

鉄筋・型枠組立並行作業における 挟まれ事故事例

内閣府沖縄総合事務局開発建設部技術管理課 施工管理官 ちねん ひろし
知念 弘

1. はじめに

沖縄総合事務局開発建設部においては、従来より工事事故の防止に努めているところですが、過去3年間の事故発生件数（死亡事故件数：0件）は多少の増減はあるものの、ほぼ横ばい状態で推移しており、今年度の工事事故発生件数は12件（平成18年1月末現在）発生しております。

過去3年間の事故形態別で見ると交通事故が最も多く、全体の55%を占め次に第三者転倒・物損事故10%、挟まれ事故8%の順です。そのうち毎年発生し今年度も工事関係者に負傷者が出た挟まれ事故にかかわる事故の事例を紹介します。

2. 事故発生の概要

(1) 工事の概要

任意仮設である大規模基礎工事

(2) 事故の概要

当日の作業予定は、コンクリート製造設備の基礎工の型枠・鉄筋組立の並行作業であった。

朝礼、作業手順KY、終了後、鉄筋組立作業の3次下請業者は上筋の結束作業と上筋と下筋の梁筋組立の作業を開始した。

型枠組立作業を行う3次下請業者は、新規入場者のため新規入場者教育、作業手順周知会実施後型枠組立作業を開始した。被害者は南側で外枠の組立作業を行っていたところ、組立中の鉄筋が倒れ背面掘削面と鉄筋で胸を挟まれ肋骨4本を骨折するだけがを負った（写真 1）。

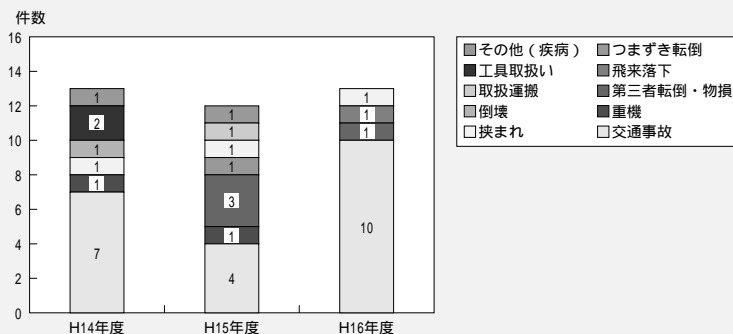


図 1 過去3年間の形態別工事事故発生件数

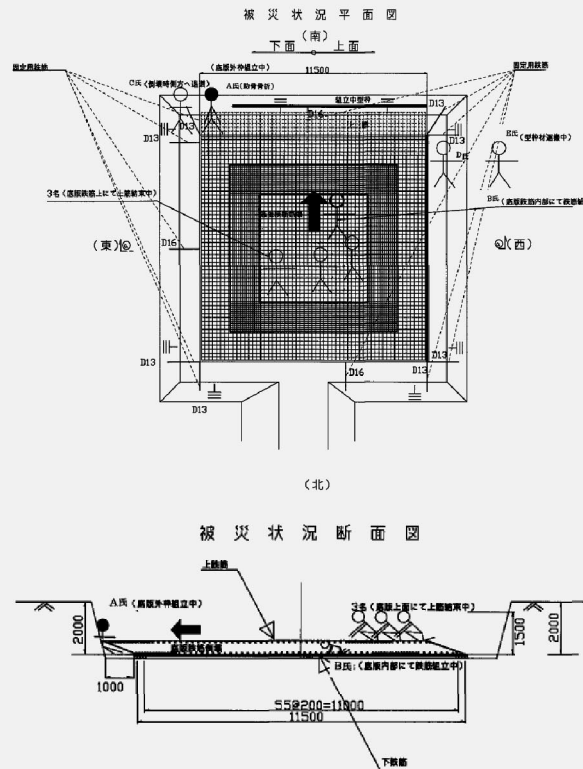


図 2 被災状況概要図



写真 1 事故現場(鉄筋の倒れた状況)

3. 事故の原因

事故の直接的な原因としては、鉄筋組立に際し底盤鉄筋が自立していない状態で、鉄筋組立作業と並行して行っていた型枠組立作業で、底盤鉄筋を支えていた振れ止め筋の大半を撤去したことが原因であった。

しかし、いくつかの間接的な要因もあった。

① 当施工(鉄筋・型枠組立の並行作業)は、作業手順書どおりの施工ではなかった。また、並行作業を行うのであれば作業手順書に、振れ止

め筋の代替となるサポートに関する詳細な記述が必要であったが、そのことが記載されていなかった。

② 元請業者を含む鉄筋・型枠業者間の連絡・調整不足も事故の要因の一つである。さらに、底盤鉄筋が倒壊するということはないという工事関係者の油断があったと思われる。

③ 底盤コンクリートの打設日を台風接近による影響を考慮し、当初予定より2日早めたことにより、台風接近前に作業を終了させなければという焦りも事故の要因であったと思われる。

4. 対応

事故の再発防止のため以下の対応をとったことで、その後事故は発生していません。

(1) 作業手順書の見直し

全工種の作業手順書を現場状況に応じたものに見直しを行い、該当作業員へ作業内容、方法を周知し理解させてから作業を行うことを徹底しました。また、作業変更を行う場合には、上位業者と打ち合わせることとし、作業員が独自で判断しないことを徹底しました（写真 2）。

当該作業の基礎工の鉄筋組立作業の作業手順を見直し、鋼材による支持架台を設置して鉄筋組立作業を行うことしました（写真 3）。

(2) 並行作業を行う業者間の綿密な連携

異業種施工業者を同一場所で作業させる場合には、連絡・調整を綿密に行い、無理な並行作業を行わないことにした。もし同一場所で並行作業を行う場合は、業者間の綿密な連携を図るために、作業場所の危険に対する認識を共有化できるよう各作業グループごとで安全常会、KY 活動を行い、その場で連絡・調整を行うこととし全員に周知しました。



写真 2 作業手順見直しおよび周知会実施



写真 3 鉄筋架台設置状況

(3) 新規入場時教育の徹底

新規入場者は着手時の作業手順周知会による周知に加えて、入場後 1 週間は元請職員立ち会いの上、作業前ミーティングにおける作業手順の周知徹底を図りました。

(4) 臨時安全大会の開催

事故発生の翌日に全員による臨時安全大会を開催し、事故の概要と原因、対策について周知し安全管理への意識を高め類似事故防止を図りました。

5. おわりに

沖縄総合事務局開発建設部においては、この事例で紹介したような新規入場者が入場直後に被災するような事故をなくすためにも、元請を含む下請業者間の連絡・調整および安全対策、作業方法変更に伴う作業員への安全教育・指導を重視した作業手順の徹底等の安全衛生教育等を請負者に推進してもらうとともに、発注者として類似事故再発防止のための事故事例のタイムリーな周知等事故防止に対する取り組み等を継続し、事故ゼロをめざして今後も取り組んでいきたいと思っております。