



RIETI Policy Discussion Paper Series 15-P-004

新しい月次経済活動指数

伊藤 新
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

新しい月次経済活動指数

伊藤新*

要 旨

本稿ではわが国の1960年から2013年までの期間における新しい月次経済活動指数を作成する。新しい経済活動指数は実質GDPと非常によく似た動きを示している。年次ベースの伸び率を用いて算出された相関係数は0.94であり、四半期ベースの伸び率（前年同期比）にもとづく相関係数は0.90である。また、新しい活動指数は景気後退に関連するいくつかの指標とも密接に関係している。これらの結果は新しい経済活動指数が月次ベースでの実体経済活動の尺度として有用であることを示唆している。

キーワード：経済活動指数，景気循環，実質GDP

JEL classification: C82, E32, E66

RIETI ポリシー・ディスカッション・ペーパーは、RIETI の研究に関連して作成され、政策をめぐる議論にタイムリーに貢献することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、所属する組織及び（独）経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

*経済産業研究所 E-mail: ito_arata@rieti.go.jp

この論文はRIETIの研究の成果である。本稿の作成において村永祐司氏との議論が有益であった。本稿で使用しているデータのうち一部はJKA、大阪市環境局事業部、建設物価調査会、国土交通省総合政策局情報政策課、同局物流政策課、生命保険協会、全国旅行業協会、千葉県水道局、日本映像ソフト協会、日本交通公社、日本ホテル協会、日本モーターボート競走会、日本旅行、日本旅行業協会、日本冷蔵倉庫協会そして東日本不動産流通機構より提供して頂いた。また、経済産業省大臣官房調査統計グループ経済解析室からは第3次産業活動指数の作成方法について細部にわたって説明して頂いた。ここに記して感謝申し上げます。

1 はじめに

月次データを用いた実証研究では実体経済活動の尺度として鉱工業生産指数がこれまで多く用いられてきた。しかし、例えば金融政策ショックが経済全体の実体活動へ及ぼす影響に大きな関心があるときに鉱工業生産指数は実体経済活動の尺度として不十分である。鉱工業部門が経済活動全体に占める割合は20%を下回る。こうした背景のもと経済産業省が鉱工業生産指数、建設業活動指数そして第3次産業活動指数をもとに作成している全産業活動指数を用いた実証研究も見られるようになってきた（例えば Hayashi and Koeda, 2014）。しかし、全産業活動指数のデータが公表されているのは1988年1月以降である。長い期間にわたり連続して利用できるデータは整備されておらず、実証研究での利便性は高くない。

そのギャップを埋めるために本稿では1960年から2013年までの実体経済全般の活動を包括的に捉える新しい月次経済活動指数を作成する。新しい活動指数は実質GDPと非常によく似た動きを示している。また、その活動指数は景気後退に関連したいくつかの指標とも整合的な動きを示している。これらは新しい活動指数が月次ベースでの実体経済活動の尺度として有用であることを示唆している。

全産業活動指数は鉱工業、建設業そして第3次産業に属する広範な業種の活動指数を基準年（5年間固定）の付加価値額にもとづくウエイトで加重和して算出された総合経済活動指数である。その指数が経済全体の活動状況を網羅的に映し出しているという点では鉱工業生産指数よりも確かに優れている。しかし、全産業活動指数には期間を通じてデータに一貫性がないという深刻な問題点がある。それは第3次産業活動指数に起因している。第3次産業に属する業種のなかには基準年の改定に合わせて活動指数を作成するのに用いる変数に変更されることがしばしば起こる。とりわけ1995年基準の改定では実に43業種において採用データの変更がおこ

なわれた。このため1995年基準以降の活動指数とそれ以前の基準年の活動指数は実質的にまったく別な指数であるといっても過言ではない。

採用データを変更する理由のひとつに精度が高いことに加えて活動指数を作成するのに十分な期間のデータが蓄積された統計が別に存在することが挙げられる。個別業種の動向を的確に表現するために採用する変数を必要に応じて変更することは、活動指数の精度向上を図ることが業務目的のひとつである統計作成部署にとって何らおかしいことではなくむしろ自然である。こうした事情により長い期間を通じて一貫した方法やデータにもとづいて作成されている個別業種の活動指数は残念ながら多くない。

本稿では経済産業省により作成された第3次産業活動指数に見られる深刻な問題点に十分な注意を払うことにより個別業種の活動指数を作成している。これが本稿の最大の特徴である。個別業種の活動指数の作成では政府機関だけでなく業界団体や民間会社より公表された信頼できるデータで長い期間にわたりその利用が可能な変数を選択している。具体的には、経済産業省が現行の2005年基準活動指数の作成で採用している変数がそのような変数であるならばそれを採用する。もしそうでなければひとつ前の基準年で経済産業省が採用していた変数が適合するかを検討する。使用する変数が決まるまで過去に遡ってそれを繰り返す。

しかし、いくつかの業種では長い期間にわたってデータを利用することができる変数が残念ながら存在しない。そのような業種については別な代替的な手法を用いて活動指数の作成に用いる変数の選択をおこなっている。具体的には、まずはじめに経済産業省が2005年基準で用いている変数（これをベースライン変数と呼ぶ）を採用した場合にどの基準年まで遡って活動指数が作れるかを調べる。次に、そうして特定された基準年のひとつ前の基準年で採用されていた変数がベースライン変数と類似した動きを示すかどうかを調べる。もし両変数の動きがよく似ていれば、それ以前の基準年における活動指数

の作成にその変数を用いる。しかし、両変数の動きが異なる場合にはそれ以前の基準年については活動指数を作成しない。

また、第3次産業に属する業種のうち当該業種の活動状況を端的に表す生産量や販売量そして売上高といった月次データが利用できない業種については活動指数の作成対象から除外している。それにより本稿で活動指数を作成する業種のカバレッジは2005年基準第3次産業活動指数において経済産業省が作成対象としている業種のうちの約8割である（付加価値額ベース）。活動指数の作成対象から除かれた業種には金融業、公務そして公共サービス関連の業種が含まれている。

第3次産業に属する業種について注意深く丹念に活動指数を作成した結果、新しい経済活動指数にはいくつか望ましい特徴が見られる。第1に、新しい活動指数は実質GDPとよく似た動きを示している。年次ベースの伸び率を用いて算出された相関係数は0.94であり、四半期ベースの伸び率（前年同期比）にもとづく相関係数は0.90である。第2に、新しい活動指数は景気後退に関連するいくつかの指標と密接に関係している。例えば、活動指数の伸び率（トレンド成長率を除く）が継続的に低下している時期は景気後退期と整合している。また、その時期はCI一致指数や短観の業況判断D.I.が下降している時期と関連している。

2000年代以降の期間について新しい経済活動指数と経済産業省により作成された全産業活動指数とを比較すると、両者の伸び率の動きは似ている（相関係数は0.8）。しかし、新しい活動指数のほうが全産業活動指数よりも伸び率のボラティリティーが大きい。その違いがどのような要因から生み出されたかを検証した結果、その大部分は個別業種の活動指数を作成するときに用いるデータの違いから生じていることが明らかとなった。活動指数を作成する業種のカバレッジが両者のあいだで異なる要因はそれほど大きくない。

本稿の構成は次のとおりである。第2節では

新しい経済活動指数の導出方法について述べる。第3節では作成された活動指数の特徴を報告する。第4節では新しい活動指数の活用例を紹介する。

2 新しい経済活動指数の導出

この節では活動指数の導出方法について簡潔に述べる。最終目標は季節調整済の活動指数を得ることである。そのためにいくつかの段階を踏む。まずはじめに、鉱工業、建設業そして第3次産業に属する個別業種の活動指数を得る。次に、それらを集約して総合指数を算出する。最後に、X-12-ARIMAを用いて総合指数の季節調整をおこなう。2.1節では総合指数の算出と季節調整について説明する。2.2節では個別業種の活動指数について述べる。

2.1 総合指数

個別業種の活動指数を用いて(1)式で表現されるように基準年のウェイトで加重和するラスパイレス方式により総合指数を算出する。

$$x_t^{agg} = \sum_i \sum_k \omega_{i0}[k] x_{it}[k] \quad (1)$$

x_t^{agg} は時点 t における総合指数、 $\omega_{i0}[k]$ は産業 i に属する業種 k の基準年におけるウェイト、 $x_{it}[k]$ は産業 i に属する業種 k の時点 t における活動指数である。基準年は1960年を始めとして2010年まで5年おきが変わる。それぞれの基準年において基準年を起点に8年分の活動指数を作成する。なお、2010年基準については2007年から2013年まで活動指数を作成する。ウェイトは産業連関表（基本表と延長表）のなかで報告される付加価値額をもとに算出される。ウェイトの算出についての詳しい説明は付録Aに掲載されている。各基準年におけるウェイトは付表1で報告されている。そうして算出された総合指数を基準年ごとに季節調整したあと、基準年の翌年1月時点で新旧基準年の季節調整済指数を接続する。

2.2 個別指数

鉱工業については経済産業省（または通商産業省）が作成した生産指数を使用する。建設業については国土交通省より公表される建設総合統計のなかの建設工事出来高を利用して活動指数を作成する。一方、第3次産業においては経済産業省（または通商産業省）が作成した第3次産業活動指数でカバーされる業種のなかからこのあと述べる2つの基準をもとに選択された業種についてのみ活動指数を作成する。ひとつは当該業種の活動状況を端的に表す生産量、販売量そして売上高のような月次データが利用可能なことである。ただし、部分的ではあるが当該業種の活動状況を反映していると考えられる代理変数が存在する場合にはそれを使用する。例えば、宿泊業については活動指数の作成にホテルの利用客室数を用いる。

もうひとつは産業連関表から付加価値額のデータが利用可能なことである。活動指数の作成に用いる変数のデータが入手可能であるとしても付加価値額のデータを得ることができない場合には当該業種は活動指数の作成対象から除く。ただし、期間を通じて除外するのではなく付加価値額を得ることができない基準年においてのみ活動指数を作成しない。本稿で活動指数を作成する業種のカバレッジは2005年基準第3次産業活動指数において経済産業省が作成対象としている業種のうちの77%となっている（付加価値額ベース）。活動指数の作成対象から除かれた業種には金融業、専門サービス業、公務そして社会福祉をはじめとする公共サービス関連の業種がある。なお、期間を通じてカバレッジの割合に大きな違いは見られない。

こうして選択された個別業種の活動指数の作成では政府機関だけでなく業界団体や民間会社より公表された信頼できる実績データで長い期間にわたってその利用が可能な変数を使用する。経済産業省が2005年基準の活動指数の作成で使用している変数がそのような変数であればそれを採用する。もしそうでなければひとつ前の基

準年で経済産業省が採用していた変数が適合するかを検討する。変数が決まるまで過去に遡ってそれを繰り返す。しかし、通信業、広告業そして物品賃貸業などいくつかの業種では長い期間にわたってデータを利用できる変数が存在しない。それらの業種についてはこのあと述べる代替的な方法により変数の選択をおこなう。具体的には、まずはじめに経済産業省が2005年基準で用いている変数（これをベースライン変数と呼ぶ）を採用した場合にどの基準年まで遡って活動指数が作れるかを調べる。次に、そうして特定された基準年のひとつ前の基準年で採用されていた変数がベースライン変数と類似した動きを示すかどうかを調べる。もし両変数の動きがよく似ていれば、それ以前の基準年における活動指数の作成にその変数を用いる。しかし、両変数の動きが異なるときにはそれ以前の基準年については活動指数を作成しない。

2.3 新しい経済活動指数の特長

前述した方法により導出される活動指数のデータは期間を通じて一貫した時系列データとなっているはずである。そのことを確認するために、図1では新旧基準年の経済活動指数（原指数）をデータ比較が可能な3年間について描いている。右下の2000年基準と2005年基準のパネルを例に挙げると、グラフは2000年基準における2005年1月から2007年12月までの経済活動指数と2005年基準における2005年1月から2007年12月までの活動指数を描いている。比較を容易にするために両指数は標準化されている。新旧基準年で加重ウェイトが異なる、また新たな業種が活動指数の作成に追加されることがあるため両指数が必ずしも一致するわけではない。それでもなお活動指数の新旧系列がいずれのグラフにおいても非常によく似た動きを示していることが見て取れる。1960年以降の長い期間にわたりデータの利用を可能にさせるという点で新しい経済活動指数は既存の活動指数の欠点を補っている。個別業種の活動指数の

具体的な作成方法や使用されるデータについては付録 B に掲載されている。

3 結果

この節では前節で述べた方法により作成した新しい経済活動指数について報告する。3.1 節と 3.2 節では 1960 年から 2013 年までの新しい経済活動指数の長期的な動向と短期的な動向についてそれぞれ述べる。3.3 節では新しい活動指数と経済産業省により作成された全産業活動指数を比較する。最後に、3.4 節では代表的な景気指標である実質 GDP と照合することにより新しい経済活動指数が信頼性の高い指数であるかどうかを調べる。

3.1 長期的な動向

図 2 は 1960 年から 2013 年までの新しい経済活動指数の伸び率を描いている。細い実線は活動指数の前月比伸び率（年率）を表す。経済活動指数は非常に大きな振幅を伴いながら変動している。例えば、1989 年 3 月における活動指数の伸び率は 90%であった一方、その翌月の伸び率は -50%であった。これは 1989 年 4 月の消費税導入に伴う駆け込み需要とその反動減を反映している。また、2011 年 3 月において活動指数の伸び率は -65%であった。これは東日本大震災の発生により経済活動が急激に弱まったことを示している。これらの事例が示すように月々の経済活動は一時的な要因に左右される。したがって、前月比伸び率をもとに経済活動指数の基調的な動向を捉えることは容易でない。それをするための適当な方法のひとつは前月比伸び率の移動平均をとることである。図中の太い実線は前月比伸び率の 3 か月後方移動平均により得られた数値を示している。そうして平滑化された伸び率は前月比伸び率よりも明瞭に活動指数の循環変動を映し出している。以下では前月比伸び率の 3 か月後方移動平均の動きに着目する。

まずはじめに経済活動指数の長期的な動向を捉えることから始める。それをするために 1960 年から 2013 年までの期間を大きく 3 つの期間に区切るのが有益である。第 1 は 1960 年代から 1970 年代前半までの時期である。経済活動指数は一部の例外を除き期間を通じてプラスの高い伸び率で推移していた。第 2 は 1970 年代後半から 1980 年代までの時期である。活動指数は引き続きプラスの伸び率で推移しているものの、その水準は前期間と比べると低下している。また、伸び率のボラティリティーも前期間より小さくなっている。そして最後の第 3 は 1990 年代以降の時期である。これまでの期間とは著しく対照的に多くの時期で活動指数はマイナスの伸び率を示している。なかでも 2008 年から 2009 年にかけて活動指数はリーマン・ショックを発端に急激に下落し、その減少率は過去 50 年で最大となった。

いま述べたことは表 1 から確かめることができる。表では経済活動指数の前月比伸び率（年率）の要約統計量を報告している。1960-1974 年の期間において成長率の平均は 12%であった（1 行 1 列）。しかし、1975-1989 年の期間においてそれは 5%であり、前期間の半分以下の水準にまで低下している（2 列）。そして 1990 年代に入ると成長率はさらに低下し、直近では 1%を下回っている（4 列）。一方、活動指数の伸び率のボラティリティーを標準偏差で測ると、ボラティリティーは 1960-1974 年の期間から 1975-1989 年の期間にかけて低下している（3 行の 1 列と 2 列）。

3.2 短期的な動向

次に、経済活動指数の短期的な動向に目を向ける。それを捉えるためには活動指数を景気循環と関連付けるのが有益である。その方法として大まかではあるが簡素なためによく用いられるのが景気基準日付との照合である。図 3 は活動指数のトレンド除去された伸び率を描いている。景気後退期は内閣府経済社会総合研究所に

より設定された日付にもとづく。太い実線は4つの期間、すなわち1960-1974年、1975-1989年、1990-2004年そして2005-2013年における期間ごとの平均成長率を用いてトレンド除去した伸び率を表す。図からはトレンド除去された伸び率が数か月以上連続してマイナスが続く時期はおおむね景気後退期と対応していることが見て取れる。しかし、詳しく見てみると時期により特徴が異なる。2000年代後半や1970年代半ばの深刻な不況期では活動指数の低下が鮮明である一方、1970年代後半の景気後退期では活動指数の減少はさほど大きくない。こうした点はトレンドを除去する別の代替的な方法を用いてもなお確認される。図の細い実線はHPフィルター(スムージングパラメーター=129600)により得られる活動指数の趨勢変動成分の変化率を用いてトレンド除去した伸び率を表す。1960年代から1970年代にかけて両者のあいだには乖離が見られるが、景気後退期にはどちらの伸び率も大きく低下している。

表2では経済活動指数のトレンド除去された伸び率が景気後退期に低下しているかを簡素だがきちんとした計量手法にもとづいて検証した結果を報告している。ここでは活動指数のトレンド除去された伸び率を定数項と景気後退に関連するいくつかの指標でOLS回帰をおこなっている。トレンド除去された伸び率として2つの異なる系列、すなわちHPフィルターを用いてトレンド除去された伸び率(GAP_{HP})と期間別の平均成長率を用いてトレンド除去された成長率(GAP_{MEAN})を用いる。景気低迷に関連する指標として3つの異なる系列、すなわちRDBC、CIそしてTANKANを使用する。RDBCは内閣府経済社会総合研究所により設定された景気後退期に1、それ以外の時期に0をとるダミー変数である。この変数を使用したときの推定期間は1960年4月から2013年12月までである。CIはCI一致指数の3か月後方移動平均が3か月以上連続して下降したときに1、それ以外の時期に0をとるダミー変数である。この変数を用いたときの推定期間は1980年1月から2013

年12月までである。そしてTANKANは主要短観における全産業または全国短観における製造業(大企業)の業況判断D.I.が2四半期以上連続して低下したときに1、それ以外の時期に0をとるダミー変数である。この変数を使用したときの推定期間は1966年1月から2013年12月までである。

最初の3列は GAP_{HP} を従属変数として用いたときの結果である。景気後退ダミーとしてRDBCを用いたとき推定されたパラメーターは-7.1であり有意にゼロとは異なる(第1列)。好況期における伸び率は2.6%である一方、不況期における伸び率は-4.4%である。CIやTANKANを景気後退ダミーとして用いたときそれら変数の説明力はRDBCを用いたときと比べて下回るものの、景気が悪化しているときには活動指数のトレンド除去された伸び率がマイナス(CIでは-3.1、TANKANでは-2.7)であるという関係はさきほどと同様に確認される。後ろの3列は GAP_{MEAN} を従属変数として使用したときの結果を示している。いずれの定式化においても GAP_{HP} を従属変数として用いたときと比べて景気後退に関連する変数の説明力はわずかだが低下している。また、不況期におけるマイナスの伸び率は小さい(RDBCは-3.5、CIは-2.7、TANKANは-1.9)。しかし、新しい経済活動指数が景気循環と整合した形で変動していることはここでも再び確認される。

3.3 全産業活動指数との比較

新たに作成された経済活動指数が信頼性の高い指数であるかどうかを調べるための考えられるひとつの方法は経済産業省により作成された全産業活動指数と比較することである。図4のパネル(a)は1996年から2013年までの両指数の前月比伸び率(年率)を描いている。図中の経産省指数(SA)は経済産業省より公表された2005年基準季調済指数をもとに算出された伸び率を表す。一方、経産省指数は経済産業省より

公表された1995年基準から2005年基準までの原指数を用いて新しい活動指数の季調済系列を作成するときと同様の方法により得られた季調済指数にもとづく伸び率を表す。新しい活動指数と経産省指数(SA)は多くの部分で類似した動きを示している。両指数の相関係数は0.80である(2003年2月から2013年12月まで)。また、新しい活動指数と経産省指数の相関係数は0.90である(1996年2月から2013年12月まで)。

しかし、新しい活動指数の伸び率は経産省指数の伸び率より大きな変動を示している。確かに経産省指数の伸び率の標準偏差が8.8であるのに対して新しい活動指数の伸び率の標準偏差は11.4である。図4のパネル(b)は新しい活動指数の伸び率と経産省指数の伸び率の差を描いている。両指数の伸び率の乖離は程度の差はあるものの期間を通じて一貫して生じている。その乖離を生み出す可能性のある要因のひとつとして考えられることは、新しい活動指数には含まれないが経産省指数に含まれる業種の活動指数の伸び率が大きく変動していないことである。

また、別な要因として考えられることは新しい活動指数と経産省指数のいずれにも含まれる業種において活動指数の作成に用いるデータが異なることである。例えば、ウェイトが相対的に大きい業種として学校教育がある。経済産業省は在学者数を用いてその活動指数を作成している。一方で本稿では総実労働時間指数と常用雇用指数の積として定義される労働投入量を使用して活動指数を作成している。在学者数の変動は労働投入量の変動よりも相対的に小さいと考えられ、その違いが全体の変動の乖離を生み出す要因となっている可能性がある。

新しい活動指数の伸び率と経産省指数の伸び率の乖離が何により生み出されているかを明らかにするためにこのあと述べる方法により要因分解をおこなう。活動指数は3つの要素から構成される。第1の要素は活動指数を作成する業種のカバレッジである。第2の要素は個別指数を総合するとき用いる加重ウェイトである。そして第3の要素は業種ごとの個別指数である。

これら3つの要素から構成される活動指数を(2)式として書き表す。

$$Y = Y(x_1, x_2, x_3) \quad (2)$$

Y は活動指数、 x_1 は業種のカバレッジ、 x_2 はウェイトそして x_3 は個別指数である。このとき新しい経済活動指数と経産省指数をそれぞれ(3)式と(4)式として表現する。

$$Y_{NEW} = Y(x_{1N}, x_{2N}, x_{3N}) \quad (3)$$

$$Y_{METI} = Y(x_{1M}, x_{2M}, x_{3M}) \quad (4)$$

活動指数の作成対象となる業種が異なるカバレッジ要因は(5)式で表される活動指数の前月比伸び率と経産省指数の前月比伸び率の差として定義される。

$$Y_1 = Y(x_{1N}, x_{2M}, x_{3M}) \quad (5)$$

Y_1 は新しい活動指数と同じ業種カバレッジで経済産業省のウェイトと個別指数を用いて算出される指数である。次に、個別指数を総合するとき用いる加重ウェイトが異なるウェイト要因は新しい活動指数の前月比伸び率と(6)式で表される活動指数の前月比伸び率の差として定義される。

$$Y_2 = Y(x_{1N}, x_{2M}, x_{3N}) \quad (6)$$

Y_2 は新しい活動指数と同じ業種カバレッジで経済産業省のウェイトと新しい活動指数の作成に用いられる個別指数をもとに算出される。最後に、個別業種の活動指数の作成方法が異なる個別指数要因は新しい活動指数の前月比伸び率と(7)式で表される活動指数の前月比伸び率の差として定義される。

$$Y_3 = Y(x_{1N}, x_{2N}, x_{3M}) \quad (7)$$

Y_3 は新しい活動指数と同じ業種カバレッジで新しい活動指数の作成に用いられるウェイトと経済産業省の個別指数をもとに算出される。

残念ながら、1995年基準においてはいくつかの業種の個別指数とウェイトが経済産業省より

公表されていない。ここでは経済産業省より公表された2000年基準から2005年基準までの個別業種の原指数と加重ウェイトのデータを用いて Y_1 , Y_2 そして Y_3 を作成する。それらの季調済系列は新しい活動指数を作成するときにとられたのと同様の方法により得られる。なお、それぞれの要因のなかに季節調整モデルの違いによる影響が含まれるのを避けるため、 Y_1 については経産省指数と同じモデルを用いて季節調整をおこない、 Y_2 と Y_3 については新しい活動指数と同じモデルを用いて季節調整をおこなう。

図5では2001年から2013年までの期間について新しい活動指数の伸び率と経産省指数の伸び率の差を要因分解した結果を報告している。両指数の伸び率の差は主に個別業種の活動指数の違いにより説明される。2001年、2009年そして2011年における伸び率の差のうち一部は業種のカバレッジ要因により生じている。一方、ウェイト要因は2010年までほとんど見られない。2000年基準から2005年基準まで新しい活動指数の作成には多くの業種で経済産業省のウェイトを使用しているためである。

3.4 実質 GDP との比較

この小節では新たに作成された経済活動指数が信頼できる指数であるかを確認するために代表的な景気指標のひとつである実質 GDP と比較する。図6は1960年から2013年までの新しい活動指数と実質 GDP の成長率を描いている。ここで使用している実質 GDP のデータは確々報ベースであり2012年までデータが利用できる。パネル(a)は年次ベースの成長率の推移を示している。1970年代の一時期を除けば両者の成長率は整合的に推移している。相関係数は68SNAのデータ(1961年から1997年まで)を用いたときには0.96、93SNAの2000年基準データ(1981年から2008年まで)を用いたときには0.90そして93SNAの2005年基準データ(1995年から2012年まで)を用いたときには0.96である。なお、1960年代については経済活

動指数の伸び率が期間を通じて実質 GDP 成長率を上回っている(期間平均で3.5%ポイント)。

パネル(b)は四半期ベースの成長率(前年同期比)を示している。年次ベースとは対照的に成長率の変動は大きくなるが、見た目では新しい活動指数の伸び率と実質 GDP の成長率は類似している。表3では活動指数の伸び率と実質 GDP 成長率の時差相関係数を報告している。両者の動きが一致していれば同時点における相関係数をもっとも高くなるはずである。最初の列の数値は68SNAのデータ(1961Q1-1997Q4)を用いて算出された相関係数である。数値がもっとも大きいのは $k=0$ のときで0.935である。次の列の数値は93SNA(2000年基準)のデータ(1981Q1-2008Q4)を用いて算出されている。係数の大きさは低下するものの、ここでも k がゼロのときに最大である。最後の列の相関係数は93SNA(2000年基準)のデータ(1995Q1-2012Q4)を用いて算出されている。活動指数の伸び率と実質 GDP 成長率は同時点においてもっとも相関が高い。

4 新しい経済活動指数の活用例

前節ではいくつかの観点から新しい経済活動指数が景気指標として信頼性があることを確認した。政策現場の実務家のなかにはその活動指数を経済情勢判断に活用できるかに関心をもつ人がいるかもしれない。この節では新しい活動指数を景気判断に用いるための考えられるひとつの方法を提案する。

4.1 活動指数が発する景気後退シグナルの捕捉

新しい活動指数が景気判断に有用な指標であるならば、景気が後退したときにそれは景気後退を知らせるシグナルを発信するはずである。いま、新しい活動指数 Y_t がある閾値 c を上回ったとき景気後退を知らせるシグナルを発信すると考える。経済状況を $S_t \in \{0, 1\}$ で表し、時点

t において景気が拡大しているときを0、景気が後退しているときを1として示す。景気が後退しているときに新しい活動指数が正しいシグナルを発信する状況を(8)式のような条件付き確率として書き表す。

$$TP(c) = P[Y_t \geq c | S_t = 1] \quad (8)$$

これは真陽性率 (true positive rate) または検出率 (recall rate) と呼ばれる。しかし、常に活動指数が正しいシグナルを発信するとは限らない。実際には景気が拡大しているにもかかわらず活動指数が景気後退のシグナルを発信する場合があります。それは(9)式のように書き表せる。

$$FP(c) = P[Y_t \geq c | S_t = 0] \quad (9)$$

これは偽陽性率 (false positive rate) または第1種の過誤 (Type 1 error) と呼ばれる。また、実際には景気が後退しているのに活動指数が景気後退を知らせるシグナルを発信しない場合もありうる。それは(10)式のように書き表せる。

$$FN(c) = P[Y_t < c | S_t = 1] \quad (10)$$

これは偽陰性率 (false negative rate) または第2種の過誤 (Type 2 error) と呼ばれる。このようにシグナルの発信については2つの過誤が潜在的に存在する。

こうした状況のもとで最適な閾値を得るためのひとつの方法は政策担当者アプローチと呼ばれる方法である (例えば Sarlin, 2013)。具体的には、(11)式のように偽陰性率と偽陽性率の加重平均として表される損失関数を最小化するように閾値が決定される。

$$L(\mu, c) = \mu FN(c)P + (1 - \mu)FP(c)(1 - P) \quad (11)$$

$\mu \in [0, 1]$ は第1種の過誤と第2種の過誤のどちらを重く見るかを表すパラメーターである。ここではいずれの過誤も同等に重視するので $\mu = 0.5$ と設定する。 P は景気後退を知らせるシグナルを発信すべき時期の割合であり、全観測値数に

占める景気後退期の観測値数の割合として定義される。景気後退期は内閣府経済社会総合研究所により設定された時期にもとづく。閾値のもとでシグナル発信の精度を表す正診率 R は(12)式として定義される。

$$R \equiv P[Y_t \geq c | S_t = 1] \times P[S_t = 1] + P[Y_t < c | S_t = 0] \times P[S_t = 0] \quad (12)$$

4.2 最適な閾値

この節で使用する活動指数は前節で報告された指数 (これ以降は総合指数と呼ぶ) とは異なる。その理由は、いくつかの業種においてデータを入手するのが難しく直近の活動指数を作成することができないためである。具体的には、鉱工業と第3次産業のうち次の業種を除く残りの業種の個別指数を集約することにより活動指数を得る。

ガス業、通信業、運送業、倉庫業、こん包業、郵便業、生命保険業、損害保険業、駐車場業、宿泊業、旅行業、医療業、介護事業、廃棄物処理業、労働者派遣業

その方法をとることにより当該月から2か月前の時点まで活動指数を作成することが可能となる。基準年により多少の違いは見られるが、それらの業種を含まない活動指数のカバレッジは総合指数のカバレッジのおよそ75% (付加価値額ベース) である。図7は一部の業種を除いた活動指数のトレンド除去された前月比伸び率 (年率) の3か月後方移動平均を描いている。トレンド成長率にはHPフィルターより得られた活動指数の趨勢変動成分の変化率を用いている。一部の業種を除いた活動指数の動向は総合指数のそれとほとんど変わらない (図2を参照)。両者の伸び率をもとに算出された相関係数は0.96である。

破線は1960年4月から2010年12月まで (第14循環の景気の底が内閣府経済社会総合研究所

により正式に確定された時点より前) のデータを用いて第1種の過誤と第2種の過誤から構成される損失関数を最小化する活動指数の伸び率の水準を表す。なお、1989年4月の消費税導入と1997年4月の消費税率引き上げに伴う駆け込み需要およびその反動の影響を取り除くため、最適な閾値は1989年3月から6月までのデータと1997年3月から6月までのデータを除く601の観測値数をもとに求められている。伸び率が最適な閾値である-3.15を下回るとき、それは景気後退の兆しがあることを示唆している。その最適な閾値のもとでの正診率は81.4%であり低くない。

4.3 最適な閾値にもとづく2011年以降の経済活動の評価

表4は2011年1月以降の活動指数のトレンド除去された前月比伸び率(年率)の3か月後方移動平均を報告している。なお、2014年1月以降の各月の活動指数には2007年1月から当該月までの原指数に季節調整をおこなって得られる当該月の季節調整済指数を用いている。活動指数の作成に使用するデータは2015年3月時点で利用可能なデータである。本来ならば各時点において利用可能であるリアルタイム・データをもとに活動指数を作成するのが望ましい。しかし、その点についてここではきちんと対処することができていない。各月のトレンド成長率は1960年1月から当該月までのデータを用いてHPフィルターにより得られる前月と当該月の活動指数の趨勢変動成分をもとに算出されている。

2011年以降の期間に活動指数の伸び率が最適な閾値を下回るときが何度か見て取れる。最初の時期は2011年3月と4月である。これは2011年3月に発生した大地震が経済活動を一時的に収縮させたことを反映している。次の時期は2012年である。活動指数は5月、遅くとも7月には景気後退が始まり、11月に底を打ったことを示唆している。内閣府経済社会総合研究所

は2012年5月から11月までの期間を景気後退期として暫定的に設定しているが、活動指数が示すシグナルと整合している。

そして最後の時期は2014年である。4月と6月に伸び率は大きく低下している。これは4月の消費税率引き上げに伴う駆け込み需要の反動という一時的な要因によりもたらされた部分が大きいと解釈することができる。その証拠として7月には経済活動は消費税率引き上げ前とほぼ同程度の水準まで回復している。そして8月には伸び率はふたたび大きなマイナスとなり最適な閾値を上回っている。その月には記録的な多雨や日照不足を伴う不順な天候により経済活動が一時的に低迷したが、マイナスの伸び率はそれを反映していると考えられる。最後に、足元の経済全体の活動状況を新しい活動指数にもとづいて評価すると、それは経済活動が堅調に推移していることを示している。

4.4 景気判断における新しい活動指数の有用性

以上の結果は景気判断に新しい活動指数を活用できる可能性があることを示唆している。閾値にもとづいて足元の経済活動が後退局面にあるか否かを点検することができる。ただし、前述したように大きな地震や異常気象など自然災害ショックにより活動指数の伸び率が一時的に閾値を超えてマイナスとなる場合がある。したがって、伸び率の低下が特殊な要因によりもたらされたかどうかについて検討する必要がある。景気動向指数(CI一致指数)にもとづく現行の景気の基調判断では少なくとも3か月のあいだCI一致指数の動向を観察しなければならない。そのため、景気転換点の把握にはデータの入手ラグ(おおむね1-2か月)を含めて約半年のラグが生じる。しかし、新しい活動指数を利用することで以前より認知ラグは短縮される。

また、新しい活動指数を用いて足元の経済活動のモメンタムを評価することが可能である。経済の包括的な活動状況を示す代表的な指標と

して実質 GDP がある。しかし、四半期別 GDP の 1 次速報値は四半期が終了したあと 2 か月半後に公表されるためラグはもっとも長いときで 4 か月半におよぶ。GDP 統計を政策判断の材料として使用するにはデータを利用できるようになるのが遅いという問題がある（岩田, 2011）。新しい活動指数は必ずしも実質 GDP と対応した動きを示すわけではないが、経済活動の活況度合いを部分的に反映しているはずである。なお、新しい活動指数と同様に月次ベースでデータ利用が可能な既存の活動指数として経済産業省により作成される全産業活動指数がある。しかし、一部の業種（付加価値額ベースで全体の約 20% を占める）では活動指数の作成に実績値でなく推計値が用いられている。経済活動の実情をありのままに示しているという意味では新しい経済活動指数のほうが全産業活動指数よりも好ましいといえる。

付録 A ウェイト

付録 A では個別の活動指数を総合するときに使用するウェイトについて述べる。ウェイトは産業連関表のなかで報告される付加価値額をもとに算出される。基準年ごとの産業または業種ごとのウェイト（10 万分比）は付表 1 で報告されている。

A.1 産業別データ

1960 年における建設業、鉱工業そして第 3 次産業の付加価値額のデータは行政管理庁 (1975a), 1965 年においては行政管理庁 (1980b), 1970 年から 1980 年までは総務庁 (1985b), 1985 年においては総務庁 (2000a), 1990 年においては総務省 (2005), 1995 年から 2005 年までは総務省 (2011a) そして 2010 年においては経済産業省のウェブサイトより収集される¹。

A.2 第 3 次産業の業種別データ

このあと述べる方法により得られる第 3 次産業の業種別ウェイトを用いて第 3 次産業の付加価値額にそのウェイトを乗じて得られる数値を当該業種の付加価値額として使用する。1960 年基準から 1980 年基準までは通商産業省 (1984) のなかで報告されている業種別の産業連関表コードの情報を利用して行政管理庁 (1964, 1969, 1974, 1975b, 1979, 1980a, 1984) と総務庁 (1985a, 1989) から付加価値額のデータを収集し、その収集されたデータを用いて業種別のウェイトを算出する。使用されるデータについて述べておくことが 3 つある。第 1 に、産業連関表のなかには公共放送業と民間放送業の付加価値額が報告されていない。ここでは放送業の付加価値額を公共放送業と民間放送業の生産額で按分する。データは行政管理庁 (1964, 1980a), 総務省 (2005a, 2011b) そして総務庁 (1985a, 1990, 1995, 2000b) より収集される。

¹http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/entyoi/result/result_14.html

第 2 に、1960 年についてはその他の対個人サービス (コード 8509-00) を構成する個別業種の数値が産業連関表のなかに報告されておらず、そのため宿泊業、洗濯業、理容業、美容業、現像・焼付業そして葬儀業の付加価値額のデータを入手できない。1960 年において個別業種のその他の対個人サービスに占める割合は 1965 年のそれに等しいと仮定し、1965 年における業種別の構成比率をその他の対個人サービスの付加価値額に乗じて得られる数値を当該業種の付加価値額として使用する。また、その他の娯楽 (コード 8400-90), その他の対事業所サービス (コード 8300-90) そして教育 (コード 8210-00) についても同じことがあてはまる。いま述べたのと同様の方法をとる。

最後の第 3 に、公表されている利用可能なさまざまな資料から 1960 年における映画製作・配給業の付加価値額の数値を得ることができない。映画業の付加価値額を映画製作・配給業と映画館の生産額で按分して得られる数値を映画製作・配給業の付加価値額として使用する。映画製作・配給業の生産額には配給収入を用い、映画館の生産額には興行収入と入場税の合計を用いる。データは行政管理庁 (1975b), 「国税庁統計年報書」そして日本映画製作者連盟のウェブサイトより収集される²。国税庁より公表された入場税の計数は年度ベースであるため (1) 式により暦年ベースへ変換される。

$$\frac{1}{4} \times \text{前年度の数値} + \frac{3}{4} \times \text{当年度の数値} \quad (1)$$

1985 年基準から 2005 年基準までは経済産業省 (または通商産業省) より公表された業種別ウェイトを使用する。データは通商産業省 (1991, 1994, 2000) と経済産業省 (2005, 2009) より収集される。使用されるデータについて述べておくことが 2 つある。第 1 に、その他の娯楽業のウェイトは劇場・興行場・興行団とスポーツ施設・遊戯場・遊園地のウェイトの合計として定義される。

第 2 に、1985 年基準と 1990 年基準における映画制作・配給業のウェイトが通商産業省より公表

²<http://www.eiren.org/toukei/data.html>

されていない。映画業のウェイトを産業連関表のなかで報告されている映画製作・配給業と映画館の付加価値額で按分して得られる数値を映画製作・配給業のウェイトとして用いる。また、通商産業省より公共放送業と民間放送業のウェイトが公表されていない。放送業のウェイトを産業連関表のなかで報告されている公共放送業と民間放送業の付加価値額で按分する。データは総務省(2005a, 2011b)と総務庁(2000b)より収集される。

2010年基準におけるウェイトは産業連関表(延長表)のなかで報告される付加価値額を用いて算出される。データは経済産業省のウェブサイトより収集される。いくつかの業種における付加価値額の具体的な定義は次のとおりである。

- 電気業
事業用原子力発電(コード 5111-01), 事業用火力発電(コード 5111-02), 水力・その他の事業用発電(コード 5111-03)
- 水道業
上水道・簡易水道(コード 5211-01), 工業用水(コード 5211-02), 下水道(コード 5211-03)
- 通信業
固定電気通信(コード 7312-01), 移動電気通信(コード 7312-02), その他の電気通信(コード 7312-03), その他の通信サービス(コード 7319-09)
- 運輸業
鉄道旅客輸送(コード 7111-01), 鉄道貨物輸送(コード 7112-01), バス(コード 7121-01), ハイヤー・タクシー(コード 7121-02), 道路貨物輸送(コード 7122-01), 外洋輸送(コード 7141-01), 沿海・内水面輸送(コード 7142-01), 航空輸送(コード 7151-01)
- 飲食サービス業
一般飲食店(コード 8612-01), 喫茶店(コード 8612-02), 遊興飲食店(コード 8612-03)

- 写真業
写真業(コード 8619-01), 写真現像・焼付業

- その他の娯楽業
映画館(コード 8611-01), 興行場・興行団(コード 8611-02), 遊戯場(コード 8611-03), スポーツ施設提供業・公園・遊園地(コード 8611-05), その他の娯楽(コード 8611-09)

使用されるデータについて述べておくことが3つある。第1に, 延長表のなかにはビデオ制作・配給業, 映画制作・配給業そしてテレビ番組制作・配給業の付加価値額の数値が報告されていない。映像情報制作・配給業(コード 7351-01)の付加価値額を特定サービス産業実態調査(これ以降は実態調査)のなかで報告される映像情報制作・配給業務の業務種類別年間売上高で按分して得られる数値をそれら業務の付加価値額として使用する。また, 延長表のなかには葬儀業と結婚式場業の付加価値額の数値が報告されていない。冠婚葬祭業(コード 8619-02)の付加価値額を実態調査のなかで報告される冠婚葬祭業務の業務種類別の年間売上高で按分して得られる数値をそれぞれの業務の付加価値額として使用する。年間売上高のデータは経済産業省のウェブサイトより収集される³。

第2に, その他の対事業所サービス(コード 8519-09)を構成する個別業種の数値が延長表のなかに報告されておらず, そのため警備業の付加価値額の数値を入手することができない。ここではその他の対事業所サービスの付加価値額を2005年産業連関表(これ以降は2005年基本表)のなかで報告される個別業種の生産額で按分して得られる数値をそれら業種の付加価値額として用いる。また, その他の対個人サービス(コード 8619-09)についても同じことがあてはまる。いま述べたのと同様の方法により写真現像・焼付業の付加価値額を得る。生産額のデータは総務省(2009)より収集される。

最後の第3に, 道路施設提供業と駐車業の付加価値額には道路輸送施設提供(コード 7189-01)

³<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/tokusabizi/result-2/h22.html>

の付加価値額を2005年基本表のなかで報告される有料道路と駐車場業の生産額で按分して得られる数値を用いる。生産額のデータは総務省(2009)より収集される。

付録B 個別業種の活動指数

付録Bでは個別業種の活動指数の作成方法や使用されるデータについて詳しく述べる。

B.1 建設業

指数の作成開始年：1960年

建設業の活動指数は建設投資額(実質値)を用いて作成される。1960年基準から1970年基準まで月間建設投資額(名目値)には建設投資の年次系列と建設工事額(出来高ベース)の月次系列を用いて(2)式により得られる数値を使用する。

$$X_i \times \frac{x_{ij}}{\sum x_{ij}} \quad (2)$$

X_i は*i*年の年間建設投資、 x_{ij} はその年の*j*月における月間建設工事額(出来高ベース)である。年間建設投資には国土交通省(または建設省)が作成した建設投資推計のなかで報告される建設投資総計を用いる。月間建設工事額(出来高ベース)には建設総合統計のなかで報告される建設工事出来高総計を用いる。建設投資額の名目値は建設工事費デフレーターを総合デフレーターとして用いて実質値へ変換される。

1975年基準から2010年基準までは次の部門別工事種類別の活動指数を生産額にもとづくウェイトで加重和することにより建設業全体の活動指数が算出される。

民間部門の住宅建築、民間部門の非住宅建築、民間部門の土木、公的部門の建築、公的部門の土木

1975年基準から2005年基準までウェイトは建設省(1979, 1984, 1989, 1994, 1999)と国土交通省(2004a, 2009b)のなかで報告される生産額を

用いて算出される。2010年基準のウェイトは建設投資推計における部門別工事種類別の建設投資を用いて算出される。データは国土交通省のウェブサイトより収集される⁴。なお、統計表のなかで報告されている計数は年度ベースであるため(1)式により暦年ベースへ変換される。部門別工事種類別の月間建設投資額(名目値)はさきほど述べたのと同様の方法により得られる。建設投資額の名目値を実質値へ変換するためのデフレーターとして建設工事費デフレーターまたは建設物価調査会により作成された純工事費指数を使用する。部門別工事種類別のデフレーターは次のとおりである。

- 民間部門の住宅建築と非住宅建築
鉄骨鉄筋コンクリート造(SRC)、鉄筋コンクリート造(RC)、鉄骨造(S)そして住宅(W)の純工事費指数の加重平均
- 公的部門の建築
建設工事費デフレーターの非住宅非木造
- 民間部門の土木
建設工事費デフレーターのその他土木
- 公的部門の土木
建設工事費デフレーターの公共事業

民間部門の住宅建築と非住宅建築においてデフレーターを算出するための加重和ウェイトは建設省(1979, 1984, 1989, 1994, 1999)と国土交通省(2004a, 2009b)のなかで報告される建物種類別の生産額を用いて算出される。2010年基準については2005年基準のウェイトを代用する。

データは「建設経済月報」、「建設総合統計年度報」、「建設統計月報」、「建設物価指数月報」、建設物価調査会(1984, 1991, 1996, 2000)そして国土交通省、建設物価調査会のウェブサイトより収集される⁵。使用されるデータについて述べ

⁴http://www.mlit.go.jp/statistics/details/other_list.html

⁵http://www.mlit.go.jp/statistics/details/kkoji_list.html
http://www.kensetu-navi.com/bunseki/shisu_kentiku/index.html

ておくことが4つある。第1に、建設物価調査会が純工事費指数を公表しているのは1980年基準以降である。1975年基準における民間部門の住宅建築の活動指数と非住宅建築の活動指数の作成では建設工事費デフレーターの木造、鉄骨鉄筋、鉄筋そして鉄骨の指数を代用する。

第2に、建設総合統計のなかで報告される建設工事出来高は1973年、1980年、1990年、2000年そして2009年の4月前後で水準が異なり不連続である。それは建設工事額を着工ベースから出来高ベースへ変換するとき用いる建設工事の出来高分布率（工事進捗率）の情報が改定されたためである。活動指数の作成ではこのあと述べる方法により得られる建設工事出来高のデータを使用する。以下では1975年基準の活動指数の作成に用いる建設工事出来高のデータを例に挙げて具体的に説明する。

活動指数の作成期間を通じてデータを連続して利用できる建設工事出来高を得るためにここでとられる方法の基本的な考え方は、データが不連続となる時点の前後で連続して利用できるデータの数が相対的に少ないほうの系列を修正することである。1975年基準の活動指数の作成期間は1975年1月から1982年12月までである。前述したように建設工事出来高の数値は1980年4月前後で不連続である。このとき、旧系列のデータが利用できるのは1975年1月から1980年3月までの期間である一方、新系列のデータが利用できるのは1980年4月から1982年12月までの期間である。したがって、1980年4月から1982年12月までのデータを修正する。具体的には、まずはじめに建設工事出来高の対数値を定数項と当該月および過去の建設工事着工高の対数値で回帰する。建設工事着工高には建設総合統計のなかで報告される工事費（着工ベース）を用いる。回帰モデルの推定では20か月のラグを含める。推定に使用されるデータは1973年4月から1980年3月までである。次に、推定されたパラメーターを用いて1980年4月以降における建設工事出来高（対数値）の推計値を得る。最後に、その得られた数値に逆対数をとること

により1980年4月から1982年12月までの旧系列ベースの建設工事出来高を算出する。

その他の基準年における活動指数の作成でもいま述べたのと同様の方法をとる。1980年基準から2010年基準まで(1)データを修正する期間と(2)回帰モデルの推定に用いられるデータの期間は次のとおりである。

- 1980年基準
 - (1)1980年1月から1980年3月まで
 - (2)1980年4月から1991年3月まで
- 1985年基準
 - (1)1991年4月から1992年12月まで
 - (2)1980年4月から1991年3月まで
- 1990年基準
 - (1)1990年1月から1990年3月まで
 - (2)1990年4月から2001年3月まで
- 1995年基準
 - (1)2001年4月から2002年12月まで
 - (2)1990年4月から2001年3月まで
- 2000年基準
 - (1)2000年1月から2000年3月まで
 - (2)2000年4月から2009年3月まで
- 2005年基準
 - (1)2009年4月から2012年12月まで
 - (2)2000年4月から2009年3月まで
- 2010年基準
 - (1)2007年1月から2009年3月まで
 - (2)2009年4月から2014年3月まで

なお、1980年基準において回帰モデルの推定に用いられるデータの期間の終わりが1991年3月となっているのは、建設省より参考計数として旧系列が公表されておりデータが利用可能なためである。また、2000年4月以降の1年間は新系列とともに旧系列のデータも一緒に公表されておりデータの利用が可能である。1990年基準と1995年基準において回帰モデルの推定には2001年3月までのデータを使用する。

第3に、建設省が建設工事出来高の作成を開始したのは1970年代初めであり、したがって1960年代におけるデータは利用できない。建設省が実施していた建設工事に関するいくつかの統計のなかで報告される工事着工額を利用してこのあと述べる方法により得られる数値を建設工事出来高総額として用いる。具体的には、まずはじめに建設工事出来高総計の対数値を定数項と当該月および過去の建設工事着工高の対数値で回帰する。建設工事着工高には2つの変数、すなわち建築着工統計における建築工事費予定額と公共工事着工統計における工事費予定額を使用する。回帰モデルの推定では建築工事費予定額の15か月のラグと公共工事費予定額の20か月のラグを含める。推定に使用されるデータは1973年4月から1980年3月までである。次に、推定されたパラメータを用いて1960年1月から1973年3月までの建設工事出来高総計（対数値）の推計値を得る。最後に、その得られた数値に逆対数をとることにより1960年1月から1973年3月までの建設工事出来高総計を算出する。

データは「建設経済月報」、「建設工事着工統計季報」、「建設工事着工統計年報」、「建設統計月報」、「建築統計年報」、「建築動態統計月報」、「公共工事着工統計年度報」、「公共工事着工統計年報」そして「公共工事着工統計季報」より収集される。なお、建設省より公表された1969年4月以前の公共工事着工額のデータは年次と四半期の2種類の頻度のデータのみであり、月次データは利用不可能である。ここでは建設省より公表された四半期の計数を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を月間公共工事着工額として使用する。具体的には、まずはじめに当該四半期と1四半期前の数値を用いて

$$\frac{1}{3} \left[\frac{1}{3} \times \text{前期の数値} + \frac{2}{3} \times \text{当期の数値} \right] \quad (3)$$

により当該四半期内の最初の月における金額を得る。次に、当該四半期の数値を用いて

$$\frac{1}{3} \times \text{当期の数値} \quad (4)$$

により当該四半期内の中間の月における金額を

得る。最後に、当該四半期と1四半期後の数値を用いて

$$\frac{1}{3} \left[\frac{2}{3} \times \text{当期の数値} + \frac{1}{3} \times \text{次期の数値} \right] \quad (5)$$

により当該四半期内の最後の月における金額を得る。そうして得られた数値に次のように定義される四半期ごとの補正係数、(建設省より公表された四半期の計数)÷(四半期内の各月の金額の合計)を乗じる。

第4に、1960年基準から1965年基準まで建設工事費デフレーターの月次計数が建設省より公表されていない。また、1970年基準については1970年1月から3月までデフレーターの数値が公表されていない。ここでは建設省が採用していた方法に倣って建設工事費デフレーターを作成する。なお、1970年基準については筆者作成による1970年1月から3月までのデフレーターに次のように定義される接続係数、(建設省より公表された1970年4月の数値)÷(筆者作成による同月の数値)を乗じて建設省の系列と接続させる。1960年基準における建設工事費デフレーターの詳細な説明については「建設経済月報」(これ以降は月報)のなかに掲載されている3つのレポート、「土木工事費の動向を把握する指数を作成」(1963年9月号)、「著しい建設工事費の値上がり」(1964年8月号)そして「建築工事費指数について」(1965年12月号)を参照。1965年基準と1970年基準における建設工事費デフレーターの詳細な説明については建設省(1972a)と建設省(1978)をそれぞれ参照。

建設工事費デフレーターは総合は(6)式で表現されるインプリシットデフレーターとして算出される。

$$p_t = [p_{1t}^{-1} \omega_t + p_{2t}^{-1} (1 - \omega_t)]^{-1} \quad (6)$$

p_t は建設工事費デフレーターは総合、 p_{1t} は建築部門の建設工事費デフレーター、 p_{2t} は土木部門の建設工事費デフレーターである。 ω_t は建築工事額の工事額総計に占めるウェイトである。工事額には国土交通省(または建設省)より公表された建設投資を使用する。各月のウェイトはその月

が属する年のウェイトと同値である。建築部門と土木部門の建設工事費デフレーターは労務費指数や建設資材費指数を基準年の工事費用にもとづくウェイトで加重和する投入コスト型の指数として算出される。ウェイトの数値は1960年基準については月報の1963年9月号(p3), 1964年8月号(p6), 1965年12月号(p9), 1965年基準については建設省(1972a, p50-51)そして1970年基準については月報の1975年3月号(p10)のなかに報告されており, それを使用する。労務費指数は建設業のきまって支給する給与額(8時間労働あたり)を用いて作成される。建設資材費指数には卸売物価指数の建設資材に対応する品目を使用する。基準年ごとの建設資材は次のとおりである。

●1960年基準

建築部門

素材, 角割材, 板材, 砂利, セメント, セメント製品, 非鉄金属, 機械器具, 電力, 投資財, 建設材料, 建築用金属, 建築用金物, 形鋼, 棒鋼, 亜鉛鉄版, 合成樹脂管板類, 木製品

土木部門

素材, 角割材, 板材, 砂, 砂利, 碎石, 石材, ダイナマイト, 化学品, アスファルト, 軽油, セメント, セメント製品, 普通鋼鋼材, 鋳鉄管, 非鉄金属, 金属製品, 機械器具, ポンプ, 電力, トラックシャーシ, 建設機械, 投資財, 建設材料

●1965年基準

砂利・砂, 製材, 加工木材, 建具類, 軽油, 建設用粘土製品, 建設用陶磁器, セメント, セメント製品, 鉄鋼, 鉄構物, 金属製品, 一般機械, 電気機械器具, 電線・ケーブル, 合成樹脂製品

●1970年基準

土石類, 建設用陶磁製品, 耐火れんが, 粘土がわら, セメント製品, 生コンクリート, セメント, 板ガラス, 石油製品, アスファル

ト, 塗料, プラスチック建材類, 回転・静止電気機器, 建築用金属製品, アルミニウム・同合金圧延品, はんだ, 電線・ケーブル, 鋳鉄管, 木製家具, 合板, 床板, 製材, 林産物, 鉄鋼, 一般・精密機器, 金属製品, 建設材料

建設資材に対応する卸売物価指数の品目情報は1960年基準については月報の1963年9月号(p3)と1965年12月号(p9), 1965年基準については建設省(1972a, p52)そして1970年基準については月報の1975年3月号(p10)より得られる。

データは厚生労働省(2002), 「毎月勤労統計調査年報」そして日本銀行のウェブサイトより収集される⁶。なお, 1960年基準については建築総合と土木総合の労務および建設資材別のウェイトが建設省より公表されていない。建築部門の建設工事費デフレーターには次の工事種類ごとに算出された建設工事費デフレーターを用いてインプリシット方式により得られる数値を使用する。

木造住宅, 非木造住宅, 木造非住宅,
RC非住宅, SRC非住宅, S非住宅, CB
非住宅

工事種類ごとのウェイトは建築投資額をもとに算出される。データは月報の1967年9月号(p10-12)より収集される。

一方, 土木部門の建設工事費デフレーターには次の工事種類ごとに算出された建設工事費デフレーターを用いてインプリシット方式により得られる数値を使用する。

河川改修, 砂防, 河川総合開発, 海岸,
道路改良, 舗装新設, 橋梁整備, 道路
補修, 下水道, 公園, 土地造成, 上水
道, 港湾漁港, 農地, 鉄道, 電信電話

工事種類ごとのウェイトは土木投資額をもとに算出される。データは月報の1967年8月号(p6)と1972年8月号(p8)より収集される。使用され

⁶<http://www.boj.or.jp/statistics/pi/wpi.1995/long/index.htm/>

るデータについて述べおくことが4つある。第1に、月報の表から1964年度以前の海岸の投資額を得ることができない。ここでは1960年度から1964年までの海岸保全事業費に次のように定義される調整係数、(1965年度の投資額)÷(同年度の海岸保全事業費)を乗じて得られる数値を投資額として用いる。海外保全事業費の数値は「海岸統計」より取られる。第2に、河川改修、砂防そして河川総合開発の投資額には治水の投資額をそれらの工事業費で按分して得られる数値を用いる。治水の投資額は治水・海岸の投資額マイナス海岸の投資額として定義される。工事業費のデータは建設省(1972b, p27-29)より取られる。第3に、道路改良、舗装新設、橋梁整備そして道路補修の投資額には道路・街路の投資額をそれらの工事業費で按分して得られる数値を用いる。工事業費のデータは「道路統計年報」より収集される。道路補修の工事業費は統計表のなかの特殊改良、橋梁補修、塗装補修、その他修繕そして維持における事業費の合計として定義される。最後に、上水道の投資額には上工業用水の投資額を上水道、工業用水道そして簡易水道の建設改良費で按分して得られる数値を用いる。建設改良費の数値は月報の1967年8月号(p18)より取られる。

B.2 鋳工業

鋳工業生産指数を使用する。データは「経済産業統計」、「鋳工業指数総覧」、「鋳工業指数年報」、「通産統計」そして経済産業省のウェブサイトより収集される⁷。1995年基準では新聞・出版業を除く鋳工業のデータを使用する。

B.3 第3次産業

電気業 指数の作成開始年：1960年

電気業の活動指数は一般電気事業者による発電電力量を用いて作成される。データは「電力需給の概要」、「電力調査統計月報」そして資源

⁷<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/iip/>

エネルギー庁、電気事業連合会のウェブサイトより収集される⁸。

ガス業 指数の作成開始年：1960年

ガス業の活動指数はガスの生産・購入量を用いて作成される。ガスの生産・購入量の基準年ごとの具体的な定義は次の通りである。

- 1960年基準から2000年基準まで
一般ガス事業者によるガスの生産・購入量
- 2005年基準から2010年基準まで
ガス事業者全体のガスの生産・購入量

データは「ガス事業統計月報」、「ガス事業統計年報」、「ガス事業便覧」、「ガス事業年報」そして資源エネルギー庁のウェブサイトより収集される⁹。

水道業 指数の作成開始年：1960年

水道業の活動指数は配水量を用いて作成される。配水量には次の8つの事業体が給水事業をおこなう地域での配水量の合計を使用する。

東京都、千葉県、神奈川県、川崎市、横浜市、名古屋市、京都市、大阪市

データは「東京都水道事業年報」、「東京都水道局 事業年報」、「千葉県 水道事業年報」、「神奈川県 水道事業統計年報」、「川崎市統計書」、「横浜市水道事業概要」、「横浜市 水道事業・工業用水道事業統計年報」、「横浜市 水道事業統計年報」、「名古屋市統計年鑑」、「京都市 水道統計年報」、「京都市勢統計年鑑」、「大阪市 水道局事業年報」そして「大阪市 水道事業年報」より収集される。なお、2013年4月以降の期間については2010年基準鋳工業指数のなかで報告される水道事業の生産指数を用いて(月次指数)÷(月次指数の2010年平均)×(配水量の2010年平均)により得られる数値を配水量として用いる。

⁸http://www.enecho.meti.go.jp/statistics/electric_power/ep002/
<http://www.fepec.or.jp/library/data/hatsujuden/index.html>

⁹<http://www.enecho.meti.go.jp/statistics/gas/ga001/>

通信業 指数の作成開始年：1960年

通信業の活動指数は売上高（実質値）を用いて作成される。1960年基準から1990年基準まで国内通信部門の活動指数を通信業の活動指数として使用する。国際通信部門については公表されている利用可能なさまざまな資料から長期間にわたり連続してデータを入手できる売上高の月次系列がないためである。しかし、1960年代から1990年代まで国内通信部門の通信業に占める割合（付加価値ベース）は大きく、95%を上回る。

国内通信部門の売上高（名目値）には日本電信電話公社またはNTTの事業収入を使用する。データは「財政金融統計月報 国庫収支特集」より収集される。しかし、1985年4月以降の期間についてはデータを入手することができない。ここでは通商産業省により作成された電話業または国内通信業の活動指数を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を事業収入として使用する。1985年4月から1987年3月までの期間については1980年基準の電話業の活動指数を用いる。通商産業省（1984）によれば、電話業の活動指数は日本電信電話公社の電話料収入（実質値）を用いて作成された。収入額の名目値を実質値へ変換するためのデフレーターには消費者物価指数（CPI）の通話料が使用された。まずはじめに、1979年度と1980年度における日本電信電話公社の電話料収入を用いて（1）式により1980年の収入額を算出する。そして1か月あたり平均収入額を得る。次に、その1か月あたり平均収入額に通商産業省の電話業活動指数とCPIの通話料を乗じたあと10000で除す。最後に、そうして得られる電話料収入に次のように定義される年度ごとの調整係数、（事業収入の年度値）÷（電話料収入の年度合計値）を乗じる。データは「消費者物価指数年報」、「第3次産業活動指数」そして財務省のウェブサイトより収集される¹⁰。

1987年4月から1992年3月までの期間については1985年基準の国内電気通信業の活動指

数を用いる。通商産業省（1991）によれば、国内電気通信業の活動指数は国内電話収入、国内電報収入そして国内専用回線サービス収入（実質値）の合計を用いて作成された。収入額の名目値を実質値へ変換するデフレーターには民需デフレーターが使用された。前述されたのと同様の方法により月間事業収入を得る。なお、各月の民需デフレーターにはその月が属する四半期の計数を使用する。データは日本電信電話株式会社（1996）、「第3次産業活動の動向」そして「国民経済計算年報」より収集される。

1992年4月以降の期間については1990年基準の国内電気通信業の活動指数を用いる。通商産業省（1994）によれば、国内電気通信業の活動指数は国内電話収入、国内電報収入、自動車電話・携帯電話収入そして国内専用回線サービス収入（実質値）の合計を用いて作成された。収入額の名目値を実質値へ変換するためのデフレーターには企業向けサービス価格指数（SPPI）の国内電気通信が使用された。ここでもさきほどと同様の方法により月間事業収入を得る。データは日本電信電話株式会社（1996, 2006）、「第3次産業活動の動向」そして日本銀行のウェブサイトより収集される¹¹。

事業収入の名目値を実質値へ変換するために用いる基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準から1975年基準まで
CPIの電報料と通話料の加重平均
- 1980年基準
CPIの通話料
- 1985年基準から1990年基準まで
SPPIの国内電気通信

データは「物価指数年報」、「消費者物価指数年報」そして日本銀行のウェブサイトより収集される。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に、消費者物価指数年報の

¹⁰<http://www.bb.mof.go.jp/hdocs/bxsselect.html>

¹¹<http://www.boj.or.jp/statistics/pi/cspi.1995/index.htm/>

なかには1960年1月から1966年12月までの電報料と通話料の数値が報告されていない。そこで総理府により採用されていた指数の作成方法に倣って電報料と通話料の指数のデータを得る。具体的には、電報料の指数は通常電報の1通あたり(15字)の料金を用いて作成される。その料金は1960年から1967年まで期間を通じて70円であった。したがって1960年基準と1965年基準における電報料の指数はどの月も100となる。一方、通話料の指数は各都市における住宅向けの電話料金(基本料金と使用料)の指数を電話代支出額にもとづくウェイトで加重和することにより算出される。度数制が採用されている都市においては1か月あたり使用度数が120であるときの料金を使用料として用いる。指数の詳細な作成方法については総理府(1966, 1972)を参照。データは「家計調査年報」, 「小売物価統計調査結果報告 価格資料編」そして「小売物価統計調査年報」より収集される。

第2に、日本銀行から公表された1985年基準のSPPIのデータは年次と四半期の2つの頻度のデータのみであり、月次データは利用不可能である。そこで日本銀行より公表された四半期計数を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を月次ベースの指数として使用する。1985年1月から1989年12月までの期間については2005年基準接続指数の固定電話と専用線を1985年基準のウェイトで加重和し、そうして得られる数値に次のように定義される四半期ごとの補正係数、(日本銀行より公表された国内電気通信の数値) \div (加重和された指数の四半期平均値)を乗じる。そして1990年1月から1992年12月までの期間については1990年基準の電話、専用回線、自動車電話、ポケットベルそして付加価値通信を1985年基準のウェイトで加重和し、そうして得られる数値に次のように定義される四半期ごとの補正係数、(日本銀行より公表された国内電気通信の数値) \div (加重和された指数の四半期平均値)を乗じる。

1995年基準から2010年基準まで売上高(名目値)には通信・放送産業動態調査(これ以降は

動態調査)のなかで報告される電気通信業の売上高を使用する。売上高の名目値を実質値へ変換するために用いる基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1995年基準
SPPIの国内・国際電気通信と移動通信の加重平均
- 2000年基準から2010年基準まで
SPPIの固定電気通信と移動電気通信の加重平均

データは総務省と日本銀行のウェブサイトより収集される¹²。使用されるデータについて述べておくことがある。郵政省が動態調査を開始したのは1995年4月からであり、したがって1995年1月から3月まで売上高のデータを入手できない。ここでは1994年度の年間売上高を用いて(1994年度の年間売上高) \times (年間売上高に占める各月の売上高の構成割合)により算出される数値を売上高として用いる。月別の構成割合には1995年度から1999年度までの期間平均値を使用する。1994年度の年間売上高は平成16年版情報通信白書(p142)のなかで報告されている電気通信業の売上高を用いて(動態調査における1995年度の売上高) \times (白書で報告される1994年度の売上高) \div (白書で報告される1995年度の売上高)により算出される。

公共放送業 指数の作成開始年：1960年

公共放送業の活動指数は受信契約件数を用いて作成される。データは「NHK年鑑」と日本放送協会のウェブサイトより収集される¹³。使用されるデータについて述べておくことがある。1962年4月前後で受信契約件数の水準が大きく異なる。このあと述べる方法により新旧系列を接続する。まずはじめに、4月末時点の契約乙と契約甲の合計件数から4月中の契約純増数を引くこ

¹²<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/index.html>

¹³<http://pid.nhk.or.jp/jushinryo/known/jyushinryo.html#6>

とにより3月末時点の契約件数を算出する。次に、1960年1月から1962年3月までのラジオ契約とテレビジョン契約の合計件数に次のように定義される接続係数、(3月末時点の契約乙と契約甲の合計件数)÷(同時点のラジオ契約とテレビジョン契約の合計件数)を乗じる。また、1968年4月前後でも受信契約件数の水準が大きく異なる。いま述べたのと同様の方法により新旧系列を接続する。具体的には、1962年4月から1968年3月までの契約乙と契約甲の合計件数に次のように定義される接続係数、(3月末時点の普通契約とカラー契約の合計件数)÷(同時点の契約乙と契約甲の合計件数)を乗じる。

民間放送業 指数の作成開始年：1960年

民間放送業の活動指数はテレビ放送の活動指数とラジオ放送の活動指数を生産額にもとづくウェイトで加重和することにより作成される。テレビ放送とラジオ放送の生産額としてそれぞれテレビ放送事業の売上高とラジオ放送事業の売上高を使用する。データは「日本民間放送年鑑」と総務省のウェブサイトより収集される¹⁴。統計表のなかで報告されている計数は年度ベースであるため(1)式を用いて暦年ベースへ変換される。

テレビ放送の活動指数は1960年基準から1965年基準まで番組契約時間数(UHF局は含まない)を用いて作成され、1970年基準から2010年基準までテレビ広告出稿秒数を用いて作成される。テレビ広告出稿秒数の基準年ごとの具体的な定義は次のとおりである。

- 1970年基準
東京5局と大阪4局におけるテレビスポット
- 1975年基準から1990年基準まで
東京5局と大阪4局におけるテレビ番組CMとテレビスポットの合計

¹⁴<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics06.html>
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics01.html>
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics07.html>

- 1995年基準
東京5局、大阪4局そして名古屋4局におけるテレビ番組CMとテレビスポットの合計

- 2000年基準から2010年基準まで
東京5局、大阪5局そして名古屋5局におけるテレビ番組CMとテレビスポットの合計

ラジオ放送の活動指数は1960年基準から1970年基準まで番組契約時間数を用いて作成され、1975年基準から2010年基準までラジオ広告出稿秒数を用いて作成される。ラジオ広告出稿秒数の基準年ごとの具体的な定義は次のとおりである。

- 1975年基準
東京3局におけるラジオ番組CMとラジオスポットの合計

- 1980年基準から1990年基準まで
東京4局と大阪4局におけるラジオ番組CMとラジオスポットの合計

- 1995年基準から2005年基準まで
東京5局と大阪4局におけるラジオ番組CMとラジオスポットの合計

- 2010年基準
東京5局と大阪5局におけるラジオ番組CMとラジオスポットの合計

データは「電通広告年鑑」、「電通統計月報」、「電通報」、「日本民間放送年鑑」そして電通のウェブサイトより収集される¹⁵。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に、電通より公表された1960年から1961年までの番組契約時間数のデータは四半期と年次の2つの頻度のデータのみである。ここではこのあと述べる方法により得られる数値を月間番組契約時間数として使用する。具体的には、まずはじめに電通より公表された番組契約時間数の四半期計数を用いて(3)-(5)式により四半期内の各月の数値を得る。次に、そうして得られた数値に次

¹⁵<http://www.dentsu.co.jp/knowledge/ad.amount.html>

のように定義される四半期ごとの補正係数、(電通より公表された四半期計数)÷(四半期内の各月の数値の合計)を乗じる。

第2に、電通は1976年にラジオ番組契約時間数のデータの公表を終了し、それに代わる新たな広告量の指標としてラジオ広告出稿秒数のデータを公表し始めた。それに伴い1976年1月以降のラジオ番組契約時間数のデータは利用不可能である。また、ラジオ広告出稿秒数のデータが利用できるのは1975年4月以降である。データの欠如のために民間放送業の活動指数を算出できない1970年基準の1976年から1977年までの期間と1975年基準の1975年1月から3月までの期間についてはテレビ放送の活動指数の前年同月比を用いて民間放送業の活動指数を得る。

情報サービス業 指数の作成開始年：1990年

情報サービス業の活動指数は業務別売上高(実質値)の合計を用いて作成される。売上高(名目値)には特定サービス産業動態統計調査のなかで報告される情報サービス業の業務種類別の売上高を使用する。1990年基準から1995年基準まで業務の種類はソフトウェア業務、情報処理サービス業務そして情報提供およびその他のサービス業務の3つに分類される。2000年基準から2010年基準まで業務の種類は受注ソフトウェア業務、ソフトウェアプロダクト業務、情報処理サービス業務そして情報提供およびその他のサービス業務の4つに分類される。

売上高の名目値を実質値へ変換するために用いる業務ごとのデフレーターは次のとおりである。

- ソフトウェア業務
SPPIのソフトウェア開発
- 受注ソフトウェア業務
SPPIの受託開発ソフトウェア
- ソフトウェアプロダクト業務
SPPIのパッケージソフトウェア
- 情報処理サービス業務
SPPIのデータ処理(1990年基準から1995

年基準まで)、情報処理サービスとシステム等管理運営受託の加重平均(2000年基準から2005年基準まで)または情報処理サービス(除くASP)、ASPそしてシステム等管理運営受託の加重平均(2010年基準)

● 情報提供およびその他のサービス業務

SPPIの情報提供と市場調査の加重平均(1990年基準から1995年基準まで)、情報提供サービスと市場調査の加重平均(2000年基準)または情報提供サービスと市場調査・世論調査の加重平均(2005年基準から2010年基準まで)

データは「物価指数年報」そして経済産業省、日本銀行のウェブサイトより収集される¹⁶。情報処理サービス業務の売上高は計算事務等情報処理とシステム等管理運営受託の売上高を合計することにより得られる。また、情報提供およびその他のサービス業務の売上高はキーパンチ等データ書き込み、データベースサービス、情報提供、各種調査そしてその他の売上高を合計することにより得られる。

インターネット附随サービス業 指数の作成開始年：2005年

インターネット附随サービス業の活動指数は家計が支出するインターネット接続料(実質値)を用いて作成される。インターネット接続料(名目値)は家計消費状況調査(二人以上の世帯)のなかで報告されるインターネット接続料の1世帯あたり月間支出額に全国世帯数を乗じることにより算出される。全国世帯数は総人口と国勢調査ならびに住居基本台帳にもとづく調査(これ以降は住基調査)のなかで報告される全国世帯数を用いてこのあと述べる方法により得られる。まずはじめに、総人口を住基調査のなかで報告される全国世帯数で割ることにより年度末時点における1世帯あたり人数を算出する。それを用いて等差補間により各月の月末時点における

¹⁶http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/tokusabido/result/result_1.html

1世帯あたり人数を得る。そして総人口をいま得られた1世帯あたり人数で割ることにより住基調査ベースの全国世帯数が算出される。次に、いま得られた住基調査ベースの全国世帯数の前月比と国勢調査のなかで報告される世帯数を用いて国勢調査ベースの全国世帯数を得る。具体的には、国勢調査が実施された t 年の10月末時点における全国世帯数は(国勢調査のなかで報告される10月1日時点の全国世帯数) \times [(10月末時点の住基調査ベースの全国世帯数の前月比) \times 調整係数]により算出される。そして11月以降の月末時点における全国世帯数は(前月末の国勢調査ベースの全国世帯数) \times [(当該月の月末時点における住基調査ベースの全国世帯数の前月比) \times 調整係数]として算出される。調整係数は $[(t+5$ 年国勢調査における全国世帯数の t 年国勢調査比) \div ($t+5$ 年9月末時点における住基調査ベースの全国世帯数の t 年同月末時点比)] $^{1/60}$ として定義される。接続料金の名目値を実質値へ変換するデフレーターにはCPIの固定電話通信料と移動電話通信料の加重平均値を用いる。データは総務省(2003)、「国勢調査報告」,「住民基本台帳人口要覧」,「人口推計月報」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される¹⁷。

映画製作・配給業 指数の作成開始年:1960年
映画製作・配給業の活動指数は1960年基準から1995年基準まで配給収入(実質値)を用いて作成され,2000年基準から2010年基準まで興行収入(実質値)を用いて作成される。収入額(名目値)には日本映画製作者連盟より公表される年間収入額と収入額の月次系列を用いて(2)式により得られる数値を用いる。 X には年間収入額, x には月間収入額がそれぞれ対応する。1960年基準から1995年基準まで邦画と洋画の配給収入の合計を x として使用し,2000年基準から2010年基準まで特定サービス産業動態統計調査のなかで報告される映画館の入場料収入を x として使

¹⁷<http://www.stat.go.jp/data/cpi/index.htm>
<http://www.stat.go.jp/data/jinsui/index.htm>
<http://www.stat.go.jp/data/joukyou/index.htm>

用する。収入額の名目値はCPIの映画観覧料をデフレーターとして用いて実質値へ変換される。

データは日本銀行(1966,1968)、「映画芸能」,「映画年鑑」,「キネマ旬報」,「興行年鑑(資料)」,「消費者物価指数年報」そして日本映画製作者連盟,経済産業省,総務省統計局のウェブサイトより収集される¹⁸。使用されるデータについて述べておくことがある。配給収入の年次および月次のデータが利用可能なのは1999年以前の期間である。2000年1月から2002年12月までの期間については興行収入を用いた推定より得られる数値を配給収入として使用する。具体的には,まずはじめに配給収入の前年比伸び率を興行収入の前年比伸び率と定数項で回帰する¹⁹。推定されたパラメーターと2000年から2002年までの興行収入の実績値を用いて年間配給収入の推計値を得る。次に,各月の月間興行収入に次のように定義される暦年ごとの調整係数,(年間配給収入の推計値) \div (年間興行収入の実績値)を乗じる。

ビデオ製作・配給業 指数の作成開始年:1995年
ビデオ制作・配給業の活動指数はビデオソフトの売上数量を用いて作成される。データは「日本ビデオ協会会報」,「日本映像ソフト協会会報」そして日本映像ソフト協会のウェブサイトより収集される²⁰。

テレビジョン番組製作・配給業 指数の作成開始年:2000年

テレビジョン番組製作・配給業の活動指数は経済産業省(2009)に倣ってテレビ広告売上高(実質値)を用いて作成される。テレビ広告売上高

¹⁸<http://www.eiren.org/toukei/data.html>

¹⁹1961年から1999年までの期間のデータを用いて得られた回帰結果は次のとおりである。

$$\Delta y_t = -0.0089 + 1.2224\Delta x_t$$

(0.0059) (0.0734)

$$R^2 = 0.8824, SEE = 0.0349$$

パラメーターの下の括弧内の数値は標準誤差である。

²⁰<http://www.jva-net.or.jp/report/>

(実質値)の詳細な説明については広告業の小節を参照。

新聞・出版業 指数の作成開始年：2000年

新聞・出版業の活動指数は新聞業の活動指数、出版業のうち週刊誌業務の活動指数、月刊誌業務の活動指数そして書籍業務の活動指数を付加価値額にもとづくウェイトで加重和することにより作成される。2000年基準から2005年基準までウェイトの数値は経済産業省(2005, 2009)のなかに報告されており、それを使用する。2010年基準におけるウェイトは産業連関表(延長表)のなかで報告される付加価値額を用いて算出される。データは経済産業省のウェブサイトより収集される²¹。なお、延長表のなかには出版業務別の付加価値額が報告されていない。ここでは出版業の付加価値額を週刊誌業務、月刊誌業務そして書籍業務の生産額で按分して得られる数値をそれぞれの業務の付加価値額として使用する。書籍業務の生産額には特定サービス産業実態調査(これ以降は実態調査)のなかで報告される書籍業務の年間売上高を用いる。週刊誌業務と月刊誌業務の生産額には雑誌業務の年間売上高を週刊誌と月刊誌の販売金額で按分して得られる数値を使用する。雑誌業務の年間売上高は実態調査のなかで報告される出版業の年間売上高マイナス書籍業務の年間売上高として定義される。データは「出版指標年報」と経済産業省のウェブサイトより収集される²²。

新聞業の活動指数は新聞(朝夕刊)の発行部数を用いて作成される。データは「新聞発行社レポート」より収集される。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に、2007年4月からスポーツニッポン(東京)が集計対象より除かれ、そのため4月前後で発行部数の水準が異なり不連続である。2000年基準の活動指数の作成ではスポーツニッポン(東京)を含む発行部数を使用する。なお、2007年4月から

²¹<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/entyoi/result/result.14.html>

²²<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/tokusabizi/result-2/h22.html>

12月までの期間については2007年3月の発行部数とスポーツニッポン(東京)を含まない発行部数の前月比を用いて得られる数値を発行部数として使用する。2005年基準の活動指数の作成ではスポーツニッポン(東京)を除いた発行部数を使用する。

第2に、2009年3月以降の期間については公表されている利用可能なさまざまな資料から発行部数のデータを得ることができない。2009年2月の発行部数と経済産業省により朝刊の発行部数をもとに作成された活動指数の前月比を用いて得られる数値を発行部数として使用する。

週刊誌の活動指数と月刊誌の活動指数はそれぞれ週刊誌と月刊誌の発行部数を用いて作成される。書籍の活動指数は書籍の出回り部数を用いて作成される。データは「出版指標年報」と「出版月報」より収集される。

1985年基準から1995年基準までの新聞・出版業の活動指数には鉱工業指数のなかで報告される出版・印刷業(1985年基準から1990年基準まで)または新聞・出版業(1995年基準)の生産指数を使用する。データは「鉱工業指数総覧」、「鉱工業指数年報」そして「通産統計」より収集される。

運送業 指数の作成開始年：1960年

運送業の活動指数は次の輸送機関別業務別の活動指数を付加価値額にもとづくウェイトで加重和することにより作成される。

鉄道旅客、鉄道貨物、道路旅客(営業用)、道路貨物(営業用)、外航海運貨物、内航海運貨物(1965年基準以降)、国内航空旅客、国際航空旅客、国内航空貨物、国際航空貨物

これらのほかに内航海運旅客と外航海運旅客があるが、長期間にわたり連続してデータを利用できる月次系列が存在しない。しかし、運送業全体に占める海運旅客運送業の規模(付加価値額ベース)は小さく、期間を通じて1%を下回る。

1960年基準から2000年基準までウェイトの数値は運輸省(1979, 1984, 1994)、国土交通省

(2004b),「日本統計月報」そして「日本統計年鑑」のなかに報告されており、それを使用する。2005年基準におけるウェイトは国土交通省(2009a)のなかで報告される付加価値額を用いて算出される。なお、国際航空輸送については輸送業務ごとの付加価値額が報告されていない。統計表のなかで報告されている旅客輸送と貨物輸送の生産額を用いて国際航空輸送の付加価値額を按分する。同じことは外洋輸送にもあてはまる。いま述べたのと同様の方法により外航海運貨物の付加価値額を得る。2010年基準におけるウェイトは産業連関表(延長表)のなかで報告される付加価値額を用いて算出される。データは経済産業省のウェブサイトより収集される。なお、沿海・内水面輸送、外洋輸送そして航空輸送については延長表のなかに輸送業務ごとの付加価値額が報告されていない。さきほどと同様に旅客輸送と貨物輸送の生産額を利用して付加価値額を按分する。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に、外洋輸送については延長表のなかに輸送業務ごとの生産額が報告されていない。ここでは2010年において旅客輸送と貨物輸送の売上高構成は2005年のそれと等しいと仮定し、付加価値額を2005年産業連関表のなかで報告される生産額で按分する。

第2に、延長表のなかには国際航空輸送における輸送業務ごとの生産額が報告されていない。旅客輸送と貨物輸送の生産額として日本航空株式会社(これ以降はJAL)、全日本空輸株式会社そして日本貨物航空株式会社の国際線旅客事業収入の合計と国際線貨物事業収入の合計をそれぞれ用いる。データは「航空統計要覧」より収集される。統計表のなかで報告されている計数は年度ベースであるため(1)式を用いて暦年ベースへ変換される。しかし、JALについては2009年度と2010年度のデータを入手できない。このあと述べる方法により得られる数値を収入額として使用する。具体的には、2009年度における旅客収入と貨物収入はJALが公表した10-12月期業務概況のなかで報告されている4月から12月までの累積収入額に4/3を乗じること

により得られる。2010年度における旅行収入はイールド(旅客キロあたり収入)に有償旅客キロを乗じることにより得られる。イールドには2009年4-6月期から10-12月期までの3四半期の数値と2011年度の数値を用いて、 $1/6 \times [(4-6 \text{ 月期の数値}) + (7-9 \text{ 月期の数値}) + (10-12 \text{ 月期の数値})] + 1/2 \times (2011 \text{ 年度の数値})$ により算出される数値を用いる。貨物収入は貨物トンキロあたり収入に有償貨物トンキロを乗じることにより得られる。貨物トンキロあたり収入には2009年4-6月期から10-12月期までの3四半期の数値と2011年度の数値を用いて前述の算式より得られる数値を用いる。データはJALのウェブサイトより収集される²³。

鉄道旅客の活動指数は日本国有鉄道(これ以降は国鉄)またはJRそして民間鉄道会社(これ以降は民鉄)により輸送された人員数の合計を用いて作成される。鉄道貨物の活動指数は国鉄またはJRそして民鉄により取り扱われた貨物量の合計を用いて作成される。データは「運輸経済統計要覧」、「鉄道統計年報」、「鉄道輸送統計年報」、「民鉄輸送統計年報」、「陸運統計月報」そして「陸運統計年報」より収集される。

道路旅客の活動指数は旅客輸送人員数を用いて作成される。道路貨物の活動指数は貨物輸送量を用いて作成される。データは「運輸経済統計要覧」、「自動車輸送統計月報」、「自動車輸送統計年報」、「陸運統計月報」、「陸運統計年報」そして「陸運統計要覧」より収集される。使用されるデータについて述べておくことがある。国土交通省による調査方法や集計方法の変更に伴い2010年10月前後で旅客輸送人員数や貨物輸送量のデータが不連続である。国土交通省より公表されている接続係数を旧系列に乗じること

²³<http://press.jal.co.jp/ja/uploads/JGN09074A.pdf>
<http://press.jal.co.jp/ja/uploads/JGN09126A.pdf>
<http://press.jal.co.jp/ja/uploads/JGN09188.pdf>
https://www.jal.com/ja/investor/library/information/pdf/h24_4q.pdf
<https://www.jal.com/ja/investor/library/report/pdf/ar2014.pdf>

により新旧系列を接続する。

内航海運貨物の活動指数は貨物輸送量（営業用）を用いて作成される。データは「内航船舶輸送統計年報」と「内航船舶輸送統計月報」より収集される。1965年基準から1970年基準まで活動指数の作成には営業用に加えて自家用も含む貨物総輸送量を使用する。建設省より営業用貨物輸送量のデータしか公表されていない1974年4月以降の期間については、営業用貨物輸送量に次のように定義される年度ごとの調整係数、 $(\text{貨物総輸送量の年度値}) \div (\text{営業用貨物輸送量の年度合計値})$ を乗じて得られる数値を貨物総輸送量として用いる。外航海運貨物の活動指数は日本籍貿易船舶と外国籍貿易船舶の入港純トン数の合計を用いて作成される。データは「外国貿易概況」と財務省のウェブサイトより収集される²⁴。

国内航空旅客と国際航空旅客の活動指数はそれぞれ国内線と国際線における輸送旅客数を用いて作成される。国内航空貨物と国際航空貨物の活動指数はそれぞれ国内定期航空貨物輸送量と国際定期航空貨物輸送量を用いて作成される。データは「航空統計年報」と「航空輸送統計年報」より収集される。1960年基準における国内航空貨物の活動指数と国際航空貨物の活動指数の作成では貨物に加えて超過手荷物も含む貨物輸送量を使用する。

倉庫業 指数の作成開始年：1970年

倉庫業の活動指数は普通倉庫における荷役業務の活動指数、普通倉庫における保管業務の活動指数、冷蔵倉庫における荷役業務の活動指数そして冷蔵倉庫における保管業務の活動指数を付加価値額にもとづくウェイトで加重和することにより作成される。各倉庫の業務別付加価値額は年度末時点における所管面積または所管容積に単位あたり付加価値額を乗じることにより得られる。データは運輸省(1992)、「数字でみる物流」そして「倉庫事業経営指標」より収集され

²⁴<http://www.customs.go.jp/toukei/info/vessel.htm>

る。統計表のなかで報告されている単位あたり付加価値額の計数は年度ベースであるため(1)式を用いて暦年ベースへ変換される。使用されるデータについて述べておくことがある。倉庫事業経営指標から単位あたり付加価値額のデータを入手できるのは2008年度までであり、したがって2010年の付加価値額にもとづくウェイトを算出することができない。ここでは国土交通省が公表する倉庫事業経営指標（概況）から算出される単位あたり営業収益を代用する²⁵。しかし、2011年3月に発生した東日本大震災に伴い倉庫事業経営状況調査が実施されなかったため2010年度のデータは利用できない。2009年度と2011年度における数値を用いて $0.625 \times (\text{2009年度の数値}) + 0.375 \times (\text{2011年度の数値})$ により算出される数値を2010年の営業収益として使用する。

荷役業務の活動指数は月間入庫高と月間出庫高の合計を用いて作成される。保管業務の活動指数は月末保管残高を用いて作成される。データは「国土交通月例経済」、「倉庫統計月報」、「倉庫統計季報」そして国土交通省、日本冷蔵倉庫協会のウェブサイトより収集される²⁶。1960年基準から2000年基準まで活動指数の作成には全倉庫事業者を対象とした倉庫統計調査のなかで報告される入庫高と保管残高のデータを使用する。出庫高は保管残高と入庫高を用いて $(\text{前月末の保管残高}) + (\text{当該月の入庫高}) - (\text{当該月末の保管残高})$ により算出される。使用されるデータについて述べておくことがある。普通倉庫のうち危険品倉庫（タンク）の保管残高の水準が2004年1月前後で大きく異なる。これは石油公団法の廃止に伴い倉庫事業者として扱われなくなった国家石油備蓄会社が調査対象から除かれたためである。この影響を取り除くために2000年基準の普通倉庫における荷役業務の活動指数と保管業務の活動指数の作成では危険品倉庫以外の

²⁵<http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/butsuryu06000.html>

²⁶http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/seisakutokatsu_freight_mn2_000007_2.html
http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/seisakutokatsu_freight_mn2_000009.html
<http://jarw.or.jp/contents/code/library7>

倉庫における入出庫高と保管残高をそれぞれ使用する。

2005年基準から2010年基準まで普通倉庫の活動指数の作成には国土交通省が公表する主要21社営業普通倉庫実績のなかで報告される入出庫高と保管残高を使用する。冷蔵倉庫の活動指数の作成には日本冷蔵倉庫協会が公表する主要12都市受寄物庫腹利用状況のなかで報告される入出庫高と保管残高を使用する。

梱包業 指数の作成開始年：2000年

梱包業の活動指数は経済産業省(2009)に倣って鉄道貨物、道路貨物、外航海運貨物、内航海運貨物、国際航空貨物そして国内航空貨物の活動指数を付加価値額ウェイトで加重和することにより作成される。それぞれの活動指数やウェイトについての詳しい説明は運送業の小節を参照。

道路施設提供業 指数の作成開始年：1965年

道路施設提供業の活動指数は有料道路の通行台数を用いて作成される。基準年ごとの有料道路の具体的な定義は次のとおりである。

- 1965年基準から2000年基準まで
日本道路公団、首都高速道路公団そして阪神高速道路公団により管理されていた有料道路
- 2005年基準から2010年基準まで
東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社、首都高速道路株式会社そして阪神高速道路株式会社により管理される有料道路

データは首都高速道路公団(2005)、日本道路公団(1986)、阪神高速道路公団(2005)、「首都高速道路公団年報」、「高速道路と自動車」、「道路」、「日本道路公団年報」、「阪神高速道路公団年報」、「旅行動向季報」そして東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社、首都高速道路株式会社、阪神高速道路株式

会社のウェブサイトより収集される²⁷。使用されるデータについて述べておくことが4つある。第1に、首都高速道路公団年報のなかに1965年1月から3月までの利用台数が報告されていない。このあと述べる方法により得られる数値を月間利用台数として使用する。具体的には、まずはじめに「高速道路と自動車」のなかで報告される首都高速道路の1日あたり平均利用交通量に月間日数を乗じることにより1965年1月から3月までと1966年1月から3月までの月間利用交通量を算出する。次に、それを用いて1966年1月から3月までの前年同月比を算出する。最後に、年報のなかで報告されている1966年1月から3月までの月間利用台数を対応する月の月間利用交通量の前年同月比で割る。

第2に、2005年4月以降の首都高速道路における月間通行台数は1日あたり平均通行台数に月間日数を乗じることにより算出される。なお、首都高速道路株式会社による1日あたり平均通行台数の集計方法が変更されたことに伴い2012年1月前後でデータが不連続である。1965年基準から2005年基準まで活動指数の作成には旧系列のデータを使用する。データが利用できない2012年1月から12月までの期間については、旧系列の2011年1月から12月までの数値と新系列の前年同月比を用いて(旧系列の数値)×(新系列の前年同月比)により得られる数値を1日あたり平均通行台数として使用する。一方、2010年基準の活動指数の作成には新系列のデータを使用する。2011年1月から12月までの1日あたり平均通行台数は2012年1月から12月までの数値と新系列の前年同月比を用いて算出される。2010年12月以前の期間については、その算出された2011年1月から12月までの数値と旧系列の前年同月比を用いて(新系列の数値)÷(旧系

²⁷http://www.e-nexco.co.jp/word_data/data/
<http://www.c-nexco.co.jp/corporate/pressroom/interview/>
<http://corp.w-nexco.co.jp/corporate/release/>
<http://www.shutoko.co.jp/company/database/traficdata/>
<http://www.hanshin-exp.co.jp/company/kigyoudata/data1.html>

列の前年同月比)により得られる数値を1日あたり平均通行台数として使用する。

第3に、1999年度以降の阪神高速道路公団年報のなかには月間利用台数のデータが報告されていない。このあと述べる方法により得られる数値を月間利用台数として使用する。具体的には、まずはじめに阪神高速道路の1日平均交通量に月間日数を乗じる。次に、そうして得られた月間利用台数に次のように定義される年度ごとの補正係数、(公団より公表された年度値)÷(月間利用台数の年度合計値)を乗じる。なお、2005年4月以降の期間については公表されている利用可能なさまざまな資料から年間利用台数のデータが入手できないためその補正をおこなわない。また、阪神高速道路株式会社による1日平均交通量の集計方法が変更されたことに伴い2012年1月前後でデータが不連続である。首都高速道路のデータについて前述したのと同様の方法をとる。

最後の第4に、1968年度以降の日本道路公団年報のなかには月間利用台数のデータが報告されていない。このあと述べる方法により得られる数値を月間利用台数として使用する。具体的には、まずはじめに高速道路と一般有料道路の1日あたり平均利用台数に月間日数を乗じて月間利用台数を算出しそれらを合計する。次に、そうして得られた月間利用台数に次のように定義される年度ごとの補正係数、(公団より公表された年度値)÷(月間利用台数の年度合計値)を乗じる。なお、2003年4月以降の期間については公表されている利用可能なさまざまな資料から年間利用台数のデータが入手できないためその補正をおこなわない。また、日本道路公団による1日平均通行台数の集計方法が変更されたことに伴い東名高速道路、名神高速道路、中央高速道路、東北自動車道、新空港自動車道、東名阪自動車道そして九州自動車道については1973年10月前後でデータが不連続であり、関越自動車道については1975年1月前後でデータが不連続である。新系列の数値と旧系列の前月比を用いて新旧系列を接続する。

郵便業 指数の作成開始年：1960年

郵便業の活動指数は内国引受郵便と国際差立郵便における取扱郵便物数の合計を用いて作成される。データは「郵政行政統計年報」、「郵政統計年報」、「郵便の統計」そして日本郵政のウェブサイトより収集される²⁸。

卸売業 指数の作成開始年：1960年

卸売業の活動指数は販売額(実質値)を用いて作成される。1960年基準から1970年基準まで販売額(名目値)には商業動態統計調査のなかで報告される卸売業販売総額を用いる。販売額の名目値は卸売物価指数の総平均(電力、ガスそして金属くずは除く)をデフレーターとして用いて実質値へ変換される。データは通商産業省(1971, 1985)、「卸売物価指数月報」、「卸売物価・工業製品生産者物価・製造業部門別物価指数月報」、「卸売物価指数年報」、「物価指数年報」そして日本銀行のウェブサイトより収集される。使用されるデータについて述べておくことがある。1960年から1970年まで期間を通じて連続して卸売業販売額のデータを入手できるのは通商産業省(1971)のなかで報告されている販売額指数である。1960年1月から1969年12月までの期間についてはその販売額指数を用いて(月次の販売額指数)÷(月次指数の1970年平均値)×(1970年の1か月あたり平均販売額)により得られる数値を卸売業販売額として使用する。1970年の1か月あたり平均販売額は通商産業省(1985)のなかで報告される1970年の卸売業販売額を用いて算出される。

1975年基準から2010年基準までは次の業種の活動指数を付加価値額にもとづくウェイトで加重和することにより卸売業全体の活動指数が算出される。

各種商品、繊維品、衣服・身の回り品、
農畜産物・水産物、食料・飲料、建築
材料、化学製品、鉱物・金属材料、機

²⁸<http://www.japanpost.jp/pressrelease/post/>

械器具、家具・建具・じゅう器、医薬品・化粧品、他に分類されない商品

1975年基準から2005年基準までウェイトの数値は通商産業省(1984, 1991, 1994, 2000)と経済産業省(2005, 2009)のなかに報告されており、それを使用する。2010年基準のウェイトは産業連関表(延長表)のなかで報告される卸売業の付加価値額を業種別マージン額で按分して得られる数値をもとに算出される。マージン額は商業動態統計調査のなかで報告される年間販売額にこのあと述べる方法により得られるマージン率を乗じることにより算出される。具体的には、まずはじめに商業統計調査のなかで報告される年間商品仕入額と年間商品販売額を用いて $[(\text{年間商品販売額}) - (\text{年間商品仕入額})] \div (\text{年間商品販売額})$ により2001年度と2006年度におけるマージン率を算出する。両年度のマージン率を用いて2005年のマージン率は $1/4 \times (\text{2001年度のマージン率}) + 3/4 \times (\text{2006年度のマージン率})$ により算出される。次に、経済センサス(活動調査)のなかで報告される年間売上金額と年間売上原価を用いて $[(\text{年間売上金額}) - (\text{年間売上原価})] \div (\text{年間売上金額})$ により2011年におけるマージン率を算出する。最後に、2005年と2011年のマージン率を用いて2010年のマージン率は $1/6 \times (\text{2005年のマージン率}) + 5/6 \times (\text{2011年のマージン率})$ により算出される。データは「商業販売統計年報」と経済産業省、総務省統計局のウェブサイトより収集される²⁹。

販売額(名目値)には商業動態統計調査のなかで報告される卸売業の業種別販売額を使用する。販売額の名目値を実質値へ変換するための業種ごとのデフレーターは次のとおりである。

● 各種商品

1975年基準

²⁹<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/syougyo/result-2/h14/index-kakuho.html>
<http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/syougyo/result-2/h19/index-kakuho.html>
<http://www.stat.go.jp/data/e-census/2012/kakuh/o/gaiyo.htm>

卸売物価指数の総平均(金属くず、電力、都市ガス、工業用水そして故紙は除く)

1980年基準から1995年基準まで

総合卸売物価指数の総平均(電力・都市ガス・水道とスクラップ類は除く)

2000年基準

国内・輸出・輸入の平均指数の総平均(電力・都市ガス・水道とスクラップ類を除く)

2005年基準

国内需要財(電力・都市ガス・水道とスクラップ類は除く)と輸物価指数の総平均(鉄くずと古紙は除く)の加重平均

2010年基準

国内需要財(電力・都市ガス・水道とスクラップ類は除く)と輸物価指数の総平均(鉄くず、銅・同合金くずそして古紙は除く)の加重平均

● 繊維品

1975年基準

卸売物価指数の繊維製品(衣類と不織布類以外のその他繊維製品は除く)

1980年基準から1985年基準まで

総合卸売物価指数の繊維製品(国内品の衣類と不織布類以外のその他繊維製品、輸出品の不織布以外のその他繊維品そして輸入品のその他繊維品は除く)

1990年基準

総合卸売物価指数の繊維製品(国内品の衣類と不織布類以外のその他繊維製品そして輸入品のその他繊維品は除く)

1995年基準

総合卸売物価指数の繊維製品(国内品の衣類、フェルト・不織布以外のその他繊維製品、輸入品の衣類そしてその他繊維品は除く)

2000年基準

国内・輸出・輸入の平均指数の繊維製品(国

内品の衣類、不織布以外のその他繊維製品、輸入品の衣類そして不織布以外のその他繊維製品は除く)

2005年基準

国内企業物価指数の紡織半製品、原糸、織・編物、不織布、輸出物価指数の繊維製品、輸入物価指数の天然繊維原料、原糸、織物そして不織布の加重平均

2010年基準

国内企業物価指数の原糸、織・編物、不織布、輸出物価指数の繊維製品、輸入物価指数の原糸、織物そして不織布の加重平均

● 衣服・身の回り品

1975年基準

卸売物価指数の衣類、その他繊維製品（不織布類と敷物は除く）、プラスチックボタン、ケミカルシューズ、プラスチックサンダル、ゴム製履物、革製品、ライター、合羽、洋がさそしてファスナーの加重平均

1980年基準

国内卸売物価指数の衣類、その他繊維製品（不織布類と敷物は除く）、プラスチックボタン、ケミカルシューズ、プラスチックサンダル、ゴム製履物、革製品、ファスナー、歯ブラシ、洋傘、輸出物価指数のその他繊維製品（不織布と敷物は除く）、ライター、ファスナー、輸入物価指数の衣類、ズック靴そして革靴の加重平均

1985年基準

国内卸売物価指数の衣類、その他繊維製品（不織布類と敷物は除く）、プラスチックボタン、ケミカルシューズ、プラスチックサンダル、プラスチック製かばん、ゴム製履物、革製品、ファスナー、歯ブラシ、洋傘、輸出物価指数のその他繊維製品（不織布と敷物は除く）、ライター、ファスナー、輸入物価指数の衣類、ズック靴そして革靴の加重平均

1990年基準

国内卸売物価指数の衣類、その他繊維製品（不織布類と敷物は除く）、プラスチックボタン、ケミカルシューズ、プラスチックサンダル、プラスチック製かばん、スニーカー、革製品、ファスナー、歯ブラシ、洋傘、輸出物価指数のライター、ファスナー、輸入物価指数の衣類、スニーカー、革靴、洋傘そしてハンドバックの加重平均

1995年基準

国内卸売物価指数の衣類、その他繊維製品（フェルト・不織布と敷物は除く）、プラスチックボタン、プラスチック製履物、プラスチック製かばん、スニーカー、革製品、ファスナー、歯ブラシ、輸出物価指数のファスナー、輸入物価指数の衣類、その他繊維製品（敷物は除く）、スニーカー、革靴、かばん、ハンドバックそして洋傘の加重平均

2000年基準

国内企業物価指数の衣類、その他繊維製品（不織布と敷物は除く）、プラスチック製履物、スニーカー、革製品、ファスナー、歯ブラシ、線香・香、輸出物価指数のファスナー、輸入物価指数の衣類、その他繊維製品（不織布と敷物は除く）、スニーカー、革靴、かばん、ハンドバックそして洋傘の加重平均

2005年基準

国内企業物価指数の衣類、その他繊維製品（不織布と敷物は除く）、プラスチック製履物、ゴム製履物、革製品、ファスナー・スナップ・針、歯ブラシ、線香・香、輸出物価指数のファスナー・スナップ・針、輸入物価指数の衣類、その他繊維製品（不織布と敷物は除く）、プラスチック製履物、スニーカー、革靴、かばん、ハンドバッグそして洋傘の加重平均

2010年基準

国内企業物価指数の衣類、その他繊維製品（不織布と敷物は除く）、プラスチック製履

物、革製品、ファスナー・スナップ・針、時計、歯ブラシ、眼鏡枠、眼鏡レンズ、線香・香、輸出物価指数のファスナー・スナップ・針、時計、眼鏡枠・レンズ、輸入物価指数の衣類、その他繊維品（不織布と敷物は除く）、ゴム製履物、プラスチック製履物、革靴、革かばん・ハンドバッグ、プラスチック製かばん・ハンドバッグ、時計、洋傘そして眼鏡枠・レンズの加重平均

● 農畜産物・水産物

1975年基準

卸売物価指数の食料用農畜水産物と非食料農畜産物の加重平均

1980年基準から1985年基準まで

総合卸売物価指数の食料用農畜水産物、国内卸売物価指数の非食料農林産物（林産物は除く）そして輸入物価指数の雑農林畜産物の加重平均

1990年基準

総合卸売物価指数の食料用農畜水産物、国内卸売物価指数の非食料農林産物（林産物は除く）そして輸入物価指数のその他農林畜産物の加重平均

1995年基準

総合卸売物価指数の食料用農畜水産物、国内卸売物価指数の非食料農林産物（林産物は除く）そして輸入物価指数の非食料農林畜産物の加重平均

2000年基準

国内企業物価指数の農林水産物（非食料用林産物は除く）、輸入物価指数の食料用農畜水産物そして非食料用農水産物の加重平均

2005年基準から2010年基準まで

国内企業物価指数の農林水産物（林産物は除く）、輸入物価指数の食料用農水産物そして非食料用農水産物の加重平均

● 食料・飲料

1975年基準

卸売物価指数の加工原料食品、調製食品そして飲料の加重平均

1980年基準から1995年基準まで

総合卸売物価指数の加工食品（国内品と輸入品のたばこは除く）

2000年基準

国内・輸出・輸入の平均指数の加工食品（国内品のたばこは除く）

2005年基準

国内企業物価指数の加工食品（たばこは除く）、輸入物価指数の加工原料食品、調製食品そして飲料の加重平均

2010年基準

国内企業物価指数の食料品・飲料・たばこ・飼料（たばこと飼料は除く）、輸入物価指数の加工原料食品、調製食品そして飲料の加重平均

● 建築材料

1975年基準

卸売物価指数の製材・木製品（木製家具、木製建具そして防腐木材以外のその他木製品は除く）、アルミニウムサッシ、窯業製品（鏡、ガラス製食卓用品そして家庭用陶磁器は除く）そして石材・骨材の加重平均

1980年基準

総合卸売物価指数の製材・木製品（国内品の木製家具、木製建具そして防腐木材以外のその他木製品は除く）、窯業・土石製品（国内品の鏡、ガラス製食卓用品、家庭用陶磁器、輸出品の陶磁製食器そして輸入品のガラス器は除く）、国内卸売物価指数のアルミニウムサッシ、石材・骨材そして輸入物価指数の石材の加重平均

1985年基準

総合卸売物価指数の製材・木製品（国内品の防腐木材以外のその他木製品は除く）、窯

業・土石製品（国内品の鏡，ガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，輸出品の陶磁製食器そして輸入品のガラス器は除く），国内卸売物価指数のアルミニウムサッシ，石材・骨材そして輸入物価指数の石材の加重平均

1990年基準

総合卸売物価指数の製材・木製品（国内品の防腐木材以外のその他木製品は除く），窯業・土石製品（国内品の鏡，ガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，輸出品の陶磁器製食器そして輸入品のガラス器は除く），国内卸売物価指数のアルミニウムサッシ，石材・骨材そして輸入物価指数の石材の加重平均

1995年基準

総合卸売物価指数の製材・木製品（国内品の防腐木材以外のその他木製品は除く），窯業・土石製品（国内品のガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，輸出品の陶磁器製食器，輸入品のガラス器そして陶磁器製食器は除く），国内卸売物価指数のアルミニウムサッシ，石材・骨材そして輸入物価指数の石材の加重平均

2000年基準

国内・輸出・輸入の平均指数の製材・木製品（国内品のプレハブ建築用木製パネル以外のその他木製品と輸入品の木製家具部分品以外の木製品は除く），窯業・土石製品（国内品のガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，輸出品の陶磁器製食器，輸入品のガラス器そして陶磁器製食器は除く），国内卸売物価指数のアルミニウムサッシそして石材・骨材の加重平均

2005年基準

国内企業物価指数の製材・木製品（プレハブ建築用木製パネル以外のその他木製品は除く），窯業・土石製品（家庭用陶磁器は除く），アルミニウムサッシ，石材・骨材，輸出物価指数の窯業・土石製品，輸入物価指数の木材・同製品（丸太と木製家具部分品

以外のその他木製品は除く）そして窯業・土石製品（陶磁器製食器は除く）の加重平均

2010年基準

国内企業物価指数の製材・木製品（住宅建築用木製組立材料以外のその他木製品は除く），窯業・土石製品（家庭用陶磁器は除く），アルミニウムサッシ，石材・骨材，輸出物価指数の窯業・土石製品，輸入物価指数の木材・同製品（丸太は除く）そして窯業・土石製品（陶磁器製食器は除く）の加重平均

●化学製品

1975年基準

卸売物価指数の化学製品（化学肥料，その他プラスチック製品，石けん，医薬品，合成洗剤，化粧品類そして写真感光材料は除く）

1980年基準

総合卸売物価指数の化学製品（国内品のその他プラスチック製品，国内品と輸出品と輸入品の化学肥料，国内品の石けん，国内品と輸出品と輸入品の医薬品，国内品の合成洗剤，国内品の化粧品類，国内品と輸出品の写真感光材料そして輸入品の写真フィルムは除く）

1985年基準

総合卸売物価指数の化学製品（国内品と輸入品の化学肥料，国内品の石けん，国内品と輸出品と輸入品の医薬品，国内品の合成洗剤，国内品の化粧品類，国内品と輸出品の写真感光材料そして輸入品の写真材料は除く）とプラスチック製品（プラスチック浴槽とその他プラスチック製品は除く）の加重平均

1990年基準

総合卸売物価指数の化学製品（国内品の化学肥料，国内品と輸出品と輸入品の医薬品，国内品の石けん・洗剤，国内品の化粧品類，国内品と輸出品の写真感光材料，輸入品の

写真材料そして輸入品のカリ肥料は除く)とプラスチック製品(国内品のプラスチック浴槽とその他プラスチック製品そして輸入品のプラスチック製容器は除く)の加重平均

1995年基準

総合卸売物価指数の化学製品(国内品と輸入品の化学肥料,国内品と輸出品と輸入品の医薬品,国内品の石けん・洗剤,国内品の化粧品類そして国内品と輸出品と輸入品の写真感光材料は除く)とプラスチック製品(国内品のプラスチック浴槽とその他プラスチック製品は除く)の加重平均

2000年基準

国内・輸出・輸入の平均指数の化学製品(国内品と輸入品の化学肥料,国内品と輸出品と輸入品の医薬品,国内品の石けん・洗剤,国内品の化粧品類,輸出品と輸入品の化粧品,輸入品の香水・オーデコロン,国内品のヘアケア用品類,輸入品のヘアケア用品,そして国内品と輸出品と輸入品の写真感光材料は除く)とプラスチック製品(国内品のプラスチック浴槽そして再生プラスチック成形材料以外のその他プラスチック製品は除く)の加重平均

2005年基準

国内企業物価指数の化学製品(医薬品,化学肥料,石けん・合成洗剤,化粧品類そして写真感光材料は除く),プラスチック製品(再生プラスチック成形材料と医療・衛生用プラスチック製品以外のその他プラスチック製品は除く),輸出物価指数の化学製品(医薬品,化粧品類そして写真感光材料は除く),プラスチック製品,輸入物価指数の化学製品(医薬品,化学肥料,香水・オーデコロン,仕上用・皮膚用化粧品,頭髪用化粧品そして写真感光材料は除く)そしてプラスチックフィルム・シートの加重平均

2010年基準

国内企業物価指数の化学製品(医薬品,化学肥料,石けん・合成洗剤,化粧品類そして写真感光材料は除く),プラスチック製品(再生プラスチック成形材料と医療・衛生用プラスチック製品以外のその他プラスチック製品は除く),輸出物価指数の化学製品(医薬品,化粧品類そして写真感光材料は除く),プラスチック製品,輸入物価指数の化学製品(医薬品原薬・製剤,化学肥料,香水・オーデコロン,仕上用・皮膚用化粧品,頭髪用化粧品そして写真感光材料は除く)そしてプラスチックフィルム・シートの加重平均

● 鉱物・金属材料

1975年基準

卸売物価指数の鉱石,鉄鋼,非鉄金属(電線・ケーブルは除く),ばね・線製品(ボルト,ナット,ネジ,釘,金網は除く),石油・石炭・同製品,天然および石油ガスそしてその他原材料(故紙は除く)の加重平均

1980年基準

総合卸売物価指数の石油・石炭製品,鉄鋼,非鉄金属(国内品と輸出品の電線・ケーブルは除く),鉱産物(国内品の石材・骨材と輸入品の石材は除く),国内卸売物価指数のばね,ワイヤーロープ,溶接棒そして輸出物価指数の線製品(ボルト,ナットそしてねじは除く)の加重平均

1985年基準

総合卸売物価指数の石油・石炭製品,鉄鋼,非鉄金属(国内品と輸出品の電線・ケーブルは除く),鉱産物(国内品の石材・骨材と輸入品の石材は除く),国内卸売物価指数のばね,ワイヤーロープ,溶接棒そして輸出物価指数のワイヤーロープの加重平均

1990年基準

総合卸売物価指数の石油・石炭製品,鉄鋼,非鉄金属(国内品の電線・ケーブルは除く),鉱産物(国内品の石材・骨材と輸入品の石

材は除く)、国内卸売物価指数のばね、ワイヤーロープそして溶接棒の加重平均

1995年基準

総合卸売物価指数の石油・石炭製品、鉄鋼、非鉄金属(国内品の電線・ケーブルと輸出品の電線は除く)、鉱産物(国内品の石材・骨材と輸入品の石材は除く)、国内卸売物価指数のばね、ワイヤーロープそして溶接棒の加重平均

2000年基準

国内・輸出・輸入の平均指数の石油・石炭製品、鉄鋼、非鉄金属(国内品の電線・ケーブルは除く)、鉱産物(国内品の石材・骨材は除く)、国内企業物価指数のばね、ワイヤーロープそして溶接棒の加重平均

2005年基準

国内企業物価指数の石油・石炭製品、鉄鋼、非鉄金属(電線・ケーブルは除く)、ばね、ワイヤーロープ、溶接棒、鉱産物(石材・骨材は除く)、輸出物価指数の鉄鋼、非鉄金属、石油・石炭製品、輸入物価指数の鉄鉱石、非鉄金属、鉄鋼、非鉄金属(電線・ケーブルは除く)、石油・石炭・天然ガスそして非金属鉱物の加重平均

2010年基準:

国内企業物価指数の石油・石炭製品、鉄鋼、非鉄金属(電線・ケーブルは除く)、ばね、ワイヤーロープ・PC鋼より線、溶接棒、鉱産物(石材・骨材は除く)、輸出物価指数の鉄鋼、非鉄金属、石油・石炭製品、輸入物価指数の鉄鉱石、非鉄金属、鉄鋼、非鉄金属(電線・ケーブルは除く)、石油・石炭・天然ガスそして非金属鉱物の加重平均

●機械器具

1975年基準

卸売物価指数の機械器具と電線・ケーブルの加重平均

1980年基準

総合卸売物価指数の一般・精密機器、電気機器、輸送用機器、国内卸売物価指数の電線・ケーブルそして輸出物価指数の電線・ケーブルの加重平均

1985年基準

総合卸売物価指数の一般機器、電気機器、輸送用機器、精密機器、国内卸売物価指数の電線・ケーブルそして輸出物価指数の電線・ケーブルの加重平均

1990年基準

総合卸売物価指数の機械器具と国内卸売物価指数の電線・ケーブルの加重平均

1995年基準

総合卸売物価指数の機械器具、国内卸売物価指数の電線・ケーブルそして輸出物価指数の電線の加重平均

2000年基準

国内・輸出・輸入の平均指数の一般機器、電気機器、輸送用機器、精密機器そして国内企業物価指数の電線・ケーブルの加重平均

2005年基準

国内企業物価指数の一般機器、電気機器、情報通信機器、電子部品・デバイス、輸送用機器、精密機器、電線・ケーブル、輸出物価指数の一般機器、電気・電子機器、輸送用機器、精密機器、輸入物価指数の一般機器、電気・電子機器、輸送用機器、精密機器そして電線・ケーブルの加重平均

2010年基準

国内企業物価指数のはん用機器、生産用機器、業務用機器、電子部品・デバイス、電気機器、情報通信機器、輸送用機器、電線・ケーブル、輸出物価指数のはん用・生産用・業務用機器、電気・電子機器、輸送用機器、輸入物価指数のはん用・生産用・業務用機器、電気・電子機器、輸送用機器そして電線・ケーブルの加重平均

●家具・建具・じゅう器

1975年基準

卸売物価指数の木製家具，木製建具，金属製家具，金属製建具類（アルミニウムサッシは除く），金属洋食器，プラスチック容器，プラスチック浴そう，鏡，ガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，畳表，畳床，ござ，応接セット，寝台，マットレス，マッチそして魔法びんの加重平均

1980年基準

国内卸売物価指数の木製家具，木製建具，プラスチック浴槽，プラスチック容器，鏡，ガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，金属製家具，金属製建具類（アルミニウムサッシは除く），金属洋食器，ステンレス浴槽，わら・い製品，家具，魔法瓶，輸出物価指数の建具用取付具，金属洋食器，陶磁製食器，魔法瓶そして輸入物価指数のガラス器の加重平均

1985年基準

国内卸売物価指数のプラスチック浴槽，プラスチック製日用品，プラスチック製容器類，鏡，ガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，金属製建具類（アルミニウムサッシは除く），ガス・石油・太陽熱機器，金属洋食器，ステンレス浴槽，家具類，わら・い製品，魔法瓶，輸出物価指数の建具用取付具，金属洋食器，ガス・石油機器，陶磁製食器，家具，魔法瓶そして輸入物価指数のガラス器の加重平均

1990年基準

国内卸売物価指数のプラスチック浴槽，プラスチック製日用品，プラスチック製容器，鏡，ガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，建築用金属製品（アルミニウムサッシは除く），ガス・石油機器，金属洋食器，家具類，畳用材，魔法瓶，輸出物価指数の建具用取付具，金属洋食器，ガス・石油機器，陶磁器製食器，家具，輸入物価指数の家具，ガラス器そしてプラスチック製容器の加重平均

1995年基準

国内卸売物価指数のプラスチック浴槽，プラスチック製日用品，プラスチック製容器，ガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，建築用金属製品（アルミニウムサッシは除く），ガス・石油機器，金属洋食器，家具類，畳用材，魔法瓶，輸出物価指数の建具用取付具，ガス・石油機器，陶磁器製食器，家具，輸入物価指数の建具用取付具，ガラス器，陶磁器製食器そして家具の加重平均

2000年基準

国内企業物価指数のプラスチック浴槽，プラスチック製日用品，飲料用プラスチック容器，非飲料用プラスチック容器，ガラス製食卓用品，家庭用陶磁器，建築用金属製品（アルミニウムサッシは除く），ガス・石油機器，家具類，畳・畳床，魔法瓶，輸出物価指数の建具用取付具，ガス・石油機器，陶磁器製食器，家具，輸入物価指数の建具用取付具，割り箸，ガラス器，陶磁器製食器そして家具の加重平均

2005年基準

国内企業物価指数のプラスチック製日用品，飲料用プラスチック容器，非飲料用プラスチック容器，家庭用陶磁器，建築用金属製品（アルミニウムサッシは除く），ガス・石油機器，家具・装備品，漆器，畳・畳床，輸出物価指数の建具用取付具，ガス・石油機器，輸入物価指数の金属製建具・同関連品，割り箸，プラスチック製日用品，陶磁器製食器そして家具の加重平均

2010年基準

国内企業物価指数のプラスチック製日用品，飲料用プラスチック容器，非飲料用プラスチック容器，家庭用陶磁器，建築用金属製品（アルミニウムサッシは除く），ガス・石油機器，家具・装備品，畳・畳床，輸出物価指数の建具用取付具，ガス・石油機器，輸入物価指数の金属製建具・同関連品，プラスチック製日用品，陶磁器製食器そして家

具の加重平均

● 医薬品・化粧品

1975年基準

卸売物価指数の石けん、医薬品、合成洗剤
そして化粧品類の加重平均

1980年基準から1985年基準まで

国内卸売物価指数の石けん、医薬品、合成
洗剤、化粧品類、輸出物価指数の医薬品そ
して輸入物価指数の医薬品の加重平均

1990年基準から1995年基準まで

国内卸売物価指数の医薬品、石けん・洗剤、
化粧品類、輸出物価指数の医薬品そして輸
入物価指数の医薬品の加重平均

2000年基準

国内企業物価指数の医家向け医薬品、薬局
向け医薬品、動物用医薬品、石けん・洗剤、
化粧品類、ヘアケア用品類、輸出物価指数
の医薬品、化粧品、輸入物価指数の医薬品、
香水・オーデコロン、化粧品そしてヘアケ
ア用品の加重平均

2005年基準

国内企業物価指数の医薬品、石けん・合成洗
剤、化粧品類、輸出物価指数の医薬品、化
粧品類、輸入物価指数の医薬品、香水・オー
デコロン、仕上用・皮膚用化粧品そして頭
髪用化粧品の加重平均

2010年基準

国内企業物価指数の医薬品、石けん・合成洗
剤、化粧品類、輸出物価指数の医薬品、化
粧品類、輸入物価指数の医薬品・製剤、香
水・オーデコロン、仕上用・皮膚用化粧品
そして頭髪用化粧品の加重平均

● 他に分類されない商品

1975年基準

卸売物価指数のたばこ、敷物、パルプ・紙・
同製品、ボルト、ナット、ネジ、釘、金網、

その他金属製品（金属洋食器は除く）、化
学肥料、写真感光材料、飼・肥料、ゴム製
品（ゴム製履物は除く）、音楽・娯楽・運動
用品、出版・印刷物、筆記具そして養殖真
珠の加重平均

1980年基準

総合卸売物価指数のパルプ・紙・同製品、国
内卸売物価指数のたばこ、敷物、化学肥料、
写真感光材料、線製品（ワイヤロープと溶
接棒は除く）、その他金属製品（金属洋食器
とステンレス浴槽は除く）、飼・肥料、ゴム
製品（ゴム製履物は除く）、音楽・娯楽・運
動用品、出版・印刷物、筆記具、輸出物価指
数の敷物、化学肥料、写真感光材料、ボル
ト、ナット、ネジ、その他金属製品（建具用
取付具と金属洋食器は除く）、音楽・娯楽・
運動用品、ゴム製品、出版物、筆記具、真
珠製品、輸入物価指数のたばこ、飼料、敷
物、化学肥料、写真フィルム、運動用品、ゴ
ム製品（ズック靴は除く）そして出版物の
加重平均

1985年基準

総合卸売物価指数のパルプ・紙・同製品、国
内卸売物価指数のたばこ、敷物、化学肥料、
写真感光材料、線製品（ワイヤロープと溶
接棒は除く）、その他金属製品（金属洋
食器とステンレス浴槽は除く）、飼・肥料、
ゴム製品（ゴム製履物は除く）、音楽・娯
楽・運動用品、出版・印刷物、その他の製
品（ファスナー、歯ブラシ、洋傘そして魔
法瓶は除く）、輸出物価指数の敷物、写真感
光材料、線製品（ワイヤロープは除く）、
その他金属製品（建具用取付具、金属洋食
器そしてガス・石油機器は除く）、ゴム製
品、楽器、娯楽・運動用品、出版物、筆記
具、真珠製品、輸入物価指数のたばこ、飼
料、敷物、化学肥料、写真材料、運動用品、
ゴム製品（ズック靴は除く）そして出版物
の加重平均

1990年基準

総合卸売物価指数のパルプ・紙・同製品，国内卸売物価指数のたばこ，敷物，化学肥料，写真感光材料，線製品（ワイヤーロープと溶接棒は除く），その他金属製品（金属洋食器は除く），飼・肥料，ゴム製品（スニーカーは除く），音楽・娯楽・運動用品，出版・印刷物，その他の製品（ファスナー，歯ブラシ，洋傘そして魔法瓶は除く），輸出物価指数の写真感光材料，線製品，その他金属製品（建具用取付具，金属洋食器そしてガス・石油機器は除く），ゴム製品，楽器，玩具，出版物，筆記具，真珠製品，輸入物価指数のたばこ，飼料，敷物，カリ肥料，写真材料，ゴム製品（スニーカーは除く），娯楽・運動用品そして出版物の加重平均

1995年基準

総合卸売物価指数のパルプ・紙・同製品，国内卸売物価指数のたばこ，敷物，化学肥料，写真感光材料，線製品（ワイヤーロープと溶接棒は除く），その他金属製品（金属洋食器は除く），飼・肥料，出版・印刷物，ゴム製品（スニーカーは除く），音楽・娯楽・運動用品，その他の製品（ファスナー，歯ブラシそして魔法瓶は除く），輸出物価指数の写真感光材料，線製品，その他の金属製品（建具用取付具とガス・石油機器は除く），ゴム製品，楽器，玩具，出版物，筆記具，真珠製品，輸入物価指数のたばこ，飼料，敷物，金属製品（建具用取付具は除く），化学肥料，写真感光材料，ゴム製品（スニーカーは除く），音楽・娯楽・運動用品そして出版物の加重平均

2000年基準

国内・輸出・輸入の平均指数のパルプ・紙・同製品，国内企業物価指数のたばこ，敷物，化学肥料，写真感光材料，線製品（ワイヤーロープと溶接棒は除く），その他金属製品，飼・肥料，出版・印刷物，ゴム製品（スニーカーは除く），音楽・娯楽・運動用品，その他の製品（畳・畳床，ファスナー，歯ブラ

シ，魔法瓶そして線香・香は除く），輸出物価指数の写真感光材料，金属製品（建具用取付具とガス・石油機器は除く），ゴム製品，楽器，娯楽・運動用品，出版物，筆記具，真珠製品，輸入物価指数の飼料，敷物，金属製品（建具用取付具は除く），化学肥料，写真感光材料，ゴム製品（スニーカーは除く），娯楽・運動用品，情報記録物そして出版物の加重平均

2005年基準

国内企業物価指数のたばこ，敷物，パルプ・紙・同製品，化学肥料，写真感光材料，線製品（ワイヤーロープと溶接棒は除く），その他金属製品，飼・肥料，印刷物・製版，ゴム製品（ゴム製履物は除く），音楽・娯楽・運動用品，その他の製品（ファスナー・スナップ・針，漆器，畳・畳床，歯ブラシそして線香・香は除く），輸出物価指数の写真感光材料，金属製品（建具用取付具とガス・石油機器は除く），紙，ゴム製品，音楽・娯楽・運動用品，文具，輸入物価指数の飼料，敷物，金属製品（金属製建具・同関連品は除く），化学肥料，写真感光材料，パルプ・紙・同製品，ゴム製品（スニーカーは除く），音楽・娯楽・運動用品そして文具の加重平均

2010年基準

国内企業物価指数のたばこ，飼料，敷物，パルプ・紙・同製品，化学肥料，写真感光材料，線製品（ワイヤーロープ・PC鋼より線と溶接棒は除く），建設用金属製品，その他金属製品，印刷物・製版，ゴム製品（プラスチック製履物は除く），音楽・娯楽・運動用品，その他の製品（ファスナー・スナップ・針，時計，畳・畳床，歯ブラシ，眼鏡枠，眼鏡レンズそして線香・香は除く），輸出物価指数の写真感光材料，金属製品（建具用取付具とガス・石油機器は除く），紙，ゴム製品，音楽・娯楽・運動用品，文具，輸入物価指数のたばこ，飼料，敷物，金属製

品（金属製建具・同関連品は除く）、化学肥料、写真感光材料、パルプ・紙・同製品、ゴム製品（ゴム製履物とプラスチック製履物は除く）、音楽・娯楽・運動用品そして文具の加重平均

データは通商産業省（1985）、「物価指数月報」、
「物価指数年報」そして日本銀行、経済産業省のウェブサイトより収集される³⁰。使用されるデータについて述べておくことがある。通商産業省（1985）のなかで報告されている販売額（旧系列と呼ぶ）と経済産業省より公表されている販売額（新系列と呼ぶ）のデータがともに利用可能である1979年において両系列を比較すると両者のあいだに開きが見られる業種がいくつかある。ここでは1979年1月から12月までの新系列の数値と1976年1月から1979年12月までの旧系列の前年同月比伸び率を用いて新旧系列を接続する。なお、繊維品については1979年6月から1980年5月までの新系列の数値と1976年1月から1980年5月までの旧系列の前年同月比伸び率を用いて新旧系列を接続する。

小売業 指数の作成開始年：1960年

小売業の活動指数は販売額（実質値）を用いて作成される。1960年基準から1970年基準まで販売額（名目値）には商業動態統計調査のなかで報告される小売業販売総額を用いる。販売額の名目値はCPIの商品（ガソリンを除く）をデフレーターとして用いて実質値へ変換される。データは「消費者物価指数年報」、通商産業省（1971、1985）そして日本銀行（1966、1968）より収集される。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に、1960年基準におけるCPIの商品は日本銀行（1966）のなかで報告されている当局分類指数のうち商品（除く食料・料金）、食料そして新聞代を加重和することにより算出される。

第2に、1960年から1970年まで期間を通じて連続して小売業販売額のデータを入手できる

³⁰http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/syoudo_u/index.html

のは通商産業省（1971）のなかで報告されている販売額指数である。1960年1月から1969年12月までの期間についてはその販売額指数を用いて（月次の販売額指数）÷（月次指数の1970年平均値）×（1970年の1か月あたり平均販売額）により得られる数値を小売業販売額として使用する。1970年の1か月あたり平均販売額は通商産業省（1985）のなかで報告される1970年の小売業販売額を用いて算出される。

1975年基準から2010年基準までは次の業種の活動指数を付加価値額にもとづくウェイトで加重和することにより小売業全体の活動指数が算出される。

各種商品、織物・衣服・身の回り品、飲食料品、自動車（1980年基準以降）、機械器具（1980年基準以降）、その他商品

1975年基準から2005年基準までウェイトの数値は通商産業省（1984、1991、1994、2000）と経済産業省（2005、2009）のなかに報告されており、それを使用する。2010年基準については卸売業のウェイトを算出するために採られたのと同様の方法によりウェイトを得る。販売額（名目値）には商業動態統計調査のなかで報告される小売業の業種別販売額を使用する。販売額の名目値を実質値へ変換するための業種ごとのデフレーターは次のとおりである。

●各種商品

1975年基準

CPIの商品（ガソリンを除く）

1980年基準から1995年基準まで

CPIの商品（電気代、ガス代、水道料そしてガソリンを除く）

2000年基準から2010年基準まで

CPIの財（電気代、ガス代、水道料そしてガソリンを除く）

●織物・衣服・身の回り品

1975年基準

CPIの衣料（寝具は除く）、履物そして仕立て代の加重平均

1980年基準から1995年基準まで

CPIの被服及び履物（洗濯代と靴修理代を除く）

2000年基準から2010年基準まで

CPIの被服及び履物（洗濯代、履物修理代そして被服賃借料を除く）

● 飲食料品

CPIの食料（外食は除く）

● 自動車

1980年基準

CPIの乗用車と自動車タイヤの加重平均

1985年基準から2010年基準まで

CPIの自動車と自動車タイヤの加重平均

● 機械器具

1980年基準

CPIの家事用耐久財と教養娯楽用耐久財の加重平均

1985年基準から2010年基準まで

CPIの家事用耐久財、冷暖房用器具そして教養娯楽用耐久財の加重平均

● その他

1975年基準

CPIのトースター、自動炊飯器、ガステーブル、ガス湯沸器、電気冷蔵庫、流し台、電気掃除機、電気せんたく機、ミシン、電気アイロン、ラジオ、テレビ、ステレオ、テープレコーダー、テレビ修理代、ピアノ、ハーモニカ、ギター、カメラ、机、医薬品、生理用紙綿、体温計、ガーゼ付絆創膏、めがね、文房具、スポーツ用品、玩具、切花、フィルム、レコード、カセットテープ、個人理容衛生品、たばこ、新聞代、ガソリンそしてプロパンガスの加重平均

1980年基準から1995年基準まで

CPIの医薬品、保健医療用品・器具、教養娯楽用品、理美容用品、たばこ、新聞代、ガソリンそしてプロパンガスの加重平均

2000年基準から2010年基準まで

CPIの医薬品・健康保持用摂取品、保健医療用品・器具、教養娯楽用品、理美容用品、たばこ、新聞代、ガソリンそしてプロパンガスの加重平均

データは「消費者物価指数年報」、通商産業省(1985)そして経済産業省、総務省統計局のウェブサイトより収集される。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に、通商産業省(1985)のなかで報告されている販売額(旧系列と呼ぶ)と経済産業省より公表されている販売額(新系列と呼ぶ)のデータがともに利用可能である1979年において両系列を比較するといくつかの業種では両者のあいだに開きが見られる。ここでは1979年1月から12月までの新系列の販売額の数値と1976年1月から1979年12月までの旧系列の前年同月比伸び率を用いて新旧系列を接続する。

第2に、1975年基準におけるその他商品の活動指数の作成では通商産業省(1985)のなかで報告されているその他の販売額を使用する。統計表からデータを得られない1982年6月から12月までの期間についてはこのあと述べる方法により得られる数値を販売額として用いる。具体的には、まずはじめに1982年6月から12月までの各月について新系列の機械器具とその他の合計額(これが旧系列のその他に相当する)の前年同月比伸び率を算出する。次に、旧系列の1981年6月から12月までの数値に対応する月の前年同月比伸び率を乗じる。

生命保険業 指数の作成開始年：1960年

生命保険業の活動指数は収入保険料(実質値)を用いて作成される。収入保険料(名目値)には生命保険協会が公表する生命保険事業概況のなかで報告される月間収入保険料を用いる。保険

料の名目値を実質値へ変換するための基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準から1965年基準まで
CPIの総合（酒類以外の食料，電気代そして都市ガスを除く）
- 1970年基準から1980年基準まで
CPIの持家の帰属家賃を含む総合（酒類以外の食料，電気代，ガス代，灯油そしてガソリンを除く）
- 1985年基準から2010年基準まで
CPIの総合（酒類以外の食料，電気代，ガス代，灯油そしてガソリンを除く）

データは日本銀行（1966，1968），「消費者物価指数年報」，「生命保険事業概況」，「生命保険事業成績」，「生命保険統計月報」そして生命保険協会，総務省統計局のウェブサイトより収集される³¹。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に，1960年基準から1975年基準まで活動指数の作成に用いる収入保険料には簡易生命保険の収入保険料を含む。

第2に，2009年4月前後で収入保険料の水準が大きく異なる。これは4月からかんぼ生命が収入保険料の集計対象に新規追加されたためである。2005年基準の活動指数の作成ではかんぼ生命を含まない収入保険料（旧系列と呼ぶ）を使用する。データが利用できない2009年4月から2012年12月までの期間については，2008年4月から2009年3月までの旧系列の数値とかんぼ生命を含む収入保険料（新系列と呼ぶ）の前年同月比を用いて（旧系列の数値）×（新系列の前年同月比）により得られる数値を収入保険料として使用する。一方，2010年基準の活動指数の作成ではかんぼ生命を含む収入保険料を使用する。2008年4月から2009年3月までの収入保険料は2009年4月から2010年3月までの数値と新系列の前年同月比を用いて算出される。そして2008年3月以前の期間についてはその算出され

た2008年4月から2009年3月までの数値と旧系列の前年同月比を用いて（新系列の数値）÷（旧系列の前年同月比）により得られる数値を収入保険料として使用する。

損害保険業 指数の作成開始年：1960年

損害保険業の活動指数は元受正味保険料（実質値）を用いて作成される。1960年基準から1990年基準まで元受正味保険料の名目値を実質値へ変換するために用いるデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準から1975年基準まで
CPIの総合（季節商品を除く）
- 1980年基準
CPIの総合（生鮮食品を除く）
- 1985年基準から1990年基準まで
SPPIの損害保険料

データは日本銀行（1966，1968），「第3次産業活動の動向」，「消費者物価指数年報」，「物価指数年報」そして日本銀行のウェブサイトより収集される。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に，公表されている利用可能なさまざまな資料から1991年12月以前の元受正味保険料の月次データを入手することができない。データの利用が可能である収入保険料の月次系列を用いて（2）式により得られる数値を元受正味保険料として使用する。Xには元受正味保険料の年度値，xには月間収入保険料がそれぞれ対応する。1988年以降については通商産業省より元受正味保険料の年度データが公表されており，それを使用する。それ以前についてはこのあと述べる方法により得られる数値を年度値として用いる。具体的には，まずはじめに「保険年鑑」のなかで報告されている元受収入保険料，解約返戻金そしてその他の返戻金を用いて（元受収入保険料）−[(解約返戻金)+(その他の返戻金)]により元受正味保険料を算出する。次に，その算出された数値に次のように定義される接続係数，（通商産業省より公表された

³¹<http://www.seiho.or.jp/data/statistics/summary/>

1988年度の数值)÷(保険年鑑のデータにもとづく同年度の数值)を乗じる。

月間収入保険料のデータは「財政金融統計月報」より収集される。しかし、月報のなかには1987年11月以降の収入保険料が報告されておらず、したがってさきほど述べた方法では1987年4月以降の元受正味保険料を得ることができない。ここでは通商産業省より公表された1985年基準の損害保険業の活動指数を利用してこのあと述べる方法により得られる数值を元受正味保険料として使用する。通商産業省(1991)によれば、損害保険業の活動指数は元受正味保険料(実質値)を用いて作成された。保険料の名目値を実質値へ変換するためのデフレーターにはSNAの民需デフレーターが使用された。まずはじめに、1985年1月から12月までの元受正味保険料(名目値)と民需デフレーターを用いて1985年の1か月あたり平均実質元受正味保険料を算出する。各月の民需デフレーターにはその月が属する四半期の数值を使用する。次に、通商産業省より公表された活動指数に民需デフレーターと1985年の1か月あたり平均実質元受正味保険料を乗じ10000で除すことにより元受正味保険料(名目値)を算出する。最後に、その算出された保険料に次のように定義される年度ごとの補正係数、(元受正味保険料の年度値)÷(算出された元受正味保険料の年度合計値)を乗じる。

第2に、日本銀行より公表された1985年基準のSPPIのデータは年次と四半期の2種類の頻度のデータのみであり、月次データは利用不可能である。ここでは日本銀行より公表された四半期の指数を用いてこのあと述べる方法により得られる数值を月次の指数として代用する。1985年1月から1989年12月までの期間については2005年基準接続指数の自動車保険(任意)、自動車保険(自賠責)、火災保険そして海上・運送保険を1985年基準のウェイトで加重和し、そうして得られる数值に次のように定義される四半期ごとの補正係数、(日本銀行より公表された損害保険業の数值)÷(加重平均された指数の四半期平均値)を乗じる。そして1990年1月から1992年

12月までの期間については1990年基準の自動車保険(任意)、自動車保険(自賠責)、火災保険そして海上・運送保険の指数を1985年基準のウェイトで加重和し、そうして得られる数值に次のように定義される四半期ごとの補正係数、(日本銀行より公表された損害保険業の数值)÷(加重平均された指数の四半期平均値)を乗じる。

1995年基準から2005年基準までは経済産業省により元受正味保険料(実質値)を用いて作成された活動指数を使用する。データは通商産業省(2001)、経済産業省(2002, 2003)そして経済産業省のウェブサイトより収集される。2010年基準については2005年基準の活動指数を用いてこのあと述べる方法により実質元受正味保険料を得る。具体的には、まずはじめに日本損害保険協会が四半期ごとに公表する保険種目別統計表より2005年第1四半期から第4四半期までの元受正味保険料の数值を得る³²。2005年基準のSPPIの損害保険料をデフレーターとして用いて保険料の名目値を実質値へ変換する。そして2005年第1四半期から第4四半期までの実質保険料の合計を12で除すことにより2005年の1か月あたり平均実質元受正味保険料を算出する。次に、経済産業省より公表された2005年基準の活動指数に2005年基準のSPPIの損害保険料と2005年の1か月あたり平均実質元受正味保険料を乗じて10000で除すことにより元受正味保険料(名目値)が算出される。最後に、2010年基準のSPPIの損害保険料をデフレーターとして用いて保険料の名目値を実質値へ変換する。

不動産売買業 指数の作成開始年：1975年

不動産売買業の活動指数はマンション分譲業の活動指数と戸建住宅売買業の活動指数を付加価値額にもとづくウェイトで加重和することにより作成される。1975年基準から2005年基準までウェイトの数值は通商産業省(1984, 1991, 1994, 2000)と経済産業省(2005, 2009)のなかに報告されており、それを使用する。しかし、1985年

³²<http://www.sonpo.or.jp/archive/statistics/yumoku/index.html>

基準と1990年基準については通商産業省(1991, 1994)のなかに事業ごとのウェイトが報告されていない。ここでは通商産業省より公表された不動産売買・仲介業のウェイトをマンションの売買そして戸建住宅の売買にかかる手数料で按分して得られる数値をそれぞれマンション分譲業と戸建住宅売買業のウェイトとして使用する。手数料には建設省が実施していた不動産業総合調査のなかで報告される売買・交換の代理・媒介における受領報酬額を用いる。データは建設省(1987a, 1987b, 1991, 1992)より収集される。統計表のなかで報告されている計数は年度ベースであるため(1)式を用いて暦年ベースへ変換される。2010年基準についてはマンション分譲業と戸建住宅売買業のウェイトを0.5とする。

マンション分譲業の活動指数は首都圏と近畿圏における新築マンションの総契約戸数の合計を用いて作成される。戸建住宅売買業の活動指数は1975年基準から1995年基準まで首都圏における新規建売住宅の総契約戸数を用いて作成され、2000年基準から2010年基準まで首都圏における新築と中古の戸建住宅成約件数の合計を用いて作成される。データは不動産経済研究所(1977, 2013)そして東日本不動産流通機構、不動産経済研究所のウェブサイトより収集される³³。総契約戸数は(翌月繰越販売在庫数)-[(月初時点の全残戸数)+(新規発売戸数)]として算出される。

貸事務所業 指数の作成開始年：2000年

貸事務所業の活動指数は全国ビジネス地区(札幌, 仙台, 東京, 横浜, 名古屋, 大阪そして福岡)における実質貸室面積の合計を用いて作成される。実質貸室面積は貸室面積マイナス空室面積として定義される。データは三鬼商事のウェブサイトより収集される³⁴。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に、2011年3月に発生した東日本大震災により仙台

では調査が実施されなかったためデータを利用することができない。ここでは仙台以外のビジネス地区における実質貸室面積の合計を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を3月の全国ビジネス地区ベースの実質貸室面積として使用する。具体的には、まずはじめに2011年3月において仙台以外のビジネス地区における実質貸室面積の合計の前月比を算出する。そして前月比の数値に次のように定義される調整係数, $[(2011年2月から4月にかけての全国ビジネス地区における実質貸室面積の合計の伸び率+1) \div (同期間における仙台を除くビジネス地区における実質貸室面積の合計の伸び率+1)]^{1/2}$ を乗じる。最後に、2月の全国ビジネス地区における実質貸室面積の合計にそうして調整された3月の前月比の数値を乗じる。

第2に、2000年1月から2001年11月までの期間(2000年12月は除く)については貸室面積と空室面積の月次データをウェブサイトや公表されている利用可能なさまざまな資料から入手することができない。ここでは経済産業省により東京ビジネス地区における実質貸室面積を用いて作成された活動指数を利用してこのあと述べる方法により得られる数値を全国ビジネス地区ベースの実質貸室面積として使用する。2001年1月から11月までの期間については、まずはじめに経済産業省により作成された活動指数の前月比を算出する。次に、前月比の数値に次のように定義される調整係数, $[(2001年の全国ビジネス地区における実質貸室面積の合計の前年比伸び率+1) \div (同年の経済産業省により作成された活動指数の前年比伸び率+1)]^{1/12}$ を乗じる。最後に、2000年12月の全国ビジネス地区における実質貸室面積の合計とその調整された前月比を用いて2001年1月から11月までの実質貸室面積を得る。2000年1月から11月までの実質貸室面積もいま述べたのと同様の方法により得る。

住宅賃貸業 指数の作成開始年：1960年

住宅賃貸業の活動指数は家計が支出する家賃(実

³³<http://www.reins.or.jp/trend/mw/index.html>

<http://www.fudousankeizai.co.jp/mansion>

³⁴<http://www.e-miki.com/market/area.html>

質値)を用いて作成される。家賃(名目値)は家計調査のなかで報告される1世帯あたり支出額(二人以上の世帯で農林漁家世帯は除く)に全国世帯数を乗じることにより算出される。1960年基準から1965年基準まで1世帯あたり支出額として家賃を使用し、1970年基準から2010年基準まで1世帯あたり支出額として民営家賃を使用する。全国世帯数の月次データはインターネット附随サービス業の活動指数を作成するときに採られたのと同様の方法により得られる。家賃の名目値を実質値へ変換するために用いる基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準
CPIの家賃地代
- 1965年基準
CPIの家賃(民営)と家賃(公営)の加重平均
- 1970年基準から2010年基準まで
CPIの民営家賃

データは日本銀行(1966, 1968),「家計調査年報」,「消費者物価指数年報」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される³⁵。なお、1965年基準の活動指数の作成において1969年1月から1972年12月までの家賃は民営家賃、公営家賃そして給与住宅家賃の合計として定義される。

駐車場業 指数の作成開始年:1960年

駐車場業の活動指数は自動車保有車両数(駐留軍軍人や軍属等の私有車,二輪車そして特殊車を除く)を用いて作成される。データは自動車検査登録協力会編(1983),「自動車保有車両数月報」,「自動車輸送統計月報」,「自動車輸送統計年報」,「陸運統計年報」そして国土交通省のウェブサイトより収集される³⁶。

³⁵<http://www.stat.go.jp/data/kakei/index.htm>

³⁶http://www.mlit.go.jp/statistics/details/ji_dosha_list.html

物品賃貸業 指数の作成開始年:1975年

物品賃貸業の活動指数は売上高(実質値)を用いて作成される。1975年基準から1985年基準まではリース契約額の年次系列といくつかの類似する月次系列を用いて(2)式により得られる数値を売上高(名目値)として使用する。Xにはリース年間契約額、xにはリース月間契約額がそれぞれ対応する。リース年間契約額は特定サービス産業実態調査(これ以降は実態調査)の結果から算出される1事業所あたりリース年間契約高に法人会社の事業所数を乗じることにより算出される。期末時点における事業所数は総務庁(または総理府)が隔年で実施していた事業所についてのセンサスのなかで報告される事業所数を等差補間することにより得られる。データは「事業所統計調査報告」と「事業所・企業統計調査報告」より収集される。リース月間契約額にはリース事業協会より公表されたリース契約額を用いる。リース契約額の時期ごとの具体的な定義は次のとおりである。

- 1974年12月から1982年10月まで
普通会员のリース契約額
- 1982年11月以降
普通会员と賛助会員のリース契約額の合計

売上高の名目値を実質値へ変換するためのデフレーターとして1975年基準から1980年基準までは消費者物価指数(CPI)の持家の帰属家賃を含む総合(酒類以外の食料,電気代,ガス代,灯油そしてガソリンは除く)と卸売物価指数の国内需要財の加重平均値を用いる。通商産業省(1984)に倣ってCPIにかかるウェイトは営業経費に占める人件費の構成割合として定義される。各月のウェイトにはその月が属する年の数値を用いる。1985年基準ではデフレーターとしてSPPIのリースを使用する。

1990年基準から2010年基準まで活動指数は物品賃貸業(自動車賃貸業を除く)の活動指数と自動車賃貸業の活動指数を付加価値額にもとづくウェイトで加重和することにより作成される。1990年基準から2005年基準までウェイト

の数値は通商産業省(1994, 2000)と経済産業省(2005, 2009)のなかに報告されており, それを使用する。2010年基準におけるウェイトは産業連関表(延長表)のなかで報告される付加価値額を用いて算出される。データは経済産業省のウェブサイトより収集される。

物品賃貸業(自動車賃貸業を除く)の活動指数はリース購入額(実質値)とレンタル売上高(実質値)の合計を用いて作成される。リース購入額(名目値)には特定サービス産業動態調査(これ以降は動態調査)のなかで報告されるリース物件別購入額を使用する。リース物件は産業機械, 工作機械, 情報関連機器, 事務用機器, 商業用およびサービス業用機械, 医療用機器そしてその他の機器の7つに分類される。リース購入額の名目値を実質値へ変換するために用いる物件ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 産業機械
SPPIの産業機械リース
- 工作機械
SPPIの工作機械リース
- 情報関連機器
SPPIの電子計算機・同関連機器リースと通信機器リースの加重平均
- 事務用機器
SPPIの事務用機器リース
- 商業用およびサービス業用機械
SPPIの商業用等機械設備リース(1990年基準から1995年基準まで)または商業・サービス業用機械設備リース(2000年基準から2010年基準まで)
- 医療用機器
SPPIの医療機器リース(1990年基準から1995年基準まで)または医療用機器リース(2000年基準から2010年基準まで)
- その他の機器
SPPIの土木建設機械リース(1990年基準か

ら1995年基準まで)または土木・建設機械リース(2000年基準から2010年基準まで)

レンタル売上高(名目値)には動態調査のなかで報告されるレンタル物件別売上高を使用する。レンタル物件は土木・建設機械, 情報関連機器そしてその他の物品の3つに分類される。レンタル売上高の名目値を実質値へ変換するために用いる物件別のデフレーターは次のとおりである。

- 土木・建設機械
SPPIの土木建設機械レンタル(1990年基準から2000年基準まで)または建設機械レンタルと仮設資材レンタルの加重平均(2005年基準から2010年基準まで)
- 情報関連機器
SPPIの電子計算機レンタル
- その他の物品
SPPIのその他レンタル(1990年基準から1995年基準まで), レンタル(2000年基準), オフィス・イベント用品レンタル(2005年基準)または通信・サービス業用・事務用機器レンタル(2010年基準)

自動車賃貸業の活動指数は自動車のリース取扱高(実質値)を用いて作成される。リース業務の自動車賃貸業に占める割合は大きく, 付加価値ベースでおよそ8割である。リース取扱高(名目値)にはリース事業協会から公表される自動車のリース取扱高を使用する。リース取扱高の名目値はSPPIの輸送用機器リースをデフレーターとして用いて実質値へ変換される。

データは「Lease」, 「消費者物価指数年報」, 「特定サービス業実態調査報告書」, 「特定サービス産業実態調査報告書 物品賃貸業編」, 「物価指数月報」, 「物価指数年報」そして経済産業省, 日本銀行, リース事業協会のウェブサイトより収集される³⁷。使用されるデータについて述べておくことが4つある。第1に, その他の物品のレ

³⁷<http://www.leasing.or.jp/press/top.html>

ンタル売上高は統計表のなかの事務用機器の売上高とその他の売上高の合計として定義される。

第2に、日本銀行から公表された1985年基準のSPPIのデータは年次と四半期の2種類の頻度のデータのみであり、月次データは利用不可能である。ここでは日本銀行より公表された四半期の指数を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を月次の指数として代用する。1985年1月から1989年12月までの期間については2005年基準接続指数の事務用機器リース、産業機械リース、工作機械リース、輸送用機器リースそして商業・サービス業用機械設備リースを1985年基準のウェイトで加重和し、そうして得られた数値に次のように定義される四半期ごとの補正係数、(日本銀行より公表されたリースの数値)÷(加重平均された指数の四半期平均値)を乗じる。そして1990年1月から1992年12月までの期間については1990年基準の電子計算機・同関連機器リース、事務用機器リース、産業機械リース、工作機械リース、輸送用機器リースそして商業用等機械設備リースの指数を1985年基準のウェイトで加重和し、そうして得られた数値に次のように定義される四半期ごとの補正係数、(日本銀行より公表されたリースの数値)÷(加重平均された指数の四半期平均値)を乗じる。

第3に、実態調査の調査対象期間は基本的に前年11月から当年10月までの1年間であるが、時期により調査対象期間が異なることがある。例えば、1979年調査では調査対象期間は1978年11月から1979年10月までの1年間であったが、1980年調査では調査対象期間は1979年12月から1980年11月までの1年間であった。この場合、前述された方法をとると1979年11月においてリース契約額の数値が得られない。そこでリース事業協会より公表された普通会员のリース契約額を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を11月のリース契約額として使用する。具体的には、まずはじめに1979年11月において普通会员のリース契約額の前月比を算出する。そして前月比の数値に次のように定義される調整係数、[(1979年10月から12月にかけての

実態調査ベースのリース契約額の伸び率+1)÷(同期間における普通会员のリース契約額の伸び率+1)]^{1/2}を乗じる。最後に、10月の実態調査ベースのリース契約額にそうして調整された11月の前月比の数値を乗じる。1975年から1992年までのあいだにこのような事例は他に1984年11月と1989年11月にみられる。これらの月については普通会员と賛助会員のリース契約額の合計を用いていま述べたのと同様の方法により実態調査ベースのリース契約額を得る。

また、1975年調査では調査対象期間は1974年12月から1975年11月までの1年間であったが、1976年調査では調査対象期間は1975年11月から1976年10月までの1年間であった。前述された方法をとると1975年11月のリース契約額については2つの異なる数値、すなわち1975年調査にもとづく数値と1976年調査にもとづく数値が得られる。ここではそれら2つの数値の中央値を1975年11月におけるリース契約額として使用する。1975年から1992年までのあいだにこうした事例は他に1980年11月、1985年11月そして1990年11月にみられる。これらの月についてもいま述べたのと同様にして対処する。

最後の第4に、実態調査の調査対象期間が年により異なることがあるため、1975年基準や1980年基準の活動指数の作成に用いるデフレーターを算出できない月がある。例えば、1979年調査と1980年調査の結果をもとに前述された方法によりデフレーターを算出するとき1979年11月についてはCPIにかかるウェイトの数値を得ることができない。ここでは1979年10月と12月におけるウェイトの平均値を1979年11月におけるウェイトとして用いる。同様のことは1984年11月にもあてはまる。その月についてもいま述べたのと同様の方法をとる。また、1975年調査と1976年調査の結果をもとにデフレーターを算出すると1975年11月においては2つの異なる数値、すなわち1975年調査にもとづく数値と1976年調査にもとづく数値が得られる。ここではそれら2つの数値の中央値を1975年11月におけるデフレーターとして使用する。それと同

様の事例は1980年11月と1985年11月にも見られる。これらの月についてもいま述べたのと同様にして対処する。

広告業 指数の作成開始年：1975年

広告業の活動指数は売上高（実質値）を用いて作成される。1975年基準から1985年基準まで広告売上高の年次系列といくつかの類似する広告売上高の月次系列を用いて(2)式により得られる数値を売上高（名目値）として使用する。 X には年間売上高、 x には月間売上高がそれぞれ対応する。1975年基準から1980年基準までは総広告売上高の系列を使用し、1985年基準では広告業務ごとの売上高の系列を使用する。広告業務は新聞広告、雑誌広告、テレビ広告、ラジオ広告そしてその他の広告の5つに分類される。

年間の総広告売上高は特定サービス産業実態調査（これ以降は実態調査）の結果から算出される1事業所あたり年間総売上高に法人会社の事業所数を乗じることにより算出される。期末時点における事業所数は総務庁（または総理府）が隔年で実施していた事業所についてのセンサスのなかで報告される事業所数を等差補間することにより得られる。データは「事業所統計調査報告」と「事業所・企業統計調査報告」より収集される。広告業務ごとの年間売上高は実態調査のなかで報告される年間売上高に次のように定義される年次ごとの調整係数、(年間の総広告売上高)÷(実態調査のなかで報告される年間総売上高)を乗じることにより算出される。

月間売上高には広告経済研究所より公表された広告売上高を用いる。広告売上高の時期ごとの具体的な定義は次のとおりである。

- 1974年12月から1979年10月まで
電通、博報堂、大広、東急エージェンシー
そして第一広告社の主要5社の合計売上高
- 1979年11月以降
電通、博報堂、大広、東急エージェンシー、
第一企画、読売広告社、旭通信社、朝日広

告社、ME博報堂そして第一広告社の主要10社の合計売上高

1990年基準から2010年基準までは特定サービス産業動態調査のなかで報告される広告業の業務種類別売上高を売上高（名目値）として使用する。広告業務は新聞広告、雑誌広告、テレビ広告、ラジオ広告、交通広告、屋外広告、折込・ダイレクトメールそしてその他の広告の8つに分類される。

売上高の名目値を実質値へ変換するためのデフレーターとして1975年基準から1980年基準まではCPIの持家の帰属家賃を含む総合（酒類以外の食料、電気代、ガス代、灯油そしてガソリンは除く）を使用する。1985年基準から2010年基準までの広告業務別のデフレーターは次のとおりである。

- テレビ広告
SPPIのテレビCM（1985年基準から1995年基準まで）またはテレビ広告（2000年基準から2010年基準まで）
- ラジオ広告
SPPIのラジオCM（1985年基準から1995年基準まで）またはラジオ広告（2000年基準から2010年基準まで）
- 新聞広告
SPPIの新聞広告
- 雑誌広告
SPPIの雑誌広告
- 折込・ダイレクトメール
SPPIのダイレクトメール広告と折込広告の加重平均
- 交通広告
SPPIの交通広告
- 屋外広告
SPPIの屋外広告
- その他の広告
SPPIのダイレクトメール、折込広告、交

通広告そして屋外広告の加重平均（1985年基準）、広告媒体料（1990年基準から1995年基準まで）または広告（2000年基準から2010年基準まで）

データは広告経済研究所(1996)、「特定サービス業実態調査報告書」,「特定サービス産業実態調査報告書 広告業編」,「広告と経済」,「消費者物価指数年報」そして日本銀行, 経済産業省のウェブサイトより収集される。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に, 日本銀行から公表された1985年基準のSPPIのデータは年次と四半期の2種類の頻度のデータのみであり, 月次データは利用不可能である。ここでは日本銀行より公表された四半期の指数を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を月次の指数として代用する。1985年1月から1989年12月までの期間については2005年基準接続指数の新聞広告, 雑誌広告, テレビ広告, ラジオ広告, 屋外広告, 交通広告, 折込広告そしてダイレクトメール広告の数値に次のように定義される四半期ごとの補正係数, (日本銀行より公表された四半期の数値) \div (2005年基準接続指数の四半期平均値)を乗じる。そして1990年1月から1992年12月までの期間については1990年基準のテレビCM, ラジオCM, 新聞広告, 雑誌広告, ダイレクトメール, 折込広告, 交通広告そして屋外広告の指数に次のように定義される四半期ごとの補正係数, (日本銀行より公表された四半期の数値) \div (1990年基準指数の四半期平均値)を乗じる。

第2に, 実態調査の調査対象期間は基本的に前年11月から当年10月までの1年間であるが, 時期により調査対象期間が異なることがある。例えば, 1979年調査では調査対象期間は1978年11月から1979年10月までの1年間であったが, 1980年調査では調査対象期間は1979年12月から1980年11月までの1年間であった。この場合, 前述された方法をとると1979年11月において広告売上高の数値が得られない。そこで広告経済研究所より公表された主要10社の広告売上高を用いてこのあと述べる方法により得られ

る数値を11月の広告売上高として使用する。具体的には, まずはじめに1979年11月において主要10社の広告売上高の前月比を算出する。そして前月比の数値に次のように定義される調整係数, [(1979年10月から12月にかけての実態調査ベースの広告売上高の伸び率+1) \div (同期間における主要10社の広告売上高の伸び率+1)]^{1/2}を乗じる。最後に, 10月の実態調査ベースの広告売上高にそうして調整された11月の前月比の数値を乗じる。1975年から1992年までのあいだにこのような事例は他に1984年11月と1989年11月にみられる。これらの月についてもいま述べたのと同様の方法により対処する。

また, 1975年調査では調査対象期間は1974年12月から1975年11月までの1年間であったが, 1976年調査では調査対象期間は1975年11月から1976年10月までの1年間であった。前述された方法をとると1975年11月の広告売上高については2つの異なる数値, すなわち1975年調査にもとづく数値と1976年調査にもとづく数値が得られる。ここではそれら2つの数値の中央値を1975年11月における広告売上高として使用する。1975年から1992年までのあいだにこうした事例は他に1980年11月, 1985年11月そして1990年11月にみられる。これらの月についてもいま述べたのと同様にして対処する。

宿泊業 指数の作成開始年：1960年

ホテル業の活動指数を宿泊業の活動指数として使用する。ホテル業の活動指数は利用客室数を用いて作成される。利用客室数はホテルの客室総数に客室利用率を乗じることにより算出される。ホテルの客室総数は厚生労働省より公表されているが, それは年次ベースのみである。暦年末時点または年度末時点における客室総数を用いて等差補間により得られる数値を月末時点における客室総数として使用する。客室利用率には1960年基準から1985年基準まで日本ホテル協会より公表された主要ホテルの客室利用率を使用し, 1990年基準から2010年基準までオータパブリケーションズより公表される全国主要

都市のホテル客室稼働率を使用する。

データは「衛生行政業務報告」、「衛生行政報告例」、「衛生年報」、「観光要覧」、「週刊ホテルレストラン」、「数字でみる観光」そして「Hotel Review」より収集される。使用されるデータについて述べておくことがある。「週刊ホテルレストラン」のなかで報告されているホテル客室稼働率の数値は集計対象ホテル数の変更に伴い2000年2月前後で大きく異なり不連続である。その変更の影響を除いて算出された前年比のデータを用いてこのあと述べる方法により得られる数値をホテル客室稼働率として使用する。具体的には、1996年4月から1997年3月までの各月の客室稼働率と前年比を用いて1990年1月から2002年12月までの客室稼働率を算出し、それを1990年基準から1995年基準までの活動指数の作成に用いる。そして2006年4月から2007年3月までの各月の客室稼働率と前年比を用いて2000年1月以降の客室稼働率を算出し、それを2000年基準から2010年基準までの活動指数の作成に用いる。

飲食サービス業 指数の作成開始年：1960年

飲食サービス業の活動指数は家計が支出する外食費（実質値）を用いて作成される。外食費（名目値）は家計調査のなかで報告される1世帯あたり支出額（二人以上の世帯で農林漁家世帯は除く）に全国世帯数を乗じることにより算出される。1世帯あたり支出額として1960年1月から1979年12月までは外食（学校給食は除く）を使用し、1980年1月以降は一般外食を使用する。全国世帯数の月次データはインターネット附随サービス業の活動指数を作成するときに採られたのと同様の方法により得られる。外食費の名目値を実質値へ変換するために用いる基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準
CPIの総合
- 1965年基準から1970年基準まで
CPIの外食

- 1975年基準から2010年基準まで
CPIの一般外食

データは日本銀行(1966, 1968), 「家計調査年報」, 「消費者物価指数年報」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される。

洗濯業 指数の作成開始年：1960年

洗濯業の活動指数は家計が支出する洗濯代（実質値）を用いて作成される。洗濯代（名目値）は家計調査のなかで報告される1世帯あたりの洗濯代（二人以上の世帯で農林漁家世帯は除く）に全国世帯数を乗じることにより算出される。全国世帯数の月次データはインターネット附随サービス業の活動指数を作成するときに採られたのと同様の方法により得られる。洗濯代の名目値を実質値へ変換するための基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準
CPIの洗濯代
- 1965年基準
CPIの洗濯代（ワイシャツ）と洗濯代（背広）の加重平均
- 1970年基準から1980年基準まで
CPIの洗濯代（水洗い）と洗濯代（ドライ）の加重平均
- 1985年基準から2010年基準まで
CPIの洗濯代（ワイシャツ）と洗濯代（背広服上下）の加重平均

データは日本銀行(1966, 1968), 「家計調査年報」, 「消費者物価指数年報」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される。

理容業 指数の作成開始年：1960年

理容業の活動指数は家計が支出する理髪代（実質値）を用いて作成される。理髪代（名目値）は家計調査のなかで報告される1世帯あたりの理髪料（二人以上の世帯で農林漁家世帯は除く）に全国世帯数を乗じることにより算出される。全国

世帯数の月次データはインターネット附随サービス業の活動指数を作成するときに採られたのと同様の方法により得られる。理髪代の名目値を実質値へ変換するデフレーターにはCPIの理髪料を用いる。データは日本銀行(1966, 1968), 「家計調査年報」, 「消費者物価指数年報」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される。

美容業 指数の作成開始年：1960年

美容業の活動指数は家計の美容関連支出(実質値)を用いて作成される。その支出額(名目値)は家計調査のなかで報告される1世帯あたり支出額(二人以上の世帯で農林漁家世帯は除く)に全国世帯数を乗じることにより算出される。1世帯あたり支出額として1960年基準から1985年基準までパーマメント代とセット代の合計を使用し、1990年基準から2010年基準までパーマメント代とカット代の合計を使用する。全国世帯数の月次データはインターネット附随サービス業の活動指数を作成するときに採られたのと同様の方法により得られる。美容関連支出の名目値を実質値へ変換するために用いる基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準から1975年基準まで
CPIのパーマメント代
- 1980年基準から2010年基準まで
CPIのパーマメント代とヘアカット代の加重平均

データは日本銀行(1966, 1968), 「家計調査年報」, 「消費者物価指数年報」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される。

旅行業 指数の作成開始年：1975年

旅行業の活動指数は旅行業者の旅行取扱額(実質値)を用いて作成される。国土交通省(または運輸省)より公表された全数調査にもとづく旅行取扱額の年次系列といくつかの類似する旅行取扱額の月次系列を用いて(2)式により得られる数値を旅行取扱額(名目値)として使用する。

X には年間旅行取扱額, x には月間旅行取扱額がそれぞれ対応する。月間旅行取扱額には1975年1月から1985年12月まで鉄道旅客協会より公表された大手旅行業者の旅行取扱額を使用し、1986年1月以降は観光庁(または国土交通省, 運輸省)より公表された主要旅行業者の旅行取扱額を使用する。

旅行取扱額の名目値を実質値へ変換するために用いる基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1975年基準
CPIの私鉄運賃(普通運賃), 国鉄運賃(普通運賃), 国鉄運賃(料金), 航空運賃そして宿泊料の加重平均
- 1980年基準
CPIの普通運賃(私鉄), 普通運賃(国鉄), 料金(国鉄), 航空運賃そして宿泊料の加重平均
- 1985年基準
CPIの普通運賃(旧私鉄), 普通運賃(旧国鉄), 料金(旧国鉄), 航空運賃そして宿泊料の加重平均
- 1990年基準から1995年基準まで
CPIの普通運賃(JR), 料金(JR), 普通運賃(JR以外), 航空運賃そして宿泊料の加重平均
- 2000年基準から2005年基準まで
CPIの普通運賃(JR・在来線), 普通運賃(JR・新幹線), 料金(JR・在来線), 料金(JR・新幹線), 普通運賃(JR以外), 航空運賃, 宿泊料そして外国パック旅行の加重平均
- 2010年基準
CPIの普通運賃(JR), 料金(JR・在来線), 料金(JR・新幹線), 普通運賃(JR以外), 航空運賃, 宿泊料そして外国パック旅行の加重平均

データは「一般旅行業取扱実績等報告集計表」, 「国内旅行業取扱実績等報告集計表」, 「第2種及び第3種旅行業取扱実績等報告集計表」, 「旅行業取扱実績等報告集計表(第1種)」, 「運輸経済月例報告」, 「季刊旅行動向」, 「週刊観光経済新聞」, 「消費者物価指数年報」, 「旅行動向季報」そして観光庁, 総務省統計局, 日本旅行業協会のウェブサイトより収集される³⁸。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に, 年間旅行取扱額の集計対象となる旅行業者の範囲が拡大されたことに伴ない年間旅行取扱額のデータは1989年前後で不連続である。その影響を取り除くため1985年基準の活動指数の作成では旧系列(第1種旅行業者旅行取扱額)のデータを使用する。第2に, 国土交通省は2009年に報告集計表の作成を終了したためさきほど述べた方法では2008年1月以降の旅行取扱額を得ることができない。ここでは2007年1月から12月までの全数調査ベースの旅行取扱額と2008年1月以降の主要旅行業者旅行取扱額の前年同月比を用いて得られる数値を全数調査ベースの旅行取扱額として使用する。

葬儀業 指数の作成開始年: 1960年

葬儀業の活動指数は1960年基準から1995年基準まで死亡者数を用いて作成され, 2000年基準から2010年基準まで特定サービス産業動態調査のなかで報告される葬儀取扱件数を用いて作成される。データは「人口動態統計」と経済産業省のウェブサイトより収集される。

結婚式場業 指数の作成開始年: 2000年

結婚式場業の活動指数は特定サービス産業動態調査のなかで報告される結婚式取扱件数を用いて作成される。データは経済産業省のウェブサイトより収集される。

³⁸<http://www.jata-net.or.jp/tokei/001/1.htm>
<http://www.jata-net.or.jp/data/performance/>
<http://www.mlit.go.jp/kankocho/siryoutoukei/to-riatsukai.html>

写真業 指数の作成開始年: 1960年

写真業の活動指数は家計が支出する現像焼付代(実質値)を用いて作成される。現像焼付代(名目値)は家計調査のなかで報告される1世帯あたりの現像焼付代(二人以上の世帯で農林漁家世帯は除く)に全国世帯数を乗じることにより算出される。全国世帯数の月次データはインターネット附随サービス業の活動指数を作成するときに採られたのと同様の方法により得られる。現像焼付代の名目値を実質値へ変換するための基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準から1965年基準まで
CPIの写真焼付代
- 1970年基準
CPIの写真焼付代(白黒)
- 1975年基準
CPIの写真焼付代(カラー)と写真焼付代(白黒)の加重平均
- 1980年基準から1995年基準まで
CPIの写真焼付代
- 2000年基準
CPIの現像焼付代
- 2005年基準から2010年基準まで
CPIの写真プリント代

データは日本銀行(1966, 1968), 「家計調査年報」, 「消費者物価指数年報」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される。

公営競技 指数の作成開始年: 1960年

公営競技の活動指数は投票券の発売券数を用いて作成される。投票券の発売券数は中央競馬と地方競馬における勝馬投票券, 競輪とオートレースにおける勝車投票券そしてボートレースにおける勝舟投票券の発売券数の合計として定義される。それぞれの投票券の発売券数は売上額を10で除すことにより得られる。

データはJKA(2009), 全国モーターボート競走会連合会(1981), 地方競馬全国協会(1972), 日本小型自動車振興会(2008), 「競馬成績公報」, 「競輪統計資料」, 「競輪の車券売上・入場者の状況」, 「全国競輪施行者協議会月報」, 「全国モーターボート競走会連合会会報」, 「地方競馬統計資料」そして「中央競馬年鑑」より収集される。使用されるデータについて述べておくことがある。公表されている利用可能なさまざまな資料から1962年3月以前のオートレースにおける売上額のデータを入手できない。そこで競馬, 競輪そしてボートレースにおける売上額の合計を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を公営競技全体の投票券の発売券数として使用する。具体的には, まずはじめに1962年4月から1963年3月までの公営競技全体の売上額と1963年3月以前の期間における競馬, 競輪そしてボートレースの合計売上額の前年同月比を用いて1959年4月から1962年3月までの公営競技全体ベースの売上額を算出する。次に, そうして算出された売上額に次のように定義される年度ごとの補正係数, $(\text{公営競技全体の売上額の年度値}) \div (\text{算出された売上額の年度合計値})$ を乗じたあと10で除す。

その他の娯楽業 指数の作成開始年: 1960年

その他の娯楽業の活動指数は家計の娯楽施設の利用にかかる支出額(実質値)を用いて作成される。その支出額(名目値)は家計調査のなかで報告される1世帯あたり支出額(二人以上の世帯で農林漁家世帯は除く)に全国世帯数を乗じることにより算出される。全国世帯数の月次データはインターネット附随サービス業の活動指数を作成するときに採られたのと同様の方法により得られる。1世帯あたり支出額の具体的な定義は次のとおりである。

- 1960年1月から1961年12月まで
その他の観覧料
- 1962年1月から1966年12月まで
スポーツ観覧料とその他の入場観覧料の合

計

- 1967年1月から1977年12月まで
スポーツ観覧料と他の観覧料の合計
- 1978年1月から1979年12月まで
スポーツ入場・ゲーム代と他の入場・ゲーム代の合計
- 1980年1月から1989年12月まで
スポーツ観覧・ゲーム代と他の入場・ゲーム代の合計
- 1990年1月から1994年12月まで
スポーツ観覧料, スポーツ施設使用料そして他の入場・ゲーム代の合計
- 1995年1月から2009年12月まで
スポーツ観覧料, スポーツ施設使用料, 他の入場・ゲーム代そして遊園地入場・乗物代の合計
- 2010年1月以降
スポーツ観覧料, ゴルフプレー料金, スポーツクラブ使用料, 他のスポーツ施設使用料, 他の入場・ゲーム代そして遊園地入場・乗物代の合計

支出額の名目値を実質値へ変換するために用いる基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準と1965年基準
CPIの総合(季節商品を除く)
- 1970年基準
CPIの野球入場料, ゲーム代(ボウリング)そしてゲーム代(マーじゃん)の加重平均
- 1975年基準から1990年基準まで
CPIの入場ゲーム代(映画観覧料は除く)
- 1995年基準から2005年基準まで
CPIの入場・ゲーム代(映画観覧料と美術館入館料は除く)

● 2010年基準

CPIの入場・ゲーム代（映画観覧料，演劇観覧料そして美術館入館料は除く）

データは日本銀行（1966，1968），「家計調査年報」，「消費者物価指数年報」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される。

学校教育 指数の作成開始年：1975年

学校教育の活動指数は労働投入量を用いて作成される。労働投入量は総実労働時間指数と常用雇用指数の積として定義される。データは「毎月勤労統計調査総合報告書」，「毎月勤労統計調査年報」，「毎月勤労統計調査報告 全国調査」，「毎月勤労統計調査月報 全国調査」そして厚生労働省のウェブサイトより収集される³⁹。使用されるデータについて述べておくことが2つある。第1に，1975年基準から1990年基準まで活動指数の作成には事業所規模が30人以上の教育のデータを用い，1995年基準については事業所規模が5人以上の教育のデータを用いる。そして2000年基準から2010年基準まで活動指数の作成には事業所規模が5人以上の学校教育のデータを使用する。

第2に，2000年以前の期間については公表されている利用可能なさまざまな資料から総実労働時間指数と常用雇用指数のデータを入手することができない。ここでは労働省より公表された常用労働者1人平均月間総実労働時間数と常用労働者数のデータを用いてそれぞれの指数を算出する。しかし，公表されているデータは定期的に実施されるサンプルの抽出替えに伴い生じるギャップが修正されていない。労働省により採用されていたギャップ修正の方法に忠実に倣って総実労働時間数と常用労働者数のデータを修正する。

学習支援業 指数の作成開始年：1960年

学習支援業の活動指数は家計の学習関連支出（実質値）を用いて作成される。その支出額（名目

値）は家計調査のなかで報告される1世帯あたり支出額（二人以上の世帯で農林漁家世帯は除く）に全国世帯数を乗じることにより算出される。全国世帯数の月次データはインターネット附随サービス業の活動指数を作成するときに採られたのと同様の方法により得られる。1世帯あたり支出額 of 具体的な定義は次のとおりである。

- 1960年1月から1964年12月まで
月謝額
- 1965年1月から1966年12月まで
補習塾月謝額とその他の月謝額の合計
- 1967年1月から1979年12月まで
補習教室と他の月謝額の合計
- 1980年1月以降
補習教育と月謝額の合計

支出額の名目値を実質値へ変換するために用いる基準年ごとのデフレーターは次のとおりである。

- 1960年基準
CPIの諸月謝
- 1965年基準
CPIの月謝（洋裁）と月謝（珠算）の加重平均
- 1970年基準
CPIの月謝（洋裁），月謝（珠算），月謝（料理）そして自動車教習料の加重平均
- 1975年基準
CPIの月謝（洋裁），月謝（珠算），月謝（料理），月謝（学習塾）そして自動車教習料の加重平均
- 1980年基準から2010年基準まで
CPIの補習教育と月謝類の加重平均

データは日本銀行（1966，1968），「家計調査年報」，「消費者物価指数年報」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される。

³⁹<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/30-1.html>

医療業 指数の作成開始年：1960年

医療業の活動指数は医科（入院と入院外）と歯科における診療報酬支払確定点数の合計を用いて作成される。1984年4月以降の診療報酬支払確定点数は厚生労働省より公表される医療保険医療費（診療報酬明細書に記録された点数を10倍して算出されている）を10で除すことにより算出される。データは厚生労働省のウェブサイトより収集される⁴⁰。1984年3月以前の健康保険における診療報酬支払確定点数のデータは「基金年報」より収集される。しかし、1984年4月において医療保険医療費をもとに算出された点数と基金年報のなかで報告されている点数を比較するとわずかな大きさながらも開きが見られる。そこで年報のなかで報告されている点数に次のように定義される補正係数、(医療保険医療費をもとに算出された1984年4月の点数)÷(年報のなかで報告されているその月の点数)を乗じることにより両系列を接続する。一方、国民健康保険の診療報酬支払確定点数は「国民健康保険事業状況」と「国民健康保険事業年報」のなかで報告される診療費を10で除すことにより算出される。1984年4月において診療費にもとづく点数と医療保険医療費にもとづく点数とのあいだにはわずかながら開きが見られる。前述されたのと同様の方法により両系列を接続する。

介護事業 指数の作成開始年：2000年

介護事業の活動指数は介護サービスの受給者数を用いて作成される。介護サービスの受給者数には介護給付費実態調査（これ以降は実態調査）のなかで報告される介護サービスの受給者総数と介護予防サービスの受給者総数の合計を用いる。データは厚生労働省のウェブサイトより収集される⁴¹。使用されるデータについて述べておくことがある。実態調査は2001年度より開始されたため、2001年3月以前の期間について

⁴⁰<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryohoken/iryouhoken14/>

⁴¹<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/45-1b.html>
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/toukei/joukyou.html#link01>

は受給者数のデータを得ることができない。ここでは介護保険事業状況報告月報（これ以降は状況報告）のなかで暫定値として掲載されているサービス受給者数を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を介護サービスの受給者数として使用する。具体的には、まずはじめに2000年5月から2001年4月までの期間について状況報告におけるサービス受給者数の前月比を算出する。そして前月比の数値に次のように定義される調整係数、 $[(2001年4月から10月にかけての実態調査におけるサービス受給者数の伸び率 + 1) \div (同期間の状況報告におけるサービス受給者数の伸び率 + 1)]^{1/6}$ を乗じる。最後に、そうして調整された前月比と2001年4月の実態調査における介護サービスの受給者数を用いて2000年4月から2001年3月までのサービス受給者数を得る。

廃棄物処理業 指数の作成開始年：1960年

廃棄物処理業の活動指数はごみ収集量を用いて作成される。基準年ごとのごみ収集量の具体的な定義は次のとおりである。

- 1960年基準から1970年基準まで
東京都区部におけるごみ収集量と大阪市におけるごみ収集量（粗大ごみは含まない）の合計
- 1975年基準から2010年基準まで
東京都区部におけるごみ収集量と大阪市におけるごみ収集量の合計

データは東京都清掃局(2000)、「東京都清掃局年報」,「清掃事業年報（東京二十三区）」,「東京都統計年鑑」そして「大阪市統計書」より収集される。使用されるデータについて述べておくことがある。東京都区部については1987年にごみ収集量の集計方法が変更されたことに伴い4月前後でデータが不連続である。1980年基準の活動指数の作成において旧系列のデータが利用できない1987年4月から12月までの期間については、1986年4月から12月までの旧系列の数値と1987年の4月から12月までの新系列の

前年同月比を用いて得られる数値を旧系列ベースのごみ収集量として使用する。一方、1985年基準の活動指数の作成では新系列のデータを使用する。清掃局により1985年4月まで遡って再集計がおこなわれており新系列のデータが利用可能である。データが利用できない1985年1月から3月までの期間については、1986年1月から3月までの新系列の数値と旧系列の前年同月比を用いて得られる数値を新系列ベースのごみ収集量として使用する。

労働者派遣業 指数の作成開始年：2000年

労働者派遣業の活動指数は派遣労働者数を用いて作成される。派遣労働者数には労働者派遣事業統計調査のなかで報告される派遣社員実稼働者数を使用する。データは日本人材派遣協会のウェブサイトより収集される⁴²。使用されるデータについて述べておくことがある。協会より全国ベースの派遣社員実稼働者数のデータが公表されているのは2002年1月以降である。2005年基準から2010年基準まで活動指数の作成には全国ベースの実稼働者数を用いる。一方、2000年基準の活動指数の作成では期間を通じて連続してデータを手に入る首都圏、中部地域そして関西地域における派遣社員実稼働者数の合計を用いる。

警備業 指数の作成開始年：1975年

警備業の活動指数は警備員数を用いて作成される。警察庁より公表される年次ベースの警備員数と労働力調査のなかで報告される月次ベースの保安職業従業者数を利用してこのあと述べる方法により得られる数値を警備員数として使用する。具体的には、 t 年の年末時点における警備員数と $t+1$ 年の1月における保安職業従業者数の前月比を用いて、 $t+1$ 年1月における警備員数は(年末時点の警備員数) \times [(1月の保安職業従業者数の前月比) \times 調整係数]として算出される。そして2月から11月までの警備員数は(前月の警備員数) \times [(当該月における保安職業従業者数

の前月比) \times 調整係数]として算出される。調整係数は、[($t+1$ 年における警備員数の前年比) \div (同年の12月における保安職業従業者数の前年同月比)]^{1/12}として定義される。

データは「警備業の概況」、「労働力調査報告」そして総務省統計局のウェブサイトより収集される。使用されるデータについて述べておくことがある。2011年3月に発生した東日本大震災により岩手県、宮城県そして福島県の3県においてデータの収集が一時的に困難となり、そのため3月から8月までの従業者数にはそれら3県の従業者数は含まれていない。ここではそれら3県を除く都道府県の従業者数を用いてこのあと述べる方法により得られる数値を全国ベースの従業者数として代用する。具体的には、まずはじめに2011年2月から9月までの期間において岩手県、宮城県そして福島県を除く都道府県の従業者数の前月比を算出する。そして前月比の数値に次のように定義される調整係数、[(2011年2月から9月にかけての全都道府県の従業者数伸び率+1) \div (同期間における岩手県、宮城県そして福島県を除く都道府県の従業者数伸び率+1)]^{1/7}を乗じる。最後に、2011年2月における全都道府県の従業者数とその調整された前月比を用いて2011年3月から8月までの全国ベースの従業者数を得る。

参考文献

- [1] Hayashi, Fumio and Junko Koeda (2014). “Exiting from QE.” NBER Working Paper No. 19938.
- [2] Sarlin, Peter (2013). “On policymakers’ loss functions and the evaluation of early warning systems.” *Economics Letters* 119, 1-7.
- [3] JKA (2009) 「競輪六十年史」
- [4] 岩田一政 (2011) 「四半世紀の日本経済とマクロ経済政策：バブルの発生・崩壊からデフレ克服まで」 岩田一政・内閣府経済社会

⁴²<http://www.jassa.jp/employer/statistics.html>

- 総合研究所編『バブル/デフレ期の日本経済と経済政策』, 173-198
- [5] 運輸省 (1979) 「総合輸送活動指数の基準時の改訂について」
- [6] ——— (1984) 「総合輸送活動指数の基準時の改訂について」
- [7] ——— (1992) 「倉庫：数字でみるその姿」
- [8] ——— (1994) 「輸送指数の平成2年基準改訂の概要について」
- [9] 行政管理庁 (1964) 「昭和35年産業連関表部門品目別生産額表（最終）」
- [10] ——— (1969) 「昭和40年産業連関表部門品目別生産額表（最終）」
- [11] ——— (1974) 「昭和45年産業連関表」計数編(1)
- [12] ——— (1975a) 「昭和35-40-45年接続産業連関表I」
- [13] ——— (1975b) 「昭和35-40-45年接続産業連関表II」
- [14] ——— (1979) 「昭和50年産業連関表」計数編(1)
- [15] ——— (1980a) 「昭和40-45-50年接続産業連関表」計数編(1)
- [16] ——— (1980b) 「昭和40-45-50年接続産業連関表」計数編(2)
- [17] ——— (1984) 「昭和55年産業連関表」計数編(1)
- [18] 経済産業省 (2002) 「第3次産業活動指数 平成13年年間補正版」
- [19] ——— (2003) 「第3次産業活動指数 平成14年年間補正版」
- [20] ——— (2005) 「平成12年基準第3次産業活動指数及び全産業活動指数の改定の概要」
- [21] ——— (2009) 「平成17年基準第3次産業活動指数改定の概要」
- [22] 建設省 (1972a) 「建設省所管土木デフレーターと建設工事費デフレーター」
- [23] ——— (1972b) 「建設省所管土木デフレーター」
- [24] ——— (1978) 「建設デフレーター」
- [25] ——— (1979) 「1975年建設部門分析用産業連関表」
- [26] ——— (1984) 「1980年建設部門分析用産業連関表」
- [27] ——— (1987a) 「昭和59年度不動産総合調査に関する結果報告（不動産編）」
- [28] ——— (1987b) 「昭和60年度不動産総合調査に関する結果報告（不動産編）」
- [29] ——— (1989) 「1985年建設部門分析用産業連関表」
- [30] ——— (1991) 「平成元年度不動産総合調査（不動産編）について」
- [31] ——— (1992) 「平成2年度不動産総合調査（不動産編）について」
- [32] ——— (1994) 「1990年建設部門分析用産業連関表」
- [33] ——— (1999) 「1995年建設部門分析用産業連関表」
- [34] 建設物価調査会 (1984) 「建設デフレターの基準改定」建設経済分析シリーズ No.12
- [35] ——— (1991) 「建設デフレターの基準改定」建設経済分析シリーズ No.27
- [36] ——— (1996) 「建設デフレターの基準改定」建設経済分析シリーズ No.46
- [37] ——— (2000) 「建設デフレターの基準改定」建設経済分析シリーズ No.60

- [38] 広告経済研究所 (1996) 「広告代理業の現勢 1996 年版」
- [39] 厚生労働省 (2002) 「毎月勤労統計調査 雇用・賃金・労働時間指数」
- [40] 国土交通省 (2004a) 「平成 12 年建設部門分析用産業連関表」
- [41] ——— (2004b) 「輸送指数の平成 12 年基準改定の概要」
- [42] ——— (2009a) 「運輸部門を中心とした平成 17 年産業連関表」
- [43] ——— (2009b) 「平成 17 年建設部門分析用産業連関表」
- [44] 自動車検査登録協会編 (1983) 「自動車保有車両数 10 年表」第 2 巻 (昭和 31-40 年度)
- [45] 首都高速道路公団 (2005) 「首都高速道路公団史」
- [46] 全国モーターボート競走会連合会 (1981) 「モーターボート競走 30 年史」売上篇
- [47] 総務省 (2003) 「我が国の推計人口 大正 9 年-平成 12 年」人口推計資料 No. 76
- [48] ——— (2005) 「平成 2-7-12 年接続産業連関表」計数編 (1)
- [49] ——— (2009) 「平成 17 年産業連関表」計数編 (1)
- [50] ——— (2011a) 「平成 7-12-17 年接続産業連関表」総合解説編
- [51] ——— (2011b) 「平成 7-12-17 年接続産業連関表」計数編 (1)
- [52] 総務庁 (1985a) 「昭和 45-50-55 年接続産業連関表」計数編 (1)
- [53] ——— (1985b) 「昭和 45-50-55 年接続産業連関表」計数編 (2)
- [54] ——— (1989) 「昭和 60 年産業連関表」計数編 (1)
- [55] ——— (1990) 「昭和 50-55-60 年接続産業連関表」計数編 (1)
- [56] ——— (1995) 「昭和 55-60-平成 2 年接続産業連関表」計数編 (1)
- [57] ——— (2000a) 「昭和 60-平成 2-7 年接続産業連関表」総合解説編
- [58] ——— (2000b) 「昭和 60-平成 2-7 年接続産業連関表」計数編 (1)
- [59] 総理府 (1963) 「労働力調査改算結果報告」
- [60] ——— (1966) 「小売物価統計調査年報」1965 年版
- [61] ——— (1972) 「小売物価統計調査年報」1970 年版
- [62] 地方競馬全国協会 (1972) 「地方競馬史」第 3 巻
- [63] 通商産業省 (1971) 「最近の商業販売額の動向」
- [64] ——— (1984) 「昭和 55 年基準第 3 次産業活動指数改定作業報告書」
- [65] ——— (1985) 「商業動態統計総覧」
- [66] ——— (1991) 「第 3 次産業活動指数の解説 (昭和 60 年基準指数)」
- [67] ——— (1994) 「第 3 次産業活動指数の解説 (平成 2 年基準指数)」
- [68] ——— (2000) 「平成 7 年基準第 3 次産業活動指数の解説 (全産業活動指数を含む)」
- [69] ——— (2001) 「平成 7 年基準第 3 次産業活動指数 (附：接続指数)」第 3 版
- [70] 東京都清掃局 (2000) 「東京都清掃事業百年史」

- [71] 日本銀行 (1966) 「総理府消費者物価指数年報」
- [72] ——— (1968) 「消費者物価指数資料」
- [73] 日本小型自動車振興会 (2008) 「日本小型自動車振興会史」
- [74] 日本電信電話株式会社 (1996) 「NTT の 10 年」資料編
- [75] ——— (2006) 「NTT グループ社史」資料編
- [76] 日本道路公団 (1986) 「日本道路公団 30 年史」
- [77] 阪神高速道路公団 (2005) 「阪神高速道路公団史」
- [78] 不動産経済研究所 (1977) 「全国マンション市場 昭和 51 年実績・展望」
- [79] ——— (2013) 「全国マンション市場・40 年史」特別資料集 No. 125

表 1
経済活動指数の要約統計量

	1960-1974	1975-1989	1990-2004	2005-2013
平均	12.10	5.44	1.26	0.73
中央値	13.01	5.26	0.93	1.06
標準偏差	12.74	10.79	10.12	12.49
最小	-22.82	-50.90	-29.60	-65.34
最大	51.25	92.11	42.23	43.20
観測値の数	179	180	180	108

注：この表は経済活動指数の前月比伸び率（年率）の記述統計量を報告している。

表 2
新しい経済活動指数と景気後退に関するいくつかの指標

	従属変数					
	GAP_{HP}			GAP_{MEAN}		
定数項	2.671 (0.260)	2.075 (0.292)	2.207 (0.301)	2.648 (0.242)	2.288 (0.283)	2.497 (0.273)
$RDBC$	-7.120 (0.471)			-6.187 (0.439)		
CI		-5.203 (0.507)			-5.008 (0.493)	
$TANKAN$			-4.942 (0.484)			-4.436 (0.440)
R^2	0.262	0.206	0.154	0.236	0.203	0.150
観測値の数	645	408	576	645	408	576

注：この表は経済活動指数のトレンド除去された伸び率を定数項と景気後退に関連するいくつかの指標で回帰した結果を報告している。トレンド除去された伸び率には2つの異なる系列、すなわち GAP_{HP} と GAP_{MEAN} を使用する。前者は HP フィルターより得られた活動指数の趨勢変動成分の変化率を用いてトレンド除去された伸び率である。後者は期間別の平均成長率を用いてトレンド除去された伸び率である。景気後退に関する指標として3つの異なる系列、すなわち $RDBC$ 、 CI そして $TANKAN$ を使用する。 $RDBC$ は内閣府経済社会総合研究所により設定された景気後退期に1、それ以外の時期に0をとるダミー変数である。この変数を使用したときの推定期間は1960年4月から2013年12月までである。 CI はCI一致指数の3か月後方移動平均が3か月以上連続して下降したときに1、それ以外の時期に0をとるダミー変数である。この変数を使用したときの推定期間は1980年1月から2013年12月までである。 $TANKAN$ は主要短観における全産業または全国短観における製造業（大企業）の業況判断D.I.が2四半期以上連続して低下したときに1、それ以外の時期に0をとるダミー変数である。この変数を使用したときの推定期間は1966年1月から2013年12月までである。括弧内の数値は標準誤差を表す。

表 3
新しい経済活動指数と実質 GDP の時差相関

k	[1]	[2]	[3]
-6	0.396	0.177	-0.229
-5	0.469	0.235	-0.265
-4	0.589	0.335	-0.161
-3	0.713	0.481	0.126
-2	0.828	0.622	0.441
-1	0.901	0.730	0.777
0	0.935	0.845	0.942
1	0.841	0.761	0.732
2	0.728	0.704	0.408
3	0.608	0.646	0.066
4	0.501	0.548	-0.196
5	0.443	0.483	-0.248
6	0.429	0.407	-0.203

注：この表は t 時点における新しい経済活動指数の前年同期比伸び率と $t+k$ 時点における実質 GDP の前年同期比伸び率の相関係数を報告している。[1]-[3] は 68SNA (1990 年基準) のデータ (1961Q1-1997Q4), 93SNA (2000 年基準) のデータ (1981Q1-2008Q4) そして 93SNA(2005 年基準) のデータ (1995Q1-2012Q4) をそれぞれ用いて算出されている。

表 4
新しい活動指数でみた 2011 年以降の景気動向

最適な閾値：-3.15			
2011 年 1 月	9.32	2013 年 1 月	1.82
2 月	5.77	2 月	6.70
3 月	-18.06	3 月	0.60
4 月	-7.70	4 月	2.83
5 月	1.02	5 月	8.04
6 月	37.04	6 月	5.35
7 月	26.08	7 月	6.75
8 月	18.97	8 月	-1.50
9 月	3.22	9 月	4.79
10 月	8.48	10 月	4.40
11 月	4.38	11 月	5.63
12 月	9.81	12 月	3.54
2012 年 1 月	5.81	2014 年 1 月	7.36
2 月	4.53	2 月	-1.60
3 月	1.22	3 月	10.81
4 月	-2.10	4 月	-13.72
5 月	-3.24	5 月	3.14
6 月	-3.09	6 月	-13.56
7 月	-5.25	7 月	5.96
8 月	-3.21	8 月	-6.97
9 月	-6.70	9 月	7.99
10 月	-4.51	10 月	6.66
11 月	-3.74	11 月	9.54
12 月	4.69	12 月	0.87
		2015 年 1 月	7.00

注：この表は 2011 年以降の鉱工業と第 3 次産業（いくつかの業種を除く）で構成される経済活動指数のトレンド除去された前月比変化率（年率）の 3 か月後方移動平均を報告している。最適な閾値は 1960 年 4 月から 2010 年 12 月までのデータを用いて第 1 種の過誤と第 2 種の過誤を等価ウエイトによる加重平均として表現される損失関数を最小化するときの伸び率の水準である。伸び率が -3.15 を下回ると景気後退の兆しがあることを示唆する。ここで使用される活動指数の伸び率の詳しい説明については本文を参照。

付表1 ウェイト (10 万分比)

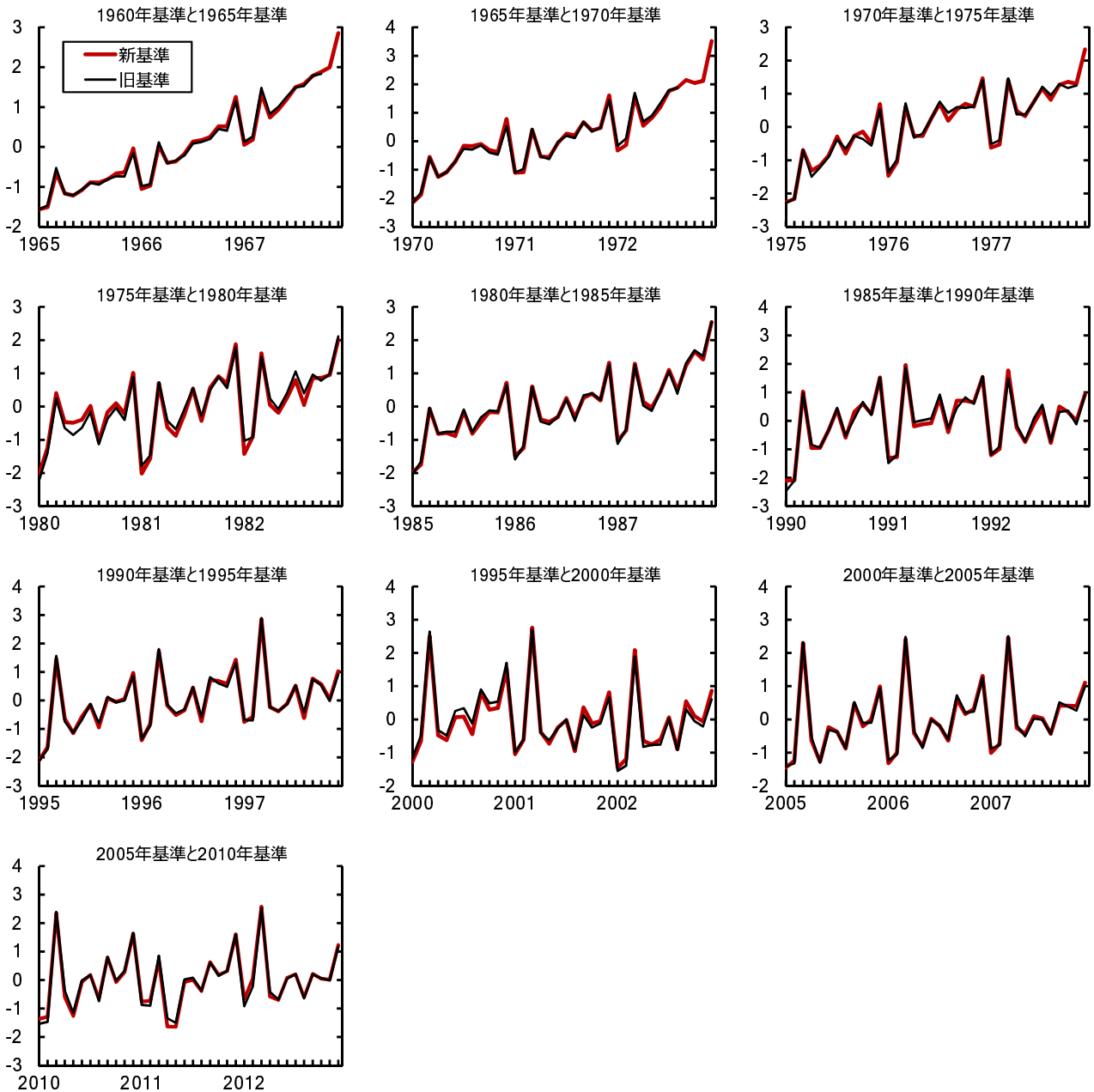
業種	基準年										
	1960年	1965年	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	2005年	2010年
建設業	8854	10207	10859	12507	12115	8916	10935	9878	8523	7098	7188
鉱工業	49902	46557	46655	37594	37409	32683	30577	26850	24434	22503	25774
第3次産業											
電気業	2656	2762	2067	1626	2077	3034	2319	2489	2344	1929	1959
ガス業	448	356	254	299	340	341	286	299	301	220	246
水道業	332	373	425	424	491	664	644	808	632	659	686
通信業	1598	1886	1396	1486	1681	1892	1697	2002	2724	2567	2488
公共放送業	122	158	79	59	85	132	127	92	97	103	123
民間放送業	210	222	218	204	265	303	321	326	289	375	278
情報サービス業	-	-	-	-	-	-	1898	1580	2391	2994	3275
インターネット随サービス業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143	316
映画制作・配給業	152	84	48	34	21	100	172	104	8	14	80
ビデオ制作・配給業	-	-	-	-	-	-	-	64	9	3	81
テレビジョン番組制作・配給業	-	-	-	-	-	-	-	-	213	255	197
新聞・出版業	-	-	-	-	-	624	578	628	669	716	485
運送業	8029	7744	6720	5327	4889	5677	5133	5669	4816	4919	4876
倉庫業	-	-	249	383	286	284	306	302	223	326	414
こん包業	-	-	-	-	-	-	-	-	181	161	179
道路施設提供業	-	65	182	231	277	348	415	494	542	535	384
郵便業	400	387	300	247	312	421	434	475	601	430	449
卸売業	10471	10279	10823	10538	10560	9226	10360	12512	11320	13603	11137
小売業	6128	7138	7229	7934	8122	8534	7322	7977	7000	6420	7132
生命保険業	1159	1021	1347	1192	1286	1608	1611	1061	872	1490	1294
損害保険業	344	373	414	690	352	555	638	650	549	630	547
不動産売買業	-	-	-	343	434	491	973	822	659	570	597
貸事務所業	-	-	-	-	-	-	-	-	1330	1169	1288
住宅賃貸業	1295	1554	1619	1975	1989	2137	1895	2458	2610	2637	2851
駐車場業	17	39	64	160	147	109	129	143	131	209	151
物品賃貸業	-	-	-	266	232	1595	2483	2344	3289	2226	1489

付表1 ウェイト (続き)

業種	基準年										
	1960年	1965年	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	2005年	2010年
広告業	-	-	-	310	305	484	594	721	1218	801	609
宿泊業	1071	1092	906	875	788	946	950	994	1127	892	740
飲食サービス業	1787	1654	1823	3058	2851	3358	2777	3043	2790	2868	2918
洗濯業	420	428	395	318	373	506	421	441	589	508	448
理容業	274	280	257	182	194	235	181	200	209	187	167
美容業	271	277	254	173	242	400	322	363	520	476	423
旅行業	-	-	-	94	113	133	176	222	202	249	165
葬儀業	43	44	36	63	103	123	116	221	269	287	340
結婚式場業	-	-	-	-	-	-	-	-	223	270	103
写真業	120	122	105	185	187	226	191	182	220	168	156
公営競技	238	289	659	666	497	474	565	522	424	262	235
その他の娯楽業	771	1099	1671	1222	1333	2174	2675	1939	1629	1648	1388
学校教育	-	-	-	4784	4873	5167	4717	5098	5099	5073	4479
学習支援業	44	63	67	93	124	352	440	440	869	886	875
医療業	2580	2895	2442	3565	3746	4607	3768	4633	5094	5655	6608
介護事業	-	-	-	-	-	-	-	-	782	1328	1742
廃棄物処理業	263	553	439	743	614	824	663	635	862	1157	658
労働者派遣業	-	-	-	-	-	-	-	-	584	1698	1548
警備業	-	-	-	150	288	318	195	317	530	685	434

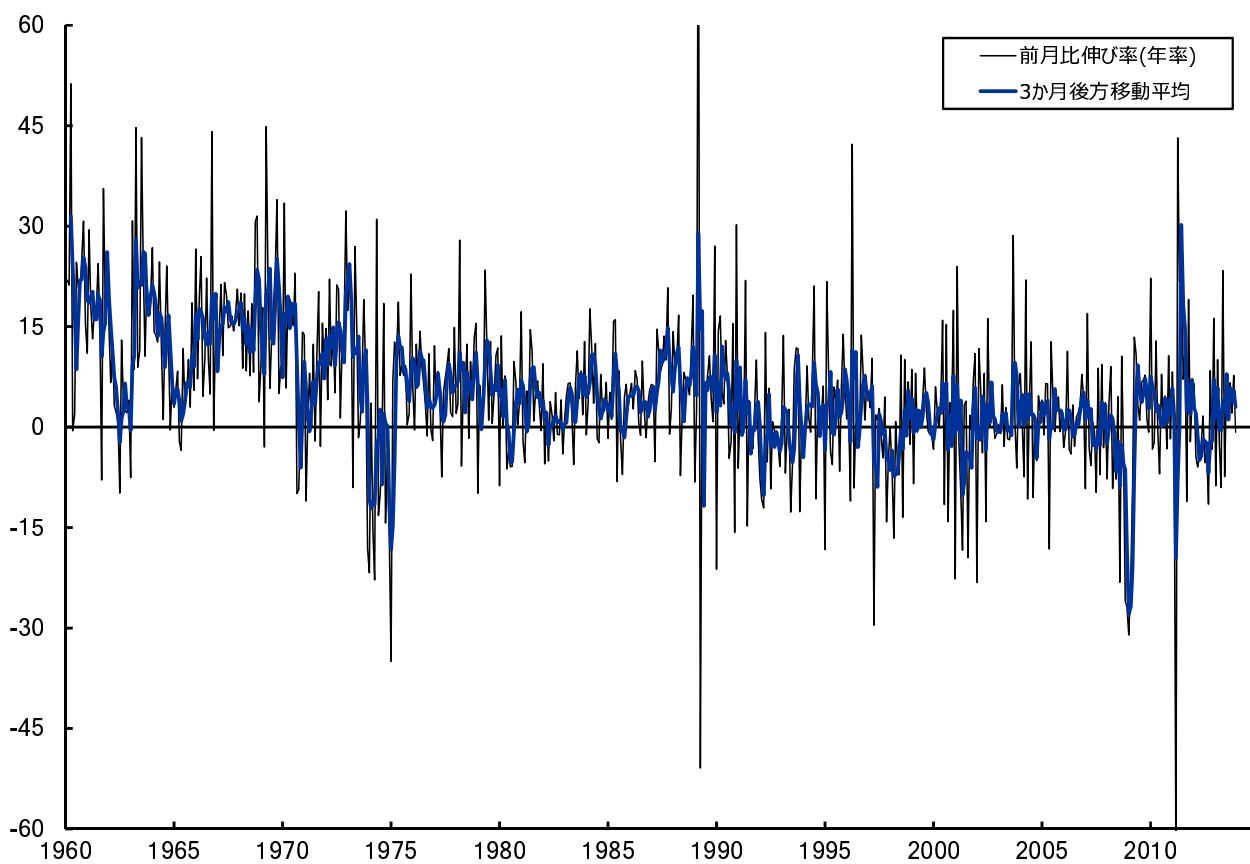
図 1

新旧基準年の経済活動指数の比較



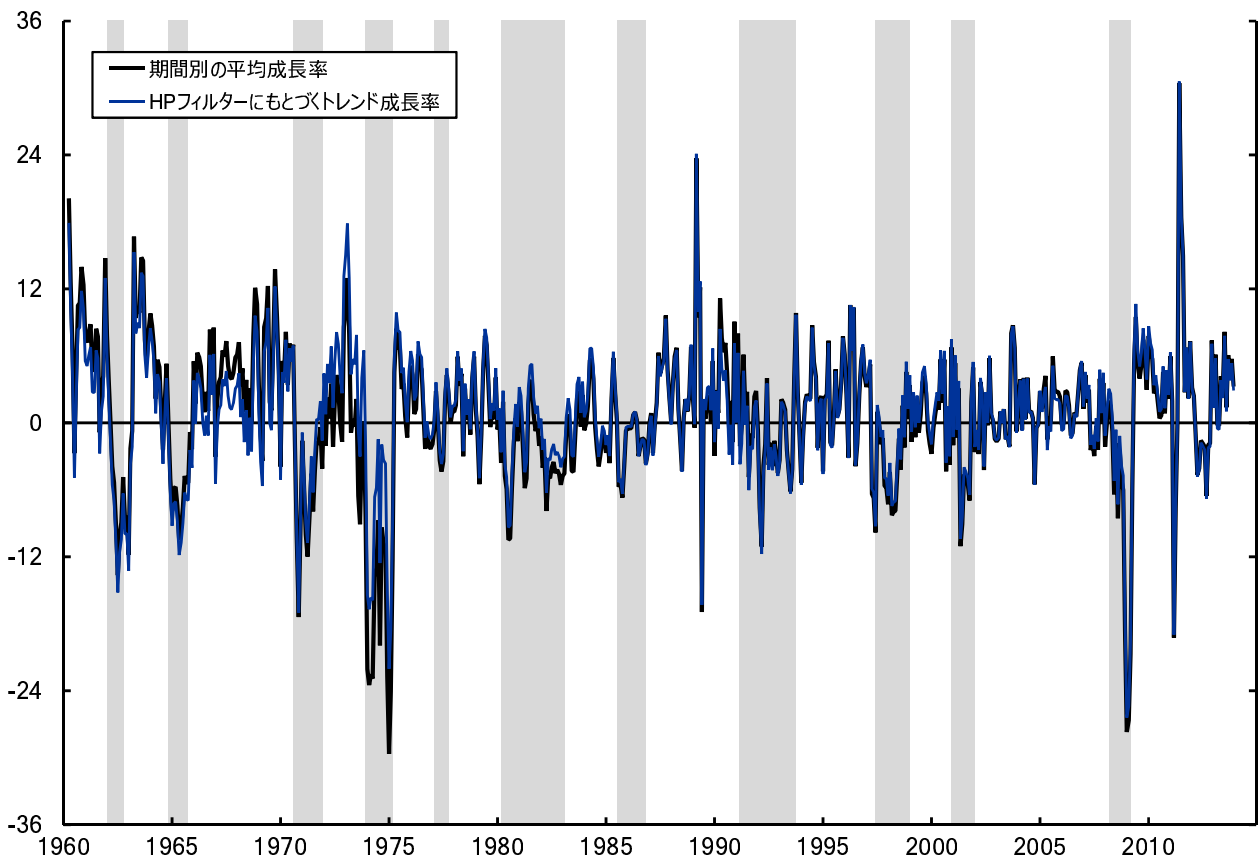
注：この図は新旧基準年の経済活動指数（ともに原指数）をデータ比較が可能な3年の期間で描いている。太い実線は新基準年における活動指数を表し、細い実線は旧基準年における活動指数を表す。比較を容易にするために両指数は標準化されている。標準化には両指数のデータがともに利用できる期間の平均値と標準偏差を使用している。

図2
新しい経済活動指数の伸び率



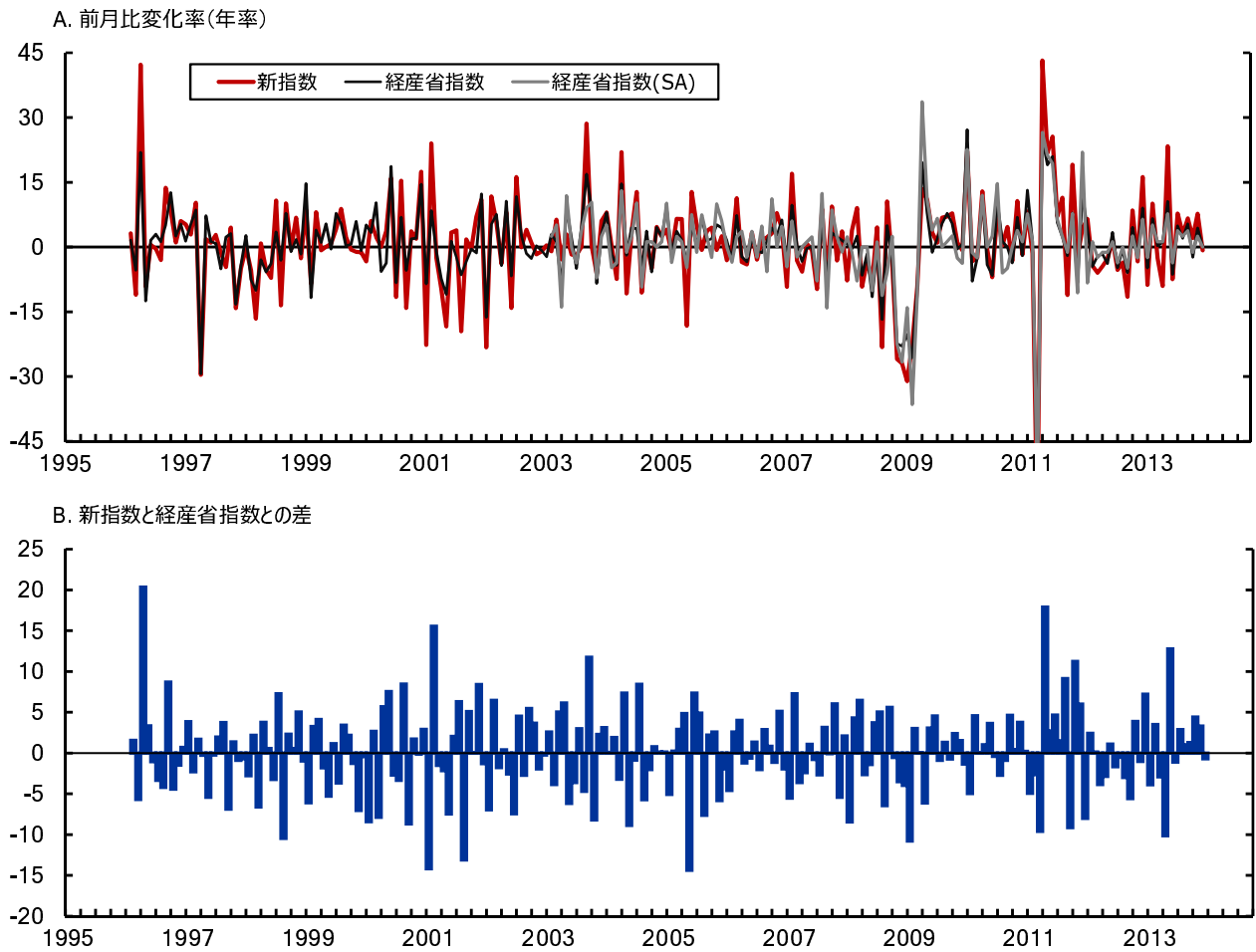
注：グラフを読みやすくするために縦軸の上限と下限の数値をそれぞれ60と-60に設定している。上限を超す観測値として1989年3月がある。下限を超す観測値として2011年3月がある。

図3
トレンド除去された伸び率



注：この図は経済活動指数のトレンド除去された伸び率を描いている。太い実線は4つの期間、すなわち1960-1974年、1975-1989年、1990-2004年そして2005-2013年における期間ごとの平均成長率を用いてトレンド除去した伸び率を表す。細い実線はHPフィルターより得られた活動指数の趨勢変動成分の変化率を用いてトレンド除去した伸び率を表す。灰色で示された時期は内閣府経済社会総合研究所により設定された景気後退期である。

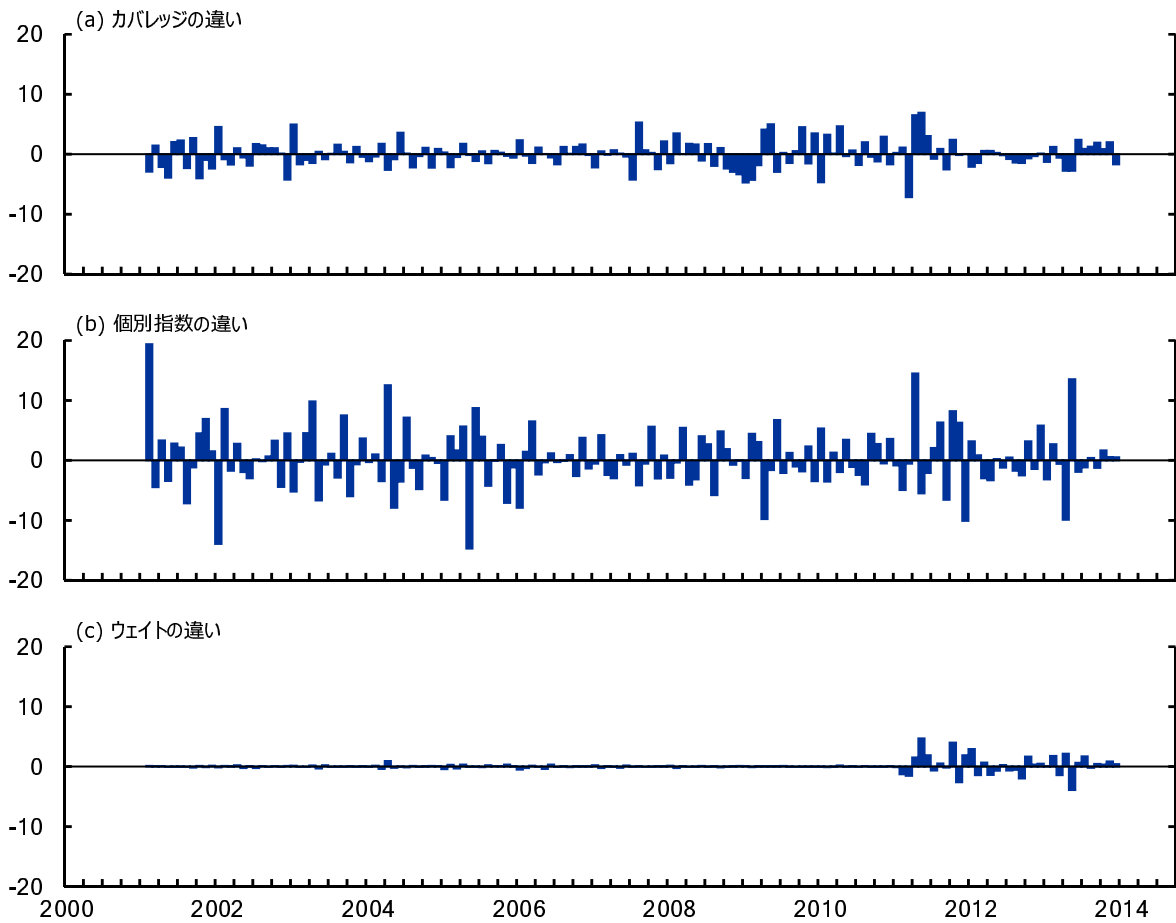
図 4
新しい経済活動指数と経済産業省の全産業活動指数



注：上のグラフは新しい経済活動指数と経済産業省により作成された全産業活動指数の前月比伸び率（ともに年率）を描いている。経産省指数 (SA) は経済産業省より公表された 2005 年基準季調済指数をもとに算出された伸び率を表す。経産省指数は経済産業省より公表された 1995 年基準から 2005 年基準までの原指数を用いて、新しい活動指数を作成するためにとられたのと同様の方法により得られた季調済指数にもとづく伸び率を表す。グラフを見やすくするために縦軸の下限の数値を -45 に設定している。下のグラフは新しい活動指数の伸び率と経産省指数の伸び率の差を描いている。

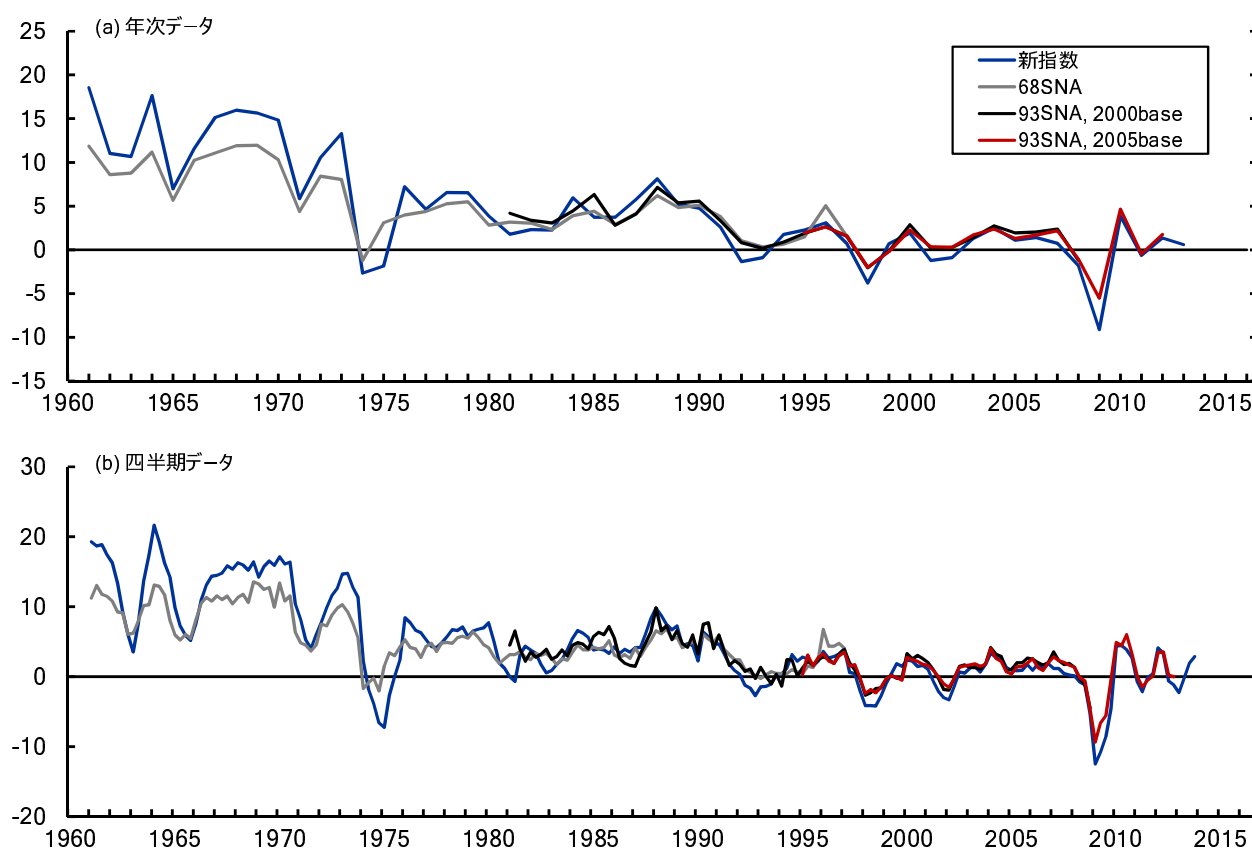
図 5

新しい経済活動指数の伸び率と経産省指数の伸び率の差の要因分解



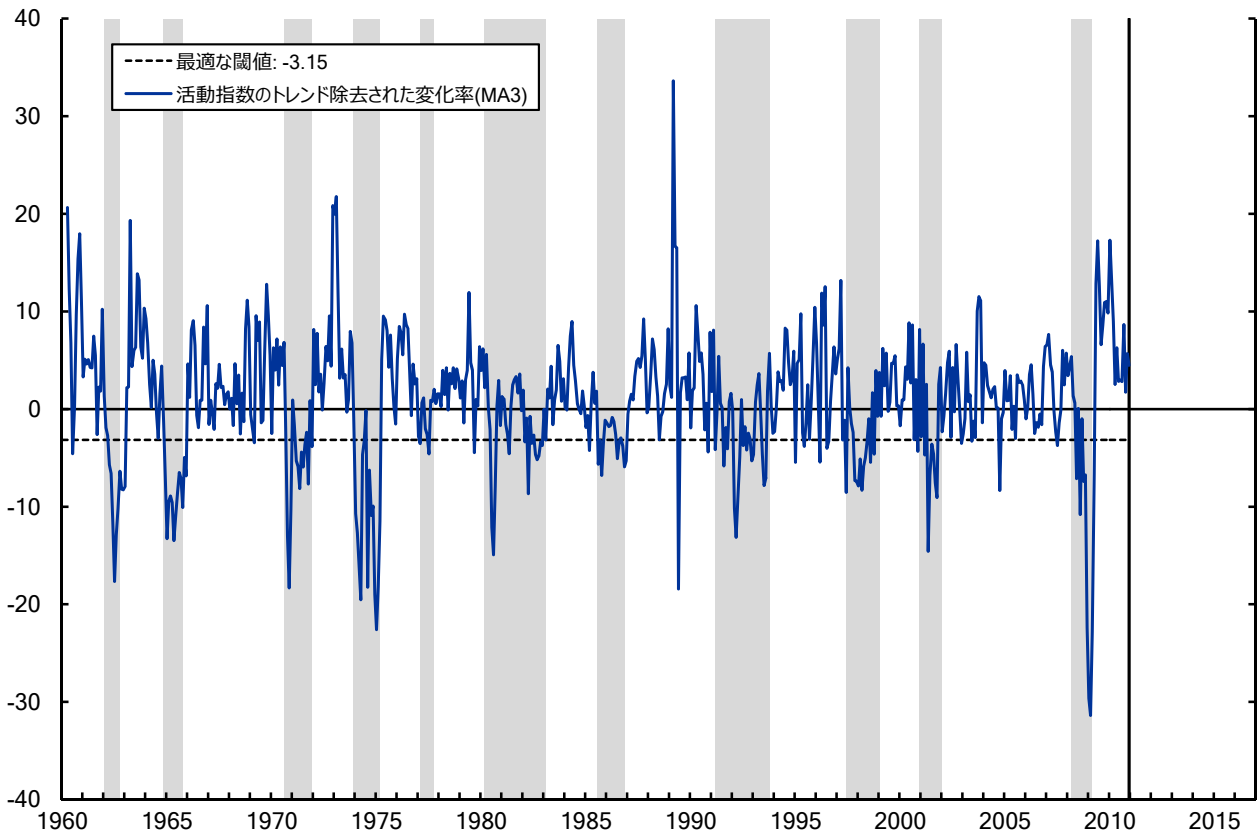
注：この図は新しい経済活動指数の伸び率と経済産業省の全産業活動指数の伸び率の差を3つの要因、すなわち活動指数の作成対象となる業種が異なるカバレッジ要因、個別業種の活動指数の作成方法が異なる個別指数要因そして個別指数を総合するときに用いる加重ウェイトが異なるウェイト要因に分解した結果を示している。各要因を抽出する方法の詳細な説明については本文を参照。

図 6
新しい経済活動指数と実質 GDP



注：この図は新しい経済活動指数と実質 GDP の成長率を描いている。実質 GDP のデータは確々報ベースである。データは内閣府のウェブサイトより得ている。パネル (b) において成長率は前年同期比成長率である。

図 7
新しい経済活動指数と最適な閾値



注：この図は鉱工業と第3次産業（いくつかの業種を除く）で構成される経済活動指数のトレンド除去された前月比伸び率（3か月後方移動平均）を描いている。トレンド成長率にはHPフィルタより得られた活動指数の趨勢変動成分の変化率を用いている。破線は1960年4月から2010年12月までのデータを用いて第1種の過誤と第2種の過誤を等価ウェイトによる加重平均として表現された損失関数を最小化するときの伸び率の水準である。伸び率が最適な閾値である-3.15を下回ると景気後退の可能性が高いことを示唆する。ここで使用される活動指数の詳細な説明については本文を参照。