

# 公共工事の安全対策

入札・契約制度の大きな変化と、それを背景とした過度な受注競争など、公共工事を取り巻く環境が厳しさを増している今日、いわゆる低価格入札による品質確保の問題とともに、建設現場における事故防止と安全対策が懸念されている。

国土交通省の調査によると、落札率が低くなるほど工事成績が悪くなる傾向が著しく、さらに下請企業が赤字となるケースが増加するなど、建設現場の労働衛生面においても下請労働者へのしわ寄せが問題となってきている。

今回の特集では「公共工事の安全対策」をテーマとして、国土交通省における安全管理の取り組み、また、安全管理に関する研究として、心理的なアプローチからの研究と技術的な面からの研究、さらに、建設企業における現場の安全対策への取り組み事例について紹介したい。

# 国土交通省の建設工事における 安全管理の取り組み

国土交通省大臣官房技術調査課

課長補佐

もりた ひろし

森田 宏

## 1. はじめに

建設業の疲弊がますます深刻化してきている。公共事業費の削減、入札競争の激化等建設業をとりまく環境は、まだまだ厳しい状況が続くものと予想されるが、このような状況が公共工事の品質確保のみならず工事中の事故等に伴う公衆災害や労働者の安全面も脅かしている。

国土交通省の資料によると落札率（落札価格/予定価格）が85%を下回ると、下請企業の赤字や工事成績の悪い工事が著しく増大するとされており、建設現場の安全衛生面においても労働者へのしわよせが懸念されている。

国土交通省では、入札制度改革等による公共工事の品質確保のみならず、従前から建設現場における事故について分析し、防止のための安全対策等必要な措置を講じてきたところである。

本稿では建設工事における労働災害の現状を踏まえ、当省で実施している事故防止の重点対策について述べる。

## 2. 建設工事における労働災害の現状

わが国の労働災害（全産業）は、昭和53年以降減少傾向が続き、平成18年の死傷者数は約12万1,000人、死者数は1,472人で、このうち、建設業はそれぞれ、約2万7,000人、508人となっており、ピーク時の3分の1以下にまで減少している（図 1、2）。

しかし、全労働災害に占める建設業の割合（約22%）に対して、同死者数の割合（約35%）が大きいことから、建設業の労働災害は他の産業に比べ死亡事故につながりやすい一面を有していると考えられる。

また、図 3のとおり一時に3人以上の死傷者を伴う重大災害の推移を見ると、建設業においてもむしろ、増加傾向であることがわかる。

また、発注者機関別の死者数に着目すると、図 4のとおり171人の方が公共工事で亡くなっており、投資額に対する比率は民間工事のそれを上回っているのが現状である。

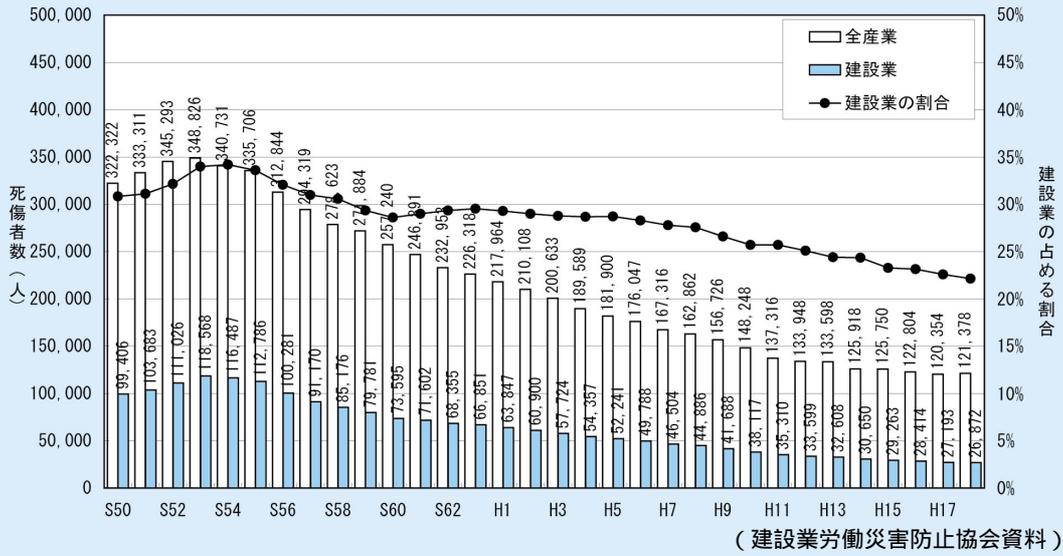


図 1 わが国の工事事故における死傷者数の推移

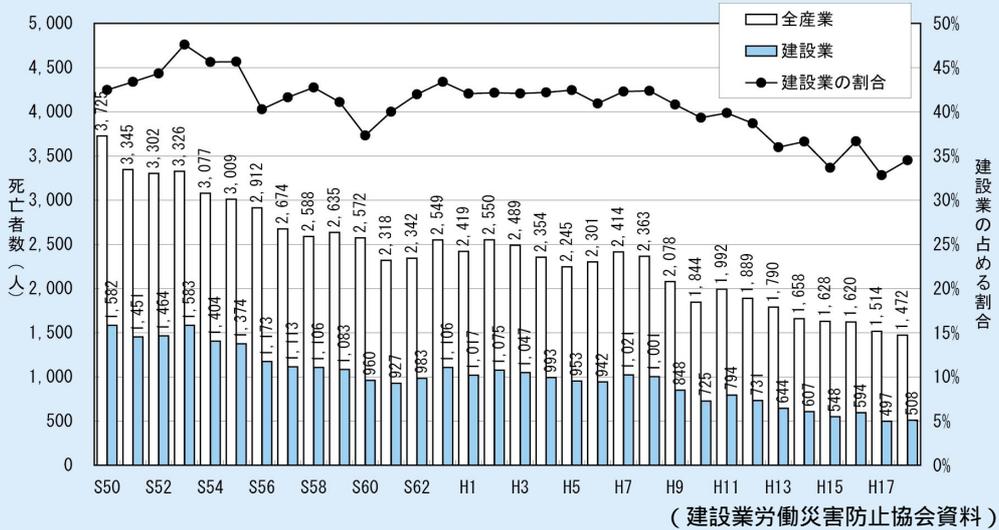


図 2 わが国の工事事故における死亡者数の推移

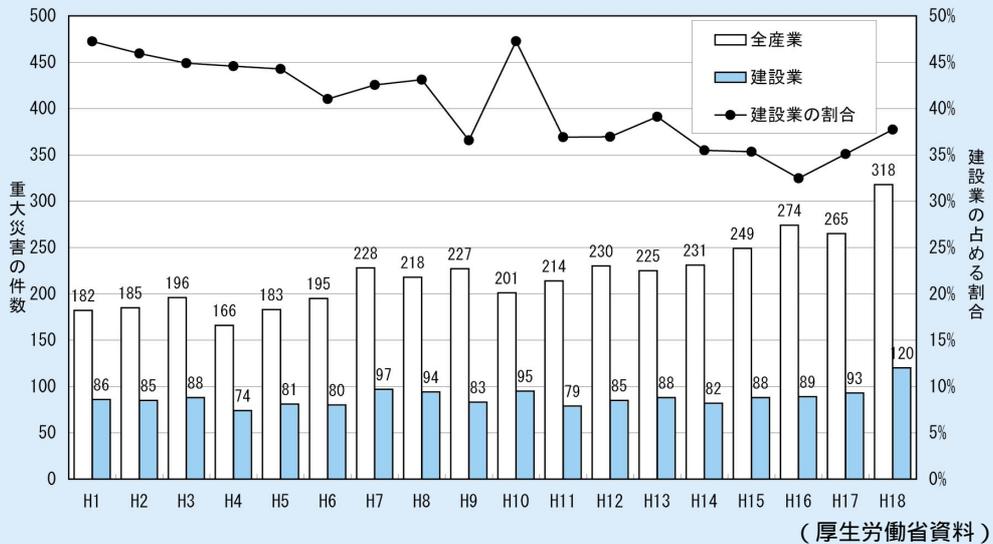


図 3 わが国の重大災害の推移

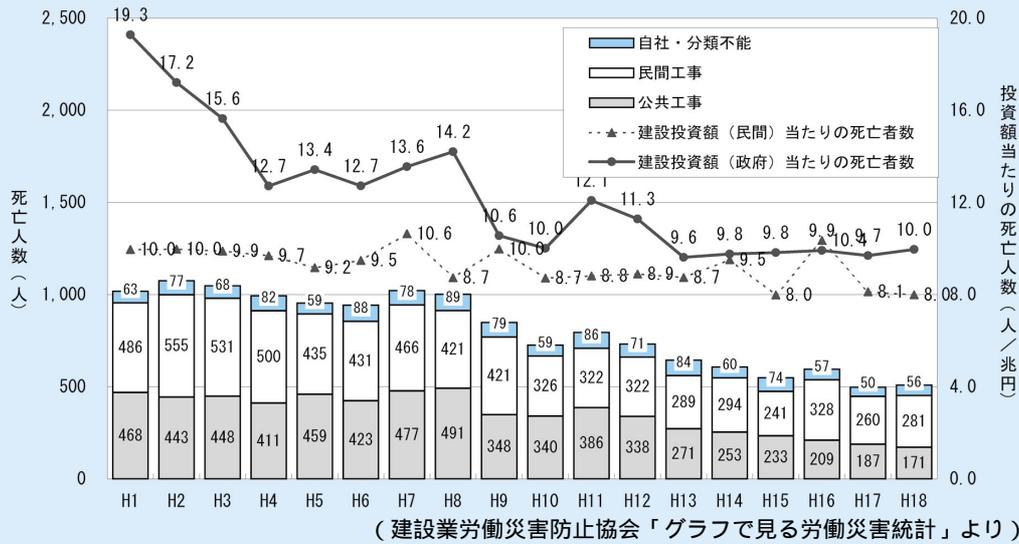


図 4 発注者機関別死亡災害者数

### 3. 国土交通省の建設工事における安全対策の取り組み

国土交通省では、公共工事における労働災害および公衆災害の重大性に鑑み、「公共工事の発注

における工事安全対策要綱」(平成4年7月), 「建設工事公衆災害防止対策要綱」(平成5年1月)をそれぞれ策定し、平成8年には建設業における事故の実態を把握するため、「事故データベース(SASデータ)」の構築とともに、「土木技術安全施工技術指針」の改定を随時実施してき

	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度
足場からの墜落事故防止	手すり先行工法(ガイドライン)の推進					
	足場の施工計画の充実/足場点検のチェックリスト等の活用					
	安心感のある足場の利用状況の把握					
のり面からの墜落事故防止	施工計画段階での親網設備計画の策定					
	親網点検のチェックリスト等の活用/親網・安全帯の適切な取扱い					
	大規模または特殊のり面での昇降設備の設置					
	のり面施工管理技術者資格取得の推進					
交通事故防止	デルタクッション設置の推奨					
	交通誘導員のサービス改善の指導			現場状況による有効な対策の実施(モデル工事の実施)		
	交通誘導員のロボット化の推奨			交通事故の要因分析		
重機事故防止	ステッカー運動による安全意識向上					
	誘導配置, 行動範囲の分離措置			ステッカー運動の普及状況の把握		
飛来落下事故防止	クレーン機能付きバックホウの使用推進					
	玉掛方法等のチェックリストの活用					
	実務的な再教育(訓練等)					
各種事故共通防止	安全教育の推進(建設従事者, 技能者の再教育, 現場管理者の教育)					
	建設業労働安全衛生マネジメントシステムの導入推進					
	表彰制度(ペナルティ制度)による安全意識向上					
				建設業労働安全衛生マネジメントシステム導入状況		
設備面での対策	施策面での対策		委員会での対応		近道省略行動アンケート	

図 5 重点対策における事故防止対策の取り組み内容

た。

平成12年には事故分析や対策を検討するための学識経験者、建設業団体、現場従事者団体および厚生労働省等の行政機関等からなる「建設工事事故対策検討委員会」を設置し、図 5 のとおり継続的に事故の要因分析や防止対策に取り組んできているところである。

また、本委員会の検討を踏まえ、毎年、「建設工事事故防止のための重点対策の実施について」を通知し、安全対策の徹底を図っている。

国土交通省内における事故委員会等と事故関係情報の流れについて図 6 に示す。

#### 4. 重点対策の概要と事故委員会での取り組み

平成19年度の重点対策は、表 1 のとおりである。事故防止対策は発注者および関係業団体の双方がそれぞれ実施することとなっており、関係業団体にも通達分を送付し協力を呼びかけている。以下にその主な項目と委員会での検討内容についての概要を記す。

##### (1) 足場墜落事故の防止対策

足場からの墜落事故防止対策は、平成13年から継続して取り組んでおり、平成15年には「手すり

先行工法に関するガイドライン（厚生労働省）」が出され、平成15年度からはすべての直轄工事で手すり先行工法を導入している。また、平成16年度からは、当ガイドラインに定められている「働きやすい安心感のある足場」とし、二段手すりと幅木機を有する部材があらかじめ備えられた手すり先行足場とするか、または改善措置機材等同等の機能の確保を義務づけており、平成19年8月には共通仕様書への記載についても通知したところである。

##### (2) のり面墜落事故の防止対策

のり面墜落事故の防止対策については、平成14年から取り組んでおり、施工計画段階での親綱設備計画の策定、親綱点検時のチェックリストの活用、大規模または特殊のり面での昇降設備の設置、およびのり面施工管理技術者資格の取得推進等を掲げている。

##### (3) 交通事故防止対策

交通事故防止対策については、平成13年から取り組んでおり、事故委員会では、防止対策による効果や事故の要因分析等に取り組んできた。

分析によると、交通規制が変化する規制の設置および撤去時にもらい事故が増大する傾向が見られるが今年度もさらなる調査を継続実施することとしている。

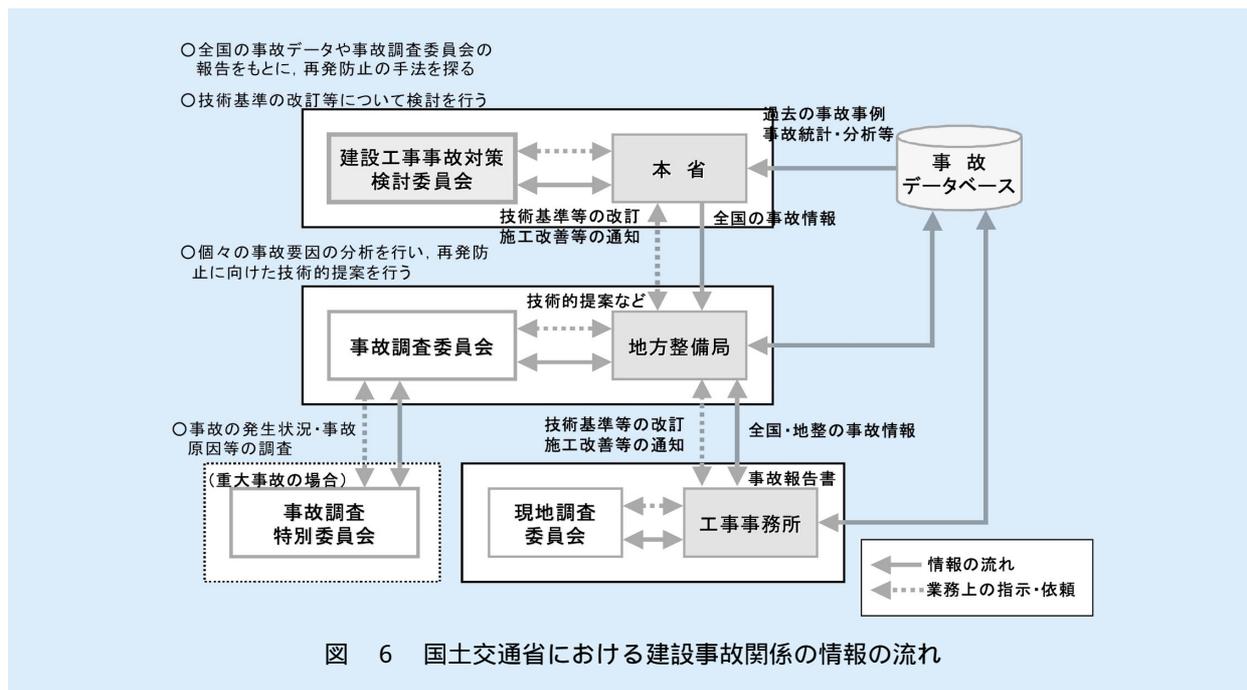


図 6 国土交通省における建設事故関係の情報の流れ

表 1 平成19年度建設工事事故防止のための重点対策

<p>I 発注者が実施する対策</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 足場からの事故防止重点対策</li> <li>2. のり面からの墜落事故防止重点対策</li> <li>3. 交通事故防止重点対策</li> <li>4. 工事全般にわたる事故防止重点対策</li> <li>5. 工事事故防止に係る広報活動の推進</li> <li>6. 安全活動の評価</li> </ol> <p>II 関係業団体が実施する対策</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 足場からの墜落防止重点対策（平成13年度からの継続対策）             <ol style="list-style-type: none"> <li>① 「手すり先行工法に関するガイドライン」の適用の推進</li> <li>② 足場施工計画の充実及びチェックリスト等による足場点検の強化</li> </ol> </li> <li>2. のり面からの墜落事故防止重点対策（平成14年度からの継続対策）             <ol style="list-style-type: none"> <li>① 施工計画での親綱設備計画の徹底</li> <li>② チェックリスト等による親綱・安全帯の点検</li> <li>③ 昇降設備の設置の推進</li> <li>④ のり面施工管理者の資格取得</li> </ol> </li> <li>3. 重機事故防止重点対策（平成13年度からの継続対策）             <ol style="list-style-type: none"> <li>① ステッカー運動の推進</li> <li>② 重機との接触事故の防止対策の推進</li> </ol> </li> <li>4. 交通事故防止重点対策（平成13年度からの継続対策）             <ol style="list-style-type: none"> <li>① もらい事故対策工の推進</li> </ol> </li> <li>5. 各種事故共通重点対策             <ol style="list-style-type: none"> <li>① 現場管理者、技能者、建設従事者等を対象とした安全教育の推進                 <ol style="list-style-type: none"> <li>ア) 建設従事者に対する安全衛生教育の実施</li> <li>イ) 技能者等に対する再教育の推進</li> <li>ウ) 現場管理者等に対する教育の推進</li> <li>エ) 工事完成時に安全教育の受講状況を発注者に提出するよう働きかける</li> </ol> </li> <li>② 建設マネジメントシステム等の導入の推進</li> <li>③ 表彰制度の推進</li> <li>④ 工事事故防止に係る広報活動の推進</li> </ol> </li> </ol>
--

関係業団体へは、引き続き運転者への注意喚起および車両の制動抑止対策等有効な交通事故対策を講ずるようお願いしている。

(4) 重機事故防止対策

重機事故防止対策については、「誘導なしではバックしない」をうたったステッカーを添付し、また、安全教育を活用して重機オペレータの意識向上を継続的に推進することとしている。委員会ではさらに作業員と重機の接近を感知する警報システムについての調査を進めている。

(5) その他

その他の各種事故重点対策として、

- ① 現場技術者・技能者および建設従事者を対象とした安全教育の推進
- ② 建設業労働安全マネジメント（COHSMS）の導入推進
- ③ 表彰制度の推進
- ④ 工事事故防止に係る広報活動の推進を挙げている。

## 5. おわりに

昨年6月、労働災害として大きな社会問題となったトンネルじん肺について、国は全国の原告団と和解に至り、厚生労働省は本年3月からの施行に向けて労働安全衛生法に基づく粉じん障害防止規則等の一部を改正したところである。また、建設業労働災害防止協会では30年ぶりに「建設業労働災害防止規定」が改正されると聞いている。

国土交通省においても、今まで述べてきたとおり公共工事の安全対策について必要な措置を講じてきたところであるが、過大な競争のしわ寄せが労働者や公衆の安全を脅かしていることも忘れてはならない。引き続き関係機関と横断的な連携を図り、建設業における労働災害の減少に向けて、さらなる積極的な取り組みが必要であると考えている。