

司書の労働市場

ー正規職員と非正規職員は補完的かー

指導教員

1 はじめに

本稿では、司書の労働市場の特性に注目し、経済学的視点から司書採用についての提言をおこなう。まず、司書サービスの特徴として次の2つが挙げられる。第1に、専門性である。単に有資格者のみが就業の機会を得るというだけでなく、地域の生活基盤社会資本としての図書館をより効率的に運営するためには高度に専門的な技術が必要である。第2に、分業の問題がある。資料1より司書全体の雇用は近年増加している。しかし、その内訳をみると、正規職員数が低下し、非正規職員数が急速に増加しつつある。1つの解釈としては、情報技術の進歩により、伝統的な労働集約的な技能への依存度が低下し、情報端末を操作できる程度の比較的低い技術で司書の仕事が務められるようになったと考えられる。

しかし、安易な非正規化は将来的な問題がある。上述のように、図書館は地域の生活基盤社会資本の1つとして長期的な視点で運営されなければならない。より安価な非正規職員を増やすことは短期的には費用効率的かもしれないが、司書全体の技能水準が低下しスキルの蓄積が進まないと長期的には損失が生ずるだろう。例えば、異質な労働者から構成される職場ではチームワークが大きな意味を持つ。司書能力の高い正規職員を一定割合確保することによりチームワークが有効に機能し、司書全体の技能水準が改善される可能性がある。正規と非正規の職員配分をどのように決めればよいのかは、分業のメリット、より正確に言うと、異質な2つの労働の補完性の大きさに依存する。例えば、正規職員と非正規職員が完全代替であり、かつ非正規の方が労働コストが低いとすれば、職員をすべて非正規で雇用するのが効率的である。逆に、完全補完であれば、例えば半数ずつ雇用するのが望ましい。正規職員と非正規職員の補完性の大きさを計測できれば、最適な採用計画を立案することができる。そしてそれはさらに、長期的な社会資本整備にも貢献することになるだろう。

次節では理論モデルを用いて、正規職員と非正規職員の補完性の尺度を導出する。3節では実証分析をおこなう。司書の雇用データは???を用いる。司書の賃金データは入手が困難であるため、代理変数として、厚生労働省の「賃

金構造基本統計調査」の産業別データを利用する。分析の結果、代替の弾力性は???であることが得られた。これは正規と非正規の職員割合を???にすべきであることを示唆している。最後の節はまとめである。

2 理論分析

図書館が提供するサービスは、熟練労働（正規職員） l_H 、未熟練労働（非正規職員） l_L 、そして資本 K を用いて生産されると仮定する。生産関数を、

$$Y = F(K, N)$$

とする。 Y はサービス量を表す。 N は「合成された労働サービス」を表しており、次式のように特定化する¹。

$$N = f(l_H, l_L) = [a(l_H)^{\frac{\varepsilon-1}{\varepsilon}} + (1-a)(l_L)^{\frac{\varepsilon-1}{\varepsilon}}]^{\frac{\varepsilon}{\varepsilon-1}} \quad (1)$$

$\varepsilon > 0$ は代替の弾力性を表す定数、 $0 < a < 1$ も定数である。限界生産力は正かつ逡減的であり、規模に関して収穫一定である。

図書館は必要とする「合成された労働サービス」が提供できるような組合せ (l_H, l_L) の中で、労働コストが最小になるように熟練労働と未熟練労働を雇用する。費用最小化問題は次のように定式化される。

$$\min_{l_H, l_L} c = w_H l_H + w_L l_L \quad \text{subject to} \quad N = f(l_H, l_L)$$

[Figure 1 is here]

図1は均衡を図示したものである。図のヨコ軸は未熟練労働 l_L 、タテ軸は熟練労働 l_H である。右下がりの曲線 $N = f(l_H, l_L)$ は等量曲線を、右下がりの直線 $c = w_H l_H + w_L l_L$ は等費用線を表す。等費用線の傾きの絶対値は $\left(\frac{w_L}{w_H}\right)$ であり、タテ軸との切片は $\left(\frac{c}{w_H}\right)$ である。グラフから分かるように、点 $E(l_L^*, l_H^*)$ において費用が最小となる。点 E において等量曲線の接線の傾きと等費用線の傾きは一致する。

$$\frac{w_L}{w_H} = \frac{f_2(l_H^*, l_L^*)}{f_1(l_H^*, l_L^*)} \quad (2)$$

ただし、 $f_1 = \partial f / \partial l_H$ 、 $f_2 = \partial f / \partial l_L$ である。

(1)、(2) 式を連立させて解くと、要素需要関数 $l_L^* = l_L\left(\frac{w_L}{w_H}, N\right)$ 、 $l_H^* = l_H\left(\frac{w_L}{w_H}, N\right)$ が求められる²。

¹特に、 $\varepsilon \rightarrow 1$ のとき、 $f(l_H, l_L) = (l_H)^a (l_L)^{1-a}$ である。

²図書館の利潤最大化問題を解くと、

$$F_K(K, N) = r$$

$$F_N(K, N) = c$$

が得られる。 r は利子率である。これにより、最適な資本と労働の組合せ (K^*, N^*) が求められる。

(1) 式を微分して (2) 式に代入すると,

$$\frac{w_L}{w_H} = \frac{1-a}{a} \left(\frac{l_L^*}{l_H^*} \right)^{-\frac{1}{\varepsilon}}$$

が得られる. さらに, 両辺を対数微分することにより,

$$\varepsilon = - \frac{d \ln \left(\frac{l_L^*}{l_H^*} \right)}{d \ln \left(\frac{w_L}{w_H} \right)} \quad (3)$$

が得られる. (3) 式の分母は賃金格差 (w_L/w_H) の変化率を表しており, 分子は雇用比率 (l_L^*/l_H^*) の変化率を表している. 以下では $\varepsilon < 1$ のときが補完的, $\varepsilon > 1$ のときが代替的であると考え.

3 実証分析

以下の順でまとめてください.

- (1) データの説明
- (2) 賃金格差 (w_L/w_H) の変化率
- (3) 雇用比率 (l_L^*/l_H^*) の変化率
- (4) 代替の弾力性 ε の値

4 おわりに

参考資料

厚生労働省「賃金構造基本統計調査」(平成 13 年—平成 21 年)

图1 費用最小化

