

ISSN 2186 – 3989

初年次基礎系科目の成績と卒業論文の評価の関係
-- 心理社会学科の4年間を振り返って (2) --

谿 雄祐、小島 弥生、後藤 和史、西浦真喜子
仲嶺 実甫子、河野 俊寛、林 洋一

The Relationship Between Basic Training Grades and
Graduation Thesis Grades

Yusuke TANI, Yayoi KOJIMA, Kazufumi GOTOW,
Makiko NISHIURA, Mihoko NAKAMINE, Toshihiro KONO,
and Yoichi HAYASHI

北 陸 大 学 紀 要
第59号(2025年9月)抜刷

初年次基礎系科目の成績と卒業論文の評価の関係 --心理社会学科の 4 年間を振り返って(2)--

谿 雄祐**・小島 弥生*・後藤 和史*・西浦真喜子*
仲嶺 実甫子**・河野 俊寛***・林 洋一*

The Relationship Between Basic Training Grades and Graduation Thesis Grades

Yusuke TANI*, Yayoi KOJIMA*, Kazufumi GOTOW*,
Makiko NISHIURA*, Mihoko NAKAMINE**, Toshihiro KONO***,
and Yoichi HAYASHI*

Received July 18, 2025

Accepted August 18, 2025

抄録

本学心理社会学科は心理学を 4 つの専門領域に分けており、学生は 3 年次から各専門領域における研究活動を開始し卒業論文を執筆する。本稿では、2 年次生までに履修する、どの専門領域においても必須となる知識およびスキルを習得するための科目として位置付けられている 4 科目が、本当に学生たちの研究力の基礎となっていたのかを、卒業した一学期生の卒業研究の評価とこれら 4 科目の評価の関係性から検証した結果を報告する。

キーワード：卒業論文，基礎科目

はじめに

著者の所属している本学心理社会学科では、社会・産業心理学領域、臨床心理学領域、教育・発達心理学領域、認知・神経科学領域という 4 つの専門領域を設けており、それぞれに担当教員が 3 年次以降の学生を教育、指導している。学生は、1 年次と 2 年次の間に、専門的な研究を理解、実施するために最低限必要となる知識やスキルについて、共通領域

* 北陸大学国際コミュニケーション学部心理社会学科 Department of Psychology,
Faculty of International Communication, Hokuriku University

** フェリス女学院大学グローバル教養学部心理コミュニケーション学科 Department of
Psychology and Communication Studies, Faculty of Global Liberal Arts, Ferris
University

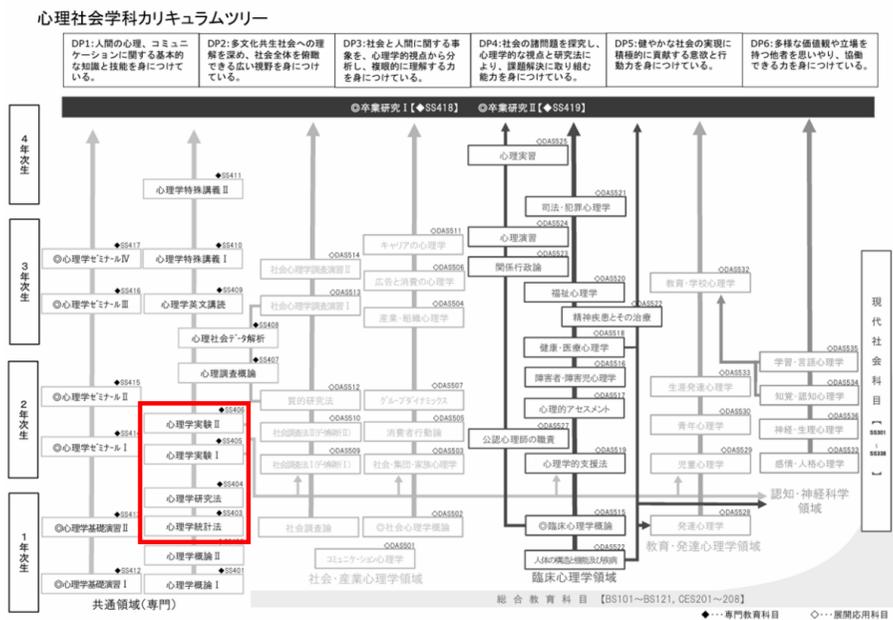
*** 東京農工大学工学研究院 Institute of Engineering, Tokyo University of Agriculture
and Technology

*責任著者 谿雄祐 Yusuke TANI y-tani@hokuriku-u.ac.jp

の科目を通じて学習する。最低限必要というものは、どの専門領域においても基礎的かつ不可欠であるということと、各領域に特化したより高度な分析等の説明を理解するために必要となるということである。

そのような科目の中でも、心理学統計法（1年次後期）、心理学実験Ⅰ（2年次前期）、心理学実験Ⅱ（2年次後期）の3科目は、自身で実施した研究の結果を分析し報告するための基礎的なスキルを身につけるための科目である。また、心理学研究法（1年次後期）では、実験、観察、面接という心理学における主な研究手法を通じて、科学的なデータを取得するための方法論に加え、ヒトを研究対象にするということに対する心構え、研究倫理について学ぶ。これら4科目（以降、基礎系4科目と呼ぶ）の間には重複する内容があり、相互に補完しあいながら、学生が4つ領域のいずれを選んでも、その領域での研究活動を推進できるように育成する場という位置付けになっている（Figure 1）。

Figure 1 心理社会学科のカリキュラムツリー



本学の心理社会学科は開設が2021年と歴史が浅く、前年度に最初の卒業生を世に送り出したばかりである。すなわち、4年間の学びを完結した人数が少ないことは分析を加える上で不利ではあるが、見方を変えれば全員が同じ教育を受けているという点で統制が取れたデータである。というのも、各科目における教え方や細かな内容については、年度ごとに履修生の成績分布等を考慮した調整が加えられているからである。そこで、4年次まで在籍した一期生42名の成績を用いて、基礎系4科目が卒業論文の質に寄与したといえるかどうかを検証するべく分析を行った。なお、分析に用いた成績は素点ではなくS, A, B, C, Fの5段階評価であったため、これをGPA (Grade Point Average) 算出時と同様に4, 3, 2, 1, 0と数値化して分析した。したがって、この数値は順序尺度であり、本稿で行った判別分析ではなく数量化I類を適用すべき(永田・棟近, 2011)ではあるが、データ中にFが少なくほとんどがSからCの範囲であり、これらは100点満点の採点では10点間隔で並んでいるため、概ね等間隔性があると見なして分析を行った。また、すべての

分析には Excel で使用できる統計パッケージである HAD (清水, 2016) を使用した。なお、卒業研究 II の成績を卒業論文の評価の指標とした。

卒業論文の評価と基礎系 4 科目の評価の相関

心理社会学科では、卒業論文は卒業研究 II という科目の成果物、評価対象である。したがって、卒業論文に対する評価は担当教員、すなわち学生が所属するゼミの教員が一人で行うが、採点のためのルーブリックは学科で定めた一つのを全教員が用いている。詳細は割愛するが、42 名の評価の分布を見るとゼミごとに特徴があるようにも見受けられたが、これは評価者である教員の評価基準が異なることによるのではなく、評価対象である学生の差である可能性もある。そこで本項では、全学生に対する評価に教員間の差はなかったという前提で分析を進める。

Table 1 は、卒業研究 II と基礎系 4 科目の評価の相関係数（順位相関係数）を示している。卒業研究 II と基礎系 4 科目の間の相関はいずれも有意であり、その強さは弱～中程度であった。

Table 1 卒業論文の評価と基礎系 4 科目の評価の相関

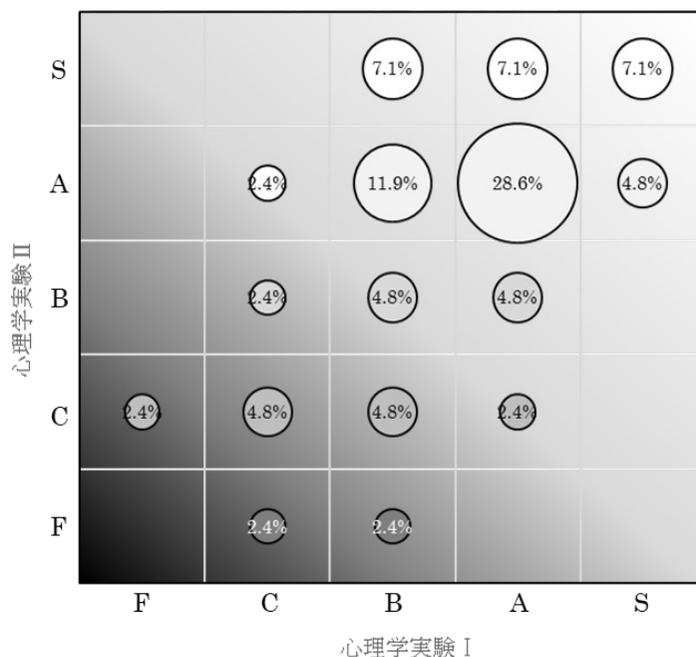
	心理学統計法	心理学研究法	心理学実験 I	心理学実験 II
相関係数	.360	.362	.298	.565
<i>t</i> 値	4.553	4.572	3.687	8.064
<i>p</i> 値	<.001	<.001	<.001	<.001

卒業論文の評価と最も相関が高かったのは、2 年次後期開講の心理学実験 II であった。これは、時期的に近接していることや、科目成績の評価対象が IMRAD 形式のレポートであり、卒業論文の形式と類似していることによると解釈可能である。しかし、2 年次前期開講で、心理学実験 II と同様に IMRAD 形式のレポートで成績評価を行った心理学実験 I よりも 1 年次後期開講の心理学統計法と心理学研究法の相関係数が大きかったため、単純に開講時期の近さによるものではなさそうである。また、基礎系 4 科目の間の相関もすべて 5%水準で有意であったことから、このような比較にはあまり意味が無いと考えられる。

この分析結果において重要なのは、基礎系 4 科目の成績と卒業論文の質には有意な相関が認められたということであろう。もちろん、確認できたのは相関関係であり、時間的な前後はあるものの、基礎系 4 科目での学びが卒業論文の質を左右するといった因果関係があると解釈するわけにはいかない。例えば、卒業論文の質も基礎系 4 科目の成績も、入学時点で学生の能力と相関しているだけであり、基礎系 4 科目における達成度合いは卒業論文の質を左右するものではない、という可能性も否定できない。しかし、この分析結果は、基礎系 4 科目での学びが卒業論文の質と無関係ではないことを示唆している。

ともに IMRAD 形式のレポートを評価したにも拘わらず、心理学実験 I と卒業研究 II の相関が基礎系 4 科目の中で最も弱く、心理学実験 II と卒業研究 II の相関が最も強くなったことは、心理学実験 II において心理学実験 I よりも良い評価を獲得した学生が 14 名と、心理学実験 II において心理学実験 I から評価を下げた 9 名より多かった (Figure 2) ことと関連している。このことは、心理学実験 I に比べてより難しい課題を行った心理学実験 II において、これらの学生達のがんばりはもちろんのこと、教育効果のあらわれであり喜ばしいことである。

Figure 2 心理学実験 I と心理学実験 II の評価の比較



卒業論文の評価を基礎系 4 科目の評価から予測する

卒業論文の評価を基礎系 4 科目の評価からどの程度予測することができるのかについて検討するために、判別分析を行った。まず、基礎系 4 科目の評価を説明変数とした分析を行ったところ、有意な説明変数は心理学実験 II のみであり、59.5%のデータを正しく予測できた。次に、基礎系 4 科目の評価の交互作用も加えたところ、心理学実験 II に関する交互作用のうち、心理学研究法との 1 次の交互作用、心理学実験 I と心理学統計法との 2 次の交互作用、心理学実験 I と心理学研究法との 2 次の交互作用、心理学統計法と心理学研究法との 2 次の交互作用が有意な説明変数となり、全データの 78.6%を正しく予測できた (Table 2)。

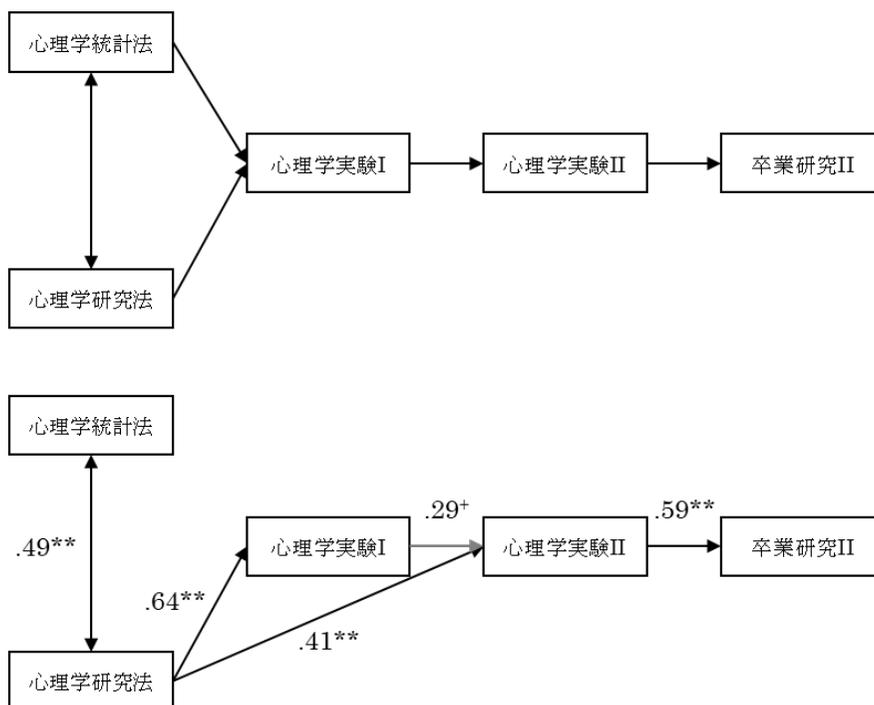
Table 2 交互作用を含む判別分析の結果

		判別モデルの予測				感度
		S	A	B	C	
実際の 評価	S	16	0	0	4	16/20
	A	0	3	0	0	3/3
	B	2	0	4	0	4/6
	C	3	0	0	10	10/13
精度		16/21	3/3	4/4	10/14	33/42

基礎系 4 科目の評価と卒業論文の評価の因果関係

最後に、基礎系 4 科目の評価と卒業論文の評価の間に因果関係が認められるかについて、パス解析を用いて検討した。各科目の開講時期の時間的前後関係を考慮して、当初 Figure 3 上図のようなモデルを想定したが、時間的前後関係をすべて因果関係としたモデルに対するパス解析を事前に行い、有意となったパスを追加し、有意とならなかったパスを削除した Figure 3 下図のモデルを採択した。なお、心理学実験 I から心理学実験 II へのパスは事前のパス解析において有意とならなかったが採択したモデルに残した。また、事前のパス解析において、卒業論文へのパスが有意となった基礎系 4 科目は心理学実験 II のみであった。

Figure 3 事前に想定したモデル（上）と採択・検証したモデル（下）



採択したモデルの適合度は高かった (CFI: 1.000, AGFI: .904)。また、このモデルでは、心理学統計法からは心理学実験および卒業研究へ有意なパスがないものの、基礎系 4 科目の関係性が示されている。心理学統計法から心理学実験に有意なパスが伸びていないことを、良い方向に解釈するとすれば次のようになる。心理学統計法で学習する内容の多くは、心理学実験 I において再学習するものであり、心理学統計法で十分に理解できなかった学生が、心理学実験 I の中で理解を深めたからである。また、心理学実験 II へは心理学研究法から有意なパスが、心理学実験 I からは有意傾向 ($p = .056$) のパスが伸びており、心理学実験 II が基礎系科目の集大成的な位置付けになっていたと言える。

また、心理学実験 II から卒業研究 II へのパスも有意であり、卒業論文の質と基礎系 4 科目での学びの間には因果関係があると考えられる。

最後に

本稿では、心理社会学科 1 期生 42 名の成績のうち、1, 2 年次開講科目である心理学統計法、心理学研究法、心理学実験 I、心理学実験 II と卒業研究 II の成績を分析することで、基礎系 4 科目における学びが卒業論文の質に寄与しているかどうかを検証した。その結果、卒業論文は基礎系 4 科目での学びの成果としての側面を有していると思なしてよさそうであるとの結論を得た。もちろん、3 年次以降のゼミにおける指導を中心とした学びがあつての卒業論文であることは言うまでもないし、それらの学びは授業の中だけのことではない。したがって、今回の分析で成績データを用いた以外の多くの科目の影響も考慮して同様の分析を行った際に、同じく基礎系 4 科目の学びの重要性が示されるかどうかはさだかではないが、そうした科目の多くは特定の専門領域との関わりが強いため、学科内の全学生を対象とした分析には適さないと思われる。

2 期生以降についても、基礎系 4 科目の卒業論文の質に対する貢献の度合いを引き続き検討し、より良い人材を社会に送り出せる学科カリキュラムとなるようにしていきたい。

引用文献

- 永田 靖・棟近 雅彦 (2011) . 多変量解析法入門 多変量解析法入門 サイエンス社
清水 裕士 (2016) . フリーの統計分析ソフト HAD : 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案. メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59-73.

註

- ¹ 2024 年度における 2 年次生以上のすべての学年について、学年ごとに基礎系 4 科目内のパス解析を行ったところ、2022 年入学の現 4 年生においては Figure 3 上図のモデルが採択された (全学年のデータを用いたパス解析においても同様)。