

特別
寄稿

若手技術者のための これだけは押さえておきたい 安全のポイント

今夏、日本列島各地で最高気温の記録を更新、74年ぶりに国内最高気温（40.9度）も塗り替えられた。夏バテにより体力低下や注意力散漫になりかねない状況のなかで、現場の安全をいかに確保すべきか？ そこで本誌では、安全意識の更なる徹底を図るため、最も基礎となり、かつ実務にも応用できる現場の安全に関するノウハウを解説。ぜひ一読いただき、安全対策の基本を再確認されたい。

ハザマ 北陸支店
安全部長 大谷 喜次
（労働安全コンサルタント）

店社安全担当者の経験から、現場の若手技術者に「知っておいてもらいたいこと」、また「確認してもらいたいこと」を解説したいと思います。

現場の安全管理体制を構築する

建設工事は安全管理の面から見ると、次のような難しい特徴を持っています。

- 屋外の仕事が多く、天気や気温などの自然条件に影響される
- 多くの専門会社に発注して工事を完成させる
- 工期厳守が求められる
- 規模が大きく多数の労働者で進められている

このように他産業の工場とは違う安全管理の困難さを持つ建設の現場では、それぞれの会社の安全管理組織（各社の体制）とともに、複数の会社が同一

の場所で仕事を進めていくときに生じる危険要因、たとえば資機材搬入車両の入場、クレーンの使用、重機の共同作業などに対する、時間的・空間的な調整を行うことが重要になります。

1 法に規定されている現場の安全管理体制

このように建設現場で請負関係にある複数の会社が混在して作業を行う場合の安全管理組織として、元請会社に「統括安全衛生責任者」、下請の各会社に「安全衛生責任者」を任命して行う統括安全管理が定められています。

盧 統括安全衛生責任者

統括安全衛生責任者は、労働安全衛生法（安衛法）第15条によって規定されており、その概略は次のとおりとなっています。

建設業の元方事業者（元請）は、同一の場所

に複数の請負人（下請）の労働者が作業を行うことによる労働災害を防止するため、統括安全衛生責任者を選任して、安衛法第30条第1項の事項を統括管理させること。ただし、これらの労働者の数が政令で定める数未満のときは、この限りではない。

統括安全衛生責任者の資格は特に定められていませんが、「当該場所での事業の実施を統括管理する者」ということになっており、一定規模以上の建設現場で法規上の任務を全うするためには、経験と知識を持っている技術者が常駐する必要があります。

統括安全衛生責任者の選任を必要とする政令上の1か所の現場で働く労働者の数は、常時50名以上（トンネル等は常時30人以上）です（図表1）。ここでいう「常時」とは1日あたりの平均ということです。

また、労働安全衛生規則（安衛則）第3条に、選任された統括安全衛生責任者が疾病や事故などやむを得ない理由で現場を離れるときは、代理者を選任しなくてはならないとされています。少なくとも、半日以上現場を離れるときは、代理者任命書に記入しておくことが必要でしょう。

なお、上記より中小規模の現場で、労働者の数が20人以上である場合は、支店などに店社安全衛生管理者を選任して、最低、月1回の現場巡視を行って、現場の統括管理を指導しなければならないとされています（図表2）。

全国建設業協会では、図表1に関連する内容を次頁図表3のように例示していますので、あわせて参考にしてください。また、統括安全衛生責任者の役割は、安衛法第30条の特定元方事業者*の責務に示されています。その条文の概略と実施のポイントを14頁に図表4としてまとめてみましたので、ご覧ください。

* 安衛法第30条の特定元方事業者の場合、造船業と建設業が該当しています。

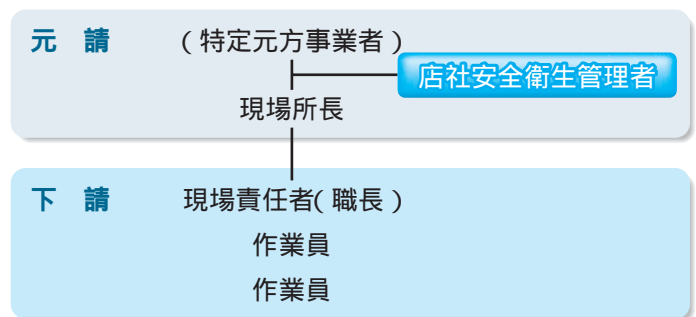
また、図表4の事項の実施について、統括安全衛

図表1 統括安全衛生責任者を必要とする場合



元請+下請=50人以上(ずい道工事、橋梁などは30人以上)

図表2 店社安全衛生管理者を必要とする場合



元請+下請=20人以上

生責任者を補佐し、技術的事項を管理するために、元方安全衛生管理者を任命することが、安衛法第15条の2に定められています。技術的事項といっても専門的なことではなく、具体的なこと、日常なことを実行管理していくことを意味しています。元方安全衛生管理者は実務経験の資格が必要です。

④ 安全衛生責任者

もう一方の主役である各社の安全衛生責任者については、安衛法第16条で《統括管理が必要な現場で統括安全衛生責任者を選任する以外の事業者（下請

図表 3 工事作業所災害防止協議会兼施工体系図の例

発注者名	千代田商事株式会社
工事名称	丸の内ビル新築工事

工期	自 平成17年 7月 3日 至 平成19年 3月 31日
----	---------------------------------

元請名	八重洲建設
監督員名	上田 正
監理技術者名	夏川 二郎
専門技術者名	
担当工事内容	
専門技術者名	
担当工事内容	

会社名	大山建設
工事内容	型枠工事
安全衛生責任者	中島 明
主任技術者	大山 常男
専門技術者	
担当工事内容	
工期	H17年 7月 10日 ~ H19年 1月 20日

会社名	譚山田工務店
工事内容	基礎型枠工事
安全衛生責任者	間島 健児
主任技術者	間島 健児
専門技術者	
担当工事内容	
工期	H17年 7月 20日 ~ H18年 12月 25日

会社名	譚山下組
工事内容	型枠工事(地下室部分)
安全衛生責任者	山下 良
主任技術者	山下 良
専門技術者	
担当工事内容	
工期	H17年 8月 20日 ~ H18年 10月 5日

元方安全衛生管理者	秋島 五郎
-----------	-------

会長	夏川 二郎
----	-------

書記	佐藤 実
----	------

副会長	中島 明
-----	------

建設業法の改正により、施工体系図を作成して事業所内の見やすい場所に掲げることになりました。

再下請負通知書、下請負業者編成表等を参考にして記入し、契約の流れを実線で表示する。

警備会社に関しては、国土交通省発注工事については、商号又は名称、現場責任者名及び工期を記入する。

この書類は、下請負業者編成表に基づき、元請業者が作成する。

会社名	
工事内容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内容	
工期	年月日 ~ 年月日

会社名	
工事内容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内容	
工期	年月日 ~ 年月日

会社名	
工事内容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内容	
工期	年月日 ~ 年月日

会社名	
工事内容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内容	
工期	年月日 ~ 年月日

会社名	
工事内容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内容	
工期	年月日 ~ 年月日

会社名	
工事内容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内容	
工期	年月日 ~ 年月日

会社名	
工事内容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内容	
工期	年月日 ~ 年月日

会社名	中央建設
工事内容	型枠工事
安全衛生責任者	中央 太郎
主任技術者	間中 二郎
専門技術者	
担当工事内容	
工期	H17年 8月 20日 ~ H18年 8月 31日

会社名	
工事内容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内容	
工期	年月日 ~ 年月日

会社名	
工事内容	
安全衛生責任者	
主任技術者	
専門技術者	
担当工事内容	
工期	年月日 ~ 年月日

注 1 全国建設業協会『施工体制台帳・再下請負通知書・労務安全に関する届出書（記載例・解説書）』（全国建設業協会、2006年3月）14～15頁より転載

注 2 色網の部分が図表 1 に該当する

事業者など)は安全衛生責任者を選任して、遅滞なくその旨を元方事業者に伝え、次のことを実施しなければならない》とされています。

安全衛生責任者の実施事項

- 滴 統括安全衛生責任者との連絡、連絡を受けた事項を自社労働者へ伝達
- 滷 連絡された実施事項の管理
- 澆 自分たちが作成する計画が元請の計画と整合しているかのチェックと調整
- 潺 自社労働者が混在作業で受ける危険の確認
- 潜 さらに一部を下請に作業を請け負わせる場合、その安全衛生責任者との連絡、調整

このように、統括管理は建設の現場における混在作業の危険を小さくし、労働災害をなくす管理方法として最も基本的なものになっています。

現場の安全体制を実現するには、まずこの形を施工体系図などで明確に周知させ、各個人にそれぞれの役割をどう自覚させるかにかかってくるようになります。

2 有資格者、作業主任者の確認

特に危険をとめない、十分な経験と技量を必要とする作業には、作業主任者の選任が安衛法第14条で義務づけられています。作業主任者は都道府県労働

図表4 安衛法第30条(特定元方事業者の講ずべき措置)の実施内容

条文	実施内容・ポイント
1 協議組織の設置および運営を行うこと	一般には、「災害防止協議会」「安全衛生協議会」などといわれている。定期的な開催が必要であり、月1回の開催が多い。そのときは2次以下の会社も含め、翌月に入場する予定のすべての会社の担当者や店社の安全衛生推進者にも参加を求めることが重要である
2 作業間の連絡および調整を行うこと	昼休み前後に行われることの多い、次の日の作業打合せである。このとき、「作業指示」だけではなく、その作業にともなう「安全指示」を明確に出す必要がある。ここでは「注意」などという抽象的な表現は避けて、「作業時は親綱を張り、安全帯を使うこと」のように安全行動を示す具体的なものが望ましい
3 作業場を巡視すること	統括安全衛生責任者は、日に1回以上の巡視を行う必要がある。その際は作業打合せで安全指示をしたことが守られているかを確認することが第一である。そのほか注意すべきことも含め、巡視結果を安全衛生日誌に記入し、全員に周知することが重要である。終礼などで直ちに伝えることを実施している現場もある
4 教育の指導援助	各作業員への教育は、個々の事業者の責任であることが原則である。法的には、元請は場所・資料の提供でよいとされているが、統括管理を行う立場からは新規入場者の教育は各事業者任せにせず、現場の約束事や全体の危険箇所などを各社の安全衛生責任者・職長と協力して教育する必要がある
5 計画の作成と協力会社への指導	工程や仮設の計画を下請会社に十分に説明するとともに、重機、クレーンを使う下請会社の計画を作成指導することが重要である。万が一の事故時には、労基署、警察から最初にこの作業計画書を求められることが多い
6 その他労働災害を防止する事項	現場内の共通した約束事をキチンと決めておく必要がある。例として、クレーンなどの合図、標識の統一などがある。要は途中で入場する要領のわからない作業員に、現場の約束事を「わかりやすく」「具体的に」伝えることであり、これは統括管理のポイントのひとつであるといえる

図表5 建設作業と作業主任者の種類（安衛則別表第1から抜粋）

作 業	選任する主任者名	資格要件
潜函工法などの高圧室内作業	高圧室内作業主任者	高圧室内作業免許者
掘削面の高さ（深さ）が2 m以上となる地山の掘削	地山の掘削作業主任者	地山の掘削および土止め支保工作業主任者技能講習修了者
土止め支保工の切りばり、腹起しの取付け、取外し	土止め支保工作業主任者	同 上
ずい道等の掘削、ずり積み、支保工組立、ロックボルト取付けおよびコンクリート吹付け	ずい道等の掘削等作業主任者	ずい道等の掘削等作業主任者技能講習修了者
ずい道型枠支保工組立、コンクリート打設等のずい道等の覆工作業	ずい道等の覆工作業主任者	ずい道等の覆工作業主任者技能講習修了者
型枠支保工の組立てまたは解体	型枠支保工の組立等作業主任者	型枠支保工の組立等作業主任者技能講習修了者
つり足場、張出し足場または高さ5 m以上の足場の組立てまたは解体	足場の組立等作業主任者	足場の組立等作業主任者技能講習修了者
5 m以上の建築物の骨組みの組立て、解体または変更	建築物の鉄骨の組立等作業主任者	建築物等の鉄骨の組立等作業主任者技能講習修了者
5 m以上のコンクリート構造物の解体または破壊	コンクリート造の工作物の解体等作業主任者	コンクリート造の工作物の解体等作業主任者技能講習修了者
コンクリート造の橋梁上部構造で高さ5 m以上または支間が30m以上のものの架設または変更	コンクリート橋架設等作業主任者	コンクリート橋架設等作業主任者技能講習修了者
安衛法施行令別表6の酸素欠乏危険場所における作業	酸素欠乏危険作業主任者	酸素欠乏危険作業主任者技能講習または酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習修了者
石綿（クリソタイル）取扱作業	石綿作業主任者	石綿作業主任者技能講習修了者

局長の免許を受けた者、または登録教習機関が行う技能講習を修了した者のうちから選任しなければならないとなっています（図表5）。

この作業主任者を的確に配置することが、安全施工体制をつくるうえで最も大切です。現場の所長は常に「今日の作業で作業主任者の必要なものは何か」「どの会社の誰がその責任を負っているか」を把握し、他の職員や各社の作業員に周知しておく必要があります。この職務内容は対象作業によって多少異なりますが、だいたい次のような内容が共通しています。

滴 作業方法の決定および作業の直接指揮（作業

を直接指揮する趣旨なので、離れた場所では、たとえ同種の作業でもそれぞれ作業主任者を配置する必要があります）

滴 器具、工具の点検

滴 安全帯等の保護具使用の確認（この確認は作業主任者の責任です）

技能講習は、都道府県労働局長の免許を受けた機関等が行うものを受けなければなりません。地域の建設業労働災害防止協会（建災防）などの登録教習機関で実施していますが、通常、学科と実技で3日程度を要しますので、計画的な人材育成が必要にな

ります。

【注】最近、関東地方で教習機関を偽造した二セ技能講習修了記録を提出する者がいると報道されています。対策として次が考えられます。

滴 コピーではなく本証を確認する
 滴 怪しい場合は表示されている教習機関に問い合わせる（教習機関には必ず修了者の控えがあるので確認することができる）

このほか、安全衛生教育としては、各事業者が労働者を雇い入れたときの雇入れ教育や法令で定める危険有害業務に労働者を就かせるときの「特別教育」があります。これらの業務については、安衛則第36条やクレーン則などに規定されているので、そちらを確認してください。

当然ながら、建設の作業は危険であればあるほど、誰でも何をしてもよいということはありません。キチンと教育を受け、その作業をする資格を持った作業員を使うことが直接、労働災害の発生を防ぐこととなります。また、統括安全衛生責任者の業務負

担を確実に軽減することにもつながります。

* * *

今号では、現場の安全衛生管理体制を構築するために必要な統括安全衛生責任者・安全衛生責任者の役割等について解説しました。

誰が各社の安全衛生責任者か、作業主任者は何をするのか、作業所の方針を含め、統括管理の趣旨をよく理解してもらい、関係者全員が自分の役割を誠意をもって実行するということが、安全施工体制構築のポイントです。

【参考文献】

- 労働調査会出版局編『安衛法便覧 平成18年度版』（2006年7月、労働調査会）
- 安西愈『建設安全管理の元方責任と事業者責任』（1993年8月、労働調査会）
- 建設業労働災害防止協会『建設業における現場管理者のための統括管理の手引き（改訂3版）』（2006年2月、建設業労働災害防止協会）

平成19年度 講習会のご案内

講習会名	開催日時	会場	受講料
環境管理講習会	10月26日（金） 午後1時～午後5時	新宿ファーストウエスト 3階 会議室	会 員：3,000円 / 名 非会員：5,000円 / 名
	【講義内容】 建設発生土・建設汚泥の区分、建設汚泥の再生利用方策、廃棄物混じり土や汚染土壌の取扱いのポイントなどを解説します		
仮設構造物の設計講習会	11月22日（木） 午前10時～午後5時	浜離宮建設プラザ 10階 大会議室	決定次第 HP で お知らせいたします
	【講義内容】 仮設構造物のうち「土留め工」を対象に、仮設構造物設計の基礎、土留め工の設計・計画、発生しうる現象を具体例を交えて解説するとともに、慣用法による設計計算の演習も行います		

* 上記講習会へのお問合せ
 東京土木施工管理技士会（東京都中央区八丁堀2 - 5 - 1）
 Tel：03 - 3552 - 5800 / E-mail：webmaster@to-gisi.com
 お申込みにつきましては Fax（03 - 3552 - 5832）のみでの受付となっておりますのでご了承ください。申込書は当技士会ホームページ（URL <http://www.to-gisi.com/>）でダウンロードできます。
 各講習会等の詳細につきましては、上記ホームページ等で随時掲載していきますので、そちらをご参照ください。