

# 大学生の学業達成度に関する検討：

特に学力テスト，GPA，入試種別の関連について

T. M. Kelly\*・福田一彦\*\*

## Abstract

Two case studies were conducted by the authors, the first to determine and evaluate the relationship between a test administered to measure academic ability and actual academic results measured by GPA and credits earned in the first term at university, and the second to relate the findings of study one with the various paths to gain university admission. Although Study I results show a positive statistical correlation between academic ability scores and GPA, we conclude that academic ability scores alone cannot be used to predict academic failure or achievement. This suggests that academic success and failure involve factors other than ability. The results of Study II show that our department's dropouts are concentrated but not limited to students who matriculate via Admission Office (AO) interview testing and designated school interview test.

キーワード：ドロップアウト，学力テスト，GPA，AO入試，指定校入試

## はじめに

本大学が二学部・五学科制に移行してから6年目を迎えた。毎年、学生定員を満たすために何回にもわたってオープンキャンパスを実施したり、高校訪問を行ったり、さまざまな方法で学生募集のための努力を積み重ねてきている。その結果として現在のところ本学では、ある程度の入学者が集まっている。しかし、毎年せっかく本学に入学してくれても途中でドロップアウトしてしまう（退学もしくは除籍となる）学生数が少ない。しかも、このドロップアウトの問題に対処するために体系的な検討が行われているとは言えない状況である。そこで、本研究では江戸川大学人間心理学科の学生の修学状況について体系的に検討し、ドロップアウトに関連する要因について分

析することにした。これまでの分析で明らかになったことについて報告を行う。

## 研究 I

### 目的

2010年度と2011年度に実施された「基礎学力テスト」と1年次の前期の取得単位数やGPAの関係との関係を明らかにすることで、基礎学力が単位取得数や成績に及ぼす影響について検討する。

### 方法

対象者：2010年度に人間心理学科に入学した学生（116人）（男子学生60人，女子学生56人）  
2011年度に人間心理学科に入学した学生（115人）（男子学生62人，女子学生53人）

データ：2010年4月と2011年4月に本大学の基礎教育センターが実施した「基礎学

2008年11月30日受付

\* 江戸川大学 人間心理学科准教授 宗教学

\*\* 江戸川大学 人間心理学科教授 精神生理学，睡眠学

カテスト」の人間心理学科学生のデータを利用した。

2010年度と2011年度の人間心理学科の入学生の「成績通知書」を基に、データ入力を行った。

2010年度と2011年度（2011年12月14日まで）の学籍状況データ（退学者・除籍者・休学者）を利用した。

手続：基礎学力テストの総合点数のデータと取得単位数、GPAのデータとを対象として回帰分析を行った。

結果

1. 「基礎学力テスト」とGPAの関係について  
2010と2011年度入学生の「基礎学力テスト」

と一年前期のGPAの回帰分析の結果を表1に示した。どちらの年度のデータでも正の相関関係が認められた。

表1 基礎学力テストとGPAとの相関係数などについて

入学年度	観測数	有意水準	相関関係	説明力
2010年	115	95%	0.25	6.2%
2011年	112	95%	0.30	8.8%

2. 「基礎学力テスト」の分布などについて

図2.1および2.2に、人間心理学科学生の基礎学力点数の分布について示した。2010年度、2011年度ともに、ほぼ正規分布を示し、得点の平均も両年度とも約55点、標準偏差も約10点とほぼ同様の結果であった。

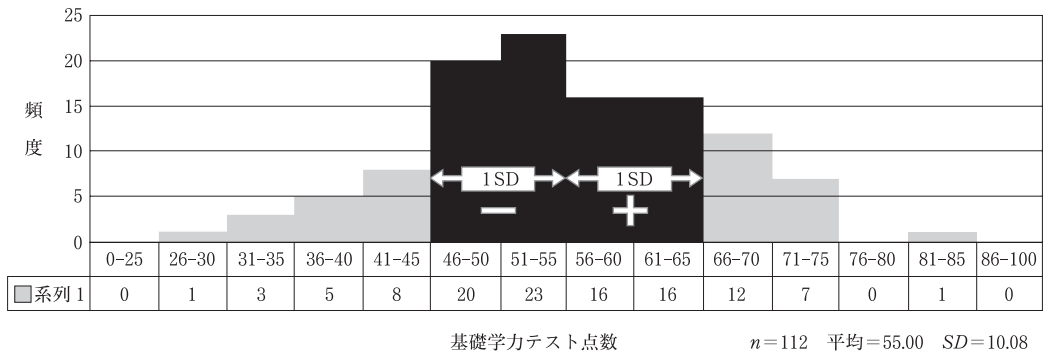


図 2.1 2011年度入学の人間心理学科学生の基礎学力点数の分布について

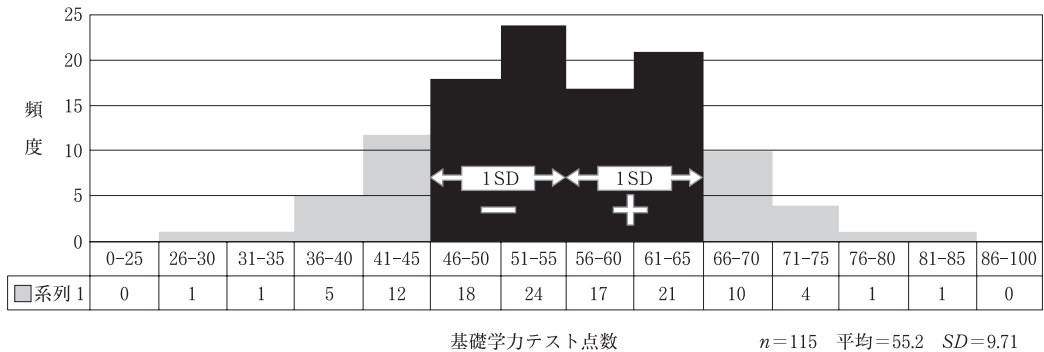


図 2.2 2010年度入学の人間心理学科学生の基礎学力点数の分布について

### 3. 「基礎学力テスト」と取得単位数の関係について

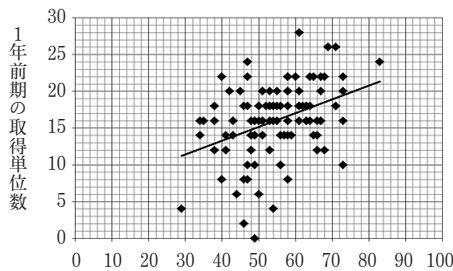
図 3.1 と図 3.2 に基礎学力テストの結果と 1 年前期における取得単位数との間の関係について散布図を用いて示した。両者の間には弱い相関が認められる。

### 4. 「基礎学力テスト」と GPA の関係について

図 4.1 と図 4.2 に基礎学力テストの結果と GPA との間の関係について散布図を用いて示した。両者の間には弱い相関が認められる。

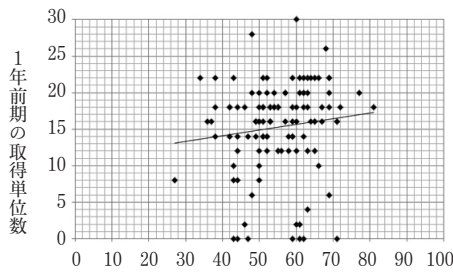
### 5. GPA と取得単位数とドロップアウトとの関係について

2011 年度および 2010 年度に心理学科に入学した学生のうち、ドロップアウト（退学・除籍）した学生が、GPA や基礎学力テストの点数に特徴が認められるかどうかについて検討を行った。図 5.1 及び図 5.2 で黒丸●で示されているのがドロップアウトした学生のデータである。



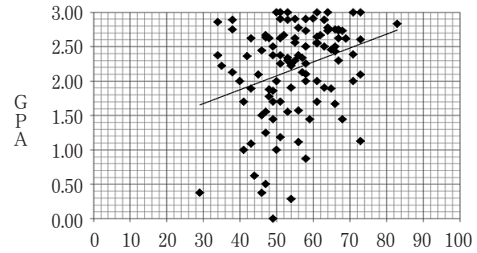
基礎学力点数 平均=55.00 中央値=54.5 n=112 (欠席者1, 休学者2)

図 3.1 2011 年度入学の人間心理学科学生の取得単位数と基礎学力点数



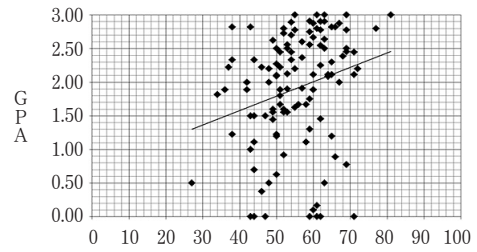
基礎学力点数 平均=55.2 中央値=55 n=115

図 3.2 2010 年度入学の人間心理学科学生の取得単位数と基礎学力点数



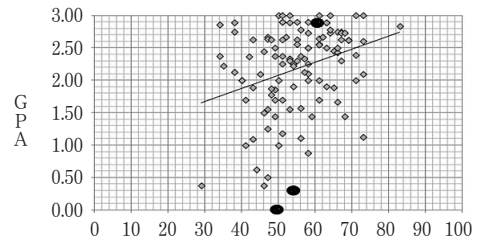
基礎学力点数 平均=55.00 中央値=54.5 n=112 (欠席者1, 休学者2)

図 4.1 2011 年度入学の人間心理学科学生の GPA と基礎学力点数



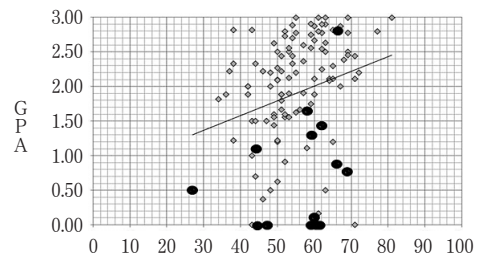
基礎学力点数 平均=55.2 中央値=55 n=115

図 4.2 2010 年度入学の人間心理学科学生の GPA と基礎学力点数



基礎学力点数 ●ドロップアウト生 1 年前期終了現在

図 5.1 2011 年度入学の人間心理学科学生のうちドロップアウトした者



基礎学力点数 ●ドロップアウト生 2 年前期終了現在

図 5.2 2010 年度入学の人間心理学科学生のうちドロップアウトした者

## 考察

2010年度及び2011年度に人間心理学科に入学した学生の一年次前期におけるGPAと基礎学力テストの得点との間の回帰分析から、「基礎学力テスト」の得点はGPAの分散のそれぞれ6.2% (2010年度)と8.8%を説明していた。基礎学力テストの分布の広範囲にわたって、何人かの学生は平均よりもかなり高い、もしくはかなり低いGPAの値を示していた。したがって、基礎学力テストの得点だけでは、取得単位数やGPAによって表される学業成績の高低を予測するのは困難であると考えられる。しかしながら、図5.2に表されるように、3セメスター(二年前期)終了時では、ドロップアウトした学生は平均よりもかなり低いGPA得点に集中し、一方で、少なくともこの2年生の時点では、基礎学力テストの得点がむしろ平均よりも高いところにドロップアウトの学生が集中しているように見える。

2010年入学者の2年終了時、2011年入学者の1年次終了時においては、GPA得点の低さと入学後2年以内のドロップアウトとのより明確な関係を見る事が出来るのではないかと考えられる。もし、これが事実であるとするならば、1セメスター(1年前期)終了時に、2年以内に最もドロップアウトする可能性の高い学生を同定する事が出来るのではないか。また、それらの学生は、次の研究Ⅱにも示すとおり、全てのドロップアウトの学生のおよそ3分の2に及ぶのである。また、ドロップアウトする学生は必ずしも基礎学力テストの点数の低い者ばかりではない。上記に述べた議論(GPAによる早期のドロップアウト予備軍の同定が可能であるという事とドロップアウトする学生の基礎学力テストの成績が広範囲にわたっている事)は、学科や大学でのドロップアウトの学生数を減少させるために、どのような努力を傾注すべきかについて重要な示唆を与えていると言えるのではないか。

## 研究Ⅱ

### 目的

本人間心理学科の学生の修学状況の実態を明らかにする。また、入試種類別に検討する。

### 方法

対象者：2006年度から2011年度までに人間心理学科に入学した学生。

データ：2006年度から2011年度までの入学者の入試種別データを利用した。また、これとは別に2006年度から2011年度まで(12月14日現在)の学籍状況データ(退学者・除籍者・休学者)を利用した。

手続：2006年度と2007年度の入学生の中で順調に3年次へ進級した学生の一年次に取得した単位数を検討し、進級するための最低標準となる単位数を求め、 $\chi^2$ 検定を用いてその標準で分類した学生間で学業成績に関わる値に統計学的な有意差が有るかどうかを確認する。各学年の年度ごとのドロップアウト数を検討して、入試種別毎に分析する。

### 結果

#### 1. 一年次の取得単位数と3年時の進級率との関係

一年次の取得単位数と3年時の進級率との間には明確な関係が認められる(図1.1及び図1.2)。少なくとも28単位以下の取得単位の学生のほとんどは3年時に進級できていない。

#### 2. 人間心理学科のドロップアウトの学生数の実態

人間心理学科の学生のドロップアウトの状況は以下の表2のとおりであり、その多くが二年次までに発生していることが分かる。

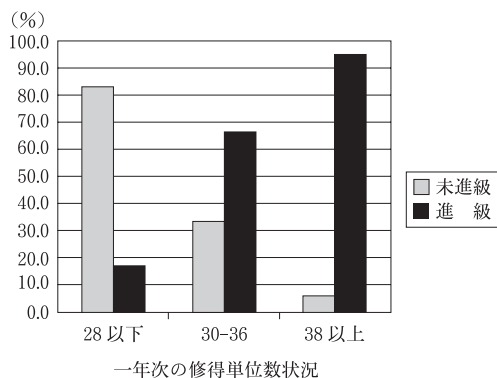


図 1.1 進級率と一年次の単位取得 (2006 年)

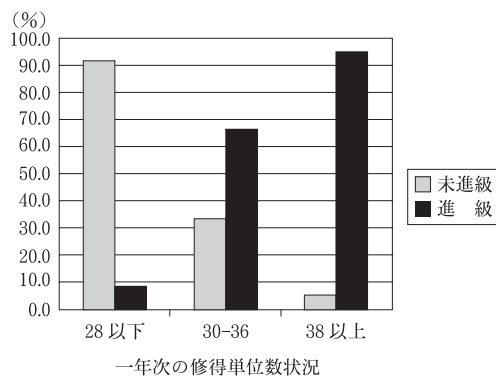


図 1.2 進級率と一年次の単位取得 (2007 年)

表 2 人間心理学ドロップアウト実態状況 2006 年度～2011 年度

	一年次	二年次	三年次	四年次	留年①	留年②	計
06 年生	8	12	2	4	3	0	29
07 年生	12	12	2	5	1		32
08 年生	10	12	2	3			27
09 年生	9	10	2				21
10 年生	4	11					15
11 年生	3						3

2011 年 12 月 14 日現在

### 3. 人間心理学科の学生の修学状況の実態について

次頁にある表 3 は、人間心理学科の 2006 年度から 2011 年度入学生の修学状況について、入試種別毎に示した。

#### 考 察

2006 年度及び 2007 年度入学生の 1 年次の取得単位数を 28 単位以下、30～36 単位、38 単位以上の 3 つのカテゴリに分類した。2006 年度及び 2007 年度入学の学生のいずれにおいても、1 年次の取得単位数が 28 単位以下の学生は、3 年次の進級条件である 62 単位を満たせない場合がほとんどである。これに対して、1 年次に 30～36 単位を取得している学生の約 3 分の 2 が、そして、38 単位以上を取得している学生の殆どが、この進級条件 (62 単位) を満たしている。χ<sup>2</sup> 検定の結果、この 3 つのグループの間の進級率に有意な

差があることが分かった。2006 年度及び 2007 年度入学生で進級条件を満たせなかった学生 15 人のうち、2 人は卒業し、5 人は現在も在学し、8 人はすでにドロップアウトしている。この事は 3 年次の 62 単位という進級条件を満たせなかった学生のうち卒業出来る可能性がある者は、50%に満たないという事を示している。

学年ごとのドロップアウトの学生数を見ると、その殆どが最初の 2 年間に生じていることが分かる。

2006 年度の入学生の総数は 120 人だった。その中で AO 入試による入学者は 38 人 (31.7%) で、そのうちの 15 人 (AO 入試による入学者の 39.4%) がドロップアウトしている。それはその年度の人間心理学科の入学者でドロップアウトした学生 29 人の中の 51.7%に相当する。他の入試種別と比較してかなり多い。

2007 年度の入学生の総数は 128 人だった。そ

表3 人間心理学科入試種別の修学状況

(2011年12月14日現在)

	入試類	入学	卒業	ドロップアウト		在籍	転科(出)
				退学	除籍		
06年	A O	38	22	11	4	1	
	指定校	43	34	6	0	3	
	一般	16	12	2	1	1	
	センター	18	14	3	1	0	
	公募	5	4	1	0	0	
	留学生	0	0	0	0	0	
	計	120	86	23	6	5	
			71.7%	19.2%	5.0%	4.2%	
07年	A O	31	18	4	4	5	0
	指定校	70	48	15	3	3	1
	一般	11	8	1	2	0	0
	センター	12	9	1	1	1	0
	公募	4	2	1	0	1	0
	留学生	0	0	0	0	0	0
	計	128	85	22	10	10	1
			66.4%	17.2%	7.8%	7.8%	0.8%
08年	A O	37		4	3	30	
	指定校	79		14	5	60	
	一般	11		0	0	11	
	センター	4		0	0	4	
	公募	5		0	1	4	
	留学生	0		0	0	0	
	計	136		18	9	109	
				13.2%	6.6%	80.1%	
09年	A O	25		8	0	16	1
	指定校	82		7	2	73	0
	一般	7		3	0	4	0
	センター	4		1	0	3	0
	公募	7		0	0	7	0
	留学生	0		0	0	0	0
	計	125		19	2	103	1
				15.2%	1.6%	82.4%	0.8%
10年	A O	25		4	1	20	
	指定校	63		5	1	57	
	一般	9		2	0	7	
	センター	10		2	0	8	
	公募	8		0	0	8	
	留学生	1		0	0	1	
	計	116		13	2	101	
				11.2%	1.7%	87.1%	
11年	A O	19		0	0	19	
	指定校	57		1	0	56	
	一般	15		0	0	15	
	センター	17		1	0	16	
	公募	7		1	0	6	
	留学生	0		0	0	0	
	計	115		3	0	112	
				2.6%	0.0%	97.4%	

の中で指定校推薦入試による入学者は70人(54.7%)だった。そのうちの18人(指定校推薦入試による入学者の25.7%)がドロップアウトしている。それはその年度の間心心理学科の入学者でドロップアウトした学生31人の中の58.1%を占め、他の入試種別と比較して非常に多い。

また、2008年度の入学生の総数は136人だった。その中で指定校推薦入試による入学者は79人(54.7%)だった。そのうちの19人(指定校推薦入試による入学者の25.7%)がドロップアウトしている。それはその年度の間心心理学科の入学者でドロップアウトした学生27人の中の66.7%に相当する。他の入試種別と比較して非常に多い。

## 結 論

基礎学力テストで、平均よりも1SDより下の成績の学生の学業成績は必ずしも低いとは言えなかった。逆に平均よりも1SD以上上位の学生の中にもやや低い成績が認められた。本研究の結果

からは、現在の基礎学力テストは、学業達成(GPA)の分散を十分に説明しているとは言えない。学業の達成度をより深く理解するには、複雑に働いている他の要因についても検討しなければならない。今後の研究としては、動機づけ、学習の習慣、出欠率、学業への熱意の程度、睡眠・生活習慣、身体精神健康状況、ソーシャルスキル、コミュニケーション力なども取り上げて検討していく予定である。さらに、一年次の前期・後期学業達成(GPA)に悪影響を与える「不可」の背景にある、具体的な要因を学生の視点から体系的に検討する予定である。

本研究では系統的に人間心理学科の学生の実態と入試種別とドロップアウトの状況を分析した。一年次の成績がその後の進学状況と密接に関連している事や、殆どのドロップアウトが1年次と2年時に集中している事などを考えると、今後、ドロップアウトを防ぐには特に一年次と二年次への指導を改善すべきであると思われる。