

政府累積債務の帰結

危機か？ 再建か？

岩本 康志

東京大学大学院経済学研究科

2012年7月

2013年5月 改訂

政府累積債務の帰結

危機か？ 再建か？

(Consequences of High Government Debt: Crisis or Adjustment?)

要 約

わが国の政府債務は、先進国では最高水準（対 GDP 比）に達しており、危機を招くことなく財政の持続可能性を維持することは日本経済にとってきわめて重要な課題である。本稿では、政府債務が累増した後に再建を果たすか、デフォルトあるいは高インフレによって破綻の道をたどるのか、について歴史的にどのような経験が蓄積されてきたのかを検討する。

まず、世界各国の政府債務の時系列データを収集した Reinhart (2010) のデータベースを利用して、政府債務残高が高水準に達した事例を抽出し、その後の帰結を「破綻」と「再建」に分類する。19 世紀までさかのぼって各国の政府債務の対 GDP 比が 60% 以上に累増した後に再建または破綻に至った 64 事例を収集した。先進国では破綻に至る事例の割合は 35%、新興国では 93% となり、その帰結は大きく異なっている。先進国では、債務残高が 100% を超えるか否かは破綻確率に影響をもつが、200% を超えるか否かは大きな影響をもたない。先進国では第 2 次世界大戦時（直後含む）とそれ以降の現在に至るまで高政府債務状態から破綻に至った事例が少なく、多くが再建を果たしている。このことから、先進国では財政破綻は生じないとの認識がもたれることがあるが、大恐慌時やそれ以前の時期には高政府債務状態から財政破綻に至る事例が多く観察されており、破綻事例の比率は 14 事例中 10 例と、71% に及んでいる。

債務残高のピークの水準、時期の違いが破綻する確率に影響を与えるモデルを推定した結果では、先進国の最近時の状況は過去とは異なるものだという解釈のモデルによると、現状のわが国のような状況から今後破綻にいたる確率は 40% 程度であると予測される。一方、金融危機から財政危機への進展は歴史上繰り返されてきたことであり、現在の先進国にも過去の経験が当てはまるという解釈では、今後破綻にいたる確率は 70% 程度であると予測される。

1. 序論

ギリシャをはじめとした欧州辺縁国で財政危機が深刻な問題となり、財政の持続可能性に世界の関心が集まっている。わが国の政府債務は、先進国では最高水準（対 GDP 比）に達しており、危機を招くことなく財政の持続可能性を維持することは日本経済にとってきわめて重要な課題である。

先進国の多くの経済問題と同様に財政危機の問題でも第 2 次世界大戦後の経験が念頭に置かれることが多いが、Reinhart and Rogoff (2009)は、それよりも古い時代の経験を踏まえることの重要性を指摘している。そして、政府債務の対外デフォルトだけでなく、対内デフォルト、超インフレの事例について、過去に遡るとともに多くの国を対象したデータベースを作成して、先進国もかつては財政危機を繰り返していたことを示している。また、金融危機が財政危機をもたらす重要な要因となることも指摘されている。

高水準の政府債務をもつわが国の財政がこれからどう推移していくのかという問題意識は、財政危機に陥った事例を整理した Reinhart and Rogoff (2009)の問題意識とは視点を異にする。後者の問題意識では、政府債務の水準が高まっても再建に至った事例は考察の対象外になる。財政危機の事例の観察だけではなく、政府債務が高まった事例をすべてとらえ、その後の経路を追跡する作業を新しくおこなう必要がある。

そこで本稿では、Reinhart and Rogoff (2009)の基礎データであり、世界各国の政府債務の時系列データを収集した Reinhart (2010)のデータベースを利用して、政府債務残高が高水準に達した事例を抽出し、その後の帰結を「破綻」と「再建」に分類して、所得水準の違い、時期の違い、債務残高の違いのような要因にどのような影響を受けるのかを検討する。

本稿の構成は以下の通りである。2 節では、分析の方法とデータの構成方法を説明する。3 節では、再建事例と破綻事例の傾向を、債務残高のピーク水準別、時期別、先進国と新興国別にとらえる。4 節では、3 節で着目された要素が破綻に陥る確率に影響をとらえるモデルを推定することで、各要因の数量的影響を評価する。また、過去の経験と照らし合わせると、現在のわが国の状況はどれだけの確率で破綻に結びつくと考えられるのかを評価する。5 節では、本稿の結論が要約される。

2. 分析の方法

2.1 高政府債務の帰結

本稿の問題意識からは、政府が高債務に至った後の帰結を整理する必要がある。Reinhart and Sbrancia (2011)は、その帰結を(1)経済成長、(2)財政再建、(3)債務再編、(4)突然の高インフレ、(5)「金融抑圧」(financial depression)、の5つに分類している。最初の2つは「再建」事例、つぎの2つは「破綻」事例とみなすことができる。最後の金融抑圧とは、金利を低めに誘導して、金融機関に低利の国債を引き受けさせることにより、債務負担の軽減を図ることであり、第2次世界大戦後にこの帰結が多く見られるとされている。低金利を維持するためには、国内金融市場と対外投資への規制が必要となるが、戦後のブレトンウッズ体制のもとでの金融市場への規制がそれを可能とした。また、インフレが持続したことが、債務の実質価値が減少するように働いた。金融抑圧は「破綻」には分類されないが、望ましくはない解決策であると考えられる。

Reihart and Rogoff (2009)は、先進国だけでなく新興国も含めて66か国の政府債務と財政危機に関するデータを収集している。データは利用可能な限り過去に遡り、最も古いものは約800年前から収集されている。これによって、歴史的に財政危機が(先進国を含む)世界中で数多く起こっていることが示されている。先進国もかつてはデフォルトを繰り返す経験し、高インフレによる債務の縮小も数多く起こっている。

第1次世界大戦と大恐慌で高まった政府債務は、主に1930年代の債務のデフォルトによって残高が低下した。この時期のインフレ率はそれほど高まっていない。これに対して、第2次世界大戦後は、主として金融抑圧で公的債務が縮小したことがReinhart and Sbrancia (2011)で示されている。Reinhart and Rogoff (2011)は、2007年に米国を震源とした世界的な金融危機によって、先進国の政府債務残高が急増しており、第2次世界大戦後最高の水準に達したことを指摘している。そして、今後は金融抑圧によって債務の縮減が図られるだろうと予言している。

2.2 データの定義

本稿の分析では、政府債務が累積して高水準になった後に、財政健全化を達成して債務水準を引き下げることができたか、それとも財政破綻を招いたかに着目する。そのためには、データ分析が可能となる「高債務」、「再建」、「破綻」の定義を与える必要がある。そこで、以下のような定義を用いる。なお、定義の単純な適用が現実の不都合な解釈となる場合には定義の適用を修正しており、以下ではそれが生じた個所において脚注で説明している。

まず、中央政府の粗債務（対 GDP 比）が 60%以上となったときを「高債務」のイベントと定義する。数値は、Reinhart 氏の Web サイトに掲載されたデータベースによって確認した¹。ただし、オランダ、シンガポールは一般政府の粗債務のデータであったため、これで代用した。「高債務」のイベントの後、政府債務（対 GDP 比）が 60%を下回り、かつピークより 20%ポイント以上、下回った場合を「再建」の事例と定義する。なお、60%を下回るがピークより 20%ポイント以上は下回らずに 60%を超えた場合は、2回ではなく 1 回の高債務イベントととらえる²。これは、増減する 1 つの動きがたまたま 60%の基準をまたぐ事例を機械的に分断することを避けるためである。一方、「高債務」のイベントの後、対外・対内デフォルトあるいは高インフレを経験した場合を、「破綻」の事例と定義する。「高債務」のイベントの後、再建、破綻のどちらも起こらなかった場合を「それ以外」の事例と定義する。それ以外の事例には、最近時のイベントのため再建とも破綻とも判断できる結果が出ていないもの、データが断絶して再建か破綻かが確認できないものが含まれる。

データの始期から 60%を超えている場合には、データが利用可能な期間で破綻が起こっている場合は「破綻」事例と定義する。破綻が起こらなかった場合には破綻の有無を確認できていないので「それ以外」の事例に分類する。データが途中で断絶する場合もあるが、断絶期間が短くてその間を補完することが問題とならないものは 1 つの事例として扱うことにする。

「高債務」、「再建」の定義での数値の設定は便宜上のもので、別の設定の仕方もあり得る。そこで、政府債務（対 GDP 比）が 100%（あるいは 200%）以上となると、「超高債務」として、同様の分析をおこなうことにする。

¹ Reinhart (2010)でのメキシコの政府債務残高は対 GDP 比ではなく、対輸出比の誤りと思われるため、Web 掲載のデータベースから得られる対 GDP 比のデータを用いた。また、Reinhart (2010)では収録されていない政府残高データがデータベースに収録されている国があるが、本稿ではそれらは利用していない。

² 1980 年代のペルーは、この定義の唯一の例外となる。ペルーは 1985 年に政府債務残高が GDP の 63.4%になったが、翌年から 49.7%、36.1%といったん低下した後、上昇に転じ 1990 年から 1994 年まで 60%以上となった。これらを含んだ 1984 年から 1995 年までがデフォルトの期間となっており、これを 2 回のイベントと取り扱うのは適切ではないと判断し、1 回のイベントとして扱った。

3. 「高債務事例」の整理

3.1 再建事例

Reinhart (2010)で政府債務（対 GDP 比）の時系列が報告されているのは、表 1 の 41 か国である。この時系列のなかで、「高債務」のイベントが「破綻」、「再建」いずれかの帰結となったものは 64 例であり、35 か国で発生した。うち、破綻は 38 件、再建は 26 件と、再建事例は約 4 割であった。再建事例が見られたのは 17 か国で、ほとんどは先進国である（アルゼンチン、オーストラリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フィンランド、インドネシア、アイルランド、日本、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、スペイン、スウェーデン、スイス、英国、米国）。

つぎに債務残高（対 GDP 比）が 200%以上となる「超高債務」の 11 事例を見てみよう。これは現状のわが国のレベルに匹敵するので、わが国の動向を検討する際に示唆に富むものと考えられる。11 事例のうち再建事例は、オランダ（200%を超えた年 1821-60%を下回った年 1914 年³、以下同じ表記、1946-1963 年）、ニュージーランド（1932-1962 年）、英国（1940-1970 年）の 4 例のみで、破綻事例は、ブルガリア（1932-1946 年、1993-2001 年）、チリ（1932-1936 年）、ギリシャ（1848-1913 年）、ホンジュラス（1914-1925 年、1990-2004 年）、英国（1814-1872 年⁴）の 7 例である。

債務残高（対 GDP 比）が 100%以上となる「超高債務」の事例は上の 200%以上のもの以外に 21 例あるが、再建したのは、オーストラリア（100%を超えた年 1945-60%を下回る前年 1959 年、以下同じ表記）⁵、ベルギー（1946-1963 年）、カナダ（1945-1960 年）、フィンランド（1945-1946 年）、アイルランド（1984-1996 年）、米国（1945-1956 年）の 6 例である。破綻した事例は他に、アルゼンチン（1891-1895 年、1989 年）、ブルガリア（1919-1921 年）、エクアドル（1918 年、1987-1996 年、1999-2001 年）、ギリシャ（1928-1939 年、1994-2010 年）、アイスランド（2010 年）、イタリア（1883-1945 年）、メキシコ（1986-1989

³ オランダは 1802 年から 1814 年のデフォルトの後、1817 年に 136.1%に低下した後、1821 年より長らく 200%を超える状態が続いた後に、低下に転じている。この低下が時期を離れた 1814 年までのデフォルトの結果とは考えにくいので、ここでは 1817 年で 2 つのイベントに区別することにする。

⁴ 英国は 1916 年から 1970 年まで 60%を超えているが、1932 年に対内デフォルトを起こし、1940 年に 110%に低下した後、上昇に転じた。1940 年以降の債務増加は第 2 次世界大戦の影響が大きいためと考えられるので、1940 年で 2 つのイベントに分割することにした。

⁵ オーストラリアは 1918 年から 1959 年まで 60%を超えているが、1932 年に 98.2%のとき対外デフォルトをして 1942 年に 65.2%に低下した後、1946 年に 190.4%まで上昇し、その後低下していった。戦後の債務の減少までを 1932 年のデフォルトと合わせたイベントとすることは無理があるので、途中で 60%を下回ることにはなかったが 1942 年で 2 つのイベントに区別することにした。

表1 対象41か国

(先進国 22か国)

オーストラリア, オーストリア, ベルギー, カナダ, デンマーク, フィンランド, (フランス, ドイツ,) ギリシャ, アイスランド, アイルランド, イタリア, 日本, オランダ, ニュージーランド, ノルウェー, ポルトガル, スペイン, スウェーデン, スイス, 英国, 米国

(新興国 19か国)

アルゼンチン, ブルガリア, チリ, コロンビア, ドミニカ共和国, エクアドル, エルサルバドル, (グアテマラ,) ホンジュラス, (ハンガリー,) インドネシア, メキシコ, パナマ, ペルー, ポーランド, (シンガポール, 南アフリカ,) スリランカ, ベネズエラ

注) 括弧のついた6か国は, 本稿で定義された高政府債務イベントが生じなかった国である。

年), オランダ (1814-1817 年), パナマ (1988-2006 年), スペイン (1868-1916 年), 英国 (1918-1940 年) の 15 事例である。

なお, Reinhart (2010)では, 日本の 1942 年のデフォルト時の債務データがないため, 上には計上されていない。

3.2 時代別の特徴

つぎに再建事例を時代に区分してその特徴をみていく。大恐慌時と第 2 次世界大戦時(直後含む)に高政府債務事例が集中して現れているので, 時代を 4 区分すると, 大恐慌より以前が 16 例, 大恐慌時が 10 例, 第 2 次世界大戦時が 12 例, 最近時が 26 例となった。

時期の差異で高政府債務の帰結が分かれている傾向が見られる。

大恐慌より以前の時期では再建は 4 例, 破綻は 12 例であり, 大恐慌時は再建は 2 例(インドネシア, ニュージーランド), 破綻は 8 例である。ニュージーランドは大恐慌に起因する政府債務のピークをその後の経済財政運営で乗り切った。しかし, 同時期に財政が破綻した国も多数あるので, 賢明な財政運営で経済危機に由来する財政悪化を乗り切ることは容易ではないといえる。

第 2 次世界大戦時は再建が 11 例, 破綻が 1 例(イタリア)と, ほとんどが再建を果たしている。大恐慌時にはほとんどの国が破綻に陥っていることと対照的である。全体の再建事例の 4 割強は第 2 次世界大戦時に集中している。債務残高が 200%以上となりながら再建した 4 例のうちの 2 例がこの時期の事例である。その多くは, Reinhart and Sbrancia (2011)でくわしく検討された, 金融抑圧による政府債務の削減によるものと考えられる。第 2 次世界大戦より以降の期間では再建が 9 例, 破綻が 17 例である。第 2 次世界大戦時には多くの国が再建を果たしている。

第 2 次世界大戦直後以外の再建事例は 15 例で, アルゼンチン(60%を超える年 1897-60%を下回る前年 1899 年, 以下同じ表記), オーストラリア (1895 年), カナダ (1986-2002 年), デンマーク (1983-1999 年), フィンランド (1995-1997 年), インドネシア (1932-1936 年), アイルランド (1955-1970 年, 1974-1996 年), 日本 (1905-1910 年), オランダ (1818-1914 年, 1983-1999 年), ニュージーランド (1875-1962 年, 1985-1992 年), スウェーデン (1983-1986 年, 1992-1999 年) となっている。最近の「再建」事例である, デンマークとアイルランドは, Giavazzi and Pagano (1990)で「非ケインズ効果」として着目され, 研究された事例として著名である。この 2 事例では, 政府債務の最高値は対 GDP 比 120%以下である。

3.3 先進国と新興国の差異

表2は、上で検討した債務残高の水準別、時期別の再建・破綻事例数を先進国と新興国に区別して整理したものである。先進国と新興国の違いは、高政府債務の帰結に大きな影響を与える。先進国では、高政府債務37事例のうち再建が24事例、破綻が13事例と、再建事例が大きく上回っており、破綻事例の比率は35%である。一方、新興国の場合は、高債務27事例のうち再建は2事例に過ぎず、93%もの事例が破綻に陥っている。

先進国では、債務残高のピークが100%未満の場合の18事例では8割弱の14例が再建を果たしている。債務残高が100%を超えると破綻事例の比率は上がるが、200%を超えるとさらに破綻比率が上がることは観察されておらず、むしろ破綻比率は下がっている。この点は後述する。新興国では、債務残高が100%を超えた13事例すべてが破綻事例となった。

最近時の事例では、先進国では再建が9例、破綻が2例（アイスランド、ギリシャ）であり、新興国では再建事例がなく、破綻が14例となっている。この時期には先進国か新興国かで帰結が大きく分かれることがわかる。また、第2次世界大戦時の高債務事例はすべて先進国によるものである。一方、大恐慌時とそれ以前の時期では先進国と新興国の差は小さい。大恐慌時にはどちらも5事例のなかで再建は1事例のみである。大恐慌以前では、新興国の方が若干再建の比率が低くなっている。

先進国で第2次世界大戦以降（直後を含む）に破綻事例の数が少なくなったことから、財政危機は新興国の現象と見なされるようになっていた。Reinhart and Rogoff (2009)はそれ以前には先進国も数多くの財政危機を経験してきた事実を提示してきたが、本稿の分析は、政府債務が増加したときに財政危機にいたる確率についても、同様のことがいえることを示している。つまり、第2次世界大戦以降の先進国は債務が累積しても新興国と違って破綻する確率は低かったが、大恐慌以前では新興国と同様に破綻する確率が高かった。

3.4 日本への示唆

時期によって先進国の帰結の違いがあることをどうとらえるのかは、現在のわが国がどのような経路をとるのかの判断に大きな影響を与える。第2次大戦後から最近までの環境が先進国の財政再建を助けるものとなっているのなら、現在の高債務状態の将来について楽観的な見通しをもつことができるかもしれない。

しかし、単純な時期の分類だけではなく、高政府債務をもたらした原因まで踏み込んで考えると、楽観的な見通しがかならずしも妥当するとは限らない。

第2次世界大戦時以降の先進国の高政府債務は大きく3種類に分類される。第1は、戦争を原因とする累積債務である。この種類の累積債務の多くの事例が破綻に至らなかった理由としては、戦争終結によって財政収支を悪化させる原因の戦費がなくなることが財政

表2 高政府債務事例の帰結

	先進国(20か国)				新興国(15か国)			
	合計	破綻	再建	破綻確率 (%)	合計	破綻	再建	破綻確率 (%)
合計	37	13	24	35.1	27	25	2	92.6
債務残高ピーク								
60%~100%	18	4	14	22.2	14	12	2	85.7
100%~200%	13	7	6	53.8	8	8	0	100.0
200%以上	6	2	4	33.3	5	5	0	100.0
時期								
大恐慌以前	9	6	3	66.7	7	6	1	85.7
大恐慌時	5	4	1	80.0	5	4	1	80.0
第2次世界大戦時	12	1	11	8.3				
最近時	11	2	9	18.2	15	15	0	100.0

注)破綻確率は破綻事例数の高政府債務事例の合計に占める割合である。

健全化策として大きな助けとなること、Reinhart and Sbrancia (2011)が指摘した金融抑圧が奏功したことが考えられる。また、戦争被害からの復興による経済好転も財政収支改善の要因となると考えられるが、敗戦国であるイタリア、日本が財政破綻を招いたことを勘案すると、大きな経済被害はむしろ破綻を招く要因となり得る。

第2は、Alesina and Perotti (1995)で詳細に分析されたような、1980年代に各国で生じた政府債務の累積である。これが生じた原因としては、経済成長が鈍化したことへの対応として財政健全化を図ることが遅れたという、Alesina and Drazen (1991)の理論に基づく考え方が有力だと考えられる。

第3は、米国のサブプライム危機に端を発する世界的な金融危機後の事例である。本稿では、アイスランドとギリシャの破綻がこれに含まれている。しかし、高政府債務状態にある他の先進国は、本稿で定義した再建が確認されていないために「それ以外」事例に分類され、本節での集計には含まれていない。現在の金融危機が大恐慌と対比させて語られることが多いことや、Reinhart and Rogoff (2009)が金融危機から財政危機への経路をたどった事例が数多く存在することを指摘していることから、この種類の事例の帰結を推測するときには、同時期の第1と第2の種類よりも大恐慌時かそれ以前の事例の方に類似点があると考えることがより説得的であると思われる。すると、現在で破綻事例が少ないのは、時期が短くて、まだ破綻の局面に達していないからであるという解釈が与えられる。

最近時に先進国の破綻が少なかったことをどのようにとらえるのかは、わが国の今後を考える際に極めて重要である。最近まで先進国の財政破綻がなかったことを根拠として再建できるという主張することができるかもしれない。しかし、そのためには時代の違いによって帰結の差がどうして生まれるのかをより明確に説明することが求められるだろう。これに対して、Reinhart and Rogoff (2009)のように時代の区分を重視することなく先進国の歴史的経験を重視すると、破綻確率は大きくなるかもしれない。

4. プロビットモデルによる分析

4.1 推定結果

以上の考察に基づいて、どのような要因が高政府債務の帰結を再建と破綻に分けることになるのかを、プロビットモデルによって推定する。3節で扱われた64事例を観測値として、被説明変数は破綻事例が1、再建が0となるダミー変数とする。説明変数として以下のようなダミー変数を構成した。新興国ダミーは表1で示された区分によって新興国である場合に1をとるダミー変数である。債務残高100%~200%(200%以上)ダミーは債務残高のピークが100%~200%(200%以上)となる事例で1をとるダミー変数である。時期ダミーは大恐慌以前、大恐慌時、第2次世界大戦時にそれぞれ1をとるダミー変数である。

表3は、プロビットモデルで推定された限界効果をまとめたものである。基準ケースは、先進国で最近時に債務残高が60%を超える場合である。(1)欄は、定数項の他に新興国ダミー、政府債務残高100%~200%ダミー、200%以上ダミー、3つの時期ダミーを説明変数にしている。新興国ダミーは統計的に強く有意であり、新興国での高債務は先進国に比較して、破綻する確率が35%ポイント高くなる。債務残高100%~200%ダミーは同じく統計的に有意であり、債務残高が100%以上になると破綻する確率が35%ポイント高まる。第2次世界大戦時ダミーは5%水準で有意であり、第2次世界大戦時の政府高債務が破綻する確率は35%ポイント低くなる。債務残高200%以上ダミーとその他の時期ダミーは有意ではなかった。このため、債務残高が200%以上になることでより破綻の危険が増すとはいえない。

(2)欄は、(1)での説明変数で統計的に有意なものだけを残す方針で、新興国ダミー、債務残高100%以上のときに1をとるダミー変数、第2次世界大戦時ダミー変数を説明変数としたものである。いずれの変数も統計的に強く有意である。新興国であることと第2次世界大戦直後であることの限界効果は(1)欄の結果とほぼ等しい。債務残高が100%以上となることは破綻確率を26%ポイント高める。200%以上となる事例と区別しないことによって、(1)欄での100~200%となる時よりも小さな影響となっている。

(1)欄と(2)欄の推定では、最近の政府高債務事例を先進国と新興国で区別していない。新興国では大恐慌時以前と同様にこの時期の破綻確率が高いことが表3で示されているが、このことを反映した推定結果が出ていると考えられる。そこで(3)欄では、最近時の先進国で破綻事例が少ないことを考慮に入れるために、最近時の先進国の事例であるときに1となるダミー変数を(2)欄での説明変数に加えた推定結果を示している。先進国では最近時の事例では、破綻確率を24%ポイント引き下げる。先進国と新興国の違いがこの効果で説明

表3 プロビットモデルの推定結果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
新興国	34.6 (6.4) ***	35.5 (7.1) ***	21.0 (9.2) **	43.8 (6.8) ***	43.7 (6.7) ***	27.1 (10.0) **
債務残高100%~200%	35.1 (10.4) ***					
債務残高200%以上	9.8 (11.4)					
債務残高100%以上		26.2 (8.2) ***	20.7 (8.4) **			
先進国で債務残高100%以上				24.4 (10.1) **	25.9 (9.8) ***	19.7 (10.0) *
大恐慌以前	13.2 (10.4)			7.5 (10.8)		
大恐慌時	12.2 (11.5)			7.8 (12.3)		
第2次世界大戦時	-34.8 (13.7) **	-37.7 (11.0) ***	-41.1 (9.8) ***	-33.6 (13.9) **	-38.9 (12.1) ***	-42.6 (11.0) ***
先進国で最近時			-24.4 (9.8) **			-25.9 (10.4) **
対数尤度比	42.9 ***	39.0 ***	44.3 ***	37.1 ***	36.5 ***	41.9 ***
擬似R ²	0.50	0.45	0.51	0.43	0.42	0.48

注) 数値は限界効果で各ダミー変数が0から1に変化したときに財政破綻する確率(%)の増加分を示す。***は1%水準で有意, **は5%水準で有意, *は10%水準で有意を表す。対数尤度比は係数がすべてゼロとなる帰無仮説に対する検定統計量であり, 自由度が説明変数の数であるカイ自乗分布にしたがう。

されることが加わったため、新興国であることが破綻確率を引き上げる効果は(1)、(2)欄から低下して、21%ポイントとなった。

新興国では債務残高が100%以下でも破綻事例が多いことから、100%以上となる事例の区別を先進国だけに適用したのが、(4)欄から(6)欄である。具体的には、(1)欄から(3)欄までの政府債務残高に関するダミー変数を、先進国で政府債務残高が100%以上となる事例で1となるダミー変数に置き換えたものである。

新興国では債務残高が100%を超えるか否を問わないで破綻確率が一定となる定式化したため、新興国であることで破綻確率が高まる効果は(4)、(5)欄で44%ポイント、(6)欄で27%ポイントと、対応する(1)~(3)欄で新興国で政府債務残高が60%~100%となるときの効果よりも大きい。先進国で債務残高が100%以上となるときの破綻確率の上昇は、(4)欄で25%ポイント、(5)欄で26%ポイント、(6)欄で20%ポイントとなる。最近時の先進国で破綻確率を引き下げる効果は、対応する(1)~(3)欄の効果とほぼ同じ大きさである。

表3の(3)欄と(6)欄は先進国での最近時の事例についてのダミー変数を含めているが、このことによって、最近時に先進国での破綻が少ないのは大恐慌時とそれ以前とは違う時代環境にあるという解釈を取り入れた形になっている。このときは現在での先進国の高政府債務が破綻に結びつく比率は低くなる。一方、それ以外の欄では、現在の先進国の事例のこれからの帰結は過去から現在に至る新興国の経験をもとに推論することができるとの立場になる。したがって、現在での先進国の高政府債務が破綻にむすびつく確率は高くなる。

4.2 破綻確率の推計

表4は、表3のプロビットモデルの推定結果に基づいて破綻確率を予測して、政府債務のピークの水準と時代別に先進国と新興国の破綻確率の予測値を示したものである。現在の日本の状況となる最近時の先進国で債務残高対GDP比が100%~200%の場合には、この時期を他の時期と違う特別な環境であると解釈する(3)、(6)欄では破綻確率は40%程度である。その他の欄は現在の先進国の経験を特別視しない解釈をとるが、破綻確率は70%前後に高まっている。

第2次大戦時の破綻以降はごく最近のアイスランド、ギリシャまで先進国での財政破綻がなかった事態をどうとらえるかで、わが国の今後の帰結に対する評価が違ってきて、破綻確率では30%ポイント程度の差となる。現在を特別視せずに過去の経験が現代も妥当するという考え方をとると、財政が破綻する確率はかなり大きいものといわざるを得ない。

欧州辺縁国をはじめ財政危機が懸念されている国から今後破綻事例が出てくると、上の2つの解釈の違いの差は狭まって、破綻確率は悲観的な推計の方に引き寄せられることになるだろう。

表4 財政破綻確率の推計結果(%)

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
先進国							
	債務残高						
最近時	60%～100%	15.6	27.0	7.9	22.3	28.2	8.8
	100%～200%	80.0	74.7	40.1	64.5	73.2	37.7
第2次世界大戦時	60%～100%	0.2	0.7	1.0	1.0	0.9	1.3
	100%～200%	15.9	12.0	11.8	11.8	11.9	11.6
	200%以上	1.0	12.0	11.8	11.8	11.9	11.6
大恐慌時	60%～100%	35.6	27.0	48.3	34.5	28.2	50.6
	100%～200%	93.1	74.7	86.8	76.9	73.2	85.4
	200%以上	55.9	74.7	86.8	76.9	73.2	85.4
大恐慌以前	60%～100%	37.6	27.0	48.3	33.9	28.2	50.6
	100%～200%	93.8	74.7	86.8	76.4	73.2	85.4
	200%以上	58.0	74.7	86.8	76.4	73.2	85.4
新興国							
	債務残高						
最近時	60%～100%	79.2	86.8	87.2	89.8	92.6	92.6
	100%～200%	99.6	99.2	98.9	89.8	92.6	92.6
	200%以上	90.8	99.2	98.9	89.8	92.6	92.6
大恐慌時	60%～100%	92.7	86.8	87.2	94.9	92.6	92.6
	200%以上	97.6	99.2	98.9	94.9	92.6	92.6
大恐慌以前	60%～100%	93.4	86.8	87.2	94.7	92.6	92.6
	100%～200%	100.0	99.2	98.9	94.7	92.6	92.6
	200%以上	97.9	99.2	98.9	94.7	92.6	92.6

注) 表3の推定結果をもとに各条件に該当するときに破綻する確率を推計したものの。

5. 結論

本稿では、政府債務が累増した後に再建を果たすか、デフォルトあるいは高インフレによって破綻の道をたどるのか、について歴史的にどのような経験が蓄積されてきたのかを検討した。まず、Reinhart (2010)による政府債務の長期データに基づき、19世紀までさかのぼって各国の政府債務の対GDP比が60%以上に累増した後に再建または破綻に至った64事例を収集した。先進国では破綻に至る事例の割合は35%、新興国では93%となり、その帰結は大きく異なっていた。先進国では、債務残高が100%を超えるか否かは破綻確率に影響をもつが、200%を超えるか否かは大きな影響をもたなかった。先進国では第2次世界大戦時（直後含む）とそれ以降の現在に至るまで高政府債務状態から破綻に至った事例が少なく、多くが再建を果たしている。このことから、先進国では財政破綻は生じないとの認識がもたれることがあるが、大恐慌時やそれ以前の時期には高政府債務状態から財政破綻に至る事例が多く観察されており、破綻事例の比率は14事例中10例と、71%に及んでいる。

債務残高のピークの水準、時期の違いが破綻する確率に影響を与えるモデルを推定した結果では、先進国の最近時の状況は過去とは異なるものだという解釈のモデルによると、現状のわが国のような状況から今後破綻にいたる確率は40%程度であると予測される。一方、金融危機から財政危機への進展は歴史上繰り返されてきたことであり、現在の先進国にも過去の経験が当てはまるという解釈では、今後破綻にいたる確率は70%程度であると予測される。

本稿の分析には数多くの拡張の余地がある。最後に、残された課題をのべて、本稿を閉じることにしたい。まず、対象国を広げることで、より豊富な歴史の経験に学ぶことができる。また、累積債務の帰結に影響を与えうる要因として、本稿で考慮されたもの以外に、財政悪化をもたらした原因や財政健全化の対応策等を分類・整理して説明変数に加えることが考えられる。将来にこのような方向に研究が拡張されることによって、政府債務の適切な管理に対する示唆を得ることが期待される。

参考文献

- Alesina, Alberto, and Alan Drazen (1991), “Why Are Stabilization Delayed?” *American Economic Review*, Vol. 81, No. 5, December, pp. 1170-1188.
- Alesina, Alberto, and Roberto Perotti (1995), “The Political Economy of Budget Deficits,” *IMF Staff Papers*, Vol. 42, No. 1, March, pp. 1-31.
- Giavazzi, Francesco, and Marco Pagano (1990), “Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries,” in Olivier Jean Blanchard and Stanley Fischer eds., *NBER Macroeconomics Annual 1990*, Cambridge, MA: MIT Press, pp. 75-111.
- Reinhart, Carmen M. (2010), “This Time Is Different Chartbook: Country Histories in Debt, Default, and Financial Crises,” NBER Working Paper No. 15815.
- Reinhart, Carmen M., Kenneth S. Rogoff (2011), “A Decade of Debt,” NBER Working Paper No. 16827.
- Reinhart, Carmen M., Kenneth S. Rogoff (2009), *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton: Princeton University Press. (カーメン・M・ラインハート, ケネス・S・ロゴフ(2011), 『国家は破綻する』, 日経BP社)
- Reinhart, Carmen M., and M. Belen Sbrancia (2011), “The Liquidation of Government Debt,” NBER Working Paper No. 16893.