

令和 2 年 6 月 19 日現在

機関番号：32690
研究種目：基盤研究(C) (一般)
研究期間：2016～2019
課題番号：16K04500
研究課題名(和文) 日本の大学IRにおいて重要な役割を有する「教学データ」の分析手法モデルの構築

研究課題名(英文) Construction of analytical method model of IR in Japanese universities

研究代表者
清水 強志 (Shimizu, Tsuyoshi)

創価大学・通信教育部・准教授

研究者番号：20409775
交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,000,000円

研究成果の概要(和文)：私は、研究期間を通して他大学におけるIR組織の情報を集め、最終年度においては全国の大学・短期大学へのアンケート調査(悉皆調査)を実施した。そして、現在のIR組織の実態、特徴、課題、さらに課題克服方法等を整理し明らかにした。
他方、歴史の浅い我が国の大学IRにおいては、教学データの分析方法のイメージが欠如しているということが大きな課題の1つとなっている。そこで、教学データの効果的な分析手法(統計的手法)の研究をしながら、所属大学において行ってきた実践について、仮想データを用いたり、上記調査結果の集計・分析において適用したりしてまとめた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

日本の高等教育においてインスティテューショナル・リサーチ(IR)に注目が集まって10年になる。とりわけ、この5年の間にIR組織への期待はますます高まり、様々な目的・機能を持ったIR組織が多くの大学において設置された。しかし、それらの組織においては様々な課題を抱えていることが多い。そのため、(私が本研究によって明らかにした)現在のIR組織の実態、特徴、課題、課題解決の方法、そして、教学データの分析方法(統計的手法)の紹介などは、今後、日本の大学におけるIR活動を促進し、大学の質の向上に寄与することが期待できる。

研究成果の概要(英文)： I gathered information on Institutional Research Organizations at other universities throughout the research period. And in the final year, I conducted a questionnaire survey to universities and junior colleges in Japan (complete enumeration). As a result, I clarified the current status, issues, and how to overcome the issues etc.
On the other hand, one of the major problems, it is the lack of an image of the method of analyzing educational data in Japan. So, I practiced IR at my university while studying the effective analysis method (statistical method) of that data. And, using virtual data, I summarized the practice I did. In addition, I applied and illustrated them when analyzing the above survey results.

研究分野：社会学

キーワード：大学IR インスティテューショナル・リサーチ

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

(1) 研究開始時、1960年頃にアメリカの大学において発展したインスティテューショナル・リサーチ(以下、「IR」と略記)への関心が日本において高まっていた。しかし、アメリカにおいてもまだ発展途上であったIRは、定義や実践が多様であり、日本はその多様なアメリカ(あるいは海外)のIR活動を紹介する段階[第1ステージ]にあった。また、アメリカのIRはそのままでは日本では利用できないことも指摘されていた。

(2) 一方、日本においても先進的な大学においては、部署ごとに管理されたデータの統合[第2ステージ]の取り組みが進んでおり、解決の見通しが立っている大学も少なくなかった。しかし、その次のデータの分析段階[第3ステージ]においては、分析方法のイメージの欠如等の理由からこのステージを乗り越えることが非常に困難になると考えた。なぜなら、参考になるような前例が極めて少ない上に、先進的な大学においても自大学(および所属学生)の将来に影響を与える貴重な情報に資するために公開されず、結果、その分析方法およびIR活動の過程そのものも非公開になってしまうという傾向があったからである。

2. 研究の目的

当時、日本の大学IRの特徴の1つとして教学データを重んじることが指摘されていた。そこで、私自身、教学データの効果的な分析手法(統計的手法)の研究をしながら、所属大学において行った実践を紹介することを企図した。

他方、大学を取り巻く環境および大学IRの状況は大きく変化の時を迎えていた。そこで、全国の大学および短期大学にアンケート調査を実施し(悉皆調査)、IR組織の実態、課題、実際に課題を解決した先進的な大学における取り組み、さらに教学データの分析状況等について明らかにすることを企図した。

そして、日本の大学のIRの状況および参照される「分析手法」等の知見を蓄積することで、日本の大学におけるIR活動を促進し、大学の質の向上に寄与することを研究の目的として掲げた。

3. 研究の方法

(1) 教学データの効果的な分析手法(統計的手法)についての知見を集めるため、各種IR集会への参加・文献研究等を通して研究をしながら、所属大学において行ってきた実践について、仮想データを用いたり、上記調査結果の集計・分析において適用したりしてまとめた。また、全国調査を実施した際(詳細下記参照のこと)、他大学における教学IRの活動も把握した。

(2)

(2) 日本の大学IRの実態および課題等を把握するために、2019年7月12日から8月31日にかけて、全国の1,102の大学・短大に対して郵送にて依頼(郵送調査)する形で、アンケート(無記名)による悉皆調査を実施した。また、回答には、質問紙への記入(返信)とWEB(Googleフォーム)による方法を併用した。有効回答数:455件{回収率41.4%(1大学廃止、大学と短大を合わせての回答3件。そのため1,098大学をもとに回収率を算出)}。

4. 研究成果

(1) IR担当組織の状況(令和元年7月時点)

455大学のうち、大学IRを行う組織に関しておよそ4分の3の大学が「ある」(75.6%)、約5%の大学が「今後設置する予定」(5.1%)と回答した。また、2010以前に設置・付与した大学は2.7%、2011~2015年度が41.3%、そして、2016~2019年度が51.9%ある。

設置理由としてもっとも多かったのは、「質保証の支援・点検のため(データに基づくPDCAサイクルをまわすため)」(84.0%)で、次いで「認証評価・第三者評価に対応するため」(59.9%)、「私立大学等改革総合支援事業での配点項目になったため」(57.3%)、「文科省による義務化・推奨があったため」(36.9%)、「校教育法施行規則の一部改正(2010年)に伴い、情報の公表が義務化されたため」(22.7%)と続く。多様化したIR組織のあり方が確認される。

責任者以外の構成人数が5名未満の組織が52.3%ある一方、16人以上いる組織が7.0%あり、大学によって組織の規模が大きく異なっていることがわかる(表1)。なお、単独部署の70.0%が1~5名であった一方で、8.9%が11名以上であった。複数の部署の場合における1~5名の割合は30.6%でもっとも多い割合となっている。委員会方式でもっとも多かったのは、6~10名(38.9%)で、次いで1~5名(31.0%)であり、委員会方式であっても大人数で構成されているわけではないようである(11名以上:28.3%)。また、委員会方式の場合、約8割の大学で専任教員・職員がいないことも特徴の1つとして挙げられる(0人:78.8%、1人:8.0%、2人:0.9%、3人以上:10.6%)。

(2) IR担当組織における業務内容

「通常業務」に注目すると、50%を超えた項目は「(3)教育の質保証(成績や学修成果等の分析)」(56.7%)だけであり、続いて、「(4)外部への情報公開のための情報の作成」(38.1%)、「(2)認証評価・第三者評価への対応」(32.0%)、「(1)エンrollment・マネジメント」(24.7%)、「(5)入試選抜の検証」(22.4%)となっている。

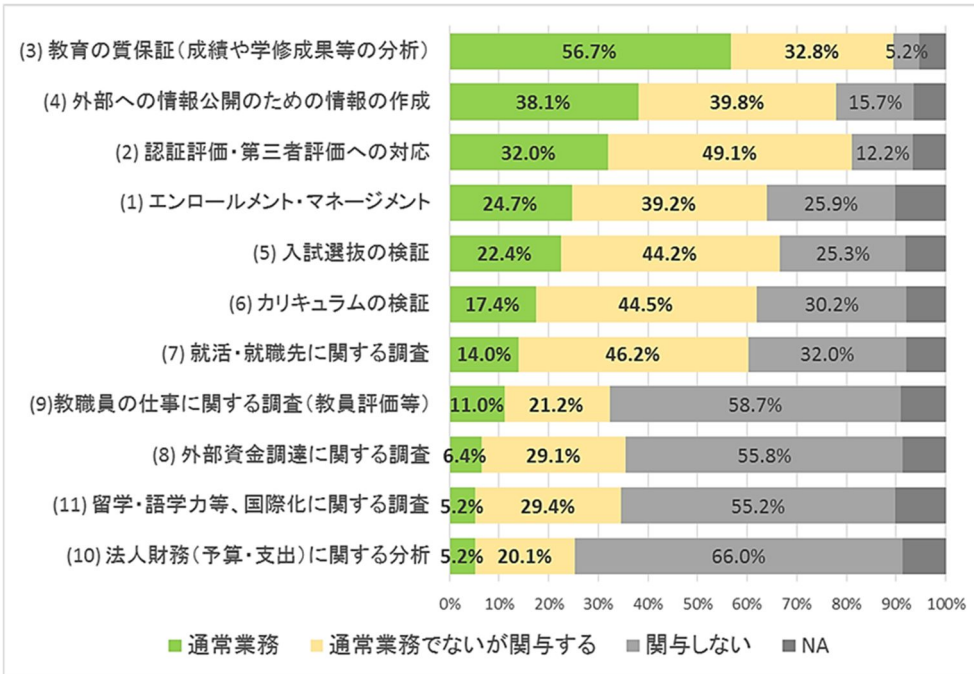


図1 IR担当組織における業務内容

他方、「通常業務でないが関与する」項目としては、「(2) 認証評価・第三者評価への対応」(49.1%)、「(7) 就活・就職先に関する調査」(46.2%)、「(6) カリキュラムの検証」(44.5%)、「(4) 学外への情報公開のための情報の作成」(39.8%)、「(1) エンrollment・マネージメント」(39.2%)、「(5) 入試選抜の検証」(44.2%)という6つの項目において約4~5割の組織が関与している。このことは、IR組織の多様性およびサポート機能が表れているとも言える一方で、現在抱えている課題にも大きく関わっている。

(3) 教学データを扱うIR担当部署における分析対象項目

前述のように、近年の大学を取り巻く環境変化に合わせて、当初の予想に反して、教学IRを扱わないIR組織が14.2%あった。一方、教学データを扱うIR組織(294大学)のうち、年1回以上分析している項目としては、割合の高い順に、[5.学生の意識・生活調査(満足度調査等)](66.0%) [4.成績(GPA等)](63.9%) [10.卒業時のアンケート調査](56.5%) [3.新入生アンケート](56.1%) [6.学修成果・ラーニングアウトカムズ](49.3%)であった(図2)。

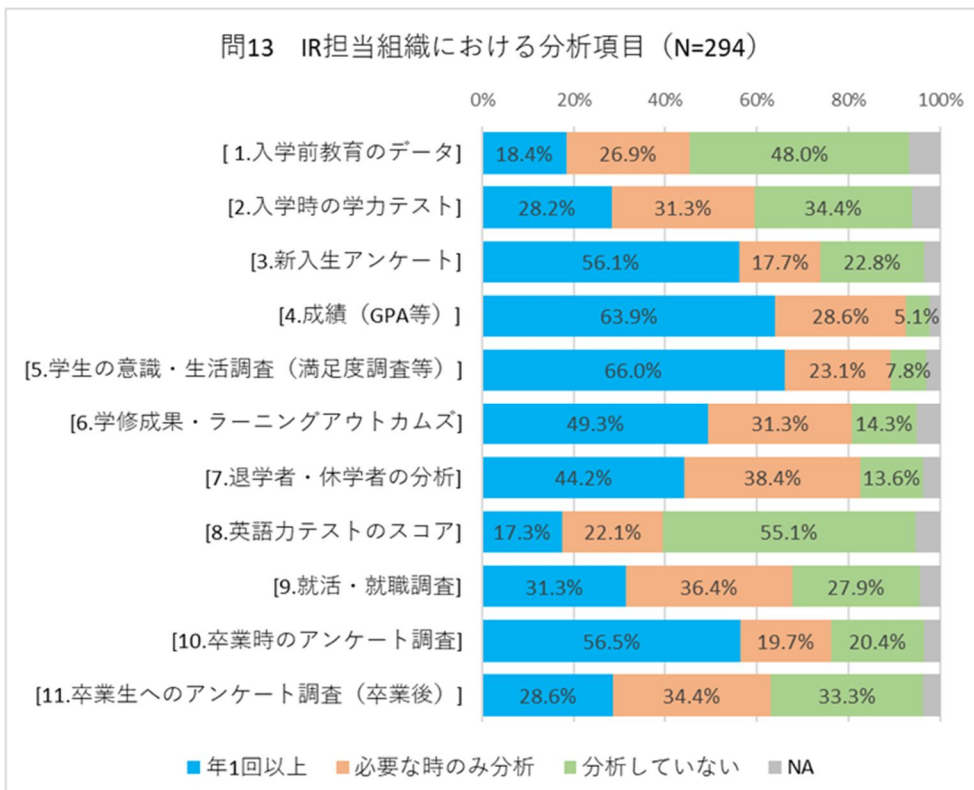


図2 IR担当組織における分析項目

近年の日本の教学 IR の分析傾向が確認できる一方、上位の[5.学生の意識・生活調査(満足度調査等)]あるいは[4.成績(GPA等)]であっても、約3分の1の大学が「年に1回以上」分析していないこともわかる。

上記に「必要な時のみ分析」を加えると、割合の高い順に、[4.成績(GPA等)](92.5%) [5.学生の意識・生活調査(満足度調査等)](89.1%) [7.退学者・休学者の分析](82.7%) [6.学修成果・ラーニングアウトカムズ](80.6%) [10.卒業時のアンケート調査](76.2%)となっており、毎年のルーティンになっていない項目を含めると、[7.退学者・休学者の分析]、[10.卒業時のアンケート調査]を多くの大学が分析対象としていることが確認される。

(4) 現在抱えている課題・問題点

現在抱えている課題・問題点としてもっとも多かったものは、「j. 人手が足りない」というもので、実に IR 担当組織の 50.7% を占める(図3)。次いで、「e. データが散在しているため、すぐに分析ができない」(47.3%)、「l. 時間が足りない」(42.9%)、「b. ルーティン化するもの/しないものの区別が明確でない(整理できていない)」(34.7%)と続き、3分の1以上の組織がこれらの課題を挙げている。また、約1割の IR 担当組織が「何を分析すれば良いかわからない」(10.5%)との課題を挙げていることも特徴の1つとして挙げられるだろう。

「その他」には、「分析結果や報告資料が教学施策に結び付かない」等、今後、多くの組織が直面する可能性のある内容でもあり、「その他」の内容を含めた)現在の課題をきちんと把握しておくことは、今から対策を考えられるという意味でも非常に参考になる重要な情報といえる。

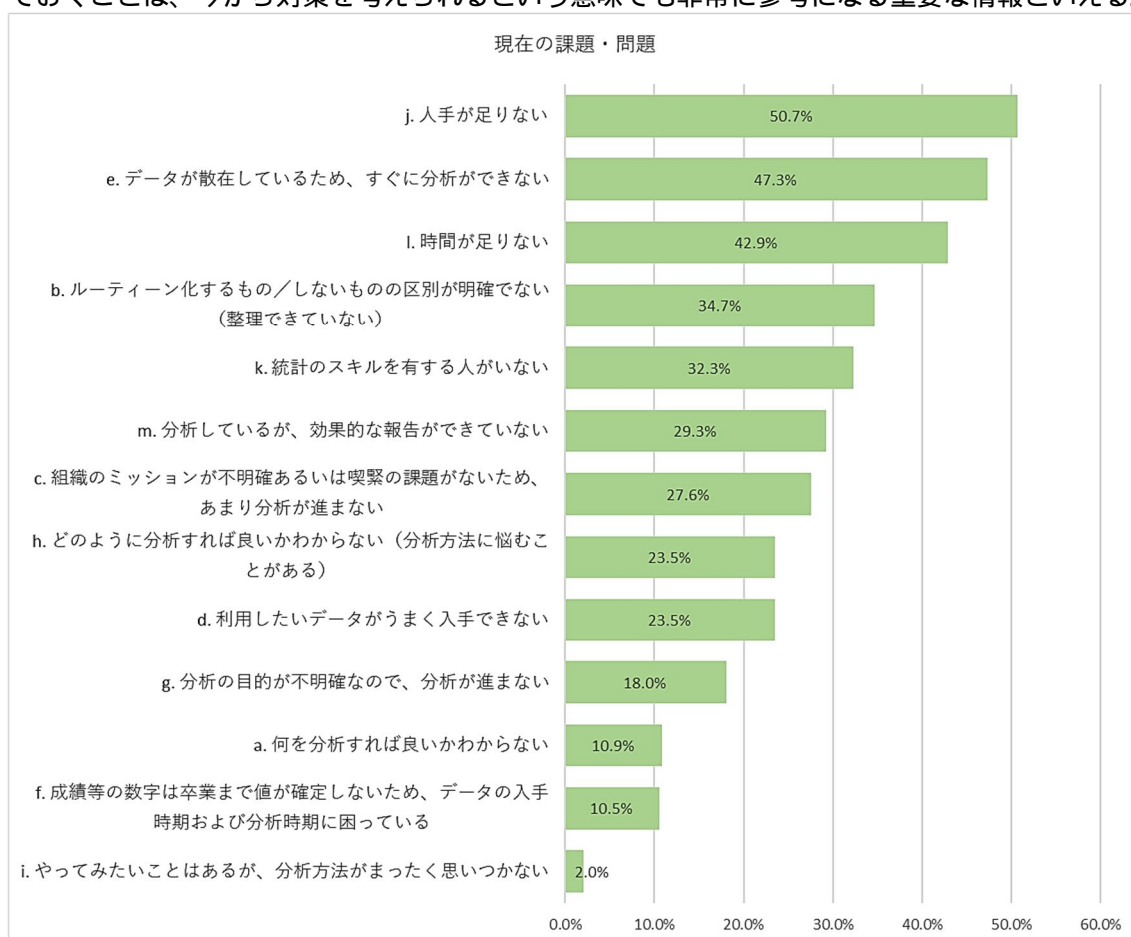


図3 現在抱えている課題・問題点

×組織形態	j人手不足	eデータが散在	l時間不足	bルーティン化の区別不明確	k統計スキル有する人材不足
a.単独の部署(156)	44.2%	49.4%	34.6%	32.7%	31.4%
b.複数の部署(28)	57.1%	46.4%	53.6%	25.0%	21.4%
c.委員会方式(98)	61.2%	49.0%	55.1%	40.8%	39.8%
d.その他(12)	33.3%	8.3%	25.0%	33.3%	8.3%
合計	50.7%	47.3%	42.9%	34.7%	32.3%

表1 現在抱えている課題・問題点と組織形態

なお、委員会方式の場合、「人手不足」あるいは「時間が足りない」という課題を挙げる割合が高い(表1)。

(5)課題克服の実践

データがうまく入手できなかった等の課題を解決した方法としては、a.学長あるいは副学長等からのトップダウン、b.各部署にIR組織を理解してもらった、c.連携を密にした等が挙げられていた

何をすればよいかわからなかった等の課題を解決した方法としては、a.(まずは)目的の明確化に努めた、b.思いついたことから着手・報告することで改良していった、あるいは、c.他大学での好事例を参考にした等が挙げられていた

統計のスキルを有する人がいなかった等の課題を解決した方法としては、研修会・講習会・IRのセミナー等に参加したとの回答が多かった

一方、分析・報告等に関する課題としては、「試行錯誤で絞り込んだ」という回答もあり、また、時間が足りないという課題に関しては、「週末も頑張る」「授業期間外などの時間を充てた」というものもあった。

(6)教学データの分析手法(統計的手法)

教学データの分析手法(統計的手法)に関しては、全国調査の集計・分析結果を示す際に実践的に明示したもの以外、あるいは補足が必要と思われたもの、そして私自身がIR活動のなかで有益と思われる手法を紹介した。具体的には、a.量的変数(試験や成績等)の経年変化や学部・入試ごと等の比較をするのに有益な箱ひげ図(および25/50/75パーセンタイル)、b.相関係数と散布図(学部ごとに色を変える等含む)、c.複数回答可(MA)の回答を分析する方法の1つとして係数、d.便利なエクセル関数等について触れた。

なお、全国調査では、分析結果をわかりやすく表現するために、敢えて複雑な分析をしない等の回答が多く見られたことに同意する一方で、よく使われる分析として平均値と標準偏差を利用する割合が大きく異なっていることに言及した。平均値と標準偏差はセットで利用する必要がある。

(7) 今後の展望

(私が研究によって明らかにした)現在のIR組織の実態、特徴、課題、課題解決の方法、そして、教学データの分析方法(統計的手法)の紹介は、歴史が浅い日本の大学IRの活動を促進し、大学の質の向上に寄与することが期待できる。とはいえ、成果の公表に関しては現状不十分であることは否定できない(学会発表1本、報告書の冊子1冊)。そのため、今後、アンケート調査結果をもとにした論文を2本作成し、また統計的手法だけでなく得られた諸結果も所属大学から承認を得られた範囲内で、学会発表等で随時公開してゆく予定である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 清水強志
2. 発表標題 大学IRに関する全国調査（2019）の結果報告
3. 学会等名 第8回大学情報・期間調査研究集会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>○報告書（冊子）：清水強志『大学IRに関する全国調査報告書』2020年5月、A4用紙、92頁、PDF。送付を希望している200以上の大学および希望者に配布（配布予定含む）。</p> <p>○清水強志「大学IRに関する全国調査（2019）の結果報告」『第8回 大学情報・機関調査研究集会論文集』2019、pp.20-25。</p>

6. 研究組織

氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
---------------------------	-----------------------	----