

II. 労働統計の加工指標

1. 労働投入量指数・労働生産性指数・賃金コスト指数

1.1 労働投入量指数

①指標の解説

一般に、生産活動を行う際には、労働力や原材料、資本設備などが投入される。このとき、どの程度の労働力が投入されたのかをみる指標が労働投入量である。具体的には、人数ベース（何人が働いたのか）やマンアワーベース（何人が何時間働いたのか）などの計測方法がある。人数ベースでは1日に7時間働く一般労働者でも3時間しか働かないパートタイマーでも同じように1人と数えられるのに対し、マンアワーベースでは労働時間数の差が示されることになる。

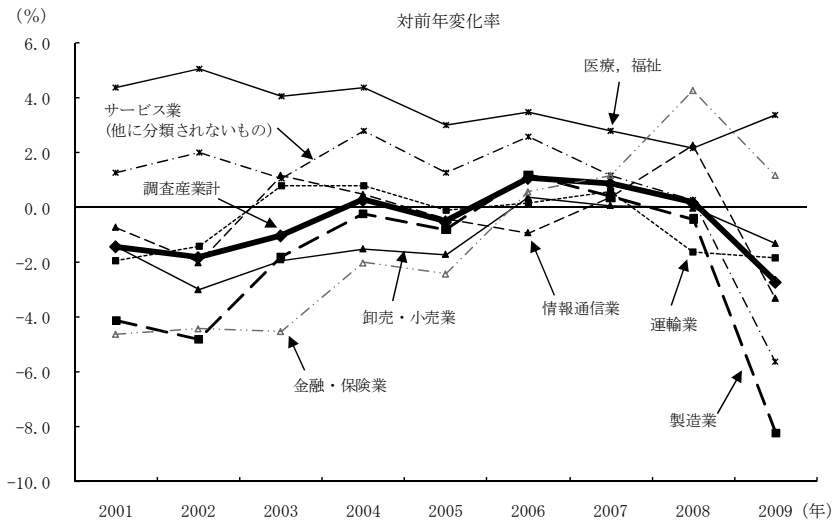
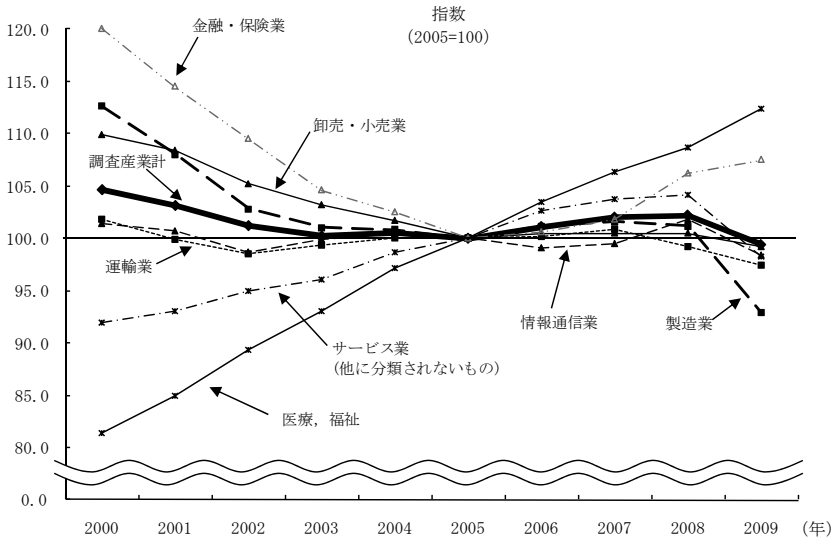
景気後退期に生産物の需要が減少し、企業が雇用量を調整する場合、アメリカではレイオフといった人数面での調整が頻繁に行われるのに対し、ドイツではワークシェアリングといった労働時間の短縮によって労働投入量を調整するケースが多いといわれる。こうした違いをみるためには、労働投入量を人数ベースではなくマンアワーベースで検討する必要がある。

ここではマンアワーベースの労働投入量を、2005年=100とする指数の形で産業別に算出した。なお、本指数は「毎月勤労統計調査」の常用雇用データに基づき算出しているため、臨時・日雇を含まないことに注意が必要である。

②指標の作成結果

産業別の労働投入量を、2005年=100とする指数の形で算出すると、結果は図1-1のとおりになる。図の上段は指数、下段は対前年変化率である。

図 1-1 労働投入量指数



資料：「毎月勤労統計調査」

注 1：事業所規模 5 人以上

注 2：日本標準産業分類の第 11 回改定（2002 年 3 月）に伴い、2005 年以降産業分類の内容が変更されたが、ここでは第 11 回改定日本標準産業分類による数値を過去に遡及して算定している。

③作成結果の説明

労働投入量の動きを産業別にみると、製造業では2005年まで減少を続けた後、2006年、2007年と増加に転じたが、2008年、2009年は再び減少となった。一方、医療、福祉では対前年変化率はすべてプラスであり、労働投入量が増加を続けている。金融・保険業では、2000年以降減少が続いていたが、2006年はプラスに転じた。直近の動きをみると、調査産業計では労働投入量の伸びは、2006-2008年はプラスで推移していたが、2009年は-2.7%とマイナスに転じている。

④指標の作成方法

労働投入量指数の作成は、常用雇用指数と総実労働時間指数を乗じたものを2005年=100に換算することで算出した。常用雇用指数と総実労働時間指数は厚生労働省「毎月勤労統計調査」（事業所規模5人以上）を利用した。

⑤指標のデータ

指標の計算結果（指数及び対前年変化率）は次のとおりである。

⑥備考

常用雇用指数と総実労働時間指数は、2008年1月分「毎月勤労統計調査」において、抽出替えに伴うギャップ修正により遡及改訂されたため、当指標についても『ユースフル労働統計2009』のデータに対して2008-2009年のデータを追加しただけでなく、過去に遡って修正を行った。

表 1-1 労働投入量指数

(指数)

(2005年=100)

	調査 産業計	建設業	製造業	電気・ ガス・ 熱供給・ 水道業	情報 通信業	運輸業	卸売・ 小売業	金融・ 保険業	不動産 業	飲食 店、宿 泊業	医療、 福祉	教育、 学習 支援業	サービス 業(他に分 類されな いもの)
1990	105.5	112.2	138.1	121.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1991	105.8	115.4	136.3	121.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	106.2	120.9	132.7	119.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	105.5	125.4	129.1	120.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	105.9	132.9	127.1	122.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	106.9	139.3	126.0	124.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	107.8	145.8	124.8	119.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	107.2	143.4	122.5	116.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	106.1	135.6	117.7	116.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	104.3	130.2	113.7	116.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	104.6	125.2	112.6	116.7	101.4	101.8	109.9	120.0	94.0	101.7	81.4	99.1	91.9
2001	103.1	118.3	108.0	111.6	100.7	99.9	108.4	114.5	94.5	104.0	85.0	100.1	93.1
2002	101.2	113.3	102.8	109.0	98.7	98.5	105.2	109.5	95.5	102.7	89.3	98.0	95.0
2003	100.2	108.1	101.0	103.4	99.9	99.3	103.2	104.6	97.3	99.2	93.0	98.9	96.0
2004	100.5	104.8	100.8	102.4	100.4	100.1	101.7	102.5	99.1	99.9	97.1	100.8	98.7
2005	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006	101.1	97.8	101.2	99.7	99.1	100.2	100.4	100.6	101.3	99.2	103.5	102.2	102.6
2007	102.0	98.1	101.6	98.3	99.5	100.8	100.5	101.8	106.5	101.1	106.4	104.1	103.8
2008	102.2	98.6	101.2	97.4	101.8	99.2	100.5	106.2	108.5	100.8	108.7	106.2	104.1
2009	99.4	97.2	92.9	97.2	98.4	97.4	99.2	107.5	109.4	100.5	112.4	105.4	98.3

(対前年変化率)

(単位：%)

	調査 産業計	建設業	製造業	電気・ ガス・ 熱供給・ 水道業	情報 通信業	運輸業	卸売・ 小売業	金融・ 保険業	不動産 業	飲食 店、宿 泊業	医療、 福祉	教育、 学習 支援業	サービス 業(他に分 類されな いもの)
1991	0.3	2.9	-1.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	0.4	4.8	-2.6	-1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	-0.7	3.7	-2.7	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	0.4	6.0	-1.5	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	0.9	4.8	-0.9	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	0.8	4.7	-1.0	-4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	-0.6	-1.6	-1.8	-2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	-1.0	-5.4	-3.9	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	-1.7	-4.0	-3.4	-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	0.3	-3.8	-1.0	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	-1.4	-5.5	-4.1	-4.4	-0.7	-1.9	-1.4	-4.6	0.5	2.3	4.4	1.0	1.3
2002	-1.8	-4.2	-4.8	-2.3	-2.0	-1.4	-3.0	-4.4	1.1	-1.3	5.1	-2.1	2.0
2003	-1.0	-4.6	-1.8	-5.1	1.2	0.8	-1.9	-4.5	1.9	-3.4	4.1	0.9	1.1
2004	0.3	-3.1	-0.2	-1.0	0.5	0.8	-1.5	-2.0	1.8	0.7	4.4	1.9	2.8
2005	-0.5	-4.6	-0.8	-2.3	-0.4	-0.1	-1.7	-2.4	0.9	0.1	3.0	-0.8	1.3
2006	1.1	-2.2	1.2	-0.3	-0.9	0.2	0.4	0.6	1.3	-0.8	3.5	2.2	2.6
2007	0.9	0.3	0.4	-1.4	0.4	0.6	0.1	1.2	5.1	1.9	2.8	1.9	1.2
2008	0.2	0.5	-0.4	-0.9	2.3	-1.6	0.0	4.3	1.9	-0.3	2.2	2.0	0.3
2009	-2.7	-1.4	-8.2	-0.2	-3.3	-1.8	-1.3	1.2	0.8	-0.3	3.4	-0.8	-5.6

資料：「毎月勤労統計調査」

注 1：事業所規模 5人以上

注 2：日本標準産業分類の第 11 回改定（2002 年 3 月）に伴い、2005 年以降産業分類の内容が変更されたが、ここでは第 11 回改定日本標準産業分類による数値を過去に遡及して算定している。

1.2 労働生産性指数

①指標の解説

前項では生産に必要とされる労働投入量を取り上げた。ただ、労働投入量が多い産業がそれだけ生産も多いとは必ずしも限らない。なぜなら、産業によって労働生産性が異なるからである。労働生産性とは、単位労働力当たりの生産量のことである。単位労働力当たりとは、就業者1人当たり、あるいは時間当たりなどのことである。一般に、技術進歩などによって労働生産性が高まると、労働投入量の伸び以上に生産を増やすことができるようになるため、所得の向上がもたらされることになる。

ここでは、前項の労働投入量指数を用いて、2005年=100とする労働生産性指数を作成した。

②指標の作成結果

労働生産性指数を2005年=100として算出すると、図1-2のようになる。図の上段が指数、下段が対前年変化率である。

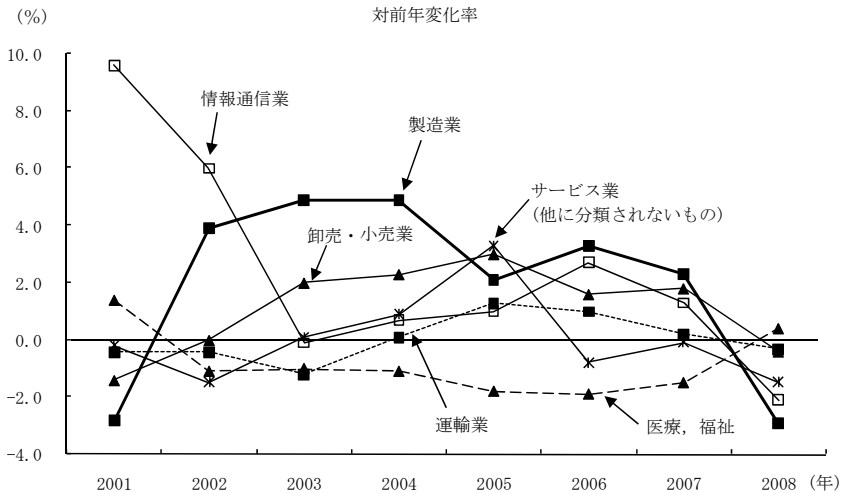
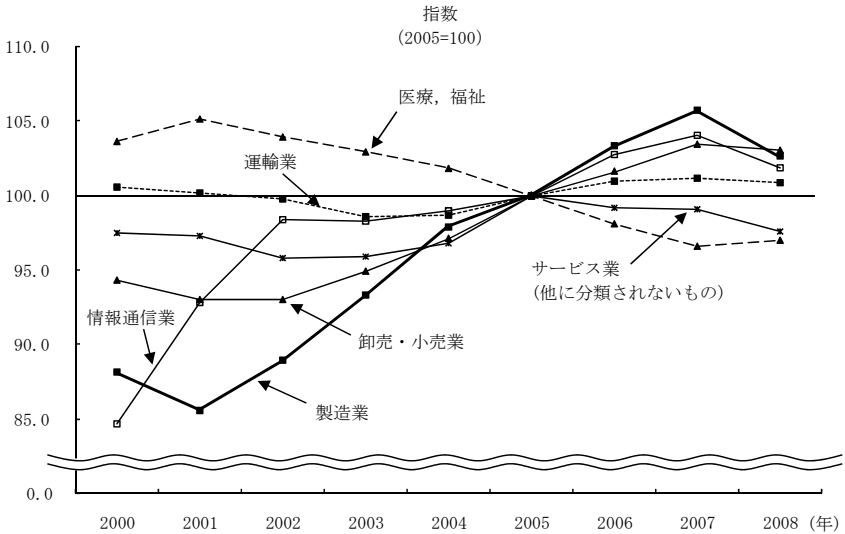
③作成結果の説明

労働生産性の動きを産業別にみると、製造業、情報通信業などでは、2007年まで労働生産性が上昇傾向にあったが、直近の2008年には低下に転じた。製造業では、設備投資や技術進歩による労働力の省力化が労働生産性を高めてきたが、2008年は景気悪化に伴う生産の減少が労働生産性の低下に影響したものと考えられる。

④指標の作成方法

労働生産性指数は、産業別の生産指数を前項で算出した労働投入量指数で除したものを2005年=100に換算して算出した。生産指数は、製造業は「鉱工業生産指数」（製造工業）、その他は「第3次産業活動指数」などを用いた。

図 1-2 労働生産性指数



資料：「毎月勤労統計調査」、「鉱工業生産指数」、「第3次産業活動指数」

注1：事業所規模5人以上

注2：日本標準産業分類の第11回改定（2002年3月）に伴い、2005年以降産業分類の内容が変更されたが、ここでは第11回改定日本標準産業分類による数値を過去に遡及して算定している。

注3：製造業は「鉱工業生産指数」、その他の産業は「第3次産業活動指数」を用いた。

⑤指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 1-2 労働生産性指数

(指数)

(2005年=100)

	調査 産業計	建設業	製造業	電気・ ガス・熱 供給・水 道業	情報 通信業	運輸業	卸売・ 小売業	金融・ 保険業	不動産 業	飲食 店、宿 泊業	医療、 福祉	教育、 学習 支援業	サービ ス業(他 に分類 されない もの)
1990	85.5	-	71.8	61.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1991	87.7	-	74.0	64.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	85.9	-	71.4	66.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	86.5	114.7	70.5	67.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	87.2	107.6	72.3	69.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	87.7	97.9	75.3	70.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	89.0	97.0	77.7	75.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	90.1	90.5	82.1	79.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	89.3	91.3	79.6	80.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	91.2	96.3	82.6	80.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	93.0	96.1	88.1	82.6	84.7	100.6	94.3	75.0	99.3	92.6	103.6	94.7	97.5
2001	93.4	97.7	85.6	86.2	92.8	100.2	93.0	80.6	100.1	93.0	105.1	90.8	97.3
2002	94.8	97.7	88.9	87.9	98.4	99.8	93.0	83.6	99.7	95.7	103.9	93.3	95.8
2003	96.6	97.8	93.3	92.6	98.3	98.6	94.9	88.5	99.2	98.4	102.9	97.1	95.9
2004	98.0	94.9	97.9	95.6	99.0	98.7	97.1	94.3	99.1	98.3	101.8	103.2	96.8
2005	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006	100.8	102.0	103.3	102.2	102.7	101.0	101.6	102.0	100.1	102.8	98.1	104.3	99.2
2007	100.8	95.3	105.7	106.1	104.0	101.2	103.4	101.1	95.8	103.8	96.6	96.5	99.1
2008	98.7	87.6	102.6	107.1	101.8	100.9	103.0	92.5	93.9	103.7	97.0	91.1	97.6

(対前年変化率)

(単位：%)

	調査 産業計	建設業	製造業	電気・ ガス・熱 供給・水 道業	情報 通信業	運輸業	卸売・ 小売業	金融・ 保険業	不動産 業	飲食 店、宿 泊業	医療、 福祉	教育、 学習 支援業	サービ ス業(他 に分類 されない もの)
1991	2.6	-	3.1	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	-2.1	-	-3.5	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	0.7	-	-1.3	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	0.8	-6.2	2.6	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	0.6	-9.0	4.1	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	1.5	-0.9	3.2	7.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	1.2	-6.7	5.7	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	-0.9	0.9	-3.0	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	2.1	5.5	3.8	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	2.0	-0.2	6.7	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	0.4	1.7	-2.8	4.4	9.6	-0.4	-1.4	7.5	0.8	0.4	1.4	-4.1	-0.2
2002	1.5	0.0	3.9	2.0	6.0	-0.4	0.0	3.7	-0.4	2.9	-1.1	2.8	-1.5
2003	1.9	0.1	4.9	5.3	-0.1	-1.2	2.0	5.9	-0.5	2.8	-1.0	4.1	0.1
2004	1.4	-3.0	4.9	3.2	0.7	0.1	2.3	6.6	-0.1	-0.1	-1.1	6.3	0.9
2005	2.0	5.4	2.1	4.6	1.0	1.3	3.0	6.0	0.9	1.7	-1.8	-3.1	3.3
2006	0.8	2.0	3.3	2.2	2.7	1.0	1.6	2.0	0.1	2.8	-1.9	4.3	-0.8
2007	0.0	-6.6	2.3	3.8	1.3	0.2	1.8	-0.9	-4.3	1.0	-1.5	-7.5	-0.1
2008	-2.1	-8.1	-2.9	0.9	-2.1	-0.3	-0.4	-8.5	-2.0	-0.1	0.4	-5.6	-1.5

資料：「毎月勤労統計調査」、「全産業活動指数」、「建設業活動指数」、「鉱工業生産指数」、「第3次産業活動指数」

注1：事業所規模5人以上

注2：日本標準産業分類の第11回改定(2002年3月)に伴い、2005年以降産業分類の内容が変更されたが、ここでは第11回改定日本標準産業分類による数値を過去に遡及して算定している。

注3：調査産業計は「全産業活動指数(農林水産業生産指数を除く)」、建設業は「建設業活動指数」、製造業は「鉱工業生産指数」、その他の産業は「第3次産業活動指数」を用いた。

1.3 賃金コスト指数

①指標の解説

ここでは、賃金コスト指数を作成する。賃金コストとは、生産物一単位に要する賃金のことである。労働投入量及び賃金が一定であると仮定すれば、労働生産性が高ければそれだけ賃金コストは低くなる。しかし、労働生産性の上昇が労働の質向上により達成されればそれに伴って賃金も上昇するため、実際には労働生産性の伸びと賃金の伸びの関係によって賃金コストは決まってくることになる。以下では、前項の労働生産性指数を用いて、2005年＝100とする賃金コスト指数を作成する。

②指標の作成結果

賃金コスト指数を2005年＝100として算出すると、図1-3のようになる。上段が賃金コスト指数、下段はその対前年変化率である。

③作成結果の説明

2000年以降ほとんどの産業で、賃金コストは低下傾向で推移してきたが、直近の2008年は上昇に転じた。労働生産性が上昇する中で賃金の伸びが抑えられたため、賃金コストは低下傾向にあったが、2008年は労働生産性の低下が賃金コストの上昇に影響したものと考えられる。

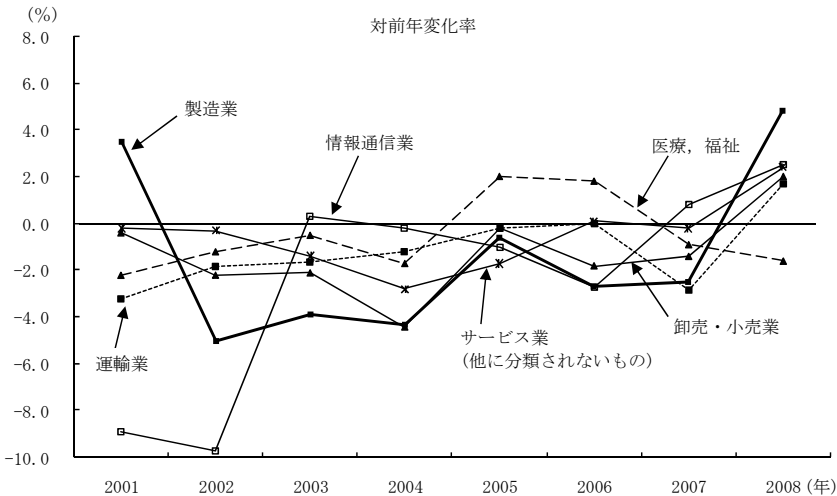
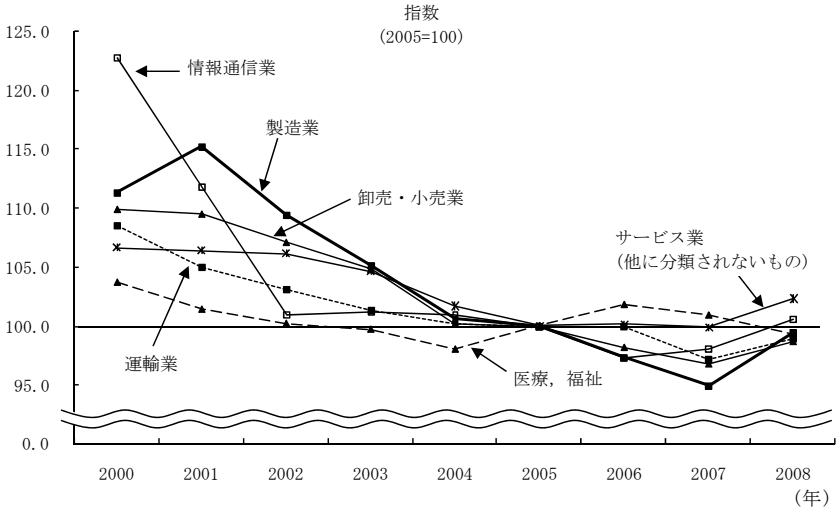
④指標の作成方法

賃金コスト指数は、賃金指数に常用雇用指数を乗じ生産指数で除したものである。なお、これは賃金指数を総実労働時間指数で除したものを前項の労働生産性指数で除して算出したものと等しくなる。賃金指数は厚生労働省「毎月勤労統計」（事業所規模5人以上）の現金給与総額指数を利用した。

⑤指標のデータ

賃金コスト指数の計算結果は表1-3のとおりである。

図 1-3 賃金コスト指数



資料：「毎月勤労統計調査」、「鉱工業生産指数」、「第3次産業活動指数」

注1：事業所規模5人以上

注2：日本標準産業分類の第11回改定（2002年3月）に伴い、2005年以降産業分類の内容が変更されたが、ここでは第11回改定日本標準産業分類による数値を過去に遡及して算定している。

注3：製造業は「鉱工業生産指数」、その他の産業は「第3次産業活動指数」を用いた。

表 1-3 賃金コスト指数

(指数)

(2005 年=100)

	調査 産業計	建設業	製造業	電気・ ガス・熱 供給・水 道業	情報 通信業	運輸業	卸売・ 小売業	金融・ 保険業	不動産 業	飲食 店、宿 泊業	医療、 福祉	教育、 学習 支援業	サービ ス業(他に分 類されな いもの)
1990	99.1	-	109.9	129.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1991	103.2	-	113.2	130.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	110.0	-	123.1	131.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	112.4	90.4	127.7	137.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	113.9	98.9	126.6	134.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	114.2	108.3	124.3	134.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	113.6	110.1	122.3	129.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	115.6	121.1	119.3	127.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	116.3	117.9	124.0	125.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	113.7	110.0	118.6	127.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	110.9	109.7	111.3	120.9	122.7	108.5	109.9	131.6	104.9	112.0	103.7	109.7	106.6
2001	109.7	106.5	115.2	117.1	111.8	105.0	109.5	122.0	102.9	112.2	101.4	114.4	106.4
2002	105.9	103.3	109.4	115.7	100.9	103.1	107.1	117.0	101.8	106.6	100.2	112.2	106.1
2003	103.2	101.9	105.1	109.0	101.2	101.4	104.8	110.8	102.2	100.1	99.7	105.6	104.6
2004	100.8	105.2	100.6	103.8	101.0	100.2	100.2	104.3	100.4	101.9	98.0	95.6	101.7
2005	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2006	98.9	97.9	97.3	95.6	97.3	100.0	98.2	97.3	104.3	96.1	101.8	93.0	100.1
2007	98.6	106.9	94.9	93.9	98.1	97.2	96.8	97.6	105.6	95.4	100.9	98.9	99.9
2008	101.6	118.8	99.5	92.6	100.6	98.9	98.7	102.4	104.4	94.8	99.3	105.1	102.3

(対前年変化率)

(単位：%)

	調査 産業計	建設業	製造業	電気・ ガス・熱 供給・水 道業	情報 通信業	運輸業	卸売・ 小売業	金融・ 保険業	不動産 業	飲食 店、宿 泊業	医療、 福祉	教育、 学習 支援業	サービ ス業(他に分 類されな いもの)
1991	4.1	-	3.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	6.6	-	8.7	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	2.2	-	3.7	4.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	1.3	9.4	-0.9	-1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	0.3	9.5	-1.8	-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	-0.5	1.7	-1.6	-3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	1.8	10.0	-2.5	-1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	0.6	-2.6	3.9	-1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	-2.2	-6.7	-4.4	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	-2.5	-0.3	-6.2	-4.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	-1.1	-2.9	3.5	-3.1	-8.9	-3.2	-0.4	-7.3	-1.9	0.2	-2.2	4.3	-0.2
2002	-3.5	-3.0	-5.0	-1.2	-9.7	-1.8	-2.2	-4.1	-1.1	-5.0	-1.2	-1.9	-0.3
2003	-2.5	-1.4	-3.9	-5.8	0.3	-1.6	-2.1	-5.3	0.4	-6.1	-0.5	-5.9	-1.4
2004	-2.3	3.2	-4.3	-4.8	-0.2	-1.2	-4.4	-5.9	-1.8	1.8	-1.7	-9.5	-2.8
2005	-0.8	-4.9	-0.6	-3.7	-1.0	-0.2	-0.2	-4.1	-0.4	-1.9	2.0	4.6	-1.7
2006	-1.1	-2.1	-2.7	-4.4	-2.7	0.0	-1.8	-2.7	4.3	-3.9	1.8	-7.0	0.1
2007	-0.3	9.2	-2.5	-1.8	0.8	-2.8	-1.4	0.3	1.2	-0.7	-0.9	6.3	-0.2
2008	3.0	11.1	4.8	-1.4	2.5	1.7	2.0	4.9	-1.1	-0.6	-1.6	6.3	2.4

資料：「毎月勤労統計調査」、「全産業活動指数」、「建設業活動指数」、「鉱工業生産指数」、「第3次産業活動指数」

注1：事業所規模5人以上

注2：日本標準産業分類の第11回改定(2002年3月)に伴い、2005年以降産業分類の内容が変更されたが、ここでは第11回改定日本標準産業分類による数値を過去に遡及して算定している。

注3：調査産業計は「全産業活動指数(農林水産業生産指数を除く)」、建設業は「建設業活動指数」、製造業は「鉱工業生産指数」、その他の産業は「第3次産業活動指数」を用いた。