

論文 / 著書情報
Article / Book Information

論題	大学経営の鍵となるIR
著者	森雅生
出典	ECO-FORUM, Vol. 31, No. 2,
発行日	2016, 1

大学経営の鍵となる IR

森 雅生（東京工業大学）

1. はじめに

本稿では、昨今注目を集めている Institutional Research（和訳：機関研究、機関調査、以下 IR と略）について、その役割や内容について述べたいと思います。IR 実務を担当する一教員として、私見と経験を交えながら、多くの大学関係者のみなさまが IR について理解を深められるような読み物を著してみました。

IR は、米国の大学がその起源とされています。1960 年に発表された米国の高等教育に関する歴史に関する論文に、「高等教育の業務改善を目的としたデータを収集する、あるいはしようとするカレッジや大学、その集団に関する事項の調査」という大学内の組織の機能が紹介されており、これが IR の先駆けとされています[岡田・沖 2008]。

ここで、高等教育の業務改善とは、どこからどこまでの取り組みを指すのか、誰をサービスの対象としているのか、という疑問が湧いてきます。IR の実務家であり、教育学の教授でもある Joe L. Saupe は、1981 年に著した “The Functions of Institutional Research” において、IR とは「機関の意思決定および計画策定に資する情報の提供」だと明確に定義しています[Saupe 1990]。教育の改善なら、現場の教員が第一のサービス対象と思われますが、Saupe はさらに踏み込んで、「機関の意思決定と計画策定」が最終目的だと明示し、優先すべき対象が執行部であること述べています。

一方で、どんな業務が IR の本質なのかという問いに対しては様々な定義がありますが（例 [Terenzini 1993]）、本稿ではあまり深入りせず、日本の大学の文脈で「機関の意思決定および計画策定に資する情報の提供」とは、すなわち「データに基づく大学経営を確立する」ために、IR にどんな役割を求められているのか、という観点から考えたいと思います。

ところで、略語“IR”は、大学とは全く関係のない複数の言葉の略語でもあります。最もよく言われるのは、企業経営・株式における概念である Investor Relations（以下、企業 IR）ではないでしょうか。企業 IR と混同される一つの要因として考えられるのは、大学においてもデータに基づく経営というのが「あたりまえで既存の機能」として認識されているのではないかと、ということです。企業 IR では、企業の経営活動が統制され、活動に関するデータのモニタリングがなされている必要があります。そうした機能が大学にもあるのだという認識です。残念ではありますが、現状としてはそうでないことが多いです。

一般に大学というものは、知性の集積される場所とされています。特に、大学経営と関連する学問領域として、経営学や統計学、情報学といった専門分野に人材（教員・研究者）がいるのであれば、そうした人材が大学経営をサポートしているという構図を、一般の人々が思い浮かべても不思議ではないはずです。根拠のある調査結果はありませんが、容易に推し量ることができると思います。

国立大学の IR 関連担当理事を対象に行ったアンケート調査があります[高田他 2012]。この論文では、IR のような大学経営のサポートを行う体制が学内で整っているかという問いに対して、大学関係者から否定的な意見が報告されています。大学教員の役割は教育と研究であり、そうした業務は教員の仕事ではない、という意見もよく耳にしますが、大学の外から見ればそうした理屈は説得力がないと思った方が良いでしょう。かと言って、IR の仕事を教員に強いるわけにはいきませんが、こうした外部からの目を意識することは、これからの大学人にとって重要なことであると思います。著者は IR の業務に就いてから、その必要性を強く感じるようになりました。理由は最後の節を読んでいただ

ればお分かり頂けると思います。

この序文では、IR の概要について述べました。以降、2 節では、海外の動向に目を向けてみます。著者が調査をした米国、オランダおよびタイの事例をご紹介します。3 節で、国内の状況について解説いたします。米国の IR が日本に紹介されてから早 10 余年が経ちますが、これまでにさまざまな試みがなされてきました。そうしたこれまでの国内の動向と関連組織についてご紹介いたします。4 節では IR を定義します。といっても、学術的に裏付けされたものではなく、国内外の大学における様々な IR から、最大公約数的な定義づけをして紹介するものです。最後の節では、これからの IR に向けた期待、抱える課題について述べたいと思います。

2. 海外の動向

著者の専門は情報学です。かつて九州大学の大学評価情報室において、情報の専門性を活かして大学評価に関わる情報の収集・分析、そのシステムの運営の業務に 9 年ほど従事していました。着任当初から IR という概念は知っていましたが、業務を続けるに従いその重要性を認識するようになり、日本の文脈に応じた IR の確立が必要だと思うようになりました。そのような考えから、海外の IR 事例を調査したことがあり、それについて簡単にご紹介したいと思います。

a. 米国の事例

大学に関する各種データの標準化や情報公開については、比べる国がないほど進んでいます。IPEDS と呼ばれる、日本の学校基本調査に似た統計がありますが、提出されたすべての大学の情報が細かく公開されています。また、学生の成績情報についてはすべて一元的に IR オフィスの IR 担当者の PC に集積され、いつでも分析やデータ提供が可能な状態になっています。著者が訪れたテネシー州高等教育局では、州政府の IR 担当者がいて、その担当者の PC にテネシー州立大学システムのすべての分校の成績情報が集積されていました。

また、IR はすべてのデータ提供に対して公平を重んじているという文化があります。大学の意思決定の局面では、執行部と学部長との折衝が行われますが、そのときに提示されるデータは IR オフィスのラベルが貼られたレポートでなければ信用を持ちません（ペンシルベニア州立大学、メリーランド州立大学）。執行部または学部長が独自に作成したデータは、そうした会議では使われず、IR オフィスが出すデータに最も信頼を置く、としています。よって、IR オフィスは常に中立な立場に置かれるべきであるとされています。日本の IR は学長直下におくべし、との傾向があるようですが、米国の場合は公平性の観点からその立場を取らないようです。

米国の IR は、かなり専門職化されていると言ってよいでしょう。すなわち、教員や職員が兼任する業務ではなく、公募情報に職務内容として”Institutional Research”が明示され、専任で雇われる職業であるということです。今の所、公的な資格は見あたりませんが、幾つかの大学が、IR 人材育成のためのカリキュラムを提供しており、学位や履修証明を出しています（ペンシルベニア州立大学、フロリダ大学など）。特に大学関係者である必要はありません。例えば、IR オフィスのディレクターの前職は銀行員だとか、IT 部門の職員は専門的なプログラマーといった具合です。

また、専門職団体として全国組織の Association for Institutional Research（略称 AIR）という団体があり、テキサス州やカリフォルニア州などは州の AIR が存在します。全国区の AIR では、毎年 1000～2000 人規模のカンファレンスを開催しており、研修会や事例発表、関連企業のブース出店などが行われます。こうした団体の活発な活動を見ても、高等教育業界での確固たる立ち位置が築かれていることが伺えます。

IR の業務内容としては、主に教育活動に関するデータ集計と分析が行われています。ただし、高度な統計解析技能を用いたものは例が少なく、どちらかといえば上述の IPEDS への対応（春秋 2 回）

としての集計業務や、マスコミを始めとする外部への情報提供（主に数値データ）、また学内からのデータ提供が主な業務となっています。高度な統計解析技能を駆使した学生の学習成果の測定などについては、すべての米国の大学で行われているわけではありません。そうした高いスキルをもった人材は、博士号取得者といったそれなりの学歴や研究力が求められます。

一方で、研究活動に関するデータについてはあまり話題に上らないようです。日本では、大学法人が研究戦略をもって大型の研究資金を獲得するという例が多くなっており、研究戦略に資するデータ分析の必要性が言われておりますが、米国の IR 実務者からは、そのような業務はあまり聞かれませんでした。

b. オランダの事例

高等教育行政の観点から、オランダの置かれている立場は、日本のそれと近いものがあります。英国やドイツといった大国が近くに存在し、EU 内での学生の獲得競争が激しくなっています。日本においても、大学ランキングや留学生の獲得など、中国や米国、豪州といった高等教育大国からの影響が近年大きくなってきています。特に、高等教育や科学技術の振興に対して政府からの関与が強いのはオランダも日本と似ているようです。

オランダの大学では、教育に関するプログラム別認証評価が義務化されていますが、これとは別に研究組織の評価も 6～7 年を目処に定期的に行うよう義務化されています。よって、研究成果の測定に関しては取り組みが進んでおり、例えば NARCIS と呼ばれる全国版の研究者データベースが一つの注目すべき成果と言えるでしょう。各大学で収集した研究業績情報をハーベスティングと呼ばれるデータ収集技術を活用して、効率的な情報収集が行われています。NARCIS のデータは、評価や広報にも重要な役割を果たしています。

研究成果も含んだ大学情報の活用方法の研究や、データベースの開発がオランダの IR の特徴の一つと言えるでしょう。また、米国と同様に Dutch AIR も組織されています。

c. タイの事例

タイでは、1971 年のチュラロンコン大学における IR ユニットの設置を皮切りに、80 年代までに主要な国立大学で IR 組織が設置され、1986 年頃には IR の機能が教育改革や教育の質保証に活用されています。また、2000 年にはタイの AIR が設立されました。特に、教員の評価や計画策定への情報提供が主な業務とされています[Wuwongse 2013]。

近年では、Asian University がタイで初めて実務者育成志向の国際大学として 2015 年から始動しており、タイ IR のキーパーソンである Vilas Wuwongse 博士（専門：情報学）が学長となって、IR の先進的な活動が開始されています。

タイにおいても、高等教育機関に対する政府の関与が大きいことが特徴と言えます。特に、教育に関する測定を早くから射程に据えており、FD や教員の評価への活用が継続的に行われています。また、予算配分やその対費用効果分析、競争的資金調達の日算、施設や建物・スペースの利用とその管理など、日本でもなじみのある IR の要求の多くがタイの IR にもみられます。

タイの他にも ASEAN 諸国や香港の大学では、IR は高等教育機関の必須組織となっています。

3. 国内の状況

国立大学の法人化や、機関別認証評価の実施が開始された 2004 年前後に、IR という概念が持ち込まれ、高等教育論を中心とした教育学の研究者に定着しました。そのマイルストーンは Swing の論考の紹介[Swing 2005]であると言ってよいでしょう。これは氏の講演を文章化したものですが、米国における IR の当時の現状を IR 実務者の口から語られたもので、文部科学省をはじめとする政府機関や、より進んだ改革を求められていた大学関係者にとって、ひとつの道標となったことはいふまでもあり

ません。

a. ○○IR という日本独自の概念形成

少し事情通の方なら、教学 IR や評価 IR といった言葉は聞かれたことがあるかもしれません。実は、こうした○○IR という概念は日本独自のものです。先ほどの Swing の論考の訳者であった山田礼子教授（同志社大学）は、米国の IR を日本に紹介した教育学の研究者の一人です。山田教授は、IR の様々な役割を踏まえ、学生調査と学生の成績を組み合わせた教育効果を測定するための実務ベースの手法を提案（大学 IR コンソーシアム参照¹）し、これを「教学 IR」と呼びました。この教学 IR は高等教育センターや FD センターのような教育支援組織から注目されるようになります。

一方で、機関別認証評価や国立大学法人評価が 2004 年から実施されると、根拠データの収集、蓄積、その分析に注目が集まるようになります。大学組織の活動情報を包括的に収集し、評価の基準に合わせて集計や分析を行うのは、労力を要する仕事です。そこで、大学の情報を効率的に取り扱う技術に期待が寄せられました。例えば、九州大学の研究者情報データベースは 2001 年から開発に着手され[野中他 2000]、2004 年にはすべての教員の入力を実質的に義務化されたデータベースシステムの運用が開始されました。このようにデータの収集に力点を置き、評価に活用する IR が「評価 IR」です。この IR は大学事務局から注目されます。

近年では URA の活動など、研究戦略への情報提供を目的にした「研究 IR」という言葉も耳にするようになりました。日本の組織の縦割り構造を反映したのか、こうした学内の組織の役割ごとに IR の概念が形成されています。効率の面から言うと、良い傾向とは言えないかもしれませんが、日本の組織文化においては、IR を円滑に進めていく現状での最適解と言えるのかもしれません。

a. 個別大学の顕著な取り組み

立命館大学では、学部生を対象とした学生アンケート「学びの実態調査」を、希望する学部ごとに実施し、成績データと組み合わせた教学 IR を進めています。調査結果は、学部の執行部に報告され、カリキュラムやコースの運営と改善に役立てられています。また、FD のモニタリングにも活用されています。立命館大学の IR の取り組みは、最も早い教学 IR の一例です。

京都工芸繊維大学では、個々の学生の学習履歴を可視化するシステムを開発し、ドロップアウトの防止や進路指導に活用しています。また、学長直下に IR 室を設置し、強力なガバナンス体制を敷く国立大学（佐賀大学）も出てきています。

IR の人材育成は喫緊の課題です。最後の節で詳しく述べますが、IR は言い換えれば、高度な複合技能が必要とされる行政職です。こうした存在はこれまでの大学の中にはありませんでした。そのため、IR 人材を育成する試みとして教育カリキュラムが九州大学で行われています[高田ほか 2015]。

b. 大学間連携

前出の大学 IR コンソーシアムは、学生の学習行動や生活習慣から情緒的認知的側面を見る学生アンケートを開発し、情報システムで参加大学による分析の共有やベンチマークのサービスが行われています。日本における学生アンケートの標準となり得る一つだと思います。この取り組みは、同志社大学、北海道大学、大阪府立大学、甲南大学の 4 校の共同プロジェクトとして発足し、事業化されて継続しています。

国内の 4 つの教育大学（北海道教育大学、愛知教育大学、東京学芸大学、大阪教育大学）が協働し、教員養成教育が抱える課題を解決する取り組みとして行われているプロジェクトに HATO プロジェクトがあります。この取り組みでは、教員養成に焦点を絞った IR の開発や試行が行われています。

¹ <http://www.irnw.jp/>

c. 学協会や大学関連団体の取り組み

日本高等教育学会や大学教育学会では、早くから教育学の研究者が中心となって IR に関する調査研究が行われ、年次大会などで活発な議論が行われています。特に、教学 IR と評価 IR のあり方や役割についての考察が特徴と言えます。

2 節でも述べたように、教育学だけでなく情報学や統計学、経営学や政治学の知見が必要となることがあります。こうした高度な専門的知識や技能は、教員や研究者に求められることが多くなります。これは IR 組織に教員が配置される理由の一つでもあります。適切な人材が少ないことが課題です。一般に、教員や研究者の目にはあまり魅力のある職種とは言えないからだと思います。そこで、IR に従事する教員や研究者が、IR の実践と研究に関する発表と交流の場として、また業績を示すための仕組みとして国際会議 DSIR²や研究集会（大学情報・機関調査研究集会）³も行われています。

また、大学評価に関連する IR の啓発活動として、大学評価の担当者が定期的に研修会を行っています（大学評価コンソーシアム⁴）。

4. IR 業務の本質

米国の先人たちが言うように、1 節で IR は大学執行部への情報支援機能だと述べました。さらに深掘りして考えると、IR にはどんな技能や組織体制がそなわっていれば良いのでしょうか。

a. 技能

IR 実務家であり研究者であった Terenzini は著述[Terenzini 1003]で、IR には 3 つの技能が必要であると説いています。第 1 の技能は、数値の集計に必要な高等教育上の基礎知識や、データベース・表計算ソフトの操作技術など、「技術的・分析的技能」であり、第 2 の技能として学内の様々な課題を解決するための「問題解決技能」を示しています。さらに各々の課題の解決策を組織のどの部署に、またどの関係者に理解させ、意思決定させれば良いかを判断する「文脈的技能（政治的技能）」が、第 3 の技能として示されています。これらは抽象的な定義であり、特に第 3 の技能の育成については難しい点がありますが、IR 実務の習熟とともに涵養される技能といえます。

一方で、組織内のデータを分析し、課題の解決や効果的な経営に資する情報を提供する仕事として、データサイエンスが注目されています。IR に必要な専門知識として、どのようなものがあげられるか、という問いに対して、著者はデータサイエンスで必要とされる専門性をあげます[森 2014]。まず、課題やそのゴールが何であるかについて、組織の目的を踏まえ具体的な問題設定ができる専門性（組織論や高等教育行政）、設定された問題を分析・説明するためのデータ収集やシステム開発ができる専門性（情報学）、さらに集めたデータを実際に分析し可視化するなどの専門性（統計学）の 3 つです。

b. 組織編成

理想的な組織編成は、IR に関する全学の委員会と、分析を行う部会、情報を収集する部会の 3 つです（下図参照）。

IR の活動を主に支えるのは分析部会です。リサーチクエスションはしばしば漠然として、具体性に欠ける場合が多く（例：「大学ランキングを分析せよ」など）、5W1H の形か採否判断か、課題を具体化するのが分析部会です。分析部会は、必要なデータを情報部会に発注します。大学には業務情報システムを担当する部署があると思いますが、情報部会にはその担当者に参画してもらいます。彼らは非常に忙しいことが多いので、情報部会の作業はデータのダウンロードにとどめておくべきです。分析部会は、生データから細かく集計する技能を、可能な限りが持っておいたほうが良いでしょう。

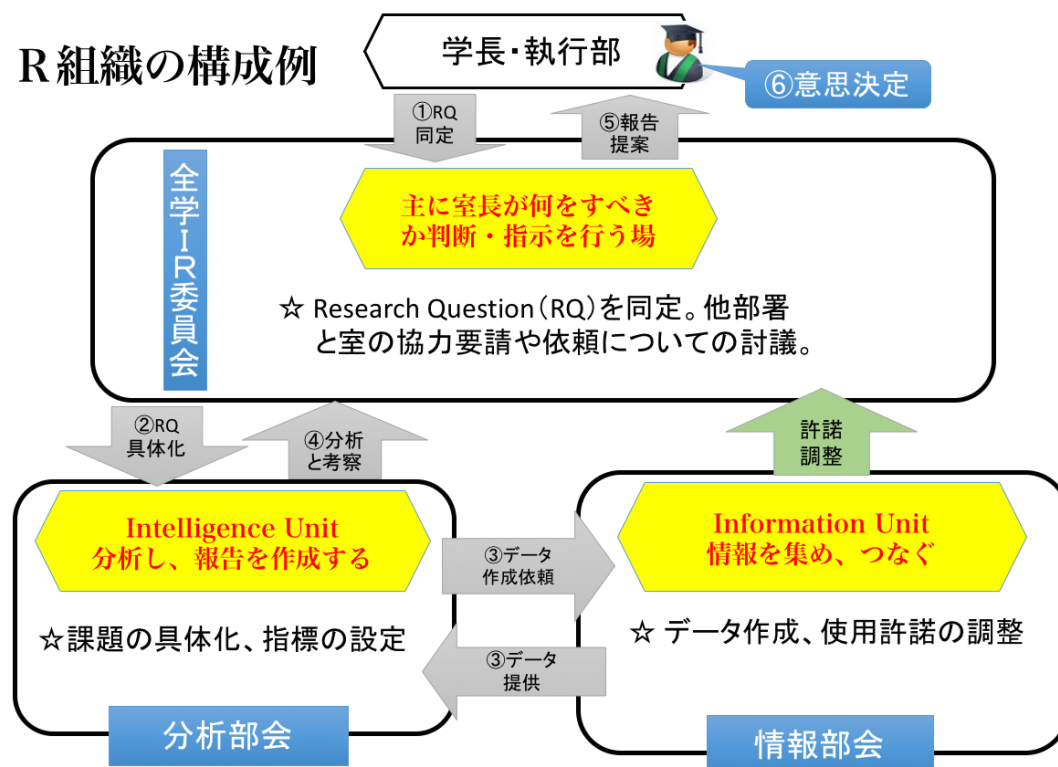
² <http://www.iaiai.org/conference/aai2016/dsir-2016/>

³ <http://mjir.info/>

⁴ <http://iir.ibaraki.ac.jp/jcache/>

IR の負担を他部署に負わせると、協力関係が破綻する一因となりえるからです。

I R 組織の構成例



全学の IR 委員会は、学長・執行部からの調査分析依頼を受けることと、学内の各部署が所掌する業務データの提供依頼および許諾調整を行います。特に、個人情報扱う場合が多いので、全学が関わる委員会で承認を得る形式をとっておくことが重要です。

例えば、学生対象のアンケートを実施することを考えてみます。実施することを執行部で決定し、それを受けて学内の協力体制について合意するのが、全学 IR 委員会です。さらに、どんな学生像を捉えたいか、アンケートのアウトラインを起案し、具体的な調査項目を作成するのが分析部会の仕事になります。質問項目について委員会での承認を経たのちに、アンケートを実施するわけですが、データの収集については、情報部会（業務情報システムの担当部署）が行います。ウェブアンケートなどの準備がこれにあたります。得られた回答と成績情報などの組み合わせを行い、分析レポートを作成して（分析部会）、レポートの承認と執行部への報告が行われます（全学 IR 委員会）。

5. 結び：日本の大学における IR の今後

a. 課題

本稿では、IR に関する基礎的な事項を簡単に説明しました。IR に専任従事する教員や職員の方も増えてきましたが、各々の大学では手探りで行われていることも多くあります。実は、本稿で述べていないことが一つあります。それは、「具体的にはどんなリサーチクエスチョンがあり、どのような分析を報告しているのか」ということ、より具体的な業務内容です。これは所謂企業秘密であり、論文や事例発表できない、情報公開が困難な部分です。これによって、IR を導入しておらず必要性は感じるもののどうしたらよいかわからないという大学が多くある状況です。これが一つ目の課題です。

二つ目の課題として、人事の問題です。IR が高度な専門職であり、継続して行うべきものであることは理解できますが、今日の日本の大学が置かれた財政的状況から、新規に任期を決めない新しいポストを作ることは困難で、IR の必要性とは別の問題と捉えられてしまうことです。特に、教員レベルの高度な技能が必要でありながら、教員を置けないというジレンマがあります。大学によっては、

任期付きポストで賄うところもありますが、業務や技能の継承といった点で新たな問題が起こっています。任期切れのため殆どの IR スタッフが異動してしまい、それまで培ったノウハウが消えるといった大学も見られます。人材育成の課題ともリンクした問題です。

b. これからの期待

上に課題を述べましたが、少しずつ改善の兆しも見えています。首都大学東京や東京工業大学では、任期無しの教員ポスト（または任期無しの採用を前提とした）を IR に配置しています。これは、大学のガバナンス強化に力を入れようとしている兆しだと思われます。大学のガバナンスと言えば一般の教員の立場からすると物々しい感じがしますが、日本の高等教育が国公立関係なく競争的環境におかれつつあることを考慮すれば、その必要性を理解できるのではないのでしょうか。こうした組織を置かなければ、一般の教員が業務運営に巻き込まれて、教育研究の時間がさらに減らされることに繋がります。

日本の大学に籍を置く研究者には、世界的な活躍をしている方が多くいらっしゃいます。目立たない分野でも、成果の重要性が注目される報道はよく目にされていると思います。それなのに、どうして大学はさらなる改革を迫られるのでしょうか。その理由は、大学が「組織」としての役割や教育研究の成果を十分に示していないからだだと思います。科学技術に限らず、人文社会学においても先進的で人類への示唆に富む研究成果が次々に発表されていますが、それは研究者個人の成果として評価されているに過ぎません。研究に特化して言えば極端な話、研究者個人に設備と研究費さえ渡しておけば研究成果は出るのであって、研究者を集めた組織を維持する必要はない、と思われることもあり得ます。よって、こうした研究者が集まってこそできる取り組みがあるのではないか、という説明が求められていると思います。例えば、大学で獲得する競争的資金の事業（例：SGU）などはこれに当たるのではないのでしょうか。そうした「大学の成果を効果的に説明」するのは IR の使命だと、著者は常に考えています。

さらに、もう一つの課題として認識しなければならないことに、「誰に向かって」大学や研究者の成果を説明するのかということです。これまで教員や研究者は、同じ分野の同業者やステークホルダーに向けての説明に終始してきたと思います。実は、国公立大学のみならず私立大学にとっても、運営資金の提供者は国民であることをもっと認識すべきです（文科省ではないですよ）。国民に向かい、国民が理解できるように、大学の教育研究の成果を示す必要があります。それは、個別大学のみならず、日本の大学全体や、ある分野を固定した大学横断的な成果などといった、国レベルでの成果です。これまでは、文科省などの政府の機関が行ってきたとおもいます。上述の IR の大学間連携や関連団体を軸にして、これからはさらに、大学の現場から IR 実務者の連携でボトムアップの成果説明を行うべきであると考えます。国民の誰もが理解でき、大学を支援する声が明示的に聞けるようになれば、政府も無視できなくなるでしょう。日本の大学における IR の役目はこの辺りにもあるとおもいます。

参考文献

1. 岡田 聡史・沖 清豪「アメリカの高等教育機関における Institutional Research をめぐる論争史」, 早稲田教育評論, 第 22 巻, 第 1 号, 2008 年 2 月.
2. Joe L. Saupe, "The Functions of Institutional Research 2nd Edition", Association for Institutional Research, 1990.
3. Patrick T. Terenzini, "On the nature of institutional research and the knowledge and skills it requires", *Research in Higher Education*, vol. 34, no. 1, pp.1-10, 1993.
4. 高田英一・高森智嗣・森雅生・桑野典子「国立大学におけるインスティテューショナル・リサー

チの機能・人・組織等に関する意識と現状 –IR 担当理事に対するアンケート調査結果を基に –」, 大学評価研究, 第 11 号, pp111-125, 2012 年 6 月.

5. Vilas Wuwongse, “History and Challenges of IR Activities in Thailand”, 2nd International Conference on Advanced Applied Informatics, keynote speech presentation slides, 2013.
6. Randy Swing, “The Scope, Development and Context of Institutional Research in American Higher Education” (訳 山田礼子), 大学評価・学位研究, 第 3 号, pp23-30, 2005 年.
7. 野中ほか「教官の研究教育活動等報告書データベースシステムの開発と運用」, 電子情報通信学会論文誌, vol. J84-D-1, no. 6, pp.974-986, 2001 年 6 月.
8. 森 雅生「実践的な機関調査とは」, 大学職員論叢, 第 2 号, pp.69-77, 2014 年 3 月
9. 高田英一・大石哲也・森雅生「九州大学における IR 人材育成カリキュラムの検証-2 年間の取組みにおける課題と今後の方向-」 大学マネジメント, vol.11, no.8, 2015 年 11 月.