

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. 329

2016 7

## CONTENTS

視点・論点 「熊本地震から学ぶ」	.....	1
I. 第4次地方ブロック社会資本整備重点計画と インフラ・ストック効果	.....	2
II. 建設関連産業の動向 ー造園工事業ー	.....	13



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)



## 熊本地震から学ぶ

専務理事 長谷川 啓一

熊本地震から3ヶ月が経過する。多くの地域では、余震も続く中で豪雨による土砂災害等も発生しており、復旧作業の早期の本格化・加速を期待するばかりである。

今月は、熊本地震における被災者支援について二つの視点から考えてみたい。

第一には、政府による「プッシュ型支援」の実施である。政府は、被災自治体の支援要請を受ける前に必要不可欠と見込まれる物資を調達し、被災地に輸送する「プッシュ型支援」を実施した。プッシュ型支援は、東日本大震災での教訓を踏まえて実施された新しいタイプの支援策である。初めての試みでもあり、当初は情報伝達や物流における課題、被災自治体の職員不足等もあり、混乱も生じたようではあるが、東日本大震災の被災自治体による支援やノウハウの提供を受け、あるいは、タブレット端末を活用するなどして、被災直後の支援策としては一定の成果を挙げることができたのではないかと推察される。今後は、救援物資の保管や物流システム、情報伝達体制等の課題に対し、ノウハウ等をさらに積み上げていくことにより、大規模災害発生時における有効な支援策として効果が期待できそうである。

第二は、宇土市庁舎が壊滅的被害を受け、また、熊本県内の指定避難所が少なからず被災したという問題である。

宇土市では、災害対応の拠点となるべき市庁舎が壊滅的被害を受けたために、

住民が最も支援を必要とするタイミングで行政機能がマヒ状態に陥り、今も体育館での業務執行を余儀なくされている。また、熊本県内では71もの指定避難所が被災し、避難場所として機能しなかったとされている。

被災者支援の拠点となるべき施設や、被災者の拠り所となるべき指定避難所が使用できなかったということは、最大震度7の大地震が連続して発生したことによる想定を超えた被害の発生という要因はあるにしても、被災者支援という観点から見たときには、やはり問題なしとは言えないのではなかろうか。とりわけ、宇土市庁舎については10年以上も前には耐震性に問題があることを認識しつつも、財政上の問題から建て替え等の対応が先送りされてきたといわれている。財政制約がある中で、小中学校等の耐震改修等が完了していない段階での庁舎の建て替えには様々な意見もあるが、熊本地震における宇土市の実情を見るにつけ、「優先すべきは何か」という議論を急ぐべき自治体も多いのではないかと思う。

30年以内に震度6弱以上の地震発生確率が7.6%とされた熊本県で震度7の地震が発生した。熊本地震は、「あす起きてもおかしくはない」地震が東海地震だけではなく、備えるべきは南海トラフ地震だけではないことを再認識する機会となった。大地震がいつ・どこで発生してもおかしくないという認識のもと、予算という制約条件はあるが、防災・減災対策、災害への備えの重要性を改めて教えられた気がする。

今回は、国土交通省総合政策局 事業統括調整官 佐藤寿延氏より「第4次地方ブロック社会資本整備重点計画とインフラ・ストック効果」をご寄稿いただきました。

## I. 第4次地方ブロック社会資本整備重点計画とインフラ・ストック効果

国土交通省総合政策局事業統括調整官 佐藤寿延

### 1. 第4次地方ブロック社会資本整備重点計画（「第4次地方重点計画」）を策定

第4次地方重点計画をこの3月29日に決定した。

第4次地方重点計画のもととなる社会資本重点整備計画は道路整備5箇年計画、治水事業5箇年計画といった国交省が所管する事業(道路、交通安全施設、空港、港湾、都市公園、下水道、治水、急傾斜地、海岸の9分野)の5箇年計画を1本化したもので、2003年に最初の計画が策定されている。

当時、公共事業に対しては、無駄な事業、コストが高い等といった批判もあり、特に5箇年計画については、その計画の中心である5箇年分の事業費が予算獲得のための手段であり、予算の硬直化を招いているとの批判があった。

一方、2001年には建設省と運輸省等が再編され、インフラのシェアの約7割を所管する国土交通省が誕生した。その統合効果もあり、5箇年計画の9分野に加え、鉄道、航路標識を加え、11分野を一本化し、新たな計画体系を構築した。

重点計画の最大の特徴は、計画の中心を、整備する側の「事業費」ではなく、利用者や国民の側から見た「計画によって達成することを目指す成果」に転換したことであり、このため指標を用いて達成すべき成果を示している。

これらの指標は、整備延長といったアウトプット指標でなく、事業により発生する効果・成果を示すアウトカム指標で示している。例えば、「歩道を〇〇m整備する」はアウトプット指標、「交通事故が△△件減少する」がアウトカム指標となる。

従前の各5箇年計画は、全国を対象とした計画のみ策定していたが、重点計画では各地方ブロック別の計画を策定し、地方別の成果指標（アウトカム指標）と具体的な主要プロジェクトにより各ブロックでのインフラ整備の進め方を明らかにするようにしている。今般策定したのは、この計画である。

### 2. インフラ整備の時間軸、将来のストック効果等の明確化を図った第4次計画

#### (1) 計画性を高め「方針」から「計画」へ

今次計画から大きく変わったのは名称である。

前回計画までは、「地方重点方針」として策定していたが、今次からは、計画性を高める

ことにより「地方重点計画」とし、「方針」から「計画」へ衣替えした。具体的には、第2次計画（※第3次計画は策定されず）では、約2,400事業数だったものを4次計画では約2,800事業数と大きく増やした。

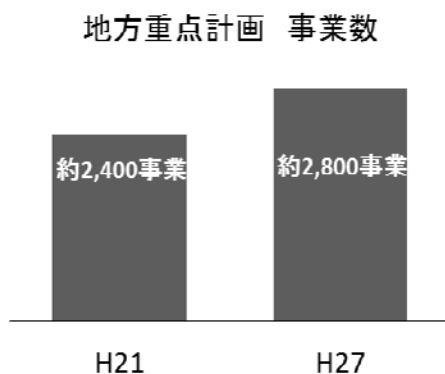


図1 地方重点計画に位置づけているプロジェクト数

(2) 全事業の時間軸を明確化

**時間軸の明確の記載事例**

**4区分により時間軸を明確化**

【選択と集中の徹底】  
 (計画期間内に完成予定)  
 <平成30年度までに事業が完成予定>

【一般国道468号首都圏中央連絡自動車道(境古河IC~つくば中央IC)(茨城県境町~つくば市)(H27年度工事中)[H28年度完成]】  
 <平成32年度までに事業が完成予定>

【東京港中央防波堤外側地区国際海上コンテナターミナル整備事業(東京都)(H27年度工事中)[H31年度完成予定]】  
 (中長期的に事業を推進)  
 <平成30年代完成予定>

【国営昭和記念公園(東京都立川市)(H27年度工事中)  
 [H30年代前半完成]】  
 <完成時期未定>

東京外かく環状道路(関越~東名)(東京都世田谷区~練馬区)(H27年度工事中)  
 ※第4次

**完成時期を明確化**

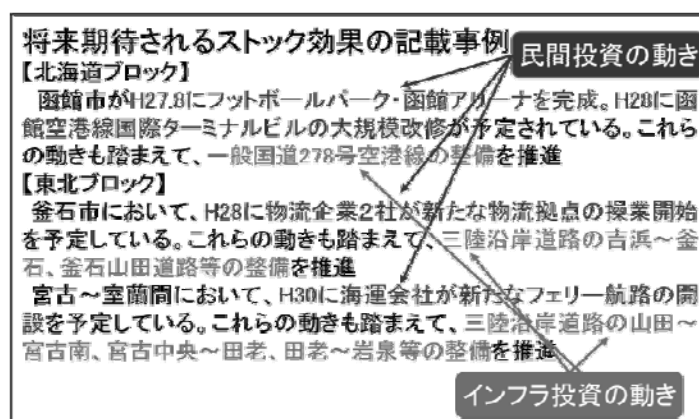
資料1 時間軸を明確化した記載例

また、約2,800の全事業について①3年で完成、②5年(計画期間内)で完成、③平成30年代に完成、④完成時期未定の4区分を設け、現在の状況と完成年次が明確なものは記載し、時間軸を明らかにした。これに関して地方公共団体からは、「わかりやすくありがたい」等といった評価があった。

### (3) 将来期待されるストック効果を明示

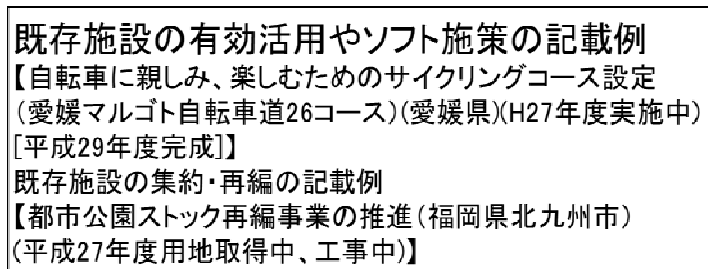
工場やにぎわい施設の将来の立地などの民間投資の動きとインフラ整備のスケジュールを合わせて記載することにより、将来どのようなストック効果がそれぞれの事業ごとに期待できるのか新たに記載を行った。

過去と現在を比較し、既に発生しているストック効果を示したものは多かったが、今次計画のように、まだ未発生であるが将来期待されるストック効果を具体的に記載したのは初めてである。



資料2 将来期待されるストック効果の記載例

また、新たな施設整備だけでなく、例えばハザードマップ整備、道路の活用といった「既存施設の有効活用やソフト施策の推進（賢く使う取組）」や下水道施設や公園などの統廃合・集約といった「既存施設の集約・再編」についても今次計画から新たに項目を設け記載を行っている。



資料3 既存施設の有効活用やソフト施策の記載事例

今次計画は、計画内容の充実図り、限られた財源・資源の中で、ストック効果の最大化を図ることを狙っている。さらにこの計画により将来の国土の絵姿を明らかにすることができる。例えば将来の道路網をベースに、所要時間の短縮予測から企業立地や配送計画を立案することや、まちづくりの予定から出店計画を検討するなど、計画がさらなるスト

ク効果の発現を促すことも考えられる。こういった観点から今後、計画を GIS 化し、公表することなどにも取り組みたいと考えている。

### 3. 地方重点計画の活用に向けて（「インフラみらい MAP プロジェクト」）を開始

今次計画の大きな特徴は、各プロジェクトの時間軸を明確にしたことである。計画の見通しを時間軸に沿って理解できるようになっているが、文字としてそれが明記されているにとどまっており、これらの情報が有効活用されやすいか？といえ、まだまだ工夫が必要であると考えている。

例えば、将来の道路がカーナビのように所要時間検索ができるようになれば、様々なことに使えるようになる。まずは、3年後、5年後の最適な立地はどこか？といった企業の立地・出店計画の立案に使えるようになる。さらには、個人の居住地の選択等にも利用できるようになる。また、まちづくりの構想と完成時期が地図上に明らかになることにより、人の流れの変化を予測したりなど、民間投資の喚起や地域活性化にも役立ってくると考えている。

このためには、これらのデータを3次元化し、公開することが考えられる。3次元化すべき具体的な内容、データ格納形式、その活用方策等を検討するための共同研究パートナーの公募を7月6日に行った（締め切りは7月27日）。

イメージ的には、将来、以下のようなものができると考えているが、今回の研究により精緻で使い勝手のよいものを期待している。

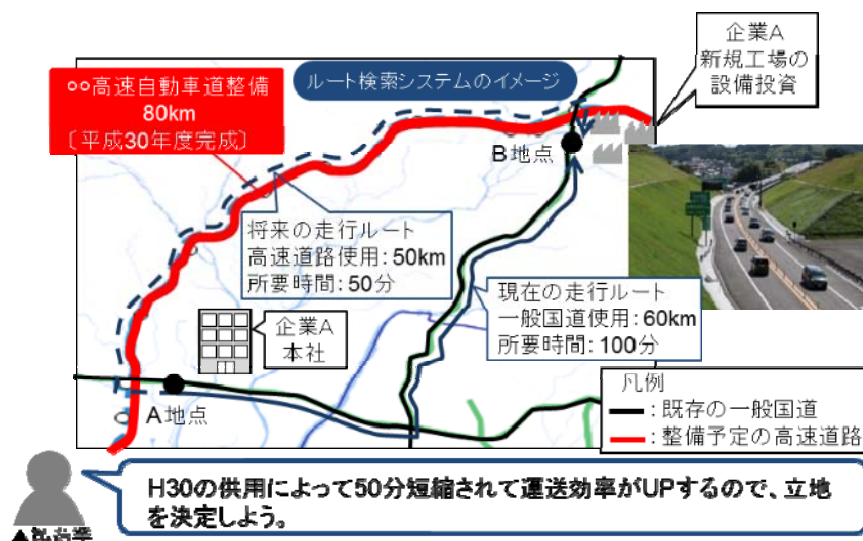


図2 みらいMAPのイメージと活用方法

#### 4. 新たなインフラ計画の策定が相次ぐ各国

2014年にIMF（国際通貨基金）「Is it time for an infrastructure push? The macro economic effects of public investment（インフラはプッシュ（押し）の時か？公共投資のマクロ経済効果）」というレポートを出した。その中では、マクロ経済モデルの計算結果から、インフラ投資が短期的GDPの増加とともに、中長期的にもGDPを増加させ、公的債務の対GDP比を減少させることを報告し、インフラ投資の必要性を説いている。

こういった議論がある中、我々が重点計画を策定するのと機を同じくして多くの国々が新しいインフラ計画を相次いで策定している。

2014年には、イギリス、カナダ、EU、スウェーデン、2015年にはオランダ、ニュージーランド、2016年にはオーストラリア、中国が相次いで、インフラ計画を策定・改定した。

表1 各国の中長期のインフラ計画

国名	計画名	計画期間	投資規模額	プロジェクトの記述等
イギリス	National Infrastructure Plan 2014	2014-2020	約63兆円(4660億 $\text{€}$ ) うち政府投資約9兆円(675億 $\text{€}$ )	263プロジェクト、288プログラム(うち40が優先プロジェクト)
カナダ	The New Building Canada Plan	2014-2024	約5兆円(530カナダ $\text{\$}$ )	州毎の重点プロジェクト列挙
EU	Infrastructure - TEN-T - Connecting Europe	2014-2030	約88兆円(7000 $\text{€}$ ) 官民合わせた額	2500プロジェクト(GDP1.8%、雇用1000万創出)
ニュージーランド	The Thirty Year Newzealand Infrastructure Plan	2015-2045	約9兆円(1100億NZ $\text{\$}$ )	代表プロジェクト
オーストラリア	Australian Infrastructure Plan	2016-15年	不明	優先順位リスト
中国	中国国民経済・社会発展第13次五箇年計画	2016-2020	不明(2016年に鉄道14兆円、高速道路29兆円)	高速鉄道1.1万km、高速道路3万km等数値目標)

※各種資料をもとに筆者作成

このような中長期計画に加え、景気浮揚効果を狙い短期的な計画も策定されている。

例えば、EUは、2015年から17年の3か年で3,150億 $\text{€}$ （約40兆円）を投資する欧州投資計画（Investment Plan for Europe）を策定している。3,150億 $\text{€}$ のうち3/4の2,400億 $\text{€}$ は戦略的インフラ、再生可能エネルギーに投資するとし、このためのいくつかの基金（欧州戦略投資基金）を創設している。

いくつかのインフラ計画の特徴は、官民合わせた投資規模を明示し、民間投資を呼び込むことである。EU投資計画では、EU政府資金210億 $\text{€}$ にから実に15倍の3,150億 $\text{€}$ もの官民の投資を呼び込む（誘発する）ことを意図している。

ヨーロッパは、明確なビジョンの提示により、インフラに対する投資を呼び込むことも戦略としており、国の投資規模を示す我が国や中国の5箇年計画とは異なっている。この

中のいくつかを紹介したい。

## 5. 投資規模を明示し、官民の投資を呼び込むイギリスのインフラプラン

### (1) 事業分野毎の事業規模を明確化

イギリスは「Infrastructure Plan 2014」を策定し、2020年へ向けた投資計画を示した。イラスト、グラフを多用しわかりやすいものとなっている。

全体の構成としては、最初の部分で、2010年以降のインフラ整備の進行状況を示し、それを踏まえた2020年までと、その後のインフラ整備の全体的な戦略を記載。11の事業分野ごとにこれを記載し、最後に、資金計画、進捗管理を記載し、「Top 40 priority infrastructure investment」として、優先して取り組むべき40のインフラを列挙している。

投資規模については、全体として、官民あわせて6年間で4,660億£(約63兆円)としており、うち公的投資が675億£(約9兆円)とし、官民からの投資を呼び込むとしている。

各事業分野について投資規模とともに、各事業の代表的な施策、プロジェクトが個別に記載がなされている。

11分野の計画投資規模を順に並べると表-2の通りとなる。科学技術がインフラに位置づけられていることや、地域交通が交通から切り出されていることが興味深い。

表 2 事業分野毎の投資規模

順位	分野	計画投資規模(2015~20)(億円)			シェア	将来投資/ 建設中
		建設中	将来投資	投資規模		
1	エネルギー	262,845	108,270	371,115	59.00%	0.41
2	鉄道	46,980	70,335	117,315	18.60%	1.5
3	地域交通	26,730	16,875	43,605	6.90%	0.63
4	上下水道	5,535	36,180	41,715	6.60%	6.54
5	道路	3,375	18,090	21,465	3.40%	5.36
6	通信	14,850		14,850	2.40%	0
7	航空	7,695	540	8,235	1.30%	0.07
8	水と海岸浸	2,565	2,430	4,995	0.80%	0.95
9	廃棄物	1,350	1,350	2,700	0.40%	1
10	科学技術	1,350	540	1,890	0.30%	0.4
11	港湾	1,350	270	1,620	0.30%	0.2
	合計			629,505		

※Infrastructure Plan 2014 より筆者が計算・作成 (1£=135円で計算)

投資規模としては、エネルギーが約半分を占め、次いで鉄道の順に規模が大きいこと、将来への投資の伸びが高い分野として上下水道、道路となっていることがわかる。

鉄道発祥の地であり、鉄道王国イギリスに、まだ巨額の投資が必要なことは興味深くTop40プロジェクトにも、鉄道関係だけでも8つのプロジェクトが記載されている。



図-3・4と同様のイラストが、各事業の章のトップページとなっている。上半分は、2010年から現在までの事業の進展を示しており、下半分で新計画の代表的な内容を記述し、最後の3行で、計画期間内の投資規模、そのうち現在建設中と将来投資を区分し投資規模を記載している。

このトップページの後に、「目標」、「ニーズ」、「戦略」「交付、(配分計画)」が記載され、最後には、マイルストーン(各年次ごとの完成事業等)が年表形式で整理されている。

道路のトップページには、完了した事業数や、スマートウェイをどの路線で展開したのか、さらには超低公害車の開発に投資したこと等が前計画の成果として記載されている。

今次計画として、新ハイウェイ会社の設立、100以上の事業計画の着手、新規着手する高速道路のエリア、戦略道路の8割で再舗装などが記載されており、投資規模は建設中が25億£(4,000億円)、将来投資が134億£(2.1兆円)、合計159億£(2.5兆円)となっている。

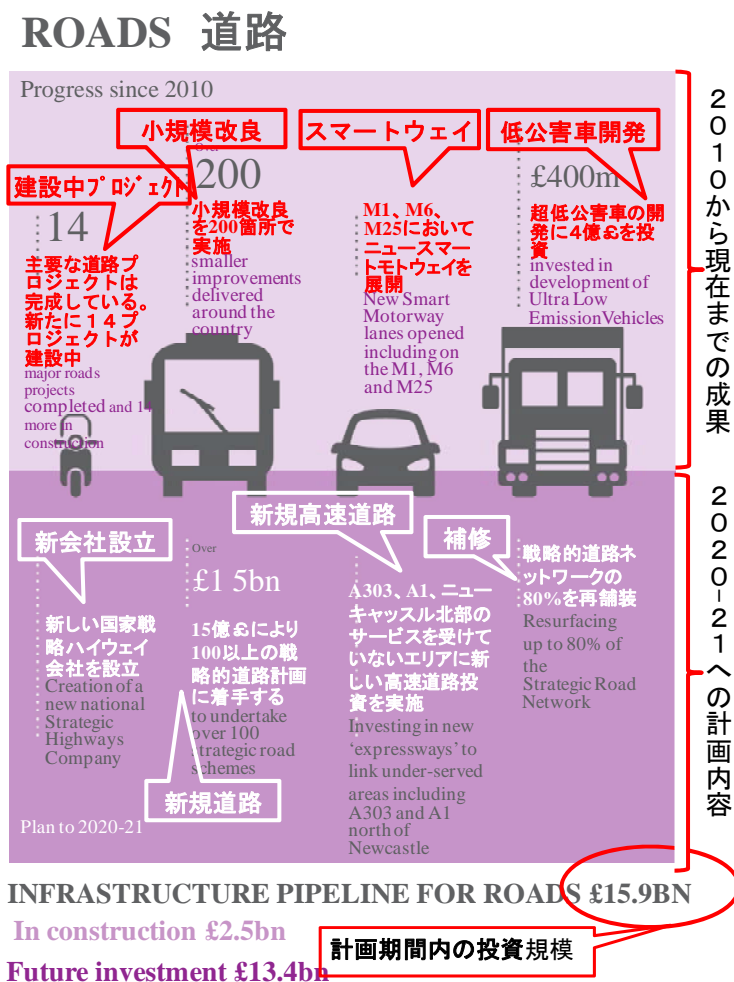


図3 道路事業の例 (日本語は筆者が追記)

洪水のトップページには、完了事業数と防御されるようになった家屋数等が前計画の成果として記載されている。

今計画の内容として、投資に対する浸水戸数の軽減といった直接的効果、経済被害の軽減といった間接的効果のアウトカム指標を記載し、今後投資される事業数等を記載している。また、洪水では、効率的な事業の実施による事業費縮減について記載している。

投資規模は、建設中が19億£(3,000億円)、将来投資が18億£(2,900億円)、合計37億£(5,900億円)となっている。

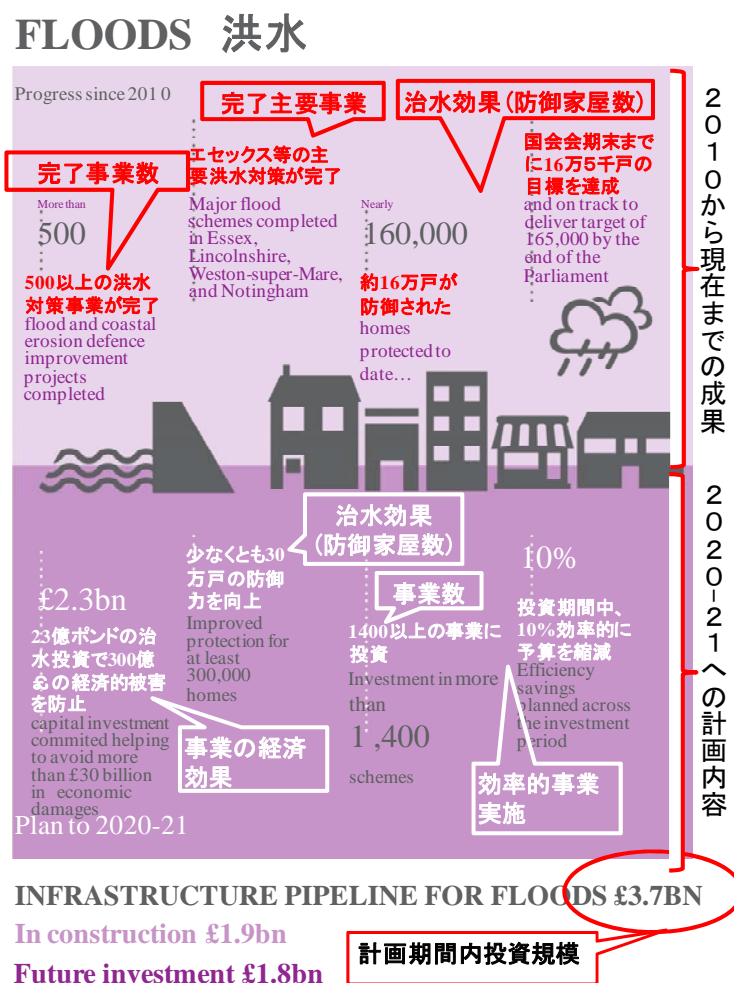


図4 河川事業の例（日本語は筆者が追記）

## (2) 資金計画

投資規模については、事業毎に、公的資金、官民資金、民間資金の構成率を明示し、資金の呼び込みを図っているように思える。

交通、科学技術といった分野の公的資金率が高く、洪水は官民資金の割合が高い、この3分野以外は、民間資金の割合が高く、民営化が進んでいることがわかる。

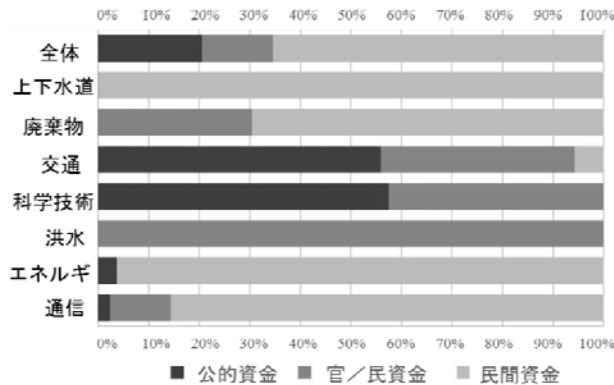


図5 資金の構成比

## 6. 30年の長期計画のニュージーランド

2015年ニュージーランドは、30年の長期にわたるインフラ計画を策定した。30年の長期的なビジョンを示す部分と、5年、5年+αとした中期的な時間軸の部分とからなっており、将来像を踏まえた当面のインフラ整備計画とみた方がよいと思われる。

この計画では、9項目にわたり、ニュージーランドが直面する課題とその対応方針が述べられている。長期的課題からアプローチするのは前計画の延長から捉えるイギリスとは異なるスタイルである。最初にあげられている課題は、インフラの老朽化である。学校の建物は建設してから平均で42年となっており、水道施設については100年を超えるとしている。例えば、上下水道、排水で2.4兆から4兆円の投資が今後15年で必要としている。

次いで、財政赤字の拡大、高齢化の進展(平均年齢32.8歳(1996年)→42.7歳(2043年)、人口の一極集中化(30年で120万の人口増、そのうち60%がオークランドに集中、いくつかの地域では人口減)、経済成長をつづけるためにはインフラ整備による生産性の向上が必要なこと等があげられている。

これらの課題に対して、長期的にどのように取り組むのか、その方向性を示し、かつ、今後10年間で約9兆円のインフラ投資が必要としており、具体的なプロジェクトについて1~2年、5年、5年+αと完成時期が明示されている。

具体的な内容からは中期計画といえるが、「30年計画」を前面に掲げているのは国民へのメッセージと感じた。

## 7. 「中国国民経済・社会発展 第13次五カ年計画」

この3月には、中国で第12期全国人民代表大会(全人代)が開催され、3月16日に第13次となる五カ年計画が策定された。この計画では、主要な事項について記載されている。

高速鉄道については、総延長が1万9,000kmを超え、世界の高速鉄道の60%以上を占めるようになったが、さらに営業距離を3万kmに伸ばし、80%以上の大都市をカバーするとして

いる。高速道路については、すでに12万km開通しているが、新たに3万km開通させ、第12次計画では『ほぼ完成』としていた国家高速道路網が『完成』する点が目を引く。また今回の計画から、新たに都市管路網等地下インフラの改修、建設の強化が謳われ、初めて共同溝が記載された。

住宅については、12次計画において4,013万戸が建設され1億人以上が入居したとし、今次計画では、さらにバラック地区の住宅を2,000万戸改築するとしている(表-3)

表3 第13次計画の目標例

	第12次計画の 成果	第13次計画の目標
高速鉄道	1.9万km	総延長3万km、80%以上の大都市をかバー
高速道路	12万km	新たに3万kmを開通
住宅供給	4013万戸 (1億人以上入居)	都市部のバラックを2000万戸改築
共同溝	記載無し	新たに記載

このため、2016年単年度で鉄道投資を8,000億円(14兆円)以上、道路投資は1兆6,500億円(約29兆円)とするとしている。いずれも桁違いである。

国家＝機関車の計画であり、民間投資の呼び込みを図るヨーロッパのインフラ計画とは趣が異なっている。

## 8. その他の国のインフラ計画

### (1) 官民により「Mobility is Key」の実現を図るEU

EUはTEN-Tという交通インフラネットワーク計画を2014年に発表している。「Mobility is Key」をキャッチフレーズに交通ネットワークの整備を行うことにより、EUの発展を成し遂げようとするもので、総額7,000億€(88兆円)の投資により2,500プロジェクトを2030年までに実施し、GDPを1.8%押し上げ、1,000万人の雇用を創出するとしている。このため2020年までにEUとして210億€(2.6兆円)を投資し、官民の投資を呼び込もうとしている。

### (2) インフラ優先順位リストにより戦略的整備に取り組むオーストラリア

オーストラリアのインフラ計画には、投資規模に関する記述が見当たらない。一方、「Infrastructure Priority List」により優先して取り組むべきProjectとProgramが明記されており、5年以内(near-term)、10年以内(medium-term)、15年以内、(longer-term)、15年以上(future)と時間軸を明確化し、最重要なプロジェクトについては経済的、社会的、環境的意義を定性的ではあるが記述している。記載されているプロジェクトの数は100程度であ

るが、わが国の地方重点計画と似ている。

## 9. おわりに

今回は、わが国のインフラ計画を策定したのを機に、海外のインフラ計画との比較を紹介した。

官民の資金によりインフラ整備を目指すヨーロッパの計画のように、具体的な将来像、投資規模の総額、経済的効果を示し、資金の呼び込みを狙ったもの、わが国やオーストラリアのように、投資規模ではなく、具体の事業の時間軸をもってその進捗を目指すもの、中国のように国家としての整備を目指すものなど、インフラ計画も国の状況によりさまざまである。

今回、本稿を執筆するに当たり、各国、各機関のHP等から、各国のインフラ計画本文だけでなく、普及・広報のための工夫も垣間見た。特に、民間資金の呼び込みを強く意識した計画は、計画本体もイラスト、グラフを多用しわかりやすく、かつ経済効果等への言及も多く説得力に富むものが多かった。さらにHPにはショートムービー等もあり、英語が達者でない私にも十分楽しめるものであった。多くのステークスホルダーに理解いただくためといえばその通りであるが、非常に参考になった。

1つ1つの計画を見ても気がつかないが、並べて比べてみると各国のインフラに対する戦略が際立ってくる。インフラ計画とはかくも戦略的なものと再認識した。

## Ⅱ. 建設関連産業の動向 —造園工事業—

今月の建設関連産業の動向は、建設業許可 29 業種の 1 つである造園工事業についてレポートします。

### 1. 造園工事業の定義

造園工事業とは、建設業法第二条第一項に定められる建設業許可 29 業種のうちの 1 つである。その内容は、「整地、樹木の植栽、景石のすえ付け等により庭園、公園、緑地等の苑地を築造する工事」とされ<sup>1</sup>、具体的には、「植栽工事、地被工事、景石工事、地ごしらえ工事、公園設備工事、広場工事、園路工事、水景工事、屋上等緑化工事、緑地育成工事」などが挙げられている<sup>2</sup>。

また、日本標準産業分類では、建設業（大分類）の中の総合工事業（中分類）に「造園工事業」として位置付けられている。似た業態として園芸サービス業があるが、こちらは庭や花壇などの手入れが主な内容で農業に分類されており、土木事業を伴うものは建設業の造園工事業に分類される。

### 2. 造園工事業の業者数

平成 28 年 3 月末現在における造園工事業の許可業者数は、26,320 業者となっており、全許可業者数 467,635 業者のうち 5.6%を占めている。造園工事業の中では、特定建設業許可業者が 4,833 業者、一般建設業許可業者が 21,487 業者となっている。

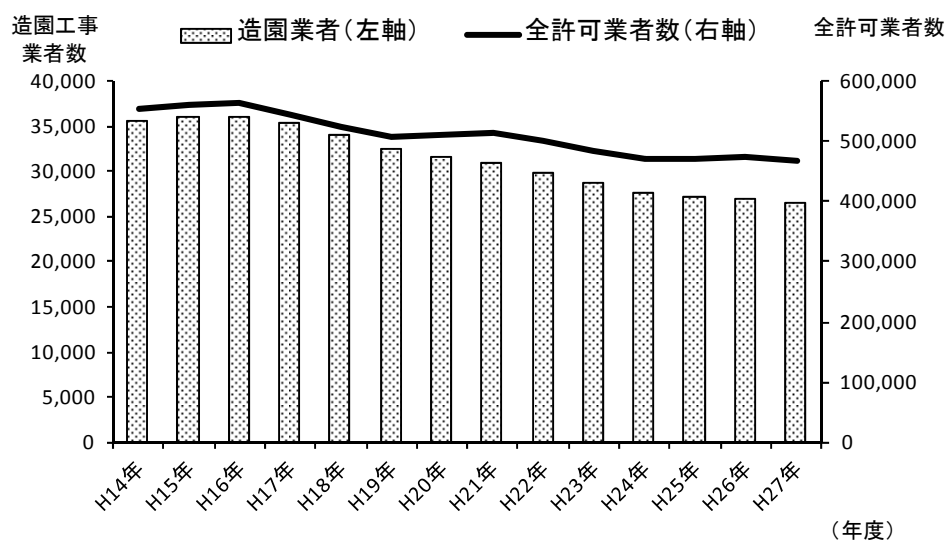
図表 1 は、造園工事業の許可業者数と建設業の全許可業者数の推移をみたものである。全許可業者数はなだらかに減少している一方、造園工事業者は平成 16 年度までほぼ横這いで推移していたが、平成 17 年度から減少に転じ、全許可業者数と比べると若干減少ペースが速い動きとなっている。

また、資本金階層別にみると、造園工事業者は資本金 1,000 万円以上 5,000 万円未満の階層が 51.6%を占め最も大きな階層となっている。許可業者全体と比べると比較的規模の大きい業者が多い（図表 2）。

<sup>1</sup> 昭和 47 年建設省告示第 350 号

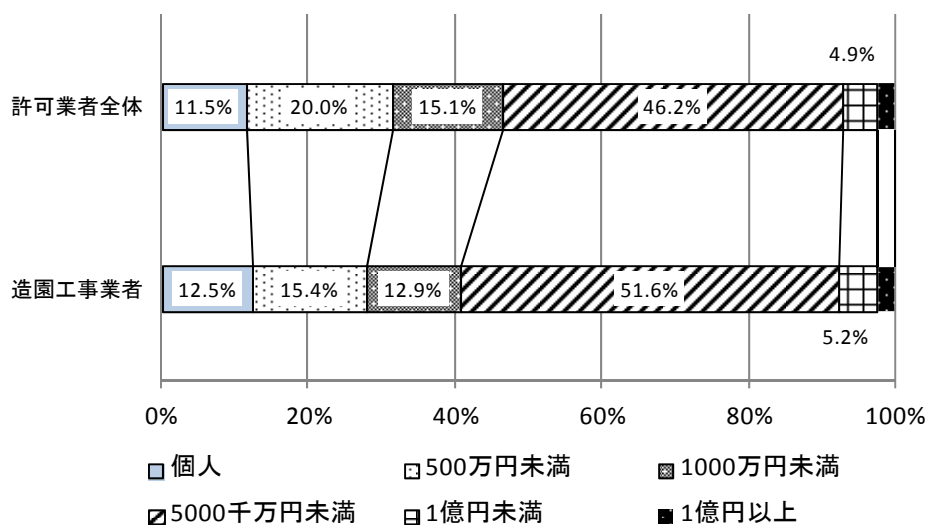
<sup>2</sup> 平成 13 年国総建第 97 号

図表 1 建設業許可業者数の推移（造園工事業、建設業全体）



出典：国土交通省「建設業許可業者数調査の結果について」

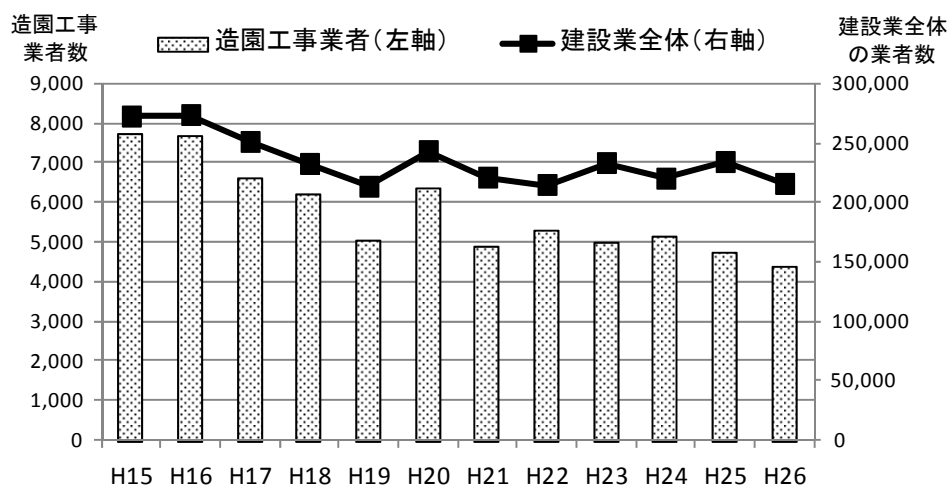
図表 2 資本金別許可業者の割合



出典：国土交通省「建設業許可業者数調査の結果について」

図表 3 は、調査年度内に工事の施工実績のある業者数の推移をあらわす「建設工事施工統計調査」における造園工事業の業者数である。平成 25 年度の 4,727 社に対し、平成 26 年度は 4,362 社（前年度比▲7.7%）で減少しているが、この統計はサンプル調査のため回収率などによって数値が上下する点には注意が必要である。近年は微減の傾向が続いている。

図表3 施工実績のある造園工事業者数の推移



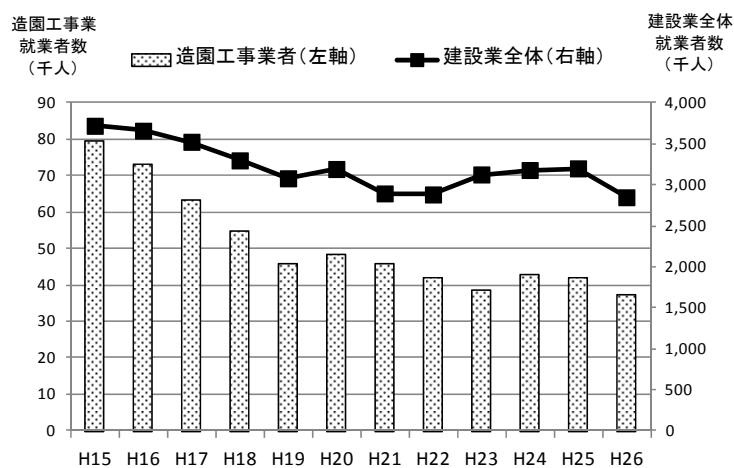
出典：国土交通省「建設工事施工統計調査報告書」

### 3. 造園工事業者の就業者数

図表4は、建設業全体と造園工事業者の就業者数の推移を「建設工事施工統計調査」により示したものである。

造園工事業者の就業者数は減少傾向で推移しており、平成25年度から2年連続の減少となっている。また、建設業全体の就業者数においても平成26年度は減少となった。

図表4 就業者数の推移（造園工事業者、建設業全体）



出典：国土交通省「建設工事施工統計調査報告書」

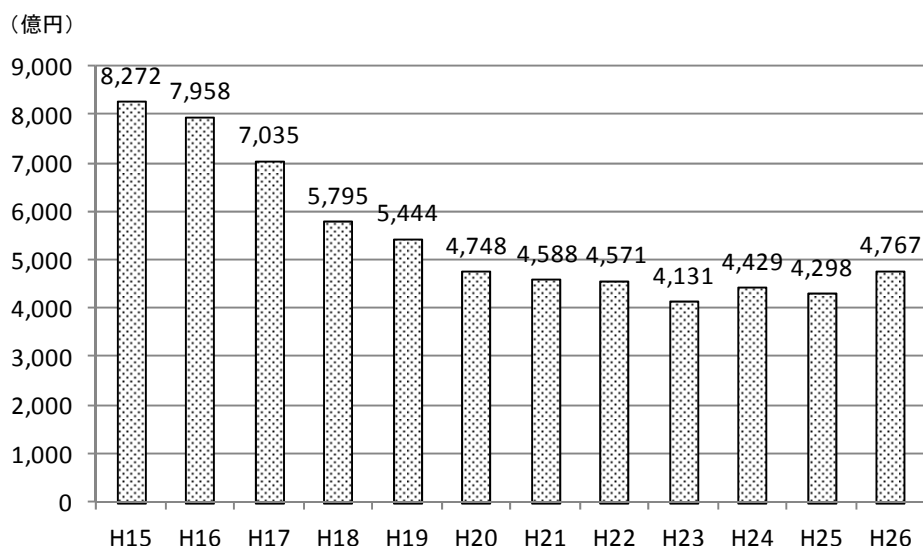


#### 4. 完成工事高の推移

図表 5 は、造園工事業の完成工事高の推移を示している。

平成 15 年度の完成工事高 8,272 億円から、毎年減少を続けてきたが、平成 23 年度を底に増加基調となり、平成 26 年度の完成工事高は 4,767 億円（前年度比 10.9%）に増加している。

図表 5 完成工事高の推移（造園工事業）

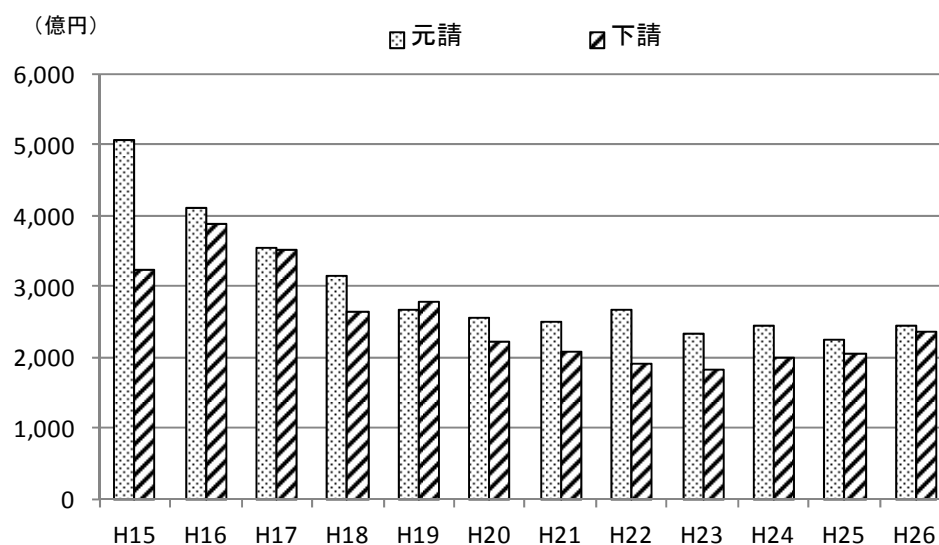


出典：国土交通省「建設工事施工統計調査報告書」

図表 6 は元請・下請工事高の推移を示している。

平成 15 年度には 5,054 億円あった元請工事高は減少傾向が続き、平成 25 年度には 2,248 億円（△55.5%）と半減しているが、平成 26 年度は 2,425 億円（前年度比 7.9%）と増加に転じた。下請工事高についても、増減を繰り返しながらも減少傾向が続いており、平成 15 年度の 3,219 億円に対し、平成 23 年度には 1,815 億円（前年度比△43.6%）まで減少しているが、足元では 3 年連続で増加し、平成 26 年度は 2,342 億円（前年度比 14.2%）と増加している。

図表 6 元請工事高、下請工事高の推移（造園工事業）



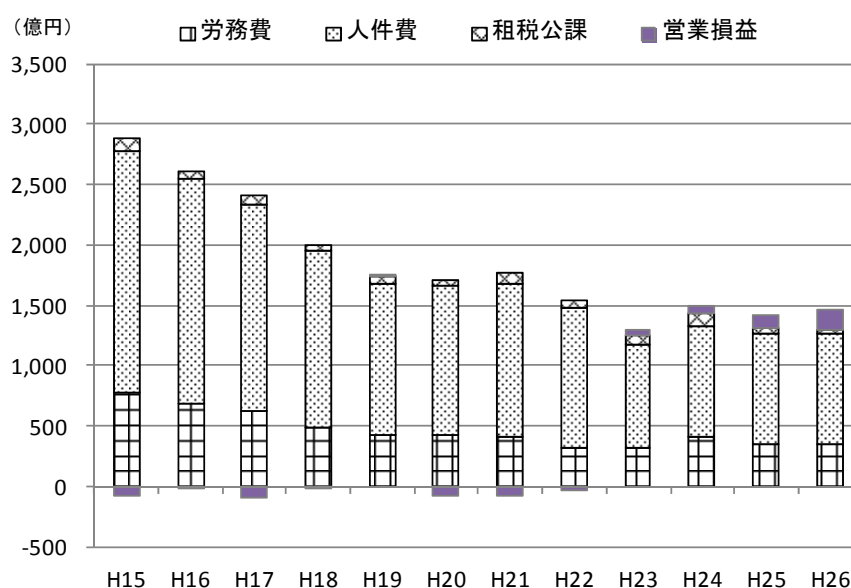
出典：建設工事施工統計調査報告書

## 5. 付加価値額の推移

図表 7 は造園工事業の付加価値額の推移をみたものである。

造園工事業の付加価値額は、完成工事高と同様、平成 23 年度を底に増加傾向にある。また、営業損益は平成 23 年度に黒字に転じ、平成 26 年度では、約 176 億円（前年度比 177.0%）の黒字となり、収益環境は大幅に改善した。

図表 7 付加価値額の推移（造園工事業）



出典：国土交通省「建設工事施工統計調査報告書」

## 6. 都市緑化の動向

現在、地球温暖化防止や快適な生活環境の実現という観点から、都市公園の整備や建物など各種施設の緑化が推進されている。造園工事業に関連性が高い国内市場について、その動向を概観する。

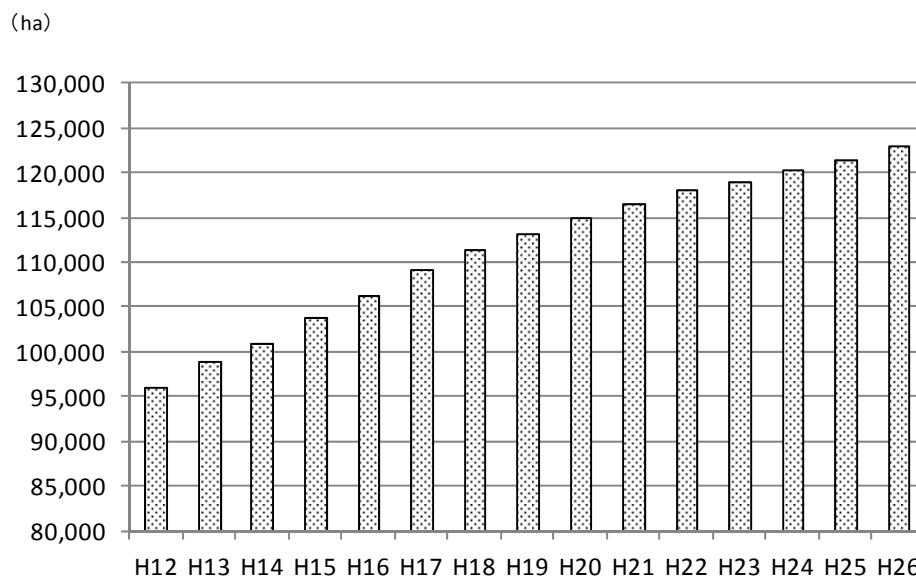
### (都市公園)

都市公園は、地域コミュニティの拠点づくりや避難所となる防災施設、または観光施設としての役割を果たすべく整備が計画的に進められている。

平成 26 年度における都市公園の総面積は、122,885ha となっており、前年度から 1,412ha (1.2%) 増加 (図表 8)、箇所数は 104,099 箇所から 105,747 箇所と前年度から 1,648 箇所 (1.6%) 増加している。

しかしながら、国土交通省発表の「平成 26 年度末都市公園等整備及び緑地保全・緑化の取組の現況 (速報値) について」によると、一人当たりの公園面積は、欧米諸国の主要都市と比較すると、東京は依然として低く、今後、防災や環境問題等の社会的要請に応えるため、引き続き都市公園の整備や、既存ストックのメンテナンスに関する一定の需要は期待できる。

図表 8 都市公園面積の推移



資料：「平成 26 年度末都市公園等整備及び緑地保全・緑化の取組の現況 (速報値) について」

(国土交通省)

### (屋上・壁面緑化)

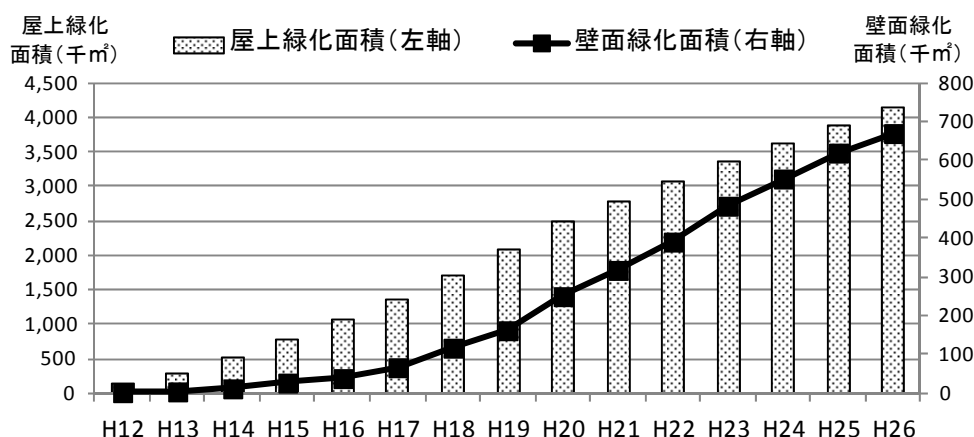
ヒートアイランド現象の緩和効果や潤いある都市空間形成などの観点から、住民や民間企業においても緑化・緑地保全の意識が高まってきている。

国土交通省の調査によると、建物の屋上・壁面緑化の施工総面積は増加を続けており、

平成 26 年度の屋上緑化面積は 4,130 千㎡(前年度比 6.9%増)、壁面緑化面積は 670 千㎡(前年度比 8.1%増)となっている(図表 9)。

特に都心部においては、気温が年々上昇しているとも言われ、温暖化緩和効果のある屋上・壁面緑化の市場規模は今後も拡大すると考えられる。

図表 9 屋上・壁面緑化面積の推移



資料：「平成 26 年 全国屋上・壁面緑化施工実績調査結果」(国土交通省)

## 7. おわりに

造園工事業は完成工事高が年々減少し、営業損益もマイナス傾向が続くなど、厳しい事業環境にあったが、平成 23 年度以降は回復の兆しが見え始めている。

昨今では、都市環境や地球環境の改善、公園緑地の整備を通じた防災・避難の観点からも社会的な関心やニーズは高く、また従来の造園、緑化のみならず、保全・育成、改良といったソフトを絡めた地域サービス業としてのニーズも出てくるなど、造園工事業の事業領域の拡大と技術の活用が一層求められている。

また、建設産業では「建設技能労働者不足」という構造的な問題に直面しており、技術や技能に優れた担い手の確保・育成が喫緊の課題となっている。造園工事においては、一般社団法人日本造園建設業協会が、会員拡大プロジェクト及び女性就業促進プロジェクトなどが取り組まれており、経営環境が改善してきた今こそ、新規入職者の確保・育成や、年齢、性別を問わず働きやすい環境を整えておくことが、今後の健全な発展には必要不可欠であると考えられる。

今後、造園工事業においても円滑な技能の継承が図られ、業界が更に発展していくことを期待したい。

(担当：研究員 栗山 直之)

## 編集後記

イギリスの EU 離脱問題が世界に衝撃を与えている。6月23日に EU 離脱の是非を問う国民投票が行われ、僅差で離脱支持が残留を上回ったことから、イギリスは EU を離脱する見込みとなっている。イギリスの EU 離脱には、移民問題など様々な要因が関係しているが、筆者は EU に関してあまり知見を持ち合わせていないので、ここでは別の『イギリス』について語りたい。

6月10日にヨーロッパ№1の国を決めるサッカーの祭典、EURO2016がフランスで開幕した。EUROは4年に一度開かれるヨーロッパサッカーの祭典であり、強豪国が数多く存在するヨーロッパにおいて予選を通過した24チームによって繰り広げられるこの大会は、同じく4年に一度開かれるFIFAワールドカップよりもレベルが高い大会とも言われている。そんな4年に一度の大会に、興味深い国が参加している。イングランド、ウェールズ、北アイルランドである。ご存知のとおり、この3カ国はイギリス（正式には、「グレートブリテン及び北アイルランド連合王国」）の一部である。イギリスは、イングランド、ウェールズ、スコットランド、北アイルランドの4つの国で構成されている連合国である。なぜ、イギリスという国が、本州代表、四国代表、九州代表のようにそれぞれEUROやFIFAワールドカップに出場できるのか疑問に思ったことがある。その答えは、FIFA（国際サッカー連盟）の創立に関係しているようだ。

FIFAの創立は1904年であるが、世界最古のサッカー協会であるイングランドサッカー協会はそれよりも約40年も早い1863年だそうだ。イギリスの4つの国のサッカー協会はFIFA創立時点で既に存在しており、4つの協会は別々で加盟を申請したとのことであるが、当時のFIFAは1国1協会（代表）での申請が原則。しかし、サッカー発祥の地であり圧倒的な強さを見せていたイギリスには是非とも加盟して欲しく、4協会別々の加盟を認めた。以降、FIFAは一定の自治が成り立っていれば代表として認めており、例えば中国も、「中国」「台湾」「香港」「マカオ」に分かれて4つの代表が存在する。

ちなみに、国際オリンピック委員会（IOC）は、イギリス本土においてイギリスオリンピック委員会（BOA）しか認めていない。過去の夏季オリンピックのサッカー競技においては、イングランドアマチュア代表チームで参加していたが、紆余曲折の末、2012年ロンドン五輪においては、イングランドとウェールズの合同チームとなった。しかし、2016年リオデジャネイロ五輪予選では、イングランドサッカー協会が他の3協会に合同チームを打診したが、拒否された為、断念した。どの国（協会）も、連合国とは言え、サッカーに対して自身の国のプライドがあるのであろう。

イギリスでは再国民投票という声も上がっているようだが、EUROと併せてイギリスから目が離せない、眠れない日々が続いている筆者である。（EUROの放送は日本時間早朝）

（担当：研究員 伊藤 淳）