

## 建設時評

## 工期の変更

財団法人 建築コスト管理システム研究所  
 主席研究員 岩松 準

昨夏の中建審勧告による標準約款の改正では「工期延長に伴う費用増について当事者間の負担明確化」が盛り込まれた。1月末の業界紙によると、昨年11月時点の国土交通省の調べで、これについては「都道府県のうち30自治体が勧告通りの改正で、未定・検討中は12自治体、不明は5自治体」となっている。これまでの公共約款でも第21条に「乙の請求による工期の延長」の規定はあったが、これに「発注者に帰責事由がある場合の工期延長については、発注者が請負代金を変更することや受注者の損害に対する費用を負担する旨の規定を新設」するのが改正の趣旨である。具体的な費用負担を公共発注者が行う姿勢を示すものであり、とかく片務的とされる公共約款に対して、甲乙対等が明確化される流れのひとつといえるだろう。

\* \* \*

建設工事は不確定要素が多く、工期の延長はさまざまな理由によって起こりうる。次のようなものが公共約款の解説書に載っている。条件変更等（第18条）、設計図書の変更（第19条）、不可抗力（暴風・豪雨・洪水・高潮・地震・地すべり・落盤・火災・騒乱・暴動その他）による工事中止（第20条）、前払金等の不払いに対する工事中止（第43条）、

天候の不良、監督員の失火等による火災など発注者の帰責事由によるもの、発注者が行う関連工事の調整への協力等による遅れ等である。前の方から4つは費用負担については特に各条文に規定されている。それ以外は、何度かの約款改正で増えた項目である。

なお今回の中建審勧告では、発注者と元請との間の工期変更協議だけでなく、元請と下請との間の工期変更に関しても「下請が実質的に施工する工期の明確化」として触れている。効果のほどは分からないが、これは設備工事が最終段階の工程にかかることから生じる問題への対応なのだろう。

\* \* \*

工期の変更（延長）で、発注者、請負者にはともに費用的な問題が生じることとなるが、この問題は現状では請負者により切実なものといえそうだ。工期延長の場合、工事現場の維持にかかる費用（資材置き場や現場事務所・宿舍の費用や建設機械器具を保持するための費用など）や直僱労働者や常駐技術員の賃金などの費用がその期間だけ余分に発生することになる。一方の発注者にとっては、工事目的物の入手が遅れることの損害に加え、請負者からの上記にかかる損害請求（あるとすれば）への対応が必要になってくる。

このような条件変更等に対応して公共約款の第24条では「請負代金額の変更方法」を定めている。現状では、その費用の具体的な算定に標準的な方法や目安があるわけではなく、当事者間の協議に拠ることが基本になると思われる。わずかに明示的なのは、数量の増減についての文言で、内訳書記載の数量の100分の20を超える場合に限り、変更時の単価や内訳書記載単価を基礎にして変更金額をはじめ規定があるだけだ。民間（旧四会）連合協定の約款でもしかりである。

\* \* \*

この点は、FIDIC 約款をはじめ、海外の建設工事では一定のルールが存在する。建設工事に伴う工期延長クレーム（Extension of Time）は現場管理の実務には必須の項目のようである。工期延長の決定と契約額の変更

はザ・エンジニアと呼ばれる発注者側でも請負者側でもない技術者の査定事項になっている。FIDIC 約款では、そのような工期延長の事由発生から28日以内にエンジニアに対し書面で提出することが必要である。

工期延長の権利が発生しうる事由の例としては、下請契約の承諾の遅れ、契約書の記述矛盾、請負者により提出された設計の承認の遅れ、設計または仕様書の欠陥、工程表の承認の遅れ、着工計画の承認の遅れ、工事の種類・環境・状況と比べて過度の安全に関する要求、他の請負者との調整により被る過度の遅れ、材料承認の遅れ・不当に厳しい検査、入札受諾書（L/A）の発行時期の遅れ、工事完成証明の発給の遅れ・不当に厳しい検査、法制の変更が規定されている。日本の約款に比べると詳細かつ明確な印象である。一方、これらの項目で主観的判断を伴う場合に建設紛争となりやすい面が指摘されてはいる。

\* \* \*

海外工事ではそもそも、工期延長についての規定がない契約書は、工期がらみの項目は欠陥として扱われ、たとえば、請負者が負う工事遅延による損額賠償請求（L/D：Liquidated Damages）はその適用を免れることになっている。また、エンジニアや発注者が工期延長を不当に認めないことで紛争になった場合でも同様に、工期は拘束されない（at large）扱いとなる。

工期遅延損額請求額（delay damages）の算定についての規定をみると、当事者にとって明確であり、理詰めで双方が納得できる内容である。工期延長ではその査定を行うための工程解析を行うが、基本工程表（Master Schedule）を元に、事由毎の工期遅延日数を数える。続いて、その対象となる材料費、労務費、機械経費などの直接工事費、工期に連動する間接工事費（共通機械費、人件費、保険料、事務用品費、通信交通費、交際費等）に加え、工期遅延による不足間接工事費というのがかかる。これは工事遅延による回収不足の間接費にあたるものである。

\* \* \*

ここまででも非常に手厚いという印象はあるが、さらに本社経費についても計算に加えることが判例で認められている。米国ではイーキリー公式（Eichleay formula）と呼ばれる計算式が一般に使われているとのことである。この説明は若干複雑なので、ここではハドソン公式（Hudson formula）と呼ばれるものを紹介してみたい。これは Hudson's Building and Engineering Contracts という2000頁を超える歴史ある大著（昨年12月末に第12版が刊行された）に書かれているもので、海外の建設クレーム関係の本にはこの計算式は必ず載っている。工期遅延に伴う本社経費は下記で計算される。

$$\frac{h}{100} \times \frac{c}{cp} \times pd$$

ここで h は本社経費率、c は当該工事の契約額、cp は契約工期（週単位）、pd は遅延期間（週単位）である。なお、本社経費率は当事者の会計情報を元にして、一般管理費、金利、利益等のデータから計算される。

\* \* \*

FIDIC 約款を例に、海外の工期延長の取り扱い方とそのコスト算定方法にスペースを費やしてしまった。その意図は、国土交通省の海外展開支援施策の一貫として、国内の公共土木工事（さがみ縦貫相模原 IC129号接続ランプ橋上部工事）で、海外工事で標準的な契約で使われる「FIDIC 約款を参考にした発注」が試行的に行われはじめたこと、また、現在十数年ぶりに進行中の公共工事共通費積算基準の見直し作業で、従来工事規模による算定式に、新たに工期項目を加えたルールづくりを検討していることである。「時は金なり」で、工期とコストの関係を国内建設工事でも発注者と請負者の双方が意識し合う時代がきた、といえよう。

#### <参考文献>

1. 岩松準「適正工期とコスト」建設時評（本欄）、2008、11
2. 『公共工事標準請負契約約款の解説・改訂3版』大成出版社、2009.7
3. 海外建設業協会「海外建設工事の契約管理」報告書、2000.4