

1999年3月26日
日本銀行調査統計局

卸売物価指数の現状と見直し案について

ご意見・ご提案のお願い

(はじめに)

日本銀行が作成・公表している卸売物価指数は、小売段階における商品・サービスの価格動向を捉える消費者物価指数とは異なり、企業間で取引される商品の価格に焦点を当てた物価指数です。その歴史は古く、統計作成が開始された1887(明治20)年から数えると既に110年が経過し、わが国の経済統計の中でも最も長い歴史を持つものの1つといえます。日本銀行が自ら物価指数の作成を始めた狙いは、主要商品の需給動向を敏感に反映する取引価格を当時の卸商から収集し、景気分析さらには政策判断の重要な材料として活用することにあります。

その後、わが国の経済の構造変化や統計作成手法の発展を背景に、価格の調査方法や指数の作成方法には改良が加えられていますが、「需給を反映する価格の調査」という卸売物価指数の本旨は今日に至るまで何ら変わるところはありません。

ところで日本銀行では、作成している統計全般について、統計ユーザーの利便性を高めるためにその作成方法などを開示するとともに、統計の大幅な見直しについては、パブリック・コメントを求めた上で実施することにしています。本稿は、その一環として、卸売物価指数の歴史を簡単に紹介し、現行指数の具体的な作成方法や利用上の留意点などを解説するとともに¹、今後の見直しの方向性などについての日本銀行の考え方を披露し、広く読者の皆様よりご意見をお聞かせ頂くことを目的としています。卸売物価指数および製造業部門別投入・産出物価指数の見直しに関する記述部分(4.卸売物価指数の見直し案)

¹ 本ペーパーでは物価指数に関する専門的な知識をお持ちでない読者の方々にもご理解いただけるよう、極力技術的な表現を避けて卸売物価指数の歴史や現状を解説しています。ウエイト計算の方法など、本ペーパーで触れていない点については、日本銀行調査統計局で別途作成・配布している「卸売物価指数の解説」をご覧ください。また、日本銀行のホームページ(<http://www.boj.or.jp>)には、卸売物価指数に関するFAQ(Frequently Asked Questions)も掲載しています。

に対するご意見は、本年 7 月末までに日本銀行調査統計局宛にお寄せください（詳しい宛先は文末に記載してあります）。

1. 卸売物価指数の歴史

日本銀行が卸売物価指数の公表を開始したのは 1897（明治 30）年です。当時は日清戦争を契機とした物価の高騰が大きな社会問題となり、官民の間で物価指数の作成が盛んになった時期にあたります。そうした中で、日本銀行が独自に物価指数を作成・公表することとしたのは、主要商品の需給動向を敏感に反映する取引価格を卸商から収集し、景気分析さらには政策判断の重要な材料として活用することが狙いでした。

発足当初の卸売物価指数は 30～40 の産業・生活関連物資の価格を調査し、それらの相対的な重要度を考慮せずに単純平均したもので、現在でいえば、日経商品指数や米国 CRB 指数などの商品指数に近い性格のものでした（【BOX 1】参照）。調査対象を商品全体に広げるとともに、対象品目のウエイトを考慮したラスパイレス加重平均指数に移行し、近代的な物価指数として再出発したのは 1933（昭和 8）年基準指数からです²。

卸売物価指数では、その後長らく商品の生産地（国産／輸入）や仕向け先（国内／輸出）を特に区別していませんでしたが、貿易量の拡大や変動相場制への移行を背景に、こうした区別が不可欠となったことから、1980（昭和 55）年基準指数以降は、国内卸売物価指数（国産かつ国内向けの商品を対象とする指数）と輸出・輸入物価指数を別々に作成することにしました（図表 1 参照）。それ以降も、日本銀行では過去の卸売物価指数との継続性に配慮し、3 つの物価指数を従来同様の方法で加重平均した指数を「総合卸売物価指数」として作成・公表し続けていますが、景気分析の観点から見た場合には 3 者を総合する必然性には乏しく、そうした意味で「総合卸売物価指数」の有用性は非常に限られたものである点には留意が必要です³。この間、対象品目の数は定期的な基準改定を経る毎に増加を

² 物価指数論のテキストでは、各品目のウエイトを基準時時点に固定するラスパイレス指数の他に、比較時時点のウエイトを使用するパーシェ指数、ウエイトの更新を可能な限り頻繁に行う連鎖ウエイト指数などが紹介されていますが、内外で作成されている物価指数の殆どは、作成の容易性という実務上の理由からラスパイレス指数を採用しています。

³ 景気分析では、2 つの物価指数を組み合わせてみていくことがよく行われます。例えば、製造業の生産活動や収益との関連では、国内卸売物価指数と輸出物価指数を合わせて観察することが有益である一方、消費

続け、最新時点（1995 <平成7>年基準指数）では、3つの物価指数合計で1,427品目となっています。

消費者物価指数の品目が最終消費財・サービスのみから構成されるのに対し、国内卸売物価指数の対象品目は、需要段階別にみると原材料、中間製品、最終製品から成り立っています。また、用途別にみると消費財や資本財が混在しているため、その「総平均」指数には「重複計算」などの統計的なクセがあり、分析目的によっては使いづらい面があるのも事実です。すなわち、総平均指数の「重複計算」とは、原材料、中間製品、最終製品など異なる生産過程の商品の物価指数をそれぞれの出荷額で加重平均していることから生じる問題で、例えば原油など原材料の値上がりは川下の製品に転嫁されていく過程で、各段階での価格上昇が繰り返しカウントされる結果、総平均指数の上昇幅が最終財の物価上昇率を上回ることを指します。そこで日本銀行では、対象品目を需要段階別や用途別に分類したうえで、各分類毎に集計した指数についても別途作成・公表しています（詳細については【BOX 2】を参照）。

このほか、日本銀行では、1969（昭和44）年より製造業各部門の採算性の短期的な変化を把握するのに便利な「製造業部門別投入・産出物価指数」を、卸売物価指数とは別に作成・公表しています。これは産業連関表の投入・産出構造を利用して製造業の各部門毎に投入物価指数と産出物価指数を計算したもので、両者の比率（ $\text{交易条件指数} = \text{産出物価指数} / \text{投入物価指数}$ ）の動きから各部門の採算の変化を鳥瞰できる点が特色です。なお、製造業部門別投入・産出物価指数は、卸売物価指数と共通の価格データに加え、一部については追加的に調査した価格データから作成されています⁴。

ところで、卸売物価指数に限らず、一般に物価指数の主な役割は対象となる商品やサービスの「価格」だけでなく、その「ウエイト」の構成も絶えず変化していく中で、物価全体の動きを1つの指数に集約して示すことにあります。言い換えれば、精度の高い物価指数を作成していくうえで、個々の商品の価格調査に正確を期すこと、ウエイトの算定・変更をタイムリーかつ適切に行っていくこと、の2点は必須の要素であり、このどちらが欠けても、物価指数に「バイアス」が生じる（＝実勢と乖離する）こととなります。

者物価指数への価格波及を考える上では国内卸売物価指数と輸入物価指数を合わせて観察することが有益です（需要段階別指数ではこうした発想から両者を総合した指数も作成しています）。ただ、通貨の取引需要を考えるような場合には、国内財、輸出財、輸入財のすべての取引量と価格をまとめて観察するという分析方法も考えられますので、そうしたケースでは「総合卸売物価指数」にも一定の用途があるといえます。

⁴ 詳しくは「4. 卸売物価指数の見直し案」をご覧ください。

近年、世界的にインフレが沈静化する中で、各国において物価指数の精度に対する関心がこれまで以上に高まってきています。米国では、議会により任命された専門家グループにより消費者物価指数の持つバイアスについての調査が行われ、1996年に公表された報告書（ボスキン・レポート）では、商品の世代交代に際して新商品の採用が遅れたり、新旧商品の品質差の調整が十分に行われていない（新商品・品質調整バイアス）、ディスカウント・ストアなどの小売新店舗が価格調査対象に含まれていない（小売新店舗バイアス）、代替使用可能な商品間で割高なものから割安なものへの需要シフトが生じる点が指数に反映されていない（代替バイアス）、といった点が指摘されました。これらはいずれも先に述べた「ウエイト調整」ないし「価格調査」の不十分な点をより具体的に例示したものです。米国ではこうした動きを背景に、消費者物価指数の価格調査方法や指数作成方法の改善策が矢継ぎ早に実施されています（ボスキン・レポートの内容については【BOX3】を参照）。また、他の諸国でも、自国の物価指数のバイアス問題についての研究が盛んに行われています。

以下では、こうした物価指数のバイアス問題に関する世界的な関心の高まりをも踏まえつつ、日本銀行が卸売物価指数における「ウエイト」と「価格」の問題に対してどのように取り組んでいるのかについて、簡単に紹介します。

2. ウェイト設定面の特色と工夫

(出荷額と貿易額によるウェイト計算)

先述のとおり、卸売物価指数は1933(昭和8)年基準指数(1933<昭和8>年=100とする指数)への改定時に、それまでの単純平均指数から加重平均指数に移行しましたが、その際に大きな問題となったのは「卸売物価指数のウェイトをどのように求めるか」という点でした⁵。すなわち、卸売物価指数が企業間の取引価格を調査対象とする以上、基準時における対象品目の取引金額をウェイトに用いるのが素直なアプローチと考えられます。しかし、残念ながら、商品別の売買高(取引金額)を定期的かつ網羅的に把握できるような統計は当時存在しませんでした(この点は現在も同様です)。そこで、1933(昭和8)年基準の卸売物価指数では、工業統計表などに掲載される商品別国内出荷額や、貿易統計の商品別輸出入金額から計算した近似的なウェイトを用いることにしました。日本銀行では、その後も統計の連続性を重視する観点から、基本的にこのウェイト算定方法を踏襲しています⁶。なお、卸売物価指数は、しばしば海外の生産者物価指数と対比されますが、後にみるように、卸売物価指数と海外の生産者物価指数とでは価格調査段階に対する考え方に大きな違いがあります。しかし、ウェイト算定については、両者ともに生産者の出荷額を用いており、基本的に共通です。したがって、先に述べた総平均指数の重複計算問題も、わが国の卸売物価指数固有のものではなく、海外の生産者物価指数に広く共通する問題であるといえます。

⁵ なお、家計の生計費(すなわち消費者の購買力)の測定を目的として1946(昭和21)年に作成が開始された消費者物価指数は、家計調査によって得られた品目別の消費支出額をウェイト・データに利用しているため、理念的には「価格」と「ウェイト」の間に整合性が確保されています。

⁶ 1980(昭和55)年基準指数以降は、国内卸売物価指数については主に工業統計表の国内出荷額をベースにウェイトを算定する、輸出・輸入物価指数については、貿易統計をベースにウェイトを算定する、「総合卸売物価指数」は3者の加重平均として算出する、という方法に改めたため、「価格」と「ウェイト」の対応関係は従来に比べてすっきりしました。ただし、本来取引額をウェイトに用いるべきところを、出荷額や貿易額で代用しているという点は従来と変わりません。

（ウエイトの見直しによる新商品の取り込み）

ウエイトを基準時に固定するラスパイレス指数は、計算が比較的容易であることから内外の物価指数で広く採用されていますが、時間の経過とともにウエイト構成が実態と乖離していくほか、基準時には存在しなかった（ないし存在が小さかった）新商品が現れた場合、その価格動向を反映することができないという問題があります（「新商品バイアス」の問題）。

ところで、卸売物価指数は5年毎に基準時を更新していますが、一般的にも、1981（昭和56）年3月の統計審議会答申「指数の基準時及びウエイト時の更新について」により、指数統計の基準時とウエイトの改定は5年間隔で行うこととされています。こうした中で、パソコンは1985（昭和60）年基準指数から、また携帯電話とカーナビゲーションシステムは1995（平成7）年基準指数から、それぞれ卸売物価指数に採用するなど、卸売物価指数では、わが国の消費者物価指数において未採用の商品についても調査対象に含め、「新商品バイアス」を極力小さくするように努めています。

（幾何平均指数の公表）

また、ウエイトを基準時に固定しておくことの問題点として、「異なる商品の間に代替性がある場合、通常、割高な商品から割安な商品への需要シフトが生じるが、通常の加重算術平均指数ではこうしたウエイト構成の変化が全く反映されない」という点（「代替バイアス」の問題）も近年指摘されるところです。この問題への対応方法としては、いつも直近時点のウエイトを用いて指数を作成する連鎖ウエイト法や、一定の仮定の下にこうした需要のシフトの存在を考慮した幾何平均法がありますが、日本銀行では1998（平成10）年4月以降、このうちの加重幾何平均指数を別途作成し、参考指数として公表しています⁷。

⁷日本の卸売物価の加重幾何平均指数の詳細については、「幾何平均を用いた国内卸売物価・参考指数の公表について」（『日本銀行調査月報』1998年5月、pp.51-63）をご参照ください。

3. 価格調査面の特色と工夫

企業間で取引されている商品の種類は極めて豊富であり、また同一の商品でも取引数量や引渡・支払方法の違いにより価格が異なることを考えれば、世の中には無数の価格が存在するといえます。他方で、価格調査にかかる事務コストや調査依頼先の回答負担を考えれば、調査サンプルの数は全体のごく一部に絞らざるを得ません。こうした状況の下で精度の高い物価指数を作成していくためには、取引量の多寡に着目して全体を代表するような商品を選ぶこと（代表性の確保）、商品の品質変化や取引条件の変更に伴う価格の変更と純粋な値上げ・値下げを注意深く見分けること（品質・取引条件一定性の確保）が非常に重要です。加えて、当然のことではありますが、商品の「定価」や「販売希望価格」ではなく、実際に売買された価格を調査すること（実勢価格の調査）も、物価指数の統計精度を維持していく上で不可欠の条件です。

日本銀行では、「需給を反映した価格を調査する」という基本姿勢の下で、精度の高い指数を作成すべく、調査価格の設定、価格調査先の選定、調査先とのコミュニケーション、品質調整への取り組み、などの面で以下のような努力を行っています。

（調査価格の設定）

まず、代表性の確保に関してですが、卸売物価指数の最も細かい分類である「品目」を選定する際に、工業統計表や貿易統計で一定以上のシェアをもつ商品を採用しています。さらに、各品目毎に採用する「調査価格」を決める際には、当該品目全体の価格の動きを代表するような商品を複数選ぶようにしています。例えば、国内卸売物価指数では「1995（平成7）年の工業統計表の中で国内向け出荷額が全体の0.01%以上を占めるもの」という基準で971の品目を設けており、調査価格数は合計3,367（1品目あたり3.5）となっています（図表2参照）。

また、調査価格の設定に際しては、調査先と相談したうえで、代表的な商品の名称だけでなく、型式番号、取引単位、引渡・支払条件などを可能なかぎり特定し、類似品との混

同を避けるとともに、同一条件の下で同一商品の価格の推移を極力追跡するようにしています（図表3参照）。

（価格調査先の選定）

既に述べたとおり、卸売物価指数では「需給を反映した実勢価格を調査する」ことが最大の狙いですので、生産者 1次卸 2次卸 …… 小売という商品の流れの中のどの段階で価格を調査するかについては、各商品の実情に応じて判断することになっています。この点、海外の生産者物価指数は、金額ベースで表される出荷額を数量ベースに実質化するためのデフレータとしての機能を重視する立場から、価格調査段階を予め生産者に限定しており、価格調査先の選定に対する考え方が、日本の卸売物価指数と基本的に異なります。この点をやや詳しくみると、卸売段階の企業のマージン率が安定していれば、生産者段階の価格を調査しても、卸売段階の価格を調査しても結果としての指数の動きに大差はありません。しかし、卸売段階の企業が在庫を抱えて価格変動リスクの一部を負担しているようなケースでは、卸売段階の価格が生産者段階の価格よりも需給に対して敏感に動くのが普通です。したがって、煎じ詰めれば、2つの指数の基本姿勢の差は、後者のようなケースで「需給反映機能」を優先するか、「デフレータ機能」を優先するかの違いとみることができます。

歴史的にみると、卸売物価指数の発足時には、主な調査対象品目が原材料や農産物であったことから、常時在庫を保有し大口の売買に応じつつ価格形成に主導的な役割を果たしている1次卸の価格を調査することが適当と考えられました。しかし、その後指数の対象範囲が拡大されるにつれて、例えば自動車や産業機械など、卸売段階の企業が価格決定に殆ど関与しない商品が含まれるようになり、生産者の販売価格を調査する必要が生じました。それ以降は、1次卸が自らの在庫を持ち、積極的に需給調整機能を果たしている場合は1次卸段階の価格を調査する、生産者から小売店ないしユーザーへの直売形態が一般的である（ないし卸売段階の企業が形式的に介在するものの価格決定への影響力が低い）場合には生産者段階の価格を調査する、ということを経験し、これを価格調査先決定の目安とし、現在に至っています。なお、

1次卸と生産者のどちらでも需給を反映する価格が調査可能と思われる場合については、指数作成開始当初の経緯もあり、原則として1次卸から価格調査を行うことにしています。

生産者段階の価格を調査している品目は、当初は全体のごく一部に限られていましたが、戦後は、わが国の産業構造が高度化し、機械類の占めるウエイトが大きく高まったこと(図表4参照)、大型量販店の増加に伴い、消費財の流通構造に変化が生じ、メーカーと量販店が直接価格交渉を行うケースが増えてきたこと、などから生産者段階の価格を調査している品目の比率は上昇の一途を辿り、現行の1995(平成7)年基準国内卸売物価指数では、ウエイトに占めるシェアでみて全体の約7割が生産者段階の価格となっています⁸。つまり、卸売物価指数と生産者物価指数は、価格調査段階の選定に際して需給の状態を表す機能を重視するか、デフレータ機能を重視するかという点で考え方に違いがあるものの、実際の価格調査段階に着目すると、事実上、卸売物価指数はかなりの程度生産者物価指数としての性格をもっているということになります。

卸売物価指数では、品目をその属性に応じて大きく括ったものを「類別」と呼んでいます。この類別ごとにやや詳しくみると、機械類や金属製品は殆どが生産者段階の価格となっている一方、製材・木製品、非食料農林産物、非鉄金属、化学製品、鉄鋼などでは、1次卸段階の価格の比率が引き続き高いという傾向がうかがわれます(図表5参照)。これは、いわゆる市況商品の分野で1次卸が需給調整に引き続き大きな役割を果たしていることを反映したものです。

(調査先とのコミュニケーション)

卸売物価指数の価格調査は、書面調査が基本であり、毎月中旬に所定の価格調査表(図表6参照)を価格調査先に送付し、予め特定された商品の上・中・下旬の価格を記入してもらったうえで、翌月初に回収しています。その際、価格調査先に対しては、当該期間中に契約が行われた主要取引先への販売価格を基本とし、割引、リベートなどがある場合にはそれを控除した実勢値(実勢価格)を価格欄に記入するよう依頼しています⁹。回収された調査表は、調査統計局物価統計課の約20名の担当者によって精査されたうえで集計システムに入力され、各旬間指数の平均値として月間の卸売物価指数が作成されます。

⁸ ウエイトを考慮せず、単純に品目数だけを数えた場合には、全体の約6割が生産者段階の価格となっています。このことは、比較的ウエイトの大きい品目に生産者段階の価格が多いことを意味しています。

⁹ 各旬間の価格は、旬末値ではなく当該旬間の平均値ないし最頻値です。

既に述べたとおり、卸売物価指数を景気分析さらには政策判断の重要な材料として活用するためには、需給動向を敏感に反映するような取引価格を調査先から収集する必要があります。そこで価格調査に際しては、こうした目的に適うようできる限り努力しています。具体的には、 類別毎に担当者を固定し、各々が受け持つ調査価格の動きを継続的にフォローする体制としているほか、 各担当者は、需給関連の業界統計の動きをウォッチするとともに、調査先に対し書面調査とは別に電話や訪問によるヒアリングを行い、価格動向の背後にある需給の状況を常に頭に入れておくことで、価格調査表の精査作業を短期間で効率的に行える体制をとっています。

このように、単なる書面のやりとり以外でも価格調査先との間で緊密なコミュニケーションを図っている点は、卸売物価指数作成上の大きな特色の1つです。また、こうした調査先との対話の積み重ねは、次に述べる品質調整をスムーズに行う上で不可欠の要素でもあります。

（品質調整への取り組み）

卸売物価指数では、代表性を確保する観点から常に「売れ筋」の商品の価格を調査するよう努めており、家電製品や自動車のように新製品が次々と発売され、旧製品が市場から姿を消していくケースについては、その都度調査対象を変更しています。これを「調査価格の変更（銘柄変更¹⁰）」と呼んでいます。物価指数は商品の品質が一定という条件の下での価格の変化を把握するものである以上、新旧両製品の価格差を、 品質の変化に対応する部分と、 品質一定の下での純粋な値上げ（ないし値下げ）部分に分割し、後者のみを指数に反映させる作業が必要になります（これが不十分であるために生じる指数のバイアスを「品質調整バイアス」と呼びます）。商品の品質を図る単一の尺度が存在すれば話は簡単ですが、実際に商品の品質を数値化することは容易ではありません。そこで、卸売物価指数では、調査先より聴取した新旧両製品の生産コストの差を品質変化分とみなす「コスト評価法」という手法を標準的に採用しています¹¹。

¹⁰ 「銘柄変更」という言葉は、卸売物価指数の価格調査において、各品目の「調査価格」として採用した商品の具体的な名称（型式番号など）を伝統的に「銘柄」と呼んでいることに由来しています。

¹¹ この場合の生産コストには、狭義の製造原価だけでなく、間接的な事務経費や資本コストも含まれます。

また、ごく一部ではありますが、コンピューターやその周辺機器のように、商品の性能を表すデータがカタログなどから豊富に入手できる場合には、既存製品の価格と性能データの関係を計測した式を用いて、新製品が発売された際にその性能に見合う理論価格を試算し、実際の価格との乖離幅を値上げ（ないし値下げ）とみなすという計量分析的な品質調整手法（ヘドニック法）を用いています。

国内卸売物価指数の例でみると、こうした調査価格の変更件数は、例年 200～300 件程度で、毎年調査価格全体の 7%程度が入れ替わるかたちとなっています（図表 7 参照）。また、趨勢的にみると商品の品質は向上する方向にありますので、品質調整を実施すると物価指数は下方修正されますが、調査価格の変更による修正幅は前年比でみて 0.2～0.5%ポイントです。なお、わが国の消費者物価指数では、調査価格の変更自体の実施頻度が低く、実施される場合にも価格を横這いとして処理されることが多いため、卸売物価指数（最終消費財）と消費者物価指数（商品）の動きを比較する場合には、採用品目の違いとともに、品質調整の違いにも留意する必要があります。

（価格調査における実務上の限界）

以上に述べたように、日本銀行では、精度の高い指数を作成すべく、代表性の確保、実勢価格の調査、品質調整の各面において細心の注意を払うよう心掛けていますが、価格調査の現場においては、なかなか思い通りに運ばないことがあるのも事実です。価格調査担当者が直面する様々な問題の中で、代表的なものを挙げると次のとおりです。

（1）代表性の確保

まず、代表性の確保についてみると、産業用機械のなかには、用途に応じて 1 つ 1 つ作られているものが多く、こうしたオーダーメイド型の商品では、継続的な価格を調査するための代表的な商品を特定することがそもそも不可能です。こうしたケースでは、調査先の協力を得て、オプション品などを除いた機械のコア（中心）部分のみの評価額を調査するなどの工夫をしていますが、実際の取引に裏づけられた価格ではない点で統計精度面に問題が残ります。

(2) 実勢価格の調査

また、実勢価格の調査という面でも、割引やリベートを控除した価格の記入を調査先に依頼しているとはいえ、リベートによる価格調整が決算期末などに一括して行われる場合は、毎月の価格調査でこれを把握していくことはタイミング的にみて不可能です。また、仮に事後的にそれを把握できたとしても、リベート額が種類の異なる商品の取扱額全体に対して決められるケースでは、これを個々の商品の価格に按分する必要が生じますが、調査先企業にそうした依頼をすることは現実的に困難です。リベートや割引はその性質上、永遠に拡大し続けたり縮小し続けたりするものではないため、長い目で見れば指数水準に大きなバイアスをもたらすとは考えられませんが、景気循環に伴う循環的な価格変動を正確に読みとることを妨げる可能性は否定できません。

(3) 品質調整

さらに、コスト評価法による品質調整に関しても、例えばオーディオ・テープとコンパクト・ディスクのように新旧商品が著しく異なる場合には、製造コストの差をもって品質の差とすることには無理があります。また、価格調査先の事業撤退などにより調査対象商品を変更しなければならない場合には、そもそも調査先から新旧商品のコスト差を調査することができないという問題もあります。こうしたケースは、調査価格の変更全体のうち1~2割程度(1998<平成10>年の場合、年間62件)ですが、新旧商品の比較が困難なため、指数上横這いとして処理しています。

(4) その他

このほかにも、販売数量に応じて単価を下げるボリューム・ディスカウントを適用し、かつ月々の得意先向け販売数量の変動が激しい商品の場合、販売数量を固定した実際の契約価格の調査ができず、一種の気配値にならざるを得ない、食品など賞味期限が短い商品の場合、同一商品でも賞味期限の遠近によって価格が異なり、かつ卸売段階の企業が販売している商品の代表的な賞味期限が季節要因や天候要因などによって毎月変化するため、厳密な意味で品質を一定とした価格の継続調査が難しい、といった問題があります。

4. 卸売物価指数の見直し案

以上、卸売物価指数の歴史と現時点における指数作成事務の実情について簡単に紹介しましたが、指数作成開始から1世紀以上を経た現時点で、卸売物価指数を改めて点検した結果、ユーザーのニーズによりの確にんえていくという意味でなお改善の余地があることがわかりました。加えて、ユーザーのニーズから大きく乖離しないかたちで一部指数の作成方法を効率化することも可能と思われることから、日本銀行では、昨年2～5月に実施した「物価指数の利用方法に関するアンケート調査の集計結果」をも踏まえ¹²、今後以下のような方向での見直しを実施していきたいと考えています（やや技術的な内容を含めた見直し案の全体像については、箇条書き形式で（別紙）にまとめてありますので併せてご覧下さい）。

（デフレーター機能の強化）

卸売物価指数は、需給を反映する価格を調査することに主眼をおいていることから、価格調査段階が生産者と1次卸に分かれています。このため、価格調査段階を予め生産者に統一している生産者物価指数と比べるとデフレーターとして使いづらさ面があります。既に述べたとおり、わが国の産業構造の高度化や流通構造の変化に伴って、生産者段階の価格を調査している割合は趨勢的に上昇してきていますので、かつてに比べれば不便さは解消されつつありますが、昨年実施したアンケート調査においても、ユーザーの一部からデフレーター機能の一段の向上についての要望が寄せられています。このため、日本銀行としては、2002（平成14）年の次回基準改定時（2000＜平成12＞年基準指数）より価格調査段階を決める際の目安を若干変更し、生産者段階の価格調査比率をさらに引き上げることにします。

具体的には、1次卸が自らの在庫を持ち、積極的に需給調整機能を果たしている場合は1次卸段階の価格を調査する、生産者から小売店ないしユーザーへの直売形態が一般的である（ないし卸売段階の企業が形式的に介在するものの価格決定への影響力が低い）場合には生産者段階の価格を調査する、という基本原則は今後も維持しますが、1次卸と生産者

¹² 同アンケート調査の内容と結果については、「物価指数の利用方法に関するアンケート調査の集計結果」

のどちらの段階でも需給を反映する価格が調査可能と思われる場合については、これまで1次卸段階の価格を調査してきたものを、生産者段階の価格を調査することに変更します。同時に、ユーザーが品目別指数をデフレーターとして使用する際の利便性を考慮し、各品目別に価格調査段階を開示することにします。

(指数呼称の変更)

上記の措置は、部分的ながらも卸段階より生産者段階を優先するという考え方への転換を含むこと、実態的にも調査価格全体に占める生産者価格の割合はさらに1割上昇し、ウエイトに占めるシェアでみて全体の8割程度に達すると予想されること、昨年のユーザーアンケートでは「卸売物価指数は卸段階の物価指数」との誤解が少なからずみられたこと、などを考慮し、長年使用してきた「卸売物価指数」の呼称についても、新たな名称に変更することとします。具体的には、価格調査段階を生産者段階に統一するのではなく、「需給を反映した価格を調査する」という本物価指数の本旨はなんら変わらないことから、「生産者物価指数」の名称の使用は避ける一方、本指数が企業間の取引における価格を集約していることを踏まえ、「企業物価指数」との名称を使用することとします。

(旬間指数の公表方法の変更)

現在、日本銀行では、月間の卸売物価指数とは別に、上旬分と中旬分の指数を作成・公表しています。これらの旬間指数は、月中変動の激しい一部の調査価格について、上旬分と中旬分を電話で調査し、他の調査価格は前月比横這いと仮定して計算した速報値です¹³。1900（明治33）年の旬間指数作成開始当初は、対象品目の大半が市況商品であったため、旬毎の価格調査にも大きな意義がありましたが、戦後の産業構造の高度化とともに市況商品のウエイトが低下したため、旬間指数を作成することの意義は薄れてきています。現在こうした電話調査を実施しているのは、主に鉄鋼、化学、非鉄金属などの価格で、調査価格全体の1割程度に過ぎないことを考えると、それ以外の類別指数や総平均指数は当該旬の調査価格全体の実勢を表すものとは言えないのが実情です。そこで、今後旬間指数については、統計コ

『日本銀行調査月報』1998年8月、pp.121-131をご参照下さい。

¹³ 輸出入物価指数の円ベース指数については、当該旬間の平均為替レートを適用しています。

ーザーの誤解を避けるため、実際に電話調査を行っている類別の指数のみを公表することにします。本件については、パブリック・コメントにおいて、特段のご異論が無ければ、可及的速やかに実施します。

（製造業部門別投入・産出物価指数の作成方法変更）

日本銀行では、今回の卸売物価指数の見直しに伴い、従来卸売物価指数から転用した共通の価格データ、および追加的に調査した価格をもとに作成してきた「製造業部門別投入・産出物価指数」についても、追加的な価格調査を廃止し、卸売物価指数に100%依拠した加工統計に衣替えするとともに、統計ユーザー自身による再加工・分析が容易となるよう加工方法を全面的に開示する、という大幅な見直しを行うことにします。

製造業部門別投入・産出物価指数において、追加的な価格調査を実施してきたのは、産出物価指数については、製造業の物価指数という概念からみて卸段階よりも生産者段階の価格が望ましい、投入・産出物価指数ともに、産業連関表の投入・産出構造を忠実に反映するためには、出荷額が卸売物価指数の採用基準に達しない商品についても調査する必要がある、との考え方によるものでした（図表8参照）。

しかしながら、以下の点を考えると、こうした追加的な価格調査の必要性は低いと考えられます。まず、上記については、卸売物価指数とは別に生産者物価指数により近いものとして、産出物価指数を単独でみていく意味が過去にはあったものの、既にみたとおり、卸売物価指数が事実上、生産者物価指数としての性格を強めてきていることから、産出物価指数を単独でみるニーズは明らかに後退しています。

については、卸売物価指数では採用されていない商品の価格を調査することにより、何がしか指数精度の改善が期待できるのは確かです。しかし他方で、そもそも産業連関表では品目別産出額が公表される一方で、品目別投入額は公表されないため、投入物価指数のウェイト算定の際には産出物価指数のウェイトを流用するなどの便法を用いざるを得ないなど、現行の製造業部門別投入・産出物価指数は、他の側面で統計精度上の大きな問題を抱えています。このため、全体としてみると、せっかくの追加的な価格調査が必ずしも指数精度向上に活かされているとは言い切れないのが実情です。

さらに、卸売物価指数の調査価格数は、改定の度に新商品を追加することなどから趨勢的に増加してきており、こうした中で価格調査先の負担を必要最小限に抑えることが統計作成機関としての責務である点を考えると、相対的に必要性の低い価格の調査を取り止める努力も必要と思われます。

以上の点を背景に、日本銀行としては、この際、製造業部門別投入・産出物価指数だけのための価格調査は取りやめ、すべての価格データを卸売物価指数から転用する加工統計として再スタートすることが適当と判断するに至りました。また、その際には、ユーザーが再加工しやすいよう卸売物価指数の個々の調査価格（非公表データ）ではなく、品目別指数とウエイト（公表データ）を用いて、製造業部門別投入・産出物価指数を作ることとし、その転用関係についてもすべて開示することにします。このように基になる品目別指数とウエイトが開示されるため、統計ユーザー自身で製造業部門別投入・産出物価指数を再加工することが可能となります。

因みに、図表 9 は 1990（平成 2）年基準の卸売物価指数を基に上記の方法で試算した交易条件指数と現行の交易条件指数の動きを示したのですが、両者はレベル的に若干の差があるものの、短期的な変化の方向性は一致しており、新ベースの交易条件指数も製造業各部門の短期的な採算性の変化を鳥瞰する指標として十分役に立ちうるものと思われます¹⁴。

製造業部門別投入・産出物価指数の加工統計への変更は、2000（平成 12）年に予定されている 1995（平成 7）年基準への改定時より実施します。本件は統計作成方法の抜本的な変更となるため、ユーザーの誤解を避けるうえでも旧ベース指数との接続指数は作成しません。その代わりに、ユーザーが過去 10 年分のデータを利用できるよう、1990（平成 2）年を基準とする新ベースの指数、1995（平成 7）年を基準とする新ベースの指数ととの接続指数、を作成・公表することにします。

¹⁴ 部門別の交易条件指数については紙面の制約により掲載していませんが、必要な方は日本銀行調査統計局物価統計課物価統計企画グループ（文末にある宛先と同じ）までご請求下さい。

卸売物価指数および製造業部門別投入・産出物価指数に関する見直し案の概略は以上のとおりです。本件に関するご意見・ご感想は、下記の宛先にお寄せ下さい。なお、誠に勝手ながら期限は1999（平成11）年7月30日とさせていただきます。

日本銀行調査統計局物価統計課物価統計企画グループ

1．郵送：〒103-8660 東京都中央区日本橋本石町 2-1-1

2．FAX：03-5203-7436

3．電子メール：post.rsd4@boj.or.jp

以 上

(別紙)

卸売物価指数および製造業部門別投入・産出物価指数の見直し案

(卸売物価指数の価格調査段階に関する原則の一部変更)

1. 卸売物価指数の価格調査段階については、「需給動向をもっとも反映する流通段階を価格調査段階とする」という基本原則は今後も維持しつつ、その範囲内でデフレーターとしての機能の向上を図る。具体的には、次回の基準改定(2000<平成12>年基準指数)より以下の措置を実施する。

1次卸段階と生産者段階のどちらでも需給を反映する価格が調査可能と思われる場合には、従来1次卸段階の価格を調査してきたが、今後は、生産者段階の価格を調査することとする。

品目毎の価格調査段階を開示する。

(卸売物価指数の呼称変更)

2. 上記1の見直しは部分的ながらも卸段階より生産者段階の価格を優先するという考え方への転換を含むものであるため、以下の事由から呼称を「卸売物価指数」から「企業物価指数」に変更する。

生産者段階の価格を優先するとの考え方からすれば、「生産者物価指数」との呼称も考えられるが、これは、価格調査段階を予め生産者段階に統一した物価指数との誤解を招きやすい。

企業間で取引される商品の物価指数であることを明確にする。

これに伴い、新しい指数体系を以下の通りとする。

< 新しい指数体系 >

・ 企業物価指数

- └─ 国内物価指数()
- └─ 輸出物価指数()
- └─ 輸入物価指数()

(参考指数)

- 需要段階別・用途別指数()
- 国内・輸出・輸入の平均指数()
- 戦前基準指数()
- 製造業部門別投入・産出物価指数()

< 参考:現在の指数体系 >

・ 卸売物価指数

- └─ 国内卸売物価指数()
- └─ 輸出物価指数()
- └─ 輸入物価指数()
- └─ 総合卸売物価指数()
 - └─ 特殊分類需要段階別・用途別指数()
 - └─ 戦前基準指数()

・ 製造業部門別投入・産出物価指数()

(注) カッコ内の丸数字は、新指数と現指数の対応関係を示す。

(旬間指数の公表方法変更)

3. 卸売物価指数の上中旬の旬間指数については、現在、公表資料にすべての類別指数を掲載しているが、実際には電話による速報調査を行っていない品目が多数あることから、今後は統計ユーザーの誤解を避けるため、電話による速報調査を行っている類別(主に素材関連商品)の指数のみを公表することとする。本件は、ユーザーから特段の異論のない限り、可及的速やかに実施する。

(製造業部門別投入・産出物価指数の全面加工統計化)

4. 製造業部門別投入・産出物価指数については、次回改定(1995<平成7>年基準指数)より、従来行っていた追加的な価格調査を取りやめ、卸売物価指数の品目別指数を転用した加工統計とするとともに、指数体系の簡略化を図る。また、ユーザーの利便性を高めるため、その作成方法を全面的に開示する。具体的な措置は以下のとおり。

製造業部門別投入・産出物価指数の最も細かい分類を「内訳小分類」とし、「内訳小分類」未満の細かい分類に関する品目選定・ウェイト算定については、卸売物価指数の品目指数・品目ウェイトを用いることとする。

各内訳小分類の指数は、該当する卸売物価指数の品目指数を割り当てる(各品目のウェイトは総合卸売物価指数のウェイトを流用)ことにより作成し、その割り当て方法を開示する。

製造業部門別投入・産出物価指数のウェイト計算に際し、従来は自部門内取引（自部門で産出した製品を自部門内の次の工程の投入物として利用すること）を控除しない「グロス・ウェイトベース」の指数とこれを控除した「ネット・ウェイトベース」の指数の両方を作成してきた。しかし、今後は前者の指数のみを継続的に作成・公表することにし、後者については、必要に応じてユーザー自らが作成できるよう、作成方法のみを例示することとする。

加工統計とすることを含め指数の作成方法が大幅に変更されることから、旧来の指数との接続指数は作成しない。しかし、ユーザーの利便性に配慮し、1995（平成7）を基準とする新ベース指数の公表と同時に、1990（平成2）年を基準とする新ベースの指数と両者の接続指数、を併せて作成・公表することにより過去10年間のデータの連続性を確保する。

以 上

卸売物価指数の現状と見直し案について（図表とBOX）

（図表）

- 図表 1 卸売物価指数作成方法の変遷の概要
- 図表 2 現在の国内卸売物価指数の指数体系
- 図表 3 卸売物価指数の品目数、調査先数、調査価格数（1995 <平成 7> 年基準）
- 図表 4 明治以降の産業構造の変化
- 図表 5 類別毎にみた価格調査段階（1995 <平成 7> 年基準）
- 図表 6 価格調査表（国内卸売物価指数）
- 図表 7 調査価格の変更（銘柄変更）件数の推移
- 図表 8 製造業部門別投入・産出物価指数の追加的な採用品目数（1990 <平成 2> 年基準）
- 図表 9 新指数ベースの交易条件指数(試算値)と現行指数ベースの交易条件指数(1990 <平成 2> 年基準)

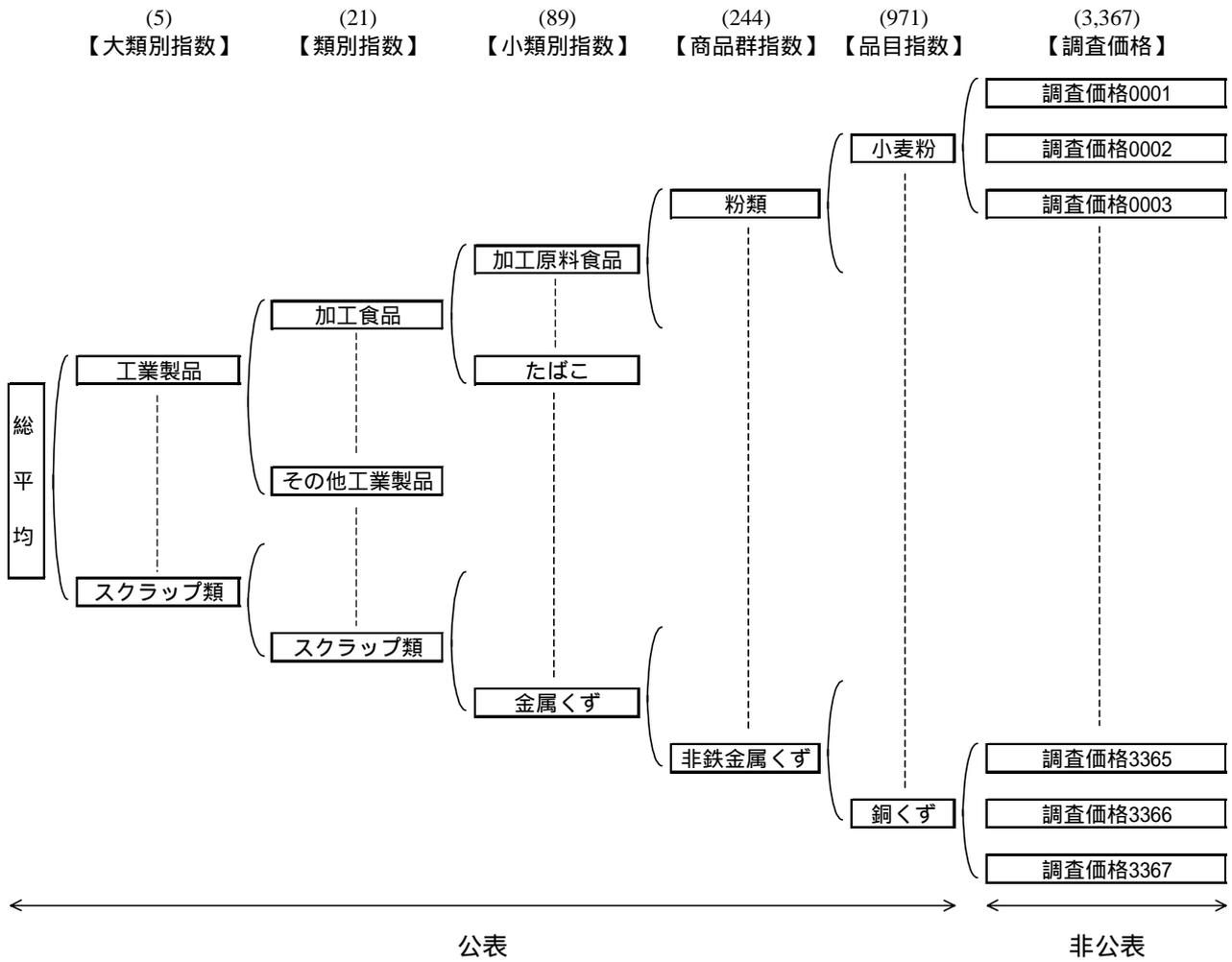
（BOX）

- BOX 1 発足当初の卸売物価指数
- BOX 2 重複計算問題と需要段階別指数
- BOX 3 ボスキン・レポートと物価指数のバイアス問題

図表1 卸売物価指数作成方法の変遷の概要

基準時	算式	品目数	分類構成などの主な変更点
1887年1月 (明治20年1月)	単純算術平均 (ウイト無)	40	・「総平均指数 個別品目指数」のかたちで作成開始。
1900年10月 (明治33年10月)	"	56	
1933年 (昭和8年)	加重算術平均 (ラスパルス指数、ウイト有)	110	
1948年1月 (昭和23年1月)	"	335	・特殊類別指数(生産財・消費財)の新設。
1952年 (昭和27年)	"	436	
1960年 (昭和35年)	"	770	・基本指数特殊分類(工業製品・非工業製品指数)の新設。 ・付属指数(用途別指数、部門別指数)の新設。 部門別指数は、1968(昭和42)年に「製造業部門別物価指数」(1975<昭和50>年に「製造業部門別投入・産出物価指数」と改称)として分離。
1965年 (昭和40年)	"	806	
1970年 (昭和45年)	"	928	
1975年 (昭和50年)	"	1,034	・特殊分類(国内品・輸出入品別分類指数)の新設。
1980年 (昭和55年)	"	1,185	・基本分類の大幅見直しによる、国内卸売物価指数、輸出物価指数、輸入物価指数、総合卸売物価指数の新設。 ・特殊分類(総合卸売物価需要段階別指数)の拡充。
1985年 (昭和60年)	"	1,253	
1990年 (平成2年)	"	1,313	
1995年 (平成7年)	"	1,427	

図表 2 現在の国内卸売物価指数の指数体系



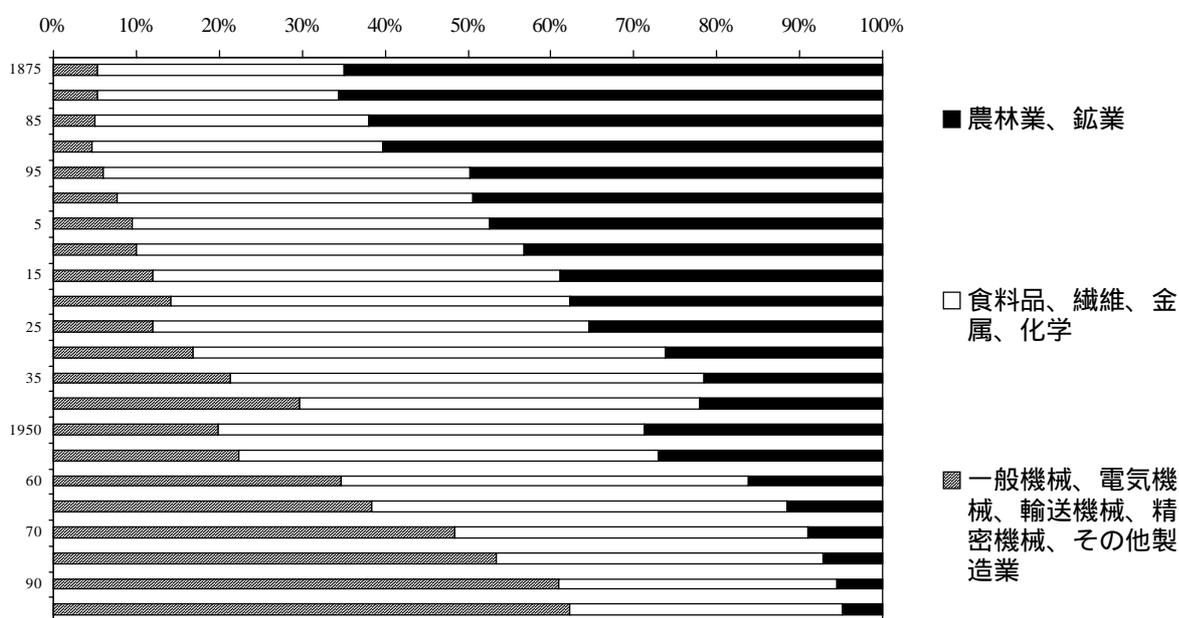
注(1) ()内は、項目数および調査価格数。

(2) 「調査価格」については、調査先のプライバシー保護の観点から非公表としています。

図表 3 卸売物価指数の品目数、調査先数、調査価格数（1995 <平成 7> 年基準）

	品目数	調査先数	調査価格数
国内卸売物価指数	971	1,340	3,367
輸出物価指数	209	386	606
輸入物価指数	247	485	835
総合卸売物価指数	1,427	2,211	4,808

図表 4 明治以降の産業構造の変化



注（1）西川俊作・尾高煌之助・斎藤修編『日本経済の200年』（日本評論社、1996 <平成 8> 年）および経済企画庁編『国民経済計算年報』より計算。

（2）1970（昭和 45）年以降に関しては産出額ベース、それ以前に関しては生産額ベース。

図表5 類別毎にみた価格調査段階（1995<平成7>年基準）

	ウエイト	生産者	1次卸
加工食品	110.9	55%	45%
繊維製品	27.7	48%	52%
製材・木製品	16.4	19%	81%
パルプ・紙・同製品	31.9	54%	46%
化学製品	77.9	25%	75%
プラスチック製品	36.8	70%	30%
石油・石炭製品	28.4	99%	1%
窯業・土石製品	35.2	54%	46%
鉄鋼	43.3	43%	57%
非鉄金属	21.1	34%	66%
金属製品	45.8	70%	30%
一般機器	104.0	88%	12%
電気機器	154.2	98%	2%
輸送用機器	82.1	81%	19%
精密機器	11.4	72%	28%
その他工業製品	87.7	74%	26%
食料用農畜水産物	27.4	42%	58%
非食料農林産物	2.4	8%	92%
鉱産物	8.8	45%	55%
電力・都市ガス・水道	43.7	100%	0%
スクラップ類	2.8	0%	100%
合計	1000.0	69%	31%

注(1)「生産者」と「1次卸」の比率は、ウエイトに占める構成比。

(2)「1次卸」のごく一部に2次卸段階以降の諸段階での価格調査、および業界団体からの価格調査も含む。

図表 6 価格調査表（国内卸売物価指数）

物価指数作成用

ご提出期限
翌月1日までに
ご発送下さい。

× × ×

様

秘

価格調査表

(WPI 年 月分)

1 - -

連絡先

〒100-8630 東京中央郵便局私書箱203号

日本銀行調査統計局物価統計課物価統計G

電話 東京(03)3279-1111(大代)

銘柄番号	品目	銘柄	価格条件		調査価格			備考
			受渡条件等	数量単位	上旬	中旬	下旬	

ご記入上の留意事項（裏面もご覧下さい）

1. 調査価格

- (1) 貴社の主要取引先に対する販売契約価格（旬間平均価格または旬中の代表的価格）で、契約時における実勢価格をご記入下さい。
- (2) 契約（取引）のない旬は、「契約なし」、「取引なし」または「-」とご記入下さい。
- (3) 契約（取引）の価格が前旬と変わらないとき、または価格を既に電話などで連絡済みのものについてもご記入下さい。

2. 銘柄・価格条件等の変更

- (1) 上記銘柄の取引が著しく減少もしくは皆無となる見込みとなった場合、または銘柄の呼称、価格条件、調査価格の内容等に変更が生じた場合は、速やかにご連絡下さい。
- (2) 貴社の社名、機構、所在地、電話番号および調査ご担当責任者等に変更が生じたときもご連絡下さい。

3. 商況、値動きの事情等

お手数ながら、裏面にご記入下さい。

商況・値動きの事情等

ご参考

1. 価格調査の目的

この価格調査は、日本銀行で作成しております物価指数の基礎資料として利用させていただくためのもので、ご報告頂きました価格は、極秘扱いとし、他の目的に使用することは決してありません。

2. 調査価格の原則

(1) 契約価格

主要な取引先に対する平均契約価格または代表的契約価格をいいます。したがって、総取引額を総取引数量で割った平均単価または月末日、月央日などの一時点の価格ではありません。

(2) 契約時ベースの価格

指定された銘柄の契約（取引）が、取引先との間に成立した時点の価格です。

(3) 実勢価格

取引の実勢を表す価格です。値引き、リベートまたは値増し等により名目化している価格や、限られたごく一部の取引先にのみ適用した価格、あるいは唱え値、気配値、希望価格等の取引の裏付けのない価格は除きます。

(4) 価格条件を一定とした価格

取引条件（品質、数量、受渡し、決済等の諸条件）や価格の調査段階等を一定とした連続性のある価格です。

なお、事情により上記原則以外の価格を採用することがあります。

図表 7 調査価格の変更（銘柄変更）件数の推移

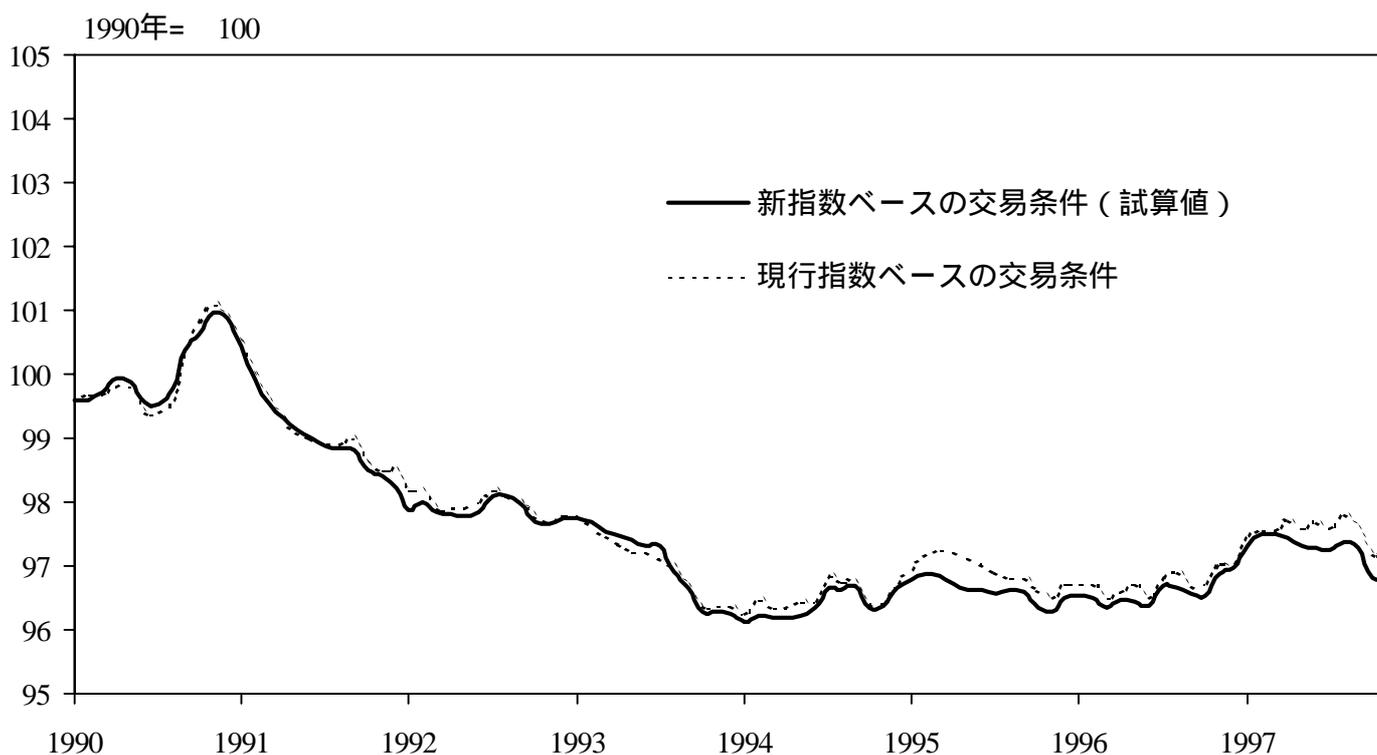
単位：件

		1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年
合 計		290	246	229	230	311	226	293
類別 内訳	電気機器	66	65	79	73	65	63	103
	輸送用機器	31	31	27	44	27	30	23
	一般機器	24	27	23	18	29	24	33
	その他	169	123	100	95	190	109	134
処理別 内訳	値上げ	39	21	6	1	11	7	5
	保合い	180	151	132	125	180	130	162
	（うち比較困難）	40	41	17	32	65	41	62
	値下げ	71	74	91	104	120	89	126

図表 8 製造業部門別投入・産出物価指数の追加的な採用品目数(1990 <平成 2> 年基準)

	転用品目数	追加的な採用品目数
投入物価指数	818	364
産出物価指数	740	660

図表 9 新指数ベースの交易条件指数（試算値）と現行指数ベースの交易条件指数（1990 <平成 2> 年基準）



【BOX 1】

発足当初の卸売物価指数

わが国における卸売物価指数の歴史は、1897（明治30）年に日本銀行が1887（明治20）年1月基準の「東京卸売物価指数」の公表を開始したことに始まります。明治20年前後の日本経済は、日本の紡績・織物産業の勃興期に当たり、それまで海外からの輸入に頼っていた綿糸や綿織物がインド・中国産の輸入綿花による国内生産に切り替わるとともに、生糸に次ぐ輸出主力商品に成長したのがこの時期です。都市部では、生糸、茶、銅などの輸出により稼いだ外貨で輸入した紡績機械をもとに大型の紡績工場が相次いで操業し、農村部では問屋制の下に、松方デフレで困窮化した農家を賃織業者として組織化する動きが広範化した時代でした。官営八幡製鉄所の操業が1901（明治34）年、旋盤の国産化が1905（明治38）年であることから明らかなように、重化学工業や機械工業は殆ど発達しておらず、当時のめばしい商品といえば、繊維（生糸、綿糸、綿織物）の他には、農産物、調味料、薪炭類がある程度でした。卸売物価指数発足当初の採用品目には、こうした当時の世相がよく表れています（【BOX 1の図表】）。

【BOX 1の図表】 東京卸売物価指数（1887<明治20>年1月基準）の採用品目

分類	品目名称							
穀物	大麦	裸麦	小麦					
食品	しょう油	かつお節	砂糖	塩	油しめかす	ぬか	製茶	
	みそ	小麦粉	油	酒	鶏卵	食鳥		
繊維	麻	くり綿	真綿	紡績洋糸	絹糸	綿糸	かなきん	
	裏地類	白木綿						
金属	銅	鉄	洋釘					
燃料	石炭	炭	石油	薪	木ろう			
建築材料	材木	畳表						
その他	生漆	皮革類	肥料	ガラス板	日本刻たばこ			

注（1）米については、当該物価指数とは別に現物米相場を独自調査。

注（2）「かなきん」とは、堅くよった細い糸で織った薄い綿布。

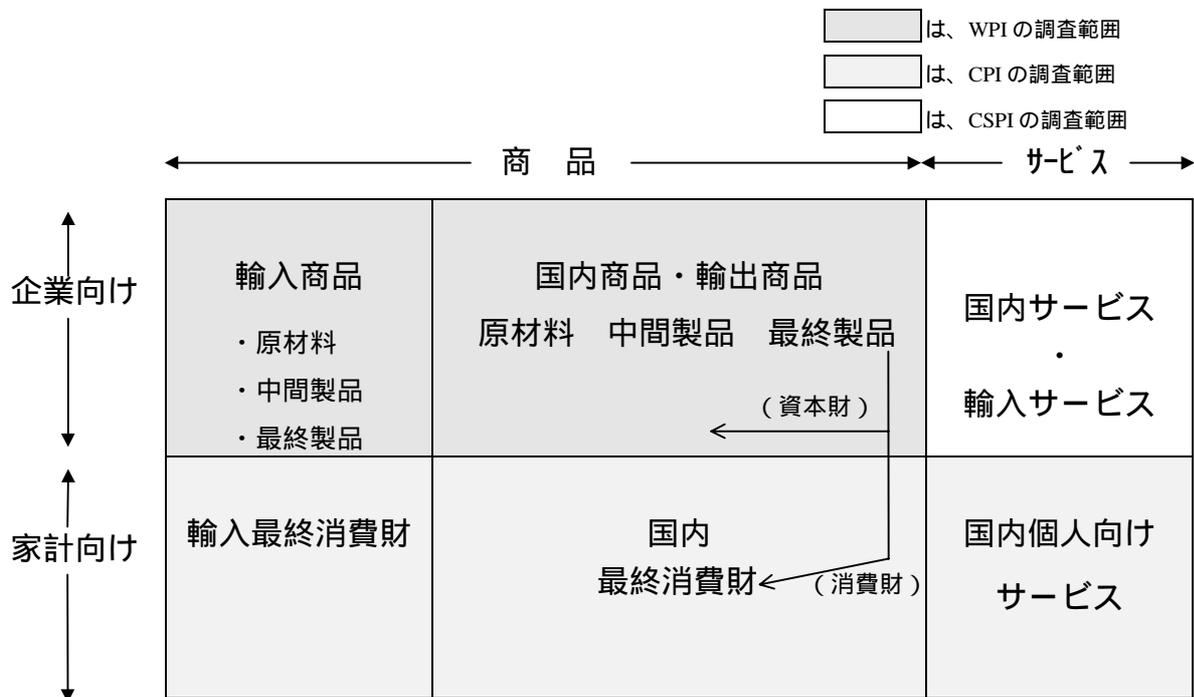
注（3）当時の指数には「分類」の概念がなかったため、ここでは便宜的に品目分類を行った。

【BOX 2】

重複計算問題と需要段階別指数

消費者物価指数は、消費者が生活していく上で必要なコスト（生計費）の動きを追うことを目的にしていますので、対象となる商品は、自ずと消費者が購入する最終製品（最終消費財）に限られます。一方、卸売物価指数は、本文で述べたとおり、その動きから企業部門における需給バランスがどのように変化しているかを探ることが主目的ですので、最終製品段階だけでなく、原材料や中間製品など生産工程の途中段階の価格の動きも満遍なく調査しています（【BOX 2 の図表 1】参照）。

（BOX 2 の図表 1）流通構造と各物価指数の調査範囲（理念図）

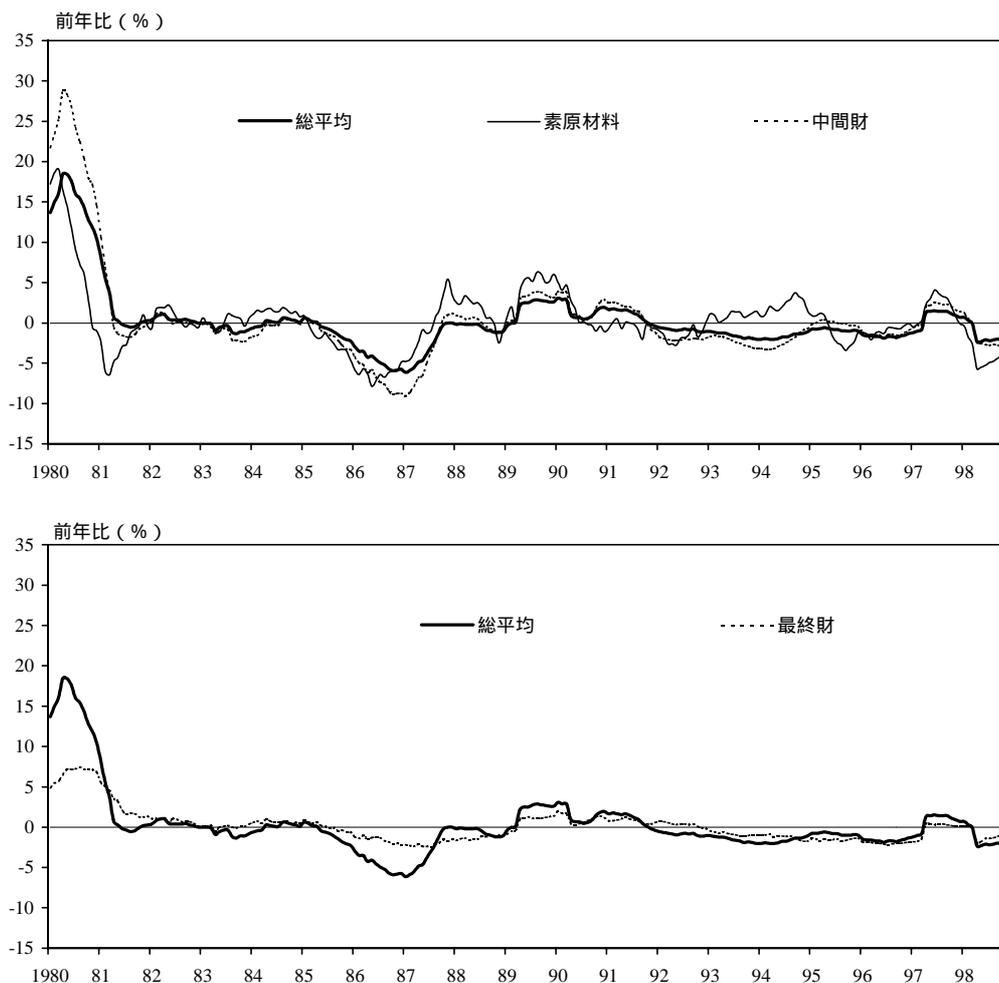


国内卸売物価指数の「総平均」は、こうして集められた各段階の価格のすべてを加重平均したもので、わが国企業部門全体としての需給の動きを 1 つの指数に集約してみる時には便利な指標です。しかしながら、本文でも述べたように、総平均指数には、例えばナフサから出来るエチレン（原材料）の価格が上昇した場合に、それを加工して得られるエチレングリコール（中間製品）の価格が上昇し、さらに、エチレングリコールから作られるポリエステル繊維（最終製品）の値段が上昇するといった具合に、原材料の値上がりの影響が、各段階で繰り返しカウントされる結果、指数の振幅が大きくなるという特性がある

ため、その前年比の大きさを最終消費財を対象とする消費者物価指数や付加価値の実質化を行うための GDP デフレーターなどと単純に比較するのは適当ではありません。また、「原油市況の変化や為替相場の変動による原材料価格（円建て）の変化が、川下の中間製品段階や最終製品段階にどの程度波及しているのか」を知りたい場合にも、総平均指数は役に立ちません。日本銀行では、こうした分析ニーズに応えるため、商品を需要段階別や用途別に括って集計した特殊分類指数を別途作成し『物価指数月報』に掲載しています（【BOX 2 の図表 2】参照）。

なお、特殊分類指数の中で消費者物価指数（商品）に最も近いのは、特殊分類需要段階別・用途別指数の「消費財」ですが、両者は採用品目、ウエイト算定方法、品質調整方法などがかなり異なるため、両者を単純に比較することにより小売マージンなどの厳密な分析を行うことはできない点、注意が必要です。

（BOX 2 の図表 2）需要段階別指数（国内品）と総平均指数



【BOX 3】

ボスキン・レポートと物価指数のバイアス問題

（ボスキン・レポートの背景）

本文でも述べたとおり、米国議会上院により任命されたボスキン教授を中心とする専門家グループは、1996年12月に「より正確な生計費の測定をめざして」（*Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living*）と題する報告書（通称ボスキン・レポート）を公表し、米国の消費者物価指数に潜在するとみられるバイアスの種類と大きさを具体的に指摘するとともに、その解消方法に関する提案を行いました。消費者物価指数のバイアス問題が議会で取り上げられるほどの関心事となった背景には、そもそも消費者物価指数は国民生活との関連が深く、政策上の重要な指標であることに加え、消費者物価指数の過大推計（上方バイアス）は、それとリンクしている社会保障給付金の過大支出を通じて、米国の財政バランスを不必要に悪化させているのではないかとの懸念が強まったことが挙げられます。

（米国における消費者物価指数のバイアス）

同報告書は、消費者物価指数に上方バイアスを生じさせる原因として、商品の世代交代に際して新商品の採用が遅れたり、新旧商品の品質差の調整が十分に行われていない（新商品・品質調整バイアス）、ディスカウント・ストアなどの小売新店舗が価格調査対象に含まれていない（小売新店舗バイアス）、代替使用可能な商品間で割高なものから割安なものへの需要シフトが生じる点が指数に反映されていない（代替バイアス）、の3つを挙げ、それぞれの大きさの推計値を発表しています。

	バイアスの発生原因	バイアスの大きさ （年率）
新商品・品質調整 バイアス	新商品が調査対象に加えられるまでの遅れ。 新旧調査対象商品の品質差の調整が欠如ないし不十分。	合計で 0.6%程度
小売新店舗バイアス	新設小売店が調査対象に加えられるまでの遅れ。	0.1%程度
代替バイアス	ラスパイレス算術平均指数では割安な商品への需要シフトなどによるウエイト変動が指数に反映されない。	0.4%程度
		計 1.1%程度

また、ボスキン・レポートでは同時に、同一品目に分類される商品は相互に代替性が高いとみられることから、品目レベルの指数算出には従来の算術平均指数に代えて幾何平均指数を使用すること、幾何平均指数の実効性を高めるために、代替性の高い商品・サービス（例えば新聞購読料とオンライン・ニュース購読料）を同一品目として扱うなど、指数全体に亘り分類方法を見直すこと、品目より上位レベルの指数の計算については、基準時点における消費者の支出ウエイトを維持するラスパイレス算式に代えて、支出パターンの変化を反映するような指数算式を採用するとともに¹⁵、従来 10 年間隔で行われてきた支出ウエイトの更新を毎年実施すること、支出ウエイトの毎年更新や小売新店舗が価格調査対象に加わるまでのラグ短縮化を実現するために、「消費支出調査」（Consumer Expenditure Survey）や「購入地点調査」（Point-of-Purchase Survey）などの必要な基礎統計調査の充実を図ること¹⁶、などを提案しています。

（米国消費者物価指数の改善努力）

こうした動きを契機に、米国の消費者物価指数の作成主体である米国労働省労働統計局（U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics）は、近年相次いで指数精度向上のための改善策を実施しています。ボスキン・レポートが発表される以前から労働統計局が準備してきたものも含め、主な措置を挙げると以下のとおりです。

品目レベルの指数計算に幾何平均を採用（1997 年 4 月より試験的に実施したうえで 1999 年 1 月以降正式採用。品目より上位の指数は従来どおり算術平均を使用）。

1998 年 1 月の改定において、支出ウエイトを 1982-84 年基準から 1993-95 年基準に変更した際に、品目の分類方法も商品間の代替性に一段と配慮したものに変更。

従来ほぼ 10 年間隔で実施してきた支出ウエイトの改定を、2002 年 1 月以降 2 年間隔で実施（具体的には、2002 年 1 月以降の指数に 1999-2000 年の支出ウエイトを採用

¹⁵より具体的には、ボスキン・レポートは、基準時と最新時の両方のウエイトを使用するトゥルンクヴィスト指数を採用すること、指数作成時点で最新時のウエイトはまだ判明していないため、とりあえず 2～3 年前のウエイトで代用し、当該ウエイトが判明した時点で遡及改定すること、を推奨しています。トゥルンクヴィスト指数の詳細については、例えば白塚重典『物価の経済分析』（東京大学出版会、1998〈平成 10 年〉）をご参照ください。

¹⁶「消費支出調査」は、一定期間内に消費者が各種の商品・サービスに対してどの程度の金額を支出したかを調査するもので、日本の「家計調査」に相当します。一方「購入地点調査」は、「消費支出調査」とは別個に消費者が商品・サービスをどの店舗で購入しているかを調査するもので、米国ではこの調査結果をもとに、消費者の人気の高い店舗から価格調査を行うようにサンプリング上の配慮がなされています（1978 年の基準改定より実施）。日本では「購入地点調査」に該当する調査は行われておらず、具体的にどの店舗の価

し、2004年1月以降の指数には2001-2002年の支出ウエイトを採用するといった方法を反復)。

1999年以降「購入地点調査」が5年に1度の訪問調査方式から4半期毎の電話調査方式に切り替えられることに伴い、新設の小売店舗が調査対象に含まれるまでのラグを大幅に短縮¹⁷。

(消費者物価指数のバイアスに関する他国の研究)

ボスキン・レポートの公表を契機に、他の先進国でも消費者物価指数のバイアスに関する研究が盛んになりました。それぞれに推計方法が異なるため、直接的な比較には馴染みませんが、各国ともに何らかのバイアスが存在するとの見方が示されています。

	ドイツ	フランス	英国	カナダ	日本
合計	0.75	n.a.	0.35-0.80	0.50	0.90
新商品・品質調整バイアス	0.60	n.a.	0.20-0.45	0.30	0.70
小売新店舗バイアス	0.10	0.05-0.15	0.10-0.25	0.06	0.10
代替バイアス	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.10	0.10

出典：Hoffmann(1998), Lequiller(1997), Cunningham(1996), Crawford et al. (1997)、白塚(1998)

こうした研究の中で、Lequiller(1997)は、ボスキン・レポートが指摘した 新商品・品質調整、小売新店舗、商品間の代替の他に、「価格収集に際して小売店による値引きが十分に反映されていないことも消費者物価指数のバイアスの原因となる」と指摘しています。この点、米国やフランスでは、価格調査日における調査対象商品の店頭実売価格を調査することになっているため、値引きは基本的に調査価格に反映される一方、日本ではセール期間が連続8日間以上でないかぎり、セール品の価格は調査対象から外す扱いとされています¹⁸。

格を調査するかは、予め指定された区域内で価格調査員が任意に選ぶこととなっています。

¹⁷ 「購入地点調査」は従来、全米を5地域に分割し、毎年1地域ずつ5年間隔で訪問調査する方法が採られていたため、調査が行われた直後に開店した人気店舗が価格調査対象として選定されるまでに、事務処理期間を含め、最大8年程度を要していました。1999年以降は、四半期毎の電話インタビューにより全地域を同時に調査し、調査結果が即時に電算処理される仕組みに改められたため、新設店舗が価格調査対象に選定されるまでのラグは約1年程度と大幅に短縮されています。

¹⁸ 「特定会員向け割引価格」や「割引クーポン券付きチラシ持参者向け価格」など、特定の顧客のみを対象とした値引きについては米国やフランスでも調査対象外となっています。

[参考文献]

白塚重典 (1998) 『物価の経済分析』、東京大学出版会、6月

Boskin, Michael J., Dulberger, Ellen R., Gordon, Robert J., Griliches, Zvi, and Jorgenson, Dale W., (1996) *Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living*, Final Report to the Senate Finance Committee from the Advisory Commission to Study the Consumer Price Index, December.

Crawford, Allan, Fillion, Jean-François, and Laflèche, Thérèse, (1997) “Is the CPI a Suitable Measure for Defining Price Stability?” Bank of Canada, *Price Stability, Inflation Targets and Monetary Policy, Proceedings of a Conference*, May.

Cunningham, Alastair, (1996) “Measurement Bias in Price Indices: An Application to the UK’s RPI,” Bank of England, *Working Paper Series*, No. 47, March.

Hoffmann, Johannes, (1998) “Problems of Inflation Measurement in Germany”, Deutsche Bundesbank, *Discussion Papers of the Economic Research Group of the Deutsche Bundesbank*, No. 1, February.

Lequiller, François, (1997) “Does the French Consumer Price Index Overstate Inflation?” INSEE, *INSEE Studies*, No. 2, September.