

## スウェーデンのPISAスコア低下

PISA (Programme for International Student Assessment) とは、経済協力開発機構 (OECD) が参加国の15歳児を対象に実施する国際的な学習到達度調査である。3年毎に「読解力」「数学的リテラシー」「科学的リテラシー」の3分野について調査する。2012年は「数学的リテラシー」を中心に実施し、「問題解決能力」についても調査した。

2013年12月に読解、数学、科学の3分野、2014年4月に問題解決能力の結果が公表されたが、2000年には全分野でOECD加盟国の平均スコアを上回っていたスウェーデンは、全分野においてOECD平均を下回り、34のOECD加盟国の中でも最低の落ち込みとなった。

スウェーデン政府によると、スコアは公私立、社会経済背景、移民、性別に関係なく全体的に低下しており、移民については、2003年に比べ人口比率自体は増加しているが、それがスコア低下の要因とは言えないと分析している。教育庁 (The Swedish National Agency for Education) General Director のAnna Ekström氏は「教員は、教育の質の向上のためのリソースや機会、責任を与えられ公平性が改善されるべきである。長期的な対策が必要だ。」と述べ、またChief DirectorのHelen Ångmor氏は、問題解決能力の結果を受け「問題解決能力は学校や仕事で成功するために重要という認識が高まっている。調査結果はスウェーデンにとって重要なシグナルである」との見解を示している。

Figure 10: Sweden's performance in PISA from 2000 to 2012

	2000	2003	2006	2009	2012	Change <sup>3</sup>
Reading	516	514	507	497	483	-33
Mathematics		509	502	494	478	-31
Science			503	495	485	-19

Source: OECD, 2013a.

図は RESOURCES, POLICIES AND PRACTICES IN SWEDEN'S SCHOOLING SYSTEM: AN IN-DEPTH ANALYSIS OF PISA 2012 RESULTS p.26 から転載

<http://www.government.se/content/1/c6/23/43/39/86952f1a.pdf>  
スウェーデン教育庁HP <http://www.skolverket.se/>

※Changeの数字は、読解は2000年、数学は2003年、科学は2006年とそれぞれの2012年との比較

## スウェーデンのFP7資金獲得状況

スウェーデン技術革新システム庁 (VINNOVA) は、ヨーロッパの科学・技術を促進する仕組として最大であるEUの「第7次研究枠組み計画 (FP7)」におけるスウェーデンの参加状況に関する報告書を発表した。

FP7において、スウェーデンは14億6600万ユーロを獲得し、その獲得額はEU諸国において9番目であった。ス

ウェーデンが獲得した資金のうち63%が大学によるものであり、上から順に、カロリンスカ医科大学、ルンド大学、スウェーデン王立工科大学だった。

2014年からは後継の助成制度であるHORIZON2020が開始した。2020年までの7年間で総額約800億ユーロの資金が助成される。

VINNOVA HP Årsbok 2013 Svenskt deltagande i europeiska program för forskning och innovation  
<http://www.vinnova.se/sv/EU-internationell-samverkan/Nyheter/2014/140403-Arsbok-2013/>

## カロリンスカ医科大学 海外の著名研究者獲得に5億2200万SEKの助成獲得

Swedish Research Council (SRC) は政府の委託事業として、海外の著名な研究者を長期雇用するための助成金を高等教育機関に提供している。このほど、SRCはカロリンスカ医科大学 (KI) に対する10年間で総額5億2200万SEK (約81億3500万円) の助成を決定した。助成金はトップレベルの研究者を国際的に採用し、4つの世界最高レベルの研究センターを設立することを目的とする。

KIハムステン学長は「この助成金はKIだけでなくスウェーデン全体の生命科学分野における研究推進に繋がるだろう」と述べている。

**Prof. Patrick Sullivan** (在米国)

KI精神科遺伝学センターの設立

**Prof. Sir David Lane** (在英国、シンガポール)

Ludwig癌研究所のScientific Directorとしてのマネジメントと欧州における研究所運営の拠点

**Prof. Cynthia Bulik** (在米国)

摂食障害研究における世界的な技術革新拠点の設立

**Prof. Sten Eirik W. Jacobsen** (在英国)

血液学・再生医学センターの設立

カロリンスカ医科大学 HP

<http://ki.se/en/news/karolinska-institutet-receives-half-a-billion-sek-for-recruitment-of-international-top>

## 前カロリンスカ研究所所長 旭日重光賞受賞

日本政府は、平成26年春の外国人叙勲として前KI所長で現在生理学部門教授のHarriet Wallberg氏に対する旭日重光賞の授賞を含む55名の授賞を決定した。

旭日章は、様々な分野における功績の内容に着目し、顕著な功績を上げた者を対象としている。今回の授賞は、Wallberg教授のKIの所長としての功績と、日本・スウェーデン間の科学分野における人物交流の促進及び二国間の関係強化への寄与を踏まえたもの。

在スウェーデン日本国大使館HP [http://www.se.emb-japan.go.jp/nihongo/japanese\\_order\\_prof\\_wallberg.htm](http://www.se.emb-japan.go.jp/nihongo/japanese_order_prof_wallberg.htm)

## ノーベル博物館世界巡回展 沖縄で開催

5月13日から7月6日まで、沖縄科学技術大学院大学(OIST)にて「Sketches of Science—科学のスケッチ」と題した写真展が開催されている。作品はドイツの写真家Volker Steger氏によるもので、ノーベル賞受賞者が直筆スケッチと共に1枚のポートレートに納まっており、本人のインタビューや映像なども公開されている。写真展は2012年から開始されたノーベル博物館の世界巡回展で、今回は日本初の開催となった。

OIST HP <http://www.oist.jp/ja/news-center/news/2014/5/16/15047>

Nobel Museum HP <http://www.nobelmuseum.se/en/sketches-of-science>

## ノーベルセンターのデザイン発表

ノーベル財団は、2018年末の開館に向け建設予定のノーベルセンターについて、建築コンペティションに優勝したドイツのDevid Chipperfield Architects Berlinによるデザインに決定したことを発表した。2015年末頃の起工を目指している。ノーベルセンターには、ノーベル博物館やノーベルメディア、ノーベル図書館を含む関係機関がセンターに集約される予定であり、ノーベル賞の拠点となる。



ノーベルセンター外観

©David Chipperfield Architects  
<http://www.nobelcenter.se/architecture-2/>

## ノーベル賞発表日程の決定

2014年ノーベル賞各賞の発表日程が決定し、ノーベル財団ホームページ上で公表された。今回発表されたのは「医学・生理学」「物理学」「化学」「平和」「経済学」各賞の日程で、「文学」の発表は例年どおり後日発表される予定である。それぞれの発表日程は以下のとおり。

医学・生理学賞  
10月6日(月)11:30  
カロリンスカ医科大学

物理学賞  
10月7日(火)11:45  
スウェーデン王立科学アカデミー

化学賞  
10月8日(水)11:45  
スウェーデン王立科学アカデミー

平和賞  
10月10日(金)11:00  
ノルウェーノーベル委員会

アルフレッド・ノーベル記念経済学スウェーデン国立銀行賞(経済学賞)  
10月13日(月)13:00 スウェーデン王立科学アカデミー

ノーベル財団HP <http://www.nobelprize.org/>

## Euroscience Open Forum 2014開催

2014年6月21日から26日にデンマークのコペンハーゲンでEuroscience Open Forum (ESOF) が開催される。ESOFは欧州最大の科学一般に関する会合で、2年ごとに欧州の主要都市で開催される。フォーラムの目的は、最新科学技術の紹介、社会や公共政策における科学技術の役割に関する対話の促進、科学技術への一般の関心の活性化であり、各分野トップレベルの研究者、産官学のリーダー、国際的な科学メディアが参加する。

ESOFと同時に、市民参加型のイベントである「Science in the City」が開催される。イベントには20の国から70機関が参加し、研究者が市民に分かりやすく科学について説明する。

デンマーク高等教育科学省HP <http://ufm.dk/en/newsroom/>

Euroscience Open Forum HP <http://esof2014.org/>

Science in the City HP <http://www.scienceinthecity.dk/en>

## ノルウェー 国際共同研究に関する分析結果

ノルウェー総合研究審議会(RCN)は、2003年から10年間の国際共同研究に関する分析結果を発表した。報告は、この10年間で発表されたノルウェーと海外の研究者による共著論文について計量書誌学的分析を行ったものである。報告書では、ドイツ、スウェーデン、イギリス、アメリカがノルウェーにとって共同研究における最重要国としており、今後ノルウェーが関係を強めていくべき国として、総合的にはアメリカ、オーストラリア、カナダ、シンガポールを挙げており、また各分野においてもそれぞれ協力体制を強めるべき国名を挙げています。

RCNのArvid Hallen長官は「国際共同研究のさらなる推進のため、この報告を各機関での戦略立案に役立てて欲しい」と述べている。

ノルウェー総合研究審議会 HP  
[http://www.forskingsradet.no/en/Home\\_page/1177315753906](http://www.forskingsradet.no/en/Home_page/1177315753906)

## フィンランド 2014-2020研究基盤戦略およびロードマップの発表

2014年3月に、フィンランドアカデミー（AF）が設置する研究基盤に関する委員会（FIRI Committee）が2014年～2020年の研究基盤戦略およびロードマップを発表した。

戦略では、2020年までにフィンランドが世界でも一流の研究基盤を持つ国として国際的に認識され、それが教育、社会、経済活動の再生を促進するという見通しが描

フィンランドアカデミー HP

かれている。ロードマップでは、今後重要な基盤となり得る31の研究基盤と2つのプロジェクトについて説明され、欧州原子核研究機構（CERN）やバイオバンキング・生物分子資源研究基盤（BBMRI）などの国際的に重要な基盤施設を挙げ、フィンランドの研究において重要であるとされている。ロードマップは今後5年ごとに更新される予定。

<http://www.aka.fi/en-GB/A/Academy-of-Finland/Media-services/Releases1/>

## “KI Bladet” 2014 NO.1

ストックホルム研究連絡センターがオフィスを置くカロリンスカ医科大学では、“KI Bladet”という学内誌を発行しています。誌上で提供されている内容の一部を紹介いたします。

### Hamsten学長の構想 “Strategy 2018”

2014年から2018年までのロードマップであるStrategy 2018が策定され、この春に重要な局面を迎えている。ハムステン学長は、世界をリードする大学としてKIの活動の幅は広がっている一方、先導的な研究、戦略的な人材雇用、資金や優秀な学生の獲得において、国際競争力を高めるために注力する必要がある、そのためには研究において躍進的な成果が求められ、研究と教育の関連付けの強化、研究成果の臨床への迅速な適用がなされるべきと述べている。Strategy 2018は、特定の項目に焦点化しており、ハムステン学長は、一例として、国際的に活躍する中堅・若手研究者の獲得と、KIにおける若手研究者のキャリアシステムの改善を組み合わせる旨説明している。そのほか、教育体系の改革や、ストックホルム県議会の協力の必要性に触れ、また戦略達成のための重要な点として、質の向上を促進する動機付けが必要だという見解を示している。

### カリキュラム評価の結果

大学評価を行う Swedish Higher Education Authority (UKÄ) が実施した2013年春からのカリキュラム評価の結果が2014年2月に公表され、KIの看護学部、医学部が“High quality”の評価を受けた。

看護学部のカリキュラムは2008年に教員の質について低評価を受けており、KIがこの問題に取り組んでいないとされていた。KIは2010年にカリキュラムを改訂し、今回の評価は改訂後に卒業した第一期生の結果が反映された。医学部は2007年には国内で最も低い評価を受けていたが、今回はトップとなった。多くの評価項目において、“Very high quality”に手が届く位置にある。

その他、放射線診断看護、放射線撮影学科、臨床医学、医療管理学のプログラムでも“High quality”の評価を受けた。

### 教育の質の向上に関するプロポーザル

Strategy 2018の策定に合わせ、KIの教育と研究の質の向上に関する報告がまとめられた。報告書では以下のカテゴリーにおいて13の提案事項が挙げられている。

- ・ 研究環境の改善による教育の質の向上
- ・ 各部門が明確な責任のもとカリキュラム運営を行うための組織の設立
- ・ 教育に重点をおく分野と研究の関連付けの強化、および教員に魅力的なキャリアパスを提供するための資金運用

Kerstin Tham副学長は、科学研究と臨床教育の関連付け強化に向け、KIとストックホルム県議会が強固な協力体制を築くことが重要だ、と述べている。また報告書では、研究に興味のある学生を組織的に取り込むことが大事であり、雇用に関する規定や広報活動の改善が必要だとしている。

### 若手研究者の雇用プログラム

KIは若手・中堅研究者獲得のための雇用プログラムを発表し、国際公募を行った。KIでは中堅研究者が不足していることもあり、このプログラムは学内の若手教職員や研究員に歓迎されたが、期間が限られており雇用の安定に結びつかないとの批判もある。第一回公募は2014年3月17日に締め切られ、秋頃に採用者が決まる。

- ・ 助手 10名、100万SEK/年、4年間
- ・ 助手（延長）10名、100万SEK/年、2年間
- ・ 上級研究員 8名、120万SEK/年、5年間

### スウェーデンにおける外国人留学生

2012年のスウェーデン国内大学における大学院生のうち40%が外国人だった。この数字は年々増加しており、その半数は修了後もスウェーデンに滞在している。