

理系の女性の進学・就職と賃金格差

crimsonbach

2005 年 2 月 15 日

2005 年 2 月 14 日（月曜日）付けの日本経済新聞の記事（以下、課題記事）によると、理科系の学部への進学、あるいは卒業後に技術系の職業を希望する女性が増えているらしい。課題記事にある東京理科大学のデータからも、同大の女性の卒業生および修士課程進学者の数は右肩上がりであることが視覚的に確認できる。以下では、こうした傾向の労働経済学的な説明を試みる。

まず、これまで女性の理科系大学・学部への進学者数、あるいは専門職（以下、研究職、研究開発職、技術系の職業を専門職で統一する）数が、男性に比べてなぜ少なかったのかを考える。女性の労働供給の面からは、課題記事の写真の『実験室への泊まり込みも当たり前』とあるように、女性のほうが男性に比べてそうした労働環境を一般的に倦厭する。そうした労働環境・勤務条件では、女性は専門職よりも他の職業を選択する可能性は高い。一方、企業の労働需要の面からは、課題記事（5.2）にもあるように女性を技術系ではなく、営業・事務系の部門へ配置することが多かった（泊まり込みなどのハードな労働環境と賃金にトレード・オフの関係があり、仮に専門職と事務職に賃金格差が生じているなら、この点は補償賃金格差の理論でも説明できる）。また、この企業の労働需要によって、女性の仕事にミスマッチが生じて、本来の生産性を発揮できないので、マッチング仮説により長期雇用されにくいことも説明できる。したがって、賃金も本来の生産性ほどには高くはないと推測できる。

以上のような状況の中で、女性が理科系へ進学・就職する傾向が（東京理科大学などで）確認できる理由は、課題記事（2.1）によると女性の専門職への就職願望が強くなっているかららしい。女性の専門職とその他の職業で賃金格差が生じているなら、それは人的資本理論でいくつか説明されうる。修士課程へ進むことは相当程度の専門的な人的資本の蓄積が行われるから、高い生産性にみあった賃金を獲得しうるし、ミスマッチも解消できる（課題記事（3.1））。課題記事（4.1）にもあるが、修士課程を修了していなければ、労働市場への参加も難しくなっている。したがって、大学院で専門的な知識を蓄積させれば、望んだ職業に就くことも容易になる（専門知識の蓄積は行われるので、シグナリング理論よりは人的資本理論が当てはまりがよいだろう。生産性が先天的に高い女性が増加傾向にあって、東京理科大学に集中するとは考えにくい）。課題記事（1.2）のように、国家資格

などがとれば、高い生産性のシグナルとなるだろう（資格などはシグナリング理論で説明できる）。企業にとって重要な研究職に就くと、企業に特殊な訓練を受けることになるから、専門職の女性の長期雇用につながる。これがメイン・テーマでもあるが、課題記事（6.4）の専門職の女性の初任給が、専門職の男性の初任給を上回ったことは興味深い。人的資本理論に従うなら、女性の専門知識の蓄積が、男性のそれを上回っていることになる。また、こうした専門知識をそなえることで、勤続年数は長くなると考えられるから、統計的差別の理論の3番目の条件（長期間勤続する女性を見分けられないこと）が崩れるだろう。

また、こうした傾向を後押しする企業側の労働需要、大学側の動きもある。課題記事（6.1）にて、早稲田大学理工学部の入試科目に、女性に人気がある『生物』を追加して、その結果（？）女性の入学者が増加したようだ。同様に、課題記事（6.2）によると、女性の消費者を主なターゲットとする資生堂なども、女性の専門職の採用が増えている。

ただ、問題もいくつかある。まず、女性として就職を遅らせることのリスクはその一つになる（課題記事（5.1））。次に、課題記事（6.5）のように、女性の先達数が少なく、自分に合った最適な労働の計画が立てにくい、換言すると所得余暇選好モデルにおける制約曲線の関数形が不明で、最適な配分ができない（課題記事（7.1）の情報不足）。課題記事（7.2）の育児休暇の取得率が低いことも問題だろう（それも初任給の逆転に関係するの）。重要な研究・開発などに携わっているのは、育児休暇はとりにくい。以前の日本経済新聞の記事（日付は不明）にも、女性の研究者が出産する子供が少ないことが取り上げられていた。特に、研究機関の研究員ならば、婚期が遅れることもあるかもしれない（育児休暇の取得率が低いのは、取得しづらいのか、あるいは育児休暇を必要としないのか）。

『理科系の女性の進学・就職』について、まとめるとこうなる。

- 人的資本理論から、女性の専門的な知識が蓄積されたことで、専門職への進出と賃金の上昇が説明できる
- マッチング仮説から、女性が理科系に進むことで、本来の生産性を発揮できる専門職へ就き、賃金も上昇したことが説明できる
- 補償賃金格差の理論から、女性が専門職へすすむことで、そうした労働環境を選択するように選好が変化して、そのぶん賃金が増えたことが説明できる
- 統計的差別の理論が解消されて、企業訓練により、生産性の上昇（賃金の上昇）が説明できる

あくまで初任給であるから、4番目（統計的差別の解消）で、企業訓練で賃金が増えるという説明は必ずしも正しくないだろう。初任給以外でも、これから賃金格差の逆転が起こるかどうか、個人的に興味はあるので、これからも追いかけていきたいと思う。