

10 過剰雇用の推計

10.1 生産性方式による過剰雇用の推計

① 指標の解説

我が国の企業は雇用調整を、まず所定外労働時間及び賞与の削減、次いで配置転換や出向、そして希望退職の募集、最後に直接的な解雇の順にする。特に所定外労働時間及び賞与の増減で労働力や労働コストを柔軟に調整できるため、業況がよくないときには、生産量に見合う以上の労働力、いわゆる過剰雇用を解雇せず抱える傾向にあると言われる。この過剰雇用は生産量が元に戻れば解消するので、過剰雇用とは言わず、雇用保蔵という言い方もなされる。雇用保蔵は、それだけ企業の雇用保障が高いことを意味する。過剰分を解雇すれば、それまでの人材育成にかかった費用を回収できない上、従業員のモラル低下などマイナスの面があり、雇用保蔵には経済合理性があるとも言われる。一方、労働生産性の低下を招くなどの影響もある。

過剰雇用の大きさの推計にはいくつかの考え方、方法があり、結果も相当異なる。客観的にそれぞれの方法の優劣を評価することはなかなか困難である。本項と次項では、計算結果の紹介というよりも、方法の紹介というスタンスで説明することにする。

本項で紹介する方法は、労働生産性に着目した方法である。ある労働生産性のもとであれば、所与の生産量を達成するのに必要な雇用量があるので、それと実際の雇用量の差を過剰雇用とする考え方である。ただ、労働生産性の置き方が問題である。生産量、雇用者数、労働時間数の実績から求める労働生産性は、景気が悪化したときは過剰雇用を抱え、生産量の落ち込みほど雇用者数が減らないため低下する。実績から求める労働生産性は、経済情勢の影響を受ける。

そこで、稼動状況と実際の労働生産性の間の関係式を推計し、こ

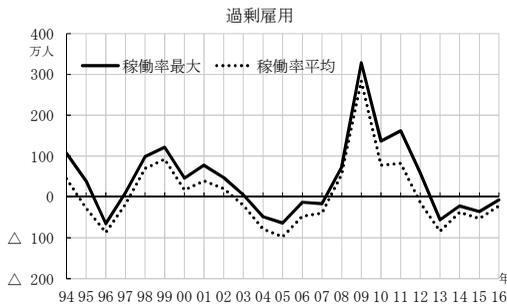
の式を利用し、稼働状況がある状態の場合の労働生産性を推計し
 ‘適正労働生産性’とし、その適正労働生産性のもとであれば必要
 とされる雇用量を求め、実際の雇用量との差を過剰雇用とする。

② 指標の作成結果

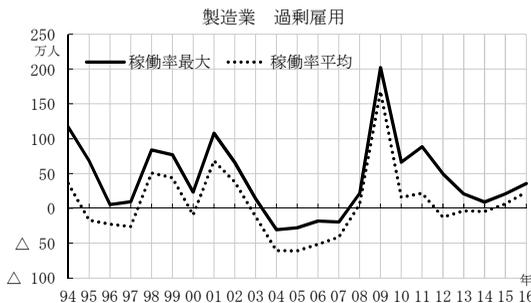
結果は図 10-1 のとおりである。全産業と製造業について行った。
 推計期間（1994～2016 年）の各年について、その年を含む過去 5 年
 間の平均（2010 年であれば 2006 年から 2010 年の平均。移動平均。）
 の稼働率と、その年を含む過去 5 年間でもっとも高かった稼働率の
 2 通りで適正労働生産性を推計し、それぞれの基の必要雇用量との
 差を求めた。

図 10-1 生産性方式による過剰雇用

全産業



製造業



資料：総務省「労働力調査」、経済産業省「鉱工業生産指数」、内閣府「国民経済計算」

③ 作成結果の説明

稼働率を推計期間中の各年についての平均値（5年間の移動平均値）に設定するか、最大値（5年間における最大値）に設定するかで、過剰雇用の幅に差が生じている。全産業で稼働率最大の場合、1990年代終わりの過剰雇用は、2000年代に入ってから徐々に減少し、2004年～2007年は不足の状態となった。しかし、2008年に再び過剰に転じ、2009年にはさらに増加し、300万人に至った。その後、2010年には140万人程度に急減し、2013年以降は不足で推移している。

④ 指標の作成方法

昭和62年版労働白書の方法によった。

まず、稼働率とタイムトレンドの2変数を説明変数とする労働生産性関数を計測する。全産業の稼働率は製造業のもので代用した。

$$\text{全産業： } Y / (L * H) = 85.80 + 0.12 \rho + 1.74t - 0.03t^2$$

(32.7)

(4.9)

(17.6)
(-6.2)

() は t 値
トレンド項

計測期間 1994年～2016年
R² (自由度修正済み) = 0.991
D.W. = 1.23

$$\text{製造業： } Y / (L * H) = 24.26 + 0.69 \rho + 4.04t - 0.08t^2$$

(4.0)

(11.9)

(17.8)

(-8.9)

() は t 値
計測期間 1994年～2016年
R² (自由度修正済み) = 0.985
D.W. = 0.729

Yは、全産業では実質国内総生産（2016年は1次速報値）、製造業では製造工業生産指数、Lは労働力調査による雇用指数、Hは毎月勤労統計調査による総実労働時間指数、 ρ は稼働率指数、tはトレンドを表わす変数である（ $t=1, 2, \dots, 23$ ）。式の左辺 $Y / (L * H)$ が

労働生産性に相当する。生産指数、稼働率指数、総実労働時間指数は2010年基準の指数であるが、実質国内総生産や雇用者数も含め、すべて計測期間の先頭の1994年を100となるように換算して使用した。トレンド項には、 t のほか2乗した項も設けた。労働生産性は2000年代に入って伸びが徐々に鈍化しているように見受けられ（参考図2）、それに対応するためである。

各年の適正労働生産性 P^* は、これらの式に、当該年の t の値と計測期間中各年についてその年を含む過去5年間の稼働率指数（1994年=100に換算）の平均値（移動平均）、或いは各年についてその年を含む過去5年間における最大の稼働率指数を代入して得た値とする。なお、昭和62年版労働白書では、計測期間中のピーク時の稼働率指数を代入しているが、ここでは、上述の稼働率指数を用いている。これは、計測期間中の稼働率指数は、たとえばリーマンショック前後など、時期によって平均的な稼働率の水準が異なるのではないかと考えて、その年を含めた5年間における平均値、最大値を用いることにしたものである。

次に、各年の適正労働時間数のトレンド値を得る。労働時間は長期的なトレンドに加え、経済情勢に応じて増減する。最適雇用量は、労働時間数のトレンド値のもとで得られるものとする。トレンド値は、指数を定数項+トレンド項で回帰させて得る。製造業の場合はトレンド項の係数が有意でなかった（統計的にトレンドがあると判定できなかった）ので、計測期間中の平均値とした（参考図4）。

当該年のトレンド上の労働時間数（製造業は計測期間中の平均値）を H^* とする。

各年の生産量 Y に対し、想定した稼働率のもとでの適正労働生産性 P^* と労働時間 H^* のもとでの必要雇用量は $Y/(P^* \cdot H^*)$ となる。実際の雇用量 L との差

$$L - Y / (P^* \cdot H^*)$$

が過剰雇用量である。ここで、 L 、 Y などはみな1994年を100にし

た指数である。そこで、実際の雇用量Lに対する比率

$$E = \{L - Y / (P^* \cdot H^*)\} / L$$

を過剰雇用率とし、この過剰雇用率Eを雇用者数に乗じたものを過剰雇用量とする。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は表 10-1 のとおりである。

表 10-1 生産性方式による過剰雇用

(単位：万人)

年	全産業		製造業	
	平均	最大	平均	最大
1994	45	107	36	117
1995	△27	39	△17	69
1996	△87	△66	△23	5
1997	△18	10	△26	10
1998	70	98	51	84
1999	92	121	44	77
2000	17	46	△10	23
2001	39	78	68	108
2002	20	47	38	66
2003	△20	5	△12	14
2004	△79	△49	△61	△30
2005	△98	△64	△61	△28
2006	△48	△13	△51	△18
2007	△40	△17	△41	△19
2008	56	73	6	22
2009	284	328	168	202
2010	77	137	16	66
2011	82	162	22	88
2012	△14	59	△13	50
2013	△84	△56	△4	21
2014	△38	△22	△4	9
2015	△53	△36	6	21
2016	△22	△7	23	36

資料：総務省「労働力調査」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」、経済産業省「鉱工業生産指数」、内閣府「国民経済計算」

⑥ 補足

ここで求めた過剰雇用は、一つの試算である。ポイントの一つは、労働生産性の動きを稼働率とトレンドで説明する労働生産性関数の推計である。労働生産性は、短期的には稼働率で変動すると考える。ただし、全産業の稼働率は、製造工業の稼働率指数に依っている。1994年を100とする稼働率の動きは次のとおりである。

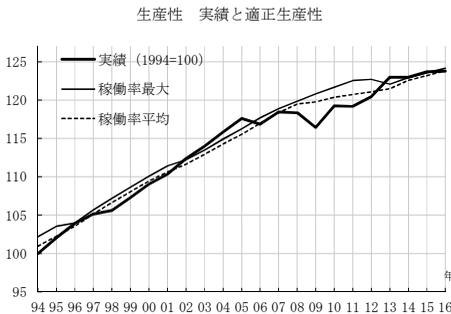
(参考図1)



労働生産性のトレンドは1次(直線)だけではなく2次の項まで考えているのは、最近になって増加が緩やかになってきていることを反映させるためである。労働生産性の実績の動きは、参考図2のとおりである。

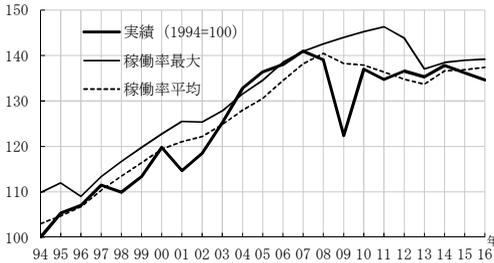
(参考図2)

全産業



製造業

製造業 生産性 実績と適正生産性

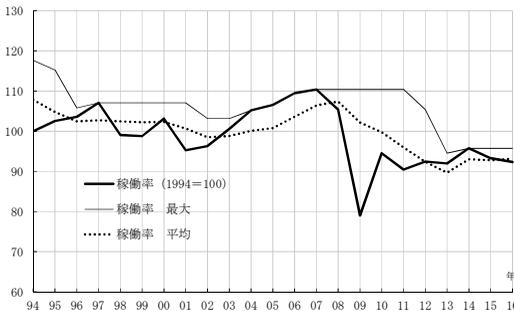


推計期間を1994年以降としたのは、2011年基準の国内総生産額が1994年まで得られること、また、1980年代はトレンドが異なると思われることのためである。

二つ目のポイントは、適正労働生産性を計算する基礎とする稼働率の置き方である。各年についてその年を含む過去5年間における平均値（後方移動平均値）と置く場合と、同期間における最大値と置く場合の2通りで計算した。参考図2には、稼働率を平均で置いた場合と最大で置いた場合の適正生産性を、実線と破線で示してある。また、参考図3には、稼働率（1994=100）、平均値の稼働率、最大値の稼働率を示した。

(参考図3) 稼働率

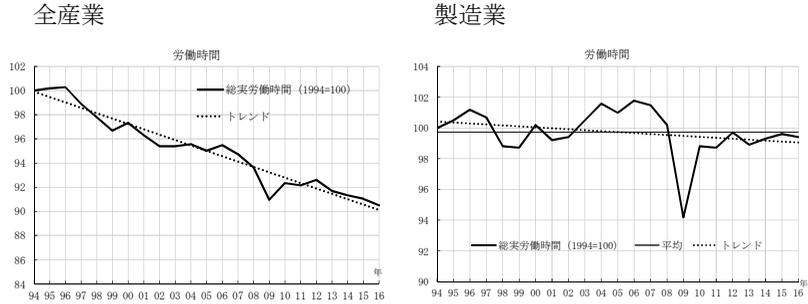
稼働率(製造工業)



『ユースフル労働統計 2016』までは、適正労働生産性とする稼働

率に昭和 62 年版労働白書に倣った計測期間中の最大の稼働率や計測期間中の平均の稼働率と置いていた。今回、稼働率の置き方を変更したが、これによる計算上の生産性が適切かどうか、必ずしも明らかではないと思われる。

(参考図 4) 労働時間



注 製造業の場合、点線の1次のトレンドは統計的に有意でない。

10.2 人件費比率方式による過剰雇用の推計

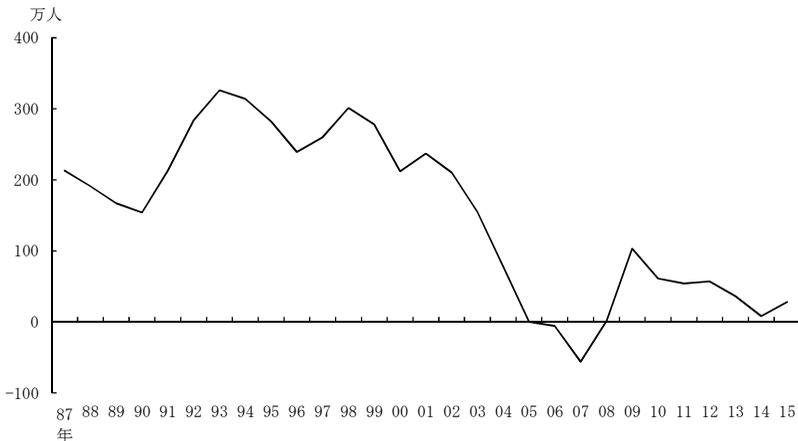
① 指標の解説

ここでは人件費比率方式と呼ぶ方法によって過剰雇用の大きさを推計する。企業にとって、売上高に占める人件費の割合（売上高人件費比率）が高まると、人件費の負担感が強まってくる。企業が過剰雇用がないと判断する売上高人件費比率を基準にして、過剰雇用に推計する。

② 指標の作成結果

結果は図 10-2 のとおりである。

図 10-2 人件費方式による過剰雇用（製造業）



資料：財務省「法人企業統計調査」、総務省「労働力調査」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」

③ 作成結果の説明

日銀短観の製造業における雇人員判断 D.I. がゼロにもっとも近い年（2005 年）における売上高人件費比率を基準として推計する。そのため、2005 年の過剰雇用はゼロとなり、それ以外の年で雇用の過不足が生じる。

1980 年代後半から 2004 年にかけて過剰雇用が生じている。特に、

1992～1995 年にかけてと 1997～1999 年にかけて過剰雇用が大きく
なっている。2002 年以降、過剰雇用は減少し、2006～2007 年は労
働力不足となったが、2008 年には若干の過剰に転じ、2009 年は過
剰雇用が拡大した。2010 年からは依然として過剰であるが、過剰幅
は縮小している。

④ 指標の作成方法

次式により求めた過剰雇用率に、「労働力調査」の雇用者数を乗
じたものを過剰雇用とした（昭和 62 年版労働白書参照）。

$$\text{過剰雇用率} = \frac{\text{売上高人件費比率} - \text{2005 年の売上高人件費比率}}{\text{売上高人件費比率}}$$

2005 年の売上高人件費比率を基準としているが、これは、日銀短
観の雇用人員判断 D.I. が近年でゼロにもっとも近い年として選ん
だものである（全産業については 2012 年の雇用人員判断 D.I. が近
年でゼロにもっとも近い年であるため、2012 年の売上高人件費比率
を基準としている）。なお、売上高人件費比率は「法人企業統計」
によった。（人件費には役員賞与を含めていない。）

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は表 10-2 のとおりである。

⑥ 補足

ここで求めた過剰雇用は、上のようにして求めた一つの試算であ
る。売上高人件費比率と、雇用の過剰率の間に、正比例の関係を想
定している。

表 10-2 人件費比率方式による過剰雇用

(単位：万人)

年	全産業	製造業
1987	△738	213
1988	△982	191
1989	△937	167
1990	△1101	154
1991	△779	213
1992	△511	284
1993	△239	326
1994	△128	314
1995	△258	282
1996	△282	239
1997	△175	260
1998	157	301
1999	112	278
2000	△67	212
2001	45	237
2002	9	210
2003	△186	155
2004	△321	78
2005	△512	0
2006	△612	△6
2007	△799	△56
2008	△524	1
2009	20	103
2010	△106	61
2011	55	54
2012	0	57
2013	△288	36
2014	△332	8
2015	△201	28

資料：財務省「法人企業統計調査」、総務省「労働力調査」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」