

中小規模建設現場における労働災害リスク低減対策事例

足立労働基準監督署

本事例は、中小規模現場を対象とした、建設業着工時安全衛生管理講習会において、現場所長等から事例報告されたものです。

なお、法令上当然に守るべきこととして事業者に義務付けている事項も含まれています。

墜落・転落災害防止対策（工法・設備・保護具などによる対策）



[足場作業における対策]

- ① 足場組立時等の墜落防止のため、手すり先行工法足場を導入している。
- ② 手すり先行工法足場の組立等においても親綱と安全帯を使用し、墜落防止を徹底している。
- ③ わく組足場の作業床と躯体との間が30cm以下でも下さんを設置し、墜落防止を徹底している。
- ④ 足場作業床と躯体との間を昇降させないため、すき間を必ず30cm以下としている。
- ⑤ わく組足場のブレスに足を掛けて昇降できないようブレスの内側にメッシュシートを設置している。
- ⑥ 足場組立作業時は、3段設置毎に養生シートを設置し、墜落と材料等の落下防止対策を徹底している。
- ⑦ 単管ブラケット足場組立時において、安全帯を適正に使用するため、コーナー部の建地パイプを先に伸ばして親綱（腰より上の位置）を設置している。
わく組足場の躯体側にも墜落防止と落下防止を徹底するため、幅木を設けている。
- ⑧ 足場撤去後の躯体バルコニー部からの墜落防止のため、垂直ネットを設置している。

[脚立・作業台作業における対策]

- ① 脚立は業者に持ち込ませない。安全な設備の使用を徹底するため元請が立馬等の作業台を用意している。
- ② 脚立には、天板作業禁止シールを貼り、さらに足場板を架け渡して使用するときの固定を徹底するため、ゴムバンドをあらかじめぶら下げている。
- ③ 脚立使用を禁止し、立馬又は高所作業車を使用している。なお、使用せざる得ない場合は、一定のルールを提示した上で許可制としている。
- ④ 脚立に長さ3m以上の足場板を架け渡して使用するときは、3点支持を徹底している。
- ⑤ 立馬等の作業台に手すりと端部感知板（幅木）を取り付けて墜落防止を徹底している。
- ⑥ 床のスリーブは、脚立の脚が落ちるとバランスを崩し墜落するため養生をしている。

[その他の作業における対策]

- ① 高所作業車の作業床からの墜落防止のため、作業床を上げたまま移動できない機種を使用している。

- ② 掘削工事開始前に、掘削外周部に手すりを付けてから開始している。
- ③ 昇降設備として、はしごの設置を禁止し、階段設置を徹底している。なお、はしごしか設置できないときは安全ブロックを設置し、安全帯の使用を徹底している。
- ④ 安全帯は、墜落時における身体への衝撃を軽減できる、ハーネス型のものを使用させている。
- ⑤ 安全帯のフック掛け替え時における墜落防止を徹底するため、二丁掛け安全帯を使用させている。
- ⑥ 親綱を設置する際は、必ず緊張器を使用している。
- ⑦ 梁を設置する際は、先にスタンションと親綱を取り付けている。
- ⑧ 建方作業時の開口部には、墜落防止用の水平ネットを先行設置している。
- ⑨ 水道管敷設工事における掘削作業時は、立入禁止区画を設定し、開口部表示と監視員を配置している。



ハーネス型安全帯

移動式クレーン等・車両系建設機械・高所作業車などに対する安全対策

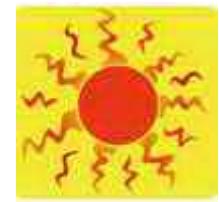
- ① 移動式クレーンの転倒防止のため、地盤の状態を事前に調査し、地盤改良又は敷鉄板の設置を徹底している。
- ② 移動式クレーンのジブ先端にカメラを設置し、吊元が確認できるようにしている。
(費用約50万円)
- ③ 積載型トラッククレーンは、三色回転灯（赤・黄・緑）が点灯し、オーバーロード・限界・安全領域を周知できる機種を使用している。
- ④ 移動式クレーン等の災害防止を徹底するため、3, 3, 3運動（30cm地切り、3秒静止、3m離れる）を実施している。
- ⑤ グーパー運動（作業員が作業半径内に立ち入るときグーで合図し、オペがOKであればパーを出して合図する。）の実施による建設機械と作業員との接触防止を徹底している。
- ⑥ 吊荷を介錯するロープは、元請が用意した適正なものを使用させる。（理由：トラロープ、ワイヤロープを使用する業者がいるため。）
- ⑦ 移動式クレーンの転倒防止のためアウトリガーは全張出とし、さらに元請が設置状況を確認してから作業開始するよう徹底している。
- ⑧ 移動式クレーン等の作業開始前点検は、元請職員が立会のもとで行っている。
- ⑨ 運転室から離れるときは、必ずキーを抜くよう徹底している。
- ⑩ 車両系建設機械等を移動させるときは、作業員との接触防止のため、必ず、車両誘導員を配置している。
- ⑪ クラムシェルを用いて掘削作業を行うときは、掘削場所への作業員の立入ができないよう、地下昇降口の扉を施錠管理している。
- ⑫ 車両系建設機械の運転者と周囲の作業員に無線を持たせ、常に連絡がとれるようにしている。
- ⑬ 移動式クレーン等については、運転免許証の携帯の有無を作業開始前に確認し、不携帯であれば、取りに行かせている。（資格者の責任意識の高揚！）

- ⑯ 移動式クレーンと建築物等との接触防止のため、走行させる前にジブを完全に縮め、さらに複数人で確認した上で、発進させることを徹底している。また、現場出入口ゲート上にバーとジブ再確認の表示をしている。(公道に出る前にバーに当たり気づくため)
- ⑰ 移動式クレーン、車両系建設機械等の作業開始前点検表を一箇所に掲示することにより、点検漏れが確認できるようにしている。



季節における労働災害防止対策（熱中症予防対策・感電防止対策）

- ① 温度と湿度から熱中症予防の管理を行っている。(WBGT値の活用)
- ② 厚さ指数(WBGT値) 30を超えるときは、危険予告メールが送られて来るようになり、熱中症予防に努めている。(環境省熱中症予防情報サイトの活用)
- ③ 1時間毎、こまめに休憩を取らせている。(10分～15分)
- ④ 体調管理(飲み過ぎ、寝不足、朝食抜きなど)を指導している。
- ⑤ 朝礼後、お互い顔色を見て声掛けによる体調確認を行っている。
- ⑥ 冷水機を設置している。
- ⑦ 製氷機を設置している。
- ⑧ 熱中症予防用に塩アメを支給している。
- ⑨ スポーツドリンク(粉末用)を支給している。
- ⑩ アイスボックスに氷を入れ、さらに梅干しを作業員に持たせている。(下請業者)
- ⑪ 夏場に感電死亡災害が多発していることを資料等を配付し、周知している。
- ⑫ 暑さから絶縁用保護具等の使用を怠りがちにならないよう指導を徹底している。
- ⑬ 夏場でも半袖作業服の着用を禁止させ、皮膚を多く露出しないよう徹底している。
- ⑭ 暑さから作業時における注意力が低下しがちになるため連続作業を禁止している。
- ⑮ 発汗により皮膚自身の電気抵抗や皮膚と充電物との接触抵抗が減少するため、こまめに下着を交換させている。
- ⑯ 夏前に、低圧の電気の危険性と感電災害防止対策について教育し、周知徹底している。
- ⑰ 溶接機の電圧端子、溶接棒ホルダー等については、作業開始前点検を徹底し、絶縁被覆が不十分である場合は、直ちに補修させ、元請職員が確認した上で使用させている。
- ⑱ 電気グラインダー等の電動機器については、当該機器の端子と配線との接続部分の劣化等を作業前に確認させ、漏電による感電のおそれがある場合には使用禁止としている。
- ⑲ 停電に用いた開閉器には、作業中は施錠するとともに通電禁止の表示を徹底している。



季節における労働災害防止対策（冬季の安全対策・健康管理）

- ① 休憩所に暖房設備を完備している。
- ② 移動中、ポケットなどに手を入れないよう指導している。
- ③ 朝礼時に作業員同士で健康状態の確認を行っている。
- ④ ラジオ体操やストレッチ等をしっかり行い、怪我や腰痛予防に努めている。
- ⑤ 毎朝、全作業員の血圧測定を行い健康管理の意識づけをしている。

- ⑥ 車両通行の車路が凍結するおそれがあるときは、スリップ防止のため、事前に塩化カルシウムを散布している。
- ⑦ 事務所内等で石油ストーブを使用する際は、一酸化炭素中毒防止のため換気設備を設置し、使用を徹底している。
- ⑧ 事務所内等では、一酸化炭素中毒防止のためエアコン設置とし、石油ストーブ等の燃焼器具の使用は禁止としている。

安全衛生管理活動による労働災害防止対策（管理面、活動面での対策）

[足場・作業床関係]

- ① 足場使用前に点検を実施し、元請にその結果を報告させてから作業開始としている。
- ② 足場の組立て等の作業を行うとき、作業主任者は一緒に作業を行わず、墜落防止等の管理職務に専念させている。
- ③ 脚立作業を行うときは、脚立災害防止のため、元請と事前打合せをした上で当該作業を認めている。（作業台使用が標準）
- ④ 足場のいたる所にマンガ入りの安全看板を設置し、墜落防止の啓蒙に努めている。

[安全帯・保護帽関係]

- ① 安全帯使用場所を明示し、新規入場者に対する使用指示を徹底している。
- ② 安全帯使用を全員に徹底させるため、朝礼時に繰り返し注意指導を実施している。
- ③ 安全帯のフックに蛍光シールを貼り、遠方からでもフックを掛けていることが確認できるようにしている。（1枚100円程度）
- ④ 安全帯購入時、ベルト部に購入年月日を書き、2年以上使用したものは交換している。
- ⑤ 安全帯及び保護帽の点検を定期的に行い、耐用年数を経過しているものは、直ちに廃棄している。
- ⑥ 朝礼時、2人1組で相手の安全帯やヘルメットの損傷状態をチェックし、不良保護具の排除に努めている。
- ⑦ 朝礼後、2人1組でペアになって、ヘルメット、安全帯、作業服、安全靴の着用状況の確認を行っている。
- ⑧ 安全帯のベルト部に「タイマー付音声メッセージ装置」を取り付け、60分毎に安全帯使用の注意喚起メッセージの音声が流れ、安全意識の高揚を図っている。

[開口部関係]

- ① 手すり復旧時は、2人以上で確認することを徹底している。
- ② 開口部などの危険場所について事前打合せを行い、手すりや作業床の設置計画を作成している。
- ③ 「開口部ゼロ！」を作業所の目標に掲げ、全員でその対策を話し合い実行している。

[その他の活動]

- ① リスクアセスメントを末端の労働者まで徹底するための協議会を開催している。

- ② 墜落災害防止を重点に、KY活動と併せてリスクアセスメントを行っている。
- ③ 朝のKY活動時に、災害のリスクが高い作業が想定される場合は、その作業場所へ行って、再度、KYを行うよう徹底している。
- ④ 災害防止協議会とは別に、職長を対象とした安全会議を開催し、その際、ヒヤリハット事例を持ち寄り、リスクの低減対策について議論した上で改善につなげている。
- ⑤ 朝礼時、1人KY（作業員が前に出て、その日の作業内容と注意すべき事項を発表）をさせて安全意識の高揚を図っている。
- ⑥ 朝礼時、すべての業者にKY活動の内容を発表させ、他業者にも聞かせることによって安全意識の高揚を図っている。
- ⑦ 当日の作業場所の状況を現地で確認してからKY活動を行っている。
- ⑧ 朝礼時に事例を挙げて墜落災害防止の注意を促している。
- ⑨ 朝礼、昼礼を実施し、安全指示を徹底している。
- ⑩ 昼礼を行うことにより、当日作業における変更の有無を確認し、変更がある場合は、作業手順の確認と周知を作業員に対して行っている。
- ⑪ 朝礼後、全作業員に、「私は〇〇建設です。今日は〇〇の仕事をして、〇〇の安全に注意します。」と話してもらい、安全作業について自覚を持たせている。
- ⑫ 朝礼時、「前方良し！」「後方良し！」・・・指さし呼称の訓練を行って災害防止に努めている。
- ⑬ 現場所長が過去経験した災害事例等を朝礼で周知し、同種災害防止に努めている。
- ⑭ 現場巡回時に、安全作業の声掛けに努めている。
- ⑮ 現場巡視の際、作業所長と職長がペアで行っている。
- ⑯ 現場巡視結果を掲示して周知徹底に努めている。
- ⑰ 午前中の現場巡視結果を午後1時からの昼礼で全員に周知している。
- ⑱ 職長会を設け、安全パトロールを実施している。
- ⑲ 協力業者の事業主パトロールを頻繁に行うよう要請している。
- ⑳ 社内安全パトロールを月2回実施し、問題点等の把握を行い、必要な改善及び指導を行っている。
- ㉑ 元請店社の担当者と協力業者の担当者が合同で安全パトロールを定期的に行っている。
- ㉒ 作業終了時、当日作業を行った場所の安全点検を行い、不備等が認められたときは、元請に連絡するよう徹底している。
- ㉓ 安全リーダー制度（職長とは限らない）を設け、午前及び午後に各1回現場巡視をもらい、元請に報告させている。
- ㉔ 現場巡視の際、安全対策が良好なもの又は不十分なものをデジタルカメラで撮り、職長との打ち合わせのときプロジェクターで映し、評価と改善を行っている。
- ㉕ 毎月開催している災害防止協議会において、墜落防止を重点に安全工程を作成している。
- ㉖ 災害防止協議会で毎回下請業者の安全書類を確認し、不備があれば是正させている。
- ㉗ 元請の現場責任者が職長のレベルアップを図るため安全教育等を行っている。
- ㉘ 新規入場者教育時に、現場内危険個所の周知を図っている。
- ㉙ 下請業者で送り出し教育を実施し、さらに現場で新規入場者教育を行い、安全意識を高めている。



- ⑩ ビデオを活用した安全教育を実施している。
- ⑪ 現場所長と職長との翌日作業の打合せを昼に行い、翌朝、作業場所へ行き、必ず確認を行っている。
- ⑫ 社内で高所作業指針を作成し、業者に協力を求めて墜落防止を徹底している。(事務所内等にも掲示)
- ⑬ 業者には、作業手順書を必ず確認してから作業を開始するよう徹底している。
- ⑭ 計画段階で協力業者を交えて施工検討会を実施している。また、検討会後の資料を協力業者に送付し、計画の再確認を徹底している。
- ⑮ 他の現場で発生した災害事例を全作業員に周知し、意識高揚に努めている。
- ⑯ 4S運動の一環として一斉清掃を行い、転倒災害等の防止に努めている。
- ⑰ 定期的に安全大会を開催し、作業員の安全意識の高揚に努めている。
- ⑱ 毎月の安全標語を朝礼時に全員で唱和し、安全意識を高めている。
- ⑲ 小規模現場は、一人作業とならないよう人員確保に配慮している。
- ⑳ 小規模現場は一人での管理現場が多いため、インターネットカメラを現場内に設置し、現場の状況を現場事務所又は店舗事務所において確認し、墜落の危険個所及び危険作業の把握ができるようにしている。(年間50万円程度)
- ㉑ 作業員休憩所の入口に姿見用の鏡を設置し、作業開始前に服装、保護具等の自己確認を行うようにしている。
- ㉒ 現場内は、決められた通路を通行させ、近道行動の禁止を徹底している。
- ㉓ 60歳以上の高年齢労働者については、血圧チェックを必ず行い、その結果により、業者に適正配置を指導している。
- ㉔ 職長による作業員の体調確認を、朝礼時、午前休憩時、午後作業開始時、午後休憩時に行い、体調不良の者は、高所作業をさせないよう配慮している。
- ㉕ 車手使用で巻き込まれ災害が発生したため、すべての作業において車手使用を禁止している。
- ㉖ AEDを現場に設置して現場責任者にAEDの使い方を指導するとともに、119番への通報の仕方や心臓マッサージ（胸骨圧迫）などを習得させるため、消防署等の講習会に参加させている。

※ 上記事例を参考に、各現場において労働災害のリスク低減対策に努めてください。

