



ジェロントロジー ジャーナル

人口高齢化と金利の変化

経済調査部門 研究理事・チーフエコノミスト 樋 浩一
e-mail: haji@nli-research.co.jp

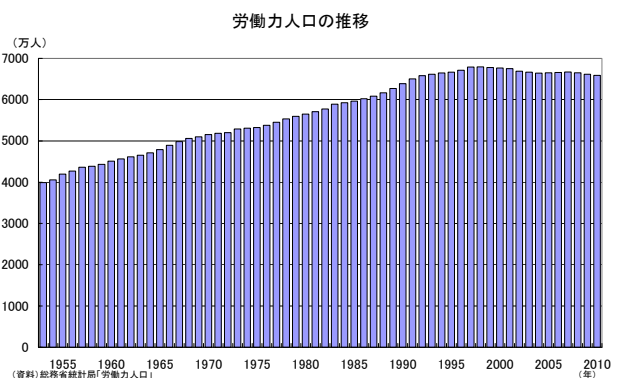
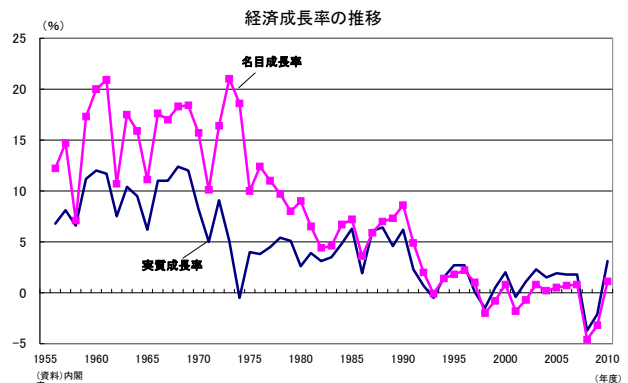
シニアエコノミスト 上野 剛志
e-mail: tueno@nli-research.co.jp

1——日本経済の構造変化

第二次世界大戦後の日本経済は、終戦直後の経済的な混乱を過ぎると高度成長の時代が続いたが、二度にわたる石油危機を経て 1980 年代には安定成長期を迎えた。さらに 1990 年代に入ると、不動産や株のバブル崩壊の影響もあって経済成長率の低下は顕著となり、低迷が続くようになった。日本経済が低成長に悩まされるようになったのは 1990 年代に入ってからだが、1980 年代に入ると物価上昇率が低下し、名目経済成長率は実質成長率よりも急速に減速してきた。

高度成長期が終わり、経済成長率が次第に低下傾向をたどってきた理由は、いくつか指摘されている。第一の理由は、第二次世界大戦直後の日本経済では大きく落ち込んだ生産水準が戦前の水準へと回復することが高成長の一因であったが、それが消滅したことである。第二の理由としては、欧米先進国へのキャッチアップが 1970 年代にはほぼ終了したことが指摘される。第三の理由は、日本の少子・高齢化であり、労働力人口の増加速度が次第に低下し、2000 年代には減少傾向に転じたことである。

日本の人口構造が高齢化することによって潜在成長率が低下することは以前から予想されていた。経済成長率は、労働力人口の伸び、資本ストックの増加、技術の進歩という、3つの要素に分解して考えることができる。高齢化が進むことで労働力人口が減少に転じたことは、日本の経済成長率が低下した大きな要因である。第二には、人口構造が高齢化することで家計貯蓄率が低下し、生産に使われる工場設備などの資本ストックの伸びが鈍化することが上げられる。最後は、技術進歩であるが、高齢化が技術進歩を加速するのか、減速させるのかについて



は意見が分かれている。

2—人口高齢化と金利の理論的關係

人口高齢化が金利にどのような影響を与えるかを考える際に、実際の取引で使われる金利(名目金利)を物価上昇率と実質金利とに分けて考えることができる。前章でみたように、近年の日本経済では物価上昇率の低下が顕著であり、名目金利の低下は実質金利が低下したことと、物価上昇率が低下したことの二つの要因に分けられる。

日本経済は、1990年代末からは消費者物価が長期にわたって下落傾向となるというデフレ問題に悩まされてきた。人口増加率が低下し、減少に転じたことがデフレの原因であるという説は一般に広く知られているが、経済学者からは必ずしも広く支持されているわけではない。人口高齢化が実質経済成長率を低下させることには議論が少ないが、高齢化がさらに進んだ際に現在のような物価の超安定状態が続くとは限らない。

ここでは、まず物価上昇率を除いた実質金利の部分について、人口高齢化がどのような影響を与えると考えられるのかを見てみたい。

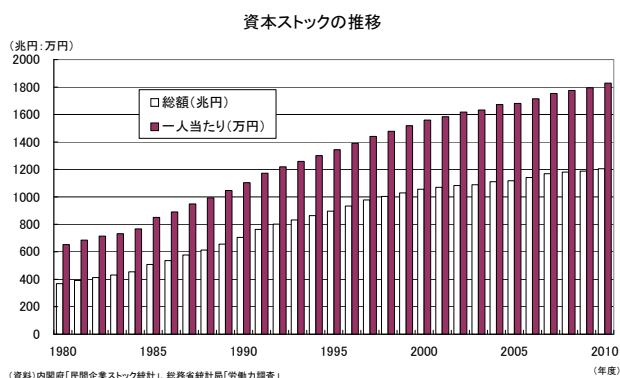
1 | 経済成長論からの見方

先に述べたように、経済成長を労働力人口、資本ストック、技術進歩の3つの要因に分けて考えることができるが、この手法で人口高齢化が進んだ際の金利にどのようなことが言えるだろうか。民間企業の設備投資を考えれば理解できるように、従業員一人当たりの設備が少ない間は追加の設備投資による生産の増加効果は大きいですが、一人当たりの設備をどんどん増やしていけば、次第に投資の効果は低下していく。日本経済全体でも同じことが言えるので、労働力人口一人当たりの資本ストックが多ければ投資の効率は低く、一人当たりの資本ストックが少なければ投資の効率は高い。

日本の民間企業の資本ストックは総量でも、労働力人口一人当たりでも増加を続けてきた。資本ストックの総量と労働力人口一人当たりの伸びの速度の関係をみると、2000年頃までは労働力人口一人当たりよりも総量の方が増加速度が速かった。しかし、高齢化が進み労働力人口が減少しはじめたことから、2000年頃以降は労働力人口一人当たりの資本ストックの増加速度が総量の増加速度よりも速くなっている。今後さらに高齢化が進み、労働力人口の減少速度が加速するということは労働者一人当たりの資本ストック量を増やす方向に作用するので、資本の収益率を低下させる方向に働くはずである。

投資の収益率が資金の借り入れコストである金利を上回らなければ、民間企業は資金を借り入れて設備投資を行うことはない。金利が投資の収益率を上回る状態では、資金の借り手が減少して行き、資金需給が緩んで金利が低下する。したがって資本収益率が低下していけば、長期的には市場金利もこれに沿って低下していくと考えられる。

ただし、以上の説明では、政府が国債を発行して借り入れを行うことは考慮されていない。財政赤字を国



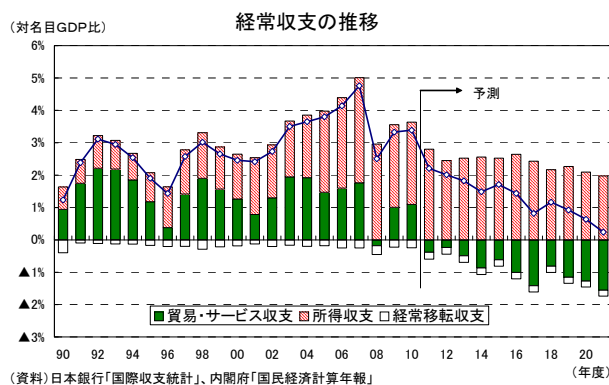
債発行によって資金調達する際には、民間企業の投資収益率と金利のように、金利が高くなれば資金調達額が減少するというような関係は存在しない。このため大幅な財政赤字がある場合には、人口高齢化によって日本経済の資本収益率が低下することとは無関係に、国債金利が上昇し得る。とりわけ財政の持続可能性に対する不安が高まれば、国債を発行する際には、財政破綻による損失の危険を補う、より高い金利(リスクプレミアム)が要求され、それがさらに財政赤字を拡大させて金利の上昇を招くという悪循環の発生の可能性もある。

2 | 国際収支と内外金利差

以上の議論で、もうひとつ考慮されていない要因は、海外との関係である。日本国内の金利が海外の金利に対して大きく上昇すれば、海外から日本へと資金の流入が起こり、逆に日本の国内金利が海外に比べて大幅に低下すれば海外へと資金の流出が起こる。また国際的な資金の流れと内外の金利差の関係とが矛盾するような状態は安定的ではないだろう。日本経済は 1970 年代半ば以降は経常収支の黒字が定着し、資本収支は大幅な赤字が続いてきており、海外への資金流出が続いてきた。この間はほぼ一貫して日本の金利が海外の金利よりも低水準という状態が続いており、内外金利差と資金流出入の方向は整合的であった。

海外への資金の流出は、経常収支が黒字だったことを意味している。経常収支の黒字が続いてきたことは、国内の資金過不足の関係からは、企業部門と政府部門の資金不足を大幅に上回る家計部門の資金余剰があったことが、その理由と考えることができる。人口構造の高齢化が家計貯蓄率を低下させることは、家計部門の資金余剰(貯蓄投資差額)を縮小させることになる。このため、経常収支が家計と企業、政府の資金過不足の合計であるという関係からは、日本の経常収支の黒字幅が縮小し、場合によっては赤字化する可能性もあると考えられる。

当研究所の中期経済見通しでは、人口高齢化が進むことによって経常収支の黒字は徐々に縮小し、2020 年ころにはほぼゼロに近づくと予想している。2020 年頃になっても、これまでのように内外の金利差が大きく乖離しているという状況であれば、日本国内から海外への資金の流出を維持するために、その時点でも現在のような大幅な経常収支の黒字が続いている必要がある。人口構造が高齢化することによって、日本の経常収支黒字がゼロに近づいていくという動きは、これまで海外に比べて低水準であった日本の国内金利が次第に海外金利に接近していくという動きを示唆している。



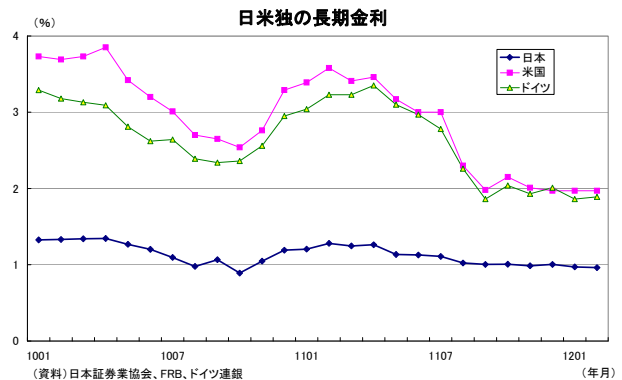
3—長期金利を巡る最近の動き

1章で見たように、日本では高齢化に伴って経済構造に変化が起きている。金利水準も経済構造の変化によって大きな影響を受けているが、日本の代表的な金利である長期金利(10年国債利回り)は、2000年頃にかけて長期の低下を続けた後、現在まで長らく1%前後で低位安定的で推移を続けている。

日本では、潜在成長率の低迷と根強いデフレ期待があることが、長期金利が低水準で推移することに繋がっている。

政府債務残高が経済規模に比べて急速に増加し、国債の元利支払いが円滑にできなくなるという財政破綻のリスクに対するプレミアムは、財政懸念が高まる局面で一時的に上昇することはあったが、その動きはこれまでは限定的だった。また、需給面では、家計の預金選好が強く、そのお金の流れ込む先である銀行も景気低迷の中で貸付先が無く消去法的に国債を買うため、国債への高い需要が生まれることで低金利が実現されてきた。

しかしながら、最近では高齢化等によって、長期金利を取り巻く環境に変化の兆候も現れている。



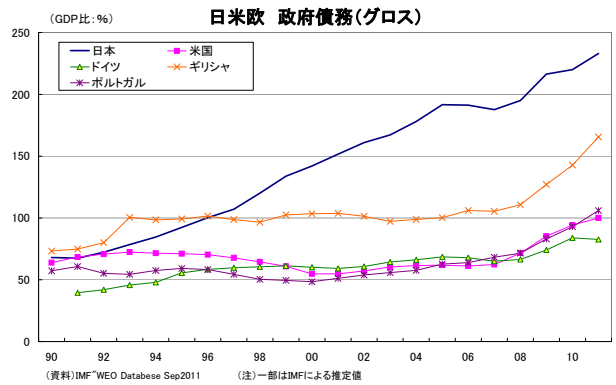
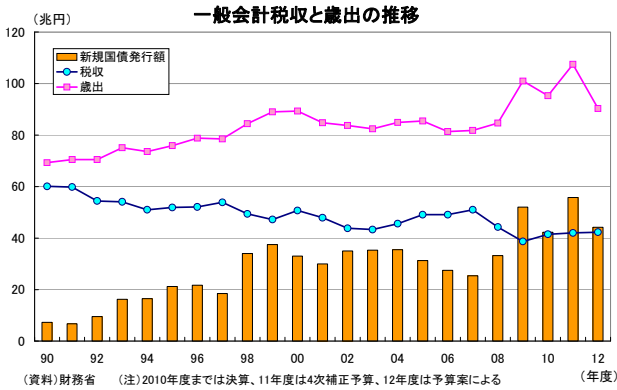
1 | 財政収支の悪化

一つ目は財政状況の悪化である。政府一般会計の税収と歳出の推移を見ると、近年は税収が伸び悩みの中で歳出が高止まりし、その差額を埋めるために大量の新規国債発行が行われている。新規国債発行額は09年度から12年度まで4年連続で40兆円を突破、日本の政府債務のGDP比はもともと先進国で突出して高かったが、09年度以降も上昇を続け足元では250%に達しようとしている。これは財政破綻したギリシャよりもかなり悪い水準である。

なぜこのような事態になっているのか。税収の減少は景気要因の側面が大きい。長引く景気低迷に加え、08年9月のリーマン・ショックを機に企業や家計の所得が減少し、所得に応じて徴収される法人税・所得税が減少した。

一方、歳出の増加は高齢化の要素が大きい。2012年度予算案の社会保障関係費は26兆円に達し国債費を除く政策経費の39%を占めるうえ、高齢化によって毎年1兆円を超える自然増加が発生している。

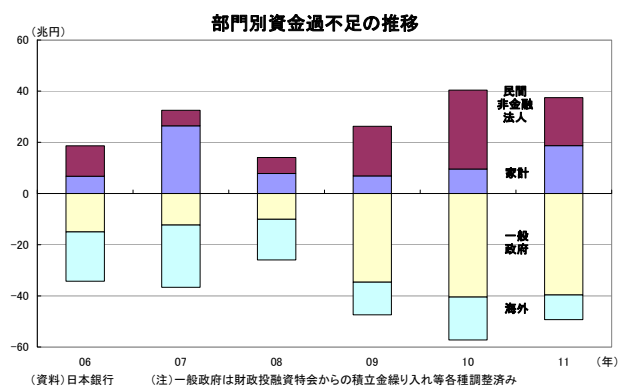
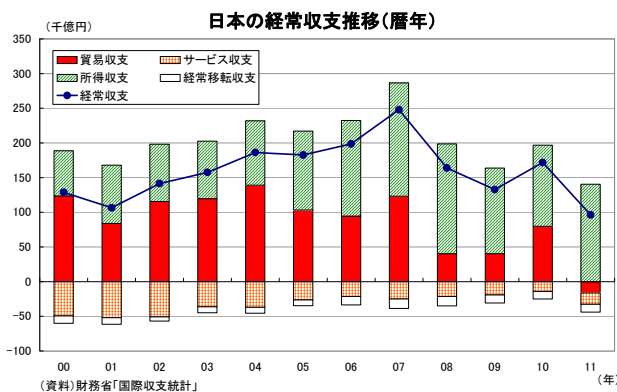
財務省資料によれば、91年度以降の国債残高増加は543兆円に達するが、このうち244兆円が歳出増加によるものである(残りは税収要因190兆円と債務継承など109兆円)。さらにそのうちの185兆円が高齢化等に伴う社会保障関係費の増加によるものとなっている。



2 | 貿易収支の赤字化

2つ目の変化は貿易収支の赤字化である。日本は長らく貿易収支の黒字を維持してきたが、2011年は震災による供給網寸断、海外経済減速と円高、原発停止に伴う燃料輸入の増加等によって貿易収支が48年ぶりの赤字となった。日本経済は長年経常収支の黒字を続けてきたために、対外純資産が増加してきた。従って、過去に積み上げた対外資産からの利配収入が大きく、対外資産からの利配収入と対外債務に対する利配の支払いの収支である所得収支は大幅な黒字を維持している。このため貿易収支が相当な規模の赤字とならなければ経常収支全体の黒字は維持されるが、人口構造の高齢化によって貿易赤字が拡大していけば、経常収支が赤字化する可能性は十分ある。

貯蓄投資バランスの観点で資金過不足を見ると、近年政府部門が大幅な赤字（財政赤字）を計上する一方、企業や家計部門の貯蓄超過によってこれを補い、余った資金が海外へと流れていたが、11年については政府部門の赤字が高水準で続く一方、民間部門の黒字がやや縮小している。家計部門の黒字が高齢化でさらに縮小し、景気回復で設備投資が増加する場合など企業部門の黒字が縮小したり、かつてのように赤字化したりする可能性もある。民間部門の大幅な貯蓄投資バランスの黒字が持続することは前提にできないだろう。こうした中で経常収支の動向を大きく左右するのは政府部門の赤字幅を制御できるかどうかという問題である。民間部門の貯蓄投資バランスがある程度の黒字水準で続いていたとしても、財政赤字の縮小ができなければ日本の経常収支の赤字化という状況が予想以上に早くやってくる可能性もあるだろう。



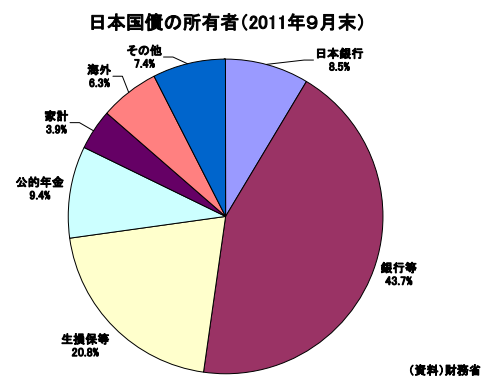
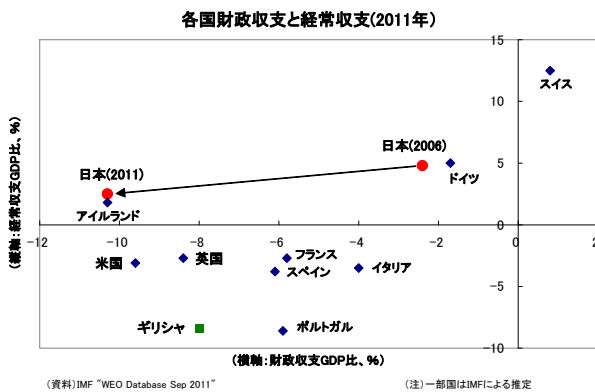
3 | 欧州の財政危機との関係(日本と危機国との違い)

前述のとおり、日本政府の債務規模は先進国中で最悪であるが、ギリシャやポルトガルのような財政破綻に陥っていない理由としてよく挙げられるのは経常収支の黒字である。ロジックとしては、「経常収支の黒字は国内が貯蓄超過（金余り）であることを意味しており、国債消化を海外マネーに頼ることなく国内で安定消化できる」というものだ。実際、日本国債の保有者の9割以上は国内投資家である。海外保有が1割未満という水準は、5割前後の米独、3割前後の英仏などと比べて際立って低い。

主な先進国の財政収支と経常収支の関係を見ると、3つのグループに分けられる。一つはかなり稀だが財政黒字かつ経常黒字の国で、スイスが該当する。財政赤字・経常黒字国には、ドイツや日本が該当する。その他の国々は財政収支、経常収支ともに赤字である。

09年以降財政危機に陥った国々、すなわちギリシャ・ポルトガルなどは、全て財政赤字かつ経常赤字のグループである。アイルランドも最近の経常収支こそ黒字になっているが、危機前は赤字が続いていた。また、昨年財政不安が高まったスペイン、イタリア、フランスなども同じグループである。従って、近年の財政危機は「財政赤字が続いていて、それを埋め合わせる資金を海外に頼っている国」で発生している。

基軸通貨国の米国や世界の金融センターの一翼を担う英国は、それ以外の国々が対外決済の資金としてドルやポンドを必要とし、対外決済の資金繰り対策としてドルやポンドの保有量を増やす必要性が常にある。しかし、そのどちらでもない日本にとっては、「経常収支の黒字」が危機の防波堤になってきたと考えられるが、よりどころである経常黒字の縮小により、「双子の赤字エリア」に近づきつつある。



4 | デフレと金融緩和

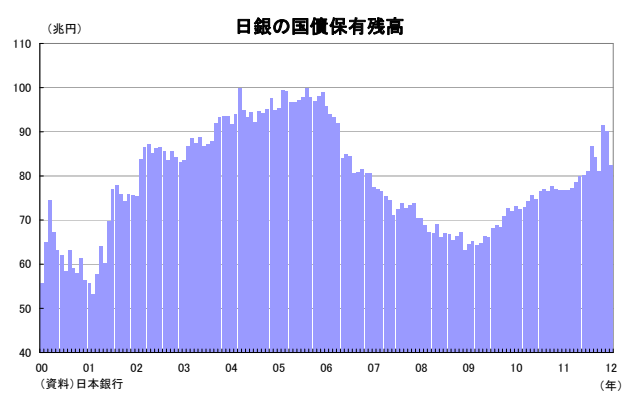
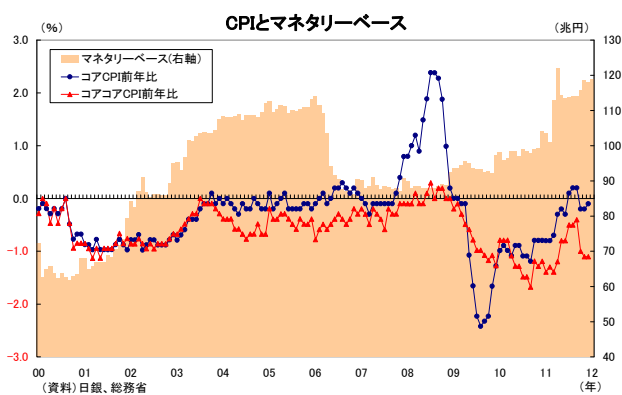
一方、日本のデフレについては、1990年代末から長らく状況は変わっていない。日本の消費者物価上昇率を見ると、資源価格が急騰した時期を除いて、概ねゼロ以下の水域にある。

このことは2つの経路で金利にマイナスの影響を与えている。一つは「デフレ期待」だ。「将来もインフレにならないだろう」という市場の予想が形成されることで、長期金利には低下圧力がかかる。インフレは実質的な貨幣価値の低下を意味するので、インフレ予想が高まれば、上乗せ金利が求められるが、デフレ期待はその逆となる。また、デフレは貨幣の実質価値の上昇を意味するため、為替レ

ートに対しては円高圧力になる。現に近年円高が進んだことで輸入物価に下落圧力がかかり、物価を下押ししている面がある。

もう一つの経路は日銀による金融緩和だ。日銀はその使命として「物価の安定」を背負っており、デフレ解消のために金融緩和を推し進めている。また、円高対策としても金融緩和は大きな意味を持っている。日銀はデフレ脱却のために、具体的には短期金利である政策金利をゼロに維持し、国債などの資産を買い入れることでマネーを増大させている。

ゼロ金利政策などの金融緩和政策が、景気の拡大やマネー増大に伴う将来のインフレ期待に繋がれば、短期金利は低水準のままだでも長期金利が上昇する要因となるのだが、実際にはそうになっていない。むしろ日銀が金融緩和に伴って「国債を買い増す」という点の方が強く意識され、国債需給の引き締めから長期金利の低下要因となっている。



人口高齢化が物価を上昇させる方向に働くのか、下落させる方向に働くのかについては、金融市場の見方は一致していない。人口高齢化が経常収支の赤字を引き起こす場合には、為替レートが円安に向かうので、輸入物価が上昇することによって国内物価の上昇が引き起こされる可能性がある。また、大幅な財政赤字の持続と労働力人口の減少が国内の需要超過と供給力不足を引き起こせば、輸入物価の上昇が国内のインフレに転換する可能性は高まるだろう。

金融政策は引き締めに向かうことになるが、現在の長期金利がこうした可能性をどの程度織り込んでいるのかは不明だ。市場が現時点での資金需給に目を奪われていて、長期的な金利上昇の可能性を過小評価していれば、将来、金利が上昇した際には、金融市場で混乱が起きる恐れが大きいだろう。

4—今後の予想されるシナリオ

では、今後高齢化に伴って、金利にはどのようなシナリオが考えられるのであろうか。財政状態と経常収支の行方によって、いくつかの帰結が考えられる。

1 | 財政破綻(危機シナリオ)

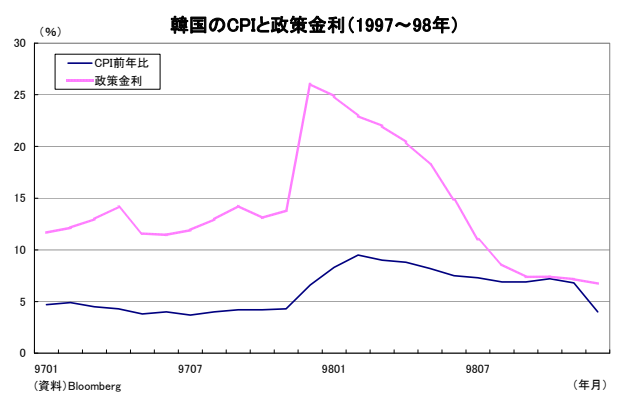
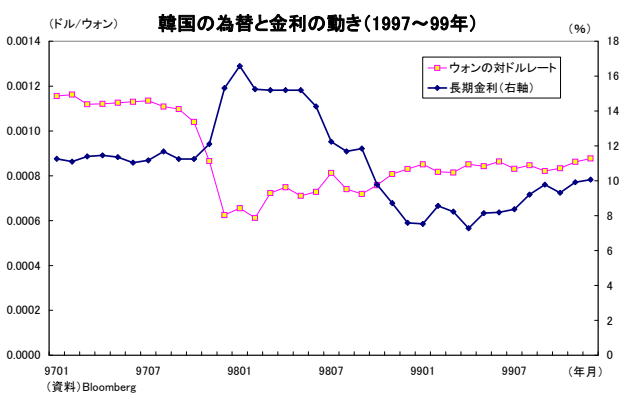
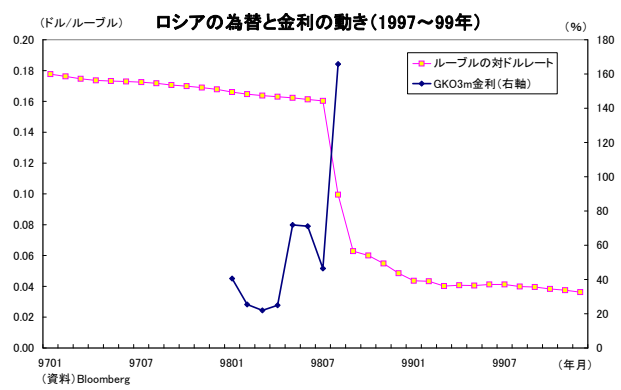
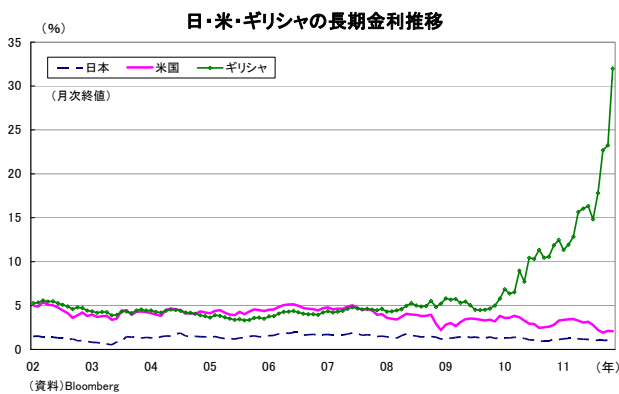
まず、最初にあげられるのが財政破綻シナリオだ。今後も財政の改善が進まず、市場の信認が保たれなくなったときに臨界点を迎える。経常収支の赤字化観測が引き金になる可能性も十分ある。金融市場では、日本国内から海外へと大量の資金が流出するキャピタル・フライトが発生するだろう。経

常収支が黒字であっても、それを上回る資金が海外に流出するため、国内の金融市場では資金の需給が逼迫して、国債金利が上昇、借り換えに支障をきたし、最悪デフォルトに陥る。

ここで近年の財政等を発端とするキャピタル・フライト事例を見てみると、ギリシャ(2009年)、アルゼンチン(2001年)、ロシア(1998年)、韓国(1998年)が挙げられる。韓国は財政危機ではなくデフォルトもしていないが、キャピタル・フライトが起きたという点は共通している。

まず、確認できる範囲で金利の動きを見ると、ギリシャや韓国では危機に伴って長期金利が急騰、ロシアは3ヶ月もの債券で資金を手当てしていたが、こちらも急騰している。

金利の急騰は2つの経路から発生する。一つは信用リスク拡大に伴うもの、すなわち買い手がなくなることに伴う金利上昇圧力。もう一つは独自通貨を持っている場合に顕著となるが、資金が海外に流出することで通貨が急落し(大体対ドルで1/2~1/3にまで下落)、急激な輸入インフレが起こることに伴うものだ。インフレは通貨価値の実質的な下落を意味し、市場の要求金利を引き上げる。この際、資金の海外流出を防ぐため、またインフレを沈静化するために金融は引き締めに入り、政策金利も上昇する。



金利がどこまで上昇するかはケースバイケースだが、ギリシャやロシアのような数十%を超える上昇になると、自力での国債借り換えは困難となり、デフォルトに陥る。

「中央銀行が直接無尽蔵に引き受ければよい」という意見も一部にはあるが、野放図なマネー供給によって急激な通貨の下落とインフレが起こるので、国民は財政破綻が起こった場合と変わらない代償を払うことになりかねない。この際には、急激なインフレによって金利が上昇して国債価格が暴落するため大きな損失が発生し、国債保有者にとってもデフォルトと実質的に変わらない状況となる。

2 | 財政状況改善

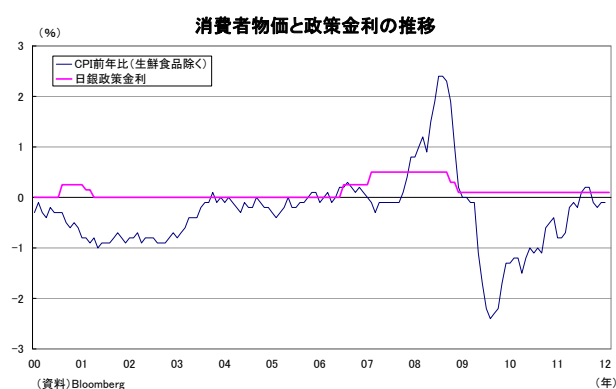
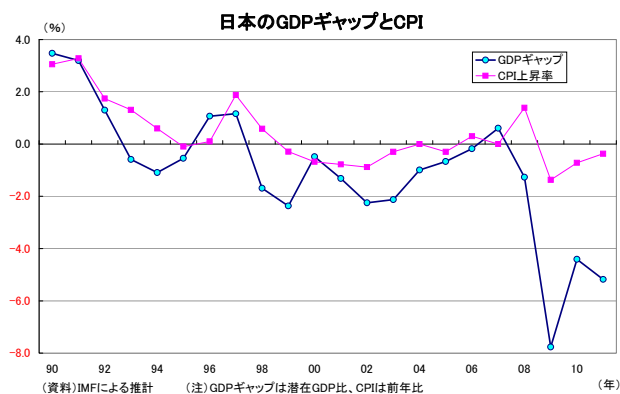
では、財政状態が改善した場合はどうだろうか。その場合でも高齢化によって経常収支が赤字化するという前提であれば、国債は国内消化出来なくなる。結果、海外マネーに頼らざるを得なくなるので、ある程度の金利の上昇は避けられないだろう。外国人投資家の目線からすれば、為替変動リスクを負ってまでして、自国国債や世界最高の流動性を誇る米国債よりも低金利の日本国債を優先して買う動機は乏しいためだ。

日本がデフレである限り、購買力平価の観点からは円高圧力がかかり、円上昇を見込んで低金利でも海外マネーが流入する可能性はあるが、高齢化がインフレ要因となる可能性が高いと考える。多くの人が予想しているように高齢化によって貿易収支が赤字化することは、国内生産を国内需要が上回る状態となっていることになる。労働力の減少が人口の減少を上回るので、供給力の減少が総需要の減少速度を上回り、商品・サービス需給がタイト化しているはずだからだ。こうした経済では、労働市場では、働き手の減少が労働コスト上昇を促すことになるだろう。国内の供給力不足を輸入で補う状態では、円高をもたらしてきた経常収支の黒字が縮小から赤字化に向かうので、円安による輸入物価の上昇を通じて結局国内のインフレ要因となるだろう。

また、経常収支の赤字化は必ずしも日本国債について外国人投資家の保有比率を高めないという意見もある。確かにドイツは経常黒字だが外国人投資家比率は高く、必ずしも経常収支と外国人保有比率が反比例の関係にあるわけではない。ただし、経常赤字にもかかわらず国債に国内マネーが流れた場合には、民間部門の資金需給が逼迫し、民間が海外のマネーに依存せざるを得なくなるのでやはり国債金利も上昇してしまうだろう。

金融政策としても、インフレになるので金融引き締めに入り、短期金利上昇を通じた長期金利への上昇圧力もかかる。

結局、海外マネーに頼らざるを得ない状況になるとある程度の長期金利上昇は避けられないと考えられる。その際に要求される金利水準は、経済情勢や他国との財政状況の違い、経常赤字の規模などにもよるが、米国長期金利+ α が一つの目安となる可能性がある。



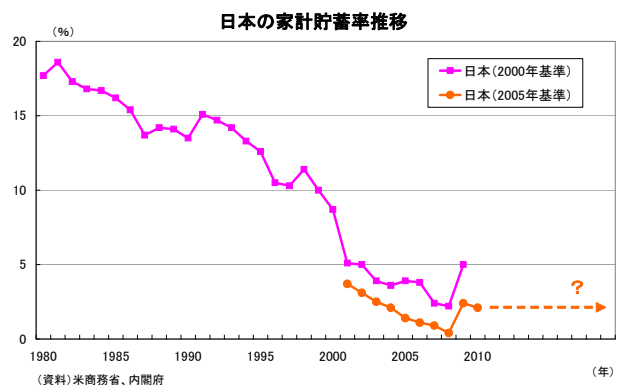
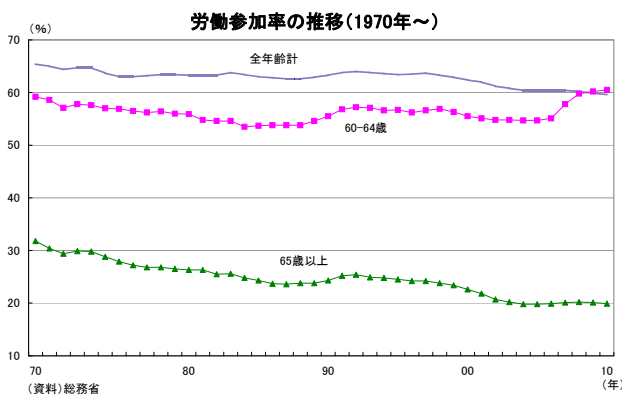
3 | 貯蓄率低下回避

最後のシナリオは、貯蓄投資バランスが維持されるケースだ。企業部門の大量の貯蓄余剰が今後も続くという可能性も有り得なくはないが、その際には設備投資減→景気低迷→財政収支悪化という上記の危機シナリオに繋がる可能性がある。従って、最も現実的な線は高齢者の労働参加率が上昇し、家計の貯蓄率が維持されるシナリオと考える。移民の受け入れによる働き手の確保も同様の効果を生むが、貯蓄取り崩し主体の高齢者が貯蓄積み増し主体に転換する方が効果はより高い。

この際、経常収支の黒字は維持されるので、国債消化を海外マネーに頼らざるを得ないという状況にはならない。高齢労働者の増加によって所得税が増加すれば財政改善にも寄与する。さらに所得に応じて年金給付が抑制されるのであれば年金負担軽減という点でも財政健全化に近づく。

経常黒字継続による過度の円安回避に加えて、労働力維持によって労働コストの上昇も抑えられるため、インフレは抑制的になり、金融引き締めも必要性なくなる。

すなわち、「経常黒字」、「十分な国内マネー」、「財政改善」、「抑制的な物価」という条件がうまく揃えば、大幅な金利上昇は回避されるであろう。



5— おわりに

長期金利を、物価上昇率とリスクプレミアム、リスクプレミアムを除いた実質金利、の3つの部分に分解して考えることができる。リスクプレミアムを除いた実質金利部分は、資本収益率の影響を受ける。高齢化によって労働力人口一人当たりの資本ストック量が増加すれば、資本収益率は低下するが、同時に国内投資の減少も起こるので、著しい変化が起こるわけではないだろう。

物価上昇率とリスクプレミアムについては、これからの日本の経済政策に依存するところが大きい。高齢化が物価上昇率の変化にどのような影響を与えるのかについては見方が分かれるところだが、財政危機によるリスクプレミアムの拡大が起これば、欧州各国のように経済のファンダメンタルズとは大きく乖離した水準に長期金利が上昇する恐れがある。財政赤字の持続自体がこうした危険性を高めるだけでなく、現時点でリスクプレミアムの顕在化を抑制している経常収支の赤字化要因ともなることから、大幅な財政赤字の縮小が急務と言えるであろう。

財政危機による長期金利の急上昇という最悪のシナリオの回避に当たっては、財政赤字の大きな原因となっている年金や医療・介護といった社会保障制度を安定的なものとする改革が実現できるかどうかが重要となる。