

なぜ名目賃金には下方硬直性があり、 わが国ではその度合いが小さいのか？： 行動経済学と労働市場特性・ マクロ経済環境の違いによる説明

くろ だ さち こ やまもと いさむ
黒田祥子 / 山本 勲

I 要 旨

本稿では、既存の理論・実証研究を概観し、名目賃金が下方硬直的となる理由について考察する。まず、19世紀や大恐慌時にまで遡って名目賃金の下方硬直性の有無とその度合いについて比較し、19世紀末～20世紀初は20世紀後半に比べて名目賃金の伸縮性が高かったことや、20世紀後半は概ねどの先進諸国においても名目賃金の下方硬直性が観察されること、ただし、その度合いは国ごとに異なることなどを明らかにする。次に、行動経済学の枠組みを用いると、こうした名目賃金の下方硬直性の存在を整合的に説明できる可能性があることを示す。そのうえで、時代や国によって名目賃金の下方硬直性の有無や度合いに違いが生じることは、労働市場特性（労働移動の円滑性、解雇法制、賃金契約期間など）やマクロ経済環境（景気やインフレ率の推移など）の違いが、賃下げに対する労働者と企業の認識を異なるものにするのが原因になっているとの考え方を提示する。

キーワード：名目賃金の下方硬直性、行動経済学、労働移動、解雇法制、インフレ率、物価インデックス化

本稿を作成するに当たっては、大竹文雄氏（大阪大学）、第3回現代経済政策研究会議の参加の各氏、および金融研究所のスタッフから有益なコメントをいただいた。貴重なコメントをくださった各氏に感謝したい。ただし、本稿に示されている意見は日本銀行あるいは金融研究所の公式見解を示すものではない。また、ありうべき誤りは、すべて筆者たち個人に属する。

黒田祥子 日本銀行金融研究所主査（E-mail：sachiko.kuroda@boj.or.jp）

山本 勲 日本銀行金融研究所企画役（E-mail：isamu.yamamoto@boj.or.jp）

1．はじめに

本稿では、「名目賃金が下方に調整される必要があるにもかかわらず、賃下げが行われないこと」を名目賃金の下方硬直性と定義し、こうした意味での名目賃金の下方硬直性が生じる理由について既存の理論・実証研究を概観することを通じて考察する。

黒田・山本 [2003a, b] では、同一個人を追跡調査したマイクロ・データを利用して、低インフレに直面した1993～98年のわが国の名目賃金に下方硬直性が存在したことを示した。もっとも、黒田・山本 [2003b] は、いくつかの先行研究で示された他国の結果と比べると、わが国の名目賃金の下方硬直性の度合いは、著しく小さかったことも指摘した。また、事業所の集計データを利用した黒田・山本 [2005a] では、わが国の名目賃金は1997年頃までは下方硬直性が観察されたものの、1998年以降は観察されなくなったことを示した。

このように、国によって名目賃金の下方硬直性の度合いが異なったり、同じ国であっても分析期間によって名目賃金の下方硬直性が観察されたりされなかったりすることには、どのような要因が考えられるのだろうか。

そこで、本稿ではまず、2節において、名目賃金変化率やインフレ率の長期時系列推移を概観するとともに、名目賃金の下方硬直性に関する先行研究のサーベを行い、名目賃金の下方硬直性の有無や度合いが時代や分析期間、国によって異なることを明らかにする。具体的には、19世紀末～20世紀末においては日米ともに名目賃金の伸縮性が高かったこと、20世紀後半においては日米を含む多くの先進諸国において名目賃金の下方硬直性が観察されたこと、20世紀後半の名目賃金の下方硬直性の度合いは国ごとに異なり、わが国は他国に比べてその度合いが小さかったことなどを示す。続いて、3節ではケインズ (Keynes [1936]) 以降に発展した理論研究を概観し、近年注目されている行動経済学の枠組みを用いて、名目賃金の下方硬直性が生じる理由を検討する。最後に4節では、名目賃金の下方硬直性の有無や度合いの違いは、時代や国ごとに異なる労働市場特性 (労働移動の円滑性、解雇法制、賃金契約期間など) やマクロ経済環境 (景気やインフレ率の推移など) が、賃下げに対する労働者¹と企業の認識 (社会規範 : social norm) を異なるものにするために生じるとの考え方を提示する。

1 本稿で用いる「労働者」とは、会社・団体・官公庁等に雇われ、給料を得ている者を意味する。したがって、自営業主や家族従業者は含まない。

2．名目賃金の下方硬直性の時系列・国際比較

(1) 長期時系列データの観察

名目賃金は過去の低インフレ・デフレ局面において下方硬直的だったのだろうか。そこで、過去に名目賃金の下方硬直性が存在したかどうかの手掛かりを探るため²、日米英3カ国におけるインフレ率と名目賃金変化率の長期時系列推移を観察する。

図1には、日米英3カ国について、1850年から2003年までのインフレ率と名目賃金変化率の推移を示した³。図1をみると、3カ国共通の傾向がいくつかみとれる。第1は、20世紀央以前のインフレ率と名目賃金変化率の動きである。米国と英国をみると、20世紀央以前はインフレ率はほぼ半々の確率でプラスとマイナスの値をとっており、インフレ率がマイナスの期間には名目賃金変化率も同様にマイナスとなっていることがわかる。わが国についても、変動はやや大きいものの、米国や英国と同様の傾向があり、20世紀央以前は複数回にわたって名目賃金変化率がマイナスとなっている時期がみられる。第2は、こうした傾向が20世紀央以降には観察されなくなったことが挙げられる。特に1960年代以降は、3カ国ともにインフレが常態となり、近年の日本を除けば名目賃金変化率がマイナスとなる時期は観察されない。

つまり長期時系列データを観察する限りにおいては、20世紀央以前のインフレ率や名目賃金変化率はゼロを中心に上下ともに変動していたといえる⁴。したがって、こうした観察結果をもとにすれば、過去の低インフレ・デフレ局面における名目賃金は、日米英3カ国ともに比較的伸縮的に推移し、下方硬直性がなかった時期も存在したことが推察される。

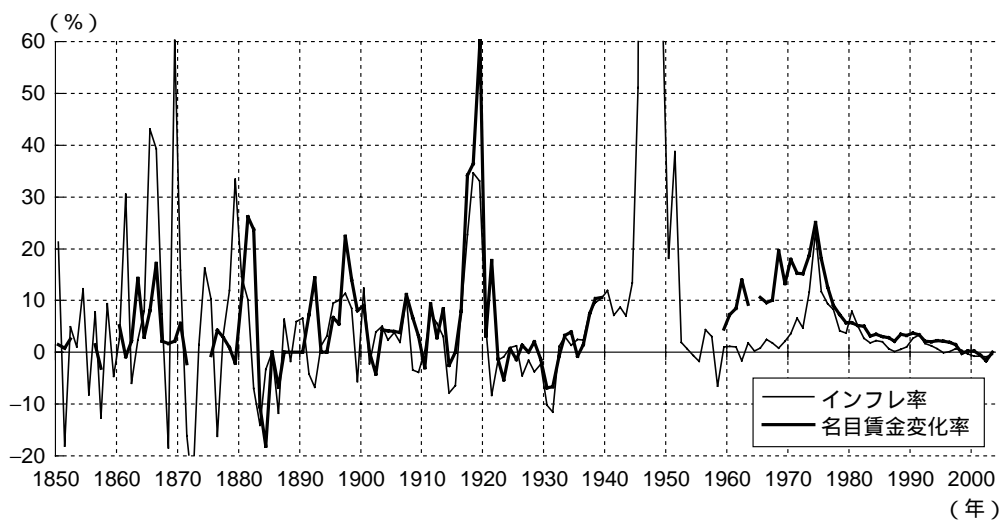
2 集計された名目賃金の平均値の変動を観察するだけでは、名目賃金の下方硬直性の有無を適切に把握することはできない。これは、集計データには労働者属性の変化等に伴う集計バイアスが混在している可能性があるからである。このため、後述するように、名目賃金の下方硬直性の検証には、集計度の低いデータを用いて名目賃金変化率の分布を作成し、その形状を分析する手法などがとられることが多い。

3 ここで用いている各国の長期時系列統計は、入手可能な複数の系列を接続したものであり、現在に比べて統計が整備されていなかった時代のもも含まれていることから、統計の精度については留意が必要である。

4 インフレ率の変動に関する同様の指摘は、De Long and Summers [1986]、西村・照山 [1990]、ブートル [1998]、吉川 [2000]、北村 [2002] でもなされている。

図1 インフレ率と名目賃金変化率の推移

(1) 日本



(2) 米国

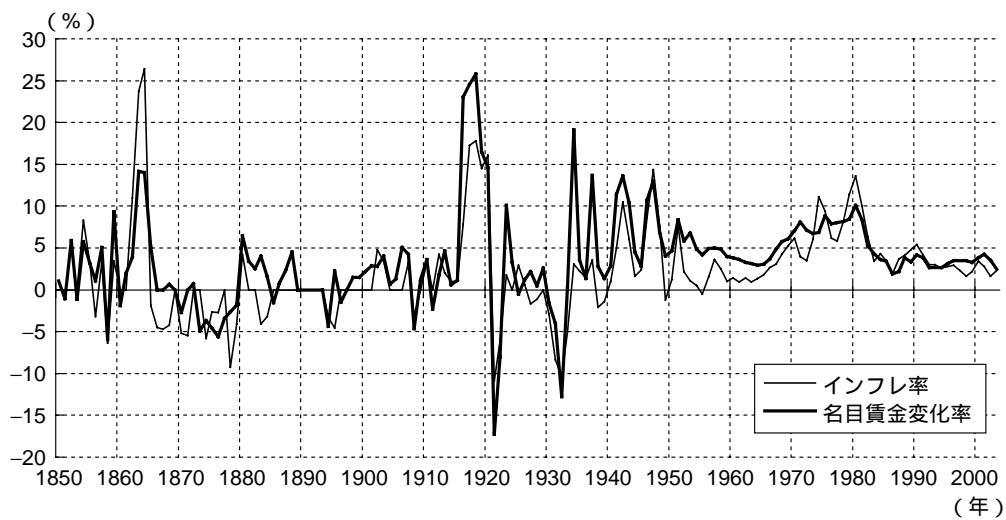
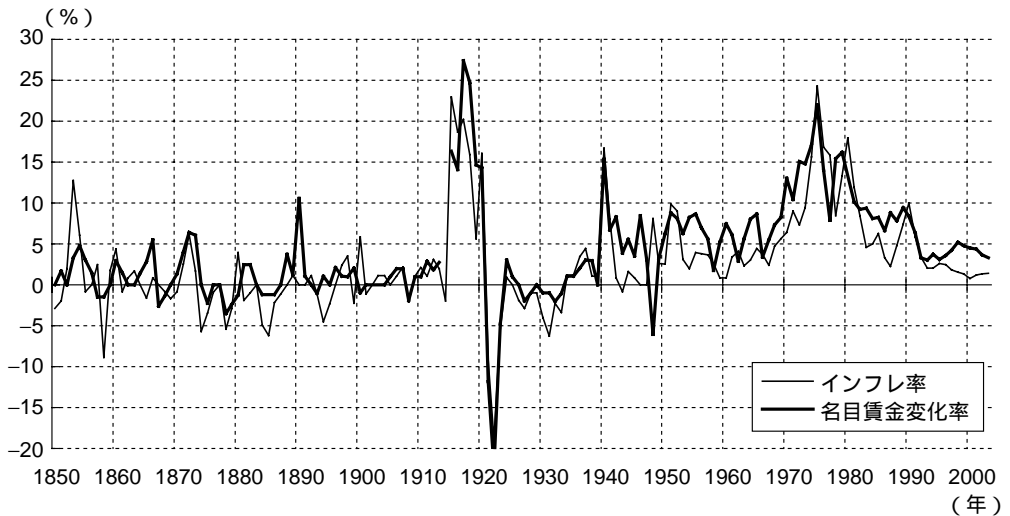


図1 インフレ率と名目賃金変化率の推移（続き）

(3) 英国



資料：(1) 日本：斎藤 [1998]、大川ほか [1966]、『賃金構造基本統計調査』(厚生労働省)。

(2) 米国：Mitchell [2003a]、Samuel H. Williamson (<http://eh.net/databases/unskilledwage/>) の加工データ。

(3) 英国：Mitchell [2003b]、*Labour Force Survey* (Office for National Statistics)

備考：賃金データに関する詳細は以下のとおり。

(1) 日本：1850～82年まで斎藤 [1998] の銚子醤油製造業年間基本給（飯料・特別給付除く；杜氏・頭・若者の加重平均）。1883～1939年まで大川ほか [1966] の製造業職工賃金（1899年まではA系列、それ以降はC系列）、1959年以降は『賃金構造基本統計調査』の決まって支給する現金給与額（男性一般労働者）。大川ほか [1966] の製造業職工賃金のA系列は、『日本労働運動資料』（労働運動資料委員会）の「所備賃金累年比較」、C系列は『農商務統計』（農商務省）および『工場統計』（農商務省または商工省）の資料等を基に、著者らによって加工・作成されたもの。

(2) 米国：Williamson加工の非熟練労働者（unskilled labor）の時給。

(3) 英国：1992年までMitchell [2003b] の製造業平均週給、1993年以降は*Labour Force Survey* の平均賃金指数。

(2) 20世紀央以前のデータを用いた先行研究

20世紀央以前において名目賃金の伸縮性が比較的高かった可能性があることは、Gordon [1982] やSachs [1980] でも指摘されている。Gordon [1982] は、日米英の3カ国の集計データを1873～1940年と1962～82年に期間を分けて、名目賃金変化率の変動の大きさを比較した。そして同論文は、3カ国ともに、1962～82年よりも1873～1940年の方が名目賃金は伸縮的であったことを示した。また、Sachs [1980] も、米国の長期時系列データを利用して景気循環局面ごとに名目賃金の伸縮性を比較し、1947～76年に比べると1890～1930年の方が名目賃金の伸縮性が高かったと報告している。

一方、第二次世界大戦以前の名目賃金変動に関する先行研究には、職種別・事業所別の名目賃金データを利用した分析も多い⁵。例えば、英国については、Brown and Hopkins [1956] によって整備された13世紀からの建設業熟練工の名目賃金データが存在する。このデータを利用して19世紀以降の名目賃金変動を比較したYates [1998] は、19世紀は名目賃金の引下げが頻繁に観察されることから、近年に比べて当時は名目賃金の下方硬直性が存在しなかった可能性があると述べている⁶。

米国については、事業所データを利用した分析が複数存在する。例えば、Hanes and James [2003] は、米国の事業所・職種別名目賃金データを利用して、複数回にわたってデフレを経験した1840～91年の名目賃金の下方硬直性を検証した。同論文では、名目賃金変化率の分布の形状をKahn [1997] で提唱された手法によって統計的に検定し⁷、この時期の名目賃金には下方硬直性がなかったと報告している。

ただし、現代に近づくにつれて名目賃金の伸縮性が次第に減退していった可能性を指摘した研究もある。例えば、1865～1907年の米国製造業の平均日給および時給の動きを検証したHanes [1993] は、19世紀後半は名目賃金が比較的伸縮的だったものの、19世紀末に近づくにつれてその伸縮性は徐々に弱くなっていったと述べている。また、1892～93年と1901～10年の米国オハイオ州の製造業事業所データを利用したSundstrom [1990] は、名目賃金には1893年時点ですでにある程度の下方硬直性が観察されていたが、この傾向は20世紀入り後さらに顕著となったと指摘している。

5 これは、前述のようにマクロ・レベルの名目賃金データには、労働者属性の変化等に伴う集計バイアスが混在している可能性があるため、これ避けるための工夫と考えられる。

6 こうした観察結果についてYates [1998] は、「労働の貨幣価格は、ある年は上昇し、ある年は下落する（“the money price of labour rises in the one [year] and sinks in the other”）」と述べたアダム・スミスの記述とも整合的であると指摘している。

7 Kahn [1997] の手法は、名目賃金の下方硬直性の制約を受けていない期間の情報を用いて、名目賃金変化率の潜在的な分布の形状を推計によって求め、低インフレ期の分布の形状がこの潜在的な分布と有意に異なるかを検証する方法である。

また、大恐慌が発生した1929年から翌年の1930年にかけて、米国の名目賃金の下方硬直性を検証したものにMitchell [1985] がある。同論文は、米国労働統計局 (BLS) が調査・集計した事業所別データを利用して、当時は名目賃金を据え置いた事業所がある程度の割合で存在したこと⁸、しかし一方で10%以上の賃下げを行った事業所もかなりの割合で存在したことなどから、1960年前後の低インフレ期と比較した場合には、1920～30年代の名目賃金はある程度伸縮的であったと結論付けている。

わが国の1920、30年代における名目賃金の推移については、橋本 [1984] が参考になる。橋本 [1984] は、消費者物価が持続的に下落した1920年代の慢性的不況期において、名目賃金の変動は業種によってばらつきがみられ、重工業の名目賃金が持続的に上昇する一方で、綿工業の「紡織女子」の名目賃金など、大幅に下落した業種もあったと述べている⁹。また、橋本 [1984] は、大恐慌が起こった1929年から1931年にかけても、わが国の名目賃金は比較的伸縮的に下方への調整が行われたと指摘している。具体的には、名目賃金の下方調整が行われたのは、1920年代と同様、主として綿工業をはじめとする軽工業であったものの、この時期は重工業でも下方調整を行った企業が少なからず存在したとの指摘である^{10、11}。さらに、橋本 [1984] や武田 [2002] では、雇用が回復した1932年以降においても、わが国では名目賃金が緩やかに下落し続けた業種が多くみられたことが述べられている¹²。

8 米国の大恐慌発生直後に名目賃金を据え置く事業所が一部に観察された背景について、O'Brien [1989] は、当時の大統領の回顧録や政府の資料などを引用して、政府による賃金下落統制政策があったことを指摘している。当時、フーバー大統領は、賃下げは労働者の購買力を損なわせる可能性があるとして、企業に名目賃金水準を極力維持することを呼びかけ、そうした提唱が1～2年程度の間、大企業の間で遵守された。1929年11月21日のプレス・リリースでは以下のように述べられている。“The President was authorized by the employers who were present at this morning’s conference to state on their individual behalf that they will not initiate any movement for wage reduction, and it was their strong recommendation that this attitude should be pursued by the country as a whole.”。

9 橋本 [1984] の指摘は、主として大川ほか [1966] の賃金データ (C系列) に基づいている (大川ほか [1966] のデータに関する説明は、図1の備考を参照されたい)。大川ほか [1966] のデータに基づけば、「紡織女子」の職工賃金は1922年のピークから1929年にかけて約20%弱低下している。このほか「製材・木製品」や「印刷製本業」の職工賃金にも持続的な下落傾向が観察される。ただし、1920年代の慢性不況の原因の1つとして、名目賃金が下方硬直的であったことを指摘する見解もある (武田 [2002])。

10 例えば、住友製鋼所は1931年に特殊手当・加給金の廃止を行い、同年上期は前年同期比平均23%の減給の実施を行った。横浜船渠は1929～32年に労働時間の変更を通じて名目賃金率を10%引き下げたほか、三菱造船は1930年までに工長、組長の名目賃金を十数%切り下げた。芝浦製作所は、1930年に出来高賃金制の単価を30%切り下げるとの措置を実施している (橋本 [1984])。

11 わが国で1930年代初めに多くの職種が名目賃金の下落を経験したことは、中村 [1971] や武田 [2002] でも指摘されている。もっとも、その下落幅は男女別に異なり、例えば中村 [1971] は「工業女子」の名目賃金の下落幅は「工業男子」に比べて顕著に大きかったことを述べている。そして、こうした背景には、工業における女性労働力は回転が速く、農村出身者が多かったため、当時の農業恐慌の影響を受けて農村の賃金水準の変化に敏感に反応したこと、一方でこの時期の工業における男性労働力は定着率も勤続年数も高くなり、農村とのつながりが希薄になりつつあったことが挙げられている。

12 もっとも、橋本 [1984] や武田 [2002] によると、1932年以降の名目賃金の下落は、雇用拡大が主として若年層を中心に進み、労働者の年齢構成の変化が平均賃金を引き下げる方向に働いたこと、臨時工制度や外注等、低賃金を利用した生産形態が普及したことなどが主要因であった可能性がある。

なお、わが国の1940年代については、データの制約もあって名目賃金変動に関する先行研究は極めて少ない。ただし、この間の賃金政策を分析した尾高[1993]は、1930年代末から1940年代初にかけて、わが国において名目賃金決定に関する政府の積極的な介入が行われ、これが今日の定昇制度を規定するものとなったとしている¹³。定昇が存在する場合に名目賃金が下方に硬直的になりやすいことを踏まえると、定昇制度政策が導入された1930年代末から1940年代初頃を境に、わが国の名目賃金の伸縮性は小さくなっていった可能性が推察されうる。

これらの結果を総括するならば、20世紀央前後で比較した場合には、名目賃金は日米英ともに20世紀央以前の方が伸縮的であり下方硬直性も存在しなかった時期があったこと、ただし名目賃金は現代に近づくにつれて少しずつ伸縮性が減退し、硬直的となっていった可能性があること等が指摘できる。ただし、これらの先行研究で利用している日米英の歴史統計の精度には問題がある可能性があり、結果のこうした解釈には留保が必要である。

(3) 1970年代以降

次に、1970年代以降のデータを利用し、名目賃金の下方硬直性の有無を検証した先行研究を概観する。名目賃金の下方硬直性に関する議論は、先進諸国の多くが低インフレを経験した1990年代以降に、望ましいインフレ率を巡る議論とともに活発化した。その嚆矢となったのはMcLaughlin[1994]であり、その後米国においては、McLaughlin[1994]の利用したデータや検定方法の問題点に対処すべく、同一の事業所や個人を追跡したマイクロ・データを利用したさまざまな手法による研究が蓄積した。この後、カナダ・欧州諸国・日本といった先進諸国のデータを利用した名目賃金の下方硬直性の検証も行われた。表1には、こうした先行研究の一部の概要をまとめた。

表1をみると、1970年代以降のデータを利用した先行研究では、名目賃金に下方硬直性があると結論したものが大勢であることがわかる。つまり、データ、分析期間、検定方法等に違いはあるものの、名目賃金の下方硬直性の存在は、1970年代以降の先進諸国において共通して観察される。

これらの名目賃金の下方硬直性の存在を示した研究結果で注目すべき点は、国や分析期間によって下方硬直性の度合いが異なることである。例えば、米国・スイス・日本のデータについて、類似の手法を適用して名目賃金の下方硬直性の度合いを検証したAltonji and Devereux[1999]、Fehr and Götte[2005]、黒田・山本[2003b]の結果を比べると、わが国の名目賃金の下方硬直性の度合いは米国やスイ

13 尾高[1993]は、1939年9月以降、わが国では賃金統制令によって名目賃金が凍結されることになったものの、その後1942年に施行された重要事業所労務管理令によって、年1回従業員全員を対象に必ず昇給させ、最高、標準、最低の昇給基準額を規定すべきことが指導されたと述べている。そして、こうしたことが契機となり、年齢別昇給という日本的昇給制度が確立したと主張している。

スに比べて極めて小さい。特に、Fehr and Götte [2005] が利用したスイスのデータは、黒田・山本 [2003b] と同様、インフレ率が極めて低い時期のデータを含んでおり、インフレ率の高低が名目賃金の下方硬直性の度合いの大小に影響している可能性は低い。また、ユーロ・エリア12ヵ国について、統計作成方法と分析期間が同一のデータにKahn [1997] の手法を適用したKnoppik and Beissinger [2004] でも、名目賃金の下方硬直性の度合いには各国間で大きな違いがあることが示されている。

また、わが国に限ってみても、1993～98年の個人のマイクロ・データを利用して分析した黒田・山本 [2003a, b] では名目賃金の下方硬直性が観察された一方、1985～2001年の事業所の集計データを利用した黒田・山本 [2005a] では、1998年以降は名目賃金の下方硬直性が観察されなくなったことが示されている¹⁴。

このように、国や期間によって名目賃金の下方硬直性の度合いが異なるのはなぜなのだろうか。以下、3節では、名目賃金が下方硬直的となる理由について、ケインズ以降に展開された理論的研究や近年注目されている行動経済学に関する研究をもとに整理する。続いて、4節では、国や期間によって名目賃金の下方硬直性の存在の有無や度合いが異なりうる要因について、若干の考察を行う。

14 このほか、Kimura and Ueda [2001] は、1998年までの『賃金構造基本統計調査』（厚生労働省）のデータを利用すると、わが国の名目賃金には下方硬直性が認められるものの、2000年の第1四半期までの『毎月勤労統計調査』（厚生労働省）の時系列データを利用した場合には、名目賃金の下方硬直性は検出されないことを示している。

表1 名目賃金の下方硬直性の有無に関する90年代以降の主な先行研究：1970年代以降のマイクロ・データを利用したもの

文献	分析対象国・データ等				分析タイプ	分析結果	
	分析対象	データ	分析期間	名目賃金の種類		下方硬直性	備考
McLaughlin [1994]	米国	PSID	1976 ~ 86	時給、月給	基本型、M型	無	賃下げは稀な現象ではないことや、名目賃金変化率の分布の歪みはインフレ率の高低にかかわらず存在することなどを主張。
Lebow, Stockton and Wascher [1995]	米国	PSID	1968 ~ 88	時給、月給	基本型、M型、LSW型	有	下方硬直性はあるが、インフレ率低下によるマクロの損失は小さいと結論。
Akerlof, Dickens and Perry [1996]	米国	独自の電話調査	1995	時給、月給	基本型	有	各年の名目賃金水準ではなく、前年からの名目賃金変化を直接聴取することで、下方硬直性を確認し、PSIDで観察される賃下げのほとんどは計測誤差によるものであると結論。
Card and Hyslop [1997]	米国	PSID、CPS	1976 ~ 93	時給、週給	基本型、CH型	有	下方硬直性はインフレ率の低下とともに顕現化することや、それによって実質賃金変化率の平均値が最大で1%程度押し上げられたとの試算結果を報告。
Kahn [1997]	米国	PSID	1970 ~ 88	時給、月給（時間当たり）	基本型、K型	有：時給 無：月給	下方硬直性は、時給については1970、80年代で存在する一方、月給については1970年代でのみ存在。
Shea [1997]	米国	PSID	1981 ~ 87	時給、週給	基本型	有	組合員からなるサンプルをもとに名目賃金変化率を計算し、組合の公表賃金妥結率とを比較した結果、PSIDで観察される賃下げのほとんどは計測誤差によるものと結論。
Altonji and Devereux [1999]	米国	PSID、個別企業金融業、大企業1社）の賃金台帳	1971 ~ 92、1997	時給	基本型、AD型	有	PSIDには計測誤差による賃下げが多く含まれており、計測誤差を考慮した分析を行った場合や計測誤差のない個別企業のデータを用いた場合には、賃下げは非常に稀であると主張。
Groshen and Schweitzer [1999]	米国	CSS	1956 ~ 96	賞与を含む年収	分散分析他 基本型、M型	有	下方硬直性の存在は多少認められるものの、高インフレがもたらしうる弊害を考慮するとインフレ率は2.5%程度が望ましいと主張。
McLaughlin [1999]	米国	PSID	1971 ~ 92	時給、月給	基本型、M型、LSW型	無	インフレ率と分布の歪みに相関はないことや、分布の歪みは、実質賃金の下方硬直性、サンプル・セレクション・バイアス、サンプルをプールすることによる集計バイアスなどが原因であることを主張。
Wilson [1999]	米国	個別企業（サービス業、大企業2社）の賃金台帳	1982 ~ 94、1969 ~ 88	月給（時間当たり）		有	下方硬直性はインフレ率の低下とともに顕現化することや、計測誤差のない個別企業データには賃下げはほとんど観察されないことを報告。
McLaughlin [2000]	米国	PSID	1971 ~ 92	時給、月給	基本型、M型、LSW型（労働者の属性別）	無	一部の労働者の名目賃金は下方硬直的となりやすいが、名目賃金は概ね伸縮的であり、むしろ下方硬直性は実質賃金にある可能性を指摘。
Christofides and Stengos [2001]	米国	PSID	1977 ~ 87	時給、月給	基本型、M型（独自の検定）	有：時給 無：月給	時給に関する下方硬直性はインフレ率の低下とともに顕現化することを確認。
Gottschalk [2005]	米国	SIPP	1986 ~ 93	時給	その他（計測誤差を考慮したハザード・モデルや構造変化を特定化するモデルを応用）	有	調査頻度の高いデータを用いて、計測誤差を考慮した分析を行った結果、観察されるほとんどの賃下げが計測誤差によって生じており、実際には強い下方硬直性が存在すると主張。

表1（続き）

文献	分析対象国・データ等				分析タイプ	分析結果	
	分析対象	データ	分析期間	名目賃金の種類		下方硬直性	備考
Lebow, Saks and Wilson [2003]	米国	ECI	1981～99	所定内給与（時間当たり）、給与総額（賞与・残業手当を含む）、人件費（社会保険・福利厚生を含む）	基本型、LSW型、K型	有	計測誤差がきわめて少ない事業所データを用いて、所定内給与だけでなく、賞与や残業手当などの諸手当を含んだ給与総額や人件費にも、下方硬直性があることを確認。
Smith [2000]	英国	BHPS	1991～96	週給、賞与・残業手当を含む週給	基本型、M型	無	下方硬直性の大部分は、計測誤差・丸めの誤差・長期契約によるものであり、これらの要因を取り除くと、全体の1%の比率でしか名目賃金は据え置かれなことを報告。
Nickell and Quintini [2003]	英国	NES	1975～99	時給、所定内月給（時間当たり）	基本型	有	計測誤差の小さいデータを使用した場合でも賃下げを受けているサンプルはかなり存在するが、賃金据え置きサンプルも少なからず存在することから、多少の下方硬直性は存在しうる。
Crawford and Harrison [1997]	カナダ	HRDC他	1952～96	賃金妥結率（1組に複数ある場合は最低スキル・グループの時給）他	基本型	有	所定内給与にはある程度の下方硬直性が観察されるものの、賞与や残業手当を含めると、賃下げは多く（1996年時点で30%程度）観察されることなどから、下方硬直性がマクロ経済に与える影響は小さいと主張。
Fares and Hogan [2000]	カナダ	HRDC	1978～97	賃金妥結率（1組に複数ある場合は最低スキル・グループの時給）	基本型、AD型（トービットのみ）	無	下方硬直性が検出されないこと、また、雇用調整関数において下方硬直性を表す指標はむしろ雇用を増加させることなどをモデル推計によって確認。
Crawford [2001]	カナダ	HRDC	1978～97	賃金妥結率（1組に複数ある場合は最低スキル・グループの時給）	基本型、その他（ハザード・モデルで下方硬直性のない分布を推計）	有（ただし上方硬直性も存在）	下方硬直性だけではなく、メニュー・コストによる（上方・下方への）硬直性も賃金凍結の原因であることを指摘し、硬直性によって名目賃金変化率の平均値が最大で0.18%程度押し上げられたとの試算結果を報告。
Crawford and Wright [2001]	カナダ	HRDC	1978～99	賃金妥結率（1組に複数ある場合は最低スキル・グループの時給）	AD型（トービットのみ）	有（ただし上方硬直性も存在）	下方硬直性ととも、メニュー・コストによる（上方・下方への）硬直性もわずかながら存在することを確認。
Christofides and Stengos [2002]	カナダ	HRDC、LMAS	1978～96	賃金妥結率（1組に複数ある場合は最低スキル・グループの時給）	基本型、M型他（独自の検定）	有	下方硬直性はインフレ率の低下とともに顕現化することや、民間部門よりも公共部門の方が下方硬直性の度合いが大きいことを報告。
Christofides and Leung [2003]	カナダ	HRDC	1976～99	賃金妥結率（1組に複数ある場合は最低スキル・グループの時給）	K型	有	下方硬直性はインフレ率の低下とともに顕現化すること、また、メニュー・コストによる（上方・下方への）硬直性もある程度存在することを確認。
Christofides and Stengos [2003]	カナダ	HRDC	1976～99	賃金妥結率（1組に複数ある場合は最低スキル・グループの時給）	基本型、M型他、LSW型、AD型（トービットのみ）	有	下方硬直性はインフレ率の低下とともに顕現化することを報告。
Fehr and Götte [2005]	スイス	SLFS、SIF	1991～98	給与総額（社会保険を除く 時間当たり）、給与総額（社会保険を除く）	基本型、AD型	有	ゼロ近傍の低インフレ・低成長下においても下方硬直性が存在することをモデル推計によって確認。

表1 (続き)

文献	分析対象国・データ等				分析タイプ	分析結果	
	分析対象	データ	分析期間	名目賃金の種類		下方硬直性	備考
Beissinger and Knoppik [2001]	ドイツ (西)	IABS	1975 ~ 95	1人当たり人件費 (社会保険・福利厚生を含む、フルタイム男性労働者)	基本型、M型、LSW型、CH型、K型	有	計測誤差がきわめて小さい社会保険データを用いて、各種手法で下方硬直性が検出されることを報告。
Knoppik and Beissinger [2003]	ドイツ (西)	IABS	1975 ~ 95	1人当たり人件費 (社会保険・福利厚生を含む、フルタイム男性労働者)	AD型	有	計測誤差や集計バイアスを考慮したモデル推計によって、度合いの大きい下方硬直性を確認するとともに、インフレ率が3%を下回ると失業等に影響を与えうるとの試算結果を報告。
Bauer, Bonin, and Sunde [2004]	ドイツ (西)	IABS	1976 ~ 97	社会保険・福利厚生を含む1人当たり人件費 (フルタイム壮年労働者)	AD型 (Switchingモデルとの組合せ)	有	名目賃金・実質賃金ともに硬直性が存在すること、その度合いは実質賃金の方が大きいこと、さらに実質賃金の硬直性の度合いはインフレ率が高いほど大きくなることなどを確認。
Devicienti [2003]	イタリア	INPS	1985 ~ 96	日給 (諸手当を含む)	AD型 (Switchingモデルとの組合せ)	有	計測誤差や集計バイアスを考慮したモデル推計によって、中程度の下方硬直性を確認。
Knoppik and Beissinger [2004]	ユーロ・エリア (12カ国)	ECHP	1994 ~ 2001	月給、年収	K型	有	度合いは異なるものの、どの国でも下方硬直性が存在することを確認 (下方硬直性の度合いは、スペインが最小で、イタリアが最大)。
Castellanos, García-Verdú, and Kaplan [2004]	メキシコ	IMSS	1985 ~ 2001	日給 (諸手当を含む)	K型	有	強い下方硬直性が検出されたものの、その度合いは時間を経るにしたがって徐々に小さくなるとの結果を報告。
黒田・山本 [2003a]	日本	『消費生活に関するパネル調査』	1993 ~ 98	所定内月給・年間収入 (フルタイム労働者)、時給 (パートタイム女性労働者)	基本型、M型、LSW型	有	パートタイム女性労働者の時給はほぼ完全に下方硬直的であることや、フルタイム労働者の所定内月給と年間収入は、下方硬直性はあるものの、その度合いは小さいことなどを報告。
黒田・山本 [2003b]	日本	『消費生活に関するパネル調査』	1993 ~ 98	所定内月給・年間収入 (フルタイム労働者)、時給 (パートタイム女性労働者)	AD型	有	計測誤差などを考慮したモデル推計によって、黒田・山本 [2003a] の結果を再確認。
黒田・山本 [2005a]	日本	『賃金センサス』	1985 ~ 2001	年間給与総額 (都道府県・企業規模・性・年齢別のフルタイム労働者)	K型	有 : 92 ~ 97年 無 : 98年 ~	フルタイム労働者の年収に下方硬直性が観察されたのは1992 ~ 97年までであり、不況が深刻化した1998年以降は観察されないことを報告 (マイクロ・データではなく集計データによる分析)。
Kawaguchi and Ohtake [2004]	日本	中部産政研実施のアンケート調査	2000	年収、所定内月給	基本型他		全サンプルの約17%が賃下げを経験していたことを報告。

備考 : 1. 統計調査の略語は以下のとおり。

- PSID: *Panel Study of Income Dynamics* (米国)
- CPS: *Current Population Survey* (米国)
- CSS: *Federal Reserve Bank of Cleveland Community Salary Survey* (米国)
- SIPP: *Survey of Income and Program Participation* (米国)

表1 (続き)

- ・ ECI: *Employment Cost Index* (米国)
- ・ BHPS: *The UK British Household Panel Study* (英国)
- ・ NES: *New Earnings Survey* (英国)
- ・ HRDC: *Human Resources Development Canada* (カナダ)
- ・ LMAS: *Canadian Labour Market Activity Survey* (カナダ)
- ・ SLFS: *Swiss Labor Force Survey* (スイス)
- ・ SIF: *Social Insurance Files* (スイス)
- ・ IABS: *IAB-Beschäftigtenstichprobe* (ドイツ)
- ・ INPS: *Italian Institute for Social Security* (イタリア)
- ・ ECHP: *European Community Household Panel* (ユーロ・エリア)
- ・ IMSS: *Mexican Social Security Institute* (メキシコ)

2. 各分析タイプの概要は以下のとおり。

- ・ 基本型：名目賃金変化率の分布を作成し、その形状を観察することで、名目賃金の下方硬直性の有無や度合いを把握するものであり、ほとんどの研究で用いられている。通常、名目賃金の変化率がゼロ近傍となるサンプルが多く、変化率がマイナスとなるサンプルが少ないために分布が右側に歪んでみえる場合に、名目賃金の下方硬直性が存在すると判断する。
- ・ M型：名目賃金変化率の分布の左右対称性を歪度などの各種統計量をもとに検定するものであり、McLaughlin [1994] 以降、多くの研究で用いられている。各種統計量はMcLaughlin [2000] で詳しく解説されている。
- ・ LSW型：名目賃金変化率の分布の左右対称性ととも、変化率がマイナスとなっている部分が相対的に小さいかどうかを直接検定するものであり、Lebow, Stockton and Wascher [1995] で開発された。
- ・ CH型：左右対称な名目賃金変化率の潜在的な分布（下方硬直性が存在しないと仮定した分布）をノンパラメトリックに推計し、実際に観察される分布との形状の違いを調べるものであり、Card and Hyslop [1997] で行われた。名目賃金変化率の分布の右側は下方硬直性の影響を受けておらず、下方硬直性がなければ分布の左側は右側と対称になっていたはずであるとの仮定を置いている。
- ・ K型：名目賃金変化率の分布の形状（ヒストグラムのバーの高さ）を各年データを利用して回帰分析で推計し、中央値からの位置が同じであっても名目賃金変化率がマイナスとなる領域に位置する場合に、バーの高さが有意に低くなっているかを検証するものである。Kahn [1997] によって提唱されて以降、改良型を含めて多くの分析で用いられている。この分析手法は、名目賃金変化率の潜在的な分布の形を予め仮定する必要がなく、分析者の恣意性が入りにくいという点で、名目賃金の下方硬直性の検証方法の中でも有用な手法とされている。
- ・ AD型：フリクション・モデルあるいはトービット・モデルを用いて、観察される名目賃金の変化率が、潜在的な変化率（個々人の属性から理論的に想定される変化率）がゼロからあるマイナスの閾値までの場合はゼロになるものの、その閾値を超える場合にはマイナスとなるという構造を推計するものである。計測誤差を考慮することができるほか、名目賃金の硬直性の度合いを一元的な尺度で比較することが可能であり、Altonji and Devereux [1999] で開発されて以降、改良型を含めていくつかの分析で用いられている。

3．名目賃金の下方硬直性が生じる理由：プロスペクト理論を中心とした理論的研究の概観

(1) 相対賃金理論ほか

名目賃金の下方硬直性に関する議論はKeynes [1936] に遡る。Keynes [1936] の主張（いわゆる「相対賃金理論」）の概要は以下のとおりである。すなわち、労働者の関心は相対賃金にあり、労働者は不況期に賃下げを受けること自体にそれほど強く抵抗を示すわけではない。しかし、人々は自分だけが賃下げを受け入れた場合、他人に比べて相対的に（実質）賃金が低くなってしまうことを気にかけるため、短期的には名目賃金が下方に調整されにくい。その一方で、人々は、一般物価の上昇など、すべての人々が直面する事象によって実質賃金が一律に低下することには抵抗しないはずである。ケインズはこのように指摘して、名目賃金の平均水準を安定的に維持しつつ、短期的には物価上昇によって実質賃金を調整することが賢明な政策であると主張した¹⁵。

ケインズ以降、賃金の硬直性を説明する経済理論は1970～80年代に考察されたものが多い。その1つは、Fischer [1977a] やTaylor [1979] の長期契約理論である。フィッシャーやテイラーは、労使が複数年の名目賃金をあらかじめ交渉によって決め、さらにそうした賃金交渉がすべての企業において同時点では行われないうために、名目賃金の動きが硬直的となることを示した¹⁶。しかし、この長期契約理論は、名目賃金が下方のみに硬直的であることは説明していない。また、賃金の硬直性を説明するその他の経済理論も、ほとんどの理論が名目賃金ではなく、実質賃金の（下方）硬直性を説明するものであり、名目賃金が下方に硬直的であることを説明する

15 Keynes [1936] の第2章p.14を参照。原文は以下のとおり。“Since there is imperfect mobility of labour, and wages do not tend to an exact equality of net advantage in different occupations, any individual or group of individuals, who consent to a reduction of money-wages relatively to others, will suffer a relative reduction in real wages, which is a sufficient justification for them to resist it. On the other hand it would be impracticable to resist every reduction of real wages, due to a change in the purchasing-power of money which affects all workers alike; and in fact reductions of real wages arising in this way are not, as a rule, resisted unless they proceed to an extreme degree.”

16 米国において、長期契約の体系が確立したのは1940年代後半といわれている。Gordon [1982] は、米国では1940年代にストライキが頻発したため、企業側が賃金交渉コストを抑制することを意図して複数年契約の普及が進んだが、こうした長期契約の多くは物価上昇分を賃金上昇に織り込むという、物価インデックス化契約とセットになっていたと述べている。例えば、1948年にはUAW（United Auto Workers）とGM（General Motors）は、物価上昇分（の一部）を名目賃金に上乗せするというCOLA（Cost of Living Adjustment）条項を契約に盛り込むという条件で長期契約を締結しており、こうした経緯を当時のGM社長は、COLA条項を提示するかわりに、長期契約を買った（buying a long-term contract by offering unions cost-of-living protection）と述べている。このように、物価の変化をそのまま名目賃金の変化に転嫁する賃金契約が普及すれば、名目賃金の伸縮性は高まるという考えもある。しかし、本稿の補論では、たとえばこうした契約を締結したとしても、低インフレないしデフレ下では、名目賃金の伸縮性が実現しにくい可能性を指摘している。

ものではない¹⁷。

このように、名目賃金の下方硬直性に関する理論研究の蓄積は、Yates [1998] で指摘されているとおり、実証研究が膨大に蓄積されつつあることに比して非常に乏しい。こうしたなか、1980年代以降を中心にカーネマンやトゥベルスキーらによって構築された行動経済学が注目されている。カーネマンらは、行動経済学の枠組みを用いると、名目賃金の下方硬直性のような、非合理的と思われる人々の行動を合理的に説明しようと主張している。そこで、以下では、名目賃金が下方硬直的になる理由についての行動経済学の考え方をういた説明について解説する¹⁸。

もっとも、行動経済学は、2002年にカーネマンがノーベル経済学賞を受賞したことによって経済学の一分野として広く認識されたものの、依然として発展途上の分野であり、方法論を中心に多くの批判が寄せられているのも事実である。例えば、行動経済学では人々の行動特性を検証する際に、アンケート調査が用いられることが多いが、それらの調査は、仮定の事象に対する人々の反応を問うものであり、実際にそうした状況が発生した場合に人々がどのような行動をとるかはわからないとの批判がある（Yates [1998] やHowitt [2002] など）。また、限られた標本対象に対するアンケート調査結果を一般化することは難しく、例えば標本対象が経済学部生の場合とそれ以外の場合では調査結果は異なってしまうという問題点も指摘されている（Rubinstein [2004] など）。したがって、本稿では行動経済学に準拠しながら名目賃金の下方硬直性の理由について考察するものの、行動経済学にはこうした批判や問題点が存在することには留意が必要である。

17 例えば、Azariadis [1975] やStiglitz [1986] などに代表される暗黙の契約理論では、リスク回避的な労働者からリスク中立的な企業へのリスク転嫁が行われる結果、実質賃金が低位安定的に推移し、実質賃金の硬直性が生じることが主張されている。また、Akerlof [1980] やSolow [1980] は、人々の考える公正さ（fairness）に着目し、この公正さに反して実質賃金の引下げを行うと労働者のモラルや生産性が低下するおそれがあるため、実質賃金が硬直的になる可能性を検討している。さらに、Solow [1979] やYellen [1984] などは、労働者の生産性が実質賃金とプラスの相関を持つために実質賃金が下方硬直的になることを、効率賃金仮説として主張している。この効率賃金仮説は、Shapiro and Stiglitz [1984] による怠惰モデル（低賃金が労働者のモラル低下を招くことを強調したもの）、Akerlof [1982, 1984] によるギフト交換モデル（企業が労働者に高賃金をギフトすれば、労働者はその見返りとして企業に高いモラルや生産性をギフトすることを強調したもの）、Weiss [1980] による逆選択モデル（低賃金は有能な労働者の離職を促すとともに、有能な人材の新規雇用を難しくする点を強調したもの）、Stiglitz [1974] やHashimoto and Yu [1980] による離職モデル（高賃金は離職率を抑え、採用・教育訓練費用の埋没を回避できる点を強調したもの）などによっても正当化されている。なお、Summers [1988] は、効率賃金仮説とケインズの相対賃金理論とを結び付け、マイナスの需要ショックが起こったとしても、労働者のモラルが低下することを懸念する各企業が他社の賃金動向に追随しようとする結果、実質賃金がなかなか下がり、失業が増加するメカニズムを説明している。このほか、国ごとに実質賃金の硬直性の度合いが異なる理由としてBruno and Sachs [1985] では、賃金契約の期間や更新時期の同時性等の制度的な違いや、労使の賃金交渉が行われるレベル（国家、企業、個人レベル等）の違い等が影響している可能性を指摘している。

18 労働者のモラル低下を懸念して賃金下がらないという点に限っては、脚注17で紹介した効率賃金仮説は、行動経済学に基づく考え方と類似しているように見える。しかしながら、効率賃金仮説は（実質）賃金の水準そのものが労働者のモラルや生産性に影響を与えているのに対し、行動経済学では、賃金水準ではなく（名目）賃金の変化が労働者のモラルや生産性に影響する点で大きく異なる。

(2) 行動経済学とプロスペクト理論

イ．行動経済学の概要¹⁹

ここでは、まず行動経済学の概要を紹介する。カーネマンらが構築した行動経済学は、主にヒューリスティックス (heuristics) とプロスペクト理論 (prospect theory) の2つの枠組みからなる。これら2つの枠組みはいずれも、数々の実験結果に基づいて人々の行動仮説を実証したものであり、これらに基づく、人々の判断や意思決定は伝統的な経済学が仮定する合理的行動とは乖離しうるものの、その乖離には一定の法則性があることなどが示される。ヒューリスティックスとプロスペクト理論の概要は以下のとおりである。

ヒューリスティックスとは、不確実性があるもとで人々が何らかの問題に直面した際に、利用可能なすべての情報を用いて完全に合理的な判断や意思決定を行うのではなく、限られた情報に依存した簡便な思考方法を採用する行動特性があることを示したものである。こうした行動特性は結果として「判断上のバイアス (judgmental biases)」を生じさせることがあるものの、それは予測可能であり、また、膨大な情報を処理することのコストを勘案すれば、限定合理性 (bounded rationality) をもつとされている。ヒューリスティックスには、例えば人々は非常に少ないサンプルを母集団と考えて判断を下しやすいことを捉えた「代表性によるヒューリスティックス (representativeness heuristics)」や、人々は客観的かつ包括的な情報よりも、身の回りにある目立った情報や記憶に残りやすい鮮明な情報を過度に利用して判断を下しやすいことを捉えた「利用可能性によるヒューリスティックス (availability heuristics)」など、いくつかの形態がある。

プロスペクト理論とは、不確実性があるもとでの人々の嗜好や選択あるいは見通し (prospect) の立て方を体系的に示した行動仮説である。以下で詳しく述べるように、プロスペクト理論の特徴は、不確実性下における経済主体の効用関数 (価値関数) にある。通常、伝統的な経済学では、経済主体の効用関数は原点に対して凹型でリスク回避的であると考えられている。しかし、カーネマンらが主張するプロスペクト理論では、ある事象が与えられたときの経済主体の効用は、その事象の絶対的な水準に対してではなく、経済主体が考える参照点 (reference point) からその事象がどの程度乖離するかによって依存すると考える。そして、経済主体の効用関数は、参照点からみた利得に対しては、伝統的な経済学と同様に凹型 (リスク回避的) になるものの、損失に対しては凸型 (リスク愛好的) となる。このプロスペクト理論を用いると、伝統的な経済学では非合理的と捉えられる行動 (アノマリー) を整合的に説明することができる。

19 行動経済学に関するここでの解説は、Rabin [2003] をもとにしている。

ロ．プロスペクト理論（損失回避特性、初期保有効果、フレーミング効果）

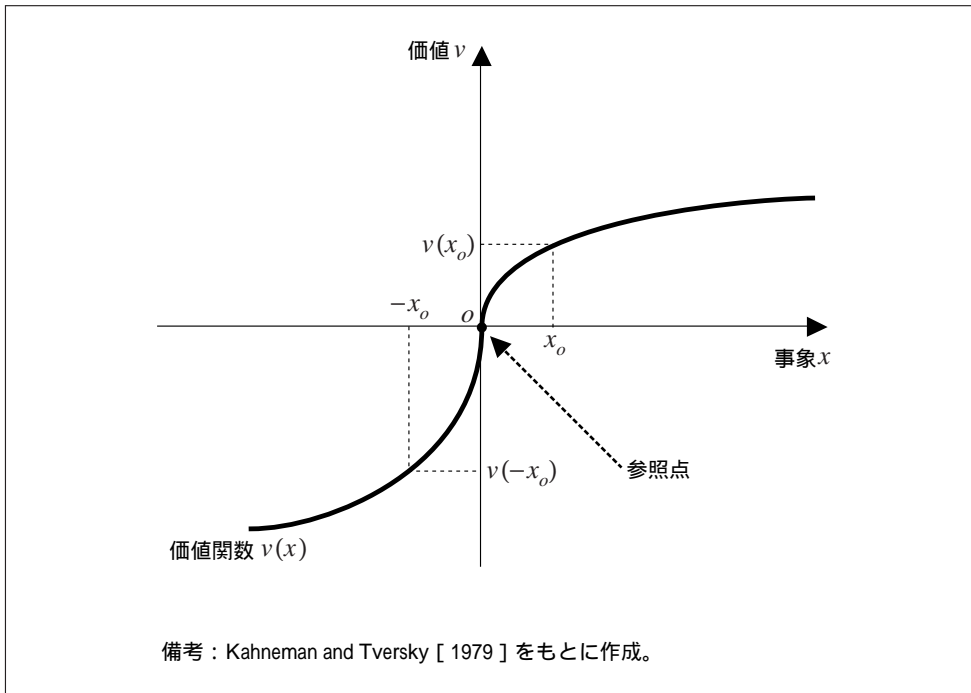
本稿では行動経済学のうち、プロスペクト理論を用いて名目賃金の下方硬直性が生じる理由を考察する。そこで、プロスペクト理論のうち、以下の議論で必要となる、損失回避（loss aversion）特性、初期保有効果（endowment effect）、フレーミング効果（framing effect）の3つの概念を説明する。

損失回避特性

カーネマンとトゥベルスキー（Kahneman and Tversky [1979]）は、心理学の知見と数々の実験による実証結果に基づき、経済主体は事象 x に対して、図2で示される関数 $v(x)$ に応じた価値を置くという価値関数の概念を示した。ここで、横軸は事象 x 、縦軸は価値 v 、原点 o は経済主体が主観的に設定する参照点である。つまり、経済主体は基準となる参照点 o から事象 x がどの程度乖離しているかに応じて、その価値を判断する。そして、事象 x が参照点を上回り、利得が生じるときには、価値関数の形状は凹となる（リスク回避的）。一方、事象 x が参照点を下回り、損失が生じるときには、価値関数の形状は凸となる（リスク愛好的）。

さらに、図2に示されているように、参照点から等間隔の利得・損失に対する価値の大きさは、損失の価値の方が絶対値でみて大きくなる（ $v(x_o) < -v(-x_o)$ ）。これは、「規模が同じであれば、限界的な損失を限界的な利得よりも大きく感じる」

図2 カーネマンらの価値関数



という経済主体の行動特性²⁰を反映したものである。プロスペクト理論では、このことを損失回避特性と呼んでいる。なお、価値関数が利得・損失に対して逓減的になっているのは、利得・損失への反応が参照点からの乖離が大きくなるほど小さくなるという感応度逓減（diminishing sensitivity）の特性が人々にあることを反映したものである。

この価値関数は、von Neumann and Morgenstern [1944] や Savage [1954] らの伝統的な期待効用仮説とは、経済主体が事象 x の絶対的な水準ではなく、基準となる参照点 o からの乖離をもとに事象 x の価値を判断すること、参照点を基準にした利得と損失で価値の置き方が異なり、より損失に大きく反応することの2点で異なる。

初期保有効果

経済主体が基準とする参照点の設定には、初期保有効果（endowment effect）という概念が用いられる（Kahneman, Knetsch and Thaler [1990]）。初期保有効果とは、経済主体のある財に対する評価は、それを保有する前に比べて保有した後のほうがより高くなるという特性を示したものである²¹。このため、経済主体は、いったん保有した財（あるいは現在の状態等）を基準として、そこからの損失を著しく嫌がる傾向にあると考えられている。

フレーミング効果

プロスペクト理論では、まったく同じ事象であっても、利得と損失に関する捉え方が変わることによって、人々の価値判断が大きく異なりうることも示されており、このことをフレーミング効果（framing effect）と呼んでいる。例えば、以下で示すように、人々がある事象の価値を判断する実験において、利得と損失を2つの異なる表現方法で説明すると、まったく同じ事象であるにもかかわらず、人々の価値判断が大きく異なることがあることが知られている。こうした効果が観察されるのは、参照点を境にそこからの損失を極端に嫌がるという人々の損失回避特性が重要な作用を及ぼしているためである。

実験例

以下では、Tversky and Kahneman [1986] が約150人の個人を対象に行った実験結果を紹介する。

20 具体例としては、経済主体にとっては、100円の利得による価値の上昇分よりも、100円の損失による価値の減少分の方が大きいことが挙げられる。

21 Kahneman, Knetsch and Thaler [1990] は、個人を対象とした実験を行い、対象者半分に予め数ドル程度で購入できるマグカップを付与し、実験対象者間でマグカップの取引を行う実験を行った。すると、予めマグカップを保有している対象者の希望する売却価格は、保有していない対象者が提示する希望購入価格を大幅に上回り、取引量は理論的に想定される水準を大幅に下回るとの結果を得た。こうした結果からカーネマンらは、経済主体はいったん保有した財に固執する傾向（初期保有効果）があると指摘した。

調査例1 (Tversky and Kahneman [1986] より)

- ・質問A：アジアで突如異常な病気が発生し、600人の人命が奪われる可能性がある」と想定する。米国では、この病気に対して対応策を考えており、2つのプログラムが提案された。これらのプログラムを採用した場合、それぞれの帰結に関する科学的な推定値は以下のとおりである。以下のプログラム1、2のいずれが望ましいと考えるか。

ケースI) プログラム1. 400人が死亡する。

プログラム2. 確率1/3で誰も死亡せず、確率2/3で全員が死亡する。

回答：プログラム1 = 22%、プログラム2 = 78%

このケースでは、生存確率は両プログラムとも同じであるにもかかわらず、採用すれば確実に400人が死亡するプログラム1ではなく、確率1/3で誰も死亡しないプログラム2を選択している人が多い。このことは、プログラムの価値を判断する際に人々は病気が発生した現時点を参照点に置き（初期保有効果）そこから確実に400人死亡するという損失を回避したがる特性（損失回避特性）があることを示唆している²²。

一方、カーネマンらは、同じプログラム内容について、その説明方法を以下のケースのように変えた場合、人々の選択結果がケースIとは大きく異なり、プログラム1を選択する人が多くなることを示した。

ケースII) プログラム1. 200人が生存する。

プログラム2. 確率1/3で600人が生存し、確率2/3で全員が死亡する。

回答：プログラム1 = 72%、プログラム2 = 28%

これは、プログラム1を説明する際、「死亡」という損失を示す表現の代わりに「生存」という利得を示す表現を用いたことで、人々の損失回避的な行動が生じなくなったことを反映していると考えられる。つまり、プログラムの説明において、「生存」（利得）と「死亡」（損失）の表現を組み替える（framing）ことによって、人々の価値判断に変化が生じる効果（フレーミング効果）が生じたといえよう²³。

22 図2で示したとおり、プロスペクト理論では、損失が生じる際の人々の価値関数の形状は凸（リスク愛好的）になるとされている。このことはケースIでプログラム2を選択した人が多かったことと整合的である。

23 なお、Kahneman, Knetsch and Thaler [1986] では、財の購入時にクレジット・カードの利用手数料が発生する場合、「クレジット・カードで支払った場合には手数料が加算される」と説明するよりも、予め手数料分を上乗せした価格を提示して「現金払いであれば割引がきく」と説明した方が、購入者が納得しやすいという事例を挙げている。この事例も、説明方法の表現を巧みに組み替えたフレーミング効果の1つである。

(3) プロスペクト理論による名目賃金の下方硬直性の説明

以上のプロスペクト理論の枠組みを用いると、名目賃金に下方硬直性が生じる理由を整合的に説明することが可能となる。以下、労働者の行動特性と企業の行動特性に分けて検討する。

イ．名目賃金の下方硬直性が生じる理由

名目賃金の変化に対する労働者の行動特性

カーネマンらは、不況時になぜ賃下げが起こりにくいのかという疑問に対して、上述のプロスペクト理論に人々が考える公正さ（fairness）という概念を組み合わせた実験を行っている²⁴。以下では、Kahneman, Knetsch and Thaler [1986] が、約100人の個人を対象に行った、賃下げに関する実験結果を紹介する。

調査例2（Kahneman, Knetsch and Thaler [1986] より）

- ・質問B：多少の黒字で営業している企業における賃金設定を考える。その企業は高失業が発生している地域にあり、多くの失業者がその企業で働きたいと思っている。インフレ率はゼロである。企業は名目賃金を7%引き下げることを決定した。この決定は納得できる（acceptable）か、それとも納得できない（公正ではない、unfair）か。

回答B：納得できる = 38%、納得できない = 62%

- ・質問C：多少の黒字で営業している企業における賃金設定を考える。その企業は高失業が発生している地域にあり、多くの失業者がその企業で働きたいと思っている。インフレ率は12%である。企業は名目賃金を5%しか引き上げないことを決定した。この決定は納得できるか、それとも納得できないか。

回答C：納得できる = 78%、納得できない = 22%

質問BとCは、いずれも高失業が発生している地域で黒字経営をしている企業が、実質ベースで賃金を7%引き下げることを決めている。それにもかかわらず、回答結果をみると、「納得できる」と回答した人は、質問Bでは38%、質問Cでは78%となっており、名目ベースでの賃下げは公正ではないとして、人々に納得されない傾向が強い。この結果は、上の説明のとおり、人々は初期保有効果により既存の名目賃金を参照点におくため、質問Bの名目賃金の引下げを損失と捉え、企業の決定を

24 3節(1)で述べたように、公正さという概念を用いて実質賃金が下方硬直的になりうることを示した理論的な先行研究には、Akerlof [1980] などがある。これに対して、カーネマンらは、実際に人々を対象に実験を行うことにより、人々の考える公正さがどのような基準に基づいて決定され、どのような環境下で人々は物事を公正ではないと判断するかを観察するというアプローチをとっている。

「納得できない（公正ではない）」と感じたと解釈できる²⁵。名目賃金の下方硬直性は、人々のこうした損失回避特性によって生じるものと考えることができよう。

これに対し、質問Cの5%の名目賃金の引上げについては、たとえ実質値では7%の賃下げであっても、人々は、参照点である既存の名目賃金からは5%の利得と考えるため、企業の決定を受け入れる。つまり、12%のインフレ率という環境によって、7%の損失が5%の利得に組み替えられるというフレーミング効果が生じ、人々が賃下げを納得できるようになったと考えることができる。

物価が上昇したために実質賃金が減少しても、名目賃金に変化していなければ、労働者は実質賃金の減少には気づかない。反対に、物価下落に合わせて名目賃金が引き下げられた場合には、実質賃金が不変であるにもかかわらず、労働者は名目賃金の引下げに強い抵抗を示す。このような現象は、経済学では貨幣錯覚（money illusion）と呼ばれてきた²⁶。プロスペクト理論では、こうした貨幣錯覚は、上述の損失回避特性、初期保有効果、フレーミング効果によって説明しうると解釈している。

企業の行動特性

労働者が損失回避的で、かつ前年の名目賃金を参照点としている場合、企業も自発的に名目賃金の引下げを回避することが考えられる²⁷。これは、名目賃金の引下げは労働者のモラル低下とそれによる直接的・間接的な企業の生産性低下をもたらす、この生産性低下による損失が名目賃金引下げの効果を凌駕するためである。

この点は、企業の人事担当管理職や経営者に対する聞き取り調査やアンケート調査をもとにした欧米の研究で明らかにされた。具体的には、米国の19大企業を調査対象としたBlinder and Choi [1990]、米国の186企業を調査対象としたCampbell and Kamlani [1997]、米国の300以上の企業を調査対象としたBewley [1999]、英国の26企業を調査対象としたKaufman [1984]、スイスの179企業を調査対象としたAgell and Lundborg [1995] などである。これらの研究の多くは、企業側にも名目賃金の引下げを回避する行動特性が存在することを示したうえで、そうした行動特性が生じる理由を考察している。

25 なお、人々が前年の名目値を参照点とすることについて、Shafir, Diamond and Tversky [1997] では、人々は実質値と名目値の違いについては認識できるものの、短期的には名目値がわかりやすい物差しであるため、既存の名目値を参照点とする傾向があると述べている。このほか、名目値を参照するという人々の行動特性が存在する直感的な理由としては、名目債務の存在を挙げることでもある。この点に関連し、Postlewaite, Samuelson and Silverman [2004] は、持ち家の購入など、ある時点で将来までの消費（この場合は居住）を約束するような契約（consumption commitments）をした場合には、人々はその後、名目値での賃金低下を極度に嫌う可能性が高くなることを理論的に示している。

26 Keynes [1936] では、第19章p.271で“... the psychological encouragement likely to be felt from a moderate tendency for money-wages to increase.”と述べられている。一方、Tobin [1972] は、“An economic theorist can, of course, commit no greater crime than to assume money-illusion.”として、貨幣錯覚には否定的である。

27 ここでは労働市場が完全でなく、企業が労働者との間でバーゲニングを行いながら名目賃金が決定される状況を前提としている。

例えばBlinder and Choi [1990] では、以下の調査結果にみられるように、労働者だけでなく企業においても、名目賃金の引下げは公正ではないとして、それを回避する行動特性があることを示した。

調査例3 (Blinder and Choi [1990] より)

- ・ 質問D : 地域の失業率が2%上昇すると考える。インフレ率はゼロである。この環境下で名目賃金の引下げを行うことは、公正なことと考えられるか。

回答D : 考えられる = 6%、考えられない = 94%

- ・ 質問E : 地域の失業率が2%上昇すると考える。インフレ率と賃上げ率は共に4.4%である。この環境下で賃上げ率を引き下げることが、公正なことと考えられるか。

回答E : 考えられる = 47%、考えられない = 53%

Blinder and Choi [1990] では、ゼロ・インフレ下での名目賃金の引下げは「奪うこと (taking away) 」を意味する一方、プラスのインフレ下での実質賃金の引下げ (名目賃金は引上げ) は「与えないこと (not giving) 」を意味するため、労働者へ与える心理的な悪影響は前者の方が大きくなると企業が考えていることが指摘されている。これは、前述のフレーミング効果と捉えることができる。

また、こうした行動特性が生じる理由については、Bewley [1999] が行った企業への聞き取り調査が参考になる。Bewley [1999] は、調査した企業のおよそ7割が、名目賃金引下げによる労働者のモラル低下を強く懸念しているとの結果を示した。さらに、企業になぜモラル低下を懸念するかと聞いたところ、多くの企業が、モラル低下が生産性低下につながると考えていたことも明らかにされた。つまり、モラル低下は労働者の仕事に対する努力や倫理観の欠如をもたらすほか、モラル維持のための監視コストも嵩むため、企業の生産性は低下する。また、転職機会に恵まれた有能な労働者の離職を誘発することからも、モラル低下は企業の生産性低下につながる²⁸。

名目賃金の引下げが有能な労働者の離職をもたらすことは、離職に関する逆選択が生じていると解釈できる。これはCampbell and Kamlani [1997] でも強調されており、彼らは、企業が名目賃金の引下げを避ける最大の理由が離職に関する逆選択であるとの調査結果を示した。また、Blinder and Choi [1990] のように、多くの企業は、離職に関する逆選択だけでなく、有能な労働者を採用できないという採用に関する逆選択も、名目賃金引下げの弊害として懸念しているとの調査結果もある。

28 このほか、モラル低下に伴う離職によって労働者にかかる採用・教育訓練費用が埋没するといった影響も、名目賃金の引下げの損失として指摘されることが多い (Blinder and Choi [1990] など) 。

もっとも、有能な労働者の離職は、全労働者に一律の賃下げではなく一部の労働者に限って行うことで、回避できるはずである。しかし、この点について調査した Bewley [1999] によると、一部の労働者の賃下げによって生じた不公平性がかえってその後の労働者の平均的な生産性の低下を招くため、多くの企業が部分的な賃下げを行うことに否定的な考えをもっているようである。

ロ．名目賃金の引下げが受け入れられる理由

名目賃金の引下げは、いかなる状況でも公正ではないと受け止められ、人々に抵抗されるものなのだろうか。この点を考えるに当たっては、以下の実験結果が参考になる。Kahneman, Knetsch and Thaler [1986] は、先に示した質問B・Cと類似の質問について、企業の経営環境に関する内容を以下のとおり変化させた実験を行っている。

調査例4 (Kahneman, Knetsch and Thaler [1986] より)

- ・質問F：数人の従業員を雇っている小企業を想定する。支払っている賃金は世間比でみて平均的な水準である。その企業は高失業が発生している地域にあり、既存の従業員の代わりに、より安い賃金で良質な労働者を雇える状況にあるとする。その企業は黒字である。企業は既存の従業員の名目賃金を5%引き下げることを選定した。この決定は納得できるか、それとも納得できないか。

回答F：納得できる = 23%、納得できない = 77%

- ・質問G：数人の従業員を雇っている小企業を想定する。支払っている賃金は世間比でみて平均的な水準である。その企業は高失業が発生している地域にあり、既存の従業員の代わりに、より安い賃金で良質な労働者を雇える状況にあるとする。その企業は赤字である。企業は既存の従業員の名目賃金を5%引き下げることを選定した。この決定は納得できるか、それとも納得できないか。

回答G：納得できる = 68%、納得できない = 32%

質問Fとその回答をみると、多くの人々が5%の賃下げを「納得できない」と考えており、ここでも人々の損失回避特性が観察できる。つまり、人々は高失業が発生しているにもかかわらず、初期保有効果から既存の名目賃金を参照点に設定し、その水準から名目賃金が引き下げられることを公正とは捉えず、賃下げを大きな損失と受け止めて嫌悪感を抱きやすい。

ただし、質問Gとその回答をみると、名目賃金の下方硬直性がいかなる状況でも生じるとは限らないことも把握できる。質問Fが質問Gと異なるのは、その企業が黒字ではなく赤字であるという点のみであるが、この違いによって、質問Fの回答とはまったく異なり、多くの人々が5%の賃下げを「納得できる」と回答するようになっている。このことは、人々には名目賃金の引下げを嫌う損失回避特性がある

ものの、企業に損失が発生し費用を削減しなくてはならないといった状況をやむをえないと判断する場合は、賃下げにも公正さがあると判断し、それを受け入れる傾向があることを示唆している²⁹。つまり、名目賃金の下方硬直性は恒久的に観察されるものではなく、その存在や度合いは経済環境によって変わりうると捉えることができる。

4．名目賃金の下方硬直性の度合いが国や時期によって異なる理由

3節では行動経済学のプロスペクト理論を概観し、名目賃金が下方硬直的となる理由を考察した。このプロスペクト理論を用いると、1990年代半のわが国において、名目賃金の下方硬直性が観察されたことを整合的に説明しうる。バブル崩壊からしばらくの間は、景気後退の影響が遅効指標である失業率に直ちに反映されなかったことや、金融機関による不良債権処理のテンポが緩やかだったために企業倒産が表面化しにくかったことなどにより、労働者が景気後退の深刻さを実感できない状態が続いたと考えられる。こうした経済環境下では、たとえインフレ率がゼロ近傍で推移していたとしても、労働者の公正さに背く可能性を懸念し、企業側が名目賃金の引下げに踏み切ることはできなかったと推察される。

もっとも、2節でみたように、1990年代半のわが国の名目賃金には下方硬直性が観察されたものの、一部では賃下げも観察されるなど、名目賃金の下方硬直性の度合いは部分的であった。また、低インフレ・長期不況という類似の経済環境に直面したスイスと比べると、名目賃金の下方硬直性の度合いははるかに小さかった。このほか、時系列で比較すると、先進国では20世紀半以前よりも20世紀後半の方が名目賃金の下方硬直性の度合いが大きかった。このように、名目賃金の下方硬直性が国や時期によって、その存在の有無や度合いが異なるのはなぜだろうか。

そこで以下では、こうした違いが生じる要因を議論する。まず4節(1)では、主として日米の労働市場の特性や制度の違いに焦点を当てながら、1990年代のわが国で名目賃金の下方硬直性の度合いが他国よりも小さかった理由について考察する。次に、4節(2)では、同じ国であっても時期によって名目賃金の下方硬直性の存在の有無が異なりうる理由を取り上げるとともに、1990年代末にわが国の名目賃金の下方硬直性が観察されなくなったことの理由について議論する。なお、これらの説明を行う際には、一部において、3節で紹介したプロスペクト理論の枠組みを利用した解釈も試みる。

29 カーネマンらは、賃下げだけでなく、賃賃料や財の価格設定についても、同様の実験を実施している。その結果、住宅や財への需要増加に便乗した値上げについては納得できないとするのに対して、費用や原材料価格の上昇といったやむをえない事象による値上げについては納得できると考える傾向があることが観察されている。

(1) 各国間による違い

イ．賃下げに対する労働者の受け止め方 企業特殊的人的資本のウエイトと労働移動

国によって名目賃金の下方硬直性の度合いが異なることは、労働市場特性の違いを反映していると考えられる。特に、わが国の労働市場には、年功賃金や長期雇用など、日本的雇用慣行と称される労働市場特性が存在し、このことがわが国の名目賃金の下方硬直性の度合いを米国やスイスよりも小さくしている可能性がある。

OJTによる企業特殊的人的資本が重視される傾向のあるわが国では、名目賃金が年功的に上昇し、長期雇用契約が成立しやすい。こうした状況では、企業特殊的人的資本を蓄積した労働者が別の企業で職を探す場合、その企業特殊的人的資本を高く評価してくれる企業を見つけることは難しく、また、企業特殊的人的資本が評価されない企業に転職すると、大幅な賃下げを余儀なくされる。つまり、企業特殊的人的資本のウエイトが大きい場合、雇用されている企業での名目賃金と職探しを行った際の期待市場賃金に大きな乖離が生じることになる³⁰。この場合、たとえ経済にマイナスのショックが加わり、賃下げが提示されたとしても、賃下げ後の名目賃金水準が期待市場賃金を上回っている限りは、労働者は転職を選択せずに、賃下げを受け入れる方が期待損失を小さくできる可能性が高い。

なお、わが国のこうした労働市場特性は、労働移動の円滑性に顕著に表れる。企業特殊的人的資本のウエイトが大きいわが国労働市場では、労働者の企業間移動が活発ではなく、いったん企業を離職した労働者は次の職をみつけにくい。実際、表2と表3で労働者の離入職率と長期失業者の割合（長期失業者の割合が多いほど再就職確率は低い）を日米で比較すると、わが国は米国よりも離入職率が低く、失業期間も長くなっており、労働移動が円滑でないことがわかる³¹。

以上のことは、3節で紹介したプロスペクト理論の枠組みに当てはめて説明することもできる。すなわち、図2を用いて説明したように、名目賃金の下方硬直性をプロスペクト理論の枠組みで考える際、労働者は前年の名目賃金を参照点として、今年の名目賃金の価値を判断すると仮定する。ここで、前年の名目賃金は等しいものの、企業特殊的人的資本のウエイトが小さいために期待市場賃金の水準が前年の名目賃金とほぼ等しい労働者Aと、企業特殊的人的資本のウエイトが大きいために期待市場賃金の水準が前年の名目賃金よりも大きく下回る労働者Bを考える。そして、これら2人の労働者に対して名目賃金の引下げが提示され、その引下げを受け入れた場合の価値関数を描くと、それぞれ図3の $v_A(x)$ と $v_B(x)$ のようになると考えられる。

30 この点については、例えば樋口・児玉・阿部〔2004〕を参照されたい。

31 なお、長期失業者の割合については、わが国だけでなく欧州諸国も高い値を示している。この理由としては、手厚い失業保険の存在等も挙げられる。

表2 離入職率

(%)

	入職率 (a)	離職率 (b)	労働移動率 (a+b)
日本	20.2	18.9	39.1
米国	64.4	61.8	126.4
スイス	-	-	-
カナダ	48.2	44.4	92.6
英国	-	-	-
フランス	-	-	58.0
ドイツ	31.6	30.4	62.0

資料：OECD, *Employment Outlook*, 1996.

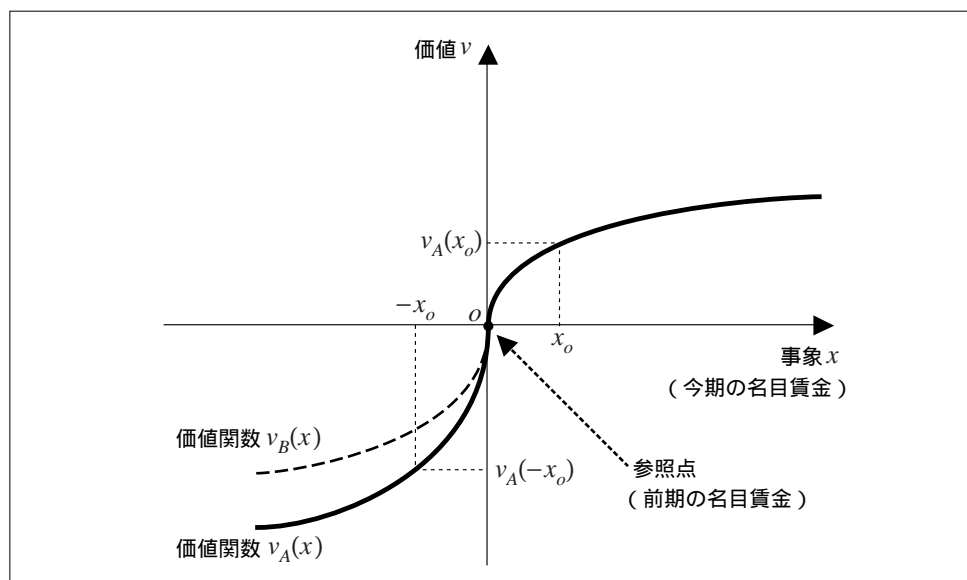
表3 1年以上の長期失業者の割合

(%)

	1990年	1995年	2000年
日本	19.1	18.1	25.5
米国	5.5	9.7	6.0
スイス	16.4	33.6	29.1
カナダ	7.2	14.1	11.2
英国	34.4	43.6	28.0
フランス	38.0	42.3	42.5
ドイツ	46.8	48.7	51.5

資料：OECD, *Employment Outlook*.

図3 価値関数の形状の変化



これは、他の企業に転職すれば相対的に高い名目賃金が得られるにもかかわらず、賃下げを受け入れなければならない労働者Aに比べ、労働者Bは、他の企業に転職しても相対的に低い名目賃金しか得られないため、賃下げから生じる不効用は労働者Aよりは小さいと考えられるからである。つまり、初期保有効果により労働者A・Bはともに既存の賃金水準を参照点にしながらも、労働者Bの価値関数 $v_B(x)$ は、労働者Aの価値関数 $v_A(x)$ よりも、損失回避度が小さいため、労働者Bは労働者Aほどには賃下げに抵抗せず、名目賃金の下方硬直性の度合いが小さくなると予想される。したがって、米国に比べて企業特殊的人的資本のウエイトが大きい傾向があることを踏まえると、わが国で名目賃金の下方硬直性の度合いが小さい理由としては、企業特殊的人的資本のウエイトが大きく、労働移動が不活発であることを挙げる事ができる³²。

さらに、この点を補強するため、わが国において賃下げと解雇の選択を問われた場合の人々の反応を調査した大竹〔2002〕のアンケート調査³³の結果を紹介する。具体的な調査項目とその結果は以下のとおりである。

調査例5（大竹〔2002〕より）

- ・質問H：仮に、今あなたがある企業で従業員として働いているとします。そしてその企業の経営状態が悪化したため、経営者が以下のような2種類の対応策を考えているものとします。このときあなたは、経営者が2つのうちどちらの対応策を選ぶことを望みますか。以下の 、 、 の3つのケースのそれぞれについて、2つの選択肢から1つ選んでください。

ケース) 対応策1. 2年間にわたって全社員の賃金の5%カット

対応策2. 解雇による5%の人員整理

回答：対応策1（賃金カット）= 86.7%、対応策2（人員整理）= 13.3%

ケース) 対応策1. 2年間にわたって全社員の賃金の10%カット

対応策2. 解雇による10%の人員整理

回答：対応策1（賃金カット）= 81.9%、対応策2（人員整理）= 18.1%

ケース) 対応策1. 2年間にわたって全社員の賃金の30%カット

対応策2. 解雇による30%の人員整理

回答：対応策1（賃金カット）= 58.9%、対応策2（人員整理）= 41.1%

このアンケート調査の結果は、確実に損失を被る賃金カットよりも、現在の生活水準を維持できる可能性がある人員整理を選択する人がある程度存在する意味で、3節で述べた人々の損失回避特性を反映したものと解釈することもできる。しかし、

32 企業特殊的人的資本の存在が、名目賃金の下方硬直性の度合いに影響を及ぼしているとするならば、企業規模や業種の違いによって名目賃金の下方硬直性の度合いが異なる可能性もあると考えられる。

33 2002年2月に全国の20歳以上65歳以下の男女6,000人を対象に行ったアンケート調査（回収率32%）。

注目すべき点は、ケース Ⅰ、Ⅱ、Ⅲのいずれの場合でも、過半数が対応策2の解雇より、対応策1の一律の賃下げを選択すると結果が報告されていることである³⁴。このように、賃下げか解雇かを迫られた場合にわが国では多くの人々が賃下げを選択すると結果は、企業が赤字の場合には人々は賃下げにも納得しうること示した前節の調査例4のカーネマンらの実験結果と整合的といえる。さらに、このことは、雇用調整が不可避なほどに不況が深刻化すると、わが国では大幅な賃下げが生じうること示唆した黒田・山本 [2003b] の結果とも整合的といえよう³⁵。

このアンケート結果でもう1つ注目すべき点は、賃下げ率が大きくなるにつれて、対応策1の賃下げを選択する人の割合が小さくなっていくことである。賃下げか解雇かの選択は、賃下げ後の名目賃金水準と解雇を選択した場合の期待市場賃金水準（解雇確率、再就職確率、再就職後の名目賃金に依存）の大きさによって決まる。ケース Ⅰにおいて、3割の賃下げよりも7割の確率で解雇されない方を選択する人が比較的多いのは、現在の職で3割の賃下げを受けるのであれば、解雇されても別の職に就くことによって得られる期待市場賃金の方が高いと考える人が多いことを示していると考えられる³⁶、³⁷。

名目賃金の支払い形態

わが国では、他国と比べて名目賃金総額に占める賞与のウエイトが大きく、このことが名目賃金の下方硬直性の度合いを小さくする要因の1つとなっている可能性がある。賞与によって名目賃金の下方硬直性が小さくなることは、3節で述べた損

34 この大竹 [2002] の調査例についても、3節(1)の最後で述べたような行動経済学への批判が当てはまる点には留意すべきである。具体的には、企業の経営状況や雇用方針に関する詳しい情報が少なく、回答者の属性（職種、年齢、スキルなど）もコントロールされていないため、回答者の主観や標本属性に調査結果が左右されやすいといった批判が考えられる。

35 もっとも、同様のアンケート調査を他国で実施した分析例はないため、大竹 [2002] の調査結果をもとに、わが国労働者の賃下げに対する受け止め方が他国とは異なっていることを厳密に示すことはできない。また、この点に関連し、仮に米国の先任権ルールのように予め解雇対象者の順番が規定されている状況で同様の調査を行った場合には、賃下げと解雇の選択について異なる結果が得られた可能性もありうる。

36 なお、大竹 [2005] では、大竹 [2002] と同じデータを利用して、賃金カットに賛成する確率が回答者の属性によってどのように異なるかをプロビット・モデルで分析している。その結果、リスク回避度が高い人ほど人員整理ではなく賃金カットを選択する傾向があることや、生活水準を大きく下げなくてはならない大幅な賃金カットを提示された場合には、むしろ人員整理を選択することで、（解雇を免れて）現在の生活水準を維持できる可能性を重視するというような損失回避的な傾向もあることも示されている。

37 日本労働研究機構が2001年に実施した『勤労生活に関する調査』によれば、20代で「失業を避けるためなら賃金下がってもかまわない」と回答した人は30%程度であったのに対し、40、50代では60%弱程度となっており、失業回避のために賃下げを甘受する傾向は年齢が高くなるほど強くなることが示されている。勤続年数が増加するほど企業特殊スキルの蓄積が進むと考えれば、この調査結果は、若年層と壮年層の価値関数が、それぞれ図3の $v_A(x)$ と $v_B(x)$ のようになっていることを表しているとも解釈しうる。すなわち、企業特殊スキルの蓄積が少なく、したがって期待市場賃金と既存の賃金水準との乖離が小さい若年層の方が、企業特殊スキルの蓄積が多いために期待市場賃金よりも高い賃金水準を得ている壮年層に比べて、賃下げに対する抵抗感が強いことを示しているとも考えられる。

失回避特性や初期保有効果、フレーミング効果を用いると、整合的に説明することができる。そこで、この点を見るために、再びKahneman, Knetsch and Thaler [1986] らが約100人の個人を対象に行った以下の調査結果を紹介する。

調査例6 (Kahneman, Knetsch and Thaler [1986] より)

- ・質問I：ある地域で平均的な賃金を支払っている小企業を考える。ここ数ヵ月、その企業は以前の水準ほどには収益が上がらなかったため、翌年の賃金を10%削減することを決定した。この決定は納得できるか。

回答I：納得できる = 39%、納得できない = 61%

- ・質問J：ある地域で平均的な賃金を支払っている小企業を考える。ここ数ヵ月、その企業は以前の水準ほどには収益が上がらなかったため、翌年の賞与支給を行わないことを決定した。この決定は納得できるか。

回答J：納得できる = 80%、納得できない = 20%

これらの2つの質問は、名目賃金総額が10%引き下げられるという意味で同じ事象を示しており、質問Iではそれを「名目賃金総額の10%引下げ」という損失の発生として説明している。このため、多くの人々が損失回避特性から賃下げという損失を「納得できない」と回答したと考えられる。これに対して、質問Jでは、同じ事象を「基本給に追加して支払われる賞与」という利得の消滅として説明している。これによって、賞与の支給を行わないという企業の決定は人々に（少なくとも）損失をもたらすものではなくなるため、多くの人がそれに「納得できる」と回答したとみられる。このように、追加で支給されるという賞与の性格を反映したフレーミング効果を利用した場合には、賞与の削減を通じた名目賃金総額の引下げが行われやすくなると解釈できる^{38, 39}。

ロ．制度に起因する企業側の慣行

解雇法制

ケインズの指摘や前述のカーネマンらの実験結果が示しているように、不況や経営状態が深刻化するなかでは、労働者が強硬に賃下げに抵抗し続けることはない。Bewley [1999] も、労使のインタビューを通じて、労働者側は企業業績の悪化に関する情報収集コストは低いと感じており、企業側も実際に企業業績が悪化した状況下での賃下げであれば労働者のモラル低下を引き起こす可能性は低いと考えてい

38 このほかにも、質問Jについては、賞与を支給しないことが一時的な措置であると捉えられるのに対し、質問Iについては、名目賃金総額の引下げが恒久的な措置であると捉えられたり、退職金の付加給付にも影響すると捉えられたりするため、回答者（労働者）が名目賃金総額の引下げに強い抵抗を示したと解釈することもできる。

39 このことは、わが国でも賞与による人件費の調整が比較的容易に行われてきたという経験則や、賞与を含む年間収入の方が所定内月給よりも名目賃金の下方硬直性の度合いが小さいという黒田・山本 [2003a, b] の結果によって裏付けられる。

ることを報告している。

それでは、米国の企業は、なぜ賃下げよりもレイオフを好むのだろうか⁴⁰。この点についてBewley [1999] は、賃下げが回避される理由に関連して、以下のような結果を報告している。すなわち、レイオフは企業が対象となる労働者をある程度選択できるため、逆選択が生じにくいというメリットをもつ。加えて、レイオフ後には相対的に有能な労働者が残るとともに、レイオフの対象とならなかった労働者のモラルは低下しないため、レイオフには労働者の平均的な生産性を押し上げる効果もある。また、レイオフは福利厚生費等の固定費も削減できるため、人件費の削減効果も大きい。

米国において、レイオフの対象にならなかった労働者のモラルが低下しない背景には、解雇される順番が先任権ルールによって予め規定されており、対象外の労働者が必要以上に雇用不安に晒されることがないといった点が大きく左右していると思われる。これに対して、わが国は、米国のようなレイオフに関する慣行がそもそもなく、第二次世界大戦後以降の判例の蓄積により解雇が厳格に制限されているといった雇用調整に関する法制度がある。なお、雇用調整にかかるコストが大きいほど、企業は採用にも慎重になり労働移動が不活発となる可能性があることを踏まえると、厳格な解雇法制もわが国の労働移動が不活発であることの一因と考えることができる。

表4は、解雇法制の厳格性の度合いに関する国別ランキングを行ったOECD [2004] の結果を整理したものである。このランキングは、順位が低い国ほど、その国の企業が労働者を解雇しにくいことを示している。これによると、名目賃金の下方硬直性の度合いが比較的大きい米国やスイスはOECD28カ国の中でも極めて解雇が容易な国に分類されているのに対し、名目賃金の下方硬直性の度合いが小さいわが国は28カ国中22位と解雇が難しい国となっている。つまり、OECD [2004] の結果に基づけば、わが国では経営判断による解雇の裁量性が限定されており、人件費調整には賃下げが必要になると考えられる。実際、1990年代のわが国の経験を振り返ると、収益が悪化している企業においては、労使の協調のもとで雇用保護と賃下げがセットで実施される事例が散見された。

さらに、こうした雇用保護と賃下げの関連性は、わが国のフルタイム労働者の名目賃金の下方硬直性が部分的であったのに対し、パートタイム労働者の時給はほぼ完全に下方硬直であることを示した黒田・山本 [2003a, b] の結果とも整合的である。わが国では、フルタイム労働者は解雇法制によって雇用が手厚く保護されている一方、パートタイム労働者については契約期間満了をもって雇用契約を終了さ

40 不況下において企業は、名目賃金の引下げや雇用調整の実施よりも早いタイミングで所定外労働時間の調整を行う傾向がある(この点については黒田・山本 [2005a] でもわが国のデータをもとに示している)。したがって、ここでの議論は、企業が所定外労働時間の調整余地を使い果たした状況において、賃金と雇用のいずれの調整手段を用いるかという問題を想定したものである。

表4 解雇法制指数

	解雇の困難性	解雇法制総合	解雇法制指数
日本	22	18	12
米国	1	1	1
スイス	3	3	6
カナダ	6	4	3
英国	2	2	2
フランス	15	13	24
ドイツ	17	22	20

資料：OECD, “Employment Protection and Labour Market Performance,” *Employment Outlook*, June, 2004.

備考：1.1990年代における28カ国の解雇法制に関して、OECD [2004] が作成した指数をもとに、順位付けしたもの。

2. 解雇の困難性は、正規社員を解雇する際の法的な正当性などの厳格度合いを評価。
3. 解雇法制総合は、解雇の困難性に加えて、正規社員を解雇する際に企業が採らなくてはならない手続きの煩雑さを加味したもの。
4. 解雇法制指数は、正規社員に対する法制と有期雇用（パートタイム労働）に関する法制を加重平均したもので、OECD [2004] の解雇法制指数（version 1）に相当。

せることが可能である（いわゆる「雇い止め」）⁴¹。したがって、わが国では、余剰となったパートタイム労働者については雇用調整を行えるため、結果として継続就労しているパートタイム労働者の時給に限ってみると、ほぼ完全な下方硬直性が観察されたと考えられる^{42, 43}。

もっとも、インサイダー・アウトサイダー理論などで想定されているように、解雇法制により雇用が厳格に保護されている場合、労働者のバーゲニングパワーが増大し、かえって賃金が高止まるため、結果的に雇用と名目賃金とともに硬直的になる可能性もある（例えば、Holden [1994, 2004]）。この点については、Holden [1994] で指摘されているように、厳格な解雇法制を採用している国が多い欧州では、同時に企業の一方的な賃下げも法的に認められていない場合が多いことが影響

41 この点については、表4の正規社員と有期雇用に関する解雇法制を加重平均した「解雇法制指数」において、わが国は28カ国中12位と順位が上位になることで把握できる。

42 このほか、Gordon [1982] でも指摘されているように、わが国の場合、賃金契約期間が単年であり他国比短いことも、名目賃金の下方硬直性の度合いが小さいことの理由の1つと考えられる。前述のとおり、米国では、賃金契約期間が複数年である場合が多く、仮に企業がマイナスのショックに見舞われたとしても、契約期間内は賃下げを提示することができない。これに対し、わが国では毎年の春闘で労使による賃金交渉の機会が存在するため、わが国企業の方が賃下げを提示できる頻度も多く、名目賃金の伸縮性に寄与していると考えられる。もっとも、賃金契約期間の違いは、名目賃金が下方に硬直的であるだけでなく、上方にも硬直的であることも説明するものである点には留意が必要である。

43 さらに、名目賃金が下方硬直的となる理由の1つに労働組合の存在を挙げることできる。ただし、年々低下傾向にあるとはいえ、わが国の労働組合組織率が米国やスイスと比べて低いことはないため、少なくとも労働組合組織率によって名目賃金の下方硬直性の度合いの大きさを説明することはできない。

していると思われる。欧州諸国において厳格な解雇法制とともに一方的な賃下げが法律により制限されている背景には、労働者の合意を前提としない賃下げを自由に行える場合、企業は大幅な賃下げを労働者に提示して自発的な離職を促すことができるため、こうした事実上の解雇は雇用保護の考え方に矛盾するとの解釈があるためである⁴⁴。

(2) 時期の違い

以上、労働市場の特性やその他の制度的な違いにより、各国間で名目賃金の下方硬直性の度合いが異なる可能性について述べた。以下では、同じ国で時期によって下方硬直性が観察されたり、されなくなったりすることの理由について説明する。

3節(3)口で述べたとおり、賃下げをやむをえないと判断する場合には、人々が賃下げを受け入れる傾向もあることを述べた。こうした傾向は、不況や低インフレ・デフレなどのマクロ経済環境が、賃下げに対する労働者や企業の受け止め方自体を変化させることにより観察されるのだろうか。それとも、賃下げを極端に嫌がるという人々の損失回避特性は不変のまま、緊急回避的な賃下げの受け入れを反映しているだけなのだろうか。

この点について、Hanes and James [2003] は、20世紀後半に多くの先進諸国で観察された名目賃金の下方硬直性は、(インフレが常態であった20世紀後半に確立した)「社会規範 (social norm)」や人々の考える公正さに背くと労働者のモラルが低下してしまうという企業の危惧を反映したものであって、Shafir, Diamond and Tversky [1997] やAkerlof, Dickens and Perry [1996] が主張するように、「賃下げを嫌うという(時代を問わない)人々の根本的な嗜好 (fundamental preferences)」を反映したものではないと述べている⁴⁵。

すなわち、インフレが常態であった20世紀後半は、名目賃金自体の引下げが必要となる状況は稀であり、そうした中では「賃下げは減多に起こらないという社会規範」が成立していた可能性がある。こうした社会規範が確立している環境下では、名目賃金の引下げは公正ではないとして労働者の抵抗感を招きやすく、モラルの低下を回避する企業側も賃下げを提示しないため、結果として名目賃金が下方硬直的になりやすいと推察される。

44 なお、わが国の場合は、労働条件の一方的な不利益変更は原則として許されないとの法的枠組みが存在しつつも、労働者側の不利益の程度を考慮しても必要かつ合理的と判断される場合には、雇用保護を目的として賃下げを含む労働条件の不利益変更が是認されるとの判例が蓄積されている(この点については、黒田・山本 [2005b] も参照)。

45 2節で図1を用いて説明したように、日米英の3カ国の長期時系列データをみる限り、19世紀から20世紀にかけての名目賃金は伸縮的であったと判断できる。このことは、名目賃金の下方硬直性が普遍的なものであるとしたShafir, Diamond and Tversky [1997] やAkerlof, Dickens and Perry [1996] の主張に反する観察結果といえよう。

しかし、社会規範は時代に伴って変化するものであり、経済環境によっては「賃下げは起こりうるという社会規範」も確立しうる。図1では、20世紀半以前は20世紀後半に比べて物価が大幅に変動しており、それに伴って名目賃金の引下げも頻繁に行われていたことが示された。そのような状況では賃下げに対する雇用者の抵抗感が薄く、名目賃金の下方硬直性は起こりにくかったと考えられる。これをプロスペクト理論に照らすならば、20世紀半以前には、「賃下げは減多に起こらないという社会規範」が形成されていなかったため、賃下げに伴う人々の不効用の増加が相対的に小さくなっており、図3で考えると、価値関数の形状が第3象限において $v_A(x)$ ではなく、 $v_B(x)$ のようになっていた可能性がある⁴⁶。

それでは、1990年代末のわが国において名目賃金の下方硬直性が観察されなくなったことはどのように解釈すべきだろうか。1つには、長引く景気低迷によって賃下げを受ける人が少しずつ観察され始め、「賃下げは減多に起こらないという社会規範」が徐々に崩れていった結果、賃下げに対する人々の受け止め方が変化したという考え方ができる。つまり、プロスペクト理論にあてはめれば、バブル崩壊以降の景気低迷というマクロ経済環境が、1990年代末頃に人々の価値関数の形状を $v_A(x)$ から $v_B(x)$ へと変化させ、賃下げの抵抗感が徐々に薄れていったと考えられる。

上述の大竹〔2002〕のアンケート調査についても、一段と不況が深刻化した2002年ではなく、バブル崩壊後初期に行っていたならば、同じ結果にはならなかったかもしれない。デフレが進行し、周囲の賃下げが少しずつ観察されるようになったことに伴い、賃下げが受け入れられやすい状態へと人々の認識が変化した可能性があるからである。事実、バブル崩壊後1990年代後半までのわが国を振り返ると、賃下げはおろか、ベアの凍結でさえも労働者側には受け入れがたい風潮があった⁴⁷。これに対して、日本労働組合総連合会が集計した一時金に関する要求と妥結データによれば、2000年以降は、組合側が要求段階で前年比割れの水準を提出する業種も散見される。こうした事象は、景気後退が一層深刻化する中、賃下げもやむをえないという認識へと労働者の受け止め方が変化していった可能性を示唆している⁴⁸。

さらに、1990年代後半のわが国の失業率は持続的に上昇しながら、既往最高値を更新し続けた。こうしたなか、マスメディアで企業のリストラ状況等を取り上げる

46 このほか、物価や名目賃金の変動が大きい場合には、参照点を前年の名目賃金ではなく、実質賃金や過去数年の名目賃金の平均などにする可能性も考えられる。

47 このことは、1998年8月に日本労働組合総連合会の事務局長が「ベア凍結にも労働組合として耳を貸さないわけではない」とベア凍結を容認するような発言をしたことに対し、造船重機や金属機械など多くの産業別労働組合の幹部から強い批判が寄せられたという事例などから推測できる。

48 これまで多くのわが国企業は、賞与による調整や賃金表の改定を伴わない時限的な賃金カットといった手段をとってきたが、2002年に日本経団連から出された宣言をみると、「企業の競争力の維持・強化のためには、名目賃金水準のこれ以上の引き上げは困難であり、ベースアップは論外である。さらに、賃金制度の改革による定期昇給の凍結・見直しも労使の話し合いの対象になり得る」とあり、使用者側の姿勢に変化もみられている。こうしたことから、今後は、労使の合意を得るかたちで名目賃金の伸縮性を担保するような抜本的な賃金制度の見直しが起こる可能性もあると考えられる。

機会が多くなると、労働者は失業をより身近に捉え、解雇のリスクを過大に評価した可能性がある。この場合、実際には解雇のリスクが小さくても、解雇を回避するインセンティブが働くために、労働者は賃下げを受け入れやすくなったと考えられる。オイルショックからバブル崩壊まで、わが国では失業率が低位安定し、雇用調整が一般的には少なかったことを踏まえると、1990年代後半に人々が失業率の急増を過敏に捉え、よりリスク回避的になったため、賃下げに対する抵抗感がさらに減退した可能性も考えられる⁴⁹。

しかしながら、黒田・山本〔2005a〕でも示唆したように、わが国で1990年代末以降に名目賃金の下方硬直性が観察されなくなったのは、大きなショックに対する一度限りの大規模な調整が生じただけであるという、もう1つの考え方もできる。つまり、「賃下げは減多に起こらないという社会規範」は存在し続けており、価値関数の形状は不変の状態、長引く不況に対する緊急回避的な対処策として名目賃金の調整が生じたという考えである。

したがって、1990年代末以降に生じた名目賃金の引下げに対する理由については、「賃下げは減多に起こらないという社会規範」が1990年代末に消滅したのか、あるいは引き続き存在しているのかといった点で見方が分かれる。そして、この点を見極めることは、名目賃金の下方硬直性に関する金融政策への含意を導出するうえで重要な鍵といえる。なぜならば、「賃下げは減多に起こらないという社会規範」が消滅したという見方が正しければ、わが国経済は名目賃金の下方硬直性という制約から解放されたと考えられる一方で、それが引き続き存在しているとの見方が正しければ、わが国の名目賃金が今後も不況のたびに下方へ伸縮的に調整されるとは限らないと考えるべきだからである。

もっとも、1990年代末に観察された賃下げが1度限りではなく今後も生じるかどうかを実証するためには、今後さらなるデータの蓄積を待つほかない。また、「賃下げは減多に起こらないという社会規範」が存続するかどうかという点について、データ等を用いて検証することは難しいため、上述の解釈はいずれも仮説の域を脱していない点には留意すべきである。よって、本稿では両者のいずれが正しいかという判断を行うことはせず、2つの見方があることを述べるにとどめることとした。

49 なお、プロスペクト理論では、ある確率 p で物事が発生する際に判断を迫られた場合、確率 p をそのまま利用するのではなく、経済主体の主観確率 $\pi(p)$ を利用することも示されている。具体的には、確率 p が低いが無視できない程度であった場合、 $\pi(p)$ は過大評価され、利得の場合はリスク愛好的となり、損失の場合はリスク回避的な行動がとられやすいことが説明されており、こうした事象は、保険加入行動などでしばしば観察することができる。例えば、自動車事故は確率としては低いものの、無視しえない程度の確率では発生しうるため、より確率を過大に評価しがちである。この場合、多くの人は万が一の事故に備えようとするため、自動車保険に加入するというリスク回避的な行動をとる。この考え方を解雇リスクに適用すると、賃下げを行わない限り人員整理が必要となるほど企業の業績が悪化し、無視しえない程度の確率で自らも解雇のリスクに晒される場合、多くの人は少額の保険料（賃下げ）を負担することで、大きな損失（失業）を回避する行動をとると整理することができる。

5．おわりに

名目賃金はなぜ下方硬直的となるのだろうか。本稿では、この問題に対して、既存の理論・実証研究を概観することを通じて、以下の回答を提示した。

まず、2節では、物価や名目賃金の長期時系列推移を概観したうえで、名目賃金の下方硬直性に関するサーベイを19世紀や大恐慌時にまで遡っていくつかの国について行い、以下の3点を明らかにした。19世紀末～20世紀初めは20世紀後半に比べて名目賃金の伸縮性が高く、名目賃金の下方硬直性も観察されなかった可能性が日米英3カ国で示唆される。20世紀後半は概ねどの先進諸国においても名目賃金の下方硬直性が観察される。20世紀後半については、国ごとに名目賃金の下方硬直性の度合いは異なり、わが国は他国に比べてその度合いが小さい。

続く3節では、名目賃金の下方硬直性が存在する理由について、ケインズ以降の理論研究を整理するとともに、近年注目されている行動経済学の概要について、具体例を用いて紹介した。一連の行動経済学の研究では、人々はある事象の絶対的な水準ではなく、基準となる参照点からの乖離をもとにその事象の価値を判断することや、参照点を基準にした利得と損失では価値の置き方が異なり、損失に対してはより大きな（損失回避的な）反応をとることが指摘されている。この枠組みを用いた場合、人々は直前に受け取った名目賃金を参照点にし、その名目賃金水準からの低下に対して著しい抵抗を示すため、名目賃金に下方硬直性が生じるという事象を合理的に説明することが可能となる。ただし、経済環境によっては、名目賃金の引下げにも公正さがあると判断されることがあり、名目賃金の下方硬直性は恒久的に観察されるものではないことも説明できる。

最後に4節では、こうした人々の行動特性を所与としても、分析期間や国によって、名目賃金の下方硬直性の有無や度合いに違いが生じる理由を検討した。その結果、時代や国ごとに異なる労働市場特性（労働移動の円滑性、解雇法制、賃金契約期間など）やマクロ経済環境（景気やインフレ率の推移など）が、賃下げに対する労働者と企業の認識（社会規範）を異なるものにし、名目賃金の下方硬直性の有無や度合いを変える可能性があることを示した。

補論．名目賃金の下方硬直性とインデックス化の関係

本論で述べたように、名目賃金の下方硬直性が生じる背景には、前年の名目賃金を参照点にして今年の名目賃金の価値を判断する人々の行動特性がある。しかし、労働者にそうした行動特性があっても、物価の変化をそのまま名目賃金の変化に反映させるような賃金契約が普及すれば、名目賃金の伸縮性が高まるはずである。このように名目賃金を物価に連動させること、すなわち名目賃金を物価インデックス化することはなぜ行われていないのか。そこで、本節では、名目賃金の物価インデックス化の経験がある米国を例にとりながら、インデックス化の歴史・仕組みを概観するとともに、インデックス化が普及しないことの背景について議論する。

(1) 物価インデックス化の経緯

物価インデックス化とは、賃金や債務の契約時に将来の名目支払金額をインフレ率に連動させることにより、支払われる名目金額の実質購買力を維持することである。物価インデックス化には、Gray [1976] やFischer [1977b] によって理論的に示されたように、名目ショックが生じても産出量の変動が小さくなるというメリットがある⁵⁰。このため、名目契約の物価インデックス化は、150年近く前のLowe [1822]、Jevons [1875] や、それ以降のTobin [1971]、Friedman [1974]、Fischer [1986]、Bodie [1990]、Shiller [1997] 等、多くの経済学者によって推奨されてきた。

しかしながら、先進諸国をみる限り、名目契約の物価インデックス化は経済学者が推奨するほどには普及していない⁵¹。例えば、わが国で物価インデックス化が行われている名目契約は、1973年に物価スライド制が導入された公的年金と2004年3月に発行が開始された物価連動債に限られる⁵²。また、米国では、1975年からの公的年金、1997から発行が始まった物価連動債、一部の賃金契約において物価インデックス化が取り入れられているものの、物価連動債の国債発行残高全体に占める割合は、米国財務省公表値によると2005年6月末時点で4%程度であり、賃金契約が物価インデックス化されている割合も、近年では20%程度と小さくなっている。

もっとも、米国では、近年でこそ名目賃金の物価インデックス化は普及していな

50 もっとも、後述のように、インデックス化は実質ショックへの調整を困難にし、経済厚生を悪化させるといったデメリットももつ点には留意すべきである。

51 例外は、英国において普及している物価連動債であり、英国財務省のレポート (*Debt and Reserves Management Report 2005-06*) によれば、2004年12月末時点での国債残高全体に占める物価連動債の割合は23%程度となっている。なお、英国における物価インデックス化に関する研究は、例えばLiesner and King [1975] などを参照されたい。また、物価連動債の仕組みや先行研究の解説としては北村 [1995, 2004] が参考になる。

52 2004年度末のわが国物価連動債の発行残高は、財務省公表値によると9,000億円程度であり、これは国債残高全体の1%にも満たない。

いものの、1970年代半から80年代半にかけては、60%を超す賃金契約がインデックス化されていた⁵³。そこで、以下では、米国における名目賃金の物価インデックス化を例にとり、名目賃金の物価インデックス化が名目賃金の伸縮性を高めることによるどの程度貢献しているかといった点を整理してみたい。

(2) 名目賃金の物価インデックス化：米国における賃金契約の例

イ．物価インデックス化の仕組みと名目賃金の下方硬直性

米国における名目賃金の物価インデックス化は、COLA (Cost-Of-Living Allowance < 生計費手当 >、あるいはCost-Of-Living Adjustment < 生計費調整 >) 条項と呼ばれる賃金契約規程によってもたらされている。賃金契約にCOLA条項がある場合、インフレによる賃金支給額の目減りを補う目的で、消費者物価指数の上昇分に相当する手当 (COLA) が賃金支給額に追加される。このため、COLAが完全にインフレ率に応じて支給されていれば、労働者の実質賃金はインフレ率の水準からは独立となる。

しかしながら、COLA条項によって名目賃金が物価インデックス化されているとはいえ、実際にはインフレ率に相当する賃金上昇分がすべてCOLAとして支給されるかたちにはなっていない。例えば、Vroman [1989] は、1968～80年の米国のデータを利用して実際に支給されたCOLAとインフレ率を比較し、COLAの大きさはインフレ率の6割程度でしかないことを示している。また、Bauman [1991] でも、米国における1990年時点のCOLAの大きさは、インフレ率の5割弱程度であることが示されている⁵⁴。このように、米国の例をみると、たとえ賃金契約にCOLA条項が存在したとしても、COLAによる名目賃金の物価インデックス化の度合いは完全でなく、結果的に名目賃金は硬直的な動きをしていたことが指摘できる。

この理由としては、COLA条項にCOLA支給額に関するさまざまな制限が規定されていることや、参照するインフレ率が当期のものではないことなどが挙げられる。例えば、Vroman [1989] によると、多くのCOLA条項には、COLAに上限が設定されているほか⁵⁵、インフレ率がある閾値を超えるまではCOLAが支給されないように規定されている。また、Jadresic [2002] で指摘されているように、当期のインフレ率ではなく前期のインフレ率にCOLAが連動する仕組みになっていることも、COLAとインフレ率が完全に一致しないことの理由となっている。

53 さらに長期的な変遷をみると、米国における名目賃金の物価インデックス化は、第一次世界大戦中は広範に普及し、その後1920年代の物価安定期に後退したものの、1970年代の高インフレ期に再び普及したとShiller [1997] は述べている。

54 このほかの研究でも、インフレ率に対するCOLAの比率はDouty [1975] で0.49、Sheifer [1979] で0.48程度と示されている。

55 米国の事例ではないものの、1968～75年のカナダのCOLA条項について分析したCard [1983] によれば、COLA条項の3割がCOLAに上限を設定しており、うち9割がその上限に達していたと指摘している。

COLA条項が存在しても、名目賃金が完全にはインフレ率と連動していないことの背景には、名目賃金が完全に物価インデックス化されると、供給ショックや技術ショックなどの実質ショックが生じたときに実質賃金の調整余地がなくなり、企業にとって支障が生じることがあると考えられる。名目賃金の物価インデックス化には、名目ショックが実質賃金に影響を与えないというメリットがある一方で、実質ショックが企業収益や産出量・雇用量に大きな影響を与えるというデメリットがある。例えば、マイナスの供給ショックが生じて財価格が上昇した場合、名目賃金が完全に物価インデックス化されている状況下では、財価格の上昇分のすべてを名目賃金に反映させなくてはならないため、企業は実質賃金の引下げを行うことができず、企業収益の減少や生産調整・雇用調整を招いてしまう。したがって、Friedman [1974]、Gray [1976]、Fischer [1977b]らが述べているように、物価インデックス化は、実質ショックよりも名目ショックの方が支配的な場合においてのみ、マクロ経済の安定を達成しうる。例えば、名目ショックにより高インフレが常態化していた1960、70年代初めのブラジルでは、名目賃金や国債等の物価インデックス化が資本の流出を抑制し、貯蓄や資本の蓄積を促進した結果、高い経済成長が実現したことが知られている（例えばDornbusch [1997]）。もっとも、その後1970年代に生じた2度の石油ショックでは、名目賃金の物価インデックス化が普及していた国ほど実質賃金の調整が進まず、スタグフレーションが深刻化した（詳細はBruno and Sachs [1985] 参照）。

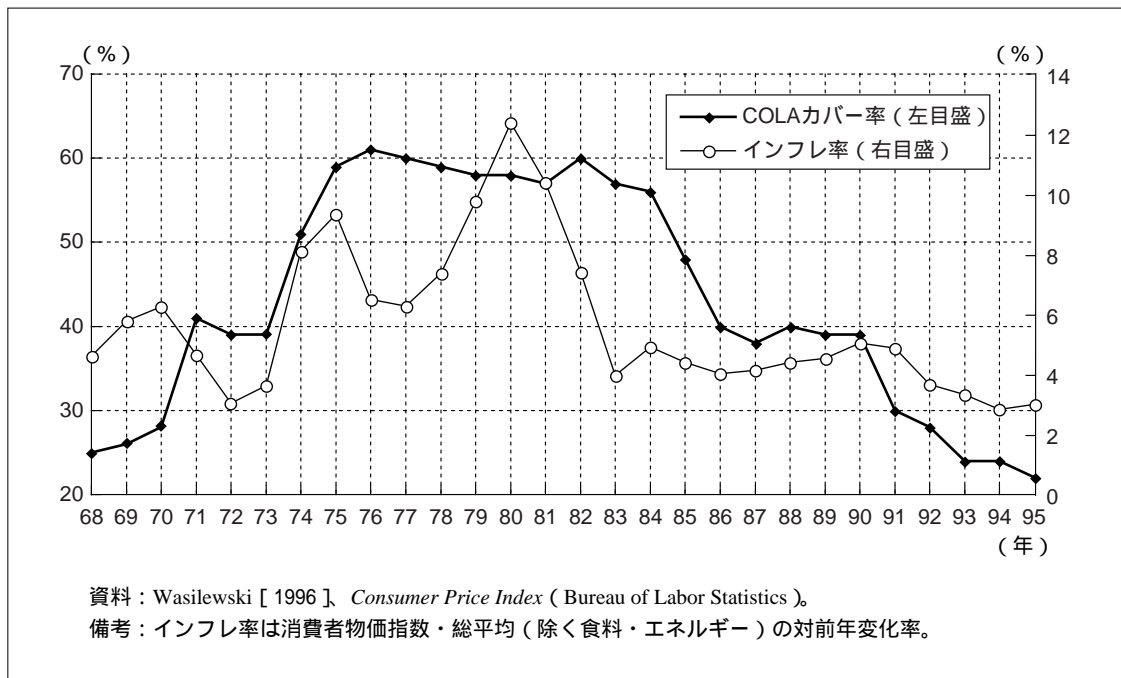
したがって、米国のCOLA条項が名目賃金とインフレ率を完全に連動させるような設計になっていないのは、このような物価インデックス化のデメリットが労使間で認識されており、企業が実質面でのショックに対応できるように、ある程度の実質賃金の調整余地を残しているからであるとの解釈もできる。なお、この点に関して、物価インデックス化の普及を提唱するShiller [1997]は、「現実認識を若干不明瞭にしておくこと（賃金を名目値で契約しておくこと）は、人々が実質所得の変化をより簡単に受け入れやすく」するため、賃金契約に限っては名目契約の方が「労働市場の『潤滑油』」となりうることを指摘している。

ロ．物価インデックス化とインフレ率の関係

米国における名目賃金の物価インデックス化の推移を図A-1でみると、物価インデックス化はインフレ率が比較的高い時期にのみ広く普及していたこともわかる。図A-1は、米国の1,000人以上の企業において、COLA条項に基づく賃金契約が行われている労働者の割合（COLA条項のカバー率）とインフレ率の推移を示したものである。これをみると、COLA条項のカバー率はインフレ率が高かった1970年代中から80年代中にかけて大きくなっていったものの、それ以外の期間では小さくなっていることがわかる。ちなみに、1968～95年におけるCOLA条項のカバー率とインフレ率の相関係数を算出すると、0.66と高い。

インフレ率が低くなるにつれて、COLA条項によって名目賃金が物価インデックス化されるケースが少なくなっていることの背景としては、低インフレ下ではイン

図 A-1 米国のCOLAカバー率とインフレ率の推移



フレ率のボラティリティが小さくなり、名目賃金を物価インデックス化する必要性が低くなることが考えられる⁵⁶。すなわち、高インフレ下でインフレ率の不確実性が高い状況では、名目賃金を物価インデックス化することによって、労働者は予期せぬインフレに伴う実質賃金の目減りを防ぐことができる⁵⁷。しかし、低インフレ下でインフレ率の不確実性が低い状況では、そもそも名目ショックが生じにくいいため、名目賃金を物価インデックス化する必要性が低くなる。また、企業にとっては物価インデックス化を行わない方が実質ショックへの調整機能が高くなる。

この点については、いくつかの先行研究によっても裏付けされている。例えば、Hendricks and Kahn [1983] は1969～81年の米国製造業における5,570の賃金契約を分析し、COLAのカバー率とインフレの不確実性がプラスの相関関係にあることを示した。また、Holland [1986] でも同様に、1961～83年の米国のデータを利用し

56 インフレ率の水準と不確実性のプラスの相関関係については、Okun [1971] やFriedman [1977] などで指摘されて以降、Cecchetti [1987] やEvans [1991] など多くの実証研究で示されたほか、Logue and Willet [1976]、Ball [1992] などでも理論的に示されている。

57 インフレの不確実性が実質賃金の不確実性を高め、その結果として名目賃金の物価インデックス化が進むことは、Danziger [1984] によって理論的に示されている。もっとも、Fischer and Summers [1989] やBall and Cecchetti [1991] のように、名目賃金のインデックス化の普及がインフレのコストを低め、その結果としてインフレ率が高くなるという因果性を主張する研究もある。なお、この点に関連し、Holland [1986] では、COLA条項のカバー率がインフレ率に対してグレンジャーの意味での因果性をもつことはないことを1957～90年の米国のデータを利用して実証している。

て、COLAのカバー率が1期前のインフレの不確実性とプラスの相関をもつことを明らかにした。

(3) デフレ下での物価インデックス化：日米の経験をもとに

低インフレ下で名目賃金の物価インデックス化が普及しにくいことを踏まえると、名目賃金の下方硬直性がより深刻な問題となるデフレ下においても、名目賃金の物価インデックス化は名目賃金の伸縮性を高める手段にはなりにくいことが推察できる。そこで最後に、日米の経験をもとにこの点について確認してみる。

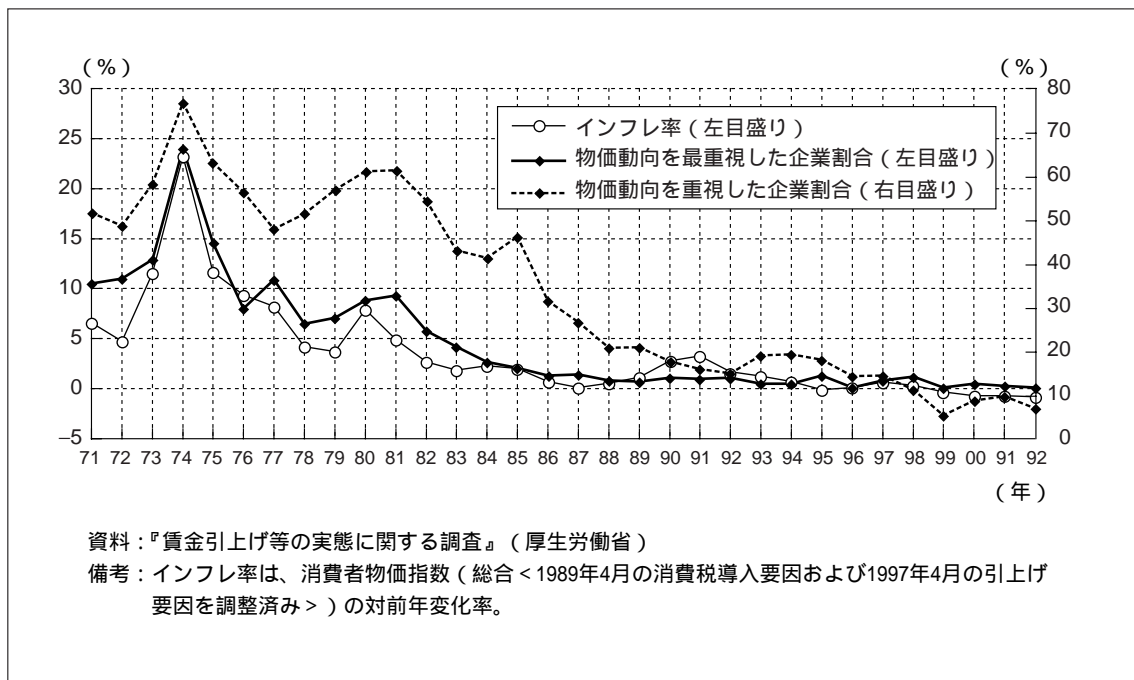
まず米国の経験を再び例にとると、Fisher [1934] では、大恐慌時のデフレ下においては名目賃金のインデックス化は普及していなかったことが示されている。また、COLA条項の設計上の問題として、Bauman [1991] で説明されているように、そもそも米国における多くのCOLA条項はインフレによる実質賃金の目減り分を支給することのみ規定されており、デフレの状況を対象外にしていることが多い。つまり、たとえデフレになったとしても、米国のCOLA条項では、自動的に名目賃金が引き下げられることは考えにくい。この点は、米国の物価連動債の仕組みにも共通して観察される。米国財務省は物価が下落しても払戻価格を元本以下には下げないことを保証しており、インフレに対しては実質額を保証する一方で、デフレに対しては名目額を保証するという意味で、非対称な仕組みになっている(北村 2004)。

次に、デフレを経験している近年のわが国の状況はどうであろうか。わが国では、米国のように物価インデックス化が賃金契約に織り込まれている例は見当たらない。しかし、わが国でも1970年代を中心に、インフレ率は労使間の賃金交渉において重要な判断材料の1つとなっていた。例えば、『賃金引上げ等の実態に関する調査』(厚生労働省)をもとに、賃金改定に当たって物価動向を重視していた企業割合を図A-2でみると、1970年代には、全体の約6割の企業が物価動向(物価上昇)を重視していたほか、約1割の企業では物価動向を最も重視していたことがみとれる。つまり、賃金契約としては明文化されていなかったものの、1970年代には実態として名目賃金が物価インデックス化されていた企業が少なからず存在したと解釈することができる。ところが、インフレ率が低くなるにつれて、賃金決定時に物価動向を重視する企業割合は低下を辿り、特に、近年のマイルドなデフレ下では10%を切るようになった。このことは、デフレのみを理由に名目賃金の引下げを実施した企業はほとんどいないことを示しており、デフレ下では名目賃金が物価の動向とは切り離されて決定される傾向があると考えることができる^{58, 59}。

58 賃金改定に当たって企業が重視していた項目としては、物価の動向のほか、企業業績や世間相場などがある。このうち、企業業績を重視して賃金改定を行う企業割合が最も大きく、特に近年はその割合が増加している。

59 ただし、マイルドでなく大規模なデフレに直面した場合には、デフレも名目賃金を決定するうえで判断材料になる可能性はある。

図 A-2 賃金改定時に物価の動向を最重視した企業割合とインフレ率



さらに、デフレ下において物価インデックス化が成立しにくいことの証左は、わが国における公的年金の物価インデックス化の変遷にもみることができる。わが国では1973年の公的年金制度の改正時に物価スライド制が導入された。公的年金の物価スライド制とは、公的年金の支給額が前年のインフレ率にインデックス化される制度であり、例えば前年のインフレ率が3%であれば、当年度の公的年金支給額が3%だけ増えることになる。そして、この物価スライド制のもとでは、2000年以降は前年のインフレ率がマイナスとなったため、公的年金の支給額が前年を下回るはずであった。ところが、年金生活者等の強い反対があり、2000～02年度については特例措置によって物価スライドが凍結された。この特例措置がなければ、公的年金は、2000年度で0.3%、2001年度で0.7%、2002年度で0.7%の減少をみたはずであり、3年の累積では1.7%の減少が凍結されたことになる⁶⁰。つまり、公的年金には制度として物価インデックス化が導入されていたにもかかわらず、事実上、年金支給額が減額になることはないという社会規範が確立していた環境下においては、年金受給者間で減額に対する強い嫌悪感が示され、制度そのものが凍結されるに至ったと理解できる。

60 ちなみに、2003年度からは公的年金に物価スライド制が再適用され、公的年金支給額は2003年度は0.9%、2004年度は0.3%のマイナスとなったものの、過去3年間の凍結分の調整は見送られている。

こうした公的年金制度に関する事例は、必ずしも名目賃金の物価インデックス化の議論に当てはまるとは限らない⁶¹。しかし、物価インデックス化はインフレ下では人々に受け入れられるものの、必ずしもデフレ下において維持されるとは限らない可能性があることは指摘できよう。

以上、本節では名目賃金の物価インデックス化についての論点を整理し、名目賃金が物価インデックス化されていても、完全に伸縮的な動きをするとは限らないことや、物価インデックス化は高インフレ下においてのみ実現しやすく、デフレ下では成立しにくい傾向があることなどを説明した。こうした点は、（短期間においては）名目賃金に下方硬直性が存在しうることと整合的といえる。

61 例えば、Renner [1999] が主張するように、公的年金は政府と民間経済主体との契約であるため、名目賃金の物価インデックス化のように民間経済主体が市場で取り交わす契約とは形態が異なる点には留意が必要である。

参考文献

- 大川一司・篠原三代平・梅村又次編、『長期経済統計8 物価』、東洋経済新報社、1966年
- 大竹文雄、「賃金カットか人員整理か？」、『産政研フォーラム』No.56、Autumn、2002年、38～43頁
- ・、「年功賃金の選好とワークシェアリング」、『日本の不平等：格差社会の幻想と未来』、日本経済新聞社、2005年
- 尾高煌之助、「「日本的」労使関係」、『現代日本経済システムの源流』、岡崎哲二・奥野正寛編著、日本経済新聞社、1993年
- 北村行伸、「物価インデックス債と金融政策」、『金融研究』第14巻第3号、日本銀行金融研究所、1995年、121～144頁
- ・、「物価と景気変動に関する歴史的考察」、『金融研究』第21巻第1号、日本銀行金融研究所、2002年、1～33頁
- ・、「物価連動債の市場価格により得られる情報：米国財務省物価連動債の評価」、『金融研究』第23巻第1号、日本銀行金融研究所、2004年、63～93頁
- 黒田祥子・山本 勲、「わが国の名目賃金は下方硬直的吗？（Part ） 名目賃金変化率の分布の検証」、『金融研究』第22巻第2号、日本銀行金融研究所、2003年a、35～70頁
- ・、「わが国の名目賃金は下方硬直的吗？（Part ） フリクション・モデルによる検証」、『金融研究』第22巻第2号、日本銀行金融研究所、2003年b、71～114頁
- ・、「バブル崩壊以降のわが国の賃金変動：人件費および失業率の変化と名目賃金の下方硬直性の関係」、『金融研究』第24巻第1号、日本銀行金融研究所、2005年a、123～155頁
- ・、「名目賃金の下方硬直性を巡る論点と政策含意：1990年代のわが国の経験を中心に」、『金融研究』第24巻第4号、日本銀行金融研究所、2005年b、101～132頁
- 樋口美雄・児玉俊洋・阿部正浩、「入職経路の日米欧比較分析」、『RIETI ディスカッション・ペーパー』、04-J-036、経済産業研究所、2004年
- 斎藤 修、『賃金と労働と生活水準 日本経済史における18 - 20世紀』、岩波書店、1998年
- 武田晴人、「景気循環と経済政策」、『日本経済史3 両大戦間期』、石井寛治・原 朗・武田晴人編著、東京大学出版会、2002年、1～51頁
- 中村隆英、『戦間期日本経済成長の分析』、岩波書店、1971年
- 西村清彦・照山博司、「価格と数量 日本と米国の100年」、『経済理論への歴史的パースペクティブ』、吉川洋・岡崎哲二編、東京大学出版会、1990年、121～149頁
- 橋本寿朗、『大恐慌期の日本資本主義』、東京大学出版会、1984年
- ブートル、ロジャー、『デフレの恐怖』、高橋乗宣ほか（訳）東洋経済新報社、1998年
- 吉川 洋、『現代マクロ経済学』、創文社、2000年
- Agell, Jonas, and Per Lundborg, “Theories of Pay and Unemployment: Survey Evidence from Swedish Manufacturing Firms,” *Scandinavian Journal of Economics*, 97 (2), 1995, pp. 295-307.
- Akerlof, George, A., “A Theory of Social Custom, of Which Unemployment May be One Consequence,” *Quarterly Journal of Economics*, 94 (4), 1980, pp. 649-775.

- , "Labor Contracts as Partial Gift Exchange," *Quarterly Journal of Economics*, 97 (4), 1982, pp. 543-569.
- , "Gift Exchange and Efficiency-Wage Theory: Four Views," *American Economic Review Papers and Proceedings*, 74 (2), 1984, pp. 79-83.
- , William T. Dickens, and George L. Perry, "The Macroeconomics of Low Inflation," *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 1996, pp. 1-76.
- Altonji, Joseph G., and Paul J. Devereux, "The Extent and Consequences of Downward Nominal Wage Rigidity," NBER Working Paper, No. 7236, 1999.
- Azariadis, Costas, "Implicit Contracts and Underemployment Equilibria," *Journal of Political Economy*, 83 (6), 1975, pp. 1183-1202.
- Ball, Laurence, "Why Does High Inflation Raise Inflation Uncertainty?," *Journal of Monetary Economics*, 29, 1992, pp. 371-388.
- , and Cecchetti, "Wage Indexation and Discretionary Monetary Policy," *American Economic Review*, 81 (5), 1991, pp. 1310-1319.
- Bauman, Alvin, "Wages and Compensation: 1990 Negotiated Adjustments," *Monthly Labor Review*, 114 (5), 1991, pp. 15-22.
- Bauer, Thomas, Holger Bonin, and Uwe Sunde, "Real and Nominal Wage Rigidities and the Rate of Inflation: Evidence from West German Microdata," CEPR Discussion Paper, No. 4271, 2004.
- Beissinger, Thomas, and Christoph Knoppik, "Downward Nominal Rigidity in West-German Earnings 1975-1995," *German Economic Review*, 2 (4), 2001, pp. 385-417.
- Bewley, Truman, F., *Why Wages Don't Fall During a Recession*, Harvard University Press, 1999.
- Blinder, Alan S., and Don H. Choi, "A Shred of Evidence on Theories of Wage Stickiness," *Quarterly Journal of Economics*, 105 (4), 1990, pp. 1003-1015.
- Brown, E. H. Phelps, and Sheila V. Hopkins, "Seven Centuries of the Prices of Consumables, Compared with Builders' Wage-Rates," *Economica*, 23 (92), 1956, pp. 296-314.
- Bodie, Zvi, "Inflation Insurance," *Journal of Risk and Insurance*, 57 (4), 1990, pp. 634-45.
- Bruno, Michael, and Jeffery D. Sachs, *Economics of Worldwide Stagflation*, Harvard University Press, 1985.
- Campbell, Carl, and Kunal Kamani, "The Reasons for Wage Rigidity: Evidence from a Survey of Firms," *Quarterly Journal of Economics*, 112 (3), 1997, pp. 759-789.
- Card, David, "Cost-of-Living Escalators in Major Union Contracts," *Industrial and Labor Relations Review*, 37 (1), 1983, pp. 34-48.
- , and Dean Hyslop, "Does Inflation 'Grease the Wheels of the Labor Market?'," in Christina D. Romer and David H. Romer eds. *Reducing Inflation – Motivation and Strategy*, The University of Chicago Press, 1997, pp. 71-114.
- Castellanos, Sara G., Rodrigo García-Verdú, and David S. Kaplan, "Nominal Wage Rigidities in Mexico: Evidence from Social Security Records," NBER Working Paper, No. 10383, 2004.
- Cecchetti, Stephen G., "Indexation and Incomes Policy: A Study of Wage Adjustment in Unionized Manufacturing," *Journal of Labor Economics*, 5 (3), 1987, pp. 391-412.

- Christofides, Louis N., and Man Tuen Leung, "Nominal Wage Rigidity in Contract Data: A Parametric Approach," *Economica*, 70 (280), 2003, pp. 619-638.
- , and Thanasis Stengos, "A Non-Parametric Test of the Symmetry of PSID Wage-Change Distributions," *Economic Letters*, 71 (3), 2001, pp. 363-368.
- , and , "The Symmetry of the Wage-Change Distribution: Survey and Contract Data," *Empirical Economics*, 4, 2002, pp. 705-723.
- , and , "Wage Rigidity in Canadian Collective Bargaining Agreements," *Industrial and Labor Relations Review*, 56 (3), 2003, pp. 429-448.
- Crawford, Allan, "How Rigid are Nominal Wage Rates?" Working Paper, 2001-8, Bank of Canada, 2001.
- , and Alan Harrison, "Testing for Downward Rigidity in Nominal Wage Rates," Proceedings of a conference held by the Bank of Canada, Bank of Canada, 1997.
- , and Geoff Wright, "Downward Nominal-Wage Rigidity: Micro Evidence from Tobit Models," Working Paper, 2001-7, Bank of Canada, 2001.
- Danziger, Leif, "Stochastic Inflation and Wage Indexation," *Scandinavian Journal of Economics*, 86 (3), 1984, pp. 326-336.
- De Long, J. Bradford and Laurence H. Summers, "The Changing Cyclical Variability of Economic Activity in the United States," in R. J. Gordon ed. *The American Business Cycle: Continuity and Change*, The University of Chicago Press, 1986, pp. 679-719.
- Devicienti, Francesco, "Downward Nominal Wage Rigidity in Italy: Evidence and Consequences," Working Paper Series, No. 20, Lavoro & Relazioni Industriali, 2003.
- Dornbusch, Rudiger, "Brazil's Incomplete Stabilization and Reform," *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 1997, pp. 367-394.
- Douty, Harry M., "Cost of Living Escalator Clauses and Inflation," *Council on Wage and Price Stability Staff Report*, Washington: GPO, 1975.
- Evans, Martin, "Discovering the Link between Inflation Rates and Inflation Uncertainty," *Journal of Money, Credit and Banking*, 23 (2), 1991, pp. 169-184.
- Fares, Jean, and Seamus Hogan, "The Employment Costs of Downward Nominal-Wage Rigidity," Working Paper, 2000-1, Bank of Canada, 2000.
- Fehr, Ernst, and Lorenz Götte, "Robustness and Real Consequences of Nominal Wage Rigidity," *Journal of Monetary Economics*, 52 (4), 2005, pp. 779-804.
- Fischer, Stanley, "Long-term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule," *Journal of Political Economy*, 85 (1), 1977a, pp. 191-205.
- , "Wage Indexation and Macroeconomic Stability," in Karl Brunner and Allan Meltzer eds. *Stabilization of the Domestic Economy and International Economy*, Carnegie-Rochester Conference on Public Policy No.5, North Holland, 1977b, pp. 107-147.
- , *Indexing, Inflation, and Economic Policy*, MIT Press, 1986.
- , and Summers, "Should Governments Learn to Live with Inflation?," *American Economic Review*, 79 (2), 1989, pp. 382-388.

- Fisher, Irving, *Stable Money: A History of the Movement*, Adelphi, 1934.
- Friedman, Milton, "Monetary Correction," *Essays on Inflation and Indexation*, American Enterprise Institute, 1974.
- , "Nobel Lecture: Inflation and Unemployment," *Journal of Political Economy*, 85 (3), 1977, pp. 451-472.
- Gordon, Robert J., "Why U.S. Wage and Employment Behaviour Differs from that in Britain and Japan," *Economic Journal*, 92 (365), 1982, pp. 13-44.
- Gottschalk, Peter, "Downward Nominal Wage Flexibility: Real or Measurement Error?," *Review of Economics and Statistics*, 87 (3), 2005, pp. 556-568.
- Gray, Jo Anna, "Wage Indexation: A Macroeconomic Approach," *Journal of Monetary Economics*, 2 (2), 1976, pp. 221-236.
- Groschen, Erica L., and Mark E. Schweitzer, "Identifying Inflation's Grease and Sand Effects in the Labor Market," in Martin Feldstein ed. *The Costs and Benefits of Price Stability*, The University of Chicago Press, 1999, pp. 273-308.
- Hanes, Christopher, "The Development of Nominal Wage Rigidity in the Late 19th Century," *American Economic Review*, 83 (4), 1993, pp. 732-756.
- , and John A. James, "Wage Adjustment under Low Inflation: Evidence from U.S. History," *American Economic Review*, 93 (4), 2003, pp. 1414-1424.
- Hashimoto, Masanori, and Ben T. Yu, "Specific Capital, Employment Contracts, and Wage Rigidity," *Bell Journal of Economics*, 11 (2), 1980, pp. 536-549.
- Hendricks, Wallace E., and Lawrence M. Kahn, "Cost-of-Living Clauses in Union Contracts: Determinants and Effects," *Industrial and Labor Relations Review*, 36 (3), 1983, pp. 447-460.
- Holden, Steinar, "Wage Bargaining and Nominal Rigidities," *European Economic Review*, 38, 1994, pp. 1021-1039.
- , "The Costs of Price Stability: Downward Nominal Wage Rigidity in Europe," *Economica*, 71, 2004, pp. 183-208.
- Holland, A. Steven, "Wage Indexation and the Effect of Inflation Uncertainty on Employment: An Empirical Analysis," *American Economic Review*, 76 (1), 1986, pp. 235-243.
- Howitt, Peter, "Looking Inside the Labor Market: A Review Article," *Journal of Economic Literature*, 40 (1), 2002, pp. 125-138.
- Jadresic, Esteban, "The Macroeconomic Consequences of Wage Indexation Revisited," in Fernando Lefort and Klaus Schmidt-Hebbel eds. *Indexation, Inflation, and Monetary Policy*, Central Bank of Chile, 2002, pp. 207-257.
- Jevons, William S., *Money and the Mechanism of Exchange*, D.Appleton, 1875.
- Kahn, Shulamit, "Evidence of Nominal Wage Stickiness from Microdata," *American Economic Review*, 87 (5), 1997, pp. 993-1008.
- Kahneman, Daniel, Jack. L. Knetsch, and Richard Thaler, "Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market," *American Economic Review*, 76 (4), 1986, pp. 728-741.

- , and , “Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem,” *Journal of Political Economy*, 98 (6), 1990, pp. 1325-1348.
- , and Amos Tversky, “Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk,” *Econometrica*, 47 (2), 1979, pp. 263-291.
- Kaufman, Roger, “On Wage Stickiness in Britain’s Competitive Sector,” *British Journal of Economic Relations*, 22 (1), 1984, pp. 101-112.
- Kawaguchi, Daiji, and Fumio Ohtake, “Testing the Morale Theory of Nominal Wage Rigidity,” ISER Discussion Paper, No.602, The Institute of Social and Economic Research, Osaka University, 2004.
- Keynes, John M., *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, Macmillan and Co. Ltd, 1936.
- Kimura, Takeshi, and Kazuo Ueda, “Downward Nominal Wage Rigidity in Japan,” *Journal of the Japanese and International Economies*, 15, 2001, pp. 50-67.
- Knoppik, Chsistoph, and Thomas Beissinger, “How Rigid are Nominal Wages? Evidence and Implications for Germany,” *Scandinavian Journal of Economics*, 105 (4), 2003, pp. 619-641.
- , and , “Downward Nominal Wage Rigidity in Europe An Analysis of European Micro Data from the ECHP,” mimeo, 2004.
- Lebow, David E., David J. Stockton, and William L. Wascher, “Inflation, Nominal Wage Rigidity, and the Efficiency of Labor Markets,” Finance and Economics Discussion Series, 94-45, Board of Governors of the Federal Reserve System, 1995.
- , Raven E. Saks, and Beth Anne Wilson, “Downward Nominal Wage Rigidity: Evidence from the Employment Cost Index,” *Advances in Macroeconomics*, 3 (1), article 2, 2003.
- Liesner, Thelma and Mervyn A. King (eds.), *Indexing for Inflation*, Heinemann Educational Books Ltd., 1975.
- Logue, Dennis E. and Thomas D. Willett, “A Note on the Relation between the Rate and Variability of Inflation,” *Economica*, 43 (17), 1976, pp. 151-158.
- Lowe, Joseph, *The Present State of England in Regard to Agriculture, Trade, and Finance*, Augustus M. Kelly, 1822.
- McLaughlin, Kenneth J., “Rigid Wages?,” *Journal of Monetary Economics*, 34, 1994, pp.383-414.
- , “Are Nominal Wage Changes Skewed Away from Wage Cuts?,” *Review*, May/June, Federal Reserve Bank of St. Louis, 1999, pp. 117-132.
- , “Asymmetric Wage Changes and Downward Nominal Wage Rigidity,” City University of New York Discussion paper, 2000.
- Mitchell, Brian R., *International Historical Statistics: The Americas 1750-2000*, Fifth Edition, Palgrave Macmillan, 2003a.
- , *International Historical Statistics: Europe 1750-2000*, Fifth Edition, Palgrave Macmillan, 2003b.
- Mitchell, Daniel J. B., “Wage Flexibility: Then and Now,” *Industrial Relations*, 24 (2), 1985, pp. 266-279.

- Nickell, Stephen, and Glenda Quintini, "Nominal Wage Rigidity and the Rate of Inflation," *Economic Journal*, 113, 2003, pp. 762-781.
- O'Brien, Anthony P., "A Behavioral Explanation for Nominal Wage Rigidity during the Great Depression," *Quarterly Journal of Economics*, 104 (4), 1989, pp. 719-735.
- OECD, "Employment Protection Regulation and Labour Market Performance," *Employment Outlook*, 2004, pp. 61-125.
- Okun, Arthur, "The Mirage of Steady Inflation," *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 1971, 485-98.
- Postlewaite, Andrew, Larry Samuelson, and Dan Silverman, "Consumption, Commitments and Preferences for Risk," NBER Working Paper, No. 10527, 2004.
- Rabin, Matthew, "The Nobel Memorial Prize for Daniel Kahneman," *Scandinavian Journal of Economics*, 105 (2), 2003, pp. 157-180.
- Renner, Shirley, *Inflation and the Enforcement of Contracts*, Edward Elgar, 1999.
- Rubinstein, Ariel, "Dilemmas of an Economic Theorist," Presidential Address, Econometric Society 2004 North American Summer Meetings, 2004.
- Sachs, Jeffery, "The Changing Cyclical Behavior of Wages and Prices: 1890-1976," *American Economic Review*, 70 (1), 1980, pp. 78-90.
- Shafir, Eldar, Peter Diamond, and Amos Tversky, "Money Illusion," *Quarterly Journal of Economics*, 112 (2), 1997, pp. 341-374.
- Savage, Leonard J., *The Foundations of Statistics*, Dover, 1954.
- Shapiro, Carl, and Joseph E. Stiglitz, "Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device," *American Economic Review*, 74 (3), 1984, pp. 433-444.
- Shea, John, "Comment on Card and Hyslop [1997]," in Christina D. Romer and David H. Romer eds. *Reducing Inflation – Motivation and Strategy*, The University of Chicago Press, 1997, pp. 114-121.
- Sheifer, Victor, "Cost of Living Indexation: Keeping Up with Inflation?" *Monthly Labor Review*, 102 (6), 1979, pp. 14-17.
- Shiller, Robert J., "Public Resistance to Indexation: A Puzzle," *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 1997, pp. 159-228.
- Smith, Jennifer C., "Nominal Wage Rigidity in the United Kingdom," *Economic Journal*, 110, 2000, pp. 176-195.
- Solow, Robert, M., "Another Possible Source of Wage Stickiness," *Journal of Macroeconomics*, 1, 1979, pp. 79-82.
- , "On Theories of Unemployment," *American Economic Review*, 70 (1), 1980, pp. 1-11.
- Stiglitz, Joseph E., "Alternative Theories of Wage Determination and Unemployment in LDC's: The Labor Turnover Model," *Quarterly Journal of Economics*, 88 (2), 1974, pp. 194-227.
- , "Theories of Wage Rigidity," in James L. Butkiewicz, Kenneth J. Koford, and Jeffrey B. Miller eds. *Keynes' Economic Legacy*, Praeger, 1986.
- Summers, Lawrence H., "Relative Wages, Efficiency Wages, and Keynesian Unemployment," *American Economic Review Papers and Proceedings*, 78 (2), 1988, pp. 383-388.

- Sundstrom, W. A., "Was There a Golden Age of Flexible Wages? Evidence from Ohio Manufacturing, 1982-1910," *Journal of Economic History*, 50 (2), 1990, pp. 309-320.
- Taylor, John, "Staggered Wage Setting in a Macro Model," *American Economic Review Papers and Proceedings*, 69 (2), 1979, pp. 108-113.
- Tobin, James, "An Essay on the Principles of Debt Management," *Essays in Economics*, 1, *Macroeconomics*, James Tobin ed., Markham, 1971.
- , "Inflation and Unemployment," *American Economic Review*, 62 (1/2), 1972, pp. 1-18.
- Tversky, Amos, and Daniel Kahneman, "Rational Choice and the Framing Decisions," *Journal of Business*, 59 (4-2), 1986, pp. S251-S278.
- von Neumann, John and Oskar Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press, 1944.
- Vroman, Susan B., "Inflation Uncertainty and Contract Duration," *Review of Economic and Statistics*, 71 (4), 1989, pp. 677-681.
- Wasilewski, Edward Jr. "Bargaining Outlook for 1996," *Monthly Labor Review*, 119 (1,2), 1996, pp. 10-24.
- Weiss, Andrew, "Job Queues and Layoffs in Labor Markets with Flexible Wages," *Journal of Political Economy*, 88 (3), 1980, pp. 526-538.
- Wilson, Beth A., "Wage Rigidity: A Look Inside the Firm," Finance and Economics Discussion Series, 1999-22, Board of Governors of the Federal Reserve System, 1999.
- Yates, Anthony, "Downward Nominal Rigidity and Monetary Policy," Discussion Paper Series, Bank of England, 1998.
- Yellen, Janet, "Efficiency Wage Models of Unemployment," *American Economic Review Papers and Proceedings*, 74 (2), 1984, pp. 200-205.

