

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. 359

2019 1

CONTENTS

視点・論点『ビジネスが先導する脱炭素』		1
I. 建設経済研究所主催 2018 年度講演会レポート		2
II. 建設関連産業の動向 ―とび・土工工事業―		33



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/>



ビジネスが先導する脱炭素

総括研究理事 藤原 聖也

昨年 12 月 2 日から 15 日までポーランドで COP24 が開催された。毎年この時期に COP といわれる気候変動枠組み条約の締約国会議が開催されるが、今回の会合は 2020 年以降、「パリ協定」を実際に動かすための運用ルールを決める重要な会合だった。一部の項目は本年の会議に積み残しになったが、先進国と途上国が歩み寄り、「パリ協定」実施の「ルールブック」が固まったことは大きな進展であった。

しかし、COP の前に出された UNEP の 2018 年排出ギャップ・レポートによれば、温室効果ガス排出量は 2017 年に再び増加し、減少に転じる兆候が見られない。そして、各国が掲げる削減目標をすべて達成しても、今世紀末には世界の平均気温が 3 度上昇するとして、「パリ協定」に定める気温上昇を 2 度未満に抑えるには 3 倍の努力が、1.5 度未満に抑えるには 5 倍の努力が必要であるとしている。実際、世界各地で、豪雨、台風、干ばつ、山火事といったこれまでにない規模の気象災害が起こり、国連の気候変動に関する政府間パネル (IPCC) も平均気温を 1.5 度未満に抑えないと社会や経済が大きな打撃を被るという特別報告書を出したが、各国の削減目標に進展は見られなかった。「パリ協定」は先進国、途上国の区別なく、気候変動対策に向けた取り組みを義務づけたが、その内容は各国の自発的な決定に委ねられるのが現在の枠組みの限界である。

気候変動は人類共通の課題であるが、今の世代と将来の世代、原因を作った国とそうでない国、異なる産業間で利害が対立し、いかに公平に負担を分配するかは難しい問題である。最近世界中で見られるナショナリズムやポピュリズムの高まりは問題をさらに複雑にしている。COP の前、仏ル・モンド紙社説は「気候変動は時限爆弾」と題し、以下のように論じた。「広島原爆により、人類はその後核兵器の惨禍を避けることができた。気候変動は原爆と同じ脅威を人類にもたらすが、時限爆弾のようなもので、人々は懐疑的になったり、まだ時間があると考えがちだ。しかし、今行動しないと対策を遙かに上回るコストを支払うことになる。行動を起こす前に、あとどれだけの科学研究や自然災害が必要なのか」。日本人としては広島原爆を

引き合いに出されるのは複雑であるが、このままでは深刻な状況に陥るというのはそのとおりであり、将来禍根を残すことがないよう、各国政府、自治体、企業、市民社会がそれぞれ意識を高めていくことが重要である。

そのような中で注目されるのは、脱炭素に向けた企業の動きである。この 5 年で ESG 投資が 1000 兆円以上増加し、グリーンボンドの発行量も 50 倍に拡大するなど、環境問題に積極的な企業に世界中から資金が集まっている。これまで対応が生ぬるいと批判されてきた石油メジャーのシェルが、3 年から 5 年の具体的な削減目標を決め、役員報酬をその成果にリンクさせるという業界初めての取り組みを行うことがニュースになっている。シェルを動かしたのは 32 兆ドル以上の資産を運用する投資家グループ「クライメイト・アクション 100 プラス」だと言われている。企業にとっては、脱炭素という新たなビジネスチャンスが広がっている一方で、それに乗り遅れると、企業としての価値が損なわれる。ビジネスの世界では、温暖化対策はもはやコストではなく、イノベーションを生み出す成長の原動力というのが国際的な潮流である。

日本の温暖化対策は東日本大震災の影響もあり、世界の相場観から言っても、まだまだ出遅れている。昨年 11 月、脱炭素を目指す日本独自の企業グループ「日本気候リーダーシップ・パートナーズ」は、政府が検討を進める温暖化対策の長期戦略策定に対し、2050 年日本国内の温室効果ガス排出ゼロを明記することやカーボン・プライシングの導入などを求める提言を出した。この中には建設企業も何社か入っているが、脱炭素社会の実現に向けて建設業の果たす役割は大きい。建設企業は、既に、エネルギー消費量がネットゼロとなる建築物 (ZEB) 及び住宅 (ZEH) の普及や、新たなビジネスチャンスとして再生可能エネルギー分野の事業展開に取り組んでいるが、長年培ってきた経験や技術力を生かし、脱炭素の流れを率先していくことが望まれる。本年 6 月には大阪で G20 が開催される。気候変動という人類共通の課題に対し、日本が G20 議長国としてリーダーシップを発揮することを期待したい。

I. 建設経済研究所主催 2018 年度講演会レポート

2018 年 11 月 6 日に建設経済研究所主催の講演会を開催しました。冒頭、当研究所竹歳理事長からの挨拶に次いで、大正大学教授・日本経済研究センター理事の小峰隆夫先生から「日本経済の現状と課題」というテーマでご講演いただきました。また、当研究所研究理事の徳永より、日本経済全体の視点も踏まえた 2030 年頃までの建設投資の中長期見通しについても報告を行いました。

当日は足元が悪い中、多数の方にご来場いただきましたことを改めて感謝申し上げます。講演の概要についてご報告します。

【開催要領】

1. 日 時 2018 年 11 月 6 日（火）14 時 00 分～16 時 30 分
2. 場 所 東京都中央区 浜離宮建設プラザ 10 階大会議室
3. 講 師 第 1 部 小峰 隆夫 大正大学地域創生学部教授
(公社) 日本経済研究センター理事
「日本経済の現状と課題」
第 2 部 徳永 政道 一般財団法人建設経済研究所 研究理事
「建設投資の中長期見通し
～日本経済全体の視点も踏まえ 2030 年頃まで～」

第 1 部. 日本経済の現状と課題

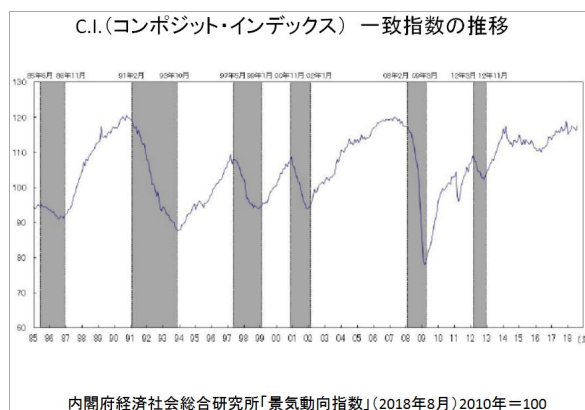


今の日本の景気拡大は非常に長い、2012 年に安倍政権が発足してから、ずっと景気が拡大しており、来年の 1 月までこれが続くと戦後最長になるのですが、これをどう評価し、その今後をどう見たらいいのかということをお話し致します。

※図表は講演会の資料を一部加工したものです

1. 景気の現況 - 現下の景気拡大の特徴 -

まず、景気とは何かということですが、これは、目に見える形でとなると、コンポジット・インデックスをお見せすることにしています(右図参照)。これは 9 つの代表的な指標を一本に合成した非常に簡単なものなのですが、合成すると、波が出てきます。山と谷の間にシャドーになっていまして、これ



が景気の悪いときになります。一番最近は 2012 年の 11 月が谷だったのですが、その後ずっとシャドーがついていないので、景気拡大が続いているという位置づけになっています。

現在の景気拡大には三つの特徴があります。一つめは「長い」こと、二つめは「途中で中だるみがあり、その拡大をもたらしているエンジンが途中で交代している」ことです。

三つめは「長い割に実感がな

いという人が多いこと」です。

これをどのように考えるべき

か、過去 2 回の景気拡大（バ

ブル景気、第 14 循環）と今

回を比較しました（右図参照）。

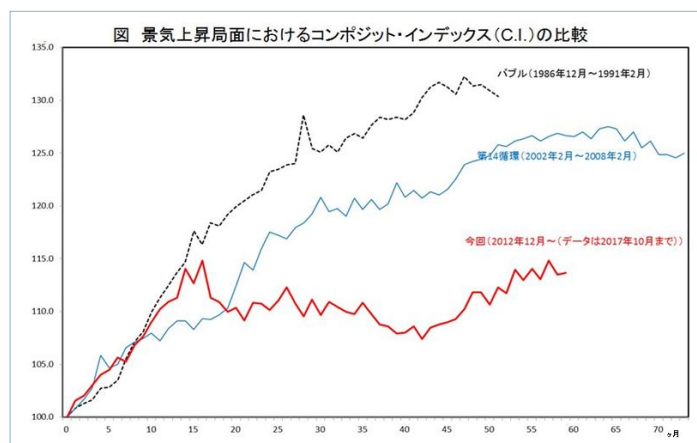
景気上昇が出発した時点を

100 にして、その後、どう推

移したかを比べています。バ

ブル景気を上回って、戦後 2

番目に長い景気拡大になっていることがわかります。



中だるみとエンジンの交代については、2012 年に第 2 次安倍政権が発足した時に、非常に強い勢いで上昇して、景気がどんどん良くなっていきました。振り返ってみると、安倍政権が発足してすぐに円安、株高が進行して、企業マインドが非常に明るくなりました。これはアベノミクスの成果と考えてよいと思いま

す（右図参照）。この時は、大変おもしろいことが起きて、2012 年末の選挙で自民党が勝利したら、まだ安倍内閣が何にもしないうちに、株価が上がり、円安が進みました。何にもしないのに経済が動くのは、経済学で、「アナウンスメント効果」と言います。これは安倍総理が選挙戦の最中から、自分が総理になったら、大規模な金融緩和をやって、財政出動をどんどんやって、経済中心で経済成長をもたらすような政策をやることをずっと強調していました。その安倍政権が実現しそうだということになったので、マーケットの期待を先に取り込んだことになります。

公共投資も 2013 年度は実質 8%と大幅に増加し、明らかに景気を拡大させました。また、2014 年 4 月から消費税が 5%から 8%に増税される予定でしたので、駆け込み需要が発生し、特に住宅とか乗用車等の金額の大きいものは早目に買っておこうという動きが出て、直前には日用品にまで駆け込みが出たため、2013 年度は相当経済が上振れしたということになります。

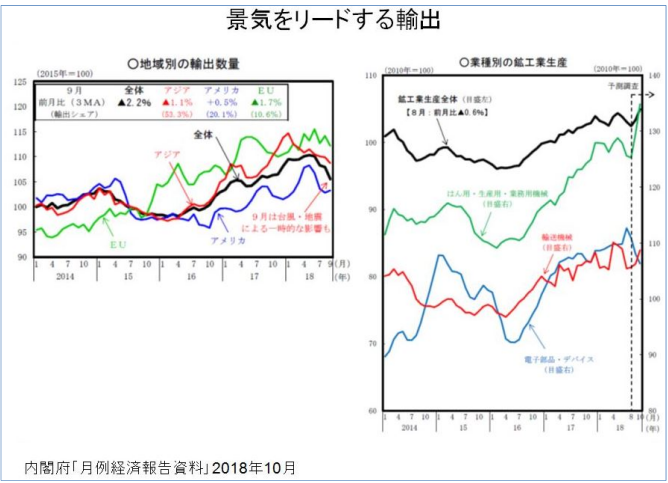
アベノミクス当初の経済効果を支えた要因

- ① アナウンスメント効果で円安・株高が進展
- ② 円安で物価上昇企業収益改善
- ③ 第2の矢の公共投資拡大（2013年度8%増加）
- ④ 消費税率引き上げの駆け込み需要

このような要因が1年半ほど重なったので、非常に景気が良くなりましたが、よく考えてみると、これは全て短期的な影響ということになります。そこからしばらくは、中だるみの期間になっています。2016年の後半からまた、再び上向きになりますが、ここでエンジンが交代し、世界景気の拡大に伴う輸出増に依るものだという判断をしています。

長い割に実感がないということについては、過去2回の景気拡大と比べると経済拡大のレベルが低い、半分か3分の1程度の水準ですので、これが、長い割にはどうも実感がない要因であるという解釈をしています。

輸出についてももう少し説明します。輸出数量の推移と鉱工業生産の推移を並べたものです（右図参照）。輸出数量の「全体」の推移を見ると、直近の輸出が落ちているのが気になるのですが、大体この輸出の動きと鉱工業生産の動きは、平行に動きます。つまり、2016年以降、輸出はどんどん増え始めた、それに伴い鉱工業生産も増え始めており、これが2016年以降、再び景気が持ち直してきた大きな背景になります。



月例経済報告と景気動向指数の判断文		
年月	月例経済報告	景気動向指数
2015年3月	景気は、企業部門に改善がみられるなど、緩やかな回復基調が続いている。	改善を示している
5月	景気は、緩やかな回復基調が続いている。	足踏みを示している
10月	景気は、このところ一部に弱さもみられるが、緩やかな回復基調が続いている。	同上
2016年3月	景気は、このところ弱さもみられるが、緩やかな回復基調が続いている。	同上（9月まで同じ）
10月	同上	改善を示している（2018年8月まで同じ）
2017年5月	景気は、このところ一部に改善の遅れも見られるが、緩やかな回復基調が続いている。	同上
6月	景気は、緩やかな回復基調が続いている。（12月まで同じ）	同上
2018年1月	景気は緩やかに回復している。（10月まで同じ）	同上

次これを政府ではどのように捉えているのかという点について説明します。月例経済報告と景気動向指数の判断文を並べたものです（左図参照）。月例経済報告は、政府の公式判断で、政府は景気をこういうふうに見ているという判断文で、毎月公表されます。一方で、知っている人は少ないのですが、景気動向指数についても判断文が出されています。この判断文は機械化されています。つまり基準が定められていて（公表されている）、コンポジット・インデックスの動きによって判断文が決まるのです。

ここで大変おもしろいことが起きます。政府の公式判断文というのは、政府が積極的に

言いたいと考えているものが出てきます。つまり若干バイアスがあるわけです。特に政府は景気が悪くなったということを率先しては言いたくないというバイアスがかかります。

それに対して、景気動向指数は、余り政治的に特別な判断で景気判断をするよりも、機械化した方が客観的な判断が可能になるのではという考えの下で出来たものです。ここで私が懸念しているのは、政府で二つ判断が出る可能性があることです。つまり、政府は公式判断で景気が良いと言っているのに、機械判断の方では景気が悪いという判断が出たらどうするのかと。そのような局面は、実際に起きています。

例えば、2015年5月の政府の公式判断は、「景気は、緩やかな回復基調が続いている。」となっていました。景気動向指数では「足踏みを示している。」という判断に変わりました。ですから、政府公式判断は回復基調で、機械判断は足踏みという、実は少し異なる状態が続いていたということになります。私はこの違う判断を出して良いのかという点を気にしていたのですが、結果的には、余り問題になりませんでした。その理由は、景気動向指数の方を注目する人が少なかったからです。

結論として、実は私は景気動向指数の判断文を重視しています。機械的な判断を見て、こちらで何か違う動きが出たら、これは要注意だと考えることにしています。ちなみに今は判断が一致していますが、やがてどんな景気にも悪い局面が来ますので、その悪い局面が来る時には、恐らく景気動向指数の機械判断の方が先行して足踏みという判断を出すことが考えられますので、私はそれを注目して見えています。

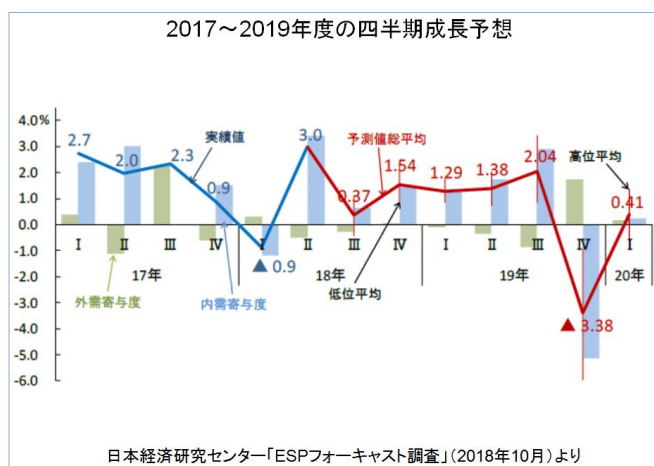
2. 景気の展望 - ESP フォーキャスト調査で見る景気の展望 -

問題はこれからどうなるのかですが、私は予言者ではありませんので、結論から言えば、そんなことはわかりませんということになりますが、多少お役に立つ情報をお伝えしようということでお話し致します。

ESP フォーキャスト調査が、私は一番役に立つ調査だと考えています（右図参照）。

アメリカにブルーチップという予測調査があります。これは60ほどの機関の予測を集計し、平均値を出して発表するものなのですが、そういうものは日本にないことから、内閣府が所管していた経

済企画協会が始まったものです。その後、同協会の解散に伴い私が理事をしている日本経済研究センターが引継ぎ、2004年から今に至るまで続いている調査です。



どういうものかという、約 40 人の第一線のエコノミストに毎月アンケートを実施します。これからの成長率、失業率、株価、円レート等の重要な指標の予測値や総合景気判断等について答えていただきます。それを集計して、平均して発表します。つまり、ここに出てくる結果は、約 40 人の第一線のエコノミストの平均的な経済の見方ということになります。日経センターのウェブサイトには ESP フォーキャストのコーナーがあり、概要版は無料で公表しています。

折れ線は四半期の前期比年率の成長率です（2018 年 4～6 月期までが実績値、7～9 月期以降が予測値総平均）。間もなく 7～9 月期が出ますが、7～9 月期は少し低目の予想となっており、10～12 月期以降は 1% ちょっとの緩やかな成長が続くと予測されています。2019 年 7～9 月期はやや増えて、10～12 月期は大きく減るのは消費税増税による駆け込みと反動減の影響です。これを見る限り、今のような景気拡大があと 1 年は続くだろうというのが、大方のコンセンサスということになります。

次に大変おもしろいことがわかっていますので、ご紹介します。約 40 人のエコノミストの平均値を公表しているわけですが、これは一体どれぐらいのパフォーマンスなのかということです。予測値を収集していますので、1 年経つと実績値が出ます。そうすると、40 人のランキングを作ることが出来ます。では、平均値は何位になるのでしょうか。つまり、毎月発表している平均値は 40 人中の何位なのか計算してみると、普通に考えると、平均なのだから 20 位ぐらいだろうと思うでしょうが、そうではありません。良い成績になります。

順位の推移を見てもらうと、必ずベスト 10 に入っていることがわかります（右図参照）。直近 2017 年度でも 6 位です。アメリカのブルーチップでも同じような計算をしています、同じような結果になっています。

どうしてこのような結果になるのか、簡単に言えば 1 年の期間なので、12 回位勝負をします。勝負をする度に平均

値というのは絶対負けません。平均値が平均より悪くなるということはありません。勝つ勝負を 12 回やるので、それを総合成績にすると、上位にランキングされることになります。つまり、ESP フォーキャストで公表される予測値というのは、単にエコノミストの平均値を出しているだけではなくて、実は比較的良い予測を出していることがわかるかと思えます。その比較的良い予測では、あと 1 年は今ぐらいの景気拡大が続き、消費税増税の時に少しアップダウンがあるということです、これをベースにして、あとはご自分の考えを混ぜていただければ良いのではないかと、私の将来に対する経済の見方だということです。

コンセンサス予想は良い予想													
コンセンサス予想の全体の中でのランキング													
2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
5位	8位	6位	9位	7位	3位	6位	4位	6位	7位	7位	7位	2位	6位
37人	37人	37人	35人	37人	42人	43人	36人	37人	39人	40人	36人	38人	41人

3. これからの景気拡大三つのハードル

第1のハードル トランプ大統領の保護主義(現在進行中)

第2のハードル 消費税率の引き上げ(2019年10月)

第3のハードル 東京五輪の終了(2020年9月)

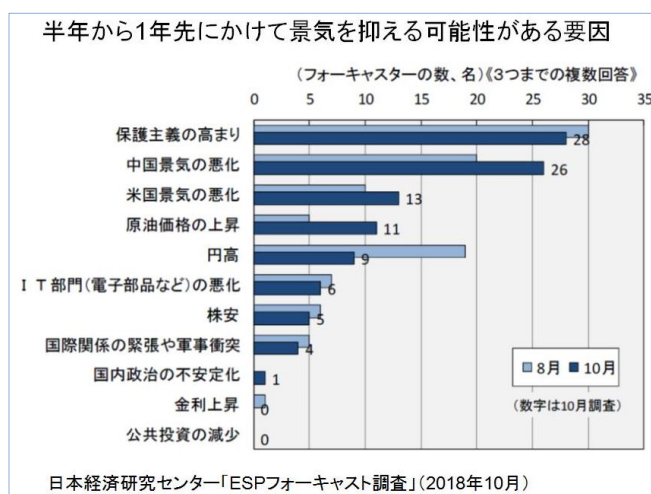
これからの日本経済に何が待ち受けているのかということ、私は三つのハードルと言っています。一つめは、今既に出ているハードルで、アメリカのトランプ大統領の保護主義です。これは進行中で、先ほど輸出が下がりぎみという話をしましたが、これは少し気になるところで、すでに実際に保護主義の影響は、世界経済に相当現れてきています。中国経済にも相当影響があります。それが回り回って日本経済に、輸出を通じて影響するということが考えられます。このハードルを越えられるかどうかということを今問われています。

二つめは、2019年10月に実施される消費税の引き上げです。過去に2回、消費税が引き上げられましたが、1997年の時も、2014年の時もその後、景気が比較的大きく鈍化してしまった経緯がありますので、今度はどうだろうということが問題になります。

三つめは、2020年に東京オリンピック・パラリンピックがあります。非常に多くの人がオリンピック・パラリンピックが終わると景気が悪くなるのではということを言っていますので、これが三つめのハードルということになります。

①トランプ大統領の保護主義

まず一つめ、トランプ大統領の保護主義について考えてみます。これは、現在の景気にとって今や最大の脅威になりつつあります。先ほどのESPフォーキャストで、2018年10月に半年から1年先にかけて景気を抑える可能性がある要因、つまり、マイナスのリスク要因について聞いたときに、1番は、保護主義の高まり、2番目が中国景気の悪化ということですが、そこから後はずっと度合いは小さくなります(右図参照)。これらは実は重なっていて、米中貿易戦争で影響が出ると、保護主義が中国景気に影響するということですから、トランプ大統領の保護主義が世界景気、または中国経済に及ぼすマイナス影響は、景気にとっての最大のリスク要因だと評価されているということです。



トランプ大統領の貿易認識については、終始一貫、保護貿易的な考え方をしていますので、中間選挙の結果いかにかわらず、トランプはトランプということで、保護主義が続くだろうと考えています。簡単に説明すると、そもそも経常収支とか貿易収支というのは、貿易赤字は困ったことで、貿易黒字が嬉しいことだということではありません。そもそも、先進国で貿易収支や経常収支をこうしたいという政策目標を掲げている国はアメリカ以外ありません。アメリカはトランプ大統領の下で貿易収支を改善したいと言っていますが、経常収支や貿易収支は、国民の福祉、また経済のパフォーマンスとほとんど関係がありません。つまり、政策目標とするに値しないということです。

ましてや2国間とか、品目間の貿易収支については議論の対象にすること自体が間違いです。2国間で貿易収支が赤字や黒字になるのは当たり前です。例えば、日本とサウジアラビアの間では、日本は石油の輸入国ですから貿易収支は当然赤字になります。そういうことを議論の対象にするのがおかしいということになります。

それから、これまで多角的貿易、自由貿易ということで、あまり2国間でやると、力の強い国の言い分が通ってしまうため、なるべく多国間でやろうということで自由貿易を進めてきた努力が無駄になってしまいます。

また、トランプ大統領は、貿易赤字が大きいのは相手国が悪いのだと、相手国が不公正なことをやっているから、アメリカは赤字になっていると言っています。例えば、日米の自動車貿易を議論する時に、トランプ大統領は、「アメリカ人は日本の車をどんどん買っているが、日本人はアメリカの車を余り買わない。これは不公正だ。」というふうに言いますが、我々はアメリカ車と日本車、どちらが良いかを考えた上で日本車を買っているわけです。アメリカ人でさえ日本車の方が良いと言うのですから、ましてや日本人は日本車が良いと思うのは当たり前で、それを不公正だという理屈にはなりません。

結論は、国際経済学が教えるのは、輸出がプラスで輸入はマイナスということではなくて、輸出も輸入も両方増えて貿易全体が拡大していくということが、福祉にとってプラスになるということです。

現在、貿易戦争が起きていますが、アメリカが関税をかけると、中国も対抗して関税をかけるとことをやっています。関税の引き上げは、実は自国にとってもマイナスになります。関税の報復合戦について、例えて言うと、相手の国が自分のボートに穴をあけているのを見て、これはまずいということで、自分も自分のボートに穴あけるのと同じようなもので、誰のプラスにもならないナンセンスなことです。

供給面から見ると、今や世界経済はサプライチェーンが網の目のように張りめぐらされています。どこかの国で輸出が起こるということは、実はその背景に、いろいろな国のサプライチェーンが絡まっていますので、関税の引き上げは、それを寸断して、非効率化させてしまい、輸出需要の減少につながります。

それから、興味深い点として、付加価値で考えると、米国の対中赤字はそれほど大きくないということです。iPhone の例を見てみると、中国が様々な部品を輸入して、組み立ててアメリカに輸出した場合に、iPhone の完成品で約 20 億ドル輸出しています。アメリカは約 2 億ドル分を中国に輸出していますので、この差し引きで約 18 億ドル位が赤字になるということです。ところが、中国が iPhone をつくる背景として、日本が部品を約 7 億ドル、ドイツが約 3 億ドル、韓国が約 2.5 億ドル分を輸出しているわけですので、付加価値で見ると、20 分の 7 位は日本の部品が使われていますので、実はこの中でいうアメリカにとっての赤字国というのは、中国よりもむしろ日本であるということになります。要するに、このようなサプライチェーンが網の目のように行き渡ってしまった中で、たまたま出口になっている国同士の輸出入を議論しても全く意味がないということです。これは経済学で付加価値貿易といい、付加価値ベースで見ると、全く違った姿になるということです。そういう意味からも、トランプ大統領の貿易収支を目のかたきにするという議論はナンセンスだということになります。

②消費税率の引き上げ（2019 年 10 月）

二つめのハードルは消費税の引き上げです。これについては、間もなく影響が出てくることにはなりますが、2014 年の増税時に何が起きたかをもう一回振り返りたいと思います。

消費税の影響は、消費に影響が出ますので、左に消費の金額を、右に変化率を表したものです(右図参照)。2013 年 10～12 月からの金額が出ていますが、大変特徴的なことは、

2014 年 1～3 月、つまり消費税が上がる直前に 7.8%と大きく増加しました。直後、消費税上がると今度は駆け込みがなくなりますので、17.1%も減少しました。その後、7～9 月、10～12 月で落ちついてきたのですが、落ちついた時の約 294 兆円というのは、1 年前の 1～3 月に比べて、レベルが下がっていることがわかります。

整理すると 3 つの現象が起きていることが分かります。つまり、消費税が増税されると直前に大きく増えて、経済は大きくプラスになり、直後に大きくマイナスになります。その大きくマイナスになる度合いはプラスになる度合いよりずっと大きいということです。そして一段落した後、消費のレベルが下がるという、3 つが起きるということです。

どうしてそうなるのでしょうか。7.8%増加し、17.1%減少する、つまり、駆け込みが出た時の増加分より、直後の減少分の方が大きいのはおかしいのではないかと思います。先ほど説明した ESP フォーキャストでも同じことが予測されていました（駆

2014年の消費税率引き上げ前後の実質 民間最終消費の動き

	金額(年率、兆円)	前期比変化率(年率)
2013年10～12月	300.1	-0.5%
2014年1～3月	305.8	+7.8%
4～6月	291.8	-17.1%
7～9月	293.2	+2.0%
10～12月	294.6	+1.9%

- ① 直前の伸び率は高かった
 - ② 直後の落ち込み度合いは、直前の高まり度合いよりずっと大きかった
 - ③ 一段落後の消費のレベルは2%程度低下した
- 内閣府「国民経済計算」より

け込みで約 2.0%増加、直後に約 3.4%減少)。

私はこれを説明するために、「お団子理論」というものを考えました。

今、毎日 5 個ずつお団子を食べている人がいます。ところが、この人が 2 日目に 3 日目の分を一つ先回りして食べてしまったとします。これが駆け込みです。そうすると、食べたお団子の数はどうなるかという、5、6、4 となります。そうすると、駆け込みの時は 5 が 6 になりますので、20%増えます。反動の時は 6 が 4 になるので、33%減ることになります。つまり、駆け込

みがある以上、駆け込みの時のプラスよりも反動のマイナスの方がずっと大きいのは当たり前であることが分かります(上図参照)。

駆け込みは、平常時と駆け込みの異常時の比較ですが、反動は、異常時のプラスと異常時のマイナスの両側の比較になるので、非常に大きなマイナスになってしまうのです。さらに、その後落ちてしまうのは理由があります。前回税率が 5%から 8%に上がったわけですから、3%消費税が上がり、物価としては約 2%分上がっています。物価が 2%上がったので給料も 2%上げてくださいという話にはなかなかならないので、実質的に 2%所得が減ることになります。2%実質所得が減れば、普通は 2%消費が減るので、消費税の増税で物価が 2%上がったら、消費も 2%位減るのは当たり前ということになります。

この実質所得減の影響を示すために、今まで 5 個食べられていたのが 4 個に減ってしまうと考えてみます。そうすると、お団子の数は 5、6、4、4、4 となり、先ほどの 3 つの現象、駆け込みの時に増えて、駆け込みの反動で大きく減り、一段落すると駆け込み前よりも消費のレベルが落ちているということが、全てこれによって説明できるというわけです。

ですから、これは消費税増税という決断をした以上は、今申し上げたような変動は起きることが当たり前だという前提で物事を考えなければいけないのですが、なかなかそうはいかず、実際にこのマイナスが大きく出たりすると、これは大変だということで大騒ぎになるのですが、そんなに驚くような現象ではないということがわかります。

ただし、今回の場合は、私は消費税率引き上げによる景気への影響は軽いのではという判断をしています。理由の一つは、税率の引き上げ幅そのものは、前回 3%でしたが、今回 2%ですので、小幅です。それから、軽減税率が導入されますので、これもまたインパクトを小さくする要因になります。それから、住宅や自動車は、前回既に駆け込んでしまっている、つまり、前回は相当前から自動車や住宅の需要が増えましたが、これは、5%が 8%に上がることを見越して駆け込んだというよりも、やがて 10%になることまで見越して駆け込んだと考えると、もう一回、住宅等を買う人はそんなにいないと考えることが出

これを「お団子理論」で考えると

	毎日5個の場合	2日目に翌日分を1個食べた場合も	さらに3日目から1個減る場合
1日目	5(0%)	5(0%)	5(0%)
2日目	5(0%)	6(+20%)	6(+20%)
3日目	5(0%)	4(-33%)	4(-33%)
4日目	5(0%)	5(+25%)	4(0%)
5日目	5(0%)	5(0%)	4(0%)

お団子理論のインプリケーション

- ① 駆け込みの成長率への影響は、直前のプラスよりも直後のマイナスの方が大きい
- ② 直後の直後に大きなプラス局面が再度やってくる(実際には現れず)
- ③ 実質所得減少の影響で、レベルが低下する

来ます。

それから、私は、あまり必要性を感じていないのですが、政府が駆け込みを防ぐための手厚い政策（財政措置まで講じて、ポイント制を入れるとか、商品券を配ったかどうかとか）を打ち出すことで、何とか落ち込み幅を小さくしようと検討しています（右図参照）。

消費税率引き上げの景気への影響

- 消費税率引き上げの影響には、①駆け込みの動きとその反動、②実質可処分所得の減少の二つがある。
①は需要がシフトしただけなので本質的な問題ではない
本当の問題は②
- 2019年に予想される消費税率引き上げの影響はあまり大きくない（2014年の半分程度）
 - ・税率の引き上げが小さい（3%→2%）
 - ・軽減税率が導入される
 - ・住宅などは前回駆け込み済み
 - ・政府が手厚い対策を取ろうとしている

③東京五輪の終了（2020年9月）

三つめのハードルは、東京オリンピック・パラリンピック（以下、五輪）についてですが、私は少し常識的な考え方とは違う考え方を持っていますので、ご紹介します。

一般的には、五輪に向けて建設投資があったり、海外からお客さんがたくさん来たりするので、需要が増えます。それが終わった後は、反動で景気が悪くなります。前回の1964年の東京五輪の時もその後、不況になったではないかということで、非常に多くの人が、2020年の五輪の後に不況が来ると言っています。しかし、私はそうならないのではないかと考えています。

その理由の一つは、建設需要といっても、五輪のために行う建設需要というのは、そんなには大きくないということです。東京都が公表した公式の数字によると（右図参照）、経済波及効果で、実際に意味があるのは、付加価値誘発額というものなのですが、直接効果で約2.5兆円ですが、7～8年の間

東京 2020 大会開催に伴う経済波及効果

東京 2020 大会開催に伴う経済波及効果（生産誘発額）は、東京都で約 20 兆円、
全国で約 32 兆円

（単位：億円）

項目	生産誘発額		付加価値誘発額		雇用者所得誘発額	
	東京都	全国	東京都	全国	東京都	全国
直接的効果	33,919	52,162	17,287	24,824	9,708	13,664
レガシー効果	170,488	271,017	88,874	130,516	51,765	73,492
総計	204,407	323,179	106,161	155,340	61,473	87,156

平成 29 年 4 月
東京都 オリンピック・パラリンピック準備局

- ・意味のあるのは「付加価値誘発額」
- ・直接効果2.5兆円は、年当たり3千億円（GDPの0.1%以下）
- ・根拠薄弱なレガシーも入れた効果15.5兆円は、年当たり8千6百億円（GDPの0.2%）

でそれだけですから、1年当たりだと、約3,000億円、GDPの0.1%以下となります。

また、レガシー効果というのが非常に大きいのですが、余り根拠がはっきりしません。スポーツが振興されて、みんながお金使うようになりますとかそういう効果なのですが、それを含めてもGDPの0.2%程度ということで、余り大した数値にはなりません。

1964年の時と比較をしてみると、社会資本整備については、前回は、その直前、開会式の1週間ぐらい前に東海道新幹線が開業しました。また、東京モノレールが開業し、首都高速の一部も開通し、現在の基幹交通網がこのときに一斉に開通しました。つまり、それまで一生懸命建設作業をやっていたことになります。

1964年の東京五輪の時に海外の来訪者は、格段に多くなりましたが、現在は五輪がなくてもたくさん来ています。ただでさえ宿泊施設が足りないと騒がれていますから、五輪の

お客さんが来たら、五輪以外のお客さんが締め出されてしまうので、五輪のお客さんの分だけネットで増えるということはないと考えられます。

それから、国家的な意識として、1964年の東京五輪の時は、日本もようやく先進国の仲間入りをしたので、立派な五輪を開催して世界に見せたいという、非常に高い意識があったので、国民的熱気も異様に高かったわけです。それに比べれば今回の場合は、余りそういう熱気はないだろうと考えると、前回の場合は、五輪が終われば多少の反動が出ててもそれは当然だろうと思いますし、今回の場合は、それほどの反動はないと考えています。

結論としては、一番心配なのは、トランプ大統領の方針です。それを乗り越えた後、消費税が上がりますが、それほど大きな影響にはならないのではないか、また、五輪は景気の刺激要因にならないし、その後の反動で不況になることはないというのが私の考えです。

4. 求められる経済政策の方向転換

経済政策としては、アベノミクスをどうすべきかですが、これについては、そろそろアベノミクスは方向転換が必要、事実上は方向転換をしています、それをもっと明確に整理し直す必要があります(右図参照)。アベノミクスはどう考えても非常時型です。非常時だから異次元緩和をやり、ゼロ金利にして、ゼロ金利でも足りないからマイナス金利にすることまでやっています。これは普通ならあり得ない政策です。金利がマイナスというのは信じられません。金利がマイナスであれば、お金を預けていると目減りしてしまい、お金を借りると増えてしまうわけですから、どう考えても非常時の考え方です。また、日銀が政府の国債のほとんど全部を買ってしまったというようなことも非常時でなければあり得ません。

アベノミクスには、 次のような転換が必要

- ① 非常時型から平時型への転換
- ② 需要刺激型から供給力を高める生産性重視型への転換
- ③ 軽視されがちだった財政・社会保障分野の改革へ
- ④ 働き方改革の徹底

では、今が非常時かということ、戦後最長とも言われる景気回復が続いていて、失業率も非常に低いですから、どう考えても非常時ではありません。そろそろ平時に転換していかなければならないということ、これはいわゆる出口という考え方になってきます。

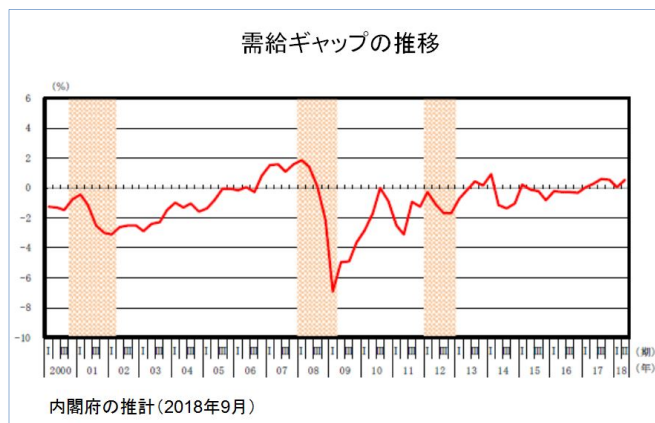
そうなってくると、とにかく需要をつくることよりも、供給力を高めることが必要になってきます。これは需要よりも供給の天井が意識されることなので、簡単に言えば労働力が足りなくなっているということになります。

また、今まで軽視されがちだった財政や社会保障分野について、そろそろ考えなければいけません。

そして、働き方改革が鍵を握っていることは間違いないので、もっと踏み込んだ対応が必要になります。

①非常時型から平時型への転換（財政の課題）

これがよく出てくる需給ギャップというものです（右図参照）。0 のラインが国全体の需要と供給が一致しているような状態です。上に出れば需要が超過している、下に出れば需要が不足していることになります。リーマン・ショックの後、需要が足りないようなマイナスの領域にあることが多かったのですが、昨年ぐらいから上に出始めて、現在は、需要が足りないのではなくて、むしろ供給力（ここでは労働力）が足りない状態になっているので、これ以上需要を追加するようなタイプの経済政策は、今はもう必要ではないと考えています。



たのですが、昨年ぐらいから上に出始めて、現在は、需要が足りないのではなくて、むしろ供給力（ここでは労働力）が足りない状態になっているので、これ以上需要を追加するようなタイプの経済政策は、今はもう必要ではないと考えています。

財政については、財政で景気を刺激するということは、リーマン・ショック後のような需要が大きく落ち込んだ非常時に限るべきであり、現状の景気は財政出動を必要とするような非常時だとは言えないと思います。また、需給ギャップがプラス、つまり、供給力が足りない状態で財政出動をしてしまうと、供給力の天井が労働力の不足という天井に突き当たって、逆に労働力を通じたクラウドアウトが生じかねません。

これは簡単に言えば、東京オリンピックだから、オリンピックの施設を造らないといけないという需要をつくると、その工事のために建設労働者がたくさんとられてしまい、逆に、復興のための建設労働者が足りなくなってしまうというような、労働力を通じたクラウドアウトというものが生じかねないということです。

そして、内閣府の試算だと、基礎的財政収支の黒字化は、成長実現ケース（名目成長率3.5%の前提）においても、2027年度にずれ込む見通しとなっており、財政再建の道は相当厳しいということが言えると思います。

②働き方改革の徹底

最後に働き方改革について説明します。今、「働き方改革」ということがしきりに言われており、いろいろな動きが続いています。私は働き方改革がこれからの経済の鍵を握っているという点については、その通りだと考えています。政府が進めている方向も、そんなに間違っているわけではないですが、やはり限界があります。

どのような限界があるか結論から言うと、今、労働力人口が増えています。つまり、働く人が結構増えているのですが、これは非正規雇用中心ということが一つの問題点です。

二つめは、同一労働同一賃金という原則があり、これは大変重要な原則なのですが、「我が国の雇用慣行に十分留意しつつ」という前提つきでの同一労働同一賃金になっていることです。

三つめは、最近、70歳まで雇用を延長しようという政策が進められつつありますが、これは同一企業の中で雇用を延長するというものになっており、これも大きな限界があるということです（右図参照）。

進行中の働き方改革の限界

- ① 労働力人口は増えているが、非正規中心の「動員型」対応にとどまる
- ② 同一労働同一賃金の原則は成立したが、「我が国の雇用慣行に十分に留意しつつ」という前提付き
- ③ 70歳までの雇用延長が企図されているが、同一企業内の雇用延長は限界

まず、働く人の数がどうなっているか詳しく説明します。しばしば多くの人が、今、人手不足だと言います。それは人口が減っているから、働く人の数も減っているからですという簡単な説明をされるのですが、実際の数字を見ると意外とそうでもないことがわかります（右図参照）。

総人口が減っている中で、特に問題なのは生産年齢人口（15～64歳）が、2012年から2017年の間、これはアベノミクスの下で、422万人と大幅に減っています。このような人口変化があるということは、つまり、働き手になる母体が大きく減っているのです、人手不足だと考えられがちです。次に就業状況を見てみます。これは労働力人口というものがあるのですが、働く人の数のことで、同じ期間で155万人も増えています。つまり、人手不足だ、人手不足だと言いながら、働く人の数は大幅に増えている。生産年齢人口は大幅に減っているのに、働く人は増えているという現象が起きているのです。

内訳はいろいろありますが（右図参照）、一つは、非労働力人口が減ったことです。これは何かというと、今まで働いていなかった人が働くようになったということです。例えば、専業主婦の方が、今までは仕事をしようと思っても余り良い仕事なかったの、仕事を探すのを諦めて専業主婦をやっていたが、景気が良くなり、良い働き口が出てきたので働こうということになると、非労働力人口ではなくなりますので、労働力が増えます。

2012～17年にかけての人口構造の変化

		2012年 (万人)	2017年 (万人)	2012から 17年の増減 (万人)
人口 3区分	総数	12,752	12,672	▲80
	年少人口 (0～14歳)	1,655	1,560	▲95
	生産年齢人口 (15～64歳)	8,018	7,596	▲422
	老年人口 (65歳以上)	3,079	3,515	436

（出所）人口は総務省「人口推計」各年10月1日時点。

2012～17年にかけての就業状況の変化

		2012年 (万人)	2017年 (万人)	2012から17年 の増減(万人)
就業状況	15歳以上人口	11,110	11,108	▲2
	労働力人口	6,565	6,720	+155
	就業者	6,280	6,530	+250
	失業者	285	190	▲95
	非労働力人口	4,543	4,382	▲161
雇用状況	雇用者総数	5,513	5,819	+306
	正規	3,340	3,432	+92
	非正規	1,813	2,036	+223
	非正規(女性)	1,247	1,389	+142
外国人	外国人雇用総数	68	128	+60

（出所）総務省「労働力調査」、厚生労働省「外国人雇用状況」

雇用者総数も 306 万人増えていますが、正規と非正規に分けると、非正規が 223 万人で圧倒的に多く、3 分の 2 は非正規になります。

もう一つは、外国人も相当増えています。2018 年では更に増えて、恐らく 90 万人位の増加になっていると思います。

非正規の内訳について、非正規というと女性と考えがちですが、確かに女性も 223 万人増加のうちの 142 万人いるのですが、男性も相当増えています。非正規の女性は、一般的にパートで働く場合が多いのですが、非正規の男性は、恐らく高齢者の就労を 65 歳まで延長するという中で、定年を過ぎても 65 歳まで働くことが可能になったため、これは嘱託等のいろいろな形で非正規の扱いになる場合があります。当然、賃金は大幅に下がります。ですから、男性高齢者の非正規が相当増えているのではないかとということです。

そうすると一見、日本経済は生産年齢人口が大きく減少するという厳しい条件を打ち破り、働く人が増えている、しかも、それは女性とか高齢者が働くようになったということで、何だか非常に美しいストーリーに見えますが、その中身は、非正規中心だということです。非正規ということは、賃金水準も高くないし、恐らく生産性も高くないということなので、余り効率的な労働力の活用だとは言えません。むしろ足りない分を必死になって動員しているというような対応になっていると考えられます。そして今度は、外国人をもっと増やそうという形で、さらに動員型の政策が続いているということです。

私は、恐らくどこかで限界に直面すると考えています。つまり、専業主婦が働きに出ることはいつまでも続かず、どこかで尽きてしまうでしょう。また、高齢者が働くようになるということもどこかで限界になります。外国人も余り増え過ぎると、またいろいろな問題が出ると思いますので、このような、とにかく非正規で頭数を増やすことで対応するやり方は、やがて限界になります。本質的な人手不足への対応ではありません。

少し脇道に逸れますが、最近、日銀の白川元総裁が「中央銀行」という、700 ページぐらいの回顧録を出しました。それを見てみると、今申し上げた話が出てきます。日本経済は、生産年齢人口が減っているが、生産年齢人口当たりの生産性が上がっており、生産年齢人口は減っている割には成長率が高いという議論を展開しています。確かにそうなります。生産年齢人口で見た生産性は非常に上がっているということですが、私に言わせれば、それは先ほど説明した生産年齢人口の中で働いてなかった人が働くようになったからだということです。要するに、労働力人口が増えたから、生産が増えただけで、働く人の生産性が増えたわけではありません。

これからは、そういうことではなく、労働力、働く人の 1 人当たりの生産性をもっと高めていくことが必要になると考えています。つまり、今何とか人手不足を凌いでいるからといって、いつまでも凌ぎ切れるわけではないということです。

それから、高齢者雇用について、私もこれは非常に良いもので一石四鳥と言っていますが（右図参照）、今まで働く機会のなかった高齢者に働く機会を与えることは労働力不足を補完することができます。さらに、年金の支給開始年齢を 70 歳にしようという議論とも関係があります。これはやがて間違いなく出るでしょう。その時に、70 歳までどうやって生活を確保するのかという話が出てきて、セットで 70 歳まで働けるようにするという議論が出てくるに違いないと考えています。つまり、それがないと年金の支給開始年齢は引き上げられませんので、社会保障の改革、合理化も難しくなります。

財政再建という点では、今まで収入がなく年金生活していた人が、働いて所得を得て、年金の支給開始年齢も引き上がりますので、財政再建にも大きく資することになります。

ついでに、健康を保持することもできます。都道府県別の労働力率と高齢者 1 人当たりの医療費を比較すると、働いている人が多い県ほど 1 人当たり医療費は少ないという関係が見られます。1 人当たり医療費が最も少ないのは長野県で、長野県は働く人が多くて医療費が少ないことで有名です。恐らく働いている方が健康に良いということなのでしょう。

このような中で、高齢者雇用を進めようという方向性になっていますが、私は非常に大きな問題も抱えていると考えます（右図参照）。

一つめは、同一企業での雇用に偏しているため、ミスマッチが起きやすいことです。65 歳までの雇用を保障せよというのが今の法律で、これは定年を

廃止するか、定年を 65 歳にするか、それとも別の雇用体系で補充するかのどれかを採用せよということになっており、現在、ほとんどの企業は別の雇用体系を準備して、高齢者雇用を保障する状況になっていますが、よく考えてみると、法律で決まったから高齢者を雇用するということは、法律が無ければ雇いたくないのだと考えることができます。法律ができたので、やむを得ず雇うということは、企業にとってはマイナスになってしまいます。

二つめは、同じ企業の中で高齢者にふさわしい仕事を見つけるということは、対象が非常に狭くなります。だから、どうしても無理に仕事を見つけてしまいがちです。そうすると、本人がやりたくない仕事であったり、生産性が非常に低い仕事であったりと、働いて

一石四鳥の高齢者雇用

1. 労働力不足を補完する
2. 年金の支給開始を伸ばせる
3. 財政再建に資する
4. 健康を保持できる

現在進められている 高齢者雇用政策の問題点

- ① 同一企業での雇用に偏しているため、ミスマッチが大きいのではないか
- ② 継続就業の高齢者は、自己の能力を十分生かしているのか
- ③ 無理に雇用を継続している企業の負担が大きい

いる人にとっても、自分の能力を十分生かし切れないという欲求不満が出てきますし、企業にとってもそれが負担になります。現在は企業も 65 歳位までなら頑張って何とかしています、今のまま 70 歳まで延長されると、企業の負担は相当重くなるでしょう。本当に 70 歳までの就業を考えるのだとすれば、これは働き方自体を相当改めて、同じ企業の中で 70 歳まで仕事を見つけるのではなくて、高齢者には高齢者にふさわしい仕事が、企業の外により広く開かれているはずですので、なるべく労働市場を生かした対応を行っていかないと難しいのではないかと考えています。

次に日本型雇用について説明します（右図参照）。日本型雇用は、かつては企業別労働組合とか、終身雇用とか、年功賃金とか言われているもので、もちろん今でも続いています、最近問題になっているのが新卒一括採用です。日本の場合は、一般的には、新卒の人を一括して採用し、企業が研修し、そ

の企業にふさわしい人材に育てていく、つまり、人事部が中心になってキャリアを形成していくということですが、これが果たしていつまで続くでしょうか。

大学の教員をやっている人は皆感じているのですが、このような仕組みは、若年層の失業率が非常に低いことに結びついていて、新卒は大体、就職先を見つけてから卒業しますので、失業率が低くなりますが、卒業する前に就職先を見つけるということは、もう 3 年生の後半ぐらいから積極的に就職活動をします、ほとんど勉強になりません。大学 4 年のうち、1 年半は勉強にならない、そういう大学とは何なのだという、大問題があります。

本来は、私は大学を卒業してから大学の成績をもって就職活動をするのが一番良いと考えています。しかし、これをやると、就職活動をしている時の生活費の問題等、ややこしい話がたくさん出てきますので、すぐには無理ですが、現在のやり方がだんだん難しくなっているということは感じています。

次に、無限定な職務ということです。ジョブ・デスクリプション、つまり、「あなたの仕事はこういう仕事ですよ」という明確な定義がないのが日本の大きな特徴です。

欧米の場合は、ジョブ・デスクリプション、この仕事には空きがあります、この仕事はこういうことです、このポストはこういう仕事をしますといったことは、文書できちんと決まっています。しかし、日本にはそれがありませんでした。今、いろいろな企業でジョブ・デスクリプションを明確にして、だんだんジョブに対応した雇用にしていこうという動きが広がってきています。

そして職能給です。職能給とは、この職務に対してはこの賃金というのではなく、い

日本型雇用の特徴

- ① 新卒一括採用→人事部中心のキャリア形成
- ② 無限定な職務(ジョブ・デスクリプションが不明確)
- ③ 職能給中心の給与体系

いわゆる年功賃金です。日本の賃金体系は、経験年数が増えれば同じ仕事をやっても質が上がるだろうということで、職能給として賃金が上がっていきます。これも日本独特の給与体系になっています。

このような特徴を見直していく、つまり、キャリア形成は人事部が決めていくのではなくて、本人がどういう仕事をしていきたいかということを意識しながらキャリアを形成していく必要があります。それから、だんだんジョブに即した仕事を提供するようにして、それに応じた賃金体系にするということが求められています。

同一労働同一賃金は、ニッポン一億総活躍プランで大きく打ち出されました。その中でどのように言っているかということ、「同一労働同一賃金の実現に向けて、我が国の雇用慣行に十分留意しつつ、躊躇なく法改正の準備を進める。」となっています。「我が国の雇用慣行に十分留意しつつ」、この部分が曲者で、私に言わせれば、我が国の雇用慣行に十分留意しては、本来の同一労働同一賃金は実現できません。

というのも、我が国の雇用慣行では、経験年数に応じて賃金が上がっていく職能給になるわけですから、職能給だと同じジョブでも違う賃金になります。経験年数の多い人と少ない人で違う賃金になりますから、絶対同一労働同一賃金にはなりません。本当に同一労働同一賃金にするのであれば、職務給にしないといけません。この仕事をしている人はこの賃金をというふうにしなければいけません。そうすると、自動的に同一労働同一賃金になっていきます。

それから、先ほど申し上げた通り、働き方を変えていくことが、今の雇用が直面する問題を解決する非常に大きな鍵を握っています（右図参照）。例えば、長期雇用を前提とした雇用システムは女性に不利です。現在のように、採用したら企業が負担して能力を磨かせて、企業の中でずっと働き続けるというタイプの選択は、男性の方がどう

働き方を変えることが基本的に重要

例えば、

- ① 長期雇用を前提とした雇用システムは女性に不利
- ② 年功賃金が支配的だと正規・非正規の賃金格差が大きくなる
- ③ 新卒中心・ローテーション型人材養成では、それ以外は単純業務に
- ④ 長時間労働は家事の男女共同参画を難しくする
- ⑤ 賃金の男女格差は男性の育児休業取得を難しくする

しても有利になります。男性はずっと働き続ける可能性が高いのに対して、女性は結婚、出産等で退職される可能性が男性と比べると高いので、男性の方が有利になってしまいます。

それから、年功賃金が支配的だと正規と非正規の賃金格差が大きくなります。同じ仕事をしていても、正規で経験年数が多いと賃金は高いけれども、非正規であると賃金が低いということになります。

新卒、ローテーション型人材養成では、そこから外れた人たちは単純業務になっていき

ます。かつての女性の一般職のようなものがこれに当たっていたわけです。

長時間労働に無限定の職務ということで、「上司が言うことは何でもやります」ということをやっていると、忙しい時にはどんどん残業時間が増えていきます。そうすると、長時間労働で男女共同参画が難しくなります。

賃金の男女格差で、男性の賃金の方が多くなります。よく日本は男性の育児休業の取得率が低いと言われていますが、これは当たり前で、男性の方が賃金は高いのですから、どちらが育児休暇を取るかとなれば、女性が取った方が良いということになってしまいます。

ということで、現代の様々な課題は、先ほどの日本型雇用慣行にかなり起因するものが多いわけです。では、どうすればよいのでしょうか(右図参照)。私はかねてから、行く行くはジョブ中心の働き方にしていくことが必要と考えています。ジョブの空席次第で、ジョブに合う人を採用

する、または、ジョブに対してこれだけの賃金払うという決め方にしていくことが望ましいと思います。いきなりと言われても難しいので、様々な考え方が出ていますが、私はハイブリッド型を提案します。「限定正社員」と呼ばれる、中間形態の職種をもっと活用することです。例えば、地域限定、この地域に仕事がある限りはずっと働けるとか、この仕事が続いている限りはずっと雇いますとか、そのような限定正社員の考え方もあると思います。これはジョブ型にだんだん近くなっていきます。それから、専門家の間で結構有力視されているのが、「メンバーシップ型」とのハイブリットです。最初に企業に就職した際は、企業が面倒を見るメンバーシップ型です。これも利点があって、最初に企業に入った時は、本人でさえも自分の能力はどの位なのかわからないことが多く、また、自分がどのような仕事に向いているのかもよくわからないことが多い。もちろん会社もわからない。そこで、いろいろな仕事を経験させていくうちにだんだん、この人はこういう仕事に向いているとか、本人も、自分はこういう仕事はどうも好きそうだとか、だんだんわかってくる。前半はメンバーシップ型で、従来型のキャリア形成をしていき、40歳位になったら、だんだん自分はどのジョブに向いているのかがわかってくるので、ジョブ型にしていきます。後半は、ジョブを中心に仕事を設計していきます。もっと良いポジションがあれば、他の企業に移って同じようなジョブができますから、労働力が流動化することになります。そう

どうやって「働き方」を変えていけばいいのか

- ① ハイブリッドな改革案の提案
限定正社員の活用
キャリアの前半はメンバーシップ型、
後半はジョブ型
- ② 「同一労働同一賃金」を改革のきっかけに



なると、同一労働同一賃金もやりやすいという形になっていくと考えています。

■質疑応答

質問①

生産年齢人口ではなくて労働力人口で見るとというのはその通りだと思いましたが、生産年齢人口が15歳から64歳に設定されている、そもそもその意味というか、意義がどこにあるのでしょうか？15歳を過ぎてもすぐに働くわけでもありませんし、64歳を過ぎても元気で働く人もたくさんいます。

回答①

簡単に言えば、国際定義です。年齢を3区分して、0歳から14歳までが年少人口、15歳から64歳が生産年齢人口、65歳以上が老年人口として区分することで、人口統計等の国際比較もやりやすいということで、よく使われています。

ただ、ご指摘の通り、生産年齢人口が働く人口ではないということがあり、そこが最近、日本でも大きく乖離しているので、注意しなければなりません。もう一つ、64歳までが生産年齢人口ですが、最近の高齢者が元気だということを考慮すると、さらに70歳や75歳ぐらいまで生産年齢人口に加えたかどうかという議論が日本で起きています。ただし、いろいろな比率の計算等が全部変わってしまいます。

確か、政府もそのような提案したことがあったかと思いますが、定義を変えただけでは現実是不変なので、要するに、生産年齢人口の定義を変えて、それに応じて制度も変えないと意味がありません。

つまり、生産年齢人口を70歳までということにするのであれば、70歳位まで働くことが当たり前の社会にすることです。または、70歳から年金をもらえるような社会にすることと連動させるのであれば、生産年齢人口の定義を変えることも考えられます。それは、老年人口の定義を変えることになりますので、日本の高齢化比率は下がります。

変動制にしたかどうかというアイデアもあります。例えば、日本の年齢の上から15%を高齢者と定義することです。寿命が延びてくると、高齢者の定義がどんどん上がっていくというもので、私の友人の経済学者が提案しています。これも、定義を変えただけでは意味がありませんので、変動制にして、それに応じて制度を弾力的に変えていくことが必要です。

質問②

日本の生産性が諸外国と比べて非常に低いというふうに言われて久しいですが、その要因と、解決の方向性についてご意見をいただきたいことが1点と、あと、日本のGDPが20年前と比べてあまり伸びていませんが、アメリカは約30%、イギリスはさらにもっと上をいっているという状況にあって、その要因は何なのでしょう？そして、今後どのよ

うに動いていけば良いのか、その2点についてご意見をお聞かせください。

回答②

両方ともなかなか難しい問題です。生産性については、特にサービスの生産性や、いわゆるサラリーマン、ホワイトカラーの生産性が余り伸びないのが日本の大きな特徴だと言われています。その部分について、欧米ではIT化を進めることにより相当大きな合理化を進めているのですが、日本は遅れているというのがよくある解釈で、その要因はやはり、雇用の流動性が低く、今の雇用はそのまま維持したままで様々な改革を進めていこうとすると、どうしても中途半端なものになってしまうというところが影響しているのではないのでしょうか。

また、農業や中小企業の話になると、「続けさせる」というのが日本の基本的な考え方なのです。例えば、企業が潰れると血が流れるというような言い方をしますが、農業はなるべく続けてほしいし、中小企業もなるべく事業を維持してほしい、つまり、潰さないようにするということですが、これでは新陳代謝が起きにくくなります。これも先ほどの雇用と関係しますが、中小企業と雇用が1対1で結びついているので、中小企業が潰れてしまうと、そこに付随している雇用が不安定になってしまうので、中小企業を潰さないようにします。つまり、非効率的なところをなるべく残すようなことにしようということになるということです。しかし、企業は人間ではないので、企業は潰れても従業員が生きていけばいいわけです。要するに、企業はどんどん新陳代謝をしつつ、その中で失業者が生まれないように、新しい職場が生まれて、そちらへ移っていくという流動性がうまく保つことが出来るかどうかというのが大きな鍵になるということだと思います。

GDPについては、なかなか簡単には議論できません。GDPは、いわば総合成績みたいなものですから、総合成績がなぜ悪いのかという話になってしまいます。

特に、名目成長率がほとんど伸びていません。バブル以降ほとんど伸びていないと言えるかと思います。昔から日本の名目GDPの額は約500兆円ということで覚えやすかったのですが、ずっとその覚えやすい状態が続いており、変えずに済んでしまっています。これはデフレが続いているためですが、恐らく経済が拡大している実感を持ってないということとつながっています。

実質も余り伸びていません。最近では2%いけば御の字だという話になっていて、アメリカやヨーロッパでも3%ぐらいに成長する場合があるというのから比べると少し低いです。これには、先ほどの生産性の問題や、人口の問題等が絡んでくるので、なかなか単純には言えません。それから、企業がなかなか前向きの設備投資、技術革新に動かないですし、あるとしても海外に投資してしまうため、国内に十分な成長分野を見出せないというのも大きな要因になっていると考えられます。

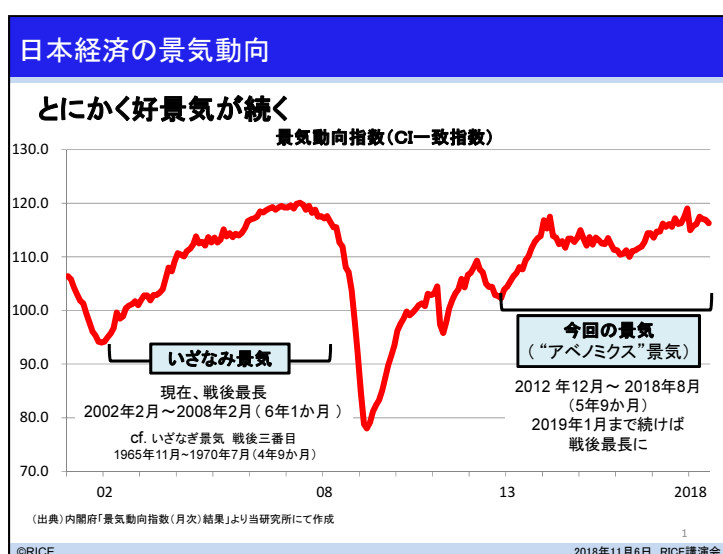
(担当研究員(編集): 高野 健一)

第2部. 建設投資の中長期見通し～日本経済全体の視点も踏まえ 2030 年頃まで～

本講演は、当研究所が公表した数値及び各機関が公表した数値を基に、個人の見解を追加した内容となっています。

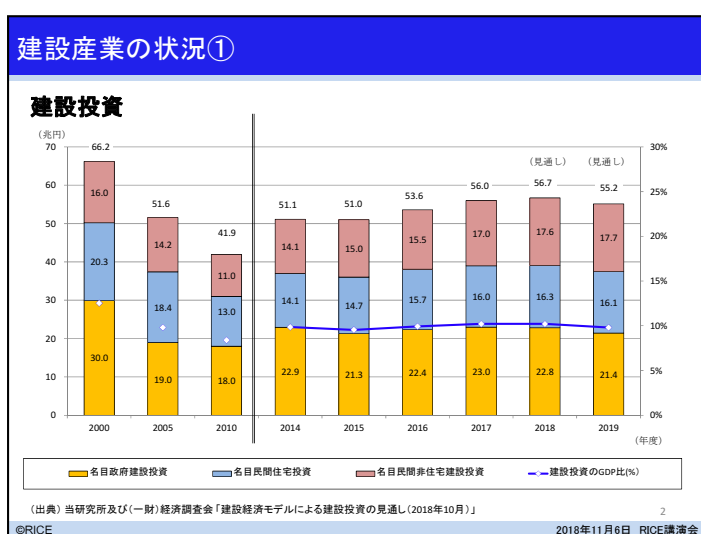
1. 日本経済の景気動向

小峰先生の話にもありましたが、とにかく好景気が続いている状況です。今回の景気を仮に「アベノミクス景気」と呼ぶと、来年の1月まで続いた場合、戦後最長の期間となります。現在（2018年11月6日講演会時点）、戦後最長はいざなぎ景気であり、それを更新します。



2. 建設産業の状況

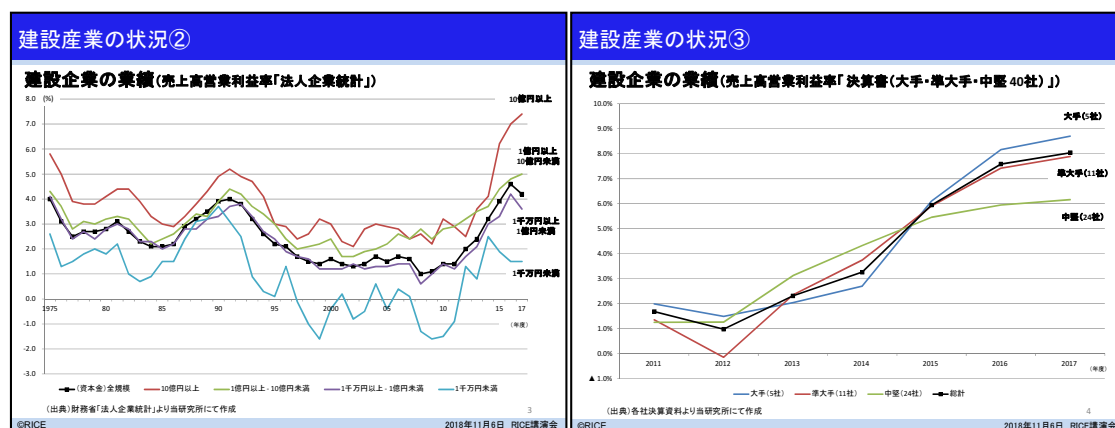
そのような好景気が続く状況において、建設投資はどうなっているのでしょうか。ご承知のように、1992年度の84兆円のピークが2010年度には42兆円に半減します。その後東日本大震災の復興事業等があり、あるいは東京オリンピック・パラリンピックに向けた民間需要等もあり、最近は大体50兆円を超えたレベルで推移しています。国土交通省の「平成30年度建



「建設投資見通し」によれば、2017年度は56兆円となっており、当研究所が四半期に一度公表している「建設投資見通し」の10月25日公表分では2018年度を56.7兆円、2019年度を55.1兆円と推計しています。2019年度が55兆円台となっていますが、こちらは今まさに（2018年11月6日講演会時点）臨時国会で議論されている補正予算が含まれていないという点があります。1月末ごろに次回「建設投資見通し」の公表を予定していますが、補正予算が成立した場合には上方修正が行われる可能性があることとなります。いずれにしても、建設投資はかなり高い水準で推移しています。

次に、建設企業を見た場合、どういう状況かということですが、「法人企業統計」における売上高営業利益率について、最近の状況はバブルの頃や高度経済成長期と比べても全く遜色がない。あるいは資本金規模の大きい階層によっては、その当時を上回っている。

建設企業の売上高営業利益率について、当研究所において個別企業の決算書を基に計算した数値となりますが、2012年から2017年にかけて急激な勢いで上がっている状態となっています。建設企業において、大変良好な状態が続いているということになります。



3. 建設投資の中長期見通し

このように好調な状態であるからこそ、将来が心配になってしまうということで、大体1年程度前から建設企業やシンクタンク等より当研究所へ「東京オリンピック・パラリンピック後が非常に心配である。」といった問い合わせをいただくことが多くなりました。問い合わせに対する回答として、基本的には、建設投資の水準が極端に落ち込むことはないというふうに回答しています。

建設経済レポート67号(2016年10月公表)で推計した建設投資の中長期予測ですが、従前の水準である2010年-2015年の42~51兆円と比べて、経済情勢が好調な場合、不調な場合の2通りありますが、好調な場合で、2025年頃で51~54兆円程度、2030年頃で51~56兆円程度と推計しています。また不調な場合でも2025年頃で47~49兆円程度、2030年頃で45~48兆円程度ということで、建設投資が極端に落ち込むことはないだろうと当研究所は見込んでいますと回答しています。

建設産業の不安

だがしかし、いやだからこそ 東京オリンピック・パラリンピック後が心配

⇒基本的には建設投資のレベルが極端に落ち込むことはないと思込む

経済情勢が良い場合(経済再生ケース)

従前の水準(2010～2015年)	2025年頃	2030年頃
42～51兆円	⇒ 51～54兆円程度	51～56兆円程度

経済情勢が良くない場合(ベースラインケース)

従前の水準(2010～2015年)	2025年頃	2030年頃
42～51兆円	⇒ 47～49兆円程度	45～48兆円程度

当研究所 建設経済レポートNo.67「建設投資の中長期予測～2030年度までの見通し～」

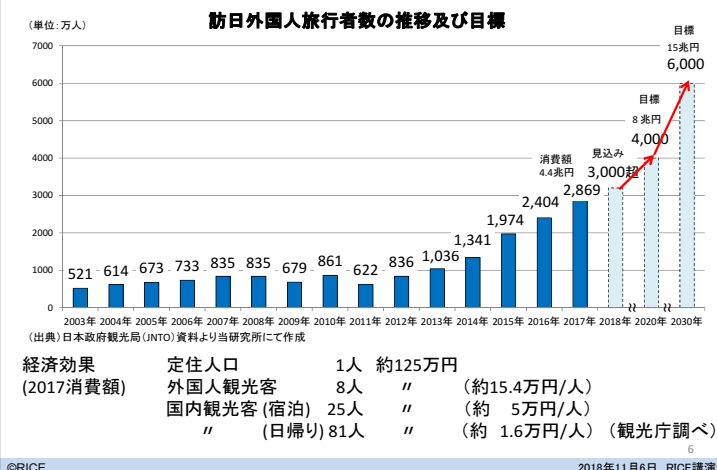
5

©RICE

2018年11月6日 RICE講演会

では、具体的な要因について考えていきます。まず最も目立つものからということでインバウンド観光が考えられますが、物凄い勢いで増加しています。2000年代当初は、なかなか900万人台を突破することができない状態が続いていましたが、近年については急激な勢いで伸びています。インバウンド観光増加の背景には、円安及びビザ緩和ということ、日本周辺を中心としたアジア諸国の所得が非常に伸びて、海外旅行が可能な人口が増加していることがあります。日本へのインバウンド観光だけが増加しているのではなく、世界中に旅行者が増加していると言われています。そのような要因があり、1,000万人を超え、昨年には2,869万人となっております。今年は、昨年よりも10%程度高いペースで移行しているということで、災害が続いたために少し伸び率が落ちてはいるのですが、おそらく3,000万人は超えるのではないかと、私は考えています。政府目標もあり、2020年までに4,000万人、2030年までに6,000万人ということと

見通しの背景①: インバウンド観光



なっています。これは現在の目標ですが、従前の目標は 2020 年までに 3,000 万人、2030 年までに 4,000 万人というものでしたが、近年の実績が非常に好調なために上方修正されました。

インバウンド観光による経済効果がどの程度かということですが、外国人観光客の場合は 2017 年度の消費額が 15 万円程度、定住者の場合は年間消費額が 125 万円程度ですので、1 : 8 ということになります。観光客が 6,000 万人訪日した場合、大体 700~800 万人分の定住人口に対応できるだけの経済効果があります。外国人観光客の 1 人当たりの消費額的前提を 15 万円から増加させると、外国人観光客による経済効果はさらに大きくなります。実際、政府には観光客の消費額 15 兆円という目標を設定していますが、この前提条件として 1 人当たりの消費額が 25 万円で計算されています。1 人当たり消費額は、外国人観光客 : 定住者は 1 : 5 ということになり、外国人観光客 6,000 万人は定住人口 1,200 万人、人口の 10% に相当する消費額になります。実現は簡単なことではないと思いますが、このような目標が掲げられています。

世界の人口移動は現在 13 億 2,200 万人であり、2020 年が 14 億人、2030 年には 18 億人と見込まれています。

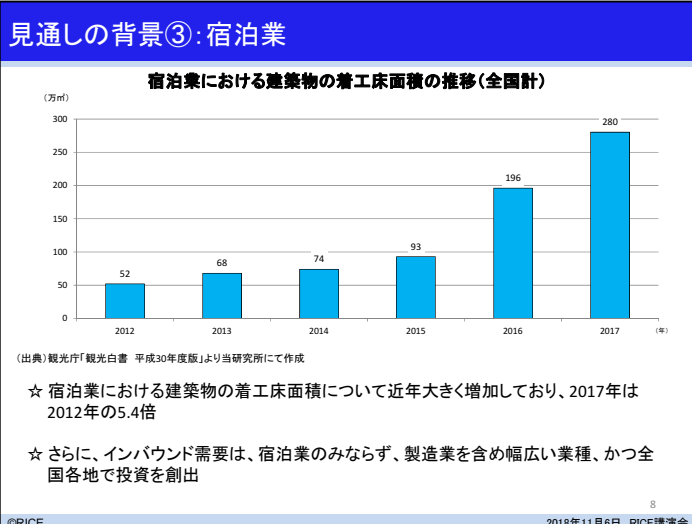
世界の人口移動が増加するのであれば、対策に取り組まずに日本に観光に来てもらえるかという、簡単ではないように私は考えます。アジアのライバル国は日本も頑張っているのですが、2016 年の数値ですと、1 位中国、2 位タイ、3 位マレーシア、4 位台湾、次いで 5 位日本という順位になっています。2017 年の数値はまだ公表されていませんが、観光庁公表の日本の数値 2,869 万人は、その他の国が伸びていないとすると、3 位にはなるのですが、それでも中国とタイには敵わない状況となっています。海外旅行先というのは、ワン・オブ・ゼムで、日本がよい国だからみんな日本に行きたいと考えていると思っていれば、勘違いであり、外国の人々から見たら、ヨーロッパもよいが、東南アジアもよい、その中で今年は日本へ旅行しようと選択することですから、やはり魅力がなければ選択されないと私は考えます。あるいは、リピーターを増加させていかなければ、6,000 万人という数字は達成できないと考えますので、手をこまねいているだけではいけないと思います。

移動人口とは、就業、就学といった観光以外の意味ですが、こちらも非常に世界的に増加しており、世界人口の約 3.3% を移民が占めるということになっています。

まさに今（2018 年 11 月 6 日講演会時点）、出入国管理法の改正案が閣議決定されて臨時国会に提出されましたが、外国人労働者の受け入れをどこまで進めていくかについて、今後国民的議論を進めていくべきかと思います。その際、念頭においていただきたいことがあります。我々は少子高齢社会で日本だけが困っている感じで語ることが多いように思います。しかし、日本の合計特殊出生率が 1.4 で騒がれておりますが、韓国では今年あたり合計特殊出生率が 1.0 あたりになるのではないかとされています。また、タイやベト

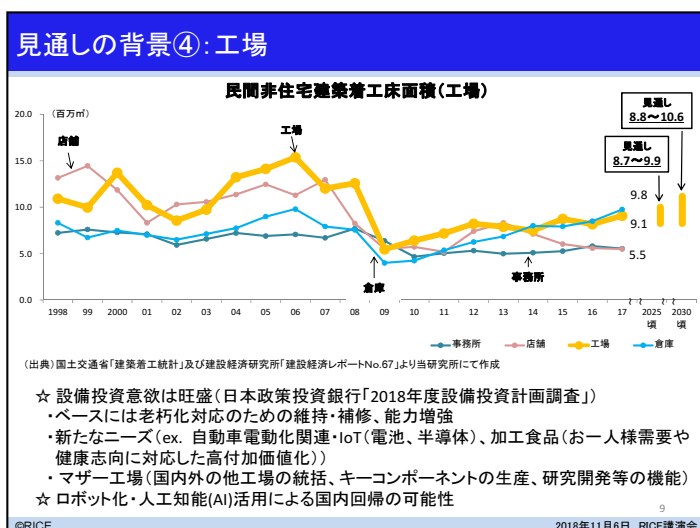
ナム、もちろん中国もですが、出生率はかなり低下しており、実は世界的に若者の奪い合いが始まるのではないかとされています。奪い合いが具体化したときに慌てて対応しても難しいのではないかとすることを念頭におく必要があります。

建設投資に話を戻すと、観光庁「観光白書 平成30年度版」によれば宿泊業による建築物の着工床面積が2012年から2017年にかけて5.5倍になっています。観光客数は3倍程度ですが、着工床面積は5倍以上となっています。また、インバウンドの影響は、宿泊業のみならず製造業等にもよい影響があります。



工場について、リーマンショック後に落ち込みましたが、その後はほぼ右肩上がりで推移しています。当研究所における推計では、2025-2030年は8.7~10.6百万㎡ではないかと考えています。

設備投資の意欲は非常に旺盛であると言われており、ベースにあるのは高度経済成長期に建設された工場が老朽化し、その維持、補修、または能力増強のためと考えられます。新たなニーズとしては、電池、半導体、おもしろい分野で加工食品があります。単身世帯や高齢者の増加等の時代の変化によって新たなニーズが生まれることで、加工済み食品に関する生産施設等が増加していると考えられます。



倉庫、物流施設については、こちらも右肩上がりとなっています。e コマースの隆盛によって現在の状況となっていますが、ネット通販業者同士の競争も激化しています。1時間で物を配送するというサービスをしている企業もありますが、東京や大阪等の大都市圏に地域が限定されており、更なるサービス向上のため、対象地域を拡大することが考えら

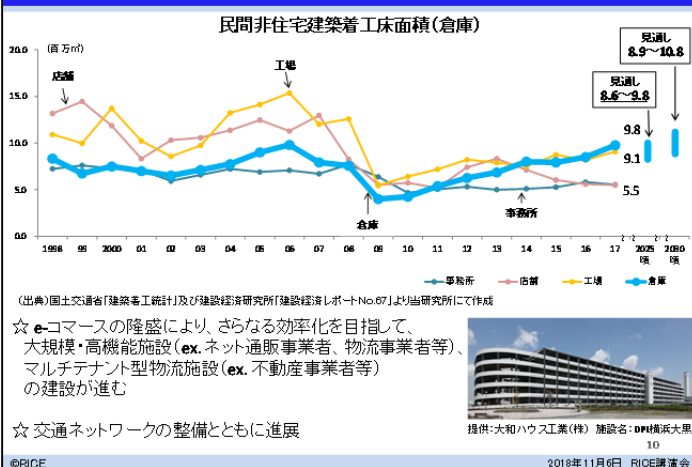
れます。

好調な物流施設の顕著な例として、マルチテナント型物流施設が挙げられます。各階にトラックバースがあり、区分ごとに企業へ貸すテナント型の巨大な物流施設が物凄い勢いで整備されています。新規に高速道路が整備されると、そのインターチェンジの周辺に同様の施設が完成していくといった状況となっています。

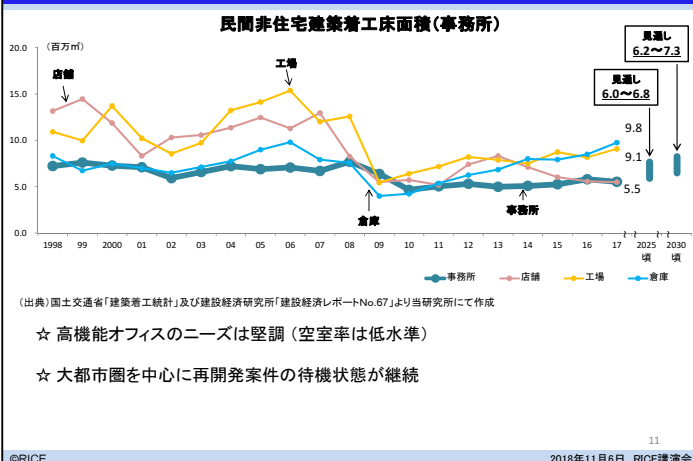
事務所について、再開発系の案件が多く、若干平坦で安定した推移となっていますが、高機能オフィスに対するニーズは堅調にあります。新規にオフィスビルが供給されても空室率が上昇していないということで堅調に推移しています。また、現在建設ラッシュのため、待機案件も多いということで、今後も事務所に関する建設投資はあるのではないかと見通しています。

商業施設（店舗）ですが、eコマースが盛んになることで反比例して、実店舗については、若干の上下はあるものの低迷しています。ただ、このまま商業施設が減少し続けるかというのと、私はそうではないと見込んでいます。オムニチャネル戦略という考え方があります。例えば、アメリカのトイザらスは経営破

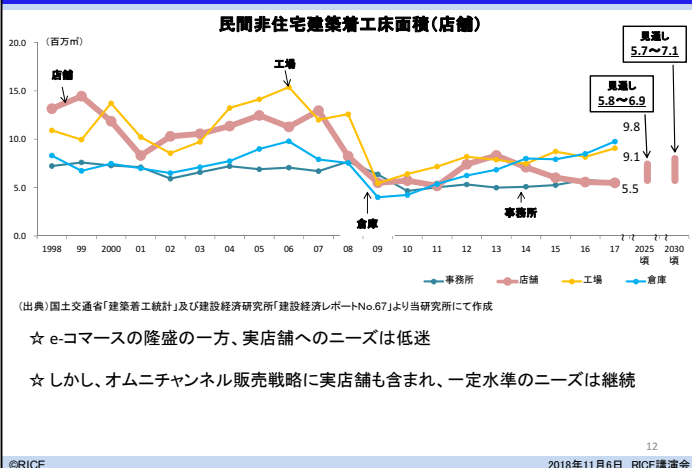
見通しの背景⑤：物流施設（倉庫）



見通しの背景⑥：オフィス（事務所）

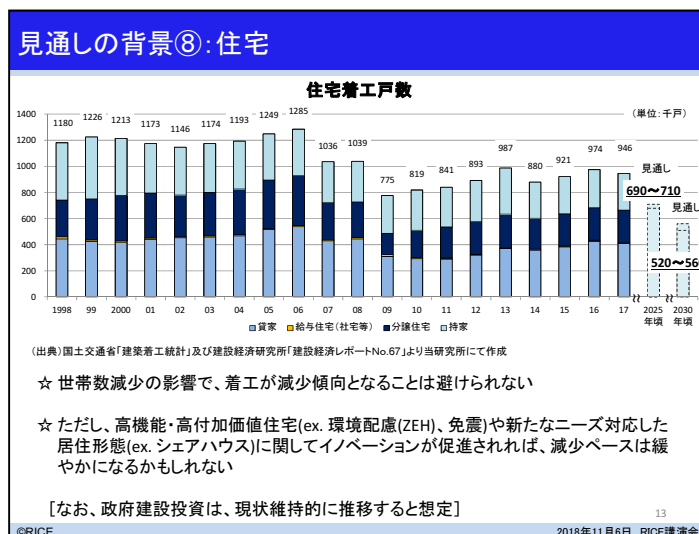


見通しの背景⑦：商業施設（店舗）



綻しましたが、日本のトイザらスは好調のようです。これは、日本のトイザらスは実店舗をショーウインドーとしても活用したうえでトイザらスのネット通販を利用して購入してもらうというような戦略を展開しています。このオムニチャネル戦略は、多様なチャネルを総合的に活用するということで、ショーウインドーとしての実店舗、もちろん実店舗において購入する顧客もいますし、実店舗のニーズが低下し続けるわけではないと考えられます。

住宅ですが、世帯数の減少が見込まれており、着工戸数が減少することは仕方のないことかなと思っています。ただ、新たな環境配慮への対応、免震、あるいは居住形態の変化についてイノベーションが起こり、新たなニーズを掘り起こすことができれば、着工戸数の減少を減らすことが可能になるかもしれないと私は考えています。



政府建設投資については、基本的に政府の方針どおり、現状維持的に推移していくと見通しています。

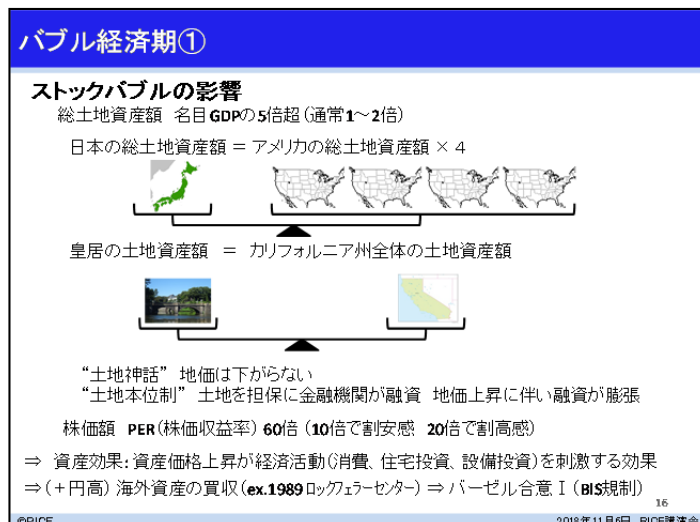
4. 日本経済の見方

日本経済全体の見方ですが、今後のことや現在の立ち位置を考えるとときに長期的な視点で考えた方が正確に把握できるのではないかと考えました。日本経済を長期的な視点で考えた場合、バブル経済をどのように捉えるか、また失われた 20 年と言われる期間は一体何だったか。これを解釈しなければ、今の立ち位置も将来のことも分からないということで、私なりに考えてみました。

まずバブル経済の考え方ですが、あの頃は良かった、あの頃の日本経済は本当に強かったということを私の年齢より上くらいの方々は語る場合がありますが、日本経済は本当に強かったかという点を再考してみる、これに疑問を呈したいと考えます。

バブル経済に先行する時代については、エズラ・ヴォーゲルの「ジャパン・アズ・ナンバーワン」において日本的経営が褒め称えられました。終身雇用、年功序列及び企業内組合というシステムがあるため、日本企業は強く、自動車、電化製品、半導体が世界を席巻しているのだと考えられていました。一方、その当時のアメリカはスタグフレーション、インフレ対策のためのドル高政策をとった結果、貿易赤字と財務赤字の双子の赤字が生ま

れました。そのため、先進 5 カ国の蔵相と中央銀行総裁が集まり、ドル高是正のための協調介入を実施する合意、有名なプラザ合意が 1985 年に発表されました。この合意後、3 年程度の期間に円が 2 倍に高騰しました。その結果、海外輸出に頼っていた日本経済は大打撃を受け、景気対策として金融緩和が実施されました。そして、その過剰な資金が土地や株へ流出したことがバブル経済の原因となりました。ストックバブルの影響として、日本の土地価格の総額がアメリカの土地価格の総額の 4 倍にまで高騰しました。アメリカの国土は日本の国土の



25 倍程度なので、単位面積当たり 100 倍の土地価格になったという、信じられない状況でした。さらに、皇居の敷地面積の土地価格でカリフォルニア州全てを購入できるという、数字の上では想像もできない状況となっていました。地価は下落しないという土地神話、土地を担保に金融機関が融資を行うという土地本位制を前提に、地価上昇により融資が膨れ上がるという状況となっていました。

株価についてみると、PER (収益に対する株価) は 15 倍程度を平均とすると、60 倍程度となっていました。

資産価格の上昇が経済活動を活発化させるという資産効果、これはフローへの影響ですが、ストックの影響でフローも活発な状態となっていました。

だから、単に日本経済が強いという状況ではなく、幸運な、下駄をはかせてもらったような現象が存在していたのではないかと思います。また、円高の効果もあり、日本企業の海外での買収も多くありました。有名な例として、三菱地所によるロックフェラーセンターの買収がありましたが、当時アメリカでは非常に問題視されていました。このような現象がバーゼル合意、いわゆる BIS 規制というものに繋がっていきませんが、ストックや円高の影響が実体経済、フロー経済へも影響を与えていたということになります。

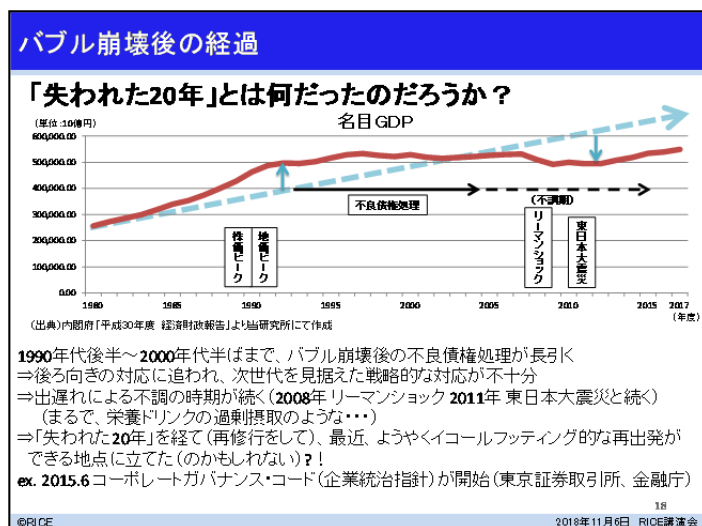
当時の日本企業について考えた場合、確かに自動車、電化製品、半導体において強かったですが、これは強い現場に支えられていたということが言われており、生産現場において優秀な労働者が歩留まりの高い高品質な製品を生産することができたことが強みとしてありました。しかし、1990 年代になると物づくりの方法が変化し、本社機構において iPhone のような画期的な製品を設計し、それをデジタル化、モジュール化して世界中で最も効率よく生産できる企業へ発注し、統括する機能が求められるようになりました。現場

が強いだけではだめで、統括機能を持つ中枢が必要となってきました。

金融業界においても同様の現象が生じました。それは、先ほど言ったバーゼル合意のことですが、これは国際的に活動する銀行が満たすべき基準であり、自己資本率が 8%以上となるように貸出を抑えなければいけません。地価上昇により日本の金融機関は貸出をどんどん増加していたのですが、欧米の意図として日本の金融機関の躍進を制限するために 1988 年に合意がなされたわけです。ただ本格的な適用が 1993 年からでしたので、バブル経済崩壊が 1991 年頃と先に来たので、その点では空振りでした。しかし、この制限がバブル崩壊後に金融機関の貸し渋りとなって日本経済に影響を与えたと言われています。

要するに、過去の日本経済の強さは、かなり下駄を履かせてもらった強さであり、本当の意味で日本経済は強かったわけではないように思われます。やはり本当に長く勝ち続けるためには、総合力、戦略構築力が必要ではないかと私は考えています。

では、失われた 20 年とは何だったのでしょうか。バブル経済を経験せずに、過去の傾向のまま経済が成長していった場合はスライドの破線のような成長が考えられたかもしれません。失われた 20 年についての私の解釈では、バブル経済の下駄を履かせられた好条件、運がよい状態で成長した経済の反動と、バブル経済崩壊後の不良債権処理等に時間を要したことにより、不振が続いたのではないかと思います。



この期間にインターネット、スマートフォンが普及するようになりました。企業が本来次世代を見据えて取り組むべき期間に不良債権処理等のネガティブな対応に終始しており、またリーマンショックや東日本大震災があり、準備不足のために不調が長期にわたり続いたのではないかと思います。

その期間も 20 年が経ち、反動が落ち着いたのが 2015 年頃と考えた場合、ようやくイコールフットINGが出来るところまで戻ってきたということになります。

具体的な内容としては、2015 年に透明性・公正性のある企業統治を目的としてコーポレートガバナンス・コードの上場企業への適用がありますが、日本企業が一から出直して、グローバルスタンダードに近づいているという意味では良い指針であると思われます。

近年の具体的な状況としては、報道等において好調な情報が続いています。日本企業の

稼ぐ力、世界市場水準ということで、株価の収益率において 2017 年度に日本は初めて 10% を超えました。ちなみに、ヨーロッパが 10%、アメリカは 14%となっています。次に M&A（企業買収）ですが、昔は敵対的買収でイメージが悪かったのですが、近年は企業業績を伸ばすために戦略的に活用され、買収側と売却側の双方にとって Win-Win となる事例が多くなっています。2018 年 1-6 月の海外企業をターゲットとした M&A が 12.7 兆円と、過去最高を記録し、ヨーロッパ勢を上回ったという状況となっています。また研究開発費について、日本の主要企業において過去最高となっており、人工知能、自動運転や高機能素材等が主要な分野となっているようです。

日本経済の現状

**最近の日本企業の実力は？
徐々にだが力がついてきている?!**

日本企業の稼ぐ力 世界水準に
ROE(自己資本利益率)が初の10%超え(2017年度)
ヨーロッパ 約10% アメリカ 約14% (2018.3.13 日本経済新聞)

2018年1～6月期 日本企業による海外企業をターゲットにしたM&Aが
約12.7兆円と過去最高 ヨーロッパ勢を上回った
(ディールロジック調べ 2018.7.20 日本経済新聞)

2018年度の研究開発費 日本の主要企業(247社)の43%で過去最高
人工知能(AI)、自動運転、高機能素材 等 (2018.7.25 日本経済新聞)

©RICE
2018年11月6日 RICE講演会

このように好調な状況ですが、しかし今後も好調に推移していくかと言えば、おそらくそう単純ではないと私は考えています。企業の研究開発費は伸びており、日本人のノーベル賞受賞も近年続いています。その受賞者がよく言われることに、現在の研究環境は非常に悪く、将来的には日本人がノーベル賞を受賞することは困難になるのではないかと感じた危機感があります。確かに、学術論文の数は主要国において日本のみ減少しており、論文数は過去の 2 位から 4 位に落ちています。また論文の引用数の多さに関するトップ 10%、トップ 1%といったランキングでは 4 位から 9 位に落ちております。大学ランキングにおいても、過去には東京大学が世界 23 位（アジア 1 位）、直近では中国の清華大学が世界 22 位（アジア 1 位）となっています。清華大学は、習近平国家主席や胡錦濤前国家主席も卒業しており、理系が強く優秀なエンジニアを輩出すると言われている大学です。

日本の大学の先生は忙しすぎるとよく言われます。研究だけでなく、講義、マネジメント、つまり学生の就職支援と多様な役割があり、研究に費やせる時間が非常に少ないと言われています。この状況ではいけないと私は考えています。

英語力についても、各国の TOEIC の点数ですが、韓国や中国より低い状況となっており、非常に悪い結果となっています。政府も対策として小学生から英語の必修化等を講じようとしています。ただ英語力が高いだけでなく、コミュニケーション力が必要です。国際人としてのコミュニケーション能力を有する人材に関して、国連関係機関の職員数を調査したところ、日本人は 850 人であり、G7 諸国は 1,000 人を超えています。国連事務局では、日本の国力からすれば、197 人程度が勤務してもいいと言っていますが、実際には 79 人しか勤務していません。また国際会議の開催数が昔はアジアにおいて余裕で 1 番

多かったのですが、近年は中国と争っている状況となっています。

指標となるものがないのですが、国際的なルール策定や国際標準化といった能力も必要ではないかと思います。そのために、リーダーシップを国際的に発揮する必要があるのではないかと私は考えています。

先ほどの小峰先生のお話でもありましたが、米中の通商問題が直近の大きな問題であると思います。アメリカは多くの国々に二国間協議で自国に有利な交渉をしようとしています。ただ、中国に対しては覇権争いの様相となっています。ペンス副大統領が冷戦宣言演説を行い、これを超党派で応援しているといった状況となっており、この問題は長期化していく可能性が高いと考えられます。そうすると、現在中国に生産施設がある場合、今後リスク回避のためにアメリカに輸出しやすい国へ生産施設を移転するような世界的なサプライチェーンの再構築が行われる可能性があるように思われます。その際に、日本国内や海外の建設投資に結び付く可能性も考えられますので、このあたりに留意いただければと思います。

日本も 2019 年から物品貿易協定 (TAG) の交渉が始まり、リーダーシップを発揮して頑張ってもらいたいと思いますが、ヨーロッパでさえアメリカとの交渉に苦労していることを考えると、厳しい交渉になるように思われます。

プライマリーバランスについて、小峰先生の話の中にもありましたが、マイナス 10 兆円となっています。累積が約 1,200 兆円と GDP の 2 倍を超える状態となっており、今後も社会保障給付費や老朽化インフラの対策費等の支出の増加も想定されるため、国民的議論を行い、対応した方がよいように思います。

総土地資産額は GDP の大体 2 倍程度で推移してきていますが、最近 2.2 倍にまで到達しています。経済が好調な場合、GDP よりも総土地資産額の方が伸びる傾向にあり、さらに大きくなっていくと考えられます。

また不動産業向けの貸出金残高が過去最高の 77 兆円にまで達しています。即座にバブルというようなことはないかと思いますが、短期的な盛り上がりでなく長期的な視点で物事を考えていく癖を今後我々は身につけた方がよいのではないかと考えます。

(担当研究員 (編集) : 藤田 啓伍)

Ⅱ. 建設関連産業の動向 ―とび・土工工事業―

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

1. とび・土工工事業の定義

とび・土工工事業は建設業許可 29 業種の 1 つで、建設業法第 2 条第 1 項・別表第 1¹に定められている。とび・土工工事業の内容は、図表 1 のように「建設業許可事務ガイドラインについて²」に定められている。

図表 1 とび・土工工事業の工事の内容と例示

	建設工事の内容	建設工事の例示
1	足場の組立て、機械器具・建設資材等の重量物の運搬配置、鉄骨等の組立てを行う工事	とび工事、ひき工事、足場等仮設工事、重量物の揚重運搬配置工事、鉄骨組立て工事、コンクリートブロック据付け工事
2	くい打ち、くい抜き及び場所打ぐいを行う工事	くい工事、くい打ち工事、くい抜き工事、場所打ぐい工事
3	土砂等の掘削、盛上げ、締固め等を行う工事	土工事、掘削工事、根切り工事、発破工事、盛土工事
4	コンクリートにより工作物を築造する工事	コンクリート工事、コンクリート打設工事、コンクリート圧送工事、プレストレストコンクリート工事
5	その他基礎的なしは準備的工事	地すべり防止工事、地盤改良工事、ボーリンググラウト工事、土留め工事、仮締切り工事、吹付け工事、法面保護工事、道路付属物設置工事、屋外広告物設置工事、捨石工事、外構工事、はつり工事、切断穿孔工事、アンカー工事、あと施工アンカー工事、潜水工事

(出典) 国土交通省「建設工事の内容、例示、区分の考え方一覧（平成 29 年 11 月 10 日から適用）」の表を基に当研究所で作成

図表 1 に示したように、とび・土工工事業が行う工事内容は、多岐に渡り一概に内容を示すことは難しい。とび・土工工事業が、実際の工事現場で行っている以下のような作業を行っている。

とび工事業は工事現場において、仮囲いや足場の組立て、くい打ち、鉄骨組立てなどを行うもので、専門とする分野でさらに職種が細かく分かれている。高所での作業も多く、高度な経験や技術を必要とする職業でもある。また、土工工事業は、セメントや木材、鉄筋などの運搬を行い、コンクリート打設時にはコンクリートを型枠に流し込み、打設後の締固めなどを行っている。

このように、とび・土工工事業は、仮設から、土工事、基礎工事、鉄骨・鉄筋工事などの躯体工事、仕上工事、外構工事など建築工事における、ほぼ全ての工程に関わるという特徴がある。

¹ 昭和 47 年 3 月 8 日建設省告示第 350 号

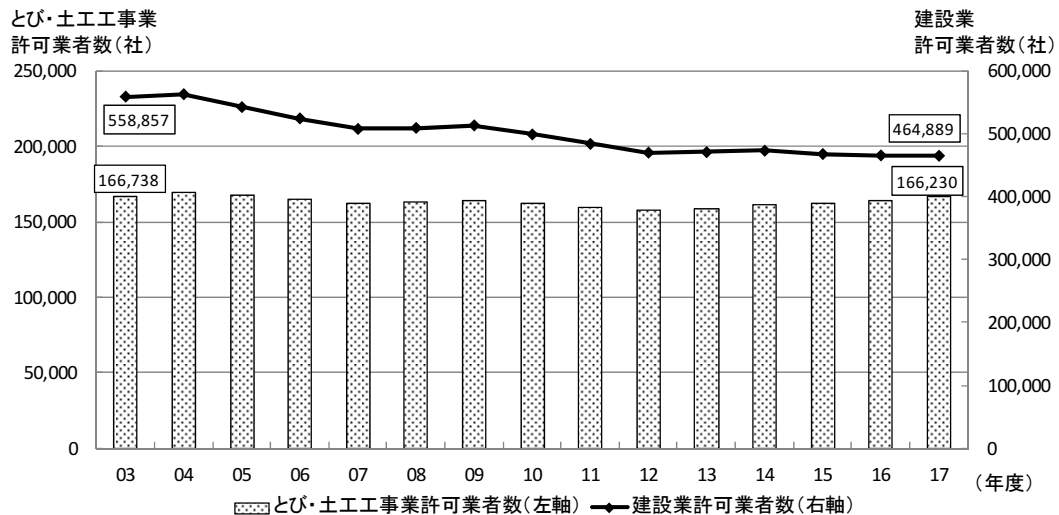
² 平成 13 年 4 月 3 日国総建第 97 号（最終改正平成 29 年 11 月 10 日国土建第 276 号）

2. 業者数の推移

図表2は、とび・土工工事の許可業者数の推移を示したものである。近年、建設業の許可業者数は減少傾向にある一方で、とび・土工工事業許可業者数は概ね横ばいで推移している。2017年度末時点は166,230社と2003年度末時点の166,738社から約0.3%の減少に留まっている。なお、2017年度末時点における建設業許可業者のうち、とび・土工工事業の許可取得業者数は29業種の中で最も多い。

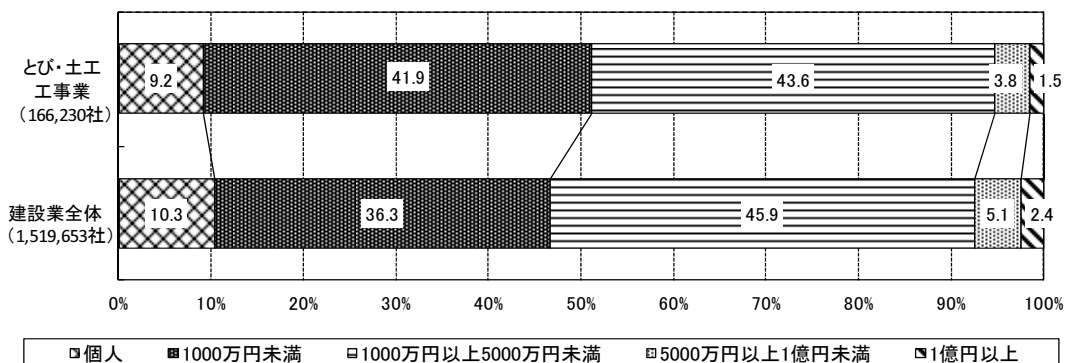
また、図表3のように資本金階層別にみると、とび・土工工事業は資本金1,000万円以上5,000万円未満の階層が43.6%と最も多く、次いで資本金1,000万円未満の階層が41.9%を占めている。建設業全体と比較すると、とび・土工工事業は資本金1,000万円未満及び個人の階層が占める割合が約5%ポイント高く、比較的小規模な業者が多いと考えられる。

図表2 許可業者数の推移（とび・土工工事業）



（出典）国土交通省「建設業許可業者数調査の結果について」を基に当研究所で作成

図表3 資本金階層別許可業者数（とび・土工工事業）（2017年度末時点）



（出典）国土交通省「建設業許可業者数調査の結果について」を基に当研究所で作成

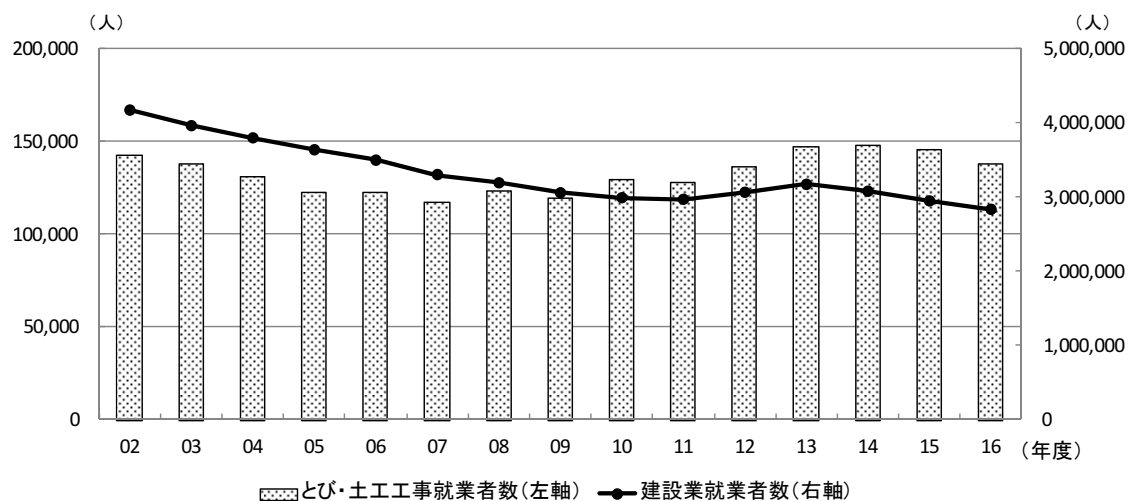
3. 就業者数

図表4は、国土交通省「建設工事施工統計調査」を基にとび・土工工事業の就業者数と建設業全体の就業者数の推移を示したものである。この統計は、調査方法の制約から値の振れが大きいいため、推移は3年後方移動平均値で示している。

とび・土工工事業の就業者数は、2007年度の11.7万人を底に増加に転じ、2014年度には14.8万人となっている。その後は再び減少に転じ、2016年度は13.8万人となっている。

建設業全体の就業者数は概ね減少傾向が続いているのに対し、とび・土工工事業の就業者数は増減を繰り返しながらも一定の範囲内で推移している。

図表4 就業者数の推移（とび・土工工事業）



(出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」を基に当研究所で作成

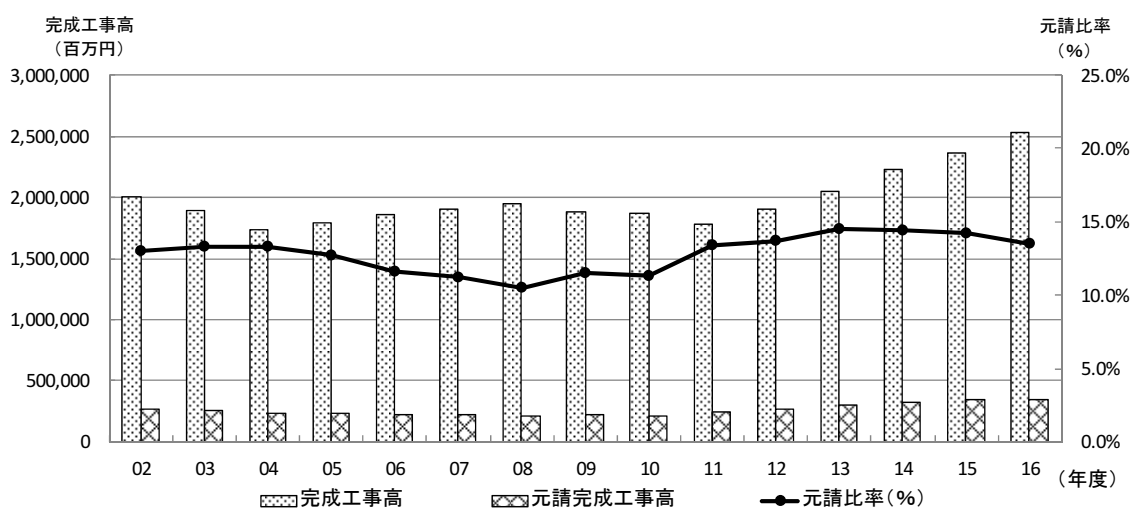
(注) 就業者数は3年後方移動平均値

4. 完成工事高の推移

図表 5 は、とび・土工工事業の完成工事高、元請完成工事高、元請比率の推移（いずれも 3 年後方移動平均値）を示したものである。完成工事高は 2002 年度から 2013 年度にかけて増減を繰り返しながら概ね 1.7～2.0 兆円の範囲で推移してきたが、2013 年度以降は増加傾向が続いており、2016 年度は約 2.5 兆円と最も高水準となっている。

請け負う工事の性質から、元請工事の割合は低く下請工事が中心であることがわかる。近年では、元請比率は概ね 10～15% 程度で推移している。

図表 5 完成工事高の推移（とび・土工工事業）



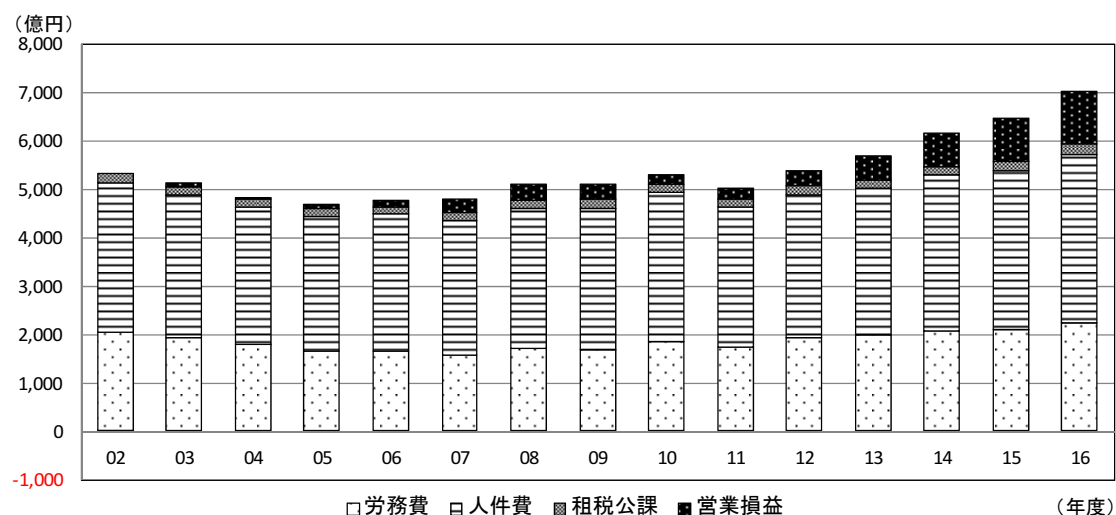
（出典）国土交通省「建設工事施工統計調査」を基に当研究所で作成

（注）完成工事高、元請完成工事高は 3 年後方移動平均値

5. 付加価値額の推移

図表 6 は、とび・土工工事業の付加価値額の推移を示したものである。とび・土工工事業の付加価値額は完成工事高と概ね同様に推移し、2012 年度以降は増加傾向が続いており、2016 年度は前年度比 8.3% 増の 7,003 億円と近年では最も高水準となっている。付加価値の大部分は労務費と人件費で構成されているが、2013 年度以降は営業損益の改善が付加価値額の増加に寄与していることがわかる。図表 7 は業種別の営業利益率の推移を示しているが、とび・土工工事業では 2007 年度まで他業種を下回る利益率であったものの、その後は上昇基調が続き、2013 年度以降は他業種を上回る水準の利益率となるなど、収益環境が改善していることがうかがえる。

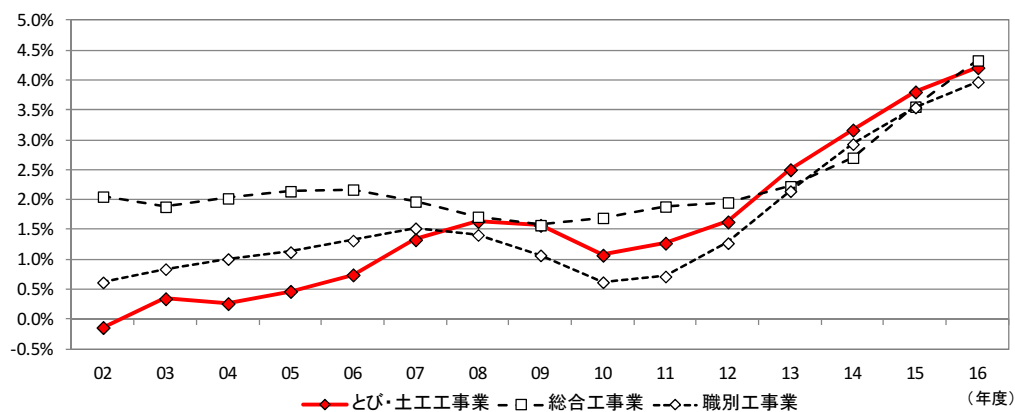
図表 6 付加価値額の推移（とび・土工工事業）



（出典）国土交通省「建設工事施工統計調査」を基に当研究所で作成

（注）付加価値額は 3 年後方移動平均値

図表 7 営業利益率の推移



（出典）国土交通省「建設工事施工統計調査」を基に当研究所で作成

6. まとめ

とび・土工工事業は、建設工事において工程のほぼ全てに関わるなど作業範囲は非常に幅広く多岐に渡る。これは、とび・土工工事業者の技術力や、他工事業者との工程調整能力が建設工事に与える影響が大きいと考えられる。

近年、建設投資は東日本大震災からの復旧・復興需要、東京オリンピック・パラリンピック投資需要を背景に回復基調であり、とび・土工工事業者も完成工事高の増加等から収益環境が改善していることがうかがえた。一方、請け負う工事の性質から下請工事が中心となるため、建設投資の増減がとび・土工工事業者に与える影響は大きいと考えられる。

建設業全体の就業者数が減少傾向にある中で、とび・土工工事業の就業者数は比較的安定した推移となっている。建設業就業者の高齢化が進む中、収益環境が改善している間にこそ、次世代への技術継承をスムーズに行える環境整備等に積極的に投資を行う必要があるのではないかと考える。

それらの環境整備が技術力のさらなる向上や円滑な継承、若年労働者の確保等につながり、同業界が一層発展していくことを期待したい。

(担当：研究員 浦川 雄太)

編集後記

「ついにここまで来た。計画から2年越しの大事業だった。」

大事業というのはもちろん冗談であるが、何がどうなったのかというと、建築中であった我が家がこの度完成となり、無事引き渡しを受けたのだ。今春に控える長男の小学校入学に備えて検討を始めたのが2016年の夏頃だったと記憶しているが、計画どおりに事が進んだとはいえ、実際に完成してみると思いのほか感慨深い。今年の今頃は、間取りの最終決定に向け、Excelを使って間取りを検討しては、「ここは違う」、「そこは無駄なスペースだ」などと、夫婦でけんか腰になりながら悩んでいたのも良い思い出である。自宅購入は人生で一番高い買い物と言われ、誰にとっても人生の節目となる大きなイベントかと思うが、建設業界に身を置く筆者にとって、また建設業界にしながら実際の現場に携わることがない自分にとっては、非常に興味深い機会となった。

上棟は、連日35℃を超える猛暑の7月下旬に設定された。当日は60歳代後半と思われる棟梁の指示の下、建て方専門の大工、屋根職人が慌ただしく作業にあたっていた。我が家は木造軸組工法、いわゆる在来工法による施工であり、瞬く間に柱が建ち上がっていく様子を間近で見ることができた。ハウスメーカーの現場監督に聞いたところ、建て方専門の大工は、上棟作業に特化したスペシャリストであり、毎日至るところで棟上げを行っているとのことであった。

また、自宅ができていく過程を子供達に見てほしかったので、上棟日を含め可能な限り子供達を現地に連れて行った。長女はまだ2歳なのですぐに飽きては辺りを走り回っていたが、5歳の長男には大きな機会になったようである。上棟後のある日、急に大工さんの腰袋が欲しいと言い出しホームセンターで小さめのサイズのものを購入すると、以降現場を訪れる際には腰袋を必ず身に付け、棟梁から余った材木をもらっては金づちと格闘していた。またある時は段ボールで自宅を再現したいと言い、ドラッグストアで大きな段ボールを調達させられ、その結果、現在の住まいの一室は大きな「自宅」によって占拠されており、完全に工作部屋と化している。いつの間にか将来なりたいものも「警察官」から「大工」になり、季節柄、サンタさんに欲しいものを手紙に書こうね、と言ったところ、「のこぎりと木の種（木を育てて家を作りたいと考えたようである）」と書いてあった。結局サンタさんがのこぎりを持ってくることはなかったようだが、非常に悩んだであろうことは想像に難くない。

建設業では担い手確保のため、現場見学会やインフラツーリズム、インターンシップなどを通して「実際に見てもらおう」、「体験してもらおう」取組を行っている。長男の例は極端であるが、建設業を身近なものと感じてもらおうことは非常に有効なことなのであろう。

（担当：研究員 國嶋 正輝）