

教学 IR 担当者はどのような指標を扱うのか

松田 岳士

(首都大学東京大学教育センター)

本稿では、まず教学 IR 担当者が扱う指標 (Indicator) を、対象と汎用性を軸として分類した。対象の観点から、指標は教育質保証・国際化・エンrollmentマネジメントの三種に大別された。一方、汎用性は測定値と指標の対応関係と、指標の定義を行う主体の影響を受けていることを述べた。

続いて、教学 IR 担当者が扱っている指標の使われ方、指標が果たしている役割、課題を検討し、とりわけ指標の共有方法や提示方法について考察した。第一に、授業単位の教育質保証に用いられる指標のうち修了率を例に、算出や解釈の際の課題を通して、指標の使用が質保証の目的の精緻化や現状認識を迫るものであることを明らかにした。第二に、指標を関係者間で用いるための四段階の活動を提案し、その中でも指標の共有について共有範囲別に具体的な方法を検討した。

キーワード: 教学 IR、指標、教育質保証、IR システム開発、指標共有方法

1. 背景

1.1. 教学 IR における指標の重要性

本稿のタイトル、「教学 IR 担当者はどのような指標を扱うのか」には二つの意味が含まれている。第一に、教学 IR 担当者が日常的に取り扱っている指標 (Indicator) の内容に着目し、分類することである。分類とは、数ある指標を、対象と汎用性という二つの側面から体系化することを指す。第二に、教学 IR 担当者が扱っている指標の使われ方や役割を検討し、有効な使用方法を提言することである。本章ではまず、このような論考の背景を説明する。

本稿の元になったのは、2016年3月の大学教育研究フォーラムにおいて行った、本稿と同タイトルの小講演(松田, 2016)である。同講演、さらに本稿の基盤となったのは、教学 IR が関係者全員に誤解なく認知され、持続的に機能するためには何が必要であるかを考察した結果である。具体的には、同講演において、教学 IR 担当者が指標に着目する理由として、以下の三点が紹介された。

(1) 教学 IR システム導入

教学 IR では学務データ、オンライン学習ログなど、学生調査以外の多様なデータも分析するため、多くの高等教育機関において、教学 IR の最初の成果とは教学 IR システム導入である。当然のことであるが、通常、教学 IR システムは何らかの指標を表示するシステムである。

(2) 指標に関する共通認識

同じ指標名であっても必ずしも同義に使われないことがあるので、指標に対する認識の共有は重要である。これに

ついては、本章、次章で詳しく述べる。

(3) IR 担当者のスキルセット

教学 IR の組織を整えるためには、教学 IR 担当者に期待される職責を明確にし、必要なスキルセットを示す必要がある。その前提となるのは、どのようなデータをどのように分析・報告するのかという問いへの答えである。

本稿執筆時(2016年8月時点)において、IR は政策誘導を一因とする一種のブームになっており、毎月のように IR に関するフォーラムや研究会が開催され、IR 担当人材の募集・採用も盛んである。しかし、日本の高等教育機関に IR が根付き、今後いっそう発展するのか、一時的な流行で終わってしまうのかは予測できない状況である。そのような危惧を持つのは、金子(2016)が指摘するように「一般には大きな期待がかけられる一方で、現実の IR 組織は様々な困難に直面している」からである。

IR とは何で、高等教育機関においてどのような役割を果たすのかに関して、種々の角度から論じている文献はいくつか出版されている(例えば、沖, 2011; 中井・鳥居・藤井(編), 2013)。これらのうち、沖(2011)は IR を「当該機関 (institution) の機関および機関構成員による何らかの調査研究 (research) を指す語彙」と定義し、中井ほか(2013)は Saupe (1990) の定義を引用して「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目的で、高等教育機関の内部で行われる調査研究」と述べている。

しかし、小林(2016)が、IR を行うために必要な 10

のチェックポイントとして挙げた項目に「大学によって IR は異なることを理解する」ことや「自分の大学の置かれている環境や立ち位置を明らかにする」が含まれているように、「IR とは何か」を指示的定義や発生的定義によって定めることは難しい。日本では IR の歴史が浅く、そのあり方に関して関係者間のコンセンサスに至っていないので、むしろ多数の IR 実践を観察し、そこから共通点を抽出して、操作的定義を導出すべき状況である。

そこで、どのような環境に置かれている高等教育機関であろうと、教学 IR を含む IR という活動に共通する活動を考察すると、データの収集・分析・報告は必ず存在している。また、報告を受ける側が統計やデータ分析の専門家でない限り、分析から報告の間には可視化の過程が含まれることが多い。

このような実態を踏まえると、高等教育機関における教学 IR 業務定着のポイントのひとつとして、教学 IR における分析・報告担当者だけでなく報告を受ける側を含む関係者全員が、具体的な指標を共有し、指標をベースとして教育の質保証や教学関連の経営判断を検討するプラクティスの定着をあげてよいと考えられる。IR の成果として紹介される「大学経営の見える化」(佐藤, 2009)、「大学の KPI (Key Performance Indicator) 策定」(松田, 2014)といったマネジメントの基本になるのは、まさに関係者間における指標共有である。指標をキーとして教学 IR の活動を考察、設計していくことは、そのまま教学 IR の活動を規定することになる。したがって、他大学を参考に教学 IR の定義を策定する試みや、米国と比較した IR 担当部局の役割・担当範囲についての模索などから教学 IR をスタートするより近道になる可能性が高い。

それでは、指標とはどのようなものであり、どのように使われるのであろうか。例をあげながら確認する。

1.2. 用語の定義

本稿では、測定値 (Metrics)、指標 (Indicator)、指数 (Index) を別の概念として区別する (図 1)。まず、測定値とは、調査やデータ蓄積によって収集できるデータの最小単位あるいは、集計時の最小単位であり、アンケート調査の一項目、個々の授業の成績、学習管理システム上の特定のコンテンツへのアクセス履歴などが該当する。これを記述統計レベルでとりまとめ、何らかの可視化をしたものが指標である。一つの指標に一つの測定値が対応している場合もあるし、一つの指標を表すために複数の測定値が必要な場合もある。

さらに複数の指標を組み合わせるなどして合成変数を作ったり、尺度化したりしたものが指数である。例えば、株

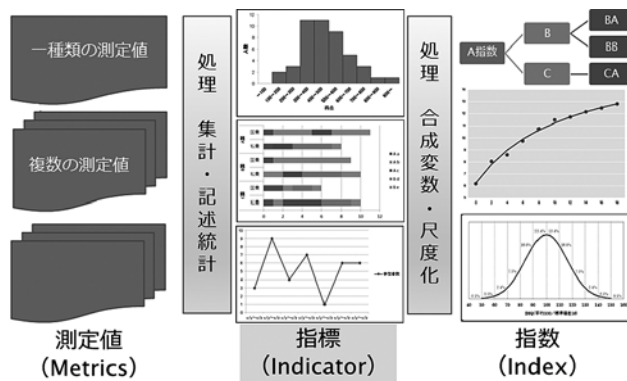


図 1 測定値・指標・指数

価指数や知能指数といった言葉から類推できるように、指数は複数の指標を取りまとめて算出されると考える。

次に、教学 IR とは「エビデンスベースから大学教育改善へとつなげることを大学内制度として組み入れること」(山田, 2012)を指す。この定義は、教育機関内の制度整備として教学 IR の活動をとらえたものである。これを機能面からみると、教学 IR は、IR の諸機能のうち「教育改善に関する機能を担うもの」(松田, 2014)といえる。したがって、教学 IR は、情報提供や意思決定支援といった一般的な IR の機能を超えて、「継続的改善のプロセス」(藤原, 2015)である IE (Institutional Effectiveness) 機能の一部を(教学分野において)担っていると考えられる。

本稿の目的は、類似の活動と比較した教学 IR の定義や概念を考察することではない。現場で使用される指標を考察することがより有意義であると考えているからである。その理由の一つは、教学 IR 担当者が IE の根幹であるアセスメントにも関与するケースがある日本においては、両者の区別が難しいうえ、教育改善に関わる専門教職員が米国と比べて圧倒的に少数である以上、定義の比較にはあまり意味がないからである。

そこで、本稿では IR 担当者が扱う対象によって、教学 IR、研究 IR、財務・会計 IR の三分野に分けてとらえる。同じ指標であっても、教学 IR と他の分野の IR ではとらえ方が異なる場合がある。例えば、奨学金に関する評価をするとき、教学 IR では、在学生数や申請者者数に対する採用者数の割合を指標として、授業料減免と並ぶ学習環境整備や学習支援としての効果を捉えることが多い。これに対して、財務・会計 IR では、教育機関の支出を指標として、優秀な学生を確保する効果に焦点が当てられることがある。

2. 指標の整理

2.1. 対象

教学 IR の対象となる測定値とそれに基づく指標をどのよ

表1 教学 IR の指標体系 (例)

大分類	小分類	指標例
教育質保証	授業	教員数、S-T 比、開講科目数、卒業単位
	学習成果	GPA、取得単位数、必修単位取得率、資格取得者数、卒業時満足度
	FD	FD プログラム開催回数、参加者数、授業評価アンケート活用率
	学習環境	教室使用率、図書館利用者数、蔵書数、貸出冊数
国際化	留学	受入留学生数、派遣学生数、協定校数
	授業・学習支援	外国人教員数、外国語開講授業数、語学試験成績・受験者数
	卒業生・修了生	海外大学・大学院進学者数、海外就職者数、外資系企業就職者数
エンrollment マネジメント	入試	志願者数、実質倍率、定員充足率、受験者・入学者の属性
	学生生活	学生数、留年者数、休学者数、退学者数、授業料減免者数、奨学金受給者数、学生生活満足度
	卒業・就職	卒業率、就職率、キャリア支援行事・キャリア相談参加者数
	広報	報道資料提供回数、メディア掲載数、ウェブサイトアクセス数、オープンキャンパス参加者数

うな活動で用いるかという観点から分類していくと、大まかに教育質保証・国際化・エンrollment マネジメントに分けられる。表1に分類と指標例をまとめた。

ここで、国際化には、大きく三つの側面がある。第一に学位の国際通用性、第二に研究の水準、第三に卒業・修了生の国際性である。学位の国際通用性とは、ある教育機関のカリキュラムで取得した学位が外国の大学でも認められるかどうかで判断できる。三番目にあげた国際性は、卒業・修了生が海外あるいは国内における国際的環境で、十分に専門性を発揮して活躍できるかどうかで判断できる。留学生受け入れ状況や海外大学・研究機関との共同研究状況は、現状に応じて第一もしくは第二の分類に含まれる。教学 IR の対象となる国際化は、学位の国際通用性と卒業・修了生の国際性である。

また、中井ほか (2013) によると、エンrollment マネジメントとは大学が学生募集から卒業までの間に一貫して行う「学生生活支援」であり、「学生の入試成績、出席状況、在学中の成績、授業評価、奨学金需給状況、進路などのデータを活用し、入試広報、授業内容、中退者防止、就職支援、奨学金制度に関する施策を提供する取組である」と説明されている。

2.2. 汎用性

指標には、共有されやすさ (されにくさ) がある。つまり、多くの教学 IR 関係者、複数の教育機関で特別な説明がなくても理解可能な指標ばかりでない。指標名や表示値から多くの解釈が可能な指標や、ある教育機関では有益であっても他の教育機関には参考にならない指標も存在する。このように、汎用性に差があるのは、第一に、測定値との関係、第二に外向けに使用されるかどうかの影響しているようである。

測定値と指標の関係が一对一であり、例外がない、あるいはほとんどない場合、その指標の汎用性は高いことが多い。例えば、項目応答理論を用いて作成され、信頼性が高いと考えられている TOEIC の得点は、どの教育機関であっても同じように英語力を表す指標であると考えられている汎用性の高い指標である。

反対に、複数の測定値を組み合わせて作成される指標や、同じ指標であっても異なる測定値を採用できる場合は、測定値の組み合わせや選択に対する妥当性の問題が生じることもあり、教育機関が置かれているコンテキストに依存する可能性が高い。例えば、留学の形態は多岐にわたるため、受入留学生数や派遣学生数を算出するためにどのような測定値を組み合わせるのかはケース・バイ・ケースである。

指標の汎用性に影響を与える第二の要素が、わかりやすい形で現れるのは、指標の定義を教育機関以外が行う場合である。例えば、学校基本調査、認証評価、大学ランキングなどでは、指標の多くはそのような調査を行う主体 (文部科学省・評価機関・大学ランキング実施団体など) によって定められ、複数の教育機関の比較をすることを可能にしている。

表1にあげた指標は、それぞれいくつかのバリエーションを持っている。例えば、非常に単純な値である「教員数」には、専任教員・非常勤教員、日本人教員・外国人教員、男性教員・女性教員など多くの分類基準がある。そのような場合、学校基本調査では本務・兼務、職名別、男性・女性、大学院担当の有無などが問われることから、これらの指標は明らかに全大学が算出している汎用性の高い指標である。

3. 指標の使用状況：授業の質保証を例として

「教育の質保証」は、多くの報告や研究、報道等で用いられているにもかかわらず、定まった共通認識のない用語の典型的な例である。大学改革支援・学位授与機構 (2016) も「高等教育の質は多義的な概念であり、高等教育の利害関係者が、学生及びその保護者、将来の雇用者、教職員など多様であるため、それぞれの利害関係

表 2 授業の質保証に用いられる主要指標

指標名	測定値の例	特徴
満足度	全般的・要素別満足度	主観的測定値
自己効力感	総合的・内容別効力感	主観的測定値、学習内容に対する効力感
修了率	履修登録者数、修了者数	実数値、いくつかの定義が可能
学習成果	成績、役立ち度	事前・事後ギャップを成果とする考え方もある
ROI (Return on Investment)	コスト、ベネフィット	ベネフィット(付加価値)の数値化は困難

者に対する質を単一概念で図ることは容易ではない」と述べている。一方で、表 1 にあげたように、教育質保証の名のもとに発表される指標は多い。

教育の質保証の最小のグレインサイズ(粒度)を個々の授業と考えると、表 2 のような指標が代表的である。学生調査によって測定するのは、満足度や自己効力感(学んだ内容を、自信をもって説明・実演できるかなど)であり、テストやレポートなどの採点結果である成績などと対比して間接評価と呼ばれる。

なお、ここには大学設置基準で規定されている授業外学習時間が含まれていない。これは、大学設置基準で一単位あたりの学修時間が定められている以上、実情はともかくとして、それを達成していることは当然であり、検証する対象としてふさわしくないからである。さらに、「学習時間が長い方が質の高い授業である」という考えは、同じ学習内容であれば、短い時間で効率よく学べる授業設計の方がよいというインストラクショナルデザインやアウトカム保証の発想とは相いれない。当然、授業外学習時間は大学ランキングでも評価されていない。

しかし、教学 IR 担当者が授業外学習時間を分析しないわけではない。質保証以前の問題として、大学設置基準に適合しているかどうかのチェックは必要であり、調査・分析している大学は少なくない。

表 2 の指標のうち、ここでは、修了率に注目し、指標の算出および活用の難しさを説明する。といっても、修了率のデータを入手して値を算出するのは、満足度や ROI に比べると容易である。授業内容に応じた学生調査や、授業の付加価値計算などは必要なく、計算式も以下のとおり単純である。

$$\text{修了率} = \frac{\text{修了者数}}{\text{受講者数}} \times 100$$

しかし、修了率は二つの意味で扱うのが難しい指標である。第一に、分母、分子ともに複数の設定ができるからで

ある。受講者数として、履修申し込みをした学生数、受講を開始した学生数、成績評価の対象となるコマ数(例えば 15 コマのうち 10 コマ以上)出席した学生数などが想定できる。また、修了者数も、最終授業への出席者数、期末テスト受験者数(期末レポート提出者数)、単位が認定された学生数など何通りかの想定が可能である。

修了率をどのように評価するかは、さらに複雑である。完全習得学習を目的にして設計された授業では、修了率は高ければ高い方がよいと考えられる。しかし、学習成果が十分ではない学生まで修了させることは、却って質保証にならないという考え方もある。さらに極端な例としては、上位者選別のための授業であるので修了率があまり高いのは問題というケースも存在する。

結局のところ、修了率を基に学習支援や FD を設計する前に、適切な修了率とは何を意味しており、教員の責任範囲はどこまでかを決めておく必要がある。つまり、指標自体を絞り込むことができる「授業の質保証」であっても、状況に応じて指標が表していること意味が異なっているのである。したがって、指標をベースにした教育質保証のための活動とは、関係者に対して状況判断を迫る活動でもある。

4. 指標の活用方法

指標を教学 IR 関係者間でいわば共通言語として用いることは、教学 IR の実質化や教育機関内における役割の明確化にとって意義あることである。しかし、ここまでの記述が示しているように、指標に対する共通認識を持ち誤解のないように活用すること自体、容易でない。指標を共通言語として用いるために必要な取組や環境整備には、少なくとも以下のような四段階の活動が含まれるべきである。

(段階 1) 指標の分類・概念の整理

前章までに述べてきたように、測定値・指数との相違点を明確にして、指標の種類、教育機関が置かれているコンテキストに応じた捉え方を整理することである。

(段階 2) スタンダードな指標の構築と流通

ほとんどの高等教育機関に共通して必要な指標とは何かを抽出し、関係者間で算出方法や解釈のバリエーションを共有することである。この段階を達成することで、他の教育機関と主要な指標の値を比較するベンチマークが可能になる。

この段階では、前述した汎用性を確保する必要がある。特に、測定値と指標の関係が複雑である場合や測定時の条件に左右されたりする場合、さらに、認証評価などで定義されていないにもかかわらず、広く使われている指標には注意しなければならない。例えば、卒業時の満足度を調査・分析している大学は多いが、最終学期の成績発表日

に質問する場合、卒業式の日に質問する場合、卒業後に質問する場合では、それぞれ異なる傾向を示すうえ、二件法（はい・いいえ）で尋ねるのか、偶数の回答項目を持つ評定法で尋ねるのか、奇数の回答項目を持つ評定法（「どちらともいえない」を設定する方法）で尋ねるのかなど質問方法によっても結果は異なる。比較可能性を確保するための工夫として、後述するコンソーシアムなどでスタンダードな質問紙を作成・公開することや、過去のデータ分布を反映したデータ収集時間の決め方、データ標準化方法なども共有することなどがあげられる。

（段階3）指標を検討するIR担当者交流の場設定

個々のIR担当者の発想には限界がある。また、教学IRに限らず、IRの分析結果には学外に公開できないものも多い。指標を検討し、指標に関する情報を共有できるIR担当者のコミュニティは、多様な活用法が普及する基盤となる。

（段階4）指標を使ったグッドプラクティスの共有

指標をどのように使うことで改革や改善がどのように進んだのかについて、多くの教育機関の間で共有することが、教育機関による具体的なアクションの参考になる。

指標は、単なるデータの見える化であり、それ自体が教育改革や学生支援活動の改善を進めるわけではない。例えば、ある教育機関で教学IR担当部署が各種GPAを算出し、学内の関係する組織に報告したとしても、その使用法が決まっていなければ、あまり意味はない。次節からは、上記四段階のうち、1と2による指標整理に加えて、指標を示される側、つまり教学IR担当者から報告を受ける側に、指標をよりどころとして何を働きかけていくべきかにまで視野を広げ、活用方法を提案する。

4.1. 指標の共有方法

次に上記、段階1および段階2に該当する活動の具体的な方策を考察する。指標を共有するための方策として、いくつかの手段が考えられる。ここでは共有するコミュニティのサイズに応じた共有方法とその課題、注意点を検討する。

（1）ひとつの教育機関内

教育機関内部で指標とその意味を共有することは、重要なばかりでなく、必要である。例えば、教室使用率について、大学執行部は面積で考えており、実際に教室を割り振る事務方は座席数で判断し、教員は学部ごとに割り振られた教室数で考えている場合、ある教室を他の用途を持った部屋に転用するかどうかの判断は、それぞれ異なる基準を用いて下されることになる。これでは、指標を使うことによってかえって混乱を招きかねないため、指標が表す内容の事前整理が求められる。

同一の教育機関内の指標共有方法として考えられるのは、ファクトブックである。ファクトブックとは「機関のミッション、目標、プログラム、職員、機関の構成を定義し記述するための客観的かつ信頼出来る量的・質的データと情報を編集した有用な文書」（Jones, 1996）である。そのようなデータは、大学概要や教育機関のウェブサイトなどに取りまとめられているが、経営判断や自己点検などではなく情報公開を目的として作成されるため、通常、項目はかなり限定的であるうえ、経年変化や学部別・入試種別などによる値の絞りこみ（ドリルダウン）もできない。

そのため、IR担当部署が新設されたり、IR担当者が新規採用されたりすると、全学規模のプロジェクトとして最初に着手するのは、学内で利用できるファクトブックシステム開発であることが多い。高田・高森・森（2014）は、九州大学におけるファクトブックシステム開発とバージョンアップの過程を振り返り、現状と課題を分析している。そこでは、全部局を訪問して関係者と掲載データや分析手法に関する意見交換を行い、そこで収集した声を可能な限り反映している状況が紹介されている。これは、まさにニーズベースの指標の開発とカスタマイズであり、ファクトブックシステムの開発自体が、学内の指標共有に貢献していることがうかがえる。

一方で、ファクトブックシステム開発に注力できる人材・予算は限定されているため、課題として、部局間の差異への対応、更新のタイミング、新たな指標を追加する基準、システム上で知りたい指標に無理なくたどり着くためのダッシュボードやインターフェースなどがあげられる。

（2）コンソーシアム等で連携した複数の教育機関

複数の高等教育機関が協定を結び、コンソーシアム等の連携組織を構築して、重要な指標を比較し意思決定等に役立てる活動（ベンチマーク）を行うことができる。日本では、大学IRコンソーシアムが2012年9月に発足し、2016年8月2日現在、47校の国公立大が会員校となっている（大学IRコンソーシアム, 2016）。大学IRコンソーシアムでは、共通の学生調査を実施し、そのデータそのものを相互利用できるほか、会員校専用システムで集計結果を見ることができる。

このような全国規模のコンソーシアム以外にも、地域レベルの連携組織として、福井県の高等教育機関5校が加入しているフレックス（田中・平塚・入澤・山川, 2014）、また、教員養成系大学4校の連携としてHATOプロジェクト（HATOプロジェクト, 2016）のような取組においてIR分野における連携も図られている。

これら教育機関の連携では、互いに提供できるデータの種類と粒度、指標として比較できる項目数などが問題になる。

特に共同で行う学生調査以外のデータをどこまで共有できるかは大きな課題である。

(3) 全国の高等教育機関

全国の高等教育機関の指標を比較する仕組みとして、大学ポートレート（大学評価・学位授与機構，2015）がある。大学ポートレートは、米国の高等教育機関を対象とした包括的なデータベースシステム IPEDS（The Integrated Postsecondary Education Data System）や同じく米国で進学先大学を選択する際に利用される College Portrait を参考にして、大学進学を予定している高校生やその保護者が全国の大学のデータを比較できるように設計されたものである。しかし、開発過程で当初の目的が失われ、森（2015）が指摘しているように、結局「比較ができないようなシステムとして構築された。このことは、大学経営充実を目的として、この取り組みに賛同していた大学や関係者の期待からは遠いものであった」という状況になっている。今後、大学ポートレートがどのように展開するかは予測できないが、未参加の大学もあることなどから、標準的な指標共有の場となるには時間がかかりそうである。

一方、すべての高等教育機関を対象に毎年実施されている学校基本調査は、一部の例外を除くと、大学別の値がわからないので、平均値などと比較することしかできず、また指標の数も限定的である。

全国的に指標を共有するもう一つの方法は、指標集の刊行である。この指標集は、IR 実務者で組織している関東地区 IR 研究会のメンバーが執筆中であり、ほとんどの教育機関で使われる汎用的な指標（コア指標）を集め、表1のような体系としてとりまとめて、解説を加え、IR 指標集として出版する予定である。これによって、指標に関する関係者の理解を促進し、指標の流通を図ろうとしている。

すでに述べたように、高等教育機関の置かれている状況に応じて各機関が抱えている課題には違いがあるため、汎用性は低いが個々の教育機関にとっては重要な指標もある。そこで、サブ指標あるいはカスタマイズ指標とも呼べる、各校の課題に応じた指標をどのように扱うかが課題になる。

4.2. 指標を用いた質保証・情報公開

教学 IR 担当者の具体的な活動を考えるうえで、リソース（どのようなデータをどこから集めるか）、分析や表示システム（どのように可視化するか）ばかりでなく、可視化した指標を報告する相手との関係調整を考察することも重要である。表3は、IR の役割と目的・報告先を基準として IR オフィスの業務、研究を分類したものである。IR には四側面があり、それぞれ報告先や異なる役割があることがわかる。このうち、スピンドクターとは、元々情報操作によって心理を操る人のこ

表3 IR の四側面

IR の組織的役割と文化	IR の目的と報告先	
	形成的かつ学内向け：改善目的	総括的かつ学外向け：アカウントビリティ
経営・教育機関における役割	情報源としての IR	スピンドクターとしての IR
学問・専門家としての役割	経営方針・政策分析者としての IR	学者・研究者としての IR

（出典）Volkwein et al. (2012)

とであり、IR の文脈では、所属する組織にとって有利になる情報を公開するための専門家というニュアンスで使われる。

これら四つの役割ごとに、コミットメントのレベル、および分析結果の公表・報告レベルが、指標を判断基準として規定可能である。例えば、大学執行部からテーマが与えられて分析を進める「情報源としての IR」の場合、必要最低限のデータに絞り込んで分析するのか、より踏み込んで現状分析以上の予測を表すのか、あるいは分析テーマから派生する新しい企画につながるような指標まで示すのかといった判断は、結局どのような指標に落とし込むかによって決められる。

コミットメントのレベルは、IR 担当部署に企画機能・提言機能まで求められているかどうか大きく依存するが、スピンドクターとしての IR の場合、公表レベルや好評の範囲を決めるのは、IR 担当部署ではなく広報担当部署や各部局である。したがって、IR 担当者は広報担当者の選択肢を広げるため、できるだけ多くの指標を提示すべきである。

5. まとめと課題

本稿では、教学 IR 担当者の活動を指標の観点から考察した。その中で、まず指標自体を、対象と汎用性を軸として分類した。続いて、教学 IR 担当者が扱っている指標の使われ方、指標が果たしている役割、課題を検討し、とりわけ指標の共有方法や提示方法についていくつかの方策や注意点を述べた。

一方で、ここまで触れてこなかった教学 IR のアクターとその役割分担、つまり、教学 IR の活動のどの段階で誰がどのように指標を作るのかについても整理されるべきである。具体的には、トップダウン型のマネジメントでは、分析や報告の目的が理事会・執行部（学長・副学長など）・部局長などによって明示され、教学 IR 担当部署では、目的に応じた指標を定めて、データ収集・分析を行えばよいという場合もある。

反対に、データ分析の目的自体明らかではなく、まず、教学 IR 担当者が広く現状を分析して、リサーチクエスチョ

ンを示し、執行部等と話し合いながら指標を策定する必要があるケースもある。さらに、個々の教職員から相談を受けてコンサルティングのような形で指標を決め、分析結果の重要性を踏まえて結果的に執行部に報告するようなボトムアップ型の活動もある。

要するに、教学 IR 業務のマネジメントによって、関係者の指標へのかかわり方は異なる。したがって、教学 IR 関係のルールを整備したり、システムを開発したりする中で、役割分担を決め、関係者のコンセンサスを取っておかないと指標策定のプロセスが曖昧になり、スムーズな実務継続が難しくなる恐れがある。

また、指標をベースにした活動にはいくつかの限界もある。第一にどの指標が KPI であるかの判断は、容易ではないということである。KPI とは達成度を測るためのものさしの役割を果たす指標であり「主要評価指標」「重要業績指標」と呼ばれる。これに対して、達成すべき目標を定量的な指標で表現したものは KGI (Key Goal Indicator) であり、いずれも最終的な業績評価指標 (Bottom Line) とは異なる。しかし評価に使われる指標やファクトブックに掲載される指標の多くは、KGI や業績評価指標である。したがって、IR 担当者の重要な仕事は、大学執行部や各部署の責任者とともに適切な KPI を導出することになる。

第二に、複数の指標を比較するとしばしば矛盾が生じることになり、モデル形成が困難であることである。教育・学習は複雑なプロセスであり、特に主観的・定性的な満足度などと客観的・定量的な成績などを単純に比較しても直線的な相関がなかったり、因果関係が読み取れなかったりすることが多い。

本稿では学生へのフィードバックについて論じていないが、すでに北米の大学に見られるように、近い将来学生が日常的に教学 IR 指標を目にする可能性は否定できない。そもそも、他の IR 分野と教学 IR が大きく異なる点は、教学 IR の成果が学習環境整備や教授法の改善などによって、学生に還元されることである。さらに、そのような間接的な方法以外に、学生向けの教学 IR システムを通して学生が直接自らに関する指標に接することになるプロジェクトも報告されている (例えば、中鉢 (2014) が報告した WILL BE システム)。その際、学生が自らの状況を悲観したり、やる気を失ったりすることになるのでは逆効果である。教学 IR 担当者は、学生のモチベーションを低下させないようなデータ提示方法を用意しておく必要がある。

教学 IR 担当者が指標を活用することは、所属する教育機関のコンテキストを理解することであり、現実を切り取るための方法をめぐる関係者間の調整を伴う難しい作業である。本稿では、著者自身の経験や、所属する学会・研究会等

で得た知見を元にいくつかの提案も行ったが、指標の有効活用に向けた取組として、本稿で述べた提案が網羅的であるとは言えない。今後、指標活用によって教学 IR がより実効性ある活動になるためには、先述したように、組織の壁を超えた担当者の横の連携によって指標について意見を交換する機会や、グッドプラティスを共有する仕組みを構築することも必要である。本稿がきっかけとなり、指標が関係者全員の共通認識醸成の土台となる動きが本格化することを期待したい。

謝辞

大学教育フォーラムへの登壇を呼び掛けてくださった京都大学高等教育研究開発推進センターの松下佳代先生、IR 指標集を共同執筆してくださっている関東地区 IR 研究会の諸氏に感謝する。

引用文献

- 中鉢直宏 (2014). 「島根大学における IR データ分析における課題—「大学データに潜む断層と亀裂」についての一考察」『第 3 回大学情報・機関調査研究会論文集』, 48-53.
- 大学 IR コンソーシアム (2016). 『会員一覧』 (<http://www.irnw.jp/memberslist.html>) (2016 年 8 月 28 日)
- 大学改革支援・学位授与機構 (2016). 『高等教育に関する質保証関係用語集 第 4 版』独立行政法人大学改革支援・学位授与機構.
- 大学評価・学位授与機構 (2015). 『大学ポートレート』 (<http://portraits.niad.ac.jp/>) (2016 年 8 月 27 日)
- 藤原宏司 (2015). 「IR 実務担当者からみた Institutional Effectiveness ～米国大学が社会から求められていること～」『大学評価と IR』 3, 3-10.
- HATO プロジェクト (2016). 『IR 報告会「IR データに基づいた教育支援の課題提起—教員養成の質保証に向けて」』 (<http://hato-project.jp/report/ir/516.html>) (2016 年 8 月 27 日)
- Jones, L. G. (1996). Editors Notes. *New Directions for Institutional Research*, 91, 1.
- 金子元久 (2016). 「大学教育改革のダイナミクスと IR」『高等教育研究』 19, 9-23.
- 小林雅之 (2016). 「終章 IR の実践のために」小林雅之・山田礼子 (編著) 『大学の IR 意志決定支援のための情報収集と分析』慶應義塾大学出版会, 185-186.
- 松田岳士 (2014). 「教学 IR の役割と実践事例—エビデンスベースの質保証をめざして—」『教育システム情

- 報学会誌』31(1), 19–27.
- 松田岳士 (2016). 「教学 IR 担当者はどのような指標を扱うのか」『第 22 回大学教育研究フォーラム発表論文集』31.
- 森 雅生 (2015). 「学校基本調査データに基づく大学ベンチマークシステムの実装について」『日本教育情報学会 年会論文集』31, 188–191.
- 中井俊樹・鳥居朋子・藤井都百 (編) (2013). 『大学の IR Q&A』玉川大学出版部.
- 沖 清豪 (2011). 「インスティテューショナル・リサーチとは何か」沖 清豪・岡田聡志 (編著) 『データによる大学教育の自己改善—インスティテューショナル・リサーチの過去・現在・展望』学文社, 1–12.
- 佐藤 仁 (2009). 「大学経営における『見える化』の一方策—大学のファクトブックに着目して」『大学評価研究』8, 65–73.
- Saube, J. L. (1990) The Function of Institutional Research. 2nd Edition. Tallahassee, Florida: Association for Institutional Research.
- 高田英一・高森智嗣・森 雅生 (2014). 「IR におけるデータ提供と活用支援のあり方について: 九州大学版ファクトブック『Q-Fact』の取組の検証を基に」『大学評価研究』13, 101–111.
- 田中洋一・平塚紘一郎・入澤 学・山川 修 (2014). 「学生意識調査フィードバックシステムの構築: F レックスにおける教学 IR」『仁愛女子短期大学研究紀要』45, 17–22.
- Volkwein, J. F., Liu Y., & Woodell, J. (2012). The Structure and Functions of Institutional Research Offices. In R. D. Howard, G. W. McLaughlin, & W. E. Knight (Eds.), *The Handbook of Institutional Research* (pp. 22–39). San Francisco: Jossey-Bass.
- 山田礼子 (2012). 『学士課程教育の質保証へ向けて 学生調査と初年次教育からみえてきたもの』東信堂.

Trends of Higher Education (Invited Paper)

How Institutional Researchers Utilize Indicators for Educational Planning in Japanese Universities

Takeshi Matsuda

(University Education Center, Tokyo Metropolitan University)

This paper categorizes various indicators used by institutional researchers and provides insight into the roles and issues related to indicator usage in education. In a first section, indicators are classified into three general groups based on their objectives: quality assurance, internationalization, and enrollment management. In addition, the paper explains that the corresponding relation between indicators and metrics affects versatility, as do the different entities defining the format of indicators.

In its second section, this paper presents some reminders for good practice when using operating indicators, such as the development of an online fact book system and better distribution of indicators amongst board members, faculties, administrative staff, and institutional researchers. Retention rate in class is illustrated as an example of an area in which it is difficult to use indicators; this is because the indicator's calculation needs to identify concrete aims in order to be effective. Four steps to leverage indicators are thus suggested, followed by three action points to share indicators depending on their scopes.

Keywords: IR for Educational Planning, Indicators, Quality Assurance, IR System Development, Steps to Share Indicators