

非伝統的金融緩和政策が 2020 年末までに日本経済に与えた影響

吉田 桂

1. はじめに

本稿では、非伝統的金融緩和政策が、2020 年末までに日本経済に対してどのような影響を与えたか、その特徴を分析する。

非伝統的金融政策が、日本経済に与えた影響について分析した先行研究が多数ある。

宮本（2016）は、2001 年からの量的緩和政策が日本経済に対してどのような影響を与えるのかを、労働市場に着目しつつ、構造型 VAR モデルと動学確率一般均衡モデルの 2 つを用いて分析し、構造型 VAR モデルを用いた分析では、量的緩和政策は生産を増加、雇用を拡大、失業を低下させる効果があることが明らかとなった。また、量的緩和政策は物価水準を有意に上昇させる一方、名目賃金を引き上げる効果は限定的であることが分かったとしている。

得田（2016）は、構造型 VAR モデルによる分析から、非伝統的金融政策の一種である、2013 年からの QQE（量的・質的金融緩和）により、資産価格上昇、円安、長期金利の一層の低下を通じインフレ率に一定の上昇効果を確認した。一方で、实体经济に関して、失業率の低下が確認できたものの、鉱工業生産指数や実質 GDP の明確な上昇は確認できなかったとしている。

宮尾（2016）は、2001 年から 2015 年初めまでの日本のマクロ経済データを用いて、ブロックリカーシブ制約の構造型 VAR モデルを用いて検証した結果、マネタリーベースの増加は、長期金利の低下と株価の上昇、ドル高・円安を通じて、日本の GDP を持続的に引上げ、また消費者物価上昇率にも持続的なプラスの効果をもたらすことが確認された。また、QQE 以前の期間と全期間の結果を比較したところ、QQE 以降の期間を分析に加えることで、より明確なマクロ経済効果が得られたとしている。

Miyao and Okimoto（2017）は、2001 年から 2015 年末までのデータを用いて、ブロックリカーシブ VAR を用いて分析したところ、非伝統的金融政策は、実質 GDP、消費者物価指数上昇率の増加をもたらし、QQE の導入の後、マクロ経済効果は、より大きく普遍的になった。平滑推移 VAR モデルでも、同様の結果が得られたとしている。

山本（2019）は、非伝統的金融政策が、北海道経済への効果を分析したものだが、日本経済に絞って言えば、2001 年から 2017 年までの鉱工業生産指数、消費者物価指数、マネタリーベースの 3 変数を用いて分析したところ、生産のインパルス反応は、有意な反応を示していないこと、物価に関しては、統計的に弱い意味でのプラスの反応を示しているとしている。

北村（2020）は、ニューケインジアンモデルを参照し、主な指標を時系列で観察することによって、QQE の発動により金利全般が低下したこと、日本銀行が意図する QQE の効果発現の重要な要素である「将来の期待インフレの上昇」を明確に観察することができず、ニューケインジアンフィリップス曲線の現実への妥当性が失われている可能性があること、期待

される効果の一つである「ポートフォリオリバランス効果」の発現には、部門間でばらつきがあり、意図される効果は見られないこと、QQEによる金利の低下によって、企業の内部留保が増大し、銀行の当座預金残高が増加したことが観測されたとしている。

ここで、非伝統的金融緩和政策が、日本経済に対してどのような影響を与えたか、を分析するに当たって、2020年未までのデータを用いる。そのことによって、コロナ禍が非伝統的金融政策の効果に与えた影響を含んだ推計を試みる。特に、第一次緊急事態宣言（2020年4月7日～5月25日）により名目季節調整系列の国内総生産の四半期GDP速報（二次）が▲28.2%（年率）の伸びとなった2020年4-6月期を含む（内閣府ホームページによる）。推計期間を延ばすことにも意味があるだろう。

2. データと推計方法

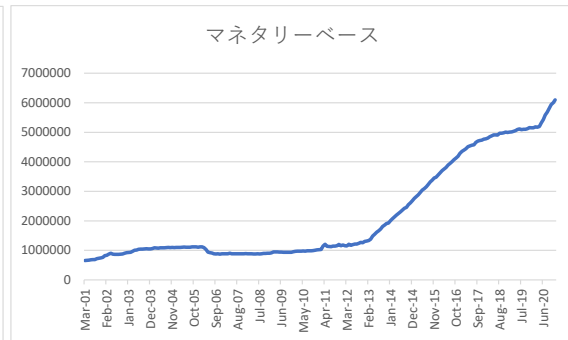
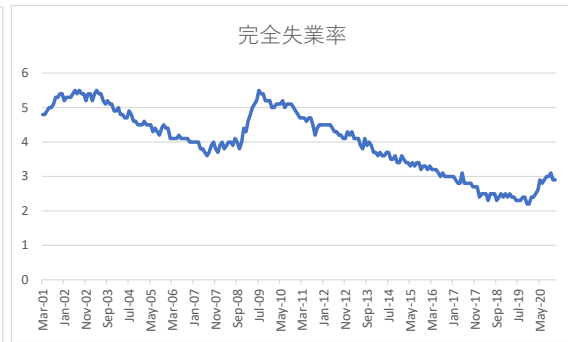
山本（2019）に倣って、データを見ていく。全て月次データであり、量的緩和政策が導入された2001年3月を開始時点とする。推定期間の終わりは、山本（2019）は2017年12月としているが、2018年から始まった世界経済の減速の影響も反映し、新型コロナウイルスが蔓延した期間を含めるため、3年伸ばして、2020年12月までとする。使用する時系列データは以下のとおりである。

変数名	使用するデータ	説明	出所
Y：全国の生産高	鉱工業生産指数	2015年=100、季節調整済み	経済産業省
P：全国の物価水準	消費者物価指数	生鮮食料品除く総合、2015年=100、X-12-ARIMAにて季節調整	内閣府
MB：金融政策変数	マネタリーベース	季節調整済み	日本銀行
STOCK：株価	日経平均	終値。X-12-ARIMAにて季節調整	日本経済新聞社
R10：長期金利	日本国債10年物利回り	流通市場における固定利付国債の実勢価格に基づいて算出した10年物国債の半年複利金利（半年複利ベースの最終利回り）の日次データを各月で平均した値。X-12-ARIMAにて季節調整	財務省
RFX：実質実効為替相場	実質実効為替相場	X-12-ARIMAにて季節調整	日本銀行
NFX：名目実効為替相場	名目実効為替相場	X-12-ARIMAにて季節調整	日本銀行

これらを、率である完全失業率と長期金利を除いて、対数変換し、100を掛けることとする。得田（1996）等に倣って、推計ではレベル変数を用い、そして、本稿で分析に用いるVARのラグ次数は、赤池の情報量規準での最適次数とする。

先行研究に倣って、推計モデルは、リカーシブ制約の構造型VARモデルとする。

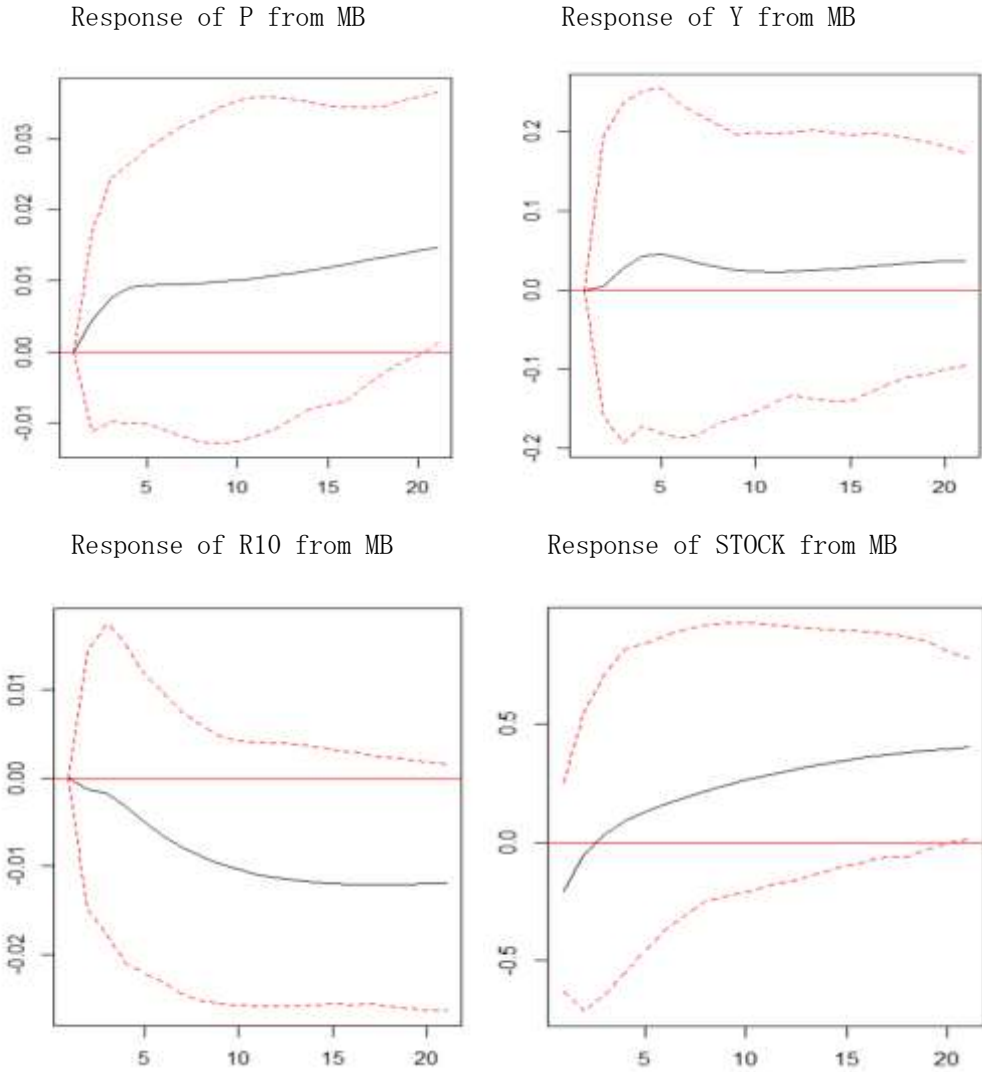
データ（季節調整済み）をグラフで表すと以下のようなになる。



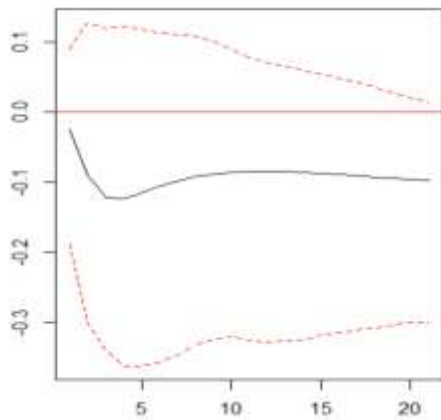
2020年に、鉱工業生産指数は急落し、完全失業率は上昇しており、消費者物価指数は低下している。一方で、マネタリーベースは上昇率を高めており、マネタリーベースのマクロ経済変数へのプラスの効果は減殺されていると考えられる。

3. 鉱工業生産指数を含んだ実質実効為替相場を使った推計

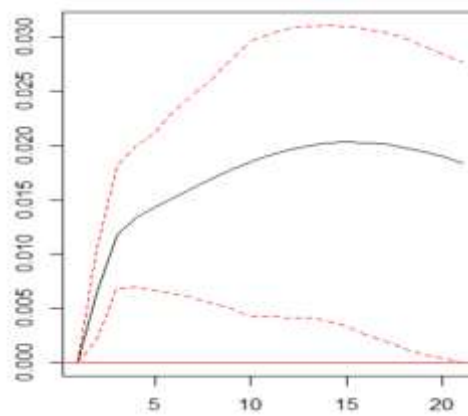
得田 (2016) に倣って、実質実効為替相場 RFX を含む 6 変数構造型 VAR モデル (P、Y、R10、MB、STOCK、RFX (変数の順番は左記のとおりとする)) を推計する。マネタリーベースとその他の変数との間のインパルス応答関数は下記のグラフとなる。ラグ次数は 2 である。



Response of RFX from MB



Response of P from STOCK

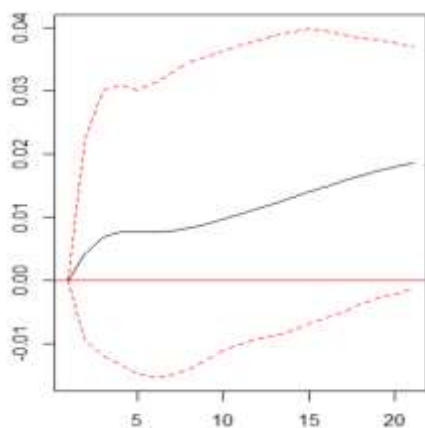


実質実効為替相場の場合、マネタリーベースの増加があつて、消費者物価指数が増加しているが、プラスに有意になったのは20か月後であり、弱い反応と言える。鉱工業生産指数も増加しているが、全く有意でない。国債金利や実質実効為替相場は低下しているが、これらも有意でない。日経平均株価は2か月後程度から増加しているが、わずかに有意になったのは20か月後である。これらから、各マクロ変数の反応の方向性はおかしくなく、株価へのプラスの資産効果から物価などに影響を与えた可能性がある。ただし、2020年末まで推計期間を延ばしたことで、各変数の反応は弱くなっていると考えられる。

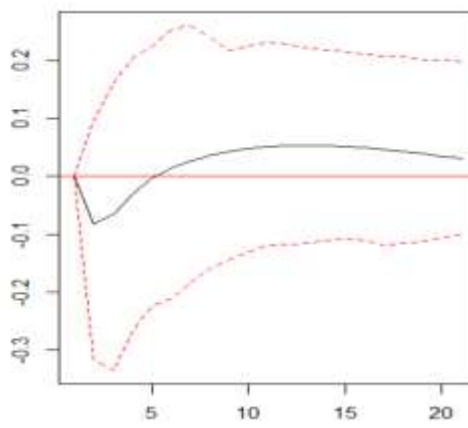
4. 鉱工業生産指数を含む名目実効為替相場を使った推計

次に、得田(2016)に倣って、名目実効為替相場 NFX を含む6変数構造型VARモデル(P、Y、R10、MB、STOCK、NFX(変数の順番は左記のとおりとする))を推計する。マネタリーベースとその他の変数との間のインパルス応答関数は下記のグラフとなる。ラグ次数は2である。

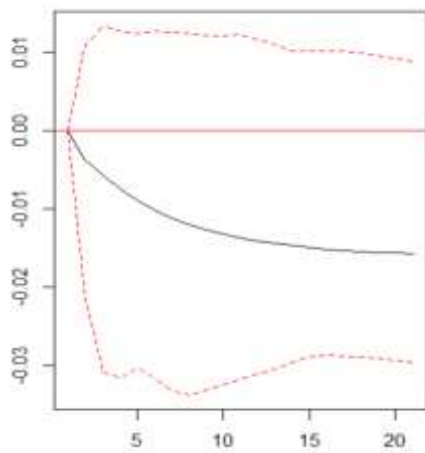
Response of P from MB



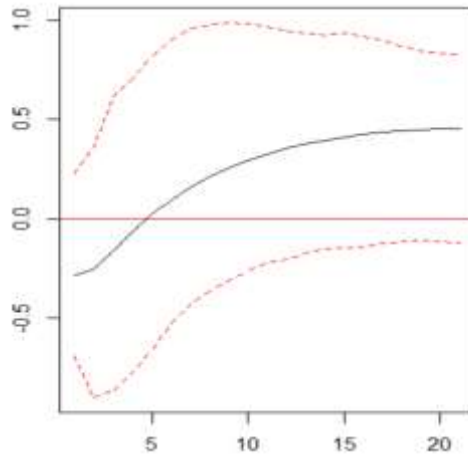
Response of Y from MB



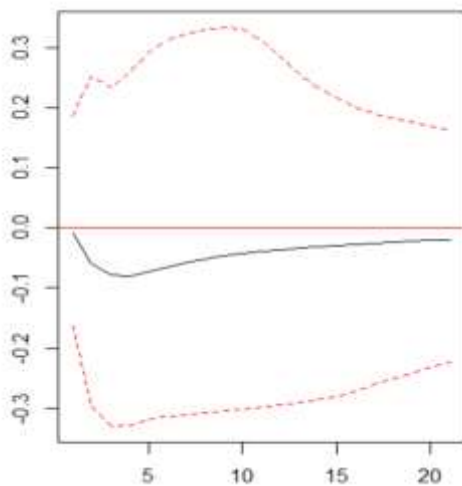
Response of R10 from MB



Response of STOCK from MB



Response of NFX from MB



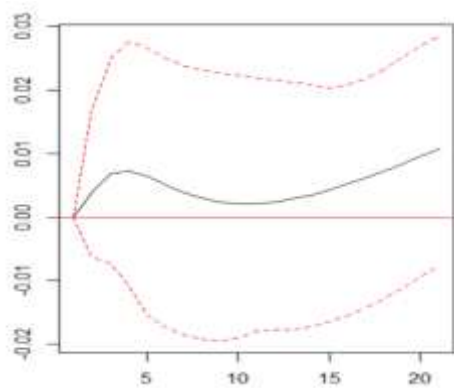
名目実効為替相場の場合、マネタリーベースの増加があつて、消費者物価指数が増加しているが、有意になっていない。鉱工業生産指数も一端低下した後に増加しているが、全く有意でない。国債金利と実質実効為替相場は低下しているが、有意になっていない。日経平均株価は4か月後程度から増加しているが、有意になっていない。これらから、マネタリーベースの増加に対して、反応の方向性は正しいものの、2020年末まで推計期間を延ばしたことで、各変数の反応は弱くなっていると考えられる。

5. 完全失業率を含む実質実効為替相場を使った推計

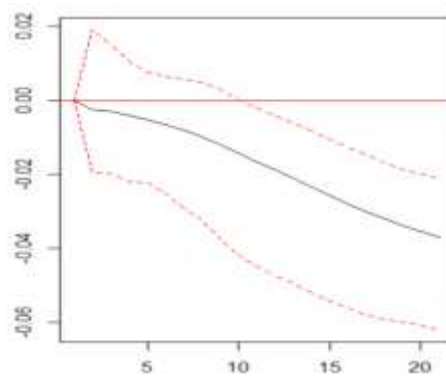
次に、得田(2016)に倣って、完全失業率 U 、実質実効為替相場 RFX を含む6変数構造型VARモデル (P 、 U 、 $R10$ 、 MB 、 $STOCK$ 、 RFX (変数の順番は左記のとおりとする)) を推計する。

マネタリーベースとその他の変数との間のインパルス応答関数は下記のグラフとなる。ラグ次数は2である。

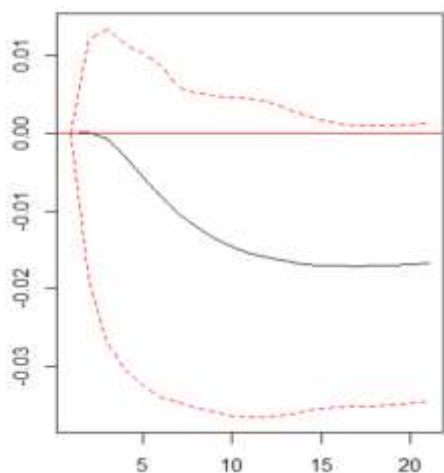
Response of P from MB



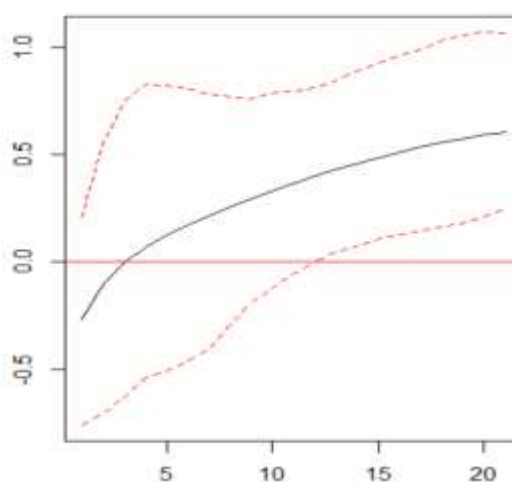
Response of U from MB



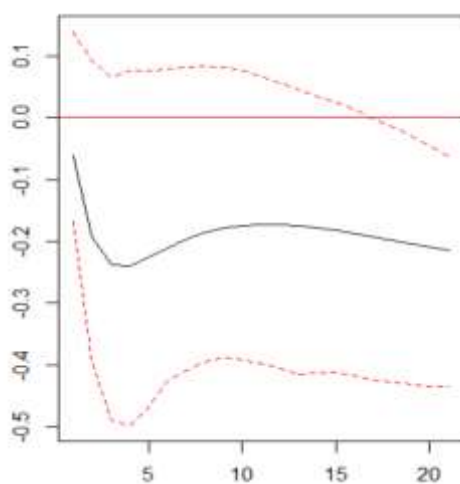
Response of R10 from MB



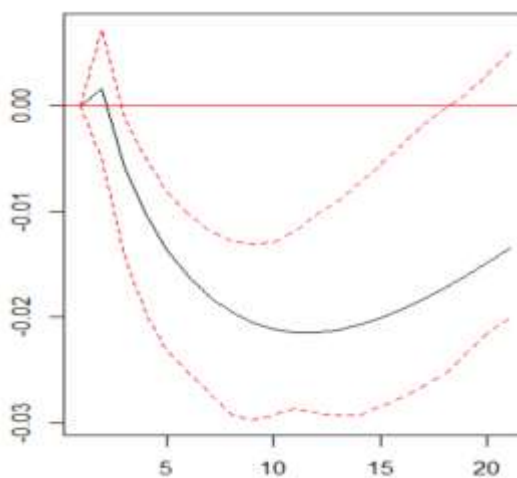
Response of STOCK from MB



Response of RFX from MB



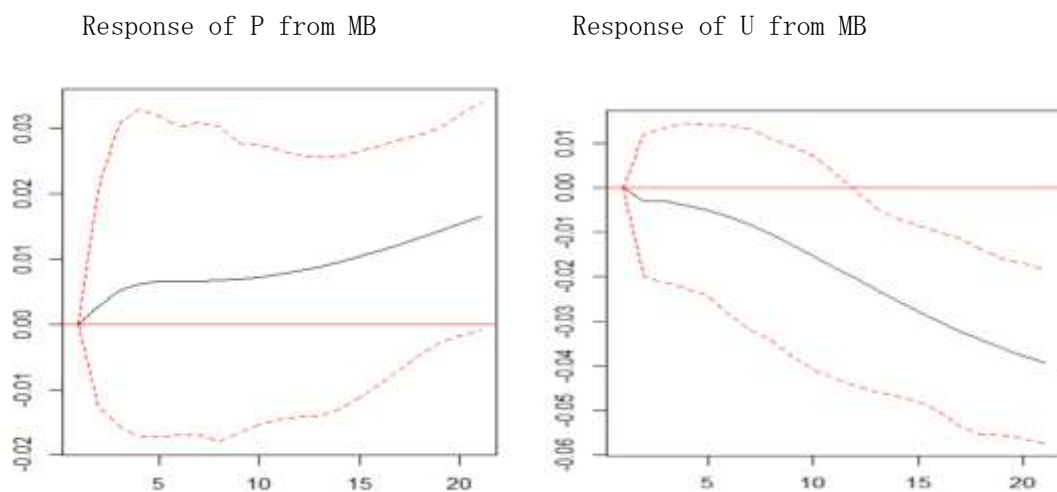
Response of U from STOCK



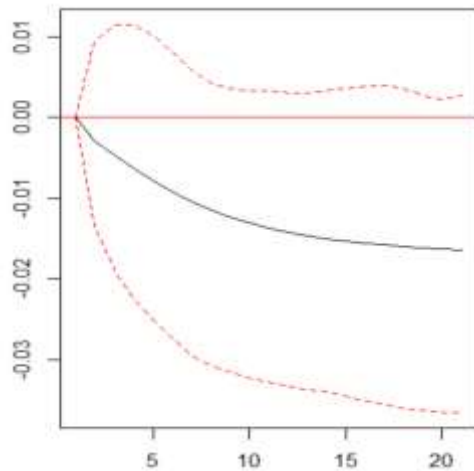
実質実効為替相場の場合、マネタリーベースの増加があつて、消費者物価指数が増加しているが、有意になっていない。完全失業率は、10 か月後程度から確実に有意に低下している。国債金利は低下しているが、有意になっていない。実質実効為替相場は低下しており、16 か月後程度から有意になっている。日経平均株価は3 か月後程度から増加しているが、12 か月後程度から確実に有意になっている。これらから、各マクロ変数の反応の方向性はおかしくなく、株価へのプラスの資産効果から、完全失業率に影響を与えた可能性がある。ただし、2020 年末まで推計期間を延ばしたことで、各変数の反応は弱くなっていると考えられる。

6. 完全失業率を含む名目実効為替相場を使った推計

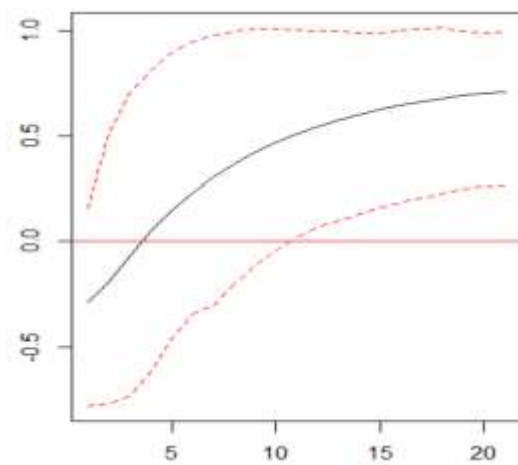
次に、得田（2016）に倣って、完全失業率 U 、名目実効為替相場 NFX を含む 6 変数構造型 VAR モデル (P 、 U 、 $R10$ 、 MB 、 $STOCK$ 、 NFX (変数の順番は左記のとおりとする)) を推計する。マネタリーベースとその他の変数との間のインパルス応答関数は下記のグラフとなる。ラグ次数は 2 である。



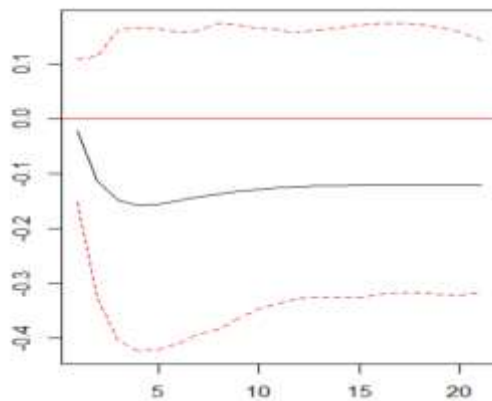
Response of R10 from MB



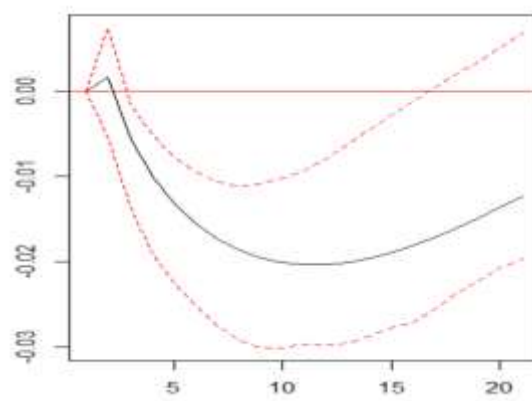
Response of STOCK from MB



Response of NFX from MB



Response of U from STOCK



名目実効為替相場の場合、マネタリーベースの増加があつて、消費者物価指数が増加しているが、20 か月間で有意になっていない。完全失業率は、12 か月後程度から確実に有意に低下している。国債金利、名目実効為替相場は低下しているが、有意になっていない。日経平均株価は3か月後程度から増加しているが、10か月後程度から確実に有意になっている。これらから、各マクロ変数の反応の方向性はおかしくなく、株価へのプラスの資産効果から完全失業率などに影響を与えた可能性がある。ただし、2020 年末まで推計期間を延ばしたことで、各変数の反応は弱くなっていると考えられる。

7. おわりに

本稿では、非伝統的金融政策が2020 年末までに日本経済に与えた影響について見てきた。先行研究と異なる点は、2020 年末までのコロナ禍による影響を含んでいることである。特に、第一次緊急事態宣言（2020 年4月7日～5月25日）により名目季節調整系列の国内総生産の四半期 GDP 速報（二次）が▲28.2%（年率）の伸びとなった2020 年4-6 月期を含んでいる（内閣府ホームページによる）。

実質実効為替相場と名目実効為替相場を使って、消費者物価指数を含んだ 6 変数構造型 VAR 推定をした結果、実質実効為替相場の場合は、消費者物価指数が増加しているが、プラスに有意になったのは 20 か月後であり、弱い反応と言える。鉱工業生産指数も増加しているが、全く有意でない。国債金利や実質実効為替相場は低下しているが、これらも有意でない。日経平均株価は 3 か月後程度から増加しているが、わずかに有意になったのは 20 か月後である。名目実効為替相場の場合、マネタリーベースの増加があつて、消費者物価指数が増加しているが、有意になっていない。鉱工業生産指数も一端低下した後に増加しているが、全く有意でない。国債金利と実質実効為替相場は低下しているが、有意になっていない。日経平均株価は 2 か月後程度から増加しているが、有意になっていない。

次に、実質実効為替相場と名目実効為替相場を使って、完全失業率を含んだ 6 変数構造型 VAR 推定をした結果、実質実効為替相場の場合、マネタリーベースの増加があつて、消費者物価指数が増加しているが、有意になっていない。完全失業率は、10 か月後程度から確実に有意に低下している。国債金利は低下しているが、有意になっていない。実質実効為替相場は低下しており、16 か月後程度から有意になっている。日経平均株価は 3 か月後程度から増加しているが、12 か月後程度から確実に有意になっている。名目実効為替相場の場合、マネタリーベースの増加があつて、消費者物価指数が増加しているが、20 か月間で有意になっていない。完全失業率は、12 か月後程度から確実に有意に低下している。国債金利、名目実効為替相場は低下しているが、有意になっていない。日経平均株価は 3 か月後程度から増加しているが、10 か月後程度から確実に有意になっている。

上記のように、非伝統的金融政策の 2020 年末までに日本経済に与える効果を見ると、マネタリーベースの増加は、消費者物価指数に対しては弱いプラスの反応を示しており、完全失業率に対しては 13 か月後程度から明確なマイナスの反応を示している。その中間の要因として、多くの推計から日経平均株価に対してプラスの反応が見取れ、その資産効果の可能性もある。

鉱工業生産指数の明確な上昇が確認できなかったこと、完全失業率に明確な低下が確認できたことは、得田 (2016)、山本 (2019) と同様であるが、消費者物価指数の上昇に弱い反応しか見られなかったことは、宮本 (2016)、得田 (2016)、宮尾 (2016)、Miyao and Okimoto (2017) と異なり、山本 (2019) に近い。株価の上昇に一定の効果が見られたことは、他の論文と同様だが、国債金利、実効為替相場に有意に低下の効果が見られなかったことは、他の論文とは異なる。2020 年末まで推計期間を延ばしたことで、各変数の反応は弱くなっていると考えられる。

非伝統的金融政策の日本経済に与える影響を、2020 年末までの推計期間で見てきた。ただし、コロナ禍は未だ続いており、その途中までの推計を行ってみたが、その先の推計期間を含んだ推計も必要だろう。今後の課題としたい。

参考文献

- 北村仁代 (2020) 「日本銀行による非伝統的金融政策の効果に関する考察」『企業研究』中央
大学企業研究所 第 38 号 p175-196
- 得田雅章 (2016) 「QQE (量的・質的金融緩和) と実体経済に関する時系列分析」『滋賀大学
経済学部附属リスク研究センターDiscussion Paper』 No. J-59 p1-17
- 宮尾龍蔵 (2016) 「第 3 章 非伝統的金融緩和政策に効果はあるのか (II) 実証的な証拠」
『非伝統的金融政策—政策当事者としての視点』有斐閣 p89-120
- 宮本弘暁 (2016) 「量的緩和政策と労働市場」『日本銀行ワーキングペーパーシリーズ』
No. 16-J-3 p1-44
- 山本康裕 (2019) 「北海道マクロ経済と非伝統的金融政策」『人文社会科学論叢』弘前大学人
文社会学部 Vol. 7 p153-177
- Miyao, R. and Okimoto, T. (2017) “The Macroeconomic Effects of Japan’ s Unconventional
Monetary Policy” *RIETI Discussion Paper Series* 17-E-065 p1-26