

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. 264

2011 2

### CONTENTS

視点・論点		
－ 社会資本版ジャパンシンドローム －	.....	1
I. イランの建設関連事情	.....	2
II. 第16回アジアコンストラクト会議開催報告	.....	13
III. 民法(債権関係)の改正と建設業界への影響(5)	.....	23
IV. 関連産業の動向 － 舗装工事業 －	.....	34



財団  
法人 **建設経済研究所**  
〒105-0003 東京都港区西新橋3-25-33 N P 御成門ビル8F  
TEL : (03)3433-5011 FAX : (03)3433-5239  
URL : <http://www.rice.or.jp>

## 社会資本版ジャパンシンドローム

特別研究員 松本 直也

最近ジャパンシンドローム（日本症候群）という言葉がNHKの番組で使われ始めている。人口減少→経済低迷→収入減少→少子化→人口減少→・・・と負のスパイラルに陥っている我が国の状況を指し、遅れて高齢化が進んでいるドイツなどの国も明日は我が身と日本研究を行っているとの報道である。明治維新や敗戦など国難を乗り越って飛躍を遂げてきた我が国であるから必ず解決策を見出して今後高齢社会を迎える国々の手本になると信じているが、そのための知恵が今求められている。

ジャパンシンドロームの負のスパイラルを断つためには雇用の場と収入の確保が必要であり、国内での生産体制の維持向上と日本への投資の拡大すなわち内需による経済の成長が鍵であると思われる。そのために必要な社会資本整備は今後も着実に進められなければならない。

国内企業の競争力の観点では国際空港・港湾の機能向上や道路ネットワークの強化は流通コストを下げ国内の生産物の価格競争力を保持するために有効である。成長が著しいアジアのライバル国がインフラ整備を積極的に進めグローバル市場への対応力を強化している状況においては、現状維持でも我が国の相対的な競争力は低下し、日本企業が生産拠点を海外に移す動きを加速させることが懸念される。

日本への投資については、例えば地震のリスクは海外からの投資を妨げる要因の一つと思われる。都市や建物の防災機能向上は、国民の生命財産を守る基本的な使命に加え海外からの人と投資を受け入れるためにも重要である。

しかし、国民の高齢化とともに社会資本の高齢化も劣らず深刻である。当研究所の建設経済レポート55号では、今後の維持・更新費を予測しているが、公共投資が現在の水準で推移すると過去に整備した施設の老朽化に伴う維持・更新費の増加により新設はおろか施設更新もす

べてに対応できないとの予測結果であった。耐用年数が来ると再投資するという単純な仮定による試算結果ではあるが、放置すればインフラの劣化→国際競争力の低下+災害リスク増大→国内投資の減少→経済低迷・・・と、ジャパンシンドロームの病状をさらに悪化させかねない深刻な未来が予感される。

厳しい財政状況のもとで現在の機能の維持に加え新規に将来の成長に資する施設を整備することは容易なことではないが、社会資本分野における新たな資金調達手法の導入を含め必要な財源を確保する方策が求められる。また、限られた財源の中で必要な施設を整備していくためには、施設の維持更新に要するコストを下げることが併せて重要であり、55号レポートではアセットマネジメントやインフラ会計への取り組みの必要性を指摘している。人口減少社会においては更新すべき施設の選別とそのための地域ビジョンも必要になる。一方、施設の維持保全、更新を最小の費用で的確に実施するためには新設とは異なる技術が必要となる。施設の保全に関しては「施設の劣化度を診断する技術」、「適切な補修方法を提案する技術」、更新についても「旧施設を使いながら新たな施設に作り替える技術」が求められる。こうした技術は社会資本版ジャパンシンドロームともいえる状況においてこそ発展する分野であり、建設企業による技術開発・人材育成とそれを促進させる事業手法や発注方式など新たな公共調達の仕組みも必要と思われる。

急速に整備が進められている諸外国のインフラもやがて老朽化し同じ問題に直面することになる。そのとき我が国で培ったノウハウや人材が国際貢献や新たなビジネス展開に活かされる可能性は大いにあると思われる。危機こそ次の飛躍のチャンスと前向きに捉えることが大事なことではないだろうか。

## I. イランの建設関連事情

在イラン・イスラム共和国日本国大使館 二等書記官  
藤井 和久

本誌で4月号から連載を始めた各国の建設関連事情に関し、今回は、在イラン・イスラム共和国日本国大使館の藤井和久氏より、イランの建設関連事情についてご投稿をいただきました。

### 1. はじめに

イランといえば、皆様は何を思い浮かべ、どのような印象をお持ちでしょうか？一面の砂漠や酷暑の国と思われ浮かべる方が多いのではないのでしょうか。

また、イランは、西側はイラク、東側はアフガニスタン及びパキスタンと国境を接していることから、頻繁に爆弾テロ等が発生しているこれらの国々と混同され、イランは治安が悪く危険な国であるという印象をお持ちの方も数多くいるのではないのでしょうか。

さらには、イランの核問題が報道で大きく取り上げられていることから、一般的に、イランに対して良い印象をお持ちの方は少ないのではないのでしょうか。

イランに赴任してからまだ2年弱しか経過しておらず経験が浅いこと、また、イランでは日本と比べて対外的に公表されている情報が少なく、入手できる情報がきわめて限られていることから、読者の皆様に満足いただける内容となっているか不安ではございますが、イランの一般事情及び昨今の建設事情について、簡単にご紹介させていただきたいと思えます。しかし、立場上、機微な点については別の機会にゆずりたいと考えておりますので、この点についてはあらかじめご了承くださいませ幸いです。

### 2. イランの一般事情

#### (1) 面積と気候

イランの国土は日本の約4倍（面積は約165万km<sup>2</sup>）の広さがあります。

イランの首都テヘランは、東京都市圏とほぼ同緯度に位置しており、例えば、テヘラン中央駅（北緯35度39分31秒、東経51度23分51秒）と渋谷駅（北緯35度39分31秒、東経139度42分05秒）が同緯度にあります。

テヘランは、アルプス・ヒマラヤ造山帯の一部を構成するアルボルズ山脈（最高峰はダマーバンド山、5,671m）の南側山麓部に位置しており、テヘラン市は、標高1,200mから1,600mほどの地点にあります。

イランには、日本と同様にはっきりとした四季があります。広大な国土を有するため、気候も地域ごとに多岐に渡りますが、本稿では代表的な例として、首都テヘランの気候を

ご紹介させていただきます。一般的には春（3月後半から5月）と秋（10月～11月）は、日本と同程度の気温であり、暑くもなく寒くもなく、過ごしやすい季節となっています。6月から9月の夏にあたるこの時期は、日本と比べて5℃から10℃程度気温が高くなりますが、湿度が低いため、日陰に入ると涼しく感じられるなど、蒸し暑い日本の夏よりもかえって過ごしやすいくらいです。12月から3月の冬の時期は、日本と同程度の気温であり、年に何回か降雪もあり、テヘラン市内でスキーを楽しむことができます。年間平均降雨量は約200ミリメートルで、そのほとんどは12月から3月にかけての冬季に集中し、その他の時季は晴天に恵まれる日が続きます。

## （2）人口

最新の2006年国勢調査によると、2006年のイランの人口は、1996年と比較して、約1,050万人増加し、7,050万人となっています。また、2006年のイランの人口に関して、20才未満の人口が全人口の37.5%、30才未満の人口が全人口の60.4%を占めており、世界的にも若年層の人口比率が高くなっています。

## （3）民族・宗教構成

イランというとペルシャ人の国というイメージを抱く人が多いと思いますが、総人口約7,000万人に占めるペルシャ人の割合は51%となっており、半分弱は、アゼリ人（24%）、ギラキ・マザンダラニ人（8%）、クルド人（7%）、アラブ人（3%）、ロル人（2%）、バルーチ人（2%）、トルクメン人（2%）及びその他（2%）で構成されています。宗教については、全人口の98%がイスラム教徒（シーア派89%、スンニー派9%）となっています（米国CIA, The World Factbook）。

## 3. イランの政治・行政

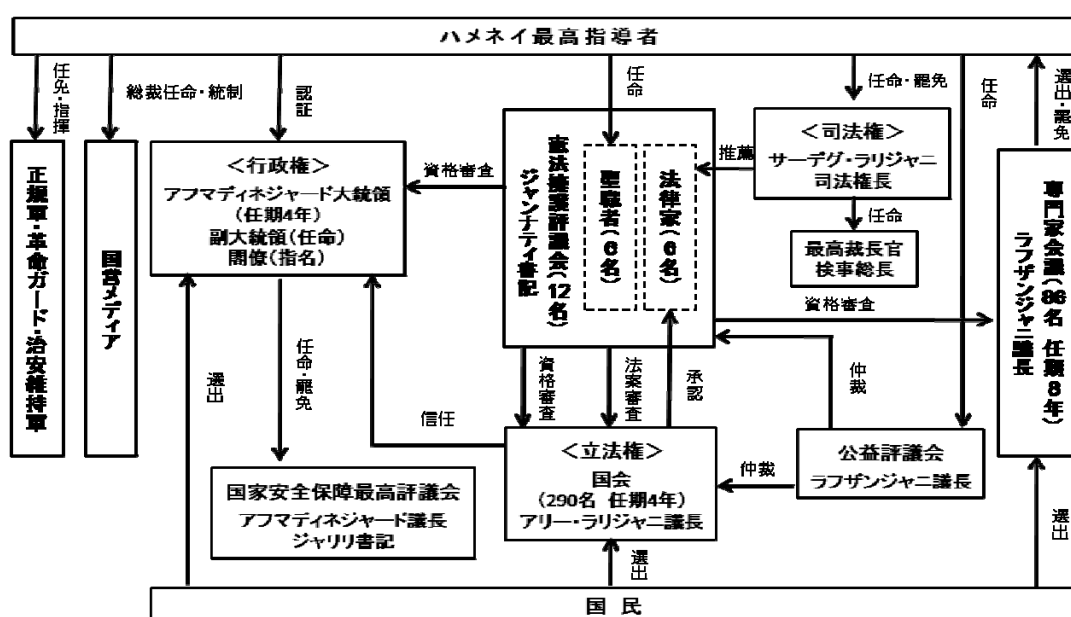
内政面では、2005年8月に就任（2009年6月再選）したアフマディネジャード大統領は、「公正」を重視し、既得権益を巡る腐敗撲滅、富の公正な配分、低所得層・若者の経済状況改善等を追求する政策を実施するとともに、地方の各州訪問等の機会を通じた開発プロジェクトの立ち上げ及び国民との直接の交流を重視し支持の維持に努めていますが、インフレや失業等の経済問題の改善がなされていないことに対する批判も見受けられます。また、政府と国会内の大統領に対立する勢力との間の緊張関係もあり、政府は難しい政権運営を余儀なくされるとの見方があります。

外交面では、アフマディネジャード政権は、国際社会における「公正」、「相互尊重」を訴え、欧米に対抗する地域諸国及びイスラム世界との友好関係拡大、また非同盟諸国の団結を企図する外交政策を展開しているほか、核問題においては、平和目的の原子力開発は自国の権利であるとして、国連安保理において累次に採択された制裁決議は一部大国の政

治的決定であるとして従わないとしています。その一方で、IAEA との一定の協力や EU（英独仏）+3（米中露）との協議には応じる姿勢を示しています。

イランの統治機構について、読者のほとんどの皆様はなじみがないと思いますので、図表 1. イラン内政（統治機構図）をご参照ください。イランは、1979 年の「イスラム革命」以来、イスラム法学者が統治する「政教一致」の体制を敷いています。また、最高指導者を最高司令官とする国防組織を有し、軍隊は、「正規軍」、「革命ガード」及び「治安維持軍」から構成されており、「正規軍」が国防、「革命ガード」がイスラム体制の護持、「治安維持軍」が国内の治安維持を担当しています。

図表 1. イラン内政（統治機構図）



#### 4. イランの経済

アフマディネジャード政権は、「公正な配分」を図るため、2005 年の大統領就任より地方振興策を打ち出しています。また、イランでは、生活に必須なエネルギー、食料及び衣料品等などに国の補助金が投入されて価格が抑えられていますが、現在実施されている補助金制度は毎年 1,000 億ドル(約 8.3 兆円)の負担を要すると言われており、イラン経済にとって大きな負担となっています。そのため、補助金制度の見直しが行われてきており、補助金改革の一環として、2007 年 6 月には、毎月一定量のガソリンに限って補助金が投入された安価な価格（1 リットルあたり、レギュラー1,000 リアル（約 8 円）、ハイオク 1,500 リアル（約 12 円）で購入することが可能な「ガソリン割当制度」が導入されました。2010 年 12 月には、国民への現金給付（一月当たり、国民一人あたり 405,000 リアル（約 3,200 円））とあわせガソリンを含むエネルギー、食料及び衣料品等への補助金を段階的に削減す

る補助金改革が本格的にスタートしました。

イランでは、イラン・イスラム共和国憲法に基づき、長期計画に従った経済運営が行われています。1989年に最初の5か年計画が策定され、2005年3月～2010年3月までを対象とした第4次経済社会文化開発5か年計画が実行され、この計画では、長期的・安定的な雇用創出、世界経済との調和に基づくイラン経済の発展、国際的な競争力をもつダイナミックな産業構造の育成等が掲げられています。計画期間中、年率8.1%の経済成長を達成することを目指していましたが、実質GDP成長率は6.9%（07年3月21日～08年3月20日、イラン暦1386年、イラン中央銀行）にとどまっており、また、インフレ率が10.1%（10年12月21日（イラン暦Azar月末）までの過去12か月間、イラン中央銀行）、失業率が14.6%（10年第1四半期（10年6月21日までの3ヶ月間）、イラン中央銀行）を記録し、依然として、高いインフレ率と失業率が経済課題となっています。インフレは沈静化傾向にあるものの、失業問題等に改善はみられず、補助金削減による物価高騰が懸念される中、経済制裁の影響と相まって今後の行方が注目されています。

また、第5次経済社会文化開発5か年計画については、当初2010年3月までに策定され、2010年3月より実施に移される予定となっていました。2010年12月にスタートした補助金改革の検討とあわせて見直しが行われてきたため、2011年1月になってようやく議会での審議が終了し、2011年3月より実施に移される予定となっています。現時点においては、その内容は明らかになっておりません。

なお、イランの原油確認埋蔵量は1,376億バレル（2009年末現在）で世界の10.3%を占め、我が国にとって第4位の原油供給国となっています（シェア11.5%、2009年）。

## 5. イランの建設事情

### （1）道路

#### （イ）道路関係行政組織

イランにおける道路は、高速道路、幹線道路、補助幹線道路、地方道路の4種類に区分されています。イラン道路運輸省が、高速道路、幹線道路、補助幹線道路の計画、建設、維持・管理の責任を有しており、州政府及び市政府（テヘラン等）が、地方道の計画、建設、維持・管理の責任を有しています。

#### （ロ）道路網の現況

イランの道路種別道路延長を表1に、主要道路網を図表2に示します。2007年現在の道路延長は18万3,937kmとなっており、このうち国道が7万3,379km（構成比39.9%）、地方道が11万558km（構成比60.1%）となっています。

道路の維持・管理の水準については、日本と比較した場合、決して高いとは言えませんが、道路建設そのものについては、比較的高い技術を有しているものと思料されます。

図表 2 : 道路種別道路延長 (単位 : km)

	国道					地方道			計
	フリーウェイ	幹線道路	補助幹線道路	土道	計	舗装道	土道	計	
1998	890	24,940	33,374	15,370	79,243	30,195	57,719	87,914	167,157
1999	-	-	-	-	-	34,846	53,382	88,228	-
2000	-	-	-	-	-	37,579	52,883	90,462	-
2001	717	25,862	37,363	16,778	80,720	45,332	48,507	93,839	174,559
2002	751	28,323	35,920	16,319	81,313	49,446	47,393	96,839	178,152
2003	878	29,244	35,545	15,045	80,712	51,543	47,134	98,677	179,389
2004	-	-	-	-	-	53,564	47,025	100,589	-
2005	1,232	27,157	37,368	5,954	71,711	56,424	43,892	100,316	172,027
2006	1,429	27,256	38,005	5,921	72,611	58,271	43,419	101,690	174,301
2007	1,606	27,732	38,076	5,965	73,379	71,076	39,482	110,558	183,937

(出典) Iran Statistical Year Book

図表 3 をご覧いただければお分かりいただけると思いますが、主要都市間を結ぶ道路は概ね整備が完了しています。

また、イランでは、高速道路は BOT 方式により建設が行われており、実際の建設、維持・管理は、受注した民間会社が実施しています。

#### (ハ) 道路網整備計画

イランでは、経済社会文化開発 5 か年計画に従って道路整備が行われています。2005 年から 2009 年までを計画期間とした第 4 次経済社会文化開発 5 か年計画では、6,062km の幹線道路の建設が計画されていたところ、実際には 531km のフリーウェイ及び 5,410km の幹線道路が建設されました。道路建設については、ほぼ当初の計画どおり事業が行われてきている様子が伺えます。

## (2) 鉄道

### (イ) 鉄道関係行政組織

イランでは、イラン道路運輸省が鉄道の計画、建設の責任を有しており、道路運輸省傘下のイラン・イスラム共和国鉄道が、鉄道の維持・管理の責任を有しています。1996 年に民営化が実施され、旅客輸送についてはラジャ旅客鉄道 (RAJA Passenger Trains Co.) が、貨物輸送についてはイラン・イスラム共和国鉄道の子会社の鉄道輸送会社 (Railway Transportation Co.) が責任を有しています。

### (ロ) 鉄道網の現況

2009 年末時点における鉄道の総延長は 9,450km となっています。そのうち、複線区間は

テヘラン・マシュハド（イラン北東部ホラサーンラザヴィ州の州都）間、テヘラン・コム（テヘランの南部に位置するコム州の州都）間等 1,559km、電化区間はタブリーズ（イラン北西部東アゼルバイジャン州の州都）・ジョルファー（同州の北西部、アゼルバイジャンとの国境付近に位置する町）間 148km となっています。イラン政府は、イランを含む地域の経済発展にとって、鉄道建設は必要不可欠な要素であると考えており、鉄道網の充実に国家を挙げて取り組んでいます。1998 年から 2008 年までの 10 年間で、2,483km の路線が新設または複線化されました。

しかしながら、イランでは、例えば、テヘラン・タブリーズ間を鉄道で移動する場合、626km の距離を移動するのに約 12 時間の時間を要するなど、鉄道については決して便利とは言えず、全般的に開発が遅れていると言わざるを得ません。

#### （ハ）鉄道網整備計画

イランでは、経済社会文化開発 5 か年計画に従って鉄道網整備が行われています。

2005 年から 2009 年までを計画期間とした第 4 次経済社会文化開発 5 か年計画では、当初約 7,600km の鉄道建設が計画されていましたが、実際には当初の目標の約 20%に相当する約 1,800km の鉄道しか建設することができませんでした。

2010 年から 2015 年までを計画期間とした第 5 次経済社会文化開発 5 か年計画では第 4 次経済社会文化開発 5 か年計画の際と同様に、新たに 7,600km の鉄道建設が計画されています。年間約 1,000km のペースで鉄道を建設し、既存の鉄道とあわせて 2015 年までに鉄道の総延長を 17,000km まで拡大することが同計画で定められています。

#### （ニ）その他

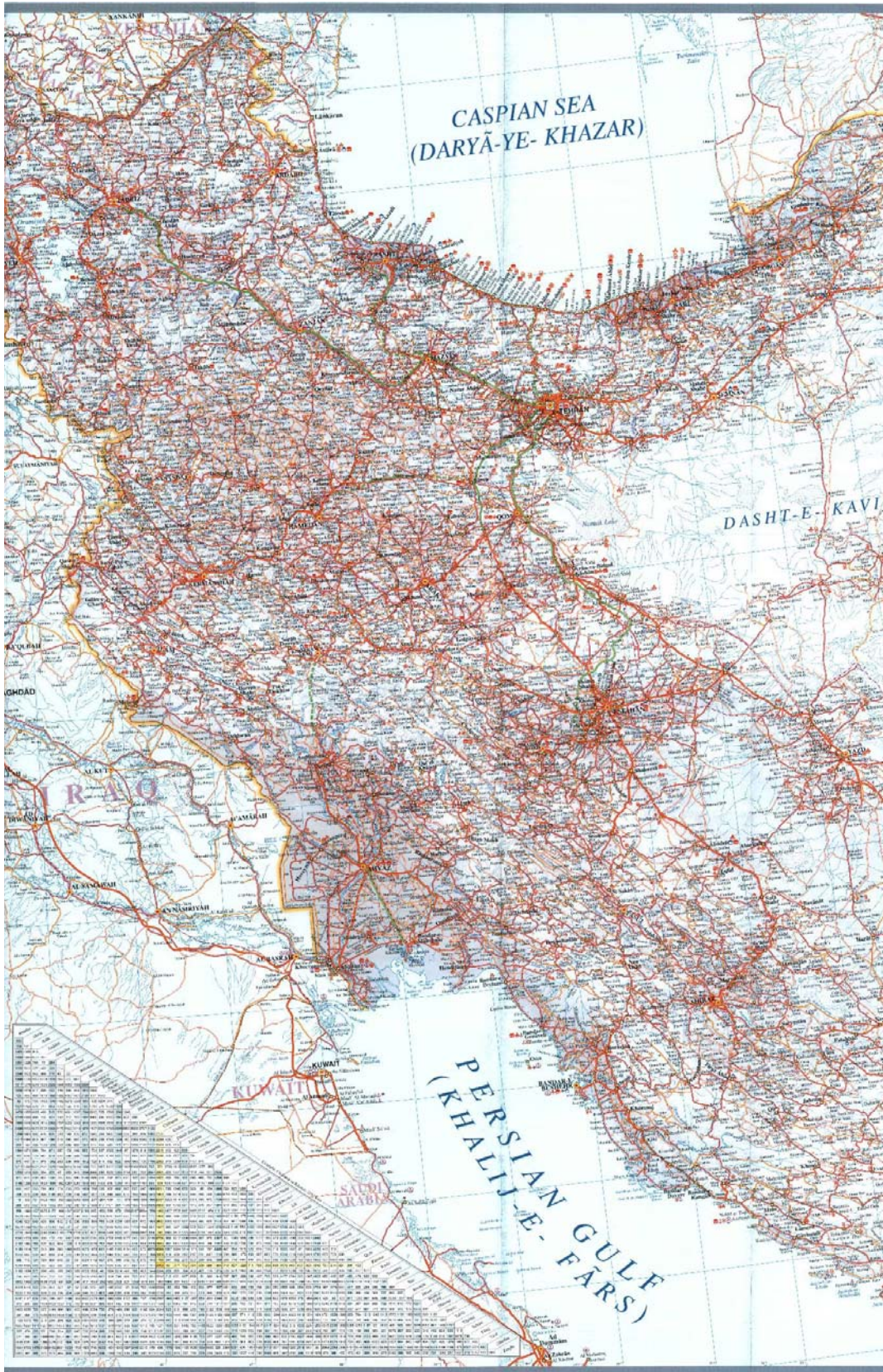
1 月上旬には、イラン政府は、中国がイラン国内において総延長 5,000km にわたる 8 路線（テヘラン・マシュハド間 900km、テヘラン・コム・イスファハン（イラン中央部イスファハン州の州都）間 410km、カズヴィーン（テヘランの南部に位置するカズヴィーン州の州都）・ラシュト（イラン北西部ギーラーン州の州都）・アンザリ（同州のカスピ海に面した町）・アスタラ（同州の北西部、アゼルバイジャンとの国境付近に位置する町）間 370km）等の鉄道建設に関心を示していると発表し、本プロジェクトの実施には 120 億ドルの予算が必要になるという見通しを示した旨の報道もなされています。

中国は、上述の鉄道建設以外にも、テヘランをはじめとする主要都市における地下鉄建設、車両の提供等に関与しており、筆者が着任してから 2 年弱が経過しますが、特に、ここ最近、イランにおける中国の活動が目につきます。

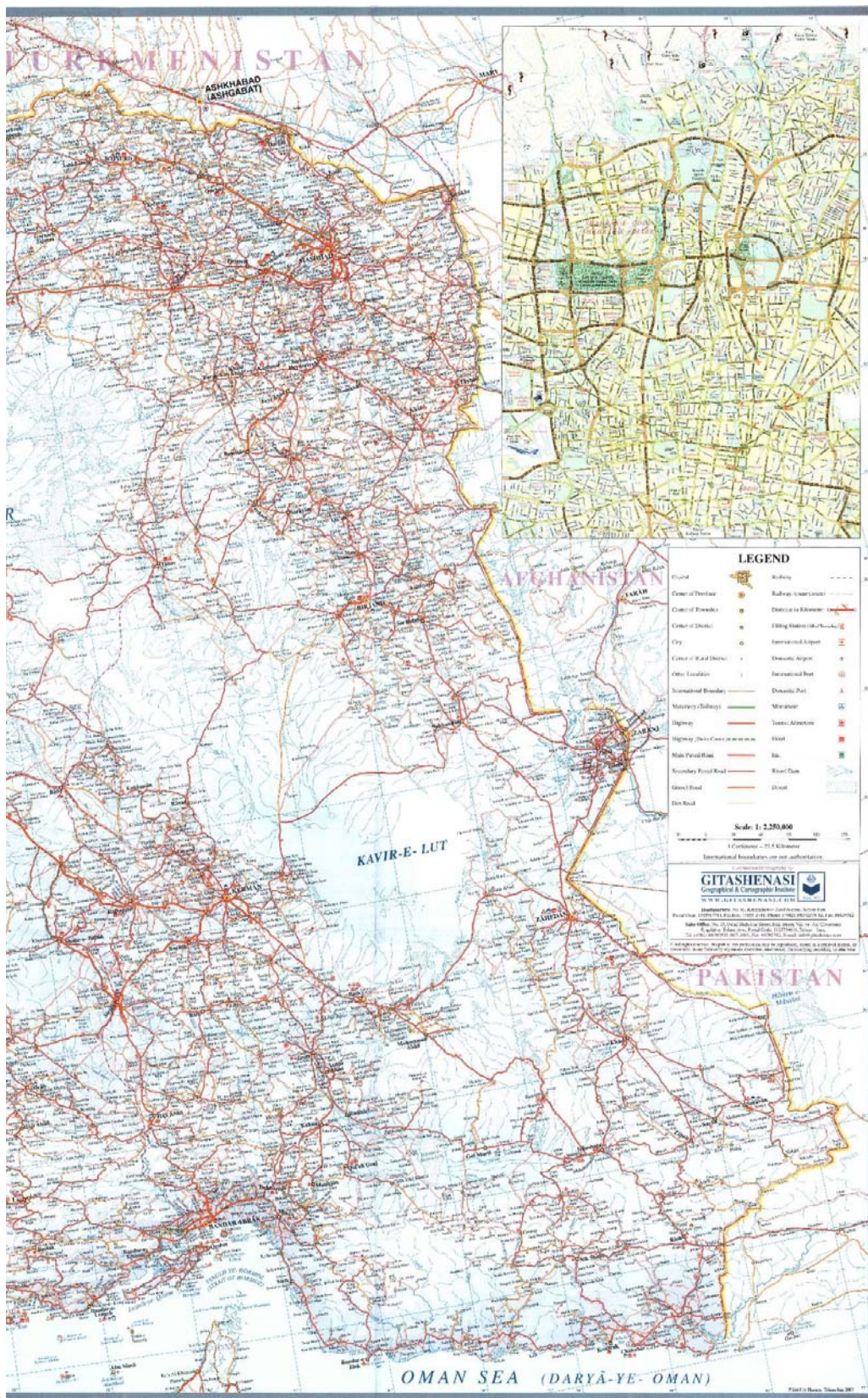
最近の政治情勢に鑑み、イランにおける欧米企業の活動が制限されている中、今後も政治情勢に大きな変化がない限り、中国のイランにおけるプレゼンスはますます高まっていくものと思料されます。



図表3 イランの道路網



図表3 イランの道路網



### (3) ダム

#### (イ) 水資源関係行政組織

イランでは、エネルギー省が、石油関連及び原子力関係を除くエネルギー分野及び水資源分野を管轄しています。水資源分野については、2003年に、エネルギー省の傘下に設立された水資源管理公社が管轄しており、公社の定款では、公社の業務内容として、水供給、導水の調査実施、灌漑排水網、ダムの安全管理、河川堤防技術、洪水制御、人口涵養及び水力発電に関する業務が定められています。

#### (ロ) ダム整備の現況

イランには、イラン南西部に位置するフーズスタン州を流れるイラン最大の河川であるカルーン川（流域面積約 60,000km<sup>2</sup>、年平均流量 74 億 m<sup>3</sup>）及びイラン北西部に位置するギーラーン州を流れるセフィードルード川（流域面積約 59,000km<sup>2</sup>、年平均流量 60 億 m<sup>3</sup>）の流域を中心に、164 箇所 of ダムが建設されており、その全貯水量は約 330 億 m<sup>3</sup> となっています。

また、建設中のダムは 85 箇所、その全貯水量は約 300 億 m<sup>3</sup> となっており、新たに 230 箇所 of ダムの建設が計画されています。

図表 4 カルーン 3 ダム



現在建設中のダムの例として、カルーン川流域において発電・灌漑を目的としたゴトバンドダム（堤高・型・貯水容量：180m・フィルダム・45.3 億 m<sup>3</sup>）、カルーン 4 ダム（堤高・型・貯水容量：230m・アーチダム・21.9 億 m<sup>3</sup>）が挙げられます。その規模はいずれも日本

で最も高い黒部ダムに相当するもので、イランでは増加する電力需要に対応することを目的とした大規模なダムの建設が急ピッチで進められています。

なお、カルーン川の洪水制御、灌漑・飲料水の確保及び増加する電力需要に対応することを目的として建設され、2005年に運用が開始されたカルーン3ダム（図3参照）は、堤高205mのアーチ式のコンクリートダムで、その堤高は日本で最も高い黒部ダムの堤高の1.1倍にあたります。地形や地盤など日本とイランとでは条件が異なるため、単純に比較することはできませんが、一般的にアーチ式コンクリートダムは形状が複雑で設計が難しいと言われており、これだけ大きなダムをイランが独自で建設したという実績に鑑みると、イランにおけるダム建設の技術の水準は高いと言えます。

#### （ハ）水資源開発長期計画

イランでは、エネルギー省が策定し、2003年に議会承認されたエネルギー省水資源開発戦略に基づいて水資源開発が実施されています。水資源開発戦略は18項目より構成されており、その主な内容として、表流水への依存を現在の46%から55%に改善すること、農業用水の灌漑効率を2倍（0.3から0.6）に高め使用比率を現在の92%から87%に減少させること、水配分の優先を上水、工業用水、農業用水の順にすること、州開発計画における流域視点の導入などが言及されています。

第4次経済社会文化開発5か年計画に引き続き第5次経済社会文化開発5か年計画でも「水資源の統合管理及び恒久的な水資源開発の継続」が重要な柱として位置づけられています。日本政府はイラン政府よりの要請に基づき、セフィードルード川の統合水資源管理に関するマスタープランの策定を目的として、開発計画調査型技術協力「セフィードルード川流域総合水資源管理調査」を実施してきました。また、イラン政府の水資源政策担当者のキャパシティービルディングを行うことを目的として国土交通省より遠藤眞一専門家がイランエネルギー省水資源開発公社に派遣されており、セミナー等の開催を通じて日本が得意とする本分野における技術移転を着々と推進してきています。

#### （4）公共事業の実施主体

図1に示すとおり、イランでは3つの軍が存在し、そのうち、1979年に起こったイラン・イスラム革命の際に、イランにおける革命体制を維持することを目的に革命ガードが設立されました。革命ガードは、その傘下にハタモランピア社という建設会社を所有しており、ハタモランピア社は大規模な国家建設プロジェクトに約20年にわたって関わってきています。これまでの長い大規模プロジェクト実施の経験を活かして、トンネル、橋梁及びダムの建設をはじめとする比較的高い技術を要する事業を中心に受注しています。例えば、イランと諸外国との間の空の主要な玄関口となっているイランのイマーム・ホメイニ国際空港もハタモランピア社によって建設されました。

最近の報道等によると、ハタモランピア社が建設中の事業の主な例として、テヘランと

チャールス（イラン北部マーザンダラン州のカスピ海沿岸の町）との間を結ぶテヘラン・シヨマール道路、チャバハール港（イラン南東部シスタン・バルチスタン州のペルシャ湾岸の港町）とマシュハド（イラン北東部ホラサーンラザヴィ州の州都）との間を結ぶ鉄道プロジェクト（事業費約 250 万ユーロ）及びテヘラン・カラジ導水路プロジェクトなどが挙げられます。

国家の主要な建設プロジェクトについては、ハタモランピア社が受注し建設している事例がイラン国内において多数見受けられます。

## 6. おわりに

イランに対しては、これまでに核問題に関する累次の国連安保理決議が採択され、制裁措置が課されています。2010 年 6 月には、従来になく広範囲（大量破壊兵器開発、運輸部門、金融部門）にわたる強制措置が盛り込まれた 6 度目となる国連安保理決議 1929 が採択され、イランを取り巻く政治的な情勢はますます厳しくなっています。

以上のような状況に鑑み、対イラン経済協力については、円借款については、大量破壊兵器等の動向に十分注意を払うことにつき定めた ODA 大綱の「援助実施の原則」との関係性を踏まえ、2000 年以降、新規供与を行っておらず、技術協力及び草の根・人間の安全保障無償資金協力を中心に対イラン経済協力を実施しています。

イランを取り巻く政治的な情勢は、一朝一夕には改善されるようなものではないことから、今すぐ新たに日本の企業がイランに進出するようなことは難しいとは思いますが、いずれ政治的な情勢が改善された暁には、イランにはインフラ関係のポテンシャルがたくさんあることから、日本の企業がイランにおいて活躍できるよう、そのような足場作りも念頭に置いて対イラン経済協力を実施していくことが重要であると考えており、政治的な情勢が一日も早く改善することを願ってやみません。

イランに赴任してから 2 年弱ということもあり、非常に限られた情報しか提供できず、読者の皆様に満足いただけたかについてはいささか不安ではありますが、皆様がイランの建設事情を理解する上での一助になれば幸いです。

（本稿は執筆者による個人の見解であり、組織としての公式見解ではありません）

## II.第 16 回アジアコンストラクト会議開催報告

2010年11月26日（金）、ベトナムのハノイにおいて、第16回アジアコンストラクト会議が開催されました。活発な意見交換が行われ、次回インドでの開催も決定しました。今月号では、各国の発表内容など開催概要を報告します。なお、現地でのヒアリング等の情報は改めて掲載予定です。

また、各国の報告書の原文（英語）は、下記のアジアコンストラクトウェブサイトに掲載しているのご参照ください。

[http://www.asiaconst.com/past\\_conference/conference/16th/index.html](http://www.asiaconst.com/past_conference/conference/16th/index.html)

### 1. アジアコンストラクト会議の歴史と第16回会議の概要

アジアコンストラクト会議は、アジア・オセアニア地域の「建設市場の動向」「建設産業の構造」「建設産業政策」等についての情報交換を目的に、当建設経済研究所の呼びかけにより1995年に日本で第1回が開催された。その後、韓国（第2回）、香港（第3回）、日本（第4回）、シンガポール（第5回）、マレーシア（第6回）、インド（第7回）、中国（第8回）、オーストラリア（第9回）、スリランカ（第10回）、インドネシア（第11回）、香港（第12回）、韓国（第13回）、日本（第14回）、マレーシア（第15回）と、毎年開催されてきている。



今回の第16回アジアコンストラクト会議は、2010年11月26日から2日間にわたり、ベトナムのハノイにて行われ、日本（建設経済研究所）のほか、香港（香港理工大学）、シンガポール（国家開発省 建築建設庁）、ベトナム（住宅政策不動産委員会）、インド（建設業振興評議会）、韓国（国土研究院）、インドネシア（建設業振興委員会）、マレーシア（公共事業省 建設業振興局）の合計8カ国・地域が参加した。（過去の参加国は図表1）

初日である26日は、2006年のAPECで使用された国際会議場で盛大に開会され、会議の冒頭、ベトナムの建設省副大臣から、省を挙げてこの会議に全面的に協力するとの挨拶があった。その後、毎回恒例である参加各国による建設市場の動向や建設産業の構造等についての最新情報の発表が行われた。

さらに、各国の発表では、合わせて、今回会議のテーマである「不動産セクターにお



る「持続可能な都市化」に向けた各国の取組みについても紹介され、意見交換が積極的に行われた。

図表 1 過去開催国・出席国

国名	機関名	出席状況 (○:参加、△:レポートのみ)															
		第1回 1995	第2回 1996	第3回 1997	第4回 1998	第5回 1999	第6回 2000	第7回 2001	第8回 2002	第9回 2003	第10回 2004	第11回 2005	第12回 2006	第13回 2007	第14回 2008	第15回 2009	第16回 2010
日本	(財)建設経済研究所 Research Institute of Construction and Economy	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
韓国	韓国国土研究院 Korean Research Institute of Human Settlement	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
香港	香港理工大学 Hong Kong Polytechnic University	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
シンガポール	建設産業庁 Building and Construction Authority	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
マレーシア	建設産業振興庁 Construction Industry Development Board			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
インド	建設産業振興評議会 Construction Industry Development Council			○	△	○	○	○	△	△	○	○			○	○	○
中国	中国建設部 Ministry of Construction			○	○	○			○								
オーストラリア	ニューカッスル大学、シドニー工科大学 University of Newcastle/University of Technology Sydney			○	○	○			○	○	○	○					
スリランカ	建設産業研修・振興研究所 Institute for Construction Training and Development			○	○	○	○	○	○	○	○	○			○		
インドネシア	公共事業省建設産業研修センター Ministry of Public Works	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
フィリピン	貿易産業省建設産業局 Construction Industry Authority of Philippines	○	○	○	○	○	○	○							○		
ベトナム	住宅政策不動産委員会 Committee on Housing's Policies and Real Estate Market of Vietnamese Government		○	○	○	○	○	○	△						○	○	○
モンゴル	建設都市開発公共事業局 Agency for Construction, Urban Development & Public Utilities								○								
ニュージーランド	UNITEC工科大学 UNITEC									○	○	○			住宅・建築局	○	

## 2. 各国の報告内容の抜粋

今回のテーマである「不動産セクターにおける持続可能な都市化」について「持続可能 (Sustainable)」の認識が各国でまったく異なるために、発表内容が様々であることに留意していただきたい。日本の都市開発や街づくりにおける「持続可能」については、環境・少子高齢化・災害対応という3つ分野への取組みとの認識が強いが、他国においては、資金面であったり、単純なインフラ整備であったりさまざまである。

また、過去継続的な報告テーマであった経済指標 (カントリーレポート) の発表が任意であったため、経済指標のない国もある。

### (1) 香港

#### 【マクロ経済及び建設投資の状況】<sup>1</sup>

香港経済は、2004年以降、前年比6.0%を超える高い経済成長を続けてきたが、世界同時不況の影響を受け、2009年の実質GDP成長率は前年比△2.7%となった。2009年第4四半期より回復基調となり、名目GDPは1兆6323億香港ドル (約19兆7019億円) であった。2010年は、当初4~5%の経済成長が見込まれていたが、第3四半期の実質GDP成長率は6.8%増となっている。中国の経済拡大に起因して、輸出や消費が伸びていることが原因である。2009年のGDPにおける建設部門は、前年比3.3%増であった。香港政府が発表した2007-

<sup>1</sup> 1 香港ドル=12.07円 (内閣府 海外経済データ平成22年10月号の2009年期中平均レート)

2008年の施政方針における道路・鉄道・橋・空港・都市開発の10メガプロジェクトによるものと思われる。2010年は建設部門の成長は、約4.5%で推移している。

【持続可能な都市化について】

香港は国土が1,104平方kmと限られており、持続可能な都市化を実現するためには土地の有効活用は必須である。特に香港の住宅事情は特殊である。土地が少ないこととそれにより投資物件の対象となり外国資本も入り込むことにより住宅価格は高価格になっており、全人口の47%が政府の補助を受けて居住している。人口の18%が助成金を受け、人口の29%が公団住宅に住んでいる。

また、国土の84%が市街地としても農地としても不向きな傾斜地で、残りの16%に都市化が集中している。持続可能な発展のために下記の事項を実施している。

- ・都市ヒートアイランド現象を減らすため空気循環を考慮した建物配置にする。
- ・前面道路の道路幅員が15m以下の場合、建築制限を設ける。
- ・屋上、外溝など敷地の20-30%を緑地化する。

また、持続可能な都市を可能にするにはインフラの整備が不可欠である。香港は工業化が進み高度な輸送ネットワークも確立している。香港における日々の交通手段の90%以上は公共輸送機関の利用であり、世界でもかなりの高水準である。タクシー、バスとフェリーに加えて、軽量化されたバスや、省エネの大量輸送鉄道（MTR）が幅広く整備されている。

(2) インド

【マクロ経済及び建設投資の状況】

インドの経済は、現在世界で2番目の高成長を遂げており、2009年のGDP成長率は8.6%を記録し、2010年は8.8%と見込まれている。急成長の要因は、インフラの整備、技術開発及びサービス業の発達である。鉄鉱石等の豊富な資源、海岸線が長く広大な国土、有効的に製造能力を分散・分業できている製造業、国土にしっかりネットワークを張り巡らしている金融システム等を強みとして挙げている。

図表2 第11次5カ年計画の投資額内訳

	分野	投資額 10億ルピー
1	道路(民間資金)	340
2	高速道路(更新含む)	2,200
3	鉄道(公共)	1,800
4	鉄道(民間)	1,200
5	民間航空	400
6	港湾(民間)	500
7	貨物輸送分野	220
8	発電	4,200
9	住宅	1,500
10	その他	2,200

建設部門については、第11次5カ年計画（2007-2012年）を基本にインフラ整備が積極的に行われていること、また、住宅や経済特区、都市開発等においても、外資企業の活発な進出も寄与し、旺盛な投資がある。当計画でインフラ等の建設関係の投資総額は、14兆5000億ルピー見込まれている。この金額は、公共投資以外にも民間からの建設投資も含まれている数値で、建築以外の土木分についても大きく民間投資を見込んでおり、PPPが積極的に取り入れている表れでもある。建設部門の対前年比の成長率は直近5年は、12~13%



増加で推移しており、2010年は約12%であったと見込まれている。

#### 【持続可能な都市化について】

不動産セクターの成長率は年間30%程度という高水準で推移しており、GDPの5%を生み出す部門となっている。特に外国直接投資が活発であり、GDPの1.1%が不動産部門における外国直接投資となっている。不動産成長はそれに伴う不動産の平均利回りも12~15%と言われており、さらなる投資を呼び寄せている。6つの大都市に人口も経済も集中しており、そこに人口の6%、GDPは14%を生み出している。郊外の工業団地や経済特区において生産施設の需要が多いのは他国でもあるが、インド特有なことは、中心都市におけるIT系企業の需要が旺盛にあることであり、それがオフィスビル建設につながっていることである。政策面においても主に都市開発を積極的に進めており、外資や土地に関する規制の緩和がとられている。

### (3) インドネシア

#### 【マクロ経済及び建設投資の状況】

インドネシアの経済は、1997年のアジア通貨危機以降回復し、近年は安定した成長を続けており、実質GDP成長率は4%~6%台で推移している。景気拡大の大きな理由として、労働生産能力向上と労働時間数の増加により収入が増えたことが挙げられる。企業部門では、金融、不動産およびサービスにおいて売上増加がみられる。労働人口が最も増加しているのは建設部門である。2010年の実質GDP成長率は5.6%と予測されている。

2009年の建設投資(名目)は、117兆2,927億インドネシアルピア(1兆556億円<sup>2</sup>)であり、前年比24.1%増となっている。政府は経済成長(GDP成長)、失業率の減少および貧困の緩和を目的として建設産業を重点と捉え大幅なインフラへの投資を継続して行っている。2008年から2009年の2年間における政府建設投資は、道路事業で約21億米ドル<sup>3</sup>、水事業で約35億米ドルを含め、約74億米ドルにのぼる見込みである。同期間において「Central Java Coal Fired Power Plant 2、600MW(1,200百万米ドル)」「Palapa Ring Telecommunications Projects 7 ring F0 30,000kms(1,500百万米ドル)」等10個のメインプロジェクトだけでも45億米ドルの投資があった。

インドネシア政府は、経済成長を維持・向上するために、インフラ投資水準を一段と引き上げる姿勢を示していることから、2010年もさらに建設投資が伸びると見込んでいる。

#### 【持続可能な都市化について】

アジア通貨危機以降、インドネシア経済は順調に回復・成長してきたが、その反面、様々な環境問題が顕在化している。経済の発展や人口の流入等に伴い、都市化が進む一方で、

<sup>2</sup> 1インドネシアルピア=0.009円(内閣府 海外経済データ平成22年10月号の2009年期中平均レート)

<sup>3</sup> 1米ドル=10,389.94インドネシアルピア(内閣府 海外経済データ平成22年10月号の2009年期中平均レート)

大量生産、大量廃棄、エネルギーの大量消費等により、大気汚染や水質汚濁、廃棄物問題が深刻化するなど、都市環境は悪化の一途をたどっている。環境悪化は、新しいウイルスの発生、地球温暖化による生態系の破壊、環境資源の減少等、生態系と社会の経済の問題を引き起こしかねない状況となっている。

この問題に対応するため、産業、専門家、メディア、政府機関、非政府、その他の組織等インドネシア全体で取り組まなければならないとの認識を持っており、環境意識の生活、緑化建物の設計・構築の体制構築を目指している。環境改善が持続可能な社会の構築には重要課題である。

#### (4) 日本

##### 【マクロ経済及び建設投資の状況】<sup>4</sup>

わが国の経済は、2003年度以降は2%程度の経済成長率が続いたが、世界同時不況影響により、2008年秋以降、日本経済は大きく後退をした。特に輸出部門の減少が著しく、国内製造企業の投資が大きく落ち込み、民間非住宅建築もプロジェクトの中止や延期が相次いだ。2009年後半から景気が持ち直す傾向になってきたが、2010年に入り、ギリシャショックを発端とした欧米の金融不安を背景に円高が急速に進行し、持ち直し傾向にあった輸出産業に大きなダメージを与えた。現在も景気は持ち直しているものの更なる円高、株安により、景気が下押しされるリスクが強まっている。

建設投資は、2009年度は総額42.2兆円（名目額：うち政府投資は16.9兆円、民間投資は25.3兆円）と、ピーク時（1992年度）の半分強の水準となっている。世界同時不況の影響で、2009年に新規計画を立ち上げる企業が少なく、2010年度前半まで住宅部門では分譲マンション、貸家の着工が大きく落ち込み、非住宅部門では、工場、倉庫の着工が大きく落ち込んだ。学校や病院・福祉施設は、着工面積を伸ばしており、病院・福祉施設は、今後も少子高齢化を背景に整備が予測されている。

##### 【持続可能な都市化について】

都市化について長期的に目指すところは「環境・低炭素」「高齢化対応」「災害対応」である。日本における「持続可能な都市化」は、この3点抜きで「サステナブル」とは言えない。

「環境・低炭素」については、官民間問わず積極的に取り組んでいる。官については、街づくり、インフラ、建物省エネ化等の取組を行い、民間については、「東京ミッドタウン」「なんばパークス」の例等など、「緑」の都市開発が商業的にも成功している。「高齢化対応」については、住居、公共交通機関、公共建物等のバリアフリー化、道路を含めた街づくりについても高齢者対策が求められ、各所で実施されている。「災害対応」については、国土の特性から毎年のように水害・土砂災害、地震が頻発するため自然災害から国民の生

<sup>4</sup> アジアコンストラクト会議が開催された2009年10月時点での見通し・予測をまとめている。

命・財産を守ることは重要な課題であり、浸水対策、地震対策を継続的に行っている。

また、戦後（1945年）65年経っており、高度経済成長に整備されたインフラが更新時期を迎えており、適切に更新をしないと大きな人災に繋がりがねない。インフラにおいても建築においても維持更新が重要な建設市場となっていく。

## （5）韓国

### 【マクロ経済及び建設投資の状況】

2004年から2007年まで、実質GDPは前年比4～5%程度の成長を続けてきた韓国経済であるが、2008年は世界同時不況の影響により、前年比2.3%と成長率が鈍化した。2009年前半もその影響が大きく、各種経済指標が悪化し、実質GDPはマイナス成長となったが、後半に入ってから、海外経済の回復に伴う輸出の急速な回復、インフレの安定による国内需要の回復、および景気刺激策の効果等により、韓国経済は急激な回復を実現し、年間を通して見れば、実質GDP成長率は0.2%とプラスを確保した。2010年前半も堅調な動きを示し、推定で7.2%（年率）の成長率となっている。引き続き、景気回復基調は維持するものとみられるが、海外経済の回復に不安定さが残存していること、先進諸国における緊縮財政政策、資源価格の変動リスク等の不確定要因による影響が懸念材料として大きく、その伸び率は鈍化するものと予想している。

2009年度の建設投資（名目）は、118兆7,140億ウォン（8兆6,661億円<sup>5</sup>）となった。2007年まで政府の不動産市場の強い規制にも関わらず、旺盛な住宅投資により建設投資は増加基調を維持した。しかしながら、2008年に入り世界同時不況の影響もあり民間セクターにおいて急激に需要が落ち込み、供給過剰の状態に陥った。結果として、2008年の住宅投資は前年比△23.3%、2009年は前年比△12.5%の減少となった。建設投資全体でも、政府建設投資はインフラ投資を中心に投資額が増やされたものの、民間建設投資の減少をカバーできず、2008年は△6.1%、2009年は△1.1%の減少となった。2010年前半は、政府建設投資（特に、インフラ投資）が大きく減少したものの、民間建設投資が大きく回復しており、建設投資全体では前年同期比△0.2%（年率ベース）と横這い水準で推移している。2010年後半の建設投資全体は、インフラ投資が現状の水準で推移することに加えて、民間建設投資の本格的な回復基調が期待されることから、年間ベースで前年比1.4%の増加が見込まれる。

### 【持続可能な都市化について】

韓国は、世界で3番目に人口の過密化が進んでいる国である（2007年時点）。都市部は全国土のわずか5.8%に過ぎず、さらには、その11.8%に過ぎない大都市圏に全人口のおおよそ半分（48.3%、22,770,000人）が住んでいる状況である。過去40年間において、このような状況が、社会問題、経済問題、都市化問題、および住宅問題の原因であった。

<sup>5</sup> 1ウォン=0.073円（内閣府 海外経済データ平成22年10月号の2009年期中平均レート）

「第1次経済開発計画（仮訳）」が、1960年前半に始まり、これが農村地帯から主要都市への人口集中を招いた。都市部への継続的な移動により、住宅需要が高まったものの、政府部門は財源不足のため住宅投資に資金供給ができず、民間部門もまた住宅投資も大きな増加に至らず、最小限にとどまった。1989年になり、公共部門による「第1期都市部ニュータウン（仮訳）」開発により住宅の本格的な供給が始まった。これを契機として、経済成長も合わさり、住宅産業は大きな成長を見せ始めた。以降、近年まで、需要サイドを心配せず供給できる環境（供給不足）が続いたと考えられている。

2008年の世界経済危機がもたらしたインパクトは、先進諸国と比較して軽微であったものの、韓国不動産市場に大きな影響を与えた。これは、建設業界再編が不可避な状態をもたらしている。

現在、住宅産業は一つの転換点にある。今後10年間、不動産市場は成長率の鈍化が見込まれ、大きな社会的・経済的变化をもたらすと考えられている。その大きな要因として、経済の低成長による需給バランスの悪化（供給過剰）や、人口減少・高齢化問題を挙げている。

これらを踏まえて、3点の方向性を示す。まず、需要の喚起および社会的環境変化に伴うニーズの多様化への対応が重要である。次に、環境問題に配慮した開発が必要である。3点目としては、高齢化社会への対応が重要である。

日本およびアメリカがこれまでに経験してきた先行事例を有意義に活用し、韓国経済の持続的・安定的な成長を展望しなければならない。

## （6）マレーシア

### 【マクロ経済及び建設投資の状況】

マレーシアの2009年の経済状況は、世界同時不況の影響で実質GDP成長率1.7%の伸びとなった。特に製造業の不振が大きく、同部門は前年比△9.4%と大幅なマイナス成長となった。2010年は第9次計画の建設部門による寄与が大きく、7%の経済成長となる見込みである。今後5年間は5-6%の成長を続けるものと世界銀行は予測している。

建設部門については、2009年のGDP建設部門の対前年比は5.8%増となり建設投資は約730億リギット（約1兆9300億円<sup>6</sup>）であった。2010年については、4.9%の増となる見込みであり、2010年10月までの建設投資で約440億リギット（約1兆1600億円）と推計されている。特に2009年から2010年にかけて大型プロジェクトが実施され、特にLCC（ローコストキャリア）向け空港ターミナルの建設、ペナン第2大橋<sup>7</sup>、清水建設と西松建設が施工しているパハン導水トンネル等が注目された。第10次計画（2011-2015年）では、開発予算2300億リギットの約60%がハードインフラに予算配分されており1380億リギット（約3兆6600億円）が見込まれている。その中には、PPPのプロジェクトも入っており、

<sup>6</sup> 1リギット=26.55円（内閣府 海外経済データ平成22年10月号の2009年期中平均レート）

<sup>7</sup> ペナン第2大橋とパハン導水トンネルについては、建設経済研究所 研究所だより250号（2009年1月号）参照

Ampang-Cheras-Pandan 高架高速道路は民間資金で 125 億リンギット（約 2800 億円）が見込まれている。

2011 年についても大型工事が見込まれており、農村の電力・水道インフラ整備やクアラルンプールでの大量高速輸送整備計画や病院等、そして 2020 年に完成予定といわれる 100 階建てのタワー「Warisan Merdeka」等、様々分野のプロジェクトが計画されている。およそ 820 億リンギット（2 兆 1700 億円）の建設投資があると予測されている。

#### 【持続可能な都市化について】

持続可能な都市開発とは、マレーシアでは、REIT の発達によって不動産業界が発展していくことと捉えられているようである。

現在 REIT の利回りは、3-4%となっている。通常先進国であれば、5-6%は必要となってくる。マレーシアでは、数年来不動産の過小評価が続いているものと思われるが、今後適切な評価がされ、利回りが改善してくと見込まれており、潜在力は 20-30%はあると考えられている。現在様々な仕組みがつくられ積極的に投資が促されるようになってきている。REIT が盛んな建築分野は、オフィス、店舗、工場倉庫等である。

#### (7) シンガポール

##### 【マクロ経済及び建設投資の状況】

シンガポールの実質 GDP 成長率は、2004 年から 2007 年までは好調で前年比 7~9%増で推移していたが、2008 年の成長率は前年比 1.1%まで落ち込み、2009 年は前年比△1.3%のマイナス成長となった。建設の新規契約総額<sup>8</sup>は、2008 年 357 億シンガポールドルのピークから 2009 年 210 億シンガポールドル（1 兆 3,514 億円<sup>9</sup>）と急激な減少となった。世界的な財政危機の影響により、民間建設の新規契約額が 2008 年 202 億シンガポールドルから 2009 年 75 億シンガポールドルと大きく落ち込んだため、政府からの発注が増加されたものの（2007 年 57 億シンガポールドル 2008 年 155 億シンガポールドル、2009 年 135 億シンガポールドルと直近 2 年は高い水準で推移している）、カバーするまでには至らなかった。

2010 年の建設の新規契約総額は、順調な推移をしており、2010 年は 210 億~270 億シンガポールドルになると推定されている。民間建設の新規契約額は、経済のファンダメンタルズの改善を背景に回復基調にあることから、2010 年は 119 億~150 億シンガポールドルまで回復すると見込まれている。

#### 【持続可能な都市化について】

シンガポールにとって、持続可能な開発・発展は、オプションでなく必要なものである。これを重要なコンセプトとして、シンガポールでは中期的開発戦略としてマスタープラン

<sup>8</sup> 維持更新は除く

<sup>9</sup> 1 シンガポールドル=64.33 円（内閣府 海外経済データ平成 22 年 10 月号の 2009 年期中平均レート）

を定めている。シンガポールは高度な都市化が実現されており、次のステップとして、環境を重要視している。

シンガポールの建設産業を管理・発展を担う機関（BCA）は、2005年に評価システム（BCAグリーンマーク）を導入した。それは、エネルギー効率、水効率、環境保全、室内環境および緑化5つの評価基準を設定しており、現在、シンガポールの建築物のベンチマークとなっている。シンガポールでの努力は世界の環境保護に大きな影響を及ぼさないかもしれないが、環境問題は全員で取り組まなければならない問題である。

### （8）ベトナム

#### 【持続可能な都市化について】

ベトナムは、外資が積極的に入ってきていることもあり、工業団地、住宅、ホテル、オフィス等様々なプロジェクトがある。特に住宅は、公営団地も建設が進んでいることからストックが増えており、年平均7000万㎡程増加している。工業団地も2009年末までには、249カ所に達し、面積は63173ヘクタールに達する。

ベトナムの不動産市場は様々な課題を抱えている。主に8点の問題点がある。第1の問題点は、不動産市場における政府の管理（都市計画や設計・品質基準等）が徹底していないことである。第2に不動産市場に対する政策のフレームができておらず、改善はしているものの課税制度や規制に問題が多く残っていることである。第3に不動産市場のシステムが脆弱であることで、土地売買、競売制度、入札制度等が不透明で、市場の活性化につながっていない。第4に都市部において国民の所得水準と不動産価格が合致していないことである。第5に土地収用・補償制度が確立していないため、投資家に損失を与えることがあることである。第6にインフラが未整備で、不動産価値が上がらないことや郊外に都市化が広がっていないことである。第7に賃貸住宅についての政策がないこと、第8に不動産業務に係る違反に対して罰則が緩いことである。現在政府や様々な委員会等で議論を交わし、改善に向けて努力をしているとのことである。

図表3 ベトナムの実質建設投資（2005-2009）

（単位：10億ベトナムドン）

	2005	2006	2007	2008	2009（見込）
実質建設投資（1994年価格）	8426	9935	12140	12878	13475
名目建設投資	13202	16043	21136	25005	28106

出所：General Statistics Office Of Vietnam

### 3. おわりに

各国別に建設投資（名目）が対GDP（名目）比でどのくらいの割合を占めているのか、また、1人当たりの建設投資額（名目）がどのくらいの金額であるのか比較したものが図表4

である。

図表 4 2009 年のアジアコンストラクトメンバー国の建設投資額の状況<sup>10</sup>

国名	2009年の 名目GDP (億米ドル)	建設投資 (億米ドル)	建設投資 対GDP比(%)	人口 (千人)	1人当たり 建設投資 (米ドル)
香港	2,106	64	3.0%	7,030	909
インド	12,370	982	7.9%	1,154,000	85
インドネシア	4,959	113	2.3%	230,633	49
日本(年度)	50,910	4,507	8.9%	127,510	3,534
韓国	8,325	930	11.2%	48,747	1,907
マレーシア	1,928	207	10.7%	28,610	724
シンガポール	1,822	144	7.9%	4,988	2,895
ベトナム	972	89	9.2%	85,790	104

今回のアジアコンストラクト会議は、建設需要が盛んで注目も高いインド（デリー）で2011年12月に開催される予定である。今回の会議では「サステナブル」が国ごとによって異なっているが、各国「サステナブル」に対する意識が高い。継続的に各国で研究テーマとして考えているので、引き続き同テーマとなる可能性が高い。

(担当研究員 小室隆史、江村隆祐)

<sup>10</sup> 香港・インド・ベトナムの建設投資額は、未発表であったためJETROのHPより推計した名目GDPの建設部門の数値である。シンガポールの建設投資額の数値は、建設の新規契約総額である。

### Ⅲ. 民法(債権関係)の改正と建設業界への影響(5)

総括研究理事 服部敏也

連載第5回目は、約款規制の続きです。前回紙面の都合で掲載できなかった公共工事標準請負契約約款への影響について扱います。約款規制は、交渉力に格差のある当事者間の契約内容の適正を確保するしくみなので、片務的契約には影響があり、産業界の抵抗が予想されますが、公共工事契約においては、国際性とコンプライアンスを高める好機と考えて欲しいと思います。

#### 目次

はじめに

第一章 民法改正の必要性 (以上 本誌 2010 年 10 月号)

第二章 債務不履行責任関係の規定の改正 (以上 本誌 2010 年 11 月号)

第三章 契約の成立とその内容を規律する一般的条項の改正

第1節 契約

第2節 公序良俗規定の見直し

第3節 交渉当事者の義務

第4節 不実告知・不利益事実の不告知による取消 (以上本誌 2010 年 12 月号)

第5節 約款に関する規制 (以上本誌 2010 年 1 月号)

3 (2) 公共工事標準請負契約約款への影響 (以下本号)

第四章 請負契約に関する規定の見直し

#### 第三章 契約の成立とその内容を規律する一般的条項の改正

##### 第5節 約款に関する規制

##### 3 建設業界への影響

##### (2) 公共工事標準請負契約約款への影響

はじめに、公共工事標準請負契約約 (以下「公共工事約款」という。) が初めて制定された昭和 25 年(1948) 頃に、問題とされた「片務性の主要なもの」7 項目と、昨年(2010)、法務省が法制審議会民法部会において例示したブラックリスト・グレーリストとの対比表を掲載する。昭和 25 年頃の指摘は、今日の視点で見ても的確である。

公共工事約款の片務的項目と不当条項リストとの比較

片務性の主要 7 項目(1948 頃)	約款の不当条項リスト(2010)
債務の履行	
①注文者の代金支払時期が不明確であり、一方的に注文者の意思により定められていること	B ア 条項使用者が任意に債務を履行しないことを許容するなど条項使用者に対する契約の拘束力を否定する条項
⑤請負契約について発生した疑義紛争は、一方的に注文者が決めること	B エ 相手方の抗弁権の行使を排除する条項
損害賠償・費用負担	
②注文者側の一方的な工事中止又は設計変更の	B イ 条項使用者の債務不履行責任を制限し、又は損害



場合の請負業者の被る損害は、一切注文者が負担しないこと ④請負者の債務不履行には、遅延利息、懈怠金等嚴重な損害賠償の定めがあるにもかかわらず、注文者の債務不履行については、損害賠償義務の規定がないこと ⑦天災不可抗力に基づく損害の負担については、契約上は全額請負業者の負担となっていること	賠償額の上限を定めることにより、相手方が契約を締結した目的を達成不可能にする条項 Bウ 条項使用者の債務不履行又は不法行為に基づく損害賠償責任の全部又は一部を免除する条項 Gア 条項使用者が債務の履行のために使用する第三者の行為について条項使用者の責任を制限する条項
契 約 変 更	
③注文者側の資材支給時期遅延の場合や天災不可抗力の場合における工期延長はすべて注文者の一方的決定によること	Gイ 条項使用者に契約内容を一方的に変更する権限を与える条項
解 除	
⑥注文者は、任意解除権を有しているが、請負業者は注文者に重大な責のある場合も解除権を有しないこと	Gウ 条項使用者による契約解除を容易にする条項 Gエ 相手方の解除権を任意規定の適用による場合に比して制限する条項
そ の 他	
	Bオ 条項作成者が相手方の同意なく契約上の地位を第三者に承継させることができるとする条項 Gオ 相手方の一定の作為又は不作為があった場合に意思表示を擬制する条項や、事業者からの意思表示の到達を擬制する条項 Gカ 法律上の管轄と異なる裁判所を専属管轄とする条項や、相手方の立証責任を加重する条項など相手方の裁判を受ける権利を制限する条項

注：片務性主要7項目は、「改訂版公共工事標準請負契約約款の解説」（11頁、大成出版2001年）、不当条項リストは、法務省法制審議会の資料「民法（債権関係）の改正に関する検討事項8詳細版」の例示より引用。なお、Bはブラックリスト、Gはグレーリストの略

#### （ア） 遅延利息

最初に、民法改正と同じような古い規定に関わる問題から、影響を指摘したい。

遅延利息は、金銭債務の支払いが遅れた場合の損害の賠償である。工事請負契約に於いては、発注者が仕事の完成に対して報酬という金銭債務を負う。

公共工事約款においては、発注者の金銭の支払は、前金払(34条)、部分払(37条)、引渡に係る請負代金支払(32条2項)、部分引渡にかかる請負代金支払(38条)の4つの場合がある。このうち、約款上で遅延損害金が規定されているのは、後二者の「引渡に係る請負代金支払(32条2項)」と「部分引渡にかかる請負代金支払(38条)」だけである(45条3項)。

前二者については、制定時は次のように考えられていたようである。

「…発注者が前払金や部分払金を約定期日までに支払わなかった場合については、本項(現45条3項)の適用はない。これは、請負における報酬の支払は民法上後払が原則であり、前払金や部分払金はむしろ請負者の利益のために発注者が好意的に支払うものであって、この支払の遅滞について遅延利息の請求権を請負者に認めることは適当でないと考えられたことによるものと解される。」(「公共工事標準請負契約約

款の解説」1981年版166頁、大成出版)

この約款解釈は、上記ブラックリストの「ウ(損害賠償を免除する条項)」に該当するのではないかとと思われる。

なお、現在は、次のように「商事利率(商法第514条)の年6%」で計算した遅延利息を支払わなければならないと解されている(「改訂版公共工事標準請負契約約款の解説」2002年版340頁)。なお、支払遅延防止法4、10条に留意する必要がある。同法の遅延利率は、現在年3.3%(平成22年2月24日財務省告示第60号、同4月1日適用)である

公共工事約款45条3項には他にも問題がある。同項は、「発注者の責めに帰すべき事由により…請負代金の支払いが遅れた場合」にだけ、遅延利率の規定を置いている。この規定について解説書(同1981年版)は、金銭債務の不履行に不可抗力を抗弁とできない民法419条3項の適用を排除する趣旨ではないと述べている。こちらは、更に支払遅延防止法8条1項但し書きにも留意する必要がある。

この事態を招いた原因は、45条3項の文言の骨格が制定当時のまま維持されているからであり、民法改正を機会に約款を改めるのが筋であろう。なお、見直しに当たっては、支払遅延防止法の趣旨を再確認する必要がある(注)。

なお、「基本方針」は、民事法定利率(民法404条:5%)の変動方式への移行を提案している(【3.1.1.48】別冊NBL127頁)ので、商事法定利率も見直しは必至である。また、基本方針は、損害賠償における帰責事由要件の廃止(【3.1.1.63】別冊NBL136頁)と、民法419条3項の廃止(一般原則に従う)を提案している(【3.1.1.72】別冊NBL143頁)。約款の見直しにあたっては、これらに関する法改正の議論の帰趨と支払遅延防止法の規定との整合性を見定めることが必要である。

なお、受注者の遅延利息(請負代金の減額の際の前払金の返還に関するもの)については、公共工事約款34条A8項、同条B6項に規定がある。

注 政府契約の支払遅延防止等に関する法律の運用方針(昭和25年4月7日理国第140号大蔵省理財局長通達)  
第二 この法律運用の基本方針

この法律は、国の会計経理事務処理の能率化を図り政府契約の支払を促進するとともに、従来兎角官尊民卑的傾向に

陥り、ややもすれば片務性を有することが当然であるかの如き先入観の存する虞のあつた政府契約をして、私法上の契約の本質たる当事者対等の立場において公正に締結せしめ信義則の命ずるところにより相互の円滑適な履行を確保せんとするものである。従つて、合意の名のもとに契約の本質にもとるが如きことをなさないことはもとより、単に遅延利息の支払をもつて、支払遅延の責を免れ得るとの安易感を抱くことなく約定期間の支払を励行するよう厳に留意すべきである。

なお、この法律の適確円滑なる施行を期する反面、相手方の履行をも厳格に励行せしめる措置することが必要である。

#### (イ) 請負者の損害に対する発注者の賠償責任

公共工事約款には、「発注者は、…の場合において、…、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。」という規定が、以下の通り数多くある。

公共工事約款における「必要な負担」条項の一覧

15条7項	支給材料及び貸与品
17条1項	設計図書の不適合
18条5項	条件変更等

19項	設計図書の変更
20条3項	工事の中止
22条3項	甲の請求による工期の短縮等
33条	部分使用
43条	前払金等の不払いに対する工事中止

上記の表に挙げた規定は、発注者の側に帰責事由がある「損害」の「賠償」の規定である。その規定中の「必要な」という言葉を、損害賠償等の支払について発注者が必要か否か判断できる規定と解するならば、上記ブラックリストの「ア（条項使用者に対する契約の拘束力を否定する条項）」あるいは、「ウ（損害賠償責任を免除する条項）」に該当するのではないと思われる。

この意見に対しては、「必要な」の文言は、「通常合理的な範囲内で相当因果関係があるものについて負担するという意味であり、それ以上の限定をつけるためのものではない」（「改訂版公共工事標準請負契約約款の解説」2002年版188頁）と解されるという反論もあろう。また、この規定は、工期変更、請負代金変更、事情変更の費用負担、損害賠償等様々な要因について「必要な費用」を負担する趣旨で包括的に規定されたもので、片務性を示すものではないと言う反論もあろう。

しかし、「必要な」という表現は、具体的な法的要件効果の特約を定めているのでなければ法律論的には意味のない文言であること、権利義務に関わる契約の文言としては主観的で曖昧すぎる表現であること、及び発注者側だけに使われる表現であること（注）を考えると、見直すべきと思われる。

注 例えば、公共工事約款の15条10項では、以下のように、同条7項とは逆に、受注者の帰責事由がある損害の「賠償」に関する規定がある。こちらには「必要な負担」の文言はない。

公共工事約款 15条 10 受注者は、故意又は過失により支給材料又は貸与品が滅失若しくははき損し、又はその返還が不可能となったときは、発注者の指定した期間内に代品を納め、若しくは原状に復して返還し、又は返還に代えて損害を賠償しなければならない。
---

また、以上の「損害」の規定において、同解説書では、33条以外の規定は、24条3項により「発注者と受注者とが協議して定める」と解釈しているが、損害額に関する協議規定自体についても合理性を疑う意見（注）があることに留意されたい。

注 高橋三知雄「解除とその効果」（判例時報42巻9号30頁、1970年、日本評論社）は次のように言う。「損害賠償額は確定的に決定しうるはずのものであって、いまさら当事者の協議を必要としない。いくらがんばったところで乙は実損害額以上のものを要求し得ないから、甲と協議するということは、損害額を実損害額以下にする余地しか残されていないことになる。…問題は甲と協議しなければ乙が損害賠償を要求しえないというところにある。このような約款の規定の合理性は極めて疑わしい。」高橋先生の指摘は、解除の損害賠償に関する旧39条3項（現48条2項）に存在した甲乙協議条項についてであるが、その指摘は他の損害賠償に関する規定にも当てはまるといえる。

細かな話になるが、24条の規定は曖昧で問題がある。公共工事約款の解説書は（同上210頁）、24条3項の規定について、「この約款の規定により、受注者が増加費用を必要とした場合又は損害を受けた場合」とは、約款上に増加費用と損害の費用負担の双方が規定されている場合と解釈し、上記の一覧表のうち33条以外の条項が24条3項の適用があるとする。しかし、「又は」で文章を区切って、「損害を受けた場合」だけを規定した条項にも適用があると解釈すれば、33条や、15条、48条など総ての損害賠償の規定がこれに該当し、依然として損害賠償にも甲乙協議規定は残っていることになる。また損害賠償の支払い手続の規定が無く、これもすべて32条の「請負代金額の支払い」に含めて支払うと解釈すると、文理上24条

1 項により発注者が一方的に損害賠償額を決定することも可能ということになる。

このような意見を言うと、約款の言葉じりをとらえた瑣末な議論と思う方もおられるだろうが、約款の解釈とはそのような厳しいものだと思う。(また、建設業界では、発注者が「予算がない」「議会が通らない」等と言って代金変更や損失補填を認めない実情があると言われていたことを考えると、このような言い訳を封じることも必要ではないか。)

曖昧な約款の文言で自己に都合の良い解釈運用を行う問題は、公共工事約款に限らず一般的な法律問題として知られており、「基本方針」では約款使用者に不利な解釈を行うルールを提案している(【3.1.1.43】NBL126号123頁。前号「約款の解釈」参照。)。この点では、ドイツ民法には約款の解釈ルールに関する規定がある(305条c(2)。参照:法務省「民法(債権関係)の改正に関する検討事項(8)詳細版」21頁、「同(14)詳細版」51頁。石田喜久夫編「注釈ドイツ約款規制法」54頁以下)。

民法改正を機に明確な規定となるよう見直すべきではないだろうか。

(ウ) 請負代金の支払いと工事目的物の引渡、部分使用

支払、引渡、部分使用に関する現行の約款の規定は複雑に絡み合っているが、全体として評価すれば、「ブラックリスト」の「エ 相手方の抗弁権の行使を排除する条項」に該当し無効とされるような場合が生じる恐れがあるので、民法改正を機に見直しを抜本的な再検討をすべきである。

そもそも、請負契約では、目的物の引渡と請負代金の支払いが同時履行の関係にある。

このため、民間工事標準請負契約約款(甲)の規定は、次の通りである。

民間工事標準請負契約約款(甲)  
(請求及び支払い)  
第二十八条 第二十三条第一項又は第二項の検査に合格したときは、契約書に別段の定めのある場合を除き、受注者は、発注者にこの契約の目的物を引き渡し、同時に、発注者は、受注者に請負代金の支払いを完了する。

これと同様の規定を置けば良いにもかかわらず、公共工事約款の規定は複雑である。

公共工事約款  
(検査及び引渡し)  
第三十一条 (1項から3項 略 )  
4 発注者は、第二項の検査によって工事の完成を確認した後、受注者が工事目的物の引渡しを申し出たときは、直ちに当該工事目的物の引渡しを受けなければならない。  
5 発注者は、受注者が前項の申出を行わないときは、当該工事目的物の引渡しを請負代金の支払いの完了と同時に行うことを請求することができる。この場合においては、受注者は、当該請求に直ちに応じなければならない。  
(請負代金の支払い)  
第三十二条 受注者は、前条第二項(同条第六項後段の規定により適用される場合を含む。第三項において同じ。)の検査に合格したときは、請負代金の支払いを請求することができる。  
2 発注者は、前項の規定による請求があったときは、請求を受けた日から四十日以内に請負代金を支払わなければならない。

第一の問題点は、代金の支払いよりも「受注者による引渡申し出」の規定が先に来ることである。そもそも、公共工事約款も昭和25年の制定当時は民間約款と同じような単純な規定であった。その後昭和37年改正で引渡申し出の選択条項が入り、昭和47年改正でこれが原則化されたのである。その理由は解説書

でも明確でない。

この制度には、発注者側には早期供用、請負者側には保管責任の完了のメリットがあることは理解できる。しかし、優越的地位に立つ発注者に対して受注者が引渡の申出を余儀なくされるといふ、優越的地位の圧力を前提にしているとも見える。というのも、過去の改正経緯をみると、次第に、以下の「旧内務省契約書」に回帰しているように感じられるからである（出典：中村絹次郎「新版建設請負契約要論」1974年、清文社、61頁）。

**第十八条 工事全部竣工ノ上ハ乙ヨリ甲ニ届出デ甲ニ於テ検査ヲ遂ゲ完全ト認メタルトキハ其ノ工事全部ノ受渡ヲ為スベシ受渡シ前ニ生ジタル損害ハ総テ乙ノ負担トス**

**第十九条 請負代金ハ工事全部ノ受渡ノ上請求ヲ受ケタル日ヨリ起算シ十日以内(送金日数並ニ休暇日ヲ除ク)ニ支払フモノトス** (以下略)

第二の問題点は、目的物の全部が検査に合格（完成検査で指摘された補修も完了する）しないと「仕事の完成」とは認められず、請負代金全額の請求が出来ないことである。これは、補修をすべき箇所以外のすべての部分の代金の支払が担保に取られていることになる。

こう言うと、「仕事が完成」しない以上支払を受けられないのは当然ではないかという方もあると思う。しかし、公共工事約款の「仕事の完成」に関する解釈は、今日の通説判例に反した「特約」となっている。

仕事の完成の意義については、「予定の工程終了説」が判例として確立しているとされる（内山尚三「現代建設請負契約法（再増補）49頁1999年、横浜弁護士会編「建築請負・建築瑕疵の法律実務」78頁。ぎょうせい2004年）。

つまり、「工事が予定された最後の工程まで一応終了し、ただそれが不完全なために補修を加えなければ完全なものとはならない」と言う場合には、仕事は完成したが仕事の目的物に瑕疵があるときに該当するもの」とされる（東京高判昭和36年12月20日）。「従って工事に瑕疵があるというだけでは支払は拒絶しえず、注文者は修補の請求か損害賠償の請求かいずれかを明らかにすべき」とされる（大判大正元年12月20日）。これを前提として、最高裁判所の判例（最判平9年2月14日）では、「工事の瑕疵の損害賠償債権と報酬残債権全額とは原則として同時履行関係にあるが、瑕疵の程度、各交渉当事者の態度等に鑑み、残債権全額の支払を拒むことが信義則に反する場合は、支払拒否が否定される場合がある」とされた。

また FIDIC 約款の「工事完成」の考え方は「実質的完成 substantial completion」といわれ、「工事がその目的にかなった有効な使用に供することができるようになった時の状態」に達すれば、未完成工事や瑕疵を瑕疵担保期間内（通常12ヶ月）に速やかに完成させる確約をして、工事の完成とされる。検査でみつけられた瑕疵と工事完成の関係は我が国の判例と実質的に同じである。もちろん、発注者・エンジニアによっては、瑕疵を理由に実質的完成を認めない問題（over-jealous inspection）も生じるので、注意を要するとされる（参考：（社）海外建設協会編「国際建設プロジェクトの契約管理」172頁2009年）。やはり、約款の規定を見直すべきではないだろうか。

そこまで目くじら立てなくとも良いではないかという人もいるだろうが、ドイツの約款ではきめ細かく

配慮しており、参考にしない理由はないと思われる。

ドイツでは、民法309の2aは、「約款使用者の相手方に成立する同時履行の抗弁権を排除または制限すること」を内容とする約款の条項は無効とすると定めている。他方、VOBのB編の工事約款の規定をみると、月次出来高払いの最終支払いについても、16条の3の下線部のように規定し、争いのない代金は通常通り（18労働日以内）に支払うとしている。

ドイツ建設工事約款（VOBのB編）

「16条 支払

3(1)最終支払いの請求は、受注者から提出された最終支払請求書の検査および確認後直ちに、ただし遅くとも到達後2カ月以内に期日が到来する。最終支払請求書の検査は、可能な限り迅速に行うものとする。検査に時間がかかる場合は、争いのない売掛金を直ちに部分払いの形で支払うものとする。」（下線は筆者）

第三の問題点は、40日以内に支払うという期限の遅さである。旧内務省の契約書ですら書面上は10日であった。

こういって、政府契約の支払遅延防止等に関する法律第6条で40日まで認められているという反論があるろう。しかし、同法は昭和24年（1949）という終戦直後・米軍占領下の経済事情の悪かった時代ですら、40日以内で契約の期日を定めろと言う趣旨である。

また、同法には、契約に定めのない場合は10条により支払期日は15日とするという規定もあることから、本来40日の期間を目一杯遅れても良いという趣旨の規定ではないと思う。また、同じ公共工事約款でも、発注者の部分払いや前金払いでは請求から14日以内が、受注者の前払金の返還は30日以内が支払期限であることと、均衡を欠いている（同約款37条5項、34条2項、34条A6項、B4項参照）。

このような期日が未だに維持されている背景には、第一に、最終支払であるということ、さらに第二に、国、自治体の「出納整理期間」という官庁会計の慣行があるからだろう。後者は、支払の集中する年度末の会計処理は、3月内だけでなく、4、5月の2ヶ月の出納整理期間内に処理すれば年度内に処理されたとして決算上扱ってよいというものである。

しかし、日本の公共工事の支払条件は、諸外国のそれと比べて、一番悪いのではないだろうか。日本は、残り6割以上の代金を40日後支払である（部分払いは実施せず）。

これに対して、たとえば、ドイツでは、「請求書の到達後18労働日以内」（VOBのB編16条1(3)）部分払いの期日。但し、最終支払は遅くとも2ヶ月以内）である。

オランダでは、「請負者の請求書受領後、4週間以内（UAV-GC33条7項、部分払いの期日）」、イギリスや米国では、約款上支払期限の明確な規定がないが、請負代金は毎月の出来高払いなので、支払期限も1ヶ月程度であると思われる。

国際的な建設工事約款の支払事情については、次の通りである。

FIDIC土木約款では、「毎月末締め切りで請求、28日以内に査定、28日以内に支払。」

E&M約款では、「請求日は特別条件で設定、14日以内に査定、28日以内に支払」

I.Chem.M約款では、「毎月末頃締め切りで請求、7日以内に査定、14日以内に支払」

AIA約款では、「支払日の10日前までに請求、7日以内に査定、所定日に支払」である。

注 ドイツ、オランダについては、國島正彦「出来高部分払方式による公共工事マネジメントシステムの開発調査 研究報告書」2003年、5頁以下。この報告書では、「双務性の高い設計変更・契約変更の実施、受発注者のコス

ト管理意識の向上、受注者及び下請企業のキャッシュフローの改善」のためにも、欧米のような出来高払い制度の導入が有効であると指摘されている。なお同研究報告には、建設工事請負契約規定（VOB）のB編、建設工事施工に関する標準契約約款の2002年版の日本語訳が添付されている。本稿のドイツ約款の日本語訳は同研究報告からの引用である。 国際的な建設工事契約の支払期限については、大隈一武「海外建設工事請負契約論（1991年、商事法務131頁）。

FIDIC 土木約款（RED BOOK）の1999年版では、「査定」すなわちエンジニアの中間支払証明の発行時期に拘わらず、エンジニアが月次計算書を受領後から56日以内に中間支払をするとされている。最終支払は、発注者がエンジニアの最終支払証明書を受領後56日以内に支払うとされている。（同約款14.7参照）

「E&M約款」とは、FIDIC約款の通称「イエローブック」である。用途は、プラント工事、つまり電気機械設計施工契約用（Electrical and Mechanical Works）。

「I.Chem.M約款」とは、イギリス化学技術者協会約款。プラント工事に用いられる。

「AIA約款」とは、アメリカ建築家協会標準約款。

日本の公共工事では、建設業者には最終月でも前金4割を除いた6割の未収金が残っており、諸外国からみても厳しい支払条件になっている。それゆえに、「同時履行の抗弁権の排除」と指摘されないように、いっそう留意すべきだと考える。

支払期日については、民法改正を機に、国際的な動向を考え、まず現行の40日から、30程度への支払期日の短縮や、例えば、工期数ヶ月以上の工事は、工程表に沿って中間前払を実施するなど、年度末の最終支払事務に多額の残債権を残さない仕組みも検討すべきではないか。

第四の問題点は、公共工事約款33条の部分使用の規定である。

この規定は、民間工事約款26条と比べてみれば、請負人の請負代金保全に配慮しない片務的な印象が強い規定であることが一見してわかるだろう。

#### <民間工事約款甲の部分使用>

第二十六条 工事中におけるこの契約の目的物の一部の発注者による使用（以下「部分使用」という。）については、契約書及び設計図書の定めるところによる。契約書及び設計図書に別段の定めのない場合、発注者は、部分使用に関する監理者の技術的審査を受けた後、工期の変更及び請負代金額の変更に関する受注者との事前協議を経た上、受注者の書面による同意を得なければならない。

2 発注者は、部分使用をする場合は、受注者の指示に従って使用しなければならない。

3 発注者は、前項の指示に違反し、受注者に損害を及ぼしたときは、その損害を賠償しなければならない。

4 部分使用につき、法令に基づいて必要となる手続き（以下この項において「手続き」という。）は、発注者（発注者が手続きを監理者に委託した場合は、監理者）が行い、受注者は、これに協力する。また、手続きに要する費用は、発注者の負担とする。

#### <公共工事約款の部分使用>

第三十三条 発注者は、第三十一条第四項又は第五項の規定による引渡し前においても、工事目的物の全部又は一部を受注者の承諾を得て使用することができる。

2 前項の場合においては、発注者は、その使用部分を善良な管理者の注意をもって使用しなければならない。

3 発注者は、第一項の規定により工事目的物の全部又は一部を使用したことによって受注者に損害を及ぼしたときは、必要な費用を負担しなければならない。

公共工事約款の部分使用は、完成検査もせず、代金も払わず、請負者に管理責任、危険負担のリスクを負わせたままでの目的物の使用をする事が出来る規定である。交渉力に格差のある当事者の契約に用いられる約款の規定としては、「同意」があるからと言って正当化できるか疑問である。なぜなら、このような同

意をすることが、請負人の合理的行動として理解できないからである。

やはり、部分使用の規定は、民間工事約款 26 条の手続きと見比べると、請負代金変更等の協議がまとまらないため請負人が目的物の引き渡しを拒む事態に陥るのを防ぐ趣旨で、設けられたのではないかと。また、公共約款 31 条 5 項のように代金支払いと同時に履行で引き渡しを求めざるを得なくなる事態に陥るのを防ぐ趣旨で、設けられたのではないかとと思われるからである。

こういふと、公共施設の整備が急がれるのは当然であって、「工事を止めてもいいのか」「供用開始が遅れて、国民に迷惑を掛けてもいいのか」という人もいるだろうが、公共工事契約も双務契約であり、発注者の方もその義務を果たすべきである。

外国の例で見ると、部分使用のような片務的な規定は無い。例えば、ドイツの約款には引渡について規定した第 12 条に、次のような規定があり、使用した場合は引渡と見なされ、危険も移転するとしている。やはり、部分使用の制度は、ドイツの約款も参考に、請負人の権利に十分配慮した見直しが必要であろう。

ドイツ建設工事約款 (VOB の B 編)
「12 条 引き渡し
5. (1) 略
(2) 引き渡しが要求されず、 <u>発注者が工事または工事の一部を使用した場合において、使用を開始した後 6 労働日経過したとき、別途合意のない限り、引き渡しが行われたものとする。</u> 作業を続行するために建物および構築物の一部を使用することは、引き渡しとはみなさない。
(3) 略
6. 発注者が第 7 条の規定に従い、既に危険を負担していない限り、危険は引き渡しをもって発注者に移転する。」

(エ) 協議が整わない場合の発注者の決定

下の表は、公共工事約款中のいわゆる「甲乙協議条項」である。このうち、18 条、24 条 3 項と 55 条以外は、「・・・については、発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から○日以内に協議が整わない場合には、発注者が定め、受注者に通知する。」という記述になっている。

甲乙協議条項

18 条 4 項 3 号	* 条件等の変更
23 条 1 項	工期の変更
24 条 1 項	請負代金の変更
24 条 3 項	* 増加費用・乙の損害の甲の負担
25 条 3、7 項	賃金・物価の変動に基づく請負代金額の変更
30 条 1 項	請負代金額の変更に代える設計図書の変更
34 条 5 項	前金払いの超過額の返還
37 条 6 項	部分払い金額の算定方法
38 条 2 項	部分引渡の場合の請負代金算定方法
55 条	* 補足

\* は、約款の表現が異なる条項。

この規定は、上記ブラックリストの「ア (契約の拘束力を否定する条項)」又はグレーリストの「イ (一方的に契約変更権限を与える条項)」に該当する恐れがあると考えられる。

その理由の第一は、約款の規定は、平成 7 年 (1995 年) の改正で生まれたものであるが、文言上、昔の



「片務的規定」に逆戻りしているだけでなく(注)、この時の改正では片務的な運用を防止する仕組みが不十分だったため、結果的に片務的運用を維持又は増大させる逆コースにつながったと考えられるからである。

注 たとえば、戦前の朝鮮総督府契約書では次のような条項があったという(中村絹次郎「新版建設工事請負契約要論」64頁注2、清文社、1974年)

「本契約に関し疑義を生じ又甲乙双方の見解異なり、若しくは協議整わざる時は、すべて甲(注文者)の決するところによる」

また前掲の國島正彦先生の報告書は、公共工事の現状を次のように指摘している。

「現在、日本の公共工事で行われている前金払と竣工払の2回支払システムのもとでは、設計変更により工事代金の変更が生じた場合、設計変更時には発注者からの指示書が出るだけで受発注者間の十分な変更協議が行われず、工期末に設計変更案件をまとめて協議、精算を行う場合が多く、その際の変更金額算定においては発注者の積算単価が優先されがちで双務性の高い設計変更となりにくいという問題が生じている。」

理由の第二は、今日の視点からみると国際的に不十分な規定であることである。この規定は、それまで「甲乙協議して定める」とされていたものに、問題の但書きを追加したものである。これは、「国際性を加味した制度の見直し」(「改訂版建設工事標準請負契約約款の解説」27頁、2002年版、大成出版)により導入されたものと考えられる。

おそらく、この規定は、WTOの適用に伴う市場開放対策として、FIDIC約款など英米的な約款で用いられている、エンジニアの裁定・決定をイメージして作られたのではないかと思われる。エンジニアは、独立性と高い職業倫理を有する専門家であるので、決定者・裁定者として公正な判断を下すことが期待されている。しかし、エンジニア制度を導入せず、その役割を発注者が行うという公共工事約款の規定は、国際的に理解されるのであろうか。

たとえば、国際協力銀行(現 JICA)プロジェクト開発部が円借款案件の円滑な実施のために作った「片務的契約条件チェックリスト」(2006年12月)では、「チェックポイント03・独立性のあるエンジニアが存在する契約となっているか。」という項目があり、その解説には次のような記述がある。

「FIDIC レッドブックでは独立性のあるエンジニアが契約管理面で様々な決定を公正に行うことが大きな特徴となっている。

しかしながら、発注者側の人間又は組織がエンジニアを兼務している事例が確認されている。……開発途上国によっては、発注者がエンジニアを兼務することが伝統的習慣となっている実施機関が存在するようであるが、エンジニアの独立性の確保はFIDIC レッドブックの基本的思想であることを発注者が理解し、独立性のあるエンジニアを配置することが強く望まれる。」

当時の考え方はともかく、今日となつては「国土交通省成長戦略」の「国内スタンダードのグローバルスタンダードへの適合」の見地からも見直すべきではないかと思う。その際は、エンジニア制度の導入が本来の解決かもしれないが、当面は、請負者側から事を荒立てにくい我国の事情を考慮して、協議がまとまらない時は、発注者から第三者機関への付議等を義務付けるなど、決定自体の合理性を担保する手続も検討すべきではないか。また、発注者の部局が事務局を兼ねているため紛争案件を持ち込みにくいと言われる建設工事紛争審査会のあり方も、FIDIC約款の規定(注)を参考に再検討すべきである。

注 平成7年(1995)の公共工事約款改正時のFIDIC約款では、クレームの裁定は、外部機関の仲裁に移行する前に、まずエンジニアが行うとされていた。その後1999年版では、エンジニアのクレームの決定等に関する紛争に紛争裁

定委員会 (Dispute Adjudication Board : JICA の採用した FIDIC 約款の MDB 版では Dispute Board) の制度が導入された。同委員会は契約に基づき、独立した専門家により構成され、定期的な現場訪問も行う常設の機関である。その裁定は、仲裁判断や裁判の判決のような法的拘束力はないが、契約上の拘束力を持ち、当事者は直ちにそれに従わなければならないので、国際的なプロジェクトでは有効と言われている (参考 : 大本俊彦「Dispute Board / 紛争処理委員会」2010 年、日刊建設工業新聞、(社)海外建設協会「国際建設プロジェクトの契約管理 基礎知識と実務」2009 年)。

なお、ドイツの約款に、以下のように興味深い規定がある。日本の現場で「無報酬業務」と呼ばれる問題にほぼ対応する規定のような印象を受ける。設計変更等に関する規定のあり方とも関連して、今後検討すべき規定であろう。

ドイツ建設工事約款 (VOB の B 編)

第 2 条 報酬

9. (1) 契約、特に技術仕様書もしくは取引慣行に従って受注者が作成する義務のない図面、計算書またはその他の書類を、発注者が要求する場合は、発注者はその対価を支払わなければならない。  
(2) 発注者は、受注者の作成によるものでない技術上の計算を受注者に再確認させる場合は、その費用を負担しなければならない。

(3) 改変された標準約款への影響

最後に、約款の第二の問題として指摘されている、各公共事業発注者が実施約款において改変している標準約款の効果について、簡単にコメントしたい。

日本土木工業協会の調査結果 (「公共工事標準請負契約約款、土木工事共通標準仕様書の採用に関する調査結果報告書」1999 年) では、発注者の経費負担や賠償責任に関する条項を削除したものが多くという。

これらの削除等は、発注者の責任を免除する規定を作り出そうとするものと思われる。

しかし、これらの削除を根拠に発注者が自己の責任を否定する場合は、上記ブラックリストの「ウ (損害賠償責任の免除)」などに該当すると考えられる。従って、削除はなかったことになり、元に戻って、公共工事約款通りの義務を履行すべきと、契約内容を合理的に解釈されると思われる。

以上、まだまだ不十分な分析かもしれないが、公共工事約款の片務性問題について検討した。提案されている約款の規制を含む民法改正が実現すれば、その影響は大きい。この他に、瑕疵担保の問題があるが、請負の章でまとめて扱いたい。

お願い

連載に当たって、本稿の執筆内容をより良いものとするため、建設業界に関わる経験豊富な皆様からのご教示、ご意見、ご疑問などをお寄せいただきたいと思います。匿名でも結構です。ご教示ご意見などは、以下のアドレスまでお願い申し上げます。

(財)建設経済研究所 総括研究理事 服部敏也

〒105-0003 港区西新橋 3-25-33 N P 御成門ビル 8 F

mail hattori-to30@rice.or.jp

#### IV. 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、建設業法第二条第一項・別表第一に定められている。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、碎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)。

また、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。)

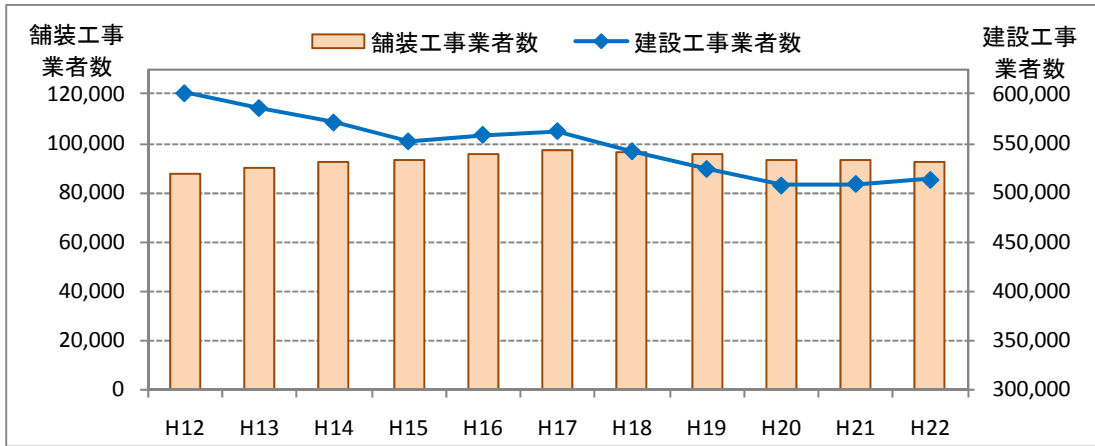
##### 2. 舗装工事業の許可業者数及び就業者数の動向

平成 22 年 3 月末時点における建設業許可業者数 513,196 業者のうち、舗装工事業の許可業者数は 92,563 業者と、全許可業者数の約 18.0%となっている。このうち特定建設業許可業者が 22,963 業者、一般建設業許可業者が 69,690 業者となっている。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。建設業の許可業者全体が減少傾向にある中で、舗装工事業者は平成 17 年までは増加傾向、その後は横ばいないし減少傾向にある。

また、図表-2 は、平成 22 年 3 月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 30.8%を占めている。また、個人～資本金 1,000 万円未満の業者が 40.3%を占めており、中小零細企業の占める割合も決して低くないが、中小零細企業の占める割合が高いのは建設業全般にいえることであり、個人が少なく、資本金 5000 万円以上の企業が 1/3 を超えることなどからいえば、他業種と比較すると、相対的には企業規模が大きい企業が多い。

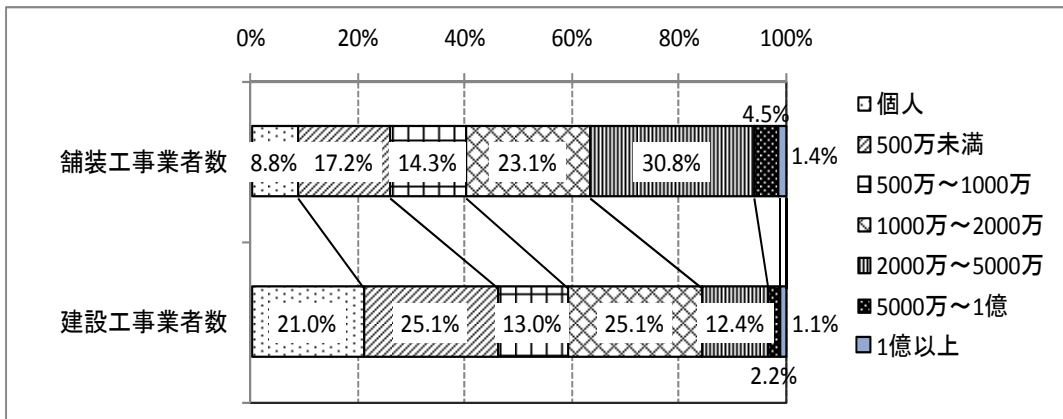
なお、図表-3 は、建設工事施工統計調査(国土交通省)における舗装工事業業者数の推移を示したものであり、ここ数年ほぼ横ばいに推移してきている。ここでの業者数は、調査年度内に実際に工事実績のあった企業であり、舗装工事業の許可は有するものの舗装工事業者としての実態を有していない企業は含まない。他方、各年度の調査票回収率の変動の影響を受けるほか、舗装工事業の場合土木工事業を併せて営んでいる業者が多数を占めるため、同調査では舗装工事業の実績を有する業者の大部分が土木工事業又は一般土木建築工事業に区分されて舗装工事業業者数に算入されないことに留意する必要がある。

図表－1 舗装工事業の許可業者数の推移



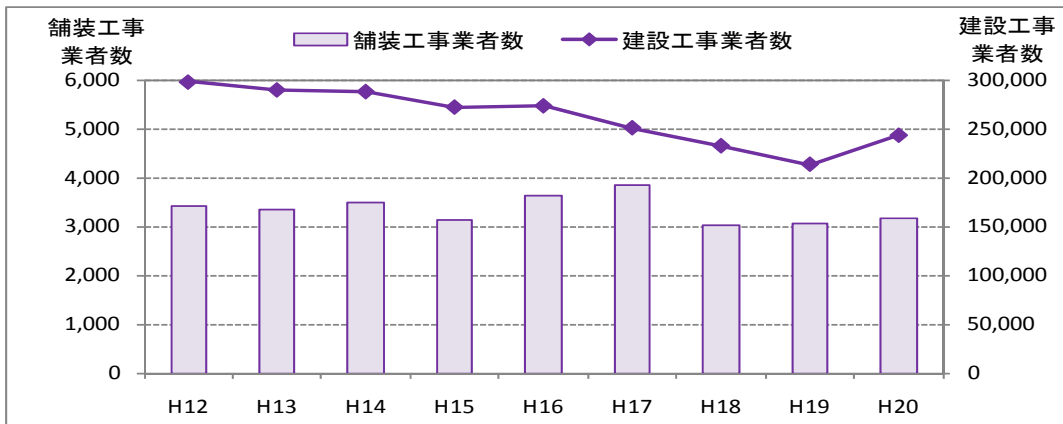
資料：建設業許可業者数調査の結果について－建設業許可業者の現況（平成22年3月末現在）－（国土交通省）

図表－2 舗装工事業の許可業者数比率（資本金階層別）



資料：図表－1に同じ

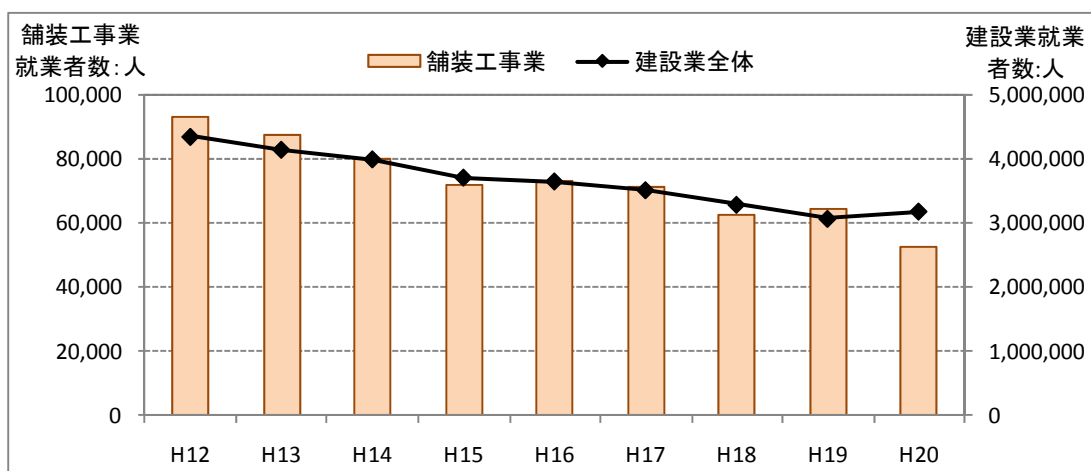
図表－3 舗装工事業を主業とする工事実績業者数と建設工事実績業者数全体の推移



資料：建設工事施工統計調査報告（国土交通省）

就業者数については、平成12年度以降明らかな減少傾向にある(図表-4)。平成12年度末に93,213人であった就業者の数は、平成20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30%弱であったことと比較しても、就業者数の減少が目立つ。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、舗装工事業の就業者減少率は、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高いという訳でもない。

図表-4 舗装工事業の就業者数の推移

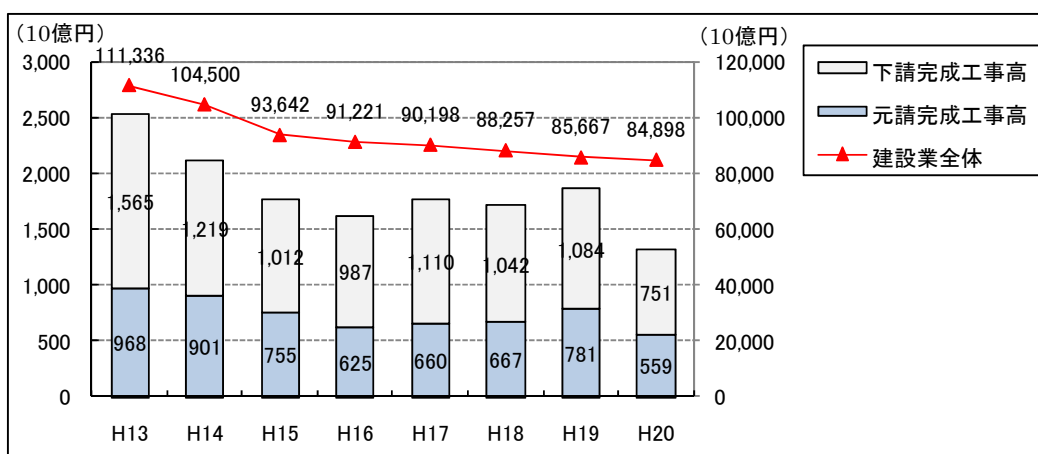


資料：図表-3に同じ。

### 3. 舗装工事業の受注動向

舗装工事業の完成工事高は、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てきている(図表-5)。

図表-5 舗装工事業の完成工事高の推移(元請・下請別)

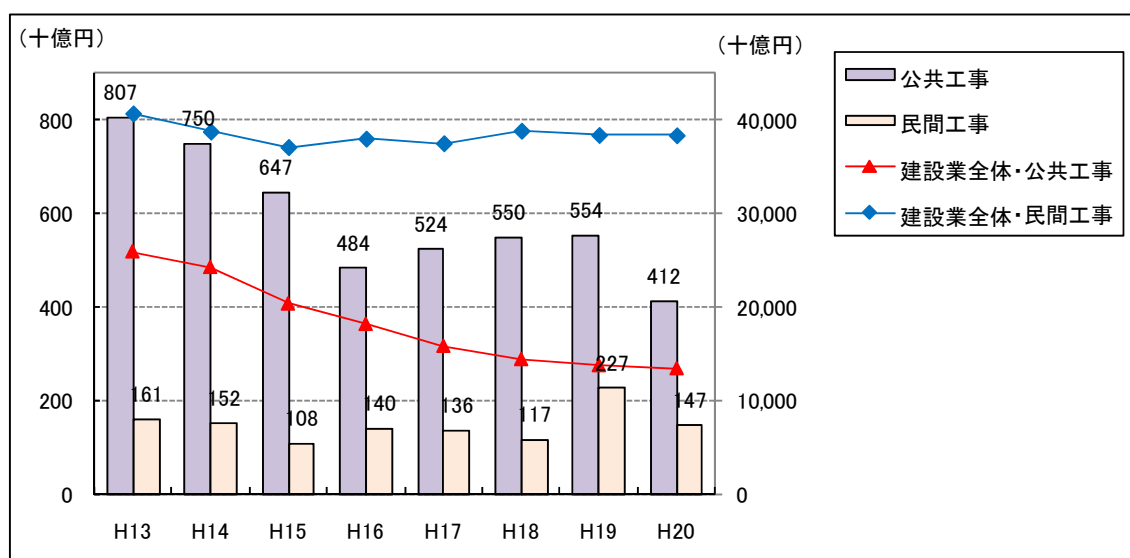


資料：図表-3に同じ。

図表-6は、舗装工事業の完成工事高の推移を公共工事と民間工事とに分けて示したものである。舗装工事の性格上、公共工事が大部分を占めてはいるものの、公共工事が減少傾向にあるのに対して、民間工事は横ばいに推移しており、公共工事と民間工事との差が狭まる傾向がみられる。

なお、リーマンショックを受けた平成21年度の補正予算により、平成21年度は完成工事高の若干の持ち直しも期待できるものの、中長期的傾向においては、今後とも減少傾向が続くものと思われる。

図表-6 舗装工事業の完成工事高の推移（発注者別）



注) NEXCO 3社からの受注分は公共工事に含まれる。

#### 4. 資材価格の動向

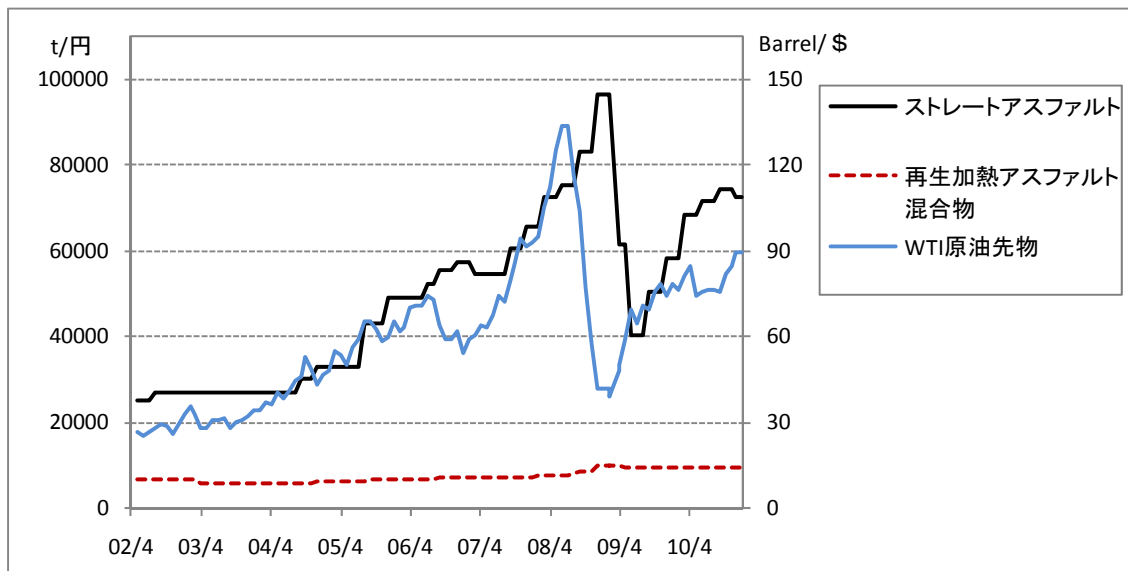
舗装工事における主たる資材となるアスファルトは、そのほとんどが原油から精製されている（いわゆる石油アスファルト。天然に存在する天然アスファルトは、わが国ではほとんど用いられていない。）。したがって、アスファルトの価格は、原油価格の変動の影響をまともに受けることになる。

実際、ストレートアスファルト価格は原油価格から数ヶ月遅れてほぼ原油価格の変動と同様の変動を示している（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ほか、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、昨年度いったん下落したものの再び上昇して高値圏にあり、舗装工事業者への影響が今後とも懸念される。

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。このため、再生加熱アスファルト

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きている。

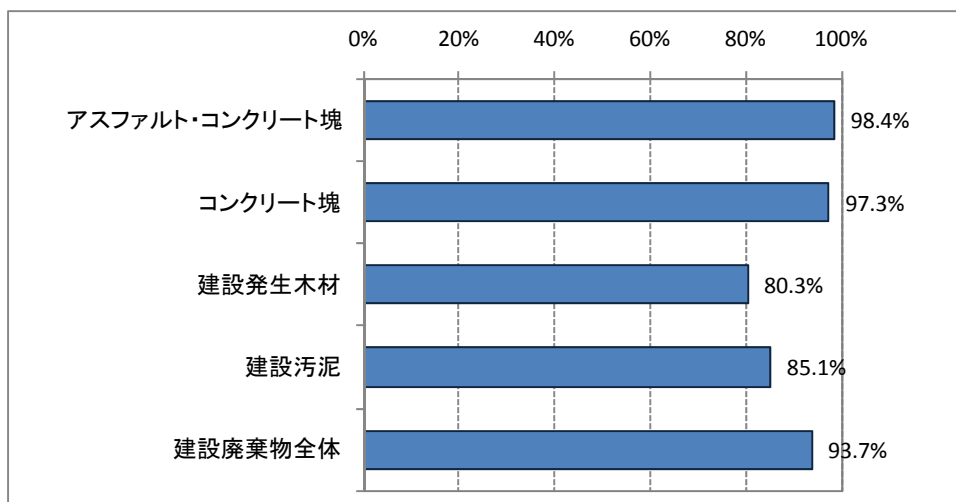
図表-7 ストレートアスファルト等の価格変動の推移



資料:積算資料((財)経済調査会)、Independent Statistics and Analysis (U.S. Energy Information Administration)

注) ストレートアスファルト及び再加熱アスファルト混合物は東京地区の価格。  
WTI原油先物価格は、月次価格。ただし、2010年1月は、28日までの平均価格。

図表-8 建設廃棄物の再資源化率



資料:平成20年度建設副産物実態調査結果(国土交通省)

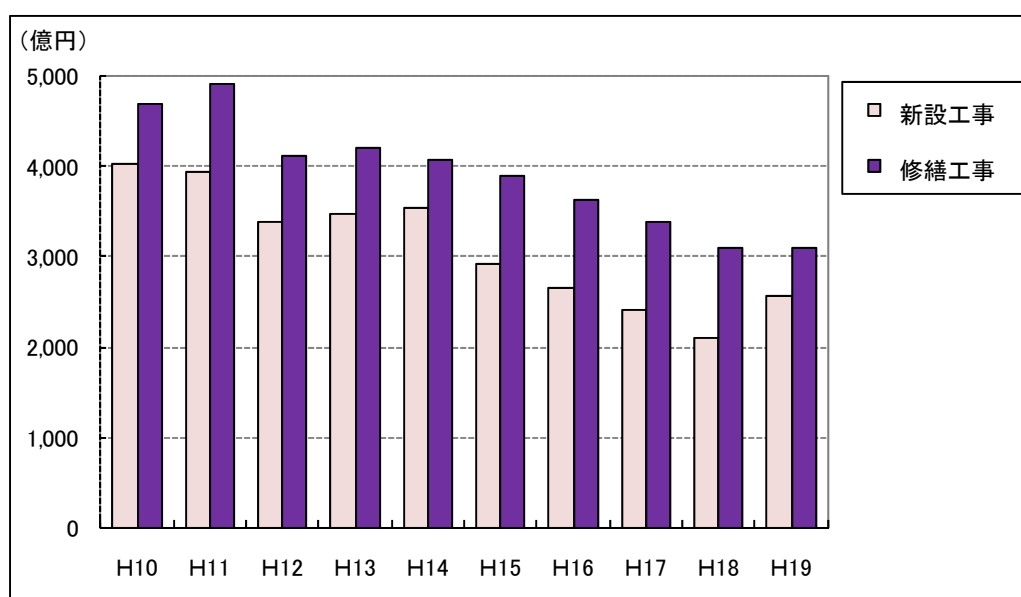
## 5. おわりに

公共投資の減少の中で、今後の舗装工事業の経営環境はさらに厳しくなるものと予想される。新興国のエネルギー需要の拡大、世界的な資金余剰による投機的資金の流入、さら

にはエジプト騒乱も加わり、原油価格の上昇等による資材価格高騰も懸念されるところである。

他方、舗装工事業の特徴の一つとして、修繕工事費の割合が高いことが挙げられる（図表－9）。確かに今後新規公共投資の減少は避けられないが、老朽化等に伴い既に存する社会資本の修繕・更新の必要性が高まることも間違いない。このように新規投資から修繕・更新投資へシフトは、もともと修繕費割合の高い舗装工事業にとって有利ともいえ、将来的には、建設業全体に占める舗装工事業の割合が高まることも予想される。

図表－9 舗装費に占める新設工事分、修繕工事分それぞれの額



資料：（財）日本道路建設業協会調べ

（担当：総括主任研究員 齋藤 哲郎）



## 編集後記

建設現場には、昔から安全祈願祭、上棟式等様々な行事があり、現在も欠かせないものである。自然や気候を相手にする建設産業は、未だに死亡事故がなくなる。品質はもちろん無事竣工が何よりの成果であり誰しもの願いである。直接工事に携わる建設労働者は、建設現場特有の行事以外にも日本独特の行事を重視しているように思う。現場は、土曜日もなければ祝日も作業しているところが多いが、盆・彼岸・正月だけは、休みを取得する職人が多いと感じる。これは、危険と直面している作業する彼らの日々の安全への願いからであろう。

日本は、昔から文化や生活に仏教と神教の行事が溶け込んでおり、そこに独特の秩序と信仰がある。「日本は無宗教」とよく言われるが、本当の無宗教になったのは最近のように思う。伝統的な日本の行事の扱いが軽薄になっていくと同時に、秩序も軽薄になってきているのだと思う。

私個人において大切にしている行事は、「神輿」と「墓への初詣」である。生まれ育った町の奉納されている「神輿」を担ぐことで、1年の清めとスタートを切るものだと考え毎年行っている。また「墓への初詣」は、私の先祖が元旦に亡くなったことから供養と先祖への感謝の念から我が家は70年以上も正月は墓参りと決まっている。子供の時からやっているもので、私にとっては当たり前のことだが、何か心地よく、やらないと気持ち悪いものになっており、自分のけじめと秩序になっている。

それに対して、最近とても違和感を覚えているのは、「恵方巻」である。節分前にコンビニで販促が大々的に組まれているが、私が知ったのは数年前で、それもコンビニだったように思う。「恵方巻」はある地方で縁起物として食されているものであり、行事の一つとしてはいいのだが、当地に根付いた行事を販売促進のネタとして使い、他地域の行事を強制されることは、とても違和感を覚える。

日本には、建設現場が何万とあり、それぞれの現場で安全祈願がなされ、現場事務所にある何万とある神棚がただの飾りにならなければ、今後も事故が減少していくことであろう。

(担当：研究員 小室 隆史)