

香川大学における学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システムの内製開発

谷崎 勇太¹⁾, 松永 智広¹⁾, 須戸 裕和²⁾, 黒河内 椋平²⁾, 崎村 詩音²⁾, 浅木森 浩樹¹⁾

1) 香川大学情報化推進統合拠点 DX 推進研究センター

2) 富士通 Japan 株式会社

s25g407@kagawa-u.ac.jp

In-house Development of an Analysis and Visualization System for Viewing Activity of University-Recommended Job Postings at Kagawa University

Yuta Tanizaki¹⁾, Tomohiro Matsunaga¹⁾, Yuuwa Sudo²⁾, Ryohei Kurokochi²⁾, Shion Sakimura²⁾, Hiroki Asakimori¹⁾

1) DX Research Center, Integrated Center for Informatics, Kagawa University.

2) Fujitsu Japan Limited

概要

本研究では、学生の進路志向性を把握すること、ならびに学修経験が進路志向性に与える影響を分析することを目的とし、学校推薦求人の閲覧情報を収集し、閲覧者の学修情報と紐づけて記録する「学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システム」を内製開発した。本論文では、内製開発した「学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システム」について述べる。

1 はじめに

エンrollment・マネジメント(Enrollment Management)とは、大学の組織目標や教育理念を達成するためにマーケティング手法を取り入れながら学内資源を統合的かつ効率的に運用し、戦略に基づき大学業務を体系的に運営する経営手法 [1] とされ、多くの大学で同様の取り組みがおこなわれている。山田ほか [2] は、エンrollment・マネジメントに向けた業務システム内製開発および業務システム連携を推進すべく、学び直しを志す社会人、他大学の学部からの大学院進学希望者などを加えた多様な人物像を対象とし、かつ一度学部から企業へ就職し、実務経験から新たな学びを得るために博士前期課程や博士後期課程での学び直しも考慮した循環型のライフサイクルを定めた。本論文で述べる学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システムは、エンrollment・マネジメントにおけるライフサイクルの就職活動段階に該当する。

PBL(課題解決型学習)やキャリア教育などの実践型教育が、学生の進路志向性にどのような影響を与えるかを把握することは、教育プログラムの改善や進路支援の質の向上に直結する重要な知見となる。たとえ

ば、特定の教育手法が地元志向や業種選好にどのような変化をもたらすかを把握できれば、教育内容の設計や進路指導の方針に具体的な根拠を与えることができる。こうした分析をおこなうためには、学生の進路志向性を定量的に把握するとともに、学修情報との関連性を分析する仕組みが求められる。

本研究では、学生の進路志向性を定量的に把握する方法として、学校推薦求人の閲覧状況データに着目した。学校推薦求人の閲覧状況と学修状況とを関連づけて記録することで、履修内容に応じた進路志向性の違いを分析することが可能となる。しかし、香川大学ではこれまで、学校推薦求人の閲覧情報と学修状況との関連づけがおこなわれておらず、こうした分析を実施することが困難であった。

この課題に対して、本研究では「学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システム」を内製開発した。本システムは、学生が閲覧する企業の属性(例:ビジネス企業とベンダ企業の比率、地元企業と都市企業の比率など)について、経年変化や履修科目の違いに基づいて比較できる点に特徴がある。これにより、コース開設や新規教育プログラムの導入が、学生の進路志向にどのような影響を与えているかを、定量的に評価するこ

とが可能となる。

本研究では、Microsoft Power Platform[3] を活用し、Campus-Xs[4] が有するデータを取得する API (データ取得 API) を開発し、これを用いて教務システムとは別のシステムとして学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システムを開発するアプローチを採用した。本論文では、学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システムについて述べる。

2 学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システム

図 1 に本システムのユースケース図を示す。本システムのアクターは、「学生」と「教職員」である。学生は求人を閲覧し、教職員は可視化された分析結果を閲覧する。

図 2 と図 3 に、本システムの主要な処理の流れを示すシーケンス図を示す。図 2 は、学生が PowerApps 上で求人を閲覧した際に、PowerAutomate がその記録を学校推薦求人閲覧行動ログとして SharePoint に記録する流れを示している。教務システムから API を用いて学生の学修情報を取得・記録し、学校推薦求人閲覧行動ログを記録する際には学修情報と紐づけて記録する。図 3 は、Power BI を用いて SharePoint に蓄積された閲覧行動ログを可視化した画面を教職員が

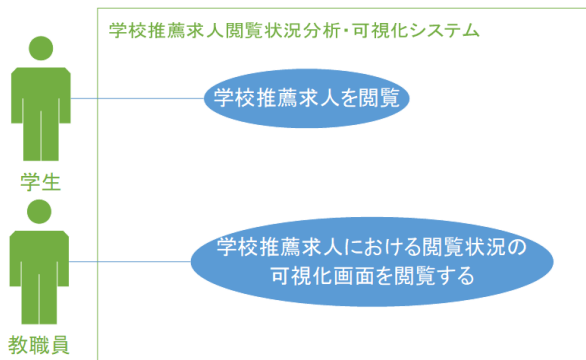


図 1: ユースケース図

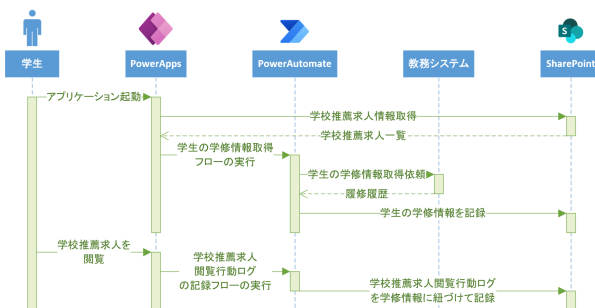


図 2: 閲覧ログ収集のシーケンス図

閲覧する流れを示している。

図 4 に ER 図を示す。本システムで記録される学校推薦求人閲覧行動ログは、閲覧日時のほかにも求人情報や学修情報に紐づけられている。

図 5 に、本システムの主要 UI である教職員向け分析ダッシュボードのイメージを示す。このダッシュボードは、単に「どの求人が、どれだけ閲覧されているか」という量的な集計だけでなく、「それを、どのような履修情報を持つ学生が閲覧しているか」までを紐付けて可視化するものである。

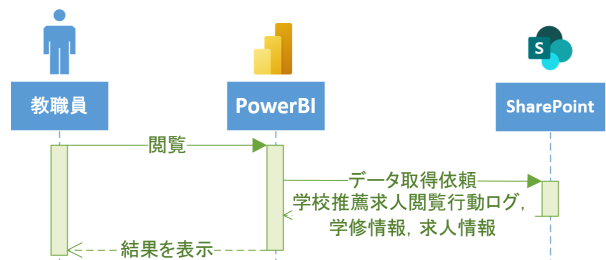


図 3: ログデータ可視化のシーケンス図

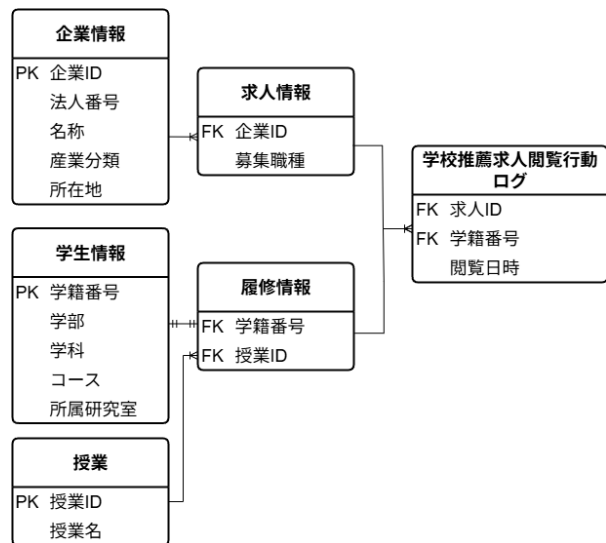


図 4: ER 図

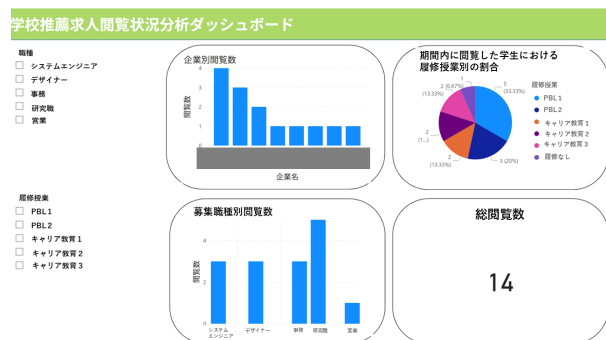


図 5: 分析ダッシュボードの UI イメージ

3 おわりに

本論文では、Microsoft Power Platform を用いて内製開発した学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システムについて報告した。本システムは、学校推薦求人の閲覧状況および学修情報と進路志向性の関連性を可視化することを目的としている。これにより、PBL や実践型教育の実施効果が把握できる効果も期待できる。

本研究は、「学校推薦求人閲覧状況分析・可視化システム」の内製開発を通じて、大学自身で教務システムが有するデータを有効活用すべく、必要なシステムを内製開発した。本研究は、ユーザ企業である大学自身が教務システムなど基幹システムが有するデータの利活用に向けて必要な方策を明らかとしている。

謝辞

本研究の一部は富士通 Japan 株式会社との共同研究によって実施された。関係者に感謝の意を表す。

参考文献

- [1] 金明秀, “エンrollment・マネジメントと教育実践の融合: 京都光華女子大学を事例として,” 京都光華女子大学研究紀要, Vol. 46, pp. 251-296, 2008.
- [2] 山田 哲, 浅木森 浩樹, 崎村 詩音, 武久 尚矢, 米谷 雄介, 神馬 豊彦, 八重樫 理人, “香川大学のエンrollment・マネジメント実現に向けた業務システム内製開発と業務システム連携の取り組み”, 大学 ICT 推進協議会 2025 年度年次大会講演論文集, in press.
- [3] Microsoft, “Microsoft Power Platform,” <https://www.microsoft.com/ja-jp/power-platform>, (2025.9.16 参照).
- [4] 富士通, “Campus-Xs (キャンパスクロス),” <https://docs.fujitsu/documents/003086/campus-xs-brochure-ja-20250519.pdf>, (2025.09.16 参照)