

災害事例

枠組み足場の交差筋かいの下から墜落

【災害の概要】

工事の種類：鉄筋コンクリート造建築工事

災害の種類：墜落

被災者：死亡1名、塗装工

【発生状況】

この災害は、鉄筋コンクリート造建築物の外壁改修工事において、外壁の塗装工事の工程管理のため、外部足場（枠組足場）の2段目の作業床（高さ3.7m、幅50cm）上において、工程管理のための写真撮影を行っていたとき、足場の交差筋かいの下から墜落したものです。

この工事は、建物の外壁の防水工事と塗装工事を行うものでA社が請負、足場の組立等をB社に、塗装を被災者の所属するC社に再請負させました。

災害の発生する2週間前にB社が足場を組みました。足場は幅90cm、高さ1.7mの建枠を使用、幅50cmの床付布枠を作業床として用い、交差筋かいの取付け、メッシュシートを外側に張った枠組み足場としました。その後、A社が防水工事を自ら行いました。被災者が所属するC社は、災害発生日の約1週間前から、高圧洗浄機による水洗作業、乾燥、養生（窓まわりにビニールシートを張る作業）、下地処理の作業を行ってきました。

災害発生当日は、被災者外2名がスプレーガンによる吹き付け塗装を行い、夕刻、被災者は当日の作業の進捗状況を記録するための写真撮影を、レンズ付きフィルム（使い捨てカメラ）を使用して行い始めました。足場2段目の作業床上において、玄関右側2階部分の外壁の塗装状況を、外壁から1.9mの場所に置いた黒板（工程を記入した）とともに撮影しようとして中腰の姿勢で後退したとき、枠組足場の交差筋かいの下から後向きに墜落しました。足場には、メッシュシートが全面に張ってありましたが、被災者が墜落したときに、メッシュシートを足場に縛り付けていた紐が切れました。また、メッシュシートの下端は縛ってありませんでしたので、被災者が後ろへ倒れたのを支えることが出来ませんでした。

なお、被災者はヘルメットを着用していましたが、安全帯は装着していませんでした。

【原因】

1. 幅90cmの建枠に50cmの作業床を取付け

たため、交差筋かいと作業床の間に大きな空間ができたこと。

2. メッシュシートが足場に丈夫な紐で取付けられていなかったこと。
3. 作業床が全面に張られていず、建枠の脚注と作業床との間が30cm以上の隙間があり、墜落の恐れがあるにもかかわらず、安全帯を使用しなかったこと。
4. 作業を行う前に作業場所等の危険性を調査し、危険な個所等には、安全対策を検討し実施しなかったこと。

【対策】

1. 足場の作業床は、足場の幅全体に敷き、作業床の端には幅木を設ける。
足場組立計画時に隙間ができないように床材を選ぶこと。
2. メッシュシートは、足場に丈夫な紐等でメッシュシートが外れないように結びつけること。
3. 作業の必要上、足場の作業床、交差筋かいを取りはずした個所又はその周辺で作業する場合は、安全帯を用意し、必要な場合は必ず使用する。
4. 仕事を行う前に工程全体の危険性及び有害性に関する調査を実施し、危険性及び有害性がある作業については危険等を少なくする措置を行うこと。

参考 「手すり先行工法に関するガイドラインの策定について」

平成15年4月1日 基発第0401012号

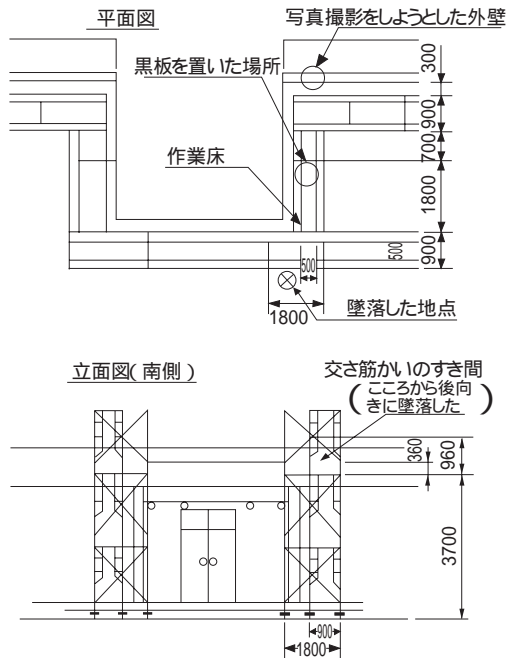


図 災害発生図