

# プロスペクト理論からの新卒労働者早期離職分析

## A Prospect-Theoretic Analysis on Early Retirement of Young Workers

萩原 駿史

Toshifumi HAGIHARA

**要旨：**学生と企業の双方で合理的な意思決定が行なわれているにもかかわらず、大学新卒者の3年以内での離職率が約3割であるというのは、非常に高いと言わざるを得ない。しかし、転職を行うかどうかを企業での就業条件の評価の大きさを判断する簡単なモデルを設定しても、期待効用理論では約49%の離職率が導かれ、プロスペクト理論であっても約41%の離職率が導かれてしまう。これは意思決定理論でのアノマリーであると言える。現実の離職率が意思決定理論よりも引き下げられている要因についての3点の修正によってプロスペクト理論で現実の離職率を導けるようになった。そのうち1点の修正はプロスペクト理論で複数期にわたる意思決定が分析できる可能性を示すものである。しかし、離職率を下けている要因から、そのまま新卒労働者の早期離職対策となる方法を提言することは難しい。したがって、新卒労働者の早期離職問題では、意思決定における転職判断だけでなく、就職する際のマッチングに関しての要因なども併せて、包括的に考えていく必要がある。

### 1. はじめに

厚生労働省によると、新規大学卒業者の3年以内の早期離職率は約3割に達する。大学新卒者は、学生時の半年から1年という決して短くない就職活動期間に、自己分析や企業研究、インターンシップを経て志望する企業を決定し、採用試験を乗り越え内定を得ている。一方企業の方も、適性試験や複数回に及ぶ面接を行って、数いる学生をふるいにかけて、企業で十分に働いてくれると判断したうえで内定を出しているはずである。このように双方が時間や手間をかけて大学新卒者と企業はマッチングしている。しかし、以上のような合理的な意思決定が行なわれているにもかかわらず、大学新卒者の3年以内での離職率が約3割であるというのは、非常に高いと言わざるを得ない。

個人が合理的な意思決定を行っているとするならば、生活が困窮してしまうことが分かっているのに転職先を決めないで離職してしまうことや、現状に不満を抱いるのに転職を考えず企業に勤め続けるということは、考え難いことである。離職するという選択は、どこに勤められるか分からないが、今いる企業よりも転職した方が満足を得られると判断するから行うのであり、同様に不満を持っていても企業に勤め続けるという選択は、どこに勤められるか分からない転職よりも今いる企業の方が満足を得られると判断したから行うのである。つまり、個人が今勤めている企業から離職するということは、単に今の企業を辞めるということだけではなく、転職をしてより良い企業への再就職を目指すということを意味する。したがって、個人の意思決定に主眼を置く場合では、離職行動は転職行動であるとして考えることができる。

以上のことを前提として新卒労働者早期離職問題を分析するにあたり、本論文では、学生が就職をして

新卒労働者となった後、転職を行うかどうかを企業での就業条件の評価の大きさに判断する簡単なモデルを設定する。そこでは、新卒労働者は就職した企業で勤め続けた場合の評価と、転職した場合に新しい企業で期待されたり予期されたりする評価の大小関係で転職判断を行うものである。また、このモデルでは転職判断をどのように決定していくかに重点を置くため、就職および転職による再就職はランダムマッチングとし、労働者の質も均質であるとする。

しかし、このような単純なモデルであったとしても、経済学で一般的に用いられる von-Neumann=Morgenstern (1944) の期待効用理論では約49%の離職率であり、期待効用理論よりもより個人の行動の実態に即していると言われる Kahneman=Tversky (1979) のプロスペクト理論であっても約41%の離職率が導かれてしまう。期待効用理論に基づくと、約半数もの新卒労働者が企業を3年以内で辞めることを意味する。これは実際の新卒労働者の離職率の約30%を大きく上回る値であり、現実における新卒労働者離職の実態を描写していると言うことはできない。これは期待効用だけでなく、行動経済学のプロスペクト理論においてもアノマリーであると言える。

できるだけ効率的に評価の高い企業を追求するのならば、期待を下回る企業からはすぐに転職を行うことが合理的であるとも言える。そのように考えた場合、現実の約3割という離職率は、期待効用理論ならば約2割、プロスペクト理論ならば約1割の新卒労働者は何らかの要因によって転職よりも今いる企業で働くことを評価していることとなる。その転職率を押し下げる要因を議論し、プロスペクト理論に修正を加えることでより現実に近い離職率が求められることができ、新卒労働者の早期離職対策に新たな視点を加えることができる。

プロスペクト理論とは、Kahneman=Tversky (1979) で示された行動経済学の理論であり、期待効用理論での効用の絶対値で判断を行うのとは異なり、参照点と呼ばれる現時点の状態からの相対的な変化量で判断を行う。判断の基準となる参照点は、たとえ現時点の状態から増減があったとしても直ぐにその変化に順応して、その変化後の水準が新たな参照点となる。そのため、参照点はあくまでも現状からの変化を測るための役割だけを持つと心理学的実験から導かれている。プロスペクト理論は状況を事前に設定された短期的な心理実験を中心に記述的に理論づけられたものである。したがって、プロスペクト理論では、就職のような人生における極めて重要な局面での判断や、重要な判断を下すことへの精神的負担、学生から労働者へと状況が著しく変化するような複数期における参照点の移動をあまり考慮されていない。よって、単にプロスペクト理論を用いても、先述したように、現実の離職率とかけ離れた約41%という離職率が導かれてしまう。そのため、プロスペクト理論をさまざまな経済分析に応用していくには、その度にプロスペクト理論に新たな修正を加えていく必要がある。

そこで本論文では、アノマリーを解決するため、従来のプロスペクト理論に3つの修正を加えて新卒労働者の早期離職を説明する。3つの修正案は、それらのいずれか、または複数が影響して説明できると考えられる。1つ目の修正は、感応度が著しく低いとすることで損失をより大きく評価するというものであり、2つ目の修正は、転職する際に発生する心理的、金銭的なコストを転職判断時に考慮するというものがある。そして3つ目の修正は今勤めている企業のランクから下がることを、損失回避性だけでなく、参照点に経験を通しての主観的な重み付けを加えるという修正である。以上の3つの修正を従来のプロスペクト理論に加えることで説明をしていく。

新卒労働者早期離職を分析するため、議論は次のように構成される。次節で新卒労働者離職モデルの説明と期待効用理論および従来のプロスペクト理論での分析を行い、3節では従来のプロスペクト理論からの3つの修正案を説明し、それらを用いたプロスペクト理論でのモデル分析を行う。また4節では修正したプロスペクト理論での残された課題について議論をする。

## 2. モデル設定

この節では、新卒労働者が転職をするか否かを判断するモデル設定の説明を行う。そして、そのモデルに期待効用理論とプロスペクト理論を用いて、具体的な転職率つまりは離職率を求める。

### 2.1 モデル設定

前節でも述べたように、本論文では離職は転職を見据えての行動であるため、新卒労働者の離職は転職と同義とみなして議論を進めていく。また、モデルを設定するにあたり、就職行動はできるだけ簡潔になるように設定する。なぜなら、新卒労働者離職問題を意思決定の分野から分析していくにあたって、このモデルでの議論の中心となるのは転職の意思決定だからである。

新卒労働者早期離職モデルの設定には、以下の5点があげられる。

1点目は、就職する学生の質は均一とし、就職はランダムマッチングとすることである。仮に、学生毎の質が異なる場合、企業の求める特性と学生の希望との間で複雑なマッチング問題が発生する。したがって、モデルを簡潔にするため、学生の質は均一であるとする。このようにすると企業はどの学生を雇っても同じであるので、くじのようにランダムに学生と企業とのマッチングが決定する。また、学生の質が均一であるように、転職を選択して再就職を目指している新卒労働者も質は均一であり、学生と同様に企業とランダムにマッチングされる。

2点目は、すべての企業が評価によって連続的にランク付けられているとすることである。企業に勤めることで得られる効用や価値は、支払われる給料の多さや福利厚生の手厚さなどである。そして、企業ランクの大小はそのまま労働者が得る効用や価値の大小を表わし、ランクが大きい企業は労働者の待遇が良いことを示し、ランクが小さい企業は労働者の待遇が悪いことを示す。しかし、学生はいかに低いランクの企業であっても、就職しないで無職でいることは効用や価値が得られないことになるため、マッチングした企業に必ず就職をする。

3点目は、学生の質と企業のランクは完全情報であることである。新卒労働者離職の原因の一端は、就職前の学生の認識と就職して初めて分かる企業や職場の実態の落差から来るストレスとも言われている。しかし、このモデルでは転職の際の意思決定に焦点を当てており、情報が不完全な状況を設定するならば、設定の置き方でいかようにも恣意的に離職の解釈が可能となってしまう。よって企業のランクは学生と企業の間では完全情報として扱う。

4点目は、就職する学生に対して十分な雇用の枠が企業には確保されているということである。これも転職判断にモデルの主眼を置きたいためであり、就職に失敗して無職となる可能性を省く意味合いがある。また、転職者に関しては、転職者が以前の企業から離職した分の新たな雇用の枠が生まれるので、改めて条件に加えなくても問題はない。

5点目は、転職判断が、現在勤めている企業から得られる効用や評価と、転職で得られる期待効用や期待評価の大小関係によって決定されるとすることである。現在勤めている企業から得られる効用や評価の方が転職より大きければ転職を行わず、転職で得られる期待効用や期待評価の方が勤め続けるより大きければ転職を行う。転職で得られる期待効用や期待評価と等しい効用や評価を得ている企業のランクは、勤め続けることと転職を行うことが無差別となり、転職判断のランクとなる。この転職ランク以下の企業に勤めている新卒労働者は、転職を行う方が勤め続けるより期待効用と期待評価が大きいため、転職を行う。したがって、期待効用や期待評価と等しい転職ランクが企業全体のランクの中でどの程度の割合に位置付けているかが、転職率つまりは離職率となる。

以上の5点のモデル設定から、期待効用理論とプロスペクト理論を用いて具体的な離職率を求める。

## 2.2 期待効用理論での分析

前述のモデルの設定に従って、期待効用理論で離職率を求める。離職率は企業全体での転職ランク以下の割合と等しく、転職ランクの効用は期待効用と等しい。したがって期待効用から転職ランクを導くことで離職率を求めていく。また、期待効用理論で分析するにあたって、新卒労働者は一般的な危険回避者であるとする。

ここで効用を  $u$  とし、企業のランクを  $x$  とすると

$$u = U(x) \quad (1)$$

という一般的な効用関数が求められる。

転職ランクを  $s$  とし、効用の逓減率を  $\alpha$  ( $0 < \alpha < 1$ ) とすると、転職ランク  $s$  の時の効用は、

$$U(s) = s^\alpha \quad (2)$$

と置くことができる。また、企業が区間  $[0, m]$  に連続的に存在するとするならば、期待効用  $EU$  は、

$$EU = \frac{1}{m} \int_0^m x^\alpha dx \quad (3)$$

となる。

ここで転職ランクの効用と期待効用は等しいので (2), (3) より

$$s^\alpha = \frac{1}{m} \int_0^m x^\alpha dx \quad (4)$$

となり、(4) を解くと、

$$s^\alpha = \left( \frac{1}{\alpha + 1} \right) m^\alpha \quad (5)$$

となる。逓減率  $\alpha$  は  $\alpha > 0$  なので、

$$s = \left( \frac{1}{\alpha + 1} \right)^{\frac{1}{\alpha}} m \quad (6)$$

となる。逓減率  $\alpha$  は、プロスペクト理論と比較がし易いようにプロスペクト理論で用いられる  $\alpha = 0.88$  であるとする。また、(6) における  $m$  の係数が、企業全体に対しての転職ランク  $s$  以下の割合、つまり離職率であるため、(6) に  $\alpha = 0.88$  を代入すると、離職率は約0.488、よって約49%になる。

期待効用理論はもともと単純な期待値に各個人のリスクへの反応を考慮したものである。そのため、就職がほぼランダムに決まってしまうモデルの設定上、期待効用は50%近くなる。そして、その期待効用と自身の今勤めている企業の効用を比べるため、期待効用理論では約半数の49%の新卒労働者が離職することとなる。

## 2.3 従来のプロスペクト理論での分析

プロスペクト理論で分析をする際に、ひとつ留意点がある。プロスペクト理論は価値関数と確率加重関数の二つの関数を用いて選択の評価を行い、意思決定をする。価値関数は期待効用理論での効用関数にあ

たり、現時点の状態からの相対的な変化量で価値を判断する参照点依存性、限界効用逓減と同様の感応度逓減性、利得よりも損失を2倍近く評価する損失回避性の3点から、選択の価値を決める。一方、確率加重関数は選択が発生する客観的な確率に主観的な心理的重み付けを行い、選択がどの程度起きるのかを主観的に修正を加える。本来はプロスペクト理論を用いるにあたって、価値関数と確率加重関数の両方を使って分析を行うが、今回の新卒労働者早期離職分析では、価値関数のみを分析に用いて確率加重関数には言及をしない。これは期待効用理論との違いを明確化するため、期待効用理論と同様に客観的な確率を用いて分析を行うからである。

プロスペクト理論では今勤めている企業が参照点となり、転職で今より高いランクの企業に勤めることを利得、今より低いランクで勤めることを損失として、転職という選択の期待評価が正となれば転職を行う。転職ランクでの評価は期待評価と等しいので、転職ランクの企業に勤めている個人の場合、転職をすることの期待評価はゼロになっているはずである。よって、期待効用理論と同様に転職ランクを  $s$ 、企業の総数を  $m$ 、感応度の逓減率を  $\alpha$  ( $0 < \alpha < 1$ ) とおき、損失回避係数を  $\lambda$  とすると

$$\frac{1}{m}(-\lambda) \int_0^s x^\alpha dx + \frac{1}{m} \int_0^{m-s} x^\alpha dx = 0 \quad (7)$$

と表すことができる。(7) を解いて

$$-\lambda s^{\alpha+1} + (m-s)^{\alpha+1} = 0 \quad (8)$$

逓減率  $\alpha$  は  $\alpha > 0$  なので、(8) は

$$-\lambda \frac{1}{\alpha+1} s + (m-s) = 0 \quad (9)$$

となり、

$$s = \frac{1}{\left(\lambda \frac{1}{\alpha+1} + 1\right)} m \quad (10)$$

と転職ランク  $s$  を求めることができる。期待効用理論の時と同様に、(10) における  $m$  の係数が、企業全体に対しての転職ランク  $s$  以下の割合つまり離職率である。したがって、感応度逓減率は  $\alpha=0.88$  であり、損失回避係数はプロスペクト理論で一般的な  $\lambda = 2$  であるとする、(10) では離職率は0.408、約41%になる。期待効用理論よりは低くなったとはいえ、プロスペクト理論の離職率も現実の新卒労働者の3年以内の離職率約30%からはかけ離れている。

以上のように期待効用理論とプロスペクト理論の分析をそれぞれ見て、結果として両理論ともに現実の離職率よりも多くの新卒労働者が離職することが導かれた。しかし、これは本来ならば4割から5割程度離職する所が、何らかの要因によって1割から2割の新卒労働者が転職するよりも今いる企業に勤め続けた方が良いと判断しているところを意味する。期待効用理論やプロスペクト理論では、個人にとってどちらの選択が有利になるかというところに主眼を置き、その選択を決断することがどれだけ重要で影響力をもつのかという点にあまり注意を払っていない。多くの人が、転職することが勤め続けるよりも良くなる可能性が高いと分かっているにもかかわらず、あまりにも重大な決断のため、おいそれと実行できず二の足を踏んでしまう。このような選択の重要度を考慮しなければならない分析では、期待効用理論よりも心理実験から理論づけられたプロスペクト理論の方がより実態に則した修正ができると考えられる。

よって、次節からは、現実の離職率が意思決定理論よりも引き下げられている要因について議論していく、それに関してのプロスペクト理論の修正を行うことで新卒労働者の早期離職を分析していく。

### 3. プロスペクト理論の修正

プロスペクト理論は心理学的実験方法を基に、記述的に理論づけられたという背景がある。したがって、プロスペクト理論では、就職のような人生における極めて重要な局面での判断や、学生から労働者へと状況が著しく変化するような参照点の移動をあまり考慮されていない。そのため、経済分析に応用していくにはプロスペクト理論の解釈に適宜修正を加えていく必要がある。この論文はプロスペクト理論でのモデル分析を、実社会での新卒労働者早期離職率に近づけるため、3つの修正を考えていく。

#### 3.1 感応度逓減率と損失回避係数

個人は多額のお金がかかる判断や、将来長期間にまたがる重要な判断では、何気ない選択では引っかけってしまうバイアスにも一切影響を受けず、合理的に判断するとされる。個人にとって就職は、人生の中でも極めて重要な決断だと言えることができる。そのため、長期的に影響を与える選択や莫大な利得や損失にかかわる重要な選択でのプロスペクト理論の修正が必要となる。したがって、就職のような重要な選択においては、普段の何気ない選択以上にリスク回避的で、より損失回避的にふるまうのではないかと考えられる。そこで評価関数での、感応度の逓減率も通常の0.88よりも極端に大きい0.1と考えて、モデルを分析してみる。

前節での(10)に、以前の条件から感応度逓減率 $\alpha=0.1$ だけを変更して計算をすると離職率は0.347、約35%と従来のプロスペクト理論から約5%引き下げられる。

また、損失回避係数も感応度逓減率と同様に、通常より大きい $\lambda=2.5$ として分析を行うと、(10)では、離職率が0.380とあまり変化が見られなかった。しかし、感応度逓減率と損失回避係数の変更を合わせて行う、つまり $\alpha=0.1$ 、 $\lambda=2.5$ を(10)に代入をすると、現実の離職率と変わらない離職率は0.303、約30%という結果となった。

これからも分かるように、個人の就職に関しての損失やリスクは極めて大きく捉えられており、できる限り就職での失敗を避けようとしている。それにより、多少期待を下回る企業に就職したとしても再就職したときの失敗を回避しようとして、今いる企業に勤め続ける。

#### 3.2 転職コスト

人生で数度しかないような大きな選択をもう一度選び直すということは、選択を選ぶという以外に選び直すこと自体に、精神的であれ金銭的であれさまざまなコストが発生すると考えられる。就職は人生において大変大きな選択であり、それを選びなおす転職にも就職することは別にコストが発生していると修正する必要がある。

転職する際には、今いる企業に今後も勤め続けていたら勤続年数に応じた追加で得られていたであろう将来的な利得や、仕事を辞めたという精神的な損失など、転職することそれ自体にさまざまなコストが発生すると考えられる。この転職の際に発生する転職コストをモデルに組み込んで分析をしていく。

転職コスト払ってでも転職を行うということは、転職コストよりも転職することで得られる期待評価が大きいことを意味する。転職コストを考慮した転職ランクは、期待評価と転職コストが等しいランクとなる。したがって、転職コストの大きさに応じて、転職ランクひいては離職率も下がる。

ここで離職率が30%にまで押し下げられた場合の転職コスト $\beta$ はどの程度の費用なのかをモデルから見ていく。転職ランクは期待評価と転職コストが等しいため、

$$\frac{1}{m}(-\lambda) \int_0^s x^\alpha dx + \frac{1}{m} \int_0^{m-s} x^\alpha dx = \beta m \quad (11)$$

となり、転職コスト  $\beta$  は

$$\beta = \frac{1}{m^2} \cdot \frac{1}{\alpha + 1} \{-\lambda s^{\alpha+1} + (m-s)^{\alpha+1}\} \quad (12)$$

と表される。ここでは従来のプロスペクト理論と同様に、逓減率は  $\alpha=0.88$  であり、損失回避係数は  $\lambda = 2$  であるとする。また、離職率は30%なので転職ランクは  $s=0.3$  である。したがって (12) より  $\beta=0.161$ 、つまり離職率が約30%となる際の転職コストは16%である。

この転職コストの16%は、企業間におけるランク差からの16%という意味である。所得のみで考えるならば、ランクが最も高い企業での所得と最も低い企業での所得差の16%が転職コストにあたる。厚生労働省の平成27年度での調査<sup>1</sup>を基に当てはめると、大学卒の初任給は第1・十分位数で17万5千円、第9・十分位数で22万7千円なので、単純に3年分での所得差は187万2千円、その16%なので転職コストは約30万円となる。

転職を行う際には、転職コストに見合うだけのよい再就職をしなくてはならない。転職コストの実数値をみるとそう高額には感じないが、今いる職からのステップアップとしての転職ではない場合の多い新卒労働者の離職で考えると、転職を行うという判断を妨げる要因には十分になりえる。

### 3.3 参照点の主観的な重み付け

プロスペクト理論における参照点とは、たとえ現時点の状態から増減があったとしても直ぐにその変化に順応して、その変化後の水準に移動するため、あくまでも現状からの変化を測るための役割だけを持つものとされる。

しかし、新卒労働者早期離職で良く聞かれる、あと何年か仕事を続ければその仕事の良さがわかるという話から、住めば都という言葉のように、今の状態に居続けることは、本人にとってその状態それ自体の価値が、客観的な数値とは別に、経験を通して主観的に向上していると考えられることができる。

就職においては、学生時では企業に勤めていないため、客観的な企業のランクや転職ランクでの判断を行うが、就職した後は自身の勤めている企業のランクが参照点となり、さらに自身の企業での経験がそのランクに重み付けを行う。

そこで、変化に順応した自身の状態に経験による主観的な重み付けを行い、参照点を引き上げるという修正を行う。図1は従来のプロスペクト理論での価値関数であり、図2が参照点に主観的な重みを付けるという修正をしたプロスペクト理論での価値関数である。また、 $y_L$  は損失であり、 $y_G$  は利得である。

<sup>1</sup> <http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/chingin/kouzou/15/04.html>

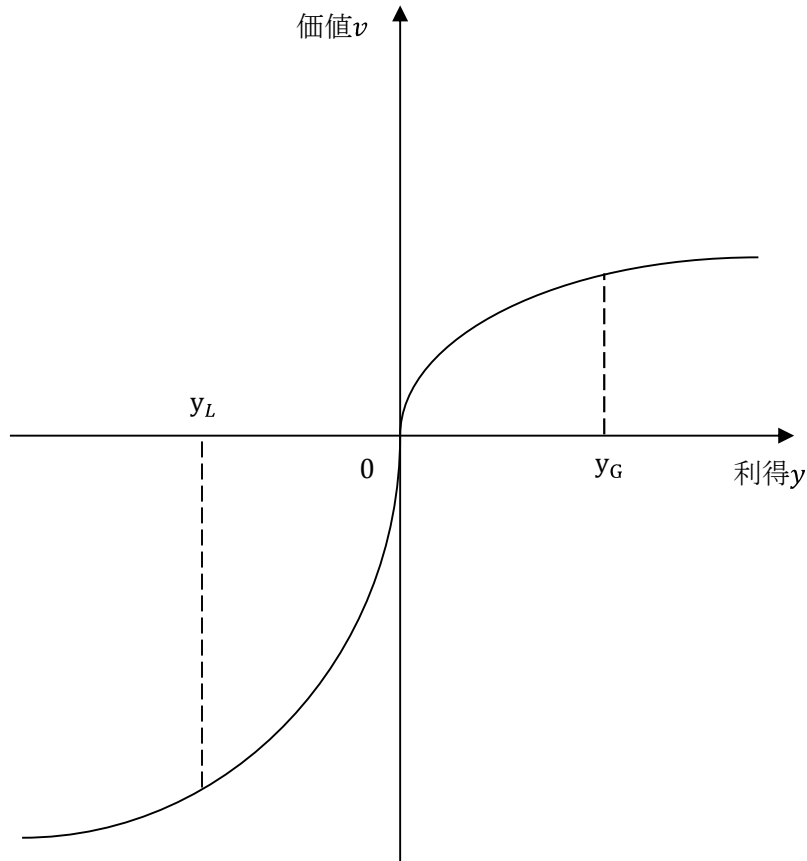


図1 従来の価値関数

参照点に主観的な重みを付けた場合、図2からも分かるように、利得や損失による増減は、客観的な利得や損失とは別に、主観的な重み付けで参照点が上がった分だけ影響を受ける。したがって、損失が発生した際には、客観的な損失の大きさよりも参照点が引き上げられた分だけ大きく感じる。たとえば、あるランクの企業に勤めていた場合、その企業に勤め続けることにより、その企業への愛着や帰属意識を持つようになる。そうすると、勤め続けている企業のランクを主観的に以前より高く感じるようになる。ここで、今勤めている企業から、客観的なランクでは僅かに低だけの企業に転職すると、客観的なランク差以上にランクの低下を感じ、転職の損失を大きく捉えてしまう。

損失回避性と異なるのは、損失回避性は損失を直接大きく評価しているのに対して、参照点に主観的な重みを付けることは自身の参照点を大きく評価することによって損失を相対的に大きく感じている点である。したがって図2のように、単に図1の  $y_L$  から横軸の負の方向へ移動したのではなく、横軸が伸びるように、全体の割合が負の方向へ移動している。

一方、利得が発生した場合は、損失とは逆に、客観的な利得の大きさよりも参照点が引き上げられた分だけ小さく感じる。よって、今勤めている企業を主観的に高く評価することで、客観的なランクがより大きい企業に転職しても、客観的なランクから主観的な重みを付けた分だけ利得を小さく感じてしまう。

以上のことから、参照点に主観的な重みを付けることは、重みを付けた分だけ利得をより小さく、損失をより大きく感じて、結果として期待評価を、主観的な重みを付けていない客観的な時よりも小さく評価する。

よって、今勤めている企業ランクに主観的な重み付けが大きく付けられるほど、今勤めている企業のランク評価は高くなり、転職で得られるとされる期待評価が下がるため、離職率は下がる。

ここで離職率が30%にまで押し下げられた場合の主観的な重み  $\gamma$  はどの程度なのかをモデルから見てい



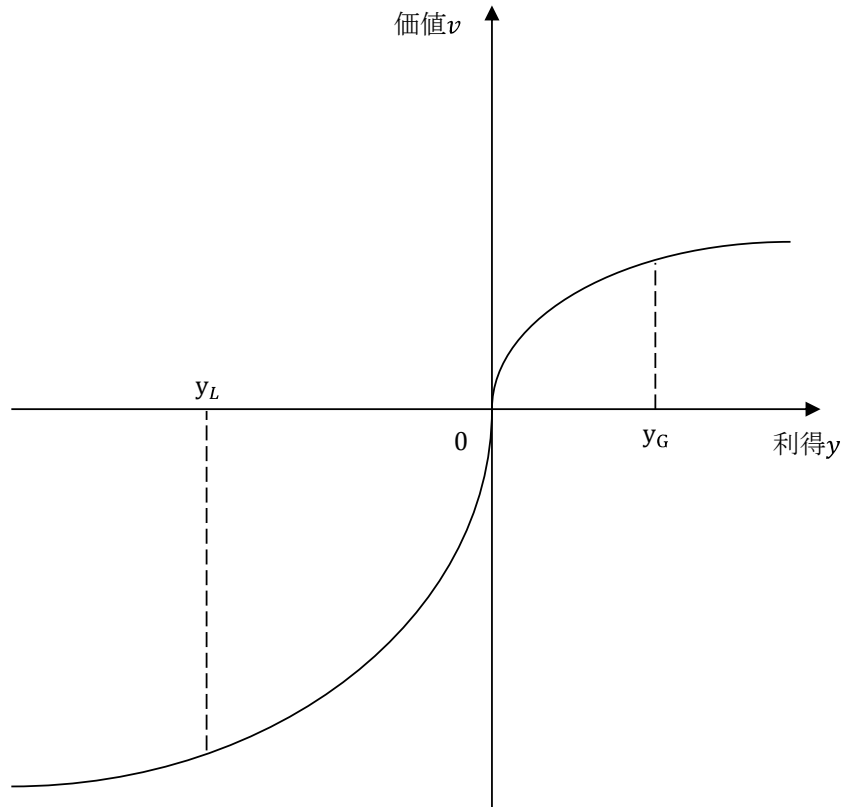


図2 修正を加えた価値関数

く、離職率は転職ランクでの期待評価がゼロの時のため、

$$\frac{1}{m}(-\lambda) \int_0^{s\gamma} x^\alpha dx + \frac{1}{m} \int_0^{m-s\gamma} x^\alpha dx = 0 \quad (13)$$

と表すことができ、(13) を解いて

$$-\lambda(s\gamma)^{\alpha+1} + (m - s\gamma)^{\alpha+1} = 0 \quad (14)$$

逓減率  $\alpha$  は  $\alpha > 0$  なので、(14) は

$$\frac{1}{\lambda^{\alpha+1} s\gamma} - (m - s\gamma) = 0 \quad (15)$$

となり、

$$\gamma = \frac{m}{s \left( \lambda^{\frac{1}{\alpha+1}} + 1 \right)} \quad (16)$$

と主観的重み  $\gamma$  を求めることができた。ここでは従来のプロスペクト理論と同様に、逓減率は  $\alpha=0.88$  であり、損失回避係数は  $\lambda=2$  であるとする。また、離職率は30%なので転職ランクは  $s=0.3$  である。したがって(16)より  $\gamma=1.362$ 、つまり離職率が約30%となる場合は自身の勤める企業のランクを1.36倍高く評価していることを意味する。

日本においては自分の身を置く企業に帰属意識や連帯感を強く持っており、自身の企業をより高く評価

したり、重要視したりすることが新卒労働者の離職を妨げる要因となっていると考えることができる。

また、参照点の経験による重み付けは、ただの基準点でしかなかった参照点に意味を与えるものであり、これによって繰り返しゲームなど、プロスペクト理論で今までできなかった複数期にわたる意思決定が分析できる可能性を示すものである。

以上3点の修正によって、プロスペクト理論での新卒労働者早期離職分析はより実態に沿ったものとなった。実際にはこの要因は単独ではなく、互いに影響しあって現実の新卒労働者の早期離職率に抑えられていると考えられる。しかし、これらの要因を離職対策でいかにして扱うかという議論が残る。

#### 4. 残された議論

前節までの議論において、新卒労働者の離職率は、本来ならば期待効用理論や従来のプロスペクト理論のように約5割から4割となるところが、複数の要因によって引き下げられていたことが分かった。

しかし、これらの要因から具体的に離職率を減らしていくような方法を提言することは、極めて難しい。重要な決断ではリスクを大きく捉えて、損失回避的になるというものは、あくまで個人の心理的傾向であり、それを何らかの方法を用いたからといって変えることはできない。

転職コストに関しては、本来は、転職コストを軽減させて、労働者の転職判断の選択肢を広げることが望ましいあり方である。しかし、そうした場合、転職コストは離職率を下げる要因なので、軽減させることで離職率は逆に上がってしまう。

企業への帰属意識や組織内で自身のアイデンティティーを持つということは、企業や政府などが働きかけを行うことで離職率が改善される可能性はある。しかし、本来ならばそのような帰属意識やアイデンティティーは、各個人が自らの意思で持つべきものであり、第三者からもたらされるものではない。ときに行きすぎた働きかけは個人の自由や尊厳を損なう恐れがあるため、帰属意識やアイデンティティーを持たせるような働きかけは、離職率を下げる可能性はあるが、どの程度まで介入できるかの線引きは非常に重要である。

以上のように、意思決定の分野での離職率を下げる要因から、離職対策を考えるのは大変難しい。そのため、新卒労働者の早期離職問題は、意思決定における転職判断だけでなく、就職する際のマッチングに関する要因なども併せて、包括的に考えていく必要がある。

#### 5. おわりに

学生、企業の双方が時間や手間をかけてマッチングしているにもかかわらず、大学新卒者の3年以内での離職率が約3割であるというのは、合理的な意思決定がなされているにせよ、高いと言わざるを得ない。

しかし、転職を行うかどうかを企業での就業条件の評価の大きさと判断する簡単なモデルの設定であっても、新卒労働者の早期離職は、期待効用理論では約半数の49%の離職率が導かれ、個人の行動の実態に即しているとされるプロスペクト理論であっても約41%の離職率が導かれてしまう。これは意思決定理論でのアノマリーであると言える。

一方で実際の離職率の方が低いということは、本来の4割から5割程度離職率が、何らかの要因によって1割から2割の新卒労働者が転職よりも勤め続ける方が良いと判断しているということも意味する。

したがって、その要因について議論し、修正を加えることでプロスペクト理論での新卒労働者早期離職を分析できるようにして、アノマリーを解消することが本論文の目的であった。

プロスペクト理論は心理学的実験方法を基に、記述的に理論づけられたという背景があり、就職のような人生における極めて重要な局面での判断や、学生から労働者へと状況が著しく変化するような参照点の移動をあまり考慮されていなかった。

そこで現実の離職率も導くために、プロスペクト理論に以下の3点の修正を加えた。1つ目の修正は、感応度が著しく低いとすることで損失をより大きく評価するというものであり、2つ目の修正は、転職する際に発生する心理的、金銭的なコストを転職判断時に考慮するというものである。そして3つ目の修正は参照点に経験を通しての主観的な重み付けを加えるという修正である。これらの修正によってプロスペクト理論で現実の離職率を導けるようになり、現実での離職率を引き下げている要因に言及することができた。

しかし、離職率を下げている要因から、そのまま新卒労働者の早期離職対策となる方法を提言することは難しい。したがって、新卒労働者の早期離職問題では、意思決定における転職判断だけでなく、就職する際のマッチングに関しての要因なども併せて、包括的に考えていく必要がある。

### 参考文献

- Allais, M. (1953) Le comportement de l'homme rationnel devant le risque, critique des postulats et axiomes de l'école américaine, *Econometrica*, 21, 503-546.
- Congdon, William J., Jeffrey R. Kling and Sendhil Mullainathan (2011) *Policy and Choice: Public Finance through the lens of Behavioral Economics*, Brookings Institution Press.
- Ellsberg, D. (1961) Risk, ambiguity, and the Savage axiom, *Quarterly Journal of Economics*, 75, 643-669.
- Kahneman, Daniel and Amos Tversky (1979) Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk, *Econometrica*, 47, 263-291.
- Shaun Hargreaves Heap, Martin Hollis, Bruce Lyons, Robert Sugden, Albert Weale, (1992) *The Theory of Choice A Critical Guide*, Blakwell.
- 仲澤幸壽 (2014) 「プロスペクト理論からの行動経済学的消費関数導出試論」『西南学院大学経済論集』48-2・3,93-112.
- 仲澤幸壽 (2014) 「消費、投資、あるいは参照点としての健康維持増進行動」『西南学院大学経済論集』49-2・3,125-145.
- 萩原駿史 (2014) 「プロスペクト理論からの幸福度分析の可能性」『西南学院大学経済論集』2,161-195.
- 萩原駿史 (2015) 「プロスペクト理論からの保険加入分析」『西南学院大学論集』1,105-119.