

中東地域における資機材等の建設価格情報、ICT及びコスト職能等

(一財) 建築コスト管理システム研究所 総括首席研究員 岩松 準

1 中東における建設の価格情報の流通

本報告は表題の通り、3点ほどの内容で、相互に密な関連はなく、雑ばくな印象になると思われるが、その点をお許しいただきたい。まずは当地で利用可能な価格情報のことから報告する。

今回のヒアリング調査結果によれば、日本でよく使われるような資材や工事費の価格情報誌は存在しない。その代わりにMEED (Middle East Economic Digest) という建設系が中心のビジネス誌にある価格情報が挙げられた(図1)。ただ、掲載される主要資機材価格や労務費に関する情報はインデックス止まりである。

その情報源の一つは、世界各地に約3,500名のコンサルタントを配するQS企業Rider Levett Bucknall (以下、RLB)のものという。RICS MENAの調査時に同席したRLB中東支社マネージャークラスの彼によると、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り、MEEDの資材インデックスは予想に使えて有用だ、とのことだった。また、サイトで確認すると、過去の入札情報や記事もまとめてあった。いくつかのインデックスのサービスもある(いずれも有料)。

そのうち、図2は、湾岸GCC 6ヵ国別にサンプル提供されているものから、UAEとカタールの「建設コスト指数」を描いてみた。これは、コ

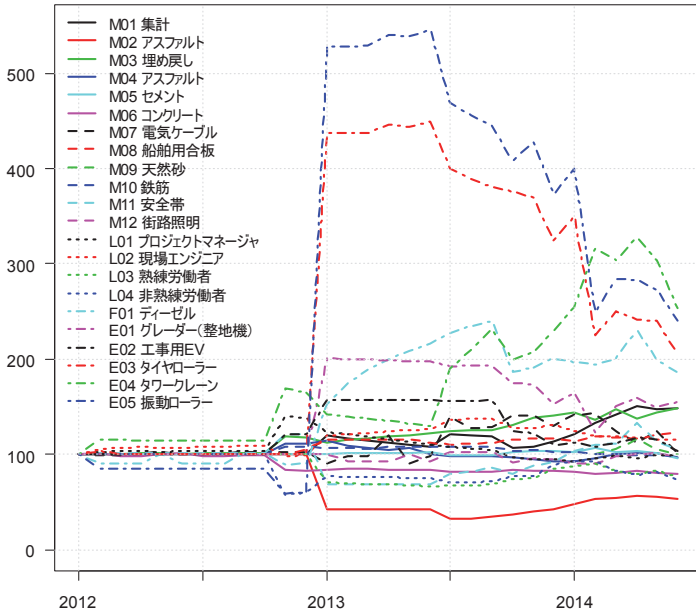


(注) <http://www.meed.com/> 上はMEEDのトップページ。下は、MEEDの情報がカバーする地域を示す地図。建設、経済、ファイナンス、産業、マーケット、石油・ガス、パワー、テレコム&IT、輸送、水、等のコンテンツを扱う。

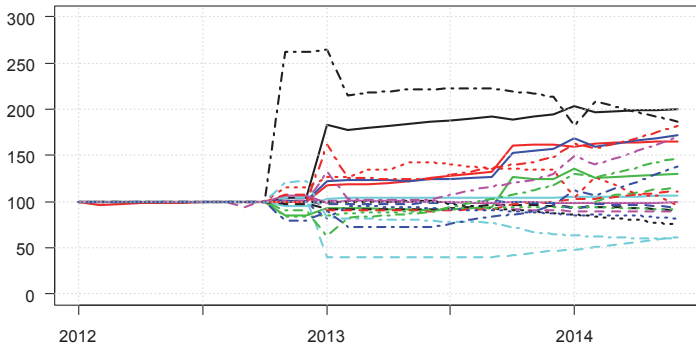
図1 建設関連情報が多いビジネス誌MEEDのサイト

ントラクターの調達に関わる資材、労務、機材等の価格インデックスである。UAEの機材関係がやや不自然に大きく変動している。レンタルに掛かる費用と思われるが、いろいろと調べても極端な変動の理由は分からなかった。また、図2の資材は同一アイテムでも両国での価格変動は随分違っている。例えば、「M02アスファルト」は

1. UAE の Contractor Cost Index (MEED社 / 2012年1月=100)



2. カタールの Contractor Cost Index (MEED社 / 2012年1月=100)

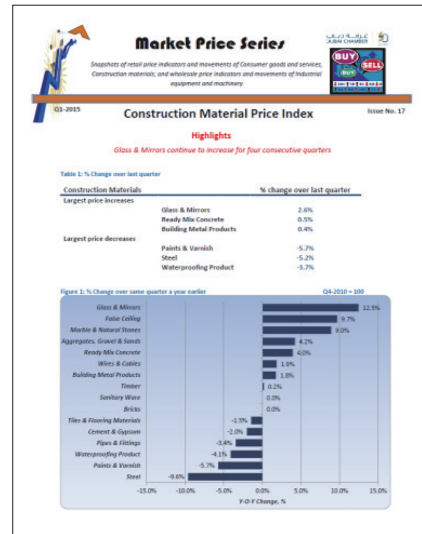


(注) 凡例記号でM: 資材、L: 労務、F: 燃料、E: 機材を示す。
カタールの凡例はUAEと同じ。Y軸の幅をほぼ合わせた。

図2 UAE及びカタールの建設コスト指数 (2012年=100)

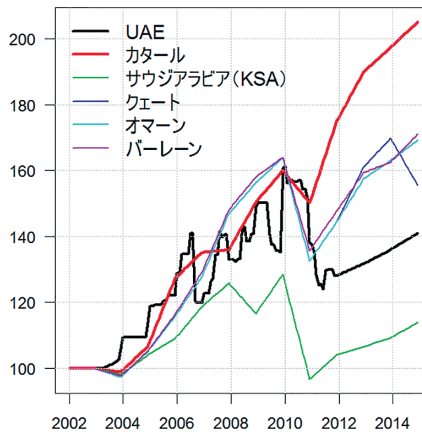
UAEとカタールでは動きが正負逆である。この点もやや不思議に思われる。また、当然とも思えるが、資材、機材の価格変動に比べると全般に労務費関係のそれは小さく、比較的に安定している。詳しくそれを見ると、2013～2014年では、PMやエンジニアは上昇傾向にある一方、労働者クラスはやや低迷している。

また、現地ヒアリングで教えていただいたもので、ドバイ商工会議所が数年前から四半期毎に「Construction Material Price Index」という統計データの発行を始めた。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%、鉄鋼が▲9.6%等の価格変動を伝えている(図



(注) Dubai Chamber of Commerce and Industryのサイトで個人情報の登録後、入手可能。内容は3頁ほど。
<http://www.dubaichamber.com/>

図3 ドバイ商工会議所が発行する建設資材インデックス



(注) MEEDのHPでの説明によると、入札価格指数は入札結果情報から得られる、1・2番目の最低札、契約額の情報から作成される。月次での変動があるのはUAEのみ。図は下記URLからの情報を元に、筆者作成(図2とも)。
<http://www.meedprojects.com/cost-indices/>

図4 GCC 6カ国の入札価格指数 (MEED / 2002年=100)

3)。この具体的な数字は拾っていないが、MEEDの資材インデックス情報とは趣きが違う印象である。

また、MEEDのインデックスサービスの一つに、入札価格指数(図4)があり、GCC諸国別に長期的な推移を追える。このインデックスは、入札結果情報を元に作成しているようだ。この図からは特にカタール市場が沸騰する様子が伝わってくる。更に、RLB社ではユニークなインデックス

表1 RLBクレーン・インデックス

	ドーハ (カタール)	ドバイ (UAE)	アブダビ (UAE)
2014年12月	279	475	251
2015年 5月	353	587	247

(注) インデックスは年2回発表。中東版は3都市での発表が始まったばかり。RLB社が目視でスカイラインに写る固定クレーンを数える。クレーン台数は、商業、住宅、医療、教育、流通、公共建築、娯楽、ホテル、土木、その他の別に集計され、レポートは、その増減をコメントしている。

<http://rlb.com/regions/middle-east/>

を提供している（表1）。都市にあるクレーン台数を工事の用途別に数えて年2回集計し、レポートを発表する。中東では表にある3都市のみであるが、素朴に建設需要の変動が分かる。

以上のようないくつかのトレンド情報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。以上見てきたように、一般にこの地域では、建設コストに関する質の良い情報は提供されていない。その代わりに、例示したようなコンサルタント等による経験値によるもので代替されていると思われる。前述のRLB社のコンサルタントも、「英国本国のBCIS¹と同じような情報が欲しいというクライアントの声はあるが、まともな情報はあまりない」と証言していた。

日本のコントラクターがこのような土地での工事に新たに乗り込む場合は、信頼のおける現地パートナー²からの情報提供を受けたり、自ら調査部隊を工事に先立って派遣し、市場調査を行ったりもする。入札での確度の高いコンテンツジェンシー設定のためには、市場全体のコストのウォッチが重要と言えるが、その実践はやはり易しくはないと思われた。

1 英国に本部のあるRICS傘下の情報提供企業で、Building Cost Information Services (BCIS) という。BCIS社はRICS会員のQSからの情報提供を受けて、インデックス等を作成し、公表している。そのインデックスは英国ONS (Office of National Statistics) の公式統計情報の元にもなっている。Building and Constructionの情報提供は、<http://www.ons.gov.uk/ons/>にて。

2 自由貿易エリアでない限り、両国とも設立法人の出資規制がある。現地のスポンサー企業との関係は必須である。

2 建設資材の現地での生産状況について

次に、当地での建設資材の規格の話をもとめておこう。簡単に歴史を紐解くと、訪問した両国は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、両国での使用資材は英国BS規格が支配的である。米国規格も増えている（逆にプラント系の工事は米国が多い）が、JIS規格の指定は皆無である。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、実質的には承認を受けられず、この場合、設計図書では同等品でも可という表現がされているため、同等品の関係書類をいろいろ出しても、それが設計者から認められた試しがないという。また、使用資材の原産地証明書の添付が必要なこともある。偏狭過ぎるのではと映るが、品質への信頼感がまるで違うようだ。

基本的に両国とも、骨材、セメント、鉄筋等の基礎資材は国内だけでもそろえられる。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多くはなからう。例えば、カタールの鉄筋、型鋼等は、カタール製鉄所（カタール・スチール・カンパニー：QASCO社）が生産している。この会社は、カタール政府、神戸製鋼、東京貿易の合弁会社で、1974年10月に設立され、1978年8月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。HP情報によると、工場施設はドーハの南45kmの工業都市メサイド（Mesaieed）にあり、直接還元炉、電気炉、連続鋳造、ローリングミルを有し、現時点で年120万トンの溶鋼製造と年74万トンの圧延機能を持つ。また、同社はドバイのジュベル・アリ自由貿易地区にも2003年8月に進出し、鉄筋とコイルを生産している。同社HPによると、鉄筋は年5万トンから年30万トンに能力増強中とある。

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、再輸出によって周辺諸国への供給基地ともなっている。ドバイでも、高度な機器類は欧米諸国、韓国、日本からの輸入が必要になる。

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、各工事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、これと同様で、基本的にサブコン任せとすることが多い。本特集の別稿を参照）。

3 建設資材の輸入とその問題点

両国から国際機関に報告された貿易統計を利用し、2012年時点の建設資材関係のみを取り出したのが表2である。これらの項目は、建設資材としては必ずしも網羅的ではなく、また、各項目のすべてが建設需要に対応したものとは言えないが、表中の数字の大きさは、建設資材にほぼ重なるものと見なしてよいと考える。全体の取引量はUAEがカタールよりは大きいですが、これは国力や建設投資の規模の違いに起因する。

両国とも表2に挙げた、木材、合板、窯業製品、板ガラス、金属製品の全般については輸入量が輸出量を大きく上回っており、輸入する資材は多そうに見える。鋼材関係は、前述のように工場が両国にあるため、一部の製品では、逆に輸出量の方がかなり多いものもある。

HSコード7005の「フロートガラス」もその一つで、カタールは純粹に海外に依存するようだが、UAEにはプロセスガラス工場がいくつか存在す

表2 カタールとUAEの主な建設資材の輸出入統計（2012年）

(単位：1000US\$)

主な建設関係資材（数字はHS4コード）		カタール 2012		UAE 2012		
		輸入	輸出	輸入	輸出	
木 材	4403 Wood in the rough or roughly squared	459	101	18,459	5,920	
	4407 Wood sawn or chipped lengthwise, sliced or peeled	40,835	0	285,697	54,961	
合 板	4408 Sheets for veneering	310	0	17,774	1,538	
	4409 Wood continuously shaped along any edges	1,972	12	9,062	1,577	
	4410 Particle board, similar board, wood, ligneous material	4,400	0	16,840	1,025	
	4411 Fibreboard of wood or other ligneous materials	15,602	60	187,406	15,737	
	4412 Plywood, veneered panels and similar laminated wood	63,310	0	267,498	48,609	
	4418 Builders' joinery and carpentry of wood	29,456	47	76,843	16,310	
窯業製品	6901 Bricks, blocks and ceramic goods of siliceous earths	230	1	906	750	
	6902 Refractory brick, block, tile etc not siliceous-earths	16,385	55	65,569	2,719	
	6903 Other refractory ceramic goods	3,311	0	12,016	435	
	6904 Ceramic building bricks, flooring blocks and tiles	607	0	16,575	1,479	
	6905 Ceramic roofing tiles, chimney pots, etc	1,555	0	6,276	721	
	6906 Ceramic pipes, conduits, guttering and fittings	46	0	286	303	
	6907 Unglazed ceramic flags, paving, hearth or wall tiles	25,842	95	124,410	33,417	
	6910 Ceramic bathroom, kitchen and other sanitary fixtures	11,856	41	43,582	58,374	
	板ガラス	7003 Cast and rolled glass, sheets and profiles	607	1	2,227	5,889
		7004 Drawn or blown glass, in sheets	54	1	1,235	4,881
7005 Float glass, surface ground, polished glass in sheets		5,230	73	52,001	102,923	
72 鋼材関係合計		156,291	476,199	4,263,270	2,254,219	
棒 鋼	7213 Hot rolled bar, rod of iron/steel, in irregular coils	0	264,502	109,145	250,129	
	7214 Iron/steel bar, only forged hot-rolled drawn, extruded	33,424	47,363	653,387	259,886	
	7215 Bar and rod of iron or non-alloy steel nes	530	0	17,277	2,971	
形 鋼	7216 Angles, shapes and sections of iron or non-alloy steel	15,460	273	478,069	140,990	
金属製品	7301 Sheet piling of iron or steel	2,080	1,308	383,289	5,242	
	7308 Structures, parts of structures of iron or steel, nes	167,246	7,128	823,329	683,186	
	7317 Nails, tacks, drawing pins, corrugated nails, staples	5,700	2	38,027	77,695	
全貿易額		20,147,567	125,748,716	213,099,945	214,677,065	

(注) 国連COMTRADEデータベースより作成。このデータベースは6桁の貿易商品コードHS6レベルで、各国から報告された情報をまとめている。ここでは、4桁のレベルで集計した。なお「HSコード」は、「商品の名称及び分類についての統一システム（Harmonized Commodity Description Coding System）」に関する国際条約（HS条約）に基づいて定められたコード番号のことである。日本語では「輸出入統計品目番号」、「国税番号」、「税番」などと呼ばれる。

る。筆者が現地関係者に聞いて調べたところでは、アブダビには米国大手のPPGと提携している Emirates Float Glass LLCという会社があり、年間で約16万トンの生産能力を持つという。また、UAEのRAK首長国に、米国大手Gardianの加工工場があるようだ。更に、Al Abbarグループという王族関連企業が比較的大規模に主な建設資材製造を行っている。この他にもこうした会社や工場はいくつかあるのかもしれない。

一方、フロートガラスの輸入は、この統計によって関係国まではっきりとする。ここでは示さないが、筆者が行って見た近時数年間の集計データによれば、貿易相手国にはアメリカ、ベルギー、中国等が上位を占めている。同様に、カタールの鉄骨は、トルコ、スペイン、ルクセンブルグ、そして近隣のUAEやオマーンやサウジアラビア（KSA）から来る。UAEの鉄骨は韓国、中国、スペイン、トルコから、またUAEの鉄筋はトルコから比較的大量に入っている。

ヒアリング調査結果によれば、カタールの建設現場での資材輸入利用における問題点の一つは、ドーハの港湾施設がやや貧弱なため、UAEやサウジアラビアからの陸送に頼らざるを得ない場合が多いことだという。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、途中でサウジアラビアでの通関も重なる。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一つのことだ。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2社しかないので、需要の逼迫で安定的な供給ができないことがあるという。

建設資材の調達コストに絡む印象的な話を聞いたので、本節の締めくくりとして紹介しよう。GCC湾岸諸国等14カ国間ではGAFTA（Greater Arab Free Trade Area）という北アフリカを含むアラブ諸国³による自由貿易協定（1997年～）によって免税扱いになるが、域外との建設資材取

3 その範囲は、図1のMEEDの地図とほぼ重なる。エジプトのカイロに本部がある。

引には、運賃や保険料を含んだCIF価格の5%の関税がオンされる。ところが、シンガポールとは自由貿易協定の締結がされており、関税に関しては有利な部分が多いとも聞いた。こうした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。この話を聞いて、多くの国との自由貿易協定の締結は、重要な国家戦略の一つなのだというのを、筆者は再認識させられた。

4 ICTの導入事情

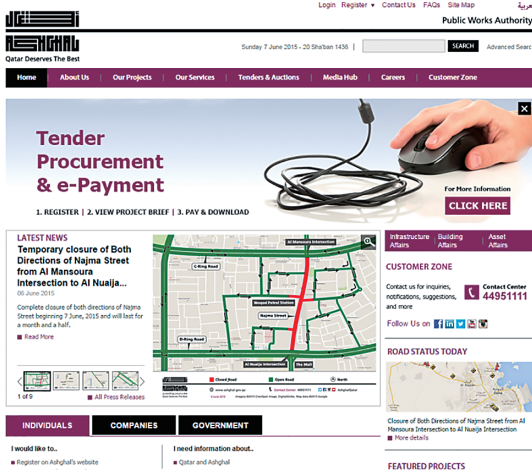
ヒアリング結果によれば、中東エリアの中でBIM等のICTを先進的に導入しているということでもないようだ。ただ、当地においても、世界各国での動きと同様に、政府系の発注機関でBIM情報の提出を条件として発注する事例が出てきている。例えば、カタールのASTAD⁴という比較的大型の建設事業を扱う政府系発注機関の場合、コンサルタントに対しては「Project “Design BIM”」、コントラクターに対しては、「AS-BUILT BIM」及び「Project “EXECUTION BIM”」に関する最小の要求事項書を入札文書の一つとしている例を、ヒアリング調査先から教えていただいた。カタールのドーハ市街地西方の大型開発Education City⁵では、複雑な形状の芸術的建物がたくさんあり、BIMの使用は必然という話も聞いた。

これもまたカタールやUAEが先進的という事例ではないが、主な公共発注機関でのICT化は先進国並みに進んでいる例を示そう。図5はカタールの公共事業省ASHGHALのHP画面である。入札公告、入札結果公表、各種手続き等が電子的に行われる環境がある。余談となるが、このホームページで入札公告を見ていたら、地元の建設企業

4 ASTADは、Qatar Petroleum（国営石油会社）とQatar Foundation（カタール財団）のJV組織で、2008年3月に設立された。Qatar Foundationの案件の入札と執行を行う組織である。100%国営企業。今回調査を希望したが調整ができなかった。

5 カタール政府教育省が進める事業で、カタール財団が運営に関わっている。14km²の敷地に、世界の有名大学等を誘致するプロジェクト。米6、英1、仏1の大学が進出済み。

に限る発注案件がほとんどであること、図面等の書類は、有料でダウンロードする仕組みになっていることに気がついた。



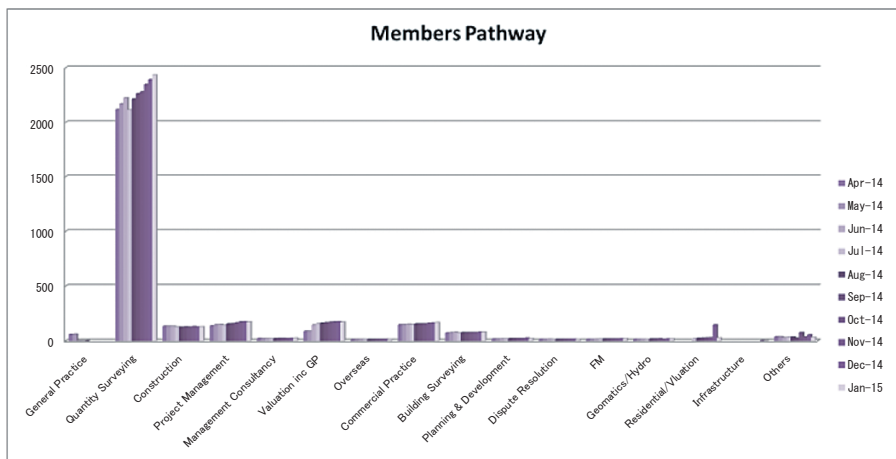
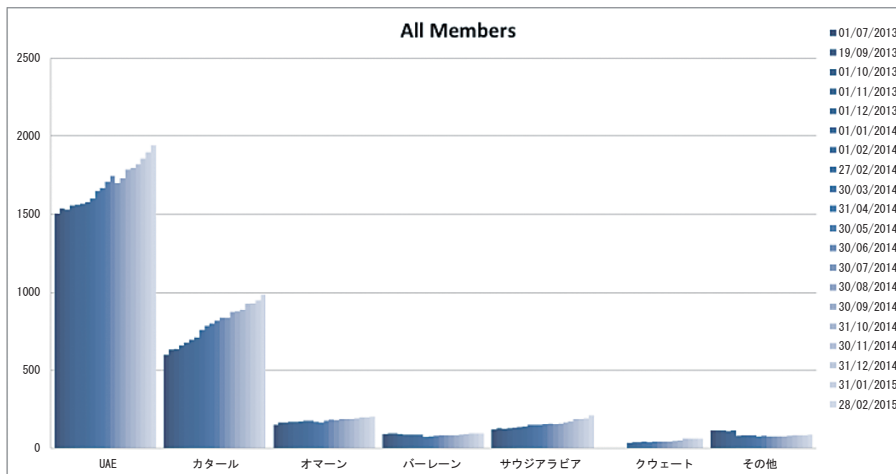
④ <http://www.ashghal.gov.qa/en/Pages/default.aspx>

図5 カタール公共事業省 (ASHGHAL) のHP

5 コスト機能の実態

続いてQSなど、コスト機能の実状について記述する。本節以下の話は、主にRICS MENA（英国本国に本部があるRICSの中東北アフリカ支部で、ドバイに事務所を構える）で聞いたものである。

表3に示すように、現在、中東アフリカ地域全体で約3,500人のRICS会員がいる。北アフリカにはほとんどおらず、主にUAEとカタールであり、この2カ国では会員が急激に増えている（図6上）。メンバーの専門分野については、RICSの本国英国では、約60%がProperty, Real Estate, Facility Management分野で、約25%が



④ RICS MENA資料。分野別ではQSが圧倒的に多い。

図6 中東北アフリカ地域でのRICS会員の推移（上：国別、下：分野別）

表3 主な国別RICS会員数（中東地域；2015.2.25現在）

	UAE	カタール	サウジアラビア	オマーン	バーレーン	クウェート	その他	合計
フェロー会員 FRICS	179	70	26	20	19	7	11	332
正会員 MRICS	1,025	485	72	67	42	19	33	1,743
正会員補 APC Candidates	647	378	91	100	29	31	36	1,312
準会員 Assc Member	65	47	9	13	2	2	3	141
準会員補 Assc Candidate	23	7	11	3	1	2	2	49
国別合計 Total	1,939	987	209	203	93	61	85	3,577

注) RICS MENAプレゼン資料。KSAはサウジアラビア。北アフリカを含むエリアの人数である。

Construction分野である。しかし、MENAでは77%がConstructionであり、そのほとんどがQSである（図6下）。QSの国籍について問うと、内訳は、約60%がスリランカやインドやフィリピン人、39%が英国やオーストラリア人、1%が地元（UAE人）とのことだった。以上の説明で、中東のすべてのQSがRICS会員であるわけではない点には注意がいる。例えば、エジプト人は現場QSやPM等では多いが、RICS会員であることは希だとの説明だった。

また、建設に限らず技術者の関係では、サウジアラビア、UAE、バーレーンではナショナリズム（国民主義）が強く、各政府は自国民の教育に特に熱心であるという。この3カ国では急激に自国民技術者を増やしている。特にサウジアラビアでは、QSの基本的な教育プログラムはアラビア語で行っている。また、外資系を含めた各企業には30%の自国民雇用を法律で義務づけている。なお、自国民の人口がそれほど多くなく、そしてその半数が公務員といわれるカタールやUAEではこのような規制は無理であろう。サウジアラビアは人口が約2,800万人と大きいことと、外国人割合はそれほど高くないという事情がある。

ところで、RICS MENAが特に力を入れているのが、紛争解決分野である。世界的常識では、実務レベルでのこの問題にQSが大きな関わりを持っている。この中東地域では、法律の学位を持つエンジニアが非常に多くいるという。以前は欧州や英本国から紛争処理の専門家を招いていたが、今はこの地域に居住しているQSが同レベルの経験と品質を持っているので、連れてくる必要はなくなったという。

また、RICS MENAはカタールのASHGHAL（前出）にアドバイスする機会があり、その場では、

「この地に根強く残る発注者の絶対的な優位という伝統的な上下関係（主人と使用人：Client and Servant）が根強いビジネス環境の中では、リスクは川下側に行くこととなる。だから仕事を受けるコントラクターとしては、40%はリスクとして乗せることになるので、クライアントとしても良いことではない。」と説明しているようだ。そうした話がクライアントの中で徐々に理解され始めている、とのことだった。

これとも大いに関連すると考えるが、当地における商習慣という意味で、面白い話を英国人から聞いた。この地では「マジリス・デモクラシー」⁶と呼ぶそうだが、日本で言う井戸端会議のようなものがある。このような場に、クライアントになるレベルの人々が集まり、このプロジェクトのコストはこんなもんだよ、という話をお互いにするらしい。

このような不確かな情報を元にプロジェクトが動き始めてしまうことがよくある。しかし、実際のプロジェクトでははるかにコストがふくれ、問題になりがちである。つまり、そうした場に、専門知識を持ったサーベヤーが入っていない、クライアントが実態を知らない、コストを過小評価しているという問題がこの地では根強くある、とのことだった。

6 英語ではMajlis。マジリスの直接の意味は、応接大広間、接客広間などの意味。アラブ社会の古くからの伝統で、一家の長や部族長達が屋敷の広間に知人、友人、名士や家長達を招き談話、意見交換、情報交換、討論などをする習慣がある。地域共同体員、個人や集団の様々な問題の解決請願、嘆願なども聞き、仲裁や交渉、アドバイスによって解決したりする場。様々な意見が出され、討論された末、最終的に決定するのはマジリスのホスト、長である。投票による採決ではなくても、様々な意見を出し合い、聞き合う機会と場であることから「マジリス デモクラシー」と呼ばれる。現在でも王族、首長、大臣など要職にある者達もマジリスを公開し、市民の誰でも直接嘆願できるシステムが継続されている。これは、アラブ・イスラム圏（おそらくイスラム以前時代から）に伝わる部族社会の伝統という。（現地通訳による）

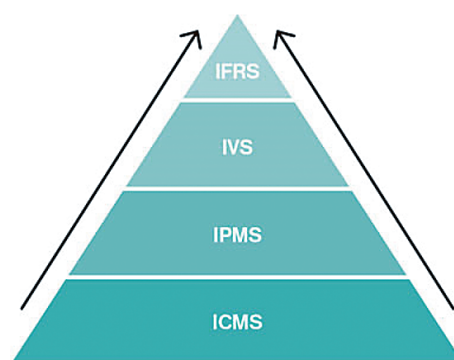
6 国際化を目指す数量基準ICMSについて

RICS MENAのヒアリングで、RICSが世界銀行を巻き込み、建設の数量基準の世界標準化を進める事業を展開しているという話を聞いた。帰国後、公開情報をHPで調べ、関係者にも聞いて分かった話をまとめてみたい。残念ながらICMSに関する一般公開情報は少なく、不完全なものとなるが、ヒアリングでは、18ヵ月後くらいには姿が見えるようになるのでは、とのことだった。

ICMSとは、International Construction Measurement Standards（直訳は、国際建設工事測定指針となるが公式訳はない）の略称である。日本で対応する文書としては、建築数量積算基準等であろう。英国においてさえ、20世紀初頭から伝統的に使われてきたSMM、最近それに代わってQSの公式ガイド文書となったNRM、1979年以降にできたPOMI⁷等、いろいろな建設工事における数量基準が使われている。

また中東のカタールにおいては、多分SMMがベースになっていると思われるのだが、1960年代の基準を未だに使っているという。いずれも工事費内訳書を作成するための基本的なルールブックである。これらをBIMに対応した新しい時代に、世界共通で使えるものとして統一したい意図のようだ。

帰国後、RICS関係文書の中に図7を見つけた。「ICMS: new global initiative—A common goal」（ICMS：新しいグローバル・イニシアチブ——共通の目標）と題する文書の冒頭にあった。図中のピラミッドの1段目にあるIFRS（国際財務報告基準）、2段目のIVS（国際鑑定基準）までは、既に公式に世界的に使われるようになっている。IVSのベースとなったのは、RICSのRed Book



（注）RICS資料。本図の原題は「How ICMS data would inform IFRS」。図中の略称は上から、IFRS：国際財務報告基準、IVS：国際鑑定基準、IPMS：国際不動産測定基準、ICMS：国際建設工事測定基準（仮訳）。

図7 ICMSが他の国際基準の根本となる

と呼ばれる不動産鑑定基準である。3段目にあるIPMS（International Property Measurement Standard：国際不動産測定基準）は、世界各国で異なる不動産の床面積の測定基準の統一化を目的に、世界各地の主に商業不動産関係の65団体が参加して整備が進行中のもので、現時点で、日本からも3団体が参加している⁸。その内容は、図8のパンフレットに示されたように、オフィス賃貸面積で共用部分の扱いなどが各国で違うという不合理をなくすことである。2年ほど前から取り組まれて、昨年（2014年11月24日）にオフィス版が合意され、出版された。現在、住宅版を作成しているとのことである。

そして、第4段目がICMSとなるが、こちらは内容がどのようなものになるのかはまだ明らかにされていない。RICS MENAに対するインタビューでは、彼らとしてはNRMを推奨したいとのことであった。なぜ、世銀という国際機関が絡んでいるのか、なぜISO等ではないのか？ とい

7 正式名称は次の通り。SMM: Standard Method of Measurement of Building Works, NRM: RICS New Rules of Measurement, POMI: Principles of Measurement (International) for works of construction. 各々の詳細な説明は割愛する。なお、NRMの3分冊のうち、第1巻目は当研究所HPから日本語抄訳を入手できる（建築コスト研究年報第10号別冊、2012.9）。

8 国際通貨基金（IMF）という国際機関や米国工業規格団体のASTM International等もメンバーリストにある。日本からは三つの公益団体が参加。（一社）日本ビルディング協会連合会（BOMA Japan）、（公社）日本不動産鑑定協会連合会（JAREA）、特定非営利活動法人（NPO法人）日本不動産カウンセラー協会（JAREC）。後の二者は職能団体であり、資格相互認証の仕組みを持つなど、RICSとの関係が深い。なお、日本は壁芯による面積測定が基本だが、世界のスタンダードは内法測定で、実務上での日本国内の混乱を避けるため、簡便算定法の採用等の対策がビル協（BOMA Japan）から要望されているようだ。



で、商社やプラントメーカーがたくましく当地に根を下ろしてそれぞれの事業を展開している様子にも接して、いろいろと考えさせられることもあった。今回、ほんの一部をかじったに過ぎないのだが、調査に携わらせていただいた我々としても、これを機に、引き続き中東地域への関心を持ち続けたいと思う。

④ IPMSCのHPより入手。同一設計のオフィス賃貸面積を上から英、豪、星、米、香港の面積算定基準で調べたところ、最大24%も差異が生じていた。

<https://fastedit.files.wordpress.com/2013/09/ipms-infographic.pdf>

図8 国際不動産測定基準IPMSの必要性を訴えるパンフ

う質問に対しては、世銀がこのような共通ルールを早急に作ることを望んでいたことを理由に挙げた。政府機関はそれぞれの主張が強く出るため、メンバーに入れるのは避けて、それ以外の主体に対して、国連と世銀の協力の下で参加協力を募っているとのことであった。

7 結びに代えて

最近の日本における報道では、中東産油国では原油安で輸出収入減が見込まれるために、建設投資にも陰りが出始めたという。また、FIFA幹部の汚職事件に絡んで、2022年カタール大会開催を心配する声も一部に聞こえた。しかし、短期的な状況に目を奪われることはあってはならない。貿易関係だけで見ても、当地は日本とは太く長く関係がこれからも続いていくはずである。

確かに当地では、日本ゼネコンは高い授業料を払っただけの状態、現時点では受けるべき果実を十分に取っていないのかもしれない。その一方