

MONTHLY REVIEW

MRIマンスリーレビュー

巻頭言

理事長

小宮山 宏

一人一就業規則

課題をピンチとせず、チャンスと考えようというのが課題先進国論の本質である。働き方改革もそうした視点から考えたい。

日本企業で急速に定年制が導入され広まったのは1940年代後半であり、当時55歳定年が一般的であった。記録のある1947年の平均寿命は、男性50歳、女性54歳で定年より短かった。この頃は戦争の影響を受けており、1950年には男性58歳、女性62歳。いずれにしても定年制は、寿命をほぼ全うするまで働くことを前提としたモデルだったのである。

現在の平均寿命は男性81歳、女性87歳であるから、定年年齢引き上げに関する議論はあまりにスピード感に欠ける。

生産年齢人口とされているのは15歳から64歳である。しかし、15歳は中学三年生だし、高校を卒業してすぐに働く人すら20%に満たない。また、私は73歳になるが、クラスメートのほとんどは元気である。つまり、15歳も64歳も寿命が短く肉体労働中心の頃の話で、現実離れしているのだ。実態に合わない制度を前提とした議論に合理的な答えがあろうはずもない。

20歳から74歳を生産年齢人口とすべきであろう。人口動態予測によれば、2050年日本の15歳から64歳の人口比率は52%と先進主要国の中で低いのだが、20歳から74歳では62%となり他にひけをとらない。シニアは知価社会における有力な人的資源であるし、若者と同じように働く必要はまったくないが、生涯現役も自己実現の形の一つである。

定年制や働き方の議論に対する答えのヒントは企業の先進的な試みに散見される。シニアと現役のコラボによって画期的な新製品を生み出し続ける優良企業がある。働き手の確保に腐心するIT企業のいくつかは、個人の多様な働き方を許容し成功している。

物的充足を得た個人は自己実現を求める。それを可能にする制度が必要なのだ。一人一就業規則の実現が、目指すべきゴールなのではないだろうか。

巻頭言

一人一就業規則

特集

新年の内外経済の展望

トピックス

1. ダイナミックマップを新たな基盤に
2. 民間ファンドで観光立国を
3. 価格指標が電力市場を活性化
4. ブロックチェーンと地域仮想通貨
5. 都市を起点に森林資源の好循環を
6. 「サポカー限定免許」の必要性

1

5



特集

新年の内外経済の展望



2017年の世界経済は、政治の不確実性を抱えつつも堅調な成長を実現。

2018年は、世界経済の緩やかな成長を見込むが、リスク要素も多い。

「明治150年」の節目、日本が新たな時代を切り拓く年に。

1. 2017年を振り返って

① 世界経済：グレート・モデレーションが再来

世界経済は、大いなる不安とともに2017年の幕を開けた。米国がトランプ政権のもとで強硬な保護主義政策に転じる可能性、仏大統領選の結果次第でEUが空中分解するリスクなど、欧米先進国の内向き化への懸念が強まっていた。しかし、ふたを開けてみれば、米国の減税期待と中国の景気刺激策を追い風に世界経済は堅調に推移した。

2017年の世界の実質GDP成長率は、前年比+3.6%（2016年は同+3.2%）へと伸びる見通した^{※1}。成長率の振れ幅も小さく収まり、企業や投資家がリスクをとりやすい環境になっている。安定的な景気拡大期を意味する「グレート・モデレーション」の再来との声も聞かれる。

② 金融市場：不確実性を打ち消す強気が継続

実体経済が堅調な中、金融市場では投資家のリスク選好度が高まった。米国ダウ平均が2万4千ドルを突破し過去最高値を更新、日経平均も25年ぶりの高値をつけた。米国の政策運営や英国のEU離脱の行方など、世界の経済政策に対する不確実性は依然として高いものの、それを打ち消す強気が継続した2017年であった。

背景には、米国の減税期待に加え、FRB^{※2}による金融政策正常化が緩やかなペースで進められることへの安心感、IT企業への成長期待などがある。特に、「AGFA」^{※3}と称される米国IT企業に加え、テンセント、アリババなど中国IT企業も健闘。デジタル時代の米中間でのプラットフォーム争奪戦を印象づける年となった。

③ 米国：政策停滞も共和党支持層から根強い人気

注目されたトランプ政権の1年目は、人事の混乱や議会共和党との調整難航もあり、オバマケア見直しやインフラ投資拡大などの主要施策は実現に至らず、国内の政策運営は停滞。2017年末になってようやく税制改革法案の成立にこぎつけた。

こうした政策停滞にもかかわらず、トランプ政権に対する共和党支持層からの支持率は高く、レーガン政権に並ぶ。背景には、失業率が2000年以来の水準まで改善する一方、働き盛りの35-44歳男性の労働参加率は依然として低水準にとどまるなど、労働市場における「負の履歴効果」^{※4}や格差の固定化の問題がある。結果、米国社会に分断が生まれ、一部の層が政権を根強く支持する形が続いている印象だ。

④ 中国：世界の大国「舞台の中央」を狙う

2017年、内向き化する米国に代わり、世界の大国として「舞台の中央」を狙う動きを

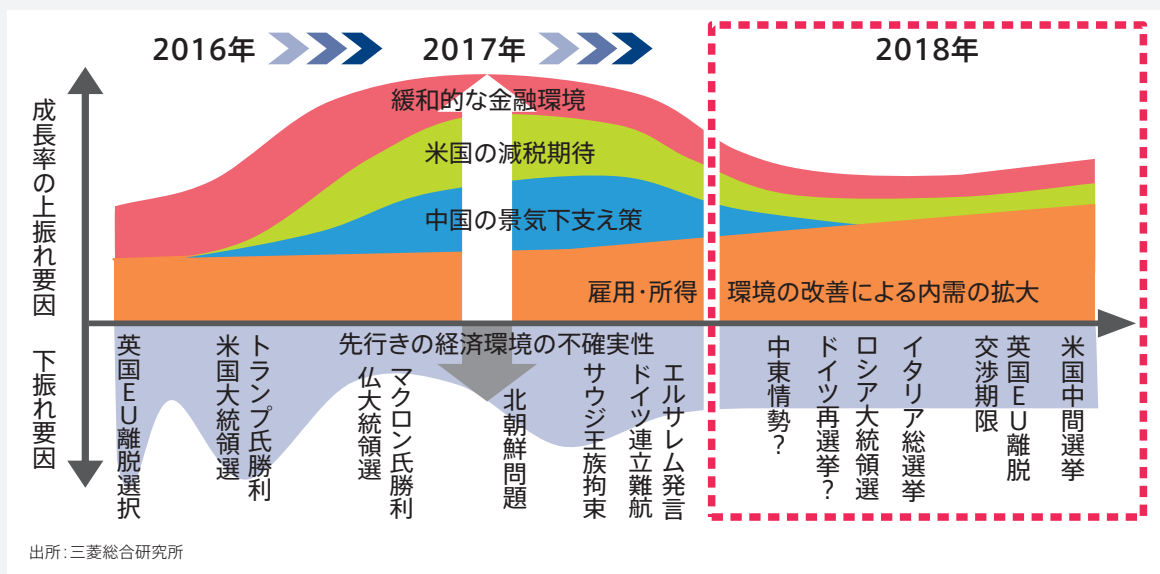
※1:IMF「World Economic Outlook Database, October 2017」。

※2:米国連邦準備制度理事会。

※3:Apple, Google, Facebook, Amazonの頭文字をとった略称。

※4:リーマンショックなど大型の景気後退局面で職を失った労働者が、その間のスキル蓄積機会の逸失などにより、景気が回復したとしても、職に就けない、あるいは就けたとしても低賃金の職業でしか就労できないといった負の効果を継続すること。

[図] 2018年の世界経済



強めたのが中国だ。秋の中国共産党第19回全国代表大会で自らを「党中央の核心」に位置づけた習主席は、「党の領導(指導・統率)」を強化するとともに、建国100周年(2049年)までに「現代化した社会主義強国」を目指す方針を内外に示した。経済のみならず政治や文化、民生でも世界を主導する意図がある。

中国を強国実現へ駆り立てるのは、「中華民族の偉大なる復興」への夢だ。中国4千年の歴史を振り返れば、新興国に甘んじていたのはアヘン戦争後のわずか150年間にすぎない。明朝や清朝の時代に、世界GDPのうち30%を誇った中国のシェアは、1950年に5%まで一時低下したものの、2016年には25%まで回復している^{※5}。習政権は「中華民族の偉大なる復興」を実現可能な目標として見据え始めたのではないのか。

⑤ 貿易：米国は保護主義化、日本は自由貿易推進

世界の貿易政策をめぐっては、米国が保護主義色を強める一方、日本は自由貿易を推進した。米国がTPP離脱やNAFTAの再交渉などを強行する中で、日本はEUとのEPAを妥結、TPPでは米国を除く11カ国での大筋合意にこぎつけた。仮にNAFTA離脱が現実となれば、米国の貿易金額のうちFTA締結国との貿易の割合は10%まで低下する可能性がある一方、日本は二つの自由貿易協定の実現でその比率が33%まで高まる見通し。当社のGTAPモデル^{※6}による試算では、米国抜きのTPPでもASEAN諸国へのメリットは大きく、自由貿易推進役としての日本への期待は高まっている。

2. 2018年の展望

① 2018年の世界経済：成長続くがリスク要素も多い

2018年の世界経済のメインシナリオは、グレート・モデレーションの継続だ。雇用・所得環境の改善による内需拡大の動きが世界的に広がっている。米国の減税実現も追い風となり、2018年の世界経済は前年並みの成長を維持できると予測する。もっとも、中国では過去の景気刺激策の効果が剥落、世界的な金融緩和も米国から徐々に鎮静に向かうなど、政策面からの景気押し上げ効果は次第に弱まる見込みだ。

加えて、成長持続シナリオを覆しかねない政治・地政学リスクは世界各地に潜む。欧州主要国での政権交代、朝鮮半島の有事、中東情勢の不安定化などが現実となれば、

※5: Angus Maddison「Historical Statistics of the World Economy」、IMF「World Economic Outlook Database, October 2017」(2016年のみ)より三菱総合研究所計算。

※6: 応用一般均衡モデルと呼ばれ、中長期的な経済の均衡状態を求めるモデル。関税率の変化によって生じる経済構造調整(資本や労働の再配置など)を終えた状態とそれ以前の状態を比較して効果を算出。

市場のリスク回避姿勢が一気に強まり、世界経済の成長率が下振れる可能性がある。

② 米国経済：減税実現で景気は堅調持続

難航が予想された税制改革法案が2017年内に成立したことで、懸念されていた企業や家計のマインド腰折れリスクは低下し、米国経済は2018年も堅調を持続する公算が高まった。今回の税制改革の目玉は、レーガン政権以来となる法人税率引下げだ。G7で最も高かった米国の法人実効税率は、英国に次ぐ低さとなる。これが設備投資につながるかは不透明だが、海外利益還流への減税もあり、自社株買いが株高を支えるとの声もある。所得税減税も含めた経済効果はGDPを+0.7%ポイント押し上げる見込み^{※7}。

③ 米国金融政策：次期FRB議長の手腕にかかる正常化

2018年の米国経済のもう一つの注目点は、金融政策の正常化だ。2月就任予定のパウエル次期FRB議長の手腕が試される年となる。

FRBは二つの政策手段（資産買い入れと金利）を使い分けるだろう。資産規模は、順調に進めば今後3年間で4.4兆ドルから3.1兆ドルまで機械的に圧縮される一方、利上げペースは、経済・物価状況を踏まえて柔軟に決定される模様。2018年のコアインフレ率は+1.8%と2%近い上昇率を見込むが、家計の期待インフレ率が物価上昇の重石となっており、2018年は半年に0.25%ずつの緩やかな利上げを見込む。

④ 世界のインフレ：プラス/マイナス要因の綱引き続く

2018年は、日本・米国・ユーロ圏のGDPギャップが11年ぶりに揃ってプラスに転じる見通しだが、各々の物価見通し^{※8}には差がある。米国は2%近い物価上昇率が見込まれる一方で、ユーロ圏+1.3%、日本+0.7%と、いずれも2%目標を下回る見込み。

低インフレの背景はさまざま。ユーロ圏は、自然失業率^{※9}を上回る高失業が続く一方、日本では、労働需給逼迫にもかかわらず賃金上昇のピッチは相変わらず鈍い。米国も含めて構造的な期待インフレ率の低下も指摘されており^{※10}、2018年の各国金融政策をみる上でのポイントとなろう。

⑤ 国際金融：米金融政策正常化の影響が新興国に波及するか

米国が金融政策の正常化を進める中、新興国市場からの資金流出を招くリスクにも目配りが必要だ。2013年のバーナンキショック^{※11}の再来はあるのだろうか。

結論として、2018年に新興国で広域的な通貨危機が発生する可能性は小さいとみる。米国の利上げペースが緩やかにとどまる可能性が高いことに加え、新興国サイドでも、アジア新興国を中心に国際競争力が向上し、経済の基礎体力が強化されている。また、チェンマイ・イニシアティブなど資金流出に対するセーフティネット整備も進んだ。ただし、トルコ、ロシアなど経済が脆弱、かつドル建て債務比率の高い国から、選別的に資金が流出する可能性には注意が必要だ。

⑥ 中国経済：強化された習体制下での中国経済は

中国では、共産党大会で経済活動への党の関与強化が打ち出されたことで、構造調整による経済急減速のリスクは短期的には低下した。2018年は、景気刺激策の効果剥落により減速は避けられないが、6%台半ば程度の堅調な成長を維持する見込み。

※7: Tax Policy Center「Macroeconomic Analysis of the Tax Cuts and Jobs Act as Passed by the Senate」December 11, 2017による推計。2018会計年度(2018.10-2019.09)への影響。

※8: いずれも食品・エネルギーを除くコアインフレ率。

※9: 景気や物価の動向にかかわらず、産業構造の変化や疾病などを理由として、好況期でも一定数存在する失業者の割合。

※10: 期待インフレ率低下の要因として、①原油安などによる一時的影響のほか、②デジタル化やシェアエコノミーの進展、③グローバル化による競争激化などの構造的要因が指摘されている。

※11: 2013年に当時のバーナンキFRB議長が、量的緩和の縮小を示唆した際に、世界の金融市場が動揺した。

特に、先端技術分野での中国の躍進は目覚ましい。先進国の独壇場であった高付加価値品市場でも中国が競争力を高めているほか、社会インフラ整備の遅れを逆手に取り、AIや自動運転など先端技術の社会実装を一段と進める見込みである。

一方、過剰債務問題は依然として中国経済のアキレス腱だ。3千兆円を超えるとみられる中国の総債務は、党の統制の下で時間をかけて調整される公算が高まったにすぎず、危機を回避しソフトランディングできるか、習政権の手腕が問われる。

⑦ 欧州経済：行方定まらぬEU統合、各国政治

欧州経済は緩やかな回復持続を予測するが、各国政権与党の政治基盤の弱体化が最大のリスク要素。EUの要であるドイツでは、メルケル首相の求心力が低下、2018年前半に再選挙の可能性もくすぶる。5月までに総選挙が予定されるイタリアでは、いずれの政党も過半数に届かず連立協議が難航する可能性が高い。各国とも国内の政治基盤回復を優先せざるを得ず、EU統合への動きは停滞が濃厚だ。2018年10月末に事実上の交渉期限を迎える英国のEU離脱交渉は、離脱条件では合意に至ったが、今後始まる貿易関係交渉の展開次第では、経済が混乱する恐れもある。

⑧ 日本経済：成長力を自律的に高められるか

日本経済は景気回復6年目に入る。日本銀行の「地域経済報告(さくらレポート)」によれば、全国9地域のうち3地域が回復、6地域が拡大となり、景気回復が地方にも浸透している。2018暦年の実質GDP成長率は+1.2%と内需を中心に成長持続を見込んでおり、年末まで景気回復が持続すれば戦後最長の拡張局面となる。

アベノミクス初期に非正規中心であった雇用回復は、2016年頃から正規雇用に波及してきた。前向きに回り始めている経済の好循環を、より自律的なものとするためには、賃金上昇の加速から消費拡大へとつなげられるかが成否を握る。

⑨ 日本経済：新市場開拓へ企業の前向きな動きが広がるか

持続的な賃金上昇の実現には、企業の生産性向上が欠かせない。既存市場での業務改善には限界があり、成長市場開拓への挑戦が重要だが、日本政策投資銀行の調査によると^{※12}、「成長市場の開拓に取り組んでいる」企業は全体の34%にとどまる。

もっとも、市場開拓に前向きな企業では、第4次産業革命への取り組みを加速させている。2018年は、こうした3割の前向きな動きが、残りの7割に広がりを見せることが期待される。

⑩ イノベーションによる未来共創で豊かな社会を実現

真のイノベーションは社会を豊かにする。例えば、自動走行するEVのシェアリングが普及すれば、誰もが環境にやさしく安全に移動できる社会が実現する。運転が難しい高齢者でも自由に移動が可能になる。運転時間の代わりに生まれる自由時間は、新たな付加価値と豊かさを生むであろう。

新年は明治維新から150年の節目の年。日本がイノベーションによる未来共創に向けて、新たな時代を切り拓く大きな一歩を踏み出す年となることを期待したい。

※12:日本政策投資銀行「企業行動に関する意識調査」2017年6月調査。

「ダイナミックマップ」を 新たな社会情報基盤に

次世代インフラ事業本部 | 林 典之 |



自動運転のための要素技術としてダイナミックマップが注目されている。

さまざまな分野に活用可能であり、新たな社会情報基盤となりうる。

建設や物流における新ビジネスへの応用も期待されている。

※1: 2016年6月に電機、測量、地図、自動車などの各社共同出資により設立された高精度3次元地図データの整備・普及を目的とする会社。2017年6月には産業革新機構の参画を得て企画会社から事業会社に移行。

※2: デジタル技術を活用した、映像表示装置などの広告媒体。

※3: 調査・測量から設計・施工・維持管理までの建設業務にICTを活用して生産性向上を図る取り組み。

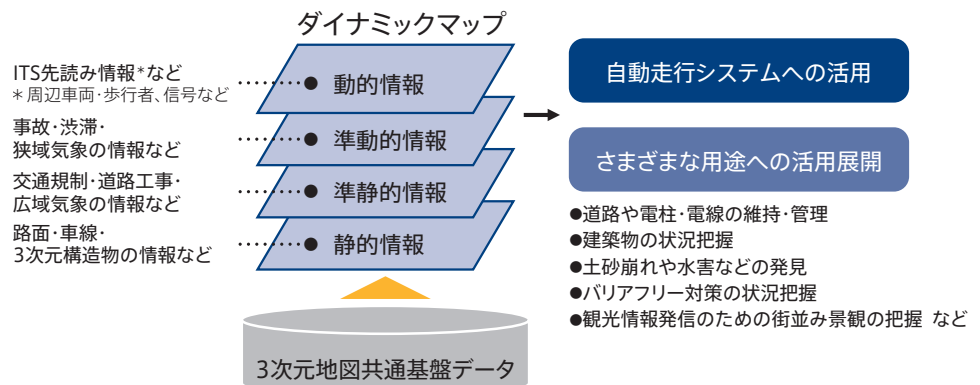
交通事故発生件数や死傷者数は近年減少傾向にあるものの、高速道路上の落下物や高齢者の運転ミスなどによる自動車事故は後を絶たない。安全対策の切り札の一つとして、自動走行システムの実用化への期待も高まっている。

自動走行システムでは、車両に搭載される各種センサーに加え、高精度の3次元地図データや渋滞情報、規制情報などの動的(ダイナミック)なデータを活用することが重要なポイントとなっている。現在日本では、これらの動的データと路面・車線情報などの静的データを統合したデジタル地図「ダイナミックマップ」(図)が、内閣府や「ダイナミックマップ基盤株式会社」^{※1}などによる産学官協働体制のもと、急ピッチで開発されている。2018年度中には、全国の高速道路および自動車専用道路約3万kmの高精度3次元地図データが整備される。数cm単位の高精度な位置特定を可能とする準天頂衛星システムなどとあわせ、将来的には、高速道路上で数km先に存在する障害物の位置を車線単位で正確に検知し、衝突を回避するよう車両を制御するといったことも可能になると考えられる。

ダイナミックマップの作成過程では、道路上や道路周辺に存在するさまざまな物体(建物、歩道橋、電柱・電線、造成面、看板、植栽など)の位置や形状のデータを一括して把握できる。このビッグデータの応用範囲は広く、さまざまな分野に活用できる新たな社会情報基盤となりうる。現在、道路や電柱・電線などのインフラ施設の維持・管理、土砂崩れや水害などの危険がある場所の検知への活用などが検討されているが、さらにドローン飛行空間の設定・管理、デジタルサイネージ^{※2}を含む広告物の設置・管理といった、幅広い活用も考えられる。

建設業や物流業などに与えるインパクトも大きい。i-Construction^{※3}などの取り組みとも連動し、建設現場における建機の制御による生産性向上や、ロボットを活用した物流の効率化・最適化などにも貢献できると考えられる。新たなビジネスチャンスの拡大にもつながっていくことが期待される。

【図】ダイナミックマップの概念と活用の方向性



注：ITSはIntelligent Transport Systems (高度道路交通システム)の略

出所：内閣府「戦略的イノベーション創造プログラム(自動走行システム)」報告資料を基に三菱総合研究所作成



観光立国の実現に向けて
旅行者ニーズの多様化や
高度化への対応が鍵。

個別の地域では成功例が
出ているが、ほかでも有
効とは限らない。

蓄積された資金やノウハウ
を全国展開できる民間
ファンドが必要。

※1: Destination Management/Marketing Organizationの略。観光地のマネジメントとマーケティングを一体的に担う組織。政府が提唱する「まち・ひと・しごと創生基本方針」には、地域の観光振興を戦略的に推進する主体として、日本版DMOを育成・支援することが盛り込まれている。

観光立国の実現は地方創生の切り札とされる。政府は2016年に2,400万人超だった訪日外国人客を2030年に6,000万人まで増やす目標を掲げている。訪日客数が増えるに従い、旅行者ごとのニーズ、宗教や習慣の違いへの対応が求められる。宿泊施設やサービスも多様化と質の向上を迫られる。マーケティングの高度化や観光業の経営者育成も急務である。

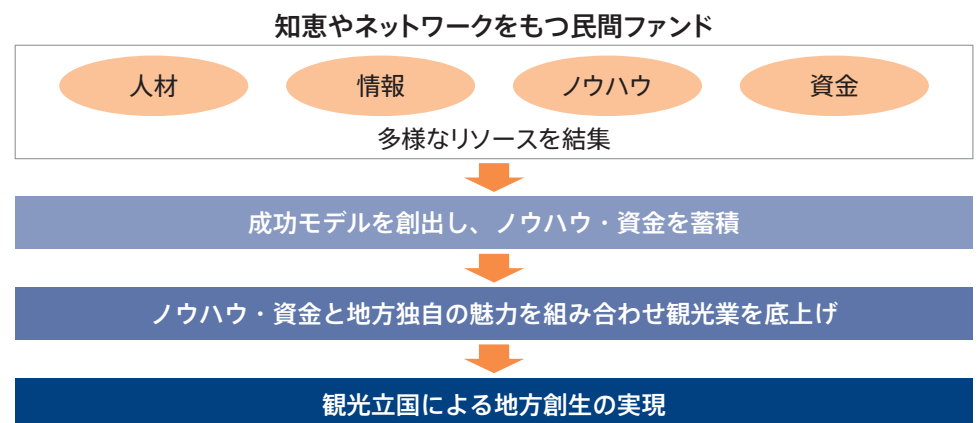
こうした課題の解決に向けて、官民ファンドのREVIC(地域経済活性化支援機構)は宿泊施設に対し、資金を提供するだけでなく、ノウハウを持つ専門の人材を派遣して経営を支援している。

地域単位でも取り組みが進んでいる。広島県など瀬戸内7県で構成する「せとうちDMO」^{※1}は、国内外のベンチャー企業と連携し、域外との電子商取引やオンライン宿泊予約を促進。古民家や歴史的建造物を簡易宿泊所に改修し、滞在日数を延ばす取り組みを進めている。地元金融機関によるファンドからの出資も含めて人材・情報・ノウハウ・資金を結集し、観光業の裾野を広げている。

しかし、特定地域での取り組みを、事情の違うほかの場所でそのまま行っても、旅行者の評価は得られないだろう。使えるリソースも地域によって千差万別だ。また、多様化・高度化する旅行者ニーズに応えるには、経営やマーケティングだけでなく、施設の効率的な建設・管理やブランディング、データ活用、人材活用などに関する多様なノウハウも不可欠となる。こうした条件を満たすには、リターン確保を最優先しながら成功モデルを作り出す民間ファンドが有用と考える。多様な事例・アイデアを集め、全国的なネットワークを持つ組織として機能するだろう。

成功モデルづくりを通じて蓄積された資金やノウハウを、各地の独自の魅力と組み合わせることができれば、観光業の実力を底上げできる(図)。地方創生の観点からCSV(共通価値の創造)に取り組もうとする民間企業が増えている中で、オールジャパン的な観光活性化が進むことを期待したい。

【図】 新たな民間ファンドによる観光立国の実現



出所: 三菱総合研究所

電力市場の活性化に向けた 価格指標の活用



電力の安定供給と経済性の両立には、活性化した競争市場が不可欠。

市場の活性化に向け、適切な市場リスク評価に基づく取引市場の活用が必要。

電力フォワードカーブは、市場リスクの評価指標となる。

※1: 日本卸電力取引所 (JEPX) が開催する、翌日に受け渡す電気の取引を行う市場。

※2: JEPXが開催する、将来の一定期間に受け渡す電気を取引する市場。

※3: 将来に購入する電力の価格を事前に決めて取引する市場。東京商品取引所 (TOCOM) が2018年9月に上場予定。

自由化を迎えた電力業界で、電力販売における地域独占・規制料金制度からの変革が進められている。エネルギー政策の議論においても「安定供給」に加えて、市場メカニズムに基づく「経済効率性」を同時に追求することが求められている。そのためには、自由競争市場の整備に加え、小売事業者が効率的に供給力を確保できるよう、市場を十分に活性化させることが必要不可欠である。しかし、現物取引を行う日本卸電力取引所 (JEPX) スポット市場^{※1}の取引量は電力需要全体の4%程度にとどまっているなど、流動性の高い市場環境の構築までは依然として、道半ばである。

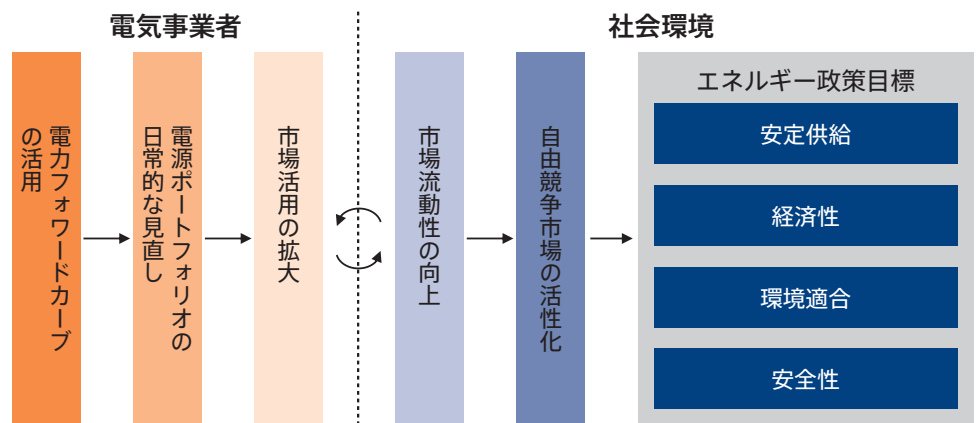
電力市場の活性化に向けては、取引主体である電気事業者が自社の抱える市場リスクを適切に把握した事業運営を行い、市場活用を拡大する必要がある。例えば、将来の電力価格の見通しによって、事業者はその価格と比較して不経済な既存契約の見直しが可能となる。

取引の場としては、スポット市場や先渡市場^{※2}に加え、間もなく上場が予定されている先物市場^{※3}などの活用が想定される。事業者の市場活用促進は、自らの事業運営の効率化に資するとともに、市場全体の流動性の増大にも寄与する。市場の流動性の増大は、効率的な価格形成を導き、事業者の市場活用がますます加速するという好循環につながる。

市場リスクの評価指標としては、「電力フォワードカーブ」の活用を提言したい。将来受け渡す電力の現時点での参照価格となる電力フォワードカーブは、自由化が先行する欧州では、電力ビジネスで生じる日常的なリスク管理に広く活用されている。日本でも、市場リスクの把握や電源調達についてのポートフォリオの定期的な見直しを行う上で、重要な情報ツールになりうる。

フォワードカーブの普及は、事業者の市場リスク把握に基づく戦略的な事業運営を後押しする点で、市場活性化の鍵を握る。市場全体の活性化が進めば、効率的な市場形成を通じて、電力の安定供給と経済性の両立へとつながることが期待される。

【図】 電力フォワードカーブの普及による政策目標達成のメカニズム



出所: 三菱総合研究所

ブロックチェーンが拓く 仮想地域通貨の新たな可能性

コンサルティング部門
社会ICTイノベーション本部

奥村 拓史



**ブロックチェーン技術と
法改正により仮想地域通貨
の実証実験が広がる。**

**機能を付加したコインの
設計で、きめ細かいマー
ケティングが可能に。**

**発展途上で課題もある
が、地域活性化の切り札
の一つとなる。**

しまとく通貨、さるぼぼコイン、近鉄ハルカスコイン。各地で地域密着型の電子決済サービス^{※1}を使った実証実験が行われている。地域通貨を使った地域経済活性化の試みは2000年前後にもブームになったが定着しなかった。だが、当時と大きく異なる点がある。一つはブロックチェーン技術^{※2}などによる仮想通貨の決済基盤が実用化段階にあること。もう一つは改正資金決済法が施行され、法制度面が整ってきたことだ。

ブロックチェーン技術は、改ざんや不正利用に強く、専用カード・端末類が不要のため、地域通貨の発行・運用・管理にかかるコストを一気に低減できる。さらに、電子マネーにはない貨幣機能の「転々流通性」^{※3}も実現可能だ。地域内で購買を促すためにプレミアムを付与したり、死蔵させないよう、時間経過とともに減価や消滅を可能にする。例えば、短い滞在をぜひたくに楽しみたい旅行者向けに、高プレミアムだが旅行期間が過ぎると消滅するような観光コインの発行も可能になる。

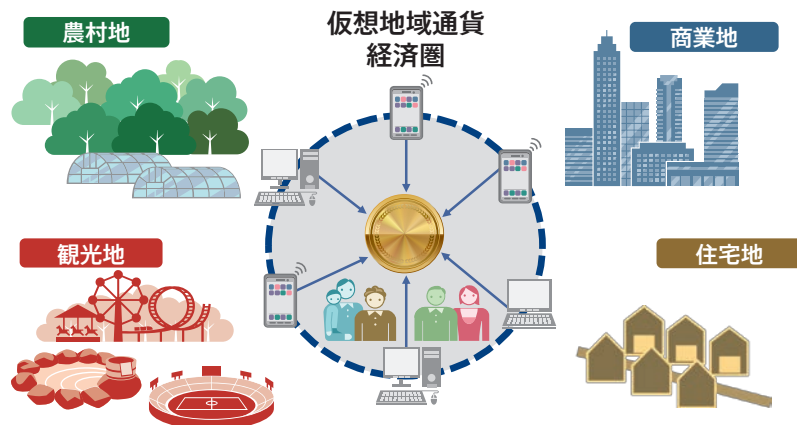
さまざまな機能を付加したコインを低コストで発行できるメリットは大きい。自治体や地銀、鉄道会社など、地域経済のテコ入れを図りたい多様なプレーヤーが発行主体に名乗りを上げている。近鉄ハルカスコインの社会実験^{※4}では、参加者のほとんどがスマホ決済は「簡単便利」であり、導入されたら「使いたい」と回答した。新規消費誘発額^{※5}はコイン利用額全体とほぼ同額となり、付与したプレミアム額を上回る消費活性化効果も確認された^{※6}。地域の魅力を組み込んだ仮想地域通貨を設計できれば、域外消費の取り込みや複数回利用を促し、継続的な消費増加につながる可能性がある。

今後、都市部や農村部、観光地など、地域特性や課題に応じた仮想地域通貨が普及し、独自の経済圏が形成されれば、ブロックチェーンにはその経済圏に参加する人々の経済活動の全てが記録される(図)。取引のネットワーク分析は人や企業の結びつきの強さも明らかにし、新しい市場の発見や新たな関係性を構築する契機となる上、AIと組み合わせることで次元の異なるきめ細かいマーケティング施策も可能となるだろう。

技術的、制度的に課題は残るが仮想地域通貨は、地域活性化の切り札の一つとなる。

- ※1:「電子地域通貨」、「仮想地域通貨」とも呼ばれる。
- ※2:管理台帳を分散型にすることにより、記録が正しいことを保証する仕組み。
- ※3:第三者へ繰り返し譲渡可能な特性のこと。現状では多くの電子マネーは1回しか使用できない。
- ※4:2017年9月から約1カ月、大阪あべのハルカスにおいて5,000名の一般利用者が参加する社会実験を実施。ブロックチェーン技術の社会実験としては国内最大級。
- ※5:新規消費誘発額＝「コインの入手がきっかけとなった商品・サービスの購入額」+「コインの支払いにあわせ追加で支出した現金・カードなど」。
- ※6:プレミアム付き商品券による消費活性化効果は30～40%が一般的。ただし、利用店舗が百貨店であるなど、近鉄ハルカスコインの社会実験は条件が異なることに留意が必要。

[図] 仮想地域通貨経済圏のイメージ



出所:三菱総合研究所

都市の木材利用促進で 森林資源の好循環を



技術開発と法整備により、木材を使った中高層建築物が出現。

林業再生や森林のCO₂固定能力維持のため木材を適切に使う必要がある。

建設需要の多い大都市で木材利用を促進して森林資源の好循環創出を。

※1: 木材を建築物の構造材に用いることを木造化、内装材や外装材に用いることを木質化という。

木にはどうしても、火事や地震に弱いイメージがつきまとう。江戸の町はたびたび大火で消失したし、糸魚川市大規模火災の記憶も新しい。だが近年、住宅以外の中高層建造物にも木材を使う動きが広がっている。代表的な施設として2013年には大阪市のオフィスビル「大阪木材仲買会館」や横浜市の大型商業施設「サウスウッド」が完成した。

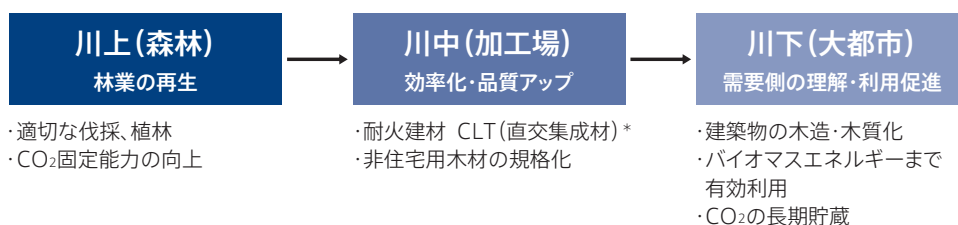
木造・木質化^{※1}が進んだ背景には技術の進歩と法整備がある。木材の耐火性能や強度が向上し、建材の採用基準が性能で規定されるようになった。木も、一定の条件さえクリアすれば、鉄やコンクリートと同様に扱える工業製品となったのだ。高層の木造建築で先行する欧州では、2014年に14階建ての木造ビルが誕生し、高さ300m・80階建ての「オークウッド・タワー」の建設計画もある。

木を活かした建造物が増えれば景観が豊かになり、居心地も良くなる。住宅以外の建築物でも使えるようになったことで、木材市場が拡大する可能性が出てきた。

温暖化防止にも寄与しそうだ。日本の森林は戦後から植林が続けられ、毎年8,000万～1億m³ずつ増えている。このままでは、老木が増え続け、CO₂固定能力が低下する。建材として使用すれば、建築物が残る限りCO₂は木材の中に留まる。大型建造物を取り壊されても、その木材を住宅で、さらに家具や木質ボードとして再利用し、最後には燃やしてバイオマスエネルギーとして活用すれば、都市の「森林」にCO₂が長期間にわたり貯蔵される。伐採後に幼木を植林すれば森林のCO₂固定能力も高まる。

建築需要の多い大都市をはじめ各地で国産の木材が使われれば、地方も経済的に潤う。大消費地である「川下」の需要は、森林という「川上」からの資源の好循環を生み出せる(図)。象徴的な動きとして、東京都港区の「みなとモデル」がある。区内で建築・改修される延床面積5,000m²以上の建築物に一定量の国産材使用を義務付け、CO₂固定量を認証する制度だ。木材は全国77自治体から供給される規定になっているが、コストの問題があり、調達は近隣からに限られている。全国規模で森林資源の好循環を実現するため、大阪など他の大都市でも同様の制度が導入されるよう期待したい。

[図] 都市の需要がつくる森林資源の流れ



* ひき板を繊維方向が直交するように積層接着したパネル。寸法が安定化するほか、壁として建物の主要構造を支えられるなどの利点がある。

出所: 三菱総合研究所

「サポカー限定免許」は現実的な交通事故対策



高齢ドライバーによる事故の問題は深刻化しており対策が急務。

自動車は高齢者の生活に不可欠なため免許自主返納は途上にある。

安全性を高めた「サポカー」限定の免許交付こそが現実的な解決策。

※1: 警察庁「平成28年における交通事故の発生状況」。

※2: 三菱総合研究所「生活者市場予測システム(mif)」による調査。
対象: 全国の20~80代の男女。
調査時期: 2017年6月。
調査方法: ウェブインターネット調査。

高齢ドライバーの事故対策が喫緊の課題となっている。交通事故による死者のうち、65歳以上の高齢者が占める割合は2016年に、過去最高の55%に達した。運転免許保有者が交通事故で最も過失の重い「第1当事者」と判定された比率(2016年実績)は、未成年が最も高く、年を重ねるごとに、55~59歳までは低下し続ける。しかし、その後は再び上昇傾向に転じ、75歳以上では平均を上回る^{※1}。自動車を持つ傾向の強かった世代が年を重ねるのに伴い70歳以上の免許保有者は増え続けると予想され、高齢者が引き起こす交通事故の問題はさらに深刻になりかねない。

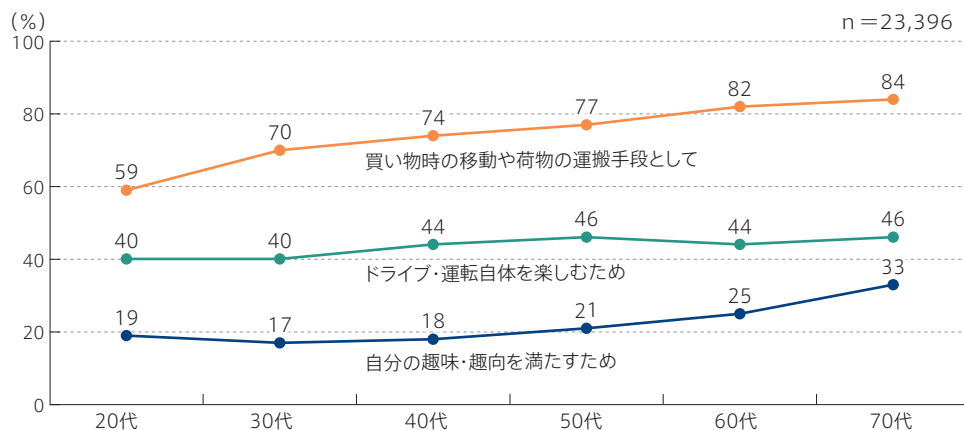
自治体は高齢者へのIC乗車券交付やコミュニティバス導入を通じて、運転免許の自主返納を促しているが、大きな進展は見られていない。身体機能が低下した高齢者にとって、車は自立した生活を行う上で欠かせない手段となっているからだ。当社の調査^{※2}によると、自動車を保有・利用している理由を「買物時の移動や荷物の運搬手段として」と回答した割合は20代で59%だったが、70代では84%に達した。「(自動車関連以外で)自分の趣味・趣向を満たすため」との回答率も、年齢とともにアップ(図)する傾向にある。

免許の自主返納が加速すると、かえって高齢者の交通事故死が増えてしまう恐れがある。徒歩や自転車での移動時の方が、自動車を運転している場合よりも、事故に遭った際に死亡する確率が高いのは自明だからだ。

そこで、現実的な策として、「サポカー」限定免許の必要性を強調したい。サポカーは、自動ブレーキなどの新技術を導入して一定以上の運転支援機能を備えた「安全運転サポート車」の愛称だ。前方に壁などがある場合、間違えてアクセルのペダルを踏んだとしても車体が一気に飛び出さないような車種は「サポカーS」と呼ばれる。

高齢者に運転免許を自主返納させるような、一律的な策だけでは、高齢社会への有効な対応としては不十分である。身体能力があまり低下せず、一定以上の判断力を保っていると認められた高齢者にサポカー限定免許を交付すれば、高齢者の生活の利便性を保ちつつ、交通事故を抑制できるのではなかろうか。

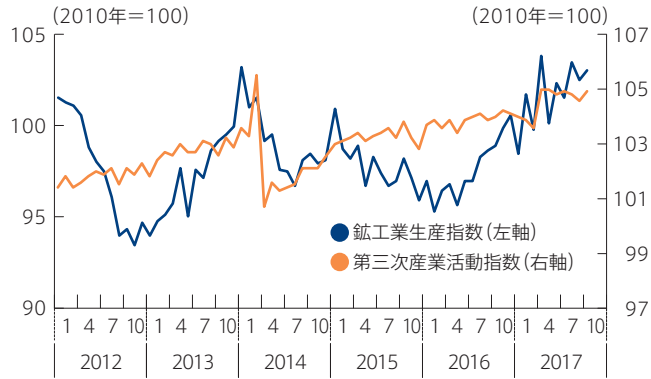
【図】 自動車を保有・利用している理由(世代別)



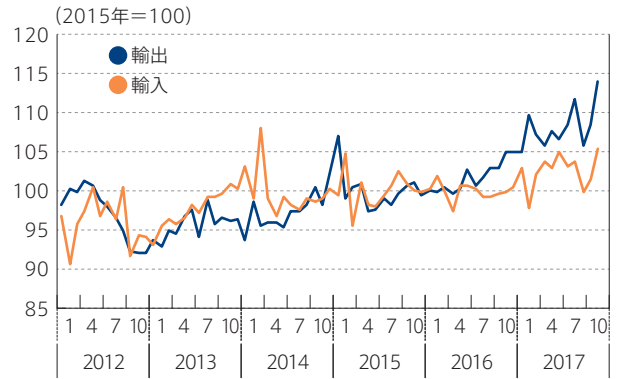
出所: 三菱総合研究所「生活者市場予測システム(mif)」

主要経済統計データ

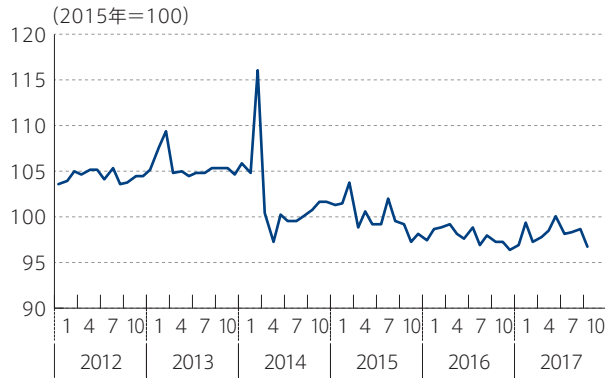
生産 鉱工業生産指数、第三次産業活動指数



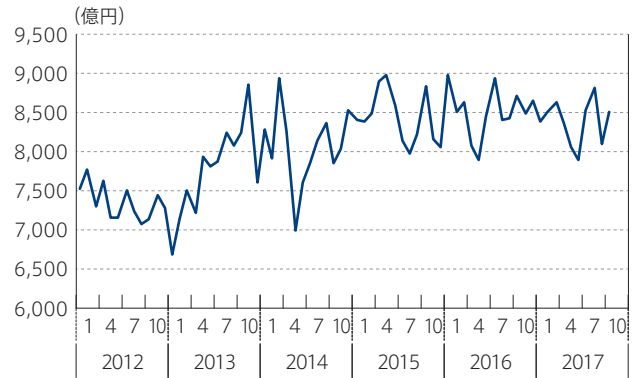
輸出入 実質輸出入



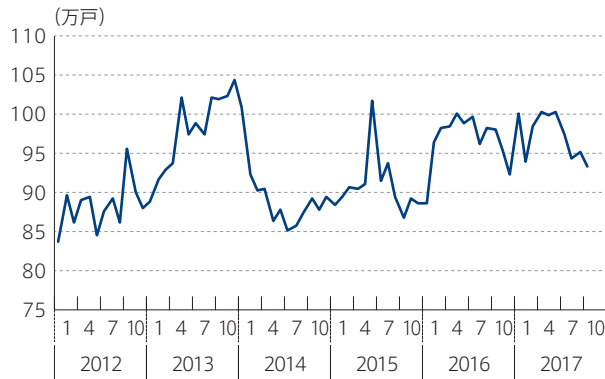
消費 実質消費指数(除く住居等)



設備投資 機械受注額[民需(船舶・電力除く)]



住宅 新設住宅着工戸数



物価 消費者物価指数(生鮮食品除く総合)

