

設計段階からの安全衛生への配慮に関する世界の動向

労働安全衛生総合研究所 正会員 ○豊澤康男, 正会員 大幢勝利

正会員 吉川直孝, 正会員 平岡伸隆, 正会員 高橋弘樹

1. はじめに

我が国の建設業における労働災害は、昭和40年代後半に年間の死亡者2,500人を超えていたが、平成29年には死亡者約300人と長期的に見て大幅な減少を見ている。しかしながら、1) 全産業の死亡者の3割以上を建設業が占めていること、2) 最近、災害発生数の減少傾向にかげりが見られること、3) 英国などと比べると日本の建設業の死亡者（建設労働者10万人当たりの死亡者数）は約2~3倍となっていることなど、建設業の労働安全衛生には課題が残っているのが現状と言える。最近では、建設プロジェクト計画の初期の設計段階から安全衛生を考慮することが世界的な流れになりつつある。本論では、英国、ドイツの設計段階からの労働安全衛生への配慮に関する施策の動向について概略を述べる。

2. 欧州共同体（EU）理事会指令

欧州では、1992年の欧州共同体（EU）理事会の「仮設又は移動型の建設現場における安全衛生上の必要最低条件（92/5/EEC）」指令をEU加盟国が遵守する義務があり、大きな影響を与えている。この序文によると、「欧州共同体の建設現場で発生する業務上の事故の半数以上が、プロジェクトの準備段階での不安全な建築若しくは組織的な選択又は工事計画段階の検討不足によるものである。（Whereas unsatisfactory architectural and/or organizational options or poor planning of the works at the project preparation stage have played a role in more than half of the occupational accidents occurring on construction sites in the Community;）」とされ、プロジェクトの準備段階において、発注者又はプロジェクト管理者（発注者のためにプロジェクトの設計・実施・実施監督の責任を負う自然人又は法人）の責務を定めている。

3. 英国^{1,2,3)}

英国政府は、1) 法令の明確化かつ体系化、2) 自主基準の活用と自主安全衛生活動の促進を掲げて、新しい安全衛生法（HSW: Health and Safety at Work Act）を1974年（昭和49年）に制定した。

建設業の安全衛生施策については、欧州共同体（EU）理事会の「仮設又は移動型の建設現場における安全衛生上の必要最低条件（92/5/EEC）」指令を受けて、英国では、建設業の特殊性を考慮した「建設（設計・マネジメント）規則」（Construction (Design and Management) Regulations, 略称CDM94）を1994年に制定した。その後2007年及び2015年に見直しがされ、現在はCDM2015となっている。日本のように規則が最低基準を示すものではなく、基本的なことのみに定め、その時点で「適切かつ十分な（suitable and sufficient）」な対策を取ることを求めている。設計責任者に当たる者に新たに主設計者（Principal Designer, 以下、「主設計者」という。）として、建設前の段階全体を管理する設計者としてプロジェクトにおいてより中心的役割を担うこととされた。主設計者は、発注者に指名され、設計段階における安全衛生にかかる全ての事項を調整するとともに建設段階では元請と連携して調整に当たる役割を担うこととなった。CDM2015で示されたそれぞれの責務について一覧表で表-1に示す。

日本との大きな相違点は、この規則において発注者、設計者等の責務が明確に定められていることである。発注者、設計者等の安全配慮は罰則規定をもって義務付けられている。英国のリスクアセスメントは「リスクを発生させる人又は組織が、リスクを除去又は低減する責任を負う。」の原則に基づいている。発注者は工事が安全（衛生も含む。）に遂行されることに対しての責任があり、安全衛生のための資金、時間等を提供する義務がある。

キーワード 建設工事, 安全衛生, 設計段階, 英国, CDM, ドイツ

連絡先 〒204-0024 東京都清瀬市梅園1-4-6, TEL:042-491-4512, FAX:042-491-7846

表-1 CDM2015に基づく建設関係者の責務一覧（要約）

責務者 (Dutyholders)		主な責務 (Main duties)
発注者 (Commercial clients)	ビジネスとして建設プロジェクトを行なう組織又は個人	(1)プロジェクトを遂行するために次の事項の確認を含み適切に配慮すること。 ・責務者が適切に指名されていること ・十分な時間と資源を配分すること (2)次の事項を確認すること ・関係する情報が用意され責務者に提供されていること ・主設計者、元請がそれぞれの責務を遂行していること ・福利設備が提供されていること
設計者 (Designers)	組織又は個人でビジネスとして、建設作業に関連して建物、製造物又はシステムについて設計を用意又は修正する者	(1)設計や設計の修正を行う場合、次の期間に起きうる予見可能なリスクの排除、低減、制御を行うこと ・施工中 ・完成後のメンテナンス、供用中 (2)プロジェクトチームの他のメンバーが責務を果たせるように情報を提供すること
主設計者 (Principal designers)	複数の施工者によるプロジェクトにおいて、発注者から指名された者。その役割を果たすのに十分な知識、経験、能力を持つ、組織又は個人	(1)プロジェクト施工の前段階において、安全衛生について、計画、管理、監視及び調整を行うこと。これには次の事項が含まれること。 ・予見できるリスクを特定し、排除し、又は、制御すること ・設計者がその責務を果たしていることを確認すること (2)他の責務者のために関係する情報を用意し提供すること (3)施工段階における計画、管理、監視及び調整について支援するため、元請と連携すること
元請 (Principal contractors)	複数の施工者によるプロジェクトにおいて、発注者から指名され施工の調整を行う施工者	(1)プロジェクトの施工段階において安全衛生の計画、管理、監視及び調整を行うこと。それには、次の事項が含まれること ・発注者及び主設計者との連携 ・「施工計画」の用意 ・施工者間の組織化と役割割り調整 (2)次の事項を確認すること ・適切な現場が提供されていること ・不正な入場を防止するため合理的な措置がされていること ・労働者の安全衛生を確保するための助言、保証 ・福利施設の提供
施工者 (Contractors)	実際の施工に携わる個人又は会社	・安全衛生のリスクがないように、計画、管理、監視を行うこと。 ・複数の施工者の場合、プロジェクトチームとして作業の調整を行うこと。特に、主設計者又は元請からの指示に従うこと。 ・一施工者のプロジェクトの場合、「施工計画」を用意すること
労働者 (Workers)	現場において施工者のため又は指示のもとに働く者	・安全衛生、福利に関わる事項について助言を受けること ・自分の行動に起因する自分自身及び他人の安全衛生に配慮すること ・自分自身や他の人の安全衛生に危険と思われる事項を報告すること ・事業主、同僚、施工者や、他の責務者と協力すること

4. ドイツ

ドイツの労働安全衛生に関する法体系は、「職場の労働者の安全衛生を改善するための労働災害防止対策の実施に関する法律（労働保護法－ArbSchG）1996 年公布」があり、この法律及び EU 指令（92/5/EEC）を受けて、「建設現場に於ける健康安全に関する規則（Ordinance concerning health and safety on building sites (Baustell V)）；1998 制定」があり、その下にガイダンスに類する RAB（The Rules for occupational safety and health on construction sites）という体系になっている。Baustell V の Section 2 において「複数の雇用主の従業員が雇用される建設現場の場合、建設現場の建設に先立ち、安全衛生計画が策定されていることを確実にするための措置を講じる。」とされ、コーディネーターを任命することとされている。

5. まとめ

EU では、プロジェクトの設計段階における安全衛生配慮を求めた EU 指令（92/5/EEC）を受けて加盟国が国内規則等でそれぞれ対応している。米国、シンガポール、韓国なども規則やガイドライン等で同様な措置を講じている。発注者、設計者、施工者、労働者も含めた関係者全員の協力（パートナーリング）が不可欠であり、日本の長所を生かしつつ、海外の優れた点を取り込むことが重要と思われる。

謝辞：本研究の一部は、平成 28～30 年度において、厚生労働科学研究費補助金を受け、実施した研究の成果である。

参考文献：1) 豊澤康男, 大幢勝利, 吉川直孝: 日英比較に基づく 建設工事の労働安全衛生マネジメント等の検討, 土木学会論文集 F6 (安全問題), Vol. 71, No. 2, pp. I_1-I_12, 2015. 2) 吉川直孝, 大幢勝利, 豊澤康男, 平岡伸隆: 海外から見た日本の土木安全対策の課題と今後の動向, 一般社団法人日本労働安全衛生コンサルタント会機関誌 安全衛生コンサルタント, Vol. 38, No. 125, pp. 2028, 2018. 3) 大幢勝利, 吉川直孝, 平岡伸隆, 豊澤康男 (2018) 計画・設計段階から考える工事安全の海外の法制度と効果. 土木学会平成 30 年度全国大会, 第 73 回年次学術講演会, 講演概要集, VI-516, pp. 1031-1032.