## 現場の「常識」を問い直す─建設安全文化の再構築に向けて



北澤良平 一般投稿論説 長岡技術科学大学·大学院生 土木学会認定上級土木技術者

現場で実践されてきた安全対策は、果たして本当に 十分か─。この問いは、私が約 25 年にわたって施工管 理に従事してきた中で、繰り返し直面してきたテーマだ。 現場での安全確保は、そこで働く作業者の命を守ること に加えて、周辺住民やインフラ、環境への配慮も含む。だ が、これらは大学の講義で体系的に学ぶ機会が少なく、 現場の経験則や先輩の教えを通じて獲得されてきたの が現実である。私自身もそうした方法で学び、そして後 進に伝えてきた。しかしながら、長年同様の災害が繰り 返され、類似の対策がなされるという実態に直面する中 で、次第に違和感を覚えるようになった。経験が積み重 ねられているにもかかわらず、なぜ事故はなくならない のか。それは長年共有されてきた現場の「常識」そのも のに対し、安全に対する向き合い方や対応の仕方が本 当に妥当だったのかという根源的な問いを投げかけるも のとなった。こうした問題意識から、私は改めて安全を学 問的に探求すべく、長岡技術科学大学のシステム安全 工学専攻に学びの場を求めることにした。

学びの中で認識を大きく転換させたのが、「ヒューマンエラーは原因ではなく結果である」という視点だ。従来、現場で事故が発生すると、個人の注意不足や判断ミスに焦点が当てられ、再教育や管理体制の強化といった対応が繰り返されてきた。私もその一端を担ってきた。しかし、システム安全の立場では、「人はミスをする」という前提に立ち、そのミスが致命的な結果につながらないよう、あらかじめ仕組みとして備えることが本質的な対策とされる。そして、ヒューマンエラーを引き起こした背景や構造的要因を追究することが、持続的な改善につながる。この認識の転換は、従来の指導や管理の在り方に、大きな見直しを促すものとなった。

加えて、機械安全の分野で、「危険検出型」「安全確認型」「協調安全」という三つの安全思想を学んだことは、私にとって大きな転機となった。現場では従来、「危険を見つけたら止める」という危険検出型の考え方が

主流であり、「見つけられなかった」「止められなかった」 場合には事故に直結するリスクとなる。これに対し、安全 確認型の思想は、「安全が確認されるまでは作動させない」という原則に基づいており、万一システムに不具合 があっても安全が確保される。これは製造業の分野では 広く定着している考え方である。建設業においては、作 業環境が流動的かつ多様であり、製造ラインのような制 御は難しいため、この考え方をそのまま導入することは 容易ではない。そこで近年、建設業において注目されて いるのが協調安全の概念だ。これは、人と機械が相互に 連携し、リアルタイムにリスクを検知・制御することで、安 全を確保しつつ作業の継続性も維持するという、安全性 と生産性の両立を目指す考え方である。自動化・通信技 術・センシング技術などの進展により、建設現場でも協 調安全の実現可能性は高まりつつある。

安全に関する規格への認識も、学びを通じて大きく変化した。現場では、規格は監査対応のための文書作業という印象を持たれがちだが、ISO/IEC Guide 51 を基盤とする機械安全規格や、ISO 31000(リスクマネジメント)、ISO 45001(労働安全衛生マネジメントシステム)などは、共通の価値観と行動原則を言語化した「設計図」として機能する。とりわけ、働き方改革により OJT時間が短縮され、技能伝承の場が縮小する現代において、業務の標準化と共通理解の形成は不可欠であり、規格の活用は今後さらに重要性を増すだろう。

建設業における安全の向上は、単なる労働災害の削減にとどまらず、人材定着や技能の蓄積、生産性・品質の向上、さらには企業の持続的成長にも直結する。「安全」はコストではなく投資であり、現場力と組織力の基盤を形成するものである。その認識を産業全体で共有し、設計・施工・維持管理の各段階で具体的に実装していくことが、安全文化の定着には不可欠なのではないだろうか。

「安全第一」という標語が、単なる掲示物ではなく、 日々の判断や行動に真に反映されたとき、それは"負担" ではなく"誇り"になるはずだ。人が安心して働ける現 場、誰もが胸を張って関われる産業としての建設業を実 現するために、今こそ「安全」の本質を問い直し、学び、 そして共有する文化を築くべきである―私はそう強く確 信している。