# なぜ起業は社会的に見て過少になるのか?: ジョブ・サーチ理論による説明

村 瀬 英 彰

### 要 約

本論文は、なぜ社会的観点から見て起業が過少になるかという問題について新たな説明を与える。金融市場の不完全性をその重要な原因とする伝統的な議論に対して、本論文は、既存産業と新規起業では労働者が直面する不確実性が異なるという労働市場の性質の差異に着目した議論を展開する。既存産業では、職から得られる収益については過去の経験から比較的明確であるが、既存の雇用機会の数に制約があり、自らがその機会をうまく探索できるかという職と労働者のミスマッチの不確実性が存在する。一方、新規起業の場合は、自らが職を創出するというその本来の性質から雇用機会の数に制約があるわけではなく定義によってミスマッチは存在しないが、個々の職がいかなる収益性をもたらすかについてはあらかじめ明確でないという不確実性が存在する。こうした差異がある場合、労働者には既存産業での求職に固執する傾向が生まれ、それが結果として、新規起業を社会的に見て過少にすることが示される。また、この結果は、労働者のリスク態度に起因する危険回避行動とは独立に得られるものである。

#### 1. はじめに

既存産業における雇用機会の喪失による失業率の高止まりを背景にして、新規起業による雇用創出が真剣に叫ばれている。しかし、日本に限らず多くの国で起業は社会的に見て低位の水準に留まりがちなため、新規起業に対しての政策的支援が要求されている。

従来の文献では、非対称情報によって引き起こされる逆選抜やモラル・ハザードが金融市場 (保険市場・貸出市場)の機能を不完全にし、それが起業の阻害要因となることが強調されて きた。たとえば、既存産業に比べて、一般に新規起業には、高い収益変動のリスクや倒産のリスクが伴うケースが多い。もちろん、こうしたリスクの存在自体は完全な金融市場があれば、リスク・プレミアムの調整によって問題を生むことはないはずである。しかし、情報の非対称性が存在するとき、リスク・プレミアムの調整が十分行われず、貸出が制限されたり、起業者が過大なリスク負担を強いられたりして起業が抑圧されるのである。

いうまでもなく、従来の文献で示されてきた要因は、起業が低位の水準に押し留められる理由として注目すべきものである。しかし、本論文では、社会的観点から見て起業が過少になるという問題について従来の文献では扱われてこなかった新たなメカニズムを指摘する。

本論文での着目点は、既存産業と新規起業で労働者が直面する不確実性の性質が異なるという点である。既存産業では、職から得られる収益については過去の経験から比較的よく認識されているが、既存の雇用機会の数に制約があり、自らがその機会をうまく獲得できるかという、職と労働者のミスマッチの不確実性が存在する。すなわち、既存産業では、未充足の職の数と求職者の数の比率というマクロ的な条件が、各々の労働者とって大きな意味をもつといえる。一方、新規起業の場合は、自らが新たに職を創出するというその本来の性質から、定義によって雇用機会の数に制約がないといえるが、個々の職がいかなる収益性をもたらすかをあらかじめ確定できないという不確実性が大きい。新規起業では、新たに創出された職が収益を生む有望なものか否かというミクロ的な条件が重要なのである。こうした差異がある場合、労働者の求職活動が既存産業に偏る傾向が生じ、結果として新規起業を社会的に見て過少にすることが示される。

この点をより具体的に説明すると以下のようになる。新規起業に乗り出す労働者は、自らが 創出する職が収益を生むか否かというミクロ的な条件をその意思決定の判断基準にする。しか し、そのような起業は、同時に既存産業からの労働者の退出を意味するため、既存産業におけ るミスマッチの程度というマクロ的な条件に影響を与える。問題は、起業を行う労働者の意思 決定において後者の条件に与える効果が考慮に入れられないことである。いわば、新規起業に は公共財的性質があり、他者が新規起業を行い既存産業から退出すれば、自らは既存産業に留 まりミスマッチの改善から得られる便益を享受しようとするフリーライドのインセンティブを 生むのである。いうまでもなく、皆がそのインセンティブに従えば、労働者は既存産業に滞留 し、新規起業は社会的に見て過少になってしまう。こうした過少な起業は、社会にとって起業 によって得られたはずの新たな収益機会を逸失するというだけでなく、既存産業での失業率を 高止まりさせるという副次的な損失ももたらすのである。

労働市場におけるミスマッチが社会的非効率性を生むことを分析した論文は多い(たとえば、Blanchard and Diamond, 1989; Diamond, 1982; Mortensen, 1982; Pissarides, 1984, 1985, 1990 Mortensen and Pissarides, 1994 など)。しかし、これら多くの論文は、単一の市場の中での求職行動を分析しており、性質の異なった複数の労働市場の間の職業選択は考えられていない。また、複数のローカルな労働市場を考え、労働者の求職行動を考えた極めて有名な論文に Lucas and Prescott (1974) がある。しかし、この論文では先に挙げた多くの論文とは異なり、各ローカル市場においては完全競争が行われると仮定され、その結果、労働者の市場間移動は社会的に見て効率的なものとされる点に本論文との違いがある。

以下、2節ではジョブ・サーチ理論で利用される島の寓話を用いてモデルのセットアップを

説明する。3節ではモデルを解き、人々が自由に職探しを行う場合の経済の均衡を求める。また、そこでは、求められた均衡と社会的最適を比較し、自由な職探しが非効率性を生む原因を解明する。4節は結語である。

#### 2. モ デ ル

ジョブ・サーチ理論で伝統的に使用される寓話に従い、海に囲まれた1つの島を考える。この島には、同質のN人の労働者が生まれる。また、島には、果実のなる木がF本存在している。ただし、N>Fとする。

1人の労働者は、島に分布する木に最大 1 本出会うことができる。もし木に出会えば、労働者はそこから果実を採取し、それを消費することによって効用 h を得る。すでにある労働者に果実を採取された木から他の労働者は果実を採取することができないとし、果実を採取できなかった労働者の効用は 0 に基準化する。

一方,この島を囲む海には,無数の未知の無人島があるとする。労働者には,自分の生まれた島で木を探すという選択のほかに,島を出て海を渡り無人島を探すという選択も与えられている。無人島を探す労働者は最大 1 つの無人島を探し当てることができるとする。ただし,無人島には,果実のなる木が存在している島とそれが存在していない島が存在する。それぞれの島の比率は,p および 1-p (0 ) であり,この比率は労働者に知られているが,個々の無人島が果実のなる木を有しているか否かは労働者が実際に無人島にたどり着いた後でないとわからないとする。果実のある無人島にたどり着いた労働者は果実を採取し,それを消費することによって効用 <math>H を得ることができる。一方,果実のない無人島にたどり着いた労働者の効用は 0 に基準化しておく。

島を出る労働者の数を L人とすると、島に残った労働者の数は、N-L人である。島に残った労働者および島を出た労働者が果実を得る確率は、マッチング関数を設定することによって定義することができる。ジョブ・サーチ理論の従来の文献で示されたようにマッチングの数は、果実をつけた木ないし無人島と果実を求める労働者それぞれの数の非減少関数と考えることができる(Blanchard and Diamond, 1989; Pissarides, 1990 などを参照)。以下では、議論の明確化のために、マッチング関数を規模に関して収穫一定のレオンチェフ型の関数形をとるものと仮定する。レオンチェフ関数は、需要・供給のショート・サイドにある主体は、必ずマッチングを達成できるという意味でもっとも効率的なマッチングを表現するものであり、本論文で議論する非効率性がマッチング関数の形状自体とは独立であることを保証する。

$$M_{k} = M_{k}(V_{k}, U_{k}) = Q_{k} \min[V_{k}, U_{k}], k = 0, 1.$$

ここで、 $M_k$  はマッチングの数である。 $V_k$  はいわゆる空席の数で寓話の中では島の中の木の数ないし無人島の数を表す。 $U_k$  は果実を探す労働者の数を表す。 $Q_k$  はマッチングのパフォーマ

ンスを示すパラメーターであり、ここでは島の中で木に出会った、あるいは島の外で無人島に たどり着いた労働者が果実を採取できる確率を表す。下添え字0は、島に残った労働者のマッ チングを表し、添え字1は島を出た労働者のマッチングを表す。

先に述べた寓話を関数上に再現すると、 $V_0=F$ 、 $U_0=N-L$ 、 $Q_0=1$  および  $V_1=\infty$ 、 $U_1=L$ 、 $Q_1=p$  である。よって、労働者が果実を得られる確率は、島の中、島の外それぞれで

$$\frac{M_0}{N-L} = \begin{cases}
\frac{F}{N-L} & \text{if} \quad L \le N-F \\
1 & \text{if} \quad L > N-F
\end{cases}, \quad \frac{M_1}{L} = p \tag{1}$$

であることがわかる.

すなわち、島の中では、各々の木は必ず果実をつけているものの、その数には制限があり、その一定の数の木を労働者が奪い合うという現象が存在する。一方、島の外では無数の無人島が存在し、したがって潜在的に無数の果実のなる木が存在するが、自分がたどり着いた島の木が果実を付けている保証が存在しないのである。これは、既存産業への就職では、職の収益性は過去からの経験で保証されているが、職の数に制約があり、提供されている職をめぐって他の労働者と競わねばならないという不確実性が存在することを意味する。一方、新規起業の場合は、自らが職を創出することから、職の数は制約とならないが、はたしてその職が収益を生むかどうかについては事前に明確化することができないという不確実性が存在する状況を表したものである。以下では、こうした2つのタイプの職とそれに伴う不確実性があるとき、労働者の自由な職業選択行動が、社会的に最適になるかどうかを検討する。

#### 3. レッセフェール均衡と社会的最適

最初に、労働者が自由に果実のなる木を探すレッセフェール下での均衡を求めよう。以下では、労働者全員が島に残る、労働者全員が島を出るという極端な解を排除するために、 $\frac{F}{N}h < pH < h$  という制約をおいて問題を考える。この場合、島の中で探索をするのか、島を出て探索をするのかは、労働者の自由な意思に任されているのだから、両者の行動から得られる期待効用は一致しなければならない。島に残る場合の期待効用を  $U^r$ 、島を出る場合の期待効用を  $U^r$ とすると、それらはそれぞれ、

$$U^{r} = \begin{cases} \frac{F}{N - L}h & \text{if} \quad L \le N - F \\ h & \text{if} \quad L > N - F \end{cases}, \quad U^{t} = pH \tag{2}$$

と表される。したがって、レッセフェール下での均衡で島を出る労働者の数は

$$L^* = N - \frac{Fh}{pH} \tag{3}$$

と求められる (図 1 参照)。 この場合,すべての労働者は,島を出るか否かにかかわらず,等しく pH の期待効用を得る。したがって,社会全体の総効用を U とすると,それは

$$U = NpH \tag{4}$$

と求められる(総効用は図1の斜線がつけられた部分の面積で表されている).

次に、社会的に見て最適な労働者の行動について考えよう。社会全体の総効用は、島に残った労働者の期待効用と島を出た労働者の期待効用の総計となるため、

$$U = (N-L)U^r + LU^i = \begin{cases} Fh + LpH & \text{if} \quad L \le N-F \\ (N-L)h + LpH & \text{if} \quad L > N-F \end{cases} , \tag{5}$$

と表される。したがって、島を出る労働者の数の社会的に見て最適な値は、以下の問題の解と して求められる。

$$\max_{t} U$$
 subject to (5).

ここで、U が L の連続関数で、 $L \in [0, N-F]$  については L の増加関数、 $L \in [N-F, N]$  については L の減少関数であることに注意しよう。したがって、問題の解は、

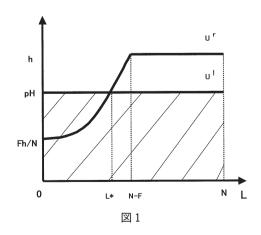
$$L^{**} = N - F \tag{6}$$

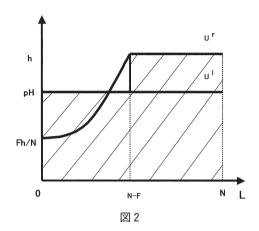
と求められる.

#### 命題1

 $L^* < L^{**}$ , すなわちレッセフェール下で新規起業を行う(島を出る)労働者の数は、社会的最適から見て過少である。

1節で述べたように、このような現象が発生するのは、新規起業を行う労働者が起業に際して自らが創出する職が収益を生むか否かという条件のみをその意思決定の判断基準にするからである。すなわち、起業が既存産業におけるミスマッチの程度というマクロ的変数を変化させ





る副次的効果が考慮に入れられず、その効果の分だけ労働者が過剰に既存産業に滞留し、そこでの失業率を高止まりさせてしまうのである.

次に、過少な起業が社会にもたらす損失の性質を見るため、起業の増加が各労働者の効用に与える影響を考えよう。いま N-F 人の労働者が新規起業を行ったとすると、N-F 人の労働者は、期待効用 pH を得る。一方、F 人の労働者は、効用 h (>pH) を得る。レッセフェール下では、すべての労働者の期待効用が pH であったことを想起すると、起業の増加は何らの所得再分配を伴うことなく労働者の厚生をパレートの意味で改善することがわかる。いわば、本モデルでは、起業の増加は社会にとって完全な"フリーランチ"なのである。(このケースの社会全体の総効用は、図 2 の斜線がつけられた部分の面積で示されている)。したがって、(3)、(6) の結果とあわせて、以下の命題を得る。

## 命題2

レッセフェールの状態から追加的に  $F(1-\frac{h}{pH})$  人の労働者が新規起業を行えば(島を出れば),何らの所得再分配を伴わずとも,パレートの意味で最適な状態が達成できる.

#### 4. 結 語

本論文では、起業が社会的に見て過少になる理由について、従来の文献で強調されてきたものとは異なるメカニズムを提示した。最後に、本論文で得た結論は、モデルの定式化から明らかなように労働者のリスク態度とは無関係であることに注意したい。したがって、本論文の結論は、かりに起業者に事業の失敗を完全に保障する保険が提供される経済であっても変更はなく、そこでもいぜん起業が過少になる可能性があることを示している。このことは、起業の適

正な水準に向けての活発化のためには、金融市場の整備などに加えて、人々を既存産業への固 執から解き放つような追加的な施策(起業の税制面での優遇など)が必要なことを示唆するも のといえる。

### 参考文献

- Blanchard, O. and P. Diamond, 1989 "The Beveridge Curve," *Brookings Papers on Economic Activity* 1, 1-76.
- Diamond, P., 1982 "Aggregate Demand Management in Search Equilibrium," *Journal of Political Economy* 90, 881–894.
- Lucas, R. and E. Prescott, 1974 "Equilibrium Search and Employment," *Journal of Eco*nomic Theory 7, 188-209.
- Mortensen, D., 1982 "Property Rights and Efficiency in Mating, Racing, and Related Games," *American Economic Review* 72, 968-979.
- Mortensen, D and C. Pissarides, 1994 "Job Creation and Job Destruction in the Theory of Un-

- employment," Review of Economic Studies 61, 397-415.
- Pissarides, C., 1984 "Search Intensity, Advertising, and Efficiency," *Journal of Labor Economics* 2, 128–143.
- Pissarides, C., 1985 "Short Run Equilibrium Dynamics of Unemployment, Vacancies, and Real Wages," *American Economic Review* 75, 676-690.
- Pissarides, C., 1990 *Equilibrium Unemployment Theory*, Oxford: Basil Blackwell.

(2002年8月19日受領)