

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

一般に生産活動は、原材料、労働、資本設備が投入されて行われる。投入された労働の大きさが労働投入量である。労働投入量にはマンアワーベースと人数ベースがある。マンアワーベースは、ひと月、1年など、ある一定の間に、労働者各人が実際に労働した労働時間数の合計、延べ労働時間数である。人数だけではなく、各人の労働時間の長さも反映される。わが国の企業は、需要が減り生産活動を抑制する場合、まず所定外労働時間を減らし、次いで休業等の労働時間短縮を行い、人数の調整は最後になるといわれる。人数を減らさない労働時間だけの生産調整も、マンアワーベースの労働投入量には減少となって現れる。人数ベースの労働投入量ではこのような変化を捕捉できない。人数ベースの労働投入量は、労働時間の増減を問題としないときに用いられることがある。

ここでは、マンアワーベースの月間労働投入量の年平均の推移を、2000年=100とする指数で産業別に算出した。「毎月勤労統計調査」を使って算出したもので、同調査の調査の範囲である事業所規模5人以上の常用労働者による月間の労働投入量の推移を示す。

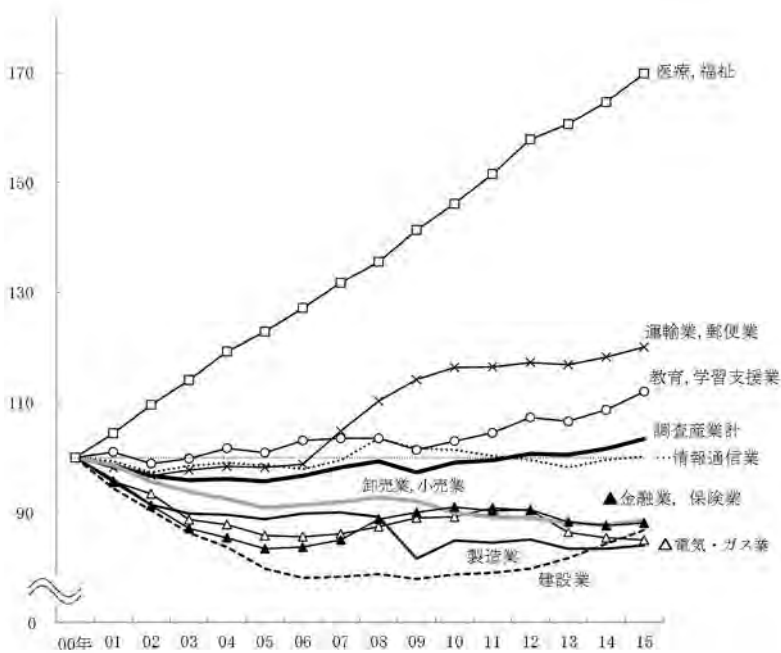
② 指標の作成結果

産業別の結果は図 1-1 のとおりである。

③ 作成結果の説明

2000年よりも増加した産業は、医療、福祉、運輸業、郵便業、教育・学習支援、情報通信業で、医療、福祉は1.7倍近くまで達している。一方、建設業、製造業、卸売業、小売業などは、特に2000年代前半で減少している。

図 1-1 労働投入量指数（2000年=100）



資料：厚生労働省「毎月勤労統計調査」

④ 指標の作成方法

厚生労働省「毎月勤労統計調査」の常用雇用指数の年平均値に総実労働時間指数（2010年基準）の年平均値を乗じ、2000年=100に換算した。常用雇用指数は月末の常用労働者数を、総実労働時間指数は月間の一人平均総実労働時間数を表す指数である。両者を乗じることで、月間の延べ労働時間数を表す指数となる。毎月勤労統計調査では、2010年以降、表章産業を第12回改定日本標準産業分類によっており、2009年以前の指数は2010年以降と比較可能な産業について作成されている。2000年まで遡れる産業について作成した。

⑤ 指標のデータ

計算結果（指数及び対前年増減率）は次のとおりである。

表 1-1 労働投入量指数 (2000年=100) 及び対前年増減率

年	調査産業計	建設業	製造業	電気・ガス業	情報通信業	運輸業、郵便業	卸売業、小売業	金融業、保険業	教育、学習支援業	医療、福祉
2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001	98.6	94.4	96.0	95.7	99.3	98.1	98.6	95.5	101.0	104.4
2002	96.7	90.4	91.4	93.4	97.3	96.7	95.6	91.3	98.9	109.6
2003	95.9	86.3	89.8	88.7	98.5	97.7	93.8	87.1	99.8	114.1
2004	96.1	83.7	89.6	87.8	99.0	98.4	92.5	85.4	101.7	119.3
2005	95.7	79.8	88.8	85.8	98.6	98.2	90.9	83.4	100.9	122.8
2006	96.7	78.1	89.8	85.6	97.9	98.8	91.4	83.7	103.1	127.1
2007	98.2	78.3	90.0	86.1	99.5	104.8	91.9	85.0	103.5	131.7
2008	99.3	78.8	89.2	87.4	103.5	110.3	92.7	88.8	103.5	135.5
2009	97.3	77.9	81.6	89.0	101.7	114.2	92.1	90.0	101.4	141.3
2010	99.1	78.7	84.9	89.2	101.4	116.4	89.9	91.0	103.0	146.1
2011	99.5	79.0	84.5	90.8	100.3	116.5	89.2	90.3	104.5	151.5
2012	100.7	79.8	85.1	90.4	99.6	117.3	89.0	90.5	107.3	157.8
2013	100.5	81.7	83.4	86.4	98.2	116.9	88.1	88.3	106.6	160.6
2014	101.6	84.3	83.4	85.4	99.6	118.3	87.8	87.6	108.7	164.6
2015	103.4	86.8	84.0	85.0	100.2	120.1	88.5	88.1	112.0	169.8

表 1-1 労働投入量指数 (2000 年=100) 及び対前年増減率 (続き)

年	調査産業計	建設業	製造業	電気・ガス業	情報通信業	運輸業、郵便業	卸売業、小売業	金融業、保険業	教育、学習支援業	医療、福祉
2001	△1.4	△5.6	△4.0	△4.3	△0.7	△1.9	△1.4	△4.5	1.0	4.4
2002	△1.9	△4.2	△4.8	△2.4	△2.0	△1.4	△3.0	△4.4	△2.1	5.0
2003	△0.8	△4.5	△1.8	△5.0	1.2	1.0	△1.9	△4.6	0.9	4.1
2004	0.2	△3.0	△0.2	△1.0	0.5	0.7	△1.4	△2.0	1.9	4.6
2005	△0.4	△4.7	△0.9	△2.3	△0.4	△0.2	△1.7	△2.3	△0.8	2.9
2006	1.0	△2.1	1.1	△0.2	△0.7	0.6	0.6	0.4	2.2	3.5
2007	1.6	0.3	0.2	0.6	1.6	6.1	0.5	1.6	0.4	3.6
2008	1.1	0.6	△0.9	1.5	4.0	5.2	0.9	4.5	0.0	2.9
2009	△2.0	△1.1	△8.5	1.8	△1.7	3.5	△0.6	1.4	△2.0	4.3
2010	1.8	1.0	4.0	0.2	△0.3	1.9	△2.4	1.1	1.6	3.4
2011	0.4	0.4	△0.5	1.8	△1.1	0.1	△0.8	△0.8	1.5	3.7
2012	1.2	1.0	0.7	△0.4	△0.7	0.7	△0.2	0.2	2.7	4.2
2013	△0.2	2.4	△2.0	△4.4	△1.4	△0.3	△1.0	△2.4	△0.7	1.8
2014	1.1	3.2	0.0	△1.2	1.4	1.2	△0.3	△0.8	2.0	2.5
2015	1.8	3.0	0.7	△0.5	0.6	1.5	0.8	0.6	3.0	3.2

資料：厚生労働省「毎月労働統計調査」

1.2 労働生産性指数

① 指標の解説

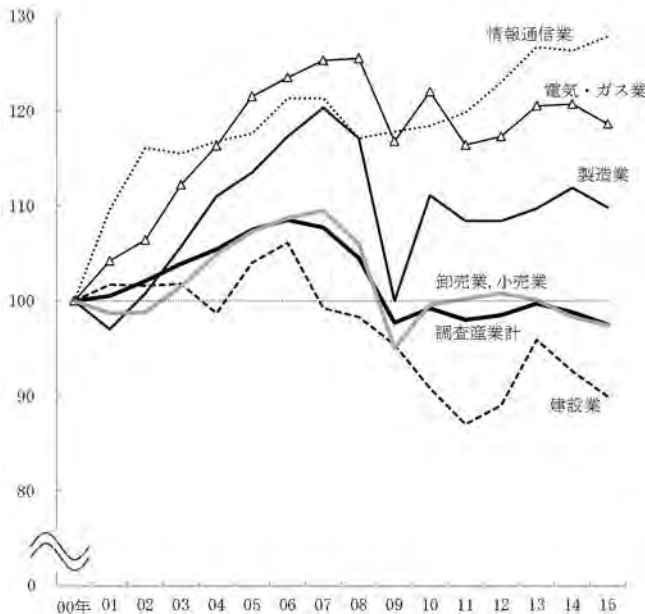
労働投入量の多い産業がそれだけ生産も多いとは限らない。労働生産性が産業によって異なるからである。労働生産性とは、労働投入量1単位当たり、すなわち労働者1人1時間当たり、或いは労働者1人当たりの生産量である。一般に、技術進歩などによって労働生産性が高まると、労働投入量の伸び以上に生産を増やすことができて、所得向上がもたらされる。

労働者1人1時間当たりの生産量を2000年=100とする指数にして、2000年以降の推移をみる。

② 指標の作成結果

結果は図1-2のとおりである。

図1-2 労働生産性指数（2000年=100）



資料：厚生労働省「毎月勤労統計調査」、経済産業省「全産業活動指数」、
「鉱工業生産指数」、「第3次産業活動指数」

③ 作成結果の説明

調査産業計では、2006年まで上昇した後、2009年で2000年水準をやや下回る水準まで低下し、以後、横ばいとなっている。製造業をみると、2008年には2000年水準を2割ほど上回る水準にまで上昇した後、2009年には2000年水準まで低下した。2010年には1割ほど上回る水準にまで戻したが、その後、やや低下している。そのほか、建設業の低下、情報通信業の上昇がみられる。

④ 指標の作成方法

生産量を示す指標には、全産業活動指数、鉱工業生産指数、第三次産業活動指数を用いる。いずれも月間の生産量を指数化したものである。労働投入量を示す指標には、前項の労働投入量指数算出に用いた常用雇用指数と総実労働時間指数を用いる。各指数の基準年は、2010年である。それぞれ、2000年平均が100となるように換算のうえ、

$$\frac{\text{生産量を示す指数 (2000年=100に換算)}}{\text{常用雇用指数} \times \text{総実労働時間指数 (双方2000年=100に換算)}} \times 10000$$

を労働者1人1時間当たりの生産量を示す労働生産性指数とした。

全産業活動指数は、いくつかの産業区分に分かれて作成されている。「全産業活動指数（農林水産業生産指数を除く）」を毎月勤労統計調査の調査産業計に対応付け、「建設業活動指数」を同じく建設業に対応付けた。第三次産業活動指数の産業区分の中で2000年まで遡れるものは、大分類では電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、卸売業、小売業である。それぞれ、毎月勤労統計調査の産業に対応付けた。2000年まで遡れる産業について作成した。

⑤ 指標のデータ

計算結果（指数及び対前年変化率）は表1-2のとおりである。

表 1-2 労働生産性指数（2000年＝100）及び対前年増減率

年	調査 産業計	建設業	製造業	電気・ ガス業	情報 通信業	卸売業、 小売業
	指数					
2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001	100.5	101.7	97.0	104.2	109.6	98.7
2002	102.1	101.6	100.8	106.4	116.1	98.8
2003	103.9	101.8	105.7	112.2	115.5	101.5
2004	105.4	98.7	111.0	116.3	116.8	104.9
2005	107.5	104.0	113.5	121.5	117.6	107.3
2006	108.5	106.1	117.3	123.5	121.3	108.7
2007	107.7	99.2	120.3	125.3	121.3	109.5
2008	104.5	98.3	117.1	125.5	117.1	106.0
2009	97.7	95.4	100.0	116.8	117.8	95.0
2010	99.2	90.8	111.1	122.0	118.4	99.6
2011	98.0	87.0	108.4	116.4	119.8	100.2
2012	98.5	89.0	108.4	117.3	123.0	100.8
2013	99.7	95.9	109.7	120.5	126.7	100.1
2014	98.8	92.6	111.9	120.7	126.3	98.3
2015	97.5	89.9	109.8	118.6	127.8	97.4
	対前年増減率%					
2000	-	-	-	-	-	-
2001	0.5	1.7	△3.0	4.2	9.6	△1.3
2002	1.6	△0.1	3.9	2.1	5.9	0.1
2003	1.8	0.2	4.9	5.5	△0.5	2.7
2004	1.4	△3.0	5.0	3.7	1.1	3.3
2005	2.0	5.4	2.3	4.5	0.7	2.3
2006	0.9	2.0	3.3	1.6	3.1	1.3
2007	△0.7	△6.5	2.6	1.5	0.0	0.7
2008	△3.0	△0.9	△2.7	0.2	△3.5	△3.2
2009	△6.5	△3.0	△14.6	△6.9	0.6	△10.4
2010	1.5	△4.8	11.1	4.5	0.5	4.8
2011	△1.2	△4.2	△2.4	△4.6	1.2	0.6
2012	0.5	2.3	0.0	0.8	2.7	0.6
2013	1.2	7.8	1.2	2.7	3.0	△0.7
2014	△0.9	△3.4	2.0	0.2	△0.3	△1.8
2015	△1.3	△2.9	△1.9	△1.7	1.2	△0.9

資料：厚生労働省「毎月勤労統計調査」、経済産業省「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」

1.3 賃金コスト指数（単位労働コスト指数）

① 指標の解説

ここでいう賃金コストとは、1単位の生産に要する賃金コストのことである。単位労働コスト（Unit Labor Cost）ともいわれる。労働者1人当たり賃金に労働者数を乗じて賃金支払総額とし、それを同じ間の生産量で割って得る。次の式に示すように、これは労働者1人当たり賃金を労働者1人当たりの生産量、つまり労働生産性で除したものである。

$$\begin{aligned} \text{賃金コスト} &= \text{労働者1人当たり賃金} \times \text{労働者数} / \text{生産量} \\ &= \text{労働者1人当たり賃金} / (\text{生産量} / \text{労働者数}) \\ &= \text{労働者1人当たり賃金} / \text{労働生産性} \end{aligned}$$

労働生産性が高ければそれだけ賃金コストは低くなるが、労働生産性の上昇に伴って1人当たり賃金も上昇すれば、賃金コストは下がらないことがわかる。2000年=100とする賃金コスト指数を作成し、2000年以降の推移をみる。

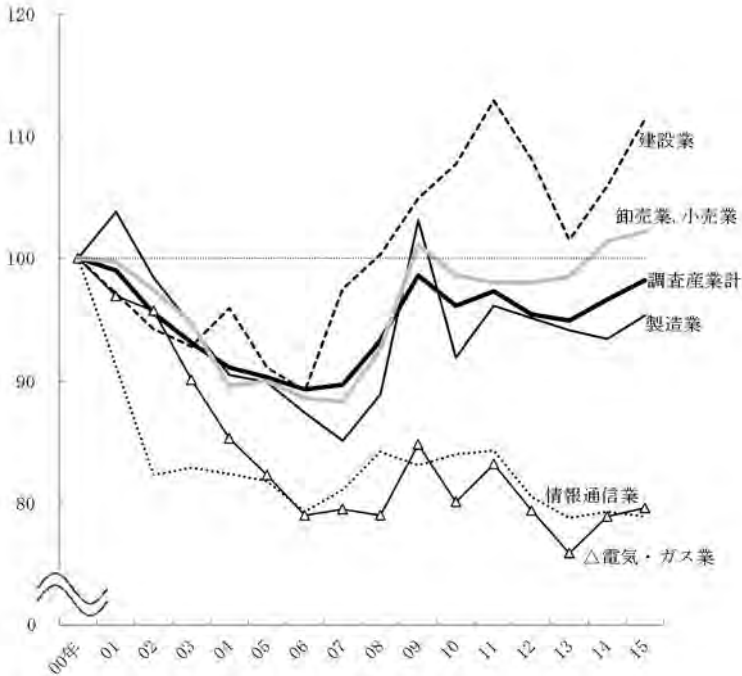
② 指標の作成結果

結果は、図1-3のとおりである。

③ 作成結果の説明

調査産業計では、2006年までに2000年水準を1割程度下回る水準にまで低下の後、2008年と2009年で上昇し、その後、2000年水準を3~4%下回る水準で推移し、2014年、2015年は上昇している。産業別にみると、建設業の2007年以降の上昇が他の産業に比べて著しい。

図 1-3 賃金コスト指数 (2000年=100)



資料：厚生労働省「毎月勤労統計調査」、経済産業省「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」

④ 指標の作成方法

生産量を示す指標として、全産業活動指数、鉱工業生産指数、第三次産業活動指数を用いる。労働者一人当たり賃金と労働者数には、毎月勤労統計調査による現金給与総額指数と常用雇用指数を用いる。それぞれ2000年が100となるように換算し、

$$\frac{\text{現金給与総額指数} \times \text{常用雇用指数 (それぞれ 2000年=100 に換算)}}{\text{生産量を示す指数 (2000年=100 に換算)}}$$

を賃金コスト指数とした。

全産業活動指数は、いくつかの産業区分に分かれて作成されてい

る。「全産業活動指数（農林水産業生産指数を除く）」を毎月勤労統計調査の調査産業計と対応付け、「建設業活動指数」を同じく建設業に対応付けた。第三次産業活動指数の産業の中で、2000年まで遡れる産業は、大分類では電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、卸売業、小売業である。それぞれ、毎月勤労統計調査の産業に対応付けた。2000年まで遡れる産業について作成した。

⑤ 指標のデータ

計算結果（指数及び対前年増減率）は表 1-3 のとおりである。

表 1-3 賃金コスト指数 (2000年=100) 及び対前年増減率

年	調査 産業計	建設業	製造業	電気・ ガス業	情報 通信業	卸売業, 小売業
	指数					
2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001	99.0	97.1	103.8	96.9	91.2	99.7
2002	95.5	94.2	98.4	95.7	82.3	97.4
2003	93.1	92.8	94.5	90.1	82.9	94.7
2004	91.1	95.9	90.5	85.3	82.4	89.6
2005	90.3	91.1	89.9	82.3	81.8	90.0
2006	89.3	89.2	87.4	79.0	79.3	88.6
2007	89.7	97.5	85.1	79.5	81.1	88.3
2008	93.3	100.3	88.9	79.0	84.2	92.6
2009	98.6	104.9	103.1	84.8	83.1	101.1
2010	96.1	107.7	91.9	80.1	84.0	98.6
2011	97.3	112.9	96.1	83.2	84.3	98.0
2012	95.4	108.1	95.1	79.4	80.5	98.0
2013	94.9	101.5	94.1	75.9	78.8	98.5
2014	96.6	105.9	93.4	78.9	79.3	101.4
2015	98.2	111.4	95.3	79.6	78.9	102.2
	対前年増減率%					
2000	-	-	-	-	-	-
2001	△1.0	△2.9	3.8	△3.1	△8.8	△0.3
2002	△3.5	△3.0	△5.2	△1.2	△9.8	△2.3
2003	△2.5	△1.5	△4.0	△5.9	0.7	△2.8
2004	△2.1	3.3	△4.2	△5.3	△0.6	△5.4
2005	△0.9	△5.0	△0.7	△3.5	△0.7	0.4
2006	△1.1	△2.1	△2.8	△4.0	△3.1	△1.6
2007	0.4	9.3	△2.6	0.6	2.3	△0.3
2008	4.0	2.9	4.5	△0.6	3.8	4.9
2009	5.7	4.6	16.0	7.3	△1.3	9.2
2010	△2.5	2.7	△10.9	△5.5	1.1	△2.5
2011	1.2	4.8	4.6	3.9	0.4	△0.6
2012	△2.0	△4.3	△1.0	△4.6	△4.5	0.0
2013	△0.5	△6.1	△1.1	△4.4	△2.1	0.5
2014	1.8	4.3	△0.7	4.0	0.6	2.9
2015	1.7	5.2	2.0	0.9	△0.5	0.8

資料：厚生労働省「毎月勤労統計調査」、経済産業省「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」