

金融市場パネル(Financial Markets Panel)

第41回会合:参考資料



2017年06月20日

株式会社野村総合研究所
金融ITイノベーション研究部長

井上 哲也

金融ITイノベーション研究部 上級研究員

竹端 克利

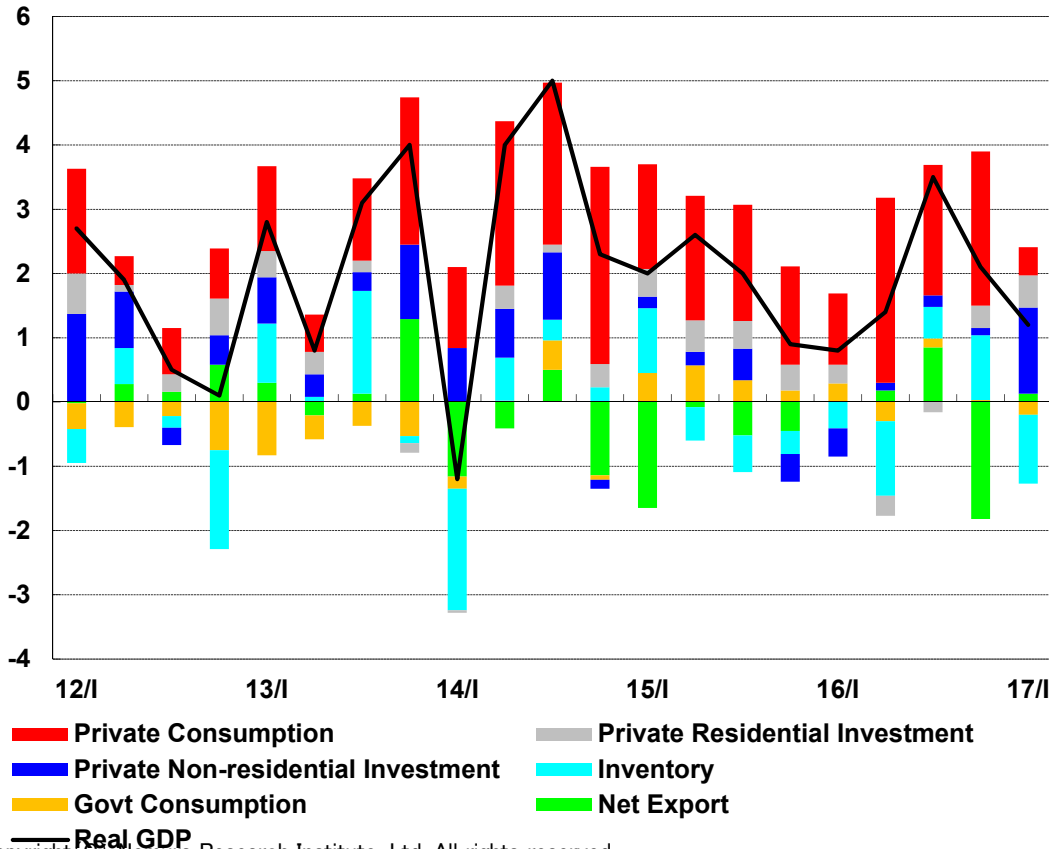
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ 経済成長率(概観)

資料: BEA, FRB, IMF, OECD

- 第1四半期の成長率は年率+1.4%へと大きく減速したが、在庫の圧縮が1%強と大きく下押しした面が大きい。
 - 設備投資が久しぶりに1%を超える寄与を示したほか、住宅投資や純輸出もプラスに転じた。個人消費は顕著に減速したが、天候や税制等の一時的要因によるとの見方が強い。
 - FRBや国際機関は、今年は潜在成長率をやや上回るペースで推移した後、経済政策の効果があれば来年以降に加速するとの見方にある。

米国のGDP成長率の推移 (年率%)



主要機関によるGDP成長率の見通し

	FRB (2017年6月) <>は3月時点	IMF (2017年4月) <>は10月時点	OECD (2017年6月) <>は3月時点
2017年	+2.1%~+2.2% <+2.0%~+2.2%>	+2.3% <+2.3%>	+2.1% <+2.4%>
2018年	+1.8%~+2.2% <+1.8%~+2.3%>	+2.5% <+2.5%>	+2.4% <+2.8%>
2019年	+1.8%~+2.0% <+1.8%~+2.0%>	-----	

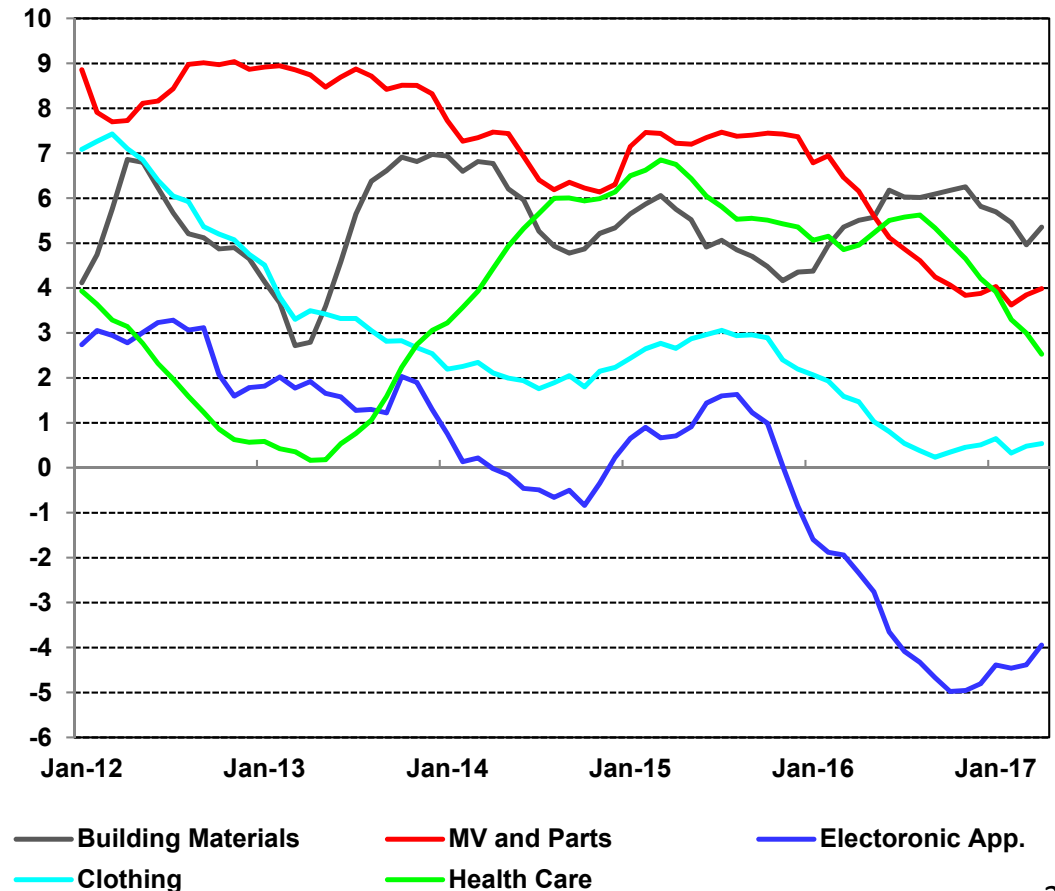
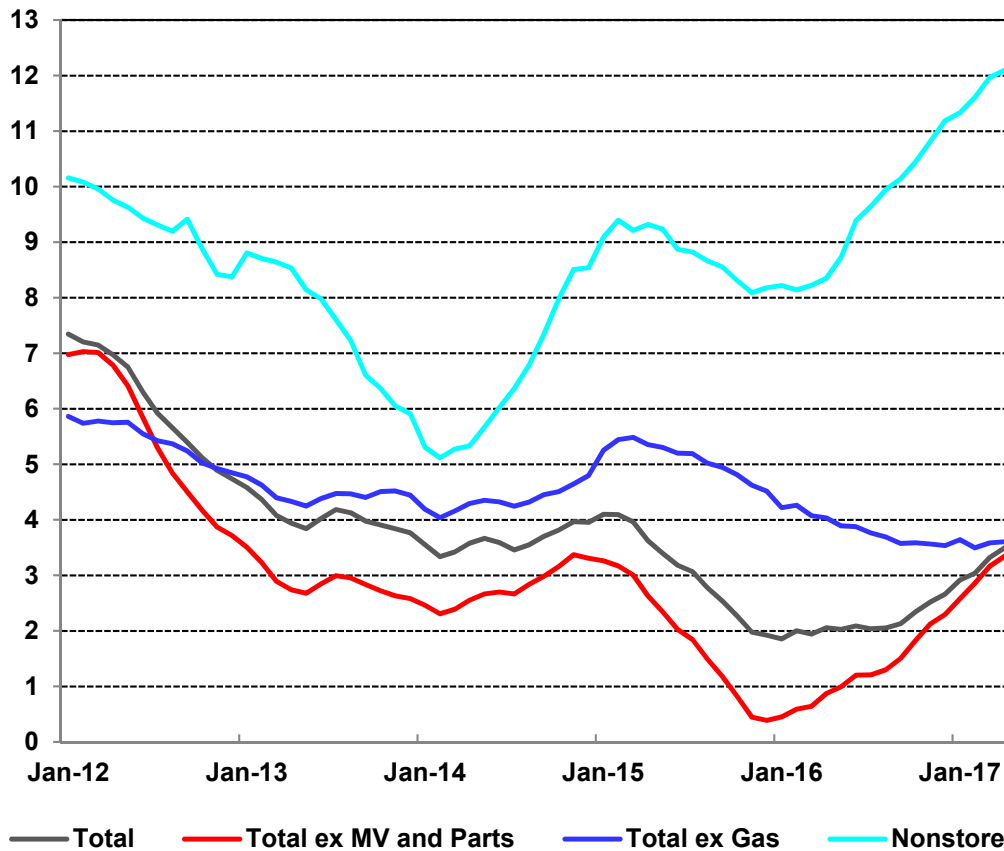
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料: US Department of Commerce

■ 消費の動向

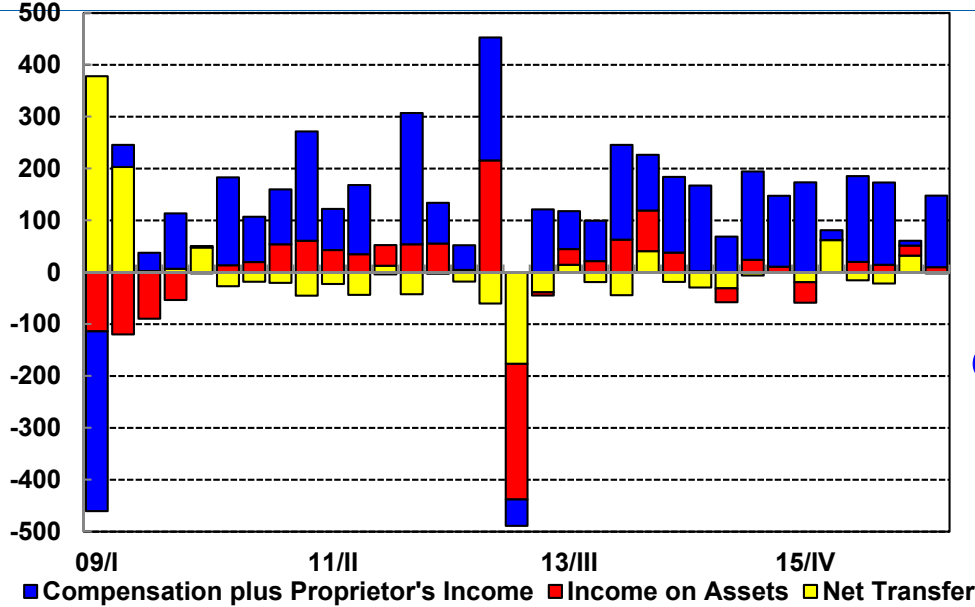
- 個人消費は移動平均ベースでは前年比4%程度(瞬間風速では5%程度)で推移している。
- 内容別には、自動車関連の伸びが4%台となった一方、住宅建材がモメンタムを高めている。この間、ヘルスケアの減速は瞬間風速ベースでは歯止めがかかりつつある。媒体別にはnon-store(ウエイト10%強)が加速を続けている。

(構成別の小売売上高<12ヶ月移動平均・前年比%>)



1. 金融経済動向とdual mandateの達成

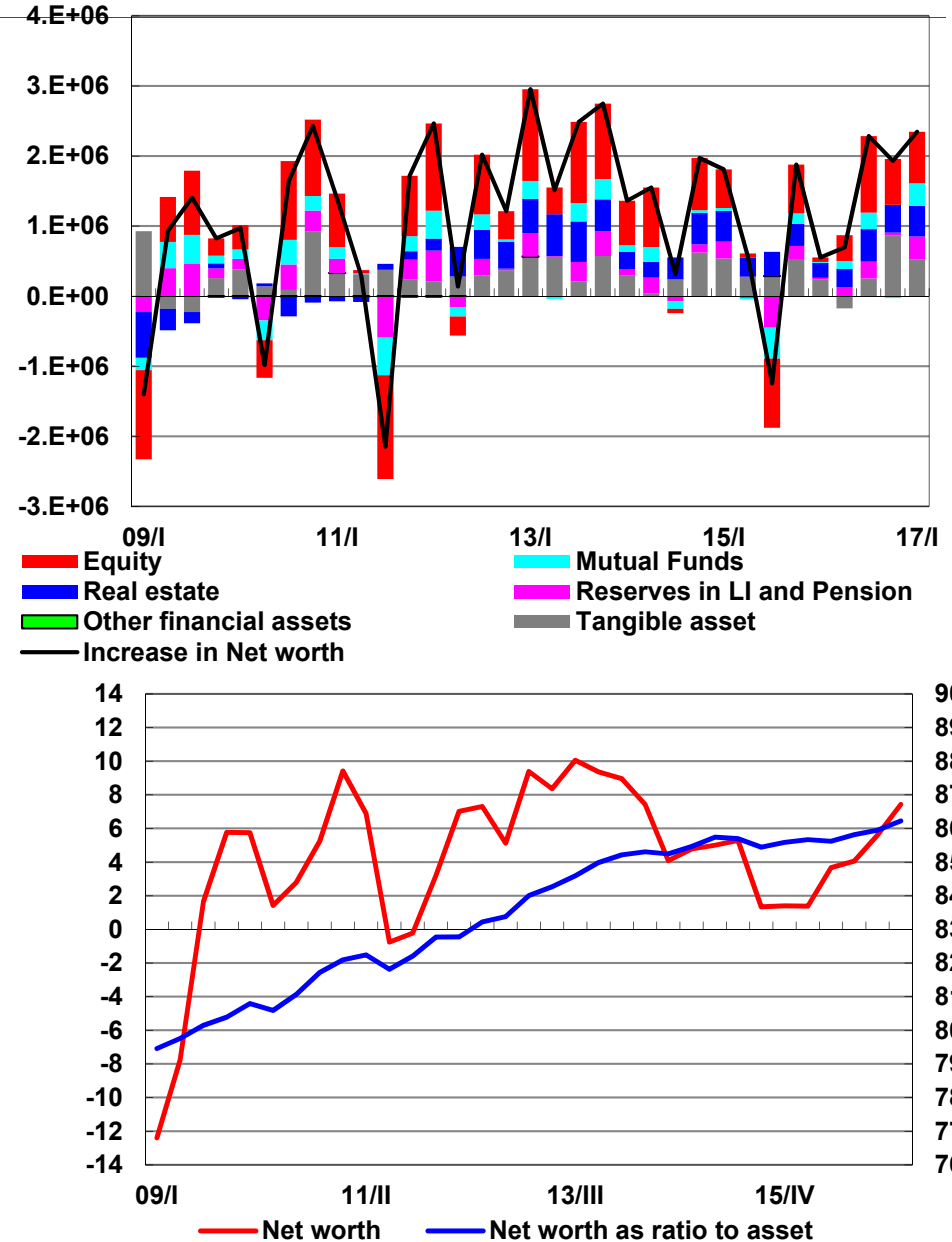
■ 所得動向



- ・低金利環境の下で利子・配当収入が圧縮されているものの、雇用者報酬+事業収入の増加ペースは概ね安定している。
- ・住宅価格が堅調であることに加え、株価が好調であったため、家計の純資産の増加ペースは高水準で安定的に推移している。
 - －総資産に対する比率も再び緩やかに上昇している。

(左) 源泉別の個人所得 (10億ドル)
(右) 種類別の純資産 (前期比兆ドル)

(右) 純資産の動向 (前年比%, %)



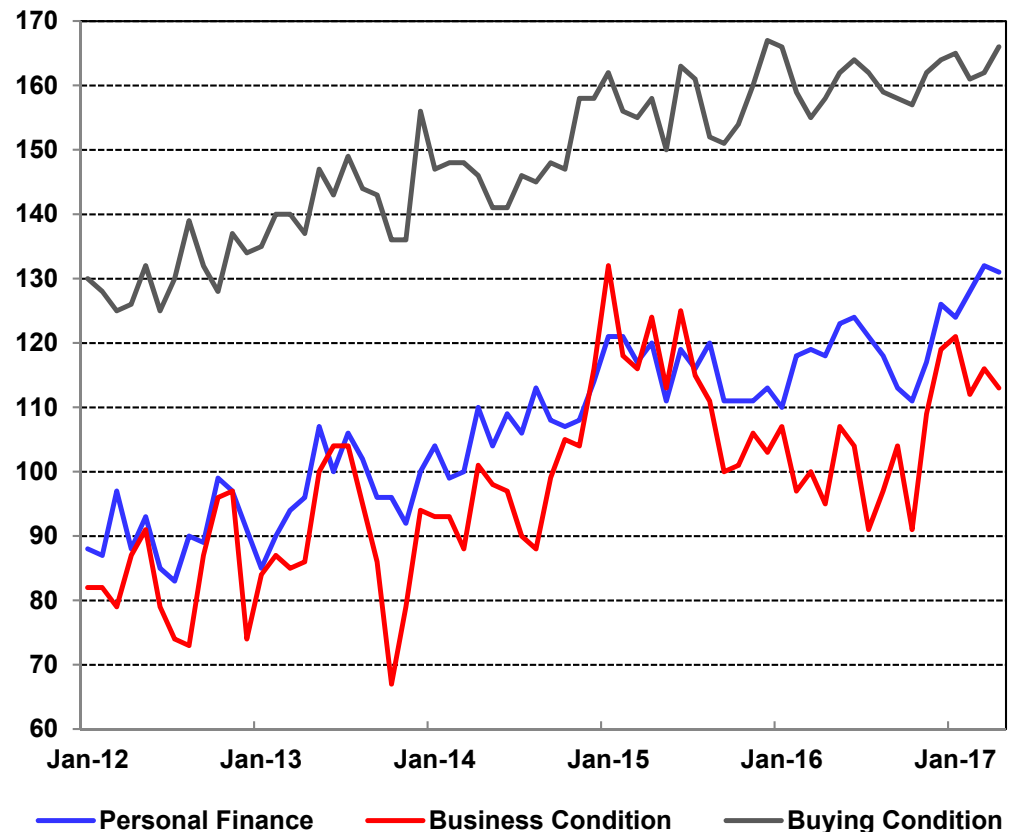
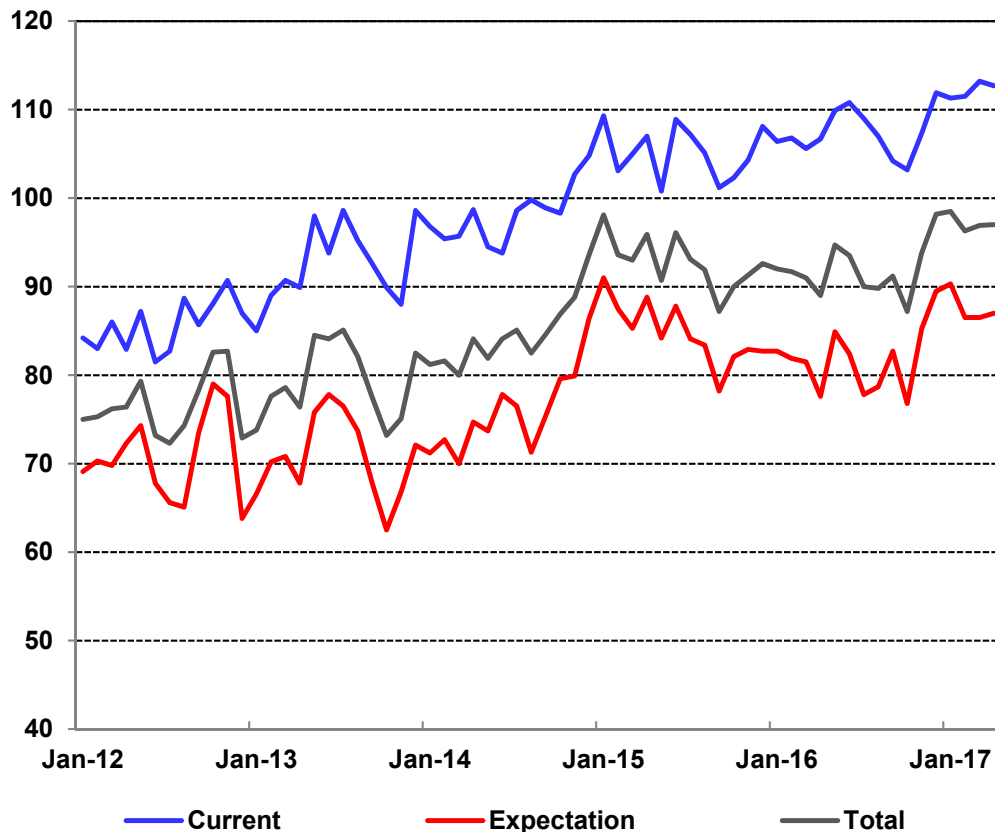
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料: University of Michigan

■ 消費者のマインド

- ・ モメンタムはやや低下しつつあるが、長い目で見て堅調さを持続している。
 - － 昨年を振り返ると、期待指数は不安定であった一方、現状指数は改善傾向を維持した。
 - － 現状指数の内訳では、耐久財の購買指数が高水準ながら横這いに転じつつあるほか、景況感も大統領選挙直後の急上昇から一服している。

University of Michigan消費者センチメント指数



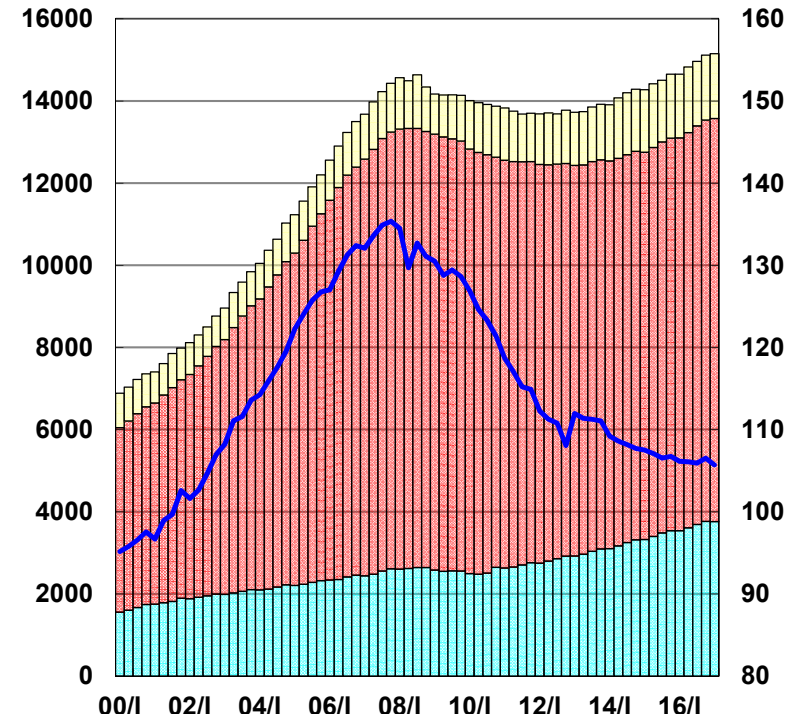
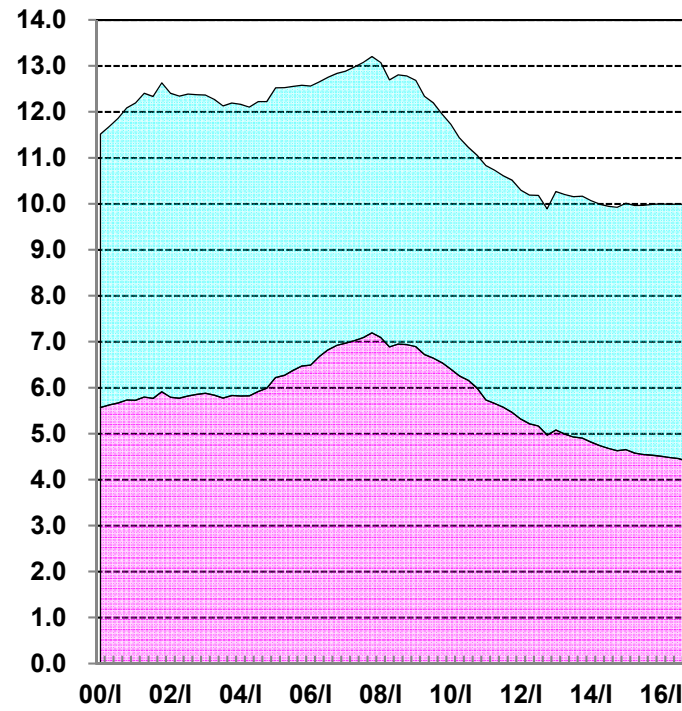
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料: BEA, FRB

■ 家計負債の動向

- 家計負債は明確に増加に転じた。
 - 住宅借入が増加に転じたことに加え、消費者ローン(Student Loanを含む)が増加したため、負債残高は増加ペースを速めつつある。
 - もっとも、可処分所得も増加しているため、総負債の比率は緩やかに低下している。同様に、家計の債務返済負担(対可処分所得)も約10%で横ばいを続けている。FOR(保険料や賃料を含むベース)でモーゲージと消費者ローンに分けると、前者が縮小を続ける一方、後者が増加に転じている。

(左): Debt Service Ratio<%>、(中央) Financial Obligation Ratio<%>、(右): 負債と所得<10億ドル、%>



— DSR

■ FOR (Mortgage)

■ FOR (Consumer Credit)

■ Consumer loan

■ Mortgage

■ Other liability

— Ratio of debt to DPI

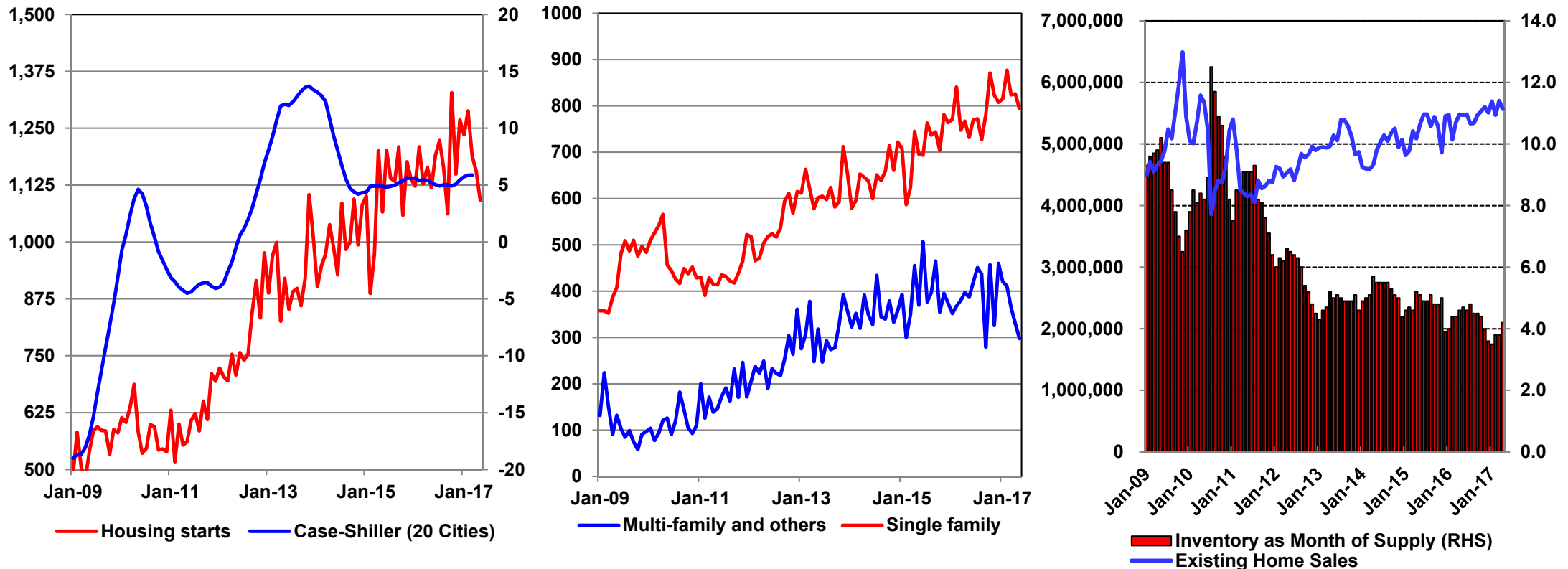
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ 住宅市場

資料：NAR, Census Bureau, S&P

- ・ 新規住宅着工は住宅価格の回復に伴って改善を続けてきた。この間、かつては3~4倍近い差があったsingle familyとmulti-familyの件数は危機後にかなり収斂している。
- ・ また、中古住宅販売件数も、振れを伴いつつも増加を続けており、業者在庫は約4ヶ月まで低下している。

(左) 新規住宅着工と住宅価格(千件:前年比%)、(中央)種類別の住宅着工(千件)、(右) 中古住宅販売と在庫(件:月分)

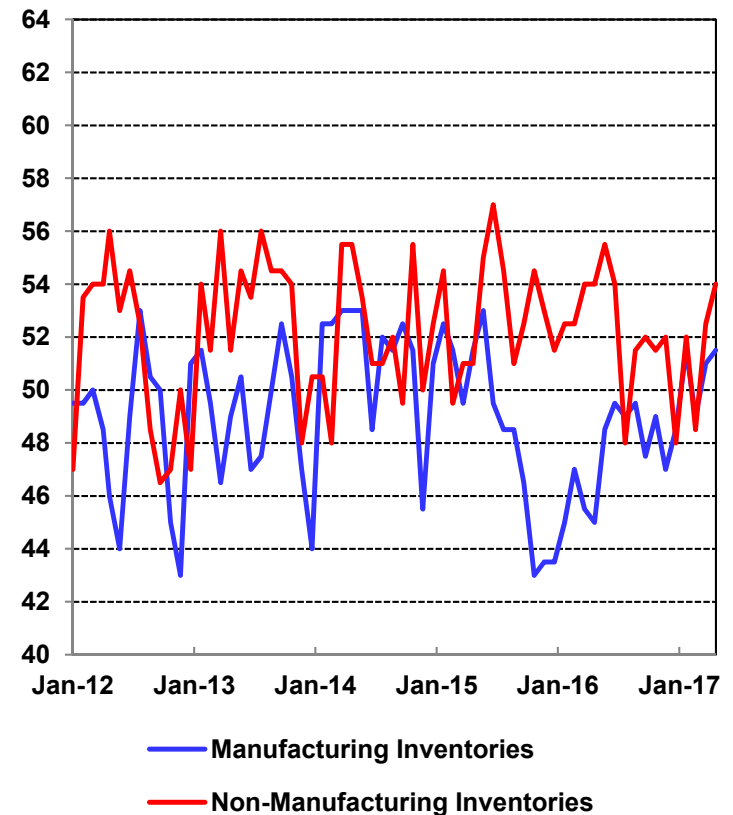
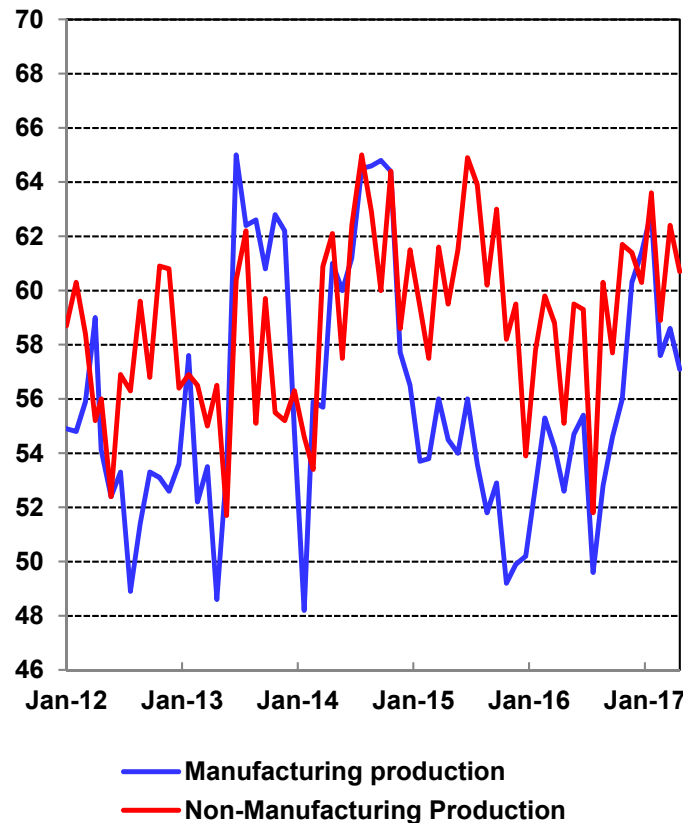
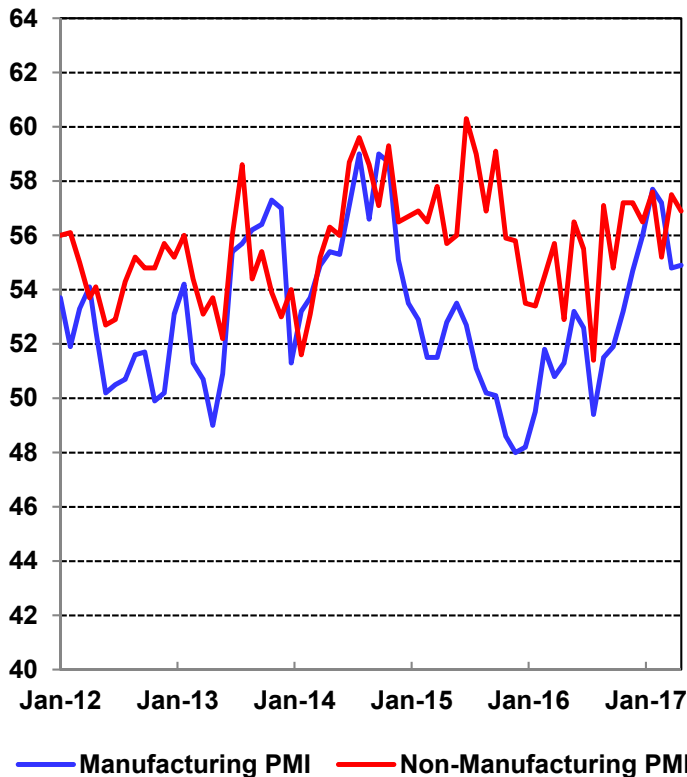


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ 生産活動の動向

- ・5月の生産活動は、依然として高水準を維持した。
- －ISMによれば、5月の総合指数は、実質GDPで製造業は年率3.7%成長、非製造業は同3.1%成長に相当するとされており、短期的には製造業の回復が目立つ。
- －この間、在庫は振れを伴いつつ横ばい圏内にあり、特に注目すべき点は見あたらない。
- －活動減少を指摘する業種は、5月調査時には製造業では被服と繊維、非製造業では教育のみであった。

(左)ISM総合指数、(中央)ISM生産指数、(右)ISM在庫指数<いずれもDI>

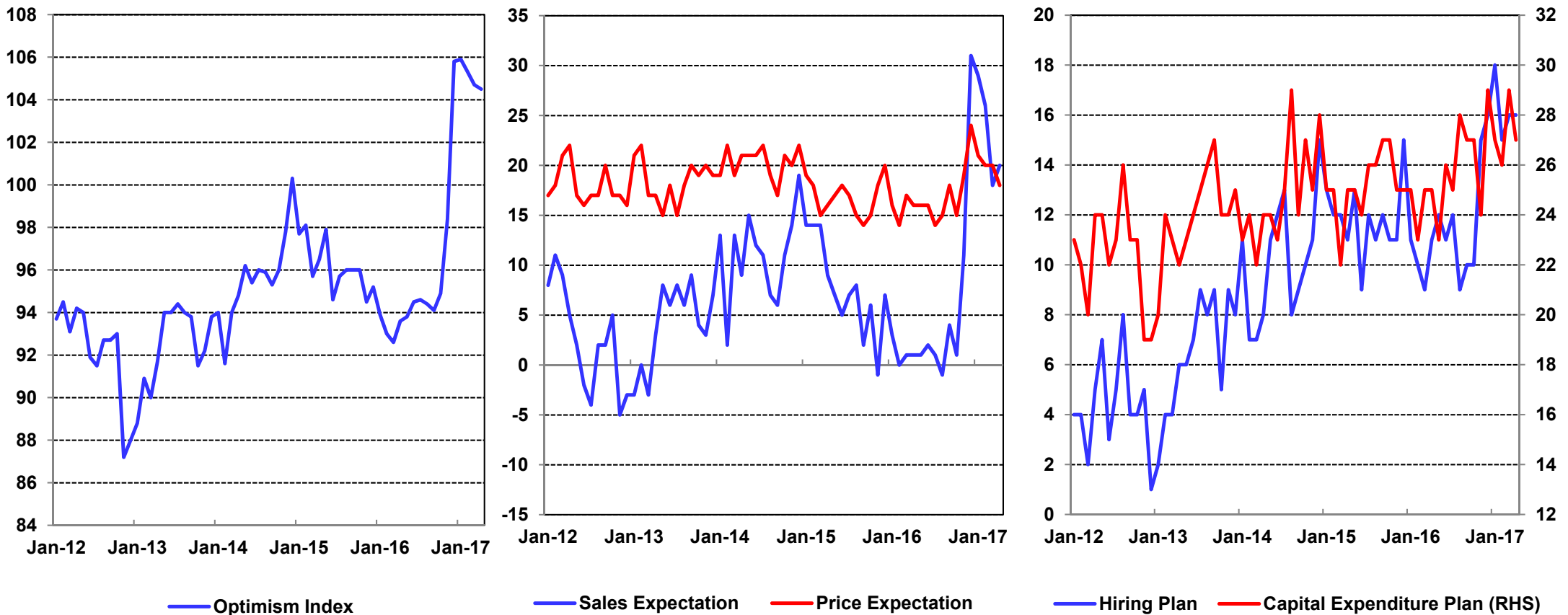


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ 中小企業の生産活動(その1)

- ・中小企業の景況感にも頭打ち感がみられるが、水準自体は依然として極めて高い。
- －4月の総合指数は104.5と、直近ピーク(1月:105.9)と横這い圏内にある。
- －価格や売上げに関する期待にも改善がみられる。また、雇用と設備投資の計画を表す指数は、昨年後半以降、ともに上昇が目立つようになった。

(左)総合指数、(中央)売上と価格の各期待指数、(右)雇用と設備投資の各計画指数

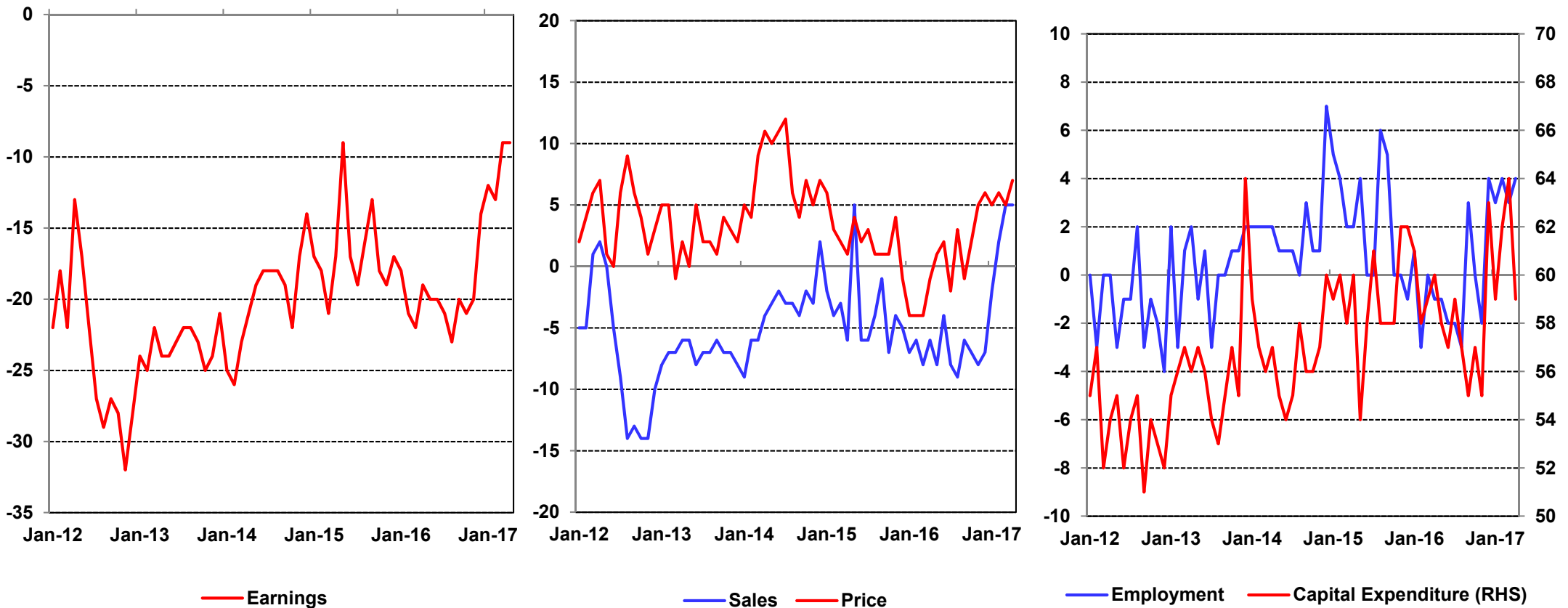


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ 中小企業の生産活動(その2)

- ・足許の実際の活動は、期待や計画ほどには改善していないが、堅調さを示している。
- －4月の収益は頭打ちとなったが、2015年初の直近ピークを上回っている。
- －売上げと価格は実際に改善を続けている。また、雇用と設備投資も、依然として振れを伴っているものの、均してみれば改善が明確になってきた。

(左)利益指数、(中央)売上と価格各指数、(右)雇用と設備投資の各指数

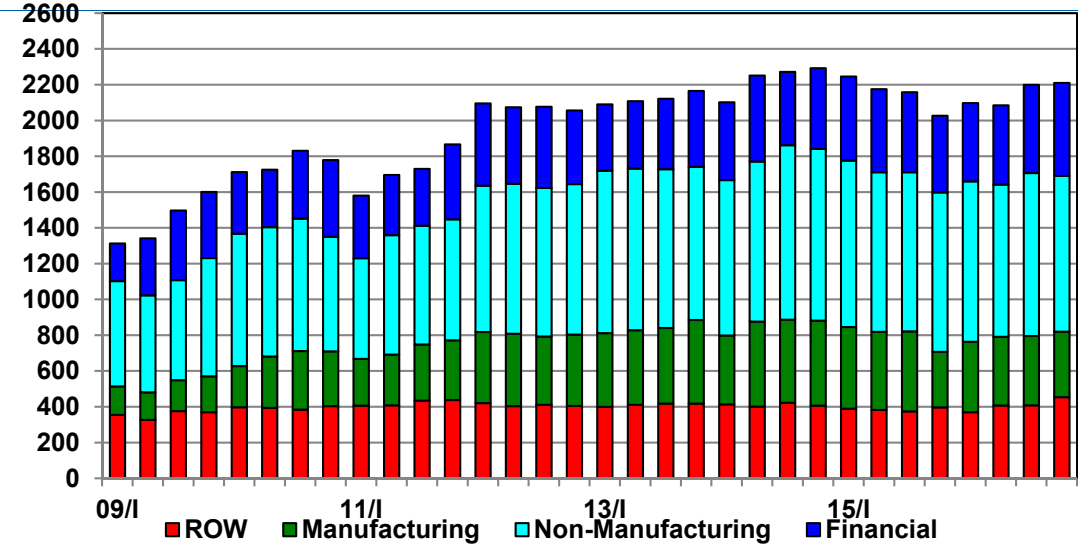


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

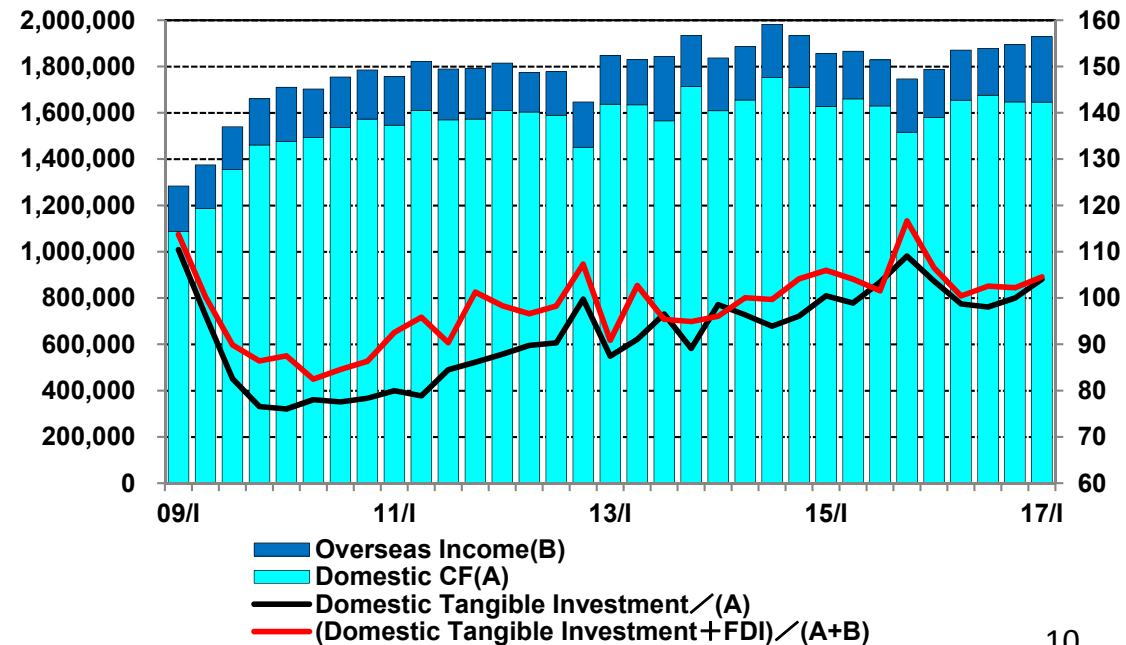
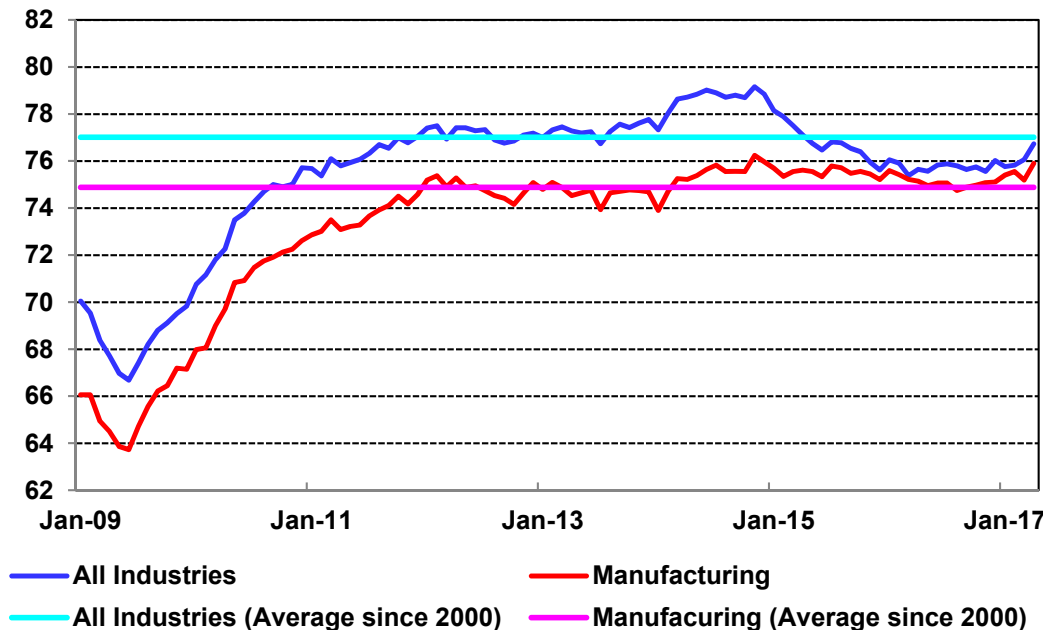
■ 企業収益と設備投資(1)

- マクロの企業収益は回復傾向を辿り、昨年後半には2014年後半のピークに近づいた。製造業に停滞感がみられるものの、非製造業、海外、金融ともに堅調に推移している。
- 設備稼働率は、製造業には回復が見られ、水準でも長期平均を上回った。この間、CF対比でマクロの設備投資も、再び緩やかな改善をみせている。

米国企業の収益(業種別:年率:10億ドル)



(左)設備稼働率<%>, (右)CFと設備投資<100万ドル:%>

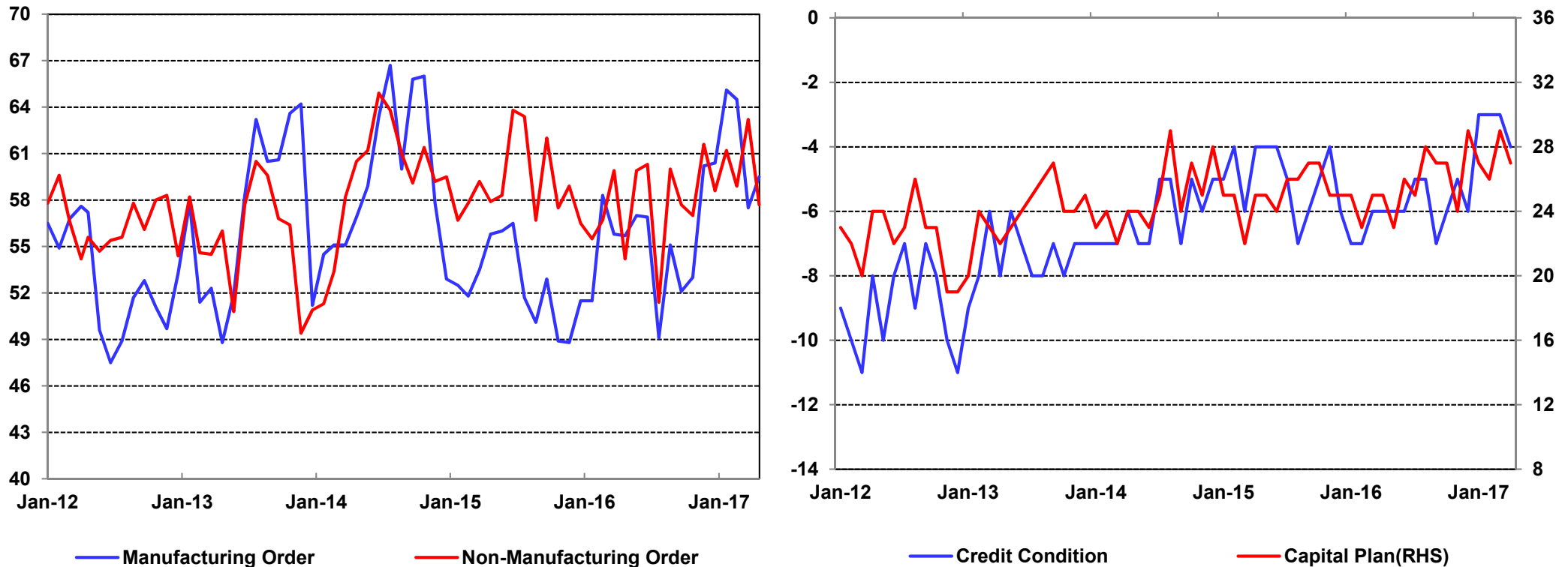


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ 企業収益と設備投資(2)

- ・企業の設備投資を取り巻く環境には、昨年央以来に改善の兆しが目立つ。
- ーISMサーベイによると、製造業の受注は足許で顕著に改善した一方、非製造業は振れを伴いつつ横這い圏内の動きを続けている。
- ーこの間、中小企業については、借入れ条件の改善がみられる中で、設備投資計画は一進一退の動きを示している。

(左) ISM受注指数、(右) NFIB信用指数と設備投資指数<いずれもDI>

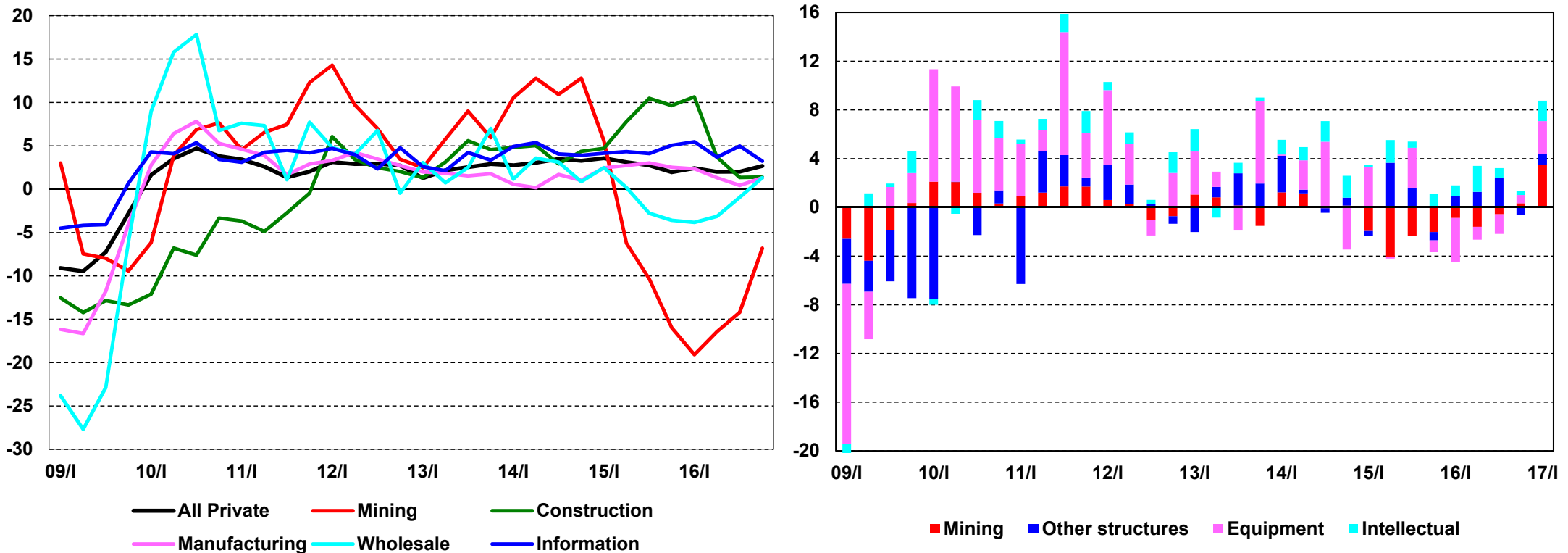


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ 企業収益と設備投資(3)

- ・原油価格の下落による影響も、昨年後半には改善な兆しがみられていた。
- －金融危機後に他産業を一貫してoutperformした鉱業は、2014年後半から急激に減少したが、昨年を通じて減少幅を顕著に縮小した。
- －種類別の設備投資をみると、鉱業関係のマイナス寄与は消滅し、本年第1四半期にはプラス寄与に転じた。なお、鉱業部門の設備投資はマクロ的に1割程度のウエイトをもっている。

(左) 産業別GDP(前年比%)、(右)種類別設備投資(年率%)

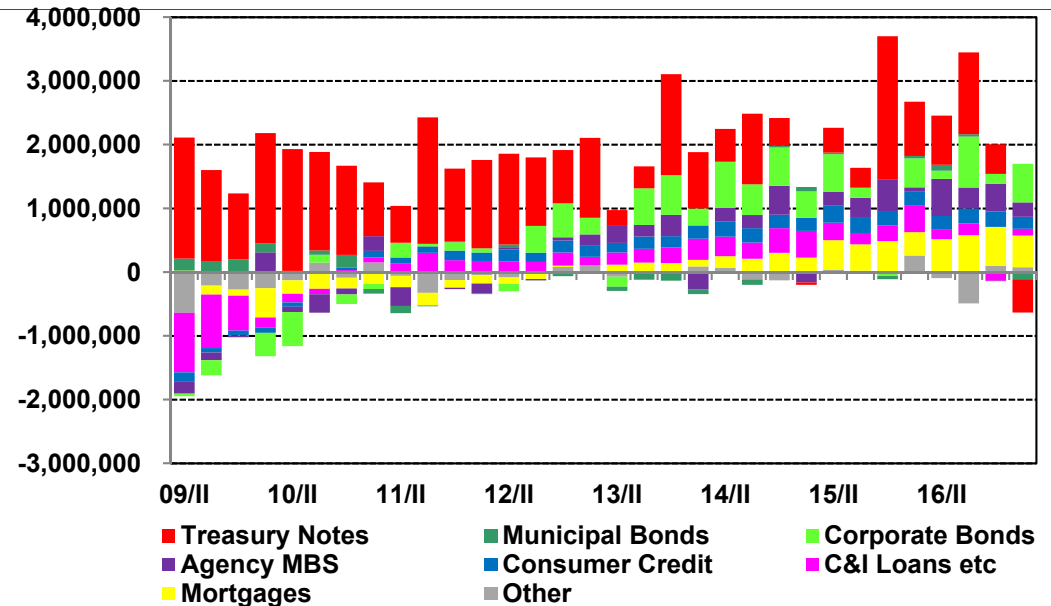
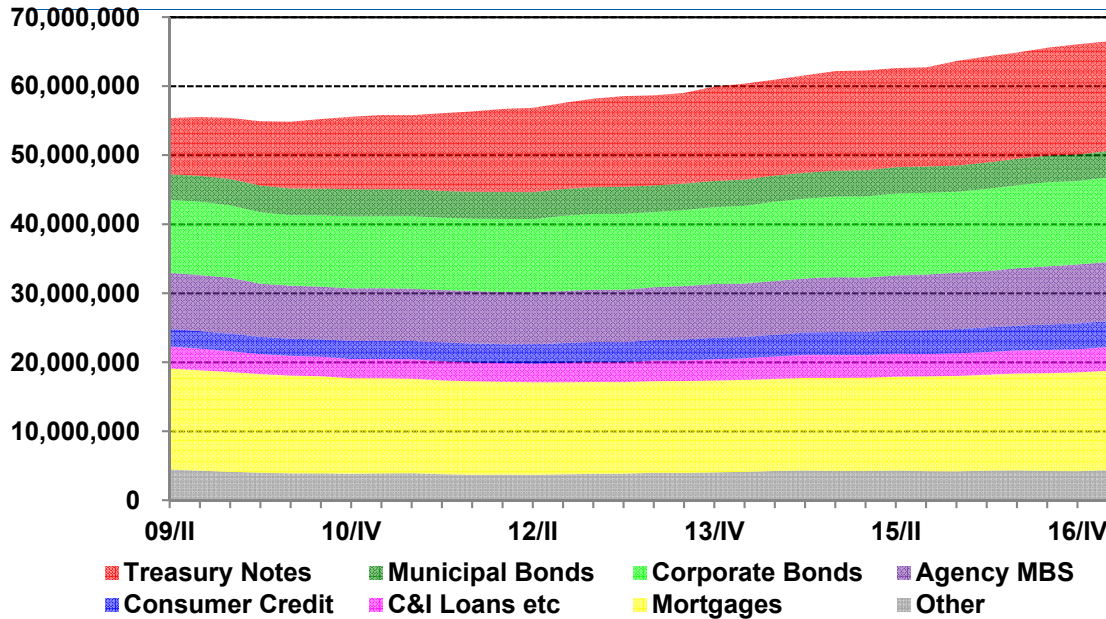


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料: FRB

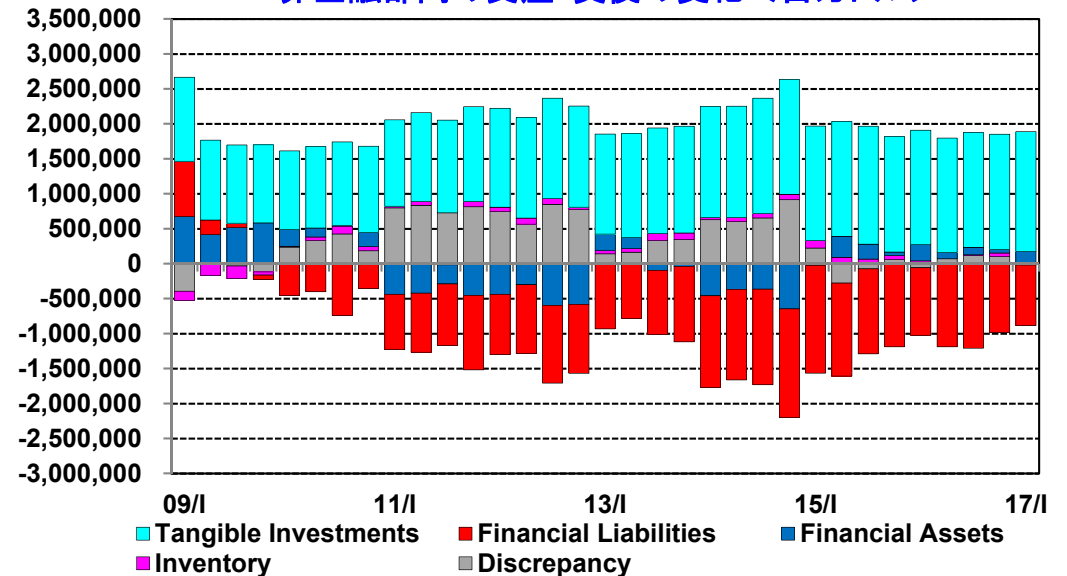
■ マクロの資金循環

(左)米国の金融資産残高<百万ドル>、(右)同前期比増減<前期比・百万ドル>



- マクロの総金融負債は増加ペースを緩やかに高めており、国債に加えて、社債や消費者信用、モーゲージ等の民間債務の貢献が目立つ。
- この間、非金融法人の負債は、資産の伸びが横這いである中で緩やかに減少しており、マクロ的には deleveragingが続いている。

非金融部門の資産・負債の変化<百万ドル>



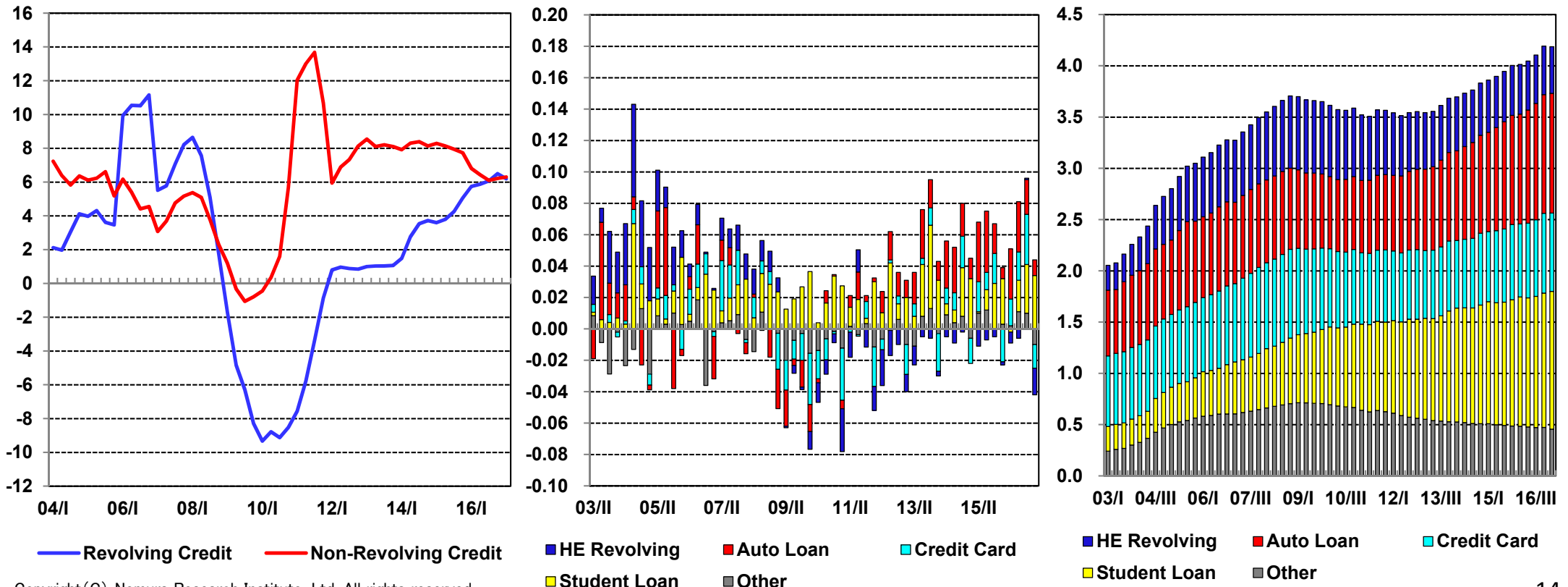
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料: FRB, FRBNY

■ 消費者ローン

- 消費者ローンは明確に増加基調にあり、残高は4兆ドルを大きく上回った。
- Non-Revolving Creditのなかでは、依然としてStudent Loanのプレゼンスが大きいですが、Auto Loanの増加も目立つ。ただし、本年第1四半期はカードローンやhome equityが減少した。
- 消費支出の増加とともにRevolving Creditも伸び率が徐々に高まり、足許ではNon-Revolving Creditと同じく前年比6%程度で拡大している。

(右) 消費者ローン残高前年比<12M移動平均-%>、(中央) 消費者ローン種類別前期比<兆ドル>、(左) 消費者ローン種類別残高<兆ドル>

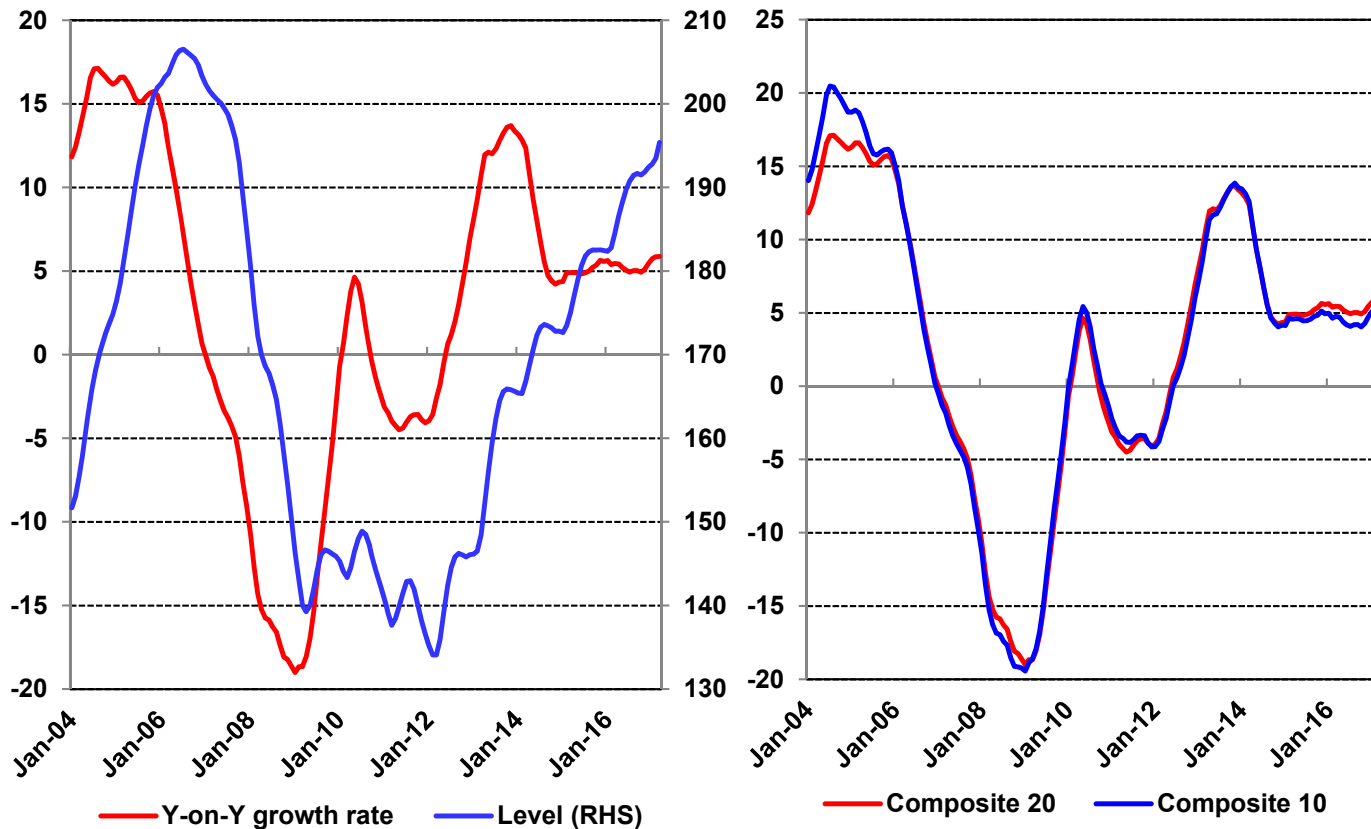


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

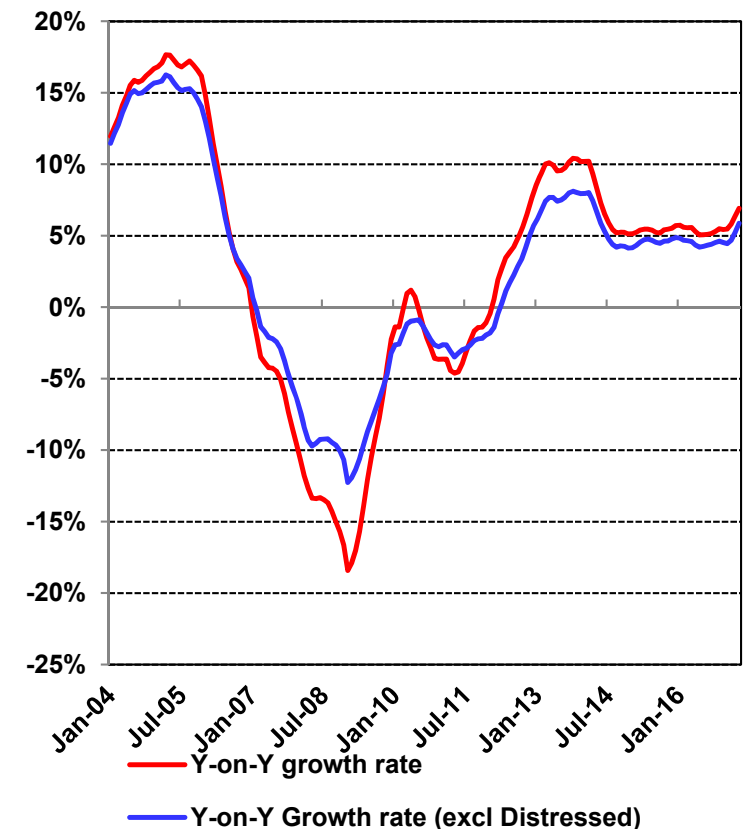
■ 住宅価格のモメンタム

- 住宅価格の上昇率は、昨年中盤以降は5%前後で概ね横ばいとなっている。
 - Case-ShillerとCoreLogicともに、2014年以降は年率5%のペースで安定的に上昇している。
 - なお、Case-Shiller指数の水準は2007年の秋頃まで回復したほか、CoreLogicも多くの地点でバブル崩壊前のピークを回復したと説明している。

Case-Shiller指数の推移((左)Composite 20、(右)Composite 10との比較)



住宅価格指数の推移(CoreLogic)



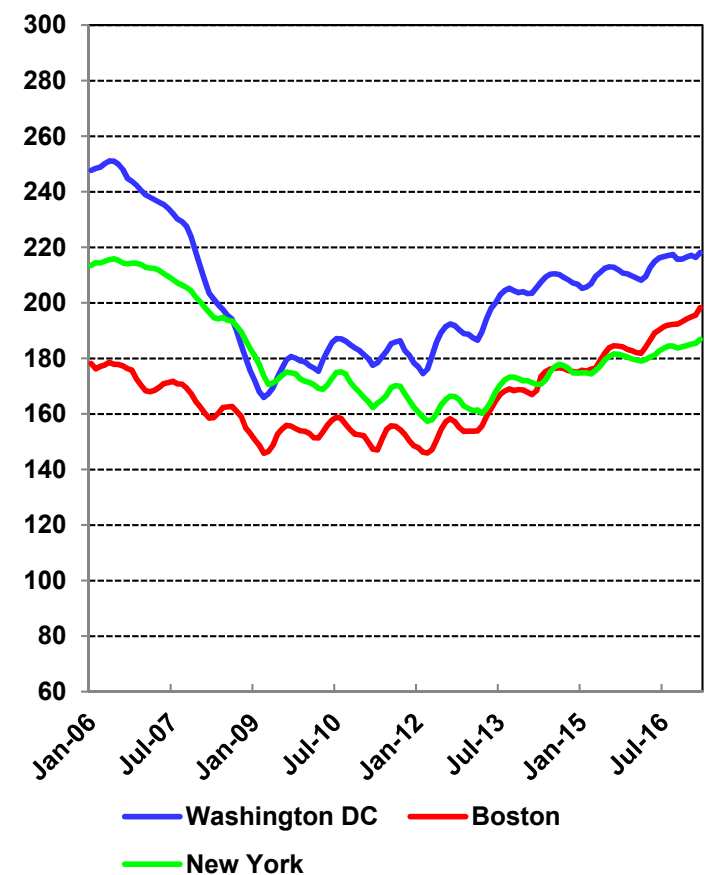
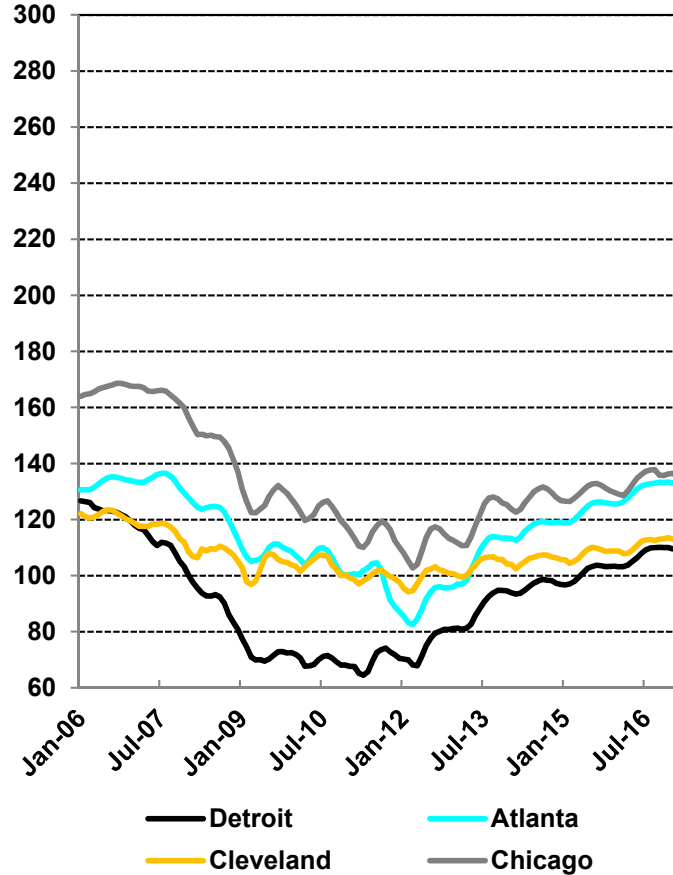
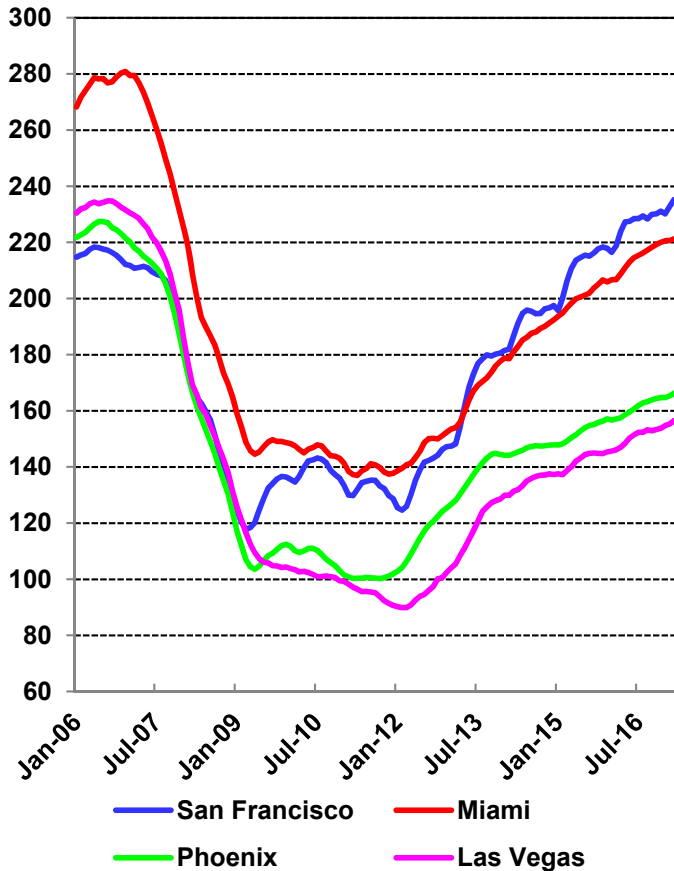
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料：S&P

(参考) 地域別の住宅価格

- 住宅価格の動きを地域別に見ると、バブルとその後遺症が深刻であった都市で再び価格が顕著に上昇している一方、中西部の主要都市では引続き緩やかな回復に止まっている傾向には変わりがない。もっとも、北東部でもバブル時のピーク水準に近づく動きが見られるなど、住宅価格の上昇は次第にnation wideな動きになってきた。

Case-Shiller指数の推移 (Level)

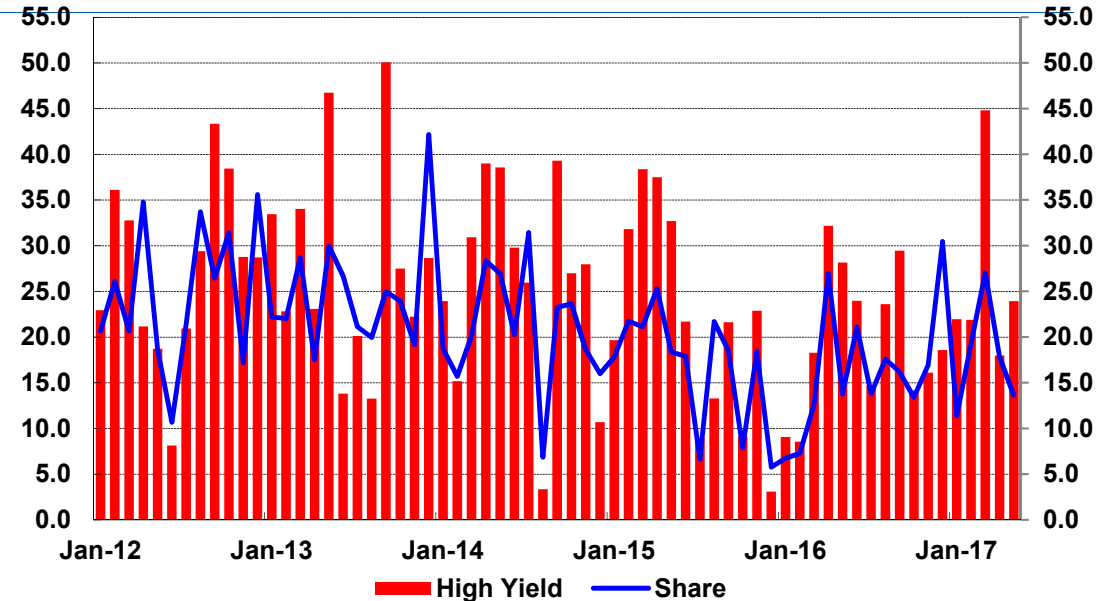
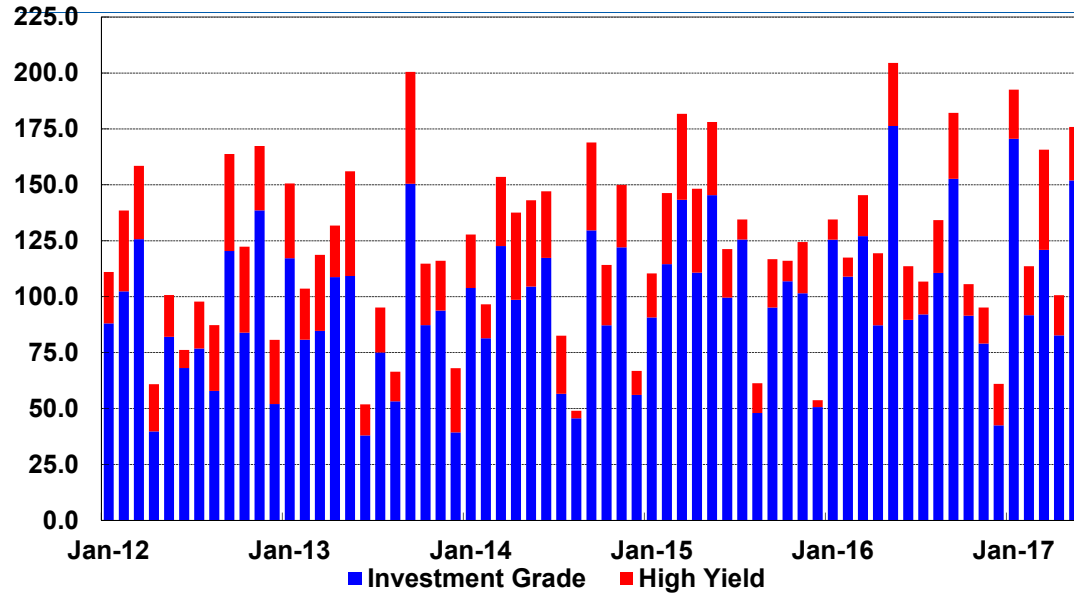


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料: SIFMA, FRB

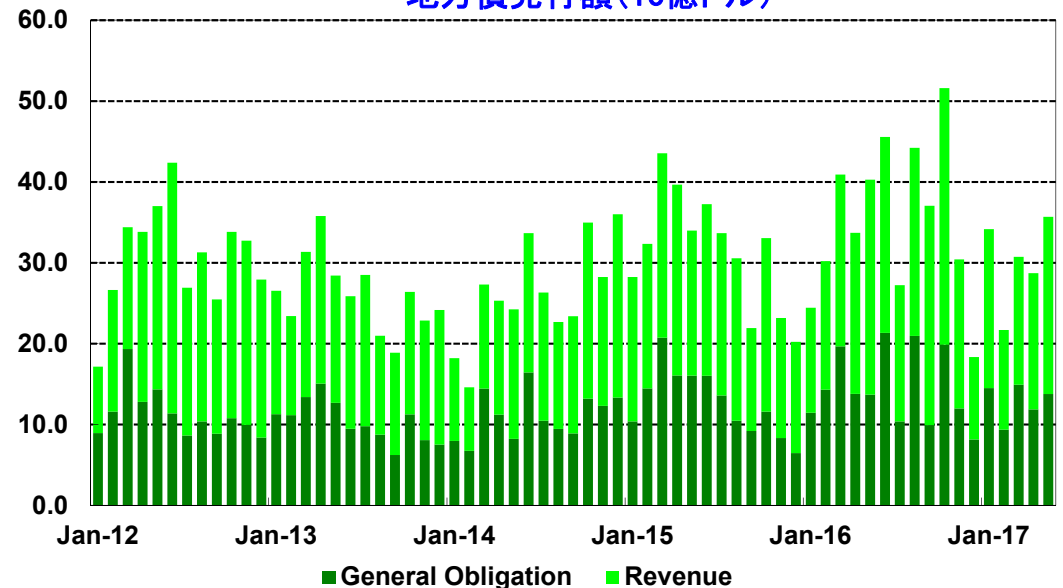
■ 資本市場からの資金調達

左: 社債発行額(10億ドル)、右: ハイイールド債発行額と全体に占めるシェア(10億ドル・%)



- ・ 社債発行は年末・年初に減少したが、足許で再び高水準となっている。この間、ハイイールド債の発行額も堅調に推移しているが、全体の発行額が増加する中で、シェアは上昇していない。
- ・ 地方債の発行も、季節性の影響も窺われるものの、足許では増加の兆しがみられる。

地方債発行額(10億ドル)



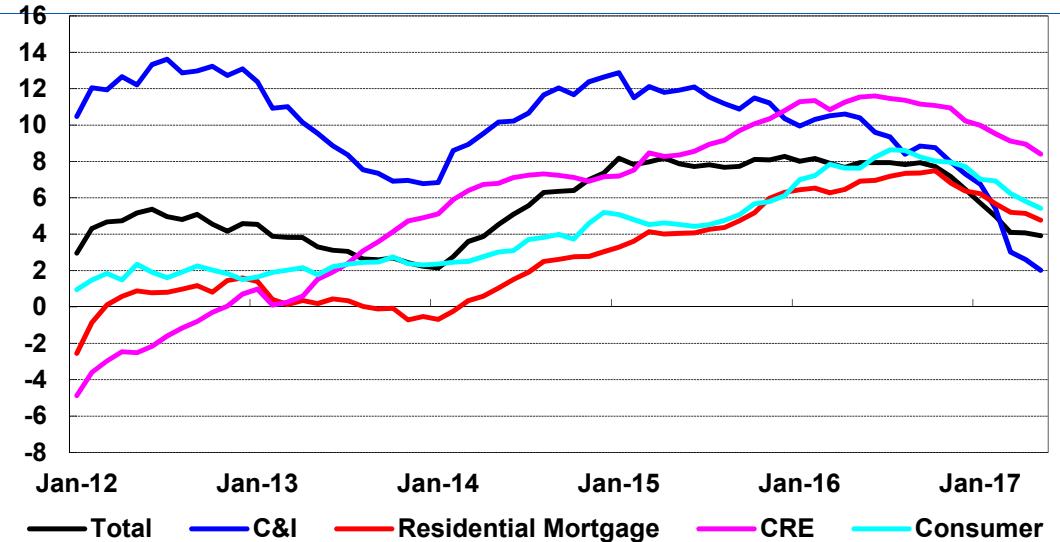
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料:FRB

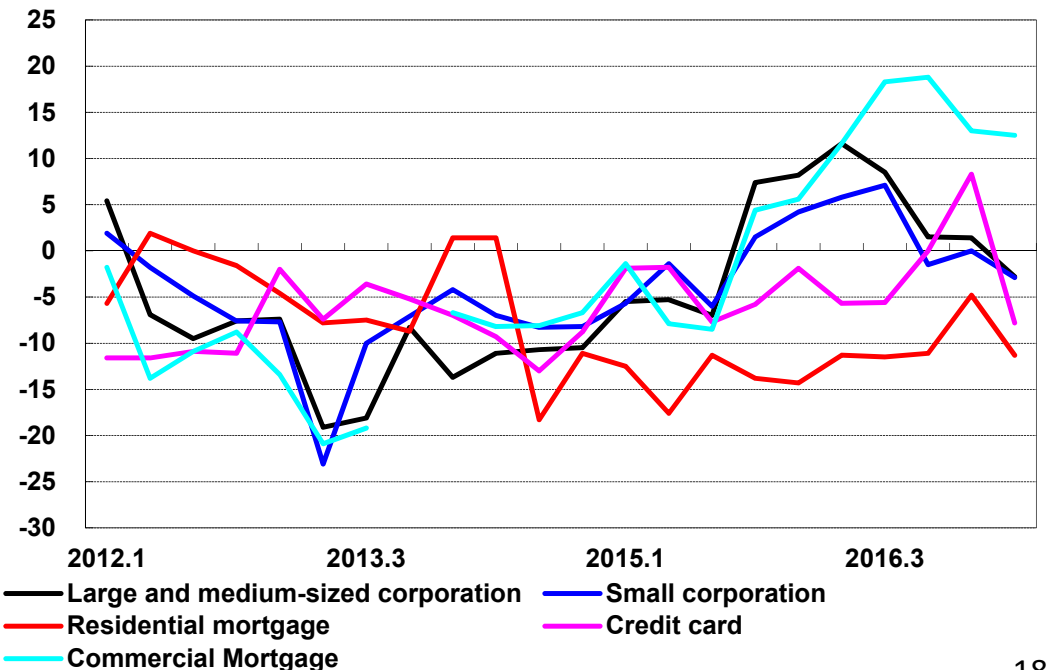
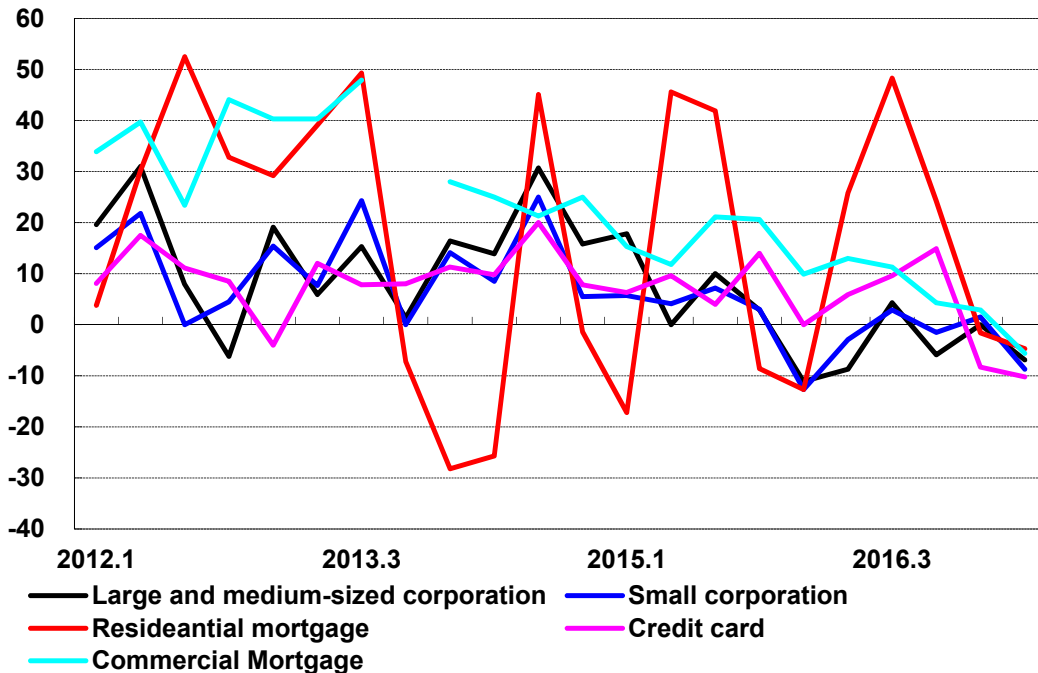
■ 銀行貸出の状況

- 銀行貸出の伸び率には減速感が明確になった。内容面では、商工業ローンが顕著に減速したほか、や住宅ローンや消費者ローンの減速が目立つ。
- 銀行が認識する貸出需要も(住宅向けの振れを除いて)緩やかに鈍化している。これに対し銀行は、消費者ローンを除く種別について、与信姿勢をやや緩和している。

銀行貸出(前年比%)



(左)貸出種類別の需要(DI)、(右)貸出種類別の貸出姿勢(DI)



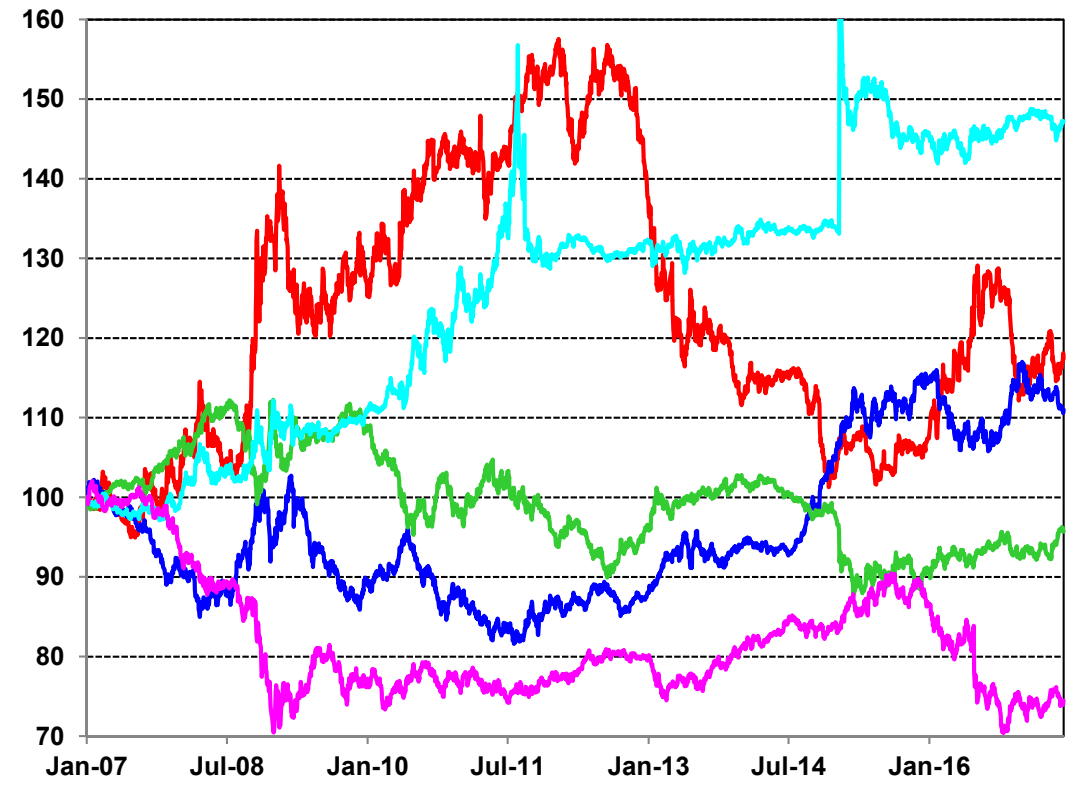
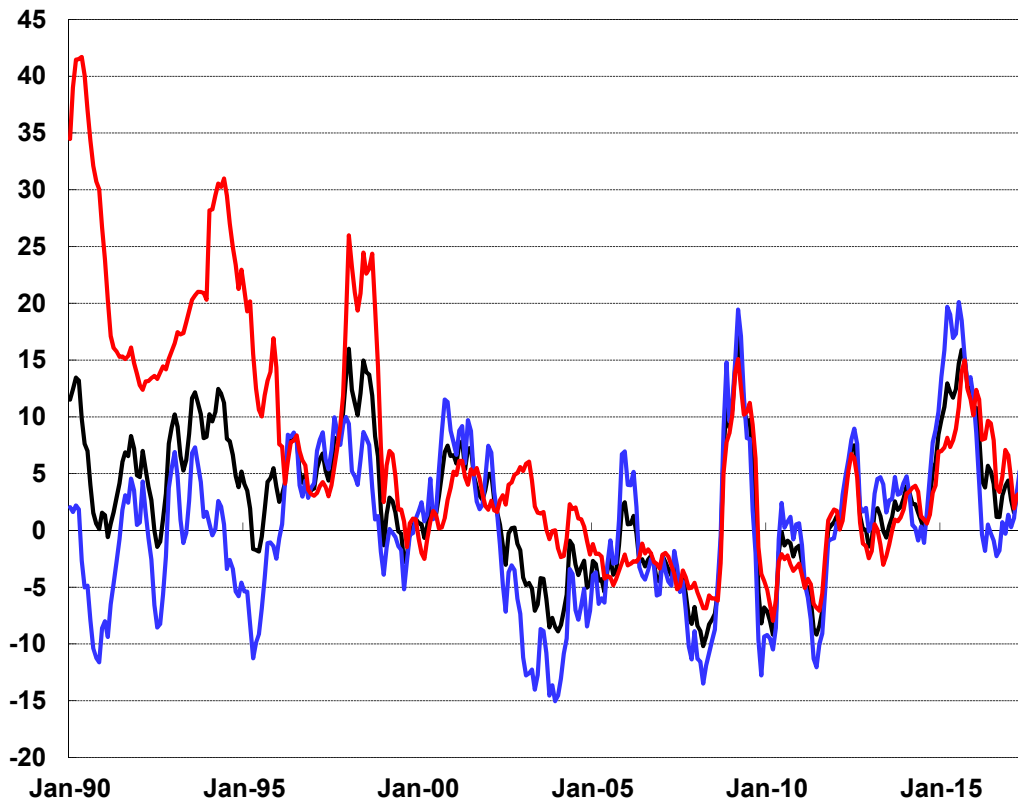
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料: FRB, BOE

■ 為替レート

- ・ 米ドル相場の上昇は足許でも継続している。
- 対主要通貨のNEERは、昨年初には年率20%と上昇率で直近のピークをつけた。その後は顕著に減速しているが、現在も上昇率は小さいが増価を続けている。
- 金融危機直前との比較でNEERをみると、直近で円と米ドルが再び逆転し、円の方が割高となっている。

(左)米ドルのNEER(前年比上昇率、%)、(右)各通貨の名目実効レート(2007年1月=100)



— NEER — NEER-Major — NEER-OITP — JPY — USD — EUR — CHF — GBP

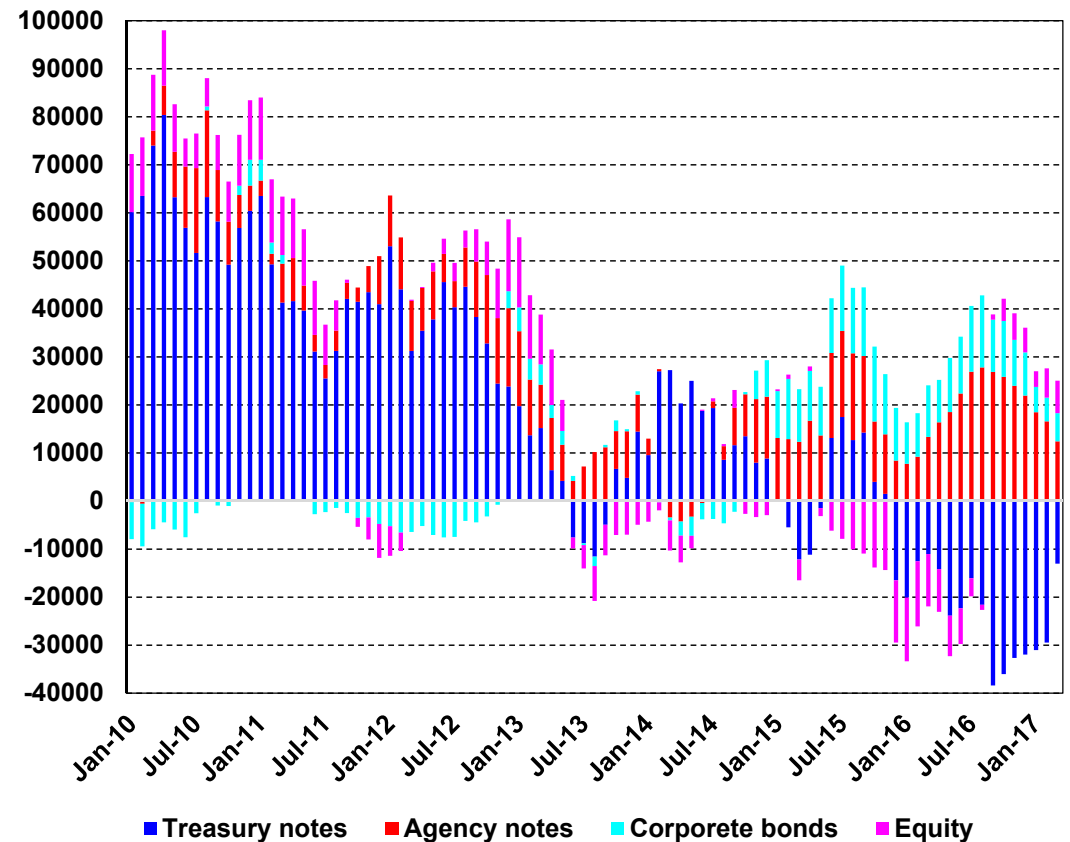
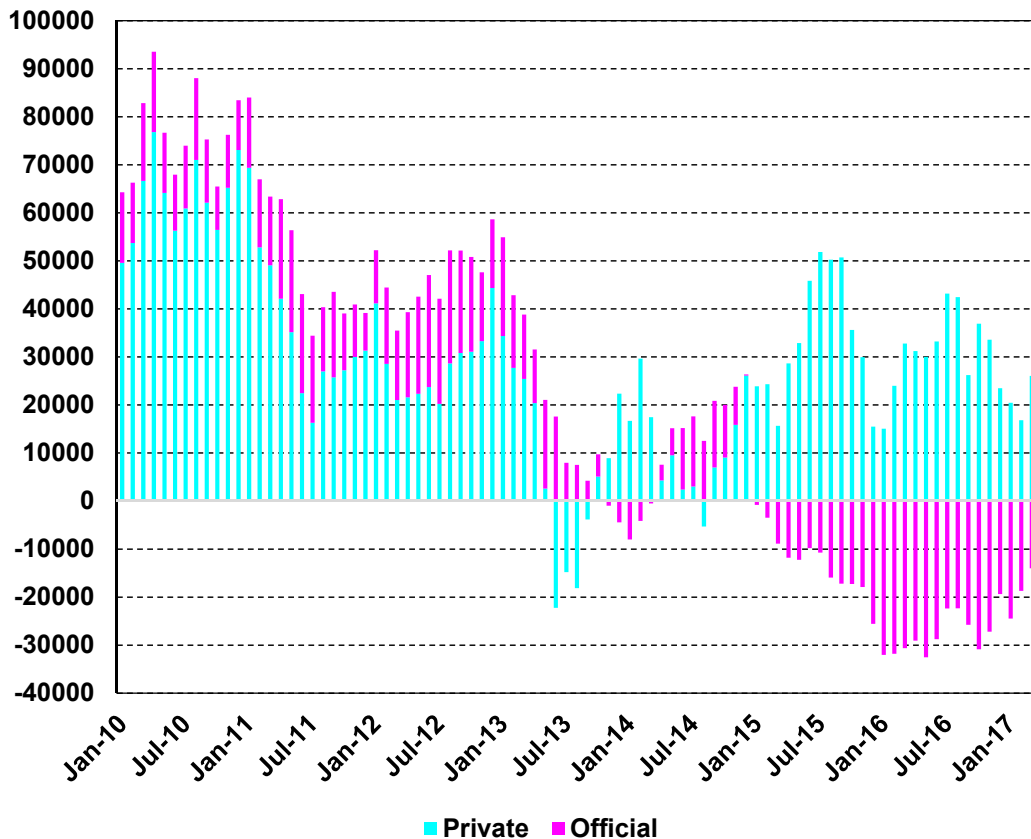
1. 金融経済動向とdual mandateの達成

資料：米国財務省

■ 資本フロー

- TICデータによって海外投資家の動向をみると、足許では、米国債の売り越し幅が縮小した一方、MBSや社債の買越しも縮小していたことがわかる。この間、昨年前半には売越しであった米国株式には足許で若干ながらネットで資金が流入した。
 - 全体では、民間投資家による米国証券の買越し幅が下げ止まった一方、公的投資家による売越し幅は顕著に減少した。

海外投資家による米国証券の取得額(6ヶ月移動平均:百万ドル:ネット)

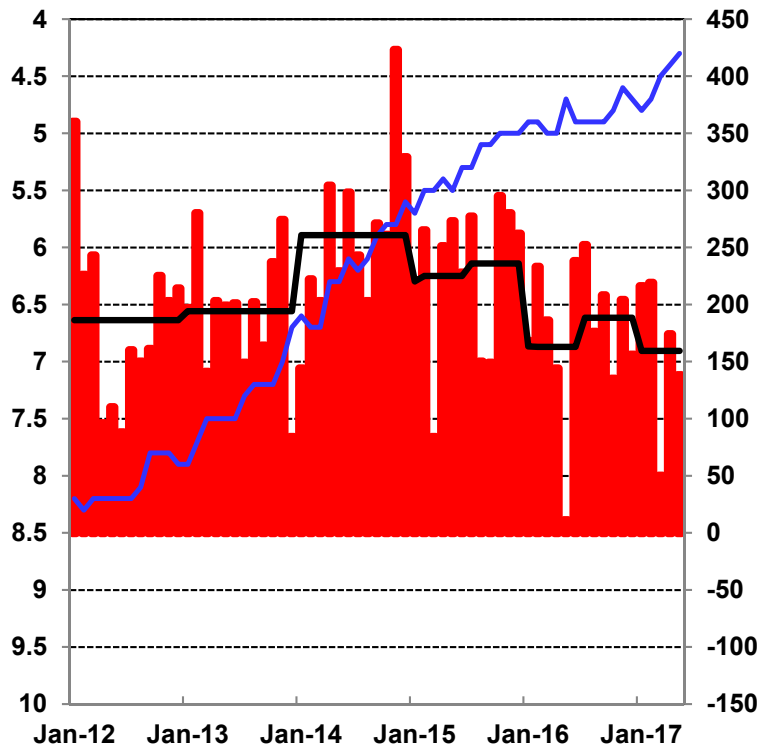


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

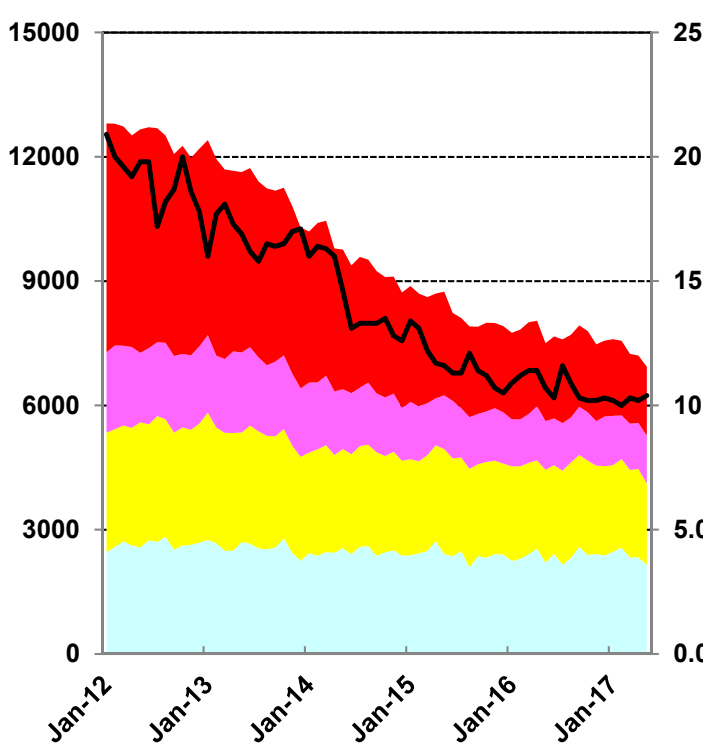
■ 雇用の動向

- ・雇用増のモメンタムは徐々に低下しているが、労働市場の良好である。一年初来の非農業雇用者の平均増加ペースは16万人弱と高水準を維持している。長期失業者の減少も継続し、平均失業期間も10週間まで低下した。労働参加率は、この数年を通じて概ね安定している。

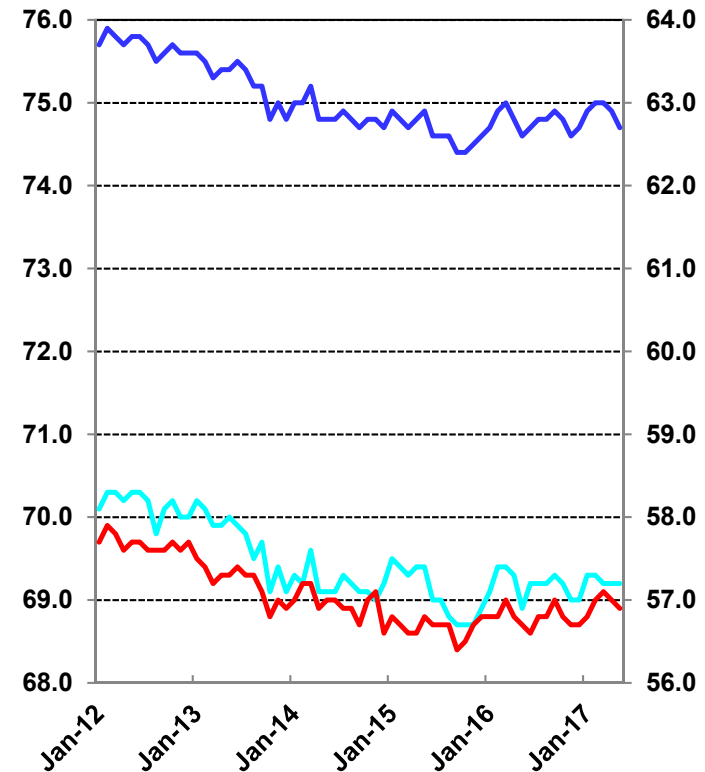
主な雇用指標の推移



■ NFP (LHS・Monthly・thousand)
— Unemployment Rate (RHS: Inverse・%)
— Average of increase in NFP (RHS: Thousand)



■ 27W and Over
■ 15 to 26W
■ 5 to 14W
■ less than 5W
— Median (Weeks: RHS)



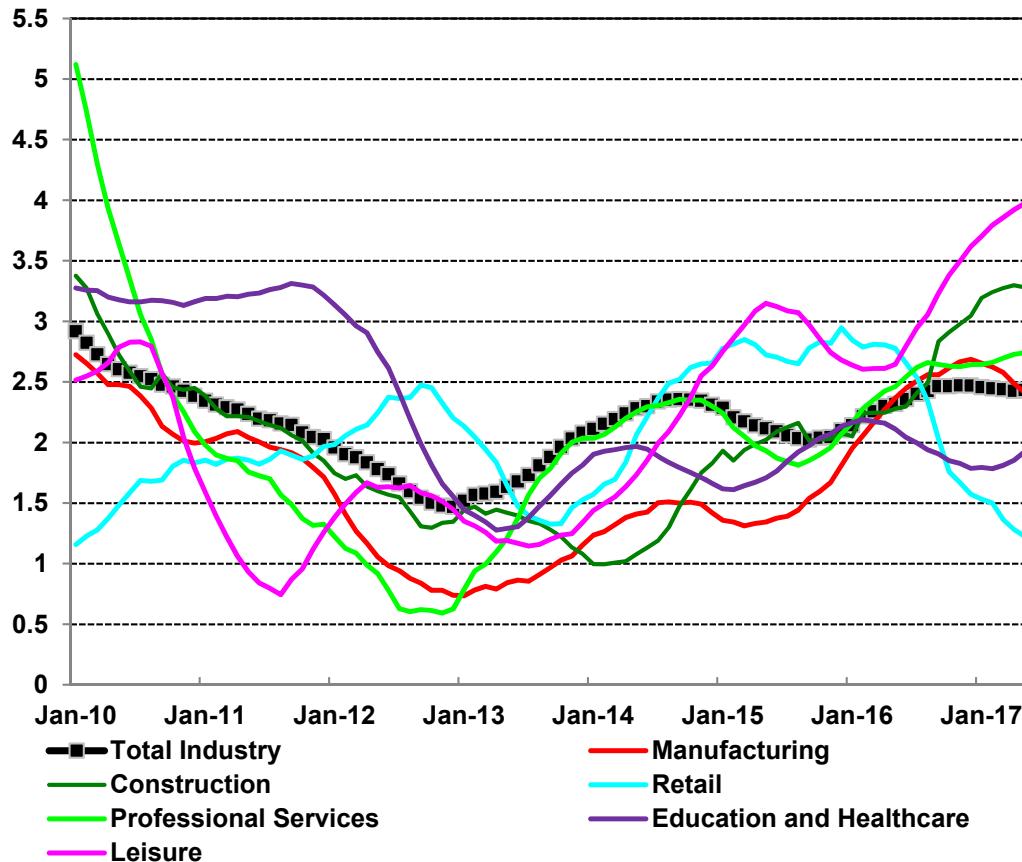
— Labor Participation (Men)
— Labor Participation (RHS)
— Labor Participation (Women, RHS)

1. 金融経済動向とdual mandateの達成

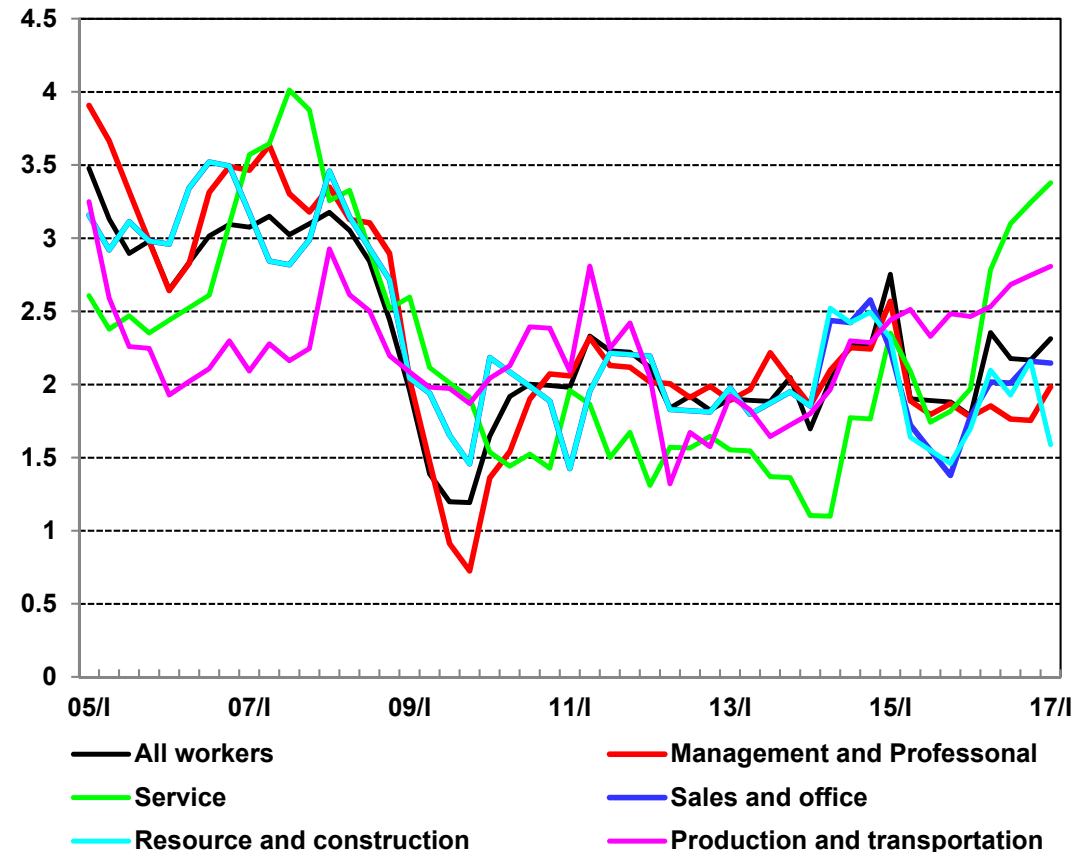
■ 賃金の動向

- 賃金率の上昇ペースは緩やかに加速しつつある。
 - 雇用の好転が続く中で、賃金上昇率は産業全体では2.5%前後で推移している。ただし、産業別にはばらつきもあり、小売に加え、雇用の好調な教育・ヘルスケアにも停滞感がみられる。
 - ECIも振れは大きいですが、足許では非熟練業種を中心に2%を超える伸び率となっている。

主要産業別賃金(前年比:12ヶ月MA・%)



主要職種別賃金(前年比・%)

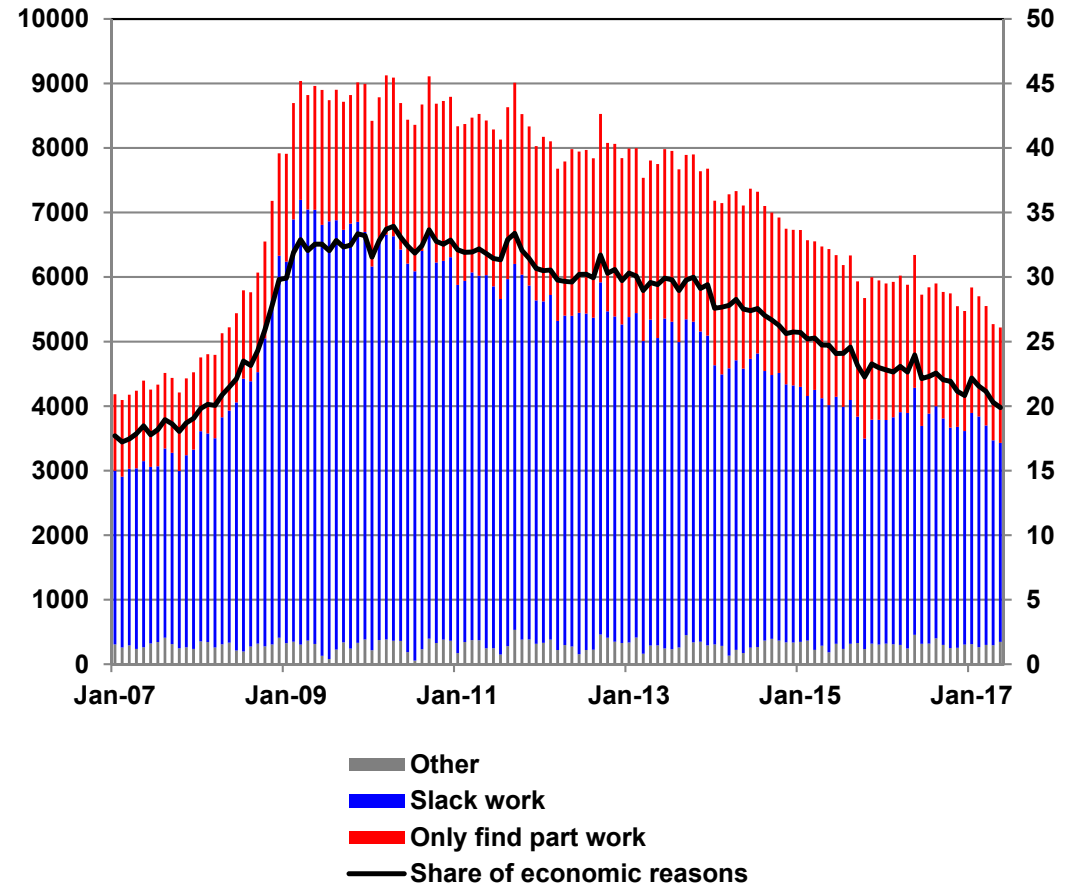
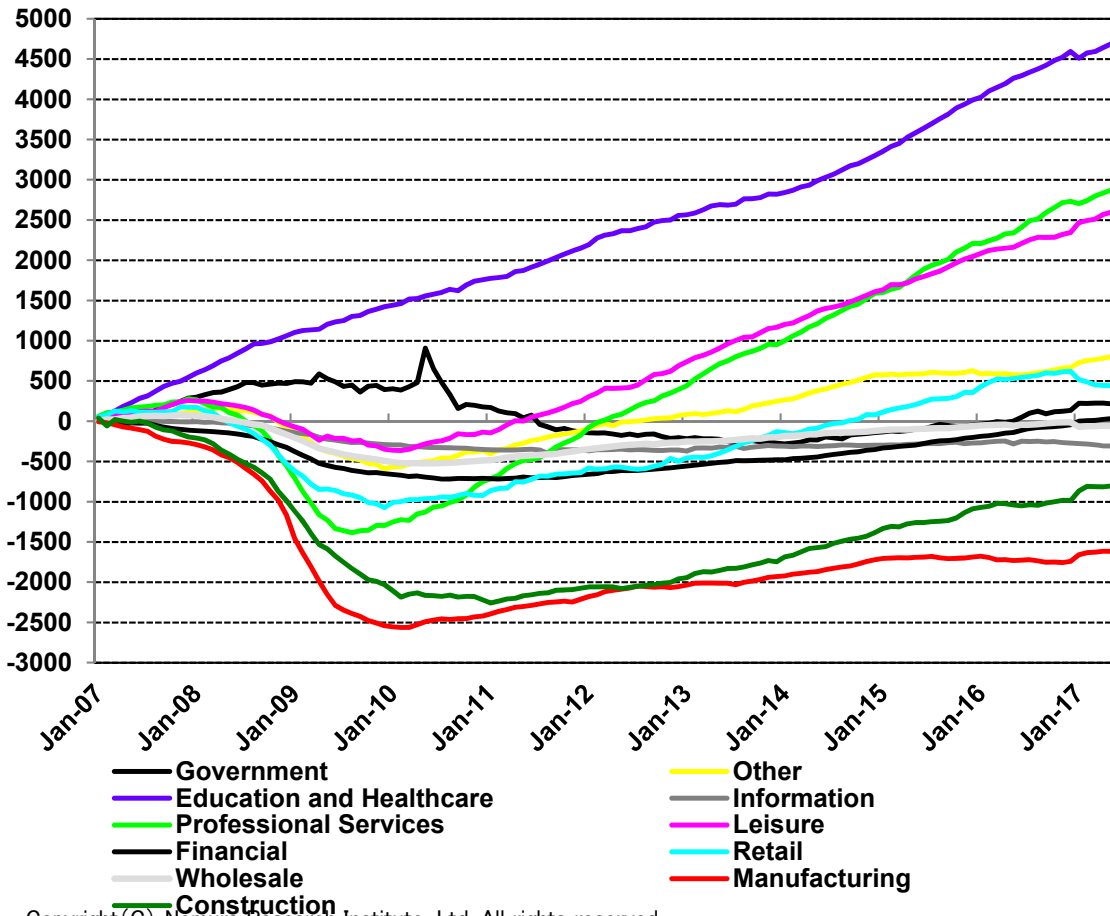


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ 労働市場の構造(1)

- 業種別雇用をみると、教育・医療や専門的職業、娯楽が増加を続けているほか、建設にも改善が目立つようになった。一方で、小売や卸売に停滞感がみられるほか、製造も回復が見られない。
- パート雇用のうち「経済的要因」によるものは減少傾向を辿り、2008年春の水準まで低下した。

(左)主要産業別雇用増減<2007年初からの累計・千人>、(右)要因別のパート雇用<1000人、%>

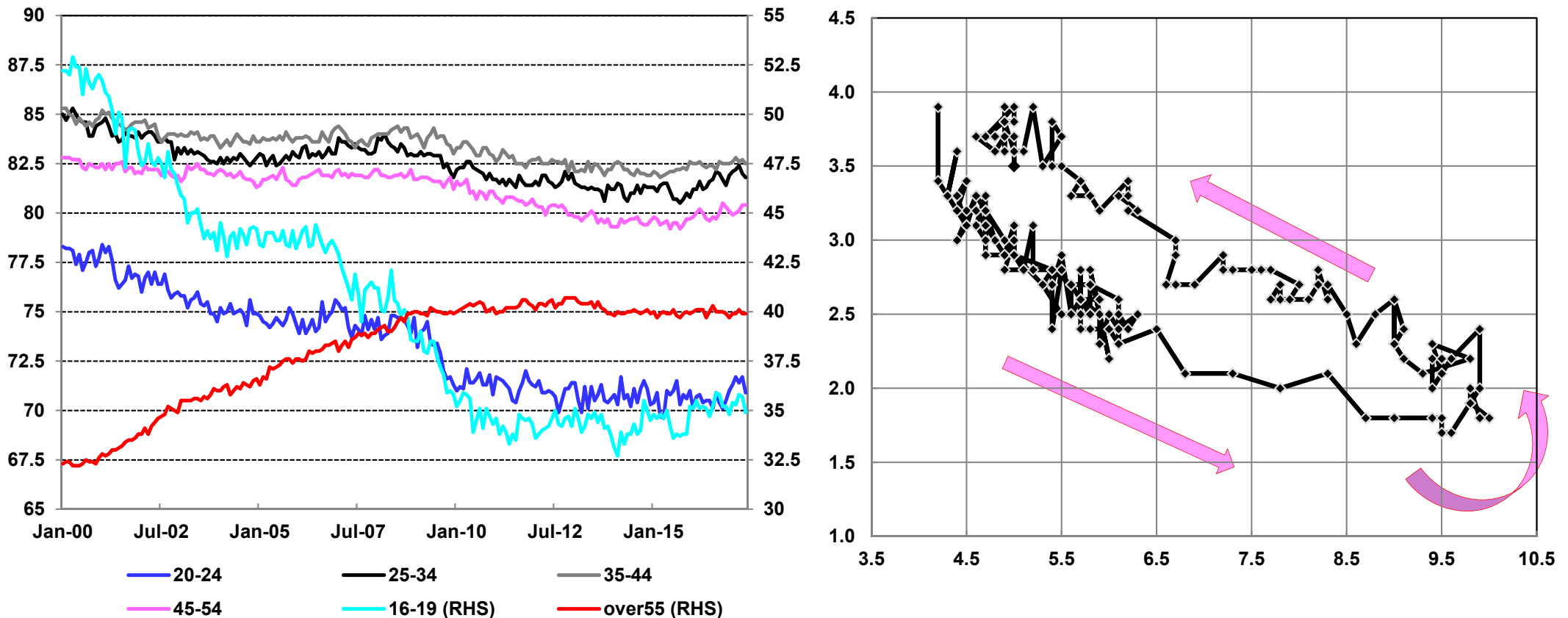


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ 労働市場の構造

- ・ 労働参加率は、若年層において金融危機後に低下したままであるだけでなく、いわゆるprime-ageについても、緩やかな低下に歯止めがかからない。
- ・ この間、UV曲線も金融危機後の回復の過程で明確に上昇シフトしており、同じ失業率の水準に対して未充足求人率は概ね0.7%高い状況になっている。

(左)年齢別の労働参加率<%>、(右)UV曲線

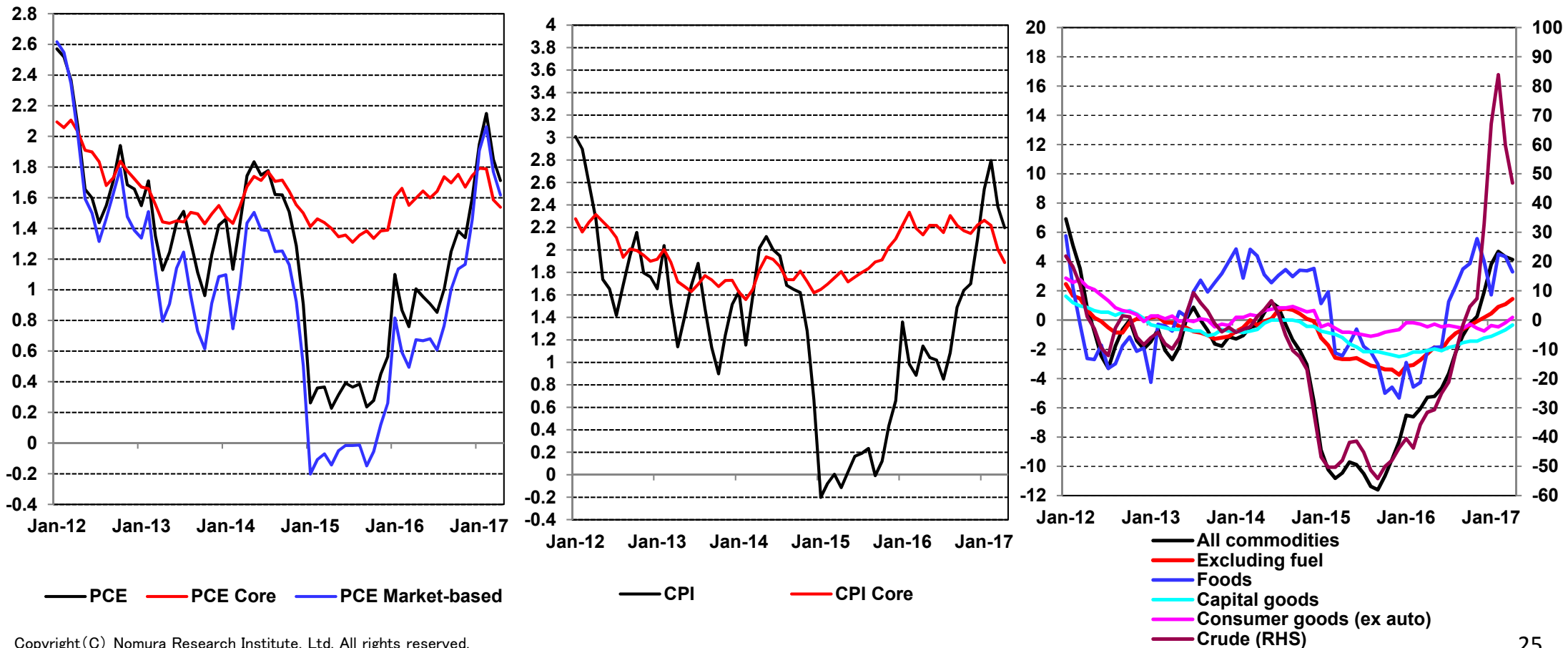


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■ インフレの動向

- ・ 足許のインフレ率は顕著に改善している。
 - － PCEコアは1%台後半まで回復したほか、CPIコアは2%台前半で安定して推移している。
 - － 足許の物価上昇の主役である輸入物価(BEAベース)は顕著に改善している。原油価格にはピーク感がみられるものの、全体では年率4%台の上昇となっている。

インフレ率(PCE, CPI, Import prices: 前年比%)

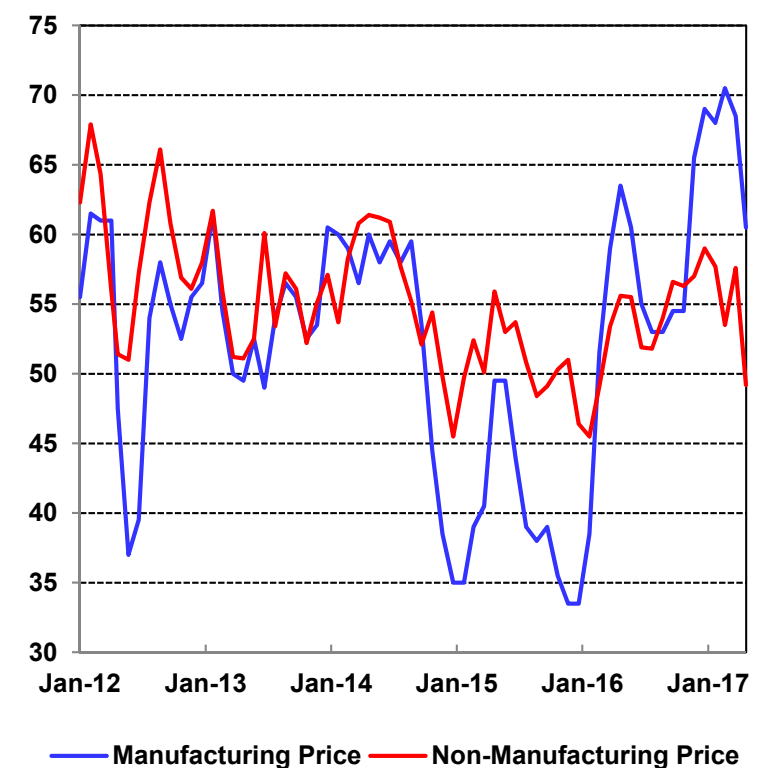
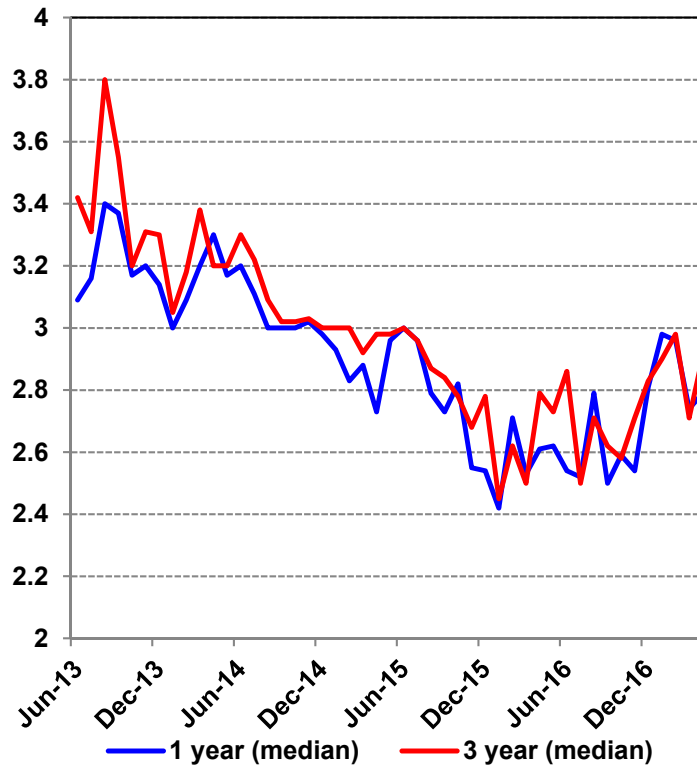
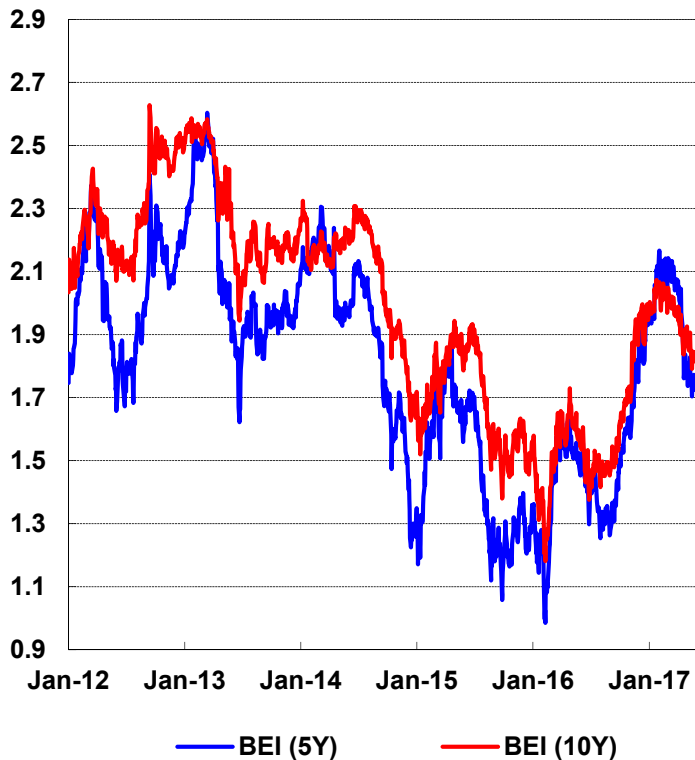


1. 金融経済動向とdual mandateの達成

■インフレ期待の動向

- ・金融市場だけでなく、家計や企業のインフレ期待は足許で反落している。
- ーインデックス債から推計される期待インフレ率は、いったん大きく上昇した後で再び軟化している。現在、FRBが注目する5年レートは1.7%付近にある。
- ーFRBNYによる家計サーベイも同様なパターンを示している。この間、ISMサーベイの価格DIも、製造業を中心に昨年央以降に上昇したが、足許で反落している。

(左)インデックス債による期待インフレ率、(中央)FRBNYの家計サーベイ、(右)ISMサーベイによる価格DI



2. 金融政策の正常化を巡る議論

■ 6月FOMCの判断(1)

- ・ 声明文やYellen議長の記者会見を踏まえると、FOMCは、米国経済が今後数年に亘って緩やかな拡大を続けるとの見方を維持している。

(経済活動)・第1四半期の減速の後、経済成長は回復している。

- ・ 個人消費が良好なファンダメンタルズに支持され、設備投資も拡大している。海外経済の成長の加速によって、輸出も力強さを増している。
- ・ 今後数年は経済が緩やかに拡大するとみている。

Yellen議長の記者会見(6月FOMC:冒頭説明・抜粋)

- ・ Following a slowdown in the first quarter, economic growth appears to have rebounded, resulting in a moderate pace of growth so far this year.
- ・ Household spending, which was particularly soft earlier this year, has been supported by solid fundamentals, including ongoing improvement in the job market and relatively high levels of consumer sentiment and wealth. Business investment, which was weak for much of last year, has continued to expand. And exports have shown greater strength this year, in part reflecting a pickup in global growth
- ・ Overall, we continue to expect that the economy will expand at a moderate pace over the next few years.

2. 金融政策の正常化を巡る議論

■ 6月FOMCの判断 (2)

- ・ Dual mandateに関しては、雇用は目標を達成、インフレも目標に向かう動きに自信を示している。

(雇用)・雇用の拡大は昨年比で減速したが、労働供給の増加を十分吸収しうる。

- ・失業率は歴史的低水準にあり、FOMCの推計する長期水準よりも低い。

- ・高齢化による労働参加率の低下傾向に拘らず、実際に安定していることは労働市場の改善を示す。

(物価)・PCEインフレ率と同コアインフレ率はやや減速したが、一時的な要因に大きな影響を受けている。

- ・しかし、完全雇用に近い状況で労働市場の改善が続く下で、今後2年の間にはインフレ率が加速し、2%付近で安定すると期待される。

Yellen議長の記者会見(6月FOMC:冒頭説明・抜粋)

... job gains have averaged about 160,000 per month since the start of the year--a solid rate of growth that, although a little slower than last year, remains well above estimates of the pace necessary to absorb new entrants to the labor force. The unemployment rate...was 4.3 percent in May, a low level by historical standards and modestly below the median of FOMC participants' estimates of its longer-run normal level...Given the underlying downward trend in participation stemming largely from the aging of the U.S. population, a relatively steady participation rate is a further sign of improving conditions in the labor market.

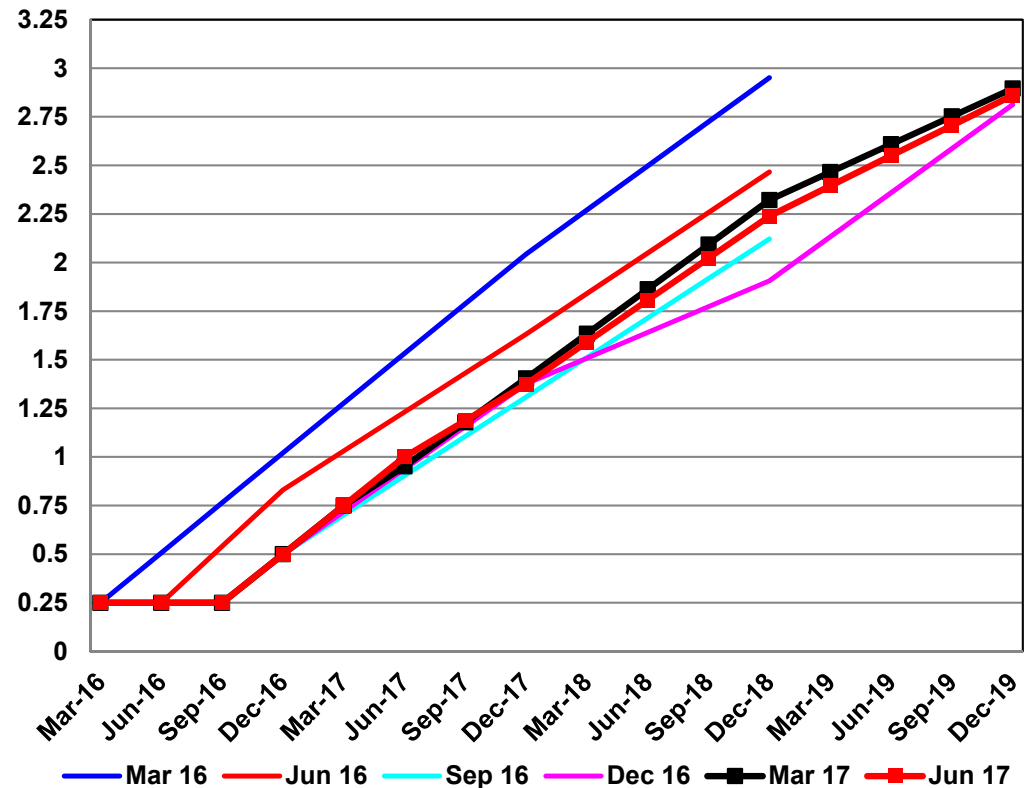
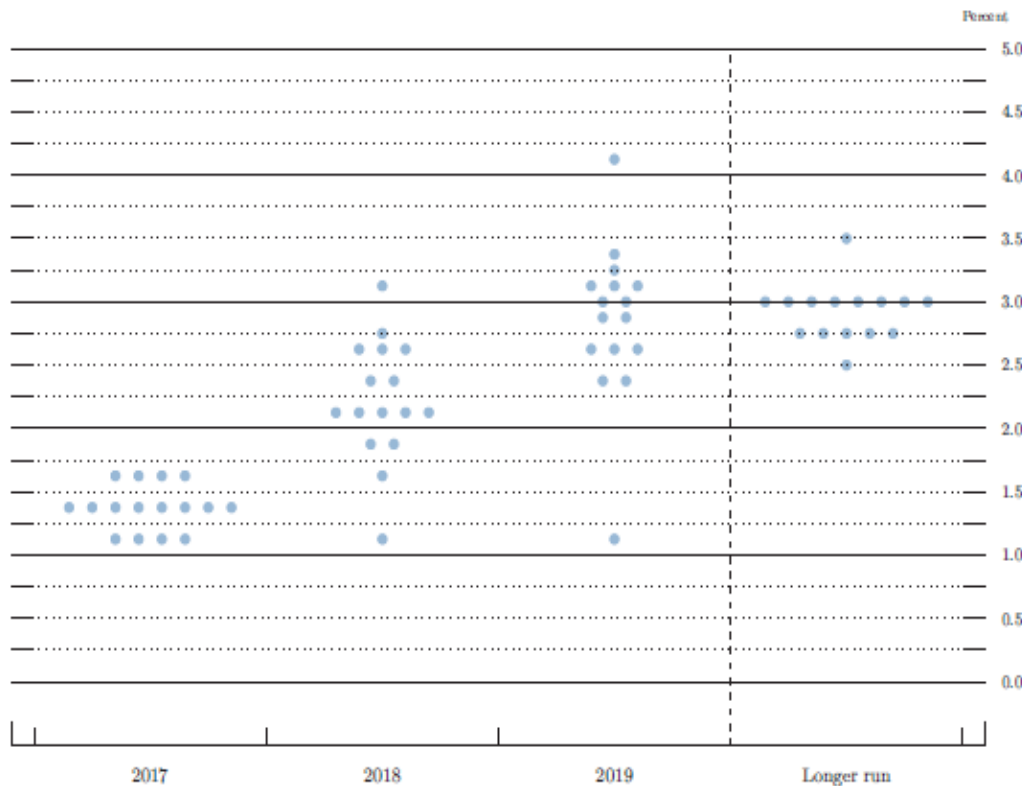
...the 12-month change in the price index for personal consumption expenditures was 1.7 percent in April...down somewhat over the past few months. Core inflation...has also edged lower. The recent lower readings on inflation have been driven significantly by what appear to be one-off reductions in certain categories of prices...However, with employment near its maximum sustainable level and the labor market continuing to strengthen, the Committee still expects inflation to move up and stabilize around 2 percent over the next couple of years, in line with our longer-run objective

2. 金融政策の正常化を巡る議論

■ FOMCメンバーの利上げ予想 (1)

- 6月のFOMCの結果として示されたdot chartは、前回(3月)と比べて大きく変化した訳ではない。
 -2018年末についてレンジが下方に収斂したが、medianは殆ど変化しなかった。
- 予想の重心(加重平均)の推移をみても、各々、2017年中(今後)に0.37%程度、2018年中に0.86%程度、2019年中に0.62%の利上げが示唆され、前回と概ね変わらない見通しが示唆されている。

(左)dot chart<6月時点>、(右)dot chart が示唆する政策金利<加重平均を直線で結んだもの>

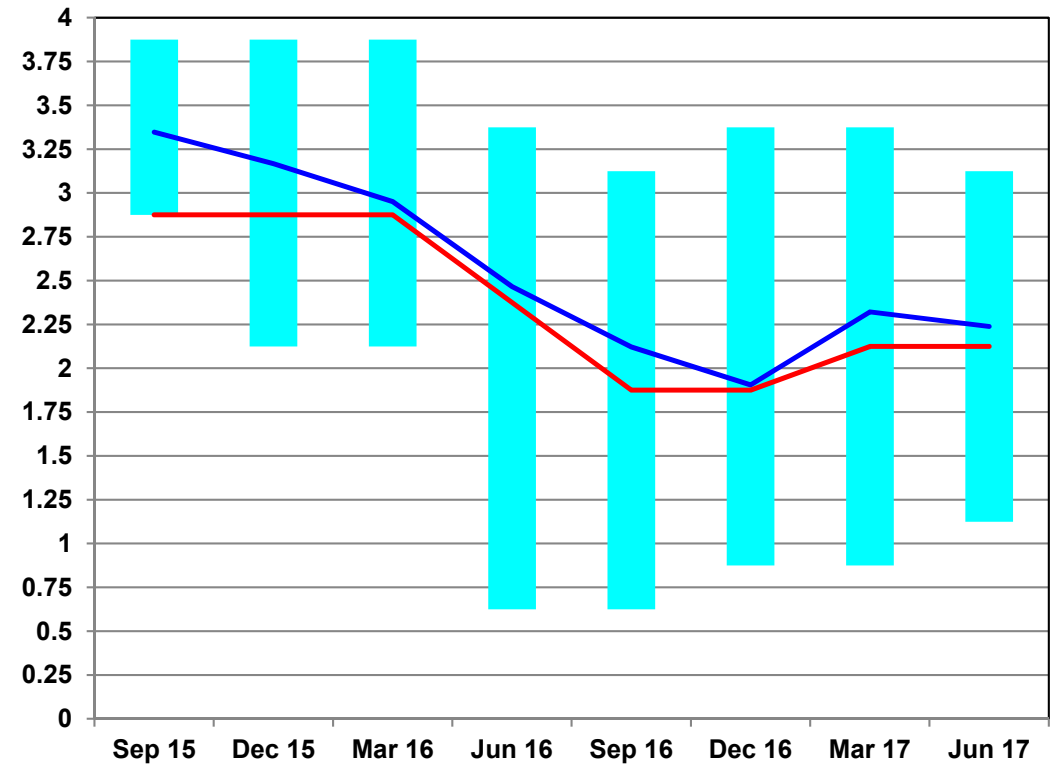
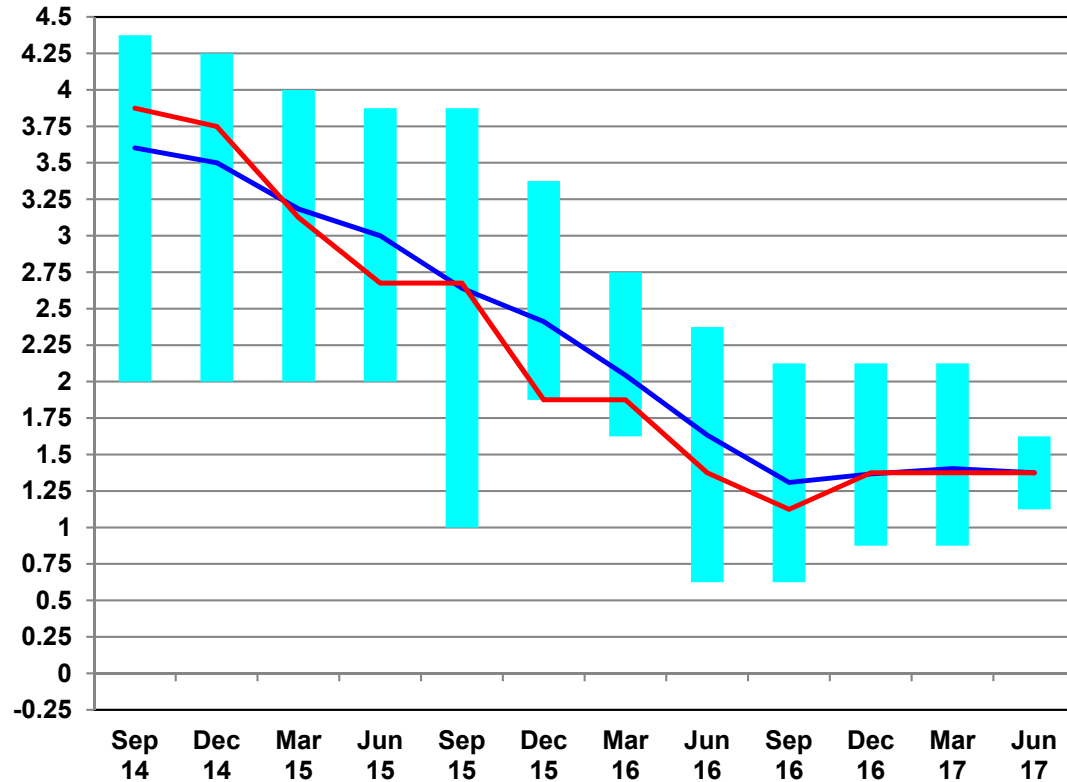


2. 金融政策の正常化を巡る議論

■ FOMCメンバーの利上げ予想(2)

- ・ FOMCメンバーによる政策金利の見通しは、前回(3月)以降、概ね下げ止まっている。
- ーただし、2018年末については、加重平均が若干ながら再び軟化した。
- ーこれらは、長期の経済成長率見通しが据え置かれた点と概ね整合的である。

(左)2017年末の政策金利に関するdot chartの推移、(右)2018年の政策金利に関するdot chartの推移(ともに赤がMode, 青が加重平均)



2. 金融政策の正常化を巡る議論

■ 利上げを巡るコミュニケーション


- ・ ただし、利上げを巡るコミュニケーションについては、このところ課題を指摘する向きも少なくない。

<2017年3月の利上げ>

- 市場は直近まで利上げの可能性を過小評価した。
 - ー市場には、米国景気のマメンタムが高まっていないため、利上げは難しいとの見方があった。
- 結果的には、FOMCメンバーが短期集中的に「発信」を行うことで、市場の見方を強力に修正した。

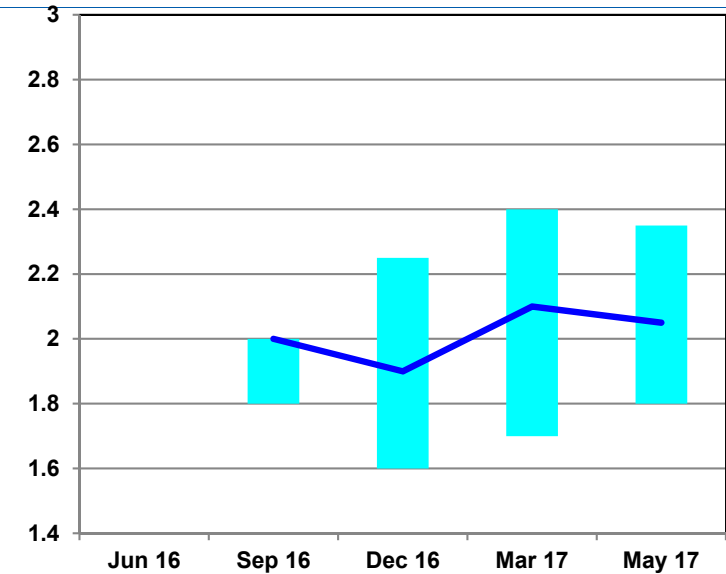
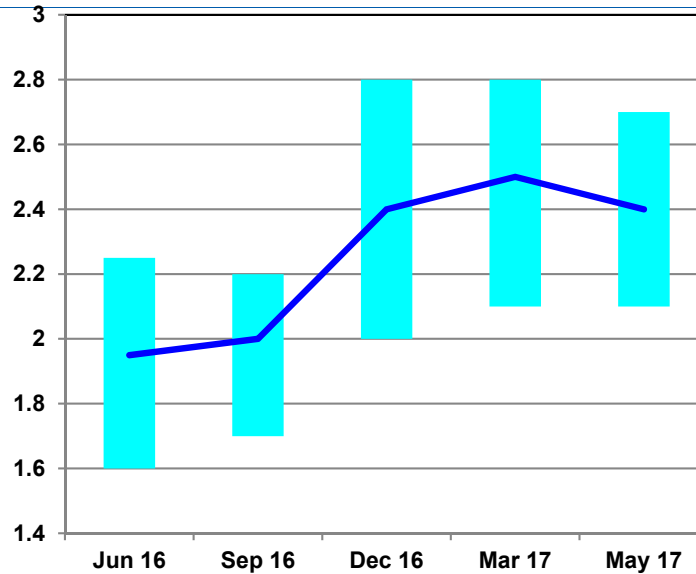
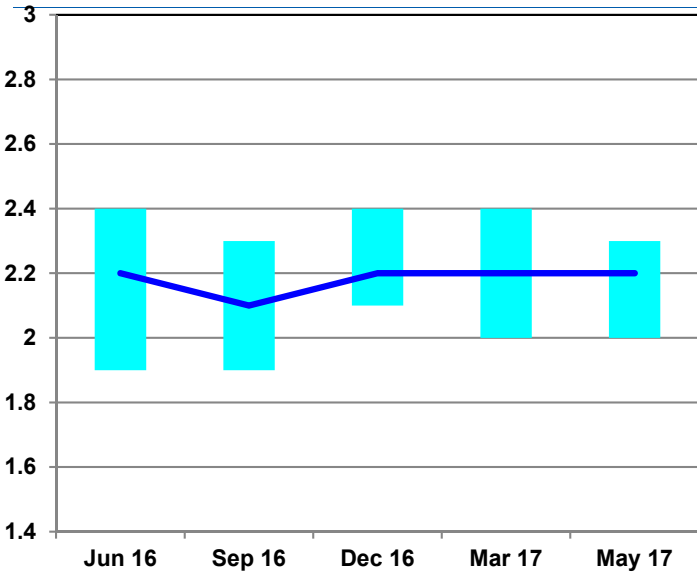
<2017年6月の利上げ>

- 市場は利上げの可能性を早々に織り込んだが、今後の利上げの継続には懐疑的な見方も残る。
 - ー市場には、インフレの先行きに慎重な見方があり、利上げの継続が難しいとの見方がある。
- FOMCはdot chartを概ね不変に維持しており、今後2年間で中立金利に達するとしている。

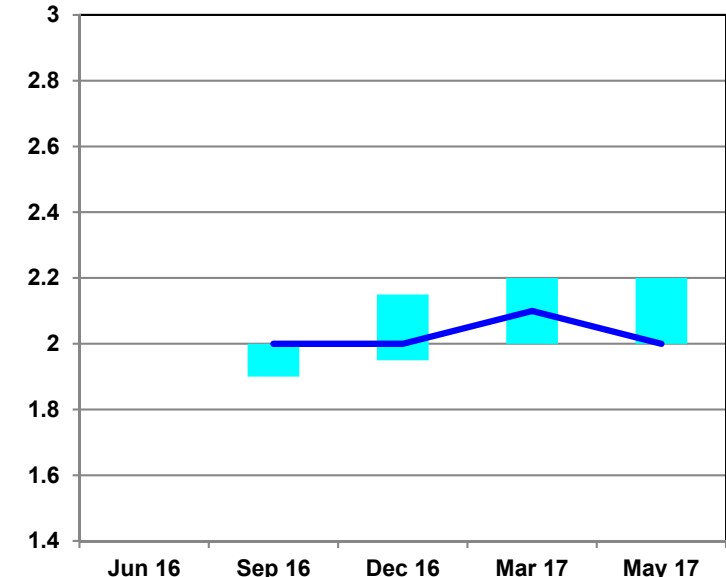
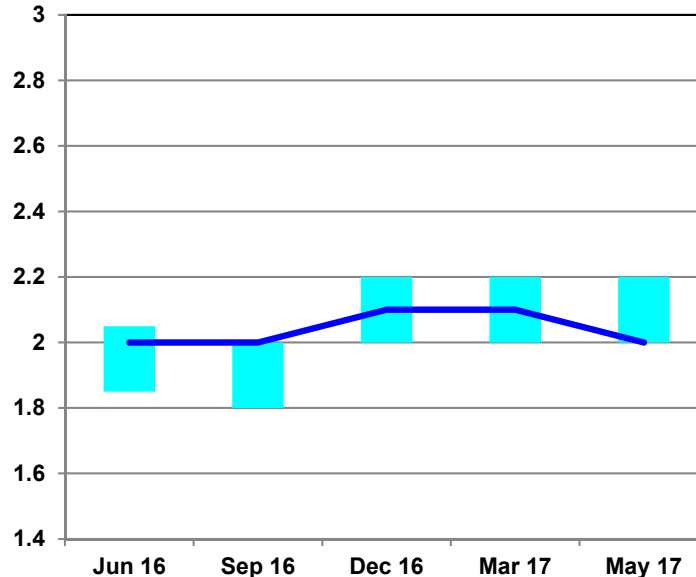
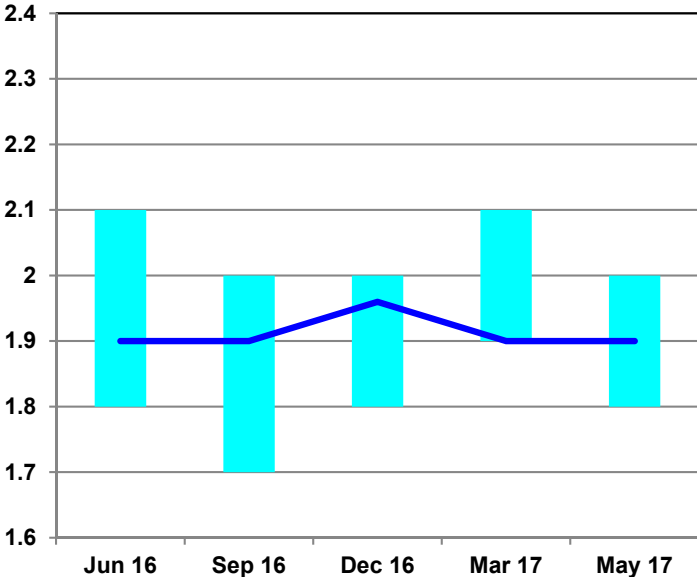
- 
- ✓ Data-dependentの意味合いが、依然として適切に共有されていない可能性が残る。
 - ✓ 利上げのペースについて、本質的に柔軟性を確保したいのであれば、市場の期待を細かくコントロールする必要は乏しいかもしれない。
 - ✓ そうでなければ、forward-guidanceをどう運営していくかは重要な課題になる
 - ー利上げの初期段階で市場との対話に失敗してvolatilityの上昇を招くことは、利上げの継続にとって必ずしも得策ではない

2. 金融政策の正常化を巡る議論

(参考)Primary Dealersによる見通し(その1)



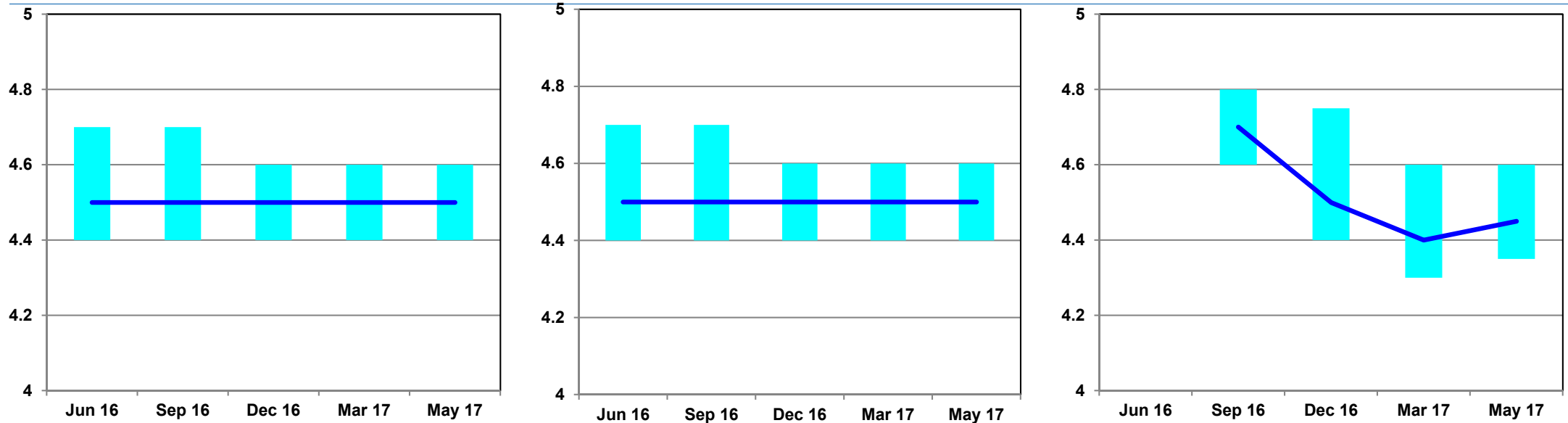
<上>実質GDP成長率(%)(左から2017年~2019年)、 <下>Core PCE 上昇率(%)(左から2017年~2019年)



2. 金融政策の正常化を巡る議論

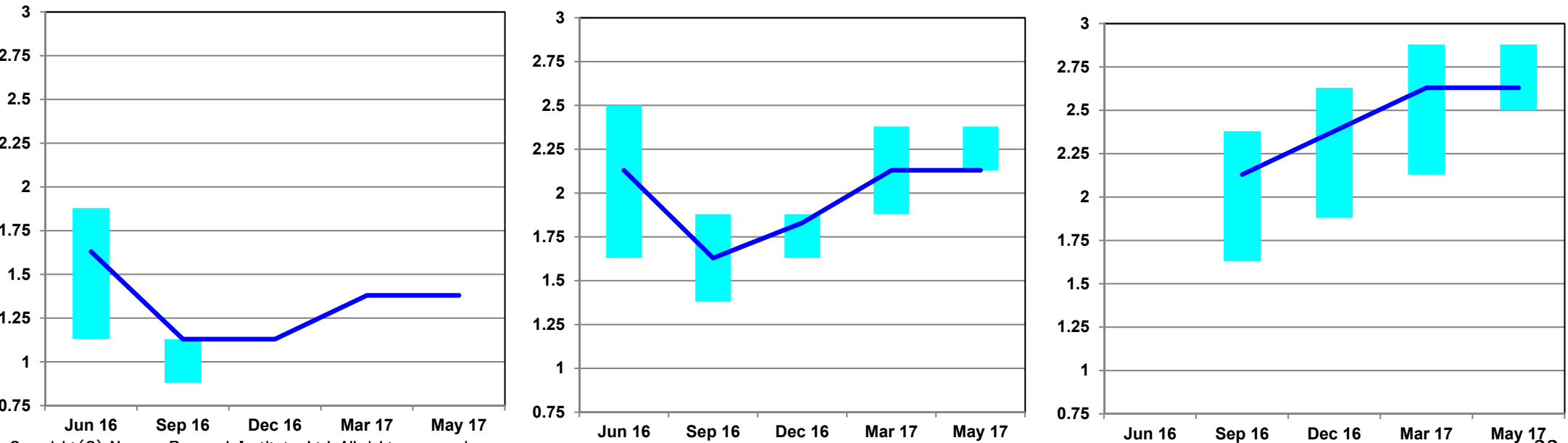
(参考) Primary Dealersによる見通し(その2)

資料:FRB



<上>失業率(%) (左から2017年~2019年)、

<下>政策金利(%) (左から2017年~2019年)



2. 金融政策の正常化を巡る議論

■ FRBによる再投資政策(1)

- ・ 再投資政策に関する最初の「公式」な議論が行われた3月FOMCの議事要旨は、以下の点を明らかにした。

- FOMCメンバーは、2014年9月の金融政策の正常化方針を踏襲することで合意した
 - ー特に、再投資政策の変更に際しては「予測可能性」と「漸進性」を堅持する
- MBSと米国債の双方の再投資政策を見直す
- 再投資の削減を漸進的に行うか一気に行うかには、コンセンサスが存在しない
- 再投資の削減の開始は経済状況の判断に沿って行う
 - ーその上で、FOMCメンバーは年内に開始すべきと判断する

- ・ 次に、5月の議事要旨は、以下の点を追加的に明らかにした。

- 毎月、一定の上限を超える償還があった場合に、その部分のみを再投資する方針で合意した
 - ー上限は最初は低位に設定し、3ヵ月毎に引き上げ、最終的に一定額に設定する
 - ーこのルールは経済見通しが著しく悪化しない限り変えない
- 経済と政策金利が予想通り推移する限り、再投資の削減を年内に開始する可能性が高いという予想を示した

2. 金融政策の正常化を巡る議論

■ FRBによる再投資政策(2)

・ 6月のFOMCは、正常化方針の改訂に関する参考資料の形で、再投資見直しの枠組みを示した。

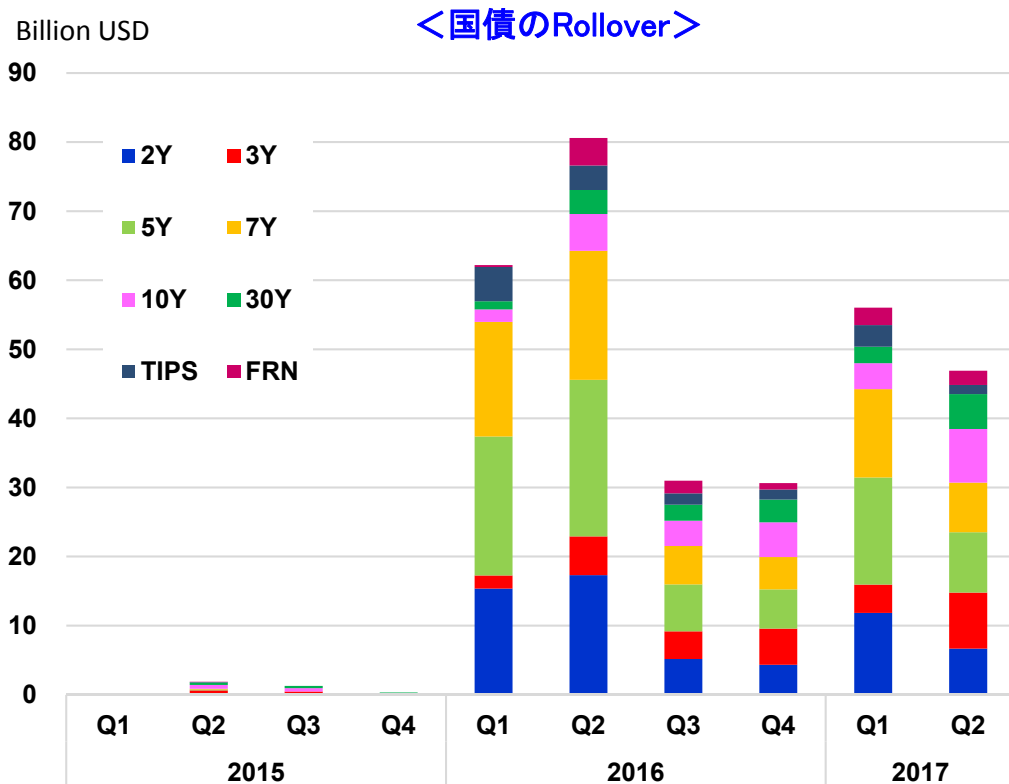
- 再投資の削減は、政策金利の正常化が十分進んだ時点で開始する
- 証券の保有を徐々に減少させるため、毎月、一定の上限を超える償還があった場合に、その部分のみを再投資する形に変える
 - ー 国債の上限は、当初は60億ドルとし、300億ドルに達するまで3ヶ月毎に60億ドルずつ引上げる
 - ー Agency MBSの上限は、当初は40億ドルとし、200億ドルに達するまで3ヶ月毎に40億ドルずつ引上げる
 - ー これらの上限は、FOMCとして効率的かつ効果的な政策運営に必要な証券を保有するまで維持する
- 現時点の予想では、reserve balanceは近年の実績よりかなり小さいが、金融危機以前よりも大きな規模になるとみられる
 - ー この規模は、銀行システムによるreserve balanceへの需要と、FOMCが将来の金融政策をどのようにして効率的かつ効果的に運営するか判断を反映することになる
- 政策金利の変更が政策スタンスの調整における第一の手段であることを確認する
 - ー しかし、経済見通しの顕著な悪化により、政策金利の大幅な引き下げが必要と判断される場合は、再投資の再開を行う用意がある
 - ー また、政策金利の引き下げだけでは金融緩和を達成し得ない経済状況になれば、バランスシートの規模や構成を含む全ての手段を活用する用意がある

2. 金融政策の正常化を巡る議論

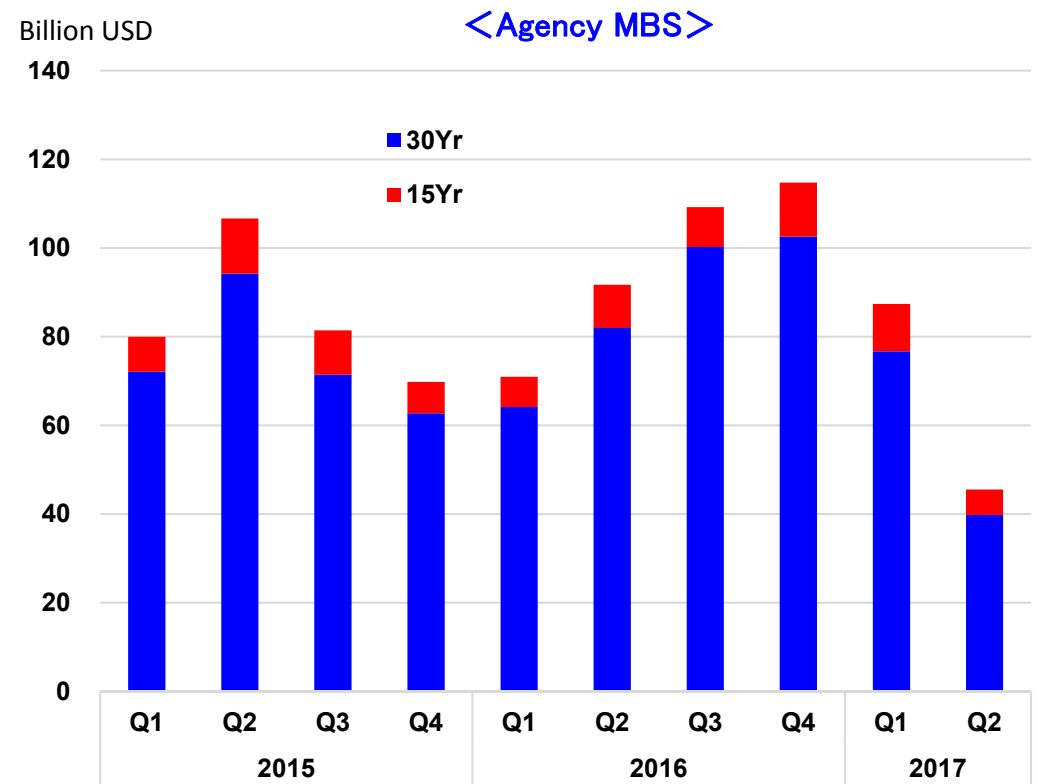
資料: US Treasury, FRB NY

■ 国債・MBSの再投資実績

- 国債の再投資は、実質的には2016年から開始された。同年中の国債償還額は約2,040億ドルであり、それらは、当年中の新規国債発行額の年限別構成比に応じて再投資された。
- 一方、2015～16年に実行されたAgency債とAgency MBSの再投資額の合計は3,380億ドルと3,870億ドルであった。保有残高(約1.7兆ドル)の約2割に相当し、相応の規模でMBSの償還額が行われたことがわかる。



注)2017Q2は4月・5月までの実績



注)2017Q2は4月・5月までの実績

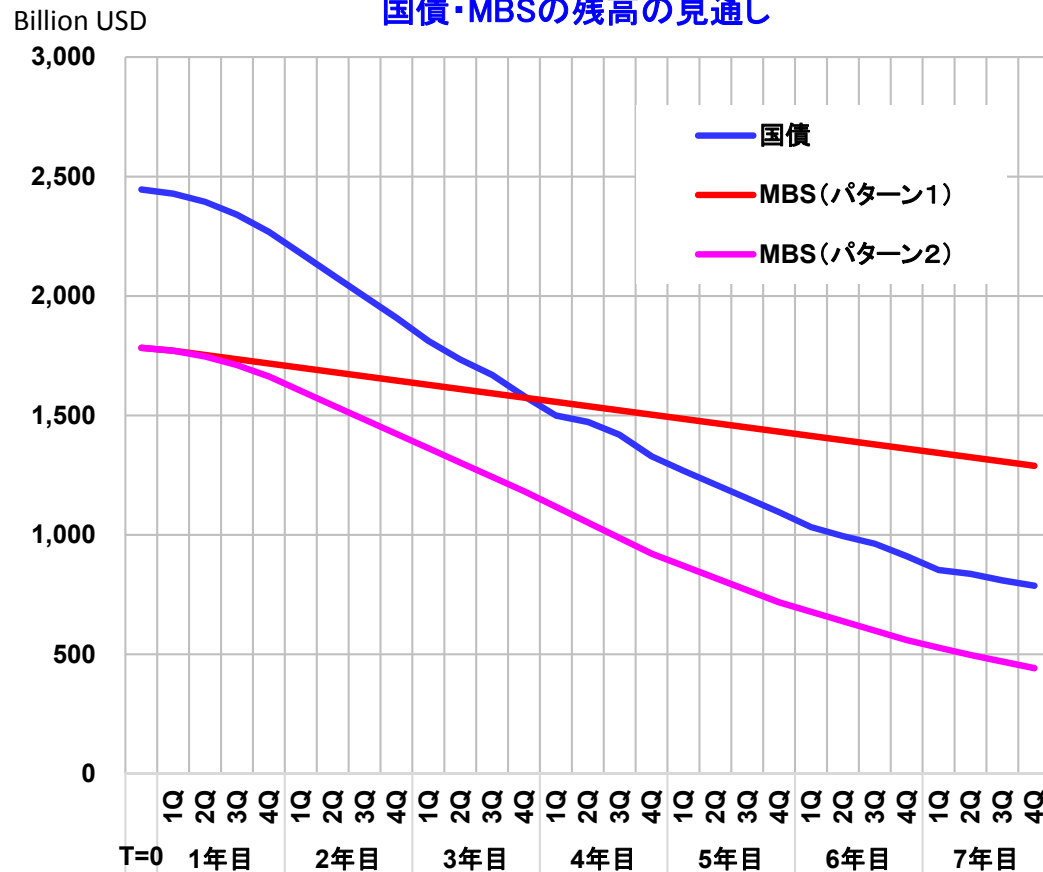
2. 金融政策の正常化を巡る議論

資料:FRB NY、FRB

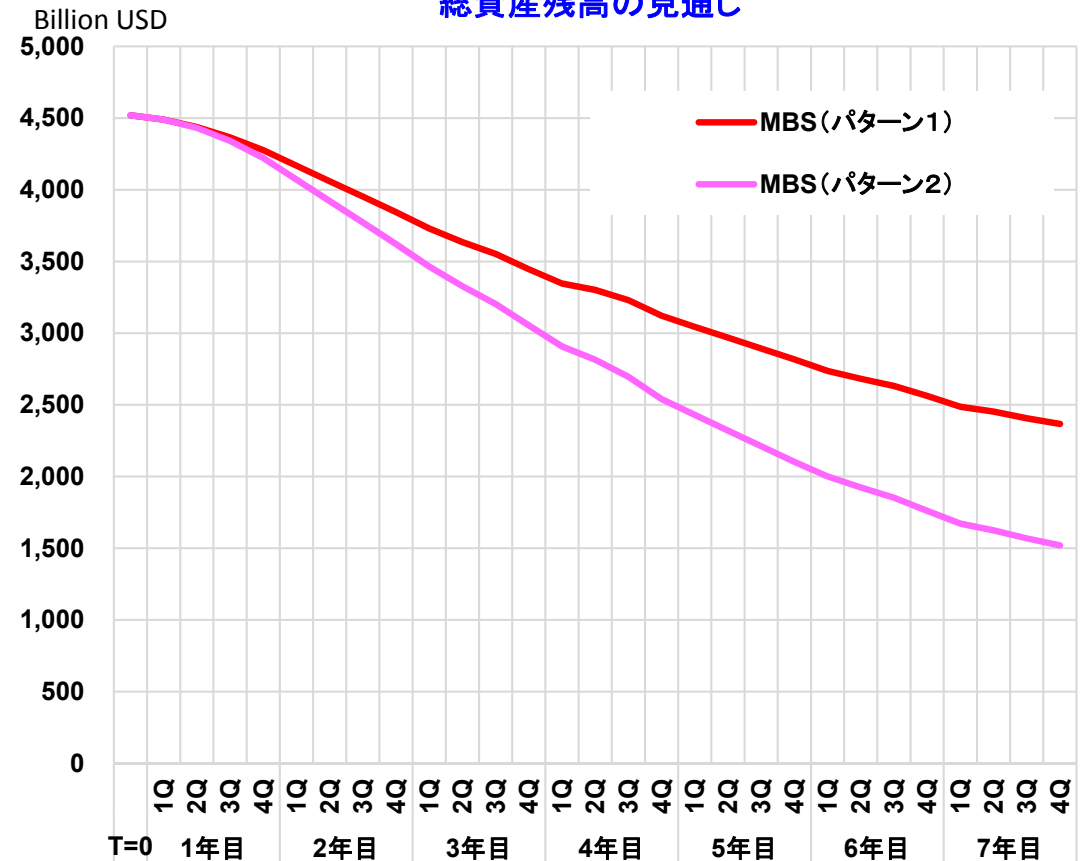
■ 保有証券残高と総資産残高の将来見通し

- 国債とAgency MBSに関する今後の償還見通しを前提として、国債やAgency MBSの保有残高とそれに伴う総資産残高を試算すると以下の通りとなる。

国債・MBSの残高の見通し



総資産残高の見通し



注)国債・MBS以外の資産項目の値(総資産の0.01%)は、2017年5月末時点の実績で一定とした。

2. 金融政策の正常化を巡る議論

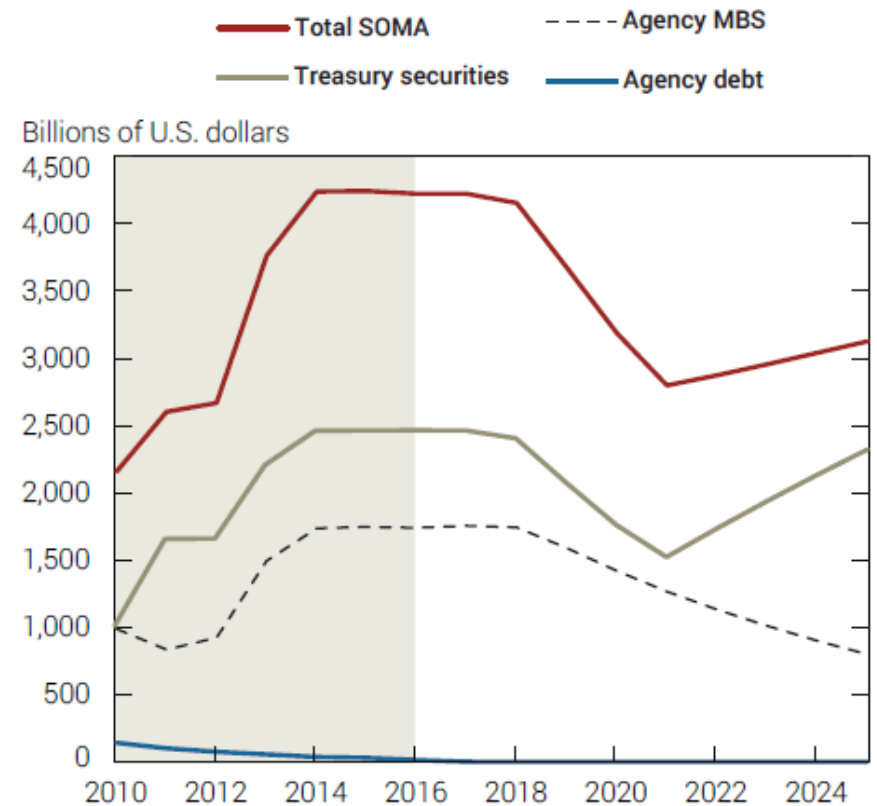
資料: FRB NY

■ FRBNY自身による試算結果(2017年4月公表)

- FRBNYは、2017年4月に公表した「Open Market Operation during 2016」(金融調節年報)において、バランスシートの将来試算値を公表している。
- この試算では、2018年半ばに保有有価証券の再投資の縮小を開始し、2019年半ばには再投資を完全に停止することが想定されている。
- 再投資を完全に停止した後、SOMA残高は2021年第4四半期にかけて約2.8兆ドルまで縮小し、2022年第1四半期以降は増加に転じる。その主たる理由は、FRBの負債に対する需要が経済の拡大に伴って増加するからである。

ニューヨーク連銀によるSOMAの将来試算値

Chart 26
Projected SOMA Domestic Securities Holdings: Baseline by Asset Class



Source: Federal Reserve Bank of New York.

Notes: Figures are as of year-end. Figures for 2010-16 (shaded area) are historical settled holdings. Projected figures are rounded.

2. 金融政策の正常化を巡る議論

(参考)FRBNYによる試算の前提条件

Asset-related assumptions:

- Responses to the Desk's survey questions on expectations for changes in Treasury and agency debt and agency MBS reinvestment policies (SPD and SMP) inform assumptions on
 - the most likely time for a change in reinvestment policy,
 - the expected strategy for ending reinvestments, and
 - the most likely length of time to phase out reinvestments.
- Agency MBS prepayments are derived from a staff model. Policy Normalization Principles and Plans guide the evolution of the SOMA portfolio.
 - No agency MBS sales will be conducted.
 - The portfolio will consist primarily of Treasury securities in the long run.
 - The long-run portfolio size will be driven largely by the level of liabilities that is deemed appropriate for efficient and effective implementation of monetary policy.

Liability-related assumptions:

- Currency grows in line with forecasts for nominal GDP.
- Reserve balances are \$500 billion in the long run.
- The Treasury General Account balance is maintained at the Treasury's stated minimum (\$150 billion).
- The foreign repo pool is maintained near the 2016 year-end level (\$250 billion).
- ON RRP usage is guided by
 - responses to the Desk's survey questions on expectations for average demand each year through 2019, and
 - the assumption that usage declines to zero in proportion to the decline in reserve balances until the long-run level of reserve balances is reached.

Capital-related assumption

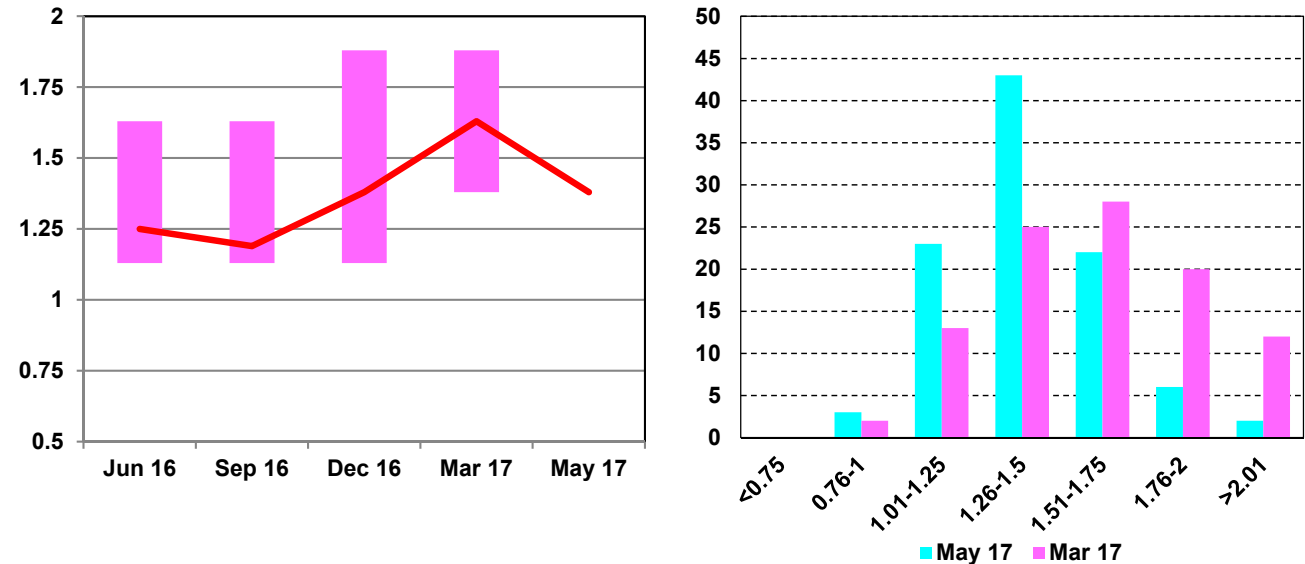
- Capital grows at a five-year average annual rate (2.5 percent).

2. 金融政策の正常化を巡る議論

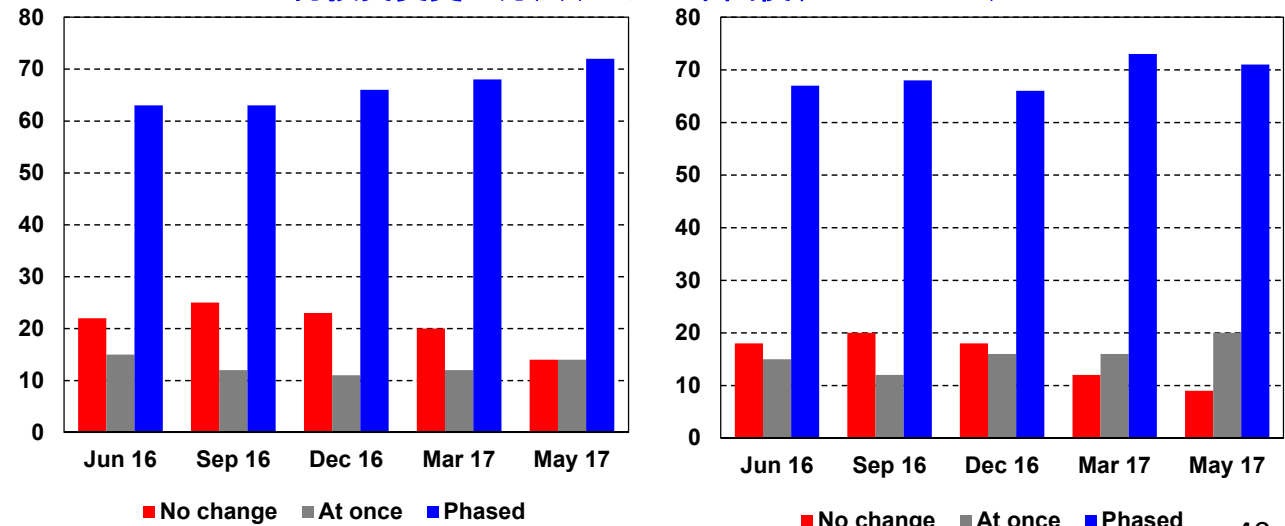
■ 再投資政策に対する市場参加者の見方 (Primary Dealer Surveyより:1)

- 市場参加者の予想はこの間に前倒しされ、政策金利が1.38%を超えた時点で再投資政策が変更されるという内容に収斂した。
 - ーただし、昨年までは1.25%を超えれば可能との見方も少なくなかった。また、直近(5月)時点でも、予想のばらつきは残っていた。
- 市場参加者による再投資の変更方法に関する見方は概ね安定している。
 - ー国債については、再投資の変更なし、および一気に中止との見方がともに1割台に減少した一方、7割強がphase offを予想するようになった。
 - ーMBSについては、再投資の変更なしがさらに減少した一方、一気に中止との見方も2割に増加し、phase offの予想が約7割へわずかに減少した。

(左):再投資変更時の政策金利(%), (右)その分布 (2017年3月と5月の調査)



再投資変更の方法 (<右>米国債、<左>MBS)

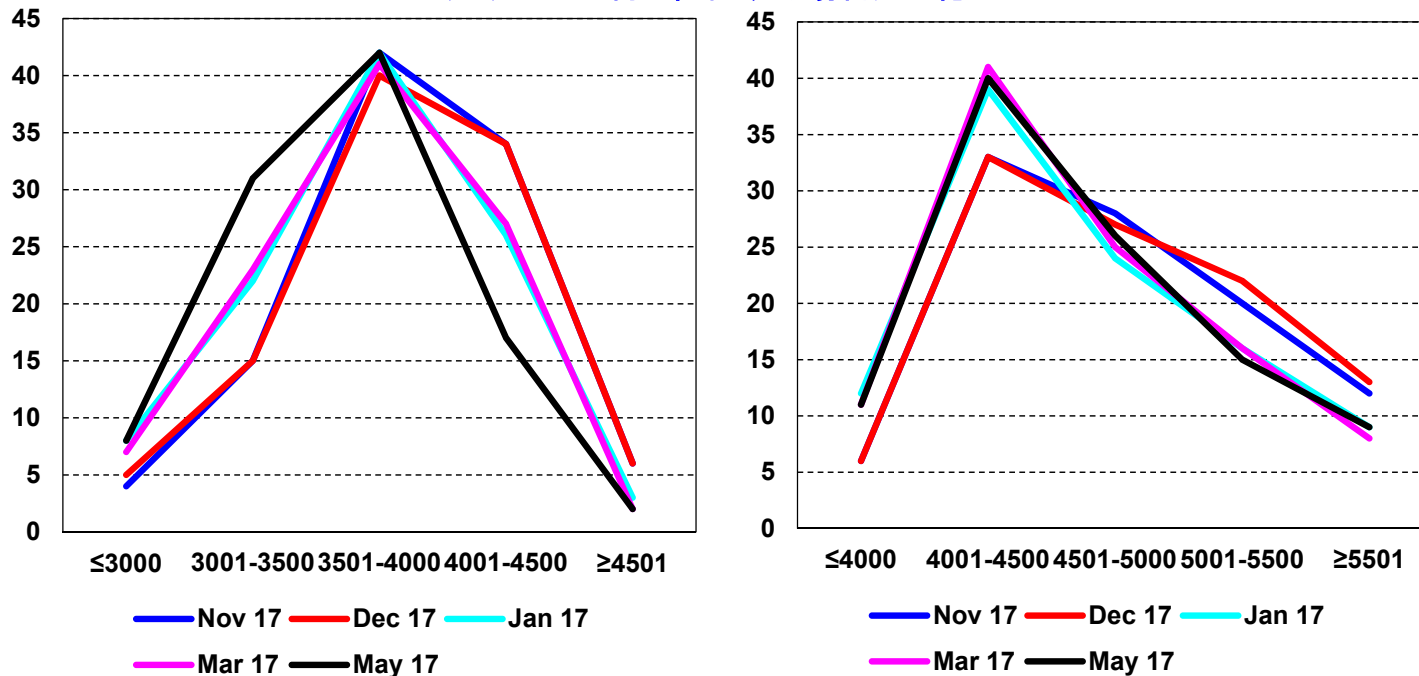


2. 金融政策の正常化を巡る議論

■ 再投資政策に対する市場参加者の見方 (Primary Dealer Surveyより:2)

- ・2019年末のバランスシートの規模に関する市場の見方は、ゼロ金利に直面する可能性の有無に拘らず、次第に下方修正されている。ゼロ金利に直面しない場合のmodeは3.5兆～4兆ドルだが、加重平均はもっと低い。一もっとも、ゼロ金利に直面する場合、現状(4.5兆ドル)以上に増加するとの回答が約半数に達する。
- ・2025年末のバランスシートは、資産の3/4が国債、1/5がAgency MBS、負債の半分が当座預金、1/3が銀行券と見込まれている。別途調査している総資産の予想と併せて推計すると、大きな国債保有を予想していることが示唆される。

2019年末のバランスシート規模<(左)ゼロ金利に直面しない場合、(右)ゼロ金利に直面する場合>:10億ドル・%>



2025年末のバランスシートの構成 ()内は現時点、<>は2025年末の推計値

Asset		Liability	
Treasury	76% (55%) <2.37tn>	Reserves	22% (52%) <0.68tn>
Agency MBS	18% (39%) <0.56tn>	Bank Notes	62% (32%) <1.94tn>
Others	6% (6%)	Other Liability	Capital 16% (16%)

2. 金融政策の正常化を巡る議論

■ 国債買入れの政策効果

- ・ 量的緩和が長期金利を引き下げたのであれば、再投資の削減は逆の効果を持つことが考えられる。ただし、金融システムや金融市場の状況に依存する面もあり、単純にsymmetryではない面もあろう。
- ・ また、FRBが予め主張したstock-effectも、バランスシートの縮小によって小さくなったり、マイナスの効果を持つことも考えられる。もっとも、Yellen議長は保有国債の平均残存年限が短期化していることで、既に縮小している可能性を示唆した。

量的緩和の規模と効果

政策と期間	買入れ額	政策効果の推計*
QE1 (2009年1月 ~2010年8月)	<総額> ・Agency MBS: 1.25兆ドル ・国債: 3000億ドル	・20-100bp
QE2 (2010年11月 ~2011年6月)	<総額> ・国債: 6000億ドル	・12-55bp
QE3 (2012年9月 ~2014年10月)	<月額> ・国債: 450億ドル ・Agency MBS 400億ドル <総額> ・国債: 7200億ドル ・Agency MBS: 7800億ドル	・31-60bp

Yellen議長の講演(1/19日:脚注17)

・ Based on estimates generated using the term-structure model developed by Li and Wei (2013) and the procedure discussed in Ihrig and others (2012) and extended by Engen, Laubach, and Reifschneider (2015), the Federal Reserve's holdings of Treasury securities and agency mortgage-backed securities continue to put considerable downward pressure on longer-term interest rates. However, this pressure is estimated to be gradually easing as the average maturity of the portfolio declines and the end-date for reinvestment draws closer. Over the course of 2017, this easing could increase the yield on the 10-year Treasury note by about 15 basis points, all else being equal.

* Fischer副議長の講演(2015)での引用による(長期金利の引き下げ効果)

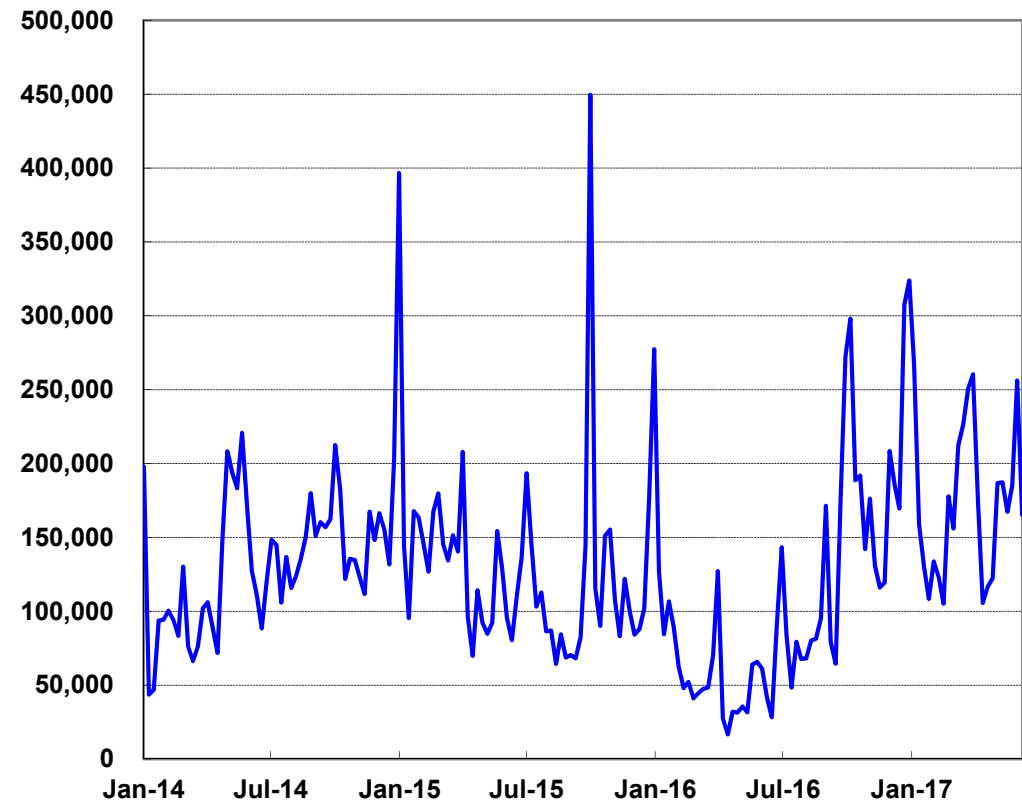
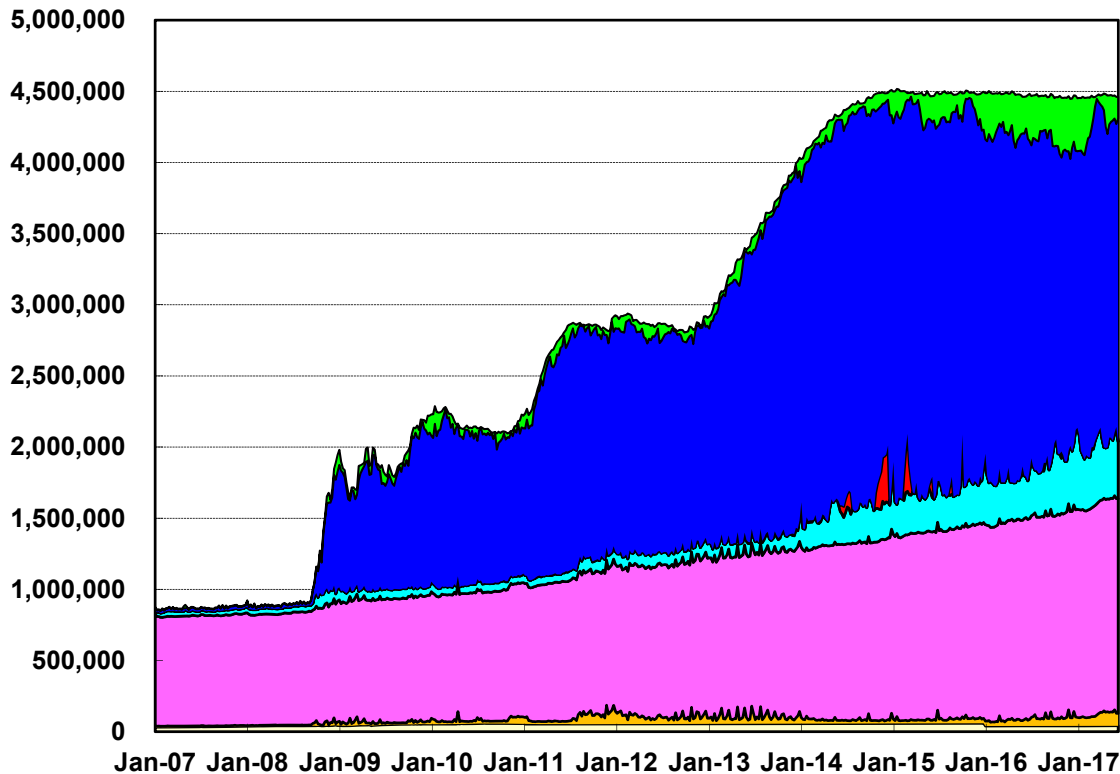
3. FRBによる正常化の実務

■ FRBの負債と金融調節(1)

資料:FRB

- FRBによる短期金利のコントロールは、当座預金に対する付利とリバースレポによって行われている。残高は当座預金の方が圧倒的に大きい(直近の残高は約2.2兆ドル対約2500億ドル)。もちろん、これはリバースレポの補助的な位置づけを反映している。

(左)FRBの負債構成(百万ドル)、(右)国内金融機関向けのRRPの残高(百万ドル)



■ Capital ■ Other liabilities ■ Banknotes
■ Repurchase agreement ■ Term deposits ■ Other deposits
■ Treasury accounts

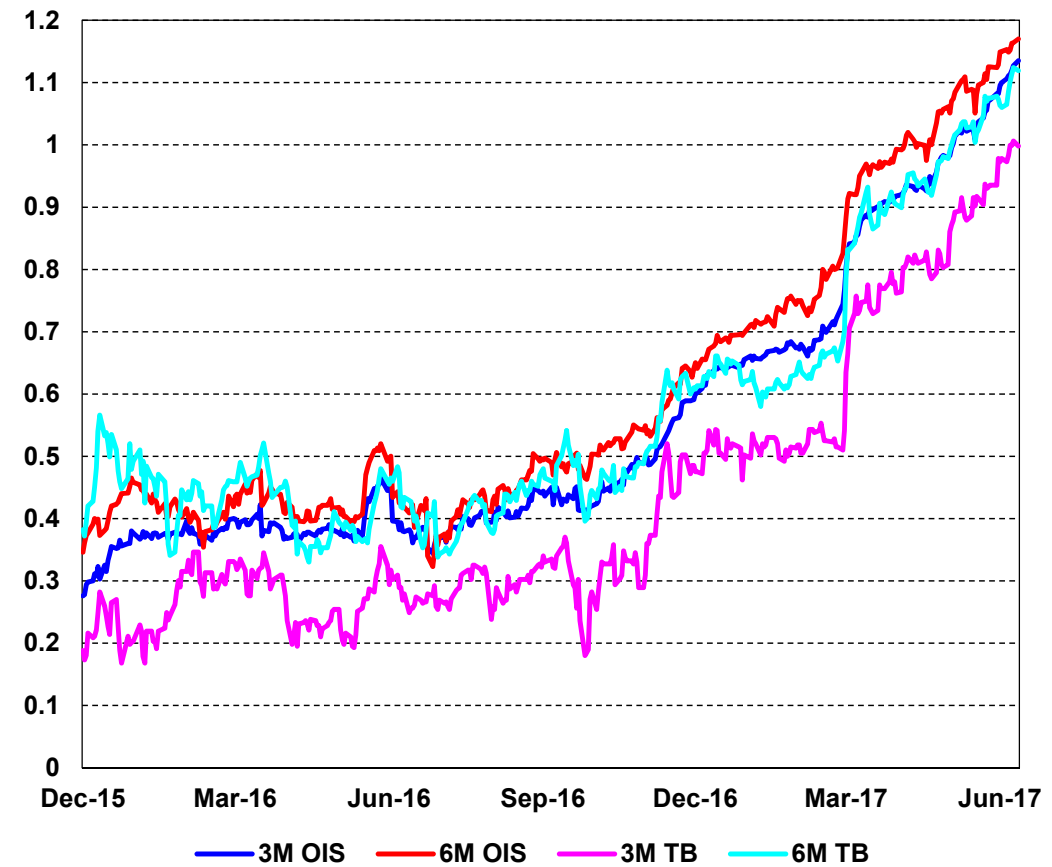
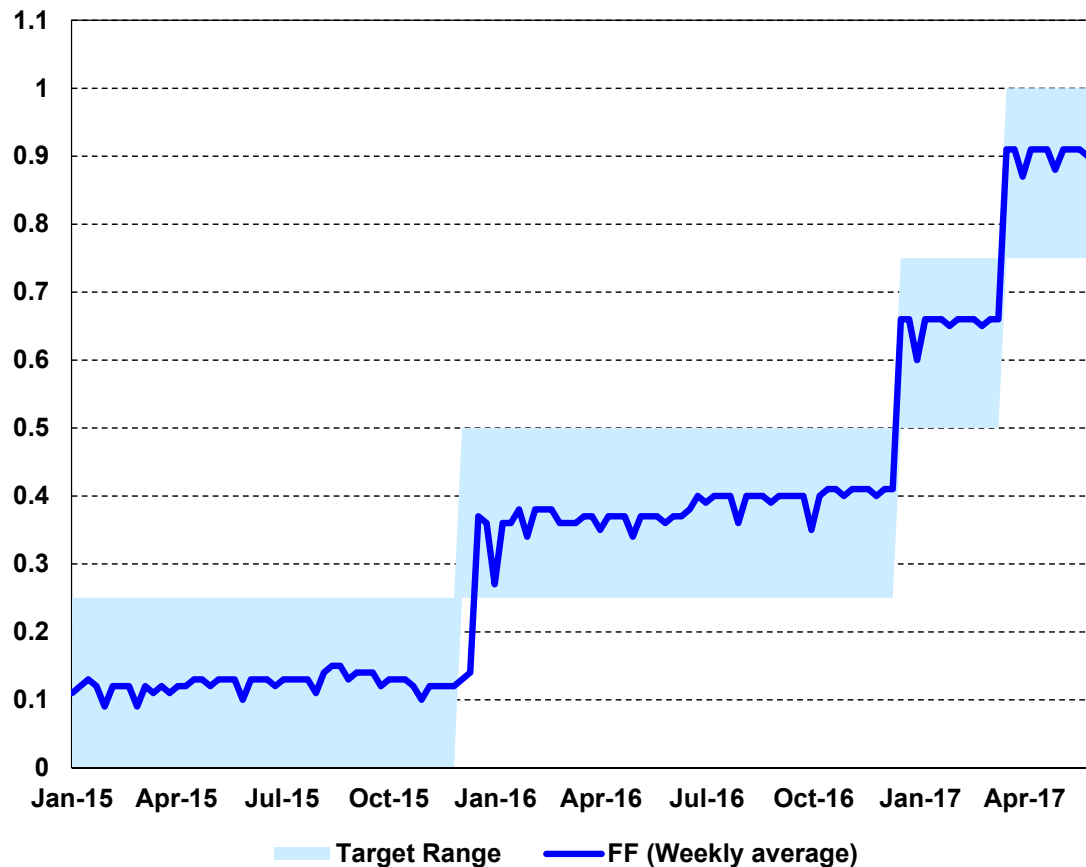
3. FRBによる正常化の実務

■ FRBの負債と金融調節(2)

資料: FRB, Thomson Reuters

- ・ 週次で見ると、FRBによるFFレートのコントロールは、実際のレートを目指レンジの中央付近に概ね維持できている。この間、市場金利は、総じて見ればFRBによる利上げを円滑に織り込んできた。

(左)FFレートの推移(%)、(右)主要な短期金利の推移(百万ドル)



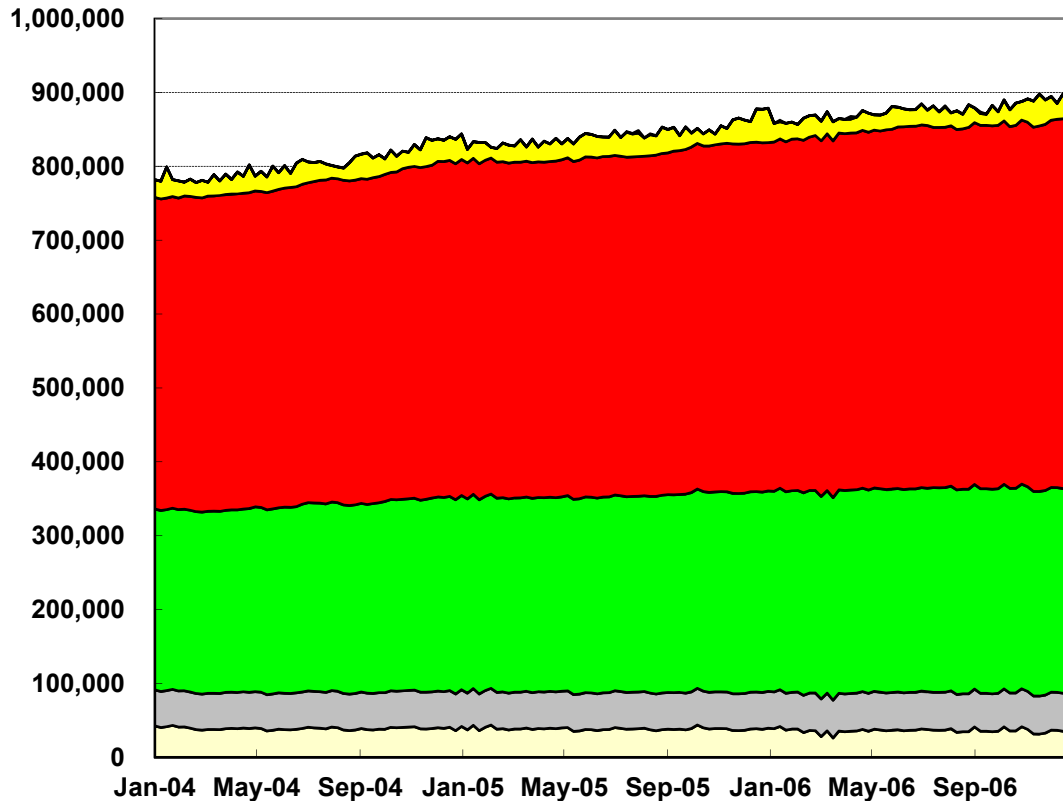
3. FRBによる正常化の実務

(参考) 金融危機前のFRBのバランスシート

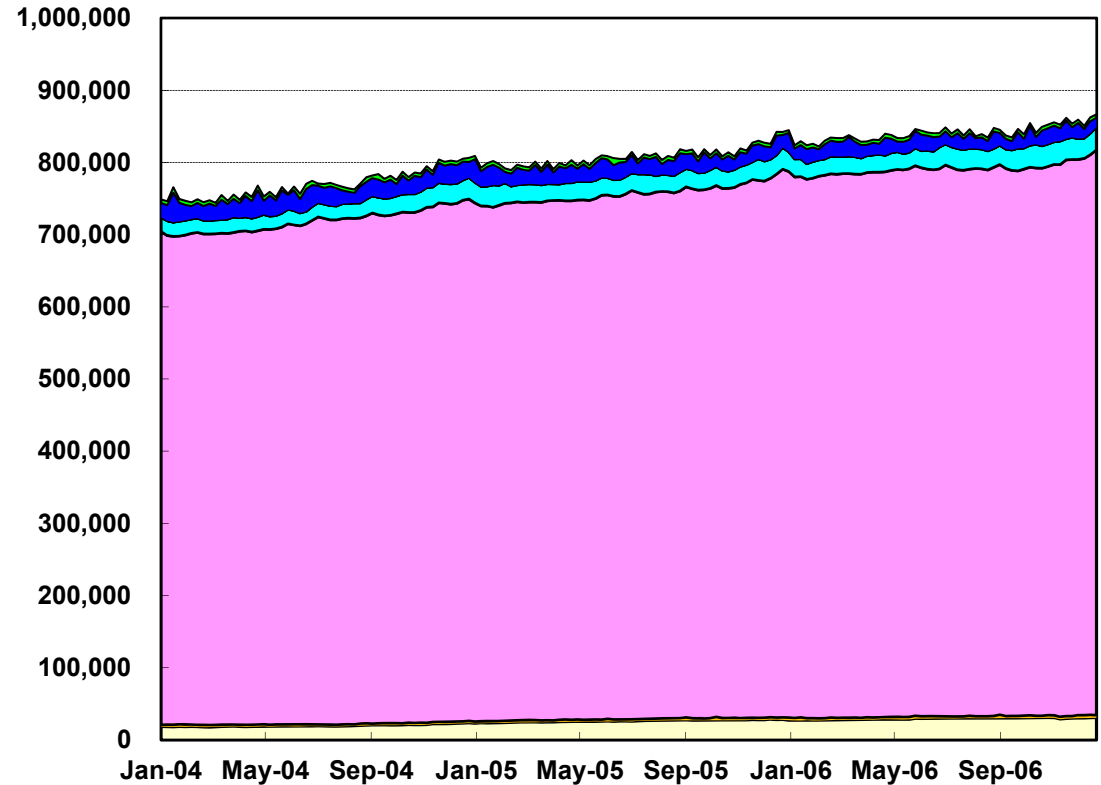
資料: FRB

- 金融危機前(2004~2006年)のバランスシートをみると、資産の約半分を国債、2割強をTBが占めていたことがわかる。加えて、国債は安定的に増加していただけに、FRBも「成長通貨の供給」を国債買入れによって行っていたこともわかる。一方、負債の9割以上は銀行券であり、当座預金などの規模は極めて小さかった。

(左):資産(百万ドル)、(右)負債(百万ドル)



Other Assets Gold and Cash TB Treasury Note Repo Standing Facility



Capital Other liabilities Banknotes
 Repurchase agreement Treasury accounts Term deposits Other deposits

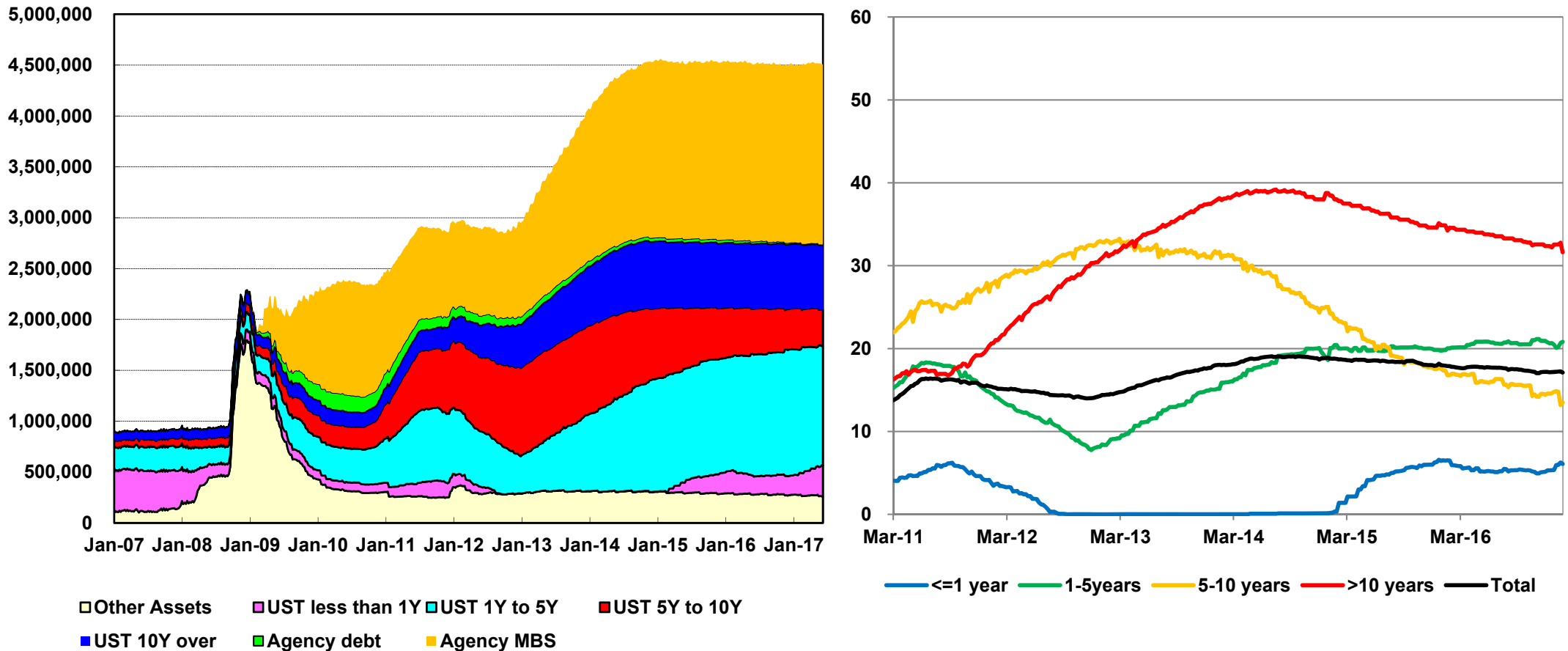
3. FRBによる正常化の実務

■ FRBによる長期債保有

資料:FRB

- FRBの保有資産は、現時点で総資産の約6割が残存期間10年超という構成になっている。もちろん、これはFRBによる資産買入れの主眼がterm premiumの抑制(stock-view)であったことの当然の結果である。ただし、足許では、中期ゾーンの短期化の兆しもみられる。

FRBのバランスシートの残存年限別構成(百万ドル、%)

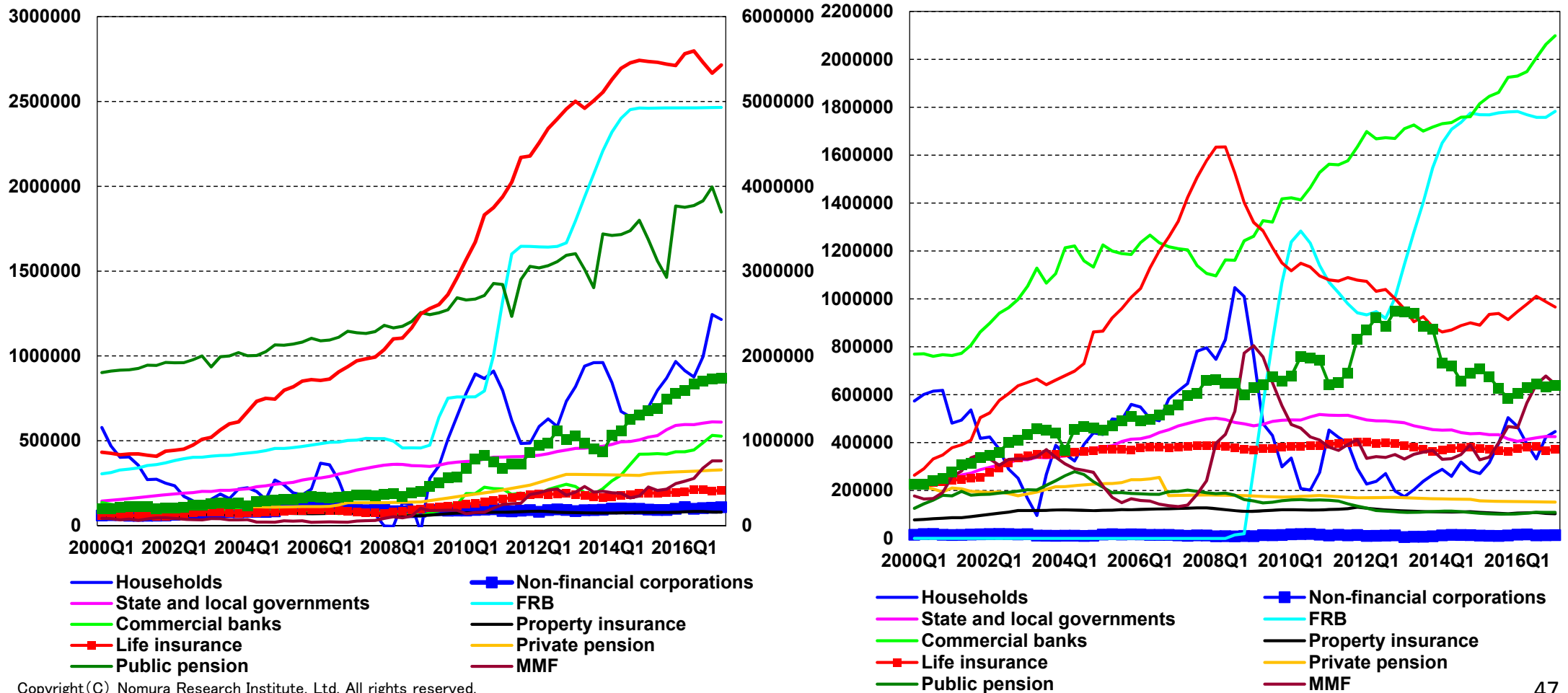


3. FRBによる正常化の実務

■ 米国債とMBSの保有構造

資料:FRB

- ・ 米国債の保有主体としては海外投資家が圧倒的に大きい(約5.4兆ドルを保有し、約39%のシェアを有する)。また、Agency MBSについては、国内の商業銀行が2.1兆ドルを保有し、FRBよりも大きい。海外投資家は金融危機前はドミナントな存在であったが、現在は約1兆ドルまで減少し、シェアも11%に過ぎない。



3. FRBによる正常化の実務

資料: FRB NY、CBO、SIFMA

■ 再投資縮小による国債市場への影響

- 2018年初から再投資の縮小が開始される場合、保有国債の償還予定額と国債の新規発行額(グロス)を比較すると、以下のように展開すると見込まれる。
 ーなお、2017年5月末と12月末で保有国債の年限構成が変わらないと仮定している。また、国債の新規発行額は、CBOによる長期財政見通し(政府債務残高の増加分)に基づいて計算し、借換債の発行額は2016年実績が一定で推移するという前提を置いている。

SOMA保有国債の償還予定額とグロス発行額の比較

Billion USD

	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
(a) SOMA保有分の償還予定額 (試算値)	178	360	304	231	224	156	103
(b)= (c)+(d) グロス発行額の予測値 <>内は予測年	2,030	2,129	2,205	2,312	2,469	2,508	2,534
(c) 新規発行額	578	677	752	859	1,016	1,056	1,081
(d) 借換再発行額(一定)	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452
(a)÷(b)	9%	17%	14%	10%	9%	6%	4%

(「金融市場パネル」の資料: ホームページの掲載場所)

- 日本語版: <http://fis.nri.co.jp/ja-JP/fmp/fmp/discussion.html>
- 英語版: <http://fis.nri.co.jp/en/fmp/fmp/discussion.html>



2017年06月20日

株式会社野村総合研究所
金融ITイノベーション研究部長

井上 哲也

金融ITイノベーション研究部 上級研究員

竹端 克利