



---

---

労働政策研究報告書 No.L - 8

サマリー 2004

JILPT : The Japan Institute for Labour Policy and Training

---

---

構造的・摩擦的失業の増加に関する研究  
( 中間報告 )

労働政策研究・研修機構



## 「構造的・摩擦的失業の増加に関する研究」(中間報告)サマリー

### 執筆担当者(執筆順)

- ほり はるひこ  
堀 春彦 (労働政策研究・研修機構 副主任研究員)
- ふじいひろかず  
藤井宏一 (厚生労働省政策統括官付労働政策担当参事官室労働経済調査官)
- さかくちなみ  
坂口尚文 (家計経済研究所研究員)
- なかむらじろう  
中村二郎 (東京都立大学教授)
- さくら たまき  
佐倉 環 (国民経済研究協会研究員)

### 研究期間

平成 14～15 年度

### 調査研究の目的

厚生労働省労働政策担当参事官室の推計によれば、失業率全体の約 8 割以上が構造的・摩擦的失業率で占められる結果となっている。

厚生労働省が構造的・摩擦的失業率を算出する際に用いている手法は、UV 曲線を用いた手法である。ところで、UV 曲線を用いた構造的・摩擦的失業率の導出については、いくつかの問題点が寄せられている。例えば、UV 曲線と 45 度線との交点があくまでも労働市場の不完全性を測定する一つの基準であって、構造的・摩擦的失業率の指標となりうる理論的な根拠は存在しないという批判である。その他にも、UV 曲線を推計する場合に、UV 曲線のシフト要因をモデルに入れておらず、その結果 UV 曲線のシフトを特定化できないという点も指摘されている。また、構造的・摩擦的失業率の算出に当たり用いられているデータについても問題点が指摘されている。失業率のデータとして用いられている労働力調査は、労働市場全体の失業者を対象としている。一方、欠員率に用いられている職業安定業務統計ないしは雇用動向調査は労働市場全体の求人をカバーしていないという欠点をもっている。そのため、データの整合性、ひいては構造的・摩擦的失業率の値自体に疑問が寄せられることになる。さらには、原因に基づいて失業を概念上区分けするのは難しいという指摘もある。

このように、UV 曲線を用いた構造的・摩擦的失業率の導出には多くの問題点が寄せられているため、それらの問題に対応しうるような、より精緻な UV 曲線の推計ないしは UV 曲線に代わるような新たな構造的・摩擦的失業率の推計が求められるのである。

当機構では、厚生労働省より研究要請を請け、「構造的・摩擦的失業の増加に関する研究会」を立ち上げ、UV 曲線に基づく構造的・摩擦的失業率の推計精度を高めるとともに、UV 曲線の代替的な手法として、NAIRU(インフレ非加速的失業率)等の推計を行ってきた。本調査研究報告書は、取り敢えず現段階までの中間的なとりまとめを行った結果である。

## 研究結果の要旨

### 1 報告書の目的

本報告書の目的は、大きく分けて以下の2点である。UV 曲線を用いた構造的・摩擦的失業率の導出には、いくつかの問題点が寄せられている。そのため、UV 曲線を用いた構造的・摩擦的失業率に関する問題点を整理し、改善点がある場合には、改善点に基づき構造的・摩擦的失業率の推計精度を高めることが目的の一つである。また、日本ではUV 曲線による構造的・摩擦的失業率の導出が一般的であるが、欧米の文献に眼をやると、NAIRU(インフレ非加速的失業率)を構造的・摩擦的失業率の指標とすることが一般的である。本報告書では、NAIRU 等の推計を行うことにより、UV 分析の代替手段となる分析手法について検討することを2つ目の目的としている。

### 2 構造的・摩擦的失業率とは何か

経済全体の失業は便宜的に摩擦的失業、構造的失業、循環的失業(需要不足失業)に分けられる場合が多い。現実問題として発生原因に基づく失業率を導出する際には、摩擦的失業と構造的失業を分解することは難しいことから、摩擦的失業と構造的失業を併せて構造的・摩擦的失業とし、技術・技能、地域などのミスマッチや職探しの段階で生ずる摩擦的な失業の指標としている。

### 3 UV 曲線による構造的・摩擦的失業率の導出

厚生労働省等が構造的・摩擦的失業率を算出する際に用いている手法は、UV 曲線を用いた手法である。UV 曲線を用いた構造的・摩擦的失業率の算出方法とは、UV 曲線と45度線との交点を均衡失業率(労働力の総需要と総供給が一致している状態の失業率)とし、これを構造的・摩擦的失業率の代理指標としている。UV 曲線と45度線の交点とは、労働市場で総量として需給が一致している状態と考えられ(失業=欠員)この時の失業率は需要不足がない時の失業、つまり労働市場が均衡している時の失業率と考えられている。循環的失業率(需要不足失業率)は、現実の失業率と構造的・摩擦的失業率(均衡失業率)との差として計算される。

### 4 UV 曲線を用いた構造的・摩擦的失業率の問題点

#### (1) 構造的・摩擦的失業率導出に係る理論的な問題点

UV 曲線と45度線との交点は、あくまで労働市場の不完全性を測定する一つの基準点であって、構造的・摩擦的失業率の指標となりうる理論的な根拠は存在しない。

#### (2) UV 曲線の計測に関する問題点

通常、UV 曲線を推計する際に、UV 曲線のシフト要因をモデルの説明変数の中に入

れていない場合が多い。その結果として、UV 曲線のシフト要因を特定化できないという問題が生じることになる。また、これもよく指摘される点であるが、UV 曲線を推計する際に、計測期間やモデルの関数型によって構造的・摩擦的失業率の推計結果が大きく違ってくる。通常は、失業率と欠員率の自然対数を取って推計を行っているが、UV 曲線を対数線形として把握するのが適切かという意見もある（玄田・近藤（2003））。

### (3) 欠員統計のデータについて

欠員率と失業率が異なる統計データから収集されており、欠員率は公共職業安定所の欠員が用いられるものの、労働市場全体の求人をカバーしていないという欠点がある。失業率は労働力調査から取られており、労働市場全体の失業者を対象としている。このように、失業率と欠員率のカバーする範囲が異なっているため、その整合性が問題となってくる。

### (4) 失業区分の困難さ

玄田・近藤（2003）が指摘するように、そもそも原因に基づいて失業を区別することの難しさを指摘する意見もある。例えば、一例として以下の記述がある。「失業者が求人に応募していない状況では、応募さえすれば採用される「摩擦的」失業なのか、応募しても条件の合わない「構造的」失業なのか、観察できない以上、判断のしようがない。（玄田・近藤（2003）、p5）」。

## 5 NAIRU とは何か

欧米の参考文献に目を向けると、構造的・摩擦的失業率ないしは構造的失業率を示す指標として NAIRU が用いられることが多い。NAIRU は non-accelerating inflation rate of unemployment の略でインフレ非加速的失業率と呼ばれている。ゴードン（1989）は失業を3つの概念（摩擦的失業、構造的失業、循環的失業）に分類した上で、摩擦的失業と構造的失業は自然失業率を構成すると述べている。

## 6 本報告書の内容

第2章「労働経済白書等、最近のUV分析を中心とした構造的・摩擦的失業率を巡る議論に関するサーベイ」では、UV分析とは何か、UV分析の理論的背景、UV曲線の推移とその解釈等について説明が行われる。構造的・摩擦的失業率の導出に当たり、最もUV分析を頻繁に利用している労働経済白書におけるUV分析の説明、労働経済白書以外のUV分析の説明が行われた後、労働経済白書におけるUV分析を用いた均衡失業率導出の問題点が指摘されている。

また、失業率統計と欠員率統計との整合性等についても言及がなされている。欠員率と失業率が異なる統計データから収集されており、欠員率は公共職業安定所の欠員が用いられるものの、労働市場全体の求人をカバーしていないという欠点がある。失業率は労働力調査か

ら取られており、労働市場全体の失業者を対象としている。このように、失業率と欠員率のカバーする範囲が異なっているため、その整合性が問題となってくるのである。

続いて、UV 曲線の円運動や失業の粘着性等の問題について説明が行われている。失業と欠員の組み合わせは、景気循環に伴い円運動することが指摘されている。このため、景気回復初期は失業と欠員の組み合わせは原点に近く、過小評価される可能性がある。また、失業の履歴効果がみられる場合には、失業の粘着性を考慮していない推計は構造的・摩擦的失業を過大推計する可能性がある。

そのほか、デフレーションにより労働市場の調整能力が低下し、UV 分析が歪められている可能性、UV 分析に賃金・物価変動要因を導入する必要性、需要不足失業率の定義等についても説明がなされている。

第3章「UVカーブにおける一考察」では、まず欠員率と失業率の負の関係を示すUVカーブのミクロ経済学的な理論的解釈が行われる。UVカーブは市場均衡を表すものであるが、そのミクロの基礎づけを与える労働者と企業の主体均衡がそれぞれのサーチモデルによって説明される。また併せて、Jackman et al.によるミスマッチの定義も紹介されている。

後半部分では、地域パネルデータを用いたUVカーブの導出を行っている。地域パネルデータを用いることの利点は、時点ダミー変数の導入によってUVカーブのシフトを把握できるということである。UVカーブのシフトは技術革新などにより産業間で労働力が再配分される必要が生じた時、あるいは労働市場における制度の変更が起こった時に生じるものと考えられる。このUVカーブ自体のシフトと景気循環に伴うUVカーブ上に沿って変動する失業率と欠員率のシフトとは厳密に区別される必要がある。曲線のシフトを考慮せずUV曲線を推計すると、景気後退期にUV曲線が外側にシフトしている場合には、曲線の傾きを絶対値で過大に評価することになる。また、内側に曲線がシフトしている場合には傾きを絶対値で過小に評価することになる。景気拡大期には上とは逆の結果が得られることになる。

推計の結果、推計期間に関わらず、UV曲線のシフトを無視することは欠員の係数を過小に評価してしまうこと、また欠員と失業との内生性の問題により、欠員の係数を過大に評価すること等の結果がわかっている。

第4章では(「構造的失業と失業期間 フローデータによる分析」)、UV曲線による構造的失業の導出に関する問題点を指摘した後、UV曲線の推計を行い、UV曲線を用いた失業構造の把握には多くの困難が伴うこと、またそのことによるバイアスを回避するのはかなり難しい作業であることを確認している。本稿では、UV分析に代わり失業構造を把握する手法として、フローデータを用いた失業期間に関する分析が行われている。

ここで推計されている就業確率関数は、非常に単純化したマッチング関数であると考えることができる。今回の分析では同一の能力を持った失業者グループでマッチングの構造は不変であると仮定しているが、能力の異なった失業者グループの構成比が変化することによって集計量で見たマッチングの効率(失業期間)がどのように変化するかシミュレーション実

験で確認している。

結果として、再就職確率の低い失業グループの構成比が増加することにより平均的な失業（求職）期間が増加し失業率も上昇することになる。特に、高齢層失業者の就業確率は相対的に低く、高齢化に伴う高齢失業者の増加は長期間の失業（求職）期間を必要とするグループに属する失業者を増大させ、構造的失業の拡大に結びついていることが示唆されている。

第5章（「賃金関数、物価関数による NAIRU の計測」）では、賃金関数と物価関数を推計し、長期均衡状態では期待物価上昇率と現実の物価上昇率が一致すると仮定して NAIRU を求めている。ここでは、『平成 11 年版労働白書』と同じ定式化を行い、労働白書の分析を 2003 年まで延長した場合についての検証を行っている。データは四半期データであるが、1972 年以降 2003 年までの期間を対象とした NAIRU の推定値は 2.6～3.5% 程度となっている。また、1980 年以降のケースについては、NAIRU の推計値は 2.4～6% 程度となっている。こうした結果は、1990 年代以降 NAIRU が高まっている可能性を示唆するものである。

第6章（「日本における NAIRU の推計」）では、まず NAIRU とは何かについて説明が行われる。続いて、固定 NAIRU の推計が行われる。固定 NAIRU とは、観測期間中に NAIRU の値が変化しないものとして推計される手法である。線形 NAIRU の推計を行うと、四半期データを用いても、月次データを用いても NAIRU の値は 4% 程度であることがわかる。また、非線形 NAIRU の場合には、四半期データ、月次データを用いると固定 NAIRU はそれぞれ 3.8%、3.6% となった。

次に可変 NAIRU の推計を行っている。まず、ホドリック・プレスコット（HP）フィルターを用い、区間推定により NAIRU の取りうる値の範囲を検討している。推定された NAIRU の取りうる値の幅（推定された上限値と下限値の乖離）が大きいことが確認される。

最後に HP フィルターの欠陥を補うべく状態空間モデルを用いて NAIRU の推計が行われている。NAIRU の推計値が実際の失業率を上回っている場合が多く、NAIRU を構造的・摩擦的失業率の代理指標として用いるには問題点が多いことが指摘されている。

#### （参考文献）

- 玄田有史・近藤絢子（2003）「構造的失業とは何か」『日本労働研究雑誌』No.516。  
R. J. ゴードン（1989）『現代マクロエコノミクス 原著第4版（永井進訳）』多賀出版  
（Gordon, Robert J. (1987) *Macroeconomics*, 4<sup>th</sup> Edition, Boston, U.S.A, Little, Brown and Company. ）。

## 報告書本体の目次

- 第1章 本調査報告書の目的とまとめ
  - 1 本調査報告書の目的等
  - 2 本報告書の内容
- 第2章 労働経済白書等、最近のUV分析を中心とした構造的・摩擦的失業を巡る議論に関するサーベイ
  - 1 はじめに
  - 2 UV分析について
  - 3 UV分析による構造的・摩擦的失業率の推計について
  - 4 UV分析の推計方法・結果についての議論
  - 5 ミスマッチ等構造的・摩擦的失業率の高まりの可能性について
  - 6 UV分析以外の構造的失業率の推計の手法について
  - 7 今後の課題
- 第3章 UVカーブにおける一考察
  - 1 はじめに
  - 2 UVカーブ、その直感的理解
  - 3 ジョブサーチモデル
  - 4 Jackman et al.(1990)によるミスマッチの定義(参考)
  - 5 UVカーブの導出
- 第4章 構造的失業と失業期間 フローデータによる分析
  - 1 はじめに
  - 2 最近の失業率の推移と失業構造
  - 3 フローデータを用いた失業期間の分析
  - 4 具体的な作業手順
  - 5 結論に代えて
- 第5章 賃金関数、物価関数によるNAIRUの計測
  - 1 賃金関数、物価関数によるNAIRUの推計について
  - 2 NAIRUの推計方法
  - 3 関数の推計結果
  - 4 NAIRUの推計結果
  - 5 今後の課題
- 第6章 日本におけるNAIRUの推計
  - 1 NAIRUとは何か
  - 2 NAIRUの推計モデル
  - 3 固定NAIRUの推計
  - 4 可変NAIRUの推計
  - 5 まとめ



---

労働政策研究報告書 No.L - 8 サマリー

構造的・摩擦的失業の増加に関する研究（中間報告）

発行年月日 2004年8月31日

発行 独立行政法人 労働政策研究・研修機構

URL <http://www.jil.go.jp/>

編集 研究調整部 研究調整課 TEL 03-5991-5104

---

\* 本誌は労働政策研究報告書のサマリーです。

労働政策研究報告書全文はホームページで提供しております。

連絡先：独立行政法人 労働政策研究・研修機構 広報部成果普及課

〒177-8502 東京都練馬区上石神井 4丁目 8番23号

TEL 03-5903-6263



The Japan Institute for Labour Policy and Training