

Shimer, Robert (2007) "Mismatch" *American Economic Review*, 97(4): 1074-1101

慶應義塾大学大学院 相澤 直貴

労働市場では失業者と欠員の仕事が常に存在している。失業率と欠員率の間にはベバレッジ曲線として描写される負の相関関係があり、好況期（不況期）に失業率は減少（増加）し、欠員率は増加（減少）する。そして欠員 - 失業比率と失業者の入職確率には正の相関関係がある。これまで失業および欠員は労働市場に摩擦があるため共存すると考えられ、労働市場の摩擦を取り入れた理論モデルであるサーチ・マッチングモデルによって説明されてきた。サーチ・マッチングモデルの特徴は、失業者の入職確率、欠員の充足確率は外生的に与えられたマッチング関数を通じて総失業者数、総欠員数から定まる点である。この枠組みはマクロの労働市場分析の標準的枠組みになっているものの、現在次の2つの批判にさらされている。第1の批判は景気循環上の失業率および欠員率の動向を「定性的」には説明できるものの、その変動の規模を「定量的」にはほとんど説明できないという点である。第2の批判はベバレッジ曲線および欠員 - 失業比率と失業者の入職確率の正の相関関係はマッチング関数に制約を課すことで描写できるものの、マッチング関数そのものは外生的に与えられておりミクロ的基礎付けを欠くという点である。

この論文は、失業と欠員が「ミスマッチ」によって生じることを明示的に描写した理論モデルを構築し、そのモデルを用い失業や欠員について定性的・定量的な分析を行った。ここでいう「ミスマッチ」とは、地域や職種などによって分類される個別の労働市場において労働者が雇用機会よりも多く（少なく）割り当てられてしまうために失業（欠員）が生じるという考えで、個別労働市場を「集計」した結果として失業と欠員の仕事が共存する。これまでもミスマッチを明示的に描写する取り組みは多く進められてきたものの、主要な関心はそれによって導出されたマッチング関数の性質を理論的に解析することにそそがれてきた。それ

に対しこの論文の最大の貢献は、ミスマッチモデルによって説明される労働市場の主要指標の動向を「定量的」に評価した点にある。

ミスマッチを描写するため、この論文は以下の設定をとるモデルを構築した。第1に、労働市場を地域や職種などによって分類された個別労働市場の集合であるとする。第2に、賃金は個別の労働市場内で競争的に定まるとする。第3に、労働者や企業による雇用機会は個別の労働市場間を個別の誘因に基づいて自由に移動するのではなく、個別特有なショック（idiosyncratic shock）によって移動するとする。むしろ労働移動は個人の最適化行動を反映していると考えられるものが多いものの、いくつかの実証研究からその移動は個別特有な要因により生じていることが指摘されている。ここではモデルの単純化のために個別労働市場間の労働者と雇用機会の移動は外生的な確率で生じるとしている（論文では、労働者（雇用機会）は労働者（雇用機会）の数が雇用機会（労働者）よりも多い個別労働市場には移動しない、という仮定に修正した場合の分析も行っており、結論に大きな変更がないことが議論されている）。そして第4に、（サーチ・マッチングモデル同様に）企業がつくる雇用機会の数は自由参入条件によって定まる。この設定の下では労働者も企業による雇用機会も個別労働市場を自由に移動できないため（limited mobility）、雇用機会の数が労働者の数を上回る市場では欠員が生じ、賃金は労働者の限界生産性になる。また労働者の数が上回る市場では失業が生じ、賃金は労働者の留保賃金になる。言い換えれば、雇用機会が希少な市場に労働者が居残ってしまうために失業が生じるのである。これは従来サーチ理論で考えられてきた、労働者が職を辞し新たな仕事を求めて求職活動をするために失業が生じる、という「サーチ」による失業とは異なる視点である。

まず、理論的な分析から得られた知見をいくつか述

べたい。第1に、各個別労働市場において賃金が競争的に定まるため、市場均衡は社会的に最適な資源配分を達成する。ゆえにモデルでは失業率も社会的に最適な水準になる。第2に、総生産性が上昇すると、失業率が減少し、欠員率が増加する。総生産性が上昇すると企業はより多くの雇用機会を用意するので、雇用機会の数のほうが労働者の数よりも多い個別労働市場の割合が増加する。この効果を通じて失業率が減少し欠員率が増加する。第3に、労働者が仕事から離れる確率は一定であるとされているものの、総生産性が高いときには離職した労働者が欠員の仕事を見つけやすいため、失業状態を経由しない転職確率が増加し失職確率が減少する。

続いて、定量的な分析から得られた知見について以下の3点に絞り議論したい。第1に、モデルから導出されるベバレッジ曲線の形状は米国統計と整合的であり、サーチ・マッチングモデルに比べて景気循環上の失業率、欠員率、欠員-失業比率、失業者の入職確率の変動の規模を定量的に多く説明できる。特に失業や欠員の変動をサーチ・マッチングモデルより多く説明できる理由は以下のとおりである。標準的なサーチ・マッチングモデルでは労働者と企業によるナッシュ交渉で賃金を定めるとされており、その下では総生産性の上昇によりすべての企業が支払う賃金が一律に高まる。そのため総生産性が上昇しても企業の利潤があまり増加しなくなるため、企業は雇用機会をあまり増やさず失業や欠員の変動の規模が小さくなる。それに対しこのモデルでは、労働者の数が雇用機会の数より多い個別労働市場においては総生産性が上昇しても企業が支払う賃金は変化しない。ゆえに賃金変化が企業の利潤に与える影響が小さくなるため、企業が新たな雇用機会をつくるかどうかの意思決定は総生産性に対して大きく反応する。もちろん反応の程度はその他のパラメータの取り方の影響を受けるものの、失業や欠員はサーチ・マッチングモデルに比べると上述の経路を通じて約2倍以上の規模で変動する。

第2に、モデルから導出される欠員-失業比率に対する失業者の入職確率の弾力性は米国統計と整合的であり、またマッチング関数はコブ・ダグラス型の関数になることを支持しておりこれも既存の実証研究と整

合的である。サーチ・マッチングモデルでは、これらはモデル内部で決定されるのではなく外生的に与えられたマッチング関数のパラメータとして取り扱われている。それに対し、ここではカリブレーションを行いモデルにより説明される弾力性やマッチング関数が実証結果と整合的であることを示している。

そして第3に、失業期間の長い労働者ほど入職確率が低いという入職確率の期間依存性 (duration dependence) を、定量的にある程度説明できる。ここでは、労働者の数が雇用機会の数に比べて極めて多い個別労働市場に属している失業者は入職確率が低く失業期間が長くなる。またその差が小さい市場に属している失業者は入職確率が高く失業期間が短くなる。すなわち、労働者と雇用機会の比率が個別労働市場の間で異なるために失業期間と入職比率の負の相関が生じる。それに対しサーチ・マッチングモデルでは労働者が同質である場合に労働者の期待失業期間は同一になるため、労働者の異質性を取り入れながら入職確率の期間依存性を説明してきた。ここでは上述の経路で生じる入職確率の期間依存性を計算すると(労働者の異質性が導入されていないにもかかわらず)、米国統計とある程度整合的になることが示されている。

これまで見てきたように、この論文は「ミスマッチ」という視点を導入しながら失業率や欠員率に関する極めて興味深い洞察を進めている。この研究は労働市場の代表的なマクロモデルであるサーチ・マッチングモデルがかかえるいくつかの課題を克服するための1つの方向性を提示しており、その点においてマクロの労働市場分析に大きな一石を投じたものだといえる。そしてこの研究で一貫して行われているように、定性的な分析のみならず「定量的」な分析を通じてモデルを評価していくことが、マクロの労働市場分析においてますます重要な論点になるだろう。

あいざわ・なおき 慶應義塾大学大学院経済学研究科後期博士課程・慶應義塾大学経済学部助教(研究)。労働経済学専攻。最近の論文に“Quit Replacement in a Model of On-the-Job Search”(未刊行論文, 2007)など。