに実行できない場合は、再度検討会を実施し、その計画を周知する
- ・声掛けのできる雰囲気を作り、仲間を思いやる気持ちを持つ

災害事例 9 発生状況

(墜落) 壁つなぎ盛替え作業でぶどう棚下地から6.8m墜落した(事業主・統計外)

◇ 発生日時： 2022年9月6日 (火) 午後3:50分頃

◇ 被災者： 鳶工 50 歳 (所属 1次) 経験 30年5ヶ月



【発生状況】

外部足場4段目で足場繋ぎ(単管パイプ+クランプ固定)を盛替えようとしている時に、外部足場からぶどう棚下地(Z型金物、H216mm、@750mm)の上に移動して壁つなぎを間柱に盛替え後、外部足場へ戻ろうとした時に足を踏み外し6.8m墜落し、背中を地面に強打した。

(背骨、肋骨、胸骨、鎖骨の骨折・右肺気胸)(休業見込日数 120日)

11

原因と対策をみんなで考えてみよう

【原因】

- ・墜落制止用器具(安全帯)が未使用であった
 - ・長年の経験から「大丈夫」という**過信**があった
 - ・単独作業で現認者もおらず、**気が緩んで**安全帯を使わなかった
 - ・**仕事優先、工程優先**で安全が疎かになってしまった
- ・作業予定になく、下部水平ネットが未施工で立入禁止エリアであった
- ・**ベテラン・年長者には注意しづらい**
- ・システム建築だったため鉄骨・屋根・外壁工事が指定業者であり、作業手順等十分な**内容把握**が出来ていなかった



【対策】

- ・高所(2m以上)においては100%安全帯を使う(これは法律で定められている)
- ・作業計画をたて、周知し、実行する
- ・計画通りに実行できない場合は、再度検討会を実施し、その計画を周知する
- ・声掛けのできる雰囲気を作り、仲間を思いやる気持ちを持つ

災害事例【原因と対策】のまとめ

- 墜落制止用器具(安全帯)が未使用であった
 - ・「大丈夫」という過信 → 小さな成功体験の積み重ねによって「過信」し事故につながる
 - ・気が緩んで安全帯を使わなかった(油断) → 楽観主義バイアス
 - ・仕事優先、工程優先で安全が疎かになってしまった(焦り)
 - 計画不足
 - ・非定常作業、作業内容の変更
 - ・業者任せ
 - ・十分な検討が出来ていない
 - 声掛けが出来なかった
 - ・年長者、ベテラン、他社には声掛けしづらい
-
- 全国安全週間のスローガン「安全は 急がず 焦らず 怠らず」を愚直に実行する
 - 安全は一瞬一瞬の積み重ね
 - 計画の周知、知識が楽観主義バイアスを乗り越える手段
 - 仲間を守る意識、声掛けしやすい雰囲気づくり

事務連絡（安-2022-31）「墜落災害多発の異常事態からの脱却」(緊急指示)

関西支店安全総括責任者

野口 正博

墜落災害多発の異常事態からの脱却（緊急指示）

安全環境本部からの通達（別紙参照）により、墜落災害多発の異常事態からの脱却について緊急指示が発行されました。今年度は全国で上半期だけで墜落災害が9件（昨年同期比+5件）発生し、下半期に入っても2件の墜落災害が連続して発生しており、墜落災害が多発する異常事態と言わざるを得ません。

関西支店においても、1件の墜落災害と4件の転落災害を発生させており、その反省と危機感を先端作業員まで確実に共有すべく取り組んでいるところです。この活動を更に進化・強化させ、墜落・転落災害を撲滅させるために改めて、下記事項を実施するよう指示します。

記

1. 令和4年度関西支店安全衛生計画の重点施策を確実に展開し、その厳格な評価を毎月実施し、部署経由で安全環境部に報告すること。（重点施策展開表）
 - 1-1 墜落のおそれのある作業での災害防止対策は「ダブルセーフティ」を徹底する
 - 1-2 安全帯2丁掛けの正しい使用を**試行設備・体感教育**等で理解させ、フック掛け替え時の**100%使用**を徹底する
 - 1-3 安全帯適正使用に向けた、**ペナルティ制度**（注意→再教育→退場）の厳格運用及び**声掛け**（ほめる・指導する）・表彰等の意識高揚施策を実施する
 - 1-4 **可搬式作業台等の適正使用**に向けた全社ルールを再徹底する（「1メートルは1命取る」の再認識・デモンストレーション教育等）
2. 墜落のおそれのある作業を漏れなく抽出し、当日の作業指示書にわかりやすく表記（◎表記）したうえで、具体的に的確な安全指示事項を当社から先端作業員に確実に伝達すること。
3. 統括安全衛生責任者は、安衛法第30条に定められた作業所巡視を三現主義を基本として行い、現地の作業状況を的確にフォローし、必要な措置を講じ、その記録を安全環境日誌に残すこと。
4. 取引業者（1次、2次以下全次数業者）は自社の作業で墜落のおそれがある場合は、積極的に作業所パトロールを実施し、先端作業員に安全に対する感受性向上と不安全行動撲滅を目的とした「声掛け」を実施し、パトロール結果を記録に残すこと。

以 上

事務連絡（安-2022-31） 2. 作業指示書にわかりやすく表記

| 工 事 名 称 | | (控)作業連絡調整書・安全指示作業日報(現場控) | | | | 発行 者 | | 統 責 者 | |
|---------|---------|--|----------|----|----------|------|---------|-------|------------|
| 〇〇〇〇工事 | | R4年10月31日 | | | | 発行 | | 清水 | |
| 職 種 | 協 力 会 社 | 職長又は代理者 | 作業年月日 | | 予定人員 | | 実 施 人 数 | | |
| ヤエ | △△△組 | 安全 太郎 殿 | R4年11月1日 | | | | | | |
| No. | 作 業 内 容 | 安全・その他指示事項 (◎は重点実施事項) | 取極 | 臨時 | 取 極 | | 臨 時 | | 作業所 確 認 |
| | | | | | 定時 | 早残H | 定時 | 早残H | |
| 1. | 3部吊り上げ | ◎ 親ツナミ先行設置の上、安全帯100%使用の事。 (ハネマス丁掛安全帯) 上Fの運送は無縁を扱い、人払いを徹底する事。 | 4 | 0 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 備考 | | | 合 計 | | | | | | |
| | | | | | 【重点安全対策】 | | | | |

「◎は重点実施事項」とあります
 墜落のおそれのある作業を漏れなく抽出して安全指示事項の頭に◎をつけて下さい
 (◎をつけるのは重点実施事項全てです)

※作業連絡調整書・安全指示の(正)を渡す時に、この書類(控)に受領書の署名をとる

取引業者の皆さん(1次、2次以下全次数業者)は自社の作業で墜落のおそれがある場合は、積極的に作業所パトロールを実施し、先端作業員に安全に対する感受性向上と不安全行動撲滅を目的とした「声掛け巡視」を実施し、パトロール結果を記録に残して下さい

最後に・・・

「自分の身は 自分で守る」⇒ 一人KY
「仲間の身は みんなで守る」⇒ 声掛け
「朝来た姿で 夕方帰ろう」⇒ 職長の責務



ご安全に！