白夜の国々・一夏秋冬

ーニュースレター 第30号 2011年 春-

(独)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

日 次

I. プロローグ

北欧その日その日(16)腹八分

Ⅱ. ニュース

JSPS コロキウム「Direct Imaging」
スウェーデン同窓会総会およびセミナー
ノルウェー科学技術セミナー
フィンランド同窓会/帰国留学生の
合同懇談会
スウェーデン国民から見た東日本大震災

Ⅱ. レポート

JSPS コロキウム「Direct Imaging」 留学 - 学部学生としての経験



Stockholm Archipelago

Ⅳ、学術研究の動向

スウェーデンの学術動向 春予算案の国会提出 修士課程における留学生数の半減 留学生の大学への評価 大学ランキング カロリンスカ医科大学新病院の青写真 御子柴克彦教授がカロリンスカ医科大学の名誉博士に

V. 雜記帳

スウェーデン生き物日記 (16) 復活祭の花 お知らせ カンファレンスの開催 職員紹介



遠足

物を数えて分類することは生活の基本で、古代からさまざまな記録がある。「50 戸の村が清酒 5 斗を献上した」とか、統計のはしりだろう。統計学としては案外新しく、人口や経済活動の評価のために17世紀ころ成立したとされる。ランダムなデータを整理して規則性を求める学問で、現代社会では欠かせない。降水確率、平均寿命、学力の標準偏差値、物価指数などという言葉は生活の一部になっている。

科学論文でもデータの統計処理は必須である。私たちは 実験データを方程式にあてはめて、機械的に算出、涼しい 顔をしているが、専門家はそんなのはまったく信用できな いと言う。条件設定(母集団のとり方や計測範囲)、視点 (期待値)によって異なる価が得られる。数個のサンプル から平均値と標準誤差を計算するなど論外だし、得たい結 論に合うような数値をとることも可能らしい。

*

そう言われると自信がなくなるが、地球に関する統計データが気になっていた。地球は閉鎖系なので、生息できる生き物の数には上限がある。ヒトの場合、食料とエネルギーがその律速因子と考えると、両者の現存量から定員が計算できる。統計はいろいろあって混乱するが、とりあえず計算してみる。

1人が健康に暮らせる最低必要量は、食料では穀類換算で年に250kg、エネルギーでは炭素換算で1500kgと推測された。世界の穀類生産は1年あたり約20億トンだから単純計算では80億人分になる。世界のエネルギー生産は炭素換算で70億トンくらい(排出量より計算)、46億人分になる。2011年の世界人口は70億人と予測されるので、すでに定員過剰だが、無理すれば何とか対応できるかもしれない。

事はそう簡単ではない。利用の不均衡がはなはだしい。例えば、現状では穀類の半分は家畜飼料に利用されている。エネルギー効率は 1/5 - 1/8 に落ちる。世界が現在の食生活を維持しようとするなら 50 億人程度が限界だろう。エネルギー消費量も先進工業国では 1 人当たり、年に 4500 - 10000 kg に達する。世界中が日本や欧米なみの生活を目指すなら 20 億人も暮らせない。

こうしたデータを信用するなら、地球の適正人口は 40 - 50 億人くらいだろうか。現在でもたいへんな過剰である。 対策は第一に人口増加を止めること、第二に生活レベルを 質素にすること、の 2 点しかない。単純な理屈だが、現状 では実現不可能に近い。前者については世界中の国々が 「総論賛成、各論反対」。後者については「便利で快適な 生活を」が止まらない。とすれば、食料とエネルギーの需 要は今後しばらくは増えこそすれ、減ることはなさそうで ある。これまでの科学技術は、そのための増産に総動員されてきた観がある。それで急場をしのいできたのだが...

*

メキシコ湾の原油流出と福島原子力発電所の事故は同根、という指摘があった。採掘しうる原油は深海にしかないこと、走り出したら止める術のない核反応を利用すること、ともに自然に逆らっての無理を重ねたエネルギー獲得である。技術の破綻は遅かれ早かれ生じた筈、だから、これからはそんな無理をしない生活を工夫できないだろうか、という問題提起である。

最近のスウェーデンでそれが聞かれるようになった。その素地はあった。チェルノブイリ原子力発電所の事故を最初に感知したのはスウェーデンのモニターシステムだったし、2日後の降雨による汚染で深刻な被害を受けたのもスウェーデンだった。2006年には原子力発電所の事故もあった。それでも安全運転を期して10基の原子力発電所を運転、電力の47%を供給してきた。それを考えなおそう、という動きである。具体的な対策は発表されていないが、ひとりひとりの市民レベルでは電力消費を減らす努力が始まった。

*

1950年、デンマークの沼沢地で生けるがごときミイラが見つかった。紀元前4世紀の男でTollund Man と呼ばれる。以後、同様な遺体が多く発掘され、Bog man と称される。科学分析には貴重なサンプルで、多様な解析に供されたが、いくつかは、発見された状態のまま埋め戻された。将来の研究のために今は手をつけない、という考えによる。

これからの科学技術にはそのような自制が大切と思う、「できるけれどしない」。それには人々の同意と支持が必要だが。日本には昔から「腹八分」という言葉がある。今後の行動指針としたい(JSPS ストックホルムセンター長)。



野生の三色スミレ (Viola tricolor)

11. ニュース

JSPS コロキウム「Direct Imaging in Bio/Medical Science」

2011年1月18日、ルンド大学 (ルンド) に於いて、JSPS ストックホルムオフィス主催の標記コロキウムが開催された。本コロキウムは、日本側は寺崎治教授(ストックホルム大学)の推薦のもと藤吉好則教授(京都大学)が、スウェーデン側は Sven Lidin 教授(ルンド大学)の推薦のもと Reine Wallenberg 教授(ルンド大学)が中心となって企画されたものである。

近年、生物、生命科学研究は物理学、化学、生物学などの融合研究として、生物が生命を維持するのに必要な様々な機構の解明が異なった切り口で展開され大きく進歩している。様々な生物的機能の理解を図る上で、生体分子の特定部位のミクロな構造を選択的に可視化する「直接観察」

は一層重要となっている。

本コロキウムでは、「直接観察」をテーマに「Importance of imaging and image processing」、「TEM techniques」、「Optical imaging」、「Magnetic resonance imaging/PET」の4つのサブテーマのもと、日端の著名研究者が最近の進歩とユニークなアプローチを紹介した。当日は遠方のストックホルムやリンショーピンからの参加者も含め約50名が参加し、研究者や学生等が熱心に聴講した。また、ポスターセッションでは、日端の研究者間での活発な意見交換が行われ、将来この分野を担う研究者のよい研鑽の機会となった(鶴岡 泰二郎)。

スウェーデン同窓会総会およびセミナー

2011 年 3 月 8 日、スウェーデン同窓会と東洋美術館 (Östasiatiskamuseet) が共催で、日本の伝統文化とサブカルチャーについてのセミナーを開催した。女性を中心に約100 名の参加者があり、スウェーデンにおける日本文化に対する関心の高さが窺えた。

冒頭、佐野センター長から JSPS の概要とスウェーデン同窓会の活動を紹介した。会場に集まった一般のスウェーデン人に向けて JSPS を広く周知する機会となり、特に、日本文化を研究している若手学生は熱心に聞いていた。

セミナーでは、東洋美術館キュレーターの Petra Holmberg 氏が伝統的な日本の着物文化について講演した後、Satoko Salme 氏が実際に様々な種類の着物を見せ、着付けの実演を行った。続いて、ストックホルム大学で日本のサブカルチャーについて研究している Anna Pettersson 氏が講演し、聴衆からは「伝統文化とは全く趣の異なる日本文化に驚いた」といった感想が寄せられた。

セミナーに先立ってスウェーデン同窓会総会を開催し、

5 名の役員と 1 名のアソシエートメンバーが出席した。来年度のセミナーのテーマについて、BRIDGE について、会則等について議論した(加茂下 祐子)。



着付けの実演

ノルウェーリサーチカウンシル (RCN) セミナー

2011 年 1 月 24 日、RCN において、Open Seminar Japan-Norway S&T Cooperation が開かれ、大学の研究者、産業界、行政官等様々な分野から、約 100 名が出席した。

当センターから JSPS の事業紹介を行い、参加者から事業 に対する質問やコロキウムの実施について関心がよせられ、 JSPS および当センターを紹介する貴重な機会となった。

RCN の Arvid Hallen 長官および Kyrre Lekve 教育研究省 事務次官より、日本の科学技術は世界のトップクラスであ るが、一方で理系離れなどノルウェーと共通する課題も抱 えていると認識しており、今後も積極的に日本との交流を 進めていきたいとの話があった。続いて、城田安紀夫在ノ ルウェー日本国大使から、日ノルウェーの学術交流におい て、大使館が触媒の役割を担えればとの意気込みが話され た。

Haakon Kristiansen 在京ノルウェー大使館参事官からは、 ノルウェーでの研究経験を持つ日本人、日本の留学経験を 持つノルウェー人を対象とし、2月にNorAlumni Japan 日諾 学友会が設立されることの紹介があった(加茂下 祐子)。

フィンランド同窓会/帰国留学生の合同懇談会

2011年3月4日、フィンランド、ヘルシンキの日本大使 公邸にて、在フィンランド日本大使館との共催で、帰国留 学生合同懇談会が開催された。この懇談会は毎年大使館が 帰国留学生を招いて開催しているものであるが、本年度は JSPS フィンランド同窓会と合同で開催したものである。

懇談会では、日本の大学で学位を取得する学部留学生のフィンランド第 1 号の帰国者として、東京大学へ留学していた Anni Kynsilehto さんより発表があった。Kynsilehtoさんは大変流暢な日本語で 1 年間の日本語学習、4 年間の大学生活についての話をした。会場には日本滞在経験者が多くおり、しばしば笑い声上がったりと和やかな雰囲気の中、聴衆は興味深く耳を傾けていた。

その後、奈良先端科学技術大学院大学(NAIST)副学長の新名惇彦教授の講演が行われた。新名教授は、まず奈良について、次に NAIST について、最後に植物生物学の最新動向を環境問題の視点から紹介した。講演は専門知識を持たない人でもわかりやすいもので、テーマも近年関心が高まっている分野であったこともあり、講演後、多くの聴衆から質問があがった。

会の最後には公邸の広間にてブッフェディナーが振舞われ、帰国留学生と JSPS 同窓会会員は交流を深めた。今回の試みは初めてのものであったが、日本に関心のあるフィンランド人同士の交流が進んだことと、将来のフェローとも言える帰国留学生に JSPS を紹介でき、大変有意義な会となった。これを契機にフィンランドにおいて、日本にゆかりのある人の輪が広がり、日-フィンランドの更なる交流が進むことが期待される (鶴岡 泰二郎)。



スウェーデン国民から見た東日本大震災

残念なことに、あまりにも多くの災害が近年世界的に頻発しています。このような状況の中で、我々はどのようにこの問題を捉え、どのように理解し、考えていけばよいのでしょうか。

日本が世界第3位の経済大国で、地震が世界経済に及ぼす影響の観点から、ここスウェーデンでも世界各国と同様、東日本大震災の報道が注目の的となりました。また、2004年クリスマスに起きたインド洋津波で、タイで多くのスウェーデン人旅行者を亡くしているスウェーデン国民にとって、日本への同情の声は早くから必然的に沸き上がり、3月13日のスウェーデン国内紙(Dagens Nyheter)では、"Japans nöd är vår"日本はいま我々の助けを必要としている、という記載までありました。

日本の社会システムはスウェーデンと非常に似通っており、そのため発生している問題を比較的容易に理解できるため、ハイチ大震災の際の反応と比べてもより日本の被災者に対して親近感を感じているようでした。写真や映像を通してみる光景はスウェーデン人の想像をはるかに超えていたようです。地震発生直後、メディアは東海地震発生シ

ナリオの可能性や今後の余震、被災者の状況や救助活動について報道していました。また、日本政府がいかにこの問題に対処し、地震そして津波の規模が一体どれぐらいのものだったのかということに多くの関心が寄せられました。

しかし、すぐにスウェーデン国民の関心は福島第一原発に移りました。深刻な原発事故に対する不安は日々刻々と高まっていき、東日本にあるスウェーデン企業は一時的に従業員を大阪に避難させ、従業員の家族はスウェーデンに帰国させられました。これらの出来事は日本だけではなく世界的な世論、エネルギー政策、環境問題など様々な問題に影響を及ぼすので、日本政府および東京電力から発信される原発関連情報が最大の関心事になりました。いまスウェーデンのメディアは、しきりに日本の防災技術の高さ、そしてこの大災害を乗り越える英知を持っていると強調しており、日本がこの地震と原発問題を掌握できるという高く信頼しています。東日本大震災発生後2ヶ月かかり出来上がった現地メディアを通しての日本人のイメージは、この大災害にもめげずにひたむきに物事に取り組んでいる姿です(小野 一俊、リサミー・シュワルツ)。

III. レポート

JSPS コロキウム「Direct Imaging」

藤吉 好則

JSPS スウェーデンー日本ジョイントコロキウム「生物学 ・医学におけるイメージング」(Direct Imaging in Bio/Medical Science) がスウェーデンのルンド大学 Biomedical Centre, Segerfalcksalen (Segerfalk hall) で、2011年1月18日に開催されました。会場はこじんまり しており、親密な雰囲気で50名程度の参加で行われました。 このコロキウムはJSPSストックホルム研究連絡センター所 長の佐野浩先生の情熱と両国の関係各氏のご尽力で開かれ、 2011 年度のコロキウムの最後として 2011 年の新年に開催 されました。このテーマが決定されましたのは、佐野先生 がスウェーデンストックホルム大学の教授であった寺崎治 先生(現在韓国の KAIST の招へい教授も併任されている) とも相談されまして決定されました。すなわち、2008年の ノーベル化学賞が緑色蛍光タンパク質GFPの発見と開発 に対して下村脩先生らに与えられたことに代表されるよう に、様々な生物機能の理解のためには選択的ラベルを含む 「観察」技術が重要であるとの認識から、このコロキウム を開催することを目指されたようです。寺崎先生が、Sven Lidin ルンド大学教授に相談され、ルンド大学での開催が 決定されました。発表いただく研究者の選定などのお世話 は、Reine Wallenberg ルンド大学教授と私が行うことにな りました。講演会は少人数で開催されたのですが、生物学 ・医学分野の研究者ではない寺崎治先生も Sven Lidin 教授 も参加していただきまして、密度とレベルの高い講演会に なったと思われます。

スウェーデン側の口演発表者は Wallenberg 博士が、Max Liljefors 准教授 (Department of Arts and Cultural Sciences, Lund University)、Hans Blom 教授(Department of Experimental Physics, Royal Institute of Technology), Freddy Stahlberg 教授 (Bioimaging Center, Lund University) を選ばれまして、ご自分も含めて 4 人の方に ご講演いただくことになりました。日本側の講演者は、難 波啓一大阪大学教授、宮脇敦史理化学研究所脳科学総合研 究センター・先端技術グループ・グループディレクター、 菊地和也大阪大学教授の各先生にお願いいたしました。こ れらの先生の研究室から若い研究者の方々にポスター発表 をお願いするということで、スウェーデンからは、 Wallenberg 研究室の Martin EK (Lund University)、 Stahlberg 研究室の Renata. Madru (Lund University) な どが、参加されました。日本からは、大阪大学の難波啓一 先生の研究室から加藤貴之さん、大阪大学の菊地和也先生 の研究室から、水上進准教授、松下尚嗣さんと吉村彰真さ ん、京大の我々の研究室から、阿部一啓さんが参加してポ スター発表をしてくださいました。

具体的には 3 つのサブセッションを設ける形で講演会が行われました。ポスター発表は、互いに少し離れた分野なので、討論などについて心配していました。しかし、Cofee Break でもポスター前で討論がなされておりましたし、お昼過ぎにはポスターの前での活発な討論が見られました。

講演会は、まずはじめに、佐野浩先生が歓迎の言葉を述べられると共に、このジョイントコロキウムの歴史と趣旨をご説明になり、JSPS のストックホルムオフィスの紹介も行われました。

セッション I は Importance of imaging and image processing と題して講演会が行われました。このセッションでは、The imaging society と題して、Liljefors 准教授がやや社会科学的視点も含みながら、医学・生物学などのイメージングについて幅広い話をされました。また、藤吉が、Seeing is joy of discovering something new と題して、脳研究を分子レベルから行うときに構造を見ることの重要性と方法についてお話し、これまでの研究の進展を紹介しました。特に、電子線結晶学を用いた構造研究で、膜タンパク質の構造を見ることの面白さと重要性を議論しました。

セッション II は TEM techniques というタイトルで 4 つの講演が行われました。

このセッションでは、Wallenberg 教授が Revealing inner secrets of virus by energy filtered TEM images と題して、様々な電子顕微鏡の手法を用いたウィルスを中 心とする研究を紹介されました。必ずしも生物学だけでは なく、材料化学的な試料も含んだ話を聞くことが出来まし た。電子線に対するエネルギーフィルターを備えた電子顕 微鏡の活用方法や、電子線エネルギー損失スペクトルとエ レメンタルマッピング(原子の種類をスペクトルから区別 して、その分布を画像として観察する方法)の話を聞くこ とが出来ました。また、難波教授が High-resolution cryoEM helical image analysis of macromolecular assemblies と題して、鞭毛モータの話やアクチンフィラメ ントの構造の話をしていただきました。低温電子顕微鏡と X線結晶構造解析を総合的に使って、鞭毛モータやアクチ ンフィラメントを原子レベルの分解能で解析する方法と結 果を話されましたが、いつものように美しいグラフィック スも使いながら、わかりやすくしかも迫力を持ってお話い ただきました。

昼食とポスターセッションの後、宮脇グループディレク ターが New fluorescent probes and new perspectives in bioscience と題して、独自に開発されております蛍光タン パク質の数々とそれを用いたイメージングへの応用の可能 性の数々を圧倒的な迫力をもってお話になりました。そも そもこのコロキウムのトッピックの内容が決定されたのは、 下村脩先生がノーベル賞を受賞された GFP のお仕事があっ たからであります。宮脇先生の研究はこのような蛍光タン パク質の重要な開発が柱になっており、このコロキュウム の中心をなすものであります。このような蛍光タンパク質 の発見と開発はSTEDと呼ばれる高分解能の光学顕微鏡など の開発にもつながっており、その内容まで含めてお話いた だきました。Blom 教授は、その STED について、STED, Stimulated emission depletion microscopy と題して話し ていただきました。講演の中では、Robert Hook の光学顕 微鏡の開発やAbbe の分解能限界などの歴史的な内容につい ても解説され、Abbe の分解能限界を超える光学顕微鏡とそ の原理や応用などについてお話いただきました。

セッション III は Magnetic resonance imaging/PET とい うタイトルとして最後のセッションとして設定されました。 このセッションでは、Stahlberg 教授が、MRI/PET-State of the art at LBIC (Lund University Bioimaging Center) と題して、LBIC の紹介をされました。この講演では、 MR(Magnetic Resonance) Imaging やPET を用いた腫瘍学や 神経科学の研究について話され、医学的な応用のためのイ メージングについても最先端の事情を紹介していただきま した。また、菊地教授は、Development of in vivo imaging probes with tunable chemical switches, which convert biological signals to MRI contrast enhancement and optical readout と題して、個体内での酵素反応を可視化 できるシステムの開発の話などをしていただきました。非 侵襲的に個体の中で酵素化学反応など生物学的な情報を得 ることの重要性はますます高まっており、プラズマメンブ レンを通り抜ける化合物の開発などについてもお話いただ きました。生理学的条件を保ってイメージングを行うため

の各種ラベリングプローブの開発のお話は、このコロキウムのトリとしての話題で最適でありました。

勝手な私の個人的な感想では、日本から参加してくださった研究者のレベルは圧倒的に高くて、お願いした先生方がすべて参加してくださったことで、このコロキウムの内容がすばらしいものとなったと感謝いたしております。

この季節のルンド市内は、講演が終わった時間になるとまったく暗くなってしまっておりましたが、Freddy Stahlberg 博士などがルンド大学内を案内してくださりながら、夕食のレストランに歩いて行きました。暗くて寒かったのですが、皆さんが交流をしながら、夜のルンド大学を楽しみました。

翌日、Reine Wallenberg 教授とそこの研究室の方にルンド大学の中を案内していただきました。必ずしも生物学の研究室ではないのですが、Sven Lidin 教授が装置を直そうとしているところを見ることが出来ましたし、電子顕微鏡室を含めていろいろな部屋を見ることが出来ました。そして、ルンド大学が教育に力を入れている様子なども知りました。また、Wallenberg 教授に大学内の食事をする場所でお昼をご馳走になりまして、学生達がいる雰囲気を楽しむことが出来ました。ルンド市内の古い教会を見たり、スーパーで買い物を楽しんだりした参加者もいました。

このコロキウムはスウェーデンの研究者と日本の研究者 の交流がなされたのが最も重要だと思いますが、日本人同 士も交流できたことは大変良かったと思います。

最後に、コロキウムの課題設定、プログラムの決定や宿泊などを含めた多くのことに関しまして、佐野浩先生、加茂下祐子さん、鶴岡泰二郎さんLisa-Mi Swartz さんなどのJSPS のストックホルムオフィスの方々のご尽力に心より感謝申し上げる次第です。また、寺崎治先生と Sven Lidin 教授にも感謝申し上げたいと思います(京都大学大学院理学研究科)。

留学 - 学部学生としての経験

アンニ・キュンシレフト

私は小学生の頃からずっと日本に興味があり、高校卒業後、幸運にもフィンランド人初の学部国費留学生に採用され、日本を訪ねるのではなく実際に5年間生活する機会に恵まれました。2005年、大阪箕面にある大阪外国語大学(のち大阪大学外国語学部と統合)で私の日本生活が始まりました。

〈生活〉

寮で同じ部屋の女の子たちは多かれ少なかれホームシックにかかっていましたが、私は16歳より親元から離れ独立していたので私には関係なく、私の考えはこの全く新しい世界を楽しむことでした。スーパーマーケットへ行くことさえ冒険のようでした。納豆について、私の日本人講師が

健康には一番だけど外国人が絶対に嫌いな食べ物と教えてくれましたが、それは間違いでした。最初に口にした時、この不快な食べ物はなんだと思いましたが、3個パックの3つ目を食べ終わるときにはだんだん納豆独特の味や匂いに慣れてきました。よく色々な人から日本でのカルチャーショックは何?と聞かれますが、私の答えは全くなかったです。

〈授業〉

大阪での最初の一年は日本語の勉強に費やしました。私は日本人学生と同じ環境で授業が受けられる程のハイレベルな日本語力を取得する必要があり、そのため日本語授業は徹底的な短期集中型のものでした。私はヘルシンキです

でに日本語を勉強した経験があったので良かったのですが、なかにはひらがなやカタカナの読み書きが出来ない人も授業を受けていました。授業の教材がすべて日本語なので、そのような人たちは、まず初めに数日でひらがなを習得しなければいけません。

日本語の授業のほかに、のちの専門分野に関する課題もこなさなければいけません。私の専門は政治学だったので、日本の歴史や経済、政治、日本の社会制度を知るため仮面ライダーから売春に至るまでの幅広い社会現象を勉強する必要がありました。経済や政治については、掘り下げた専門知識を学ぶのではなく、次の大学講義につながる専門用語を日本語で学ぶだけのものでした。最初の一年は大忙しでしたが、振り返ってみると、この一年は私の人生の中で最も充実したものでした。留学生はアジアやアフリカ、ヨーロッパ、オセアニア、ラテンアメリカなど世界各国から来ており、私は日本人・外国人問わず数多くの友達を作ることができ、フィンランドに戻った今でも彼らと連絡を取り合っています。

最初の一年が終わると、皆それぞれ日本の国立大学に配 属されて勉強を開始します。私たちの配属は大阪で受けた 試験の結果に基づいて決定されます。まず、進学したい大 学名を 5 つリストに書き、指導教官が同じ専門分野を希望 している学生の試験結果を比較します。試験結果と推薦状 をもとに全員の配属先候補が決まった後、希望大学で独自 に設けている審査を通過しなければいけません。なかには 書面審査のみの大学もありますが、多くの大学は面接試験 と筆記試験を課しています。国費留学生が審査を通らない ケースは稀ですが、私たちの同期で北海道大学志望の2名 が審査を通過できませんでした。地方の小規模大学に決ま ったとしても、断ることはできません。皆、地方の小規模 大学には行きたがりませんが、逆に私はそのような大学で は色々な恩恵を受けることが出来ると思っています。地方 大学では留学生数が少ないので、大学も手厚く面倒を見て くれますし、大阪や東京のような大都市に比べて月々の生 活費がとても安く済むというメリットがあるからです。

〈法学部〉

私の進学先ですが、沖縄の色鮮やかなビーチに誘われて 那覇にも惹かれましたが、結局最終的には東京大学に進学 することを決心しました。東大の学部学生は 2 段階のコー スに分かれており、まず初めに駒場にある教養学部で一般 教養を 1 年半勉強し、その後それぞれの学部に分かれ、よ り自分の専門に特化した勉強を行います。私の専門は政治 学なので、本郷にある法学部になりました。法学部の履修 課程はバランスよく構成されていて興味深いものでしたが、 下記のような困難なこともありました。政治コースの学生 は、日本国憲法と民法の授業をいくつか履修しなければな らず、私は自分を奮い立たせて日本国憲法を勉強し、民法 の詳細をすべて調べそこから派生する特権を把握するのに 非常に根気が要りました。私は無事卒業要件を満たしましたが、先生方は外国人留学生だからといって、例外的処置を施してはくれません。ある先生が生徒に板書させる際に、外国人留学生は横書きに書いても良いと言ったことはありますが、たったそれだけです。東京大学のようなトップクラスの大学で学びたいのであれば、他の学生と同じだけの努力をすべきというのが私の考えなので、私は例外的処置は必要ないと思っています。

〈帰国〉

2010 年 3 月に学士号修得後、何か自分の周りの環境の変化が必要と思い、フィンランドに帰国することを決めました。最大の問題は、東京大学法学部の学生は卒業論文を書かずに卒業要件単位数を満たすだけで、学位を修得できるのですが、ヨーロッパの多くの大学では修士課程に入る際、卒業論文を提出しなければならないことでした。ただ幸いなことに、私の志望した大学の修士課程では、卒業論文の提出義務がなく、問題になることはありませんでした。(日本の学位の多くは卒業要件に卒業論文の提出を義務付けているので、あなたの場合は問題にならないでしょう。)もちろん、国費留学生の期間を延長して、日本で修士の学位を修得することも可能です。ただ、私は当時、自分が次に何をしたいのかはっきりしなかったため延長せずに帰国しました。今後、日本での経験や学んだ政治学の知識を生かし、トゥルク大学修士課程でアジア専攻の予定です。

〈これから〉

北欧の人たちは無料で自国の高等教育を受けられるので、 自国を離れ留学すること自体、煩わしいのだと思います。 外国人留学生向けプログラムで1年間勉強するのと海外で 学位を修得するのは、まったくと言っていいほど大きな違 いがあります。私は短期派遣プログラムでは十分な経験が 出来ないと言いたいわけではなくて、日本のような異国で 数年過ごすことは、より深くその国の社会や人々を理解す ることが出来るということです。国費留学生の学部学生制

度は、授業料の負担が なく、さらに生活費と して月々の滞在費が 支給されます。この 事を読ん、最寄りの 主を方は、最寄りの 申請 た方は、使館に 申請 い合い。(ヘルシンキ大 学社会学部)

(原文は英語,小野 一俊訳)



卒業式にて

Ⅳ. 学術研究の動向

スウェーデン 春予算案の国会提出

2011年4月13日、春予算案が国会に提出された。それによると、スウェーデン経済は着実に成長しており、失業率が減少し、本年度に入り既に公共財政が黒字に転じている。政府は、納税対象外となる失業者を減らし、財政健全化、経済成長を目指す。2012年予算法案の重点事項は下記の通り。

- ・雇用の確保
- ・財政システムの健全化
- ・教員のステータス向上をはじめとした教育の質を向上す るための制度改革

- ・質の高い社会保障
- 持続可能な成長に向けた環境問題政策

また、2015年までの歳出予算シーリングは、1 兆 1230 億 スウェーデンクローナ (約 14.6 兆円) である (加茂下 祐子)。

(参考)

スウェーデン財務省HP

http://www.sweden.gov.se/sb/d/14722/a/166400

スウェーデン 修士課程における留学生数の半減

2011年3月31日、本年秋期に入学する修士課程の留学生数が明らかとなった。それによると、修士課程には昨年比58%減の8075人が合格した。これは本年秋期から留学生に対して授業料徴収が導入されることを受け、受験者数が前年比75%減となったことが主な原因である。スウェーデンより先に留学生に対する授業料徴収を導入したデンマークやオランダでも、同じ様に留学生数が激減した(加茂下祐子)。

(参考)

National Agency for Higher Education

http://ny.vhs.se/sv/Press1/Pressmeddelanden/Farre-an tagna-till-hostens-internationella-utbildningar/ (スウェーデン語)

National Agency for Higher Education

http://www.vhs.se/sv/Press1/Pressmeddelanden/Farre-sokande-till-internationella-utbildningar-HT2011/ (スウェーデン語)

ルンド大学

<u>http://www.lu.se/o.o.i.s?id=1187&news_item=6171</u> (スウェーデン語)

スウェーデン 留学生の大学への評価

2011年4月、英国民間の調査会社による世界11カ国203大学の留学生を対象としたベンチマーキング調査が明らかとなった。スウェーデンの大学は16大学が参加した。それによると、80%の留学生が「スウェーデンへの留学を勧める」と回答し、留学生活に満足している様子がうかがえる。また、スウェーデンを留学先に選んだ一番の理由は「教育および研究の質」であり、「授業料が無料(2010年当時)」がそれに続き、75%の留学生はスウェーデンを第一希望の留学先として選んでいる。

スウェーデンの良い点としては、治安の良さ、教育研究の質が高い、社会の雰囲気を挙げている。また欠点としては、キャリアサービスや住宅が充実していない点を挙げている(加茂下 祐子)。

(参考)

International Graduate Insight Group HP

http://www.i-graduate.org/services/student_barometer
.html

Swedish Institute HP

http://si.se/upload/Docs/Svensk%20högre%20utbildning/Sweden%20Entry2010%20-national%20presentation.pdfウプサラ大学

http://www.uu.se/nyheter/nyhet.php?id=1345&typ=pm (スウェーデン語)

ルンド大学

http://www.lu.se/o.o.i.s?id=708&news_item=6575 (スウェーデン語)

http://www.lunduniversity.lu.se/o.o.i.s?id=24890&news_item=5543

大学ランキング

毎年大学ランキングを発表している Times Higher Education が、今回初めて世評による大学ランキングを発表した。これは、131カ国、13000人超の専門家への調査をもとにランク付けしたものである。これによると、スウェーデンの大学は、カロリンスカ医科大学(51-60 位グループ)、ウプサラ大学(61-70 位グループ)、ルンド大学(71-80 位グループ)の3大学が、フィンランドの大学は、ヘルシンキ大学(91-100 位グループ)がそれぞれ 100 位以内にラン

クインしている(加茂下 祐子)。

(参考)

Times Higher Education HP

http://www.timeshighereducation.co.uk/world-universi
ty-rankings/2010-2011/reputation-rankings.html

スウェーデン カロリンスカ医科大学新病院の青写真

2011年3月30日、カロリンスカ医科大学ソルナキャンパスに建設予定の新しい病院の目標や重点活動事項が発表された。それによると、新病院は、研究、教育およびヘルスケアの相互作用を重視し、特別な治療を必要とする患者、最も重傷重病の緊急患者の受け入れを優先するため、これまでよりも受け入れ患者数を減らす。また、小児科、がん、心臓血管、炎症、神経生理学、再生治療を重点分野とし、

専門分野を超えて専門家が一緒に治療にあたる(加茂下 祐子)。

(参考)

カロリンスカ医科大学HP

http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=130&a=120272&l=sv &newsdep=130(スウェーデン語)

御子柴克彦教授がカロリンスカ医科大学の名誉博士に

2011年4月11日、カロリンスカ医科大学は、御子柴克彦理化学研究所脳科学総合研究センターチームリーダーに名誉博士号を授与することを発表した。カロリンスカ医科大学では、大学に対して目覚ましい貢献をした者に対して、毎年、名誉博士号を授与している。本年は、御子柴克彦教授を含めて6人に授与される(加茂下 祐子)。

(参考)

カロリンスカ医科大学HP

http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?l=en&d=130&a=120790 &newsdep=130

留学生担当者間での懸念事項

先日、王立工科大学国際交流担当 Torkel Werge 氏を訪問する機会を得た。Werge 氏によると、「学内の留学生担当者の間で今一番深刻な問題は、留学生用の住宅確保だ。これから受け入れる交換留学生数に足る学生寮が確保できていない。ストックホルムは、パリやマドリッドといった他の欧州大都市に比べ、そもそも住宅が不足しており、加えて、ストックホルム市内の大規模工事でアパートが取り壊され

さらに状況を悪化させている」とのことだった。

また、王立工科大学では日本への留学を希望する学生が多く、「受入数と派遣数のバランスをとるためにも、もっと日本の学生に来てもらいたい。その為、日本の大学との協定の締結にも積極的だ」とのうれしい話も聞いた(加茂下 祐子)。

V. 雑記帳

スウェーデン生き物日記(16)復活祭の花

佐野 浩

どこの国にも特有の行事がある。たいていは祝日をはさんで連休になるので、本来の趣旨とは少々はなれても、人々はさまざまな活動を楽しむ。日本の場合、お正月、お盆、ゴールデンウィークあたりが思い浮かぶ。スウェーデンではクリスマス、夏至祭、復活祭が3大行事とされる。

夏至祭は 6 月 22 日前後で、Midsommardag(Midsummer day)と呼ぶ。コムギなどの収穫祭から始まったともいう。前夜からシラカバの枝で飾った柱(midsommarstång)を広場に立て、まわりでダンスや飲食を楽しむ。都市で暮らす人々は故郷の村に戻って旧交を温める。ストックホルムがもっとも閑散とする時期でもある。その後は夏休み、8 月末まで休業状態になる。

夏至祭が1年の句読点なのに比べ、復活祭は分りにくい。 刑死したイエス・キリストが復活した記念日なのだが、グレゴリオ暦に換算すると移動祝日になってしまう。だいたい3月から4月の間の日曜日に当たり、Påskdag(英語ではEaster)と呼ぶ。最低気温がマイナスになる日もあって、冬支度は欠かせないが、日足はのびて春はすぐそこ、とい

った候である。宗教上 の意義もさることなが ら、昔だったら貯蔵食 料も底をつくころで、 長くつらい冬の耐乏生 活の終りを祝う現実的 な意味もあった。

そのためかどうか、 イースターエッグをは じめ、乳製品や肉など の特別料理が用意され



る。室内装飾のために、赤や黄色に染めた羽毛をヤナギやシラカバの小枝に結んで立てたりする。もともとは復活したイエス・キリストを迎えるためにシュロの小枝を飾った、という故事に因むのだが、スウェーデンでは育たないので、代用として考案されたという。子供たちは顔にそばかす模様を塗り、かわいい魔女に変身して家々を訪問、キャンデーなどをもらい歩く。復活祭には、魔女たちが青い丘(Blåkulla)に集まり、ダンスに興じたという言い伝えに由来するらしい。ウサギが配達する、というイースターボンボンを探すのも楽しみである。クリスマスや夏至祭は大人たちが中心になるのに対して、復活祭は少なくとも普通の街中では子供たちのほうが楽しんでいるように見受けられた。



復活祭は植物の芽生えの時期でもある。シラカバがわずかに芽吹き、林がうっすらと銀緑色にけむる。とはいえ、多くの野草は芽をだしたばかりで、開花にはほど遠い。それでも、他の植物の不在を狙ったかのように咲きほこる植物もある。Anemone nemorosa(イチリンソウ)、Anemone hepatica(ミスミソウ)、Anemone pulsatilla(オキナグサ)などで、ともにキンポウゲ科に属する。スウェーデン名はそれぞれ、Vitsippa(白いアネモネ)、Blåsippa(青いアネモネ)、Backsippa(丘のアネモネ)と直截的。英名ではWood anemone, Liverwort, Easter anemone となる。前2者(イチリンソウとミスミソウ)は林床に普通に見られる。後者(オキナグサ)はカルシウムに富む草原などに生育するが、わりあい珍しい。復活祭のころ咲くので、Pasque(easter)flower とも呼ばれる。紫のおおぶりな花と、長い柔毛に覆われた葉や茎は特異で愛好者が多い。

オキナグサは最近の分類では Pulsatilla vulgaris とも表記され、同属は世界で33種が報告されている。日本にも P. cernua が自生するが、乱獲と環境悪化のため絶滅危惧種になってしまった。属名 Pulsatilla は「鐘が鳴る」といった意味で花の形を、種名の vurgaris は「野生の」、cernuaは「前かがみの」を意味する。復活祭(pasque)がでてこないのは残念だが、ともにスウェーデンの植物学者Thunberg の命名とされる。

*

4 月下旬、日陰にはまだ雪が残っているのに、オキナグ サは咲いていた。2011年の復活祭は4月24日なので、文字 通り Easter flower だった。湖畔の乾燥した牧草地に点々 と生育し、小さなコロニーを形成していた。散策する人た ちは、ちらっと眺めて「ああ、今年も咲いているね」と言 いながら通り過ぎていった(JSPS ストックホルムセンター 長)。

お知らせ

JSPS カンファレンスの開催

JSPS ストックホルムオフィスでは下記のとおりカンファレンスを開催します。登録・参加は無料ですので、興味のある方は ふるってご参加ください。お問合せは当センター(info@jsps-sto.com)までご連絡ください。

JSPS-KVA 共催カンファレンス: Capturing the Sun (太陽の光をつかまえる)

JSPS ストックホルム研究連絡センター10 周年記念イベントとして、「太陽光利用」をテーマに、日本とスウェーデン両国の専門家が発表と討論をおこないます。

- ・2011年5月30日(月)、31日(火)
- ・スウェーデン王立科学アカデミー (ストックホルム)
- •講演:

中野 義昭(東京大学)

福井 孝志(北海道大学)

伊藤 紳三郎 (京都大学)

荒川 裕則 (東京理科大学)

加藤 隆二 (日本大学)

堂免 一成 (東京大学)

増川 一(神奈川大学)

玉浦 裕(東京工業大学)

Leif Hammarström (ウプサラ大学)

Joakim Byström (Absolicon Solar Concentrator AB)

Marika Edoff (ウプサラ大学)

Lars Samuelson (ルンド大学)

Olle Inganäs (リンショーピン大学)

Villy Sundström (ルンド大学)

Anders Hagfeldt (ウプサラ大学)

Licheng Sun (王立工科大学)

Stenbjörn styring (ウプサラ大学)

Johannes Messinger(ウメオ大学) Peter Lindblad(ウプサラ大学)

Robert Pitz-Paal (DLR Solar Research ドイツケルン)



JSPS-RSAS Joint Conference
"Capturing the Sun"

30-31 May, 2011 Beijer Hall, RSAS, Stockholm, Sweden

The symposium is free of charge and open to the public.

Registration is required and must be made before 15 May 2011.

Register at http://kva.se > Kalendarium/Events > "Capturing the Sun"

職員紹介

この4月より鶴岡泰二郎の後任でストックホルムセンターに着任しました、小野一俊と申します。今年度一年間、本ニュースレターの編集を担当致しますので、よろしくお付き合いください。人生初の海外赴任(最後かも!?)で毎日驚きの連続です。このような、私の生の体験を皆様に少しでもお届けできればと思っております。日本の学術振興の北欧拠点としての責務を忘れずに、公私ともに今年度一年を充実したものにしたいと考えております。それでは、皆さま一年間よろしくお願い致します(国際協力員 小野 一俊)。





「白夜の国々 春夏秋冬」 ニュースレター 第30号

編 集:小野一俊

発行日: 2011年5月10日

発行元:日本学術振興会ストックホルム研究連絡センター

連絡先: JSPS Stockholm Office, Retzius väg 3, 171-65 Stockholm,

Sweden Phone: +46 (0) 8 5248 4561 FAX: +46 (0)8 31 38 86

Website: http://www.jsps-sto.com/ E-mail: info@jsps-sto.com