

重要事項NO2

安全管理

1 機械運転中に発生する事故の原因

建設機械使用中の事故の原因には

- ①オペレータの未熟、運転の誤り、不注意
- ②施工方法・作業方法の誤り
- ③被災者の不注意
- ④作業員相互の連絡不十分
- ⑤監督者の指示の不徹底
- ⑥安全管理関連法規・基準の不履行
- ⑦整備不良
- ⑧安全装置の不備
- ⑨機械の点検・修理の欠陥————などがある。

2 安全対策の基本的事項。

安全対策の基本的事項には

- ①安全対策の着実な実施とその向上
- ②事故発生時の措置と原因分析
- ③良好な作業環境の確保
- ④付近住民への周知————などがある。

3 一般的な安全管理活動

建設工事現場で一般的に行われている安全活動のための活動項目は

- ①責任と権限の明確化
- ②作業環境の整備
- ③雇い入れ時に行う安全意識の高揚
- ④KY活動の実施
- ⑤ツールボックスミーティングの実施
- ⑥安全点検の実施
- ⑦安全関連行事の実施
- ⑧安全朝礼の実施
- ⑨機械・設備の点検

———などがある。

4 建設機械施工を行う現場の安全管理対策

建設機械施工を行う現場の安全管理対策の主な項目と内容は次の通りである。

①現場の環境と使用機械の維持管理

現場環境を整然と適切に管理する。

現場に導入される建設機械が施工計画で選定された機種、規格、組合せ、及び良好な整備状況であるか確認する。

②施工管理体制、指揮命令系統の周知

施工管理体制、指揮命令系統を確立し、工事関係者に周知する。

③工事関係者の安全教育の実施

定期的に安全教育を実施する。また、建設作業の開始前に関係作業員に対し、現場状況を周知するとともに安全衛生について教育を行う。

④現場管理に関する要員確保

施工計画に基づき必要な要員を確保し、作業内容、作業場所などに応じて適切に配置する。

⑤安全巡視の実施

工事期間中は安全巡視を行い工事区域及びその周辺の状況を監視する。

⑥臨機の処置の周知

工事中に不測の事態が生じた場合にとるべき処置についてマニュアルなどを作成して周知するとともに緊急通報体制等を確立し、避難、救助、事態の拡大防止等の処置が的確に行われるようにする。

⑦オペレータの安全意識・安全作業の高揚

次のような、作業にあたっての心得を徹底させる。

- ・ 機械の操作は安全を第一とし、危険、無理な操作、機械の能力を超えた操作は絶対行わない。
- ・ 運転中は機械各部の状況に注意を払う。
- ・ 保護帽を着用し服装を整えて運転する。
- ・ 万一事故を起こしたときは、直ちに機械を停止させ救助をする。
- ・ 運転者と監督者は常に連絡が取れる方法を確保しておく。
- ・ 運転者は健康管理に常に注意する。

5 建設機械の組立・解体作業の留意事項

①組立解体作業に先立ち作業指揮者を指名しその日時、場所、作業手順、安全管理対策などについて打ち合わせを行う。

②これらの内容を周辺作業者に周知する。

- ③作業指揮者は、組立・解体作業中は常に機械の安定性、安全性に関し確認し、作業が指示された手順どおりに行われているか確認しなければならない。
- ④作業者は移動式の機械を停止させておく場合は、地盤の支持力の良い場所に水平に止め足まわりに歯止め装置を施す。
- ⑤作業装置は地面に降ろし接地させ安定した状態に保持する。
- ⑥原動機は止めすべての安全ロックをかけ、キーは機械から外して所定場所に保存する。

6 建設機械のオペレータ保護装置

- ①**FOPS**は土工機械に取り付ける落下物保護構造で作業中に落下してくる岩塊その他の落下物からオペレータを保護することを目的とする。強度は異なるが基本的用途はヘッドガード同じである。
- ②**OPG**は油圧ショベルに取り付ける飛来落下物保護構造で、運転席の前や上から飛来落下する物体(岩塊、破片)に対してオペレータを保護するものである。
- ③**ROPS**は土工機械に取り付けられる転倒時保護構造で、車両が転倒した場合、シートベルトで支えられたオペレータが車両に押しつぶされないように保護するものである。**ROPS**が効果を発揮するためにはオペレータは必ずシートベルトを着用していることが必要である。
- ④**TOPS**はスイング式のブームをもつ運転質量 1000 kg以上 6000 kg未満のミニショベルが転倒したときに、シートベルトで支えられたオペレータが押しつぶされる可能性を少なくすることを目的とする転倒時保護構造である。
- ⑤**ヘッドガード**は上方から自然に落下してきた岩石などからオペレータを守るため運転席上部全体を保護する装置で、岩石の落下等によりオペレータに危険が生じるおそれのある現場や、ビルの解体工事、砕石等の採取現場にはヘッドガードの装着が義務付けられている。

7 建設機械を用いた建設工事に伴う公衆災害防止対策

- ①建設工事の設計施工に関しては、あらかじめ公衆災害の防止を考慮した工法を選択する。
- ②現場では施工に必要な作業場所を明確に区分して第三者が誤って工事現場に入らないよう柵等で境界線を明確にする。
- ③工事現場や関係場所を巡視し、問題点を発見し改善する。
- ④工事現場周辺の交通の危険、渋滞を避けるため必要な標識を設置して歩行者、車両の安全交通を確保する。
- ⑤地下埋設物に近接した工事では、埋設物の管理者を立ち合わせて埋設物の確認を行

い保安上の必要な措置を行う。

- ⑥クレーンなど建設機械の施工にあたっては、架線などに注意し、軟弱地盤では機械の転倒防止のための必要な措置を行う。
- ⑦作業場所の内外は常に整理整頓し、土埃などの飛散防止に留意する。
- ⑧運転者の視界の届かない箇所には誘導員を配置し合図を定めて施工する。

8 建設機械に係わる事故発生の原因

建設機械に係わる事故の原因には次のものがある。

- ①オペレータの不注意、技量未熟による運転操作の誤り
- ②建設機械の操作方法、施工方法の誤り
- ③作業員相互の連絡不十分
- ④現場監督院による作業指示の不徹底
- ⑤被災者の不注意
- ⑥安全管理諸規定事項の不履行
- ⑦安全機器装置の不備
- ⑧建設機械の日常的、定期的点検整備の不良