

令和元年6月28日現在

機関番号：32635

研究種目：基盤研究(B) (海外学術調査)

研究期間：2016～2018

課題番号：16H05725

研究課題名(和文) IRが支援する大学マネジメント・モデル・EMの現状と社会的課題

研究課題名(英文) Current Status and Social Issues of University Management Model, EM and IR

研究代表者

福島 真司 (FUKUSHIMA, Shinji)

大正大学・地域創生学部・教授

研究者番号：50249570

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、米国大学等を調査することで、大学マネジメントにおけるEMとIRのあり方を組織、業務、ICT活用、成果指標等の面で体系的に明らかにした。

また、個人IDから卒業後の平均年収を分析し、それをアカウンタビリティに用いる米国大学の事例に着目し、諸外国の大学教育の成果や説明責任の考え方を調査し、比較した。その結果、個人IDの運用には、各国の文化、歴史が関わっており、大学教育に期待される役割や説明責任のあり方によって、IRでの個人IDの活用の考え方は異なることがわかった。また、国や個々の大学が、大学教育の成果とは何かを整理することなしに制度設計することは、リスクが高いことがわかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、大学マネジメントにおいて近年重要視されつつあるエンロールメント・マネジメント(EM)やインスティテューショナル・リサーチ(IR)について、先端事例を持つ米国の大学等を調査し、そのあり方を体系的に整理することで、日本の大学への適用の上で実践的な知見を提供した。

また、日本でも導入されたマイナンバー(個人ID)に焦点を当て、個人IDを利用した卒業生の年収の分析等をアカウンタビリティに活用している米国の事例をもとに、諸外国の個人ID、大学教育の成果とその説明責任のあり方を考察することで、今後の日本の高等教育政策やそれに伴うIRのあり方に有用な示唆を与えるという社会的な意義を持つ。

研究成果の概要(英文)： In this study, we surveyed universities in the United States, and systematically clarified the way of EM and IR in university management in terms of organization, operations, utilization of ICT, and outcome indicators.

In addition, this research focused on the case that U.S. universities analyze the average annual income after graduation from personal IDs and use it for accountability. We examined the concepts of university education outcomes and accountability in other countries and compared them. As a result, the way in which personal IDs are used depends on the culture and history of each country. And it turned out that the way of thinking of the use of personal IDs in IR differs depending on the expectation role for university education of each country and the way of accountability.

In this study, it was found that designing a system without clearly defining the outcome of university education by the government and individual universities was extremely risky in Japan.

研究分野：教育社会学

キーワード：EM(エンロールメント・マネジメント) IR(インスティテューショナル・リサーチ) BIシステム
大学のアカウンタビリティ 大学教育の成果 個人ID モビリティ

1. 研究開始当初の背景

エンロールメント・マネジメント(以下、EM)は、科学的なマーケティング手法を用いた大学マネジメント・モデルである。一人の学生が大学に興味をもった時点から、進路決定に必要な情報を提供し出願を促進し、合格後は入学の意思決定を促し、入学後は学費と期待に十分見合った教育内容や奨学金等の学生支援サービスを提供することで高い満足度を実現し、良質な経験をさせる。そして、希望する就職を実現し、卒業後も大学と良好な関係を継続し、子息等の入学や遺贈を含めた寄付活動に参加させる。このサイクルを継続することで、入学者を安定的に確保し、大学を持続的に発展させることを目的としている。

縦型に設置されている入学、学生支援、就職支援、卒業生サービス等の事務組織を横断的にマネジメントする必要がある、その実現には、学内データを統合し、必要な学生調査等に加え、科学的に分析し、ビジネス・インテリジェンス・ツール(以下、BI)等の情報通信技術(以下、ICT)で共有することが重要である。大学内には、教育データ以外にも、学生募集、奨学金、寄付募集、休退学者の動向等の多岐に亘るデータが存在するが、その分析により意思決定を支援することをインスティテューショナル・リサーチ(以下、IR)と呼ぶ。

先行研究として、EMでは「To the organized, go to students」(John Maguire,1976年)に初出する。その後、『A Practical Guide to Enrollment and Retention Management in Higher Education』(Marguerite J. Dennis,1998年)等の実践的手法の報告や、『EM=C²: A New Formula for Enrollment Management』(John Maguire,2009年)等の大学内外のコミュニティによる大学マーケティングへの影響の報告等が続く。日本では『米国の大学経営戦略 マーケティング手法に学ぶ』(日本私立大学協会ほか,1998年)や『大学エンロールメント・マーケティング 大学EMの4Cスクエアパラダイム』(今井健ほか,2003年)等が米国のケースを論じている。IRでは、米国ではAIR等の研究会があり、毎年多数の論文が公表されている。日本でも『大規模継続データの構築を通じた大学生の認知的・情緒的成長課程の国際比較研究』(山田礼子,2013年)、「大学教育の継続的な改善に向けたIR機能の活用」(鳥居朋子,2014年)や、近年では専門誌『大学評価とIR』が発行される等報告が増えてきたが、戦略的な意思決定に関するものは少ない。また、ICTの利活用について、ICTの専門家によるIRの研究は進んでいないため、日本でEMやIRが活かされない一要因となっている。

また、近年、日本で導入されたマイナンバー制度は、個人IDを用い、行政サービスの効率化を図る制度だが、米国テキサス州立大学機構では、ソーシャル・セキュリティー・ナンバー(以下、SSN)を用い、州政府と連携し、大学卒業時点のローンや卒業後一定期間を経た年収やローン返済金額等について、州立大学各校の学科ごとの平均値をIR部署が公開している。これは州法に基づく大学のアカウントビリティー制度であるが、今後日本において個人IDの利活用を考える上で、これらのメリットやリスクを整理することは極めて重要と考える。本研究は、これらの背景をもとに着想されたものである。

2. 研究の目的

本研究は、EMやIR等の大学マネジメント手法に先進事例を持つ欧米の大学を対象に調査することで、EMを支援するIRのマネジメント・モデル(規程、組織体制、意思決定フロー、戦略的計画やKPIと認証評価の関係、ICTシステムの運用と活用、大学の消費者へのアカウントビリティー等)を体系的に明らかにすることを目的とする。

加えて、IRでは、近年日本でも注目される個人識別番号やオープンデータが、実際にIRで利活用されている国々の大学団体、コンサルタントやICT企業を調査し、個人情報保護法制、電子政府の進行、大学のアカウントビリティー等の視点を中心に、今後、日本で利活用する際のメリットやリスクを体系的に整理することも併せて目的とするものである。

3. 研究の方法

本研究では、国外の大学、大学団体、コンサルタント企業、ICT企業等を対象にヒアリング調査を実施した。調査内容は、大きく分けて以下の2つである。

- (1) EMやIRに関するマネジメント・システムの体系的整理
- (2) 個人識別番号やオープンデータ利用に関する諸制度と、大学IR及び大学のアカウントビリティーに関するメリットやリスクの整理

(1)については、組織体制と意思決定フロー、戦略的計画やKPIと認証評価との関係、ICTシステムの運用と情報共有の実際、大学のアカウントビリティーのあり方、授業料や奨学金を設計するレベニュー・マネジメント・モデル等の視点から調査した。

(2)については、先述した米国のテキサス州立大学機構の事例もあり、今後日本での個人IDの活用を検討する上で、メリットやリスクを整理することは極めて重要であると考え。一方で、個人ID等の個人情報との対局にあるオープンデータを含めたビッグデータの活用も日本では検討されているが、データの結合による個人の特定リスクも指摘されている。IRにおいて、これらのデータを活用する上で、学生データの扱いやガイドラインの策定の本質的なあり方を整理することなしには大きなリスクが伴う。そこで、米国始め、世界の電子政府で知られるエストニ

ア等各国の現状をヒアリング調査し、現状と課題を考察した。

4. 研究成果

本研究の結果、以下の知見が得られた。

(1) EM や IR に関するマネジメント・システムの体系的整理

米国大学は常にアカウンタビリティの要請を受けている。アドホックなものと認証評価のように定期的なものがあるが、この対応のため IR 組織の拡充が進んでいる。

IR 組織が拡充しても、アカウンタビリティのためのデータ作成業務が中心となり、戦略的な意思決定のための分析等には時間を割けないという課題が生まれつつある。

の解消策として、IR 業務の BI を活用した定期レポートの自動化等で対応を図っているが、システム維持のための人的、経済的なコストの増大という新たな課題も生んでいる。

米国大学の ICT 予算の考え方は、日本と異なり、業務系のシステムと IR システムとは一体的に運用されており、IR データの収集は ICT 部署業務の一環として日々ベースで自動収集されることが基本である。予算も全学の ICT 予算として一体的に考えられている。

米国大学には Chief Information Officer (CIO)、Chief Digital Officer (CDO) とも言える存在があり、日本の大学の一般的な「情報担当副学長」等の業務とは、ダイナミズムが異なる。今後、個人情報保護も両立しつつ、学生データの収集や分析が重視される時代には、日本の大学にも見識ある CDO の存在が不可欠だと考えられる。

米国大学のアカウンタビリティに関し、特に求められるデータは「卒業率」「在籍率」「専門性を活かした就職」「年収」等であり、費用対効果を強く求められている。

米国では、専門に関わらず、卒業後の年収の高さは、学士<修士<博士が一般的であり、社会的にも学歴と年収(社会的での評価)が結び付いていることが広く認知されている。そのため、IR データでは「卒業率」「在籍率」が重視され、「Student Success」と言われるものも、(6年間で)卒業できたかどうかという卒業率で測定されることが多い。

卒業率向上のために、中退リスクを機械学習で算出する EAB (Education Adversely Board) 等のシステムも急速に導入される状況にある。これは個々の学生の卒業可能性を過去データから算出する仕組みであり、学生カルテの重要なコンテンツとなっている。

「卒業率」や「在籍率」を重視するため、それと関連が深いと考えられる「学生の満足度」やその要因となる教育的な経験は、大学マネジメント上重視されている。

米国の大学の授業料は高額であるため、「学生満足度」の方は、支払った授業料に対する期待があり、それに見合うのか、という考えに影響を受ける。そのため、入学する大学を決める際、あるいは、転学(退学)する際には、奨学金の影響は大きい。

特に、各大学の学生募集の成功のため、メリットベースの奨学金の配分を戦略的に実施している。ただし、ニードベースの奨学金であっても、学生のダイバーシティ確保のために、永住以外の学生にも設ける等については、広い意味でのメリットベースとも言える。

米国の政策上は、「モビリティ」(社会階層の移動)が重視されている。すなわち、「first-generation」(親の代まで高等教育にアクセスしておらず、本人が最初にアクセスした世代)が、親の世代の社会階層から上位に移動できたかどうか重要なテーマである。「年収」もこの文脈で使われることが多く、ただ大金を稼げばよいという考えではない。

を分析するためにも、一大学の研究を超えるが、個人 ID を活用した IR は重要である。日本のように、親子の学歴や年収のデータの結合がなされていない場合、こういった分析はアンケート調査レベルでしかなく、政策の意思決定上は大きな問題である。

「学習成果の可視化」については、Association of American Colleges & Universities などが VALUE Rubrics 等で分野横断的な汎用能力を測定する試みを始めているが、このようなタイプの学習成果の可視化の取組は、政策に影響を与えるまでは至っていない。

(2) 個人識別番号やオープンデータ利用に関する諸制度と、大学 IR 及び大学のアカウンタビリティに関するメリットやリスクの整理

世界最先端の電子政府を持つエストニアやラトビアでは、国民の全ての情報が DB 化され、必要に応じて利活用される。例えば、会社の設立もスマートフォンのみで5分もかからず可能である。ただし、大学 IR では用いられていない。年収と大学の学びとは関係のないものという一般的な認識があるためである。

スウェーデンでは、個人 ID で紐付けされ、匿名化されたデータが医療分野等の分析で積極的に活用されている。また、ウェブサイト(例えば、<https://hitta.se>)上で、名前やパーソナルナンバーを入力すれば、年齢、住所、電話番号、家族構成、年齢、就業先等まで誰でもがわかるようになっている。パーソナルナンバー自体も検索可能なウェブサイトがあり、個人情報やプライバシーの考え方が日本等とは異なる。

ただし、そのようなサイトにも学歴の記載はない。大学は学びたい者が、授業料無料、学生手当支給等で行くため、学歴に興味を持たないためである。一般的な国民は、大学の設置形態

が国立か、私立か等にも興味がないので、知る必要もないと考えている。

スウェーデンでは、大学の評価を年収で測定するような文化は全く存在しない。大学の評価は研究成果で決まるものである。また、一般的には、年収よりも幸せ感の方が重要な指標であり、年収自体が社会的な評価とあまり関係がない。

ルーマニアでは、大学の成果は専門性を活かした就職と考えられているが、個人 ID を用いたその証明等は実施されていない。卒業率は、近年話題にはなっている。

アジア諸国でも、個人 ID の運用は様々な状況である。国家の統制が厳しい国は、個人 ID に多くの個人情報紐付けされているとも言えるが、それが個々の大学が IR に用いることはない。特に台湾では、国の教育部の強い主導により、個々の大学へ卒業生調査の義務が課せられているため、個人 ID を利用する必要がない。

豪州では個人 ID 案がプライバシー保護のため廃案になった経緯があるが、個人 ID を大学 IR に用い、大学教育の成果を卒業後の年収で測ることはポジティブな意見もある。

国民の情報の統合は、概ね日本よりも進んでいる国が多い。ただし、個人 ID は、国々のプライバシーに関する考え方や文化、歴史が深く関わっており、IR での利活用は、大学教育に期待される役割と成果の証明、説明責任のあり方によって、制度設計が異なる。

個人 ID の IR への活用を、安易に他国の模倣により可否を決めるのではなく、大学教育の成果とは何かを、国、大学レベルで問うことなしに、制度を急ぐことはリスクが高い。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 6 件)

福島真司、IR データをマネジメントに活かすためには何が重要か～高等教育やビジネスを取り巻く環境から組織文化を考える～、CAUA 会誌 View Point、査読無、19 号、2019、41-45

福島真司、日下田岳史、日本の高等教育機関におけるエンrollment・マネジメント研究所の可能性～第 3 期認証評価等の大学マネジメントを取り巻く政策や制度を見据えて～、大正大学研究紀要、査読無、第一〇三輯、2019、152-178

福島真司、日下田岳史、入試科目、受験倍率が入学者のコンピテンシー・リテラシーに与える影響を巡って、大学入試研究ジャーナル、査読有、29 号、2019、257-262

日下田岳史、福島真司、高校調査書の評定平均値は大学入学後の成績を予測できるのか 指定校推薦入試の事例分析、大学入試研究ジャーナル、査読有、29 号、2019、61-66

福島真司、大正大学の事例 エンrollment・マネジメント研究所の挑戦、IDE 現代の高等教育、査読無、No.598、2018、47-51

藤木清ほか 5 名(共著、5 番目)、<ラウンドテーブル報告>アセスメントポリシーの構築と IR の活用、大学教育学会誌、査読有、第 40 巻 2 号(通巻第 78 号)、2019、112-116

[学会発表](計 18 件)

福島真司・出川真也、地域一体で取り組むエンrollment・マネジメントの可能性 - 多様な主体の参加と成長を促進する教育アセスメントづくり -、サテライトキャンパスサミット 2018 in Niigata(招待講演)、2018

福島真司・日下田岳史、IR データの分析、大学 IR 合同シンポジウム、2018

福島真司・東山高久、直接評価を実現するアセスメントテストの設計と EMIR への実践的活用、第 12 回 EMIR 勉強会、2018

福島真司、IR システム・ダッシュボードのすべて～何を可視化すると、何が改革されるのか～、CACU 主催 CAUA シンポジウム 2018「日本の大学が生き残るための IT データ利活用～大学経営に情報を活用する～」(招待講演)、2018

濱名篤ほか 5 名(5 番目)、アセスメントポリシーの構築と IR の活用、大学教育学会第 40 回大会、2018

日下田岳史・福島真司、高校調査書の評定平均値は何を予測できるのか 指定校推薦入試の事例分析、平成 30 年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会(第 13 回)、2018

福島真司・日下田岳史、入試科目、受験倍率が入学者のコンピテンシー・リテラシーに与える影響を巡って、平成 30 年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会(第 13 回)、2018

福島真司、大学 IR 部署の重要性と監査の必然性～IR 部署の機能・役割・位置づけ・組織構成、そして、それをどう監査するか～、一般社団法人大学監査協会監査課題研究会議(招待講演)、2017

福島真司、認証評価第 3 サイクルと IR～内部質保証を実質化する IR 組織構築と人的配置～、大学 IR ソリューションセミナー(招待講演)、2017

福島真司、大学改革に果たす職員の役割～EM の取り組みと学生支援の問題点～、平成 29 年度学生支援相談業務に関する基礎研修講座、2017

福島真司、日下田岳史、大正大学 IR・EM センターの BI システム整備と活用状況の実際、第 11 回 EMIR 勉強会、2017

福島真司、大学改革を加速する EMIR の可能性～見える化から言える化へ～、大学改革セミナー「一歩先行く大学づくり」と「未来への道標」、2016

福島真司、大学マネジメントを支援する EMIR の可能性～見える化から言える化へ～、総合研究大学院大学萌芽的研究会「分野融合研究の駆動力となる定量的アプローチの研究會」、2016

福島真司、学生を知り抜くために～EM(エンロールメント・マネジメント)の実践～、平成 28 年度私立大学庶務課長会「9 月例会」講演(招待講演)、2016

福島真司、山形大学における EMIR の 10 年～総合的學生情報分析システムの到達点と今後の展望～、第 10 回 EMIR 勉強会、2016

福島真司、大学経営戦略の監査に求められるマーケティング視点～EM と IR～、一般社団法人大学監査協会主催監査課題研究会議(招待講演)、2016

福島真司、大学マネジメントにおける IR の実質化と組織文化の醸成～山形大学 EM 部の経験から～、名古屋大学第 2 回教育基盤連携本部セミナー「教学 IR と質保証」(招待講演)、2016

福島真司、エンロールメント・マネジメントの実践と EMIR～山形大学 EM 部の 10 年間の挑戦～、平成 28 年度筑波大学 FD 研修会「エンロールメント・マネジメント(EM)勉強会(招待講演)、2016

6 . 研究組織

(1)研究分担者(2016 年度のみ)

研究分担者氏名：鈴木 達哉

ローマ字氏名：TATSUYA SUZUKI

所属研究機関名：山形大学

部局名：エンロールメント・マネジメント部(2016年度当時)

職名：講師(2016 年度当時)

研究者番号(8 桁): 10727514

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。