

地方における地元企業への就職可能性に関する考察 ～大卒者を対象として～

鳥取大学大学院 学生会員 ○河野 夏樹
鳥取大学大学院 正会員 谷本 圭志
鳥取大学大学院 正会員 土屋 哲

1. はじめに

現在、わが国では消滅の可能性がある自治体が指摘されるなど、地域の持続可能性が大きな懸念となっている。この背景をもたらす要因にはいくつか考えられるが、それらの一つとして地方から都市部への若年層の流出がある。特に、大学卒業時点における若年層の流出は顕著であり、地方での地元定着を大卒者に促すことが地方創生の一つの課題となっている。このため、地元定着を促すためには、学生にとって魅力のある就職先を発見・創出することが重要であるため、大学や自治体などは、これまで学生が就職していない企業の中から大卒者にとって潜在的な魅力がある企業を発掘し、学生の雇用機会を広げることが必要となる。しかし、そのような企業を見出す方法が不明である。そこで本研究では、学生の就職実績や企業のデータを用いて、就職の可能性がある企業を発掘する方法を離散選択モデルを用いて開発し、鳥取県を対象にその適用を試みる。

2. 本研究の基本的な考え方

本研究では就職先としての企業の理論的な選択確率に着目し、ある大学や地域における従来の就職実績と選択確率を比較し、就職実績がない一方で選択確率が高い企業を学生の就職の可能性がある企業として特定する。そこで、学生が企業を選択するモデルを構築し、それに基づいて個々の企業を選択確率を導出する。なお、業種を選択については本研究の問題意識そのものとは直接的な関係はないものの、業種を選択において個人の属性変数を反映させ、どのような学生がどの業種を選択する傾向にあるのかを明らかにする。これにより、発掘した企業をどの属性をもつ学生に紹介すればよいのかの情報を得ることが可能となる。

3. モデルの構築

学生による企業を選択に関しては、業種を選んだ後、企業を選ぶというように、二段階の選択をしていると考えられ、その状況を次式に示すネスティッドロジットモデルで定式化する。

$$P_i(s, m) = \frac{\exp(V_{is} + \lambda A_s) \exp(V_{sm})}{\sum_{s'} \exp(V_{is'} + \lambda A_{s'}) \sum_{m'} \exp(V_{sm'})} \quad (1)$$

ここに、 $P_i(s, m)$ は任意の学生 i が業種 s に属する企業 m を選択する確率、 V_{is} は学生 i にとっての業種 s の効用、 V_{sm} は業種 s に属する企業 m の効用、 λ は効用の分散を表現する係数である。また、 A_s は業種 s に属する企業に関連した効用の合成変数である。

ネスティッドロジットモデルのパラメータを推計することができれば、企業にどれだけの就職の可能性があるのかを次式で判断することができる。すなわち、業種 s に属する企業 m の選択確率 $\pi_s(m)$ とその業種の企業を選択確率が同様に確からしい場合のもとの選択確率 $1/n_s$ (n_s は業種 s に属する企業数) とを比較し、前者が後者よりも大きい場合に就職の可能性があるものとする。以下では、前者と後者の値の差 φ_{sm} を「就職可能性指標」と呼ぶ。先述のように、就職の可能性がある企業とは、就職可能性指標が 0 よりも大きな企業である。

$$\varphi_{sm} = \pi_s(m) - \frac{1}{n_s} \quad (2)$$

$$\pi_s(m) = \frac{\exp(V_{sm})}{\sum_{m'} \exp(V_{sm'})} \quad (3)$$

キーワード 地元定着, 就職, 離散選択モデル

連絡先 〒680-8552 鳥取県鳥取市湖山町南 4 丁目 101 鳥取大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻

TEL 0857-31-5333

表1 パラメータの推計結果

説明変数	製造業	卸売・ 小売業	金融・ 保険業	サービス業	建設業 不動産業 運輸・通信業
従業員数	3.23 (3.31)**	12.06 (8.76)**	8.17 (2.92)**	3.65 (4.21)**	-
出資金	-	-	-	-	-
売上高	1.67 (4.51)**	-	-	-	5.28(4.58)**
給与	-	28.01 (3.49)**	-	-	-
人口	8.12 (2.33)*	-	-	-	-
求人票	-	-	3.42 (2.38)*	3.94 (3.84)**	-
インターンシップの 実施の有無	-	1.24 (2.87)**	-	-	-
インターンシップの 受け入れの有無	2.29 (5.94)**	-	-	-	-

() 内は t 値 **1%で有意, *5%で有意

4. 推計結果

分析の対象を鳥取県とし、対象とする業種を製造業、卸売・小売業、金融・保険業、サービス業、建設業、不動産業、運輸・通信業とする。なお、データの制約のため、建設業、不動産業、運輸・通信業は一つの業種として扱う。

モデルを推計した結果、建設業、不動産業、運輸・通信業を除いた業種は従業員数が有意であり、企業の規模が大きいほど学生が就職する可能性が高い。また、売上高や給与など、経済面で優れている企業も同様のことが考えられる。建設業、不動産業、運輸・通信業を除けば、求人票の有無、インターンシップの実施の有無、インターンシップの受け入れの有無のいずれかが有意となっており、大学での広報活動を行っている企業ほど学生が就職する可能性が高い。

業種の選択に関する推計の結果、製造業と卸売・小売業では、地域学部が負の値で有意となり、製造業と卸売・小売業には就職する可能性が低いことが明らかになった。それ以外の業種に関しては、業種の選択に関して出身学部には差がないことが明らかになった。

5. 就職可能性の評価

製造業の就職可能性の評価結果を図1に示す。これは、就職可能性指標が高い企業から順に並べたものである。製造業では112企業中19企業に関して就職可能性指標が正であった。このうち学生の就職実績がなく就職可能性指標が正であった8企業を新たに受け入れの可能性のある企業として発掘することができた。

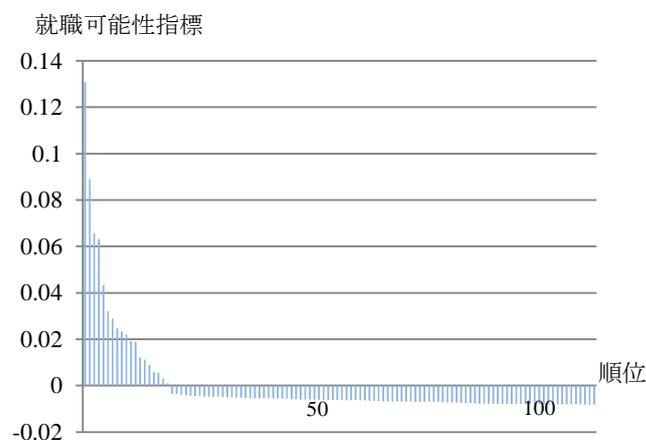


図1 製造業における就職可能性指標