

白夜の国々 春夏秋冬

ーストックホルムセンターだより 第17号ー

日本学術振興会 ストックホルム研究連絡センター

Japan Society for the Promotion of Science - JSPS Stockholm Office



ストックホルムの本日の日照時間は約8時間です。日は長くなり始めていますが、まだ暗い日が続いています。スウェーデンの人々がキャンドルやライトを多用するのは、暗い冬を少しでも明るく暖かく過ごすためだそうです。2008年も充実したストックホルムセンターだよりをお届けできるよう、スタッフ一同努力して参ります。本年もひきつづきご愛読いただけると幸いです（真栄城利江）。

目次

1. 冬の読み物

- ・ 北欧その日その日 (3)

2. 行事

- ・ スウェーデン同窓会セミナー開催
- ・ ヨーテボリ大学での JSPS 事業説明会

3. ニュース

- ・ 理化学研究所/カロリンスカ医科大学の共同シンポジウム
- ・ フィンランド同窓会結成

4. インタビュー

- ・ ストックホルム大学 Sophia Ekengren 准教授
- ・ スウェーデン王立アカデミー Anna Ledin 博士

5. JSPS フェローからの報告

- ・ 大阪大学での研究と日本滞在

6. 学術機関の紹介

- ・ CEMS (Community of European Management Schools and International Companies)

7. 雑記帳

- ・ スウェーデン生き物日記 (3)

1. 冬の読み物

北欧—その日その日 (3) スケートと論文と

「スウェーデンは寒いでしょう」とよく聞かれる。

「冬だから寒いのは当たり前です」などと答えたら身も蓋もないのだが、ストックホルムの1月の平均気温は最高1度、最低マイナス2度。関西ですら寒い時はこれくらいになるので、温度だけから判断すればたいしたことはない。むしろ、問題なのは日照時間である。冬至のころには日の出が9時、日の入りが2時半。曇天の日が多いので、終日、薄暗い。慣れているはずの現地人でさえ、滅入ってしまうらしい。ストックホルム大学でも、明るい国から来た留学生が「うつ」状態におちいるので、専門のカウンセラーを常駐させたという。



午後2時の夕暮れ（ユッカスヤルビ1月）

憂鬱な冬を楽しく乗り切るためだろうか、いろいろな行事が盛んである。スケートもそのひとつ、どこの公園にも野外リンクが設けられ、老若男女を問わずに夜遅くまで興じている。ウプサラストックホルム耐久レースなどという、100 kmを越すスケート競技もある。早い人で数時間、普通、8時間くらいかけて完走するそうである。そんな国柄か、ヨーロッパスケート大会（今年はザグレブで開催）では、男子シングルでスウェーデンの青年がトップにたった。ペア競技にも人気があり、各国の代表選手たちが華麗な演技を楽しませてくれる。

それにしても、採点には苦勞するだろう、と思う。素人目にはどの選手にも優劣つけがたいのだが、プロの審査員には微妙な差が見える、あるいは見つけられるのだろう。ペアの場合、今年はフランス組とロシア組が最高点を獲得している。「なるほどねえ」と納得したような、しないような気分だったのだが、考えてみれば論文審査や研究費審査にも相通ずるところがある。

*

論文の場合、投稿先が国際誌であれば、Peer review といって、匿名の審査員（たいてい2人）が詳しく内容を検討し、受理の諾否を検討する。投稿者らは必死の思いで作成するから、それぞれ優れた内容を持つ。それを審査するには相当な知識と労力が必要となる。だいたいはその道の専門家が担当するので、時には的はずれな評価があるにしても、妥当な審査結果がおおい。ただ、審査する研究者にとっては、予告なしに依頼がくるのでたいへんなのだが、明日はわが身と思うから、丁寧に査読する。

研究費審査はさらに大変である。研究内容に加えて、予算や人員が妥当か判断しなければならない。スウェーデンには公的な研究資金配分機関として大小10以上あるが、3機関が主要である。Research Council (VR), Agency of Innovation Systems (VINNOVA) および Foundation for Strategic Research (SSF)。それらの事務局を訪問して現状を尋ねたことがある。公募、審査、配分などの事務手続きはどこも似ており、あまつさえ驚くほど日本学術振興会のシステムに似ていた。毎年、4月に申請締め切り、11月に決定、翌年1月から配分される。審査過程の中で要となる審査委員会は、1委員会あたり3人から6人、その分野の専門家が当たるが、外国人研究者にも積極的に依頼する（このあたりが学振と違うところか）。40から120の申請書を審査する。

分子生物学分野の審査委員長に会う機会があったので、審査過程について尋ねてみた。委員は6人からなり、120くらいの申請書を読む。手分けするので、1人当たりでは20から30程度になるが、「私は全部に目を通す」とのこと。「業績判断には、やはり、インパクトファクター (IF) が重要な基準か」と質問。「それで頭が痛い。以前はインパクトファクターを無視しすぎたし、近年は重視しすぎた。反省している」ということで、最近ではできるだけ研究内容そのものの評価に努めている。「インパクトファクターが2であっても、その分野では最も優れた雑誌など、沢山あるからね」。

*

インパクトファクターとは一般には聞きなれない言葉かもしれない。もともとは学術専門誌の評価のために考案された。掲載された論文がどのくらい引用されたか、を数値化したものである。ある雑誌の過去2年間の全掲載論文数に対する、全被引用論文数の比率を計算したもので、数字が高いほど引用されたことになる。科学週刊誌として人気のあるNatureやScienceは30前後、だいたいの専門誌は1から10くらいになる。よく読まれる(売れる)雑誌のランク付けには効果があったが、これが間違いの元になった。

「優れた論文はインパクトファクターの高い雑誌に掲載される」という論理の飛躍を招いたのである。Nature誌そのものの調査によっても「優れた論文は掲載誌に関わりなく被引用度が高い」ことが明らかなのに。さらに誤解が昂じて「インパクトファクターが高ければ優れた研究である、つまり優れた研究者である」という錯覚に陥った。悪いことにマスコミがこれに飛びついて、NatureやScienceに掲載されれば「世界的」な研究であり、研究者である、とみなすようになった。この現象は日本もさることながら、世界中で起きている。研究者はNatureやScienceを最終目標とし、社会はそれで「世界トップクラス」と判断してしまう。

2. 行事

スウェーデン同窓会セミナー開催

2007年11月5日(月)、Alumni Club in Swedenの幹事会及び第2回セミナーが開催されました。

JSPS Alumni Club in Swedenは、JSPS事業を通じて渡日経験のある元フェローによる同窓会組織で、日本での研究に対する関心を高めることを目的に、定期的に総会、幹事会やセミナーを開催しています。

今回の幹事会では、春のセミナーの内容等について話し合いました。開催日を2008年4月14日に決定し、テーマは「環境問題」、あるいは日本文化に興味を持ってもらうよう「緑茶」の効用やお茶会のイベント等が提案されました。

本会では会員に限らず、幅広い関係者の参加を募りながら活動を活性化していくことが課題で、改め

Research Council 委託の審査委員長はその弊害を十分に分かっていたのだろう。時間と労力をかけて論文を読み、できるだけ公平に研究業績の評価をしたい、という強い意志が感じられた。科研費の審査は大仕事だが「どうかインパクトファクター重視はしないで」と願わずにはいられない。



*

2007年のノーベル生理医学賞はES細胞を開発した3人に授与された。その1人、M.J.エバンス教授の最初の報告はJournal of Reproduction and Fertilityという、地味な専門誌に掲載された。記念講演での話である。優れた研究の萌芽はひっそりと、しかし堅実に発表されることの好例であろう。成熟したイギリスの一面がうかがえて、心強かった(佐野 浩)。

て運営を見直し、魅力的なプログラムづくりや広報のあり方が議論されました。現在、具体化に向けて準備を進めており、今後、詳細について皆様にもお知らせしていきたいと思えます。

午後に行われた第2回セミナーでは、「日本の科学の最新情報」をテーマに、2名の方から講演をいただきました。在スウェーデン日本国大使館山下哲生公使(前JAXA国際部参事)は「日本の宇宙開発の最前線」について、スウェーデン国際問題研究所のLinus Hagström博士は「日本の外交政策」について発表され、会場の参加者とも活発に意見を交換しました。山下公使からの寄稿とLinus Hagström博士の講演要旨を以下に紹介します(毛利るみこ)。

平成15年10月、宇宙科学研究所（ISAS）、航空宇宙技術研究所（NAL）と宇宙開発事業団（NASDA）が統合し、独立行政法人 宇宙航空研究開発機構 JAXA（ジャクサ）が誕生しました。

発足早々に、JAXAは、環境観測技術衛星（ADEOS-I）「みどりI」の運用異常と、H-IIAロケット6号機による種子島宇宙センターからの情報収集衛星2号機の打上げ失敗という難題を抱えることとなりました。

事故対策本部が打上げ失敗の原因を徹底的に究明した結果、1年半後の平成17年2月26日に、H-IIAロケット7号機（H-IIA F7）による運輸多目的衛星新1号（MTSAT-1R）の打ち上げに成功しました。その後、同年7月にJAXAの野口宇宙飛行士が搭乗したスペースシャトルディスカバリーが飛行再開に成功したのをはじめ数多くの打ち上げが成功しています。



2. いくつかのJAXAプロジェクト

(1) 陸域観測技術衛星「だいち」

陸域観測技術衛星「だいち」は、平成18年1月、H-IIAロケット8号機により種子島宇宙センター（TNSC）から打ち上げられました。「だいち」からは、地図作成、地域観測、災害状況把握、また資源調査などに貢献する観測データが送られて来ています。

(2) 「はやぶさ」

平成15年5月に打ち上げられた「はやぶさ」は、太陽系誕生の謎を探るために小惑星「イトカワ」からサンプルを採取して持ち帰ることを目的としています。「はやぶさ」は目標の「イトカワ」に到着し、科学観測を実施しました。現在は平成22年の帰還に向けて準備を進めています。

(3) ひまわり6号、7号

平成17年2月の運輸多目的衛星新1号（ひまわり6号）の打上げ成功に続き、平成18年2月には運輸多目的衛星2号（ひまわり7号）が打ち上げられ無事に静止軌道に投入されました。国土交通省航空局と気象庁が運用する衛星で、気象観測と交通管制の通信業務において重要な任務を果たしています。

(4) 月周回衛星「かぐや」

「かぐや」は、アポロ計画以来最大規模の本格的な月の探査を目的とする衛星で、平成19年9月に打ち上げられ、月の起源と進化を解明し、将来の本格的な月の利用のために重要な情報となる鮮明なハイビジョンカメラからの画像と重要な観測データを送って来ています。

3. JAXA長期ビジョン

JAXAは、平成17年4月に「JAXA長期ビジョン“JAXA2025”」を発表し、今後20年後までの宇宙開発利用と航空研究開発の望ましい姿を提案しました。JAXA長期ビジョンでは、宇宙航空技術の活用により、自然災害対応システムなど、安全で豊かな社会を作ること、地球と人類の起源を明らかにするために、宇宙の謎と可能性を探求し、月利用の技術を確立すること、そして世界最高のロケット技術を通じて、自在な宇宙活動を確立することが提案されています。



4. 上記情報は、国際部をはじめとする宇宙航空研究開発機構（JAXA）から提供いただきました。

http://jda.jaxa.jp/index_j.html

<http://www.jaxa.jp/>

http://www.aprsaf.org/index_j.html

※筆者は在スウェーデン日本国大使館公使、前 JAXA 国際部参事。
本稿は講演要旨をまとめて寄稿していただきました。

国家安全保障政策という点について、日本は多くの国から「異常な国」だと思われてきました。これは戦後、日本が選択した国防政策や安全保障政策のためだと考えられます。第二次世界大戦後、速やかに憲法が制定されました。もちろん米国の影響によるところが大きいのですが、有名な憲法第9条は国際紛争を解決する手段として戦争と武力行使を放棄すると定めています。本条は、仮に同盟国が第三国から攻撃された場合でも、同盟国を支援できないと解釈されます。新しい憲法の制定により、日本は最小限の軍事力を保有するにとどまり、国防や安全保障という点で大部分を米国に頼っていた現状は残されました。その後、日本は「吉田ドクトリン」で提唱されたように、武装力ではなく経済復興と発展に政策の重点をおく路線をとりました。

1952年に米国との間で日米安全保障条約が締結され、その後自衛隊は日本の国防上重要な役割を担うようになりました。ただし、当時の軍事投資はそれほど大きくなく、70年代の高度経済成長が示すように吉田ドクトリンの政策は成功したと思われまます。当時、日本の軍事力はまだ小さく、国防については米国に頼らざるを得ない状況でしたが、米国内では、急激な経済成長によって再び日本の軍事力が増すのではないかと懸念する声もありました。

日本がこれまで軍事的、政治的な強さを得ることに執着しなかったからと言って、日本を「異常な国」と呼べるでしょうか。現に、日本が長年費やしてきた世界でも最高レベルの軍事予算を指標として見ると、実態は明らかです。日本がこれまで政治的、軍事的な強国とみなされて来なかったのは、そのように認識されることを日本自体が避けてきたためだと思います。他国から強国と認識されていないからと言っても、決して日本が軍事的、政治的な強国としての資質を持っていないわけではないのです。

80年代より、米国は日本に対して「大洋州及び世界全体における防衛対策について、活動的になるべ

きである」との意向を発表してきました。日本は減速する経済成長に苦しんでおり、防衛政策によって経済的減退を代償し、国際的立場を維持しようとする可能性は大いにあります。

90年代には安全と防衛に関する活発な動きが見られました。日本の外交政策にとって、北朝鮮は肥大化する不安要素であり、米国からの過度の軍事支援は好ましいものではありませんでした。また、国内ではオウム真理教の地下鉄サリン事件によって、治安維持に関する大きな不安を抱えていました。

2001年4月に小泉純一郎氏が総理大臣となり、戦後初の大規模な対外防衛政策が始まりました。この政策の結果、憲法解釈の幅を広げ、いくつかの特別法案が可決しました。日本が国際的防衛に責任を果たすにつれて、政府は強国として対外的に認識されることに注目し始めました。日本は国際連合の常任理事国となるために、他の3カ国と共に2004年から活動しています。

2006年に小泉元総理の後継となった安倍晋三氏は、小泉内閣の防衛政策を引き継ぎました。この時期に、戦後最も有力だった政治家が核兵器の保持について発言しましたが、その発言の後に、日本を震撼させた北朝鮮の核実験が行われたのです。安倍総理は昨年総理を辞任し、福田康夫氏が後を引き継ぎました。

最も注目すべき点は、実際の日本の国防政策は1957年から変化しておらず、変化したのは、国防政策の目標幅が広がっただけと言うことです。福田内閣の下、どのような対外政策が取られるか、今後世界にとって興味深いものになると思います。



※本稿は当センターのスタッフが講演要旨をまとめたものです。

ヨーテボリ大学での JSPS 事業説明会

2007年11月26日(月)、ヨーテボリ大学アジアアフリカ言語学科講義室にて、日本国大使館主催により日本への留学を支援する奨学金説明会が開催されました。

当日は、ヨーテボリ大学及びシャルマーシュ工科大学の大学生、大学院生及び研究者50名ほどが集まり、日本国大使館からは大学生等を対象とした政府奨学金や国際交流基金の奨学事業について、JSPSからはポストク、研究者等対象のフェローシッププログラムについて説明を行いました。

はじめに、日本国大使館渡辺慎二等書記官が、日本政府及び国際交流基金の奨学金事業について、対象者、申請方法、選考方法、支援内容の説明をしました。参加者からは、奨学金の対象となる分野、

短期滞在のための奨学金の有無、日本語習得のための奨学金の資格要件について質問があり、様々な学生の立場に応じたプログラムが紹介されました。

次に、JSPS毛利事務官は、外国人特別研究員事業(長期、短期)を中心に対象者や申請方法、支援内容について説明しました。会場からは、JSPSの事業は経済学等の社会科学分野の研究者も申請できるのかという質問があり、これに対してはJSPSが対象とするSCIENCEの定義は自然科学、人文科学、社会科学で、一般公募に申請することができる旨を説明しました。また、JSPS事業は、特にスウェーデン国内の研究生等には国内推薦枠があり、申請しやすい制度であることと、公募時期などの情報をお知らせするメールマガジン、センター便りがあることを簡単に説明しました。

閉会後も個別に相談に来た学生や研究者も多く盛会に終わり、当センターとしても、今後も各地域の大学等で説明の機会を作り、大学の担当の方とも情報交換を行っていききたいと思います(毛利るみこ)。



奨学金について説明する渡辺慎二等書記官
(在スウェーデン日本国大使館)

3. ニュース

理化学研究所とカロリンスカ医科大学が共同シンポジウムを開催

理化学研究所(理研)の脳科学総合研究センターとカロリンスカ医科大学(KI)は、2007年11月22日から2日間、KIにおいて「The Mysteries of the Brain - New Frontiers in Neuroscience」をテーマに共同シンポジウムを開催いたしました。今回のシンポジウムは、2007年1月に両機関で締結された「研究者養成共同プログラム(Joint Researcher Development Program)」を推進するために行われたものです。

共同シンポジウムには、双方の研究機関から、脳科学分野の第一線で活躍する研究者18人(理研からは9人)が参加し、最新の研究成果を紹介。冒頭に挨拶した脳科学総合研究センターの甘利俊一センター長は、「シンポジウムを通して、互いの研究を知り、優秀な研究者を育成するための真の協力関係を構築

したい」との意気込みを語りました。シンポジウムには、KIで研究活動を行うポストクや研究者だけでなく、日本から留学している若手研究者や、ストックホルム市内の大学や研究機関からも聴衆が集まりました。

理研とKIは、両機関で行われている生医学研究分



シンポジウム会場(カロリンスカ医科大学)

野において包括的に研究協力を進めることに合意しています。「研究者養成共同プログラム」は、その一環として、脳科学研究における大学院生等の養成を目的に締結されました。具体的には、両機関の研究代表者（Principal Investigator）が定めた共同研究計画のもと、両機関の研究環境を最大限に活用し、共同で大学院生等の教育に当たります。大学院生等は、カロリンスカ医科大学の定める大学院課程（4年間）を修了し、両機関の代表による学位審査会を

通ることにより、カロリンスカ医科大学の学位が取得できます。

今回、行われたシンポジウムは、その第一歩として両機関の研究代表者同士のマッチングをはかり、共同で大学院生等の養成を目指す研究テーマを見出すために行われました。共同シンポジウムは今後、両機関で交互に開催する予定です（本稿は理化学研究所 脳科学研究推進部 嶋田庸嗣氏から寄稿いただきました）。

フィンランド同窓会結成

ストックホルム研究連絡センターでは、2005年のスウェーデン同窓会（Alumni Club in Sweden）結成以来、その運営を援助してきました。今年度は、日本との学術交流が活発なフィンランドにも同窓会を結成することになりましたので報告します。結成式には、JSPS 事業の元フェロー4名、フィンランド人事務職員1名、ヘルシンキ大学で研究されている日本人研究者1名、在フィンランド日本国大使館職員2名及び当センター職員4名が参加しました。

はじめに、佐野浩所長より同窓会設立の意義と目的について説明がありました。同窓会活動目標には、同窓会員間の親睦に加え、日本とのネットワークの維持、新しく採用されたフェローへの情報提供、日本学術振興会の事業に関する広報活動などが挙げられました。

つぎに、参加者全員に学術振興会の事業内容を詳しく知ってもらうために、毛利事務官が国際交流事業や主な研究助成事業について説明しました。それぞれが置かれた状況に合った事業への申請方法や、各事業への申請・審査に関する質問があり、全ての

参加者に過去に自らが参加した事業以外についても理解してもらいました。

また、他の同窓会の活動状況を知ってもらうために、Swartz 秘書と真栄城国際協力員が欧州内の同窓会活動を紹介しました。参加者からは「フィンランド同窓会が発足されたとしても、ドイツ同窓会のような規模の大きな事業を展開することは難しい。小規模であることを生かした活発な活動ができるのではないか」との意見が出されました。

当センターからの説明終了後、全会一致でフィンランド同窓会の結成が決まりました。今後の主な活動として、同窓会結成について出席者の各所属大学・機関でフィンランド同窓会結成の広報をし、会員の増加を図ること、当面の間は四半期ごとに発行されているスウェーデン同窓会ニュースレターに数点のフィンランド同窓会記事を掲載すること、本結成会議に出席したメンバーを暫定の中心メンバーとして来年度セミナーの計画をすることが決まりました。同会の結成メンバーより結成あいさつが届きましたので下記に掲載します（真栄城利江）。

— JSPS Alumni Club in Finland —

2007年11月16日にJSPSフィンランド同窓会が結成されました。フィンランド同窓会の暫定幹事は以下の5名です。Dr. Antero Laitinen (VTT), Emer. Prof. Matts Roos (University of Helsinki), Prof. Matti Leppäranta (University of Helsinki), Dr. Eila Säilynoja (Stick Tech Ltd.), Dr. Markku Hauta-Kasari (University of Joensuu)

フィンランド同窓会結成後初の活動として、2008年に同窓会会議を開催し、同窓会員の増加を目指しています。フィンランドのJSPSフェロー、元フェローのみならず、今後の会の活動を楽しみにお待ちしております。また、フィンランド同窓会活動にご協力いただきますようよろしくお願いいたします（結成会員一同）。



フィンランド
ヌークシオ国立公園

4. インタビュー

スウェーデンの大学で働く研究者と事務職員の男女比は男性 49%、女性 51%です。国会議員では、男性 184 人 (52.7%)、女性 165 人 (47.2%)、大臣では男性 10 人 (52.6%)、女性 9 人 (47.3%) です。これらは、男女比を比較するほんの一部の統計資料ですが、スウェーデンと日本の現状に大きな差があることは一目瞭然です。なぜスウェーデンの女性はこれほど社会に進出できるのでしょうか？その秘密を探るべく、二人の働く女性にインタビューしました (真栄城利江)。

ストックホルム大学 Sophia Ekengren 准教授

Q. 現在の職業に就くまでの経緯を教えてください。

A. 私のこれまでの経歴を話す前に、私がこれまで歩んできた道のりは、典型的なスウェーデン人女性のものとは少し異なることをお伝えしておきます。なぜなら、私は学部学生 2 年生の時に娘を出産し、出産後に学士、修士、PhD と学位を取得したからです。確かに 10 代や 20 代前半で出産する女性もたくさんいますが、当時私の周りでは、学部在籍中での出産は稀なことだったのです。

Q. 大学を卒業する前に出産することについて不安ではありませんでしたか？

A. もちろん、不安はありましたが、ご存知の通りスウェーデンの大学は授業料が無料です。子供が生まれたとしても大学の費用はかかりませんし、養育費もそれほどかからないことがわかっていたので、経済的な不安はほとんどありませんでした。

Q. 出産後、育児と大学の授業はどのように両立させたのですか？

A. 幸運なことに私の実家はストックホルム市内にあり、母や姉妹の助けを借りることが可能でした。また、母や姉妹だけではなく、当時私と同じ学部学生だった娘の父親も交代して育児しました。私は午後の授業を履修し、彼は午前中の授業を履修するなどして工夫しました。

Q. PhD 取得前などは研究でかなり忙しかったと思うのですが、その際も問題はなかったのでしょうか？

A. 夕方娘を学校へ迎えに行き、娘も一緒に研究室へ戻り、彼女の宿題や夕食を研究室で取ることもありました。

Q. 研究室の同僚や先生は、娘さん同伴の研究について

はどう思っていたのでしょうか？

A. もしかしたら子供が研究室をうろうろするのは迷惑だったかもしれません。でも、みんな協力的だったし、娘のことで苦情を言われたことは一度もありませんでした。

Q. PhD 取得後、4 年間アメリカで研究されていますが、その間娘さんはどうされたのですか？

A. 私自身がアメリカの生活に慣れる必要があったので、最初の 2 年間は単身で研究していました。その間、姉の家族が娘の面倒を見てくれました。後半は娘をアメリカに呼び寄せて、一緒に暮らすことができました。

Q. 娘さんを残してアメリカで研究することに対して、抵抗はありませんでしたか？

A. 彼女には辛い思いをさせ、私自身も淋しいと思いました。しかし、研究をどうしても続けたかったですし、アメリカの恩師の研究にとっても興味があったので、渡米することを決心しました。あの 4 年間のお蔭で今の研究が続けられているので、正しい判断だったと思っています。

Q. スウェーデンでは男性の育児休暇 (Paternity Leave) が普及していますが、それについてどう思いますか？

A. 女性だけではない、男性にとっても自分の子供なのだから、男性が育児休暇を取ることも当然だと思います。例えば、全く同じ経歴の男性が企業の採用面接を受けに来たとして、片方は育児休暇を取ったことがある人、もう片方がない人であったなら、スウェーデンでは前者を採用する確率が高いと思います。

Q. それはなぜでしょうか？

A. 育児を率先してできる男性の方が柔軟な思考、幅広い仕事ができると考えられるからではないで

しょうか。

Q. スウェーデンは、女性が最も働きやすい国のひとつですが、なぜこのように発展できたと思いますか？

A. 現在スウェーデンは社会保障が厚く、女性の社会進出については世界でも先進国ではありますが、数十年も前からそうだったのではありません。世論が政府を動かし、徐々に状況が改善されてきた経緯があるのです。一番大切なことは、諦めないで働きかけることではないでしょうか？過去の人々の努力が今の社会を作り出し、現在



Sophia Ekengren (ストックホルム大学 准教授)

2001年 スtockホルム大学分子生物研究科

(Department of Molecular Biology) にて PhD を取得

2001年～2004年 アメリカ合衆国 Cornell University にて植物免疫学を研究

2005年～現在 スtockホルム大学植物生理学研究科にて独自の研究チームで「植物免疫機構」の研究を行っている

の努力が未来を作っていきます。きっと十数年後には今よりももっと女性が働きやすい社会になっていると思います。

Q. 日本の女性にメッセージがあればお願いします。

A. 日本とスウェーデンを比べると、確かに女性の社会進出では日本は遅れをとっているかもしれませんが、諦めずに行動しつづけることが社会を動かし、変えるきっかけになります。現状を悲観的に見るのではなく、過去と比べて改善された点にも目を向け、今後はさらに多くの女性が活躍されることを願っています。

(インタビュー：真栄城利江)

スウェーデン王立アカデミー Anna Ledin 博士

Q. 現在のお仕事と現職につくまでの経緯を教えてください。

A. 現在、ストックホルムにあるスウェーデン王立アカデミー (Royal Swedish Academy of Sciences, RSAS) で科学秘書官 (Scientific Secretary) として勤務しています。主な職務は、国際関係事業のほか、政府から RSAS に専門的所見を求めて回付される答申案や法案等の審議を医学部門の教授陣とともにしています。

2004年にウプサラ大学 (スウェーデン) で分子免疫学の博士号を取得しました。論文審査に合格した頃には、2人目の子どもは妊娠8ヶ月に入っていました。出産後、研究者の夫がドイツの欧州分子生物学研究所で研究を続けることになったので家族で移住し、私は欧州分子生物学機構 (European Molecular Biology Organization, EMBO) に事務官として就職しました。

EMBOは27人の構成員からなる国際組織で、欧州内の分子生物学研究に対する研究費補助等を行っています。私の仕事は、長期の研究奨励

と若手研究奨励の2事業の申請書をビブリオメトリクスという手法で定量的に分析・評価することでした。このほか、国際会議の開催等にも携わり、例えば「科学分野における女性の進出」をテーマにした会議「The Way Forward」はFP6にも採択され200人を集めました (FP6: EU (欧州連合) が支援する、研究とテクノロジーの開発を目的とした第6次フレームワークプログラム (Sixth Framework Program for Research and Technological Development: FP6; 2002～2006年)。総予算175億ユーロ、世界でも最大の研究プログラム)。EMBOでの毎日は充実していましたが、その頃、現在の職場であるRSASから科学秘書官の仕事のお誘いがあり、何か新しいことに挑戦したかったので、昨年8月に転職しました。夫にも良い仕事の依頼があり、スウェーデンに戻りましたがこのキャリアの変更はとても意義のある選択でした。

Q. 転職は良い刺激となったようですね。でもお子さんが2人いらっしゃるんですね？育児と仕事をどのように両立させていたのですか？特に出産直後などは？

A. 子どもが小さい時も夫と育児を分担し、私はフルタイム形態の仕事をしていました。スウェーデンでは、両親が育児休暇を分けて取得することが一般的になっています（育児休暇、Parental leave：子ども1人につき、保護者は480日まで育児休暇を取得でき、両親で分けることができます。この休暇を適用して1日当たりの勤務時間を4分の1まで短縮することもできる。その他、病気になった子どもの世話をするための部分的育児休暇（Temporary Parental Leave）もある）。夫のように研究者でも同様です。ただ、研究者はもともと勤務時間も柔軟ですが、私のような仕事をする者にとってはこの制度で勤務時間を柔軟にでき、家庭を管理できることは大きな助けですし、今でも同様に仕事が継続できることは幸いです。

Q. 研究者をサポートするあなたの立場から見て、スウェーデンの女性研究者の研究環境についてどう思いますか？特に仕事の継続や、転職、キャリア形成のしやすさという点ではどうでしょう。

A. スウェーデンのアカデミックな分野では、いまだに男性が占める割合が高いのが現状です。RSASでも女性の教授は全体の10%ほどで、教授職は男性が中心です。EMBOにいた頃、ヨーロッパ全体からの研究奨励金の申請者について男女差を比較調査しましたが、男性に比べて女性は採択率が低く、やや業績に差が見られました。男女の別を公開せずに選考を行った場合でもやはり女性の方が採択率が低く、EMBOの選考委員会が差別して選考していたわけではありません。さらに、過去の申請者の追跡調査を行ったところ、8年後、論文や出版物数などの業績の男女差は驚くほど大きくなっていました。私たちは、より深く要因を洞察するために、申請者の個人状況や動機等についても調査を行いました。調査結果からは、女性は、自分自身のキャリアよ

りもパートナーのキャリアを優先したり、パートナーの勤務地とともに移住している場合が多く、また、パートナーよりも研究時間が少なくなっていることが明らかになりました。

質問への回答に戻りますが、多くの分野で、科学者は常に最新の情報についていくことが求められ、数年にわたってキャリアを中断した場合は科学者として復帰することは容易ではないように思います。「高速道路」に例えると出口は多いけれど、一回出てしまうと入口は少なくなかなか高速道路には戻れないような状況でしょう。こうした状況からは、科学とはとても厳しい世界であるといえます。ただ、幸い最近はずいぶん状況も変わってきているかもしれません。

女性は家庭と仕事を両立していくことが重要です。このためには、家族の喜びや悲しみなどを喜んで分け合えるよいパートナーを見つけることが肝心ですね。

Q. 個人的なお考えで、あなたが仕事をする上で、スウェーデン社会のよいと思うところと、そうでないと思うところがあれば教えてください。

A. 私自身は、スウェーデンは女性が仕事をする上ですばらしい社会だと思っています。職場での仕事を終えて帰宅し、子どもと過ごす時間を心から楽しんでます。でもずっと家にいたら心理的に飽きてしまうかもしれません。家庭と仕事を両立することは、常に時間との戦いではありますが。ただやはり家庭と仕事を両立するスウェーデンの女性は、不都合な点よりもメリットをより多く得られていると思います。

Q. 日本の女性にメッセージがありましたらお願いします。

A. パートナーは賢く選びましょう！

（インタビュー：毛利るみこ）



Anna Kempe Ledin （スウェーデン王立アカデミー 科学秘書官）

2004年 ウプサラ大学にて分子免疫学の博士号取得

2005年 欧州分子生物学機構（European Molecular Biology Organization, EMBO）事務官

2007年 現職（家族構成 夫、子ども2人（3歳、7歳））

2. JSPS フェローからの報告

大阪大学 Laboratory for Scientific Instrumentation and Engineering での研究と日本滞在

Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Department of Physics の Mikael Lindgren 教授が 2007 年 10 月 26 日から 12 月 24 日の間、大阪大学にて研究なさいました。Lindgren 教授よりその滞在報告をいただきましたので紹介します (真栄城利江)。

私は 2007 年度の外国人招へい研究者 (短期) 事業を利用して、大阪大学吹田キャンパス、Laboratory for Scientific Instrumentation and Engineering (LaSIE) の河田聡教授のラボで 2 ヶ月間研究しました。今回の日本での研究における最大の目的は、LaSIE がプロテインアミロイド原線維とナノ素材の研究によって開発した、先端画像処理技術と Raman spectroscopy 技術を応用することでした。この研究は NTNU にある私の研究室とその他のノルウェー、スウェーデン及びフランスの研究室が共同で取り組んでいるプロジェクトの中で進められているものです。河田教授をはじめとする研究室のみなさん (斉藤結花博士、藤田克昌准教授、学生のみなさん) との共同実験によって、有望な実験サンプルを得ることができました。これらの実験結果は、今後の共同研究の発展につながっていくと確信しています。

今回の日本滞在期間中に、JSPS のサイエンス・ダイアログプログラムの一環で、11 月 10 日 - 11 日に群馬県高崎市で行われた高校生のサイエンス・キャ

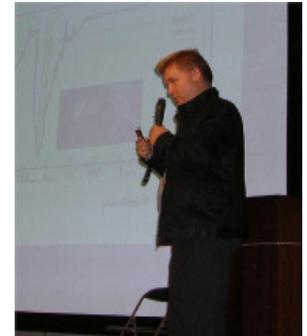


大阪大学吹田キャンパス

ンプに参加しました。さらに、日本とノルウェーの研究交流活性化を図るため、大阪府千里中央にて SINTEF (ノルウェーに本部を置く、北欧で最も大きな独立研究機関のひとつ) と産業技術総合研究所の共催で行われたワークショップにも参加しました。そのほかにも名古屋大学や理化学研究所を訪問して研究発表し、研究に関する意見交換の場を持つことができました。

素晴らしい季節に日本に滞在できたことはとても幸運でした。何よりも、大阪には高品質の日本の味覚が集まる時期でしたし、10 月から 11 月の気候は昼間でも 15-25℃ の気温で快適でした。また、大阪は京都や神戸にも電車で 30 分の距離なので、カエデやイチョウの木が赤や黄色に染まる素晴らしい景色と文化的な地域を楽しむことができました。大阪大学吹田キャンパスの学部の皆さんには、これらの興味深い場所を紹介していただきました。今後も更なる研究交流ができればと願っています。LaSIE に関する詳細は以下の HP をご覧ください (原文は英文、真栄城利江訳)。

<http://lasie.ap.eng.osaka-u.ac.jp/home.html>



講義中の筆者

6. 学術機関の紹介

CEMS (Community of European Management Schools and International Companies)

今回は、ストックホルム商科大学が加盟している CEMS (Community of European Management Schools and International Companies) について紹介します。

CEMS とは、1988 年に発足した国際経営学の学位授与機関で、現在では欧州内の各国でトップクラスの 17 に及ぶ正規加盟大学 (正規加盟大学は 1 カ国につき 1 校のみ)、11 の准加盟大学で構成されていま

す。「ユニークなMSCを世界に広げる」というCEMSのグローバルな理念の下、世界規模の事業が展開されています。17の正規加盟大学は以下のとおりで、今後ポルトガルの大学が正規加盟大学として追加される予定とのことです。

Vienna University of Economics and Business (オーストリア)、Université catholique de Louvain (ベルギー)、University of Economics, Prague (チェコ)、Copenhagen Business School (デンマーク)、Helsinki School of Economics (フィンランド)、School of Management – Paris (フランス)、University of Cologne (ドイツ)、Corvinus University of Budapest (ハンガリー)、Michael Smurfit School of Business (アイルランド)、Università Luigi Bocconi (イタリア)、Norwegian School of Economics & Business (ノルウェー)、Warsaw School of Economics (ポーランド)、ESADE (スペイン)、Stockholm School of Economics (スウェーデン)、University of St. Gallen (スイス)、Erasmus University (オランダ)、London School of Economics (イギリス)

CEMSのMIM (Master of Social Science in International Management) とは、CEMS独自の学位で、大学の授業と共にCEMSプログラムの授業を履修し、グローバルビジネスの後継者となるべくビジネスのノウハウと専門知識を身につけた最も優秀な「国際人」に授与することを目的としています。CEMS MIMプログラムの学生になるには、大学で学んだ高度な教養・専門知識、急速に変化する社会

<統計資料>

2007年 Financial Times の修士課程欧州ランキングでCEMS MIMは2位にランク付けされた。

2007年CEMS受講者

- ・47カ国628人。女性323人：男性305人

1990年～2006年の卒業生

- ・100%が3カ国以上の言語を流暢に話せる。
- ・33%が4ヶ国語またはそれ以上の言語を流暢に話せる。
- ・66%が卒業後に6ヶ月以上の海外生活を体験している。
- ・47%が今現在出身国以外の国で生活している。
- ・42%が過去にCEMSの協力企業で就業したことがある。

※上記統計はCEMSホームページを参考にしました。CEMSに関する詳細は下記URLをご覧ください。

<http://www.cems.org/general/index.php>

環境の中でのパフォーマンス能力、様々な文化や価値観及び異なる慣習への理解力、社会活動に対する責任を負う積極性等を備えていなければなりません。これらの条件を満たすには相当の努力が必要となることが予測されますが、CEMSは加盟校の全ての学生に対して門戸を開いており、大学院レベルに達した学生は志願することができます。選抜に合格した学生は、CEMSプログラムの履修及びそれぞれの所属大学MS (Master of Science) を修了しなければなりません。また、このプログラムへの参加者は、最低3ヶ国語でのビジネスが可能であることを証明する語学試験の受験が必要になります。

CEMS MIMプログラムは、学術と産業界のリーダー達によって考案されており、このプログラム自体が学術と産業の架け橋となっています。例えば、最低10週間の外国企業でのインターンシップがプログラム修了に必須となっています。CEMS MIMのプログラムは、学生の所属大学の修士過程とは分かれて存在し、CEMS独自の授業も履修しなければなりません。大学の修士学位とCEMS MIMを連結した形で授与されます。

今後の事業展開として、2007年の諮問委員会において、これまでのヨーロッパを中心とした活動から世界へ向けて活動を広げることが決定されたそうです。すでに米国、カナダ、ロシア、中国、ブラジル、メキシコ、シンガポールで准加盟校が参加していますが、今後はさらに複数国に加盟校、准加盟校が広がることになっているとのことです(真栄城利江)。



5. 雑記帳

スウェーデン生き物日記(3) 真冬日

「サンタクロースがやってきた。トナカイの橇に乗って」という歌があったように思う。クリスマス行事として親しまれているが、その起源をさぐると、意外に複雑である。

そもそも、サンタクロースそのものが、聖ニコラスという実在したらしい神職者と、春の到来を告げる陽気な、しかし架空の人物との合体と言われる。サンタクロース (Santa Claus) という呼称は英語圏のもので、ヨーロッパではだいたい、Father Christmas (およびその現地語) になる。スウェーデンでは Jultomten (クリスマスの精) と呼ぶが。独特の赤い衣装も考えてみれば異様だが、1930年代のコカコーラの広告以来、という説がある。なぜ、橇はトナカイなのか、も不思議だが、サンタクロースが北方系の説話だからであろうか。

理由はともあれ、トナカイを登場させたのは良いアイデアだった。トナカイはアイヌ語で鹿の意味だが、英語では Caribou あるいは Reindeer という。北アメリカ、ロシア、北欧に分布する北方圏特有の動物である。大きな角には威厳があり、吹雪などものともせずに雪中を移動する姿は力強い。これを8頭立てに仕立て、空中を走らせ、贈り物を配達したから子供たちは喜んだ。R.ブリッグスの「Father Christmas」(1973年作)というアニメーション映画はそのあたりを堪能させてくれる。幻想的な「Snowman」(1978年)とともに、サンタクロース

のトナカイを定着させるのに大きく貢献したのではないだろうか。

ストックホルム郊外にスカンセンという野外民俗博物館がある。全国から古い民家などを移築して展示している。当時の衣装を着た学芸員が丁寧に説明してくれるのが楽しい。それもさることながら、併設されている動物園が充実している。「オオカミの赤ちゃんは必見」とか「ヤマネコにご注意」とか、親切な表示がおおい。トナカイも「群れ」が飼育されている。なにやら牛と馬と鹿をあわせたような、茫洋とした動物である。成獣の体重は300キロにも達する。北部では野生のそれが路上に現れ、時々、自動車事故を起こす。ぶつけられるトナカイもたいへんだが、ぶつけたほうの人間も重傷を負うという。天空を翔る俊敏な動物とはどうもイメージが違うが、子供たちに夢を与えた、という点では動物界きっての役者であろう。

*

野生のトナカイはめったに見られない。そのかわり鹿なら割合おおい。自然公園として保全されている林地には、散策路が縦横に走っており、そこを歩けば、たいてい1頭や2頭にはお目にかかれる。心なしか、奈良公園の個体よりはほっそりした姿態で優雅である。真冬日に厚手のヤッケに身を包み、細身のジーンズで闊歩する女の子たちが似ていないでもない(佐野 浩)。

監 修: 佐野 浩 (センター長)

編 集 長: 毛利るみこ (副センター長)

編集担当: 真栄城利江 (国際協力員)

執 筆: 佐野 浩、毛利るみこ、真栄城利江

写真撮影: 毛利るみこ、真栄城利江



日本学術振興会ストックホルム研究連絡センター

JSPS Stockholm Office, Retzius väg 3, 171-77 Stockholm, Sweden

TEL +46 (0) 8 5088 4561 FAX +46 (0) 8 31 38 86

<http://www.jsps-sto.com>