

【原著】

AO入試入学者の学習活動追跡による傾向分析

山本以和子，内村浩（京都工芸繊維大学）

大学入学後の学業不振者は、入学試験に左右されないこと、また入学直後より大学の教育についていけない学生が学業不振者に結びついているという本学の研究を踏まえて、大学教育が始まる前にどのような「構え・レディネス」が必要なのかを、「受験力」「高校までの学習成果」「モチベーション」項目で分析を試みた。結果、入学前におけるモチベーションの維持・学習実行態度の持続とドロップアウトの間に相関関係が見られた。

1 はじめに

内村・大嶋（2008）の追跡調査より、学業不振者は入学方法に関係なく存在すること、また入学直後より大学の教育についていけなくなっている学生が学業不振者となっていることが報告された。この結果は、ドロップアウトする学生が、入学して授業を受けてからではなく、すでに入学前に潜在していることを示している。本研究は、この結果を受け、入学前までの期間に新入生となる学生がどのような状況を示していれば、大学教育のパフォーマンスがあがるのかに着眼し、入学前におけるこれらのパフォーマンスデータと成績閲覧システムによる追跡調査を利用して判明した状況について報告をする。

2 データと分析の視点

現行学習指導要領による教育課程を中学時代から学習した平成18年度入学生よりAO入試で入学した学生（平成21年度入学生まで4年間、全202名、夜間主課程含むと252名）を対象にしている。本学アドミッションセンターが開発した成績閲覧システムに登録されている1年次後期までの取得単位数（以下、「取得単位数」）、1年次に取得した科目試験の成績の平均点（以下、「大学成績数」と、入学前に実施したプレースメントテスト（英語・数学の

各100点満点の合計）の結果、入学前学習における課題提出回数（4科目全3回で、計12回）と出身高校の入試の偏差値¹⁾（以下、「高校偏差値」）をデータセットとして利用する。このなかで、高校偏差値は、「受験力」、プレースメントテスト結果は、「高校での学習成果＝学力」、入学前学習の提出回数を「モチベーション」と設定し、それらの変数が、1年後の大学成績にどのように影響を及ぼすかを分析する。

具体的には、次のような分析と考察を試みる。

- ① 成績上位者・中位者・下位者は、高校偏差値・高校での学習効果・モチベーションの面で、違いはあるのか？
- ② AO入学生がドロップアウトせずに、スムーズに大学教育に移行し、確実に教育成果を上げていくためには、入学前にどのような状況を作り出すことがいいのか？

これらの結果より、0（ゼロ）セメスターである入学前の段階で必要なサポートは、どのようなものなのかを検討する。

3 成績によるパフォーマンスの違い

1年次の成績より、取得単位数および大学成績の上位・中位・下位集団と分け、その各集団の高校偏差値・プレースメントテストの結果成

績（以下、プレ合計）・入学前学習の提出回数
の平均値を算出したのが、以下の表である。上
位・中位・下位集団は、全対象の平均値より±
1標準偏差でとっている。

各集団の平均値を算出して比較したところ、
1年次の成績上位・中位・下位集団のプレ合計
で違いが見られた。成績上位者は、プレ合計が
高く、下位になるほど得点合計が下がるという
結果が取得単位数での集団および大学成績数
での集団にみられる傾向であった。また、入学
前学習の提出回数についても、プレ合計との結
果同様、大学成績数の成績上位集団は、入学前
学習の提出回数が多く、下位になるほど提出回
数が減っているという結果が出た。取得単位数
の上位・中位集団の間では、入学前学習の提出
回数に違いはなかったが、下位集団になると提
出回数は減るという結果が出ている。偏差値に
ついては、上位～下位集団の違いが取得単位数
において見受けられず、大学成績数においても
小さい差しか見受けられなかった。

表 1 成績集団ごとの平均値

全取得単位数			
	SS	プレ合計	提出回数
High	59.21	122.74	10.25
Middle	59.94	116.26	10.48
Low	59.57	91.07	7.03

全平均点数			
	SS	プレ合計	提出回数
High	61.63	134.04	11.60
Middle	59.48	111.07	9.91
Low	59.10	102.53	8.03

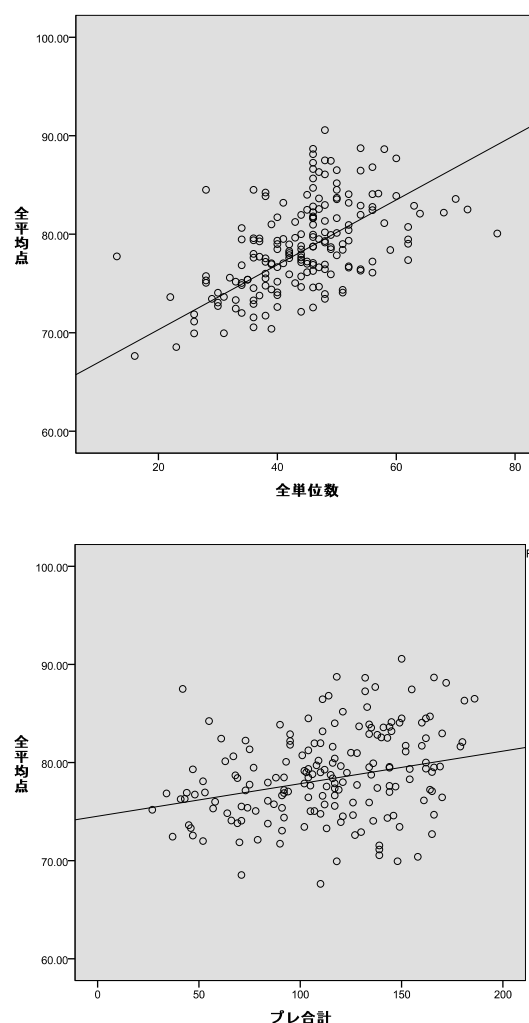
ss は高校入試偏差値、プレ合計はプレースメントテストの結
果成績、提出回数は入学前学習の提出回数を指す

4 散布図と相関分析

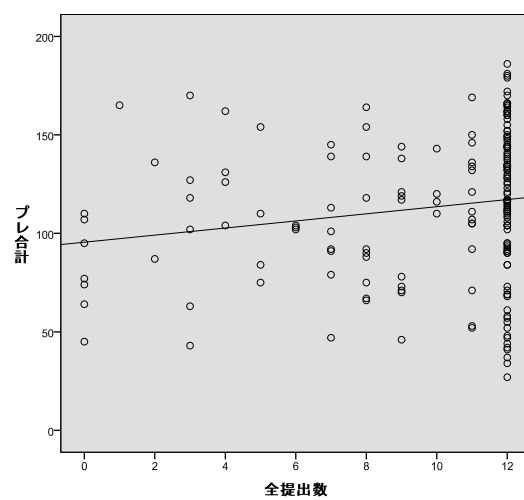
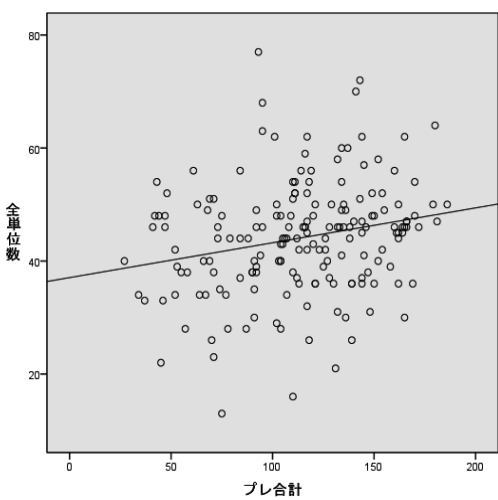
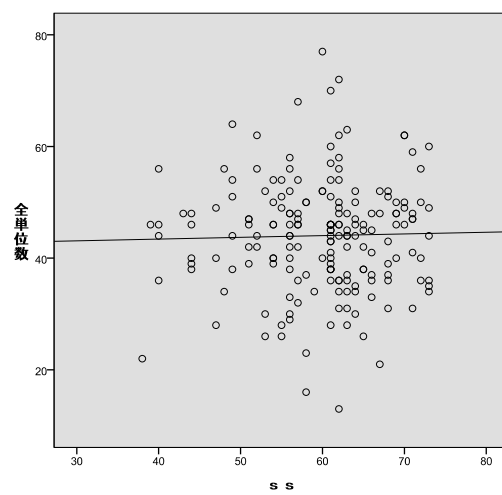
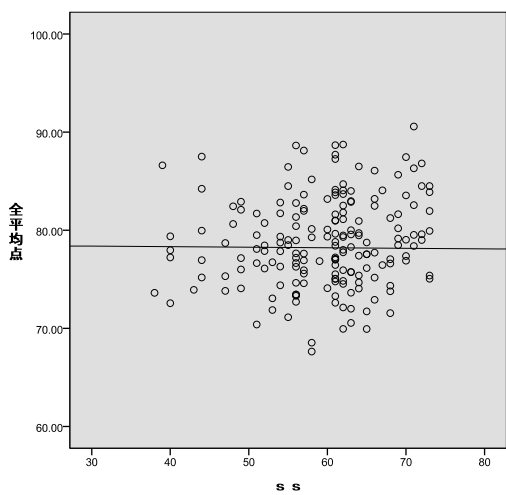
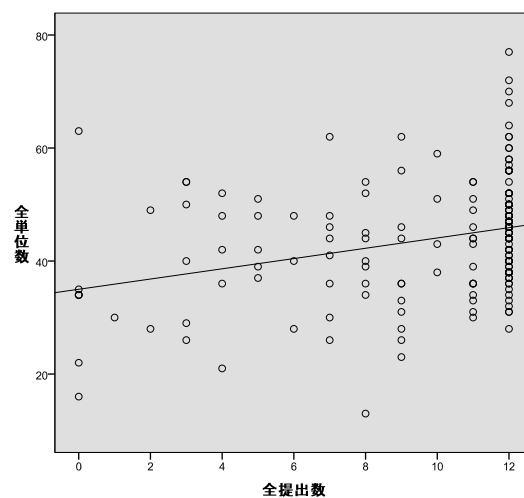
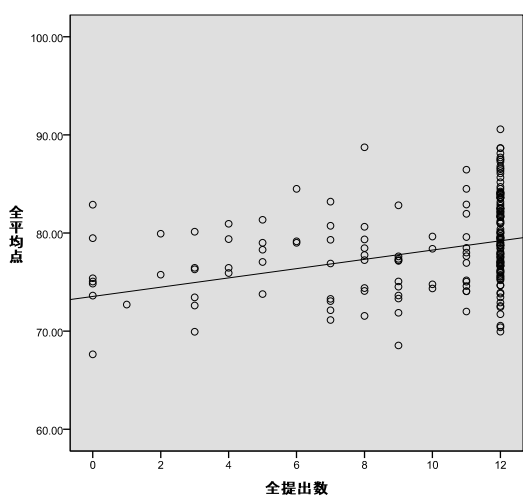
次に、高校偏差値における各集団の差が
小さいこと、取得単位数×入学前学習の提出回
数の上位と中位の集団の平均値の逆転を確か
めるために、散布図を作成した。

散布図によると、高校偏差値と大学成績の単
位や平均点とのデータには、関係が見受けられ
ない結果となった。一方、プレ合計は、正の関
係が若干見受けられる。さらに、入学前学習の
提出回数でも、大学成績との正の関係が見られ
た。

図 1 散布図



AO入試入学者の学習活動追跡による傾向分析



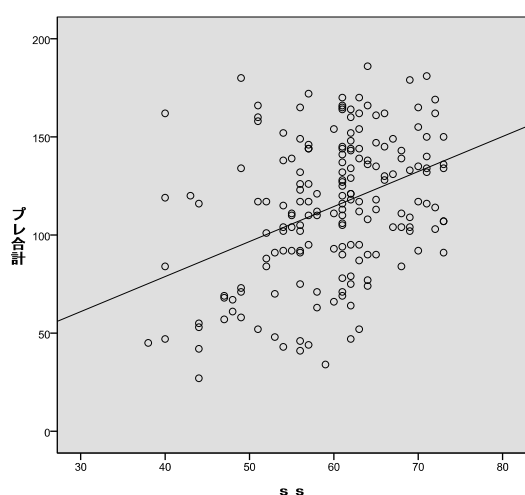
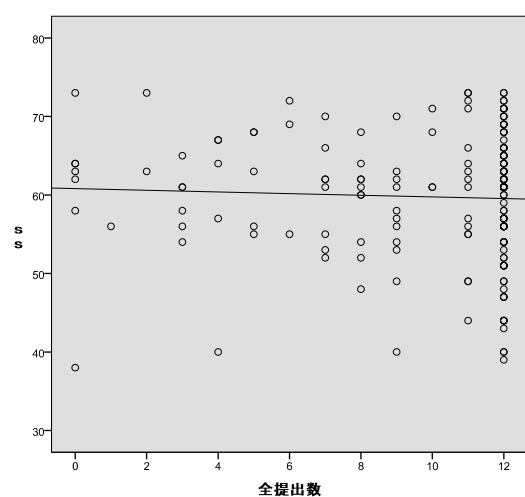


表2 相関係数

		相関係数				
		ss	プレ合計	全提出数	全単位数	全平均点
ss	Pearsonの相関係数	1	.384**	-.045	.024	-.007
プレ合計	Pearsonの相関係数	.384**	1	.167*	.225**	.203**
全提出数	Pearsonの相関係数	-.045	.167*	1	.306**	.251**
全単位数	Pearsonの相関係数	.024	.225**	.306**	1	.519**
全平均点	Pearsonの相関係数	-.007	.203**	.251**	.519**	1

**、相関係数は1%水準で有意(両側)です。

*、相関係数は5%水準で有意(両側)です。



5 まとめと考察

以上の結果から、AO入試での入学生がどのような状況であると、大学教育で成果があがるのかについて、考察をしてみた。まず、高校偏差値から、ある程度の高校までの学習成果があることが認められるが、大学の成績については、関連性がないことがわかった。大学入学後の教育成果に対して、高校入試偏差値の高い進学校の出身であるかどうかは、関係がないことになる。さらに推薦入試やAO入試のときに「どの高校出身者か」は、合否判断要素としても無意味なことを示す結果とはなった。

さらに、各データ間の相関を明らかにするため、Pearsonの相関係数を利用して、2変量の相関分析をした。この結果によると、高校偏差値とプレ合計に相関がみられるが、高校偏差値と入学前学習の提出や1年次の成績(単位と得点)には、有意ではなく、相関もみられないことがわかった。プレ合計は、取得単位数と大学成績平均点に弱い線形の相関が確認できた。次に入学前学習の提出数は、取得単位数と、大学成績数に相関があることがわかった。特に、取得単位数において相関が他より強く出ている。

プレ合計と大学での成績(取得単位数・大学成績数)は、弱い相関があったことから、高校までの学力は、不問というより問う方向性を検討したほうがいだろう。ただ、あくまでも弱い相関であるので、最低水準の設定ぐらいが妥当だろうと考える。

次に、入学前学習の提出数と大学入学後の取得単位数および大学成績数との相関がみられた。このことは、学修に対するモチベーションや実行態度の有無および継続が、大学での成績を左右とするということが考えられる。すなわち、入学前にモチベーションを維持させるため

の刺激を繰り返し発信すること,さらには生徒の自立した学習態度の改革を促すことの必要性を示唆した結果である。

今回の研究では,ドロップアウト組は,入学前から潜在していること,そしてそれは学力面より,学習態度や意欲面の維持が関係していることがわかった。合格通知をもらってから入学までの期間で,新入生となる生徒の学びに対する意欲を維持し,さらに学修継続を実行し続ける状況を作ること,すなわち大学人としての構え・レディネスを形成する教育をこの期間に真剣に始めてもいいのではないかと考える。

注

1) 高校入試の偏差値は、㈱ベネッセコーポレーション進研ゼミ中学講座の高校入試偏差値より抽出