

『見える現場・見せる現場』－ みんなの安全・安心を目指して

－ 東棟建設工事における安全衛生管理活動－

営業所
建設工事共同企業体
東棟建設工事事務所
副所長

1. はじめに

当工事は、庁舎の建替え計画のうち新庁舎東棟の建築本体工事を行うものである。建設地は現在使用中の既存市庁舎に隣接し、北・南・西側は市道に、東側は交通量の多いに接している。周辺には裁判所や法務局等の官庁施設や、幼稚園・小中学校・高等学校等の学校施設が多く、施設利用者や児童・生徒等の通行者が非常に多い地域である。さらに、一般住宅や店舗併用住宅も多いため、工事車両の運行や早朝・夜間作業、振動・騒音作業への十分な配慮が求められる環境である。

この工事における発注者の要求事項は「地域住民に安全と安心を与える施工管理」と「全工期無事故・無災害での竣工」であり、これらの実現のために、現場で行った安全衛生管理活動についてここに報告する。



写真-1 完成予想図(右:東棟)

2. 工事概要

工事名：新庁舎東棟建設
建築本体工事

所在地：

建築主：

設計監理：

施工：建設工事共同企業体

工期：2008年11月11日～2010年10月29日

建物用途：庁舎

敷地面積：9,405.28㎡

建築面積：4,171.49㎡

延床面積：27,774.42㎡

最高高さ：48.31m

階数：地上11階建 PH1階

構造：免震 RC造 一部SRC造・S造

3. 施工条件

(1)環境条件

11校の学校施設と、4つの町内会、及び、2つの商店会等が工事の影響範囲にあり、近隣説明会における住民の要望も、工事車両や作業時間、振動・騒音作業に関する不安や心配を訴えるものがほとんどであった。

また、市庁舎という建物の性質上、近隣を含めた市民の工事への関心も非常に高く、設計主旨である「開かれた庁舎」を工事中から実現するための見学会等への対応についても、発注者から事前に協力を要請された。

(2)建物特性

本建物の構造は、RC造、SRC造、S造の3種類の複合構造となっており、RC造部分にはPC梁が、SRC造部分には18.5mの大スパンPCaPC床版が配置され、それぞれの構造の取合部の施工順序や仮設計画が複雑で、非常に施工難易度の高い建物となっている。

また、非常時には防災拠点としての役割を果たすため、免震構造となっている。

4. 安全衛生管理活動の基本方針

当社 支店の安全衛生管理活動の主題である『見える現場・見せる現場』をキーワードに、現場の施工条件や、当工事に対する発注者、近隣等の要求事項を考慮し、現場のあらゆる部分について「見える化・見せる化」を図り、誰にでも一目で直ぐ分かる安全衛生管理活動により、工事に直接関わる作業員や、工事に影響を受ける地域住民等の全ての関係者に対し、それぞれの役割や立場に相応した安全と安心を提供することを、当工事の安全衛生管理活動の基本方針とした。

5. 具体的な活動内容

(1)作業員に「見える・見せる」

作業員のヒューマンエラーによる災害防止に重点を置き、安全知識と安全意識を高める教育や、マンネリ化防止のための五感に訴える啓蒙活動、見間違い・思い込み等の錯覚防止のための分りやすく親切な場内表示等により作業員に安全と安心を提供する。

① 教育・訓練

作業員への教育は、災害事例や写真・ビデオ等を活用した視聴覚教育として、教育効果を高めた。新規入場教育の他、墜落・転落防止教育、熱中症防止教育、酸欠危険作業特別教育等を実施した。

また、実際に危険を擬似体験させ、視覚だけでなく五感に訴えることで、安全意識がよ

り高まるよう、安全体感教育を実施した。



写真-2 墜落体感教育



写真-3 感電体感教育

さらに、AED（自動体外式除細動器）や緊急用品等の取扱講習会を実施し、使用方法を実際に見ることで、緊急時に冷静に対処できるような訓練も行った。

② 天候・気候

朝礼看板には、当日の天気、気温、風速等が明記され、環境情報が一目で直ぐ分かるようになっている。さらに、夏場はWBGT熱中症指数と予防情報シートの掲示により注意喚起を行い、熱中症防止対策とした。

また、「携帯型熱中症計」をJV職員と職長全員に携帯させ、それぞれの作業場所における熱中症指数をその場で測定することにより、熱中症の発生危険度が直ぐに分かるようにした。



写真-4 熱中症予防情報(右上:熱中症指数測定器)
(右下:携帯型熱中症計)

設備的には、大型ミストファンの設置や日除けの付いた臨時休憩所の設置により、作業員の負荷を低減すると共に、視覚的にも涼しさが感じられるような工夫を行った。



写真-5 大型ミストファン(左下:臨時休憩所)

その他、天候状態の見える化ツールとして、大型クレーンへの落雷防止のため、雷の接近を早期に把握し、作業中止や退避等の対応が迅速に行えるように、雷検知器を活用した。



写真-6 雷検知器(右:携帯型)

③健康状態

体調チェックリストにより、朝食の摂取状況や当日の体調を記入させることで、本人の自覚を促すと共に、実際に平均台を渡り健康状態を目視確認し、状態により適正配置を行っている。また、休憩所には血圧測定器を設置し、いつでも測定できるようにしている。



写真-7 平均台による健康状態確認

④有資格作業

毎日、朝礼後に資格名と氏名を確認表に記入し、資格証の原本をJV職員が確認し、資格毎に色分けされたヘルバンドを着装して作業を行うことで、見える化を図っている。

⑤墜落転落災害

墜落転落災害防止のための活動としては、前述の墜落ビデオや墜落体感等による教育の他に、作業員全員に安全帯蛍光カバーを着装させ、安全帯の使用状況の見える化を図っている。



写真-8 安全帯蛍光カバーと朝礼時使用状況

さらに、職長や新規入場者が、朝礼台に上がる際は、必ず安全帯を手摺に掛けるルールとし、墜落災害防止のためのキャッチコピーを横断幕やヘルメットステッカーにする等して、日常的に視覚に訴えることで、作業員への浸透を図り、安全帯使用についての意識付けを繰り返し行っている。



写真-9 キャッチコピーの横断幕(左下:ヘルメットステッカー)

⑥現場の良い例・悪い例

現場のルールや不安全行動について、良い例・悪い例の比較写真を掲示し、視覚的に分かりやすく伝えることで意識付けと再発防止を図っている。



写真-10 現場の良い例・悪い例

⑦足場の昇降口

足場メッシュシートの色分けにより、新規入場者等の不慣れた作業員にも、足場の昇降口の場所が、一目で直ぐ分かるように、分り

やすく親切な仮設整備を行い、近道行動の防止を図っている。



写真-11 ブルーのシートが昇降設備の場所

⑧型枠デッキスラブ

デッキスラブ表面に珪砂入りプライマーを塗布し、照り返し防止とノンスリップ加工を施すことで、夏場の作業環境改善や、冬場の降雪や凍結によるスリップ事故を防止している。



写真-12 デッキスラブの照り返しとスリップ防止

(2)地域社会に「見える・見せる」

日々のものでづくりの現場や、安全衛生管理活動の状況について、地域社会に対し積極的に情報発信することで、工事に対する不安感、不信感を取り除き、理解と信頼を得ることにより、安全と安心を提供する。

① 仮囲いの一部に透明パネルを採用し、開かれた現場を目指した。特に、交差点付近は

隅切りと透明パネルにより見通しを良くすることで、出会い頭の事故防止についても配慮した。また、工事進捗写真や、構造説明パネル等により、現場状況を分かりやすく伝え、工事への理解を深めてもらうと共に、花壇や市のPRパネルの設置により、イメージアップを図った。



写真-13 交差点付近の仮囲いと花壇

② 毎月、近隣住民へ「安全衛生管理計画工程表」を配布し、翌月の工程、搬出入予定、安全衛生管理活動の内容等を事前に連絡、周知している。さらに、早朝の車両搬入時等には「お知らせ」を配布し、現場の状況をタイムリーに分かりやすく、視覚的に伝えることで、工事への理解を得るよう努めている。

③ 市民、高校生、大学生、業界団体等を対象とした様々な現場見学会において、施工状況及び安全衛生管理状況等を現実に見せることで、工事への理解を深めてもらうと共に、建設業の魅力を直接伝えることでイメージアップを図った。

④ 毎週の一斉清掃による現場周辺の清掃活動はもとより、地域の環境保全活動等にも積極的に参加し、地域社会の一員としての役割を果たし、信頼を得るよう努めている。

6. まとめ

現場における安全と安心は、我々ゼネコンや協力会社、作業員等、直接工事に従事する者だけでなく、発注者、近隣住民等、全ての関係者の願いである。

仮囲いの内側で作業する我々の安全・安心は、外側で見守る発注者や近隣住民の安全・安心と決して別物ではなく、一体の物であり、我々の安全と安心が、地域社会の安全と安心につながっているとの認識の元、『見える現場・見せる現場』をキーワードに日常の安全衛生管理活動を推進してきた。

今後も、労働災害撲滅のため、安全と安心を関係者全員で築き上げると共に、建設業の社会での役割と、望まれる期待を再度認識し、日々の活動を社会に対して積極的に情報発信することで、建設業に対する理解と信頼を得て、魅力ある建設業の実現のため『魅せる現場』を目指して努力して行きたい。