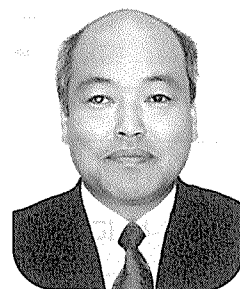


## ■ 工期について



野 村 貞 廣\*

道路財源のみならず公共投資そのものが削減され、官民ともに熾烈な受注競争が続く中、適切な企業経営が困難になってきているなかで、建設業界の疲弊が深刻化している。また、学生の土木離れや現場作業員の高齢化など将来に対する不安も現実的なものとなってきた。このような状況のなかで、品質や利益の確保とともに、とくに極端な工期の短縮に関連する品質や公衆災害や労働者の安全面について懸念される。

総合評価方式のなかでの工期短縮提案や、施工の省力化としての工期短縮について、技術的な改善ではなく、たとえば労働集約的に過度の工程短縮をする場合には、構造物の初期品質のほかに、ライフサイクルコスト（LCC）としての将来の品質や施工中の安全に対する危険性が内在している場合がある。

高級な木造の家の建築の場合には、材木の乾燥や変形防止のために、採寸・板取に先立って長期間乾燥・保管または暴露しておく必要がある。盛土をする場合にも、圧密や排水が一定状態で安定するまでの時間が必要である。もちろん、乾燥機や圧密促進工法によりこれらの期間を短縮することは工期の短縮や経済的にも有効で合理的な手段である。しかし、無理をして急速に行くと将来反りや予期しない変位が生じることになる。

コンクリートの養生についても同様に、型枠の取外し、支保工の解体、PC鋼材の緊張時期などを確保するために適切な工期は必要となる。また、とくに初期養生については、温度応力や収縮によるひび割れなどを防止し、将来の長期供用期間中の性能を確保するために適切に行う必要がある。急速に施工する場合にはクリープ、乾燥収縮そして変形についても留意する必要がある。PC工事では、工期の短縮の目的で、早強セメントの採用や蒸気養生などで対応している。これらの技術は多

くの実績や研究で裏付けされており、JIS規格や規準として整備され、合理的な手段として認められている。

現場の工期を短縮する場合には、プレキャスト工法の採用など合理的な施工方法の採用もある。しかし、単に労働集約的に過度な工期短縮をするならば、初期や長期的な構造物の品質、工事費などに問題が生じることがある。また、過度な工期短縮は現場の技術者や作業員に対して物理的にも精神的にも余裕のない工事となる可能性があり、労働災害や品質的な欠陥の隠れた原因となる場合がある。

労働力不足、新規就労者の建設業離れが問題となっている。生き生きと仕事のできる建設ものづくり体制の構築のために「建設現場にゆとりをもたらず」ことが叫ばれているなかで、適切な（ゆとりのある）工期の確保は非常に重要である。

発注方法の大幅な変化や現場環境の改善に対応するためにも、今一度、適切な工期とは何かを考える必要があると思う。公共物の施工では早期の供用開始は前提としてあるが、そのほかに施工品質や将来の品質を確保するための適切な工期、人的資源や資機材の転用や有効利用を考えた経済的な工期、安全やゆとりある職場環境を確保するための適切な工期について総合的に判断することが必要である。これらの一つでも合理性を無視した工期は、価格のダンピングと同様に「工期ダンピング」といっても過言ではないと思う。工事担当者のみならず、業界そのものが疲弊する原因となる。

公共工事の必要性が問われ、建設業界が大きく揺れ動き、企業間競争が激化するなかで、われわれは自信をもって仕事ができる職場環境の構築に勤めるべきであると思う。

\* Sadahiro NOMURA : (株)ピーエス三菱 取締役 執行役員 技術本部長