

大学退学に対する 大学環境要因の影響力の分析*

丸山文裕

1. 問題

我が国の大学生退学の実態については、個々の大学における事例的研究を除けば、ほとんど報告ないし分析が行われてこなかった。我が国の大学生の退学率が、諸外国の大学生に比べ、低いことが大きな理由であろう。日本の大学教育制度は、ターナーのいう庇護移動型規範に支配され、学生の大学入学後の選抜機能がそれ以前の時期に比べ、それほど強力に作用していない。したがって学生の退学率は低いレベルにあり、大学生の退学は、重要な問題と考えられていない。

しかし、退学率が諸外国に比べ相対的に低いレベルにあっても、大学教育が著しく量的に拡大した今日、大学退学者は相当数にのぼり、大学退学は大学教育政策や計画にとって無視できない問題となる。さらに大学退学の研究は、大学の社会的機能、特に選抜機能を考えるうえで決して徒爾に終わることはないし、またその研究は大学教育の管理運営の効率性を追求する際に個々の大学に有用な知見を提供するであろう。

そこで、本稿では、第一に大学退学の分析を試みたアメリカの諸研究をレビューすることによって、大学退学の説明モデルを整理、検討する。第二に、『学校基本調査報告書』のデータによって、我が国の大学退学者の傾向をマクロなレベルで究明する。最後に、我が国の全学部を対象にした質問紙調査によるデータによって、大学学部の環境要因がどの程度、大学生の退学に影響を及ぼしているかを測定する。

一般に大学生の退学に対しては、心理学的・精神医学的アプローチと社会心理学的・社会学的アプローチの2つに大別できる。前者は、学生の大学生活への適応問題を扱い、このアプローチの基本的目的は、学生の不適応者の個人的な治療である。ここでは、学生の退学は、学生個人に何らかの原因があって発生すると考える。本稿では、この心理学的・精神医学的アプローチはとらず、社会心理学的・社会学的アプローチによって分析を進める。後者の特徴は、大学退学という選択行動の理由を個人の

広島大学大学教育研究センター

* 本研究は、昭和58年度科学研究費補助金、奨励研究（A）によるものである。

大学退学に対する大学環境要因の影響力の分析

みならず、大学の内部環境、大学教育制度、社会構造といったより広い要因と関連づけて説明することにある。

2. 大学退学の説明モデル

大学退学の説明モデルは、退学の主要原因としていずれを強調するかによって、①教育達成モデル、②カレッジ・インパクト・モデル、③チャーターリング・モデルの3分類が可能である。以下でそれらの特徴について検討する。

① 教育達成モデル このモデルは、退学に関与する要因が個人の属性にあるとする点においては、心理学・精神医学的アプローチと同様であるが、個人のパーソナリティー、期待、および動機づけという変数を操作するのではなく、性別、能力、社会経済的背景、価値、態度という社会学変数を扱うという点において心理学・精神医学的アプローチとは峻別される。

教育達成モデルに基づいた研究では、社会移動のメカニズム、社会的地位達成プロセス、教育の社会的機能の解明を試みる一連の研究と同様、社会経済的背景が重要な変数であり、それが大学教育修了にどのように影響しているかが主要な問題である。Sewell と Shah の研究が、このモデルの代表的研究であり⁽¹⁾、それによれば、知的能力をコントロールした場合、社会経済的地位は、学生の大学卒業か否かに多大な影響を与える。この傾向は、特に、男子よりも女子のほうが著しい。彼らの結果は、大学卒業か否かは、専ら学生の知的能力によって左右され、社会経済的背景は、学生の大学入学後には、何ら影響を及ぼさないという当時の定説を覆すものである。

しかし、このモデルによる研究は、退学に関する限りにおいて、それがいかなる属性を備えた個人で発生しやすいのかを明らかにするだけの記述的性格であり、何故特定の属性を備えた個人が、退学しやすいのかを説明するものではなく、その理論的基盤も脆弱である。さらにこのモデルによる研究は、大学の質、大学の環境といった変数は多くの場合含まれておらず、大学によって社会経済的背景と教育達成との関係がどう異なるかは明らかにされない。

② カレッジ・インパクト・モデル このモデルは、個人的属性が何であれ、もし大学が学生に対して適切な環境を用意するのであれば、学生は大学生活に適応し、退学せずに卒業しうることを前提としている。これは、大学が学生の諸側面にどのような影響を及ぼしているかを測定するカレッジ・インパクト研究の分析モデルである。最も単純な形では、退学率はいかなる特性や環境を備えた大学で高いかを問題にする。

このモデルによる研究成果は、次の5点にまとめることができる⁽²⁾。①退学率は、公立大学より私立大学で低い。②2年制大学の退学率は、4年制大学のそれよりも高い。③西部諸州にある大学の退学率は、その他の地域の大学に比べ高い。④入学難易度の高い大学では、退学率は低い。⑤寮制度の整備された大学の退学率は低い。

この単純な形のカレッジ・インパクト・モデルは、個人的属性がすべての大学で一定であると仮定し、大学の特性のみに注目する点で、先に挙げた教育達成モデルと対照をなす。しかし個人か機関かというちがいであって、このモデルも、記述的でありまた理論的基盤も欠くため説明力は十分ではない。このモデルを Astin は、特に『工場モデル—Industrial Model』と呼んだ⁽³⁾。つまりこのモデルでは、大学を工場となぞらえ、インプットである原料（入学生）は、一定のプロセスを経て、アウトプットとしての製品（卒業生）となるのである。工場モデルは、原料（学生）をすべて同質とみなすため、製品（卒業生）の量と質によって、工場（大学）の良否が判定されるが、製品（卒業生）の質は、原料（入学者）の質か工場（大学）の質か、どちらによって影響されるか弁別しえない。すなわち、例えば退学率がある特性を備えた大学で高いことが仮に見出せても、高い退学率が大学の特性によるのか、学生に原因があるのか区別することが不可能である。

この工場モデルの欠陥を修正するため、Astin はカレッジ・インパクト研究において『病院モデル—Medical Model』の有効性を示している。病院モデルでは、患者（入学者）は、病院（大学）に自らの病状・体調を改善するために治療を受けに行くと考えられる。工場モデルとの違いは、患者（入学者）をすべて同質とは仮定せず、現在の体調（入学者特性）によって個々別々なものとし、また、患者によって治療が成功したり失敗（たとえば退学）したりする場合とに分けられる点である。

この病院モデルは、教育達成モデルと工場モデルの双方が分析に含めなかった要因を同時に考慮し、さらにそれらの相互作用に注目したモデルである。このモデルでの主要な問題は、いかなる特性を備えた個人が、いかなる大学で、いかなる経験をし、いかなる行動（退学か否か）を取るかということになる。

大学退学の分析に病院モデルの応用を試みた Tinto の研究によれば⁽⁴⁾、退学とは、学生と教育機関の環境との複雑な社会心理学的相互作用の連続的プロセスの結果である。学生は、特定の家庭背景、個人的特性、経験をそれぞれ保持して入学してくる。これらは学生の大学での成績、目標、機関へのコミットメントの程度に影響を及ぼし、そして同時にこれらの特性やコミットメントは、特定の大学の構造的、規範的特徴と相互作用する。この結果、学生は教育機関のアカデミック・システム（知的環境）や社会的システム（交際範囲）の中にそれぞれ異なった程度で統合される。大学の2つのシステムに統合される度合いが強いほど、大学へのコミットメントは大きくなり、したがって卒業する確率は大きくなる。Tinto の研究は、モデルないし仮説の定式化により退学における諸変数の因果関係の究明を試みたものである。これは以前の研究が、直観的に退学に影響を及ぼしていると思われる変数の関係を明らかにしようとしたのとは異なる。

Tinto のモデルを個人データを利用して検証した Pascarella の研究によれば⁽⁵⁾、学生の出身背景やパーソナリティ特性をコントロールした場合、学生が退学するか

大学退学に対する大学環境要因の影響力の分析

学するかを規定する主要な要因は、機関に対するコミットメントと、教員との知的およびそれ以外の個人的交流の程度である。またこの研究では、他の研究と同様、学生がキャンパスの寮で生活することが退学防止に役立つことを示唆している。キャンパス内の生活という要因は、学生の社会的コミットメントやアカデミックなコミットメントを促進すると考えられる。

以上の研究は、基本的には、伝統的社会化理論に依拠している。退学を学生の社会化の一結果と捉え、社会化のエイジェンシーである大学の環境や特性が社会化の程度を左右する条件と考え、この条件さえ整備されれば、学生の社会化は成功し、退学は防止できるというものである。

③ チャーターリング・モデル このモデルは、大学退学の実証研究に際してポピュラーではないが、伝統的社会化理論とは異なった側面から大学退学に興味深い示唆を与えてくれる。Kamens の研究は、このモデルに基づいたものであり⁽⁶⁾、Meyer の『チャーターリング理論』に依拠した⁽⁷⁾、大学退学についての実証分析である。チャーターリング理論によれば、大学が学生の諸特性変化に及ぼす影響力は、大学が外部社会から与えられる意味に左右される。特定の教育機関は、学生の社会化について外的社会から一種の合意された『免許』を付与されており、Meyer はそれを charter と呼んだ。彼によれば、教育機関はチャーターを保持することで学生の社会化影響を及ぼしうる。チャーターは、主に過去の卒業生の進路によって形成され、その進路業績が、チャーターの社会的合意の源泉である。チャーターは、在学中の学生には成人の職業的役割や将来展望を呈示することによって彼らを社会化する。したがって、大学をはじめとする教育機関は、学生に明確な形で成人の職業的役割を呈示できれば、学生の社会化に大きな影響力を持ちうる。

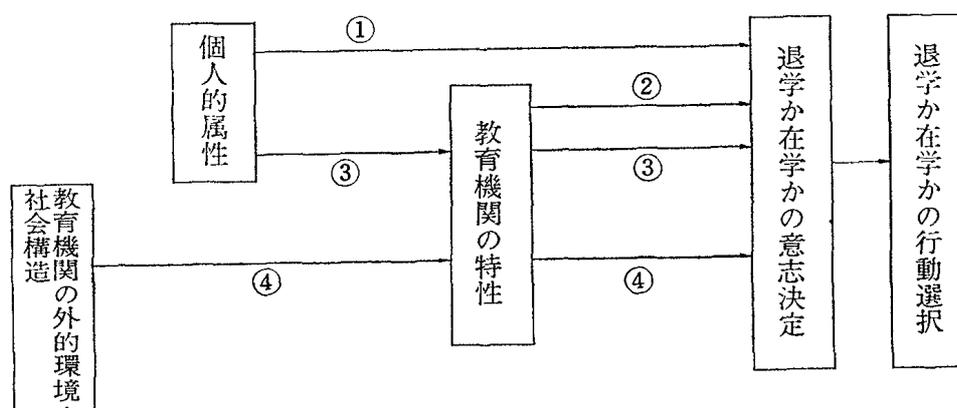
Kamens の実証研究は、このチャーターリング理論に基づいて、大学の規模と退学率との関係に新しいパースペクティブを示した。以前の見方からすれば、大規模大学では、①教員と学生の交流が授業でも授業外でも活発でない、②学生の授業出席率は低い、③官僚機構の複雑化によって教員間や学生間の関係が希薄になる、という面から、社会化や教育達成に対してはネガティブな面が強調されてきた。

しかし、Kamens によれば、退学は大学の社会化機能が脆弱な結果であり、大学の社会化機能は、他の条件が一定ならば、学生に将来の職業的役割をいかに呈示するか、またその多様性に左右される。小規模大学では、組織構造やカリキュラムは限られた職業的役割、活動、アイデンティティにしか統合されておらず、多様な職業的役割を示すことができず、故に学生に対しては、部分的な影響力しか持ちえない。逆に、大規模大学では、多様な価値や活動は、その組織構造の中で統合されている。したがって、そこではティーチングやカリキュラムは多様化しており、学生は、多様な将来展望に晒され、将来の職業的役割に向けてそのうちのいずれかに統合されやすくなる。大規模大学ほど、全体として、多くの学生に影響を及ぼすことになり、社会化

機能が強く、よって退学率は低くなるという仮説が成立する。Kamens の実証分析は、これを確認している。

以上アメリカで展開された大学退学の3つの説明モデルを検討してきた。アメリカの学生退学研究は、学生個人や教育機関の特性と退学との相関関係を見出すことから出発した。次に、相関分析だけでなく、モデルないし理論から退学と諸要因の因果関係を推論、これを検証しようとした。相関分析と異なるのは、個人と退学、教育機関と退学の関係を別々に見るのではなく、個人と退学との間に教育機関の特性や環境といった要因を媒介させ、個人と教育機関の相互作用を問題にする点である。さらにチャーターリング・モデルは、個人と教育機関の相互作用だけでなく、大学が全体社会の中で果たしている役割や意味について考慮する必要性を強調する。

以上検討してきたモデルを単純に図式化したものが、図1である。矢印は因果の方向を表している。教育達成モデルは①の矢印に示したとおり個人的属性が大学退学に影響及ぼすと考える。カレッジ・インパクト・モデルの単純な形の工場モデルは、②の矢印の通りであり、より洗練されたモデルである病院モデルは個人的属性→教育機関の特性→退学という③の矢印で表される。最後に、チャーターリング・モデルは④で示されているとおりである。



- ①：教育達成モデル ②：工場モデル
③：病院モデル ④：チャーターリング・モデル

図1 退学の説明モデルの諸タイプ

3. 我が国の大学退学の傾向

以下では、アメリカの実証的理論的研究成果と比較しながら、我が国の大学退学の傾向を分析する。表1は、1971年から1980年の10年間の大学生の卒業率を諸々の基準ごとに推計したものである。データは、『学校基本調査報告書』を用い、卒業率は、各年度の卒業生数を4年前の入学者数で除した値である。各年度の卒業生数には、必ずしも4年前に入学したのではない留年者も含まれており、それは厳密には各年度のコーホートの卒業率ではない。しかし、4年前の入学者の中にも、4年間で卒業しない

大学退学に対する大学環境要因の影響力の分析

留年者もいるので、毎年の留年率がほぼ一定と考えれば、ここでの卒業率もそれほど誤差が大きくなることはないであろう。

表1によれば、10年間の各卒業率は、毎年約90%前後であり、この値は欧米各国の高等教育の卒業率よりも高い⁽⁸⁾。卒業率は、年によって若干ばらつきがあるものの大きな変化はない。また各卒業率の変化は、一定の傾向を示すとはいえない。Summer-skillによれば、アメリカ高等教育の平均退学率は、約50%であり、この値は、1920年から1962年までほとんど変化しなかった⁽⁹⁾。日本でもアメリカでも、卒業率はそれほど変動しないといえる。

短期大学と4年制大学とを比べると、短期大学の卒業率のほうが高い。先に挙げたAstinの研究によれば、アメリカでは逆に2年制大学の退学率は4年制大学よりも著しく高い。これは、日本とアメリカとで2年制大学の在り方、特に社会的な選抜機能が異なっていることを示唆している。

4年制大学だけに注目してみると、設置主体別には国立大学の卒業率が高く、私立大学のそれは低い。公立大学の値は、両者のほぼ中間である。この傾向は、先に指摘したようにアメリカと逆である。

男女別の卒業率は4年制大学において男子よりも女子のほうが高い。短期大学の卒業率は4年制大学より高いが、これは主として短期大学が女子によって占められており、それが原因で値が高いということが推測できる。

4年制大学における卒業率を関係学科別に検討すると、人文科学、社会科学、工学、教育の4つの分野のうちで、相対的に卒業率が高いのは、人文科学と教育の2つであり、社会科学と工学の分野は低い。この理由も、男女学生の構成比率の違いによるものと考えられる。すなわち卒業率が高い人文科学と教育は、女子学生の比率が高く、逆に社会科学と工学の分野ではこの比率は低い。実際、1979年女子学生構成比率は、人文科学—59.1%、教育—51.9%、社会科学—8.2%、工学—1.6%であった。したがって女子学生の比率が高い分野ほど、卒業率が高い傾向にあるといえる。

しかし、男女学生比率によって、卒業率のちがいが常に説明できるとは限らない。先に検討した設置主体別の卒業率は、国立大学、公立大学、私立大学の順に高いが、女子学生の構成比率は、1979年に国立—22.2%、公立—32.3%、私立—22.8%であり、この場合は、卒業率の高低と女子学生の比率とは無関係である。

4. 大学環境要因の影響力

(1) データ

以下で、大学環境要因がどのように我が国の大学退学に対して影響を及ぼしているかを検討する。ここでは、広島大学大学教育研究センターが、1982年に全国すべての国公立私立大学の学部を対象に実施した「大学教育に関する調査」のデータを利用した⁽¹⁰⁾。退学者のデータは、学部を単位とした集計データであり、以下の分析単位も

表 1 大 学

年 度	短期大学	4 年			
		計	設 置 主 体		
			国 立	公 立	私 立
1971	90.1	82.2	90.0	89.1	79.8
1972	91.7	87.3	87.7	89.5	87.1
1973	93.5	90.0	93.9	90.0	88.9
1974	92.1	90.2	95.8	87.9	89.0
1975	92.3	90.1	92.6	91.4	89.4
1976	91.1	87.5	93.5	89.0	86.0
1977	91.9	86.7	93.6	90.1	85.1
1978	91.5	87.2	95.2	91.7	85.3
1979	93.1	87.6	94.5	92.6	85.9
1980	93.2	88.4	95.4	92.4	86.7

資料：『学校基本調査報告書』各年度版

学部である。故にここでの問題を正確に述べれば、我が国の大学学部の環境要因は、学部における退学にどのような影響を及ぼしているかということになる。以下の分析は、データが学部の集計データであるので、モデルとしては、カレッジ・インパクトの工場モデルに近い。しかし検証する仮説は、工場モデルだけでなくチャーターリング・モデルに基づいた仮説も含める。

分析に入る前に、2つのクロス表によってデータの概要を確認しておく。最初のクロス表は、退学者数のちがいによって国公立大学の学部数がどのように分布しているかを示している。表2によると、学部の退学者数が、0—5人までのレベルにおいては、国立大学の学部は151学部存在し、私立よりも多い(151対67学部)。しかし退学者数が11—20人のレベルになると、国立よりも私立の学部数のほうが多くなる(53対65学部)。また退学者数が40人以上のレベルになると、私立の学部数が圧倒的に多くなる。

表3は、学部退学者数のちがいによって、分野別の学部数がどのように分布しているかを見たものである。これによると、退学者が0—5人レベルでは、保健、社会科学、人文科学、教育の分野の学部が多い。しかし、保健と教育の分野の学部は退学者数のレベルが高くなると次第に少なくなる。他方、社会科学、工学の分野では、退学者数のレベルが高くなるにしたがって学部数が増加する傾向がある。40人以上の学部退学者レベルでは、社会科学、工学分野の学部数が多い。

以上のデータを利用して、大学における学部退学に対する大学学部環境要因の影響

大学退学に対する大学環境要因の影響力の分析

卒業率					
制 大 学					
性 別		関 係 学 科			
男	女	人文科学	社会科学	工 学	教 育
80.8	88.6	—	90.0	—	—
86.4	91.0	—	96.4	—	—
89.0	94.0	90.4	92.3	93.3	96.8
89.3	94.5	90.0	92.6	90.1	94.2
88.8	95.8	97.6	92.0	90.4	94.5
85.9	93.8	95.1	89.6	86.3	94.3
84.9	93.7	91.2	87.0	87.6	93.9
85.5	93.4	91.4	87.1	88.6	94.5
85.8	93.6	93.4	86.7	89.2	95.5
86.7	94.4	96.3	86.7	89.6	95.5

表 2 退学者数のレベルから見た国公立学部数の分布

退学者数のレベル(人)	国立大学 学 部	公立大学 学 部	私立大学 学 部	計
0—5	151(60.6%)	31(12.4%)	67(26.9%)	249(100%)
6—10	58(56.3%)	8(7.8%)	37(35.9%)	103(100%)
11—20	53(41.1%)	11(8.5%)	65(50.4%)	129(100%)
21—40	32(27.4%)	3(2.6%)	82(70.1%)	117(100%)
41—	14(9.6%)	1(0.7%)	131(89.7%)	146(100%)
計	308	54	382	744

を分析する。用いる統計手法は単回帰分析と重回帰分析である。ここでの変数は以下のとおりである。被説明変数として大学学部の退学者数と退学率とを用いる。学部退学者数は、各学部から回答のあった一年間の退学者の実数であり、退学率は退学者数を学部学生総数で除したものである。

説明変数としての学部環境変数は、教育条件と規模に関するものである。以下の4変数がそれであり、これは退学者数と退学率の2つの被説明変数に共通して用いられる。

① 学生/教員比 これは、各学部学生数をその学部の教員数で除した値であり、教員一人当たり学生数である。ここで教員とは、兼務教員ではなく、本務教員のみを

表 3 退学者数のレベルから

退学者数の レベル(人)	人文科学	社会科学	理 学	工 学
0—5	34(13.6%)	43(17.2%)	11(4.4%)	6(2.4%)
6—10	19(18.4%)	24(23.3%)	6(5.8%)	9(8.7%)
11—20	24(18.0%)	35(28.1%)	9(7.0%)	17(13.2%)
21—40	26(22.2%)	49(41.9%)	0(0%)	18(15.4%)
41—	27(18.5%)	62(42.5%)	3(2.1%)	38(26.0%)
計	130	213	29	88

いう。教育条件を仮に学部投入された費用が多いほど良いと定義すれば、学生/教員比が小さいほど教育条件は望ましいと考えられる。

先に検討した Tinto の研究によれば、学生が退学するか否かは、学生が教育機関のアカデミック・システムや、社会システムに学生がいかにか統合されるかに影響される。教員は教育機関のアカデミック・システムの主要な構成要素であり、教員が学生に対して多いほど、学生と教員の相互作用は強められ、学生はアカデミック・システムに統合されやすい。したがって、学生/教員比が高いほど、相互作用は弱くなり、退学者や退学率に対してはプラスの影響を与えると考えられる。この考え方に立てば、回帰分析において予想される符号は正である。

② 平均講義規模 この変数も学生/教員比と同様、学生がアカデミック・システムへ統合されるのに関与する変数と考えられる。学生は、各学部の講義規模が小さいほど、統合されやすくなると考えられる。したがって、この値が大きいほど、退学者数や退学率に対してプラスに働き、回帰分析において予想される符号も正である。この変数も先に定義した教育条件から見れば、小さいほど望ましい。

③ 兼務/本務教員比 この変数は、各学部における本務教員一人当たりの兼務教員数である。兼務教員とはいわゆる非常勤講師である。非常勤講師は、一般に指導学生、担当学生を持たず、一部の授業を行うだけと考えられる。よって学生との相互作用の程度は低く、特に授業以外で学生と交流する機会は、本務教員に比べれば少ないと予想される。したがって、兼務/本務教員比は、各学部の退学者数や退学率にプラスに働き、回帰分析での期待される符号は正である。この変数も教育条件を表している。つまり非常勤講師は、少ないほどよいといえる。

④ 学部規模 この変数は、カレッジ・インパクト・モデルでは、多くの場合学生の社会化に対する影響力に関してネガティブに捉えられてきた。大規模化は、教師と学生、学生間の知的、個人的な交流機会を減少させ、したがって退学者数や退学率の上昇をもたらす。しかし、先に検討したチャーターリング・モデルでは、大規模化は、価値や活動の多様化を伴う。したがってそこでは学生を諸々の職業的役割に向け

大学退学に対する大学環境要因の影響力の分析

見た分野別学部数の分布

農 学	保 健	教 育	教 養	そ の 他	計
17(6.8%)	86(34.4%)	27(10.8%)	5(2.0%)	21(8.4%)	250(100%)
10(9.7%)	8(7.8%)	17(16.5%)	1(1.0%)	9(8.7%)	103(100%)
12(9.3%)	14(10.9%)	9(7.0%)	4(3.1%)	5(3.9%)	129(100%)
4(3.4%)	0(0%)	6(5.1%)	10(8.5%)	4(3.4%)	117(100%)
3(2.1%)	1(0.7%)	2(1.4%)	8(5.5%)	2(1.4%)	146(100%)
46	109	61	28	41	745

て統合しやすくなる。確かに我が国でも大規模な学部では、小規模な学部よりも、選択できる授業や指導教員が多くなり、学生はより適切な選択ができ、学生生活に適応しうると考えられる。したがって学部規模は、退学に対して2つの方向に働く。カレッジ・インパクト・モデルによれば、回帰分析における符号は、正である。しかしチャーターリング・モデルに依拠するならば、分析において負の符号が予想される。

以上4つの説明変数の定義と、分析における意義を検討したが、4変数間の相関は表4のとおりである。学生/教員比、平均講義規模、兼務/本務教員比の教育条件を表す3変数間の相関は、いずれも正の相関を示している。学部規模と他の3変数間の相関は、学生/教員比とが、.74の相関を示しているが、兼務/本務教員比とは負の相関関係にある。規模が大きい学部では本務教員の比率が高まる。つまり兼務/本務教員比で見た限りでは、規模が大きい学部では、教育条件は良いといえる。これは、

おそらく、規模の小さい学部では、本務教員だけで授業内容の大部分をカバーすることが困難であるので、学部外の非常勤講師に依存せざるをえないためであろう。大規模な学部では、本務教員が多いので、平均講義規模がたとえ多くても、授業はそれほど学部外の非常勤講師に頼らなくてもすむのである。

表4 4変数の相関マトリックス

	学生/ 教員比	平均講 義規模	兼務/ 本務教員比	学部規模	ケース数
学 生 / 教 員 比	1.00				621
平 均 講 義 規 模	.35	1.00			621
兼 務 / 本 務 教 員 比	.23	.13	1.00		621
学 部 規 模	.74	.22	-.08	1.00	621

(2) 結果—Small is beautiful?

表5と表6は以上の諸変数を用いた単回帰分析および重回帰分析の結果である。表

5は被説明変数に退学者数を用いた結果を示している。標準化された偏回帰係数はすべて、1%の水準で有意である。学生/教員比、平均講義規模、兼務/本務教員比を説明変数に用いた単回帰分析では、偏回帰係数の符号はすべて正である。これらの3変数は、カレッジ・インパクト・モデルから予測されたとおりの退学者数に対してポジティブな効果を持っている。これらは、先に指摘したように教育条件を表す変数と考えられ、この分析結果によれば、教育条件が望ましくない学部ほど、退学者数は多いという傾向がある。学部規模変数を用いた単回帰分析の偏回帰係数の符号も正である。規模が大きな学部では、退学者数も多いといえる。したがって、退学者数については、チャーターリング・モデルよりもカレッジ・インパクト・モデルのほうが説明モデルとして適切であるといえる。

表5 退学者の回帰分析*：標準化された偏回帰係数**と決定係数

学生/教員比	平均講義規模	兼務/本務教員比	学部規模	決定係数	ケース数
.44				.20	745
	.26			.07	700
		.25		.06	673
			.20	.04	756
.50	.11	.10	-.13	.25	621

* $\ln Y = a + b \ln X$ および $\ln Y = a + bX_1 + \dots + eX_4$ 型の回帰分析

** すべて1%水準で有意

しかし、表5の最下行に示してあるとおり、4変数を含んだ重回帰分析の結果は、単回帰の場合と比べ、若干異なった傾向を示している。学生/教員比、平均講義規模、兼務/本務教員比という教育条件を表す3変数の傾向は、単回帰分析の結果と同じであるが、学部規模の偏回帰係数の符号は負となる。つまり、他の3変数をコントロールした場合、学部規模が大きくとも退学者数は決して多くないという傾向がある。したがって重回帰分析の結果は、チャーターリング・モデルが我が国の学部退学者数を考えるうえで整合的であるといえる。

次の表6は、被説明変数として退学率をとった分析結果である。学生/教員比の偏回帰係数は、有意であるが、符号は表5と異なって負である。退学率に対して、教員一人当たり学生数はネガティブな効果を持つ。すなわち本務教員数増加という教育条件の向上は退学率上昇という結果となる。平均講義規模の偏回帰係数は、有意ではなく、退学率に対して影響を持っていないといえる。兼務/本務教員比の係数は、有意であり符号は正である。非常勤講師の比率が高い学部では、退学率も高くなる傾向がある。学部規模の係数は、有意かつ符号は負である。学部規模が大きくなると、退学率は低下するという興味深い傾向にある。

大学退学に対する大学環境要因の影響力の分析

表 6 退学率の回帰分析*：標準化された偏回帰係数および決定係数

学生/教員比	平均講義規模	兼務/本務教員比	学部規模	決定係数	ケース数
-.33**				.11	730
	-.01			.00	686
		.14**		.02	657
			-.60**	.36	741
.11**	.10**	.04	-.69**	.38	612

* $\ln Y = a + b \ln X$ および $\ln Y = a + bX_1 + \dots + eX_4$ 型の回帰分析

** 1%水準で有意

退学率に対しても、表6の最下行で示したとおり、4変数を用いて重回帰分析を行った。他の3変数をコントロールすると、学生/教員比の符号は正である。また同様に、平均講義規模の偏回帰係数の符号も正となる。兼務/本務教員比の係数は、有意ではないが、符号は正である。表5と表6での2つの重回帰分析の係数の符号は一致する。学部規模は、他の3変数をコントロールしても符号は負であり、単回帰の場合と同じである。したがって規模が大きな学部では、教育条件をコントロールすると退学率は低い傾向にある。学部規模変数を含む表5と表6の4本の回帰式のうち3本まで、符号が負である。この結果は、大学退学と規模との関係を説明する場合、チャーターリング・モデルのほうが、カレッジ・インパクト・モデルよりも適切であることを示唆している。退学だけを考慮した場合、学部の規模に Small is beautiful の定式化は成立しない。

表5と表6を検討した限りでは、兼務/本務教員という変数が、4つの回帰式すべてにわたって最も符号が安定しており、すべて正である。つまり操作しうる変数が4つに限られていれば、退学者数や退学率を低下させるのに、兼務/本務教員比を低下、すなわち非常勤講師の比率を低く押さえるのが、比較的安定かつ効果のある方策である。

5. まとめ

本稿では、第一にアメリカでこれまで展開されてきた大学退学を説明する①教育達成モデル、②カレッジ・インパクト・モデル、および③チャーターリング・モデルの3つを検討し、第二に我が国の大学退学の傾向を『学校基本調査報告書』データをベースに確認し、そして最後に我が国の学部を分析単位とし、各学部の教育条件や規模といった環境要因が、学部の退学者数や退学率にどのような影響を与えているかを分析した。

実証分析の結果は以下のとおりである。①卒業率は、短期大学のほうが4年制大学

より高い。②国立大学の卒業率は、公立、私立大学よりも高い。③4年制大学では女子学生の卒業率は男子学生よりも高い。④関係学科別に卒業率を見ると、人文科学、教育の分野は、社会科学、工学の分野よりも高い。

学部退学者数は、学生／教員比、平均講義規模、兼務／本務教員比という教育条件が悪化すると、増加し、また学部規模が大きいところでは、多くなる傾向にある。しかし教育条件の3変数をコントロールすると、大規模な学部でも退学者数が多くなるとは限らない。

学部の退学率は、学生／教員比、学部規模のそれぞれが大きくなると、低下する傾向にある。教育条件を表す3変数をコントロールすると、学部規模が拡大すると退学率は低下する傾向にある。

カレッジ・インパクト・モデルが示唆したとおり教員と学生の相互作用が強化されると考えられる教育条件の向上は、退学者数、退学率の低下をもたらす。この限りでは、カレッジ・インパクト・モデルは正しい。しかし、規模に関しては、それが大きくなると、退学者数、退学率は低下する傾向があり、これはカレッジ・インパクト・モデルよりもチャーターリング・モデルと、より整合的な結果である。

教育の世界では、しばしば大規模化はネガティブな象徴として憶断されている。実際中等教育では、学校組織の大規模化は、教師一生徒関係を希薄化させ、きめ細かな教育指導ができず、非行・暴力の温床となり易いともいわれる。しかし、大学の退学については、学部の大規模化は決してマイナスではない。もっとも、大規模化が、在学している学生の教育条件、生活環境に対して持つ意味は別の話である。

<注>

- (1) Sewell, W. H. and Shah, V. P. "Socioeconomic Status, Intelligence, and the Attainment of Higher Education" *Sociology of Education*, 1967 Vol. 40 (winter) No. 1: 1—23.
- (2) Astin, Alexander W. *Preventing Students from Dropping Out*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1975.
- (3) Astin, Alexander W. *Four Critical Years: Effects of College on Beliefs, Attitudes, and Knowledge*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, 1978.
- (4) Tinto, V. "Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research" *Review of Educational Research* 45: 89—125.
- (5) Pascarella, Ernest T. and David W. Chapman "Validation of a Theoretical Model of College Withdrawal: Interaction Effects in a Multi-Institutional Sample" *Research in Higher Education* Vol. 19, No. 1: 25—48.
- (6) Kamens, D. H. "The College 'Charter' and College Size: Effects on Occupational Choice and College Attrition" *Sociology of Education* 1971, Vol. 44 (summer): 270—296.
- (7) Meyer, John W. "The Effects of the Institutionalization of Colleges in Society" Feldman, K. A. (ed.) *College and Student*, Pergamon Press, 1972.

大学退学に対する大学環境要因の影響力の分析

- (8) 各国の高等教育機関の卒業率は次のとおりである。オーストラリア-69%、カナダ-63%、フランス-78%、西ドイツ-83%、イギリス-83%、オランダ-50%、ニュージーランド-67%、スウェーデン-64%、ソ連-67%。以上の数値は：The Carnegie Commission on Higher Education, *New Students and New Places*, New York, Mcgraw-Hill, 1971.
- (9) Summerskill, John. "Dropout from College" Sanford, Nevitt (ed.) *The American College : A Psychological and Social Interpretation of the Higher Learning*, New York, John Wiley and Sons, 1966.
- (10) 本調査の概要については、松永裕二および丸山文裕「大学教育に関する調査結果の中間報告」『大学研究ノート—大学教育とカリキュラム』広島大学大学教育研究センター，第57号，1983年を参照のこと。