

指数から読み解く日本の 政策不確実性の特徴

伊藤 新

RIETI BBL セミナー
2017年7月14日

いくつかの問い

- 日本で政策の不確実性はどんなときに高まるか？
- 政策の不確実性を生み出すのはどの分野の政策か？
- 政策の不確実性の予期せぬ高まりが将来の経済活動について何か予兆することはあるか？

日本の政策不確実性指数*

Japan Economic Policy Uncertainty Index



*この指数はEconomic Policy Uncertainty Project at www.PolicyUncertainty.com、国際通貨基金アジア太平洋局、独立行政法人経済産業研究所による国際共同研究「日本の政策不確実性」から得られた成果の一部である。



データ・統計

[JIPデータベース](#)

[R-JIPデータベース](#)

[CIPデータベース](#)

[日本の政策不確実性指数](#)

[世界18カ国の産業別名目・実質実効為替レート](#)

[AMU and AMU Deviation Indicators](#)

[JSTAR（くらしと健康の調査）](#)

[RIETI-TID](#)

[長期接続産業連関データベース](#)

[マイクロデータ計量分析プロジェクト](#)

[海外直接投資データベース](#)

政策不確実性指数からわかったこと

- 日本では首相の交代や激戦となった国政選挙のあたりで政策の不確実性が高まる。
- 1997-98年のアジア通貨危機、2008年の世界金融危機、2011年の米国での連邦債務の上限引き上げをめぐる民主・共和両党の対立、2016年の消費増税再延期やBrexitのときに政策の不確実性が高い。
- 世界金融危機以降、日本は外国の政策をめぐる不確実性に以前にも増して直面している。
- 政策の不確実性を生み出すのは、主に財政政策と金融政策である。
- 政策の不確実性の予期せぬ高まりは、その後の経済活動が弱まる予兆となる。

アウトライン

- 指数の作り方
- 1987年からの指数の動き
- 時系列分析によるエビデンス

アウトライン

- 指数の作り方
- 1987年からの指数の動き
- 時系列分析によるエビデンス

新聞記事数で政策の不確実性を定量化

THE QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS

Vol. 131

November 2016

Issue 4

MEASURING ECONOMIC POLICY UNCERTAINTY*

SCOTT R. BAKER
NICHOLAS BLOOM
STEVEN J. DAVIS

We develop a new index of economic policy uncertainty (EPU) based on newspaper coverage frequency. Several types of evidence—including human readings of 12,000 newspaper articles—indicate that our index proxies for movements in policy-related economic uncertainty. Our U.S. index spikes near tight presidential elections, Gulf Wars I and II, the 9/11 attacks, the failure of Lehman Brothers, the 2011 debt ceiling dispute, and other major battles over fiscal policy. Using firm-level data, we find that policy uncertainty is associated with greater stock price volatility and reduced investment and employment in policy-sensitive sectors like defense, health care, finance, and infrastructure construction. At the macro level, innovations in policy uncertainty foreshadow declines in investment, output, and employment in the United States and, in a panel vector autoregressive setting, for 12 major economies. Extending our U.S. index back to 1900, EPU rose dramatically in the 1930s (from late 1931) and has drifted upward since the 1960s. *JEL Codes:* D80, E22, E66, G18, L50.

Research Directors

Scott R. Baker



Northwestern University, Kellogg School of Management
s-baker@kellogg.northwestern.edu | [Website](#)
Scott Ross Baker is an Assistant Professor of Finance at Kellogg University. His research is concentrated in empirical finance and examines the impact of household leverage and credit constraint asset shocks during the Great Recession. Scott joined the Fin School of Management in July 2014. He was born and raised in Economics and Political Science from the University of California, Ph.D. in Economics from Stanford University in June 2014.

Nick Bloom



Stanford University
nbloom@stanford.edu | [Website](#)
Nick Bloom is a Professor of Economics at Stanford University, the causes and consequences of economic uncertainty. He also manages management and organizational practices across firms and co-research economist at the Institute for Fiscal Studies, a policy management consultant at McKinsey & Company. He is a grad from Oxford University, and a PhD from University College London.

Steven J. Davis



University of Chicago, Booth School of Business
steve.davis@chicagobooth.edu | [Website](#)
Steven J. Davis is the William H. Abbott Professor of International University of Chicago Booth School of Business and a visiting research interests include employment and wage behavior, institutions, business dynamics, economic fluctuations, nations. He is a research associate with the NBER, advisor to the U.S. adviser to the Brookings Papers on Economic Activity, senior Finance and Economics Research and visiting scholar and core Reserve Banks of Atlanta and Chicago. He is a past editor of *Journal of Macroeconomics*, published by the American Economic Association.

捉えようとしている不確実性は何か？

- **誰が**政策決定をおこなうかについての不確実性
 - ▶ 例えば、次の大統領選挙で誰が勝つか？
- **どのような政策がいつ**実施されるかについての不確実性
- 政策の**効果**についての不確実性
 - ▶ 過去、現在、将来の政策
- 政策が実施されないことにより生じる経済の先行き不確実性

米国の指数の作り方

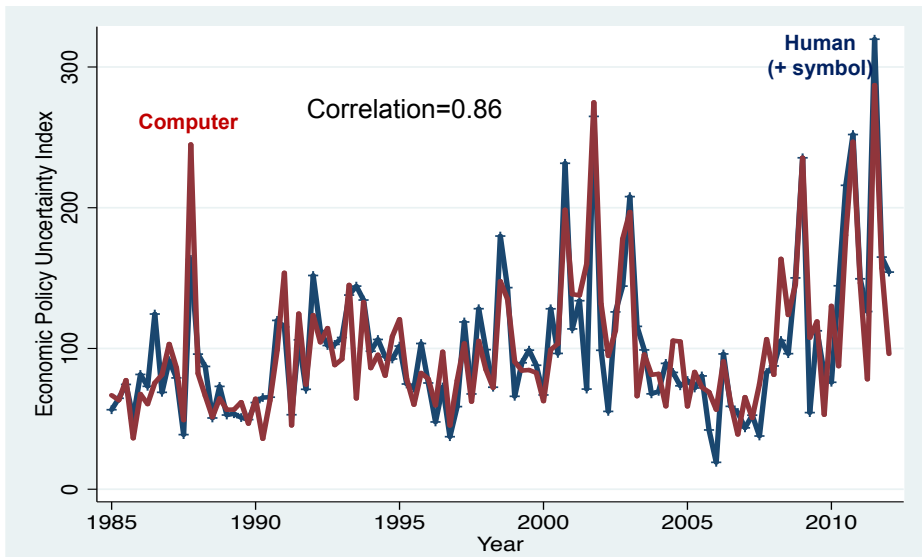
- 主要 10 紙に掲載された記事のなかから次の**各カテゴリーにおける用語を少なくとも1つ**含む記事を新聞ごとに月単位で収集
 - ▶ **ECONOMY**: {economy or economic}
 - ▶ **POLICY**: {deficit or regulation or legislation or congress or “white house” or “federal reserve”}
 - ▶ **UNCERTAINTY**: {uncertainty or uncertain}
- 約 12,000 記事を精読し、政策の不確実性に関する記事のなかで頻出する政策関係の用語を 15 つ取得
- 約 32,000 通りの用語セットのなかから、コンピューターによる記事検索の結果が記事の精読で得られた情報をもっともよくとらえる用語セットを採用

米国の指数の作り方(つづき)

- 15の政策関係の用語にみられる特徴
 - ▶ 政策運営の担い手
"president", "senate", "house of representatives",
"white house", "congress", "federal reserve" etc.
 - ▶ 政策遂行手段
"regulation", "legislation", "budget", "spending",
"deficit", "tax" etc.
- 同じ月の総記事数を用いて相対記事事件数を算出
- 各紙の相対記事事件数を正規化し、それらを合成して
指数(1985-2009年=100)を得る

コンピューターによる検索の妥当性

Figure 5: Human and Computer EPU Indices



Source: Baker, Bloom, and Davis (2016)

日本の指数の作り方

- 朝日新聞、日本経済新聞、毎日新聞、読売新聞の朝夕刊
- 各社の新聞記事データベースを用いて次の**各カテゴリーにおける用語を少なくとも1つ**含む記事を新聞ごとに月単位で収集
 - ▶ **E**: { 経済 or 景気 }
 - ▶ **P**: { 税制 or 課税 or 税 or 歳出 or 歳入 or 財源 or 予算 or 財政 or 公的債務 or 国債 or 国の借金 or 国の債務 or 政府債務 or 政府の債務 or 財政赤字 or 日銀 or 日本銀行 or 中央銀行 or 連銀 or 連邦準備 or 規制 or 自由化 or 構造改革 or 法案 or 参議院 or 参院 or 衆議院 or 衆院 or 国会 or 首相 or 総理 or 官邸 }
 - ▶ **U**: { 不透明 or 不安 or 不確実 or 不確定 }

日本の指数の作り方(つづき)

- EとUの用語は、日本語版の記事と新聞社によって翻訳された英語版の記事を精読して選定
- Pの用語は、米国の指数を作るときに候補に挙がった15の用語を参考にして選定
 - ▶ 米国と同じように多くの新聞記事を精読し、そこから得られた情報をもとに政策関係の用語を選定するのが本当は望ましい。今後の残された課題である。
- 記事の収集開始月は1987年1月
- 同じ月の総記事数を用いて相対記事件数を算出、季節調整
- 各紙の相対記事件数を正規化し、それらを合成して指数(1987-2015年=100)を得る

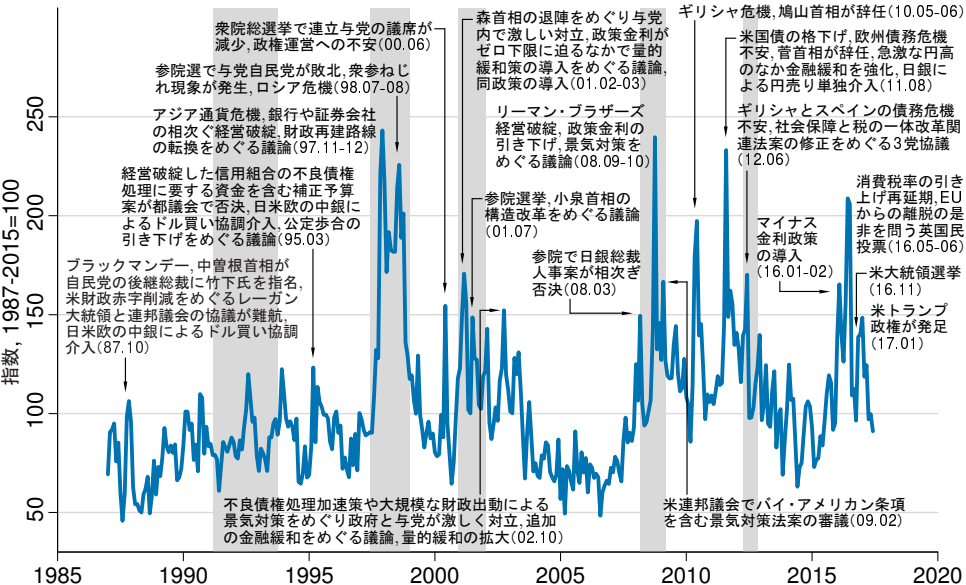
個別政策の指数の作り方

- 前述した E、P、U **に加えて** 個別の政策に関する用語を含む記事をもとに作成
 - ▶ 財政政策: { 財政赤字 or プライマリーバランス or 税制 or 社会保障費 or 年金給付 or 年金保険料 or 医療費 or 診療報酬 or 債務残高 or 地方債 or 公債 etc. }
 - ▶ 金融政策: { 金融政策 or 金融緩和 or 追加緩和 or 量的緩和 or 量的・質的緩和 or 金融引き締め or マイナス金利 or 政策金利 or 公定歩合 or 金融調節 etc. }
 - ▶ 通商政策: { 非関税障壁 or 輸入制限 or スーパー 301 条 or GATT or WTO or 関税の引き下げ or 貿易自由化 or 市場アクセス or 貿易協定 or TPP or EPA or FTA etc. }
 - ▶ 用語の全リストについては、“Policy Uncertainty in Japan” IMF Working Paper No.17/128 を参照

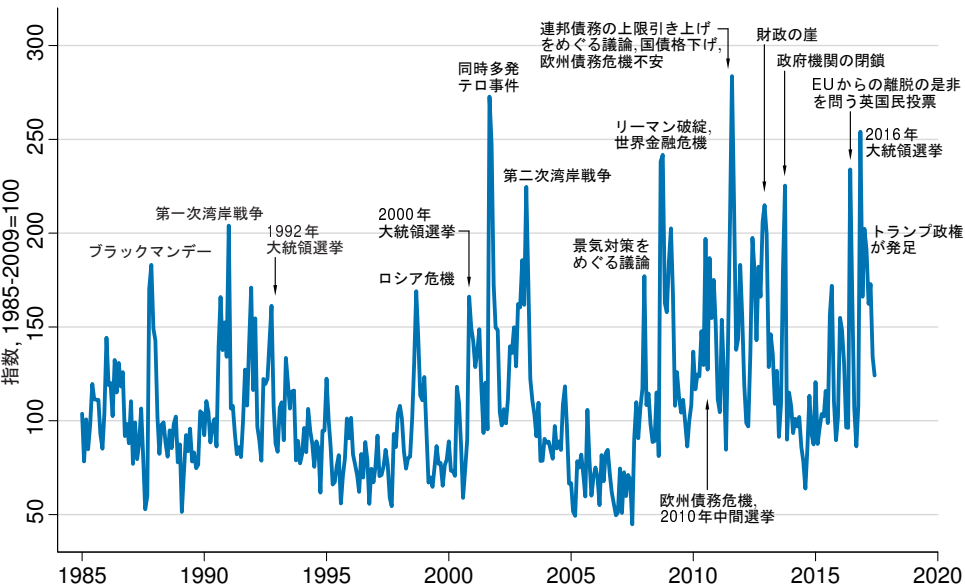
アウトライン

- 指数の作り方
- 1987年からの指数の動き
- 時系列分析によるエビデンス

日本の政策不確実性指数, 87.1-17.6



米国の政策不確実性指数, 85.1-17.6





Monthly Indices

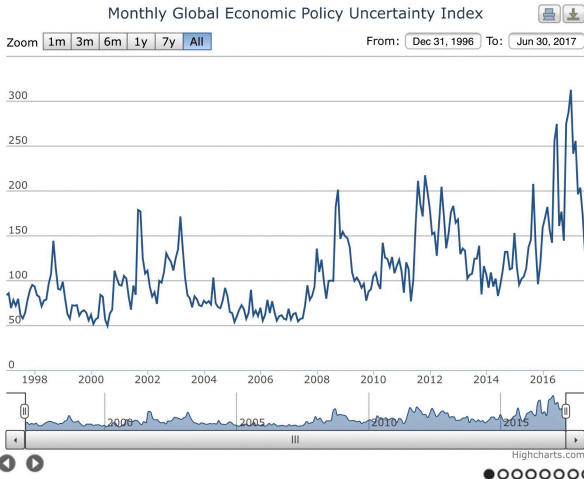
Global New	USA
Australia	Brazil
Canada	Chile
China	Europe
France	Germany
India	Ireland
Italy Expanded	Japan
Korea	Netherlands
Russia	Singapore
Spain	Sweden
UK	

Other Data

- [US Daily EPU Index](#)
- [UK Daily EPU Index](#)
- [US Historical Data](#)
- [US Equity Uncertainty Index](#)
- [US Category-Specific Indices](#)

Economic Policy Uncertainty Index

We develop indices of economic policy uncertainty for the world's major economies.



New: An Index of Global Economic Policy Uncertainty

グローバル指数, 97.1-17.6



日本の指数と海外の指数との相関

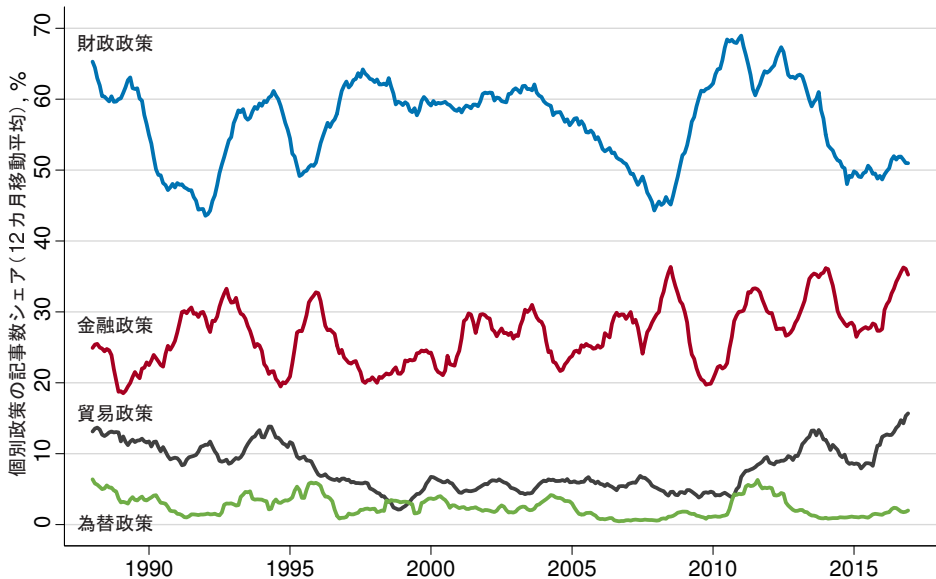
日本の指数との相関係数

	米国	欧州	グローバル
GFC 前	0.30	0.29	0.21
GFC 後	0.63	0.56	0.57

注：グローバル指数は日本を除く17カ国の指数を使って算出している。世界金融危機前の標本期間は米国と欧州については1987.1-2006.12、グローバルについては1997.1-2006.12である。世界金融危機後の標本期間はどれも2007.1-2006.12である。

- 世界金融危機(GFC)以降、海外の指数との相関が上昇
- 日本は以前より外国の政策をめぐる不確実性に直面していることを示唆

政策の不確実性の源泉



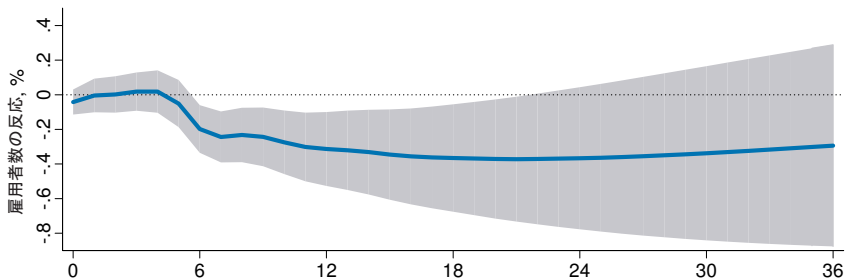
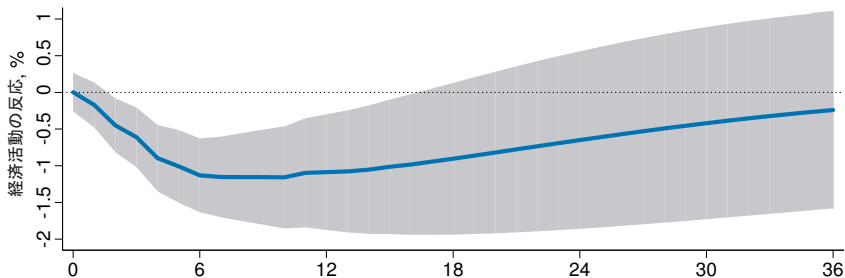
アウトライン

- 指数の作り方
- 1987年からの指数の動き
- 時系列分析によるエビデンス

時系列分析

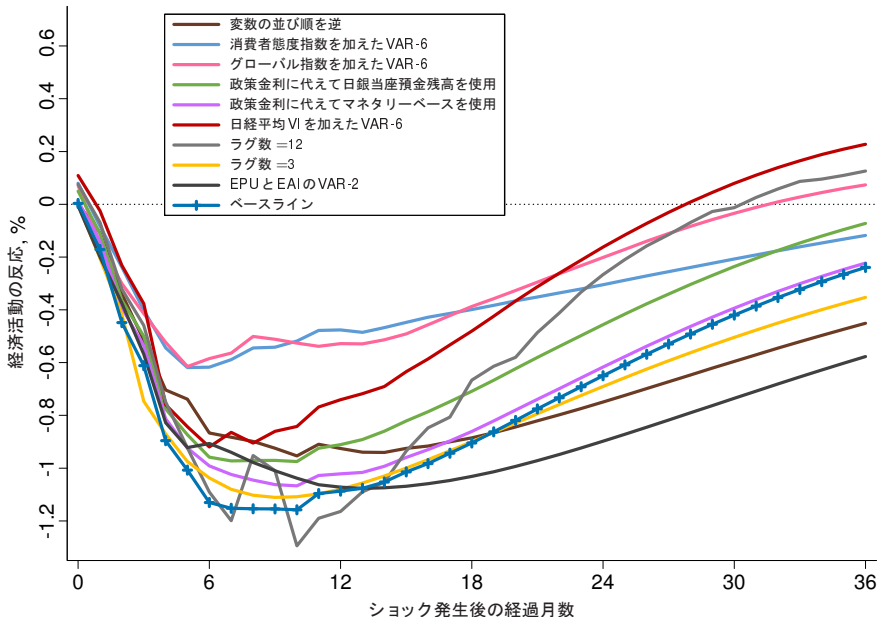
- 月次多変量自己回帰(VAR)モデルに政策不確実性指数を取り込む。
- ベースラインのモデルは政策不確実性指数、TOPIX、政策金利、雇用者数、経済活動指数の5つの変数で構成される。
- 政策不確実性指数と政策金利以外の変数は対数値をとる。各変数の方程式にはすべての変数の6期間のラグ、定数、線形のタイムトレンドが含まれる。
- コレスキー分解により政策の不確実性ショックを識別する。
- 政策の不確実性ショックに対する経済活動指数や雇用者数のインパルス応答関数(IRF)を調べる。

経済活動指数と雇用者数のIRF



ショック発生後の経過月数

別なセッティングでのIRF

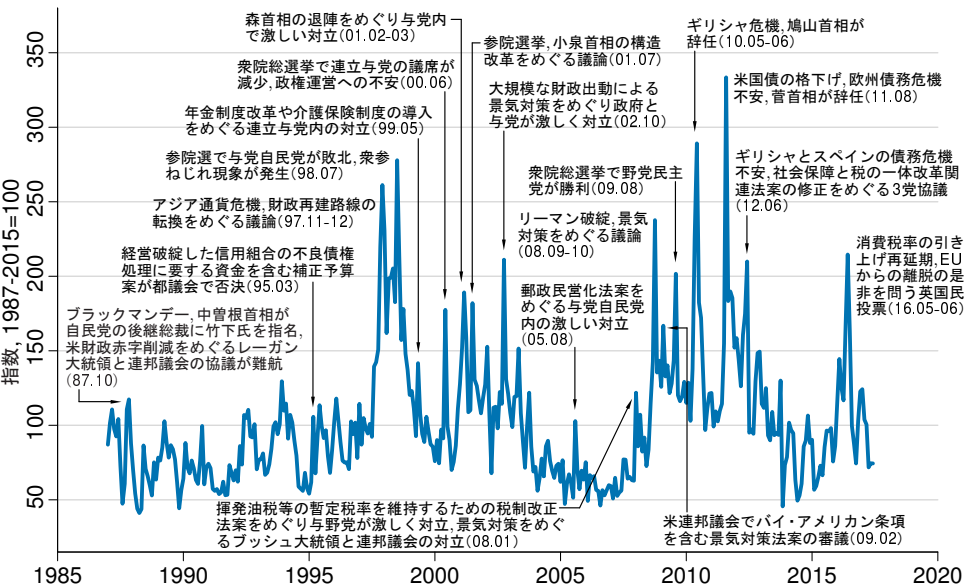


要約

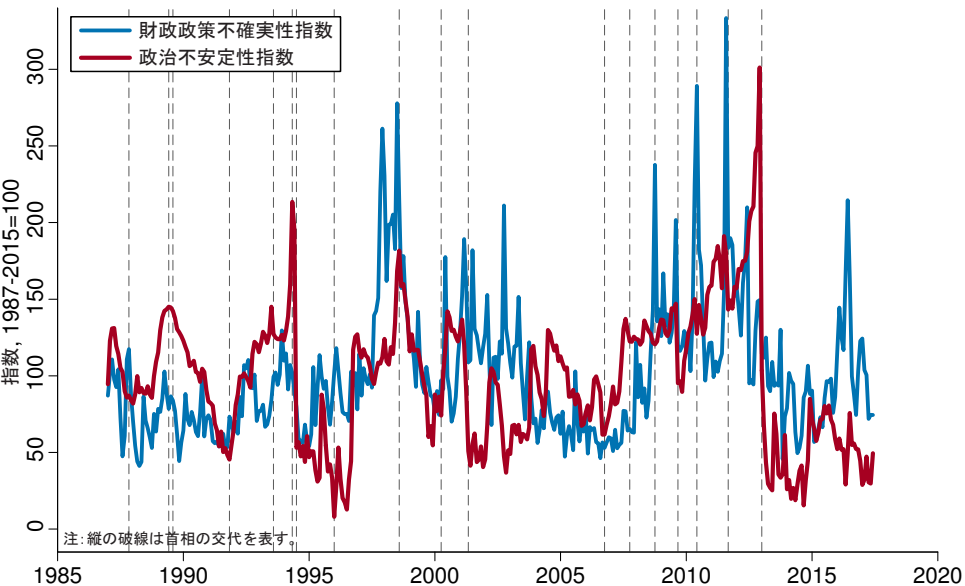
- 日本では首相の交代や激戦となった国政選挙のあたりで政策の不確実性が高まる。
- 1997-98年のアジア通貨危機、2008年の世界金融危機、2011年の米国での連邦債務の上限引き上げをめぐる民主・共和両党の対立、2016年の消費増税再延期やBrexitのときに政策の不確実性が高い。
- 世界金融危機以降、日本は外国の政策をめぐる不確実性に以前にも増して直面している。
- 政策の不確実性を生み出すのは、主に財政政策と金融政策である。
- 政策の不確実性の予期せぬ高まりは、その後の経済活動が弱まる予兆となる。

Back-up

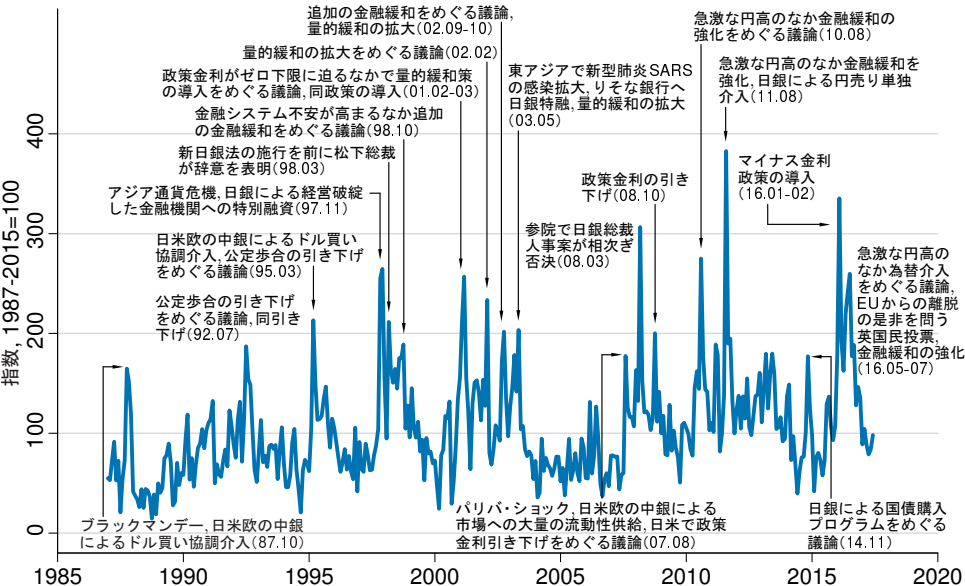
日本の財政政策不確実性指数



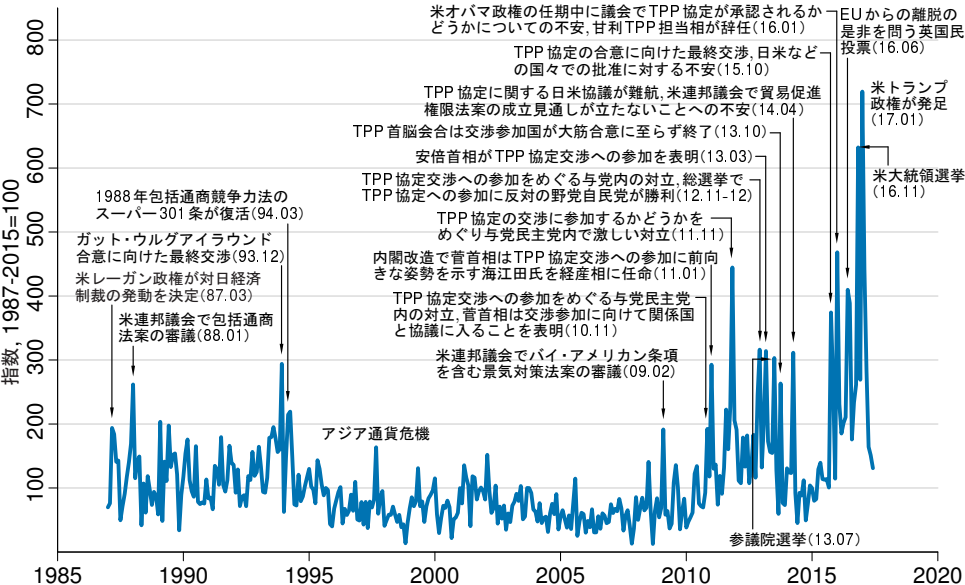
政治不安定性指数との比較



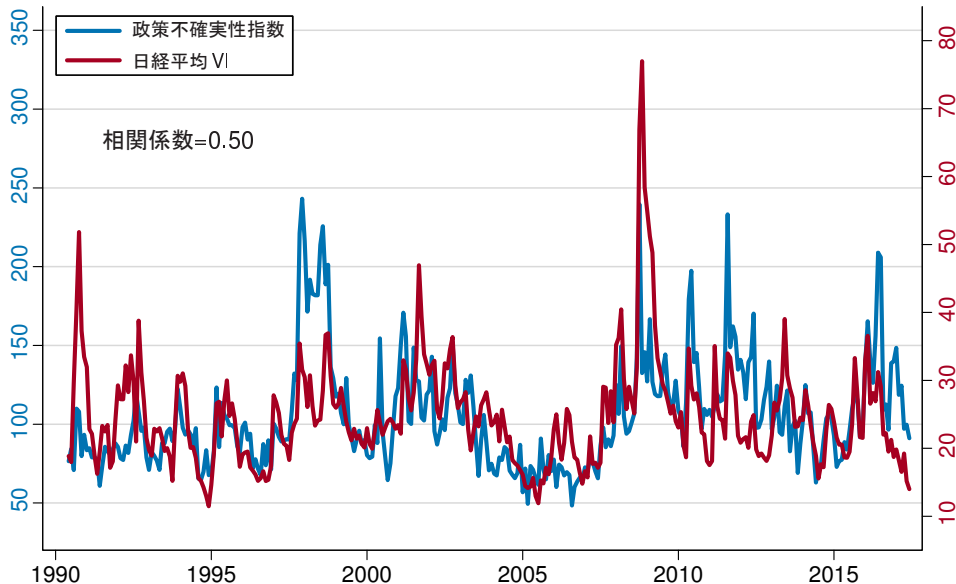
日本の金融政策不確実性指数



日本の通商政策不確実性指数



政策不確実性指数と株価のIV : 日本



政策不確実性指数と株価のIV : 米国

