

## 学生中心の大学の実現を目指したIRの活用



弓削 俊洋 理事・副学長（教育担当）教育・学生支援機構長

教職員のみなさんは、愛媛大学の学生や教育の現状をどれくらい把握していますか。たとえば、愛媛大学を第一志望として入学してきた学生はどれくらいの割合なのかをすぐに答えられるでしょうか。参考までに、第一志望として入学してきた学生の割合は51%です。つまり、第一志望ではない学生が約半数いるのです。センター試験の結果によって受験校を決定することが多いため、学生は必ずしも志望校に入学しているわけではないのです。このような実態を理解していると、学生に対して「愛媛大学に来てよかった」と思わせる経験をさせてあげたいと思うのではないのでしょうか。

教育改革を進めるための第一歩は、現状を正しく把握することです。現状を正しく把握してこそ、適切な意思決定ができます。そのためには、大学におけるIRの機能が重要になります。2015年度において、教育・学生支援機構ではIRに関わるさまざまな取り

組みを行ってきました。7月には教学アセスメント・ポリシーを制定し、学生アンケートをはじめとする教育分野のアセスメントの方針を明確にしました。また、昨年度の卒業予定者アンケートの結果をもとに愛大学生コンピテンシーの習得状況を今年度初めて明らかにすることができました。また、教育企画室において「データから考える愛大授業改善」という名称のポスターを作成し、授業やカリキュラムの改善に役立つ基本データを教職員に向けて公開しました。このようなIRの環境を整備することによって、第三期中期目標計画の策定においても教育に関するデータを有効に活用することができました。

今後、大学においてIRがますます重要になることは確実です。第三期中期目標計画においては、愛媛県に就職する学生の比率を現状の38%から50%に増加させるなどの意欲的な数値目標が含まれます。データを分析して学内で議論する機会も増えるでしょう。

愛媛大学の教職員のみなさまにお願いしたいことが2点あります。一つは、学生中心の大学に向けて教育・学生支援機構としてさまざまなデータの収集を依頼することになりますが、ご協力いただきたいということです。もう一つは、みなさま自身も学生や教育のデータを有効に活用してほしいということです。

私自身も教育・学生支援機構長として、さらなる教育改革に向けてデータを活用していきたいと考えていますが、データを活用するのは大学の管理職だけではありません。みなさまにおいても、データを活用しながら日々の授業、カリキュラム、業務などの改善に役立てていただければと思います。

—教育企画室からの報告①—

## ポスター「データから考える愛大授業改善Vol.01」

教育・学生支援機構 教育企画室 講師 清水 栄子

「データから考える愛大授業改善 Vol.1」を作成し、全教員と各学部事務室や関係する部局に配付しましたので、ご紹介します。

作成の目的は、データから本学の学生の姿を明らかにし、授業改善や学生支援の向上のためのヒントを提供することにあります。そのため、データの意味を一目見て考えて頂けるようイラスト入りのポスターという形態を採用しました。研究室や事務室などに掲示して、いつでも見て頂けるからです。

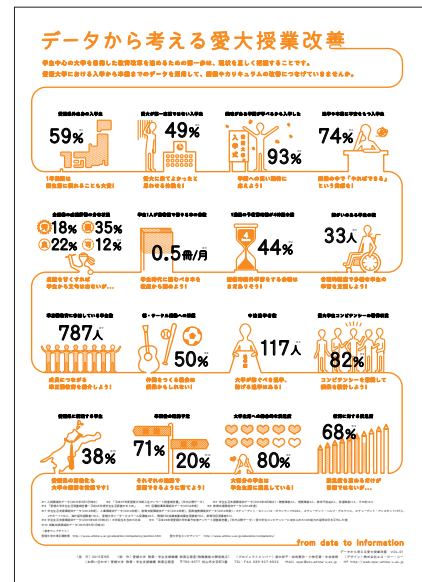
16の厳選したデータとそこから見える学生について、一言メッセージを添えています。たとえば、44%の学生が4時間未満と回答した学習時間に関しては、「授業時間外学習をする余裕はまだありそう!」というメッセージです。

ご存じのとおり、本学では新入生、卒業予定者を対象とした全学的なアンケート調査を継続的に実施し、その集計結果は学内で共有しています。これらの調査結果に加え、学内の既存データから、学生の実態を明らかにすることに努めました。作成に当たっては、入試課、学生生活支援課、図書課、教育支援課、人事課、国際連携課、就職支援課にご協力

を頂きました。

ポスターには、「愛大が第一志望でない入学生」「準正課教育に参加している学生数」「愛媛県内への就職率」などデータから見た入学から卒業までの学生たちの学習や生活での姿を掲載しています。新年度からの学生対応や授業準備の参考にご活用下さい。

最後になりましたが、作成にご協力を頂いたみなさまにこの場を借りてお礼申し上げます。



—教育企画室からの報告②—

## 教学IRレポートVol.6,7,8の発行

教育・学生支援機構 教育企画室 特定研究員 加地 真弥

教育企画室では教育の質向上のため、学生の動向を把握することを目的とした、調査の企画・立案・分析業務に携わっています。今年度も、平成26年度から平成27年度にかけて次の3調査を実施・集計しました(表1)。卒業予定者を対象とした『卒業予定者アンケート』、新入生を対象とした『新入生アンケート』、全学必修の新入生セミナーの効果を把握する『新入生アンケート』です。これら調査の集計結果を、『平成26年度愛媛大学卒業予定者ア

ンケート調査報告書』、『平成27年度愛媛大学新入生アンケート調査報告書』、『平成27年度(前期)愛媛大学新入生セミナーアンケート調査報告書』として教学IRレポートにまとめました。学内関係者には、これら3つの報告書を『教学IRポートフォリオ』(黄色のファイル)に綴じて12月に配布しました。

一部結果をご紹介しますと、『平成26年度愛媛大学卒業予定者アンケート調査報告書』では、愛大

生コンピテンシーに定められた12の能力の習得状況を平均した値が82%であることがわかりました。これらを含む結果を全学及び各学部・学科の集計結果を並列して掲載しており、両者を比較して見ることが可能です。

教育企画室のホームページでもご覧いただけます

。「教学 IR」のページ (<https://web.opar.ehime-u.ac.jp/ir/>) より、該当ページをご覧ください。なお、アンケートの集計結果は学内限定です。情報共有や教育改善にぜひご活用ください。

さらなる詳細のデータや分析をご希望の場合は、教育企画室までご連絡ください。

表1 アンケート調査実施内容

アンケート	対象	実施時期	回収率
平成26年度 卒業予定者アンケート調査	卒業予定者	3月	71.2%
平成27年度 新入生アンケート	新入生(1回生)	4月	97.2%
平成27年度 新入生セミナーアンケート	新入生(1回生)	7月	85.2%

## —学内関係者寄稿シリーズ—

# 私とIR

教育・学生支援機構 英語教育センター 准教授 中山 晃

アカデミック(ティーチング)・ポートフォリオの作成ワークショップに参加した時に、次のような感想を耳にしました。「私にとって、教育と研究は別物ですから。」初めてこの言葉を聞いた時、私は「はて？」と思ったのですが、それと同時に、私自身が専門とする英語教育が、ある意味、特殊な分野であることに気づかされました。

私の専門である英語教育は、教育と研究が一体化しています。いわゆるIRは、主たる専門分野そのものと言えます。すなわち、私を含め「英語教育研究者」を名乗る人間は、当然、教育研究(Educational Studies)を本務としており、そこではデータの収集とその分析を通して、現状の把握から次なる一手、すなわち意思決定としての教育方法の改善を行うことが求められます。

具体的に言いますと、授業開始される学期の当初に、学生の英語力を何らかの指標(例えば、英語の検定試験、または授業で扱うスキルのプレテストなど)で確認しておきます。同時に、その学生の英語に対する学習意欲(例えば、将来において英語力を活かした職種に就職したいのかなど)や、お気に入りの勉強方法(パソコンやスマートフォン等、IT機器を活用したeラーニングが好きとか、書籍を使った勉強が向いているなど)についてアンケート調査を実施しておきます。そして、可能なら中間アンケート、学期末アンケート、さらに期末試験、さらに学期最初に行った検定試験もしくはスキルチェックを実施し、その授業の構成と成果を多角的に(多変量解析の手法を用いて)把握し、次年度の授業の改善に着手します。こうした一連の教育研究

を担当教員(研究者)が個別に異なる内容で行う場合もありますが、「質の保証」という観点から考えるなら、初年次の英語教育プログラム全体について行うことで、組織としての継続的な教育改善の仕組みが整うと考えています。このプロセスがIRの仕組みに則っており、学生に対する教育と教員が行う研究が別物・別次元として扱われる専門性の高い分野との違いが、英語教育という分野にはあるのです。

余談ですが、英語教育が専門なのに、統計解析のワークショップを行ったりすると、たまに驚かれたりすることがあります。実は近年では、英語教育を専攻とする大学院では、教育データ解析関連の授業が必修科目として設定されていることも多く、もろに文系出身の私としては、大変苦労したことをおほえております。



SPOD フォーラム 2015「教育データ解析法入門」の様子

## どのような入試広報が志望順位をあげるのか？

教育・学生支援機構 学生支援センター 准教授 平尾 智隆

法人化以後、経営組織として市場で行動しなければならなくなった国立大学にとって、エンrollment・マネジメントの端緒としての入試広報と志望順位を持つ意味は小さくないと思われます。ここでは、オープンキャンパス、進学相談会、大学説明会、模擬授業、ガイドブックといった入試広報が高校生の大学志望順位にどのような影響を与えているのかを概観してみましょう。入試広報の重要性は、入学者数（学生定員）の確保という定量的な問題にとどまらず、良質な入学者の確保という定性的な問題とも関わります。

近年、高等教育研究の分野で大規模な学生調査が行われていますが、そこから大学に入学する前の状況が入学後の教育に対する満足度や各種のパフォーマンス（例えば、学業成績や卒業率など）と密接に関係しているという事実が明らかになっています（例えば、渡辺 2007, 沖 2009, 山田 2009 など）。

しかし、入学前の状況と入学後のパフォーマンスが関係しているとしても、入学前の高校生（受験生）に大学が教育的営みを持ってその状況に関与することはほぼ不可能です。ただ、その中でわずかに大学に残されている関与の方法が入試広報による当該大学へのコミットメント形成ということになります。言い換えれば、入試広報は入学前の高校生の状況に大学が関与できる唯一ともいえる方法であり、大学は今後、入学前の受験生に働きかける各種の方法を模索していかなければなりません。

学生の進学行動の要因分析を行う研究は、大学が競争的な環境におかれている諸外国ではその関心は強い

といえます。例えば、Mansfield and Warwick (2005) は、大学選択時の評価基準のジェンダー差を分析していますし、Holdsworth and Nind (2005) は、学位の質やその取得のためのオプションや柔軟性などが学生の大学選択に与える影響を分析しています。また、Maringe (2006) は、広報や大学の様々な状況・属性が高校生の大学選択に与える影響を分析しています。

ただし、これらの研究は計量調査が行われているものの、分析方法が記述統計、差の検定、独立性の検定にとどまっており、変数間の様々な影響力をコントロールしたかたちで分析がなされていないという限界があります。

日本では IR 研究を含めてこのような問題関心から実証分析がなされてきませんでした。実験的に行った我々の研究によれば（平尾ほか 2011 参照）、模擬授業を除く入試広報が志望順位に対して「正の効果」を持っていました。オープンキャンパス、大学説明会、進学相談会、ガイドブックの順に重要ということがわかり、特に、オープンキャンパスは他の要因よりもはるかに強い影響力を持っていました。その意味では、「受験生に大学（キャンパス）に来てもらう」という入試広報の有用性を垣間見ることができます。

今後はこのような分析を通して、大学入試広報の費用対効果と投入労力の最適化問題を解いていくことが実践的な課題になってくるでしょう。

（付記）この小稿は、平尾ほか（2011）の一部を修正したものです。

## 寮生活はどのような効果があるのか？

教育・学生支援機構 教育企画室 講師 清水 栄子

寮生活が学生に与える影響は大きいと言われていまず（吉田 2015）。学生寮生活は学生にどのような効果があるのでしょうか。

米国では、学生寮が学生の学習効果を高めることが調査により明らかにされています。そのため、州立大学を中心に初年次生の入寮を必須としている場合も多くみられます。学習に関わるリソースも十分設備されているほか、通学時間を短縮することで学習時間に充てることができると言われていまず。また、他の学生や教員等と一緒に生活し、様々な寮内の学習プログラムに参加することも求められています。

それにより学力の向上、在籍継続率、個人的なスキル、社交性、成績の向上への成果（Thompson, Samiratedu, and Rafter 1993, Flowers 2004）や入寮後の学期 GPA の向上も明らかにされています（Araujo and Murray 2010, Reynolds 2012）。しかし、学生寮による成績向上に否定的な指摘もあります（Delucci 1993）。クリティカル・シンキングや認知能力スキルを高めることができますが、読書能力や数学については効果が見られていません（Pascarella, et al, 1993）。

近年、我が国においても学生寮の整備が進められ、新設・増設がされています（JASSO, 2015）。その理

由には、学生の経済的問題への配慮(62.5%)、快適な生活環境の提供(58.0%)、地方学生の確保(51.1%)、共同生活を通じた規律意識の醸成(40.9%)、留学生との共同生活による異文化理解・外国語能力の向上(39.8%)、コミュニケーション能力の向上(28.4%)や問題解決能力の修得(21.6%)があります。この回答結果から、学生支援や大学の人材獲得戦略といった従前から見られた学生寮の役割に加えて、学生の人間形成や人材養成への効果も期待されていることがわかります。単なる居住スペースではなく、留学生を含めた混合寮や教育プログラムを組み込んだ教育寮が導入され

ています(お茶の水女子大学、立命館アジア太平洋大学など)。生活を共にする他の学生たちとの交流を通じて、人間的な成長が望まれています。さらに、一緒に寮に居住し様々な場面でサポートをするために研修を受けたレジデント・アシスタント)と呼ばれる上級生の存在や寮内での教育プログラムの導入といった工夫も行われています。単に学生寮に入居すれば、学習の向上がみられるというのではなく、学生寮の運営には学生たちにどのような能力を身につけさせるのかという戦略を立てることも必要なのです。

—先行研究からわかる大学教育—③

## すぐれた研究者はすぐれた教育者なのか？

教育・学生支援機構 教育企画室 教授 中井 俊樹

すぐれた研究者はすぐれた教育者なのでしょうか。「研究能力は大学で教えるための前提条件である」や「できる人はどのような活動でもよくできる」という意見があります。それらは、「すぐれた研究者はすぐれた教育者である」とする見方です。一方、「教育に時間を注げば研究の時間が失われる」という問題や、「教育には常識が必要だが、研究には常識を超えることが必要だから、両者は全くの別物」といった性質上の違いを指摘する意見もあります。これらは「教育と研究の葛藤」を前提として「すぐれた研究者がすぐれた教育者とは限らない」という見方を示す意見だといえます。

この問題は、高等教育研究の一つの研究対象になってきました。特に1970年代ごろから教員個人の教育能力と研究能力の相関関係という側面が注目されてきました。国内外の多数の実証研究の成果によれば、教育能力と研究能力の間に弱い正の相関がある、弱い負の相関がある、両者に相関がない、という3種類の分析結果があります(Hattie and Marsh 1996、Feldman

1987、安岡ほか 2001、藤村 2006)。つまり、すぐれた研究者はすぐれた教育者になるかもしれないし、ならないかもしれないし、関係ないかもしれないということになります。

明確な結論が得られていない状況に、ある種の気持ち悪さを感じる方もいるかもしれません。しかし、設定した問いによっては普遍的な答えが得られない場合があるのはやむをえません。この問いの場合であれば、教育能力や研究能力をどのように数値化するか、対象とする教員をどのように選ぶのか、教育能力および研究能力以外の要因の影響を統計上どのように取り除くのかなどによって、結論が異なる可能性があるのです。

多くの調査結果をまとめると、すぐれた研究者はすぐれた教育者に必ずなれるものではないことがわかります。すぐれた研究者やすぐれた教育者になるためには、それぞれの努力が必要であり、大学はどちらの能力も向上するための制度をつくることが必要だと言えるでしょう。

—文献紹介—

## 中室牧子(2015)『「学力」の経済学』

教育・学生支援機構 教育企画室 特定研究員 小林 忠資

日本の大学では、データをもとに大学の組織的な意思決定を支援するIR活動の導入が進められています。データにもとづいて教育について議論することは、大学だけで求められているわけではありません。現在、教育を語るさまざまな場で重視されている視点です。

教育経済学者の中室牧子氏の『「学力」の経済学』も、

データといった科学的根拠(エビデンス)にもとづいて教育を語ることの重要性を説いている一冊です。アマゾンのビジネス・経済書部門で週間ベストセラーランキング1位に数週にわたり輝くなど多くの人から注目を集めています。

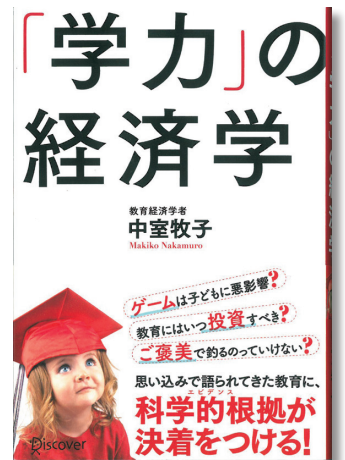
本書は、教育に関するさまざまな問いに対して、デー

タをもとに答えていきます。本書で取り上げている問いは、「子どもを”ご褒美”で釣ってはいけないのか?」「子どもはほめて育てるべきか?」「教育にはいつ投資すべきか」などの子育てに関するものから、「”少人数学級”には効果があるのか?」「教員研修に効果はあるのか」など教育政策に関するものまであります。これらの問いに対して、教育経済学や心理学の研究で得られたデータをもとに結論を提示しています。これまで個人の経験から語られてきた問いに対して、データを示しながら一般読者にわかりやすい形で議論を進めている点に、本書の特徴があります。

本書はデータを活用しながら教育に対する議論を深めてくれるものではありませんが、子育ての望ましい方法をデータから結論づけることに対しては違和感を覚えます。政策を立案する場合、すべての人の特徴を把握することができないため、データをもとに一般化して論じることは避けられません。しかし、子育ては、相手のことを十分に理解しながら行うことのできるものです。エビデンスにもとづくよりも、試行錯誤しながら相手に合った方法を見つけていくのが望ましいものではないでしょ

うか。もちろん、教育評論家の個人経験を信頼するよりも、データにもとづいた方法を信頼すべきだという著者の意見は納得のいくものではありません。

本書は、個人的な経験や価値観ではなく、データを用いて教育について議論することの重要性を伝えてくれます。一方、適切にデータを用いて多くの人に伝えることの難しさも示しています。大学でIRに関わっている多くの方は、データを活用することの重要性と同時にデータを活用して結論を提示することの難しさを感じていることでしょう。本書はそのメッセージを伝えてくれるものであり、大学のIRに関心を持つ方にはぜひ読んでいただきたい一冊といえます。



■2015年発行  
■ディスカヴァー・トゥエンティワン  
※掲載している書籍の表紙画像は、出版社の許諾を得て使用しています。

## <学外研修参加報告>

### 東北大学「データを活用した教育改善へのステップ」

日時:2015年12月19日(土)

東北大学においてIR担当者を対象にした研修「データを活用した教育改善へのステップ」が開催されました。講師は、大学の教育改革に向けて先駆的にIRを導入・活用してきた立命館大学の鳥居朋子氏、川那辺隆司氏でした。

前半ではIRに関して、鳥居氏より立命館大学の事例を交えながら学内調査の実施・活用の方法や課題について講義が行われました。後半は、川那辺氏

よりIRの取り組みを進めるうえで重要とされる、リサーチ・クエスチョン(RQ)の立て方をワークショップ形式で学びました。実際にグループでRQを作成し、その解決のために必要なデータを検討するなど、教育改善につなげる手法をグループで協議しながら実践的に学びました。

(教育企画室 加地真弥)

### AP合同フォーラム「共通の学生調査を用いた学修成果の可視化への取組 —データに基づくFaculty Developmentの展開—」

日時:2016年2月22日(月)

玉川大学において、大阪府立大学・玉川大学・長崎大学と大学IRコンソーシアムが共催し、AP合同フォーラムが開催されました。文部科学省補助事業「大学教育再生加速プログラム(AP)」の一環として行われ、全国からIRに関わる教職員ら約250名が参加しました。

多くの大学で学修成果の可視化が取り組まれていますが、具体的な手法、データの分析や活用、それ

らを教育改善につなげる方策については課題とされています。大阪府立大学・玉川大学・長崎大学での実践事例と同大学コンソーシアムの概要が紹介されました。現在41校の高等教育機関が参加しており、学生3万人規模の調査が可能とのこと。パネルディスカッションではフロアとの交流がなされ、学修成果の可視化に関心があることがわかりました。

(教育企画室 加地真弥)

# —平成27年度 IR関連のセミナー・研修一覧—

## IRに関する研修

### 大学マネジメントセミナー

#### 「高等教育IR ～大学改革のためのデータ活用法を身につける～」

日時:2015年7月18日(土)

場所:愛媛大学本部5階第1会議室

講師:中井俊樹(愛媛大学教育・学生支援機構教育企画室)

### SPODフォーラム2015

#### 「教育データ解析法入門:学びの成果の量的指標を読み解くために」

日時:2015年8月28日(金)

場所:愛媛大学法文学部講義棟303講義室

講師:中山晃(愛媛大学教育・学生支援機構英語教育センター)

#### 「教学IRにおけるリサーチ・クエスチョンの作り方:教育改善の実現に向けて」

日時:2015年8月26日(水)

場所:愛媛大学愛大ミュージアムアクティブ・ラーニングスペース2

講師:川那部隆司(立命館大学教育開発推進機構)

#### 「教育改善のためのIR活用」

日時:2015年8月26日(水)

場所:愛媛大学法文学部講義棟404講義室

講師:中井俊樹・清水栄子(愛媛大学教育・学生支援機構教育企画室)



## IRに関連した学会発表

### 大学教育カンファレンスin徳島

#### 「教学IRデータをいかに可視化するかー愛媛大学の事例を通じてー」

日時:2016年1月6日(水)

場所:徳島大学共通教育4号館

発表者:加地真弥(愛媛大学教育・学生支援機構教育企画室)

## 大学教育研究フォーラム(参加者企画セッション)

### 「教育改善に向けてデータをどのように共有できるのか」

日時:2016年3月18日(金)

場所:京都大学吉田キャンパス

企画・司会者:清水栄子(愛媛大学教育・学生支援機構)

話題提供者:橋本智也(京都光華女子大学 EM・IR部)

和嶋雄一郎(大阪大学 未来戦略機構)

加地真弥(愛媛大学 教育・学生支援機構)

指定討論者:山田剛史(京都大学 高等教育研究開発推進センター)

原田健太郎(鳥根大学 教育・学生支援機構教学企画IR室)

企画者:安部有紀子(大阪大学 未来戦略機構)

中井俊樹/小林忠資(愛媛大学 教育・学生支援機構)

## <研修のご案内>

### 「平成28年度 IRer養成講座」開催のご案内

愛媛大学ではIRの実践的指導者養成講座として、IRer養成講座を隔年で開催しています。これまで、関東、東北、関西、九州地区で行ってきましたが、来年度は初めての東海地区での開催を予定しています。IR(Institutional Research)の実務に関わる知識と技能を実際の場面に適用し

て考えることや、各大学での取組例を共有することを目的としています。

開催時期は2016年10月14日(金)～16日(日)を予定しています。開催日が近づきましたら、改めてご案内させていただきます。

## 編集後記

■本学の教学アセスメントの目的や内容、方法、体制等を明らかにした「教学アセスメント・ポリシー」および「教学アセスメントガイドライン」が2015年7月に制定されました。上述のポスターおよびアセスメント・ポリシーは教育企画室のウェブサイトでご覧可能です。【清水】

■IR Newsでは、IRに関わる学内外の事項を取り上げていきたいと考えています。教育改善や計画立案等に有効に活用していくためにも、記事に対するご意見・ご感想・情報等をお寄せください。【加地】

教育企画室では、来年度も様々なイベントを予定しています。学内だけでなく、学外からのご参加もふるってお持ちしております。詳しくは教育企画室のホームページ(<http://web.opar.ehime-u.ac.jp/>)をご覧ください。

IR News 第3号

発行:愛媛大学 教育・学生支援機構 教育企画室(教職員能力開発拠点)

編集長:清水栄子 編集幹事:加地真弥

〒790-8577 愛媛県松山市文京町3番 TEL:089-927-8922

URL <http://www.ehime-u.ac.jp/>

2016年3月発行