

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. 330

2016 8

CONTENTS

視点・論点 「国際仲裁」	1
I. 生産性革命をもたらす戦略的なインフラマネジメント	2
II. 建設関連産業の動向 —電気工事業—	14



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)

国際仲裁

研究理事 加藤 秀生

スプラトリー（南沙）諸島の埋め立てなどによって中華人民共和国が実効支配を強める南シナ海問題に関して、オランダ・ハーグの常設仲裁裁判所（Permanent Court of Arbitration）が、国連海洋法条約に基づき示した判断が、ほぼフィリピンの全面勝利（スプラトリー諸島内で中国が埋め立てた岩礁は、条約上の島でなく岩や低潮高地である。＝領海やEEZを設定できる効果を持たない。等）となり、国際的に注目を集めている。ちなみに、スプラトリー諸島の権利は、ワシントン平和条約において日本が放棄したものである。さて、この判断をした常設仲裁裁判所は、同じくハーグにある国際司法裁判所（International Court of Justice）とは異なる機関であって、本件手続は、仲裁（Arbitration）によるものであった。

国連海洋法条約上の紛争解決手続は、国際海洋法裁判所、国際司法裁判所、附属書 VII によって組織される仲裁裁判所等から選択できると規定があるが、選択されていない場合や不一致の場合は、附属書 VII の仲裁裁判所に付託されると規定している。選択をしていない国は多く、本件もこれに依っている。同条約では紛争解決手続の原則を仲裁としているということになる。

国際商事契約での紛争解決手続のデフォルトも仲裁といえる。例えば、建設工事についての国際的な約款 FIDIC Red Book では ICC（International Chamber of Commerce：国際商業会議所）による機関仲裁を紛争解決手続として規定している。

国際仲裁は、このように国家間の紛争から私人間の紛争まで扱う柔軟な紛争処理手法であって、私人と国家の紛争も対象にできることにより、司法制度の独立性が確保されていない地域では、権力による事件への介入を防止し、法による解決を実現する手段ともなりうるといわれる。

仲裁手続は、昭和31年（1956）の建設業法改正により建設工事紛争審査会が設けられて以来、建設業には馴染み深い制度であるが、そのメリットとして説明されてきているのは、非公開性（審理の内容だけでなく、手続の存在からして機密性が保たれること）、迅速性（一審限りで上訴ができないこと）、仲裁人の専門性（あるいは仲裁人の選択が可能なこと）である。加えて国際仲裁の場合には、執行可能性が挙げられる。これは、裁判所の判決を外国で執行するには、相互承認の条約が必要だが、仲裁判断の場合、1958年の「外国仲裁判断の承認及び執行に関する条約（いわゆるニューヨーク条約）」があり、当該条約加盟国（約150か国）間では、原則、仲裁判断は強制力のあるものとして承認し、執行するものとされていることを指す。

国際仲裁は近年世界的に増加しているという。これらのメリットによって、裁判よりも仲裁の方が機能すると考えられているからである。裁判手続の場合、一方当事者の国の裁判所を利用することとなるが、アウェイ側にたつなら、

裁判手続から適用法まで不利が予想されるし、運良く勝訴できたとしても執行面に問題がある。一方、仲裁であれば、中立地での仲裁廷や第三国籍の仲裁人の選定を合意することで中立性を確保できる上に、ニューヨーク条約により、仲裁判断の外国での執行は裁判より容易ということになる。

アジアにおいては 80 年代以降、主に香港、シンガポールにおいて、国を挙げての国際仲裁振興策が着実に進展している。ビジネスの発展過程において紛争発生は不可避であるから、国際的なビジネスの拠点としての発展を願うなら、世界に受け入れられる国際的紛争解決インフラ＝質の高い国際仲裁インフラの提供が不可欠であるという考え方である。また、国際仲裁インフラ自体も、国際的に学識経験のある専門家を集める大きな国際会議やセミナーなどを開催することで、世界の商業人を集められる効果的なインフラと認識されているという。

香港、シンガポールともに、国際連合国際商取引法委員会（United Nations Commission on International Trade Law：UNCITRAL）モデル法に沿った形で仲裁法を改正し、香港国際仲裁センター（HKIAC）、シンガポール国際仲裁センター（SIAC）の活用策（仲裁に関する国際的・学問的イベントの実施そのほか多様な情報発信、仲裁廷用施設の整備、仲裁規則の整備）などを講じているが、シンガポールでは仲裁廷用施設に国際的仲裁機関（ICC、LCIA（ロンドン国際仲裁裁判所）、AAA（米国仲裁協会）等）のオフィスを入居させている。また裁判所も仲裁判断の早期執行に向けた体制整備を図っており、司法、立法、行政が一体となって国際仲裁の振興に取り組んでいるという。この両地が、現在、アジアにおける国際仲裁インフラのハブといえよう。

日本においては、2006 年改正 UNCITRAL モデル法に忠じた仲裁法の改正ができていないなど、国際仲裁インフラの整備が十分とはいえない。今後、アジアほか海外への展開を進める際には、このような国際仲裁インフラの動向も念頭に置いておくべきであろう。

一方で、国内仲裁の運用は、建設工事紛争審査会がリードしてきたといつて過言ではない。建設工事紛争は、現場にいた者しか解らないことが多いのが、国内紛争解決をお手伝いさせて頂いた経験からの実感である。国土交通省による海外建設プロジェクトの主な裁判例・仲裁判断例集をみると、国際仲裁ならではの事例が多いものの、建設業が積み重ねてきた国内仲裁の経験は、国際仲裁の場において役立つところもあるようにも考えている。

今回は、前国土交通省大臣官房審議官（総合政策担当）長谷川新氏より「生産性革命をもたらす戦略的なインフラマネジメント」をご寄稿いただきました。

I. 生産性革命をもたらす戦略的なインフラマネジメント

前 国土交通省 大臣官房審議官（総合政策担当）
長谷川 新

先日閣議報告、公表された平成 27 年度国土交通白書（以下単に「白書」という。）では、「我が国の経済成長を支える国土交通行政の展開」が、最新のテーマとして取り上げられています。インフラ整備が我が国の経済成長をもたらした歴史を考察するとともに、人口減少下で経済成長を実現するためには生産性の向上がカギであるという観点から、生産性革命をもたらす戦略的なインフラマネジメントの重要性について記述しています。

また、国土交通省では、本 2016 年を「生産性革命元年」と位置づけ、3 月に「国土交通省生産性革命本部」を設置し、順次プロジェクトを発表してきています。

(http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/point/sosei_point_tk_000021.html)

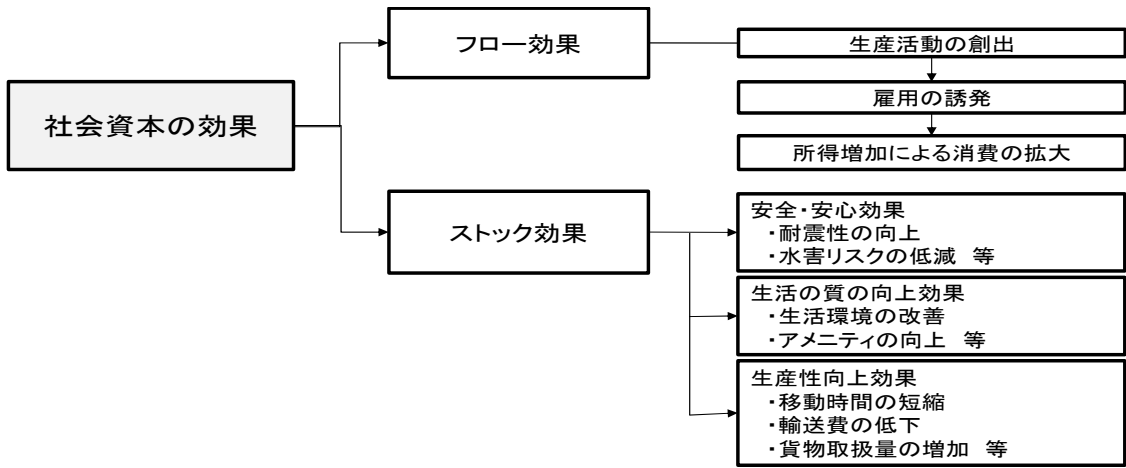
これらに先立って昨年閣議決定された第 4 次社会資本整備重点計画は、今求められているインフラマネジメントの基本的な考え方として、安全安心の確保、地域の生活の質の向上、経済再生と財政健全化の双方に資する社会資本整備への重点化を通じて、ストック効果の最大化を目指しています。

筆者は、この一年それらの一連の作業にかかわる機会を得たので、本稿では主として経済成長に関連するストック効果とその拡大に関する調査分析と考察について述べ、読者各位の参考に供したいと思えます。なお、文中意見にかかわる部分は個人的見解を含み、筆者が属していた組織の見解とは必ずしも限らないことを御理解下さい。

1. インフラ整備が我が国の経済成長をもたらした歴史

まず、インフラのストック効果の再確認をしましょう。ストック効果とは、インフラが機能することで継続的に得られる効果であり、安全安心、生活の質や生産性の向上といった効果をあらわす言葉として用いています。これまで、景気対策などで公共事業の効果はフローとしての短期的な効果が注目される傾向もありましたが、ストックとしての本来的な効果に注目することも大変重要です（図表 1）。

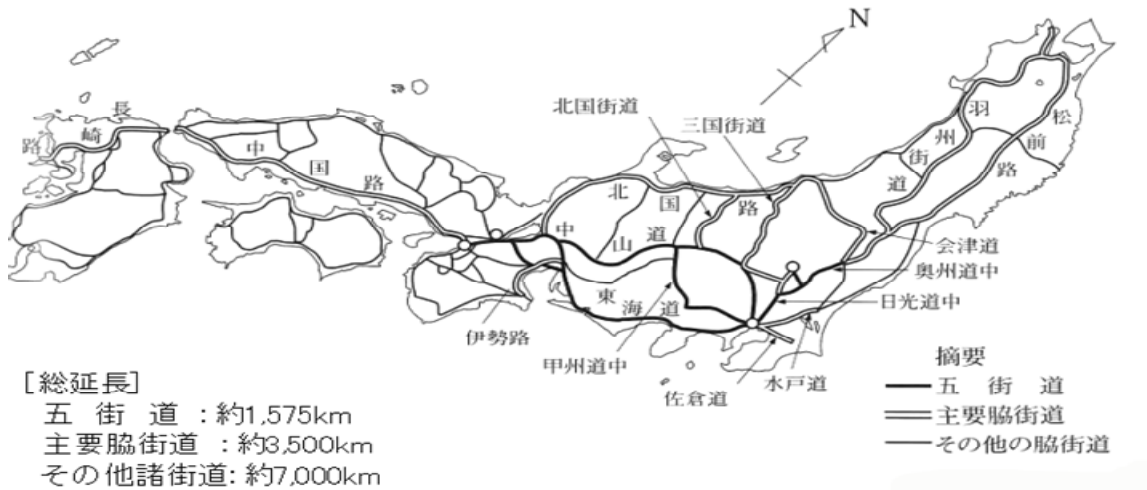
図表 1 社会資本のストック効果



(出典) 白書図表 2-1-1

我が国の歴史を振り返れば、インフラがその時々の人々の生活や経済を支えてきたことを再確認できます。例えば、江戸時代には、幕府が整備した全国の街道が、参勤交代や沿道の経済を支えました（図表 2、図表 3）。参勤交代での大名行列は大規模な藩では数千人規模にもなることから、全国各地の宿場町や江戸で大規模な消費活動が行われるなど、経済に大きな効果がありました。

図表 2 五街道などの主要街道図



(出典) 白書図表 1-2-3

図表 3 五街道の宿場町（宿泊施設）

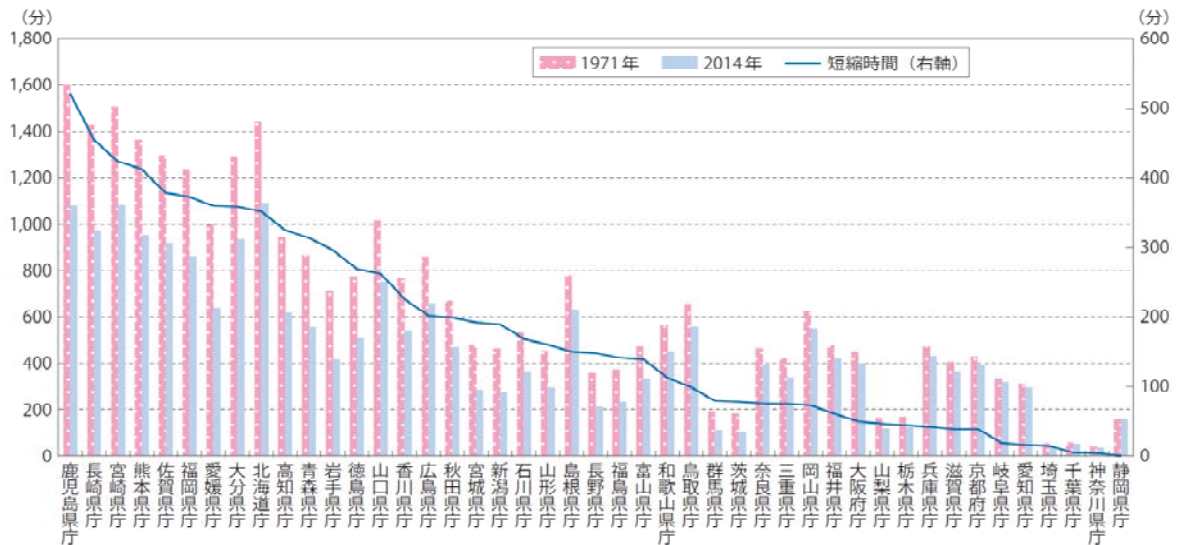
街道名	宿駅数	宿泊施設数		
		本陸	臨本陸	旅館屋
東海道	57	116	70	3,103
甲州街道	45	41	44	525
中山道	67	72	99	1,812
日光街道	23	25	27	820
奥州街道	10	11	11	287

(出典) 白書図表 1-2-5

また、我が国が急成長をとげた第二次世界大戦後も、インフラ整備は国民生活向上と経済発展の基礎となりました。例えば、交通ネットワークの整備により輸送や移動にかかる時間が大幅に短縮されました。東京（国土交通省本省）から道府県庁へ貨物をトラック輸送した場合を 1971 年と 2014 年で比べると、短縮時間は鹿児島県庁が最大で 500 分強となっています(図表 4)。

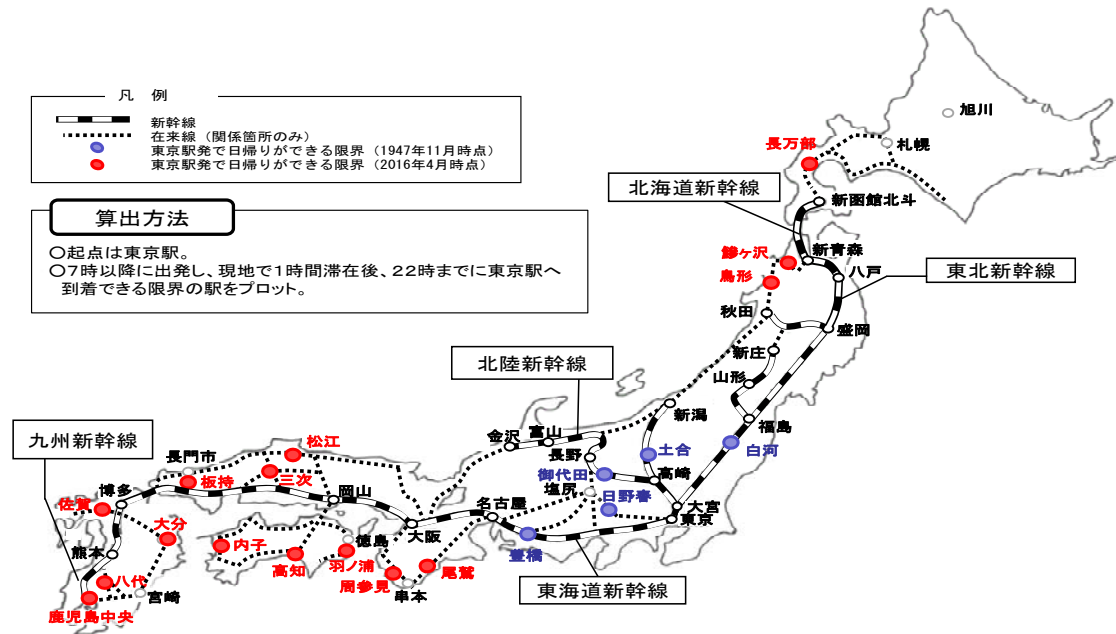
また、鉄道を使った日帰りが可能な範囲も、めざましい拡大が見られます（図表 5）。

図表 4 東京から各道府県庁へ貨物を輸送した際に要する時間



(出典) 白書図表 1-2-33

図表5 東京駅から鉄道で日帰りが可能な範囲

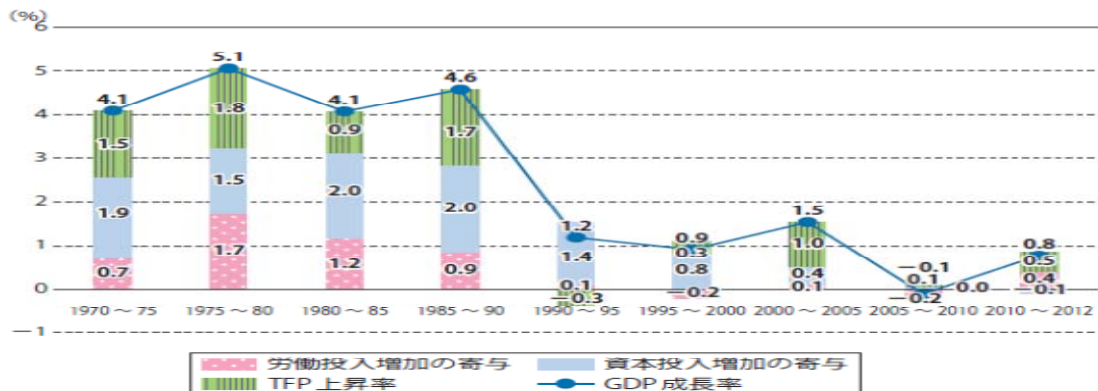


(出典) 白書図表 1-2-34

2. 人口減少下で経済成長実現に貢献する生産性の向上 ～生産性革命に向けて～

今後の労働力減少が見込まれる中、持続的な経済成長のカギとなるのが「生産性の向上」です。労働投入増加によるプラスをかつての高度成長時代のような大きさで期待することが難しくなった現在、生産性向上によるプラスによって経済成長を押し上げることができるよう、生産性を意識して取り組むことが重要です。図表6のような経済成長の要因分析で見れば、TFP（全要素生産性）の上昇率をなるべく大きくしたいということです。

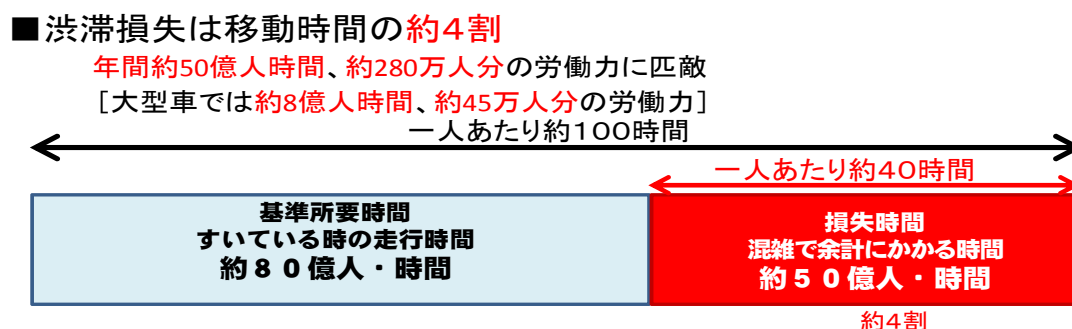
図表6 成長会計の推移



(出典) 白書図表1-2-47

今、我が国の経済社会には、多くの非効率・ムダが存在します。例えば、道路移動時間の約4割が渋滞に費やされている状況であり、これは年間約280万人分の労働力に匹敵します（図表7）。こうした様々な社会の「ムダ」を、社会のベースにかかわるインフラを通じて減らすことで生産性が大きく向上します。

図表 7 渋滞損失の大きさ



(出典) 白書図表 1-2-49

3. 生産性革命をもたらす戦略的なインフラマネジメント

(1) ストック効果発現を目指しての好事例

ここでは、インフラ整備の持つストック効果が、民間企業の経済活動に影響を与え、社会の生産性向上につながっている事例を紹介します。

① 徳山下松（くだまつ）港

(株) 日立製作所笠戸事業所近傍の徳山下松港は、設備的制約から大型船が接岸できず、同事業所製作の鉄道車両は、同港を活用することなく同事業所岸壁から舢（はしけ）にて神戸港まで輸送した後、大型船へ積み替えて英国へ輸送されていました。

そこで、同港での大型船接岸を可能とする係船柱（けいせんちゅう）や防舷材（ぼうげんざい）の追加整備を実施しました（図表 8）。これらの整備等により、英国への輸送日数が 8 日間短縮され、約 2 割コスト削減できる見通しです。

本事例は、民間事業者の意見も反映し、比較的小規模な整備費用でストック効果を発現させた好例です。

図表 8 整備された係船柱（右）（左は既設の係船柱）



(出典) 白書図表 2-1-23

②首都圏外郭放水路

埼玉県東部の春日部市は、市域を多数の河川が流れています。海拔も低く、水のたまりやすい地形で、台風や大雨が発生すると広い地域で冠水が生じていました。これを解決するため、同市を東西に横断する国道 16 号の地下に首都圏外郭放水路が建設され、2006 年に完成しました（図表 9）。

図表 9 首都圏外郭放水路のイメージ図



(出典) 白書 2-1-27

供用に伴い水害リスクが低下したこと等により、同市は 2003 年に国道 16 号と国道 4 号が交差する付近を産業指定区域に定めて企業誘致を進め、物流倉庫、ショッピングセンター等の 29 社が進出し、約 3,000 名超の雇用が創出されています。

(2) ストック効果を担う民間事業者の意識の現状

上記のようなストック効果の高い事業への投資の重点化が求められており、高コストパフォーマンスなインフラ整備や既存インフラの有効活用といった「賢く投資・賢く使う」という視点が重要です。

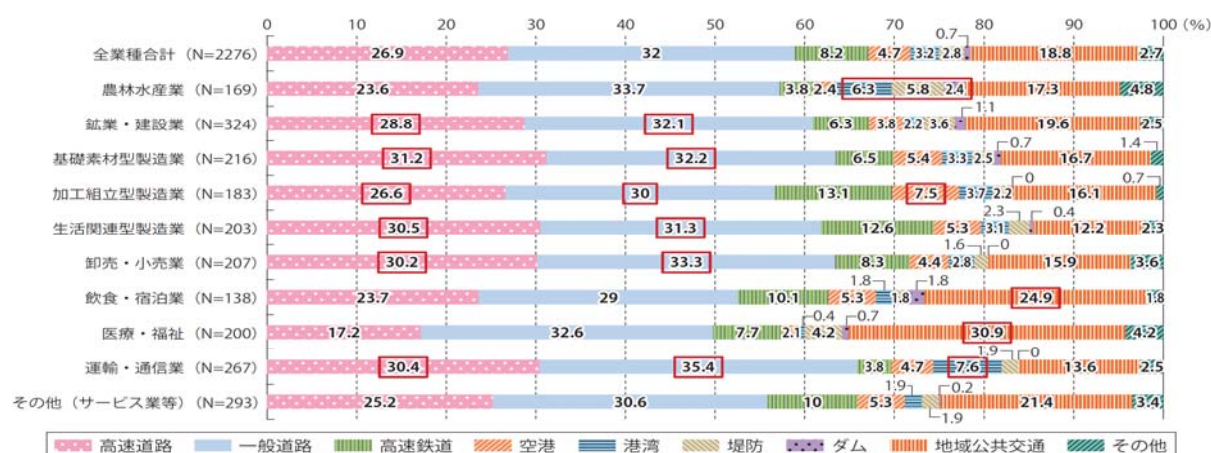
そこで、実際にインフラを使用して事業活動を行う民間事業者の意識・ニーズを把握するため、全国の民間事業者を対象にアンケート調査を実施しました。以下、同調査の結果から特徴的な点についての分析です。

①業種ごとのインフラニーズの多様性

重要だと思うインフラを回答してもらい、その合計数を比較したところ（図表 10）、

- 全産業を通じて、道路の重要度が最も高い結果となりました。特に、広い区域で商品や資材を動かすと想定される業種（鉱業・建設業、製造業系、卸売・小売業、運輸・通信業）が高いです。
- 農林水産業は、治水、利水に関するストック効果をにやう堤防、ダムについて他産業に比べ 2 倍近い重要度を示しました。港湾についても高いです。
- 加工組立型製造業は、他産業に比べ空港について高い重要度を示しました。製品の質量単価や汎用性の低さも影響しているのかもしれませんが。
- サービス業系（飲食・宿泊業、医療・福祉）は、地域公共交通に対するニーズが高いです。

図表 10 業種ごとのインフラ重要度



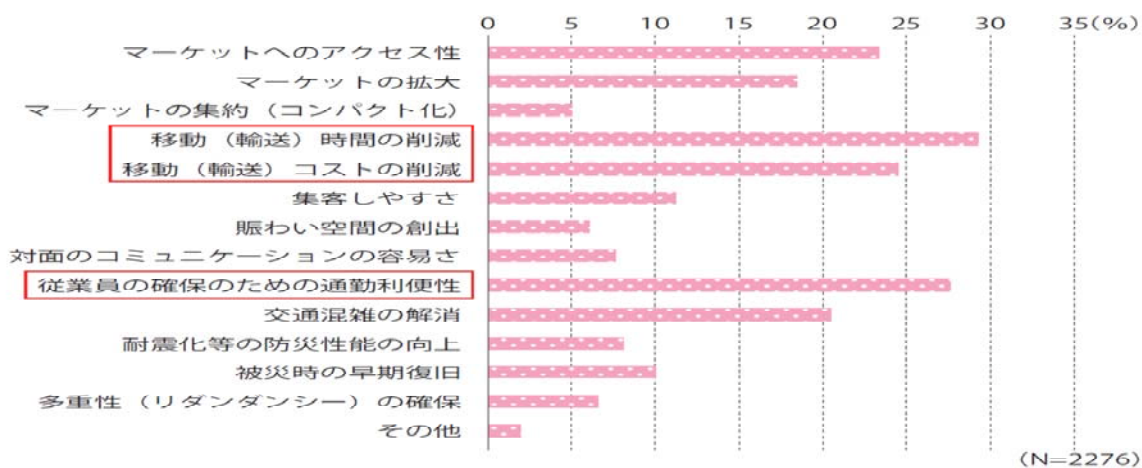
(出典) 白書図表 2-3-1

②生産性向上に対する意識

民間事業者が、生産性向上（「市場拡大」、「企業活動における生産性向上」、「イノベーション」、「立地展開」の各事業展開を合わせた広義の意）に関してインフラに期待することを調査したところ、全産業を通じて移動（輸送）時間・コストの削減への期待が大きく、従業員の確保のための通勤利便性が続きます（図表 11）。

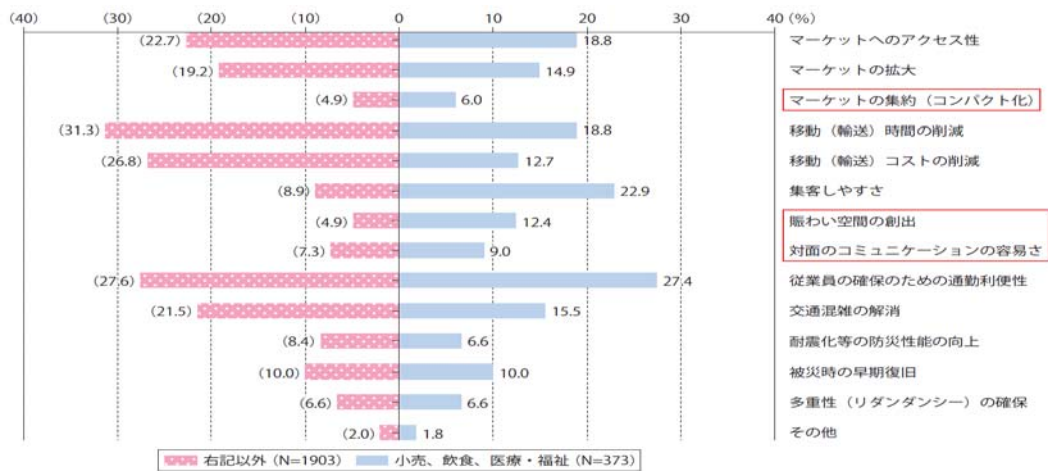
また、サービス業系（小売、飲食、医療・福祉）に着目してみると、集客しやすさ、賑わい空間の創出、マーケットの集約（コンパクト化）への期待が、他産業に比べて顕著です（図表 12）。

図表 11 生産性向上に関してインフラに期待すること（全業種合計）



(出典) 白書図表 2-3-9

図表 12 生産性向上に関してインフラに期待すること
(第3次産業：小売、飲食、医療・福祉)

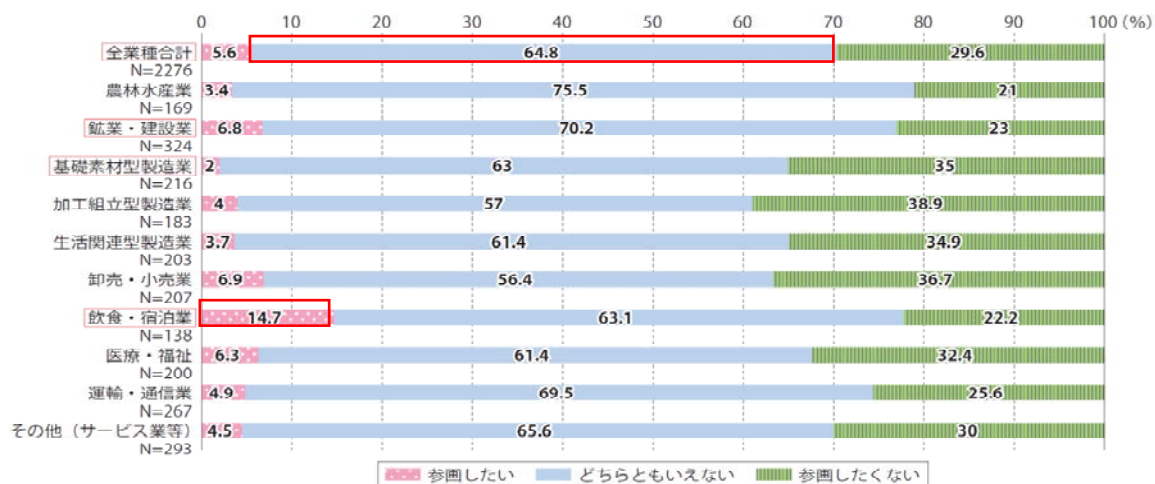


(出典) 白書図表 2-3-10

③インフラを賢く使う取組への参画意思

インフラを使用する民間事業者は、施設の運用面の工夫に対して、多様な意見やアイデアを持っている可能性があると考え、施設の弾力的運用等を例示した後に、賢く使う取組みへの参画意思を答えてもらいました（図表 13）。結果は、全体として「どちらともいえない」という回答が多い一方で、比較的参画意思が高かったのは飲食・宿泊業でした。

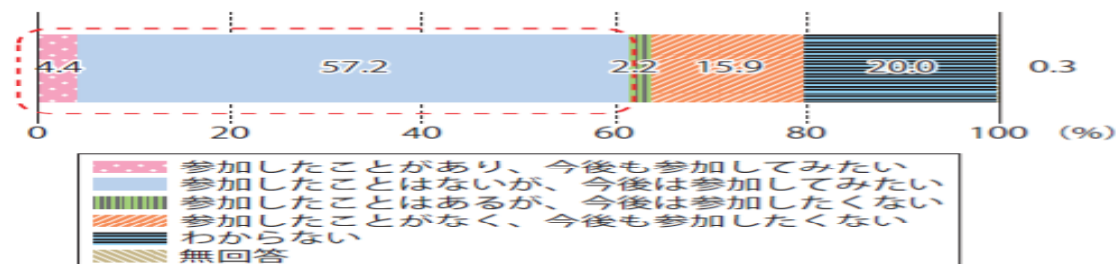
図表 13 賢く使う取組への参画意思



（出典）白書図表 2-3-13

一方で、別の一般国民へのアンケート結果によれば、インフラの維持管理への住民参加の希望は6割を超えています（図表 14）。これを見れば、民間事業者のインフラを賢く使う取組への参画もまた近い将来、図表 13 の「どちらともいえない」が「参加したい」に大きくシフトして行くことを期待し、取り組むことは意義のあることではないでしょうか。

図表 14 「インフラ維持管理への住民参加意識」アンケート結果

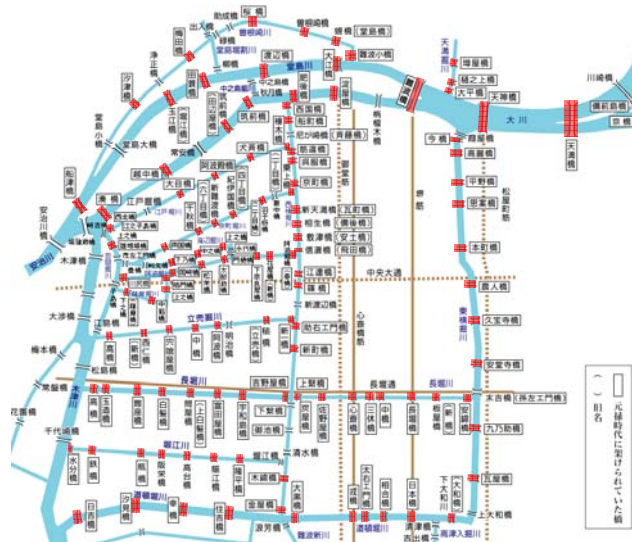


（出典）白書図表 1-2-24

江戸時代には、大阪で橋の整備を町人自ら行い、それらを活用することで経済の活発化につながった例が見られます。図表 15 のような橋の多くが、町人が生活や商売のために自費で架橋したとされます。また、現代では、交通インフラの近い将来の整備進捗を見越して民間事業者が新たな工場を建設するなどの例も見られます（図表 16）。

これらにかんがみれば、今後は、インフラを賢く利活用して生産性を上げている事例などを分かりやすく紹介し、インフラが自らの企業活動に密接に関係し、利活用に参画する対象として理解してもらえるような取組が必要と考えられます。

図表 15 元禄時代に架けられていた大阪の橋



(出典) 白書図表 1-2-14

図表 16 (株)新潟ジャムコの生産拠点と輸送ルート



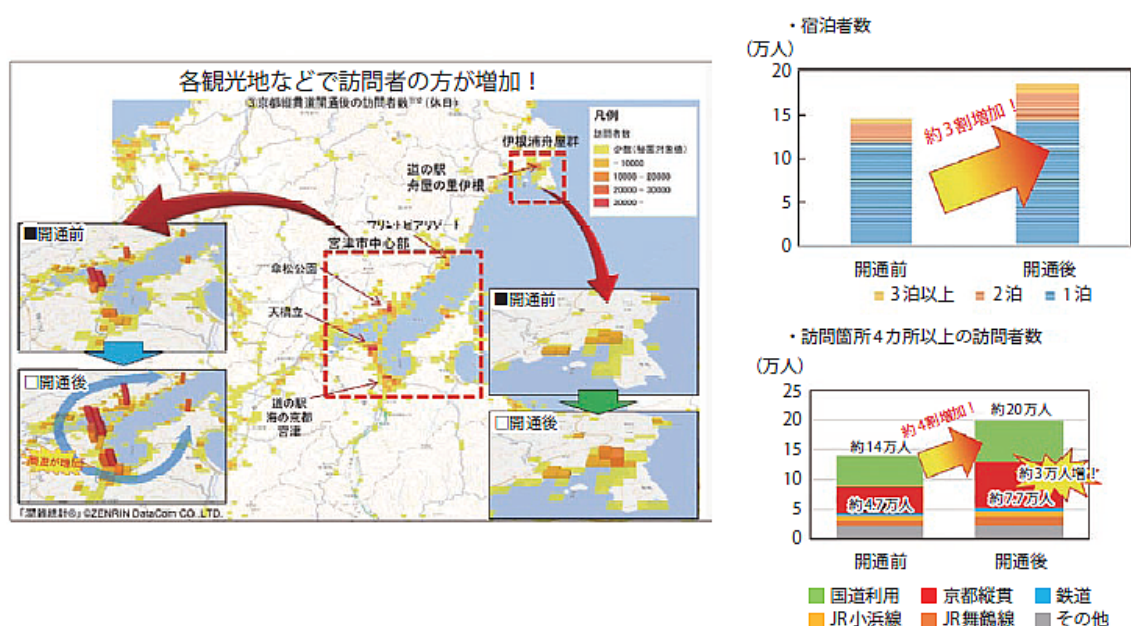
(出典) 白書図表 2-1-19

(3) ストック効果が実感できて参画を促す「見える化」・「見せる化」の取組

全国各地で、効果的なインフラ整備と利活用が行われるためには、行政側がストック効果を把握し、公表する「見える化」と、一歩踏み込んだ積極的な「見せる化」も必要です。

「見える化」の手法としては、ビッグデータを活用した整備効果の測定や、アンケート調査等があります。例えば、近畿地方整備局では、京都縦貫自動車道の開通効果について、携帯情報から得られる位置情報により、旅行者の宿泊者数や訪問地域について調査し、公表しています（図表 17）。

図表 17 京都縦貫道開通後の訪問者数、宿泊者数（休日）



(出典) 白書図表 2-1-41

また、国土交通省が推進するインフラツーリズムでは、橋やダム等を観光資源として活用し、利用者や観光客にインフラを楽しんでもらいながら、そのストック効果をわかりやすく解説しています。

このほか、関東地方整備局では、一般の方向けにインフラ整備の効果をわかりやすく解説することにも役立つ「インフラプロジェクト・アーカイブス」の発行を進めており、例えば神奈川県にできた宮ヶ瀬ダムの観光客増加による経済効果を明らかにしています（図表 18）。

民間事業者へのアンケートでも情報提供に関する要望は多く、このようなわかりやすい情報提供・共有（「見せる化」）をさらに進める必要があります。

図表 18 関東インフラプロジェクト・アーカイブス

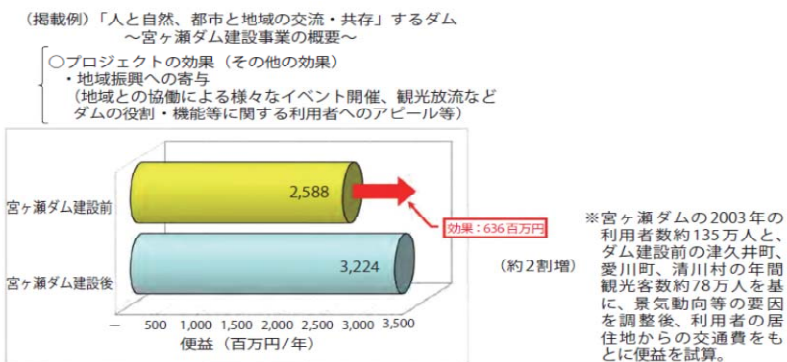
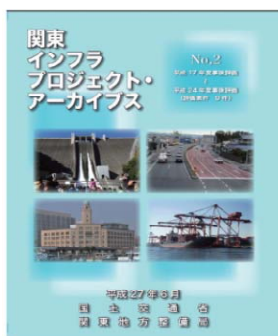


図12 宮ヶ瀬ダム周辺整備の経済効果 (トラベルコスト法 (TCM) による推定)



図10 宮ヶ瀬湖周辺の主なイベント等

(出典) 白書図表 2-1-45

4. おわりに

以上のように、インフラユーザーとともに情報を共有する官民総がかりの工夫を通じて、「賢く投資・賢く使う」取組、ストック効果の「見える化」等、戦略的なインフラマネジメントを進めることにより、社会のベースの生産性を向上させ、成長に貢献していくことが求められます。

なお、白書本体は、下記の国土交通省ウェブサイトなどをご覧ください。

(<http://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h27/index.html>)

II. 建設関連産業の動向 —電気工事業—

今月の建設関連産業の動向は、電気工事業についてレポートします。

1. 電気工事業の概要

建設業許可29業種のひとつである電気工事業の建設工事の内容については、「発電設備、変電設備、送配電設備、構内電気設備等を設置する工事」¹とされている。また、建設業許可を受けて電気工事業を営む（500万円以上の電気工事を請負う）場合は、「電気工事業の業務の適正化に関する法律」²（以下、「電気工事業法」という。）に基づき、建設業許可とは別に電気工事業の届出を遅滞なく、営業所の設置場所により、経済産業大臣又は都道府県知事に届け出なければならない。この電気工事業法における電気工事の内容については、「一般用電気工作物³（一般住宅等の屋内外配線及び設備等）又は自家用電気工作物⁴（ビル・工場等のキュービクル本体及び2次側等）を設置し、又は変更する工事」⁵と定義されている。さらに総務省統計局の日本標準産業分類では、電気工事業は建設業の中分類である設備工事業の小分類に位置づけられ、その中で一般電気工事業と電気配線工事業という細分類に分けられている。

一般電気工事業

主として送電線・配電線工事（地中線工事を含む）、電気鉄道、トロリーカー、ケーブルカー等の電線路工事、海底電線路配線工事、しゅんせつ船電路工事、その他これらに類する工事並びに水力発電所、火力発電所の電気設備工事、変電所変電設備工事、開閉所設備工事、変流所設備工事、船内電気設備工事、電気医療装置設備工事等の設備工事をすべて又はいずれかを施工する事業をいう。

電気配線工事業

主として建築物、建造物の屋内、屋側及びその構内外の電灯照明、電力、同機器の配線工事、一般工場、事業場、会社、商店、住宅その他電灯照明電力機器の配線工事、屋外照明、アーケード、道路照明等の照明設備配線工事、一般電気使用施設の自家用受変電設備工事、配線工事、空港等の配線工事又はネオン広告塔、電気サイン広告塔、ネオン看板、電気看板等の設備並びに配線工事のすべて又はいずれかを施工する事業をいう。

¹ 「建設業法第2条第1項の別表の上欄に掲げる建設工事の内容」（昭和47年3月8日建設省告示第350号、最終改正平成26年12月25日国土交通省告示第1193号）

² この法律は、電気工事業を営む者の登録等及びその業務の規制を行うことにより、その業務の適正な実施を確保し、もって一般用電気工作物及び自家用電気工作物の保安の確保に資することを目的とする。また、電気工事の作業に従事する者の資格及び義務を定め、もって電気工事の欠陥による災害の発生防止に寄与することを目的とする「電気工事士法」がある。

³ 一般住宅や小規模な店舗、事業所などの電圧600ボルト以下で受電する場所の配線や電気使用設備などをいう。

⁴ 一般用及び電気事業用以外の電気工作物（工場やビルなどのように、電気事業者から高圧以上の電圧で受電している事業場等の電気工作物）

⁵ ただし、「電気工事士法施行令第一条で定める軽微な工事」、「家庭用電気機械器具の販売に付随して行う工事」は除かれる。

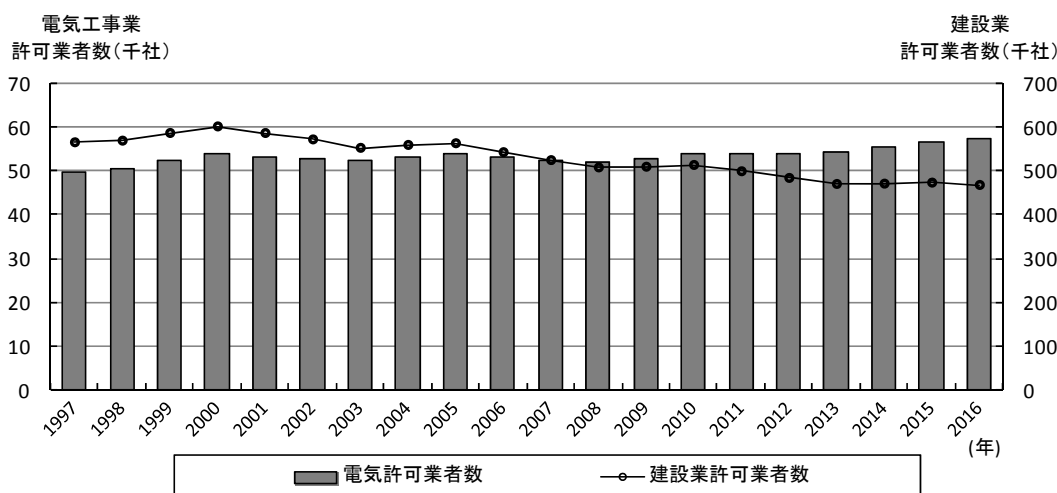
なお、電気機械器具小売業、同 卸売業、屋外広告業はこれに含まれない。

2. 許可業者数の推移

図表 1 は電気工事業の許可業者（以下「許可業者」という。）の推移を表したものである。許可業者の数は 2000 年（平成 12 年度）まで増え続けた後、53,000 業者前後でほぼ横ばいで推移していたが、2008 年の 51,854 業者を底に近年は増加傾向にある。

2016 年 3 月末時点の建設業許可⁶業者数が 467,635 業者（前年比 1.1%減）である中、許可業者は 57,203 業者（前年比 0.9%増）であり、そのうち、12.0%の 6,873 業者が特定建設業者⁷、残りの 88.0%の 50,330 業者が一般建設業者⁸となっている。

図表 1 許可業者数（電気工事業）の推移



（出典） 国土交通省「建設業許可業者数の現況」

（注） 「建設業許可業者数」、「電気工事業の許可業者数」は、各年いずれも 3 月末時点である。

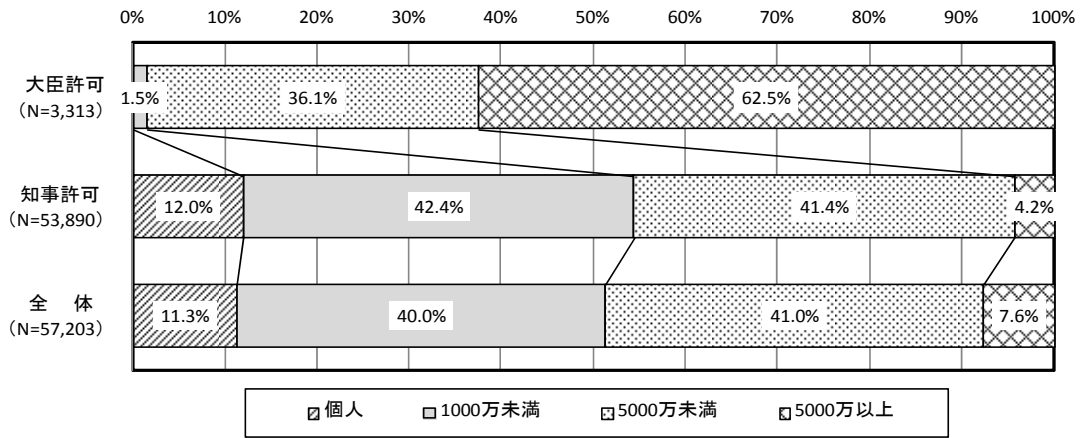
次に図表 2 では、2016 年 3 月末時点での許可業者数の資本金階層別の構成を表している。各階層の許可業者数は「資本金 1 千万円以上 5 千万円未満」が 41.0%（23,479 業者）と最も多く、次いで「資本金 1 千万円未満」が 40.0%（22,897 業者）、「個人」が 11.3%（6,479 業者）と続いている。資本金 5 千万円未満の企業が全体の 92.4%を占めており、電気工事業の大多数が資本金規模の比較的小さい企業で構成されている。

⁶ 建設業許可には特定建設業許可と一般建設業許可の 2 種類がある。

⁷ 特定建設業許可とは、発注者から直接請け負った建設工事一件につき、その下請負代金の合計額が、4,000 万円（建築一式工事では 6,000 万円）以上となる下請契約を締結する場合に必要な許可である。

⁸ 一般建設業許可とは、上記のような特定建設業ではないもので、下請の業者とする契約が常時 4,000 万円（建築一式工事では 6,000 万円）未満の場合である。

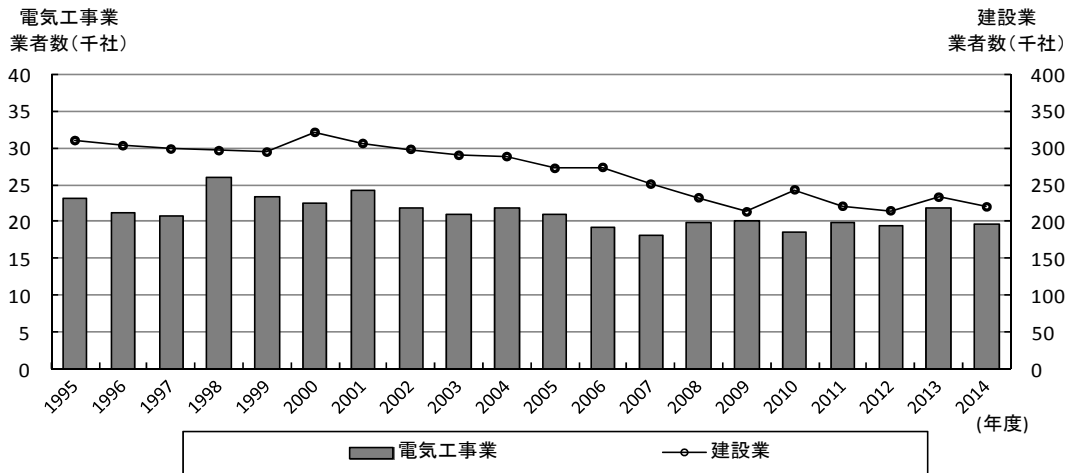
図表 2 許可業者数の資本金階層別構成（2016年3月末時点）



(出典) 国土交通省「建設業許可業者数の現況」

また、施工実績のある電気工事業者について見てみると、許可業者数が増加傾向であるのに対し、施工実績のある業者数は2006年度（平成18年度）からは2009年度と2013年度を除き20,000業者を割り込んでおり、直近の2014年度には19,612業者と、ピークである1998年度（平成10年度）の26,043業者と比べ24.7%減少している。

図表 3 施工実績のある業者数（電気工事業）の推移

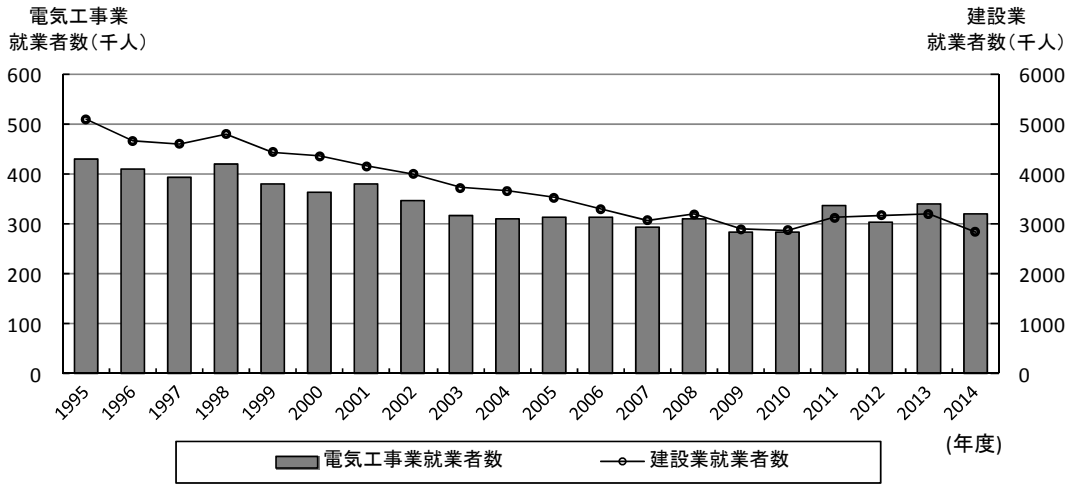


(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

3. 就業者数の推移

電気工事業の就業者数の推移は、建設業の全就業者数の推移とほぼ同様の傾向を示しているが（図表4）、建設業の全就業者に占める電気工事業就業者の割合は9.0%台で推移していたのが2011年度からは2012年度を除いて10.0%以上で推移しており増加傾向にある。なお、電気工事業の就業者数は1994年度（平成6年度）に462,204人とピークであったが、直近の2014年度には321,697人と、ピーク時に比べ30.4%減少している。

図表 4 就業者数（電気工事業）の推移

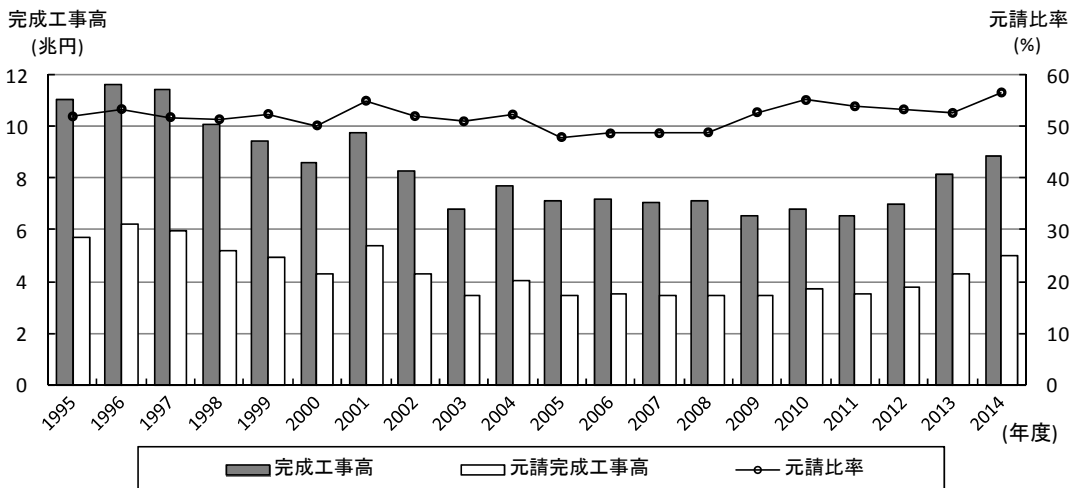


(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

4. 完成工事高等の推移

図表 5 は、電気工事業の完成工事高の推移を表したものである。完成工事高は 1996 年度（平成 8 年度）の約 11.6 兆円をピークに年々減少し、2003 年度の約 6.8 兆円となって以降は 7 兆円前後で横ばい傾向にあったものの、直近の 2014 年度は約 8.8 兆円と増加傾向となっている。このうち元請完成工事高も増加傾向を示しており、元請比率（完成工事高に占める元請完成工事高の割合）は 2009 年度以降 50%以上で推移している。このことは、ゼネコン等からの下請受注とともに、発注者からの直接受注が増加傾向にあることを示している。

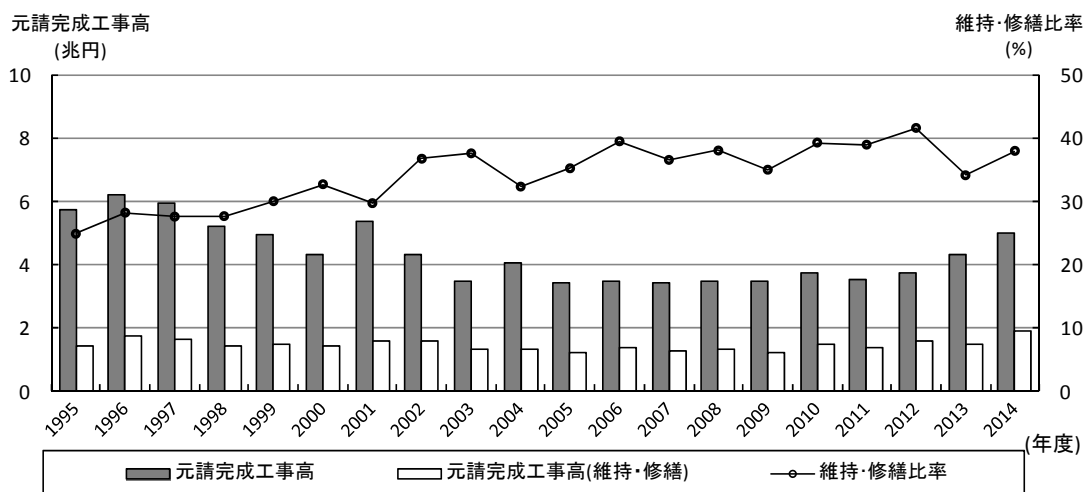
図表 5 完成工事高・元請完成工事高の推移



(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

次に、元請完成工事高に占める維持・修繕工事の割合の推移を見てみると（図表 6）、元請完成工事高が増加傾向にある中で、維持・修繕比率は直近の 2014 年度で 37.9%と 2002 年度以降、概ね 30.0%台後半で推移している。建設業界全体として維持・修繕への関心が高い中、電気工事業界においてもリニューアル（維持・修繕）市場の需要が一定程度あることが伺え、今後もリニューアルの重要性は続いていくものと思われる。

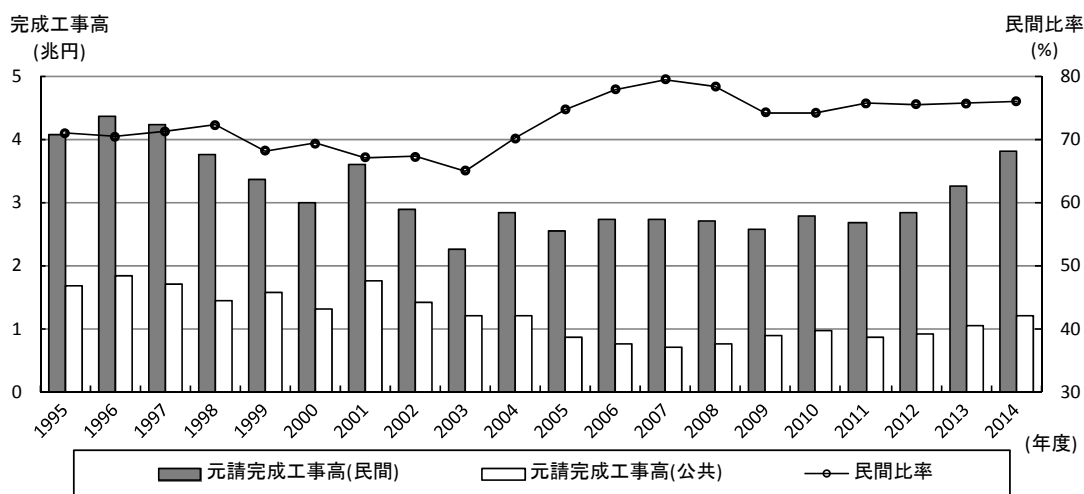
図表 6 元請完成工事高と維持・修繕比率の推移



(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

また、元請完成工事高を発注者別（民間・公共）に見てみると、民間の比率が 2003 年度（平成 15 年度）には 65.0%まで低下したものの、2007 年度には 79.4%にまで上昇し、直近の 2014 年度でも 76.0%と高水準を維持している（図表 7）。これは 2004 年度以降、公共の受注が低迷する中でも民間の受注は一定の水準を確保でき、かつ近年では公共の受注の増加とともに民間の受注も増加していることが要因となっている。

図表 7 元請完成工事高（発注者別）の推移



(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

5. おわりに

現代社会において、多様な電気設備は不可欠なものであり、快適性や利便性、効率性を上げるために、住宅やビル、工場の設備などは自動化、情報化、合理化、省力化が進み、いまなお新しい技術も開発されている。それらを支えるのが電気であり、また、電気の新たな供給源としての再生可能エネルギー発電設備の重要性が高まっているところである。

社会に広く深く浸透している電気だが、ひとたび災害や事故が起こり、電気の途絶が発生した場合、社会に与える影響が多大であることは想像に難くない。住民の安心・安全の暮らしの確保のため、災害や事故時に強い電力供給システムの普及および、途絶時の早期復旧は不可欠である。電気工事業においては、人々の生活や経済活動を支える産業の 1 つとして、より安心・安全な電力供給の確保や継続のために、引き続き技術の維持、向上に努めていくことが望まれる。

(担当：研究員 名桐 耕平)

編集後記



8月11日に初めて迎えた国民の祝日「山の日」。皆さんはどのように過ごされたでしょうか。「山の日」は山に親しむ機会を得て、山の恩恵に感謝する日とされており、全国各地で様々なイベントが実施された。筆者は山が身近に感じられる環境で生まれ育ったせいもあって、山が見えない環境での生活はなんとなく物足りなさを感じる。現在筆者が生活しているエリアでは、日常的に山を眺めることは少なく、なんとなく落ち着かない日々を送っている状況である。その筆者であるが、記念すべき初の「山の日」のお陰で例年よりも早く帰省することができ、故郷で思う存分山がある風景を満喫した。JR東日本によると、今月10日から18日までのお盆期間に、新幹線を予約した人は、先月27日の時点で昨年と同じ時期を10%も上回っている。11日が祝日となったことで、長い休みが取得しやすくなったという効果も表れている。

さて、「山の日」の誕生により我が国の祝日数は年間16日となり、世界でもトップクラスの祝日の多さである。世界各国の2015年の祝祭日の日数を見ると、オーストラリアは9日、アメリカは10日、バカンスを謳歌しているイメージが強いフランスは11日であり、日本よりも祝日の数は少ない。日本人はそれほど働いていないのでは、という錯覚に陥るが、日本人が働き過ぎといわれる理由は、その有給休暇の取得と消化率の問題が関係していると考えられる。ある民間機関の調査によると、日本人の有給休暇の消化率は60%であり、調査26カ国中で最下位から2番目にランクされている。ちなみにブラジル、フランス、スペイン、オーストラリア、香港は消化率100%であり、韓国は消化率が40%で最下位であった。筆者は以前香港で勤務したことがあるが、その当時一緒に働いていた香港人スタッフが有給休暇を全て消化していたことが印象的であった。また、先程の調査において、休暇不足を感じている人の割合では、シンガポールが70%である一方、日本は39%と日本人はあまり休暇が不足しているとは感じていないようである。さらに、自分の有給休暇支給日数を知らない人の割合は、日本人が53%と断トツに高い結果となっている。この調査の結果からは、日本人は仕事人間が多いと推察されるが、仕事に満足している人の割合は、日本人は調査対象者の17%に過ぎず、最下位の結果となっている。皆さんはこの調査結果をどう受け止めるだろうか。

一方、建設業界に目を転じると、施工現場での休暇取得は長年の課題である。筆者が国内施工現場を担当していた頃は、日曜日は確かに休日であったが、土曜日や祝日は平日同様に現場が動いていたことを覚えている。最近では建設業の担い手確保・育成への取り組みの一つとして、週休2日制に向けた業界団体等の動きがみられる。ゼネコンの労働組合等が加盟する日本建設産業職員労働組合協議会が昨年11月に実施した「統一土曜閉所運動」の調査結果では、4年ぶりに50%台を超えた。しかし閉所できなかった理由として、「工程に余裕がなく、計画工程上、作業日とした」、「協力業者の手配上、土曜日に作業をせざるを得なかった」等、土曜閉所を実施するにあたり施工現場を取り巻く環境が依然として厳しい状況が続いていると考えられる。今年6月に実施された調査結果がまもなく発表されると思われるが、その調査結果に注目したい。

(担当：研究員 梶川 丈夫)