

【研究ノート】

スウェーデンの新大学制度

— 新世紀への挑戦か、粗製濫造か？ —

延 岡 繁*

(1) 緒 論：2大学4学部と高等専門学校の伝統を破る

北欧スウェーデンの多種多様な諸大学の全体的な現状と未来像を限られた紙数の中で描写してみようという筆者の暴挙を先ずはお許し願いたい。

さて、ここ数年来、「スウェーデンは変わった!」と言うのが、スウェーデン研究家の偽らざる声である。現在のスウェーデンは、かつて幻想的、理想的に語られたり、書かれたりしてきた「スウェーデン」とは、比べられぬ程に急変したということである。それは新世紀への挑戦でもあり、時代の要求への妥当な対応なのかも知れない。その一つに国の高等教育と高等研究を担っている大学制度と研究機関制度がある。筆者が今年(1999年)の夏、ストックホルム大学、リンシェーピング大学、スウェーデン教育省などを訪ねて新たに入手した資料をもとに、この辺を検討してみたい。

ヨーロッパ各地に大学が創設されたのは1100年代からであるが、スウェーデンは地域性もあり比較的遅れて、1477年に最初の大学がウプサラに、1668年に第二の大学がルンドに創設された。両大学とも教会との関連が強く、神学、哲学、法学、医学の4学部が順次に整備され、その伝統が今世紀まで続いていた。

しかし、スウェーデンの高等教育制度で無視できないのは、他のヨーロッ

* 人文学部教授 — 比較宗教学・比較言語学

バ諸国と同様に、大学とは別に高度な職業技術教育を目的とした高等専門学校（以下、高専と省略）が1800年代から創設され、発展してきたことである。その大半は地方の有力者や篤志家の発案、主導、出資に因ったため、国家の監視や統制も少なく、自由学校とも呼ばれた。その中でも1820年代に創設された2校が注目される。その一つは、イエテボリイのシャルマッシュ・スロイド学校⁽¹⁾であり、1937年に国立となり、シャルマッシュ工業高専⁽²⁾と改名されたが、現在でも、イエテボリイ工業大学とは改名されず、そのままの名称で存立している。もう一つは、マリエボリイ砲術学校⁽³⁾で、1877年より王立工業高専（KTH）⁽⁴⁾となり、これもストックホルム工業大学とは改名されずに今日に至っている。

第3のグループは都市コミュニティ（日本の「市」に相当）創設の高専である。1878年創設のストックホルム高専は現在のストックホルム大学（1960年創立）の前身であり、同様に1891年創設のイエテボリイ高専は現在のイエテボリイ大学（1954年創立）の前身である。

1900年代に入ると歯科医高専、商業高専、獣医高専、林業高専、農業高専⁽⁵⁾などが創設された。大学と高専の違いは、高専には大学院と学位授与がないと一般的に言われているが、それは誤解である。特に1900年代前半では修士課程が、1940年代から1975年代までに博士課程が大半の高専にも創設され、学位授与も行なわれている。1960年代は全世界で大学が荒れた時代だったが、スウェーデンも同様でその結果として大学制度改革の時代となった。1968年、大学制度審議案（U68）⁽⁶⁾が国会を通過し、SÖ（学校審議委員会）⁽⁷⁾、UHÄ（大学および高専局）⁽⁸⁾、AMS（労働市場委員会）⁽⁹⁾が高等教育の管理と運営を行なうこととなった。そして、大学、高専の学生定員総数を当時の10万人から15万人に増加させることとなった。当時の総人口は約700万人、大学、高専学生の総人口比1.4%を1.5%へと引き上げようという目的であった。1970年代はその完成に使われた。1980年代は大学院と付属研究機関の創設と充実の時代であった。

1990年代は不景気と低成長の重苦しい時代となった。今世紀に創設、新設された全てのものが役に立たなくなった。ベルリンの壁の崩壊に始まる東欧

共産圏の崩壊は西欧世界にも大きな動揺をもたらした。スウェーデンも深刻な経済的不況に見舞われ、企業の合理化、構造改革などで多くの失業者を出した。それは1930年代の不況にも匹敵した社会不安であった。そして、その建直しのために全世界が変わったが、特にEUに参加したヨーロッパ諸国が、その後の10年で驚くほど変わった。北欧の一国スウェーデンも近隣諸国との国際化が更に深まり、一国の動向が全て外国との関連によって決定されるようになり、経済や財政の意味が以前にも増して増大し、それが国や社会の全部門に浸透してきた。また、コンピュータとか、携帯電話とか、衛星放送とかの新しい技術開発や情報システムが短期間のうちに大衆にまで普及し、従来とは全く異なる新しい政治、経済、財政のシステムが国の今後の発展のためには必要であることが判ってきた。

幸いにもスウェーデンは現在、経済的には、グローバルに回復し、将来に対する多くの可能性が期待され、企業投資が増加している。政府は、出費の削減には神経質になっているが、教育予算の増援には積極的であった。それでスウェーデンは「新しい大学と高専の時代」を迎えることができたのである。それは大学、高専の新設、新築、新組織、革新、質的向上を意味し、スウェーデンの全高等教育機関は量的にも質的にも大発展期を迎えることとなった。

(2) 共生、共創の時代の新しい大学、高専の時代

1995年以降、突如としてスウェーデンは大学、高専の新設時代に突入した。現在、新旧を合わせて、11大学、43高専、1研究所、1財団があり、カールスタ、ヴェクシェー、オレブロ⁽¹⁰⁾の3大学は1999年1月1日に開校した。大学、高専は更に増加の傾向にある。その背後には国の高等教育機関はかつてのように特殊な少数エリートの養成機関ではなく、国民一般のために開放されなければならないという存在価値観と国の教育政策の画期的な変化があったからである。特に、21世紀に多発するであろう複雑怪奇な諸問題

は、世界の全地域の全住民の問題であり、その解決と克服は自分の住む地域の社会、文化、生活などの問題解決同様に、世界に通ずる価値と資質があるという「共生、共創の時代」の意識に目覚めたようである。そして、高等教育機関としての大学、高専を「みんなで持つ国」としてのスウェーデンへと生まれ変わる見識と意欲があったことが窺える。

現在、スウェーデン全国の大学、高専の学部学生、大学院生の総数は30万人、職員総数は5万人である。つまり、スウェーデンの大学、高専は雇用者数最大の国営事業なのである。年間総予算は300億クローナ⁽¹¹⁾である。とは言え、それぞれの大学、高専の規模や形態の違いは大きく、最大のルンド大学では、職員数は約6千人、学生数は約3万6千人であり、オペラ高専では職員数20名で、学生数は50名である。

現在も今後も社会情勢と労働市場の変化は急激であり、専門知識は質量共に急増し、生活の全分野で新技術が開発され、導入され、直ぐにまた更新されている。それがために、現代では役に立たない教科の教育は排除され、実用性に富む高質度な教育のみが要求されている。「生涯学習」という言葉も、趣味や遊びを身につけるという昔的な意味ではなく、社会生活と労働活動を豊かにする新知識と新技術を学習するという意味に解釈されてきている。そして、高等教育機関の大学や高専を所有する社会は文化的に豊かな独創力を築けることが判ってきており、この不安な時代にこそ、教育投資が社会的にも必要不可欠で、有意義であると理解されている。教育投資は未来への投資である。つまり教育が将来、社会に富をもたらすのであり、また、高等教育機関が存立する社会こそが富める社会なのである。また、高等教育は人間を個性的に成長させ、社会を文化的に発展させることなどがスウェーデンでも受け入れられている結果だと考えられた。

大学、高専の鍵は新知識をいかに教育するかである。高質度の教育は個々の学生に卒業後のバラエティに富んだ豊かな人生を約束し、ひいては地域社会の文化環境を促進するものである。大学、高専こそが人間の知識と教養を高め、家庭、社会、労働の中に統合し、安定した人生を築く最善の保障なのであるとしている。

続いてスウェーデン教育省が発行した「新大学、高専制度」⁽¹²⁾で強調している、日本とは違った数点を拾ってみよう。

(3) 公正な入学許可

日本と違って大学、高専への入学試験を行なわないことを原則としているスウェーデンでは、入学の許可、不許可判定の基準には高校の内申書と成績が重要であるが、多種多様な全国の高校を何を根拠として比較検討するのかが筆者には疑問に思えた。しかし、何を判定のクライテリオン(基準)にするかは、大学、高専の各学科で決定する権利が1998年に閣議で決定された。しかし、既に1996年に国会及び閣議で大学、高専への入学許可決定は法的に公正でなければならないと決議された。結局、公正であれば、それは各大学、高専の自由裁量により決定ということなのである。しかし、入学希望者が入学許可定員数より多い学科では入学許可の選択の基準を設定すべきだが、現在、全国的な基準はないとのことである。しかし、現在、多くの大学、高専では、入学決定者総数の約3分の1は高校の学業成績の良い順に許可し、次の3分の1は労働経験を評価した上で簡単な入学試験を行ない、その結果で許可する。例えば、建築学科の入学志望者で、建築関係の仕事の経験があるなら、大学、高専の勉強について行けるだけの物理学や数学の知識があるかどうかを学力試験をして評価するとか、医療関係なら、同様に化学や数学の試験をして、評価し、決定するなどである。残る3分の1は面接し、志望者の特別な才能、意志、特技などを評価した上で決定するとのことである。さて、これにやや似たのが、日本の俗称「スポーツ入学」や「タレント入学」だが、大学、高専対抗のスポーツ試合など全く行なわれないスウェーデンの大学、高専では、残念ながら、それはあり得ないのである。しかし、近いうちにVHS⁽¹³⁾が「入学許可の新システム」を考案し、通達するとのことである。このように、スウェーデンにおける大学入学許可には(1)内申書、(2)試験、(3)面接の三方法が取られているのである。

（4）男女平等と男女均等雇用問題

女性開放運動が前世紀の中頃から胎動しはじめたスウェーデンでも、大学、高専の教育職の世界は男女平等と均等雇用の実践が最も遅れた男性優位社会である。「教職男女均等雇用法」⁽¹⁴⁾は1995年に設定され、その改善に関係者は連日努力しているとのことである。

さて、中央統計局1996年発表の教育界の男女比率表⁽¹⁵⁾を、やや古いが引用する。

（職種、その他）	（男性比率）	（女性比率）
教授	92%	8%
助教授、専任講師	78%	22%
博士号学位取得者	68%	32%
大学、高専院生	60%	40%
大学、高専卒業生（学士）	41%	59%
大学、高専学生	44%	56%
大学、高専入学志望者	40%	60%

この統計を見るかぎり、女性の社会進出が進んでいると言われているスウェーデンだが、実際には、アメリカはもとより、他のヨーロッパ諸国と比較しても決して高くないことに気がつく。この問題について、いくつかの優れた著作⁽¹⁶⁾もあるが現在、スウェーデンが取り組んでいることとして、次の3点が見えた。

1. 各大学で教育職採用に際し、目的にかなう限り、男女均等雇用に努力する。
2. 男女均等雇用は単に数値的、外見上の問題ではなく、法的な男女平等と共に、教育職の「質の問題」とも関係する。院生以上は男性が優勢

なので、早急な変化は難しいであろうが、近き将来、高等教育、特に、院生、学位取得者への女性の進出と増加が必要であるし、また見込まれてもいる。

3. 2005年までに、現職教授2,500名の内1,000名が定年退職予定であり、女性教授職が全体の20%を占める機会となるであろう。それには全高等教育機関、研究機関への女性進出が重要な鍵である。

(5) 自然科学系部門と工業技術系部門への偏重

新しいスウェーデンの大学、高専には簡単に言えば自然科学系部門と工業技術系部門(NT)重視の傾向が見える。最近は産業界からの強い要望に応じて、9,000名定員が増加されたからである。国の目標は2005年には自然科学系、工学系の学士試験合格者数を1985年代の2倍増加としている。しかし、その目的達成は唯、大学、高専の入学者の定員を増やすのみではなく、その下部にある自然科学系と工業技術系高校の定員増加が必要とされ、それも現在、既に着手され、高卒生の多くが大学、高専のNT系の高等教育への進学を期待されている。

日本と違い授業料は国家負担であり、学生の生活費は無償奨学金と返済が必要な育英資金(個人借入)で運用されるスウェーデンでは、学校新設には膨大な国家予算を伴う。しかし、28~48才までの大学生用奨学金と育英資金がNT-SVUXとして、増設された9,000名の学生の経済的援助の道も確保されている。もちろん、新しいNT系は伝統的には男性が優勢だが、この方面への女性の入学も容易にしている。例えば、リンシェーピング大学工学部の学生男女比は、1997年発表の統計によると、工学部全体では80%が男性だが、インフォメーション技術学科では50対50で理想的である。更にNT系学部の大大学院教育を質的にも向上させ、量的にも増加させ、2005年にはNT系学部の博士号取得者を1985年代の2倍にする予定である。また、NT系学部と人文学系、社会学系学部と組み合わせた教育プログラムの新開発も

着々と進められている。同時に、新しい大学、高専教育を生かして新しい職種を開発し、新しい卒業生を社会に送り出す試みも続けられている。例えば、環境保護技術学士、デザイン技術学士、経済経理技術学士、音楽音響技術学士などで、すべて社会からの要望が急増している職種でもある。

（6）教師養成機関の改革

スウェーデン全国では教育高専（高等師範学校）で毎年、35,000人の学生が学んでいるが、特に質的な向上が内外から要求されている。1998年度の教員試験では、コンピュータと他の教育情報器具が教室で使える技術習得が義務付けされた。高等教育を向上整備するには国民の義務教育としての基礎教育が重要であり、それを担当する教師の資質を強化整備する教科が教育高専で取り入れられるのは当然であり、その国家予算も計上されている。

（7）大学、高専の三つの使命

新しい大学、高専は唯、建物を建て、教師と学生を集めて授業と研究をするのみではない。各大学、高専が建っている地域との交流、共同、協力、すなわち地域あつての大学、高専であり、地域との共生、共創、共労のできる大学、高専でなければならないとされている⁽¹⁷⁾。これはスウェーデンの大学、高専の新たな試みである。

大学、高専が発展するには外的な刺激が必要である。新しい知識は教育機関内だけで発展するものでなく、外部からの疑問や問題に應える中で創造されてゆくのである。それ故に、一般社会、市民団体、会社、マスコミ、自治体、一市民などとのコンタクトが必要である。同様に、地域社会も大学、高専の生み出す新しい知識を巧みに利用できる。また、研究者の生活も居住地の環境に左右されるのである。新しい大学、高専はそれ自体の教育活動の他

にも、地域社会での実習活動ができる経験豊かな教師を必要としている。

大学、高専の研究結果の情報公開活動も三つ目の重要な使命である。大学、高専の調査研究の情報はインターネットなどを通して公共機関や民間会社に伝えられ、共同や委託で調査や研究を行なう道が開かれている。

(8) 質的な向上

内閣は大学、高専の質的向上には関心を示してきた。またスウェーデンの大学、高専は常にOECD諸国内の大学、高専と質的な比較をされてきた。今まで、スウェーデンの大学、高専は国際的には上質な高等教育機関だとの評価を受けてきたが、それに甘んじれば将来が危ない。高等教育と研究機関が激変する時代に生き残るためには、その全体を改善しなければならない。それは大学、高専の全組織、教職員、職員、学生、理事会などが一体となって取り組まなければならない問題である。

高等教育局は大学、高専の質的向上の鍵を握る政府機関である。1999年に全大学、高専の質的向上計画を発表し、適正な教職数などを検討したが、なおスウェーデンの大学、高専には教育、授業の内容と方法、卒業試験、学生の意見の実現、地域社会との関係、指導部の構成などに問題があることも指摘されている。高等教育局は1970年以降、10年毎に報告書を国会に提出しているが、英語、数学、化学、国勢学などは検討しやすいが、その他の教科の質の測定とか、各々の大学、高専の質を比較検討することは極めて困難であるとしている。結論を言えば、教職者こそが教育と研究の質を保障する資源である。そのため、全ての教授は教育と研究に従事すべきである。実際には、教育は研究との関連から知的に再構成され、教育の理念と実践の結集へと向かい、学生に大きな影響を与えるのである。1997年以降は全ての教職者が研究にも従事しており、全ての大学、高専がそれぞれ独自の着実な研究成果を出している（すなわち、予算措置、研究設備、研究発表手段が講じられているのである）⁽¹⁸⁾。

大学、高専の教職者にとって、前述のように、教育業績は非常に重要であり、その結果は教育に直結している。研究機関の研究者から大学、高専の教育職に移動したり、また、兼務する教職員は年々増加している。そのため、大学、高専は予算の許す限り教職員の研究を援助すべきである。大学、高専は教職員の教育業績に更に高度な要求をすべきである。それは大学、高専が持っている自己資源の更開発であり、教育職員は自分を自分で再教育し、質の向上を計れるからである。また研究の分野について言えば、教育的な意図のものだけなどと伝統的に範囲を限定すべきではなく、いかなる研究でも、今日の発達した情報網に流せば、必ずや他の研究者の目に接し、それなりに評価されるからである。内閣も学校教育局も毎年、その予算を計上している。中でも工業技術者教育部門の質を高める教育は最近、特に充実してきた。工業高校卒業生が大学、高専の工業技術教育課程に進学することで、非常に質の高い技術者教育が施される。更にそれと平行して、プロジェクト・ワークとして技師や、技士の付加教育（講習会、講座）も行なわれている。特にリンシェーピング大学のプロジェクト・ワークは国会でもモデルケースに指定された。このような特科の新設は刺激となって新しい学生を集め、新しい教育を興している。新設学科でも他の学科と同様に、教育目的、構成、内容、授業、試験、などが用意されている。また工業技術系学科では多くの学生が入学できるように入学条件を緩和している。特に女子入学志望者には有利な条件を考慮している。特に質的向上が検討されている高専は、保健高専群である。その多くは以前、コミューン（地域自治体、市に相当）やランステインゲット（地方自治体、県に相当）が設立し、運営していたものだが、最近、国立高専へと移行した。それに伴い、大学院や研究機関も創設され、他校との共同研究も奨励促進され、この領域全体が質的にも一段と向上した。

（9）学生と奨学制度

日本と非常に違う点は国、社会、大学、高専の学生に対する認識と態度と

保護保障制度である。国や大学、高専側の主張を拾い上げてみよう。

高等教育は先ず第1に学生のためのものである。大学、高専は学生の関心を取り上げなければならない。高等教育は単に就職準備のためにあるのではなく、高等教育により学生自身が個人的にも人間的に成長することが重要なのである。学生自身が自覚して自分の教育に相応しい生活環境を確立しなくてはならない。

学生自身が質の高い教育に対応しなければならない。学生自身がどうすれば効果的に勉強ができるかを知恵と経験を生かして検討しなければならない。学生会は各種の大学、高専の理事会、委員会、国会の諮問機関や決議機関に代表者を送る権利が閣議で決められており、指導部も学生の意見と協力を求めているのである。また、全学生が学生会に加入し、学生会活動に参加する権利と義務がある。学業成績は、誤用されない限り、学生の学習効果を測定する重要なものである。十分に計画準備された教科が教育的業績と経験の豊かな教師によって運用されれば学生の学習効果は向上するものである。大学、高専のあらゆる面に学生の意見や要望が取り入れられて運営されることが重要であり、とりわけ教師と学生の日々の接触が両者の理解と協力のために不可欠である。

現在、スウェーデンの大学、高専における学生総数は約30万人であるが、中には経済的に不安定な社会生活を送っている者や働きながら勉強をしている者もある。日本では苦学、アルバイト、夜学などは、かつては立身出世した名士の話によく出て来たが、スウェーデンでは学習や勉強を労働、勤労、就業と同様に「アルバイト」⁽¹⁹⁾ (= 仕事) と社会的に解釈し、学生が学業に専念できるように、経済的、社会的に可能なかぎりの援助と支援施設が設置されている。学生会も大学、高専によりその活動も多様だが、託児所から学生アパート、生協店の建設と運営など日本以上に学生の問題の解決を取り上げている感がする。取り分け政治活動が盛んで、彼らの利益代表を国会や地方議会に送り込もうとし、学生会の活動家の大半は政党の青年部員が多く、国政では社会民主党が強くて、大学、高専では反政府的な気運が強く、保守系政党の学生が会長に多く選ばれている。学生会選挙は国や地方の選挙と同

じく、各々立候補者を挙げている政党を投票するのである。学生会役員から政党入りし国政の大臣にまでなった人物もかなりいる。政府は毎年不足している学生マンションを年間15,000戸ずつ建設する約束をしている。

「スウェーデンは世界でも珍しく寛大な奨学制度を持っている」⁽²⁰⁾と、この大学、高専の入学案内書にも書いてあることが驚きである。また、御丁寧に支給額は全国一律で1998年度の無償奨学金は月額1,973クローネ、奨学資金は月額5,125クローネ、奨学金の返済は定年退職する65才までにと書かれている。しかし、学術国家スウェーデンの宣伝文句のようなこの制度にも問題がある。学生側から毎年提出される要求は無償奨学金の増加であり、政府も2000年度より、無償奨学金対返済義務付奨学資金比を現在の28%から一気に40%へと引き上げる計画である⁽²¹⁾。その理由として、現行の奨学金制度は政府の財政計画上、他に仕方のない近視的方式だが、長期的観点からすれば決して良くないものである。但し、ここ数年間は政府は大学、高専の新設、増築に関する建造費に教育予算の多くを使っており、奨学資金の増額はその次に回されている。

(10) 国際協力

スウェーデンも他のヨーロッパ諸国と同様に大学、高専における国際協力は非常に盛んである。特に大学院や研究所の活動の殆どが国際的といえる。また、学生、研究者、教師のうち毎年、約2万人がスウェーデン政府の奨学資金制度で、更に約3,000名がEUのErasmus奨学金制度を利用して外国の高等教育機関で勉強をしている。また、スウェーデン側の奨学資金で約5,000人の外国人学生がスウェーデンの高等教育機関で勉強をしている。

日本と非常に違うものとして、1991年より国策として毎年約1億クローネのプロジェクト予算を計上し、ロシア、エストニア、ラトヴィア、リトアニア、ポーランドの東欧5ヶ国から1,500名の学生を招待留学生として受け入れていることである。また、各大学、高専で東欧研究促進のために1億2千

万クローネの特別予算を取っている。

(11) 通信教育, 図書館, コンピュータ室

スウェーデンでは近年特に通信教育, 図書館, コンピュータ教室の充実のための新プロジェクトを開始したと大きく伝えられているが, 日本やアメリカ, また, 他のヨーロッパ諸国に比較して, 小規模である。例えば, スウェーデン側が自慢している通信教育でも, 1998年創設で2000年度の定員目標は1,500名だが, 受講者数がかかなり定員割れしているらしい。それに, スクーリング制度なども未整備であった。また, この種の教育で問題となる単位認定と卒業資格で通信教育終了者が一般大学, 高専と同等の単位と学士としての学位の認定が行なわれるのかとの質問に教育省の事務官ですら解答できない始末であった。この制度は将来整備されるであろうが, かつて日本にもあったように, 学校側は大学講義録的な本と問題用紙を郵送し, 受講生は一定期間内に解答を返送し, ある数の科目が終了すれば卒業といった制度の印象を得た⁽²²⁾。スウェーデン側はインターネットを使う新しい学校制度だと解説しているが, この制度が軌道に乗るまでには試行錯誤が相当続くと考えられた。

また, 大学, 高専図書館網とコンピュータ・ネットワークの整備費として新予算案が閣議を通過したことを非常に喜んでいた⁽²³⁾。

(12) 新しい大学, 高専の新しい機構

1993年の「大学, 高専改革」以降, 各大学, 高専の自治権, 自決権が拡大し, 人材確保や卒業試験制度, 教育内容や組織の比較的多くの部分を独自に決定している。国は目標や限界のある部分を明示し, 主に各大学, 高専別に経済, 教育の方向, 資源の分配の責任を担っているだけである。

また、それまで大学、高専を管理してきた公的機関の教育省の大学、高専局（UHÄ）を廃止した。そして、1994年、大学、高専公社（HV）⁽²⁴⁾を独立した形で新設し、学生の入学や在学、教育活動などの現状の把握、改善、広報活動の監視の責任を持たせ、以前と違い各大学、高専を法的にも独立性を確保⁽²⁵⁾させたことである。

大学、高専は内閣が行った新改革を確実に実行するために指導者を増やし、質の向上、多元的教科目の増大、非画一的教育の実践、男女平等（均等雇用主義）の徹底、地域社会との協力共同なども促進した。その根拠は1997年、内閣が提出した「大学、高専の指導、教官、組織にかんする条令」通称、「教員構成条令」⁽²⁶⁾である。

大学、高専の教員採用の基準は近代化され⁽²⁷⁾社会の必要性⁽²⁸⁾に適用されなければならない。大学、高専では教育と研究が同等に重要な活動であることには何ら変わることがない。スウェーデンの研究活動を国際的見地から分析すると、教授を研究と大学院教育に、講師を学部教育と研究に専念させる傾向だが、それが効果的だとは決して評価されていない。実は教育には熟達した教育的手腕（能力）が全行程で重要であり、教授、講師の採用に関し、教育的能力を高く評価することが望まれている⁽²⁹⁾スウェーデンの教授職数は全教職員の14%でしかない。教授職が設定されていない教科もたくさんあり、そのような教科が大学院教育から研究施設へと発展する道程はかなり長いと考えられる。学制改革で取り上げられたが、新制度では教職員を研究助手、助手、講師、教授の4種類とすることになってる⁽³⁰⁾。

教授とは1教科において教師として十分な資格と能力を持ち備えた者に与えられる称号である⁽³¹⁾。そのため、将来教授となりえる資格と能力の試験を通過した者のみが臨時に講師として採用される⁽³²⁾。そして、各講師、教授の知的、教育的職務を通じて大学、高専の質の向上が可能となるのである。教授職新設の申請は年々、増加しており、数年後には教授数は倍増されるであろう。その結果、大学、高専中最も重要な資源である質の高い教師が量的にも増加するであろう。各大学、高専は競って若くて意欲的な教師や研究員を採用し保持するのに懸命である。それは必ずや教育と研究の面で良い結果を

もたらずであろう。また、この改革により、教授の分担が細分され、各教授の職務は軽減されるが、教科自体は再成長し、質も向上するであろう⁽³²⁾。

大学、高専を法的にも組織的にも責任を持つのは理事会である。大学、高専内から選ばれる学長は活動の責任者である。外部団体である大学、高専委員会は学長と理事会への有力な援助機関である。そのため理事会々長は大学、高専の外部に生活の拠点を持つが、大学、高専への使命を達成できる人物でなければならないと国会は決議している⁽³³⁾。

(13) 大学院と研究員制度

大学、高専での研究が社会の発展にますます重要となってきた。スウェーデン政府は過去数十年間、研究助成政策を実施し、好結果を生んできた。重要なことは政治家、企業家、研究家たちに共通して研究事業促進の強い願望があったことである。研究事業への投資はスウェーデンの産業界に非常に良い結果を与えた。現在、スウェーデンの世界的な大企業——例えばABB、エリクソン、アストラ、ヴォルヴォ、サーブ、林業会社などが急成長した要因は、各社の製品の大きな国内需要があったこと、基礎研究がしっかりしていたこと、伝統的に技術者たちの技術が質的に高かったこと、労働者たちも高度な教育を受けていたこと、企業も企業家も独創的であったことなどが挙げられている。

研究に金を掛けるのは得策ではないと考える人もいるが、広く長い目で見れば経済的にも割りの合うものである。国家財政はいつも節約がモットーだが、研究費だけは増額されている。それは単に大学、高専内に留まらず、国、県、財団、EU諸国内の研究者へも増額され、1998年度はGNPの約1%まで引き上げられた⁽³⁴⁾。

各研究機関への研究資源の分配は大学、高専、研究委員会、研究財団などの研究者集団自身が参画するのは当然だが、内閣と国会が研究の目的と方向を決定することが重要である⁽³⁵⁾。

「研究の目的は自然界，社会，文化の基礎的な新事実を引き出し，（より良い）健康，文化，福祉，環境などを創り出し，保全することである。研究は地域の経済的発展，社会改革，継続的発展を促し，雇用と福祉を増大するものである。また，研究は国民一般の高等教育の基準を高め，批判的思想を起し，社会関係を科学的に築き上げ，国際問題，国際平和，世界的規模の問題の解決に役立つ」とされている⁽³⁸⁾。

研究には内容の質，応用性，地域社会との関連性が重視されていると同時に研究の倫理面も問われている。例えば，研究者の住む社会での男女同権，男女均等雇用問題などである。また，研究は単に一大学，高専の中だけでなく，その役割や資金が世界的な視野の基で用いられるべきである。

スウェーデンの研究資源（＝予算）は研究財団などからの資金調達に近い将来，急増する見込である。また，国家の教育予算も，GNP増加につれて研究資金を連動的に増強する教育政策を執っている数少ない国でもある。とは言え，現在ある資源を更に効果的に動かし，十分な結果を出さなければならぬ。それ故に十分に機能する研究財政システムを採用し，多種多様な研究領域と研究プロジェクトの中で優先順位を決定することも重要である。そこで，現在，内閣内に調査委員会が設置され，スウェーデン全国の研究機関と研究領域の幅広い調査や分析を行い，その結果，研究領域と責任の分担，地域社会からの要望，研究の可能性などを検討している。

社会は常に科学的知識が豊富で有用な人材を必要としている。そして，それは年々増加拡大している。また，社会のあらゆる場所で年々進歩した高度な能力が必要になってきている。そのため研究部門に期待される研究課題も研究作業も驚くほど高度化されている。そのため能力のある研究者が益々，研究成果を上げるためには生活の経済問題にも保障が必要である。もし，そのような保障がない研究者は前進が阻まれる危険性がある。社会には更に研究と改善作業が必要である。例えば，どこの中小企業でも，独自の創造性と発展性がなければ直ぐに経営は苦しくなるものである。そこでまた更に有能な科学知識を持った人が必要なのである。

スウェーデンでは2010年には今日の2倍もの博士号取得者が増えることに

なっている。1970年には大学院教育を受けた人は約1万人しか居なかった。それが、現在では約2万5千人に増えており、2010年には博士の数だけで5万人に近付くのである。しかし、それでも足りないのである。何としても大学院教育、博士課程を全国に、しかも早急に、拡大、再整備、充実、完成させていかなければならないのである。また、国民の多くを高等教育、特に大学院教育、博士課程にまで導入しなければならないのである。また、修士、博士課程を整備するとともに学位認定試験制度も再整備する必要がある。

博士号学位取得者が急増した原因の1つに博士号保持者の就職先の増加がある。最近、地方の新設大学、高専での博士たちの仕事が増えてきたが、この需要には積極的に対応する必要がある。

大学院教育のもう1つの問題はその教育課程の構成と効果性の点である。特に、人文学部、神学部、法学部、社会学部では学位認定試験の受験者が期待したほど増えていない。勿論、これらの学部の博士課程では比較的長期間の研究を続ける者が多く、学部入学者は比較的多数だが、博士課程入学者数はさほど多くはなく、博士号学位取得者の高齢化が目立つのである。また、大学院学生の生活上の経済問題がある。多くの学部学科で社会生活ができる経済的能力のない者までも院生として入学を許可したが、それは大学院への入学志望者が少なかった結果から起こった悲劇である。そして、大学院教育改善案が国会を通過した。この改善案の骨子は各大学、高専は院生の社会生活上の経済問題も責任を持たなくてはならないとした。その結果、今日では大学院入学者の数は驚くほど増大した。つまり、院生は適切な指導教官（教授）と（奨学金、奨学資金、賞与、定期借入金などで）経済問題が解決したのである。そして、フルタイムで授業に出席し、4年間で学位取得が目標となった。また、事情により例え、ハーフタイムとしても8年間できるのである。

資源（＝予算）の分配は、各大学、高専の要求は一応は考慮するが、最終的には国会が決定することである⁽³⁷⁾。つまり、全国の大学、高専を人文社会科学系、医学系、自然科学系、技術科学系の4系統に分け、各系統別に予算額を決定するのである。

現在、国の研究予算の約93%は規模の大きな大学、高専で使われている。将来、大学は都市に集中され、研究の重点もそこに移りそうである。しかし、中小の大学、高専でも時には脚光を浴びる新しい研究が行なわれている。情報技術の発達により小規模な研究機関の研究者でも、国際的にもユニークな高度の研究を遂行できるようになった。当然ながら中小の研究機関では多方面に渡る大規模な研究は不可能であるが、しばしば特別な分野における独特な高度の研究が成功を修めているのである。そこで各大学、高専は個性的で特色のある独自の研究機関を建設し、内容、規模、設備、環境、質など自発的に開発することが国会でも内閣審議会でも討議された。そして、中小規模の大学、高専は特に個性を生かした独特な研究に専念することとなった。

例えばシェヴデでは優れたインテリジェント・オートメーションの研究施設を作り、地域の会社と共同研究プロジェクトを行なっている。高専側は限られた資源と活動範囲内でITとコンピュータ技術の開発に賭けている。その結果、現在では、シェヴデ高専は小さい高専だが、スウェーデンの大学、高専の中では最大規模のコンピュータユニットを建設することに成功し、更に英国や合衆国との活発で最大規模の研究コンタクト網を建設している。

ヴェルムランド林業センターとルレオ工業大学シェレフトオ研究所は小さな研究所でも地域が必要とする高度な研究の可能性を示す良い二例である。もし、スウェーデンの林業が国際競争力を強化するには原料と製品の一層の研究と開発が必要であった。シェレフトオでは高度な医療技術を応用して木材内部の生命の研究を行なった。そして、普通には人間の脳を検診するレントゲン装置スキャナを使って木材内部の品質調査をした。研究者は実際に製材所へ出掛けて行き、木材をどのように切るのが最善であるかも調査した。

ヴェルムランドのカールスタ高専では地域の製紙会社と共同で新しい紙の表面加工法などを研究した。それは再生紙の製造過程にじゃがいもや小麦粉の糊分の微生物反応を応用するもので、その結果、材質の悪い原料からの再生紙製造に際しても漂白剤を使用せずに表面のきれいな用紙を創れるようになった。森林に囲まれた大学、高専でこのような研究を行なうことは実に理にかなっていると考えられる。

メーラダーレン高専は工業技術者の教育機関で現在は約100件の研究を行っているが、その分野は特に限定された領域に集中している。中でも、部品や機械の製造行程の時間短縮を目標とする「リアルタイム・システム」の研究は世界的に脚光を浴びている。これもヴェステロース市のABB社との共同研究である。

ミット高専の研究所では地域の観光産業と共同で、観光産業の必要性和可能性を研究している。トルロヘッタン高専ではコンピュータのチップの稼働性の増大化を研究し、ブラックホールを埋める新特許を獲得している。中小の大学、高専の研究資金の中には研究委員会や研究財団からの寄付金も多く入っている。

また、中小の大学、高専でも独自に教授採用の権利があり、そして大学院を開設し、独自の研究を行い、博士号授与も原則的には可能であるが、そこまで一足跳で発展したところは1ヶ所もなかった⁽³⁸⁾。

大学、高専における男女平等と均等雇用は大学院や研究機関でも促進されている。その結果、女性がかかり進出し、かつて有力だったピラミッド型の権力構造が崩れてきた。また、学問の内容が豊富となり、自立が確立され、伝統的な価値観が疑問視されている。男女平等と均等雇用関係の専任職員18名が新規に採用された。この件に関し、イエテボリイ大学がモデル校と指定された。同校には以前から女性運動史関係資料の収集があった。それが基となり全国の女性問題研究参考図書館もできた。さて、どこの大学、高専の女性の研究者も女性問題の研究者も特別研究者助成金を受けることができる。リンシェーピング大学では複合学科研究テーマ「性」を中心として「性問題研究班」ができ、その女性研究者には実に魅力的な研究環境が兼備されている。この研究は方法も対象も幅広い視野と観察から行なわれ、斬新的、画期的な研究成果が期待されている。

新しい分野での新研究が人間の生活を大変化させることを一般大衆は期待している。特に医学部門で顕著である。その反面、人々は大変化を恐れている。研究への信頼が研究活動増進への鍵を握っている。現在、あまり受け入れられていない研究領域がある。それは「遺伝子組み替え技術」である。新

しい可能性を開くと同時に疑問が投ぜられているのである。研究が同時に倫理問題に発展した1例でもある。多くの研究が倫理問題で宙に浮いている。ある種の動物実験や人体実験の問題ももう一つの例で、単に方法論ではなく、期待されない研究、倫理的に問題とされた研究もある。また、ある所では、研究者たちが自分の立場と特権を悪用し、研究成果の贋造、乱用も増えてきている。そのため内閣内に「研究審議委員会」が設定され、幅広く研究を倫理面から検討し、その責任をはたしている。

極く小さな割合だが、実に重要な部門にスウェーデン人がスウェーデンの資金でEU諸国で研究することがある。また、EU諸国との共同研究もある。現在はヨーロッパ諸国の工業製品の国際競争力を増加させる研究が盛んである。EU自体は5ヶ年間毎の枠内計画で運用している。現在、スウェーデンは約1,100名の研究者をEU諸国に送っている。2002年以降は人文科学、社会科学系にも奨学金を増加する計画である。その目的はヨーロッパ諸国の社会的、文化的発展に寄与する研究がなされることである。スウェーデンは特に環境問題とエネルギー問題の研究に関与している。

(14) 未来の大学、高専への新しい環境

新しい大学、高専の時代は決して机上の空論ではなく、物理的な形で現れてきている。全国各地で大学、高専の新築、増築、改築が行なわれ、人々の目を引いている。新しい時代の新しい教育を実践するには、新しいことが実現可能な新しい建物が重要であり、影響することが議論された結果でもある。今日では大学、高専の発展は地域の振興発展と密接な関係があり、機能的であると同時に美観的にも綺麗な大学が新築されている。一例だが、イエテボリイ大学の新館は有名なカスパー・サリーン賞に輝いた。新しい大学、高専の特徴は大窓のついた明るい図書館、研究室、喫茶部、グループ室、コンピュータ室などが併設されていることである。学生や教師も心地良い学習環境と楽しい労働環境が備わっている大学に集中的に集まる傾向がある。大学、

高専の周辺に民間の研究機関や会社なども競って新築されはじめている。大学、高専は学術地域として良好な環境であることは当然だが、地方行政的にも、市街地からあまり遠くなく地域社会にも一般市民にも開放された場所ではない。大学、高専は地域社会に対して何か新しいものを独創し、提供してくれる場所だという期待感があるからである。

古い大学、高専でもそのキャンパス内に次々と新しい綺麗な建物を新築して更新している。例えば、ストックホルム大学の地学館（ゲオ・ハウス）や大講堂（アウラ・マグナ）などである。また、イエヴレ高専は軍縮政策で不要となった兵舎や訓練場の跡地を利用して新築されたし、ノルシェーピング大学の敷地は1960年代まで操業していた工場敷地跡を利用したもので、残された高く太い煙突がその由来を記念するものとなっている。参考として1999年9月1日現在のスウェーデンの高等教育機関、研究機関の名称を挙げておこう。普通は「大学」とか「高専」を付けて呼んでいるので、「ウプサラ」とは「ウプサラ大学」のことであるし、「ルレオ工業」は「ルレオ工業大学」、「王立工業」は「王立工業高専」、「舞踊」は「舞踊高専」という意味である。

1：大 学 (11)

ウプサラ、ルンド、イエテボリイ、ストックホルム、ウメオ、リンシェーピング、ルレオ工業、カールスタ*、ヴェクシェー*、オレブロー*、スウェーデン農業、(*印は1999年1月1日創立)

2：高 専 (20)

王立工業、ボロース、ダーラナ、イエヴレ・サンドヴィーケン、ゴットランド、ハルムスタ、カルマー、カールスクローナ・ロンネヴィー、クリハンスタ、シェヴデ、トロルヘッタン・ウッデワツラ、ストックホルム・スポーツ、ストックホルム教育、マルメ、ミット、メーラダーレン、セーデルテーンズ、シャルメッシュェ技術、ヨンシェーピング、ストックホルム商業

3 : 研究所 (1)

カロリンスカ (医学)

4 : 芸術系 高専 (9)

舞踊, 演劇, コンストファック (芸術), 王立芸術, ストックホルム王立音楽, ストックホルム・オペラ, ストックホルム演劇, インゲスンド音楽, ストックホルム音楽教育,

5 : 神学系 高専 (3)

ヨハネスンド神学 (研究所), 神学, オレプロ・ミッション (学校),

6 : 保健, 看護系 高専 (11)

プレーキング国際保健, ボーデン看護, ボロース看護, エーシュタ・シェンダール, ファールン看護, イエヴレ看護, ヨンシェーピング保健, 西シェヴデ保健, ヴェンネッシュェボリイ保健, 赤十字看護婦 (学校), ソフィアヘム看護婦 (学校)

7 : その他 (1)

エリック財団

注

- (1) スウェーデン語で大学は universitet, 高専は högskola で字義的には「高等学校」であり, senior high school と英訳される場合もある。
- (2) Chalmerska slöjdskolan, Chalmaers tekniska högskolan が原名である。[Cha] はスウェーデン語では普通 [ʃa] と発音されるので, 日本語では「シャ」が最似音と考えられる。
- (3) Marieberg artilleriläroverket が原名で字義的には「マリエベリイ大砲教習所」である。
- (4) Kungliga tekniska högskolan が原名。
- (5) 1900年頃に創立された職業教育高専と創立年。
Tandläkarhögskolan i Stockholm, 1898 (ストックホルム歯科医高専)
Handelshögskolan i Stockholm, 1909 (ストックホルム商業高専)

- Handelshögskolan i Goteborg, 1923 (イエテボリイ商業高専)
 Veterinärhögskolan, 1914 (獣医高専)
 Skogshögskolan, 1916 (林業高専).
 Lantbrukshögskolan, 1932 (農業高専)
- (6) U 68: 1968 års utbildnings utredning tillsats Ordf.Olof Lennart Sandgren, 1968年度教育調査委員会, 委員長O・L・サンドグレン。
 - (7) SÖ: Skolöverstyrelsen 学校監査委員会。
 - (8) UHÄ: Universitet och högskol Ämbetet (教育省大学高専局)。
 - (9) AMS: arbetsmarknadsstyrelsen 労働市場委員会 (日本の職業安定所に相当)。
 - (10) Karlstad, Växjö, Örebro が原名。
 - (11) この教育予算の年度は不明。
 - (12) Utbildningsdepartement: 'Den nya högskolan', 1998.
 - (13) VHS: Verkete för högskolor service 高専サービス所 (教育省高等教育局の窓口機関)。
 - (14) 男女均等雇用法 (案) Jämställdhet mellan kvinnor och män inom utbildnings område (Prop. 1994/95: 164)。
 - (15) SCB: Könsfördelningen på olika nivåer vid svenska universitet och högskolor, 1995/96. (中央統計局: スウェーデンの大学, 高専における各部所別男女 比率, 1995/96) より。
 - (16) 例えばK T H教授の Margareta Norell: Genusperspektiv i forskning, 1997.
 - (17) Utbildnings department: Den unga högskolan, 1998.
 教育省編: 「若い高専」より, 当時の教育大臣 Karl Tham の緒言より。
 - (18) (Prop. 1996/97: 141) Högskolans ledning, lärare och organisation.
 (96/97: 141 法案) 「高専の理事, 教師, 組織」より。
 - (19) スウェーデンでは勉強や学習は arbete 「仕事」と同様に解釈されている。
 また, 本稿では studie (英語 study に相当) は「学習」, forskning (英語 re-searching に相当) を「研究」, institution (英語 institute に相当) を「研究所」と訳した。
 - (20) Svenska Institutet: Higher Education in Sweden, 1997, p. 27.
 - (21) (SOU. 1996: 90) Sammanhållet studiestöd. (奨学助成法案)
 - (22) スウェーデンの通信教育はDUKOM (Distans Utbildnings Komm.) 通信教育委員会の管轄で98年6月より開始, Hönösand 市に事務所がある。
 - (23) S U N E T プロジェクト予算は1998年度, 13,700万クローネであった。

- (24) Högskolverket 高専公社。
- (25) 各大学、高専が教育省の出先機関ではなくて、独立法人として法的にも独立することを意味する。
- (26) 前出、(17)と同一文書より。
- (27) スウェーデンでも大学、高専内の人事昇格はトコロテン式の悪循環が完全に拭われたとは言えまい。一教授が定年退職すれば、長年、彼の膝元で苦勞を重ねた助教授が昇格する美談的伝統が過去にはあった。
- (28) 大学、高専内の教科も伝統的なものが圧倒的に多い。必ずしも社会や時代や国会などの要望に応じているとは限るまい。
- (29) 大学、高専の教授の任命は教授審議委員会があり、書類、推薦者、審議会などで激しく選考審査されるが、前教授との個人的関係、学歴、職歴、研究業績や推薦者の個人的関係なども影響すると考えられる。個人の教育能力などいかにして評価するのか、猫の首に鈴は付けられまい。
- (30) スウェーデン語では Forskarassistent, Adjunkt, Lektor, Professor である。伝統的な助教授 Docent を廃止したのはなぜか、質問はしたが応答はなかった。
- (31) スウェーデンでは教授は1教科内の最高の教育と研究の責任者であり、伝統的に1教科内に1人で、員外教授、臨時教授、準教授などもあるが、例外的である。しかし、講師認定の際に教授認定の条件まで持ち出すのはどうであろうか。
- (32) 教科の分割と統合は時々行なわれる。例えば、英語科を英語学科と英文学科に分割し教授を2名とする。こうすれば、職務は分担され、各新設学科もまた発展する。
- (33) 大学、高専の理事に民間人の起用を促進したいのであろう。
- (34) 1998年度の教育省の研究助成予算は200億クローネであった。
- (35) 現在通用している研究政策は(1996/67: 5) Forskning och samhälle. (「研究と社会」)
- (36) 前項、(35)より引用。
- (37) 前出、(26)、(17)では活動や運営は各大学で決定するとしているが、ここでは予算と政策は国会が決定としている。根拠としているのは同じ法案(1996/97: 141)である。
- (38) 中小の高専の大学院設置はH V (高専公社)が援助するとしている。
- (39) SCB: Education in Sweden, 1999.

参考資料

- Richardson, Gunnar: 'Svensk utbildningshistoria', Lund, 1977 (1994).
Utbildningsdepartment: 'Den nya högskolan', Stockholm, 1998.
Utbildningsdepartment: 'Röster från Forsknings beredningen', Stockholm, 1998.
Utbildningsdepartment: 'Vissa forskningsfrågor', Stockholm, 1999.
Svenska Institutet: 'Högre utbildning i Sverige', Stockholm, 1997.
Swedish Ministry of Education and Science: 'The Swedish Education System', 1999.
Achtenhagen, Frank: 'An Evaluation of Swedish Research in Education', Uppsala, 1997.
SCB: 'Education in Sweden, 1999', Stockholm, 1999.

(1999年10月1日 受理)