

新入生が大学に抱く魅力に関する要因

広島国際大学心理科学部臨床心理学科・IRセンター 糸川 裕子

要旨：近年、大学においてIR (Institutional Research) 組織を設置する大学が増加している。IR 組織は大学内の様々な情報を収集・管理し、それらを分析することによって大学内の改善点を明らかにすることが目的である。本学でもIRセンターを設け、各学科の退学者に関する分析などを行ってきた。本稿では、2016年度入学生を対象に実施した、新入生を対象にしたアンケート調査のうち、本学の魅力に関するアンケート結果を用いて、入学生が感じている本学の魅力が何であるかを分析した結果を報告する。分析には多次元尺度構成法を用いた。分析の結果、新入生は主に資格取得に関する項目に魅力を感じる傾向にあることが分かった。

はじめに

近年、大学運営を支援する専門組織としてIR組織の設置が増えてきている[1]。IRとはInstitutional Researchの略で、大学の中にある様々な情報を活用し、教育・研究等の大学業務の改善や意思決定の支援のために機能する。IR組織は必要な情報を収集・分析・評価・活用・提供などの中核を担う役割をもつ。アメリカでは大学における諸活動の情報を収集・分析することで学内の改善活動を支援し、外部に対して説明責任を果たすため、1960年代からIR組織が設置された。現在は日本の大学でも国公立に関わらずIR組織が数多く設置されており、大学IRコンソーシアムには2017年8月時点で53校が加盟している[2]。

広島国際大学においてもIRセンターが設置され、様々な問題点の改善のためのデータ分析を試みている。IRセンターでは、2017年度に全学科を対象に退学要因分析を実施し、分析官より各学科長へ分析結果を報告した。

本稿では、IRセンターで利用する大学保有のデータを用いて、新入生が感じる本学の魅力について分析した結果を報告する。データは2016年度入学生を対象に実施した新入生を対象にしたアンケート調査のうち、本学の魅力に関するアンケート結果を用い、分析には多次元尺度構成法を用いた。

多次元尺度構成法とは多変量解析の一種で、複数の項目(多次元)のデータを2次元などの低い次元へ再構成し、データに潜む構造を明らかにし、そのデータがもつ重要な情報を見つけ出す手法である。多次元尺度構成法では、平面の座標空間に各項目を配置し、項目間の類似度が視覚的にわかるポジショニングマップを生成する。各項目は、項目間の類似度が高いものを近くに、類似度が低いものは遠くへと配置される。こうして項目をクラスタに分割し、座標軸が何を表しているのか明らかにすることで、対象に働く特性を見出す。大学の魅力分析は、アンケート項目(魅力項目)を平面上に布置することによって類似性の高い項目に分類し、特徴的な本学の魅力を明らかにする。

1 新入生アンケート

本学では新入生を対象としたアンケートを2年ごとに実施している。本研究では2016年に実施されたアンケート項目の分析結果を示す。

2016年実施の新入生アンケート内容は次の通りである。

- 1) 受験情報に関する29項目
- 2) 受験理由に関する36項目
- 3) 本学の魅力に関する33項目
- 4) 受験理由に関する12項目
- 5) 本学への期待に関する46項目
- 6) 就きたい職業に関する31項目
- 7) その他、OP参加、OP興味、大学案内興味、HP興味、受験数、センター受験、センター科目数、志望順位などの項目の計195項目

項目によっては5件法、あるいは2件法など違いがある。分析の結果は、それぞれの項目ごとに既にグラフ化され、報告されている。しかしながら、項目が多く、それら多数のグラフをみても総合的な結果を把握するのは難しい。本研究では特に「本学の魅力」に関する33項目について多次元尺度構成法で分析し、新入生が本学に対してどのような魅力を感じているのかを少数次元で明らかにすることを目的とする。

2 分析方法

分析データは、大学データベース(CampusMate-J)に蓄積されたものを使用した。このデータはセキュリティのため、すべてのデータは学籍番号などの個人情報部分は秘匿とされている。また、情報漏洩防止の観点から、分析は大学内に設置されたIR分析室でのみ行った。

アンケート調査が実施された、「本学の魅力」に関する33項目を表1に示す。これらは当てはまるか当てはまらないかを回答した2値データである。分析には多次元尺度構成法のALSCALを用いた。ALSCALは量的な変数も2値データを含む質的な変数も分析できるプログラムである。ALSCALを用いて魅力項目のポジショニングマップを作成し、本学に入学する学生が、本学のどの点に魅力を感じているのかを明らかにする。

3 結果

本学の魅力に関するアンケート調査結果に対し、多次元尺度構成法により、魅力項目の対(33次元)の関係性を2次元に圧縮した結果のポジショニングマップを図1に示す。多次元尺度構成法では、モデルのデータへの適合度としてStressという指標と、RSQ(squares correlation)という決定係数が用いられる。Stressは0に近いほど適合度が高く、またRSQは1に近いほど当てはまりが

表1 本学の魅力に関するアンケート項目

魅力1	8学部 10学科 10専攻の医療系総合大学である
魅力2	学部、学科、専攻の教育内容
魅力3	「建学の精神」、「教育の理念」の内容
魅力4	研究者や教員で知っている人がいる
魅力5	最新の設備が充実している
魅力6	テレビCMで見たことがあった
魅力7	新聞で見たことがあった
魅力8	実践力を養うための実習・演習が質・量ともに充実している
魅力9	使える英語を習得するために、外国人教員によるフェイス・トゥ・フェイスの授業を行っている
魅力10	海外研修や留学生の受け入れ等によって積極的な海外交流を進めている
魅力11	全学科に充実した情報処理関係の授業科目を開設している
魅力12	公開講座や施設の開放、共同研究の実施等地域社会との交流を密接にしている
魅力13	資格の取得をバックアップする体制が充実している
魅力14	全学で「チュートリアル」教育を実施している
魅力15	Semester制を導入している
魅力16	摂南大学、大阪工業大学のグループ大学がある
魅力17	グループ大学全体で18学部 38学科を擁する西日本屈指のスケールを有する学園である
魅力18	グループ大学への「転入学制度」を導入している
魅力19	夏季休暇中の海外語学研修をはじめ、医療・福祉など様々な分野で海外研修ができる
魅力20	東広島キャンパスがある
魅力21	呉キャンパスがある
魅力22	広島キャンパスがある
魅力23	学園が受験料の一部を援助しTOEICの学内試験を実施している
魅力24	国家試験合格に向けての講座やセミナー、講演会を実施している
魅力25	医療・福祉系国家資格試験合格率が全国トップクラスである
魅力26	学生の面倒見が良い
魅力27	地域に開かれた大学である
魅力28	就職率が良い
魅力29	「学生短期海外研修」のシステムがある
魅力30	医療系総合大学の特色を生かし、チーム医療を学ぶ専門職連携教育(IPE)を導入している
魅力31	海外留学支援事業参加希望学生に対してTOEFL受験料の一部を支援している
魅力32	該当項目なし
魅力33	その他

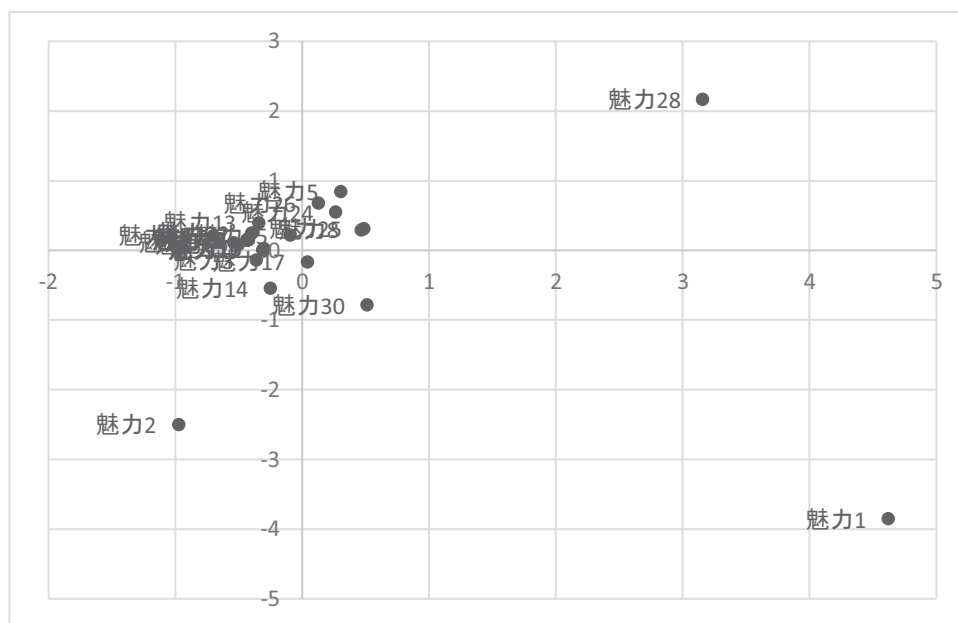


図1 多次元尺度構成法による33項目の魅力のポジショニングマップ

良いとされる。分析の結果、 $Stress=0.11792$ 、 $RSQ=0.97967$ であった。したがって、図1は適切な次元圧縮がなされた結果と考えることができる。図1において、他の魅力項目から離れた位置に布置された項目は以下の通りであった。

- 8学部10学科10専攻の医療系総合大学である[魅力1]
- 学部、学科、専攻の教育内容[魅力2]
- 就職率が良い[魅力28]

次に、図1中に現れる魅力項目の集合から離れている[魅力1]、[魅力2]、[魅力28]の3項目を除いた魅力項目に対して、再度多次元尺度構成法を用いて魅力項目のポジショニングマップを作成し、他の項目間の関連を検討した。その結果を図2に示す。この分析において、適合度は $Stress=0.17827$ 、 $RSQ=0.94026$ と高い値となった。

図2中に第1因子とした箇所には、以下の質問項目が布置された。

- 「建学の精神」、「教育の理念」の内容
- 研究者や教員で知っている人がいる
- テレビCMで見たことがあった
- 新聞で見たことがあった
- 外国人教員によるフェイス・トゥ・フェイスの授業を行っている
- 海外研修や留学生の受け入れ等によって積極的な海外交流を進めている
- 全学科に充実した情報処理関係の授業科目を開設している

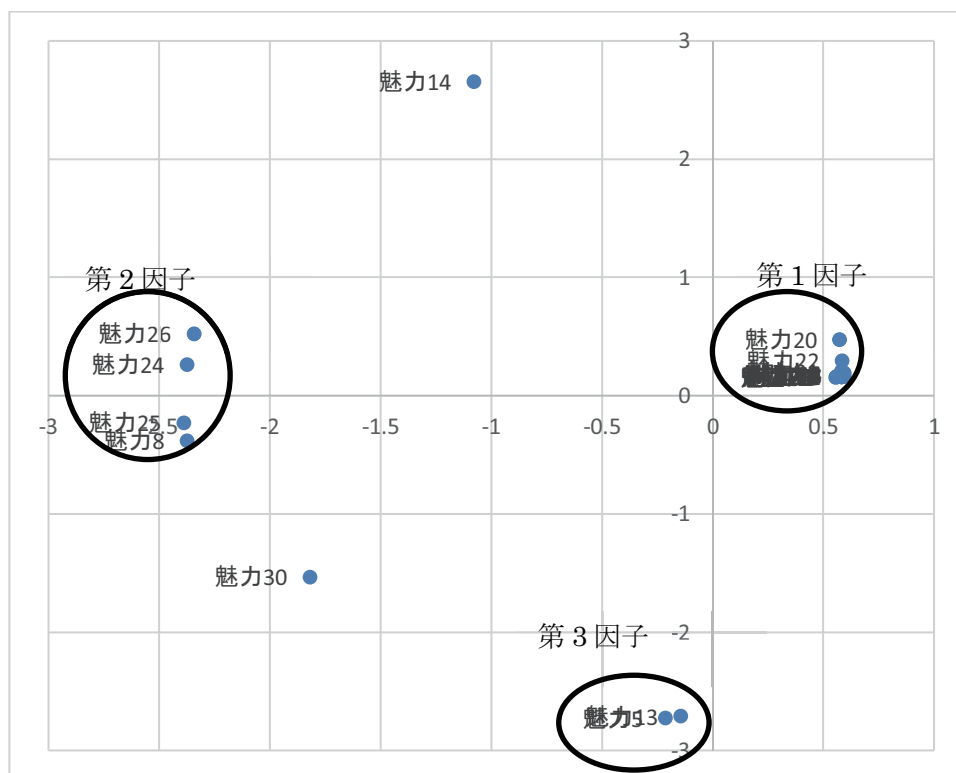


図2 魅力項目 1, 2, 28 を除いたデータでの多次元尺度構成法によるポジショニングマップ

- 地域社会との交流を密接にしている
- セメスター制を導入している
- 摂南大学、大阪工業大学のグループ大学がある
- 西日本屈指のスケールを有する学園である
- グループ大学への「転入学制度」を導入している
- 医療・福祉など様々な分野で海外研修ができる
- 東広島キャンパスがある
- 呉キャンパスがある
- 広島キャンパスがある
- 学園が受験料の一部を援助し TOEIC の学内試験を実施している
- 地域に開かれた大学である
- 「学生短期海外研修」のシステムがある
- TOEFL 受験料の一部を支援している
- 該当項目なし
- その他

図2中に第2因子とした箇所には次の質問項目が布置された。

- 実習・演習が質・量ともに充実している
- 医療・福祉系国家資格試験合格率が全国トップクラスである
- 国家試験合格に向けての講座やセミナー、講演会を実施している
- 学生の面倒見が良い

これらの内容より、第1因子は大学で受けられるサービスのうち、学生生活全般にかかるもので、第2因子は教育に関わるサービスと見ることができる。つまり、X軸は大学に入学することで受けられるサービスにおいて「学生生活 — 授業・学習」の評価軸となっているといえる。

また、図2中に第3因子とした箇所には次の質問項目が布置された。

- 最新の設備が充実している[魅力5]
- 資格の取得をバックアップする体制が充実している[魅力13]

さらに、第3因子と距離は近くないが、Y座標が負の魅力項目として

- 医療系総合大学の特色を生かし、チーム医療を学ぶ専門職連携教育(IPE)を導入している[魅力30]

が布置された。これらは、実践的な教育内容を表している。これらの項目とX軸に対して対象に布置された魅力項目は

- 全学で「チュートリアル」教育を実施している[魅力14]

であった。

[魅力5,13]および[魅力30]に対し、[魅力14]は教養を表している。つまり、Y軸は「一般教養 — 資格取得につながる専門知識」を表す軸だといえる。

4 考察

33の魅力項目に対する分析結果である図1より、他の項目から離れた場所に布置された3つの項目について考える。[魅力1]、[魅力2]、[魅力28]は他の魅力項目と比べて具体的ではなく、入学前の学生にもわかりやすい項目である。そのため、他の項目よりもこれらの項目を回答した学生が多く、差がついたと思われる。また、[魅力28]は33項目の中で唯一就職に関する魅力であるため、大学生活に関わる他の魅力項目とは距離があると考えられる。

上記の3つの項目を除いた30項目に対する分析結果である図2について、3節で述べた通り、多次元尺度構成法により得られたポジショニングマップは、X軸が「学生生活 — 授業・学習」を、

Y軸が「一般教養 — 専門知識」をそれぞれ表している。したがって、これらの2つの軸から考えられる「大学に入学したらできること」が本学への入学の決定過程を制御しているといえる。その中で、他の項目と外れた場所に布置されている[魅力 14](チュートリアルの実施)と[魅力 30](IPEの実施)は、本学の特徴的なカリキュラムであると認識して入学する学生もいると考えられる。

また、本学の魅力として、第2因子に現れるように、本学の医療系の国家資格に対する強みも評価されていると思われる。第3因子より、本学の実習施設と資格取得のための取り組みを評価して入学している学生が多いと考えられる。つまり、新入生は国家資格取得に関することを本学の魅力と感じ、入学しているといえる。

第1因子中の配置をさらに詳しく見ると、3キャンパスの存在を魅力に挙げる学生が多いことがわかった。これは、自宅から通えることがメリットと考える学生が多いと考える。

おわりに

2016年度に実施した、新入生に対するアンケート調査の結果を利用して、本学の魅力となる要因を多次元尺度法により分析した。その結果、入学した学生から見た本学の特徴的な魅力は、資格取得に関する項目が多く挙げた。一方、入学前の学生が、魅力項目として挙げた内容を本当に理解して回答した／しなかったのかは不明である。例えば、本学に多くの学部・学科があることは、入学前であってもすべての学生が理解しているであろう。しかし、例えば「海外留学支援事業参加希望学生に対して TOEFL 受験料の一部を支援している([魅力 31])」ということを知った上で評価した学生がどれくらい存在するのかわからない。今後、本学の魅力を分析する上で、質問項目についても検討をする必要があると思われる。

謝辞

本分析にあたり、IRセンターでの活動においてデータ整備にご尽力いただいた上に、Stataの使用方法についてご指導いただいた心理学部の小野寺孝義教授に深く感謝いたします。

引用文献

- [1] 「大学における IR (インスティテューショナル・リサーチ) の現状と在り方に関する調査研究」, 国立大学法人東京大学, 先導的・大学改革推進委託事業調査研究報告書, 2013
- [2] 大学 IR コンソーシアム, <http://www.irnw.jp>