

建設時評

中東での建設資材調達

一般財団法人 建築コスト管理システム研究所
 総括首席研究員 岩松 準

筆者が所属するコスト研では、数年置きに、積算面からの関心を動機にして、世界各地の建設事情を把握するための学術調査団を派遣している。この3月、中東のアラブ首長国連邦(UAE)とカタールへの短い調査旅行に同行した。中東地区はどこも危険地帯と思われがちだが、外務省渡航安全情報の地図では、この二カ国は米国や欧州並みの無色となっている。ドバイ現地での英国人の話の中に「Safety Heaven (安全の天国)」という言葉があった。世界中の不安が高まるほど、ドバイには金持ちや財産が集まるという意味だ。砂漠地帯になぜ巨大都市ができたのか?という疑問が解けたような気がした。

* * *

UAEのドバイは、2000年代半ば、世界の大規模クレーンの三分之一があるといわれた。ヤシの木をかたどった巨大リゾート人工島「パーム・ジュメイラ」や世界一高い複合ビル「ブルジュ・ハリファ」で知る人も多いに違いない。日本のコントラクターもドバイでは多くの仕事をした。今も建設投資は多い。

一方のカタールは、ドバイから飛行機で1時間の隣国である。2022年FIFAワールドカップ大会の開催が決定し、総延長350km、約100駅になるというGCC鉄道プロジェクト等の工事が進む。日本人には「ドーハの悲

劇」の舞台となった競技場でなじみが深い。

調査では、プラント系を含む複数のコントラクター、建設コンサル、QS職能団体の話を聞いた。報告すべき内容は多いが、ここでは工事の資材調達に絞る。プラントと土木・建築とでは、資材調達の内容は違うが、まとめて報告する都合から、やや一般論になる。

* * *

まずは資材や工事の価格情報誌のことから。本誌のような物価版は皆無である。その代わりとしてMEED (Middle East Economic Digest) というビジネス誌の中の建設情報がある。ただ、掲載される主要資材の価格情報はインデックス止まりである。その情報源のひとつは話を聞いた欧米系QSコンサルのものという。彼によると、相対的にマーケットが小さなカタールで建設市場の沸騰があると、基礎的な鉄、セメント等の資材価格が急上昇することがあるが、MEEDの資材インデックスは予想にも使えて有用だ、とのことだ。またドバイでは、市政府が「Construction Material Price Index」という四半期毎の統計データの発行をはじめた。その直近情報は、ガラス価格が対前年比12.5%上昇、石材が9.0%上昇、鉄鋼が9.6%下落の価格変動を伝えている。

このようなトレンドを参考とするにしても、各コントラクターとしては、下請やサプライヤーが示す見積情報を第一次の情報源とし、インハウスデータとして蓄積・活用している、というのが実態のようだ。ただ、これだけでは十分とは言えないかもしれない。もし、資材価格のトレンドがある程度明確に予測できるならば、入札での確度の高いコンテンツンジー設定に役立つことは疑いがない。そのための市場全体のウォッチが重要と言えるが、その実践は易しくはない。

* * *

続いて、建設資材の規格の話。簡単に歴史を紐解くと、両国は7世紀からイスラム帝国、オスマントルコ、ポルトガル、オランダの支配を受けた後、1971年の独立まで英国の統治

下にあった。こうした事情から、使用資材は英国のBS規格が支配的である。米国規格も増えてきている（逆にプラント工事は米国が多い）が、JIS規格の指定は皆無という。それは、設計やコンサルが英国系というプロジェクトが圧倒的に多いためとも言える。顧客や設計者が指定するベンダーリストに載ったものしか、承認を受けられないケースや、使用資材の原産地証明書の添付が必要なこともある。品質への信頼感が日本とは違うようだ。

* * *

両国とも骨材、セメント、鉄筋等の基礎資材は国内でそろそろ。これらは、建設資材のうちでも大量に使われ、重量物であるから、輸出入の対象になることはまれであろう。例えば、カタールの鉄筋は、カタール製鉄所が生産している。ちなみにこの会社（カタール・スチール・カンパニー）は、カタール政府、神戸製鋼、東京貿易の合弁会社で、1974年に設立され、1978年にアラビア半島初の一貫製鉄所を完成させ生産を開始した。

しかし、鉄骨、システム型枠、石材、ガラス、アルミ、配管材、バルブ、衛生器具、ポンプ、エレベーター等になると、建設の市場規模が小さいカタールでは、輸入に頼らざるを得ない部分が多い。逆にドバイは、ほぼ国内で建設資材の調達が可能であると同時に、周辺諸国への供給基地ともなっている。ただドバイでも、高度な機器類は欧米諸国、韓国、日本からの輸入となる。

コストの大きな部分を占める主要資材は別として、よほど特殊なものでない限り、各コントラクターは地元サプライヤーから買ったり、各工場のサブコンに資材調達を任せたりすること（つまり、材工一式）が一般的なようだ。建築工事の場合、カーテンウォール、PC、タイル、内装工事などの関係資材がそれに当たる。（なお、周辺諸国の外国人労働者が中心となる労務調達も、基本的にサブコン任せとすることが多い。）

* * *

資材輸入における問題は、ドーハの場合は

港湾施設がやや貧弱なため、UAEやサウジアラビア（KSA）からの陸送に頼らざるを得ない場合が多いことだ。その際、輸送自体や通関に時間がかかり、すぐに手に入らない。調達の時間が読めないことが問題と認識されている。ドバイから陸送の場合は、途中でKSAでの通関も重なる。

また、GCC湾岸諸国等14カ国間ではGAFTA（Greater Arab Free Trade Area）という自由貿易協定（1997年～）によって免税扱いになるが、域外との資材取引には、運賃や保険料を含んだCIF価格の5%程度の関税がオンされる。これも資材のコストに絡む。調達国の工夫を含めたサプライチェーン・マネジメントが重要だと分析する日系コントラクターもいた。筆者は、多くの国との自由貿易協定の締結は、重要な国家戦略のひとつだということを再認識した。

輸入資材に限らず、納期遅れが多いというのもドーハでの問題のひとつである。例えば、セメントはカタール国内で調達可能な資材だが、メーカーが二社しかないで、需要のひっばくで安定的な供給ができないことがあるという。また、ミキサー・トラック（生コン車）が不足して、生コンを運ぶことができないといったこともあったという。やむなく、このコントラクターは現場が終わるまでの長期にわたって、特殊ライセンスを持つシリア人運転手を複数雇い、さらに英語ができない彼らのために管轄するフォアマンも雇って運営していたそうだ。日本国内では全く考えられないような苦労話が、海外の現場にはたくさん転がっているのである。

* * *

なお、本欄でまとめた話は、調査の一部であって、全体の報告は、コスト研機関誌7月号で予定している。最後に、カタールのドーハとUAEのドバイでの現地ヒアリング調査、また国内での事前調査にご協力いただいた多くの方々に対して、この場を借りて深く感謝申し上げたい。