



教育成果指標の構造はいかなるものか : ディプロマ・ポリシーの修得度と教育満足度に着目して

葛城, 浩一

(Citation)

大學教育研究, 33:65-80

(Issue Date)

2025-03-31

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/0100495449>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100495449>



教育成果指標の構造はいかなるものか ーディプロマ・ポリシーの修得度と教育満足度に着目してー

Research on the Structure of Educational Outcome Indicators

葛城 浩一（神戸大学 大学教育推進機構 准教授）/ KUZUKI, Koichi

要旨

本稿は、大学における教育成果指標の中でも重要性が高いと考えられるディプロマ・ポリシーに示した能力等の修得度（以下、DPの修得度）と教育満足度という2つの教育成果指標の構造について明らかにしようとするものである。検討の結果得られた主要な知見は以下の三点である。第一に、「総合的な教育満足度は、カテゴリ別（全学共通教育／学部専門教育／ゼミ・研究室）の教育満足度が高い学生ほど、DPの修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い」という仮説を支持する結果は、部分的にしか得られなかった。すなわち、カテゴリ別の教育満足度は有意な（正の）影響を与えていたものの、DPの修得度や学生の学習への取組は有意な（正の）影響を与えていないばかりか、有意な負の影響を与えるものすらあった。第二に、「カテゴリ別の教育満足度は、DPの修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い」という仮説を支持する結果は、総じて得られなかった。第三に、「DPの修得度は、学習への取組が良好な学生ほど高い」という仮説を支持する結果は、まったくもって得られなかった。

1. はじめに

今日の大学には、教育成果を示すことが強く求められるようになっている。国立大学であれば、国立大学法人評価（以下、法人評価）はその端的な例といえよう。法人評価では、中期計画の取組ごとに評価指標（Key Performance Indicator、KPI）を設けることになっているが、これを達成しているだけでは高い評価を得ることができない。なぜなら、それは当該の取組を行っていることを示す「アウトプット」に過ぎず、その取組、ひいては中期計画が目指すところの「アウトカム」（成果）を担保するものではないからである。そのため、法人評価では、評価指標の達成を前提とした上で、当該の取組、ひいては中期計画が目指すところの「アウトカム」を示すことが求められているのである。神戸大学（以下、本学）ではこれまでの法人評価において、その点に対する意識が必ずしも十分とはいえなかったため、目前に迫る法人評価の中間評価に向けて、急ぎ当該取組の成果指標についての検討を行っているところである。本稿はその検討の一環として、既存の教育成果指標の分析を通して、教育成果指標に対する理解を深めることを目的とするものである。

大学における教育成果指標にはいくつかのものが想定されるが（例えば就職状況や資格取得状況等）、本稿ではディプロマ・ポリシー（以下、DP）に示した能力等の修得度（以下、

DP の修得度) と教育満足度という 2 つの指標に着目したい。なぜなら、前者については、今日の大学には DP に則した教育の質の向上が求められていることから、その重要性は高いと考えられるからである。また、後者についても、社会では「顧客満足度」が重要視され、これをもってサービスの質の向上（ひいては、より多くの顧客の獲得）につなげようとしており、少子化の只中でよりよい学生の獲得が難しくなっている今日の大学では、その重要性は高いと考えられるからである。

このように、これら 2 つの教育成果指標はいずれも重要性が高いものであるが、これらがどのような特徴を持った指標であるのか、すなわち、これらの指標の構造については本学ではこれまで十分に検討されてこなかった¹。教育成果指標の構造を明らかにすることは、教育の質の向上、ひいてはよりよい学生の獲得に資すると考えられ、その意義は非常に大きいと考える。ここで留意したいのは、その構造は教育課程によって大きく異なる可能性があるという点である。すなわち、教育課程の特性を考慮した上でその構造を明らかにすることで、上記の意義はより大きなものとなるのである。

そこで、本稿では、大学における教育成果指標の中でも重要性が高いと考えられる DP の修得度と教育満足度という 2 つの教育成果指標の構造を、学部別に明らかにしたい。なお、後に示すように、本稿の検討からは非常に興味深い結果が得られているのだが、なぜそのような結果が得られるのか、その考察には十分踏み込めていない。そのため、本稿は研究論文という体裁ではあるものの、学内向けの調査研究報告という色合いが強いものであることを付記しておく。

2. 研究の方法

先述のように、本稿では、DP の修得度と教育満足度という 2 つの指標に着目する。DP の修得度については、特定の科目群の成績に基づく直接評価によって得られるものと、学生アンケートに基づく間接評価によって得られるものの 2 つが想定される。すなわち、前者は、理想的には各科目の DP への寄与の度合いに基づいて、ある DP に対応した科目群の成績を総合的に評価することで得られるものであるが、本学では各科目の DP への寄与の度合い（DP との対応関係ではない）をカリキュラム・マップ（以下、CM）上で示す取組を全学的に推奨しているわけではないし、独自に取り組んでいる学部（学科）もない。CM 上で示す DP との対応関係に基づいて求めることならできなくはないが、それでもそ

¹ 本学ではこれら 2 つの教育成果指標は卒業時アンケートに盛り込まれており、その回答結果については、全学評価・FD 委員会において非常に丁寧に検討されている。しかし、そこで検討されているのは卒業時アンケートだけでなく、入学時アンケート、毎学期末に行われる「学修の記録」等、多岐にわたっているため、その検討は基本的に各項目の回答状況を過去のそれと比較しながら具に確認するという形で行われており、これらの指標の構造が検討されたことはこれまででなかった。

の紐づけ作業には多大な労力を要する（葛城, 2024 参照）。そこで本稿では、後者の学生アンケートに基づく間接評価によって得られるデータ、具体的には卒業時アンケートで得られるデータを用いる。また、一方の教育満足度については、同じく卒業時アンケートに盛り込まれているので、そのデータを用いる。なお、卒業時アンケートには、総合的な教育満足度とカテゴリ別（全学共通教育／学部専門教育／ゼミ・研究室）の教育満足度という 2 種類の指標が設けられている。本稿ではこれらの指標の関係性を検討することで、それぞれの教育成果指標の構造を明らかにしたい。

本研究の分析モデルは図 1 に示す通りである。総合的な教育満足度である「神戸大学で受けた教育の満足度」を最終的な被説明変数とし、それに影響を与えるであろうカテゴリ別の教育満足度である「全学共通教育の満足度」、「学部専門教育の満足度」、「ゼミ・研究室の満足度」を説明変数とする。そして、これらの教育満足度に影響を与えるであろう説明変数として、DP の修得度（神戸大学の DP の構成要素である「人間性」、「創造性」、「国際性」、「専門性」）を設定する²とともに、それらすべての変数に影響を与えるであろう説明変数として、「授業外学修時間」と「GPA」を設定する。なお、これらを設定したのは、カレッジ・インパクト研究では、学生の学習への取組が、教育成果を左右する重要な要素であると指摘されているからである（Pascarella & Terenzini, 2005 等）。すなわち、学生の学習への取組のありようを表す変数のうち、もっとも一般的で、かつ入手も容易な「授業外学修時間」と「GPA」を設定した。

この分析モデルに基づき検討を行うとすれば、モデル中に矢印で示している、複数の被説明変数と説明変数との関係性を同時に検討するとともに、その関係性のありようを視覚的に示すこともできるパス解析という選択肢もある³。しかし、本稿では、被説明変数を異にする重回帰分析によってその検討を行うこととする。具体的には、総合的な教育満足度を被説明変数とする分析(図中①)、カテゴリ別の教育満足度を被説明変数とする分析(図中②)、DP の修得度を被説明変数とする分析(図中③)である。それぞれの分析における仮説は以下のとおりである。

仮説①：総合的な教育満足度は、カテゴリ別の教育満足度が高い学生ほど、DP の修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い。

仮説②：カテゴリ別の教育満足度は、DP の修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い。

仮説③：DP の修得度は、学習への取組が良好な学生ほど高い。

² 教育満足度を DP の修得度よりも後に配しているのは因果関係を考えてのことであり、前者の方が教育成果指標としての重要性が高いと考えているわけではないことを念のため付記しておく。

³ 本稿でパス解析を行わなかったのは、分析の結果、モデルの適合度が芳しくなかったからである。モデルの適合度が芳しくなかった理由は、本稿を読み進めていけばご理解いただけるだろう。

分析対象とするのは2023年度卒業生である。具体的には、2023年度卒業時アンケート調査への回答者を分析対象としている。分析対象者の概要は表1に示す通りである。卒業生全体に占める回答率は9割を超えているが、医学部の回答率が諸事情により低かったため、学部別の分析では医学部は対象外としている（全体の分析には含まれている）。なお、海事科学部は海洋政策科学部（2021年度より）の前身であることを付記しておく。

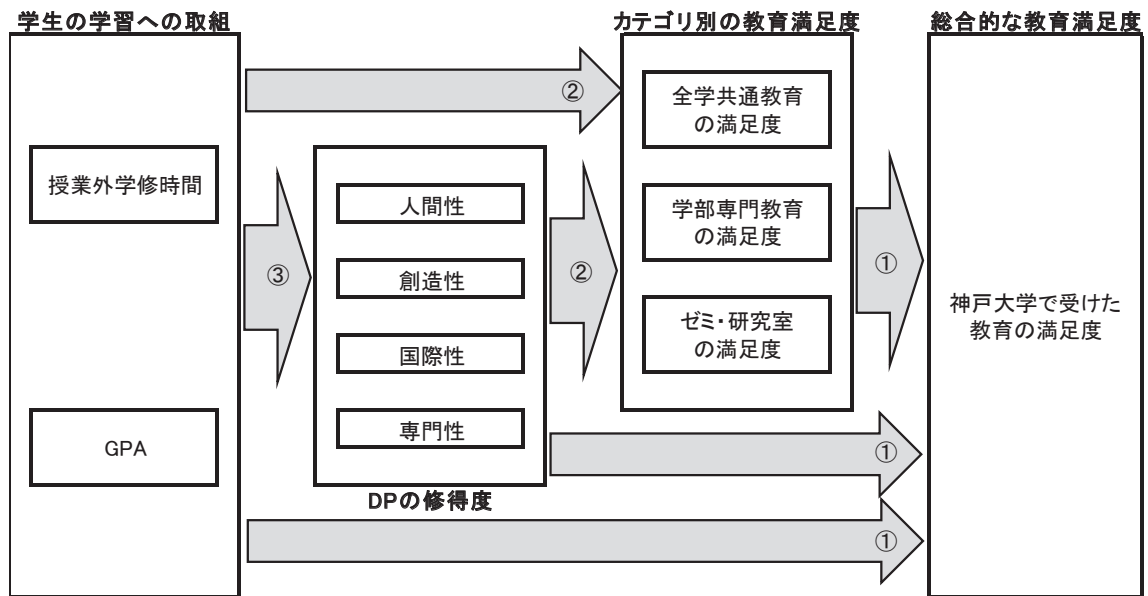


図1. 分析モデル

表1. 分析対象者の概要

	全体	文学部	国際人間科学部	法学部	経済学部
回答者数	2281	99	353	166	246
回答率	92.3%	97.1%	98.9%	96.5%	96.9%
	経営学部	理学部	工学部	農学部	海事科学部
回答者数	246	161	522	149	191
回答率	99.6%	95.8%	93.7%	94.3%	98.5%

最後に、本稿のデータセットは、2023年度卒業時アンケート調査（共通項目）で得られたDPの修得度・教育満足度のデータをベースとして、2023年度卒業生の在学中の授業外学修時間⁴・卒業時のGPAのデータを紐づけたものである。なお、当然のことながら

⁴ 2020年度から2023年度までの授業外学修時間のデータを用いている（2023年度後期のデータは卒業時アンケート調査、それ以外のデータは「学修の記録」）。なお、2020年度第1クォーター末から2021年度第4クォーター末までは、「履修している授業やゼミ・卒業論文・卒業研究等に関連して、授業時間外に行った1週間あたりの学修時間の合計をお答えください」との問いのもと、時間数を記入するよう求めている。一方、2022年度以降は、問いは同様であるが5時間刻みの選択肢から選択することを求めている。そのため、2022年度以降のデータは5時間刻みの選択肢の中央値（「0～5時間」であれば「2.5時間」）にする処理を行っている。

匿名化処理を施している。使用する変数の詳細は表2に示す通りである。なお、「専門性」については、全学で定めるDPには「それぞれの課程で身につける専門的能力は各学部・研究科が定める」とあることから、各学部が定めるDP項目を用いることも考えた。しかし、そうすると全体的な傾向を捉えにくくなることから、卒業時アンケート調査（共通項目）にあった項目を用いることとした。

表2. 使用する変数の詳細

教育満足度	神戸大学で受けた教育の満足度	「満足している」=5から「満足していない」=1の得点を配分。
	全学共通教育の満足度	「満足している」=5から「満足していない」=1の得点を配分。なお、「該当なし」は欠損値。
	学部専門教育の満足度	「満足している」=5から「満足していない」=1の得点を配分。なお、「該当なし」は欠損値。
	ゼミ・研究室の満足度	「満足している」=5から「満足していない」=1の得点を配分。なお、「該当なし」は欠損値。
DPの修得度	人間性	「様々な場面において、状況を適切に把握し主体的に判断する力」と「専門性や価値観を異にする人々と協働して課題解決にあたるチームワーク力」のそれぞれについて、「十分身についた」=4から「ほとんど身につかなかった」=1の得点を配分した上で合計した平均値。なお、「わからない」は欠損値。
	創造性	「他の学問分野の基本的なものの考え方を学び、自らの専門分野との違いを理解する力」と「能動的に学び、新たな発想を生み出す力」のそれぞれについて、「十分身についた」=4から「ほとんど身につかなかった」=1の得点を配分した上で合計した平均値。なお、「わからない」は欠損値。
	国際性	「複数の言語で異なる文化の人々と意思を通じ合うことができる力」と「文化、思想、価値観の多様性を受容し、地球的課題を理解する力」のそれぞれについて、「十分身についた」=4から「ほとんど身につかなかった」=1の得点を配分した上で合計した平均値。なお、「わからない」は欠損値。
	専門性	「専門分野に関する深い知識・技能」について、「十分身についた」=4から「ほとんど身につかなかった」=1の得点を配分。なお、「わからない」は欠損値。
学生への学習	授業外学修時間	2020年度から2023年度までの授業外学修時間のデータを用いて主成分分析を行い、そこで得られた主成分得点。なお、学部別の分析では、学部ごとに主成分分析を行っている。
	GPA	卒業時点のGPA。なお、本学のGPIは、90点以上(秀)が4.3、80点台(優)が4.0、70点台(良)が3.0、60点台(可)が2.0、60点未満(不可)が0である。

3. 総合的な教育満足度という指標の構造

はじめに、総合的な教育満足度という指標の構造を明らかにすべく、「神戸大学で受けた教育の満足度」を被説明変数とする重回帰分析による検討を行いたい。仮説①、すなわ

ち、「総合的な教育満足度は、カテゴリ別の教育満足度が高い学生ほど、DPの修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い」という関係性ははたしてみられるのだろうか。その結果を示しているのが表3である。

まず全体の値をみると、強い影響を与えているのはやはり、カテゴリ別の教育満足度である。このうちもっとも強い（正の）影響を与えているのは「学部専門教育の満足度」であり、これに「全学共通教育の満足度」、「ゼミ・研究室の満足度」が続いている。しかし、学部別の値をみると、こうした傾向はすべての学部に通ずるわけではなく、学部によってその影響力のありようは多様である。

表3. 「神戸大学で受けた教育の満足度」を被説明変数とする重回帰分析

	全体	文学部	国際人間科学部	法学部	経済学部
カテゴリ別の教育満足度					
全学共通教育の満足度	0.250 ***	0.175	0.174 **	0.351 ***	0.273 **
学部専門教育の満足度	0.282 ***	0.293 *	0.316 ***	0.031	0.299 **
ゼミ・研究室の満足度	0.204 ***	0.334 ***	0.199 ***	0.198 *	0.126
DPの修得度					
人間性	-0.033	-0.115	-0.052	0.044	0.039
創造性	0.046	0.132	-0.044	-0.231	-0.058
国際性	-0.030	-0.011	0.034	-0.023	0.025
専門性	-0.015	0.003	0.070	0.126	-0.049
学生の学習への取組					
授業外学修時間	-0.046 *	-0.026	-0.027	0.119	0.090
GPA	0.010	-0.016	-0.030	0.013	0.055
調整済R ²	0.388	0.384	0.366	0.273	0.382
F値	136.659 ***	7.232 ***	20.089 ***	6.751 ***	15.125 ***
	経営学部	理学部	工学部	農学部	海事科学部
カテゴリ別の教育満足度					
全学共通教育の満足度	0.252 **	0.251 **	0.335 ***	0.155	0.220 *
学部専門教育の満足度	0.356 ***	0.410 ***	0.254 ***	0.267 *	0.210 *
ゼミ・研究室の満足度	0.247 ***	0.285 ***	0.141 **	0.301 **	0.116
DPの修得度					
人間性	-0.057	-0.039	0.007	-0.073	-0.093
創造性	0.064	0.111	0.045	0.146	0.144 *
国際性	-0.019	0.142	-0.095 *	-0.167	0.153
専門性	-0.101	-0.007	-0.012	-0.017	-0.095
学生の学習への取組					
授業外学修時間	-0.100	-0.098	-0.067	-0.030	-0.148 *
GPA	0.015	0.057	-0.012	-0.018	0.049
調整済R ²	0.464	0.648	0.406	0.368	0.347
F値	19.371 ***	25.534 ***	34.678 ***	9.662 ***	11.027 ***

注：値は標準化偏回帰係数。***は $p < 0.001$ 、**は $p < 0.01$ 、*は $p < 0.05$ 。以下同様。

すなわち、「学部専門教育の満足度」がもっとも強い影響を与えているのは、国際人間科学部、経済学部、経営学部、理学部であり、相対的には理学部における影響力がもっとも強い。なお、法学部では有意な影響すら与えていないのが興味深い。また、「全学共通教育の満足度」がもっとも強い影響を与えているのは、法学部、工学部、海事科学部であり、相対的には法学部、工学部における影響力が強い。なお、文学部、農学部では有意な影響すら与えていないのがこれまた興味深い。そして、「ゼミ・研究室の満足度」がもっとも強い影響を与えているのは、文学部、農学部であり、相対的にはその影響力の強さにさしたる違いはない。なお、経済学部、海事科学部では有意な影響すら与えていないのがこれまた興味深い。

このように、総合的な教育満足度に強い影響を与えているのは、カテゴリ別の教育満足度であるのだが、留意したいのは、DPの修得度と学生の学習への取組がほとんど有意な影響を与えていないという点である。全体の値をみると、DPの修得度はまったく有意な影響を与えていないし、学生の学習への取組のうち「授業外学修時間」は有意な影響を与えてはいるものの、その影響のありようは「負」である。すなわち、授業外学修時間が多い学生ほど、神戸大学で受けた教育の満足度が低い、という関係性がみられるのである。

学部別の値をみると、DPの修得度がまったく有意な影響を与えていないという全体の傾向にそぐわない結果を示しているのは、海事科学部と工学部である。すなわち、海事科学部では「創造性」が有意な（正の）影響を与えており、創造性が身についたと認識している学生ほど、神戸大学で受けた教育の満足度が高い、という関係性がみられる。これに対して、工学部では「国際性」が有意な「負の」影響を与えており、国際性が身についたと認識している学生ほど、神戸大学で受けた教育の満足度が低い、という興味深い関係性がみられる。一方、学生の学習への取組のうち「授業外学修時間」が有意な「負の」影響を与えているという全体の傾向と共通した結果を示しているのは海事科学部のみである。

このように、本節の分析結果からは、仮説①（「総合的な教育満足度は、カテゴリ別の教育満足度が高い学生ほど、DPの修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い」）を支持する結果は、部分的にしか得られなかった。すなわち、総合的な教育満足度には、カテゴリ別の教育満足度は有意な（正の）影響を与えていたものの、DPの修得度や学生の学習への取組は有意な（正の）影響を与えていないばかりか、有意な負の影響を与えるものすらあった。

4. カテゴリ別の教育満足度という指標の構造

次に、総合的な教育満足度という指標の構造を明らかにすべく、「全学共通教育の満足度」、「学部専門教育の満足度」、「ゼミ・研究室の満足度」を被説明変数とする重回帰分析による検討を行いたい。仮説②、すなわち、「カテゴリ別の教育満足度は、DPの修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い」という関係性ははたしてみられるの

だろうか。以下では、「学部専門教育の満足度」、「ゼミ・研究室の満足度」、「全学共通教育の満足度」の順にみていこう。

4. 1. 学部専門教育の満足度

はじめに、「学部専門教育の満足度」を被説明変数とする重回帰分析による検討を行った結果を示しているのが表4である。まず全体の値をみると、DPの修得度のうち「創造性」と「国際性」、学生の学習への取組の「授業外学修時間」と「GPA」が、有意な影響を与えている。特に前二者については、その影響のありようが「負」であるという点には留意したい。すなわち、創造性、あるいは国際性が身についたと認識している学生ほど、学部専門教育の満足度が低い、という興味深い関係性がみられるのである。さらに留意したいのは、「専門性」が有意な影響を与えていないという点である。

学部別の値をみると、こうした傾向は特定の学部でみられるもののようである。すなわち、DPの修得度についての上記の傾向は、「創造性」については経済学部で、「国際性」については文学部、法学部、経営学部でみられる。なお、経済学部ではこうした傾向とは逆に、「国際性」が有意な「正の」影響を与えていることには留意したい。また、学生の学習への取組についての上記の傾向は、「授業外学修時間」については法学部、経営学部、

表4. 「学部専門教育の満足度」を被説明変数とする重回帰分析

	全体	文学部	国際人間科学部	法学部	経済学部
DPの修得度					
人間性	0.011	0.065	-0.350 ***	0.076	0.112
創造性	-0.095 **	0.189	0.031	-0.281	-0.519 ***
国際性	-0.108 **	-0.676 ***	-0.007	-0.374 *	0.332 *
専門性	0.012	0.028	0.297 ***	0.175	-0.180
学生の学習への取組					
授業外学修時間	0.066 **	0.027	-0.007	0.193 *	0.066
GPA	0.094 ***	0.033	0.095	-0.006	0.092
調整済R ²	0.048	0.231	0.077	0.209	0.093
F値	17.728 ***	5.707 ***	5.218 ***	7.631 ***	4.801 ***
	経営学部	理学部	工学部	農学部	海事科学部
DPの修得度					
人間性	0.245 *	0.104	0.067	-0.087	-0.205 *
創造性	0.030	-0.175	-0.123	-0.023	0.108
国際性	-0.284 **	-0.137	-0.085	0.002	-0.292
専門性	0.054	-0.044	0.111	0.079	-0.075
学生の学習への取組					
授業外学修時間	0.158 *	0.158	0.128 *	0.228 *	-0.003
GPA	0.131	0.193 *	0.014	0.145	0.012
調整済R ²	0.068	0.142	0.025	0.056	0.160
F値	3.460 **	4.524 ***	2.905 **	2.353 *	6.620 ***

工学部、農学部で、「GPA」については理学部でみられる。

一方、全体の値では有意な影響を与えていなかった「人間性」と「専門性」についても、学部別の値をみるとその限りではなく、「人間性」については国際人間科学部、経営学部、海事科学部で、「専門性」については国際人間科学部で、有意な影響を与えている。ただし、前者のうち国際人間科学部と海事科学部ではその影響のありようが「負」であることには留意したい。すなわち、これらの学部では人間性が身についたと認識している学生ほど、学部専門教育の満足度が低い、という興味深い関係性がみられるのである。

4. 2. ゼミ・研究室の満足度

次に、「ゼミ・研究室の満足度」を被説明変数とする重回帰分析による検討を行った結果を示しているのが表5である。ここでまず確認しておきたいのは、網掛けをしている4学部(文学部、法学部、工学部、農学部)ではF値が有意でないという点である。すなわち、「ゼミ・研究室の満足度」はDPの修得度と学生の学習への取組によって一定程度説明することができるだろうと考える本稿の分析モデルは、これらの学部には妥当でなかったということである。この点をふまえた上で、これら以外の結果をみていこう。

まず全体の値をみると、有意な(正の)影響を与えているのは、DPの修得度のうち「専

表5. 「ゼミ・研究室の満足度」を被説明変数とする重回帰分析

	全体	文学部	国際人間科学部	法学部	経済学部
DPの修得度					
人間性	-0.017	0.103	-0.295 ***	-0.184	0.003
創造性	-0.042	-0.073	0.037	-0.037	-0.108
国際性	-0.029	-0.010	0.005	-0.086	-0.072
専門性	0.137 ***	0.041	0.321 ***	0.233	0.251 *
学生の学習への取組					
授業外学修時間	0.030	0.066	-0.079	0.107	0.059
GPA	0.134 ***	0.199	0.113	0.133	0.208 **
調整済R ²	0.028	-0.010	0.078	0.015	0.061
F値	10.614 ***	0.855	5.232 ***	1.355	3.331 **
	経営学部	理学部	工学部	農学部	海事科学部
DPの修得度					
人間性	0.047	0.000	0.092	0.021	-0.023
創造性	-0.036	-0.200	-0.004	0.009	0.100
国際性	-0.139	0.061	-0.025	-0.205	0.140
専門性	0.382 ***	0.205	-0.025	0.088	0.145
学生の学習への取組					
授業外学修時間	0.041	0.076	0.128 *	0.166	0.030
GPA	0.117	0.340 ***	0.009	0.109	0.177 *
調整済R ²	0.109	0.137	0.007	0.028	0.119
F値	5.025 ***	4.285 ***	1.565	1.660	4.857 ***

門性」と、学生の学習への取組のうち「GPA」である。すなわち、専門性が身についたと認識している学生ほど、GPAが高い学生ほど、ゼミ・研究室の満足度が高い、という関係性がみられるのである。

学部別の値をみると、「専門性」が有意な影響を与えているのは、国際人間科学部、経済学部、経営学部であり、「GPA」が有意な影響を与えているのは、経済学部、理学部、海事科学部である。なお、国際人間科学部では、「専門性」に加え、「人間性」も有意な影響を与えているのだが、その影響のありようは「負」であることには留意されたい。すなわち、人間性を身につけたと認識している学生ほど、ゼミ・研究室の満足度が低い、という興味深い関係性がみられるのである。

4. 3. 全学共通教育の満足度

さらに、「全学共通教育の満足度」を被説明変数とする重回帰分析による検討を行った結果を示しているのが表6である。ここでもまず確認しておきたいのは、先と同様、網掛けをしている4学部（文学部、法学部、経済学部、理学部）ではF値が有意でないという点である。すなわち、「全学共通教育の満足度」もまた、DPの修得度と学生の学習への取組によって一定程度説明することができるだろうと考える本稿の分析モデルは、これらの学部には妥当でなかったということである。この点をふまえた上で、これら以外の結果をみていこう。

まず全体の値をみると、有意な（正の）影響を与えているのは、DPの修得度のうち「専門性」のみである。すなわち、専門性が身についたと認識している学生ほど、全学共通教育の満足度が高い、という関係性がみられるのである。専門性は基本的に、全学共通教育において身につけることが想定されていないものであることを考えると、いささか奇妙な関係性のようにも思える。しかし、専門性を身につけている学生だからこそ全学共通教育の意味（ありがたみ）を理解できていると考えれば、そう奇妙な関係性ともいえまい。

学部別の値をみると、こうした傾向は、国際人間科学部、経営学部、工学部、海事科学部でみられる。なお、このうち海事科学部では、「専門性」に加え、「国際性」も有意な（正の）影響を与えていることには留意したい。

一方の学生の学習への取組は、全体の値でみると有意な影響を与えてはいないが、学部別の値でみると有意な影響が散見される。すなわち、経営学部と農学部では「授業外学修時間」が、国際人間科学部では「GPA」が、有意な（正の）影響を与えている。すなわち、これらの学部では、授業外学修時間が長い、あるいはGPAが高い学生ほど、全学共通教育の満足度が高い、という関係性がみられるのである。

表6. 「全学共通教育の満足度」を被説明変数とする重回帰分析

	全体	文学部	国際人間科学部	法学部	経済学部
DPの修得度					
人間性	0.006	-0.130	-0.111	0.199	0.004
創造性	-0.039	0.124	0.139	-0.235	-0.284 *
国際性	0.005	-0.271 *	0.089	0.029	0.271 *
専門性	0.179 ***	0.178	0.281 ***	0.147	0.017
学生の学習への取組					
授業外学修時間	0.019	-0.064	-0.037	0.120	-0.045
GPA	0.041	0.055	0.122 *	-0.089	0.079
調整済R ²	0.028	0.019	0.145	0.029	0.027
F値	10.384 ***	1.297	9.442 ***	1.702	1.979
	経営学部	理学部	工学部	農学部	海事科学部
DPの修得度					
人間性	0.075	0.126	0.061	0.007	0.028
創造性	0.049	0.013	0.007	-0.115	0.104
国際性	-0.119	-0.137	-0.097	0.135	0.432 ***
専門性	0.345 ***	-0.013	0.182 ***	0.164	0.194 **
学生の学習への取組					
授業外学修時間	0.150 *	0.112	0.072	0.225 *	0.084
GPA	0.027	0.121	-0.012	0.092	0.030
調整済R ²	0.113	0.022	0.025	0.067	0.335
F値	5.146 ***	1.445	2.913 **	2.593 *	15.352 ***

このように、本節の分析結果からは、仮説②（「カテゴリ別の教育満足度は、DPの修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い」）を支持する結果は総じて得られなかった。というのも、どんな教育の満足度であるか、またどんな学部であるかによって、有意な影響であるか否かが異なるし、有意な影響であってもその影響のありようが「負」であることすらあるからである。

5. DPの修得度という指標の構造

最後に、DPの修得度という指標の構造を明らかにすべく、DPの構成要素である「人間性」、「創造性」、「国際性」、「専門性」を被説明変数とする重回帰分析による検討を行いたい。仮説③、すなわち、「DPの修得度は、学習への取組が良好な学生ほど高い」という関係性ははたしてみられるのだろうか。その結果を示しているのが表7である。

ここでまず確認しておきたいのは、全体の分析ではまだしも、学部別の分析ではほとんどF値が有意でない（網掛け部分）という点である。すなわち、DPの修得度は学生の学習への取組によって一定程度説明することができるだろうと考える本稿の分析モデルは、およそ妥当でなかったということである。その限られた例外は、工学部における「創造性」、文学部における「国際性」なのだが、前者については「授業外学修時間」が、後者につい

表7. DPの修得度を被説明変数とする重回帰分析

人間性		全体	文学部	国際人間科学部	法学部	経済学部
	授業外学修時間	-0.076 ***	0.030	0.046	-0.162 *	-0.072
	GPA	0.004	-0.221 *	-0.114	-0.038	0.094
	調整済R ²	0.005	0.025	0.005	0.017	0.000
	F値	5.700 **	2.208	1.824	2.284	1.016
		経営学部	理学部	工学部	農学部	海自科学部
	授業外学修時間	-0.049	-0.098	-0.121 *	0.042	-0.075
	GPA	0.105	0.075	0.034	-0.064	0.080
	調整済R ²	0.001	-0.005	0.008	-0.011	-0.003
	F値	1.054	0.659	2.923	0.283	0.753
創造性		全体	文学部	国際人間科学部	法学部	経済学部
	授業外学修時間	-0.074 **	0.111	0.019	-0.153	-0.070
	GPA	-0.018	-0.187	0.017	-0.057	0.062
	調整済R ²	0.006	0.014	-0.006	0.017	-0.003
	F値	6.697 ***	1.650	0.128	2.275	0.620
		経営学部	理学部	工学部	農学部	海自科学部
	授業外学修時間	-0.137	-0.085	-0.123 *	0.028	-0.083
	GPA	0.144 *	-0.033	-0.016	-0.112	0.034
	調整済R ²	0.018	-0.006	0.012	-0.003	-0.005
	F値	2.867	0.648	3.830 *	0.782	0.559
国際性		全体	文学部	国際人間科学部	法学部	経済学部
	授業外学修時間	-0.060 *	0.136	-0.011	-0.124	-0.087
	GPA	-0.028	-0.370 ***	-0.037	-0.045	-0.005
	調整済R ²	0.005	0.106	-0.005	0.006	-0.001
	F値	5.606 **	6.547 **	0.261	1.482	0.878
		経営学部	理学部	工学部	農学部	海自科学部
	授業外学修時間	0.000	-0.176	-0.080	0.054	0.010
	GPA	0.038	-0.055	0.061	-0.108	0.011
	調整済R ²	-0.009	0.025	0.002	-0.004	-0.011
	F値	0.142	2.656	1.485	0.746	0.024
専門性		全体	文学部	国際人間科学部	法学部	経済学部
	授業外学修時間	-0.045	0.024	0.019	-0.121	-0.024
	GPA	-0.016	-0.135	-0.023	-0.057	0.025
	調整済R ²	0.002	-0.005	-0.006	0.007	-0.008
	F値	2.801	0.784	0.094	1.537	0.084
		経営学部	理学部	工学部	農学部	海自科学部
	授業外学修時間	-0.037	-0.057	-0.064	0.019	-0.006
	GPA	-0.011	0.040	0.055	-0.103	0.017
	調整済R ²	-0.008	-0.013	0.000	-0.005	-0.011
	F値	0.176	0.207	1.022	0.667	0.024

ては「GPA」が有意な「負の」影響を与えている。すなわち、その例外でさえ、学習への取組が良好な学生ほど、DPの修得度が低い、という興味深い関係性がみられるのである。

このように、本節の分析からは、仮説③（「DP の修得度は、学習への取組が良好な学生ほど高い」）を支持する結果は、まったくもって得られなかった。そもそも、DP の修得度は学生の学習への取組によって一定程度説明することができるだろう、と想定すること自体にどうも無理があったようである。

6. おわりに

本稿では、大学における教育成果指標の中でも重要性が高いと考えられる DP の修得度と教育満足度という 2 つの教育成果指標の構造について明らかにすべく、学部別に検討を行ってきた。検討の結果を有意な影響の有無に基づき整理したのが表 8 である。有意な「正の」影響であれば「○」を、有意な「負の」影響であれば「●」を付している。なお、網掛け部分は分析モデルのあてはまりが悪かったことを示している。この表を参照しながら改めて本稿で得られた知見を確認していこう。

第一に、総合的な教育満足度を被説明変数とする重回帰分析の結果からは、仮説①（「総合的な教育満足度は、カテゴリ別の教育満足度が高い学生ほど、DP の修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い」）を支持する結果は、部分的にしか得られなかった。すなわち、総合的な教育満足度には、カテゴリ別の教育満足度は有意な（正の）影響を与えていたものの、DP の修得度や学生の学習への取組は有意な（正の）影響を与えていないばかりか、有意な負の影響を与えるものすらあった。

ここで留意したいのは、学部によってカテゴリ別の教育満足度の影響のありようが大きく異なるという点である。すなわち、有意な影響力の度合いもさることながら、表 8 に示すように、文学部や農学部では「全学共通教育の満足度」、法学部では「学部専門教育の満足度」、経済学部や海事科学部では「ゼミ・研究室の満足度」は有意な影響すら与えていない。各学部の教育課程のありようや学生の特性等が関係しているとは考えられるが、具体的にどのように関係しているのかについての解釈は、残念ながら学部の当事者ではない筆者には手に余るため、学部の当事者による解釈を期待したい。

第二に、カテゴリ別の教育満足度を被説明変数とする重回帰分析の結果からは、仮説②（「カテゴリ別の教育満足度は、DP の修得度が高い学生ほど、学習への取組が良好な学生ほど高い」）を支持する結果は、総じて得られなかった。というのも、どんな教育の満足度であるか、またどんな学部であるかによって、有意な影響であるか否かが異なるし、有意な影響であってもその影響のありようが「負」であることすらあるからである。ここで留意したいのは、特に「学部専門教育の満足度」については、DP の修得度のうち「国際性」が、3 学部（文学部、法学部、経営学部）で有意な「負の」影響を与えているという点である。すなわち、国際性が身につけていると認識している学生ほど、学部専門教育の満足度が低くなるという興味深い関係性がみられる学部が少なくないということである。なぜこのような関係性がみられるのか、その手掛かりはそうした学部が、いわゆる「文系学部」であ

表8. 有意な影響の有無一覧

			全体	文学部	国際 人間 科学部	法学部	経済 学部	経営 学部	理学部	工学部	農学部	海事 科学部
総合的な 教育満足度	神戸大学で 受けた教育	全学共通教育の満足度	○		○	○	○	○	○	○		○
		学部専門教育の満足度	○	○	○		○	○	○	○	○	○
		ゼミ・研究室の満足度	○	○	○	○		○	○	○	○	
		人間性										
		創造性										○
		国際性								●		
		専門性										
		授業外学修時間	●									●
カテゴリ別の 教育満足度	全学共通教育	人間性										
		創造性										
		国際性										○
		専門性	○		○			○		○		○
		授業外学修時間						○			○	
		GPA			○							
	学部専門教育	人間性			●			○				●
		創造性	●				●					
		国際性	●	●		●	○	●				
		専門性			○							
		授業外学修時間	○			○		○		○	○	
		GPA	○						○			
	ゼミ・研究室	人間性			●							
		創造性										
		国際性										
		専門性	○		○		○	○				
		授業外学修時間										
		GPA	○				○		○			○
D P の 修得度	人間性	授業外学修時間	●									
		GPA										
	創造性	授業外学修時間	●							●		
		GPA										
	国際性	授業外学修時間	●									
		GPA		●								
	専門性	授業外学修時間										
		GPA										

注：有意な「正の」影響であれば「○」を、有意な「負の」影響であれば「●」を付している。

るという点にあるかもしれない。「文系学部」は「理系学部」に比べ、「国際性」、すなわち、「複数の言語で異なる文化の人々と意思を通じ合うことができる力」や「文化、思想、価値観

の多様性を受容し、地球的課題を理解する力」を身につける機会が少ないのだとすれば、そうした力が身につけていると認識している学生ほど、学部専門教育におけるその機会の乏しさに不満を抱くということもないではなかろう。なお、いわゆる「文系学部」である国際人間科学部で有意な「負」の影響がみられなかったのは、「国際」を冠した当該学部では上記の力を身につける機会が多いからではないかと考えられる。しかし、「文系学部」である経済学部ではむしろ「国際性」が有意な「正の」影響を与えているため、上記の解釈で十分な説明がつくというわけではない。

第三に、DPの修得度を被説明変数とする重回帰分析の結果からは、仮説③（「DPの修得度は、学習への取組が良好な学生ほど高い」）を支持する結果は、まったくもって得られなかった。そもそも、DPの修得度は学生の学習への取組によって一定程度説明することができるだろう、と想定すること自体にどうも無理があったようである。

ここで留意したいのは、DPの修得度と学生の学習への取組、特に授業外学修時間は、なんら無関係であるという結果を過度に解釈してしまう危険性である。すなわち、「授業外学修時間の増加・確保が求められているが、そんなことをやってもDPの修得度とはなんら無関係なのだから意味がない」とか、「学生の学習への取組が反映されないのだから、やはりDPには意味がない」と捉えてしまう危険性である。先述のように、本稿で用いている「DPの修得度」という変数は、学生アンケート（卒業時アンケート）に基づく間接評価によって得られたものであり、特定の科目群の成績に基づく直接評価によって得られたものではない。両者の関係性についての検討を特定学科のデータを用いて行った葛城（2024）は、間接評価によって得られた「DPの修得度」は学生個人の主観的な基準にかなり依拠している⁵ため、用いる際にはそうした特徴を有していることに自覚的である必要があると指摘している。こうした指摘をふまえれば、直接評価によって得られた「DPの修得度」であれば、また違った結果が得られる可能性は大きいのではないか。

最後になるが、第一の点において「各学部の教育課程のあり方や学生の特性等が関係しているとは考えられるが、具体的にどのように関係しているのかについての解釈は、残念ながら学部の当事者ではない筆者には手に余るため、学部の当事者による解釈を期待したい」と述べたが、これは第一の点に限られることではない。それぞれの分析においてなぜ自学部ではこのような結果が得られるのか、その解釈に思いを巡らせ、当該学部における教育成果指標の構造を明らかにすることは、教育の質の向上、ひいてはよりよい学生の獲得に資すると考えられる。ぜひ本稿の結果を有効活用していただければ幸いである。

⁵ 葛城（2024）は、検討結果に基づき、授業外学修時間が相対的に少ない学生が、「自分はそんなに学修してこなかった割にはこれだけのことを身につけることができた」というように、自分の「少ない学修への投資」に見合う見返りを得たと考え、卒業時アンケートにポジティブな回答をする可能性を指摘している。

参考文献

葛城浩一 (2024) 「ディプロマ・ポリシーで定める能力をどのように評価するかー直接評価と間接評価の関係性に着目して」『大学教育研究』第 32 号、pp.59-78.

Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students (2nd Ed.): A third decade of research*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.