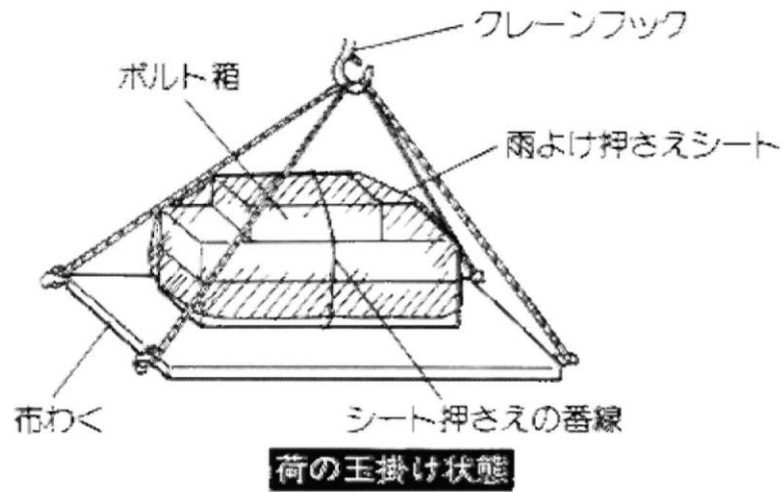
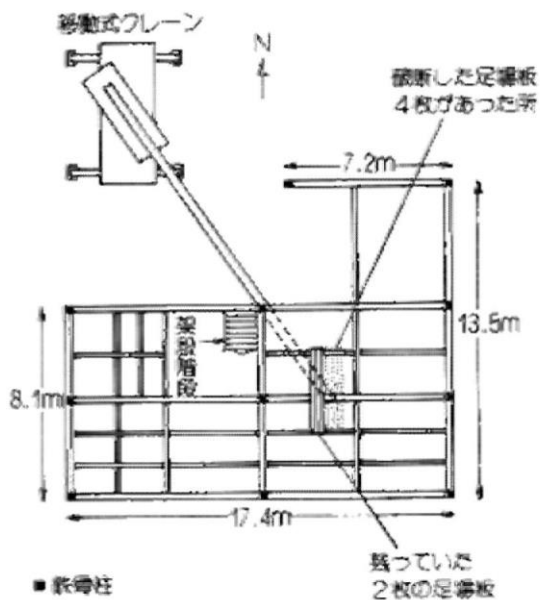


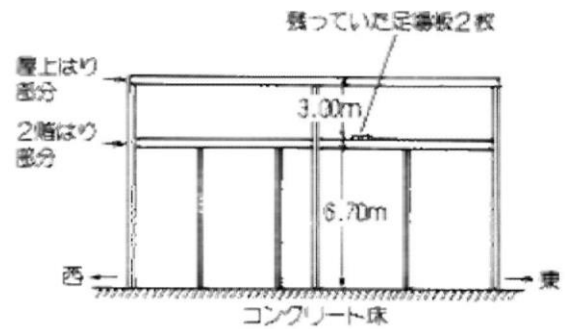
クレーンのつり荷が足場に落下し乗っていた2人が墜落して死亡



荷の玉掛け状態



2階はり組立部分平面図



鋼骨構造物立面図（南側より見たもの）

本災害の起こった現場は、事業場事務所に用いるための鉄骨造り2階建ての建築物(高さ12.7m)を新築するというものである。災害当日は前月に引き続き、鉄骨組立作業を行った。作業は甲、乙、丙(A社所属)の3人で午前8時半ごろより始め、午前中に大柱の建方、梁の取付けなどを行い、午後2時ごろには現場に搬入されていた鉄骨材料の取り付けがすべて終了した。

作業の指揮者格である甲は、あらかじめ本締めのためのボルトを梁に上げておこうと考え、鉄骨材料をつり上げるため現場に来ていた20トン移動式クレーン(B社所有、運

転手丁)を利用して、ボルトの入った段ボール箱を梁上につり上げることにした。

まず段ボールを置くために、甲が玉掛けを行って屋上梁上に足場板 5 枚、2 階はり上に足場板6枚をつり上げた。次に甲と丙は地上で段ボールを鋼製足場板(床付き布わく)の上に18個(総重量540kg)、3段に積み重ねた。箱の上には雨よけのためのシートをかぶせ、番線で箱に固定したが、箱自体を布わくに固定させるなどの処置はとらなかった。

また、ワイヤロープは長さ4m、直径12.5mmのもので、このワイヤロープを2本布わくのつかみ金具に結びつけ、各ロープの真ん中をクレーンのフックに引っ掛けつり上げた。

始めに屋上の梁の上に敷いた足場板の上に、布わくにのせたボルト入りの段ボール箱をつり下ろした。

次に2階はり上の足場板の上へのせるため、前と同様、甲と丙が布わく上に段ボールを18個3段に積み重ね、シートをかぶせた後、甲が玉掛けをして、ロープをフックにかけ、少しつり上げたところで甲は2階梁の上に上っていった。

2階の足場板上では、乙がクレーン運転士丁に対し、つり下ろしの合図を行っていた。しかし布わくが足場板の真上に来た時、屋上梁に接触して傾き、荷の段ボール箱がぐずれ落ち、約3m下の2階梁上の足場板4枚を破損した。このため足場上に少し前に上ってきていた甲が約6.7m下のコンクリート床に墜落し、死亡したものである。

この災害には次のような事実が認められた。

- (1) 当該建物の鉄骨構造は、その高さが5m以上であるにもかかわらず、鉄骨の組立等作業主任者を選任しておらず、また作業計画も定めていなかった。
- (2) 合板足場板は結果として、作業構台として用いられたが、作業構台ならば組立図を作成し、最大積載荷重を定め、周囲に手すりなどを設ける必要があった。
- (3) 甲、乙とも安全帯を着用していたが、取り付ける親綱などがなかったため使用されなかった。A社では仮締め作業終了時に、本締め作業のためのつり足場および防網を設置する計画であり、災害発生時はまだ仮締めの段階であり設置されていなかったものである。
- (4) 前述のように玉掛けは甲が行い、乙がつり下ろしの合図をしているが、甲は玉掛技能講習を修了しているものの乙は無資格であった。

災害の原因

- 1 つり荷が荷ぐずれしやすい状態であったのに、十分な措置をせずつり上げたこと。

- 2 つり下ろしの合図をしていた乙は玉掛けの無資格者であり、合図方法に未熟な点があったと思われること。またクレーン運転手丁からはりなどがじゃまとなって、合図者が見えにくかったこと。
- 3 作業構台の強度に問題があったと思われること。
- 4 作業構台を設けたものの、手すりもなく、また、安全带を取り付けるための設備もなかったこと。
- 5 鉄骨組立等作業主任者がおらず、作業方法の指揮などを行う者がいなかったこと。

再発防止対策

- 1 クレーンによりつり下ろし作業をする場合で、下ろす場所がはりなどが交錯し、かつクレーン運転手より視野が妨げられるような場合は、つり下ろし場所に近く、なおかつ運転手より良く見える場所において、十分な技能を持った玉掛技能有資格者が合図を行うこと。
- 2 作業構台は十分な強度を持ったものにすること。
- 3 荷くずれする恐れのある荷に対しては「もっこ」や「つり箱」などを使うこと。
- 4 仮締めなどで防網の設置が困難な場合でも、親綱など安全带の取付け設備を設けるなど墜落防止の措置を講じること。
- 5 鉄骨組立等作業主任者を選任し、作業方法および作業者の配置を決定させ、作業の指揮などをさせること。