

Economics of Information and Job Search,
J.J.McCall, The Quarterly Journal of Economics,
Vol. 84, No.1, pp.113-126, 1970

M2 戸叶洋道

-
- ▶ この論文では、未就労現象、つまり未就労者の職業探索について取り扱う。
 - ▶ 職業探索の量や、未就労期間は、賃金相場と探索コストによって変化する
 - ▶ もし、自分のスキルに対して妥当な賃金でないと判断した場合、その仕事を断り、未就労期間の継続を選択することになる。
 - ▶ また、情報コストが高い場合は、探索行動をしない
 - ▶ 非常に好ましくない状態である「就業意欲喪失者」の問題は、このフレームで考えることができるだろう
-



職業探索のモデル

- ▶ 職業探索は、人々のスキルに対する賃金配分と、職業探索のコストによって説明される
- ▶ 職業提示は定期的におこなわれ、受けるか、断るかの選択をする
- ▶ このような条件下での最適な戦略は、ある一定の値以下のオファーはすべて断り、一定の値以上の値のオファーを受けることである



定式化

- ▶ c = 各期の探索コスト
- ▶ x = 提示される職業のリターン
- ▶ $\varphi(x)$ = x の確率密度関数
- ▶ $f(x)$ = x が提示された時のリターン

- ▶ プロセスは、 N 期目の提示 x_N をうけたときに終了し、そのリターンは、
$$f = x_N - cN$$

- ▶ リターンの期待値を $\varepsilon = E(f(x))$ とすると、
 - ▶ $x > \varepsilon$: 受ける
 - ▶ $x < \varepsilon$: 退ける

俺の実力なら時給800円はもらえるだろ

今月の求人は時給500円か、働かない方がましだな

あー、まあ1000円なら働くかあ

定式化

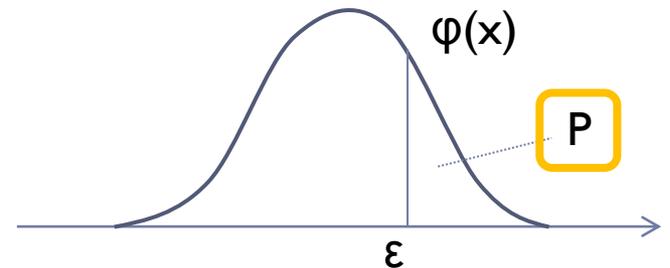
- ▶ N 期目の提示を受けたときの、条件付き期待値を $E(f|N)$ とすると、 ϵ は、

$$E(f|N) = E(x_N|N) - cN$$

$$E(f) = \epsilon = E(E(x_N|N)) - cE(N)$$

- ▶ $E(x_N|N) = E(x_N|x_N \geq \epsilon) = E(x|x \geq \epsilon)$

$$E(x|x \geq \epsilon) = \frac{\int_{\epsilon}^{\infty} x\phi(x) dx}{P(x \geq \epsilon)}$$



定式化

$$\underline{E(x|x \geq \epsilon)} = \frac{\int_{\epsilon}^{\infty} x \phi(x) dx}{\underline{P(x \geq \epsilon)}}$$

▶ これらより、

$$\epsilon = \frac{\int_{\epsilon}^{\infty} x \phi(x) dx}{P(x \geq \epsilon)} - cE(N)$$

賃金	200	300	400	500	600
確率	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2

$$500 \times 0.2 + 600 \times 0.2 = 220$$

$$0.2 + 0.2 = 0.4$$

$$220 \div 0.4 = 550$$



-
- ▶ $E(N)$ は N の期待値、つまり未就労期間の長さの期待値で、これは $P = P(x > \epsilon)$ の逆数となる

- ▶ よって、 $x, c, \epsilon, \phi(x)$ の間には、以下の関係がある

$$c = \int_{\epsilon}^{\infty} (x - \epsilon) \phi(x) dx = H(\epsilon)$$

- ▶ $H(\epsilon)$ は ϵ の減少関数であり、 c の各値に対し、対応する ϵ が一つ存在する。

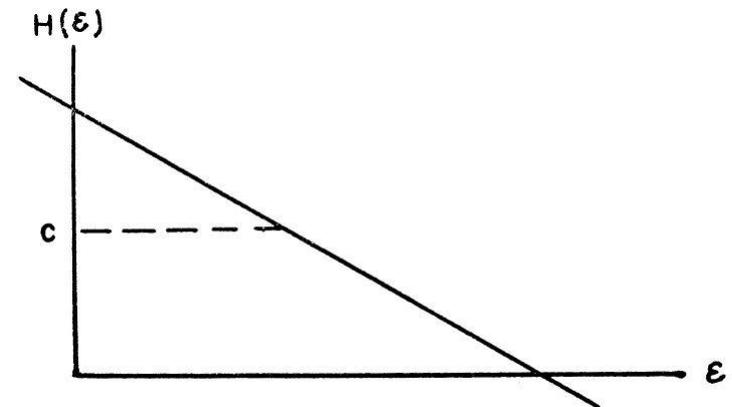


FIGURE I



就業意欲喪失者、摩擦的失業者

- ▶ このモデルは、就業意欲喪失者(失業状態の長期化等により求職活動する意欲を失った者)と、摩擦的失業者(労働者の労働移動に伴って必然的に発生する一時的、過渡的な失業者)を区別することができる
 - ▶ 就業意欲喪失者は、自分のスキルに対する賃金と職業探索コストの関係に基づいている
 - ▶ 摩擦的失業者は、 $x > \varepsilon$ となる職業がまだ提示されていない



探索コストと探索行動

- ▶ ε は将来的なリターンの期待値
- ▶ 他の条件が同じ場合、 c が増加すると探索期間が短くなる(逆も同じ)

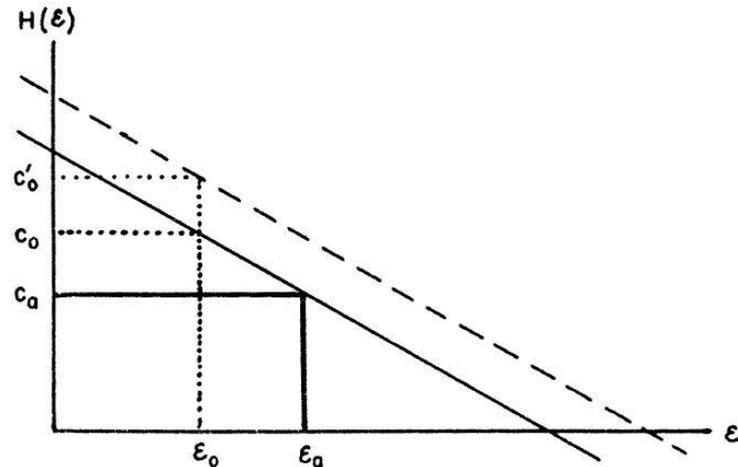


FIGURE II

- ▶ 未就労リターンが ε_0 の個人を想定すると、もしコストが c_0 を超える場合、職業探索をしないことが最善の策となる(就業意欲喪失者)
- ▶ 同様に、コストが c_0 を下回る場合、職業探索をする(摩擦的失業者)

就業意欲喪失者に対する施策の評価

- ▶ 様々な就業意欲喪失者に対する施策の効果をこのモデルを通して考える
- ▶ 先ほどと同様に未就労で ε_0 のリターンを得る個人を考える
- ▶ 職業探索コストを下げると、就業意欲喪失者の数は減る
 - ▶ コストが c_0 から c_a に下がったとすると、探索しやすくなるので、職業探索を開始する

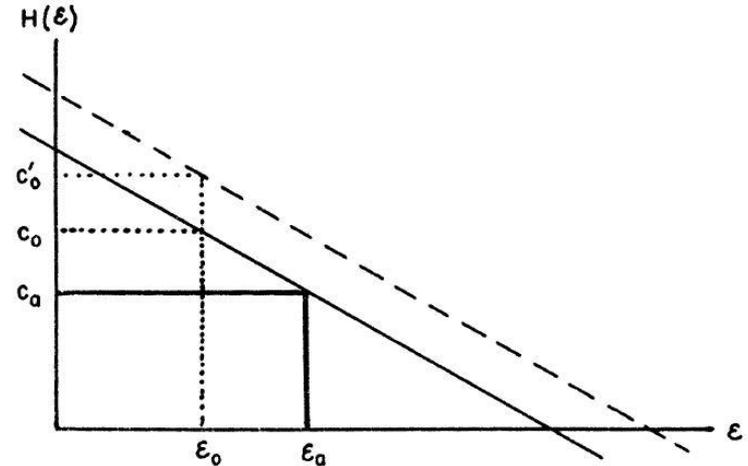


FIGURE II

就業意欲喪失者に対する施策の評価

- ▶ 別の方法として、未就労者に職業訓練を施すことがあげられる
 - ▶ 職業訓練がうまくいけば、彼の賃金分布 $\phi(x)$ が右にシフトする(大きな値をとる)

$$c = \int_{\epsilon}^{\infty} (x - \epsilon) \phi(x) dx = H(\epsilon)$$

- ▶ $H(\epsilon)$ が上昇する(図の点線)
- ▶ すると、 $c'_0 < c$ を満たす c で探索をやめることになるので、就業意欲喪失者が減少

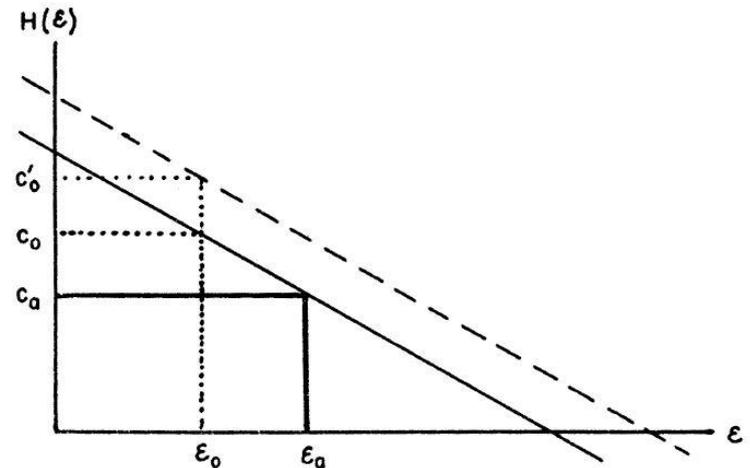


FIGURE II

- ▶ これら二つの方法を比べると、探索コストを下げる方が容易だと思われるが、職業訓練を施す方が健全な施策である
- ▶ この二つの手法のメリットは、さらなる分析が必要であろう

最低賃金による影響

- ▶ 最低賃金の施策についても考えることができる
- ▶ ε_0 を超える職業提示を待っている摩擦的失業者を想定する
- ▶ ε_m (最低賃金)が ε_0 を超えるとき、最低賃金の施策が無ければ受けていたはずの、 ε_m と ε_0 の間の提示を受けられなくなるので、未就労期間が長くなると考えられる



最低賃金による影響

- ▶ Figure III は、 $\phi(x)$ を示している
- ▶ 最低賃金が無ければ、

$$E(L) = 1/p, \text{ where } p = \int_{\epsilon_0}^{\infty} \phi(x) dx$$

- ▶ 最低賃金を設定されると、

$$E'(L) = 1/p', \text{ where } p' = \int_{\epsilon_m}^{\infty} \phi(x) dx$$

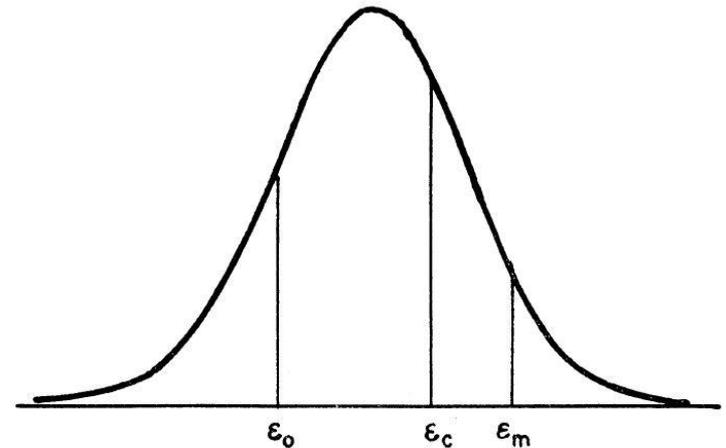


FIGURE III

- ▶ 明らかに $E'(L) > E(L)$ となり、未就労期間が長くなる

$\phi(x)$ の過大評価、過小評価

- ▶ 自己の $\phi(x)$ を過大、過小評価している場合の影響を考える
- ▶ ϕ' が本当の分布、 ϵ' が基準の賃金だとする
- ▶ もし自分のスキルを過大評価して、右に推移した分布 ϕ を想定しているとすると、自分が想定する探索期間は

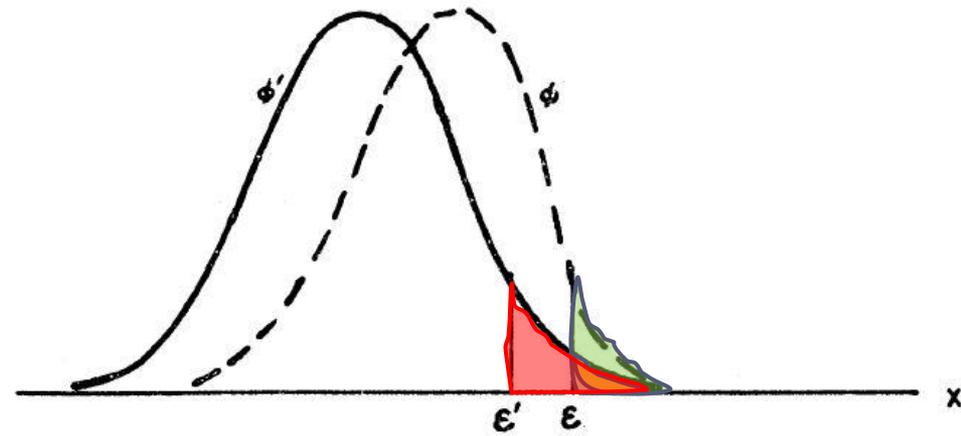


FIGURE IV

- 探索期間は $E(L) = \frac{1}{p}$, where $p = \int_{\epsilon}^{\infty} \phi(x) dx$
- ▶ しかし、現実の探索期間はそれより長く $E'(L) = \frac{1}{p'}$, where $p' = \int_{\epsilon}^{\infty} \phi'(x) dx$
- ▶ 本当の分布をわかっていれば $E^*(L) = \frac{1}{p^*}$, where $p^* = \int_{\epsilon'}^{\infty} \phi'(x) dx$

まとめ

- ▶ 職業提示 x と探索コスト c を用いて、探索行動をしない人(就業意欲喪失者)と探索行動をする人(摩擦的失業者)の行動の区別や、職を見つけるまでの期間についての定式化を行った
- ▶ その中で、様々な施策が失業者に与える影響などの分析を行った
 - ▶ 探索コストを下げると、就業意欲喪失者が減る
 - ▶ 職業訓練を施すと就業意欲喪失者が減る
 - ▶ 最低賃金を設けると、就業意欲喪失者にとっては影響はないが、摩擦的失業者に関しては職業探索期間が増加する
- ▶ 自分のスキルに関する意識のずれが、思わぬ長期間の探索に繋がってしまう

