

デフレ脱却の条件

渡辺 努*

2013年3月18日

要旨

我が国では1990年代後半以降、緩やかなデフレーションが続いている。現政権はデフレ脱却を最優先課題のひとつと位置づけ、政府と日銀が一体となった取り組みが行われている。現政権でのデフレ脱却に向けた取り組みはこれまでのところ総需要の喚起策が中心となっている。しかし、ミクロの商品の価格が需要と供給で決まると同様に、マクロの物価も総需要と総供給で決まる。したがってデフレ脱却には、総需要だけでなく総供給に働きかけること、つまり、メーカーや流通業者の慎重な価格づけ行動を変えさせることが重要である。本稿の試算によれば、物価上昇率と産出量ギャップの過去の間関係を前提とすると、日銀が物価目標として掲げている消費者物価上昇率2%を達成するには約50兆円の需要増が必要である。この結果は、力ずくの需要喚起だけで物価目標を達成するのが困難であることを示している。メーカーや流通業者がライバル企業の行動を過度に気にすることなく、需要増に見合った価格引き上げを行える環境を整備する必要がある。

*東京大学大学院経済学研究科, watanabe@e.u-tokyo.ac.jp, <https://sites.google.com/site/twatanabelab/>
本稿の作成に際しては、Robert Gordon, Martin Malone, Andy Levin, 植田和男, 森川正之の各氏との議論が有益であった。記して感謝したい。

1 はじめに

我が国では1990年代後半以降、緩やかなデフレーションが続いている。現政権はデフレ脱却を最優先課題のひとつと位置づけ、政府と日銀が一体となった取り組みが行われている。現政権でのデフレ脱却に向けた取り組みはこれまでのところ総需要の喚起策が中心となっている。しかし個々の商品の価格が需要と供給で決まるのと同様に、マクロの物価も総需要と総供給で決まる。したがってデフレ脱却には、総需要だけでなく総供給に働きかけることが不可欠である。ここでの総供給とは、メーカーや流通業者の価格づけ行動を反映して決まるものであり、こうした行動を変化させることが需要喚起と並んで重要な課題である。本稿では、デフレ脱却の条件を需要と供給の両方の側面から検討する。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節では我が国のデフレの特徴を概観し米国大恐慌期のデフレと比較する。第3節ではデフレ脱却の需要サイドの条件について検討する。続いて第4節ではデフレ脱却の供給サイドの条件について検討する。第5節は本稿の結論である。

2 我が国のデフレの特徴

デフレの現状を確認するところから始めよう。図1は我が国の物価上昇率の指標として消費者物価指数の前年比を示している。消費者物価上昇率はバブル崩壊後低下を続け1990年代中にはマイナスとなった。その後、穀物価格の上昇などで2008年に一時的にプラスに戻ったが、趨勢的には消費者物価が下落する状況が続いており、物価の持続的な下落、つまりデフレーションが進行している。

我が国のデフレーションには2つの重要な特徴がある。第1に、デフレが長期にわたっているということである。90年代半ば以降、15年以上にわたって物価下落が続いており、長期デフレといってよい状況にある。しかしデフレの速度という観点でみると、消費者物価指数前年比のマイナス幅は大きいときでも2%であり、均してみれば1%弱に過ぎない。その意味で我が

国のデフレは緩やかといえる。これが第2の特徴である。我が国のデフレは、物価下落の速度は緩やかだがそれが長期間続いていると特徴づけることができる。

この2つの特徴は、米国の大恐慌期のデフレと比べるとより明らかである。図2は米国の消費者物価指数の水準を示したものである。1931年から33年にかけて物価水準が下落しているがこれが大恐慌期のデフレである。デフレの速度は年率8%を超えており、激しいデフレであったことがわかる。我が国のデフレ率が1%であることと比較するとその差は顕著である。一方、大恐慌期の米国ではデフレは約2年で終息しており、継続期間は比較的短い。この点でも日本のデフレとの差が際立っている。

この2つの事例は国も違えば時代も違うので、デフレ率と継続期間の彼我の差が何に起因するのかを特定するのは容易でない。しかし原因のひとつと考えられるのは、メーカーや流通業者の価格設定行動の違いである。大恐慌期の米国では、Gordon (1980, 1981, 1983) が指摘するように、企業が需要や供給に応じて価格を迅速に反映させていたと考えられる。つまり価格の伸縮性が高かったと考えられる。これに対して近年の日本では価格の伸縮性が低下しており、需要や供給の条件が変化しても企業は価格を即座には変更しない傾向が強まっている。例えば、我が国のメーカーを対象としたアンケート調査では「需要や供給の条件が変わっても即座には価格を変えない」と回答する企業の割合が90%を超えている(阿部他2008)。回答企業の多くは、ライバル企業の動向が気になり、価格を変更しづらいと指摘している。日本のデフレ率が小さいのは、こうした企業の価格設定行動を反映して価格の硬直性が高まった結果とみることができる。

我が国のデフレを巡っては、デフレ率が小幅なのでさほど大きな問題ではないとの見方が根強くある。また、仮にデフレを解消したからといってそれで日本経済のすべての問題が解決するわけではないとの指摘もしばしば聞かれる。しかし緩やかな物価下落とはいえそれが長期に渡って続いていることは問題である。とりわけ、

1999年以降は、日本銀行が金利をゼロにまで下げ、量的にも潤沢な緩和を行うなど、金融面で様々な措置を講じているにもかかわらず、いまだにデフレから脱却できていないのは深刻な問題である。中央銀行が物価を制御できていないという意味で、物価が「糸の切れた凧」になっているともいえる。物価の制御を取り戻すことは最優先の政策課題である。

3 需要サイドの条件

3.1 金融政策のフォワードガイダンス

では、デフレから脱却するにはどのような施策が必要だろうか。需要サイドの施策から検討してみよう。デフレ脱却のために需要喚起が必要なことは疑う余地がない。しかし政府債務が高水準にあることを考えれば財政刺激には限界がある。したがってかなりの程度、金融政策に頼らざるを得ない。しかし中央銀行の政策変数である名目利子率は既にゼロまで低下し、ケインズの「流動性の罠」に近い状況にある。こうした状況が日本では1999年以降、米国等では2008年以降続いている。言うまでもなく、この状況で需要を喚起するのは容易でない。しかし日本を始めとする各国で様々な政策の試みが行われ、それに対する評価がなされた結果、流動性の罠の下での金融政策について知識と経験がある程度蓄積されてきている。

中央銀行の政策変数である名目利子率がゼロまで低下してしまった状況で最初に注目を集めたのは forward guidance とよばれるチャンネルであった。これは、将来も超金融緩和を継続すると中央銀行が約束することによってインフレ期待を高め、それによって現在時点での実質利子率を下げ需要を喚起するというチャンネルである。このチャンネルの存在を最初に指摘したのは Krugman が1998年に発表した論文であるが、その後、渡辺(2000)、Jung et al(2005)、Eggertsson and Woodford(2003)によってその性質が詳細に分析されてきた。

このチャンネルは日本で「時間軸効果」とよばれているものに近い。しかし Krugman 以降の

研究が政策波及の経路として重視してきたものと時間軸効果は重要な点で異なっている。時間軸効果では、中央銀行が将来の名目利子率を下げるとアナウンスすることにより、現時点での長期利子率(名目の長期利子率)を下げ、それにより景気を刺激することを狙う。もちろん、Krugman 以降の研究者の用いたモデルでもその経路は存在する。しかしそれ以上に重要なのは、中央銀行が将来の名目利子率を低く設定するとアナウンスすることにより、企業や家計の物価予想が変化し、それが現時点における 実質利子率を引き下げるという経路である。つまり、仮に、長期の名目利子率が既にゼロに近く下げ余地がない場合、時間軸効果は期待できないが、その場合でも予想物価上昇率の引き上げ 現時点での実質利子率の引き下げという Krugman 以降の研究が強調してきた forward guidance の経路は有効である。

時間軸効果と forward guidance の上記の違いは、誰の予想に働きかけるのかという点で決定的な違いを生む。Forward guidance の目的は家計や企業の物価予想を引き上げることであるから、中央銀行が語りかけるべきは家計や企業である。これに対して時間軸効果の目的は長期の名目利子率を下げることであるから、中央銀行が語りかけるべき相手はそれらの利子率を決める市場(例えば国債市場)の参加者である。もちろん、現実の政策としては、家計、企業、市場参加者のすべての予想に働きかけることが望ましい。しかし、これまでの日本銀行のアナウンスは市場参加者への働きかけに偏重しており、それがアナウンスの効果を殺いだ可能性がある。

Forward guidance を巡ってはもうひとつの誤解がある。それは、このチャンネルは中央銀行がこれまで使ってきたチャンネルと異なり、その意味で非伝統的との見方である。しかし実際にはこのチャンネルは中央銀行が長年慣れ親しんできた金利チャンネルの変形に過ぎない。通常的环境下では、中央銀行は足元の名目利子率を下げることにより実質利子率を下げ、それによって需要喚起を図る。これが金利チャンネルである。これに対して forward guidance では、名目利子率を

ゼロに据え置いたままで、予想物価上昇率を引き上げることにより実質利子率を引き下げ、それによって需要喚起を図る。名目利子率を下げるのか、それとも予想物価上昇率を上げるのかという違いはあるものの、どちらも目指すところは実質利子率の引き下げである。

Forward guidance を非伝統的とよぶべきか否かは単なる呼称の問題を超えて重要である。Forward guidance は金利チャネルの変形に過ぎないのでその効果について定量的な評価が可能である。すなわち、予想物価上昇率を適切に計測しさえすれば実質利子率を測ることができる。金利チャネルをこれまで活用してきた中央銀行には、実質利子率をどの程度下げれば投資や消費がどの程度の規模で、そしてどの程度のラグで反応するかについて知識の蓄積がある。これを利用すれば forward guidance の効果を定量的に知ることができる。

これに対して、QE など中央銀行のバランスシートを活用する政策については、過去の経験が乏しく、その意味で非伝統的である。過去の実績がないので、それがどの程度の効果をもつかも不透明であり、やってみるまで誰にも分からない。中央銀行のバランスシートを活用する政策について理論的に確かなこととして分かっていたのは、いくつかの仮定の下では、その効果がないということだけである。貨幣保有の機会費用は名目利子率であり、その意味で名目利子率は貨幣の「価格」である。その名目利子率がゼロということは、貨幣の価格がゼロ、つまり貨幣が飽和していることを意味する。既に飽和しているものをさらに供給しても経済の均衡に影響が及ぶことはない。これが基本的なロジックである。日本銀行やFRB が実際に行ってきたバランスシート活用型の政策の検証結果をみると、効果はゼロではないものの極めて限定的である。

3.2 大恐慌期の米国の事例

上記の点を踏まえれば、今後デフレ脱却のための需要喚起を行う際には forward guidance を活用することが望ましい。その際の鍵は、いか

にして（市場参加者ではなく）家計や企業の予想に働きかけるかである。それでは家計や企業の物価予想を変えるにはどうすればよいのか。

それを考える上では Sargent (1983) の分析が示唆に富む。本稿の主題はいかにしてデフレから脱却するかであるが、Sargent はこれと正反対の話題、つまり、いかにしてハイパーインフレを終息させるかについて論じている。Sargent は 1920 年代のドイツやオーストリアなどハイパーインフレの 4 大事例の終息過程を丹念に分析した上で、そこに共通するパターンとして、政府の政策転換と、それに伴う人々のインフレ予想の低下を挙げている。ここでの政策転換とは、個別の金融・財政政策のアクションではなく、政策が形成される際のゲームのルールを入れ替えること、つまり、政策レジームの転換である。例えば、ドイツの場合は、中央銀行機能の中核である通貨発行権をライヒスバンクから取り上げ、新たに創設する Rentenbank に移すとともに、政府への与信に上限を設定した。同時に、財政面では予算均衡化が行われた。これら一連の政策変更によってマルクに対する人々の信認が回復し、予想インフレ率が落ち着きを取り戻した。これら一連の変化は 1923 年 10 月からの半年余りの短期間で起きている。Sargent は、4 つの事例に共通する重要な特徴として、政策レジームの変化は徐々にではなく突然起きたと指摘している。

ハイパーインフレの事例は数多く存在するがデフレの事例は極めて限られている。そのためデフレの事例を比較しそこから共通のパターンを抽出するという手法は適用できない。しかし米国の大恐慌期のデフレについては事例研究が進んでおり、デフレ終息の仕組みについていくつかの重要な事実が明らかになりつつある。すなわち、Temin and Wigmore (1990) は、大恐慌期の米国におけるデフレ脱却を成功させるカギとなったのはフランクリン・ルーズベルトが行った政策レジームの大転換と、それに対する人々の信認であったと主張している。具体的には、フーバー大統領時代の、金本位制、均衡財政、小さな政府という “policy dogmas” から決別し、金本位制の放棄とドル切り下げの容認に

踏み切ると同時に、“reflation”の効能を説き、拡張的な財政政策を採用した。この結果、旧レジーム下における人々のデフレ予想が払拭され、インフレ予想が定着したと主張している。これは Sargent (1983) がハイパーインフレの終息過程で見出した事実と共通する部分が多く興味深い。

図3はこの時期における予想物価上昇率の推計値を示したものである。推計値は Cecchetti (1992) による。これをみると、ルーズベルトの就任する直前の1932年には物価上昇率の実績値がマイナスであったが、予想物価上昇率はそれを上回る大きなマイナスの値をとっていたことがわかる。ところが1933年に入ると予想物価上昇率はマイナスからプラスへと大きく転換し、10%を超えるインフレ予想が生じた。しかも、予想物価上昇率の反転は物価上昇率の実績値が反転する前に生じており、予想物価の変化が起点となって実体経済が回復し、それが物価の実績値を反転させたことを示唆している。

図4では、ルーズベルトの就任前後の実質利率と貨幣供給の動きを示してある。1932年の実質利率は20%を超す高水準であったことがわかる。当時の名目利率は現在の日本と同じくゼロであったが、予想デフレ率が高かったために実質利率が高止まりし、これが経済回復の足かせとなっていた。しかし実質利率はルーズベルトの就任後、予想物価上昇率の上昇を反映して急速に低下している。Eggertsson (2008) らの分析では、この実質利率の低下が1933年の物価のV字回復をもたらしたことが示されている。

なお、この間の貨幣供給量の推移をみると(図4の下段の図)、現金残高は、銀行取付の発生による現金需要の増加に伴い一時的に幾分増加しているものの、現金と非借入準備の和であるマネーストックはほとんど変化していない。1933年の物価のV字回復の過程においてマネーの果たした役割は小さかったことを示している。

4 供給サイドの条件

4.1 フィリップス曲線の平坦化

大恐慌期の米国のデフレと我が国のデフレは共通点も多く、ルーズベルトの政策はデフレ脱却への道筋を考える上で示唆に富む。しかし我が国のデフレには、第2節で指摘したように、大恐慌期のデフレと異なる面もある。特に、デフレの速度が緩やかという点は重要な違いである。大恐慌の原因として価格、特に名目賃金の下方硬直性がしばしば指摘されるが、実際には消費者物価は図2にみるように大きく乱高下しており、硬直的には見えない。実際、Gordon (1980, 1981, 1983) は、名目GDPの変化に反応して数量(実質GDP)と価格(GDPデフレーター)がどれだけ変化するかを計測した結果、1920年代は名目GDPの変化に対して主として価格が反応しており、その度合いは他の時期に比べて高かったと指摘している。つまり、大恐慌の前夜には需要(=名目GDP)の変化に対する価格の感応度は高まっており、その意味で価格硬直性はむしろ低下していた可能性がある。これに対して1990年代後半以降の我が国では、景気の落ち込みの割に価格が下落しないという意味で価格硬直性が高まっている。

価格硬直性の高まりは、我が国のフィリップス曲線の変遷から確認できる。図5は横軸に失業率を縦軸に消費者物価上昇率をとり、各年の値をプロットしたものである。フィリップス曲線の別名は総供給曲線であり、企業の価格設定行動を表すものである。図からわかるように、70年代および80年代には失業率が下がると物価上昇率が上がるという関係が存在した。つまり、需要が増えると生産が増加し失業率が低下する。それに伴って生産の限界費用が増加する。これが物価上昇率を押し上げる—こうした関係が存在した。

しかし90年代以降、この関係が急速に弱まっている。図からわかるように、90年代のフィリップス曲線の傾きはそれ以前に比べだいぶ小さくなり、さらに2000年以降は傾きがほぼゼロになっている。2000年以降についてみると、景

気変動に伴い失業率は3.8%から5.3%の範囲で変動しているが、それにもかかわらず、消費者物価上昇率は最低で-1.4%（2009年）、最高で1.4%（2008年）と変動幅が小さく、多くの年で物価はほとんど動いていない。この現象はフィリップス曲線の平坦化とよばれている。フリードマンは高インフレ期におけるフィリップス曲線の垂直化を指摘したが、それと正反対の水平化現象が2000年以降の日本で起きているといえる。

次に図6では横軸を産出量ギャップ（Output gap）に変えて同じ現象を確認している。産出量ギャップとは実際のGDPが潜在GDPから何パーセント乖離しているかを示すものであり、労働や資本などの生産要素の利用度合いを示す指標である。この図では産出量ギャップとしてIMFの推計値を用いている。1990年から99年までのデータを使ってフィリップス曲線の傾きを計測すると0.53であり、産出量ギャップが1%上昇すると物価上昇率が0.53%増加するという関係にあった。ところが2000年から2012年のデータを使って計測すると傾きは0.19であり、産出量ギャップの1%の上昇がもたらす物価上昇率の上昇は0.19%と格段に小さくなっている。

フィリップス曲線の平坦化はデフレ脱却にどのような意味をもつだろうか。前節で議論したような方法によって需要を喚起すればその分、産出量ギャップは上昇する（GDPの水準が潜在GDPに比して上昇する）。しかしフィリップス曲線の傾きが小さければ、産出量ギャップが上昇してもそれが物価上昇に結びつきにくい。その意味でデフレ脱却は困難である。

このことを実際の数字を用いて説明しよう（表1を参照）。政府・日銀は物価目標として消費者物価上昇率2%を掲げている。現時点での消費者物価上昇率はほぼゼロだから、物価目標の実現には物価上昇率を2%引き上げる必要がある。2000年から2012年のデータを用いて計測したフィリップス曲線の傾きは0.19だから、物価上昇率を2%引き上げるには産出量ギャップを10.5%上昇させる必要がある。産出量ギャップを10.5%引き上げるということは約50兆円

の需要創出に相当する。この産出量ギャップの上昇を2年間で実現しようとする、1年間で5.3%のピッチで産出量ギャップを引き上げる必要がある。計算を単純にするために仮に潜在GDPの成長率を1%とすると、1年間で5.3%の産出量ギャップの引き上げには実質GDPを年間6.3%の速度で成長させる必要があり、しかもその高い成長を2年連続で維持しなければならない。物価目標の達成までの期間を3年に延ばしたとしても必要とされる実質GDPの成長率は年間4.5%と引き続き高い。いずれのケースでも実質GDPの成長率は高く、いかに効率的に需要喚起を図ったとしても実現は困難と思われる。

上記の計算はいくつかの前提に基づく試算であり、数字は幅を持つ必要がある。どの程度の振れがあり得るかを確認するために、例えば、フィリップス曲線の傾きを1990年から2012年までのデータを用いて計測すると0.41であり、その場合には、2年間のケースで必要になる実質GDP成長率は3.5%、3年間のケースで必要になる実質GDP成長率は2.6%となる。先ほどのケースと比べると現実的な数値に近づいているがそれでもハードルの高い数字であることに変わりない（図6の緑のマーカーは2年間で物価目標を達成する場合について2013年と2014年の値を示している）。

また、産出量ギャップは精度高く計測することが難しい指標であり、得られる計数が計測手法に大きく依存する。そこで表1の下段では、産出量ギャップについてIMFの推計値ではなく内閣府の推計値を用いた場合の試算結果を示している。2000-2012年の傾きは0.284であり、IMFの推計値を用いた場合と比べると若干大きくなっている。しかしこの場合でも、2年間で物価目標を達成しようとする4.5%の実質GDP成長が必要であり、結果に大きな変化はない。

このように、試算の仮定を多少変更しても結果に大きな違いはなく、2%の物価目標の達成には非常に大規模な需要喚起が必要となる。しかし、ここでの試算は、観察されたフィリップス曲線の背後にある企業や家計の

様々な意思決定が先行きも変化しないという前提にもとづいているという点には注意が必要である。とりわけ重要なのはメーカーや流通業者の慎重な価格設定行動がこれまでと変わらないという前提である。つまり、表1の数字は、企業の価格設定行動を変えることなしに需要喚起だけでデフレ脱却を図るとすれば、この程度のオーダーの需要増が必要になると読むのが適当である。需要喚起だけに頼ってデフレ脱却を図ることが不可能とすれば、価格設定者の行動を変えさせる必要がある。それにはどうすればよいのだろうか。

4.2 価格の実質硬直性

それを知るには、フィリップス曲線の傾きがなぜ小さくなっているかを考える必要がある。フィリップス曲線が平坦化している原因としてはこれまでいくつかの仮説が提示されてきた（例えば De Veirman (2009) を参照）。その中で有力な仮説は同業他社との競合である。メーカーや流通業者は、価格を上げるとライバル企業に顧客が流れてしまうというおそれを強くもっている。そのため、少々需要が増えたりコストが増加したりしても、価格の引き上げに踏み切る勇気がなく、価格を据え置く。全ての企業がこのような行動をとる結果、マクロで需要が増えたりコストが増加したりしても物価が変化しないという現象が起きる。これは価格の実質硬直性とよばれている。

図7は、こうした現象の一例として、価格.com というオンライン市場において電子商店が直面する需要関数を示している。横軸は電子商店Aの価格がライバル企業の価格から何パーセント乖離しているかを示している。横軸の0は商店Aの価格がライバル企業と同じであることを示しており、-0.1というのはライバル企業より10%低い価格を提示していることを、また+0.1というのはライバル企業より10%高い価格を提示していることを示している。縦軸はそれぞれの価格の下で商店Aが獲得したクリック数を示している。価格.comでは顧客は欲しい商品を選んでそれをクリックすることによ

り購入行為を開始するのでクリック数は需要量の代理変数とみることができる。図の横軸は価格、縦軸は需要量であるからこの図は一種の需要関数であり、価格が上がれば需要は下がるという関係がある。

しかしこの需要関数は通常の需要関数とは異なる特徴をもっている。いま店舗Aの価格が赤丸で示したB点にいるとしよう。B点では商店Aの提示価格とライバル企業の提示価格は同じである。そこからスタートして商店Aが価格を引き下げたとしよう。図からわかるように価格を引き下げると需要量は増加する。一方、価格を引き上げると需要量は減少する。ここまでは通常の需要関数と同じであるが特徴的なのは価格を引き上げたときの需要減の大きさである。B点では0.4のクリックを獲得できるが価格の引き上げによりたとえ僅かでもライバル企業の価格を上回るとクリック数は0.2へと半減してしまう。オンライン市場ではどの商店の価格が一番安いかが一目瞭然であり、1円でも価格が高いとライバル企業に顧客を奪われてしまう。こうした競合があると、需要曲線は滑らかな直線ではなく、B点で屈折する形状になる。このような形状をもつ需要曲線は屈折需要曲線とよばれている。

商店AがB点にいるとして需要の増加に対してどのように反応するかを考えてみよう。需要が増加しているのだから商店Aは価格を引き上げたいと考える。しかし仮に商店Aだけが価格を引き上げ、ライバル企業は価格を据え置くくとすると、商店Aの価格が割高になってしまうので多くの顧客を失ってしまう。したがって、需要の増加幅がさほど大きくない場合には、商店Aは価格引き上げを見送ることを選択する。商店Aのライバル企業でも事情は同じであり、需要が増加しているにもかかわらず値上げを見送るという行動をとる。このように、需要曲線が屈折している場合には、需要が増加しても各商店は価格引き上げを見送り、したがってマクロでみても価格は変化しないことになる。

図7は価格.com というオンライン市場における需要曲線であり、需要曲線の屈折の背後には全商店の価格を一覧できるというオンライン

市場の特性がある。しかしスーパーや家電量販店など通常の店舗でも、ライバル店との競合は激化しており、程度の差こそあれ、オンライン市場と同じ性質が生まれていると考えられる。例えば内閣府が2002年に行ったデフレに関するアンケート調査によれば、販売価格引き下げの理由として67%の企業が同業他社もしくは輸入品との競合を挙げている（内閣府「企業行動に関するアンケート調査」平成14年度調査）。競合の激化が価格の硬直性を生み、それがフィリップス曲線を平坦化させていると考えられる。

フィリップス曲線の平坦化の原因をこのように理解すると、その克服方法が見えてくる。すなわち、需要増加にもかかわらず商店Aが価格引き上げに躊躇するのは、「ライバル企業は価格を引き上げないかもしれない。ライバル企業が価格を据え置く中で自分だけが価格を上げれば多くの顧客を失う」と考えるからである。その弱気の思考を「需要が増えているのだからライバル企業も価格を引き上げるに違いない。自分も価格を引き上げても顧客を失うことはない」という強気の思考へと転換させることが必要である。前者の弱気な思考の下では、商店間で価格設定に関する「協調の失敗」が起きてしまう（需要増にもかかわらず価格が上がらない）のに対して後者の強気の思考の下では価格設定の協調が適切になされている。

それでは、どのようにすれば価格設定者（メーカーや流通業者）の思考回路を変えることができるのか。それにはこれら企業の物価予想を変える必要がある。価格設定者が弱気の思考に陥ってしまうのは「物価下落はこれまで起きたしそれが将来も続く」という予想があるためである。これを「物価下落はそろそろ止まりこれから物価上昇の時代に入る」という予想に切り替えることができれば、ライバル企業も価格を上げるはずという強気の思考へと切り替わる。この切り替えができれば、フィリップス曲線の傾きは増し、需要増に見合った物価上昇を実現できる。

第3節では、家計や企業といった需要者の物価予想を引き上げることにより、実質利率を低下させ、需要を喚起できると述べた。しかし

物価予想の引き上げは供給サイドでもカギを握る。メーカーや流通業者など価格設定者の物価予想の引き上げは、これら企業の価格設定行動に影響を及ぼし、需要増に見合っただけで企業が価格を上げる環境を整備する。

5 おわりに

本稿では、日本経済がデフレから脱却するためにはどのような条件が必要かを検討した。デフレ脱却に需要喚起が必要なことは言うまでもなく、また、財政発動に限界がある以上、金融政策の役割は重い。超金融緩和を将来も継続すると中央銀行がアナウンスする forward guidance は需要喚起に一定の効果をもつであろう。

しかし物価上昇率と産出量ギャップの過去の関係を用いて試算すると、日銀が物価目標として掲げている消費者物価上昇率2%の達成には非常に大きな規模の需要喚起が必要となる。例えば、2000年以降のデータを用いた試算では、物価目標の達成に必要な需要は50兆円であり、力ずくの需要喚起で物価目標を達成するのは困難であることを示している。こうした試算結果が出てくる背景には、メーカーや流通業者など価格設定者が、近年、ライバル企業の動向を強く意識するようになり、その結果、需要が増えても価格をさほど上げないという慎重な姿勢をとってきたことがある。デフレ脱却には需要喚起だけでなく、価格設定者の行動を変えさせることが不可欠である。

現政権が進める政策レジームの転換は、デフレ予想からインフレ予想へと人々の物価予想を切り替えることを目指しており、デフレ脱却に向けた適切な方向性といえる。本稿で述べたように、物価予想の引き上げには2つの意味がある。家計や企業など「需要者」の物価に関する予想を引き上げることは、実質利率を低下させ、需要を喚起する。この意味での物価予想の引き上げの効果については既に議論がなされているところであり、その重要性は広く認識されている。しかし物価予想の引き上げには、これと別の重要な効果がある。すなわち、メーカー

や流通業者など「価格設定者」の物価予想を引き上げるにより、これらの企業がライバル企業の行動を過度に気にすることなく、需要増に見合った価格引き上げを行えるようになる。今後、デフレ脱却に向けて、需要の喚起とともに、需要に見合った価格づけのできる環境の整備が課題となる。

参考文献

- [1] 阿部修人, 外木暁幸, 渡辺努 (2008) 「企業出荷価格の粘性性-アンケートとPOSデータに基づく分析-」『経済研究』第 59 巻第 4 号, 2008 年 10 月, 305-316 頁 .
- [2] 渡辺努 (2000) 「流動性の罫と金融政策」『経済研究』第 51 巻第 4 号, 2000 年 10 月, 358-370 頁 .
- [3] Cecchetti, Stephen G. (1992), “Prices During the Great Depression: Was the Deflation of 1930-1932 Really Unanticipated?” *American Economic Review*, 82(1): 141-156.
- [4] De Veirman, Emmanuel (2009), “What Makes the Output-Inflation Trade-Off Change? The Absence of Accelerating Deflation in Japan,” *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 41, No. 6, 1117-1140.
- [5] Eggertsson, Gauti B. (2008), “Great Expectations and the End of the Depression,” *American Economic Review*, 98:4, 1476-1516.
- [6] Gordon, Robert J. (1980), “A Consistent Characterization of a Near-Century of Price Behavior.” *American Economic Review* 70(2): 243-249.
- [7] Gordon, Robert J. (1981), “Output Fluctuations and Gradual Price Adjustment.” *Journal of Economic Literature* 19(2): 493-530.
- [8] Gordon, Robert J. (1983), “A Century of Evidence on Wage and Price Stickiness in the United States, the United Kingdom, and Japan.” In James Tobin, ed., *Macroeconomics, Prices and Quantities*. Washington: Brookings, 1983: 85-121.
- [9] Krugman, Paul (1998), “It’s Baaack! Japan’s Slump and the Return of the Liquidity Trap,” *Brookings Papers on Economic Activity* 2:1998.
- [10] Nishizaki, Kenji, and Tsutomu Watanabe (2000), “Output-inflation Tradeoff at Near-zero Inflation Rates,” *Journal of the Japanese and International Economies*, 14, 2000, 304-326.
- [11] Romer, Christina D., and David H. Romer (2013), “The Missing Transmission Mechanism in the Monetary Explanation of the Great Depression,” NBER Working Paper No.18746, January 2013.
- [12] Sargent, Thomas J. (1983), “The Ends of Four Big Inflations,” In *Inflation: Causes and Effects*, ed. Robert Hall, 41-97. Chicago: University of Chicago Press.
- [13] Temin, Peter, and Barrie A. Wigmore (1990), “The End of One Big Deflation,” *Explorations in Economic History*, 27(4), 483-502.

表 1: 物価目標の達成に必要となる実質 GDP 成長率

産出量ギャップの計数として IMF の推計値を使用した場合		
	物価目標を 2 年間で実現	物価目標を 3 年間で実現
2000-2012 年の傾きを使用	年率 6.3%	年率 4.5%
1990-2012 年の傾きを使用	年率 3.5%	年率 2.6%
産出量ギャップの計数として内閣府の推計値を使用した場合		
	物価目標を 2 年間で実現	物価目標を 3 年間で実現
2000-2012 年の傾きを使用	年率 4.5%	年率 3.3%
1990-2012 年の傾きを使用	年率 3.5%	年率 2.6%

注：表の数値は物価目標（消費者物価上昇率 2%）を達成するのに必要な実質 GDP 成長率である。フィリップス曲線の傾きは、IMF の産出量ギャップを用いた場合、0.189（2000-2012 年）と 0.408（1990-2012 年）。内閣府の産出量ギャップを用いた場合、0.284（2000-2012 年）と 0.408（1990-2012 年）。また、物価目標は 2%，現在の物価上昇率は 0%，潜在 GDP 成長率は 1%と想定。産出量ギャップの IMF の推計値は World Economic Database October 2012 <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/weodata/index.aspx> による。産出量ギャップの内閣府の推計値は内閣府「今週の指標 No.1055」<http://www5.cao.go.jp/keizai3/shihyo/2012/1214/1055.html> による。

図1：消費者物価上昇率

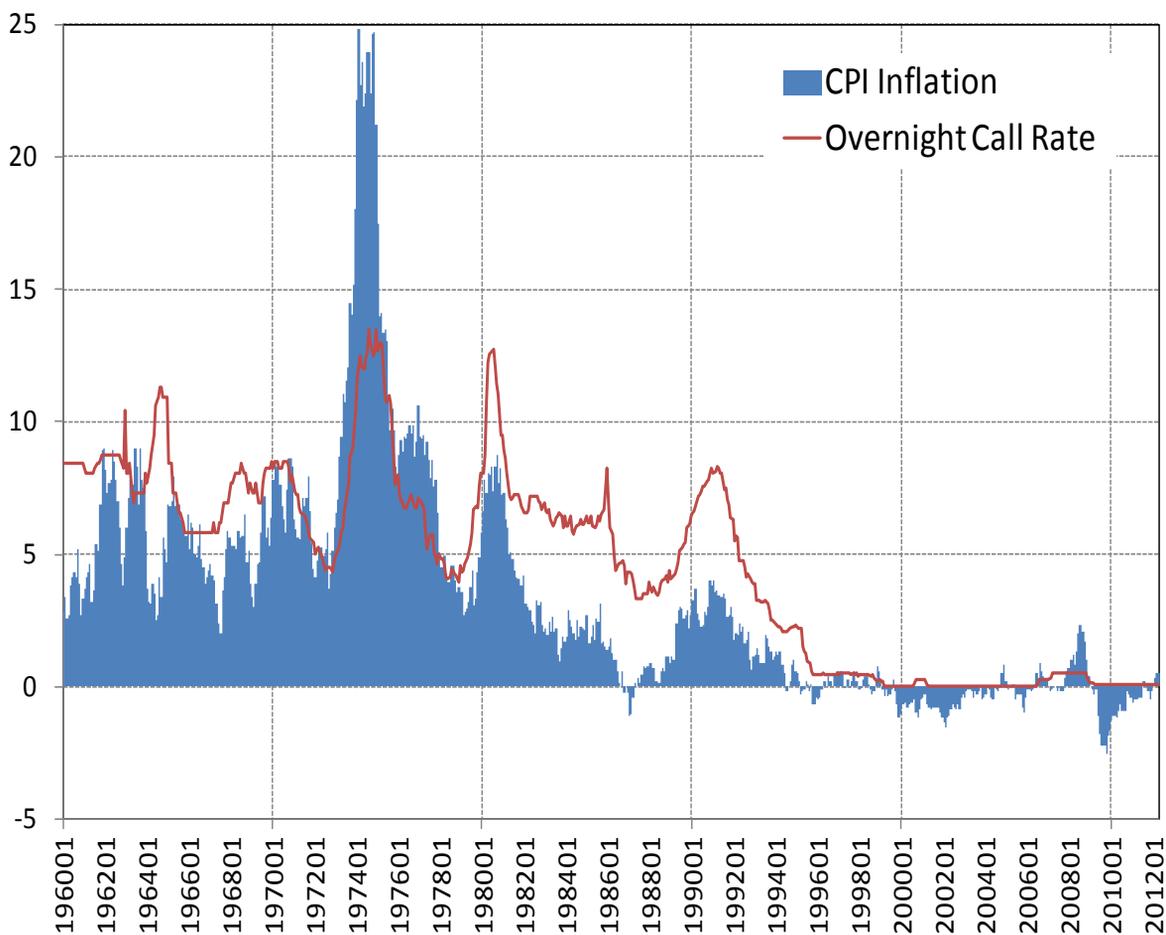


図2：米国大恐慌期の消費者物価指数

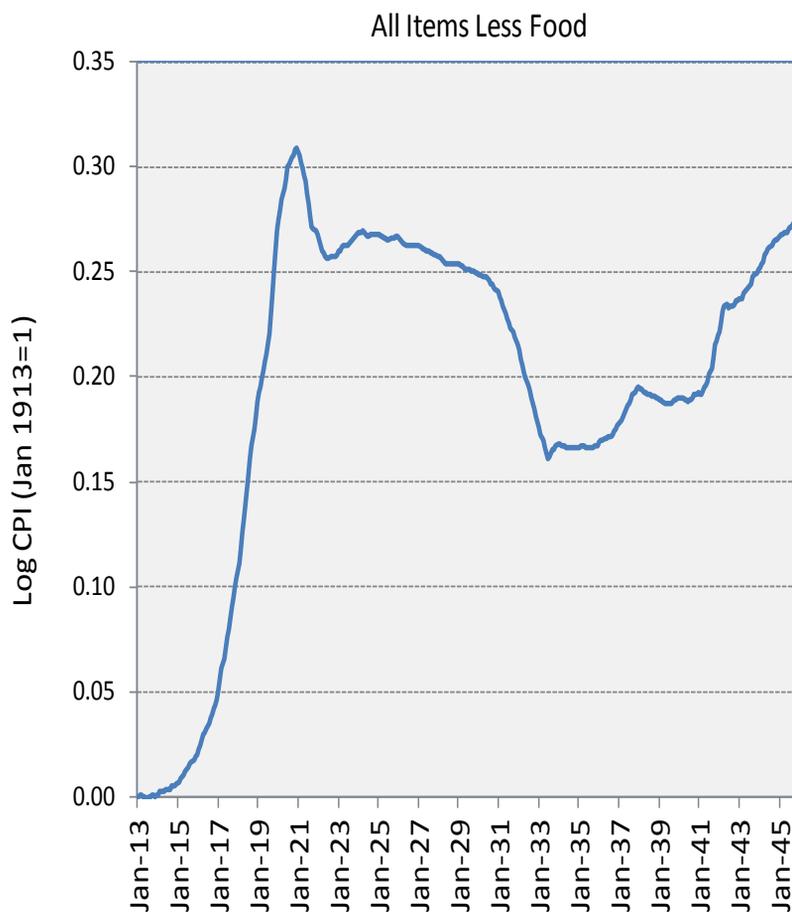
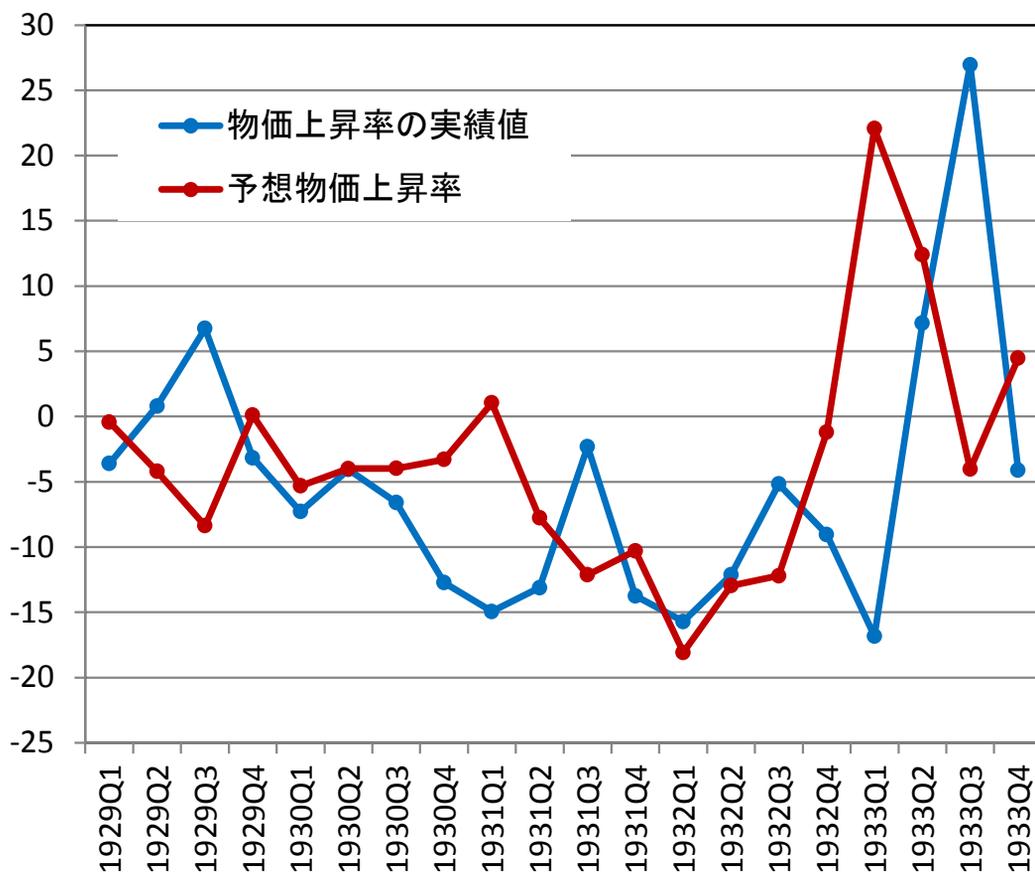
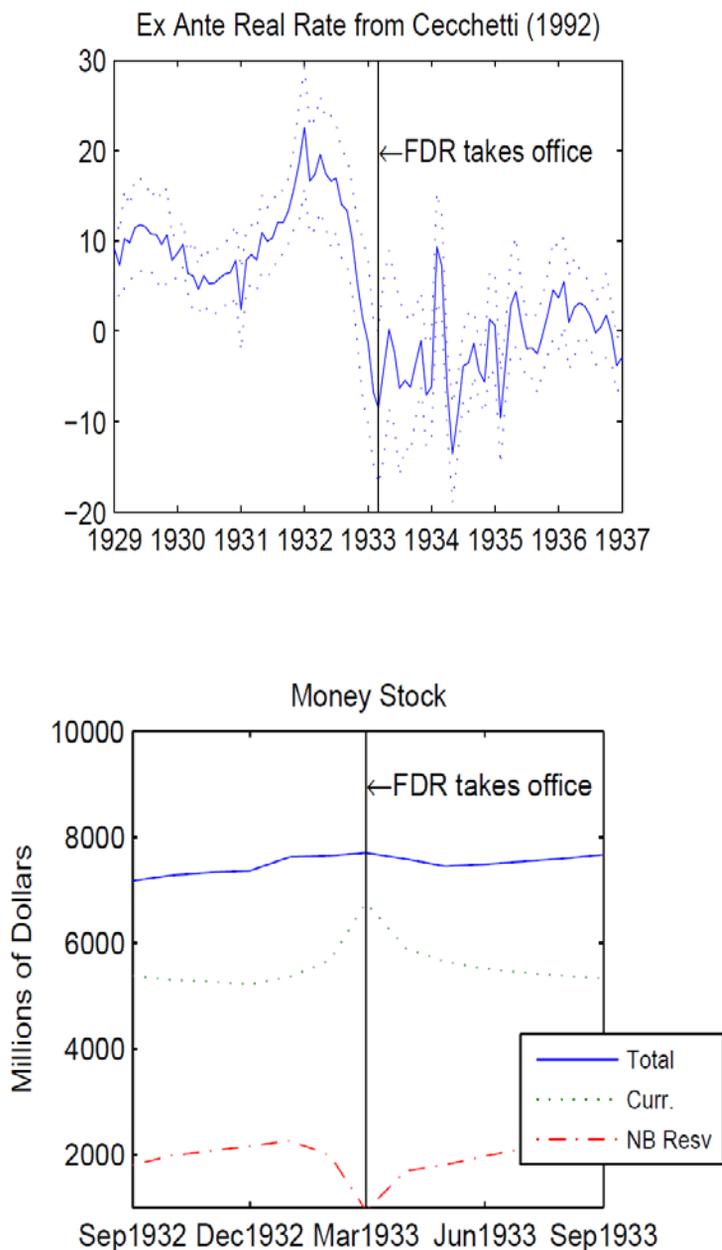


図3: 米国大恐慌期の予想物価上昇率



Source: Cecchetti, Stephen G. (1992), "Prices During the Great Depression: Was the Deflation of 1930-1932 Really Unanticipated?" American Economic Review, 82(1): 141-156.

図4：米国大恐慌期の実質利子率と貨幣供給量



Source: Eggertsson, Gauti B. (2008), "Great Expectations and the End of the Depression," American Economic Review, 98:4, 1476-1516. Copyright©2013 CIGS. All rights reserved.

図5: フィリップス曲線

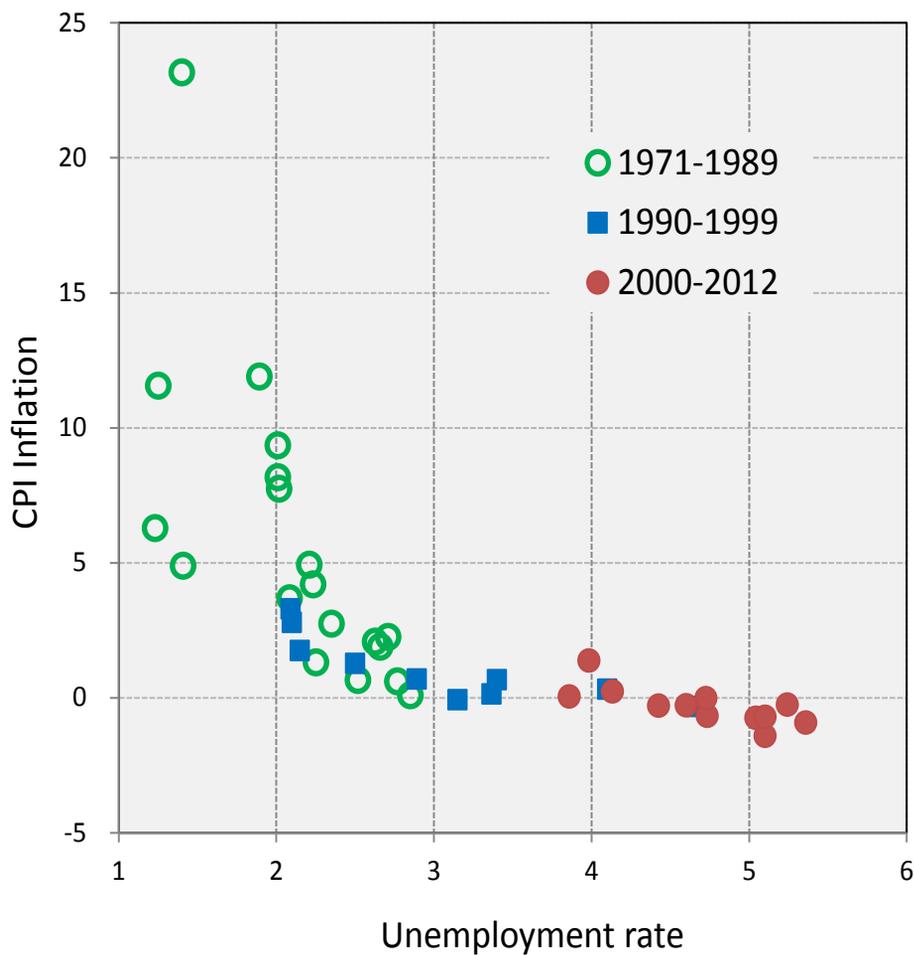


図6：1990年以降のフィリップス曲線

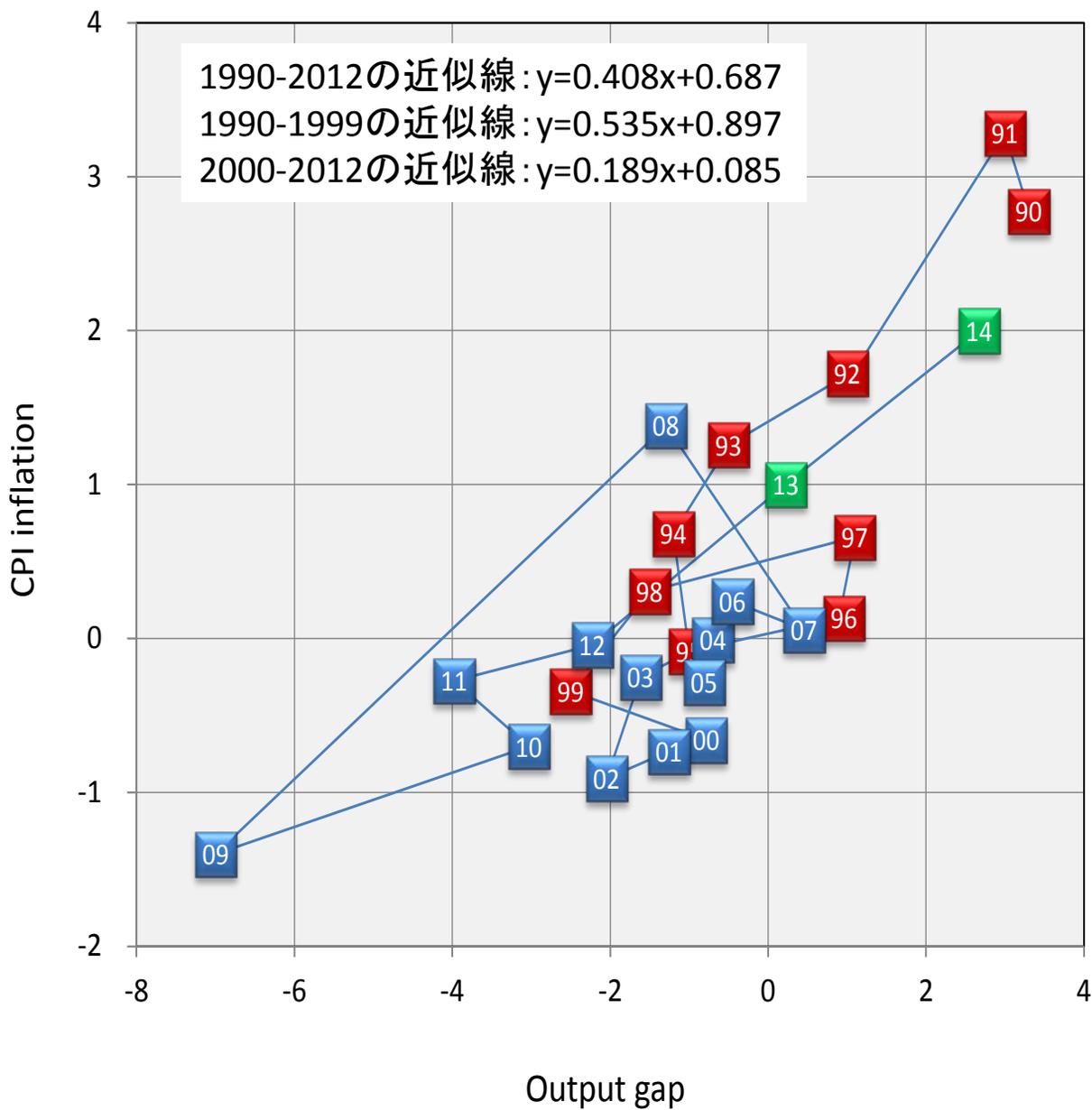
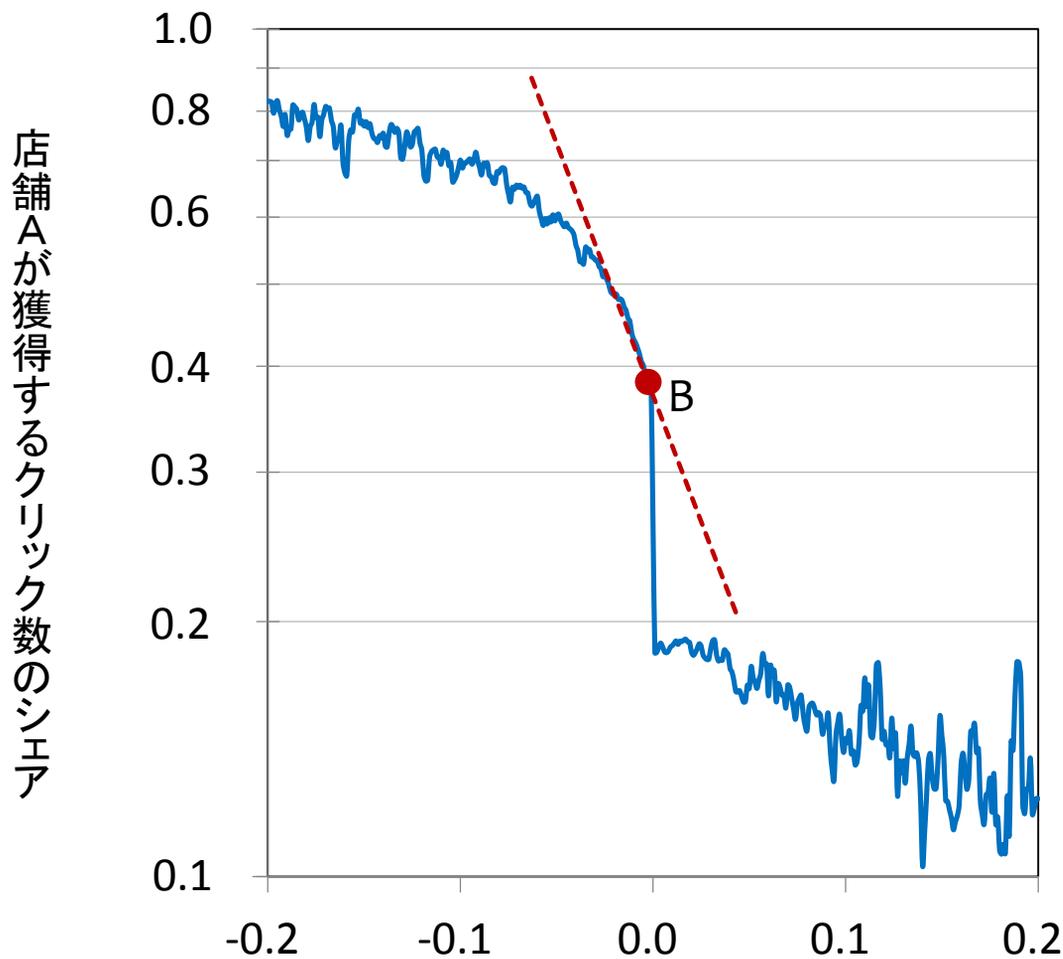


図7: 屈折需要曲線



店舗Aの価格とライバル店の価格の比

Source: T. Mizuno, M. Nirei, T. Watanabe, "Closely Competing Firms and Price Adjustment: Some Findings from an Online Marketplace," *Scandinavian Journal of Economics*, Volume 112, Issue 4, December 2010, 673-696.
Copyright©2013 CIGS. All rights reserved.