

第7回総研大実践的大学院教育研究会

データを活用した 大学院教育の運営

総合研究大学院大学 学融合推進センター
岩瀬 峰代・奥本 素子 (編)

本レポートは2012年7月6日(金)に開催された第7回総研大実践的大学院教育研究会「データを活用した大学院教育の運営」の内容について記録したものです。

第7回総研大実践的大学院教育研究会「データを活用した大学院教育の運営」

CPIS-Report-2013/06/003 (Review)

編者：岩瀬 峰代、奥本 素子

発行日：2013年6月24日

発行：総合研究大学院大学 学融合推進センター

無断複写・転載禁止 Printed in Japan

データを活用した 大学院教育の運営

大学院における
IR(インスティテューショナル・リサーチ)活動を考える



2012年7月

本報告書は、2012年7月6日(金)に、五反田駅前会議室で開催された、第7回総研大実践的大学院教育研究会「データを活用した大学院教育の運営～大学院におけるIR(インスティテューショナル・リサーチ)活動を考える～」の内容を記録したものです。出席者の肩書き等は、当時のものです。

平成 24 年度実践的大学院教育研究会をまとめるにあたって

本稿は、平成 24 年度に総合研究大学院大学で実施した、実践的大学院教育研究会の中での講演をまとめたものです。

本学は、大学院のみの大学であり、創立以来大学院教育に携わってきました。本研究会は、これまであまり共有されてこなかった大学院教育活動の共有と、今後の大学院教育の方向性を探っていくために開催されています。本研究会では、本学における大学院教育に関する実践、研究を報告するとともに、学内外の講師をお招きし、他校の事例紹介や専門的観点から関連テーマに関してご講演いただいています。

本稿では、平成 24 年に実施した第 7 回実践的大学院教育研究会「データを活用した大学院教育の運営～大学院における IR（インスティテューショナル・リサーチ）活動を考える～」の講演をまとめました。

ご協力いただいた先生方には、この場を借りて深くお礼を申し上げます。

＝第 7 回 実践的大学院教育研究会＝

「データを活用した大学院教育の運営～大学院における IR（インスティテューショナル・リサーチ）活動を考える～」

開催：平成 24 年 7 月 6 日

概要： IR (Institutional Research：機関研究) とは、高等教育機関等において、機関の計画策定、政策策定、意思決定を支援するための情報を提供するために、それぞれの機関内で行われる研究を指します。アメリカやオーストラリアでは以前から大学の諸活動に、データを基にした計画策定や、政策策定が積極的に取り入れられてきました。

日本でも、大学を中心に、近年 IR 活動を取り入れる機関が増えてきています。

本研究会では、日本の高等教育機関で IR 活動が採用された背景、他大学の取り組み、科学技術政策論といった観点から講師の方々にご講演いただき、今後の大学院運営における IR 活動について考えていきます。

総合研究大学院大学 学融合推進センター

岩瀬 峰代

奥本 素子

目 次

開会挨拶	5
総研大における今後の IR の充実をめざして 長野 泰彦（総合研究大学院大学 副学長）	
講演 1	6
大学における IR 機能と組織化 小湊 卓夫（九州大学 基幹教育院）	
講演 2	18
大学院教育と IR 実践的活動を通じた省察と課題 林 透（北陸先端科学技術大学院大学 大学院教育イニシアティブセンター 特任准教授）	
講演 3	32
大学院における IR 活動 総合研究大学院大学の事例 奥本 素子（総合研究大学院大学 学融合推進センター 助教）	
講演 4	41
国の研究開発評価システムの課題と大学の生存戦略 田原 敬一郎（未来工学研究所 主任研究員） 吉澤 剛（大阪大学 准教授）	
総合討論	58
大学院における IR 活動をめぐって	
閉会挨拶	63
教育・研究・実践を通じて視野の広い学生を育てる 平田 光司（総合研究大学院大学 学融合推進センター長）	

総研大における今後の IR の充実をめざして

長野 泰彦

総合研究大学院大学 副学長

この実践的大学院教育研究会は、平成 22 年度から今年度まで特別経費として措置されております「実践的問題解決能力を持つ研究者養成のための全学連携活動の推進——新たなキャリアパスへの挑戦」という大変長い名前のプロジェクトの大きな柱として、これまで 6 回開催してきました。さまざまな角度から、今後の大学院教育のあり方を探り、検討を重ねてきましたが、今回は、IR (Institutional Research: 機関研究) を中心テーマとしております。

IR は、多量のデータを収集、解析することによって、その結果を教育はもちろん、大学の経営に戦略的に反映させるための手法です。しかし、総研大はおそらく IR に関しては一番後発だと思われます。それにはさまざまな原因がありますが、もっとも大きい原因は、そもそも総研大は、教育機関ではない大学共同利用機関と JAXA (宇宙航空研究開発機構) のような研究所をベースにしているという点が挙げられます。すなわち、研究機能を重視しているため、教育機能にはそれほど重点を置いていないという現状があるわけです。さらに、大学共同利用機関と JAXA は全国に分散しており、分散キャンパスの連携にかなりのエネルギーが注がれており、科学研究の教育の中身に関しては、入口から出口までのいずれについても検討は遅れていました。

本日は、九州大学をはじめ、先進的な試みをされている諸大学の皆様から、さまざまな事例紹介や情報提供をいただき、今後、総研大として IR の充実につとめたいと思っています。これからの議論が実りあるものであることを期待しております。

大学における IR 機能と組織化

小湊 卓夫

九州大学 基幹教育院

1. IR の定義と日本における現状

私はこれまでずっと、大学の評価を中心とした高等教育機関のマネジメントに携わってきました。その過程で、アメリカの大学などを中心に IR が積極的に行なわれていることに気づき、国内外で IR やその組織化などについて調査、研究してきました。専門は、高等教育マネジメントで、主に、計画立案及び評価への支援、大学における IR の組織化と実践手法の開発です。

今日は、大学における IR の現状について話をする前に、まず簡単にこれまでの経歴を紹介させていただきます。初職は、名古屋大学高等教育研究センターで助手としての採用でした。同時に、当時は国立大学法人化前でしたので、評価情報分析室でも助手として兼務していました。これは、大学の法人化を見据え、計画立案、評価のための支援をするための組織でした。

その後、縁あって、九州大学の大学評価情報室で 2 年仕事をし、それから同大の高等教育開発推進センターに移りましたが、数年間は、評価室の仕事も兼務していました。ご存じの方もいらっしゃるかもしれませんが、九州大学は組織改革をしばしば行ない、2011 年 10 月に、高等教育開発推進センターの規模を拡大して、基幹教育院にリニューアルしました。ここでは、全学教育として大学 1 年生の教養教育の授業をマネジメントすると同時に、学士課程 4 年一貫のカリキュラムを基幹教育として確立させていくべく現在構想を進めています。

1.1 日本の大学で IR が注目される背景

IR の定義についてはこの後で紹介しますが、まず日本の大学で IR が注目されるようになった背景を説明しておきたいと思います。その最も大きな要因は、高等教育を取り巻く環境変化です。近年高等教育をめぐるさまざまな議論が行なわれてきましたが、その 1 つとして、大学情報の公表が義務づけられました。これまでも各大学は概要情報を作成していましたが、それだけでは不十分であり、もう少し踏みこんで、教育内容、成果なども含めて大学の情報を社会に対して公開することが求められるようになりました。同時に、法人化以後（正確には大綱化以降の流れですが）文科省がそれまでの大学教育のコントロールを手放したことから、各大学の中で教育の質をいかに担保

するかの議論が行なわれ、質保証システム構築の流れへとつながっていきま
した。

大学院改革についても、大きな動きがありました。まず、平成 17 年に「新
時代の大学院教育」という答申が出されました。ご承知の方も多いと思いま
すが、この中で、大学院教育の実質化の方向が強く打ち出されました。平成
18 年には「大学院教育振興施策要綱」が出され、これらを受けて、平成 23
年には、さらに踏み込んだかたちで「グローバル化社会の大学院教育」とい
う答申が出されました。これらの答申に一貫して流れているのは、学位プロ
グラムの明確な目標設定、コースワークの体系化と充実、産業界との連携強
化などです。

大学もこれらの動きに対して、さまざまな対応を迫られています。どのよ
うに意思決定しながら運営していくかを考える際、自らの大学をいかに正確
に知るかということがもっとも基本的で重要な要素となります。そのために、
IR が非常に密接に関わってくるわけです。たとえば、学位プログラムの明確
な目標設定についても、目標を達成すれば終わりではなく、当初の目標の達
成度を検証する必要性があります。また、コースワークの充実に関しても、
実際に講義を受ける大学院生の修学状況・履修状況の正確なデータがなけれ
ば、真の意味での充実をめざすことはできません。さらに、産業界との連携
強化についても、多くの大学院で稼働している連携プログラムの成果につい
て、短期的、中長期的に正確に把握する必要があります。このように、大学
自らが、自学の教育内容などについて独自に調査を行ない、現状把握、点検、
結果分析、検証などを実施することが求められています。このような学内で
の調査・分析の機能を、アメリカでは Institutional Research (IR) と呼ん
でいるのです。

1.2 IR の定義と範囲

では、次に IR とは何であるかという点についてですが、実は IR については
明確に定義しにくいところがやっかいな点です。いろいろな定義がされてい
ますが、ここでは、比較的よく使われている定義を 1 つ紹介しておきます。

1990 年に、サンプという研究者が IR について、次のように定義しています。

「機関の計画立案、政策形成、意思決定を支援するための情報を提供するこ
とを目的とした、高等教育機関の内部で行われる調査研究」(Saup, 1990)

ただ、実際の具体的な活動内容は非常に多種多様で、正確な実態把握はき
わめて困難です。そのことがまた、IR の定義をやっかいにさせているわけ
ですが、通常は大学を支援するための情報について数多くのレポートを作成し
学内外に提供しています。「レポート」というと研究レポート的なものをイメ
ージされる方が多いかもしれませんが、IR の場合は、必ずしもそうではありま

■参考文献

Saupe, J. L. (1990)
The Function of
Institutional Research 2nd
Edition. Association for
Institutional Research

せん。

たとえば、ここにお示したスタンフォード大学の Common Data Set を見るとわかるように、アメリカの多くの大学では、毎年 Common Data Set を発表しており、その目的は、出版社のランキング調査で大学に求められる多様なデータを共通フォーマット化したもので、各大学に関するデータ（設置形態、連絡先、在学学生数など）が網羅されています。また、フロリダ大学の IR Office による fact data では、大学概要データ、学位授与状況、スタッフ、経済状況、授業料などが分かりやすいかたちで外部に公表されています。これらは外部向けの情報と言えます。このように、IR のレポートは、必ずしも仮説を検証する研究レポートのような体裁をとっているわけではありません。まずデータを集め、自大学の目的にそって簡単に整理していくというのが、アメリカの大学の一般的な手法です。

次に、IR がどういう範囲の活動なのかについても見ていきたいと思います。すでに、日本でもあちこちで紹介されていますのでご存じの方も多いかもしれませんが、ソープは次の 9 つの類型を提示しています。

Thorpe (1999) の 9 類型

1. 計画策定支援 (planning support)
2. 意思決定支援 (decision making support)
3. 政策形成支援 (policy formation support)
4. 評価活動支援 (assessment support)
5. 個別テーマの調査研究 (conducting research studies)
6. データ管理 (data management)
7. データ分析 (data analysis)
8. 外部レポート (external reporting)
9. 内部レポート (internal reporting)

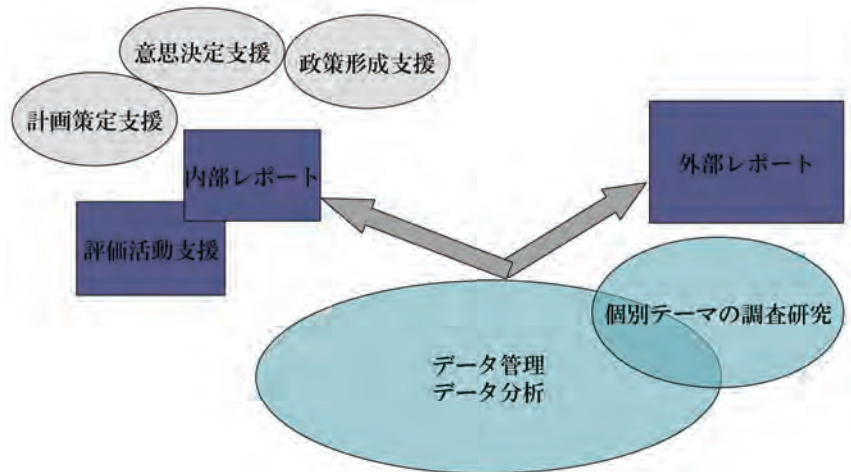
上記のように多様な機能と領域が設定されていますが、同列に論じられない機能もあり、実際には多くの大学の IR 組織では、4～9 を重点的に実施しています。1～3 を行なう IR 組織はそれほど多くないことが調査の結果からも分かっています。したがって、IR の規範的な意味を込めてこのように類型化していると理解していただければいいと思います。

【図表 1】は、Thorpe (1999) による業務の 9 類型は並列して語ることが難しいことをあらわしています。一番のベースになるのは、データ管理・データ分析で、これがなければ他の機能への展開は困難です。

■参考文献

Thorpe, S. W. (1999)
The Mission of Institutional
Research. The 26th
Conference of the North
East Association for
Institutional Research

【図表 1】 IR 機能の関連性



日本の大学で IR 機能を導入しようとするとき、一番議論になるのはデータ収集部分に関してです。学生に関する調査、他のテーマについての個別調査などに基づいて定量的・定性的データを集め、出版社等のメディア、行政機関などに対して外部レポートを提供します。学内に対しては、その都度与えられた課題に対しデータを整理、分析して内部レポートとして提供しています。これらをふまえて、学内の計画策定、意思決定、政策形成を支援するために材料を提供しますが、ここまで実施できている大学はそれほど多くありません。あくまでも理想型として理解していただきたいと思います。

1.3 アメリカにおける IR の発展過程

日本の大学における IR の導入状況にふれる前に、誤解を防ぐために、アメリカの大学で IR が導入され発展してきた経緯を紹介しておきます。

●第 1 段階：1950～60 年代

アメリカの高等教育機関において、IR 組織が設置されるようになったのは 1950～60 年代です。これは IR の萌芽期にあたります。

その背景として、いわゆるベビーブーマー世代が大学入学年齢に達し、入学者が急増したため、建物の増築も含めたキャンパス計画、カリキュラムマネジメントが必要になってきたことが指摘できます。特に、大量に入学してくる学生にどのような教育プログラムを提供するか、学生数に応じた施設をどう整備するかが緊急の課題となり、さまざまな調査研究が行なわれました。

これはアメリカの大学で IR が導入された大きな理由として指摘されていますが、日本の大学ではあまりピンとこないでしょう。というのも、学生定員の管理をしているかどうかの違いがあるからです。日本の場合は、定員が決まっているので施設整備などの問題は起こりませんが、アメリカの場合は、

学生定員はなく、自学のアドミッション・ポリシーに基づいて自由に学生を受け入れていいわけです。したがって、多くの大学はベビーブーマー世代を受け入れようとしてきました。そのため、特に州立大学を中心に、施設整備が急速に進められることになり、それを支援するために IR の導入が重要になりました。IR の機能は大学の現在のニーズや将来の展望を探る目的に合致していたわけです。ただし、IR の担当者がどのようなスキルを有するかによって、大学ごとに活動領域がまちまちだったとも言われています。

なお、調査研究の対象としても、長期計画策定、学生特性調査、在籍学生調査、設備稼働状況調査など広範囲にわたっていたため、そのことが IR の定義を難しくしていました。そういう状況だったので、IR 活動は、それぞれの部署での業務範囲をベースに独自に展開される分散化した活動であったとされています。そういう意味では、今の日本の大学の現状に近いとも言えます。

●第 2 段階：1970～80 年代

この時代になると、ベビーブーマー世代の次の世代となり学生数が急速に減っていきます。さらに、景気後退も重なり、連邦政府からの財政支援が大幅に縮小されました。それに加えて、法律の改正により、たとえば国立大学なら運営費交付金というかたちで機関にまとめて下りていた補助金が、奨学金、研究費支援に代表されるように学生補助へと大きくシフトしました。

それによって大学は財政難に陥ります。そこで、それまでは教育に関連する領域が中心だった IR の活動領域が、大学経営を効率的に行なうための支援領域にシフトしていきました。したがって、調査研究の対象としては、人口動態分析、費用研究、マネジメント情報システム、目標による管理、資源配分とその利用などが重視されるようになりました。特にアメリカの場合は、日本と異なり、多様な年代の大学生が存在しますので、人口動態との関連で受け入れる学生の分析が重要になってきます。

なお、これらの研究が可能になった背景としては、通信技術の飛躍的な発達があります。それによって、それまでは分散して蓄積されてきた機能を一カ所にまとめることも可能になりました。したがってこの時代には、多くの大学で執行部直轄のもとに IR オフィスが設置され、機能を集中化・中央集権化する動きが顕著になりました。

●第 3 段階：1980～

1980 年代以降、アメリカの高等教育全体に対して、アカウンタビリティや高効率性を求める圧力が高まりました。そのため、大学のガバナンスやマネジメントを支援する機能の重要性がますます高まってきました。意思決定自体は執行部が行ないますが、大学が掲げるミッションを効率的に達成するために、データ提供を中心とする IR 機能が重要になってきます。そのため、ミッション全体に関わる組織的な意思決定プロセスに IR オフィスが組み込まれる

ケースが増えています。

したがって、調査研究の対象も、戦略計画、学生支援プログラムのニーズ調査、ミッションの点検、アウトカム計測、資本設備稼働率調査、プログラム評価などが重視されるようになりました。すなわち、中央集権化されたマネジメントから、大学のプロセス・アウトカムを説明し評価することを支援するデータ・情報のマネジメントへ関心がシフトしてきたわけです。データ自体は第2段階の時代にかなり集中化しましたが、この段階になると、データマートやデータウェアハウスの構築により、学生などのデータを一元的に管理できるようになりました。同時に、一部の大学では、学内の多様な主体がアクセスしてデータを抽出、分析できるようになりました。すなわち、IRオフィスがいったん中央集権化・集中化したのに対して、分散化という逆の流れがふたたび生じているわけです。

1.4 日本でのIR的業務の機運

アメリカと日本とでは、IR導入の歴史的背景がかなり異なります。(私自身、私立大学の事情は知らないのですが、国立大学中心の指摘になりますが)なぜ、日本でIR的な手法の導入の必要性が指摘されるようになったのか、その背景を簡単にまとめておきます。

もっとも大きな契機となったのは、1991年の大綱化です。この大綱化に伴い、大学自身が教育面に関してマネジメントしなければならなくなりましたが、課題の共有とその解決のためのマネジメント体制の整備が遅々として進まなかったことがよく指摘されています。そういった中で、平成16年度からは機関別認証評価制度(国立大学については加えて法人評価制度)が導入され、第三者評価が義務化されました。そのため、多くの国立大学では「評価」と名付けられたセクションが設置され、さまざまなデータを扱うようになりました。こうしたデータを分析することにより、自大学の現状を俯瞰的に眺めることができるようになります。私自身も経験から、九州大学の特色、強み、課題などがある程度分かるようになりました。ただ、それを率直に自己評価書や法人評価書に記載するかどうかは別の判断になると思いますが、少なくとも現状の把握はできます。

ところが、大学全体を見渡したとき、自大学の現状把握についてどの程度の方が意識されているのか気になって聞いてまわったところ、執行部の理事でもよく知らない場合が多いわけです。当然、執行部の理事としての責任範囲内のことについてはよくご存じですが、それを越えた領域のことになるとご存じない場合が多い。極端に言えば、自大学の活動の全体像や課題を誰一人俯瞰的に見ることはできない状況にあったのではないかと思います。裏返して考えれば、評価の活動をうまく活用しさえすれば、多くの方が自大学の活動を俯瞰できるわけです。

実際にIRの活動は、そういう活動に直結するものだと考えています。国立

大学の場合、評価を起点に IR 的な活動を進展させていくことによって、自大学の現状や改善点も明確になります。その点で、アメリカの状況とはずいぶん違います。ですから、日本の大学に IR が必要だと主張される人はかなりいますが、単純にアメリカの手法を導入してもうまくいく保証はどこにもありません。先ほどアメリカの背景を 3 つの段階に区分して説明しましたが、それを日本の現状に照らし合わせてみると、以下のように整理することができます。

- 日本における IR の機能（学生調査を中心とした教育の調査研究）
= 第 1 段階
- 機能を担う実施組織が学内に分散している状況 = 第 1 段階
- 学生数減少や景気後退という外部環境 = 第 2 段階
- アカウンタビリティの要請 = 第 3 段階
- 大学評価制度の構築による全学的な視点からのプロセスやアウトカムを分析する機運 = 第 3 段階
- 情報通信技術の発達によるデータ・情報の全学的共有
= 現状として 第 1 段階 だが可能性として 第 3 段階

上記のように、アメリカが数十年かけて少しずつ積み上げてきた蓄積が、日本においてはいろいろな領域で一気に要請されています。第 1 段階、第 2 段階、第 3 段階が入り乱れていることがよく分かると思います。このように日本は、アメリカで発展した IR とはまったく違う文脈を持っていることになり、大学においても、機能、組織、環境いずれをとっても、アメリカとは状況が異なります。したがって、アメリカ的な IR の手法を単純に導入しても機能しないと考えられます。

ただし、アメリカであれ日本であれ、高等教育をめぐる外部環境は大きく変化しています。したがって、その大学のガバナンスやマネジメントを支援するデータ提供機能の必要性という点では共通しています。そこで、大学のミッションや理念を達成するために必要な現状把握のためのデータを集めて分析していくことが不可欠です。当然、その都度の課題解決のためのデータの提供を求められる場合もあるでしょう。しかし、長期的な視点で見れば、IR を大学のミッション全体に関わる組織的意思決定プロセスに組み込むことが大きな軸になります。また、そのためには、個々の大学のミッションを点検し再検討することから IR をスタートさせる必要があると考えています。

2. 日本における IR の組織化の展望と課題

最後に、日本で IR をどのように組織化していくかという点について考えてみたいと思います。以下のように、いくつかの課題があります。

まず、アメリカの大学のような IR オフィスを設置する必要は必ずしもないし、日本の大学でも IR 的活動は行なわれてきたという議論があります。私も、たしかに一部、その指摘は当たっていると思います。大学を運営する以上、事務部門を中心にさまざまなデータを扱っているはずですが、それはおそらくアメリカの理想とはかけ離れたものだとも認識しています。

私自身、一般論としては IR 機能は必要だと思っていますが、どういうデータを提供するかは、個々の大学によって異なるはずですが、ですから、個々の大学に必要なデータやその分析結果についてのニーズを IR 関係者に認識してもらうことが大切です。その際、正確で効率的なデータを収集するだけであれば、既存の事務業務で対処は可能ですが、先に指摘したような大学のミッションに関わるデータを提供するためには、さまざまなデータを関連づけて分析しなければならない局面が多々あります。そこが日本の大学は非常に弱いとされています。求められる情報を提供するためには一定のスキルと専門性が求められますが、そういう人材が不足していますし、そもそもそういうニーズが表面的にはあらわれてこなかったと言えるかもしれません。

各種データはさまざまな部署に点在しているので、関係者を巻き込んでいかにコーディネートしていくかが問われてくるでしょう。このようなリサーチ能力とコーディネート能力の両方を持ち、IR を担う人材はいるのかということです。これまでの経験から、機能としての IR は潜在的に大学の中に潜んでいます。課題はそれを担う人材です。リサーチとコーディネートの両方の能力をもつ人材がいるのでしょうか。

評価の事務部門を経験された方は、業務を遂行すれば大学の状況を俯瞰できる立場に立てますし、多くのデータに触れる機会があります。ですから、そこでの経験は、大学の課題を抽出するという立場からは意味のある経験だと思っています。ただ問題は、そういう担当者が評価の場を離れて別の部署に異動したとき、それまで培った評価の知識、スキルが継承されない場合が多いことです。もう 1 つの課題は、評価で培った知識や技能を他の場所でも実践しようとしても、それぞれの部署の事務部門がすべきことがきちんと定まっていますので、その領域を越えて何かをしようとしても抵抗が大きく円滑に推進できない場合がしばしばあることです。もちろん、業務遂行のための人材育成は当然必要ですが、そのために内外の研修制度が未整備であることも課題です。

これまで IR を実践するきっかけとしての大学評価について説明してきましたが、必ずしも、IR は大学評価だけではないと思います。たとえば、同志社大学の山田礼子先生が長年実施されている学生調査も IR が扱う領域の 1 つです。問題は、日本の多くの大学で学生調査が行なわれていますが、その結果について、大学のミッションや中期計画の観点からきちんと整理しなおし分析する手法をいかに具現化していくかだと思います。

そこにも課題はたくさんあります。たとえば、大変苦勞しながら膨大な評

価報告書を作成し、大学の執行部に提出しても、詳しくは読んでもらえない場合がほとんどです。たしかに小規模な大学ならともかく、大規模な大学ではすべてに目を通すことは至難でしょう。しかし、それでは自学の現状を正しく知ることは不可能に近いでしょう。IRを実践したり組織化していこうという立場の人間にとって一番大きな難題は、上層部の意識なのです。逆に言えば、自学の中期目標や課題を検証していく意識があれば、さまざまなニーズも発生すると思います。

IR機能を担う場としては大学研究センター、評価室などがありますが、これらをいかに連携させるかも今後の課題です。自前で教育センターを持ってない小規模大学は、IRを軸に大学間の連携協力をはかってもいいと思います。ただし、各大学で公表できる情報、できない情報があるため足並みが揃わないという点は課題になるでしょう。

私が気になっているのは、IRが教育改善をするという誤解があることです。これまで繰り返し指摘してきたように、IRはあくまでも支援活動です。チェックはできても、アクションは他の主体が行ない、当然、最終的な責任は執行部がとるべきものです。したがって、チェックとアクションをどうつなげるかも課題です。またそのための研修も必要です。国立大学の法人化以後、IRに限らず、教育研究活動の改善や各種支援が求められており、それらを遂行するプロフェッショナルな人材が求められていますが、残念ながら大学には、教員と職員中心の人事構成で、中間的な専門職人材はなかなか定着しません。RAの処遇も含めて日本全体として、国立大学全体として、どう考えていくのかを検討していく必要があります。

最後に、バーンバウムの言葉を紹介しておきます。

「組織構造はある種の情報を収集する責任を負っている者にも影響を及ぼす。これは、情報を収集する者がどのようにその情報を伝え、評価するかという方法を決めるという意味で重要な問題である。データの意味はどちらにもとれることがよくあり、また潜在的に入手可能とされるデータの多くは、そのデータに出会う人間の期待や経験によってふるいがかけられるので、データ収集の仕事は、実際上組織の環境を確定する仕事を遂行することでもある。学生の教育効果に関するデータの収集、分析、および配布を、学生部長の責任にするか、それとも大学組織研究所の所長あるいは入学課課長の責任にするか、ということで大きな違いが生まれる」

（『大学経営とリーダーシップ』R.バーンバウム、玉川大学出版部 P137）

データ収集、分析、公表は、まさにマネジメントそのものであり、また、データ収集の仕事は実際上の環境を確定する仕事でもあります。当然、人間がやることですから偏りもありますが、それを受け入れた以上、組織はその影響を受けます。そういう意味で、IRの活動は非常に重要な意味を持っていると言えます。

■参考文献

- 小湊卓夫、中井俊樹（2007）
「国立大学法人におけるイン
スティテューショナル・リ
サーチ組織の特質と課題」大
学評価・学位研究、第5号
リチャード・D・ハワード
（大学評価・学位授与機構 IR
研究会誌）（2012）
『IR実践ハンドブック：大学
の意思決定支援』玉川大学出
版部
ロバート・バーンバウム
（高橋 靖直訳）（1992）
『大学経営とリーダーシップ』
玉川大学出版

【質疑応答】

—— 先ほど、学長やマネジメント関係者が評価報告書を読まないという指摘がありました。国立大学の中期計画や中期目標は非常に抽象的かつ理念的なことが書いてあって、この言葉自体が独立行政法人のために作られた言葉で、とても6年で実行できるとは思えません。だから、あまり読む気にならないと思うのですが、どうでしょうか。

小湊 なかなか答えにくいご質問だと思います。たしかに、教育や研究の中期目標は、6年間では見通せないことが多々あります。ですから、具体的な計画立案が難しいというのはおっしゃる通りだと思います。ただしアメリカの大学もそうですが、大学が行なう教育・研究活動について自ら発信していくことは必要です。少なくとも国立大学の場合、税金を使っている以上、社会に対する説明責任はあるという立場に立てば、私自身は、その内容は抽象的でもいいと思っています。10年、20年のスパンで中期目標を立ててもかまわないでしょう。問題は中期計画ですが、目標はあくまでも目標であり、計画は6年でどこまでできるかについて具体的に示せばいいと思います。6年でできることは限られていますが、組織改編やカリキュラムの改訂などはやろうと思えばできるでしょう。そういう具体的な計画に落とし込んでいて、次の中期目標計画策定時には、同じ目標を使いながら、それをさらに発展させる具体的な計画を作っていく方法があつていいのではないかと考えています。もちろん、なかなか難しいのもたしかです。

—— しかし、実際にはそれが正しいかどうかわかりませんが、大学は自分たちが立てた目標の達成度によって評価される仕組みになっています。長期的な理念を書きおきながら、実際の達成度が低いと評価が低くなることになります。ですから、おっしゃったような方法は現実的にはとれないのではありませんか。

小湊 いえ、私が申し上げたのは、具体的な計画はまず実現できることを書く、ということです。ただしその方向性は、目標に合致したものでなければなりません。

—— そもそも、目標と計画を分離させて書くことはできるでしょうか。目標だけ長期的なスパンにしておいて、6年間で実現できる計画を書く方法をとったとして、文科省はそれを認めるでしょうか。

小湊 私自身、文科省に確認したいのは、本当に中期目標計画を統一基準で見ているかどうかです。第一期の法人評価の結果を見ても、その点

については疑問に感じています。というのは、大学の機能別分化の必要性を強調されていますので、各大学は機能別分化にそったかたちで表現しようと努力します。同じ教育をしても、研究センターの大学、学士課程に力を入れている大学、地域との連携を強調する大学などさまざまありますし、現状はそうでなくても、その方向にシフトしようとしている大学はたくさんあると思います。文科省が、それぞれの立場を尊重した上で評価しているかどうかは不明です。評価者によって評価水準の設定がまちまちのようにも見えます。中期目標計画についても、最初は「達成状況を見る」と表現されていたはずですが、ところがいつのまにか「達成度」という言葉が使われるようになってきました。達成度はどの程度目標を達成しているかですが、達成状況となると水準も含まれます。ですから高い水準を掲げれば、最初の6年で実現できることは限られるかもしれません。水準の高さも含めて、どこまで頑張ったかを評価してもらえばいいのですが、評価する側からすればその判断は難しいので、共通の評価水準が設定できないのではないかと思います。

斎藤 以前は、大阪大学で評価を支援する側にいました。その経験からすれば、達成状況と達成度の評価は別だとは思いますが、評価する側がその2つを峻別するのはたしかに難しいとは言えます。ただ、それ以前の問題としてIRについてお聞きしたいのですが、そもそもIRの文脈と大学法人評価をリンクさせるのは難しいのではないかと考えています。国立大学法人評価はあくまでも文部科学大臣が定めることであり、大学と契約をしながら国民に対して開くものです。ですから、大学自らが立てた目標として、学内で共有されるかどうかです。大学は大きな組織で、内部も複雑に分化していますから、全体として包括してとらえるのは無理な話だと思います。国が大枠で考えるものと大学内部で考えるものとは違います。国立大学法人評価は国民に対しての契約ですが、それを基軸に大学が展開していくのは難しいと思います。その意味で、学長、理事が報告書を読んでいないのは理解できます。私自身、評価する側にいたときはなぜ読んでもらえないのだろうと疑問に感じていましたが、大学の中に入ると、その理由にも納得した次第です。もちろん、大学として全体像を把握する必要がありますが。

小湊 おっしゃることは非常によく分かります。私もその通りだと思っています。ご指摘のように、国立大学の運営は何も中期目標計画を軸に据えて行なわれているわけではありません。他にもいろいろな課題がたくさんありますが、必ずしもそれらは中期目標計画に反映されていないでしょう。その意味では、IRは外向けの要素が非常に強いと思っ

ています。ただ、私が申し上げたかったのは、大学は、法人評価や認証評価のみならず、さまざまなデータを扱いますが、その過程で多様な人と意見交換する中から見えてくる課題もあります。たしかに大学は一つの傘で、それぞれの要素がそれぞれの自律性をもって動いているかもしれませんが、大学全体としての課題というより、部分、部分の課題が見えてくることもあるわけです。そこをどのように整理し、必要な場に提供していくかを考えると、やはり評価は1つの基点になりうると思った次第です。

大学院教育と IR 実践的活動を通じた省察と課題

林 透

北陸先端科学技術大学院大学
大学院教育イニシアティブセンター 特任准教授

1. 自己紹介と大学紹介など

私は、1996年に事務系職員として金沢大学・庶務課に採用になり、国立大学法人化の2004年に、北陸先端科学技術大学院大学（JAIST）の総務課に配属になりました。2006年に学内の人事異動で企画課に移り、2010年から大学院教育イニシアティブセンター教員を務め、現在に至っています。

最初に、北陸先端科学技術大学院大学の説明をさせていただきます。

(1) 創設の理念と目標

【理念】

北陸先端科学技術大学院大学は、豊かな学問的環境の中で世界水準の教育と研究を行い、科学技術創造により次代の世界を拓く指導的人材を育成する。

【目標】

先進的大学院教育を組織的・体系的に行い、先端科学技術の確かな専門性ととも、幅広い視野や高い自主性、コミュニケーション能力をもつ、社会や産業界のリーダーを育成する。

世界や社会の課題を解決する研究に挑戦し、卓越した研究拠点を形成すると同時に、多様な基礎研究により新たな領域を開拓し、研究成果の社会還元を積極的に行う。

海外教育研究機関との連携を通して学生や教員の交流を積極的に行うとともに、教育や研究の国際化を推進し、グローバルに活躍する人材の育成を行う。

JAISTは新構想に基づく国立の独立大学院大学で、アメリカ型の大学院教育をめざしています。そのため、幅広く門戸を開放した学生を受入れ、組織的な大学院教育を重視しています。また、最高レベルの教授陣を揃え、社会・産業界との連携をはかりながら、社会に有為な人材の育成をめざしています。

(2) JAISTの構成

知識科学研究科、情報科学研究科、マテリアルサイエンス研究科の3つの学際的な研究科で構成されています。

(3) JAIST の教育システム

創設当初から先進的な大学院教育システムを自負しており、以下のような特色のある教育を行っています。

★ コースワークの重視

「導入講義」「基幹講義」「専門講義」など「先端講義」を段階的に習得できる体系的カリキュラム

★ 複数指導体制

学生 1 人に対して、主指導教員、副指導教員、副テーマ指導教員の 3 人による教育研究指導体制

★ 主テーマ・副テーマ研究による複眼的な研究活動

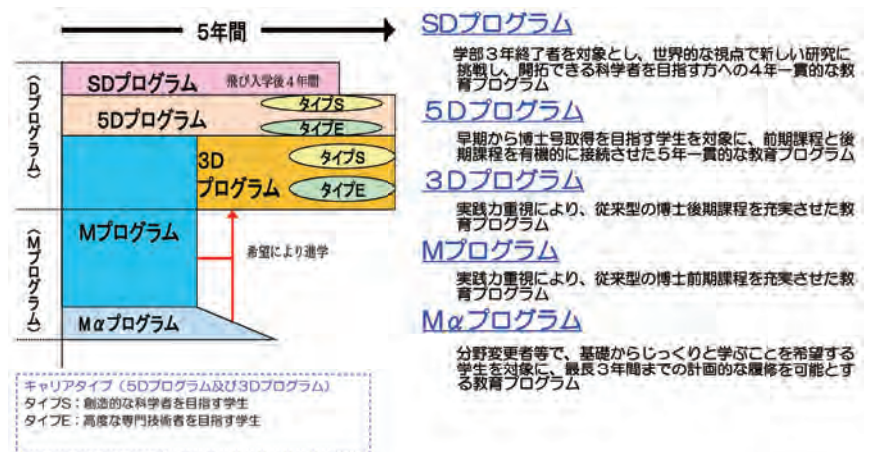
★ クォーター制

1 期間 8 週間として年 4 期間設定し、1 期間で 1 つの授業科目を完結させることによって、効率的な履修が可能

(4) 新教育プラン

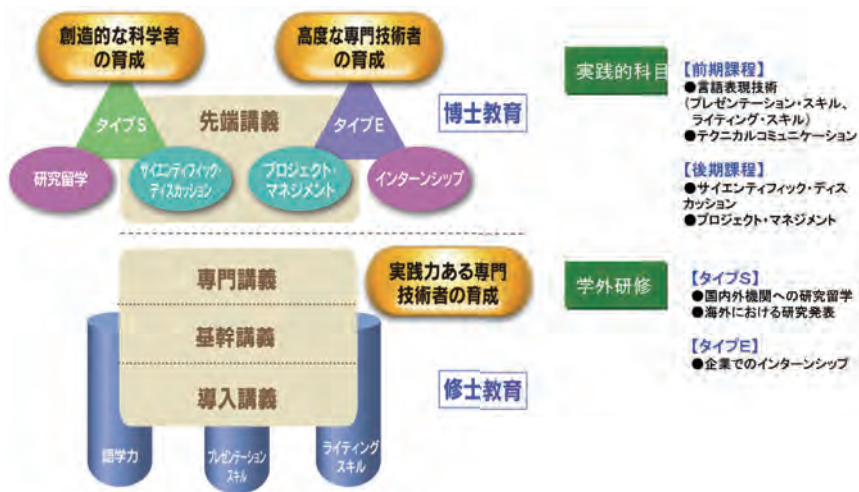
2008 年度から、学生が主体的に教育プログラムやキャリアタイプ (S・E) を選択し、自らの修学目的を明確化できるよう教育体系を【図表 1】のように整備しました。

【図表 1】 新教育プラン



これによって、【図表 2】のようにキャリア教育重視の方向性を明確にしました。

【図表 2】 キャリアパス形成型の教育体系



(5) 東京サテライト（先端領域社会人教育院）

JR 品川駅そばの品川インターシティ内に東京サテライトを開設し、社会人を対象としたコースを開講しています。ここでは、知識科学研究科の「技術・サービス経営 (iMOST) コース」「先端知識科学コース」、情報科学研究科の「組み込みシステムコース」「先端 IT 基礎コース」「先端ソフトウェア工学コース」など特徴的な科目を講義しています。

また、総研大との交流や接点もあります。2011 年 12 月に GakuSayNet 大学院生交流会を開催しましたが、その準備として、総研大、奈良先端科学技術大学院大学 (NAIST)、JAIST による学生交流企画会議を実施しました。このような学生との交流をベースにして、総研大の学融合推進センターとわれわれとの交流も少しずつ広がっています。さらに、地域との交流イベントとして、学生主体による実行委員会が企画した北陸地区企業・JAIST 交流フォーラムを実施する予定です。

2. 実体験の振り返りから IR を考える

私のこれまでの職務経験を振り返ると、大学経営の意思決定の際にデータを提供するという IR 的な仕事をしてきましたので、それらを簡単に紹介させていただきます。

(1) 大学職員として体験した 2 つの出来事 ①

先ほど、2008 年度からの新教育プランの概要を簡単に紹介しましたが、これについては当時の学長・執行部からトップダウンによる指示があり、私が所属していた企画課が中心になってプランの構想にあたることになりました。かなり明確なトップダウン方式でしたが、だからこそ、ここまでの新し

い発想の提案ができたのではないかと思います。

当初のコンセプトとして、学生のキャリア目標に応じたプログラムの細分化を提案しました。そのとき重要だったのは、コンセプトの根拠となるデータを全学的な会議に提示することでした。当時は大学評価が導入されており、評価室もありましたが、改革を実行するためのデータを戦略的に全学会議に提示するような環境ではありませんでした。そこで私と部下とで志願倍率、退学・休学状況、就職率などのデータを作成し、提示しました。今思えば、これが私にとってのIRの出発点になったという気がします。

(2) 大学職員として体験した2つの出来事 ②

2010～2011年度に、第二期中期目標・中期計画の策定を担当しました。文部科学省出身の特別学長補佐をリーダーにワーキンググループを設置し、侃々諤々の議論をしました。その中で一つ問題になったのは、数値目標の明示です。国立大学法人の関係者はご存じだと思いますが、当時、第二期中期目標・中期計画を立てる際、具体的な数値目標については、別途アクションプランを立案し、その中で数値を記載するという方式をとる大学も多かったようです。ただ本学では、中期計画本文に数値目標を明記するという強い意思表示があり、それにどのように対応するかについて、私自身かなり葛藤がありました。高等教育の国際化が進展する中で、現学長も国際化の方針を強く打ち出しており、このような数値目標はかなりチャレンジングでしたが、結果としては明記してよかったと思います。

数値目標は以下の通りです。

外国人教員	20%程度に増加
外国人留学生	30%程度に増加
外部研究資金獲得額	5%増加

外国人教員については、当時国立大学法人では、東京外国語大学が13%程度で、本学は10%程度でしたから、20%程度に増加するという目標については、かなり危機感を覚えました。外国人留学生については、幸いほぼ達成されています。社会情勢から見て厳しいのは、外部研究資金獲得額です。これについても、当時の特別学長補佐と侃々諤々の議論をしながら、最終に近い策定案を了解する全学的な運営会議のために、データによるシミュレーション資料を作成し、大学経営の意思決定のための資料として提供すべきだと主張しました。最終的に、その資料を提出した上で、現在の中期目標・中期計画をまとめることができました。

現在、本学の大学院教育イニシアティブセンターにはIRユニットがありますが、自分でもそれに近い経験をしてきているのではないかと思います。それがIRユニットの活動にも経験的に生かされていると感じています。

(3) 大学院教育イニシアティブセンター設置構想づくり

それと前後して、後ほど紹介する大学院教育イニシアティブセンター設置構想づくりにも参画しました。この構想の中に、FD・IR・リサーチという3つのユニットを組織設計に盛り込み、教育力・研究指導力向上の相乗効果を狙いました。当初は、頭の中では、いろいろな組織を吸収するほうが効率的ではないかという思いがありました。そこで、大学評価を含めたIR機能を担う構想を提案しましたが、学内でいろいろな議論をする中で、大学院教育を向上させるためのセンターというコンセプトに基づいて、教育・学生データに焦点を当てたIR機能に絞るべきだという結論に落ち着きました。当時は、日本全体でもようやくIRについての認識が出てきた状況で、当然、学内でもIRに関する認知度は低かったため、IRユニットの説明にかなりの時間を要したことを記憶しています。

3. 大学院教育イニシアティブセンター (CGEI) の紹介を交えて

2010年4月に、文科省特別経費の支援を受けて、大学院教育イニシアティブセンター (CGEI) を設置しましたので、その概略を紹介させていただきます。

(1) ミッション&ビジョン

【ミッション】

国際的通用性を備えた先導的な大学院教育モデルの提示

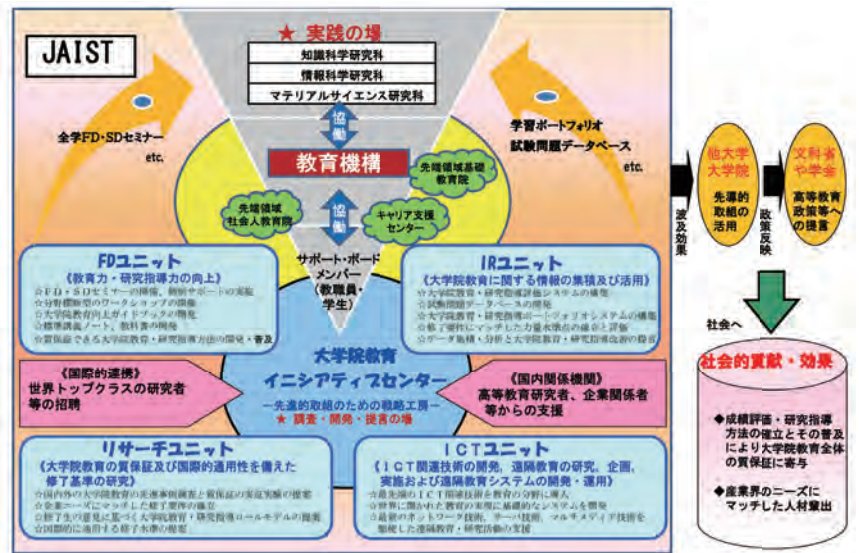
【ビジョン】

本学が取り組んできた大学院教育に関する先進的な取組実績を基礎に、国内外の大学院との緊密な連携を図りながら、国際的通用性を備えた大学院教育の質保証と修了基準の確立に取り組み、他大学の範たる次世代スタンダードの提示を目指す。

(2) 全体概要

現在は、2012年4月にICTユニットが設置され、【図表3】のように、4つのユニットで構成されています。

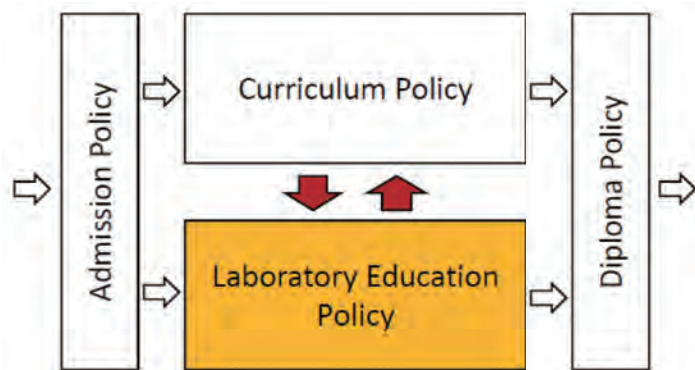
【図表 3】 全体概要



これらの4つのユニットを有機的に連携させるとともに、実践の場である3つの研究科に、センターのコンセプトを反映させていくことを目指しています。同時に、外部に対して、センターの取り組みを紹介し、波及させていく機能も担っています。

また、大学院教育の質保証に取り組むにあたり、具体的なミッションとして、質保証のフレームワークを明確化し、学内で推進していくことを目指しました。ここでは【図表4】のように、学士課程の3つのポリシーに対して、本学では4つのポリシーの策定を掲げました。2012年3月に、センター長のリーダーシップのもとに3つのポリシー（アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシー）が策定されていますが、もう1つ、われわれが重視したのは、研究室教育のポリシーです。大学院教育には、コースワークに基づく教育と研究室の研究指導による教育がありますが、この2つが有機連携することによって、学生の質を保証して社会に送り出すことができます。そのため、研究室教育をもっと「見える化」するためのポリシーを明確に定めて大学院教育を進める必要があると考えています。

【図表 4】大学院教育の質保証フレームワーク／4つのポリシー



次に4つのユニットの活動を簡単に紹介しておきます。

① FD ユニット

下記の全学FD・SDセミナーを企画し実施しました（2011年度）。

- 第1回 『大学改革再考～激変する時代の要請～
ー私の半世紀にわたる教育・研究の体験を通してー』
6月20日開催
講師：東京工大理事・慶応大名誉教授 相磯秀夫先生
- 第2回 『大学院FDと大学院生のための教育力育成』
10月14日開催
講師：京都大高等教育研究開発センター教授 大塚雄作先生
- 第3回 『自律的学習のためのインストラクショナルデザインとは』
1月23日開催
講師：熊本大学大学院社会文化科学研究科教授 鈴木克明先生

また、大学院教育（講義や研究室教育）の質保証のフレームワークの検討など、教育システムの再構築のための提案もしています。

② IR ユニット

学内においてIRについての認知度が低かったため、2010年度に立命館大学の鳥居朋子先生を全学FD・SDセミナーの講師に招き、IRの基礎について学びました。

われわれのIRについての解釈は、質保証のフレームワークを実践するためのツールを構築するということでした。当然、そこではさまざまなデータが得られますので、それが分析に資するようなものになれば、本来的なIRユニットの役割を果たせると思います。ただ現状は、われわれのセンターの活動は、先に述べたような認識のもとに行われています。

具体的には、次の3つのプロジェクトを実施しています。

- 教育・学生統合データベースの構築⇒学習活動を通じたロールモデル検討

- 試験問題データベースの開発⇒アルゴリズム分野から段階的試行
- 研究室教育ポートフォリオの構築⇒大学院生と教職員による協創

③ リサーチユニット

大学院教育における先進事例調査や研究室教育の実態調査、国内外の大学の博士修了基準調査などを行っています。これらの調査成果の蓄積は、われわれの活動のためのエビデンスとなっています。

④ ICT ユニット

オンライン研修環境整備をはじめ、ICT を活用した教育力・研究指導力の向上、オープンエデュケーションによる質保証などの取り組みを行っています。

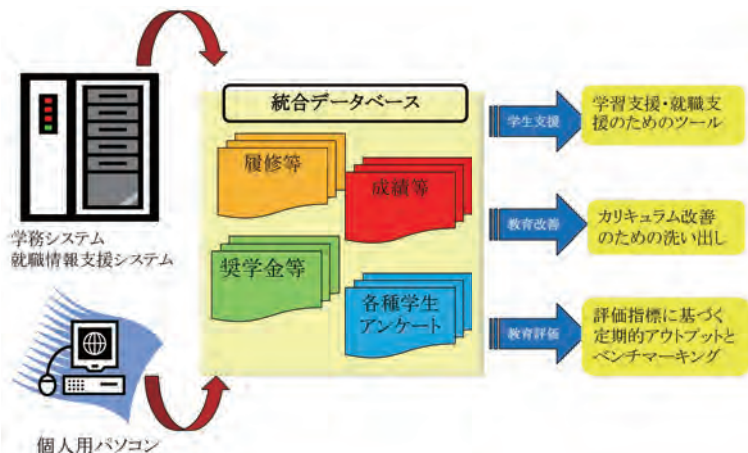
その他、学内では、今後の大学院教育をめぐる定期的な勉強会を開催しています。私もその中で、IR について話をさせていただきました。また、本学は創設当初からアメリカの先進的な大学院教育の仕組みを学びながら教育システムを構築するというねらいがありましたので、2012 年 2 月には、東京においてグローバルセミナーを開催し、アメリカの大学評価機関である西部地区基準協会 (WASC) の理事長やスタンフォード大学の研究者を招いてディスカッションの場を設けました。それ以外には、広報活動として、ニュースレターやアニュアルレポート (事業報告書) などを公表しています。

4. 教育・学生統合データベース構築への道程

これまで、IR について自分の経験や、大学院教育イニシアティブセンターにおける IR ユニットの位置づけや活動内容を中心に紹介させていただきました。また、IR ユニットの 3 つの主要な活動 (教育・学生統合データベースの構築、試験問題データベースの開発、研究室教育ポートフォリオの構築) も紹介しました。ここからは、そのうちもっとも純粋な意味での IR システムとして、教育・学生統合データベースの構築についてお話ししたいと思います。このデータベースについては、この 2 年間、私と ICT ユニットの長谷川准教授のリーダーシップのもとで構築してきました。

このシステムの趣旨は、①データ集積・分析の観点から大学院教育を質保証 (内部質保証の実現)、②組織的、かつ、持続可能な教育システムの確立、③入試データ、学務データ、就職データの統合、④教育関係業務処理の省力化、有効化、に大別できますが、特に重要なのは③であり、その統合を目指しました。学生の多様化や教育プログラムの複雑化などの諸課題に対処するため、継続的に保有する教育・学生データに関連付けながら分析し、教育の質保証を図っていくことが肝要だと考えられたからです。【図表 5】はその全体イメージです。

【図表 5】 統合データベースの全体イメージ



本学に限らず、大学が保有する教育・学生データは業務システムとして分離して存在しています。本センターのアドバイザーでもある愛媛大学の秦敬治先生も「現在の教育に関するアセスメントは学生、卒業生、企業を中心としたアンケート調査が多用され、客観的なデータ収集が困難な状況である。この要因の一つには、学生データの一元化が行われていないことが挙げられる」（『日本の国立大学における IR の現状と課題に関する考察』『大学評価研究第 10 号』 pp.29-36、2011）と述べられています。われわれはこの部分にチャレンジしていこうということで、取組みを始めました。

ただし、この取組みを進めていく中で、学内、執行部への説明に多大な時間を要しました。そのため、まず先行事例調査を行うことにして、大阪府立大学学生センターと山形大学 EM 室（当時）への訪問調査をしました。

★大阪府立大学学生センターへの訪問調査（2010 年 10 月）

同大は 4 つの大学でコンソーシアムを形成し、データ共有の仕組みを作っていますが、むしろ入学・学籍、学生調査等のデータ収集過程について詳しく話を聞かせていただきました。それによって、われわれがデータを整理していくための有効な知見が得られました。

★山形大学 EM 室（当時）への訪問調査（2011 年 2 月）

われわれより先行していますが、コンセプトはかなり似ていると感じました。ここでは、どちらかと言えば、学内の交渉の方法や指標策定やアウトプットのイメージなどについて話を聞かせていただきました。

次に、具体的な作業プロセスについて詳細に紹介させていただこうと思います。入試、学籍、就職のデータはそれぞれ異なる方法で保存しており、そのシステムも異なっていますので、まず、保有データ状況の把握・整理を行い、データ構造定義を行いました。次に、センターで頭を悩ませたのは、分析指

標の検討・開発のためのシナリオを定義することでした。さらに、データフローの調整・明確化によって、セキュリティの確保、アクセス権の整理を行いました。

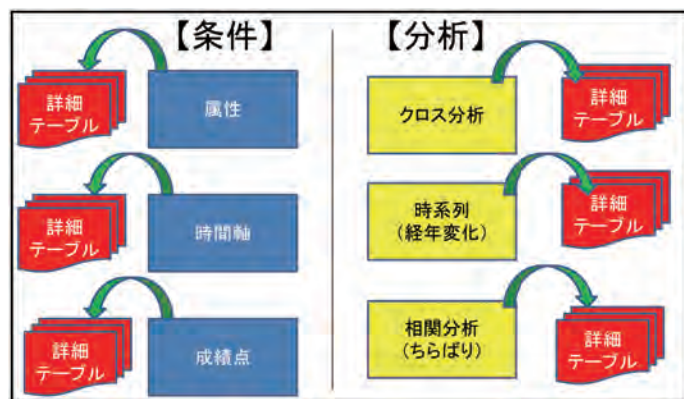
まず保有データ状況の把握・整理についてですが、データ対象期間は過去10年（2000年度～）としたため、過去のシステムの変更状況なども含め、下記の項目で、事務機構関係部署の担当者に対して、1～2時間かけてヒアリングを行いました。

【ヒアリング項目一覧】

- Q1 該当データはいつから保有していますか。電子化されていますか。
- Q2 データの入力時期はいつですか。
- Q3 2000年度～現在までにデータ項目の変更はありますか。
- Q4 2000年度～現在までにデータ入力内容の変更はありますか。
- Q5 今後、データ項目や形態を変更する予定はありますか。
- Q6 担当者レベルで把握しているデータの不整合性等はありますか。
- Q7 分析ツールとして使用する際に、気になる点はありますか。

以上の調査結果をふまえ、ある程度データ構造が把握でき、データ投入の準備もできたので、次に、分析指標の検討・開発（シナリオ定義）のために、【図表6】のような分析の枠組みを作りました。属性、時間軸、成績点などの条件について、クロス分析、時系列分析、相関分析をしていきます。

【図表6】 データ分析の枠組み



以下、データ分析の枠組みとして、13の分析指標を設けました。ロールモデルを提示するのが理想ですので、たとえば成績点についても修士研究・博士研究の相関分析、入試・学業成績と就職先との相関分析も可能になっています。その他、属性、所属先、コース、成績などフィルタリングできるパラメーターを37設けています。

アウトプットとしては、バブルチャートやレーダーチャートなどによって、各研究科の履修科目数、合格科目数、経年別の履修状況、学期ごとの科目履修状況などを表しています。また、成績点でフィルタリングがかけられるため、入学成績の偏差値、在籍期間などの動向も見ることができます。さらに本学は学際的な大学院で、異分野の学生が入学してくるため、学修状況・在籍状況についても分野ごとのフィルタリングをかけることによって調べることができます。なお、退学者に限定した在籍期間などの把握を行うことができます。その他、相関分析では、学業成績の平均得点と主テーマ研究との相関、就職状況との相関なども調べています。

このような統合データベースを 2012 年 3 月までに構築し、学内の説明を終えたところです。今後の活用方策として、われわれが今のところ考えているのは、IR システムの 2 つの性格のうち、定型的調査レポート機能を果たすフォーマル回答型というよりは、むしろ、大量のデータを取り込みながら教育改善の議論や組織間対話を促す機能を果たすインフォーマル回答型です。われわれはそのようなデータを研究科に提供できればよいと考えています。たとえば、京都工芸繊維大学は、学士課程の学生について、成績閲覧システムを通じて教員と学生の対話をはかり、学習のモチベーションを高めているそうです。それに近いかたちをめざしたいと思っています。

さらに、データの拡張も今後の課題です。現在は、入試、学業成績、就職だけです。「入口」のデータ拡張として出身大学レベルと学業成績データなど「出口」のデータ拡張として就職先分類と学業成績データなどについても深いデータやリンクづけが必要だと思っています。

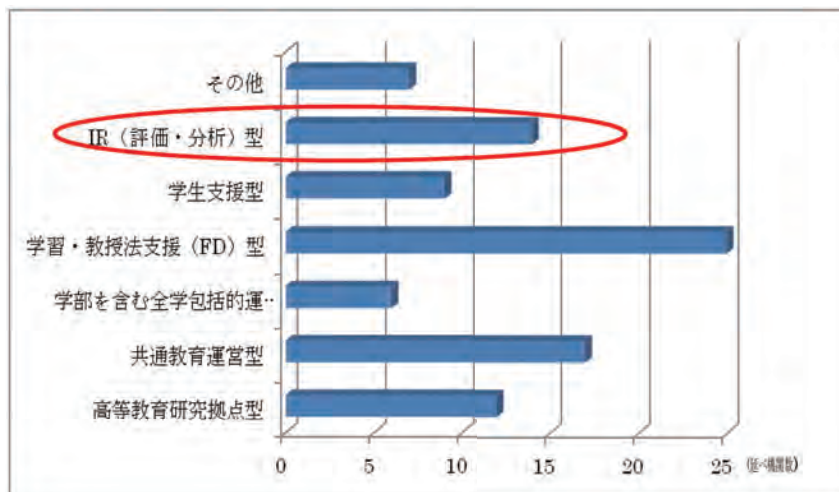
5. 日本の大学組織と IR

全国大学教育研究センター等協議会には全国 36 機関が加盟し、本センターは 2010 年度に加盟しました。2011 年度に、同協議会加盟校を対象に一橋大学大学教育研究開発センターが行ったアンケートによると、【図表 7】のように、FD 機能を果たしているところが最も多いのですが、IR 機能という回答も 3 番目に多くなっています。IR 機能を果たすセンターが増えている傾向が読み取れます。一方、アメリカにおいては、AIR (Association for Institutional Research) の会員数は約 3000 であり、その層の厚さに比べれば、日本はまだまだというのが実情です。

なお、日本の大学における IR 土壌については、次のような特徴があるのではないかと思います。まず、IR をテーマにするとき、その根底には、大学の組織構造や意思決定の形態に関する問題が深く潜んでいるのではないかと思います。なお、IR の実践と IR の研究とは異なりますが、特に、IR の実践については、学内の理解がなかなか得られず、また人材が少ないのが悩みです。さらに、日本的な特徴として、教員・職員の二項対立的構造があるため、IR

人材が育ちにくい環境があります。こういう環境から脱却していかねば、日本の大学において IR 文化は育っていかないのではないかと感じています。

【図表 7】 センターの果たす機能
全国大学教育研究センター等協議会加盟校対象アンケート（一橋大学大学教育研究開発センター）より



6. まとめと課題

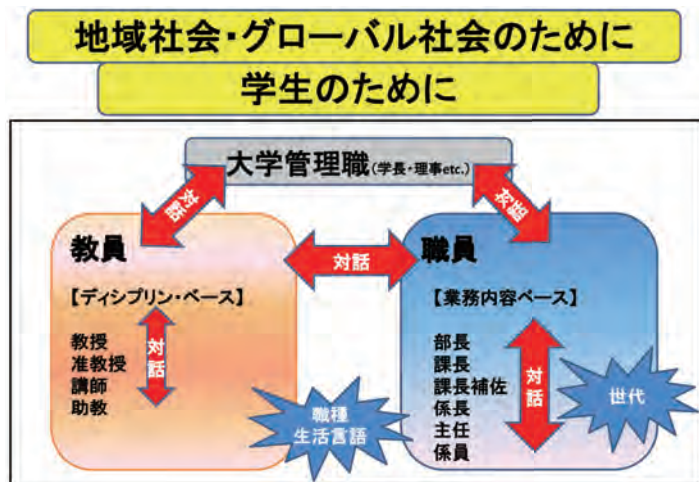
これまでの話をまとめながら、重複するところもありますが、今後の課題について指摘しておきたいと思います。

まず、全般的に言えば、IR 環境の醸成には、大学管理職・教員・職員の共通理解が前提になります。たしかに、データを提供し、エビデンスを示し、教育改善を支援する IR は組織的教育の駆動力となると思います。その際、大学経営におけるセンシティブな問題もありますので、蓄えたデータをどのようなタイミングで提供するかといった感覚も重要なスキルになるでしょう。

IR の効果は学士課程教育で強く期待される傾向がありますが、大学院生の質も多様化していますので、大学院教育としては、院生の学習行動に関するデータ収集・分析が重要になります。本学のような大学院大学では特にそうですが、大学院教育におけるアカウンタビリティという意味でも、IR は重要だと言えます。

なお、IR を考える際、【図表 8】のような対話が成立していないと、IR も有効化し得ないのではないかと思います。私自身、大学マネジメントを研究対象にしていますが、IR について考えれば考えるほど、大学マネジメントの問題に行き着きます。学内対話が円滑に行われていないと、IR も組織の中で有効化できないでしょう。

【図表 8】 大学マネジメントにおける対話型組織



最後に、諸課題について触れておきます。これまで2年間、センターの活動に携わり、スタッフとともにさまざまな努力をしてきました。その結果、ここまでのデータベースが構築できたと思いますが、全般的に言えば、学内で共通理解を得るのに非常な時間と労力がかかりました。こういう作業のためには、教職協働と共に、関係者のスキルミックスがなければ実現できないことを実感しました。ただ、悲しいことに、データを管理している職員側の問題意識はまだまだ低調で、共通理解が図れるように更に努力したいと考えています。

大学院教育への影響について言えば、教育・学生統合データベースにおいて現状示せるデータは、博士前期課程での有効性に偏る可能性があることが課題です。今後は、ポートフォリオシステムなどと連携を図ることによって、博士後期課程での有効性についても検討していかなければならないと思います。大学院教育に適した指標はまだまだ開発途上ですので、今後、総研大ともいろいろ対話しながら協働していきたいと考えています。

【質疑応答】

小湊 踏み込んだ質問をさせていただきます。いろいろな統合データの紹介がありましたが、入試成績と学業成績との関連性があったかと思えます。たいていアドミッションの議論になると、入試成績、学業成績、就職状況と絡められますが、九州大学の場合、学士レベルでは、入試の成績は基本的にそれ以後の成績にあまり関係ありません。問題は、入学後の学習のあり方が卒業に影響を与えることです。では、大学院教育を考える際、大学院生の場合は、標準修了年限で論文をきちんと書いて修了していくために、何が一番影響しているのでしょうか。たとえば、科目の成績なのか、研究室のリサーチワークなのか、それらに

相関関係はあるのでしょうか。

林 どちらかと言えば、現在提示しているのはマスタデータが多いのですが、入学時点での偏差値は GPA には明らかに影響しています。学習状況と研究成果との関連は今後の課題だと思っています。

小湊 アメリカの IR 活動で学生調査をすると、彼らはサクセスと呼んでいます。卒業、修了していくために何が影響を与えているかについてのモデルが作られています。そのモデルの中の指標を定点観測して、仮説を立て、データが適合しなければ仮説を見直していきます。そういう蓄積をどんどん増やしていますが、日本はまだそこまでいいですね。

—— データの中では、ある程度事務的に数字でとれるものと、学生アンケート、教員インタビューなどのように数値になりにくいデータがあると思いますが、数字になりにくいデータはどう取られているのでしょうか、また、どう有効に活用しているのでしょうか。

林 現時点では、われわれは、この 2 年間、まず定量的なデータを横につなげることに傾注してきました。入学時、修了時にはアンケートもっており、その傾向などは会議などで報告し教育に反映させていますが、こういう定性的なデータとのリンケージは今後の課題になります。

大学院における IR 活動 総合研究大学院大学の事例

奥本 素子

総合研究大学院大学 学融合推進センター 助教

1. 総研大と IR 活動について

1.1 総研大が IR を導入する意味

総研大のように小規模で大量データが収集できない場合の IR について、現在取り組んでいる活動をご紹介します。皆様のご意見を伺いたいと考えております。

まず、総研大について簡単に紹介させていただきます。本学は、博士課程のみの大学院大学です。5 年一貫制、もしくは博士課程後期 3 年制の教育課程で、基本的には博士号取得をめざす学生を、16 の国立大学共同利用機関等の研究所で受け入れて教育を行っています。創立は 1988 年です。平成 22 年度時点で、学生数は 522 名。年間 100 名前後入学しています。

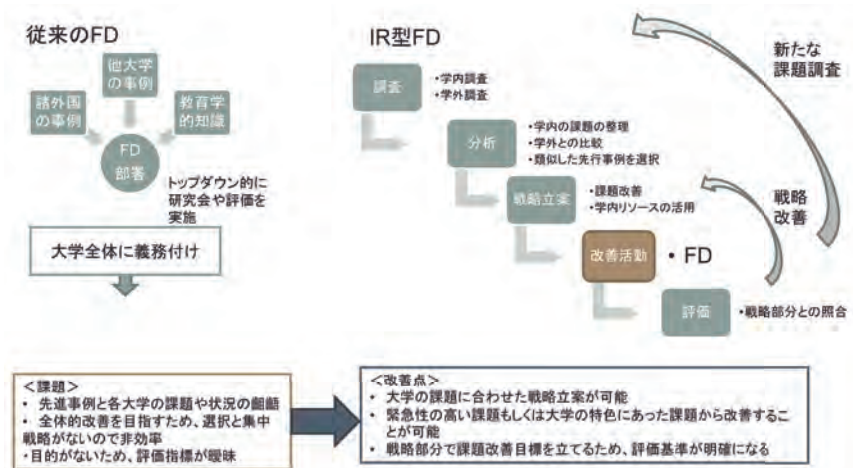
学融合推進センターのある葉山キャンパス本部には教員は 20 数名ほどですが、各基盤機関である研究所にはたくさんの教員が在籍しています。本部は全国に分散している研究機関で教育を受ける院生を全学的に教育支援する事業に取り組んでいます。ただ、なにぶん距離的に離れているため、全学的な教育支援はしにくいというのが本学の現状で、課題でもあります。

特に、本学は FD 活動への取り組みが難しいという点に頭を悩ませています。もっとも、先日の中教審答申でも、大学院の博士課程自体に FD 活動の課題があると指摘されています。その課題として、①学位基準が不明確、②学位プログラムの整備が不十分、③キャリアパスの確保が不十分という 3 点を取り上げられています。2006 年から大学院 FD が大学院の設置基準に取り込まれ、修士課程においては、コース・プログラムの整備など FD 活動が積極的に行なわれるようになりましたが、研究室の中で実施される博士課程 5 年一貫制プログラムについては、多様であり、個別的なため組織的な評価や改善は困難であるとされています。本学においても、その点が課題であると考えています。

本学が FD 活動を実施するために IR の導入を検討したのは、次の理由によります。従来の FD は、他大学や諸外国の事例、または教育学的知識をトップダウン的に教育現場に導入するというかたちが多かったと思いますが、本学のような小さな大学では、そのまま適用することができないからです。FD

活動のめざすところは全体的な改善ですが、目標が明確でない場合は、正確な評価もできません。そういう観点から、本学が今後取り組んでいこうとしている IR 型 FD は、【図表 1】のように示すことができます。

【図表 1】 本学のめざす IR 型 FD の方向性



IR 型 FD においては、まず、学内や学外を調査して、本学の課題を整理し、本学に適した教育改善案を立案し、その上で改善活動を展開していきます。それをふまえて評価することによって、戦略改善することも可能ですし、また新たな課題調査を実施することも可能になります。それによって、従来のトップダウン型 FD ではできなかった、大学の課題に合わせた戦略を立案し、緊急性の高い課題もしくは大学の特色にあった課題から取り組むことが可能になります。さらに戦略部分で改善目標を立てるため、評価基準が明確になります。こうした点から、大学に合わせてカスタマイズできる IR 活動に着目しています。

1.2 他大学への訪問調査

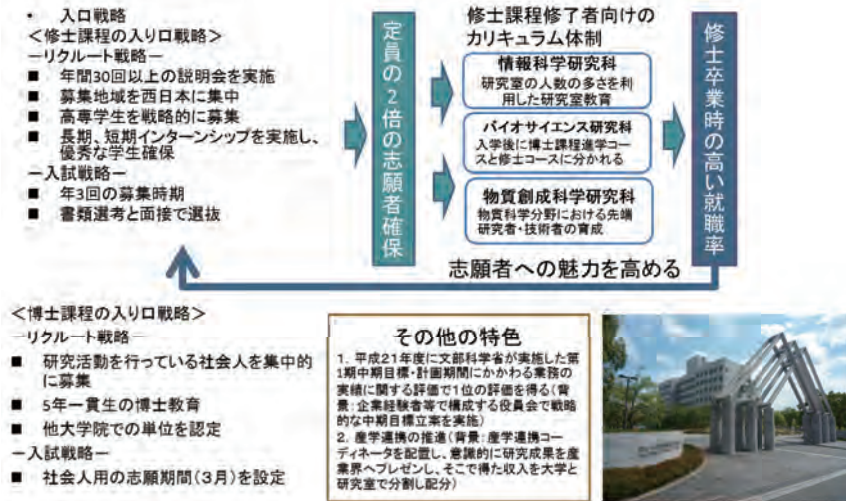
しかし、IR にどのように着手してよいか分からなかったため、まず、大学院における教育課題を整理するために、他大学が大学院教育にどのような戦略をとっているのかについて、2012年2月に訪問調査を行ないました。訪問した大学は、奈良先端科学技術大学院大学、北陸先端科学技術大学院大学、それと科学コミュニケーター養成講座 (CoSTEP) などの取組みをしている北海道大学の3つです。以下、それぞれの大学の特色を簡単に紹介します。

(1) 奈良先端科学技術大学院大学——入口戦略に長けている事例

<本学との類似点> 国立大学院大学

<本学との相違点> 学生の7割が修士課程、修士課程の学生のうち博士課程進学は3割程度

【図表 2】 奈良先端科学技術大学院大学の大学院教育の特色



同大の場合は、【図表 2】のように、大変、入口戦略に長けているという印象を抱きました。まず、修士課程のリクルート戦略として、年間 30 回以上の説明会を実施しています。また、募集地域を西日本に集中させる、高専学生を戦略的に募集する、長期・短期インターンシップを実施するなどの方法を通じて、優秀な学生を確保しています。

さらに入試戦略として、年 3 回の募集時期を設け、書類選考と面接で選抜しペーパーテストを実施しないというユニークな方法を採用しています。それによって、定員の 2 倍の志願者を確保し、ある一定程度の学生の質を確保するとともに、教育の質も一定に保つことができると考えられます。また、情報科学研究科では、研究室の人数の多さを利用した研究室教育を実施していますが、これも一定以上の学生数の確保が研究室における学び合いの環境を実現させていると言えます。このような結果、修士修了時の高い就職率を維持し、それがまた志願者の魅力を高めるという好循環が形成されています。

さらに、博士課程のリクルート戦略として、研究活動を行っている社会人を集中的に募集しています。また、他大学院での単位認定互換制度も導入しています。入試戦略としては、社会人用の志願期間として 3 月を設定しています。

このように、同大の場合は、まず修士課程を充実させ、博士課程においても、社会人もしくは他大学にも幅広く入学の機会を広げているというのが特徴だ

と考えられます。

(2) 北陸先端科学技術大学院大学——充実した教育の質保障システムの事例

<本学との類似点> 国立大学院大学

<本学との相違点> 学生の7割が修士課程、修士課程の学生のうち博士課程進学は2割程度

【図表3】北陸先端科学技術大学院大学の大学院教育の特色



北陸先端科学技術大学院大学の場合については、先ほど林先生のお話がありましたので、ここでは割愛させていただきたいと考えます。同大の場合は、【図表3】のように、質保証システムの充実やコースの多様性など、その内部の教育の充実を重視しているのが特徴です。同じ大学院大学として本学においても今後参考にすべき部分が多々あると感じています。

(3) 北海道大学——高度専門職養成教育の事例

<本学との類似点> 全人教育の実施、各基盤の他に全学教育センターを配置

<本学との相違点> 学部教育、成人教育に合わせたサイエンスコミュニケーション

大学院教育ではありませんが、北海道大学はサイエンス・コミュニケーターやミュージアムマイスターなど、学部生、院生、社会人に新しいキャリアを提供している事例として注目しています。前述したように、大学院博士課程教育には、キャリアパスの確保が不十分という課題があります。本学でも、後に紹介するように、6割強の学生しか就職できないという状況のため、残された4割の学生のキャリアパスの問題が大きな課題となっています。その意味で、同大は、博物館やCoSTEPなどの場を通じて、研究者というより、

社会と大学をつなぐ高度専門職の養成や新しい制度の導入などに力を入れており、その意味で、キャリアを意識したセンター活動が今後の大学院教育においても1つの指針になるのではないかと考えています。

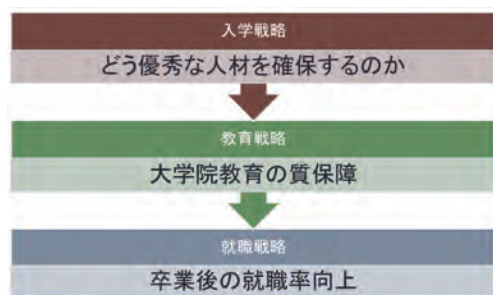
【図表 4】北海道大学の高度専門職養成教育の特色



2. 大学院教育における IR 活動のポイント

これまでの3つの訪問調査の事例から、今後本学の大学院教育においてIRをどのように導入すべきかについてまとめてみると、【図表5】のように整理できます。すなわち、入学戦略（優秀な人材の確保）、教育戦略（大学院教育の質保障）、就職戦略（卒業後の就職率向上、学生の満足度を高めるキャリアパスの形成）の3つです。

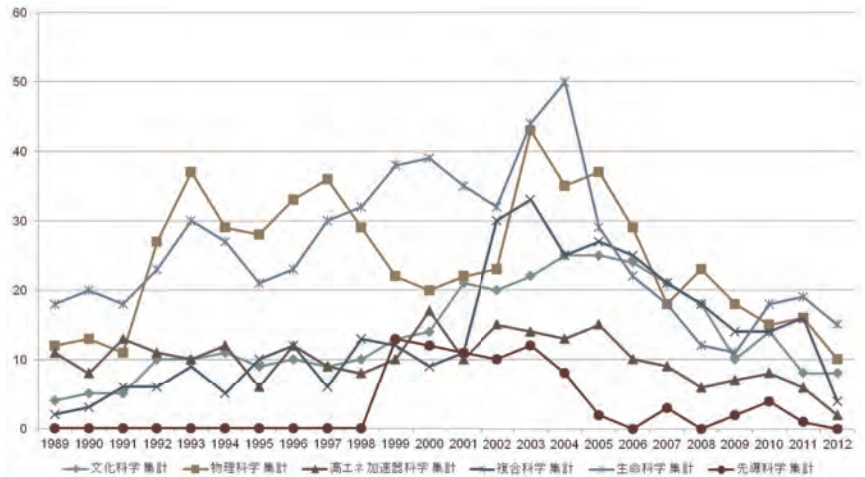
【図表 5】大学院教育における IR 活動のポイント



これらをふまえて、FDのあり方を含め、本学の課題をどう抽出すべきかが浮かび上がってきました。たとえば、本学の入学者数の推移を見ると、博士課程後期入学者数は、【図表6】のように、2003年をピークに減少し、現在は、

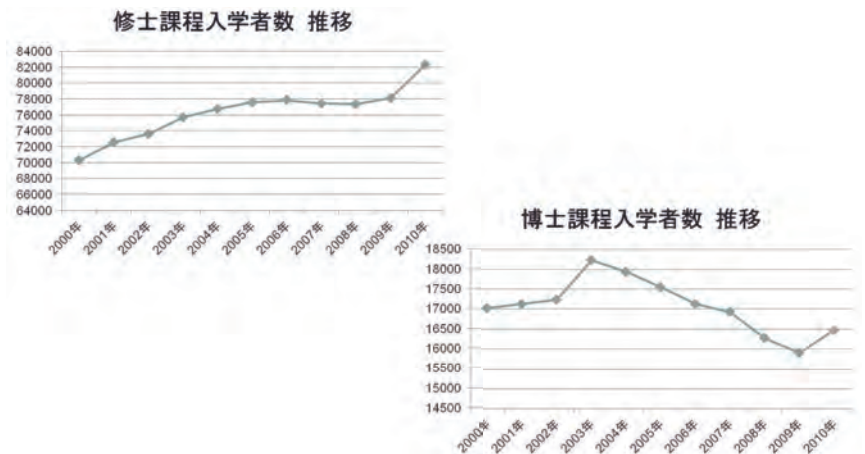
ピーク時の半数程度に落ち込んでいます。2004年度から博士前期課程入学者の受入れがあったことを考慮しても、後期入学者の漸減傾向は続いています（博士課程前期入学者数は数自体が少ないので、傾向に大きな変化はありません）。

【図表 6】 本学の博士課程後期入学者数の推移



ただし全国的な傾向を参照しますと、本学の入学者数が減少に転じた2004年度以降、修士課程入学者が増加し、博士課程入学者が減少しているという傾向があります（【図表 7】参照）。それゆえ、本学の入学者数の減少理由が、本学の博士課程教育における魅力の減少によるものか、全国的な博士課程教育離れによるものかは、今後本格的に調査をしてみたいと考えています。

【図表 7】 修士課程・博士課程入学者の全国的な傾向



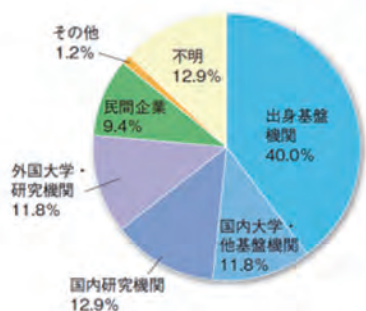
このようなかたちでデータを分析することによって、全国平均と本学との類似点、非類似点を探ることができるため、現在、少しずつデータを分析しています。ただし、本学のように博士課程の研究室教育が中心の大学院大学では、量的なデータ数が限られます。今後、博士課程の大学院教育について考える際には、まず質的データをもとに量的データとして収集できるアンケートの項目などを設定していく必要があると思っています。

また、2002年以降、外国人留学生は倍増し、その中でもアジアからの留学生が圧倒的に多いことから、5年一貫制教育はアジアが中心であることも分かってきました。したがって、アジア人学生に対して、どのような5年一貫制教育を実施するのかという点も課題になっています。

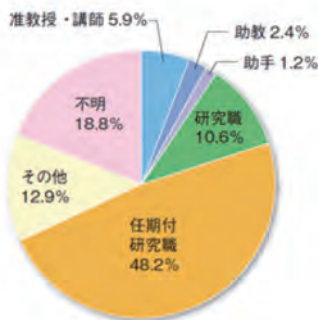
最後に、博士課程終了後の就職状況についてですが、平成23年度の「学校基本調査」によれば「就職者」（就職し、かつ進学した者を除く）は10,150人（修了者の63.9%）ですが、本学の就職率は68.3%で、全国平均よりはやや高くなっています。しかし、そのうちの48.2%は任期付研究職であり、5年後、10年後の追跡調査が必要と考えられます。まだ本学ではそのような追跡システムが整っていないため、出口戦略に関わるデータも入念にチェックすることによって、今後の本格的なIR活動につなげていきたいと思っています。

【図表8】 本学の修了生の就職動向

■ 修了生の進路先状況



■ 修了生の職務状況



【質疑応答】

—— 大学院教育には3つの課題があるという指摘がありました。そのうち、学位基準が不明確という意味がよく分からないのですが。

奥本 ドクターをどういう基準で卒業させるかについて、専攻や研究科によってばらつきがあるということだと思います。それは当然のことだと言えますが、中教審の答申では、この部分についての明確な基準が求められています。もしくは、どの範囲で基準を策定するかについて

大学院で検討すべきという意味だと理解しています。

—— 各専門によって基準が異なるのは当たり前なので、審査過程が明確になれば基準が明確になっていると考えていいのではないのでしょうか。

奥本 審査過程が明確になれば学位基準が明確になるかどうかについては、本学においても、審査過程の明確化の基準が定まっていません。たとえば、論文の数と質をどう評価するか、また内部で評価するのか外部を交えた制度にするか、など全学として統一されているわけではありません。

林 入学者数、就職率のデータはありましたが、おそらくアドミッションとキャリア支援の関係で、入口のところでは、法人評価でペナルティの対象になる定員充足率がよく問題になります。出口のところでは、多くの大学ではキャリア支援室などがありますが、貴学では、両者は協働されていらっしゃるのでしょうか。

奥本 本学には、入試戦略室もキャリア支援室もございません。小規模のセンターでできることは何か、から取り組んでいかざるをえない現状です。網羅的な IR はできないので、本学の課題に適合した一つ一つのデータをどれだけ省エネ的に収集できるかが課題です。

—— IR 活動のポイントとして、入学、教育、就職の 3 つを挙げられていますが、入学時の成績、履修状況など成績だけでも統合してアクセスできると思います。省エネ的には、そういう方法も可能なのではないのでしょうか。

奥本 本学では、そういうデータも全学的に共有されていません。出身大学は調査できますが、入試成績などは各専攻で管理しています。

—— データ数は少ないのですが、関係部署はたくさんあるので、それらをどうハンドリングするかという難しさがありました。しかも、たくさんの専攻があり、それぞればらつきがある中で、おそらくオーダーメイド的な教育をされているわけですから、そういう難しさもあるでしょう。もう 1 つ言えば、外国人留学生がかなり高い割合を占めており、日本人だけではなく留学生が多いという強みもあると思います。その際、5 年一貫制はアジアが中心とされる理由はどこにあるのでしょうか。たとえば、国費留学をする場合、5 年一貫制のほうがメリットがあるなどの特殊事情はあるのでしょうか。そういうメリッ

トがあるなら、5年一貫制教育を実施する意味はあると思いますが。

奥本 本学で把握している範囲では、アジアの大学は修士課程も十分整備されていない状況にあるため、修士課程から日本で学びたいという希望があるようです。卒業後すぐ本学に入学する学生が多く、これまでより若くなったという印象があります。それに対して、本学の博士課程後期では、欧米からの留学生の割合が高くなっていますが、どちらかという、本学でしか学べない専門性を求めて入学してくるようです。

—— IR型FDについては新鮮な印象を抱きました。われわれ（北陸先端科学技術大学院大学）のセンターでも、全学のFDの年度計画を立てるのですが、どの大学も苦勞しているのはFDで人が集まらないことです。IRについていろいろ調査されると思いますが、教職員が教育のどういうところに関心があるのかを調査することも、IR型FDに含まれるのでしょうか。

奥本 本学では人数も少ないこともあり、大学院教育について、質的調査も実施しています。たとえば、どういう大学院教育を受けてきたか、博士課程における指導教員のリーダーシップはどうだったかなどについてのインタビュー調査を実施しており、そこからニーズを深く探ることができればと考えています。

講演 4

国の研究開発評価システムの課題と大学の生存戦略

田原 敬一郎 (未来工学研究所 主任研究員)

吉澤 剛 (大阪大学 准教授)

1. 国の研究開発評価システムの現状と課題(田原)

1.1 事業仕分けとその後の科学技術政策の動向

国の研究開発評価システムというマクロな視点から、大学の生存戦略について述べるために、まず、科学技術イノベーション政策の観点から見た大学を取り巻く経営環境の変化について述べておきます。

第一に、運営費交付金のような機関単位で経常的に配分される、いわゆる一般大学資金（GUF）が占める割合が減少し、プロジェクトファンドまたは直接政府資金（DGF）と呼ばれるタイプの研究資金の占める割合が増加しています。言い換えれば、政策ニーズに対応する形でプロジェクトファンドの占める位置が拡大し、研究費の配分構造が経常的資金から競争的資金へと大きく変わりつつあります。

第二に、これまでは科研費に代表されるように、個人もしくは個別研究チームを対象に配分されていた資金が中心でしたが、近年は、COE に代表されるように、機関・組織を対象に配分される資金の割合が増加しています。それによって、従来は経常的な資金で賄っていた研究基盤や人材などのインフラ整備のための資金も、政府や産業界からの競争的資金の中から獲得しなくてはなくなっています。そのため、大学や研究機関は組織として戦略的にその獲得を図らなければならない状況が生まれています。

次に、もう少しマクロな視点で、日本の行政の中で「科学技術」がどう扱われているかを考えてみたいと思います。まだ記憶に新しいところですが、2009年からは、民主党による事業仕分けが導入されました。事業仕分けは、景気低迷、税収減、予算縮小という社会状況の中で、政権が掲げたマニフェストを実現するため、事業全体を必要性の観点から見直し、ムダを削って予算を捻出しようとする試みで、政治的存在感を発揮する手段としても、センセーショナルに報道されましたし、官僚主導から政治主導へというスローガンの1つとしても位置づけられるものでした。このことは、技術立国日本においても、科学技術はもはや聖域ではなくなったことを意味しています。

【図表 1】は 2009 年から実施された事業仕分けのおおまかな年表です。

【図表 1】事業仕分け年表（吉澤 2011）

2009.11.11-27	事業仕分け第 1 弾（449 事業）
	スパコン事業仕分け「2 位ではだめか」（11.13）
	はやぶさ後継機予算縮減（11.17）
2009.11.19	総合科学技術会議（CSTP）有識者議員緊急提言
2009.11.25	ノーベル賞学者ら意見表明
2009.11.30	CSTP 優先度判定原案発表（12.8 確定、12.9 報告）
2010.4.23-28	事業仕分け第 2 弾（独法 47 法人 151 事業）
	理研・NIMS・JSPS・JST・NEDO 等（4.26）
2010.5.20-25	事業仕分け第 2 弾（公益法人 70 法人 82 事業）
2010.5-6	国丸ごと仕分け（行政事業レビュー）
2010.10.27-30	事業仕分け第 3 弾（特別会計 18 会計 51 勘定）
2010.11.15-18	事業仕分け第 3 弾（再仕分け）
	競争的資金、大学関係事業（11.18）
2011.11.16-17	国会版事業仕分け（衆院行政監視に関する小委員会）
2011.11.20-23	提言型政策仕分け
	原子力・エネルギー等（11.20）
	研究開発のあり方・実施方法（11.21）

事業仕分け第 1 弾では、449 事業が対象になり、スパコン事業仕分けで蓮舫さんの「2 位ではだめか」という発言が話題になりました。この発言に対しては、科学技術コミュニティから非常に強い反発があり、対立が浮き彫りになりました。後日、映画などの題材にもなった「はやぶさ」の後継機の予算も縮減対象になり、結果的には、【図表 2】のように、116 億円強の事業が廃止、もしくは予算計上見送りという判定が下されました。これに対して、「自前で作ることの必然性、世界一を目指せるだけの高額な予算を投じることの必要性を説明できなかったという時点で、研究者側の負けだった」という声も聞かれます。

その後、2011 年には、政策のあり方自体を見直し提言する提言型政策仕分けも登場しました。これは、無駄や非効率の根絶といったこれまでの視点にとどまらず、主要な歳出分野を対象として、政策的・制度的な問題にまで掘り下げた検討を行い、改革を進めるにあたっての検討の視点や方向性を整理するという考え方に基づいた仕分けです。科学技術（研究開発）については、研究開発のあり方・実施方法という観点から、2011 年 11 月 21 日に実施されました。その際の論点は以下の 3 点でした。

論点①

独立行政法人をはじめとする各種科学技術施策は、投資に見合った成果が現実に出されているのか。施策の評価・検証は十分か。どのような仕組みにより説明責任を全うすべきか。

【図表 2】 事業仕分け第 1 弾の結果

◆ 17日に「廃止」か「予算計上見送り」と判定された事業

事業	担当省庁	判定	概算要求額
明るい選挙推進費	総務省	廃止	3億3000万円
欧州復興開発銀行TAM・BASプログラム＝中小企業経営指導	財務省		4億5300万円
現場の出番創出モデル調査	内閣府		30億円
年金に関する広報等に必要経費	厚労省		1億9100万円
研究環境国際化の手法開発	文科省		2億9500万円
アジア開発銀行投資環境整備基金	財務省	予算計上見送り	5億3000万円
裁判員制度の啓発推進	法務省		1億2500万円
仕事と生活の調和推進事業	厚労省		9億1600万円
(独)宇宙航空研究開発機構＝GXロケット	文科省		58億円
合計			116億4000万円

論点②

費用対効果や実用化・産業化に向けた意識を高めるためにも、大学等の研究機関において、民間との連携・民間資金の導入を自律的に強化していく必要があるのではないか。

論点③

研究開発の施策の優先順位付けが十分に行われていないのではないか。各省間の連携を含めた効果的・効率的な施策の実施のため、どのように実効的な優先順位付け等を図るべきか。

これらの論点に対して、さまざまな評価者が意見を述べていますので、その代表的なものを紹介します。

提言①

- 政府研究開発投資（対 GDP 比）では、遜色ない水準であるにもかかわらず、それに見合った成果が出ていない。これは、これまでの投資決定、停止の決定を判断する評価の仕組みが機能していないからである。成果重視の評価の体系に転換すべきである。
- 事前において限られた資源をいかに配分するかという相対評価を厳密に行うとともに、事後の明確な客観評価を行う。
- 失敗、成功を判断する明確な基準、評価方法を確立すべき。

提言②

- 政策の目標をもっと具体的に明確にすることが必要。これがかっちりしていれば評価は行えるが、かっちりしていなければ評価は行えない。
- ゴールを実用的な見地から具体的かつ定量的に定め、プロジェクトの事前評価、中間評価、事後評価を厳格に行う。
- 経済成長への寄与度、実用化される時期などのイノベーションに関する目標設定を明確化するとともに評価を厳格化する。
- 科学あるいは科学技術、基礎研究あるいは研究開発等の言葉を明確にすることが必要。
- 科学と技術は分けて考えなければならない。科学については、ゴールがないので評価できないし、なじまない。一方科学を利用した技術の方は明確なゴールがあり、期限を切って評価し、やめることも決断すべき。

提言③

- 独立行政法人には多年度の渡し切り予算である運営費交付金は積算根拠を明確にした補助金に転換すべきである。
- 科学技術に関しては、トップダウンの政策決定がありうるが、科学に関してはできない。したがって、科学技術に限定すべき。
- 応用分野の所管官庁は一元化したほうがよい。
- JST、NEDO など、応用を意識した組織は一元化を検討する余地がある。理化学研究所と産業技術総合研究所も同様。
- 事前評価、事後評価を可能とする専門性及び独立・中立性をもった組織を作る。
- 第三者機関による厳格な評価の仕組みと予算への速やかな反映の仕組みを確立すべき。

こうした議論の結果、次のような結論が出されました。

- 科学技術予算のあり方については、成長への寄与度などイノベーションに関する指標に重点を置いた検証可能な成果目標を設定したうえで、所管官庁から独立した厳格な外部評価を行うべきである。……あわせて、事業の優先付けを含めた各省横断的な総合調整機能の強化を図る。
- 独立行政法人による研究開発については、種々問題点が指摘されているところであり、事業の透明性を図るためにも、ガバナンスの強化を図る。

この結果を総括すると、次のようにまとめることができます。

(1) 投資に見合った価値を生み出せているか

この疑問に対しては、生み出せていないという結論です。その理由は、評価の仕組みが機能していないからです。したがって、評価結果を予算へと速

やかに反映できる仕組みを確立する必要があると提言しています。

(2) そもそも、科学技術を追求する価値とは何か

ここで強調されているのが、成長への寄与などの経済的価値です。そこで、実用的な見地から具体的かつ定量的に目標設定すべきだと提言しています。

(3) 誰が、どのように価値を同定すべきか

専門性及び独立・中立性をもった第三者機関が、価値を実現したかどうかを厳密に判断すべきだと結論しています。

(4) 誰が、どこまで責任を負うべきか

これまでは総合科学技術会議が全体の調整を行なってきましたが、その機能を強化して、司令塔としての科学技術イノベーション戦略本部が、事業の優先付けを含めた各省横断的な総合調整機能の強化を図るべきだと提言しています。そして、独立行政法人はトップダウンでコントロールを強化する方向をめざすとしています。

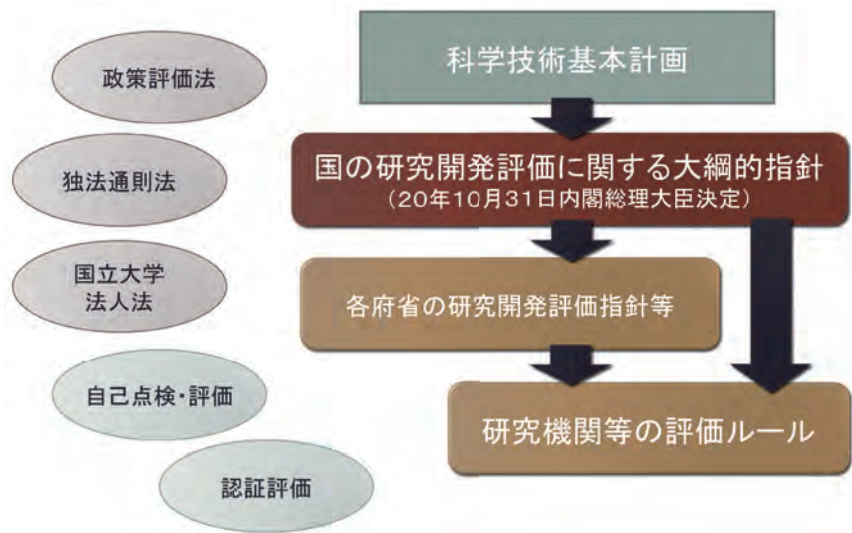
これらの提言を受けて、2012年1月20日に「独立行政法人の制度及び組織の見直しの基本方針」が閣議決定されています。この中で、科学技術を扱う独立行政法人は「高い専門性等を有する研究開発に係る事務・事業を実施し、公益に資する研究開発成果の最大化を重要な政策目的とする」と規定し、成果目標達成法人として位置づけ、独立行政法人を統廃合しようという動きが出ています。さらに、研究開発面における国際水準にも即した適切な目標設定・評価の双方に資するため、研究開発の専門性をふまえた成果重視の実践的な評価を行うという姿勢も明確にしています。

1.2 国の研究開発評価の仕組み

次に、国の研究開発評価の仕組みを簡単に紹介しておきたいと思います（【図表3】参照）。

科学技術政策全般は、5年ごとに見直される科学技術基本計画の枠組みに基づいて決定され、それをふまえたかたちで、国の研究開発評価に関する大綱的指針が総理大臣により決定されます。その決定にあたっては、総合科学技術会議の中に評価専門調査会があり、そこで評価システム改革のワーキンググループ（私もその一員になっています）が発足し議論を進めていきます。そして、それをガイドラインとして、各省庁や各研究機関における評価ルールが定められます。なお、これらの評価ルールの運用にあたっては、政策評価法、独法通則法、国立大学法人法などの法律や自己点検・評価、認証評価などと整合性をとりながら行うこととされています。

【図表 3】 国の研究開発評価の仕組み



さらに、現行の大綱的指針の範囲と対象ですが、研究開発の範囲は、国費を用いて実施される研究開発全般となっています。具体的には、各府省、研究開発法人等、大学（国公私立を含む）及び大学共同利用機関並びに国立試験研究機関等が自ら実施または推進する研究開発は当然対象となりますが、民間機関や公設試験研究機関等で国費の支出を受けて実施される研究開発、国費により海外で実施される研究開発等も対象となります。

評価対象は、①研究開発課題、②研究者等の業績、③研究開発機関等、④研究開発施策の4つです。さらに、評価の時期は、①事前評価、②中間評価、③事後評価、④追跡評価の4つです。

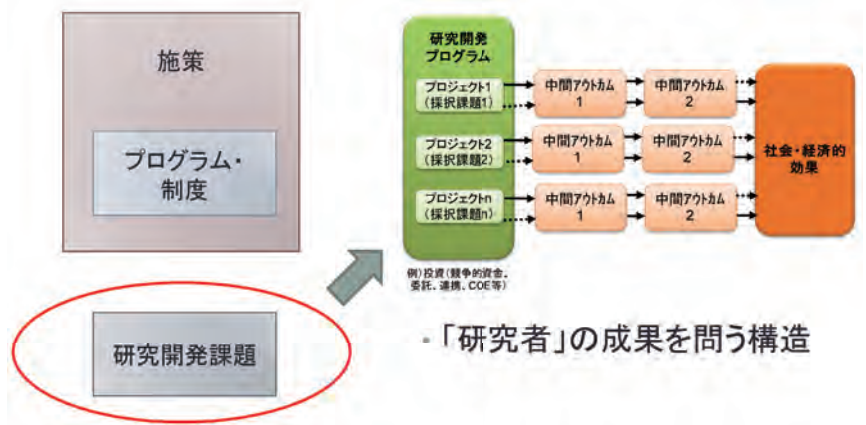
次に、大綱的指針と大学等の評価の関係についても簡単に紹介しておきます。

- 国立大学法人及び大学共同利用機関法人については「国立大学法人法」（平成15年法律第112号）に基づく評価と整合するように取り組むこととする。
- 大学等は、学校教育法等に規定する自己点検・評価を厳正に実施する。
- 大学等は、「国立大学法人法」に基づく中期目標期間の実績（中期目標の達成状況等）を国立大学法人評価委員会で評価（教育研究の状況については、大学評価・学位授与機構において評価を実施し、その結果を尊重）し、文部科学省は、評価結果を、運営費交付金の適切な配分等に反映する。
- 私立大学等は、大学評価・学位授与機構による研究等に関する評価の活用に努める。
- 大学などの研究開発機関においては、研究者の業績の評価はその所属する機関の長が当該機関の設置目的等に照らして適切かつ効率的な評価のためのルールを整備して、責任をもって実施する。研究者等の業績の評価結果については、インセンティブとなるよう個人の処遇や研究費の配分等に反

映させる。

以上のように、いろいろな項目がありますが、ここでは冒頭に申し上げたような、運営費交付金から競争的資金へシフトする流れを中心に述べたいと思います。大綱的指針に基づくこれまでの評価は、【図表 4】のように示すことができます。

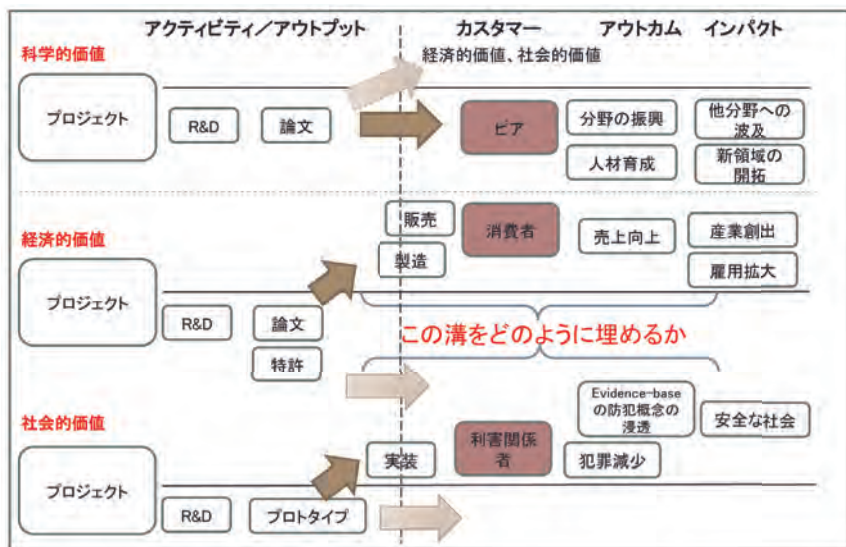
【図表 4】 大綱的指針に基づくこれまでの評価



この評価の仕組みでは研究開発施策と研究開発課題の両者が評価対象になりますが、競争的資金プログラムを例にとると、実際には、採択された個別の研究開発プロジェクト（研究開発課題）が、それぞれどのような成果を上げ、それらがどのような社会的・経済的効果を生み出したかを問うものがほとんどです。これが何を意味するのか、もう少し具体的に考えてみましょう。プログラムというのは本来ある価値を実現するために設定される政策手段であり、実現を目指す価値は大きく「科学的価値」「経済的価値」「社会的価値」の3つに分類されます。【図表 5】は、助成を行った研究開発の成果がどのように展開していくのかについて、プログラムが目指す価値別に図示したものです。経済的価値への寄与を目指すタイプの場合、たとえば、研究開発の成果が商品開発を行う企業などに受け渡され、それが売上を上げたり、そのことによって雇用がうまれたりすることで具体的な価値へと転換されます。つまり、研究開発の成果を具体的な価値へと転換する担い手は研究開発を実施した研究者自身ではなく、企業などの別の主体になります。しかしながら、競争的資金プログラムは研究開発を支援することは行っても、成果の受け渡しやその際に生じるであろう障壁を取り除くための仕掛けを持っていない場合がほとんどです。研究開発の成果と価値実現との間には溝があり、そして多くの場合、その溝を埋める作業は研究者の手に負えないものであるにもかかわらず、研究がどのような経済的効果を生み出したかを問う構造になっているのです。このように、現在行われている評価のほとんどは、プログラムと

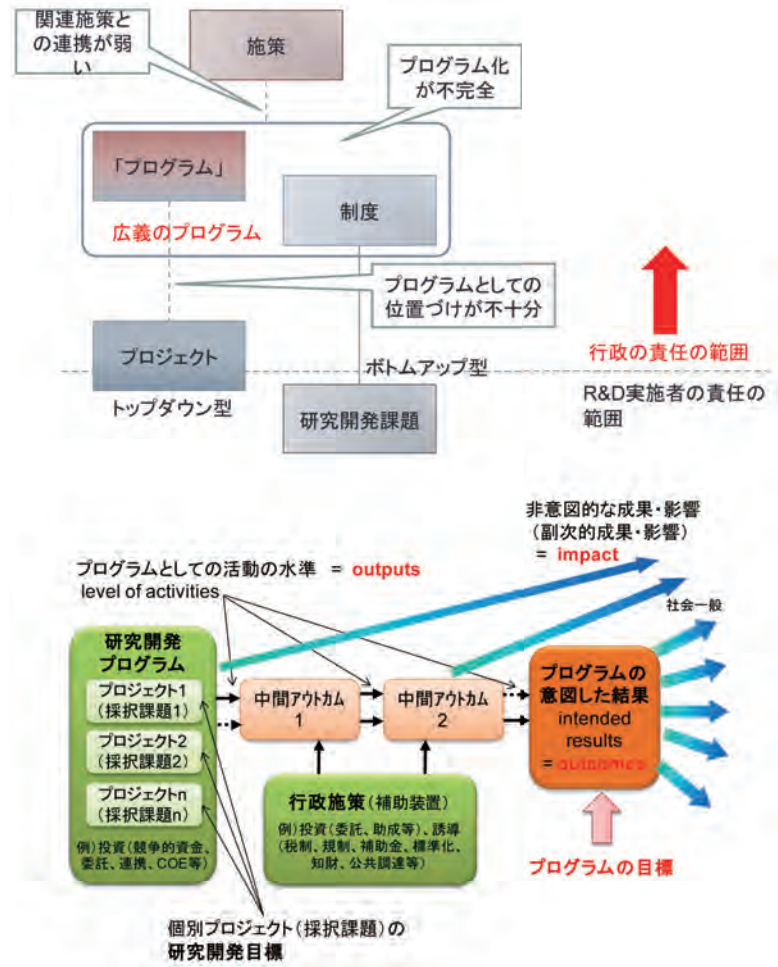
いう仕組み自体の良しあしではなく、研究者の責任を問うものになっていると言えます。

【図表 5】 大網的指針に基づく評価の問題



そこで、現在、私も参加しているワーキンググループの中で、これらの問題を改善するために評価システムの見直しの議論が進んでいます（【図表 6】参照）。そのポイントの 1 つは、施策と個別の研究開発課題の間にプログラムという概念を明確に位置付け、それを中心とした評価を導入する、というものです。さきほど述べたように、これまでは、個別の研究開発成果の展開を追ってそれらがどの程度社会の役に立ったかを評価していましたが、それに対して、プログラム自体が意図した価値を実現するために相応しい設計となっているかを評価する仕組みに変えましょう、と。つまり、個別の研究開発課題に取り組む研究者だけが責任を負うのではなく、プログラムを設計・運用する、そして、研究開発成果を具体的な価値につなげる橋渡し部分を考慮することを含めて、行政の責任を問う構造にしていこうとする考え方です。

【図表 6】 現在進行中の見直し（案）



しかし、この新指針案にも、次のように、いろいろな懸念があります。

(1) 公的な研究開発機関の抱える問題の困難性

行政改革の流れの中で、科学的価値の創出だけでなく、それが経済的、社会的な価値の実現にどれだけ役に立つかのパフォーマンスが問われるようになりました。ただし、大学を含む研究開発機関には、パフォーマンスを発揮するための手段として研究開発しかありません。先ほど指摘したように、行政施策とのリンクが求められていますが、それがはたしてうまくいくかどうかという問題があります。

また、研究開発の成果を生み出していくためには、政策レベルの問題が大きく関与します。そのため、これまでは「研究の現場」に向いていた矛先が行政側に向きはじめるとなるとは変わりつつありますが、そこでもいろいろな問題の発生が予見されます。これについては、後述します。

(2) 研究開発の不確実性／長期性に係る問題

挑戦的な課題であればあるほど、研究開発の成果が社会的・経済的な価値に転換するまでに時間がかかります。そもそも、画期的な研究開発の成果が生まれるかどうかは事前には確定できず、本質的に不確実性を持ちます。さらに、研究開発の成果が使われる環境も一定ではなく、変化していくという問題もあります。

このような状況に対し、ある独立行政法人の職員は「政治は、気まぐれな嵐のようなもの。科学技術の振興だけをきちんと考え、誠実に仕事をしていれば、いつか第2のはやぶさが現れ、国民は分かってくれる。だから、嵐が過ぎ去るのをじっと待ってればいい。(どうせ民主党政権なんて、そんなに長くないし)」という意見を述べています。これは、日本の科学技術政策コミュニティの偽らざる心境だと思えます。

1.3 研究開発評価の教訓と今後の対応

科学技術の振興のあり方について、よく指摘されるのが「繁栄の自治」モデルと「聖域なき改革」モデルの2つです。「繁栄の自治」モデルは、高度に専門的な科学技術については専門家にしか分からないので、彼らに任せておけば良い成果が生まれるし、結果的に社会的にも貢献できるという考え方です。それに対して「聖域なき改革」モデルは、行政改革、事業仕分けのように、税金を用いるからには、たとえ科学技術であっても社会に対して投資に見合った価値 (Value for Money) があることを説明する責任があり、社会の期待に応える仕組みを持つべきであるとする考え方です。

この二項対立は世界共通で、どちらが優勢を占めるか綱引きの歴史とも言えます。事業仕分けのような嵐は形を変えていつか必ずやってきます。それに対して、どのように対応していけばよいでしょうか。その対処方法として考えられるものを挙げると、まず、科学的価値自体に意味があることを強調する、というやり方です。「繁栄の自治」モデルの強化版として、卓越した成果を上げたノーベル賞受賞科学者などに前面にでてもらって説明してもらうという方法があるでしょう。しかし、このやり方は事業仕分けのときに失敗したように、うまくいきそうにありません。あるいは、研究開発の成果が問われるのであれば、成果の出やすい「小粒な」研究開発に投資を集中する方法があるかもしれません。しかし、成果目標の水準を下げると、個別成果のインパクトが小さくなりますし、小粒な成果を多く集めてカバーしなければなくなると管理コストが増大します。結局は、成果を出させるために、研究開発実施者への締め付けが強化されることになり、組織としての生存が脅かされる要因になりかねません。また、芽のありそうな研究を見抜く能力を高めるという方法も考えられますが、目利き (人) に依存する直感型にならざるをえず、あまり現実的な方法とは言えません。

そこで、第4の道を提案したいと思えます。こうした状況において、求め

られる評価には次の3つの機能があると考えています。

(1) 「実績の説明」のための評価

自らの研究開発の成果をきちんと説明するために、業績の観点からみた説明責任をどのように果たすか、そしてそのためにどのようなパフォーマンス指標を設定すべきかという観点での評価です。これは現在でも多くの機関で取組まれていることであり、基本的な活動であると言えます。

(2) 「能力の証明」としての評価システムの構築

実績を説明するだけでなく、組織や機関としてのミッションを果たすために、どのような組織活動の改善・見直しの仕組みを備えているかも重要です。課題の評価から、施策の評価へ、そして、機関の評価へという流れの中での評価システムの構築が不可欠です。今後は、機関の評価、組織学習としての評価が非常に重要になると思われます。

(3) 「提言」としての評価

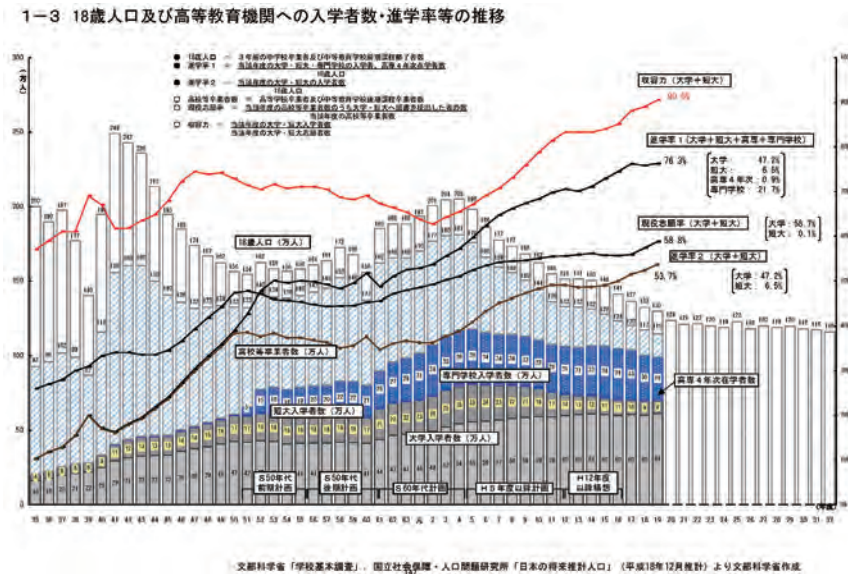
評価の仕組みは常に上位から降りてきます。しかし、そうした仕組みが常に正しく機能するとは限りません。パフォーマンスを上げる組織として自律性を確保するために、上から降りてくる評価の枠組み自身がまちがっているのであれば、その枠組みを変えていくために、説得的な「提言」を生み出すための評価も必要になってきます。

2. 戦略的 IR に向けて（吉澤）

2.1 大学をめぐる外部環境の変化

これまでの話をふまえて、大学の戦略的 IR について提案させていただきます。周知のように、大学をめぐる外部環境は大きく変化しています。少子化時代になり、大学への進学者数は今後も減少していきます（【図表 7】参照）。また国家財政緊縮状況で、学生 1 人当たりにかかる金額も減ってきます。こういう状況の中で、優秀な学生の確保競争も激化してきます。またそういう学生に対して、どのように高い教育の質を保証するかという課題も抱えています。

【図表 7】 18 歳人口及び高等教育機関への入学者数・進学率等の推移



【図表 8】 大学改革実行プラン全体像

大学改革実行プラン 全体像

国としての大学政策の基本方針「大学ビジョン」の策定

I. 速く変化する社会における大学の機能の再構築

① 大学教育の質的転換と大学入試改革

- 主体的に学び・考え・行動する人材を育成する大学・大学院教育への転換(学修時間の増大、学修環境整備)
- 高校教育の質保証とともに、意欲・能力・適性等の多面的・総合的な評価に基づく入試への転換の促進
- 産業構造の変化や新たな学修ニーズに対応した社会人の学び直しの推進 等

② グローバル化に対応した人材育成

- 拠点大学の形成・学生の双方向交流の推進(日本人学生の海外留学の拡大、留学生の継続的確保)などによる、大学の国際化の飛躍的推進
- 入試におけるTOEFL・TOEICの活用・促進、英語による授業の増進
- 産学協働によるグローバル人材・イノベーション人材の育成推進
- (「ラーニング・カレッジ」など大学院教育機能の抜本的強化)
- 秋入学への対応等、教育システムのグローバル化 等

③ 地域再生の核となる大学づくり(COC(Center of Community)構想の推進)

- 地域と大学の連携強化
- 大学の生涯学習機能の進化
- 地域の雇用創出・課題解決への貢献 等

④ 研究力強化:世界的な研究成果とイノベーションの創出

- 大学の研究力強化促進のための支援の加速化
- 研究拠点の形成・発展のための重点的支援
- 大学の研究システム・環境改革の促進、産学官連携の推進、国際的な顕微鏡の推進 等

II. 大学の機能の再構築のための大学ガバナンスの充実・強化

⑤ 国立大学改革

- 国立大学の新たなミッションの再定義と「国立大学改革プラン」の策定・実行
- 学長のリーダーシップの確立、より効果的な評価
- 多様な大学間連携の促進と、そのための制度的選択肢の整備
- 大学の枠・学部の枠を越えた再編成等(横断的・地域別の大学群の形成等)等

⑥ 大学改革を促すシステム・基盤整備

- 大学情報の公表の徹底(大学ポータル)、評価制度の抜本改革、客観的評価指標の開発
- 質保証の支援のための新たな行政法人の創設 等

⑦ 財政基盤の確立とメリハリある資金配分の実施
【私学助成の改善・充実-私立大学の質の促進-向上を目指して-】

- 大学の積極的経営を促進・支援
- 公財政支援の充実とメリハリある資源配分
- 多元的な資金調達を促進 等

⑧ 大学の質保証の徹底推進
【私立大学の質保証の徹底推進と確立(教学・経営の両面から)】

- 設置基準・設置認可審査・アフターケア・認証評価・学校教育法による是正措置を通じた大学の質保証のためのトータルシステムの確立
- 経営上の課題を抱える学校法人について、詳細分析・実地調査・経営指導により、早期の経営判断を促進する仕組みの確立 等

このような状況の中で、最近文部科学省は、【図表 8】のような今後の大学ビジョンを打ち出しています。これは、今後の大学教育、大学院教育全体に関わる問題だと思いますが、いくつかのポイントがあります。

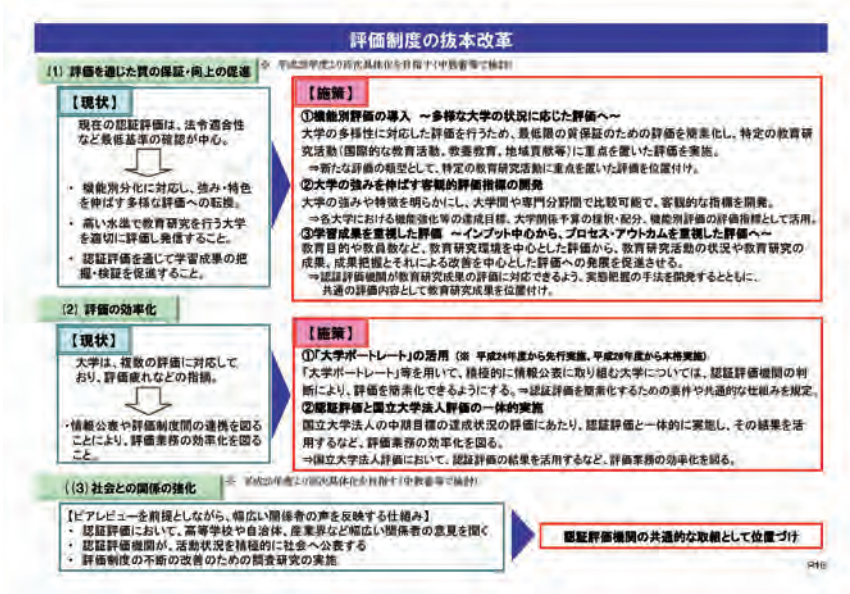
その第1のポイントは、地域再生の核となる大学づくり(COC=Center of Community)構想です。これまでの大学・大学院は、研究、教育を大き

な柱にしてきましたが、今後は地域再生の1つの核となることが求められています。第2のポイントは、研究力強化の推進です。グローバル化に対応できるリサーチ・ユニバーシティづくりも今後の課題です。第3のポイントは、ニュースなどでも話題になりましたが、大学ガバナンスの充実・強化のための国立大学改革で、多様な大学間連携の推進です。もしこれが本当に実現されるようになれば、今後、大学間の差別化がますます重要になってきます。そして、第4のポイントが、今回の研究会のテーマに関わる評価制度の抜本改革です（【図表9】参照）。

以上をふまえて、私なりに、大学改革の概要を整理してみました。まず、大学で教育機能と研究機能が乖離するでしょう。たとえば、都市部のトップクラス大学はリサーチ・ユニバーシティとなり、そこから外れた地方中堅大学はCOCへというふうに棲み分けが進んでしまう可能性があります。また、国立大学改革で、複数の大学で管理するようになると、強い学部だけ残り弱い学部は他大に委ねるなど、大学の機能分化が進み、1つの大学で学際研究ができにくくなる懸念があります。さらに、COCとして大学組織が地域の課題に取り組むにしても、その成果を誰がどう評価するのか、その仕組みが確立されていないと、理念だけで終わってしまうかもしれません。そして、これがおそらく一番懸念される点ですが、大学改革に伴って重要性が増す研究・教育支援体制について、それを支える人材の処遇や育成について明示的に書かれていないため、今後IRやFDを支える人材のあり方が大きな課題となってくるでしょう。

そこでこれまでのIRについて考えてみると、特に日本の文脈においては、大学の自律的な運営体制の維持を主眼として、計画策定、政策決定や意思決定を支援するための研究であるがゆえに、大学そのものの改革や教職員の意識向上に必ずしも結びつかなかったのではないかという問題があります。また、どちらかと言えば教育の質保証機能に偏り、研究機能の充実との連携が十分ではないのではないかと思います。さらに、経営効率化など視野が学内にとどまり、他の大学との比較優位はあまり意識されていなかったのではないのでしょうか。冒頭に述べた、外部環境のダイナミックな変化状況の中では、今後は他大学との比較という視点も重要になってくると思います。同時に、これまでは、大学の計画や政策が学内資源だけを念頭に置いたものであったという側面も否定できません。

【図表 9】 評価制度の抜本改革案



2.2 戦略的 IR の提唱

以上のことから、これまでの IR は地域活動や国の政策に対して受動的であったという傾向は否定できません。そこで、受動的な IR ではなく、戦略的な IR について提案しておきたいと思います。

① 機関の組織・意識改革

学内組織・機能再編や組織間関係性の再構築、大学経営関係者の学習促進

② 研究室運営の改善

RA、知財・産学連携・研究戦略本部などとの連携、上からの強権的な評価ではなく、形成的評価による健全な研究発展の促進

③ 外部環境への適応のみならず、将来の環境変化を先取りして他機関との比較優位を得ることによって、大学間競争での生き残りをめざす

④ 他機関との連携可能性を探ることで生存策を見出す

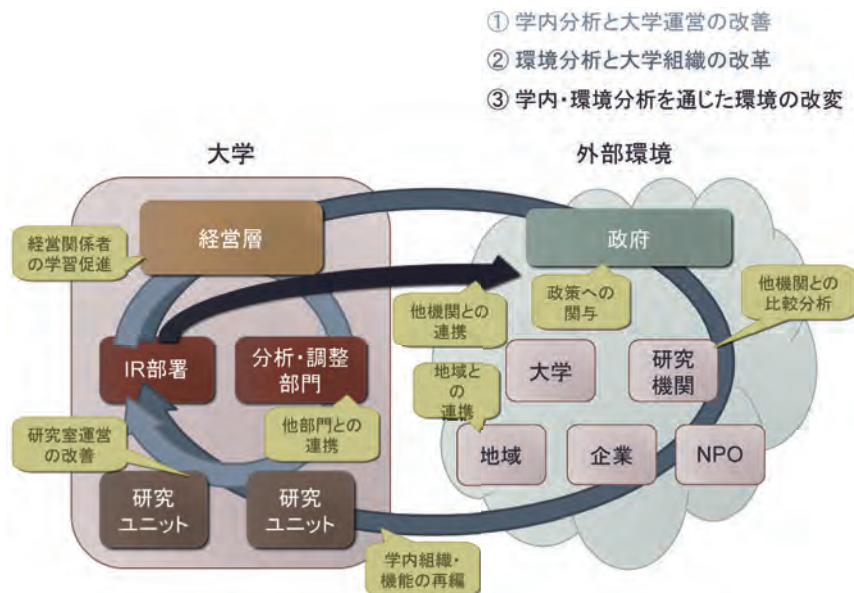
国立大学改革：一法人複数大学方式

⑤ 地域との連携、国の教育・研究政策への関与などにより、外部環境を積極的に改変し、大学改革のモデルケースとなることをめざす

戦略的 IR のステップは、【図表 10】 のように示すことができます。まず学内の分析については、必要なデータを集め、地道に継続的に改善していきます。その後、外部の状況を把握しながら、他機関と比較し、学内の改革や再編にフィードバックしていきます。その後、他機関との連携を進め、外部環境の改変をめざしていきます。そして、それぞれのステップがグループ状になって、

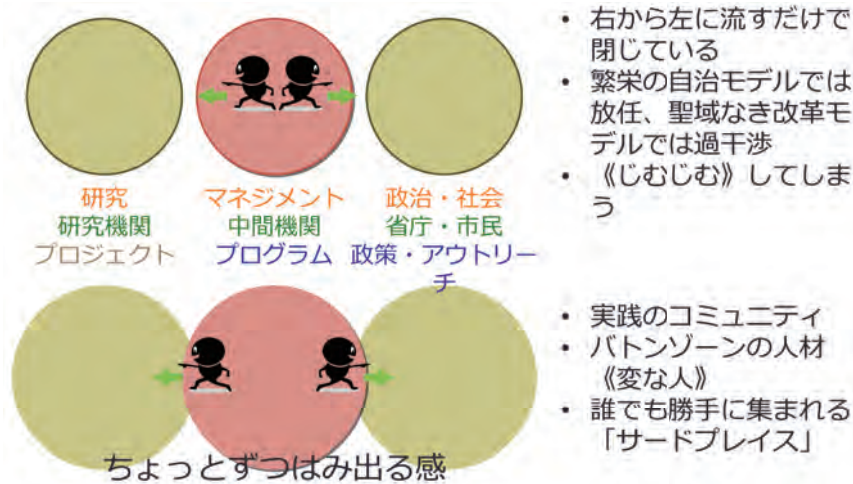
密接な連関をもちながら相互にフィードバックしていきます。

【図表 10】 戦略的 IR のステップ



最後に、戦略的 IR を支える人材についてもふれておきたいと思います。IR の関与者は大変重要な役割を担っています。研究者の主な役割は研究ですし、大学経営陣は経営のことを主に考えていますから、どうしてもその中間が「中抜け」になってしまいます。【図表 11】のように、一方は「繁栄の自治」モデル、他方は「聖域なき改革」モデルになり、両者をつなぐ機能がありません。研究だけを蓄積しても成果にはならないので、どうプロジェクトをプログラム化していくか、その中間をマネジメントできる人材が非常に重要になります。しかし右から左に流すだけでは、いわゆる事務機能だけにとどまってしまう「じむじむ」してしまいます。したがって、もちろん研究者も政策側もお互いに、中間の役割を理解して歩み寄る必要があります。また、自分だけの役割を果たしていればいいという状況ではないので、少しずつ外にはみ出していくことも重要です。そういうちょっとヘンな人としてのバトンゾーンの人材をつくり、誰でも勝手に集まれる「サードプレイス」のようなコミュニティの形成が大切ではないかと思っています。

【図表 11】 際（きわ）に生きる



【質疑応答】

—— 田原さんに、3つお伺いしたいと思います。独立行政法人のある職員の声を紹介されていますが、それに関連してお聞きします。

1つ目として、その職員は政治は気まぐれな嵐のようなものだと書いていましたが、私自身は嵐ではなく、トレンドだと思っています。長期的なトレンドとして、国家予算はもう増額になることはないでしょう。その際に、一過性の嵐と考えていいのかどうか、お聞きしたい。

2つ目ですが、研究開発のロジックとして、研究開発プログラム、中間アウトカムという流れは正しいかもしれませんが、最終的にマーケットに売れることが想定されていると思います。では、たとえばヒッグス粒子の発見の場合、莫大な費用がかかっているはずですが、この部分はどうか考えたらいいのでしょうか。

3つ目は、マーケットに売れそうな研究もそうですが、研究開発プログラム、中間アウトカム、最終的な意図した結果という流れを実際には誰が実行できるのか。当初はTLOが担うはずでしたが、はたしてうまくいったのかどうか。また研究開発プログラムは、どんどん今まで以上に最先端の方向に走っていくはずですが、はたして目利きは存在するのでしょうか。それを誰が担うのか。行政と指摘されたかもしれませんが、たとえば経産省に任せたらできるのか、内閣府にできるのか、私は疑問に感じます。

田原 いずれも、非常に本質的で重要なご指摘だと思います。まず、1番目の嵐なのかという質問ですが、私も完全にトレンドだと考えています。ただし、先ほど指摘したように、科学政策を担うコミュニティには、あまりトレンドという意識はないようです。本音は「繁栄の自治」

モデルでいきたいと考えていると思います。だから、政権交代は嵐のようにやってくるが、その都度説明をうまくすれば乗り切れると思いたいのでしょう。ただし、傾向は世界共通のものなので、嵐と思っているのはまずいでしょうね。

2番目の市場的価値の問題について、たしかに、さきほど紹介したロジックモデルは市場的価値や経済的価値をあらわすのにしっくりするモデルなのですが、飛躍的なイノベーションをもたらす科学技術についても適用できると考えています。たとえば、科研費のような競争的資金プログラムの場合、目的として経済的価値の実現はうたっていません。多様な研究分野を振興する、あるいは研究の裾野を拡げるといったことがプログラムの持つ政策的な意図であるわけです。アウトカムというのは、このように政策として意図した結果を問うものであり、上の例でいうと、本当に日本の研究基盤を支えるほど裾野を広げたかが指標になりますし、中間的なアウトカムはそれに向けた途上段階が順調かを示すものになります。ですから、科学的価値を実現するプログラムであれば、それに適した評価の方法がありますし、市場を意識したものであれば、それに適したプログラム評価があります。ただし、私が入っているワーキンググループでも、イノベーションと言えば、どちらかという社会経済的価値の実現が強調されがちで、私は毎回それに対して警鐘を鳴らしています。なんでもかんでも経済的価値を強調しすぎると、基礎研究の振興に悪影響をもたらすという意識が希薄ですね。

3番目の目利き人材については、研究開発には不確実性が伴うものである以上、過度に依存すべきではないと思います。科学技術的な価値を実現するプログラムの場合、助成を行ったすべての研究開発課題が成果に結びつかなくもいいわけで、たとえば、研究をポートフォリオ的に捉えて、採択課題のうち数%をハイリスク・ハイリターンなものにするといったプログラム設計にし、学習的にその仕組みを見直していく、といったマネジメント方式を考えていくべきだと思います。

大学院における IR 活動をめぐって

◆大学院教育に IR を導入する意味について

—— 大学院教育と IR が両立するのだろうか、ちょっと不安に感じました。というのも、科研費審査でもそうですが、論文数などの実績で定量的に評価され決定されます。そうすると資金的にゆとりのある研究室に学生が多く集まり、結果的に一人ひとりの学生の教育の質が低下する懸念があります。われわれが考えている大学院教育と IR 的な定量性はなじまないような気がします。高等教育はムダをすることを推奨するというか、学生のときにたくさん失敗することで社会に出たときのための経験が積めると思います。IR はそのあたりをどう実現できるのでしょうか。

小湊 ご指摘の点は、アメリカでも議論があるところのようです。マネジメントの観点からすれば、どうしても効率性への意識が強くなります。ただし教員サイドからすれば、どのようにいい教育をしていくか、その効果が問題です。私もこの問題に対して解答はありませんが、マネジメント側と教員側が、効果と効率をめぐって議論すべきだと思います。いかにいい大学にしていくか、いい教育をしていくかについては、目標は同じだと思うので、きちんと議論をしたほうがいいでしょう。その場合、根拠にするのは定量的なデータでも、聞き取り調査などの定性的なデータでもいいと思います。そこが一番大事なポイントだと考えています。

林 組織として教育改革をしていこうとする場合、定量的データは 1 つのエビデンスになると思いますが、最終的には、組織の歴史やミッションに委ねられる問題になります。大学院では難しいかもしれませんが、学士課程では定量的なデータは必要だと思います。大学院でもマスターでは必要性があるのではないのでしょうか。

田原 定量的なデータに基づく分析・評価と、組織としての意思決定は明確に分けて考える必要があると思います。調査で得られたデータやそれに基づく評価は、経営者側と研究者側の 1 つのコミュニケーション・ツールになります。そのツールによって、よりよい組織のあり方や教育内容などは議論ができるので、その際の素材としてのデータはあっ

たほうがいいと思います。データをめぐってお互いに対立するかもしれませんが、それでも何も無いよりは、実りある議論ができるでしょう。

吉澤 皆さんがすでに指摘されているように、定量的なデータによって評価するという認識が強いのですが、それはあくまでも数字であって、いかようにも変わりうるので、それを使って何度も何度も対話や議論をしていくことが大切です。経営の意思決定のあり方も含めて、関係者で熟議していくことが大事だと思います。

—— IRのような定量的な情報開示は、戦略的な機能と同時に、対外的にデメリットの部分を開示するという機能もあると思います。私は私大の大学院事務の仕事をしていますが、われわれがデータを作る場合、1つ問題になるのは、途中の退学率です。5年一貫制は小学校に続く長い学歴なので、最後までなるべく残ってほしいのですが、現実的には途中で辞めていく学生が多い。そこで、奥本さんに質問なのですが、総研大の退学率、退学理由などは把握されているのでしょうか。

奥本 総研大の場合、修士は修士号をとって就職して辞めるケースが多いです。退学率が高い専攻はどちらかと言えば工学系です。一方、本学で問題になっているのは、標準年限以上の長い年数大学院に残る学生のほうで、その後のキャリアがなかなか構築できないという面があります。退学率が問題なのではなく、それぞれの研究分野に応じて学生に適切なキャリア設計を支援できているかどうか、が今後調査していく視点ではないかと考えております。

—— いわゆる文科系の方は、満期退学が多い傾向にあります。居心地がよくて長居してしまうと解釈できるのかもしれませんが。同じ数字でもどう扱うかによって、捉え方が違ってきます。

—— IRの定義は多岐にわたっていて、ちょっと混乱してしまいました。林さんにお聞きしたいのですが、中退率などのデータをとる上で、最終的にそれが何に使われるか、当初から、考えた後に設計されているのか、それとも基礎的研究のように、いろいろな項目をたくさん出していく中で答えを導き出していくのか、どちらなのでしょう。

林 シナリオと申し上げたように、設計する際には、何に資するものかについてストーリーを作ってデータを集めています。履修状況、在学年数などもカリキュラムの改善に生かすなど目的を定めてデータを集めています。

—— その際、数値をどう見るかは難しい問題だと思います。最終的な意思決定はトップですが、データを集める前には、トップを交えて討議をして決めているのですか。それとも IR 機関だけで協議をして、指標などを定めているのでしょうか。

林 センターでは、基本的な設計について原案を考えますが、その有効性等については、副学長や事務機構と話をしながら決めています。

◆教職員を巻き込んだ実りある IR に向けて

—— 今回 IR についていろいろ聞かせていただきましたが、一番気になるのは、それが学内でいかに回るか、いかに教員や職員を巻き込んで回しているかです。そのあたりで工夫されていることがありましたら、ご示唆ください。

小湊 これまでの活動を振り返って、皆さんのお役に立てるような知見をお話する自信はありませんが、少なくともどういう経験をしてきたかという観点からお話はできると思います。私の場合は、たまたま評価という観点から入りましたので、認証評価にしても、法人評価にしても、必要とされるデータはある程度想定できます。そこでそれらのデータを集めるためにかなり走り回りました。

当時は、評価に対する意識の浸透は不十分でしたから、何のために評価するのか、何のためにデータを集めるのかについて、目的は改善のためだと説明して理解を求めようになりました。当然、大学にとって不都合なデータもたくさんあるわけです。それらを外部にどこまで公開するかはトップの判断だと思います。ただ、内部に対しては、不都合なデータであっても率直に公表したほうがよいものもたくさんあります。担当者には「二重帳簿です」と説明しました。つまり外向けには外向けのデータを出し、内部には、共通する課題を洗い出し、関係者にデータを示しながら、コミュニケーションを十分行ない改善の支援を図っていくということです。とにかく IR を担当する人や何らかの中間支援を担当する人は、関係する利害関係者といかに円滑にコミュニケーションをはかり、信頼関係を築いていくかが一番の肝になるところだと思います。

林 IRに限らず、大学をより良くするために一番大切なのは、人なんです。特に、学生、教職員です。IR を有効化していくためには、理解と対話が肝心です。システムの構築自体は専門家に任せればよいのですが、関係部署からいかにデータをもらうかについては時間をかけました。IR と FD の関係にしても、われわれは FD ユニットもありますの

で、単なる授業改善だけではなく、大学の構成員の理解、対話、横のつながり、コミュニケーションを重視しながら進めています。今後も対話の雰囲気大切にしながら進めていきたいと常々思っています。

田原 いろいろな組織を見ていると、一番大事なのはマインドだと実感します。たとえ理想的な IR 活動をして意思決定に反映させる仕組みやシステムを作ったとしても、それを実際に動かし、組織の改善に活かすのは人です。組織を動かすのが人である限り、どうして IR を導入する必要があるのか、それによって自分たちの組織がどう変わるかについて共有したり、共感したりできなければ、絶対にシステムとしてはうまくいきません。それには非常に長い時間がかかると思います。しかし、組織がどう変わっていくべきかについては、一つの答えがはじめからあるわけではなく、多様な価値観をもった人同士で対話を重ねるしかありません。そのような状況において、対話を促進するツールとして IR は非常に有用だと思います。したがって、IR やそれを通じて得られるデータを査定的に使うのではなく、組織を構成する人々のマインドを変えるための支援ツールとして活用することが重要だと考えます。そのような積み重ねの中で、IR の意義についての理解も深まっていくものと思われます。

奥本 総研大は、今まさに外部の有識者や専門家に話をしてもらうことによって、内部を説得している最中です。

—— 総研大は、1つの専攻が1つの大学といっても過言ではない状況なので、理解していただくために、さまざまな支援ツールを使ったりして、長い時間をかけて説得する必要があると実感しています。

平田 IR の状況についていろいろな知見を伺いましたが、IR に関わる人数など、組織の体制はどのようになっているのでしょうか。また、学内での摩擦や反対などに対して対抗できるような組織的保証はあるのでしょうか。

小湊 学内のいろいろな軋轢に対してどう活動を担保するかですが、九大の場合の私の経験に限定してお話しさせていただきます。つつい、われわれは「大学の課題」と表現しがちですが、データや分析の結果で示すのは課題だけではありません。大学の中のコミュニティでは「ウチの大学にはこういう気風がある」「卒業生はこんな分野で活躍している」など、データになる以前のレベルでの会話はいろいろ交わされていると思います。こうしたさまざまな定性的な要素を調査したりし

てデータとして示していくことも重要だと思います。つまり、大学の特色でもある良い面を示すと同時に、今後改善すべき課題も示していく、そのバランスが非常に大切です。課題ばかり示されると、人間は感情的にイヤになってしまい、対立してしまいます。その両面のバランスのとり方が大変難しいと感じています。

また、組織の位置づけについても大変難しい問題があります。大学組織のどこに位置づけられるかによって、活動範囲がある程度確定されるからです。たとえば教育担当の副学長のもとに置かれると、教育面が重視されます。それに対して、総務担当になると教育だけではなくなるでしょうし、学長直轄になると、学長の特命を受けるかたちで、さまざまなデータを集めることになります。組織としてどこに位置づけられるかは、大学の判断次第だと思います。もう1つの課題は、今後この分野の人材が求められることはたしかですが、一方、人材育成制度が整備されていないことです。これはどの大学も悩んでいる問題ですが、ポストは任期制が大半で、パーマネントの立場が保証されているわけではありません。将来を考えると、その点は相当危惧されます。

林 組織の問題は非常に難しいのですが、本学の場合、人数的にはセンター以外に、事務の支援もいただいて、最大10人程度です。私個人は、もともと先端大の事務職員だったこともあり、職員との交流もあります。大学は人も変わりますし、国の政策との兼ね合いもありますから、どのタイミングで了解を得るかについて十分配慮しながら活動しています。また、事務との連携も不可欠なので、必ず説明をしてフィードバックしています。いろいろな点で、じっくり時間をかけて認知度を高める努力をしています。

閉会挨拶

教育・研究・実践を通じて視野の広い学生を育てる

平田 光司

総合研究大学院大学 学融合推進センター長

本学の学融合推進センターは、研究、教育面で、いろいろ幅広く活動しています。各専攻では非常に専門的な教育をしていますが、地理的にも分野的にも専攻間をつなぐものがほとんどありません。そのままだと、単に専攻を束ねた大学院になってしまうため、視野の広い学生を育てることを目的の一つとしてセンターが設置されました。活動はいろいろ行なわれていますが、まだ、十分な効果が上げられているとは言えません。今後、IRに限らず、大学院の教育・研究に関わるテーマについて、研究会の開催をはじめ、新しい挑戦を続けていきたいと思っています。また単に勉強するだけでなく、実践にも挑戦していきたいと考えていますので、今後のご支援をよろしく申し上げます。

平成 24 年 実践的大学院教育研究会報告書

総合研究大学院大学「第7回実践的大学院教育研究会」講演録

2013年3月31日 発行

企画・編集：岩瀬峰代、奥本素子

発行：国立大学法人 総合研究大学院大学（総研大）

学融合推進センター

〒240-0193 神奈川県三浦郡葉山町（湘南国際村）

Mail address : oida@ml.soken.ac.jp

デザイン・印刷：(株)ポートサイド印刷

※許可なく転載を禁ず

