

「高齢化・人口減少下での経済成長の持続性」

調査情報担当室

2017年3月3日、「2025年問題」のうち、「高齢化・人口減少下での経済成長の持続性」について、講演会が開催されたので、その内容を紹介する。

なお、本稿に掲載されているデータ等は、講演会開催時点のものである。また、講演会の資料（スライド）は末尾に添付している。

基調講演

鈴木 将之 氏（EY総研 未来社会・産業研究部 シニアエコノミスト）
コーディネーター 兼 コメンテーター
神田 慶司 氏（大和総研シニアエコノミスト、企画調整室客員調査員）

○神田氏（以下、敬称略） 本日が第3回目となりました。1回目は医療・介護制度、2回目は働き方改革を取り上げました。今回は、人口減少と高齢化が長期に進展すると見込まれる中で経済成長を維持することが可能なのかについて、需要構造や産業構造の側面から議論したいと思います。単純に考えますと、人口が減少すれば、1人当たりの生産性が伸びない限りマクロから見た経済成長率は低下します。既に総人口は2008年に頭打ちし、労働力人口は、更に早い1998年に減少局面に入りました。こうした中で、社会保障給付は毎年増加していますので、それを支える働き手の生産性を上げていかないと財政や社会保障制度は立ち行かなくなります。そこで、本日は、『2060年の日本産業論』を執筆されたEY総合研究所の鈴木将之シニアエコノミストに御登壇いただきました。どうぞよろしくお願いします。

○鈴木 ご紹介に預かりましたEY総合研究所の鈴木と申します。よろしくお願いします。実は、今回、事前に「明るい話をしてほしい」というお題が出ていまして、これにしたがって、明るい話をしていこうと思っています。

1. 脱思考停止

（高齢化・人口減少に直面する日本）

○鈴木 高齢化が進んできていて、高齢化 65 歳以上人口比率は、2016 年に

27.2%、2025年には30.3%と、10人集まれば3人は65歳という時代になっています。

人口についても、今のところは1億2,690万人ですが、2025年には1億2,000万人程度と、およそ600万人はいなくなってしまう。確か千葉県の人口が600万人台ですので、都道府県が1つなくなるようなインパクトがあるというところだと思います。

そういったことから、「人口も減っており、少子化・高齢化だから、日本経済は成長しないのだ」という話が非常に多くなるわけです。ただ、見方を変えてみると、必ずしもそうは言えないのではないかと、思っています。では、どこに成長の可能性があるかですが、まさにそこに成長のヒント、ビジネスチャンスがあると思います。

（高齢化・人口減少は問題なのか）

まず、高齢化と人口減少です。働く人が減っていくという問題があります。1人の働いている人が何人を食べさせているのかという視点で、1955年以降の推移を見てみたいと思います。人口を就業者数で割ると、1人働いて何人の生活費を賄っているのかが分かります。その数値は、ほぼ2辺りで推移しています。これは、今まで安定的に、1人の人が働き、自分自身の生活と、もう1人の生活を養っている状態であったということです。この間、もちろん高度経済成長の時期もあったのですが、今後もこういう状態がある程度維持できれば、余りひどい状況になることは避けられると考えています。

また、女性や高齢者が働くということもあり、ロボットやAIなど新しい技術を投入していくことで、労働力を補うことができるのではないかと考えています。ロボットやAIは、まさに第4次産業革命の本丸のようなところで、それらを活用していけば、必ずしも悲観することはないのではないかと、結構慎重な言い回しですが、そういうふうに考えています。

経済成長について、その要因を分解しますと、TFP（技術進歩を含む生産性の向上の部分）、資本投入（機械設備を使っている部分）、労働投入（人が働いている部分）の三つで、経済成長を実現していくことが分かります。過去の経済成長をよく見ますと、労働投入の部分は必ずしも大きくなく、たくさん投資をして資本ストックを積み上げ、その中で、技術進歩を含む生産性の向上を生み出してきたというストーリーが成り立つと思います。

ただ、その一方で、もちろん人口が増えてきたことも事実です。人口が増えると、その背後で消費が増え、消費が増えるから生産も増え、そのために設備

投資も増えるというルートがあります。ただ、そこは、消費・需要が増えることについて、人口が増えるという要因以外で補うことができれば、その循環はうまく機能すると考えることができます。では、その「人口が増えて消費が増える」のではない理由で消費・需要が増えるということをどのように生み出していくのかというのが、これからの課題になるわけです。その部分に、高齢者が非常に重要になってきます。

（消費は減るのか）

高齢者になると消費が減るというイメージもありますが、実際の統計を見ると、それほど減るわけではないことが分かってきます。家計調査や全国消費実態調査で、1人当たりの平均の消費額、等価消費支出（消費額を世帯人員の平方根で割ったもの）のどちらを見ても、高齢者の消費は、40歳代くらいの世帯と変わりがないことが分かります。高齢化により高齢者世帯の割合が増えてくるとしても、消費が激減するわけではなく、消費額はある程度は維持される、「高齢化イコール消費が減る」ということではないということです。

ただ、消費の内訳は、大きく変わってきます。高齢者になると、やはり、医療費や介護サービスなど、健康のための支出が増えてきます。しかし、それが特に増えてくるのは75歳以降です。では、65歳から75歳までは何をしているかですが、結構遊んでいる、つまり、今まで頑張ってきたので、そのご褒美として消費をしているということがあります。例えば、観光ツアーなどですが、今は65歳以上の高齢者層が多いと言われています。観光地は山の中や半島の先など足場が良くないところも多く、そういったところでも、今の高齢者は元気なので、どんどん歩いていくということです。一方で、旅行会社も考えており、介護が必要な人に対応するため介護の資格を持っている人を添乗員にしたり、ゆったり周遊できる高齢者向け旅行プランをたくさん出したりしています。旅行会社やホテルから見ますと、65歳以上になると平日でも旅行に行けるので、施設等の稼働率が上がって助かるということもあります。

ライフスタイルの変化について、総務省の社会生活基本調査により、一週間のうちにどんな用件で時間を使ったかという生活時間を見ていきますと、高齢者による余暇の時間がかなり増えていることが分かります。基本的に、食べる時間や寝る時間は、若干増えたりしているのですが、大きく変わっていない。一方で、仕事の時間は減り、学業の時間も高齢者なので減ります。その代わり、趣味や娯楽、休養、くつろぎといった時間が非常に増えており、そういう時間に対応する消費行動は、若い頃と違うということです。ということは、企業が

ら見ると、高齢者が増えてくるということにより、マーケットのかたちが変わってくるので、それに応じた商品やサービスを提供していかなければならない、言い方を変えると、変わるところ、変わらないところをしっかりと見極め、それに応じた商品・サービスを提供していけば、高齢者を中心とした消費者のニーズをつかむことができるということです。

（成長へと舵を切る好機）

以上のような視点から問題点を整理すると、高齢化や人口減少が進んでいく中で、社会の仕組み、社会インフラ、企業活動などもそうですが、社会のデザインというものが高齢化にうまく合わなくなったことが挙げられます。そういうところを高齢化社会に合わせていけば、今まで隠れていた需要というものが出てくるのではないかと、今はまさに、ある意味では好機というか、社会デザインを変えていく中で、成長へと舵を切る好機でもあるのではないかと、そのように考えています。

具体的には、一つ目は、高度経済成長期に整備したインフラが老朽化しており、更新する必要があるということです。ただ、更新といっても、同じもので置き換えるのではなく、高齢化した日本の人口動態に合わせ、ちょうどよいものを造る必要があります。

二つ目は、人口減少下での人手不足が、新技術を導入するチャンスになっているということです。省力化投資の話になると、働く場所がなくなるという問題になりますが、そもそも人手が足りない中で人手を補う技術であれば、そういう問題は大きくないということです。

また、それらを導入する企業側ですが、バブル崩壊後、いろいろ苦労したこともあって、今は経営が筋肉質化しています。さらに、2015年からコーポレートガバナンス・コードが導入され、「ROE 8%以上の利益を上げるのが経営者の役割」ということになってきているので、企業マインドも変わってきています。だから、今は、成長に向けて舵を切る好機であり、ここをどのように生かしていくのかというところかと思っています。

問題は、「高齢化、人口減少イコール成長できない」と、ここで話が終わり、先に進まない人が多いということです。しかし、見方を変えると、日本は確かに人口が減少しているのですが、まだ1億人もいます。中国とインドを除外すれば、1億人のマーケットは、なかなかありません。また、国民は一定の所得を持っており、政治的、経済的にも社会は安定しています。そういった思考停止の状態を乗り越えることができれば、成長につながるのではないかと、その

ように考えています。

2. 成長する日本経済の姿とは (課題をテコにした成長モデル)

これからの日本経済には、課題がたくさんあります。課題があるということは、解決策がほしい人がいるわけです。課題に対して何かしらのヒント、つまり、商品やサービスを提供できれば、そのマーケットは大きくなっていく、成長していくということだと思います。

もう一つ大きな波としては、第4次産業革命が起こり、浸透しつつあるというところです。今日の日経新聞でも、配送や物流の自動運転を2030年までに完全に実現するという記事がありましたが、実際、そういう方向に動いていけば、今までとは違うビジネスモデルなど、今までの前提とはかなり違った不連続な変化も起きてくるかもしれません。

そういった中で、企業の在り方や働き方など、生産のプロセスというものも変わってきます。その生産プロセスなどすべてに見直しを行い、課題に対し新しい技術を投入していくことで、課題が成長へのテコになって、日本経済は成長していくのではないかと考えます。

人口が減っていて消費・需要が増えないところを、どのように補っていくかを考えてみると、成長のフロンティアというものは、大きく二つあると思います。

一つ目は、やはり国内をもう一回見直す必要があるということです。高齢者に関しても、まだ高齢者マーケットはしっかり出てきていないということがあります。観光や旅行の他にも需要がたくさんあり、それらをいかに掘り下げ、国内市場を大きくするかというところです。家計消費の中で、60歳以上の世帯の消費と60歳未満の世帯の消費は、およそ半々くらいまでになっていますが、この高齢者の消費の中にもまだまだ未開の地があるので、そこに深く突き進んでいかないといけないということです。

また、海外も重要です。海外は日本などに比べるとはるかに高い成長率であり、人口減少の日本に対して、世界全体では人口が拡大していくという予測があるなど、海外マーケットは大きくなっていくということがあります。

海外マーケットで、もう一つ重要なところは、海外には、高齢化が進み、また人口が減少していく日本と同じような経路をたどっていく国もあるということです。特にアジアなどには、国連の予測によれば、人口が減少し、高齢化が更に進むと見られている国があります。これらの国は、日本に比べると社会保

障制度などは必ずしも充実していないため、問題が更に大きくなる恐れがあります。それらの問題が起きる段階では、日本は既に高齢化に直面しているので、日本企業はそれに対する商品やサービス等のノウハウ・知見を持っているはずで、そういったものを海外市場に売ることができるので、収益の可能性が広がるという見方ができると考えています。

（新たな成長のイメージ）

課題を成長のテコにすることについて、A、B、Cという三つの産業を円で表示し、それぞれの円が他の円に少しずつ重なるようなイメージ図を考えてみます。解決すべき課題がありますが、その課題は、今までの産業（A～C）のそれぞれ一つの領域だけでは、なかなか解決できません。なぜなら、高齢化や人口減少があり、世界経済も大きく変わってくる中で、新しい技術も投入しなければならないからです。ただ、他の産業や他の企業には、その産業がほしい技術・ナレッジがあり、それらは、円と円が重なっている部分で表されます。その重なる部分こそ、実は成長する部分なのだというイメージです。二つの円が重なった部分、あるいは、A、B、C産業全ての三つの円が重なった部分は、従来は新しい分野ですが、そこを成長分野と考えて踏み出していくことで、成長できると考えています。

その中で、産業構造も必然的に変わってきます。消費、投資、政府支出などの需要項目の変化と、技術進歩を織り込んだ供給サイドから、産業連関分析を行い、2020年、2030年のシミュレーションをしてみると、需要項目の中身の変化に対応し、生産活動も変わってくることが分かります。その中で、ヘルスケアなど、ある産業は大きく成長する一方で、別の産業は小さくなっていく姿が見えてきます。産業構造も、これから変わっていく社会デザインの変化の一つです。そのように需要項目や技術条件が変わっていく中で、企業も産業も変わり、それによって成長が実現していきます。そのように変わっていかないといけない時期なのだという事です。

3. 成長分野

（食生活サービス）

これから、こういったところに成長の可能性があるのかというところを考えてみます。産業構造の変化の中で重要な部分のうち、いくつかの産業についてピックアップします。

一つ目は、食生活サービスという産業を考えてみます。今までは、農業者が

農作物を作り、食料品製造業者が食料品を作り、小売店がそれを売り、もしくは飲食店がそれらを使ってサービスを提供していました。そういうビジネスモデルも、変わらないといけないだろうということです。

そうして変わることで、既存の産業にインパクトを及ぼします。農作業では人手が足りないので、ロボット、I o T、A Iなどの利用が広がります。農産物は、ものによっては優しく触らないとつぶれてしまうものもあります。今のロボットでは、そういう繊細な作業は難しいところもあるので、もう少し優しく触り、きちんと収穫できるようなロボットを開発していくことが必要になります。

農業は、今までは経験や勘に頼るところが多かったのですが、その経験知というものをデータ化することができます。I o Tなど技術を使えば、気温や水などいろいろなものを把握でき、それらにより、「肥料をやるなら今です」と知らせることもできるので、経験や勘に頼らずに品質管理もでき、生産量もある程度確保できます。その結果、収益性も上がり、働いている人の労働環境もよくなることを通じて、更に成長できるのではないかと考えています。

また、6次産業化も加速します。農林水産業に加え、収穫物を加工し、それをどのように売るかを含めて収益を上げていこうということが、今、進んでいます。どのようにして食べてもらうかを考えると、国内だけではなく、例えば、海外の人が観光に来たときのツアーの中で、農業体験を組み込むこともあり得るわけです。報道によれば、日本のイチゴがおいしいということで、イチゴ食べ放題など、外国人向けのツアーに人気があるそうです。そのような飲食サービスに組み込むことができれば、売上も上がり、旅行者が買ってくれば輸出にもなります。農林水産業だけではなく、その周辺産業も、変わっていくことが必要になってきます。

他には、経験知のデータ化はI T産業にとって、農業支援サービスシステムを作るビジネスを広げます。林業では、ドローンを飛ばし、林の成長の確認や伐採時期の管理を行うということもあります。また、農林水産業ですと、食べるものですので、健康かどうか非常に重要になり、ヘルスケア、セルフメディケーションなどに対し、農業や食料品製造業からオーダーメイド食品のような形で働き掛けることができます。

さらに、高齢者になると栄養面でサポートが必要になってくるので、介護や医療の現場で、食生活の支援をすることもできます。コト消費についても、例えば、農村では、作付けから収穫までの体験型サービスなどに広がる可能性があります。高齢期の生活基盤の一つとして日本版のC C R Cがありますが、農

業を中核にしたまちづくりをその基軸にすることも考えられます。

こういったところをもっと大きくして、マーケットとしていけば、産業や企業のかたちも変わり、成長の原動力の一つになると考えられます。

（住環境・社会インフラサービス）

二つ目は、住環境、社会インフラです。一部の社会インフラは補修が必要になっており、新しくしないといけないのですが、問題はどのように新しくするかです。人口が減少し、地方でも過疎化が進んでいる中で、ただ減らせばよいというものではなく、例えば都会では拡充が必要なところもあるので、その社会に合った形にしていかなければなりません。

民間の住宅については、相続する人がいなくなり、空き家が増えている問題があります。そういった空き家の活用も必要だと考えられます。高齢者になると、リフォームが必要になります。昔の家の段差を何とかしたい、また、昔の子供部屋の壁をぶち抜いて使いたいなど、リフォーム需要も出てきます。

同時に、周辺産業としては、家の中での生活に踏み込んでいくことが重要になると思っています。ロボット掃除機がたくさん売れていますが、そういうものがさらに増えていきます。一人暮らしだと、料理をしてくれるロボットが欲しくなりますが、それらも出てくるでしょう。

さらに、ロボットだけではなく、家事支援サービスも出てきます。今、プロの家事サービスが実際にありますが、そういったサービスが増えてくると考えています。これからは、女性や高齢者が働きに出ることが増えていくため、家事をする時間が減り、サービスを買うことでその時間を補うことが考えられます。家庭内サービスを社会に出して売っていく、買っていくところも、成長する分野と思っています。

もう一つ、エネルギーの分野は非常に大きいと考えています。今ですと、発電と蓄電で大きなものは自動車と家ですが、屋根に太陽電池を乗せているだけではなく、どのように発電し、自動車と連携させていくか、というところが成長していく部分だと思っています。

他の分野への成長の拡大としては、遊休資産の活用が考えられます。今は民泊について規制緩和を進めているところですが、建物だけではなくて、駐車場や自動車を貸すなど、持っている遊休資産を貸すことによってお金を得ていくことが、これから広がっていきます。このことは、裏を返すと、それらをつなげる社会・通信インフラ、あるいは通信サービスのようなものが、今後は必要になってくるということです。

また、今までの話と重複するところもありますが、社会全体としてどのようにコンパクトシティにしていくのか、どのように日本版C C R Cを構築していくのかという点で、高齢化・人口問題に対応し、社会としてうまく回るシステムを作っていく必要があります。そういう社会のデザインの部分は、サービスとして成長していき、いずれは、海外でも人口減少や高齢化が進んでいきますので、海外に輸出することもできると考えています。

（モビリティ）

成長分野の三つ目は、モビリティです。自動車ではなくモビリティとしているところが、ちょっとしたポイントです。自動車会社も自動車を造って終わりではなく、自動車を使ってもらっている中で収益を上げるビジネスモデルが広がりつつあります。これからは、その傾向が更に強まっていくことで、このモビリティという分野が成長すると考えています。

物流の自動化の話がありましたが、物流だけではなく、人の移動も非常に重要です。特に地方ですと、公共のバスや電車がなくなりつつあり、買い物や病院の足もなくなっていることが問題になっています。そもそも客が少ないので収益を上げられないということもありますが、他にも、例えばバスの運転手が不足するなど、人手不足も問題になっています。そういうところには、自動運転のバスやタクシーを導入できれば、人手不足を補うことができます。自動運転なので、人件費がそれだけ掛からず、サービスの値段も下がる可能性があります。自分で車を持たなくても、車を利用する機会は増えるかもしれません。

高齢者になると車を買わない人が多くなりますが、もし、自分で運転しなくても自動で連れていってくれる車があれば、買う人はいると思われます。自動運転の車を自分で買うか、皆でシェアするかという違いはありますが、そういう需要は拡大する可能性があると言えます。また、自動車保険などの形も変わっていくと考えられます。自動運転になると安全になると言われており、事故が減ることで、損害保険はビジネスとして成り立ちにくくなるのではないかと、また、車を持つ人が減ると、個人で保険に入る人も減るのではないかという意見があります。ただ、シェアリングになると、個人ではなくシェアリング運営会社が車をたくさん持つことになるので、保険に入る主体が法人に変わるだけかもしれない、むしろ、そういう方向でビジネスチャンスを見出していくことが重要と考えています。

また、自動車自体を大きな I T 機械とみなせば、通信や走行中のデータ取得

ができるので、通信産業も自動車・モビリティに結び付きます。自動車ですので、電気自動車、水素自動車などエネルギーの部分とも密接につながり、エネルギー産業とコラボしていく可能性があります。モビリティを中核として、周りの産業と組み合わせていく中で、新しい需要を見出していくところが、モビリティという分野でサービスが成長する視点だと考えています。

その中で、もう一つの問題が買い物難民で、誰かに買い物に行ってもらうことが必要になっています。今はネットスーパーなどがありますが、そういうところを自動運転やロボットで代行できるようになると、高齢者がもっと気軽にサービスを利用できるようになり、家計支援サービスにも成長が波及していきます。また、一般的に、移動には、移動した先でお金を使うということもついてきますから、それに伴い、決済や金融サービスといった周辺産業の成長にも影響すると考えています。

自動車を造るだけではなく、どのようにして、その自動車を使ったサービスを生み出していくのかという川下の部分で、生産性・収益性を高めて、そこから利益を上げるというビジネスモデルが、一つの方向性として考えられます。

（ヘルスケア）

高齢者世代はピンピンコロリでという思いが強くなっています。そのためには、健康食品を買ったり運動したりというところで、ヘルスケアに非常に関心が高くなっています。ヘルスケアは医療や介護などの財政状況とも関係するので、難しいところもあります。

ヘルスケアについては、必要だから使えるサービスにしておくということが重要です。社会保障制度というものは、所得があるかないかという市場経済とは切り離れた世界で、病気になって必要だから医療サービスが使えるという部分と、健康食品のように自分の好きで使える部分というものを線引きして、好きで使える世界については大いに成長してもらう、しかし、必要最小限の、必要だから使えるという部分はしっかり確保していく、そういったところの線引きが、非常に重要になってくると思います。

健康ならば医療費をあまり使わなくて済むので、本当に必要な人だけに注力でき、財政負担も軽くなっていきます。そうすると、治療ではなく、その前に予防しないといけない、健康寿命を高めなければいけないということになります。厚生労働省によれば、平均寿命に比べて健康寿命が10歳くらい短いということなので、この差をできるだけ縮めていくことが重要です。そのためには、予防をしっかり行い、セルフメディケーションという自分でできる部分もしっ

かり管理して、できるだけ健康でいる必要があります。裏を返してみると、そういうところには需要があるということです。そこを更に成長させていくことが重要だと思っています。前の話にも出ましたが、健康食品や献立支援サービスなど、食生活とヘルスケアという二つの領域が重なったところを大きくしていく、また、娯楽についても、スポーツとゲームで体を動かすと元気になるということがあるので、そういう領域を膨らませていくことです。

住環境との関係でも、けがをしないようにできるだけ段差をなくすなど、快適な空間にするという意味で、住環境サービスとヘルスケアの重なりというものが出てきます。ヘルスケアの領域から、関連する周辺領域のマーケットを大きくしていくことが、重要だと考えています。

そのようにして元気になってくる、もしくは元気になろうとすると、健康食品の需要が増えるなど、アクティブシニアの市場が大きくなっていくことが期待できます。アクティブシニアという言い方も、ある意味、使い古されたところもありますが、これから自分たちがシニアになっていくことを考えると、今まで想像していたシニア世代とは違う形になってきます。そこをどのように広げていくのかが重要になってくると思っています。

例えば、人口はシニアが圧倒的に多く、今の高齢者は若い頃からいろいろなファッションを見てきたので、例えば「格好いい、かわいい、おじいちゃんやおばあちゃんになりたい」という市場があるはずです。65 歳以上の高齢者では、15 歳から 19 歳までの若者の 10 倍くらいのマーケットサイズがあります。どうして、そのマーケットを目指して攻勢に出て行かないのかと個人的には思っています。

このように、ヘルスケアと絡め、アクティブシニアのマーケットを更に拡大していくところに出てくる需要を、成長に結び付けていくことが考えられます。

(レジャー・観光・スポーツ)

非常に有望視されている分野ですが、レジャー、観光、スポーツといった視点から新しいマーケットを広げ、それを日本の成長の活力につなげていこうということが注目されています。

海外からの訪日旅行者は、近年急激に増え、2016 年には 2,400 万人を超えました。訪日観光客の消費は輸出になりますので、日本の輸出も増えているということです。日本の人口、経済規模から考えると、今後は更に増える可能性が高く、成長が見込まれます。ただ、昨年辺りから、その消費の中身が変わってきています。前は、炊飯器を 2 個も 3 個も買うというような、例外的な消費ス

マイルでしたが、ようやく普通の消費になってきました。

訪問先についても、例えば、東京、京都、大阪だけではなく、地方に行こうという人も増えています。地方に訪日観光客が行くということは、地方にお金落ちることにもなり、地方に泊まればホテルや飲食店などが潤うことになります。春節などの時期に一齐に大勢で来ることもあります。ある程度分散してくれれば、ホテルなどの稼働率もある程度平準化できるので、訪日観光客をいかに呼び込むのが現在でも、非常に重要になっています。

また、一部で言われていることですが、国内観光業もしっかり考える必要があります。訪日観光消費額は、2014年で2.2兆円、2016年で3.4兆円くらいです。これに対し、国内の観光需要は20兆円近くあります。国内にいる日本人を、できれば海外ではなく国内旅行してもらい、国内でお金を落としてもらえようにしていくことが重要です。そのための方法としては、ただ観光だけではなく、ツーリズムを他の産業との掛け算にしようというアイディアや視点により動いていくということがあります。

その一つは、医療・ヘルスケア産業との関係です。例えば、ヘルスケアなどのサービスを受けつつ遊んで消費をしてもらおうということです。また、スポーツについても、観戦するだけではなく、それに加えて観光もしてもらうことが重要になっています。最近、ラグビーのワールドカップが盛り上がりましたが、ラグビーの試合間隔がある程度空いています。観客は、試合が終わると次の試合会場に向けて移動していき、その移動の途中で、最寄りの観光地や飲食店に立ち寄るという動きとなります。そのような形で、スポーツプラスツーリズムというものが広がる可能性があります。

もう一つは、地元に着したスポーツ団体でも、スポーツにツーリズムのようなものを加えていくことです。例えば、海外には、試合を見るだけではなく、試合前に軽食などをする際、その場に選手や往年の名プレイヤーなどを呼んで話をしてもらうことや、スポーツの試合を見終わったらその試合の解説をしてもらうプログラムがあります。また、そこでの軽食についても、例えば有名レストランのシェフが作ることにすれば、それなりの価格にもなるということで、スポーツとツーリズムの掛け合わせも、これから広げていかなければならないと思います。

さらに、文化・アート・クリエイティブ産業の関係では、漫画の聖地巡りなどが流行していますが、コト消費とか体験型の消費といったところをツーリズムと重ね合わせることです。ピンポイントにコト消費や体験型消費の目的地だけに行き帰るのでは困るので、できればその近くでも遊んでもらい、お金を

落としていってもらおうということです。

そのような中で、これから出てくる技術が、レジャーや観光の後押しになることが考えられます。観光地は駅から遠いところにあることが多いですが、例えば、自動運転のタクシーに連れていってもらいます。また、外国人がたくさん来たとき、地方には、中国語、韓国語、英語などの表記が必ずしも十分にありません。技術進歩によって翻訳や通訳が簡単にできるようになれば、外国語の障壁は低くなります。翻訳も簡単にになれば、地方でもどこでも言葉に関係なくものを売れるようになります。

このように、ヘルスケア、スポーツ、文化、アートなどと組み合わせることにより、ツーリズムというものは更に大きくなり、需要やマーケットを広げていくことができると考えています。

4. 高齢化・人口減少下で経済成長を持続させる

高齢化、人口減少化は、イコール成長しないということではなく、細かく見ていけば、成長の種がいろいろあります。ただ、簡単に成長できるわけではなく、難しいところもあります。

今は、幸運なことに、新しい技術や新しいビジネスモデルが日本国内もしくは海外から、次々に出てきています。その中で、いかにそれらをうまく活用して成長の方向に持っていくかです。高齢者人口が増えていますが、高齢者の生活を支えるサービスや商品は、現役世代が作っていくものであり、現役世代もそれらを売ることによって所得が増えるということがあります。つまり、高齢化、人口減少という問題をテコにして、今の若い人たちが成長していくような、そういう経済成長モデルに持っていけないといけないということです。

そのためには、新しい技術を積極的に導入し、新しいビジネスやそのルール作りを積極的に進めるとともに、民間でできるところ、地域コミュニティがするところ、公的に行うところという役割分担について、もう一回見直していくことが必要になってきます。

さらに、それらを海外に売っていくことがこれからの課題になります。海外展開をしていく中で、どこの誰にどのようにして高く売っていくのかということが重要になり、そういうところのサービスが必要になってきます。このようなことができれば、高齢化、人口減少下でも、日本経済は成長できるのではないかと考えています。

○神田 ありがとうございました。具体的な五つの成長分野として、食生活サ

ービス、住環境・コミュニティ、モビリティ、ヘルスケア、レジャー・観光・スポーツが挙げられましたが、こうした産業を単独で捉えるのではなく、掛け合わせることで新たな産業や企業形態を創造しようとする発想が重要であり、成長の種を生み出す余地はまだ十分にあるというお話でした。

まず、私から一つ質問ですが、今の政府の取組についての評価を伺いたいと思います。本日の話のエッセンスは、現在の政府の取組にも多く反映されているのではないかと思います。例えば、ロボットやAIの技術革新の後押し、農林水産業の6次産業化、ヘルスケアの産業化などが挙げられますが、こういった政府の取組に対する評価について、御意見を伺えればと思います。

○鈴木 政府の政策、長期的な課題については、方向性としては間違っていないと思っています。ただ、新しいことをしようとすると、先が分からないということもあり少しちゅうちょしてしまう、安全性が担保されないかもしれないという思いが強くなり、一歩踏み出すべきところが半歩になってしまう、また、スピード感が必要なところでなかなか進まなくなってしまうところがあります。そういう状態ですので、むしろ、民間企業が動いてはどうかと思います。日本は、小さな政府だと言われ、政府はあまり口を出さないところがありますので。民間がルールに従って自由に動いていってよいのではないかと考えています。

○神田 確かに、日本メーカーの自動運転技術の研究はアメリカなどで行われていますが、その理由の1つとして、アメリカでは実証実験を行いやすいからと言われています。日本では規制が厳しくて実証実験がなかなか難しいようですが、アメリカでは、「一度やってみよう」というスタンスで、リスクのある実証実験でも比較的許容されます。この違いには文化や習慣などがあると考えられますが、生産性を伸ばすという意味では、大きな差になっているのではないかと思います。

○質問者1 今日の話で、高齢化をビジネスチャンスに結び付ける、需要も拡大するということがありました。その話には納得するところもある反面、その大前提に、少し疑問があります。

それは、20年後、30年後の60代、70代が今の高齢者と同じ行動を取るだろうかということです。今の60代、70代は、高度経済成長の頃に頑張ってきた団塊の世代であり、お金も体力もバイタリティもあり、競争にもそれなりに勝ち抜いてきた人たちです。

ところが、20年後、30年後に60代、70代になる人は、若い頃は非正規であったり、老後は無年金であったりで、家族がない人も増えています。あるいは、悟り世代や草食系と言われている人たちが高齢者になって、今の高齢者のように山に出かけたり、物欲や学びの意欲があったりするのでしょうか。20年後、30年後も、今と同じような消費形態、あるいはビジネスモデルが生かせる状況にあるのか、根本のところが非常に疑問です。

そうすると、高齢者が増えるとビジネスチャンスが拡大するということも、必ずしも腑に落ちない気がしたのですが、お考えを聞かせてください。

○鈴木 デフレ脱却しないのは若者が消費しないからだとか、今のお母さん世代は若いころ1か月分の給料でカシミヤのコートを買ったが、娘世代はお母さんのクローゼットから服を取り出して着ているという話もあり、確かに、今のままでは、懸念されているようになるかもしれません。

ただ、これから変わることもあると思います。経済活動がある程度良くなり、高齢者も消費して経済がうまく回っている状況で、安定的な給料や貯金もそれなりにあるという場合には、変わっていくと思います。また、自分たちより少し年上の人たちが高齢者になって、うまく活動している姿を見ることにより、「自分たちもああいうふうになるのかな」と思えば、変わっていくこともあるかと期待しています。

もちろん、うまくいかないと、「一番好きなことは貯金」や「通帳を見るのが楽しみ」という生活になってしまい、消費ができないことになるかもしれません。今のうちから、うまく持っていけるような方法を考えておくことが必要かなと思います。

○神田 今の高齢者と20年後、30年後の高齢者は、例えば、ITに対するリテラシーが違います。今の若者は、ネットでいろいろなものを調べますし、気に入ったものが見つかれば、直接手に取らなくとも買うことが珍しくありません。そのため20年後、30年後の高齢者は、現在よりもネットを通じて自分に合った商品やサービスを探し、いいものがあれば、比較的柔軟に購入するという姿に変わっている可能性があります。他方で、将来の高齢者には、今のようにはアクティブになるだけの所得がないかもしれません。そうであれば、働きたい人は現在よりも長く働き続けられる社会を実現する重要性がますます高まると思います。

○質問者2 経済成長は、労働投入、資本投入、TFPの三つに要因分解されるのですが、高齢化、人口減少下でも成長を続けるためには、結局のところ、TFPに行き着くのではないかと考えており、本日は、そのための具体例が数多く示されたように思います。現在の技術や産業の外縁が重なり合う部分で何か一工夫することによって、新しいものが出る可能性があるということですが、日本では、そういう新しいものを商品化していくところでは、銀行がお金を貸してくれるかという問題も出てきます。また、日本の場合は起業が難しい面もあり、その背景には、日本人がリスクを取りたがらないところもあるかと思えます。先ほどの神田先生の話では、アメリカでは「一回やってみよう」ということもあるのですが、日本では根本的に、アニマルスピリッツのような、社会の活力といったものが欠けているような気がします。この点について、先生は、どのように考えておられるでしょうか。

○鈴木 日本にはアニマルスピリッツがないように言われますが、今のネット系やIT系の会社は、90年代、2000年代に出てきたものがほとんどです。確かに、昔からの大企業が今もなお大企業として続いていることもありますが、一方では、新しい起業も起きてきています。

また、銀行が資金を貸してくれないという話もありますが、そういうところでは、今はまだ規模としては小さいのですが、クラウドファンディングといった仕組みも徐々に出てきています。あるいは、更にダイレクトに、少額投資で自分の気に入った会社にお金を貸せる仕組みも出てきており、そういったところで少しずつ変わってきているのではないかと思います。今の人たちはネットを使って調べることができるという話もありましたが、そのようにして調べた中から、ある人の提案に対して自分が気に入ればお金を出し、そこからリターンを得たり、一緒に会社を育てたりするということもあります。そうしたことが広がっていけば、多少は新しいものも出てくると思います。

技術進歩については、これまで、企業が余り設備投資をしていないと言われていたのですが、最近のGDPの基準改定により、研究開発投資についてはしっかりお金を投入していたことが分かりました。工場を造ったり機械を買ったりということは、それほどしてこなかったかもしれないですが、研究開発投資を今後も続けていけば、TFPにも反映されるのではないかと考えています。

○質問者2 TFP上昇率は、総じて言えば、1990年代以降、余り芳しくない動きとなっていますが、その中で、2000年から2005年だけは、比較的上昇率

が大きくなっています。その頃は、小泉内閣の構造改革などもあったかと思いますが、TFP上昇率向上の理由について、思い当たること、考えられることはありますか。

○鈴木 2000 年代初頭に IT バブルの崩壊ありましたが、IT 導入の影響や、景気が良くなって TFP も上がったということが考えられます。

○神田 若干、付け加えますと、90 年代半ばに発売された Windows95 をきっかけにパソコンが普及し、2000 年代初頭にはインターネットの利用が急速に広がりましたが、それが生産性の上昇につながったという先行研究があります。

もう一つ、2000 年から 2005 年は、まさに戦後最長の景気拡大期に当たります。景気が良くなると資本と労働の稼働率が上がりますが、計測方法上、これらの稼働率の上昇は、労働投入や資本投入の増加ではなく、TFP の上昇としてカウントされるという技術的な理由もあります。

○質問者 2 高齢化、人口減少下でも、高齢化に伴う新しい需要が出てくるのではないかという話ですが、高齢化により高齢者の需要が増えると、逆に若い人の需要が減っていくわけですから、そうすると、増える分と減る分のどちらが大きいかという話になります。外国人が観光で日本に来てくれるということであれば、そういう、どちらが大きいかという話ではなく、来てくれた分だけ GDP が増えるのではないかと思います。

そこで、どうすれば外国人が日本に来てくれるのかを考えた場合、個人的に考えていることとしては、いわゆる「聖地巡礼」を活用してはどうかということがあります。「聖地巡礼」とは、アニメや映画に登場する、あるいはそのモデルとなっている場所等を、そのアニメや映画のファンが訪れることですが、最近では、場所によっては外国人観光客も多いという話も聞きます。そういう「聖地巡礼」を観光資源として利用し、有効活用できれば、もう少しもうかるのではないかと思いますのですが、その効果的な利用法・活用法について、具体的なアイデアなどあれば、伺いたいと思います。

○鈴木 なかなか難しいところです。一時的に盛り上がり、その後に来なくなるのが最悪です。重要なことは、来てくれた中で何人かを、リピーターとしてつなぎ止めておくことです。もしくは、何年間に一回は来てもらえるような仕組み、そこに行く価値があるような物やサービスを作っておくことです。

温泉などは非常に分かりやすい例ですが、特に、それほど有名ではないところでは、「一回見れば、それでいいか」と思ってしまう観光客を、どのようにしてつなぎ止めておくのかということがあります。アニメについても、それだけでは厳しいので、アニメプラス何か、例えば、アニメのキャラクターに棚田で農作業をしてもらって、「皆さん、田んぼ、一緒にしませんか」とすると、1年間のコト消費になって、草取りや収穫にも来てくれるというような、そういう仕組みをうまく作っていく必要があります。アニメに加え、もう一つ、何か仕掛けを組み込めればと思います。

○質問者 3 労働力の減少については、ある意味、日本の場合、チャンスに変えられるというお話です。中小企業は、今現在、人手不足だという話を聞くのですが、今の段階で具体的に、中小企業がどういったことをAIやロボットに置き替えようとしているのか、具体例があれば御教示願います。また、中小企業では、そういったことへの投資もなかなかしづらいとは思いますが、その辺りの事情などについても、お願いします。

○鈴木 中小企業とのことですが、むしろ農家の人たちが人手不足で困っているようです。農作業の中でどのようにロボットを入れていくかですが、農作業の機械は何百万円もするので、機械を買ってしまうと、やはりきついという話になります。ただ、そこは農作業なので、リースにする、あるいは、地域共同で使うことでもよいのではないかと思います。同じ地域では収穫時期は同じだとしても、曜日ごとにローテーションさせるようにすれば、自分で所有しているより費用は少なくなります。

○質問者 3 第4次産業革命を活用し、人口減少等々に対応していくことだと思いますが、その中のAIやロボットというものは、日本よりアメリカの企業が市場を席巻しているようなイメージがあります。そういう点で、第4次産業革命が普及していくと、収益がアメリカや諸外国に流れていってしまう懸念があるのではないのでしょうか。また、逆にそういういった分野で、日本として強みがある部分があり、今後、対外的に強く出ることができる場所もあるのか、お考えを伺いたいと思います。

○鈴木 確かに、海外に流出してしまう懸念はあります。日本の大手の会社もベンチャー企業もそうですが、「技術はあるが、どこに売ったらいいのか、どこ

に使ったらよいのか分からない」、あるいは「そういう技術はほしいのだが、誰に言ったら使えるのか分からない」というような、その需給が合っていないところがあるようです。そこをうまくまとめることができれば、日本企業にも、まだチャンスはあるかと思います。

ロボットについては、日本の特徴で、なぜか人型ロボットを作りたいがることがあります。アメリカのロボットは、車やキャタピラが付いていたり、一本足でも平気なようです。そういったところでは、ガラパゴス化と言われるかもしれませんが、日本の強みは、あると言えるのではないのでしょうか。それをどのように使うのか、どこで使えるのかというところを見ていかないといけないと思います。

○質問者 3 技術があるということは、自社で商品化できなくても、そういうことができるところとマッチングできれば、発展することができるということでしょうか。

○鈴木 実際、「自社の持っている技術を使いたいのだが、この技術をどこの会社が必要としているのかよく分からないので、調査してくれ」という話を受けることがあります。調査をしていくと、やはり難しいのではないかという結論に至ることもあります。なお、日本の中小企業では、日本語でないとやっていけないという人たちがいるので、参入障壁ではないのですが、日本企業であれば日本語で話すことができる点、消極的な強みになっているようなところがあります。

○質問者 4 少子高齢化により消費が減る、物を買わなくなるのが問題だというところが、スタートラインかと思います。単純化して言うと、デフレになってから消費が上がっていないのは、デフレなので消費を先送りするという話を除けば、基本的には賃金が上がらないからだという話と、皆がいろいろなものを買ってしまっただけ魅力的なものがなくなったからだという議論に大別されたかと思います。

本日は、経済成長という話の中で、高齢者にお金を使ってもらおうというお話をいただきましたが、そういう中で、「量的な感覚」はどのようなものかというところ、正直興味があります。先ほどの質問にも出ましたが、高齢者向けの産業に注力していくと、対照的に、人口が減っていく若者向けの産業は、相対的に立ちゆかなくなったり振るわなくなったりと、そこでの需要が減ってしま

う部分があるかと思います。

もう一つ、成長フロンティアを取り込むという形で需要への目配せもあったかと思いますが、その中に社会インフラの更新事業も入っており、これを全国的に一気に行うとすれば、相当なボリュームだという感覚があります。財政にはダメージでしょうが、インフラの更新事業を講じていければ、相当な需要をカウントできるというようなイメージです。

そこで、減少する若者人口に伴う需要の減少を補うことができるかを考えたとき、こういったインフラ更新事業を取り込んでいかなければ、他の取り組みで成長の極端な落ち込みというものを回避できないのか、その辺りの「量的な感覚」について、お聞かせいただければと思います。

○鈴木 感覚としては、消費が激減していくことにならないだろうという感じです。高齢者消費を取り込んでいけば、消費が大きく増えていくという形ではないのです。若者の消費が人口縮小の中で減っていくので、これを、高齢者の消費などで少し戻していき、さらに、海外に売ること、もう少し戻すというような仕組みです。トータルで見ると、年平均で 0.6% くらいしか成長しません。かろうじて増えていくという、非常に控えめな試算になっています。

社会インフラについては、国土交通省などによれば、更新だけで、新しく作れなくなってしまうとのことです。財政の問題もあるので、インフラは、現状から、拡大するか、しないかといった状態になると思います。地方では、ある意味、コンパクトシティの流れの中で、皆に町の中に集まってもらうなどの方向になっていくかと思います。コンパクトになった町の中心部には、道路を造り、鉄道を引っ張ってくることもあるかもしれません。ただ、更新事業については、それほど爆発的に増えることは想定していません。

やはり大きいところは、海外が成長していくところです。現地生産も進んでいくとは思いますが、全て現地生産で行うことができないところでは、日本からの輸出も、ある意味、戦略的に残しておきたいところもあり、その部分については輸出になろうかと思います。もちろん、それが物か、サービスか、あるいは特許などになっているのかという違いはありますが、何らかの形で輸出は残っていて、海外の経済成長とともに、ある程度は成長していくということです。成長率が低い国内需要、海外需要、インフラ投資を合わせて成長にはなっているが、ただ、その成長率はゼロではなく、プラスになるように押し上げていくということです。

○質問者4 そうすると、量的には、言い方としては「何とかかなりますよ」というイメージに近いのかなという印象を受けますが、そういう感じですか。

○鈴木 そうですね。マイナス成長の中で、みんなで悲しい生活を送るのではなく、方法によっては、今よりも少しは良くなると思えるのではないかということです。

○神田 人口は減り続けると見込まれていますので、経済成長率の見通しがわずかなプラスといっても、1人当たりで見た所得の伸びはそれ以上に高いですから、決して貧しくなるわけではありません。さすがに2%の経済成長率を長期に達成できるとは思いませんが、0%台でもプラスであれば、それなりに豊かな生活が実現されます。

○質問者5 成長分野のところで、レジャー、観光、スポーツが取り上げられ、その中のスポーツ・ツーリズムのところ、「欧米並にスポーツが日常に浸透する可能性も」とのことですが、それが実際にうまくいく可能性はどれくらいなのか、伺いたいと思います。

というのは、今までスポーツイベントでは、オリンピック、パラリンピックにせよ、サッカーやラグビーのワールドカップにせよ、誘致には非常に力を入れ、開催するまでは国を挙げて盛り上げようという雰囲気がありますが、それらが終わった後では一気に終息して、それこそ「その遺産をどうする」という話になるからです。長期的にどうしていくかとか、長い目で見てその地域の発展にどう生かしていくかという議論は、できていないような気がしています。

そういう体質・傾向が続いてきた中で、スポーツというものを新たな成長分野の成長基盤として生かしていくためには、どこが課題でそれをどう変えていけばよいのか、お考えを聞かせただけたらと思います。

○鈴木 ワールドカップでもオリンピックでも、そのときだけ盛り上がり、イベントが終わるとすぐに消えていくのではあまり良くないので、ある程度、恒常的に来てくれないといけないということです。先ほどの話にも出ましたが、例えば、地元のチームなどを応援していくような形を作っていく中で、試合の前に軽食をして、試合の見どころなどを聞いて、試合を見た後は試合の解説・説明を聞くということが考えられます。海外のサッカーチームやラグビーチームでは、地元レベルでそういう取組があるようです。そうすると、「地域のチー

ムだから応援に行こう。そこで半日遊ぼう」ということになるので、日本でも取り組んでみてはどうかということです。

もう一つは、企業ブースやVIP用スペースのようなものを設置し、軽食ではなく、もっと良いものを食べて楽しもうということも、海外では行われています。日本の中でも一部の球場にある、そういうものの拡充ということもあります。また、スポーツのスタジアムを造るとき、やはり稼働率も問題になるので、サッカーや野球以外でも時々コンサートを開くなど、いつも人が来られるようにしようという取組が行われています。さらに、スタジアムの隣にショッピングモールを造り、イベント等も交え、スタジアムとショッピングモールを一体的に運営する取組や、ヘルスケアとの兼ね合わせで、月に1回、運動する際に有名な元陸上選手が教えてくれるようにする取組など、方法はあるのではないかと思います。

○質問者2 もう一つ、お願いいたします。ある産業とある産業のそれぞれの周辺部分の重なりの中に、新しい成長分野があるかもしれないということですが、これは、例えば、今まで誰も気付かずにいたサービスを誰かが提供してみたら、それが皆のニーズを大いに満たすことになったというようなことだと思います。ただ、日本では、おもてなしの精神やサービス精神が旺盛なので、そういうものを見つけたとしても、お金を取らないで、無料奉仕してしまうところもあるのではないかと思います。それをどのようにお金に、ビジネスにしていくかは、難しい技術というより、日本人の国民性が関係しているのではないかと思います。言い換えれば、正当な報酬を取るべきところはしっかり取るべきだという考え方・思考といったものを、日本に行き渡らせる方法として、どのようなものがあるのか、先生のお考えを御教示いただければと思います。

○鈴木 おもてなしというと、誰もが無料で行い、「はい、終わり」という世界になっています。確かに、そのように無料にしていくことは、ある意味、良いことですが、そろそろ、そのおもてなしをお金に変え、収益を上げていくというところで、無料ではなく正当な報酬というものが必要になってきています。

このところのニュースでは、宅配業者の話が非常に大きく報道されていますが、これからは、いつ届くか分からない荷物ならば基本料金で、例えば日にち指定では追加料金 500 円、日にちプラス時間指定では追加料金 1000 円というように変わってくるだろうと思います。これは、今は人手不足でどうにもならな

いということから出てきた話なので、今ならば変われるのではないか、企業も苦しいけれど景気も上向いてきている中では、変わらざるを得ないのではないかと、思うところはあります。

○神田 生産されたサービスが無料で家計に提供されてきたという点で、これまでの付加価値の分配に問題があったと言えます。日本のサービス産業の生産性は国際的に見て低いと指摘されますが、仮に、サービスの質の高さを消費額に反映させることができるとすれば、日本の実質サービス消費額はGDP統計上の消費水準をかなり上回ると思います。つまり、無料で家計に提供された付加価値を金額に換算すれば、意外と個人消費は堅調であるという見方もできるわけです。ただし、サービス提供者にとってはコストを価格に転嫁できないわけですから、そこで働く人々の給料を引き上げるのが難しくなります。

こうした構造が、今、ようやく変わりつつあります。サービスの一部が無料で提供されて価格が抑えられていることが可視化され始めたということです。サービスコストを価格に転嫁し、そこで働いている人々の賃金が上昇するという形になれば、デフレ脱却につながりますし、現在よりも経済が回りやすくなります。その意味では、今は非常に良い状況ではないかと思います。

最後にひと言申し上げますが、10年や30年といった長期で経済成長を考える場合、経済成長を資本、労働、TFPの三つの要素に分け、将来推計人口を反映させたり一定の想定を置いたりして推計するのが一般的です。ただ、こうしたアプローチでは、資源の希少性や技術革新などが価格メカニズムを通じて人々の行動に影響を与え、経済構造を変化させるというダイナミズムが考慮されません。

現実の経済は、この15年を振り返ってみても、原油価格が上がって省エネ技術が発達したり、シェールオイル・ガスの採掘技術の進歩でアメリカがエネルギー大国になったりとダイナミックに変化しています。

その意味では、人口減少と超高齢化という課題は人々の行動に変化を促し、経済を成長させるチャンスとも言えます。非常に厳しい課題であることは確かですが、乗り越えられる素地が日本にはあると思います。日本のファンダメンタルズは、もともと良好です。例えば、教育水準の高さや勤勉な国民性、質の高いインフラ、安定した治安、技術力の高さ、世界で活躍する企業の多さなどが挙げられます。鈴木様が指摘されたように、社会的な課題に向き合い、産業化していく流れを強められるかが成長戦略で求められる視点ではないかと思います。

本日は非常に貴重なお話をいただき、ありがとうございました。(拍手)

高齢化・人口減少下での経済成長の持続性 ～「2025年問題」～

2017年3月3日

EY総合研究所 未来社会・産業研究部
シニアエコノミスト 鈴木将之



目次

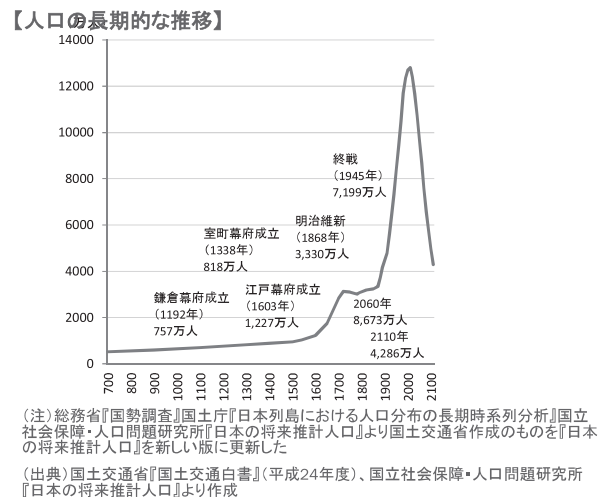
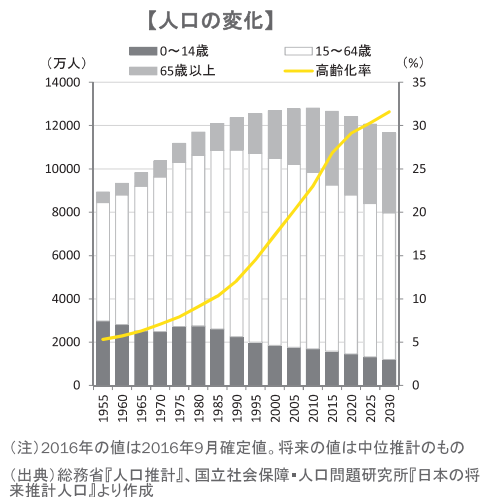
- ▶ 1. 脱思考停止
 高齢化・人口減少に直面する日本
 高齢化・人口減少は問題なのか
- ▶ 2. 成長する日本経済の姿とは
- ▶ 3. 成長分野
 - ①安心・安全・健康をお手頃価格で提供～食生活サービス～
 - ②住環境・コミュニティの提案～住環境・社会インフラサービス～
 - ③移動需要を中核に「サービスからエネルギー供給・管理へ」まで拡大
 ～モビリティ～
 - ④アクティブ高齢者市場の拡大へ～ヘルスケア～
 - ⑤新しい成長基盤～レジャー・観光・スポーツ～
- ▶ 4. 高齢化・人口減少下で経済成長を持続させる



1. 脱思考停止 ～高齢化・人口減少に直面する日本～

- ▶ 高齢化率(65歳以上人口比率): 2016年27.2%⇒2025年30.3%(2030年31.6%)
- ▶ 人口減少: 2016年1億2,690万人⇒2025年1億2,065万人(2030年1億1,661万人)

⇒ 日本の将来に悲観する意見も多い



Copyright © Ernst & Young Institute Co., Ltd. All Rights Reserved.

Page 3

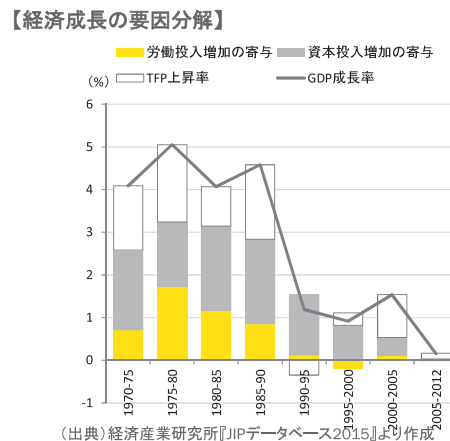
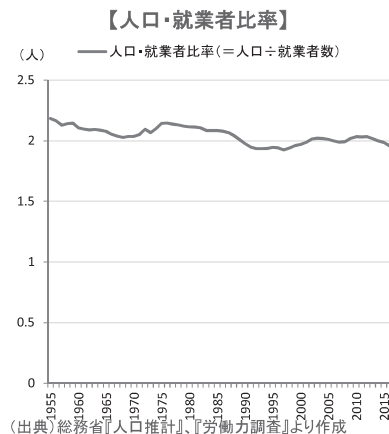


1. 脱思考停止 ～高齢化・人口減少は問題なのか～

- ▶ ①労働力の減少
 - ▶ 働いて自分ともう1人分の生活費を稼ぐ構図
 - ▶ 長期的なトレンドは安定的
 - ▶ 労働力を拡大できるか?
 - ▶ 女性・高齢者の労働力
 - ▶ ロボットやAIなど新しい技術

⇒必ずしも悲観すべきではない
- ▶ ②経済成長の鈍化
 - ▶ 経済成長で貢献度が大きいのは、
 - ▶ 1) 技術進歩を含む生産性の向上 (TFP: 全要素生産性)
 - ▶ 2) 資本投入 (機械設備の稼働サービス)

⇒労働投入が減った1990年代以降でも経済は1%台の成長を維持



Copyright © Ernst & Young Institute Co., Ltd. All Rights Reserved.

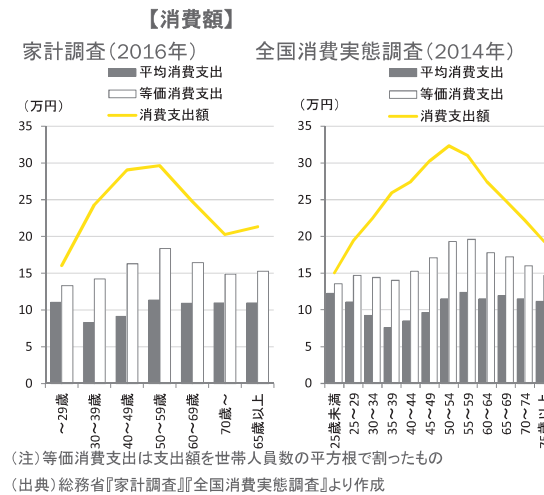
Page 4



▶ ③消費は減るのか

- ▶ 1人あたり高齢者世帯の消費額は40歳代と同水準
- ▶ ただし、内訳は医療費や教養娯楽などが増えるなど変化している

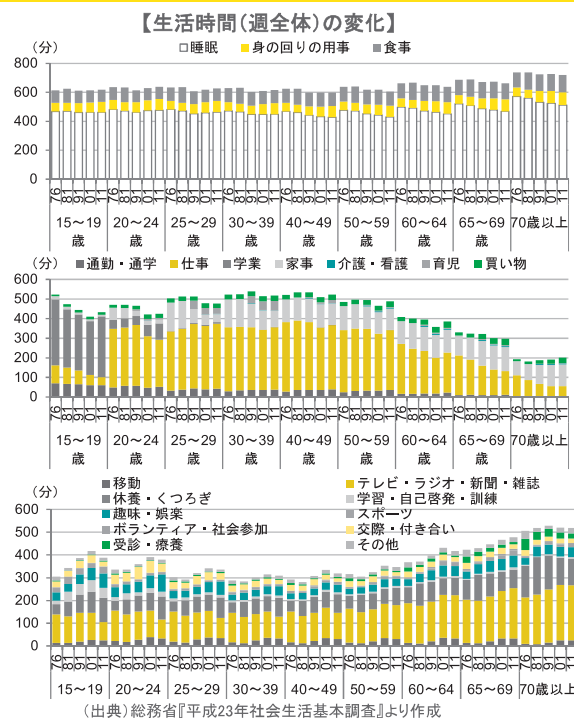
⇒消費額は大きく減らない。消費スタイルの変化への対応は不可欠



▶ ④ライフスタイルは変わるのか

- ▶ 睡眠・食事などは、世代によってそれほど大きく変わらない
- ▶ 娯楽・趣味などにかかる時間は、高齢者世代ほど長い傾向

⇒変わるものと変わらないものがあるため、それに応じた取り組みが必要



- ▶ 需給両面からみて労働力・消費額といった数量面よりもその内容・質的な側面が変化
- ▶ 問題は、高齢化に社会デザインが合っていないこと
 - ▶ 高齢社会には適したデザインが必要
 - ⇒ **成長へ舵を切る好機**
 - ▶ 高度経済成長期のインフラの更新期 ⇒ 街づくり
 - ▶ 人口減少下での人手不足 ⇒ 新技術の導入
 - ▶ 企業経営は筋肉質化・研究開発投資の拡大 ⇒ 準備はできているはず

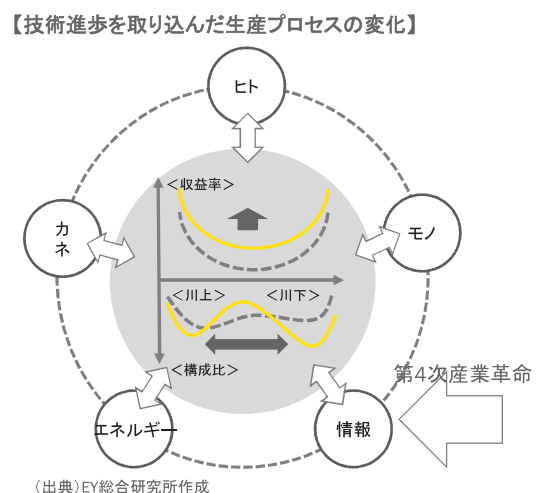
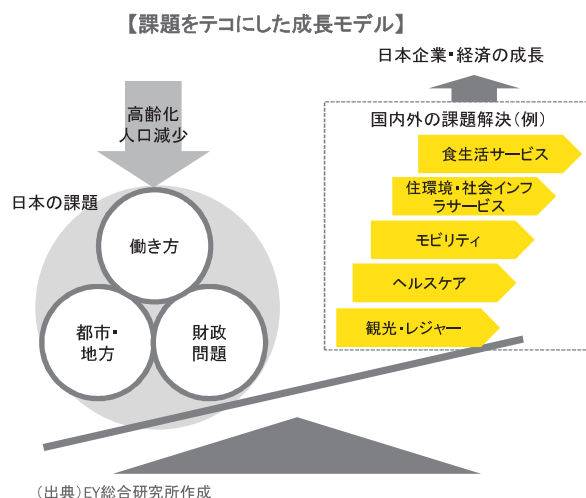
- ▶ 問題は「高齢化・人口減少＝成長できない」という思考停止状態

「成長できない」信じている人が、成長できるほど甘い環境でもない。山積する問題を成長の機会と捉えて試行錯誤を繰り返す中で、ようやく「成長」へのヒントが見つかる。このため、将来の姿を見据えて、未来の社会デザインを構築していく戦略が欠かせない。（『2060年の日本産業論』東洋経済新報社P.5）

- ▶ 成長していく日本経済の姿とは？
 - ▶ 取り組みを進める上でたたき台・目安が必要に

2. 成長する日本経済の姿とは

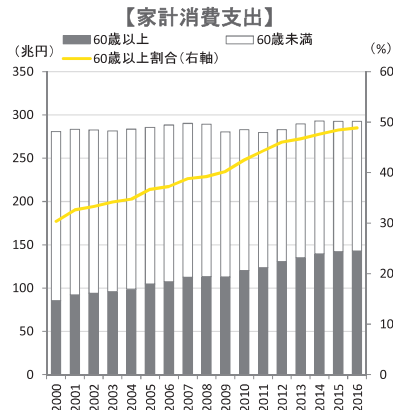
- ▶ 今までとは異なる前提条件において、従来の考え方は必ずしも通用しない
 - ▶ 山積している課題こそが成長のヒント
 - ▶ 第4次産業革命＝進歩する技術を取り込んでいく（不連続な変化）
 - ▶ 生産プロセス・働き方の見直しで、より収益性・高付加価値を目指す企業経営



▶ 国内外の成長フロンティアを取り込む

▶ 成長フロンティア①＝国内市場

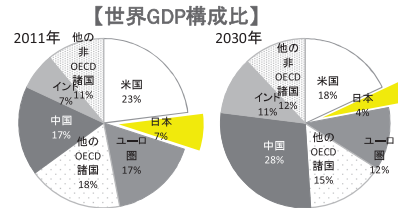
- ▶ 技術条件の変化: 第4次産業革命など新しい技術
- ▶ 労働供給の変化: 人手不足⇒働き方の見直し
- ▶ 需要の変化: 社会インフラの更新需要
高齢者マーケット
医療・介護や育児(公的・民間役割分担)



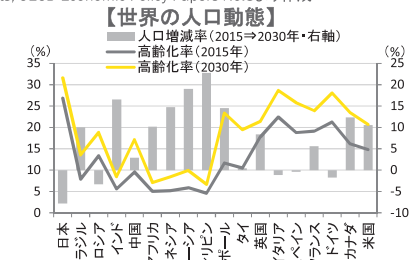
(出典)総務省『家計調査』内閣府『四半期別GDP速報』(2016年10-12月期1次速報)より作成

▶ 成長フロンティア②＝海外市場

- ▶ 海外経済は成長。中国やインドなど存在感大
- ▶ 海外でも高齢化・人口減少が進む国がある

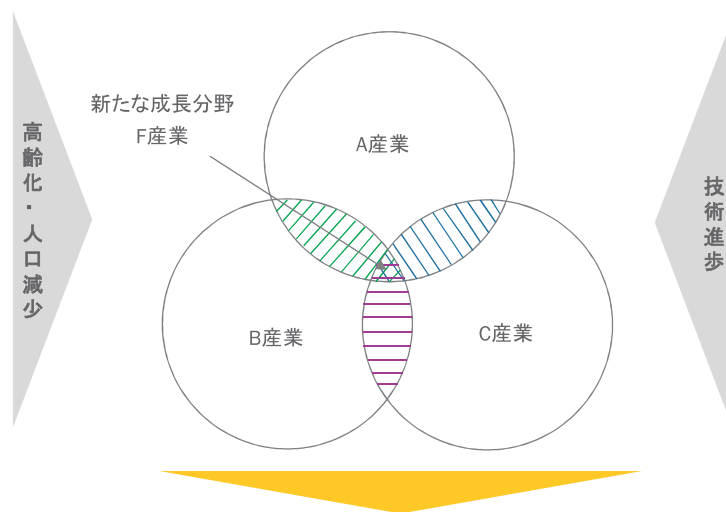


(出典) Johansson A. et al., (2012), Looking to 2060: Long-term global growth prospects, OECD Economic Policy Papers No.3より作成



(出典) United Nations, World Population Prospects: The 2015 Revision, 国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口』より作成

▶ 社会課題に対応するために、既存の領域から隣接領域に拡大、新たな産業・企業形態に変化していくことで成長



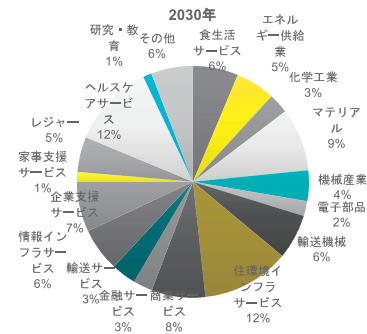
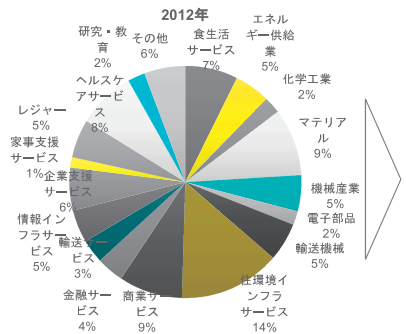
国内・国外の成長フロンティア

▶ 高齢化・人口減少下での経済成長 = 産業構造も必然的に変化する

▶ ⇒ 需要の変化 + 技術進歩 = 経済成長



【産業構造の変化】



(注) 試算当時の93SNAに対応したもの (出典)『2060年の日本産業論』東洋経済新報社p.111より作成

【産業分類】(単位:兆円)

産業分類	2012	2020	2030
食生活サービス	66	71	74
エネルギー供給業	45	53	64
化学工業	21	26	33
マテリアル	85	93	102
機械産業	46	48	50
電子部品	17	19	24
輸送機械	49	59	73
住環境インフラサービス	128	139	143
商業サービス	80	85	88
金融サービス	35	34	31
輸送サービス	29	35	41
情報インフラサービス	42	54	71
企業支援サービス	54	66	82
家事支援サービス	13	14	15
レジャー	49	53	57
ヘルスケアサービス	73	99	136
研究・教育	22	19	14
その他	52	59	68
合計	906	1027	1166
GDP	455	516	586

3. 成長分野

①安心・安全・健康をお手頃価格で提供～食生活サービス～



＜食生活サービスへのインパクト＞

◇農林水産業・食料品製造業・飲食サービス業へのインパクト

- ロボットやIoT・AIなどの活用
 - ⇒ 人手不足を補う、経験知をはん用化・IT化による生産・品質管理
 - ⇒ 生産量確保 ・ 収益性向上 ・ 価格低下

◇6次産業化の加速

- 「農林水産業 × 食料品製造業 × 飲食サービス」
 - ⇒ 国内の潜在需要を引き出す
 - ⇒ 世界需要への対応 = 輸出

＜既存の周辺産業へのインパクト＞

◇IT産業

- 経験知のデータ化 ⇒ 農業支援システム・サービス
- 野菜工場化 ⇒ 運営ノウハウ提供

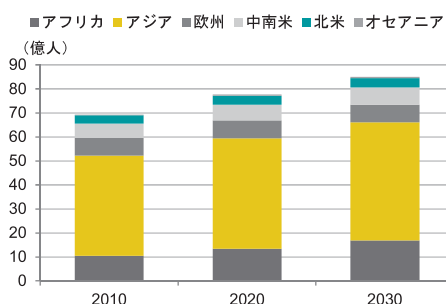
◇機械・ロボット産業

- 重労働の緩和 ⇒ 装着型を含めてロボット導入
- ドローンなどの生育状態の管理や肥料・除草剤等の散布IoTの積極活用

◇食生活サービスの輸出産業化

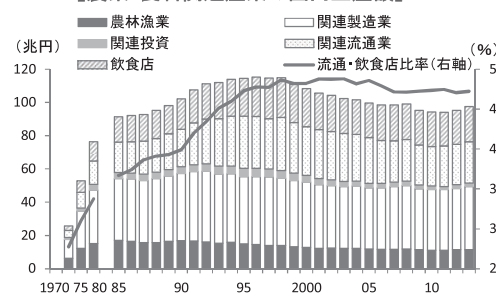
- 世界人口増・食料問題と、和食ブームへの期待
- インバウンド消費の目玉(コト消費)

【世界の人口】



(出典) United Nations, World Population Prospects: The 2015 Revisionより作成

【農業・食料関連産業の国内生産額】



(出典) 農林水産省『農業・食料関連産業の経済計算』より作成

＜将来の他領域・分野への拡大＞

◇ヘルスケア産業化（農業 × ヘルスケア）

- 高齢化の健康意識は高い
- オーダーメイド食品

◇宅配事業の強化（農業 × 家事支援サービス）

- 介護・育児など栄養面、家庭内の人手不足をサポート

◇「コト消費」（農業 × 観光）

- 体験・娯楽サービスの目玉の一つに

◇地域の活性化

- 高齢期の生活基盤の一つとして日本版CCRC(Continuing Care Retirement Community)の基軸に

＜将来の産業の姿＞

◇「食」という中核領域から隣接する他機能・産業へのビジネス領域を拡大

- 食材の生産・調理・提供のサプライチェーンに加えて、国内外にサービスを展開するかなど幅広い視点から捉えることが必要

◇輸出・成長産業という視点

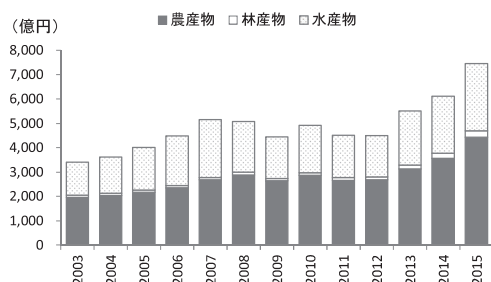
- 耕作放棄地などの活用によって、和食ブームや世界人口増による食料需要をまかなう

◇生活基盤の安定化：生産性向上 ⇒ 価格低下

◇「土・水から口まで」の経路の安心・安全の確保

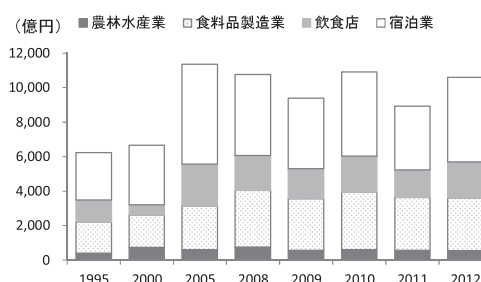
◇エネルギー分野との連携

【農林水産物の輸出】



(出典) 農林水産省『農林水産物輸出入概況』より作成

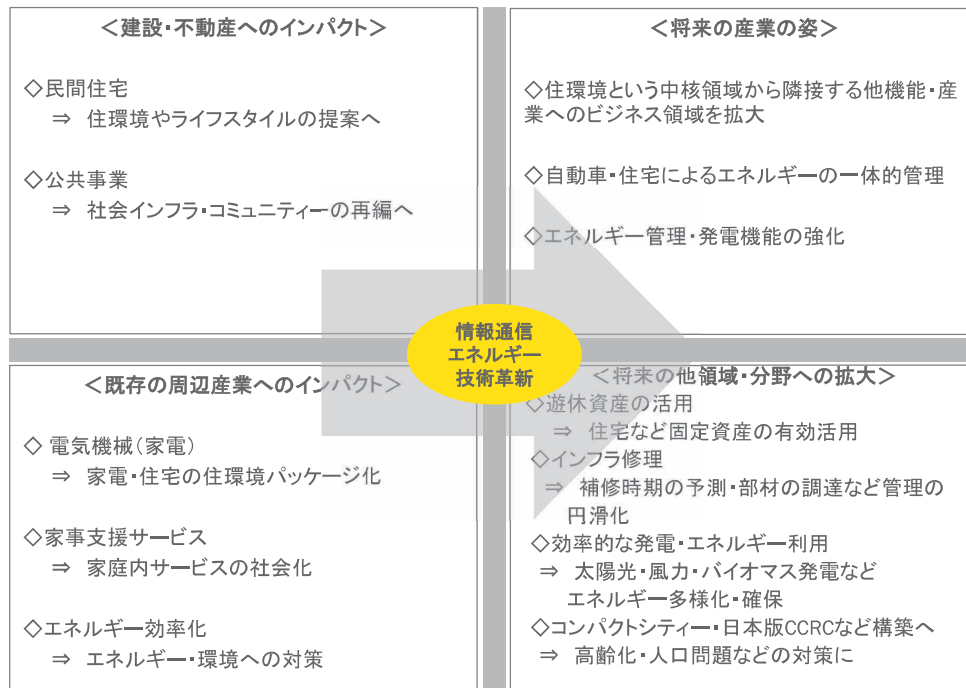
【農林水産関連輸出(生産者価格表示)】



(出典) 経済産業省『延長産業連関表』、総務省『接続産業連関表』より作成

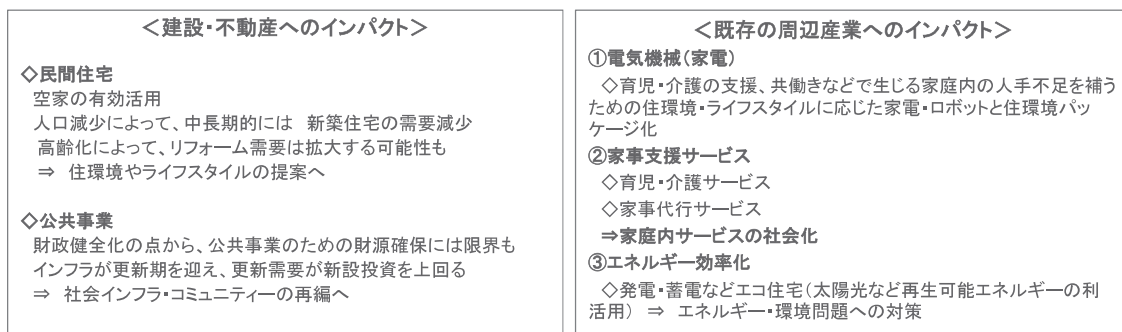
3. 成長分野

②住環境・コミュニティの提案～住環境・社会インフラサービス～

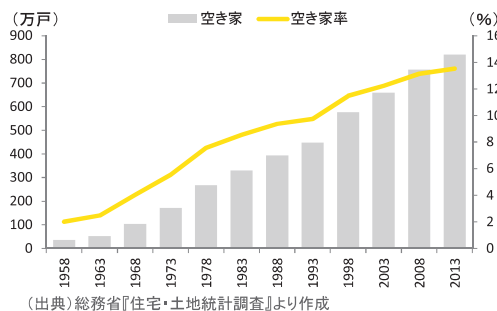


Copyright © Ernst & Young Institute Co., Ltd. All Rights Reserved.

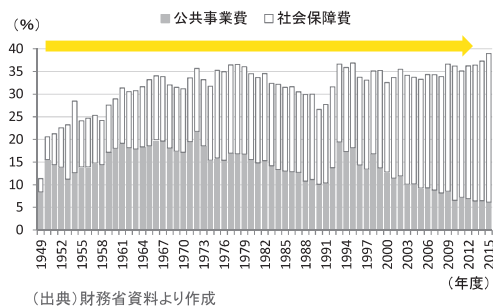
Page 15



【空き家数と空き家率の推移】



【一般歳出に占める公共事業と社会保障費の割合】

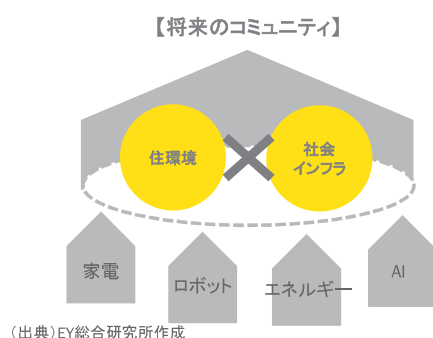


Copyright © Ernst & Young Institute Co., Ltd. All Rights Reserved.

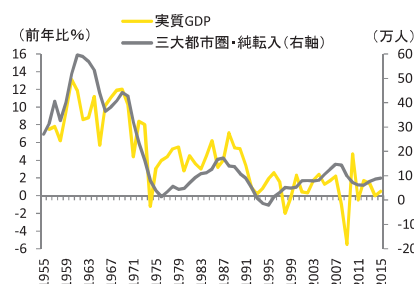
Page 16



<将来の他領域・分野への拡大>	<将来の産業の姿>
◇遊休資産の活用 立地環境のよい住宅は民泊や育児・介護施設などに活用 ⇒ 固定資産の有効活用 ◇インフラ修理 リアルタイムでの使用状況の把握 ⇒ 補修時期の予測・部材の調達など管理の円滑化 ◇効率的な発電・エネルギー利用 ⇒ 太陽光・風力・バイオマス発電などエネルギー多様化・確保 ◇コンパクトシティ・日本版CCRCなどの構築へ ⇒ 高齢化・人口問題などの対策に	◇住環境・社会インフラという中核領域から隣接する他機能・産業へのビジネス領域を拡大 ⇒ 快適に暮らしていくためには何が必要なのかという視点 ⇒ ライフスタイルの変化への対応という視点 ◇自動車・住宅によるエネルギーの一体的管理 ◇エネルギー管理・発電機能の強化

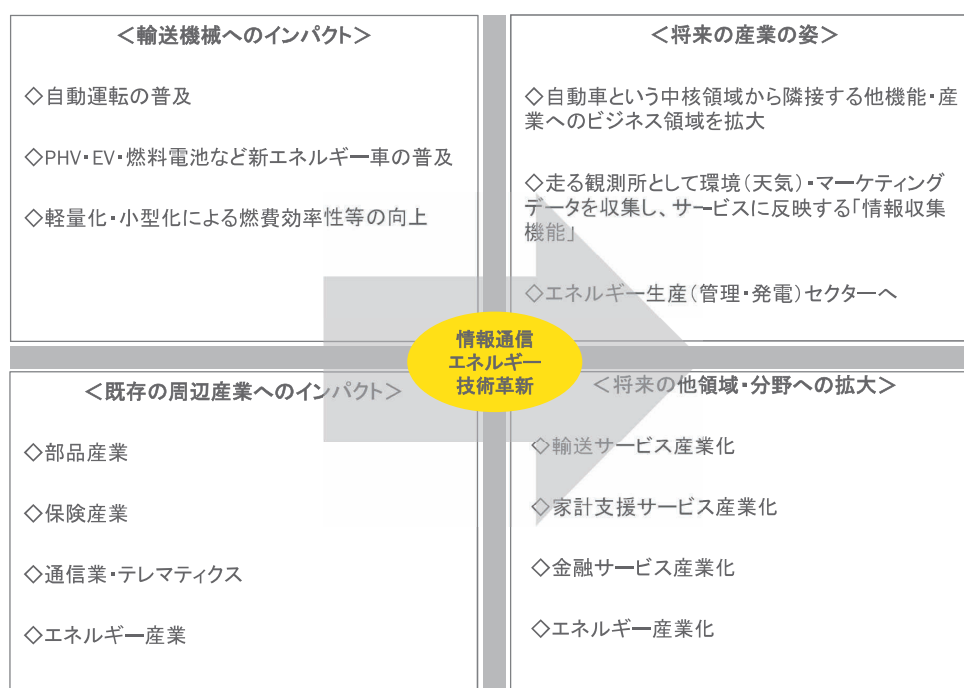


【三大都市圏の住民の純転入と実質GDP成長率】



3. 成長分野

③移動需要を中核に「サービスからエネルギー供給・管理へ」まで拡大～モビリティ～



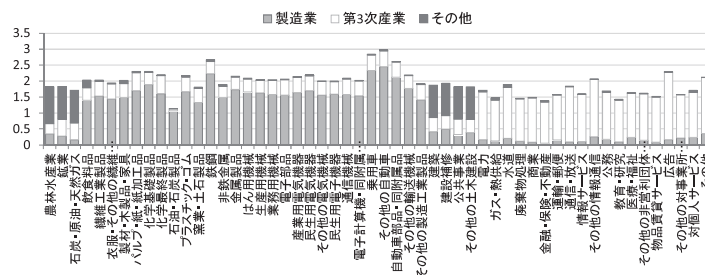
＜輸送機械へのインパクト＞

- ◇自動運転の普及
個人需要の減少なのか
公共交通機関を代替できるのか
「所有から利用へ」⇒カーシェアリング
- ◇PHV・EV・燃料電池など新エネルギー車の普及
電気機械・電子部品化・コモディティ化
エネルギー産業に接近
- ◇軽量化・小型化による燃費効率性等の向上
新素材開発にもはずみ

＜既存の周辺産業へのインパクト＞

- ◇部品産業
部品生産のデジタル化(例)3Dプリンター
機械部品生産のオンデマンド化
生産拠点の分散化
- ◇保険産業
自動運転普及に伴う事故の減少
保険の主体は個人から法人へ
- ◇通信産業:テレマティクス
安全・安心機能、利便性の向上⇒ソフトウェア化
- ◇エネルギー産業⇒発電・蓄電技術

【生産波及力】



(出典)経済産業省『延長産業連関表』より作成

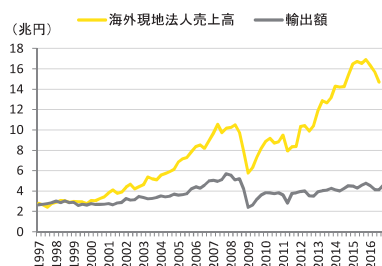
＜将来の他領域・分野への拡大＞

- ◇輸送サービス産
自動運転タクシー・バス業への拡大
⇒地方の足(公共交通機関)の代替
- ◇家計支援サービス化
買い物難民支援・代行
育児・介護などの送迎
- ◇金融サービス化
決済・ローン機能
- ◇エネルギー化
EV・燃料電池・蓄電池など新エネルギー技術の搭載
発電・家庭用住宅電源

＜将来の産業の姿＞

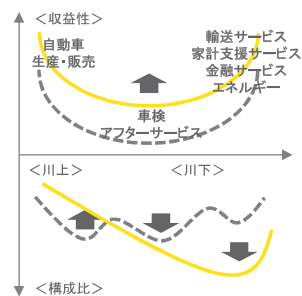
- ◇すそ野の広さから技術革新のハブに
- ◇自動車という中核領域から隣接する他機能・産業へのビジネス領域を拡大
⇒移動した先に、何があるのか、何をしたいのかが新たなビジネスのヒント
- ◇走る観測所として環境(天気)・マーケティングデータを収集し、サービスに反映する「情報収集機能」
- ◇エネルギー使用セクターから、エネルギー生産(管理・発電)セクターへの転換

【国内外の生産状況】



(出典)経済産業省『海外現地法人製版機調査』財務省『貿易統計』より作成

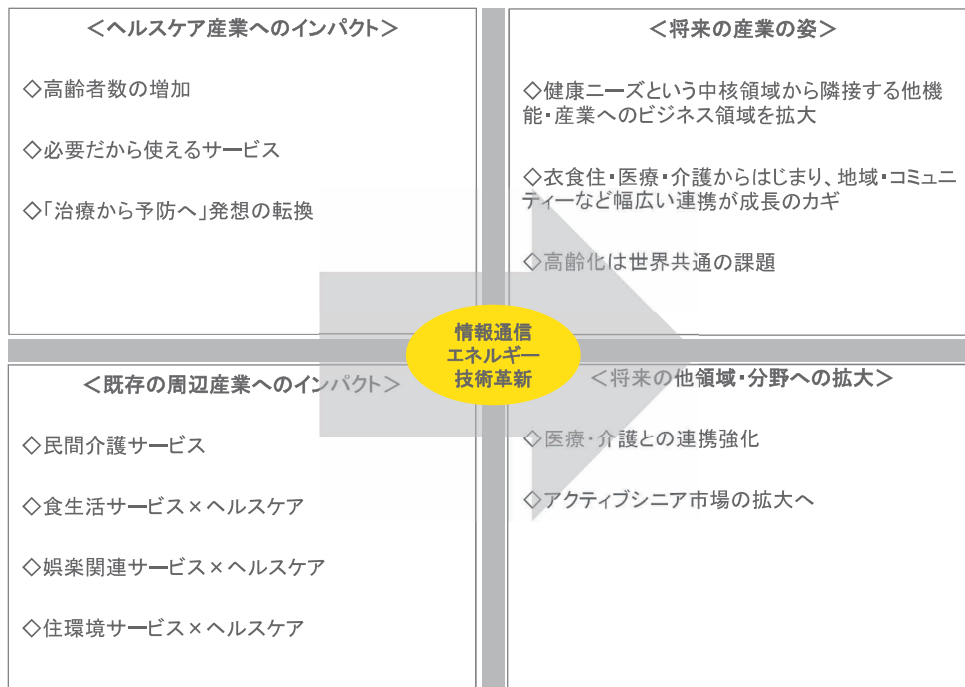
【周辺産業のスマイルカーブ】



(出典)EY総合研究所作成

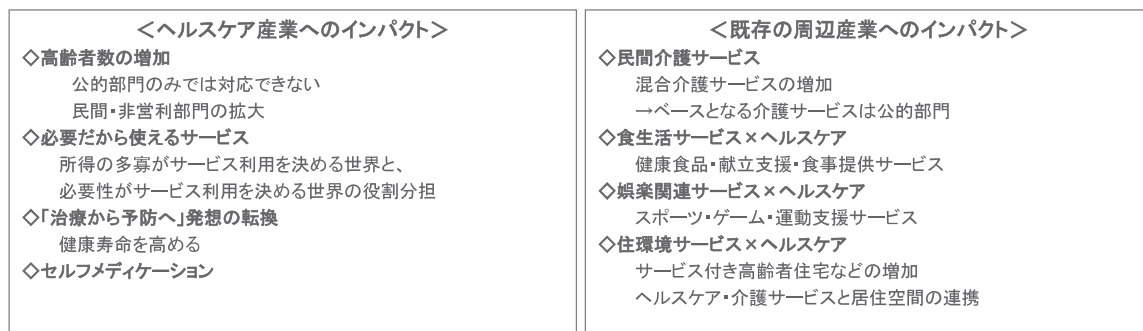
3. 成長分野

④アクティブ高齢者市場の拡大へ～ヘルスケア～

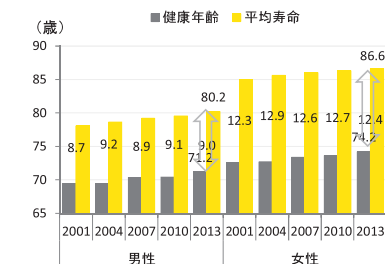


Copyright © Ernst & Young Institute Co., Ltd. All Rights Reserved.

Page 21

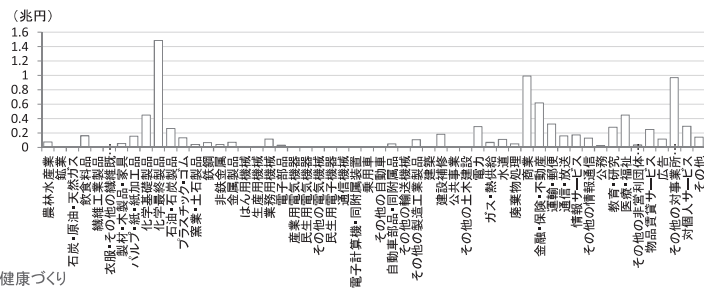


【平均寿命と健康寿命の差】

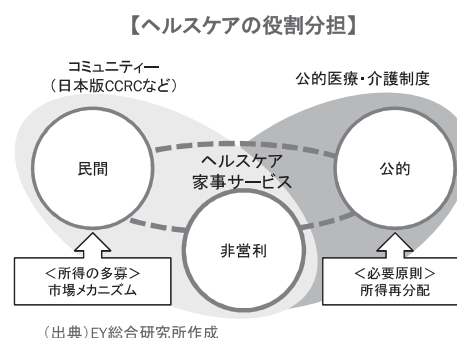
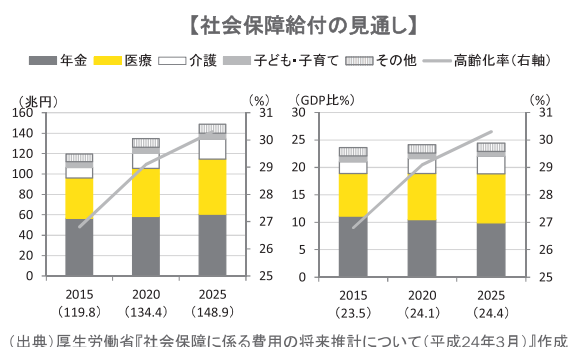


(出典)厚生科学審議会地域保健健康増進営業部会・次期国民健康づくり運動プラン策定専門委員会『健康日本21(第二次)の推進に関する参考資料』より作成

【医療・福祉の生産誘発効果のうち間接効果】

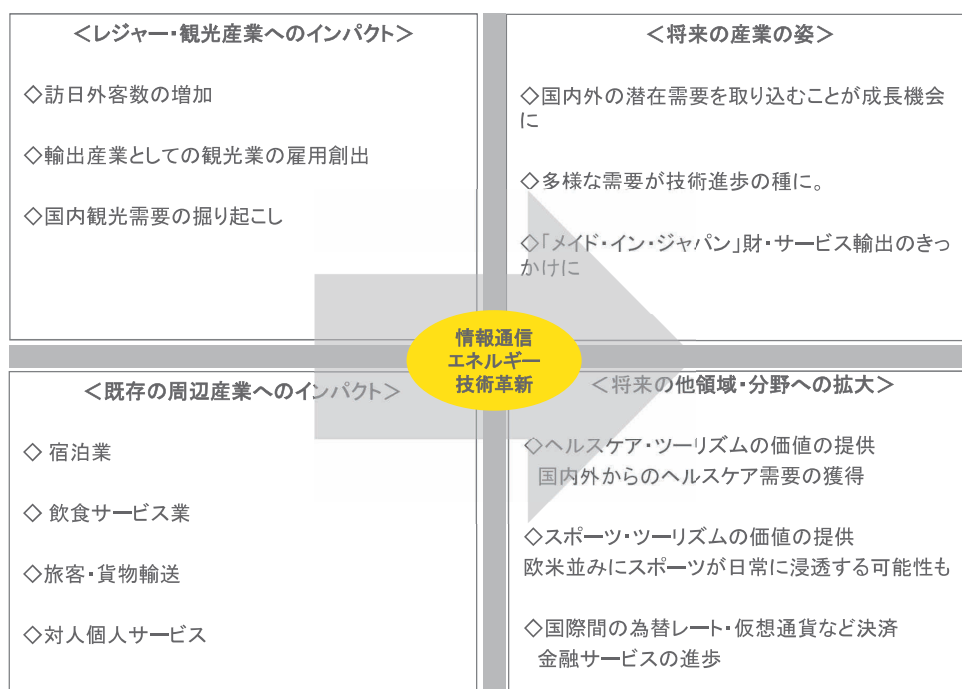


＜将来の他領域・分野への拡大＞ ◇医療・介護との連携強化 健康管理・予防医療 ⇒ 医療・介護費の節約 セルフメディケーションの普及 ⇒ アクティブシニアの増加 ◇アクティブシニア市場の拡大 健康だから消費する ⇔ 消費するから健康 社会の担い手(労働者・消費者)として活躍	＜将来の産業の姿＞ ◇健康ニーズという中核領域から隣接する他機能・産業へのビジネス領域を拡大 ◇衣食住・医療・介護からはじまり、地域・コミュニティなど幅広い連携が成長のカギ ◇高齢化は世界共通の課題 日本のビジネスモデルが世界の先例になり、海外に輸出できる ⇒ 輸出産業化
---	--



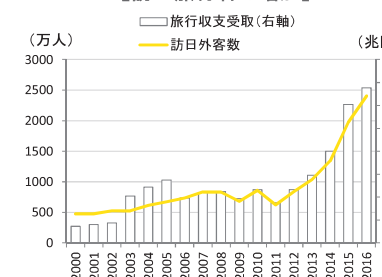
3.成長分野

⑤新しい成長基盤～レジャー・観光・スポーツ～



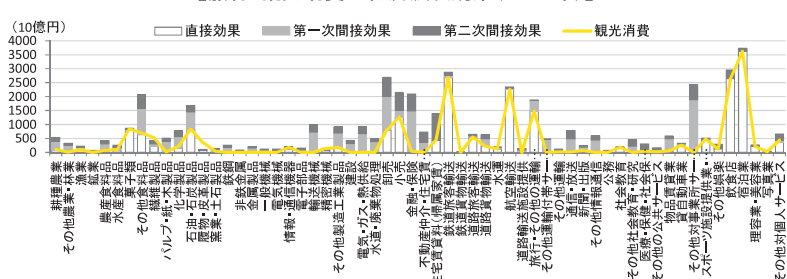
<レジャー・観光産業へのインパクト>	<既存の周辺産業へのインパクト>
◇訪日外客数の増加 レジャー・観光需要の拡大 コト消費の拡大 ◇輸出産業としての観光業の雇用創出 地方や労働集約的なサービスが多く、雇用創出力が大きい ◇国内観光需要の掘り起こし 国内観光需要規模(19.8兆円・2014年)は 訪日観光消費(同2.2兆円)に比べて圧倒的に大きい	◇宿泊業 供給不足 ⇒ 民泊など遊休資産の活用・新ビジネス ◇飲食サービス業 人手不足 ⇒ 省人化投資・ロボットなどの活用 ◇旅客・貨物輸送 ⇒ 自動運転技術などの活用 ◇対個人サービス ⇒ 翻訳機・サービスの利用、訪日外客のハードル低下

【訪日旅行者の増加】



(出典) 財務省・日本銀行『国際収支統計』日本政府観光局『訪日外客数の推移』より作成

【旅行・観光消費の経済波及効果(2014年)】



(出典) 観光庁『旅行・観光産業の経済効果に関する調査研究』(2014年版)より作成

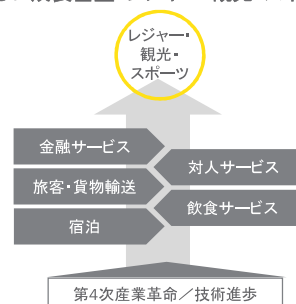
<将来の他領域・分野への拡大>	<将来の産業の姿>
◇ヘルスケア×ツーリズム 国内外からのヘルスケア需要の獲得 ◇スポーツ×ツーリズム 欧米並みにスポーツ関連需要が拡大する可能性も ◇文化・アート・クリエイティブ×ツーリズム コト・体験型の消費、漫画の聖地めぐり	◇国内外の潜在需要を取り込むことが成長機会に 海外に比べて観光客が少ない 健康寿命が伸びた分だけ、国内の観光需要の拡大に期待 ◇多様な需要が技術進歩の種に 人手不足もAIやロボット技術などによって緩和 外国語の障壁でなくなる ◇「メイド・イン・ジャパン」財・サービス輸出のきっかけに 電子商取引の拡大

【〇〇×ツーリズム】



(出典) EY総合研究所作成

【新しい成長基盤:レジャー・観光・スポーツ】



(出典) EY総合研究所作成

4. 高齢化・人口減少下で経済成長を持続させる

- ▶ 高齢化・人口減少だから成長しないのではない
- ▶ むしろ、世界に先駆ける高齢化・人口減少という環境こそ、創意工夫を凝らして成長する絶好の好機

経済成長を実現させるために、例えば

- ▶ 新しい技術の導入: ロボット導入の規制・安全性、自動運転の環境整備
- ▶ 新しいビジネスのルール作り: 民泊、ライドシェアなど新たな市場を創設
- ▶ 新しい役割分担: 民間・非営利・公的／地域コミュニティ
- ▶ 新しい働き方のルール作り: 高齢者など全ての人が働きやすい環境の実現
- ▶ 新しい海外展開支援: 高齢化・人口減少に対応したビジネスモデルを輸出

EYについて

EYは、アシュアランス、税務、トランザクションおよびアドバイザリーなどの分野における世界的なリーダーです。私たちの深い洞察と高品質なサービスは、世界中の資本市場や経済活動に信頼をもたらします。私たちはさまざまなステークホルダーの期待に応えるチームを率いるリーダーを生み出しています。そうすることで、構成員、クライアント、そして地域社会のために、より良い社会の構築に貢献します。

EYとは、アーレスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドのグローバルネットワークであり、単体、もしくは複数のメンバーファームを指し、各メンバーファームは法的に独立した組織です。アーレスト・アンド・ヤング・グローバル・リミテッドは、英国の保証有限責任会社であり、顧客サービスは提供していません。詳しくは、ey.comをご覧ください。

EY総合研究所株式会社について

EY総合研究所株式会社は、EYグローバルネットワークを通じ、さまざまな業界で実務経験を積んだプロフェッショナルが、多様な視点から先進的なナレッジの発信と経済・産業・ビジネス・パブリックに関する調査及び提言をしています。常に変化する社会・ビジネス環境に応じ、時代の要請するテーマを取り上げ、イノベーションを促す社会の実現に貢献します。詳しくは、eyi.ejapan.jp をご覧ください。

© 2017 Ernst & Young Institute Co., Ltd.
All Rights Reserved.

本書は一般的な参考情報の提供のみを目的に作成されており、会計、税務及びその他の専門的なアドバイスをを行うものではありません。意見にわたる部分は個人的見解です。EY総合研究所株式会社及び他のEYメンバーファームは、皆様が本書を利用したことにより被ったいかなる損害についても、一切の責任を負いません。具体的なアドバイスが必要な場合は、個別に専門家に相談ください。

資料（スライド）は、鈴木将之氏の作成・提供によるものである