

大学IR (Institutional Research) によるデータ駆動型経営への展開



青木沙絵



霜越直哉

CONTENTS

- I IRの背景：DX時代において大学が直面する課題解決に不可欠なIR
- II IR導入の利点：米国の動向と効果からの示唆
- III 日本におけるIRの現状と課題：IRの導入においてどのような課題があるのか
- IV IR推進のための対応策：国内の大学でIRを推進する際にどのように進めていけばよいのか
- V 結びに代えて

要約

- 1 厳しい事業環境下で大学を運営していくに当たっては、学内の状況を詳細に把握し、それらのデータを経営・教育・研究に活用することが重要となる。学内の情報を収集・分析し、意思決定に役立つ取り組みはIR (Institutional Research) と呼ばれる。
- 2 IR発祥の地である米国の先行事例においては、IRの活動を通じて学内の状況を可視化するだけでなく、施策を検討し、その実施結果の検証まで行っている。
- 3 日本の大学ではIRの活用はあまり進んでいない。その課題は、目標設定、データ収集、統合分析といったIRのプロセスに沿って存在している。目標設定については、IR推進の目的にかかわる全学的な合意形成が不十分である。データ収集については、全学的にデータを管理する体制が構築されていない。データを統合分析する段階については、専門人材が不足しているため、高度な分析が実施できていない。
- 4 これらの課題への対応策について、国内の先進事例を交えて分析したところ、まず目標設定については、学内の課題解決をIRの目標として紐づけることが有効と考えられる。次にデータ収集については、学内の既存のデータ集計業務を活用し発展させることが着手しやすい。最後に統合分析については、IRに精通した人材を専任として設けることが効果的である。
- 5 各大学のIR活動を後押しするうえで、国による政策的支援も重要である。国内におけるIR活動は、予測分析を用いたより高度な学習支援などにも展開し得る。さらに、学内外データを結合することで、成果を多様な側面から可視化することができるだろう。

I IRの背景：DX時代において 大学が直面する課題解決に 不可欠なIR

1 はじめに

21世紀は、IoT (Internet of Things) の拡張、人工知能 (AI) の活用、ロボティクスの展開が目覚ましい速度で進む第四次産業革命下にある。大量のデータが収集され、知識として際限なく拡散する中で、「知=大学の特権」という価値観も再考が迫られている。大学は知的流動性をさらに高め、新しい知を絶えず創造していくことが求められている。

しかし、大学を取り巻く事業環境はますます厳しさを増しており、経営・教育・研究それぞれにおいてさまざまな課題に直面している。たとえば経営面では、18歳人口が減少する中で定員割れや財政難に直面する大学が増えている。教育面では、コロナ禍以降、学生の休学・中退などが増加しており、手厚い学習支援の重要性が高まっている。研究面では、研究力を測る主要指標である論文指標において、日本の大学の国際的な地位の低下が続いている^{文献1, 2}。

厳しい事業環境下で大学を運営するにあたっては、学内の状況を詳細に把握し、それらのデータを経営・教育・研究に活用していくことが重要となる。データベースやBI (Business Intelligence) ツール・AIソフトなどのデジタルツールが普及し、データの収集分析が容易になりつつある中、データ駆動型経営への転換は企業だけでなく大学にも強く求められているところである。そこで本稿では学内のデータを収集分析し、意思決定に役立つ取り組みである大学IR (Institutional Re-

search: 以下、IR) に着目し、実施の効果と推進のための対応策を整理する。まず国内外の先進事例から具体的な実施効果を明らかにする。それを踏まえて日本の大学におけるIRの課題への対応策と今後の展望について考察する。

2 IRとは何か

IRとは、学内の経営・教育・研究などに関するデータを収集・分析し、学長ら執行部や担当部署などに提供することで意思決定に役立つ取り組み、および学内に設置された部署のことである。

たとえば教育面においては、学生の学業成績・出席状況に関するデータを基に、退学・中退リスクの高い学生を特定し、個別の学習支援や教員評価、授業科目の再編を実施している。研究面においては、論文引用数や科研費の申請・採択件数などのデータを研究評価に活用するといった取り組みが挙げられる。財務指標分析から他大学とのベンチマークや経年比較を行い、財務における強みと課題を分析している事例もある^{文献3}。

もともとIRは米国で展開されてきた活動であり、日本では2000年代より導入された。政策目標としてIRの導入が掲げられたことで国内の事例も徐々に増えているが、米国から輸入されて間もない概念であるため、その普及は限定的である。組織運営における「データの活用」自体が日本の高等教育界にとって新しい概念であることもあり、学内の膨大なデータは十分に整理されておらず、組織改善に役立てられることも少ない状況にある。

II IR導入の利点：米国の動向と効果からの示唆

IRとは具体的にどのような取り組みなのか。またIRを導入することにより、大学はどのような効果を得られるのか。ここでは、先行してIRの活用が進む米国の事例からIRの取り組みの一部を紹介し、導入の利点を整理する。

1 米国におけるIRの背景と変遷

IRは米国発祥の取り組みであり、1950年代以降に各大学で導入が進んだ。80年代になり、教育の質低下への社会的な危機意識が高まったことにより、社会が大学を厳しく監視する仕組みとして、大学の情報開示義務が強化された。この情報開示に対応するため、各大学は学内データの効率的な管理・活用を進め、これによってIRも進展することとなった。現在では、経営・教育・研究などに関する多様なデータが可視化され、より円滑に学内の課題を抽出し、改善のための施策検討に活用されている^{文献4, 5}。

以下では、米国のIR協会（Association for Institutional Research：AIR）が発行する過去10年分の学会誌に掲載された事例やIRに関する記事などの調査から、定量的な効果が示されている2大学の事例を紹介する。

2 オデッサ・カレッジ：学生の定着率と修了率の向上

オデッサ・カレッジ（Odessa College）では、学生の多くがコースを修了できないか、修了できたとしてもよい成績を修めるのに苦労し、最終的には学位を取得できない状況に

あった。そこで、ZogoTech社提供のデータウェアハウスと分析ツールを用いたところ、コースの未修了率が担当講師によって大きく異なることを特定した。授業観察と講師との面談を繰り返したところ、「新学期の最初の週に生徒と対話する」「学生の行動と進捗状況を確認し、問題が発生した場合は対応する」「学生との1対1の面談を定期的を実施する」といった優良事例を発見した。

これらの実践を講師に奨励した結果、2011年秋のプログラム実施後、コースの平均定着率は83%から95%に増加し、コースの未修了率は5%に抑えられた。学生の修了率が低いことが問題視されていたコースでも、平均未修了率が18~28%から6~15%にまで減少した。過去6年間で、授業の成功率（C以上の成績を修めた学生の割合）は10%向上し、年間の卒業生数は55%増加した^{文献6}。

3 リプスコム大学：学生の定着率向上による授業料収入の増加

リプスコム大学（Lipscomb University）では、学生の定着率が悪化していたことを踏まえて、学生の定着率の予測分析（Predictive Modelling for Student Retention）を実施した。Rapid Insight社のデータ分析ツールを用いて学生のデータを整理し、退学リスクが高いと想定される学生を抽出してリスト化し、カウンセラーと共有した。学習上の課題を抱えた学生に迅速に支援をする体制を構築したことで、2011年から9年間で、定着率が15%向上した。定着率の向上により1800万ドルの追加授業料収入等がもたらされた。

また業務効率化という効果も挙げられている。学内のデータは異なる形式で管理されて

いたため、1人のIR担当者が報告書を作成するのに2カ月を要していた。データの収集・整形プロセスを自動化することで、報告書の作成に要する時間を2カ月から2日間へと95%削減した^{文献7}。

4 米国の事例におけるIR実施による教育効果や経済的メリット

以上の米国の事例から、IRの実施プロセスは表1のとおりに整理される。どちらの事例においても、修了率や定着率の向上など、具体的な目標を設定している点が重要である。そのうえで、データ分析ツールを用いた学内データの収集・蓄積、分析・可視化による問題の要因の特定、改善施策の実施、といったプロセスを進めている。

これらの取り組みにより、授業内容の改善や適切なカウンセリングの実施などが進められ、修了率や定着率の向上など具体的な効果につながっている。また、定着率の向上により、授業料収入が増加するという経済的メリ

ットも得られている。その増収分を教育・研究活動の充実化などに適切に活用することで、大学の魅力を高め、さらなる経済的メリットを得る、といった好循環を実現することも期待できるだろう。

III 日本におけるIRの現状と課題：IRの導入においてどのような課題があるのか

日本の大学ではなぜIRの導入が進まないのか。本章ではその課題を、目標設定・データ収集・統合分析といったIRのプロセスに沿って整理する。

1 日本におけるIRの現状

日本において、IRは2000年以降に政策目標として取り入れられるようになった。08年の中央教育審議会大学分科会「学士課程教育の構築に向けて（審議のまとめ）」では、「教職員の職能開発」という項目の中で、「インスティテューショナル・リサーチャー（学生

表1 米国の事例におけるIRの実施プロセス

	目標設定	データ収集・蓄積	分析・可視化	改善施策の実施	得られた効果
オデッサ・カレッジ	<ul style="list-style-type: none"> 下記を目標として設定 学生のコース修了率の向上 授業成功率の向上（修了したコースにおいてよい成績を修めた学生の割合） 学位取得率の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ZogoTech社提供のデータウェアハウスと分析ツールを活用して実施 	<ul style="list-style-type: none"> コースの未修了率が講師によって大きく異なることを特定 	<ul style="list-style-type: none"> 授業観察と講師との面談を繰り返して優良事例を調査・整理 これらの実践を各講師に奨励 	<ul style="list-style-type: none"> 定着率の上昇 未修了率の低下 授業成功率の向上 卒業者数の増加
リップコム大学	<ul style="list-style-type: none"> 下記を目標として設定 学生の定着率の向上 	<ul style="list-style-type: none"> Rapid Insight社のデータ分析ツールを用いて、学生のデータを整理 	<ul style="list-style-type: none"> 学生の定着率の予測分析 (Predictive Modelling for Student Retention) を実施 退学リスクが高いと想定される学生を抽出 	<ul style="list-style-type: none"> 退学リスクが高いと想定される学生リストをカウンセラーと共有 カウンセリングの実施 	<ul style="list-style-type: none"> 定着率の上昇 授業料収入の増加

出所) 参考文献6、7を基に作成

を含む大学の諸活動に関する調査データを収集・分析し、経営を支援する職員)」を新たな職員業務として需要が生じているものとして紹介している文献⁸。

21年の中央教育審議会大学分科会「教育と研究を両輪とする高等教育の在り方について——教育研究機能の高度化を支える教職員と組織マネジメント（審議まとめ）」では、「大学における組織マネジメントを成功させるためには、IRを重要な基盤として位置付け、教学だけの問題ではなく、研究、社会貢献のほか、人事・評価・財務などの管理運営までも含めた大学全体に関わる情報や課題を横断的かつ俯瞰的に収集・分析する『大学運営IR体制』を構築することが求められる。」と記載されている文献⁹。

当初は職員の業務の一つとして着目されていたが、近年では教学マネジメントをはじめとして組織改善を支援するものとして導入が促されている。

一方で、日本の大学におけるIR活用はあまり進んでいない。表2のとおり、23年発表の文部科学省「令和2年度の大学における教育内容等の改革状況について（概要）」によると、半数の大学でIR部署が設置されているものの、学内の意思決定に活かしている大

学は全体の2割程度にとどまっている文献¹⁰。

2 日本におけるIRの課題

日本の大学ではなぜIRの導入が進まないのか。その課題は表3のとおり、目標設定、データ収集、統合分析といったIRのプロセスに沿って存在している。

まず目標設定については、IRの導入目的にかかわる合意形成が不十分である。たとえば、IRを進めるうえではさまざまな教職員との連携が必須となるが、「何のために実施するのか」「なぜそのデータを提供しなければならないのか」といった反応を多く受けてしまい、協力を得られないケースが散見される。行政からの補助金獲得や第三者評価対策のためにIR室を設置したため、そもそも目標設定が疎かになっていることもある。

次にデータ収集の段階については、プライバシーガバナンスが構築されていない。各部署に散在するデータを統合するためのルールや責任・権限などが定められておらず、部局間でデータを連携できないことがあると考えられる。学生のデータの利用についても十分な許諾が得られていないため、各学生にかかわるさまざまなデータの収集・統合にも着手しにくい。学内のデータを一元管理するよう

表2 日本におけるIRの現状

	大学数	回答総数に対する割合
全学的なIRを専門で担当する部署を設置している大学数	381	49%
IRを専門で担当する部署に専任教員を配置している大学数	280	36%
IRを専門で担当する部署において、学内の意思決定に資する提案書を作成している大学数	159	21%

出所) 参考文献10を基に作成

表3 日本におけるIRの課題

	課題	要因
 目標設定	IRの導入目的にかかる合意形成	<ul style="list-style-type: none"> IR実施の目的とメリットが学内で周知されておらず、教職員の協力を得られない
		<ul style="list-style-type: none"> 第三者評価対策など、設置自体が目的化している
 データ収集	プライバシーガバナンスの構築	<ul style="list-style-type: none"> 各部局に散在するデータを統合するためのルールや責任・権限などが定められていない 学生データの活用について、十分に許諾が得られていない
	データベース整備、データ標準化	<ul style="list-style-type: none"> データを一元管理するデータベースが未整備である 各部局によって異なる形式で管理しているため、データクレンジングに時間を要する
 統合分析	専門人材の育成・採用	<ul style="list-style-type: none"> IR担当職員がジョブローテーションに従って数年で別の部署に異動してしまうため、十分な人材育成ができない
		<ul style="list-style-type: none"> 財源不足により、外部からの専門家を雇用できない
		<ul style="list-style-type: none"> 外部からの専門家を受け入れる人事制度が整っていない

出所) 参考文献3、11、各ヒアリング結果を基に作成

なデータベースも未整備である。データを収集した後も、各部局によって異なる形式で管理しているため、データクレンジングに時間を要してしまう。

収集したデータを統合分析する段階については、データ分析に精通した人材が不足しているため、高度な分析が実施できていない。IR担当職員がジョブローテーションに従って数年で別の部署に異動してしまうため、十分な人材育成ができない。データアナリティクスに精通した人材を外部から雇用するには相応の報酬を用意する必要があるが、そのための財源が不足している。外部の専門人材を採用するにあたっては、学内の人事制度が適応しておらず、受け入れられないこともある文献3、11。

IV IR推進のための対応策： 国内の大学でIRを推進する際に どのように進めていけばよいのか

本章では、第Ⅲ章で示した課題への対応策について、国内でIR活用を先進的に進めている大学の事例を交えて整理する。

1 佐賀大学：学長主導で IRを導入し、部局配分に活用

佐賀大学は2012年に学長直下にIR室を設立した。もともと大学病院ではエビデンスを用いた経営が行われており、その手法を大学経営にも展開することを佛淵学長（当時）が主導した。特に、大学の意思決定にデータやエビデンスを活用するという方針を、学長自ら明確にし、学内に語ったことにより、IR

導入に向けた意思統一が進むこととなった。

IRの導入にあたっては、「自大学で必要なIRは何か」の検討から始め、下準備に1年半ほどを要した。新しい取り組みの導入は、教職員の業務負担が増えるという印象を持たれやすいため、文部科学省への報告やアンケート調査に用いる既存のデータを、報告業務に閉じず、学内のデータ分析に活かすところから着手した。

IR室設立当時は、専従の事務職員2人のみの体制だったが、全学の各部署から推薦された人材が兼務で業務を担当することで補ってきた。現在は、室員15人と拡充メンバー40人超程度という体制を取っている。室員はIR業務や大学の運營業務にかかわっており、拡充メンバーは各部門のデータ管理を担当している。

活用方策の一例として、毎月の会議でモニタリングする指標を月次データとして報告し、その指標の実績に応じて、各部局に予算配分を行う制度（評価反映特別経費）を導入している。指標については全国平均値との比較や経年変化を基に定めている²⁾。分析においては、「Dr.Sum」というデータベースと「MotionBoard」というBIツールを導入し、70~80のダッシュボードを作成し、各現場にフィードバックしている。

IRの最大の効果は、エビデンスに基づく議論を行うという文化が根づいたことである。また行動指標を基に部局配分を行ったことで、各部局の目的意識の醸成と成果の向上につながっている。たとえばオンラインシラバスについて、入力率100%の部局に予算を配分し、入力率100%未達成の部局は予定額から減額するといった仕組みを導入したところ、導

入2年目の2013年度には全部局が100%を達成した³⁾。また、定期モニタリング指標の一つであるソーシャルワーカーの相談件数についても、急増した場合には詳細な分析を実施することになっている。このように、課題に対して早急に対応できる体制が構築できたことも効果の一つとして挙げられる。さらに、上記の経営・運営に関するIRのみならず、入試および教学データに基づくIR分析がそれぞれ担当部課にて行われ、種々の改善などに活用されている。

2 山形大学：独自に実施する 基盤力テストの結果を、入試広報 やカリキュラム編成に活用

山形大学では過去に入試過誤を起こしてしまった学部があり、入試におけるデータ管理が喫緊の課題となった。2006年にEM (Enroll Management) 室が設置され、IRに関する取り組みの契機となった。

データの全学的な管理・活用に関して、当時は学内からの反発もあった。そこで、データの保有と活用に関する2つの規程を作成し、責任の所在を学長にしている。個人情報保護対策としては、秘匿度の高いデータには外部からのアクセスを遮断したり、分析の際もハッシュ化したりするなど、データが流出しても学生を特定できないよう工夫している。また人材育成の取り組みとして、高等教育機関の関係者に向けてIRに特化した日本初の履修証明プログラム（IR担当者向け実践プログラム）を提供している。

IR室の主な業務は、①ファクトブックの作成、②アセスメント（学生の学習状況の可視化）、③アドホック対応（個別教員による

単発的な依頼への対応など)である。②においては、在籍学生に対して、入学時・2年次始業時・3年次の計3回「基盤力テスト」を実施している^{※2}。

基盤力テストの結果はカリキュラム編成などに活用している。たとえばテストの結果、学生の化学の成績が伸びないことが明らかになった学部において、要因を分析したところ、高校までと大学入学直後の間で化学の授業内容に乖離が存在することが判明した。そこで初年次の化学の授業レベルを調整することで、実際に学生の成績が向上した。

その他IRの分析結果は、入試広報を効率化するうえでも役立てている。たとえば入試広報の一環で教員を県内高校に派遣する際に、対応可能な教員および訪問可能な高校は限られてくる。そこで、県内生徒の応募数を増やすために、地域ごとの男女比や入学率などのデータを基に、注力して広報すべき地域や高校を検討している。

3 立命館大学：各現場のIR活動の統合

立命館大学の大学評価・IR室は2019年度に発足した。全学協議会(学部学生、大学院生、教職員および大学側が教育・研究、学生生活の諸条件の改革・改善に主体的にかかわる仕組み)において学びの質向上の検証・可視化が求められたこと、第3期認証評価受審過程においてデータの一層の活用の必要性が認識されたこと、事業評価の実施にかかわる指標を精緻化する必要性が認識されたこと、が主な契機となった。

学内では既に研究部や教学部で先行的なIR活動が行われていたため^{※3}、IR業務のす

べてを集約するのではなく、中長期計画の推進や内部質保証など全学的に共通する業務に焦点を絞って大学評価・IR室を立ち上げた。導入当時は分析に特化した専門人材が不足していたが、ここ数年ではIR専門職の募集要領に「修士号相当の能力を有しており、内部質保証にも関与でき、データ分析や調査設計の能力も有する」という趣旨を記載し、人材要件を明確にしたうえで外部から採用募集を行っている。また、立命館大学は伝統的に部局間の壁が低く、データ連携がしやすかった。

大学評価・IR室の主な業務内容は、自己点検・評価や認証評価を含む内部質保証の推進において、大学活動の概要・課題などを把握することである。教育面では、学部の教育目標に基づいた取り組みの検証を行うために指標設定や調査分析を行い、調査結果のフィードバックを通じて学部を支援する教学部の取り組みと連携している。

IRの効果としては、中長期計画・事業計画のマネジメントサイクルの高度化に寄与したことが挙げられる。たとえば委員会においては事業の達成度や予算の執行率などの指標に基づいて議論を進めるようになった。また各学部においても学生のデータを活用する機運が高まり、教員への負荷を抑制しながら学生の満足度をどのように高めるかを検討する、などの取り組みが進んでいる。

4 先行事例からの示唆：IR導入のうえでの課題に対する対応策

各大学の取り組み内容は表4のとおり整理される。

まず、目標設定にかかわる課題について

は、佐賀大学では学長自らが主導したことが効果的であった。IRの提供するデータが各部局への予算配分に用いる指標になるという明確な目的意識があると、部局間のデータ連携が進みやすい。また山形大学のように、学内の喫緊の課題と結びつけ、IRを実施する機運を高めることも考えられる。立命館大学のように既に分散的に行われていたデータ分析活動の統括を目指すことも、IRの設置を後押しするだろう。

次にデータ収集にかかわる課題について、山形大学のようにデータ管理・活用に関する規程を作成すれば、各部局がIR室にデータ連携するうえでの責任の所在を明確にできる。また、高度なデータベースを導入する予算を確保できない場合であっても、佐賀大学のように既存の報告業務（機関別認証評価、自己点検評価、国立大学法人評価など）に用いるデータから活用する、という方策は取り組みやすく参考になるのではないか。

最後に、データ統合分析にかかわる課題については、佐賀大学や山形大学のように、IRに精通した人材を専任として設けることが安定した運営には効果的である。ただし、人事異動が定期的に行われる日本の大学においては、IR導入当初の佐賀大学のようにまず兼務できる人材から探すことが着手しやすいだろう。立命館大学では、外部から専門家を採用する際には、IR人材の要件を明確化している。そうして採用した専門家が、さらに学内の人材を育成するような体制を構築できれば、長期的に強固な体制が構築できると考えられる。

V 結びに代えて

1 政策的支援への期待

これまでに見てきたような先行事例を参考にすることで、各大学におけるIR活用が進むことが期待される。一方で、各大学の個別

表4 各大学の取り組み

	佐賀大学	山形大学	立命館大学
 <p>目標設定</p>	<ul style="list-style-type: none"> 学長が主体となって、IRの目的や必要性を周知した 各現場でのIR活動の推進や統括を行っている 各部局への予算配分の際に参照するデータを提供している 	<ul style="list-style-type: none"> 入試におけるデータの適切な管理という喫緊の課題への対応策として発足した 	<ul style="list-style-type: none"> 既に分散的に行われていたデータ分析活動を統括する 自己点検・評価や認証評価など、活動を基準や指標に照らして、大学活動の概要・課題を把握することを目的としている
 <p>データ収集</p>	<ul style="list-style-type: none"> 自大学に必要なIRの検討を行い、既存の業務におけるデータの活用から始めた 	<ul style="list-style-type: none"> データ管理・活用に関する規程を作成することで、各部局がIR室にデータ連携するうえでの責任の所在を明確化している 	<ul style="list-style-type: none"> 他大学に比べると部局間でのデータの共有がしやすかった
 <p>統合分析</p>	<ul style="list-style-type: none"> 兼務でIR業務を担当する人材を集めた IRに精通した人材を専任として設ける 	<ul style="list-style-type: none"> IR履修プログラムを開発した IRに精通した人材を専任として設ける 	<ul style="list-style-type: none"> 外部から専門家を採用する際には、IR人材の要件を明確化している

出所) 各大学のヒアリング結果を基に作成

の取り組みだけではその進展は緩やかなものとなる可能性があり、国による政策的支援もまた重要である。

論じてきた課題のうち、まず目標設定について、各大学は国から示される目標を無視することができない。そこで、各大学のIR活動の成果を評価する指標を、IR部署や人材の有無などの数値的目標だけでなく、各大学の取り組みを適切に促し、また評価できるよう精緻化していくべきだろう。

次にデータ収集については、セキュリティやプライバシー保護を担保しながら、データの活用が促進できる環境を整えることが肝要である。この点について、たとえばガイダンスや詳細なユースケースなどが示されれば、各大学にとって有益な情報となるだろう。

また、国内の大学の状況を一元的に可視化し、自学の立ち位置を把握できるデータベースとしてはたとえばe-CSTIなどがあるが、米国に比べると整備途上である。政府が実施している学校基本調査や大学基本情報などの既存の調査データを統合し、自大学と他大学、あるいは全国平均値などと比較できるようになると、各大学におけるデータ活用の可能性も広がるだろう。

IR人材不足という課題については、大学IRコンソーシアムや大学支援フォーラムPEAKSのように、大学間での連携を強める仲介組織づくりを行うことが考えられる。研修プログラムやネットワーキングの場を提供し、大学内でのIR専任ポジションの設置を支援することで、IR業務を担う人材を育成する体制を構築することができるのではないかな。

2 今後の展望

国内におけるIR活動は、単純集計やクロス集計による学内状況把握が主要であるが、予測分析を用いたより高度な支援にも展開し得る。第Ⅱ章における米国大学の事例では、退学リスクのある学生を抽出し、カウンセリングを実施するなど先回りした支援を実施していた。修学に問題を抱えた学生だけではなく、飛び級に相当するような学力レベルが高い学生も含めて、さまざまな可能性のある学生を早めに発見して個別に支援をすることで、各学生の学生生活をより充実させることができるだろう。

研究においては、各大学のさまざまな研究内容・実績から、共同研究先候補となる企業を自動でリコメンドすることなどが想定される。また志願者数や入学者数などについてシミュレーションをすることで、学部の編成や定員にかかわる検討に活かすことも考えられる。授業料収入の増減を予測し、予算配分を決めるなど、経営の効率化にもつながるのではないかな。

さらに学内の議論に閉じず、学内外のデータを統合すれば、大学の成果を多様な側面から可視化できるだろう。たとえば、在学時だけではなく卒業後の調査を実施することで、大学が学生にどのような価値を提供しているのかを検討できる可能性がある。学内における意外な取り組みが学生の卒業後に好影響を与えているなど、新たな気づきをもたらすかもしれない。

このように入学時の偏差値や研究実績など特定の指標によって行われていた大学評価のあり方を見直し、大学の新しい価値が見いだされるのではないかな。たとえば学生にとって

卒業後も有用な教育プログラムや経験を提供できているのか、研究成果がどのように社会実装され、社会課題の解決に貢献しているのか、適切なマネジメントが実施されているかなどの観点も重視されるようになる可能性がある。

大学が学内の状況をデータによって可視化して、課題を解決するだけでなく、さまざまな関係者と情報を連携しながら大学の成果を検証し、新しい知を創造していく。DXが絶え間なく進む現代においては、そういった新しい大学像が求められていくだろう。

注

- 1 分野の違いにより一概に比較できないケースもあるため、指標の決め方には留意している。たとえば退学率や休学率は、一部の理系の学部が突出して高いが、学問的な性質の違いによる影響も大きいため、学部間で比較しても意味がない。そこで、ほかの理工系大学と比較するなどの対応を取っている
- 2 基盤力テストは、学生の学習達成度を直接評価し、基盤教育の効果を検証することを目的に実施している。スマートフォンアプリの「YU Portal」を用いて、コンピュータ適応型テストを採用している。各分野5問ずつ、設問ごとの制限時間3分、試験時間は5科目で30分程度である文献¹³
- 3 2009年度から教育開発推進機構教育開発支援センターのIRプロジェクトとして「学びの実態調査」を実施している。16年から全学に展開して「学びと成長調査」になった。研究支援の文脈では、05～06年頃に、学内の研究活動を客観的に把握するために、競争的資金や研究助成制度の効果を可視化すべく、基本的なデータベースを構築した。最初は約20%の研究者のデータしか得られなかったが、徐々に拡大し、約95%のデータが得られるようになった文献^{14、15}

参考文献

- 1 文部科学省「令和4年版 科学技術・イノベーション白書」
- 2 文部科学省「大学等における令和4年度前期の授業の実施方針等に関する調査及び学生の修学状況（中退・休学）等に関する調査の結果について（周知）」
- 3 佛淵孝夫『大学版IRの導入と活用の実際』実業之日本社、2015年
- 4 浅野茂「〈高等教育の動向〉米国におけるIR/IEの最新動向と日本への示唆」『京都大学高等教育研究』第23号、2017年
- 5 船守美穂「大学IRとは？IRって必要？——合理的な大学運営に向けて」（2021/11/17）
- 6 Kistner, A. N. & Henderson, E. C. (2014). The Drop Rate Improvement Program at Odessa College. Achieving the Dream - Transforming Colleges, Transforming Communities.
- 7 EAB (2021) Targeted Academic Support Outreach Generates \$18 Million in Retention Revenue.
- 8 中央教育審議会「学士課程教育の構築に向けて（答申）」（2008/12/24）
- 9 中央教育審議会大学分科会「教育と研究を両輪とする高等教育の在り方について——教育研究機能の高度化を支える教職員と組織マネジメント（審議まとめ）」（2021/2/9）
- 10 文部科学省「令和2年度の大学における教育内容等の改革状況について（概要）」
- 11 井芹俊太郎、近藤伸彦、松田岳士『大学IR標準ガイドブック インスティテューショナル・リサーチのノウハウと実践』インプレスR&D、2022年
- 12 末次剛健志「佐賀大学におけるIRの事例——立ち上げ期を中心に」平成28年度第2回IR初級人材研修会（入門編）
- 13 浅野茂「山形大学における質保証——IR/IEの取組から」資料4、質保証システム部会（第6回）（2020/12/23）
- 14 市原岳洋・川口潔・山田晃・三ツ野直樹「研究の高度化に資する研究評価マネジメントシステ

ムの構築』『大学行政研究』第9号、2014年
15 鳥居朋子『大学のIRと学習・教育改革の諸相 変
わりゆく大学の経験から学ぶ』玉川大学出版
部、2021年

著者

青木沙絵（あおきさえ）
野村総合研究所（NRI）社会システムコンサルティ
ング部コンサルタント
専門は教育・人材政策、大学マネジメントなど。直
近ではリスキリングや社会教育などのテーマにかか
わる

霜越直哉（しもこしなおや）
野村総合研究所（NRI）社会システムコンサルティ
ング部チーフコンサルタント
専門はこども・教育政策、人材政策。直近ではリカ
レント教育やEdTechスタートアップ支援などにか
かわる