

労働安全衛生マネジメントシステム

労働災害・公衆災害の根絶を目指して

土屋良直

労働省（現厚生労働省）が、平成11年4月「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」を公表し、同年11月、建設業労働災害防止協会が労働省の指針に基づき建設業版のガイドライン（コスモス）を策定した。それに伴い建設業界ではシステムの構築を開始し、順次展開を図りながら今日に至っている。

従来の日本的な相互の意思疎通による安全管理手法から、国際化の時代に相応しい合理的な欧米流のシステム管理手法を取り入れ、安全衛生活動を一層活性化し、高水準の安全衛生管理体制を維持・継続するためである。

キーワード：システムの展開、コスモス、リスクアセスメント、社内基準、災害発生状況

1. はじめに

労働安全衛生マネジメントシステム（以下システムという）とは、簡略化して言えば危険性または有害性を調査、実施事項を特定、実行し、災害の除去・低減を図り、それらが有機的に機能しているかシステム監査で検証するプロセス管理であるが、最終目的は安全を最優先させる企業風土作りや個人の気質を育てることにより、「安全文化」を創造することである。

この背景には、指針を公表する前に大規模製造工場、化学工場の火災・爆発災害やJCOの臨界事故が相次ぎ発生し、企業の安全神話が問われた経緯がある。

またその災害原因として、安全衛生管理体制の不備、設備の老朽化に伴う補修工事等の非常作業時における施工計画・作業計画の不備、安全衛生教育不足およびベテラン安全担当者の退職に伴う安全管理の継承が十分図られていないことなどが要因とされた。

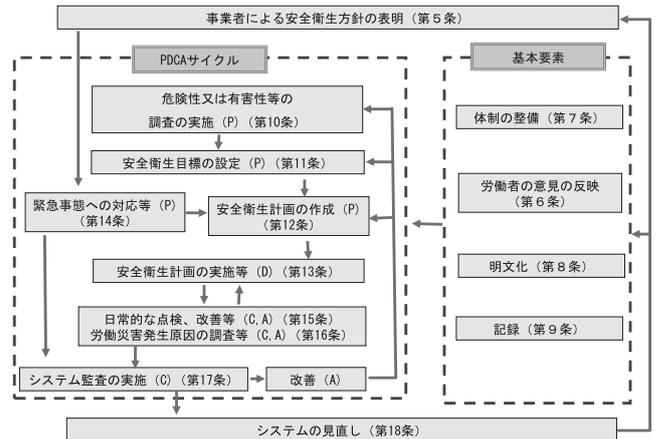
これらを踏まえ、人による安全管理手法から組織として対応していくシステムの導入を促された。

2. システムの概要（図一1）

平成11年に制定された指針は、平成18年4月の労働安全衛生法の改正を踏まえ、「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」と相まってシステムに従って行う措置の適切な実施を促進するために改正された。

以下条文内容は

- 第1.2条（目的）
- 第3条（定義）



図一1 労働安全衛生マネジメントシステムの概要

- 第4条（適用）
- 第5条（安全衛生方針の表明）
- 第6条（労働者の意見の反映）
- 第7条（体制の整備）
- 第8条（明文化）
- 第9条（記録）
- 第10条（危険性又は有害性の調査及び実施事項の決定）
- 第11条（安全衛生目標の設定）
- 第12条（安全衛生計画の作成）
- 第13条（安全衛生計画の実施等）
- 第14条（緊急事態への対応）
- 第15条（日常的な点検、改善等）
- 第16条（労働災害発生原因の調査等）
- 第17条（システム監査）
- 第18条（システムの見直し）

「計画－実施－評価－改善」の一連の過程を定めて連続的かつ継続的に実施する安全衛生管理に関する仕組みを確立し、事業場の安全衛生水準の向上をさせることにより、災害の一層の減少を図ることが制定の趣旨である。

3. システムにより期待できるメリット

システムを導入・実施・運用することに期待できるメリットは

- ① 現行の安全管理手法の整理、再構築により体系的な安全衛生管理が強化され、管理的原因による災害を防止できる。
- ② システム内で、各級安全衛生管理者の実施すべき事項が文書化されているために、組織的安全衛生活動ができ、一定の安全衛生水準が維持できる。
- ③ 専門工事業者に対し、自社の安全衛生管理方針を明確にし、専門工事業者における災害防止の重要性の再認識と責務の自覚を促す。
- ④ 安全衛生水準の向上、災害の減少とともに自社の安全衛生管理活動を広く社会にアピールすることができ、会社のイメージアップが図れる。等があげられる。

4. 建設業の現状（災害発生状況）（図一2）

建設業における労働災害は、長期的には減少を続けているが、平成21年度では371人、22年度では365人の死亡災害が発生している。

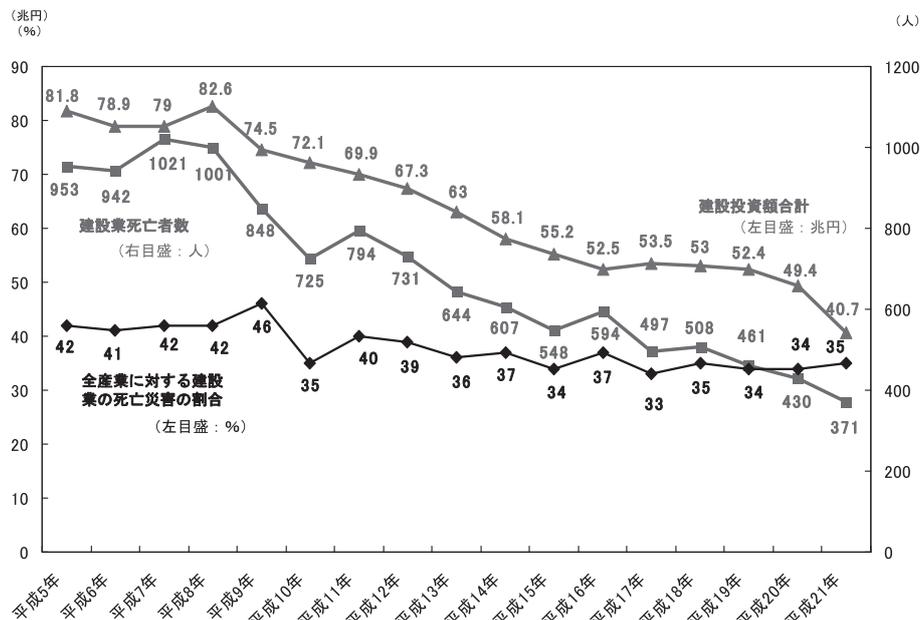
建設業における就業者数は、21年度で517万人で全就業者数の8.2%であるが、全産業での死亡者数の割合は約35%を占め、休業4日以上災害でも21,465人で20%を占めている。従来からいわれた3:2:1の割合（死亡者数）（休業者数）（就業者数）は依然として変わらず、就業者数の減少を見れば災害発生比率の減っていない危険性の高い産業である。死亡災害の種類別発生状況をみても、墜落・転落、建設機械等が上位を占め、同種災害の繰り返しである。

建設業を営むうえで、他産業と比較すると

- ① 作業環境が気候、地形等の自然的条件を受ける
- ② 機械・設備が大型であり、重量物である
- ③ 組立・解体等のスポット的な作業が多い
- ④ 個別生産であるため、工法・設備、作業方法の標準化・規格化が難しい
- ⑤ 総合生産で、多くの専門工事業者を必要とするため、作業が混雑形態で行う
- ⑥ 有期事業のため、作業員の移動が著しい
- ⑦ 作業員の多くは短期雇用者のため、未熟練者・高齢者の構成比が高い

等の建設産業特有の特性があり、また作業所毎の施工環境においても著しい違いがある。これらすべてをハザード・リスクとし、これから派生する危険有害要因を調査し、問題点を解決する実施事項を特定・実行しなければ災害ゼロから危険ゼロの職場が形成されない。

安全・安心かつ快適な職場作りを目指すためにも元請だけでなく専門工事業者自らが自主的安全衛生管理活動を一層推進させなければならない。現在専門工事業者の方々の中には、積極的にシステムの導入を図



図一2 建設投資額と建設業死亡災害

り展開している業者もいる。元請として専門工事業者にシステム構築指導を実施している企業もあり、また建災防ではシステム（コスモス）を普及・定着させるべく構築支援講習および認定制度を推進させている。しかしながら災害の発生状況を鑑みると、システムの実施・運用がすべての事業所に展開されているかといえ、いまだ浸透不足の感がある。認定制度を含めてコスモスが広く活用されることが望まれる。

5. 作業所におけるシステムの展開 (図—3)

具体的な内容を図で説明する。

(1) 元請<作業所>では

安全衛生管理計画書の作成から実施・運用・点検・改善とPDCAを確実に廻すことが重要である。

- ①危険有害要因の調査および実施事項を特定し、安全衛生管理計画書を作成する。
- ②月次安全衛生管理計画書に更に実施工程に沿った細部の実施事項を記入する。
- ③安全作業打合せ時には日々の実施事項を専門工業者に確認・指導を行い、KY活動に反映させる。
- ④各種実施事項は、安全施工サイクルに取りこみ展開を図る。

(2) 元請<店社>では

- ①各種情報から危険有害要因の調査および実施事項を特定し、安全衛生管理計画書を作成する。
- ②施工検討会、作業所点検およびシステム監査等において計画の実施状況の確認を行い、不適合事項等の改善を行う。

以上の実施・運用を安全作業打合せ時に確認し、是正事項は即展開を図り日々の管理を実施し、月次安全管理計画表で実施状況の進捗管理を行う。ここでも管理水準を遵守できなかった項目があれば、実施事項の見直し、対策をたて確実に達成できるよう展開を図る。これにより点検・改善が日常的に展開される。店社も各作業所の実施状況の把握を行い計画の実施状況を確認する。

(3) 専門工事業者<作業所>では

- ①災害防止協議会・安全作業打合せ事項を確実に作業員に展開を図り、KY活動により、元請指示・実施事項の展開を図り、危険有害要因の除去を図るとともに作業中の点検を行い、日々の改善を図る。
- ②安全施工サイクルを日常的に取りこみ、作業手順の見直し等の改善を行う。

(4) 専門工事業者<自社>では

- ①各種情報から危険有害要因および実施事項を特定し安全衛生管理計画書を作成する。
- ②実施事項を取り入れた作業標準書を作成し、作業所に併せた作業手順書を作成支援する。(元請の実施事項を取り入れる)
- ③事業主パトロールを実施し、実施・運用状況の作業所での確認を行い、未達成事項に対しては改善を行う。

以上が作業所での元請・専門工事業者が日常的に実施していることであるが、これら実施していることを文書でまとめ、各安全担当者の役割分担・職務を明記し、PDCAを廻せばシステムの構築となる。元請としてシステムを展開するとともに専門工事業者も安全衛生水準の向上を図るこのシステムを自主的に展開することが必要だ。システムの展開により管理的要因による災害は防止されるが、残りのヒューマンエラー等による災害は、効果的な安全衛生教育を実施し組織と個人が、安全を最優先にする気風や気質を育てていくことが重要である。

6. リスクアセスメント (RA) の実施 (図—4)

前段のシステムの概要で「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」、法改正によりシステムの改正の説明をしたが、この改正および指針は、リスクアセスメントの実施を労働安全衛生法第28条の2第1項により、機械設備や原材料、作業行動などの危険性・有害性をあらかじめ調査し、その結果に基づいた危険・有害性を除去・低減する措置を取ることが、事業者の義務として明確に規定されている。

(システムにおける第10条)

リスクアセスメントは作業を行ううえでのリスク要因を洗い出していくものであり、システムの中核をなすものを取り出し法律にしたものである。災害減少の鈍化に伴い再度安全への取り組みを事業者に課している。

建災防では、「リスクアセスメント建設業版マニュアル」を策定し普及に努めている。建設業の特徴を踏まえ、リスクアセスメントがより効果的かつ効率的に行えるよう、統一的な手法を示したマニュアルなので、事業者の実践が望まれる。

リスク低減措置の考え方と実施では

- ①危険有害な作業の廃止や変更を考えるのが基本
 - ②機械や設備面での物的な対策が講じられないか検討する
 - ③教育訓練、作業管理等の管理的対策を行う
 - ④保護具の使用は最終手段と心得る
- ①から順番に対策を講じ、①でできなければ②での

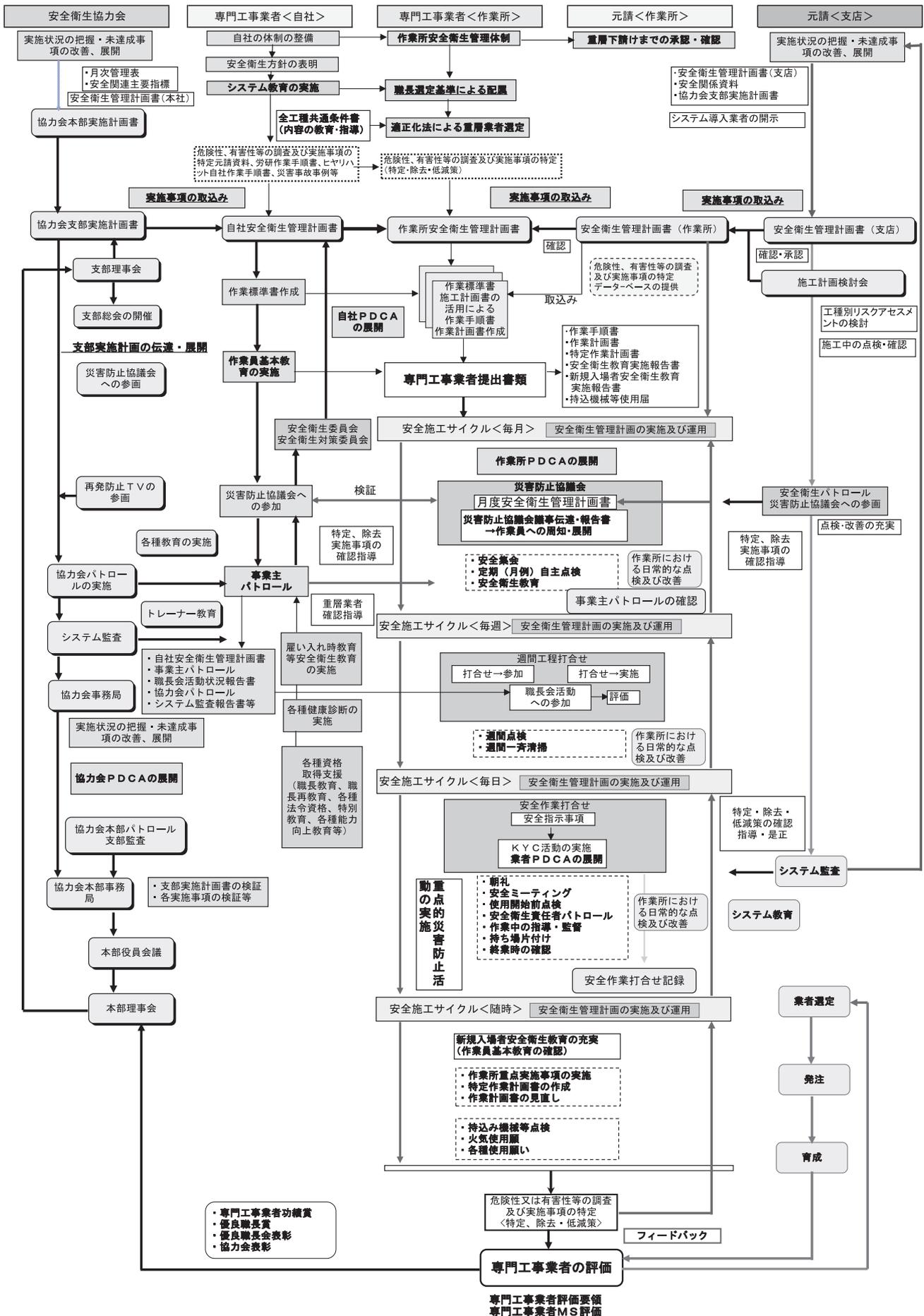


図-3 システムの作業所展開フロー

専門工事業者評価要領
専門工事業者MS評価

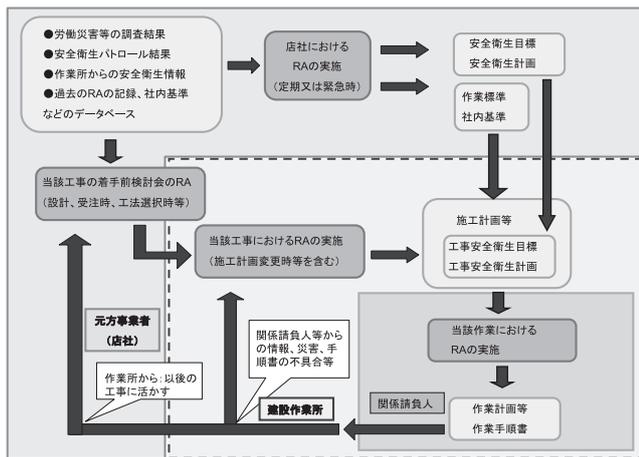


図-4 リスクアセスメント概要

対策を取り、順に下位に降り、最後に安全帯の使用等の保護具使用になる。当然上位の対策が一番有効なので安易に保護具の対策を取らないことが基本である。

その体系図で一部の説明をする（前段の内容と一部重複する）。

(1) 元方事業者(店社)におけるリスクアセスメント

- ①労働災害・工事事務等の調査結果
- ②安全衛生パトロール（作業所点検）結果
- ③作業所からの安全衛生情報
- ④過去のリスクアセスメントの記録，社内基準等をデータベース化しておく必要がある。

店社が定期的に行うリスクアセスメントでは、災害多発等の工事や作業を選択してリスク評価を行い、特定した実施事項を社内基準や安全衛生規定および安全衛生管理計画に反映させれば、リスク低減が図れ、上流側の対策としてもっとも効果的な手段になる。

(2) 建設作業所では

施工前検討会において、設計段階や工法の選択のリスクアセスメントを実施し、施工環境による作業所のリスクアセスメントを取り込んだ施工計画および安全衛生管理計画に反映させる。

(3) 関係請負人では

建設作業所におけるリスクアセスメント結果，安全衛生管理計画書および社内基準を取り込んだ作業計画，手順を作成する。更に作業手順書の中でリスク評価を行い，優先順位の高い項目から対策を行い，残留リスクとして残る項目は，KY活動等で除去・低減を図る必要がある。また作業の中で不都合やより安全な方法があれば，作業手順書の見直し，改善を図り，安全施工サイクルを実践することが重要である。

7. おわりに

まず、今回の東日本大震災で、お亡くなりになられた多くの方々のご冥福をお祈りするとともに、現在もなお避難所や仮設住宅等で苦しい生活を強いられている方々に、心からお見舞い申し上げます。

本格的な復旧・復興工事が始まるが、阪神・淡路大震災でも復旧作業中に、40 数名の方々が亡くなっている。急ぐあまり施工計画・作業計画・手順の検討不足や施工環境の判断ミス等が原因と思われるが、今回でも、広範囲にわたる被災，労働力・資機材・エネルギー不足のうえ、放射線等のリスクを負っている。システムの運用・実施またリスクアセスメントを確実にこなし、安全先行管理での施工が重要になる。

また本質安全化を目指す必要もある。バックホーとの接触災害防止ならば、小旋回機種の使用・死角部のテレビカメラの設置等，設備・機械の持つ有害要因を排除していくこと。さらに用途外作業にならぬようクレーン機能付バックホーの使用，それに伴い移動式クレーン技能講習や玉掛け技能講習修了者等の有資格者の配置が必要になる。また残材搬出における荷台から墜落災害防止ならば、荷台上に安全帯を掛ける設備や昇降時におけるタラップの設置等が必要になる。

リスクアセスメントにおける設計・工法の選択等最上流部での対策を行い、特に墜落災害においては、安全帯を使用しなくてよい作業床を設置することが基本であり、安全帯使用は最下流の対策との認識を持って実践すること。繰返し・類似災害防止のためにも作業所の施工環境に合わせた実施事項を特定，実行し、高齢者の被災では各作業毎の適性配置の実施等，システムのなかで日常的に取込まれるべき項目になれば災害の除去・低減は図れる。また法違反や社内基準違反等を繰返さないよう，点検・改善を繰返すことにより安全を最優先する企業風土造りが必要である。システムの展開と安全先行管理遵法精神により建設業が危険ゼロの安全・安心な快適職場の形成が望まれる。



[筆者紹介]
 土屋 良直 (つちや よしなお)
 (株)熊谷組
 安全本部 執行役員 本部長

