



Datum  
2012-04-10

Anders Karlsson 03-556 250 31  
[anders.karlsson@growthanalysis.se](mailto:anders.karlsson@growthanalysis.se)  
 Niklas Z Kviselius  
 Setsuko Hashimoto

## Diskussion om förändringar i det japanska forskningsystemet

- Reform bland forskningsinstituten; fem blir ett, eller blir kanske åtta ett?
- Ett nytt Science Technology and Innovation Headquarter planeras med en uppgift att koordinera "Science, Technology and Innovation Policy"
- Japanske premiärministern planeras få en Chief Science Advisor
- Även varje ministerium får en science advisor

Som en del av Tillväxtanalys löpande bevakning inom forsknings och innovationspolitik så följer här en begränsad snabbrapport kring vad som kan komma bli den mest omfattande reformen av det japanska forsknings och innovationssystemet sedan år 2001. På mindre än fyra månader har en ny struktur börjat ta form. Flera förslag på förändringar har under januari 2012 presenterats av regeringen. Tidsplanen kring implementation är dock inte klar, tidigast april 2014, inte heller om alla föreslagna förändringar kommer att realiseras. Avsikten är att förslagen skall behandlas av parlamentet under den nu pågående sessionen.

Den 23 februari arrangerade Tillväxtanalys Tokyokontor, EU S&T Office och EURAXESS Japan en intervju med Dr. Atsushi Sunami, Special Advisor Cabinet Office, National Strategy, Science and Technology, and Space Policy. Den 5e april hölls vidare ett föredrag med efterföljande frågestund av Dr. Michiharu Nakamura, President, Japan Science and Technology Agency (som har samarbete med Vinnova och SSF) på EU-delegationen i Tokyo (bifogad). Texten nedan bygger på detta bakgrundsmaterial, den utredning som Dr. Sunami har varit med och tagit fram, samt på annat bakgrundsmaterial.

Snabbrapporten är skriven av Anders Karlsson, Niklas Kviselius och Setsuko Hashimoto vid Tillväxtanalys Tokyokontor. För frågor eller mer information kontakta [anders.karlsson@growthanalysis.se](mailto:anders.karlsson@growthanalysis.se)

Vill ni ha flera nyheter från Tillväxtanalys utlandsverksamhet så går de att följa via [www.tillvaxtanalys.se/globalutblick](http://www.tillvaxtanalys.se/globalutblick). Där kan man även skriva upp sig för att få dem direkt per epost.

### Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser

Tokyo  
 Office of Science and Innovation  
 Embassy of Sweden  
 1-10-3-400, Roppongi  
 Minato-ku  
 TOKYO 106-0032  
 Japan  
 Tel: +81 3 5562 5030  
 Fax: +81 3 5562 9090  
[info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

Östersund (säte)  
 Studentplan 3, 831 40 Östersund  
 Besöksadress: Studentplan 3  
 Tel: 010 447 44 00  
 Fax: 010 447 44 01  
[info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)  
 Org. nr 202100-6164  
 Bank: Nordea Bank AB  
 Kontonummer: 9960-2605053327  
 Swift: NDEASESS  
 IBAN: SE9395000099602605053327

Samtliga kontor  
 Östersund  
 Stockholm  
 Brasília  
 Bryssel  
 New Delhi  
 Peking  
 Tokyo  
 Washington DC

## Ett forskning och innovationssystem under förändring

Japan brukar sällan anses genomföra systemförändringar snabbt. Den senaste riktigt stora administrativa reformen inom det offentliga forskningssystemet skedde år 2001 då ett antal statliga forskningsinstitut juridiskt ändrades från att vara direkt tillhörande ansvarigt departement till att bli "Independent Administrative Institutions" (IAI). Från att ha varit statstjänstemän blev därmed personalen direkt anställda av instituten, och istället för detaljstyrning från departementet infördes ett system med självstyrning och finansiering efter prestation utifrån överenskomna planer. Finansieringen kommer dock fortfarande huvudsakligen från staten, även om en klar avsikt var att instituten skall söka mer av externa medel, exempelvis via samarbete med industrin. År 2001 infördes också ett rådgivande "kontrolltorn" Council for Science and Technology Policy (CSTP), med premiärministern som ordförande, vars roll är att granska och föreslå prioriteringar bland ministeriernas föreslagna forskningsprojekt. För en summering av FoUbudgeten 2012 se [EurAxess2012] och för en sammanfattning se den mycket intressanta presentationen av JSTs president Nakamura [NakamuraJST2012].

Nakamuras presentation innehåller även en hel del nytt material kring JSTs nya strategi, bland annat med intressanta kopplingar till kunskapstriangeln och att JST avser lansera mer strategiska programpaket, utifrån strategisk valda områden - "user driven innovation". Han anknyter där till sin bakgrund som vice president för Hitachi med ansvar för deras forskning, att han efter att börjat på JST sett att de i hans ögon saknar strategisk planering, och att han därför än mer skall fokusera strategiskt. Intressant nog har ett – möjligen slumpmässigt, skifte av ledning skett för Japans tre viktiga forskningsfinansiärer; JST med en före detta president från Hitachi, New Energy Development Organization (NEDO) med ordföranden Kazuo Furukawa också från Hitachi, samt Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), vars nye president Yuichiro Anzai innan dess var rektor för det privata toppuniversitetet Keio University.

Japans forskningssystem verkar dock vara på väg att förändras betydligt mer än så. När Democratic Party of Japan (DPJ) kom till makten år 2009 efter nästan 54 år av oavbrutet regerande från Liberal Democratic Party (LDP) fanns i deras valmanifest två frågor av relevans kring Science and Technology Policy. Dels att genomföra en reform av styrningen av S&T-policies via CSTP. Detta genom att omforma CSTP och integrera S&T policyn i landets övergripande tillväxtstrategi [AdvCouncil2012]. Den andra viktiga frågan handlade om Japans policy för rymdfrågor. Redan år 2008 skedde en viktig förändring i Japans rymdpolicy, då den tidigare policyn från 1969 som talade om att enbart icke-militär användning av rymden var tillämplig [Space\_2008]. I den nya "Basic Space Law" är detta ändrat till att enbart nukleära och massförstörelsevapen är undantagna. Under januari har även föreslagits skapa en "space strategy office" för att ännu mer effektivt kunna främja japanska intressen på rymdområdet [Space\_2012]. Rymdområdet anses vara av stor strategisk betydelse för Japan.

Vad som redan tidigare påbörjats innan DPJs maktövertagande var även informella diskussioner med det då regerande Liberal Democratic Party of Japan om en omformning av landets forskningsinstitut, främst de under Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) såsom The Institute of Physical and Chemical Research (RIKEN), ett av Japans största naturvetenskapliga forskningsinstitut, för att skapa ett "Super-RIKEN", som skulle samla fler av Japans främsta forskningsinstitut under ett tak med RIKEN i spetsen [Nature\_2012].

## Revitaliseringsrådet och vad är fel med att vara nummer två?

Efter makttillträdet 2009 tillsatte den nya regering ett revitaliseringsråd "Government Revitalization Unit" (GRU) med målsättning att eliminera onödiga utgifter, vilket kan ses som helt naturligt givet Japans svåra statsfinansiella läge. Rådets granskningar genomfördes offentligt. Även landets forskningsinstitut föll under granskningsluppen. I en berömd ordväxling mellan den ansvarige tuffa kvinnliga ministern, före detta fotomodellen och nyhetsankaret Renho och den till like tuffe chefen för RIKEN Nobelpristagaren Ryoji Noyori, så ifrågasatte minister Renho den kostsamma satsningen på att bygga världens snabbaste superdator – "Vad är det för fel med att vara nummer två?". Den hårda debatten och uttalandet ledde till ett ramaskri i forskarkretsar, även internationellt. Ministern gick till slut miste om just den besparingen och superdatorn "Kei", som RIKEN ansvarar för, är idag världens snabbaste.

GRUs viktiga arbete har dock fortsatt, och i det förslag som regeringen lagt fram sägs att många av landets institut; "har en oklar medelstilleddning", "oklara mål med verksamheten" och "har onödiga tillgångar". Förslaget är att antalet institut/enheter totalt skall minskas från 102 till 65 stycken, bland annat genom olika sammanslagningar. Ett beslut togs av regeringen den 20e januari och skall behandlas vidare i parlamentet. Förslaget skulle bland annat beröra fem välkända institut och finansiärer som The Institute of Physical and Chemical Research (RIKEN), National Institute of Material Sciences (NIMS), Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology (JAMSTEC), National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention (NIED) och Japans Science and Technology Agency (JST) under japanska utbildningsdepartementet MEXT, vilka skulle slås samman under en gemensam administration under en period av två år. Enligt Sunami har tankar kring en sammanslagning funnits länge, idén skulle vara att skapa ett Max Planckliknande system med ambitionen att bli världsledande inom sina respektive domäner. Liknande sammanslagningar skulle även ske bland instituten under andra ministerier. Enligt Sunami så har även funnits tankar på att slå ihop än fler institut under MEXT. Initialt ska exempelvis även JSPS ha funnits med i diskussionen kring sammanslagning, samt även instituten KEK (High Energy Accelerator Research Organization), JAEA (Japan Atomic Energy Agency) och NIRS (National Institute for Radiological Sciences). I efterspelet kring Fukushima-katastrofen, så har det inte ansetts enkelt att få med JAEA, eller NIRS i en större sammanslagning. Tidplanen för systemreformen är ännu helt klar, men avsikten är att systemreformerna skulle kunna behandlas under den till juni förlängda 180e sessionen för parlamentet (representanthuset). Ett helt eller delvis nytt system skulle då kunna då kunna börja gälla från april år 2014.

*"Regarding reform of incorporated administrative agencies, plans for fundamental overhaul have been approved by the Cabinet including system reform of policy implementing functions, strengthening of governance and 40% decrease in number of agencies through merger and abolition of organizations. To implement transition to the new system from April 2014, we are preparing to submit the related bills to the diet during this session." - Minister of State for Government Revitalization Okada on March 02, 2012 during the cabinet committee meeting in the House of Representatives, översatt från japanska.*

JSTs president Nakamura beskrev under sitt föredrag den 5e april den pågående diskussionen om sammanslagning som mycket förvirrad - "but we have to move forward

Datum  
2012-04-10

on this process”. Enligt Nakamura har två motiveringar getts till sammanslagningen, dels en ren administrativ besparing i att ett superinstitut skulle kunna samordna administrationen. Vidare finns en åsikt att instituten måste bli bättre på att föra idéer vidare mot kommersialisering och att därför mer av tvärvetenskapligt samarbete är nödvändigt. Nakamura uttryckte viss tveksamhet kring ifall administrationen skulle kunna göras enklare. Han uttryckte vidare en oro över att institutionernas historik och rykte skulle kunna gå förlorad, att det tvärtom fanns en risk för ökad administration, samt att JSTs roll att finansiera både intramural och extramural forskning skulle kunna bli svår. JST finansierar idag t.ex. såväl forskning vid RIKEN, NIMS, såväl som vid universiteten, som samarbeten med industrin.

### **Ett nytt vetenskaps och teknikråd med mer befogenheter**

Nästa viktiga förändring som diskuterats under en längre tid är att stärka prioriteringsprocessen kring investeringar i forskning och innovation. Med ett ökat krav på nytta från investeringar i forskning, blir samarbete ministerier emellan som betydelsefullt. Det nuvarande, med få undantag, enbart rådgivande ”kontrolltornet” CSTP har ansetts som väl svagt. Den roll CSTP verkar främst ha spelat under våren och hösten 2011 har varit att se till att ”4th Basic Science and Technology Plan” har sjösatts, detta ett extra digert arbete eftersom planen, som skulle börjat gälla 1a april 2011 reviderades som ett resultat av den stora naturkatastrofen i mars 2011, och först presenterades i augusti 2011. Vidare har man på sedvanligt sätt granskat och föreslagit prioriteringar bland ministeriernas begäran om anslag. I övrigt har det varit relativt tyst från CSTP. CSTP höll tidigare, med premiärministern som ordförande, möten varje månad. Under 2011 så har mötesfrekvensen gradvis minskats. Efter årsskiftet 2011 till 2012 så har inget formellt möte under premiärministerns ledning hållits, däremot har ett antal expertmöten kring olika frågor.

*“The new organizations for promoting STI policy will not be limited to examination and review for the purposes of drafting policy plans. They will pressure individual office and ministries to decisively implement these policies, and they will even be required to function up to the point of coordinating among relevant office and ministries as needed for this purpose.*

*In order to achieve this goal, it will be necessary to reorganize the Council into a full-fledged control tower with responsibilities that extend to promoting implementation by individual agencies. The control tower will not only promote S&T but will also have the authority and capacity to exercise overall coordination extending to measures for the achievement of innovation utilizing scientific and technical achievements.”*

Advisory Council on Science, Technology and Innovation Policy Promotion, Report December 19, 2011, se ref. [AdvCouncil2012]

Datum  
2012-04-10

**Sökes:**

**Japansk vetenskapsman med stort förtroende & god förmåga att kommunicera**

**Svar till:**

**Premiärministerns kontor, Nagatacho, Tokyo**

En fråga som har aktualiserats ytterligare i samband med trippelkatastrofen i mars 2011 är hur det politiska beslutssystemet på bästa sätt ska dels ta till sig råd från vetenskapssamhället, dels kunna få stöd för bra kommunikation med allmänheten. Många anser att riskkommunikationen efter främst Fukushima-katastrofen var under all kritik. Dessutom har även vetenskapssamhällets roll i kommunikationen, med experter som framträtt i media många gånger med motstridande budskap, eller ett på ett fyrkantigt och okänsligt maner som upprört befolkningen, lett till att japanska forskarsamhället har tappat i förtroende.

Japanska regeringskansliets studie [AdvCouncil2012] har därför föreslagit ett system med Science Advisors till varje departement, och med en Chief Science Advisor till premiärministern. Ett system med vetenskapliga rådgivare finns exempelvis i USA, med Office of Science and Technology Policy (OSTP) under John Holdrens ledning, och i England med Government Office of Science med Sir John Beddingtons som Chief Science Advisor till premiärministern. Under 2011 så har japanska regeringskansliet därför konsulterat nära främst med USA och Storbritannien och ett flertal möten har hållits med Holdren och Beddington. Beddington har vid ett antal tillfällen år 2011 besökt Japan och är även på plats igen i april 2012 för att prata om riskkommunikation. Vid besöket i april 2012 träffade även Beddington CSTP & dess Executive Member Masuo Aizawa. Vid Ss. Honeths bilaterala möte med Beddington i oktober 2011 så nämnde även Beddington det japanska intresset kring Englands system med science advisors.

Vid lunchen med Sunami i februari så tog vi även upp frågan om Science Advisor. Sunami skulle passande nog samma kväll ha middag med den ansvarige ministern just kring denna fråga. Enligt Sunami så var det allt annat än enkelt för regeringen att hitta dels en person som var nationellt och internationellt respekterad, men som samtidigt kunde stå fri från att vara alltför mycket kopplad till starka nationella intressen. Dessutom måste personen ifråga vara en god kommunikatör, helst även på acceptabel engelska. Vid mötet diskuterade vi skämtsamt, men inte helt utan relevans, att en lämplig merit i CV:n kan ha varit mottagare av ett inte helt okänt stort svenskt vetenskapligt pris. Det återstår att se ifall någon av de personer vi föreslog Sunami i slutändan blir vald ifall systemet med Science Advisors införs.

**Ett Japan som står inför att ta steget vidare**

Det är otvetydigt så att naturkatastrofen såväl som globaliseringens utmaningar har skakat om Japan, mer än bara bildligt. Många har ett intryck av att Japan är ”sovande”, trögt att reagera på förändringar, en åsikt vi även ofta hör från japanska beslutsfattare. Det vore dock på gränsen till naivt att tro att Japan inte kommer att försöka möta upp till de utmaningar landet står inför. På årets ”Meeting Point Japan” i Stockholm målade Ambassadör Lars Vargö mycket insiktsfullt upp en bild av att Japan nu är i en period av reflektion, såsom var fallet innan den mycket omfattande moderniseringen under

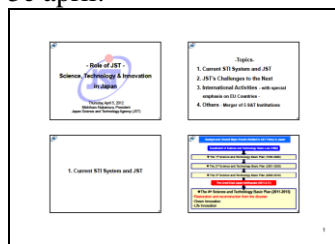
Datum  
2012-04-10

Meijirestaurationen i den senare hälften av 1800-talet då Japan åter öppnade upp efter en lång tid av isolation från omvärlden (på japanska används termen ”Sakoku” –inlåst land för perioden av isolation). De förändringar vi skisserat ovan kan ses som exempel på en pågående analys. När väl saker och ting är genomtänkta, kommer jätten åter att börja röra på sig.

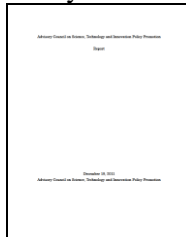
När Japan nu går in på andra året i ”Fourth Basic S&T plan” (2011-2015), så bör det finnas ett ökat svenskt intresse i att se vilka policys, instrument och områden som prioriteras. Tyvärr är det fortfarande så att det vetenskaps- och innovationsutbytet mellan Sverige och Japan inte motsvarar den nivå av kvalitet och kvantitet det japanska forsknings- och innovationssystemet har att erbjuda.

### Bilagor:

- [EurAxess2012] För den som snabbt vill läsa om Japans FoUbudget för år 2012 till 2013 rekommenderas EURAXESS nyhetsbrev för Dec. 2011;  
[http://ec.europa.eu/euraxess/links/japan/docs/Newsletter\\_December\\_2011.pdf](http://ec.europa.eu/euraxess/links/japan/docs/Newsletter_December_2011.pdf);
- [NakamuraJST2012] JST President Nakamuras presentation på EU-delegationen 5e april:



- [AdvCouncil2012] Advisory Council on Science, Technology and Innovation Policy Promotion, Report December 19, 2011.



- [Nature\_2012]: Detta beskrevs i en artikel i Nature den 2a Februari, 2012:  
<http://www.nature.com/news/japan-plans-to-merge-major-science-bodies-1.9954>
- [GRU\_2012:1] Originaldokumenten på Japanska finns på hemsidan för Government Revitalization Unit (GRU):  
<http://www.cao.go.jp/sasshin/kaigi/honkaigi24.html>
- [GRU\_2012:2] Med beslutet (japanska) på:  
[http://www.cao.go.jp/gyouseisasshin/contents/03/pdf/120120\\_khoshin.pdf](http://www.cao.go.jp/gyouseisasshin/contents/03/pdf/120120_khoshin.pdf)
- [Space\_2008]: En bra beskrivning av förändringarna i Japans rymdpolicy med den nya rymdlagen från Maj 2008 återfinns på: <http://www.japanfocus.org/-Maeda-Sawako/3243>
- [Space\_2012]: Även denna om den nya rymdstrategin  
<http://www.yomiuri.co.jp/dy/national/T111222005596.htm>