

機関番号：32634

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2009～2010

課題番号：21830109

研究課題名（和文） 将来に関するニュースと景気循環の分析

研究課題名（英文） News shocks and News-Driven Business Cycles

研究代表者

奴田原 健悟 (NUTAHARA KENGO)

専修大学・経済学部・講師

研究者番号：30553672

研究成果の概要（和文）：

本研究では将来に関する楽観的なニュースや期待の変化が現在の好況を生み出すとする News-Driven Business Cycle (NDBC) についての理論的・実証的分析を行った。とくに、(1) 消費の習慣形成と NDBC の理論的な関係、(2) 名目価格の硬直性と NDBC の理論的な関係、および (3) 日本のデータでパラメータを推計した中規模確率動学一般均衡モデルにおける NDBC、の3点を分析した。

研究成果の概要（英文）：

In this project, I investigate theoretical and empirical studies about a news-driven business cycle, where a positive news about the future causes a current boom. Especially, I study that (1) the relationship between habit in consumption and NDBCs, (2) the relationship between the nominal price rigidity and NDBCs, and (3) NDBCs in a medium-scale DSGE model, that is estimated for the Japanese economy.

交付決定額

(金額単位：円)

|        | 直接経費      | 間接経費    | 合計        |
|--------|-----------|---------|-----------|
| 2009年度 | 1,070,000 | 321,000 | 1,391,000 |
| 2010年度 | 960,000   | 288,000 | 1,248,000 |
| 年度     |           |         |           |
| 年度     |           |         |           |
| 年度     |           |         |           |
| 総計     | 2,030,000 | 609,000 | 2,639,000 |

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・理論経済学

キーワード：マクロ経済学

## 1. 研究開始当初の背景

News-Driven Business Cycle (NDBC) とは、将来に関する楽観的なニュースや期待の変化が現在の好況を生み出すとする理論で、そのアイデアは古くはアーサー・ピグーにさかのぼる。この NDBC の理論は、日本のバブルの経験や 1990 年代のアメリカのインター

ネットバブルの経験、近年のサブプライムローンバブルなどを説明できるのではないかと、学界の注目を浴びている。

しかし、景気循環の分析で最も標準的とされる Real Business Cycle モデルではこの現象を説明できないことが知られており、どのような理論モデルを構築すべきかが多くの研究者の関心が集まっている。また、非常に

新しい理論のため、理論的にも実証分析としても研究蓄積は十分とは言えない。

## 2. 研究の目的

- (1) NDBC を説明できる新しい理論モデルの開発を行う。とくに景気循環の分析で非常によく用いられている消費の習慣形成と NDBC についての理論的な関係に焦点を当てて、NDBC 発生メカニズムに消費の習慣形成が貢献するのか、またどのようなタイプの消費の習慣形成が貢献するのか、を分析する。
- (2) (1)に加えて、近年金融政策の分析などで標準的なツールとなっている名目価格の硬直性と NDBC の理論的關係に注目を当てる。また、NDBC の既存研究はほとんど将来の生産性に関するニュースに焦点を当てているが、名目価格の硬直を入れたモデルでは金融政策を考えることができるので、将来の金融緩和に関するニュースの効果などについても分析する。
- (3) DSGE モデルを用いて NDBC に関する実証分析を行う。とくに日本のマクロ経済のデータをうまく説明できるように、モデルのパラメータを推計・設定した場合に本当に NDBC が起こるのか、またどのような要素が NDBC の発生に対して、またその変動の大きさに対して重要かについての検証を行う。

## 3. 研究の方法

- (1) NDBC の理論的分析の一つとして、消費の習慣形成と NDBC の関係についての理論的分析を行った。消費の習慣形成には複数のモデリング方法があるため、それぞれの消費の習慣形成をモデルに取り組んだ場合に将来のニュースに対してモデルがどのような反応をするかを分析した。
- (2) NDBC の理論的分析として、上記(1)の他に、近年金融政策分析などで主要なツールとなっている名目価格の硬直性のあるニューケインジアンモデルをも言いて、NDBC が起こるかどうかの分析を行った。またこの分析を行う際に、将来に関するニュースが間違いであったことがのちに判明した場合、経済は不況に落ちるのか、またその落ち込み具合はどの程度のものかについても分析を行った。さらに、将来に関するニュースが資産変動にどのような影響を及ぼすかについても分析を行った。

- (3) 上記(2)のモデルを用いて、将来の金融緩和のニュースは経済にどのような影響を及ぼすかについての分析を行った。
- (4) NDBC の実証分析として、景気循環の分析において最先端のモデルとしてよく使用される中規模確率動学一般均衡モデル (medium-scale DSGE model) を用いて、分析を行った。モデルのパラメータ推計に関しては、日本について分析を行った既存研究を用いた。

## 4. 研究成果

- (1) 消費の習慣形成と NDBC の関係に理論的な焦点を当て、“Internal and External Habits and News-Driven Business Cycles” (5. の発表論文①) という論文にまとめた。

消費の習慣形成には大きく分けて、過去の自分自身の消費が現在の効用に影響を与えると考える internal habit と、過去の世の中の平均水準の消費が現在の効用に影響を与える external habit と呼ばれる2種類のモデリング方法がある。既存の景気循環モデルでは、この2種類の消費の習慣形成はモデルの挙動にほとんど違いをもたらさないことが知られていたが、

本稿では、将来のニュースに関する反応を考えるとモデルの反応に大きな違いが起こることを明らかにした。具体的には、internal habit の場合は、将来のニュースに対して NDBC が起こるが、external habit では、NDBC が起こらないことを理論的に明らかにした。

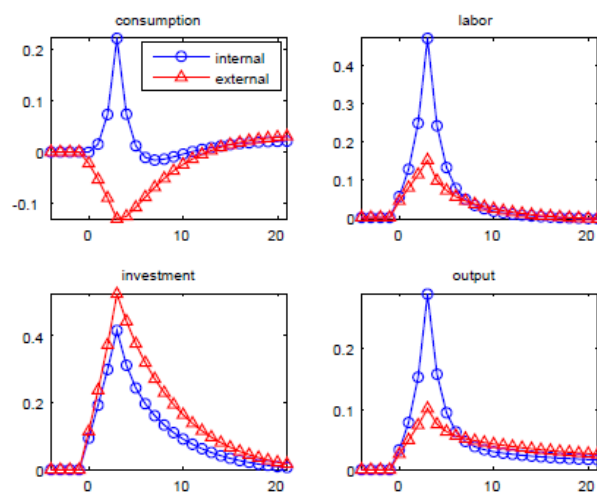


図 1

上記の図1の青い線は internal habit の場合のニュースに対する消費・労働・投資・生産の反応、赤い線は external habit の場合の反応を表している。この図からも、internal habit の場合はすべての変数が上昇しているが、external habit の場合は消費が上昇せず NDBC が起きていないことが分かる。

- (2) 名目価格の硬直性と NDBC の関係に理論的な焦点を当て、“Nominal Rigidities, News-Driven Business Cycles, and Monetary Policy” (5.の発表論文②) という論文にまとめた。名目価格の硬直性は金融政策の分析などのために用いられる最も一般的なフリクションだが、この研究では、名目価格の硬直性そのものが NDBC を生み出すメカニズムになることを明らかにした。また、資産価格が景気と連動して変動することも、名目価格の硬直性をモデルに入れると説明できることを明らかにした。加えて、多くのモデルでは NDBC は将来の生産性に関するニュースを考えるが、将来の金融緩和に関するニュースの場合も NDBC が起こることを示した。

いられている中規模確率動学一般均衡モデルを用いた分析を“Note on Nominal Rigidities and News-Driven Business Cycles”という論文にまとめた。

この研究では、モデルのパラメータ値として、日本のマクロ経済データにあうように推計したものを用い、NDBC を実証的な面から分析した。論文では、上記(2)での理論的発見同様、名目価格の硬直性が NDBC が起こるための重要な要素になっていることを発見した。

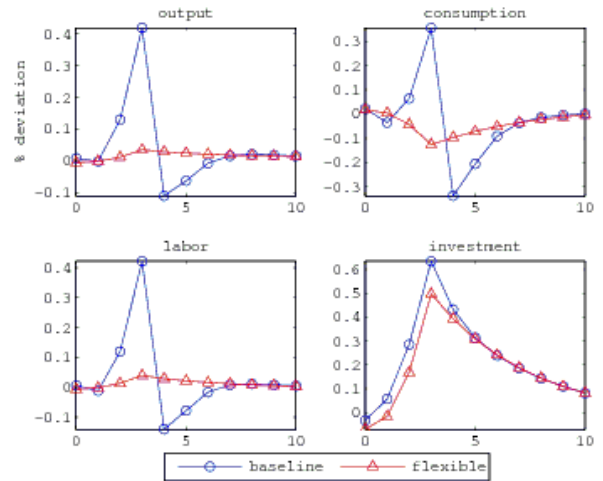


図3

上記図3は、青い線が名目価格・賃金が硬直的なケースの消費・投資・労働・生産の反応で、赤い線は名目価格・賃金が伸縮的なケースの反応である。青い線は正の反応をしているが、赤い線では、消費(右上)が減少しており、NDBC が起きていないことが分かる。

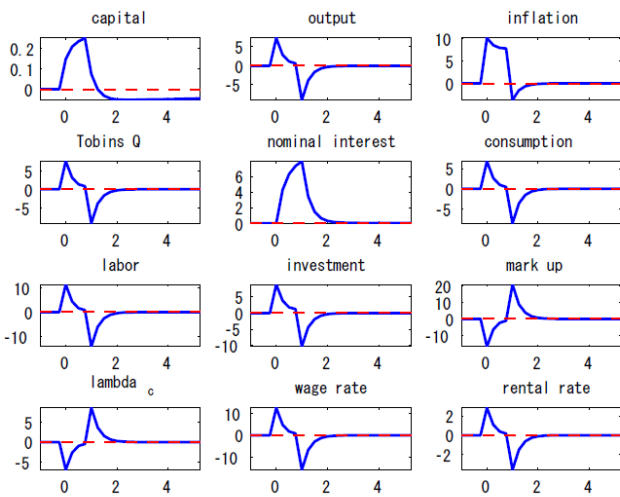


図2

上記の図2は、将来の生産性成長率に関するニュースに対する経済の反応を示している。生産・消費・投資・労働が正の反応をしているのに加え、資産価格(Tobin's Q)も景気と連動していることが確認できる。

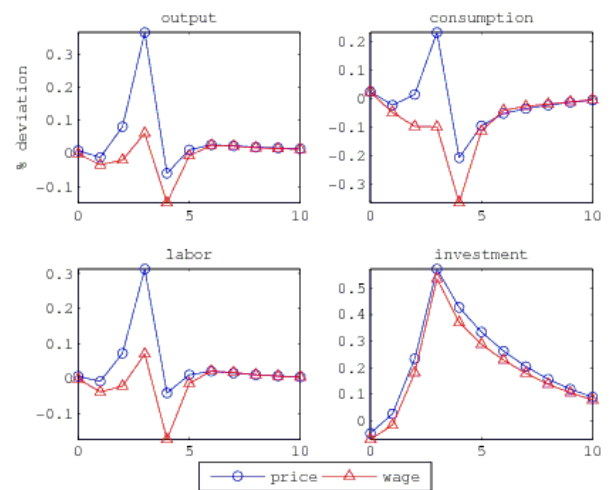


図4

- (3) 中央銀行などで政策分析のために用

図4は、青い線が名目価格のみが硬直的な場合の経済の反応と、赤い線が名目賃金のみが硬直的な場合の経済の反応を表している。これを見ると、名目賃金の硬直性はNDBCを起こすのには宅だっていない。しかし、赤い線のケースはどれも、変数の変動幅が非常に大きくなっていることが分かる。つまり、名目賃金の硬直性は、ニュースに対する経済の反応を大きく増幅していることが分かる。

この論文は、「5. 主な発表論文等」の部分には記載されていないが、現在英文査読付雑誌に投稿中である。

- (4) 上記(1)から(3)の研究に加えて、研究代表者の近年のDSGEモデルの発展の知見を広めることを目的に、「DSGE研究会」という研究会を開催した。([その他]のホームページ②)

これは、若手マクロ経済学研究者を集め、彼らの最新の研究について発表・討論を行う形で進めた。多くの大学で開かれるワークショップは長くとも90分程度の発表時間でしかないが、この研究会は1つの発表に対して2時半を取り、参加者と発表者がじっくり検討しあえるゆとりを持たせた場を特徴として、運営を行った。参加者も、東京大学・一橋大学・慶應義塾大学・専修大学・成蹊大学・日本大学・関西大学・首都大学東京・日本銀行・金融庁・ペンシルバニア大学・オハイオ州立大学などの幅広い所属の方々に来て頂いた。この研究会は、当初の目的である研究代表者の知見を広めるだけに留まらず、若手研究者のネットワークを広めることにも大きく貢献したと考えている。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計2件)

- ① Kengo Nutahara (2010) “Internal and External Habits and News-Driven Business Cycles.” *Economics Letters*, Vol. 107 (2) pp.300-303. (査読有)
- ② Keiichiro Kobayashi and Kengo Nutahara (2010) “Nominal Rigidities, News-Driven Business Cycles, and Monetary Policy.” *The B. E. Journal of Macroeconomics*, Vol. 10 (1) pp.1-24. (査読有)

[その他]

ホームページ等

① 研究代表者の研究一覧:

<http://www.kengonutahara.com/research>

② DSGE研究会:

<http://www.kengonutahara.com/dsge-works-hop>

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

奴田原 健悟 (NUTAHARA KENGO)

専修大学・経済学部・講師

研究者番号: 30553672