

PM 2008:002

Japans offentliga forskningsbudget 2008 och Japans teknik och vetenskapliga policyråd – CSTPs förslag till prioriteringar

Anders Karlsson

Japans offentliga forskningsbudget 2008 och Japans teknik och vetenskapliga policyråd – CSTPs förslag till prioriteringar

Anders Karlsson

ITPS, Institutet för tillväxtpolitiska studier
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon 063 16 66 00
Telefax 063 16 66 01
E-post info@itps.se
www.itps.se
ISSN 1652-0483

För ytterligare information kontakta Anders Karlsson
Telefon [[Click here and type telephonenumber](#)]
E-post Anders.karlsson@itps.se

Innehåll

Sammanfattning (Yenkurs 1000 Yen = 60 kr)	7
1 Femårsplaner för forskning och årlig utvärdering.....	8
2 CSTPs granskning av projektförslag inför 2008	9
2.1 Nya program/förlängda program/projekt	9
2.2 Konkurrensutsatta FoU-medel, faciliteter och nationella prioriteringar	10
2.3 Nya "large scale" FoU-satsningar, och teknologiprojekt med stor samhällelig nytta..	10
2.4 Nationella universitet, forskningsinstitut.....	10
2.5 Projekt som ej har granskats	11
Referenser:	11

Sammanfattning (Yenkurs 1000 Yen = 60 kr)

Den 25 december 2007 annonserade Japans regering budgeten för 2008 för teknisk och vetenskaplig forskning (Science and Technology-S&T). Budgeten för 2008 är 3570,8 miljarder Yen = 215 miljarder SEK, vilket är en ökning med 1,7 procent sedan 2007. Tillkommer ytterligare är 117,5 miljarder Yen = 7 miljarder SEK i ”supplementary budget 2007 (att användas 2008)). Ökningen är värd att notera eftersom icke S&T-delar av budgeten drabbats av nedskärningar. Fördelningen på områden följer i stort den rekommendation som Japans strategiråd för teknik och vetenskapliga policyfrågor **CSTP - Council for Science and Technology Policy** har angett, även om det kan diskuteras ifall fördelningen inte blivit likartad även utan policyrådet.

Tidigare under 2007, under hösten presenterade CSTP sin kartläggning av ministeriernas budgetförslag för offentlig forskning. En ökning av den offentliga FoU-budgeten med 14,9 procent från 2007 till 2008 till totalt 4033 Miljarder Yen (ca 237 miljarder SEK) föreslogs. Ökningen där var bland annat en omfördelning av bistånd ”official development aid” till ett nytt projekt kallad ”teknikvetenskaplig diplomati” (se internetreferens nedan).

I oktober och november 2007 presenterade också CSTP sin egen årliga granskning av nya föreslagna forskningsprojekt, befintliga projekt, och av nationella universitet och forskningsinstitut (för universitet och institut handlar granskningen ej om budget). I granskningen av över 250 projekt (med budget över 60 miljoner SEK var), kan nya projekt rekommenderas från ”hög prioritet” till ”bör ej finansieras”, och befintliga projekt ges graden ”bör accelereras” till ”bör få mindre resurser”. Rådets rekommendationer brukar följas, och vid mötet den 25 december så fick exempelvis inte heller några projekt med rekommendationen ”bör ej finansieras” någon finansiering (men det kan diskuteras om inte fördelningen inte hade blivit liknande även utan rådet).

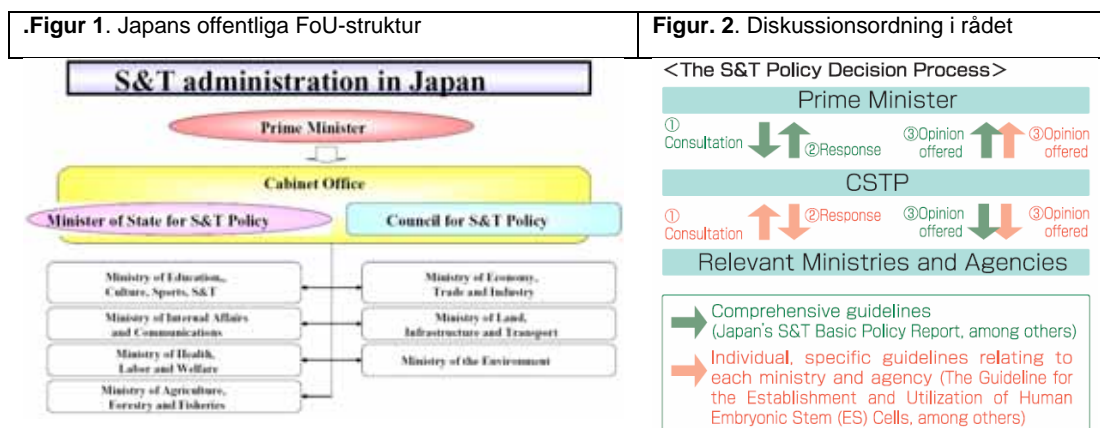
Bland nya projekt som fått finansiering kan speciellt nämnas ”green sustainable chemical processes”, ”new generation telecom networks” och ”S&T diplomacy with developing countries”, och bland pågående som skall utökas ”Global Centers of Excellence” och ”Promotion of global environment research”. Detaljer presenteras nedan.

Värt att notera är att budgetförslagen kom under den föregående regeringen under premiärminister Abe, medan utvärderingen och besluten som tagits har skett med den nya regeringen under premiärminister Fukuda. Att budgeten för S&T ökar (dock inte i den grad som krävs av ”3rd basic S&T-plan) kan ses som ett tecken på den prioritering japanska regeringen även fortsatt fäster vid forskning och utveckling.

Fotnot: genomgående har här använts en Yenkurs på 1000 Yen=60 SEK (januari 2008). För att undvika alltför stora ändringar i belopp i SEK (p g a av varierande kurs) anges både kursen i Yen och den omräknade.

1 Femårsplaner för forskning och årlig utvärdering

Japansk FoU-politik utformas sedan 1995 (Basic S&T law) i femårsteg med hjälp av ”Basic Plan for Science and Technology”-S&T. Planen nu är den tredje i ordningen 2006–2010. Basic Plan för S&T tas delvis fram av **Council for Science and Technology Policy CSTP** (ref. 1), med premiärministern som ordförande. CSTP sammanträder månadsvis med premiärministern, och veckovis med ministern med ansvar för innovationspolitik.



CSTP har en stab på cirka 100 personer, bestående av utlånade personer från akademi och departementen. Rådet försöker allokera medel för en hel femårsperiod, men finansiering sker slutgiltigt på årsbasis via normala budgetförhandlingar. Den mer precisa diskussionen sker enligt Figur 2, och nedan.

- **Juni:** CSTP föreslår principer för budgetfördelning inom S&T till departementen
- **Augusti:** Budgetäskning sker från departementen till finansdepartementet.
- **Oktober:** CSTP rankar ministeriernas föreslagna projekt, vilket ger en indikering till finansdepartementet.
- **December:** Finansdepartementet föreslår en forskningsbudget som sen tas/avslås av parlamentet (i mars året därpå).

CSTPs roll, som CSTP själva försöker stärka, skall dock inte överbetonas. En hel del förhandlingar sker mellan olika departement och finansdepartement direkt, och som en av medlemmarna av CSTP påpekade informellt, CSTPs stab består av representanter från olika departementen som ibland driver sitt departements agenda.

2 CSTPs granskning av projektförslag inför 2008

I sin årliga granskning (för vilken policyn anges i ref. 2), besluten i ref 3-8 (på japanska) och som finns bekvämt sammanfattat på engelska i nyligen publicerade rapporter från National Science Foundations Tokyokontor (ref 9 och 10), och Brittiska ambassaden ref. 11 och 12 (för 2007) så har följande fem granskningar gjorts (Växelkurs 1000 Yen = 60 SEK). Årets granskning har varit noggrannare än tidigare år. I NSF-rapporterna (ref 9, 10 nedan) spekuleras i om detta beror på att man nu är mitt i tredje femårsplanen för FoU, och att man därför börjar förbereda inför fjärde planen med start från 2011. En ytterligare spekulation enligt undertecknad, kan vara att man dels har en ny regering, dels att det finns en långsiktig innovationsplan ”INNOVATION 25” som även till viss del kan ha påverkat arbetet. Rollen som ”INNOVATION 25” (som tillkom under förra regeringen) kommer att spela framgent är dock ännu oklar, men den nämns fortsatt även av nye premiärministern.

2.1 Nya program/förlängda program/projekt

CSTP granskade 92 nya projekt med en budget över 100 MYen (6 MSEK), och gav dem granskningen (S-excellent, 6 st), (A-very good, 33 st), (B-good, 43 st), (C- to be reviewed, 10 st). De 6 st projekt som fick högst granskning var:

Granskning	Program/projekt	Finansiär	Budget föreslagen augusti (miljoner Yen)
S	Brain science (learn from brain)	MEXT	Del av 4000
S	New agriculture genome project	MAFF	1286
S	Base techn. new gen. networks	MIC/NICT	2218
S	Next-generation (nuclear) reactor	METI	1498
S	Green sustainable chem. processes	METI/NEDO	600
S	S&T cooperation with developing countries	MOFA/JICA MEXT/JST	1380 1250

Man granskade vidare pågående projekt med en budget över 1 miljard Yen (60 MSEK) och gav kommentarer om de skall ”accelereras” (14 st), ”to be promoted” (155 st), eller bli ”decelerated” (5st). Vid tidigare granskningar (se ref. 9 och 10) så kommenteras att man faktiskt vågar dra ner på finansieringen för de projekt som får dålig kritik. Kommande år 2008 fick exempelvis nya föreslagna projekt som fick betyget ”C” ingen finansiering, och år 2007 (enligt referens 11) så fick bland pågående projekt med betyg ”decelerated” en nedragen finansiering med 30–40 %.

Bland de nya projekt som 25 december 2007 fick sin budget klar kan nämnas ”Brain Science” med 1,7 miljarder Yen (100 MSEK), ”New generation network” med 2,13 miljarder Yen (128 MSEK), ”New agriculture genome” 1056 miljarder Yen (64 MSEK), ”Green sustainable processes” 600 miljoner Yen (36 MSEK), och ”S&T Cooperation to cope with Global Issues” 1,38 miljarder Yen (78 MSEK). Bland dessa projekt finns flera intressanta aspekter, såsom satsningen på ”brain science”- att bättre förstå hjärnans funktioner, och ”new generation network” som tittar på framtidens fiberoptiska bredband där Japan uttryckligen vill ha en ledarroll, och ”green sustainable processes” som handlar om miljö- och resurseffektiv kemi för hållbar utveckling.

2.2 Konkurrensutsatta FoU-medel, faciliteter och nationella prioriteringar

I sin granskning av CSTP i november, med finansdepartementets förslag i december så har de konkurrentutsatta programmen (som utgör en mindre del av universitetens finansiering) såsom "grant-in-aid for scientific research" ("VR bidrag", finns även andra Kaikenki) fått fortsatt finansiering med 193,2 miljarder Yen (1115 MSEK). Budgeten för "Global COE (Center of Excellence) program" blev Yen 33,99 miljarder Yen (2100 MSEK) och "WPI (World Premier Research Center Initiative)" blev 7,1 miljarder Yen (430 MSEK). Bägge dessa program handlar om att stärka universitetens globala konkurrenskraft och anslaget 2008 blev dubbelt så stort som 2007 delvis eftersom programmen först startade under andra halvan av 2007, och man startar nya under 2008.

Man granskade i november vidare de stora satsningar som görs inom 1) Supercomputer (för att bygga världens mest kraftfulla dator), 2) Free X-ray laser (en laser som kan användas för att studera strukturen hos atomer och biologiska molekyler), 3) Marine earth observatory system (med bland annat projekt för klimatforskning), 4) Space transport system (framtidens "rymdfärja"), och 5) Fast breeder reactor (en kärnreaktor "BRIDreaktor" som genererar mer kärnbränsle (och plutonium) (efter upparbetning) än den förbrukar (anm: Frankrikes motsvarande program "Super PHENIX" är enligt uppgift nedlagt.). Totala budgeten för dessa projekt är 609,4 miljarder Yen, det vill säga kring 50 miljarder SEK.

2.3 Nya "large scale" FoU-satsningar, och teknologiprojekt med stor samhällelig nytta

I CSTPs granskning i november 2007 studerade man tre nya stora projekt med över 30 miljarder Yen (500 MSeK) var, projekt inom "industry-university joint creation of local area innovation", "basic research for creating innovation" (in agriculture, forestry, fisheries), och "commercialization technologies to promote new agriculture, forestry and fisheries".

Vidare granskade man, och rekommenderade utökade satsningar, totalt 47 miljarder Yen (2 200 MSEK) för projekt som skulle snabbt ge stor samhällsnytta, såsom regenerativ medicin (stamcellsforskning), "disaster prevention projects", robotik inom åldringsvården, och nya energiteknologier. Just regenerativ medicin (stamcellsforskning) är speciellt intressant, ty efter Kyoto-Wisconsin-gruppernas genombrott med "hudstamceller" så tog CSTP upp detta vid sitt möte den 28 november för diskussion, och utöver medlen ovan kommer man troligen att satsa ytterligare (januari 08: regeringen annonserar att man avser avsätta 1.2 miljarder SEK extra i FoU de närmsta 10 åren).

2.4 Nationella universitet, forskningsinstitut

I sin granskning av nationella universitet (dock ej avseende deras budget) så kom CSTP med rekommendationen att regionala universitet måste öka sina ansträngningar att få mer FoU-medel. *Förf.anm: Det är här värt att notera att med en minskande befolkning så kommer konkurrensen att öka om studenter, vilket redan idag är ett problem för främst en del privata universitet.* Vad avsåg forskningsinstituten så kom CSTP med rekommendationen att de skulle fokusera sina ansträngningar på att öka sin internationella konkurrenskraft.

2.5 Projekt som ej har granskats

CSTP har inte granskat nya projekt med årlig finansiering under 100 MYen (6 MSEK), ej heller pågående projekt med budget under 1000 MYen (60 MSEK).

Förf. anm: de flesta svenska projekten från VR, VINNOVA och SSF skulle därför ansetts för små för att granskas. Man skall givetvis dock ta hänsyn till att Japan har 13 ggr större folkmängd, samtidigt säger det något om den nivå på storskalighet som krävs av FoU-satsningar för att inneha en globalt ledande roll.

Referenser:

1. CSTPs webbplats: <http://www8.cao.go.jp/cstp/english/index.html>
2. CSTPs utvärderingspolicy
http://www8.cao.go.jp/cstp/english/others/guidelines_200503.pdf
3. Japanska originaldokumenten för FoU-satsningen 2008:
<http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/honkaigi/72index.html>
4. Mötesanteckningar (japanska) från 071225:
<http://www8.cao.go.jp/cstp/siryu/haihu72/haihu-si72.html>
5. Vid mötet 071029 för CSTP diskuterades FoU-granskningen:
<http://www8.cao.go.jp/cstp/english/policy/071029cstp.html>
6. Japanska originaldokumentet 071029:
<http://www8.cao.go.jp/cstp/siryu/giji/giji-si70.htm>
7. Vid mötet 071128 diskuterades de nationella univerisiteten och instituten:
<http://www8.cao.go.jp/cstp/english/policy/071128cstp.html>
8. Japanska originaldokumentet 071128: These are from
<http://www8.cao.go.jp/cstp/siryu/giji/giji-si71.htm>
9. Japanese Government's S&T-related Budget Request - JFY2008 (NSF Tokyo Office)
10. <http://www.nsftokyo.org/rm07-08.pdf> (NSF Tokyo Office)
11. Om "teknikvetenskaplig diplomati", från CSTPs möte i april:
<http://www8.cao.go.jp/cstp/english/policy/stdiplomacy.pdf>
12. http://www.uknow.or.jp/be_e/science/reports/Policy/Japan_scientific_public_research_structure.pdf (En intressant brittisk rapport om det Japanska FoU systemet)
13. http://www.uknow.or.jp/be_e/science/reports/Policy/070330FY2007STbudget.pdf (En intressant brittisk rapport of FoU-budgeten för 2007).
14. Detta manuskript har diskuterats i detalj med Lennart Stenberg, VINNOVA (tidigare även ITPS kontorschef Tokyo), som kommit med viktiga synpunkter.

ITPS, Institutet för tillväxtpolitiska studier, är en statlig myndighet med uppdrag att bidra med kunskapsunderlag för tillväxtpolitiken.

ITPS har definierat fyra tillväxtpolitiska utmaningar för Sverige:

- Globalisering och internationalisering
- Regional tillväxt
- Näringslivets dynamik
- Teknisk utveckling

Verksamhet och arbetsuppgifter är fördelade inom tre avdelningar och tre kunskapsområden:

- Avdelningen för tillväxtanalys och statistik beskriver och analyserar tillväxten och dess drivkrafter i Sverige.
- Avdelningen för utvärdering redovisar resultatet av den politik som genomförs.
- Avdelningen för omvärldsanalys bevakar och analyserar händelser i omvärlden som kan komma att få betydelse i Sverige.

Uppdragsgivare är regeringen. I uppdraget ingår att sprida kunskapen till nationella, regionala och lokala tillväxtpolitiska aktörer.

ITPS har sitt huvudkontor i Östersund och verksamhet i Stockholm, Peking, Tokyo, New Delhi, Los Angeles/San Francisco, Washington och Bryssel.