

建設経済の最新情報ファイル

RICE monthly

RESEARCH INSTITUTE OF
CONSTRUCTION AND ECONOMY

研究所だより

No. 307

2014 9

CONTENTS

視点・論点	1
I. ワールドカップとインフラ整備	2
II. ミャンマー建設市場視察 ー現地出張報告ー	9
III. 建設関連産業の動向 ー舗装工事ー	18



一般財団法人 **建設経済研究所**

〒105-0003 東京都港区西新橋3-25-33NP御成門ビル8F

Tel: 03-3433-5011 Fax: 03-3433-5239

URL: [http:// www.rice.or.jp](http://www.rice.or.jp)



2014・2015 年度の建設投資見通しと消費税率引上げに伴う駆け込み需要の反動減

研究理事 深澤 典宏

当研究所では7月24日に2014・2015年度の建設投資見通しを発表した。詳細は本誌8月号に記載されているのでそちらをご覧いただきたいが、国土交通省が例年6月末頃に当年度の建設投資見通しを発表しているのに対し、当研究所の推計は、当年度だけでなく翌年度も含めた2年度分の建設投資見通しを、この時期に予測している。

【建設投資の総額(名目)】

建設投資額は、1992年度の84.0兆円をピークに、それ以降はほぼ一貫して減少し、2010年度には41.9兆円に半減した。その後、2011年に発生した東日本大震災の復旧・復興事業により増加に転じ、これにアベノミクスの「第2の矢」として大型の2012年度補正予算が加わり、2013年度の建設投資額は対前年度比10.2%増の48.7兆円になった。2014年度は、2013年度よりは減少するが、前年度比▲1.8%の47兆8,600億円との見通しとした。

一方、2015年度は前年度比▲3.8%の46兆200億円との見通しとした。これは発表時点では来年度予算の全体像が不明であったため、政府建設投資について、国直轄、補助及び地方単独の各事業費を前年度並みと仮定し、前年度比▲12.2%の大幅な減少と予測したことによる。

「インフラ老朽化対策事業や東日本大震災からの復興などが停滞することのないよう適切な予算配分が望まれる」とのメッセージを出したところである。

【深刻な技能労働者の不足】

なお、建設投資全体を通じて、「技能労働者不足を主因とする工事進捗の遅れ・建設コストの上昇も懸念され、動向を注視する必要がある」旨を指摘した。

1992年度をピークに1996年度までは建設投資額を維持していたが、その後、減少を続け、それに比例して国勢調査での建設業就業者数も1995年の663万人をピークに、その後は減少し、2010年には447万人となった。東日本大震災以降、建設投資額が回復してきたことで技能労働者不足が顕在化し、2011年以降、不足状況は継続し、深刻化してきている。

建設業では全産業平均と比べて、高齢者の割合が高く、若年層の割合が低く、同時に若手の入職率の低下も顕著だ。新卒世代の人口が減少する中で、人手不足は他産業でも進行する。官民一体となって、中長期的に、総合的な人材確保・育成策を講じるため、本年1月、国土交通省は「建設産業活性化会議」を設置し、6月に中間とりまとめ、そして8月7日にはその工程表も作成された。確実な実行とフォローアップが求められる。

【政府建設投資】

2014年度の政府建設投資は前年度比▲5.1%の19兆5,400億円となる見通しとし、国土交通省の6月末発表の見通しに比べて約8,300億円低い。2013年度の補正予算に係る次年度への繰越額の設定等を当研究所独自の手法で行っていることが要因と考えられる。

2015年度については、見通し発表時点では事業費を前年度並みと仮定したが、7月25日に「平成27年度予算の概算要求に当たっての基本的な方針」が閣議了解され

た。国土交通省は「建設産業活性化会議」の中間とりまとめで「公共事業予算の安定的・持続的な確保」を掲げたが、公共事業関係費について対前年度比16%増の6兆121億円の概算要求を行った。年末の予算編成でどのような予算の姿になるのか、大いに期待したい。

【住宅着工戸数】

2013年度は4月から12月にかけて消費税率引上げに伴う駆け込み需要により着工戸数が顕著に増加したが、2014年1月以降は持家・分譲戸建は反動減が続き、持家の着工戸数の回復は今秋以降になると見込む。また、分譲マンションは、人手不足による建設費の上昇等で足元での着工が減少している一方、貸家は、2015年からの相続増税の節税対策や投資物件・サービス付き高齢者向け住宅の好調から堅調に推移している。

このため、2014年度は、貸家着工の継続が想定されるが、持家の駆け込み需要反動減等により全体の着工戸数の減少は避けられず、住宅着工戸数は前年度比▲8.1%の90.7万戸と予測している。7月の新設住宅着工戸数は前年同月比で5か月連続のマイナス、持家着工の先行指標であるメーカーの受注速報平均も大幅な落込みが続き、回復が待たれる。

2015年度の民間住宅投資は、10月に消費税率の10%引上げを織り込んでいるが、増税時期が年度の中心になるため、駆け込み・反動減の影響は2014年度に比べて少ないと予想され、持家・分譲戸建の着工戸数が回復することから、住宅着工戸数は前年度比でほぼ横ばい(0.3%増)の91.0万戸と予測している。

【民間非住宅建設投資】

民間非住宅建設投資は、2014・2015年度とも緩やかな回復が継続すると予測している。

2014年度は、7月に発表された日銀短観で全産業の設備余剰感に解消の兆しが見られる中、民間非住宅建設投資全体では前年度比5.2%増の13兆200億円と、2015年度も、2014年度と同様の傾向が見込まれ、民間非住宅建設投資全体では13兆2,800億円と予測している。

【消費税率引上げに伴う駆け込み需要の反動減】

住宅着工のところで触れたが、4月の消費税率引上げに伴う駆け込み需要の反動減が経済に与える影響が注目されている。8月13日に内閣府が発表した2014年4-6月期のGDP(一次速報)は、実質で年率▲6.8%となり、駆け込み需要の反動減によりマイナス成長となった。反動減は民間調査機関の予測とほぼ一致し、政府は「概ね想定範囲」と強調しているが、焦点は7-9月期に景気がどの程度、上向くかだ。民間調査機関は7-9月期のGDPは年率で4%程度の成長を予測、また、2013年度補正予算及び2014年度予算の第一四半期での公共工事の実施率は、それぞれ68%と44%と目標を着実に達成し、その効果は7-9月期に現れてくる。いずれにしろ、来年10月に消費税率を10%に引き上げるかどうか、年末に最終判断される。



世界各国でご活躍されている建設アタッシュの方に、任国での建設関連トピックをご紹介します。今月は、在ブラジル日本国大使館 二等書記官の犬飼武氏より「ワールドカップとインフラ整備」について御寄稿いただきました。

1. ワールドカップとインフラ整備

在ブラジル日本国大使館 二等書記官
犬飼 武

1. はじめに

ワールドカップの熱狂から 2 か月近くが経ち、ここブラジルでは、10 月の大統領選、さらにはリオデジャネイロオリンピックに向けて、次の熱狂が始まろうとしている。

今年 6～7 月に全国 12 都市でサッカーワールドカップが開催され、さらに 2 年後、2016 年には、ブラジル第 2 の都市リオデジャネイロでのオリンピック・パラリンピックの開催を控えており、ブラジルでは大規模国際イベントが目白押しである。本稿では、サッカーワールドカップにおけるスタジアム等の整備状況、そして、ブラジル経済の成長の阻害とも言われるインフラの整備の状況について紹介したい。

2. ブラジル概要

ブラジルは、とにかく恵まれた大国である。人口約 2 億人（世界 5 位）、経済規模（GDP）は世界 7 位と ASEAN 全体より大きく、自動車販売台数は、アメリカ、中国、日本に次ぐ世界第 4 位、ビール消費量は世界第 3 位など、経済大国である。また、資源・食料・エネルギー大国であり、国土は、他の資源国には類を見ないほど太陽と大地と水に恵まれ、国土は日本の 23 倍（世界 5 位、アメリカ、中国と同程度）、世界最大の熱帯雨林アマゾンを中心に世界の淡水の 20%を抱え、国内電力の約 8 割を水力発電が担っています。世界最大の農産物純輸出国であり、石油、鉄鉱石、レアアース・レアメタル、宝石等の天然資源にも恵まれ、これほど豊かな国はないのではないかと思うほどだ。実際に、筆者の住んでいる首都ブラジリアでも、一步郊外に出れば、広大な農地が広がり、その大きさを実感できるし、4 か月にわたる乾期の間も湖の水位は減ることがなく、近所を歩いていても、マンゴー、パパイヤ、アボガド等の果実が街路樹としてたわわに実っており、大地の豊かさを実感できる。

日本との関係を見ると、地球のちょうど裏側、時差も考慮すると飛行機で往復 5 日もかかり、距離こそ世界一遠い国であるが、親日の国である。ブラジル国内には、明治 41 年（1908 年）に始まったブラジル移住により、日系人が 150 万人存在し、世界最大の日系人コミュニティを形成している。こうした日系人が、ブラジル社会に溶け込み、活躍しており、「日本人・日系人」＝「勤勉で信頼できる」というイメージが定着している。また、実際にブ

ラジル政府の人々と仕事をしていても、タナカさんやサイトーさんなど、顔こそ西洋系の顔立ちをしている人も多くいるが、名字が日本名の方（＝日系人）がたくさん活躍されている。豊かで日本とも関係の深いブラジル。この豊かさゆえか、とにかく人々はのんびりしている。スーパーのレジでも日本では考えられないほどの長蛇の列ができるが、誰もが整然と気長に待つ。ビジネスでも同様に、仕事の遅れ、事業の遅れはごくごく当たり前である。そのため、ワールドカップに向けたインフラ整備も遅れに遅れ、国際サッカー連盟をやきもきさせつつも、何とか開催にこぎ着けた。

3. ワールドカップに向けたインフラ整備

サッカーワールドカップが、6月12日に南米最大の都市サンパウロにて開幕し、7月13日のリオデジャネイロ・マラカナンスタジアムでの決勝まで約1か月にわたりブラジル国内12都市で開催された（開催都市の位置は、図-1参照）。サッカー大国ブラジルでワールドカップが開催されるのは2回目で、1950年以来、64年ぶりとなっている。2007年10月にブラジルでの開催が決定し、約6年半の準備期間を経て、本番を迎えた。

結果は日本にとっても、ブラジルにとっても残念な結果となり、特にブラジルは準決勝でドイツに7-1の大敗を喫し、ブラジル中が落胆の渦に包まれた。開催12都市では、スタジアムをはじめ、空港、港湾、地下鉄、バス交通をはじめとする公共交通の整備やホテルの建設等が開催直前まで急ピッチで進められ、受け入れ準備が進められた。



図-1 ワールドカップ開催都市

まず、スタジアムの建設状況を見てみる（表-1）。国際サッカー連盟との約束では、2013年12月までに12のスタジアムすべてが完成する予定であったが、12月までに完成したスタジアムは、12箇所中6箇所のスタジアムのみで、約半分のスタジアムは直前になりようやく完成した。特に遅れの大きかったクリチバでは、国際サッカー連盟は他都市への振替も検討したが、2月になり予定通りクリチバで行うことが発表されるという顛末もあった。さらに、最も完成が遅れたサンパウロのスタジアムでは、工事が間に合わず、観客席の屋根が一部未完成のまま、さらに、全観客を入れてのテスト試合も行わないまま当日を迎えるという始末であった。ただし、サッカー大国ブラジルで開催されるだけあり、12のスタジアムどれもがサッカー専用スタジアムで、また、多くのスタジアムが既存のスタジアムの大規模改修または建て替えとなっているため、中心部に立地しているスタジアムが多いのも特徴である。

表-1 ワールドカップのスタジアム一覧

開催都市名	都市圏人口 (2007年)	スタジアム			都市交通整備		
		収容人数	建設費	完成時期	事業数	事業費	
ベロオリゾンテ	510万人	6.2万人	695百万リアル (約310億円)	2012年12月	7	1405百万リアル (約630億円)	
ブラジリア	370万人	7.0万人	1566百万リアル (約710億円)	2013年5月	1	44百万リアル (約20億円)	
クイアバ	80万人	4.3万人	525百万リアル (約240億円)	2014年4月	3	1719百万リアル (約770億円)	
クリチバ	330万人	4.1万人	265百万リアル (約120億円)	2014年5月	10	466百万リアル (約210億円)	
フォルタレーザ	370万人	6.5万人	519百万リアル (約230億円)	2012年12月	6	572百万リアル (約260億円)	
マナウス	210万人	4.2万人	604百万リアル (約270億円)	2014年3月	0		
ナタル	130万人	4.2万人	417百万リアル (約190億円)	2014年1月	3	472百万リアル (約210億円)	
ポルトアレグレ	420万人	4.9万人	330百万リアル (約150億円)	2014年4月	2	16百万リアル (約7億円)	
レシフェ	370万人	4.4万人	532百万リアル (約240億円)	2013年5月	7	890百万リアル (約400億円)	
リオデジャネイロ	1170万人	7.9万人	1200百万リアル (約540億円)	2013年6月	3	2866百万リアル (約1290億円)	
サルバドール	350万人	4.9万人	689百万リアル (約310億円)	2013年4月	2	30百万リアル (約14億円)	
サンパウロ	1990万人	6.9万人	1000百万リアル (約450億円)	2014年5月	1	548百万リアル (約250億円)	
合計			8342百万リアル (約3750億円)		45	8020百万リアル (約3600億円)	

スタジアムの建設の遅れ以上に深刻な問題が、スタジアムへのアクセス整備であった。ワールドカップ開催に合わせて、各都市では、空港の拡張・ターミナル新設、地下鉄、LRT（ライトレール）、バス専用レーン等の交通整備を進めてきたが、当地の主要メディアによれば、ワールドカップに向けて事業化された主要な交通整備事業87事業のうち、開幕までに事業が完了したのはわずか45事業（51%）だったとのことである。特にブラジルでは長距離旅客鉄道がないため、開催都市間の移動は主に飛行機に限られ、各地で空港の拡張工事が進められたが、全国13空港の事業のうち4空港の事業は間に合わず、工事途中のままワールドカップを迎えた。

例えば、筆者の住む首都ブラジリアでは、当初の計画では、空港からスタジアムのある中心部までをLRTで結ぶ計画で、2009年には入札も行われたが、入札の不正が発覚し、その後、事業は休止したまま、最終的にはワールドカップに向けたインフラ整備計画から

も外された。スタジアムに関しては、7万人収容のスタジアム（写真-1）が、約1年前に開催されたコンフェデレーションズカップにぎりぎり間に合ったが、スタジアムへのアクセスの公共交通がないため、ほとんどの観客は自家用車で近くまで行き、徒歩で30分以上かけてスタジアムに向かうという光景が多く見られた。また、ワールドカップに向けて多くのホテルが新規に建設されたが、間に合わずにワールドカップ終了後の現在も工事中のホテルが多数見受けられる。

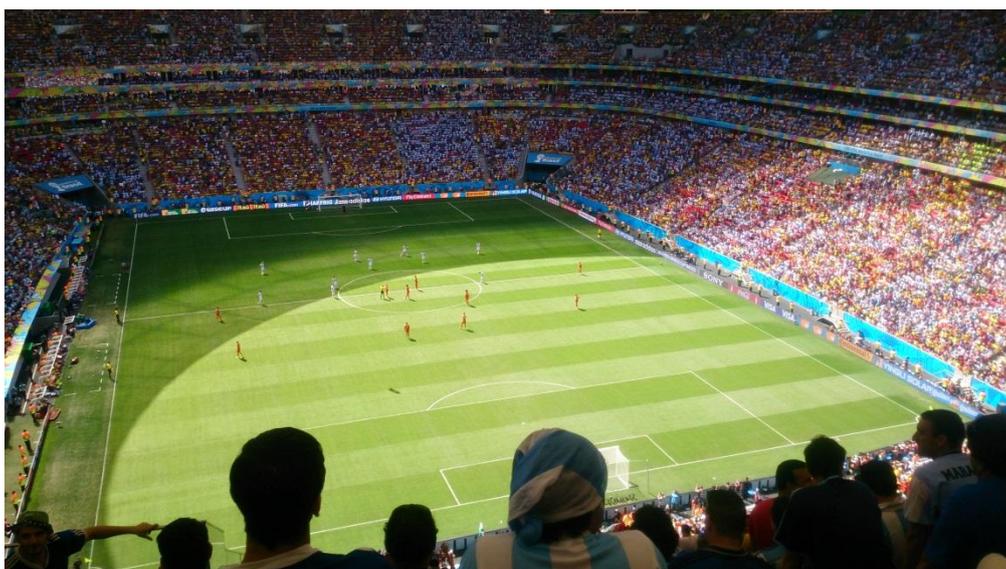


写真-1 ブラジリアのスタジアム

収容人数約7万人のスタジアム。予選4試合、決勝トーナメント3試合が開催された。膜屋根は日本メーカーが製造している。

他方、開催前にはワールドカップ開催反対に向けた大規模デモやストライキが多発し、国際サッカー連盟をはじめ、開催に懸念の声が聞かれた。2013年6月のコンフェデレーションズカップの際には、ブラジル各地で大規模デモが発生し、一部は暴徒化し、国会議事堂が占拠され、外務省ビルも放火される事態にまで発展した。デモ参加者の多くが、ワールドカップのスタジアム建設等への投資よりも、教育や医療への投資の方が重要だと呼びかけ、ブラジル連邦政府も教育や医療への投資を約束するなど、デモの鎮圧、国民の不満解消に向けて躍起になった。ワールドカップが始まると、結果として、サッカー大好き国民性からか、国中がサッカー応援一色に染まり、デモやストライキは沈静化し、無事、ワールドカップが開催された。

ただし、ワールドカップ終了後も課題が残されている。当時の政権の意向から全国各地12都市で開催されたが、その大半が北東部や内陸部の貧しい地方都市である。日本戦が開催された内陸部の都市クイアバのように都市圏人口が100万人に満たない都市もあり、そのほとんどの都市が有力なサッカークラブチームがなく、ワールドカップ開催後のスタジ

アム活用が課題となっている。ここ首都ブラジリアのスタジアムでさえも有効な活用方策がなく、次に満員になるほど利用されるのは2016年のリオデジャネイロオリンピックのサッカー予選まででないのではないかとされている。

4. ブラジルコストの一つ、インフラ不足

「ブラジルコスト」という言葉がある。これは、ブラジルでビジネスを行う上で課題となっている、高い生産コストと低い労働生産性、複雑な税制と重い税負担、過度に労働者を優遇する労働法制、さらには未熟なインフラ等のことを総称して「ブラジルコスト」と呼ばれ、当地進出日本企業の大きな悩みともなっている。例えば、税負担はブラジル国内で自動車を購入する場合、国産車で約40%、輸入車では約120%の課税がかかる。未熟なインフラも大きな課題であり、輸送インフラについて見てみると、貨物輸送のモード別分担率は、道路が58%、鉄道が25%、水上が17%と、広大な国土に比して、鉄道、水上輸送の割合が低いのが特徴である。これは、鉄道網の衰退・未発達(写真-2)や港湾の未整備、大河川はあるものの水深不足や、ダムによる通行不能等が原因となっている。一方、分担率の高い道路も決して整備が十分ではなく、大都市間を結ぶ主要国道は、舗装こそしているものの、ほとんどの区間が片側1車線(写真-3)のため、渋滞が多く発生している。また、走行している大型車も年季の入った車両が多く、特に上り坂では大量の農作物を積んだのろのろのトラックが渋滞の要因となっている。



写真-2 ブラジリアの鉄道駅

かつては、旅客用・貨物用に利用されていたが、現在では利用されることがなく廃墟となっている。ブラジルでは、1996年以降、国営鉄道が民営化されたが、鉄道は衰退の一途をたどった。



写真-3 ブラジリア近郊の主要国道

首都ブラジリアから 50 キロ程度郊外に行った主要国道の様子。ブラジリア近郊は片側 2~3 車線であるが、50 キロ程度郊外に出ると片側 1 車線となる。

こうした中、ブラジル連邦政府は手を拱いているわけではなく、インフラ整備を重点的に進めている。2007 年に当時のルーラ大統領が成長加速プログラム（通称：PAC）という計画を策定した。これは、ブラジル経済のボトルネックとなっているインフラ（港湾、道路、空港、都市交通、住宅、公衆衛生、電力、エネルギー等）の積極的投資を行う計画で、産業競争力強化のためのエネルギー・輸送インフラの整備と、国民生活の底上げ（低所得者層対策）のための住宅・生活環境整備の両輪の計画となっている。第 1 期の計画（PAC）が 2007~2010 年に実行され、総額約 30 兆円の投資が行われた。2011 年には第 2 期計画（PAC2）が開始され、4 年間で約 45 兆円の投資が行われる予定である。先日、ブラジル連邦政府が発表した PAC2 の進捗状況報告によれば、これまでの 3 年間で約 26 兆円分の事業が完了し、例えば、輸送部門では、道路 3,080km、鉄道 639km が新たに整備された。一方で、事業の遅れも指摘されている。原因の一つとされているのが、PPP 事業だ。ブラジルでは連邦政府の方針により、輸送インフラ整備のほとんどが PPP 事業により行われているが、他の途上国同様に官民のリスク分担が不明確であること、民間へのリスク負担が大きいことなどから、入札者が現れない事態も生じている。実際に、カンピーナス～サンパウロ～リオデジャネイロ間約 510km を結ぶ高速鉄道計画では、当初はワールドカップまでに開業させることを目指し、日本企業も参入を目指していたが、2010 年に最初の入札公示が行われて以来、入札条件の厳しさなどから応札者が現れず、これまで 3 回にわたり入札

を延期し、現在になっても入札は行われなままとなっている。

計画の甘さと、遂行能力の不足、そして事業の遅れ、これも「ブラジルコスト」の一つと見られている。

5. 終わりに

計画通りには進まないブラジルのインフラ整備。2016年に開催が予定されているリオデジャネイロオリンピックについても、既にインフラ整備の遅れが指摘されている。しかし、最後は何とかしてしまうのもブラジル流。ワールドカップの際も、スタジアムの完成の遅れやアクセスの問題、空港ターミナルビルの未完成等が心配されたが、最後は何とか帳尻を合わせ、結果として大きな混乱もなく無事開催することができた。10月の大統領選においても、主に産業界からの声によりインフラ整備は争点の一つとなっており、現職のルセーフ大統領はPAC計画の継続（PAC3の発表）を訴え、対抗馬の野党候補はバラバラとなっているインフラ分野の省庁を統合した新たな「インフラ省」の創設を訴えるなど、論争を繰り広げているが、どの候補者もインフラ整備が不十分だというのは共通の問題意識となっている。

付記：本稿の内容は全て筆者自身の見解に基づくもので、在ブラジル日本国大使館の意見を代表するものではない。

II. ミャンマーの建設市場 - 現地出張報告 -

はじめに

当研究所が7月28日～8月1日にかけて実施したミャンマー現地調査を元に、建設市場の現状と展望及び現地の様子をご紹介します。

尚、主要プロジェクトの動向や今後の展開等についての詳細は10月発表予定の「建設経済レポート No.63」に掲載する予定です。

1. ミャンマーの概要

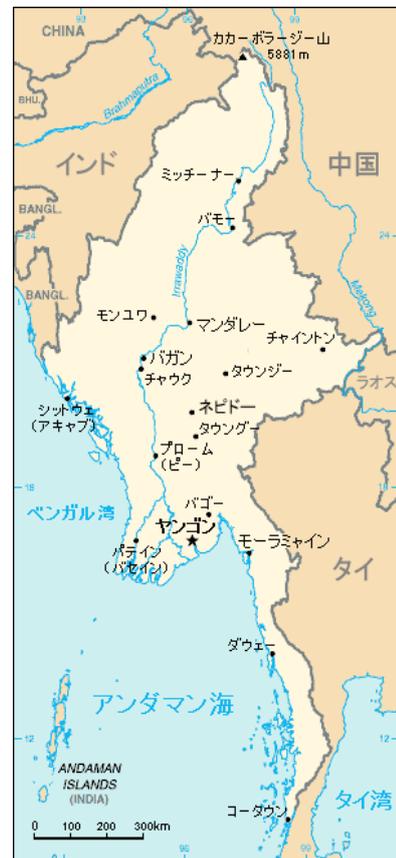
正式名称「ミャンマー連邦共和国 (Republic of the Union of Myanmar)」(1989年までの名称はビルマ)は共和制国家であり、インドシナ半島の西に位置し、西にインド、バングラディシュ、北に中国、東にタイ、ラオスと国境を接し、南にベンガル湾とアンダマン海を望む、南北に長い国土となっている。国土の中央をエーヤーワディー川(イラワジ)が流れており、ヤンゴンエリアはそのデルタに位置し、国境地帯は山が多い。国土面積は、日本の約1.8倍に相当する約68万km²を有し、気候は全体的に高温多湿であり、5月末～10月中の雨季と10月末～2月の乾季、3月～5月中旬の暑季に分かれる。

人口は6,367万人(2012/2013、IMF推計)とASEAN域内ではインドネシア、フィリピン、ベトナム、タイに次ぐ人口規模を有している。ミャンマーの人口ピラミッドは図表2に示す通り、若い年代が非常に多く、今後、ミャンマー経済の所得と消費の向上に大きな影響を与え経済成長が期待される。

ミャンマーは多民族国家であり、最大民族のビルマ族が70%を占め、その他にシャン族、ヤカイン族、モン族、チン族、カチン族など135の民族が存在している。

また、宗教については国民の約90%が仏教徒であり、キリスト教4.5%、イスラム教徒4%、その他ヒンドゥー教、アニミズムなどが存在する。山岳地帯の少数民族にはイギリスの統治時代に行われたキリスト教の布教の名残が残っており、キリスト教徒が多い。

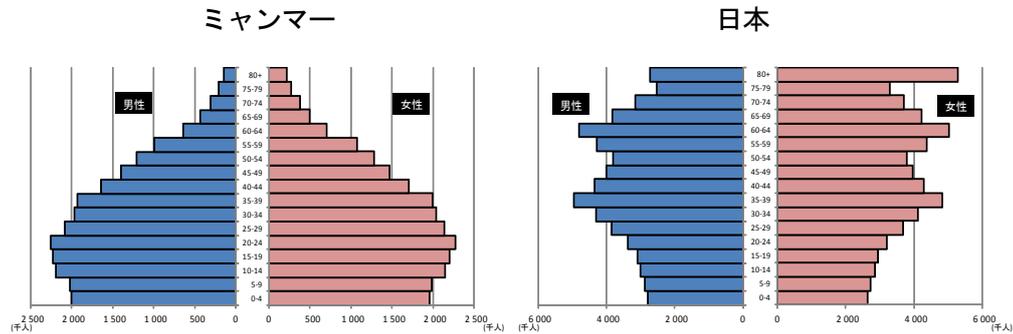
図表 1



(出典)

http://www2m.biglobe.ne.jp/~ZenTech/world/map/q092_map_myanmar.htm

図表2 ミャンマーと日本の人口ピラミッド（2010年）



（出典）「world population prospects2010」を元に作成

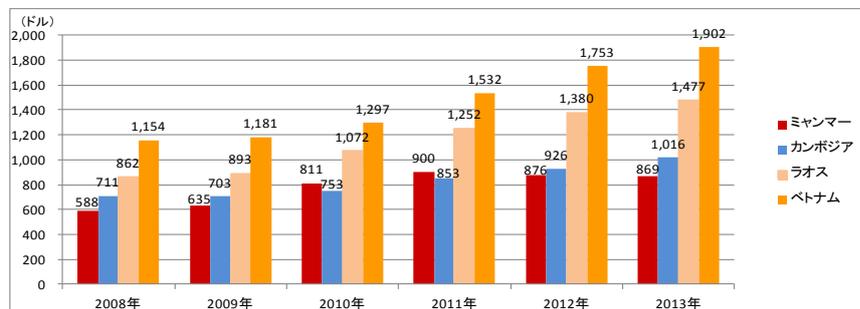
2. ミャンマーの今

2011年の民政移管による経済開放以降、アジアの新たな生産拠点、消費市場として注目を集めるミャンマー。ビジネスチャンスを探求めて外国人の訪問が増え、ホテル、不動産、観光業などを中心に活況を呈しており、開発援助や外国投資によるインフラ整備も動きだしている。日本からも全日本空輸が一日一便の直行便を飛ばしており、日本人訪問客も急増している。

GDP成長率は2012年以降、毎年7%以上の成長が見込まれており、今後も高成長が期待されている。もともとミャンマーは天然ガスや石油、宝石、チーク材など豊富な天然資源を有しており、欧米の経済制裁下でも経済は安定していたと思われるが、経済開放が順調に進めば、輸出志向型製造業の発達によって工業化が進むと思われる。

図表3に示す通り、2013年ミャンマーの一人当たりGDPは869ドルであり、ASEAN後発国、CLMV¹の中で最も低い水準とされているが、ヤンゴンに限って言えばその生活ぶりは経済指標に見合わないのではないかと感じさせる。

図表3 CLMV 一人当たり GDP 推移



（出典）IMF「World Economic Outlook Databases」

¹ カンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナムの略

この一つの要因として周辺諸国に出稼ぎしているミャンマー人の送金が挙げられる。低賃金かつ勤勉なミャンマー人労働者への需要は高く、経済制裁下では多くのミャンマー人が周辺国に出稼ぎしており、これらの数字は経済指標に見えてこない。また、人口についても正確に把握されておらず、経済指標を不確かなものとしている。ミャンマーの人口は推計機関によってばらつきがあり、その実態は謎に包まれていたが、2014年3月に31年ぶりとなる国勢調査²が全土で行われ、経済政策に必要な最新の人口統計が明らかにされる事からミャンマーの人口や少数民族の実態、仏教徒以外の宗教の割合等がどこまで把握されるのか注目を集めている。この結果によってはミャンマーの一人当たりのGDPを押し上げる可能性もある。

◇ヤンゴンの様子

ヤンゴン国際空港に降り立ちヤンゴン市内まで距離にして車で40分程度だが、夕方の渋滞のせいか妙に時間がかかる。とにかく信号のある交差点が少ないのだ。我先へとクラクションを鳴らしながら割り込んでいく。ヤンゴン市内ではオートバイの通行は禁止されており、バンコクなどで見られるバイクタクシーは見られない。一般ミャンマー人の移動手段はバスが主流となっているようだ。7月のミャンマーは雨季真只中であり、一旦スコールに見舞われると車の動きは更に鈍くなる。雨水排水が整備されていないのか、一部の道路は水が溢れ、川のようになる。(図表4)

図表4 スコール中の道路



車の増加に伴い、市内の渋滞も深刻化しつつあり、ヤンゴン市は特に渋滞の多い交差点を日本の建設会社の協力を得てフライオーバー（道路高架橋）化するなど、道路インフラ整備を進めている。

ホテルは外国人訪問客が急増したことから、ヤンゴンの宿泊料はスタンダードクラスで感覚的に比較するとバンコクの約3倍といったところである。電力供給が不安定なのか、宿泊中に何度も停電に見舞われ、自家発電設備に切り替わることがあったが、ミャンマー人にとってはいつものことのようにであった。

◇席捲する日本製中古車

図表5に示すように2011年に自動車輸入が緩和された事によって日本からの中古車が急増している。市内を車で走っていると右側通行にもかかわらず、右ハンドル仕様の日本製中古車

² ミャンマー移民・人口省が2014年8月30日に発表した中間発表ではミャンマーの総人口は5,141万人。最終結果の発表は2015年5月の見通し。

が多く、路線バスでも日本製中古バスが大活躍している。日本製バスは左側に乗降口がある為、ミャンマー人は乗り降りに苦勞しているようだ。いっそのこと左側通行を勧めたい。

また、ほとんどの中古車が車体に施されたペイントが日本で使用されていた当時のままであり、(図表 6) ミャンマー人にとって一種のステータスになっているかは定かではない。

図表 5 日本からミャンマーへの車両輸出額



(出典) JETRO 「ヤンゴンスタイル」

図表 6 日本製中古車



ヤンゴン市内では日本人訪問客の増加に伴い日本料理屋も急増している。30軒程度だった日本料理屋は現在、100軒を超え、ラーメン、焼肉、すしなど、種類は多彩である。ある店ではうなぎ丼が 8000 チャット (約 800 円) で提供されており、日本のうなぎ高騰が影響しているのか、ミャンマーにしては割高であった。出張の期間中に訪れた和食店には日本で修業したミャンマー人の店もあり、総じてクオリティは高かった。なかでも多くの日本料理店で提供されているミャンマー産のシャン米が日本料理によく馴染むのには驚いた。

図表 7 和食レストラン



◇ショッピングセンター

2011年には3店舗だったヤンゴンのショッピングセンターは現在10店舗にまで増加し、中には中所得者以上を意識したスタイルも生まれている。

2012年にオープンした「ジャンクジョンスクエア」はミャンマー財閥企業のシュエタングループが運営する大型ショッピングセンターだ。スーパーの City Mart やファッション、ジュエリー、コスメのショップを有し、映画館も併設したショッピングセンターで、日本の100円ショップダイソーも1800チャットショップ (約180円) として出店している。敷地内には韓国のハンバーガーショップ「ロッセリア」も進出を果たしており、多くの若者で賑わっている。

City Mart には食糧、生活用品、アルコール等、品揃えは充実しており、ミャンマーに駐在

する外国人にとっても満足のいくラインナップだ。シュエタングループはヤンゴン都市開発委員会（YCDC）と共同でホテル、ショッピングモール、オフィス、サービスアパート等を開発する「ジャンクション・シティプロジェクト」の建設を現在進めている。ホテル、ショッピングモール、オフィスタワーを建設する第1段階は2016年の開業を目指し、第2期ではサービスアパートを計画している。

図表 8 ジャンクションスクエアの様子



一方、一般庶民向けの商業施設も賑わいを見せている。ユザナプラザは1998年にオープンしたショッピングセンターで立体駐車場を併設し、車を駐車した階からそのままプラザの各階へアクセス出来る構造となっている。プラザ内の店舗は日本のアメ横のような雰囲気、ファッション、電化製品、家具、フードコートなど各階毎に品目が決められている。ひと際目立つ人だかりを見せていたのが携帯電話売り場だった。韓国製の携帯は高級品の部類で中国製が多いようであった。ミャンマーの携帯普及率は10%台と低く、今後、大きな市場に成長することが期待され、日本のKDDIと住友商事も先ごろミャンマーにて通信事業を開始することを発表している。ちなみにユザナプラザの品揃えは圧巻であるが、ミャンマー庶民向けといった内容で、外国人買い物客は少なかった。

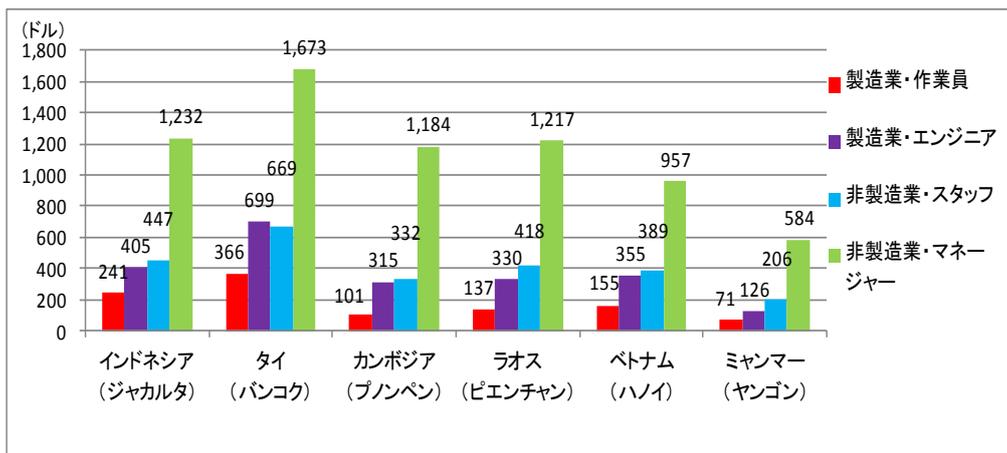
図表 9 ユザナプラザの様子



3. 民間投資の動向

図 10 はミャンマーの人件費を先進 ASEAN 諸国と比較したものである。タイやインドネシアの人件費が高騰している中、ミャンマーの人件費が安いのがわかる。その労働力の安さから新たなアジアの生産拠点且つ、6,000 万人の人口を有す有望な消費市場として、外資の民間企業から大きな注目を集めている。

図表 10 ASEAN 人件費比較



(出典) JETRO アジア・オセアニア主要都市・地域の投資関連コスト比較

民間投資を牽引しているのはオフィス、サービスアパート、ホテルなどの不動産開発だ。経済開放後の外国訪問客の急増に伴い、ホテルやサービスアパートの供給が追い付いておらず、不動産の賃料は都内一等地並みになっている。シンガポール、ベトナム、香港を中心とする外資系企業による不動産開発が進行中であり、ベトナムの不動産大手ホアン・アイ・ザーライ (HAGL) はヤンゴンにホテルに商業施設を併設した複合施設を建設中だ。香港のシャングリラや韓国の大宇グループも 2016 年～2017 年迄にホテルの開業を目指し、現在建設を行っている。

ミャンマー系の不動産最大手、ヨマ・ストラテジック・ホールディングスはヤンゴン郊外でティラワ SEZ 近くに位置するタンリン町に「スターシティ」を開発し、部分的に分譲を始めている。2020 年までに総戸数 9,000 戸の住宅を整備し、学校、オフィスビル、ショッピングセンターなどの建設も行われる予定であり、好調な売れ行きを示している。

図表 11 HAGL による不動産開発



図表 12 スターシティと完成予想図



民間投資には課題も多い。ミャンマーでの土地の扱いは特有のリスクもはらむ為、日本企業は慎重だ。基本的には土地は国のものであり、借地権が売買されているが、権利関係が複雑で整理をつけにくく、ブローカーなどの介入であつという間に借地料が上がり上がってしまう。

また、今後、生産拠点作りの為に外資による工場建設が相次ぐと思われるが、ミャンマーの電力供給は不安定であり、国際基準のインフラが整備された工業団地は数少ない。1990年代に日系企業が開発したミンガラドン工業団地は最低限のインフラを備えているが、既に完売の状況だ。長らく鎖国状態にあったミャンマーには生産拠点を構える前段階の電力、輸送網などの十分な基本インフラが揃っていない。また、法制は未整備であり、運用の不透明さも相まって、ミャンマーへ投資しようとする外資企業には大きなリスク要因となっている。

インフラ整備については日本政府のODAや各国の投資などにより、今後改善方向に進むであろう。また、法制や運用についても政府間交渉などにより、少しずつではあるが変化の兆しを見せている。ミャンマーの経済成長の為には外資による生産拠点の移転による工業化が欠かせず、継続的な投資がされるような社会基盤、法整備の下地作りが望まれている。

◇ティラワ経済特区

ミャンマー政府は南東部のダウエイ、ヤンゴン近郊のティラワ、西部ヤカイン州、チャウピューで経済特区(Special Economoc Zone)の開発を急ピッチで進めている。中でも日本が官民挙げて開発に取り組んでいるのがティラワ経済特区だ。

ヤンゴンからティラワ経済特区に行くためにはパゴー川に架かるタンリン橋を渡らなければならない。中国の援助によって架けられたこの橋は片側一車線の鉄道橋で、途中で故障する車があるものなら、途端に通行止めに

図表 13 タンリン地区



なってしまう。老朽化もしており、ティラワ経済特区への導線のボトルネックとなる恐れがあり、改善が必要だ。

タンリン橋を渡ると景色は農村に変わり、バイクタクシーが姿を現す。そこから10km程、南下した所にティラワ経済特区は位置する。ヤンゴンの南東、約23kmで約2,400haに工業団地、商業施設、住居区域等を整備するプロジェクトである。

日本の住友商事、丸紅、三菱商事の商社連合とJICA、ミャンマー政府とミャンマー民間企業がそれぞれ出資して開発会社「ミャンマー・ジャパン・ティラワ・デベロプメント」(MJTD)を設立。2015年の工業団地開業を目指し早期開発区域(ClassA区域)約400haのうち第1期の造成工事を日本の建設会社と地元建設会社のコンソーシアムが行い、上下水道や道路、インフラ整備を現在進めている。

経済特区周辺の電力、港湾のインフラ整備には日本の円借款(図表16)が活用されることとなっており、国際基準のインフラが整備されることで、既存の工業団地でリスクとされていたことが解消され、今後、日本企業の進出拠点として大きな期待がかかる。3つの経済特区の中でティラワ経済特区の整備が先行しており、現ミャンマー政府にとって民主化以降の成果として内外にアピールしたい重要案件となっている。

図表14 ティラワ経済特区の様子



図表15 ティラワ経済特区位置



(出典) 経済産業省資料より

図表16 ティラワ経済特区周辺の円借款

日付	状況	案件名	供与額	備考
2013/6/7	L/A ※1	ティラワ地区インフラ開発計画(フェーズⅠ) 港湾(バース・ヤード整備、荷役機械設置、オフ建設等) 電力関連設備(50MW発電所、変電所、33KV配電線、230KV送電線 ガスパイプライン)の整備	200.00億	港湾及び電力関連設備 設計・本体工事入札準備中
2014/9/5	L/A	ティラワ地区インフラ開発計画(フェーズⅡ) ヤンゴン・ティラワSEZ間の7ヶ所道路約9kmの整備	46.13億	アクセス道路
2014/9/5	L/A	ヤンゴン都市圏上水整備事業 ヤンゴン都市における上水道施設の拡充。ティラワSEZにも水供給を実施	236.83億	

※1 借款契約 (Loan Agreement)

4. おわりに

ミャンマーブームの喧騒をよそに、ヤンゴン市街北の高台に厳かに佇む仏塔、シュエダゴンパヤー。2,600年以上の歴史を持つと言われ、ミャンマーの変革を見つめ続けてきた。

2011年からの民主化、対外経済開放の流れはミャンマーの長い歴史の転換点になるのか、今、過渡期を迎えている。安価な労働力と今後の国内市場の持つ成長ポテンシャルは先に述べてきた通りである。また、インフラ整備や都市化に伴う建設需要の増大も見込まれ、我が国建設企業がこぞって進出を果たし機会をうかがっている。

一方でミャンマー自身の努力も求められる。長い間、独自の国家運営を続けてきたミャンマーが今後、継続的な投資を受け、工業化を果たす為には法制の整備や運用の明確さが求められる。2014年には大統領選挙も控えており、ミャンマーの民主化路線が確実となる事も必要だろう。2～3年後にはインフラ整備が進み、不動産投資熱が落ち着くと思われ、ミャンマーブームの真価が問われるのではないかと。ミャンマーへ進出し、試行錯誤を繰り返す、我が国建設企業の今後の活躍に期待したい。

図表 17 シュエダゴンパヤー



(担当：研究員 矢吹 龍太郎)

Ⅲ. 建設関連産業の動向 — 舗装工事業 —

今月の「建設関連産業の動向」は、舗装工事業に関する業者数や受注等の動向についてレポートします。

1. 舗装工事業の定義・位置づけ

舗装工事業は、建設業許可28業種の1つで、建設業法第2条第1項・別表第1³に定められている。舗装工事は、「道路等の地盤面をアスファルト、コンクリート、砂、砂利、砕石等によりほ装する工事」と定義づけられている。なお、舗装工事と併せて施工されることが多いガードレール設置工事については、工事の種類としては舗装工事ではなく「とび・土工・コンクリート工事」に該当する（建設業許可事務ガイドライン⁴）。

一方、日本標準産業分類においては、総合工事業に属する小分類として土木工事業とは別に位置づけられている。ちなみに、造園工事業、しゅんせつ工事業は、土木工事業に属する細分類に位置づけられている。

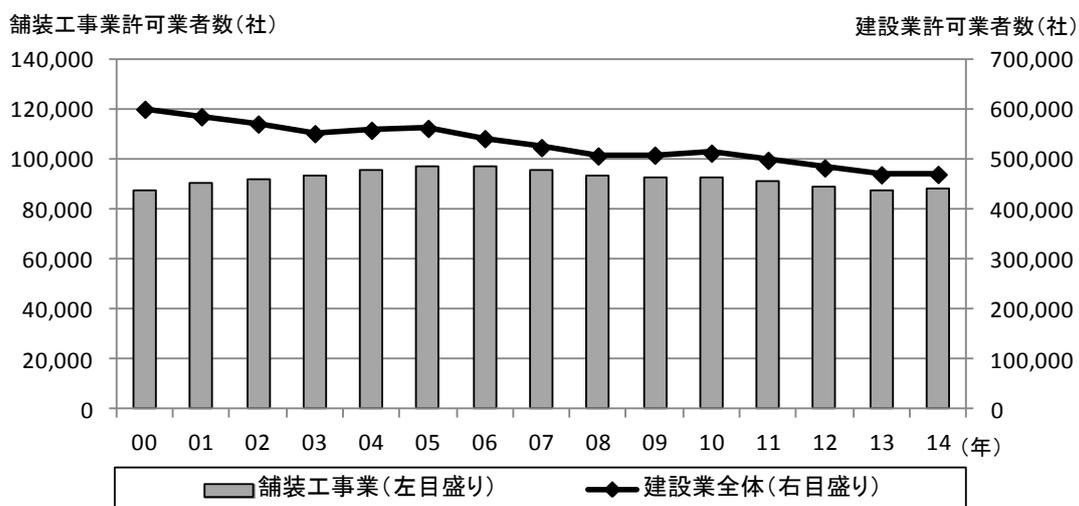
2. 舗装工事業の許可業者数および就業者数の動向

図表1は、舗装工事業の許可業者数の推移を示したものである。2014年3月末時点における建設業許可業者数470,639業者（前年比+0.2%）のうち、舗装工事業の許可業者数は88,136業者（前年比+0.4%）と許可業者数全体の約18.7%となっている。このうち特定建設業許可業者が21,108業者、一般建設業許可業者が67,028業者となっている。建設業許可業者数全体が2000年の600,980業者をピークに減少傾向にある中、舗装工事業者は2005年まで増加傾向にあり、ピーク時には97,199業者となった。その後は、建設業許可業者数全体の動きと同様に、緩やかな減少傾向にあったが、2014年3月末には建設業許可業者数全体と同じく微増に転じた。

³ 昭和47年3月8日建設省告示第350号、最終改正平成15年7月25日国土交通省省告示第1128号

⁴ 平成13年4月3日国総建第97号、最終改正平成20年12月24日国総建第258号

図表 1 許可業者数の推移

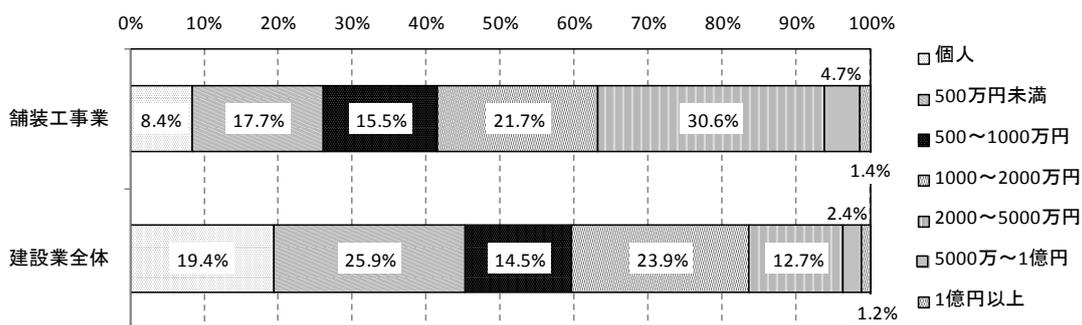


(出典) 国土交通省「建設業許可業者数調査の結果について－建設業許可業者の現況（平成 26 年 3 月末現在）－」

(注) 各年 3 月末時点の数値

図表 2 は、2014 年 3 月末時点での舗装工事業の許可業者数を資本金階層別に分類したものである。これによると、資本金が 2,000 万円以上 5,000 万円未満の企業が最も多く、30.6%を占めている。また、個人から資本金 1,000 万円未満の業者が 41.6%を占め、中小零細企業の占める割合は決して低くないが、建設業全体と比較すると、その割合は小さい。個人が少なく、資本金 2,000 万円以上の業者が 1/3 を超えること等からいえば、他業種と比較すると、相対的には企業規模が大きい業者が多い。

図表 2 資本金階層別の許可業者数比率（2014 年 3 月末）



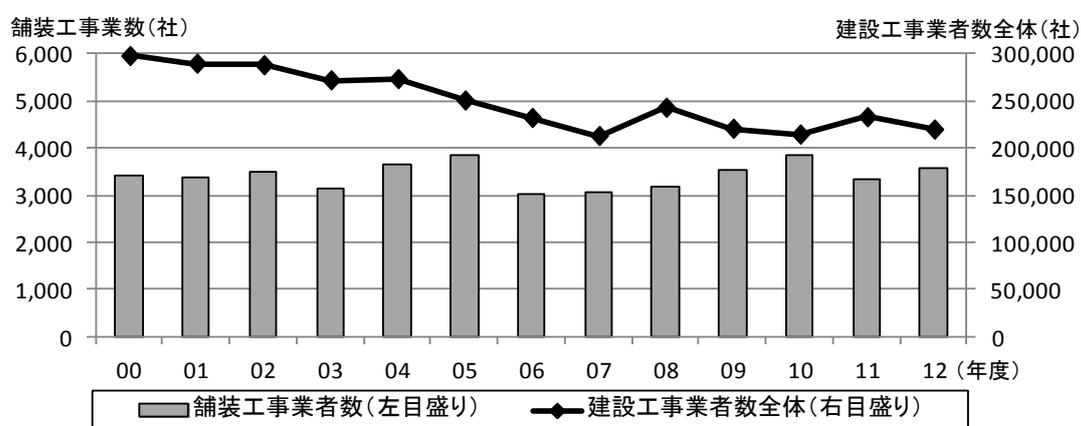
(出典) 国土交通省「建設業許可業者数調査の結果について－建設業許可業者の現況（平成 26 年 3 月末現在）－」

一方、図表 3 は、国土交通省「建設工事施工統計調査」における舗装工事業者数と建設工事業者数全体の推移を示したものである。この調査結果における工事業者数は、調査年度内に実際に工事実績のあった企業であり、舗装工事業の許可は有するものの舗装工事業者としての実

態を有していない企業は含まない。これによれば、舗装工事業者数は年ごとのばらつきはあるものの、3,000～4,000 業者で安定的に推移しており、図表 1 で示した許可業者数の減少傾向とは異なる。

他方、同調査は、各年度の調査票回収率の変動の影響を受けるほか、舗装工事の場合、土木工事業を併せて営んでいる業者が多数を占めるため、舗装工事の実績を有する業者の大部分が土木工事業または一般土木建築工事業に区分されて、舗装工事業者数に算入されないことに留意する必要がある。

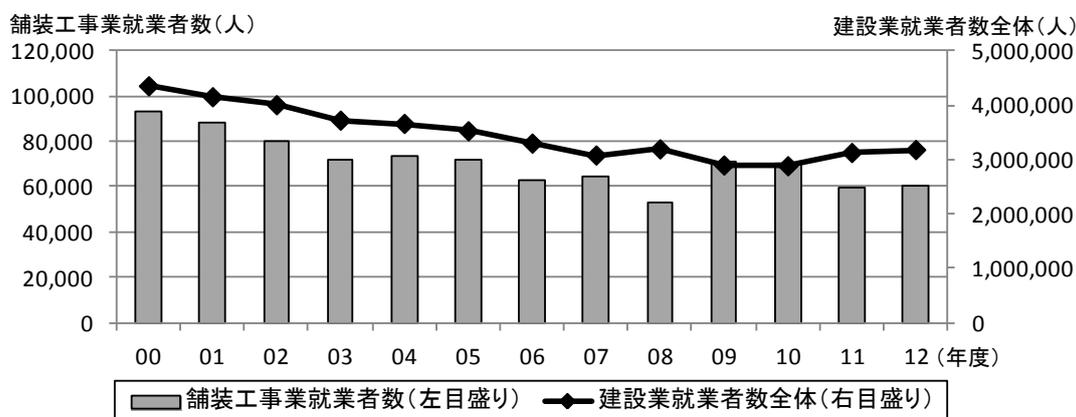
図表 3 舗装工事実績業者数と建設工事実績業者数全体の推移



(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査報告」

就業者数については、図表4で示す通り、2008年度までは明らかな減少傾向にあった。2000年度末に93,213人であった就業者の数は、2008年度末には52,899人と約43%も減少している。同時期の建設業全体の就業者数の減少率が約27%であったことと比較しても、舗装工事の減少が目立つ。もっとも、就業者数の推移は業者数推移と比較して業種間のばらつきが大きく、2000～2008年度における舗装工事の就業者減少率は建設工事施工統計調査に基づく32業種の中で6番目であり、業種間で飛び抜けて就業者の減少率が大きいという訳ではない。2009～2010年度に70,000人程度まで増加した就業者数は2011年度に60,000人程度に減少し、2012年度も横ばいで推移している。

図表4 就業者数の推移

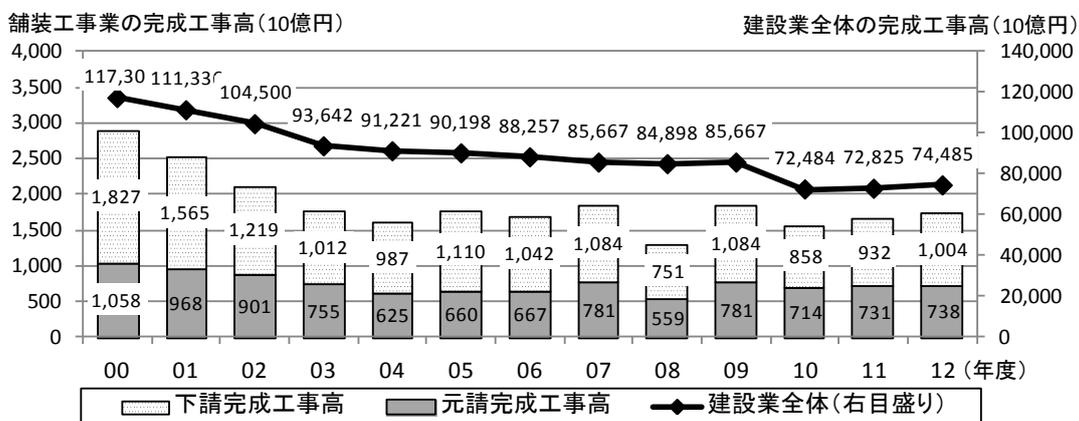


(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査報告」

3. 舗装工事業の受注動向

図表5は舗装工事業の完成工事高の推移を示したものであるが、元請完成工事高が全体の4割内外を保ちつつ、建設投資全体の減少と軌を一にする形で減少し、2011年度から上昇に転じている。

図表5 舗装工事業の完成工事高の推移（元請・下請別）

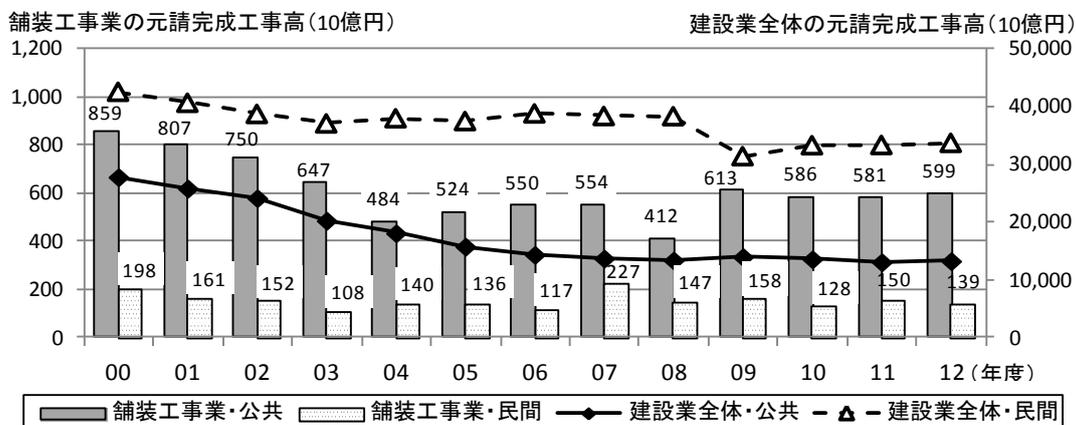


(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査報告」

一方、図表6は、舗装工事業における元請完成工事高を発注者別に公共工事と民間工事に分けて示したものである。建設業全体では約30%が公共工事であるのに対し、舗装工事業はその性格上、公共工事が約80%と大部分を占める。2000年度以降の公共投資は、財政構造改革が進められた影響で削減が進められ、それに伴い舗装工事業の完成工事高も減少傾向が続いた。しかし、2008年のリーマンショック、2011年の東日本大震災という危機に対応するための補正予算等及び2020年の東京オリンピック・パラリンピックに向けた各種事業等により、一定の投資

が確保され今後も堅調に推移すると見込まれる。

図表6 舗装工事業の元請完成工事高の推移（発注者別）



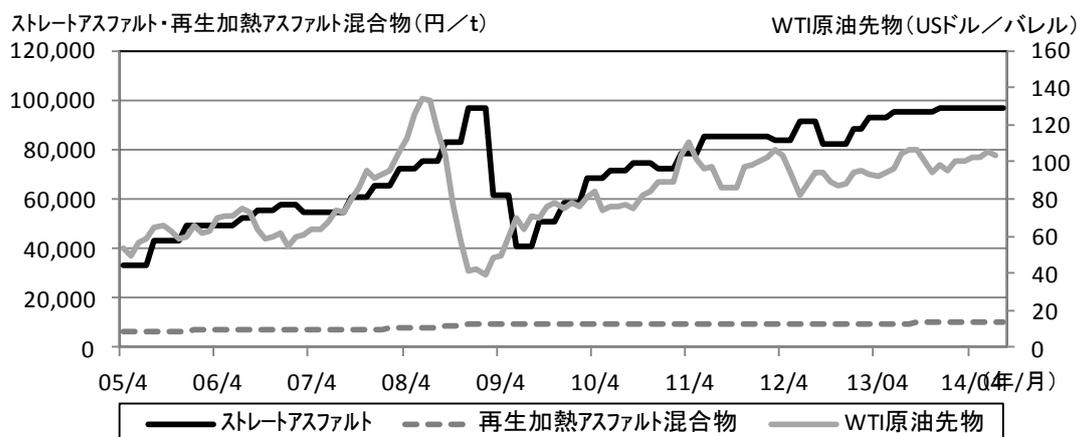
(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査報告」

4. 資材価格の動向

舗装工事における主たる資材となるアスファルトは、そのほとんどが原油から精製されている（いわゆる石油アスファルト。天然に存在する天然アスファルトは、我が国ではほとんど用いられていない）。したがって、アスファルトの価格は、原油価格の変動の影響をまともに受けることになる。実際、ストレートアスファルト価格は、原油価格の変動から数ヶ月遅れて、ほぼ同様の動きを示している（図表7）。なお、ストレートアスファルト価格の変動が原油価格の変動に遅れるのは、輸送・精製等によるタイムラグの他、ストレートアスファルトの価格改定が3ヵ月毎とされていることによるところも大きい。原油価格は、2009年に一旦下落したものの、その後は再び上昇して高値圏にあり、現在安値圏の2倍程度の値段で横ばいに推移していることから、舗装工事業者への影響が懸念される。

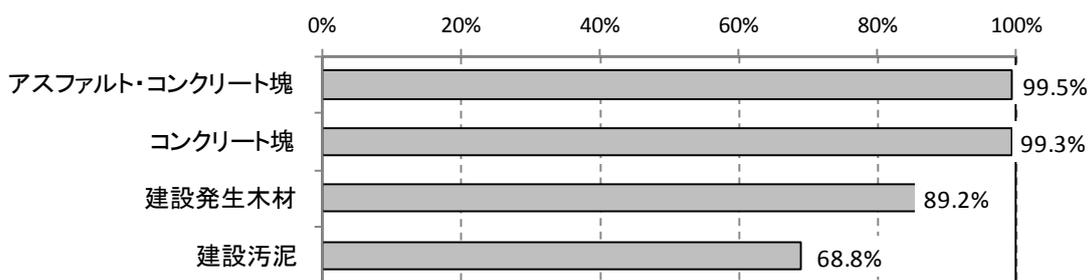
他方、アスファルトは、建設廃棄物の中で最も再資源化率が高く（図表8）、アスファルト・コンクリート塊を再生骨材として用いる場合も多い。そのため、再生加熱アスファルト混合物の価格は、ストレートアスファルトに比べると安定的に推移している。

図表7 ストレートアスファルト等の価格変動の推移



(出典) ストレートアスファルト及び再生加熱アスファルト混合物は(一財)経済調査会「積算資料」、WTI原油先物価格は、IMF「Primary Commodity Prices」
 (注) ストレートアスファルト及び再生加熱アスファルト混合物は東京地区の価格。

図表8 建設廃棄物の再資源化率



(出典) 国土交通省「平成24年度建設副産物実態調査結果」

5. おわりに

今後の舗装工事業については、公共事業における厳しい財政制約の下、中長期的には厳しい状況が続くものと予想されるが、東日本大震災の復旧・復興関連事業や東京外かく環状道路の延長、老朽化が進む首都高の再生、そして東京オリンピック・パラリンピック開催に向けた各種事業など大規模な新設工事も一定程度見込まれる。

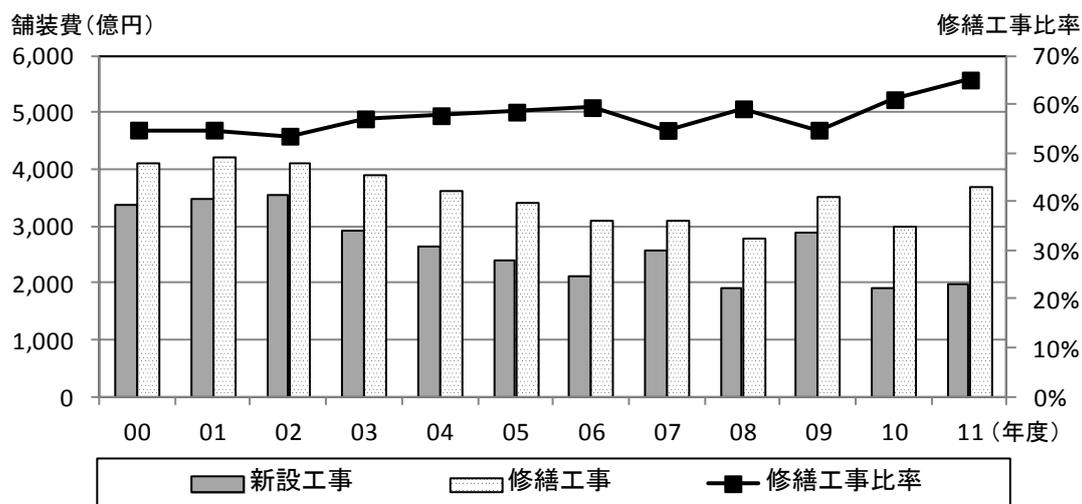
また、舗装工事業の特徴として、修繕工事費の割合が高いことが挙げられるが(図表9)、我が国の社会資本ストックは年々積み上がっている。国土交通省の「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」答申⁵において、国土交通省所管の社会資本に関する将来の維持管理・更新費の試算が、2013年度は約3.6兆円、10年後は約4.3~5.1兆円(2013年度比約1.2~1.4倍)、20年後は約4.6~5.5兆円(2013年度比約1.3~1.5倍)と記載されている。公共事業が削減され

⁵ 平成25年12月 社会資本整備審議会・交通政策審議会『「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」答申』

る中、新設に対する公共投資の減少は避けられないが、水害や地震などの多い我が国において、国民の生命や財産等を守るためには、道路などの社会資本ストックが災害時に適切に機能するよう維持管理を続ける必要がある。

人口減少、少子高齢化が進み財政状況が悪化する状況において、効率的かつ効果的な役割を果たす社会資本の整備に向けた議論はしっかり行う必要があるが、建設投資に関しても国民の貴重な税金を振り向けるべき課題が数多くあることを忘れてはならない。

図表9 舗装費に占める新設・修繕工事額



(出典) (一社) 日本道路建設業協会「グラフでみる道路建設業」

(担当：研究員 菅原 克典)

編集後記

お盆・正月などイベント時期に必ず発生するものがある。分かっている、目的地に行くためにそれに突入する。それは「高速道路の交通渋滞」である。渋滞は何故発生するのだろうか。交通量が多いからというのが尤ものようだが、分かっているようで良く分かっていないかも知れない。先日、テレビを見ていたら発生メカニズムとドライバー自らが実施できる渋滞解消方法が紹介されていた。概略は、発生メカニズムは速度低下する先頭車両に対して、後続の車両との車間距離が縮まることから、次々に後続の車両がブレーキを踏むことの連続性によるもの。渋滞解消は「車間距離を 40m 以上開けて、時速 70km をキープ」することに効果があるとのことであった。しかし、車間距離を開ければ、隣レーンから割り込まれ、高速道路をひたすら時速 70km で走行することに、あまり気乗りしない。国土交通省は渋滞緩和策として、「路肩を狭めた車線の増設」「ETC バーがないレーンの設置」「渋滞を迂回する車両に対する料金の優遇」などにより、高速道路利用者が円滑に走行できるように実施・導入を検討している。料金所付近で渋滞が頻繁に発生するのが ETC バー手前で減速するからと考えれば非常に有効な策ではないだろうか。

私は昔から高速道路をよく利用するのだが、いつも気に留めていたのは、高速道路料金の ETC 利用者に対する時間帯割引。特に、夜間割引で 0 時を跨ぐために SA・PA で時間調整をしていたのが懐かしい。しかし、ドライバーの一員として渋滞解消を考えて運転したことはこの対策を知るまでは今まで一度も無かった。8 月（お盆前後）に関越道を走行する機会があり、情報掲示板で「この先渋滞」との情報知らされていたので、渋滞に突入する直前までに減速しながら渋滞区域に入っていった。車間を開けながらノロノロではあるがさほど停まらずに走行を継続しながら、気付けばいつの間にか渋滞を抜けていた（渋滞発生時の状況や時間帯にもよるのだろう）。

全国の高速道路においては、安定的な走行を維持するために新設工事や老朽化対策工事が実施されている。首都圏においては、圏央道の新設工事が行われており、部分開通箇所は東名道、中央道や関越道の三つの高速道路を繋げ、都心を通過せずに往来が可能になったことにより渋滞解消の効果も表れ始めているようである。今後もインフラ整備と国の対策の活用により利便性も向上させ、渋滞緩和の効果が更に上がることを期待したい。

(担当：研究員 河井 佳人)