The Japan Society of Educational Sociology

高等教育における理系女子の進路選択の動向にみる諸問題の考察

——フランスの事例から——

石井素子 （京都大学大学院）

はじめに

本発表では、最近 30 年ほどの時間軸を想定しつつ、高等教育における理系女子の進路選択の動向について、主としてフランスの事例に焦点を当てながら概観と分析を試みていく。

日本においては、1990 年頃、女子の高等教育進学率（大学・短大）が男子のそれを上回った事実が知られている。この現象は当初、理系学生における女子占有率を高める方向にも作用したかに見えた。しかし、それから5年後の1995年辺りを境に、しばらく続いていた理系女子学生占有率の伸びは止まり、以後現在に至るまで、横ばい傾向を示すようになっている。なぜこうした現象が観察されるようになっているのだろうか。

ここでは、国際的な傾向を参照しながら、フランス社会における動向と、それについてのフランスの教育社会学者の言説のあり方を検討し、上記の問いにアプローチするための補助線を敷設してみることにしたい。

(1)国際的な傾向

Wotipka と Ramirez は、1972－92 年の 20 年間を対象に、高等教育における理系（Science and Engineering）専攻学生のクロス・ナショナルデータを分析し、以下の知見を得た。

国際的に高等教育が拡大するなか、全専攻に占める理系学生のシェアが、多くの国で男女ともに低下していることは確認されているが（[表1]）、理科系専攻者における女子の占有率を見ると、世界的に見て漸増傾向にあり、1972－92年の20年間で、15.8%から21%に増加している（[表2]）。

[表1]高等教育における理系専攻者の割合 1972-1992

地域	1972	1992
データ入手可能なすべての国（男女）(n=81)	21.9	18.5
同上（女子のみ）	11.4	9.9
同上（男子のみ）	27.6	25.2

[表2] 高等教育における理系女子占有率 1972- 1992

地域	1972	1992	n
データ入手可能なすべての国	15.4	21.4	71
アフリカ	9.6	11.8	17
中東・北アフリカ	19.2	27.7	10
アジア	8.7	15.8	9
南米・カリブ海域諸島	15.1	26.9	8
東欧	27.9	29.5	7
西欧*	17.2	23.8	20

*オーストラリア、カナダ、ニュージーランドを含む。米国データなし。

出典：Wotipka & Ramirez (2003)

1992 年において女子占有率が最も高いのは東欧であるが（29.5%）、一方この地域は 20 年間での伸び率が全地域で最低である。実際、同期間での各国の女子占有率の伸びの比較からは、東欧以外でも同じ傾向が確認された。ここから、高水準から出発した国は伸びが緩慢な傾向が観察されること、そしてこの約 30%という数値は、理系における女子の占有率の「天井」であるという可能性が示唆される。

(2)日本

日本の高等教育は 1960 年代後半から 70 年代にかけて量的な拡大を遂げたが、これには女子進学者の増加が大きく関与している。その一方で、女子は四年制ではなく短大へ、四年制でも教員養成系や薬学部など「女性的な」専攻へ集中する傾向が強まった。1975年から2005年までの期間を通じて大学入学者全体の女子占有率は上昇を続けている中で、各専攻系統内の女性比率の推移を見てみたい。

「各専攻系統別 女子学生占有率（1975-2005）」のグラフ（発表者が作成）は形状の類似から、2つのグループに分類できる。その内訳は、A）人文科学、教育、薬学 と、B)医学、法学・政治学、理学、商学・経済学、工学である。A)は、期間を通して 60%周辺を推移する、女子占有率の非常に高い分野である。薬学が 95 年をピークに減少傾向なのに対し、人文科学と教育は、ほぼパラレルな推移を示している。

NII-Electronic Library Service

The Japan Society of Educational Sociology

また B)の医学、法学・政治学、理学、商学・経済学、工学に関しては、75 年当時の女子占有率がすべて20%以下である点が共通しており、75 年と2005 年を比較すると、いずれも女子占有率が大きく上昇した。(医学(2.5 倍)、 法学・政治学(3.9 倍)、 理学(1.6 倍)、 商学・経済学(4.2 倍)、工学(11 倍))

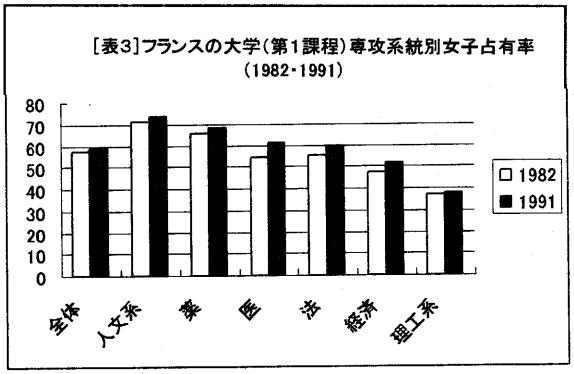
またこのグループは推移のパターンに関しても類似性が高い。75-85 年は、緩やかな増加、85-95 年は顕著な増加、そして 95 年以降については、法学・政治学が増加傾向にある以外は横ばいが続く。

B)グループの中でも特に、法・政治学以外の医学、理学、工学、商学・経済学の4つの系統はパターンが非常に似ている。商学・経済学は社会科学系であるが、これは、日本の 1975−2005 年の時期の理系女子占有率推移パターンの典型であると見做して差し支えないだろう。すなわち、30 年スパンで見れば、大幅な増加、しかし 95 年を境に、上昇傾向から停滞へと移行、というパターンである。

(3)フランス

1974 年創刊の月刊誌『Le Monde de l'Education (教育版ル・モンド) 』によって、<理系科目・理系専攻と女子>の関係がフランスの教育業界で問題化されてきた/されている状況をトレースすることができる。決まり文句は「理系には女性がこんなに少ない (si peu de femmes dans les filières scientifiques)」であり、「男子に比べて女子には数学の才能がなく (moins douées)、適性がない (moins faites)」、というクリシェはフランスにおいても生き続けている。

フランスでは女子の教育達成は男子よりも高いという教育社会学の知見はフランスの教育界でよく知られている。すなわち「女子のほうが落第率が低い、バカロレアの合格率が高い、教育年数が長い」。しかし、女子の優秀性を語るディスクールには必ず、女子の理系専攻者が非常に少ないこと、そして教育年数の長さにもかかわらず、高等教育修了後の就労の局面では「割に合わない」状況に甘んじさせられる、という指摘がセットで提示されるような条件付きの性格がつきまとっている。



[表3]からわかるように、大学の第1課程での理工系の専攻者の女子占有率は4割弱である。これは、全専攻系統の中でもっとも低い水準にある。この傾向は大学院レベルに相当する第3課程に進んでも変わらない。

また、フランスでは医学部の女性占有率の上昇が著しい。日本でも医学部の女子占有率はおよそ30%と人気が高まっているが、フランスでは第1課程において、女子は現在じつに7割を超えている。医学部は、一般的な理系とは区別して語られるのが普通である。フランスの医学部における顕著な「女性化(féminisation) 」については別稿で論じる予定である。

(4)教育社会学者による言説——フランス

データを比較すると理系の女子のプレゼンスは日本よりも、また国際的にも相対的に高い位置を占めるフランスであるが、このような状況は、フランス教育社会学においても関心の対象とされている。このテーマを研究・議論している代表的な教育社会学者としては、Christian Baudelot, Marie Duru-Bellat, Michèle Ferrand, Nicole Hulin, Françoise Imbert, Annette Jarlégan, Catherine Marry, Nicole Mosconi らの名前を挙げることができる(Baudelot 以外はすべて女性)。たとえば彼らは、1)小学校以来の理系教育において、教師たちが男子優位の見方を暗黙の前提としている事実や、2)教育現場や家庭における理系女子へのエンカレッジメントの不足の事実、さらに3)フランスに特徴的な独特の数学観のあり方(数学ができることが知的「優秀さ」の最大の証とされる)が女子を理系から遠ざけている事実など、それぞれが独立した考察を必要とする項目を指摘しているが、その一方で、フランス国内の状況を国際比較によって相対化するという論調は、さほど見られない点に特徴をもつ。日本での状況や言説と、フランスにおけるそれの比較・照合は、今後の必須の課題というべきである。たとえば、日本と比べた場合、フランスでは女性の生涯労働は当然とされる傾向が強く、両者の理系教育もそのような点を考慮しつつ、考察される必要があると言えよう。

主な参考文献

・*Le Monde de l'Education* (月刊誌)
・Baudelot et Establet. 1992. Allez Les Filles!. Seuil
・ Ferrand, Imber, et Marry.1999. L'Excellence Scolaire : Une affaire de famille. L'Harmattan
・Wotipka and Ramirez. 2003. Women in Science. In *Science in the Modern World Polity*, edited by Drori, Meyer, Ramirez, Schofer. Stanford U. P.

NII-Electronic Library Service