

1万円札が消える日 ● 樋浩一 —— 02
アベノミクスが問われる 改革の成果 ● 矢嶋 康次 —— 03
若者の「高級ブランド離れ」「クルマ離れ」は本当か? ● 久我 尚子 —— 04
ビットコインなど仮想通貨の動向 ● 小林 雅史 —— 06
中期経済見通し(2016~2026年度) ● 斎藤 太郎 —— 08
人間の直感の不確実性 ● 中村 亮一 —— 10
円安ドル高に向かうものの、持続性に注意 ● 上野 剛志 —— 11

ニッセイ基礎研REPORT | Nov.2016 | vol.236



縦と横に並べられた2枚のまな板

—— 二つの絵は、実は全く同じもので、位置を変えただけ。

左の方が魚のサイズも細く長く見えるけど、一緒ですよ。

アメリカの心理学者・シェパードによって発見されたシェパード錯視。

平行四辺形で表された絵が遠近法的な知覚で捉えられ、

左の絵の方が深い奥行きがあるように感じてしまうからです。

1万円札が消える日

現金は無くなるか



専務理事 樋 浩一

haji@nli-research.co.jp



はじ・こういち

東京大学理学部卒、同大学大学院理学系研究科修士課程修了。
81年経済企画庁(現内閣府)入庁。
92年ニッセイ基礎研究所、12年より現職。
主な著書に「日本経済の呪縛—日本を惑わす金融資産という幻想」。

1—— 欧州で進む現金利用の制限

ビットコインが登場した際に、これが各国の中央銀行・政府が発行してきた紙幣に取って代わることになるのではないかと議論が沸き起こった。しかしビットコインのような仮想通貨の利用拡大を待つまでもなく、中央銀行・政府自体が、紙幣を廃止しようという動きを見せるようになってきている。

5月に欧州中央銀行(ECB)は、2018年末で500ユーロ紙幣の発行を停止することを決めた。公式にはマネーロンダリング(資金洗浄)に悪用されているとの懸念が高まっており、テロや犯罪の資金源を絶つことが狙いとされている。しかし、500ユーロ札の発行停止の真の狙いは、高額取引から現金を排除し、将来的には現金を廃止してしまおうという壮大な計画の第一歩ではないかと言われている。

現金払いの上限

出典: Rogoff, Kenneth S. "The Curse of Cash", Princeton University Press (2016)

| 国名 | 上限 | 施行時期 |
|-------|--------------------------------|----------|
| ギリシャ | 1500ユーロ | 2011年1月 |
| デンマーク | 10000クローナ | 2012年7月 |
| スペイン | 2500ユーロ(居住者) 15000ユーロ(非居住者) | 2012年11月 |
| イタリア | 1000ユーロ | 2012年12月 |
| ベルギー | 3000ユーロ | 2014年1月 |
| フランス | 1000ユーロ(居住者) 1500ユーロ(非居住者) | 2015年9月 |

欧州では、フランスやイタリアのように現金による高額取引を制限している国も少なくない。スウェーデンやデンマークなど北欧の国では急速に現金の利用が減っている。クレジットカードやデビットカード

による支払が普及して、スウェーデンでは市中にある現金の残高自体が減少を続けている。一方、ドイツでは現金志向が強く、ドイツ国民は500ユーロ紙幣の発行停止に対して強く抵抗したようだ。

2—— 日本では現金残高が大幅増加

日本では依然として現金志向が強い。紙幣や硬貨といった現金と経済規模の関係を見ると、1990年頃以降急速に高まっており最近では名目GDPの2割程度にも達している。欧州とは違って、家電製品の購入の際にかなりの金額でも現金で支払を行なうことも少なくない。

しかし、日本でも電子マネー等現金を使わない支払は急速に増えている。かつてはコンサートやスポーツの試合が終わると駅の券売機には長蛇の列ができたが、最近是这样した光景も見かけなくなった。多くの人がSuicaやPASMO、関西ならICOCAといった交通系の電子マネーを使って、切符を購入することなく自動改札を利用するようになったからだ。

スーパーやコンビニの買い物でも電子マネーで支払いをしたり、紙幣に加えてポイントを使うことで小銭の受払いを避けることは増えている。2014年に消費税率を引き上げた際にお釣りの1円玉が不足するという予想から、1円玉の発行枚数を大幅に増やしたものの、現実にはむしろ流通量は減少してしまった。日本では欧州のように高額紙幣が使われなくなるのではなく、どちらかといえば少額の取引で硬貨が使われなくなるという形で現金の使用機会が減っている。

3—— 1万円札の運命

「国家は破綻する～金融危機の800年」(日経BP社 2011年刊)で、金融危機は繰り返り起きると警告を発したケネス・ロゴフ・ハーバード大学教授は、近著で、現金の利用は違法取引や脱税を助長すると、高額紙幣から現金を徐々に廃止していくことを提言している。現金がなければ違法取引による資金を自分の口座に送金しなくては使えないので、流れを警察が調べることは格段に容易になる。

現金を廃止することには、欧州や日本ではじまったマイナス金利政策を強化することができるという効果もある。現状では預貯金に大幅なマイナス金利を適用しようとしても、皆が預貯金を引き出して現金化してしまうので、実現は難しいからだ。

現在は、支払の際に日銀券(紙幣)は無制限に受け取らなくてはならないが、日本でも欧州のように高額な現金による支払が制限されるようになるかも知れない。こうした政策がなくても、スマホによる決済や各種の電子マネー、仮想通貨の利用拡大によって、現金の利用は自然に衰退していく可能性が高いだろう。

バブル景気が華やかなころには、1万円札よりももっと高額な紙幣の発行が必要だという議論もあった。しかし、もう5万円札や10万円札といった超高額紙幣が発行されることはなく、むしろ1万円札が消えてしまう日がそのうちやってくるのではないだろうか。

アベノミクスが問われる 改革の成果

金融に頼ったアベノミクス運営のターニングポイント



経済研究部 チーフエコノミスト 矢嶋 康次
yyajima@nli-research.co.jp



やじま やすひで
92年日本生命保険相互会社入社。
95年ニッセイ基礎研究所。12年より現職。
『非伝統的金融政策の経済分析』(共著)で第54回エコノミスト賞受賞。

1—— アベノミクスのターニングポイント

日銀は9月21日、金融政策の新しい枠組み「長短金利操作付き量的・質的金融緩和」を打ち出した。「イールドカーブコントロール」(長短期金利操作)と「オーバーシュート型コミットメント」(マネタリーベース拡大を長期的に継続すること)を設けた。今回の措置は、短期戦から長期戦へ、柔軟性・持続性を高める政策への転換を意味する。この先、経済に下向きのリスクが発生すれば、新たな枠組みの下で緩和策が実施されるだろう。ただ金融政策の限界も明らかになってきている。

この金融政策の転換はアベノミクスにとっても重要なターニングポイントを迎えたといってい。アベノミクスの3本の矢は金融、財政、成長であった。金融、財政を投入し時間を稼ぐ間に推し進めるはずであった成長戦略に、今一度正面から取り組んでいかなければならないからだ。

2—— 潜在成長率低下に歯止めをかける

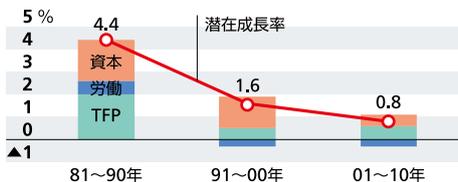
日本の潜在成長率は80年代に4.4%、90年代に1.6%だったが、足元では日銀の試算で0.2%程度と低下がとまらない。他の先進国と比べても極めて低い。安倍政権はこの潜在成長率を中期的に2%に引き上げることが目標にしている。政府が掲げる「名目GDP600兆円」の前提でもある。

潜在成長率は、成長会計というアプローチにより、労働投入量、資本投入の増加、技術革新の3つの要素に分けて考えることができる。

国内の日本人の人口は1億2589万人で

[図表1] 潜在成長率の推移

資料:内閣府



7年連続減少、この先も人口減少ペースが加速し労働投入量は潜在成長率を引き下げる。その減少幅をできるだけ押さえ込む必要がある。それはよく言われるように女性や高齢者など多様な人材を労働市場に呼び込むことである。特に女性参画を実現するために、日本の会社で常態化してしまっている長時間労働など、働きにくい制度や慣習は変えないといけない。同一労働同一賃金などで労働者を公正に処遇する必要もある。配偶者控除など税制の見直しも当然必要になってくる。それらを通じて「誰もが働きやすく、やった仕事に対して公正に評価してくれる労働市場を作る」ことを急がなければならないことは自明だ。直近の労働市場の回復は疑いのようなものだ。全県で有効求人倍率が高まり、多くの県で過去最高を記録しているが、人手不足が成長のネックとなり始めてもいる。改革に割ける時間は少ない。

資本投入・技術革新では、新たな競争優位な産業を作り、民間の設備投資を促す必要がある。ロボットやAI、IoTなどが次世代では有望だ。しかし、世界がその覇権を狙い熾烈な競争を繰り広げており、各国以上の大胆な規制緩和などを政府が早期に実現しなければならない。

安倍政権4年目、「好循環実現のための経済対策」「未来への投資を実現する経済対策」など毎年成長戦略が打ち出されている。

安倍首相は長年タブーだった電力、農業、医療で具体的な規制緩和を実現し、「成長戦略・第三の矢は着実に放たれている」と主張する。一方で、野党からはまったく進んでいないと正反対の主張がされ、少しもかみ合わない。

経済成長論の理論、実証の面で偉大な業績をあげているハーバード大学のデール・ジョルゲンソン教授は日本の生産性を引き上げるためには、農協改革による農業の生産性の向上、さらに保護政策などにより国際競争をしていない不動産、電力・ガスなど非製造6業種について参入障壁の緩和、規制の撤廃などで生産性を引き上げるべきだと主張する。その点では安倍政権が主張する電力、農業改革は肝となる重要分野を見事に進めたという評価もありえよう。

しかし、今日本で必要なのは、「改革の成果」である。成長戦略を進めた結果、下がり続けている日本の潜在成長率に歯止めがかかるかどうかである。この点では安倍政権の成長戦略は評価できない。

3—— 成長戦略、今こそスピードアップ

安倍政権は参議院選挙後、経済最優先を高らかに主張した。七月の参院選の勝利を経て、衆参ともに安定政権となっている。やろうと思えば言葉は悪いがなんでもできるはずだ。

今までやれなかった日本の仕組みを変えることを一つずつ確実に、しかもスピードを上げて法案化し、制度を変えていかなければならない。

政権に求められるのは繰り返しになるが「改革の成果」である。

若者の「高級ブランド離れ」「クルマ離れ」は本当か？

データで見るバブル期と今の若者の違い



生活研究部 主任研究員 久我 尚子
kuga@nli-research.co.jp



くが なおこ

01年早稲田大学大学院理工学研究科修士課程修了(工学修士)。
同年株式会社NTTドコモ入社。
07年独立行政法人日本学術振興会特別研究員(統計科学)。
10年ニッセイ基礎研究所、16年7月より現職。

1——はじめに

今の若者は、消費に消極的な印象が強く、「高級ブランド離れ」や「クルマ離れ」など「若者の〇〇離れ」を言われがちだ。本稿では、消費意欲が旺盛と言われたバブル期の若者と今の若者の状況をデータで比べるとともに、社会背景や価値観変化等の考察を行う。

2——「高級ブランド離れ」は本当？

1 | 若年単身勤労者世帯の被服費の大幅減少と「高級ブランド離れ」

総務省「全国消費実態調査」にて、1989年のバブル期と2014年の30歳未満の単身勤労者世帯の「被服及び履物」の支出額を比べると、男性は月平均1.1万円から5.4千円へ、女性は2.1万円から8.9千円へ大幅に減少している(物価を考慮した実質増減率は男性△58.6%、女性△61.6%)。同調査には「高級ブランド」という品目は存在しないため、「高級ブランド」の支出額の減少を直接的に確認できたわけではないが、2014年の若年単身勤労者世帯の被服費は1万円を下回っており、「高級ブランド」を買う若者が多いとは考えにくい。また、バブル期は、若者の間でも欧米の高級ブランド品や国内のDCブランドがもてはやされていたようだが、今は、そのような風潮が見えにくいこともあわせて考えると、今の若者では「高級ブランド離れ」をしている可能性が高い。

2 | 消費社会の成熟化と価値観変化

若年単身勤労者世帯の被服費の大幅減

少には「高級ブランド離れ」の影響もあるかもしれないが、バブル期でも被服費は月1~2万円程度であり、「高級ブランド」を好んだ若者は多数派ではないだろう。そうなると、「高級ブランド離れ」以外に、どんな理由があるのだろうか。今の若者はおしゃれをしなくなったのだろうか。しかし、若い男性は一昔前より身綺麗になった印象が強く、2000年代には都内で男性専門の百貨店が開店し、毎年、様々なメーカーから男性用化粧品も発売されている。また、女性についても、おしゃれをしなくなったという印象は薄い。

社会背景を振り返ると、バブル期は、欧米の高級ブランド品を持つことが、ある種のステータスで、国内の百貨店でもDCブランドに勢いのある時代であった。消費社会は今ほど成熟しておらず、品質の良い物や流行の物、最新の物を手に入れるためには、その分、高いお金を出す必要があった。裏を返すと、「高い物は良い物」という見方の強い時代であった。

しかし、1990年代以降、日本の消費社会は進化してきた。服飾品ではファスト・ファッションの台頭で、安く高品質な物、流行の物があふれるようになった。今の若者では、バブル期に見られた「良い物は高い」「高い物は良い」という価値観が薄らいでいる可能性がある。また、今の若者は、物があふれる中で育ってきたため、物質的な欲求が弱まっている可能性もある。

よって、今の若者は、消費社会の成熟化によりファスト・ファッションなどを利用すると、過去よりお金をかけなくてもハイレベルな消費生活を楽しむことができる。さらに、安価で高品質な物があふれたことで、物

質的欲求が弱まり、「高級ブランド」の所有欲求や憧れも薄れている可能性がある。

若年単身勤労者世帯における被服費の大幅減少は、若者がおしゃれをしなくなったわけではなく、消費社会の成熟化の恩恵と価値観変化の影響が大きいのではないだろうか。

3——「クルマ離れ」は本当？

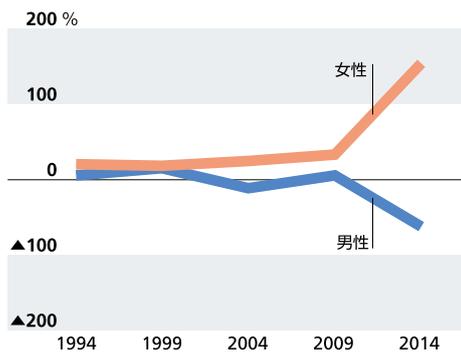
1 | 自動車関係費・保有台数の変化

被服費と同様に、1989年と2014年の30歳未満の単身勤労者世帯の「自動車関係費」を比べると、男性は月平均1.8万円から7.3千円へ減少する一方(実質増減率△62.2%)、女性は4.9千円から1.4万円へ増加している(同+154.3%)。その結果、2014年では男女逆転している。ただし、この結果には注意が必要である。同調査では、若年単身勤労者世帯の調査対象世帯数が減少傾向にあること、また、三ヶ月間の家計簿調査であることから、自動車などの高額品の支出額はブレが出やすい。よって、単年度だけでなく、推移も捉えた方が良い。

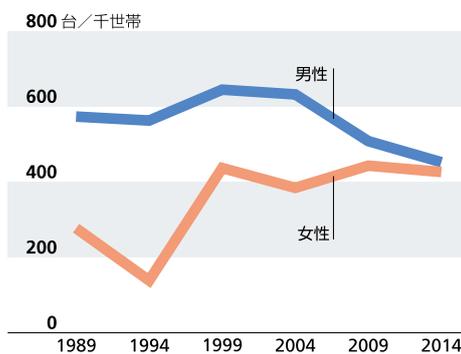
そこで、「自動車関係費」の実質増減率の推移を見ると、男性は2009年までは横ばい・減少傾向で、2014年で大幅に低下している[図表1]。一方、女性は上昇傾向だが、2014年で著しく上昇している。推移を見ると、2014年の「自動車関係費」の男女逆転はさておき、男性は減少傾向、女性は増加傾向にあることが確かに言えそうだ。

また、若年単身勤労者世帯の自動車保有台数を見ると、男性では減少傾向、女性では増加傾向にあり、その結果、男女差が縮小している[図表2]。

[図表1] 30歳未満の単身勤労者世帯の「自動車関係費」の対1989年実質増減率の推移
資料：総務省「全国消費実態調査」から作成



[図表2] 30歳未満の単身勤労者世帯の自動車保有台数の推移
資料：総務省「全国消費実態調査」から作成



以上より、データの見方に注意は必要だが、若年単身勤労者世帯のクルマ関連の支出や保有状況は、男性はおおむね減少傾向、女性は増加傾向にある。つまり、若い一人暮らしの男性では「クルマ離れ」の傾向があるが、女性では、むしろクルマ利用が増えている。

2 | 自動車運転免許保有率の低下

「クルマ離れ」について、自動車運転免許保有率の状況も確認する。なお、得られるデータの制約上、バブル期ではなく、2001年と2015年の比較になる。図表1より、運転免許保有率は、男性は34歳以下、女性は29歳以下で低下しており、低下幅は年齢が低いほど、また、女性より男性で大きい。2015年でも全ての年齢階級で、男性の方が運転免許保有率は高いが、男女差は縮小している。

よって、運転免許保有率の変化からは、若い年代ほど「クルマ離れ」の傾向があり、その傾向は女性より男性で強い様子が見

[図表3] 自動車運転免許保有率の変化(%)

注1: 2001年と2015年の男女差は、男性の値から女性の値を引いたもの。

注2: 2015年と2001年の差では、男性と女性で低下したものに赤字。

男女差は、2015年の男女差から2001年の男女差を引いた値であり、マイナスの場合は男女差が縮小していることになる。

資料：警視庁「運転免許統計」及び総務省「人口動態統計」から作成

| 年齢(歳) | 2001 | | | 2015 | | | 2015と2001の差 | | |
|-------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|-------|
| | 男性 | 女性 | 男女差 | 男性 | 女性 | 男女差 | 男性 | 女性 | 男女差 |
| 20~24 | 87.8 | 77.3 | 10.6 | 79.9 | 72.2 | 7.7 | △7.9 | △5.1 | -2.8 |
| 25~29 | 96.0 | 87.7 | 8.3 | 92.0 | 85.7 | 6.3 | △4.0 | △2.0 | -2.0 |
| 30~34 | 98.8 | 90.7 | 8.1 | 96.8 | 90.9 | 5.9 | △2.0 | 0.2 | -2.2 |
| 35~39 | 97.2 | 87.8 | 9.4 | 97.3 | 91.8 | 5.5 | 0.1 | 3.9 | -3.9 |
| 40~44 | 96.3 | 84.2 | 12.0 | 97.2 | 91.9 | 5.3 | 1.0 | 7.7 | -6.7 |
| 45~49 | 93.9 | 76.7 | 17.2 | 97.5 | 91.0 | 6.6 | 3.7 | 14.3 | -10.6 |
| 50~54 | 93.1 | 68.5 | 24.6 | 97.0 | 88.4 | 8.6 | 4.0 | 19.9 | -16.0 |
| 55~59 | 90.4 | 55.7 | 34.7 | 95.4 | 83.2 | 12.1 | 4.9 | 27.5 | -22.6 |
| 60~64 | 86.8 | 40.4 | 46.4 | 92.5 | 74.1 | 18.3 | 5.7 | 33.7 | -28.1 |
| 65~69 | 79.8 | 24.8 | 55.1 | 92.2 | 64.4 | 27.7 | 12.3 | 39.7 | -27.4 |
| 70~74 | 71.5 | 13.5 | 58.0 | 82.5 | 41.8 | 40.8 | 11.1 | 28.3 | -17.2 |

かがえる。

3 | 業界による「クルマ離れ」の考察

若者の「クルマ離れ」については、一般社団法人日本自動車工業会「2008年度乗用車市場動向調査～クルマ市場におけるエントリー世代のクルマ意識～」における考察も参考になる。

同調査によると、大都市に住む男性では自動車購入意向が弱まっているが、女性や地方居住者では依然として強い。しかし、購入予定時期の先延ばしも見られ、購入に結びつきにくいようだ。

この背景の考察として、今の若者ではクルマに対する負担が効用を上回っていることをあげている。今の若者は景気低迷の中で育ち、保守的な価値観を持つために、事故などのリスクを懸念する姿勢が強い。また、情報通信技術の進化によりゲームや携帯電話、パソコンが普及し、屋内で過ごす時間が多い。移動しなくても友人とコミュニケーションを取れる環境にもあるため、クルマの使用機会が減っている。さらに、成熟した消費社会では、魅力的な商品・サービスも増えたため、相対的にクルマの魅力が低下している。

4 | 「クルマ離れ」の温度差

以上より、クルマ以外の魅力的な娯楽やモノの増加やリスク回避志向の強まり

により、クルマに感じる魅力が低下したことで、若者の「クルマ離れ」が生じ、結果として運転免許保有率が下がっているようだ。しかし、大都市の男性や一人暮らしの男性では「クルマ離れ」が進む一方、一人暮らしの女性では、むしろクルマ利用が増えており、若者の中でも温度差がある。

4—— おわりに

「若者の〇〇離れ」が語られる時、今の若者はお金がないために、節約志向が強くモノを買わない、と言われがちだ。確かに節約志向もあるだろうが、そもそも現代社会では、お金をかけなくても過去よりハイレベルな消費生活を送ることができる。最近では、高級ブランドバッグのシェアリングサービスやカーシェアリングを利用すれば、さらに、お金をかけずに生活できるようになっている。また、モノや娯楽があふれる中で育った今の若者は、価値観も変わり、物質的欲求も弱まっている。よって、「若者の〇〇離れ」は単純に節約志向だけでは説明できない。

また、データで実態を見ると、若者をひとくくりにはできない部分もある。

消費者の現状を的確に捉えるためには、データでの十分な確認と多面的な考察が必要だ。

ビットコインなど仮想通貨の動向

仮想通貨の「光」と「陰」



保険研究部 上席研究員 小林 雅史
masashik@nli-research.co.jp



こばやし・まさし
85年日本生命保険相互会社入社。
09年ニッセイ基礎研究所、10年より現職。
専門は保険法・保険業法、英国の約款規制・募集規制等。
主なレポートに「混合診療への保険会社の対応」

1 — はじめに

仮想通貨の規制に関する法案が2016年5月に成立した。仮想通貨の約9割を占めるビットコインの概念は、2008年10月、Satoshi Nakamotoにより紹介された。2009年に実際の運用が開始され、取引が拡大し、現在の相場は約600ドルとなっている。通貨同様の流通性、送金手数料の低廉性・迅速性や、投資商品としての魅力、取引の匿名性の高さがビットコインのメリットとされているが、価格が不安定であること、マネーロンダリングなど犯罪の温床になりかねないことなどがデメリットとされている。

2 — ビットコインの歴史

1 | 概念の紹介(2008年10月)

2008年10月、Satoshi Nakamoto (中本哲史、正体は不明)による論文により、ビットコインの概念が紹介された。ビットコインとは、「公開鍵暗号によるデジタル署名のチェーン(連鎖)」で、P2P(ピアトゥピア)すなわち一対一の電子署名により取引引きされ、取引記録は第三者により承認される。ビットコインには発行主体・管理主体がないが、第三者による取引記録の承認(一定の単位で取引がまとめられ、「ブロック」として保管される)により、データ改ざんによる偽造や二重使用が回避されている[なお、第三者による取引記録の承認に対し、一定のビットコインが付与され(ビットコインの新規発行)、「採掘」と称される]。

2 | 発行(2009年)と取引の拡大

研究者などのプロジェクトにより、2009年、ビットコインが発行された。第三者による取引記録の承認に対するビットコイン付与は、当初の21万ブロックまでは、1ブロックごとに50ビットコイン、つぎの42万ブロックまでは、半分の25ビットコインである(21万ブロックごとに半減するよう設定)。現在の発行残高は1300万コインを超え、発行総量は約2100万コインと予想され、約132年後に最後のビットコインが発行されることとなる。ビットコインは当初、商取引に使用されることはなく、研究者やプログラマーなどが保有するに過ぎなかった。最初の商取引は、2010年5月22日、米国フロリダ州のプログラマーがピザ2枚(約25ドル)を1万ビットコインで購入したときとされており、この日はBitcoin Pizza Dayと称されている。こうした中、もともとトレーディングカード(鑑賞やゲームのためのカード)交換所として設立された、Mt.Gox (Magic: The Gathering, Online eXchange、マウント・ゴックス)社は、2010年7月、ビットコイン取引を開始した(本社は東京・渋谷)。2011年2月9日には1ビットコインが1ドルとなった。2013年3月のキプロス金融危機に際し、欧州投資家がビットコインを購入したため、相場は急上昇、2013年年初1ビットコイン13ドルだったものが、2013年4月11日には100ドルとなった。2013年10月、中国のネット検索大手の百度(バイドゥ)がビットコインを決済通貨として採用したのを契機に、中国人の投資目的購入が増え、市場価格は急上昇し、同年11月末には1ビットコインが1242ドルとなった。しかし、同年12月5日、

中国当局は、ビットコインを用いた金融商品や決済サービスの提供、ビットコインの両替の禁止などを通達した。また、ビットコイン関連のウェブサイトの当局登録を義務付け、利用者に対しても個人情報を開示のうえ、実名で登録することが求められた。規制導入の背景には、格安な手数料での人民元のビットコインを経由した他国口座への送金によるマネーロンダリングがあったとされる。通達後、人民元建てビットコイン相場は、1日で60%以上も値下がりした。

3 | Mt.Gox社の破綻

2014年2月7日、Mt.Gox社は、ビットコインからドルや円などへの換金などの取引を停止した。同日、ビットコイン相場は658ドルと前日比約16%安い水準まで下げた。2014年2月28日、Mt.Gox社は、東京地裁に民事再生法の適用を申請した。当初、顧客保有分の75万ビットコインと自社保有分10万ビットコイン(当時の1ビットコイン=550ドルで計算すると、約470億円)が消失したとされ、顧客資金も最大28億円程度消失したことが判明した。顧客は12万7000人、大半は外国人で、日本人は0.8%、約1000人であった。同社は、システムの不具合を悪用した外部からの不正アクセスにより消失した可能性が高いと説明した。2015年1月には、警視庁の解析の結果、消失は約65万ビットコインで、うち同社の説明による外部からのサイバー攻撃での消失は約1%、他はシステム不正操作の疑いが強いと報道された。当局の捜査により、2015年8月1日、同社社長がシステムを不正操作し、自身の口座残高を100万ドル分水増ししたとして逮捕された。

3—— 日本での規制の動向

1 | 当初の政府見解(2014年3月)

Mt.Gox社取引停止を受け、2014年2月25日、参議院にビットコインについての質問主意書が提出された。2014年3月7日、閣議決定した答弁書では、「ビットコインについては、特定の発行体が存在せず、各国政府や中央銀行による信用の裏付けもない等の特徴を有する」、「ビットコインは通貨ではなく、それ自体が権利を表象するものでもない」などと回答した。さらに2014年3月10日、関係法令整備などについて再質問主意書が提出されたが、「法令整備の有無、時期について、現時点において、政府として確たることは申し上げられない」と、規制の方向性は示されなかった。また、2014年4月9日、日銀の黒田総裁は、定例記者会見でビットコインは通貨ではなく、一般的な決済手段とはなっていないとした上で、規制は政府の問題であると回答している。

2 | 自民党IT戦略特命委員会資金決済

小委員会の中間報告(2014年6月)

2014年6月、自民党IT戦略特命委員会資金決済小委員会は「ビットコインをはじめとする『価値記録』への対応に関する【中間報告】」を発表した。同報告では、「ビットコインをはじめとする価値記録のやり取りはビジネスにおける新たなイノベーションを起こす大きな要素となりうる」とした。また、当時の各国の対応などを例示した上で、わが国は自己責任原則の下、立法によらないルール確立を提言した。一方、ビジネス振興・課題解決を目的とした業界団体設立によるガイドライン(届出制、本人確認、情報開示、セキュリティ)策定を促している。提言を受け、2014年9月、日本価値記録事業者協会[2016年4月日本ブロックチェーン協会(JBA)へ改組]が設立され、2014年10月「JADA自主ガイドライン概要」を策定している。

3 | 金融審議会の検討(2014年10月～)

2014年10月、金融審議会「決済業務の高度化に関するスタディ・グループ」で審議が開始され、翌年4月28日中間整理では、「仮想通貨等、新たな形態の決済手段についても、その利用実態や犯罪その他不正利用の可能性、国際的な規制の動向も踏まえた上で、対応のあり方について、必要に応じ、検討していくことが考えられる」とされた。スタディ・グループが改組された第1回ワーキング・グループ(2015年7月23日)では、新たな動きとして、2015年6月のG7エルマウサミットで、テロ資金対策として仮想通貨への適切な規制を含めた更なる行動を取ると合意されたことが指摘された。2015年12月22日公表の「決済業務等の高度化等に関するワーキング・グループ報告」は、仮想通貨の取引状況(当時ビットコイン業者は世界で約10万、1日の取引は約17万件、時価総額は約52億ドル)、マネロン・テロ資金供与対策の国際的要請、Mt.Gox社の破綻を踏まえ、規制の導入を提言した。

4 | 法案の成立(2016年5月)

提言を受け、資金決済法および犯罪収益移転防止法の改正案が2016年3月国会に提出され、2016年5月成立した。資金決済法においては、仮想通貨は、「物品やサービス購入の際、不特定の者が使用でき、かつ、不特定の者が売買できる財産的価値であって、電子情報処理組織を用いて移転することができるもの」などと定義されている。仮想通貨交換業者に対しては、登録制を導入し、情報の安全管理義務、利用者への情報提供義務、利用者の財産の分別管理義務などを定めている。また、犯罪収益移転防止法が改正され、仮想通貨交換業者に対し、口座開設時の本人確認、本人確認記録・取引記録の作成・保存、疑わしい取引の当局への届出義務などが課された。

4—— おわりに

仮想通貨規制の目的は、マネロン・テロ資金供与規制と消費者保護である。マネロン防止のため、ロシア・中国などでは仮想通貨を禁止した。Mt.Gox社の破綻は、顧客の大半は外国人であったが、社長が顧客資金を横領したなどで逮捕され、仮想通貨への信頼を大きく損なった。こうした点は、仮想通貨の「陰」の部分といえる。一方、仮想通貨には、金融分野の技術革新であるFintech(フィンテック)としての「光」の部分もある。第一に、技術の革新性である。ブロックチェーン(取引履歴の連鎖)による転々流通の仕組みは、「社会インフラの1つとして利用できる可能性を持っている」と指摘されている。三菱東京UFJ銀行の「MUFGコイン」と称される独自の金融サービス構想は、ブロックチェーンによる流通性に注目したものといえよう。第二に、ビッグデータとしての活用の可能性である。膨大な取引履歴は、決済行動の分析やマーケティングなどに大きく貢献しうる。第三に、低コストであることである。たとえば、海外送金については、現在銀行での通貨の送金では一件当たり数千円であるが、仮想通貨の海外への移転は数十円程度で、通貨での為替変動や、仮想通貨での価格変動および通貨への換金の際の手数料を除外して考えれば、顧客の負担は軽くなる。銀行のほか、証券会社や保険会社などが顧客との膨大な取引データを維持・管理しており、効率的なシステム構築により、顧客に対し低コストでサービスを提供できる可能性がある。さまざまな可能性を秘めた仮想通貨について、規制導入を契機に、消費者保護や利便性向上を優先した健全な発展を期待したい。

(引用文献など、詳細については、拙稿「ビットコインなど仮想通貨の動向」<http://www.nli-research.co.jp/report/detail/id=53846?site=nli>を参照されたい)

中期経済見通し(2016~2026年度)



経済研究部 経済調査室長 齋藤 太郎
tsaito@nli-research.co.jp

1—— 低成長が続く世界経済

2008年秋にリーマン・ショックをきっかけとした世界金融危機が発生してから8年が経過した。世界経済はリーマン・ショック後の2009年にはマイナス成長となったが、各国が財政・金融政策を総動員したことにより比較的早い段階で持ち直し2010年には5%成長まで回復した。しかし、その後は成長率の鈍化傾向が続き、2012年以降は1980年以降の平均成長率3.8%を下回り続けている。

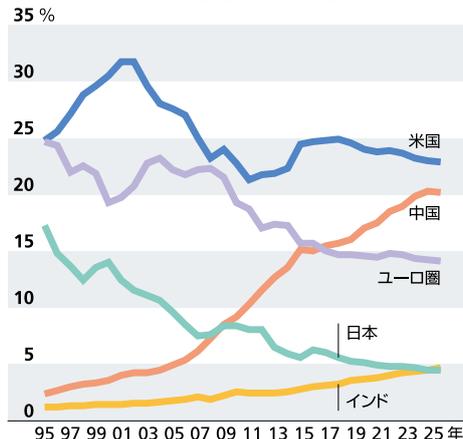
先進国の成長率は積極的な金融緩和の効果もあって低水準ながら緩やかに持ち直しているが、中国の成長率が大きく鈍化したこと、国際商品市況下落の影響から資源国の景気が急速に悪化したことなどから、新興国の成長率が2010年の7.5%から2015年には4.0%へと大きく低下した。

先行きの世界経済を展望すると、先進国はGDPギャップが依然としてマイナス圏にあり引き続き世界金融危機からの回復途上にあるため、当面は潜在成長率を上回る経済成長が見込まれる。米国、日本、ユーロ圏の今後10年間の平均成長率は世界金融危機を含む過去10年平均をいずれも上回ることが予想される。一方、新興国は循環的に成長率が高まる局面はあるものの、少子高齢化の進展に伴う潜在成長率の低下を背景に今後10年間の平均成長率は過去10年平均を下回る可能性が高い。

ただし、相対的には新興国が先進国よりも高い成長を続けるため、世界経済に占める新興国の割合は現在の40%程度から予測期間末の2026年には46%まで高まる。国別には、現在世界第2位の経済規模の

[図表1] 世界のGDP構成比(国・地域別)

注:ドルベース。実績はIMF、予測はニッセイ基礎研究所



中国は世界経済に占める割合が足もとの15%程度から20%程度まで高まるが、今後10年間では米国に追いつくまでには至らないだろう。また、現時点では経済規模が日本の半分程度にすぎないインドはすでに人口が日本の約10倍となっていることに加え、先行きの人口増加率も日本を大きく上回ることから、予測期間末には日本のGDPを上回ることが予想される[図表1]。

一人当たりGDP(ドルベース)で見ると、日本は1980年代後半から1990年代半ばまで米国を上回っていたが、2000年頃にその関係が逆転した後は一貫して米国を下回っている。2015年の日本の一人当たりGDPは米国の約6割の水準となっているが、今後10年間の成長率は米国を下回ることが予想されるため、両国の格差は若干拡大することになる。

一方、日本のGDPの水準は国全体では2009年に中国に抜かれたが、一人当たりGDPで見れば2015年時点でも中国の約4倍となっている。先行きの成長率は中国が日本を大きく上回るため、両国の差はさらに縮小するが、2026年でも日本の一人

当たりGDPは中国の2.5倍程度の水準を維持するだろう。また、予測期間末にかけて国全体のGDPは日本を上回ることが予想されるインドだが、一人当たりGDPで見れば現時点では日本の5%程度となっており、10年後でも10%弱の水準にとどまるだろう。

2—— 日本経済の見通し

1 | 人口減少が低成長の主因ではない

日本の人口はすでに減少局面に入っており、このことが経済成長率の低迷をもたらしているとの見方は根強い。しかし、日本の経済成長率の低下に大きく寄与しているのは人口増加率の低下よりも一人当たりGDPの伸び率低下のほうだ。

人口増加が一国の経済成長にプラスに寄与することは間違いがないが、人口増加率は一人当たりGDPの伸び率と連動しない。実際、OECD加盟国(35カ国)における1990年以降の人口増加率と一人当たりGDP成長率の関係をみると、両者にはっきりとした相関は見られない。

日本の低成長は人口減少とは直接関係のない一人当たりGDP成長率の低下によってもたらされている部分が多い。人口減少率は今のところ年率0.1%程度にすぎないので、一人当たりGDPの伸びを高めることによって国全体の成長率を高めることは可能だ。

日本は少子・高齢化が急速に進展しているため、人口以上に労働力が減少し経済成長の制約要因になるとの見方もある。確かに生産年齢人口(15~64歳)は1995年をピークに20年にわたって減少



さいとう・たろう
 92年日本生命保険相互会社入社。
 96年ニッセイ基礎研究所、12年より現職。
 12年から神奈川大学非常勤講師(日本経済論)兼務。

を続けており、団塊世代が65歳を迎えた2012年以降は減少ペースが加速している。しかし、生産年齢人口の減少が労働力人口の減少に直結するわけではない。労働力人口は生産年齢人口に含まれない65歳以上の方がどれだけ働くかによっても左右されるためだ。

労働力人口は1990年代後半から減少傾向が続いてきたが、2005年頃を境に減少ペースはむしろ緩やかとなり、2013年からは3年連続で増加している。15歳以上人口の減少、高齢化の進展が労働力人口の押し下げ要因となっているが、女性、高齢者を中心とした年齢階級別の労働力率の大幅上昇がそれを打ち消す形となっている。少なくとも現時点では労働力人口の減少が経済を下押しする形とはなっていない。

2 | 女性、高齢者の労働参加拡大が鍵

先行きについては、人口減少ペースの加速、さらなる高齢化の進展が見込まれるため、労働力人口が減少することは避けられない。ただし、女性、高齢者の労働力率を引き上げることにより、そのペースを緩やかにすることは可能である。

今回の見通しでは、女性は25~54歳、男性は60歳代の労働力率が現在よりも10ポイント程度上昇することを想定した。2015年時点の男女別・年齢階級別の労働力率が今後変わらないと仮定すると、2026年の労働力人口は2015年よりも522万人減少する(年平均で▲0.7%の減少)が、高齢者、女性の労働力率上昇を見込み、2026年までの減少幅は183万人(年平均で▲0.3%の減少)とした。

3 | 潜在成長率は1%弱まで回復

1980年代には4%台であった日本の潜在成長率は、1990年代初頭から急速に低下し、1990年代終わり頃には1%を割り込む水準にまで低下した。その後、若干持ち直す局面もあったが、長期的な低下傾向には歯止めがかかっていない。当研究所では足もとの潜在成長率を0.4%と推計している。潜在成長率を規定する要因のうち、労働投入による寄与は1990年代初頭から一貫してマイナスだが、このところ女性、高齢者の労働参加が進んでいることなどからマイナス幅は大きく縮小している。一方、設備投資の伸び悩みを反映し資本投入による押し上げが小幅にとどまっているほか、技術進歩率が急速に低下している。

先行きについては、労働時間も加味した労働投入のマイナス寄与は若干拡大するが、設備投資の活発化で資本投入のプラス幅が拡大すること、ロボット、人口知能、IoTの活用、働き方改革の推進などから、技術進歩率が現在のほぼ0%から0%後半まで高まることにより、潜在成長率は0.4%から予測期間末にかけて1%弱まで高まると想定した。

4 | 今後10年間の平均成長率は0.9%

今後10年間の日本経済を展望すると、2019年10月には消費税率の引き上げ(8%→10%)が予定されているが、軽減税率の導入で景気への悪影響が緩和されること、2020年度に向けて東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う押し上げ効果も期待できることから、景気の落ち込みは回避されそうだ。日本銀行が金融緩和姿勢を続けることも景気を下支えする。実質GDP成長率は2017年度以降徐々に高まり、2020年度には1.5%となるだろう。東京五輪開催翌年の2021年度、消費税率の再引き上げ(10%→12%)が想定される2024年度には成長率がいったん低下するものの、2026年度までの平均成長率は0.9%となり、過去10年平均の0.3%から伸びが高まると予想する[図表2]。

人口減少下で経済成長率を高めるためには、女性、高齢者の労働参加拡大を中心とした供給力の向上と、医療、介護、旅行、娯楽など高齢化に対応したサービス分野の潜在的な需要の掘り起こしを同時に進めることが重要と考えられる。

[図表2] 実質GDP成長率の推移

資料：内閣府経済社会総合研究所「国民経済計算年報」



人間の直感の不確実性

数学的な正しさと乖離している場合があることを知っていますか



取締役 保険研究部 研究理事 年金総合リサーチセンター長 中村 亮一

nryoichi@nli-research.co.jp



なかむら・りょういち
82年日本生命保険相互会社入社、同社保険計理人等を経て
15年ニッセイ基礎研究所、16年より現職。
日本アクチュアリー会正会員。
東京大学大学院数理科学研究科非常勤講師を兼務。

1——はじめに

人間の直感が非常に役に立つことは理解されるが、時として、この直感が数学的には正しくないことがあることは有名な話である。

2——誕生日のパラドックス

一番有名なのは、「誕生日のパラドックス」と呼ばれているものである。

具体的には、「現在1つの部屋にn人の人がいるとする。この時に、何人の人がいれば、誕生日が同じ人がある確率が50%以上になるのか。」という問題である。

この答えについて、多くの人は、直感的に、相当多くの人を想定してしまう。極端なことを言えば、365日の1/2の183人が必要だと思う人もかなりいると思われる。

ところが、この答えは23人ということになる。23人の人がいれば、少なくとも誕生日が同じ一組が存在する確率が50%を超えることになる。これは、数学的に簡単に証明できる。

n人の誕生日が全て異なる確率を $p(n)$ とすると、

$$p(n) = \frac{364}{365} \times \frac{363}{365} \times \frac{362}{365} \times \dots \times \frac{365-n+1}{365}$$

$$= \frac{365!}{365^n(365-n)!}$$

となる。n人の中で同じ誕生日の人が少なくとも2人いる確率 $q(n)$ は、

$$q(n) = 1 - p(n) = 1 - \frac{365!}{365^n(365-n)!}$$

となる。n=23の場合に、この数値は

0.507となって50%を超える。

同じ考え方により、41人の人がいれば、90%以上の確率で、70人の人がいれば、99.9%以上の確率で、誕生日が同じ人があることになる。これは、直感的には驚くべきことのように思われるのではないか。

これが「パラドックス」と呼ばれるのは、論理的な矛盾がある、という意味ではなく、あくまでも、一般的な直感に反している、という意味で、このように称されている。

一方で、この数値を100%にするには、当然のことながら、366人(うるう年も考慮すれば、367人)必要ということになる。このように、100%を追求することは極めて難しい、わずか0.1%のために5倍以上の人が必要になってくる。

3——誕生日問題

これまでは、部屋の中の誰でもよいので、少なくとも2人の誕生日が一致する確率を述べてきた。これが特定の人(誰か)と誕生日が一致する確率となると、極めて低いものになる。

即ち、n人の部屋に特定の人と同じ誕生日の人がいる確率 $r(n)$ は、

$$r(n) = 1 - \left(\frac{364}{365}\right)^n$$

となる。23人の場合にはわずか6%であり、50%を超えるためには、253人いなければならない。さらに、99%以上の確率となるためには、1,679人、99.9%以上の確率となるためには、2,518人いなければならない。

この誕生日のパラドックスは情報科学

において様々な応用されており、代表的なものでは、ハッシュテーブルというデータ構造におけるテーブルの大きさを決めるのに利用されている。

4——具体例

因みに、小中学校のクラス(学級)を想定した場合で、誕生日が一致する確率を見ると、以下の通りとなる。昔で言えば、40人や50人のクラスも多かったと思うが、この場合には、クラスで同じ誕生日の人が一組はいる確率が9割程度あった。今や平均人数は30人を切っており、20人のクラスではその確率は40%程度になってしまう。

| クラス(学級)人数 | 20人 | 30人 | 40人 | 50人 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| 同じ誕生日の人が少なくとも一組はいる確率 | 41.1% | 70.6% | 89.1% | 97.0% |
| 自分と同じ誕生日の人がいる確率 | 5.1% | 7.6% | 10.1% | 12.6% |

5——直感力を養うことの重要性

このように、人間の直感は、結構当てにならないことがわかる。

物事を進めていく上で、過去の経験等に基づいた直感を働かせることはもちろん重要なことであるが、時として、その直感が誤ったものとなっていることがある。

こうした直感とは、経験を積むことで、感度を高め、磨きをかけていくことが可能だと思われる。その意味では、いろいろなケースを学ぶことを通じて、知識を充実させていくことが、いざという時に役立つ、適切な直感力を発揮する上でも、重要なことであると、改めて感じさせられる。

円安ドル高に向かうものの、持続性に注意

10

月のドル円相場は101円台でスタートした後、米国の年内利上げ観測の高まりなどから、足元では104円台半ばまで上昇している。

そして、今後はさらに円安ドル高に向かうことが予想される。11月8日の米大統領選でクリントン氏が勝利することで先行き不透明感が払拭され、リスク選好の円売りが入るほか、12月利上げがいよいよ確実視されてくるためだ。12月上旬までに最大で107円まで円安が進む余地があると見ている。一方、12月半ばに利上げが行われた後は、「追加利上げは当分なさそう」との見方が市場で支配的となり、一旦利益確定のドル売りが進む可能性が高い。3ヵ月後には現状程度の水準に戻っていると予想する。日銀にはもはや円安に誘導する力は残っていないこともあり、次の米利上げが見えてくるまでドル円の上値は重くなりそうだ。

ユーロ円は10月上旬に115円台を付けた後にECBの量的緩和延長観測から下落し、足元は113円台で推移している。ECBは12月理事会で量的緩和延長を決定すると見ているが、そもそも緩和の拡大ではないうえ、市場では既にほぼ織り込み済みと見られる。3ヵ月後のユーロ円の水準は、現状と大差ないだろう。

長期金利については、▲0.1%に接近する局面で日銀が長期国債買入れの減額を行ったことで、下限は▲0.1%付近とのコンセンサスが市場で形成されている。一方で、0%に接近すると、最近の水準と比べた割安感から投資家の買いが入ることが見込まれる。従って、今後3ヵ月間にわたり、▲0.0%台半ばから後半での膠着した推移が続くと見ている。



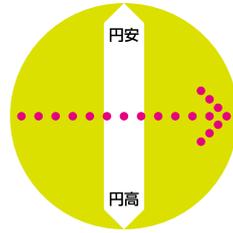
シニアエコノミスト 上野 剛志
うへの つよし | tueno@nli-research.co.jp

98年日本生命保険相互会社入社、
01年同融資部門財務審査部配属、
07年日本経済研究センターへ派遣、
08年米シンクタンクThe Conference Boardへ派遣、
09年ニッセイ基礎研究所(現職)。

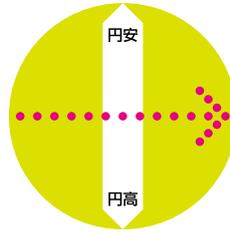


Market Karte

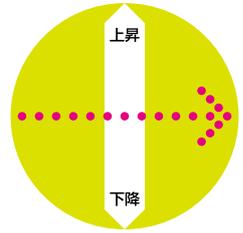
November 2016



ドル円・3ヵ月後の見通し



ユーロ円・3ヵ月後の見通し



長期金利・3ヵ月後の見通し

ドル円為替レートの推移 [直近1年] 資料:日本銀行



ユーロ円為替レートの推移 [直近1年] 資料:ECB



長期金利(10年国債利回り)の推移 [直近1年] 資料:日本証券業協会



レポートアクセスランキング

- 1 不動産価格サイクルの先行的指標(2016年)
～大半の指標がピークアウトを示唆～
増宮 守 [不動産投資レポート | 2016/10/13号]
- 2 未婚の原因は「お金が足りないから」という幻想
～少子化社会データ検証：
「未婚化・少子化の背景」は「お金が一番なのか」～
天野 馨南子 [基礎研レポート | 2016/9/5号]
- 3 豪ドル投資の魅力とリスク
～過去の運用成績と今後のポイント
上野 剛志 [基礎研レポート | 2016/6/30号]
- 4 2016年年金改革法案のポイント
中嶋 邦夫 [年金ストラテジー | 2016/4/5号]
- 5 中期経済見通し(2016～2026年度)
経済研究部 [エコノミストレター | 2016/10/14号]

コラムアクセスランキング

- 1 1万円札が消える日
～現金は無くなるか～
樋 浩一 [エコノミストの眼 | 2016/9/30号]
- 2 注目度が高まる個人型確定拠出年金
～専業主婦層は慎重な運用を、さらに別の落とし穴も～
前田 俊之 [研究員の眼 | 2016/7/1号]
- 3 男性高齢者の「七五三」
～「超高齢社会」生き抜く小さなヒント
土堤内 昭雄 [研究員の眼 | 2016/9/27号]
- 4 日銀「現実路線への政策転換」
～金融に頼ったアベノミクス運営のターニングポイント
矢嶋 康次 [研究員の眼 | 2016/9/27号]
- 5 育児・介護休業法等改正のポイント(介護関係)
松浦 民恵 [研究員の眼 | 2016/6/17号]

ニッセイ基礎研究所のホームページで検索されたレポートの件数に基づくランキングです。《アクセス集計期間16/9/26-16/10/23》

www.nli-research.co.jp



変わる時代の確かな視点

世界の美術館 年間入館者数TOP10 [2015年]

Source : The Art Newspaper, SPECIAL REPORT 2015 Design : infogram©

