

〔入賞診断指導事例〕

「建設工事現場における工事安全対策等の点検業務」
という公共工事の安全診断事例

労働安全コンサルタント 筒井俊英

Ⅰ. はじめに

宮城支部では、平成10年11月から今日までの5年間にわたり、途切れることなく国土交通省東北地方整備局管内の各工事事務所から「建設工事現場における工事安全対策等の点検業務」の委託を受けています。

この間、当支部の労働安全コンサルタント（5～6名）が点検に従事した建設プロジェクトの規模は件数にして16件、業務委託金額として約4,300万円になりました。

現在も継続し東北の各地区で5件の建設プロジェクトについて業務を行っています。また、国土交通省がこの業務に対し期待するニーズや予算対策等についてもおぼろげながら明らかになりました。また、業務に対応する「労働安全コンサルタント」に求められている取組み姿勢や心構、さらに業務を成功させるために必要な自己投資等もどのように行えばよいか粗方把握することができました。

今日までの点検結果を踏まえ、今後このような点検業務に参加をされる全国各支部の労働安全コンサルタントの皆様にも少しでも参考になれば幸いと考え、全般についてご報告します。

Ⅱ. 点検業務委託までの生い立ち

当該業務実施の生い立ちは、平成14年の本会機関誌（No.61）で、仙台東部道路「建設工事現場における工事安全対策等の点検業務」の表題で「特別報告」した内容にも記されています。当時

の建設省仙台工事事務所（現：国土交通省仙台河川国道事務所）が、宮城労働基準局（現：宮城労働局）との「直轄工事安全対策検討会」の席上で、仙台市の市街地で計画している東部道路高架橋（約4.4km）の工事計画が、平成3年3月に広島市で発生した橋桁落下事故（死亡：一般市民10名、工事関係者5名・重軽傷者8名）と似かよった施工環境で作業が行われるため、同様の事故の再発を防止するための方策が議題にのぼり、工事中の不安全状態や不安全行動について、コンサルティングできる団体の推薦を労働基準局側に依頼したところ、在仙の数団体の名前が上がげられたとうかがいました。

その結果、工事事務所側で推薦団体を慎重に検討された結果、当会に白羽の矢がたったと聞いています。しかし、直ちに業務を無条件で委託されたわけではなく、初回は試行的に点検業務が行われ、当会側の点検態度や点検能力並びに点検報告書等の成果品が慎重に精査され、委託が決定された経過がありました。

Ⅲ. 点検業務委託の現状

① 点検業務の実施状況

各建設プロジェクトは毎月1回の頻度で点検しています。点検当日は1名の労働安全コンサルタントが3～4件の工区を点検します。立会い者は発注者から主任監督官、技術係長、現場技術員クラスの方が2～3名と当該現場の責任者の方が立会われます。点検後は各現場ごとに指摘事項等を口頭で確認し、次の現場又は他工区に移動します。

このような方法で点検を繰り返し、現場点検の終了後に事務所会議室等で「当日報告書」を労働安全コンサルタントが作成します。

「当日報告書」が仕上がりしだい関係者に集合（予め時間を決めておく）していただき、点検結果の講評と質疑応答を行います。建設プロジェクトによっては点検中にデジカメで撮影した写真をプレゼンテーション機器を使い、スクリーンにプロジェクターで写し、指導内容の解説を行う場合もあります。また、「正式報告書」（写真添付）は4～5日中に発注者に送り届けるようにしています。

一方、点検指導を受けた元請け施工者は、指摘事項の是正や改善を行い、是正前、是正後の写真と是正状況報告書を作成し、発注者に提出し確認を受けます。現場で急を要する異常事態があった場合は、直ちに即日是正し報告してもらいます。

次回まで工程の進捗により同様の不安全状態や不安全行動が生じた場合は、以前の指摘事項を参考に水平展開するように指導しています。また、このような点検を毎月1回繰り返すことにより、当該プロジェクトの安全管理にインセンティブを与え、さらに安全管理対策等をスパイラル・アップさせることが狙いです。

② 委託契約の状況

各建設プロジェクトとも業務着手前に条件を確認し、依頼先の工事事務所に見積書を提出し契約をします。発注者は契約手続きとして特記仕様書や設計書を作成します。

特記仕様書には、監理技術者の資格、資格確認書類の提出、業務目的、業務内容、成果品の提出が記されています。また、設計書には履行期間、予算科目、科目の細分、設計説明、随意契約の理由等が記されています。予算科目は道路建設工事の場合は道路事業費一般国道直轄改修費となっています。科目の細分では発注者の予算捻出のご苦労がうかがえ、工事費であったり測量及び試験費の場合もあります。最近のダム工事の物件で設計書には明確に「安全点検」と記され、安全点検費

が予算化されています。

また、本会との随意契約の理由書では労働安全コンサルタントの評価を「…安全管理等に精通している技術者を必要とすることから、経験豊富な技術者を確保している（社）日本労働安全衛生コンサルタント会と……随意契約を行う。」と記されています。

見積の基本単価（日額）は、「必携」の報酬目安額一覧表に記載されている全国主要6支部平均単価の80%としています。そのほか、交通費、傷害保険、成果品作成費等の諸経費も加算しています。また、最近は「業務計画書」の提出を求められる場合もあります。

Ⅳ. 労働安全コンサルタントに求められる諸条件について

直轄工事の発注者より工事中の危害防止のため、安全の外部専門家とし業務を委託された場合、「労働安全コンサルタント」に求められる立場は、単なる労働災害防止の専門的安全指導に限らず、建設作業に伴う公衆災害防止・道路交通事故防止等の指導にも及んでいます。所謂、労働の有無に関わらず、「人」が工事中に被災することの防止対策すべての安全指導と考えるべきです。

また、発注者に対する安全対策のアドバイスの
な立場のみでなく、建設工事を請負った元請け施
工者に対し安全対策上の不十分な点等の改善や是
正措置等の指導が中心的業務になっています。

したがって、関係法令等に照らすと、「労働安全衛生法第3条や第3項」や、旧建設省が定め行政指導の指針としている「工事安全対策」に沿った安全活動であり、発注者の危害防止責任の一端を担っていると云えます。なお、業務を通し認識した「労働安全コンサルタント」に求められる心構えは、次のとおりになります。

- ① 点検予定日や報告書提出日の決定は、自分の都合でなく依頼者の立場を優先することになります。
- ② 点検では指摘ばかりでなく優れた点も評価し、安全管理にインセンティブを与えること

- ② 点検では指摘ばかりでなく優れた点も評価し、安全管理にインセンティブを与えること

を心掛ける必要があります。

- ③ 技術や法令等の知識・実務経験に裏打ちされた安全指導が必要です。
- ④ コンサルタントの資格に合格しただけでは、スタートに付けただけと心得て下さい。
- ⑤ 業務を成功させるために自分の能力を高める投資や研鑽が必要になります。
- ⑥ 定年退職者は片手間仕事と考えて行動すると依頼者に見抜かれ敬遠されます。
- ⑦ 依頼者が利益になり喜ばれていると実感できる仕事をする必要があります。
- ⑧ 依頼者だけでなく施工者からも評価が得られる仕事を心がける必要があります。
- ⑨ 心身とも健康で、態度や言葉づかいには品位を心がける必要があります。

- ・当該業務を成功させるために必要な投資等は次のとおりとなります。

- ① 研修や講習会に積極的に参加し、自身の能力を高める必要があります。
- ② 業務効率を高めるために OA 機器等に投資が必要です。
- ③ 仕事の情報を収集するため、インターネットの導入が望ましいと考えます。
- ④ コンサルタントとして人前にでれるような服装と装備が必要です。
- ⑤ 仕事の現場は殆どの場合不便な場所です。で、足となる車の運転は必須です。
- ⑥ 公共工事の場合、業務の対価は 3 ～ 4 ヶ月先になります。小資本が必要です。

V. 直轄工事における事故防止対策の現状と問題点

① 発注者が実施している対策

国土交通省は、直轄工事に対して実施している事故防止対策は、平成４年１月に制定した「工事安全対策」の指導指針により安全配慮の充実を図っています。その中で安全確保上重要な工事では、委員会の設置や外部アドバイザーの活用も検討されています。

また、年度毎に事故防止の重点対策を策定し、具体的な予防対策等も実施しています。平成15年度の重点対策は、「足場や洗面からの墜落防止」、「交通事故防止としてデルタクッションの使用」、「安全教育の充実」、「安全活動の評価」など具体的な対策が試みられています。

② 施工者が実施している対策

点検結果より、施工者が実施している安全対策には企業間に優劣が顕著にみられます。また、再下請けにより安全対策等に責任感が薄れたり、能力不足の下請業者が混在しています。特に地場業者には安全スタッフが不足し、義務となっている安全訓練（半日教育）まで十分に対応できていないのが現状です。このような状況を打破するため地域の災害防止団体による活動が行われています。

以上の状況から、安全点検以外でも「労働安全コンサルタント」の活躍する場が大きく広がっています。そのためには自分のセールスポイントを明確にし、相手に関心をもってもらえるように営業活動をするのが大切です。

VI. 安全点検による効果

点検結果を定量的なデータにより証明したものは唯一、平成14年に本会の機関誌（No.61）で仙台東部道路高架橋の点検結果を発表したものしかありませんが、当時プロジェクトに従事した元請け業者は76社で、工事に従事した労働者の延べ人数は約28万人（当時の建設省の集計）でした。これに対して不安全行動による労働災害は一件（人災が伴わない事故が他に2件あった。）あり、損失日数は7日でした。これを度数率に換算し、平成11年の「安全の指標」に記載された産業別災害率（橋梁建設事業）と比較すると遥かに低い好成績でした。

また、平成12年に工事中（当時の出来形約50％）に安全診断を依頼されたダム工事（福島）では、着工以来の労働災害が死亡2件を含む10件の労働災害が発生していましたが、本会の安全診断後の改善助言と、その後の継続実施した安全点検

入賞診断指導事例

及び建設企業体の安全対策等のご努力で無災害記録200万時間、連続無災害日数1000日を達成しました。(平成15年8月現在も無災害記録を継続されています。)

また、別のダム工事(岩手)では2年間に亘り当会の安全点検を継続されていますが、それまでは毎年7～8件の事故(労働災害も含む)が発生していましたが、平成14年度は1件の事故(労働災害を伴う)で済んだと依頼者側からの評価をいただきました。今も継続して点検業務を当会は委託されています。

また、他の建設プロジェクトでも事故の減少や施工会社の意識改革や動機付けに貢献したと評価されています。(某国道事務所のインターネットで、平成14年の十大ニュースの一つとして公表されました。)

最近、委託先より「費用対効果」の点で客観的に検証できる方法がないか検討を依頼されています。

VII. む す び

本業務は東北地方では着実に実績を残して進め

られていますが、今後、本会の主要業務の一つとして東北だけでなく全国的に展開できることを願っています。

そのためには、依頼者に対し「誠実に対応できる姿勢(組織・個人共)」と「真に安全管理に精通し、豊富な経験を有する技術者の集団」でなければならないと考えています。

最後に国土交通省の東北整備局管内の各工事事務所及び出張所の皆様にご指導・ご鞭撻を戴いたことに厚く御礼を申し上げます。

また、宮城労働局や各県の労働基準監督署の皆様にもアドバイスを戴き、御礼申し上げます。

また、宮城支部で積極的にご支援を下さいました加美山支部長、平野副部会長(安全部長兼任)にも心より感謝申し上げます。また、当業務に献身的に参加された宮城支部の各労働安全コンサルタント(敬称略、順不同: 神山 洋、鹿野秀一郎、岡本三雄、佐藤昇、前田 進)に心より敬意を表します。

全国各支部でもチャンスを発掘され、ご健闘されることを心から祈念します。

追 記

労働災害の原因調査と再発防止対策の作成を体験して

筒 井 俊 英

年の瀬が迫る平成15年の12月末に東北のある都市において、高所作業車で橋桁の塗装作業中に操作をしていた運転者が、運転操作盤と橋桁の下フ

ランジとの間に自分の頭部を挟むという悲惨な労働災害が発生した。被災者は幸いにも命はとりとめているものの、数ヶ月間を経た現在も意識不明

の重体が続き油断のできない重篤な状態である。

事故後、ただちに工事を請負っていた元請け業者は、災害調査を行い、再発防止対策の樹立を図った。その結果を、事故報告書として最寄りの労働基準監督署や工事発注機関に提出したが、両機関の審査では根本原因の分析不十分と再発防止対策の樹立が具体性に欠け核心をついた対策に乏しいとして却下されたようであった。

間もなくして、私に元請業者方から原因の再調査と再発防止対策の検討依頼が舞込んだ。元請が作成した事故報告書と再発防止計画書を点検すると、従来の災害調査でもよくみられる直接原因だけを重視し、運転者自身の誤操作が根本原因であるかのような内容になっていた。このような傾向になるのは調査段階の事実の確認が不十分で、その背後にある根本原因の掘り下げに意識が向いていなかったものと思われた。その結果、再発防止対策もごく一般的で客観性に乏しい対策案が導かれていた。

私が改めて調査を実施するにしても災害発生直後であれば比較的容易であったが、半月も経過すると当時の状況も十分把握できず証拠集めも困難なため、事故当時の現場状況を再現することに決まった。再現当日は現場近くの空地に実物大の疑似橋桁をセット（枠組み足場とロープにより作る）し、発生当日現場にいわせ関係者全員と同形式の高所作業車を手配し再現を行った。集合した当時の関係者の中に高所作業車の作業用ボックス内に同乗していた塗装工もいたため、発生当時の詳しい話を聞くことができ、事実関係の調査はほぼ満足できるものとなった。

今回の調査で特に留意した点は、災害調査でよくみられる誤った考え方として責任の所在をあぶりだすためのものであったり、行為者のミスを指摘することに片寄っている場合がみられる。このような場合は先入観が先立ち事実関係を見落としがちとなるので、調査にあたり自分を戒めて取り組んだ。また、調査の基本となる災害後の経過等は、元請業者の方で、作業の着手から災害発生に至る経過を時系列に要領よくまとめられていたので、

その後の分析等で役立った。

災害原因の調査手順は先輩諸氏がよく使われている手法で、災害発生までの経過において人、物、管理の面において災害要因（不安全状態、不安全行動、管理の欠陥）がどのようにかかわっているかを重点に「事実の確認」を行った。

その結果、直接原因となった運転操作者（被災者）の不安全行動も認められるものの、その背後には管理上の欠陥といえる重大な間接原因があった。私が過去に担当し調査した建設工事の災害調査でも、大なり小なり管理上の欠陥による間接原因が主因で労働災害が生じていたと云っても過言ではなかった。

これに基づき報告書を作成し却下された両機関に再提出したところ、無事受け入れ最寄り労働基準監督署から「改善指導」をされた元請け業者から私に報告があった。

その後、前述した労働災害の発生日に偶然にも東北のある地方のダム関連工事で、残土を不整地運搬車に積み小断面のトンネル内を通過し搬出中に、運転操作者が壁面に激突して死亡するという悲惨な労働災害が発生した。その下請け業者から私に当該災害の関係者（約25名）に対する安全教育・訓練の依頼があった。その災害調査でも背後にある間接原因に管理上の重大な欠陥が指摘できた。また、最近入手した幾つかの建設工事の災害情報を点検すると、ほとんどの労働災害で間接原因として「管理上の欠陥」が指摘でき、残念ながら労働災害や事故に結びついている。

昨今の災害原因等から建設工事現場の安全管理状態を推察すると、憂慮される事態があると思われるので、工事関係者は安全対策に万全をきして戴きたいと考えています。

主な管理上の欠陥（問題点）として、次の点があげられた。

- ①作業計画の事前検討不備
- ②監視・監督上の不備
- ③作業間の連絡調整不備
- ④適正配置（技能未熟者の配置）の不備
- ⑤運転技能資格証の確認不備