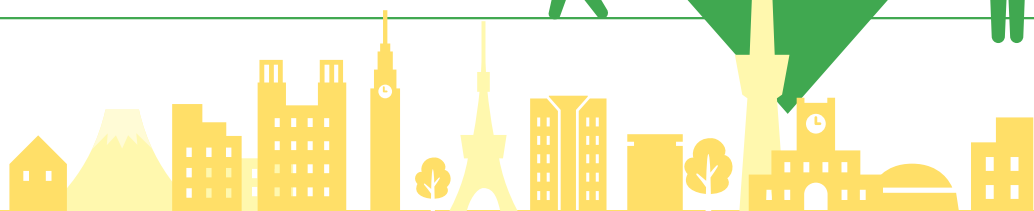




ユースフル労働統計

労働統計加工指標集

2013



2013

ユースフル労働統計
労働統計加工指標集

平成 25 年 9 月

独立行政法人
労働政策研究・研修機構

はじめに

『ユースフル労働統計－労働統計加工指標集－』は、既存の労働統計から新しい統計指標を計算する方法と結果を紹介するものです。労働投入量指数や労働生産性指数、賃金コスト指数、労働分配率から生涯賃金まで、全部で52の指標があります。

統計は、うまく組み合わせ加工することで、表面には現れない事実が明らかになるような、よりの確で有用な指標を作ることができます。政府の白書等でも、既存の統計を組み合わせた様々な経済分析が行われています。本書で取り上げる手法は、そこで採用された分析手法に基づくもの、或いはそれらをヒントに自主開発したものです。

統計が雇用、失業等の労働問題検討のために欠かすことのできない重要な役割を果たすものであることは、言うまでもありません。本書が、労使や関係行政機関をはじめ、労働問題に関わる多くの方々に幅広く活用され、お役に立てれば幸いです。

2013年9月

労働政策研究・研修機構
調査・解析部情報統計担当部長
石原 典明

目 次

はじめに

I	利用の手引き	1
II	労働統計の加工指標	8
1	労働投入量指数・労働生産性指数・賃金コスト指数	8
1.1	労働投入量指数	8
1.2	労働生産性指数	11
1.3	賃金コスト指数	14
2	労働分配率	18
2.1	6通りの計測方法による労働分配率	18
3	労働の質指標	22
3.1	労働の質指標－産業間比較－	22
3.2	労働の質指標－時系列変化－	25
4	パートタイム労働者等	32
4.1	パートタイム労働者比率	32
4.2	フリーター数、若年無業者数	36
5	就業分野の男女差	40
5.1	就業分野の性差指数	40
6	出向者、単身赴任者等	46
6.1	出向労働者比率	46
6.2	単身赴任割合	48
7	各種の失業指標	51
7.1	産業別雇用失業率	51
7.2	職業別雇用失業率	55
7.3	雇用形態別失業率	58

7.4	学歴別失業率	61
7.5	長期失業指標	63
7.6	失業継続期間と失業頻度	66
7.7	損失所得を考慮した完全失業者数	77
7.8	日本におけるU1～U6	82
8	UV分析関連指標	90
8.1	均衡失業率	90
8.2	ミスマッチ指標	104
9	失業者世帯の収支	107
9.1	失業者世帯の支出水準	107
10	過剰雇用の推計	115
10.1	生産性方式による推計	115
10.2	人件費比率方式による推計	119
11	労働移動関連指標	122
11.1	転職率	122
11.2	転職希望率	132
11.3	産業間転出割合・職業間転出割合	135
11.4	労働力配分係数	140
11.5	事業主都合・自己都合離職率、会社紹介転職者割合	144
11.6	平均勤続年数	147
12	雇用創出・喪失指標	153
12.1	事業所の開業率・廃業率	153
12.2	新規開業による雇用増	160
12.3	倒産発生率	163
13	所定内給与の賃金格差	165
13.1	所定内給与の賃金格差	165
14	ラスパイレス賃金指数	182
14.1	ラスパイレス賃金指数	182
15	各種の賃金格差	205

15.1	就業形態別賃金格差	205
15.2	男女間賃金格差	210
15.3	標準的労働者と中途採用者の賃金格差	212
16	退職金の格差	216
16.1	退職金の学歴間格差	216
16.2	退職金の規模間格差	219
17	労働移動に伴う賃金・所得変動	222
17.1	転職による賃金変動 D.I.	222
17.2	転職による退職金減少率	227
17.3	転職による生涯賃金減少率	231
18	所得の不平等度指数	234
18.1	ジニ係数	234
19	役職関連指標	241
19.1	部長・課長比率	241
19.2	部長・課長の部下の数	246
19.3	女性役職者割合	251
20	勤労者生活関連指標	253
20.1	勤労者生活指標	253
21	生涯賃金など生涯に関する指標	259
21.1	生涯賃金	259
21.2	雇用者の平均引退年齢	277
21.3	生涯労働時間	281
21.4	コーホートの別にみた生涯労働時間	288

補注

補注 1	3.2	労働投入のディビジア指数	294
補注 2	7.6	行列の収束	302
補注 3	7.6	移動率行列	306
補注 4	7.6	失業継続期間	309

索引			314
----	--	--	-----

I 利用の手引き

本書は、労働統計を組み合わせて新たな指標を計算する方法と結果を集めたものです。言わば、労働統計の加工指標事例集です。

次ページ以降に、取り上げた 52 の指標の名称を、21 のカテゴリーに分けて掲げるとともに、各カテゴリーを概説しました。

各指標の説明は独立しています。関心のある指標を拾い読みしても構いません。巻末には索引と、一部の指標について、数学的な補注を載せました。

各指標の説明は、

- ①指標の解説、②指標の作成結果、③作成結果の説明、
- ④指標の作成方法、
- ⑤指標のデータ

の 5 項目から構成されます。

① 指標の解説

意味、取り上げる理由、解釈など、全般的な解説です。

② 指標の作成結果

グラフを使って、作成した結果を示します。

③ 作成結果の説明

②の作成結果の説明です。

④ 指標の作成方法

計算方法をなるべく具体的に説明します。

⑤ 指標のデータ

作成した指標の数値です。この数値をもとに②のグラフを作成します。

指標によっては、必要に応じ、関連事項の解説や関連する指標の紹介を⑥として追加します。

読者の皆様に合った方法で、本書をご活用いただければ幸いです。

労働統計加工指標

	カテゴリー		指標	頁
1	労働投入量、労働生産性、賃金コスト	1.1	労働投入量指数	p. 8
		1.2	労働生産性指数	p. 11
		1.3	賃金コスト指数	p. 14
2	労働分配率	2.1	6通りの計測方法による労働分配率	p. 18
3	労働の質	3.1	労働の質指標－産業間比較－	p. 22
		3.2	労働の質指標－時系列変化－	p. 25
4	パートタイム労働者等	4.1	パートタイム労働者比率	p. 32
		4.2	フリーター数、若年無業者数	p. 36
5	就業分野の男女差	5.1	就業分野の性差指数	p. 40
6	出向者、単身赴任者等	6.1	出向労働者比率	p. 46
		6.2	単身赴任割合	p. 48
7	各種の失業指標	7.1	産業別雇用失業率	p. 51
		7.2	職業別雇用失業率	p. 55
		7.3	雇用形態別失業率	p. 58
		7.4	学歴別失業率	p. 61
		7.5	長期失業指標	p. 63
		7.6	失業継続期間と失業頻度	p. 66
		7.7	損失所得を考慮した完全失業者数	p. 77
		7.8	日本におけるU1～U6	p. 82
8	UV分析	8.1	均衡失業率	p. 90
		8.2	ミスマッチ指標	p. 104
9	失業者世帯の収支	9.1	失業者世帯の支出水準	p. 107
10	過剰雇用	10.1	生産性方式による推計	p. 115
		10.2	人件費比率方式による推計	p. 119
11	労働移動	11.1	転職率	p. 122
		11.2	転職希望率	p. 132
		11.3	産業間転出割合・職業間転出割合	p. 135
		11.4	労働力配分係数	p. 140
		11.5	事業主都合・自己都合離職率、会社紹介転職者割合	p. 144
		11.6	平均勤続年数	p. 147
12	雇用創出・喪失	12.1	事業所の開業率・廃業率	p. 153
		12.2	新規開業による雇用増	p. 160
		12.3	倒産発生率	p. 163

	カテゴリー		指標	頁
13	所定内給与の賃金格差	13.1	所定内給与の賃金格差	p. 165
14	ラスパイレス賃金指数	14.1	ラスパイレス賃金指数	p. 182
15	各種の賃金格差	15.1	就業形態別賃金格差	p. 205
		15.2	男女間賃金格差	p. 210
		15.3	標準的労働者と中途採用者の賃金格差	p. 212
16	退職金の格差	16.1	退職金の学歴間格差	p. 216
		16.2	退職金の規模間格差	p. 219
17	労働移動に伴う賃金・所得変動	17.1	転職による賃金変動 D.I.	p. 222
		17.2	転職による退職金減少率	p. 227
		17.3	転職による生涯賃金減少率	p. 231
18	所得の不平等度指数	18.1	ジニ係数	p. 234
19	役職関連指標	19.1	部長・課長比率	p. 241
		19.2	部長・課長の部下の数	p. 246
		19.3	女性役職者割合	p. 251
20	勤労者生活関連指標	20.1	勤労者生活指標	p. 253
21	生涯賃金など生涯に関する指標	21.1	生涯賃金	p. 259
		21.2	雇用者の平均引退年齢	p. 277
		21.3	生涯労働時間	p. 281
		21.4	コーホートの別にみた生涯労働時間	p. 288

(各カテゴリー概要)

1 労働投入量、労働生産性、賃金コスト

労働投入量指数は、生産活動に利用された労働力の大きさの推移を測る指標です。次に、労働投入量指数を用いて、労働生産性指数を計算します。これで単位労働投入当たり（就業者1人1時間の労働当たり）の生産量の推移がわかります。そして生産1単位当たり
に要する賃金を表す賃金コスト指数を求めます。

2 労働分配率

労働分配率は、生み出された付加価値のうち労働者がどれだけ受け取ったのかを示すものです。6通りの方法で計算します。

3 労働の質

同じ1単位の労働投入でも、勤続年数などによって生産への貢献

が異なると考えられます。賃金の違いを利用して、労働の質の変化が現れる指標を試算します。

4 パートタイム労働者等

いわゆる非正規労働の実態は多様です。統計調査でも、様々な定義、とらえ方がなされています。いろいろな定義で、パートタイム労働者比率の推移を見比べてみます。また、昨今、関心を集めているフリーター、若年無業者の数を計算します。

5 就業分野の男女差

男性と女性とでは、就業する産業、職業が必ずしも同じではありません。男性が多く就業する産業、職業があれば、女性が多く就業する産業、職業もあります。就業分野の性差の程度を示す指標を計算します。

6 出向者、単身赴任者等

出向や単身赴任に関する指標を計算します。

7 各種の失業指標

産業別、職業別、雇用形態別など、様々な属性の別にみた失業率を計算します。また、労働力のフローデータを利用した失業頻度や失業継続期間の計算を紹介します。

さらに、一般に用いられる失業率を含め、6通りの失業指標が発表されている米国にならない、これらの日本版を計算します。

8 UV分析

失業率の分析手法に、欠員率との関係をもて、失業率を均衡部分と需要不足部分に分けるUV分析があります。このUV分析の計算を紹介します。

9 失業者世帯の収支

失業が家計に与える影響は、世帯主が失業するかどうかで変わると考えられます。勤労者世帯と世帯主が失業した失業者世帯の支出格差をみます。

10 過剰雇用

日本の雇用調整は、残業時間の削減や配置転換から始められ、直接的な解雇は最終手段なので、企業は生産量に見合う水準を超える過剰雇用を抱えるという指摘がよくあります。過剰雇用の大きさを2通りの方法で計算します。

11 労働移動

転職率をはじめとした労働移動に関連する指標を計算します。

12 雇用創出・喪失

雇用は事業所の新設や拡大によって創出される一方、事業所の廃止や縮小によって喪失します。事業所の開業率・廃業率、新規開業による雇用増などを計算します。

13 所定内給与の賃金格差

賃金は、年齢や企業規模、産業、地域によって格差がみられます。所定内給与の格差を示す指数を計算します。

14 ラスパイレス賃金指数

通常の賃金指数は、特定の年の労働者の賃金水準を100として各年（月）の労働者の平均賃金の水準を表すものです。個々の労働者の賃金に変化がなくても、労働者の構成（学歴別構成や年齢構成など）が変わることで変動することがあります。労働者の構成を固定した賃金指数（ラスパイレス指数）を計算します。

15 各種の賃金格差

各種の賃金格差を示す指標を計算します。まず、就業形態による格差を時間当たり賃金でみます。続いて、労働者の属性を調整の上、男女間の格差、中途採用者と標準的労働者の格差をみます。

16 退職金の格差

退職金の支給額は、学歴や企業規模によって格差がみられます。ここでは退職金の格差指標を計算します。

17 労働移動に伴う賃金・所得変動

転職に伴う賃金の変動をみます。また、転職を一度した場合、転

職をしなかった場合に比べて退職金や生涯所得がどのように変化するか、転職をする年齢の別にみます。

18 所得の不平等度指数

所得の格差の程度を示す指標として知られているジニ係数を、全世界帯と勤労者世帯について計算します。

19 役職関連指標

部長や課長などの役職段階に着目した指標を計算します。女性の役職割合もみます。

20 勤労者生活関連指標

勤労者生活の状況を、一つの数字で表す指標を試算します。所得、消費、健康、余暇など7分野ごとに求めたうえ、さらに全分野計を計算します。

21 生涯賃金など生涯に関する指標

労働者が生涯に得る賃金の総額（生涯賃金）、平均引退年齢、生涯労働時間などを計算します。生涯労働時間は、コーホートの別にも作成を試みました。

○利用上の注意

1) 産業分類について

日本標準産業分類が2002年と2007年に改定されました。日本標準産業分類に基づいて産業別統計を作成している継続調査の多くは、この10年あまりで2度、表章産業の改定が行われています（労働力調査、毎月勤労統計調査、賃金構造基本統計調査など）。産業によっては、現在と比較できる統計が改定前になく、統計を遡ってみるのが困難なものがあります。

なお、産業の名称は、「電気・ガス・熱供給・水道業」を「電気・ガス業」のように、差し支えない範囲で略称を使っている場合があります。

2) 「賃金構造基本統計調査」の年齢階級区分について

「賃金構造基本統計調査」では、2008年から統計の年齢階級が一部変更されました。それまでの「～17歳」、「18～19歳」の2階級が「～19歳」にまとめられ、逆に「65歳以上」が「65～69歳」と「70歳以上」の2階級に分割されました。各指標での扱いは、それぞれの項で触れています。

3) 2011年の「労働力調査」の結果について

「労働力調査」は、東日本大震災の影響で、2011年3月から8月までの各月分、及びこれらの月を含む1～3月期から7～9月期の四半期平均、2011年平均の公表値が、岩手、宮城及び福島の3県を除く全国結果となっています。参考として算出された当該3県を含む全国の「補完推計結果」も、一部の指標で利用しています。

4) 郵政民営化・分社に伴う統計への影響について

日本郵政公社の民営化・分社（2007年10月）に伴い、「労働力調査」及び「賃金構造基本統計調査」の集計上の取扱いが変更されました。「運輸業、郵便業」など一部の産業の統計は、時系列の推移をみる際には、この点に留意を要します。

5) その他指標全般について

今回、指標の作成方法の記述を、よりわかりやすくなるように見直しましたが、指標の内容に変更は特にありません。フリーター、若年無業者の指標を加えました。パートタイム労働者の労働費用、同一コーホートの入職率・継続就業率、同一企業への定着率、生涯時間当たり賃金は、作成方法等を十分に検討したいため、今回は外しました。

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、人数ベースという言い方がある。マンアワーベースは、延べ労働時間数でとらえた労働投入量である。月、年など、ある一定の間における労働者各人の実際に労働した労働時間数の合計である。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でも、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が、労働時間の増減を問題としない分析の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変化を、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変化を示す。

② 指標の作成結果

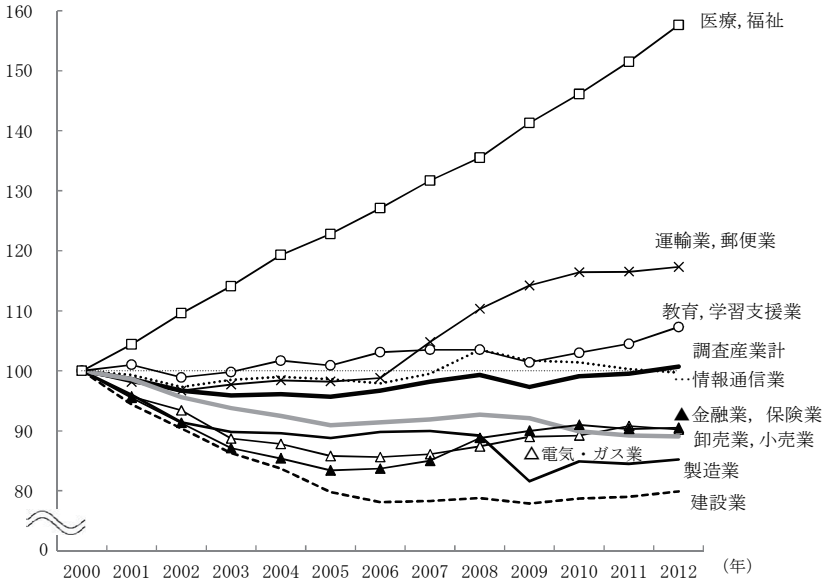
産業別の結果は図 1-1 のとおりである。

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・学習支援で、医療、福祉は1.6倍近くまでに達している。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総実労働時間数を表す指数である。毎月勤労統計調査は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	96.1	95.7	99.3	98.1	98.6	95.5	101.1	104.2
2002	96.6	90.5	91.3	93.4	97.3	96.7	95.6	91.3	99.0	109.5
2003	95.8	86.3	89.8	88.7	98.5	97.7	93.7	87.1	99.9	114.0
2004	96.1	83.7	89.6	87.8	99.0	98.4	92.4	85.4	101.8	119.3
2005	95.6	79.8	88.9	85.7	98.6	98.3	90.9	83.3	100.9	122.8
2006	96.6	78.1	89.8	85.5	97.9	98.8	91.4	83.7	103.1	127.0
2007	98.1	78.3	90.0	86.0	99.5	104.8	91.9	85.0	103.6	131.5
2008	99.3	78.8	89.2	87.4	103.4	110.4	92.7	88.8	103.6	135.3
2009	97.2	77.9	81.7	88.9	101.7	114.2	92.2	90.0	101.4	141.2
2010	99.1	78.7	84.9	89.2	101.4	116.4	89.9	91.0	103.1	146.0
2011	99.5	79.0	84.6	90.7	100.3	116.5	89.2	90.3	104.5	151.4
2012	100.7	79.9	85.2	90.2	99.6	117.3	89.1	90.5	107.3	157.5
対前年増減率 %	-1.4	-5.6	-4.0	-4.3	-0.7	-1.9	-1.4	-4.5	1.0	4.4
	-1.9	-4.2	-4.8	-2.4	-2.0	-1.4	-3.0	-4.4	-2.1	5.0
	-0.8	-4.5	-1.8	-5.0	1.2	1.0	-1.9	-4.6	0.9	4.1
	0.2	-3.0	-0.2	-1.0	0.5	0.7	-1.4	-2.0	1.9	4.6
	-0.4	-4.7	-0.9	-2.3	-0.4	-0.2	-1.7	-2.3	-0.8	2.9
	1.0	-2.1	1.1	-0.2	-0.7	0.6	0.6	0.4	2.2	3.5
	1.6	0.3	0.2	0.6	1.6	6.1	0.5	1.6	0.4	3.6
	1.1	0.6	-0.9	1.5	4.0	5.2	0.9	4.5	0.0	2.9
	-2.0	-1.1	-8.5	1.8	-1.7	3.5	-0.6	1.4	-2.0	4.3
	1.8	1.0	4.0	0.2	-0.3	1.9	-2.4	1.1	1.6	3.4
	0.4	0.4	-0.5	1.8	-1.1	0.1	-0.8	-0.8	1.5	3.7
	1.2	1.1	0.8	-0.7	-0.6	0.7	-0.1	0.2	2.7	4.0

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

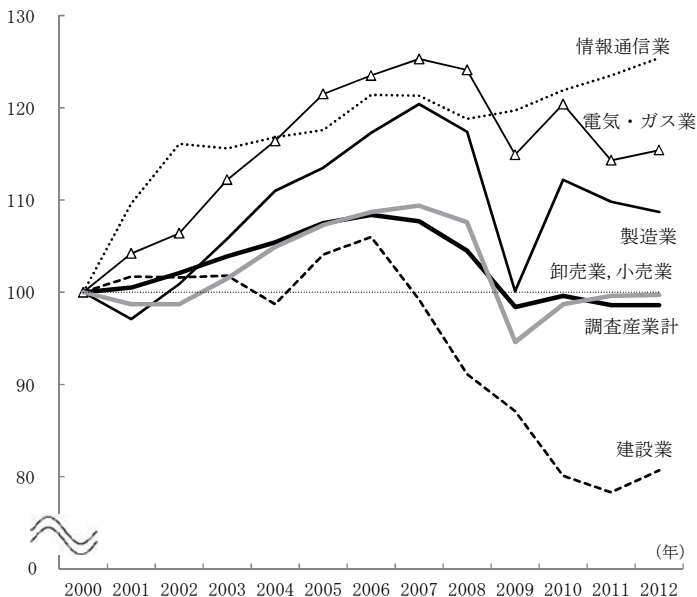
労働投入量の多い産業がそれだけ生産も多いとは限らない。労働生産性が産業によって異なるからである。労働生産性とは、労働投入量1単位当たり、すなわち労働者1人1時間当たり、或いは労働者1人当たりの生産量である。一般に、技術進歩などによって労働生産性が高まると、労働投入量の伸び以上に生産を増やすことができ、所得向上がもたらされる。

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、2008年、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、2007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、全産業活動指数、鉱工業生産指数、第三次産業活動指数が2005年で、常用雇用指数と総実労働時間指数が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	97.1	104.2	109.6	98.7
2002	102.1	101.6	100.9	106.4	116.1	98.7
2003	103.9	101.8	105.8	112.2	115.6	101.5
2004	105.4	98.7	111.0	116.4	116.8	104.9
2005	107.5	104.1	113.5	121.5	117.6	107.3
2006	108.4	106.0	117.3	123.5	121.4	108.7
2007	107.7	99.2	120.4	125.3	121.3	109.4
2008	104.5	91.1	117.4	124.1	118.8	107.6
2009	98.4	87.1	100.1	114.9	119.7	94.6
2010	99.6	80.1	112.2	120.4	121.9	98.7
2011	98.6	78.3	109.8	114.3	123.5	99.6
2012	98.6	80.7	108.7	115.4	125.4	99.7
	対前年増減率%					
2000	-	-	-	-	-	-
2001	0.5	1.7	-2.9	4.2	9.6	-1.3
2002	1.6	-0.1	3.9	2.1	5.9	0.0
2003	1.8	0.2	4.9	5.5	-0.4	2.8
2004	1.4	-3.0	4.9	3.7	1.0	3.3
2005	2.0	5.5	2.3	4.4	0.7	2.3
2006	0.8	1.8	3.3	1.6	3.2	1.3
2007	-0.6	-6.4	2.6	1.5	-0.1	0.6
2008	-3.0	-8.2	-2.5	-1.0	-2.1	-1.6
2009	-5.8	-4.4	-14.7	-7.4	0.8	-12.1
2010	1.2	-8.0	12.1	4.8	1.8	4.3
2011	-1.0	-2.2	-2.1	-5.1	1.3	0.9
2012	0.0	3.1	-1.0	1.0	1.5	0.1

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

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。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。

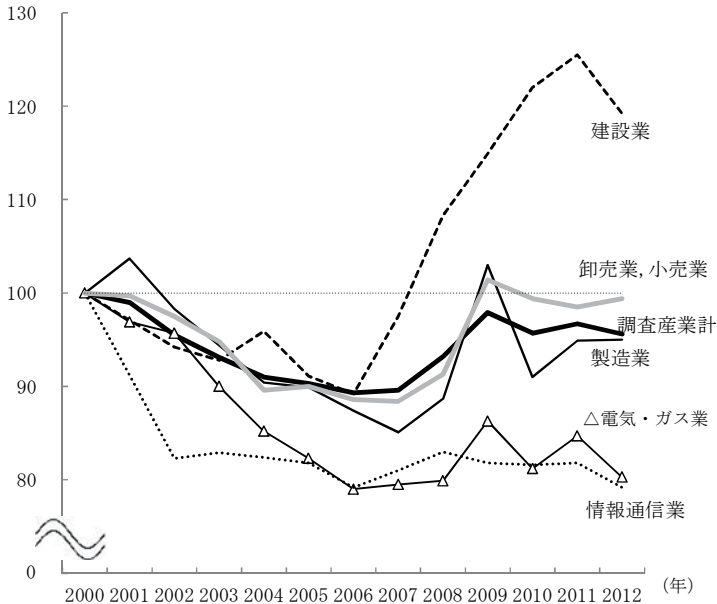
② 指標の作成結果

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、

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

によって得た。

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	103.7	96.9	91.2	99.7
2002	95.5	94.2	98.3	95.7	82.3	97.5
2003	93.1	92.8	94.4	90.0	82.9	94.8
2004	91.0	95.9	90.4	85.2	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	79.2	88.6
2007	89.6	97.5	85.1	79.5	81.0	88.4
2008	93.2	108.3	88.7	79.9	83.0	91.3
2009	97.9	114.9	103.0	86.3	81.8	101.4
2010	95.7	122.0	91.0	81.2	81.6	99.4
2011	96.7	125.5	94.9	84.7	81.8	98.5
2012	95.6	119.2	95.0	80.3	79.2	99.4
	対前年増減率%					
2000	-	-	-	-	-	-
2001	-1.0	-2.9	3.7	-3.1	-8.8	-0.3
2002	-3.5	-3.0	-5.2	-1.2	-9.8	-2.2
2003	-2.5	-1.5	-4.0	-6.0	0.7	-2.8
2004	-2.3	3.3	-4.2	-5.3	-0.6	-5.5
2005	-0.8	-5.0	-0.6	-3.4	-0.7	0.4
2006	-1.1	-2.1	-2.8	-4.0	-3.2	-1.6
2007	0.3	9.3	-2.6	0.6	2.3	-0.2
2008	4.0	11.1	4.2	0.5	2.5	3.3
2009	5.0	6.1	16.1	8.0	-1.4	11.1
2010	-2.2	6.2	-11.7	-5.9	-0.2	-2.0
2011	1.0	2.9	4.3	4.3	0.2	-0.9
2012	-1.1	-5.0	0.1	-5.2	-3.2	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」

2 労働分配率

2.1 6通りの計測方法による労働分配率

① 指標の解説

労働分配率は、生産活動によって得られた付加価値のうち、労働者が受け取った割合を示す指標である。国民経済計算における国民所得に対する雇用者報酬の比率が相当するが、国民所得には雇用者以外の自営業主や家族従業者の所得も含まれるため、これを調整する算出方法がいくつか考えられている。

② 指標の作成結果

昭和63年版労働白書で示されている6通りの方法によって労働分配率を算出した。結果は図2-1の(1)～(6)のとおりである。(1)～(6)のそれぞれの計算方法は、④に示す。

③ 計算結果の説明

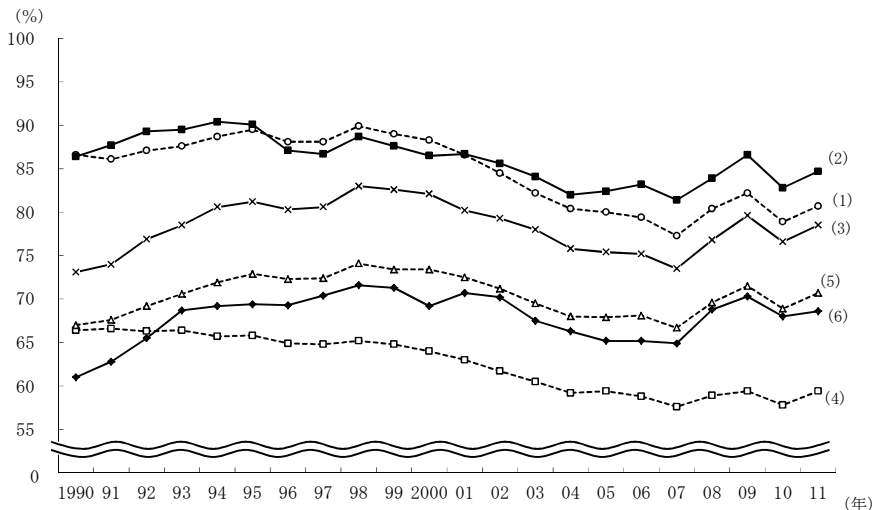
(5)が、雇用者報酬と国民所得の単純な比率である。分母の国民所得には、自営業主や家族従業者の所得も含まれる。自営業主や家族従業者に関する調整を加えたものが(1)から(4)である。(1)は、自営業主や家族従業者も含む就業者1人当たり国民所得が、雇用者1人当たり所得と同水準であるとみなし、国民所得に雇用者数と就業者数の比率を乗じたものを、雇用者の生産活動によって得られた分とし、雇用者報酬をそれで除したものである。(2)は雇用者報酬に民間法人企業所得を加えたもので、(3)は国民所得から個人企業所得を除いたもので、それぞれ雇用者報酬を除いたものである。(4)は、考え方は(1)と同じであるが、国民所得の代わりに国内総生産を用いたものである。

以上は国民経済計算を利用した労働分配率であるが、(6)は法人企業統計(年報)による労働分配率である。法人企業に限って求めた労働分配率となる。

結果をみると、計算方法によって労働分配率の水準に違いがみら

れる。(1) や (2) による分配率が高く、(4) 又は (6) は低い。

図 2-1 労働分配率



資料：「労働力調査」、「国民経済計算」、「法人企業統計」

④ 指標の作成方法

- (1) 雇用者報酬 / (国民所得 × 雇用者数 / 就業者数) × 100%
- (2) 雇用者報酬 / (雇用者報酬 + 企業所得 (民間法人企業)) × 100%
- (3) 雇用者報酬 / (国民所得 - 企業所得 (個人企業)) × 100%
- (4) 雇用者報酬 / (GDP × 雇用者数 / 就業者数) × 100%
- (5) 雇用者報酬 / 国民所得 × 100%
- (6) 人件費 / (人件費 + 経常利益 + 支払利息・割引料 + 減価償却費) × 100%

国民所得は要素費用表示を用いている^(注)。(6)は年度ベースで「法人企業統計」による。(6)の人件費には役員賞与を含めていない。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は表 2-1 のとおりである。

表 2-1 労働分配率

(単位：%)

年	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1990	86.6	86.4	73.1	66.4	67.0	61.0
1991	86.1	87.7	74.0	66.6	67.6	62.8
1992	87.1	89.3	76.9	66.3	69.2	65.5
1993	87.6	89.5	78.5	66.4	70.6	68.7
1994	88.7	90.4	80.6	65.7	71.9	69.2
1995	89.5	90.1	81.2	65.8	72.9	69.4
1996	88.1	87.1	80.3	64.9	72.3	69.3
1997	88.1	86.7	80.6	64.8	72.4	70.4
1998	89.9	88.7	83.0	65.2	74.1	71.6
1999	89.0	87.6	82.6	64.8	73.4	71.3
2000	88.3	86.5	82.1	64.0	73.4	69.2
2001	86.6	86.7	80.2	63.0	72.5	70.7
2002	84.5	85.6	79.3	61.7	71.2	70.2
2003	82.2	84.1	78.0	60.5	69.5	67.5
2004	80.4	82.0	75.8	59.2	68.0	66.3
2005	80.0	82.4	75.4	59.4	67.9	65.2
2006	79.4	83.2	75.2	58.8	68.1	65.2
2007	77.3	81.4	73.5	57.6	66.7	64.9
2008	80.4	83.9	76.8	58.9	69.6	68.8
2009	82.2	86.6	79.6	59.4	71.5	70.3
2010	78.9	82.8	76.6	57.8	68.9	68.0
2011	80.7	84.7	78.5	59.4	70.7	68.6

資料：「労働力調査」、「国民経済計算」、「法人企業統計」

⑥ 解説：労働分配率計測の留意点

実際の統計データから労働分配率を求める方法には様々なものが考えられ、いずれをとるべきかは必ずしも決め手があるわけではない。それぞれ水準や傾向が異なってくることを理解しておくことが必要である。利用にあたってのポイントを整理しておく。

- 1) 分母に農家や個人商店など人を雇わない自営業の所得を含むか（GDP や国民所得に含まれる）。
- 2) 分母に雇用者世帯が受け取る利子収入や配当収入を含むか（GDP や国民所得に含まれる）。
- 3) 分母に減価償却費を含むか（GDP に含まれ、国民所得には含まれない）。
- 4) 分母に間接税を含むか（GDP に含まれ、要素費用表示の国民所得には含まれない）。
- 5) 分子に役員の給与を含むか（雇用者報酬に含まれる）。

また、労働分配率は好況時に低下し、不況時に上昇する傾向がある。景気の変動によって生産活動は大きく変動するが、賃金はそれに比べて緩やかな変動にとどまるためである。短期の動きだけをみていると、長期の基調判断を誤ることがあるので、留意する必要がある。

(注) 「国民所得」には要素費用表示と市場価格表示があり、通常は要素費用表示が用いられる。市場価格表示は要素費用表示の「国民所得」に消費税などの「生産・輸入品に課される税」を加え、「補助金」を差し引いたもので、文字どおり市場における取引価格で表したものである。

国民経済計算には、国内概念である国内総生産勘定の「雇用者報酬」と国民概念である「雇用者報酬」（国民所得・国民可処分所得の分配の表にある）がある。後者は前者に「海外からの雇用者報酬（純）」を加えたものである。労働分配率の算定は、(5)は後者の国民概念を、(1)～(4)は前者を用いた。

3 労働の質指標

3.1 労働の質指標—産業間比較—

① 指標の解説

労働には量的側面と質的側面がある。1の労働投入量の項で触れた労働投入量は、新入社員もベテランの社員も、1時間の労働は1時間とカウントしている。これによって量が測られる労働が、労働の量的側面である。しかし、新入社員とベテラン社員とでは、経験年数の違いから生産活動への貢献度は異なると考えられる。同じ新入社員でも、生産活動への貢献度は教育の程度によって差があるかもしれない。このように、生産活動への貢献度という観点で大きさをみる労働が、労働の質的側面である。

質的側面の評価の仕方には、さまざまな考え方があると思われるが、ここでは賃金の高低に質の違いが現れるとみなし、年齢や学歴、勤続年数などによる賃金の違いを利用して、各産業の労働の質を示す指標を試算した（平成8年版労働白書参照）。

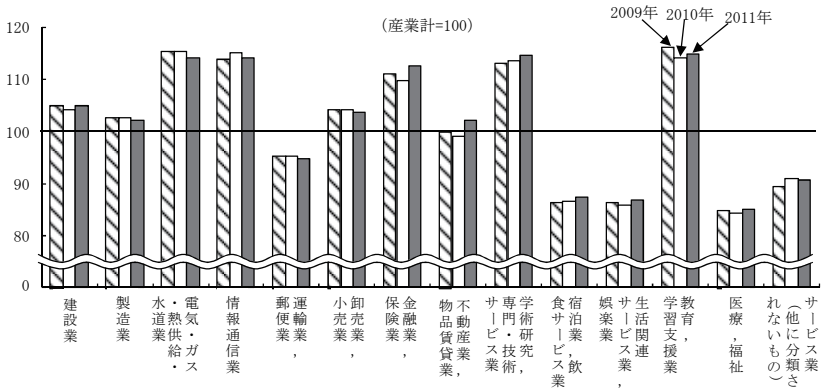
② 指標の作成結果

労働の質指標を、産業計=100として産業別に作成した。結果は図3-1のとおりである。

③ 作成結果の説明

2011年の結果をみると、運輸業、郵便業、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業、医療、福祉、サービス業（他に分類されないもの）は、産業計を下回っている。賃金が相対的に低い性、年齢、学歴、勤続年数の労働者が多い産業で、この指標が低くなる。

図 3-1 労働の質指標（産業計=100）



資料：「賃金構造基本統計調査」

④ 指数の作成方法

性、学歴、年齢、勤続年数を同じにする労働者の労働は、産業が異なっても質は同じであり、質の高低は、賃金の性、学歴、年齢、勤続年数別の違いに現れると考える。

「賃金構造基本統計調査」による調査産業計における性、学歴、年齢階級、勤続年数階級別にみた所定内給与の違いを、労働の質の違いとし、各産業の性、学歴、年齢階級、勤続年数階級別労働者構成で加重平均して得た値を、当該産業の労働の質を表すものとする。加重平均して得た値の調査産業計の所定内給与を 100 とした比率を、労働の質指標とする。

なお、短時間労働者に該当しない一般労働者に関するものである。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は表 3-1 のとおりである。

表 3-1 労働の質指標（産業計＝100）

	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、郵便業	卸売業、小売業	金融業、保険業	不動産業、物品賃貸業	学術研究、専門・技術サービス業	宿泊業、飲食サービス業	生活関連サービス業、娯楽業	教育、学習支援業	医療、福祉	サービス業（他に分類されないもの）
1994	100.0	102.5	102.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	100.0	103.3	102.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	100.0	101.9	102.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	100.0	102.7	102.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	100.0	103.0	102.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	100.0	103.1	102.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	100.0	103.2	102.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	100.0	103.5	102.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	100.0	102.5	102.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	100.0	103.2	102.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	100.0	103.1	102.3	112.4	109.8	96.7	104.5	110.1	104.1	-	86.5	-	111.4	81.9	94.7
2005	100.0	105.0	102.0	114.3	111.6	96.5	103.2	111.2	100.1	-	84.7	-	114.8	82.1	93.1
2006	100.0	106.0	103.0	114.5	112.3	96.1	102.0	110.4	98.6	-	85.0	-	113.1	81.9	95.2
2007	100.0	106.1	102.8	116.5	112.7	97.0	101.4	113.3	101.7	-	85.7	-	113.8	82.3	94.6
2008	100.0	104.9	102.6	115.3	112.7	97.2	103.8	111.0	99.7	-	87.2	-	113.3	83.7	93.7
2009	100.0	104.8	102.5	115.2	113.7	95.3	104.2	110.9	99.9	113.1	86.3	86.3	116.0	84.7	89.4
2010	100.0	104.2	102.7	115.4	115.1	95.3	104.2	109.7	99.1	113.5	86.5	85.8	114.1	84.3	90.8
2011	100.0	104.9	102.2	114.2	114.0	94.6	103.6	112.5	102.1	114.7	87.3	86.8	114.7	85.0	90.8

注 賃金構造基本統計調査の表章産業は2009年以降、第12回改定日本標準産業分類による。2004年～2008年は第11回改定に、2003年以前は第10回改定による。この表の2004年～2008年の値は、「運輸業、郵便業」は各年調査の「運輸業」の値、「卸売業、小売業」は「卸売・小売業」の値、「金融業、保険業」は「金融・保険業」の値、「不動産業、物品賃貸業」は「不動産業」の値、「宿泊業、飲食サービス業」は「飲食店、宿泊業」の値を掲げた。2003年以前は2004年以降と比較できる産業がない場合があるので、建設業と製造業についてのみ計算した。

資料：「賃金構造基本統計調査」

3.2 労働の質指標—時系列変化—

① 指標の解説

前項は労働の質について、同じ時点において、産業間で比較する指標を試算したが、ここでは時系列変化を表す指標を試算する。前項同様、労働の質の違いとは、賃金の性別、学歴別、年齢別、勤続年数階級別による違いであると考ええる。

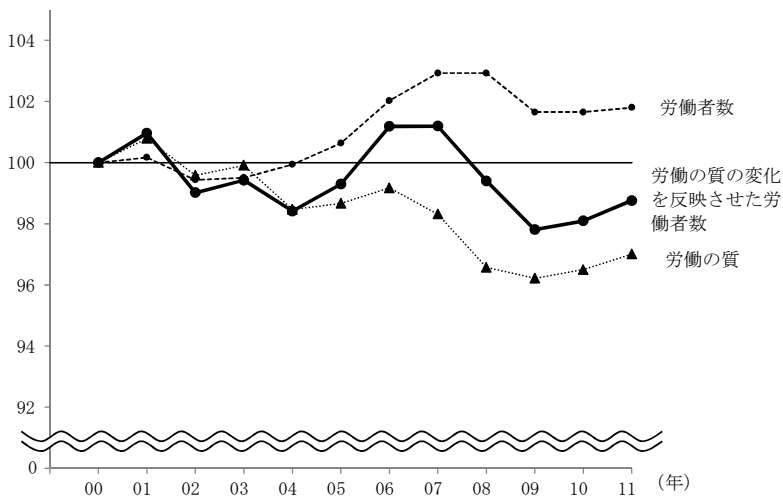
労働の質の異なる（今の場合は賃金水準の異なる）複数の労働者グループがあるとき、賃金の高い（質の高い）グループの労働者数が相対的に多くなれば（構成比が高まれば）、グループ全体の労働の質は高まっていると考えられる。逆に、賃金の低いグループの労働者数が相対的に多くなれば、グループ全体の労働の質は下がっていると考えられる。

労働者数の変化をみるとき、各グループの労働者数の単純な合計ではなく、こうした各グループの相対的な大きさが変わることを反映させる計算方法がある。賃金に関する労働者数の「ディビジア指数」と呼ばれるものである。ディビジア指数であれば、全体の労働者数に変化がなくても、賃金の高いグループの労働者数が相対的に高まれば上昇する。ディビジア指数の考え方を利用して、質の変化を反映させた労働者数の変化を表す指標を算出する。

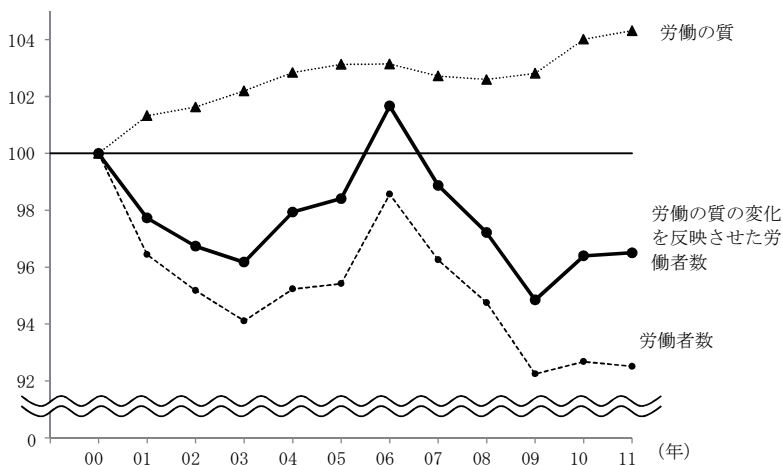
② 指標の作成結果

労働者数、労働の質、労働の質を反映させた労働者数の三者の推移を2000年＝100として求めてみると、図3-2のようになる。非農林業雇用全体についてみたものと、週間就業時間が35時間以上に限ってみた場合のものと、二通り作成した。

図 3-2 労働の質の変化を反映させた労働者数
(非農林業、2000年=100とする指数)



(うち週間就業時間 35 時間以上の労働者)



資料：「賃金構造基本統計調査」、「労働力調査」

③ 作成結果の説明

非農林業雇用全体でみた場合と、うち週間就業時間 35 時間以上の労働者に限ってみた場合とで、様子が異なる。

非農林業雇用全体でみた場合、労働の質の指数が 2009 年までのおおむね低下傾向にあり、2009 年には 2000 年を 100 として 96.2 となった。2010 年と 11 年に若干上昇したものの 2011 年は 97.0 である。このため、労働者数は 2000 年を 100 として 2011 年は 101.8 と、2000 年を上回る水準にあるものの、労働の質を反映させると 98.8 と、2000 年を下回る水準となる。

週間就業時間 35 時間以上の労働者に限ってみた場合は、労働の質の指数がおおむね上昇傾向にあり、2007～2009 年で横ばいとなったが、2010 年以降、再び上昇し、2011 年は 104.3 に達している。労働者数は全体でみた場合と異なり減少傾向にあり、2004 年から 2006 年にかけて増加したものの、2007 年からまた減少し、2011 年は 92.5 の水準にある。上昇している労働の質を反映させても、96.5 と 2000 年を下回る水準にある。

④ 指標の作成方法

労働者数の指数は、「労働力調査」による非農林業雇用者数の 2000 年平均を 100 とした各年の指数である。週間就業時間 35 時間以上の非農林業雇用者数に限ってみたものが、週間就業時間 35 時間以上の労働者数の指数である。

労働の質の指数は、平成 8 年版労働白書と平成 24 年版労働経済白書の方法にならって、「賃金構造基本統計調査」によって計算した 2000 年を 100 とする指数である。具体的な作成方法は、(労働の質の指数の作成) 以下で述べるとおりである。

労働の質の変化を反映させた労働者数の指数は、

$$\text{労働者数の指数} \times \text{労働の質の指数} / 100$$

によって得た。

(労働の質の指数の作成)

以下、労働の質の指数の作成について述べる。2000年から2011年までの各年の賃金構造基本統計調査の結果を用いた。用いたデータは、同調査の「一般労働者」の性別、学歴別、年齢階級別、勤続年数階級別の月間所定内給与額と労働者数、「短時間労働者」の性別、年齢階級別、勤続年数階級別の1時間当たり所定内給与額、実労働日数、1日当たり所定内実労働時間数、労働者数である。

短時間労働者については、1時間当たり所定内給与額に1日あたり所定内労働時間数と月当たり実労働日数を乗じ、これを月間所定内給与額として、一般労働者の月間所定内給与額と同様に扱った。

(労働者のグループ)

労働者全体を、賃金構造基本統計調査の統計表の区分に沿って、一般労働者の性別、学歴別、年齢階級別、勤続年数階級別の各グループ、短時間労働者の性別、年齢階級別、勤続年数階級別の各グループに分ける。2011年調査でいえば、一般労働者は性2区分(男、女)、学歴4区分(中学卒、高校卒、高専・短大卒、大学・大学院卒)、年齢階級12区分(19歳以下、20歳から69歳までの5歳階級、70歳以上)、勤続年数階級9区分(0年、1～2年、3～4年、5～9年、10～14年、15～19年、20～24年、25～29年、30年以上)の別の864グループ($864=2 \times 4 \times 12 \times 9$)、短時間労働者は性2区分(男、女)、年齢階級12区分(19歳以下、20歳から69歳まで5歳階級、70歳以上)、勤続年数階級7区分(0年、1～2年、3～4年、5～9年、10～14年、15～19年、20年以上)の別の168グループ($168=2 \times 12 \times 7$)で、労働者全体で1032($=864+168$)のグループに分ける。

一般労働者と短時間労働者とでは、勤続年数階級の区分が異なる。また、短時間労働者は学歴の別に分かれていない。賃金構造基本統計調査の統計表における区分に従ったものである。

(労働の質の指数)

- 1) まず、各グループの月間所定内給与額の総額を求める。これは、一人あたりの月間所定内給与額に当該グループの労働者数を乗じて得る。
- 2) 次に、各グループの月間所定内給与額の総額のグループ全体に占める構成比を求める。各グループの賃金コストの全体に対するシェアである。
- 3) 一方、各グループの労働者数の対数を求め、前年分との差をとる。これは、当該グループの労働者数の対前年増減率に相当する（一般に、A と B が近い数字の場合、対数の差 $\log(A) - \log(B)$ は、 $A/B - 1$ にほぼ等しい。A と B がそれぞれ当年と前年の労働者数であれば、 $\log(A) - \log(B)$ は労働者数の対前年増減率にほぼ等しい）。

前年分との差をとる際、賃金構造基本統計調査の統計の年齢階級の区分は、2008年調査からは現在の19歳以下、20歳から69歳まで5歳階級ごと、70歳以上の計12区分で、2007年調査までは17歳以下、18・19歳、20歳から65歳まで5歳階級ごと、65歳以上の計12区分であるので、2008年と2007年の差をとるときは、適宜、区分を合計して行った。

- 4) 各グループの2)で得た構成比の前年分との平均に、3)の労働者数の対数の前年差を乗じ、合計する。2)で得た構成比は、各グループの賃金コストのシェアであるから、これは各グループの労働者数の対数の前年差を、当該グループの賃金コストのシェアの前年との平均で加重平均したものといえる。労働者数の対数の前年差は、労働者数の増減率にほぼ等しいので、各グループの労働者数の増減率を、当該グループの賃金コストのシェアの前年との平均で加重平均したともいえる。これが、労働者数のデビジア指数の増減率である。

構成比の前年分との平均の計算においても、年齢階級区分が異なる2008年と2007年については、3)と同様の処理を行う。

- 5) 各グループの労働者数の単純な合計値の対数を取り、前年分との差を求める。労働者全体の人数の増減率に相当する。
- 6) 4)で得た合計値から5)の値を差し引く。これが、ディビジア指数の考え方で得た労働の質の増減率である。労働者数のディビジア指数の増減率と、単純な増減率の差を、労働の質の増減率とするわけである。
- 7) 2001年以降各年の労働の質の増減率を累乗することで、2000年を100とする2001年以降各年の労働の質の指数を得る。

以上 1)～7)の計算を一般労働者のグループに限って行って得た値が、週間就業時間数 35 時間以上の労働者の労働の質の増減率、労働の質の指数である。

労働の質の増減率、労働の質の指数は、賃金構造基本統計調査の賃金、労働者数の統計を用いて計算したもので、その得られた結果を労働力調査による非農林業雇用者数に当てはめることに注意されたい。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 3-2 労働の質の変化を反映させた労働者数の指数(2000年=100)

年	労働者数	労働の質	労働の質の変化を反映させた労働者数	週間就業時間 35 時間以上		
				労働者数	労働の質	労働の質の変化を反映させた労働者数
2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001	100.2	100.8	101.0	96.4	101.3	97.7
2002	99.4	99.6	99.0	95.2	101.6	96.7
2003	99.5	99.9	99.4	94.1	102.2	96.2
2004	99.9	98.5	98.4	95.2	102.8	97.9
2005	100.6	98.7	99.3	95.4	103.1	98.4
2006	102.0	99.2	101.2	98.6	103.1	101.7
2007	102.9	98.3	101.2	96.3	102.7	98.9
2008	102.9	96.6	99.4	94.8	102.6	97.2
2009	101.7	96.2	97.8	92.2	102.8	94.8
2010	101.7	96.5	98.1	92.7	104.0	96.4
2011	101.8	97.0	98.8	92.5	104.3	96.5

資料：「賃金構造基本統計調査」、「労働力調査」

⑥ 解説：ディビジア指数の留意点

- 1) ディビジア指数の数式による説明は補注で行う。賃金コストのシェアを当年分と前年分の平均とするのは、1年に1回の賃金構造基本統計調査による結果を用いることに伴う近似である。
- 2) ④の4)で求めるディビジア指数の増減率と、労働者全体の労働者数の単純な増減率との差を、労働の質の指数の増減率としている。④の4)で求めるディビジア指数の増減率は、簡単にいえば、各グループの労働者数の増減率を、各グループの賃金コストのシェアで加重平均したものである。

各グループの労働者数が一斉に同じ増減率で増減するときは、賃金コストのシェアで加重平均した値は、労働者全体の労働者数の増減率と同じとなる。両者の差である労働の質の指数の増減率はゼロである。つまり、各グループの労働者数の相対的な大きさ（構成比）が変わらない限り、賃金がどのように変化しようと、ここで計算した労働の質に変化はない。

また、各グループの賃金に違いがなければ、賃金コストのシェアは労働者数の構成比と一致し、賃金コストのシェアで加重平均した値は、労働者全体の労働者数の増減率と同じとなる。両者の差である労働の質の指数の増減率はゼロとなる。

- 3) 賃金コストのシェアは、本項では、月間所定内給与額で求めている。賞与など、所定内給与に該当しない賃金のコストは含まれていない。

4 パートタイム労働者等

4.1 パートタイム労働者比率

① 指標の解説

就業形態の多様化の現れとして、パートの増加が言われる。パートは統計調査では、「パートタイム労働者」（厚生労働省「毎月勤労統計調査」）、「短時間労働者」（同「賃金構造基本統計調査」）、「パート」（総務省「労働力調査」）などの名称で調査されており、定義が調査によって区々である。毎月勤労統計調査のパートタイム労働者と賃金構造基本統計調査の短時間労働者は、定義が「1日の所定労働時間が一般労働者より短い者あるいは1日の所定労働時間が同じであっても1週の所定労働日数が一般労働者より少ない者」と定義されている。労働力調査では、パートは「事業所においてパートと呼ばれている労働者」と定義され、呼称パートと呼ばれる。労働力調査は週間就業時間数も調査しており、「週間就業時間35時間未満の者」の数がパートの統計として代用されることもある。

なお、「短時間労働者の雇用管理の改善等に関する法律」（以下「パート労働法」という。）においては、一週間の所定労働時間が同一の事業所に雇用される通常の労働者より短い者が「短時間労働者」と定義されている。

ここでは、次に掲げる条件ごとに、該当する労働者をパートとし、労働者に占める比率を算出する。()内はここで用いる略称である。

- ・1日の所定労働時間又は週の所定労働日数が一般労働者より短い者（短時間）
- ・呼称がパートの者（呼称パート）
- ・呼称がパートに加え、アルバイト、派遣社員、契約社員、嘱託その他である者（呼称パート+その他）
- ・週間就業時間が35時間未満の者（週35時間未満）
- ・パート労働法上の定義に該当する者（パート法該当）

② 指標の作成結果

結果は図 4-1 のとおりである。

③ 作成結果の説明

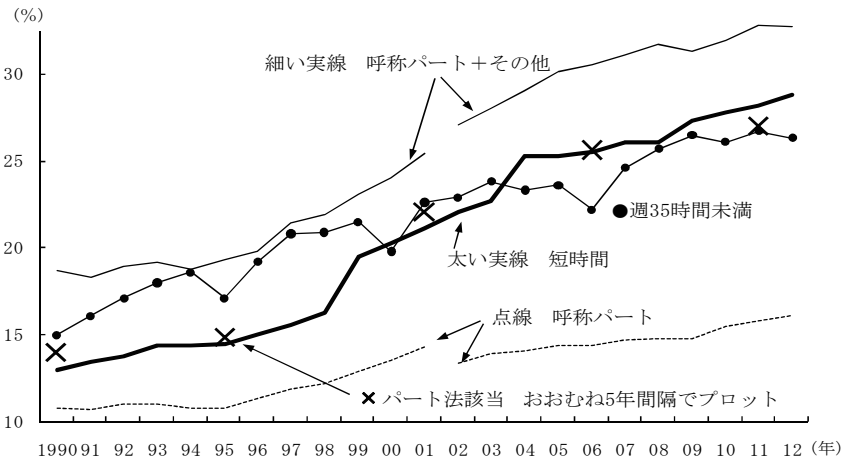
各比率とも水準に違いはあるものの、ほぼ一貫して上昇傾向にある。

比率の水準は、「呼称パート」が最も低く、「呼称パート」にアルバイト、派遣社員、契約社員、嘱託、その他を含めた「呼称パート＋その他」の比率が最も高い。

「短時間」の比率は、2004 年前は 2000 年を除き、「週 35 時間未満」の比率を下回っていたが、2004 年以降、上回るようになった。

「パート法該当」の比率は、総じて、「短時間」の比率に近い結果となっている。

図 4-1 各種パートタイム労働者比率 (用語の意味は本文①)



資料：「毎月勤労統計調査」、「労働力調査」、「労働力調査特別調査」(2001 年まで)、「労働力調査(詳細集計)」(2002 年以降)、「パートタイム労働者総合実態調査」(1990 年、1995 年、2001 年、2006 年、2011 年)

注：「呼称パート」、「呼称パート+その他」の 2001 年までは各年 2 月に行われていた「労働力調査特別調査」による。2002 年以降は「労働力調査(詳細集計)」年平均に基づく。それぞれ 2011 年は、岩手、宮城及び福島 の 3 県を除く全国。「パート法該当」の 2011 年も、岩手、宮城、福島 の 3 県を除く全国の数字である。

④ 指標の作成方法

「短時間」の比率は、毎月勤労統計調査によるパートタイム労働者比率（全常用労働者に占めるパートタイム労働者の比率）そのものである。1日の所定労働時間又は週の所定労働日数が一般労働者より短い者は、毎月勤労統計調査におけるパートタイム労働者の定義そのものである。

「呼称パート」の比率は、2001年までは、各年2月に行われていた労働力調査特別調査による非農林業雇用者（役員を含む）に占める「パート」の割合で、2002年以降は、労働力調査（詳細集計）の年平均による非農林業雇用者（役員を含む）に占める「パート」の割合である。

「呼称パート＋その他」の比率は、同じく非農林業雇用者（役員を含む）のうち、呼称がパートに加え、アルバイト、派遣社員、契約社員、嘱託、その他の者も加えた者の割合である。

「週35時間未満」の比率は、「労働力調査」による非農林業雇用者（役員を含む、休業を含む）に占める週間就業時間数が1～34時間の者の割合である。「1～14時間」と「15～34時間」の非農林業雇用者数の合計を使った。

「パート法該当」の比率は、1990年、1995年、2001年、2006年、2011年に実施された「パートタイム労働者総合実態調査」による。同調査は、「週の所定労働時間が正社員よりも短い労働者」を「パート」としている。ここでは、これを法律上の定義と同等ととらえた。なお、2011年調査は、岩手、宮城、福島の3県を外して調査されている。

⑤ 指標のデータ

指標の数値は次のとおりである。

表 4-1 パートタイム労働者比率

(単位：%)

年	短時間	呼称 パート	呼称 パート +その他	週 35 時間 未満	パート法 該当
1990	13.0	10.8	18.7	15.0	14.0
1991	13.5	10.7	18.3	16.1	-
1992	13.8	11.0	18.9	17.1	-
1993	14.4	11.0	19.2	18.0	-
1994	14.4	10.8	18.8	18.6	-
1995	14.5	10.8	19.3	17.1	14.9
1996	15.0	11.3	19.8	19.2	-
1997	15.6	11.9	21.4	20.8	-
1998	16.3	12.2	21.9	20.9	-
1999	19.5	12.9	23.1	21.5	-
2000	20.3	13.5	24.0	19.8	-
2001	21.1	14.3	25.4	22.6	22.1
2002	22.1	13.4	27.1	22.9	-
2003	22.7	13.9	28.0	23.8	-
2004	25.3	14.1	29.0	23.3	-
2005	25.3	14.4	30.1	23.6	-
2006	25.5	14.4	30.5	22.2	25.6
2007	26.1	14.7	31.1	24.6	-
2008	26.1	14.8	31.7	25.7	-
2009	27.3	14.8	31.3	26.5	-
2010	27.8	15.5	31.9	26.1	-
2011	28.2	15.8	32.8	26.7	27.0
2012	28.8	16.1	32.7	26.3	-
資料	毎月勤労統計調査 年平均	労働力調査詳細集計 年平均 2011年までは各年2月の労働力調査特別調査		労働力調査 年平均	パートタイム労働者総合実態調査

注1：「労働力調査」、「労働力調査（詳細集計）」の2011年は岩手、宮城及び福島の各県を除く全国。

注2：「パートタイム労働者総合実態調査」の2011年は、岩手、宮城、福島の各県を調査対象から除外。

4.2 フリーター数、若年無業者数

① 指標の解説

昨今、その規模や動向が注目されるフリーター、若年無業者の人数を試算した。

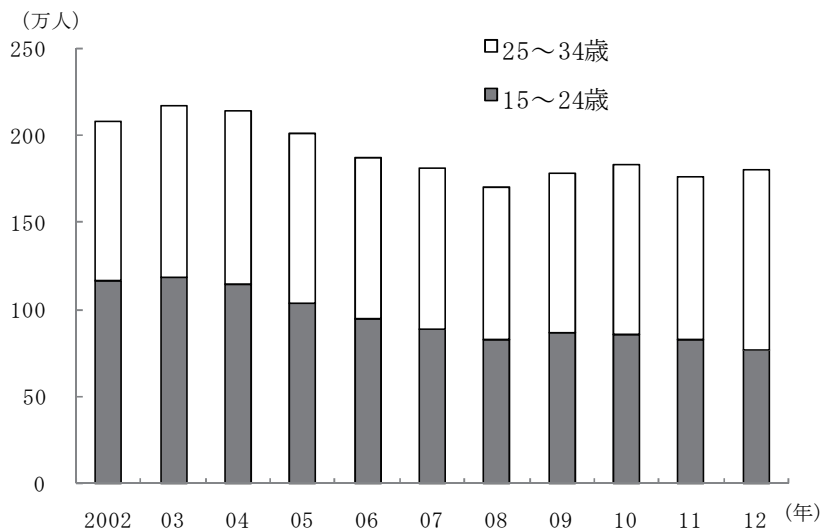
② 指標の作成結果

年齢階級別の結果は、図 4-2、図 4-3 のようになる。

③ 作成結果の説明

フリーター数は 2003 年に 217 万人でピークとなった後は減少傾向にあり、直近の 2012 年は 180 万人となっている。年齢階級別には 15～24 歳において減少傾向にあり、2012 年は 77 万人となった。一方、25～34 歳はほぼ横ばいで、2012 年には 10 万人増加して 103 万人となっている。

図 4-2 フリーター数



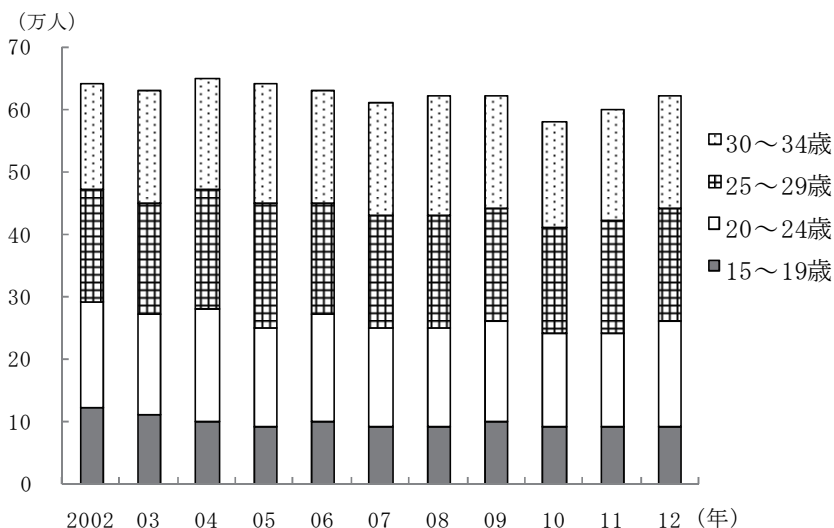
資料：「労働力調査（詳細集計）」

注：2011 年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果。

参考までに35～44歳において、フリーターの要件（15～34歳という年齢要件は外す）を満たす者をみると増加傾向にあり、2012年は51万人となっている。さらに45～54歳をみると、2008年以降増加傾向にあり、2012年は31万人となっている。

若年無業者数は、2012年63万人で、年齢階級別には15～19歳が9万人、20～24歳が17万人、25～29歳が18万人、30～34歳が18万人となっている。

図4-3 若年無業者数



資料：「労働力調査（基本集計）」

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果。

④ 指標の作成方法

フリーターは、「労働力調査（詳細集計）」の統計を用いて、15～34歳で、男性は卒業者、女性は卒業者で未婚の者のうち、

- ・雇用者のうち「パート・アルバイト」の者
- ・完全失業者のうち探している仕事の形態が「パート・アルバイト」の者

ト」の者

- ・非労働力人口で、家事も通学もしていない「その他」の者のうち、就業内定しておらず、希望する仕事の形態が「パート・アルバイト」の者

をフリーターとした（平成 24 年版労働経済白書参照）。

若年無業者は、「労働力調査（基本集計）」の統計を用いて、15～34 歳で、非労働力人口のうち、家事も通学もしていない者を若年無業者とした（平成 24 年版労働経済白書参照）。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 4-2 フリーター数

（単位：万人）

年	15～34 歳			年齢以外のフリーター要件を満たす者	
	15～24 歳	25～34 歳	35～44 歳	45～54 歳	
2002	208	117	91	25	25
2003	217	119	98	29	26
2004	214	115	99	28	25
2005	201	104	97	30	25
2006	187	95	92	32	25
2007	181	89	92	38	23
2008	170	83	87	35	22
2009	178	87	91	42	26
2010	183	86	97	44	28
2011	176	83	93	50	27
2012	180	77	103	51	31

資料：総務省統計局「労働力調査（詳細集計）」

注：2011 年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果。

表 4-3 若年無業者数

(単位：万人)

年	計	15～19 歳	20～24 歳	25～29 歳	30～34 歳
2002	64	12	17	18	17
2003	64	11	16	18	18
2004	64	10	18	19	18
2005	64	9	16	20	19
2006	62	10	17	18	18
2007	62	9	16	18	18
2008	64	9	16	18	19
2009	63	10	16	18	18
2010	60	9	15	17	17
2011	60	9	15	18	18
2012	63	9	17	18	18

資料：「労働力調査（基本集計）」

注：「計」は「15～24 歳計」と「25～34 歳計」の合計（それぞれの内訳は千人単位を四捨五入しているため合計と合わない）。

5 就業分野の男女差

5.1 就業分野の性差指数

① 指標の解説

男性と女性が就業する産業の違いの程度を示す産業の性差指数と、男性と女性が就業する職業の違いの程度を示す職業の性差指数を作成する。性差指数は、就業する産業（職業）の構成比が男女で違いがなければ最小の 0、同じ産業（職業）に男女が就業することがまったくない、言い換えるとすべての産業（職業）は男性のみ、又は女性のみからなる場合に最大の 100 となる。

② 指標の作成結果

「国勢調査」を用いて、産業の性差指数、職業の性差指数の推移を求めると、それぞれ図 5-1、図 5-2 のとおりとなる。就業分野は、産業構造、職業構造の変化からも影響を受ける。そこで、男女計の産業別構成、職業別構成を 2010 年のもので固定して計算した性差指数も併せて計算してみた。

③ 作成結果の説明

産業間、職業間とも、指数は 1980 から 1985 年にかけて低下した後、上昇傾向が続き、就業する産業分野、職業分野の性差が拡大している結果となっている。ただし、職業間については、2005 年から 2010 年にかけて、拡大傾向がなくなっている。

図 5-1 就業分野（産業）の性差指数

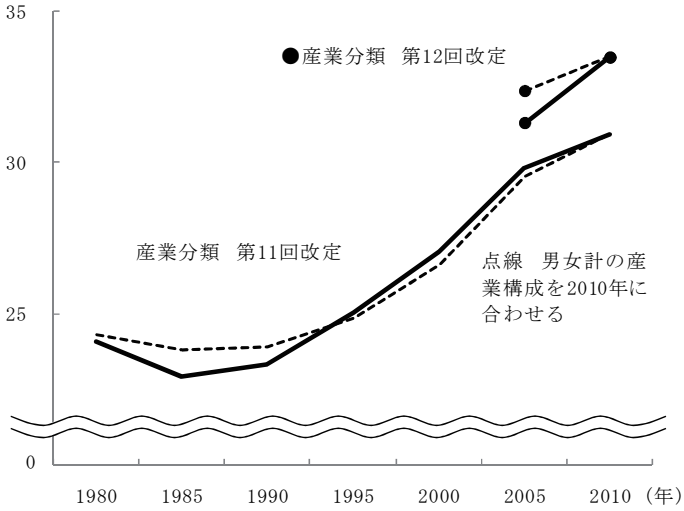
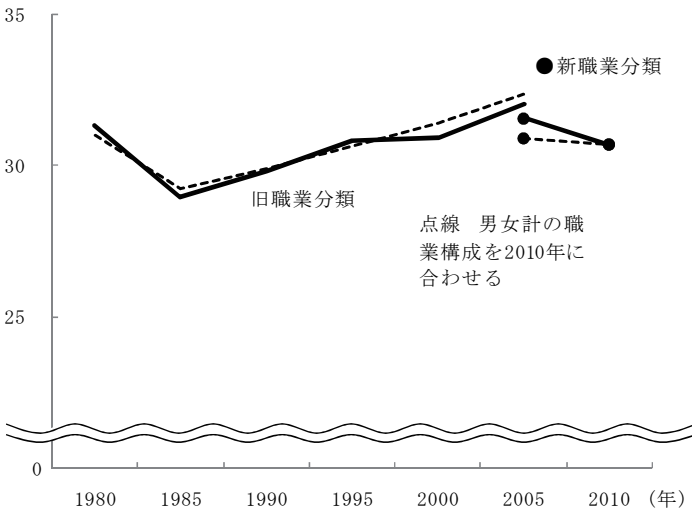


図 5-2 就業分野（職業）の性差指数



資料：「国勢調査」

④ 指標の作成方法

「国勢調査」による産業大分類別、及び職業大分類別の雇用者数（役員を含むもの）を用いて行った。国勢調査は、雇用者と役員の数が見事に表章されている。両者の合計をとって計算した。以下、雇用者といえば、役員を含む雇用者のことである。

産業の性差指数は、男女それぞれの産業別構成比を計算し、各産業の構成比の男女差の大きさを合計して2で割ったものである。足し合わせる各産業の構成比の男女差は、差の絶対値である。最後に2で割るのは、最大値を100とするためである。

産業構造を2010年に固定する計算は、各産業の男女それぞれの雇用者数に、男女計雇用者数の2010年までの変化率を乗じた上で行うというものである。

職業の性差指数も同様である。

以上を式で表すと、性差指数は、

$$IS = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \left| \frac{M_i}{M} - \frac{F_i}{F} \right| \times 100$$

IS：就業分野の性差指数

M：男性雇用者数、 M_i ：i産業（あるいはi職業）の男性雇用者数

F：女性雇用者数、 F_i ：i産業（あるいはi職業）の女性雇用者数

N：産業（又は職業）の区分の数

となる。このように各分野の構成比の違いをまとめて一つの数字で表す数字を「ダンカン指数」という。

産業構造を2010年に固定する計算にあつては、まず、産業（職業）ごとに、雇用者数（男女計）の2010年までの変化率を男女それぞれの雇用者数に乘じる。下の式の T_i^0 は、2010におけるi産業（あるいはi職業）の男女計雇用者数である。

$$M'_i = M_i \times \frac{T_i^0}{M_i + F_i} \quad F'_i = F_i \times \frac{T_i^0}{M_i + F_i}$$

$$M' = \sum_{i=1}^N M'_i \quad F' = \sum_{i=1}^N F'_i$$

男女それぞれの人数に、同じ男女計の 2010 年までの変化率を乗じるので、男女比は変わらず、男女計の人数が最新年の人数となる。つまり、男女比は、 $M'_i:F'_i = M_i:F_i$ で、男女計は $M'_i + F'_i = T_i^0$ 、である。その上で、男女それぞれの各産業（職業）の構成比の差の大きさを合計し、2 で割る。

$$IS' = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \left| \frac{M'_i}{M'} - \frac{F'_i}{F'} \right| \times 100$$

この方法で計算した場合、男女間で、産業（職業）別構成比の違いが小さければ指標は 0 に近づき、違いが大きくなれば指標も大きくなる。産業（職業）別構成比が男女で一緒（就業分野が完全に一致）のときは、足し合わせる各要素の絶対値が 0 であり、指標は 0 となる。各産業（職業）とも、男性か女性の片方しかいない（男女双方のいる産業、職業が一つもない）とき、足し合わせる各要素は、男性又は女性いずれかの構成比が 0 であるから、0 でない方の性における当該産業（職業）の構成比となり、その合計は、男性の構成比の合計（=100）と女性の構成比の合計（=100）を足した 200 となる。最後に 2 で割るので、指標は 100 となる。

本指標は、産業や職業の区分数によって大きさが異なってくる。相互に比べるときは、産業、職業の内容はもとより、区分の数も揃えることが必要である。

国勢調査の表章産業は日本標準産業分類に基づくが、日本標準産業分類が近年、数次に当たり改定されており、表章産業の内容、区分の数が調査年によって異なることがある。2010 年調査は第 12 回改定日本標準産業分類に、2005 年調査は第 11 回改定日本標準産業分類に、1980 年から 2000 年までの各調査は第 10 回改定日本標準

産業分類に、それぞれ基づいている。

各日本標準産業分類間の対応関係は必ずしも単純なものではないが、ここでは 2005 年調査と 2010 年調査の産業別統計を、2000 年以前の各調査の産業別統計に次のように対応付けて行った。産業の内容がまったく同じになるというわけではない。

2000 年以前 第 10 回改定	対応付けた産業	
	2005 年調査 第 11 回改定	2010 年調査 第 12 回改定
運輸・通信業	情報通信業 運輸業	情報通信業 運輸業, 郵便業
卸売・小売業, 飲食店	卸売・小売業 飲食店, 宿泊業	卸売業, 小売業 宿泊業, 飲食サービス業
サービス業	医療, 福祉 教育, 学習支援業 複合サービス事業 サービス業 (他に分類 されないもの)	学術研究, 専門・技術 サービス業 生活関連サービス業, 娯楽業 教育, 学習支援業 医療, 福祉 複合サービス事業 サービス業 (他に分類 されないもの)

なお、2005 年調査については、第 12 回改定に基づく再集計が行われている。そこで 2005 年と 2010 年については、第 12 回改定に基づく産業別統計を使う計算も併せて行った。

また、国勢調査の職業分類も、日本標準職業分類が 2007 年に現行のものに改定されたことに伴い、2010 年調査から新しい職業分類に基づく統計となった。職業分類については、産業分類と異なり、上のような対応付けが難しい。新しい職業分類に基づく再集計が 2005 年調査について行われているので、その結果を使って 2005 年と 2010 年の比較を行い、従来の職業分類に基づく比較は 2005 年までとした。ただし、従来の職業分類に基づく 2005 年までについて、

職業構成を2010年に揃える計算も行っており、その際の2010年の職業構成は、新分類の「輸送・機械運転従事者」を旧分類の「運輸・通信従事者」に、新分類の「生産工程従事者」、「建設・採掘従事者」、「運搬・清掃・包装等従事者」を旧分類の「技能工、採掘・製造・建設作業員及び労務作業員」に当てはめた。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 5-1 就業分野の性差指数

(産業)

年	従来	第12回	産業構成固定	
			従来	第12回
1980	24.1		24.3	
1985	22.9		23.8	
1990	23.3		23.9	
1995	25.1		24.8	
2000	27.1		26.6	
2005	29.8	31.3	29.5	32.4
2010	31.0	33.5	31.0	33.5

(職業)

年	旧分類	新分類	職業構成固定	
			旧分類	新分類
1980	31.3		31.0	
1985	29.0		29.2	
1990	29.8		29.9	
1995	30.8		30.7	
2000	30.9		31.4	
2005	32.0	31.6	32.4	30.9
2010		30.7		30.7

資料：「国勢調査」

6 出向者、単身赴任者等

6.1 出向労働者比率

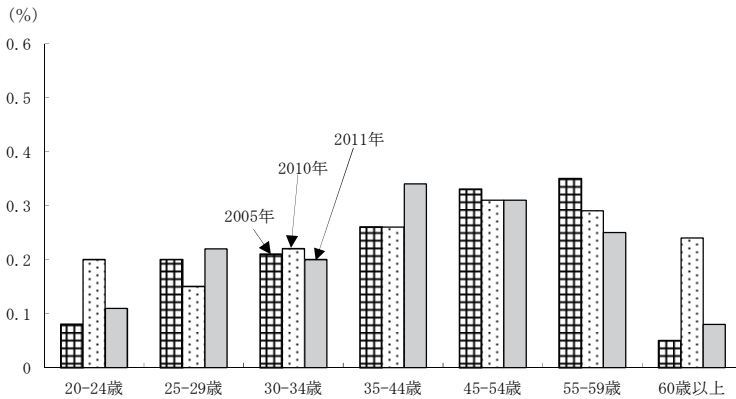
① 指標の解説

1年間に出向した労働者の割合を年齢階級別に算出する。

② 指標の作成結果

結果は、図6-1のとおりである。

図6-1 年齢階級別出向者比率



資料：「雇用動向調査」

③ 作成結果の説明

2011年の結果をみると、35～44歳、45～54歳における出向労働者比率が他の年齢階級と比べて高く、0.3%強となっている。

④ 指標の作成方法

「雇用動向調査」を用いて、年齢階級別に1年間に新たに新出向した労働者数を6月末日現在の常用労働者数で除して得た。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 6-1 年齡階級別出向者比率

(單位：%)

年	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-44 歲	45-54 歲	55-59 歲	60 歲以上
1988	0.12	0.25	0.20	0.25	0.29	0.49	0.10
1989	0.11	0.10	0.24	0.20	0.24	0.23	0.06
1990	0.19	0.17	0.26	0.19	0.24	0.25	0.24
1991	0.10	0.17	0.23	0.20	0.30	0.19	0.14
1992	0.06	0.16	0.09	0.13	0.20	0.27	0.03
1993	0.08	0.16	0.24	0.20	0.39	0.49	0.06
1994	0.09	0.14	0.24	0.19	0.32	0.36	0.02
1995	0.11	0.27	0.28	0.24	0.34	0.52	0.05
1996	0.11	0.18	0.26	0.21	0.44	0.49	0.22
1997	0.15	0.19	0.18	0.28	0.30	0.63	0.20
1998	0.17	0.22	0.29	0.18	0.31	0.44	0.09
1999	0.17	0.25	0.29	0.31	0.34	0.51	0.59
2000	0.23	0.18	0.23	0.26	0.35	0.41	0.10
2001	0.08	0.25	0.25	0.35	0.38	0.46	0.19
2002	0.40	0.25	0.34	0.37	0.54	0.29	0.03
2003	0.05	0.25	0.24	0.20	0.43	0.28	0.14
2004	0.21	0.25	0.21	0.25	0.26	0.71	0.03
2005	0.08	0.20	0.21	0.26	0.33	0.35	0.05
2006	0.11	0.22	0.15	0.20	0.22	0.22	0.04
2007	0.05	0.27	0.16	0.25	0.28	0.25	0.08
2008	0.06	0.14	0.12	0.18	0.25	0.28	0.10
2009	0.20	0.14	0.21	0.27	0.32	0.46	0.27
2010	0.20	0.15	0.22	0.26	0.31	0.29	0.24
2011	0.11	0.22	0.20	0.34	0.31	0.25	0.08

資料：「雇用動向調查」

6.2 単身赴任割合

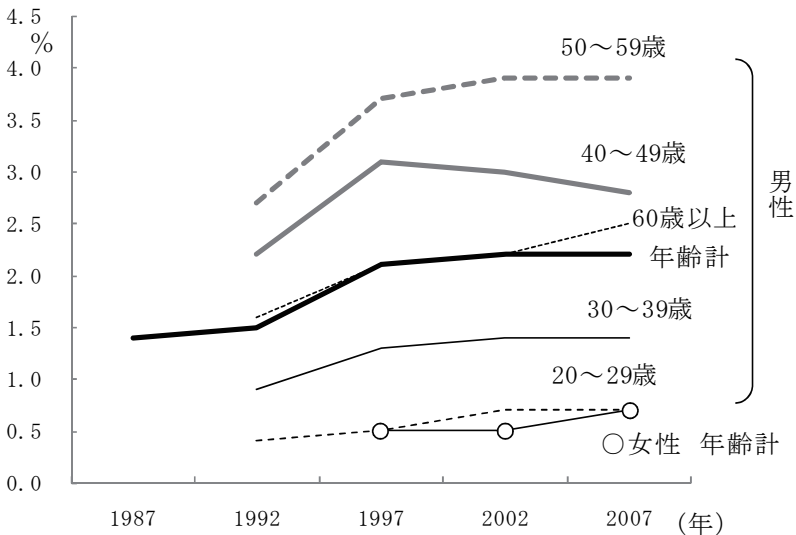
① 指標の解説

単身赴任をしている労働者の割合である。総務省「就業構造基本調査」を用いて推計した。

② 指標の作成結果

1987年から2007年における単身赴任割合は、図6-2のとおりである。

図6-2 単身赴任割合



資料：「就業構造基本調査」

③ 作成結果の説明

男性の単身赴任割合を年齢階級別にみると、20歳代では1%に満たないが、50歳代まで年齢階級が高まるにつれて割合も高くなっている。60歳代以降になると割合は低下しているが、それでも1997年以降、2%以上が単身赴任となっている。時系列でみると、1992年から97年にかけて上昇したあと、やや低下傾向にある40歳代を

除き、おおむね横ばいとなっている。

④ 指標の作成方法

「労働白書」（平成6年版）にならい、「就業構造基本調査」を用いて、男女別、年齢階級別に、有配偶単身世帯数を雇用者数で除して得た値を単身赴任割合とした。共働きで、夫婦以外に世帯構成員（子供等）のいない世帯では、夫（または妻）が単身赴任者となると、妻（または夫）も単身世帯となり、単身赴任者として二重計上される点に注意が必要である。

⑤ 指標のデータ

指標のデータは次のとおりである。

表 6-2 単身赴任割合

(単位：%)

年	男性					女性		
	1987	1992	1997	2002	2007	1997	2002	2007
総数	1.4	1.5	2.1	2.2	2.2	0.5	0.5	0.7
20-29 歳	-	0.4	0.5	0.7	0.7	0.1	0.2	0.4
30-39 歳	-	0.9	1.3	1.4	1.4	0.5	0.7	0.7
40-49 歳	-	2.2	3.1	3.0	2.8	0.5	0.5	0.7
50-59 歳	-	2.7	3.7	3.9	3.9	0.8	0.8	1.2
60 歳以上	-	1.6	2.1	2.2	2.5	0.8	0.7	0.8

資料：「就業構造基本調査」

⑥ 参考：厚生労働省「就労条件総合調査」における単身赴任調査

厚生労働省「就労条件総合調査」（2000年度以前は賃金労働時間制度等総合調査）では、年によっては単身赴任に関する調査が実施されている。最近では2004年調査である。

それによると、転居を必要とする人事異動のある企業は2004年1月1日現在で29.2%となっており、有配偶単身赴任者のいる企業の割合は19.6%となっている。企業規模別にみると、規模が大きいほど割合が高くなる傾向にあり、1,000人以上の企業においては

89.8%の企業で転居を必要とする人事異動があり、有配偶単身赴任者がいる企業割合も81.0%にのぼっている。

有配偶単身赴任者総数をみると、2004年1月1日現在で約31万7,000人となっており、調査の回を重ねるごとに増加している（表6-3）。

調査では、こうした人事異動に対する援助制度についても調べている。

表 6-3 転居を必要とする人事異動がある企業の有配偶単身赴任者のいる企業数割合、有配偶単身赴任者総数及び1企業平均有配偶単身赴任者数

年 企業規模	全企業	転居を 必要と する人 事異動 がある	有配偶 単身赴 任者が いる		有配偶単身 赴任者総数		1企業平均有配偶単 身赴任者数		
			うち 女性	うち 女性	全企 業	転居を 必要と する人 事異動 がある	有配偶 単身赴 任者が いる		
	%	%	%	%	百人	百人	人	人	人
1990年	100.0	20.1	15.7		2,047		2.1	10.6	13.6
1994年	100.0	20.2	15.9	0.2	2,540	5	2.4	12.1	15.3
1998年	100.0	28.1	19.1	0.4	3,141	9	2.6	9.4	13.8
2004年	100.0	29.2	19.6	0.6	3,170	9	2.9	10.1	15.0
1,000人以上	100.0	89.8	81.0	7.1	1,863	4	74.2	82.7	91.6
300～999人	100.0	79.0	66.8	1.3	736	2	10.3	13.0	15.4
100～299人	100.0	44.6	30.3	1.2	397	3	1.8	3.9	5.8
30～99人	100.0	17.9	9.8	0.1	173	1	0.2	1.3	2.3

資料：「就労条件総合調査（（旧）賃金労働時間制度等総合調査）」

7 各種の失業指標

7.1 産業別雇用失業率

① 指標の解説

失業の発生は、産業によって差があると考えられる。例えば、衰退産業や労働の流動性の高い産業は、失業を多く発生しているであろう。そこで、産業別の失業率を算出する。

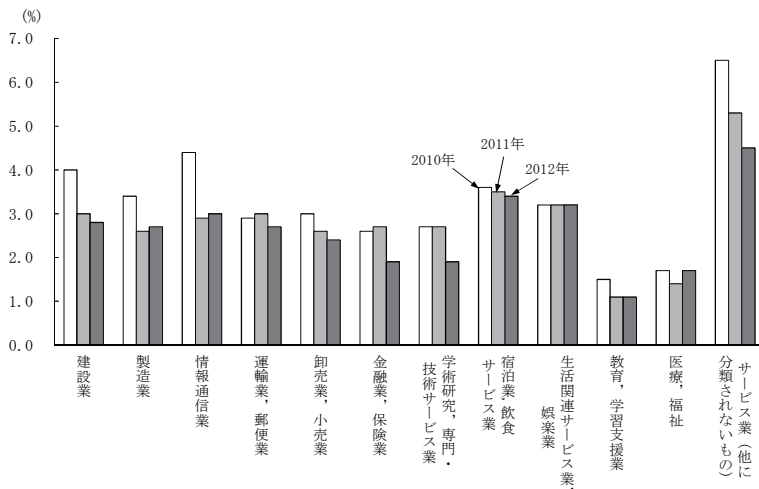
利用に当たっては、次の点に注意が必要である。

- 1) 分子の失業者には、求職中の学卒未就業者や家庭の主婦などは含まれず、また、分母には自営業主、家族従業者が含まれない点が、通常の失業率と異なること。
- 2) 流動性が高く離職者数の多い産業でも、離職者がすぐに就業できる産業ならば、雇用失業率が高くなるわけではないこと。

② 指標の作成結果

主要な産業について失業率を求めると、図 7-1 のようになる。

図 7-1 産業別雇用失業率



資料：「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

③ 作成結果の説明

直近の 2012 年についてみると、雇用失業率が最も高い産業はサービス業（他に分類されないもの）で、次いで宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業などである。一方、最も低いのは教育、学習支援業である。

④ 指標の作成方法

産業別雇用失業率は次式より算出した。

$$\frac{\text{前職の産業が当該産業である} \\ \text{離職失業者数（過去 3 年以内に離職）}}{\text{当該産業の雇用者数} \\ + \text{前職の産業が当該産業である離職失業者数} \\ \text{（過去 3 年以内に離職）}} \times 100$$

この雇用者数には役員を含む。離職失業者数は、過去 3 年間に離職した完全失業者で、求職理由が「仕事をやめたため」の者の数である。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。労働力調査の表章産業は、日本標準産業分類に基づく。時系列比較をする際は、日本標準産業分類の改定に伴い、表章産業の内容が変わることがあることに注意しなくてはならない。新しい分類に基づく集計が過去に遡って行われることを利用して、現行の第 12 回改定日本標準産業分類に基づく産業別雇用失業率は 2007 年以降の分について、第 11 回改定日本標準産業分類に基づく産業別雇用失業率は 2003 年から 2008 年の分について、さらに第 10 回改定日本標準産業分類に基づく産業別雇用失業率は 1990 年以降 2002 年以前の分について、それぞれ載せた。

表 7-1 産業別雇用失業率

(第 12 回改定日本標準産業分類)

(単位 : %)

産業	2007	2008	2009	2010	2011	2012
非農林業計	2.4	2.5	3.5	3.3	2.8	2.6
建設業	2.8	2.9	3.8	4.0	3.0	2.8
製造業	2.1	2.2	3.7	3.4	2.6	2.7
情報通信業	2.8	2.3	3.4	4.4	2.9	3.0
運輸業, 郵便業	2.2	2.7	3.0	2.9	3.0	2.7
卸売業, 小売業	2.6	2.8	3.2	3.0	2.6	2.4
金融業, 保険業	2.6	2.0	3.1	2.6	2.7	1.9
学術研究, 専門・技術サービス業	2.0	2.0	3.3	2.7	2.7	1.9
宿泊業, 飲食サービス業	3.1	3.5	3.5	3.6	3.5	3.4
生活関連サービス業, 娯楽業	2.7	2.8	3.2	3.2	3.2	3.2
教育, 学習支援業	1.1	0.8	1.1	1.5	1.1	1.1
医療, 福祉	1.8	1.6	1.8	1.7	1.4	1.7
サービス業(他に分類されないもの)	3.8	4.3	8.1	6.5	5.3	4.5

(第 11 回改定日本標準産業分類)

(単位 : %)

産業	2003	2004	2005	2006	2007	2008
非農林業計	3.6	3.1	2.8	2.6	2.4	2.5
建設業	4.6	4.1	3.3	3.2	2.8	2.9
製造業	4.0	3.2	2.7	2.5	2.1	2.2
情報通信業	3.9	3.0	2.4	2.9	2.7	2.5
運輸業	4.0	3.2	2.6	2.6	2.2	2.6
卸売・小売業	3.4	3.0	2.8	2.8	2.5	2.8
金融・保険業	3.1	3.2	2.6	2.6	2.6	2.0
飲食店, 宿泊業	5.1	4.4	3.6	3.4	3.5	3.6
医療, 福祉	2.3	1.8	1.9	1.8	1.8	1.6
教育, 学習支援業	1.5	1.2	1.1	1.1	1.1	0.8
サービス業(他に分類されないもの)	4.2	3.6	4.1	3.3	3.3	3.6

資料 : 「労働力調査 (詳細集計)」 (年平均)

注 : 2011 年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

(参考) 産業別雇用失業率 (第 10 回改定の産業分類による結果、2002 年以前)

(単位：%)

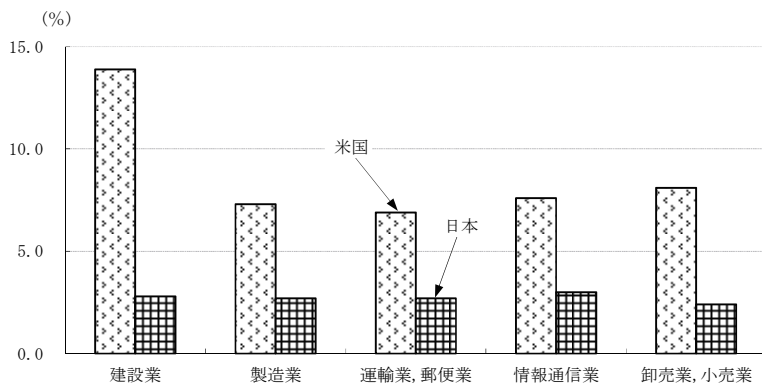
年	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
非農林業計	1.4	1.5	1.5	1.8	2.2	2.3	2.5	2.5	2.7	3.5	3.4	2.9	3.8
建設業	1.3	1.7	1.8	1.5	2.2	2.3	2.4	2.6	2.6	3.6	3.9	3.5	4.6
製造業	1.5	1.2	1.3	1.9	2.1	2.2	2.5	2.4	2.8	3.8	3.9	3.1	4.5
運輸・通信業	2.1	1.6	1.6	1.6	1.8	2.9	2.7	2.6	3.1	4.4	3.4	2.7	4.6
卸売・小売業, 飲食店	1.7	2.0	1.8	2.2	2.4	2.7	2.9	3.0	2.7	3.9	4.0	3.8	4.0
サービス業	1.1	1.3	1.5	1.8	2.3	2.1	2.4	2.3	2.5	3.0	2.8	2.4	3.0

資料：2001 年まで「労働力調査特別調査」(各年 2 月)、2002 年は「労働力調査詳細集計」(年平均)

⑥ 参考：米国の産業別雇用失業率について

2012 年について、米国における産業別雇用失業率を日本のそれと比較してみると、下図のようになる。

図 7-2 産業別雇用失業率の日米比較



資料：「労働力調査詳細集計」、「Current Population Survey」

注：2012 年の年平均。米国の運輸業、郵便業には「電気・ガス・熱供給・水道業 (Utilities)」を含む。

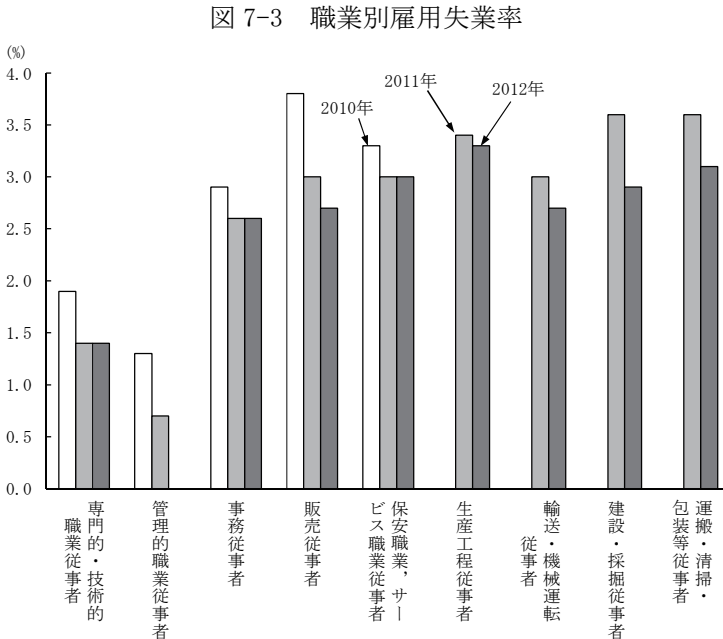
7.2 職業別雇用失業率

① 指標の解説

前項の産業別失業率に続き、本項は職業別失業率を算出する。産業別雇用失業率と同様の注意が必要である。

② 指標の作成結果

職業別雇用失業率は図 7-3 のとおりである。



資料：「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注 1：生産工程から右の職業は、2011年から表章する職業分類が変わったため、比較できる 2010年以前の統計がない。

注 2：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

③ 作成結果の説明

結果をみると、職業によってかなりの差がみられる。専門的・技術的職業や管理的職業従事者の失業率は、他の職業に比べて低くなっている。

④ 指標の作成方法

職業別雇用失業率は、次式より算出した。

$$\frac{\text{前職が当該職業である離職失業者数} \\ (\text{過去3年以内の離職者})}{\text{当該職業の雇用者数} \\ + \text{前職が当該職業である離職失業者数} \\ (\text{過去3年以内の離職者})} \times 100$$

雇用者数には役員を含む。離職失業者数は、過去3年間に離職した失業者数で、求職理由が「仕事をやめたため」の者の数である。

⑤ 指標のデータ

作成した指標の結果は次のとおりである。

表 7-2 職業別雇用失業率

(単位：%)

職業	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
専門的・技術的職業従事者	1.5	2.0	1.5	2.0	2.1	1.7	1.6	1.6	1.4	1.3	1.9	1.9	1.4	1.4
管理的職業従事者	1.8	1.6	1.1	1.6	1.1	1.1	1.1	0.5	0.6	0.6	1.2	1.3	0.7	0.0
事務従事者	3.3	3.1	2.6	3.3	3.2	2.6	2.6	2.5	2.4	2.4	2.9	2.9	2.6	2.6
販売従事者	4.0	4.1	3.5	4.6	3.9	3.4	3.3	3.2	2.9	3.2	4.1	3.8	3.0	2.7
保安職業、サービス職業従事者	3.8	3.2	3.6	3.5	3.9	3.4	3.2	2.7	2.8	2.6	3.0	3.3	3.0	3.0
運輸・通信従事者 ^{注2}	5.0	4.9	2.7	4.8	4.3	3.6	2.6	2.5	3.0	3.1	3.6	3.6	—	—
製造・制作・機械運転及び建設作業者 ^{注2}	4.0	3.9	3.4	4.8	4.4	3.8	3.5	3.0	2.7	2.9	5.1	4.3	—	—
労務作業者 ^{注2}	4.6	4.4	3.6	4.4	4.1	3.5	3.2	2.8	2.8	3.0	3.6	3.9	—	—
生産工程従事者 ^{注1}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.4	3.3
輸送・機械運転従事者 ^{注1}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0	2.7
建設・採掘従事者 ^{注1}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.6	2.9
運搬・清掃・包装等従事者 ^{注1}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.6	3.1

資料：2001年までは「労働力調査特別調査」（各年2月）、2002年以降は「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注1：2011年以降、平成21年2月改定日本標準職業分類に基づく新職業区分で表章されている。

注2：2010年までの職業区分で使われていた職業。

注3：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

7.3 雇用形態別失業率

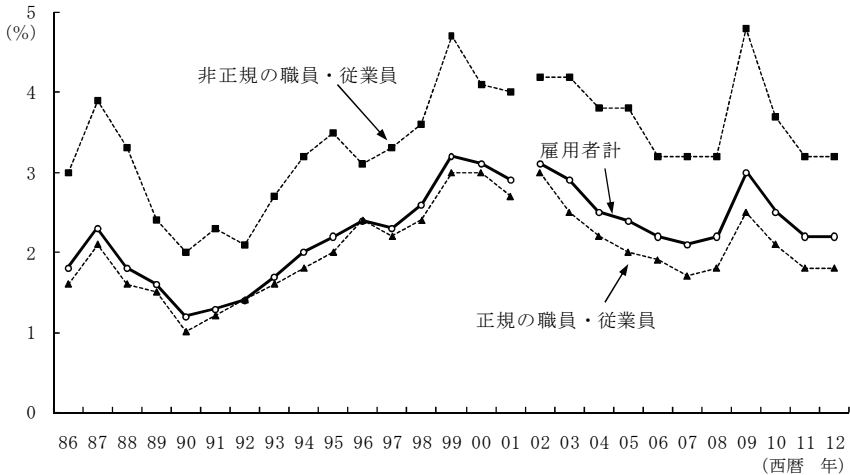
① 指標の解説

一般に、非正規の職員・従業員は離転職が正規の職員・従業員に比べて頻繁で、失業率が高くなる傾向にあると考えられる。非正規の職員・従業員の比率が一層高まると、雇用者全体の失業率も上昇していく可能性もある。そこで、雇用形態別の失業率を試算する。

② 指標の作成結果

結果は図 7-4 のようになる。

図 7-4 雇用形態別失業率



資料：2001年までは「労働力調査特別調査」（各年2月）

2002年以降は「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

③ 作成結果の説明

結果をみると、非正規の職員・従業員は、失業率が正規の職員・従業員に比べて常に1~2%ポイント程度高いことがわかる。動きはおおむね同じであるが、1996年は非正規の職員・従業員は低下する一方、正規の職員・従業員は上昇するなど、動きの異なる年も

ある。また、非正規の職員・従業員の方が総じて変動が大きい。

④ 指標の作成方法

平成 10 年版労働白書に倣って、雇用形態別失業率を算出した。

$$\frac{\begin{array}{l} \text{前職が当該雇用形態である} \\ \text{過去 1 年間に離職した完全失業者数} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{当該雇用形態の雇用者数 (役員を含む)} \\ + \text{前職が当該雇用形態である} \\ \text{過去 1 年間に離職した完全失業者数} \end{array}} \times 100$$

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は表 7-3 のとおりである。

⑥ 参考：米国の雇用形態別失業率について

米国に、フルタイム労働者、パートタイム労働者の失業率統計がある。フルタイム労働者の 8.5%に対してパートタイム労働者は 6.1% (いずれも 2012 年平均) と、フルタイム労働者の失業率の方が高い。この米国の雇用形態別失業率は、米国労働省「Current Population Survey」を用いて、

フルタイムの仕事を探している失業者 / (フルタイムの仕事を探している失業者 + フルタイム就業者)

パートタイムの仕事を探している失業者 / (パートタイムの仕事を探している失業者 + パートタイム就業者数)

として求められたものである。探している雇用形態の別にみた失業率である。本項の前職の雇用形態の別にみた失業率ではない。

表 7-3 雇用形態別失業率

(単位：%)

年	雇用者計	正規の職員・従業員	非正規の職員・従業員
1986	1.8	1.6	3.0
1987	2.3	2.1	3.9
1988	1.8	1.6	3.3
1989	1.6	1.5	2.4
1990	1.2	1.0	2.0
1991	1.3	1.2	2.3
1992	1.4	1.4	2.1
1993	1.7	1.6	2.7
1994	2.0	1.8	3.2
1995	2.2	2.0	3.5
1996	2.4	2.4	3.1
1997	2.3	2.2	3.3
1998	2.6	2.4	3.6
1999	3.2	3.0	4.7
2000	3.1	3.0	4.1
2001	2.9	2.7	4.0
2002	3.1	3.0	4.2
2003	2.9	2.5	4.2
2004	2.5	2.2	3.8
2005	2.4	2.0	3.8
2006	2.2	1.9	3.2
2007	2.1	1.7	3.2
2008	2.2	1.8	3.2
2009	3.0	2.5	4.8
2010	2.5	2.1	3.7
2011	2.2	1.8	3.2
2012	2.2	1.8	3.2

資料：2001年までは「労働力調査特別調査」（各年2月）

2002年以降は「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

7.4 学歴別失業率

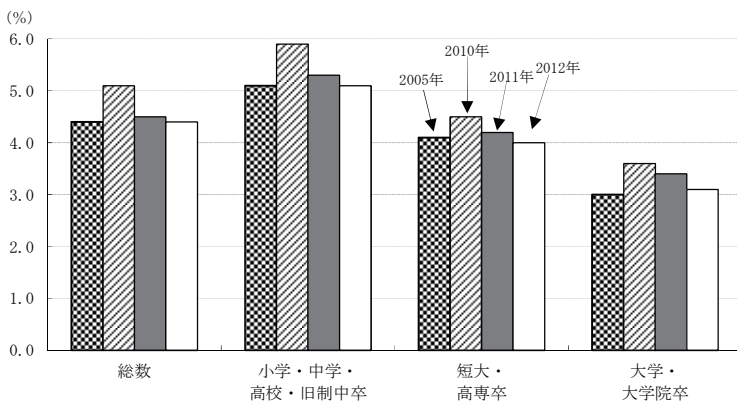
① 指標の解説

教育投資が行われ労働の質が高まれば、その分賃金も高まるため、学歴の高い労働者ほど失業率が低いとは簡単に断定できない。これをデータから確かめるため、失業率を学歴別に求めてみる。

② 指標の作成結果

学歴別失業率は次のとおりである。

図 7-5 学歴別失業率



資料：「労働力調査（詳細集計）」

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

③ 作成結果の説明

小学・中学・高校・旧制中学卒の失業率が高く、次いで短大・高専卒が高く、大学・大学院卒が最も低くなっている。

④ 指標の作成方法

「労働力調査詳細集計」（2001年以前は「労働力調査特別調査」）における学歴別の就業者数と完全失業者数を用いて、学歴別失業率を

$$\frac{\text{当該学歴の完全失業者数}}{\text{当該学歴の就業者数} + \text{当該学歴の完全失業者数}} \times 100$$

とした。

⑤ 指標のデータ

作成した指標の結果は次のとおりである。

表 7-4 学歴別失業率

(単位：%)

年	総数	小学・中学・ 高校・旧制中卒	短大・高専卒	大学・大学院卒
1986	2.8	3.0	2.4	1.4
1987	3.2	3.5	2.7	1.2
1988	2.9	3.2	2.5	1.1
1989	2.5	2.8	2.3	1.2
1990	2.3	2.5	2.1	1.0
1991	2.2	2.3	2.0	1.0
1992	2.1	2.2	2.2	1.4
1993	2.4	2.6	2.7	1.4
1994	3.0	3.1	3.1	1.8
1995	3.1	3.3	3.4	1.8
1996	3.4	3.5	4.5	2.3
1997	3.5	3.9	3.4	2.1
1998	3.7	4.0	3.9	2.4
1999	4.7	5.1	5.2	2.7
2000	4.9	5.4	4.8	3.1
2001	4.8	5.5	4.2	3.0
2002	5.4	6.0	5.1	3.6
2003	5.3	6.0	5.0	3.6
2004	4.7	5.5	4.2	3.3
2005	4.4	5.1	4.1	3.0
2006	4.1	4.8	3.9	3.0
2007	3.9	4.4	3.7	2.9
2008	4.0	4.6	3.9	2.7
2009	5.1	6.0	4.5	3.5
2010	5.1	5.9	4.5	3.6
2011	4.5	5.3	4.2	3.4
2012	4.4	5.1	4.0	3.1

資料：2001年までは「労働力調査特別調査」（各年2月）、2002年以降は「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

7.5 長期失業指標

① 指標の解説

通常使われる完全失業者数、完全失業率の統計は、失業期間が1か月に満たない者も、1年以上の長期にわたって失業状態にある者も、同じ1人の失業者として扱う。同じ失業率の水準でも、長期失業者が多い場合と少ない場合があれば、それによって失業対策の在り方も変わってくるであろう。そこで、長期失業者割合と長期失業率を算出する。

② 指標の作成結果

結果は図7-6と図7-7のとおりである。

③ 作成結果の説明

長期失業者割合は、1993年の15.3%から2004年の34.2%まで上昇傾向で推移した後、2005年以降はおおむね横這いであったが、2009年に一旦低下した後は上昇し、2012年は38.6%となっている。長期失業率は1998年まで1%に満たない水準で推移してきたが、その後上昇し、2010年には1.8%にまで上昇した。2012年は1.6%となっている。

図7-6 長期失業者割合

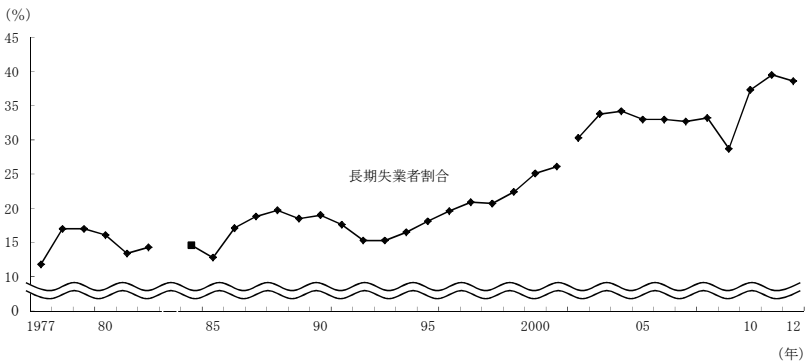
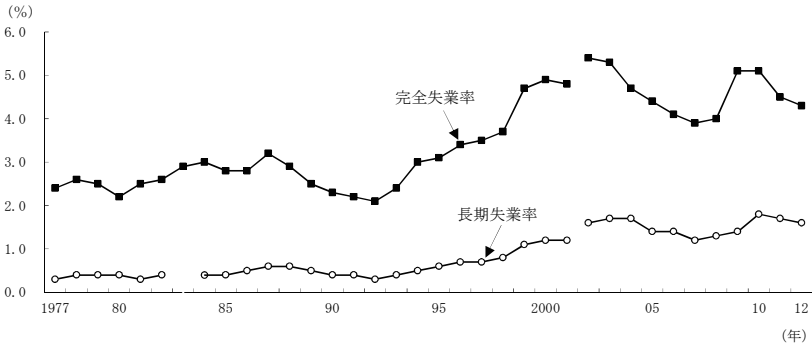


図 7-7 長期失業率



資料：「労働力調査」（全期間）

「労働力調査特別調査」（1977—1982年まで毎年3月、1983—2001年まで毎年2月）

「労働力調査（詳細集計）」（2002年以降、年平均）

注1：1983年は長期失業率のデータなし。

注2：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

④ 指標の作成方法

失業期間1年以上の完全失業者を長期失業者とした。長期失業者割合は、失業期間1年以上の完全失業者数を完全失業者総数で除して得たものである。また、長期失業率は、失業期間1年以上の完全失業者数を労働力人口で除して得たものである。

⑤ 指標のデータ

指標のデータは次のとおりである。

表 7-5 長期失業者割合と長期失業率

(単位：%)

年	長期失業者割合	長期失業率	完全失業率
1977	11.8	0.3	2.4
1978	17.0	0.4	2.6
1979	17.0	0.4	2.5
1980	16.1	0.4	2.2
1981	13.4	0.3	2.5
1982	14.3	0.4	2.6
1983	-	-	2.9
1984	14.6	0.4	3.0
1985	12.8	0.4	2.8
1986	17.1	0.5	2.8
1987	18.8	0.6	3.2
1988	19.7	0.6	2.9
1989	18.5	0.5	2.5
1990	19.0	0.4	2.3
1991	17.6	0.4	2.2
1992	15.3	0.3	2.1
1993	15.3	0.4	2.4
1994	16.5	0.5	3.0
1995	18.1	0.6	3.1
1996	19.6	0.7	3.4
1997	20.9	0.7	3.5
1998	20.7	0.8	3.7
1999	22.4	1.1	4.7
2000	25.1	1.2	4.9
2001	26.1	1.2	4.8
2002	30.3	1.6	5.4
2003	33.8	1.7	5.3
2004	34.2	1.7	4.7
2005	33.0	1.4	4.4
2006	33.0	1.4	4.1
2007	32.7	1.2	3.9
2008	33.2	1.3	4.0
2009	28.7	1.4	5.1
2010	37.3	1.8	5.1
2011	39.5	1.7	4.5
2012	38.6	1.6	4.3

資料：「労働力調査」(全期間)

「労働力調査特別調査」(1977-1982年まで各年3月、1983-2001年まで各年2月)

「労働力調査(詳細集計)」(2002年以降、年平均)

注1：1983年は長期失業率のデータなし。

注2：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

7.6 失業継続期間と失業頻度

① 指標の解説

失業率は、失業頻度と失業継続期間の二つに左右される。失業頻度は、ある間に新たに失業の状態となる者の割合で、失業継続期間は、失業の状態になってから脱するまでの期間の長さである。失業頻度が高まれば失業率は上昇するし、失業頻度が変わらなくても、失業継続期間が長くなれば、失業状態に滞留する人が多くなるので、やはり失業率は上昇する。同じ失業率の上昇でも、失業頻度が高まったためか、失業継続期間が長くなったためか、で失業対策の在り方も違ってくるであろう。

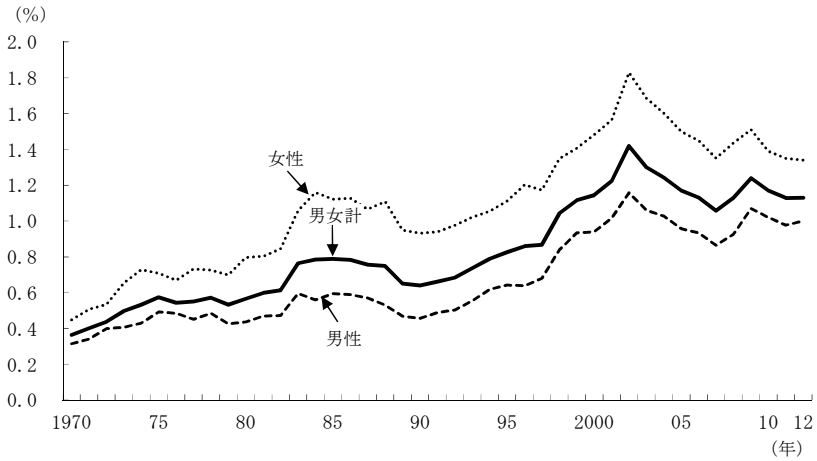
なお、ここでいう‘失業継続期間’を、前項でみた長期失業期間という場合の‘失業期間’と混同してはならない。前項の失業期間は、失業状態に入ってから調査時点までの期間である。失業継続期間は、失業状態となってから脱するまでの期間である。

本項は、就業状態の1か月間の変化に関する統計を利用して、失業頻度と失業期間を推測し、その時系列変化をみてる。

② 指標の作成結果

推計結果は、それぞれ図7-8と図7-9のとおりである。

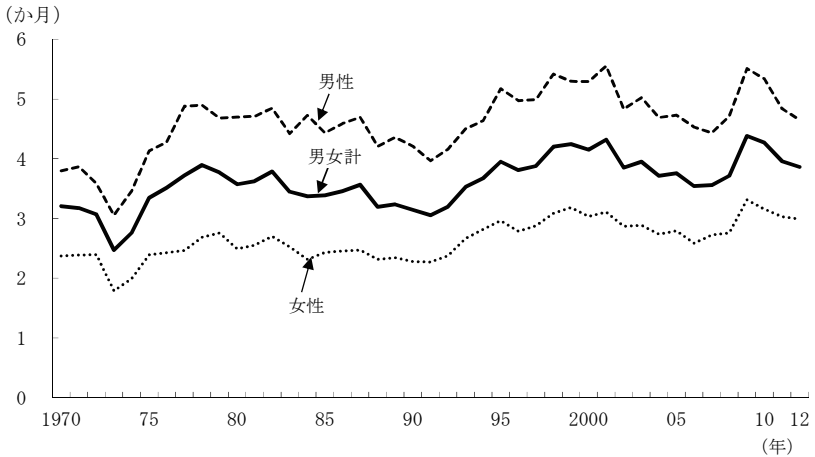
図 7-8 失業頻度



資料：「労働力調査」

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

図 7-9 失業継続期間



資料：「労働力調査」

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

③ 作成結果の説明

失業頻度は1970年代前半に上昇した後、1970年代後半から1980年代初めまではおおむね0.5%から0.6%で推移した。1983年に0.76%に上昇したが、その後はやはり横ばいないし低下を示した。しかし、1991年から上昇し始め、2002年には1990年の倍以上ある1.42%に達した。2003年以降は2007年の1.06%まで低下したが、2008年と2009年は上昇、その後、再び低下し、2012年は1.13%となっている。

失業継続期間は1973年に2.47か月までの落ち込みがあった後、1978年の3.89ヶ月まで上昇、その後、増減はあるものの緩やかに低下し1991年には3.05か月となった。しかし1992年からは上昇し始め、2001年に4.32か月に達した。2002年から低下傾向となったが、2008年と2009年に上昇し、2009年には過去最高の4.38か月となった。2010年以降は再び低下し、2012年は3.86か月となっている。

男女別にみると、失業頻度は男性よりも女性の方が高く、失業継続期間は女性よりも男性の方が長い。女性は男性に比べ、失業状態に陥りやすいが、男性よりも速く失業状態から退出する傾向にあることが伺える。なお、失業状態からの退出には、就業状態に移るほかに、求職をあきらめて非労働力化するケースもあることには注意が必要である。

④ 指標の作成方法

失業頻度と失業継続期間の推計は以下のように行った（「昭和61年版労働白書」参考資料1-2及び「平成7年版労働白書」付注1、2参照）。

1) 就業状態の変化を示す行列

毎月の労働力調査基本集計の集計表に、「今月及び前月の就業状態別15歳以上人口」がある。これは前月いた15歳以上人口、前月14歳で今月15歳の者、前月いなかった者（すなわち今月転

入した者) について、前月と今月の就業状態をクロスさせた集計表である。就業状態とは、前月の状況については、

就業者、完全失業者、非労働力、前月 14 歳で今月 15 歳、前月いなかった、不詳

今月の状況については、

就業者、完全失業者、非労働力、転出・死亡、不詳の区分である。

この表から、前月末 1 週間の就業状態と今月末 1 週間の就業状態の関係がわかる。ただし、就業者数や失業者数の値が、通常使われる公表値と必ずしも一致しない。今月欄にある 15 歳以上人口は、15 歳以上人口として公表されている今月分の値となるように集計されているが、ほかの数字、例えば今月欄の就業者数、前月欄の就業者数などの値は、今月分、或いは前月分の通常使われる公表値と必ずしも一致しない。これは、この表が、今月分と前月分の両方で調査対象となった調査区に限って集計したことによるものである。

そこで、今月分と前月分の通常使われる公表値と一致するように加工計算を施し、次の表を得る。表中の網掛け部分が、通常使われる公表値と一致するように、労働力調査基本集計の①～⑯の数字を加工する。加工は、就業状態が変わる割合が変わらないように行う。

		前月				
		右の計	就業	失業	非労働力	14 歳以下
下の計			①⑤⑨⑬	②⑥⑩⑭	③⑦⑪⑮	④⑧⑫⑯
今月	就業	①②③④	①	②	③	④
	失業	⑤⑥⑦⑧	⑤	⑥	⑦	⑧
	非労働力	⑨⑩⑪⑫	⑨	⑩	⑪	⑫
	転出・死亡	⑬⑭⑮⑯	⑬	⑭	⑮	⑯

その上で、前月の非労働力と 14 歳以下を合計し、また、今月の非労働力と転出・死亡を合計し、次の 3 行 3 列の行列を作

る。

		前月の就業状態		
		就業	失業	非労働力+ 14歳以下
今月の 就業状 態	就業	①	②	③④
	失業	⑤	⑥	⑦⑧
	非労働力+ 転出死亡	⑨⑬	⑩⑭	⑪⑫⑮⑯

) ……※

これは前月の就業状態、正確には前月末1週間の就業状態と、今月末1週間の就業状態の関係を示す統計表である。前月末1週間から今月末1週間にかけての就業状態の変化の状況を表す。

以下、就業状態について、就業を状態1、失業を状態2、その他の状態（非労働力、14歳以下、死亡など）を状態3ということにする。

※の3行3列の行列から、 a_{ij} を

a_{ij} = 前月に状態jであった者のうち今月状態iになった者の割合

として行列

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$$

を得る。例えば a_{21} は、前月就業者（状態1）であった者のうち、今月失業者（状態2）となった者の割合である。上の表の記号で言えば、

$$a_{21} = \frac{⑤}{① + ⑤ + ⑨ + ⑬}$$

である。この行列Aは、前月末の各就業状態について、今月末における就業状態の構成をどうなっているか、縦に並べたものである。すなわち、

- ・第1列（左端の縦の列）には、前月末1週間において就業の状態にあった者の今月末1週間における就業状態別構

成比が、

- ・第2列（中央の縦の列）には、前月末1週間において失業の状態にあった者の今月末1週間における就業状態別構成比が、
- ・第3列（右端の縦の列）には、前月末1週間において非労働力等の状態にあった者の今月末1週間における就業状態別構成比が、

それぞれ並ぶ。就業状態の変化を示す行列である。

毎月の労働力調査の「今月及び前月の就業状態別15歳以上人口」の表から上の※の表を作り、その年平均をとり、その年平均の表から、上の行列Aを得る。

2) 移動率行列

上記の a_{ij} は、前月末1週間において状態 j であった者のうち、今月末1週間において状態 i である者の割合である。実際は、状態 i ($\neq j$) に移った後、同じ月のうちに他の状態に出ていってしまった者もいる。そのような者は a_{ij} にカウントされない。そのため、この1か月間において状態 j から i に移動する総件数の率は、 a_{ij} より大きいと考えられる。

この1か月間（単位時間）において状態 j から状態 i への移動する総件数の率を b_{ij} と置き、それらを並べた行列を B ($= (b_{ij})$) と置く。これを移動率行列と呼ぶことにする。なお、 b_{ij} は状態 j から i に移動する率ということになるが、他に移動する率の合計を1から引いた残余 $1 - \sum_{i \neq j} b_{ij}$ で定義して置く。

b_{ij} は、単位は a_{ij} と同じ月当たり（単位時間当たり）であるが、 a_{ij} が1か月经過後の割合であるのに対し、‘ある時点で状態 j から状態 i に移る率’ という瞬間風速^注である。

注 時速 60 km は 1 時間当たり 60 km 進む速度であるが、瞬間、瞬間で測られるのと似ている。

実際に統計として計測されているのは a_{ij} で、 b_{ij} は計測されてい

ない。しかし、「単位時間内の j から i への移動総件数は、 j の人数に比例する。」という仮定を置けば、 b_{ij} から成る行列 $B = (b_{ij})$ を、就業状態の変化を示す行列 $A = (a_{ij})$ から次のようにして求めることができる^{補注 3}。

$$B = I + \log(A)$$

すなわち

$$\begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} + \log \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$$

$\log(A)$ は通常対数関数 $\log(y)$ をべき級数に展開したときの変数 y に行列 A を代入して得られる行列であり、 I は単位行列である。

3) 定常状態

状態 1(就業)、状態 2(失業)、状態 3(その他)の構成比を縦に並べたベクトルを状態ベクトルと呼ぶ。状態ベクトルの各成分は正で、合計が 1 である。

状態ベクトル X に対し、就業状態の変化を示す行列 A を乗じて得た新たなベクトル AX は、1 か月経過後の状態ベクトルとなる。行列 A が各就業状態について、1 か月経過後の構成比を縦に並べたものであるからである。ベクトル A^2X は、またその次の月の月末における状態ベクトルである。一般にベクトル A^mX は、 m か月経過後の月の月末における状態ベクトルとなる。

行列 A のように、各成分が正で、各列の列和（縦の合計）が 1 であるような行列は、累乗していくとある行列に収束する^{補注 2}。 m を無限大にすると、ベクトル A^mX は、一定の状態ベクトル X^* に収束する。この収束する先の状態ベクトル X^* は、スタートとなる状態ベクトル X のいかに関わらず一定で、行列 A による^{補注 3}。

このベクトル X^* は、 $AX^* = X^*$ という性質を持つ。つまり行列 A で表される就業状態の変化があっても、就業状態別構成比に変化

がない。ある状態に新たになる人と、その状態から外れる人の数が均衡するので、構成比に変化がない。そこで、このベクトル X^* が表す状態を定常状態と呼ぶ。

以下、定常状態の状態ベクトル X^* の成分を l 、 u 、 n と書く。

$$X^* = \begin{pmatrix} l \\ u \\ n \end{pmatrix}$$

l 、 u 、 n は、定常状態における各就業状態の構成比、すなわち、就業、失業、その他の 15 歳以上人口に対する割合である。

定常状態の状態ベクトル X^* は、先に A から $I + \log(A)$ によって求めた移動率行列 $B = (b_{ij})$ についても、

$$X^* = BX^*$$

となる^{補注 3}。

4) 失業頻度、失業継続期間

失業頻度を、1 か月間に発生する失業の総件数の前月末の労働力人口に対する割合とする。1 か月間の就業状態の変化を表す行列 A から想定される定常状態におけるものとして捉える。定常状態にあつては、行列 A から計算される移動率行列 $B = (b_{ij})$ の移動率 b_{ij} は、前月末の状態 j から 1 か月の間に状態 i に移る総件数の前月末の状態 j の人数に対する割合となる^{補注 3}。失業頻度は、 $B = (b_{ij})$ と定常状態の状態ベクトル $X^* = (l, u, n)$ から次の式で求まることになる。

$$\text{失業頻度} = (b_{21}l + b_{23}n) / (l + u)$$

(分母、分子に 15 歳以上人口を乗じて考える。分子の $b_{21}l \times 15$ 歳以上人口は、1 か月間に就業状態から失業状態に移る総件数であり、 $b_{23}n \times 15$ 歳以上人口は、その他の状態から失業状態に移る総件数である。合計が 1 か月間に失業状態となった総件数、つまり、発生した失業総件数となる。分母の $(l + u) \times 15$ 歳以上人口は、労働力人口にほかならない。 $(b_{21}l + b_{23}n) / (l + u)$ が、1 か月間に発生する失業総件数の労働力人口に対する割合であることがわかる。)

また、定常状態の失業率は、

$$u / (l + u)$$

である。これは、必ずしも実際の失業率ではない。就業の状態の変化を表す行列 A から想定される失業率である。実際の失業率は、行列 A で表される就業状態の移動以前からの失業者も含まれており、一致するものではない。

さらに、失業状態から就業状態に移る割合 b_{12} と非労働力その他の状態に移る割合 b_{32} の合計 $b_{12} + b_{32}$ は、単位時間（1 か月）当たりで移る割合であるから、その逆数を、何か月で失業が終わるか、その期間の長さを示す指標、失業継続期間とする。

$$\text{失業継続期間} = 1 / (b_{12} + b_{32})$$

定常状態にあつては、

定常状態の失業率 = 失業頻度 × 失業継続期間
が成り立つ。

（定常状態にあつては $X^* = BX^*$ であるから、

$$u = b_{21}l + b_{22}u + b_{23}n \Rightarrow (1 - b_{22})u = b_{21}l + b_{23}n$$

B は移動率行列で、 $b_{12} + b_{22} + b_{32} = 1$ であるから、

$$(b_{12} + b_{32})u = b_{21}l + b_{23}n$$

したがって、

$$\begin{aligned} \text{失業頻度} \times \text{失業継続期間} &= (b_{21}l + b_{23}n) / (1 + u) \times 1 / (b_{12} + b_{32}) \\ &= (b_{21}l + b_{23}n) / (1 + u) \times u / ((b_{12} + b_{32})u) \\ &= (b_{21}l + b_{23}n) / (1 + u) \times u / (b_{21}l + b_{23}n) = u / (1 + u) = \text{定常状態の失業率} \end{aligned}$$

また、この失業継続期間 $1 / (b_{12} + b_{32})$ は、失業が発生してから終了するまでの期間の長さの期待値と考えることができる^{補注 4}。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 7-6 失業継続期間と失業頻度

(単位：％、か月)

年	失業頻度 ⅴ			失業継続期間 ⅴ		
	男女計	男性	女性	男女計	男性	女性
1970	0.36	0.31	0.45	3.21	3.80	2.37
71	0.40	0.34	0.51	3.18	3.87	2.39
72	0.44	0.40	0.53	3.07	3.58	2.39
73	0.50	0.41	0.65	2.47	3.06	1.79
74	0.53	0.43	0.73	2.76	3.46	1.99
75	0.57	0.49	0.71	3.35	4.13	2.39
76	0.54	0.48	0.67	3.51	4.27	2.42
77	0.55	0.45	0.73	3.72	4.88	2.46
78	0.57	0.49	0.73	3.89	4.90	2.68
79	0.53	0.43	0.70	3.77	4.68	2.76
80	0.57	0.44	0.80	3.57	4.70	2.49
81	0.60	0.47	0.80	3.62	4.71	2.55
82	0.61	0.47	0.85	3.78	4.85	2.70
83	0.76	0.60	1.06	3.45	4.42	2.52
84	0.78	0.56	1.16	3.37	4.73	2.31
85	0.79	0.59	1.12	3.39	4.43	2.43
86	0.78	0.59	1.13	3.46	4.59	2.45
87	0.76	0.57	1.07	3.56	4.69	2.47
88	0.75	0.53	1.11	3.19	4.21	2.31
89	0.65	0.47	0.95	3.24	4.35	2.34
90	0.64	0.46	0.93	3.14	4.21	2.28
91	0.66	0.49	0.94	3.05	3.96	2.27
92	0.68	0.50	0.98	3.20	4.16	2.37
93	0.74	0.55	1.02	3.53	4.50	2.67
94	0.79	0.62	1.05	3.67	4.64	2.82
95	0.83	0.64	1.11	3.95	5.17	2.96
96	0.86	0.64	1.20	3.81	4.97	2.78
97	0.87	0.68	1.17	3.88	4.99	2.88
98	1.04	0.84	1.35	4.20	5.42	3.09
99	1.12	0.94	1.41	4.24	5.30	3.18

(次頁に続ⅴ)

表 7-6 失業継続期間と失業頻度（続き）

（単位：％、か月）

年	失業頻度 ⅴ			失業継続期間 ⅴ		
	男女計	男性	女性	男女計	男性	女性
2000	1.14	0.94	1.48	4.15	5.29	3.03
01	1.22	1.02	1.56	4.32	5.55	3.11
02	1.42	1.16	1.83	3.85	4.83	2.87
03	1.30	1.06	1.69	3.95	5.02	2.88
04	1.24	1.03	1.60	3.71	4.69	2.74
05	1.17	0.96	1.50	3.76	4.73	2.79
06	1.13	0.93	1.45	3.54	4.53	2.58
07	1.06	0.86	1.35	3.56	4.43	2.73
08	1.13	0.93	1.44	3.71	4.71	2.75
09	1.24	1.07	1.51	4.38	5.51	3.31
10	1.17	1.02	1.39	4.27	5.34	3.16
11	1.13	0.98	1.35	3.96	4.84	3.03
12	1.13	1.00	1.34	3.86	4.65	2.99

資料：「労働力調査」

注：2011 年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

7.7 損失所得を考慮した完全失業者数

① 指標の解説

失業者には様々な属性の者がいる。働き盛りの者もいれば、若年層や高齢者もいる。世帯主もいればその子供の場合もある。失業によって所得を失う深刻さは、こうした属性によって異なると考えられる。そうであれば、同じ失業者数でも、各失業者の属性の状況によって、全体の深刻度は異なることになる。

そこでまず、失業の深刻度として、性、年齢階級別に、失業者1人当たり損失所得（仕事に従事していれば得られたであろう所得）を設定する。次に、各年の性、年齢階級別の完全失業者数を、失業者1人当たり損失所得でウェイト付けをして合計する。この合計値と完全失業者数の動きを比較する。

② 指標の作成結果

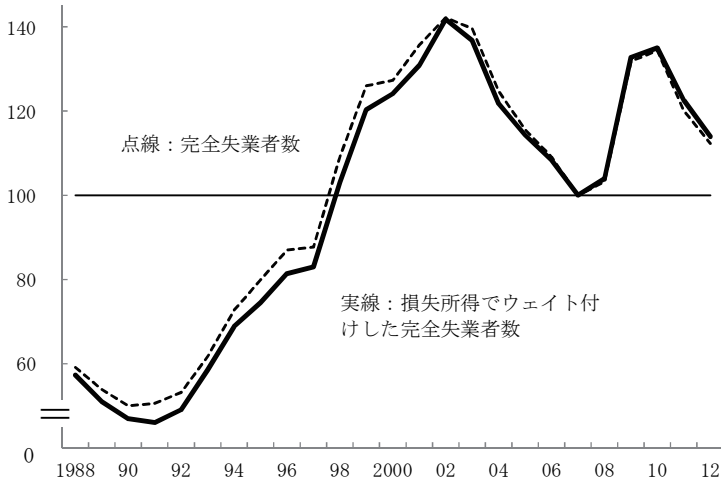
結果は、図 7-10 のようになる。失業者1人当たり損失所得を、2007年の「就業構造基本調査」による有業者の所得によったので、2007年を100とする指数にして通常の完全失業者数と比較をした。男女の別に行っている。

③ 作成結果の説明

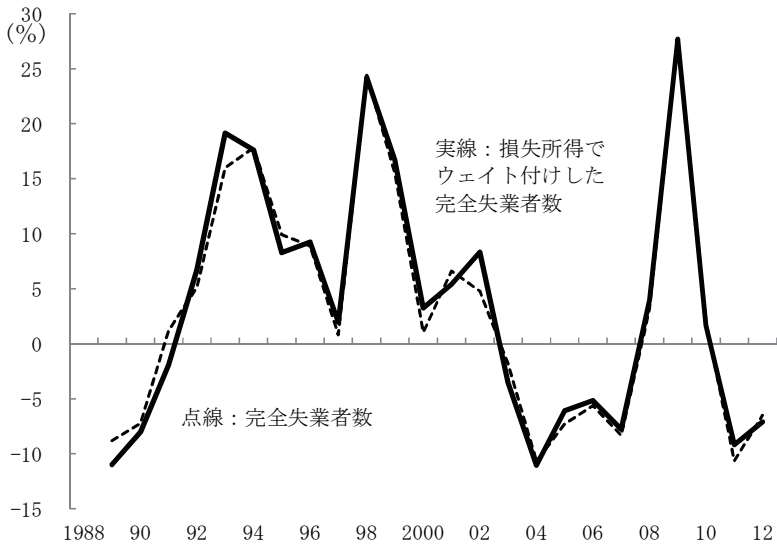
完全失業者数は、損失所得を考慮しても、総じて、動きに大きな違いはない。とはいえ、増減が逆の動き、或いは増減は同じ方向でも大きさに差がある、といった違いのある年は散見される。男性の場合でみると、1991年は損失所得を考慮すると1.9%減であったのに、通常の失業者数は1.2%増と、動きが逆であった。また2000年は、損失所得を考慮すると3.2%増であったのに、通常は1.0%増と、動きに差があり、さらに、2001年から2002年にかけては、損失所得を考慮すると5.4%増が8.3%増へと増加が加速したが、通常の失業者数は6.6%増から4.8%増へと、増加が鈍った。

図 7-10 損失所得を考慮した完全失業者数(2007年=100)

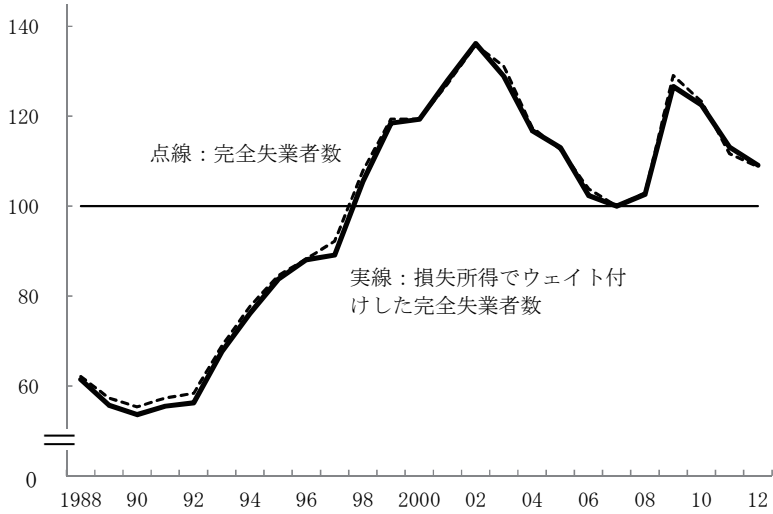
男性 2007年=100



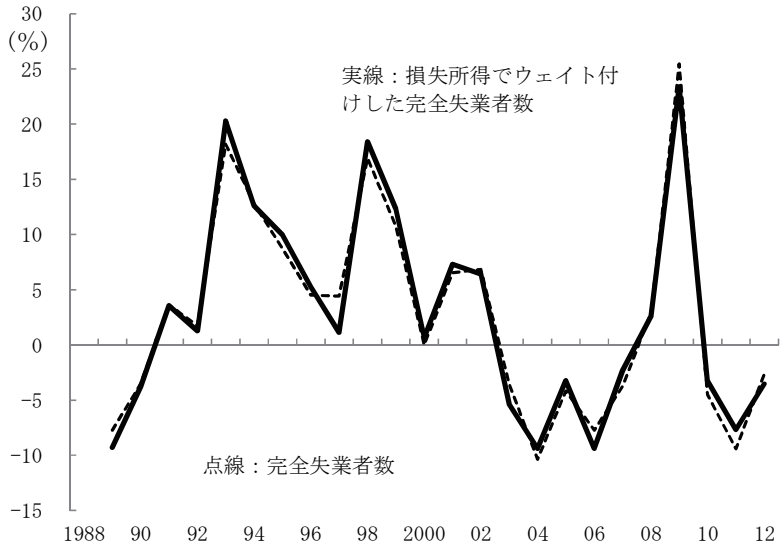
男性 対前年増減率



女性 2007年=100



女性 対前年増減率



資料：「就業構造基本調査」、「労働力調査」

④ 指標の作成方法

総務省「就業構造基本調査」（2007年）の性、年齢階級、所得階級別有業者数の表から、性、年齢階級別の有業者一人当たり所得を求める。この調査における所得は、本業から通常得ている年間所得（税込み額）である。その際、所得階級幅の中間の所得額を当該階級の所得額とし、有業者一人当たり所得を求めた。例えば、年間所得 250～299 万円の階級に属する有業者は、年間所得を 275 万円とした。階級の一番下 50 万円未満と一番上 1500 万円以上は、それぞれ 50 万円、1500 万円とした。

これを失業者一人当たり損失所得とみなし、「労働力調査」による各年の性、年齢階級別完全失業者数に、該当する性、年齢階級の失業者一人当たり損失所得を乗じて合計した。この合計値を、2007 年を 100 とする指数にしたものが、損失所得を考慮した完全失業者数（2007 年＝100）である。（昭和 54 年版労働白書参照）。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 7-7 損失所得を考慮した完全失業者数 指数と増減率

年	指数 2007年=100				対前年増減率 (%)			
	男性		女性		男性		女性	
	損失所得を考慮	通常	損失所得を考慮	通常	損失所得を考慮	通常	損失所得を考慮	通常
1988	57.3	59.1	61.4	62.1	%	%	%	%
1989	51.0	53.9	55.7	57.3	-11.0	-8.8	-9.3	-7.7
1990	46.9	50.0	53.6	55.3	-8.0	-7.2	-3.8	-3.5
1991	46.0	50.6	55.5	57.3	-1.9	1.2	3.5	3.6
1992	49.1	53.2	56.2	58.3	6.7	5.1	1.3	1.7
1993	58.5	61.7	67.6	68.9	19.1	16.0	20.3	18.2
1994	68.8	72.7	76.1	77.7	17.6	17.8	12.6	12.8
1995	74.5	79.9	83.7	84.5	8.3	9.9	10.0	8.8
1996	81.4	87.0	88.1	88.3	9.3	8.9	5.3	4.5
1997	83.0	87.7	89.1	92.2	2.0	0.8	1.1	4.4
1998	103.1	109.1	105.5	107.8	24.2	24.4	18.4	16.9
1999	120.3	126.0	118.5	119.4	16.7	15.5	12.3	10.8
2000	124.2	127.3	119.3	119.4	3.2	1.0	0.7	0.0
2001	130.9	135.7	128.0	127.2	5.4	6.6	7.3	6.5
2002	141.8	142.2	136.2	135.9	8.3	4.8	6.4	6.8
2003	136.8	139.6	128.9	131.1	-3.5	-1.8	-5.4	-3.5
2004	121.7	124.7	116.8	117.5	-11.0	-10.7	-9.4	-10.4
2005	114.3	115.6	113.0	112.6	-6.1	-7.3	-3.3	-4.2
2006	108.4	109.1	102.4	103.9	-5.2	-5.6	-9.4	-7.7
2007	100.0	100.0	100.0	100.0	-7.7	-8.3	-2.3	-3.8
2008	104.0	103.2	102.6	102.9	4.0	3.2	2.6	2.9
2009	132.8	131.8	126.6	129.1	27.7	27.7	23.4	25.5
2010	135.0	134.4	122.5	123.3	1.7	2.0	-3.2	-4.5
2011	122.6	120.1	113.1	111.7	-9.2	-10.6	-7.7	-9.4
2012	113.9	112.3	109.1	108.7	-7.1	-6.5	-3.5	-2.7

資料：「就業構造基本調査」、「労働力調査」

7.8 日本におけるU1～U6

① 指標の解説

米国では、労働力人口に占める完全失業者の割合である通常使われる失業率を含め、6つの失業率が発表されている。それぞれU-1、U-2、…U-6と称される。これによって、失業の深刻度や潜在労働力の状況まで幅広くみることができるようになっている。それぞれの定義は概ね次のとおりである。

U-1：失業期間が15週間以上／労働力人口

U-2：(非自発的離職者＋臨時雇用の期間満了者)／労働力人口

U-3：完全失業者／労働力人口……………一般にいう失業率である。

U-4：(完全失業者＋求職意欲喪失者)／(労働力人口＋求職意欲喪失者)

U-5：(完全失業者＋縁辺労働者)／(労働力人口＋縁辺労働者)

U-6：(完全失業者＋縁辺労働者＋経済情勢のためにパートタイムで就業している者)／(労働力人口＋縁辺労働者)

縁辺労働者 (Persons marginally attached to the labor force) は、現在、就業も求職もしていないが、就業を希望していてすぐ仕事に就ける状態にあり、過去12か月間に求職をしたことのある者である。求職意欲喪失者 (Discouraged workers) は、縁辺労働者のうち、求人がないという理由 (job-market related reason) で求職をしていない者のことである。経済情勢のためにパートタイムで就業している者は、フルタイムの労働を希望していて就くこともできるが、不本意ながらも短時間労働に甘んじている者 (have had to settle for a part-time schedule) を指す (⑥の最後に米国労働省労働統計局のホームページに掲載されている定義を掲げた。)

以下、米国のU-1～U-6に対応する日本のU1～U6を試算する。

② 指標の作成結果

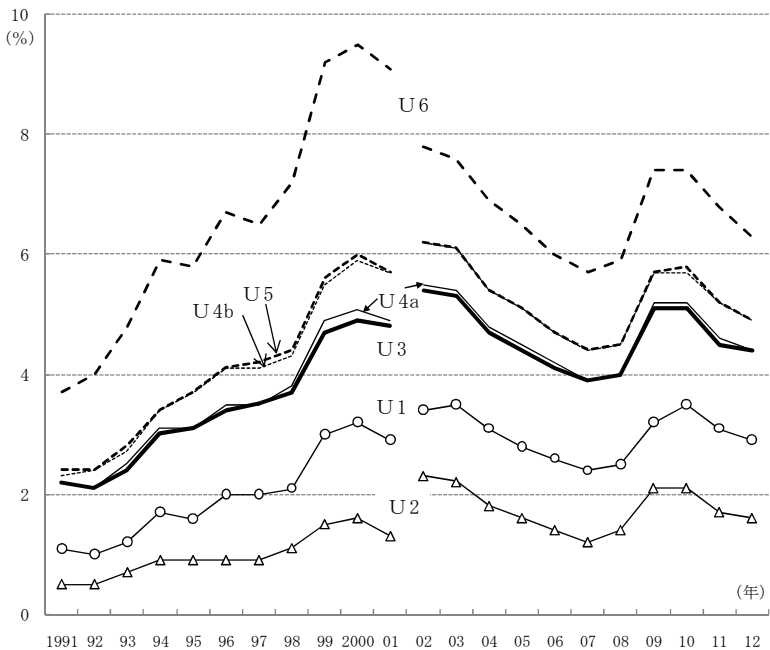
U1からU6までの推計結果は、次の図7-11のとおりである。U4については米国の定義に明確ではない部分があるため、失業者の範

圏を狭くとしたものをU4a、広くとった場合をU4bとして2種類の指標を作成した。

③ 作成結果の説明

U1からU6の中ではU2が最も低く、次いでU1が続く。U3とU4a、U4bとU5はそれぞれ僅差で推移している。U6が最も高い水準となっている。

図 7-11 日本におけるU1～U6



資料：2001年までは「労働力調査特別調査」（各年2月）

2002年以降は「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注1：1991～1994年のU4～U6は、調査票の関係から、過去半年間に求職活動を行った者で試算。

注2：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

④ 指標の作成方法

U1～U6指標の推計は、「労働経済白書」（平成14年版）の方法

になった。同書では1991年から2001年（各年とも2月）までの指標を試算している。本項は、1991年から2001年までは同書の試算結果（各年2月）を再録し、2002年以降について、総務省「労働力調査詳細集計」（年平均）を用いて新たに試算した。

U1は、失業期間3ヶ月以上の完全失業者数を労働力人口で除した。

U2は、求職理由が、非自発的な離職（定年又は雇用契約の満了による離職、及び勤め先や事業の都合による離職）である完全失業者数を労働力人口で除した。

U3は、完全失業者数を労働力人口で除したもので、通常の完全失業率である。

U4は、完全失業者数に非労働力人口のうちの求職意欲喪失者数を加え、労働力人口と求職意欲喪失者数の合計で除した。ここで求職意欲喪失者とは、非労働力人口のうち、就業希望であり、仕事があればすぐに就くことができ、過去1年間に求職活動を行ったことがあるものの、現在仕事を探していない理由（非求職理由）が次に該当する者とした。米国の定義に明確でない部分があるため、ここではa、bの2通りで試算した。

a 非求職理由が「今の景気や季節では適当な仕事がありそうにないため」である者。

b 非求職理由が「適当な仕事がありそうにないため」である者（aの今の景気や季節では適当な仕事がありそうにないに加え、近くに仕事がありそうにない、自分の知識・能力にあう仕事がありそうにない、勤務時間・賃金などが希望にあう仕事がありそうにない、その他が該当する）。

U5は、完全失業者数に非労働力人口のうちの縁辺労働者数を加え、労働力人口と縁辺労働者数の合計で除した。縁辺労働者とは、非労働力人口のうち、就業希望であり、仕事があればすぐに就くことができ、過去1年間に求職活動を行ったことがあるものの、現在

仕事を探していない理由（非求職理由）が、「適当な仕事がありそうにない」及び「家事・育児のため仕事が続けられそうにない」である者とした。U4b の求職意欲喪失者に、家事・育児のため仕事が続けられそうにないため、求職活動を行っていない者を加えたものである。

U6 は、完全失業者数に非労働力人口のうちの縁辺労働者数と、就業者のうちの経済情勢のためにパートタイムで就業している者を加え、労働力人口と縁辺労働者数の合計で除した。経済情勢のためにパートタイムで就業している者とは、1 週間の就業時間数が 0～34 時間である者であって、別の仕事もしたいと希望している者（追加就業希望者）のうち、就業時間数が 0～34 時間である理由が「自分や家族の都合による」ではない者とした。

米国の U 指標との比較は、統計調査の調査項目、定義が米国と全く同じというわけではないことを踏まえて行う必要がある。

⑤ 指標の作成結果

指標の作成結果は次のとおりである。

表 7-8 日本におけるU1～U6

(単位：%)

年	U1	U2	U3	U4		U5	U6
				a	b		
1991	1.1	0.5	2.2	2.2	2.3	2.4	3.7
1992	1.0	0.5	2.1	2.1	2.4	2.4	4.0
1993	1.2	0.7	2.4	2.5	2.7	2.8	4.8
1994	1.7	0.9	3.0	3.1	3.4	3.4	5.9
1995	1.6	0.9	3.1	3.1	3.7	3.7	5.8
1996	2.0	0.9	3.4	3.5	4.1	4.1	6.7
1997	2.0	0.9	3.5	3.5	4.1	4.2	6.5
1998	2.1	1.1	3.7	3.8	4.3	4.4	7.2
1999	3.0	1.5	4.7	4.9	5.5	5.6	9.2
2000	3.2	1.6	4.9	5.1	5.9	6.0	9.5
2001	2.9	1.3	4.8	4.9	5.7	5.7	9.1
2002	3.4	2.3	5.4	5.5	6.2	6.2	7.8
2003	3.5	2.2	5.3	5.4	6.1	6.1	7.6
2004	3.1	1.8	4.7	4.8	5.4	5.4	6.9
2005	2.8	1.6	4.4	4.5	5.1	5.1	6.5
2006	2.6	1.4	4.1	4.2	4.7	4.7	6.0
2007	2.4	1.2	3.9	3.9	4.4	4.4	5.7
2008	2.5	1.4	4.0	4.0	4.5	4.5	5.9
2009	3.2	2.1	5.1	5.2	5.7	5.7	7.4
2010	3.5	2.1	5.1	5.2	5.7	5.8	7.4
2011	3.1	1.7	4.5	4.6	5.2	5.2	6.8
2012	2.9	1.6	4.4	4.4	4.9	4.9	6.3

資料：2001年まで「労働力調査特別調査」（各年2月）、2002年以降「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注1：1991～1994年のU4～U6は、調査票の関係から、過去半年間に求職活動を行った者で試算。

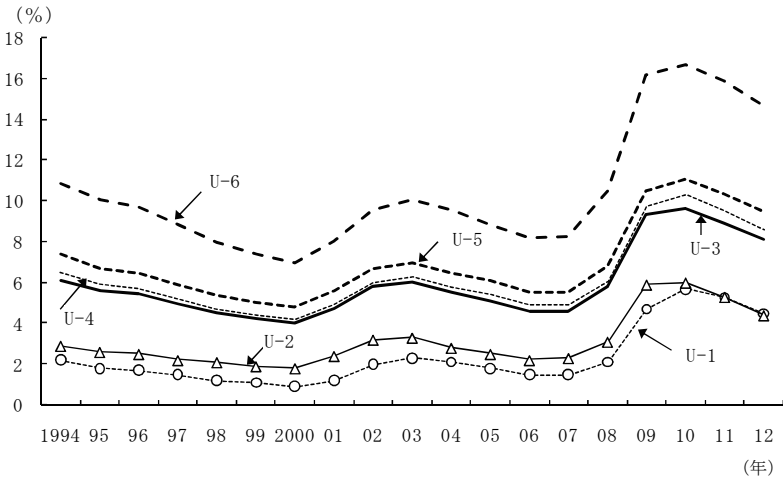
注2：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

⑥ 参考：米国におけるU-1～U-6

参考として、米国におけるU-1からU-6の推移を図7-12に示す。U-1が最も低く、U-2がこれに次いで低い。U-3とU-4は同程度の水準にあり、U-5はそれをやや上回っている。U-6が最も高い水準で推移している。それぞれ2000年までは低下傾向にあったが、そ

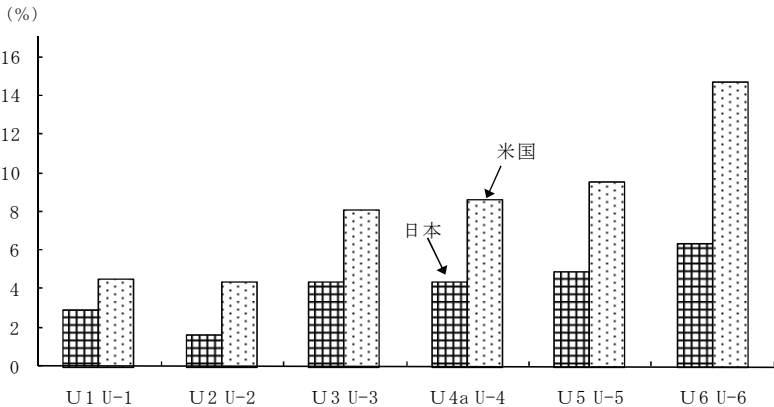
の後は上昇に転じた後、2004～2007年は低下傾向で推移したが、2008年から再び上昇し、2011年以降は低下している。

図 7-12 米国における U-1～U-6 (年平均)



資料：アメリカ労働省

図 7-13 日本のU1～U6 と米国の U-1～U-6 (2012年)



資料：「労働力調査（詳細集計）」、アメリカ労働省

2012 年平均の日本のU1～U6 と米国の U-1 から U-6 を比較すると、図 7-13 のとおりである。いずれの指標でも米国が日本を上回っている。米国における U-1～U-6 の実際の数値は表 7-9 のとおりである。いずれの指標でも日本の値が米国より低くなっている背景としては、米国は日本より労働市場が流動的であるため、労働市場への参入や退出がより盛んであることが挙げられよう。

なお、主要国の失業率は、労働政策研究・研修機構『データブック国際労働比較 2013』を参照されたい。

表 7-9 米国における U-1～U-6

(単位：%)

年	U-1	U-2	U-3	U-4	U-5	U-6
1994	2.2	2.9	6.1	6.5	7.4	10.9
1995	1.8	2.6	5.6	5.9	6.7	10.1
1996	1.7	2.5	5.4	5.7	6.5	9.7
1997	1.5	2.2	4.9	5.2	5.9	8.9
1998	1.2	2.1	4.5	4.7	5.4	8.0
1999	1.1	1.9	4.2	4.4	5.0	7.4
2000	0.9	1.8	4.0	4.2	4.8	7.0
2001	1.2	2.4	4.7	4.9	5.6	8.1
2002	2.0	3.2	5.8	6.0	6.7	9.6
2003	2.3	3.3	6.0	6.3	7.0	10.1
2004	2.1	2.8	5.5	5.8	6.5	9.6
2005	1.8	2.5	5.1	5.4	6.1	8.9
2006	1.5	2.2	4.6	4.9	5.5	8.2
2007	1.5	2.3	4.6	4.9	5.5	8.3
2008	2.1	3.1	5.8	6.1	6.8	10.5
2009	4.7	5.9	9.3	9.7	10.5	16.2
2010	5.7	6.0	9.6	10.3	11.1	16.7
2011	5.3	5.3	8.9	9.5	10.4	15.9
2012	4.5	4.4	8.1	8.6	9.5	14.7

資料：アメリカ労働省

注：年平均。

補注 米国における U-1～U-6 の定義

米国労働省労働統計局ホームページ

(<http://www.bls.gov/webapps/legacy/cpsatab15.htm>)

Table A-15. Alternative measures of labor underutilization

- U-1 Persons unemployed 15 weeks or longer, as a percent of the civilian labor force
- U-2 Job losers and persons who completed temporary jobs, as a percent of the civilian labor force
- U-3 Total unemployed, as a percent of the civilian labor force (official unemployment rate)
- U-4 Total unemployed plus discouraged workers, as a percent of the civilian labor force plus discouraged workers
- U-5 Total unemployed, plus discouraged workers, plus all other persons marginally attached to the labor force, as a percent of the civilian labor force plus all persons marginally attached to the labor force
- U-6 Total unemployed, plus all persons marginally attached to the labor force, plus total employed part time for economic reasons, as a percent of the civilian labor force plus all persons marginally attached to the labor force

NOTE:

Persons marginally attached to the labor force are those who currently are neither working nor looking for work but indicate that they want and are available for a job and have looked for work sometime in the past 12 months.

Discouraged workers, a subset of the marginally attached, have given a job-market related reason for not currently looking for work.

Persons employed part time for economic reasons are those who want and are available for full-time work but have had to settle for a part-time schedule.

8 UV分析関連指標

8.1 均衡失業率

① 指標の解説

前章7では、産業別失業率や雇用失業率、失業頻度、U1～U6など、様々な失業指標の試算を行ったが、ここではUV分析と呼ばれる手法で、完全失業率を均衡失業率と需要不足失業率の2つに分解する試みを行う。この分解によって、完全失業率の水準と動きを、構造的な部分と景気変動に伴う部分とに分けて考えることができる。

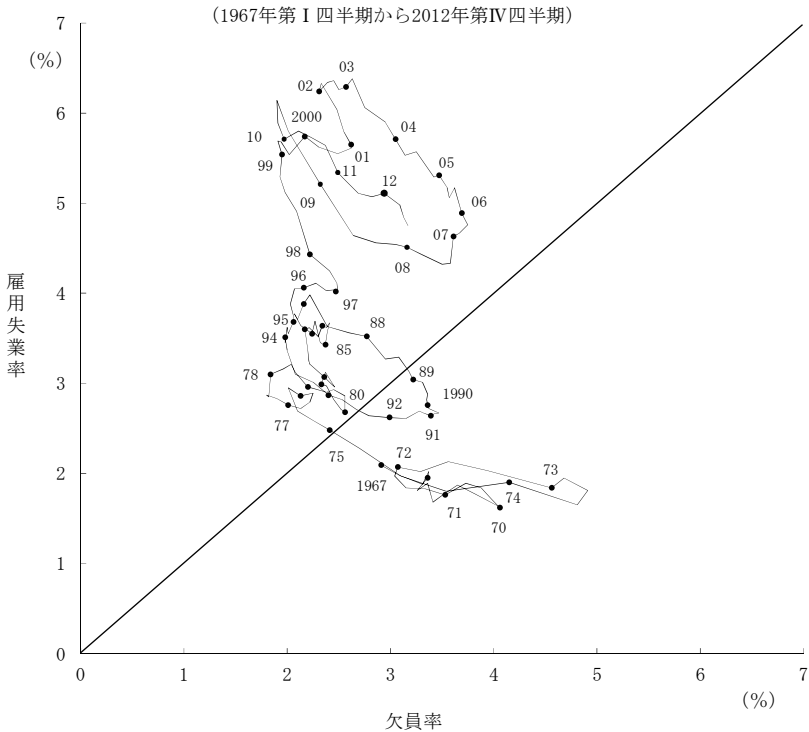
UV分析は、まず、充足されない求人数の割合である欠員率(v)と、求職者の割合である雇用失業率(u)の相互の関係を見ることから始める。欠員率と雇用失業率の具体的な内容は、後の④1)で述べるが、欠員率は雇用者に関するものであるため、欠員率と比べる失業率は、自営業主や家族従業者も含む就業者ベースである通常の完全失業率ではなく、自営業主などを除いた雇用失業率(失業者数/(雇用者数+失業者数))を用いる。

欠員率を横軸に、雇用失業率を縦軸にして、1967年から四半期ごとの欠員率と雇用失業率をプロットすると、図8-1のとおりとなる。値は季節調整値である。両者はおおむね、右下がりの関係にあることがわかる。欠員率が上昇すれば雇用失業率は低下し、欠員率が低下すれば雇用失業率が上昇する。

ただし、1990年代後半のように、欠員率がおおむね2%前半にとどまっているのに、雇用失業率が3%台後半から6%近くまで上昇するような期間もある。

そこで、右下がりの関係が安定している期間を選び、その実績から欠員率が1%上昇(低下)すれば、雇用失業率は β %低下(上昇)するというように、両者を定量的に関係付ける。

図 8-1 雇用失業率と欠員率 (季節調整値)



資料：「労働力調査」、「職業安定業務統計」

注：縦軸は、完全失業率ではなく、雇用失業率であることに注意。

また、図には右上がりの 45 度線が引いてある。この線上は、欠員率と雇用失業率が相等しい。欠員率と雇用失業率が相等しい状態は、失業と欠員が共に存在しているものの、総量は相等しい状態である。総量としては需給が均衡している状態と言える。

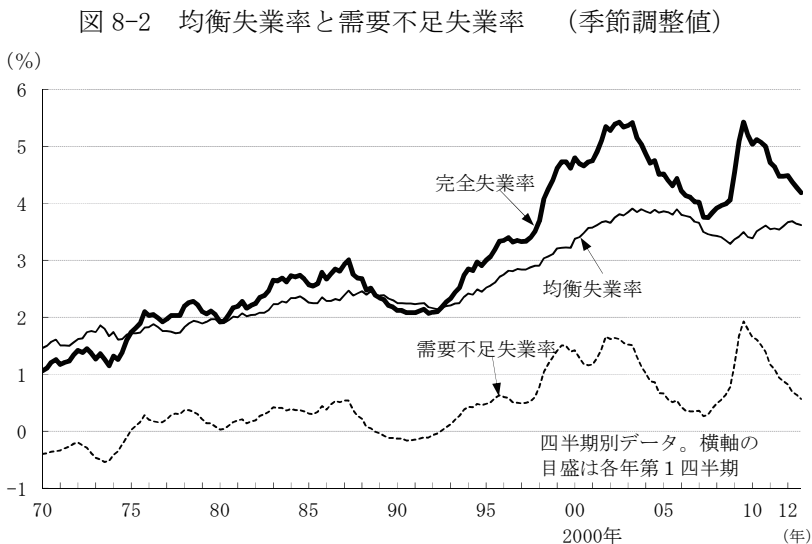
欠員率が 1% 上昇 (低下) すれば、雇用失業率は β % 低下 (上昇) するという関係を前提にすれば、実績の雇用失業率と欠員率から、両者が相等しくなる率 (=雇用失業率=欠員率) を計算することができる。その率を、欠員率と等しくなる率という意味で、均衡雇用

失業率と呼ぶ。

そして、均衡雇用失業率を就業者ベースの均衡失業率に換算し、完全失業率との差を需要不足失業率とする。

② 指標の作成結果

結果は図 8-2 のとおりである。



資料：「労働力調査」、「職業安定業務統計」

注：2011年第Ⅰ～Ⅲ四半期は岩手県、宮城県、福島県を含む全国ベース（2010年国勢調査基準の補完推計値を使用）。

③ 作成結果の説明

図 8-2 をみると、まず需要不足失業率は、1970 年代前半はマイナスとなっており、人手不足の状態にあったことがうかがえる。その後も比較的低い水準で推移し、バブル経済期（1989～1992 年）には再びマイナスとなっている。しかしバブル崩壊後は上昇傾向となり、1999 年と 2002 年の近辺でピークとなった。その後低下したが、2008 年頃から上昇に転じ、2009 年第Ⅲ四半期に 1.93%と過去最高の値となった。その後は低下傾向にある。

次に、均衡失業率をみると、バブル経済期に若干低下しているも

の、それ以外は 2005 年ころまでほぼ一貫して上昇傾向にあったが、その後は若干低下ののち横ばいとなっている。

④ 指標の作成方法

均衡失業率と需要不足失業率の計算方法は次のとおりである。

1) 雇用失業率と欠員率

「労働力調査」の完全失業者数と雇用者数、「職業安定業務統計」の有効求人数と就職件数それぞれの月次の季節調整値を四半期平均したうえで、次式により四半期別の雇用失業率と欠員率を求める。

$$\text{雇用失業率 } u = \frac{\text{完全失業者数}}{\text{完全失業者数} + \text{雇用者数}} \times 100\%$$

$$\text{欠員率 } v = \frac{\text{有効求人数} - \text{就職件数}}{\text{有効求人数} - \text{就職件数} + \text{雇用者数}} \times 100\%$$

2) u と v の関係式の推計

1) の結果から次式を推計する。

$$\ln(u) = \alpha + \beta \ln(v) \quad \text{或いは } u = Av^\beta \quad \dots \dots *$$

u : 雇用失業率、v : 欠員率

推計結果は以下のとおり。* の式で示される関係が安定していると思われる期間ごとに、 α と β を推計する。なお、推計は通常の最小二乗法では残差に自己相関がある（ダービン・ワトソン比が低い）ので、残差に 1 次の自己相関があるとし、‘推定可能な一般化最小二乗法’によって求めた。

推計期間	α	t 値	β	t 値	修正 済 AR^2	S. E.	D. W.
①1967 I ~ 75IV	1.355	10.839	-0.556	-5.427	0.910	0.058	2.016
②1983 I ~ 89IV	1.710	22.511	-0.515	-6.384	0.958	0.029	1.902
③1990 I ~ 93IV	1.461	14.579	-0.401	-4.214	0.920	0.025	1.300
④2001 I ~ 06IV	2.345	22.926	-0.581	-6.361	0.952	0.023	2.004

式*から、欠員率 v の v_1 から v_2 の変化と、雇用失業率 u の u_1 から u_2 の変化の間には、 β を用いて、

$$\ln(u_2) - \ln(u_1) = \beta \times (\ln(v_2) - \ln(v_1)) \quad \dots\dots**$$

という関係があることになる。

3) 各四半期の β の特定

β は、すべての期間で求めているわけではない。当該四半期が推計期間①～④のいずれかに含まれる場合は、当該推計期間①～④で推計された β とし、含まれない場合は、次のようにして得た値を β とする。例えば①と②の間にある 1976 年第 I 四半期～82 年第 IV 四半期の間の四半期は、①の β と②の β を直線補間して得た値、すなわち①の最終四半期である 1975 年第 IV 四半期からの期数に比例して、①の β から②の β まで変化させて得た値とする。③と④の間の 94 年第 I 四半期～2000 年第 IV 四半期も同様である。2007 年第 I 四半期以降の四半期は④の β とする。

4) 均衡失業率の計算

当該四半期の雇用失業率（実績）を u_0 、欠員率（実績）を v_0 と置く。求めたい均衡雇用失業率を u^* と置く。式**を利用すると、 u^* と u_0 、 u^* と v_0 の間には、

$$\ln(u^*) - \ln(u_0) = \beta \times (\ln(u^*) - \ln(v_0))$$

という関係が成り立つ（均衡雇用失業率のときは、欠員率も均衡雇用失業率 u^* である。）。したがって、

$$\ln(u^*) = (\ln(u_0) - \beta \ln(v_0)) / (1 - \beta)$$

次に、この u^* を就業者ベースの率にする。当該四半期の雇用者数（実績）を EE と置く。この EE のもとで、雇用失業率が均衡雇用失業率 u^* となる失業者数 U は、

$$u^* = U / (EE + U) \times 100\%$$

であるから、

$$U = u^* EE / (100 - u^*)$$

である。当該四半期の就業者数（実績）を E と置く。失業者数がこ

のUであるときの失業率

$$u^{**} = U / (E + U) \times 100\%$$

を、当該四半期の均衡失業率 u^{**} とする。当該四半期の完全失業率と、この均衡失業率 u^{**} の差が、需要不足完全失業率である。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 8-1 均衡失業率と需要不足失業率

—1970 年第 I 四半期～1989 年第 IV 四半期— (単位：%)

西 曆	四 半 期	均 衡 失 業 率	需 要 不 足 失 業 率	完 全 失 業 率	西 曆	四 半 期	均 衡 失 業 率	需 要 不 足 失 業 率	完 全 失 業 率
70	I	1.46	-0.40	1.06	80	I	1.89	0.03	1.92
	II	1.50	-0.39	1.11		II	1.90	0.04	1.94
	III	1.57	-0.36	1.21		III	1.95	0.10	2.05
	IV	1.61	-0.35	1.26		IV	2.01	0.16	2.17
71	I	1.51	-0.34	1.17	81	I	2.00	0.19	2.19
	II	1.51	-0.30	1.21		II	2.07	0.21	2.28
	III	1.50	-0.27	1.23		III	2.02	0.14	2.16
	IV	1.56	-0.22	1.34		IV	2.04	0.17	2.21
72	I	1.62	-0.20	1.42	82	I	2.05	0.19	2.24
	II	1.63	-0.25	1.38		II	2.08	0.27	2.35
	III	1.74	-0.29	1.45		III	2.08	0.30	2.38
	IV	1.76	-0.39	1.37		IV	2.13	0.34	2.47
73	I	1.74	-0.47	1.27	83	I	2.23	0.42	2.65
	II	1.86	-0.50	1.36		II	2.23	0.41	2.64
	III	1.80	-0.54	1.26		III	2.28	0.41	2.69
	IV	1.67	-0.52	1.15		IV	2.26	0.36	2.62
74	I	1.74	-0.42	1.32	84	I	2.34	0.39	2.73
	II	1.61	-0.35	1.26		II	2.34	0.37	2.71
	III	1.62	-0.23	1.39		III	2.37	0.37	2.74
	IV	1.70	-0.10	1.60		IV	2.32	0.35	2.67
75	I	1.72	0.02	1.74	85	I	2.26	0.31	2.57
	II	1.72	0.09	1.81		II	2.25	0.30	2.55
	III	1.73	0.16	1.89		III	2.25	0.34	2.59
	IV	1.82	0.28	2.10		IV	2.35	0.44	2.79
76	I	1.83	0.20	2.03	86	I	2.29	0.38	2.67
	II	1.88	0.17	2.05		II	2.29	0.47	2.76
	III	1.83	0.16	1.99		III	2.32	0.53	2.85
	IV	1.76	0.16	1.92		IV	2.30	0.51	2.81
77	I	1.76	0.21	1.97	87	I	2.39	0.54	2.93
	II	1.75	0.28	2.03		II	2.47	0.54	3.01
	III	1.72	0.31	2.03		III	2.38	0.37	2.75
	IV	1.73	0.30	2.03		IV	2.42	0.27	2.69
78	I	1.83	0.37	2.20	88	I	2.46	0.22	2.68
	II	1.89	0.37	2.26		II	2.40	0.08	2.48
	III	1.94	0.34	2.28		III	2.46	0.05	2.51
	IV	1.92	0.30	2.22		IV	2.40	-0.01	2.39
79	I	1.89	0.21	2.10	89	I	2.38	-0.04	2.34
	II	1.92	0.14	2.06		II	2.39	-0.08	2.31
	III	1.97	0.14	2.11		III	2.33	-0.12	2.21
	IV	1.97	0.08	2.05		IV	2.30	-0.12	2.18

資料：「労働力調査」、「職業安定業務統計」

表 8-1 均衡失業率と需要不足失業率（続き）

—1990 年第 I 四半期～2009 年第 IV 四半期— （単位：％）

西 暦	四 半 期	均 衡 失 業 率	需 要 不 足 失 業 率	完 全 失 業 率	西 暦	四 半 期	均 衡 失 業 率	需 要 不 足 失 業 率	完 全 失 業 率
90	I	2.25	-0.13	2.12	00	I	3.38	1.42	4.80
	II	2.25	-0.13	2.12		II	3.41	1.29	4.70
	III	2.24	-0.16	2.08		III	3.48	1.18	4.66
	IV	2.24	-0.16	2.08		IV	3.57	1.16	4.73
91	I	2.23	-0.15	2.08	01	I	3.58	1.17	4.75
	II	2.24	-0.13	2.11		II	3.62	1.29	4.91
	III	2.25	-0.11	2.14		III	3.67	1.44	5.11
	IV	2.18	-0.11	2.07		IV	3.69	1.66	5.35
92	I	2.16	-0.07	2.09	02	I	3.66	1.62	5.28
	II	2.14	-0.04	2.10		II	3.75	1.64	5.39
	III	2.17	0.01	2.18		III	3.81	1.62	5.43
	IV	2.20	0.07	2.27		IV	3.79	1.55	5.34
93	I	2.21	0.12	2.33	03	I	3.85	1.52	5.37
	II	2.24	0.20	2.44		II	3.91	1.51	5.42
	III	2.25	0.27	2.52		III	3.85	1.30	5.15
	IV	2.36	0.38	2.74		IV	3.90	1.14	5.04
94	I	2.42	0.43	2.85	04	I	3.86	1.01	4.87
	II	2.40	0.42	2.82		II	3.83	0.88	4.71
	III	2.49	0.48	2.97		III	3.89	0.86	4.75
	IV	2.45	0.46	2.91		IV	3.84	0.67	4.51
95	I	2.52	0.48	3.00	05	I	3.86	0.66	4.52
	II	2.56	0.51	3.07		II	3.85	0.56	4.41
	III	2.61	0.58	3.19		III	3.80	0.51	4.31
	IV	2.71	0.63	3.34		IV	3.90	0.54	4.44
96	I	2.75	0.60	3.35	06	I	3.80	0.42	4.22
	II	2.82	0.58	3.40		II	3.78	0.36	4.14
	III	2.81	0.51	3.32		III	3.76	0.35	4.11
	IV	2.85	0.50	3.35		IV	3.68	0.35	4.03
97	I	2.84	0.49	3.33	07	I	3.66	0.36	4.02
	II	2.84	0.50	3.34		II	3.50	0.26	3.76
	III	2.88	0.52	3.40		III	3.46	0.29	3.75
	IV	2.91	0.60	3.51		IV	3.44	0.40	3.84
98	I	2.91	0.78	3.69	08	I	3.43	0.49	3.92
	II	3.04	1.04	4.08		II	3.41	0.55	3.96
	III	3.07	1.18	4.25		III	3.35	0.64	3.99
	IV	3.11	1.30	4.41		IV	3.29	0.77	4.06
99	I	3.21	1.41	4.62	09	I	3.37	1.18	4.55
	II	3.22	1.51	4.73		II	3.42	1.67	5.09
	III	3.23	1.50	4.73		III	3.50	1.93	5.43
	IV	3.22	1.40	4.62		IV	3.41	1.79	5.20

資料：「労働力調査」、「職業安定業務統計」

表 8-1 均衡失業率と需要不足失業率（続き）

—2010 年第 I 四半期～2012 年第 IV 四半期— （単位：％）

西 暦	四 半 期	均衡 失業率	需要不足 失業率	完全 失業率
10	I	3.39	1.65	5.04
	II	3.51	1.61	5.12
	III	3.56	1.51	5.07
	IV	3.61	1.39	5.00
11	I	3.55	1.17	4.72
	II	3.56	1.09	4.65
	III	3.54	0.94	4.48
	IV	3.60	0.88	4.48
12	I	3.67	0.82	4.49
	II	3.69	0.69	4.38
	III	3.64	0.64	4.28
	IV	3.62	0.57	4.19

資料：「労働力調査」、「職業安定業務統計」

注：2011 年第 I ～ III 四半期は岩手県、宮城県、福島県を含む全国ベース（2010 年国勢調査基準の補完推計値を使用）。

表 8-2 雇用失業率と欠員率（季節調整値）（単位：％）

西暦 年・期	欠員 率	雇用 失業 率	年・期	欠員 率	雇用 失業 率	年・期	欠員 率	雇用 失業 率			
67	I	2.91	2.09	76	I	2.13	2.86	86	I	2.24	3.55
	II	3.08	1.98		II	2.25	2.89		II	2.13	3.64
	III	3.31	1.88		III	2.22	2.79		III	2.07	3.77
	IV	3.37	2.02		IV	2.13	2.72		IV	2.10	3.71
68	I	3.36	1.95	77	I	2.01	2.76	87	I	2.16	3.88
	II	3.26	1.81		II	1.90	2.83		II	2.22	3.98
	III	3.36	1.89		III	1.80	2.87		III	2.39	3.63
	IV	3.41	1.68		IV	1.82	2.85		IV	2.60	3.56
69	I	3.52	1.77	78	I	1.84	3.10	88	I	2.77	3.52
	II	3.65	1.87		II	1.96	3.16		II	2.95	3.27
	III	3.82	1.77		III	2.04	3.21		III	3.08	3.29
	IV	4.02	1.65		IV	2.08	3.12		IV	3.18	3.13
70	I	4.06	1.62	79	I	2.20	2.96	89	I	3.22	3.04
	II	3.98	1.71		II	2.38	2.90		II	3.31	3.01
	III	3.88	1.84		III	2.45	2.93		III	3.36	2.88
	IV	3.73	1.89		IV	2.56	2.86		IV	3.35	2.82
71	I	3.53	1.76	80	I	2.56	2.68	90	I	3.36	2.76
	II	3.34	1.83		II	2.52	2.71		II	3.37	2.72
	III	3.15	1.84		III	2.45	2.82		III	3.47	2.67
	IV	3.04	1.97		IV	2.38	2.97		IV	3.42	2.66
72	I	3.07	2.07	81	I	2.33	2.99	91	I	3.39	2.64
	II	3.29	2.02		II	2.37	3.12		II	3.32	2.67
	III	3.56	2.13		III	2.46	2.96		III	3.28	2.69
	IV	3.94	2.03		IV	2.41	3.01		IV	3.15	2.61
73	I	4.56	1.84	82	I	2.36	3.07	92	I	2.99	2.62
	II	4.68	1.95		II	2.22	3.21		II	2.79	2.64
	III	4.91	1.81		III	2.21	3.24		III	2.67	2.71
	IV	4.81	1.65		IV	2.20	3.37		IV	2.53	2.82
74	I	4.15	1.90	83	I	2.17	3.60	93	I	2.40	2.87
	II	3.54	1.80		II	2.18	3.59		II	2.25	3.01
	III	3.10	1.97		III	2.21	3.62		III	2.08	3.10
	IV	2.70	2.28		IV	2.30	3.52		IV	2.00	3.37
75	I	2.41	2.48	84	I	2.34	3.64	94	I	1.98	3.51
	II	2.26	2.58		II	2.38	3.62		II	1.98	3.45
	III	2.10	2.69		III	2.41	3.67		III	2.00	3.62
	IV	2.01	2.95		IV	2.39	3.57		IV	2.01	3.55
				85	I	2.37	3.43	95	I	2.06	3.68
					II	2.38	3.41		II	2.06	3.75
					III	2.32	3.45		III	2.03	3.88
					IV	2.27	3.69		IV	2.07	4.05

表 8-2 雇用失業率と欠員率（季節調整値）（単位：％）

西暦 年・期	欠員 率	雇用 失業 率	西暦 年・期	欠員 率	雇用 失業 率
96 I	2.16	4.06	6 I	3.69	4.89
II	2.28	4.11	II	3.74	4.78
III	2.38	4.03	III	3.75	4.76
IV	2.47	4.04	IV	3.67	4.67
97 I	2.47	4.02	7 I	3.61	4.63
II	2.49	4.02	II	3.58	4.33
III	2.48	4.11	III	3.50	4.32
IV	2.41	4.25	IV	3.30	4.43
98 I	2.22	4.43	8 I	3.16	4.51
II	2.09	4.91	II	3.05	4.54
III	1.98	5.12	III	2.86	4.56
IV	1.93	5.29	IV	2.64	4.64
99 I	1.95	5.54	9 I	2.32	5.21
II	1.91	5.69	II	2.01	5.80
III	1.94	5.68	III	1.90	6.14
IV	2.02	5.54	IV	1.91	5.89
00 I	2.17	5.74	10 I	1.97	5.71
II	2.31	5.62	II	2.11	5.80
III	2.49	5.55	III	2.23	5.73
IV	2.62	5.61	IV	2.37	5.64
1 I	2.62	5.65	11 I	2.49	5.34
II	2.55	5.79	II	2.54	5.28
III	2.48	6.04	III	2.69	5.11
IV	2.33	6.33	IV	2.82	5.07
2 I	2.31	6.24	12 I	2.94	5.11
II	2.39	6.34	II	3.09	4.98
III	2.45	6.36	III	3.13	4.84
IV	2.50	6.26	IV	3.17	4.75
3 I	2.57	6.29			
II	2.63	6.38			
III	2.75	6.06			
IV	2.95	5.90			
4 I	3.05	5.71			
II	3.14	5.53			
III	3.25	5.57			
IV	3.42	5.29			
5 I	3.47	5.31			
II	3.55	5.17			
III	3.57	5.06			
IV	3.62	5.17			

資料：「労働力調査」、「職業安定
業務統計」

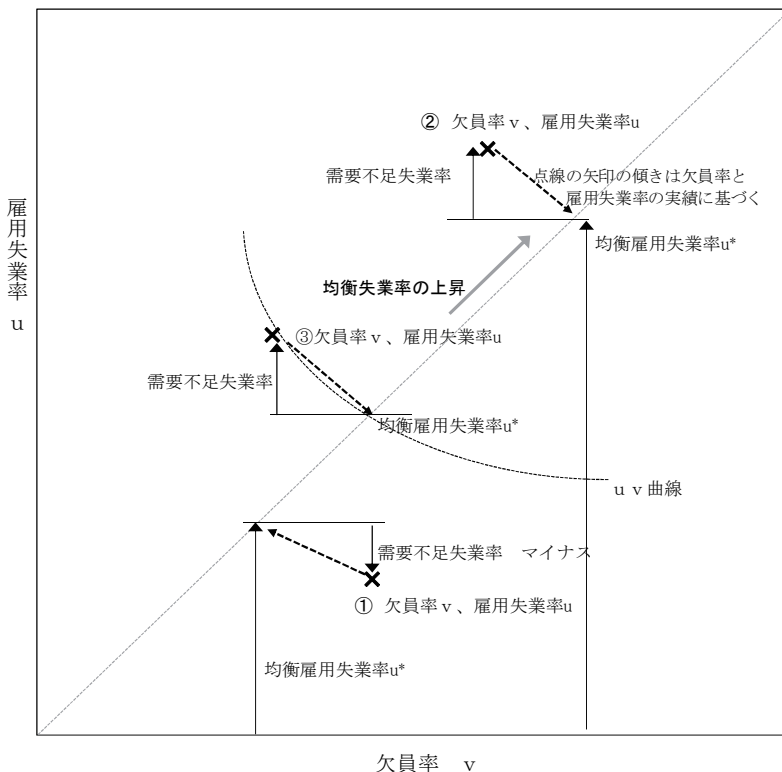
注：2011年第Ⅰ～Ⅲ四半期は岩
手県、宮城県、福島県を含
む全国ベース（2010年国勢
調査基準の補完推計値を使
用）。

⑥ 解説：UV分析

(雇用失業率を均衡雇用失業率と需要不足失業率に分けること)

雇用失業率を均衡雇用失業率と需要不足失業率に分けることを図で説明すると、図 8-1 を模式化した図 8-3 のとおりである。

図 8-3 雇用失業率と均衡雇用失業率、需要不足失業率



図には、欠員率と雇用失業率の組合せを 3 点の X で示してある。それぞれ①、②、③としてある。それぞれ、過去の実績に基づき、図中、点線の矢印によって均衡雇用失業率を得る。点線の矢印の傾きが、(概ね) 本文で推計した β に相当する。点線の矢印が 45 度線と交わったところが均衡雇用失業率である。図の点①は、欠員率の

方が雇用失業率よりも大きく、均衡雇用失業率は観測された雇用失業率よりも大きくなる。需要不足失業率はマイナスである。

なお、この失業（U）と欠員（V）の関係を示す曲線を一般にUV曲線という。

（構造的・摩擦的失業率）

失業は、その原因からみて、一般に3つのタイプがあるとされる。一つ目は、需要不足失業である。不況によって労働力の総需要が減少するために生じる失業である。これは、需要が回復すれば解消される。二つ目は、ミスマッチ失業である。能力、資格、労働条件等について企業の求めるものが、求職者の有するもの、希望するものと一致しないことにより生じる失業である。三つ目は、摩擦的失業である。求職者は企業の求人情報を全て把握しているわけではなく、また企業も求職者の能力などを全て把握しているわけではない。そのため求職者や企業は、お互いに相手を探すのに時間がかかる。このために生じる失業である。

この三つは必ずしも独立しているわけではないし、1件1件の失業の原因が、このいずれに該当するかも明確でない。希望する仕事の求人が少なく失業となっている場合でも、需要回復に伴い当該仕事の求人が現れ、就職できるかもしれないし、当該仕事は、例えば時代遅れで、もはや現れないかもしれない。或いは、すでに求人があるが、単に探し当てられないだけなのかもしれない。

なお、二つ目のミスマッチ失業は、求職者数を満たすだけの求人があるもはや期待できないような産業構造、経済社会の構造になっているという見方でとらえる場合には、構造的失業という言い方をすることも多い。

しかし集計量になれば、欠員率と失業率の過去の時系列変化を利用して、均衡失業率とそうでない部分、すなわち需要不足に伴うと考えられる部分＝需要不足失業率に分けることができる。この均衡失業率は、欠員と等しい状態の失業率である。その意味で、均衡失

業率を表す失業は、今述べた構造的失業と摩擦的失業を含むものと考えられる。均衡失業率は、総需要が回復しても容易に低下しない可能性が高く、これを下げるためには、構造的失業、摩擦的失業の要因を取り除く必要があると考えられる。

8.2 ミスマッチ指標

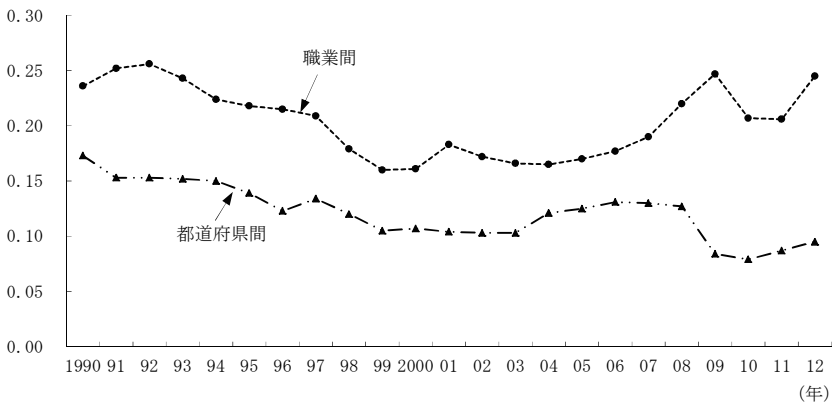
① 指標の解説

求職者の希望する職種や地域などが、企業側の求人内容と異なることは失業の要因となる。異なる程度（ミスマッチの程度）を測る指標を作成する。ミスマッチ指標が上昇していれば、それだけ失業要因が大きい状態にあることになる。例えば、求職者の多くが事務職を求めている一方、求人の多くが販売職であるような場合である。

② 指標の作成結果

結果は図 8-4 のとおりである。

図 8-4 ミスマッチ指標



資料：「職業安定業務統計」

注：分割の区分数によってミスマッチ指標の大きさが異なるため、各指標の水準を相互に比較することはできない。

③ 作成結果の説明

職業間のミスマッチ指標は、2000年頃まで低下傾向で推移し、その後横ばいとなった後、2006年から2009年にかけて上昇傾向した。2010年は低下したものの、2012年には再び上昇し、2009年とほぼ同じ0.245となった。

都道府県間のミスマッチ指標は、2003年まで低下傾向、その後

2007年までは上昇、2009年に大きく低下し、2011年、2012年は上昇している。

なお、ミスマッチ指標の大きさは、分割する区分の数に左右される。職業間、都道府県間のミスマッチ指標は、分割区分の数が前者は9、後者は47と異なる。両者を相互に比較し、都道府県間の方がミスマッチが少ないなどとしてはならない。

④ 指標の作成方法

ここでいうミスマッチ指標は、各区分（各職業又は各地域）について、求人数全体に占める当該区分の求人数割合と、求職者数全体に占める当該区分の求職者数割合の差の絶対値を求め、その合計を2で割って算出した。第5章の就業分野の性差指数と同じ考え方である。性差指数は最後に100を乗じているが、ここでは100を乗じていない。すべての区分の求人数割合と求職者数割合が等しければ、割合の差はゼロで、その絶対値の合計もゼロである。もしすべての区分で、求人と求職の一方しかないときは、つまり、職業の区分でいえば、求人と求職の職業がまったく合わないときは、割合の差は、求人求職の一方がゼロであるから、いずれかの割合そのものとなり、割合の差の絶対値の合計は2となる。最後に2で割るから、ミスマッチ指標は1となる。どれかの区分で求人と求職の双方があれば、ミスマッチ指標は0と1の間をとる。

$$\text{ミスマッチ指標} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \left| \frac{U_i}{U} - \frac{V_i}{V} \right|$$

U_i : 区分 i の求職者数 U : 求職者総数

V_i : 区分 i の求人数 V : 求人総数

職業は、職業大分類別のパートタイムを除く常用の新規求人、新規求職者統計（各年8月）による。都道府県は、新規学卒を除きパートを含む有効求人、有効求職者統計（年平均）による。

なお、職業間のミスマッチ指標は、職種が明確でないなどの理由

で職種別の数字の合計が、全体よりも小さい。その分は捨象して算出しているが、参考までに、これを一つの区分と扱って職業間ミスマッチ指標を算出すると、2011年では0.259、2012年では0.288となる。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 8-3 ミスマッチ指標

年	職業間	都道府県間	年	職業間	都道府県間
1990	0.236	0.173	2001	0.183	0.104
1991	0.252	0.153	2002	0.172	0.103
1992	0.256	0.153	2003	0.166	0.103
1993	0.243	0.152	2004	0.165	0.121
1994	0.224	0.150	2005	0.170	0.125
1995	0.218	0.139	2006	0.177	0.131
1996	0.215	0.123	2007	0.190	0.130
1997	0.209	0.134	2008	0.220	0.127
1998	0.179	0.120	2009	0.247	0.084
1999	0.160	0.105	2010	0.207	0.079
2000	0.161	0.107	2011	0.206	0.087
			2012	0.245	0.095

資料：「職業安定業務統計」

注：区分数によってミスマッチ指標の大きさが異なることから、各ミスマッチの水準を相互に比較することはできない。

⑥ 留意点

本項のミスマッチ指標は、求人の職種別構成比、都道府県別構成比と、求職者の希望する職種の構成比、都道府県別構成比の相違を数値化したものである。求人と求職の総数の違いは、無関係である。前項の均衡失業率は、求人数から就職件数を除いた欠員数から求めたもので、必ずしも本項のミスマッチ指標と同じように動くものではない。例えば、ミスマッチ指標に変化はなくても、均衡失業率が上昇する局面もあり得る。実際、2000年～2003年頃はミスマッチ指標は横這いであるが、均衡失業率は上昇している。

9 失業者世帯の収支

9.1 失業者世帯の支出水準

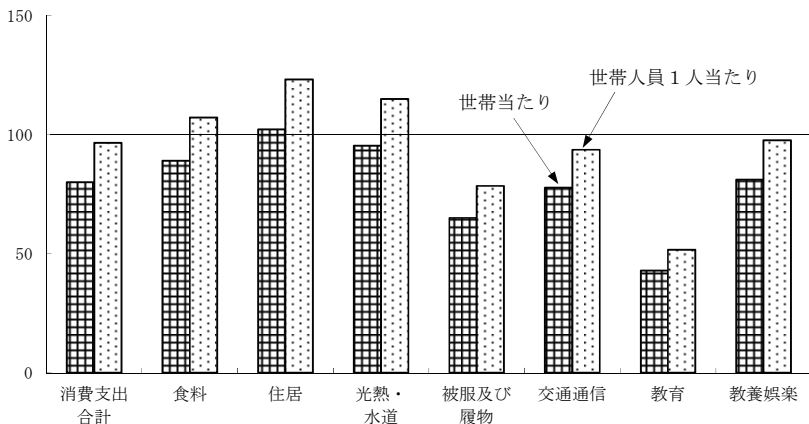
① 指標の解説

世帯主が失業者となった失業者世帯の消費支出を勤労者世帯と比較し、失業が家計へ与える影響をみる。作成する指標は、支出項目の別に、勤労者世帯の支出額を100としたときの失業者世帯の支出水準である。100を下回っていれば、失業者世帯の支出が勤労者世帯に比べて少ないことになる。なお、世帯人員数の違いを考慮するために、世帯人員1人当たりの格差も算出した。

② 指標の作成結果

結果は図9-1のようになる。

図9-1 失業者世帯の支出水準（2009年、勤労者世帯＝100）



資料：「全国消費実態調査」

注：失業者世帯とは、世帯主が非就業で仕事を探している二人以上世帯のことである。

③ 作成結果の説明

消費支出合計では、失業者世帯は勤労者世帯の8割程度にとどま

っている。食料や光熱・水道など生活に欠かせない支出については、格差が比較的小さいが、被服及び履物や教育などでは格差が大きくなっており、とりわけ教育の格差の大きさが目立つ。

なお、支出額を平均世帯人員数で除した世帯人員1人当たりの格差については、消費量が世帯人員に必ずしも比例しないことなどに注意が必要である。

④ 指標の作成方法

「全国消費実態調査」(2009年)による失業者世帯の支出額(世帯当たり及び世帯人員1人当たり)を、勤労者世帯の支出額(世帯当たり及び世帯人員1人当たり)で除して算出した。

「失業者世帯」とは、世帯主が非就業で仕事を探している二人以上世帯のことである。「全国消費実態調査」(2009年)における「その他の特定世帯－仕事を探している非就業者のいる世帯」の統計表から引用した。同統計表では、仕事を探している世帯員が世帯主である世帯については、統計が(世帯主以外で)有業者のある場合とない場合に分かれている。それぞれの統計を「世帯数分布(抽出率調整)」で加重平均して、世帯主が非就業で仕事を探している世帯の統計とした。

1人当たりを求めるときの世帯人員数は、失業者世帯2.80人(有業者あり3.15人と有業者なしの世帯2.54人の加重平均)、勤労者世帯3.37人である。

なお、「勤労者世帯」は、世帯主が会社、官公庁、学校、工場、商店などに勤めている世帯をいい、本項で引用する表はすべて2人以上世帯のものである。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は表9-1のとおりである。

表 9-1 失業者世帯の支出水準（2009 年）

—勤労者世帯の支出水準を 100 とした水準—

支出項目	世帯当たり	世帯人員 1 人当たり
消費支出合計	80.0	96.5
食料	89.0	107.2
住居	102.1	123.1
光熱・水道	95.3	114.9
被服及び履物	65.0	78.4
交通通信	77.7	93.6
教育	42.8	51.6
教養娯楽	81.0	97.6

資料：「全国消費実態調査」

注：失業者世帯とは、世帯主が非就業で仕事を探している二人以上世帯のことである。

⑥ 参考：失業世帯と勤労者世帯の家計について

1) 「平成 11 年版労働白書」

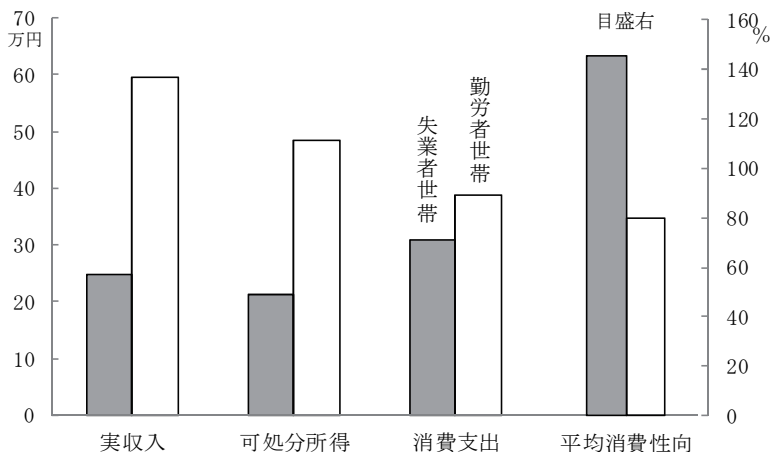
「全国消費実態調査」（1994 年）の特別集計によって、失業者世帯と勤労者世帯の家計について、様々な分析がなされている。

まず、世帯主の年齢が 40～59 歳の失業者世帯（世帯主が非就業で仕事を探している世帯^注、平均世帯人員数 3.12 人）の収入や可処分所得、消費支出を、世帯主の年齢が 40～59 歳、世帯人員数 3 人の勤労者世帯と比較している。その結果を図 9-2 に引用する。失業者世帯と勤労者世帯の世帯主の属性をできる限り合わせた上での比較である。

注 本文の失業者世帯と同じ。白書では失業世帯となっているが、本文に合わせた。

図 9-2 失業者世帯と勤労者世帯の家計（1994 年）

—世帯主 40～59 歳—



資料：「平成 11 年版労働白書」

注 1：「全国消費実態調査（1994 年）」を特別集計。

注 2：失業者世帯は、40～59 歳の世帯主が仕事を探している非就業者の世帯とし、比較の対象とする勤労者世帯は、世帯人員 3 人、世帯主の年齢 40～59 歳の勤労者世帯。

注 3：実収入、可処分所得、消費支出は左目盛り、平均消費性向は右目盛り。

次に、世帯主が 60 歳未満で無職である世帯（平均世帯人員 2.93 人、平均世帯主年齢 51.6 歳）について、消費構造を世帯主年齢が 40～59 歳、世帯人員 3 人の勤労者世帯と比較している。その結果は表 9-2 のようになっている。1994 年だけではなく、2009 年の数字も下に掲げた。無職世帯には、世帯主が仕事を探していない世帯も含まれ、先の失業者世帯とは内容が異なる。

表には、勤労者世帯全体のものであるが、支出項目ごとに、支出の総額が 1% 変化したときの当該項目の支出額の変化率である消費支出の支出弾力性係数が掲げてある。支出弾力性係数が小さい項目、例えば光熱・水道などは、支出額全体が動いても、額の変動が少ない項目である。生活に欠かせない支出項目と言える。

表 9-2 勤労者世帯と無職世帯の消費構造

(1994 年)

支出項目	勤労者世帯 (%)	無職世帯 (%)	支出弾力性
合計	100.0	100.0	-
食料	21.6	22.2	0.583
住居	4.1	6.6	0.733
光熱・水道	4.7	5.2	0.278
家具・家事用品	3.6	3.9	1.107
被服及び履物	5.9	5.1	1.267
保健医療	2.1	4.3	0.839
交通・通信	10.9	13.7	1.060
教育	4.6	3.3	1.504
教養娯楽	7.9	8.2	1.177
その他の消費支出	34.6	27.4	1.502

(2009 年)

支出項目	勤労者世帯 (%)	無職世帯 (%)	支出弾力性
合計	100.0	100.0	-
食料	20.8	23.9	0.696
住居	4.6	9.1	-0.092
光熱・水道	5.7	7.3	0.314
家具・家事用品	2.7	3.1	0.793
被服及び履物	4.1	3.5	1.356
保健医療	3.4	4.1	0.781
交通・通信	15.8	15.9	0.966
教育	6.8	4.7	1.449
教養娯楽	9.2	9.5	1.232
その他の消費支出	26.9	18.9	1.626

資料：「平成 11 年版労働白書」、「全国消費実態調査」(2009 年)

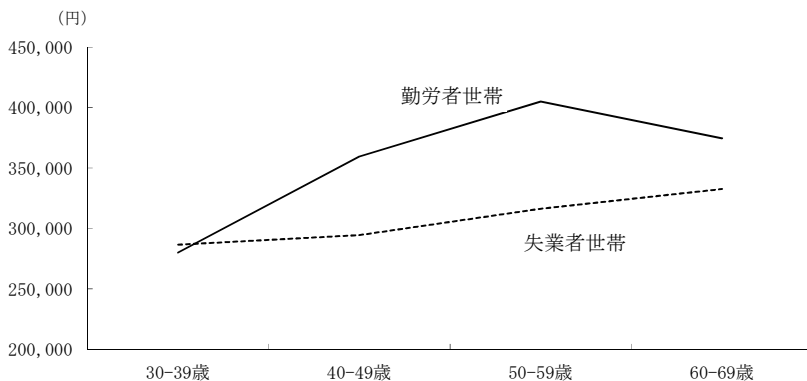
注 1：支出弾力性は、全国勤労者世帯の消費支出弾力性係数。

注 2：勤労者世帯は、世帯人員 3 人、世帯主の年齢 40-59 歳の勤労者世帯。

注 3：無職世帯は、世帯主が年齢 60 歳未満で無職である世帯。

このほか白書では、失業世帯と勤労者世帯の消費支出を世帯主の年齢階級別に比較している (図 9-3)。30 歳未満及び 70 歳以上層については、サンプル数等の都合により、分析の対象から外している。勤労者世帯と比べて消費支出額を抑えている年齢層は、50~59 歳となっている。

図 9-3 年齢階級別勤労者世帯と失業世帯の消費支出（1994 年）



資料：「平成 11 年版労働白書」

注 1：「全国消費実態調査」（1994 年）を特別集計。

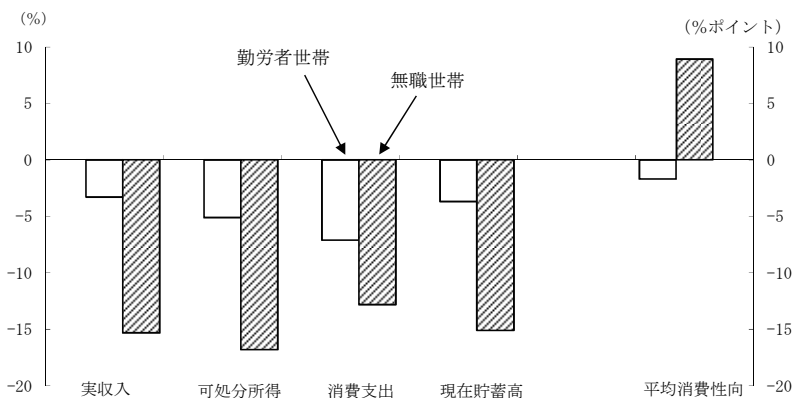
注 2：失業世帯は、世帯主が仕事を探している非就業者の世帯。

注 3：勤労者世帯は、世帯人員 3 人の勤労者世帯。

2) 無職世帯と勤労者世帯の収入、消費、貯蓄の変化

2004 年から 2009 年にかけての無職世帯と勤労者世帯の収入、消費、貯蓄の変化をみると、図 9-4 のとおりである。期間を 1984 年から 1994 年としてみた図が、平成 11 年版労働白書に掲げられている。

図 9-4 勤労者世帯と無職世帯の収入、消費、貯蓄の変化
—2004 年から 2009 年にかけての増減率及び増減差—



資料：「全国消費実態調査」2004 年、2009 年

注 1：平均消費性向は、2004 年と 2009 年の増減差（単位 %ポイント）。それ以外は増減率（単位 %）。

注 2：無職世帯は、世帯主が 60 歳未満で無職である世帯（年齢階級別世帯数分布による加重平均で推計）。

注 3：勤労者世帯は、世帯人員 3 人、世帯主の年齢 40-59 歳の勤労者世帯（無職世帯と同様に推計）。

表 9-3 無職世帯、勤労者世帯の収入、消費、貯蓄の変化
—2004 年から 2009 年にかけての増減率及び増減差—

区分	勤労者世帯	無職世帯
実収入	-3.3	-15.3
可処分所得	-5.1	-16.8
消費支出	-7.1	-12.8
現在貯蓄高	-3.7	-15.1
平均消費性向(%ポイント)	-1.7	8.9

資料：「全国消費実態調査」2004 年、2009 年

注 1：平均消費性向は、2004 年と 2009 年の増減差（単位 %ポイント）。それ以外は増減率（単位 %）。

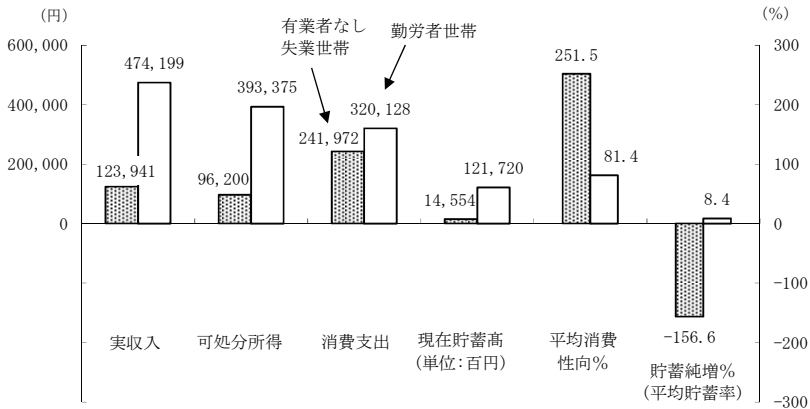
注 2：無職世帯は、世帯主が 60 歳未満で無職である世帯（年齢階級別世帯数分布による加重平均で推計）。

注 3：勤労者世帯は、世帯人員 3 人、世帯主の年齢 40-59 歳の勤労者世帯（無職世帯と同様に推計）。

3) 有業者のいない失業者世帯と勤労者世帯の家計

本文では、世帯主が仕事を探している非就業の二人以上世帯を失業者世帯としたが、この中には、有業者のいる世帯も含まれる。有業者のいない失業者世帯に限ってみた場合の勤労者世帯との比較を次の図に示す。

図 9-5 有業者のいない失業者世帯と勤労者世帯の家計（2009 年）



資料：「平成 21 年全国消費実態調査」

注 1：勤労者世帯は世帯人員 2 人以上の世帯、失業者世帯は仕事を探している非就業者（世帯主）のいる世帯。

注 2：実収入、可処分所得、消費支出、現在貯蓄高は左目盛り、平均消費性向、貯蓄純増は右目盛り。

10 過剰雇用の推計

10.1 生産性方式による推計

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ため、生産量に見合う以上の労働力、いわゆる過剰雇用を抱える傾向にあると言われる。過剰雇用は、それだけ企業の雇用保障が高いことを意味するが、一方では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、方法があるが、本項は生産性方式と呼ぶ方法で試みる。1章で得た労働生産性指数は、実際の生産量、雇用者数、労働時間数から求めたもので、景気が悪化したときは、過剰雇用を抱えるため生産量の落ち込みほど雇用者数が減らず、生産性指数は低下する。これに対し、フル稼働の場合の‘適正労働生産性’を推計し、その適正労働生産性であれば必要とされる雇用量を推計し、実際の雇用量との差をとる。

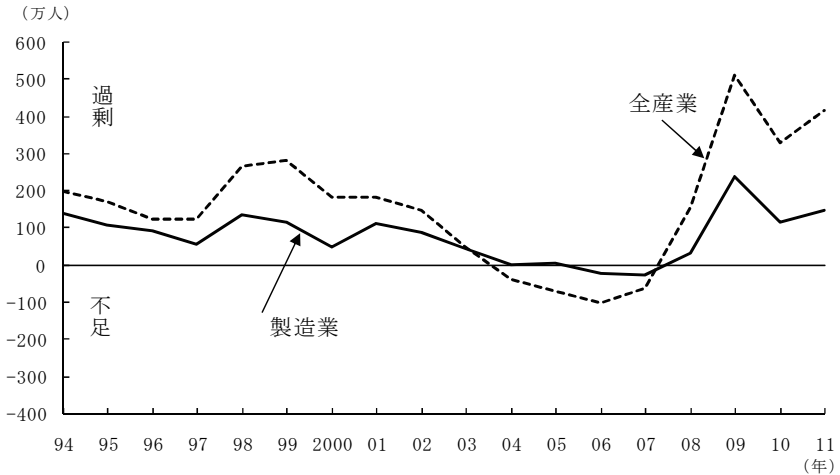
② 指標の作成結果

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。

③ 作成結果の説明

過剰雇用は、2000 年代に入ってから徐々に減少し、2006、2007 年は不足の状態となったが、2008 年に過剰に転じ、2009 年には増加した。その後、縮小している。

図 10-1 生産性方式による過剰雇用



資料：「労働力調査」、「毎月勤労統計調査」、「鉱工業生産指数」、「国民経済計算」

④ 指標の作成方法

昭和 62 年版労働白書の方法によった。具体的には次のとおりである。

まず、適正労働生産性を推計する。これには、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。

$$\text{全産業} : Y / (L * H) = 55.1 + 0.28 \rho + 1.13t$$

(8.9) (5.0) (13.6) () は t 値

計測期間 1994 年～2011 年
 R^2 (自由度修正済み) = 0.92
 D. W. = 0.82

$$\text{製造業} : Y / (L * H) = 1.28 + 0.67 \rho + 1.97t$$

(0.21) (12.0) (23.5) () は t 値

計測期間 1994 年～2011 年
 R^2 (自由度修正済み) = 0.97
 D. W. = 0.41

Y は全産業では実質国内総生産、製造業では製造工業生産指数、L は常用雇用指数、H は総実労働時間指数、 ρ は稼働率指数、t はトレンドである。実質国内生産（2005年基準）、生産指数（2005年基準）、稼働率指数（2005年基準）は、2010年=100となるように換算して使用した。常用雇用指数と総実労働時間指数は、2010年基準の事業所規模5人以上のものである。

各年の適正労働生産性 P^* は、これらの式に、当該年のトレンドの値、計測期間中のピーク時（2007年）の稼働率指数を代入して得た値とする。

次に、トレンド上の労働時間数の推計を行う。これは、

$H = \text{定数項} + \text{トレンド項}$ （推計期間の何年目かを示す値）なる回帰式を推定し、その結果による当該年の推計労働時間を、当該年のトレンド上の労働時間数 H^* とする。

その上で、次式により、当該年の過剰雇用率を求めた。

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

E：過剰雇用率

P^* ：適正労働生産性

H^* ：平均的な労働時間

こうして求めた過剰雇用率を「労働力調査」の雇用者数に乗じて過剰雇用の大きさとした。

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。

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。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がポイントである。関数の推計のダービン・ワトソン比が低く、残差に自己相関があることがうかがえる。推計期間を 1994年以降としたのは、2005年基準の国内総生産額が 1994年まで得られること、1980年代はトレンドが異なると思われるためである。

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
1994	197	142
1995	172	111
1996	123	93
1997	124	60
1998	265	138
1999	282	119
2000	183	51
2001	183	115
2002	146	89
2003	48	45
2004	△38	2
2005	△70	5
2006	△103	△20
2007	△64	△26
2008	153	34
2009	512	241
2010	330	116
2011	416	150

資料：「労働力調査」、「毎月勤労統計調査」、「鉱工業生産指数」、「国民経済計算」

10.2 人件費比率方式による推計

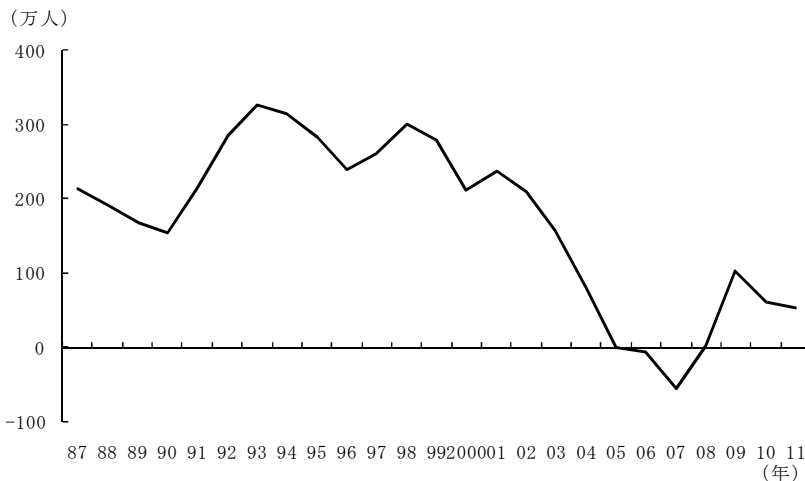
① 指標の解説

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、過剰雇用を推計する。

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：「法人企業統計調査」、「労働力調査」、「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用人員判断 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年からは縮小しているが、依然として過剰である。

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。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	年	全産業	製造業
1987	-290	213	2001	506	237
1988	-504	191	2002	470	210
1989	-450	167	2003	292	155
1990	-587	154	2004	171	78
1991	-278	213	2005	0	0
1992	-23	284	2006	-84	-6
1993	233	326	2007	-249	-56
1994	337	314	2008	2	1
1995	220	282	2009	491	102
1996	204	239	2010	378	60
1997	307	260	2011	524	53
1998	609	301			
1999	564	278			
2000	403	212			

資料：「法人企業統計調査」、「労働力調査」、「全国企業短期経済観測調査」

11 労働移動関連指標

11.1 転職率

① 指標の解説

労働者に占める転職者の割合を転職率と呼ぶ。転職率が高ければ転職が頻繁であり、労働の流動化が進んでいると言える。転職率は、性や年齢、就業形態、さらに産業や職業によって異なると思われる。若年層は比較的容易に転職するが、40～50歳代になると転職は難しいと言われる。正規の職員・従業員に比べ、非正規の職員・従業員の方が転職率は高いであろう。性別、年齢階級別、就業形態別、産業別、職業別に、転職率を作成した。

② 指標の作成結果

性、年齢階級別転職率は図 11-1、就業形態別転職率は図 11-2、産業別転職率は図 11-3、職業別転職率は図 11-4 のとおりである。

転職を含め、労働移動に関する統計がわかる統計調査に「雇用動向調査」があるが、ここでは、就業者全体、雇用者全体の統計がわかる「労働力調査」や「就業構造基本統計調査」を使って算出を試みた。

③ 作成結果の説明

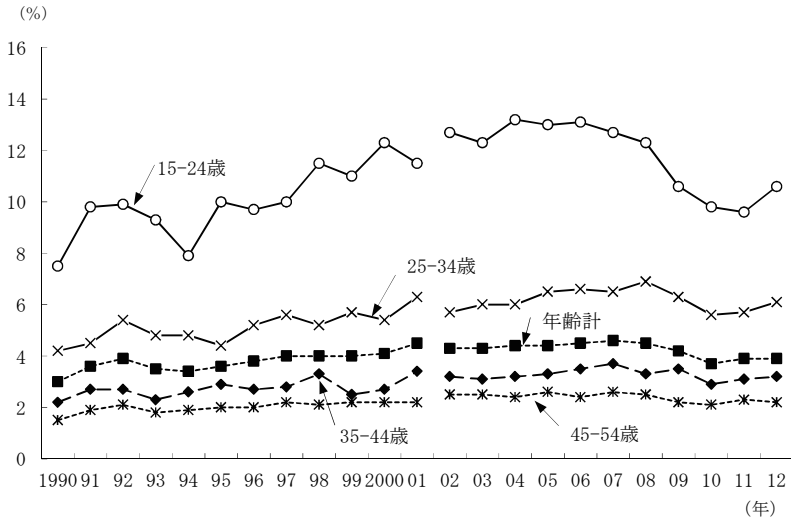
転職率は、総じて女性の方が男性よりも高い。年齢階級別にみると、男女とも、年齢階級が若い属性で高く、年齢階級があがるにつれて低くなる。

就業形態別には、正規の職員・従業員に比べて非正規の職員・従業員の転職率が高く、また時系列変動も大きい。

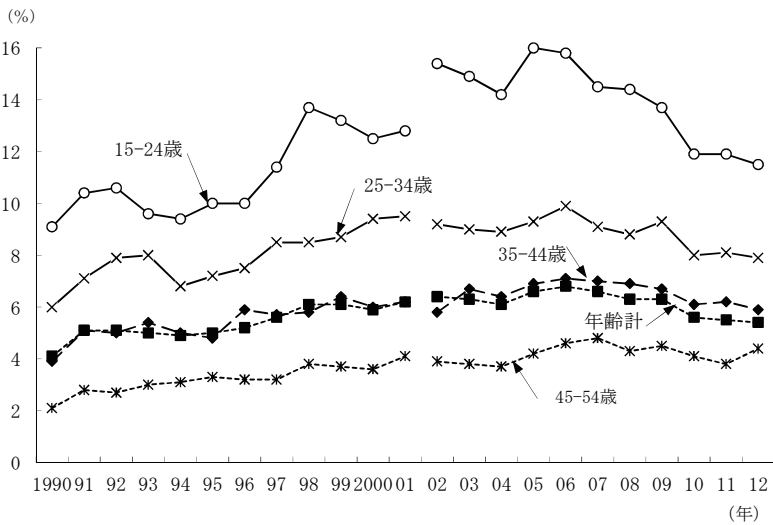
産業別にみると、宿泊業、飲食サービス業の転職率が高い。

職業別にみると、サービス職業従事者や販売従事者などの転職率が高い。専門的・技術的職業、事務やサービス職業従事者で、転職率が高まっている。

図 11-1 性・年齢階級別転職率
男性



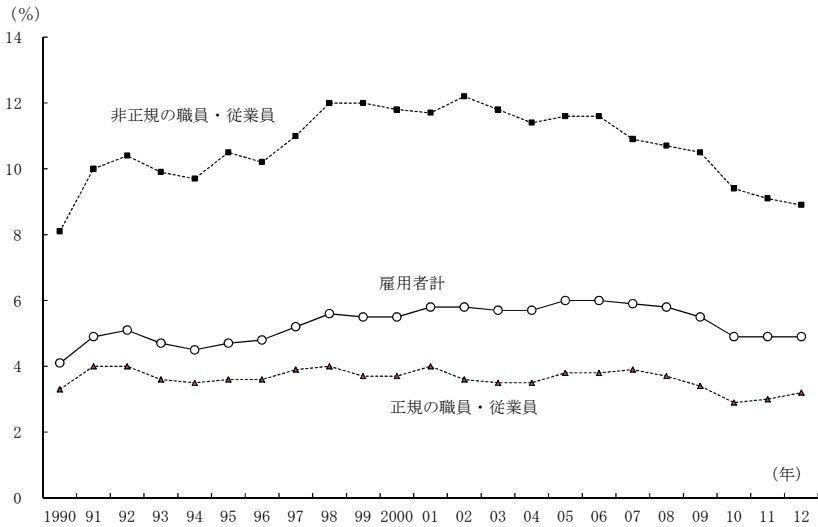
女性



資料：2001年まで「労働力調査特別調査」（各年2月）、2002年以降「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果。

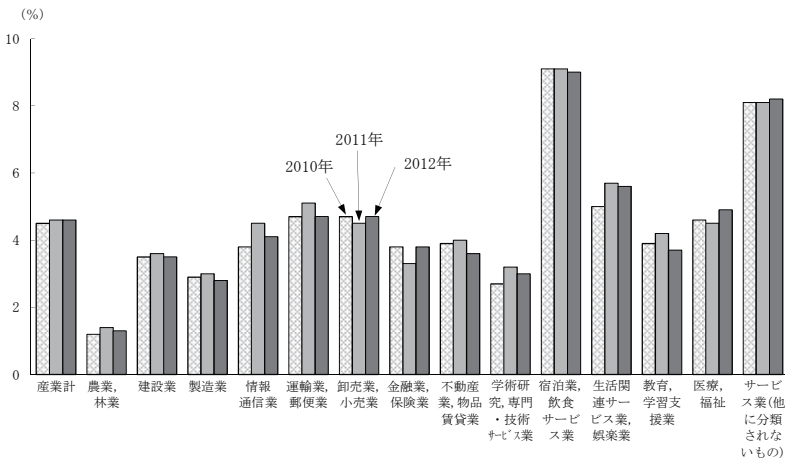
図 11-2 就業形態別転職率



資料：2001年まで「労働力調査特別調査」（各年2月）、2002年以降「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果。

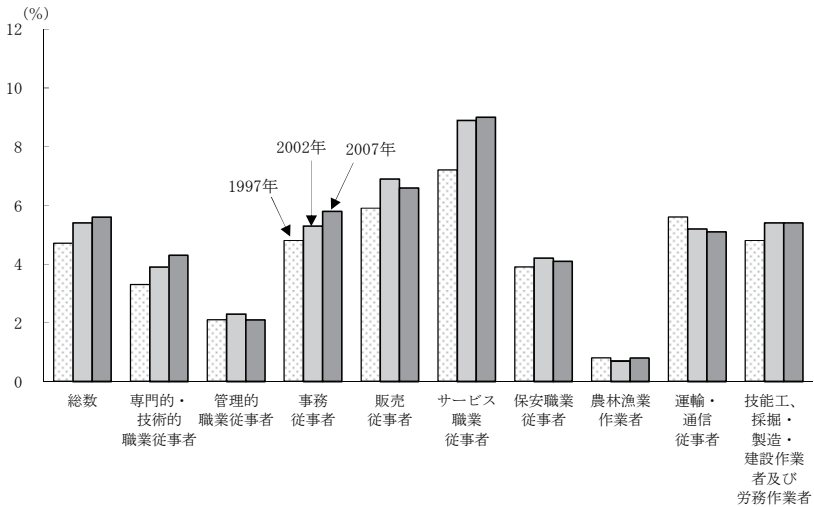
図 11-3 産業別転職率



資料：「労働力調査詳細集計」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果。

図 11-4 職業別転職率



資料：「就業構造基本調査」

④ 指標の作成方法

性・年齢階級別の転職率は、「労働力調査（詳細集計）」年平均による。ただし、2001年以前は2月分の調査である「労働力調査特別調査」による。前職のある就業者のうち過去1年間に離職を経験した者を転職者とし、就業者数に占める割合を転職率とした。

就業形態別転職率は、同じ調査による雇用者ベースの転職率である。現在、当該就業形態にある前職のある雇用者のうち、過去1年間に離職を経験した者を当該就業形態の転職者とし、当該就業形態の雇用者数に占める割合を転職率とした。就業形態は、役員を除く雇用者のうちの正規の職員・従業員と正規の職員・従業員以外の者の2区分とした。離職した前職における従業上の地位（自営業、雇用者等の別）や就業形態は問わない。

産業別転職率と職業別転職率は、それぞれ前職の産業、前職の職業によって計算した。産業別転職率は、同じ調査による就業者ベースの転職率である。前職のある就業者のうち、前職（離職時）の産

業が当該産業である過去 1 年間に離職を経験した者を当該産業の転職者とする。すなわち、

A=当該産業の就業者数（現職の産業が当該産業である就業者数）

B=Aのうち、過去1年間に離職を経験した者の数

C=当該産業の転職者数（前職の産業が当該産業である過去1年間に離職を経験した者の数）

と置くと、

$$C / (A - B + C) \times 100\%$$

を、当該産業の転職率とした。

職業別転職率は、「就業構造基本調査」による有業者ベースの転職率である。有業者のうち、前職の職業が当該職業である1年前以降に前職を辞めた者を当該職業の転職者とし、

当該職業の継続有業者数+転職者数

に占める割合を当該職業の転職率とした。継続有業者数とは、継続就業期間が1年以上である有業者のことである。

⑤ 指標のデータ

性・年齢階級別の結果を表 11-1 に、就業形態別の結果を表 11-2 に、産業別の結果を表 11-3 に、職業別の結果を表 11-4 に、それぞれ示す。

表 11-1 性・年齢階級別転職率

(単位：%)

年	男性					女性				
	年齢計	15-24歳	25-34歳	35-44歳	45-54歳	年齢計	15-24歳	25-34歳	35-44歳	45-54歳
1990	3.0	7.5	4.2	2.2	1.5	4.1	9.1	6.0	3.9	2.1
1991	3.6	9.8	4.5	2.7	1.9	5.1	10.4	7.1	5.1	2.8
1992	3.9	9.9	5.4	2.7	2.1	5.1	10.6	7.9	5.0	2.7
1993	3.5	9.3	4.8	2.3	1.8	5.0	9.6	8.0	5.4	3.0
1994	3.4	7.9	4.8	2.6	1.9	4.9	9.4	6.8	5.0	3.1
1995	3.6	10.0	4.4	2.9	2.0	5.0	10.0	7.2	4.8	3.3
1996	3.8	9.7	5.2	2.7	2.0	5.2	10.0	7.5	5.9	3.2
1997	4.0	10.0	5.6	2.8	2.2	5.6	11.4	8.5	5.7	3.2
1998	4.0	11.5	5.2	3.3	2.1	6.1	13.7	8.5	5.8	3.8
1999	4.0	11.0	5.7	2.5	2.2	6.1	13.2	8.7	6.4	3.7
2000	4.1	12.3	5.4	2.7	2.2	5.9	12.5	9.4	6.0	3.6
2001	4.5	11.5	6.3	3.4	2.2	6.2	12.8	9.5	6.2	4.1
2002	4.3	12.7	5.7	3.2	2.5	6.4	15.4	9.2	5.8	3.9
2003	4.3	12.3	6.0	3.1	2.5	6.3	14.9	9.0	6.7	3.8
2004	4.4	13.2	6.0	3.2	2.4	6.1	14.2	8.9	6.4	3.7
2005	4.4	13.0	6.5	3.3	2.6	6.6	16.0	9.3	6.9	4.2
2006	4.5	13.1	6.6	3.5	2.4	6.8	15.8	9.9	7.1	4.6
2007	4.6	12.7	6.5	3.7	2.6	6.6	14.5	9.1	7.0	4.8
2008	4.5	12.3	6.9	3.3	2.5	6.3	14.4	8.8	6.9	4.3
2009	4.2	10.6	6.3	3.5	2.2	6.3	13.7	9.3	6.7	4.5
2010	3.7	9.8	5.6	2.9	2.1	5.6	11.9	8.0	6.1	4.1
2011	3.9	9.6	5.7	3.1	2.3	5.5	11.9	8.1	6.2	3.8
2012	3.9	10.6	6.1	3.2	2.2	5.4	11.5	7.9	5.9	4.4

資料：2001年まで「労働力調査特別調査」（各年2月）、2002年以降「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果。

表 11-2 就業形態別転職率

(単位：%)

年	雇用者計 (役員含 む)	正規の職 員・従業員	非正規の 職員・ 従業員	年	雇用者計 (役員含 む)	正規の職 員・従業員	非正規の 職員・ 従業員
1990	4.1	3.3	8.1	2001	5.8	4.0	11.7
1991	4.9	4.0	10.0	2002	5.8	3.6	12.2
1992	5.1	4.0	10.4	2003	5.7	3.5	11.8
1993	4.7	3.6	9.9	2004	5.7	3.5	11.4
1994	4.5	3.5	9.7	2005	6.0	3.8	11.6
1995	4.7	3.6	10.5	2006	6.0	3.8	11.6
1996	4.8	3.6	10.2	2007	5.9	3.9	10.9
1997	5.2	3.9	11.0	2008	5.8	3.7	10.7
1998	5.6	4.0	12.0	2009	5.5	3.4	10.5
1999	5.5	3.7	12.0	2010	4.9	2.9	9.4
2000	5.5	3.7	11.8	2011	4.9	3.0	9.1
				2012	4.9	3.2	8.9

資料：2001年まで「労働力調査特別調査」（各年2月）、2002年以降「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注1：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果。

注2：各就業形態の統計には役員は含まれない。

表 11-3 産業別転職率

(単位：%)

年	産業計	農業, 林業	建設業	製造業	情報通 信業	運輸 業, 郵 便業	卸売 業, 小 売業	金融 業, 保 険業
2007	5.4	1.2	4.3	3.4	4.5	5.5	6.0	5.2
2008	5.3	0.8	4.1	3.8	5.1	5.1	5.6	3.9
2009	5.1	0.8	4.2	3.6	3.9	4.4	5.3	3.7
2010	4.5	1.2	3.5	2.9	3.8	4.7	4.7	3.8
2011	4.6	1.4	3.6	3.0	4.5	5.1	4.5	3.3
2012	4.6	1.3	3.5	2.8	4.1	4.7	4.7	3.8
年	不動産 業, 物 品賃貸 業	学術研 究, 専 門・技 術サー ビス業	宿泊 業, 飲 食サー ビス業	生活関 連サー ビス業, 娯 楽業	教育, 学習支 援業	医療, 福祉	サービ ス業(他 に分類 されな いもの)	
2007	6.5	4.1	9.9	6.5	4.2	5.9	9.4	
2008	4.6	3.1	10.2	6.0	4.6	5.0	10.0	
2009	4.7	4.7	10.6	5.1	4.7	4.6	10.2	
2010	3.9	2.7	9.1	5.0	3.9	4.6	8.1	
2011	4.0	3.2	9.1	5.7	4.2	4.5	8.1	
2012	3.6	3.0	9.0	5.6	3.7	4.9	8.2	

資料：「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注1：2009年から産業分類が第12回改定日本標準産業分類に基づくものに改定された。2007～2008年は新産業分類による遡及集計の結果。

注2：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果。

(旧産業分類(第11回改定日本標準産業分類)による結果、2003-2008年)

年	産業計	農林業	建設業	製造業	情報 通信業	運輸業	卸売・ 小売業
2003	5.2	1.5	4.4	4.2	6.0	5.2	6.0
2004	5.1	1.1	4.2	4.1	4.9	5.5	5.8
2005	5.4	1.1	4.3	3.8	4.8	6.1	6.1
2006	5.4	1.2	4.6	3.5	4.7	5.6	6.3
2007	5.4	1.2	4.3	3.4	4.3	5.7	6.1
2008	5.3	0.8	4.1	3.8	5.1	5.4	5.7
年	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)	
2003	5.5	5.6	10.5	4.8	4.3	5.9	
2004	6.3	4.4	10.8	4.6	3.5	6.4	
2005	4.4	4.3	11.2	5.1	4.5	7.4	
2006	5.2	3.9	11.2	5.2	4.1	7.6	
2007	5.2	5.1	10.4	5.9	4.4	7.7	
2008	3.9	3.7	10.4	5.0	4.5	7.6	

(参考：第10回改定の産業分類による結果、2002年以前) (単位：%)

年	産業計	農林業	建設業	製造業	運輸・ 通信	卸売・ 小売業, 飲食店	サービス 業
1990	3.5	1.2	2.6	3.4	3.7	4.3	3.6
1991	4.2	1.4	3.4	3.9	4.7	5.1	4.3
1992	4.4	1.6	3.7	4.0	4.5	5.5	4.7
1993	4.1	1.1	3.2	3.9	4.1	5.4	4.1
1994	4.0	1.5	3.4	3.9	4.3	4.8	4.3
1995	4.2	1.4	3.9	3.7	4.4	5.6	4.1
1996	4.3	1.2	4.0	3.7	3.9	5.6	4.5
1997	4.7	2.0	4.2	3.9	6.1	6.0	4.8
1998	4.9	1.2	4.5	3.6	5.3	6.5	5.3
1999	4.9	1.3	4.6	3.9	4.8	6.5	5.2
2000	4.8	1.3	4.3	3.8	5.1	6.6	4.9
2001	5.2	1.3	4.8	4.2	5.1	6.6	5.9
2002	5.2	1.1	4.7	4.3	5.6	7.3	4.9

資料：2001年までは「労働力調査特別調査」(各年2月)、2002年は「労働力調査(詳細集計)」(年平均)

表 11-4 職業別転職率

(単位：%)

年	総数	専門的・技術的職業従事者	管理的職業従事者	事務従事者	販売従事者
1987	4.6	3.3	2.3	4.7	5.3
1992	4.8	3.8	1.9	5.2	5.5
1997	4.7	3.3	2.1	4.8	5.9
2002	5.4	3.9	2.3	5.3	6.9
2007	5.6	4.3	2.1	5.8	6.6
年	サービス職業従事者	保安職業従事者	農林漁業作業者	運輸・通信従事者	技能工、採掘・製造・建設作業者及び労務作業者
1987	6.6	4.7	0.8	6.3	5.3
1992	7.0	4.2	0.9	6.0	5.2
1997	7.2	3.9	0.8	5.6	4.8
2002	8.9	4.2	0.7	5.2	5.4
2007	9.0	4.1	0.8	5.1	5.4

資料：「就業構造基本調査」

注：2002年以降の「技能工、採掘・製造・建設作業者及び労務作業者」は「生産工程・労務作業者」を用いている。

11.2 転職希望率

① 指標の解説

就業者の中には、転職を希望している者が存在する。転職希望の就業者は、いわば潜在的な転職者と言える。転職希望率を性、年齢階級別に作成した。

② 指標の作成結果

結果は図 11-5 のとおりである。

③ 作成結果の説明

男女ともに、若い年齢層ほど転職希望率が高い傾向がある。

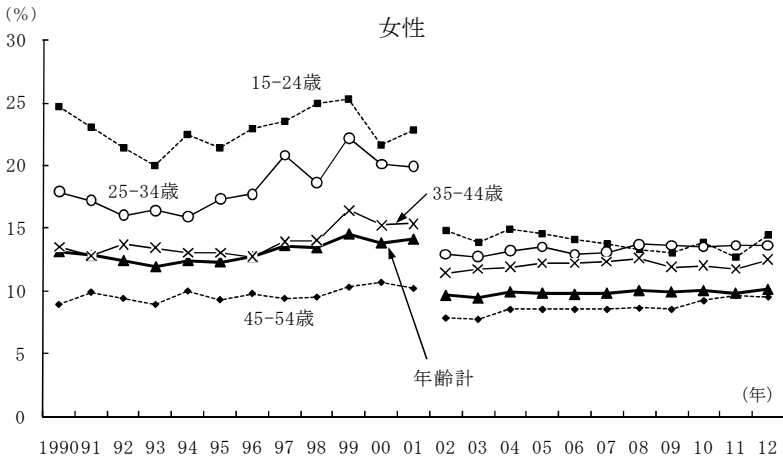
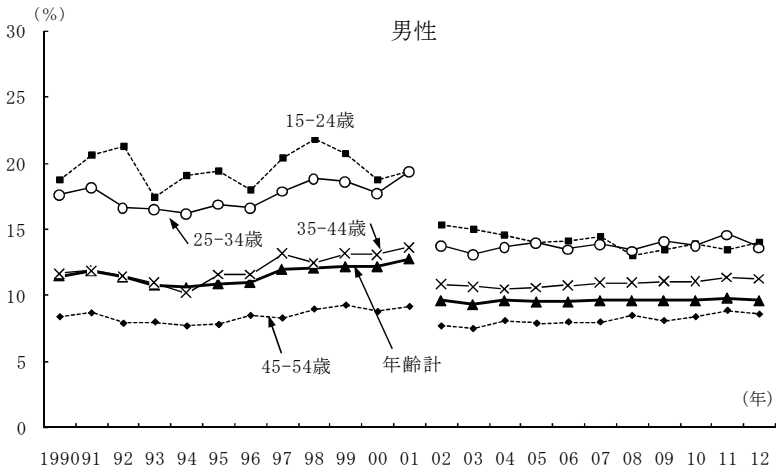
④ 指標の作成方法

「労働力調査詳細集計」年平均（2001 年以前は 2 月分調査である「労働力調査特別調査」）による転職希望者数の就業者数に占める割合とした。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は表 11-5 のとおりである。

図 11-5 性・年齢階級別転職希望率



資料：2001年までは「労働力調査特別調査」（各年2月）、2002年以降は「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

表 11-5 性・年齢階級別転職希望率

(単位：%)

年	男性					女性				
	年齢計	15-24歳	25-34歳	35-44歳	45-54歳	年齢計	15-24歳	25-34歳	35-44歳	45-54歳
1990	11.5	18.8	17.6	11.7	8.4	13.1	24.6	17.9	13.5	8.9
1991	11.9	20.7	18.2	11.9	8.7	12.8	23.0	17.2	12.8	9.9
1992	11.4	21.3	16.6	11.5	7.9	12.4	21.4	16.0	13.7	9.4
1993	10.8	17.4	16.5	11.0	8.0	11.9	19.9	16.4	13.4	8.9
1994	10.6	19.1	16.2	10.2	7.7	12.4	22.4	15.9	13.0	10.0
1995	10.9	19.5	16.9	11.6	7.8	12.3	21.3	17.3	13.0	9.3
1996	11.0	18.0	16.6	11.6	8.5	12.7	22.9	17.7	12.7	9.8
1997	12.0	20.5	17.9	13.2	8.3	13.6	23.4	20.8	13.9	9.4
1998	12.1	21.9	18.8	12.5	9.0	13.4	24.9	18.6	14.0	9.5
1999	12.2	20.8	18.6	13.2	9.3	14.5	25.2	22.2	16.4	10.3
2000	12.2	18.8	17.7	13.1	8.8	13.8	21.6	20.1	15.2	10.7
2001	12.8	19.4	19.4	13.7	9.2	14.1	22.7	19.9	15.3	10.2
2002	9.6	15.3	13.8	10.9	7.7	9.6	14.8	12.9	11.4	7.8
2003	9.3	15.0	13.1	10.7	7.5	9.4	13.9	12.7	11.7	7.7
2004	9.6	14.6	13.7	10.5	8.1	9.9	14.9	13.2	11.9	8.5
2005	9.5	14.0	14.0	10.6	7.9	9.8	14.6	13.5	12.2	8.5
2006	9.5	14.1	13.5	10.8	8.0	9.7	14.1	12.9	12.2	8.5
2007	9.6	14.4	13.9	11.0	8.0	9.8	13.8	13.1	12.3	8.5
2008	9.6	13.0	13.4	11.0	8.5	10.0	13.3	13.7	12.6	8.6
2009	9.6	13.4	14.1	11.1	8.1	9.9	13.0	13.6	11.9	8.5
2010	9.6	13.9	13.8	11.1	8.4	10.0	13.9	13.5	12.0	9.2
2011	9.8	13.5	14.6	11.4	8.9	9.8	12.7	13.6	11.7	9.6
2012	9.6	14.0	13.6	11.3	8.6	10.1	14.5	13.6	12.5	9.5

資料：2001年までは「労働力調査特別調査」（各年2月）、2002年以降は「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注：2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。

11.3 産業間転出割合・職業間転出割合

① 指標の解説

転職者の転職前後の産業は同じであるとは限らない。衰退産業のように雇用吸収力の小さい産業は、成長産業のような雇用吸収力の大きい産業に労働力が流出する傾向にある。他の産業に転職する割合が、産業間転出割合である。同様に、他の職業に転職する割合が職業間転出割合である。

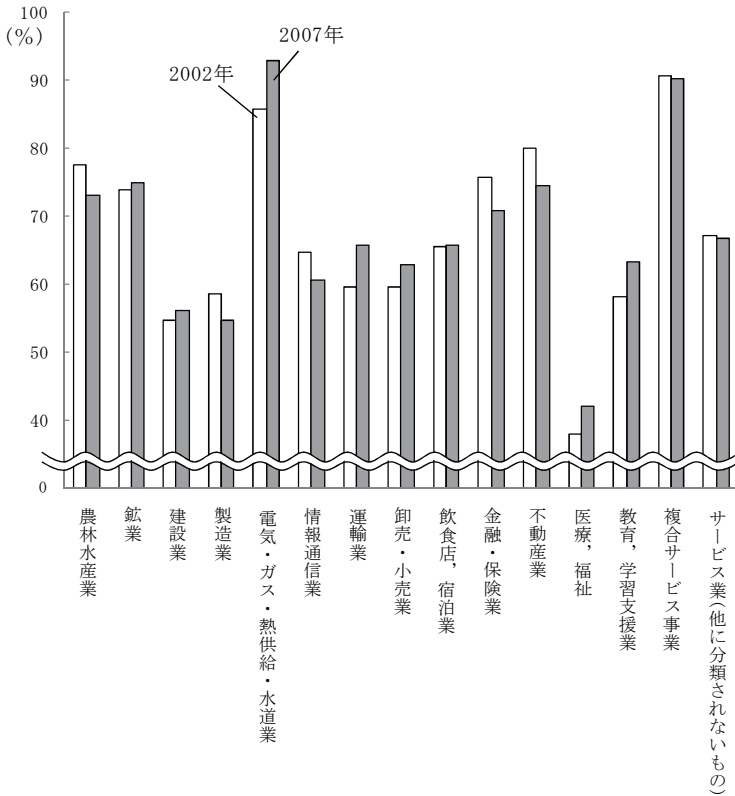
② 指標の作成結果

産業間転出割合を図 11-6 に、職業間転出割合を図 11-7 に、それぞれ示す。

③ 作成結果の説明

産業間転出者割合をみると、電気・ガス・熱供給・水道業、複合サービス事業などで高い。職業間転出割合は、農林漁業作業員や保安職業従事者で高くなっている。

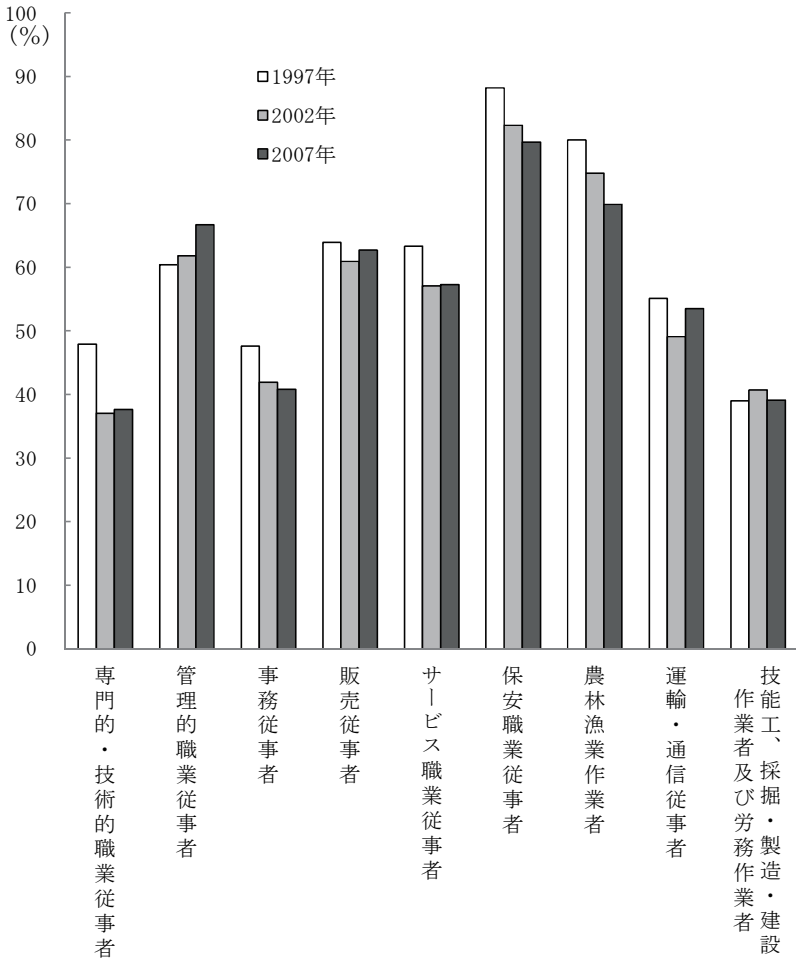
図 11-6 産業間転出割合



資料：「就業構造基本調査」

注：産業分類は2007年調査で使われている第11回改定日本標準産業分類に基づくもの。

図 11-7 職業間転出割合



資料：「就業構造基本調査」

④ 指標の作成方法

各産業の産業間転出割合と各職業の職業間転出割合は、「就業構造基本調査」による。平成10年版労働白書にならって求めた。

1992年と1997年の産業（職業）間転出割合は、1年前の勤め先

と現在の勤め先が異なる有業者^{注1}で、1年前の産業（職業）が当該産業（職業）である者のうち、現在の産業（職業）が異なる者の割合である。

2002年と2007年は同内容の統計が得られない。2002年と2007年は、最近1年以内に現職に就き、離職期間が1年未満の前職のある有業者^{注2}で、前職の産業（職業）が当該産業（職業）である者のうち、現在の産業（職業）が異なる者の割合とした。

注1 就業構造基本調査において、「転職者」とされている者

注2 就業構造基本調査において、「転職就業者」とされている者

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 11-6 産業間・職業間転出割合

(産業間)

(単位：%)

年	農林 水産業	鉱業	建設業	製造業	電気・ ガス業	運輸・ 通信業	情報 通信業	運輸業	卸売・ 小売業、飲 食店
1992	81.4	100.0	60.5	58.3	100.0	69.0	-	-	56.4
1997	84.4	100.0	60.2	57.2	88.9	68.3	-	-	55.0
2002	77.5	73.9	54.7	58.6	85.7	-	64.7	59.5	-
2007	73.1	75.0	56.1	54.7	92.9	-	60.6	65.7	-
年	卸売・ 小売業	飲食 店、宿 泊業	金融・ 保険業	不動産 業	医療、 福祉	教育、 学習支 援業	サービ ス業	複合サ ービス 事業	サービ ス業 (他に 分類さ れない もの)
1992	-	-	83.9	-	-	-	55.1	-	-
1997	-	-	86.0	89.3	-	-	52.7	-	-
2002	59.5	65.5	75.7	80.1	38.0	58.2	-	90.6	67.1
2007	62.8	65.8	70.9	74.5	42.1	63.3	-	90.2	66.8

(職業間)

(単位：%)

年	専門的・技術的職業従事者	管理的職業従事者	事務従事者	販売従事者	サービス職業従事者	保安職業従事者	農林漁業作業者	運輸・通信従事者	技能工、採掘・製造・建設作業者及び労務作業者
1992	50.5	50.0	44.8	63.0	65.5	90.6	79.5	58.8	38.6
1997	47.9	60.4	47.6	63.9	63.3	88.2	80.0	55.1	39.0
2002	37.0	61.8	41.9	60.9	57.1	82.3	74.8	49.1	40.7
2007	37.6	66.7	40.8	62.7	57.3	79.7	69.9	53.5	39.1

資料：「就業構造基本調査」

注1：産業間1992年の金融・保険業は、不動産業を含む。産業間の1992年、1997年は第10回改定産業分類で、2002年、2007年は第11回改定産業分類で、それぞれ表章している。

注2：職業間2002年以降の「技能工、採掘・製造・建設作業者及び労務作業者」は「生産工程・労務作業者」を用いている。

11.4 労働力配分係数

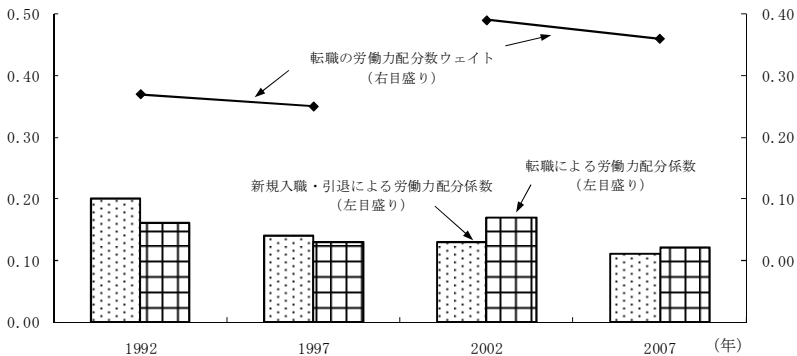
① 指標の解説

就業者の産業と職業の分布は、産業間、職業間の転職に加え、各産業、職業の新規入職と引退によっても変化する。転職と新規入職・引退のそれぞれが、産業別就業者数、職業別就業者数に及ぼす影響の大きさをみる指標が、労働力配分係数である。

② 指標の作成結果

産業間の労働力配分係数を図 11-8 に、職業間の労働力配分係数を図 11-9 に、それぞれ示す。

図 11-8 産業間労働力配分係数



資料：「就業構造基本調査」

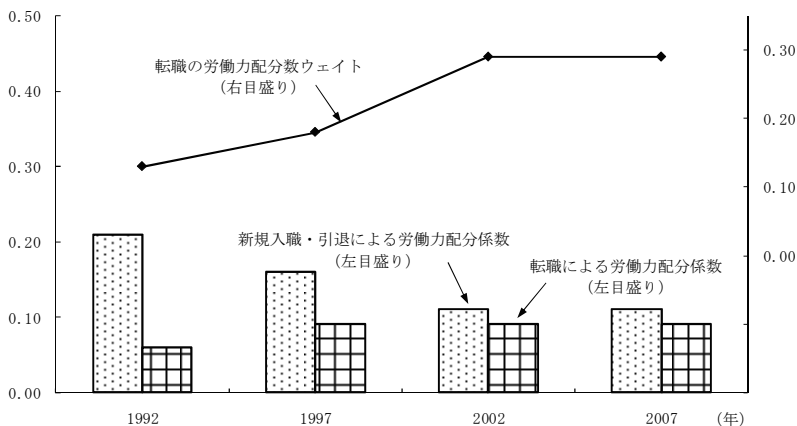
注：2002年の表章から産業分類が改定されているため、それ以前との産業間の比較はできない。

③ 指標の作成結果

産業間の労働力配分係数は、産業分類が2002年調査から変わり区分数が増えているので、1997年以前との比較には注意が必要である。2002年と2007年をみると、転職による配分係数の方が新規入職・引退を上回っている。また、2007年には新規入職、転職とも、配分係数が低下した。特に転職の配分係数の低下の方が大きくなっている。

職業間の労働力配分係数をみると、新規入職・引退による配分係数が1992年から2002年にかけて減少している。転職による配分係数は1997年にやや上昇した。職業の労働力配分においては、新規入職・引退のウェイトは依然転職を上回るものの、転職のウェイトが高まっている。

図 11-9 職業間労働力配分係数



資料：「就業構造基本調査」

④ 指標の作成方法

平成8年版労働白書の方法によった。分類区分は産業、職業とも大分類とした。ただし、農業と林業はまとめて農林業とした。また、1992年は金融・保険業に不動産業を含む。

新規入職・引退による産業別、職業別の就業者数の変化の大きさは、

各産業、職業の新規入職者数と引退者数の差の大きさの合計
(以下、Aと呼ぶ)

をもって表されると考え、新規入職者数の総数と引退者数の総数の合計に対するAの比率を、新規入職・引退による労働力配分係数とした。

転職による産業別、職業別の就業者数の変化の大きさは、

流入した転職者数と流出した転職者数の差の大きさの合計（以下、Bと呼ぶ）

をもって表されると考え、転職者総数に対するBの比率を、転職による労働力配分係数とした。

また、AとBの合計に対するAの割合を、転職の労働力配分数ウェイトと呼ぶ。

以上を、記号で表すと次のとおりである。

新規入職・引退の労働力配分係数

$$= \Sigma |J_i - P_i| / (\Sigma J_i + \Sigma P_i) \quad (\Sigma |J_i - P_i| \text{ が本文の A に相当})$$

転職の労働力配分係数

$$= \Sigma |I_i - O_i| / \Sigma H_i \quad (\Sigma |I_i - O_i| \text{ が本文の B に相当})$$

転職の労働力配分数ウェイト

$$= \Sigma |I_i - O_i| / (\Sigma |J_i - P_i| + \Sigma |I_i - O_i|) (= A / (A + B))$$

ここで、

I_i : 他産業（職業）から産業（職業） i へ流入した転職者数

O_i : 産業（職業） i から他産業（職業）へ流出した転職者数

H_i : 産業（職業） i へ流入した転職者数

J_i : 産業（職業） i へ流入した新規入職者数

P_i : 産業（職業） i からの引退者数

転職者のとり方は、11.3の産業間転職割合、職業間転出割合の場合と同じである。2002年、2007年で言えば、1年前以降に現職に就き、離職期間が1年未満である前職のある有業者を転職者とした。

「 I_i : 他産業（職業）から産業（職業） i へ流入した転職者数」は、現職産業が当該 i 産業（職業）である転職者数から、前職産業も当該 i 産業（職業）である者の数を引いて得た数である。

「 O_i : 産業（職業） i から他産業（職業）へ流出した転職者数」は、前職産業が当該 i 産業（職業）である転職者数から、現職産業も当該 i 産業（職業）である者の数を引いて得た数である。

「 H_i ：産業（職業） i へ流入した転職者数」は、現職産業が当該 i 産業（職業）である転職者数である。

「 J_i ：産業（職業） i へ流入した新規入職者数」は、当該産業（職業） i に1年前以降に就いた有業者数から、現職産業が当該産業（職業） i である転職者数を引いて得た数である。現職に直近1年間に就いた者のうち、転職者に該当する者を除いたものを新規入職者としたわけである。前職があっても離職期間が1年を超えている場合は新規入職の扱いとなる。

「 P_i ：産業（職業） i からの引退者数」は、最近1年以内に前職を辞め、現在無業者である離職非就業者で、前職産業（職業）が当該産業（職業） i である者の数である。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 11-7 労働力配分係数

年	産業間			職業間		
	新規入職・引退	転職	転職の労働力配分数ウェイト	新規入職・引退	転職	転職の労働力配分数ウェイト
1992	0.20	0.16	0.27	0.21	0.06	0.13
1997	0.14	0.13	0.25	0.16	0.09	0.18
2002	0.13	0.17	0.39	0.11	0.09	0.29
2007	0.11	0.12	0.36	0.11	0.09	0.29

資料：「就業構造基本調査」

注：2002年の表章から産業分類が改定されているため、それ以前との産業間の比較はできない。

11.5 事業主都合・自己都合離職率、会社紹介転職者割合

① 指標の解説

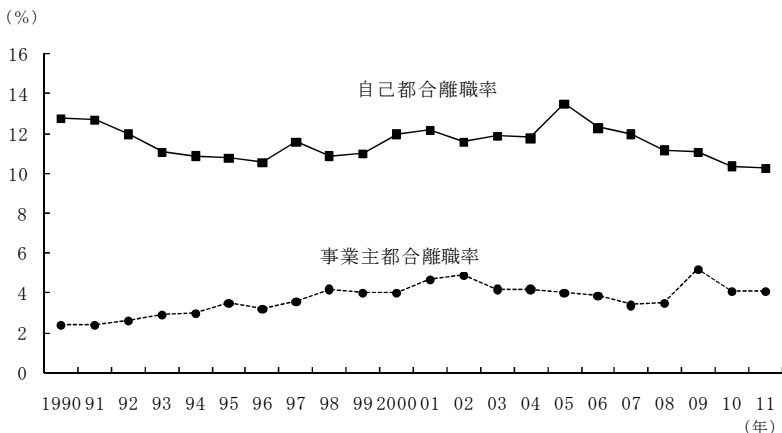
雇用者が離職する場合、その理由は様々である。経営上の都合でやむなく職を離れざるを得なかった者もいれば、本人の個人的な理由で離職する場合もある。事業主の都合で離職する場合と、自己の都合で離職する場合とは、その意味が異なると考えられる。そこで、離職率を事業主都合離職率と自己都合離職率とに分けてみることにする。

また、転職の場合、会社があらかじめ就職先を紹介する場合も多い。そこで、転職者のうちどの程度の者が、就職先を会社に紹介してもらっているのかをみるために、会社紹介転職者割合を作成する。

② 指標の作成結果

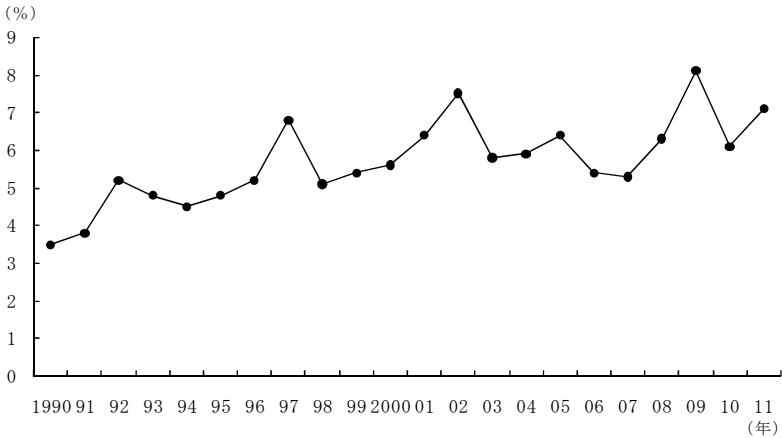
事業主都合・自己都合離職率を図 11-10 に、会社紹介による転職者割合を図 11-11 にそれぞれ示す。

図 11-10 事業主都合・自己都合離職率



資料：「雇用動向調査」

図 11-11 会社紹介による転職者割合



資料：「雇用動向調査」

③ 作成結果の説明

水準は、自己都合離職率が事業主都合離職率を上回っている。時系列的な推移をみると、自己都合離職率は1990年代前半には低下傾向にあったが、1998年以降は上昇傾向に転じ、2005年に13.5%と1990年以降最高値となった。事業主都合離職率は、2002年をピークに低下傾向で推移していたが、2009年には上昇、2010年は再び低下した。

会社紹介による転職者割合については、トレンドとして上昇していたが、2010年は低下している。

④ 指標の作成方法

事業主都合離職率と自己都合離職率は、「雇用動向調査」を用いて算出した。事業主都合離職率は、離職理由が「契約期間満了」「経営上の都合」「定年」のいずれかである離職者の数の、1月1日現在の常用労働者数に対する比率である。また、自己都合離職率は、「個人的な理由」「本人の責」「死亡・傷病・その他」のいずれかを離職理由とする離職者の数の、1月1日現在の常用労働者数に対す

る比率である。

会社紹介による転職者割合は、やはり「雇用動向調査」を用いて、入職者のうち入職経路が会社紹介による者の比率とした。なお、平成8年版労働白書では、「雇用動向調査」を特別集計し、企業規模や年齢別に算出している。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 11-8 事業主都合・自己都合離職率、会社紹介転職者割合

(単位：%)

年	事業主都合離職率	自己都合離職率	会社紹介転職者割合
1990	2.4	12.8	3.5
1991	2.4	12.7	3.8
1992	2.6	12.0	5.2
1993	2.9	11.1	4.8
1994	3.0	10.9	4.5
1995	3.5	10.8	4.8
1996	3.2	10.6	5.2
1997	3.6	11.6	6.8
1998	4.2	10.9	5.1
1999	4.0	11.0	5.4
2000	4.0	12.0	5.6
2001	4.7	12.2	6.4
2002	4.9	11.6	7.5
2003	4.2	11.9	5.8
2004	4.2	11.8	5.9
2005	4.0	13.5	6.4
2006	3.9	12.3	5.4
2007	3.4	12.0	5.3
2008	3.5	11.2	6.3
2009	5.2	11.1	8.1
2010	4.1	10.4	6.1
2011	4.1	10.3	7.1

資料：「雇用動向調査」

11.6 平均勤続年数

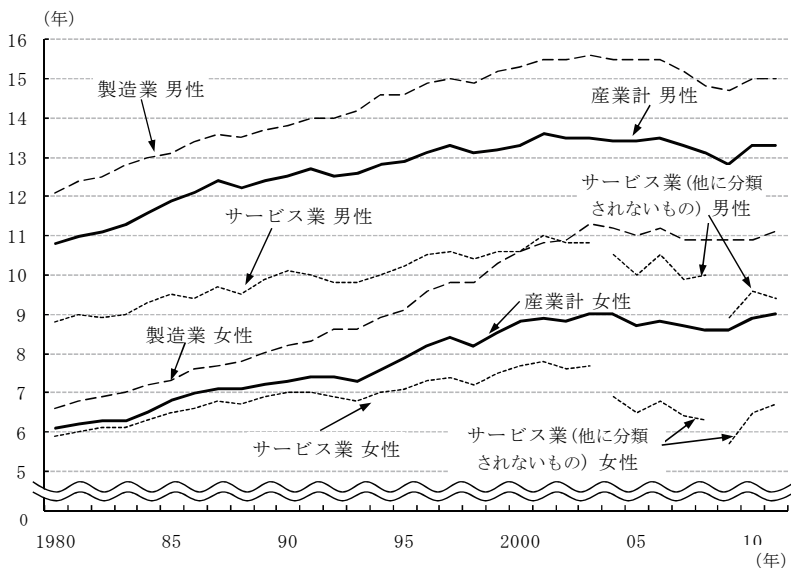
① 指標の解説

日本の雇用慣行の特徴として長期雇用制度が指摘される。長期雇用の実態をみる指標の一つとして、労働者の平均勤続年数をみる。ここでいう勤続年数とは、現在働いている企業における勤続年数である。フルタイムの労働者の平均勤続年数を示す。

② 指標の作成結果

まず、産業計、製造業、サービス業における男女別の平均勤続年数の推移を図 11-12 に示す。次いで、男性について年齢階級別にみた勤続年数の推移を図 11-13 に示す。

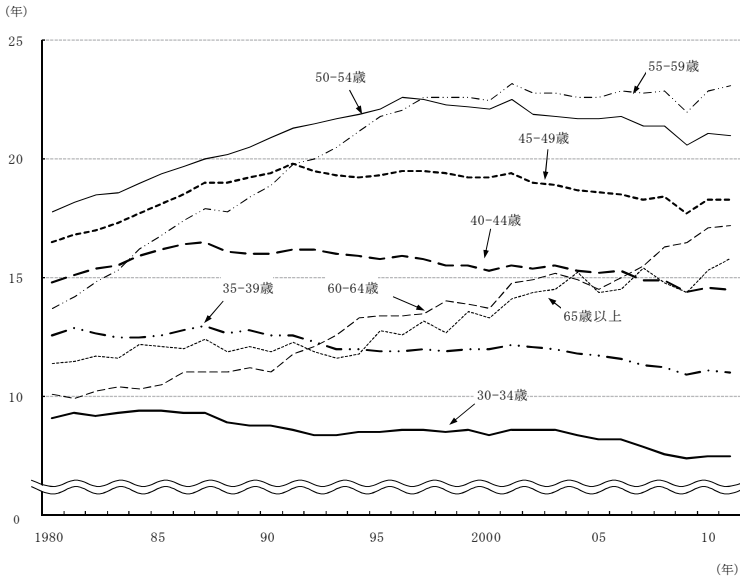
図 11-12 男女別、産業別平均勤続年数



資料：「賃金構造基本統計調査」

注：産業分類が 2004 年に第 11 回改定日本標準産業分類に、2009 年に第 11 回改定日本標準産業分類に、それぞれ基づくものに変更となっている。2004-2008 年のサービス業は第 11 回改定「サービス業（他に分類されないもの）」、2009 年以降のサービス業は第 12 回改定産業分類「サービス業（他に分類されないもの）」である。

図 11-13 男性の年齢階級別平均勤続年数



資料：「賃金構造基本統計調査」

③ 作成結果の説明

図 11-12 から、平均勤続年数は男性の方が長いこと、推移をみると、2000 年の頃まで男女とも伸びてきたが、その後、おおむね横ばいとなっていることがわかる。

産業別にみると、男女ともにサービス業よりも製造業の方が長く、2011 年では男女とも製造業とサービス業では 4～5 年程度の差がみられる。

次に、図 11-13 から男性について、各年齢階級の平均勤続年数をみると、50 歳未満の各年齢階級は、1990 年以降は長期的に緩やかな低下傾向にあるのに対し、50～54 歳層、55～59 歳層は、特に 1990 年代後半まで大幅に伸びた。これは、一律定年制を定めている企業のうち定年年齢を 60 歳とする企業割合が、1980 年は 36.5%であったのが、2000 年には 91.6%となったことと軌を一にする動きと思

われる（その間、定年年齢を 60 歳に引き上げる動きがあった。一律定年制を定める場合は 60 歳以上とする 60 歳定年の義務化は 1998 年であった。）。

なお、60～64 歳層の平均勤続年数は、現在でも上昇傾向にある。

④ 指標の作成方法

厚生労働省「賃金構造基本統計調査」における一般労働者の平均勤続年数である。同調査の一般労働者とは、短時間労働者に該当しない者をいう。

⑤ 指標のデータ

指標の数値は以下のとおりである。

表 11-9 産業別平均勤続年数 (単位：年)

年	男性			女性		
	産業計	製造業	サービス業	産業計	製造業	サービス業
1980	10.8	12.1	8.8	6.1	6.6	5.9
1981	11.0	12.4	9.0	6.2	6.8	6.0
1982	11.1	12.5	8.9	6.3	6.9	6.1
1983	11.3	12.8	9.0	6.3	7.0	6.1
1984	11.6	13.0	9.3	6.5	7.2	6.3
1985	11.9	13.1	9.5	6.8	7.3	6.5
1986	12.1	13.4	9.4	7.0	7.6	6.6
1987	12.4	13.6	9.7	7.1	7.7	6.8
1988	12.2	13.5	9.5	7.1	7.8	6.7
1989	12.4	13.7	9.9	7.2	8.0	6.9
1990	12.5	13.8	10.1	7.3	8.2	7.0
1991	12.7	14.0	10.0	7.4	8.3	7.0
1992	12.5	14.0	9.8	7.4	8.6	6.9
1993	12.6	14.2	9.8	7.3	8.6	6.8
1994	12.8	14.6	10.0	7.6	8.9	7.0
1995	12.9	14.6	10.2	7.9	9.1	7.1
1996	13.1	14.9	10.5	8.2	9.6	7.3
1997	13.3	15.0	10.6	8.4	9.8	7.4
1998	13.1	14.9	10.4	8.2	9.8	7.2
1999	13.2	15.2	10.6	8.5	10.3	7.5
2000	13.3	15.3	10.6	8.8	10.6	7.7
2001	13.6	15.5	11.0	8.9	10.8	7.8
2002	13.5	15.5	10.8	8.8	10.9	7.6
2003	13.5	15.6	10.8	9.0	11.3	7.7
2004	13.4	15.5	10.5	9.0	11.2	6.9
2005	13.4	15.5	10.0	8.7	11.0	6.5
2006	13.5	15.5	10.5	8.8	11.2	6.8
2007	13.3	15.2	9.9	8.7	10.9	6.4
2008	13.1	14.8	10.0	8.6	10.9	6.3
2009	12.8	14.7	8.9	8.6	10.9	5.7
2010	13.3	15.0	9.6	8.9	10.9	6.5
2011	13.3	15.0	9.4	9.0	11.1	6.7

資料：「賃金構造基本統計調査」

注：表章産業の分類は2004年から日本標準産業分類第11回改定に、2009年から同第12回改定による。上の「サービス業」は、2003年以前は第10回改定の「サービス業」、2004～2008年は第11回改定の「サービス業（他に分類されないもの）」、2009年以降は第12回改定の「サービス業（他に分類されないもの）」である。

表 11-10 男性の年齢階級別平均勤続年数

(単位：年)

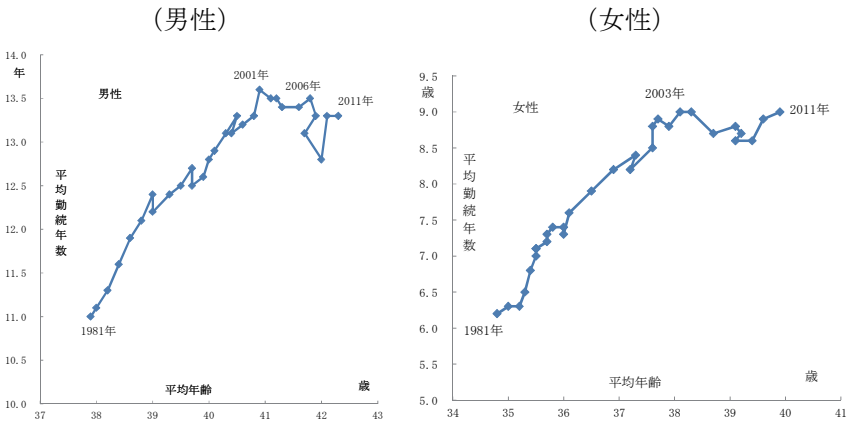
年	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65歳以上
1980	9.1	12.6	14.8	16.5	17.8	13.7	10.1	11.4
1981	9.3	12.9	15.1	16.8	18.2	14.2	9.9	11.5
1982	9.2	12.7	15.4	17.0	18.5	14.8	10.2	11.7
1983	9.3	12.5	15.5	17.3	18.6	15.3	10.4	11.6
1984	9.4	12.5	15.9	17.7	19.0	16.2	10.3	12.2
1985	9.4	12.6	16.2	18.1	19.4	16.8	10.5	12.1
1986	9.3	12.8	16.4	18.5	19.7	17.4	11.0	12.0
1987	9.3	13.0	16.5	19.0	20.0	17.9	11.0	12.4
1988	8.9	12.7	16.1	19.0	20.2	17.8	11.0	11.9
1989	8.8	12.8	16.0	19.2	20.5	18.4	11.2	12.1
1990	8.8	12.6	16.0	19.4	20.9	18.9	11.0	11.9
1991	8.6	12.6	16.2	19.8	21.3	19.8	11.8	12.3
1992	8.4	12.3	16.2	19.5	21.5	20.0	12.1	11.9
1993	8.4	12.0	16.0	19.3	21.7	20.5	12.6	11.6
1994	8.5	12.0	15.9	19.2	21.9	21.2	13.3	11.8
1995	8.5	11.9	15.8	19.3	22.1	21.8	13.4	12.8
1996	8.6	11.9	15.9	19.5	22.6	22.1	13.4	12.6
1997	8.6	12.0	15.8	19.5	22.5	22.6	13.5	13.2
1998	8.5	11.9	15.5	19.4	22.3	22.6	14.0	12.7
1999	8.6	12.0	15.5	19.2	22.2	22.6	13.9	13.6
2000	8.4	12.0	15.3	19.2	22.1	22.5	13.7	13.3
2001	8.6	12.2	15.5	19.4	22.5	23.2	14.8	14.1
2002	8.6	12.1	15.4	19.0	21.9	22.8	14.9	14.4
2003	8.6	12.0	15.5	18.9	21.8	22.8	15.2	14.5
2004	8.4	11.8	15.3	18.7	21.7	22.6	14.9	15.2
2005	8.2	11.7	15.2	18.6	21.7	22.6	14.5	14.4
2006	8.2	11.6	15.3	18.5	21.8	22.9	15.0	14.5
2007	7.9	11.3	14.9	18.3	21.4	22.8	15.5	15.4
2008	7.6	11.2	14.9	18.4	21.4	22.9	16.3	14.8
2009	7.4	10.9	14.4	17.7	20.6	22.0	16.5	14.4
2010	7.5	11.1	14.6	18.3	21.1	22.9	17.1	15.3
2011	7.5	11.0	14.5	18.3	21.0	23.1	17.2	15.8

資料：「賃金構造基本統計調査」

⑥ 補足

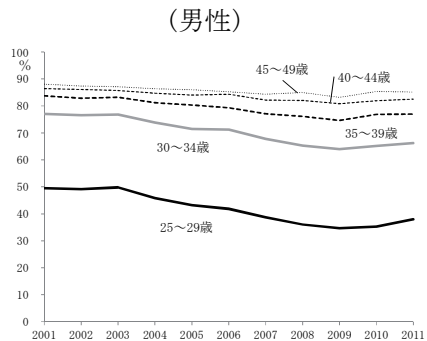
1) 平均年齢と平均勤続年数

横軸に年齢を、縦軸に勤続年数を取り、賃金構造基本統計調査による1981年以降各年の一般労働者（短時間労働者ではない者）の平均年齢と平均勤続年数をプロットすると、次のとおりとなる。2000年頃までは男女とも平均年齢と平均勤続年数が共に上昇していたが、2000年代に入ると、平均年齢の上昇は続いているものの、平均勤続年数は頭打ちとなっている。特に男性はやや低下傾向にある。



2) 勤続5年以上の者の割合

同じ賃金構造基本統計調査を用いて、男性一般労働者について、勤続年数が5年以上の労働者の割合を各年齢階級で求め、その推移をみると、2004年から2009年にかけて、25～29歳層、30～34歳層を中心に低下がみられる。



12 雇用創出・喪失指標

12.1 事業所の開業率・廃業率

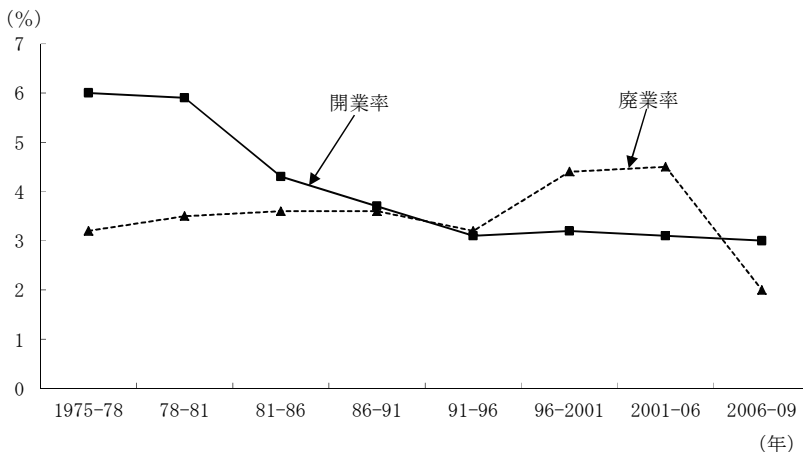
① 指標の解説

ベンチャー企業など新分野の展開を目指す中小企業の増加が注目されている。開業は新たな雇用機会の創出である。逆に、廃業は雇用機会の喪失である。本項では、民営事業所の開業率と廃業率の計算と推移をみる。

② 指標の作成結果

民営事業所の開業率と廃業率の推移は、図 12-1 のとおりである。

図 12-1 民営事業所の開業率・廃業率(年率)



資料：「事業所・企業統計調査」、2009年は「経済センサス - 基礎調査」

注1：算出に使用した1991年の数値には長崎県島原市、深江町が含まれていない。

注2：総務省では、調査手法が異なることから事業所・企業統計調査と経済センサスの統計表の時系列比較を行っていない。

③ 作成結果の説明

1970年代後半から1980年にかけて、開業率は比較的高い水準で推移している。しかし、1980年代以降は低下し、1990年代以降は3%前半半で推移している。一方、廃業率は横這いあるいは微増で

推移してきたが、90年代半ば以降4%台に上昇し、直近では2.0%と低下している。事業所増加率（開業率と廃業率の差）も低下傾向にあり、1991～1996年以降マイナスで推移し、かつマイナス幅が拡大していた。ただ、直近の2006～2009年には1.0%とプラスに転じた。

④ 指標の作成方法

経済センサス（2006年以前は事業所・企業統計調査）の開設時期別事業所数の統計を用いて、平成10年版労働白書の方法にならいい、開業率・廃業率を計算した。

開業率＝

$$\left[\frac{\text{開設時期が前回調査時以降である事業所の数（推定）}}{\text{÷ 前回調査と今回調査の間隔（年、小数点付き）}} \right]$$

前回調査時の事業所数

廃業率＝開業率－事業所増加率

2009年経済センサスを例に、分子を説明する。前回調査である2006年事業所・企業統計調査は10月1日時点の調査である。2009年経済センサスによる開設時期が2006年である民営事業所数（公務を除く全産業、191,217事業所）を12分の3倍したものを、2006年10～12月の間の開設事業所数とする。それに、開設時期が2007年、2008年、2009年の事業所数を加える。また、2006年事業所・企業統計調査と2009年経済センサスの調査時点の間隔は、2006年10月1日から2009年7月1日の間で、2年と9か月、すなわち2.75年である。2006年10月1日以降2009年調査時点までの開設事業所数を2.75で割り、1年当たりの開設事業所数とする。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 12-1 民営事業所の開業率・廃業率

(単位：年率%)

調査年	事業所増加率	開業率	廃業率
1975-1978	2.8	6.0	3.2
1978-1981	2.3	5.9	3.5
1981-1986	0.7	4.3	3.6
1986-1991	0.1	3.7	3.6
1991-1996	△0.1	3.1	3.2
1996-2001	△1.2	3.2	4.4
2001-2006	△1.4	3.1	4.5
2006-2009	1.0	3.0	2.0

資料：「事業所・企業統計調査」、2009年は「経済センサス - 基礎調査」

注1：算出に使用した1991年の数値には長崎県島原市、深江町が含まれていない。

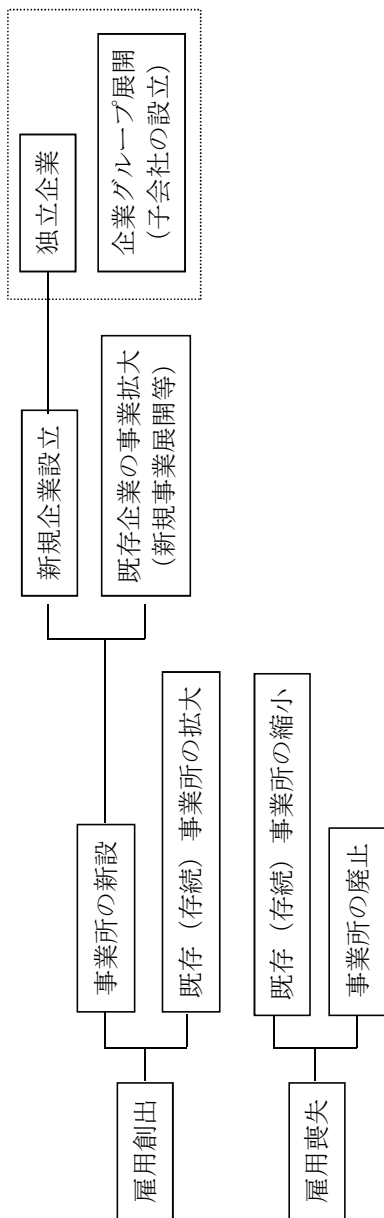
注2：総務省では、調査手法が異なることから事業所・企業統計調査と経済センサスの統計表の時系列比較を行っていない。

⑥ 参考：事業所の開業・廃業と雇用

雇用は事業所の新設や拡大によって創出される一方、事業所の廃止や縮小によって喪失される。「平成11年版労働白書」は、この関係を図12-2のようにまとめている。

また、白書は各国の雇用創出・喪失の比較を行い、さらに日本について、非農林漁業の産業別に、事業所の開業率を算出している。開設時期が前回調査以降である事業所について、単独事業所及び本所・本社・本店事業所を新規企業分、同じく支所・支社・支店事業所を事業拡大分とし、開業率を分解している。その掲載数値を表12-2及び図12-3に、その後、対応する直近の数値を計算し、掲げた。

図 12-2 企業活動と雇用創出・雇用喪失



資料：「平成 11 年版労働白書」

表 12-2 各国の雇用創出・雇用喪失

(単位：%)

区分	日本 1991-1994	アメリカ 1984-1991	イギリス 1985-1991	フランス 1984-1991	ドイツ 1983-1990	カナダ 1983-1991
雇用創出率	7.4	13.0	8.7	12.7	9.0	14.5
新規開業	4.0	8.4	2.7	6.1	2.5	3.2
既存事業所拡大	3.4	4.6	6.0	6.6	6.5	11.2
雇用喪失率	7.9	10.4	6.6	11.8	7.5	11.9
廃業閉鎖	3.3	7.3	3.9	5.5	1.9	3.1
既存事業所縮小	4.6	3.1	2.7	6.3	5.6	8.8
雇用純変化率	-0.5	2.6	2.1	0.9	1.5	2.6
雇用再配置率	15.3	23.4	15.3	24.4	16.5	26.3
既存事業所のみ	8.0	7.7	8.7	12.9	12.1	20.0

資料：「平成 11 年版労働白書」

注 1：OECD “Employment Outlook 1996”、樋口美雄、新保一成「景気変動下における我が国の雇用創出と雇用安定」『三田商学研究』（1998 年 10 月）により作成。

注 2：日本、アメリカ、フランス、ドイツは事業所を単位とした数値であり、イギリス、カナダは企業を単位とした数値である。

注 3：総雇用量に占める年平均比率である。

注 4：日本の数値は樋口美雄、新保一成が推計した結果によるものである。

注 5：雇用純変化率とは、雇用創出率と雇用喪失率との差である。

注 6：雇用再配置率とは、雇用創出率と雇用喪失率を合計したものである。

図 12-3 産業別新設事業所の開業率（1992-1996 年、年率）

－ 民営、非農林漁業（公務を除く）－

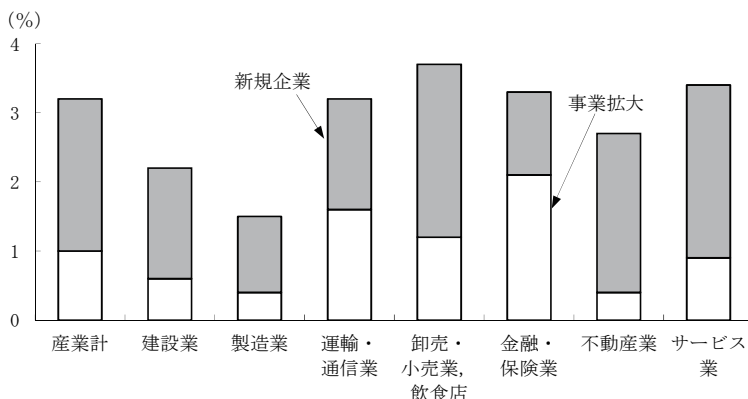


表 12-3 産業別新設事業所の開業率（1992-1996 年、年率）

－ 民営、非農林漁業（公務を除く）－

(単位：%)

産業	事業拡大	新規企業
計	1.0	2.2
建設業	0.6	1.6
製造業	0.4	1.1
運輸・通信業	1.6	1.6
卸売・小売業, 飲食店	1.2	2.5
金融・保険業	2.1	1.2
不動産業	0.4	2.3
サービス業	0.9	2.5

資料：「平成 11 年版労働白書」

注 1：事業所・企業統計調査（1996 年）より作成。

注 2：調査期間内に開業した事業所数／事業所総数（各調査月を考慮している）。

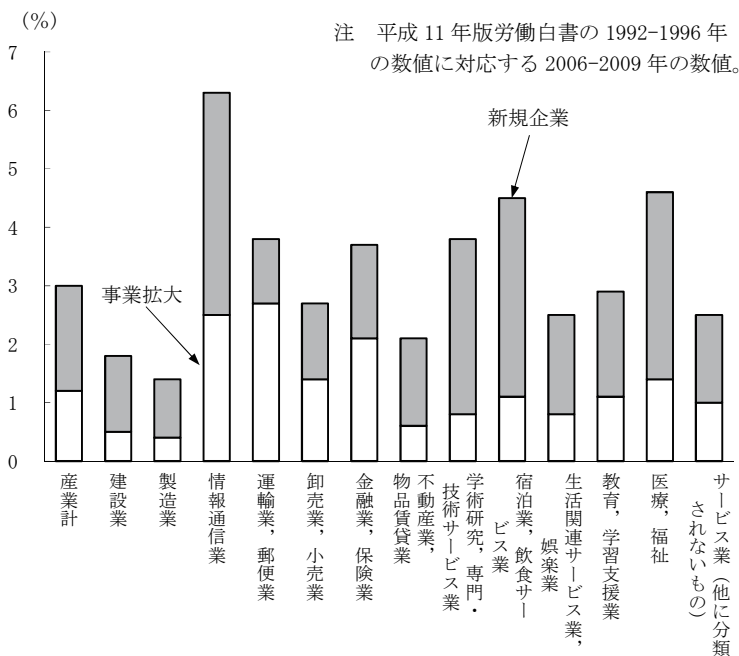
注 3：民営事業所についてみた年率。

注 4：開設時期が前回調査以降である事業所のうち、単独事業所及び本所・本社・本店事業所を新規企業分とした。

注 5：同じく支所・支社・支店事業所を事業拡大分とした。

(参考) 産業別新設事業所の開業率 (2006-2009年、年率)

— 民営、非農林漁業 (公務を除く) —



上の図の数値

(単位: %)

産業	事業拡大	新規企業
産業計 (非農林漁業 (公務を除く))	1.2	1.8
建設業	0.5	1.3
製造業	0.4	1.0
情報通信業	2.5	3.8
運輸業、郵便業	2.7	1.1
卸売業、小売業	1.4	1.3
金融業、保険業	2.1	1.6
不動産業、物品賃貸業	0.6	1.5
学術研究、専門・技術サービス業	0.8	3.0
宿泊業、飲食サービス業	1.1	3.4
生活関連サービス業、娯楽業	0.8	1.7
教育、学習支援業	1.1	1.8
医療、福祉	1.4	3.2
サービス業 (他に分類されないもの)	1.0	1.5

資料: 「平成21年経済センサス-基礎調査」

12.2 新規開業による雇用増

① 指標の説明

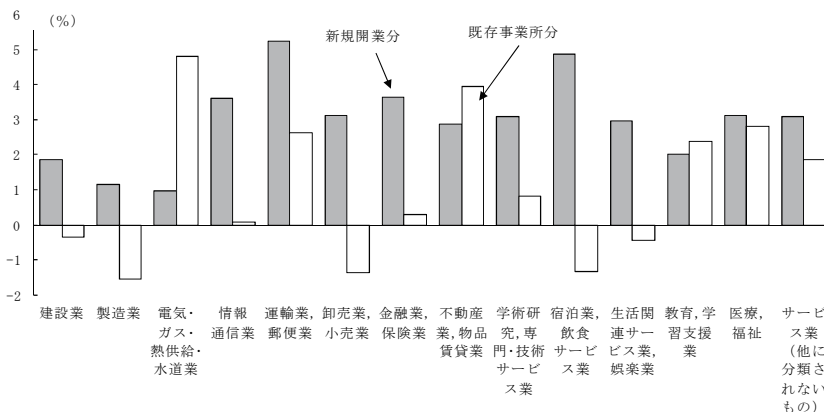
従業者数の増減は、事業所の新規開業による増加分と、その他の分に分けることができる。その他の分は、既存事業所における増減分と事業所廃止に伴う減少分である。以下、本項では、事業所廃止に伴う減少は既存事業所における増減分の一種ととらえ、まとめて既存事業所分ということにする。

この分解によって、事業所の新規開業が、雇用吸収にどの程度有効なのかみることができ。2006年から2009年までの従業者数の増減を、新規開業分と、既存事業所分に分ける。

② 指標の作成結果

2006年から2009年にかけての各産業の従業者数の増減率を分けた結果は図12-4のとおりである。

図12-4 従業者数増減率の新規開業分と既存事業所分—民営—
(2006-2009年、年率)



資料：「平成18年事業所・企業統計調査」、「平成21年経済センサス-基礎調査」

注1：総務省では、調査手法が異なることから事業所・企業統計調査と経済センサスの統計表の時系列比較を行っていない。

注2：「平成18年事業所・企業統計調査」は新産業分類（平成19年11月改定）による特別集計を用いた。

③ 作成結果の説明

電気・ガス・熱供給・水道業、不動産業、物品賃貸業、医療、福祉などでは既存事業所においても雇用は増加している。また、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業、卸売業、小売業などでは、新規開業による増加が既存事業所減少による雇用減よりも大きくなっている。

④ 指標の作成方法

新規開業による従業者数増と既存事業所における従業者数増減は、平成 10 年版経済白書による方法で算出した。「平成 18 年事業所・企業統計調査」と「平成 21 年経済センサス-基礎調査」を利用して、両調査の調査時点間における従業者数の変化を、事業所の新規開業に伴う従業者数の増加と、既存事業所での従業者数の増減（廃業による減少を含む）とに分解した。

両調査は、基づいている日本標準産業分類が、前者は第 11 回改定、後者は第 12 回改定と異なっているが、前者については第 12 回改定による特別集計結果があるので、これを用いて、各産業の従業者数の増減を求めた。

新規開業に伴う従業者数の増加は、「平成 21 年経済センサス」による開設時期別従業者数の統計で、開設時期が前回調査時以降の事業所の従業者数とした。前回調査（2006 年）は 10 月 1 日時点であるので、改正時期が 2006 年である事業所の従業者数の 12 分の 3 が、2006 年 10 月～12 月に開設された事業所の従業者数であるとした。

従業者数の増減と、新規開業に伴う従業者数の増加の差を、既存事業所における従業者数増減とした。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 12-4 新規開業による雇用増と既存事業所減少における雇用変動—民営—（2006～2009年）

(単位：%)

区分	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・水道業	情報通信業	運輸業， 郵便業	卸売業， 小売業	金融業， 保険業
新規開業分	1.85	1.15	0.97	3.60	5.23	3.13	3.64
既存事業所分	△0.33	△1.53	4.81	0.07	2.62	△1.37	0.30

区分	不動産業， 物品賃貸業	学術研究， 専門・技術サ ービス業	宿泊業，飲食 サービス業	生活関連 サービス業， 娯楽業	教育，学習 支援業	医療，福祉	サービス業 (他に分類さ れないもの)
新規開業分	2.86	3.09	4.86	2.97	2.03	3.13	3.09
既存事業所分	3.94	0.81	△1.32	△0.45	2.37	2.80	1.87

資料：「平成18年事業所・企業統計調査」、「平成21年経済センサス-基礎調査」

注1：総務省では、調査手法が異なることから事業所・企業統計調査と経済センサスの統計表の時系列比較を行っていない。

注2：「平成18年事業所・企業統計調査」は新産業分類（平成19年11月改定）による特別集計を用いた。

12.3 倒産発生率

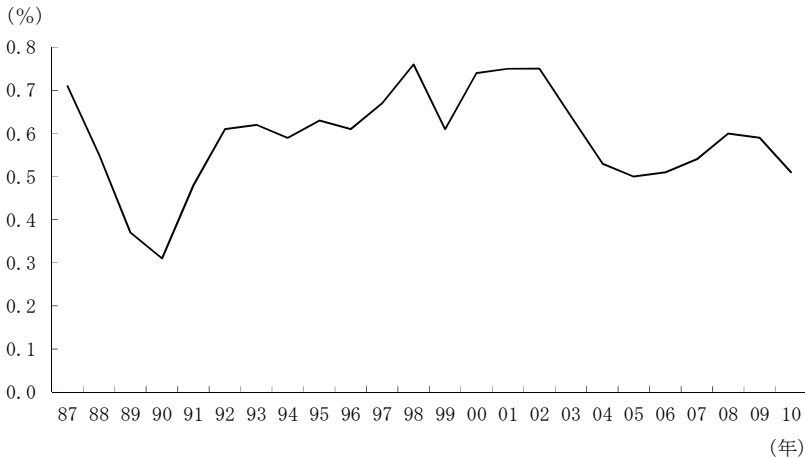
① 指標の解説

倒産の生じる頻度をみるために倒産発生率を作成した。これは、法人企業のうち何%の企業が倒産しているかをみるものである。

② 指標の作成結果

倒産発生率の推移は図 12-5 のとおりである。

図 12-5 倒産発生率



資料：東京商工リサーチ「倒産月報」

国税庁「会社標本調査結果（税務統計から見た法人企業の実態）」

③ 作成結果の説明

倒産発生率の推移を時系列的にみると、1987年から1990年にかけて、好調な経済状況を反映して大きく低下している。しかしその後1990～1992年には上昇に転じ、その後はおおむね横這いで推移し、2003年以降は低下傾向にあり、2006年から上昇したが、2009～2010年には再び低下している。

④ 指標の作成方法

指標の作成にあたっては、平成10年版経済白書を参考にし、法人の倒産件数を法人数で除したものを倒産発生率とした。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 12-5 倒産発生率

(単位：%)

年	倒産発生率	年	倒産発生率
1987	0.71	2000	0.74
1988	0.55	2001	0.75
1989	0.37	2002	0.75
1990	0.31	2003	0.64
1991	0.48	2004	0.53
1992	0.61	2005	0.50
1993	0.62	2006	0.51
1994	0.59	2007	0.54
1995	0.63	2008	0.60
1996	0.61	2009	0.59
1997	0.67	2010	0.51
1998	0.76		
1999	0.61		

資料：東京商工リサーチ「倒産月報」

国税庁「会社標本調査結果（税務統計から見た法人企業の実態）」

13 所定内給与の賃金格差

13.1 所定内給与の賃金格差

① 指標の解説

所定内給与額の性、年齢、学歴などの労働者の属性による違いや、産業、企業規模、地域による違いをみるために、年齢間賃金格差指数、産業間賃金格差指数、企業規模間賃金格差指数、都道府県・地域間賃金格差指数を作成する。

すべて、フルタイムの労働者（「賃金構造基本統計調査」にいう「一般労働者」）における格差である。

所定内給与額は、所定内給与に該当する給与の額の合計である。所定内給与に該当する給与とは、毎月きまって支払われる現金給与のうち、超過労働給与に該当しない給与のことである。いわゆる基本給、職務手当、精皆勤手当、家族手当、毎月支払われる通勤手当などが該当する。労働に関する統計調査でよく使われる用語である。所定内給与額のことを単に「所定内給与」ということもある。なお、超過労働給与は、残業手当や休日出勤給など所定労働時間を超えた労働に対する給与、及び深夜労働に対する割増分である。

② 指標の作成結果

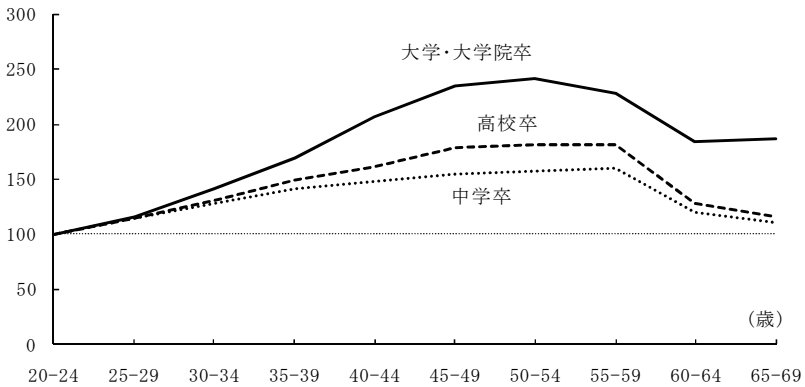
年齢間賃金格差指数は、20～24 歳層の所定内給与額を 100 とする各年齢階級の所定内給与額の水準である。性、学歴の別に、また、産業別に作成した。性、学歴ごとにみた指数を図 13-1、産業ごとにみた指数を図 13-2 に示す。

産業間賃金格差指数は、産業計の所定内給与額を 100 とする各産業の所定内給与額の水準である。性、学歴の別に作成した。図 13-3 に示す。

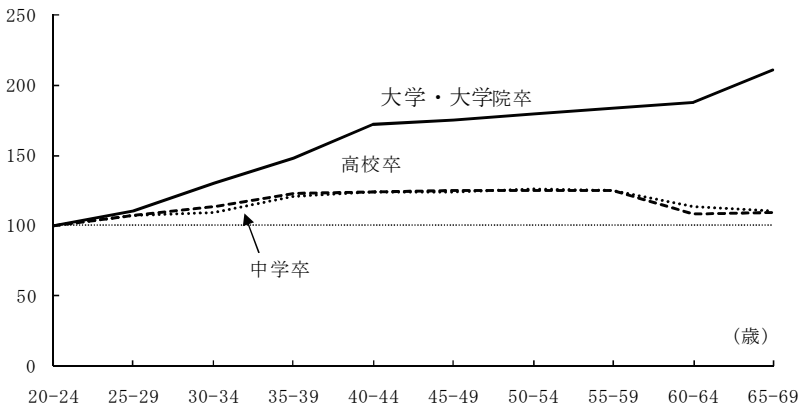
企業規模間賃金格差指数は、企業規模 1,000 人以上の所定内給与額を 100 とする各企業規模の所定内給与の水準である。性、学歴別に作成した。図 13-4 に示す。

都道府県間賃金格差指数は、全国計及び東京都の所定内給与額を100とした各都道府県の所定内給与額の水準である。地域間賃金格差指数は、全国計及び南関東の所定内給与額を100とした各地域の所定内給与額の水準である。都道府県間賃金格差指数を図13-5に、地域間賃金格差指数を図13-6に示す。

図13-1 年齢間賃金格差指数(性、学歴別、20～24歳=100、2011年)
(男性)

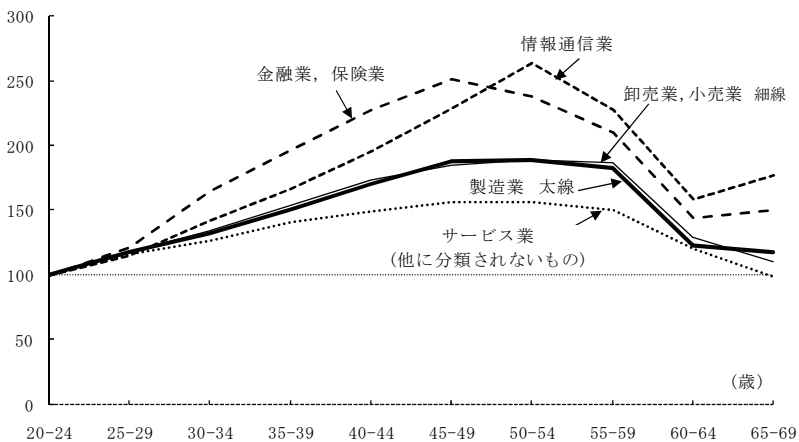


(女性)



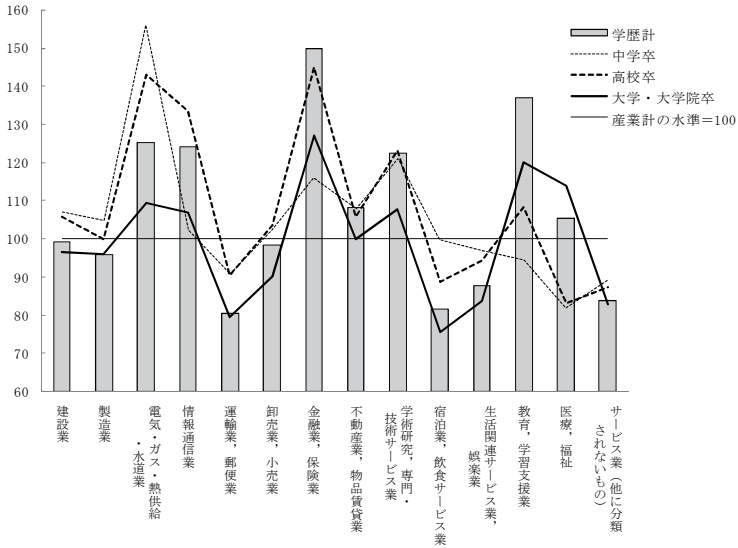
資料：「賃金構造基本統計調査」

図 13-2 年齢間賃金格差指数（産業別、20～24 歳=100、2011 年）



資料：「賃金構造基本統計調査」

図 13-3 産業間賃金格差指数（性、学歴別、産業計=100、2011年）
（男性）



（女性）

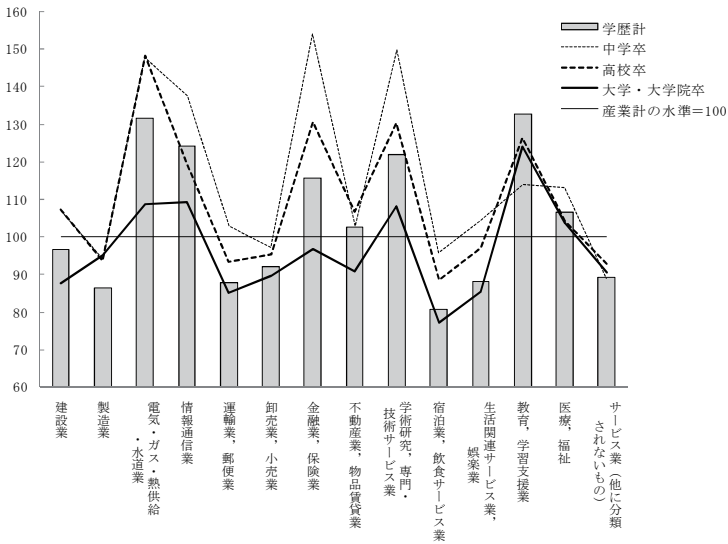
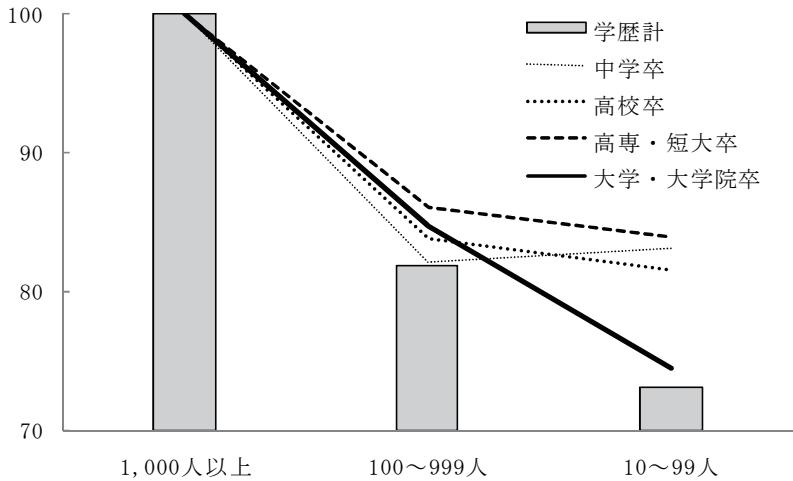


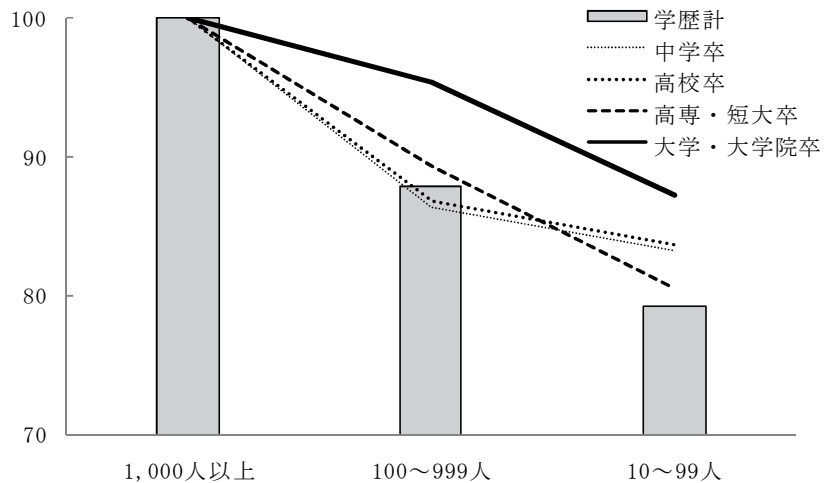
図 13-4 企業規模間賃金格差指数

(性、学歴別、企業規模 1,000 人以上=100、2011 年)

(男性)

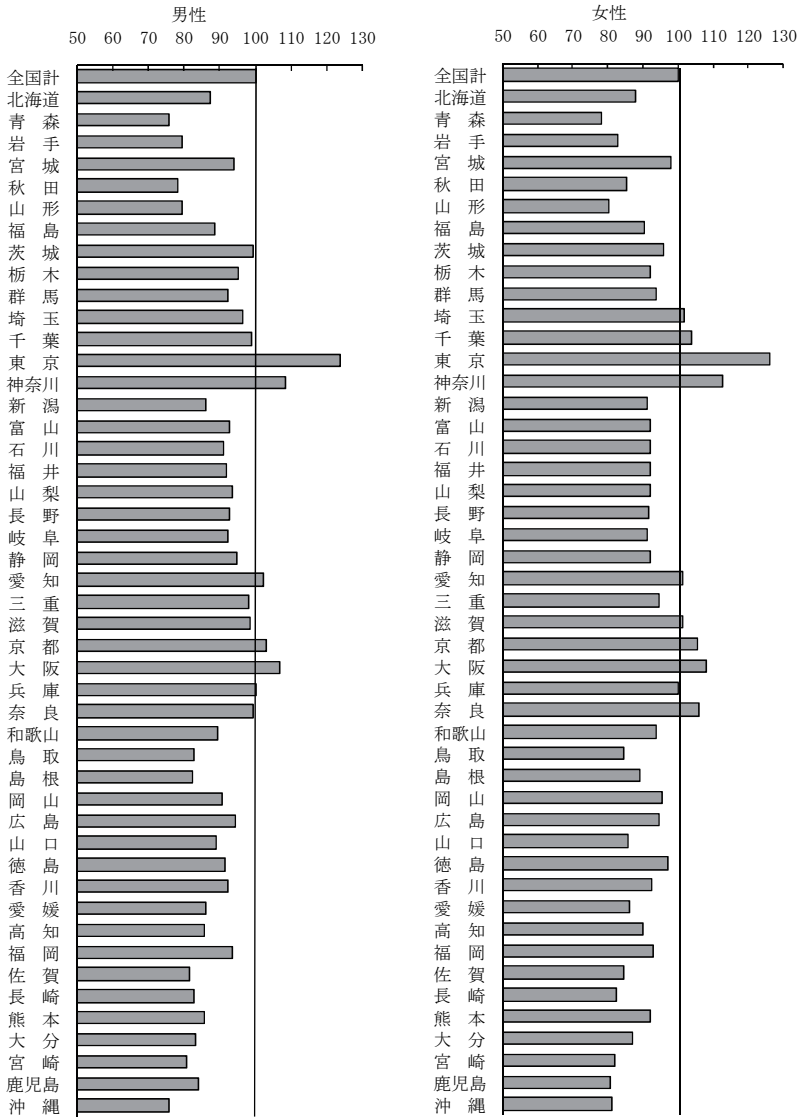


(女性)



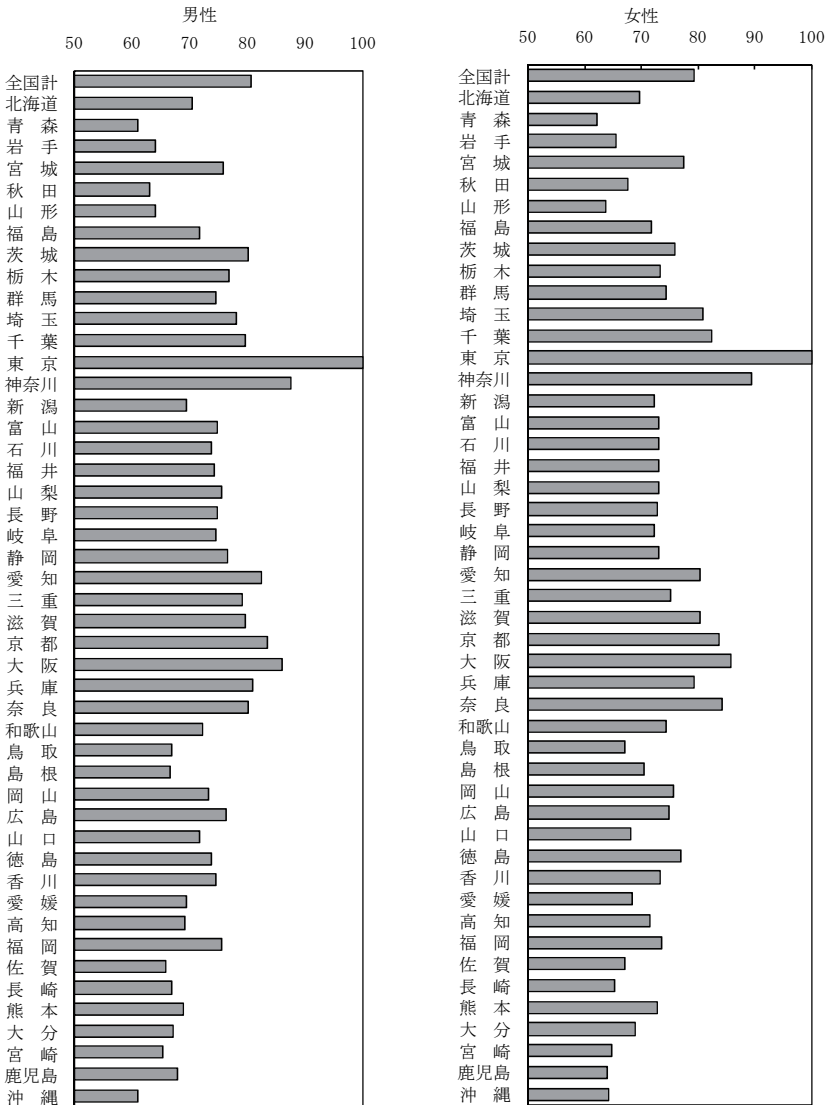
資料：「賃金構造基本統計調査」

図 13-5 都道府県間賃金格差指数（全国計=100、2011年）



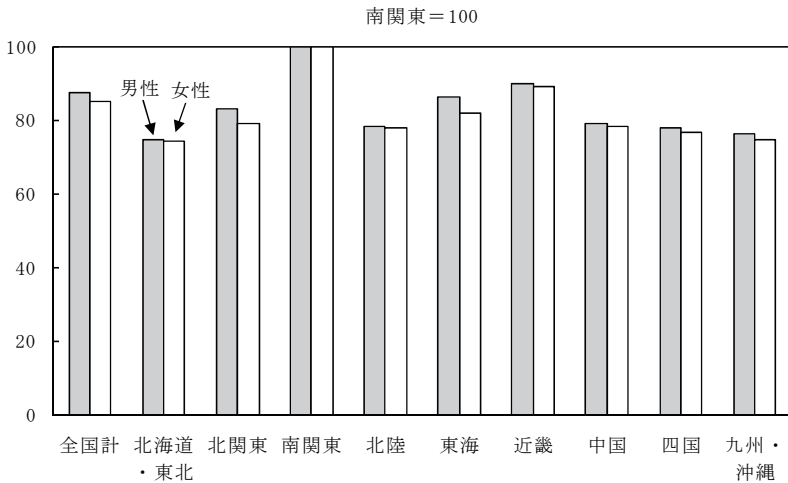
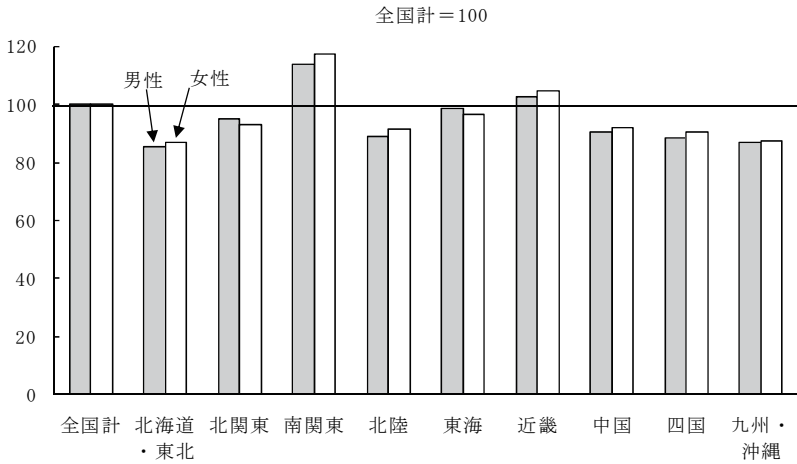
資料：「賃金構造基本統計調査」

図 13-5 都道府県間賃金格差指数（東京都=100、2011年）



資料：「賃金構造基本統計調査」

図 13-6 地域間賃金格差指数 (2011 年)



資料：「賃金構造基本統計調査」

③ 作成結果の説明

(図 13-1) (図 13-2) 年齢間格差 (20~24 歳層の水準に対する各年齢層の給与水準の格差) をみると、男性は 50 歳代前半まで拡大

し、60歳以降は縮小する。学歴別には、大学・大学院卒において年齢間格差が大きい。女性は、大学・大学院卒において年齢間格差があるものの、中学卒、高校卒では格差が大学・大学院卒ほどにはみられない。各産業の状況をみると（図 13-2）、製造業やサービス業に比べて情報通信業や金融業、保険業などにおいて年齢間格差が大きい。

（図 13-3）産業間格差をみると、各学歴とも産業全体の賃金水準を上回る産業は、男性は電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、金融業、保険業、学術研究、専門・技術サービス業、女性は電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、学術研究、専門・技術サービス業、教育、学習支援業、医療、福祉である。

（図 13-4）企業規模間格差をみると、各学歴とも、1000人以上規模の水準が最も高い。大学・大学院卒では、100～999人規模、10～99人規模の順に水準が低くなるが、それに比べ、中学卒、高校卒では100～999人規模と10～99人規模の水準に違いが少ない。

（図 13-5、図 13-6）都道府県間格差をみると、最も高いのは男女とも東京都で、最も低いのは男性は青森県と沖縄県、女性は青森県となっている。地域間では、男女とも南関東が最も高く、北海道・東北が最も低い。

④ 指標の作成方法

利用データは「賃金構造基本統計調査」による「一般労働者」（短時間労働者に該当しない者）の所定内給与額である。各年6月分である。基準となる所定内給与額に対する比較対象の所定内給与額の百分比を指数とした。地域間格差指数を求めるときの各地域の所定内給与額は、地域に含まれる都道府県の所定内給与額を労働者数で加重平均して算出した。各地域の内訳は次ページのとおりである。

地域	内訳
北海道・東北	北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
北関東	茨城、栃木、群馬、山梨、長野
南関東	埼玉、千葉、東京、神奈川
北陸	新潟、富山、石川、福井
東海	岐阜、静岡、愛知、三重
近畿	滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口
四国	徳島、香川、愛媛、高知
九州・沖縄	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は以下のとおりである。

表 13-1 年齢間賃金格差指数（性、学歴別、20-24 歳＝100、2011 年）

性	学歴	19歳以下	20-24歳	25-29歳	30-34歳	35-39歳	40-44歳	45-49歳	50-54歳	55-59歳	60-64歳	65-69歳	70歳以上
男	学歴計	85.2	100.0	118.8	138.4	159.4	183.4	204.8	208.2	194.7	140.2	128.3	141.4
	中学卒	85.6	100.0	114.9	128.1	140.8	147.2	154.5	156.8	159.5	119.8	110.9	108.7
	高校卒	90.0	100.0	114.7	130.7	148.5	161.4	177.8	180.3	180.8	128.2	115.7	111.2
	高専・短大卒	-	100.0	115.8	132.8	153.6	176.5	197.8	208.8	211.2	145.6	147.0	145.4
	大学・大学院卒	-	100.0	116.5	141.4	169.2	206.2	234.5	240.8	227.5	184.2	186.7	254.8
女	学歴計	82.6	100.0	112.7	122.2	129.8	133.2	132.8	132.1	125.5	107.6	103.8	114.1
	中学卒	96.0	100.0	107.8	109.1	120.9	124.5	124.1	126.3	125.1	113.7	110.5	114.7
	高校卒	93.5	100.0	107.5	113.8	123.0	124.0	124.8	125.0	124.8	108.6	109.6	125.9
	高専・短大卒	-	100.0	110.6	119.3	129.7	137.8	143.8	147.3	149.1	134.3	131.2	130.8
	大学・大学院卒	-	100.0	110.8	129.8	147.8	171.4	175.5	178.9	182.9	187.5	210.4	186.2

資料：「賃金構造基本統計調査」

表 13-2 年齢間賃金格差指数（産業別、20-24歳=100、2011年）

産業	19歳以下	20-24歳	25-29歳	30-34歳	35-39歳	40-44歳	45-49歳	50-54歳	55-59歳	60-64歳	65-69歳	70歳以上
産業計	84.7	100.0	116.9	134.3	152.5	171.0	184.9	187.0	177.1	133.4	123.4	134.5
建設業	87.7	100.0	114.7	131.3	150.3	168.1	178.1	185.0	186.3	145.3	120.3	105.0
製造業	90.4	100.0	117.2	131.9	151.0	170.3	188.7	189.5	183.1	123.2	117.8	118.9
電気・ガス・熱供給・水道業	85.5	100.0	132.1	162.8	187.5	221.5	251.9	266.6	250.6	132.3	121.2	103.7
情報通信業	71.3	100.0	115.6	142.4	166.8	195.4	228.8	263.5	227.0	158.5	176.7	110.1
運輸業、郵便業	86.8	100.0	111.5	123.9	132.6	139.3	145.4	149.0	135.4	108.0	99.5	97.7
卸売業、小売業	81.9	100.0	117.6	134.1	154.6	174.4	185.1	189.5	187.1	128.7	110.4	103.6
金融業、保険業	74.2	100.0	121.8	164.7	196.8	228.1	251.3	237.5	210.3	144.3	150.2	156.5
不動産業、物品賃貸業	82.4	100.0	117.6	137.7	159.1	183.1	194.8	198.6	189.5	128.2	101.8	106.0
学術研究、専門・技術サービス業	75.4	100.0	116.6	140.4	160.7	190.4	221.2	234.1	219.5	162.0	134.2	161.8
宿泊業、飲食サービス業	82.4	100.0	117.6	137.7	159.1	183.1	194.8	198.6	189.5	128.2	101.8	106.0
生活関連サービス業、娯楽業	75.4	100.0	116.6	140.4	160.7	190.4	221.2	234.1	219.5	162.0	134.2	161.8
教育、学習支援業	73.6	100.0	122.3	148.5	179.9	205.4	230.2	254.8	265.9	258.1	260.0	190.3
医療、福祉	76.6	100.0	113.3	126.0	139.8	150.0	151.7	154.3	152.7	146.8	153.3	229.1
サービス業（他に分類されないもの）	87.1	100.0	116.6	127.5	141.2	149.2	156.4	156.9	150.9	120.8	99.2	97.6

資料：「賃金構造基本統計調査」

表 13-3 産業間賃金格差指数（性、学歴別、産業計＝100、2011 年）

性	学歴	産業計	建設業	製造業	電気・ガス・ 熱供給・水道業	情報通信業
男	学歴計	100.0 (42.3)	99.1 (44.1)	95.9 (41.6)	125.4 (40.9)	124.2 (39.1)
	中学卒	100.0 (50.6)	107.1 (50.7)	104.9 (51.0)	155.9 (50.6)	102.3 (42.6)
	高校卒	100.0 (43.3)	105.8 (44.2)	100.1 (41.2)	142.9 (42.0)	133.4 (44.0)
	高専・短大卒	100.0 (38.3)	107.8 (40.8)	101.8 (39.4)	115.6 (35.0)	117.7 (38.6)
	大学・大学院卒	100.0 (41.1)	96.5 (42.9)	96.1 (41.0)	109.4 (38.4)	106.9 (38.2)
	学歴計	100.0 (39.9)	96.6 (41.7)	86.4 (41.9)	131.7 (37.8)	124.2 (34.9)
女	中学卒	100.0 (51.6)	106.8 (56.4)	94.2 (50.7)	147.7 (45.7)	137.6 (41.3)
	高校卒	100.0 (43.2)	107.6 (44.8)	93.8 (42.8)	148.4 (39.2)	119.6 (37.1)
	高専・短大卒	100.0 (38.2)	92.8 (39.6)	92.6 (39.5)	130.1 (38.4)	112.1 (37.2)
	大学・大学院卒	100.0 (34.2)	87.8 (34.5)	95.2 (34.4)	108.9 (31.7)	109.4 (33.2)
	学歴計	運輸業, 郵便業	卸売業, 小売業	金融業, 保険業	不動産業, 物品賃貸業	学術研究, 専門・ 技術サービス業
	性	学歴	運輸業, 郵便業	卸売業, 小売業	金融業, 保険業	不動産業, 物品賃貸業
男	学歴計	80.5 (46.2)	98.5 (41.0)	150.0 (42.5)	108.3 (43.4)	122.6 (42.1)
	中学卒	90.8 (51.0)	102.4 (48.7)	116.0 (59.5)	107.8 (49.7)	121.0 (53.0)
	高校卒	90.6 (46.5)	103.7 (43.4)	144.9 (50.5)	105.8 (46.6)	123.2 (46.1)
	高専・短大卒	91.2 (41.6)	94.9 (36.6)	150.0 (44.2)	105.0 (39.6)	111.9 (40.1)
	大学・大学院卒	79.6 (42.8)	90.3 (40.1)	127.2 (41.0)	99.9 (41.9)	107.9 (41.1)
	学歴計	87.7 (40.5)	92.0 (38.7)	115.7 (39.1)	102.5 (38.5)	121.9 (36.4)
女	中学卒	103.0 (48.8)	97.3 (50.0)	154.0 (53.1)	102.8 (52.8)	149.8 (56.3)
	高校卒	93.4 (43.7)	95.6 (41.9)	130.7 (46.6)	106.9 (43.2)	130.4 (41.8)
	高専・短大卒	88.0 (38.4)	91.6 (36.9)	109.6 (40.4)	99.1 (39.3)	102.9 (36.7)
	大学・大学院卒	85.3 (32.4)	89.8 (32.8)	96.9 (31.2)	91.0 (32.8)	108.2 (33.7)

表 13-3 産業間賃金格差指数（性、学歴別、学歴別、産業計＝100、2011年） 続き

性	学歴	宿泊業、飲食サービス業	生活関連サービス業、娯楽業	教育、学習支援業	医療、福祉	サービス業(他に分類されないもの)
男	学歴計	81.7 (40.5)	87.6 (39.2)	136.9 (46.5)	105.4 (38.7)	83.7 (44.8)
	中学卒	99.8 (47.2)	96.9 (44.6)	94.5 (58.9)	81.9 (45.6)	89.1 (51.7)
	高校卒	88.9 (41.1)	94.5 (40.0)	108.3 (49.6)	83.3 (40.4)	87.5 (46.1)
	高専・短大卒	88.8 (37.5)	89.7 (35.1)	107.1 (41.2)	92.5 (35.2)	91.4 (39.2)
	大学・大学院卒	75.6 (39.5)	83.7 (38.8)	120.2 (46.4)	113.9 (40.3)	82.9 (42.8)
女	学歴計	80.6 (40.2)	88.2 (38.3)	132.6 (38.2)	106.5 (40.0)	89.4 (40.8)
	中学卒	95.8 (54.9)	104.2 (46.5)	114.1 (60.7)	113.0 (53.4)	89.0 (54.5)
	高校卒	88.7 (43.1)	97.1 (41.1)	126.6 (43.0)	104.4 (44.3)	92.9 (43.9)
	高専・短大卒	81.3 (34.5)	86.4 (34.3)	104.0 (35.9)	104.0 (38.7)	87.6 (38.0)
	大学・大学院卒	77.3 (31.0)	85.5 (32.0)	124.2 (38.9)	103.7 (35.4)	90.6 (34.9)

資料：「賃金構造基本統計調査」

注：() 内は平均年齢（歳）。

表 13-4 企業規模間賃金格差指数

(性、学歴別、企業規模 1,000 人以上=100、2011 年)

性 学歴	企業規模計	1,000 人以上	100~999 人	10~99 人
男 学歴計	85.0 (42.3)	100.0 (41.5)	81.9 (41.8)	73.1 (43.6)
中学卒	85.3 (50.6)	100.0 (50.7)	82.1 (50.9)	83.1 (50.4)
高校卒	87.5 (43.3)	100.0 (42.6)	83.8 (42.9)	81.6 (44.1)
高専・短大卒	88.8 (38.3)	100.0 (38.9)	86.1 (37.9)	84.0 (38.4)
大学・大学院卒	89.3 (41.1)	100.0 (40.5)	84.8 (41.0)	74.5 (42.3)
女 学歴計	88.2 (39.9)	100.0 (38.5)	87.9 (39.5)	79.2 (41.4)
中学卒	86.9 (51.6)	100.0 (50.5)	86.3 (51.7)	83.2 (51.9)
高校卒	88.6 (43.2)	100.0 (42.6)	86.8 (42.4)	83.7 (44.4)
高専・短大卒	88.9 (38.2)	100.0 (38.4)	89.3 (38.5)	80.5 (37.9)
大学・大学院卒	95.5 (34.2)	100.0 (33.2)	95.4 (34.1)	87.3 (36.1)

資料：「賃金構造基本統計調査」

注：() 内は平均年齢 (歳)。

表 13-5 都道府県間賃金格差指数（2011年）

都道府県	全国計=100 () 内は平均年齢(歳)		東京都=100	
	男性	女性	男性	女性
全国計	100.0 (42.3)	100.0 (39.9)	80.7	79.3
北海道	87.1 (44.1)	87.8 (40.4)	70.3	69.6
青森	75.5 (43.3)	78.3 (40.9)	60.9	62.1
岩手	79.3 (43.2)	82.7 (41.9)	64.0	65.5
宮城	93.8 (42.2)	97.8 (39.8)	75.7	77.5
秋田	78.1 (42.6)	85.2 (41.0)	63.0	67.5
山形	79.4 (42.3)	80.4 (41.1)	64.1	63.7
福島	88.7 (41.9)	90.6 (41.1)	71.6	71.8
茨城	99.4 (41.5)	95.8 (40.2)	80.2	75.9
栃木	95.2 (41.9)	92.3 (40.3)	76.8	73.2
群馬	92.4 (42.2)	93.9 (41.0)	74.6	74.4
埼玉	96.6 (42.3)	101.8 (40.8)	78.0	80.7
千葉	98.8 (42.1)	104.1 (39.9)	79.7	82.5
東京都	123.9 (42.2)	126.2 (37.8)	100.0	100.0
神奈川	108.6 (42.0)	112.8 (39.3)	87.6	89.4
新潟	85.9 (42.7)	91.2 (41.4)	69.3	72.2
富山	92.5 (42.6)	92.1 (41.9)	74.7	73.0
石川	91.1 (42.4)	92.1 (40.4)	73.6	73.0
福井	92.0 (42.5)	92.2 (41.8)	74.2	73.1
山梨	93.4 (42.3)	92.1 (41.6)	75.4	73.0
長野	92.7 (41.7)	91.7 (41.2)	74.8	72.7
岐阜	92.2 (41.7)	91.4 (40.7)	74.4	72.4
静岡	94.9 (42.0)	92.2 (40.6)	76.6	73.0
愛知	102.2 (41.4)	101.3 (37.9)	82.5	80.3
三重	98.0 (41.6)	94.7 (40.7)	79.1	75.1
滋賀	98.7 (41.3)	101.3 (39.0)	79.7	80.2
京都	103.1 (42.9)	105.4 (39.4)	83.3	83.6
大阪	106.6 (42.4)	108.3 (38.3)	86.0	85.8
兵庫	100.1 (42.8)	100.1 (39.7)	80.8	79.3
奈良	99.2 (41.9)	106.1 (39.9)	80.1	84.1
和歌山	89.5 (42.5)	93.7 (41.1)	72.2	74.3
鳥取	82.8 (42.8)	84.6 (42.1)	66.8	67.1
島根	82.5 (42.3)	89.0 (41.5)	66.6	70.5
岡山	90.7 (42.4)	95.4 (42.0)	73.2	75.6
広島	94.5 (42.4)	94.5 (40.3)	76.2	74.9
山口	88.8 (42.7)	86.0 (41.6)	71.7	68.1

(次頁に続く)

(前頁から続く)

都道府県	全国計=100 () 内は平均年齢(歳)		東京都=100	
	男性	女性	男性	女性
徳島	91.3 (42.5)	97.0 (42.0)	73.7	76.9
香川	92.3 (41.6)	92.5 (41.3)	74.5	73.3
愛媛	86.1 (42.2)	86.2 (40.5)	69.5	68.3
高知	85.6 (41.6)	90.0 (42.9)	69.1	71.4
福岡	93.6 (42.2)	92.8 (39.6)	75.6	73.5
佐賀	81.7 (42.9)	84.6 (40.9)	65.9	67.1
長崎	82.9 (43.2)	82.3 (42.0)	66.9	65.2
熊本	85.5 (42.1)	92.0 (40.7)	69.0	72.9
大分	83.0 (42.1)	86.9 (40.4)	67.0	68.9
宮崎	80.7 (42.6)	81.8 (40.9)	65.2	64.8
鹿児島	84.1 (43.3)	80.7 (41.9)	67.9	63.9
沖縄	75.5 (42.1)	81.2 (39.3)	61.0	64.3

資料：「賃金構造基本統計調査」

表 13-6 地域間賃金格差指数 (2011 年)

都道府県	全国計=100 () 内は平均年齢(歳)		東京都=100	
	男性	女性	男性	女性
全国計	100.0 (42.3)	100.0 (39.9)	87.6	85.1
北海道・東北	85.2 (43.1)	87.1 (40.7)	74.6	74.2
北関東	95.0 (41.8)	93.3 (40.7)	83.3	79.4
南関東	114.1 (42.2)	117.5 (38.8)	100.0	100.0
北陸	89.2 (42.6)	91.7 (41.4)	78.2	78.1
東海	98.7 (41.6)	96.4 (39.4)	86.5	82.1
近畿	102.8 (42.5)	104.8 (39.0)	90.1	89.2
中国	90.6 (42.5)	91.8 (41.2)	79.4	78.2
四国	88.7 (42.0)	90.5 (41.4)	77.8	77.0
九州・沖縄	86.9 (42.4)	87.7 (40.4)	76.2	74.7

資料：「賃金構造基本統計調査」

注：都道府県別の平均年齢を労働者数で加重平均して算出した。

14 ラスパイレス賃金指数

14.1 ラスパイレス賃金指数

① 指標の解説

ラスパイレス賃金指数、或いは賃金のラスパイレス比較とは、複数の労働者集団の賃金水準を比較する手法である。賃金水準を比較する労働者集団には、各産業の労働者、大企業と中小企業の労働者、各地域の労働者、公務員と民間労働者、2000年、2013年など特定の年の労働者など、様々なものがある。労働者集団間の賃金比較は、それぞれ、賃金の産業間比較、規模間比較、地域間比較、官民比較、時系列比較と呼ばれる。

賃金水準の比較は、普通はまず、各集団の平均賃金（賃金の総額を労働者数で除して得る単純な平均値）で行われる。13章で行った産業間比較は、産業計の平均賃金の水準を100として各産業の賃金水準を表し、相互に比べるものであるが、基本的には各産業の平均賃金の比較である。

平均賃金を比較する場合、比較の目的によっては、集団を構成する労働者の年齢や勤続年数などの属性の違いが問題となることがある。これを勤続年数という属性に絞って説明してみよう。賃金は、勤続年数が同じであれば、どの集団に属していても変わらないとする。また、勤続年数が長くなるにつれ増加するとする。すると集団の平均賃金は、勤続年数の長い労働者の多い集団の方が高くなる。

賃金コストの面からみれば、勤続年数の長い労働者の多い集団の方が一人当たりコストは高く、平均賃金の大小はそれを反映したものである。

しかし、労働者の処遇という面からみれば、勤続年数が同じであれば賃金と同額で、集団間で処遇の違いはない。にもかかわらず平均賃金では違いが生じる。処遇の観点で比較する場合、平均賃金という指標は必ずしも適当な指標とは言えない。平均賃金の高い集団

の方が処遇がよいとは言えないからである。集団間で処遇の違いを見るのであれば、平均賃金は、少なくとも注意して使わなくてはならない指標ということになる。

こうした労働者属性の違いを取り除いて行う比較が、ラスパイレス比較である。労働者の属性別の構成を共通にしたときの平均賃金を推計して比較する。例えば2000年と2011年の賃金水準を比較するとき、2011年の年齢別賃金を2000年のときの年齢構成で加重平均して2000年と比較する。賃金水準に関係する属性は、年齢だけではなく、勤続年数、学歴、性、地域なども考えられるが、こうした属性別の構成比を共通にして求めた加重平均値であれば、労働者属性の違いの影響を受けない比較ができる。

また、属性を揃えて算出した各集団の賃金水準について、特定の賃金水準を100として表したものをラスパイレス指数という。100とする特定の賃金水準は、共通にした属性別構成比を有する集団——これを基本とする集団と呼ぶ——の平均賃金とするのが普通である。

本項は、まず、産業ごとに、また企業規模ごとに、賃金の時系列比較のラスパイレス賃金指数を作成する。次に、賃金の産業間、企業規模間比較のラスパイレス賃金指数を作成する。

なお、計算に用いる統計は「賃金構造基本統計調査」であり、賃金の種類は月間所定内給与額、労働者は同調査にいう企業規模10人以上の民間企業の「一般労働者」（短時間労働者ではない者）である。

② 指標の作成結果

時系列比較のラスパイレス指数は、各産業のものを図14-1に、各企業規模のものを図14-2に、それぞれ掲げる。計算に用いる「賃金構造基本統計調査」の表章産業の分類が、2009年から日本標準産業分類第12回改定に、2004年から2008年は同第11回改定に、2003年以前は同第10回改定に、それぞれよっており、図14-1では、1985

年から 2011 年まで比較できる産業、及び 2005 年から 2011 年まで比較できる産業について、グラフを示した。いずれも最初の年を 100 とする指数にしてある。計算の詳細は④に示した。なお、⑤に掲げる統計表においては、遡及可能な期間の短い産業や、2011 年まで接続できない旧産業の計算結果も併せて示した。

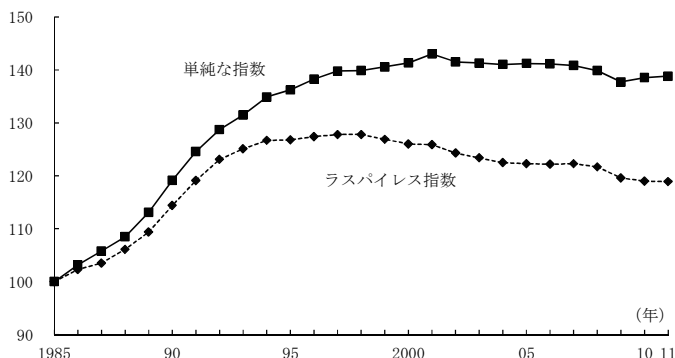
また、産業間比較のラスパイレス指数を図 14-3 に、企業規模間比較のラスパイレス指数を図 14-4 に、それぞれ掲げる。

以上の各図には、単純な平均賃金の額を指数化したものを「単純な指数」、或いは「単純指数」として併せて載せ、ラスパイレス指数との相違がわかるようにした。

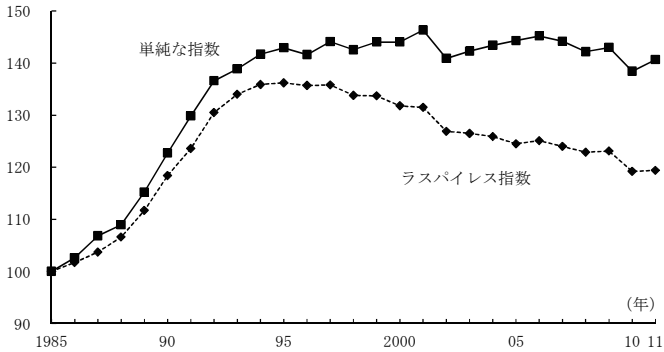
なお、地域間の比較を行うための指数は、必要なデータが得られないため、作成していない。「ラスパイレス賃金指数に関する開発研究報告書」（日本労働研究機構・株式会社三菱総合研究所）には、1996 年までの指数が計算され掲載されている。

図 14-1 各産業のラスパイレス賃金指数の推移

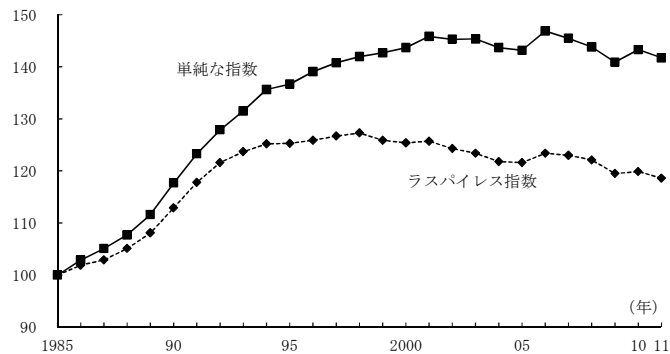
① 産業計（1985 年＝100）



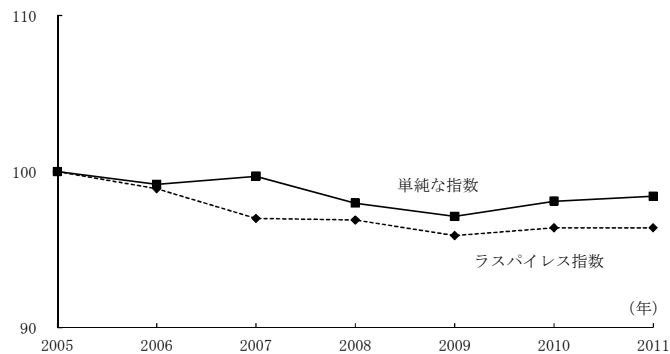
② 建設業（1985年＝100）



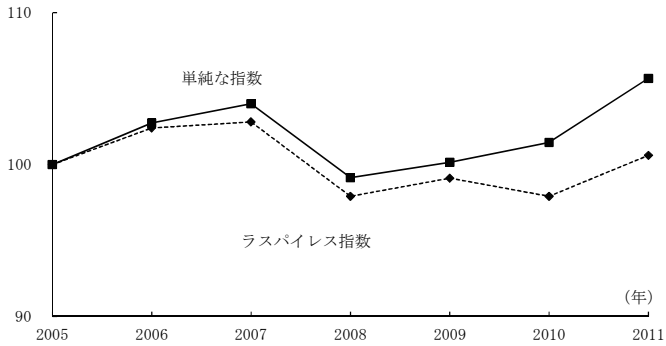
③ 製造業（1985年＝100）



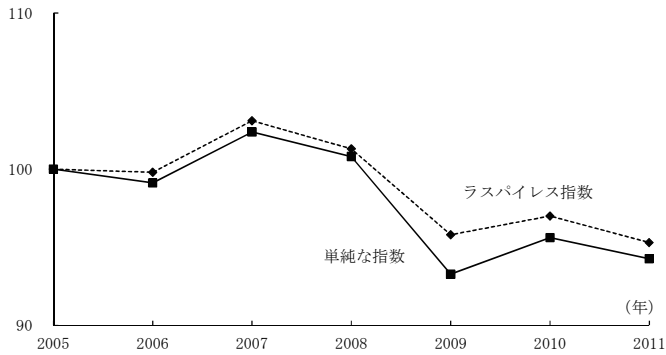
④ 電気・ガス・熱供給・水道業（2005年＝100）



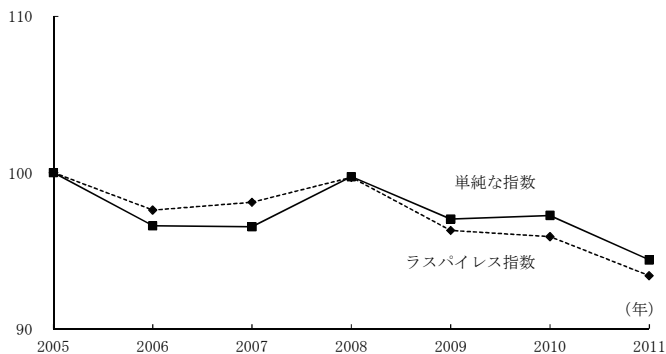
⑤ 情報通信業 (2005年=100)



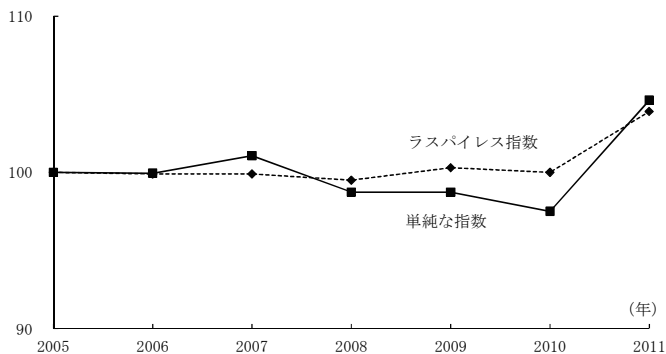
⑥ 運輸業, 郵便業 (2005年=100)



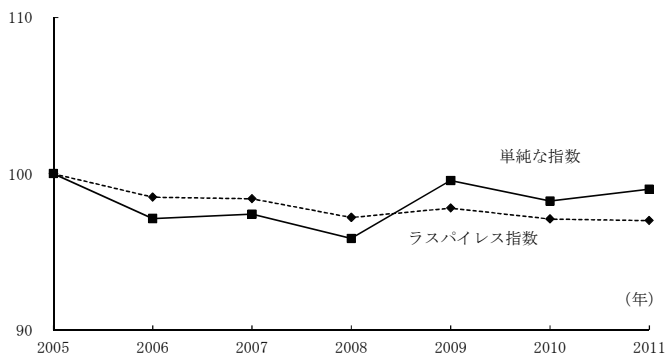
⑦ 卸売業, 小売業 (2005年=100)



⑧ 金融業, 保険業 (2005年=100)



⑨ 教育, 学習支援業 (2005年=100)



⑩ 医療, 福祉 (2005年=100)

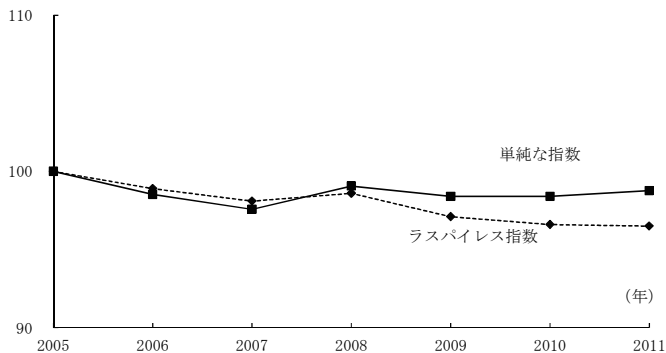
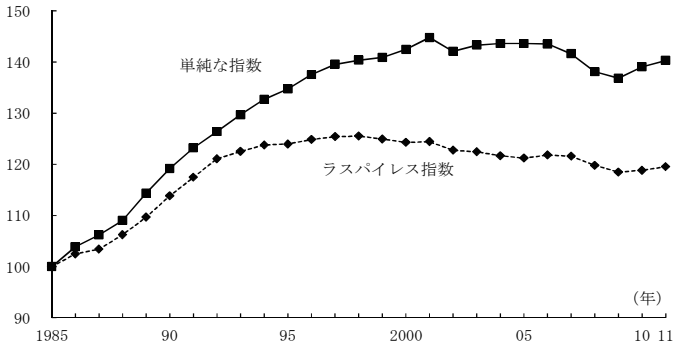
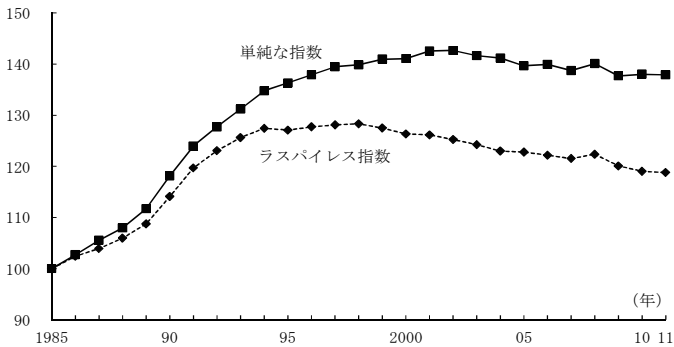


図 14-2 各企業規模のラスパイレス賃金指数の推移

① 企業規模 1,000 人以上 (1985 年=100)



② 企業規模 100-999 人 (1985 年=100)



③ 企業規模 10-99 人 (1985 年=100)

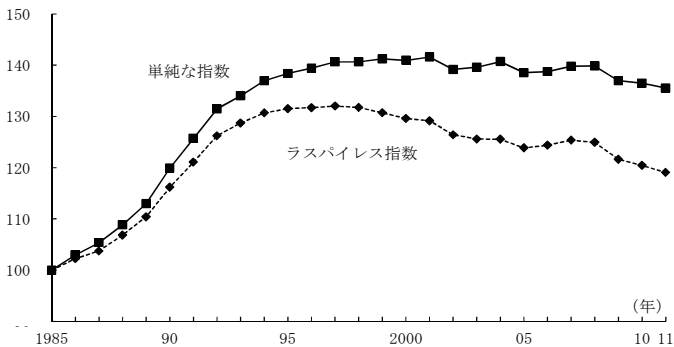
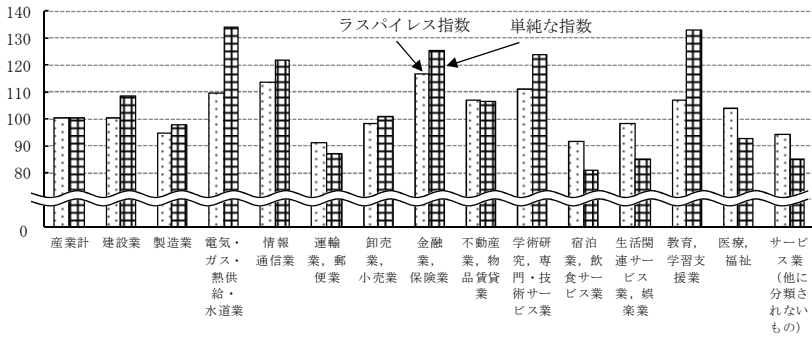
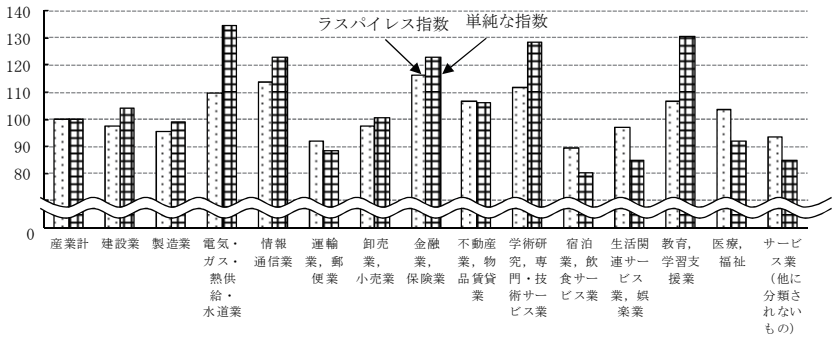


図 14-3 産業間比較

①2009年（産業計=100）



②2010年（産業計=100）



③2011年（産業計=100）

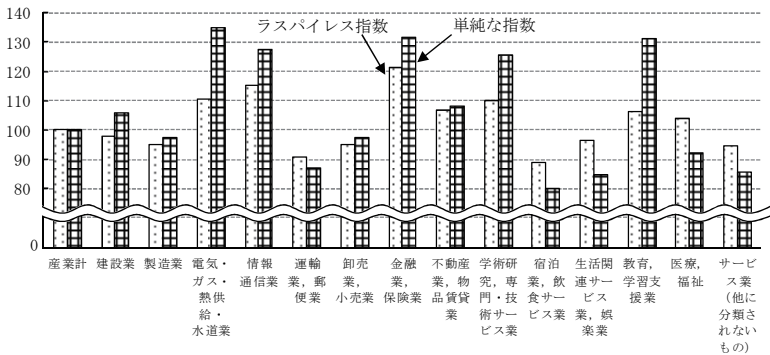
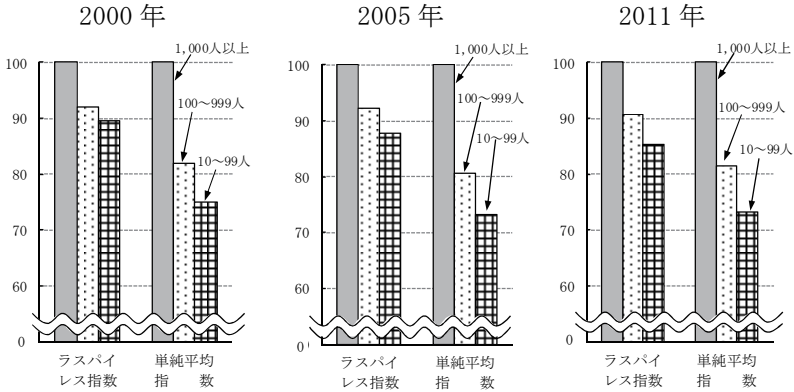
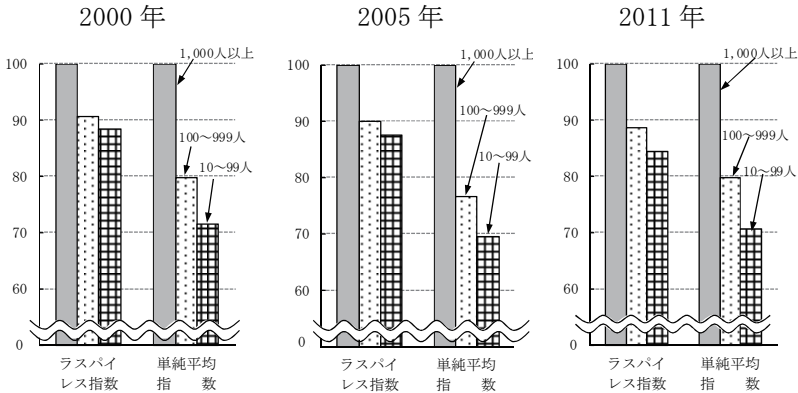


図 14-4 企業規模間比較

①産業計（企業規模 1,000 人以上=100）



②製造業（企業規模 1,000 人以上=100）



③ 作成結果の説明

各産業、各企業規模の時系列指数をみると（図 14-1、14-2）、単純な指数に比べてラスパイレス指数の方が伸びていない。労働者構成の変化は、この間、全体の賃金水準を押し上げる方向に働いていたことがわかる。

産業間格差をみると（図 14-3）、2011 年でラスパイレス指数が単純な指数より小さくなっている産業は、建設業、製造業、電気・ガ

ス・熱供給・水道業、情報通信業、卸売業、小売業、金融業、保険業、不動産業、物品賃貸業、学術研究、専門・技術サービス業、教育、学習支援業である。ラスパイレス指数が単純指数より小さいのは、産業計に比べ、高齢又は高学歴の労働者の割合が高いためと考えられる。逆に、ラスパイレス指数が単純な指数より大きくなる産業は、運輸業、郵便業、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業、医療、福祉、サービス業（他に分類されないもの）で、産業計に比べ労働者の年齢構成が若い、あるいは女性の割合が高い、等の理由が考えられる。

企業規模間格差をみると（図 14-4）、単純な指数と比較してラスパイレス指数は規模間格差が小さくなっている。規模間格差の一部は、規模ごとに労働者の属性が異なっていることに起因するものであることが分かる。

④ 指標の作成方法

1) 労働者の属性

性、学歴、年齢階級、勤続年数階級別の構成比を共通にして比較する。性、学歴、年齢、勤続年数の各属性の区分数は、性 2 区分（男女）、学歴 4 区分（中学卒、高校卒、高専・短大卒、大学・大学院卒）、年齢階級 12 区分（19 歳以下、20 歳から 69 歳までの 5 歳階級、70 歳以上）、勤続年数階級 9 区分（0 年、1～2 年、3～4 年、5～9 年、10～14 年、15～19 年、20～24 年、25～29 年、30 年以上）である。

基準とする労働者集団における各属性をクロスして得る 864 区分（ $2 \times 4 \times 12 \times 9$ ）別の労働者構成比をもって、各区分の賃金を加重平均する。

なお、賃金構造基本統計調査による統計の年齢階級は、2007 年までは現在の 19 歳以下が 17 歳以下と 18・19 歳の 2 区分に分かれている一方、現在の 65～69 歳と 70 歳以上の 2 区分が 65 歳以上の 1 区分であった。時系列比較のラスパイレス指数作成の際

には、年齢階級区分別の統計を適宜合計するなどの処置をした。

2) 基本となる算出式

全 864 区分の属性区分のそれぞれを添え字の i ($=1, \dots, n, n=864$) で、また、基準とする集団を添え字 0 で、もう一方の比較する集団を添え字 t で表す。所定内給与を E 、構成比を w と置く。

基準とする集団 0 の構成比で加重平均した比較する集団 t の加重平均賃金

$$\text{ラスパイレス実額} = \sum_{i=1}^n w_{0i} E_{ti}$$

のことを、便宜上、ラスパイレス実額と呼ぶことにする。

基準とする集団 0 の平均賃金に対するラスパイレス実額の百分比がラスパイレス指数である。

$$\text{ラスパイレス指数} = \frac{\sum_{i=1}^n w_{0i} E_{ti}}{\sum_{i=1}^n w_{0i} E_{0i}} \times 100$$

分母は、基準とする集団 0 の‘通常の’平均賃金である。記号の意味を改めて書くと、

E : 賃金 (所定内給与)、 w : 労働者構成

i : 労働者の属性、

0 : 基準とする集団、 t : 比較する集団

3) 時系列比較のラスパイレス指数

時系列比較のラスパイレス指数は、1985年以降の長期にわたって推移をみるので、基準とする集団を1985年から5年ごとの年(基準年)の労働者として作成した。

まず、基準年の翌年から5年間について、基準年の労働者構成をもって加重平均してラスパイレス実額を作成する。1985年の労働者構成で1986年から1990年の各年のラスパイレス実額を、1990年の労働者構成で1991年から1995年の各年のラスパイレス実額を、以下、1995年、2000年、2005年の労働者構成で同じよ

うに、それぞれの向こう5年間のラスパイレス実額を求め、最後に、2010年の労働者構成で2011年のラスパイレス実額を求める。

次に、1986年以降各年のラスパイレス実額の前年比を求める。ただし、基準とする年の翌年のラスパイレス実額と比較する前年の値は、基準とする年の報告書掲載の値そのもので求める。

その上で、1985年を100として、ラスパイレス実額の前年比を累積する。これを時系列比較のラスパイレス指数とした。

4) 産業間、規模間比較のラスパイレス指数

産業間比較のラスパイレス指数は、産業計の労働者構成をもって、各産業の属性別賃金を加重平均して得たラスパイレス実額の、産業全体の平均賃金に対する百分比である。

規模間比較のラスパイレス指数は、企業規模1000人以上の労働者構成をもって、その他の各規模の属性別賃金を加重平均して得たラスパイレス実額の、企業規模1000人以上の平均賃金に対する百分比である。

いずれも、構成比が0.01%未満（1万分の1未満）となる属性は対象から外した。そのため、基準とする集団の平均賃金（産業全体の平均賃金、企業規模1000人以上の平均賃金）は、報告書に掲載される調査産業計、企業規模1000人以上のものと必ずしも一致しない。

5) 欠損データへの対応

産業間、規模間を比較する場合、基準とする集団（産業計、規模計）では労働者がいるのに、比較する集団では労働者がいない属性区分（性、学歴、年齢階級、勤続年数階級）があり得る。このデータが欠損する属性区分については、以下の方法で推計した賃金を当てはめて使った。

まず、データが欠損する属性区分のある性、学歴で、労働者数が最も多い年齢階級、勤続年数階級を特定する。次に、その性、学歴、年齢階級、勤続年数階級の賃金について、比較する集団と

基準とする集団の比率を求める。もし、労働者数が最も多い年齢階級、勤続年数階級が複数あるときは、該当する年齢階級、勤続年数階級の賃金を単純平均して比率を取る。その上で、比較する集団ではデータが欠損する属性区分に対応する基準とする集団における賃金に、この比率を乗じる。この乗じて得た額を、比較する集団におけるデータが欠損する属性区分の賃金とした。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は以下のとおりである。

表 14-1 産業別賃金指数（時系列比較）

年	調査産業計			建設業			製造業		
	単純 指数	ラスパ イレ ス 指数	ラスパ イレ ス 増減率	単純 指数	ラスパ イレ ス 指数	ラスパ イレ ス 増減率	単純 指数	ラスパ イレ ス 指数	ラスパ イレ ス 増減率
			%			%			%
1985	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-
1986	103.2	102.3	2.3	102.6	101.7	1.7	102.9	101.9	1.9
1987	105.8	103.5	1.2	106.8	103.7	2.0	105.1	102.9	1.0
1988	108.5	106.1	2.5	108.9	106.6	2.8	107.7	105.1	2.1
1989	113.1	109.4	3.1	115.2	111.7	4.8	111.6	108.1	2.9
1990	119.1	114.4	4.6	122.7	118.4	6.0	117.7	112.9	4.4
1991	124.6	119.1	4.1	129.9	123.6	4.4	123.3	117.8	4.3
1992	128.7	123.1	3.4	136.6	130.5	5.6	127.9	121.6	3.2
1993	131.5	125.1	1.6	138.9	134.0	2.7	131.5	123.7	1.7
1994	134.9	126.7	1.3	141.7	135.9	1.4	135.6	125.2	1.2
1995	136.2	126.8	0.1	142.9	136.2	0.2	136.7	125.3	0.1
1996	138.3	127.4	0.5	141.6	135.7	△0.4	139.1	125.9	0.5
1997	139.8	127.8	0.3	144.1	135.8	0.1	140.8	126.7	0.6
1998	139.9	127.8	△0.0	142.6	133.8	△1.5	142.0	127.3	0.5
1999	140.6	126.9	△0.7	144.1	133.7	△0.1	142.7	125.9	△1.1
2000	141.3	126.0	△0.7	144.1	131.8	△1.4	143.7	125.4	△0.4
2001	143.0	125.9	△0.1	146.3	131.5	△0.2	145.8	125.7	0.2
2002	141.5	124.3	△1.3	140.9	126.9	△3.5	145.3	124.3	△1.1
2003	141.3	123.4	△0.7	142.3	126.5	△0.3	145.3	123.4	△0.7
2004	141.1	122.5	△0.7	143.4	125.9	△0.5	143.7	121.8	△1.3
2005	141.3	122.3	△0.2	144.3	124.5	△1.1	143.2	121.6	△0.2
2006	141.2	122.2	△0.1	145.2	125.1	0.5	146.9	123.4	1.5
2007	140.8	122.3	0.1	144.2	124.0	△0.9	145.5	123.0	△0.3
2008	139.9	121.7	△0.5	142.2	122.9	△0.9	143.8	122.1	△0.7
2009	137.7	119.6	△1.7	143.0	123.1	0.2	140.9	119.5	△2.1
2010	138.5	119.0	△0.5	138.4	119.2	△3.2	143.3	119.9	0.3
2011	138.8	118.9	△0.1	140.7	119.4	0.2	141.7	118.6	△1.1

表 14-1 産業別賃金指数 (時系列比較 2004 年前、又は 2009 年前に遡れない産業)

年	電気・ガス・熱供給・水道業		情報通信業		運輸業、郵便業		卸売業、小売業		金融業、保険業			
	単純指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数		
2004	98.2	-	98.7	-	99.9	-	100.8	-	98.1	-		
2005	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		
2006	99.2	98.9	102.7	102.4	99.1	99.8	△0.2	96.6	97.6	△2.4		
2007	99.7	97.0	104.0	102.8	0.4	102.4	103.1	3.3	96.5	98.1	0.5	
2008	98.0	96.9	△0.1	99.1	97.9	△4.8	101.3	△1.7	99.7	99.7	1.6	
2009	97.1	95.9	△1.0	100.1	99.1	1.2	93.3	95.8	△5.4	97.0	96.3	△3.4
2010	98.1	96.4	0.5	101.5	97.9	△1.2	95.6	97.0	1.3	97.3	95.9	△0.4
2011	98.4	96.4	△0.0	105.7	100.6	2.8	94.3	95.3	△1.8	94.4	93.4	△2.6

年	不動産業、物品賃貸業		学術研究、専門・ 技術サービス業		宿泊業、飲食サービス業		生活関連サービス業、 娯楽業	
	単純指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数
2009	99.5	-	95.7	-	100.3	-	100.1	-
2010	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2011	102.2	99.0	△1.0	97.9	97.8	△2.2	100.0	98.9

表 14-1 産業別賃金指数 (時系列比較 2004 年前、又は 2009 年前に遡れない産業)

年	教育, 学習支援業			医療, 福祉			複合サービス事業			サービス業 (他に分類されないもの)		
	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率
2004	96.3	-	-	98.5	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	-	-	-	-	-	-
2006	97.1	98.5	△1.5	98.5	98.9	△1.1	-	-	-	-	-	-
2007	97.4	98.4	△0.1	97.6	98.1	△0.8	-	-	-	-	-	-
2008	95.9	97.2	△1.2	99.1	98.6	0.5	-	-	-	-	-	-
2009	99.6	97.8	0.6	98.4	97.1	△1.5	-	-	-	-	-	-
2010	98.2	97.1	△0.7	98.4	96.6	△0.5	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-
2011	99.0	97.0	△0.1	98.8	96.5	△0.1	102.6	101.7	1.7	101.2	101.1	1.1

表 14-1 産業別賃金指数 (時系列比較 第 11 回改定日本標準産業分類に基づく表章産業)

年	不動産業			飲食店, 宿泊業			サービス業 (他に分類されないもの)		
	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率
2004	105.0	-	-	102.6	-	-	102.9	-	-
2005	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-
2006	100.5	101.2	1.2	100.5	99.6	△0.4	102.8	100.7	0.7
2007	101.6	101.7	0.5	100.0	99.3	△0.3	101.5	100.9	0.2
2008	97.9	99.4	△2.3	102.2	100.3	1.0	98.4	98.9	△2.0

産業別貸金指数 (時系列比較 第10回改定日本標準産業分類に基づく表章産業)

年	運輸・通信業			卸売・小売業、飲食店			金融・保険業			サービス業		
	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率
1985	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-
1986	102.3	102.2	2.2	103.9	102.5	2.5	105.1	104.1	4.1	103.3	103.1	3.1
1987	105.0	104.2	2.0	105.7	103.6	1.1	109.0	106.8	2.6	106.2	104.2	1.1
1988	109.2	108.4	4.0	108.0	106.2	2.5	111.5	109.4	2.4	108.2	106.5	2.2
1989	112.5	111.1	2.5	113.7	110.1	3.7	116.0	112.6	2.9	113.1	109.4	2.7
1990	119.4	117.7	5.9	120.0	115.2	4.6	119.5	115.9	2.9	118.9	113.9	4.1
1991	125.1	122.9	4.4	125.3	119.5	3.7	121.4	118.0	1.8	124.8	119.4	4.8
1992	127.8	126.1	2.6	128.8	123.7	3.5	126.6	122.0	3.4	128.5	123.2	3.2
1993	128.6	126.9	0.6	130.3	124.7	0.8	127.6	121.9	△0.1	132.0	126.4	2.6
1994	130.2	128.2	1.0	133.1	126.3	1.3	129.7	122.3	0.3	136.7	128.9	2.0
1995	130.7	128.8	0.5	136.6	126.8	0.4	131.4	121.1	△1.0	137.8	129.3	0.3
1996	132.3	129.4	0.5	138.4	126.4	△0.3	133.1	121.8	0.6	140.5	130.6	1.0
1997	133.5	129.9	0.4	139.8	127.2	0.6	135.0	121.2	△0.5	141.2	130.5	△0.1
1998	131.9	129.0	△0.7	140.8	126.9	△0.2	135.0	118.9	△1.9	141.5	130.8	0.2
1999	129.8	126.8	△1.7	141.4	126.4	△0.4	136.8	119.1	0.2	143.0	130.4	△0.3
2000	129.2	125.9	△0.7	142.5	126.5	0.1	137.6	118.0	△0.9	144.1	129.2	△0.9
2001	129.8	125.5	△0.3	143.8	125.6	△0.7	141.2	117.8	△0.2	146.1	129.5	0.2
2002	127.1	122.7	△2.2	143.7	124.7	△0.7	137.8	116.3	△1.3	144.8	128.1	△1.1
2003	125.9	121.1	△1.3	142.1	123.7	△0.8	139.7	115.4	△0.8	144.5	127.2	△0.7

表 14-2 企業規模別賃金指数（時系列比較）

調査産業計

年	1000人以上			100～999人			10～99人		
	単純 指数	ラスパ イレ ス 指数	ラスパ イレ ス 増減率	単純 指数	ラスパ イレ ス 指数	ラスパ イレ ス 増減率	単純 指数	ラスパ イレ ス 指数	ラスパ イレ ス 増減率
			%			%			%
1985	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-
1986	103.9	102.5	2.5	102.7	102.4	2.4	102.9	102.3	2.3
1987	106.2	103.4	0.9	105.5	103.9	1.5	105.4	103.7	1.4
1988	109.0	106.2	2.7	108.0	106.0	2.0	108.8	106.9	3.0
1989	114.4	109.7	3.2	111.7	108.8	2.6	113.0	110.4	3.3
1990	119.2	113.8	3.8	118.1	114.1	4.9	119.9	116.2	5.2
1991	123.2	117.5	3.2	124.0	119.7	4.9	125.7	121.1	4.2
1992	126.4	121.1	3.1	127.7	123.1	2.8	131.5	126.2	4.3
1993	129.7	122.5	1.2	131.2	125.6	2.1	134.0	128.7	2.0
1994	132.7	123.8	1.0	134.8	127.4	1.4	137.0	130.7	1.5
1995	134.8	124.0	0.2	136.3	127.1	△0.3	138.4	131.5	0.7
1996	137.6	124.9	0.7	137.9	127.7	0.5	139.4	131.7	0.1
1997	139.6	125.4	0.4	139.5	128.1	0.3	140.7	132.0	0.3
1998	140.4	125.5	0.1	139.8	128.3	0.2	140.7	131.8	△0.2
1999	140.9	124.9	△0.5	141.0	127.5	△0.6	141.2	130.7	△0.8
2000	142.5	124.3	△0.5	141.1	126.3	△0.9	141.0	129.6	△0.8
2001	144.8	124.4	0.1	142.5	126.2	△0.2	141.6	129.2	△0.3
2002	142.1	122.8	△1.4	142.6	125.2	△0.7	139.2	126.4	△2.1
2003	143.3	122.5	△0.3	141.6	124.2	△0.8	139.6	125.6	△0.7
2004	143.6	121.7	△0.6	141.2	123.0	△1.0	140.7	125.5	△0.0
2005	143.6	121.2	△0.4	139.7	122.8	△0.2	138.5	123.9	△1.3
2006	143.5	121.8	0.5	139.9	122.2	△0.5	138.8	124.4	0.4
2007	141.6	121.6	△0.2	138.7	121.5	△0.5	139.8	125.4	0.8
2008	138.1	119.8	△1.5	140.1	122.4	0.7	139.9	124.9	△0.3
2009	136.8	118.5	△1.1	137.7	120.1	△1.9	137.0	121.6	△2.6
2010	139.1	118.8	0.3	138.0	119.0	△0.9	136.5	120.4	△1.0
2011	140.3	119.5	0.6	137.9	118.8	△0.2	135.5	119.1	△1.2

表 14-2 企業規模別賃金指数（時系列比較）

製造業

年	1000人以上			100～999人			10～99人		
	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率 %	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率 %	単純 指数	ラスパ イレス 指数	ラスパ イレス 増減率 %
1985	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-
1986	102.8	101.9	1.9	102.8	101.8	1.8	103.0	102.2	2.2
1987	105.1	102.9	1.0	105.9	103.1	1.3	105.0	103.5	1.3
1988	108.7	105.0	2.0	108.2	105.1	1.9	107.6	106.3	2.7
1989	113.0	108.5	3.3	111.8	108.0	2.8	111.4	109.1	2.6
1990	118.4	113.1	4.2	117.2	112.6	4.3	117.5	114.0	4.5
1991	121.9	117.1	3.5	123.8	117.9	4.7	123.8	119.6	4.9
1992	126.5	120.6	3.0	128.5	121.6	3.1	129.6	124.4	4.0
1993	130.6	122.7	1.7	132.6	123.9	1.9	131.9	126.1	1.4
1994	134.4	124.0	1.1	135.8	125.0	0.9	135.1	128.1	1.6
1995	136.2	124.2	0.2	137.5	125.6	0.5	136.6	128.2	0.1
1996	139.7	125.7	1.2	139.6	126.1	0.4	137.6	128.5	0.2
1997	142.2	126.7	0.8	141.8	126.9	0.6	138.1	129.1	0.5
1998	143.0	127.0	0.2	144.0	128.5	1.3	139.9	129.4	0.2
1999	144.0	126.7	△0.2	143.8	126.1	△1.9	141.1	128.4	△0.8
2000	145.3	126.7	0.0	145.4	125.7	△0.3	140.5	127.2	△0.9
2001	148.3	127.5	0.6	146.8	126.0	0.2	141.5	126.8	△0.3
2002	147.2	125.8	△1.3	146.4	124.7	△1.0	141.2	125.5	△1.0
2003	150.5	126.3	0.4	146.1	123.7	△0.8	139.7	123.7	△1.4
2004	150.2	125.3	△0.8	144.7	122.1	△1.3	139.6	122.5	△1.0
2005	147.3	124.0	△1.0	141.8	121.1	△0.8	138.7	122.4	△0.1
2006	152.4	127.2	2.6	143.4	121.3	0.2	138.9	122.9	0.4
2007	149.0	126.3	△0.7	144.7	121.8	0.4	139.2	123.3	0.3
2008	144.5	125.0	△1.0	145.0	121.6	△0.2	140.4	123.2	△0.1
2009	143.0	122.3	△2.2	139.2	118.9	△2.2	137.1	119.9	△2.7
2010	145.3	123.3	0.8	143.2	119.9	0.8	137.8	119.1	△0.7
2011	143.0	121.9	△1.1	143.1	118.9	△0.8	136.7	117.9	△1.0

表 14-3 賃金指数（産業間比較 産業計=100）

年	産業計		建設業		製造業		電気・ガス・熱 供給・水道業	
	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数
1990	100.0	100.0	101.1	107.3	94.2	94.3	-	-
1991	100.0	100.0	101.5	108.6	94.4	94.4	-	-
1992	100.0	100.0	103.9	110.5	94.2	94.8	-	-
1993	100.0	100.0	104.3	110.0	94.3	95.4	-	-
1994	100.0	100.0	104.5	109.4	94.1	95.9	-	-
1995	100.0	100.0	104.6	109.3	94.2	95.7	-	-
1996	100.0	100.0	103.5	106.7	94.2	96.0	-	-
1997	100.0	100.0	103.3	107.4	94.4	96.1	-	-
1998	100.0	100.0	101.9	106.2	95.1	96.8	-	-
1999	100.0	100.0	102.0	106.7	94.7	96.8	-	-
2000	100.0	100.0	101.5	106.2	94.8	97.0	-	-
2001	100.0	100.0	101.4	106.6	95.2	97.3	-	-
2002	100.0	100.0	99.6	103.7	95.5	98.0	-	-
2003	100.0	100.0	99.7	104.9	95.2	98.1	-	-
2004	100.0	100.0	99.9	105.9	94.6	97.2	112.9	132.5
2005	100.0	100.0	98.5	106.4	94.3	96.7	111.8	134.7
2006	100.0	100.0	99.2	107.2	95.9	99.3	112.5	133.7
2007	100.0	100.0	98.2	106.6	95.6	98.6	110.0	134.7
2008	100.0	100.0	98.1	105.9	95.2	98.1	108.8	133.3
2009	100.0	100.0	99.9	108.1	94.6	97.6	109.3	134.2
2010	100.0	100.0	97.5	104.1	95.4	98.7	109.8	134.8
2011	100.0	100.0	98.0	105.6	94.7	97.4	110.4	134.9

表 14-3 賃金指数（産業間比較 産業計=100）（続き）

年	情報通信業		運輸業, 郵便業		卸売業, 小売業		金融業, 保険業	
	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数
2004	116.3	117.2	93.9	90.6	99.3	102.3	114.3	121.5
2005	114.4	118.6	94.5	90.6	99.3	101.4	116.8	123.6
2006	116.0	121.9	92.5	89.8	97.2	98.0	115.7	123.6
2007	117.2	123.7	94.6	93.0	97.8	98.1	115.0	125.3
2008	111.0	118.7	93.0	92.2	99.4	102.1	116.3	123.2
2009	113.5	121.8	90.9	86.6	98.0	100.8	116.8	125.2
2010	113.6	122.7	91.9	88.3	97.5	100.5	116.4	122.9
2011	115.3	127.5	90.6	86.9	95.1	97.4	121.1	131.6

年	不動産業, 物品 賃貸業		学術研究, 専門・ 技術サービス業		宿泊業, 飲食サ ービス業		生活関連サービ ス業, 娯楽業	
	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数	ラスパ イレス 指数	単純 指数
2004	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	-	-	-	-	-	-	-	-
2007	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	106.9	106.3	110.7	123.7	91.5	80.6	98.2	84.9
2010	106.8	106.2	111.4	128.5	89.4	79.9	96.6	84.3
2011	106.6	108.4	110.1	125.5	89.0	79.8	96.3	84.5

表 14-3 賃金指数（産業間比較 産業計=100）（続き）

年	教育, 学習支援業		医療, 福祉		サービス業 (他に分類されな いもの)	
	ラスパ イレ ス指 数	単 純 指 数	ラスパ イレ ス指 数	単 純 指 数	ラスパ イレ ス指 数	単 純 指 数
2004	105.7	125.5	103.7	90.3	-	-
2005	106.7	130.2	105.1	91.6	-	-
2006	105.7	126.5	102.6	90.3	-	-
2007	104.2	127.2	102.4	89.6	-	-
2008	104.3	126.0	102.2	91.6	-	-
2009	106.6	132.9	103.5	92.4	94.0	84.9
2010	106.6	130.4	103.4	91.9	93.2	84.8
2011	106.4	131.1	104.0	92.0	94.4	85.6

（第 11 回改定日本標準産業分類に基づく産業）

年	不動産業		飲食店, 宿泊業		サービス業 (他に分類されな いもの)	
	ラスパ イレ ス指 数	単 純 指 数	ラスパ イレ ス指 数	単 純 指 数	ラスパ イレ ス指 数	単 純 指 数
2004	113.1	116.3	92.2	81.4	101.6	96.2
2005	112.6	110.6	92.3	79.3	99.8	93.4
2006	114.6	111.3	91.6	79.7	100.8	96.1
2007	113.1	112.7	90.7	79.5	100.2	95.1
2008	111.7	109.3	91.8	81.8	99.0	92.8

表 14-4 賃金指数（企業規模間比較）

（産業計 1,000 人以上=100、製造業 1,000 人以上=100）

年	産業計				製造業			
	100-999 人		10-99 人		100-999 人		10-99 人	
	ラスパ イレス 指数	単純指 数	ラスパ イレス 指数	単純指 数	ラスパ イレス 指数	単純指 数	ラスパ イレス 指数	単純指 数
1990	90.3	82.1	88.5	76.3	92.2	78.7	91.4	73.3
1991	91.7	83.3	88.8	77.4	93.5	80.8	92.6	75.0
1992	91.6	83.7	89.6	78.9	93.3	80.8	93.2	75.6
1993	92.6	83.8	90.4	78.4	93.1	80.8	92.4	74.6
1994	92.9	84.1	90.7	78.3	92.9	80.4	92.3	74.3
1995	92.7	83.8	91.1	77.9	93.2	80.3	92.0	74.1
1996	92.6	83.0	90.6	76.9	92.6	79.5	91.3	72.8
1997	92.6	82.8	90.7	76.5	91.9	79.3	90.4	71.7
1998	92.8	82.5	90.3	76.0	93.0	80.1	90.3	72.2
1999	92.4	82.8	89.8	76.0	90.9	79.4	89.5	72.3
2000	92.1	82.0	89.6	75.1	90.5	79.6	88.3	71.4
2001	91.6	81.5	88.5	74.2	90.2	78.7	87.1	70.5
2002	92.3	83.1	88.1	74.3	90.2	79.1	87.2	70.8
2003	91.7	81.9	87.6	73.9	89.2	77.3	85.7	68.6
2004	91.6	81.4	88.0	74.3	88.4	76.7	85.1	68.6
2005	92.3	80.5	87.8	73.2	89.8	76.6	87.5	69.5
2006	91.2	80.7	87.4	73.3	87.2	74.9	84.7	67.3
2007	91.3	81.1	88.5	74.9	89.0	77.3	85.9	69.0
2008	93.2	84.0	89.3	76.8	89.2	79.8	86.8	71.7
2009	92.9	83.3	88.6	75.9	88.9	77.4	86.4	70.8
2010	91.1	82.2	86.5	74.5	89.1	78.4	84.1	70.0
2011	90.7	81.4	85.3	73.3	88.6	79.6	84.4	70.6

15 各種の賃金格差

15.1 就業形態別賃金格差

① 指標の解説

パートタイム労働とフルタイム労働の時間当たり賃金の格差を調べる。パートタイム労働の多くが女性で担われているので、女性についてみる。所定内給与と賞与等の特別給与を含めた現金給与総額の両方で比べてみた。「賃金構造基本統計調査」の「短時間労働者」と「一般労働者」（短時間労働者に該当しない労働者）の統計を用いた。

② 指標の作成結果

結果は図 15-1 のとおりである。調査産業計以外にも、各産業についてみた。図では、産業の範囲が異なる場合は、折れ線で接続していない。

賃金構造基本統計調査は、表章産業を 2004 年から日本標準産業分類第 11 回改定に、2009 年から同第 12 回改定に従ったものに、それぞれ改めている。例えば、2003 年までの「卸売・小売業，飲食店」は 2004 年から「卸売・小売業」となり、2009 年からは「卸売業，小売業」となった。一方、2004 年に「飲食店，宿泊業」が新たにでき、これは 2009 年から「宿泊業，飲食サービス業」となった。また、2003 年までの「サービス業」は、2004 年から一部が分離し、「サービス業（他に分類されないもの）」となり、2009 年からは名称が同じであるものの、さらに一部が分離した。

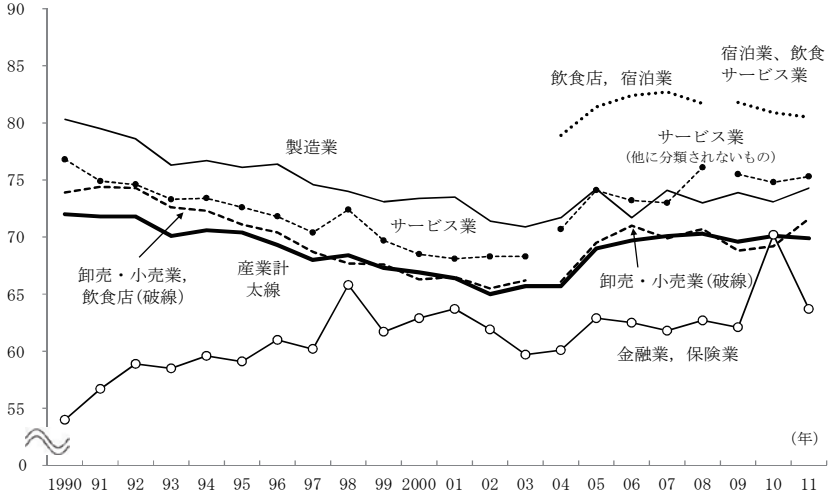
③ 作成結果の説明

産業別にみると、格差の最も小さいのが宿泊業，飲食サービス業で、最も大きいのが金融業，保険業となっている。

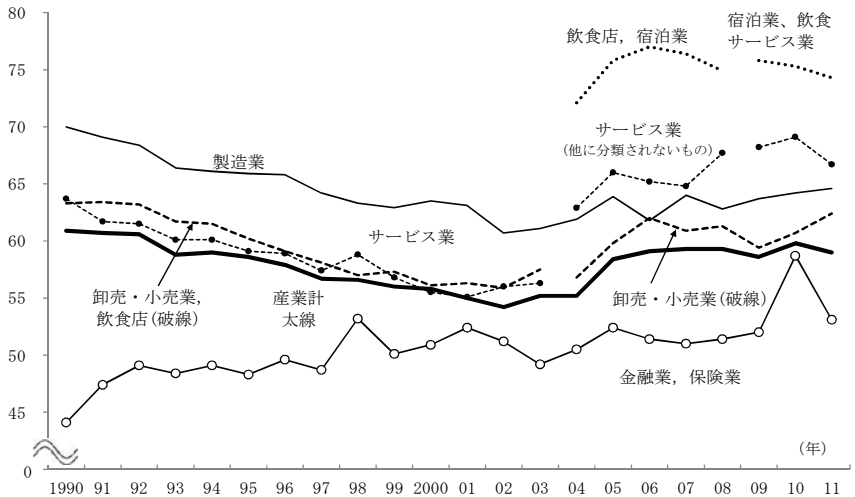
動きをみると、金融業，保険業以外の各産業、及び調査産業計では、1990 年代は格差拡大傾向にあったが、2003 年前後を境に縮小方向に転じ、2006 年以降、概ね横ばいとなっている。

図 15-1 女性の就業形態別賃金格差

(一般労働者の賃金水準を 100 とした短時間労働者の時間当たり賃金の水準)
時間当たり所定内給与



時間当たり現金給与総額



資料：「賃金構造基本統計調査」

注：表章産業の範囲が異なる場合は、折れ線をつなげていない（本文参照）。

④ 指標の作成方法

所定内給与額は、一般労働者は月間の額、短時間労働者は1時間当たりの額というように、統計の表示の仕方が異なる。

なお、短時間労働者については、超過労働給与を含めたきまって支給する給与の統計がない。

時間当たり所定内給与の格差指数

$$\frac{\text{女性短時間労働者の1時間当たり所定内給与額}}{\text{女性一般労働者の所定内給与額} \div \text{所定内実労働時間数}} \times 100$$

時間当たり現金給与総額の格差指数

$$\frac{\left(\begin{array}{c} \text{女性短時間労働者の1時間当たり所定内給与額} \\ \text{年間賞与その他特別給与額} \\ + \frac{\quad}{1 \text{日当たり所定内実労働時間数} \times \text{実労働日数} \times 12} \end{array} \right)}{\left(\begin{array}{c} \text{女性一般労働者のきまって支給する現金給与額} \times 12 \\ + \text{年間賞与その他特別給与額} \\ \frac{\quad}{(\text{所定内実労働時間数} + \text{超過実労働時間数}) \times 12} \end{array} \right)} \times 100$$

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 15-1 就業形態別賃金格差

時間当たり所定内給与 一般労働者の水準を 100 とする短時間労働者の水準

年	産業計	製造業	卸売・小売業、飲食店	卸売業、小売業	金融業、保険業	飲食店、宿泊業	宿泊業、飲食サービス業	サービス業	サービス業(他に分類されないもの)	サービス業(他に分類されないもの)	サービス業(他に分類されないもの)
1990	72.0	80.3	73.9	—	54.0	—	—	76.8	—	—	
1991	71.8	79.5	74.4	—	56.7	—	—	74.9	—	—	
1992	71.8	78.6	74.3	—	58.9	—	—	74.6	—	—	
1993	70.1	76.3	72.6	—	58.5	—	—	73.3	—	—	
1994	70.6	76.7	72.3	—	59.6	—	—	73.4	—	—	
1995	70.4	76.1	71.1	—	59.1	—	—	72.6	—	—	
1996	69.3	76.4	70.4	—	61.0	—	—	71.8	—	—	
1997	68.0	74.6	68.7	—	60.2	—	—	70.4	—	—	
1998	68.4	74.0	67.7	—	65.8	—	—	72.4	—	—	
1999	67.3	73.1	67.6	—	61.7	—	—	69.7	—	—	
2000	66.9	73.4	66.3	—	62.9	—	—	68.5	—	—	
2001	66.4	73.5	66.5	—	63.7	—	—	68.1	—	—	
2002	65.0	71.4	65.5	—	61.9	—	—	68.3	—	—	
2003	65.7	70.9	66.2	—	59.7	—	—	68.3	—	—	
2004	65.7	71.7	—	66.1	60.1	78.9	—	—	70.7	—	
2005	69.0	74.2	—	69.5	62.9	81.4	—	—	74.1	—	
2006	69.7	71.7	—	71.0	62.5	82.4	—	—	73.2	—	
2007	70.1	74.1	—	69.9	61.8	82.7	—	—	73.0	—	
2008	70.3	73.0	—	70.7	62.7	81.7	—	—	76.1	—	
2009	69.6	73.9	—	68.8	62.1	—	81.8	—	—	75.5	
2010	70.1	73.1	—	69.2	70.2	—	80.9	—	—	74.8	
2011	69.9	74.3	—	71.6	63.7	—	80.5	—	—	75.3	

表 15-1 就業形態別賃金格差 (続き)

年	時間当たり現金給与総額 一般労働者の水準を100とする短時間労働者の水準									
	産業計	製造業	卸売・小売業、飲食店	卸売業、小売業	金融業、保険業	飲食店、宿泊業	宿泊業、飲食サービス業	サービス業	サービス業(他に分類されないもの)	サービス業(他に分類されないもの)
1990	60.9	70.0	63.3	—	44.1	—	—	63.7	—	—
1991	60.7	69.1	63.4	—	47.4	—	—	61.7	—	—
1992	60.6	68.4	63.2	—	49.1	—	—	61.5	—	—
1993	58.8	66.4	61.7	—	48.4	—	—	60.1	—	—
1994	59.0	66.1	61.5	—	49.1	—	—	60.1	—	—
1995	58.6	65.9	60.2	—	48.3	—	—	59.1	—	—
1996	57.9	65.8	59.1	—	49.6	—	—	58.9	—	—
1997	56.7	64.2	58.1	—	48.7	—	—	57.4	—	—
1998	56.6	63.3	57.0	—	53.2	—	—	58.8	—	—
1999	56.0	62.9	57.3	—	50.1	—	—	56.8	—	—
2000	55.8	63.5	56.1	—	50.9	—	—	55.5	—	—
2001	55.0	63.1	56.3	—	52.4	—	—	55.1	—	—
2002	54.2	60.7	55.9	—	51.2	—	—	56.0	—	—
2003	55.2	61.1	57.5	—	49.2	—	—	56.3	—	—
2004	55.2	61.9	—	56.8	50.5	72.1	—	—	62.9	—
2005	58.4	63.9	—	59.8	52.4	75.8	—	—	66.0	—
2006	59.1	61.8	—	62.0	51.4	77.0	—	—	65.2	—
2007	59.3	64.0	—	60.9	51.0	76.4	—	—	64.8	—
2008	59.3	62.8	—	61.3	51.4	74.9	—	—	67.7	—
2009	58.6	63.7	—	59.4	52.0	—	75.8	—	—	68.2
2010	59.8	64.2	—	60.7	58.7	—	75.3	—	—	69.1
2011	59.0	64.6	—	62.4	53.1	—	74.3	—	—	66.7

15.2 男女間賃金格差

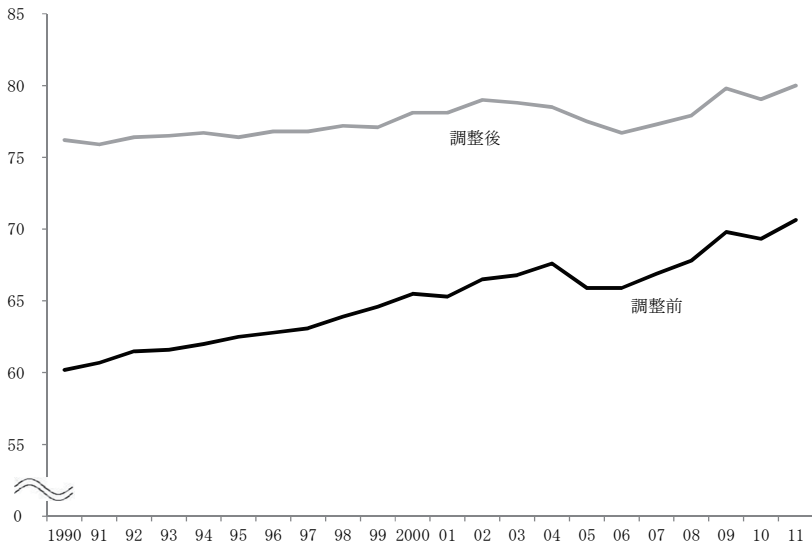
① 指標の解説

男性労働者と女性労働者とは、学歴や勤続年数の分布（構成）、さらに企業規模の分布（構成）が異なる。学歴、勤続年数、企業規模の分布を共通にして、男女間の所定内給与の格差を比較した。

② 指標の作成結果

結果は図 15-2 のとおりである。構成比を共通にしない単純な格差も併せて掲げた。

図 15-2 男女間賃金格差（男性＝100）



資料：「賃金構造基本統計調査」

③ 作成結果の説明

調整前は、女性は男性の 60～70% の水準にとどまっているが、調整することによって 75% を上回るまで上昇し、男女間の賃金格差はかなり縮小する。

推移をみると、格差は縮小傾向にあるが、調整後の格差よりも調

整前の格差の縮小幅が大きい。女性労働者の学歴、勤続年数が男性に近づいてきたこと（高学歴化、勤続年数の長期化など）の影響によるとみられる。

④ 指標の作成方法

女性労働者の学歴、勤続年数、企業規模別所定内給与額を、男性労働者の学歴、勤続年数、企業規模別構成比で加重平均して得た額と、男性労働者の所定給与額との百分比を出した。年齢階級については、勤続年数に反映される部分が大いと考えられるため、属性の調整は行わなかった。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 15-2 男女間賃金格差

年	調整前	調整後
1990	60.2	76.2
1991	60.7	75.9
1992	61.5	76.4
1993	61.6	76.5
1994	62.0	76.7
1995	62.5	76.4
1996	62.8	76.8
1997	63.1	76.8
1998	63.9	77.2
1999	64.6	77.1
2000	65.5	78.1
2001	65.3	78.1
2002	66.5	79.0
2003	66.8	78.8
2004	67.6	78.5
2005	65.9	77.5
2006	65.9	76.7
2007	66.9	77.3
2008	67.8	77.9
2009	69.8	79.8
2010	69.3	79.0
2011	70.6	80.0

15.3 標準的労働者と中途採用者の賃金格差

① 指標の解説

男性の標準的労働者と中途採用者の賃金の格差をみる格差指数である。

ここで「標準的労働者」と呼ぶ労働者は、学校を卒業してすぐに就職して以来、一貫してその企業で勤続している 25 歳以上のフルタイムの労働者のことである。賃金を中途採用者と比べる観点から、学校卒業後間もない年齢層を含めるのは適当ではないと考え、25 歳以上とした。

格差指数は、標準的労働者の所定内給与水準を 100 としたときの中途採用者の所定内給与水準である。労働者の年齢構成は、標準的労働者と中途採用労働者の間で、また、産業間で異なる。労働者の年齢階級別構成を産業全体の標準的労働者ものに合わせて、各産業の標準的労働者、中途採用労働者の賃金の比較をした。

② 指標の作成結果

結果は、図 15-3 のようになる。「賃金構造基本統計調査」の「一般労働者」（短時間労働者に該当しない労働者）の所定内給与額の統計を使って算出した。

③ 作成結果の説明

結果をみると、産業や年により差はあるものの、全体としては中途採用者の賃金水準は標準的労働者の 70%程度にとどまっている。ただ、情報通信業、金融業、保険業、学術研究、専門・技術サービス業、教育、学習支援業、医療、福祉のように、90%程度と格差の少ない産業もある。なお、金融業、保険業の 2011 年が例外的に高いが、基とした賃金構造基本統計調査による勤続 0 年の所定内給与が例外的に高くなったためである。

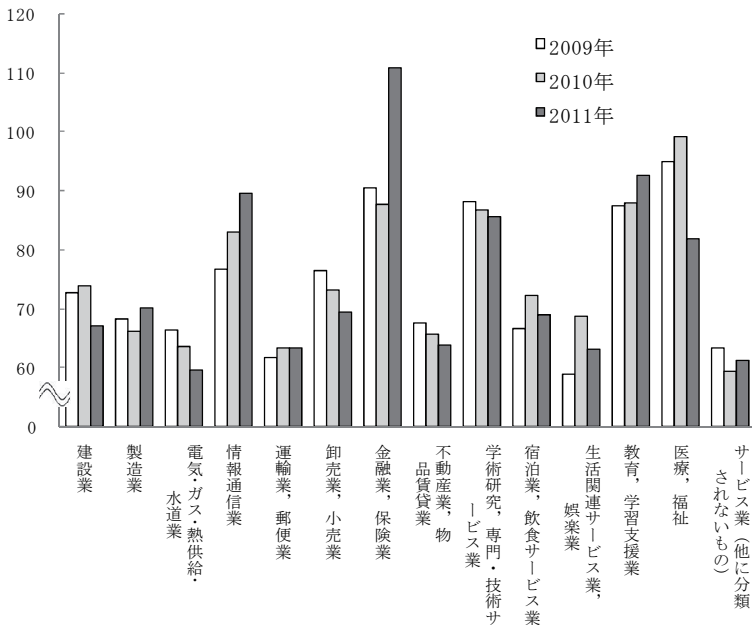
④ 指標の作成方法

賃金構造基本統計調査を使って作成する。25～29 歳で勤続 5～14 年、30～34 歳で勤続 10～19 年、35～39 歳で勤続 15～24 年、40～

44歳で勤続20～29年、45～49歳で勤続25年以上、50歳以上で勤続30年以上という条件に該当する「一般労働者」を標準的労働者とする。また、25歳以上の各年齢階級の勤続0年の「一般労働者」を中途採用者とする。

産業計の男性の標準的労働者の年齢階級別構成比をもって、各産業の男性の標準的労働者と中途採用者それぞれの年齢階級別所定内給与を加重平均し、標準的労働者の加重平均値を100として、中途採用者の加重平均値の水準を表す。なお、学歴計のデータを用いて算出した。

図 15-3 標準的労働者と中途採用者の賃金格差
—男性標準的労働者=100—



資料：「賃金構造基本統計調査」

注：金融業、保険業の2011年については、本文③参照。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 15-3 標準的労働者と中途採用者の賃金格差

—男性、標準的労働者＝100—

年	建設業	製造業	電気・ガス・熱供給・水道業	情報通信業	運輸業，郵便業	卸売業，小売業	金融業，保険業
2004	77.6	71.2	62.2	83.0	63.5	69.7	89.5
2005	68.8	69.2	60.0	78.4	62.9	78.9	97.8
2006	71.4	68.5	65.5	91.9	65.2	75.0	94.3
2007	71.3	69.0	65.9	91.1	66.0	80.4	87.5
2008	79.6	71.4	64.5	79.1	67.6	75.7	82.2
2009	72.6	68.2	66.5	76.6	61.7	76.4	90.5
2010	73.9	66.2	63.7	83.1	63.3	73.1	87.7
2011	67.1	70.2	59.5	89.6	63.4	69.5	110.9

年	不動産業，物品賃貸業	学術研究，専門・技術サービス業	宿泊業，飲食サービス業	生活関連サービス業，娯楽業	教育，学習支援業	医療，福祉	サービス業（他に分類されないもの）
2004	-	-	-	-	83.5	106.8	-
2005	-	-	-	-	87.1	100.9	-
2006	-	-	-	-	92.1	101.2	-
2007	-	-	-	-	85.8	103.0	-
2008	-	-	-	-	90.0	93.5	-
2009	67.6	88.2	66.6	58.8	87.5	94.8	63.3
2010	65.6	86.7	72.2	68.8	87.8	99.1	59.3
2011	63.9	85.5	68.9	63.1	92.5	81.9	61.2

第 11 回改定日本標準産業分類に基づく表章

年	不動産業	飲食店，宿泊業	サービス業（他に分類されないもの）
2004	67.1	69.9	69.3
2005	68.1	71.7	65.4
2006	66.5	69.3	68.2
2007	68.9	68.9	72.8
2008	66.4	70.8	66.3

第 10 回改定日本標準産業分類に基づく表章

年	製造業	卸売・小売業, 飲食店	金融・保険業	不動産業	運輸・通信業	電気・ガス・熱供給・水道業	サービス業
1990	71.5	74.1	70.3	72.8	73.0	70.5	78.9
1991	72.6	73.4	71.6	72.6	73.5	69.8	80.9
1992	71.6	74.4	68.3	70.3	75.5	70.2	76.7
1993	71.8	73.5	68.6	77.9	70.8	68.1	76.1
1994	70.9	74.6	70.2	68.6	69.9	75.2	75.3
1995	70.2	75.9	71.9	67.3	68.8	74.0	76.9
1996	70.6	77.9	68.8	72.0	68.9	69.0	76.5
1997	69.7	76.0	86.2	69.2	67.2	59.5	76.9
1998	72.6	70.7	83.9	66.6	67.0	72.7	76.1
1999	73.2	74.0	78.4	71.7	62.9	76.3	76.7
2000	71.1	71.8	86.3	73.4	63.2	74.9	78.2
2001	71.9	72.4	79.3	67.8	63.6	69.6	78.7
2002	73.6	79.3	71.2	72.8	65.1	68.4	78.4
2003	73.2	85.6	80.5	69.1	63.3	67.1	79.4

資料：「賃金構造基本統計調査」

注：金融業, 保険業の 2011 年については、本文③参照。

16 退職金の格差

16.1 退職金の学歴間格差

① 指標の解説

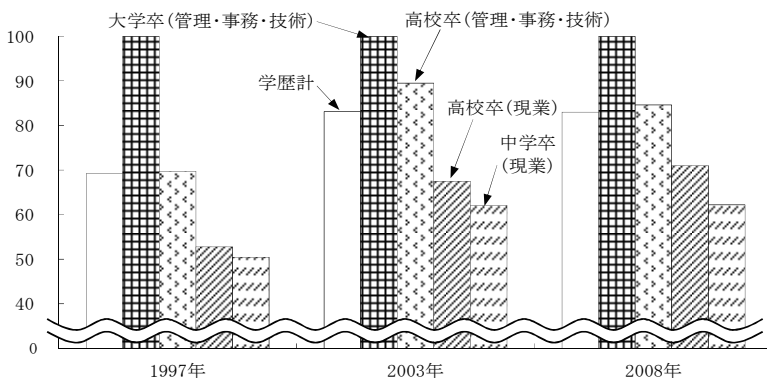
退職金の学歴による差を学歴間格差指数によってみる。退職金は、退職時の給与に所定の月数を乗じて算出される場合が多い。月収換算月数の比較も行った。大学卒（管理・事務・技術職）、高校卒（管理・事務・技術職）、高校卒（現業職）、中学卒（現業職）の退職金の比較を行う。

② 指標の作成結果

大学卒（管理・事務・技術職）の退職金額を100としたときの各学歴の退職金の水準は、図16-1のようになる。月収換算月数の格差を、同じく大学卒（管理・事務・技術職）=100として比較すると図16-2のようになる。

図16-1 退職金の学歴間格差（大学卒=100、実額）

—勤続年数35年以上の定年退職者—



資料：「退職金制度・支給実態調査」（1997年）、「就労条件総合調査」（2003年以降）

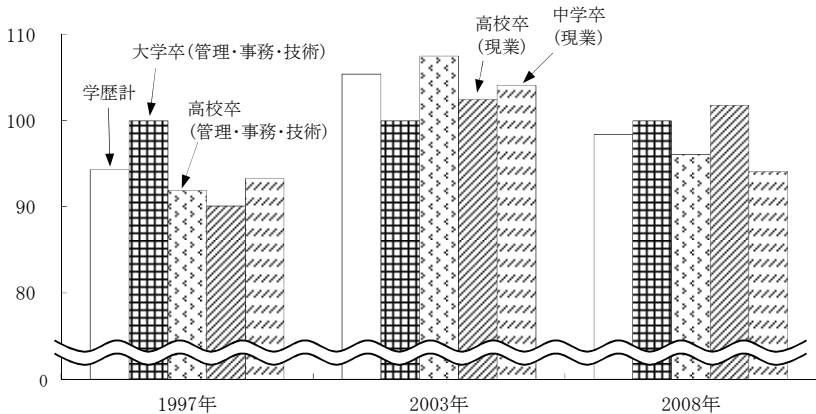
注1：大学卒（管理・事務・技術）の退職金額=100とした水準。

注2：1997年は男性のみ、2003年以降は男女計。

注3：調査対象期間は1997年は当年1年間、2003年以降は前年1年間。

注4：2008年から調査対象企業が「本社の常用労働者30人以上」から「常用労働者30人以上」へ拡大された。

図 16-2 退職金の学歴間格差（大学卒＝100、月収換算月数）
 —勤続年数 35 年以上の定年退職者—



資料：「退職金制度・支給実態調査」（1997年）、「就労条件総合調査」（2003年以降）

注1：大学卒（管理・事務・技術）の退職金の月収換算月数＝100としたときの水準。

注2：1997年は男性のみ、2003年以降は男女計。

注3：調査対象期間は1997年は当年1年間、2003年以降は前年1年間。

注4：2008年より調査対象企業が「本社の常用労働者30人以上」から「常用労働者30人以上」へ拡大された。

③ 作成結果の説明

実額では、大学卒（管理・事務・技術職）と比較して学歴が低くなるほど格差が大きくなっている。2008年では、同じ管理・事務・技術職でも、高校卒は大学卒の8割強となっている。

月収換算月数では、格差がかなり縮小あるいは逆転さえする。2003年では、大学卒（管理・事務・技術）が最も低くなっている。退職金額の格差は、退職時の給与水準の学歴間格差にかなり起因していると推察される。

④ 指標の作成方法

退職金の学歴間格差指数は、「就労条件総合調査」（1997年以前は「退職金制度・支給実態調査」）における勤続年数35年以上の定年退職者（1997年までは男性のみ、2003年以降は男女計）1人平

均の退職金額および月収換算月数のデータを用いて、大学卒（管理・事務・技術職）＝100 として作成した。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 16-1 退職金の学歴間格差
—勤続年数 35 年以上の定年退職者—

(実額ベース)

年	学歴計	大学卒 (管理・事務・技術)	高校卒 (管理・事務・技術)	高校卒 (現業)	中学卒 (現業)
1989	82.2	100.0	87.8	80.1	62.6
1993	72.8	100.0	77.2	59.1	56.3
1997	69.2	100.0	69.7	52.8	50.5
2003	83.1	100.0	89.5	67.5	62.1
2008	83.0	100.0	84.6	71.0	62.2

(月収換算月数ベース)

年	学歴計	大学卒 (管理・事務・技術)	高校卒 (管理・事務・技術)	高校卒 (現業)	中学卒 (現業)
1989	106.5	100.0	106.3	127.5	106.3
1993	97.3	100.0	97.1	97.9	94.4
1997	94.3	100.0	91.9	90.1	93.3
2003	105.4	100.0	107.5	102.5	104.1
2008	98.4	100.0	96.1	101.8	94.1

資料：「退職金制度・支給実態調査」(1997 年まで)、「就労条件総合調査」(2003 年以降)

注 1：1997 年までは男性のみ、2003 年以降は男女計。

注 2：調査対象期間は 1997 年までは当年 1 年間、2003 年以降は前年 1 年間。

注 3：2008 年は、調査対象企業が「本社の常用労働者 30 人以上」から「常用労働者 30 人以上」へ拡大された。

16.2 退職金の規模間格差

① 指標の解説

先の退職金の学歴間格差に続き、ここでは規模間格差をみる。常用労働者数によって企業規模を 1,000 人以上、100～999 人、30～99 人に分け、100～999 人と 30～99 人の退職金の水準を、1,000 人以上=100 として計算した。学歴間格差同様、実額と月収換算月数で比較を行った。比較は、企業規模によって労働者の学歴構成が違ふと考え、学歴ごとに行った。

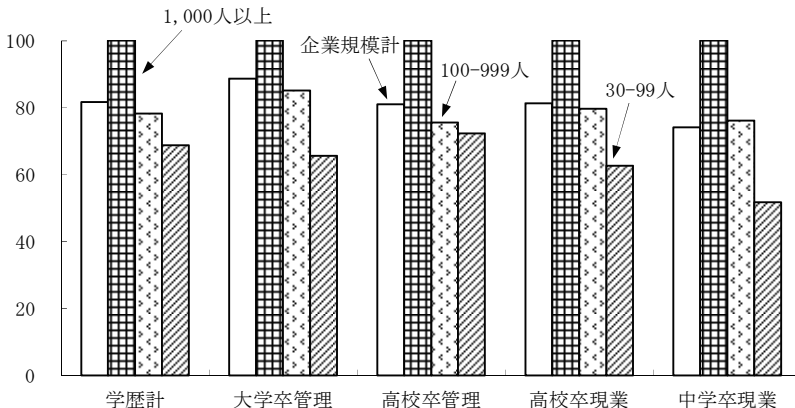
② 指標の作成結果

まず、実額の規模間格差は図 16-3 のとおりである。また、月収換算月数の場合は図 16-4 のようになる。

図 16-3 退職金の企業規模間格差

—勤続年数 35 年以上の定年退職者—

(企業規模 1,000 人以上=100、実額ベース)



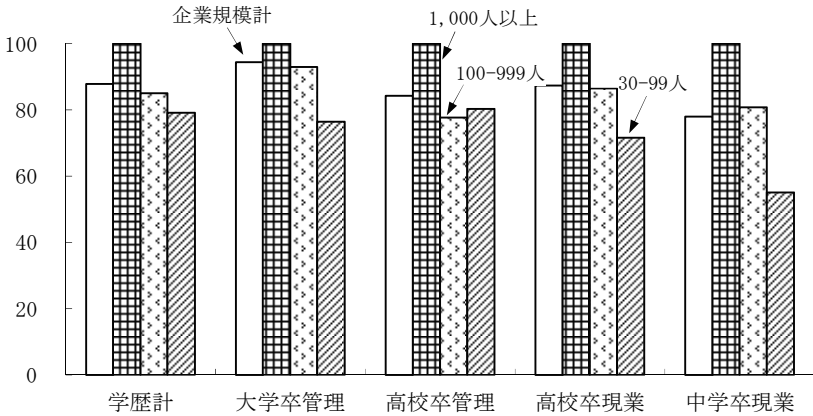
資料：「就労条件総合調査」(2008年)

注1：企業規模 1,000 人以上の退職金(実額) = 100 としたときの水準。

注2：調査対象期間は 2007 年 1 年間。

図 16-4 退職金の企業規模間格差
 - 勤続年数 35 年以上の定年退職者 -

(企業規模 1,000 人以上 = 100、月収換算月数ベース)



資料：「就労条件総合調査」(2008年)

注1：企業規模 1,000 人以上の退職金(月収換算月数) = 100 としたときの水準。

注2：調査対象期間は 2007 年 1 年間。

③ 作成結果の説明

実額では、どの学歴でも、規模間格差は同様の傾向を示している。企業規模 1,000 人以上の大企業が最も高い水準であり、企業規模が小さくなるほど格差が大きい。

月収換算月数は、実額に比べて格差は縮小する。

④ 指標の作成方法

前項同様、「就労条件総合調査」における勤続年数 35 年以上の定年退職者 1 人平均の退職金額とその月収換算月数を用いて、企業規模 1000 人以上 = 100 として作成した。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 16-2 退職金の企業規模間格差

－勤続年数 35 年以上の定年退職者－

(実額ベース)

学歴、職種	企業規模計	1,000 人以上	100-999 人	30-99 人
学歴計	81.7	100.0	78.2	68.7
大学卒管理・事務・技術	88.7	100.0	85.1	65.6
高校卒管理・事務・技術	81.0	100.0	75.5	72.3
高校卒現業	81.3	100.0	79.6	62.6
中学卒現業	74.1	100.0	76.1	51.7

(月収換算月数ベース)

学歴、職種	企業規模計	1,000 人以上	100-999 人	30-99 人
学歴計	87.9	100.0	85.0	79.1
大学卒管理・事務・技術	94.4	100.0	92.9	76.4
高校卒管理・事務・技術	84.3	100.0	77.7	80.3
高校卒現業	87.4	100.0	86.4	71.6
中学卒現業	78.0	100.0	80.8	55.1

資料：「就労条件総合調査」(2008 年)

17 労働移動に伴う賃金・所得変動

17.1 転職による賃金変動 D.I.

① 指標の解説

転職で賃金が増える場合、減る場合、様々である。全体的にどうかをみるために、転職による賃金変動 D.I. を作成する。これは、転職によって賃金が1割以上増加した転職者の割合から、賃金が1割以上減少した転職者の割合を引いた数である。D.I. (ディフュージョン・インデックス) とは一般に、「よい」と「悪い」、「上向き」と「下向き」、「過剰」と「不足」など、対照的な属性の比率の差を取って、全体の傾向、方向性をみる指標である。

② 指標の作成結果

「雇用動向調査」を利用して、入職産業別及び年齢階級の別に、転職による賃金変動 D.I. を作成した。結果は図 17-1、表 17-1 のとおりである。

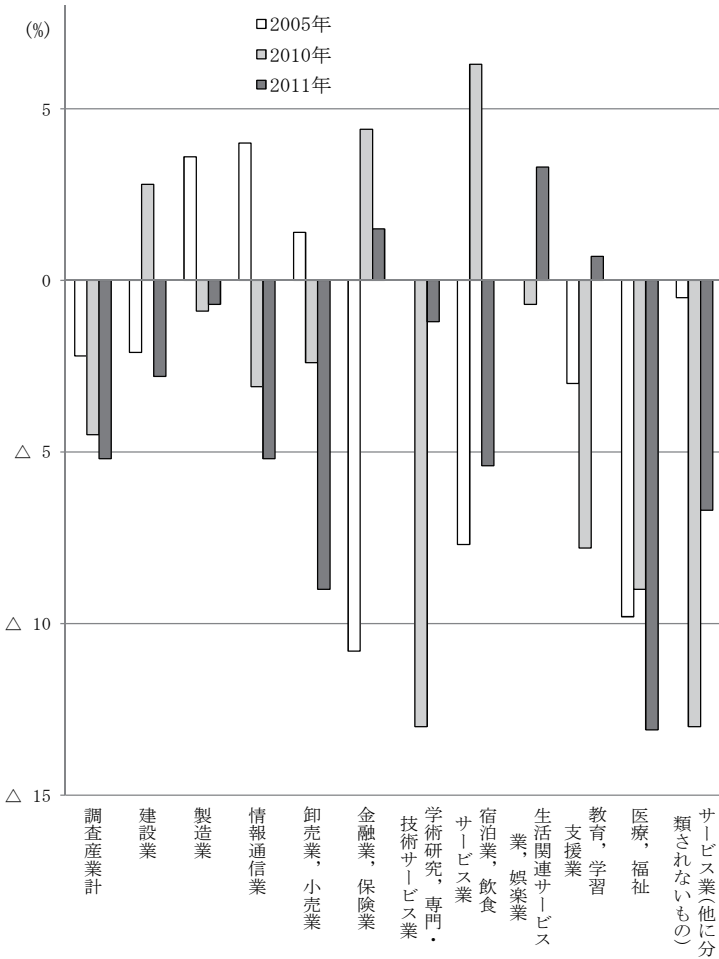
③ 作成結果の説明

D.I. は、調査産業計では 1998 年以降マイナスで推移している。年齢階級別には、45～54 歳でマイナスが、20～24 歳はプラスが続いている。

2011 年について産業別にみると、金融業、保険業、生活関連サービス業、娯楽業、教育、学習支援業がプラスであるが、他の産業はマイナスである。

図 17-1 転職による賃金変動 D.I.

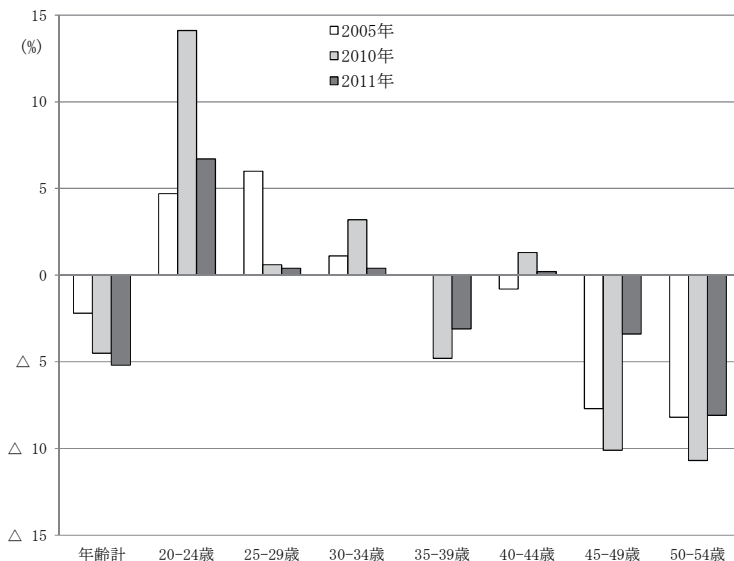
(産業別)



資料：「雇用動向調査」

注：産業分類は、日本標準産業分類第12回改定（2007年11月）による。2005年調査は第11回改定によっており、宿泊業、飲食サービス業の2005年は飲食店、宿泊業の値で、サービス業（他に分類されないもの）の2005年は第11回改定のサービス業（他に分類されないもの）の値で、それぞれ表示した。産業の範囲が異なるので注意を要する。また、学術研究、専門技術サービス業と生活関連サービス業、娯楽業は、2005年の値がない。

(年齢階級別)



④ 指標の作成方法

「雇用動向調査」では、転職前後の賃金の増減を調べている。転職者のうち賃金が1割以上増加した者の割合から、1割以上減少した者の割合を引いて作成した。

なお、「平成8年版労働白書」では、賃金変動D.I.を離職期間別に作成して、離職期間が長くなるにつれて賃金変動D.I.が低下することが示されている（特別集計結果）。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 17-1 転職による賃金変動 D. I.

(産業別)

年	調査 産業計	建設業	製造業	情報 通信業	卸売業, 小売業	金融業, 保険業	飲食店, 宿泊業	学術研 究, 専門・ 技術サー ビス業	宿泊業, 飲食サー ビス業	生活関連 サービス 業, 娯楽 業	教育, 学 習支援 業	医療, 福 祉 社	サービ ス業(他 に分類さ れないもの)
1990	13.5	-	18.6	-	-	11.4	-	-	-	-	-	-	-
1991	21.4	38.4	23.0	-	-	8.0	-	-	-	-	-	-	-
1992	12.3	18.3	12.0	-	-	18.0	-	-	-	-	-	-	-
1993	7.5	18.5	2.6	-	-	17.4	-	-	-	-	-	-	-
1994	9.3	22.1	1.8	-	-	△10.7	-	-	-	-	-	-	-
1995	10.9	19.3	9.7	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1996	6.3	14.1	5.7	-	-	21.5	-	-	-	-	-	-	-
1997	6.5	25.7	9.7	-	-	△0.1	-	-	-	-	-	-	-
1998	△3.1	0.4	△4.9	-	-	5.5	-	-	-	-	-	-	-
1999	△5.6	2.8	△8.4	-	-	7.7	-	-	-	-	-	-	-
2000	△1.9	2.9	△1.7	-	-	△20.3	-	-	-	-	-	-	-
2001	△2.1	2.1	0.2	-	-	0.6	-	-	-	-	-	-	-
2002	△4.6	△0.8	△5.1	-	-	△6.7	-	-	-	-	-	-	-
2003	△3.5	△3.0	0.6	-	-	△7.4	-	-	-	-	-	-	-
2004	△4.4	△3.0	△1.9	9.1	△2.8	△11.8	△4.3	-	-	△11.0	△8.0	△5.3	-
2005	△2.2	△2.1	3.6	4.0	1.4	△10.8	△7.7	-	-	△3.0	△9.8	△0.5	-
2006	△0.8	12.2	2.8	1.0	△0.5	0.8	△2.2	-	-	△5.8	△6.8	△4.4	-
2007	△1.5	△3.1	4.4	△3.7	△5.9	△4.0	△3.1	-	-	△3.5	△7.8	3.2	-
2008	△4.0	△2.5	1.0	2.8	△7.9	△4.5	4.6	-	-	△4.9	△9.0	△6.8	-
2009	△10.5	△8.5	△12.9	△8.7	△18.4	△2.9	-	△21.3	△0.6	1.8	△6.2	△8.6	△20.3
2010	△4.5	2.8	△0.9	△3.1	△2.4	4.4	-	△13.0	6.3	△0.7	△7.8	△9.0	△13.0
2011	△5.2	△2.8	△0.7	△5.2	△9.0	1.5	-	△1.2	△5.4	3.3	0.7	△13.1	△6.7

資料：「雇用動向調査」注：2009年以降は日本標準産業分類第12回改定による表章

表 17-1 転職による賃金変動 D. I. (続き)

(年齢階級別)

年	年齢計	20-24 歳	25-29 歳	30-34 歳	35-39 歳	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳
1990	13.5	15.6	13.6	16.5	-	-	-	-
1991	21.4	24.2	19.3	28.6	-	-	-	-
1992	12.3	14.0	18.5	17.3	-	-	-	-
1993	7.5	13.7	7.7	13.8	11.7	13.2	16.1	△5.9
1994	9.3	16.8	8.4	12.1	22.8	14.4	10.3	△3.7
1995	10.9	19.0	9.8	15.4	10.1	14.5	14.4	5.6
1996	6.3	16.8	7.9	9.5	16.0	11.1	1.9	△8.4
1997	6.5	16.6	11.2	5.9	9.0	8.1	5.2	△2.8
1998	△3.1	6.9	0.0	0.3	△2.3	0.0	△6.5	△15.0
1999	△5.6	2.9	△4.4	△2.0	2.1	0.2	△7.6	△11.3
2000	△1.9	9.2	3.8	5.9	2.7	0.9	△4.9	△14.3
2001	△2.1	6.4	5.2	2.8	4.3	△1.5	△3.9	△12.2
2002	△4.6	12.0	△0.3	△4.6	△3.9	△8.9	△8.5	△12.5
2003	△3.5	2.4	6.1	△0.3	1.2	△0.3	△7.7	△17.9
2004	△4.4	6.7	△0.3	△0.1	1.6	△4.0	△5.1	△18.4
2005	△2.2	4.7	6.0	1.1	0.0	△0.8	△7.7	△8.2
2006	△0.8	10.0	6.0	2.9	7.9	4.5	△7.6	△16.7
2007	△1.5	10.3	4.7	2.6	3.6	3.4	△6.6	△13.2
2008	△4.0	8.7	4.6	0.0	0.4	3.9	△1.9	△14.3
2009	△10.5	0.7	△4.2	△7.0	△6.2	△10.3	△12.3	△18.2
2010	△4.5	14.1	0.6	3.2	△4.8	1.3	△10.1	△10.7
2011	△5.2	6.7	0.4	0.4	△3.1	0.2	△3.4	△8.1

資料：「雇働動向調査」

17.2 転職による退職金減少率

① 指標の解説

一般に、日本企業の退職金は、勤続年数が長いほど有利となるように算定されるため、転職によって勤続年数が短くなると、受け取る退職金も減少すると考えられる。

転職を経験せず、同一企業に勤続して定年退職したときに受け取る退職金と、一度だけ転職を経験してその後定年退職した場合の退職金（転職時の退職金と定年退職時の退職金の合計）を比較し、退職金の減少率を求めた。計算は、5歳刻みにとった転職時の年齢の別に行った。

なお、この計算は、転職者がその年齢層における平均的な中途採用者と同じ条件（賃金）で就職することを前提とする。実際は、労働条件の変動も考慮のうえ転職を決断するはずである。転職者以外の者も含む中途採用者全員の平均と同じ条件で就職するという前提には留意が必要である。ここで計算する退職金の減少率は、一つの目安としてとらえる必要がある。

② 指標の作成結果

製造業における企業規模 1,000 人以上の男性労働者について、学歴ごとに、転職による退職金の減少率を転職時の年齢別に算出した。結果は図 17-2 のとおりである。

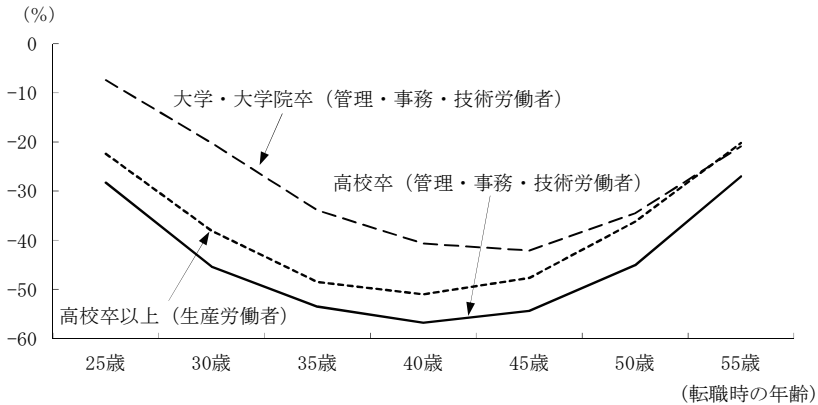
③ 作成結果の説明

結果をみると、25 歳での転職では、大学・大学院卒（管理・事務・技術労働者）の場合は減少率が 7%程度だが、高校卒（管理・事務・技術労働者）では 30%程度、高校卒以上（生産労働者）では 20%程度の減少率となる。転職年齢が高まるにつれて、いずれの学歴でも減少率は拡大し、40～45 歳時で転職するケースの減少率が最も大きくなる。それ以降は、年齢とともに減少率は縮小に向かい、学歴間の格差も小さくなっていく。

ある一定の勤続年数を超えた場合に退職金が大きく増加する、と

いう企業が多い中で、40～45 歳前後での転職は、転職前後で勤続年数がほぼ二分されてしまうために、どちらの企業での勤続年数もそれほど長くなり、減少率が大きくなるものとみられる。

図 17-2 転職による退職金減少率



資料：「賃金構造基本統計調査」、「賃金事情等総合調査－退職金、年金及び定年制事情調査－」

注：企業規模 1,000 人以上の製造業男性労働者における 2011 年の推計値。

④ 指標の作成方法

平成 10 年版労働白書を参考にして、次の方法で算出した。

まず、製造業の企業規模 1,000 人以上の男性労働者について、学歴・労働者の種類別に、年齢、勤続年数、勤続年数の二乗を説明変数とする賃金関数を推計する。推計は、「賃金構造基本統計調査」による年齢階級別、勤続年数階級別の所定内給与額を用いて行う。この関数を使って、各年齢、勤続年数における所定内給与額を得る。

次に、「賃金事情等総合調査－退職金・年金及び定年制事情調査－」から、製造業男性の大学卒（事務・技術労働者）、高校卒（事務・技術労働者）、高校卒（生産労働者）について、特定の勤続年数におけるモデル退職金支給月額（年金制度を併用している場合の年金現価額を含む。）がわかるので、これから直線補間により、各

勤続年数の支給月額を推計する。

その上で、25歳から55歳までの5歳ごと（25歳、30歳…55歳、5歳間隔）に、職業生涯で一度だけ、その年齢で転職するとした場合の転職時の退職金額と60歳退職時の退職金額を求め、合計する。

転職時の退職金額は、まず転職時の年齢と勤続年数から、賃金関数によって所定内給与額を得て、これに転職時の勤続年数に応じた支給月数を乗じて求める。60歳退職時の退職金は、60歳という年齢と転職後の60歳までの勤続年数から、賃金関数によって退職時の所定内給与を得、これに転職後の勤続年数に応じた支給月数を乗じて求める。

なお、転職時の所定内給与を求めるときの年齢と勤続年数は、転職時の年齢（25歳、30歳…55歳、5歳間隔）に到達したときに転職するものと考え、例えば、大学卒30歳転職であれば、29歳、勤続7年で、転職時の所定内給与を求めた。

転職しなかった場合の退職金は、60歳という年齢と勤続年数（大学卒であれば38年（=60-22））で賃金関数から求めた所定内給与に、勤続年数に応じた支給月数を乗じて求めた。

最後に、転職しなかった場合の退職金を R_a 、転職した場合の退職金（転職時の退職金と退職時の退職金の合計）を R_b とし、 $((R_b / R_a) - 1) \times 100$ を減少率とした。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 17-2 転職による退職金減少率

(単位：%)

転職時の年齢	大学・大学院卒 (管理・事務・技術労働者)	高校卒 (管理・事務・技術労働者)	高校卒以上 (生産労働者)
25 歳	-7.4	-28.3	-22.4
30 歳	-20.2	-45.4	-38.1
35 歳	-33.9	-53.5	-48.5
40 歳	-40.7	-56.8	-51.0
45 歳	-42.1	-54.4	-47.7
50 歳	-34.5	-45.1	-36.2
55 歳	-20.9	-27.0	-20.2

資料：「賃金構造基本統計調査」、「賃金事情等総合調査－退職金、年金及び定年制事情調査－」

注：企業規模 1,000 人以上の製造業男性労働者における 2011 年の推計値。

17.3 転職による生涯賃金減少率

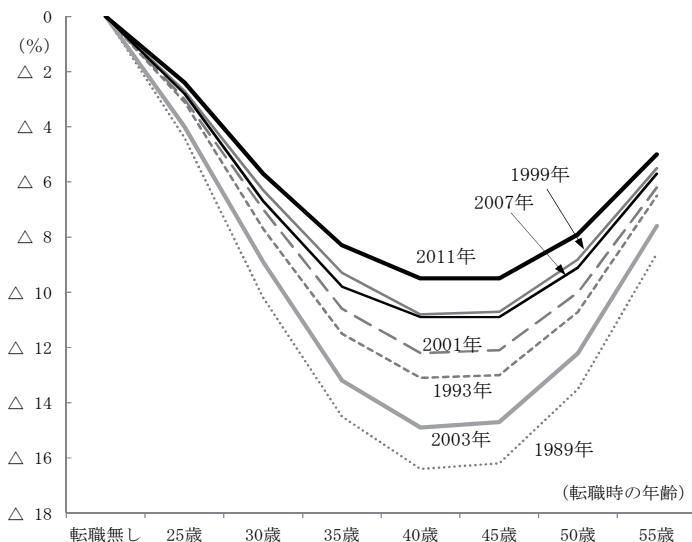
① 指標の解説

前項では転職による退職金の低下率をみた。しかし、転職によって変わるのは退職金だけではない。毎月の賃金も変わってくる。本項は、賃金と退職金を合わせた生涯賃金の転職による変化をみる。一度も転職せずに定年を迎えた場合に比べ、転職を一度だけ経験してから定年を迎えた場合の生涯賃金がどの程度低下するか、転職年齢の別に計算した。

② 指標の作成結果

製造業、1,000人以上規模企業の男性大学卒（管理・事務・技術労働者）について、転職による生涯賃金の減少率を算出した。結果を図17-3に示す。

図17-3 転職による生涯賃金減少率



資料：「賃金構造基本統計調査」、「賃金事情等総合調査－退職金・年金及び定年制事情調査－」

注：企業規模1,000人以上の製造業大学卒男性労働者（管理・事務・技術）における減少率。

③ 作成結果の説明

生涯賃金の減少率は転職時の年齢によってかなりの差がみられる。転職時の年齢が 25 歳であれば、減少率は 5%に満たない。しかし、年齢が上がるにつれて減少率も大きくなり、40～45 歳時での転職による減少率が最も大きくなる。それ以降は、年齢とともに減少率が低下していく。

時系列の推移をみると、減少率は縮小してきているように思えるが、年による振れが大きい。1999 年までは、減少率は各年齢とも縮小していたが、2001 年、2003 年と減少率が拡大し、2005 年、2007 年では再び縮小した。転職時 40 歳の減少率をみると、1989 年には 16.4%減であったのが、1999 年には 10.8%減にまで縮小した。その後、再び拡大と縮小を示し、2011 年には 9.5%となっている。

④ 指標の作成方法

指標の作成は、平成 10 年版労働白書の方法による。製造業の 1,000 人以上企業規模の男性大学卒、管理・事務・技術労働者について、各年齢における年収を求めて合計し、退職金を加える。

まず、年齢、勤続年数、勤続年数の二乗を説明変数として、年収を得る賃金関数を推計する。推計は、「賃金構造基本統計調査」の年齢階級別、勤続年数階級別の所定内給与額及び年間賞与その他特別給与額から、「所定内給与額×12+年間賞与その他特別給与額」をもって年収とし、その年収を、年齢、勤続年数、勤続年数の二乗に回帰させて行った。

次に、25 歳から 55 歳までの 5 歳ごと（25 歳、30 歳…55 歳、5 歳間隔）に、職業生涯で一度だけ、その年齢で転職するとした場合の 22 歳から 60 歳までの各年齢における勤続年数を設定し、各年齢における年収を賃金関数を使って求める。

その上で、前項で求めた転職時の退職金額と 60 歳退職時の退職金額の合計を加えて生涯賃金とした。

また、転職しなかった場合の生涯賃金も求め、減少率を算出する。

減少率は、転職しなかった場合の生涯賃金を W_a 、転職した場合の生涯賃金を W_b とすれば、 $((W_b/W_a) - 1) \times 100$ である。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 17-3 転職による生涯賃金減少率

(単位：%)

年	転職時の年齢							
	転職 無し	25 歳	30 歳	35 歳	40 歳	45 歳	50 歳	55 歳
1989	0.0	-4.4	-10.2	-14.5	-16.4	-16.2	-13.5	-8.6
1993	0.0	-3.1	-7.7	-11.5	-13.1	-13.0	-10.7	-6.5
1997	0.0	-2.6	-6.4	-9.7	-11.4	-11.2	-9.2	-5.5
1999	0.0	-2.7	-6.3	-9.3	-10.8	-10.7	-8.8	-5.5
2001	0.0	-3.0	-7.0	-10.6	-12.2	-12.1	-10.0	-6.2
2003	0.0	-4.0	-8.9	-13.2	-14.9	-14.7	-12.2	-7.6
2005	0.0	-3.0	-7.4	-11.1	-12.5	-12.2	-10.3	-6.2
2007	0.0	-2.8	-6.7	-9.8	-10.9	-10.9	-9.1	-5.7
2009	0.0	-5.7	-13.4	-18.7	-21.1	-19.6	-17.4	-10.8
2011	0.0	-2.4	-5.7	-8.3	-9.5	-9.5	-7.9	-5.0

資料：「賃金構造基本統計調査」、「賃金事情等総合調査－退職金・年金及び定年制事情調査－」

注：企業規模 1,000 人以上の製造業大学卒男性労働者（管理・事務・技術）における減少率。

18 所得の不平等度指数

18.1 ジニ係数

① 指標の解説

ここでは、所得の不平等度を示す指標であるジニ係数を作成する。ジニ係数は、所得格差や資産格差などをはかる場合に利用される指標である。

世帯を所得の低い方から高い方へ順に並べて 10 等分する。所得の最も低いグループを第 1 十分位階級といい、次に所得の低いグループを第 2 十分位階級という。最も所得の高いグループは第 10 十分位階級となる。各十分位階級の属する世帯数の割合は、10 等分して得たグループであるから、10%と同じである。

次に、各十分位階級について、属する世帯の収入の総額が、10 の十分位階級全体の収入総額に占める割合を求める。第 1 十分位階級の収入総額の割合は、所得の低いグループであるから、10%よりも小さい。第 10 十分位階級の収入総額の割合は、所得の高いグループであるから、10%よりも大きい。第 2、第 3 と分位が増すに連れ、収入総額の割合は大きくなる。

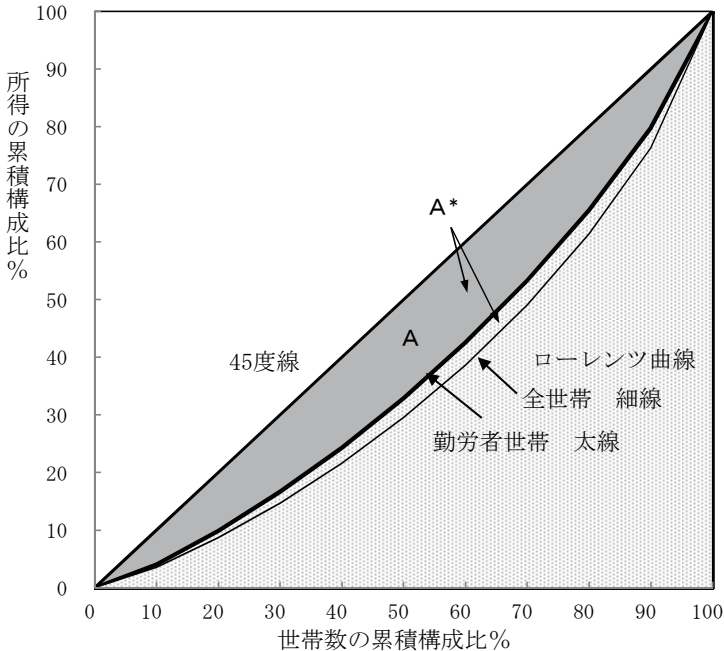
そして、各十分位階級の収入総額の割合を、第 1 十分位階級から順に第 10 十分位階級まで順次加え、各十分位階級までの所得の累積構成比を求める。第 1 十分位階級までの累積構成比は 10%より小さく、第 2、第 3 と加えていくことで、累積構成比は上昇し、第 10 の割合を加えて 100%に到達する。累積構成比の上昇幅は徐々に大きくなる。

そこで、所得の累積構成比を縦軸に、世帯数の累積構成比を横軸にとると、両者の関係は図 18-1 の曲線のように描かれる。これをローレンツ曲線という。

もし、世帯所得に違いがなく、完全に均等に分配されていれば、各分位階級の収入総額の割合はみな 10%となり、ローレンツ曲線

は 45 度線（均等分布線）に一致する。所得格差が大きければ大きいほど、所得の累積構成比の上がり方が、低位の分位は緩やかで、高位の分位で急なものとなるから、ローレンツ曲線は下方にふくらむ。

図 18-1 ローレンツ曲線（2012 年）



資料：「家計調査」（農林漁家世帯を含む結果）

注：ジニ係数は、45 度線より下の直角三角形の面積に占める 45 度線とローレンツ曲線の間にある部分（図では全世帯は A*、勤労者世帯では A としてある部分）の面積の割合である。

45 度線とローレンツ曲線とで作られる弓形の面積と、45 度線と縦・横軸で作られる三角形の面積の比率は、所得格差の大小を示す指標として利用できる。この比率をジニ係数という。ジニ係数は、所得格差が小さければ 0 に近づき、格差が大きくなると 1 に近づく。

(ここで解説しているのは近似的な方法であり、正確にはグループではなく個々の所得を使用する。)

② 指標の作成結果

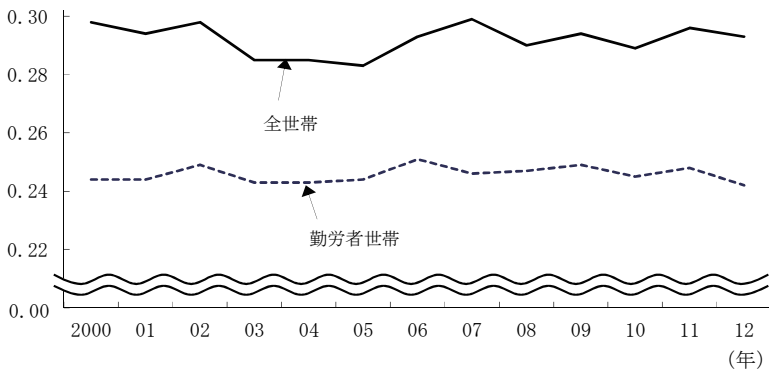
総務省「家計調査」により、全世帯及び勤労者世帯（共に二人以上の世帯）の年間収入についてのジニ係数を作成した。結果は図18-2のとおりである。

二人以上世帯の世帯単位の収入に関するジニ係数であって、個人単位でみた収入に関するジニ係数ではない。

③ 作成結果の説明

結果をみると、ジニ係数は、勤労者世帯に比べて全世帯の方が大きい。直近の2011～2012年の動きをみると、全世帯、勤労者世帯ともにやや下降している。

図 18-2 ジニ係数



資料：「家計調査」（農林漁家世帯を含む結果）

注：全世帯は二人以上の世帯、勤労者世帯は二人以上の世帯のうち勤労者世帯。

④ 指標の作成方法

総務省「家計調査」から、勤労者世帯における年間収入十分位階級別年間収入を用いて次式により近似的に求めた。

$$\begin{aligned} \text{ジニ係数} &= \{1/2 - \sum r_i (q_i + q_{i-1}) / 20,000\} / (1/2) \\ &= 1 - \sum r_i (q_i + q_{i-1}) / 10,000 \end{aligned}$$

q_i : 第 i 十分位階級までの所得額累積百分率 ($q_0=0$)

r_i : 第 i 十分位階級に属する世帯の百分率 (10%)

Σ は、 i を 1 から 10 までの合計することを意味する。 $r_i (q_i + q_{i-1}) / 20000$ は、第 i 十分位階級の部分におけるローレンツ曲線よりも下にある部分の面積を、台形で近似したときの台形の面積である (正方形の面積を 1)。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 18-1 ジニ係数

年	勤労者世帯		全世帯	
	農林漁家世帯を 含まない結果	農林漁家世帯を 含む結果	農林漁家世帯を 含まない結果	農林漁家世帯を 含む結果
1990	0.236	-	0.291	-
1991	0.240	-	0.296	-
1992	0.237	-	0.292	-
1993	0.234	-	0.292	-
1994	0.235	-	0.293	-
1995	0.239	-	0.296	-
1996	0.237	-	0.296	-
1997	0.240	-	0.297	-
1998	0.241	-	0.291	-
1999	0.245	-	0.301	-
2000	0.244	0.244	0.297	0.298
2001	0.244	0.244	0.295	0.294
2002	0.249	0.249	0.297	0.298
2003	0.242	0.243	0.284	0.285
2004	0.243	0.243	0.283	0.285
2005	0.243	0.244	0.282	0.283
2006	0.251	0.251	0.293	0.293
2007	0.246	0.246	0.298	0.299
2008	-	0.247	-	0.290
2009	-	0.249	-	0.294
2010	-	0.245	-	0.289
2011	-	0.248	-	0.296
2012	-	0.242	-	0.293

資料：「家計調査」

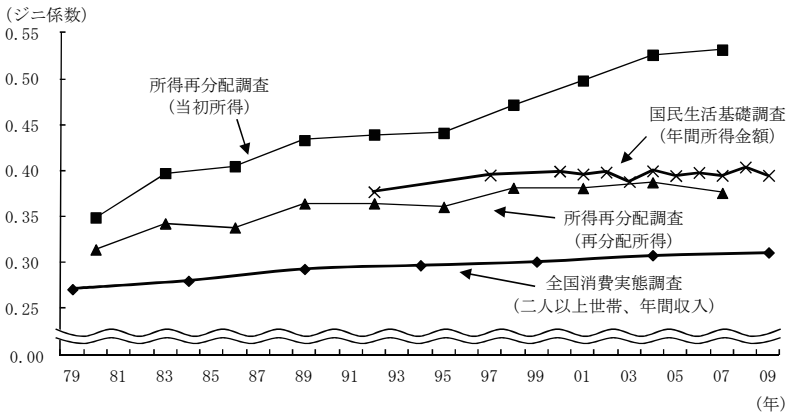
注1：全世帯は二人以上の世帯、勤労者世帯は二人以上の世帯のうち勤労者世帯。

注2：農林漁家世帯を含まない結果は2007年まで。

⑥ 参考：各種統計によるジニ係数

ここでは総務省「家計調査」によりジニ係数を算出したが、その他の統計からもジニ係数を算出することができる。統計の違いから、その算出結果には差が見られる。内閣府「平成 21 年版経済財政白書」では、各種統計によるジニ係数を比較しているのので、以下に紹介する。

図 18-3 各種統計によるジニ係数



(備考)

1. 総務省「全国消費実態調査」、厚生労働省「所得再分配調査」、「国民生活基礎調査」により作成。
2. 年間収入（全国消費実態調査）は、勤め先収入、営業収入、内職収入、公的年金・恩給、農林漁業収入などを含む。税金が除かれる前の所得。
3. 年間所得金額（国民生活基礎調査）は、各年次の1～12月の稼働所得（雇用者所得、事業所得、農耕・畜産所得、家内労働所得）、公的年金・恩給、財産所得、雇用保険、その他の社会保障給付金、仕送り、企業年金・個人年金等、その他の所得の合計額をいう。税金が除かれる前の所得。
4. 当初所得（所得再分配調査）は雇用者所得、事業所得、農耕・畜産所得、財産所得、家内労働所得及び雑収入並びに私的給付（仕送り、企業年金、生命保険金等の合計額）の合計額をいう。また再分配所得（所得再分配調査）は当初所得から税金、社会保険料を控除し、社会保障給付（現物給付を含む）を加えたものである。

資料：「平成 21 年版経済財政白書」、2008 年以降は総務省「全国消費実態調査」、厚生労働省「所得再分配調査」、「国民生活基礎調査」。

(参考) 各種統計の調査対象世帯の違いについて

総務省	全国消費実態調査	<p>調査対象世帯：全国の世帯</p> <p><u>主な調査除外世帯：</u></p> <p>2人以上の世帯</p> <p>①料理飲食店又は旅館を営む併用住宅の世帯</p> <p>②下宿屋又は賄い付きの同居人のいる世帯</p> <p>③住み込みの雇用者が4人以上いる世帯</p> <p>④外国人世帯</p> <p>単身世帯</p> <p>①15歳未満の人</p> <p>②2人以上の一般世帯の①②④に該当する人</p> <p>③雇用者を同居させている人</p> <p>④学生</p> <p>⑤社会施設及び矯正施設の入所者</p> <p>⑥病院及び療養所の入院者</p>	<p>平成21年調査調査対象世帯数</p> <p>2人以上世帯 52,404世帯</p> <p>単身世帯 4,402世帯</p>
	国民生活基礎調査	<p>調査対象世帯：全国の世帯</p> <p><u>主な調査除外世帯：</u></p> <p>①住み込み又は賄い付きの寮・寄宿舎に居住する単身者世帯（所得票調査における除外世帯）</p> <p>②住民登録の場所を病院に移している単身者世帯</p> <p>③社会福祉施設に入所している単身者世帯</p> <p>④刑務所・拘置所に収監されている単身者世帯</p>	<p>平成22年調査調査対象世帯数</p> <p>世帯票 289,363票</p> <p>所得票 35,971票</p>
厚生労働省	所得再分配調査	<p>調査対象世帯：全国の世帯</p> <p><u>主な調査除外世帯：</u></p> <p>①住み込み又は賄い付きの寮・寄宿舎に居住する単身者世帯</p> <p>②住民登録の場所を病院に移している単身者世帯</p> <p>③社会福祉施設に入所している単身者世帯</p> <p>④刑務所・拘置所に収監されている単身者世帯</p>	<p>平成20年調査調査対象世帯数</p> <p>9,144票</p>

資料：内閣府「平成21年版経済財政白書」をもとに、総務省「全国消費実態調査報告」、厚生労働省「国民生活基礎調査」「所得再分配調査報告」により作成。

19 役職関連指標

19.1 部長・課長比率

① 指標の解説

ここでは、部長比率、課長比率を取り上げる。労働者に占める部長もしくは課長の比率である。

② 指標の作成結果

各学歴、年齢階級における部長比率と課長比率を図 19-1 に、さらに、各産業、各企業規模における部長比率と課長比率を図 19-2 に示す。賃金構造基本統計調査を基にして作成するものであり、企業規模 100 人以上の民間企業の一般労働者（短時間労働者に該当しない者）における比率である。

③ 作成結果の説明

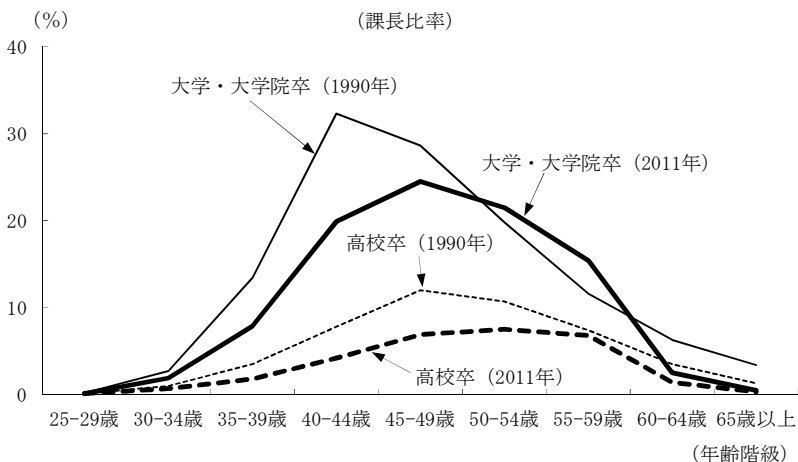
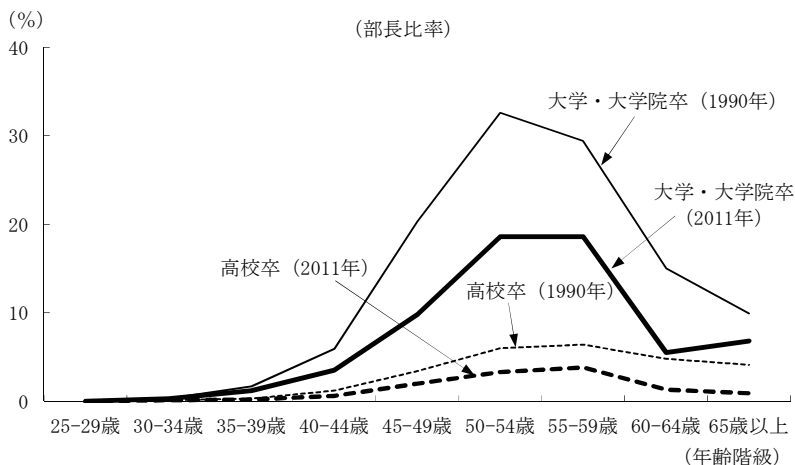
図 19-1 をみると、部長比率、課長比率とも、大学・大学院卒が高校卒より高くなっている。1990 年と 2011 年を比較すると、部長比率は大学・大学院卒、高校卒とも、ほとんど全ての年齢階級で比率が低下している。また、部長比率及び課長比率のピークとなる年齢層は高くなる傾向がみられる。

図 19-2 の産業別の状況を見ると、部長比率と課長比率は、建設業、情報通信業で高く、運輸業、郵便業、教育、学習支援業、医療、福祉で低くなっている。

④ 指標の作成方法

「賃金構造基本統計調査」から各属性における「部長級」と「課長級」の労働者数が得られるので、それらを当該属性の「一般労働者」の労働者数で除して算出した。

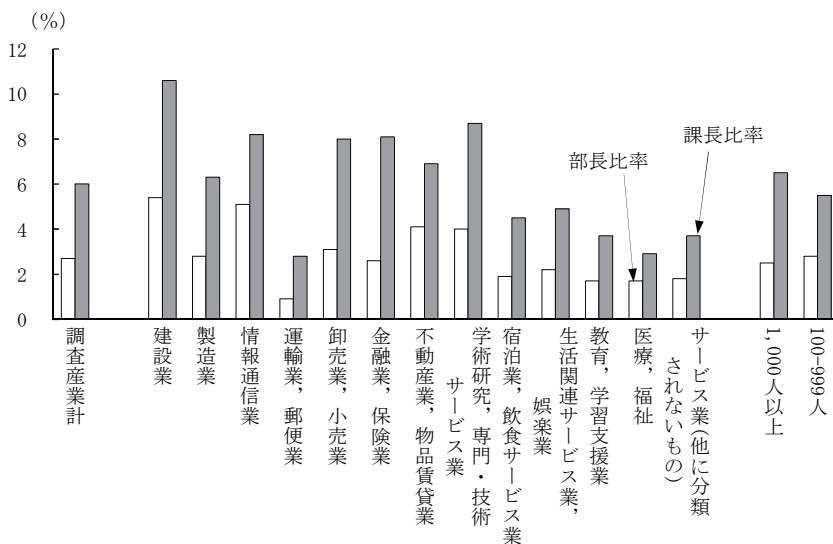
図 19-1 学歴、年齢階級別部長比率及び課長比率
—企業規模 100 人以上—



資料：「賃金構造基本統計調査」

注：男女計についてみたもの。

図 19-2 産業別、企業規模別部長比率及び課長比率（2011 年）
—企業規模 100 人以上—



資料：「賃金構造基本統計調査」

注：男女計についてみたもの。規模計とは企業規模 100 人以上。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 19-1 学歴・年齢階級別部長比率・課長比率
—企業規模 100 人以上—

(単位：%)

年齢	部長比率		課長比率	
	大学・大学院卒	高校卒	大学・大学院卒	高校卒
	1990 年		1990 年	
25-29 歳	0.0	0.0	0.2	0.1
30-34 歳	0.3	0.1	2.7	1.0
35-39 歳	1.7	0.3	13.4	3.5
40-44 歳	5.9	1.2	32.3	7.8
45-49 歳	20.3	3.4	28.6	12.0
50-54 歳	32.6	6.0	19.8	10.7
55-59 歳	29.4	6.4	11.6	7.4
60-64 歳	15.0	4.8	6.3	3.5
65 歳以上	9.9	4.1	3.4	1.3
	2011 年		2011 年	
25-29 歳	0.0	0.0	0.1	0.1
30-34 歳	0.3	0.1	1.9	0.7
35-39 歳	1.2	0.2	7.9	1.8
40-44 歳	3.5	0.6	19.9	4.2
45-49 歳	9.8	2.0	24.5	6.9
50-54 歳	18.6	3.3	21.5	7.5
55-59 歳	18.6	3.8	15.4	6.8
60-64 歳	5.5	1.3	2.5	1.4
65 歳以上	6.8	0.9	0.5	0.3

資料：「賃金構造基本統計調査」

注：男女計についてみたもの。

表 19-2 産業別、企業規模別部長比率・課長比率

—企業規模 100 人以上—

(2011 年)

(単位：%)

区分	産業計	建設業	製造業	情報通 信業	運輸業, 郵便業	卸売業, 小売業	金融業, 保険業
部長比率	2.7	5.4	2.8	5.1	0.9	3.1	2.6
課長比率	6.0	10.6	6.3	8.2	2.8	8.0	8.1
区分	不動産 業, 物品 賃貸業	学術研 究, 専 門・技術 サービ ス業	宿泊業, 飲食サ ービス 業	生活関 連サー ビス業, 娯楽業	教育, 学 習支援 業	医療, 福 祉	サービ ス業(他に分類 されないも の)
部長比率	4.1	4.0	1.9	2.2	1.7	1.7	1.8
課長比率	6.9	8.7	4.5	4.9	3.7	2.9	3.7

区分	企業規模	
	1,000 人 以上	100-999 人
部長比率	2.5	2.8
課長比率	6.5	5.5

資料：「貸金構造基本統計調査」

注：男女計についてみたもの。

19.2 部長・課長の部下の数

① 指標の解説

部長と課長 1 人当たりの部下の数を求める。

② 指標の作成結果

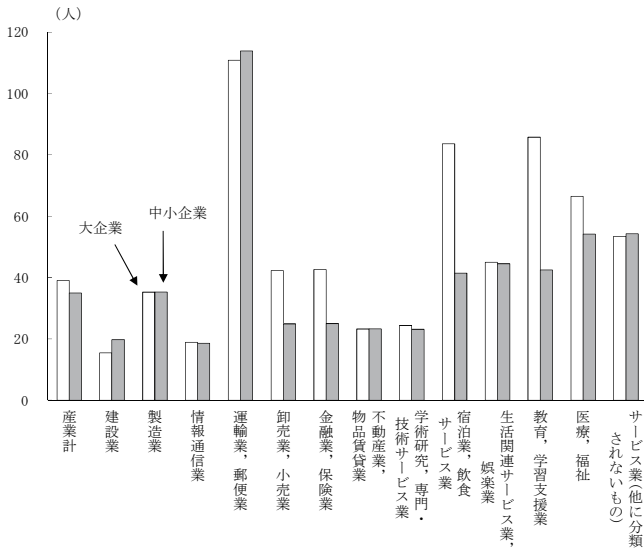
産業別、企業規模別に求めた 2011 年の結果は、図 19-3 のとおりである。

③ 作成結果の説明

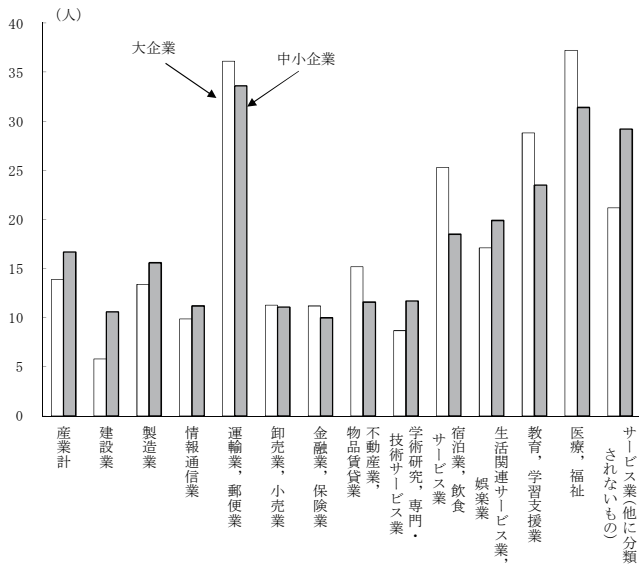
部長の部下の数は、産業計では大企業の方が多いが、建設業、運輸業、郵便業などでは、中小企業の方が多くなっている。

課長の部下の数は、産業計では中小企業の方が多いが、不動産業、物品賃貸業、宿泊業、飲食サービス業、教育、学習支援業、医療、福祉などでは、大企業の方が多くなっている。

図 19-3 部長と課長の部下の数 —企業規模 100 人以上—
部長の部下の数



課長の部下の数



資料：「賃金構造基本統計調査」

④ 指標の作成方法

部長と課長の部下の数は、平成 10 年版国民生活白書を参考に、「賃金構造基本統計調査」を使って作成した。部長 1 人当たりの部下の数は、「一般労働者」の労働者数から部長級の労働者数を差し引いたものを、部長級の労働者数で除して求めた。課長の部下の数は、「一般労働者」の労働者数から部長級及び課長級数の労働者数を差し引いたものを、課長級の労働者数で除して求めた。いずれも企業規模 100 人以上の男女計のデータを用いて算出した。なお、大企業とは企業規模 1,000 人以上、中小企業とは企業規模 100～999 人の企業である。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 19-3 部長・課長の部下の数

一企業規模 100 人以上—

産業分類 (第 12 回改定)		(単位：人)													
区分	調査 産業計	建設業	製造業	情報通 信業	運輸 業、郵業、小 便業	卸売 業、小 売業	金融 業、保 険業	不動産 業、物 品賃貸 業	学術研 究、専 門、技 術サー ビス業	宿泊 業、飲 食サー ビス業	生活関 連サー ビス 業、娯 楽業	教育、 学習支 援業	医療、 福祉	サービ ス業 (他に 分類さ れない もの)	
	部長級	2009	41.0	20.3	38.5	19.1	122.4	32.2	51.8	39.0	28.3	74.4	74.0	72.1	66.9
2010		39.1	19.0	34.9	18.7	100.2	35.8	42.2	35.6	29.0	67.3	30.5	73.1	67.1	78.5
2011		39.0	15.4	35.2	18.9	110.9	42.3	42.6	23.2	24.4	83.6	45.0	85.8	66.5	53.4
中小企業	2009	33.6	20.1	37.8	19.9	75.4	22.8	18.9	18.5	17.6	50.9	35.8	37.5	56.4	50.7
	2010	33.8	19.6	32.9	18.4	88.0	26.3	23.3	27.8	19.2	42.8	54.8	41.3	49.4	45.8
	2011	35.0	19.7	35.3	18.6	113.9	24.9	25.0	23.3	23.1	41.5	44.5	42.5	54.2	54.3
部長級	2009	14.4	7.6	14.1	8.8	29.5	11.7	11.0	9.5	8.1	27.1	16.9	30.3	37.6	35.9
	2010	12.8	5.3	11.7	9.3	34.1	9.7	11.7	13.4	11.6	23.6	20.8	24.7	31.7	16.9
	2011	13.9	5.8	13.4	9.9	36.1	11.3	11.2	15.2	8.7	25.3	17.1	28.8	37.2	21.2
課長級	2009	16.4	8.6	16.3	15.1	29.3	10.2	11.4	8.0	9.4	20.7	18.0	23.5	31.6	30.1
	2010	15.2	9.3	14.4	9.5	26.5	10.5	10.5	9.2	8.9	17.9	21.0	24.1	30.0	23.8
	2011	16.7	10.6	15.6	11.2	33.6	11.1	10.0	11.6	11.7	18.5	19.9	23.5	31.4	29.2

資料：「賃金構造基本統計調査」

(参考) 旧産業分類 (第 11 回改定) による結果, 2005-2008 年

一企業規模 100 人以上—

(単位: 人)

区分	産業計	建設業	製造業	情報通信業	運輸業	卸売・小売業	金融・保険業	飲食店、宿泊業	医療、福祉	サービス業(他に分類されないもの)
2005	36.0	12.3	33.0	24.8	118.6	31.6	51.7	90.8	60.9	51.5
2006	37.7	16.2	38.1	17.9	89.8	33.9	44.6	49.3	51.2	41.9
2007	36.5	17.1	32.0	21.0	92.6	33.8	48.3	58.4	54.9	42.5
2008	41.7	22.3	41.5	28.5	146.4	28.8	38.7	53.2	67.8	52.1
部長級	33.7	18.0	37.5	19.0	47.4	27.2	22.9	51.1	60.4	33.7
2006	31.9	13.7	37.8	20.1	55.7	24.7	24.7	51.5	53.7	31.5
2007	34.0	17.1	33.9	19.5	84.7	28.3	19.0	45.1	49.6	39.6
2008	34.5	17.1	34.9	23.0	67.6	28.0	25.7	44.1	54.2	35.3
2005	12.4	5.5	12.9	10.4	23.0	9.1	10.6	30.3	33.7	17.9
2006	13.6	7.1	13.3	9.5	26.5	10.0	13.9	19.4	28.6	16.1
2007	12.7	5.1	12.1	7.6	23.5	10.7	12.2	23.9	38.0	17.2
2008	13.6	6.9	12.8	9.7	23.1	10.7	11.9	22.3	46.9	16.7
2005	15.6	7.9	15.4	11.5	28.3	11.9	12.1	20.3	31.4	18.2
2006	14.8	9.7	14.5	11.5	27.9	10.0	11.0	20.9	32.4	16.0
2007	15.2	7.2	14.7	9.4	29.1	11.5	8.3	16.5	30.8	18.1
2008	15.6	8.2	14.6	12.6	30.6	10.9	10.4	17.3	31.9	18.3
課長級										

資料: 「賃金構造基本統計調査」

19.3 女性役職者割合

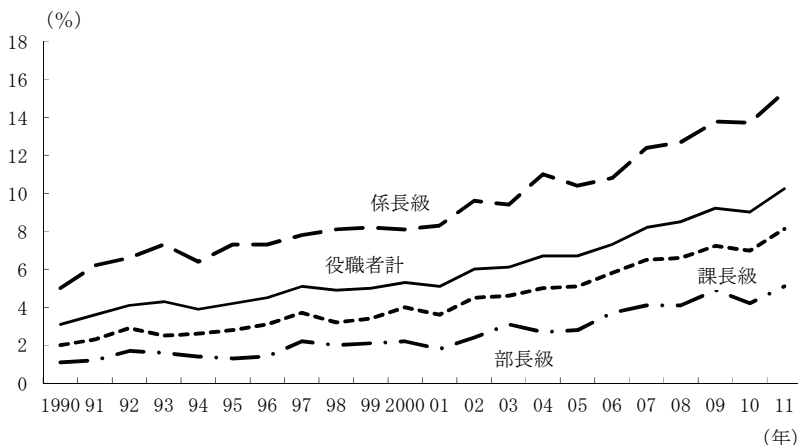
① 指標の解説

男女雇用機会の均等化が進み、企業内でも女性が男性と同様に活躍できる環境が整備されれば、女性の役職者も増加していくと考えられる。ここでは、女性役職者割合を算出する。役職者のうち何割が女性であるかを示す指標である。

② 指標の作成結果

算出結果は以下のとおりである。

図 19-4 女性役職者割合



資料：「賃金構造基本統計調査」

③ 作成結果の説明

女性役職者割合は、全体として上昇傾向にある。2011年について役職ごとにみると、係長級は15.3%、課長級は8.1%、部長級は5.1%となっている。

④ 指標の作成方法

「賃金構造基本統計調査」を用いて、役職者に占める女性の割合を部長級、課長級、係長級それぞれについて算出した。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 19-4 女性役職者割合

(単位：%)

年	役職者計	部長級	課長級	係長級
1990	3.1	1.1	2.0	5.0
1991	3.6	1.2	2.3	6.2
1992	4.1	1.7	2.9	6.6
1993	4.3	1.6	2.5	7.3
1994	3.9	1.4	2.6	6.4
1995	4.2	1.3	2.8	7.3
1996	4.5	1.4	3.1	7.3
1997	5.1	2.2	3.7	7.8
1998	4.9	2.0	3.2	8.1
1999	5.0	2.1	3.4	8.2
2000	5.3	2.2	4.0	8.1
2001	5.1	1.8	3.6	8.3
2002	6.0	2.4	4.5	9.6
2003	6.1	3.1	4.6	9.4
2004	6.7	2.7	5.0	11.0
2005	6.7	2.8	5.1	10.4
2006	7.3	3.7	5.8	10.8
2007	8.2	4.1	6.5	12.4
2008	8.5	4.1	6.6	12.7
2009	9.2	4.9	7.2	13.8
2010	9.0	4.2	7.0	13.7
2011	10.2	5.1	8.1	15.3

資料：「賃金構造基本統計調査」

20 勤労者生活関連指標

20.1 勤労者生活指標

① 指標の解説

勤労者の生活水準の推移をみる勤労者生活指標を試算する。勤労者生活の水準を次の7つのカテゴリからみる。5)以降は、ライフサイクルに応じて変化するものである。

- 1) 所得：生活を賄うに足る所得の状況
- 2) 消費：衣・食・住など生活に必要な消費の状況
- 3) 健康：生きるための健康の状況
- 4) 余暇：生活を楽しむための余暇の状況
- 5) 教育：教育の状況
- 6) 住居：生活を営む場、住居の状況
- 7) 老後：職業から引退後の生活・老後の状況

まず、各カテゴリに関する統計をいくつかピックアップする。次に、カテゴリごとに、当該カテゴリの統計を、2000年を100とする指数の指標にまとめる。最後に7つの指標をひとつに合成し、2000年を100とする総合的な勤労者生活指標とする。ここで作る指標は、勤労者の生活水準の推移を示すものである。生活水準そのものを示すものではない。

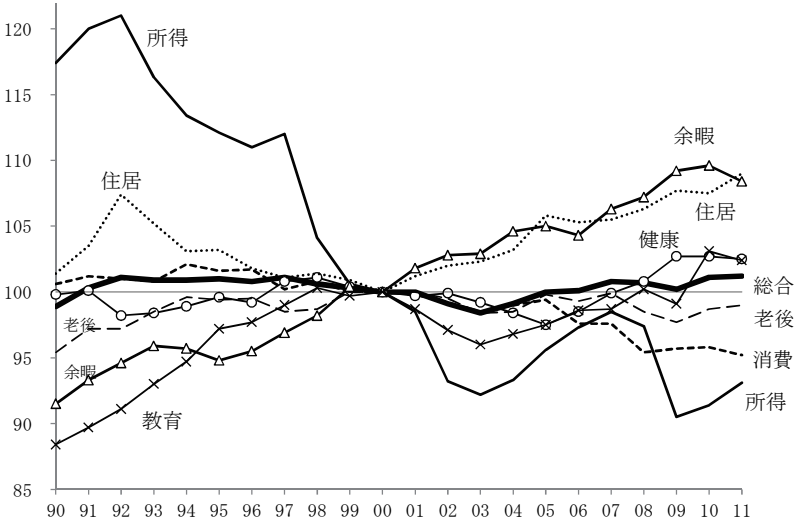
統計の収集は、カテゴリごとに、勤労者本人及び家族を中心とした個人生活環境を表すものと、社会制度などを中心とした社会生活環境を表すものからなるように配慮した。

② 指標の作成結果

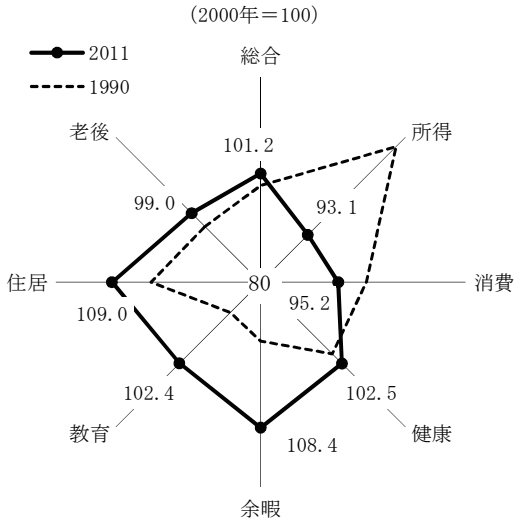
7つのカテゴリ別及びそれらを合成した総合的な勤労者生活指標を、2000年=100として作成した。結果は図20-1のとおりである。

図 20-1 勤労者生活指標

①各指標の動向



②1990年及び2010年の指標



資料：各種統計資料より作成

③ 作成結果の説明

各指標の動向をみると（図 20-1①）、余暇は 1990 年以降、住居は 2001 年以降、増加傾向で推移している。一方、所得は 1992 年以降 2003 年まで減少傾向で推移し、それ以降、増加に転じたが依然として低い水準にあり、2008 年以降は再び減少に転じ、2011 年は増加している。その他の指標は概ね 100±5 の範囲で推移している。以上を総合した総合指標は、2003 年を谷としてその後は上昇傾向にある。

また、2011 年の状況についてみると（図 20-1②）、所得（93.1）、消費（95.2）、老後（99.0）は 100 を下回っている一方、健康（102.5）、余暇（108.4）、教育（102.4）、住居（109.0）が 100 を上回り、総合指標も 2000 年を上回る 101.2 となった。

④ 指標の作成方法

取り上げた統計指標は次のとおりである。

種類	個人生活環境	社会生活環境
所得	(賃金) 実質賃金指数	(所得保障) 雇用保険適用率 雇用保険実質給付水準 (安定雇用) 均衡失業率 非自発的離職率
消費	(消費支出) 消費水準指数	(物価) 消費者物価上昇率 (租税公課) 非消費支出／実収入比
健康	(余命) 平均寿命 (疾病) 受療率 労働災害率（度数率）	(医療保障) 健康保険適用率
余暇	(余暇支出) 実質教養娯楽費 (余暇時間) 趣味・娯楽の平均時間	(労働時間) 総実労働時間指数
教育	(教育支出) 実質教育関係費 教育費負担率	(進学率) 短大・大学進学率

(次頁へ)

住居	(居住水準) 持ち家率 1人当たり畳数 (住宅支出) 住宅取得負担率	(住宅取得) 住宅取得年収倍率 (通勤) 通勤時間
老後	(老後資金) 貯蓄年収比 自助による老後負担率 (引退年齢) 勤務延長・再雇用 制度採用割合	(所得保障) 厚生年金保険 実質給付水準

上に挙げた各指標の算出に利用した統計は以下のとおりである。

実質賃金指数：厚生労働省「毎月勤労統計」

雇用保険適用率：厚生労働省「雇用保険事業統計」、総務省「労働力調査」

雇用保険実質給付水準：厚生労働省「雇用保険事業統計」総務省「消費者物価指数」

均衡失業率：8章のもの（総務省「労働力調査」、厚生労働省「職業安定業務統計」）

非自発的離職失業者：総務省「労働力調査」

消費水準指数：総務省「家計調査」（農林漁家世帯を含む勤労者世帯）

消費者物価上昇率：総務省「消費者物価指数」

非消費支出・実収入比：総務省「家計調査」(*)

平均寿命：厚生労働省「完全生命表」「簡易生命表」

受療率：厚生労働省「患者調査」

労働災害率（度数率）：厚生労働省「労働災害動向調査」

健康保険適用率：日本年金機構（旧社会保険庁）「政府管掌健康保険・船員保険・組合管掌健康保険・国民健康保険・老人保健事業年報（医療保険編）」（2008年以降厚生労働省「健康保険事業月報」、全国健康保険協会「協会けんぽ月報」）総務省「労働力調査」

実質教養娯楽費：総務省「家計調査」(*)「消費者物価指数」

趣味・娯楽の平均時間：総務省「社会生活基本調査」
総実労働時間指数：厚生労働省「毎月勤労統計」
実質教育関係費：総務省「家計調査」(*)、「消費者物価指数」
教育費負担率：総務省「家計調査」(*)
短大・大学進学率：文部科学省「学校基本調査」
持ち家率：総務省「住宅・土地統計調査」
1人当たり畳数：総務省「住宅・土地統計調査」
住宅取得負担率：総務省「家計調査」(*)
住宅取得年収倍率：内閣府「平成18年経済財政白書」(2006年以降は総務省「家計調査」(*)、(株)不動産経済研究所「首都圏の建売住宅市場動向」)
通勤時間：総務省「住宅・土地統計調査」
貯蓄年収比：総務省「貯蓄動向調査」(2001年以降「家計調査」(*))
自助による老後負担率：総務省「家計調査」(*)、金融広報中央委員会「家計の金融資産に関する世論調査」(2007年以降「家計の金融行動に関する世論調査」)
勤務延長・再雇用制度採用割合：厚生労働省「就労条件総合調査」(2004年までは「雇用管理調査」)
老齢厚生年金保険実質給付水準：日本年金機構(旧社会保険庁)「厚生年金保険・国民年金事業年報(年金編)」(2008年以降日本年金機構「社会保険事業月報」)、総務省「消費者物価指数」
(*) 1999年以前は農林漁家世帯を除く結果、2000年以降は農林漁家世帯を含む結果を用いた。

以上の各指標を、まず、2000年を100とする指数にする。このとき、原系列の低下が生活の改善を表すと考えられるものは、補数または逆数をとって指数化し、指数値の上昇が改善を表すようにした。

次に、各カテゴリー内での個人生活環境、社会生活環境について幾何平均を求め、この両数値をさらに幾何平均して当該カテゴリーの指数値とした。

最後に、7つのカテゴリーの指数値の幾何平均をとって、勤労者生活指標とした。

⑤ 指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 20-1 勤労者生活指標

(2000年=100)

年	総合	所得	消費	健康	余暇	教育	住居	老後
1990	98.9	117.4	100.6	99.8	91.5	88.4	101.4	95.4
1991	100.3	120.0	101.2	100.1	93.3	89.7	103.5	97.2
1992	101.1	121.0	101.0	98.2	94.6	91.1	107.4	97.2
1993	100.9	116.3	100.8	98.4	95.9	93.0	105.2	98.5
1994	100.9	113.4	102.1	98.9	95.7	94.7	103.1	99.6
1995	101.0	112.1	101.6	99.6	94.8	97.2	103.2	99.4
1996	100.8	111.0	101.7	99.2	95.5	97.7	101.8	99.5
1997	101.1	112.0	100.2	100.8	96.9	99.0	101.1	98.5
1998	100.6	104.1	100.8	101.1	98.2	100.3	101.4	98.7
1999	100.3	100.6	100.0	100.4	100.4	99.7	100.9	100.0
2000	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001	100.0	98.5	99.8	99.7	101.8	98.7	101.2	100.0
2002	99.1	93.2	99.2	99.9	102.8	97.1	102.0	99.5
2003	98.4	92.2	98.5	99.2	102.9	96.0	102.3	98.4
2004	99.1	93.3	99.0	98.4	104.6	96.8	103.2	98.5
2005	100.0	95.6	99.4	97.5	105.0	97.5	105.8	99.8
2006	100.1	97.3	97.6	98.5	104.3	98.6	105.3	99.3
2007	100.8	98.5	97.6	99.9	106.3	98.7	105.5	99.9
2008	100.7	97.4	95.4	100.8	107.2	100.2	106.3	98.5
2009	100.2	90.5	95.7	102.7	109.2	99.1	107.7	97.7
2010	101.1	91.4	95.8	102.7	109.6	103.1	107.5	98.7
2011	101.2	93.1	95.2	102.5	108.4	102.4	109.0	99.0

資料：各種統計資料より作成

21 生涯賃金など生涯に関する指標

21.1 生涯賃金

① 指標の解説

本項では生涯賃金を推計する。生涯賃金は、ひとりの労働者が生涯にわたって獲得する賃金の総額である。過去に受け取った賃金の総額を調べる統計調査があるわけではなく、生涯賃金は、既存の統計から推計することになる。「賃金構造基本統計調査」による年齢階級別の統計を用いた。

生涯賃金は、職業生涯の有り様によって変わってくる。職業生涯の有り様は人様々である。転職をしたり、一旦職から離れ、時間を置いて再就職したり、また、パートタイム労働をしたりする場合もある。

本項では、学校を卒業してただちに就職し、その後、60歳で退職するまでフルタイム労働を続ける場合の平均的な生涯賃金を推計する。転職はしても途中で職を離れる（失業状態となる或いは非労働力化する）ことはないものとする。60歳は、定年年齢として最も多くの企業が採用している年齢であることを踏まえて設定した年齢である。

また特に、60歳で退職するまで同じ企業に勤め続けた場合に限ってみた生涯賃金も推計する。本項は便宜上、これを「同一企業型」と呼ぶことにする。

なお、本項の生涯賃金は、現在の各年齢の平均賃金を合計して得るものである（⑥解説を参照）。

② 指標の作成結果

男女それぞれの生涯賃金について、学歴別及び企業規模別にまとめたものを図 21-1 に、その時系列推移を図 21-2 に示した。男性についてはさらに、定年退職を支給事由とする退職金を加え、60歳後も平均的な引退年齢まで働き続けるとした場合の生涯賃金も計

算し、図 21-3 に示した。

同一企業型職業生涯の場合の生涯賃金は、学歴別及び企業規模別にまとめたものを図 21-4 に、その時系列推移を図 21-5 に示した。

③ 作成結果の説明

男性は中学卒 1 億 8 千万円、高校卒 2 億円、高専・短大卒 2 億円、大学卒 2 億 5 千万円、女性は中学卒 1 億 1 千万円、高校卒 1 億 3 千万円、高専・短大卒 1 億 6 千万円、大学卒 2 億円となる。学歴が高くなるにつれ生涯賃金も増える。

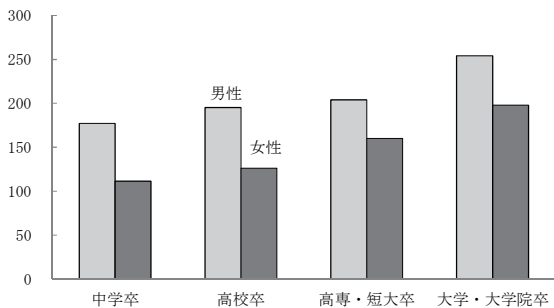
企業規模別では、規模が大きくなるほど多くなる。例えば男性大学卒の場合、企業規模 1,000 人以上では 2 億 9 千万円にまで達するのに対し、企業規模 10～99 人では 2 億円と、1 億円近い開きがみられる。

さらに、男性について、60 歳経過時点で定年を支給事由とする退職金を得るとし、さらに平均的な引退年齢まで働き続けた場合の賃金を含めた生涯賃金をみると(図 21-3)、中学卒で 2 億 1 千万円、高校卒で 2 億 3 千万円、大学・大学院卒では 3 億 2 千万円となる。中学卒と高校卒の差は比較的小さいが、中学卒と大学卒の差は 1 億円以上にまで開く。企業規模別にみると、大学・大学院卒の場合、10～99 人では 2 億 4 千万円であるのに対し、1,000 人以上では 3 億 8 千万円と、規模間でもかなりの格差がある。

同一企業型職業生涯に限ると、生涯賃金(60 歳まで、退職金を含めない)は(図 21-4)、男性は中学卒 2 億 2 千万円、高校卒 2 億 4 千万円、高専・短大卒 2 億 4 千万円、大学卒 2 億 8 千万円、女性は中学卒 1 億 4 千万円、高校卒 1 億 8 千万円、高専・短大卒 2 億円、大学卒 2 億 4 千万円となる。学歴が高くなるにつれ生涯賃金も増える。学歴が高まるにつれて就業年数は短くなるが賃金水準が高くなるため、結果として生涯賃金が多くなる。

図 21-1 生涯賃金（60歳まで^注、退職金を含まない、2010年）

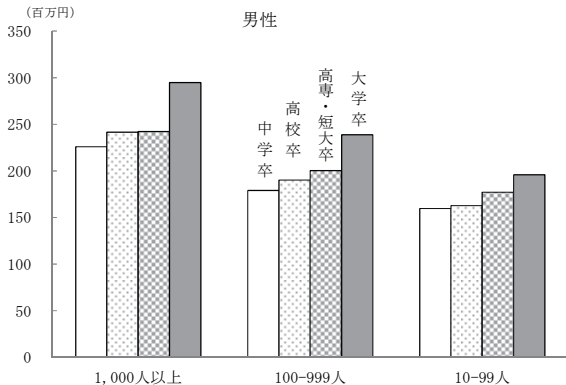
(百万円)



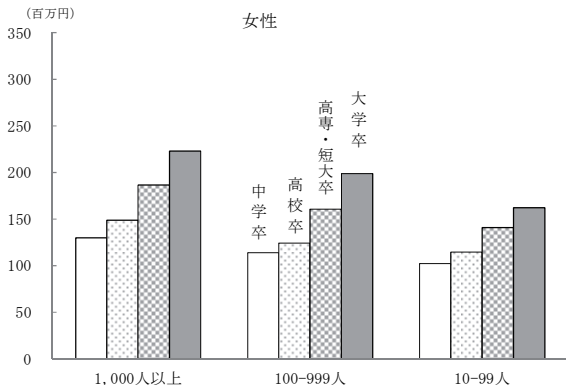
注：学校を卒業してただちに就職し、60歳で退職するまでフルタイム労働を続ける場合（同一企業継続就業とは限らない）。

企業規模別

(百万円)

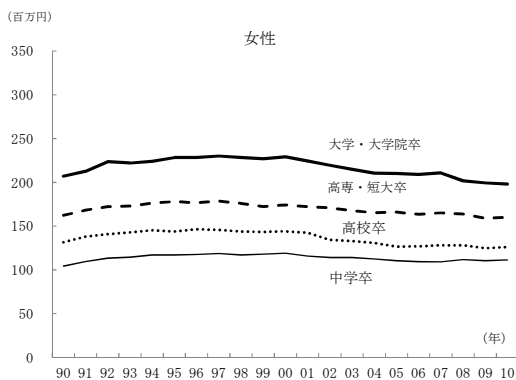
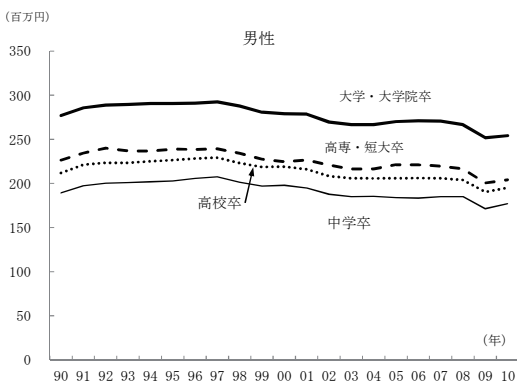


(百万円)

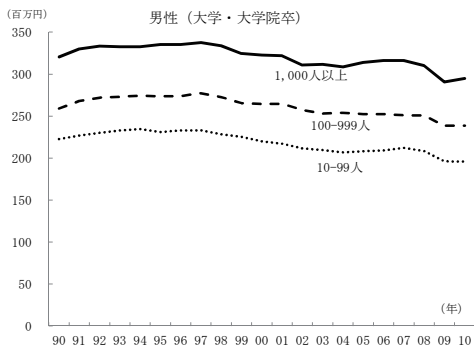


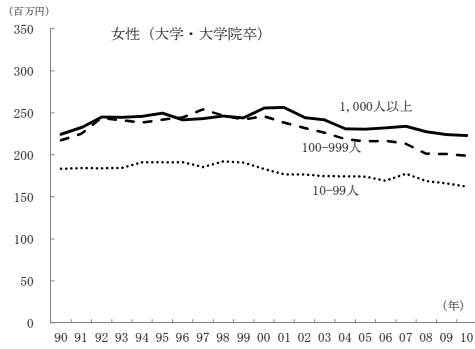
資料：「賃金構造基本統計調査」

図 21-2 生涯賃金（60歳まで注、退職金を含めない）の推移
男女別



企業規模別、男女別

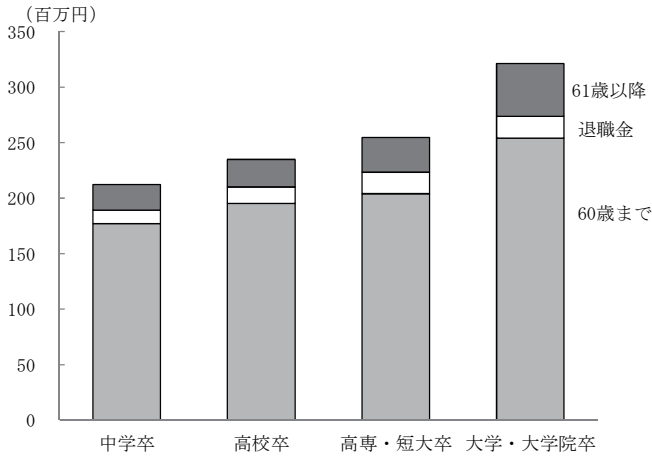




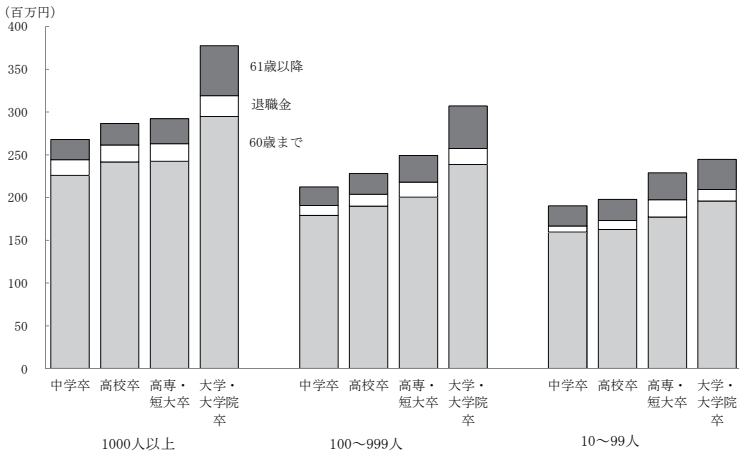
資料：「賃金構造基本統計調査」

注：学校を卒業してただちに就職し、60歳で退職するまでフルタイム労働を続ける場合（同一企業継続就業とは限らない）。

図 21-3 男性の生涯賃金
(引退まで^{注1}、退職金^{注2}を含む、2010年)



企業規模別

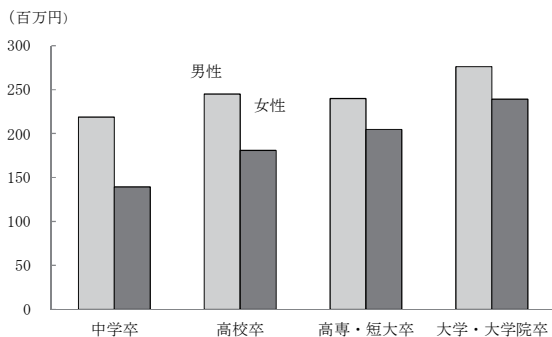


資料：「賃金構造基本統計調査」

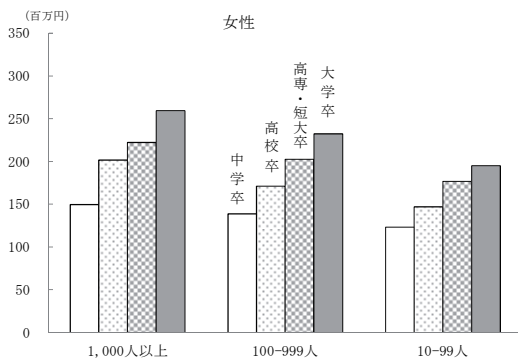
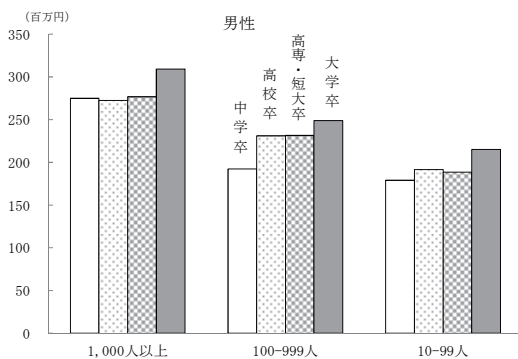
注1：学校を卒業してただちに就職し、60歳で退職するまでフルタイム労働を続ける場合（同一企業継続就業とは限らない）。

注2：退職金については2007年分である。また、企業規模別の退職金は男女計のものである。

図 21-4 同一企業型の生涯賃金
(60 歳まで、退職金を含まない、2010 年)

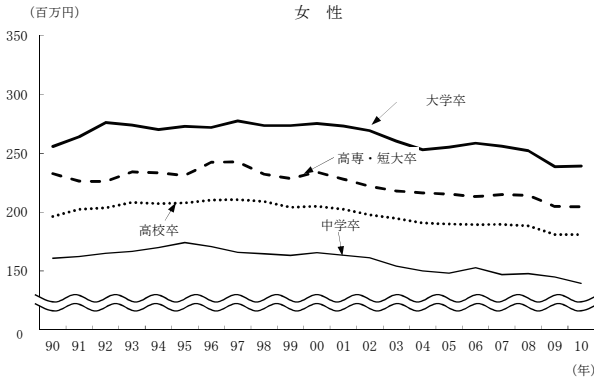
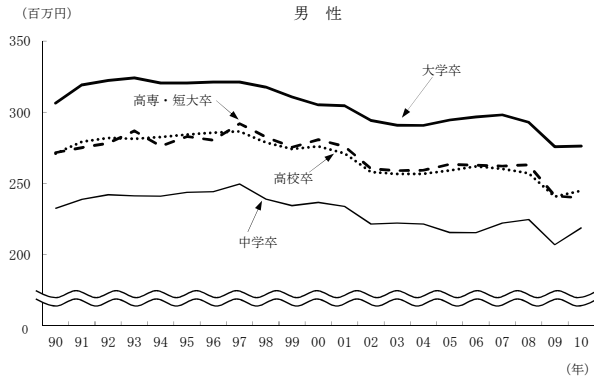


企業規模別

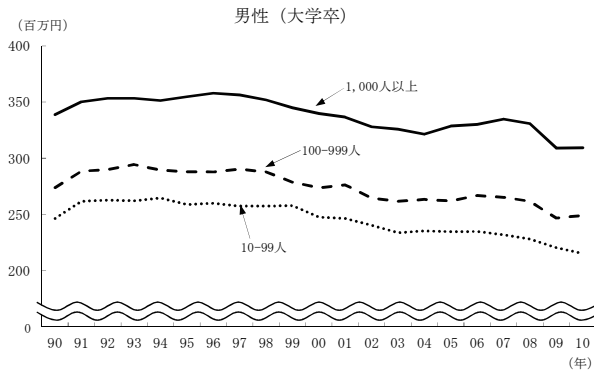


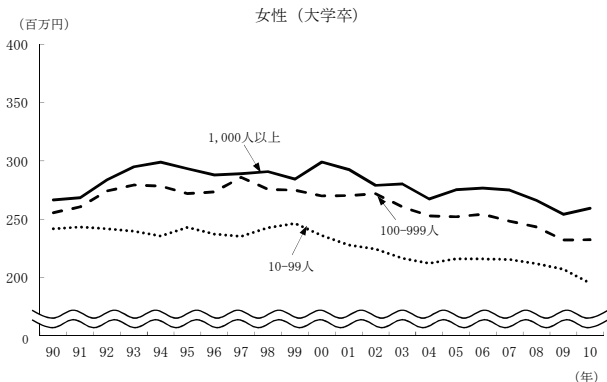
資料：「賃金構造基本統計調査」

図 21-5 同一企業型の生涯賃金の推移
(60歳まで、退職金を含まない)



企業規模別 (大学卒)





資料：「賃金構造基本統計調査」

④ 指標の作成方法

推計は、「賃金構造基本統計調査」における「一般労働者」の年齢階級別きまって支給する現金給与額と、年間賞与その他特別給与額（以下「年間賞与等」と呼ぶ。）を用いて行った。同調査では、1日の所定労働時間が短い又は1週の所定労働日数が少ない労働者を「短時間労働者」とし、短時間労働者に該当しない者を「一般労働者」と呼ぶ。きまって支給する現金給与額は6月の1か月分で、年間賞与等は前年の1年分である。統計は、原則5歳刻みの年齢階級別に作成されている。

計算は、男女別、学歴別、企業規模別に行った。

まず、各年齢における賃金総額を求める。これは、当該年齢の属する年齢階級のきまって支給する現金給与額を12倍したものと、翌年調査における一つ上の年齢の属する年齢階級の年間賞与等を合計とした。年間賞与等について翌年調査のものを使うのは、同調査で調べられている年間賞与等は、前年1年間の額であるからである。そのため、翌年調査における一つ上の年齢の属する年齢階級の額を、当年の当該年齢の額とする。例えば、39歳の賃金総額を求める場合、35～39歳層のきまって支給する現金給与額と、翌年調

査における 40～44 歳層の年間賞与等の額を用いる。

そして、入職年齢から 60 歳まで、各年齢における賃金総額を合計し、生涯賃金とした。入職年齢は、中学卒 15 歳、高校卒 18 歳、高専・短大卒 20 歳、大学卒 22 歳とした。

男性についてはさらに、退職金を含め、引退年齢までフルタイムで働いたとした場合の額も求めた。

退職金は「就労条件総合調査」による定年退職者 1 人平均退職給付額を用いた。就労条件総合調査は、勤続 20 年以上、45 歳以上の者について退職金の支給額（退職年金の場合は退職時の年金現価）を概ね 5 年ごとに調べている。直近の 2008 年調査の退職金額（2007 年 1 年間の退職分）を使った。企業規模別には男性の退職金額の集計がないため、男女計のもので代用した。

引退年齢は、次項「21.2 雇用者の平均引退年齢」（中間年は直線補間、最近年は直線外挿）で求めた引退年齢を用いる。

61 歳から引退年齢までの各年齢について、60 歳以前と同様に、当該年齢の属する年齢階級のきまって支給する現金給与額を 12 倍した額に、翌年調査における一つ上の年齢の属する年齢階級の年間賞与等を加える。続いて、61 歳から引退年齢まで、各年齢で求めた額を合計する。引退年齢の小数点以下の端数分（例えば引退年齢 67.58 歳というときの最後の 68 歳の 0.58 年分）は、1 年分の額に端数の年数（今の例では 0.58）を乗じたものとする。

（同一企業型）

同一企業型職業生涯の生涯賃金は、「賃金構造基本統計調査」における「標準労働者」の各歳別統計を用いて計算した。賃金構造基本統計調査では、学校卒業後直ちに企業に就職し、同一企業に継続勤務しているとみなせる雇用期間に定めのない一般労働者を「標準労働者」とし、標準労働者に限った統計を作成している。標準労働者は、調査時点までは、同一企業型の職業生涯の途上にある者である。

補足 標準労働者に該当するかどうか調べられているわけではなく、調査された年齢と勤続年数から該当の是非が判断され、集計されている。例えば、大学・大学院卒の労働者の場合、年齢から勤続年数を引いた数が22又は23である労働者が、大学卒標準労働者とされる（結果的に大学院卒は大卒標準労働者から除かれる。）。年齢と勤続年数の要件は同調査の報告書に記載がある。

標準労働者については、各歳別に所定内給与額の統計があるものの、きまって支給する現金給与額の統計が作成されていない。そこで、所定内給与額から次のようにして求めた。年齢ごとに、当該年齢の属する年齢階級の一般労働者のきまって支給する現金給与額と所定内給与額の比率を、標準労働者の所定内給与額に乗じて、当該年齢の標準労働者のきまって支給する現金給与額とした。

年間賞与等は、翌年調査による一つ上の年齢における額を用いる。先に述べたように、調査で調べられている年間賞与等は、調査年の前年1年間の額であるため、翌年調査における一つ上の年齢における額を、当年の当該年齢の額とする。なお、標準労働者の各歳別統計は60歳の分までしかないので、60歳については、翌年調査の60歳のものを用いる。

年齢ごとに、当該年齢について得たきまって支給する現金給与額を12倍したものと年間賞与等を合計し、さらに、入職年齢から60歳まで合計し、同一企業型の生涯賃金とした。入職年齢は、中学卒15歳、高校卒18歳、高専・短大卒20歳、大学卒22歳とした。

なお、各企業規模の生涯賃金を求める場合、該当サンプルがなく、統計のない年齢が現れる（企業規模計であれば、該当サンプルがないような年齢はない）。そのような年齢については、1歳若い年齢^注における

当該規模の所定内給与額

企業規模計の所定内給与額

の比率を、当該統計の得られない年齢の企業規模計の額に乗じて、当該年齢、当該規模の所定内給与額とした（年間賞与等も同様にし

た。)

注 この処理は年齢の若い方から順に行っていく。

⑤ 指標のデータ

本項の推計結果は次のとおりである。

表 21-1 生涯賃金 (60 歳まで^注、退職金を含めない)

(単位：百万円)

年	男性															
	中学生卒				高校卒				高専・短大卒				大学・大学院卒			
	企業規模 模計	1,000 人以上	100- 999人	10-99人	企業規模 模計	1,000 人以上	100- 999人	10-99人	企業規模 模計	1,000 人以上	100- 999人	10-99人	企業規模 模計	1,000 人以上	100- 999人	10-99人
1990	189.4	233.0	190.4	169.0	211.8	253.8	206.6	178.6	226.5	271.9	220.5	198.6	277.0	320.6	259.1	222.7
1991	197.3	240.5	199.3	177.2	221.2	263.9	216.1	187.6	234.5	279.2	231.2	203.9	285.6	330.0	267.9	226.9
1992	200.3	240.0	201.8	182.9	223.4	266.5	218.4	191.5	240.0	284.2	237.7	210.6	288.8	333.3	271.9	230.1
1993	201.0	239.4	204.7	183.2	223.4	265.8	219.9	190.8	237.1	279.8	236.2	207.3	289.6	332.5	273.1	232.9
1994	201.8	239.2	206.6	184.3	225.0	266.8	221.3	193.1	236.7	278.0	235.1	208.9	290.7	332.8	274.5	234.7
1995	202.8	247.4	205.1	185.1	226.5	270.0	221.6	194.7	238.7	282.6	237.1	209.8	290.7	335.4	273.6	231.0
1996	205.6	253.9	208.8	185.8	228.2	273.4	222.0	195.7	238.6	279.1	238.8	209.6	290.9	335.1	273.8	233.0
1997	207.4	254.2	209.3	188.1	229.3	275.8	224.7	195.9	239.2	284.6	239.4	208.8	292.5	337.5	277.3	233.1
1998	201.3	248.7	201.9	183.2	223.1	272.2	218.7	189.1	234.3	283.8	234.3	201.9	287.6	333.9	272.8	228.4
1999	197.1	249.3	197.1	179.6	218.6	266.1	213.1	186.4	227.4	276.6	224.5	198.3	280.7	324.6	265.4	225.3
2000	198.0	249.4	199.8	179.8	219.1	267.1	213.7	185.7	224.7	277.1	218.0	197.5	279.0	322.6	264.3	219.9
2001	195.0	249.9	196.8	176.3	216.1	266.0	210.7	181.9	226.4	275.5	222.4	193.8	278.4	321.8	264.7	217.2
2002	187.8	237.1	192.5	168.6	208.2	257.7	203.1	175.6	220.9	264.7	221.5	188.1	269.5	310.8	257.3	211.5
2003	185.2	240.2	187.9	166.6	205.9	258.1	201.2	173.5	216.3	261.7	215.1	188.6	266.7	311.5	253.0	209.5
2004	185.4	236.9	187.4	168.3	205.7	256.8	200.2	174.2	216.4	260.9	212.7	189.5	266.5	308.8	254.0	206.8
2005	184.0	233.1	184.0	167.7	205.8	257.2	198.8	172.0	221.2	266.2	214.4	192.4	270.1	313.9	252.6	208.1
2006	183.3	229.3	184.0	168.3	206.1	256.1	198.7	172.8	221.1	267.1	212.4	192.8	271.0	316.3	252.3	209.1
2007	184.9	228.9	189.3	167.4	205.8	252.8	199.1	173.0	219.7	255.1	215.6	191.3	270.5	316.2	251.1	212.1
2008	184.9	232.1	183.2	168.3	203.9	249.6	197.3	172.4	216.4	255.0	213.7	187.2	266.6	310.0	250.9	208.3
2009	171.3	209.5	175.1	157.0	190.4	233.5	184.3	161.0	200.4	237.0	197.2	174.6	251.8	290.6	238.4	196.2
2010	177.1	226.0	179.1	159.6	195.2	241.6	190.1	162.7	204.1	242.2	200.4	177.1	254.1	294.8	238.7	195.8

資料：「賃金構造基本統計調査」

注：学校を卒業してただちに就職し、60歳で退職するまでフルタイム労働を続ける場合（同一企業継続就業とは限らない）。

表 21-1 生涯賃金（60歳まで^注、退職金を含めない）

（単位：百万円）

年	女性															
	中学卒				高校卒				高専・短大卒				大学・大学院卒			
	企業規模 模計	1,000 人以上	100- 999人	10-99人	企業規模 模計	1,000 人以上	100- 999人	10-99人	企業規模 模計	1,000 人以上	100- 999人	10-99人	企業規模 模計	1,000 人以上	100- 999人	10-99人
1990	104.1	149.2	104.8	91.6	131.5	180.4	121.9	110.8	162.3	195.8	164.0	138.3	207.0	224.3	217.4	183.4
1991	109.4	149.8	110.0	97.3	137.9	183.9	133.6	117.7	168.1	200.9	170.6	143.1	212.6	232.3	225.0	184.1
1992	113.5	150.4	114.4	102.2	140.8	185.2	136.9	116.6	172.1	206.2	176.0	147.2	223.7	245.0	244.0	184.0
1993	114.5	149.9	117.4	102.7	142.8	183.4	142.2	124.2	173.0	205.3	176.9	148.7	222.0	244.6	241.2	184.4
1994	117.1	151.3	119.6	105.6	145.3	177.9	136.3	127.9	176.2	207.4	181.0	151.6	224.0	245.9	238.4	191.2
1995	117.1	146.5	120.0	106.8	143.8	181.2	137.3	126.6	178.0	206.4	183.7	153.4	228.4	249.7	241.8	191.1
1996	117.7	144.7	120.8	107.3	146.4	181.1	138.8	123.8	176.5	202.2	182.2	152.0	228.3	241.5	244.5	191.2
1997	118.7	146.0	123.0	107.8	145.6	181.8	138.3	129.3	178.7	206.8	184.3	152.7	230.1	243.0	254.0	185.5
1998	117.0	145.9	118.5	108.2	143.8	177.2	137.9	122.7	176.0	204.5	179.7	153.0	228.6	246.1	246.6	192.2
1999	117.8	143.5	123.7	106.3	143.4	174.2	139.8	121.9	172.4	204.0	174.3	151.0	226.8	244.0	242.0	190.8
2000	119.1	144.3	124.1	107.7	144.1	174.9	139.9	122.5	174.2	204.8	176.5	152.2	229.1	255.5	245.9	183.3
2001	115.7	138.6	118.5	105.7	142.4	173.3	138.0	121.4	172.1	202.4	174.7	149.1	224.5	256.4	238.2	176.7
2002	114.1	134.2	116.7	107.1	134.2	164.2	134.3	118.7	170.9	199.3	174.7	147.7	219.4	244.3	232.0	176.6
2003	114.0	135.1	118.8	105.0	133.0	160.7	134.4	117.9	167.5	196.6	170.5	145.1	215.0	241.4	226.3	174.6
2004	112.5	126.6	116.5	104.4	130.8	155.5	131.4	117.5	165.3	195.7	166.4	143.9	210.6	231.1	218.9	174.5
2005	110.4	124.6	113.9	102.9	126.5	149.6	125.7	114.0	165.9	194.9	164.9	144.7	210.1	230.4	215.9	174.1
2006	109.4	131.1	110.7	101.5	126.9	147.6	126.1	115.8	163.6	192.2	162.7	144.0	208.9	232.1	216.8	169.1
2007	109.2	130.2	108.7	102.7	128.1	148.8	126.7	116.8	165.1	191.2	165.8	144.2	210.8	234.0	213.2	177.5
2008	111.9	127.9	114.6	103.5	128.1	148.8	127.1	116.5	163.8	190.1	164.8	143.7	201.8	227.5	201.4	168.7
2009	110.5	126.8	115.7	99.1	124.7	144.8	124.2	112.7	158.9	184.4	160.0	139.3	199.3	224.2	201.0	166.0
2010	111.4	129.7	113.9	102.3	126.2	148.7	124.1	114.4	160.1	186.6	160.7	140.8	198.0	223.1	198.8	162.1

資料：「賃金構造基本統計調査」

注：学校を卒業してただちに就職し、60歳で退職するまでフルタイム労働を続ける場合（同一企業継続就業とは限らない）。

表 21-2 男性の生涯賃金（引退まで^{注1}、退職金^{注2}を含む、2010年）
（単位：百万円）

	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人
中学卒				
総額	212.4	268.1	212.6	190.2
60歳まで	177.1	226.0	179.1	159.6
退職金	12.3	18.2*	11.6*	7.3*
61歳以降	23.0	23.9	21.9	23.3
高校卒				
総額	234.9	286.4	228.1	198.0
60歳まで	195.2	241.6	190.1	162.7
退職金	15.0	20.0*	13.6*	10.6*
61歳以降	24.7	24.8	24.4	24.7
高専・短大卒				
総額	254.6	292.3	249.2	228.8
60歳まで	204.1	242.2	200.4	177.1
退職金	19.4	20.8*	17.8*	20.4*
61歳以降	31.1	29.3	31.0	31.3
大学・大学院卒				
総額	321.3	377.5	307.1	244.7
60歳まで	254.1	294.8	238.7	195.8
退職金	19.7	24.3*	18.9*	13.7*
61歳以降	47.5	58.4	49.5	35.2

資料：「賃金構造基本統計調査」（2010年）、「就労条件総合調査」（2008年）

注1：学校を卒業してただちに就職し、引退するまでフルタイム労働を続ける場合（同一企業継続就業とは限らない）。

注2：各企業規模の退職金の額（*を付している額）は、男女計のものである。

表 21-3 同一企業型職業生涯の生涯賃金 (60 歳まで、退職金を含めない)

(単位：百万円)

年	男性																			
	中学校卒					高校卒					高専・短大卒					大学・大学院卒				
	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人
1990	232.5	266.8	223.6	199.7	271.0	296.0	252.7	223.5	271.6	298.8	267.8	227.4	306.4	338.8	273.8	246.3				
1991	238.8	270.9	235.1	207.9	279.2	303.8	261.8	232.6	275.1	301.9	274.3	240.4	319.3	350.2	288.4	261.5				
1992	242.0	275.3	239.4	214.7	281.9	304.5	265.0	240.1	278.3	305.7	262.5	245.6	322.4	353.3	289.9	262.6				
1993	241.3	274.5	241.1	212.0	281.3	308.5	263.3	231.7	286.9	312.3	267.7	254.2	324.1	353.4	294.3	262.1				
1994	241.0	274.3	235.6	213.5	282.6	304.9	267.1	236.7	276.1	297.7	261.1	249.0	320.5	351.3	289.4	264.6				
1995	243.6	279.5	238.3	213.0	284.3	308.4	266.9	241.9	283.0	316.0	267.4	240.8	320.6	354.7	287.9	258.8				
1996	244.2	279.3	243.1	208.8	285.7	310.7	266.0	241.5	280.3	304.2	266.3	255.1	321.3	357.9	287.7	259.9				
1997	249.6	294.1	243.1	213.1	286.5	311.8	268.6	241.5	292.0	320.4	279.3	255.9	321.3	356.3	290.3	257.3				
1998	239.0	289.0	232.3	203.2	278.7	304.2	265.6	231.1	282.7	314.2	272.5	231.7	317.7	351.9	287.8	257.4				
1999	234.4	281.6	223.4	204.2	274.2	302.7	257.1	228.0	275.4	308.6	258.7	233.9	310.8	344.9	278.7	257.8				
2000	236.6	283.0	226.8	202.3	276.0	301.1	260.9	230.2	280.7	314.0	259.3	243.6	305.2	339.7	273.7	247.4				
2001	233.8	279.9	232.9	196.2	271.1	294.9	255.5	221.6	276.0	312.3	262.2	234.2	304.6	336.5	276.1	246.4				
2002	221.4	279.9	213.9	184.6	258.0	286.4	240.3	211.9	260.3	292.5	247.7	229.6	294.2	328.0	264.5	240.2				
2003	222.1	280.6	211.9	184.4	256.6	287.1	239.6	211.1	259.0	296.6	241.7	229.5	290.8	325.7	261.6	233.6				
2004	221.4	279.3	209.6	183.2	256.8	286.4	241.3	211.0	259.2	299.8	238.9	227.6	290.7	321.3	263.3	235.2				
2005	215.5	277.1	204.6	179.0	259.1	288.8	240.7	209.3	263.4	301.8	243.3	220.3	294.5	328.6	261.9	234.6				
2006	215.3	285.9	210.7	174.6	262.0	290.3	242.9	209.2	262.7	304.9	243.6	220.8	296.6	330.1	266.7	234.7				
2007	222.1	274.6	207.3	179.1	260.2	289.4	240.7	209.6	262.2	297.9	250.2	219.3	298.1	334.8	265.1	231.8				
2008	224.6	270.7	204.1	182.5	257.1	286.0	237.4	207.6	263.1	301.9	241.7	217.5	292.9	330.7	261.6	228.0				
2009	206.9	263.2	188.5	169.6	240.7	265.8	225.1	193.5	241.2	280.4	224.0	200.7	275.8	309.0	246.6	220.3				
2010	218.7	274.9	192.1	179.0	244.9	272.6	231.2	191.7	239.8	277.0	231.7	188.6	276.2	309.3	249.0	215.2				

資料：「賃金構造基本統計調査」

表 21-3 同一企業型職業生涯の生涯賃金（60歳まで、退職金を含まない）

（単位：百万円）

年	女性																							
	中学校卒						高校卒						高専・短大卒						大学・大学院卒					
	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人	企業規模計	1,000人以上	100-999人	10-99人				
1990	160.8	177.1	152.0	128.4	196.3	211.5	184.0	156.2	232.7	248.4	242.0	200.7	255.7	266.7	255.7	241.9								
1991	162.3	181.6	155.4	128.6	202.5	221.6	189.1	163.8	226.4	245.7	237.8	194.8	264.0	268.5	260.6	243.3								
1992	165.0	186.0	161.2	134.7	203.6	223.0	195.7	161.9	226.0	246.6	231.7	180.8	276.2	283.9	274.3	241.9								
1993	166.6	182.1	164.2	139.2	208.3	223.6	197.7	173.2	234.2	250.1	242.9	196.0	274.1	295.1	279.4	239.8								
1994	170.0	183.5	168.1	143.4	207.3	224.2	192.9	170.3	233.4	248.6	239.5	207.1	270.1	299.0	278.5	235.7								
1995	174.1	192.6	179.2	141.3	207.8	223.9	199.2	165.1	231.2	240.0	244.5	206.7	272.9	293.4	272.0	243.1								
1996	170.6	189.5	178.7	124.2	210.3	232.5	201.7	169.2	242.4	248.7	254.3	210.5	271.9	288.0	273.5	237.3								
1997	165.8	185.3	167.1	124.5	210.7	229.8	202.7	166.4	242.8	247.7	248.5	215.8	277.5	289.1	286.1	235.3								
1998	164.6	199.4	162.1	130.1	209.0	226.8	200.3	166.2	232.2	248.7	238.5	202.5	273.6	291.0	275.6	242.8								
1999	163.2	189.1	161.0	129.8	204.1	222.8	195.6	163.8	228.5	252.8	231.6	191.4	273.6	284.4	275.1	246.4								
2000	165.6	184.4	161.9	132.3	205.0	221.8	195.8	162.8	234.1	250.2	232.8	200.1	275.4	299.2	270.1	236.1								
2001	163.4	181.4	155.7	129.3	202.4	218.3	194.8	160.0	228.1	240.6	233.0	191.0	273.1	292.7	270.4	227.9								
2002	161.2	176.6	149.6	134.3	197.6	213.4	195.0	157.8	221.9	233.5	223.5	200.2	269.3	279.2	272.0	224.4								
2003	154.0	175.5	150.4	128.5	194.7	213.7	189.6	155.6	218.0	231.6	225.4	188.9	260.4	280.4	260.6	216.5								
2004	150.0	186.9	150.8	124.8	190.7	210.0	183.6	154.0	216.4	231.1	222.4	183.9	253.1	267.4	252.9	212.2								
2005	148.0	174.9	145.2	119.5	189.9	211.5	180.8	152.7	215.3	234.4	210.3	184.1	255.2	275.4	252.1	216.1								
2006	152.7	177.8	146.4	120.6	189.4	208.0	181.0	155.8	213.2	231.1	210.3	183.5	258.6	276.9	254.3	215.9								
2007	146.9	166.6	140.9	114.9	189.6	208.6	177.3	155.9	214.9	238.4	210.8	179.8	256.1	275.0	248.3	215.5								
2008	147.7	165.0	142.2	108.0	188.3	209.7	174.0	153.8	214.2	233.9	213.1	183.3	252.2	266.3	243.3	211.9								
2009	144.9	164.8	142.3	123.9	181.0	200.8	169.4	150.6	204.9	221.7	204.0	174.4	238.7	254.3	232.1	207.1								
2010	139.4	149.6	138.6	123.1	180.9	201.6	171.2	146.9	204.6	222.1	202.5	176.7	239.1	259.5	232.4	195.0								

資料：「賃金構造基本統計調査」

⑥ 解説（補足）

（賃金の合計の仕方）

本項の生涯賃金は、現在の各年齢（階級）の賃金を合計して求めたものである。職業生涯は数十年に及び、その間、物価水準や全体の賃金水準が変化する。にもかかわらず、現在の年齢別賃金を合計するというのは、本項の方法は、賃金水準を現在のものに合わせるという考え方に立つからである。過去の賃金は、過去から現在に至る間の平均賃金の増減分だけ調整すると考える。例えば、40年前の20歳の賃金は、その後40年間の20歳の平均賃金の増減率だけ増減させる。結果的に、生涯賃金の平均は、現在の年齢別の平均賃金を合計すればよいことになる。

第21-2図にみるような、例えば2010年と1990年の生涯賃金の差は、前者は2010年時点の賃金水準に、後者は1990年の賃金水準に合わされたものであるから、2010年と1990年それぞれの時点における全体的な賃金水準の差ということになる。

本項の方法と違って、物価水準の違いを調整して生涯賃金を得ることも考えられる。過去と現在の消費者物価の増減率だけ、過去の賃金を増減し足し合わせる。現在60歳（或いは65歳）の者の生涯賃金というような限定をして行うことになる。このような計算で得た2010年で60歳の者の生涯賃金と、1990年で60歳の者の生涯賃金の差には、職業生涯の期間、前者は概ね1970年～2010年、後者は1950～1990年における経済の実質的な水準の差（物価では説明できない差）、さらに1990年と2010年の物価水準の差が反映される。賃金の世代間の違いという観点でみることができる。他方、今年、学卒入職した者の生涯賃金というような見方は難しい。

21.2 雇用者の平均引退年齢

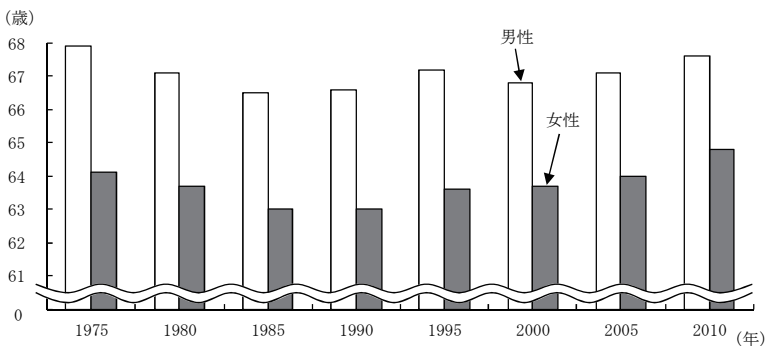
① 指標の解説

雇用者の引退年齢の平均を推計する。

② 指標の作成結果

推計結果は図 21-6 のとおりである。1975 年以降、5 年ごとに計算した。

図 21-6 雇用者の平均引退年齢



資料：「国勢調査」

③ 作成結果の説明

男性は、1985 年が一番早く、それ以降は徐々に遅くなり、1995 年から 2000 年にかけて早まったものの、2005 年、2010 年と遅くなった。女性も、1995 年から 2000 年にかけてはほぼ同じであったが、1990 年以降一貫して遅くなる傾向にある。

④ 指標の作成方法

平成 10 年版国民生活白書にならい以下のようにして求めた。

まず、50 歳以上の雇用者について、人口に占める雇用者の割合を 5 歳階級別に求める。この比率を、50～54 歳=100 になるように換算する。例えば、1995 年の場合、人口に占める雇用者の割合（雇用者／人口）は、

50～54 歳 0.765、55～59 歳 0.709、60～64 歳 0.457、……

なので、50～54 歳を 100 とすると、

55～59 歳 92.7、60～64 歳 59.8、……

となる。

次に、これらの値について各年齢階級間の差をとり、それを隣り合った年齢階級の中央値の年齢間の引退者数（50～54 歳の雇用者を 100 とする割合、以下同じ）とする。今の例では、1995 年で $100-92.7=7.3\%$ の雇用者が、50～54 歳の中央値（52.5 歳）と 55～59 歳の中央値（57.5 歳）の間に引退する、と考える。さらに、52.5 歳から 57.5 歳までの 5 年間は、各年、同じ数の者（ $=7.3\div 5$ ）が引退するとし、また、52.5 歳から 1 年間で引退した者は、計算上、53.5 歳で引退したものとする。こうして、53.5 歳から 57.5 歳までの各歳の引退者数を設定する。

以上より、50～54 歳の雇用者を 100 とする 53.5 歳以降の各年齢における引退者数が設定される（上限は、92.5 歳を最後に全員引退とした。）。年齢を当該年齢の引退者数で加重平均し、それを平均引退年齢とする。

⑤ 指標のデータ

指標の作成結果は次のとおりである。

表 21-4 雇用者の平均引退年齢

(単位：歳)

年	男性	女性
1975	67.9	64.1
1980	67.1	63.7
1985	66.5	63.0
1990	66.6	63.0
1995	67.2	63.6
2000	66.8	63.7
2005	67.1	64.0
2010	67.6	64.8

資料：「国勢調査」

⑥ 参考：平均引退年齢について

厚生労働省「2005～2006年海外情勢報告」に、労働者の引退年齢の国際比較がある（表 21-5）。これによると、日本の実引退年齢は他国に比べ高い。

表 21-5 実引退年齢及び公式引退年齢 歳

国	実引退年齢(1999～2004年)		公式引退年齢(2004年)	
	男性	女性	男性	女性
アメリカ	64.2	63.1	65.3	
イギリス	63.0	61.6	65.0	60.0
ドイツ	61.3	60.6	65.0	
フランス	59.3	59.5	60.0	
日本	69.3	66.1	60.0	
OECD 諸国平均	63.2	61.8	64.0	62.9

資料：「2005～2006年海外情勢報告」

注1：OECD事務局（雇用労働社会問題局）資料。

注2：実引退年齢は、40歳以上の者が労働力を離れた（継続就業の意思なく退職した）年齢の平均値。公式引退年齢は、公的高齢年金を満額受給可能な最低年齢。

また、労働政策研究・研修機構「高齢者の継続雇用等、就業実態に関する調査」（2011年）では、高齢者の引退希望年齢を調べている（表 21-6）。

表 21-6 引退希望年齢階級別高齢就業者の割合

（単位：％）

引退希望年齢階級	男性	女性
すでに仕事からは引退している	0.5	0.6
64歳まで	14.3	13.5
65、66歳で引退するつもり	34.2	35.7
67～69歳くらいまで	8.7	8.4
70歳まで	13.4	10.8
70歳を超えても働ける限り働きたい	9.5	6.7
引退年齢はまだ考えたことがない	12.3	16.9
無回答	7.1	7.4

資料：労働政策研究・研修機構「高齢者の継続雇用等、就業実態に関する調査」
(2011年)

注：60～64歳層の雇用者に対し、「いくつまで働きたいか」に対する回答。

これによると、60～64歳層の雇用者のうち65歳以上での引退を希望する者が、男女とも6～7割となっている。

21.3 生涯労働時間

① 指標の解説

本項は、学校卒業後すぐに就職し、平均的な引退年齢まで、フルタイム労働を続けるとしたときの総労働時間を推計する。21.1の生涯賃金に対応する。

② 指標の作成結果

60歳までと61歳以後に分けて推計した。男女別、学歴別にまとめた結果を図21-7に示す。また、時系列的推移を図21-8に示す。

③ 作成結果の説明

図21-7をみると、学歴別では、男性が高校卒10.6万時間、大学・大学院卒9.2万時間、女性が高校卒9.3万時間、大学・大学院卒8.4万時間などとなっており、学歴が高いほど就業開始年齢が遅くなるため、それだけ生涯労働時間は短くなっている。企業規模別にみると、大きな格差はみられないが、企業規模が大きいほど短くなる傾向にある。

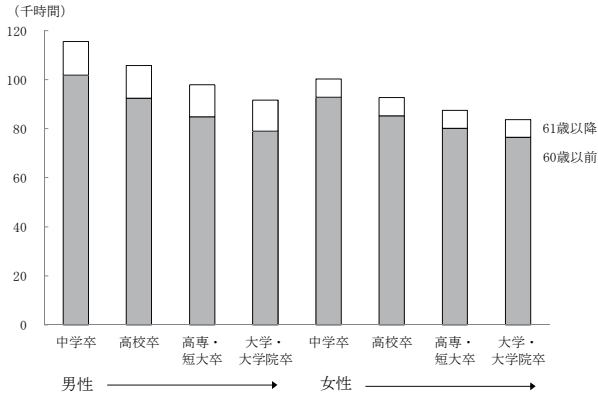
④ 指標の作成方法

生涯労働時間の推計は、「賃金構造基本統計調査」による一般労働者の年齢階級別所定内労働時間及び超過労働時間を用いて行った。6月における労働時間であるため、まず、「毎月勤労統計」の6月の労働時間と年平均労働時間の比率を用いてこれを年平均月間ベースに変換した。次に、年平均月間ベースに変換した所定内労働時間と超過労働時間を12倍して合計したものを、当該年齢階級における各年齢の年間労働時間と考え、入職年齢から平均引退年齢まで合計した。平均引退年齢は、「21.2 雇用者の平均引退年齢」による。そこで平均引退年齢を計算していない中間年は、直線補間して得た年齢とした。なお、2011年は2010年の平均引退年齢とした。

⑤ 指標のデータ

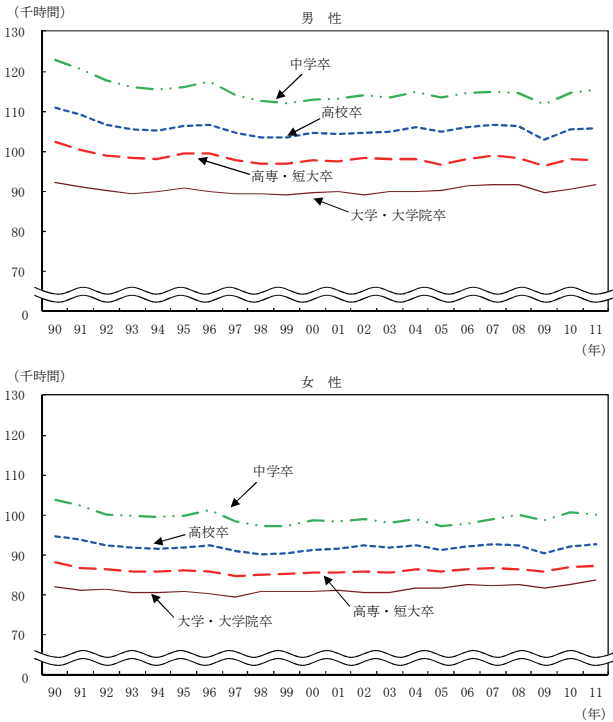
推計結果は表21-7のとおりである。

図 21-7 生涯労働時間（2011年）

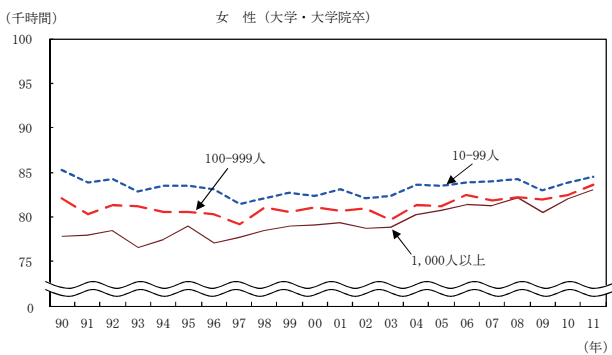
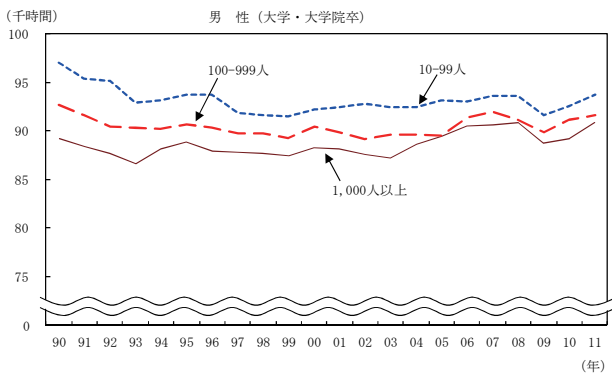


資料：「賃金構造基本統計調査」、「国勢調査」、「毎月勤労統計調査」

図 21-8 生涯労働時間の推移



企業規模別



資料：「賃金構造基本統計調査」、「国勢調査」、「毎月勤労統計調査」

表 21-7 生涯労働時間 (1/4) (単位: 千時間)

年	企業規模計			1,000人以上			100-999人			10-99人		
	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後
	男性 中学卒											
1990	122.9	110.4	12.5	117.4	105.7	11.8	123.3	110.7	12.7	124.7	112.1	12.6
1991	120.6	108.0	12.6	116.3	104.2	12.1	121.8	109.1	12.8	121.7	109.1	12.6
1992	117.9	105.3	12.7	112.8	100.4	12.4	117.6	105.0	12.6	120.0	107.2	12.8
1993	116.0	103.2	12.7	111.1	98.6	12.5	116.1	103.3	12.8	117.8	105.0	12.8
1994	115.4	102.5	12.9	111.3	98.5	12.8	116.4	103.3	13.1	116.3	103.4	12.9
1995	116.1	103.0	13.1	113.4	100.3	13.1	116.7	103.5	13.2	116.4	103.4	13.1
1996	117.4	104.3	13.2	113.8	100.4	13.4	118.2	104.7	13.5	118.4	105.4	13.0
1997	114.1	101.6	12.5	111.1	98.5	12.7	114.4	101.9	12.5	114.9	102.3	12.5
1998	112.5	100.3	12.2	111.3	99.3	12.0	113.2	101.0	12.2	112.4	100.2	12.2
1999	112.2	100.2	12.0	112.3	100.5	11.8	114.0	101.9	12.1	112.2	100.2	12.0
2000	112.8	100.9	11.9	113.3	101.1	12.2	113.1	101.3	11.9	112.9	101.0	11.9
2001	113.2	101.0	12.1	110.9	99.2	11.7	114.0	101.9	12.1	113.4	101.3	12.1
2002	114.1	101.8	12.3	111.1	99.0	12.2	115.7	103.3	12.4	114.2	101.9	12.3
2003	113.5	101.1	12.4	111.2	98.6	12.6	112.1	99.6	12.4	113.0	100.7	12.4
2004	115.0	102.3	12.6	114.0	101.0	13.1	115.5	102.9	12.6	114.4	101.9	12.6
2005	113.5	100.9	12.6	112.0	100.2	11.8	114.8	102.1	12.6	113.3	100.6	12.6
2006	114.6	101.8	12.8	113.8	101.1	12.8	115.6	102.7	12.9	114.7	101.9	12.8
2007	114.8	101.8	13.1	111.7	99.1	12.5	117.3	104.1	13.2	114.5	101.4	13.1
2008	114.7	101.5	13.2	112.8	100.0	12.8	114.7	101.6	13.1	115.3	102.0	13.3
2009	111.7	98.7	13.0	108.1	95.2	13.0	114.4	101.3	13.1	111.9	98.9	13.0
2010	114.5	101.2	13.3	115.3	102.3	13.0	115.2	101.8	13.4	114.1	100.8	13.4
2011	115.6	101.8	13.7	113.5	99.9	13.5	116.5	102.8	13.7	115.4	101.7	13.8
	男性 高校卒											
1990	110.9	98.5	12.4	104.6	93.1	11.5	111.2	99.1	12.2	115.3	102.7	12.6
1991	109.1	96.9	12.3	104.0	92.6	11.4	109.8	97.6	12.1	113.2	100.7	12.5
1992	106.7	94.2	12.5	100.9	89.2	11.7	106.5	94.1	12.4	111.0	98.4	12.6
1993	105.5	93.0	12.6	100.0	88.0	12.0	105.5	92.9	12.6	109.5	96.9	12.6
1994	105.3	92.6	12.7	100.3	88.1	12.2	105.8	93.1	12.7	108.7	95.9	12.7
1995	106.5	93.5	12.9	102.0	89.4	12.6	106.8	93.8	13.0	109.3	96.3	12.9
1996	106.8	94.0	12.7	101.3	89.1	12.2	107.0	94.3	12.7	110.7	97.8	12.9
1997	104.8	92.4	12.4	100.9	88.8	12.2	105.4	93.0	12.4	107.3	94.9	12.5
1998	103.4	91.4	12.0	100.4	88.7	11.7	103.6	91.7	11.9	105.5	93.4	12.1
1999	103.6	91.7	11.9	100.2	88.6	11.6	103.6	91.8	11.8	105.8	93.7	12.0
2000	104.6	92.8	11.8	101.8	90.1	11.6	105.0	93.3	11.7	106.5	94.7	11.8
2001	104.3	92.4	11.9	100.4	89.0	11.4	104.6	92.7	11.9	106.7	94.7	12.0
2002	104.8	92.8	12.1	100.8	89.2	11.6	104.8	92.8	12.0	107.4	95.2	12.2
2003	105.0	92.9	12.2	100.7	88.9	11.8	104.2	92.1	12.1	106.3	94.1	12.2
2004	106.1	93.7	12.4	103.0	90.9	12.1	106.5	94.2	12.4	107.5	95.1	12.5
2005	105.0	92.8	12.2	102.2	90.5	11.7	105.0	93.1	11.9	107.0	94.5	12.5
2006	106.1	93.5	12.5	102.8	90.6	12.2	106.4	94.0	12.5	108.0	95.3	12.7
2007	106.7	93.9	12.8	103.2	91.0	12.2	107.5	94.7	12.7	108.3	95.4	12.9
2008	106.3	93.4	12.9	103.9	91.5	12.4	105.9	93.1	12.8	108.3	95.1	13.1
2009	102.9	90.0	12.8	99.7	87.3	12.4	103.5	90.6	12.9	104.7	91.8	12.9
2010	105.5	92.6	13.0	103.1	90.6	12.5	106.2	93.1	13.2	106.6	93.6	13.0
2011	105.8	92.4	13.4	102.9	89.9	12.9	106.0	92.8	13.3	107.6	94.1	13.6

表 21-7 生涯労働時間 (2/4) (単位: 千時間)

年	企業規模計			1,000人以上			100-999人			10-99人		
	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後
	男性 高専・短大卒											
1990	102.4	90.7	11.7	98.5	87.5	11.0	102.2	90.7	11.5	105.3	93.4	12.0
1991	100.4	89.0	11.4	96.6	86.0	10.6	99.8	88.5	11.3	104.0	92.3	11.7
1992	99.1	87.3	11.7	95.3	84.5	10.9	97.7	86.3	11.4	103.4	91.2	12.2
1993	98.3	86.1	12.2	93.7	82.4	11.3	98.6	86.3	12.3	100.6	88.3	12.3
1994	98.1	86.0	12.2	94.7	82.9	11.8	97.7	85.4	12.3	100.8	88.7	12.2
1995	99.5	86.9	12.6	96.3	84.1	12.2	99.0	86.6	12.4	102.0	89.2	12.8
1996	99.6	87.3	12.4	95.6	84.0	11.6	99.1	86.8	12.3	102.7	90.3	12.4
1997	97.9	85.9	12.0	96.7	84.6	12.1	97.2	85.3	11.9	99.7	87.6	12.1
1998	96.9	85.3	11.6	94.7	83.2	11.4	96.8	85.2	11.6	98.3	86.5	11.7
1999	97.1	85.6	11.5	95.5	84.1	11.4	96.3	84.9	11.3	98.9	87.3	11.5
2000	97.9	86.3	11.6	96.4	84.5	11.9	97.3	86.1	11.2	99.5	87.7	11.7
2001	97.5	86.1	11.4	95.5	84.3	11.2	97.2	85.9	11.3	99.4	87.7	11.6
2002	98.3	86.5	11.8	95.9	84.3	11.6	97.8	85.9	12.0	100.5	88.7	11.8
2003	98.0	86.2	11.7	95.9	84.1	11.8	95.9	84.7	11.3	99.7	87.8	11.9
2004	98.2	86.2	12.0	97.2	85.0	12.2	97.1	85.3	11.8	100.2	88.1	12.1
2005	96.8	85.0	11.8	96.1	84.4	11.7	95.7	84.1	11.6	99.0	87.1	12.0
2006	98.2	85.9	12.2	96.5	84.5	12.0	98.0	85.8	12.2	99.7	87.4	12.3
2007	99.0	86.5	12.6	97.4	85.5	11.9	98.9	86.2	12.7	100.6	87.8	12.8
2008	98.3	85.8	12.5	98.1	85.4	12.7	97.2	84.9	12.3	100.2	87.6	12.6
2009	96.4	83.9	12.4	94.8	82.7	12.1	96.3	83.6	12.8	97.9	85.6	12.3
2010	98.1	85.3	12.8	96.6	84.4	12.2	97.6	84.6	12.9	99.4	86.5	12.9
2011	97.9	84.9	13.0	96.2	83.6	12.6	97.3	84.3	13.0	100.5	87.3	13.2
	男性 大学・大学院卒											
1990	92.3	81.0	11.3	89.2	78.6	10.7	92.7	81.5	11.2	97.1	85.4	11.7
1991	91.3	80.1	11.2	88.4	78.0	10.4	91.6	80.5	11.1	95.4	83.7	11.7
1992	90.3	78.8	11.5	87.7	76.7	11.0	90.5	79.2	11.3	95.2	83.5	11.8
1993	89.4	77.8	11.6	86.6	75.6	11.0	90.3	78.7	11.7	92.9	81.2	11.8
1994	89.9	78.2	11.7	88.1	76.6	11.5	90.2	78.5	11.7	93.1	81.3	11.8
1995	90.8	78.9	11.9	88.8	77.3	11.4	90.7	79.0	11.8	93.8	81.6	12.2
1996	90.1	78.5	11.7	87.9	76.5	11.4	90.3	78.8	11.5	93.7	81.7	11.9
1997	89.5	78.1	11.4	87.8	76.6	11.2	89.7	78.4	11.3	91.9	80.4	11.6
1998	89.5	78.1	11.3	87.7	76.7	11.1	89.7	78.4	11.3	91.6	80.1	11.5
1999	89.2	78.0	11.1	87.5	76.8	10.7	89.3	78.2	11.2	91.5	80.3	11.2
2000	89.8	78.9	11.0	88.3	77.6	10.7	90.4	79.4	10.9	92.2	80.9	11.2
2001	89.9	78.9	11.1	88.1	77.4	10.8	89.9	79.0	11.0	92.5	81.2	11.3
2002	89.3	78.3	11.1	87.6	77.0	10.6	89.1	78.2	10.9	92.8	81.2	11.6
2003	90.0	78.6	11.3	87.2	76.6	10.6	89.6	78.5	11.1	92.4	80.7	11.8
2004	90.0	78.7	11.3	88.6	77.7	10.9	89.6	78.5	11.1	92.5	80.8	11.7
2005	90.3	78.7	11.6	89.4	78.1	11.2	89.5	78.1	11.4	93.2	81.2	12.0
2006	91.5	79.7	11.8	90.5	79.0	11.5	91.4	79.7	11.7	93.0	81.1	11.9
2007	91.8	79.8	12.0	90.6	78.9	11.6	92.0	80.0	12.0	93.6	81.3	12.3
2008	91.6	79.5	12.0	90.8	79.1	11.8	91.2	79.1	12.1	93.6	81.4	12.2
2009	89.8	77.7	12.1	88.7	76.8	11.9	89.9	77.9	12.1	91.6	79.3	12.3
2010	90.6	78.5	12.1	89.2	77.5	11.7	91.1	78.9	12.2	92.6	80.1	12.5
2011	91.6	79.0	12.6	90.8	78.4	12.4	91.6	79.1	12.6	93.7	80.7	13.0

表 21-7 生涯労働時間 (3/4) (単位: 千時間)

年	企業規模計			1,000人以上			100-999人			10-99人		
	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後
	女性 中学卒											
1990	103.7	99.4	4.3	94.2	90.5	3.7	104.1	99.8	4.3	106.1	101.7	4.4
1991	102.4	97.8	4.5	94.2	90.1	4.0	102.7	98.1	4.6	104.6	100.1	4.6
1992	100.1	95.3	4.8	92.6	88.3	4.3	99.4	94.7	4.7	103.2	98.4	4.8
1993	99.7	94.7	5.0	91.2	86.8	4.4	99.5	94.5	5.0	102.4	97.4	5.0
1994	99.5	94.2	5.2	91.8	87.0	4.8	99.4	94.1	5.3	101.5	96.3	5.3
1995	99.7	94.2	5.5	92.9	87.7	5.3	99.6	94.0	5.5	101.5	96.0	5.5
1996	101.2	95.6	5.6	93.3	88.0	5.4	100.7	95.1	5.5	103.4	97.7	5.6
1997	98.4	93.1	5.3	92.2	87.2	5.0	98.1	92.8	5.3	100.6	95.1	5.4
1998	97.4	92.1	5.3	91.0	85.9	5.1	96.6	91.3	5.3	99.3	93.9	5.4
1999	97.4	92.0	5.4	91.3	86.3	5.0	98.9	93.4	5.5	97.8	92.5	5.3
2000	98.7	93.4	5.3	92.1	87.1	5.0	99.4	94.0	5.4	100.0	94.7	5.4
2001	98.4	92.9	5.5	92.0	86.8	5.2	98.2	92.8	5.5	100.4	94.8	5.6
2002	99.1	93.5	5.6	91.7	86.4	5.3	99.5	94.0	5.6	101.1	95.4	5.7
2003	98.1	92.4	5.7	92.2	86.7	5.5	97.7	92.0	5.7	99.4	93.6	5.8
2004	99.0	93.1	5.9	86.1	80.4	5.7	99.1	93.3	5.8	100.4	94.4	6.0
2005	97.4	91.4	6.0	89.8	84.0	5.8	97.6	91.6	6.0	99.2	93.2	6.1
2006	97.9	91.9	6.0	95.6	89.4	6.2	98.9	92.8	6.1	98.2	92.2	6.0
2007	98.9	92.6	6.2	95.5	89.3	6.2	99.2	92.8	6.3	99.8	93.7	6.2
2008	100.1	93.7	6.4	96.7	90.6	6.1	99.8	93.4	6.4	101.9	95.3	6.6
2009	98.8	92.3	6.5	93.8	87.5	6.3	99.5	93.0	6.5	100.3	93.7	6.6
2010	100.8	94.2	6.6	98.8	92.5	6.3	99.5	92.7	6.7	102.4	95.7	6.7
2011	100.2	92.8	7.5	95.6	88.2	7.4	100.1	92.7	7.4	102.1	94.6	7.5
	女性 高校卒											
1990	94.7	90.6	4.1	85.0	81.6	3.4	96.3	92.1	4.1	99.1	94.8	4.3
1991	93.9	89.6	4.3	84.9	81.2	3.6	95.2	90.8	4.4	97.6	93.1	4.5
1992	92.3	87.7	4.6	84.5	80.5	4.0	92.7	88.0	4.7	96.3	91.5	4.8
1993	91.8	86.9	4.9	83.8	79.6	4.2	92.5	87.6	4.9	95.5	90.4	5.1
1994	91.6	86.5	5.1	84.6	80.2	4.4	92.3	87.1	5.2	94.9	89.6	5.3
1995	92.0	86.7	5.3	85.2	80.5	4.8	92.7	87.3	5.4	95.0	89.6	5.5
1996	92.5	87.2	5.3	85.2	80.3	4.8	93.4	88.0	5.4	96.1	90.6	5.5
1997	90.9	85.6	5.3	84.8	80.0	4.8	91.4	86.1	5.3	93.6	88.2	5.4
1998	90.3	85.0	5.3	84.5	79.7	4.8	90.8	85.5	5.3	92.8	87.5	5.4
1999	90.5	85.3	5.2	85.2	80.4	4.8	91.1	85.9	5.3	92.7	87.4	5.3
2000	91.4	86.1	5.3	86.1	81.4	4.7	92.2	87.0	5.3	93.3	88.0	5.3
2001	91.5	86.1	5.4	86.4	81.5	5.0	91.7	86.3	5.4	93.8	88.3	5.5
2002	92.4	86.9	5.6	86.6	81.4	5.1	92.7	87.1	5.6	94.9	89.2	5.7
2003	92.0	86.3	5.7	86.1	81.1	5.1	91.9	86.2	5.7	94.0	88.2	5.8
2004	92.4	86.5	5.8	87.4	82.2	5.2	92.7	86.8	5.9	94.4	88.4	6.0
2005	91.2	85.3	5.9	87.6	82.2	5.4	91.5	85.6	6.0	92.8	86.8	6.0
2006	92.2	86.1	6.1	88.9	83.2	5.7	92.4	86.4	6.0	93.8	87.6	6.2
2007	92.6	86.4	6.2	89.0	83.2	5.8	92.9	86.6	6.3	94.5	88.1	6.3
2008	92.5	86.1	6.4	89.8	83.7	6.1	92.0	85.7	6.3	94.1	87.6	6.5
2009	90.5	84.1	6.4	87.3	81.3	6.0	90.5	84.1	6.4	92.6	86.0	6.6
2010	92.2	85.6	6.6	89.1	82.9	6.2	92.5	85.9	6.6	94.0	87.3	6.7
2011	92.7	85.3	7.4	90.0	83.1	6.9	92.7	85.4	7.4	94.2	86.7	7.5

表 21-7 生涯労働時間 (4/4) (単位: 千時間)

年	企業規模計			1,000人以上			100-999人			10-99人		
	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後	総計	60歳 まで	61歳 以後
	女性 高専・短大卒											
1990	88.2	84.2	4.0	81.5	78.0	3.6	88.3	84.3	4.0	92.3	88.1	4.1
1991	86.8	82.6	4.2	80.6	77.0	3.6	87.6	83.4	4.2	90.6	86.2	4.4
1992	86.6	82.1	4.5	82.0	77.8	4.2	85.7	81.3	4.4	90.7	86.1	4.7
1993	86.0	81.2	4.7	80.7	76.4	4.3	86.3	81.6	4.7	89.3	84.4	4.9
1994	85.9	81.0	4.9	80.8	76.4	4.4	85.8	81.1	4.7	89.2	84.1	5.1
1995	86.2	81.0	5.2	81.7	77.0	4.7	86.5	81.4	5.1	89.0	83.5	5.5
1996	85.9	80.8	5.2	81.4	76.4	5.0	86.1	81.0	5.2	89.0	83.8	5.3
1997	84.7	79.5	5.2	81.2	76.3	4.8	84.5	79.3	5.2	87.2	82.0	5.2
1998	85.0	79.9	5.1	81.6	76.7	4.9	85.0	80.0	5.0	87.3	82.0	5.3
1999	85.4	80.1	5.2	81.4	76.9	4.5	85.8	80.5	5.3	87.6	82.3	5.3
2000	85.7	80.6	5.1	83.4	78.4	5.0	85.5	80.5	5.0	87.6	82.3	5.3
2001	85.7	80.5	5.2	83.2	78.2	5.0	85.0	80.0	5.0	88.0	82.6	5.4
2002	86.0	80.6	5.4	82.3	77.5	4.8	85.9	80.5	5.5	88.0	82.6	5.5
2003	85.5	80.1	5.5	82.6	77.3	5.3	85.1	79.7	5.4	87.4	81.8	5.6
2004	86.6	80.9	5.7	83.1	77.8	5.3	86.0	80.4	5.6	88.9	83.0	5.9
2005	86.0	80.3	5.7	85.0	79.3	5.7	85.3	79.6	5.7	87.5	81.7	5.8
2006	86.6	80.6	6.0	85.1	79.3	5.8	86.3	80.3	6.0	88.1	82.0	6.1
2007	86.7	80.6	6.1	85.1	79.4	5.7	86.3	80.2	6.1	88.3	82.1	6.3
2008	86.6	80.4	6.1	85.7	79.6	6.0	85.8	79.7	6.1	88.5	82.2	6.3
2009	85.9	79.6	6.3	84.7	78.6	6.1	85.3	79.1	6.2	87.8	81.5	6.4
2010	86.9	80.4	6.5	85.9	79.5	6.4	86.0	79.6	6.4	89.0	82.4	6.6
2011	87.4	80.2	7.2	86.3	79.3	7.0	86.7	79.5	7.2	89.4	81.9	7.4
	女性 大学・大学院卒											
1990	82.1	78.3	3.8	77.8	74.3	3.5	82.1	78.3	3.8	85.2	81.2	4.0
1991	81.1	77.0	4.1	77.9	73.9	4.0	80.3	76.4	3.9	83.9	79.6	4.3
1992	81.4	77.1	4.3	78.4	74.3	4.0	81.3	77.0	4.3	84.3	79.7	4.5
1993	80.5	76.0	4.6	76.5	72.4	4.2	81.2	76.6	4.6	82.8	78.1	4.7
1994	80.7	75.9	4.9	77.5	72.9	4.6	80.5	75.8	4.8	83.5	78.4	5.1
1995	81.0	76.0	5.0	78.9	74.1	4.8	80.5	75.6	4.9	83.5	78.2	5.3
1996	80.3	75.5	4.7	77.1	72.7	4.5	80.3	75.7	4.6	83.1	78.0	5.1
1997	79.6	74.8	4.8	77.7	72.9	4.8	79.2	74.5	4.7	81.5	76.6	4.9
1998	80.9	75.8	5.1	78.5	73.6	4.9	81.1	76.0	5.0	82.1	76.8	5.2
1999	80.8	75.9	4.9	79.0	74.2	4.8	80.6	75.8	4.9	82.7	77.6	5.1
2000	81.0	76.0	5.0	79.1	74.3	4.8	81.1	76.0	5.0	82.3	77.4	4.9
2001	81.2	76.0	5.1	79.3	74.6	4.7	80.7	75.7	5.0	83.1	77.7	5.4
2002	80.5	75.4	5.2	78.7	73.9	4.8	80.9	75.7	5.2	82.1	76.8	5.3
2003	80.5	75.4	5.2	78.8	73.7	5.1	79.6	74.7	4.9	82.3	76.8	5.4
2004	81.7	76.2	5.4	80.2	74.8	5.4	81.3	76.1	5.3	83.6	77.9	5.7
2005	81.9	76.3	5.6	80.8	75.3	5.5	81.2	75.7	5.5	83.5	77.7	5.8
2006	82.5	76.7	5.9	81.4	75.8	5.7	82.4	76.7	5.7	83.8	77.5	6.2
2007	82.3	76.3	6.0	81.3	75.5	5.9	81.8	75.9	5.8	84.0	77.7	6.3
2008	82.6	76.4	6.2	82.1	76.2	5.9	82.2	75.9	6.3	84.2	77.9	6.3
2009	81.8	75.5	6.3	80.5	74.4	6.1	81.9	75.6	6.3	83.0	76.6	6.4
2010	82.7	76.3	6.4	82.0	75.6	6.4	82.5	76.2	6.3	83.8	77.3	6.5
2011	83.7	76.5	7.2	83.0	75.9	7.1	83.6	76.5	7.1	84.5	77.2	7.3

資料: 「賃金構造基本統計調査」、「国勢調査」、「毎月勤労統計調査」

21.4 コーホートの別にみた生涯労働時間

① 指標の解説

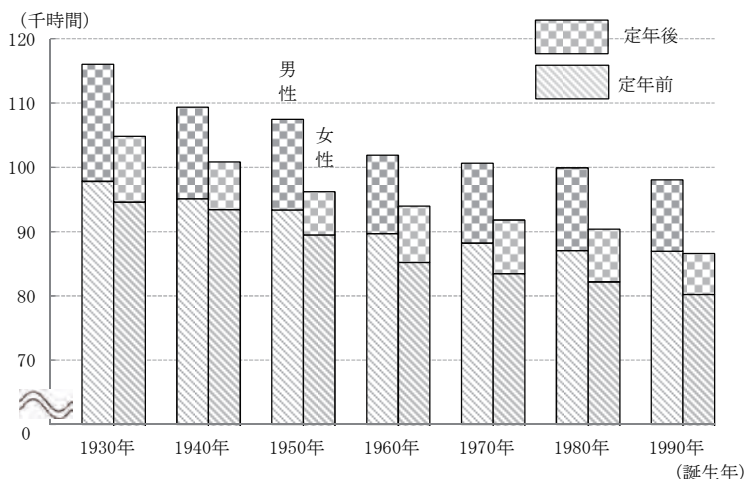
およそ 40 年の長期にわたる職業生涯における総労働時間は、その間の社会経済情勢、或いは労働時間法制の変化から影響を受けるはずであるが、21.3 で推計した生涯労働時間は、同じ年（2011 年の生涯労働時間であれば 2011 年）の年齢階級別の労働時間を合計したものである。

本項は、コーホート（出生時期を同じにする集団）の別に、生涯労働時間を推計する。1940 年生まれの人の平均的な就業開始年齢と引退年齢を推計し、その間の毎年の年間総労働時間の推計値を合計する。同じことを 1950 年生まれ、1960 年生まれなどについてもを行い、比較を試みる。それぞれには、職業生涯の間の社会経済情勢や、労働時間法制の影響が反映される。

② 指標の作成結果

学校卒業後すぐに就職し、引退まで中断なく働いた場合の、コーホートの別にみた生涯労働時間の推計値は図 21-9 のとおりである。

図 21-9 同一コーホートの生涯労働時間



資料：「賃金構造基本統計調査」、「毎月勤労統計調査」、「国勢調査」、「就労条件総合調査」、「学校基本調査」

③ 作成結果の説明

結果をみると、誕生年が遅くなるにつれ、生涯労働時間は短くなる。1930年生まれの人には11万時間程度働いたが、1990年生まれの人には9万時間程度まで短くなっている。また、いずれの誕生年においても、男性の労働時間の方が女性よりも長い。

なお、誕生年が1950年以降の労働者の生涯労働時間は、年間労働時間についての推計値を含んだ結果である。

④ 指標の作成方法

まず、各年に生まれた人の平均就業開始年齢、平均定年年齢、平均引退年齢を求める。次に、就業開始から引退するまでの各年齢について、その年齢に対応する年の賃金構造基本統計調査等により、その年齢における年間労働時間数を計算する。最後に、各年齢の年間労働時間数を合計する。

(平均就業開始年齢)

文部科学省「学校基本調査」(卒業後の進路に関する調査)によって、各年の中学卒、高校卒、高専卒、短大卒、大学卒、大学院修了者の就職者数が得られる。卒業時の年齢を中学卒15歳、高校卒18歳、高専・短大卒20歳、大学卒22歳、大学院修士修了24歳、同博士修了27歳と置くことで、学卒就職者の誕生年を逆算できる。これを利用して、同じある年を誕生年とする学卒就職者数を学歴別に求めることができる。各学歴の就業開始年齢(卒業時の年齢)をその学歴別学卒就職者数をもって加重平均して得た年齢を、その年を誕生年とする者の平均就職開始年齢とする。

この方法で、1985年(直近のデータ2012年—大学院(博士修了)27年)までの平均就業開始年齢を求める。それ以降は、1985年までの時系列変化から推計した次式を使って求めた。

<男性> $Y=19.09+0.048t$
 (293.8) (13.4) $R^2=0.86$ () は t 値

<女性> $Y=18.16+0.071t$
 (351.2) (24.9) $R^2=0.95$ () は t 値

Y：平均就業開始年齢

t：年（1954=0） 推計期間：1954～1985年

(平均定年年齢)

厚生労働省「就労条件総合調査」(2004年以前は「雇用管理調査」)による一律定年制の年齢別適用労働者構成比から、毎年の平均定年年齢を推計する。平均定年年齢だけさかのぼることで、逆に、各年について、当該年を誕生年とする労働者の平均定年年齢を求めることができる。2013年以降の平均定年年齢は、過去の時系列変化から次式を推計して求めた。1998年から60歳定年制が施行されたことから、推計期間は1998年以降とした。なお、定年年齢の上限を65歳とした。

<男女共通> $Y=60.14+0.05t$
 (1165.2) (7.3) $R^2=0.80$ () は t 値

Y：平均定年年齢 t：年（1998=0）推計期間：1998～2012年

(平均引退年齢)

引退年齢は、「21.2 雇用者の平均引退年齢」の考え方を利用し、この指標から逆算することで、各年について、その年を誕生年とする労働者の平均引退年齢を求めた。2011年以降の平均引退年齢については、過去の時系列変化から推計した次式を使って求めた。

<男性> $Y=66.5+0.034t$
 (1046.4) (7.9) $R^2=0.73$ () は t 値

<女性> $Y=62.8+0.068t$
 (1183.2) (18.6) $R^2=0.93$ () は t 値

Y：平均引退年齢 t：年（1985=0）推計期間：1985～2010年

(各年齢における年間労働時間数)

「賃金構造基本統計調査」から男女別、年齢階級別の月間総実労働時間数(6月)が得られる。これに毎月勤労統計の年平均総実労働時間数と6月分の総実労働時間数の比を乗じて、年平均ベースの総実労働時間数を男女別、年齢階級別に推計する(所定内と所定外それぞれ個別に推計して合算)。

1969年以前と2012年以降については、次のようにして年平均ベースの総実労働時間数を男女年齢階級別に推計する。

まず、1970～90年(74～79年を除く)の年齢計区分の年平均総実労働時間数の実績から、次の式で表される年平均総実労働時間数のトレンドAを得る。

$$\begin{aligned} < \text{男性} > \quad Y = 194.0 - 0.26t + 5.16d \\ & \quad (117.6) \quad (-1.63) \quad (3.36) \quad R^2 = 0.82 \quad () \text{は } t \text{ 値} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} < \text{女性} > \quad Y = 184.7 - 0.27t + 3.67d \\ & \quad (136.0) \quad (-2.15) \quad (2.96) \quad R^2 = 0.82 \quad () \text{は } t \text{ 値} \end{aligned}$$

Y: 月間総実労働時間 t : 年(1970年=1)

d: ダミー変数(1970～73=1、80～90=0)

推計期間: 1970～1990年(74～79年を除く)

同様に、1991～2011年(91、98～99、09年を除く)の年平均ベースの総実労働時間数の実績から、次の式で表される年平均総実労働時間数のトレンドBを得る。

$$\begin{aligned} < \text{男性} > \quad Y = 178.8 - 0.21t \\ & \quad (307.4) \quad (-3.67) \quad R^2 = 0.47 \quad () \text{は } t \text{ 値} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} < \text{女性} > \quad Y = 168.2 - 0.20t \\ & \quad (377.2) \quad (-4.49) \quad R^2 = 0.57 \quad () \text{は } t \text{ 値} \end{aligned}$$

推計期間: 1991～2011年(91、98～99、09年を除く)

トレンドAを1969年以前に伸ばして、1969年以前各年の年平均総実労働時間数を得る。トレンドBを2012年以降に伸ばして、2012年以前各年の年平均総実労働時間数を得る。

一方、1970～2011年各年の年平均ベースの年齢階級別総実労働時間数について、年齢計と各年齢階級の比率を求め、さらにその平均値を得る。

最後に、1969年以前各年、2012年以降各年のトレンドを延長して求めた年平均総実労働時間数に、各年齢階級について求めた比率の平均値を乗じて、当該年齢階級の年平均ベースの総実労働時間数とする。

なお、平均就業開始年齢のように、小数点以下の桁のある年齢の場合は、小数点以下の年数をもって、当該年齢の労働時間数を按分する。

⑤ 指標のデータ

本項の推計結果は次のとおりである。

表 21-8 コーホート別にみた生涯労働時間

誕生年	男性			女性			定年年齢
	総計	定年まで	定年後	総計	定年まで	定年後	
	千時間	千時間	千時間	千時間	千時間	千時間	歳
1930	116.0	97.8	18.2	104.8	94.6	10.2	58.5
1940	109.3	95.1	14.2	100.8	93.4	7.4	60.3
1950	107.5	93.4	14.1	96.2	89.5	6.7	60.8
1960	101.9	89.7	12.2	94.0	85.2	8.8	61.2
1970	100.6	88.2	12.4	91.8	83.5	8.3	61.7
1980	99.9	87.1	12.9	90.4	82.2	8.2	62.2
1990	98.0	87.0	11.1	86.6	80.2	6.4	62.6

資料：「賃金構造基本統計調査」、「毎月勤労統計調査」、「国勢調査」、「就労条件総合調査」、「学校基本調査」

補 注

- 補注 1 3.2 労働投入のデブジア指数
- 補注 2 7.6 行列の収束
- 補注 3 7.6 移動率行列
- 補注 4 7.6 失業継続期間

補注 1 3.2 労働投入のディビジア指数

本文 3.2 は、労働の質を考慮した就業者数の推移を表す指数として、賃金を使った就業者数のディビジア指数を取り上げている。この補注では、ディビジア指数の考え方をより詳しく述べる。

今、生産に投入される労働の種類が n 種類あるとする。本文は、一般労働者について性 2 区分、学歴 4 区分、年齢階級 12 区分、勤続年数階級 9 区分、計 864 ($2 \times 4 \times 12 \times 9$) 種類、短時間労働者について性 2 区分、年齢階級 12 区分、勤続年数階級 7 区分 (2011 年の場合)、計 168 ($2 \times 12 \times 7$) 種類、合せて 1032 種類である。

この n 種類の労働が一定の間に投入される労働投入量をそれぞれ L_1, \dots, L_n と置く。また、それぞれの賃金率を w_1, \dots, w_n と置く。それぞれ延べ労働時間数 (単位は人・時間) と 1 人 1 時間当たりの賃金である。ただし本文では、使用する賃金構造基本統計調査の表章に沿って、労働者数 (単位は人) と 1 人当たり月間所定内給与額としている。

賃金を使った労働投入のディビジア指数 L とは、次の前提 A と前提 B から導かれる式⑤ (又は⑥) を使って算出するものである。 L は、 $L_1, \dots, L_n, w_1, \dots, w_n$ の値に応じて値を変える関数であるが、以下では w_1, \dots, w_n を略して $L(L_1, \dots, L_n)$ 、または単に L と表す。

A 労働の種類すべての組み合わせ i と j に関し、 L の L_i に関する偏微分係数 $\partial L / \partial L_i$ と、 L_j に関する偏微分係数 $\partial L / \partial L_j$ の比は、それらの賃金率の比 w_i / w_j に等しい。

$$\frac{\frac{\partial L}{\partial L_i}}{\frac{\partial L}{\partial L_j}} = \frac{w_i}{w_j} \quad \dots\dots \textcircled{1}$$

これは、労働投入が 1 単位だけ増えたときのディビジア指数の増分が、労働の種類によって賃金率の比だけ異なるということである。労働の種類がイとロの 2 種類の場合を例にとると、種類ロの賃金率が種類イの 2 倍であれば、ロの労働投入が 1 単位増えたときのディビジア指数の増分は、イの労働投入が 1 単位増えたときのそれに比べて 2

倍になるということである。

①から、L の L_k に関する偏微分係数 $\partial L / \partial L_k$ と賃金率 w_k の比は、労働の種類 k によらず一定である。これを $1/\omega$ と置く。

$$\frac{\partial L}{\partial L_k} = \frac{1}{\omega} \quad \dots\dots ①$$

B L は L_1, \dots, L_n に関し一次同次である。すなわち $a > 0$ を任意の正の実数として、 L_1, \dots, L_n を一斉に a 倍にすると、L も a 倍となる。

$$L(aL_1, \dots, aL_n) = aL(L_1, \dots, L_n) \quad \dots\dots ②$$

これは、すべての生産要素が一斉に a 倍になれば生産量も a 倍になるという生産関数についてしばしば想定される仮定を、 L_1, \dots, L_n の関数 L に当てはめたものである。一次同次の関数については、 a を任意の正の実数として $aL(L_1, \dots, L_n) = L(aL_1, \dots, aL_n)$ であるから、両辺を a で微分し、 a を 1 と置くことで、

$$L(L_1, \dots, L_n) = \frac{\partial L}{\partial L_1} L_1 + \dots + \frac{\partial L}{\partial L_n} L_n \quad \dots\dots ③$$

が成り立つ（一次同次式に関するオイラーの定理）。

注 前提 A は、 n 種類の労働それぞれに関して、いわゆる限界生産力命題等の成立を想定すれば成り立つ。今、労働以外の生産要素の投入量は一定とし、生産量 Y は L_1, \dots, L_n のみの微分可能な関数 F で表されるとする。 $Y = F(L_1, \dots, L_n)$ である。生産物の価格 p 、各労働の種類 i の賃金率 w_i 、 \dots, w_n は所与（定数）とする。労働の総賃金コスト C は、 $C = w_1 L_1 + \dots + w_n L_n$ となる。利益は、労働以外の要素の投入に係る費用を D と置くと、 $pY - (C + D)$ となる。 D は、労働以外の生産要素の投入量は一定としているので一定とする。 C は労働投入量 L_1, \dots, L_n に応じて変わる。今、総賃金コスト C が変わらないという条件の下で、利益 $pY - (C + D)$ が最大となるように、各労働の種類 i の労働投入量が決まるとする。そうなる必要条件是、各労働の種類 i の当該労働投入量における限界生産力 $\partial F / \partial L_i$ ($i = 1, \dots, n$) が、当該労働の種類 i の実質賃金率 w_i/p に等しいことである。これが限界生産力命題である。さらに、生産量 Y の関数 F は、別の 1 変数の関数 G と L の合成関数になるとする。すなわち、ある 1 変数の関数 G があって、生産量 $Y = F(L_1, \dots, L_n) = G(L(L_1, \dots, L_n))$ が成り立つものとする。 G は L の微分可能な関数でもあるとする。各労働の種類 i の限界生産力 $\partial F / \partial L_i$ は、 F が G と L の合成関数となることから、 $\partial G / \partial L \times \partial L / \partial L_i$ となる ($i = 1, \dots, n$)。以上から、次のとおり、①が導かれる。2 番目の等式が F は G と L の合成関数であることから、3 番目の等式が限界生産力命題から、それぞれ成立する。

$$\frac{\frac{\partial L}{\partial L_i}}{\frac{\partial L}{\partial L_j}} = \frac{\frac{\partial G}{\partial L}}{\frac{\partial G}{\partial L}} \cdot \frac{\frac{\partial L}{\partial L_i}}{\frac{\partial L}{\partial L_j}} = \frac{\frac{\partial F}{\partial L_i}}{\frac{\partial F}{\partial L_j}} = \frac{\frac{w_i}{p}}{\frac{w_j}{p}} = \frac{w_i}{w_j}$$

なお、①自体は、限界生産力命題の成立を必ずしも必要としない。

等式③の右辺の各 $\partial L / \partial L_k$ に①' の関係を使うと、

$$L(L_1, \dots, L_n) = \sum_{k=1}^n \frac{w_k}{\omega} L_k = \frac{C}{\omega} \quad \dots\dots ④$$

C は、 $C = w_1 L_1 + \dots + w_n L_n$ で、労働の総賃金コストである。

ここで、各労働の種類 k の労働投入量 L_k が時間の経過とともに変化した場合に、ディビジア指数 L がどのように変化するのを見る。 $L(L_1, \dots, L_n)$ の各変数 L_1, \dots, L_n は、時間の経過と共に変化する時刻 t の微分可能な関数と考える。 $L(L_1, \dots, L_n)$ は t の関数となる。 t で微分すると、一般に、

$$\frac{dL}{dt} = \sum_{k=1}^n \frac{\partial L}{\partial L_k} \cdot \frac{dL_k}{dt}$$

が成立する (w_1, \dots, w_n は時刻 t の関数とは考えない)。①' から

$$\frac{dL}{dt} = \sum_{k=1}^n \frac{\partial L}{\partial L_k} \cdot \frac{dL_k}{dt} = \sum_{k=1}^n \frac{w_k}{\omega} \cdot \frac{dL_k}{dt} = L \sum_{k=1}^n \frac{w_k L_k}{C} \cdot \frac{dL_k}{dt} / L_k$$

すなわち

$$\frac{dL}{L} = \sum_{k=1}^n \frac{w_k L_k}{C} \cdot \frac{dL_k}{L_k} \quad \dots\dots ⑤$$

となる。⑤式は、ディビジア指数 L の満たすべき時刻 t に関する微分方程式である。左辺はディビジア指数 L の増減率に相当する。ディビジア指数とは、各労働の種類 k の労働投入量 L_k ($k=1, \dots, n$) の増減率 $(dL_k/dt)/L_k$ を、当該労働の種類 k の賃金コスト $w_k L_k$ が総賃金コスト $C = w_1 L_1 + \dots + w_n L_n$ に占める割合で加重平均したもので増減するものである。

そこで、

- ・まず、各労働の種類別の労働投入量の増減率を、当該労働の種類別の賃金コストが総賃金コストに占める割合で加重平均する。
- ・次に、その加重平均して得た率を累積し、ある特定時点を 100 とする各時点の値を得る。

こうして得た値をディビジア指数とする。

次に、ディビジア指数の増減率と、各労働の種類別の労働投入量の単純な合計の増減率との関係を見る。そのため、各労働の種類別の構成比を使った形に⑤を書き直す。労働投入量の単純な合計を B 、各労働の種類別の労働投入量の構成比を b_k と置く。

$$B = L_1 + \dots + L_n \quad L_k = B b_k$$

である。 L_k 、 B 、 b_k はいずれも時刻 t の関数である。 $L_k = B b_k$ の両辺を t で微分すると、

$$\frac{dL_k}{dt} = \frac{dB}{dt} b_k + B \frac{db_k}{dt}$$

これを⑤の右辺に代入する。 $L_k = B b_k$ であること、 $C = w_1 L_1 + \dots + w_n L_n$ で、

$$\sum_{k=1}^n \frac{w_k L_k}{C} = 1$$

であることに注意して整理すると、⑤は次のとおりとなる。

$$\frac{dL}{L} = \sum_{k=1}^n \frac{w_k L_k}{C} \cdot \frac{db_k}{b_k} + \frac{dB}{B} \quad \dots \dots \textcircled{6}$$

この⑥が、ディビジア指数の増減率（左辺）と各労働の種類別の労働投入量の単純な合計 B の増減率との関係がわかるように、⑤を変形した式である。ディビジア指数の増減率は、次の二つの合計であることがわかる。

- i ⑥右辺第1項 各労働の種類_kの構成比の増減率 $db_k/dt/b_k$ を、当該労働の種類_kの賃金コストの総賃金コストに占める割合 $w_k L_k/C$ で加重平均したもの
- ii ⑥右辺第2項 労働投入量全体 B の増減率

i が、ディビジア指数の増減率と労働投入量全体 B の増減率との差で、本文で「労働の質の変化率」と呼ぶ部分である。

この⑥式は、各労働の種類_kの賃金率 w_1, \dots, w_n の加重平均を w (全労働者の平均賃金率)

$$w = (w_1 L_1 + \dots + w_n L_n) / (L_1 + \dots + L_n) = C/B$$

と置くと、さらに次の⑦に変形される。ここで $w = C/B$ 、 $L_k = B b_k$ である。また、構成比 b_1, \dots, b_n の合計は1であるから、各構成比の時刻 t で微分した微分係数の合計は0であること、すなわち、

$$\frac{db_1}{dt} + \dots + \frac{db_n}{dt} = 0$$

を使う。

$$\frac{dL}{L} = \sum_{k=1}^n \frac{(w_k - w)L_k}{C} \cdot \frac{db_k}{b_k} + \frac{dB}{B} \quad \dots \dots \textcircled{7}$$

これから、右辺第1項の正負、つまり労働の質の変化率と呼ぶものの正負は、各労働の種類_kの賃金率 w_k と全体の平均 w の差と、労働の投入量の構成比の増減率 $(db_k/dt)/b_k$ の大きさなどによって決まることになる。

注 w は、 w_1, \dots, w_n の加重平均であるから、 w と w_k との大小関係は労働の種類 k によって様々である。また、 $db_1/dt + \dots + db_n/dt = 0$ であるから、 db_k/dt の正負は労働の種類 k によって様々である。

特に、

- ・賃金率が全体の平均より高い ($w_k > w$) 労働の投入量の構成比が上昇 ($db_k/dt > 0$) し、
- ・賃金率が全体の平均より低い ($w_k < w$) 労働の投入量の構成比が

低下

($db_k/dt < 0$) するとき、

右辺の第1項が正となり、ディビジア指数の増減率が労働投入量全体の増減率(右辺の第2項)を上回る、つまり、労働の質の変化率と呼ぶ値が正で、労働の質が上昇することがわかる。賃金率が限界生産力に等しいとすれば、右辺の第1項はまさに「労働の質の変化分」と呼ぶのに相応しいことがわかる。

注 賃金率が限界生産力に等しいことに加え、限界生産力の高い労働が、質の高い労働であることも暗に前提としている。ディビジア指数そのものは、賃金の高い労働者層が相対的に増えれば、労働者数の増加率よりも高い増加率となるように計算したものでしかない。

また、賃金率が労働の種類に依らない、つまり各 k で $w_k = w$ のときは、右辺第1項は0で、ディビジア指数の増減率は労働投入量全体の増減率と同じであることなどもわかる。

(実際の計算)

実際の計算に用いる資料は、賃金構造基本統計調査による常用労働者(一般労働者と短時間労働者)の統計で、労働投入量は6月末時点の労働者数、賃金率は6月分の所定内給与額である。

⑤(又は⑥)は時刻 t の微分可能な関数の微分方程式で、これを賃金構造基本統計調査のような1年に1回、特定月の統計に当てはめなくてはならない。

そのため、 t を年単位の連続変数と考え、⑤を時刻 t 年から $t+1$ 年まで積分する。

$$\int_t^{t+1} \frac{dL}{L} dt = \sum_{k=1}^n \int_t^{t+1} \frac{w_k L_k}{C} \cdot \frac{dL_k}{L_k} dt$$

すなわち、

$$\ln(L(t+1)) - \ln(L(t)) = \sum_{k=1}^n \int_t^{t+1} \frac{w_k L_k}{C} \cdot \frac{\partial L_k}{L_k} dt \quad \dots\dots ⑧$$

ここで \ln は自然対数関数である。

注 一般に t の関数 $f(t)$ (>0) の微分 df/dt を f で割った $(df/dt)/f$ の積分は $\ln(f)$ である。

$$\int_a^b \frac{df}{f(t)} dt = \ln(f(b)) - \ln(f(a))$$

また、

$$\ln(f(b)) - \ln(f(a)) = \ln\left(\frac{f(b)}{f(a)}\right) \cong \frac{f(b) - f(a)}{f(a)}$$

であるから、 $\ln(f(b)) - \ln(f(a))$ は、 $f(b)$ の $f(a)$ に対する増減率に相当する。

右辺の Σ の中の各項は、積分形の平均値の定理から、0 以上 1 以下の ある θ_k があって、 $t + \theta_k$ における

$$\frac{w_k L_k}{C} \cdot \frac{dL_k}{L_k}$$

の値に等しいが、これを、

$$\frac{1}{2} \left(\frac{w_k L_k}{C} (t+1) + \frac{w_k L_k}{C} (t) \right) \times (\ln(L_k(t+1)) - \ln(L_k(t)))$$

で近似する。

実際の計算は、2011 年のディビジア指数であれば、まず一般労働者の性、学歴、年齢階級、勤続年数の別に、また、短時間労働者の性、年齢階級、勤続年数の別に、次の率を計算し合計する。これが⑧の右辺に相当し、⑧の左辺 $\ln(L(2011 \text{ 年})) - \ln(L(2010 \text{ 年}))$ の値である。

$$\frac{1}{2} \left[\frac{\text{当該労働者種類の 2011 年所定内給与額} \times \text{労働者数}}{n \text{ 種類ある各労働者種類の 2011 年所定内給与額} \times \text{労働者数の合計}} + \frac{\text{当該労働者種類の 2010 年所定内給与額} \times \text{労働者数}}{n \text{ 種類ある各労働者種類の 2010 年所定内給与額} \times \text{労働者数の合計}} \right]$$

× 当該労働者種類の 2011 年と 2010 年の労働者数の対数値の差

一方、⑥を時刻 t から $t+1$ まで積分すると、

$$\int_t^{t+1} \frac{\partial L}{L} dt = \sum_{k=1}^n \int_t^{t+1} \frac{w_k L_k}{C} \cdot \frac{\partial b_k}{b_k} dt + \int_t^{t+1} \frac{\partial B}{B} dt$$

すなわち、

$$\begin{aligned} \ln(L(t+1)) - \ln(L(t)) &= \sum_{k=1}^n \int_t^{t+1} \frac{w_k L_k}{C} \cdot \frac{\partial b_k}{b_k} dt \\ &+ \ln(B(t+1)) - \ln(B(t)) \dots \dots \textcircled{9} \end{aligned}$$

右辺の $\ln(B(t+1)) - \ln(B(t))$ は、2011年のデジタ指数でいえば、賃金構造基本統計調査による2011年と2010年の常用労働者数の対数値の差（常用労働者数の増減率）である。先に求めた

$$\ln(L(2011 \text{ 年})) - \ln(L(2010 \text{ 年}))$$

からこの $\ln(B(2011 \text{ 年})) - \ln(B(2010 \text{ 年}))$ を差し引いて得た値、

$$\begin{aligned} &\{ \ln(L(2011 \text{ 年})) - \ln(L(2010 \text{ 年})) \} \\ &- \{ \ln(B(2011 \text{ 年})) - \ln(B(2010 \text{ 年})) \} \end{aligned}$$

が、⑨式によれば、

$$\sum_{k=1}^n \int_{2010}^{2011} \frac{w_k L_k}{C} \cdot \frac{db_k}{b_k} dt$$

であり、2010年から2011年にかけて労働の質の変化率に相当する。

補注 2 7.6 行列の収束

本文の範囲であれば3次の正方行列について示せば事足りるが、一般に成り立つ性質なので、一般の行列で説明する。以下、各成分が正で、各列とも列和が1である n 次元の正方行列 $A=(a_{ij})$ 、 $a_{ij}>0$ 、 $\sum_{i=1}^n a_{ij} = 1$ について

- 1) A の m 乗 A^m も各成分が正で、各列の列和が1であること、
- 2) 3) 4) A の m 乗は、 m を無限大にすると、一定の行列 A^* に収束すること、
- 5) 6) 各成分が正で和が1である状態ベクトル X に、 A の m 乗を乗じて得るベクトル $A^m X$ が、 m を無限大にするとときに収束するベクトル $X^*=A^* X$ も状態ベクトルであって、しかも、初期値 X によらず、また、 A を乗じても、 A^* を乗じても不変であること（定常状態）、 $A X^*=X^*$ 、 $A^* X^*=X^*$

を示す。

- 1) 正值、列和の継承性

行列 $A=(a_{ij})$ の m 乗 A^m を $(a_{ij}^{(m)})$ と書く。 $A^{m+1}=A A^m=A^m A$ であるから、

$$a_{ij}^{(m+1)} = \sum_{k=1}^n a_{ik} a_{kj}^{(m)} = \sum_{k=1}^n a_{ik}^{(m)} a_{kj}$$

である。 $a_{ij}^{(m)} > 0$ 、 $\sum_{i=1}^n a_{ij}^{(m)} = 1$ が成立すれば、この式から、 $a_{ij}^{(m+1)} > 0$ は明らかであり、

$$\sum_{i=1}^n a_{ij}^{(m+1)} = \sum_{i=1}^n \sum_{k=1}^n a_{ik} a_{kj}^{(m)} = \sum_{k=1}^n \sum_{i=1}^n a_{ik} a_{kj}^{(m)} = \sum_{k=1}^n a_{kj}^{(m)} = 1$$

となり、 $m+1$ でも成立するので、数学的帰納法によりすべての m について列和=1 が成り立つ。

- 2) 各行の最大値、最小値の評価

行列 $A=(a_{ij})$ の成分の最小値を γ とする。 A の列和が1であるの

で、

$$0 < \gamma \leq 1/n \quad \dots \textcircled{1}$$

が成立する。また、 A^m の i 行の各成分 $a_{ik}^{(m)}$ ($k=1,2,\dots,n$) の最大値を $g_i^{(m)}$ 、最小値を $l_i^{(m)}$ とし、最大値、最小値を取る列 k の値をそれぞれ k_g, k_l とする（複数あればそのうちの 1 つ）。 $A^{m+1}=A^m A$ における i 行を考えしてみる。 A^m の i 行の各成分の 1 つは最小値 $l_i^{(m)}$ であり、その他は最大値 $g_i^{(m)}$ 以下であるから、

$$\begin{aligned} a_{ij}^{(m+1)} &= \sum_{k=1}^n a_{ik}^{(m)} a_{kj} = l_i^{(m)} a_{k_l j} + \sum_{k \neq k_l} a_{ik}^{(m)} a_{kj} \leq \\ & l_i^{(m)} a_{k_l j} + \sum_{k \neq k_l} g_i^{(m)} a_{kj} = (l_i^{(m)} - g_i^{(m)}) a_{k_l j} + g_i^{(m)} \sum_{k=1}^n a_{kj} = \\ & g_i^{(m)} - (g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) a_{k_l j} \leq g_i^{(m)} - \gamma (g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \quad \dots \textcircled{2} \end{aligned}$$

最後の等式は列和が 1 であること、 γ がすべての成分の最小値であることを使った。

同様に、 A^m の i 行の各成分の 1 つは最大値 $g_i^{(m)}$ であり、その他は最小値 $l_i^{(m)}$ 以上であるから、

$$\begin{aligned} a_{ij}^{(m+1)} &= \sum_{k=1}^n a_{ik}^{(m)} a_{kj} = g_i^{(m)} a_{k_g j} + \sum_{k \neq k_g} a_{ik}^{(m)} a_{kj} \geq \\ & g_i^{(m)} a_{k_g j} + \sum_{k \neq k_g} l_i^{(m)} a_{kj} = (g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) a_{k_g j} + l_i^{(m)} \sum_{k=1}^n a_{kj} = \\ & l_i^{(m)} + (g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) a_{k_g j} \geq l_i^{(m)} + \gamma (g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \quad \dots \textcircled{3} \end{aligned}$$

②と③により、 A^{m+1} の i 行の各成分 $a_{ik}^{(m+1)}$ ($k=1,2,\dots,n$) について次の不等式が成立する。

$$l_i^{(m)} + \gamma (g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \leq a_{ik}^{(m+1)} \leq g_i^{(m)} - \gamma (g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \quad \dots \textcircled{4}$$

A^{m+1} の i 行の各成分は、 A^m の i 行の最大値、最小値、両者の差、さらに A の各成分の最小値で評価できることを表している。

3) 各行の最大値、最小値の収束

④と、最大値、最小値の定義から、以下の不等式が成り立つ。

$$\begin{aligned} l_i^{(m)} + \gamma(g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) &\leq l_i^{(m+1)} \leq a_{ik}^{(m+1)} \\ &\leq g_i^{(m+1)} \leq g_i^{(m)} - \gamma(g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \quad \dots \textcircled{4} \end{aligned}$$

④式が一番左の項はさらに

$$l_i^{(m)} \leq l_i^{(m)} + \gamma(g_i^{(m)} - l_i^{(m)})$$

一番右の項はさらに、

$$g_i^{(m)} - \gamma(g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \leq g_i^{(m)}$$

である。これから、数列 $l_i^{(m)}$ ($m=1,2,\dots$) は単調増加で上に有界、数列 $g_i^{(m)}$ ($m=1,2,\dots$) は単調減少で下に有界となり、それぞれ、極限が存在することがわかる。

4) 行列の収束

数列 $g_i^{(m)}$ と $l_i^{(m)}$ ($m=1,2,\dots$) の極限をそれぞれ g_i, l_i と置く。 $g_i=l_i$ が、以下のようにして示される。④式により、

$$\begin{aligned} g_i^{(m+1)} &\leq g_i^{(m)} - \gamma(g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \\ -l_i^{(m+1)} &\leq -l_i^{(m)} - \gamma(g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \end{aligned}$$

辺々を足し合わせ、

$$\begin{aligned} g_i^{(m+1)} - l_i^{(m+1)} &\leq g_i^{(m)} - l_i^{(m)} - 2\gamma(g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \\ &= (1 - 2\gamma)(g_i^{(m)} - l_i^{(m)}) \end{aligned}$$

よって、

$$0 \leq g_i^{(m+1)} - l_i^{(m+1)} \leq (1 - 2\gamma)^m (g_i^{(1)} - l_i^{(1)}) \quad \dots \textcircled{5}$$

n が 2 以上であれば、行列の各成分の最小値は 2 分の 1 以下であるから、 $m \rightarrow \infty$ のとき、⑤式の右辺 $\rightarrow 0$ となり、 $g_i=l_i$ がわかる。($n=1$ の場合は行列 $A=(1)$ で自明。)

この極限値を改めて α_i と書く。行列 $A=(a_{ij})$ の累乗 A^m の第 i 行は、 $m \rightarrow \infty$ のとき、各列の成分が全て α_i に収束する。 $m \rightarrow \infty$ のときの A^m の極限を A^* と書けば

$$A^* = \begin{pmatrix} \alpha_1 & \cdots & \alpha_1 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \alpha_n & \cdots & \alpha_n \end{pmatrix}, \text{ 各 } \alpha_i > 0, \sum_{i=1}^n \alpha_i = 1$$

である。さらに、 $a_{ij}^{(m+1)} = \sum_{k=1}^n a_{ik} a_{kj}^{(m)}$ の極限を考えると、

$$\alpha_i = \sum_{k=1}^n a_{ik} \alpha_k \quad \cdots \textcircled{6}$$

が成り立つ。

5) 状態ベクトルの極限

各成分が正で合計が1であるベクトルX(状態ベクトル)に対し、ベクトルの列

$$X, AX, A^2X, A^3X, \dots$$

の極限 A^*X は、i行の各列の値が等しく α_i で、ベクトルXは成分の合計が1であるから、 A^*X の第j成分は α_j である。つまり、初期値Xに関係なく一定の値である。極限を X^* と書く。

$$X^* = \begin{pmatrix} \alpha_1 \\ \vdots \\ \alpha_n \end{pmatrix} = \lim_{m \rightarrow \infty} A^m X$$

6) 定常状態

A^*X^* の第i成分、 AX^* の第i成分をみると、前者は $\sum_{j=1}^n \alpha_i \alpha_j = \alpha_i$ に等しく、後者 $\sum_{k=1}^n a_{ik} \alpha_k$ は、 $\textcircled{6}$ 式により、やはり α_i に等しい。すなわち、

$$A^*X^* = X^*, \quad AX^* = X^*$$

であり、 X^* は A^* とAの両方について、定常状態となっている。

補注3 7.6 移動率行列

状態 j から状態 i に単位時間の中に移動する総件数は、状態 j の人数に比例するとする。比例定数を b_{ij} (時間によらない定数) と置き、移動率と呼ぶ (本文参照)。また、行列 (b_{ij}) を移動率行列と呼ぶ。

○この前提を置けば、単位時間経過前と後の各状態相互の関係 (本文にいう ‘就業状態の変化を示す行列 A') がわかっているとき、移動率 b_{ij} が求まることを以下に示す。

状態 j の時刻 t における人数を $x_j(t)$ と置く。状態 j の時刻 t における人数と時刻 $t + \Delta t$ における人数の差は、その間、状態 j に他の状態から流入した総件数と、状態 j から他の状態に流出した総件数の差である。 Δt 時間に、他の状態 i から状態 j に流入した総件数は

$$\Delta t \cdot b_{ij} x_i(t),$$

であり、状態 j から状態 i に流出した総件数は

$$\Delta t \cdot b_{ji} x_j(t)$$

である。ここで状態 i は、状態 j 以外のすべての状態である ($i=1, 2, \dots, n, \neq j$)。したがって、時刻 t における人数と時刻 $t + \Delta t$ における人数の差 $x_j(t + \Delta t) - x_j(t)$ は、

$$x_j(t + \Delta t) - x_j(t) = \Delta t \cdot \sum_{i \neq j} \{ b_{ij} x_i(t) - b_{ji} x_j(t) \}$$

と表される。ここで $b_{jj} = 1 - \sum_{i \neq j} b_{ij}$ と定義すれば、

$$x_j(t + \Delta t) - x_j(t) = \Delta t \cdot \{ \sum_{i \neq j} b_{ij} x_i(t) + (b_{jj} - 1) x_j(t) \} \quad \text{--- ①}$$

今、 $B = (b_{ij})$ (移動率行列)、 $X(t) = (x_j(t))$ (状態ベクトル) と置き、 I を単位行列として、①式を行列表示すると、

$$X(t + \Delta t) - X(t) = \Delta t \cdot (B - I)X(t)$$

となる。

$$\frac{X(t + \Delta t) - X(t)}{\Delta t} = (B - I)X(t)$$

であり、 $\Delta t \rightarrow 0$ とすると

$$\frac{dX}{dt} = (B - I)X(t) \quad \text{--- ②}$$

微分方程式②の基本解は、行列の指数関数

$$\exp(t(B - I)) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(B - I)^k}{k!} t^k$$

であり、 $X(0)$ を初期ベクトルとすれば、

$$X(t) = \exp(t(B - I))X(0) \quad \text{--- ③}$$

が初期条件を満たす②の解である。

③から、 $X(T)$ と $X(T + 1)$ の間には、

$$X(T + 1) = \exp(B - I)X(T)$$

という関係があることになる。

一方、 $X(T)$ から1期後経過後の $X(T + 1)$ は、就業状態の変化を示す行列 A によって、 $X(T + 1) = AX(T)$ という関係にある。したがって、

$$A = \exp(B - I) \quad \text{--- ④}$$

対数関数 $\log(1 + x)$ のマクローリン展開 $\sum_{k=1}^{\infty} \frac{(-1)^{k-1}}{k} x^k$ ($|x| < 1$) に、ノルムが 1 未満の行列 F を代入した行列は $\log(I + F)$ と書かれ、 $\exp(\log(I + F)) = I + F$ を満たす。 F のノルムは、各行の成分の合計の最大値 $\max_{1 \leq i \leq n} \sum_{j=1}^n |F_{ij}|$ (F_{ij} は F の成分) で評価される。

この記号を使えば、行列 $A - I$ のノルムが 1 未満であれば、 $\log(A) = \log(I + (A - I))$ が求まり、④から行列 B は $I + \log(A)$ ということになる。

$$B = I + \log(A)$$

行列 $A - I$ のノルムは、 $i = 1, 2, \dots, n, \neq j$ として、

$$|a_{ii} - 1| + \sum_{j=1, j \neq i}^n |a_{ij}| = 2(1 - a_{ii})$$

の最大値である。 A の対角成分 (同じ状態が継続する割合) がすべて 0.5 より大きいときは、この最大値が 1 未満となり、 $\log(A)$ が求まる。

○次に、定常状態にあつては、時刻 T から時刻 $T+1$ までの間における状態 j から i への総移動件数の $x_j(T)$ に対する割合が b_{ij} となることを示す。

時刻 T から時刻 $T+1$ までの j から i への総移動件数は、 b_{ij} が時間によらない定数であるから、

$$\int_{t=T}^{T+1} b_{ij} x_j(t) dt = b_{ij} \int_{t=T}^{T+1} x_j(t) dt$$

である。積分の平均値の定理から、 $\int_{t=T}^{T+1} x_j(t) dt$ は、 $x_j(T + \theta)$ $0 < \theta < 1$ と評価できる。

したがって、これの $x_j(T)$ に対する割合は、 $0 < \theta < 1$ で、

$$\frac{b_{ij} x_j(T + \theta)}{x_j(T)}$$

と表せる。定常状態となれば、分子の $x_j(T + \theta)$ と分母の $x_j(T)$ は同じとなり、 $x_j(T)$ に対する割合は b_{ij} となる。

○また、行列 A の定常ベクトル X^* は、移動率行列 B の定常ベクトルでもある。 $(A - I)X^* = 0$ (零ベクトル) であるから、

$$BX^* = \left(I + \sum_{k=1}^{\infty} \frac{(-1)^k}{k} (A - I)^k \right) X^* = X^*$$

補注4 7.6 失業継続期間

補注3の移動率行列(b_{ij})とその前提から、失業の発生から終了(失業の状態でなくなる)までの期間の長さの期待値が、定常状態にあつては $1/(b_{12}+b_{32})$ となることを導く。以下、 $b_{12}+b_{32}$ を改めて γ と置く($\gamma=1-b_{22}$ でもある)。失業状態にある者は、単位時間当たり、常にその γ の割合に相当する者が別の状態に移る、つまり失業が終了する、これが前提である。

失業の発生から終了までの期間の長さの期待値は、失業発生から時間 t だけ経過した時刻で失業が終了する確率密度関数 $f(t)$ の期待値 $\int_{t=0}^{t=\infty} t \cdot f(t)dt$ にほかならない。前提を満たすような確率密度関数を求め、期待値の計算を行う。

今は定常状態で考えるから、単位時間当たりの失業発生数(失業の発生密度)を一定とし、 a と置く。発生した失業は、確率密度関数 $f(t)$ (t は失業発生からの経過時間)の示す確率に沿って終了する。

この失業の発生密度 a と失業終了の確率密度関数 $f(t)$ から、時刻 0 で失業状態にあつて、時刻 T (≥ 0)においても継続して失業状態にある者(以下「継続失業者」)の数の期待値 $U(T)$ を次のように表せる。

$$U(T) = \int_{s=-\infty}^0 ads \left(1 - \int_{t=s}^T f(t-s)dt\right) \dots\dots ①$$

時刻 s (< 0)から微小時間 ds において ads だけ失業が発生する。時刻 s から時刻 T までの間に失業が終了する確率は $\int_{t=s}^T f(t-s)dt$ で、 $1 - \int_{t=s}^T f(t-s)dt$ が、時刻 s から時刻 T までの間に失業が終了しない確率である。これに ads を乗じた $ads \left(1 - \int_{t=s}^T f(t-s)dt\right)$ が、時刻 s に発生した失業 ads のうち、時刻 T で失業のままとなっている数の期待値となる。今は、時刻 0 で失業状態にあつた者のその後の継続状況を考えるので、 $ads \left(1 - \int_{t=s}^T f(t-s)dt\right)$ を、発生時刻 $s=-\infty$ から 0 まで積み上げることになる。この積み上げを示す式が①式である。

①は、次のように、時刻 T に依らない部分と依る部分とに分けられる。前者は、単位時間当たり a だけ定常的に発生してきた失業の時刻 0 における累積数（失業者数）の期待値に相当する。

$$U(T) = \int_{s=-\infty}^0 ads \left(1 - \int_{t=s}^0 f(t-s)dt \right) - \int_{s=-\infty}^0 ads \int_{t=0}^T f(t-s)dt$$

$U(T)$ を T で微分すると、第 1 項は T に依らないのでゼロとなり、

$$U'(T) = -a \int_{s=-\infty}^0 f(T-s) ds = -a \int_{s=T}^{\infty} f(s) ds$$

となる（二つ目の等式は、発生からの経過時間を示す変数 $T-s$ を改めて s と置く変換をしたもの）。 U を再度 T で微分すると、

$$U''(T) = a \cdot f(T) \quad \dots\dots②$$

一方、失業状態にある者は、単位時間当たり γ の割合で、失業が終了するとする前提であった。継続失業者数の期待値 $U(T)$ も、単位時間当たり γ の割合で減少していくとする。これを微分の形でいえば、

$$dU = -dt \cdot \gamma U(T) \quad \text{或いは} \quad U'(T) = -\gamma U(T) \quad \dots\dots③$$

②と③から、

$$f'(T) = -\gamma \cdot f(T)$$

が導かれる（③を T で微分して②を代入、再度 T で微分して②を代入することで得る。）。これと $f(T)$ が確率密度関数であって、 T （発生からの経過時間）を 0 から無限大まで積分すれば 1 となることから、

$$f(T) = \gamma \cdot \exp(-\gamma T) \quad \dots\dots④$$

であることがわかる。これは、最初 ($T=0$) が γ で、以後、時間の経過とともに、指数関数的に 0 まで漸減していく関数である。

この確率密度関数④の期待値は、

$$\int_0^{\infty} t \cdot f(t) dt = \int_0^{\infty} t \cdot \gamma \exp(-\gamma t) dt = \frac{1}{\gamma} = \frac{1}{b_{12} + b_{32}}$$

である。

注 失業が終了する確率密度関数を、労働者の属性等に依らず、一種類で考

えている点は留意が必要と思われる。

参考1 時刻 T における継続失業者数の期待値 $U(T)$ は、②から、

$$U(T) = \frac{a}{\gamma} \exp(-\gamma T)$$

と表される。常に時間当たり a だけ失業が発生し、かつ、失業発生から時間 T だけ経過したときに失業が終了する確率密度関数が④で与えられるときの失業者数の期待値は a/γ である。これは、例えば時刻 0 における失業者数の期待値 $\int_{s=-\infty}^0 ads \left(1 - \int_{t=s}^0 f(t-s) dt\right)$ を計算してみればわかる。 $U(0)=a/\gamma$ で、②を満たす関数が $U(T) = \frac{a}{\gamma} \exp(-\gamma T)$ である。

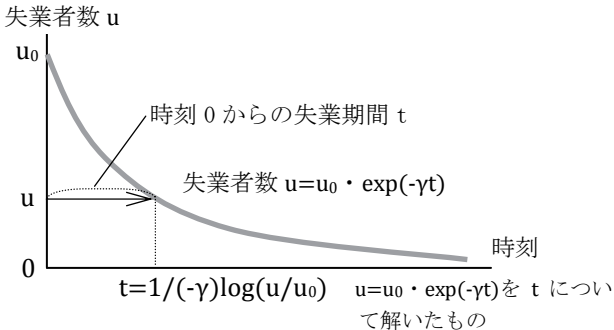
参考2 発生からの経過時間 t における失業終了の確率密度が $f(t)=\gamma \cdot \exp(-\gamma t)$ で与えられるとき、時刻 $T (>0)$ においても失業の状態にある場合は、時刻 T 以降の各時刻 $T+s (s>0)$ における失業終了の確率密度は $\gamma \cdot \exp(-\gamma s)$ で与えられる。同じ関数形となる。

これは、時刻 T において失業の状態にあるという条件付の確率である。時刻 T で失業状態にある確率が $1 - \int_{t=0}^T f(t) dt$ であるから、

$$\frac{f(T+s)}{1 - \int_{t=0}^T f(t) dt}$$

である。これに、 $f(t)=\gamma \cdot \exp(-\gamma t)$ を代入することで得る。

参考3 時刻 0 における失業者数 u_0 のうち、時刻 t において継続して失業している者の数が $u_0 \cdot \exp(-\gamma t)$ で与えられるとき、 u_0 だけいる時刻 0 における失業者の時刻 0 以降の失業期間の平均は $1/\gamma$ となる。



時刻 t と $t+\Delta t$ の間に、失業者数は $u=u(t)$ から $u+\Delta u=u(t+\Delta t)$ に、 $\Delta u=-\Delta t\gamma u(t)$ だけ減る。この者たちの時刻 0 以降の失業期間は t と置ける。 t は u を使って、 $t=1/(-\gamma)\log(u/u_0)$ と表される。

時刻 0 における失業者(u_0 だけいる)の失業期間の平均は、

$$\frac{1}{u_0} \int_0^{u_0} t \, du = \frac{1}{u_0} \int_0^{u_0} \frac{1}{(-\gamma)} \log\left(\frac{u}{u_0}\right) \, du = \frac{1}{\gamma} = \frac{1}{b_{12} + b_{32}}$$

参考：本書の作成経緯について

日本労働研究機構（労働政策研究・研修機構の前身）では、労働関係の情報を広く提供することを目的として、「加工指標開発に関する基礎研究委員会」（座長神戸大学大学院経済学研究科三谷直紀教授）を設置し、加工指標の提供に関する基礎的な研究を実施した（平成9年度）。そこでは、各方面へのヒアリングを行い、利用ニーズの高い指標を検討するとともに、政府の各種白書等をサーベイし、一般に広く提供すべきと考えられる加工指標を整理した。その結果を受け、提供すべきと判断された加工指標について実際の開発作業が行われ、利用者のニーズにあった加工指標の作成がなされてきた。本書は、以上の経緯を受け、従来以上にわかりやすく有益な情報提供を目指して、提供すべき加工指標の項目を検討・吟味し、作成したものである。

索引

[い]

- 引退年齢・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 259, 260, 268, 277, 281, 288, 290
引退年齢の国際比較・・・・・・・・・・・・・・・・ 279

[か]

- 開業率・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 153, 154, 155
会社紹介転職者割合・・・・・・・・・・・・・・・・ 144
過剰雇用・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 115, 117, 119, 120
課長・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 241, 246, 248
学歴別失業率・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 61

[き]

- 均衡失業率・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 90, 92, 93, 94, 95, 102, 103, 106, 255, 256
勤続年数・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 147, 152, 182, 183, 191, 210, 211, 227, 228, 229, 232, 269
勤労者生活指標・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 253, 258

[け]

- 欠員・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 91
欠員率・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 90, 91, 93, 94, 101, 102

[こ]

- 構造的・摩擦的失業・・・・・・・・・・・・・・・・ 102, 103
呼称パート・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32, 33, 34
雇用形態別失業率・・・・・・・・・・・・・・・・ 58, 59
雇用失業率・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 51, 52, 90, 91, 93, 94
雇用者の平均引退年齢・・・・・・・・・・・・・・・・ 277
雇用人員判断 D. I.・・・・・・・・・・・・・・・・ 119
雇用喪失・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 157
雇用創出・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 153, 155, 157
雇用調整・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 115

[さ]

産業間転出割合 135, 137
産業別雇用失業率 51, 52, 54, 55

[し]

資産格差 234
失業期間 63, 64, 66, 82, 84
失業継続期間 66, 68, 73, 74, 309
失業指標 90
失業者世帯 107, 108, 109, 110, 114
失業世帯 109, 111
失業の深刻度 77, 82
失業頻度 66, 68, 73, 74, 90
就業分野の性差指数 40
出向労働者比率 46
生涯賃金 231, 232, 233, 259, 260, 268, 269, 281
生涯に関する指標 259
生涯労働時間 281, 288, 289
職業間転出割合 135, 137
職業別雇用失業率 55, 56
所定内給与 23, 31, 165, 192, 205, 207, 210, 212, 213
所得格差 234, 235
所得の不平等度 234
所得変動 222
新規開業による雇用増 160
事業主都合離職率 144, 145
自己都合離職率 144, 145
ジニ係数 234, 235, 236, 239
若年無業者 36, 38
需要不足失業 90, 92, 93, 101, 102

女性役職者割合	251
[そ]	
損失所得を考慮した完全失業者数	77, 80
[た]	
退職	259
退職金	216, 217, 218, 219, 220, 227, 229, 231, 232, 259, 260, 268
退職金減少率	227
退職金の学歴間格差	216, 217, 219
退職金の規模間格差	219
単身赴任割合	48, 49
短時間労働者	32, 205, 207, 212
ダンカン指数	42
男女間賃金格差	210
[ち]	
中途採用者	212, 213, 227
長期失業指標	63
長期失業者割合	63, 64
長期失業率	63, 64
賃金格差	165, 166, 205, 210, 212
賃金コスト指数	8, 14
賃金変動 D. I.	222, 224
[て]	
転出割合	135, 137
転職希望率	132
転職による生涯所得減少率	231
転職による退職金減少率	227
転職による賃金変動 D. I.	222
転職率	122, 125, 126
ディビジア指数	25, 29, 30, 31, 294, 296, 297, 298, 299, 300, 301

ディフュージョン・インデックス (D.I.)	222
[と]	
倒産発生率	163
同一企業型職業生涯	260, 268
同一コーホートの別にみた生涯労働時間	288
[は]	
廃業率	153, 154
パートタイム労働者	32, 34
パートタイム労働者比率	32, 34
パート労働法	32
[ひ]	
標準労働者	268, 269
[ふ]	
フリーター	36, 37, 38
部下の数	246, 248
部長	241, 246, 248
部長・課長比率	241
[へ]	
平均引退年齢	268, 277, 278, 279, 281, 289, 290
平均勤続年数	147, 148, 149, 152
[ま]	
摩擦的失業	102, 103
マンアワー	8
[み]	
ミスマッチ	102, 104, 105
ミスマッチ指標	104, 105, 106
[や]	
役職	241, 251

[ゆ]

有配偶単身赴任者	49, 50
UV 曲線	102
UV 分析	90, 101
U1～U6	82, 83, 86, 88, 89, 90

[ら]

ラスパイレス賃金指数	182, 183, 184, 190, 191, 192, 193
------------	-----------------------------------

[り]

離職率	144
流動化	122

[ろ]

労働移動関連指標	122
労働生産性指数	8, 11, 12
労働投入量指数	8, 12
労働の質指標	22, 23, 25
労働分配率	18, 20, 21
労働力配分係数	140, 141, 142
ローレンツ曲線	234, 235, 237

ユースフル労働統計

－労働統計加工指標集－ (2013年版)

2013年9月 第1刷発行

編集・発行 独立行政法人 労働政策研究・研修機構
〒177-8502 東京都練馬区上石神井 4-8-23

(編集) 調査・解析部 (情報解析担当)

TEL 03-5903-6275 FAX 03-5903-6118

(販売) 研究調整部 成果普及課

TEL 03-5903-6263 FAX 03-5903-6115

印刷・製本 有限会社 太平印刷
