

## 7. 各種の失業指標

### 7.1 産業別雇用失業率

#### ①指標の解説

失業の発生状況は、産業によって差があると考えられる。例えば、衰退産業あるいは労働の流動性の高い産業などでは、失業者を多く生み出していると考えられる。こうした点を見るために、産業別の失業率を算出する。

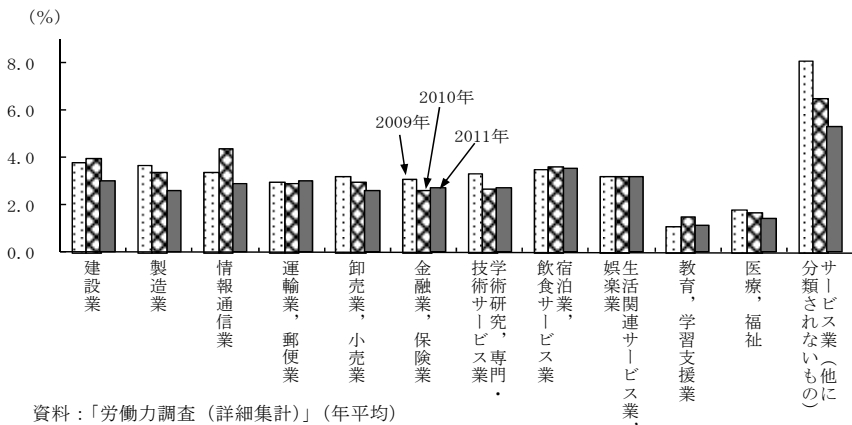
利用にあたっては、次の点に注意が必要である。

- a. 分子の失業者には学卒未就職者や家庭の主婦からの参入などが含まれず、また、分母には自営業主が含まれない。したがって、通常の失業率と直接の比較はできない。
- b. 流動性が高い産業でも、失業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。

#### 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2011年についてみると、サービス業（他に分類されないもの）の雇用失業率が最も高く、教育、学習支援業が一番低くなっている。

### 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。

$$\text{産業別雇用失業率} = \frac{\text{各産業からの離職失業者（過去3年以内の離職者）}}{\text{（各産業の雇用者）} + \text{各産業からの離職失業者（過去3年以内の離職者）}}$$

### ⑤指標のデータ

指標の計算結果は次のとおりである。

表 7-1 産業別雇用失業率

（新産業分類による結果）                      （旧産業分類（第11回改定）による結果,2003-2008年）

年	2007	2008	2009	2010	2011	年	2003	2004	2005	2006	2007	2008
非農林業計	2.4	2.5	3.5	3.3	2.8	非農林業計	3.6	3.1	2.8	2.6	2.4	2.5
建設業	2.8	2.9	3.8	4.0	3.0	建設業	4.6	4.1	3.3	3.2	2.8	2.9
製造業	2.1	2.2	3.7	3.4	2.6	製造業	4.0	3.2	2.7	2.5	2.1	2.2
情報通信業	2.8	2.3	3.4	4.4	2.9	情報通信業	3.9	3.0	2.4	2.9	2.7	2.5
運輸業、郵便業	2.2	2.7	3.0	2.9	3.0	運輸業	4.0	3.2	2.6	2.6	2.2	2.6
卸売業、小売業	2.6	2.8	3.2	3.0	2.6	卸売・小売業	3.4	3.0	2.8	2.8	2.5	2.8
金融業、保険業	2.6	2.0	3.1	2.6	2.7	金融・保険業	3.1	3.2	2.6	2.6	2.6	2.0
学術研究、 専門・技術サービス業	2.0	2.0	3.3	2.7	2.7	飲食店、宿泊業	5.1	4.4	3.6	3.4	3.5	3.6
宿泊業、飲食サービス業	3.1	3.5	3.5	3.6	3.5	医療、福祉	2.3	1.8	1.9	1.8	1.8	1.6
生活関連サービス業、 娯楽業	2.7	2.8	3.2	3.2	3.2	教育、学習支援業	1.5	1.2	1.1	1.1	1.1	0.8
教育、学習支援業	1.1	0.8	1.1	1.5	1.1	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
医療、福祉	1.8	1.6	1.8	1.7	1.4							
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							

資料：「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注1：2009年の表章から産業分類が改定された（第12回改定）。「新産業分類による結果」の2007-2008年は新産業分類による遡及結果を用いている。

注2：2011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: %)

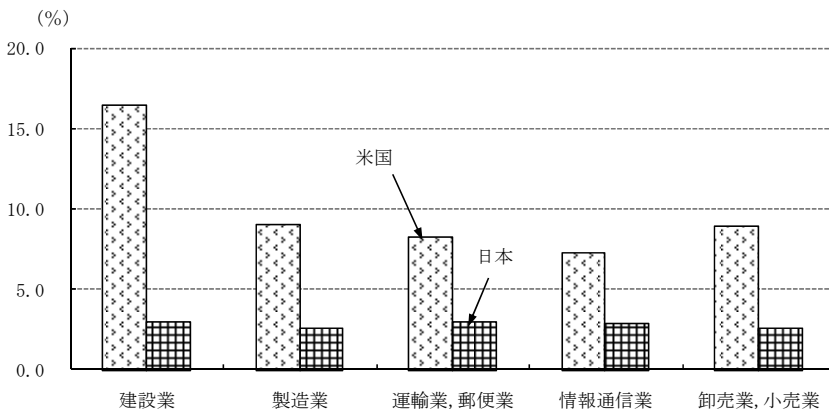
年	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
非農林業計	1.4	1.5	1.5	1.8	2.2	2.3	2.5	2.5	2.7	3.5	3.4	2.9	3.8
建設業	1.3	1.7	1.8	1.5	2.2	2.3	2.4	2.6	2.6	3.6	3.9	3.5	4.6
製造業	1.5	1.2	1.3	1.9	2.1	2.2	2.5	2.4	2.8	3.8	3.9	3.1	4.5
運輸・通信業	2.1	1.6	1.6	1.6	1.8	2.9	2.7	2.6	3.1	4.4	3.4	2.7	4.6
卸売・小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

2011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: 2011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

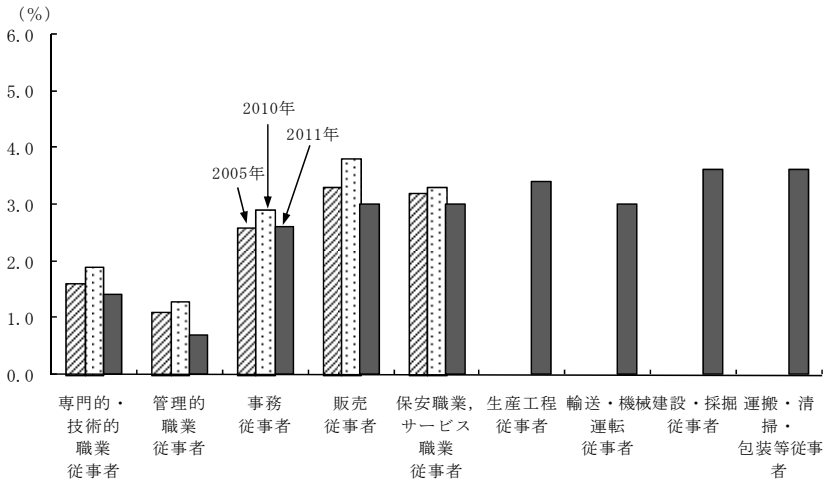
### ①指標の解説

前項では、産業ごとの失業率の違いをみるために、産業別失業率を作成した。本項では、同様のことを職業について検討する。職業によっては労働需要の高いものもあれば、低いものもあり、失業率も異なってくると考えられる。この点をみるために、職業別失業率を作成する。なお、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。

図 7-3 職業別雇用失業率



資料：「労働力調査（詳細集計）」（年平均）

注1：2011年は新職業分類（日本標準職業分類平成21年2月改定）。

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いずれの年でも1～2%程度であり、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。

職業別雇用失業率＝各職業からの離職失業者（過去3年以内の離職者）

／（各職業の雇用者＋各職業からの離職失業者（過去3年以内の離職者））

### 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：%)

年	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
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
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
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
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
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
運輸・通信従事者	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	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	4.6	4.4	3.6	4.4	4.1	3.5	3.2	2.8	2.8	3.0	3.6	3.9	—

年	2011
生産工程従事者	3.4
輸送・機械運転従事者	3.0
建設・採掘従事者	3.6
運搬・清掃・包装等従事者	3.6

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年は新職業分類（日本標準職業分類平成21年2月改定）。

注2：2011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

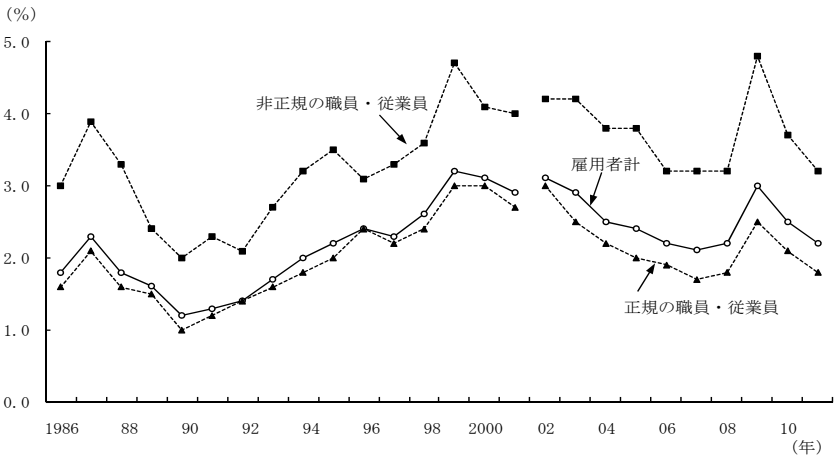
#### ①指標の解説

雇用者を正規の職員・従業員と非正規の職員・従業員に分けて考えると、両者の失業率の水準には差がみられる。一般に、非正規の職員・従業員は流動性が高いため、摩擦的要因から失業率が高くなる傾向にある。これに比べ正規の職員・従業員は流動性がそれほど高くないため、失業率は非正規の職員・従業員に比べて低くなると考えられる。今後、雇用形態の多様化が進み、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。本項では、こうした雇用形態別の失業率を検討する。

#### ②指標の作成結果

雇用者を正規の職員・従業員と非正規の職員・従業員に分け、それぞれの失業率を算出すると、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

作成結果をみると、正規の職員・従業員に比べて非正規の職員・従業員の失業率がかかなり高いことがわかる。ただ、労働者数の比率が非正規の職員・従業員に比べて正規の職員・従業員の方が高いため、雇用者全体でみた失業率は正規の職員・従業員のそれに近い動きとなっている。

時系列の推移をみると、1980年代後半は正規・非正規とも低下傾向にあり、1990年代に入ると上昇した。最近は低下傾向で推移しているが、2009年は上昇している。

### ④指標の作成方法

雇用形態別失業率は、平成10年版労働白書に倣って次式で算出した。

雇用形態別失業率＝

(各形態からの「前職あり」の失業者数(離職期間1年以内))

／(各形態からの「前職あり」の失業者数(離職期間1年以内)

＋各形態の雇用者数)

### 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

米国の雇用形態別失業率を求めると、フルタイム労働者の9.6%に対してパートタイム労働者は6.3%（いずれも2011年平均）となっており、フルタイム労働者の失業率の方が高くなっている。

なお、米国の雇用形態別失業率は、U.S. Department of Labor「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）」として求めたものである。

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

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

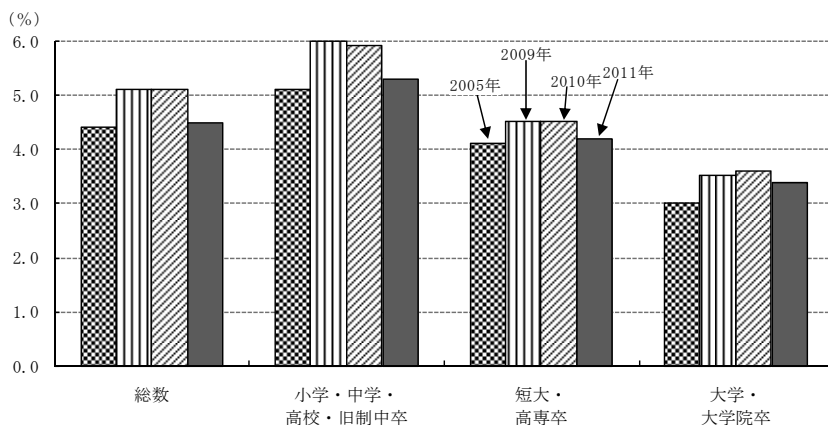
### ①指標の解説

教育投資が行われればそれだけ労働者の質は高まるが、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くなるとは簡単に断定できない。そこで、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

学歴間の水準を比較してみると、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及び完全失業者を用いて、（学歴別完全失業者数）を（学歴別完全失業者数＋学歴別就業者数）で除して算出した。

#### 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

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

完全失業者数を労働力人口で除して求められる通常の完全失業率では、失業者の失業期間の長短は問題にされない。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様に1人の失業者として扱われる。しかし、実際には失業期間が長い者ほど深刻な状況にあると考えられる。

ここでは、こうした失業期間を考慮した指標として、「長期失業者割合」および「長期失業率」を算出する。「長期失業者割合」とは、完全失業者のうち、失業期間が1年以上の者の割合であり、「長期失業率」とは、失業期間が1年以上の完全失業者数を労働力人口で除したものである。

### ②指標の作成結果

「長期失業者割合」および「長期失業率」の算出結果は以下のとおりである。「長期失業者割合」を図7-6に、「長期失業率」を図7-7に示す。

### ③作成結果の説明

まず長期失業者の割合をみると、1993年以降2004年まで上昇傾向で推移した。2005年以降はほぼ横這いであったが、直近の2011年は39.5%と上昇し、完全失業者のうち約2.5人に1人が1年以上の長期失業の状態になることになる。

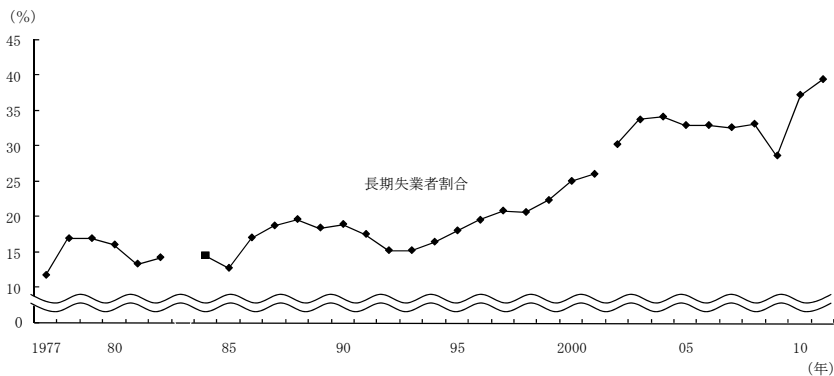
次に長期失業率をみると、1998年まで1%に満たない水準で推移してきた後大きく高まり、2003～2004年では1.7%にまで上昇したが、2011年は1.7%に上昇している。

### 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みなして指標を作成した。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

して算出した。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算出した。

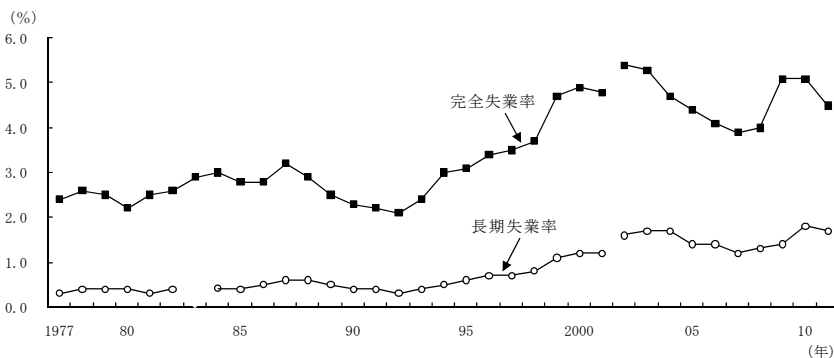
図 7-6 長期失業者割合



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。

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。

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

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

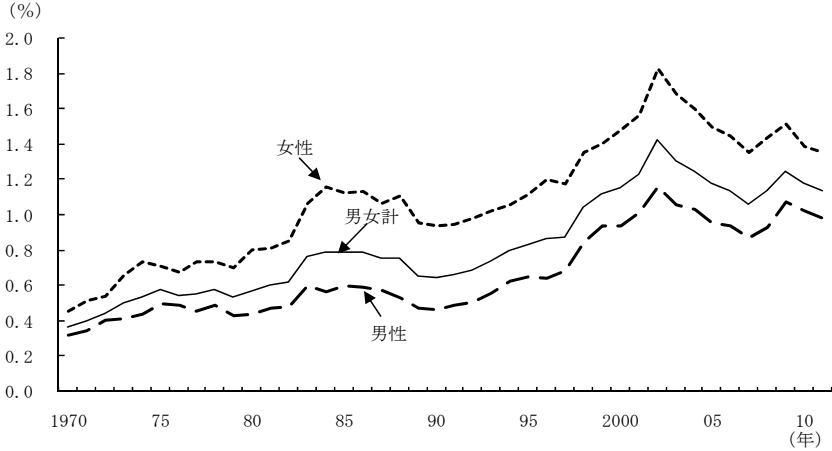
### ①指標の解説

マクロでみたときの失業の構造は、失業継続期間と失業頻度に分解することができる。すなわち、どの程度の長さ、どの程度の頻度で失業するかによって失業の構造が決まってくる。例えば、失業状態に入り込む頻度が高くても、失業状態からすぐに脱することができれば（すなわち失業継続期間が短ければ）、失業率はそれほど高まらないかもしれない。また、逆に失業頻度が低く、失業継続期間が長い場合には、限られた者が長期間失業状態に陥っている可能性が高くなる。このように、仮に失業率が同じ水準であっても、失業継続期間や失業頻度によってその状況は異なってくる。以下では、失業頻度と失業継続期間を推計する。なお、ここでいう失業継続期間とは、例えば前項でみた「長期失業期間」という場合の失業期間とは区別されるべき概念である。「長期失業期間」というときの失業期間はある人が実際に失業状態に入ってから調査時点までの期間であるが、ここでいう失業継続期間とは、1回の失業状態の発生から終了までの平均的な失業期間を意味している。

### ②指標の作成結果

失業頻度及び失業継続期間の推計結果は図 7-8 及び図 7-9 のとおりである。

図 7-8 失業頻度

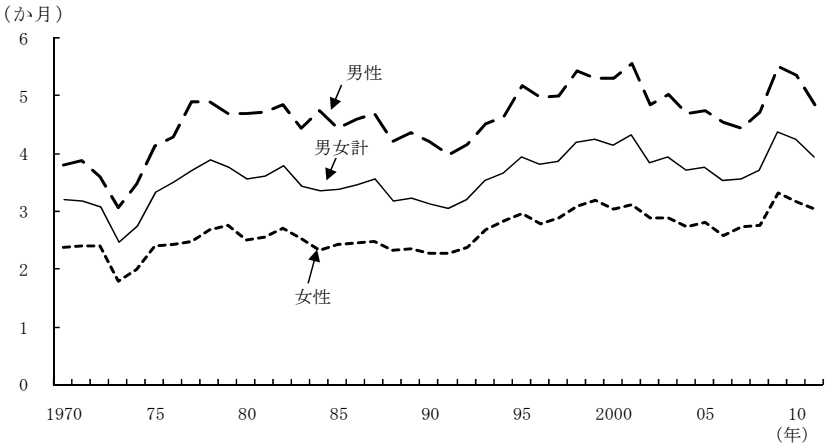


資料：「労働力調査」

注 1：労働政策研究・研修機構で推計。フローデータはストックベースの数値と一致するように修正したものを使用。修正方法は「昭和 61 年版労働白書」の方法を基にしている。また失業頻度の計算方法は「平成 7 年版労働白書」による。

注 2：2011 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 1：労働政策研究・研修機構で推計。フローデータはストックベースの数値と一致するように修正したものを使用。修正方法は「昭和 61 年版労働白書」の方法を基にしている。また失業継続期間の計算方法は「平成 7 年版労働白書」による。

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

失業頻度の推移をみると、1970年以降上昇を続けており、バブル期に横這いないし低下したが、バブル崩壊後は再び上昇している。特に、1997年から1998年の上昇が著しい。2003年以降は低下傾向にあったが、2008年から上昇に転じ、2010年以降は低下している。

失業継続期間の推移をみると、1970年代前半に低下したものの、オイルショック後に急上昇し、その後80年代末～90年代初めにかけてほぼ横這いあるいは低下傾向にあるが、1990年代中頃から再び上昇した。2003年以降は低下傾向にあったが、2008年から上昇に転じ、2010年以降は低下している。

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、失業状態からは男性よりも速く退出している傾向が伺える。この場合、失業状態から就業状態へ移る他に、求職をあきらめて非労働力化しているケースがあるとみられる点には注意が必要である。

### ④指標の作成方法

失業頻度及び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) フロー確率行列

15歳以上人口を就業、失業、非労働力の3つの就業状態に区分し、それぞれ状態1、状態2、状態3ということにする。これらの状態が前月と今月でどのように変化したかを調査した結果を「フローデータ」というが、このフローデータを用いてフロー確率行列を作成することができる。

「フロー確率行列」というのは、次のような数値を並べた行列のことであり、以下、 $A$  という記号で表すことにする。



$a_{ij}$  = 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

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

例えば、 $a_{21}$  は、就業者（状態 1）のうち翌月に失業者（状態 2）となった者の割合である。

フロー確率行列を用いると、前月の就業、失業、非労働力の構成比と今月の構成比を簡単な数式で関係づけることができる。すなわち、 $t$  月における状態  $i$  の人数の 15 歳以上人口に対する割合を  $x_i(t)$  とし、これを並べた列ベクトルを  $X(t)$  とすれば、 $X(0)$  と  $X(1)$  の間に次の関係がある。ここで、前月を 0 月、今月を 1 月と置いた。

$$X(1) = AX(0) \quad (1)$$

ただし、

$$X(t) = \begin{pmatrix} x_1(t) \\ x_2(t) \\ x_3(t) \end{pmatrix}$$

## 2) 定常状態

(1) 式において、前月と今月で就業、失業、非労働力の構成比に全く変化が生じないという状態を考える。すなわち、次の式が成立するような  $X^*$  である。

$$X^* = AX^* \quad (2)$$

これは、各就業状態において 1 か月間の流入数と流出数が一致する状態であるともいえる。このような状態を  $A$  によって定まる「定常状態」と呼ぶことにする。

一般に、フロー確率行列  $A$  が長期的に安定していれば、就業、失業、非労働力の構成比は必ず定常状態に収束することがわかっている。実際はフロー確率行列自体が月々変動するのであるが、それでもその変動の大きさに比べて定常状態への収束のスピードが大きいいため、現実の姿は各時点の

フロー確率行列により定まる定常状態に近いものになる。(p.288 補注 2)

以下、定常状態における就業、失業、非労働力の 15 歳以上人口に対する割合をそれぞれ  $l$ 、 $u$ 、 $n$  と記すことにする。

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

### 3) 1 か月未満の流入出を考慮したフロー確率行列

上記の  $a_{ij}(i \neq j)$  は、1 か月間に状態  $j$  から状態  $i$  に移動した者のうち、1 か月後の調査時点にも状態  $i$  にとどまっている者の割合である。実際には、いったん状態  $i$  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わけだから、本当の移動件数の割合は  $a_{ij}$  より大きいと考えられる。

そこで、1 か月間の状態  $j$  から状態  $i$  への総移動件数の、状態  $j$  の人数に対する割合を  $b_{ij}$  と置き、それらを並べた行列を  $B$  とする。この  $B$  は、いわば 1 か月未満のフローを考慮したフロー確率行列である。ただし、 $i=j$  の場合は、

$$b_{jj} = 1 - \sum_{i \neq j} b_{ij}$$

とする。

現在のところフローデータは 1 か月単位で調査したものしかないので、この  $B$  を直接計測することはできない。しかし、「単位期間内の  $j$  から  $i$  への移動件数は、 $j$  の人数に比例する。」という仮定の下で、 $B$  は次の式で推計される。

$$B = I + \log(A) \quad (3)$$

ここで  $\log(A)$  というのは、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。

また、上記の定常状態  $X^*$  については、(2) 式と同様な次の式が成立する。  
(p.293 補注 3)

$$X^* = BX^* \quad (4)$$

#### 4) 失業率、失業頻度、失業継続期間

「失業頻度」とは1か月間に発生する失業件数の労働力人口に対する割合であり、「失業継続期間」とは失業が発生してから失業状態が終了するまでの期間の期待値である。これらの指標及び定常状態の失業率は次の式で推計される。(p.297 補注4)

$$\text{定常状態の失業率} = u / (l + u) \quad (5)$$

$$\text{失業頻度} = (b_{21}l + b_{23}n) / (l + u) \quad (6)$$

$$\text{失業継続期間} = u / (b_{12}u + b_{32}u) \quad (7)$$

なお、推計式(5)～(7)と(4)式から、次の関係があることが分かる。

$$\text{定常状態の失業率} = \text{失業頻度} \times \text{失業継続期間} \quad (8)$$

#### 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			失業継続期間		
	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
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

資料：「労働力調査」

注 1：労働政策研究・研修機構で推計。フローデータはストックベースの数値と一致するように修正したものを使用。修正方法は「昭和 61 年版労働白書」の方法を基にしている。また失業継続期間、失業頻度の計算方法は「平成 7 年版労働白書」による。

注 2：2011 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

完全失業者には様々な属性の者がいる。年齢別にみると、働き盛りの年齢の者もいれば、若年層や高齢者もいる。また、世帯上の地位をみれば、世帯主もいればその子供もいる。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様々であり、失業者の構成によって失業の深刻度は変化してくる。

そこで、失業者の性・年齢階級別の構成に応じた、失業者1人当たりの損失所得（仕事に従事していれば得られたであろう所得）を試算し、これに完全失業者数を掛け合わせることで、完全失業者の延べ損失所得を算出する。中高年層など所得の高い層での失業者が増加すると損失所得は大きくなり、それだけ失業の深刻度が増すと解釈できる。これを通常の完全失業者の動きと比較することで、失業の深刻度をみることができる。

### ②指標の作成結果

失業者の性・年齢階級別に1人当たりの損失所得（仕事に従事していれば得られたであろう所得）を求め、これによるウェイト付けを行って求めた完全失業者数の動きと、通常の完全失業者数の動きを、2005年＝100とする指数にして男女別に比較してみると、図7-10のようになる。図の上段が指数値、下段が対前年変化率である。

### ③作成結果の説明

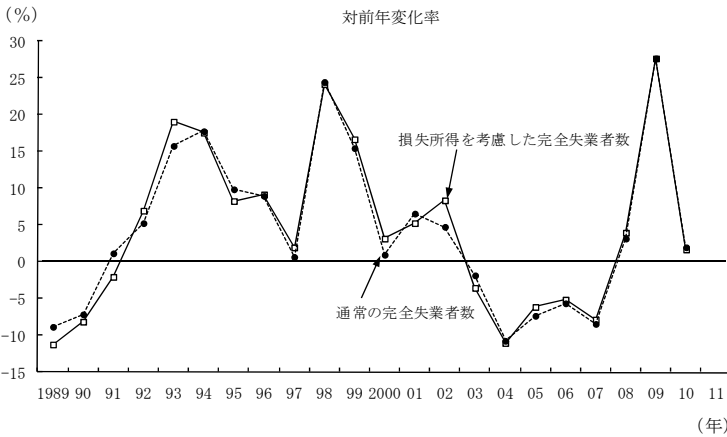
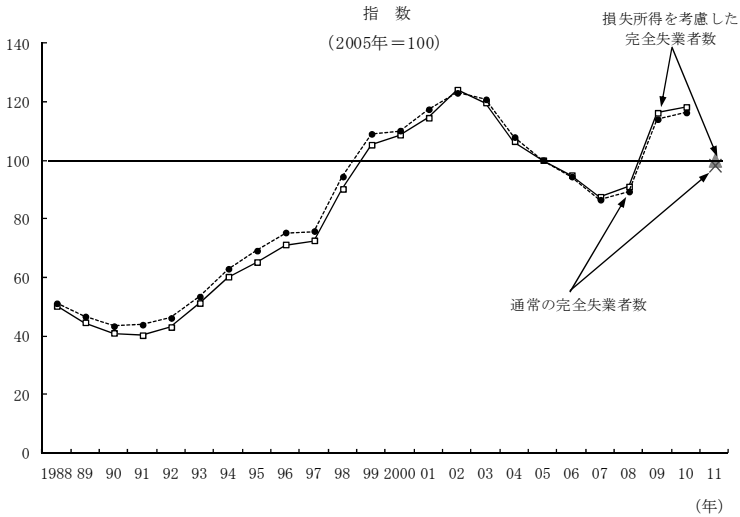
2007～2010年の推移をみると、男女とも損失所得を考慮した失業者の指数は通常の完全失業者の指数と同様に上昇しているが、女性では上昇の度合いが通常の完全失業者よりやや小さくなっている。

時系列の推移を対前年変化率でみると、1992～2002年においては、男女とも損失所得を考慮した失業者数の伸びが通常の完全失業者数の伸びを上回ることが多かったが、男女ともに2003～2007年においては前年変化率はマイナスで推移し、通常の完全失業者数の伸びが損失所得を考慮した失業者数の伸びを上回っている。2008年以降はプラスで推移しているが、2010年の女性

ではマイナスとなっている。なお、「労働力調査」の2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果である。

図 7-10 損失所得を考慮した完全失業者数

男性

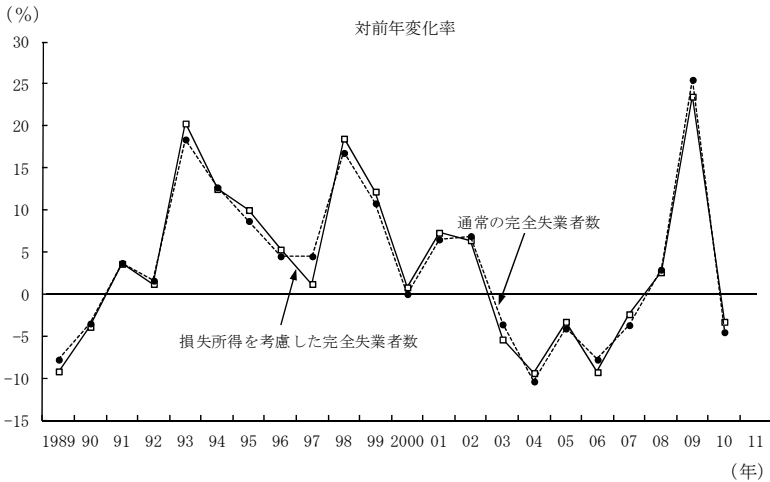
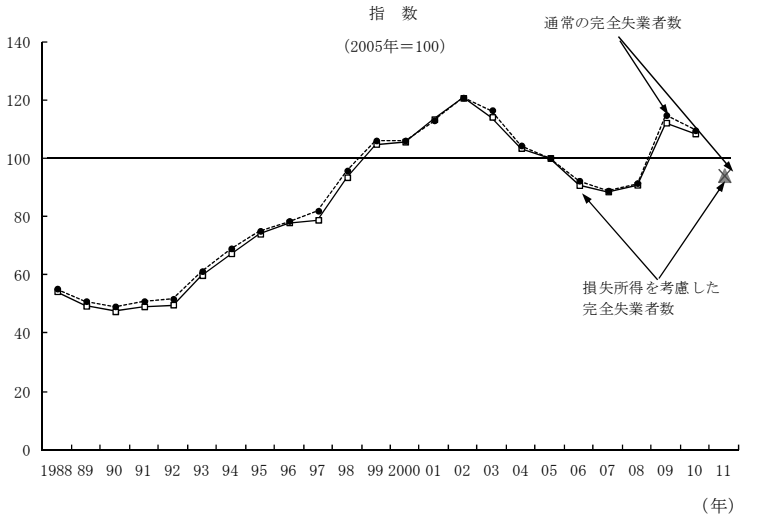


資料：「就業構造基本調査」、「労働力調査」

注：「労働力調査」の2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果であるため、対前年変化率は計算していない。

図 7-10 損失所得を考慮した完全失業者数（つづき）

女性



資料：「就業構造基本調査」、「労働力調査」

注：「労働力調査」の2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果であるため、対前年変化率は計算していない。

#### ④指標の作成方法

性別・年齢階級別の失業者構成の変化を反映させるため、失業者についてその性別・年齢階級別の損失所得を加重し、その推移を試算した。具体的には、「就業構造基本調査」から性・年齢階級別の有業者所得を算出し、これを「労働力調査」における完全失業者数（性・年齢階級別）に乗じて算出した（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)

(2005年=100)

年	男 性		女 性	
	損失所得を考慮した完全失業者数	通常の完全失業者数	損失所得を考慮した完全失業者数	通常の完全失業者数
1988	50.2	51.1	54.3	55.2
1989	44.6	46.6	49.3	50.9
1990	41.0	43.3	47.4	49.1
1991	40.2	43.8	49.1	50.9
1992	43.0	46.1	49.7	51.7
1993	51.2	53.4	59.8	61.2
1994	60.2	62.9	67.3	69.0
1995	65.2	69.1	74.0	75.0
1996	71.2	75.3	77.9	78.4
1997	72.6	75.8	78.8	81.9
1998	90.2	94.4	93.4	95.7
1999	105.3	109.0	104.8	106.0
2000	108.7	110.1	105.6	106.0
2001	114.5	117.4	113.3	112.9
2002	124.1	123.0	120.6	120.7
2003	119.7	120.8	114.1	116.4
2004	106.5	107.9	103.4	104.3
2005	100.0	100.0	100.0	100.0
2006	94.9	94.4	90.7	92.2
2007	87.5	86.5	88.5	88.8
2008	91.0	89.3	90.8	91.4
2009	116.2	114.0	112.1	114.7
2010	118.2	116.3	108.4	109.5
2011	100.1	98.3	94.1	94.0

資料：「就業構造基本調査」、「労働力調査」

注：「労働力調査」の2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果。



表 7-7 損失所得を考慮した完全失業者数（つづき）

（対前年変化率）

（単位：％）

年	男 性		女 性	
	損失所得を 考慮した完 全失業者数	通常の完全 失業者数	損失所得を 考慮した完 全失業者数	通常の完全 失業者数
1989	-11.2	-8.8	-9.2	-7.8
1990	-8.1	-7.1	-3.9	-3.5
1991	-2.0	1.2	3.6	3.7
1992	7.0	5.3	1.2	1.6
1993	19.1	15.8	20.3	18.4
1994	17.6	17.8	12.5	12.7
1995	8.3	9.9	10.0	8.7
1996	9.2	9.0	5.3	4.5
1997	2.0	0.7	1.2	4.5
1998	24.2	24.5	18.5	16.8
1999	16.7	15.5	12.2	10.8
2000	3.2	1.0	0.8	0.0
2001	5.3	6.6	7.3	6.5
2002	8.4	4.8	6.4	6.9
2003	-3.5	-1.8	-5.4	-3.6
2004	-11.0	-10.7	-9.4	-10.4
2005	-6.1	-7.3	-3.3	-4.1
2006	-5.1	-5.6	-9.3	-7.8
2007	-7.8	-8.4	-2.4	-3.7
2008	4.0	3.2	2.6	2.9
2009	27.7	27.7	23.5	25.5
2010	1.7	2.0	-3.3	-4.5
2011	—	—	—	—

資料：「就業構造基本調査」、「労働力調査」

注：「労働力調査」の2011年は岩手県、宮城県及び福島県を除く全国の結果であるため、対前年変化率は計算していない。

## 7.8 日本におけるU1～U6

### ①指標の解説

我が国では、完全失業者数を労働力人口で除したものが完全失業率として公表されている。これに対し米国では、失業者の深刻度や労働力の有効活用の観点から、完全失業者数を労働力人口で除した公表失業率を含めて、U1 から U6 まで 6 つのタイプの失業指標を発表しており、失業の深刻度から潜在労働力の状況まで幅広くみることができる。その定義は概ね次のようになっている。

U1：失業期間が 15 週間以上／労働力人口

U2：(非自発的離職者＋臨時雇用の期間満了者)／労働力人口

U3：完全失業者／労働力人口 [公表失業率]

U4：(完全失業者＋求職意欲喪失者)／(労働力人口＋求職意欲喪失者)

U5：(完全失業者＋縁辺労働者)／(労働力人口＋縁辺労働者)

U6：(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)

ここでいう「求職意欲喪失者」「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」などの正確な定義は、④指標の作成方法に詳述しているが、その概要を示すと次のようになる。

「求職意欲喪失者」とは、就業を希望してはいるが、今の景気や季節では適当な仕事がないために職探しをあきらめた者などを指す。「縁辺労働者」とは、就業を希望してはいるが、適当な仕事がありそうにないので職探しをあきらめてしまった者や、家事育児のために仕事があっても続けられそうにない者を指す。また、「経済情勢のためにパートタイムで就業している者」とは、フルタイムの仕事を希望してはいるが、不況等のために不本意ながらも短時間労働に甘んじている者を指す。

以下では、日本における U1 から U6 を試算する。

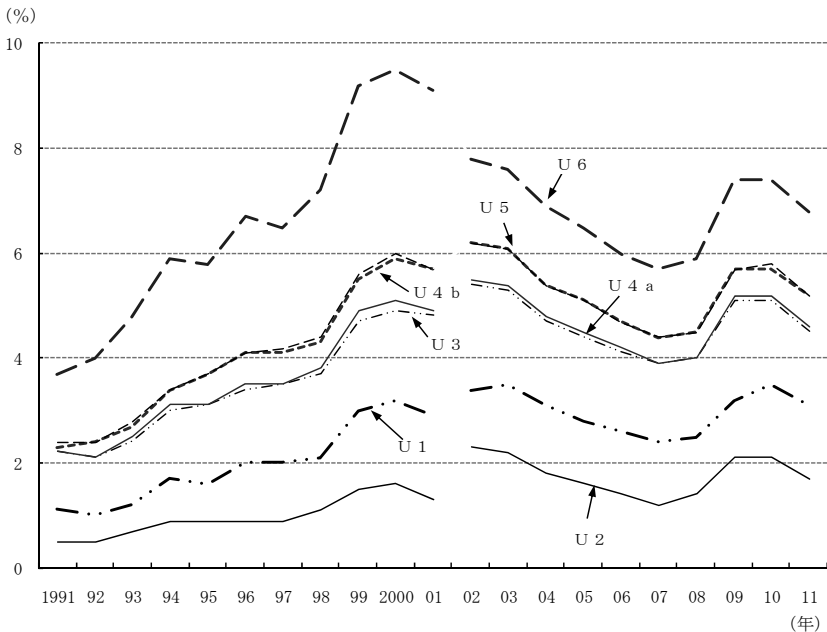
## ②指標の作成結果

U1 から U6 までの推計結果は、次の図 7-11 のとおりである。なお、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、失業者の範囲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

指標間の格差をみると、6 つの指標の中では U2 が最も低く、次いで U1 が続く。U3 と U4a がこれに続き、その上を U4b と U5 が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については、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。

時系列の推移では、1998～2000年にかけて、ほとんどの指標が目立って上昇した。その後2003年まで高止まり傾向で推移した後、2004～2007年に低下し、2008年から再び上昇に転じたが2010年には低下した。

#### ④指標の作成方法

U1～U6指標の推計については「労働経済白書」（平成14年版）の方法にならった。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おり、その方法を総務省「労働力調査特別調査」（2001年8月）を利用して詳述している。本項では、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年以降については同書の説明にならって総務省「労働力調査詳細集計」（年平均）を用いて新たに試算したものである。

U1については、失業期間15週間（3ヶ月）以上の完全失業者を労働力人口で除した。

U2については、非自発的離職失業者（倒産、人員整理、雇用契約の満了等）を労働力人口で除した。

U3は公表されている通常の完全失業者を労働力人口で除した。

U4については、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ことに加え、次の要件を満たす者を求職意欲喪失者とみなして算出した。なお、米国のU指標の定義では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. 今の景気や季節では適当な仕事がありそうにないために求職活動を行うことをやめた者。
- b. 適当な仕事がありそうにないために求職活動を行うことをやめた者（a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、などを含めた場合）

U5については、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が、適当な仕事がありそうにない、または家事育児のため仕事があっても続けられそうになく、求職活動を行う

ことをやめた者を縁辺労働者とみなして算出した。

U6 では、1 週間の就業時間が 35 時間未満である者のうち、追加就業希望者（現在の仕事を継続しながら別の仕事もしたいと希望している者）（ただし、自分又は家族の都合により現在短時間就業にある者を除く）を、経済情勢のためにパートタイムで就業している者とみなして算出した。

なお、以上の試算は、米国定義の求職活動期間や家族従事者の取り扱いに合わせていないため、米国の U 指標と完全に比較できるものではない。

### 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	U 1	U 2	U 3	U 4		U 5	U 6
				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

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 については、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。

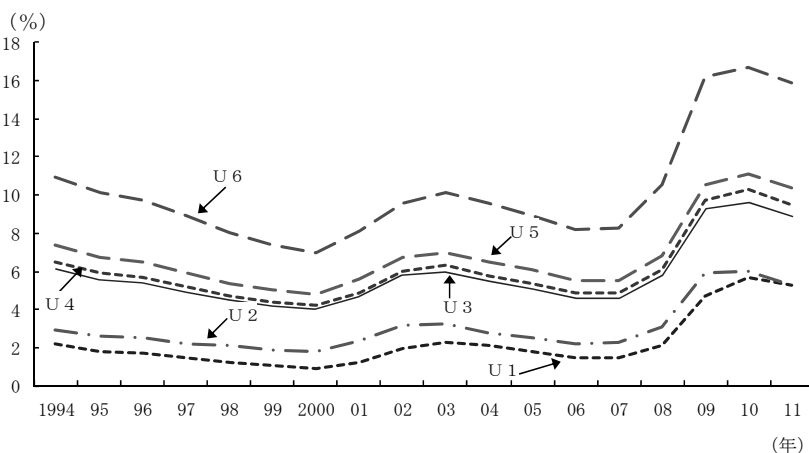
⑥参考：米国におけるU1～U6

参考として、米国におけるU1からU6の推移を図7-12に示す（各年とも年平均の数値に基づいて算出したもの）。米国ではU1が最も低く、U2がこれに次いで低い。U3とU4は同程度の水準にあり、U5はそれをやや上回っている。U6が最も高い水準で推移している。全ての区分で2000年までは低下傾向にあったが、その後は上昇に転じた。2004～2007年は低下傾向で推移したが、2008年から再び上昇に転じ、直近の2011年は低下している。

2011年におけるU1からU6について日米を比較すると、図7-13のようになる。これをみると、いずれの指標でも米国が日本を上回っている。なお、米国におけるU1～U6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。

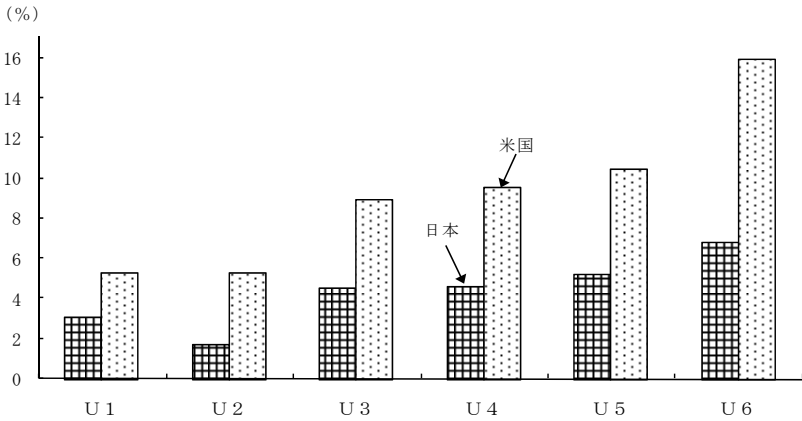
なお、米国以外の主要国の失業率の水準については、労働政策研究・研修機構『データブック国際労働比較2012』を参照されたい。

図7-12 米国におけるU1～U6



資料：アメリカ労働省  
注：年平均

図 7-13 U1～U6 の日米比較



資料：「労働力調査（詳細集計）」、アメリカ労働省  
 注：日本、米国ともに 2011 年平均

表 7-9 米国における U1～U6

(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

資料：アメリカ労働省  
 注：年平均