



IIPS

Institute for
International Policy Studies
・ Tokyo ・

世界経済の低迷、均衡実質金利の低下、 金融・資本市場の歪みについて

—国際機関等の報告を踏まえて—

・ 平和研レポート ・
主任研究員 北浦修敏

IIPS Policy Paper 348J
July 2015

公益財団法人
世界平和研究所

© Institute for International Policy Studies 2015

Institute for International Policy Studies
6th Floor, Toranomon 30 Mori Building,
3-2-2 Toranomon, Minato-ku
Tokyo, Japan 〒105-0001
Telephone (03)5404-6651 Facsimile (03)5404-6650
HP: <http://www.iips.org>

本稿での考えや意見は著者個人のもので、所属する団体ものではありません。

世界経済の低迷、均衡実質金利の低下、金融・資本市場の歪みについて

－国際機関等の報告を踏まえて－

北浦修敏¹

(概要)

本レポートでは国際機関等の分析を中心に、世界のマクロ経済の状況を整理するとともに、金融・資本市場に生じている歪みについて報告を行った。その主なポイントは以下の通りである。

第1に、現在の世界経済は、世界金融危機後の後遺症（バランスシートの悪化、生産性の伸びの低下、投資の減少等）から十分回復できていないこと、潜在成長率に低下傾向が認められること等から、2000年代前半の力強い成長と比べると、世界経済の低迷はしばらく継続すると考えられることを指摘した。

第2に、金利水準については、世界経済の低迷、需要不足（貯蓄超過）、成長トレンドの低下等により、歴史的な水準に比べて2020年頃まで低水準で推移するとみられていることを指摘した。具体的には、①経済全体を均衡させる均衡実質金利は、危機前の2%の水準から低下しているとみられること（足元の世界の均衡実質金利の水準は0.5%程度。中長期的に2%をやや下回る水準とみられること）、②足元のマイナス1.5%程度の米国の実質短期金利は2017年頃に向けて緩やかに足元の世界の平均的な均衡実質金利0.5%に向けて上昇が見込まれること、③実質長期金利の2020年ごろまでの上限が2%程度とみられること、を報告した。

第3に、景気対策としての公共投資の推進には、公的債務残高が既に高い水準にあること、高齢化に伴い今後財政状況の悪化が見込まれること、景気対策としての公共投資は効率的なインフラ投資にはつながりにくいこと等の課題があり、世界経済は、各経済主体のデレバレッジの取組みや構造改革を進めつつ、

¹ 本書の作成に当たり、世界平和研究所、財務省財務総合政策研究所の報告会等の場において多くの方々からコメントをいただきました。ここに記して感謝いたします。ただし、本稿は筆者の個人的な見解に基づくものであり、筆者の所属する組織の見解を示すものではありません。また、本稿は多くのレポート、論文、報道等を引用していますが、本稿に誤りや解釈に間違いがあれば、それは筆者の責に帰するものであります。本書の内容を引用される場合には、原書に当たられるようお願いいたします。

短期的な景気の調整弁としては金融政策に頼らざるをえない状況にあることを指摘した。

第4に、（景気の調整弁として金融政策に頼らざるをえない一方で）金融緩和の長期化により名目金利がゼロ近辺にまで低下しており、その結果、金融・資本市場において過度のリスクテイクが発生し、金融資産の価格・利回りに相当な歪みが生じている可能性を指摘した。IMF・GFSR（2014年10月）は、期間プレミアムが過去の平均より100ベーシスポイント程度低下していること、Bの格付けの社債のスプレッドが過去の倒産確率から計算されるものより100BP程度低下していること、株価の過大評価の可能性があること（株価のリスクプレミアムが過度に低下している可能性があること）等を指摘している。

第5に、金融・資本市場の流動性の低下について報告した。銀行の監督強化に伴い、金融・資本市場における主たる資金の運用主体が商業銀行や投資銀行から投資信託等に移行して、市場の混乱に対してクッションの役割を期待されるマーケットメイカーの層が薄くなり、市場の流動性が低下したことが指摘されている。市場の流動性の低下は、経済ショックに伴う投資家の投売りといった行動に対して市場の脆弱性を高めている。

第6に、金融・資本市場の歪みは、近年の市場の流動性の低下と相まって、FRBの利上げ、ギリシア・ウクライナ問題、中国経済のハードランディング、新興市場国の債務問題等の各種の経済ショックを契機に、金融・資本市場に混乱を伝播させるリスクがあることを論じた。個々の経済ショックは対処可能なものであると考えられるが、金融・資本市場を通じて類似の金融資産の価格調整を次々と生じさせ、国際的に経済的な混乱が拡散しかねないリスクがあることを指摘した。

このように、世界経済の低迷の結果としての金融緩和の長期化とリスクテイクの高まりにより、現在の世界経済は金融・資本市場に歪みを抱えており、各国の政策当局は慎重な対応を迫られている。中央銀行（特に米国FRB）は市場と注意深い対話を続けることが求められており、また、金融監督当局はマクロプルーデンシャルポリシー（投資信託等への監督等）について見直しを進めている。

さらに、リスクを拡大させないために、マクロエコノミストの立場から筆者が重要と考えていることは、警告を含む適切な情報提供により個々の投資家に自らのリスクテイクの状況を十分に認識させることである。現在の経済の低迷、貯蓄過剰の状況においては、IMF・WEO（2014, 1）やHamilton, et al.（2015）が指摘するように、世界の均衡実質金利や長期国債の実質利回りは当面低水準で

推移するとみられる。その一方で、マイナスの実質短期金利、期待インフレ率、タームプレミアム、スプレッド、株式のリスクプレミアムはいずれ正常化していく（修正を迫られる）と考えられる。こうした過程で、一定の市場の混乱は避けられないが、エコノミストがファンダメンタルズに基づいた適切な分析結果を提供することで、投資家が自らのリスクテイクの状況に関してよりの確な認識を持つことができれば、金融資産の価格等の歪みの是正につながるとともに、諸々の経済ショックが顕在化しても、投資家が大挙して投売りを行うような行動を出ることをある程度緩和することが可能となろう。

世界経済の低迷、均衡実質金利の低下、金融・資本市場の歪みについて

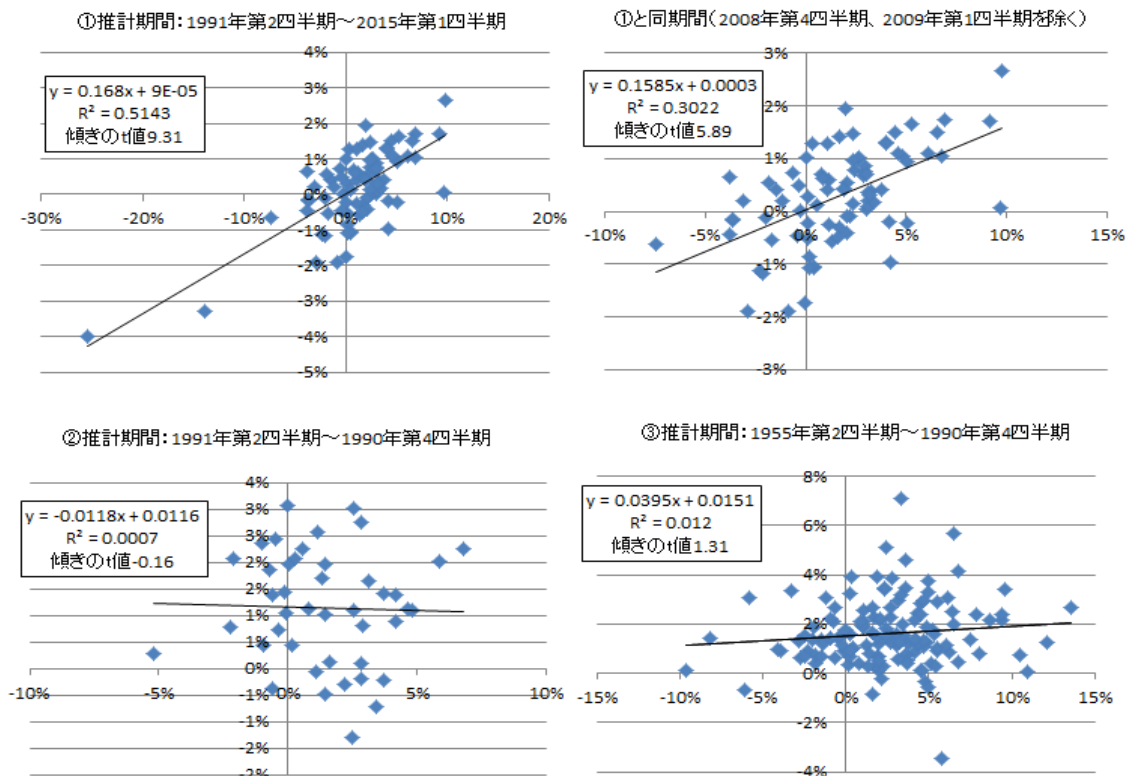
—国際機関等の報告を踏まえて—

北浦修敏

1. はじめに

日本経済は、1991年のバブルの崩壊から失われた10年を経て、既に25年になろうとしている。アベノミクスによる円安で一息ついているが、日本経済は、バブル経済崩壊以降、輸出を通じて海外の市場動向に左右されやすくなっている。図1は、SNA統計でみたバブル崩壊前後の輸出とGDPの増加率の相関をみたものである。日本経済は輸出とGDPの伸びの間の相関がバブル崩壊以降高まったことがみてとれる。また、円安による輸入インフレにより一時的に高まった消費者物価上昇率は、足元の原油安により0%の水準に戻ってしまい、2014年4月の消費税引き上げ時に経済水準が大幅に低下したように、金融政策は依然として経済ショックを和らげる機能を回復していない。

図1 輸出とGDPの伸びの相関 (x軸：輸出、y軸：GDP)



(出所) 筆者作成

こうした中で、日本を取り巻く世界経済に不確実性が増してきている。本稿では、国際機関のレポート等の内容に関する筆者の理解を踏まえて、日本経済が依存する世界のマクロ経済や金融・資本市場のファンダメンタルズに関して一定の評価を示すものである。第2節では、世界経済の低迷と不確実性の高まり、均衡実質金利の低下について報告を行う。当面数年間の世界経済は、世界金融危機の後遺症、途上国の成長モデルの修正、バランスシート調整等により成長力が抑制され、政策運営面では、金融政策や構造改革によりマイルドな物価の上昇と安定的な経済成長を確保しつつ、地道にデレバレッジを進めるしかないことを指摘する。次に、第3節では、こうした世界経済の低迷の結果としての金融緩和の長期化とリスクテイクの高まりにより、金融・資本市場に歪みが生じていることを報告する。市場の歪みは金融消費の価格の高騰や利回りの低下となって表れており、債券のタームプレミアム、高利回り債のスプレッド、株式のリスクプレミアムが歴史的な水準より過少になっていることを指摘する。第4節では、これらの金融・資本市場の歪みは、FRBの利上げ等をきっかけとして修正され、金融・資本市場に混乱を生じさせるリスクがあることを論じる。第5節では、本稿の結論を整理するとともに、市場の混乱を拡大させないために金融・資本市場の歪みを指摘するエコノミストの経済分析の重要性について指摘する。

筆者の専門はマクロ経済学や公共経済であり、ファイナンスや金融工学については素人であるが、IMFやBIS等の最近の金融・資本市場の歪みに関する警告を踏まえて、マクロエコノミストの立場から問題の所在を概観してみた。筆者の整理に対する批判を含めて関係者に何らかの示唆を与えられれば幸いである。

2. 世界経済の低迷と均衡実質金利の低下

本節では、世界経済の現状をどのように理解すべきかを検討する。筆者が現在世界経済について感じていることは以下の点である。

- ・ 経済成長は力強さを欠き、需要不足（貯蓄超過）が指摘されていること
- ・ 世界経済の低迷の背景には、(1) 危機の後遺症（バランスシートの悪化、投資の減少、労働市場の調整の遅れ、金融システムの再構築等）が経済に悪影響を与えていること、(2) 先進国及び **Emerging Market Economies**（以下、新興市場国又は **EM** という）の潜在成長率が低下していること、(3) 成長力の低下の要因として、先進国では危機の後遺症や少子高齢化の進展、新興市場国では成長モデルの修正を迫られていることがあること、(4) 経

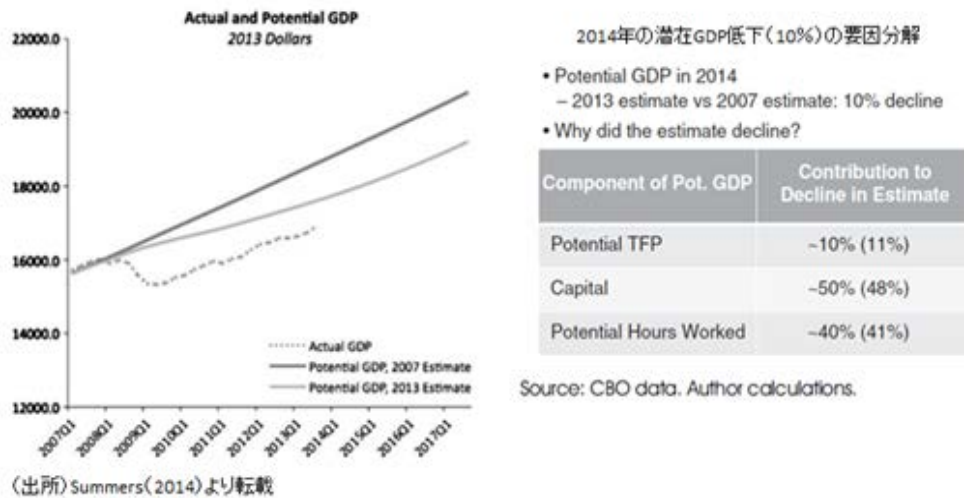
- 済の痛み具合や危機後の政策対応が国により大きく異なり、従来のような世界の景気循環の同時性が失われ、各国間の景気循環の局面にばらつきが拡大した結果、成長力の強い国の通貨が極端に増価して、強い国の成長力が抑制されてしまうこと等があり、世界経済の不確実性は増していること
- ・ 金利の水準については、世界経済の低迷、需要不足（貯蓄超過）、成長トレンドの低下等により、均衡実質金利が歴史的な水準に比べて相当低下しており、また、長短の名目金利も 2020 年頃まで低水準で推移するとみられていること
 - ・ 政府のバランスシートの悪化を伴う公共事業による景気浮揚には様々な制約や限界があること

こうした状況を踏まえると、世界経済は、各経済主体のデレバレッジの取り組みや構造改革（労働市場の柔軟化や規制緩和等）を進めて、持続的な成長経路の確保を図りつつ、短期的な景気の調整弁としては金融政策に頼らざるをえない状況にあると考えられる。本節では、上記の各ポイントについて議論していく。

2-1. 経済成長は力強さを欠き、需要不足、貯蓄超過が指摘されていること

米国の元財務長官であった Summers (2014) は、米国や他の先進国は長期的な経済の低迷の局面に入っているとの指摘を行っている。具体的には、(1) 先進国では、十分な成長、十分な生産資源の稼働状況、金融の安定を直ちに達成することが困難になっていること（米国の潜在成長率の低下については図 2 参照）、(2) これは均衡実質金利（いわゆる自然利子率）の相当な低下につながっていると考えられること、(3) これらの課題に対処するには金融政策のみならず、積極的なインフラ投資等が必要である、としている。Summers は、供給面（人口の減少、技術進歩率の伸びの低下、資本財価格の低下、IT 企業やベンチャー企業の投資額の減少等）、需要面（過去の過大なレバレッジの反動、住宅バブルの反動等）の双方の現状を踏まえて、足元の経済の低迷が長期的に継続しかねないことを警告している。

図 2 米国の潜在成長率の下方改定



一方、IMF・WEO（2015, 1）の世界経済見通し（WEO、2015年4月）をみると、世界経済の2015年の成長率を3.5%、2016年3.8%と見込んでいる。3.5%という成長率は、過去35年の世界の成長率の平均値と同水準であり（表1参照）、歴史的に決して低い成長率という訳ではない。しかしながら、IMF・WEO（2015, 1）は、以下のような点に言及している。

- 先進国では、高齢化、投資の弱さ、全要素生産性の伸びの低迷が経済成長率の見通しを弱めている。
- 新興市場国では、表1や図3にみられるように、最近の成長が予想以上に下振れしており（危機前の2000年から2007年には6.6%の成長であったものから現在の見通しである4.5%程度に低下しており）、中期的な成長見通しへの期待を低下させている。
- 増加した民間又は公的（若しくは双方の）債務への対応といった、危機の遺産への対処に追われている。
- 多くの先進国及び複数の新興市場国において、マイナスの需給ギャップが高水準でかつ長期化している（図4参照）。
- 大半の先進国で、インフレ率・インフレ期待ともにターゲットを下回っており、依然として下降しているケースがみられる。これは、とりわけ、高い債務水準や低い成長といった危機の遺産を抱え、金融政策の緩和の余地をほとんど、あるいは全く備えていない国にとって懸念事項となっている。
- 原油価格の下落（相当程度、供給要因を反映している）は、世界レベルそして多くの原油輸入国で成長の押し上げ要因となるが、一方で、原油輸出国の活動の重石となっている。

- c. ここ数カ月で、主要通貨の為替レートは大きく変化した。これは、国の成長率の差異、金融政策の違い、及び原油価格の下落を反映している。

表1 経済状況の推移と見通し

(実質経済成長率)	2014	2015(予)	2016(予)	1980-2014	2000-2007
世界全体	3.4	3.5	3.8	3.5	4.5
先進国	1.8	2.4	2.4	2.4	2.7
新興市場国	4.6	4.3	4.7	4.6	6.6

(出所)IMF・WEOのデータを下に作成

図3 世界の実質経済成長率の過去の推移と見通し (%)

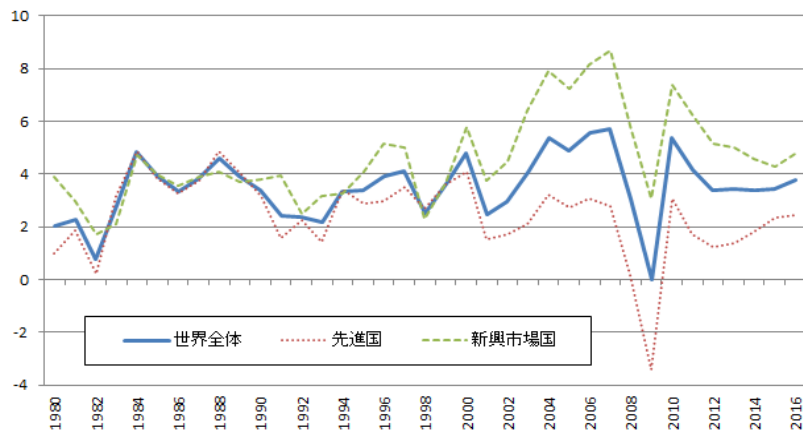
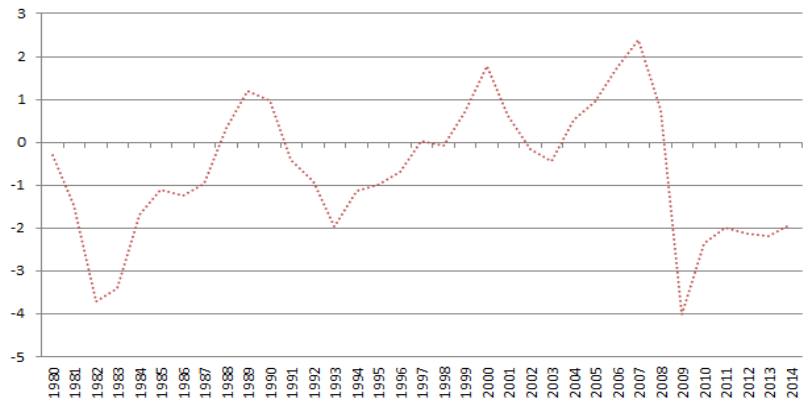


図4 先進国の GDP ギャップの推移 (%)



(出所) IMF・WEO

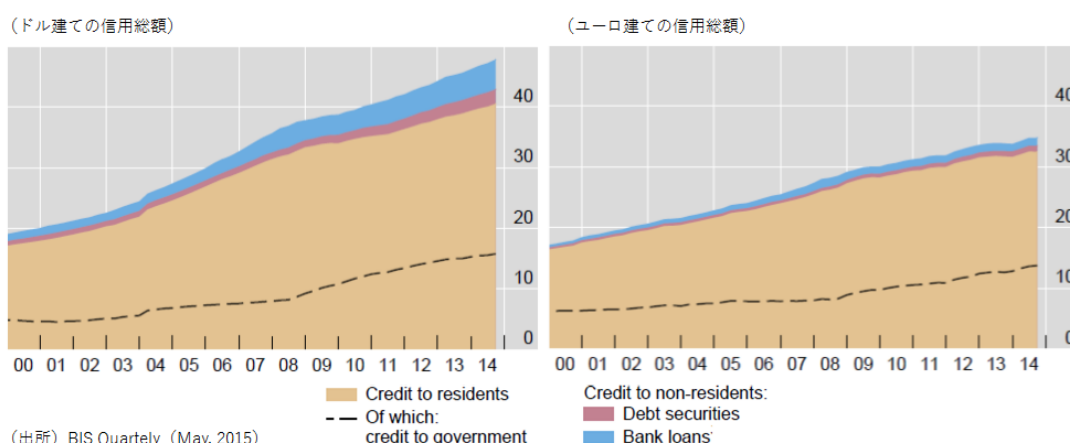
このように、先進国及び途上国の双方で成長力が低下していること、先進国を中心に GDP ギャップが大きく、需要不足に陥っていることが指摘されている。

2-2. 危機の後遺症（バランスシートの悪化、金融システムの再構築）

このような成長力低下の背後にはいくつかの要因があると考えられるが、最大の要因として、世界金融危機の後遺症、とりわけ公的及び民間のバランスシートの悪化があげられる。世界金融危機の前後で、多くの国で債務残高が急増した。これは、危機の前において民間部門で過大なリスクテイクが行われ民間部門の債務が積みあがったこと、危機に際して民間部門の不良債権が公的部門に移転されたこと、経済の低迷の結果としての政府収入の減少と政府支出拡大により財政収支が悪化し債務が蓄積されたこと、危機後の金融緩和により民間部門がレバレッジを拡大させたこと等による。

Wolf（2015）は、安定的な成長にはバランスシートの健全性が大切であるにも関わらず、世界中が借入依存症にかかっていることを指摘している。その上で、2007年の金融危機を経験した国々は輸出主導の成長を志向したが、今回はあまりに多くの国が過大な債務を保有しており、この戦略は機能しなくなっていること、長期的には、成長力が期待できないことから、フィナンシャルリプレッション、マネタイゼーション、インフレーション、債務リストラクチャリング等を組み合わせて対応していくことになりそうであることを指摘している。また、危機後に債務依存を高める形で世界経済を引っ張ってきた中国は余力を低下させており、債務を引き受ける大国がなくなり、大国がバランスシート調整に悩まされる事態に至ったら、世界経済の成長力は予想以上に低下すると予測している。

図5 ドル・ユーロ建ての信用残高の推移（兆ドル）



次に、危機の後遺症の一つとして、先進国の経済成長をけん引していた金融セクターの低調さが指摘できる。危機前に金融セクターの収益性や成長力に対して過大評価がなされていたことの反動や危機後の規制の強化もあり、金融セ

クターの収益性の低迷が指摘されている。IMF や BIS は、銀行業のビジネスモデルを転換し、収益性の向上を図る必要性を指摘している。また、危機前に金融業に依存度合いを高めていた英国においては、危機後の生産性の低迷について様々な仮説が提示されているが、2015年5月29日号のThe Economist誌は、2009年から2014年に金融保険業の労働生産性は10%も低下したことを生産性低迷の理由の一つとして指摘している。金融セクターの再構築は、特に金融センターを抱える先進国にとって今後の成長力を抑制する要因の一つになりえよう。

2-3. 中国や先進国の潜在成長率の低下

世界経済の見通しを不透明にさせている要因として、図3にみられるように、世界経済をけん引してきた中国経済の減速とともに、先進国における潜在成長率の低下があげられる。

北浦（2014）では、IMF（2014）、OECD（2014）、Prichette and Summers（2014）等の将来推計を下に、中国の潜在成長率は、キャッチアップのスピードの減速や人口の減少により、今後2030年に向けて3から6%程度にまで低下していくことを報告した。中国経済の資源を大量に投入する成長モデルに引っ張られる形で成長してきた多くの資源輸出国は、原油安に加えて、中国経済の減速により経済的な困難に直面している。こうした資源輸出国では、時間はかかるが、輸出や財政収入の大きな割合を占めてきた資源開発から産業構造を多角化することが求められている。

世界の潜在成長率に関する最新の分析としては、IMF・WEO（2015, 2）が、2015年4月のWEOの第3章の中で、主要国の近年（2000年以降）及び今後5年間（2015～2020年）の潜在成長率を分析し、以下の結論を導いている。

- a. 主要な先進国及び新興市場国では、危機後の期間（2008年から2014年）の潜在成長率は危機前の期間（2000年から2007年）と比較して低下している（図6）。また、以前の危機と異なり、世界金融危機は、先進国及び新興市場国の潜在GDPの水準を低下させただけでなく、成長率の低下を長期化させている。
- b. 先進国の今後（2015年から2020年）の潜在成長率については、現時点より若干上昇するものの、中期的には危機前の伸び率に満たない状況が続く可能性が高く、その主な理由は、高齢化であり、また、資本の伸び率が緩慢であることにある。
- c. 新興市場国の今後（2015年から2020年）の今後の潜在成長率については、高齢化、投資の一層の低下に加え、新興市場国と先進国との間の技術ギャ

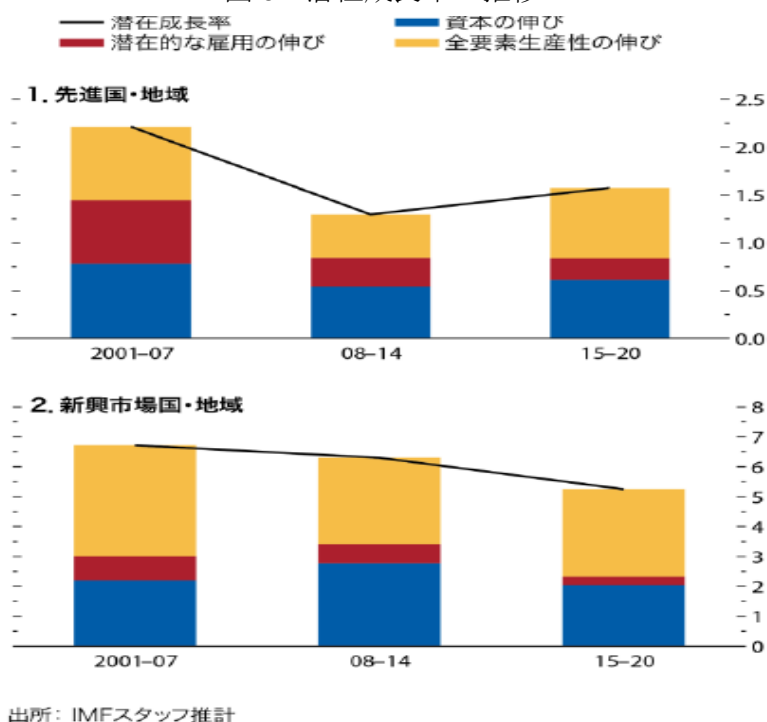
ップが縮小することに伴い生産性の伸びが低下することから、潜在成長率は中期的にさらに落ち込む。

- d. これらの潜在成長率の見通しは相当な不確実性を含んでいる。先進国のうち特に欧州と日本は、弱い需要が長期にわたり、労働供給、投資、潜在成長が抑制される可能性があること、新興市場国では多くの各国固有の要因が潜在成長率に影響を与えうること、ロシアでは地政学的リスクがあること、資源価格の推移が資源輸出国（ブラジルやロシア等）の成長見通しに投資や資本形成を通じて影響を与えること、中国では潜在成長の見通しはリバランス過程に決定的に依存していること等である。
- e. 中期的な潜在成長の見通しの低下は、政策にも重要な意味を持つ。具体的には、先進国では、低い潜在成長率の下で依然として高い公的・民間の債務水準を引き下げることがより困難となること、低成長により均衡実質金利が低下すると、先進国の金融政策はゼロ制約の問題に直面しやすくなること等である。また、新興市場経済では、よい低い潜在成長率は財政上のバッファを再構築することを一層難しくすること、全ての国にとって全要素生産性の伸びが危機前よりも低水準にとどまることにより、危機前の数年間と比べて生活水準の引上げがより緩やかなものになることが指摘できる²。

² IMF・WEO（2015, 2）は、潜在 GDP の引上げが政策当局にとって優先順位の高い課題であるとし、この目標を達成するために必要な改革は国により異なるが、先進国では投資と資本蓄積を促進するべく需要を継続的に支えることが必要であり、また、恒久的に潜在 GDP を高める政策や改革が必要であるとする。具体的には、（1）低い生産性の伸びに対処するための、生産市場の改革、R&D の一層の支援（知的財産権の強化、上手く設計された税制インセンティブや補助金の採用を含む）、高技能の労働者と ICT 資本の一層集約的な活用、（2）物的資本を増加させるインフラ投資（2014 年秋の WEO 第 3 章参照）、（3）労働参加率（特に女性と高齢者）を高めるための税制政策及び支出政策、等に取り組むべきであると指摘している。

また、新興市場国については、生産性を改善する重要な構造改革には、インフラのボトルネックを除去すること、ビジネス環境や生産市場を改善すること、教育改革を加速化することなどが含まれるとする。特に、生産及び労働市場における過度に抑制的な監督上の障壁を取り除くこと、海外からの直接投資を自由化すること、教育の質を改善し、また、中等・高等教育の普及率を拡大することにより、多くの新興市場国において生産性の上昇という大きなリターンが

図6 潜在成長率の推移



このように、世界経済の潜在成長率の低下は、危機後の調整期間の長期化と相まって、世界経済の不透明性を高めている。

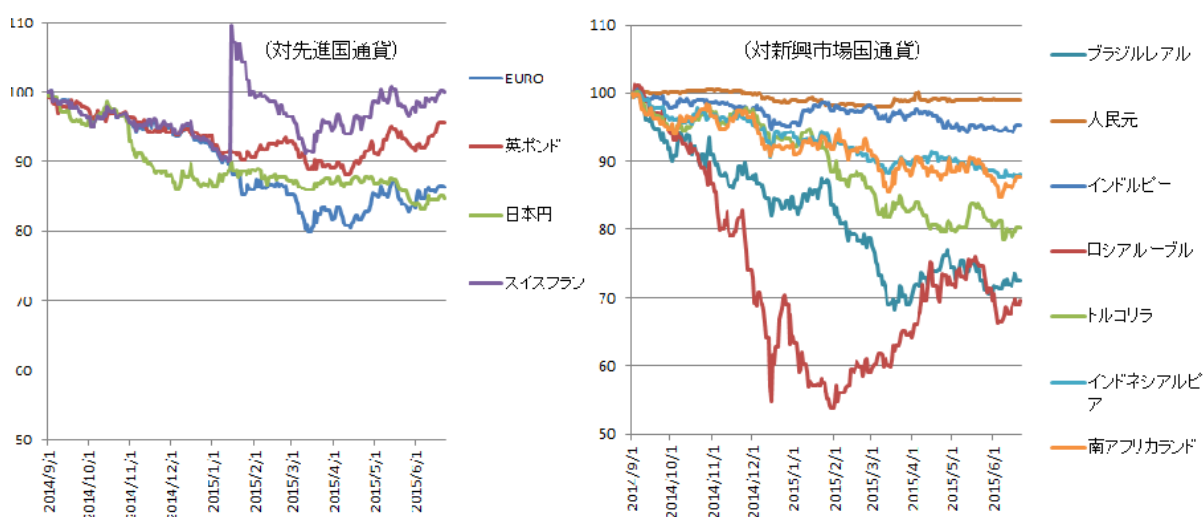
2-4. 各国の景気循環の局面にばらつきが拡大したこと

世界経済の不確実性を増している要因の一つとして、経済成長のばらつき、すなわち、経済の痛み具合や危機後の政策対応が国により大きく異なり、従来のような世界の景気循環の同時性が失われ、各国間の景気循環の局面にばらつきが拡大したことがあげられる。金融機関や家計のバランスシートの調整とともに、マイルドなインフレーションの実現に向けて緩和的な金融政策に積極的に取り組んできた米国や英国では、成長力が増してきており、金融政策の量的緩和は終了し、利上げに向けて準備を始めている。一方で、危機後の諸課題への対応や構造調整に遅れのみられるユーロ圏（とりわけ、南欧諸国、フランス

期待できると指摘する。さらに、幾つかの国では、高い労働課税や非効率的な年金設計等の経済的な歪みに是正する余地があるとしている。

等)、日本、成長モデルの転換を迫られている中国等新興市場国では、需要面で弱い動きが続いており、デフレ懸念の高い国々(さらにインフレ懸念の低い国々)では、金融緩和への取組が加速しておる。このように景気循環の局面と金融政策の方向性が二極化する状況の中で、昨年秋以降、為替相場の大きな変動を生み、殆ど全ての国の通貨が米ドルに対して減価している(図7参照)。ユーロ諸国に比べて経済の順調なスイスフラン、英ポンドは米ドルに対して強い水準を保っている。それに比べて日本円やユーロは米ドルに対して15%程度減価している。新興市場国では為替レートの減価はより顕著である。ただし、モディ政権への信認の高いインドルピー、国際的な主要通貨への仲間入りを狙う中国の人民元は例外的に高い水準を維持している。

図7 各国の対米ドルの為替レートの推移(2014年9月1日=100)



(出所) 筆者作成
 為替の変動は、世界経済の全体的な需給をバランスさせる力を発揮するため、全体としては望ましいものといえるが、現在のように、先進国の金融政策が量的緩和という異常事態に入っている中で、米国、英国の経済成長が為替レートの過度の増価により抑制されることで、金融政策の正常化へのプロセスを足踏みさせる効果が働いており、金融政策の見通しへの不確実性を増すとともに、第3節で述べる金融の歪みを助長するという悩ましい問題を生じさせている。

2-5. 均衡実質金利の低下

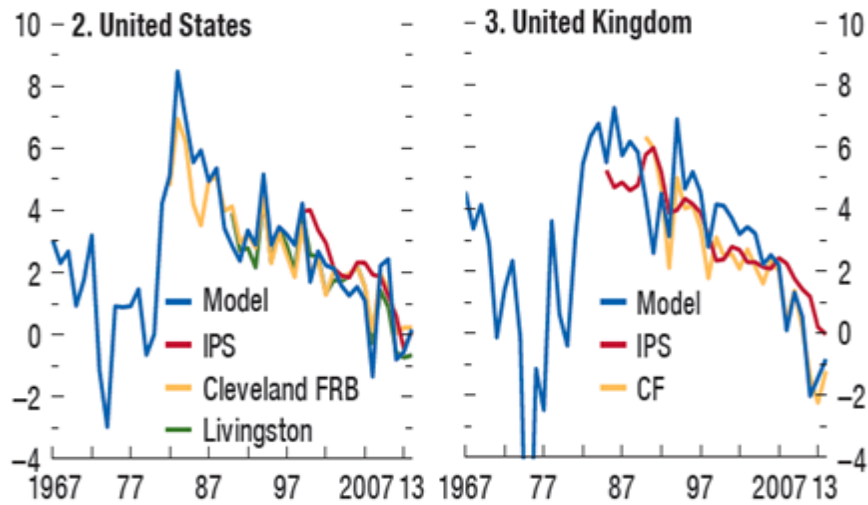
次に、均衡実質金利の低下についてみる。世界経済の低迷や需要不足、その結果としての金融政策の長期化は、足元の長期及び短期の金利の低下につながっている。本節では、まず、第2-5-1節でIMF・WEO（2014, 1）の長期国債の実質利回り（実質長期金利）の低下に関する分析を、次に、第2-5-2節でHamilton, et al.（2015）の均衡実質金利（いわゆる自然利子率）の低下に関する分析を、順次報告する。

2-5-1. 長期国債の実質利回り（実質長期金利）の低下

IMF・WEO（2014, 1）は、2014年4月のWEOの第3章において、世界の10年国債の利回りについて分析を行った。その中で、IMFは以下の点について言及している。

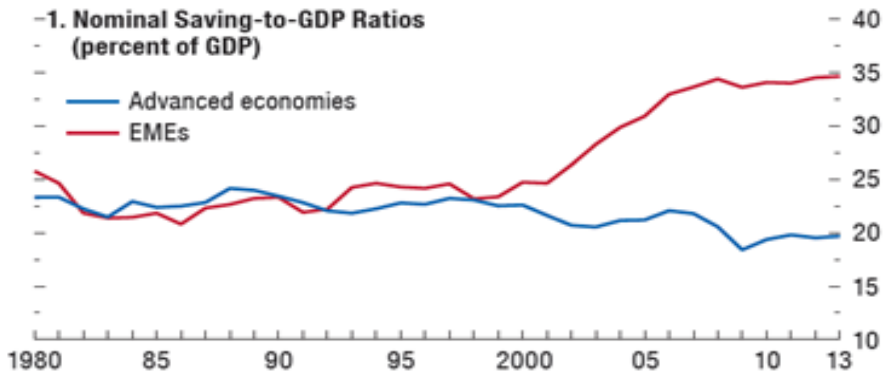
- a. 各国の実質長期金利は国際的な連動性を高めており、長期金利の推移を理解するために、国際的な資金需要と資金供給のシフトを検証することが必要である。
- b. 最近の動向をみると、世界の実質長期金利は、1980年代の4%以上から2000年代の2%程度に大幅に低下し、現在0%近傍から若干マイナスの領域にある（図8参照）。一方、株価については、2000年から2001年のドットコムバブル崩壊以降、株式に対するリスクプレミアムは上昇したとみられ、長期金利に比べて、資本コストの低下幅は小さくなっている。
- c. 2000年代以降の長期金利の低下は、以下の3つの要因により説明される。第1に、貯蓄のシフトである（資金供給全体の増加）。2000年から2007年間の新興国経済（特に中国）の安定的な所得の増加がこれらの国々の貯蓄率を高め、2000年代前半の緩やかな資本コストの低下に貢献した（図9参照）。
- d. 第2に、ポートフォリオのシフトであり、安全資産である国債への需要が高まった。これは主に新興国経済の外貨準備の増加と株式のリスクプレミアムの高まりを反映したものである。世界金融危機後も実質金利の低下に継続的に貢献している（株式に対する資金供給の低下と、国債や社債に対する資金供給の高まり）。
- e. 第3に投資のシフトである（民間資金需要の減少）。世界金融危機後に先進国で急激でかつ持続的な投資率の低下が続いていることである（図10参照）。

図8 10年国債の実質金利 (%)



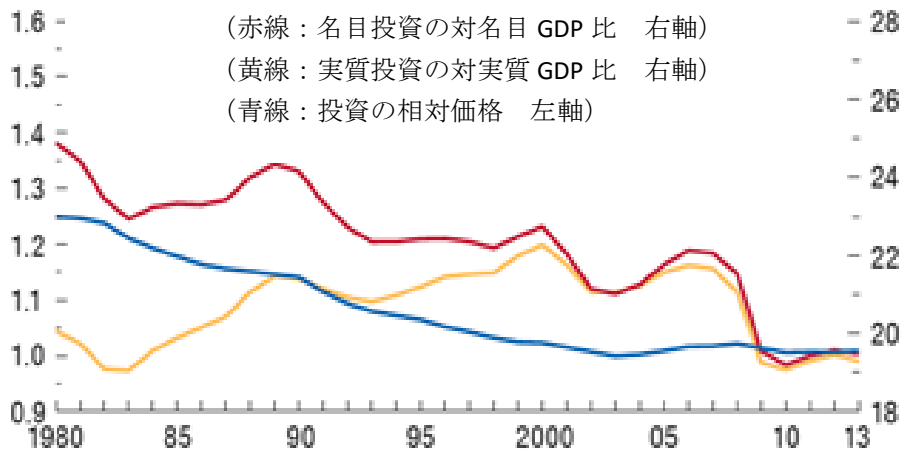
(出所) IMF (2014, 1)

図9 国内貯蓄の対GDP比の推移 (%)



(出所) IMF (2014, 1)

図10 先進国における投資の推移



(出所) IMF (2014, 1)

IMF・WEO（2014, 1）は、2000年以降に金利を低下させた3つの要因が今後大幅に反転するとは考えにくいとする³。その上で、世界の10年債の実質回りは中期的に上昇するが、緩やかなものにとどまると見込まれ、リスク・フリーの実質長期金利は、2000年代半ばの2%程度が当面5年程度（2020年まで）の上限となるとしている。

2-5-2. 均衡実質金利の低下

Hamilton, et al.（2015）は、2015年2月のシカゴ大学ビジネススクールのカンファレンスの中で発表した論文で、米国の短期の均衡実質金利（いわゆる自然利子率⁴）の水準に関して、広範な長期データを用いて、過去の推移の検証や事例分析、時系列分析等を行い、以下のような結論を示した。

- a. まず、事前のインフレ期待を計算し、これを下に事前の実質金利を試算したところ、1958年第2四半期から2014年第3四半期の米国の実質短期金利は平均1.95%（分散2.55）であった。なお、1982年から2007年にかけては3.0%となったが、これはこの期間の前半にオイルショックで高まったインフレ期待を低下させるために金融引締めを行った影響を受けている。
- b. 次に、これまでの均衡実質金利に関する理論と実証研究の整理を行い、均衡実質金利と成長率のトレンドに関連が予想されることを踏まえた上で、米国の長期データとOECD諸国1970年以降のデータを分析し、成長トレンドと平均実質金利に正の相関が認められる期間もあるが、結果は特定の期間や特定のサンプル（期間、国）に影響を受けること、正の相関が認められる期間においても成長率と金利の相関は緩やか（modest）であることを確認した（表2；米国データ。（1）～（4）は四半期、（5）以下は年次。表3；クロスカントリーデータ）。

³ IMF・WEO（2014, 1）は、今後の金利抑制要因として、投資の対名目GDP比の低水準の継続、中立的な金融政策の継続、リスク回避的なポートフォリオの継続、金融監督の強化、金利上昇要因として、先進国の公的債務の増加、中国のリバランス等による途上国の貯蓄余剰の低下等が考えられるとしている。

⁴ 自然利子率は現在のマクロ経済の下で総貯蓄と総投資を均衡させる短期の実質利子率の水準である。

表 2 景気循環のピーク間平均でみた米国の GDP 成長率と実質金利の相関係数 (Corrertion)

	Start (1)	End (2)	No. of Peaks (3)	Freq. (4)	Specification (5)	Correlation (6)
(1)	1969:4	2007:4	7	Q	Baseline (Exhibit 3.2)	-0.40
(2)	1969:4	2007:4	6	Q	Omit 1981:3	0.32
(3)	1969:4	2007:4	6	Q	Potential GDP growth, omit 1981:3	-0.01
(4)	1960:2	2007:4	7	Q	Ex-post real interest rate, omit 1981:3	0.17
(5)	1873	2007	29	A	Baseline (Exhibit 3.3)	0.23
(6)	1873	2007	28	A	Omit 1981	0.30
(7)	1873	2007	27	A	Omit 1920, 1948	-0.23
(8)	1873	2007	26	A	Omit 1937, 1944, 1948	0.29
(9)	1953	2007	9	A	Postwar, omit 1981	-0.04
(10)	1969	2007	6	A	Quarterly sample, omit 1981	0.18
(11)	1873	2007	29	A	Romer (1989) data used 1870-1929	0.21
(12)	1873	2007	29	A	Year ahead GDP growth	0.10

Notes:

1. In column (6), correlations are computed with a peak to peak average considered a single observation. In line (1), for example, the value of -0.40 is the sample correlation between the 7 values of GDP growth and of the real rate given in columns (2) and (3) of Exhibit 3.1.
2. In column (4), "A" denotes annual data, "Q" quarterly data.
(出所) Hamilton, et al. (2015)

表 3 クロスカントリーでの各期間平均の GDP 成長率と実質金利の相関係数 (Corr)

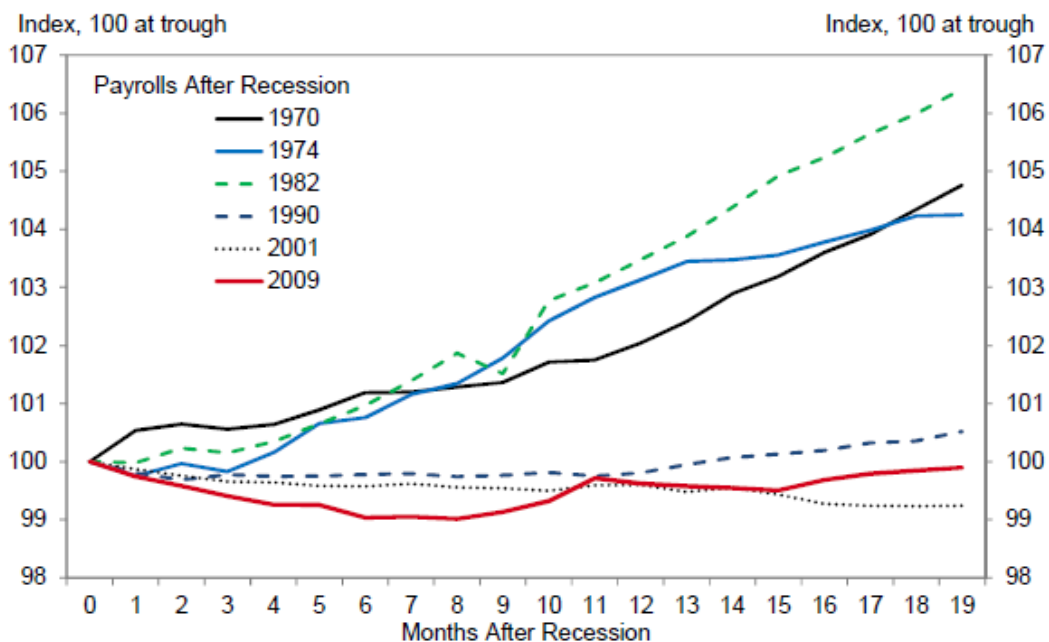
(1) Country	2004:1-2014:2		1994:1-2014:2		1984:1-2014:2		1971:2-2014:2	
	(2) GDP	(3) <i>r</i>	(4) GDP	(5) <i>r</i>	(6) GDP	(7) <i>r</i>	(8) GDP	(9) <i>r</i>
(1) AUS	2.81	1.56	3.28	2.32	3.30	3.81	3.20	3.03
(2) AUT	1.49	0.29	1.87	1.23	2.03	1.72	1.81	2.11
(3) BEL	1.30	-0.01	1.78	1.04	1.90	2.48	2.85	1.89
(4) CAN	1.97	-0.29	2.62	1.13	2.53	2.59	2.53	2.56
(5) CHE	1.91	-0.14	1.67	0.43				
(6) DEU	1.22	0.97						
(7) DNK	0.47	-0.02	1.44	1.14				
(8) ESP	0.75	0.01	2.09	0.70	2.34	2.42		
(9) FIN	0.86	0.20	2.36	0.77	2.01	2.60	2.23	2.10
(10) FRA	0.96	0.33	1.63	1.47	1.80	2.74	2.48	1.90
(11) GBR	1.22	0.28	2.31	1.65	2.45	2.78	1.93	2.19
(12) IRL	1.33	-0.11						
(13) ITA	-0.34	-0.22	0.66	1.03	1.12	2.38	1.67	1.46
(14) JPN	0.61	1.31	0.83	1.08	1.79	1.85	1.87	2.19
(15) KOR	3.60	0.66	4.60	2.66				
(16) NLD	1.08	0.21	1.95	0.73	2.18	2.10	1.97	2.02
(17) NOR	1.53	-1.03	2.17	0.16	2.50	2.18	2.57	2.80
(18) PRT	-0.08	0.20	1.28	1.03	1.95	2.03	0.47	1.97
(19) SWE	1.86	0.44	2.54	1.69	2.12	3.05		
(20) USA	1.60	-0.48	2.47	0.99	2.71	1.86	2.06	2.66
Corr		0.23		0.63		0.42		0.50

Notes:

1. Each entry is an average of quarterly data over the indicated period. For example, the 2.81 figure in column (2), row (1), means that average GDP growth in Australia over the 42 quarters from 2004:1 through 2014:2 was 2.81%; the 1.56 figure in column (3) is the corresponding value for the ex-ante real rate *r* over this period.
2. The ex-ante real rate *r* is a nominal policy rate minus next quarter's expected inflation. Expected inflation is computed from an autoregression in inflation, using rolling samples. See text for details.
3. Real, quarterly GDP data is from the OECD. See text for sources of nominal policy rates and inflation
(出所) Hamilton, et al. (2015)

- c. 歴史的な経験からは、成長トレンドの変化の他に均衡実質金利の変化を説明する要因として、時間選好率、ソブリン債のデフォルトリスク、金融・金利規制、インフレ率のトレンド、国際的な経済・金利動向等の変化とともに、バブル後の景気回復の遅れ等が考えられるが、長期に均衡実質金利が安定的とすることはミスリーディングである。歴史的な事象を踏まえて、Summers (2014) の長期停滞の議論を考察すると、長期停滞の仮説は説得的ではなく、現在の景気回復は、過去の2回(1991年、2002年)の景気回復の遅れや国際的な金融危機の経験(図11)と相違はなく、バランスシートの調整や財政再建の影響を受けて長期化した現在の景気回復過程を慢性的な景気後退と混同していると考えられる。以上を踏まえると、トレンド成長率の低下により、現在の均衡レートは若干低下したかもしれないが、低下はごく僅かと考えられ、均衡実質金利は、2%以下、おそらく1%から2%のどこかを示唆している。

図11 金融危機におけるGDPの変化幅とGDPが回復するまでに要した年数

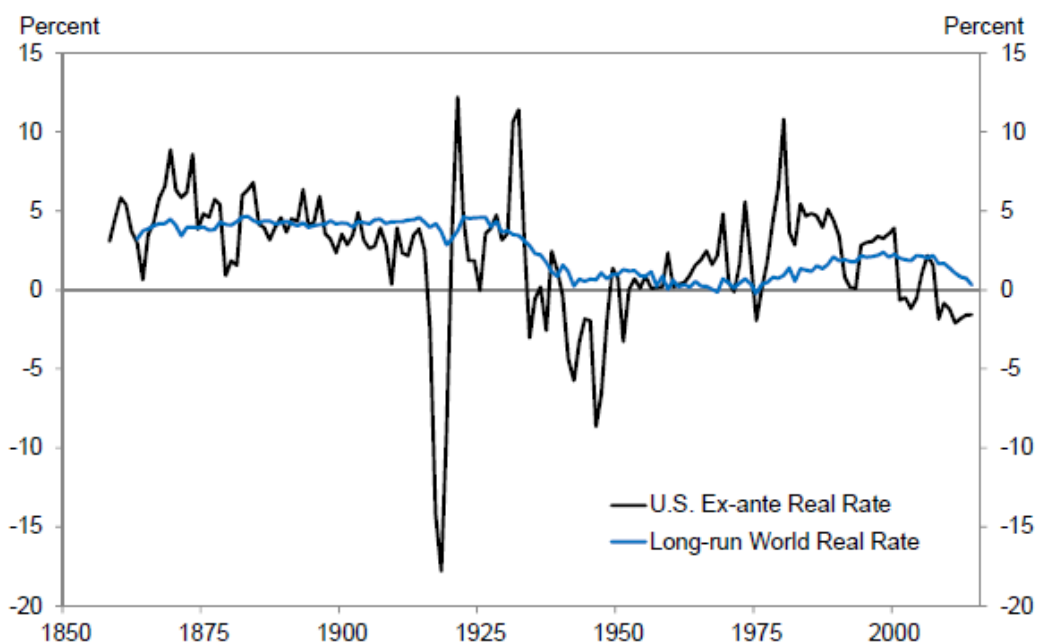


(出所) Hamilton, et al. (2015)

- d. 歴史的な分析を補足するため、長期の米国の実質金利のデータについて時系列分析を行い、実質金利の水準を決定する定数項に変化が起きていないかを確認した。その結果は、上記の歴史的な経験を踏まえた分析と整合的で、かつ他の実証分析の結果と同様に、米国の実質金利は安定的ではなく、何らかの固定の値に収束するという仮説は棄却された。次に、長期の世界

実質金利を計算して⁵、米国の実質金利と長期の世界実質金利に関して共積分分析を行った。その結果、2変数の間に安定的とみられる関係、すなわち、米国の実質金利は、長期の世界実質金利と共積分の関係にあり、長期の世界実質金利に収束することを確認した（図12）。ただし、長期の世界実質金利は特定の水準に収束せず変動している。

図12 長期の世界実質金利 (l) と米国の実質金利 (r)



$$\Delta r_{US,t} = 0.379 \Delta r_{US,t-1} - 0.775 \Delta l_{t-1} - 0.396 (r_{US,t-1} - l_{t-1}) + e_{US,t} \quad \hat{\sigma}_{US} = 2.57$$

(0.103) (0.623) (0.085)

$$\Delta l_t = -0.321 \Delta l_{t-1} + 0.026 \Delta r_{US,t-1} + 0.017 (r_{US,t-1} - l_{t-1}) + e_t \quad \hat{\sigma}_l = 0.31.$$

(0.082) (0.010) (0.009)

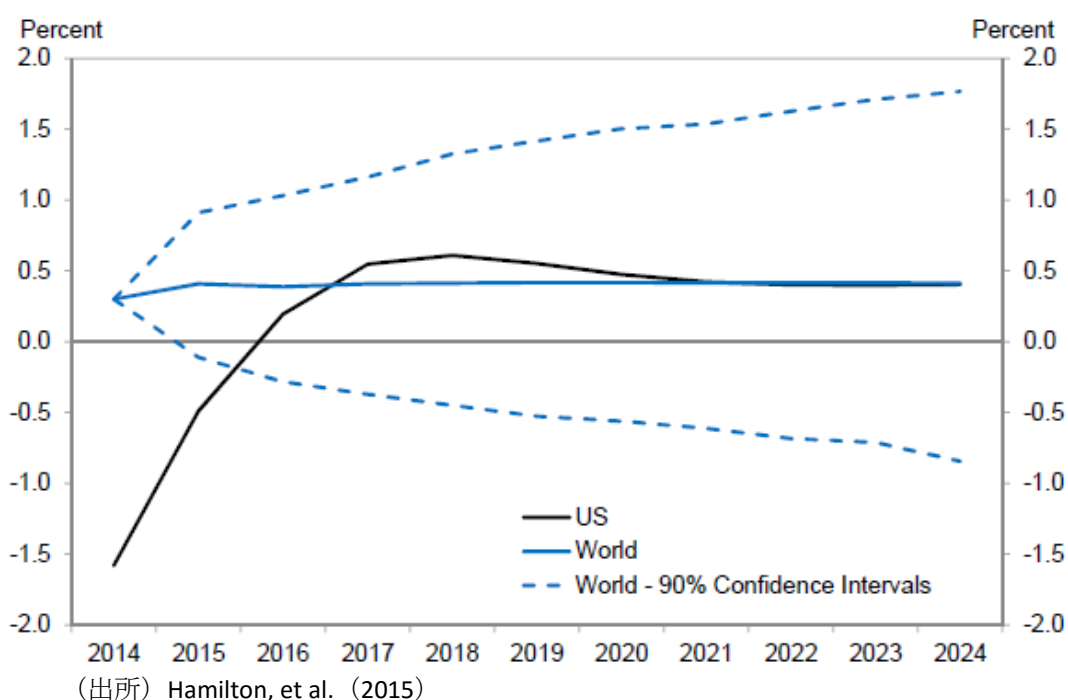
(出所) Hamilton, et al. (2015)

⁵ Hamilton, et al. (2015) は、まず、各国について、ある時点を終点とした 30 年間の実質金利の 1 次の自己回帰式を繰り返し計算して、それらの式から各時点を終点とする 30 年平均の実質金利を計算した。次に、各年について世界の中央値を選んで、これを長期の世界実質金利 (long-run world real rate) とした。

なお、Hamilton, et al. (2015) は、本文の c. で、現在の均衡実質金利の水準をは 1% から 2% の間と述べているが、世界の長期的な需給バランスを反映しながら変動している長期の世界実質金利は均衡実質金利の一種の代理変数と考えられる。

- e. 図 12 にみられるように、現在の米国の実質金利が 2015 年の長期の世界実質金利の水準より低いとすると、米国の実質金利は、今後上昇することが見込まれる。図 12 の式を用いたシミュレーション結果では、2017 年に 0.5% の水準に向けて上昇していくこととなる（図 13 の実線）。ただし、分析結果では長期の世界実質金利は、特定の値に戻る明確な傾向を示しておらず、また、2 つの実質金利の分散は大きく、この予測に関する不確実性は高い（世界の実質金利の信頼区間は図 13 の点線）。

図 13 今後の米国および世界の実質金利のシミュレーション結果



- f. 長期金利の決定要因は多岐にわたり、時間とともに変化することから、現実の成長率及び潜在成長率を実質金利の主たる決定要因とみることに懐疑的である。成長との相関は弱く、均衡実質金利は相当な幅を持つてみる必要がある。また、政策へのインプリケーションとしては、均衡実質金利が分からないことを前提にすると、実際に労働市場の圧力やインフレ率の上昇の何らかの証拠が実際に確認されるまで、名目金利の引上げを待つことが適当というものである。FEDの示すパスよりは、引上げを先延ばしし、景気回復やインフレが速度をましたら、幾分急速に引上げを実施すべきである。
- g. 上記の分析を踏まえると、Summers (2013) の長期停滞の議論は過度に悲観的すぎる。すなわち、長期の世界実質金利は、図 12 にみられるように 0.5%程度にまで低下しているが、歴史的には米国及び世界の均衡実質金利

はかなりの大きさを持ったポジティブと考えられ（c. 参照）、景気の回復を踏まえると、次の 10 年間の実質金利が、Summers（2013）が指摘するように、ゼロ以下とは考えられない。

IMF・WEO（2014, 1）及び Hamilton, et al.（2015）の指摘にあるように、世界経済の低迷、需要不足（貯蓄超過）、成長トレンドの低下により、マイナスにまで低下した長期及び短期の実質金利は、当面の間は相当低位な水準が継続するものと考えられる⁶。

2-6. 公共政策の効果に対する疑問（IMF の WEO）

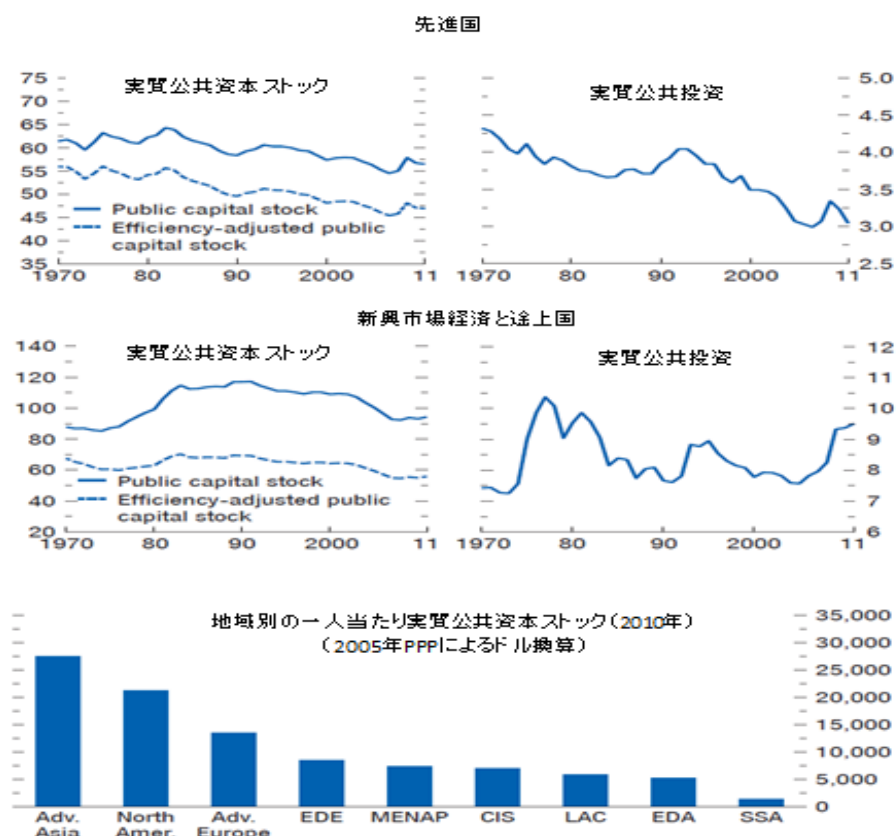
既に述べてきたように、危機の後遺症（バランスシートの悪化、投資の減少、生産性の伸びの低下等）が経済に悪影響を与えていること、先進国や新興市場国の潜在成長率が低下していること、各国間の景気動向が分散化し、世界経済全体の力強い回復が見込みにくいこと等から、世界経済は全体として、需要不足（貯蓄過剰）と成長トレンドの低下に見舞われている。こうした状況に対して、各国は、危機後の後遺症である公的及び民間のバランスシート調整を努めつつ、労働市場の柔軟化や規制緩和等の構造改革を進めているが、需要を喚起して足元の成長力を高めることができれば、バランスシート調整や構造調整も容易となる。

⁶ なお、IMF・WEO（2014, 1）で論じられた実質長期金利（10年物とする）と Hamilton, et al.（2015）で論じられた実質短期金利（ここでは1年物とする。均衡実質金利は実質短期金利における均衡水準）の関係は、基本的に実質短期金利の今後10年間の各年の値の平均値に、期間プレミアムを足したものが実質長期金利に一致することになる。歴史的な期間プレミアムの水準は1%程度であることから（第3節参照）、実質短期金利が2017年に向けて0.5%に戻るとすると（図13参照）、実質長期金利は1.5%（名目長期金利は3.5%）にむけて上昇することとなる（IMFは2020年までの実質長期金利の上限を2%と予測）。さらに、Hamilton, et al.（2015）が論じるように、仮に現在の実質均衡利子率が2%を下回る水準（1~2%）とすると、実質長期金利は3%を下回る水準（2~3%）ということになる。本節の分析に従うと、期待インフレ率を2%とすると、名目長期金利は5%を下回る水準（4~5%）に5年を超える期間をかけてゆっくりと戻っていくこととなる。

需要を喚起する方法としては、主に金融政策が活用されているが、Summers (2013)、IMF・WEO (2014, 2) は公債発行によるインフラ投資を増加させ需要を喚起することを提案している。以下では、IMF・WEO (2014, 2) の議論を整理してみる。

- a. 過去 40 年間の推移をみると、先進国、新興市場国及び開発途上国の実質公共投資（対 GDP 比）は低下傾向にある（図 14 の右図）。また、公共投資の効率性について相当な問題がみられ、資本ストックの水準について、実額ベースではなく、性能（効率性）で再評価すると、先進国では 2 割、新興市場国及び開発途上国では 4 割程度も資本ストックの水準は過大評価されている（図 14 の左図の public capital stock と efficiency-adjusted public capital stock の差）。

図 14 公共資本ストック、公共投資、一人当たり資本ストック
 公共資本ストックと公共投資の推移
 (GDP比、PPPで評価)

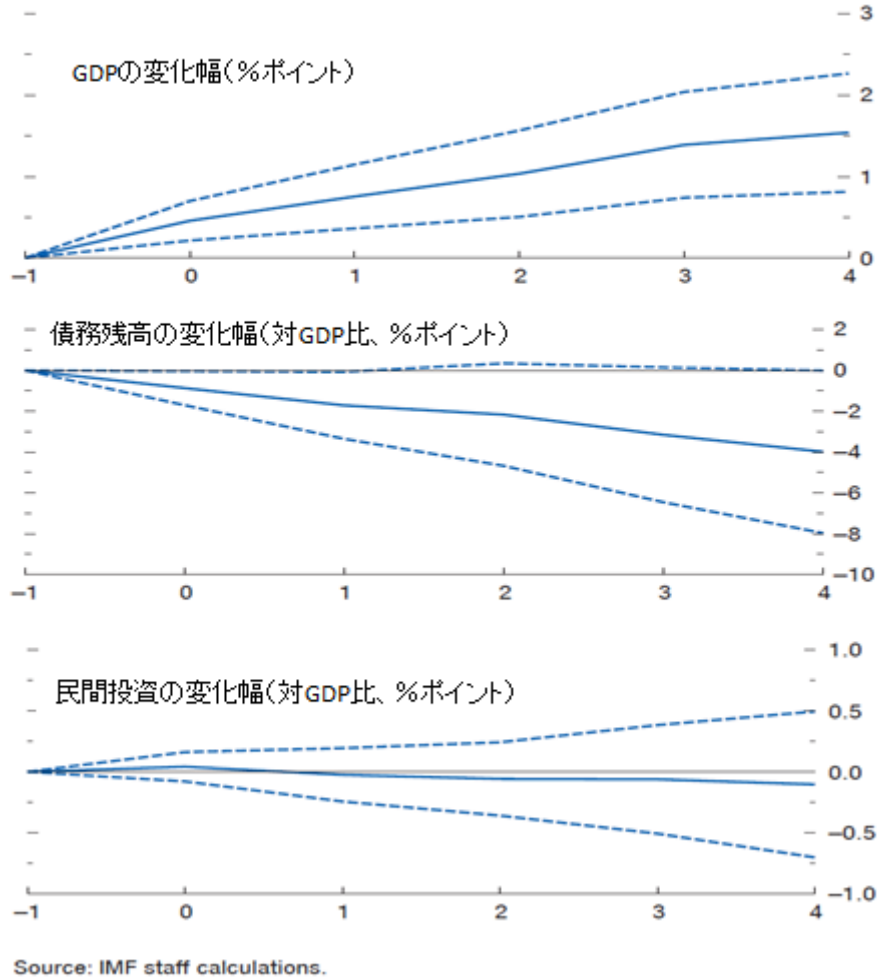


(出所) IMF・WEO (2014, 2)

- b. 米国やドイツではインフラの老朽化が進んでいる。一方、新興国経済と低所得国のインフラ投資については、人口一人当たりでみて先進国に比べて相当低い水準にあり（図 14 の下図）、また、経済発展を持続させるために追加的なインフラへ差し迫った必要性がある。このため、公共投資の必要性は高い。
- c. 先進国のデータを下に構造 VAR モデル（時系列分析）を用いて公共投資の経済効果を分析したところ、図 15 のような結果が得られた。公共投資を GDP の 1%相当継続的に増加させた場合、実質 GDP は初年度 0.4%、4 年目には 1.5%程度増加する（図 15 の上段。財政支出乗数は初年度 0.4、4 年度目に 1.4）。公的債務残高の対 GDP 比は初年度 0.9%ポイント、4 年目には 4%ポイント程度低下する（図 15 の中段）⁷。ただし、2 年目以降は 95%の信頼区間（図の 2 つの点線）が X 軸（Y 軸のゼロの水準）をまたいでおり、必ずしも公的債務残高の対 GDP 比が低下するとは限らないことを示唆している。また、図 15 の下段のように、公共投資が民間投資を誘発（またはクラウディングアウト）する効果は認められなかった（民間投資は殆ど変化せず、信頼区間は X 軸をまたいでいる）。

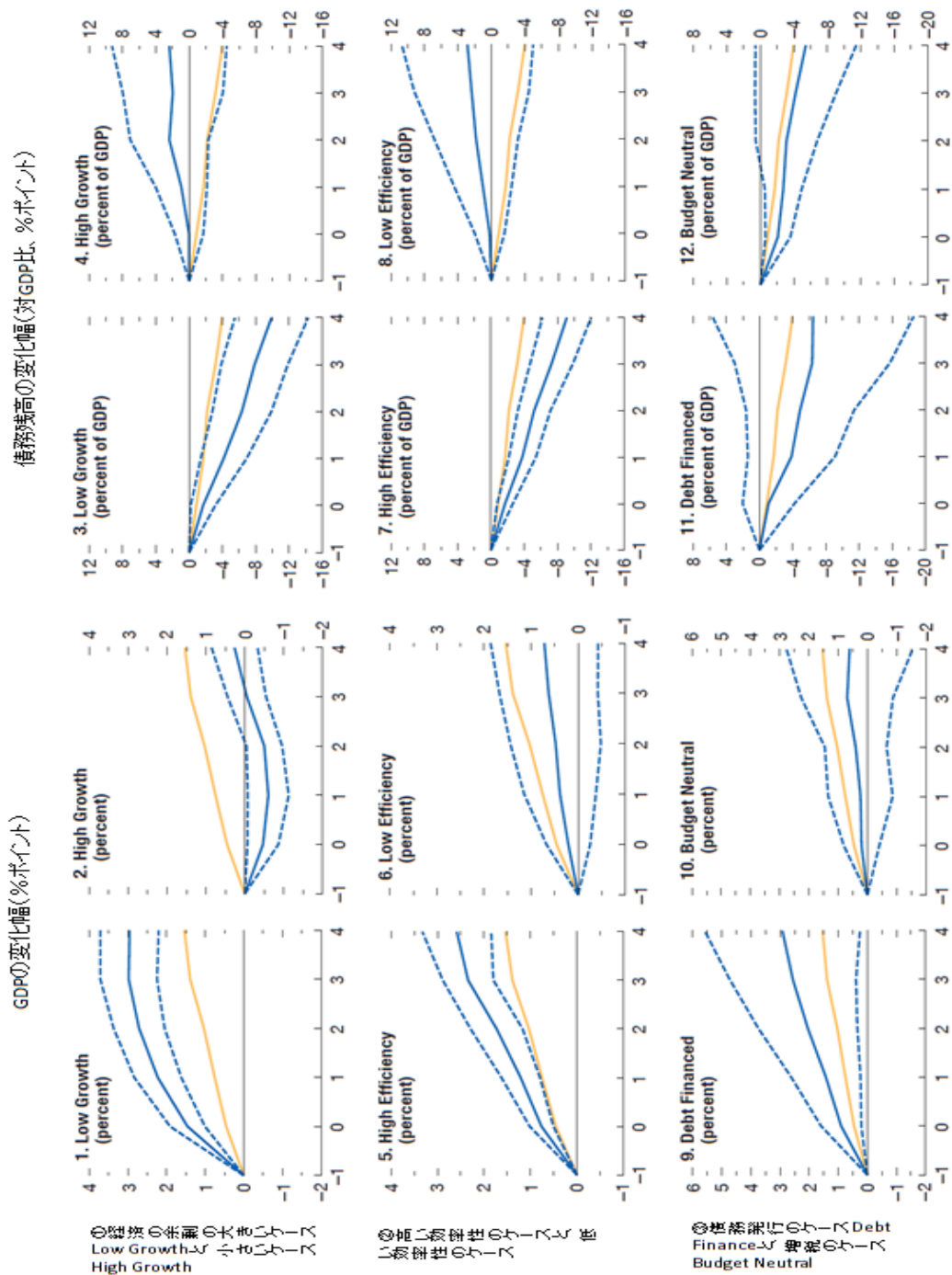
⁷ IMF・WEO（2014, 2）の分析の参考にされた Dlong and Summers（2012）では、政府支出の増加に対して、GDP の増加の効果、政府収入の増加（GDP の増加に伴う自然増収）の効果、支出増のうち公債発行割合等を考慮して、公的債務残高の GDP 比が低下する条件を検討している。2 年度目以降については、収支尻の効果に加えて、一旦債務残高の GDP 比が低下すると、債務残高の水準の低下は、「金利マイナス成長率」がゼロより大きいいため、利払いの低下を通じて、さらに 2 期目以降の債務残高の GDP 比を継続して低下させる効果を持つ。

図 15 公共投資の効果
 先進国における公共投資の効果
 (x軸は年。公共投資開始年は0年)



- d. 次に、条件を変えて、分析を行った結果が図 16 である。これらを見ると、経済の余剰の大きいケース、高い効率性の下で公共投資が行われるケース、公債発行で資金が調達されるケースで、それぞれ GDP の浮揚効果が大きく、公的債務残高の水準の低下幅も大きくなる。ただし、公債発行の際の公的債務残高への影響は信頼区間が X 軸を大きくまたいでいることに留意が必要である。また、①現実的には、公共投資はしばしば経済的基準では行われず、非効率的で非生産的なプロジェクトが実施すべきでない時にしばしば政治家や関係省庁により推進されることや、重要なメンテナンス等の生産的なプロジェクトが優先されるべき時に無視されることが認められること、②既に高い公的債務残高の水準にある場合やインフラ投資の利益が不確実な場合には、市場の反応は逆に作用して、公債の調達コストを高め、更に債務圧力を高めることにつながりかねないことにも留意が必要である。

図 16 ケース別の先進国における公共投資の効果



Source: IMF staff calculations.

- e. 新興経済や低所得国に関しては、公共投資のマクロ経済効果に対する分析結果ははるかに大きな分散を持ち、不確実性が高い。モデルに基づいたシミュレーションは、短期的にも長期的にも GDP を増加させるが、一般的に経済的な余剰が少なく、投資の効率性が低いため、公的債務の対名目 GDP

比は増加してしまう。このように、公共投資を増加させる広範な社会的利益と、財政的なマイナス面を注意深く比較衡量する必要がある。インフラがボトルネックとなり、成長を抑制している新興国では、公共投資の利益は大きいと考えられる。

- f. 一方で、新興市場国や途上国)の主要なプライオリティは、公共投資の実施過程を改善して、インフラ投資の質を改善することである。2014年4月のIMFのFiscal Monitorは、1980年から2012年に実施された新興経済・途上国の政府投資のうち、生産的な資本につながったのは半分であったと報告している。また、2030年までに全ての公共投資の非効率性を削減できれば、新興経済ではGDPの5%相当の追加的公共投資(途上国ではGDPの14%相当の追加的公共投資)と同程度の公的資本の累積が可能である。
- g. 以上の分析を踏まえると、明確に特定されたインフラ需要や効率的な公共投資手続きがあり、経済の余剰と金融緩和の状態にある国では、公共インフラ投資を増加すべき強固な証拠がある。さらに、先進国の経験からは、公債で調達された公共投資の増加は、財政中立のものよりもより大きな効果があり、どちらのオプションでも公的債務の対名目GDP比は同様の低下が認められることから、現在の状況は、上記の条件の整った国で公共投資を増加させる格好の機会である。

以上にみられるように、IMFは、財政的な信認が高い米国やドイツを念頭において、公共投資の活用を活用して世界経済の需要を喚起することを提案しているようである。一方で、IMFも公共投資の活用に関して留保をつけているが、①既に多くの国が公的セクターのバランスシートの悪化させていること(図5参照)、②インフラが老朽化し、財政的信認が高いドイツや米国では経済の余剰が少ない(完全雇用に近づいている)状況にあること、③ドイツや米国を含めて先進国では今後高齢化の進展が懸念される中で安易に財政規律を緩めることは将来に禍根を残しかねないこと、④インフラの整備を経済対策に結び付けると、無駄な投資が実施されることにつながりやすいこと(インフラ整備は適切な優先順位を十分に検討した上で計画的に推進されることが望ましいこと)等の課題はIMFが指摘していることでもあり、インフラ投資による世界経済の需要の喚起は限界があると筆者は考えている。

3. 金融・資本市場の歪み

前節では、世界経済は金融危機後の後遺症から十分回復できていないこと、潜在成長率に低下傾向が認められること、需要不足や成長トレンドの低下により実質金利は当面低水準で推移することが見込まれること、財政政策による需要の喚起には限界があることをみてきた。これらを踏まえると、当面の景気対策は金融政策に頼らざるを得ないと考えられる⁸。

一方で、現在ゼロ金利の制約を受けて、欧米でも 2008 年以降量的緩和という未知の領域に入っており、IMF・GFSR や BIS Quarterly は、長期化する量的緩和の副作用としての過度のリスクテイクの発生を懸念している。本節では、これらの報告を下に金融・資本市場の歪みについて報告したい。以下では、まず、

⁸ 金融政策については、筆者は、マイルドなインフレーションが経済の調整を容易にする効果を強く支持している（北浦他（2003））。その主な理由としては、為替の減価や株価の増加の効果に加えて、（1）2%のマイルドなインフレーションを達成できれば、実質短期金利をマイナス 2%の水準にまで低下させることができること、（2）マイルドなインフレーションは賃金の下方効力性を和らげ、企業の収益力を高め、また、労働者間の配分を容易にして、労働分配率の調整を速やかに実現することを可能とすること（さらに、コスト削減のための無理なパートタイマーの増加に歯止めをかけられること）、の 2 点にある。

このうち、（2）のインフレの労働市場の調整を容易にする効果については、Akerlof, et al.（1996）は、マイルドなインフレーションは企業固有のショックに対して、個々の企業の実質賃金の調整を容易にして、雇用の安定に資することを理論モデルで示した。また、The Economist の 2014 年 2 月 1 日付けの記事「Inflation may help determine how fast labour markets recover from recession」は、世界金融危機後のイギリスで、マイルドなインフレーションを達成することで 2007 年から 2013 年までの間にマクロ的に 7.8%もの実質賃金を低下させることに成功し、イギリスを完全雇用へ復帰させることに貢献したこと、すなわち、マイルドなインフレーションは大きなマクロ的ショックに対して労働市場の実質賃金の調整機能を高めることを指摘している。

なお、量的緩和を含む金融政策は、インフレ期待を十分にアンカーして、マイルドなインフレーションを実現できなければ、その効果は一時的な通貨安や株高に限定され、長続きしないと筆者は考えている。その意味で日本の現状には留意が必要である。

第3-1節では、最近の金融・資本市場の変化の背景について説明する。次に、第3-2節では金融・資本市場で生じている歪みについて説明し、第3-3節では市場の歪みから金融危機に波及しかねない要因を整理する。

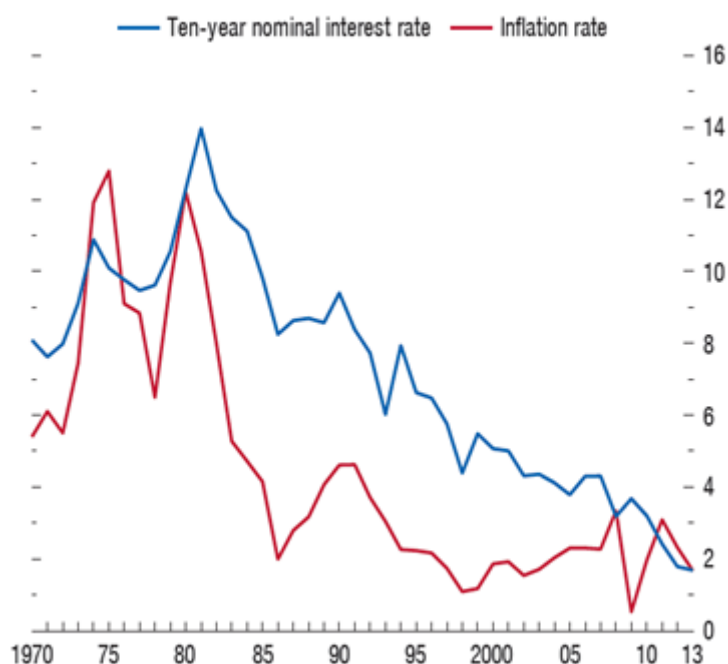
3-1. 金融・資本市場の歪みを生じさせている最近の市場の変化の背景

まず、金融・資本市場の歪みを生じさせているとする最近の市場の変化の背景を、以下の4つの論点について順次説明したい。

- ・ 過度なリスクテイク
- ・ 信用供給主体の構造変化
- ・ マーケットの流動性の低下
- ・ 世界経済及び金融政策における不確実性の高まり

第1点目は、過度なリスクテイクの動きである。世界経済の低迷や各国中央銀行の金融政策の影響等から、投資対象としての金利が過度に低下してきた(図17)。その結果、投資家がリターンを追及する過程で、リスクの高い商品に手を広げていることが指摘されている。例えば、2月16日のThe Financial Time誌のJonathan Whearley氏の記事では「2006年に6%であったベンチマークの米国国債の利回りが2%へ低下する一方で、多くの米国公的年金基金によって求められるリターンは8%から殆ど変化していない。結果として多くの機関投資家は顧客を満足させるために自分の領域から離れたエリアの資産に買いに向かった」とし、新興市場国の外貨建て社会の発行ブームにつながったと報告している。すなわち、新興市場国は、2000年代以降、中国経済の高成長と資源価格の高騰に引っ張られる形で、高い経済成長を実現したが、こうした過程で、年金基金や保険等の機関投資家は、新興市場国のカントリーリスクを十分踏まえずに、高い利回りに引っ張られる形で融資を拡大させてきたと指摘している。また、足元の低金利の中で、米国では企業がレバレッジを高めており、社債発行や自社株買いのブームが起きていると報じされている。

図 17 10年国債の利回りとインフレ率（米、英、独、仏の単純平均）

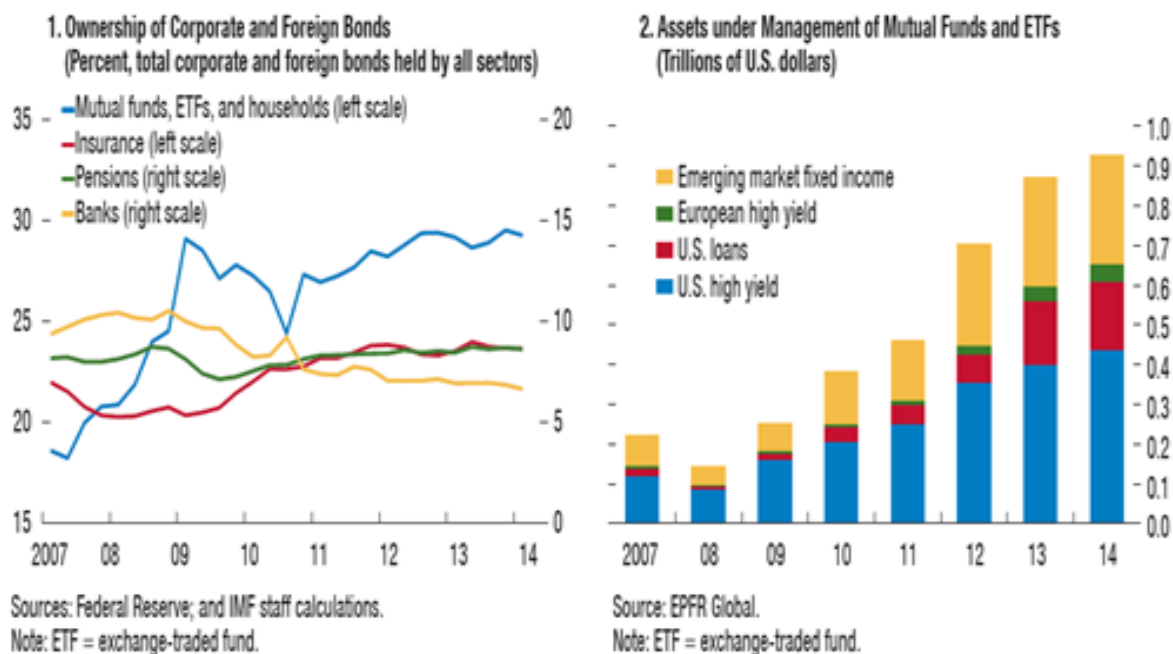


(出所) IMF・WEO (2014, 1)

第2点目として、信用市場・信用供給主体の構造変化である。世界金融危機の結果として、投資銀行を中心に銀行への監督の厳格化（自己資本規制の強化や自己勘定取引の制限等）が進んだ。その結果、銀行は資本市場でのプレゼンスを低下させており（図18の左図における米ドル建債券に占める銀行のシェア参照）、マーケットメイカーとして需給調整を担う地位から降りつつあるとIMF・GFSR（2014）は指摘している。また、危機の反動もあり、米国のみならず、欧州においても、銀行融資は低迷しており、大規模企業やベンチャー企業の資本市場における資金調達が増加している。さらに、融資を含めた資金の供給主体として、規制の緩やかなミューチャルファンド、上場投資信託等のいわゆるシャドバンキングが拡大している。IMF・GFSR（2014）は、「ミューチャルファンドや上場投資信託の資産保有割合は増加を続け、2007年の2倍となり、世界の高利回り債券の27%を保有している」とし、信用の供給主体が銀行からシャドバンキングに移ってきていることを示している（図18のシェア及び金額の伸び参照）。

図 18 2007 年以降のシャドーバンキング保有の米国金融資産の増加

2007年以降、急増したミーチャルファンド、ETF(上場投資信託)等が、米国の法人企業及び海外の債券の最大の保有者となっている。



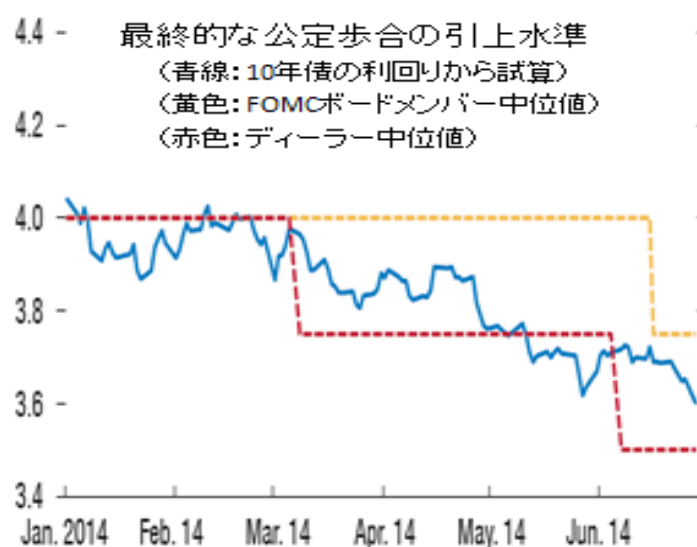
(出所) IMF・GFSR (2014)

3 点目は、マーケットの流動性が低下していることである。IMF・GFSR (2014) は、信用市場の構造変化の結果、(1) ミューチュアルファンドや上場投資信託等による債券保有の増加は、取引の金額や頻度を低下させ、市場の流動性（金融資産を、金額の大きさに関わらず、短時間のうちに適正な価格で換金する市場の取引機能）を低下させていること、(2) ファンドマネージメント産業はより集中度を増していること（世界のトップ 10 の資産運用会社は 19 兆ドル以上の資産を運用）、(3) ミューチュアルファンドや上場投資信託等の投資家は、一旦市場の調整が始まると、一斉に資産の売買に動く傾向があること等の変化がみられ、資産の集中度の高まり、ポートフォリオのポジションと評価額の拡大、移り気な投資家、脆弱な流動性の構造は、市場リスクと流動性リスクを高め、主要な市場を過敏にしていると指摘している。

4 点目として世界経済の不確実性の高まりである。世界経済の不確実性の高まりは、市場のボラティリティを高めるとともに、市場関係者の間の見解の相違を作り出している。後者は、米国の中央銀行である FRB の理事会とマーケット参加者の間で経済の動向に関する認識や利上げのタイミング・スピードにずれが生じる形で顕在化している。市場参加者は、景気の回復を FRB 以上に慎重

にみており、最終的な金利の水準をより低く想定するとともに（図 19 参照）、利上げのタイミングをより遅い時期にかつ緩やかに引き上げられると想定している。IMF のラガード専務理事も、市場関係者と同様に、本年 6 月 4 日の記者会見で、米国に利上げのタイミングを慎重にするように促している。

図 19 FRB と市場参加者の金融政策に関する見通しの相違



(出所) IMF・GFSR (2014)

3-2. 生み出された金融・資本市場の歪み

本節では、こうした市場の変化を背景に現在生み出されている金融・資本市場の歪みについて報告する。第 3-2-1 節では、市場の歪みの現象面（金融資産価格の高騰、ボラティリティの高まり、新興市場の債務問題）について説明を行い、第 3-2-2 節では、簡単な金融資産価格を下に市場の歪み（タームプレミアム、スプレッド、リスクプレミアム）について定量的に説明する。

3-2-1. 金融資産価格の高騰、ボラティリティの高まり、新興市場の債務問題

まず、金融資産価格の高騰である。国債の利回りの低下（国債価格の高騰）については第 2-5 節や図 17 で示した。IMF・GFSR (2015) は、多くの先進国の長期債の利回りはデフレ懸念と金融緩和の継続の見込みにより 2015 年第 1 四半期の時点で低下を続けており、欧州では短期債及び長期債の利回りの 3 分

の1はマイナスになっていること、その結果として多くの金融機関に様々な課題を課していること（特に、中規模の保険会社に財務上のリスクが高まっていること）を報告している。

金融資産の価格の高騰や利回りの低下は、国債に限らず、図20、図21にみられるように、各国の株価を上昇させるとともに、2014年夏頃まで企業の社債の利回りの低下を促してきた。BISやIMFのレポート等の警告の影響や原油価格等の下落に伴うリスクの再評価の動きもあって、社債スプレッドには修正の動きもみられるが、市場のリスクテイクの動きはさほど修正されていない。本年4月末には低格付けの米国企業の債務残高（融資と債券残高の合計）が2兆2600万ドルと過去最高に達したこと（日経新聞5月22日）、同じく4月末に世界の上場投信は3兆ドルを超えて2011年末から2倍に膨らんだこと（日経新聞5月26日）、5月にはM&Aが一月あたりの最高水準に達したこと（The Financial Times 6月5日）等が報道されている。また、本年5月には米国等において株価が最高値を更新する中で、イエレンFRB議長は本年5月6日の会見で「米国の株式市場のバリュエーションは概して高い水準にある」と指摘している。

図20 世界の株式市場の推移

〈2013年1月4日 = 100〉

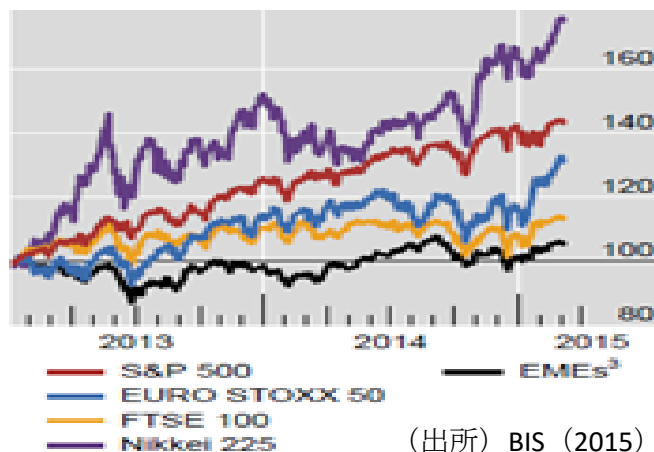
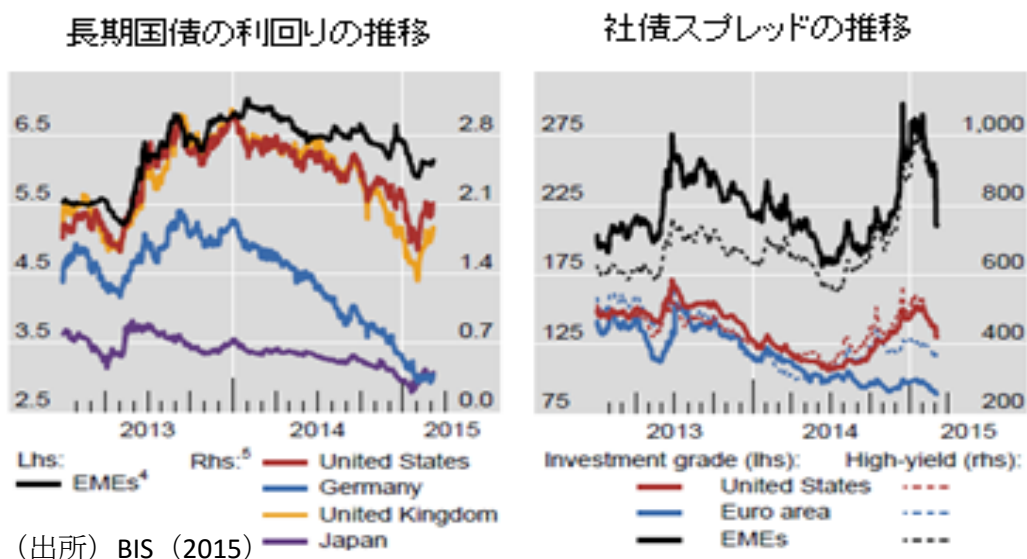
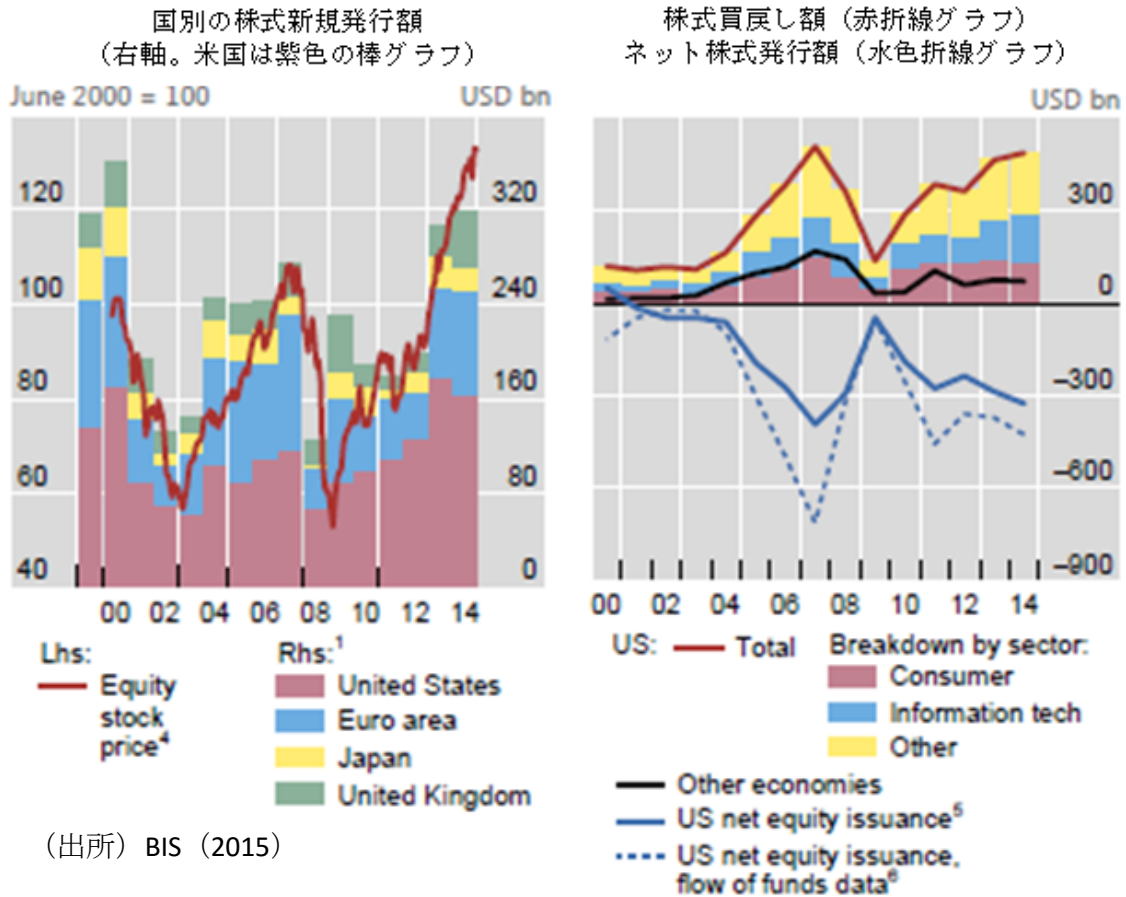


図 21 企業の長期債の利回り及び企業のクレジットスプレッドの低下



また、米国においては、株式の新規発行も増加しているものの、それを上回る自社株買いが行われ、その原資は社債の発行により調達されていることが BIS (2015) で報告されている。具体的には、2013 年から 2014 年に米国企業は 6250 億ドルの株式の新規発行を行っているが、自社株買いによりネットの株式発行高は少なくとも 6100 億ドル減少しているとしている (図 22 参照)。また、2009 年から 2014 年のネットの米国の社債発行 (発行マイナス償還) は 1.8 兆ドルに上っており、前回の景気循環 (2002 年から 2007 年) の 8500 億ドルの 2 倍の水準となっていると指摘している。投資家がリターンを追い求める中で、米国企業はレバレッジを高めており、リスクテイクを強めている。欧州でも低金利の中で、銀行貸出の抑制の結果、社債による資金調達の増加が報告されている。

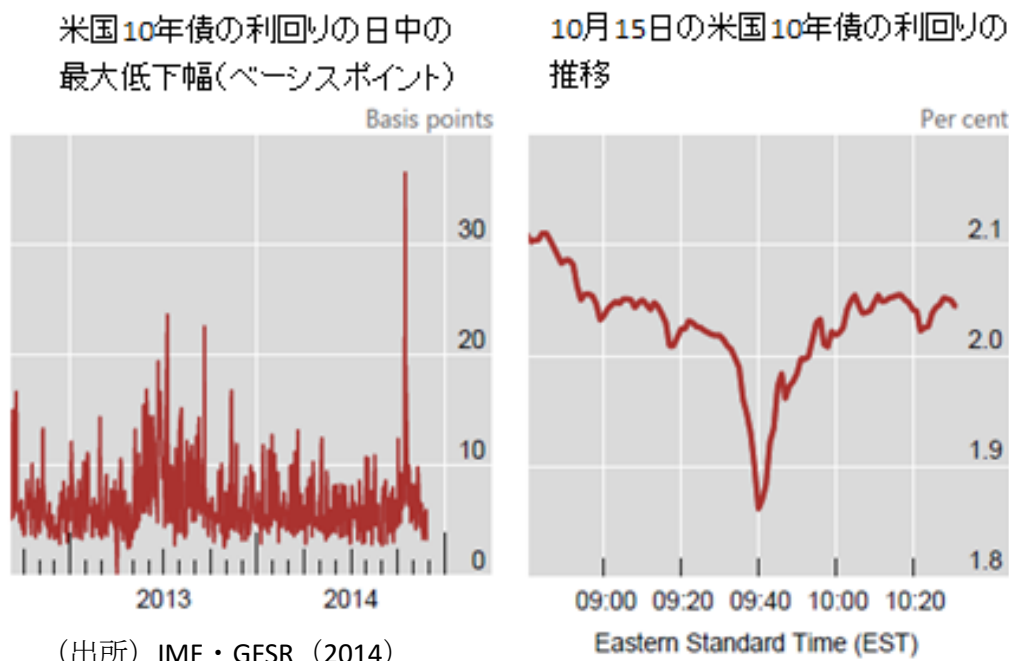
図 22 諸外国の株式の新規発行と米国の自社株買い



(出所) BIS (2015)

市場の歪みの現象面の 2 点目として、金融資産のボラティリティの高まりが指摘されている。具体的な事象としては、2014 年 10 月 15 日には消費統計の悪化の報道から 1 日の間に 40 ベーシスポイントを上回る米国 10 年債利回りの増減が見られた (図 23)。また、本年 1 月にはスイス国立銀行がスイスフランの対ユーロの上限相場を放棄したことから、スイスフランの高騰がみられた (図 7 参照)。さらに、昨年半ばから資源価格の急落、BIS (2014) の新興市場国への懸念を指摘する報告等を受けて、米国の高利回り社債や新興市場国の社債の利回りの上昇が指摘されている (図 21 参照)。最近では、欧州のデフレ懸念の後退を受けて、ドイツ国債利回りの乱高下が報道されており、こうしたボラティリティの高まりに関して、本年 6 月 3 日の ECB 理事会の後でドラギ総裁は、長期金利が非常に低い水準にある中で、「投資家はボラティリティの高まりに慣れる必要がある」との発言を行っている。

図 23 米国 10 年債の利回りの日中の推移

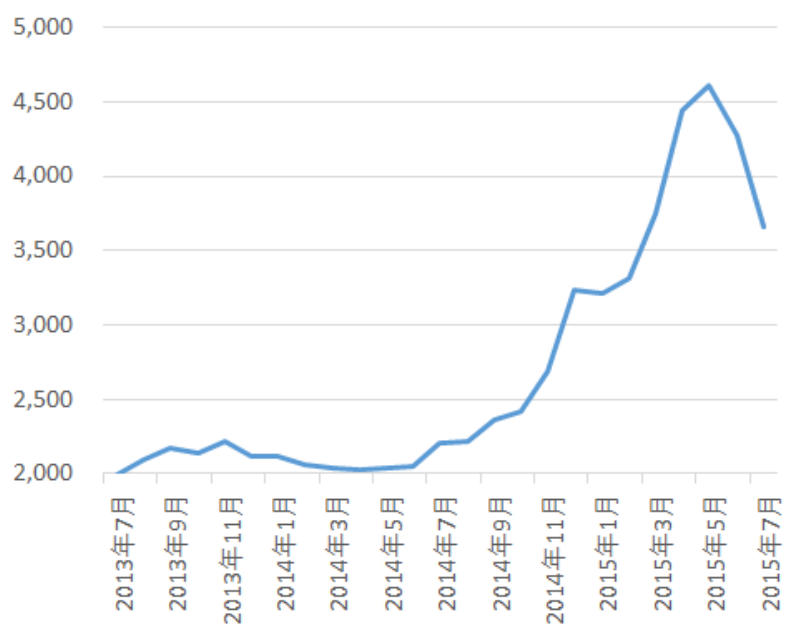


3 点目の市場の歪みの現象として、新興市場の債務問題（イマージングバブル）がある。金融緩和による調達コストの低下とともに、2000 年代前半以降の中国の経済ブーム、資源価格高騰の結果として、10 年前まで殆ど存在しなかった新興市場国の企業によるハードカレンシーによる先進国マーケットにおける社債や融資が急増している。本年 2 月 16 日の The Financial Times 誌の Jonathan Wheatley 誌の記事によると、BNP パリバの分析では、1994 年の新興市場国の外貨建て債務は 1994 年の 1070 億ドルから 2 兆ドルを超える水準まで増加したとされる。同様に BIS (2014) は、新興市場国のクロスボーダーの銀行融資の 2014 年 6 月に 3.1 兆ドル（主にドル建て）、新興市場国の経済主体により発行された債券は 2.6 兆ドル（その 4 分の 3 はドル建て）としている。これらの負債の多くはドル建てであり、通貨ミスマッチ（発行体の収益が国内からのものである場合、米国の利上げやドル高の進行によりドル建ての元本・利息の返済が困難になること）が懸念されている。

また、中国の株価の乱高下が懸念されている。中国政府の改革により外国人投資家への中国本土の開放が進むとともに、中国の地価バブルの崩壊と信用取引融資の拡大により中国の個人投資家が株式市場へ参入したことで、本年 6 月 12 日のピーク時までの過去 1 年間に株価は 2.5 倍にまで上昇し、7 年ぶりの株価の高騰を招いた。上海・深圳市場の株価は香港の株価と比べて 3 割程度割高となっており、調整が必要であるとの指摘がされていたが、6 月半ばの信用取

引融資の規制の強化により、7月3日の時点で上海総合指数はピーク時 5166 に比べて 3 割近く下落している（図 24）。

図 24 中国 上海総合指数（月末値）の最近 1 年半の推移



（出所）日経新聞マーケット面のデータより作成

3-2-2. 金融資産の価格の歪み

IMF・GFSR (2014) は、こうした最近の金融・資本市場の現状を踏まえて、様々な金融資産の価格の歪みの可能性について言及している。本節では、金融資産価格に関する筆者の理解を踏まえて、IMF・GFSR (2014) に示された金融資産の価格の歪みについて定量的に説明していく。

IMF・GFSR (2014) の分析結果を紹介する前に、各種の金融資産価格の関係を示す。それらは単純化して示せば、1式から4式のように示すことができる⁹。まず、短期国債の名目金利(1式)は、実質短期金利と短期期待インフレ率の和である。次に、長期国債の名目金利(2式)は、これから10年間の各年の予想実質短期金利の加重平均に、長期期待インフレ率、期間プレミアム(*term premium*)を足したものである。期間プレミアムは、長期債は満期まで元本が償還されないため、途中で換金する必要が生じた場合の元本の市場価格の変動に係るリスクを反映するものである。社債の名目金利(3式)は、満期が同じ国債に社債のデフォルトリスクを反映したスプレッド(*spread*)を加えたものとなる。最後に、株価(4式)は、足元の一株当たりの利益(*current earning per equity*)を、一定の割引率(すなわち「長期金利+「企業の倒産リスクを踏まえたリスクプレミアム(*equity risk premium*)」-「企業収益の期待成長率」)で割って得られる。これは、基準金利である国債金利が上昇すれば株価は低下し、企業の成長見通しが良くなれば株価は上昇し、企業の倒産確率が高まれば株価は低下することを反映している。株価収益率(*PER*、一株当たりの利益を株価で除したもの)は4式の左辺の分母で示される。

$$i_t^s = r_t^s + E(\pi_t^s) \quad (1)$$

$$i_t^l = \frac{1}{10} * \sum_{k=1}^{10} E(r_{t+k}^s) + E(\pi_t^l) + (\text{term premium}) \quad (2)$$

$$ci_t^l = i_t^l + (\text{spread}) \quad (3)$$

$$\text{Equity Price} = \frac{\text{Current Earnings per Equity}}{i_t^l - E(g) + (\text{Equity Risk Premium})} \quad (4)$$

- i_t^s は、第 t 期に発行される1年物短期国債の金利。 r_t^s は、その実質金利。
- i_t^l は、第 t 期に発行される10年物長期国債の金利。 r_t^l は、その実質金利。
- ci_t^l は、第 t 期に発行される10年満期の社債の金利。
- $E(\pi_t^s)$ 、 $E(\pi_t^l)$ は、短期、長期の期待インフレ率
- $E(g)$ は、企業収益の予想成長率。

量的緩和等の非伝統的金融政策は、本来、名目短期金利がゼロになった場合にも、需給ギャップに関係なく期待インフレを2%にアンカーすることで、実

⁹ ここでは便宜的に短期国債は1年物、長期国債、社債は10年物とする。

質金利をマイナス 2%まで低下させ、景気を刺激することを意図したものである。世界金融危機後の米国や英国ではこうした試みが成功した¹⁰。実質短期金利の低下は、実質長期金利の低下につながり、名目長期金利を低下させ、さらに社債の利回りを低下させる。また、名目金利の低下は株価を上昇させる（2式、3式、4式の青色の変数を通じた波及経路）。これが実質金利の低下を通じた非伝統的な金融政策の望ましい効果の一つである。

一方で、IMF・GFSR（2014）が危惧しているのは、2式、3式、4式の赤字で示されるリスク項目の低下である。実際に観察されるのは名目の金利や株価であることから、名目金利が低下し、株価が上昇した場合、どのような経路で変化が生じたかは事後的に計量的な金融手法により検証することになる。これらの手法は必ずしも頑健性のあるものとはいえないが、一定の示唆を与えるものである。

IMF・GFSR（2014）は、金融資産の価格の第1の歪みとして、10年債の期間プレミアムの低下を指摘する。過去における平均的な期間プレミアムは1%ポイント又は100ベースポイント程度（図25の水色の範囲0.75%~1.25%ポイント）であるが、現在の期間プレミアムは0%ポイント近辺にある（図25の緑の実線）。第2の歪みは、図26に示した社債のスプレッドの低下である。過去の倒産確率からみるとBの格付けの社債では400ベースポイント程度のスプレッドが期待される場所、2014年末のスプレッドは300ベースポイントにまで低下している。また、図27にみられるように、各種の株価収益率は足元の水準で、過去のトレンドを上回るようになっている。2012年末からの株価収益率の上昇の要因分解をみると（図28）、とりわけ米国においてリスクプレミアムの増加（図28の青色部分）が大きく貢献していることがみてとれる。これが3つ目の歪みである。

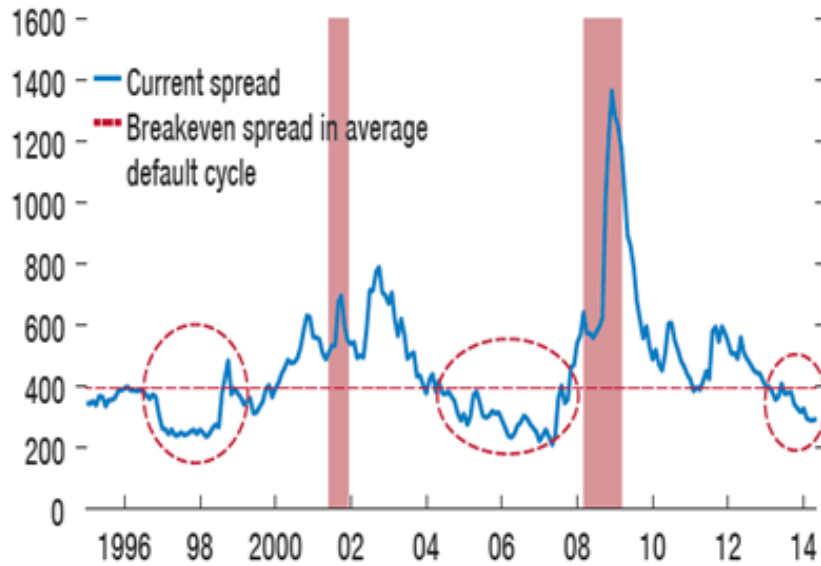
¹⁰ 1990年代の日本では期待インフレ率を2%に維持できなかつた結果、インフレ率は低下を続け、実質金利は上昇してしまった。また、日本のインフレ期待は、渡辺努東京大学教授の研究（3月4日付日経新聞・経済教室参照）が示すように、確保されていないと考えられる。現在の欧州は、名目金利が過度に低下しており、期待インフレを維持できるかどうかの分かれ目にある。米国やイギリスにおいては、2014年秋からの原油価格の下落で消費者物価上昇率は0%近くまで低下しているが、今後の金融政策の自由度を確保する上で、原油価格の下落の効果が薄れる本年夏以降に消費者物価上昇率を2%の水準にまで戻すことができるか否かは、極めて重要な政策課題といえる。

図 25 10年債の期間プレミアム



(出所) IMF・GFSR (2014)

図 26 B の格付けの社債スプレッド



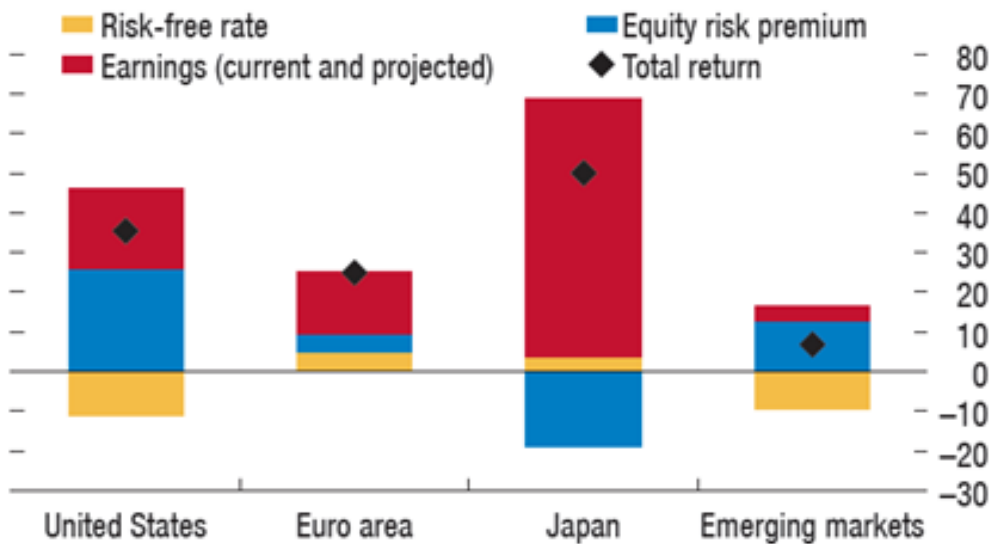
(出所) IMF・GFSR (2014)

図 27 株式市場の株価収益率の推移



(出所) IMF・GFSR (2014)

図 28 株価収益率の推移の要因分解



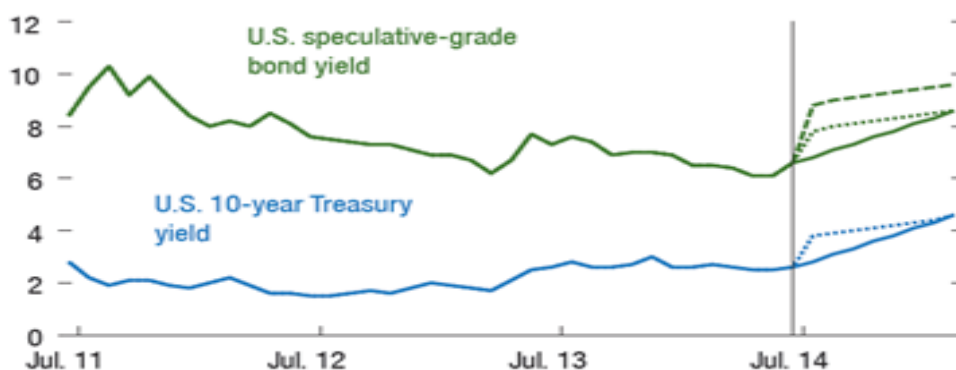
(出所) IMF・GFSR (2014)

4. 金融・資本市場を取り巻くリスク

第3節で説明したように、様々な金融・資本市場における行き過ぎたリスクテイクにより金融資産の価格や利回りの歪みが顕在化してきている。また、市場の流動性が低下しており、何らかの経済ショックが発生すると、価格等の歪みを正常化させる圧力が生じて、価格の調整のスピードが高まり、金融・資本市場の取引が成立しなくなる（市場を機能不全にさせかねない）というリスクがある。本節では、こうした事態を発生させかねない様々な経済ショックについて説明する。

第1の経済ショックは米国の利上げであり、それに伴い米国の利上げとスプレッド、リスクプレミアムの正常化のリスクが指摘できる。IMF・GFSR（2014）は、FRBの利上げに伴い、第3-2-2節でみた歪みのうち、期間プレミアム（歴史的水準より100ベーシスポイント低水準）、社債スプレッド（倒産確率からみてスプレッド100ベーシスポイント低水準）が急速に正常化する場合に、債券価格がどの程度下落するかを計算した。FRBの利上げのイメージは図29の実線で示され、それに伴い期間プレミアムと社債のスプレッドが上昇する様子は同じく図29の点線で示されている（長期国債の金利は100ベーシスポイント上昇、社債の利回りは200ベーシスポイント上昇）。計算の結果、2014年8月の世界の債券総額は45.059兆ドルであるが、これが約8%、3.8兆ドル（表4の赤で囲んだ数字の和。概ね日本の国民所得と同額）程度下落することになる。こうした急激な債券価格の変動は当然株価にも波及することになり、このような調整が起きれば、マーケットに大混乱を生じさせかねない。

図29 金融政策の正常化と期間プレミアム・スプレッドの調整のイメージ



Sources: Federal Reserve; Bloomberg L.P.; and IMF staff calculations.
Note: The dotted lines show a term premium shock. The dashed line shows an additional credit premium shock.

(出所) IMF・GFSR（2014）

表 4 債券の価格調整のイメージ

	Global bond aggregate	Advanced economy government bonds	U.S. bond aggregate	U.S. corporate IG	U.S. corporate HY	Agency MBS	Municipal	Global IG	Global HY	Emerging market hard currency	Emerging market local currency ¹⁾	Emerging market corporate
Duration (years)												
Average for last three tightening cycles ²⁾	5.0	5.4	4.8	5.8	4.7	4.0	7.2	...	4.4	4.0	...	...
August 2014	6.4	7.3	5.6	7.2	4.1	4.8	6.8	6.2	4.1	5.9	5.0	5.2
Break-even yield change (August 2014; basis points) ³⁾	45	31	55	57	165	76	65	62	162	91	105	98
Total market value (\$ billions)												
Average for last three tightening cycles ²⁾	13,310	6,705	5,833	1,155	474	1,960	814	...	592	265	...	...
August 2014	45,059	22,196	17,303	4,063	1,336	4,961	1,314	7,699	2,182	1,459	...	918
Present-level losses from (percent of total market value)												
100 bps increase	-6.1	-6.7	-5.6	-6.7	-4.1	-5.7	-7.7	-5.9	-4.1	-5.6	-4.7	-5.0
200 bps increase	-11.7	-12.4	-11.2	-12.4	-8.4	-13.2	-17.0	-11.0	-8.3	-10.5	-8.9	-9.4
Present-level market value loss from (\$ billions)												
100 bps increase	-2,766	-1,492	-970	-271	-55	-285	-101	-451	-90	-82	-89	-46
200 bps increase	-5,267	-2,750	-1,938	-501	-113	-659	-224	-843	-180	-154	-169	-86
Losses from shock scenario to term (100 bps) and credit risk (additional 100 bps) premiums (\$3.8 trillion)	...	-1,492	...	...	...	-659	-224	-843	-180	-154	-169	-86
Increase in volatility from low to high state ⁴⁾ (multiples)	...	...	2.8	5.3	11.4	...	...	...	...	7.2	13.1	...

(出所) IMF • GFSR (2014)

幸いにして、昨年秋からの国際機関等からの警告や資源価格の下落に伴うカントリーリスクの見直しの動きもあり、債券のスプレッドは一定程度調整が進んでいる。ただし、本年1月の欧州の量的緩和により長期国債の利回りは一層低下しており、また、世界の株価は本年6月半ばまで上昇を続けている。金融・資本市場は全体として過剰なリスクテイクを抱えた状態が続いていると言える。

第2の経済ショックは新興市場の債務問題である。米国FRBの利上げが新興市場国や途上国から資本流出を引き起こし、経済的な混乱が生じるリスクが指摘されている。特に、昨年秋からの資源価格の下落や2015年の中国の輸入の減少は、途上国間の貿易を減少させ、途上国に資源輸出に依存した経済構造（及び財政構造）の是正を迫っている。既に通貨の下落が生じている資源輸出国や、石油価格の下落で金融緩和の余地の生じた途上国にとって、米国FRBが利上げを実施すると、資本の流出や通貨下落による輸入インフレを阻止するため利上げに踏み切らざるを得ず、さらに景気低迷を加速させる懸念が高い。過去の経済危機の経験から、新興市場国や途上国は経済運営の経験を蓄積しており、極端な崩壊が起きる可能性は少ないと考えられるが、2000年代初め以降世界経済を引っ張ってきた新興市場国が複数年にわたる調整過程に入ったことは間違いがないとみられている。

混乱を発生させる可能性のあるその他の経済ショックとして、ギリシア危機、ウクライナ危機、ロシア危機、イギリスのEUからの離脱、中国経済のハードランディング等が市場関係者から指摘されている。ギリシア危機、ウクライナ危機に関しては、ギリシアでも欧州のGDPの2%程度に過ぎず、個々のショックについては大した問題ではない。ただし、ギリシア危機がポルトガル、スペイン、イタリアといったユーロの周辺国や新興市場国に対する市場の信認を揺るがすような事態につながることはないよう、国際機関、G7、G20は緊密に連携を図る必要がある。

また、イギリスのEUからの離脱については、少しずつリスクを分析する作業が始まっている。仮に離脱が現実のものとなれば、市場に大きな影響を与えかねず、投票の時期は2016年から2017年とみられるが、イギリス政府はEUと適切な協議を進めることが期待される。

中国のハードランディングについては、足元の中国経済に関して様々な弱い統計数値が出ていることもあり、様々な懸念が示されている。金融危機は金融の規制緩和の後で生じており、中国政府が進めている金融制度改革がバブルを十分コントロールしきれないことに対する懸念や、政府の経済構造改革がな

かなか進まないことに対する一定のいらだちも含まれていると考えられる。また、本年6月中旬に過去1年間で2.5倍程度にまで上昇した株価は、6月中旬以降に信用取引融資の抑制策の影響を受けて下落を始めた（7月3日時点でピーク時より30%程度下落）。これは過去1年間の株価の高騰を放置しすぎた反動と考えられる。筆者自身は、中国政府は、財政的に余力があり、また、資本移動を完全に自由化していないことや潤沢な国内貯蓄や外貨準備、中国政府の国内経済をコントロールする強力な統制力もあり、中期的にはともかく、短期的なハードランディングの可能性は低いと考えている¹¹。いずれにしても、中国政府は、市場の苛立ちを真摯に受け止めて、デフレの回避、金融監督の適正化や株式市場の鎮静化を図りつつ、シャドバンキングを通じた地方政府や不動産セクターの不良債権の処理を迅速かつ適切に進めるとともに、国有企業改革、税制・社会保障改革等により内需主導（消費主導）の経済成長への着実な転換を図るという極めて難しい政策課題に直面している。

ここで指摘した個々の経済ショックは対処可能なものであると考えられるが、金融・資本市場を通じて類似の金融資産の価格調整を次々と生じさせ、国際的に経済的な混乱が拡散しかねないリスクがある。

¹¹ ただし、ある程度の経済の減速はありうるであろう。また、株価の下落もオーバーシュートして、追加的に2, 3割調整が進む可能性は否定できない。そもそも、中国が経済への介入を強めることで、経済成長や株価を維持しても、長期的な解決にはならない。経済への介入を強める中国政府の方向とは逆に、経済構造改革を進めた結果として、経済成長率の6%程度への減速は十分ありうるし、また、望ましいとすら考えている。

5. おわりに

以上でみたように、本レポートでは国際機関等の分析を中心に、世界のマクロ経済の状況を整理するとともに、金融・資本市場に生じている歪みについて報告を行った。その主なポイントは以下の通りである。

第1に、現在の世界経済は、世界金融危機後の後遺症（バランスシートの悪化、生産性の伸びの低下、投資の減少等）から十分回復できていないこと、潜在成長率に低下傾向が認められること等から、2000年代前半の力強い成長と比べると、世界経済の低迷はしばらく継続すると考えられることを指摘した。

第2に、金利水準については、世界経済の低迷、需要不足（貯蓄超過）、成長トレンドの低下等により、歴史的な水準に比べて2020年頃まで低水準で推移するとみられていることを指摘した。具体的には、①経済全体を均衡させる均衡実質金利は、危機前の2%の水準から低下しているとみられること（足元の世界の均衡実質金利の水準は0.5%程度。中長期的に2%をやや下回る水準とみられること）、②足元のマイナス1.5%程度の米国の実質短期金利は2017年頃に向けて緩やかに足元の世界の平均的な均衡実質金利0.5%に向けて上昇が見込まれること、③実質長期金利の2020年ごろまでの上限が2%程度とみられること、を報告した。

第3に、景気対策としての公共投資の推進には、公的債務残高が既に高い水準にあること、高齢化に伴い今後財政状況の悪化が見込まれること、景気対策としての公共投資は効率的なインフラ投資にはつながりにくいこと等の課題があり、世界経済は、各経済主体のデレバレッジの取組みや構造改革を進めつつ、短期的な景気の調整弁としては金融政策に頼らざるをえない状況にあることを指摘した。

第4に、（景気の調整弁として金融政策に頼らざるをえない一方で）金融緩和の長期化により名目金利がゼロ近辺にまで低下しており、その結果、金融・資本市場において過度のリスクテイクが発生し、金融資産の価格・利回りに相当な歪みが生じている可能性を指摘した。IMF・GFSR（2014年10月）は、期間プレミアムが過去の平均より100ベースポイント程度低下していること、Bの格付けの社債のスプレッドが過去の倒産確率から計算されるものより100BP程度低下していること、株価の過大評価の可能性があること（株価のリスクプレミアムが過度に低下している可能性があること）等を指摘している。

第5に、金融・資本市場の流動性の低下について報告した。銀行の監督強化に伴い、金融・資本市場における主たる資金の運用主体が商業銀行や投資銀行

から投資信託等に移行して、市場の混乱に対してクッションの役割を期待されるマーケットメイカーの層が薄くなり、市場の流動性が低下したことが指摘されている。市場の流動性の低下は、経済ショックに伴う投資家の投売りといった行動に対して市場の脆弱性を高めている。

第6に、金融・資本市場の歪みは、近年の市場の流動性の低下と相まって、FRBの利上げ、ギリシア・ウクライナ問題、中国経済のハードランディング、新興市場国の債務問題等の各種の経済ショックを契機に、金融・資本市場に混乱を伝播させるリスクがあることを論じた。個々の経済ショックは対処可能なものであると考えられるが、金融・資本市場を通じて類似の金融資産の価格調整を次々と生じさせ、国際的に経済的な混乱が拡散しかねないリスクがあることを指摘した。

このように、世界経済の低迷の結果としての金融緩和の長期化とリスクテイクの高まりにより、現在の世界経済は金融・資本市場に歪みを抱えており、各国の政策当局は慎重な対応を迫られている。中央銀行（特に米国FRB）は市場と注意深い対話を続けることが求められており、また、金融監督当局はマクロプルーデンシャルポリシー（投資信託等への監督等）について見直しを進めている。

さらに、リスクを拡大させないために、マクロエコノミストの立場から筆者が重要と考えていることは、警告を含む適切な情報提供により個々の投資家に自らのリスクテイクの状況を十分に認識させることである。現在の経済の低迷、貯蓄過剰の状況においては、IMF・WEO（2014, 1）やHamilton, et al.（2015）が指摘するように、世界の均衡実質金利や長期国債の実質利回りは当面低水準で推移するとみられる。その一方で、マイナスの実質短期金利、期待インフレ率、タームプレミアム、スプレッド、株式のリスクプレミアムはいずれ正常化していく（修正を迫られる）と考えられる。こうした過程で、一定の市場の混乱は避けられないが、エコノミストがファンダメンタルズに基づいた適切な分析結果を提供することで、投資家が自らのリスクテイクの状況に関してよりの確な認識を持つことができれば、金融資産の価格等の歪みの是正につながるとともに、諸々の経済ショックが顕在化しても、投資家が大量して投売りを行うような行動を出ることをある程度緩和することが可能となろう。

勿論最後に価格を決めるのは市場である。しかしながら、市場参加者はともすると過剰に行動してしまう。経済動向に関して議論を戦わせ、警鐘をならすことは、政府、中央銀行、国際機関、シンクタンク、メディア等のエコノミストの重要な役割である。今回の報告では、金融・資本市場の歪みについてIMF

や BIS からのレポートから数多く引用した。しかしながら、米国のエコノミストの経済・金融の現状分析はより広範に行われている。一例をあげれば、米国の FRB は、3 か月毎に、GDP 成長率、失業率、物価上昇率、金利水準について、今後 3 年間の見通しとともに、長期的な水準を示しており（図 30（1）、（2）参照）、また、マーケット関係者は、時間を置かずに、こうした FRB の委員の見通しが市場の見立てと異なることを指摘している。

日本ではデフレが長期にわたり継続しており、金融商品の価格等に関する感覚が麻痺している。日本銀行をはじめとする市場関係者は、米国のカウンターパートのように、金融商品の価格等に関関して当面の見通しやファンダメンタルズに基づいた長期的な評価を示すことにより積極的に関わっていくことが期待される。

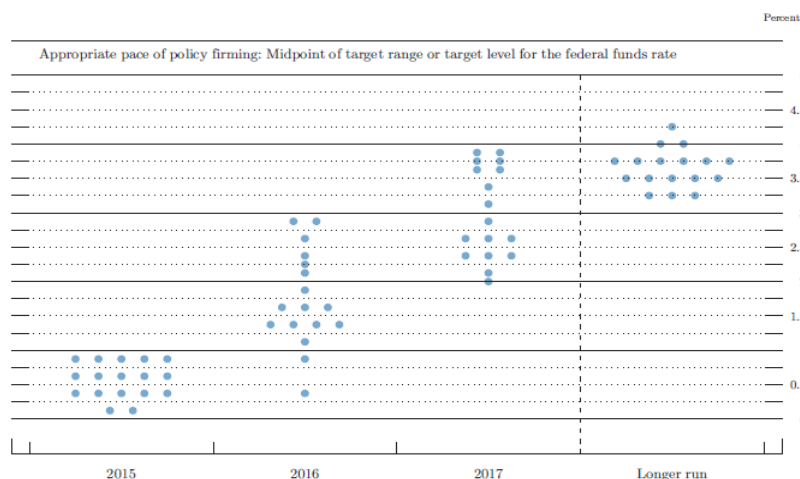
図 30（1） 米国 FRB の連邦公開市場委員会によるマクロ経済の見通し

Economic Projections of Federal Reserve Board Members and Federal Reserve Bank Presidents, June 2015
Advance release of table 1 of the Summary of Economic Projections to be released with the FOMC minutes

Variable	Central tendency ¹				Range ²			
	2015	2016	2017	Longer run	2015	2016	2017	Longer run
Change in real GDP	1.8 to 2.0	2.4 to 2.7	2.1 to 2.5	2.0 to 2.3	1.7 to 2.3	2.3 to 3.0	2.0 to 2.5	1.8 to 2.5
March projection	2.3 to 2.7	2.3 to 2.7	2.0 to 2.4	2.0 to 2.3	2.1 to 3.1	2.2 to 3.0	1.8 to 2.5	1.8 to 2.5
Unemployment rate	5.2 to 5.3	4.9 to 5.1	4.9 to 5.1	5.0 to 5.2	5.0 to 5.3	4.6 to 5.2	4.8 to 5.5	5.0 to 5.8
March projection	5.0 to 5.2	4.9 to 5.1	4.8 to 5.1	5.0 to 5.2	4.8 to 5.3	4.5 to 5.2	4.8 to 5.5	4.9 to 5.8
PCE inflation	0.6 to 0.8	1.6 to 1.9	1.9 to 2.0	2.0	0.6 to 1.0	1.5 to 2.4	1.7 to 2.2	2.0
March projection	0.6 to 0.8	1.7 to 1.9	1.9 to 2.0	2.0	0.6 to 1.5	1.6 to 2.4	1.7 to 2.2	2.0
Core PCE inflation ³	1.3 to 1.4	1.6 to 1.9	1.9 to 2.0		1.2 to 1.6	1.5 to 2.4	1.7 to 2.2	
March projection	1.3 to 1.4	1.5 to 1.9	1.8 to 2.0		1.2 to 1.6	1.5 to 2.4	1.7 to 2.2	

（出所）FRB・HP

図 30（2） 米国 FRB の連邦公開市場委員会委員の公定歩合の見通し



（出所）FRB・HP

(参考文献)

北浦 (2014) 「中国経済のマクロ経済分析に関する一考察—海外の国際機関等の分析から考えたこと—」、世界平和研究所・研究レポート、2014年12月

北浦他 (2003) 「構造的失業とデフレーション—フィリップス・カーブ, UV分析, オークン法則—」、フィナンシャルレビューNo. 67、財務省財務総合政策研究所、2013年1月

Akerlof, G., Dickens W T., and Perry G L. (1996), "The Macroeconomics of Low Inflation," Brookings Papers on Economic Activity, No.1

BIS (2015), "BIS Quarterly Review, March 2015," Bank for International Settlements

BIS (2014), "BIS Quarterly Review, December 2014," Bank for International Settlements

Delong, J. Bradford, and Lawrence H. Summers (2012), "Fiscal Policy in a Depressed Economy," Brookings Papers on Economic Activity, No.1

Hamilton, D. James, Ethan S. Harris, Jan Hatzius, and Kenneth D. West (2015), "The Equilibrium Real Funds Rate: Past, Present and Future," March 1 2015

IMF・GFSR (2015), Global Financial Stability Report, IMF, April 2015

IMF・GFSR (2014), Global Financial Stability Report, IMF, October 2014

IMF・WEO (2015, 1), "Chapter 1, Recent Developments and Prospects," IMF World Economic Outlook, April 2015

IMF・WEO (2015, 2), "Chapter 3, Where Are We Headed? Perspectives on Potential Output," IMF World Economic Outlook, April 2015

IMF (2014), "People's Republic of China, 2014 Article 4 Consultation – Staff Report," IMF Country Report No.14/235, July 2014

IMF・WEO (2014, 1), "Chapter 3, Perspectives on Global Real Interest Rates," IMF World Economic Outlook, April 2014

IMF・WEO (2014, 2), "Chapter 3, Is It Time for an Infrastructure Push? The Macroeconomic Effects of Public Investment," IMF World Economic Outlook, October 2014

OECD (2014), "Chapter 4, Growth Prospects and Fiscal Requirements over the Long Term," OECD Economic Outlook 95, May 2014

Pritchett L. and Summers L. (2014), "Asia-phoria meet regression to the mean," NBER Working Paper 20573, October 2014

Summers L. (2014), "U.S. Economic Prospects: Secular Stagnation, Hysteresis, and the Zero Lower Bound," Business Economics Vol. 49, No. 2

Wolf, Martin (2015), "How addiction to debt come to even to China ?," the Financial Times, 25th February 2015