

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. 332

2016 10

CONTENTS

視点・論点

首都圏のマンション市場動向	1
I. 東日本大震災 東北視察レポート	2
II. 建設関連産業の動向 -電気通信工事業-	15



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)

首都圏のマンション市場動向

専務理事 長谷川 啓一

国土交通省は9月20日に平成28年地価調査結果を発表した。新聞各社の報道では、商業地の下げ止まりと地方中枢都市（札幌市・仙台市・広島市・福岡市の地方四市）の大幅上昇、地方圏の二極化の二点が強調されていたように思われる。全国的に見ても、地価の下落傾向に歯止めがかかりつつあるが、東京圏をみると、住宅地は3年連続（累計で1.6%）上昇、商業地は4年連続（累計で7.5%）上昇しており、地価の上昇基調が鮮明になりつつある。

本年3月の地価公示や9月の地価調査に関する報道では、住宅地の下げ止まりあるいは一部地域での上昇基調の定着を受け、マイナス金利政策の効果による旺盛な住宅需要が地価上昇の一因とする一方で、マンションについては販売価格の上昇から販売不振の傾向がみられるとも指摘されている。

事実、首都圏におけるマンションの販売動向等をみると、首都圏のマンションは供給戸数の減少や価格上昇、契約率の低下が続いている。

また、当研究所が8月に発表した建設経済予測でも、「マンション・長屋建」の建築着工戸数は2016年度・2017年度と2年連続して減少するものと予測している。

（株）不動産経済研究所によれば、2015年の供給戸数は40,449戸（前年比▲9.9%）、㎡単価は平均77.9万円（同+9.6%）となっている。㎡単価は3年連続で上昇し、2012年比では約20%上昇している。こうした傾向は2016年も続いているが、特に契約率は67.0%（1～8月平均）と販売が好調かどうかの目安となる70%を下回っている。契約率の低下に加え、残戸数の増加もあり、着工戸数も減少せざるを得ない状況に陥っていると考えられる。

2015年の平均価格は5,518万円と3年間で20%超上昇しているが、高額物件の比率が高まっている

ことが背景にあると考えられる。価格が1億円以上のいわゆる「億ション」の比率は2012年の1.7%から2015年には4.2%、2016年1～8月では4.4%に上昇している。その一方で、一次取得層が購入しやすい価格帯である4,000万円以下の物件は、2012年の46.5%から2015年には28.5%、2016年1～8月では27.2%にまで低下している。販売が好調だった高額物件の供給を増加させる一方で、一次取得者のニーズにマッチした価格帯の物件が供給できない環境にあることが契約率の低下、販売不振に結びついていることが考えられる。

一方で、興味深い統計もある。（公財）不動産流通近代化センターが発表している指定流通機構の物件動向によれば、首都圏における中古マンションの成約件数は2015年には34,776件と2012年比で約1割増加しており、平均価格も2,892万円と同15.7%上昇している。優良な中古マンションの市場拡大が新築マンションへの購買意欲の減退要因となっているのか、手頃な新築物件の減少が中古物件志向を強めているのか、そのいずれかというよりは、それぞれが要因であり結果であろうと思われる。

新築マンション価格上昇の背景には、上昇してきた建築費の影響が指摘されているが、地価調査結果でも明らかなように住宅地・商業地の地価上昇も一因と考えられ、当面は厳しい環境が続くことも考えられる。しかし、首都圏への人口流入・世帯数の増加がしばらくは継続すると見込まれることもあり、住宅に対するニーズは根強いものがある。新築住宅（分譲・賃貸）の供給は当然のこととして、これからはリノベーション・リフォームを活用した中古住宅の流通促進への取り組みを、不動産会社・建設会社が協働して強化していくことが求められてくるのではないだろうか。

1. 東日本大震災 東北視察レポート

2016年7月に東日本大震災被災地の復興状況を確認するため、岩手県では、宮古市、大船渡市、陸前高田市を、宮城県では、気仙沼市、南三陸町、東松島市、女川町を訪問することができた。本稿では、視察できた各地の復興状況についてご紹介する。

1. 東日本大震災の被災の状況

2011年3月11日に発生した東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）は、宮城県栗原市で最大震度7を観測したほか、関東でも茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県の一部で震度6弱を観測するなど、広域に大きな被害を及ぼした地震であった。また、地震によって引き起こされた津波により、太平洋側では広域にわたって大規模な津波被害が発生した。

図表1 東日本大震災による被害（2016年3月1日現在）

人的被害	死者	19,418人
	行方不明者	2,592人
	負傷者	6,220人
住宅被害	全壊	121,809棟
	半壊	278,496棟

（出典）総務省消防庁災害対策本部「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）について（第153報）」2016年3月8日、p.4を基に当研究所にて作成

総務省が発表している「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）の被害状況（平成28年3月1日現在）」によると、今回現地の復興状況を確認した岩手県、宮城県の被災状況は、以下の通りである。

図表2 東日本大震災により岩手県、宮城県の被害（2016年3月1日現在）

	人的被害						住家被害			非住家被害		火災 件
	死者 人	行方不明 人	負傷者				全壊 棟	半壊 棟	一部破損 棟	公共建物 棟	その他 棟	
			合計 人	重傷 人	軽傷 人	程度不明 人						
岩手県	5,132	1,124	211	4	50	157	19,597	6,571	18,959	529	4,171	33
宮城県	10,549	1,239	4,145	502	3,615	28	82,999	155,129	224,195	9,948	16,848	137

（出典）総務省消防庁（平成28年3月8日）「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）の被害状況（平成28年3月1日現在）」

岩手県では、津波は宮古市で 8.5m 以上、大船渡市で 8.0m 以上に達し、その被害も大きいものであった。死者 5,132 人、行方不明者 1,124 人、合計で 6,256 人、負傷者を含めた人的被害割合は、岩手県人口の 0.5%となっている。

宮城県でも、石巻市で 8.6m 以上、仙台港で 7.2m もの津波に見舞われ、沿岸部の広域にわたり未曾有の被害をもたらされた。死者 10,549 人、行方不明者 1,239 人、合計で 11,788 人、負傷者を含めた人的被害の人口割合は、宮城県人口の 0.7%となっている。

また、株式会社日本政策投資銀行は、被害が甚大だった岩手県、宮城県、福島県、茨城県の 4 県について資本ストックの被害額を試算している。このうち、被害率でみると岩手県の沿岸地域が最も数値が高く、推定資本ストックに対して 47%の被害率となっており、宮城県においても、沿岸地域の被害率は、21%に及んでいる。

図表 3 東日本大震災における岩手県の推定資本ストック被害額及び被害率

	推定資本ストック	推定資本ストック被害額					被害率	
		生活・社会 インフラ	住宅	製造業	その他	合計		
岩手県	内陸地域	26,369	457	22	64	211	754	3%
	沿岸地域	7,449	1,943	607	191	781	3,522	47%
宮城県	内陸地域	31,443	856	40	148	551	1,595	5%
	沿岸地域	23,182	2,031	1,446	290	1,130	4,897	21%

(出典) ㈱日本政策投資銀行ウェブサイトより当研究所にて作成

2. 岩手県内各地の復興状況

①宮古市

岩手県宮古市は、岩手県沿岸部の南北ほぼ中央に位置する。市の北部は岩泉町、西部は盛岡市に面し、南部は花巻市、遠野市、山田町、大槌町に面している。東西に 64km、南北に 50km と広がり、総面積は約 1,260km² で岩手県の約 8.2%を占めるが、平地が少なく総面積の約 92%が森林となっている。

沿岸部の南北に三陸鉄道と JR 山田線(宮古～釜石区間、復旧工事中)が走っているほか、現在復興道路が整備中である。また、盛岡市に至る東西には山田線(盛岡～宮古区間)が走っているほか、復興支援道路として宮古盛岡横断道路が整備中である。

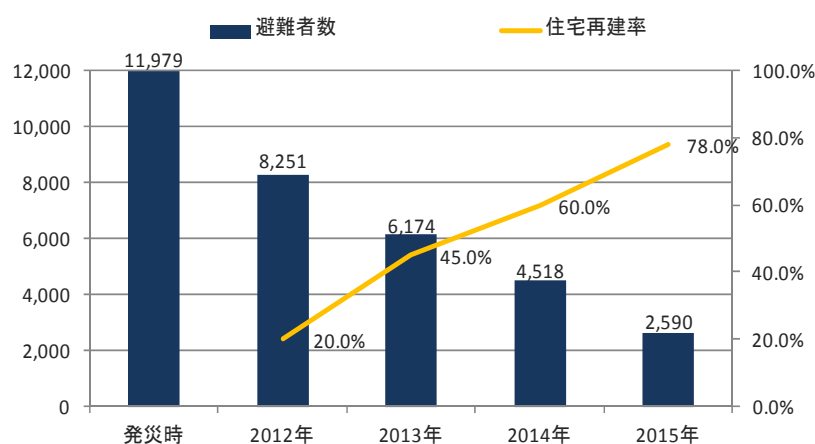
東日本大震災では、沿岸部の各地が津波による被害を受けた。高さ 8.5m 以上の津波が到達したとみられ、津波遡上高は田老小堀内地区で 37.9m、重茂姉吉地区で 40.5m に達したとされる。浸水域は 10km²に達し、建物用地・幹線交通用地の 21%が浸水した。当初避難者数が 8,889 人に達し、最大時 85 箇所の避難所が設置された。

同市の被害状況（2016年2月29日現在）は以下の通りである¹。

- ・人的被害：568人（内訳：直接死420人、関連死54人、行方不明者94人）
- ・家屋倒壊数：4,098棟

2016年3月末時点の「東日本大震災からの復興～これまでの5年間と今後の取り組み～（平成28年3月版）」によると、2015年度末で住宅再建率が78%、避難者数は2,590人となっている。

図表4 宮古市避難者数と住宅再建率の推移



（出典）宮古市「東日本大震災からの復興～これまでの5年間と今後の取り組み（2016年3月版）」を基に当研究所にて作成

宮古市では、田老地区と鍬ヶ崎地区を視察した。田老地区はもともと「津波太郎」という異名を持つほど過去に大規模な津波災害を経験してきている。1896年（明治29年）の明治三陸地震では住民の約8割が、その37年後の1933年（昭和8年）の昭和三陸地震では住民の約3割が津波の犠牲となったとされる。昭和三陸地震ののち、国は三陸沿岸各地に対して高台移転を示していた。しかし、田老地区では生業である漁業者が高台移転した場合に困ることや移転戸数が多いことから、防潮堤を建設することとなった。1934年から1958年にかけて防潮堤が建設されたが、その間に市街地が拡大したため、さらに第二・第三防潮堤が建設された。1979年に第三防潮堤が完成した段階で、上空から見るとX字型に伸びた防潮堤は「万里の長城」と称され、総延長は2,433mに達していた。昭和三陸地震から70年が経った2003年には田老町（当時）は、「津波防災の町」を宣言し、ハード面での津波対策だけでなく、ソフト面での津波対策として避難訓練を行うなど、防災意識の醸成

¹ 岩手県総務部総合防災室「東北地方太平洋沖地震に係る人的被害・建物被害状況一覧」（2016年2月29日時点）による

にも取り組んできた。しかし、東日本大震災後の津波は防潮堤を越えて市街地に到達し、防潮堤も破壊され、地区一帯の建物の多くが流出する被害を受けた。

図表 5 岩手県宮古市乙部団地から見た乙部団地及び田老地区の風景
(2013年12月撮影) (2016年7月撮影)



当研究所にて撮影



図表 5 は、乙部団地から、乙部団地及び田老地区を撮影したものである。写真手前の乙部団地は、新しく宅地が造成されており、災害公営住宅や自力再建の住宅も徐々に建ち始めていた。

また、津波により破損した外側の堤防は一部が残されているが、防潮堤の内側では、嵩上げ工事が進み、田老野球場が 2016 年 4 月から利用開始となるなど、復興に向けて防災集団移転促進事業や土地区画整理事業が着実に進捗しているといった印象であった。

②大船渡市

岩手県大船渡市は、岩手県南部に位置し、岩手県陸前高田市や宮城県気仙沼市とともに三陸海岸南部（陸前海岸）の代表的な都市のひとつである。主要な産業のひとつは水産業であり、市の沖合いには、「世界三大漁場」ともいわれる北西太平洋海域（三陸漁場）となっているが、2011 年の東日本大震災に市域に大津波が襲来、各所に甚大な被害が生じた。

同市の被害状況（2016 年 2 月 29 日現在）は以下の通りである²。

- ・人的被害：498 人（内訳：直接死 340 人、関連死 79 人、行方不明者 79 人）
- ・家屋倒壊数：3,938 棟

また、市域にある鉄道駅のうち岩手県一関市の一ノ関駅から宮城県気仙沼市、岩手県陸前高田市を経由して岩手県大船渡市の盛駅を結ぶ JR 大船渡線の細浦駅と大船渡駅は、周辺自治体内の多くの駅同様、駅舎などが流失し、線路も大きな被害を受けた。

² 岩手県総務部総合防災室「東北地方太平洋沖地震に係る人的被害・建物被害状況一覧」（2016 年 2 月 29 日時点）による

市では、大船渡駅周辺の復興まちづくりにあたり、津波からの防災性を高めるとともに、復興を先導する拠点となる市街地を形成するため、津波復興拠点整備事業を進めている。

図表 6 大船渡地区津波復興拠点整備事業について



(出典) 大船渡市ウェブサイト

図表 7 大船渡駅前から南東方向の状況



当研究所にて撮影

また、大船渡線は、気仙沼駅から終点の盛駅までは、BRT（バス高速輸送システム）にて仮復旧となっていた。国土交通省による第3回大船渡線沿線自治体首長会議では、JR東日本の提案通り、BRTでの本復旧の結論でまとまっている。復旧に際しては、駅を新設する等、今後も速達性確保、利便性向上に努めるとのことである。

図表 8 大船渡駅の状況



当研究所にて撮影

図表 9 は、大船渡駅前から徒歩 10 分のところにある大船渡屋台村である。2011 年 12 月 20 日、仮設飲食店街としてオープンしている。大船渡地区飲食店組合に加盟する店舗を中心に、飲食店が並んでいる。東日本大震災における被災地では、各地にこのような仮設の商店街があり、今回の視察でも多くの仮設商店街を目にした。しかしこういった仮設商店街は、造成や区画整理事業が進展する中で、次の移転先が定まらないケースも多いという（河北新報 2016 年 7 月 18 日）。今後、事業再建が大きな課題であると強く感じた。

図表 9 大船渡屋台村の概観



当研究所にて撮影

③陸前高田市

陸前高田市には、西の唐桑半島と東の広田半島に挟まれた広田湾の北奥に市中心部のある平野が広がっている。その地形から、県内で人的被害が大きかった自治体のうちのひとつである。また物的被害も非常に大きく、漁港施設等では、損壊や沈下の激しい漁港施設で約 88 億円、海岸施設で約 53 億円に及ぶ被害となった。また浸水面積が広いため、農業関係でも被害は大きく、水田を中心とした農地被害が 77 億円（383.3ha）となっている。

同市の被害状況（2016 年 2 月 29 日現在）は以下の通りである³。

- ・ 人的被害：1,807 人（内訳：直接死 1,556 人、関連死 46 人、行方不明者 205 人）
- ・ 家屋倒壊数：4,044 棟

³ 岩手県総務部総合防災室「東北地方太平洋沖地震に係る人的被害・建物被害状況一覧」（2016 年 2 月 29 日時点）による

また、復興の象徴的存在であった巨大なベルトコンベアーが稼働していたのが陸前高田市である。2014年3月に稼働し、東京ドーム4杯分の約504万 m^3 の土砂を搬出し、2015年9月に運転を終了した。10トントラックでは9年かかると言われた工程を1年半で終えたと言われている。2016年3月に撤去されたが、今もなお55トンダンプが稼働しており、その規模の大きさに圧倒された。嵩上げの高さは最大12mにもなり、現在も造成工事が進捗している。

図表 10 陸前高田市の状況



当研究所にて撮影

また、被災前には7万本のアカマツやクロマツの林が2kmにわたって続く防潮林「高田松原」があった土地に、震災復興祈念公園の整備が計画されている。

10mを超える巨大津波に飲み込まれ、防潮林のほとんどがなぎ倒されてしまったが、奇跡的に1本だけ倒れずにのこった「奇跡の一本松」はモニュメントとして保存されている。

2020年度を目途に整備が実施されており、2016年度は実施設計を行う予定となっている。

3. 宮城県内各地の復興状況

①気仙沼市

気仙沼市は、宮城県北東端の太平洋沿岸に位置する都市である。三陸海岸南部の交通や商業の拠点となっており、リアス式海岸の変化に富んだ美しい景観と自然環境に恵まれ、地域ならではの歴史、伝統、文化が育まれてきた。また、全国屈指の水揚げ量を誇る気仙沼港を有し、水産業を基幹産業として発達してきたが、東日本大震災により、沿岸部を中心に多くの被害を受けた。

東日本大震災による同市の被害状況としては、以下の通りである⁴。

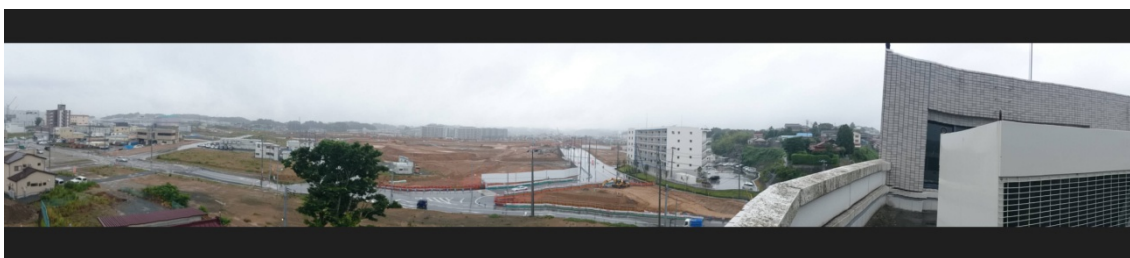
・人的被害： 1,359 人（内訳：直接死 1,031 人、関連死 108 人、行方不明者 220 人）

（注）1,359 人は、宮城県発表の「東日本大震災における被害等状況」の同市の死者（直接死・関連死）1,214 人・行方不明者 220 人のうち、同市に住民登録を有していない方 75 人を差し引いた人数

・住宅被災棟数： 15,815 棟（2014 年 3 月 31 日現在）

気仙沼市では、南気仙沼地区と鹿折地区を視察した。両地区では、「気仙沼市震災復興計画」（H23.10.7 策定）に基づき、市民にとって安全・安心で利便性の高い住宅地の再建や産業の再生が図られている。両地区では L1⁵対応の防潮堤があっても L2⁶では浸水被害発生の可能性が高い区域を災害危険区域として指定しており、住宅等の建築物の建築を制限し、加工業等の産業・商店などを集積するようなまちづくりが実施されている。災害危険区域では気仙沼港満潮位より約 1m 高い高さ（T.P.⁷+1.8m）を基本とした盛土を行い、商業・工業地の整備が行われている。住宅系市街地の整備が行われている区域では、L2 でも浸水しない地盤の高さ（T.P. +3.5m～）を基本とした盛土嵩上げによる整備事業が行われていた。

図表 11 南気仙沼地区の風景



当研究所にて撮影

②南三陸町

南三陸町は、宮城県北東部に位置し、本吉郡に属する唯一の町である。「南三陸金華山国定公園」の一角を形成し、東は太平洋に面し、北に気仙沼市、南に石巻市、西に登北市と接しており、周囲三方を 300～500m の山に囲まれている。また、志津川湾、伊里前湾に面する町でもあり、湾内には椿島、竹島、船形島、野島などの島があり、リアス式海岸特有の優れた景観を持つ。地形的な特性から津波の影響を受けやすく、1896 年（明治 29 年）、1933 年（昭和 8 年）の三陸大津波、1960 年（昭和 35 年）のチリ地震津波により度重なる

⁴ 気仙沼市ウェブサイトによる

⁵ L1 とは数十年～百数年に一度の津波のことを指す。

⁶ L2 とは東日本大震災による津波と同規模の津波のことを指す。

⁷ T.P. とは東京湾平均海面（標高）を表す。

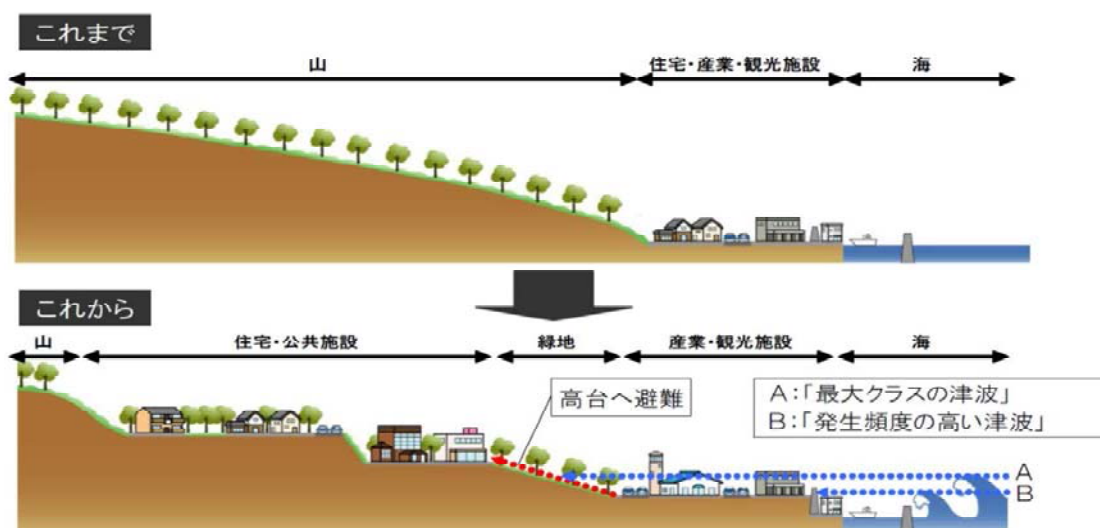
被害を受け、住民の大多数が「地震の後には津波」との意識が高かった地域であったが、2011年の東日本大震災での津波により同町は壊滅的な被害を受けた。

東日本大震災による同町の被害状況としては、以下の通りである⁸。

- ・人的被害：832人（内訳：直接死600人、関連死20人、行方不明者212人）
- ・建物（住家）被害：全壊 3,143戸（2016年1月31日現在）
半壊、大規模半壊 178戸（2016年1月31日現在）

南三陸町では、震災を経験した教訓を活かし、震災による被害からの単なる「復旧」に留まらず、まちの賑わいが戻り、町民誰もが安心・安全で、豊かさを実感できる「復興」を遂げるために策定した「南三陸町震災復興計画」に基づき、町をあげて復興に取り組んでいる。

図表 12 南三陸町まちづくりの断面イメージ



（出典）南三陸町「南三陸町震災復興計画（改訂版）」より抜粋

南三陸町では志津川地区の視察を行った。志津川地区では、他地区に比べ、徹底した高台移動が進められ、各区域で嵩上げが進められていた。図表 13 は周辺で嵩上げが進む防災庁舎の写真である。現在は周辺で復興工事が本格化してきたため、来訪者の安全面から 2018 年 3 月末まで一般の立ち入りが禁止となっている。庁舎前に置かれていた献花台は約 150 m 北に移設し、庁舎を眺められるようになっている。

⁸ 南三陸町ウェブサイトによる

図表 13 宮城県南三陸町の防災対策庁舎



当研究所にて撮影。写真中央の防災対策庁舎を取り囲むように嵩上げが進んでいることが分かる。

また、低地部には商業・産業関連施設、誘致施設用地や公園などの再生を目指し、高台造成によって発生する土砂を低地部の盛土として活用し、防潮堤や河川バック堤と調和する高さまで嵩上げされている。低地部の産業・観光施設地においては権利者による店舗（コンビニ）が開店しているほか、「南三陸さんさん商店街」が営業している。「南三陸さんさん商店街」とは、東日本大震災の津波で大きな被害を受けた商店などをつくる仮設商店街で、2012年2月にオープンした。2014年7月には天皇皇后両陛下がご来訪され、南三陸町の復興のシンボリックな存在となっている。復興をになう地元の事業者32店が軒を連ね、連日多くの観光客で賑わっているとのことで、2017年3月には嵩上げされた造成地に移転予定である。

図表 14 南三陸さんさん商店街



(出典) 南三陸さんさん商店街ウェブサイトより抜粋

③東松島市

東松島市は宮城県の中部に位置し、周りを石巻市、美里町、松島町に境を接する。また、南側は太平洋に面している。同市野蒜地区は鳴瀬川の西部に位置し、背後に小高い山が連なるが、東日本大震災では、その山裾まで津波が襲いかかり、沿岸全域で壊滅的な惨状となった。

東日本大震災による同市の被害状況としては、以下の通りである⁹。

・人的被害： 1,134 人（内訳：直接死 1,044 人、関連死 66 人、行方不明者 24 人）

・建物（住家）被害：全壊 5,515 戸（2016 年 1 月 13 日現在）

半壊、大規模半壊 5,559 戸（2016 年 1 月 13 日現在）

（注） 2014 年 9 月 1 日現在のり災証明書発行を基に公表分

東松島市では、おだやかな暮らしや美しい奥松島の自然を取り戻し、次世代にふるさと東松島をつなげていくため、「東松島市復興まちづくり計画」(H23.12) が策定されている。この計画では、2011 年度から 2020 年度までの 10 年間で全体計画期間としており、一日も早い復旧・復興を実現するために、前期 5 年間で「復旧・復興期」、後期 5 年間で「発展期」として、東松島市の魅力をさらに高め、市民と東松島市を訪れる人々が復興を実感し、快適で心豊かな生活を送ることができるまちづくりが進められている。同市では、野蒜北部丘陵地区と東矢本駅北地区を視察した。

図表 15 野蒜駅と東名駅

野蒜北部丘陵地区では被災地区の移転先として、「東松島市復興まちづくり計画」に基づき、安全性の確保と居住地等の集約化を図り、居住環境に優れた市街地整備が行われていた。また、津波により甚大な被害が発生した JR 仙石線についても丘陵地に移設され、2015 年 5 月に新線での営業が再開され、交通広場やアクセス路についても供用が開始されている。東矢本駅北地区についても、被災地区の移転先として市街地の整備が行われていた。

また、津波被害にあった元の野蒜駅を改良し、野蒜地域交流センターとして、野蒜地区の震災時の写真や、体験談を収録した動画などを閲覧できるようになっている。



当研究所にて撮影

⁹ 東松島市ウェブサイトによる

④女川町

女川町は宮城県の東端、太平洋に突き出た牡鹿半島の基部に位置する。北部・南部にかけて石巻市に幅広く隣接し、日本有数の女川漁港がある港町である。水産業を基幹産業とし、銀鮭や牡蠣、ホタテなどの養殖が盛んで、金華山漁場が近いことから、市場には暖流・寒流の豊かな魚種が数多く水揚げされ、秋刀魚の水揚げ量は全国でもトップクラスを誇る。同町はリアス式海岸のV字型の湾の奥にあり、津波のエネルギーが収斂する地形になっているため、東日本大震災では、高さ20mもの大津波により住宅の約7割が流出するという未曾有の大災害に見舞われた。

東日本大震災による同町の被害状況としては、以下の通りである¹⁰。

- ・人的被害： 死者 574名（2014年7月23日時点）
死亡認定者 253名 ※震災行方不明者で死亡届を受理された者
- ・建物（住家）被害：全壊 2,924戸
半壊、大規模半壊 349戸

女川町では、町民が安心して暮らすことができるよう、安心・安全な港町づくり、港町産業の再生と発展、住みよい港町づくり、心身ともに健康な町づくり、心豊かな人づくり、の5つの柱からなる「女川町復興計画」を策定し、まちづくりを進めている。また、土地利用の基本的な方向として、住宅地は東日本大震災による津波と同等の津波に対して安全性が確保できる高台あるいは嵩上げた地域に集約整備、低地部は商業、業務、水産加工業等の用地として活用、離半島部は居住地を高台に移転し、被災集落跡地を漁業・産業再建等の用地として活用するとしている。同町では、女川町中心部の視察を行った。

女川町中心部では、まちの中心に町役場等の公共施設や、商業・観光施設等が集約的に整備されていた。また、女川駅周辺や国道398号沿いには商業・業務・工業エリアを設け、住居地は安全な高台に整備されており、市街地縁辺部の山を切り崩し（土量約600万m³）、その土で低地の嵩上げがされていた。

また、女川駅周辺の整備はかなり進んでおり、プロムナード沿いには一部商業施設等が整備されていた。また、プロムナードは駅前広場と海とを結んでおり、海への眺望が確保された港町らしい雰囲気の中で、一体的なにぎわい空間が創出されていた。

¹⁰ 女川町ウェブサイトによる

図表 16 女川駅



当研究所にて撮影

図表 17 女川駅構内よりプロムナードを撮影



当研究所にて撮影

3. まとめ

今回の視察で各地を訪問する中で、それぞれの地域で被災状況が異なり、復興計画、復興状況も多種多様であることを再認識した。現場では急ピッチで作業が進められており、かつての風景とは大きく異なってきている。これは、当事者の方々が目の前の課題をクリアしてきた結果であることを改めて感じた。未曾有の大災害となった東日本大震災から丸5年以上が経過し、集中復興期間による取り組みにより徐々に町の風景は変わりつつあるものの、未だ仮設住宅での生活を余儀なくされている方々は大勢いる。岩手県と宮城県では、本復旧した商店街は2016年2月時点で6カ所しかなく廃業する例も少なくないとの報道もある。こういった今後の課題についても、一つ一つ解決し、被災者の皆様方が安心して、豊かな生活ができる環境が整うことを願うばかりである。

(担当：研究員 栗山 直之、小田 雅哉)

II. 建設関連産業の動向 —電気通信工事業—

今月の建設関連産業の動向は、建設業許可 29 業種の一つである電気通信工事業についてレポートします。

1. 電気通信工事業の概要

電気通信工事業は建設業許可 29 業種の一つであり、「建設業法第二条第一項の別表の上覧に掲げる建設工事の内容」（昭和 47 年 3 月 8 日建設業告示第 350 号）の定義によれば、「有線電気通信設備、無線電気通信設備、放送機械設備、データ通信設備等の電気通信設備を設置する工事」とされており、具体的な例として以下の工事が挙げられる（図表 1）。

図表 1 電気通信工事業が施工する具体的な工事例

有線電気通信工事	電気通信線路設備工事・電気通信機械設置工事・電話設備設置工事・有線放送機械設置工事
無線電気通信工事	無線放送機械設置工事・空中線設備工事
データ通信設備工事	データ通信設備工事
情報制御設備工事	情報制御設備工事・電子計算機設置工事
その他工事	TV 電波障害防除設備工事・共同アンテナ設置工事

このように電気通信工事の内容は多岐に渡っているが、大きくは有線工事、無線工事、各種の機械設置工事に分類することができるほか、有線、無線、データ通信を含めた通信事業、ケーブルテレビなどの有線からアナログ放送、デジタル放送、衛星放送、ラジオ放送まで含めた放送事業にも分類することができる。

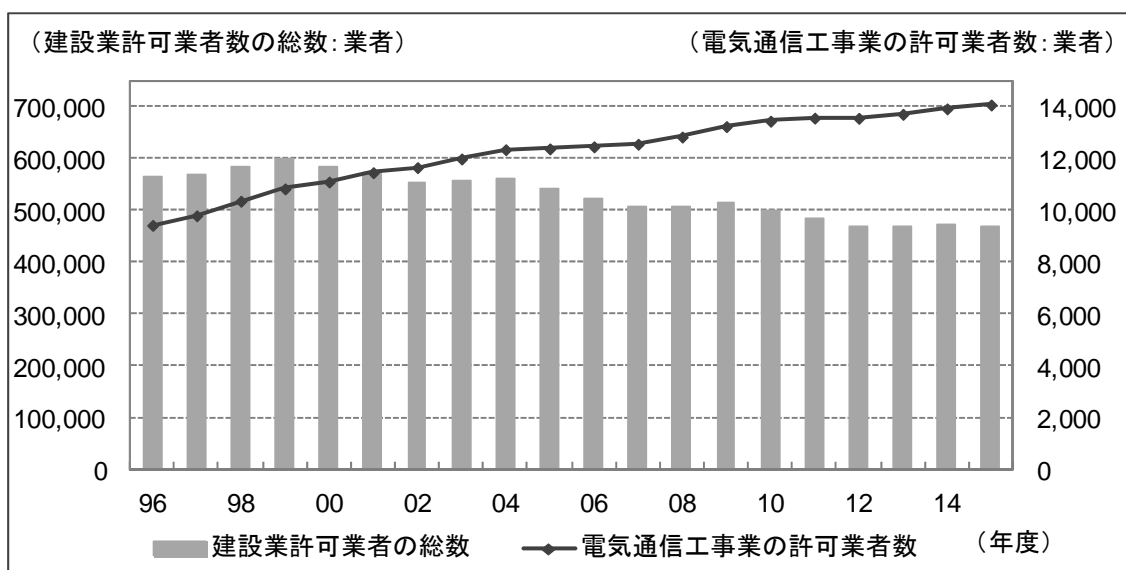
有線によるモールス符号を用いた電信から始まった電気通信は、その速達性から瞬く間に普及と発達を遂げ、やがて有線から無線へ、電話などの通信手段からラジオ、テレビなどの放送へと大きく進展した。さらにインターネットを用いた大量かつ高速な情報通信へと広がりを見せ、今や経済活動や国民生活に不可欠な技術となっている。最近では大量のデータを活かして新たな付加価値を生み出す「ビッグデータ」の活用や、世の中のありとあらゆるものがインターネットを介して繋がる「モノのインターネット（IoT）」への取り組みが広がっており、ICT（情報通信技術）の発達は情報通信産業だけでなく、他の産業の生産活動や人々のライフスタイルに大きな影響を及ぼし、社会と経済構造に変革を起しつつある。こうした ICT 活用の動きは今後も続くと思われ、それに伴う電気通信工事の需要も期待されている。

2. 電気通信工事業の現状について

(1) 電気通信工事業者数の推移

図表 2 は、電気通信工事業の許可業者数と建設業許可業者の総数の推移を示したものである。2015 年度末時点における建設業許可業者の総数は 467,635 業者で、このうち電気通信工事業許可業者数は 14,086 業者であり、全体に占める割合は約 3%である。

図表 2 電気通信工事業許可業者数と建設業許可業者全数の推移

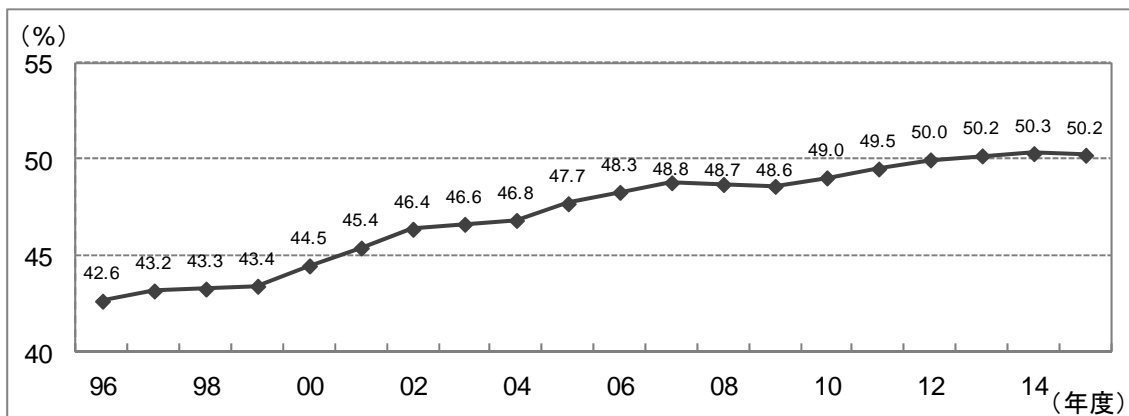


(出典) 国土交通省「建設業許可業者数調査の結果について」(2016年5月25日)

電気通信工事業の許可業者数は、前年度と比べて 1.1%増加している。許可業者数の前年度比増加率が高い業種は、熱絶縁工事業 (5.2%増)、鉄筋工事業 (4.5%増)、ガラス工事業 (4.5%増)、板金工事業 (3.7%増) などがある。

図表 2 のとおり電気通信工事業の許可業者数は長年にわたって増加傾向にあり、1996 年度の 9,440 業者と比較すると、2015 年度の許可業者数は約 1.5 倍となっている。建設業全体の許可業者数が 1999 年度をピークに減少しているのと対照的である。増加の背景として、図表 3 に示すとおり複数の業種の建設業許可を取得する企業が増加しており、約半分の企業が複数の建設業許可を取得していることがある。許可業者数が増加している他の業種にもいえることであるが、電気工事業など業態の近い他の業種の許可を取得したり、その他の企業が経営の多角化を図るために電気通信工事業許可を新たに取得している可能性が考えられる。

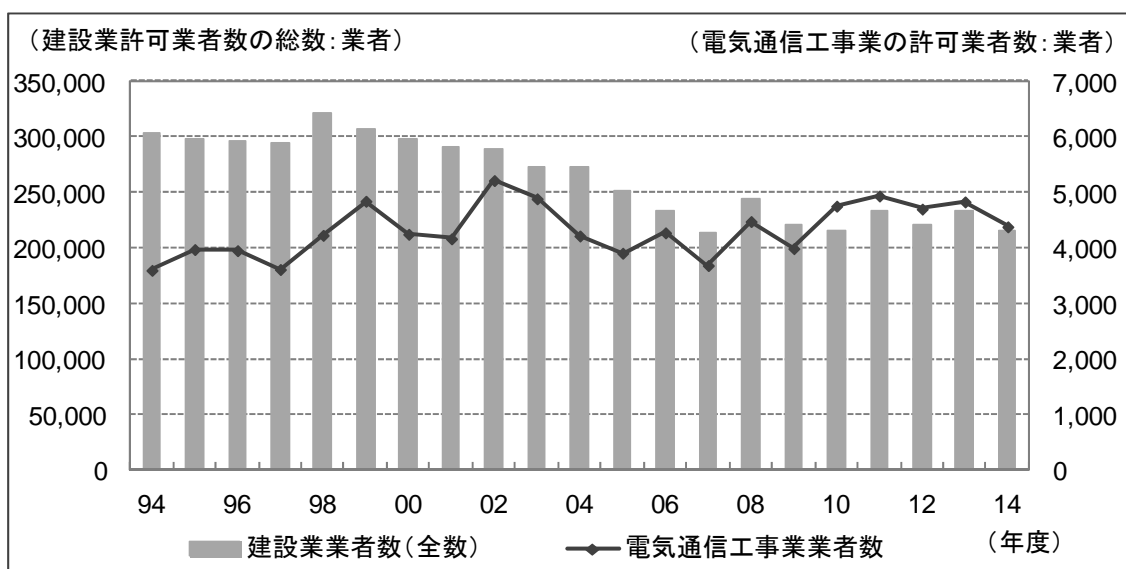
図表3 全許可業者数に占める複数許可取得業者数の割合



(出典) 国土交通省「建設業許可業者数調査の結果について」(2016年5月25日)

一方図表4「建設工事施工統計調査(国土交通省)」における電気通信工事業業者数と建設業者全数の推移を見ると、異なる傾向もみられる。本調査における工事業業者数は、調査年度内に実際に工事実績のあった企業数を示しているが、これによれば、電気通信工事業の業者数はおおむね4,000~5,000業者の間を増減しながら推移している。本統計はサンプル調査であるため、調査票の回収率などにより数値が変動する点に注意が必要であるが、後にみるように電気通信工事業の完成工事高は横ばいないし減少傾向で推移していることもあり、電気通信工事業の許可業者数の伸びに対して施工実績はそれほど広がっていないことが伺える。

図表4 電気通信工事業業者数と建設業者全数の推移

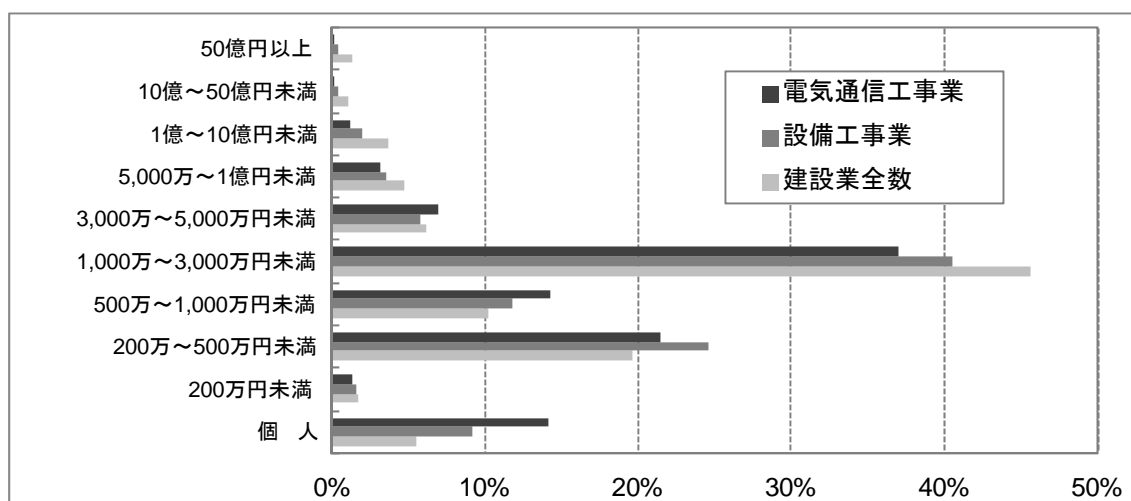


(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

(2) 資本金階層別に見た業者構成

図表 5 に、全建設業者、設備工事業¹¹、電気通信工事業者の 2014 年度末時点における資本金階層別で見た業者数の全体に占める割合を示す。これによれば、電気通信工事業者では「資本金 1,000 万円以上 3,000 万円未満」の階層が 45.6% (2,000 業者) と最も多く、次いで「同 200 万円以上 500 万円未満」が 19.7% (863 業者)、「同 500 万円以上 1,000 万円未満」が 10.2% (448 業者) と続いている。全建設業者や設備工事業者と比較して、電気通信工事業者には資本金の大きな企業がやや多いこと、個人事業者が少ないことが特徴として挙げられる。

図表 5 資本金階層別に見た建設業者全数、設備工事業者、電気通信工事業者の割合

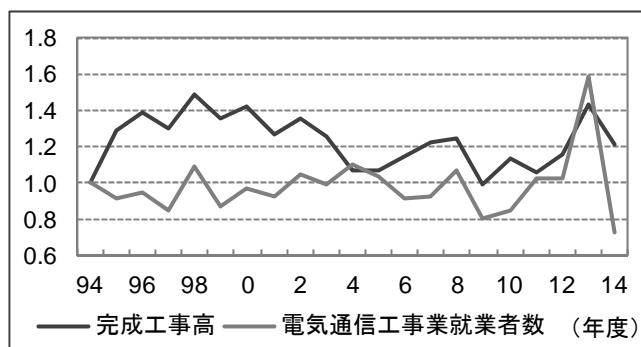


(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

(3) 就業者数の推移

図表 7 に、電気通信工事業の就業者数と建設業就業者全数の推移を示す。建設業就業者全数が、国内建設投資の減少を受けて同様に減少しているのに対して、電気通信工事業の就業者数は、多少の増減はあるものの概ね 12 万人前後で推移し、2013 年度に 20 万人を超える水準まで急増し、2014 年度には 10 万人以下に急減している。電気通信工事業

図表 6 電気通信工事業の完成工事高と就業者数の推移 (1994 年=1)

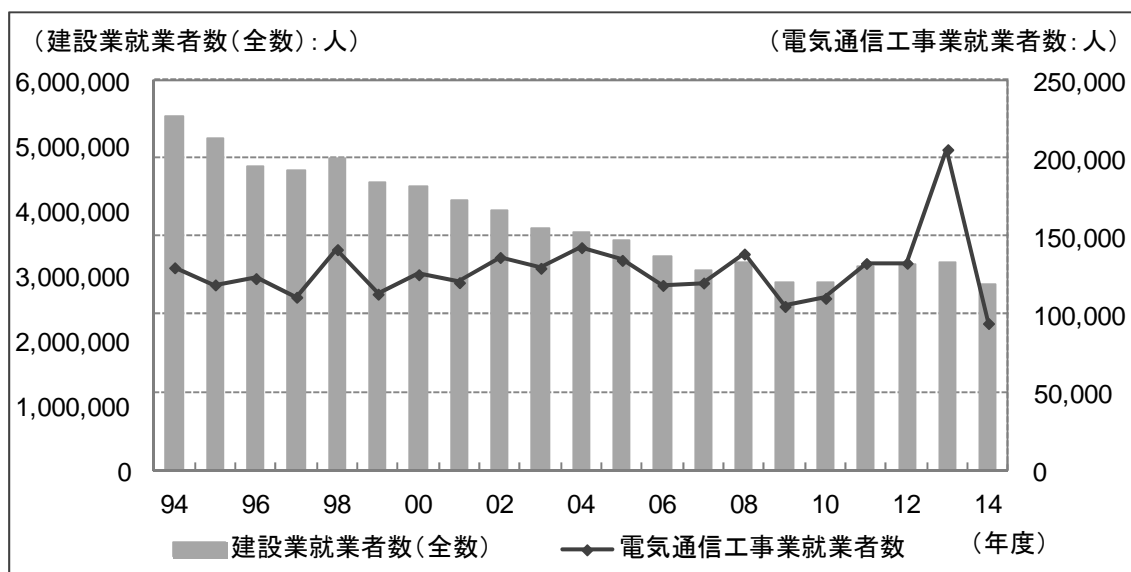


(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

の完成工事高との相関が考えられるが (図表 6)、この急激な変動の原因は不明である。

¹¹ 日本標準産業分類上の大分類「D 建設業」のうち、中分類「08 設備工事業」に該当する許可工事業種。電気工事業、電気通信・信号装置工事業、管工事業、機械器具設置工事業などが該当する。

図表7 電気通信工事業就業者数と建設業就業者全数の推移

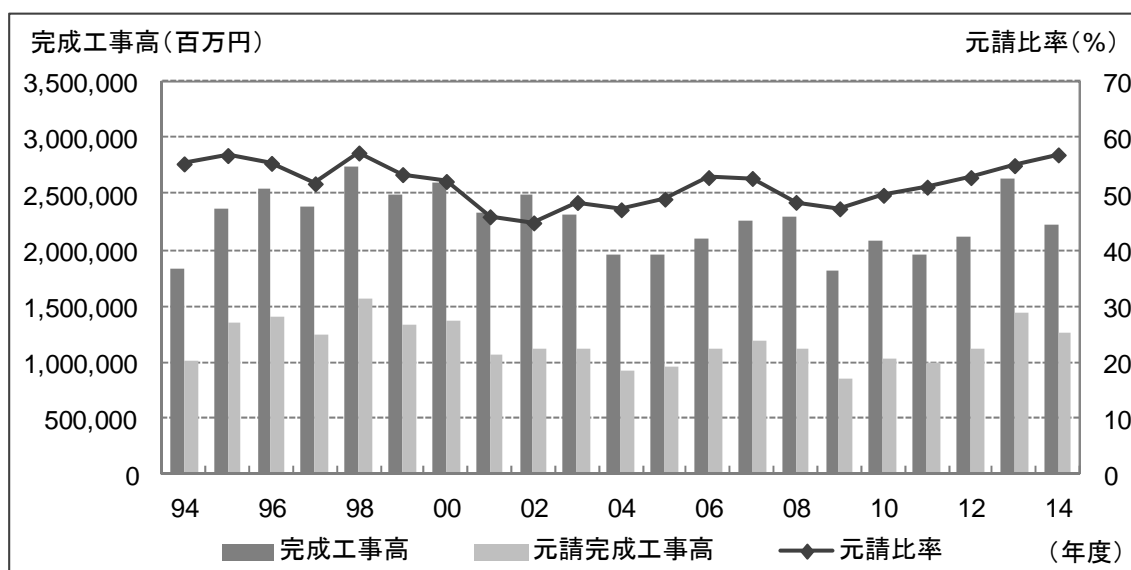


(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

(4) 完成工事高の推移

図表8は、電気通信工事業の完成工事高、元請完成工事高、元請比率の推移を示したものである。完成工事高については1998年度に約2兆7,000億円を記録した後、2009年度の約1兆8,153億円まで減少したが、2013年度に2兆6,249億円に急増するなど回復基調にある。元請比率については、2000年度までは50%以上で推移した後、その後は50%を下回る年度が多かったが、2011年度から再び50%を回復し、以後は上昇傾向を示している。

図表8 電気通信工事業の完工高・元請完工高の推移

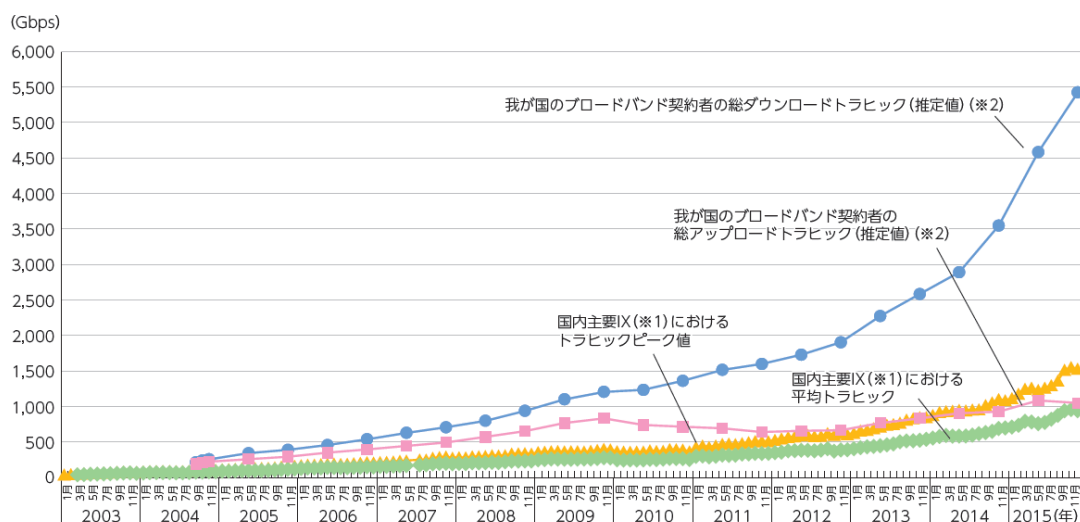


(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

3. 業界の動向と今後の展望

コンピュータが会社の1室を占拠する巨大な装置であった時代、あるいは車載電話や携帯電話がある特定の人々のみの希少な持ち物であった時代から、今日、スマートフォンやタブレットなどの情報通信端末を誰もが持ち歩くようになった。企業では1人ひとりにパソコンが与えられ、パソコンなしに業務を行うことを想像するのが難しいほどである。このようにICTは、私たちの仕事や生活、ひいては経済活動全体に不可欠の技術であり、これを支える情報通信インフラは、水や電気と同等に重要なライフラインとなった。こうしたICTの広がりを受け、インターネット上を流通するデータ量（トラフィック）は年々増加の一途をたどっている（図表9）。

図表9 我が国のインターネット上を流通するトラフィックの推移

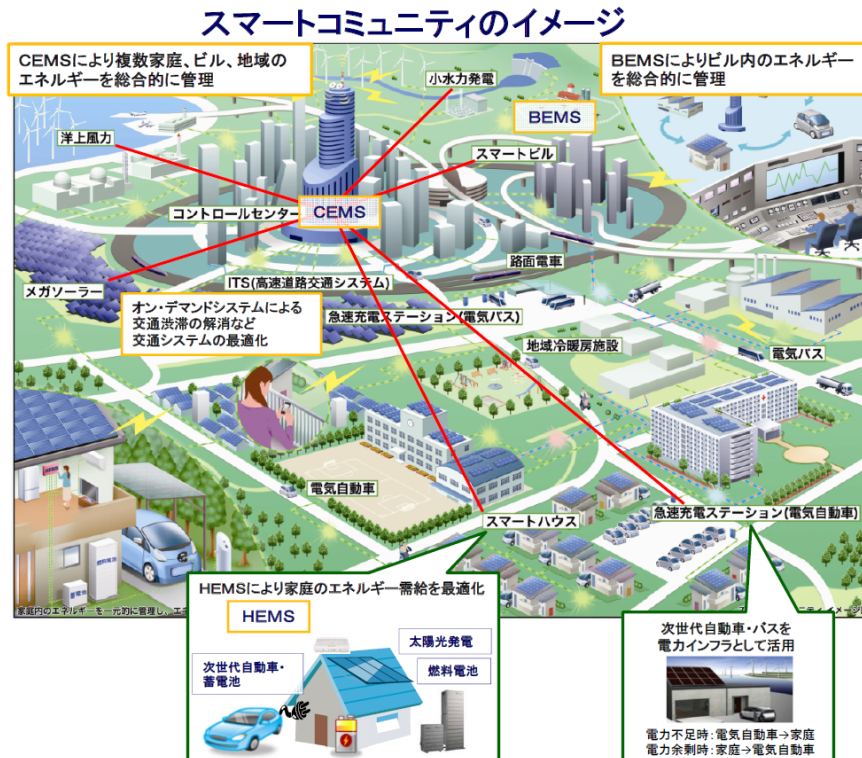


※1 2007年6月分はデータに欠落があったため除外。2010年11月以前は、主要IX3団体分、2011年1月以降はIX5団体分のトラフィック。
 ※2 2011年5月以前は、一部の協力SPとブロードバンドサービス契約者との間のトラフィックに携帯電話網との間の移動通信トラフィックの一部が含まれていたが、当該トラフィックを区別することが可能となったため、2011年11月より当該トラフィックを除く形でトラフィックの集計・試算を行うこととした。

（出典）総務省「平成28年版情報通信白書」

また、モノ同士がインターネットで繋がる「モノのインターネット」（IoT）、ビッグデータ、人工知能（AI）など日々刻々と進化するICTを街全体に張り巡らせて、省エネルギーや生活の効率性や利便性、安全性などの向上を実現する「スマートコミュニティ」は、構想や社会実験の段階から社会実装の段階に入りつつある。スマートコミュニティは、電力の需給バランスを管理して効率的・安定的な電力供給を行うスマートグリッドをはじめ、水道、通信、交通、行政サービスなどの生活インフラをICTで統合して、より効率的な都市（生活）のあり方を実現するものであり、モニタリングやデータ通信、データ処理のためのICT基盤が重要な役割を果たす。

図表 10 スマートコミュニティのイメージ



(出典) 経済産業省ウェブサイト

総務省は、ICT を日本経済の成長と国際社会への貢献に活用するための方策等を検討する有識者会議「ICT 成長戦略会議」を 2013 年 2 月に設置し、同年 6 月に「ICT 成長戦略」をまとめている。ここでは、①新たな付加価値産業の創出、②社会的問題の解決、③ICT 共通基盤の高度化・強靱化、の 3 つのビジョンを掲げ、ICT による経済成長と国際貢献を実現するとし、スマートコミュニティの実現に向けた取り組みを含めた各種プロジェクトの推進や、必要な環境整備を行うとしている。

また、4 年後の開催を控えた東京オリンピック・パラリンピックにあたり、この機会を競技観戦や映像配信、競技会場へのアクセス、情報提供などに ICT を活用した先進的なサービスを提供することによって、日本の優れた ICT を世界にアピールする場とするべく、ICT 基盤の整備やサービスのあり方の検討が行われている。

こうした ICT を取り巻く社会の動向は、ICT インフラの整備を担う電気通信工事業界にビジネスチャンスをもたらすと同時に、期待される役割も大きなものとなると思われる。

(担当：研究員 嶋田 将也)

編集後記

先日、東北に出張し復興道路をはじめとする工事現場を視察した。着工前の現場写真や図面等と目の前に広がる光景を見比べて、できあがりつつある様子に感銘を覚えた。インフラの復旧・復興が現在も継続されている。

出張から戻り、建設業の業界紙に目を通すと、インフラの維持管理・点検に関する記事を頻繁に目にする。道路については、平成 24 年の中央自動車道の笹子トンネル事故をきっかけとして、道路の維持管理・点検のあり方について見直しが行われ、平成 26 年度から 5 年に 1 度の点検が行われることとなった。また、維持管理・点検のために、各種センサーやドローン (UAV) 等の機器の開発、それらを用いたデータ収集・解析技術の開発が産学官連携で進められている。老朽化するストックが増加してきた現状に対応して、制度の構築や技術の開発が進められている現状である。

平成 26 年度から行われている道路施設の点検では、点検した道路施設の健全性を 4 段階に分けて評価している。国土交通省の「道路メンテナンス年報」に結果の概要が示されており、その中には緊急措置段階「構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態」と判定された施設への対応状況が示されている。ひび割れ、腐食、欠損等の損傷が確認されたこれらの施設については、通行止めあるいは通行制限等が実施されているとのことである。日頃意識せずに使っている橋梁やトンネルといった道路施設の中にも様々な状態のものが存在するということである。

インフラは社会の基盤であるが、そのことは日頃あまり自覚されることはない。実際は、インフラをゼロから作り上げる人々がおり、供用後はその機能を維持する人々がいる。建設業界はその一連のプロセスを支えている。インフラの重要性について多くの人々が自覚するのは、歯痛により虫歯に気づいて改めて歯の健康に意識を向けるのと同様、インフラから本来の便益を得られなくなってしまった時であろう。では、本来の便益を得られなくなったインフラはその役割を終えてしまうのだろうか。

必ずしもそうではないのではないかと思う。不思議なことに、本来の役割を果たさなくなった朽ちたインフラや建築物を好む人々がいる。いわゆる「廃墟」マニアと呼ばれる人々で、廃墟を題材とした訪問記や写真集などが出版されている。インフラや建築物がかつて供用されていた頃の姿に思いを馳せながら、その痕跡を探ることを楽しむようである。これは世界遺産や遺跡を訪れるその心に通底するものがある。インフラや建築物がその本来の機能を果たせなくなるほど朽ちてなお、そこに魅力を感じて訪れる人々がいる。

三浦半島南端の城ヶ島にて、観潮所跡に打ち寄せる波を見ながら、改めて人々のインフラへの関わり方について振り返った。

(担当：研究員 山口 堯史)