

【東海地区】

研究評価活動に関する意見交換 (東海地区)

平成22年1月28日(木) 13:30~16:30
名古屋大学東山キャンパス IB電子情報館2F「IB大講義室」

【プログラム】

- 13:00~ 受付
- 13:30~13:35 開会・趣旨説明
苫米地 令(文部科学省 科学技術・学術政策局 評価推進室長)
- 13:35~13:55 講演「研究評価活動に関する意見交換で得られた所見」
奥居 正樹(広島大学大学院 社会科学研究科 准教授)
- 13:55~14:15 実例紹介①「研究マネジメントに活用するための分析・評価」
中村 高遠(静岡大学 理事(研究・情報担当))
- 14:15~14:35 実例紹介②「名古屋工業大学における研究評価の取り組み」
木下 隆利(名古屋工業大学 副学長(研究担当))
- 14:35~14:50 休憩
- 14:50~16:30 パネル・ディスカッション(参加者間の意見交換)
モデレーター: 林 隆之(大学評価・学位授与機構 研究評価部 准教授)
パネリスト : 奥居 正樹(広島大学大学院 社会科学研究科 准教授)
木下 隆利(名古屋工業大学 副学長(研究担当))
栗本 英和(名古屋大学 評価企画室
教授、副室長、教養教育院基盤科学副部門長)
中村 高遠(静岡大学 理事(研究・情報担当))
- (五十音順)
- 16:30 閉会

研究評価活動に関する意見交換で得られた所見

奥居 正樹

(広島大学大学院社会科学部 准教授)

私からは、研究開発評価推進検討会メンバーがこれまで各大学から個別に意見を伺って、そこで得られた所見についてまとめたものを報告させていただきます。これはお手元にお届けした「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」、さらには「国の研究開発評価に関する大綱的指針」を拠り所にしております。これらはお手すきの時間にお読みいただければと存じます。よろしく願いいたします。

今回のタイトルにある「研究評価活動」について簡単に触れておきたいと思います。恐らく皆様は大学経営に深くかかわっておられ、それぞれ重要な役割を担われていると存じます。そこでは、認証評価などをはじめとして、大学経営全体を見られていると思います。この大学経営を1枚の絵にたとえると、その絵の中には、研究だけではなくて教育、あるいは社会貢献といったものが、さまざまな色や形でモザイク画のように描かれていると考えていただいてもよいと思います。今回は、このモザイク画の中の「研究」に焦点を当ててみたいと思います。大学経営という1枚の絵を見ていただくのですが、皆様には一歩前に進んでいただいてその研究の詳細について吟味していただく、ということが今回のテーマです。

1. 研究評価をマネジメントに活かすためには（基本的考え方）

研究評価をマネジメントに活かすための基本的な考え方で用いられる「マネジメント（経営管理）」の基本作業には5つの項目があります。皆さん、当たり前のように認識されているものですが、今一度お話しさせていただこうと思います。

マネジメントの基本作業というのは何かと言うと、1つは目標の設定になります。PDCAのPの部分、この目標を設定することにあたります。いわば到達点を設定することになります。この目標を立てれば、その目標に到達するための組織というのを構築することになります。これが2番目の組織の構築です。そして第3に、組織が構築されると今度はモチベーションを上げて、その到達目標に向かっていくという動機づけが必要となります。第4には、何らかの成果が上がった後、どこまで到達したのかという成果を測定して評価することが必要となります。この、一連の作業をPDCAのサイクルとして循環させ

ていくことが基本となります。これに加えて、基本作業のもう一つ重要なポイントが人材の開発です。企業にしても、あるいは我々のような大学にしても、組織は永続的に成長していくということが前提にあります。そこで、単にP D C Aを循環させるだけでなく、人材を一緒に育てながら成長のための知識や仕組みを継承していくことが必要になってまいります。

これらのことは、ドラッカーというアメリカの経営学者が50年以上前に述べていることです。5つの基本作業を統合してこそ、初めて持続的な成長が可能であるとドラッカーは述べています。そこで、これを研究評価に当てはめてみるとどうなるのか、ということをもとめています。

第1では「研究評価は、研究マネジメントサイクルの一部であり、Checkに応じたActionをきちんと起こす、ツールとしての評価の実現」とあります。要は、どこまで到達したのかということを確認して、善後策や改善策を考えることを指摘しています。

研究評価をマネジメントに活かすためには(基本的考え方)

①研究評価は、研究マネジメントサイクルの一部であり、Checkに応じた**Action**をきちんと起こす、**ツールとしての評価の実現**

②評価の目的を予め明確化

③具体的なActionの方法は工夫次第で様々
例えば、資源の重点化、適切な課題選択、人材の登用etc

④研究活動パターンは多義にわたり、評価の視点・指標として適宜必要な事項を選択

○研究評価の方法は、機関や研究の特性に応じた**機関毎のテーラーメイド**

○機関として最高のパフォーマンスが発揮させるよう、適切な評価制度を設計

2

第2では「評価の目標を予め明確化」では、先ほどお話しした3つ目の動機づけに絡んでくるのですが、何のためにその評価をするのかということをはっきりとすることが重要となります。これを明らかにしない限り、あるいは理解できなければ、評価に対して抵抗したり、その意図を曲解したりすることになります。

第3に「具体的なActionの方法は工夫次第で様々」を挙げています。目標自体はそれぞれの学校、個々に掲げられますが、そこへ到達するためのシナリオと申しますか、到達するための手法については曖昧なままです。大学の持つ強みや人材の強みといったものを組み合わせ、どのように実現するか、シナリオは幾つも考えられます。もちろん到達するのに時間が遅くなってしまいうという時間軸の問題はあります。しかし、様々なシナリオの中から最適なものを一つ選択する作業が必要になるのです。ゆえに、ここでは「大学にとって資源の重点化」と記載していますが、何を基準に選択し、関係者の理解を得るのか、と

いう疑問をクリアする必要があると思いますし、それに必要な人材をどのように登用していくのかということを考えなければいけないということになります。

第4に、「研究活動パターンは多義にわたり、評価の視点・指標として適宜必要な事項を選択」を挙げています。結局のところ、事項はすべて重要ということに他なりません。しかし残念ながら、我々大学が保持する経営資源は限られているので、すべてを平均的に実践することはできません。そこで、何に重きを置くかという視点を選択したうえで、事項を絞り込んでいくということが必要になってまいります。

我々がまとめた基本的な考え方がこの4点となります。もちろん、各大学によって研究評価の方向性や研究の特性は異なっています。異なることを前提として、各大学が自分たちで考えなければいけないということが挙げられるでしょう。また、大学として最高のパフォーマンスが発揮されるように、適切な評価制度を設計することも必要になります。これは1回つくったら終わりではなくて、随時見直していく必要があるのは言うまでもありません。

2. 研究評価をマネジメントに活かすためには (チェックポイント)

評価制度を考えるのにあたって、どういうところをチェックすればいいのでしょうか。これについてまとめたものが、次の6点になります。

それぞれ①から⑥まで、「明確な目標・方向性の提示」から「機関内(自己点検・)の評価活動における

外部の視点や意見の導入」ということが挙げられています。また、6つの項目には小さなコメントを付しています。ここで意図するのは、物事の見方は視点の置き方によって異なるという点です。同じ物でも、前から見るのと後ろから見るのでは同じではありません。この6つのチェックポイントも、一步踏み込んで考えていただければ、実は対立する考え方があります。対立する考え方でも、どれをとればいいのかというスタンスを選ばなくてはなりません。これがマネジメントにおいて重大なポイントになるものと考えています。

研究評価をマネジメントに活かすためには(チェックポイント)

- ①明確な目標・方向性の提示；ブレイクダウンによる具体的な評価
－全学、部局、個人
- ②トップ・マネジメントの機能が発揮される仕組みの確保
－大学規模
- ③教職員全体での問題意識の共有
－情報(データ)収集
- ④機関全体と部局との間の問題の共有
－部分最適と全体最適
- ⑤機関内研究政策の運営の評価あるいはチェックの実施
－短期的、長期的
- ⑥機関内(自己点検・)評価活動における外部の視点や意見の導入
－視点の多様性

※ 平成19年度文部科学省研究開発評価シンポジウム「大学における研究のマネジメントと評価」より

3

まず①の「明確な目標・方向性の提示」です。大学によっては、全学で立てた目標からブレイクダウンしながら個人に落とし込んでいくという取り組みが考えられる一方、教員個人が個別に掲げる目標を集約すれば、全体の全学の目標に収斂されていくという考え方も成り立ちます。同様に、部局がそれぞれ目標を立てて、それを全学が緩やかに統制するという考えられるでしょう。いずれにせよ、目標の立て方一つをとってみても、どこに重きを置くか、その統制の仕方というのは大学によって様々です。したがって、取り組みに対する考え方も違ってくることは当然であることも理解できると思います。

②の「トップ・マネジメントの機能が発揮される仕組みの確保」では、大学規模が付記されています。小規模な大学の場合は、得てしてトップダウンのマネジメントを導入され易いと一般的に言われています。しかし、それを大規模な学校で機能させることは、非常に困難を伴います。つまり、全学的な指示・統制を行う場合にしても、大学規模、あるいは大学の歴史、そこで培われている組織文化に逆らうことはできず、取り組み方は当然異ならざるを得ません。

③の「教職員全体での問題意識の共有」では、情報の集め方を取り上げています。たとえば評価に関する情報を一つとってみても、教員が集めるのか、あるいは事務職員が集めるのか、あるいはルールが決まって自動的に集まるのかというように、実は集め方が異なってきます。どのようなスタンスで集めるのかについて、やはり考える必要があるということになります。

④の「機関全体と部局との間の問題の共有」では、全体最適となる考え方が焦点になります。部局がそれぞれ部分最適を図り、その集合和が全体最適になるという考え方をとるのか、あるいは全体最適の姿を提示したうえでそれぞれの部局の取り組みに落とし込むという2つの考え方があります。このようにどのように取り組むのかという考え方を共有する仕方も、当然のことながら違ってくるでしょう。そこでは、大学間の考え方、価値観があるものが反映されてくると考えられます。

⑤の「機関内研究政策の運営の評価あるいはチェックの実施」については、評価を短期的に捉えるか、あるいは長期的に捉えるか、どちらに比重を置くかという問題が発生します。実はどちらも重要でバランスさせなければなりません。二者択一ではなくて、どちらも重要なのですが、短期的に捉えると、足下のことばかり注意することになります。当然のことながら、当初立てた目的から大きく異なることがあり得ます。しかしながら長期的ばかり見ていると、活動に対する総括がなされません。どのようなバランスで行うのか、

その立ち位置の理解を求めることが必要になってきます。

⑥の「機関内（自己点検・）評価活動における外部の視点や意見の導入」は、どのような観点からその評価を行うのかということに焦点を当てています。あくまで自律的な評価だけで完結するのか、あるいは外部の人間を、外部の視点を持ってきて、多様な目で評価を行うのかという観点の考え方になります。

3. 意見交換からの所見

これまではチェックポイントについてお話したのですが、ここからは5枚にわたって、各大学がどのような取り組みを行っているか、あるいはそれら大学の共通項は何なのかということを取りまとめています。

皆さんの封筒の中にこういったCD-ROMが1枚入っています。これは我々、評価推進検討会がヒアリングを行った過去3年間の事例を載せた報告書です。このデータを基にこれからお話しいたします。詳しくはこちらのCD-ROMを見ていただければと思います。

意見交換から得られた所見は全部で12個あります。その中から、かいつまんで説明いたします。まず①の「研究方針・研究戦略の策定」についてですが、各大学に共通して見られたことが一つあります。それは、多くの大学で長期の目標（方向性）やビジョンは、大学憲章や長期ビジョン、あるいは大学の理念として示されていました。ただし、これは私見ですが、美辞麗句になっているものが多く、100人いれば100通り解釈できてしまうという文言になっています。研究に関しては、一部の大学、たとえば九州大学、鹿児島大学では、大学研究戦略という形で、少し具体的に明示する取り組みがあります。このような方向性がとられているのは、少数でした。

②の「研究マネジメント体制」では、調査を行ったほぼすべての大学で、全学的な研究戦略を企画立案する部署を設置しているということが明らかになりました。少なくとも所管する部署がきちんとあるというこ

意見交換からの所見①

①研究方針・研究戦略の策定

- 多くの大学で、長期の目標(方向性)やビジョンは、大学憲章や長期ビジョン、大学の理念・目標として示している。(東北大学、一橋大学、神戸大学、愛媛大学etc)
- 研究戦略に関しては、一部の大学で、「〇〇大学研究戦略」というような形で明確に示している大学は多くない。(九州大学、鹿児島大学etc)

②研究マネジメント体制(意思決定)

- 調査を行った全ての大学で、全学的な研究戦略を企画立案する部署を設置している。
- 組織形態は、理事クラスが長の組織が多い。
- 方針については、学長を長とする場合もあれば、研究に秀でた若手、中堅をタスクフォース等の下部組織を作り企画に起用している。(山形大学、神戸大学etc)
- 企画・意思決定は、トップダウンとボトムアップを調和的に用いる場合が多い。役員と部局の代表による研究戦略形成が基本ではないか。

とになります。その研究の企画管理部門は、主として理事クラスを長にした組織が設置されているということになりますが、中には学長を長とする場合もありました。一方、研究に秀でた若手、中堅のタスクフォース、いわゆるプロジェクトチームを下位につくって、実行組織として取り組ませるといったパターンもありました。

③の「研究マネジメント（業務内容）」についてですが、プロジェクトの評価を行っている大学は多数存在します。しかし問題は、それぞれの大学の研究ミッションに照らし合わせて現状がどうなっているのか、その到達度を明示的に評価している大学はあまり多く

ないことです。実は評価することが目的になり、評価した後に考える次の改善案、次善策を示している学校は少ないことが明らかになりました。また、評価結果を議論することは当然あるのですが、研究力の把握、あるいは目的・目標に照らした現状把握ということに関しては非明示的で、つまり

突き詰めた議論よりも、行間を読ませるように仕向けていることが多かったということになります。

次に④の「研究マネジメント（情報収集）」に話題を移します。各大学ともデータベースを整備されていることが明らかになりました。これは中期計画、あるいは認証評価の時に構築され、そのまま現在でも利用されているというパターンが多いと考えております。しかし、問題なのは、データベースをつくることよりも、どのように活用するのかということであり、これが曖昧になっているという点です。データベースには多用なデータが蓄積されているのですが、そのデータから何らかの意味を抽出するために問題意識というのは実は固まっていない点が問題と考えています。そのため、どのように活用していいのかわからないという現象が現在起きていると考えています。本来は、データに対する問題意識を先に持っていなければならないのですが、どちらかと言うと、データの収集と管理に意識が集中しているのでは、というのが私個人の見方となります。

意見交換からの所見②

③研究マネジメント(業務内容)

- 具体的な施策の企画立案及び運用を担当していることが多い。資源配分が伴うプロジェクトの審査(事前評価)、中間評価の実施を行う。
- プロジェクトの評価を行っているが、その大学の研究ミッションに照らした現状について、明示的に評価を行っているケースは少ない。研究力の把握、目的・目標に照らした現状把握についても非明示的(評価、というようなカテゴリーとした枠組みを定めるのではなく、議論の中で行う方式)に実施している。

④研究マネジメント(情報収集)

- 研究力の把握は、部局から企画立案部署に人をだしてもらうことで集めている。また、ほとんどの大学では、データベースを作っているが、どのように活用されているかは曖昧。
- トップダウンとボトムアップの調和のためのコミュニケーションのとり方を工夫しており、学長等が現場を回ったり、意見交換を大切にしている大学は少なくない。

⑤研究マネジメント(第三者の参画)

- 研究戦略について学外者を含めたアドバイザーボードを設置しているケースは少ない。(奈良先端研究大学院大学、広島大学etc)
- プロジェクト評価に学外者を起用しているケースも少ない。(山形大学etc)

5

こういったデータベースは、画一的な情報しか入手できません。欠落した情報を収集するため、中には学長等のトップ・マネジメント層が現場部局を回って、率直にどうなっているのかという情報や現場の意見を聞くようなコミュニケーションの場をつくったりしています。このように、意見交換というのを大切にしている大学が数少ないですが存在していました。

次に、⑥、⑦の「研究を活性化するための機関内研究政策の運営と評価」についてをご覧ください。各大学に共通するのは、研究グループという組織の壁を越えたグループを組織化することを奨励する大学が多いようです。これには目的があるようで、外部資金が獲得し易いということが要因になっています。

ボトムアップの取り組みとしては、研究ユニットとして何か成果を上げさせたいという大学があります。たとえば、ある大学では研究ユニットに対して学校の冠を名乗る権利を付与しています。つまり、金銭的な支援はあまりできないが、対外部に対する名誉を付して活動してよいというような活動を行っているものもあります。さらに、事務スタッフの支援というように、研究者が研究のみに集中できる環境をつくるという取り組みを行う大学もありました。

一方、教員個人レベルについて、その底上げという観点から考えていきます。幾つかの学校で散見されたのは、たとえば科研費にA評価で落選した教員に対して、大学独自で幾ばくかの研究補助費を渡すという取り組みがあります。これは、

次の採択ステップにつなげるための支援と位置付ける大学が幾つかありました。また、研究を統括するリーダーを研究に集中させるため、学内業務すなわち報奨金、表彰、研究業務以外の業務を軽減させる取り組みも幾つか見受けられました。彼らを学内業務から外すことによって、時間を渡すという取り組みです。

意見交換からの所見③

⑥研究を活性化するための機関内研究政策の運営と評価(ユニット化)

- 研究グループを組むことを奨励していることが多い。目的の多くは、外部資金獲得や大学の特色を示すこと。
- ボトムアップで始まる研究ユニットに対して名乗る権利のみを付与しているところから、学内公募により、一定程度の資金、研究スペースの付与、研究スタッフ(任期付き助教など)、事務スタッフの支援を行う場合まである。(弘前大学、東京工業大学、山形大学、神戸大学、広島大学、山口大学etc)
- センターの枠組みは一定程度大学として作り、兼務教員のみ、もしくは少数の専任教員と多数の兼務教員で研究を実施している例もある。一定程度の経常経費を支給する場合もあれば、ほとんど支援を行っていない場合もある。

⑦研究を活性化するための機関内研究政策の運営と評価(個人レベルの支援)

- 個人レベルの支援としては、学内公募による個人を対象とした研究費支援や科学研究費補助金申請についての支援がある。科研費獲得支援としては、申請書についてのアドバイスを行うところやA評価不採択者に対する研究費助成がある。(鳥取大学、和歌山大学、鹿児島大学etc)
- リーダーのほかの業務負担の軽減。報奨金、表彰、研究業務以外の軽減、サバティカル付与などもある。(東京外国語大学、東京工業大学etc)

6

次に、⑧の「研究を活性化するための学内の運営と評価（外部資金獲得支援）」についてご覧ください。一部の大学でのおもしろい取り組みを紹介すると、この大学では大型の競争的資金を獲得するため、学内でのブラッシュアップ制度を整備しています。これは、学内で一度審査をして内容を吟味してから大型競争的資金に申請させるというような仕組みなのですが、このような取り組みは東北大学以外でも幾つかありました。

意見交換からの所見④

- ⑧研究を活性化するための機関内研究政策の運営と評価(外部資金獲得支援)**
 一部の大学では、大型競争的資金獲得のための学内でのブラッシュアップ制度がある(誰かがアドバイザーになる、パネル方式)。(東北大学etc)
- ⑨研究を活性化するための機関内研究政策の運営と評価(研究者交流)**
 学内研究プロジェクトの発表会が義務付けられているようなところがある。研究者間の交流が進みユニット構成が促進される効果があると考えられる。
- ⑩研究を活性化するための機関内研究政策の運営と評価(スクラップアンドビルド)**
 教育組織と研究組織が一体の場合、社会的情勢の変化によって柔軟な研究体制を組織することが難しい場合がある。教育組織と研究組織を分離し、柔軟な研究体制を組織することが多い。学類・学系制のように教育組織と研究組織(教員組織)を分離する場合もあるが、一般的には、研究ユニットに兼務的に所属することで、教育課程の維持と研究ユニットの柔軟性を確保する、というやり方である。(九州大学、東京工業大学etc)

評価に対する現状を把握するという意味では、やはり先ほどもお話ししたとおり、国立大学では一般的に中期目標と中期計画、あるいは認証評価の枠組みを使って組織評価が行われています。そこでは、研究だけを抽出して取り出してやるわけではなく、あくまで認証評価等の枠組みを用いて評価を展開するというのが一般的でした。ただし、組織評価の成果によって、研究に対する資源配分というのを誘導する大学が幾つかありました。これは、研究成果が上がっているところに少し厚めに配分するというものです。

最後に⑫の「教員個人評価」について述べてまいります。多くの大学で評価結果を基に、教員個人の改善のために学部長から何らかのフィードバックがなされていることが明らかになりました。評価を根拠資料として使っている大学が多かったということになります。しかしながら、評価者側が部局あるいは学内のリソース把握まで行っている大学は少ない

意見交換からの所見⑤

- ⑪現状把握(評価)**
 国立大学では、中期目標・計画(年度計画)や認証評価の枠組みを使った組織評価が一般的。
 組織評価と資源配分(傾斜配分)を誘導している大学もある。
 国立大学では、評価専門の部署を設置していることが多い。ただし、評価専任の教員を置いている大学は少ない。
 年報をとりまとめている大学から、外部評価を行っている大学まで研究評価が幅広く行われている。
- ⑫教員個人評価**
 評価結果は、個人の改善のために学部長からフィードバックされていることが多い。
 勤勉手当や昇給などへの反映している場合や、研究費の減額などの措置もある。
 目標に対する達成度をみている大学は多いが、質の評価を行っている大学もある。
 明確に評価者側が部局内や学内のリソース把握まで行っている大学は少ない。

です。また、評価者が評価に資する何らかの教育を受けているか、あるいはそういった教育研修制度が設けられているかという点については、各大学ともあまりきちんと整備されていないことが明らかになりました。

以上、意見交換の所見の報告を終わらせていただきます。

研究マネジメントに活用するための分析・評価

中村 高遠

(静岡大学 理事 (研究・情報担当))

ご紹介ありがとうございます。静岡大学の研究・情報担当の中村でございます。

ご紹介にあったように、私は実は法人化されたときに工学部長でございました。それから3年たち、いわゆる研究・情報担当理事ということで、現場で人をどのように動かすかということはずっとやってきたわけでございます。

1. 教育研究組織

静岡大学、簡単に紹介しますと、研究組織、教育研究組織、教育組織、専門職大学院と分けます。こういうふうになっておりまして、黒のボードで書いたところを私は主に考えております。自然科学系の研究という視点で研究組織を動かし、何とか研究をアクティビティ、高くしようという考えでございます。



静岡大学の教育研究組織

(研究組織)

電子工学研究所
創造科学技術大学院研究部

(教育研究組織)

工学部、情報学部、農学部、理学部
教育学部、人文学部

(教育組織)

創造科学技術大学院教育部(博士課程)

(専門職大学院)

法務研究科、教職大学院

2. 評価について

それで、本学の評価は、非常にロードをかけて一生懸命やっているわけですが、一言で言えば、個人評価の積分が組織評価というふうになっておりまして、いわゆる評価項目というのは非常に多岐にわたって、確かに見る限りはすばらしいのです。ですから、部局そのものの研究の活動というのは、レベルはわかるのです。研究マネジメントというのは、社会の変化に応じた研究戦略にどう活用するかという視点なものですから、かなりおくれがあります



これまでの評価

$$\Sigma \text{個人評価} + (\Sigma \text{研究プロジェクト}) \\ \cong \Sigma \text{個人評価} = \text{組織評価}$$

受賞・研究助成	著書
査読付き学術雑誌論文	その他の論文
総説・解説・書評	辞典・辞書
芸術・体育系分野の業績	特許・実用新案・意匠の出願
学会発表	学会招待発表・講演
学会開催	学術雑誌の編集、査読
国際共同研究	研究成果報道
科学研究費補助金	その他公的資金
民間等との共同研究・受託研究	奨学寄付金受入数

- ・ 部局の研究活動状況(レベル)は把握できる。
- ・ しかし、社会ニーズの変化等の変化に対応した研究戦略に活用には不向き。


し、マクロのデータですし、よく見ると、各部局が私の部局はすばらしいと書いてあるだけで、何の役にも立たないというのが実感です。研究担当理事からすると、全くの実感でございませう。自分の大学の悪口を言ってしまうと困るのですが、一応そのようにしか読めない、次に使えないというように思っております。

3. 部局マネジメントに活用した評価例

それで、実は先ほど紹介しましたように、工学部長になったときに全くマネジメントを行ったことがなかったもので、そのときに一番直面した問題というのは、下に書いてございますが、まず人を削減しなければならない。ただしポストはあいている。これをどうやって使ったらいいだろうかということが1つ。もう一つは、要するに学部個性化に向けて研究プロジェクトを立ち上げる。地域の大学ですから、地域の期待にきちんとこたえなければいけないというこの3つが一番大きな問題だと私はとらえました。

それで、もともと私は科学ですから、科学のことしかやっていなくて、周りを見ていないわけですね。全くわからない。それをどのように動かすかということで、それぞれの教員のすぐれた点や弱い点を定量的に把握したいと思いました。簡便な方向はないかということで、これは原案ですが、原案のときに、まずカンニングはやめて、教育、研究、社会貢献の3つのジャンルで、12項目で5段階の評価をして、0から5、6段階の評価をしてもらおうということで定量化しようと考えました。

幸い工学ですので、ジャーナルランキングを見ると大体正規化されますので、これで質については評価しましょうということで、それ以外は件数や個数という


 **部局マネジメントに活用した評価例**


自己分析
工学部で実施(平成16年)

(1) 教員各自が自己の優れた点, 弱い部分を定量的に把握する
(2) 簡便な評価方法

○ 法人化直後に直面した課題

- ・定員削減の下での空きポストの学科配分
- ・学部個性化に向け、研究プロジェクトを立上げる必要性
- ・地域からの期待に応える

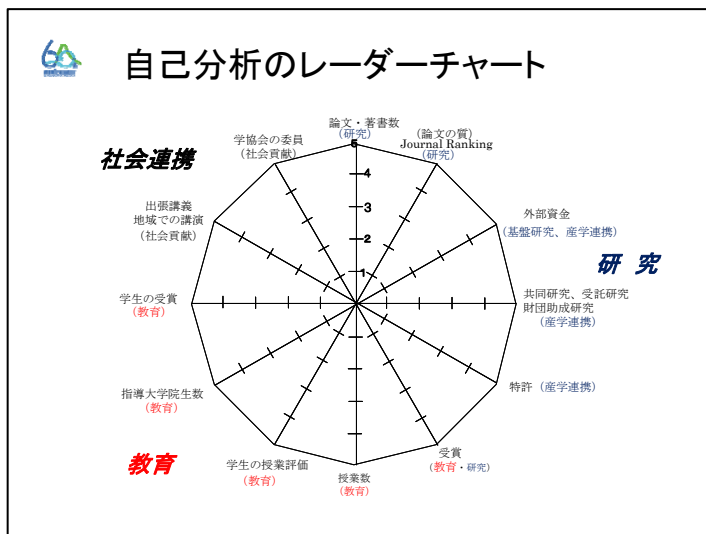


 **自己分析(評価)の考え方**

(1) 教育, 研究, 社会貢献の3ジャンル, 計12項目について0から5までの数値で定量化
(2) 研究の質に関しては, Journal Rankingという正規化された指標を採用し, 分野の相違によるアンバランス避ける
(3) これ以外の項目は, 件数や個数という尺度を採用

ことで、このようなレーダーチャートを原案としてつくりました。研究と教育と社会連携ということで、ですから、研究では論文の数とか論文の質とか、あるいは外部資金、共同研究と、こういうふうに大ざっぱにつくりました。実際に行ったのは、項目を4つ増やしまして16項目で行いました。これが1つの例でございます。

例（会場でのスライドのみ）を見ていただければわかりますが、これは准教授の例です。准教授の例ですから、学科長や副学科長はやってい



ませんので、ここはゼロですが、これをずっと見ますと、いい人はこういう状況なのです。同じ職階でこういう人もいます。私の予想したのは、こういう人はもちろんいるのですが、どこかが教育にすぐれているとか、こういう人がいれば非常にありがたいな、役割分担が非常に楽なので、そうしたいなと思ったのです。しかし、傾向からすると、忙しい人はすべて忙しくなる。能力のある人に全部いってしまうという結果が出てきたわけです。これを何とかするというのも一つの考え方でありました。

それで、自己分析をどのように活用したかといいますと、いわゆる空きポストをどこに配分するかということですが、教授席、准教授席がありますので、まず若手で優秀な教員がいるところに、教授席を配分するというを行いました。こうすると、それだけでいいように思うのですが、実は若い人を昇格させると、

自己分析の活用

(1) 学科教員の定員配分に配慮
⇒ 若手教員の教授昇格

付随する活躍の方策

(2) 若手教員にその能力を発揮させるための配慮
⇒ 学部・学科の運営に係わる委員会委員免除
方策の導入(特命教員制度の創設)

+α: 現場とのコミュニケーション
⇒ 若手教員との意見交換

静岡大学のようなところだと、すぐ学科長にするのです。そうすると、みんな平均化する。将来、競争に負けるので、そういうやり方はまずいだろうということで、若くても優秀な人は、学部長の専権事項として特命教員制度というのを設けて、事務の運営にかかわることは免除するというのを5人以内で学部長の権限で認めさせるということを行いま


した。そうしませんと、これとこれをセットにしませんと、上のほうが生きてこないということなのです。

それともう一つは、やはり書面だけでもって人間性がわからないものですから、若手の先生と直接2カ月に1回懇親会をして、研究を発表させて懇親会をやると、ほとんど来なくなってしまうのです。ただ単に懇親会をやるというふうにしますと、先生は割とまじめなので、いろいろな人と自分の研究をディスカッションするので、これはだれか最先端の話をする、だれも来なくなってしまうものだから、これを結局3年間ずっと続けました。大体それで全体を把握することができたということでございます。

それで、先ほどの例で、割と長いスパンで見ていると、16年度にそういうことをやって席を配分したのですが、私が予想したようなところの人は教授になりました。特命教員も4名指名しました。研究プロジェクトの立ち上げ。結果的には、そのなった方が18年度の文部科学大臣表彰を行って、今度は戦略的創造推進事業の新規採択の代表者になりました。こういうふうにある程度長いスパンで注目して育てていくというような形をやらないと、多分うまくいかないのだらうと思います。

ところが、3年前に理事になって何かしようかと思うと、途端に壁ができてしまう。これを全学へ適用するのはかなり難しいと思いました。

ずっと悩んでいて、なかなかその日暮らしというか、いろいろな施策が来るものですから、それにいろいろな人を、いわゆる動物的感というか、みんな考えて、あの人とあの人と、こういうふうに使っていたのです。これはやはりよくないということで、私のほう



自己分析、特命教員制度の成果

平成16年度

- ・教授籍配分の学科では、自己分析で予想した人材を教授に昇格
- ・特命教員に指名(合計4名指名)
- ・研究プロジェクト立ち上げ

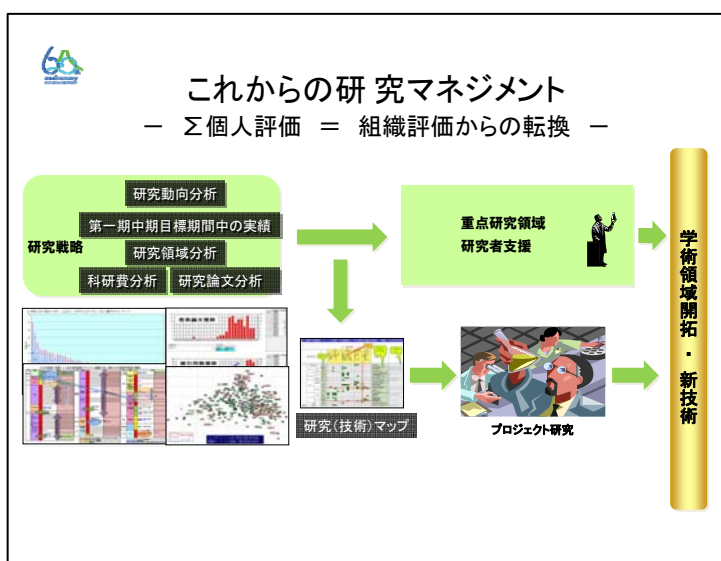
平成18年度

- ・文部科学大臣表彰

平成21年度

- ・戦略的創造推進事業 新規採択研究代表者
(特命教員に指名したほかの教員が文部科学大臣表彰)

全学への適用には限界あり




で、今考えて、少しずつ考えて動き始めているのは、こういうふうな形でやろうということで、まずは世の中の研究動向をきちんと分析していこうということです。それと同時に、第一期中期計画目標の実績を重視して、これについては実績をもう少し絞り込んで重点領域を決めてあげましょうということ。そのほか、先生のそれぞれの研究領域の分析、これは科学研究費補助金だとか、研究論文数だとか、あるいは外部資金だとか、そういうものを使って、そういう分析をしていこうということで、そういう研究（技術）、いわゆる教員のマップをつくって、これを生かしていきましょうというようなことを考えております。

4. イノベーション共同研究センター

それで、今述べたことが、この1、2に書いてあります。出口までフォローするというようなことですが、実際どうしたらいいかというのは、やはり我々現場からすると、理論だけ言ってもしかたがないものですから、目をつけたのは、このイノベーション共同研究センターというところです。私の研究担当理事の下にあるものですから、研究戦略会議というのも静岡大学にあるのですが、部局長の会議ですから、結局データが集まらないのです。要するに実際のデータが集まらない。

それで、イノベーション共同研究センターはどういう構成になっているかというと、ここは事務スタッフだけではなくて、研究者、技術者がいます。もちろん事務の人は少し特異的かもしれませんが、いわゆる技術者上がりの事務の人がいる。非常にいろいろなことを投げると、分析して出してくれる能力があるのです。もちろん実績としては、こういう産学連携の研究の状況を把握しているものですから、ここが一番いいということでございます。

それで、幾つかやっていただきます、この辺の分析を、そうしますと、




研究活動状況の把握

研究の組織的取組みを加速させるために

- 1) 第一期中期計画期間における実績(SWOT)、研究動向、研究領域、科研費、研究論文の分析・評価
- 2) 基盤研究(入口)から応用研究(出口)までをフォロー

— イノベーション共同研究センター —

- ・ 事務スタッフだけでなく、研究者、技術者がいる組織であることから、研究動向の収集、外部資金の獲得状況など、分析能力をもつ
- ・ 産学連携視点で分野別に研究者の研究内容と活動状況を把握
- ・ 競争的資金獲得申請の支援(申請者 し、申請内容チェックなど)を実施している



— イノベーション共同研究センター(シンクタンク機能)活用 —

- 外部資金からみえたこと
 - ・ 外部資金(科研費以外)
 - 大型の外部資金獲得者が限られている
 - 々が重要(共同研究 70%、受託研究 60%)
 - ⇒ 知的クラスター創成事業(成果が顕著)
 - ・ 科研費
 - 教員の育成システム(講座制のようなグループ)の自由な発想の研究と目的型研究の区別の欠
- これから重要となる研究分野について
 - ・ 研究分野によっては、人数が少なく、弱(人事)

シンクタンク機能を利用して、外部資金から見えたことは、静岡大学はどうかというと、大型の資金を獲得しているのは非常に限られている。全部がそうしろとは言うわけではないですが、非常に限定されている。この人が忙し過ぎるということが一つ出てきました。

その次は、やはり資金をかせいでいる。大型、小型は別として、やはり共同研究や受託研究だとかいろいろなものを行っている。コーディネーターが非常に重要で、共同研究の誓約の70%がコーディネーター、受託研究も6割ということが見えてまいりました。

それをうまく推進するには、中から評価、評価と言うよりも、やはり日常的なコーディネーターがプッシュして知的クラスターみたいな成果が顕著なのです。ここが重要なかなと思っています。評価は要らないというのではないです。やはり日常的にプッシュしないと、なかなか成果が上がってこない、世の中に通用するような成果が上がってこないのではないかと考えています。

それと、科研費で見えたことは、静岡大学のような大学ですと、要するに教員の育成システムが崩壊しているのではないかと見えてしまうのです。それはなぜかということ、獲得額の総額がどんどん下がってくるのです。ところが、採択数は同じ。だから、小ぶりになってきている。多分、講座制のようなある程度トレーニングをすとか、大きなものと小さいものと分担して出すとか、そういうものが崩壊しているということが見えてきました。

もう一つ、少し気にしていることは、やはり大学というのは知能厳選がなければいけない。ところが、産学連携が法人になり、これが行き過ぎたような状況が少し見えると。それはいわゆる自由な発想というのが目的研究とごちゃごちゃになって、若い先生は両方同じようなものを出すと。これではやはり知能厳選にならなくなってしまっているので、そこも気をつけなければいけない。こういうことがやはり外部資金から見えてきました。

それともう一つは、これから重要となる分野というものは、文部科学省附属の研究機関、科学技術政策研究所での、デルファイ調査の結果がありまして、そういうのに当てはめてみますと、非常に活躍しているところがあるのですが、実は人数が非常に少なくて脆弱とか、そういうのが見えてきたところです。ですから、こういうイノベーション共同研究センターを使うというのがいいのかなと思います。

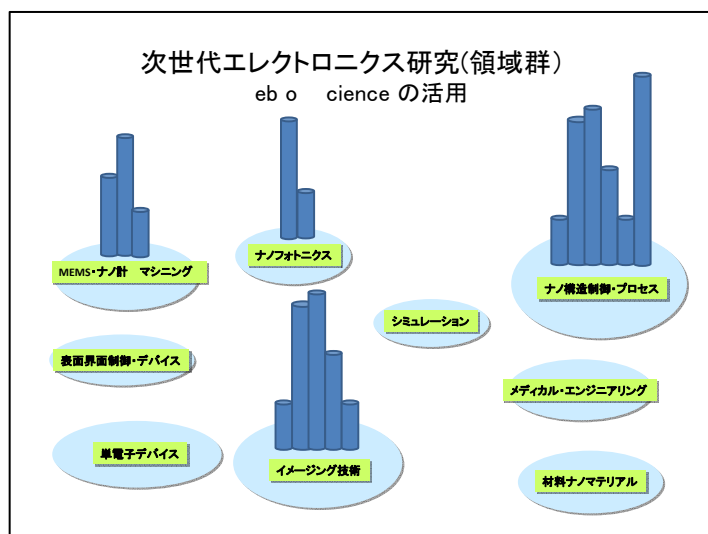
先ほど申し上げましたように、例えばこれは次期の学部長になる方ですが、これぐらいのB5のデータ集はもう既につくってありますので、産学系に関してはできているということです。

5. 研究（領域群）

文部科学省のデルファイ調査の153ですが、研究（領域群）というのがあります。我々のほうとしては研究領域を定めていって、そこにどういう人がいるかなということをやって分析していったほうがいいだろうと思っております。

私のイメージとしては、領域群から領域に分けていって、ここに何人

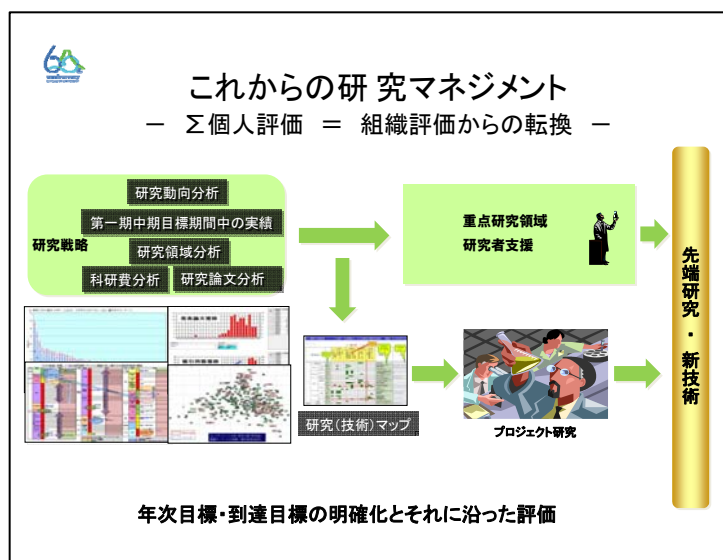
いるか、例えば円の大ききで示して、そこにアクティビティを外部資金だとか、論文数だとか、「Web of Science」を使って引用件数だとか、そういう多角的に見て、これを使って、例えばこれとバイオと何かやらせようとか、そうしないと研究マネジメントにならないのではないかなと思うのです。個人個人の評価のようで、何も動かさませんし、そうすると、最終的にはそれを行うときに、平均的なところだと動けないから、非常に突出した人をとろうよとか、そういうことが見えてくるのかなと思ひ、そういう分析を今お願いしているところです。



6. これからの研究マネジメント

ですから、静岡大学としては、こういう分析をして研究マップをつくり推進していこうとしています。現場としては、むしろそういうような外のいわゆる出ている指標を使ってやっていこうと。その成果については、年次目標や、到達目標を明確にして、それに沿って評価したらいいのではないかと思います。

私は個人的には、やはり人材がすべてかなと思っていまして、短期戦略としては、今のように学内のすぐれた人材、あまりそういう人というのは静かですから、見つからないことがあるので、そういうものをきちんと見つけて、あるいは役割分担をして、要するに時



間というのが一番のインセンティブかと思っています。あとはしっかりしたリーダーをつけるということが短期戦略かと思っています。

長期戦略については、やはり人のとり方、いわゆる物の考え方も変わるし、違う人、こういう人たちをとって変えていく、長期には、そのように思っております。

静岡大学としては、研究マネジメントはこのような方向でいくと考えております。



— 人財中心へ —
(第二期中期目標・計画に反映)

短期戦略

- (1) 学内優れた人財の発
⇒ シンクタンク機能を持つ組織の活用
- (2) 人財の育成
⇒ 研究時間の確保(役割分担、インセンティブ)
- (3) 重点プロジェクトの推進
⇒ リーダー指名による組織的取組み

長期戦略 (テニュア・トラック制度の 大)

- (4) 国際公募による人財の採用・育成

名古屋工業大学における研究評価の取り組み

木下 隆利

(名古屋工業大学 副学長(研究担当))

ご紹介いただきました名古屋工業大学の木下です。よろしくお願いいたします。

名古屋工業大学における研究評価の取り組みとして、まず概要、教員評価、学内における研究支援制度、それから研究センターの外部評価に関する一つの事例をご紹介してまいります。

1. 大学概要

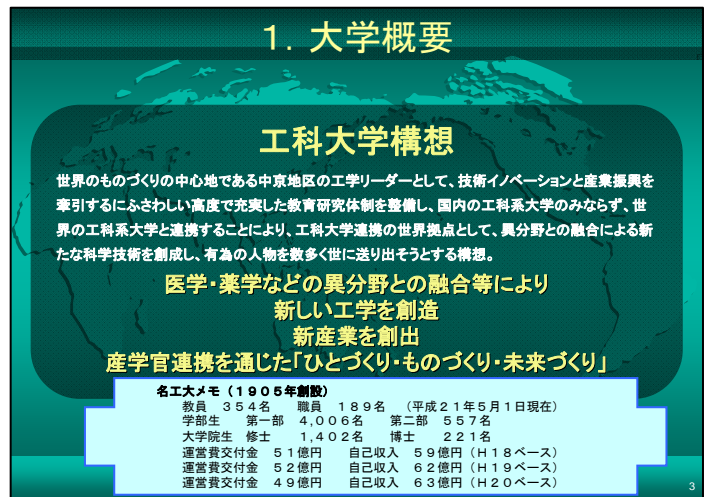
大学の概要ですが、創立が1905年で、5年前に100周年を迎えております。教員としては354名、職員が190名弱、学部は一部、二部合わせて4,500名強、院生はドクターコースも入れて1,600名です。

交付金は1%ずつ下がってきていて、現在、約50億円。それに対して自己収入は交付金よりも若干多く、こちらは少しずつ増えてきている状況です。自己収入の約半分が受験料および授業料収入、残りの半分、約30億円程度が外部資金ということで、中京地域を中心として、主にものづくり企業と密接に、連携をとりながら教育研究を行っている工科系の単科大学と言う特徴があります。

2. 教員評価

本題の教員評価を紹介します。最初にお断りしたいのは、教員評価、教員の個人評価は、研究以外にも教育・学内活動・社会貢献という4つの評価基軸で行っていることをご記憶願いたいと思います。

教員評価の目的ですが、教員の研究・教育活動を活性化すること。そ



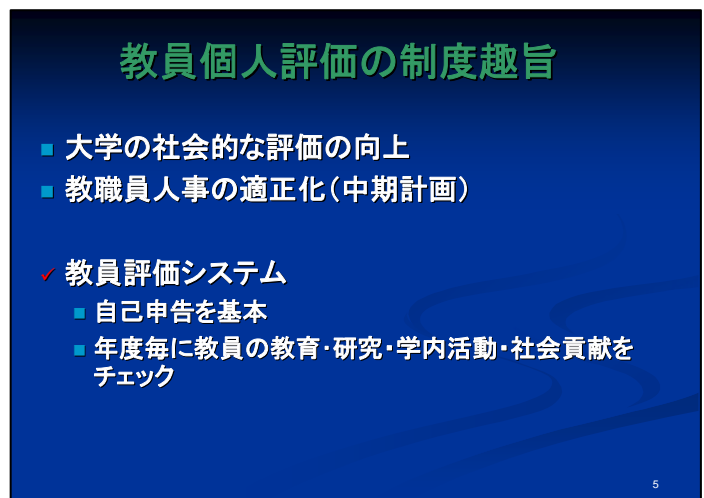
1. 大学概要

工科大学構想

世界のものづくりの中心地である中京地区の工学リーダーとして、技術イノベーションと産業振興を牽引するにふさわしい高度で充実した教育研究体制を整備し、国内の工科大学のみならず、世界の工科大学と連携することにより、工科大学連携の世界拠点として、異分野との融合による新たな科学技術を創成し、有為の人物を数多く世に送り出そうとする構想。

医学・薬学などの異分野との融合等により
新しい工学を創造
新産業を創出
産学官連携を通じた「ひとづくり・ものづくり・未来づくり」

教員	354名	職員	189名	(平成21年5月1日現在)
学部生	第一部 4,006名	第二部	557名	
大学院生	修士 1,402名	博士	221名	
運営費交付金	51億円	自己収入	59億円	(H18ベース)
運営費交付金	52億円	自己収入	62億円	(H19ベース)
運営費交付金	49億円	自己収入	63億円	(H20ベース)



教員個人評価の制度趣旨

- 大学の社会的な評価の向上
- 教職員人事の適正化(中期計画)
- ✓ 教員評価システム
 - 自己申告を基本
 - 年度毎に教員の教育・研究・学内活動・社会貢献をチェック

れから、大学の社会における評価を向上していくことなどが目的です。

数値データに基づく量的な評価と、自由記述による質的な評価を併用しています。

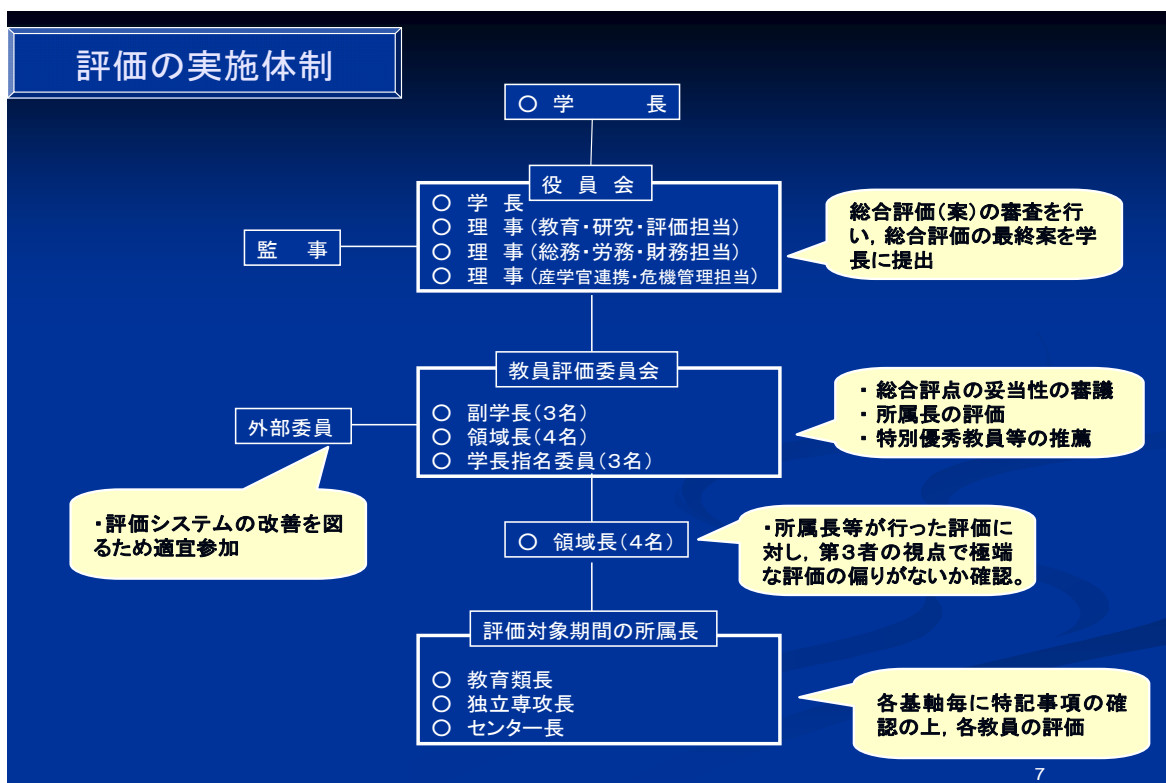
また、優秀教員を決めて、インセンティブを与えています。優秀教員には講演会を行っていただき、全学的な活性化に役立てています。

全学的評価に関する基本的スタンス

平成19年 名古屋工業大学教員評価実施に関する指針を策定

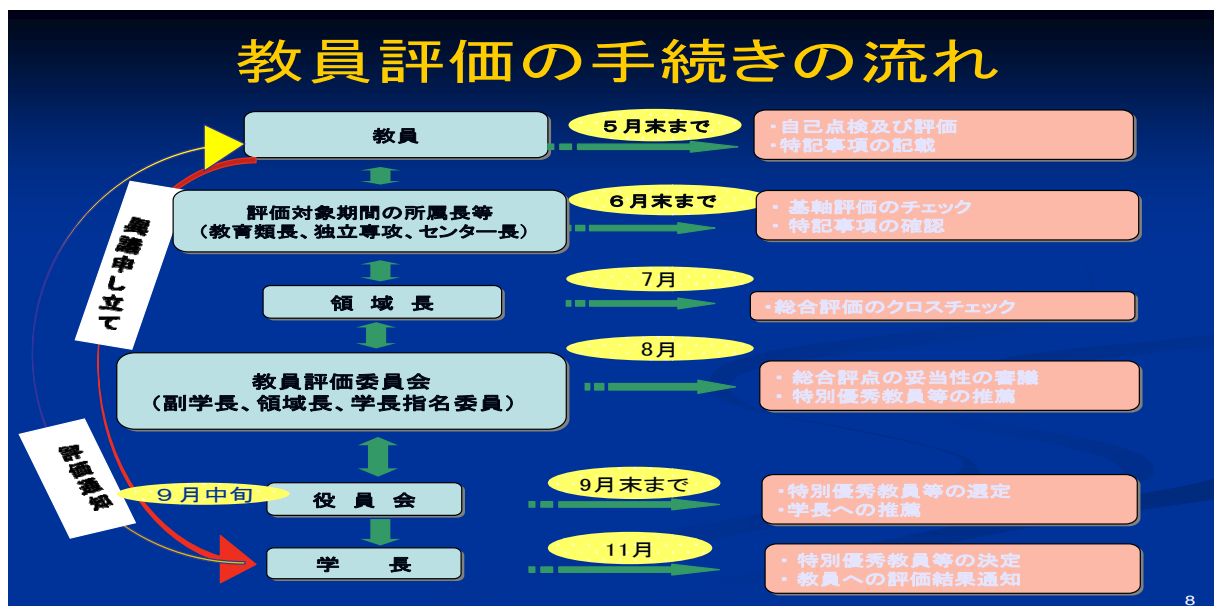
1. 目的
 教員の教育・研究・社会貢献など多様な活動の自己点検ならびに評価を行うことにより、**教員活動を活性化**するとともに**本学の社会的な評価を向上**させることを目的とする。
2. 基本方針
 教員の活動は教育、研究だけでなく大学の組織運営や社会活動など多岐にわたる教員の活動成果を適切な評価軸を設けて評価する。また、各活動に対して**数値データに基づく量的評価**ならびに**記述式による質的な評価**を行う。
 評価プロセスにおける公正性と透明性を確保するため、明確な評価の方法と手順を提示し、評価者によって恣意性の生じない評価システムを構築する。
 評価結果の運用として、教員活動の活性化を触発することを目的とした、**インセンティブ授与**や**優秀者講演会**などを開催する。
 評価実施の詳細として、評価方法や評価手順を記載した「教員評価実施要領」を別に定める。
5. 評価基軸と評価基準
教育(准教授以上16項目、助教13項目)、研究(22項目)、学内活動(20項目)、社会貢献(19項目)
 ・研究領域の点検事項は主に、学術・研究の実績、研究資金の実績、研究員の獲得実績などである

6



基軸については、今ご紹介しました4つの基軸があります。

教員評価委員会が主体となって実施いたします。これは学長、役員会の下での組織です。



各教員は、自己申告によって評価シートの設問に対して回答します。その結果を所属長に提出します。所属長は所属長という立場で、その自己評価の内容をチェックいたします。所属長も評価いたします。その結果を領域長に渡し、ミスがないか、漏れがないかのチェックに加えて、所属長の評価と個人評価の違いがあるものを選択して、これを評価委員会に上げます。評価委員会では、その個人の見解と所属長の見解が違っている部分の調整をしたり、優秀教員を選出して、その案づくりをいたします。その結果を役員会上げて、最終案を学長に提出して最終決定をするというシステムです。外部評価委員会も、このシステムの中に属しています。

評価結果を各教員に学長から通知します。それに対して異議申し立てや要望等を学長にフィードバックします。その結果をこの委員会が受けて、要望内容に応じて、すぐに改善できるものは評価の仕方を改善していくし、改善に少し時間がかかるものも含めて、教員に回答していくという流れになっております。

項目	細目	問	種別	件数	備考	評価ガイドによる評価	本人評価	評価ガイド	本人注記 (以下に該当する場合は記入する。) ①評価ガイドと異なる評価を記入した場合 ②評価ガイドの記入と一致と取れていると自己評価する場合
学術・研究の 実績 評価対象期間 (平成20年4 月1日～平成 21年3月31 日)	研究成果の公表 実績	Q-1	著書 (単著・共著)		件数をご記入ください。			a=1～, e=0	
		Q-2	監修・編 纂		学術図書等の監修・編集を 行った場合が該当します。			a=1～, e=0	
		Q-3	翻訳・編 訳		件数をご記入ください。			a=1～, e=0	
	学術論文 (審査あり)	★Q-4				件数をご記入ください。 ★Q-4、Q-5は、所属長の 指示によりどちらかひとつを 選択する。		a=3～, b=2, c=1, e=0	
		★Q-5				件数をご記入ください。 ★Q-4、Q-5は、所属長の 指示によりどちらかひとつを 選択する。		a=3～, b=2, c=1, e=0	
	Q-6	学術論文 の件数			学術論文の合計数値を 御記入願います。			a=5～, b=3～4, c=2, d=1, e=0	
	Q-7	国際会議 発表			件数をご記入ください。			a=3～, b=2, c=1, e=0	
	Q-8	国内会議 発表			件数をご記入ください。			a=3～, b=4～5, c=2～3, e=0	
	Q-9	国際会議 招待講演			招待講演を実施した場合が 該当します。			a=1～, e=0	
	Q-10	国内会議 招待講演			招待講演を実施した場合が 該当します。			a=2～, b=1, e=0	
	Q-11	作品等				公開あるいは公表された予 言、詩集、小説、マンガ、 ソフトウェアなど各種物が該当し ます。		a=3～, b=2, c=1, e=0, N=非 該当	

9

これが具体的な評価基軸に関する評価シートの具体例です。著書ですとか、総説、ある

いは論文、インパクトファクターですとか、学会発表といったような設問がありまして、ここに件数や数値を入れていきます。例えば国内の学会発表の場合6回以上発表していると、この評価ガイドという欄にaが自動的に入ります。あるいは4回から5回の場合は、評価ガイドにbという表示がなされます。ここが本人評価の欄で、ガイドはbだけれども、その学会発表のときに非常に注目され、新聞報告で高い評価を得ましたという事実を記述して、ガイドはbだが、本人はaであると記述することができるようになっています。

以下同様に、これは知財を創出したとか受賞、外部資金の導入状況、それからポスドクを雇っています等々22個の設問があります。

本人の a b c と評価ガイドに基づく a b c の数が食い違っている場合、総括欄で異なる理由として質的な内容を記述していただきます。「評価方法について」のスライドに x という数字がありますが、今の評価で a の数には 4 を掛け、b の数には 3 を掛けて加算したものを分子にして、設問の数で割った値が x です。

例えば研究軸で申しますと、教授の場合、x の値が 2.2 以上だと、研究の評価は S になります。准教授の場合だと、1.6 から 1.9 の間であれば A という評価になります。

この 4 つの軸に対して、S、A、B、C が決まっていりますので、総合評価をいたし

評価方法について

$$X = \frac{4 \times N_a + 3 \times N_b + 2 \times N_c + N_d}{N}$$

N_a : a の数

N_b : b の数

N_c : c の数

N_d : d の数

N: 評価対象となった設問 数

12

評価基準

評価	教育			研究		
	教授	准教授	助教	教授	准教授	助教
D	0.00 以上	0.00 以上	0.00 以上	0.00 以上	0.00 以上	0.00 以上
C	1.30 以上	1.20 以上	1.20 以上	1.00 以上	0.90 以上	0.75 以上
B	1.60 以上	1.60 以上	1.80 以上	1.30 以上	1.25 以上	1.00 以上
A	2.10 以上	1.90 以上	2.10 以上	1.90 以上	1.60 以上	1.40 以上
S	2.30 以上	2.20 以上	2.40 以上	2.20 以上	1.90 以上	1.70 以上
評価	学内活動			社会貢献		
	教授	准教授	助教	教授	准教授	助教
D	0 以上	0 以上	0 以上	0 以上	0 以上	0 以上
C	1 以上	1 以上	1 以上	1 以上	1 以上	0 以上
B	5 以上	3 以上	2 以上	4 以上	2 以上	1 以上
A	8 以上	6 以上	3 以上	7 以上	5 以上	2 以上
S	11 以上	8 以上	5 以上	10 以上	8 以上	3 以上

13

総合評価基準

- 総合S** 卓越(Sが2以上)
- 総合A** 優秀(SとAの合計が2以上)
- 総合B** 良好(SもしくはAを1つ以上含むがBが3以上)
- 総合C** やや不十分(B、CのみでBが2以下)
- 総合D** 不十分(C、Dのみ) 及び 未提出者

14

ます。Sが2つ以上は総合S、SとAの合計が2つ以上は総合Aというように総合評価が決まります。

その評価の活用として、優秀教員を決めます。今、最終決定された評価結果のS、A、B、Cに基づいて、毎年5名前後が、特別優秀教員、30名前後が優秀教員として選出します。インセンティブは給与の昇給のときに、この評価結果を参考資料として活用いたします。最終決定するのは学長です。

システム改善のための検討として、個人からの異議申し立てや要望内容を検討して、評価システム、評価の仕方に反映させております。

また、外部委員による教員評価に関する外部評価も行っておりまして、平成19年度に実施し、その評価内容も現在の評価システムの中に加味されております。

一方、先生方の労度を下げることが目的にデータベース化も始まっております。

以上が教員の評価に関する説明ですが、学内の研究支援制度にもこの評価を利用しています。

3. 学内研究支援制度

全教員への配分額は35万円から40万円、新任の先生にはプラス40万円ということで、余り大きな研究費が配分できませんので、学内の研究に関する競争的な資金制度を設けています。二本立てでありまして、1つは、研究企画院が実施しています。

評価結果の活用

◆優秀教員の表彰

- ◆特別優秀教員、優秀教員に対して表彰状を授与
※平成21年度実績
特別優秀教員6名(教授3名、准教授3名)
優秀教員 30名(教授17名、准教授8名、助教5名)
- ◆特別優秀教員による講演会の実施

◆給与インセンティブ授与

- ◆教員評価結果を昇給区分判定の参考資料として使用
 - ・教員評価委員会が特別優秀教員、優秀教員を学長に推薦
 - ・学長は所属長への昇給優秀者の推薦依頼時に、教員評価の優秀者の資料を参考として添付
 - ・所属長は上記資料を参考として昇給優秀者を選出し、学長に推薦

15

システム改善のための検討

- 教員からのフィードバック
 - 検討要望事項をシートに記述
- 外部委員を含めた教員評価委員会によるフィードバック

外部委員(平成19年度)

- 水谷 尚美(日本ガイシ常任顧問)
- 田牧 純一(北見工業大学副学長)
- 菊池 洋(豊橋技術科学大学学長補佐)

- 学術論文等の研究業績の定量的情報のデータベース化の検討

16

研究経費の配分について

- 研究基盤経費
研究基盤経費は教授、准教授、助教に一律に配分される。
 - ・大学院担当教員 1名あたり40万円配分
 - ・非大学院担当教員 1名あたり35万円配分
- 新教員支援経費
 - ・新規採用予定教員 1名あたり40万円配分

18

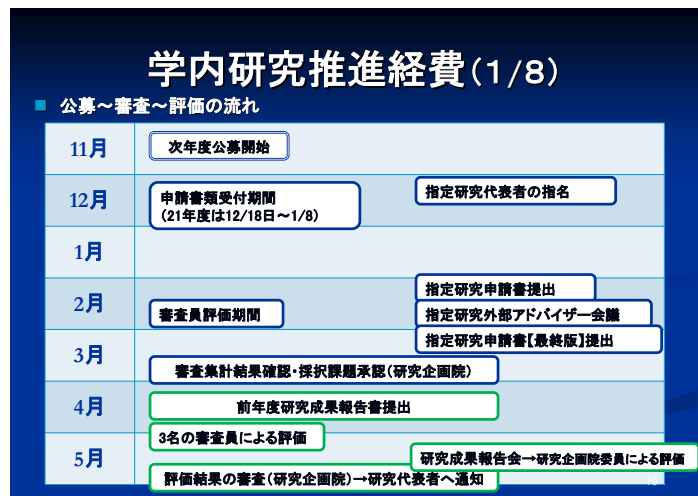
もう一つは、産学官連携センターが実施しております。12月に申請していただいて、年度末に決定して、4月から当該研究をスタートしています。

研究企画院が実施します研究支援は、主として先端的な学術研究の支援です。その成果を、外部資金の獲得に利用していただくというのも、目的の一つです。

具体的には「戦略的研究」、「将来を見据えた研究」、「若手研究」という公募タイプが3種目、それから非公募の「指定研究」があります。この公募タイプの総額3,000万円、指定研究1,000万円で、研究企画院が実施しております競争的資金は合計4,000万円です。

非公募型の「指定研究」は、大学の執行部が科学技術基本計画や大学の中期計画において重点的に取り組む研究領域を念頭に、研究テーマと研究組織を指定します。研究費は、1,000万円で1件です。

「戦略的研究」は、世界レベルに近づくための研究の支援でして、個人またはチームに対し、1件200万円、7件です。「将来を見据えた研究」は、基礎的な研究に対して100万円で10件です。「若手研究」は、50万円で12件です。



学内研究推進経費(2/8)

■ 趣旨

- 学内研究推進経費(以下「推進経費」という。)の第一の目的は、研究環境が競争的・戦略的重点化する中で、先進的研究拠点の実現、研究の国際化の推進、大学と都市機能が一体となった頭脳拠点への展開及び産学官連携の新産業創出などへ挑戦する研究を支援するものである。
- 推進経費の第二の目的は、教員の研究意欲の向上と大学全体の活性化を図り、外部資金(民間機関等からの研究費、政府補助金、政府出資金等)の導入支援を目指すものである。

■ 研究助成項目

学内研究推進経費の公募対象項目は、戦略的研究、将来を見据えた研究、若手研究とする。(指定研究は公募対象としない)

- ・助成総額4,000万円

学内研究推進経費(3/8)

■ 研究助成項目【詳細1】

指定研究(非公募型研究プロジェクト)

防災・環境など時代に応じて地域社会と連携・協力して推進するプロジェクト研究や国などが公募する競争的・戦略的大型プロジェクト等の研究資金獲得へと発展するような研究で、研究費を重点的に投入することにより独創的・先駆的な研究をさらに発展させ、本学の発展に寄与するチームによるプロジェクト研究への助成

- ・助成額 1,000万円
- ・助成期間 単年度
- ・助成件数 1件
- ・助成総額 1,000万円 + RA経費

戦略的研究

独創性に富み、教員個人あるいはチームにより実施される研究を助成
ただし、企業との共同研究またはベンチャー企業化を1年以内を目指す研究テーマは応募不可とする。(実用化研究推進経費(産学官連携センター)に応募すること。)

- ・助成額 200万円/1件
- ・助成期間 単年度
- ・助成件数 7件
- ・助成総額 1,400万円

学内研究推進経費(4/8)

■ 研究助成項目【詳細2】

将来を見据えた研究

教員個人あるいはチームにより実施される、将来を見据えた基礎的研究を活発に行っている者への助成

- ・助成額 100万円/件
- ・助成期間 単年度
- ・助成件数 10件
- ・助成総額 1,000万円

若手研究

若手の教員個人により実施される活発な萌芽的研究活動を助成

- ・助成額 50万円/件
- ・助成期間 単年度
- ・助成件数 12件
- ・助成総額 600万円

「指定研究」は、決定後、ヒアリング委員会において、代表者が研究の内容、計画を公表いたし、著名なアドバイザーの先生方からコメントをいただき、内容を充実させています。

学内研究推進経費(5/8)

【指定研究の場合】

(1)選考方法・条件
 選考員(院長、副院長、理事、領域長)が、国や県の「科学技術基本計画」などに基づいて、分野、目的等を定め、当該年度の科学研究費申請テーマや他の研究助成制度への申請テーマなどを参考にして1名の研究代表者を指名し、新領域創出など大学として取り組むことにより将来大型研究資金等の獲得につながるような研究推進計画を提案させる。その研究推進計画における研究組織は領域横断的な組織であることが必須条件となる。

(2)ヒアリング委員会
 ・研究企画院委員及び外部アドバイザー複数名によるヒアリング委員会を設置し、研究代表者のヒアリングを実施する。
 ・外部アドバイザーなどによるコメント・アドバイスに基づいて研究内容の充実を計る

※1 選定課題について、ヒアリングの結果、改善点等のコメントがある場合は、研究代表者は、修正案を研究企画院に提出する。
 ※2 指定研究に選定された研究課題代表者は、他の種別は辞退すること

23

学内研究推進経費(6/8)

【戦略的研究、将来を見据えた研究、若手研究の場合】

以下の(A)、(B)の合計評点により数値評価を行う。
 (A)申請書類に基づいて、評定要素に従い点数制による評価表を作成し、これに従った数値評価を行う。
 (B)審査委員会により、申請内容にかかわる審査委員評価を行う(各審査委員が10段階の評点を付し評価を行う)。

24

学内研究推進経費(7/8)

(数値評価)

項目	評定要素	評点	補
①	国際的な賞の受賞	5	※1
②	全国的な学会の賞の受賞	5	※1
③	学会以外(県、市、財団等)の賞の受賞	3	※1
④	国際学会の主催(国際ワークショップ・国際シンポジウムを含む)	5	※2
⑤	全国的な規模の学会の主催	5	※3
⑥	学会レベルでのシンポジウムのオーガナイザ	3	
⑦	国際学会及び全国的な学会での登壇又は招待講演	3	※4
⑧	国際学会での議長	1	
⑨	国および地方自治体の審議会の委員長、委員会等の委員長・委員	5	3 1 ※5
⑩	科学研究費新領域創出(細区分は除く)	5	3 1 ※6
⑪	外部資金導入実績	5	3 1 ※7
⑫	著書・論文・特許(申請済)実績	5	3 1 ※8
小計		(A)	
(審査委員評価)			
各審査委員による評価		1~10 (B)	※9
(合計点)			
数値評価評点の小計(A) + 審査委員評価評点(B)		計60点満点	※10 25

25

学内研究推進経費(8/8)

■学内研究推進経費の評価

(1)指定研究
 成果報告書を提出するとともに公開の成果報告会を行い、研究企画院の各委員で所定の研究成果が上がっているかを評価(十分・やや不十分・不十分の3区分評価と所見)によるし、評価結果を研究企画院において審査の上、研究代表者に通知する。

(2)戦略的研究、将来を見据えた研究、若手研究
 成果報告書を提出するとともに公開の成果報告会等において報告を行う。報告書については1課題あたり3名の審査委員で所定の研究成果が上がっているかを評価(十分・やや不十分・不十分の3区分評価と所見)によるし、その評価結果を研究企画院において審査の上、研究代表者に通知する。

26

一方、公募型の3種目の選考に教員評価に相当するものを活用します。先ほどご紹介した賞の受賞や、学会でのアクティビティ、外部資金獲得実績などを数値化し、50点満点で審査します。研究企画院のメンバーが審査委員です。各メンバーが10段階評価をして、その10点満点での評価を加えて、戦略的研究の場合は60点満点で順位の高いものから採択されます。ここに個人評価の研究軸が転用されているというわけです。

一方、産学官連携センターの研究支援経費は3本立てです。即共同研究が立ち上がるとか、ベンチャーを起こす

産学官連携センター支援経費(1/6)

■公募～審査～評価の流れ

月	実用化推進経費 次年度公募開始	博士研究員雇用 次年度公募開始	海外派遣事業 申請書類受付期限 (21年度は11/27)
11月			
12月	実用化推進経費 申請書類受付期限 (22年度は1/8)	博士研究員雇用 申請書類受付期限 (22年度は1/8)	海外派遣事業 審査集計結果確認 (センター推進会議)
1月		博士研究員雇用 審査員評価期間	
2月	実用化推進経費 審査員評価期間		海外派遣事業 採択者派遣 (1月～3月の間)
3月	実用化推進経費 審査集計結果確認 (センター推進会議)	博士研究員雇用 審査集計結果確認 (センター推進会議)	
4月	実用化推進経費 前年度研究成果 報告書提出	博士研究員雇用 前年度研究成果 報告書提出	海外派遣事業 報告書提出
5月			

27

などの観点で審査して採択いたします。

「実用化研究推進経費」、「ポストドク雇用」、それから「海外派遣」、3つで総額5,300万円。研究企画院の4,000万円と、センターの5,300万円の合計1億円弱が本学の競争的資金です。

「実用化研究推進経費」ですが、50万円から上限400万円まで10件程度です。

評価としては、共同研究の創出、ベンチャーの設立などの評価に加え、センターが催すシーズ発表会の参加が義務づけられています。

ポストドクの雇用ですが、これは産学連携で活動している先生方に対して、年間8名程度、ポストドクの雇用を支援するものです。

「海外派遣」ですが、これは国際的な共同研究、海外の企業との共同研究創出のための旅費と滞在費として、上限100万円まで若干名です。

成果としては、実用化推進では、共同研究、受託研究の獲得や特許、技術移転などの事

産学官連携センター支援経費(2/6)

- 趣旨
 - (1)基礎研究の独創的研究成果を実用化に結び付けること、基礎研究を共同研究やベンチャー企業化へと向上させることを目指す。
 - (2)実用化・起業化を指向した研究に従事することを通じて、新産業創出を担う優秀な若手研究者の育成等の産学官連携分野における人材の育成を目指す。
- 公募対象項目
 - 実用化研究推進経費、博士研究員雇用、産学連携関係海外派遣がある。
 - ・助成総額5,300万円

28

産学官連携センター支援経費(3/6) (実用化研究推進経費)

- 助成額等
 - ・総額:2,000万円
 - ・助成件数10件程度、上限400万円/件
 - 注意 平成22年度予算編成により助成額が変更となることがある。
- 申請要件等
 - 基礎研究から生まれた独創的研究成果の実用化・起業化を目的としているため、1年以内に企業との共同研究開始・ベンチャー企業化を目指すテーマであること等が求められる。
- 評価等
 - 成果報告書を提出するとともにテクノフェア等の行事で報告を行う。

29

産学官連携センター支援経費(4/6) (博士研究員雇用)

- 雇用人員等
 - ・雇用人員 8名程度
(平成21年度から引き続いて雇用する者及び新規雇用者の合計)
 - ・給与 370万円 交通費支給
なお、研究費として30万円/年を支給する。(減額の可能性有り)
 - ・雇用期間 平成22年4月1日～平成23年3月31日。
- 評価等
 - 別に定める報告書を産学官連携センター長に平成23年3月までに提出すること。

30

産学官連携センター支援経費(5/6) (産学連携関係の海外派遣)

- 実施事項
 - ・大学組織における外部資金獲得・技術移転の調査
 - ・国際的産学連携の推進
(シーズ発表や共同研究創出に向けた企業等との打ち合わせ等)
- 募集人員等
 - ・募集人員 若干名(支給合計100万円を上限とする)
 - ・選考方法 審査委員会で決定する
- 評価等
 - ・報告書の作成、産学官連携センターの企画する各種行事への参加が義務付けられている。

31

産学官連携センター支援経費(6/6)

支援事業	成果
実用化研究推進経費	共同研究、受託研究の獲得 特許出願、技術移転の実施 国際共同研究への参画
博士研究員雇用	就職:大学等教員、民間企業研究者、ベンチャー企業等 外部資金獲得・科研費、受託研究、政府助成金等
海外派遣	ドイツ企業との共同研究へ発展

32

例があります。

ポスドク雇用の成果は、大学の教員、例えばアジア地域からポスドクで来られた方が、韓国など母国の大学の助教授になっておられます。10名程度実績があります。

海外派遣に関しては、国際的な共同研究が幾つか締結されたのと同時に、欧州の企業と共同研究が今年度成立しております。

4. センター外部評価

最後に、研究センターの外部評価の事例ですが、極微デバイス機能システム研究センターが一昨年の12月に外部評価を行いました。研究成果や将来計画等々について、書類審査と現地ヒアリングに基づき、6つの評価項目を5段階評価していただきました。

外部評価委員は、産官学からバランスよく人選させていただきました。海外からは、中国の中山大学の教授をお招きいたしました。

これは総括ですが、研究成果に関しては、世界最高水準という評価を得ております。

将来計画については、トップランナーをキープするために、一層センターの充実を図ると良いという要望をいただきました。

この外部評価の結果は、第2期中期計画に反映させました。

**極微デバイス機能システム研究センター
外部評価の事例（1/4）**

■ 評価日程

11月	外部評価委員委嘱状の送付 自己点検評価シート作成
12月	平成20年12月24日 現地調査 於：極微デバイス機能システム研究センター
1月	評価結果報告(各委員及び委員長総括) 評価報告書の作成・印刷
2月	平成21年2月17日運営会議に報告 平成21年2月18日教育研究評議会に報告 評価報告書送付

34

**極微デバイス機能システム研究センター
外部評価の事例（2/4）**

■ 概要

実施日	平成20年12月24日
外部評価要領	<p>書面審査及び現地調査により、これまで得られた研究成果、将来計画及びセンターへの要望・提言について評価及び提言をいただいた。 また、以下の項目別に「非常に良い」、「良い」、「普通」、「やや悪い」、「悪い」の5段階別で評価をいただいた。</p> <p>①設置目的・研究課題 ②研究設備 ③研究活動 ④産業界との連携 ⑤国際交流 ⑥将来計画</p>
外部評価委員 (◎：委員長)	<p>橋詰 保【北海道大学 量子集積エレクトロニクス研究センター 教授】 羽根一博【東北大学 大学院工学研究科ナノメカニクス専攻 教授】 ◎奥村次徳【首都大学東京 理工学研究科長・理工学系長 教授】 小出康夫【独立行政法人物質・材料研究機構 センサ材料センター光学センシング材料グループリーダー（研）ナノテクノロジー融合支援センターナノ集積ライン 総括マネージャー】 田中 毅【パナソニック株式会社 セミコンダクター社 半導体デバイス研究センター長】 辻 伸二【朝日立製作所 中央研究所 ソリューションLSI研究センター 主管研究員】 王 鋼【中山大学(中国) 佛山研究院院長 教授】</p>

35

**極微デバイス機能システム研究センター
外部評価の事例（3/4）**

■ 外部評価委員会委員長総括1

研究成果	<ul style="list-style-type: none"> 世界最高水準のシリコン基板上Ⅲ族窒化物半導体エピタキシャル層を実現している。 大口径シリコン基板上へのⅢ族窒化物半導体ヘテロエピタキシャル成長装置の開発と、産業界への技術移転に成功した。 材料研究のみならず、企業との有機的な連携により、発光ダイオード、紫外線センサ、および電界効果トランジスタなどの光・電子デバイスを開発し、技術の有効性を実用レベルで実証した。
将来計画	<p>窒化物半導体成長において世界のトップランナーのポジションを得ていると評価する。</p> <p>今後とも、シリコン上の窒化物成長技術を本研究センターのコアとして明確に位置づけて、結晶成長の基礎から装置開発、デバイス、システム応用までの展開を視野に入れた研究体制を一層強化する方針を強く支持する。</p>

36

**極微デバイス機能システム研究センター
外部評価の事例（4/4）**

■ 外部評価委員会委員長総括2

センターへの要望・提言	<ul style="list-style-type: none"> 研究スタッフの充実(量と質)を図る必要がある。 活発な研究活動を通じて、若手研究者の育成にも一層力を入れていって欲しい。 結晶成長の基礎から装置開発、デバイス、システム応用までを包含して研究を進めるスタイルを、シリコン上の窒化物半導体のさらに先に繋がるような研究領域の開拓につながるような活動を継続して欲しい。 												
項目別評価	<table border="0"> <tr> <td>①設置目的・研究課題</td> <td>非常に良い</td> </tr> <tr> <td>②研究設備</td> <td>良い</td> </tr> <tr> <td>③研究活動</td> <td>非常に良い</td> </tr> <tr> <td>④産業界との連携</td> <td>非常に良い</td> </tr> <tr> <td>⑤国際交流</td> <td>良い</td> </tr> <tr> <td>⑥将来計画</td> <td>非常に良い</td> </tr> </table> <p>※「非常に良い」、「良い」、「普通」、「やや悪い」、「悪い」の5段階別評価</p>	①設置目的・研究課題	非常に良い	②研究設備	良い	③研究活動	非常に良い	④産業界との連携	非常に良い	⑤国際交流	良い	⑥将来計画	非常に良い
①設置目的・研究課題	非常に良い												
②研究設備	良い												
③研究活動	非常に良い												
④産業界との連携	非常に良い												
⑤国際交流	良い												
⑥将来計画	非常に良い												

37

6つの評価項目とも、非常に良いが4つで、良いが2つということで、高い評価を得ております。

他の研究センターについても、定期的に外部評価を実施していく予定です。

簡単ではありますが、教員評価研究支援制度とセンターの外部評価の事例についてご紹介させていただきました。

パネル・ディスカッション

モデレーター：林 隆之（大学評価・学位授与機構 研究評価部 准教授）

パネリスト：奥居 正樹（広島大学大学院 社会科学研究科 准教授）

木下 隆利（名古屋工業大学 副学長（研究担当））

栗本 英和（名古屋大学 評価企画室
教授、副室長、教養教育院基盤科学副部門長）

中村 高遠（静岡大学 理事（研究・情報担当））

（五十音順、敬称略）

（林） ご紹介いただきました、大学評価・学位授与機構の林と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

ここからパネル・ディスカッションを進めていきたいと思います。まず最初に、改めてですが、そもそもこの会は一体何なのかということをもう一度ご確認していただきたいと思います。というのは、我々も、先ほど室長からご説明ありましたように、大学を毎年何校か回らせていただいて意見交換をするわけですが、大体、学内できちんと評価を行っているか査察に来たのかと思われて、皆さん身構えてご説明されたりですとか、あるいはうちは研究評価なのでしっかりやっていないのです、というようなことをまずお答えいただく。そのような状況があるものですから、この会、あるいはこの活動がなかなかご理解いただけていないなという感じは個人的に思っております。

ですので、少し最初にこの会の趣旨、もう一度ご説明しておきたいと思うのですが、この意見交換、これは別にシンポジウムではなくて意見交換なわけですが、この意見交換における研究評価とは何かということなのですが、最初に書いてありますように、法人評価であるとか認証評価の話をするのではないということでございます。

その一方で、認証評価機関の者が司会をしているので、かなり逆に混乱させるようなことになっているかもしれませんが、今回は直接法人評価や認証評価の話をするのではないと。ただ、評価全体を考える中で、多少そういう議論も出てくるかもしれません。

では、この評価は一体何の話かということ、先ほど室長からご説明ありましたように、国の研究開発評価に関する大綱的指針のもとで、国の機関が行うことが期待されている評価

パネルディスカッションの前提：

本意見交換における「研究評価」とは

- 法人評価や認証評価の話ではない
- 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」
 - － H9年～ 第1版（「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法のあり方についての大綱的指針」）
 - 課題と機関の評価。省庁や国立研究所（現・独法）が対象の中心。
 - － H13年～ 第2版
 - + 施策や研究者の評価
 - － H17年～ 第3版
 - 評価疲れ → 「創造への挑戦を励ます」意欲向上の評価
 - 「評価結果を活用するように」 ← まだ評価ありきからの枠組み
 - － H20年～ 第4版
 - 「評価結果に基づく資源配分等を通じて、成果の国民・社会への還元効率化、迅速化」
- 大学において組織的な研究マネジメントをいかに導入し定着させるか？
 - － 例えば： グローバル競争の中でいかに国際的研究拠点になるか、新分野・学際分野が次々と生まれる環境を作れるか、国内外から研究者が集積するようにできるか、地域クラスターの中核にいかになるか、専門職の高度化を実現する拠点になれるか、研究活動を基礎とする高度な教育による人材養成をいかに行うか
 - － **これらを実現するための、組織的な研究マネジメントの一断面としての「研究評価」**（評価を考えることを通じて、研究マネジメント全体を考える）

についてのことであると。

そもそもこの指針がなぜできたのかということですが、ここに書いてありますように、平成9年にまず最初の指針ができたのです。1997年です。皆さんご承知のように、95年に科学技術基本法ができて、その翌年の96年に第1期の科学技術基本計画というのができた。そのときにたしか5年間で17兆円でしたか、国の研究費を増額する。国の研究費を増額するのであれば、それがしっかり研究活動が行われるように厳正に評価が行われるべきだと、そういう議論のもとで、最初にこういう指針ができてきた。

だからこそ、最初、研究課題、要はプロジェクト評価ですが、研究課題の評価と研究機関の評価をしっかりとやりましょうという指針だったわけですが、そこでは、書いてありますように、省庁であるとか資金配分機関、あるいは国研、今は独法ですが、そういうところがこれに敏感に反応した。基本的に大学の人たちにこの話をしても、ほとんど知らないというか、余り関心ない、そういう感じのものだったと記憶しています。

ずっとその状態が続いてきたと私は思っているのですが、13年に第2版になって、今度は研究施策、要は支援制度、研究費の制度であるとか、そういう施策の評価、それから研究者の評価、個人だとか、それをするようにしましょうというのが加わってきた。それでも大学に関しては、ある種特殊な存在であって、自己点検評価というのは制度上ありますし、認証評価というのもありますから、そういうのに配慮してこの指針を受けとめてください、そういう注意書きのようなものがついています。

それから、17年になって、ここでようやくというか、皆さんもお感じになっていると思いますが、評価疲れというのがやはり重要なものとして認識されるようになってきた。そのために指針を、それまでのような厳正に評価してくださいというトーンだけではなくて、創造への挑戦を励ます、そういう意欲の向上のための評価、評価はそうならなければいけないというような、少し今回の意見交換、マネジメントのための評価ということですが、それに近づいたような形になってきた。

ただ、指針で書かれているのは、まだ評価結果を何らかの形で活用してくださいという文章です。評価のための評価ではだめですとは言いつつも、何らかの形で活用してくださいということで、どうしてもまずは評価をしてください。評価したのであれば、何か使ってください。その発想が抜け切れないままだったのが、この第3版、17年くらいの状況なのです。

それが20年、これが今生きている指針ですが、これになると、もう少しまともになってきます。評価結果に基づく資金配分等を通じて、成果の国民・社会への還元効率化、迅速化。要は、先ほどのように評価を通じて資金配分等を行って、そして国民・社会へ還元する。その最終目標までを通じた評価を考えてください、そういう形になってきたというのが、この指針の移り変わりです。

この指針は、各府省がこの指針を参考に、例えば文部科学省であれば文部科学省の中の指針をまたつくる、そういう構造になっています。それで文部科学省はつくって行って、そしてその指針がきちんと大学さんも見えていますかというのをフォローしてもらっているわけなのですが、先ほど申し上げましたように、結局、大学を今まで回っていても、指針も知らない。

いま一つ、プロジェクト評価と言われても、大学の中でプロジェクト評価はどういうことであるとか、教員評価をやるように言われているから、特に法人化のときにやるように言われたから行っているとか、そういう状況があり、訪問しているほうとしても、少し違和感を感じ続けていたのが、ようやく最近何かかみ合ってきたなと私は思っています。それが先ほど2大学のご説明がありましたように、大学の中での研究マネジメントというのが非常にしっかり行われるようになってきた。そうすると、その中で評価を行うというのは、ある種当然になってくる。

というのは、例えばということで、大学がどういう像を目指すかということで幾つかグローバル競争の中で国際的研究拠点になるかとか、新分野・学際分野が次々と生まれるよ

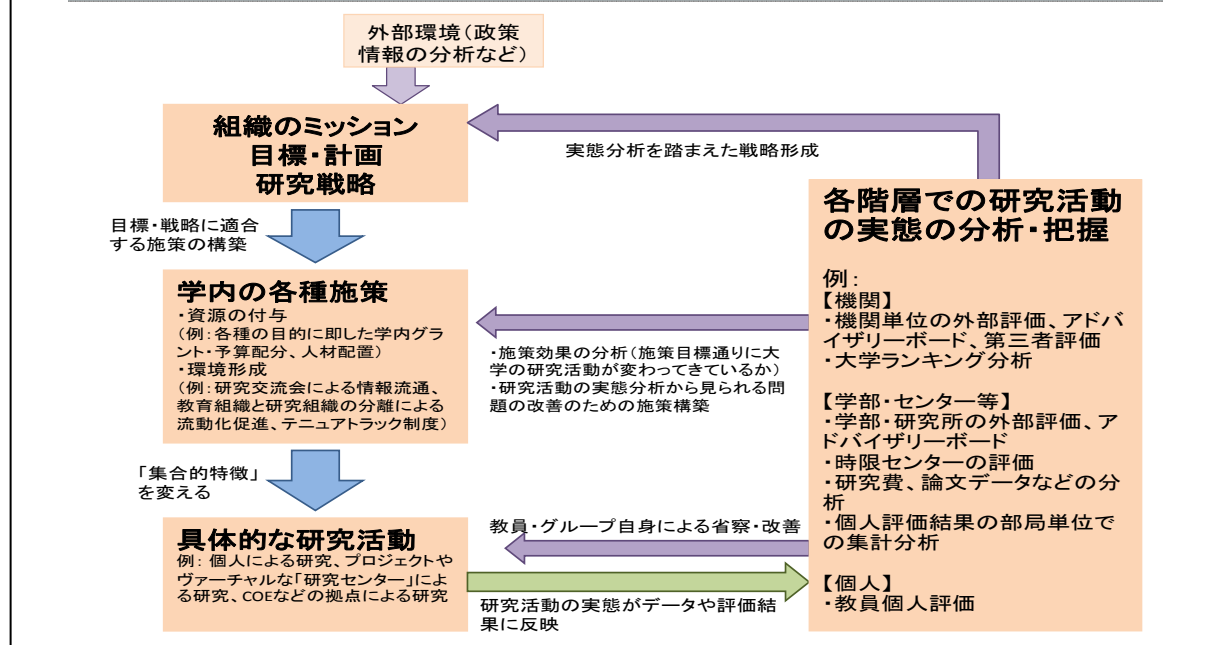
うな環境を大学につくれるかとか、国内外から研究者が集積するようにできるか、地域クラスターの中核になれるか、あるいは専門職の高度化を実現する拠点になれるか、あるいは教育大学ですと、研究活動を基礎とする高度な教育をして人材養成をいかに行うか、こういう大学の戦略のもとで研究のマネジメントをしなければいけない、あるいはそれがされるようになってきた。

そうすると、マネジメントというのは、最初の奥居先生の話でもありましたように、PDCAを回していくことでもありますから、マネジメントするということは、その一断面として、必ず評価というのがあるって、そして研究で実際どういうことが行われているのだからかということをチェックして、さらに、ではどういう戦略を打たなければいけないのか、施策を打たなければいけないのか。今度はそれを打ったら、それがうまく機能しているかと、それをチェックする。そういうのが評価ですので、戦略目標を実現するための組織的な研究マネジメントの一断面としての研究評価、そういうのがようやく意味を持ってきている、現実味を持ってきたなというのが回っていったの感想でございます。

というわけで、今回のこの集まりも、研究評価は決して文部科学省がやるようにと言っているからやるという、そういうタイプの、あるいは法制度で決まっているから行うというものではない。我々の委員の一人がこの業務は文部科学省の良心であると言っています。つまり大学自身が、例えば国際的にすぐれた大学になるとか、あるいは地域拠点になるとか、そういう目標のために評価をうまく活用することを促進させてあげる取り組みだ。そういうものとしてこの研究評価、あるいは意見交換会というのがあると言っています。そういうものとしてご理解いただければよろしいのではないかと考えております。

ここが、先ほど申し上げたことが、少し図にしてみたわけですが、こちらにありますように、基本的には、結局マネジメントというものをある種概念図で考えると、組織のミッション、組織というのが全学のこともありますし、学部のこともあると思いますが、この組織のミッション、それから目標・計画、研究の戦略というものがあって、それを実現するために何らかの施策を打っていく。ただ、施策を打つといっても非常に難しいのは、研究活動というのは、あなた、この研究をしてくださいと言っても、それをするはずがないので、どうしても研究活動というのは、個人の自由な活動であって、それに対してかなり間接的に関与していきながらも、全体的な集合的特徴と書きましたが、全体的な流れを変えていく。そういうような施策を打たなければいけない。これが恐らく研究のマネジメントであろうと思っています。

研究マネジメントと評価の概念図



そのもとで研究活動が何らか変わっていった、そしてそれがさまざまなデータ等に反映されてくるわけです。それが例えば教員個人評価ということで個人の活動が見えるようになる、あるいは学部、研究所の外部評価であったり、あるいは先ほど静岡大学のほうのご説明にあったような論文データだったり研究データの分析であったり、そういう形で学部センター等の活動も見えてくる。

それから、大学機関レベルになると、やはり第三者評価であったり外部評価、あるいは大学ランキングなどというものもありますが、そういうものによって見えてくる。これがある種評価、実態把握としての評価というのが行われて、それが直接的に教員、あるいは教員のグループに戻っていく、個人がどのような形で改善するかということで戻っていく、あるいは施策をどう変えていくかという形で戻っていく、あるいは大学、あるいは学部の戦略をどう変えていくかということで戻っていく。こういう形でマネジメントと評価というものが存在しているのではないかとこのように思っております。

マネジメントの中で評価をどうしていくかということを考えるというのが、この趣旨でございます。

あともう一つだけお願いしたいのが、これがシンポジウムではなくて意見交換ということでございますので、できれば、もしよろしければ会場からもいろいろこの後ご意見をいただきたいと思っております。

我々はいつも大学を回らせていただいて、こういう形で大学からご説明いただいて、ど

ういうところが難しいのですかとか、いろいろな大学、ここの辺難しいと言っているのですが、どうやって解決されていますかとか、いろいろ聞いているわけです。今回はそのような閉ざされた空間で聞いているのではなく、ぜひ皆さんとそういうことを共有したいと思います。要は公開の訪問調査みたいなものだという、そういう趣旨でございますので、ぜひよろしければ、ご質問、私の大学はこういうところを悩んでいるのだけれどもどうだろうというようなご質問等があればいただきたいと思います。思っております。

パネルは、先ほどご講演いただいた2大学の先生、それから最初にご講演いただいた奥居先生、そしてこのパネルのセッションから名古屋大学の栗本先生にご参加いただいております。

栗本先生、ここのセッションからですので、まずは2大学、あるいは奥居先生のコメントであるとか質問であるとか、何かまずは一言お願いいたします。

(栗本) 名古屋大学の栗本でございます。名古屋大学に来校いただきましてありがとうございます。

私が所属している評価企画室は、林先生のスライドでは、右側のラインの流れに相当します。平成16年に名古屋大学は国立大学法人になり、マネジメントシステムを構築する一環でできた部署でございます。右側のところを粛々と行っております。

「企画評価」は、人間の体でいうと動脈機能に相当しますが、「評価企画」ですので静脈機能、現場の状況をうまく計測し、可視化し、そのデータに基づいて何らかの企画提案をする部署だと思っただけであればありがたいと思います。

しかしながら、本日は文部科学省の研究開発評価推進検討会委員の立場からパネリストに入っておりますので、委員の視点から、事例紹介していただきました静岡大学、名古屋工業大学の提案者の方に、質問させていただきたい点があります。

まず、研究開発評価とは、何でしょうか？という方が多うございました。むしろ大学側として、一番興味があるのは、教員の個人評価であり、そちらが大事なんだということをよく耳にします。そういう意味で、ミクロな視点ですが、それぞれ教員の活動状況を可視化するための手法として、静岡大学ではレーダーチャートを使いながら教員の特徴を何らかの形で可視化する、というように私は受けとめました。その可視化の手法を通して、例えば良かったこと、逆に悪かったこと、いろいろな不満も出てきたのではないかと思います。その点についてお聞きしたいと思います。

例えば、今まで数値だけしか見ていなかったのが、こういうプロフィール表現によって

全体のバランスが見えてくる。それによって教員の研究活動のスタイルが可視化できて、類型ができていく。実際に、類型化ができたのか、事例では、同じような形が小さくなったり大きくなったりしているように見えます。本来であれば、どこかに特徴が出ていて、それが見えるとうまくマネジメントできる。例えば、この人はこのように生かせるなど思ったが、実際はどうか。もう1つは、レーダーチャートを見せると、面積の大小で、その人が優れているとか、優れていないかというように直感的に思ったり、判断される方が見えますが、この点、どのようにクリアされたのか。

また、このレーダーチャートを使った特徴というのをどのように施策にして、事例としてはイノベーション研究所を通して施策を打たれて、その結果、大臣表彰まで受けられた例を紹介されましたが、ほかにどんな事例があったのかなど。+αの部分をお聞きしたいというのが1点です。

2点目は、名古屋工業大学では、計算式を使い、エクセルのようなシートを用いて評価されたのですが、この手法は、工科系の大学で採用されているような印象を受けております。例えば、これを文科系に適用できるのか、できないのか。この手法の、さっき言われた良かったところですか、見えにくいところ、見えなかった部分等々を教えていただきたいと思います。

それから、数式の計数の決め方、4とか3とか2に対して、文句はなかったのでしょうか。また、件数が多い少ない、その質的なものをどう計っているか。例えば、同じ論文でも、インパクトの高い雑誌と低い雑誌、あるいはそれを自己評価するとして、具体的に新聞、あるいはマスコミからこういう反響があったので、その違いを述べることができると。その違いを考慮することによって、質的なものへの対応をされているというように伺ったのですが。

総じて申し上げたいことは、静岡大学、あるいは名古屋工業大学のほうで、個人の活動が見えるような指標に対して、メリットとデメリットというのでしょうか、このように活かすと、他の大学でも役に立つのではないかを教えていただけるとありがたいと思います。

(中村) 静岡大学の中村でございます。非常に微妙なところがありまして、実は工学部長になってすぐですから、これは評価という表現を使うとだれも協力してくれないというふうに思いました。公表するというのも、恐らく協力しないだろうということで、自己分析ということで、あくまで何年もそれを繰り返したいという提案をして、私の在任期間3年間はそれでやってきました。

その結果プラスの面というのは何かと云ったら、やはりいわゆる非常にすぐれた方がいるというのはわかりました。自分の分野以外の非常にすぐれた方が、自分の見えている範囲の外にいるということが一つ。

もう一つは、ほんの少数ですが、教育が非常にすぐれているとか、個性のある方がいたということ。

あとは非常に残念なのは、同心円のようにしぼんでいる方がいっぱいいたということもあります。

ただ、我々のほうとしては、叱責するとかではなく、結局その人を有効活用する。つまりいいところを伸ばす、そういう観点です。だからいわゆる教授席の配分は行わず、新しくセンター、創造教育支援センターというのをつくりました。そのときに充てる教員は、教育に非常にすぐれた方という方でありました。その結果、2年ほどして、独自の教科書（テキスト）をつくり、1年生の実験を完璧にやり始めたこと。そういう特徴を持ったことができました。ですから、評価のためというより、我々はうまく活用するための分析であるのです。

研究だけであるならば、本当はもっと少なくてもいいと思うのです。例えば海外出張の数だけ数えて、5回以上行った人はAとかとやっても、大体の外形は出てくるのかなとは思っています。

（栗本） ある施策を打ちたいときの加点として、一つの目安になった。そういう点で、この教員評価のプロファイル分析は、ある程度、有効な手法であったと理解してよろしいでしょうか。

（中村） はい。

（栗本） それは研究開発評価という意味で、大切なファクターであり、こういうプロファイルをうまく生かしながら進めると、どこに重点を置けば良いかという指針になる。逆に、重点施策が伸びていけば、大学にとってもよいし、個人にとっても、財政的な支援、あるいは場が与えられることによって、個性のある組織になっていくと理解してよろしいですか。

（中村） そうですね。やはりそれを何年か先を見ながら政策を打っていくというような形が必要だと思います。要するに昇格させるだけではなくて、研究時間を与えるというような形もセットでやらないと、全体が生きてこない。それがマネジメントではないかと思います。

（栗本） そういうことを始めようとする、前例がないから、かなり抵抗が生じ、推進者は、その狭間に陥ってしまわないか。理事や総長クラスの方でしたら何でもないので、

現場の事務局等は抵抗する方々との狭間に陥りやすいことがあります。静岡大学は、そういう点がなかったのでしょうか。

(中村) 私が学部長をやったときには、評議員2人と学部長補佐の方を3人入れて6人で議論して、実行しました。教授会を通さずに。そうしませんと、教授会でいいでしょうかと言っていると、そこで止まってしまうものですから、お伺いはたてないということで。協力してくれない人は協力してくれないのです。それはそれで放っておけばいいし、協力してくれる方を見て、それで性格もわかりますから、そういう面もあって自己分析としました。

(栗本) 答えにくい質問かもしれませんが、静岡の場合は、西と東にキャンパスが分かれています。講演のとき、組織表の中で上の部分です、とおっしゃっていただきましたが、参加者の方は下の部分の組織に所属されておられると思います。東の地区の非工学系分野についても、この手法というのはかなり有効に働いていくのでしょうか。

(中村) 少し観点が違うので、同じグループならいいのだらうと思うのですが、我々としては、大学全体として何かをやりたいという観点になると、この方法は無理かなと思います。

それで、1年ぐらいしてから、どのような情報の集め方がいいかなということで、先ほど紹介したような、実績もそうですが、これから伸びそうなものも含めて、きちんと領域を区切り、いわゆる外部資金獲得などのデータを我々のほうで持っていますので、本人に聞かなくてもわかります。それで多面的に評価をやることを考えております。例えば事例を挙げれば、浜松のほうは画像とか、そういう光電子に特化しています。その応用先は、きっとバイオとか何かあるはずです。そうすると、理学部の人とか農学部の人がかくつかはすのです。だから、そういう分析をした上でテーマを挙げて、そのテーマでやっていただくというほうに進みたいというのが、根底にもあります。

(栗本) どうもありがとうございました。今、お話に出ましたが、テーマでもって評価をするのは、研究開発評価でも重要な課題で、テーマ評価は、今まで大学人には、そういう文化がなかった。しかしながら、とても重要だということが改めてわかりました。いigo指摘ありがとうございました。

恐縮ですが、名古屋工業大学の場合はいかがでしょう、この手法の是非について。

(木下) 直接お答えになるかどうかわかりませんが、我々は平成16年、独法化した年に、教員の個人評価の準備をし、17年と18年に試行いたしました。そのときは、正確に覚えていませんが、提出率は高くありませんでした。

そのときの要望や申し立てを参考にしまして、ある程度今の形に近い設問内容にしたも

のをつくりまして、平成19年から本格実施に入りました。そのときも提出率は80%ぐらい、翌年が90%台になりまして、平成21年度、今年度、初めて100%に到達したのです。

教員の活動の活性化ですとか、社会における評価を上げていくことを目的としていたのですが、「大学が自立するためには、こういう評価制度は必要ですよ」ということを先生方から言ってくれるようなケースも出てきています。100%に到達して、非常にうれしく思っています。

それは、先ほどの計算式がありますが、Xの値、あれは線形性を仮定して出していますが、このことは、全く根拠はありません。重要なのは、Xの値に基づくS、A、B、C、Dの決定です。今のところはSがあって、Aが一番多くて、次はB、C、D、の順でEが非常に少なくなっています。つまりS、A、Bでほとんどおさまるような形にXの値を設定しています。緩い評価をしているのです。それが100%提出の一つの要因になっているのかもしれない。

要望の中には、正規分布にならないような評価はどういう意味があるんだということをおっしゃる先生もいらっしゃいますが、今のところは、我々としては緩い評価をしつつその中から優秀教員を報奨していきたいという方針です。

先生方の中には、DとかEの尻をたたけという要望も出てきますが、我々はまだ踏み込んでおられません。

それと、欠点のひとつとしては毎年毎にやっていますので、長期的視野に立った研究の評価ができていませんよというクレームが当然上がってきますが、これは別に報奨制度を設けています。例えば3年間かかって、これまでペーパーは書けなかったのですが、非常にいい成果が出て、ハイインパクトのジャーナルに通った場合など、自薦他薦を問わず報奨する制度です。あるいは3年、5年かけて、工学部の学生用の英語のテキストを英語の先生たちがグループを組んでつくった事例も報奨の対象になりました。こういった長期的に時間がかかって、その間少しかクティビティは、外から見ると、落ちていますが、実はきちんと芽を出したというものを報奨し補おうということです。

あと細かいことを言いますと、インパクトファクターを評価に入れるか否かでも議論がありました。分野によって値が全然違うのです。でもあえて少し低目の設定で、インパクトファクターが1とか2とかいうのも5個書けばAを与えますという程度の設定になっています。これもAの値の設定を上げろという先生もいますが、ただ、若手が1つ、2つ高いインパクトファクターのジャーナルに投稿しようということを、日常会話で聞くように

なりました。若手がより質の高い研究を目指すという方向でも、教員評価が影響しているのかなということを感じております。

(栗本) どうもありがとうございました。

ここで二大学の事例でわかったことは、例えば、多くの大学で、さあ教員評価をやらなければ！どうやろうか？とあって、手法だけを学びがちですが、むしろそうではなくて、お二方の大学では、セット（複数の見方を組合せた形）として斟酌し、この物差を使うなら別の物差もあって、これらをシステムとして制度設計をした上で実施しないと、単純にデータチャートを書くだけ、単純に数式に当てはめただけでは、あまり効果が上がらない。長期的な視点、つまりこの手法を適用する目的があって、その目的に照らして、ある側面はプロファイル、あるいは数式で、別の側面は別の検証方法というようなセットで行わないと、なかなか研究評価はうまくいかないことを参加者にご理解していただけたかと。こうした評価手法の意味、実施方法、取組の意義がわかっていただけたかと思っております。どうもありがとうございました。

では、林先生に返します。

パネルディスカッションにおける論点

- **論点1： 研究活動の(組織的／集合的な)実態をいかに把握し、意思決定へ活用するか**
 - － 現状把握・分析としての評価 (assessment) とその利用
 - 例: どの研究分野に強みがあるのか、地域ニーズに合致した研究が行われているのか、学際的な研究が行われているか
- **論点2： 研究活動の活性化施策をいかに実施し、改善するか**
 - － 施策の構築・実施・事後検証としての評価 (logic assessment, program-evaluation, project-selection)
 - 例: 大学の目標や戦略を実現するように学内グラント制度が作られ、プロジェクトを選択しているか
- **論点3： 評価を担う人材の養成**

(林) もう既に議論に入ってしまったのですが、パネル・ディスカッションでは既に2大学のご報告もありましたので、少し分けて順番に議論していかないと雑多になってしまいますので、それで案として、このような形で出しています。

3つありますが、3つ目は時間が余った場合に行いたいと思います。まず1つ目として、研究活動の、特に組織的であるとか集合的、組織としての実態をいかに把握して意思決定へ活用するか。要はそれはアセスメントということですが、どこの研究分野に強みがあるのだろうか、あるいは地域ニーズに合致した研究が本当に行われているのかとか、学際的な研究が行われているのか、そういう実態把握と意思決定の活用という話です。

それから、2つ目が研究活動の活性化施策をいかに実施し、改善するか。名工大のほうからは、幾つか学内 Grant のお話がありましたが、そういう学内 Grant の評価をどうするか、その2つ分けて議論していきたいと思います。

1つ目の実態把握の話ですが、その一番主要なところから、先ほどご議論ありました教員評価の話だと思います。ただ、それ以外にも、本日のご講演の中でも出てきただけでも、大きく分けて3種類はあろうと思います。1つ目が先ほどの教員評価。2つ目が論文データであるとか、研究費のデータであるとか、そういうデータの分析。それから、3つ目が外部評価であるとか第三者評価を活用するという、そういうものであるかと思います。

論点1： 研究活動の(組織的/集合的)実態をいかに把握し、意思決定へ活用するか

- 研究活動の特徴 = 教員個人の活動が中心、各々が高度に専門的。
 - 可視化、分野外からの判断、組織レベルへの総合化に難しさ。
- 分析・評価が自己目的化しがち： 結果を何に使うのか。意思決定への利用を促進・阻害する要因とは実際は何か？
- 大学で行われている方法
 1. 教員個人の活動データの収集・評価
 - 評価基準をいかに作るか、組織が求める教員像の反映？ 学部の独自性と比較可能性？
 - 個人データの組織レベルへの集積(ポートフォリオ形成)により、組織全体の特性を分析可能か
 - 何のために行うのか、個人の改善へインセンティブが機能するか
 2. 論文データ・研究費データ・産学連携データなどの分析
 - 実用に耐えるか(各種の分野の違い)、分析可能な者がいるか
 - 意思決定とどう結びつけるか。重点分野として設定できるか、学内コンセンサスを得られるか、配分できる資源(資金、人材)を確保できるか
 3. 外部評価の実施、第三者評価の活用
 - 外部者・ステークホルダー・潜在的競争相手からの意見、「建設的批判」をいかに実現できるか
 - 国際的な評価が可能か。
 - 評価結果をどう活かすか、漸進的改善のみか、組織再編などの大きな変更が可能か

論点2： 研究活動の活性化施策をいかに実施し、改善するか

- 学内で行う施策は他種類
 - 学内 Grant (例：若手育成、学部・学科をまたぐ学際研究推進、大学間連携推進、競争的資金を獲得できなかった課題へのつなぎ資金、拠点形成を目指した重点化、国際共同、渡航支援、地域産業との連携)
 - 人材の流動化(例：任期制・テニュアトラック、内部昇格禁止、研究組織と教育組織との分離)
 - 時限組織、バーチャルな研究センター
- 全ての施策メニューを一揃えできる(資金的)余裕があるか？
- ボトムアップ的展開(教員の知的関心、自律性)と、トップダウン的展開(組織戦略からの要請)をいかに調和させるか
- プログラム評価/プロジェクト評価の高度化
 1. 施策の構築
 - 大学の目標や戦略から施策が構築/実施されているか、どのように施策を立案するか
 - そもそも大学で戦略的マネジメントは可能か、どのような体制で行うか
 2. 学内 Grant における研究プロジェクト採択
 - Grant の施策目的に適合した評価基準や評価者をいかに設定できるか
 3. 施策の効果の検証と改善
 - 大学においても施策効果の評価が可能か

論点3： 評価を担う人材の養成

- 評価を担当する部署としての、評価室・情報分析室など
 - 現在の日本の大学で「インスティテューショナル・リサーチ」が機能できるか、障害は何か？
 - 専任教員や専門職スタッフが確保できるか、兼任や委員会の先生のインセンティブは確保できるか、現場との距離感はどのようであるべきか
- 研究マネジメントについては、別途、研究戦略室など
 - 知財部署の専門職化は進んだが、リサーチ・アドミニストレーションも専門職化できるか
- 両者それぞれに必要なスキルや背景知識は何か。

それぞれいろいろ課題があるのですが、一番最初に書いてありますが、研究活動自体というのは、どうしても個々人の活動でありますので、なかなか集合的な特徴というのはどうやって把握したらいいのかがわからない。個々の先生が、すぐれた先生もいれば、そうではない先生もいるわけだと思いますが、それが全体として本学、あるいは学部としてどうなのかというのは、どう把握したらいいのか。

さらに、やはり先ほどのご議論もあったように、評価が自己目的化しがちで、評価、とりあえずしてみたが、結果を何に使うのかわからないと、あるいはどうやったら意思決定に使えるのかと、何かに使うときの問題はどこにあるのだろうか、そういうことがあるかと思いますが。

先ほど休憩時間の間でもご質問をいろいろいただきましたが、やはり教員個人の評価のところに質問が集中しておりますので、まずはそこから入っていきたいと思います。

教員個人の活動データの収集・評価というところですか。最初のぼつにもありますし、ご質問をいただいているのですが、評価の基準、あるいは評価項目、その設定の仕方ということですけども、そもそも個人の評価、評価項目、評価基準をどういう物の考え方で設定するのか。

例えば組織が求める教員像というものがあれば、そういうものに基づいて、こういう項目も必要だという形で設定できるのかもしれませんが。あるいは分野によって特有のものもいろいろあると思いますが、評価項目、基準の設定の基本的な考え方、あるいはどういう過程で、どういう体制でというか、どういう過程で基準を設定されたのか、そういうご質問をいただいております。

体制については、先ほど少し言及があったところもありますが、その項目の設定の仕方等について、それぞれ静岡大学のほうからご説明いただけると、お願いします。

(中村) 実は私は大学では、評価担当ではありません。評価のいわゆる副学長と研究・情報担当の理事と役割を分けていまして、私のほうは動かすためのデータを集めたりということが仕事なものですから。評価担当者がフロアにいると思いますので、何かコメントできませんでしょうか、説明していただけますか。

(八木(静岡大学)) 具体的にやはり先ほど名古屋工業大学の先生がおっしゃってくださったように、評価基準をつくったりとかというのは、非常に時間がかかった要素があったと思います。すべての教員の方々を満足させるような評価基準というのはあり得ないというのが根っこにあったのですが、その中でうちの大学も1年半ほどかけて試行版をつく

りまして、今現在、本格評価のほうに活用しているところですが、やはり難しかった点は、すべての人々を満足できるものは少ないということです。名古屋工業大学の例でもはっきりわかりましたが、単科の教員のグループは比較的評価項目をつくりやすい。しかし、総合大学になってきますと、人文系ですとか、いろいろな分野をもつ大学になっていきますと、一つの評価基準ですべてを満足させるような評価項目をつくることは難しい。

結果として静岡大学でとった方策というのは、各大学の中でも、各学部の中でも、例えば教育学部ですとか情報学部というのは、文系と理系が両方まぜ合わせた学部があるために、1学部の中で2つの学科があったら、そちらの学科ごとでそれぞれ項目をつくって評価をしていただきます。それをつくり上げる段階では、学部の中の評価委員の先生方が、つまり下から上に上げていただいて、それを大学全体で了承して評価基準をつくるという方法をとりました。

今現在、3年間で一度大学は評価すると決めているのですが、本年度がその3年目に当たりまして、20年度までのすべての実績を21年度中に入力して、各個人の評価の値が今出るところなのです。それを見ましても、名古屋工業大学の例と同じように、やはりもしA、B、Cで分けるとするならば、さらにA、B、C、D、Eもあつたにしても、A、B、Cの3つの分野の方たちのほとんどが、9割方固まるような、そういう評価項目の設定に結果としてなっています。

その決めるまでのプロセスですが、各部局のそれぞれの先生方が納得して教授会で上げて、その結果が評価会議という部署に上がってきて、評価会議で了承して、それが教育研究評議会です承されております。結果的には、構成員の中にどれほど周知されているかはわかりませんが、今現在、最高議決機関である教育研究評議会です承されている上に、すべての構成員が今現在納得してくださって、今現在の入力率で、一番大きなところでは100%近く、平均でも75%程度になっています。評価項目の立て方には苦労はしてきましたが、また項目の決め方に問題はあつたかもしれませんが、どの項目をとるかということに関しては、走り始めた大学の中の評価項目ですので、おおむね担当としては自己満足しているところです。

長くなりましたけれども、以上です。

(林) 加えてですが、非常に具体的なお質問が来ていて、ご説明の中であつたジャーナルランキングとは一体何だという質問です。

(中村) ジャーナルランキングというのは、いろいろな分野を規格化したようなランキング

があるのです。それを使ったのです。普通は、インパクトファクターで行うのですが、そうすると分野別に違うという不満があったものですから、インターネットにある、ジャーナルランキングを使うのです。そのジャーナルランキングでもってやっていただくと。どのクオリティーのジャーナルに出したかということを活用する訳です。インターネットで多分ジャーナルランキングで検索すれば出てくるはずですよ。

(林) よろしいですか、会場のご質問いただいた方。

海外では、実は大学評価でも、国がジャーナルのランキングをつくって、それでやっているような、イギリスやオーストラリアとかですが、そういう国もあります。なかなか日本でそれができるのかなという感じはあるのですが、ただ、静岡大学の場合は、そういうのを似たような形でやっていらっしゃるということです。

それから、先ほど評価項目、評価基準をどうつくるかということですが、名古屋工業大学のほうはいかがですか。

(木下) これは平成16年の準備段階で、東京工業大学が先行して教員評価をやられておられたので、評価項目等については、それをたたき台にして、本学に合った評価項目、評価基準にいたしました。

評価基準については、先ほど申し上げたように、少し緩めのセッティングになっていて静岡大学のおっしゃったように、8割から9割はS、A、Bに収まるセッティングをしています。

反面、先生方の中には、オールSをねらおうとする傾向もあり、それが脱・没個性化につながるのではないかという懸念も出てきました。

ただ、本格実施して3年ですので、まだまだこれからだと思います。こういった毎年毎年の経験の積み重ね、それから先生方からの要望、クレームなどを加味しまして、現在の名工大スタイルができ上がっているのですが、さらに回数を重ねることによってより良いものになっていくと思います。

例えば単科系工科大学とはいえ文系の先生方もいらっしゃいます。それから、センターの先生方もいらっしゃいます。そういう方に対しては、例えば22設問がありましても、自分には該当しないというところをマークするのです。そうすると、Xを出すときの分母のNの数が減ります。ということで、各所属部局に合った形にできるような道を用意しているのと、あとは記述式でカバーすることによって、一つのフォーマットで多様に利用できるような形になっています。

(林) その評価項目、評価基準の話、ほかにも質問が来ていて、そのまま続けたいと思いますが、具体的に質問が来ているのは、教育と研究のバランスを、項目だけではなくて、評価したことのインパクトということも含めてだと思いたしますが、教育と研究のバランスをどう図るかということでございます。

それから、2つ目のここにぼつでも書いてあるのですが、個人データの組織レベルへの集積（ポートフォリオ形成）、例えばアメリカの大学の研究担当の副学長さんにやはりお話を聞いたときに、教育と研究の個人評価をどういう観点で行っているのかと聞くと、例えば一つの学部の中に研究を非常に重視してやっていて、教育はほとんどやっていない人もいてもいいと。あるいは教育を重視して、研究をやっていない人もいてもいい。ただ、それが例えば学部という全体として見たときに、しっかりと適切なバランスがとれていれば、いいのだと。それを適切なバランスを確保するのがマネジメントの人間としての務めである。そういうお話を聞いたのです。

確かにそのとおりでないと私はそのとき思ったのですが、もし画一的な形でやってしまうと、やはり皆さん、教育・研究両方やれという形になってしまう、あるいは研究に重視した基準だと、研究ばかりやるようになってしまうかもしれない。そのようなことで、2つ質問になってしまいますが、そもそも教育と研究のバランスであるとか、そういうものはどうとるのか。

それから、教員の多様性というか、組織としてその教員というものをどう見る、教員評価というのをどう見るかどうか、その2点について、静岡大学からご回答いただければと思います。

(中村) 基本的にレーダーチャートをやったときもそうですが、役割分担させたいのです。やはりある程度の年齢に達したときに、企業でしたらツラダーになっているのです。無理やり研究のおしりをたたいてやるというのがいいのかどうかということもあってレーダーチャートの自己分析をお願いしました。

ですから、もう一方で、例えば創造教育支援センターというのは、非常に教育に特化した形で、学生をきちんと育ててくださいと役割分担をしたということです。

私の基本的な考え方は、大学ですから教育は外せないのです、どんなに研究者であっても。ですから、先ほどのいわゆる特命教員というのは、学生の数をもっと持っていいよと。しかし、教育はきちんとやってください。要するに事務的なマネジメントは免除します。その分学生の指導と研究に集中してくださいという意味であって、決して学生を見なくていいということでは

はないのです。やはり大学は人を育てるところなので、研究を通じて学生を育てる。ですから、法人になってから事務的な仕事が非常に多い、ここを免除してあげないとまずいと思っています。

もう一つは、自分の研究の関係で英国の大学に行った折、日本では多分できないと思うようなことをどんどんやっていたのです。4, 5人と2, 3人のグループでは、研究費を倍以上変えるのです。少ないほうのグループはハッピーではないので、よそへ散っていってしまうのです。それでどんどん特化して、3つぐらいの研究グループに変えてしまう。それで、教育大丈夫ですかと聞いたら、学部の教育はみんなできるよと。ですから、要するにドクターコースをもって特徴ある人材を育てていくというようなやり方をしているのです。

静岡大学では、そういうふうにはできないのです。外国とカルチャーが違いますので。そこがやはりジレンマです。そういうことでよろしいでしょうか。

(木下) 引き続きでよろしいですか。

(林) はい。

(木下) 名古屋工業大学でございますが、人件費1%削減で独法化直後は374名教員がいたのですが、先ほど紹介したように現時点では354に減っています。従って研究に特化とか、教育に特化とかの余裕はないのです。

一方で、工学系の大学の場合、先端的な研究を推進していくことイコール良質な教育につながるという面があります。従って、一概に研究と教育を役割分担させるということに対しては、私は賛成いたしかねます。

(林) コメンテーターの2人、各大学で教員評価のシステム、奥居先生は愛媛大学でつくっていらっしゃったと思うのですが、何かありますか。

(奥居) まず、アメリカの大学では学部長がトップダウンで行うという話なのですが、基本的にアメリカの研究大学では学部長は公募制で、彼らがやりたいと思うビジョンを示したうえでその役職に採用される、ということが前提になっています。つまり、役割に人をつけるというのがアメリカの組織の特徴になります。そういう意味において、かなりトップダウンが利きやすい構造になっています。

それに対して日本の組織は、人に役割をつけていきます。部局長の方は「たまたま私は部局長になっただけだ」「たまたま50歳になったから」という言い方をよくされます。このように、役割は結果的に人についているというように逆転しているわけです。そういう意味では、ドラスティックに新しく組織をつくる、あるいはこれまでの組織文化を変えな

い限り、なかなかこの行動特性は変わらないと思います。やはり、これと共存していかなければいけない、というのが私の考えになります。

前のほうの話に少し戻ってしまうのですが、評価における基準の設定の仕方という話ですが、これは私が個人的に幾つか調べた中では共通点があります。岡山大学は国立大学の中でも最初に教員評価というのを全学的に取り組みました。そこで用いられた評価基準が、そのまま散在しているようです。

また、私自身は前任校の愛媛大学で制度設計に携わりました。愛媛大学では評価基準やどう運用するかというところにポイントを置いていました。前提としていたのは、学部間の比較は絶対しないということです。時間軸を長くとり、現在と3年後を比べてどう変わっていったのか、という変化を中心に評価していくスタンスをとりました。したがって、他大学では、何をやったかというアクティビティ・リストを教員に書かせて評価しているのですが、愛媛大学ではプラスアルファが少しあります。教員は4月に目標を立てます。教員が自分自身この1年間何をやるということを立案させ、翌年の3月末にどこまでできたのか、到達度を自分たちでチェックし、内省するという機会を設けています。これによって、来年度、何をやらなければいけないのかという自己改善を試み、PDCAを教員自身で回す取り組みを行っています。

この取り組みは、私が離れてもう既に3年になりますので、うまくいっているのかどうかというのはわかりません。しかし少なくとも、その試行から実際に運用にわたり、特に農学部・工学部の先生方から、感謝の言葉をいただいています。彼らによると、実際に自分たちがどこまで到達したかというのは今まで見る機会がなかったのですが、この取り組みによって自分の位置づけが非常によくわかるようになった、とのことでした。このような効果的という好意的な意見も幾つか上がってきていますので、機能したと思っております。

(栗本) 今日名古屋大学という立場で、ここで座っているわけではないのですが、名古屋大学では、基本的には部局にお任せをしております。部局の特性に応じて数値的に行うケース、あるいは記述的に行うケース、内容では教育についてどうだったか、研究についてどうだったかというような項目も部局に基本的にお任せして、部局の特性に即して実施しているというのが現状です。

評価企画室の所属するいち教員としての発言として、教員評価は、振り返る機会ができるのではないかと。記述式が良いかどうか、記述式は評価が難しいと言われますが、まずは

教員が振り返る機会を作る。振り返るといのは、評価用語で言うならば、アセスメント (Assessment) しようとする土壌をつくると思います。そうすると、次にオブジェクティブ (Objectives) の必要性が自然にでてくる、自分で目標を設定し、振り返る文化が生まれてくるのかなど。最初に紹介されましたピーター・ドラッカーのマネジメント・バイ・オブジェクト (Management by Objectives)、実はその後にアード・セルフコントロール (and Self-Control) という言葉があるのですが、コントロールといのは、大学にはなじまないの、オブジェクティブ・アード・セルフアセスメント (Objectives and Self-Assessment) と考えています。英語のMBOは、単なる目標管理ではなく、セルフアセスメントのところが重要で、これが抜け落ちている。目標を設定して、それをセルフアセスメントする文化が少しずつ個人の中に浸透して欲しいといのを、一個人として期待しております。

何度も申しますが、個人評価は部局の特性を活かしております、その部局の方針に基づいて行っているのが名古屋大学の現状でございます。

(林) 今まで教員評価のお話をずっとお聞きしていたのですが、何のために行うのかと書いてあるのです。今まで聞いていた中でも、実は教員評価の使い道は先ほどまさに奥居先生が言われたように、教員個人が自分の振り返り等のために行う。そういう個人の中でとじた内省プロセスといえますか、そういうものとして行うといのもあれば、ほかの大学に行って聞いてみると、評価の点数が悪かった人にはFDをすると。そういうFD活動の一環として行うとい話も聞きます。

さらに、先ほど出てきたのは、点数のいい人に対して研究費を渡したりですとか、そういうある種のインセンティブを付与する。

ご質問でも、例えば管理運営の免除といような形でのインセンティブ付与などを行っているのかといことのご質問が来ていますが、そういう形のインセンティブ付与で個人の活動を奨励していくと、そういうのもあろうかと思ひます。

それから、もう1段上のレベルの組織レベルになると、例えばこの学部の中で、この分野の教員が強いから、例えば今後、バイオマテックスの分野が出てくるだろうけれども、この学部の中にそういう研究活動をやっている人はいないと。だから、そういう人をとろうとか、要は組織レベルで教員活動を把握して足りないところを変えていこうと、そういうようなものもあろうかと思ひのです。

実際聞いていると、いろいろなお話が出てきたわけですが、実際に各大学、特にご講演

いただいた2大学のところで教員評価をそもそも導入した目的、メインの目的は一体何であったのか。

それから、特に名古屋工業大学に関しましては、先ほど出てきた管理運営の免除のようなインセンティブ付与というものをやっていたらいいのかというところを、再度のお話になってしまうかもしれませんが、ぜひお聞かせいただければと思います。

(中村) 先ほど課長が説明しましたように、部局によってかなり違うのです。ただ、やはりインセンティブを与えたい。それはいわゆる昇給、ボーナスのときの加算をもって、それで静岡大学としてはインセンティブを与えたいという考え方ですが、やはり部局によってカルチャーは違いますので、先ほど説明ありましたように、まとめるまでに時間がかかってしまう。そうすると、時間はどんどん過ぎていってしまうのです。

研究マネジメントで、やはり大づかみでつかんで、それを活用したいので、先ほど言われたようなほうに進みたいというのが基本にあります。

ですから、個人の評価よりも、むしろグループの評価にいったほうがいいのかと私は思っています。そうしませんと、もともと大学そのものは個人商店の集まりみたいですから、それを評価していくと、ますます個人商店になってしまい、組織として動かないというのは非常に困る。そういう観点からすれば、むしろグループ評価のほうに私はいったほうがいいのかと個人的に思っています。

(木下) 名古屋工業大学の場合ですが、先ほども少しご紹介しましたように、優秀教員、特別優秀教員を名工大のホームページに掲載してオープンにしております。それから、講演会をやっていただいて、学内の活性化にさらに活用させていただいています。教員インセンティブとして、昇給のためのインセンティブを与える参考資料にしています。それ以外のインセンティブは、ございません。

(林) 奥居先生は、教員評価システムがこの数年、どう国立大学で導入されてきたのかをずっと調査されてきているわけなんですけど、実際にどうでしょうか。日本の国立、きょうお越しいただいているのは、国公立、あるいは高専の先生もいらっしゃる、あるいは大学協会の先生もいらっしゃるというふうに聞いているのですが、実際、今の教員評価システムの導入の何を目的に導入され、あるいはどういう課題があるのかという点についていかがお考えですか。

(奥居) これは全くもって私見ですが、教員評価をランキングづけで使う意図が無くとも、結果的にランキングづけに使われているという例は多数あります。ただし、その結果

をどのようにインセンティブへ活用していいのかというのは、どこの大学でも悩まれているというのが現状のようです。どう使用すればよいのかというのは、正直私自身にもわからないところです。

アメリカ・ワシントン州にあるワシントン大学に訪問調査を行い、彼らがどのように評価結果を用いているのか、そしてそれをどうマネジメントしているのかということを知りにいきました。彼らによると、教員は結局お金では動いてくれないそうです。彼らは、軍等の資金など様々なグラントがあるのですが、それを獲得することは結果にすぎないようです。実はその前段階で、教員のレピュテーションをどうやって上げるかということに注力しているようです。学科内の中でもやっている人はやっていると思われ、やっていない人はやっていないと思われてしまう。そういった評判をいかに上げていくか、そのような助言を実は学部長が行っているようです。

そういう意味では、静岡大学でやられたような、プレゼン資料では19ページの「研究（技術）マップ」というのが、どこが強い、どこが弱い、実は強み、弱みというのを分析したものになります。そして、この学科、学部長が在任する間はどこを評価するというポイントを決めて、それが戦略として機能しているということをお話されたと理解しています。これが我々日本の大学に一番欠けている教員評価の使われ方ではないかと思っております。

これは個人的な考えですが、評価というのは、組織が持続していく中のある途中経過を可視化したにすぎません。したがって、その途中経過で善悪という判断をしても、実は余り意味がないと考えています。5年後、10年後にどこまでそれが機能したかと、成長に寄与したかということの方が重要ではないでしょうか。そういう意味で、短期的にランキングをつけるというのは非常に重要ですが、それは足元ばかりを見るに過ぎません。これに加えて、どうあるべきかということも考えていく必要があるのではないのでしょうか。このようなバランスが必要ということを指摘したいと思います。

ちなみに、前述のワシントン大学でも、評価づけが行われています。そこでは、A、B、Cというランキングで分けると、Bが約90%を占めると言われています。残り、上が5%、下が5%。その下の5%に対しては、彼らが望むならばFDの取り組みによって、一緒に底上げをしましょうという取り組みがなされています。FDはあくまで教員が自発的に取り組まない限り、機能しないという考えが底流にあります。そこで、セーフティーネットとしてFDが用意されているようです。また、ワシントン大学は州立大学ですので、学校運営の予算は州から拠出されます。ご他聞によらず、学校運営費の予算は増加されることはな

く、結果的に給料が上がるわけではありません。

(林) ご質問は、教員評価がかなり多かったので、大分時間を割いて教員評価を議論してきたのですが、ほかにもし教員評価について、ぜひ2大学、あるいはパネルのほかの先生方にご質問したいということがあれば挙手していただければと思いますが、いかがですか。よろしいですか。

そうしましたら、教員評価はひとまず置いておきまして、ご講演の中ではほかにもいろいろな論点がありましたので進めていきたいと思います。

教員個人の活動、教員評価という形で収集するだけではなくて、別のデータを使って組織の強み、弱みというものを分析していくような、そういうことがようやく日本でも始まりかけているくらいなところなのかなという感じはしているのですが、その点で静岡大学のほうから非常に刺激的なプレゼンテーションをいただいたところでございます。

実際、論文データであるとか、研究費データというのも分析を始めていらっしゃるというところでいらっしゃいますが、実は私自身、論文データの分析とか、そういうものを専門分野としている人間でございまして、そのものから見ても、実際にどれほど実用できるだろうかと。つまり調査研究として分析はできるのはできると思うのですが、それを実際にさまざまな分野がある中で、本当に意思決定に結びつけられるような、そういう分析結果が出るのかどうかというのが非常に興味があるところなのですが、実際に先生、やられてみて、感触というか、本当にこれがマネジメントに使えるようなものであるのかというのはいかがお考えですか。

(中村) 基本的には多面的ですね、お金にしても、論文にしても、質にしても、そういうものと、研究分野と領域を分析する静岡大学は少し変わっているかもしれません。イノベーション共同研究センターというのがありますが、今後、共同研究というのは取ってしまおうかと思っているのです。そこには、産学の共同研究推進の観点からコーディネーターの方々が、先生のところを訪問して一つずつつくり上げていったデータ集があるのです。

一方で、科研費は別のところでやっていました。その科研費のデータを全部イノベーション共同研究センターへ持ってきて、そこで分析してくださいと。センターには、事務職員のほかに、もともと研究者であった事務職員がいます。そのほかに技術者上がりの人とか、研究者がいますので、そのメンバーでエンジニアリングとバイオテクノロジーのところまでは何とかカバーできていると思っています。これはどういうクオリティーだろうとか、あるいはこれとほかの分野を結びつけたらどうなるだろうとか、そういうことができるのではないかと思います。

もう一つは、先ほど言いましたように、若手の人が法人になったときに産学連携が一つの使命、要するに社会連携が使命だということで、いきなり出口のことをやろうとする先生がだんだん出てくるのです。これは確かに共同研究だからお金が入ってくるのですが、やはり基盤になる基礎研究をやってほしいと思います。総合的に入り口から出口までずっと見て初めてマネジメントは動くのかなと思います。多分使えると思いますが、今までもイノベーション共同研究センターのデータ集を使って、いろいろな応募をしていますので、こういう方法でやってみたほうが、新しい方向に向かうと考えております。

加えて、そうやったときにある分野が足りない時は、ここの教員の補充をしてくださいとなるのかなと思っています。そうしませんと、部局のほうで勝手に人材をとってしまって、そのカードを使っていろいろ行うというのは発展が難しいので、そこのところにも活用できるかなと思っています。

(林) 我々大学訪問に行くと、産学連携のセンターの方たちも出てきてお話いただいて、研究シーズ集みたいなものをつくっておられて、実はそっちのほうがよく学内の研究、どこが強いとかわかっているように見えることがあります。そうでありながら教員評価として別に情報収集が行われているような大学も時々見ており、それだったら産学連携のところをもっとうまく活用すればいけるのではないかなということを感じることがあるのです。名古屋工業大学も産学官連携のセンター、かなり充実した活動をされていらっしゃると思うのですが、学内の研究活動、どこが強いとかどこが弱いとか、そういう分析というか、あるいはそれが定量的な分析なのか、人間の面談による情報収集なのかわかりませんが、そういう情報の分析とか、そういうものは実際どの程度行われていらっしゃるでしょうか。

(木下) 論文や産学官連携の実績などは、第1期中期計画の現況調査表とか達成状況の報告書をまとめるときに研究企画院が主体となって、全教員にアンケートをとりました。そうすると、論文数とか、外部資金の導入、などの分野別の棒グラフとして強い分野、強くはない分野のマップがはっきりいたしました。

第2期中期計画では、強いところを伸ばしていこうということと、新しい分野を創生するために、異分野融合を進めて、新たな領域をつくらうという方針を立ててやっております。

産学官連携センターは、知財や共同研究を創出するなどの使命がありますので、インパクトファクターの高さではなく実用化できるかどうかという観点が重要になります。研究企画院が取りまとめた学術的なデータも産学官連携センターが見る方向、角度が少し違う

ということなのではないでしょうか。

(林) 質問としてここにも書いてあるのですが、さまざまな形でデータ等でどの辺が強そうだとこののが見えてきたときに、幾つかの大学のお話を聞くと、だからといって、そこを学内の重点領域にしようということは、そんなに簡単にはコンセンサス形成はいかない。なかなか難しいところがあるという話を聞いているのですが、実際に学内の分析、強み、弱みの分析から、それを重点化していくであるとか、そういう意思決定に結びつけていくということに何か障害はありますか。それともそういうのは非常に簡単、容易に進むような話ですか。

(中村) 先ほど示したように、学部長というトップダウンで行いましたが、今考えているのは、第2期に向けて組織を変えようと考えています。イノベーション共同研究センターをイノベーションセンターにしようというのは、基礎から応用分野で非常に優秀な人をきちんと支援しないとイケない。かなりのグラントを持ってきている研究者には、きちんとやってあげなければいけない。

もう一つは、そういう分析をしたときに、次を担う人、この人たちの支援をしてあげること。5～10人ぐらいは必要です。その結果、世界に羽ばたく研究というのは、静岡大学として、2つか3つできれば私は十分だと思います。

もう一つは、教育には絡まないが、研究をやっている、いわゆるプロジェクト、そういうプロジェクト型研究への支援をしてあげようということ。

ですから、現在と次の人を育てるということと、新しいプロジェクトを育てるというのをイノベーション研究センターで仕込んでいこうというようなプランです。

(木下) 名古屋工業大学の場合は、強い分野が幾つかありまして、そこを効果的に伸ばしていくのが我々の使命なのかなと考えています。

個性化していくというか、大学の看板を打ち立てていきたいという気持ちは学内の教員も持っておられると思います。

(林) 論点1で大分時間を割いているのですが、パネラーのお二人は、現在の分析から意思決定に結びつけていく、そういうところ、ほかの大学、周りを見て、何か課題とか、そういうもの、お気づきの点ございますか。

(奥居) いみじくも先生がおっしゃいましたが、大体、学長が代わると、運営方針が大転換してしまうということがあられるようです。どの大学でも抱えられているリスクだと思います。特に、現政権と新しい立候補者が競争し、新しい人が勝った場合は、現政権のこと

をことごとく否定してしまうところから入ってしまうことが多いようです。これは経験則にすぎないのですが、実際に評価活動に携わっている現場の方にとっては時間が滞ってしまう、あるいは考え方や方針が180度変わってしまう、さらには仕事がなくなってしまうということもあるように聞いております。

(栗本) 今まで教員個人評価、とくに個人研究に関するものが主だったので、少し観点を変えさせていただきます。

もともと、シンポジウムを何のために行っているかといいますと、その原点に戻ると、研究開発評価を浸透させたい責務といいますか、皆様方のお手元に青いブックがあると思いますが、これがこの検討委員会のもとになっている、審議会のまとめです。研究開発評価システム改革の方向性についてと書かれたものです。

この冊子が言っていることを抜粋したものをお配りしております。(P〇〇参照) この中の冊子のゴシックの部分に「視点」があるのですが、それを取りまとめたものです。

抜粋したものを見ていただくとわかりますが、研究開発評価の基本的な考え方が3つあります。そこには評価という言葉の使い方が違うことも、この冊子の中に書いてあります。

また、評価には階層構造があります。階層構造の定義についても、ここに詳しく書いてあります。

さらに、評価に対しては種類があることも書いてあります。

その後、本来、評価というのは一体何が必要なのか、何を改革しなければいけないかという視点で、評価システムの当面講ずべき改革の方向性というのがあり、視点を抜粋したものです。

特に下線を引いたものが、多分この意見交換会で中心になるであろうと思われたものです。例えば一番、最初に、必要性、有効性、効率性、これは振興調整費とか、かなり大型な研究に関する評価の視点で。普通この3つが挙げられているのですが、本当にそれで研究開発に適した評価なのでしょうか。大規模あるいは基盤的なもの、もっといろいろな評価の視点があるのではないですかというのが1点目です。

それから、2番目の下線部のところは、これは静岡大学のほうからも指摘があったのですが、研究には2種類あります。1つは、研究者の自由な発想に基づく研究と、もう1つは政策課題に基づいた研究。前者は、大学で多く、多様性があって、いろいろな研究をしている。こうした自由な発想に基づく研究に対する評価の物差と、後者のトップダウン的な、いわゆる政策目標、施策目標があって、それをブレイク・ダウンして、ここは何をす

る、あちらは何をするというような、政策課題型の2つあるのだと。

ところが、それらに対して一元的な評価ではなく、それぞれに適した評価があるのではないかという点が指摘されます。

特に大学の場合は、前者の多様性を持った中で、いわゆる個人商店型の研究をどうやって取りまとめて、それを例えば国の施策、あるいは外部資金に適した形のプログラムとかプロジェクトを組んでいくかが、とても大切になってくる。それが次の3番目の下線部のところで、個人と組織の相互の連携、それらをつなぐ人の役割、つまりこれはプロジェクト研究、プログラム研究を行うためどうしたらいいか。研究開発評価活動を実施するうえで問題になっているところです。

林先生のほうで3番目になっている、触れるか触れないかわかりませんが、人材育成をどうするのだというところで、プログラムディレクター、プログラムオフィサー、プログラムマネジャーの役割、あるいは役割に相当する機能、制度設計みたいなのはきいてくるのだが、実はこれらは十分に整備されていない。普通に研究評価＝個人評価を見なしてしまい、その結果、小粒の研究成果は出てくるのだが、本当に国を変えるような、世界をリードするような研究の環境や体制が生まれてこない。もともとの研究開発評価の目的と趣旨と少し違ってきてしまう。これを何とかしたいという想いがあります。

となると、そのもとになるのが、次の下線部の研究コミュニティ、つまり中間的な研究者の集まりで、クラスターと言ったりする場合があります。化学では、個の分子が集まって全体の特性を示す分子集合体という言い方をすることもあります。心理学で言うならばゲシュタルト性という全体性、個が集まったときに、個が集まった以上の何かを形成する、そういう組織活動の基礎となるコミュニティの形成が大切であり、一番、最初に育成しないといけないのではないかと、言われています。

これについて、静岡大学と名古屋工業大学にお聞きしたいのは、先ほど触れられたかわかりませんが、個の研究からコミュニティをつくっていく、あるいはコミュニティを促進させる、あるいはコミュニティに対して支援するような仕掛けと仕組み、これは機密事項かもしれませんが、少し触れていただくと、大型の研究資金、あるいは外部資金もとりやすいのではないかとと思われるのです。いかがでしょうか。

(中村) 最初の個人商店からプロジェクト、それからクラスターの話ですが、なぜ科研費を産学連携のほうのところを持っていったかということは、先生は純粋な研究をやる、それはそれでいいのです。イノベーション共同研究センターとしては、出口の視点からそれを見たとき

に、こういうふうに使えよということが早いうちから実は知りたい。それが社会へつなぐ仕組みになるのかなということです。

それともう一つは、研究コミュニティの作り方ですが、今回、第1期は、静岡大学の場合は、例えば光電子、生命、環境、情報とか、大きくくりでもって重点分野にしました。しかしながら、第2期はそこから絞り込んで、例えば情報は切り取って、光電子ではなくて、極限画像、従来の感度よりもすごいものにいきましょうとか、バイオも生命、環境ではなくて、例えばナノバイオと環境としました。そして、リーダーを決めまして、第2期に入る前に何人かのグループをつくりなさい。それでスタートしましょう。そうしませんと、要するに目標をつくったが、だれがやるのだ、だれか責任者かということになります。

ですから、例えばある一つのテーマを抱えたときに、これは静岡の先生だけじゃなくて、浜松の先生も一緒にしたほうがいい。そういうふうなのはイノベーション共同研究センターのほうで仕組みをつくると。いろいろな人をピックアップして説明して、そういうようなクラスターづくりを行うというのは非常に大事だと思っています。

(林) ありがとうございます。

名古屋工業大学さん。

(木下) ご承知の方もいらっしゃるかと思いますが、本学の場合は、平成15年に領域というシステムをつくりまして、教員は、おもひ、つくり、しくみ、ながれの各領域のどこかに所属しています。その領域から学部に出向いて講義をするというシステムなのです。

それで、各個人が自分はこの領域に所属しますということを自己申告で所属したので、例えばおもひ領域には、建築の先生もいれば、情報、応用化学、材料系とか、様々な分野の先生がいます。それで、新任の先生の自己紹介の会を領域懇談会と名づけて様々な研究分野の先生が集まって、話を聞いたり、飲み会をしたりしています。異分野の先生方と親しくするきっかけに領域がなったのです。

それで、先ほど紹介した指定研究、これはトップダウンでチーム編成するのですが、例えば医工連携や安心・安全、エネルギーの高密度といったテーマで、工学系の異分野の先生方でチームをつくり研究展開して成果を出していただいています。

その成果をベースに概算要求したり、他の政府系の大きなプロジェクトに応募しています。その結果、指定研究として、1,000万円投入していますが、これを上回る費用対効果で外部資金獲得につながっています。

(奥居) ありがとうございます。

静岡大学では、トップダウンで媒介してクラスターをつくっていくという話だったのですが、和歌山大学もおもしろい取り組みを行っています。和歌山大学では「和歌山大学教員メッセ」という博覧会を実施されています。全教員がブースを出して、そこを訪問される学内外の参加者の方々と話す機会を設けています。そこでは、単に研究成果の周知だけではなく、これとこれの組み合わせはおもしろいものができるのではないかというような、新しい研究組織のつくり方も手がけられています。

(林) 今、研究コミュニティの活性化の話に入りましたが、結局論点は、個々に個別に活動している教員に対して、大学が外から何かをすることによって、そのコミュニティの活動を変えられるか、そういうことであると思います。それは言ってしまうと、施策、論点に用意していた施策の話なのです。

例えば学科間の学際研究をもっと推進してあげれば、そういうメニューの学内グラントをつくることになると思いますし、産学官連携でも同じような話だと思います。若手育成もそういうことだと思います。

幾つか大学を回っていて、もう五、六年前から回っているのですが、最初行って、重点領域を設定しているとかよく聞くと、そんなことが日本もやるようになったのかという、そういう驚きの感じで聞いていたのですが、最近ほかの大学もやっているから、うちも学内グラントをやりますみたいな大学が少し見えてきて、総長裁量経費だって多くあるわけではないので、あまり多くのメニューをやっても、なかなか身にならないのではないかなと思うようなこともあるわけです。論点2のところでは質問しておきたいのは、そういう施策自体をどこがどういう情報のもとで作っているのか。うちは若手育成の施策をつくらうというようなこと、そういう施策をだれがどういう情報のもとでつくって、そしてその効果をどう分析されるのか、そういう行動が、体制が大学の中にできているのかどうかというところを少しお聞かせ願えればと思います。

(中村) 私、3年前に理事になったわけですが、いわゆる研究の活性化のためのお金をつぎ込むと、学長の裁量経費を3つに分類しまして、I型というのはインセンティブで部局に渡すと、II型は教育研究の活性化だということで、研究のほうをどうしようかというように思いました。やはりカルチャーが違うものですから、自分の判断だけでは、非常に軋轢が起こる。

それで、行ったのは、科研費の不採択者の中のA評価のところにお渡ししました。結果、3年たって評価したのですが、やめることにしました。なぜかという、渡した方のほうは採択は低いのです。思い出すとトマトなのですね。トマトは水をやり過ぎるとおいしくなくなる

のです。枯れそうになったときに本当に力を発揮して甘くなるのです。それと同じで、余り手厚くやると内向きになるのではないかという感じがします。

静岡大学は、もう一つは工学部の同窓会がありまして、若手教員に40、50万円支援があるのですが、伸びる人と伸びない人がいます。ですから、もっと苦勞したほうがいいのかなどは思っています。

ですから、今度やるときは違う形、新しく研究グループをつくって、重点研究を推進するには、そこに研究費をつぎ込むのではなくて、運営費だけで、基本的にそこに行く人は、事務的な管理というのはやめる、要するに免除されるのだから、研究費は基本的に外からとってきなさいという仕組みが私はいいかないかなと思いました。内側からたくさんやりますと、恐らくそれで満足して、それでいいやになってしまうと思っています。

(木下) まず、ボトムアップ型（学内公募型）の経費が43,000万円に対して、トップダウン（指定研究）のほうは1,000万円という比率です。

教育研究担当の理事と研究担当副学長が原案づくりをして、学長の承認を得て次年度の指定研究を決定して行っております。

(林) 残った質問に簡単にご回答いただければと思いますが、学内研究推進経費の配分決定に外部資金の確認状況はプラスであるとか、マイナスであるとかと判断するのかどうかという質問ですが、名古屋工業大学木下様いかがでしょうか。

(木下) これはプラスで判断をしております。というのは、こういう実績のある人は、さらに再度、外部資金を獲得するチャンスは大きいだろうという意味で、評価点は与えております。マイナスにはしておりません。

ただ、大型の外部資金をとっておられる先生は、応募されない場合もあります。

(林) そろそろお時間ですが、パネリストのお2人もよろしいですか。最後に、言い残したこととかは特にございませんか。

(栗本) 研究部門の責任者から、我々の課題である、元気が出る研究評価について助言をいただき、この意見交換を終わりたい。評価、評価と、私も業務として行なっていますが、だんだん内向きになってくる。でも、何のために評価業務をしているかといえば、大学の研究あるいは教育が良くなる、大学がより元気になるために、なるのであれば、遣り甲斐とか生き甲斐が出てくる。文部科学省の研究開発評価推進検討委員も仰せつっていると、国の研究開発が元気になるような評価を、物差しを持ってこないで、だんだん研究が萎縮してしまうような気がするのですが、何か一言、二言、評価はこうじゃないかとい

う示唆がお聞きできればありがたいと思います。

(中村) 評価で元気になるかという、余り元気にならないのではないかなと私は思っています、正直言いますと。むしろプラスの方だけを評価して、その人をある程度優遇する。これはほかの人も納得するのではないかなと思います。そうしませんと、その先生はつぶれてしまいますので、そうすると、せっかく大学の個性化に向かおうというときにできない。だから、よかった人、人数少なくても、非常に待遇をよくしてあげることが一番底上げするところになるのかなと思います。

(木下) 難しい、後ろからぼんとやられたような質問です。的確なことが言えませんが、だれが幸せになるかという、学生が幸せになることが最終目的だと思います。そういう研究を先生方にしていただけるような環境を大学執行部がつくっていかなくてはいけない。そうなるように、この評価を有効利用したいなどは思いますが、なかなか難しいというのが現状です。

(栗本) どうもありがとうございます。文部科学省の関係者の方も、ぜひともこういう大学の意見を尊重して、国の施策に活かしていただきたいと思っております。

(林) 最後まとめていただきました。それでは、パネル・ディスカッションをこれで終わりたいと思います。ありがとうございます。