

Title	各省庁における研究開発評価の現状分析
Author(s)	丹羽, 富士雄; 山崎, 啓太
Citation	年次学術大会講演要旨集, 14: 87-92
Issue Date	1999-11-01
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/5732
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

丹羽富士雄（政策研究大学院大）、○山崎啓太（埼玉大政策）

1 はじめに

平成9年8月「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方についての大綱的指針」（以下「評価の大綱的指針」という。）が内閣総理大臣決定された。それ以来、各省庁の研究開発評価に関する取組みが活発化してきたが、その取組み状況は省庁それぞれにより一様ではない。

本研究では、こうした各省庁の研究開発評価の現状に焦点をあて、特に各省庁の評価指針・評価実施要領、評価結果について比較を行い、省庁それぞれの評価についての特徴の一端を明らかにすることを目的とする。

なお本研究で使用した資料は、各省庁の条件を同じくして横並びにするため、科学技術庁編『緩急開発の評価の現状（平成10年度版）』及びインターネットで公開されている評価情報を用いた。

2 各省庁の評価指針・評価実施要領について

評価の大綱的指針が策定されてから、それに沿う形で省庁独自に評価指針や評価実施要領が策定されている。ここで評価指針というのは、各省庁が行う研究開発について評価を実施する上で基本となる方針等をまとめた省庁内の統括的なガイドラインのことであり、また評価実施要領というのは各省庁の所管する研究開発制度や傘下の試験研究機関毎に定めた、より具体的な評価の実施方法のことである。ただし各省庁が必ずしも評価指針、評価実施要領という名称を使っているわけではなく、それぞれ名称には若干の違いがある。

(1) 各省庁の評価指針についての策定状況、公開状況

〔策定状況〕

評価の大綱的指針が策定されると、省庁それぞれにおいて評価指針の策定が開始された。その策定状況を時系列順にまとめたのが表1である。

表1 各省庁の評価指針（策定時期順）

策定時期	省庁	評価指針
H9. 4	郵政省	情報通信研究開発基本計画
7	農林水産省	試験研究機関及び研究課題の評価に関する指針
8	通商産業省	技術評価指針
9	科学技術庁	研究開発評価の推進について
12	文部省	「学術研究における評価の在り方について」建議
H10. 1	厚生省	厚生科学研究に係る評価実施方法に関する指針
2	環境庁	研究評価基本指針
	運輸省	研究開発評価指針
4	防衛庁	内部規定を改定（評価指針名称は不明）

各省庁で名称に若干の違いはあるが、内容は研究開発の評価を実施する上での基本方針をまとめたガイドラインとなっており、9つの省庁が策定している。だいたい評価の大綱的指針が策定されてから約半年の間に策定しているという状況である。

では、評価指針を策定している省庁とはどのような省庁であろうか。それを科学技術関係経費の観点から考察してみた。図1は平成10年度の科学技術関係経費を各省庁ごとに多い順から上位10番目まで並べたものである。すると先程の評価指針策定9省庁のすべてがこの中に入っており、科学技術関係経費を多く持っている省庁が評価指針を策定していることがわかる。

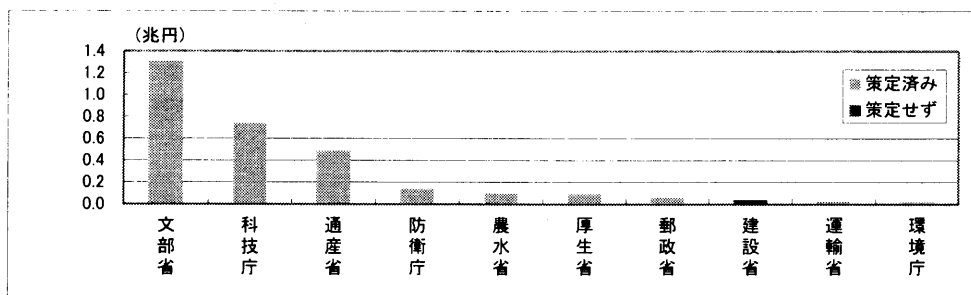


図1 省庁別科学技術関係経費(平成10年度)と評価指針策定状況

〔公開状況〕

評価の大綱的指針では評価の在り方について4つの基本的考え方を示しているが、その一つに「透明性のある明確な評価の実施方法を定めることが必要である」としている。それでは評価指針を策定している9省庁ではどの程度、それを公開しているのだろうか。それを見る前にまず公開についての考え方を示しておきたい。

公開の仕方には大きく分けて2つの方法があると考えられる。一つはインターネットや政府刊行物による公開方法であり、もう一つは依頼があれば配布したり閲覧できるようにする等の方法である。前者は依頼がなくても自発的に公開しているもので、見たい者はいつでもそれを閲覧することが可能であるし、またネット上や書店等で公開しているため常に大多数の目に触れる状態となっている。この公開方法を積極的公開とする。それに対して後者は依頼がない限り公開されることはなく、かなり見るものはかなり限られる。また依頼に応じたとしても郵送で配布したり現地まで来てもらう等により、時間的・地理的条件によってはかなりネックになる場合もある。この公開方法を消極的公開とする。

こうした考えを基に、本研究では公開について積極的公開の特にインターネット公開状況を見た。

図2は省庁別の科学技術関係経費と評価指針のインターネット公開状況の関係を示したグラフである。このグラフからもわかるように科学技術関係経費が他省庁に比べて特に多い文部省、科学技術庁、通商産業省の3省庁はインターネットで公開しており、科学技術関係経費が1,000億円前後の防衛庁、農林水産省、厚生省、郵政省の4省庁については公開してたり、していなかったりとまちまちである。また200億円前後の省庁になると公開されていないという状況である。

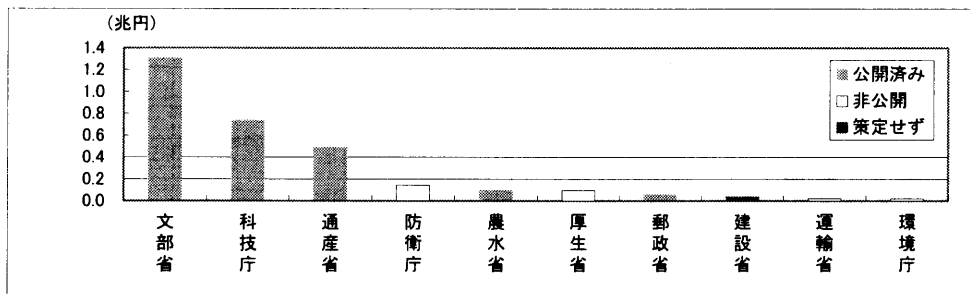


図2 省庁別科学技術関係経費(平成10年度)と評価指針のインターネット公開状況

図2を円グラフにしたものが図3である。図3から見ると約9割の科学技術関係経費を占める5つの省庁で評価指針が公開されており、国全体として見ればアカウンタビリティは概ね果たされているのではないかと考えられる。ちなみにグラフに掲げた10省庁の科学技術関係経費で全科学技術関係経費の約99%を占める。

(2) 各省庁の評価実施要領についての策定状況、公開状況

ここでは、各省庁が所管する国立試験研究機関について、評価実施要領の策定・公開状況がどのようになっているかを見ることとする。データは科学技術庁編『研究開発の評価の現状(平成10年度版)』及びインターネットを基にしてその策定状況、公開状況を調べた。

その結果、策定している国立試験研究機関は全93機関中で36機関(策定中の機関も含む)あり、策定している機関のうち、インターネットで公開している機関は8機関(内訳:科学技術庁5機関、運輸省2機関、自治省消防庁1機関)のみであった(図4参照)。

また、これをアカウンタビリティの観点から見るため、各機関数の単位を予算額に換算し直してグラフ化してみた。それが図5である。すると策定している機関数の割合は減少するが、公開している機関の数は増加するという結果となった。

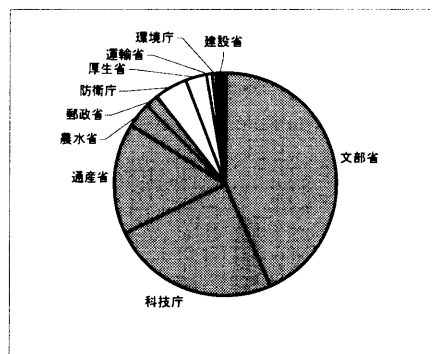


図3 図2を円グラフ化したもの

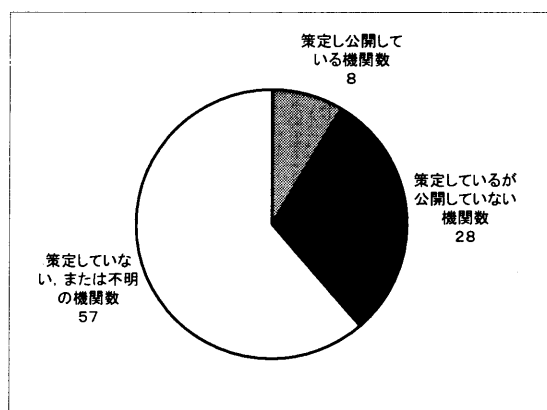


図4 国立試験研究機関の評価実施要領策定・公開状況の割合

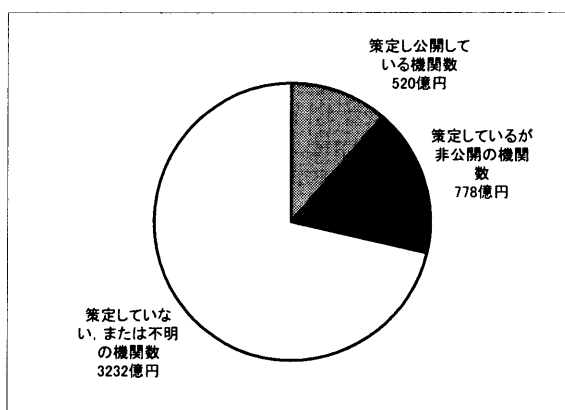


図5 各機関の予算額に換算した評価実施要領の策定・公開状況の割合

また、策定しているのかいないのか不明の機関が多数あった。これらの機関には評価実施要領を策定せず評価指針を援用しているところもあると考えられるが、結局『研究開発の評価の現状』やインターネットからではその策定状況ははっきりつかめなかった。そのため、評価の大綱的指針にある「透明性のある明確な評価の実施方法を定め」ているのかどうかについては、あまり把握できないという状況であった。

いずれにしても、国立試験研究機関が策定している評価実施要領はそれほど公開されておらず、今後、公開する機関が増加していくのかどうかについて注目していきたい。

3 各省庁の評価結果について

(1) 国立試験研究機関の評価結果の公開状況

ここでは国立試験研究機関の評価結果がどの程度、公開されているかについて見る。評価の大綱的指針でも「評価結果等評価作業の過程で得られた諸情報を積極的に公開することが必要である」としており、評価結果の公開を重視している。

まず、国立試験研究機関がどの程度、評価結果を公開しているか、省庁別にグラフで表した(図6参照、※文部省の場合、国立試験研究機関を持たないため大学共同利用機関を対象とした)。公

開については先程と同様、インターネットでの公開状況を見ることとした。図6からすると国立試験研究機関を数多く所管する省庁で公開していない機関が目立つ。全体から公開、非公開の割合をみると、公開機関が41.9%（93機関中39機関）、非公開機関が58.1%（93機関中54機関）であった。

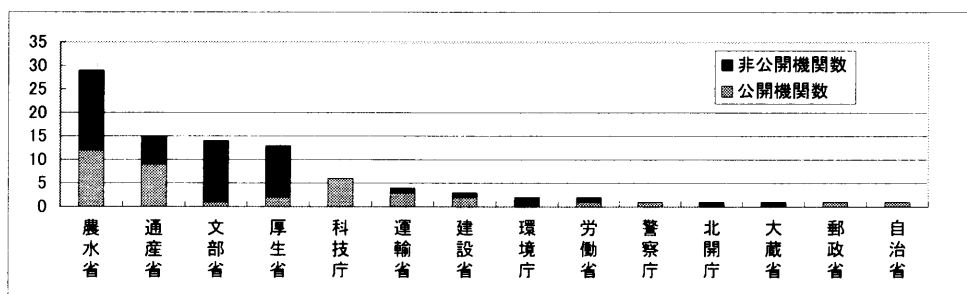


図6 省庁別国立試験研究機関の評価結果インターネット公開・非公開機関数

またアカウントビリティの観点から各国立試験研究機関の単位を予算額に換算すると、図7のようになった。図7から、機関数の多さの順位と機関予算の省庁別合計額の多さの順位には若干の違いが見られ、また公開している省庁と公開していない省庁の差がはっきりするように見える。ちなみに、全体からみた公開機関の割合は47.2%（公開機関予算の合計額2,141億円）、非公開機関の割合は52.8%（非公開機関予算の合計額2,399億円）で、予算額に換算すると全体の公開割合が公開割合は若干アップする。

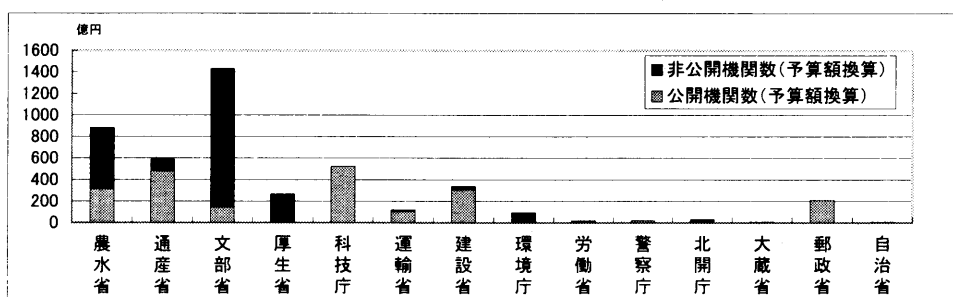


図7 図6を各機関の予算額に換算したもの

図7のグラフを基に、省庁別の国立試験研究機関予算合計額と評価結果インターネット公開機関の割合との関係を散布図にしたものが図8である。この図から各省庁を3つのグループに分けることができよう。一つ目のグループは公開割合が80%を超えるグループ（通産省、科技厅、建設省、郵政省、運輸省、警察庁、自治省）であり、二つ目のグループは機関予算を多く持っている割にあまり公開されていないグループ（文部省、農水省）であり、三つ目のグループは公開割合はそれほど高くないが、予算額も少ない（つまりアカウントビリティもさほど大きくない）グループ（厚生省、環境庁、北海道開発庁、大蔵省）である。

なお、以上の各国立試験研究機関の評価結果インターネット公開状況は平成11年6～7月の間に調べた結果であり、その後若干の変動があることを申し添えておく。

(2) 評価結果の内容

インターネットや『研究開発の評価の現状』で公開されている研究開発評価の結果はどのような内容になっているのだろうか。ここでは各国立試験研究機関で行われた課題評価の結果を対象に、その内容を見ることにした。

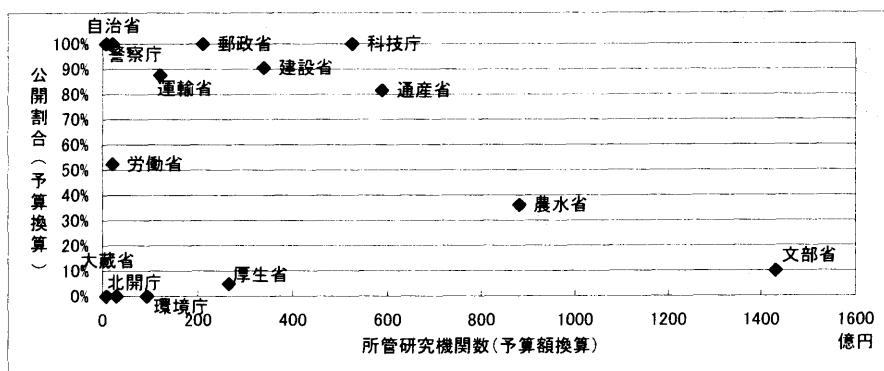


図8 省庁別の国立試験研究機関予算額と評価結果インターネット公開割合の関係

各国立試験研究機関の課題評価の結果は、各機関でそれぞれでその表現の仕方に違いがある。例えば、ある課題について総合評価を行う場合、1～5、A～C等のように段階的に評価しているところもあれば、記述式によるところもある。総合評価を記述式にした場合、高く評価している記述部分があれば、問題点を指摘している記述部分もあり、総合的に評価がどうなのかという点について明確にならないことが多い。

そこで今回は各国立試験研究機関の課題評価について、総合評価を段階別に行っている評価や、記述式でも総合評価を明確に行っている評価をピックアップして、それらの内容がどのような傾向にあるのかを調査した。

まず評価結果の内容を大きく3つに分類した。「高い評価」「概ね妥当、適切」「低い評価」の3つである。「高い評価」というのはA、B、Cの3段階評価でAのものや、5段階評価で5、4に当たるもの、また記述式でも総合評価を「高く評価する」と明確に記述しているものなどである。「概ね妥当、適切」というのはB評価や5段階で3に当たるもの、記述式では総合評価を「概ね妥当である」とか「概ね適切である」としているものである。そして「低い評価」というのはC評価や5段階で2、1に当たるもの、記述式では総合評価を当該課題の問題点の指摘で終始したり、否定的に評価しているもの等である。

以上の3分類した評価結果の内容について三角グラフで表すことにした。三角グラフの見方について若干説明しておく、例えばある機関で10課題を評価したとしよう。そのうち5課題が「高い評価」を受けたとすると「高い評価」率は50%ということになる。また「概ね適切」という評価を受けた課題が3つあったとすると「概ね適切」率は30%ということになり、残りの2課題が「低い評価」で「低い評価」率が20%となり図9の星印の位置にプロットされるということになる。このようにして各国立試験研究機関の課題評価結果の内容を分類しプロットしていく。

今回、対象としたのは各国立試験研究機関で課題評価を実施し、その結果をインターネットで公開し、さらに段階的あるいは記述式でも明確に総合評価を行っている機関とした。これらの条件に当てはまる機関としては、科学技術庁所管の金属材料技術研究所、放射線医学総合研究所、運輸省の所管する船舶技術研究所、港湾技術研究所、交通安全公害研究所、気象研究所、警察庁所管の科学警察研究所があった。他の国立試験研究機関でも課題評価を実施しているところはあったが、総合評価が明確でなかったり、総合評価を行っていなかったりして容易に三角グラフに表しかねるものが多かった。また、評価結果を公開しているところでも機関評価を実施し公開している機関は多いが、課題評価を実施し公開している機関はそれほど多くなかった。そこでこれらの3省庁についてみたところ、科学技術庁の金属材料技術研究所では平成10年度の課題評価について30課題中27課題が高い評価を受け、3課題が概ね適切という評価であった（高い評価率90%、概ね適切率10%）。放射線医学総合研究所医学関連部門では平成10年7月報告の課題

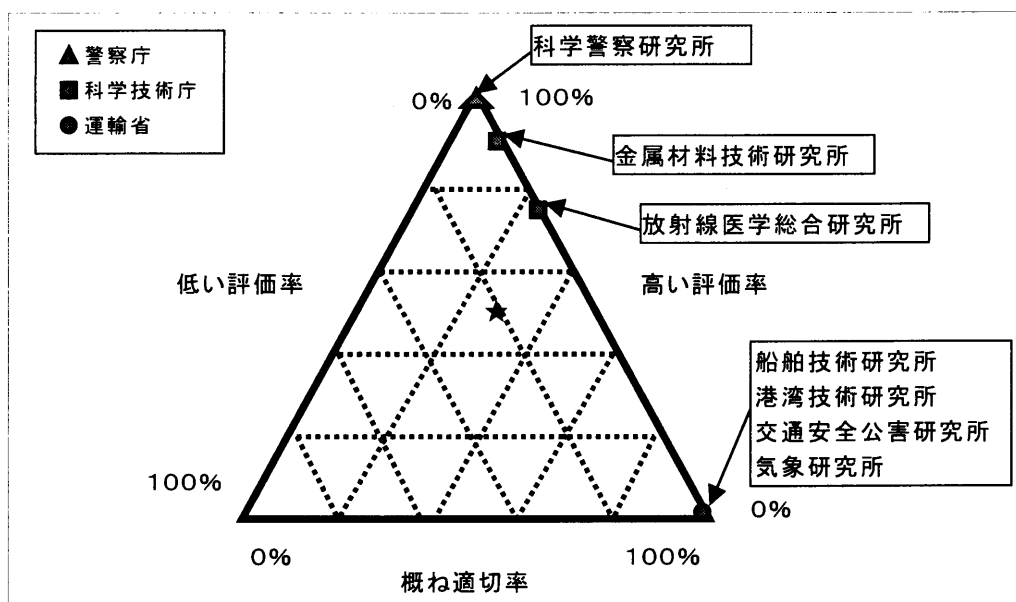


図9 評価結果の内容についての傾向

評価で20課題中15課題が高い評価、5課題が概ね適切であった（高い評価率75%、概ね適切率25%）。運輸省の4つの国立試験研究機関では全課題が概ね適切という評価結果であった（船舶技術研究所11課題、港湾技術研究所5課題、交通安全公害研究所7課題、気象研究所3課題について課題評価を平成10年度（一部9年度もあり）に実施し、概ね適切率は100%）。科学警察研究所では3課題の課題評価を平成10年度に実施しすべて高い評価を受けた（高い評価率100%）。以上のようにすべての機関が高い評価率の軸上にプロットされた。このことから低い評価がまったくなく、高い評価と概ね適切という評価のみという傾向が見られた。

4 おわりに

今回は国の研究開発評価についてその公開性や評価結果の内容を中心に見てきた。評価結果の内容については時間的な制約もあり、明確な評価を行っている機関しか調査できなかったが、今後は他の国立試験研究機関についてもより詳しく検討し評価結果の内容について調べていきたい。また科学技術に関係する各省庁ではそのほとんどのところで研究開発評価を実施しているが、その実施方法や実施状況については大きな違いはないものの細かい点で様々なバリエーションがある。それらをまとめ国の研究開発評価というものが現時点でどのような状況なのかについて研究を進めていくことは、今後、各省庁が研究開発評価を実施していく上で重要なことと思われる。

【参考文献・参考サイト(平成11年6～7月)】

- [1] 科学技術庁編「研究開発の評価の現状」大蔵省印刷局，1999
- [2] 警察庁，防衛庁，北海道開発庁，科学技術庁，環境庁，大蔵省，文部省，厚生省，農林水産省，通商産業省，運輸省，郵政省，労働省，建設省，自治省のホームページ及び各省庁所管の国立試験研究機関のホームページ（個々の機関のホームページについては紙面の都合により割愛した。）